



燃料選鑛研究所出版圖書目錄

石炭試驗報告	第一卷	技師	武田庸二	大正十五年四月刊行
石炭試驗報告	第二卷	技師	武田庸二	昭和二年三月刊行
朝鮮炭田調查報告	第一卷(會豐有煙炭々々田)	囑託	市村毅	昭和二年三月刊行
選鑛製鍊試驗報告	第一回	技師	石川留吉 高橋常太郎	昭和二年七月刊行
選鑛製鍊試驗報告	第二回	技師	加賀谷金之助	昭和二年七月刊行
選鑛製鍊試驗報告	第三回	技師	石川留吉	昭和二年七月刊行
朝鮮炭田調查報告	第二卷(和順無煙炭々々田)	囑託	市村毅	昭和二年十一月刊行
朝鮮炭田調查報告	第三卷(通川有煙炭々々田)	囑託	市村毅	昭和三年三月刊行

朝鮮炭田調査報告 第三卷 (通川有煙炭々田)

目次

緒言	.....	一頁
炭田ノ位置及其範圍	.....	一
交通及運搬	.....	一
地形	.....	二
地質	.....	三
(一) 通川層(第三紀)ノ層序及構造	.....	三
(二) 河成層(第四紀)	.....	八
(三) 海濱層(同)	.....	八
(四) 岩層(同)	.....	八
(五) 黑雲母花崗岩	.....	八
(六) 橄欖石玄武岩、輝石橄欖石玄武岩及集塊岩	.....	八
(七) 花崗片麻岩	.....	九
炭層	.....	一〇

(一)	文 峙 里	10
(二)	寶通里 1 魚雲里	11
(1)	通 川 炭 礦	11
(2)	福賀谷炭礦	13
(三)	栢 種 里	14
(四)	石 城 里	14
(五)	巨 鹿 里	14
(六)	通川邑附近	14
	炭 質	15
	炭 量	17
	炭 礦	18
(1)	通 川 炭 礦	18
(2)	福賀谷炭礦	18
	結 論	23
	圖 版	23

第一版 通川有煙炭々田地質圖(五萬分之一)

- 第二版 通川炭礫附近上總掘試錐分布圖（一萬分之一）
- 第三版 通川炭礫上總掘試錐柱狀斷面圖（其一）
- 第四版 同（其二）
- 第五版 同（其三）
- 第六版 同（其四）
- 第七版 通川炭礫坑內圖（二千五百分之一）
- 第八版 第一圖庫底港、第二圖通川炭礫附近ノ地貌
- 第九版 第一圖庫底平野以南ニ於ケル通川層區域ノ遠望、第二圖叢石亭ノ玄武岩々壁
- 第十版 第一圖叢石亭玄武岩ノ柱狀節理、第二圖叢石亭玄武岩ノ柱狀節理斷面
- 第十一版 第一圖花崗岩上ノ玄武岩々臺、第二圖通川炭礫ノ遠望
- 第十二版 顯微鏡下ノ玄武岩
- 第十三版 通川層ノ植物化石（其一）
- 第十四版 同（其二）
- 第十五版 同（其三）
- 第十六版 同（其四）

通川有煙炭々田調査報告

囑託市村毅

緒言

本報告ハ昭和二年三月下旬ヨリ四月月上旬ニ跨ル一週間ノ地質調査ノ結果ヲ記述セルモノナリ、尤モ當時偶々解氷ノ時季ニ際シ、露頭掘作業ニ支障ヲ來セルヲ以テ、是カ再調査ヲ期シタルモ、不幸ニシテ再ヒ其機會ヲ得スニ終レリ、サレハ本報告ノ一部ハ他日尙是ヲ増補スルノ必要アルモノナリ。

炭田ノ位置及其範圍

本炭田ハ江原道ノ東北隅、即通川郡ノ中央部ヨリ稍北ニ偏セル海岸附近ニアリテ、北ハ踏錢面ヨリ南ハ通川面ニ跨ル西北ヨリ東南ニ長キ地域ヲ點ム。

交通及運搬

本炭田地域ハ元山ヨリ長箭ヲ經テ江陵ニ至ル街道ニ沿ヒ、其北端ハ元山ヨリ四八軒ノ距離ニアリ、其途中處々ニ大小ノ峠起伏スルアリト雖モ、牛馬車、自動車等ノ交通自由ニシテ、四季ヲ通シ殆ント其杜絶ヲ來タス憂ヒナシ、然モ炭田ノ北部、即チ通川炭礦ノ東方二五〇〇米ヲ隔ツル庫底港ニハ元山又ハ釜山ヨリ朝鮮郵船株式

通川有煙炭々田調査報告

會社ノ定期船其他ノ寄港スルアリテ、充分ナル物資ノ集散ヲ期シ得可シ、若シソレ近キ將來ニ於テ東海岸線ノ通スルニ至ランカ、該炭田地域ハ一躍シテ交通至便ノ地ニ化スルト共ニ、今後大ニ其面目ヲ一新スルノ時期アルニ至ラン。

地 形

本炭田ハ其中央ニ廣濶ナル平野ヲ夾ミ、北ニアリテハ文時嶺ヲ中心トスル臺地トナリ、(第八版第二圖參照)南ニアリテハ通川邑ノ東ヨリ西亭里ヘ連ナル山稜地トナリテ緩漫ナル起伏ヲナス、(第九版第一圖參照)是ヲ西ヘ辿レハ漸次其高サヲ増シツ、終ニ急峻ナル山嶽地域ニ移ルト雖モ、其東端ハ茫々タル日本海ニ面シ、一方ニ於テハ致弓里及庫底ノ彎入ヲナスト共ニ穿島、東德島及莎島トナリテ分散シ、他方ニアリテハ單調ナル海岸線ノ一端ニ金蘭ノ岬ヲ突出セシム、是等ノ中花鬪岩ニヨリテ占メラル、處ハ調査區域ノ南端ニ於ケル如キ低丘地ヲ除ケハ一般ニ急峻ナル地貌ヲ呈シ、是ニ反シテ第三紀層ノ分布スル地域ハ何レモ丘陵地タルノ特徴アリ、又玄武岩ニヨリテ蓋ハル、地域ハ平坦ナル岩臺ヲナスカ、獨立セル突兀山トナリテ殘存シ、到ル處ニ大小ノ斷崖、絶壁ヲ構成スルヲ常トス、例ヘバ調査區域ノ東北隅及西北隅ニ於ケル如ク、或ハ上眉山、下眉山、錢山里、東亭里、金蘭岬ニ於ケル如ク、特殊ノ地貌ヲ生セシメ、其一部ハ海岸ニ林立スル岩柱トナリテ、有名ナル叢石亭岩壁ノ勝景ヲ現出セシメタリ。(第九版第二圖、第十版第一圖參照)

河流トシテ著シキハ北端ニ東北流スル漢川アリ、南端ニ北流スル廣橋川アリ、更ニ中央ニハ十二峴川ノ東流スルアリテ共ニ海ニ注キ、是等ノ流域及其附近ニハ河流及海岸沈積物ヨリナレル平野ノ著シキ發達ヲ見ル。

地 質

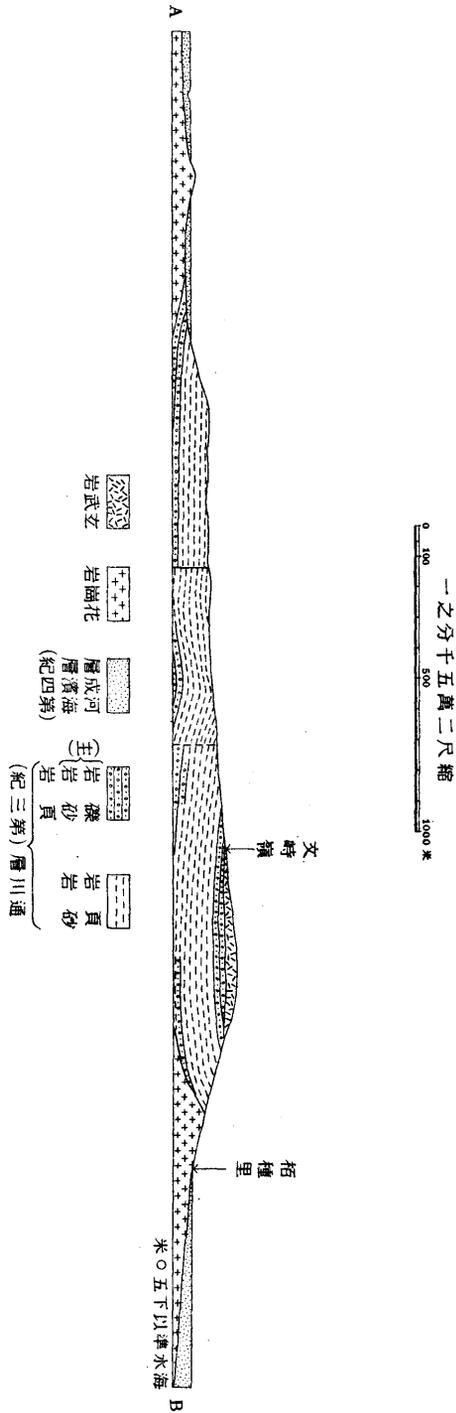
本炭田及其附近ノ地質ハ通川層(第三紀)、河成層、海濱層、岩屑(以上第四紀)、花崗片麻岩、花崗岩、玄武岩、集塊岩等ヨリナル。(第一版參照)

(一) 通川層ノ層序及構造

主トシテ灰色砂岩及灰色頁岩ヨリナリ、是ニ屢々礫岩、黑色頁岩、炭質頁岩、有煙炭、粘土等ヲ介有シ、北ハ踏錢、順嶺兩面界及其附近ニ、又南ハ通川邑、馬岩里、西亭里、魚隱里、松山里等ニ跨ル低キ山稜地ニ見出サル、而シテ是等ハ何レモ花崗岩又ハ花崗片麻岩上ニ成層シ、到ル處玄武岩及其岩屑ニヨリテ被覆セラル、モノナリ。

通川炭礦及其附近ニ露出スルモノニ就テ是ヲ觀ルニ、下層位ニハ礫岩、砂岩ノ交互層又ハ頁岩ヲ夾有セル砂岩層ヲ伴ヒ、中層位ニハ砂岩、頁岩ノ交互層ノ發達著シク、上層位ニ至ルニ從ヒテ漸次礫岩及砂岩ノ交互層ニ移化スルノ傾向ヲ有ス、是等ノ中分布ノ最モ限ラル、ハ下層位ノ岩層ニシテ、此ノモノハ更ニ上層及岩屑ニヨリテ被覆セラル、カ爲ニ、僅カニ其一部ヲ順嶺面魚雲里及踏錢面文峙里ニ於テ認メ得ルニ過キス、魚雲里ニアルモノハ砂岩、礫岩ノ交互層ニシテ、文峙里ニ露出スルハ角礫岩層及礫岩層ナリ、該角礫岩ノ角礫ハ總テ黑雲母花崗岩ニヨリテ代表セラレ、其大ナルハ直徑三〇糎ニ達シ、花崗質砂ニヨリテ膠着セラル、是ト同一ナルモノハ庫底ノ對岸ナル浦項里ノ山麓ニモ認メ得可シ、又礫岩ノ礫ハ片麻岩、花崗岩又ハソレヨリ導カレタル石英ニシテ、直徑小ナルヲ普通トナシ、膠着物ハ前記ト同様花崗質砂ナリ、中層位ノ岩層ハ通川炭礦、福賀谷炭礦

通川有煙炭々田地質想像断面圖



坑口附近、文時嶺ノ北側、石城里、文時里ヨリ興雲里へ越エル新道峠ノ西側ニ普通ニシテ、概ネ灰色頁岩ニ富ミ、其間ニ厚薄多數ノ有煙炭々層及炭質頁岩ヲ夾有ス。(通川炭礫上總掘試錐柱狀断面圖參照)

上層位ノ岩層ハ文時嶺ノ頂上ヲ夾ンテ殘存セル玄武岩流ノ縁ニ沿フテ見出サル、モノ及石城里部落ヨリ南方へ入ル谷ニ沿フテ露出スルモノ著シク、共ニ礫岩層ヲ交ユル砂岩層ナリ、此場合礫岩ハ花崗岩及石英ノ礫多クシテ礫ノ直徑ハ最大一〇糎ニ達シ、砂岩ハ大部分長石質ナリ。

通川邑附近及是ヨリ東方西亭里ニ至ル間ノ通川層ハ概ネ玄武岩及其岩屑ノ下ニ隠レ、僅カニ通川邑ニ近キ花崗岩ノ縁邊、漁隱里、西亭里及馬岩里ニ於テ是カ小區域ノ露出ヲ認メ得ルノミナリ、該區域ノ通川層ハ何レモ

下層位ノモノニ相當シ、礫岩、砂岩ノ交互層ノ間ニ角礫岩、頁岩及有煙炭ヲ夾有スル場合アリ、角礫岩ハ馬岩里ヨリ通川邑へ通スル峠ノ南側丘腹、通川邑附近、漁隱里、西亭里等ニ露ハレ、其質浦項里及文峙里ニ於ケルモノト全然合致セル點ヨリ判斷スル時ハ恐ラク是等ト同一層位ニアル可キモノナラン。

是等岩層ノ中灰色頁岩、砂質頁岩及炭質頁岩中ニハ各種ノ植物化石ヲ保有スルモノアリテ、就中中層位及上層位ノ岩層ニ其多數ヲ産ス、中層位ノ岩層ニ見出サル、モノ、中著シキハ通川炭礦八尺本坑々内ノ炭層中ニ見出サル、*Pinus sp.* (松笠ノ化石) ト半ハ炭化セル樹幹ニシテ、其保存狀態一般ニ良好ナリ、樹幹ハ何レモ炭層中ニ横臥シ、其大ナルモノハ長サ三米ヲ超ユルモノアリ、又其斷面ハ扁平ニシテ長徑ハ時ニ二〇釐ニ達シ、松笠ト同シク多數包藏セラル、尙該炭層中ニハ數多ノ木葉化石ヲ見出シ得ルモ、印象ノ明瞭ナルモノナシ、此他文峙嶺ノ峠路ト新道トノ會合點ヨリ西南方へ入ル谷ニ沿フテ炭層ニ近ク化石ヲ産スル處アリ、當處ニテ採集セルモノハ概ネ保存不完全ナルモ其中次ノ種類ヲ判別シ得タリ。

Trapa Yokoyamae Nath.

Populus sp.

Quercus *sp.* *Stuebergi* Nath.

Ficus sp.

Fagus Antipofii H. (多)

Acer sp.

Fagus sp.

Ulmus sp. (多)

Castanea sp.

Sequoia Langsdorffii Brongn.

Alnus sp.

上層位岩層ノ化石ハ礫岩、砂岩交互層間ニ介在スル灰色頁岩中ニ含マレ、殊ニ文峙嶺頂ヨリ北方へ稍下リタ

ル道路側及通川炭礫八尺本坑口ノ西方ニ連續スル崖ニ産スルモノ著シ、此中前者ヨリ採取シタル化石ニテ鑑定シ得タルモノ次ノ如シ。

Quercus Steudbergi Nath.

Viburnum sp.

Fagus Antipofi H. (多)

Dryophyllum cf. *Devalquei* Sap. et Mar.

Castanea Ungerii H. (多)

Ficus tiniaefolia (A. Br.)

Castanea sp.

Populus cf. *Zaidachi* H. (多)

Fagophyllum Gotschei Nath.

Populus comp. *attenuata* A. Br. (多)

Carpinus cf. *pyramidalis* Goepf.

Acer cf. *picatum* Thunbg. (多)

Pterocarpya sp. (多)

Acer sp.

Alnus cf. *corylifolia* Lesq.

Acer sp. comp. *A. Nordenskiöldi* Nath.

Tilia sp. ?

Campoplephyllum cf. *Naumannii* Nath. (多)

Ulmus sp. (多) 二種

Sequoia Langsdorffii Brongn. (多)

Prunus sp.

更ニ八尺本坑西方ノ崖ニハ主トシテ *Acer* cf. *picatum* Thunbg., *Fagus Antipofi* H., *Castanea* sp., *Populus* sp., *Ulmus* sp., *Pterocarpya* sp., *Campoplephyllum* cf. *Naumannii* Nath., *Sequoia Langsdorffii* Brongn. 等ノ産メ。

以上南北兩地域ニ分離シテ見出サル、岩層ノ厚サハ時ニ二〇〇米ニ達スルコトアリ、其中順嶺面寶通里ヨリ文崎嶺頂へ通スル舊道ノ西方、即通川炭礫採掘場附近ニ露ハル、モノハ三角點南方ノ崖ニ於テ其層向北五〇一

七〇度東ヲ示シ、北々西へ五度前後ノ傾キヲナスモ、八尺本坑附近ニテハ斷層ノ爲ニ層向ヲ北五〇―七〇度西ニ變シ、本坑々口ノ急傾斜ヲ除ケハ東北又ハ北々東へ一〇度内外ノ傾斜ヲナス、而シテ此場合ニハ斷層線ノ東側上昇セルモノ、如ク、事務所前崖下及本坑々口ニ花崗岩ノ露出スルハ蓋シ是ニ基因スルモノナル可シ、又文時嶺舊道ニ沿テハ略ホ南北走スル斷層アリテ其東側陷落シ、福賀谷炭礦新谷坑口附近ニテハ北二〇―四〇度東ノ層向ト西北又ハ東南東へ一〇―二〇度ノ傾斜角ヲ示ス。

文時嶺ヲ隔テ、其北側ノ山腹ヲ占ムルモノハ相交又スル斷層ノ爲ニ數個ノ地塊ニ分割セラレテ昇降ヲ繰返ヘシ、舊道兩側ノ地域ニテハ層向東西―北六〇度東ニシテ、其傾斜角ハ南又ハ南々東へ一〇―三〇度ナルモ、新道ノ兩側及石城里以南ニ僅カニ出沒スルハ層向ソレ々北二〇度東及北二〇度西、傾斜角東南東又ハ東北東へ五―二〇度ニシテ、面界附近ニ於ケル如ク時ニ不完全ナル向斜構造ヲ形成スルコトアリ。

通川炭礦及其附近ニ存在スル斷層ニハ(I)南北、(II)東北―西南、(III)西北西―東南東、(IV)西北―東南、(V)北々西―南々東ノ各系統アリ、此中最モ著シキハ(III)及(V)ノ兩系統ニシテ、(III)ノ代表的ナルハ石城里部落ヨリ文時嶺頂ノ北側ヲ經テ庫底獨立山ノ北麓ニ向ヒ、斷層ノ北側ヲ陷落セシメタリ、又(V)ニ屬スルモノニシテ大ナルハ八尺本坑ノ西端ヲ陷沒セシメ、北ハ文時里ノ部落ニ向ヒ、南ハ略ホ寶通里部落附近ヲ通過スルモノ、如シ、又文時里及巨鹿里ノ間ハ第四系ニヨリテ被覆セラルト雖モ、其南北兩側ニ露出スル岩層ノ層位の關係ヨリ是ヲ判斷スル時ハ此間ニ(III)ノ系統ニ屬スル斷層ノ存在スルコトヲモ想像シ得可シ、是ヲ要スルニ各系統ノ斷層中最モ新シキハ(V)ノ系統ノモノナリトス。

通川邑ノ附近、漁隱里、西亭里及馬岩里ニ於テ玄武岩及其岩層下ニ露ハル、岩層ハ其成層狀態甚タ不明瞭ニ

シテ、僅カニ馬岩里、通川邑間ノ峠附近ニテ其層向南北、傾斜角東へ三〇度ナルヲ知り得タルノミナリ。

(二) 河成層 漢川、十二峴川、廣橋川及山間ノ溪谷ニ沿フテ見出サレ層理明瞭ナラサル礫、砂、粘土等ヨリナル。

(三) 海濱層 調査區域ニ於テ著シキハ海濱層ノ發達ナリトス、該層ハ一部分河成層ニヨリテ被覆セラル、ト雖モ、松田里ノ平地及庫底平野ノ大部分ヲ占メ、主トシテ礫ヲ雜フル砂又ハ淤泥ヨリナリ、其中ニ夥シキ蠟其他ノ貝殻ヲ含メル處アリ、斯クシテ該地域ハ最近ニ於テ漸次上昇シツ、アルヲ知ルナリ。

(四) 岩屑 スヘテ玄武岩ノ原地ニ於テ霉爛破碎セルモノ、或ハ崩壞轉落堆積セルモノニシテ、花崗片麻岩、花崗岩、通川層ヲ廣ク被覆シ、順嶺、踏錢兩面ニ跨リテ見出サル、モノ殊ニ著シ。

(五) 黑雲母花崗岩 二種アリ、一ツハ調査區域ノ西方ニ廣ク分布スルモノニシテ、花崗片麻岩ヲ貫キ、通川層、玄武岩及其岩屑ニヨリテ被ハレ、概ネ中粒又ハ細粒ナル種類ナリ、又他ハ前記ノ花崗岩中ニ小岩脈ヲナセル優白種ニシテ、黑雲母ニ乏シキ場合多ク、細粒ナルモノニ至リテハ屢々あぶらいと狀ノ外觀ヲ呈スル場合アリ、此中前者ハ一般ニ風花霉爛ノ作用ヲ蒙リテ新鮮ナルモノ稀ナルモ、總テ黑雲母ヲ含ミ、十二峴橋及石城里附近ヨリ採取セルモノハ合分礦物トシテ石英(多量)、正長石(多量)、斜長石(多量)、微斜長石(稀)、黑雲母(中量)ノ外燐灰石、風信子鑛、磁鐵鑛、綠泥石等ヲ含ミ、黑雲母ハ多色性暈ヲ示スモノアリ、又後者ニ屬スルハ石英(多量)、正長石(多量)、斜長石(少量)、微斜長石(中量)、黑雲母(一般ニ少量)、絹雲母(少量)、磁鐵鑛(少量)ヨリナリ、石英、長石ハ一部分微文象狀構造ヲナス。

(六) 橄欖石玄武岩、輝石橄欖石玄武岩及集塊岩 花崗片麻岩、花崗岩、通川層ヲ被ヒテ岩臺ヲナスカ、孤立セル

圓錐峯ヲナシテ露出ス、岩臺ノ著シキハ踏錢、順嶺兩面ニ跨ルモノニシテ、日本海ニ向ツテ五度前後ノ緩傾斜ヲナシ、末端ハ穿島、東徳島、莎島、或ハ叢石亭ノ絕壁トナリ（第九版第二圖）終ニ其姿ヲ海ニ沒ス、玄武岩ノ厚サハ處ニヨリテ著シキ變化アリト雖モ、最モ厚キ處ハ一〇〇米ヲ超エ、有名ナル叢石亭ニテハ高サ時ニ三〇米ニ達スル見事ナル柱狀節理ヲ現出セシメタリ（第十版第一圖、第二圖參照）、是等各處ニ散在スル玄武岩ハ恐ラク二三回或ハソレ以上繰返ヘシテ流レタルモノナル可ク、其大部分ハ遠ク西方ノ花崗岩高地ニ根源ヲ有スルモノナリ、玄武岩ノ中最モ普通ナルハ橄欖石玄武岩ニシテ一般的ノ分布ヲ有シ、其一部ハ庫底西側ノ獨立山、上眉山、下眉山及興雲里附近ニ見ル如キ輝石橄欖石玄武岩ニ移化シ、一部分ハ前記獨立山及西亭里ニ於ケルカ如ク集塊岩ヲ伴フ場合アリ。

兩種ノ玄武岩ハ堅緻又ハ多孔質ニシテ、新鮮ナルハ黑色又ハ暗灰色ヲ呈シ、風化スルニ從ヒテ一旦灰色ヲ帯ヒタル後粗鬆ナル土砂ニ變化ス、合分鑛物ハ共ニ斜長石（多量）、橄欖石（多量）、輝石（多量）、磁鐵鑛、びこたいと、針鐵鑛、方解石、蛇紋石ヨリナリ、此中斜長石、橄欖石、輝石ハ斑晶ヲナスコトアリ、殊ニ橄欖石ニ富ムモノハ通川炭礫附近ニ認め得可シ、輝石ハ時ニ直徑五糎餘ノ大晶トナリテ含マル、コト稀ナラス、依ツテ輝石斑晶ニ富ムモノヲ茲ニハ輝石橄欖石玄武岩ト命名セリ。

玄武岩ニ伴フ集塊岩ハ玄武岩ノ大小塊片、時ニ稍圓味ヲ帶ヘル花崗岩、片麻岩塊ト是等ヲ膠着スル土砂ヨリナリ、庫底ノ獨立山ニ於ケルモノ最モ著シ、此區域ハ南北六〇〇米、東西一五〇米ナル帶ヲナシ、一部分見事ナル層理ヲ呈スル土砂中ニハ數多ノ斜長石、輝石ノ單獨結晶ヲ含ム。

(七) 花崗片麻岩 踏錢面巨鹿里ヨリ致弓里ヲ經テ順嶺面興雲里ニ至ル海岸及其附近、庫底ヨリ叢石亭へ至ル途

中、十二峴橋附近ニ點在シ、一部分黑雲母花崗岩ニヨリテ貫カル、カ、或ハ其中ニ捕獲岩トシテ含マレ、一部分ハ玄武岩及其岩層ノ爲ニ被覆セラル、巨鹿里、致弓里間ニアルモノハ明カニ片麻狀構造ヲ呈シ、主トシテ灰色石英、長石及黑雲母ヨリナリ、時ニ石英、長石カ相集リテ白雲母ノ微小片ヲ含ムモノ、黑雲母カ斑點狀ヲナシテ聚合スルモノ、或ハ石榴石ノ小品ヲ含ムモノアリ、叢石亭附近ノモノハ風化シテ表面赤色化シ、十二峴橋附近ノモノハ恐ラク花崗岩中ノ大ナル捕獲岩ナル可シ、此モノハ灰色石英、正長石、斜長石、黑雲母、磁鐵鑛、風信子鑛、白雲母、綠泥石等ヨリナリ、就中石英、正長石、斜長石、黑雲母ノ量多シ、黑雲母ハ一般ニ平行ニ配列シ、石英ハ屢々大小ノれんずトナリテ夾在ス、黑雲母ノ量多ク縞狀ヲ呈セサル部分ハ鹽基性深成岩狀ナルモノアリ、本岩ノ剝理面ノ方向ハ北ニアリテハ北三〇―五〇度西、西南ニ三〇―五〇度ノ傾キヲナス。

炭 層

通川層ハ厚薄數層ノ炭層ヲ夾有ス、其中主要ナルモノ上下三層アリテ、通川炭礫ニテハ是等ヲ上ヨリ順次ニ八尺層本坑層及水平層トシテ區別ス。

(一) 文峙里 文峙嶺ノ北側ニ露出ス、即一ツハ新舊道分歧點ヨリ西南方へ入ルコト約四〇〇米ナル右岸ノ砂岩、頁岩交互層中ニ介在シ、厚サ二米ニ達スルモ、殆ント炭質頁岩ニヨリテ代表セラル、炭層ノ層向ハ北五〇度東、傾斜角ハ東南へ一〇度ニシテ其北側ハ西北―東南走スル斷層ノタメニ消滅ス、該炭層ハ其層位的關係及炭質ヨリ推シテ恐ラク通川炭礫ノ八尺層ニ相當スルモノナル可シ、他ハ前記ノ分歧點ヨリ峠路ヲ登ルコト五七〇米、更ニ西南方へ入ル谷ヲ溯ルコト各五〇米、二〇〇米ナル地點ニ見出サレ、前記ノモノカ斷層ノ影響ニヨリテ其露

出ヲ繰返へセルモノト考へラル、モ、掘割スルニ至ラサリシヲ以テ露頭ノ状態明カナラス、尙通川炭礫カ曾ツテ行ヒタル上總掘試錐(7、9、15、18、20、21ノ各號)ノ結果ニヨレハ此附近ノ地下ニハ少クトモ四層ノ炭層ヲ數へ得可ク、其中前記ノ炭層ニ相當スルモノハ其厚サ約六〇糎乃至二・四九米ノ間ニ變化ス、又本坑層ニ比較シ得可キモノハ是トノ間ニ最厚二四米餘ノ頁岩、砂岩交互層ヲ夾ミ、其厚サ一・四米ニ達スルコトアリ、但シ12、13號兩試錐ニヨリテ示サレタル炭層ノ如ク局部的膨大ノ現象ハ斷層ニ沿ヒタル急傾斜ノ部分ニ偶然出會セル結果ニ外ナラサルナリ。

(二) 實通里―魚雲里 文峙里ノ炭層ハ順嶺、踏錢兩面界ニ沿フテ略ホ向斜ヲナシタル後再ヒ文峙嶺以南ノ地ニ露出シ、日下通川炭礫及福賀谷炭礫ニ於テ採掘中ナルハ是等ノ炭層中八尺層ノミナリ。

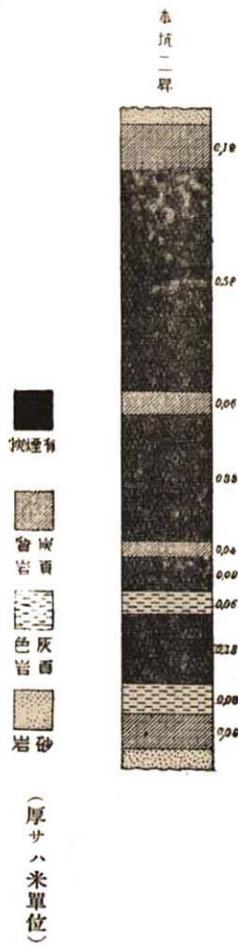
(1) 通川炭礫 八尺層ハ其厚サ處ニヨリテ變化甚シク、舊道以西ノ地域ニアリテハ時ニ二・六米ニ達スルコトアルモ、以東ノ地ニアリテハ概シテ厚サヲ減スルノ傾向アリ、然モ常ニ多數ノはさみヲ有シ、露頭及其附近ニテハ炭質頁岩狀ヲ呈スル場合少カラス、例へハ八尺本坑内ニテ見ル如ク、坑口ヨリ二〇米内外ノ間ハ殆ント炭質頁岩ヲ主トスルモ、是ヲ進ムニ從ツテ漸次石炭部ノ厚サヲ増スニ至ル、而シテ一般ニ石炭部ト炭質頁岩トノ關



(厚サハ米單位)

係ハ頻繁ニ變化シテ複雑ヲ極メ、坑内ニテ兩者ヲ明カニ區別シ得サルコトアリ、斯クシテ八尺本坑内ニテハ炭層ノ上部カ概ネ其質不良ナル關係上、灰白色頁岩はさみヲ境トシテソレヨリ下部ノ採掘ニ從事ス（因ミニ灰白色頁岩はさみノ存在ハ此附近ノ八尺層ニ特有ナルモノニシテ、其一部ハ白色粘土化シ、其厚サハ略ホ一〇糎乃至六〇糎ノ間ニ變化ス）。

本坑層ハ八尺層ノ下方約二四米ニ位シ、曾ツテ採掘セルコトアリ、調査當時ニハ既ニ廢坑セルト、是ニ關スル記錄無カリシヲ以テ、採掘時ノ模様ヲ知ルコト困難ナリシモ聞ク處ニヨレハ其厚サハ一〇一・五米ニシテ、八尺層ノ如ク多數ノはさみヲ伴フモノ、如シ。（左圖參照）



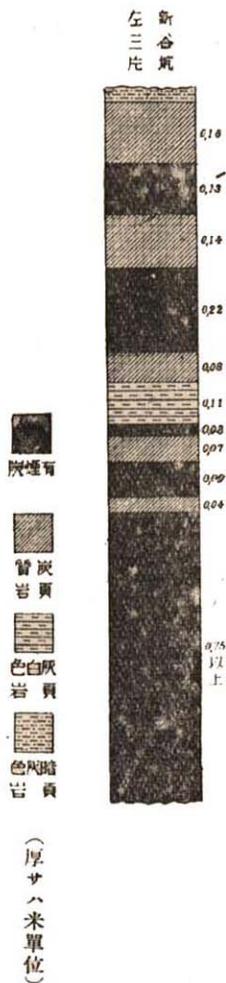
水平層ハ本坑層ヨリモ約一八米下方ニ位シ、以前水平坑ニヨリテ僅カニ採掘シタルコトアリ、其厚サ六〇—九〇糎ニ過キササルモ、其質良好ナリト聞ケリ。

此他舊道ヲ夾ンテ當炭礦カ行ヒタル上總掘試錐（1、2、3、10、22、23、24、25、26、27、28、29、30ノ各號）ノ結果ニヨレハ尙二、三層ノ炭層ヲ認メ得ルモ、ソレ等ノ多クハ薄層ニシテ採掘ニ値スルモノナシ。

是等ノ炭層ノ層向傾斜ハ斷層、褶曲等ニヨリテ變化少カラサルモ、八尺本坑内ニテハ東一片一二卸及左二片

一二卸附近ニテ局部的ニ北三〇度東ノ層向ヲ有スルモノヲ除ケハ、一般ニ層向北四〇―七〇度西ニシテ、東北又ハ北々東へ三―二〇度ノ傾キヲナスカ、時ニ緩漫ナル背斜、向斜ヲ繰返ヘスニ止マリ、本坑内ニテハ西半部カ東西ニ近キ層向ヲ以テ北ニ傾クモノ多キニ對シ、東半部ハ主トシテ略ホ南北ノ層向ト北又ハ南ニ僅カナル傾斜角ヲナス、炭層ニ影響ヲ與ヘタル各系統ノ斷層中特ニ著シキハ八尺本坑左一片ノ西端ヲ西北―東南ニ走ル斷層ニシテ、八尺層ハ此爲ニ切斷セラレ、左一片ニテハ炭層カ上層位ノ礫岩層ト直接スル處ヲ認メ得可シ、又本坑内ニテハ其東端ヲ方向南北ヨリ西北―東南へ轉スル斷層ニヨリテ限ラレ、斷層線ノ東側陷落セルモノ、如ク考ヘラル。

(II) 福賀谷炭礦 地表ニテハ僅カニ一層ヲ認メ得ルノミニシテ、現時是ヲ採掘中ナリ、該炭層ハ其間ニ多數ノ炭質頁岩はさみアルノミナラス、灰白色頁岩ノ厚サ二―二四釐ナルヲ夾ミ、其狀態全ク通川炭礦ニ於ケル八尺層ノソレニ一致ス、坑内ニ於ケル炭層ヲ觀ルニ、下盤ハ不明ナルモ上盤ハ灰色粗粒砂岩、時ニ灰色頁岩ニシテ凹凸甚シク、右三片附近ニテハ其厚サ一・八二米以上アリ(左圖參照)、而シテ斷層ニヨル小局部ノ變動ヲ除ケ



ハ一般ニ北二〇―四〇度東ノ層向ト北西又ハ東南東へ一〇―二〇度ノ傾斜角ヲ有スルモノノ如シ。

(三) 栢種里 該部落ヨリ西北方へ隔ツルコト約三〇〇米ナル山腹ニ一露頭アリテ、淡青灰色頁岩、炭質頁岩、灰色砂岩交互層中ニ介在スルモ薄層ナリ。

(四) 石城里 該部落ノ東南方約三〇〇米ナル溪谷右岸ノ山麓ニアル露頭ハ厚サ一・五米餘ニシテはさみ多く、通川炭礫ノ八尺層ニ甚タ似タル點アリ、其上下盤ニハ黑色頁岩ヲ伴ヒ、層向北四〇度西ニシテ、傾斜角ハ東北へ二〇度ナリ、更ニ是ヨリ北及東北東へ各々二〇〇米、三〇〇米ヲ隔ツル地點ニテ行ヒタル上總掘試錐(4、5號)ニヨレハ炭質頁岩ト相伴ヒテ一層乃至二層ノ炭層ヲ認メ得可シ。

(五) 巨鹿里 該部落ノ東端ナル丘麓ノ人家ニ接シテ小露頭アリ、又其東南方二五〇米ヲ隔ツル畑ニテ行ヒタル上總掘試錐(6號)ハ地表ヨリノ深サ六四・二六米ニテ基盤岩ナル花崗岩ニ達シ、砂岩、頁岩、炭質頁岩ノ交互層間ニ四層ノ炭層ヲ見出セリ、其中主要ナルモノ二層アリテ、各々厚サ九七糎、一・二一米ヲ算シ、上位ノ炭層ハ通川炭礫ノ八尺層ニ相當スルモノ、如シ。

尙是ヨリ興雲里へ通スル新道ヲ登ル途中ノ道路側及其附近ニハ三箇所ノ露頭存在ス、道路側ノモノハ灰色頁岩ノ間ニアリテ北方へ五度ノ傾キヲナシ、概ネ炭質頁岩ナリ、又峠ニ近キモノハ露頭掘ヲナサ、リシヲ以テ状態不明ナルモ、炭質及、層位的ノ關係ハ八尺層ニ類似スルモノアリ。

(六) 通川邑附近 通川邑ヨリ馬岩里、漁隱里、西亭里ニ跨ル區域ニハ露頭甚タ少ク、僅カニ二箇所ニ是ヲ認メ得ルノミナリ、一ツハ馬岩里ヨリ通川邑へ越ユル峠ノ南側山腹ニアリテ、他ハ通川邑警察署ノ裏谷ニ露出ス、前者ハ角礫岩、礫岩、頁岩、砂岩交互層中ニ介在シ、其厚サ僅カニ一〇糎、層向ハ南北ニシテ東方へ三〇度ノ傾キヲナス、又後者ハ花崗岩トノ境附近ニアリテ厚サ四五糎ノ灰色頁岩ヲ夾ミ、其上下ニ厚サ僅カニ一二糎、一

五種ノ炭層アルニ過キス、此部分ノ層向ハ北三〇度西ニシテ、傾斜角ハ東北へ二〇度ナリ、更ニ傳へ聞ク處ニヨレハ此附近ニハ相當厚キ炭層アリテ往時盛ニ採掘セルコトアリトノ由ナルモ、今日其位置ヲ確ムルヲ得ス。

炭 質

本炭田ノ有煙炭ハ主トシテ暗炭部ヨリナリ、是ニ甚タ薄キ輝炭部ヲ伴ヒテ、不完全ナル細キ縞狀ヲ示スモノ多シ、新鮮ナル断面ハ一般ニ黑色ヲ呈スルモ、時ヲ經ルニ從ヒ稍褐色ヲ帶フルト共ニ漸次光澤ヲ失ヒ、縞狀構造次第ニ明瞭トナル、屢薄キはさみヲ多ク伴ヒ、立方又ハ板狀割目ヲ有スルヲ常トシ、風化ニ際シテハ直チニ粉炭化スルノ傾向アリ、而シテ其硬度ハ概ネ低ク、韌度亦脆弱ニシテ斷口土狀ナルヲ普通トナス、肉眼的ノ夾雜物トシテハ稀ニ黃鐵鑛ヲ伴フコトアルモ、琥珀ヲ伴フ場合ヲ未タ見ルニ至ラス。

通川炭礫及福賀谷炭礫ノ所謂八尺層ヨリ採取セル試料ニ就テ見ルニ、多クノ場合揮發分ハ三五%ヲ前後シ、時ニ四二%ヲ超ユルモノアリト雖モ、固定炭素ハ三〇%以上ナルコト稀ナリ、然モ灰分甚タ多ク、硫黃分ハ二%ヲ超過スル例アリ、灰ノ色ハ通例褐色ニシテ粘結性ヲ缺キ、比重ノ大ナルハ灰分多キニ基因ス、發熱量ハ四〇〇〇カロリーヲ僅カナル範圍ニテ前後スルモノ、如ク、燃燒ニ際シテ焰長カラス、煤煙少ク、火持良好ナルモ、着火稍遲キ憾ミアリ。

通川、福賀谷兩炭礫坑内ヨリ採取セル有煙炭ヲ燃料選鑛研究所ニテ分析シタル結果左ノ如シ。

産地	試料採取箇所及層	番號	水分	揮發分	炭固定素	灰分	硫黃	不粘結	骸炭性	灰ノ色	發熱量 (かろり)	比重
通川炭礦	八尺本坑左一片 二卸口(八尺層)	(1)	二・八三	三三・四三	二七・八四	二六・九二	一・九二	同	褐	同	四〇九・二	一・四五五
同	同 二 昇(同)	(2)	二・四二	三五・三三	二八・九三	二二・四五	一・〇三	同	同	同	四〇九・二	一・四八九
同	同 五昇口(同)	(3)	二・六三	三七・六〇	二九・一一	二二・六六	〇・九八	同	同	同	四〇九・二	一・四九八
同	同 七卸口(同)	(4)	二・三九	三四・一一	二七・四九	二七・〇一	一・三四	同	同	同	三四〇・九三	一・六五二
同	同 九卸口(同)	(5)	二・九二	二四・九一	三〇・八七	二二・三二	〇・九五	同	同	同	三七八・六三	一・五四〇
同	同 一卸口(同)	(6)	二・〇二	三五・四三	二六・五九	二五・九七	〇・九三	同	同	同	三七八・六三	一・五三〇
同	同 一三昇(同)	(7)	二・三三	三三・五三	三三・八五	三三・三〇	〇・七七	同	同	同	三〇五・七・六一	一・六四八
同	同 一三卸口(同)	(8)	二・八七	三三・三三	三〇・一三	二七・七八	二・〇六	同	灰	褐	四三三・八三	一・四五〇
同	同 一三卸左(同)	(9)	九・八〇	三三・五九	三三・八三	三四・七九	〇・四八	同	褐	同	三三三・〇〇	一・四六〇
同	同 一四卸(同)	(10)	九・六一	三三・四三	二五・一四	三三・八〇	一・〇五	同	灰	褐	三三三・〇〇	一・五九〇
同	同 (同)	(11)	一〇・六八	三三・八五	二九・六一	二五・八六	〇・五八	同	黃	褐	三九五・八五	一・五九〇
同	同 一四卸口ヨリ奥 (八米、箇所)(同)	(12)	一一・一三	三三・〇八	二六・二七	三〇・五三	四・〇五	同	褐	同	三三三・〇〇	一・五八九
同	左二片二昇口(同)	(13)	九・〇二	二六・五八	一七・九九	四四・四三	〇・九七	同	同	同	二四四・三	一・七一五
同	同 五昇口(同)	(14)	九・八七	四四・四三	二四・五九	三三・〇八	〇・四八	同	淡灰	褐	二四四・三	一・五三三
同	同 七昇口(同)	(15)	一〇・三〇	三四・五三	二七・五三	二七・六五	一・〇五	同	褐	同	三五八・三	一・五三〇
同	同 一〇昇口(同)	(16)	一〇・七八	三〇・九三	二三・三九	三四・九二	〇・七二	同	同	同	三五八・三	一・八一〇
同	同 一〇卸(同)	(17)	二・四八	三五・九八	二八・五七	三三・九七	一・三二	同	同	同	三六〇・七七	一・五二二
同	同 一二卸口(同)	(18)	二・〇三	三三・八七	二四・〇六	三二・〇四	〇・七九	同	同	同	三六〇・七七	一・八〇六
同	同 一二卸奥(同)	(19)	一〇・六一	四一・〇三	二七・七九	二〇・五五	〇・六六	同	同	同	四二四・六	一・五〇六
同	同 (同)	(20)	二・四六	二五・五〇	四二・五〇	一九・五四	一・五六	同	同	同	四二四・六	一・四六七

掘試錐ノ結果及地質學上ヨリ推定シ得ル炭量ニシテ、現存炭量ヲモ此中ニ包括セシメタリ。

一萬分之一地形圖ヲ利用シ、炭層ノ平均厚サ、面積及平均比重ニヨリ算出セル八尺層ノ炭量次ノ如シ。

區	域	炭層ノ面積 (平方米)	炭層ノ平均厚サ (米)	平均比重	現存及推定炭量 (單位萬噸)
寶通里、魚雲里、栢種里、文峙里、巨鹿里、石城里ニ跨ル區域		11,707.00	1.5	1.5	625

尙第二種炭量即第一種炭量ヲ除キタル地質學的ニ豫想シ得ル炭量ハ前記ノ區域以外ニ八尺層ノ分布スル處僅カナルヲ以テ是ヲ省ケリ。

炭 礦

本炭田ニ於テ目下操業中ノ炭礦ハ僅カニ次ノ二箇所ナリ。

(一) 通川炭礦

位置 文峙嶺ノ南側即順嶺、踏錢兩面界ニ近ク開坑シ、其東方ナル庫底港トノ距離ハ約三杆ニシテ、其間ニ石炭運搬ノ軌道ヲ通ス。

沿革 明治四十年發見セラレ、同四十一年六月始メテ魚元直外一名ノ名義ニテ採掘許可ヲ得タリ、其後製鹽用燃料ニ使用センカタメニ四、五年間採掘ヲ續ケタリシモ、偶外來鹽ノ移入ニ伴フ製鹽業中止ニヨリテ影響セラレ、採炭ヲ休止スルト共ニ、大正三年終ニ鑛業權ヲモ放棄スルニ至リヌ、更ニ大正八年末現鑛主高山主計外一名ニテ再ヒ是カ許可ヲ受ケ、同九年一月ヨリ採炭ニ從事シタリ、尤モ十一年三月以降八月迄整理ノ爲ニ一時採

掘休止ノ止ムナキニ至リシモ、同年九月ヨリ再ヒ操業ヲ開始シ以テ今日ニ及ヘリ。

探炭 以前ハ水平坑ニヨリテ水平層ヲ、其上方約一八米ヲ隔ツル本坑ニヨリテ本坑層ヲ探鑛、探掘シタルコトアリ、水平坑ハ僅カニ探掘セルノミナルモ、本坑ハ當時盛ニ探掘セルモノノ如ク、八尺一坑及八尺二坑ト共ニ、何レモ既ニ廢坑トナリテ今日入坑スル能ハス。

現時探炭中ナルハ八尺本坑ノミニシテ、八尺層ノ探掘ニ從事ス、該坑ハ大正十二年秋事務所ノ西方一二〇米ナル地點ニ開坑シ、本卸ノ開鑿ト共ニ專ラ \times 加脊ノ左片盤坑道ヲ掘進スルコトニヨリテ出炭ニ努メツ、アリ。

探炭法—殘柱式及長壁式。

點燈—スベテあせちれん燈ヲ使用ス。

探炭夫ノ出炭能率—一人一日〇・八噸乃至一・〇九噸ナリ。

掘進方法ト其用具—鶴嘴、しよべるヲ使用ス。

排水法及出水量—手押ぼんぶ二臺ニヨリテ是ヲ行ヒ、晝夜二交代ナリ、出水量ハ通常一分間七立方尺ナルモ、梅雨時ニハ八立方尺乃至一〇立方尺ニ達ス。

通氣法—自然通氣。

支柱用材—主トシテ紅松ニシテ、運搬坑道ニハすえ口五—六寸以上ノモノヲ使用ス、才四錢八厘乃至五錢ナルヲ普通トナシ、通川郡鶴一面、臨南面葦田里及通川ノ奥一二乃至一六籽ノ地ヨリ是ヲ供給ス。

選炭ノ方法及塊粉炭ノ割合 五分目格子及篩ニテ選炭ス、五分目格子ヲ通シテ生スル粉炭ノ割合ハ一五%ナリ、

ぼたハ手選ニヨリテ除去ス。

運炭 ちげニテ水平坑道へ搬出シタル後、炭車ニヨリテ坑外貯炭場へ持出シ、選炭ヲ行ヒテ庫底積込場迄運搬ス、此場合坑内ヨリ貯炭場迄及貯炭場ヨリ山麓迄ハ自動捲揚機ヲ用ヒ、山麓ヨリ庫底迄ハ手押軌道ニヨリテ運ヒ、坑内、貯炭場間ハ〇・五噸炭車ヲ、又庫底へハ〇・七噸炭車ヲ利用ス、因ミニ卷揚用わいやろトぶハ徑7—8 吋ニシテ、手押軌道ハ一二ぼんどナリ。

噸當り生産費

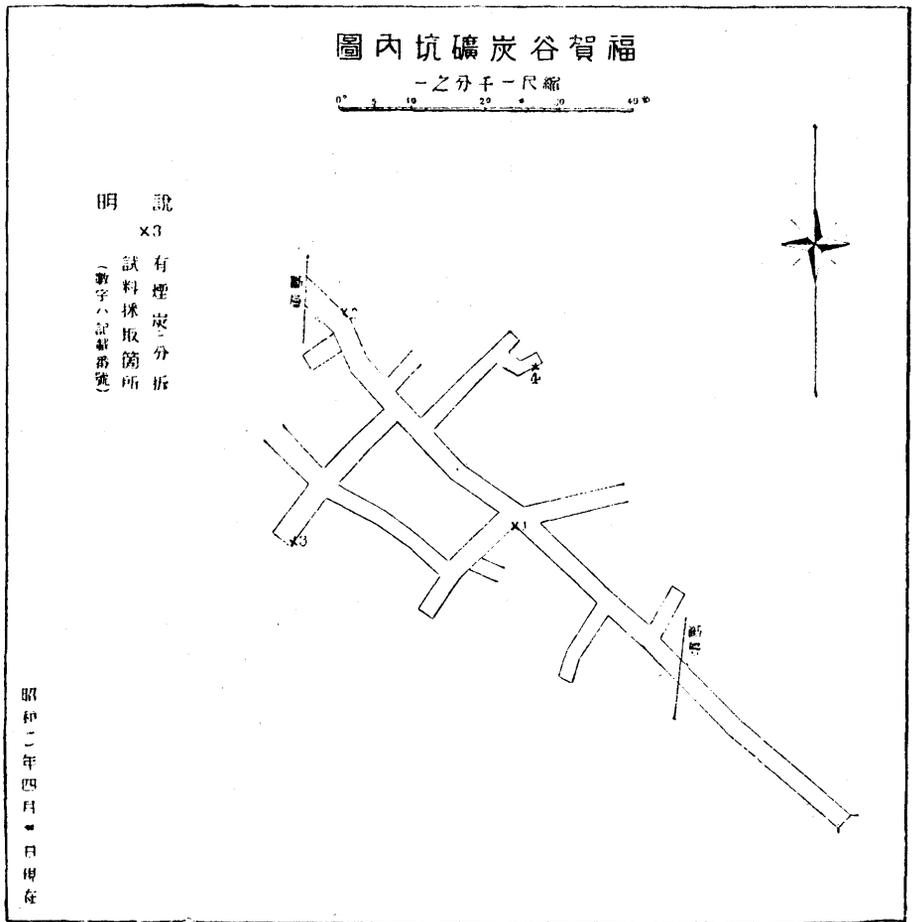
坑内		坑外		費		事務費		計
炭坑	道通	炭採	炭運	炭軌	道	事務費		
一七・四二	四・八一	八・五三	一五・九三	一六・五三	一八・八二	六・〇三	一・四五	三九・七三
								六三・二三

但シ右ハ大正十五年九月二十日ヨリ昭和二年二月末ニ至ル繰越出炭量三六五二噸ニ對スル噸當り生産費ナリ。

出炭量及賣炭先 大正十年以降各年度ノ出炭量次ノ如シ。

大正一〇年	大正一一年	大正一二年	大正一三年	大正一四年	大正一五年	昭和二年三月末
二、五六噸	—	六、三六噸	六、一四四噸	七、四一三噸	七、四七七噸	一、八八六・九噸

調査當時ニ於ケル賣炭先ハ全部朝鮮總督府鐵道局ニシテ、庫底港ニテ積載ノ上是ヲ釜山港ニ運搬シ、草梁渡ニテ噸九圓六十錢ナリト言フ、庫底港ニ於ケル一回ノ積込量ハ七〇〇噸前後ナリ。



(作業一般) 本炭礦ニ於テ使用シ居ル人夫ハ全部朝鮮人ニシテ、昭和二年三月末ノ調ヘニヨレハ採炭夫八〇名、雜夫一六〇名ヲ算セリ、晝夜二交代ニテ作業シ、スヘテ請負制度ナリ。

(二) 福賀谷炭礦

順嶺面栢種里ニアリテ通川炭礦現採掘場ノ東方約八〇〇米ニ位ス、大正七年二月新谷新七是ヲ出願シテ同年六月十三日許可登録ヲ受ケ、同十三年通川炭礦ノ係員タリシ家田菊次郎カ露頭ヲ發見スルニ及ンテ現鑛主トノ間ニ請負斤先掘ノ契約ヲ結ヒ、同年四月十五日日本坑ノ開鑿ニ着手、五月二日水平坑ヲ三七米餘掘進スルコトニヨリテ着炭セリ、其後紛擾又ハ資金難ノ爲ニ前後二回ニ亘リテ操業ヲ休止シ、昭和二年一月二十八日ヨリハ通川炭礦カ一時是ヲ引受ケ採掘ヲ開始スルニ至レリ。

目下ノ採掘箇所ハ新谷坑ト稱セラレ、調査當時ニハ延長一〇〇米餘ノ本卸ニ沿ヒテ其兩側ニ僅カナル片盤坑道ノ開鑿サレタルヲ見ルノミナリキ。

採炭ハ殆ント通川炭礦ト同一ナル方法ニヨリテ行ハレ、同炭礦ニ移管後昭和二年三月末日迄ノ出炭量ハ二三五噸ニ達セルノミナリ。

結 論

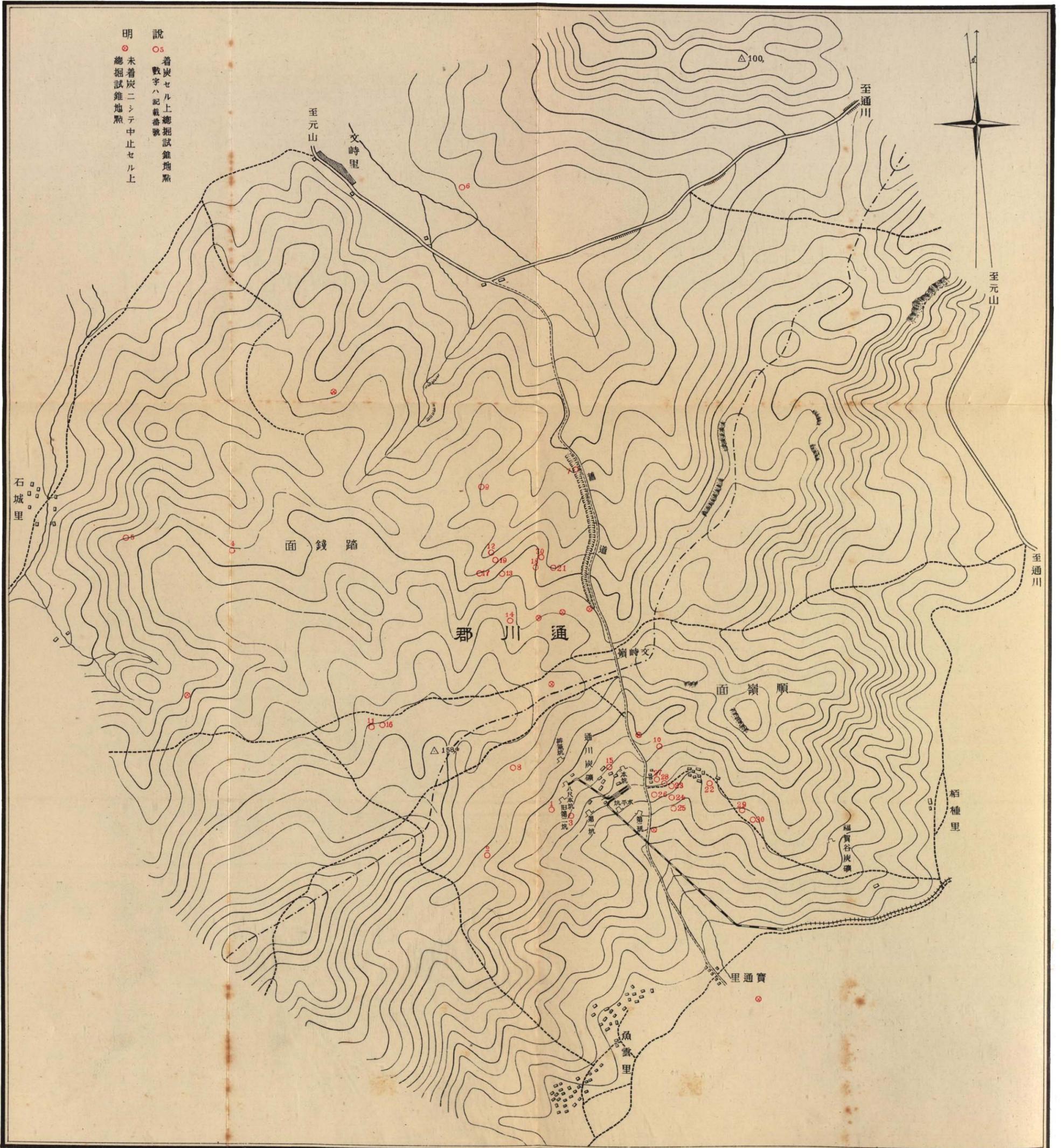
朝鮮ニ於ケル各種ノ第三紀有煙炭中通川炭ハ羅南炭又ハ永興炭ト共ニ稍趣ヲ異ニスル系統ニ屬ス、其外觀ハ會寧、生氣嶺、咸興炭ノ黑色ナルニ比シテ僅カニ褐色ヲ帶ヒルモノ多ク、輝炭部甚タ少クシテ大部分暗炭部ノミニヨリテ代表セラレ、縞狀構造細ク且ツ一般ニ明瞭ナリ、而シテ通常薄キはさみニ富ミ、板狀ニ割ル、傾向

アリ、更ニ其成分ハ固定炭素少クシテ灰分多ク、且ツかろりト少キ點ニ特徴ヲ示スモノ、如シ、勿論此種ノ有煙炭ハ是ヲ機關用トシテ火力ノ上ラサル缺點アリト雖モ、其價格ノ低廉ナル場合ニ於テノミ他ノモノト混炭スルコトニヨリテ使用シ得可ク、溫突、風呂、すとうぶノ如キ家庭用炭トシテハ煤煙極メテ少ク火持好キヲ以テ、普通薪炭ノ代用品トシテ使用スルニ好都合ナリ、朝鮮産ノ一般非粘結炭ニ認メラル、風化ニヨル粉炭化ハ通川炭ニ對シテモ可成著シキ現象ナリト雖モ、供給者ト需要者トノ取扱上ノ注意ヲ怠ラサルニ於テハ必スシモ甚シク是ヲ憂フルニ足ラサルモノナリトス。

通川炭田ニ於テ今日採掘シ得ル炭層ハ上下三層ヲ算シ、其中八尺層ト稱セラル、モノ著シク、假令庫底平野ノ下ニハ地質學上炭層ノ賦存スルヲ想定シ難シト雖モ、順嶺、踏錢兩面ニ跨ル區域ニ就テ考ヘラル、炭量ハ蓋シ是カ利用シ得ラル、モノ少カラサル可シ、加之從來採掘セルモノハ其一小部分ニシテ、其投資ト施設トノ如何ニヨリテハ大ナル發展ヲ期シテ待ツ可キモノアリ、本炭田ノ最モ有利ナル點ハ庫底港ニ甚タ近キコトニシテ、且ツ近キ將來ニハ東海岸線ノ是ヲ通シテ敷設セラレントスルノ機運ニアリ、サレハ今後ハ是等ノ諸點ヲ利用シテ安價ナル石炭ヲ供給スルコト目睫ノ急務ニシテ、其炭價ノ如何ニヨリテハ大ニ一般的需要ヲ増加セシメ得ルコト疑ハサル處ナリ。

通川炭礦附近上總掘試錐分布圖

縮尺一萬分之一



明
○ 未着炭ニシテ中止セル上
總掘試錐地點

說
○ 着炭セル上總掘試錐地點
○ 數字ハ記載番號

(一其)圖面斷狀柱錐試掘總上礦炭川通

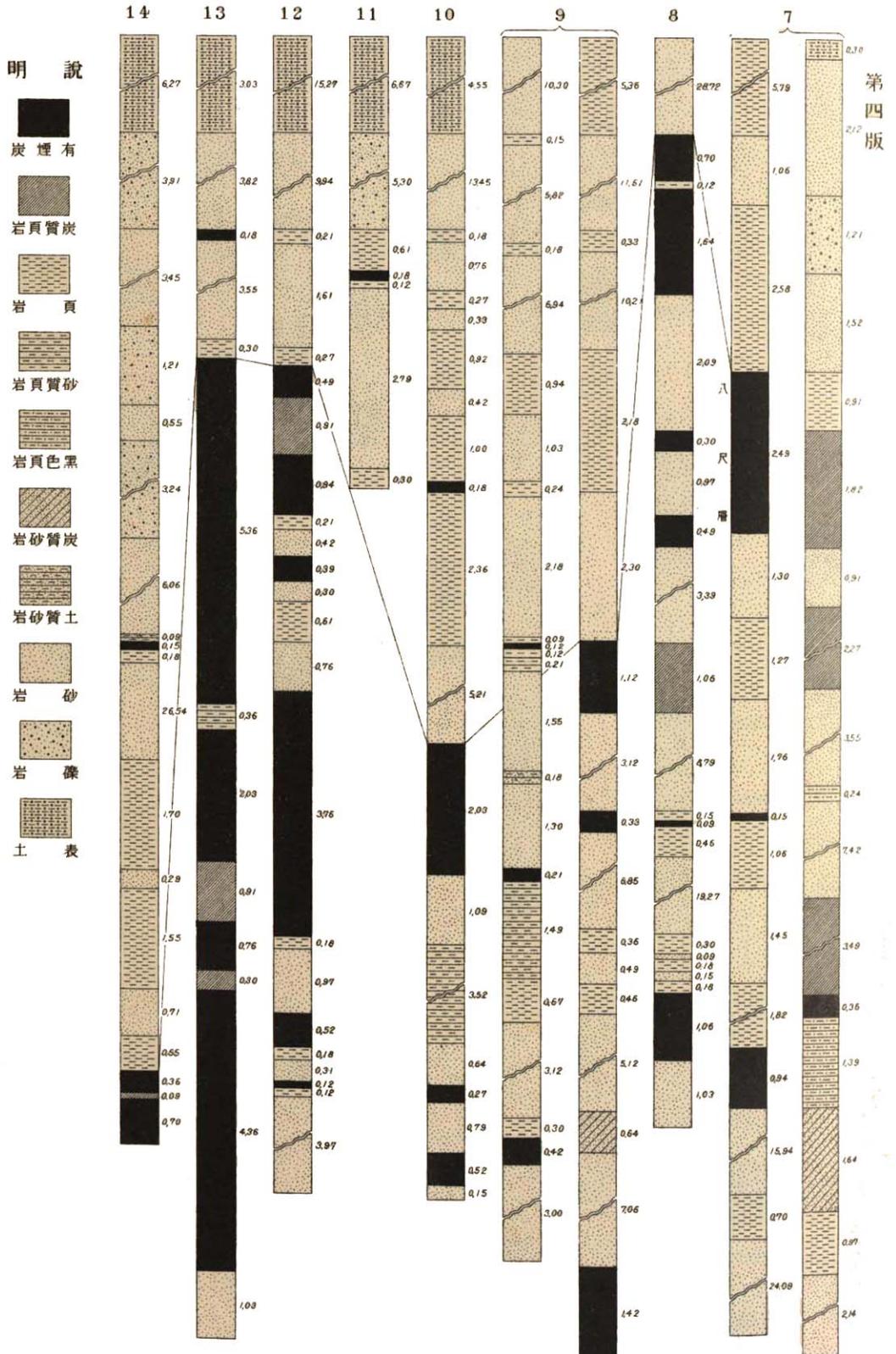
明 說

-  炭 煙 有
-  岩 頁 質 炭
-  岩 頁 炭 夾
-  岩 頁
-  岩 砂 質 炭
-  岩 砂 炭 夾
-  岩 砂
-  土 表
-  岩 崗 花
-  岩 武 立



第三版

(二其)圖面斷狀柱錐試掘總上礦炭川通



(三其)圖面斷狀柱錐試掘總上礦炭川通

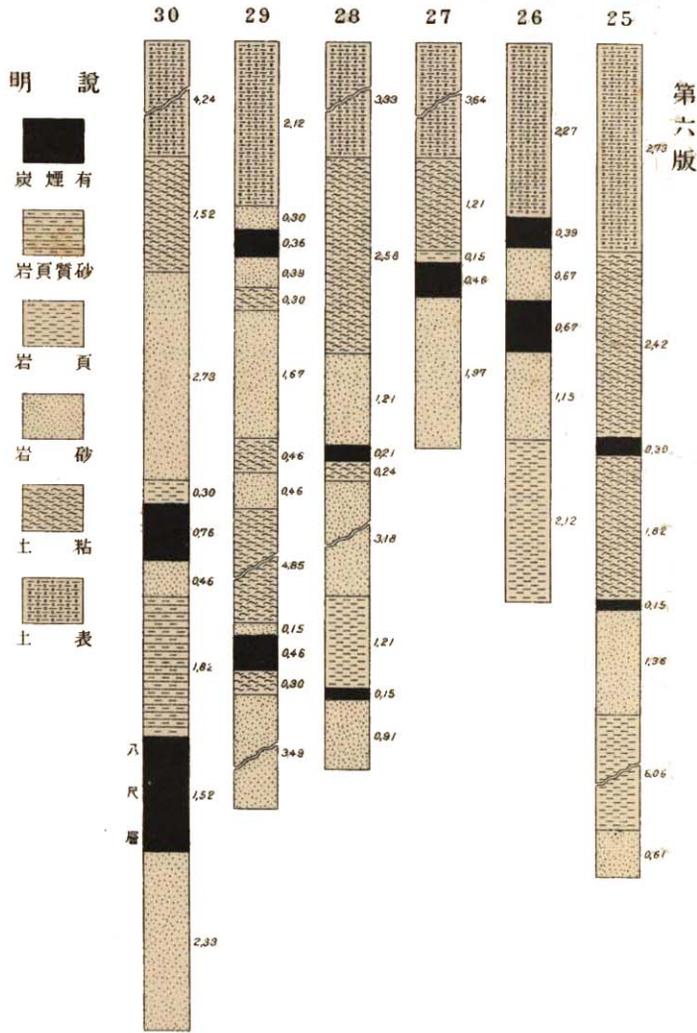
明 說

-  炭 煙 有
-  炭 石 質 土
-  岩 頁 質 炭
-  岩 頁
-  岩 砂 質 土
-  岩 砂
-  岩 礫
-  土 粘
-  土 表
-  岩 武 玄



第五版

(四其) 圖面斷狀柱錐試掘總上礦炭川通



第六版

通川炭礦坑內圖

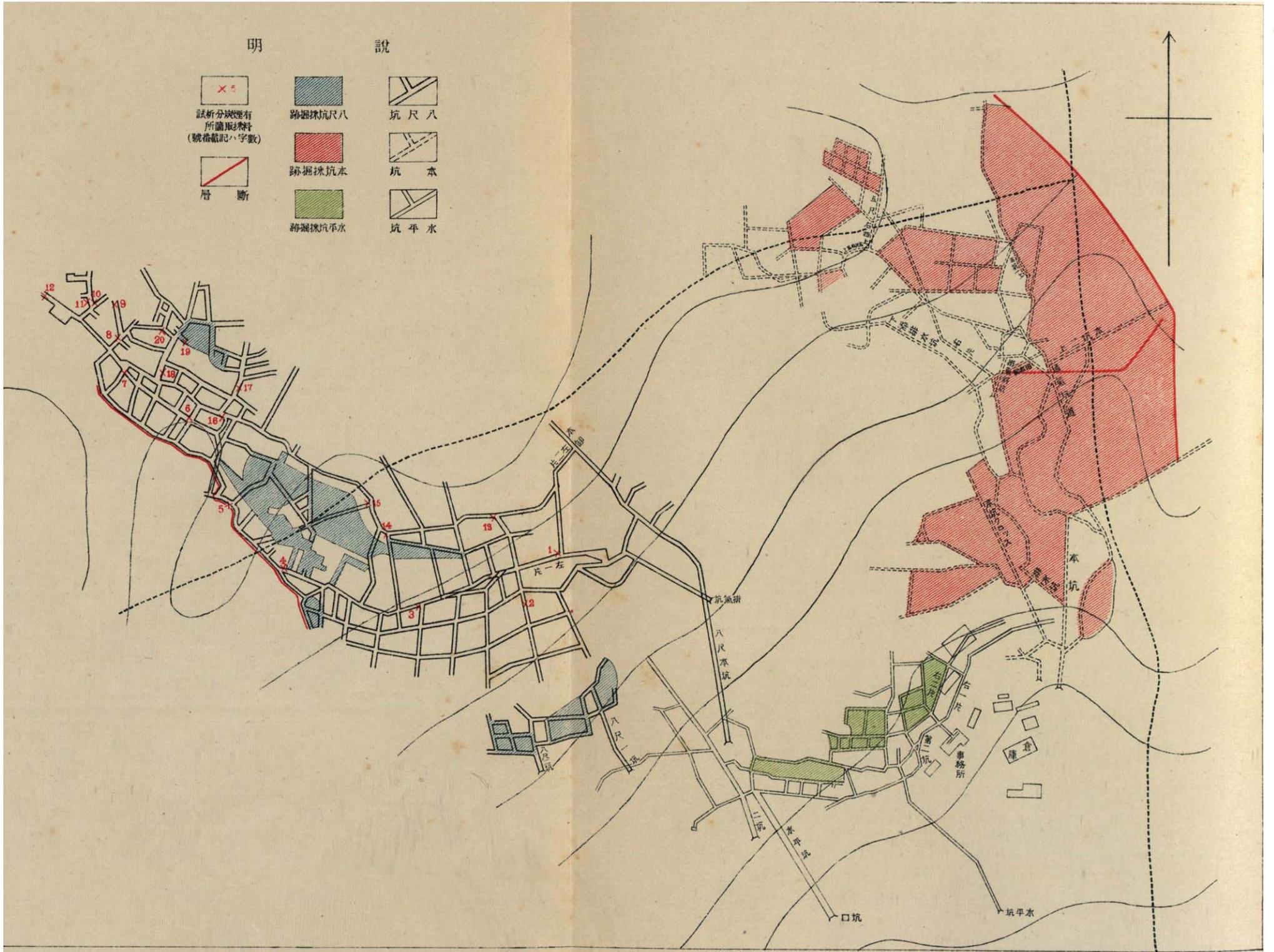
縮尺二千五百分之一



明

說

- | | | |
|------------------------------|--------|------|
| | | |
| 試析分礦理有
所儲取材料
(號番載記八字數) | 跡掘採坑尺八 | 坑尺八 |
| | | |
| 層 斷 | 跡掘採坑本 | 坑 本 |
| | | |
| | 跡掘採坑平水 | 坑 平水 |



第一圖
庫底港



1 庫底港
茫茫たる大海へ日本海ナリ

第二圖
通川炭礦附近ノ地貌



4 1 通川炭礦
穿島
5 2 庫底獨立山
移島
6 3 叢石亭
文時嶺ノ峠

第一圖

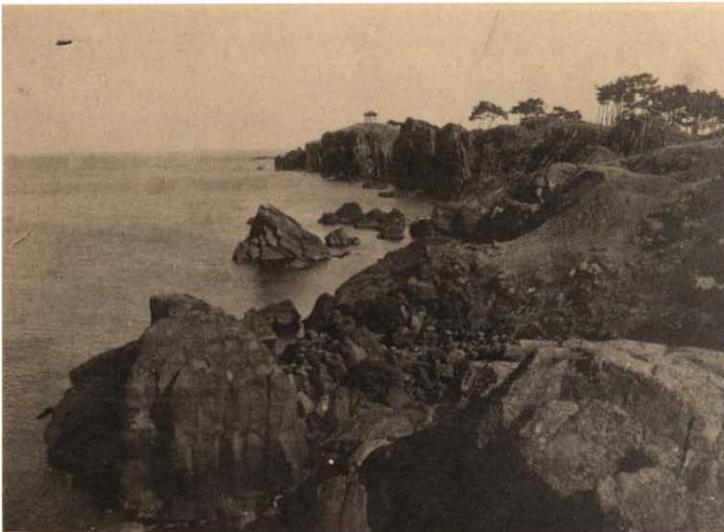
庫底平野以南於川層區之遠望



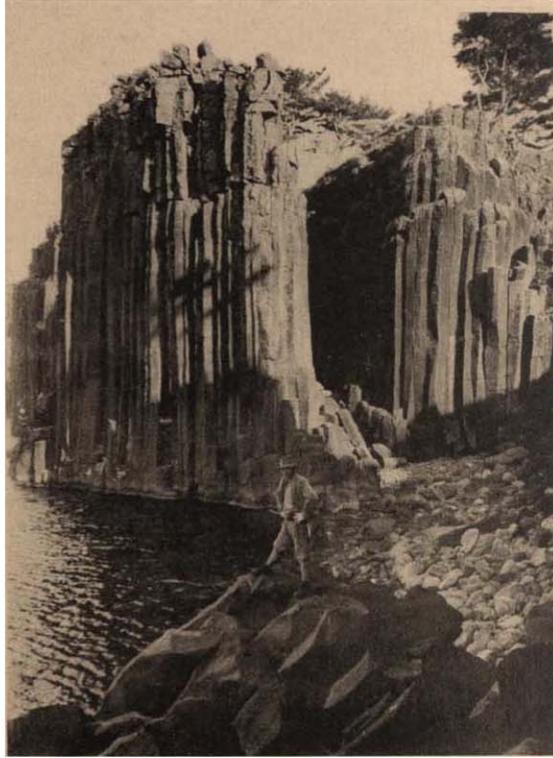
- 1 通川層區域 (該丘陵地ノ上部ハ玄武岩ニヨリテ被覆セラレ)
- 2 下眉山 (上部ハ玄武岩、下部ハ花崗岩)
- 3 金崗ノ岬
- 4 十二峴川
- 5 福賀谷炭礦

第二圖

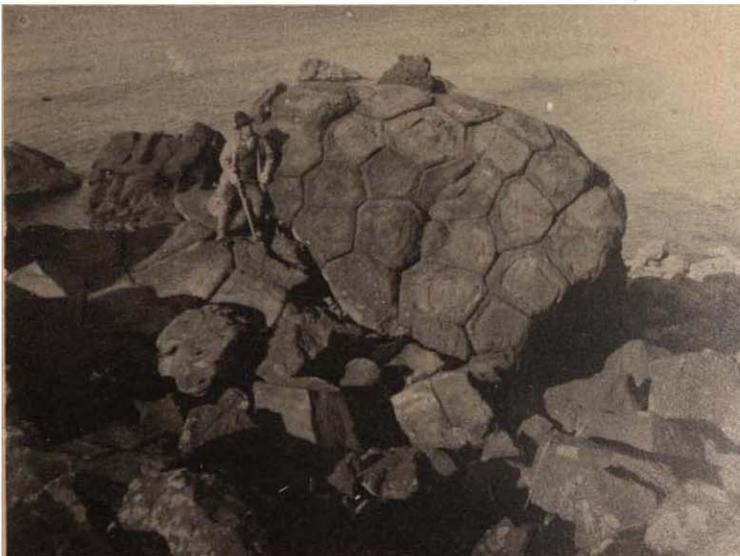
叢石亭ノ玄武岩々々壁



第一圖
叢石亭玄武岩ノ柱狀節理



第二圖
叢石亭玄武岩ノ柱狀節理斷面



第一圖
花崗岩上ノ玄武岩臺

點線ヨリ上部ハ玄武岩、下部ハ花崗岩



第二圖
通川炭礦ノ遠望

1 通川炭礦採掘場
2 文時嶺ノ峠
3 寶通里ノ部落

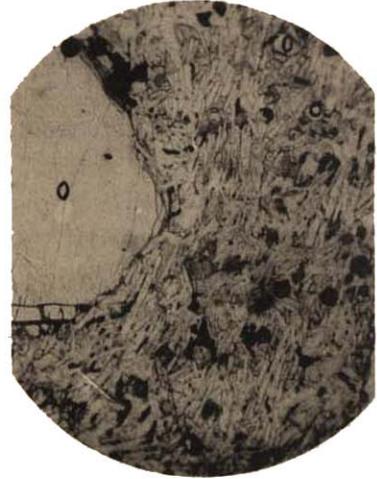


岩武玄ノ下鏡微顯

圖一第

岩武玄石攪橄

(礦炭川通)

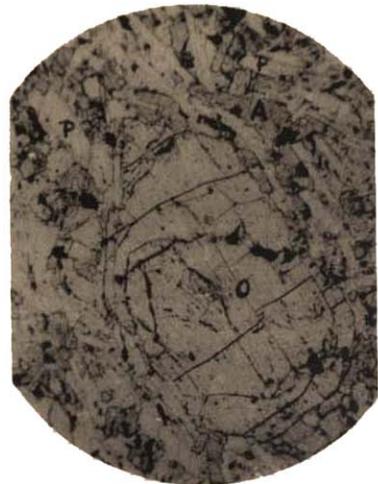


O 橄欖石、柃子木狀ノ細晶ハ斜長石、
黑點ハ磁鐵礦、斜長石ヲ充填スルハ輝石

圖二第

岩武玄石攪橄

(部下ノ壁岩亭石叢)



O 橄欖石ノ斑晶、P 斜長石、A 輝石、
橄欖斑晶中ノ黒キ點ハびこたいと、石基申ノ
黒點ハ磁鐵礦

圖三第

岩武玄石攪橄石輝

(山眉下)

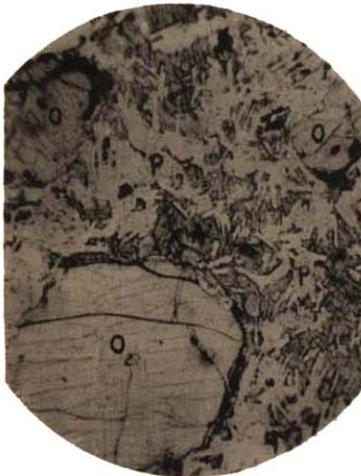


O 橄欖石ノ斑晶、A 輝石ノ斑晶、P 斜長石ノ斑晶、
石基ハ斜長石(柃子木狀結晶)、輝石、橄欖石、磁
鐵礦ヨリナル(直交ニヨル)

圖四第

岩武玄石攪橄

(里雲興)



O 橄欖石ノ斑晶、A 輝石、P 斜長石

(一其) 石 化 物 植 ノ 層 川 通



- (1) *Fagophyllon Gottschei*
Nath.
- (2) *Pterocarya* sp.
- (3) *Castanea Ungeri* Hr.
- (4) *Viburnum* sp.

(二其) 石 化 物 植 ノ 層 川 通

(2)



(1)



(3)



(4)



(1) (4) *Ulmus* sp.

(2) *Alnus* *aff.* *corylifolia* Lesq.

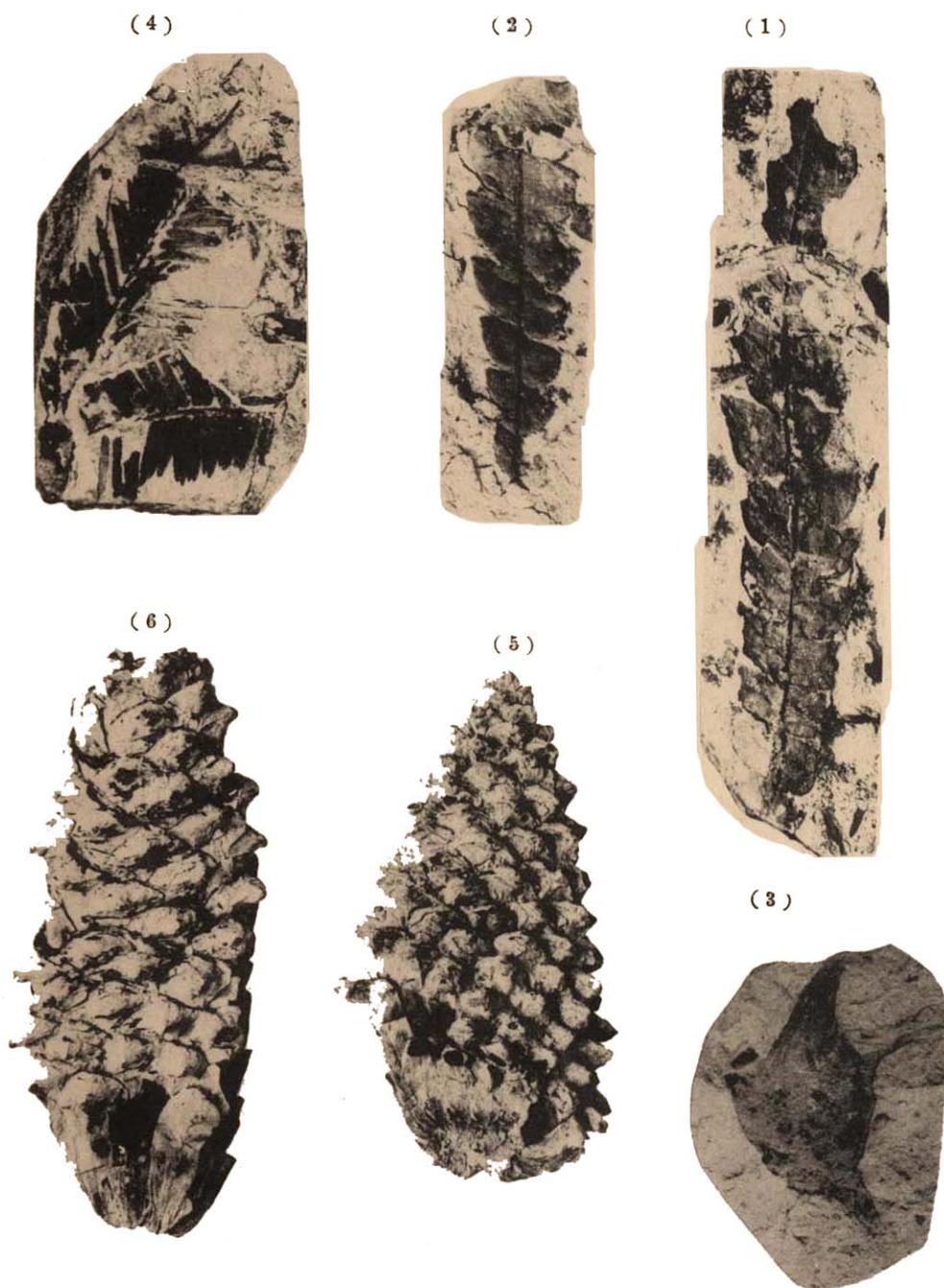
(3) *Fagus* *Antipodii* Hr.

（三集）石化物植ノ層川通



- (1) *Acer* cf. *pictum* Thunb.
(2) *Populus* cf. *Zachlachi* H.
(3) *Ficus* *tiliaefolia* (A. Br.)





(1) (2) *Camptophyllum* cf. *Naumanni* Nath.

(3) *Trapa Yokoyanae* Nath.

(4) *Sequoia Langsdorfii* Brong.

(5) (6) *Pinus* sp.

昭和三年三月二十二日印刷
昭和三年三月二十五日發行

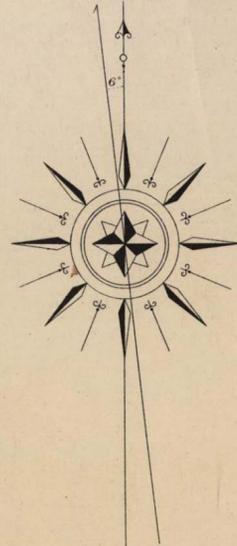
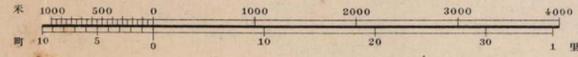
朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府蓬萊町三丁目六十二番地

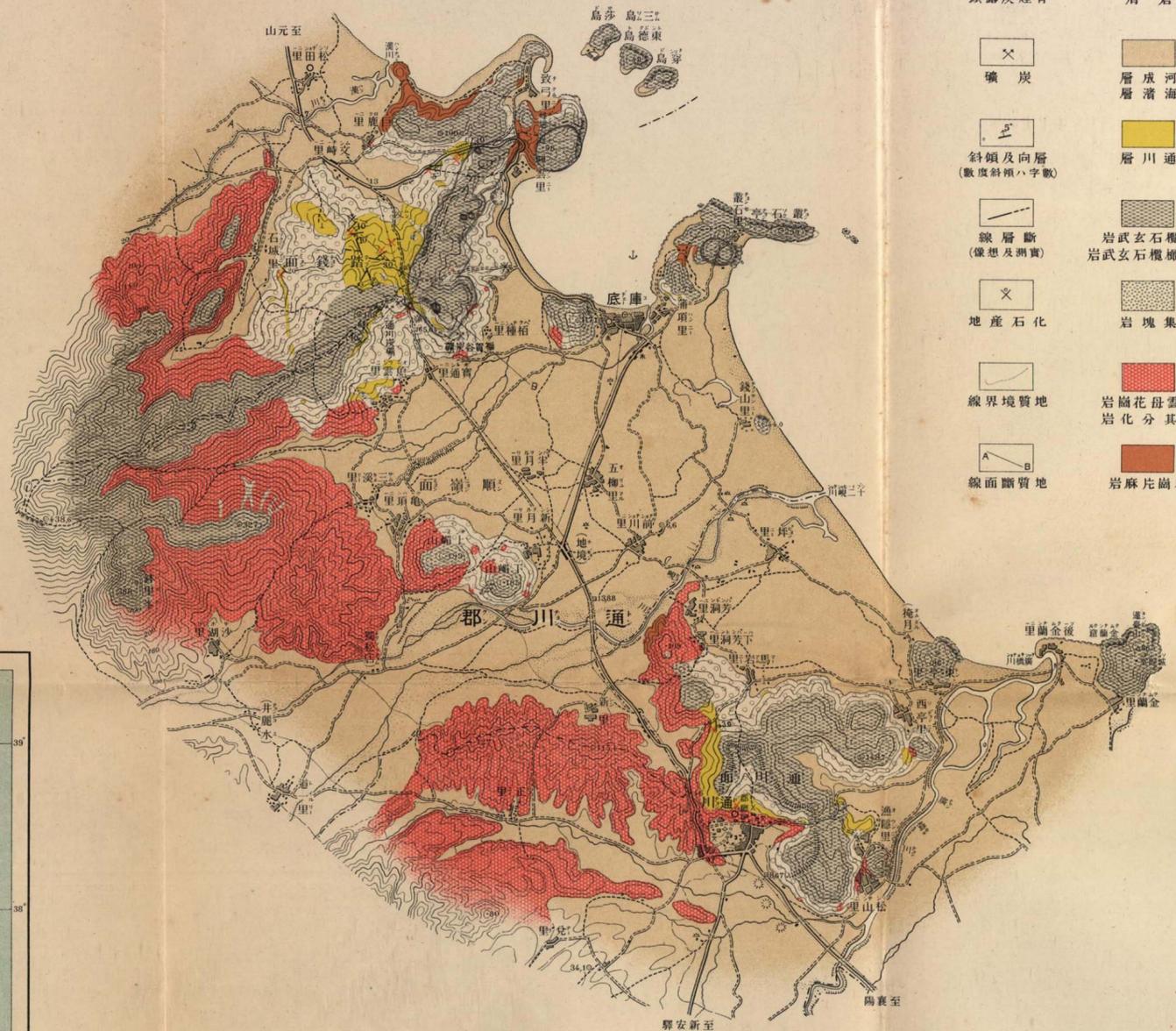
印刷所 朝鮮印刷株式會社

通川有煙炭田地質圖

縮尺五萬分之一

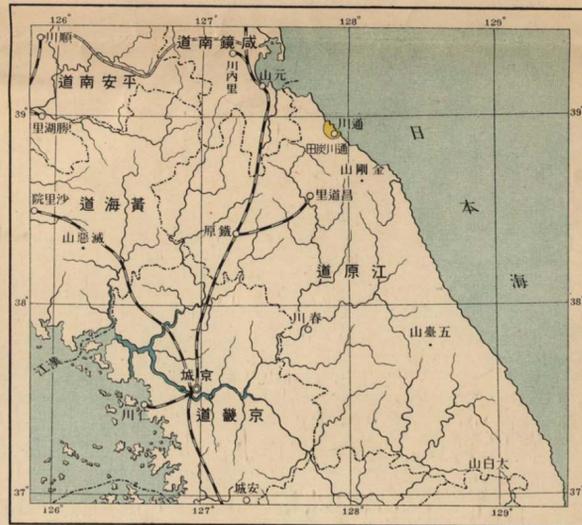


明 說	
	有煙炭露頭
	礦炭
	斜傾及向層 (數字斜傾ハ字數)
	線層斷 (像想及測實)
	地產石化
	線界境質地
	線面斷質地
	層岩 (第四紀)
	層成河海層 層階
	層川通 (第三紀)
	岩武玄石櫻橄 岩武玄石櫻橄石輝
	岩塊集
	岩崗花母雲黑 岩化分其及
	岩麻片崗花



通川炭田見出圖

縮尺三萬分之一



本圖ノ地形ハ參謀本部陸地測量部發行ノ五万分之一地形圖通川圖幅ニ據リタリ

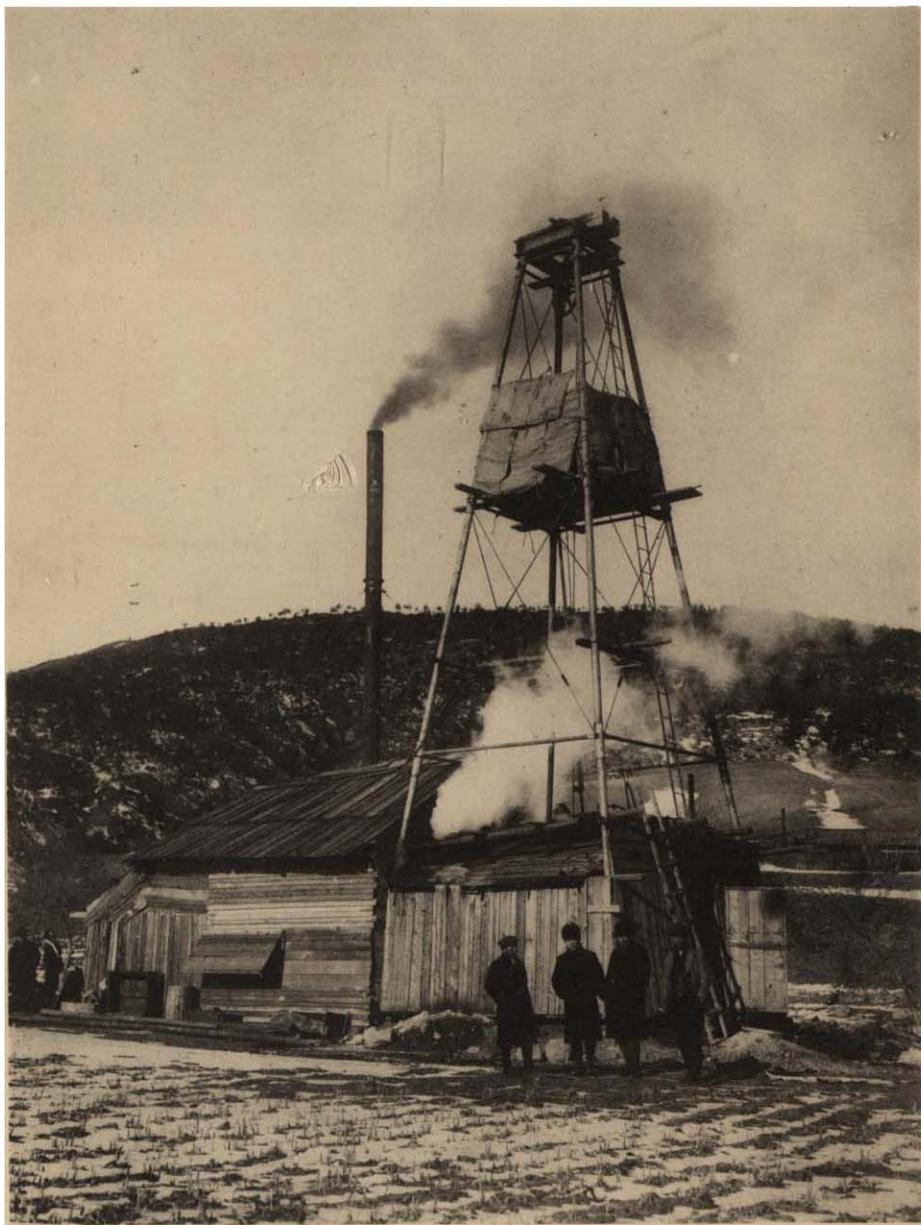
昭和二年十月 朝鮮總督府燃料選礦研究所編纂

囑託市村毅調查

米十二每線距高

燃料選鑛研究所出版圖書目錄

- | | | | | |
|----------|---|----------|----------------------|-----------|
| 石炭試驗報告 | 第一卷 | 技師 | 武田庸二 | 大正十五年四月刊行 |
| 石炭試驗報告 | 第二卷 | 技師 | 武田庸二 | 昭和二年三月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第一卷 <small>(會寧有煙炭々々田)</small> | 囑託 | 市村毅 | 昭和二年三月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第一卷 | 技師 | 石川留吉 | 昭和二年七月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第二卷 | 技師 | 高橋常太郎 | 昭和二年七月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第三卷 | 技師 | 加賀谷金之助 | 昭和二年七月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第二卷 <small>(和順無煙炭々々田)</small> | 技師 | 石川留吉 | 昭和二年七月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第三卷 <small>(通川有煙炭々々田)</small> | 囑託 | 市村毅 | 昭和二年十一月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第四卷 <small>(大正十二年十一月
三年度試驗報告)</small> | 技師
技手 | 內田銀五郎
魚谷信弘
植田勳 | 昭和二年十一月刊行 |



景全錐試石剛金型P「ンバリサ」

燃料選鑛研究所出版圖書目錄

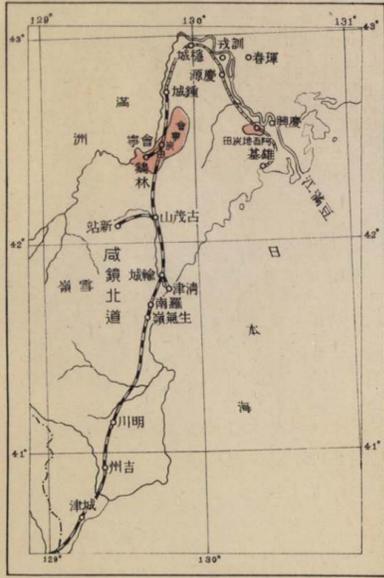
- | | | | | |
|----------|-----|------------------------|-------------------------------|-----------|
| 石炭試驗報告 | 第一卷 | 技師 | 武田庸二 | 大正十五年四月刊行 |
| 石炭試驗報告 | 第二卷 | 技師 | 武田庸二 | 昭和二年三月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第一卷 | 會學有煙
炭々田 | 囑託 市村毅 | 昭和二年三月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第一卷 | 技師 | 石川留吉
高橋常太郎 | 昭和二年七月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第二卷 | 技師 | 加賀谷金之助 | 昭和二年七月刊行 |
| 選鑛製鍊試驗報告 | 第三卷 | 技師 | 石川留吉 | 昭和二年七月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第二卷 | 和順無煙
炭々田 | 囑託 市村毅 | 昭和二年十一月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第三卷 | 通川有煙
炭々田 | 囑託 市村毅 | 昭和三年三月刊行 |
| 朝鮮炭田調查報告 | 第四卷 | 大正十二年十
三年試驗鑛
鑛報告 | 技師 內田鯉五郎
技師 魚谷信弘
技師 植田勳 | 昭和二年十一月刊行 |

會寧炭田試錐地點位置圖

縮尺五萬分之一

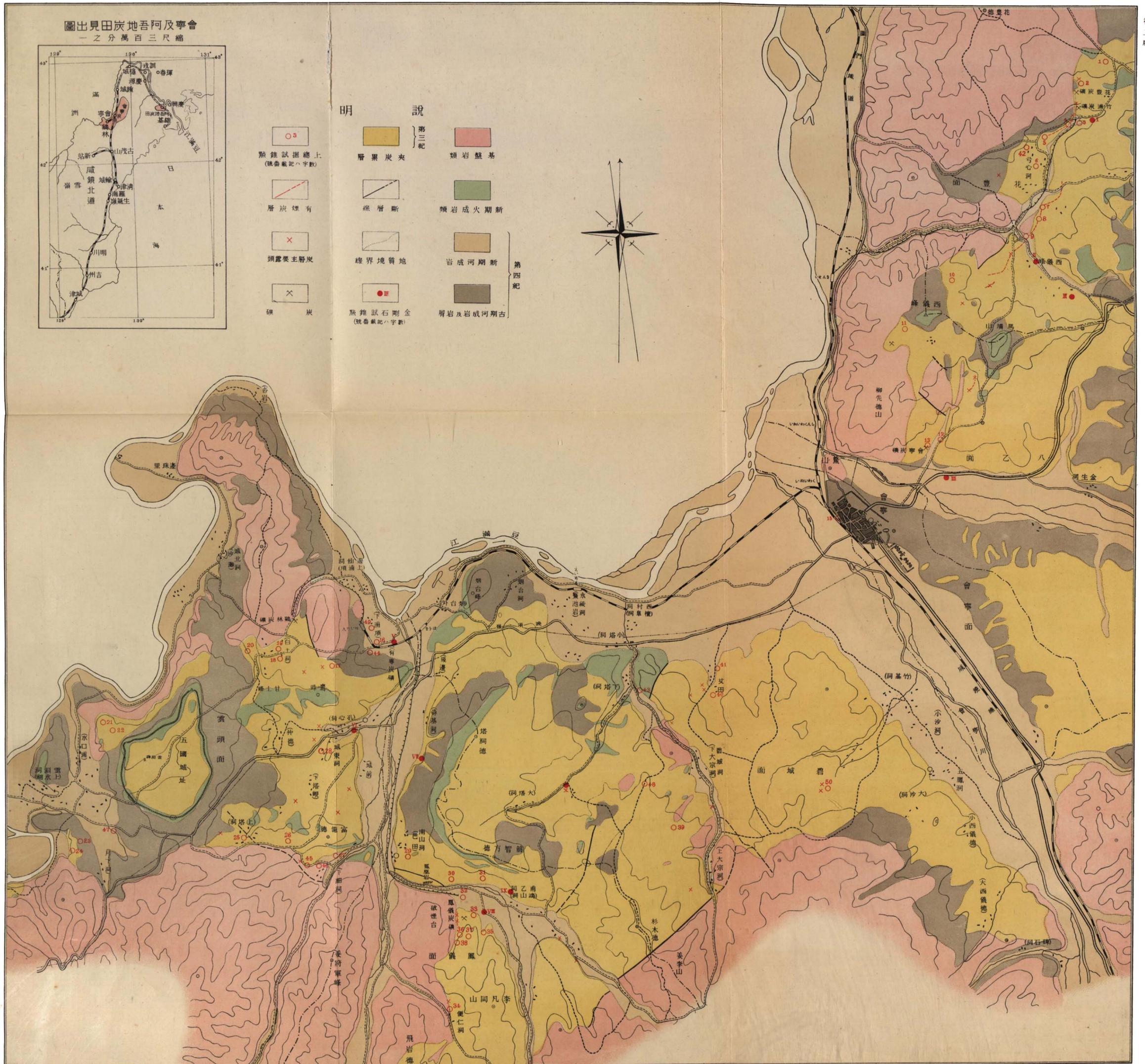
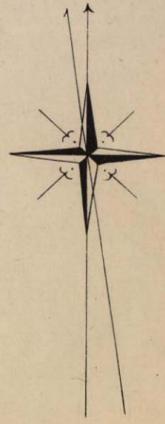
0 500 1000 2000 米

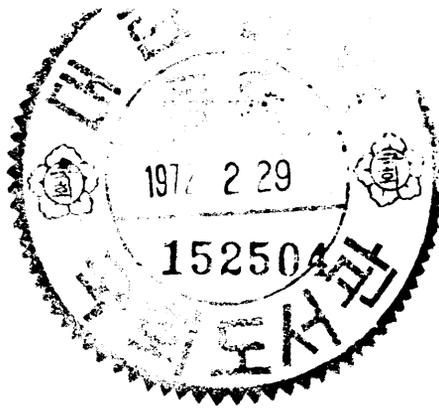
會寧及阿吾地炭田見出圖
縮尺三百萬分之一



說明

- | | | |
|---------------------|---------------------|----------|
| | | |
| 點錐試錐總上
(號番載記八字數) | 層累炭夾 | 類岩盤基 |
| | | |
| 層炭煤有 | 線層斷 | 類岩成火期新 |
| | | |
| 頭露要主層炭 | 線界境質地 | 岩成河期新 |
| | | |
| 礦 炭 | 點錐試石剛金
(號番載記八字數) | 層岩及岩成河期古 |

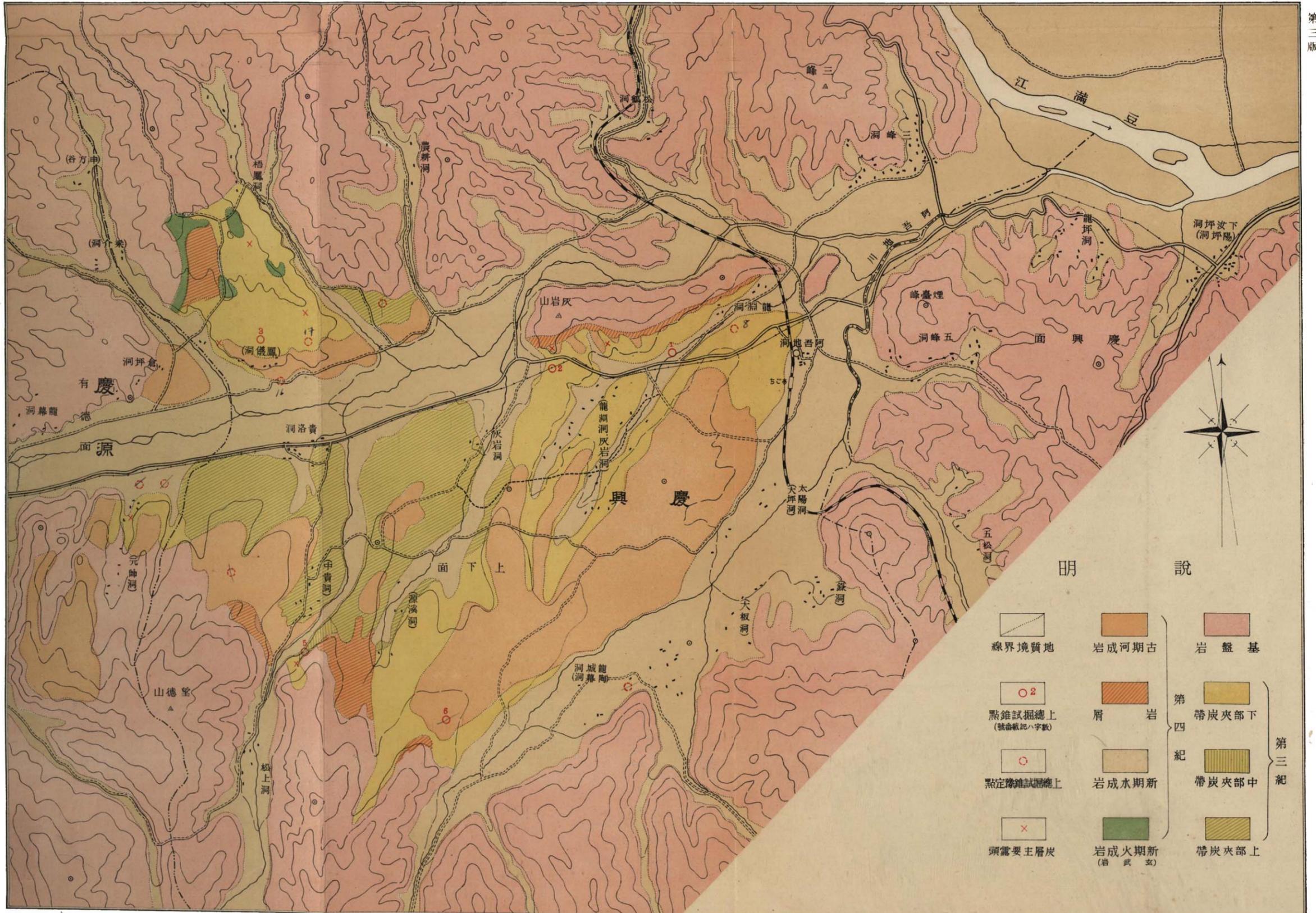




阿吾地炭田錐點位置圖

縮尺五萬分之一

米 1000 500 0 1000 2000



明 說

- | | | | | | | |
|--|---------------------|--|----------------|-------------|-----|-------|
| | 線界境質地 | | 岩成河期古 | | 岩盤基 | |
| | 點錐試掘總上
(號番載此八字數) | | 層 岩 | 第
四
紀 | | 帶炭夾部下 |
| | 點定錐試掘總上 | | 岩成水期新 | | | 帶炭夾部中 |
| | 頭需要主層炭 | | 岩成火期新
(岩武武) | | | 帶炭夾部上 |

朝鮮炭田調査報告 第四卷 (試錐作業)

目次

	大正十二年度作業報告	一
	概要	一
	淺部試錐	二
	一 概要	二
	二 管理	三
	(一) 作業監督	三
	(二) 試料	三
	(三) 記録	三
	(四) 請負契約	五
	三 作業法	一〇
	(一) 改良上總掘	一
	(イ) 設備	一
	(ロ) 用具	一
目次		一

(二) 普通上總掘	三
(イ) 設備	三
(ロ) 用具	三
四 作業成績	五
(一) 操業日數、方數及時間	五
(二) 進程	八
(三) 故障	九
(イ) 孔道不正	九
(ロ) 崩壞	一〇
(ハ) 錐桿固着	一三
(ニ) 器具落シ込ミ其ノ他	一四
(四) 使役人員	一五
深部試錐	一七
一 概要	一七
二 作業法	二二
三 各個所作業狀況	三三
大正十三年度作業報告	四一

												概況……………	四一
												淺部試錐……………	四二
												一 概要……………	四二
												二 管理……………	四三
												(一) 人夫使役……………	四三
												(二) 試料……………	四四
												(三) 日報……………	四四
												(四) 柱狀斷面圖……………	四六
												(五) 月報及年報……………	四六
												三 作業法……………	四六
												(一) 設備……………	四六
												(イ) 地均シ及井戸掘リ……………	四六
												(ロ) 小舎掛ケ……………	四六
												(ハ) 鍛冶場……………	四七
												(二) 錐進用器具……………	四七
												(イ) 錐桿……………	四七
												(ロ) 錐先……………	四八
目次													

(ハ) 竹 捍……………五〇

(ニ) 竹 卷 車……………五〇

(ホ) 「スベリ」……………五一

(ヘ) 撞 木……………五一

(ト) 跳 木……………五一

(チ) 「サンド・ホムプ」……………五三

(リ) 「ケーシング・パイプ」……………五三

四 作 業 成 績……………五四

(一) 作業方敷及作業時間……………五四

(二) 進 程……………五五

五 故 障……………五六

深部試錐……………六二

一 概 要……………六一

二 作 業 法……………六一

(一) 試 錐 機……………六一

(二) 従 業 員……………六七

(三) 作 業……………六六

(四) 各試錐ノ作業概要……………六

試錐力炭田ノ開發ニ及ホシタル影響……………七

圖 版

第一版 「サリバン」P型金剛石試錐全景

第二版 會寧炭田試錐地點位置圖

第三版 阿吾地炭田試錐地點位置圖

第四版 試料採取ノ圖

第五版 改良上總掘試錐構造圖

第六版 錐桿及錐先

第七版 サントポンプ(鐵管製)

第八版 上總掘試錐構造略圖

第九版 錐進作業ノ圖(冬期ノ作業)

第十版 錐 先

第十一版 竹 卷 車

第十二版 サンドポンプ(トタン製)

第十三版 大正十二年度上總掘試錐每月末深度圖

第十四版 挺 子

- 第十五版 クレリアス式A B型金剛石試錐機
- 第十六版 金剛石試錐小舎掛(冬期)
- 第十七版 大正十二年度深部試錐作業(クレリアス型)深度五十米毎ニ對スル進程圖
- 第十八版 「サリバン」式P型金剛石試錐機
- 第十九版 上總掘試錐小舎ノ圖
- 第二十版 冬期防寒ノ爲地下ニ設ケタル上總掘試錐小舎
- 第二十一版 錐先、錐ノ刃先、錐桿
- 第二十二版 竹 卷 車
- 第二十三版 撞 木
- 第二十四版 大正十三年度上總掘試錐毎月末深度圖
- 第二十五版 大正十三年度深部試錐作業(サリバン)型深度五十米毎ニ對スル進程圖

회고 子 子 子 子
도 서 관 장 서

大正十二年試錐作業報告

大正十二年度試錐作業報告

技師 内田 鯤 五郎
技手 植 田 勳
技手 魚 谷 信 弘

概 要

朝鮮總督府殖産局燃料選鑛研究所ハ半島ノ資源開發ノ目的ヲ以テ、大正十一年度ヨリ咸鏡北道ニ分布セル第三紀夾炭層中ニ埋藏セラル、褐炭ノ埋藏量ヲ調査確定セム事ヲ計畫シ、同年ノ秋、四個ノ調査班ヲ編成シテ現地ニ差遣シ、同年度中ニ該地帯一部ノ地表調査ヲ完了シタリ。

大正十二年度ニ到リテ前年度中ニ地表調査ヲ完了セル區域ノ内、會寧郡ノ碧城、鳳儀及雲頭ノ三面ニ亘ル區域ニ對シテ、地下ノ炭層賦存状態ヲ闡明セム爲ニ試錐ヲ施行スル事トナシ、同年度中ニ淺部試錐二十一本、深部試錐三本ノ作業ニ着手シ、是等ノ殆ント全部ヲ年度内ニ完全ニ終了セリ、淺部試錐トハ深度百五十米迄ヲ限度トシタルモノニシテ、其ノ作業法ハ上總掘試錐ニ據リタリ、深部試錐トハ深度百五十米以上六百米迄ヲ限度トシタルモノニシテ、金剛石試錐機ニヨリテ作業セリ。

是等ノ試錐ハ全部請負ニ附シタリ、即チ、深部試錐ハ『スエーデン』國『ガデリウス』商會之ヲ請負ヒタリ、同商會ハ優秀ナル技術ト豊富ナル經驗トヲ有スル『スエーデン』人技師三名ヲ差遣シ、甚タ良好ナル成績ヲ以テ作業

ヲ行ヒ、完全ニ契約ヲ遂行シタリ、淺部試錐ハ當時平壤府在住ノ長田喜三郎之ヲ請負ヒタリ、請負者ハ試錐夫ノ大部分ヲ現地ニ於テ雇傭シタルカ、是等試錐夫ノ技術ニ稍不充ナル點アリシ爲、其ノ作業ノ成績ハ甚タ良好ナラス從ヒテ契約ノ遂行ニ可成リノ困難ヲ感シタルカ如シ。

本報告ハ大正十二年度ノ淺部及深部試錐作業ノ概要ヲ記載シタルモノナリ。

淺部試錐

一、概要

本年度施行シタル二十一個所ノ淺部試錐ハ、其ノ豫定深度最小三十米、最大百五十米ニシテ、其ノ累計ハ二千百三十米ナリ、同年五月作業ニ着手シ、年度末迄ニ累計一千三百五十三米四十九糎ノ錐進ヲナシ作業ヲ完了シ、朝鮮總督府ハ契約ニ基キテ二萬五千五百三十八圓六十錢ヲ請負者ニ支拂ヒタリ。

是等ノ試錐ノ内三個所ハ更ニ錐進ヲ繼續ス可キ必要ヲ認メタル爲、大正十三年度ニ入りテ二個所ハ前記ノ請負者ニ請負ハシメ、他ノ一個所ハ燃料選鑛研究所カ直接ニ作業ヲナシタリ。

己ニ前項ニ於テ述ヘタルカ如ク、本年度ノ淺部試錐ハ其ノ作業上ノ成績甚タ振ハス、錐進不能ニ陥リタル爲錐孔ヲ改メタルモノ九個所アリ、最モ甚シキモノニ到リテハ三回目ノ錐孔ニテ辛フシテ契約ノ深度迄達シタルモノアリ是等ノ放棄シタル錐孔ハ十本ニシテ其ノ深度ノ累計二百六十九米八十五糎ニテ契約ノ深度ニ達シタル錐孔ノ累計深度ノ十九%強ニ相當ス。

圖ノ取採料試期冬

車卷竹、ロ 木撞、イ
ブンボドンサ、ニ 孔錐、ハ

第
四
版



二、管 理

(一) 作業監督

試錐作業ノ現地ニ於ケル監視及ヒ之ニ伴フ諸般ノ事務執行ニ就テハ、燃料選鑛研究所炭田調査係技術官之ニ當レリ監督官吏ハ請負者ニ試料及日報ヲ提出セシメ之ヲ實際ト照合シテ其ノ正確ヲ期シタリ、試錐カ炭層ニ達シタル時ハ監督官吏カ現場ニ立會ヒタル上ニテ之ヲ錐進セシメタリ。

又錐孔カ契約ノ深度ニ達シタル時ハ監督官吏ハ請負者ト立會ノ上ニテ其ノ深度ヲ實測シ其ノ竣成ヲ承認セリ。

(二) 試 料

試料ハ浚渫シタル時及地層ニ變化ノアリタル時之ヲ採取セリ、採取シタル試料ハ『ハトロン』製ノ封筒ニ入レテ保存セリ、封筒ノ表面ニハ試料採取時ノ錐孔ノ深度、岩石ノ名稱、採取シタル時ノ試料ノ色、試料番號、採取シタル時ノ錐孔ノ深度、日附等ヲ記載セリ、作業ノ終了シタル試錐ノ試料ハ之ヲ本所ニ送附保管セリ、試錐カ炭層ニ達シタル時ハ浚渫ニヨリテ得タル石炭試料ノ全部ヲ取リテ之ヲ罐ニ密封シテ本所ニ送り分析ニ附シタリ。

(三) 記 録

請負者ヨリ提出スル日報ハ燃料選鑛研究所ニ於テ定メタル形式ニ從ヒテ請負者之ヲ作製シ、翌日中ニ監督官吏ニ提出セシメタリ。

日報ノ様式ハ次ノ如シ

炭田調査試錐係 御中

淺部第 號試錐日報

大正 年 月 日 日報 No.

大正十二年度試錐作業報告

番方別	延米突		従業人員				米リ突工當數	錐時進間	故時障間	経費	
	日計	累計	出面		工數					日計	累計
晝											
夜											
計											
採取試料 (採取順番號、採取時、採取時ノ深サ、)											
錐進岩層 (錐進順序番號、岩石名、厚サ、試料番號、)											
其他ノ記事 (主ニ故障記事)											

注意 日數ハ必ラズ試料ト共ニ翌日中ニ提出スルコト

請負人

試錐柱狀斷面圖ハ日報ト同様ニ燃料選鑛研究所カ指定シタル形式ニ據リテ請負者之ヲ作製シ、當該試錐ノ作業終了ト同時ニ之ヲ提出スル事トナシタリ、柱狀斷面圖ハ百分之一ノ縮尺ニテ作製シ、五十米毎ニ一枚ノ柱狀斷面圖ヲ作製シタリ、其ノ様式左ノ如シ。

縮尺百分ノ一米突										上總堀試錐第					號柱狀斷面圖					地層ノ走向及傾斜				
位置																								
試錐	石名及番號	地層	断面	深サ		厚サ		口及方	附一日當	徑		費	記	事										
				差	合	計	各層			合	計				口計	果計	一米當							

(四) 請負契約

淺部試錐ノ請負ハ指名人札ノ結果平壤府長田喜三郎ニ落札シ、同人ト當時ノ殖産局長西村保吉トノ間ニ次ノ如キ契約ヲ締結シタリ、左ニ契約書ノ全文ヲ掲ク。

淺部試錐作業請負契約書

作業名 炭田淺部試錐

一金 貳萬九千五拾六圓五拾錢也 請負金高

契約保證金 貳千九百六圓也

但シ現金

右作業請負ニ關シ契約擔任者朝鮮總督府殖産局長西村保吉ヲ甲トシ請負人長田喜三郎ヲ乙トシ左ノ條項ヲ契約ス

記

第一條 乙ハ別紙明細書ニヨル試錐ヲ大正十二年六月末日迄ニ作業ヲ開始シ大正十三年三月三十一日迄ニ指定ノ個所ヲ完成スヘシ。

第二條 乙ハ「請負人心得書」ノ各條項ヲ承認ス。

第三條 試錐ノ種類ハ任意トス、但シ之カ設備一切及試錐ニ必要ナル土地借入料ハ乙ノ負擔トス。

第四條 乙ニ於テ作業ヲ開始スルトキハ其旨甲ニ届出スヘシ、届出ハ總ヘテ書面又ハ電報ヲ以テ之ヲ爲スヘシ。

第五條 作業ハ總ヘテ乙ニ於テ直接實施シ第三者ヲシテ下請負ヲ爲サシメサルモノトス。

第六條 甲ハ必要ト認ムルトキハ試錐作業ノ一部若シクハ全部ノ施行ヲ中止シ、試錐個所ノ位置ヲ變更シ又ハ試錐ノ深サ若シクハ個所數ヲ増減スルコトアルヘシ。

但シ乙ノ都合ニヨリ試錐ノ位置ヲ變更シテ掘替ヲ爲ス場合ハ甲ノ許可ヲ得タリト雖モ既進尺ニ達スル迄請負金ハ支拂ハス、前項ノ場合ニ於テハ別紙明細書ノ深尺ニヨル單價ニ基キ増尺ニ對シテハ該單價ノ二割ヲ増加シ、

減尺ニ對シテハ二割ヲ支拂フ、前二項ノ場合ニ於テ乙ハ異議ヲ申シ立テ又ハ請求ヲナス事ヲ得ス。

第七條 前項ノ場合ニ於テ請負金額増額ノ爲既納契約保證金額ニ過不足ヲ生スルトキハ甲ニ於テ追徴又ハ還付スルコトアル可シ。

第八條 乙ハ各試錐毎ニ百分一地層柱狀断面圖ヲ調製シ岩石標本ハ層次ニ箱入レトナシテ之ヲ備付ケ、完了ノ上係員ニ提出ス可シ。

第九條 乙ハ試錐日報ヲ調製シ試錐ノ狀況ヲ詳記シ翌日中ニ係員ニ提出スヘシ。

第十條 各個ノ試錐カ豫定ノ深尺ニ達シ完成シタルトキハ竣成届ヲ差出シ検査ヲ受クヘシ。

前項ニヨリ検査ノ結果合格シタルトキハ甲ハ乙ニ竣成證ヲ交附ス。

第十一條 請負金ハ試錐全部完成ノ上乙ノ請求ニヨリ其ノ總額ヲ支拂フ、完成シタル試錐個所ニ對スル請負金ハ其ノ十分ノ九以内ヲ乙ノ請求ニヨリテ内渡ヲナス事アルヘシ。

又完成セスト雖モ乙ノ請求ニヨリ前月中ノ進尺ニ對スル金額ノ七割以内ヲ翌月以後ニ仕拂フコトアルヘシ。

第十二條 甲ノ都合ニヨリ契約期間内ニ竣成セサル試錐個所ニ對スル請負金ハ其ノ深尺ニ應シ別紙明細書ノ單價ニヨリ算出シタル金額ヲ支拂フ、但シ乙ノ怠慢ニ因リ竣成セサル場合ハ請求金ヲ支拂ハス。

第十三條 左ノ場合ニ於テハ甲ハ契約ヲ解除スルコトアルヘシ。

一、甲ニ於テ現場作業カ怠慢ニ因リ進捗セズ又ハ設備不完全等ニシテ完全ニ竣成スル見込ナシト認ムルトキ

ニ、乙カ甲ノ指定シタル主任官吏ノ指揮命令ニ從ハサルトキ

三、其ノ他本契約ニ違背シタルトキ

四、前各號ノ外甲ニ於テ必要ト認ムルトキ

契約ノ解除ニ就キ乙ハ異議ヲ申立テ又ハ請求ヲ爲スコトヲ得ス。

第十四條 前條第一項第一號乃至第三號ノ規定ニヨリ契約ヲ解除シタル場合ハ契約保證金ハ政府ノ所得トス。

第十五條 第十三條第一項第一號乃至第三號ノ規定ニヨリ契約ヲ解除シタル場合ハ試雖ノ完了シタル個所ニ對スル分ニ限リ別紙明細書ノ深尺ニヨル單價ニ基キ算出シタル代金ヲ支拂フ事アルヘシ。

第十六條 第十三條第四號ニヨリ契約ヲ解除シタル場合ハ試雖各個ニ付キ掘進深尺ニ應シ別紙明細書ニ據リ算出シタル代金ヲ支拂ヒ契約保證金ハ之ヲ還付ス。

第十七條 保證人ハ本契約ノ履行及損害賠償ニ就キ乙ト連帶シテ其ノ責ニ任ス。

第十八條 契約保證金ハ試雖全部完了ノ後乙ノ請求ニヨリ之ヲ還付ス。

第十九條 乙ハ甲ノ承認ヲ受クルニ非ラサレハ本請負金ニ對スル債權ヲ第三者ニ讓渡ス事ヲ得ス。
保證金ニ對スル債權ハ讓渡ス事ヲ得ス。

第二十條 本契約ノ解釋ニ付キ疑義アルトキハ甲ノ決スル所ニ據ル。

本契約ノ締結ヲ證スルタメ本證書ニ通フ作り雙方記名捺印ノ上各自一通ヲ所持スルモノトス。

大正十三年四月十三日

契約擔任者局長 西村 保吉

住所平壤府外寺洞四二九番地

請負人 長田 喜三郎

住所京城府黄金町四ノ二二

保證人

池田壽太郎

請負金ノ單價ハ米建トナシ次ノ如ク決定セリ。

錐孔深度

自 五〇〇米 至 五〇〇米

自 一五〇〇米 至 一〇〇〇米

自 一〇〇〇米 至 一五〇〇米

單價

一四、六五^円—

一九、五三^円三

二四、四一^円七

請負個所ハ最初十六個所ナリシモ更ニ五個所ヲ追加シタリ次ニ各試錐ノ請負金及支拂金等ノ内譯ヲ示ス。

試錐番號	豫定深度	深追 度加	錐鑿 深度	請負 金額	支拂 金額
一七	一五〇		六五・七八	二九三・〇五	一四〇六・四四六
一八	三〇		三〇・一〇	四三九・五〇	四三九・五〇〇
二一	一〇〇		三六・〇四	一七〇九・二〇	七六三・七八八
三三	一五〇		六五・二八	二九三〇・〇五	一四〇六・四四六
三三	一五〇		四七・四六	二九三〇・〇五	一一三六・八八七
二四	五〇		五〇・一〇	七三二・五五	七三二・五五〇
二五	九〇		三九・〇〇	一五一一・八七	七五九・八八五
二七	一五〇		一〇二・四一	二九三〇・〇五	一九九二・四三七
二八	一五〇		一二六・四一	二九三〇・〇五	二四六・二四三
三〇	四〇	五	四五・〇四	五八六・〇四	六七三・九四五
三一	一〇〇		八二・〇二	一七〇九・二〇	一四二七・九二四

大正十二年度試錐作業報告

九

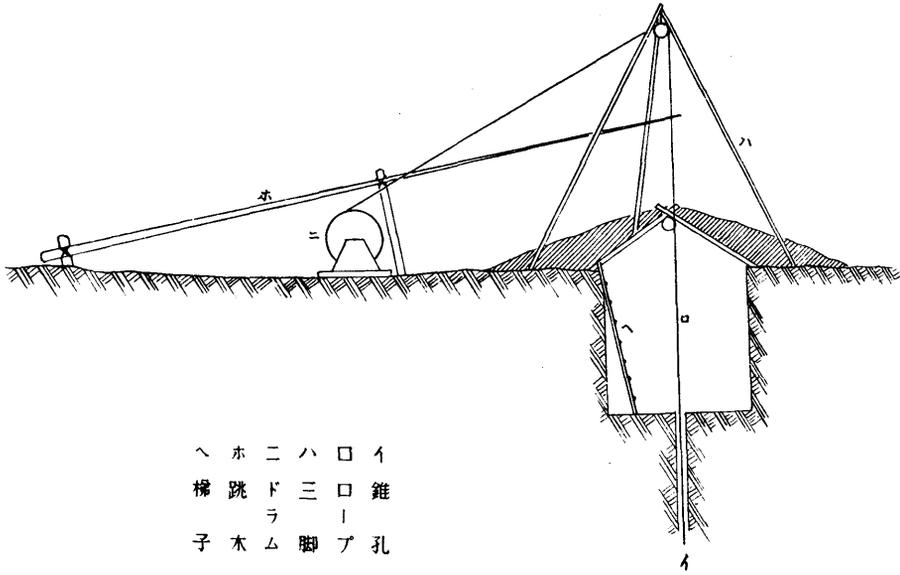
計	五〇	四九	四八	四六	四五	四一	四〇	三九	三五	三三
	一一三〇	一五〇	九〇	六〇	九〇	三〇	一四〇	一五〇	六〇	五〇
	一〇				五					
	一三五・四七	七〇・七五	二四・一〇	二六・〇六	九〇・〇〇	三五・〇〇	九七・四一	一三四・一一	四〇・七三	五〇・〇〇
	二九〇・四八・〇三	二九三・〇・五	一五三・八七	九二七・八八	一五二・八七	八七・九〇・五	四三九・五三	二六八五・八八	九二七・八八	七三・五五
	二五五・三八・六八七	一四八四・五七八	五八四・〇七三	四九〇・三二六	一五三・八七〇	五二七・四三五	一八五七・六五六	二六一七・五二二	六五四・四〇八	七三・五五〇
										一八七五・二三八

三、作業法

淺部試錐ニ採用シタル試錐法ハ普通上總掘ト改良上總掘ナリ、茲ニ改良上總掘ト稱スルモノハ其ノ構造及原理ニ於テ普通上總掘ト大差ナク、只竹桿ノ代用トシテ『ワイヤーロープ』ヲ用ヒタル點ノミカ主ナル相違ナリ、其ノ器具構造等ハ技術的ニ甚タ幼稚ニシテ、現今廣ク行ハル、改良上總掘トハ似テ非ナルモノナレトモ請負人ノ使用シタル名稱ニ從ヒテ竹桿ヲ用ヒタル上總掘ト區別スル便宜ノ爲メ本報告ニ此ノ名稱ヲ保存シタルモノナリ。

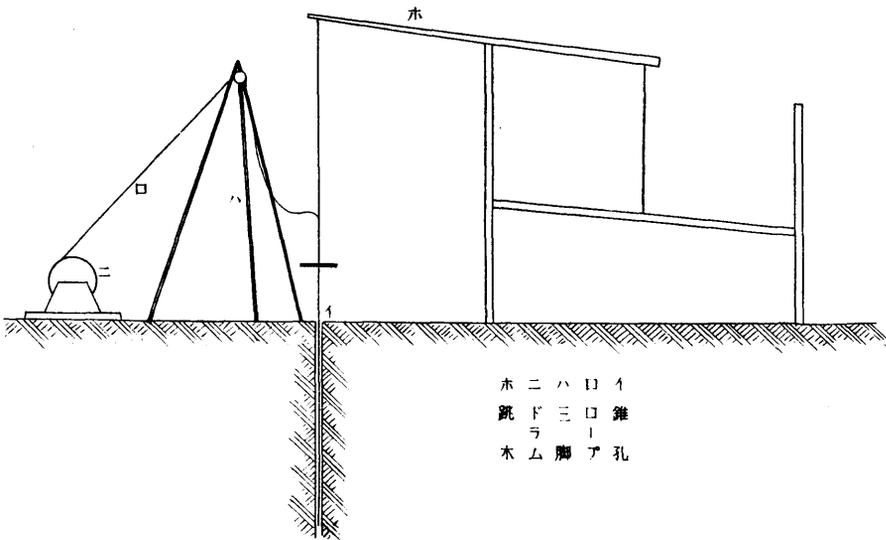
作業個所二十一個所ノ内第二十八號、第三十號、第三十一號、第三十五號、第四十號、第四十一號、第五十號ノ七個所ハ普通上總掘ニヨリテ作業シ、他ノ十四個所ハ改良上總掘ニテ作業セリ。

改良上總掘試錐構造圖



ハ 二 ハ ロ イ
 梯 跳 ド 三 ロ 錐
 子 木 ム 脚 ア 孔

改良上總掘試錐構造圖



ホ 二 ハ ロ イ
 跳 ド 三 ロ 錐
 木 ム 脚 ア 孔

(一) 改良上總掘

(イ) 設備

改良上總掘ノ設備ハ小舎、ドラム、跳木、櫓(三脚)、鍛冶場ヨリナル、冬期氣候寒冷ナル際ト、春期ヨリ秋期迄ノ温暖ナル時期トニヨリテ小舎掛其他ノ構造ニ多少ノ相違アリ、冬期ニアリテハ錐孔ヲ中心ニシテ約一坪ノ部分ヲ地下ニ約六尺掘リ下ケ、該穴内ニハ煖爐ヲ置キテ寒氣ヲ防キ、穴ノ上部ニハ土ヲ盛リテ之ヲ蓋ヒ梯子ヲ用ヒテ出入セリ、氣候ノ温暖ナル時期、即チ、四月中旬ヨリ十一月上旬迄ハ設備ノ全部ヲ地表ニ設ケ、之ニ風雨ヲ凌クニ足ル極メテ簡單ナル屋根及圍ヒヲ施シタリ。

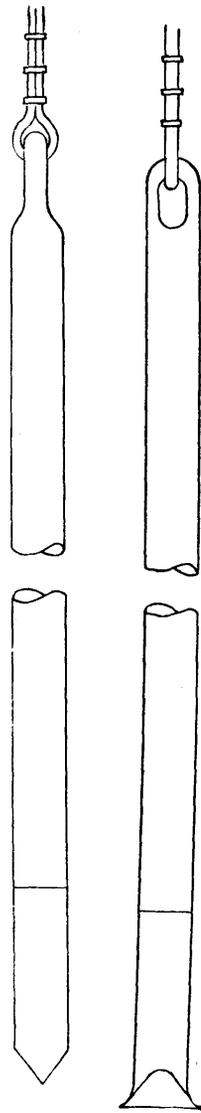
小舎掛ケニ使用シタル材木ハ豆滿江ニ於テ筏ノ擢ニ使用シタルモノニシテ、平ラニ削リタル長サ二十四尺前後ノ落葉松ニシテ價額ハ一本一圓以内ナリ。

(ロ) 用具

錐桿 改良上總掘ニ使用シタル錐桿ハ左圖ニ示ス如ク長サ六呎經二吋半ノ丸鐵ト錐先トヨリナルモノニシテ重量二十貫アリ、

錐先ト錐桿トハ捻子ニテ接續シ、捻子ノ弛マサル様ニ『留メピン』ヲ附シタリ、此ノ接續部ノ螺旋ハ使用中ニ自然ニ弛ルミ、其ノ儘ニテ錐進スル時ハ甚シク能率ヲ損シ、又錐先ノ脱ケ落チルオソレアリ、此ノ錐桿ノ持ツ最モ大イナル缺點ハ餘リニ短小ナル爲本年度試錐ノ如キ深キ試錐ニハ錐孔ノ彎曲ヲ招キ易スキ事ナリ。

第六版



錐先

錐先ハ錐桿ト同一ノ經ノ丸型鋼ニテ作りタルモノニシテ上部ニ雄捻子ヲ切りテ錐桿ニ取りツケタリ、錐ノ刃先ハ撥型ニナシタルカ、此ノ形ハ頁岩ノ如キ軟質ノ岩石ヲ錐進スルニハ適當ナルモ、硬キ岩石ノ錐進ニハ甚タ不適當ナリ、此ノ錐先ハ錐力大ナル爲燒キ入レ困難ニシテ兎角蛤型ニナリ易スシ。

「ロープ」 「ロープ」ハ徑四分乃至六分ノ普通捻リ「ワイヤーロープ」ヲ用ヒタリ、「ロープ」ヲ用フル時ハ錐先ノ回轉ヲ確實ニスル事困難ナル故帶鐵ヲ試用シタル事アリタルモ全然失敗ニ終リタリ。

卷車

卷車ハ徑二尺乃至三尺ノ木製ノ「ウインチ」ニシテ、人夫二人乃至三人ニテ捲キアケタリ。

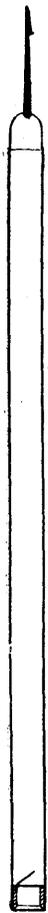
「サンドボムブ」

「サンドボムブ」ハ長サ約五尺ノ鐵管ニテ作り、徑ハ一定シオラサルモ二吋半前後ノモノナリ

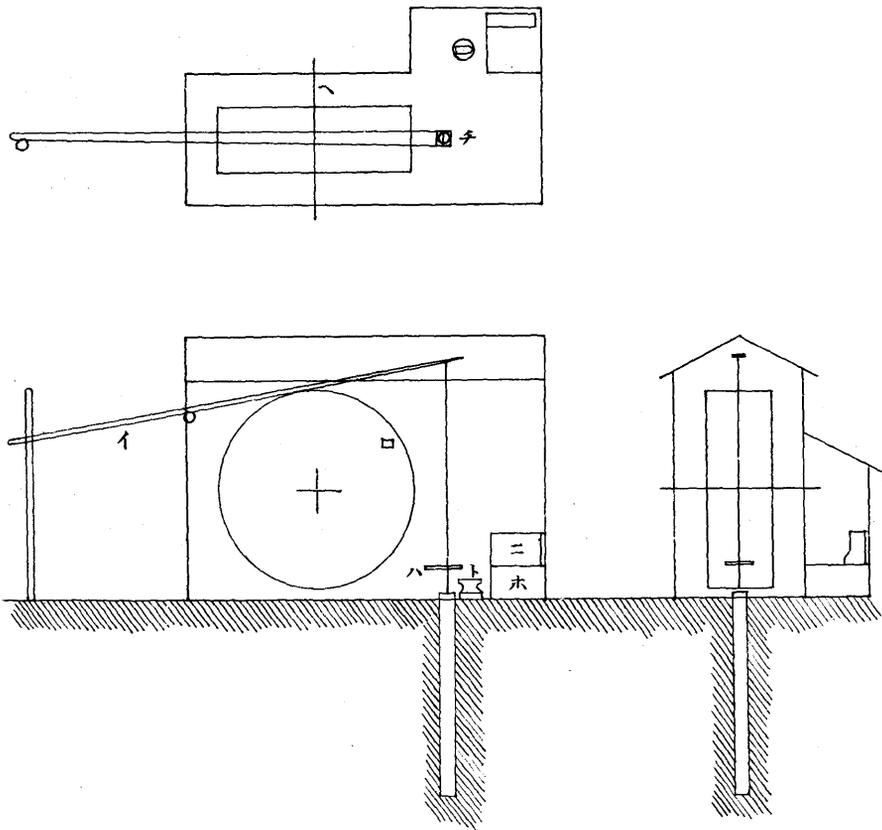
弁ハ蝶番ヲ附シタル圓形ノ鐵板ヲ附シタリ。

サンドボムブ

第七版



圖略造構錐試掘總上



二 櫃 ヲ 一 間 ト ス	チ	ト	へ	ホ	二	ハ	口	イ
	錐	金	心	火	鞆	檀	竹	跳
	孔	床	棒	床		木	車	木

圖ノ業作進錐
(業作ノ期冬)



(二) 普通上總掘

(イ) 設備

普通上總掘ノ設備ノ主要部分ハ小舎、跳木、巻車及鍛冶場ヨリナル、冬期ハ小舎ノ全部若クハ一部ヲ地下ニ掘リ下ケ更ニ煖爐ヲ備ヘテ寒氣ヲ防キタリ。

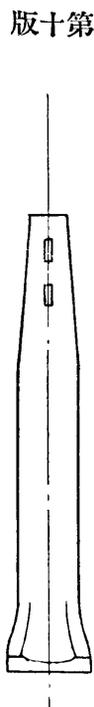
小舎掛ニ用ヒタル材木ハ改良上總掘ニ於ケルト同様ニ筏ノ摺ヲ用ヒ、小舎ノ周圍ニハ古吹ヲ用ヒタリ。

(ロ) 用具

錐 桿 錐桿ハ徑一吋四分一、長サ十二尺ノ丸鐵ニテ作り錐桿ノ下部ニハ烏口ヲ作り輪金ト割ピンニテ錐先ヲ取リツケタリ、錐桿ノ上端ヨリ約一尺ノ部分ニ長サ一寸五分幅五分ノ楕圓形ノ孔ヲ穿チ、錐桿カ錐孔中ニ落ち込ミタル場合ニ鈎ヲ下ケテ此ノ孔ニ通シテ錐桿ヲ取り揚ケタリ、錐桿ハ後章十三年度ノ上總掘試錐ノ部ニ記載シタル圖面ト同様ナリ。

錐 先 錐先ハ幅二吋半、厚サ一吋ノ平鋼ニテ作り上部ニ長方形ノ孔ヲ穿チテ割ピンヲ挿入シテ錐桿ニ取リツケタリ。

錐 先

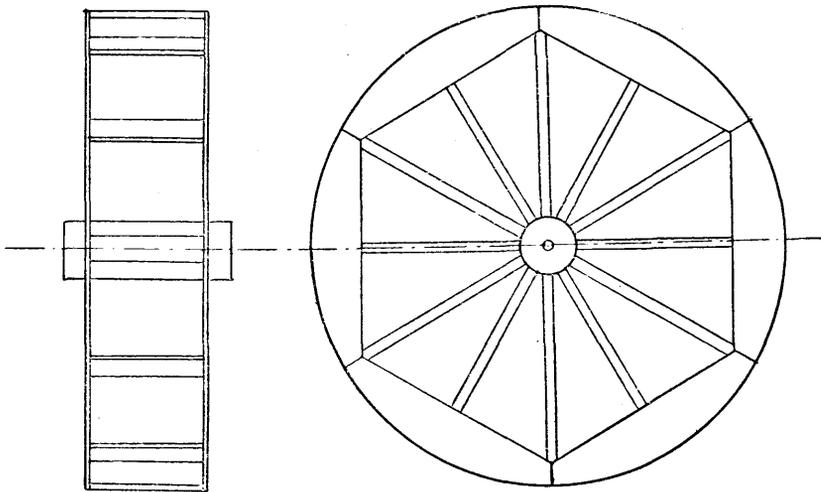


竹 桿 竹桿ハ孟宗竹ヲ割リタルモノヲ用ヒタリ、竹桿ノ接續法ハ總ヘテ鈎繼キニヨリ三個乃至四個ノ輪金ヲ附シタリ、輪金ハ五厘鐵板ヲ幅一寸ニ切り眞鑄蠟ニテ蠟附ケシテ作りタリ。

竹卷車

竹卷車ハ圖ノ如ク片側十二本ノ「スポーク」ヲ附シ、直徑七尺、幅二尺ノ木製ノモノヲ用ヒタリ。

版 一 十 第



車 卷 竹

『サンドポムプ』 『サンドポムプ』ハ『トタン』板ニテ作リタルモノニシテ徑二寸乃至二寸五分ノモノナリ、弁ハ改良上總掘ニ使用シタルモノト同様ノ構造ニシテ薄キ鐵板ニテ作リタル圓盤ナリ、『サンドポムプ』ノ上端ニハ鐵製ノ鈎ヲ附シ之ニ竹桿ヲ接續シタリ、汲取リタル錐粉ハ上部ノ孔ヨリ出スカ又ハ弁ヲ下ヨリ突キ上ゲテ『サンドポムプ』内ノ水ト共ニ流シ出シタリ。

第十二版

サンドポムプ



四、作業成績

(一) 操業日數、方數、及時間

操業日數ハ累計二九三九日ニシテ、改良上總掘ハ一五九一日、普通上總掘ハ一三四八日ナリ、作業ハ一日二交代ニテ晝夜作業シタリ、作業方數ハ累計四九九九方ニシテ改良上總掘ハ二七〇九方、普通上總掘ハ二二九〇方ナリ。是等ノ作業方數ヲ作業ノ種類ニヨリテ分類スレハ左ノ如シ。

	改良上總掘	普通上總掘
錐進方數	一四九九	一三七九
故障方數	一二八二	七五五

準備方數

一四八

三六

大正十二年度改良上總掘試錐工程表

番號	位 置	着手年月日	完成年月日	完成深度	操業日數	操業方數			錐進時間	工數	支拂金額	操業一方當掘	錐進一方當掘	一工當掘
						錐進	故障	準備						
17	雲頭面遊仙洞	6.19	10.30	63.78	120	97	108	5	210	970.00	1,073.0	*.31	*.07	*.06
18	同 上	6.20	7.5	30.10	14	11	4	6	21	110.00	115.0	2.15	.28	.26
21	雲頭面雲淵洞	8.24	12.13	36.04	93	56	85	6	147	350.00	665.0	.25	.10	.05
22	同 上	8.15	10.30	65.28	66	62	53	3	118	625.00	576.0	.55	.10	.11
23	雲頭面月下洞	6.27	13年度 續行	47.46	174	56	190	2	248	560.00	1,332.0	.18	.08	.08
24	同 上	6.27	同 上	50.10	241	205	133	2	390	1,988.00	1,533.0	.13	.03	.03
25	雲頭面上塔洞	7.4	10.16	39.00	101	63	126	2	191	470.00	749.0	.20	.08	.05
27	同 細 洞	5.15	3.31	102.41	285	317	133	4	514	3,161.00	2,334.0	.20	.03	.04
33	鳳儀西市乙洞	8.24	11.6	59.00	70	79	59	1	139	730.00	648.0	.36	.07	.03
39	碧城面大赤洞	7.29	3年度 續行	40.73	191	181	158	2	342	2,184.00	1,613.0	.11	.02	.02
45	雲頭面細 洞	5.30	6.24	35.00	23	32	3	1	36	320.00	143.0	.98	.12	.25
46	同 上	5.15	8.23	99.00	87	137	20	5	162	1,281.00	770.0	.56	.07	.12
43	碧城面大赤洞	11.17	1.22	26.00	41	46	18	4	68	420.00	235.0	.35	.06	.09
49	雲頭面遊仙洞	8.9	12.13	24.20	85	36	82	5	123	330.00	597.0	.20	.07	.04
計				702.13	1,501	1,379	1,282	48	2,709	13,490.00	12,488.0	.26	.05	.05

大正十二年度普通上總掘試錐工程表

番號	位 置	着 手 日 月 日	完 成 日 月 日	完 成 深 度	操 業 日 數	操 業 方 數			錐 進 時 間	工 數	支 拂 額	操 業 費 用	錐 進 一 時 間 當 程	一 工 當 程	
						錐 進	故 障	準 備							
28	雲頭面城東洞	6.20	8.31	126.41	259	280	168	8	456	2,800.00	2,136.0	2,461,248	.28	.05	.06
30	風儀面吉乙洞	5.18	6.30	45.04	47	52	9	4	65	493.00	285.0	673,945	.69	.09	.16
31	同	6.6	8.26	82.02	198	198	122	1	316	1,864.00	1,801.0	1,427,924	.26	.04	.08
35	同	6.7	8.26	95.56	259	304	115	7	426	2,946.00	1,899.7	1,875,238	.22	.08	.05
40	梨城面芝田洞	8.24	8.31	134.12	192	242	67	7	316	2,420.00	1,377.0	2,617,512	.43	.06	.10
41	同	7.10	8.23	97.41	214	208	147	5	360	2,080.00	1,663.0	1,857,656	.27	.05	.06
50	梨城面竹基洞	8.10	8.23	70.75	179	220	127	4	351	2,220.00	1,836.0	1,484,578	.20	.03	.04
計				651.31	1,348	1,499	755	36	2,290	14,823.00	10,502.0	12,398,096	.29	.04	.06

錐進ニ要シタル時間ハ左ノ如シ。

改良上總掘 一三四九九時間

普通上總掘 一四八二三時間

本年度中作業ニ要シタル時間ハ累計五〇〇一〇時間ニシテ之ヲ作業ノ種類ニヨリテ分類スレハ左ノ如シ。

錐進時間 二八三二二時間 五六%

準備時間 八四〇時間 一二%

故障時間 二〇三七〇時間 四一%

大正十二年度試錐作業報告

其他 四七八時間 一%

合計 五〇〇一〇時間

(二) 進程

本年度中ノ淺部試錐ノ經過ニ徴スルニ、錐進ノ進程ハ左ノ事項ニヨリテ決定セラル。

一、岩石ノ硬軟

一、錐孔内ノ狀態ノ良否(孔道不正、崩壞ノ有無等)

一、錐孔徑ノ大小

一、錐孔ノ深度

一、試錐機ノ適否

一、錐捍及錐先ノ良不良

一、試錐夫ノ技術

普通上總掘ト改良上總掘トノ進程ヲ比較スレハ左ノ如シ。

改良上總掘 普通上總掘

操業一方當進程 ○・二六* ○・二九*

錐進一時間當進程 ○・〇五 ○・〇四

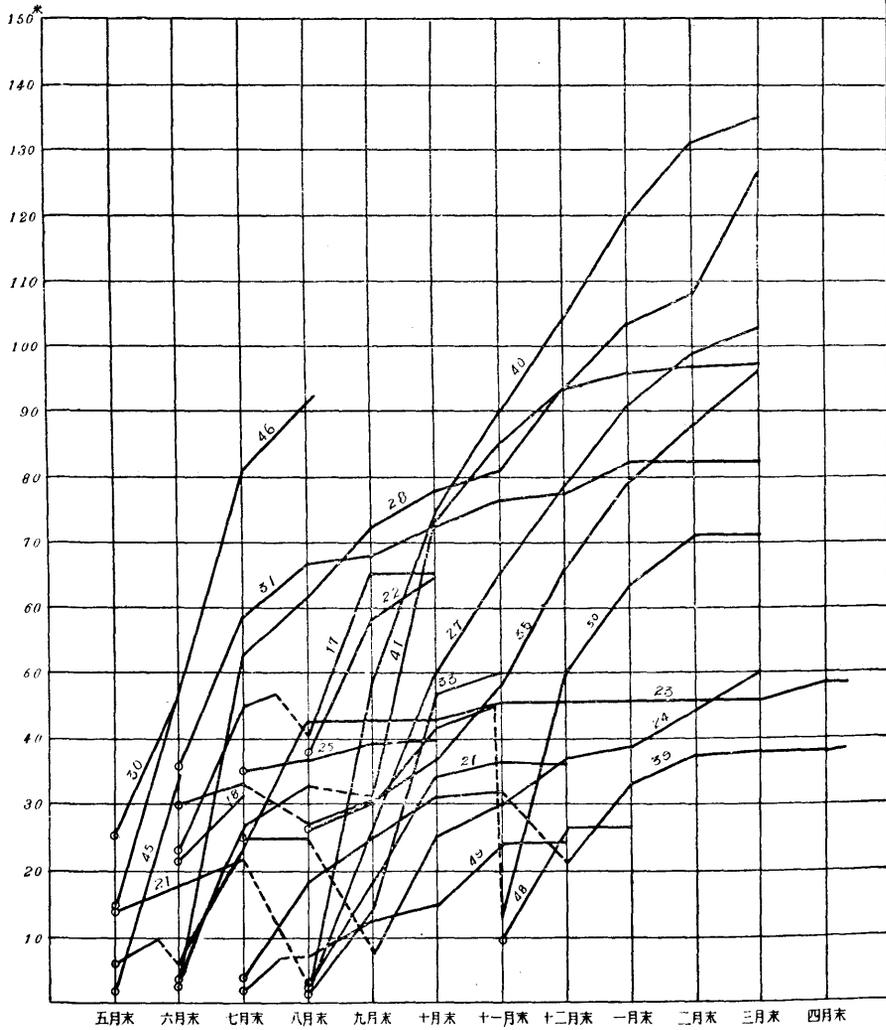
試錐夫一工當進程 ○・〇六 ○・〇六

右ノ表ニ於イテハ兩種ノ上總掘ノ進程ニ著シキ差ヲ認メス然ルニ錐孔ノ平均深度ハ改良上總掘四九、九二、普通

大正十二年度上總掘試錐每月末深度圖

備考

數字ハ錐孔番號



上總掘九三、〇四ニシテ普通上總掘ノ方、著シク大ナリ、故ニ、兩種ノ試錐ニ於テ錐孔ノ深度以外ノ點ヲ同様ト見レハ、深度ノ大ナル普通上總掘ノ方改良上總掘ニ比シテ著シク小ナル可キ理ナリ、然ルニ實際ニ於テハ此ノ反對ノ結果ヲ示セリ、斯ノ如キ結果ヲ生シタル原因ヲ實際ノ經過ニツキテ考フルニ主トシテ次ノ事項ニ歸スル事ヲ得。

一、改良上總掘ハ機具設備不完全ナリシ事

二、改良上總掘ニ於テハ故障ノ發生多ク、從ヒテ錐孔内ノ狀態正常ナラサリシ事ノ多カリシ事。

(三) 故障

本年度中淺部試錐ニ發生シタル故障ハ大體之ヲ四種類ニ區別スル事ヲ得、次ニ其ノ區別ト所要時間ヲ記ス。

孔道不正ノ修理 一二五二〇時間

崩壞處理 三三四〇時間

錐卸込及埋沒ノ處理 三七六〇時間

器具落込其他 七五〇時間

即チ孔道ノ不正ハ重大ナル結果ヲ招致スル事ハ比較的少ケレトモ發生ノ回數多キ爲ニ其ノ處理ニ要シタル時間ハ最モ多シ、崩壞及錐桿卸込及埋沒ノ爲費シタル時間ハ孔道不正ニ要シタル時間ニ比シ甚ダ少ケレト是等ノ故障ハ重大ナル結果ヲ生シタルモノ多シ、故ニ其ノ消費時間少クトモ故障ノ内最モ重大ナルモノナリ。

次ニ本年度中ノ作業ニ於ケル故障發生ノ狀況ノ大略ヲ記ス。

(イ) 孔道不正

錐孔形ノ不正圓及其彎曲ノ生スル原因ハ技術ノ巧拙、機械及器具、殊ニ錐桿ト錐先ノ良否、岩石ノ均質ナルカ否

ヤノ三條件ニ歸ス可シ。

岩石ノ均質ナル場合ノ錐進ニ於テハ孔底ニ對スル錐先ノ衝擊カ一樣ニ與ヘラル可キモノナリ、而シテ礫岩ヲ錐進スル場合ノ如ク孔底ノ岩石ニ硬キ部分ト軟キ部分トアル場合ニハ錐先ノ衝擊ハ硬キ部分ニ多ク與ヘ孔底面カ常ニ水平ナル様ニ注意スルヲ要ス、鮮人及支那人夫ニハカ、ル綿密ナル注意ヲナシ得ルモノ少ク、從ツテ此種ノ故障ノ發生ハ最モ多カリシナリ。

次ニ器具殊ニ錐桿及錐先ノ形狀ノ不良ナル場合ニ錐孔ノ不正又ハ彎曲ヲ生シ易ク、即チ錐桿カ短小ナル場合ハ錐孔ノ彎曲ヲ生シ易ク、錐先ノ形狀ノ不良ナル場合ニハ錐孔形ノ不正又ハ孔徑ノ變化ヲ生シ易シ、撥型ノ錐ハ頁岩ノ如キ軟カキ岩石ニハ甚タ適當ナルモ堅硬ナル岩石ヲ錐進スル時ハ刃先ノ兩耳カ磨滅シ易ク、磨滅シタル儘ニテ錐進ヲ繼續スル時ハ必然的ニ孔徑ヲ減少ス可シ。

此種ノ故障ハ改良上總掘ニ於テ發生回數及所要時間著シク多シ。

(口) 崩 壞

崩壞ハ試錐作業中發生スル故障ノ内最モ重大ナル結果ヲ生スル處ノモノナリ、本年度中行ハレタル十回掘換ノ内六回迄ハ崩壞ニヨリテ錐進不能ニ陥リタル結果ナリ。

崩壞ヲ發生シタル原因ハ岩石ノ性質ノミニヨル場合ト地下水ノ減退ニヨル場合トアリ、前者ノ防止方法トシテ最モ安全ナル方法ハ『ケーシングパイプ』ヲ挿入スル事ナリ、『ケーシングパイプ』ハ望遠鏡式ニ挿入スルモノナルカ故ニ之ヲ挿入スル度ニ錐孔徑ハ縮小ス、故ニ錐孔ハ錐進ノ繼續シ得ル限り同一直徑ニテ錐進シタル上ニテ『ケーシングパイプ』ヲ挿入ス可キナリ『ケーシングパイプ』ノ下端ト孔底トノ間ノ錐孔壁ハ如何ナル場合モ露出シオルヲ

以テ此部分ノ崩壊ニ對シテハ常ニ充分ノ注意ヲ拂フ事ヲ要ス。

『ケーシングパイプ』挿入以外ノ崩壊防止ノ方法トシテハ粘土液注入、『セメント』充填等ノ方法ヲ取リタリ、粘土液ヲ作ル粘土ハ緻密ニシテ砂礫等ノ混合物ナク、水ニ溶カシテ攪拌シタル時容器ノ壁ニ濃ク附着スルモノヲ良シトス『セメント』ハ之ヲ充填セントスル部分ノ岩石カ礫岩、砂岩等ノ場合ハ有効ナルモ、砂質頁岩、頁岩等ノ場合ニハ効果少キカ又ハ全然用ヲナサ、ル場合多シ。

會寧西部地方ノ試錐ニ於ケル崩壊ハ主トシテ該地方ニ發達セル灰黑色ノ脆弱ナル頁岩ノ崩壊ニ始マリ、之ト互層ヲナスカ又ハ之ニ接セル脆弱粗鬆ノ砂岩ノ崩壊ヲ誘起シ、屢々重大ナル結果ヲ生シタリ。

本年度中錐孔内ノ水位ノ低下ニヨリテ重大ナル崩壊ヲ生シタル場合アリ、故ニ錐進中錐孔内ノ水位ハ常ニ孔口ニアル様ニ注意シ若シ低下シタル時ハ外部ヨリ水ヲ注入スルヲ要ス。

本年度中崩壊ニヨリテ作業ヲ中止シタル例ヲ記スレハ次ノ如シ。

第二十四號ハ脆弱ナル礫岩ヲ錐進中錐孔中ノ水位低下シタル爲地表ヨリ給水シツ、作業ヲ繼續シタレトモ崩壊絶エス起リ、崩壊物ヲ浚渫シツ、錐進シタルモ遂ニ錐進不能ニ陥リタリ、ヨツテ『セメント』ヲ充填シテ崩壊ヲ防止セントシタルモ効ナク二十五米三十七糎迄錐進シタル該錐孔ヲ放棄シタリ。

第四十一號ハ砂岩ト礫岩ノ互層ヲ錐進中猛烈ナル崩壊ノ發生ト同時ニ地下水大音響ヲ發シテ突然ニ減退シタリ、其ノ結果錐孔全ク埋没シ錐進不能ニ陥リ遂ニ深度三十二米十糎ニ達シタル錐孔ヲ放棄シタリ。

第二十七號ニ於テハ砂岩及頁岩ノ互層ヲ錐進中突然崩壊發生シタリ、而シテ崩壊ノ發生シタル當時恰モ浚渫作業中ナリシ爲、孔底ニアリシ『サンドボンプ』埋没セラレタリ、依テ『ロープ』ニ『ジャツキ』ヲカケテ引キアケン

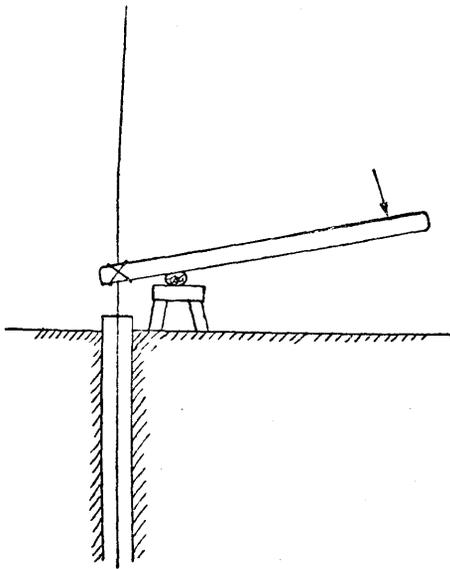
ト試ミタルモ成功セス、遂ニ該錐孔ヲ放棄シタリ、當時ノ錐孔ノ深度十七米九一釐ナリ。

第十七號ハ深度四十七米十七釐ヲ錐進中地下水ノ急激ナル減退アリ、其ノ結果發生シタル上部頁岩ノ崩壞ニヨリテ其上部砂岩ノ崩壞ヲ誘起シ、遂ニ錐孔ノ恢復不能ニ陥リタルヲ以テ該錐孔ヲ放棄シタリ。

(八) 錐桿固着

錐孔中ニ錐桿ノ固着サル、ハ、錐孔ノ不正ニ因ル場合ト、崩壞ニ因リテ埋没セラレタル場合及ヒ上部ヨリ落下セル礫カ錐孔壁ト錐桿トノ間ニ狹マリテ楔トナリテ錐桿ヲ錐孔内ニ固着セシムル場合トアリ、第一ノ場合、極メテ輕微ナルモノハ撞木ヲ上方ニ急ニ引ク事ヲ操リ返ヘシテ外ス事ヲ得、稍固ク押ヘラレタル時ハ圖ノ如ク竹桿又ハ「ロ一ブ」ニ丸太ヲ結ヒツケ丸太ノ他端ヲ打チテ錐桿ニ響キヲ與フル事ニヨリテ屢々効ヲ奏シタリ、又他ノ一法トシテ竹

第四十版
子挺



桿ヲ錐孔口ノ上方適當ノ處ヨリ切り其ノ切口ヲ金槌ニテ打チ錐桿ニ響キヲ與ヘ案外ノ成功ヲナシタル事モアリタリ崩壊ニヨリテ固着セラレタル錐桿ヲ取リアクルニハ竹桿又ハ『ロープ』ニ『ジャツキ』ヲ附シテ瞞シツ、徐々ニ引キアケル方法、細キ『サンドボムブ』ニテ錐桿ト錐孔壁トノ間ノ崩壊物ヲ浚渫シテ錐桿ヲ取リアケル方法、四分『ボート』ヲ繼キ合ハセタルモノノ先端ニ鉤ヲ附シ、此鉤ヲ錐桿ニ引キカケ『ジャツキ』ニテ瞞シツ、引キアケル法等アリ、是等ノ方法ハ總テ適當ナル方法ニヨリテ崩壊ヲ止メタル上ニテ行フ可キモノナリ、茲ニ記ルシタル『瞞ス』ト言フ語ハ試錐夫間ニ用ヒラル、言葉ニシテ、意味ヲ傳フルニ甚タ適切ナルヲ以ツテ茲ニ用ヒタルナリ、瞞ストハ前記ノ四分『ボート』ニ『ジャツキ』ヲ掛ケテ引キアケル等ノ場合、急激ニ『ジャツキ』ヲ働カス時ハ鉤カ延ヒ又ハ『ボート』ノ切斷スルオソレアルヲ以ツテ『ジャツキ』ノ廻轉ハ餘リ力ノ入ラサル程度ニ止メテ暫ラク放置シ錐桿ノ徐々ニ上リ來タルヲ待チテ同一ノ操作ヲ繰リ返ヘシテ錐桿ヲ引キ揚クカ如キ操作ニ對シテ用フ。

本年度ノ作業中孔道不正ニヨリテ錐桿ヲ引キカケ取り掲クル事ノ不能ニナリシ爲錐孔ヲ放棄シテ掘換ヘタル個所四個所アリ、是等ハ凡テ礫岩ヲ錐進中孔道不正ニ陥リタル結果ナリ。

(二) 器具落シ込ミ其他

本年度ノ作業ニ於テ本項ニ屬スル故障ハ之ヲ更ニ次ノ四種ニ分ツ事ヲ得。

一、竹桿又ハ『ロープ』ノ切斷ニヨル錐桿ノ落下

二、接續部ヨリ離脱シタル錐桿ノ落下

三、錐先ノ離脱落下

四、鐵片又ハ小器具ノ落下

第一ノ故障ハ、竹桿又ハ『ロープ』ノ磨滅又ハ腐敗ニヨリテ弱クナリタル部分カ切斷シタルモノナリ。

第二ノ故障ハ本項ノ故障中最モ多シ、之ハ竹桿ノ接手ノ離脱シタルモノト、錐桿ト『ロープ』又ハ竹桿トノ接手ノ離脱シタルモノトアリ、何レモ試錐夫ノ未熟又ハ不注意ニヨリテ發生セルモノナリ。

第三ノ故障ハ改良上總掘第二十七號ニ發生シタルモノニシテ錐桿ト錐先トノ接續部ニ挿入シテ捻子ノ戻ルヲ防ク押捻子ヲ挿入スル事ヲ忘レタルマ、錐進シタル爲作業中錐先カ離脱シタリ、然ルニ試錐夫ハ之ニ氣ツカス作業ヲツケタル爲錐先ハ錐桿ノ打撃ニヨリテ斜ニ孔底ニ没入シテ回收不能ニ陥リ、其ノ結果遂ニ該錐孔ヲ放棄スルニ到レリ。

第四ノ故障ハ其殆ント全部カ試錐夫ノ不注意ニ因ルモノト見ル事ヲ得、落下シタルモノカ『トタン』片ノ如キ薄弱ナルモノナル時ハ其ノ儘錐進シテ之ヲ粉碎シ成功シタル場合屢アリ、鐵製器具ノ如キ粉碎出來サルモノハ其モノノ形ニ應シテ夫々適當ナル道具ヲ作りテ之ヲ回收シタリ、落シ込ミタルモノハ、割ピン、止ピン、錐ノ頭等ニテ『ジヤツキ』ノ頭ヲ落シタル如キ極端ナル例アリ。

(四) 使役人員

淺部試錐ニ使役シタル人員ハ監督、小頭及試錐夫ヨリナリ、監督ハ作業ノ監督指導、及試錐夫ノ出面着到等ノ作業ニ從事シ専ラ日本人ヲ使役シタリ、小頭ハ各現場ニ一人宛配置シ各自ノ受持現場ノ試錐夫ノ指導ヲナサシメタリ小頭ニハ朝鮮人ト支那人トヲ使役セリ、作業開始ノ當初、試錐夫ニハ殆ント全部朝鮮人ヲ使役シタルモ賃金其他ノ關係ヨリ後ニハ鮮人ハ普通上總掘ニノミ使役シ、改良上總掘ニハ支那人ヲ使役セリ、是等ノ試錐夫ハ多ク會寧附近ノ炭坑ニテ使役シタル坑夫、雜夫等ニシテ試錐ニ對スル經驗ヲ有スルモノ少ナカリシ爲作業ニハ稍困難ヲ感シタルモノ、如シ。

試錐ニ於ケル鮮人ト支那人トノ使役上ノ差異及得失ヲ比較記載スレハ左ノ如シ。

朝鮮人人夫

有利ナル點

一、作業ニ對シテハ支那人ヨリ稍注意深く且周到ナリ

一、技術ノ上達比較的速カナリ

一、日役人夫トシテハ支那人ヨリ使ヒ易シ

不利ナル點

一、作業監督ヲ嚴重ニスルニアラサレハ怠リ易シ

一、工賃ハ支那人ヨリ高額ヲ要求ス

一、雇傭及賃金等ニ關スル交渉ニ際シテハ理解スル事遅ク種々言辭ヲ弄シテ交渉ヲ困難ナラシムル傾向アリ

一、一體ニ怠惰ニシテ賃金ノ支拂ヲ受クレハ其賃金ノ全部ヲ使ヒ果ス迄休業スルカ如キ傾向ヲ有スルモノ多シ

一、終始一貫シテ作業ニ従事スルモノ少ナシ

支那人々夫

有利ナル點

一、作業ニ對シテハ忠實ニシテ、監督者カ側近ニオラサル時ト雖モ怠ラス作業ス

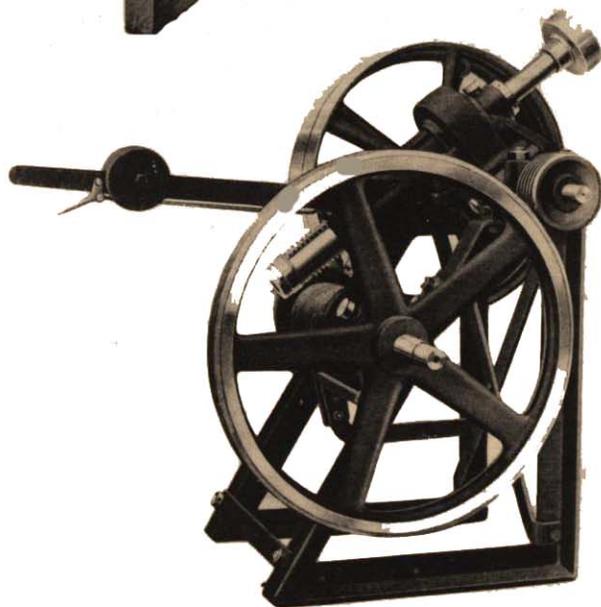
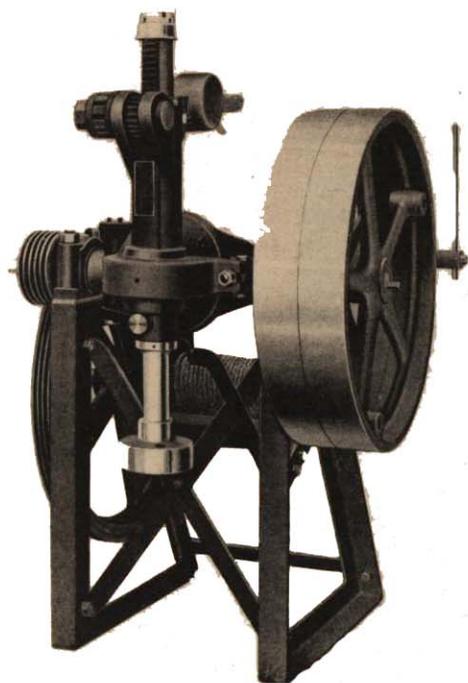
一、朝鮮人々夫ヨリ賃金安價ナリ

一、雇傭賃金等ニ關スル問題ニ對シテ理解早シ

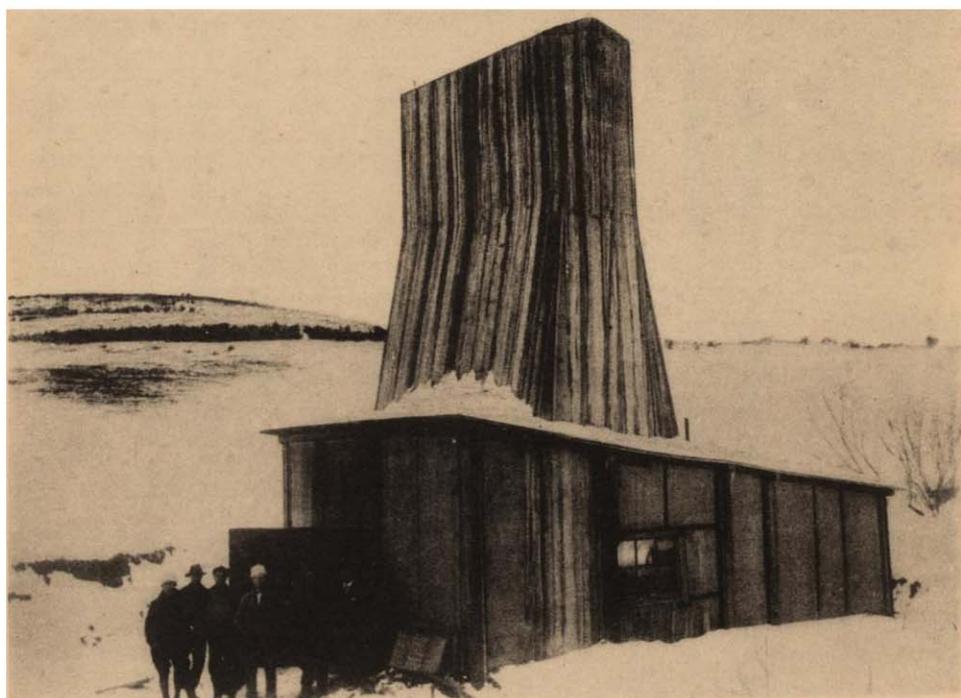
不利ナル點

一、作業粗難ニシテ緻密、複雑ナル作業ニハ不適當ナリ

クレリアス式 A B 型 金剛石 試錐機



（期 冬）掛 舍 小 錐 試 石 剛 金



深部試錐

一、概 要

大正十二年度深部試錐作業ハ朝鮮總督府殖産局ト株式會社ガデリユウス商會トノ請負契約ニ基キ大正十二年五月下旬ヨリ會寧西部炭田區域ニ於テ作業シタルモノニシテ大正十三年三月末ヲ以テ作業終了セリ作業個所三個所ニシテ錐鑿深度計一〇六一・六八米ナリ。

位置豫定深度及操業日數

試錐番號	位 置	豫定深度	追加深度	同 計	深孔底度	作 業 期 間	作 業 日 數	摘 要
七	鳳儀面竹基洞	二二〇・〇〇	—	二二〇・〇〇	二二〇・六五	自五月二十二日 至七月十一日	五一	基盤ニ達セス
九	鳳儀面甫乙洞	三〇〇・〇〇	—	三〇〇・〇〇	三〇〇・六〇	自七月十八日 至九月十八日	六九	基盤ニ達セス
十	碧城面大宗洞	四八〇・〇〇	七〇・〇〇	五五〇・〇〇	五五〇・四三	自九月十九日 至四月三日	一九五	基盤ニ達セス

右試錐作業ハ一臺ノ試錐機ヲ以テ順次ニ作業シ、操業期間十二月ニ亘リ日數三一五日ヲ算ス故障トシテハ『セメント』充填作業三回第二號錐孔ニ於テ深度増加及通過岩石軟ナリシ爲錐粉及岩心ノ孔底ニ殘留セルニヨリテ浚渫取揚作業ヲナシタルト機械ノ手入修理ニヨルモノニシテ極メニ順調ニ作業ヲナセリ、全所要日數一日平均錐鑿三・三五米ヲ算ス。

請負契約ノ内容ヲ示ス爲次ニ契約書ノ全文ヲ記ス。

大正十二年度深部試錐作業請負契約書

作業名 炭田深部試錐

一金六萬壹千八百五拾圓也（請負金高）

作業請負ニ關シ契約擔任者朝鮮總督府殖産局長西村保吉ヲ甲トシ請負人株式會社ガデリユウス商會取締役ヘルメルヘツドバーク代理人エリハフブラウンスヲ乙トシ左ノ條項ヲ契約ス。

記

第一條 乙ハ別紙明細書ニ記載シアル咸北會寧附近ニテ甲ノ指定スル場合ニ於テ金剛石試錐ヲ爲スヘシ。

若シ地層カ沖積層ニテ被包セラル、時ハ乙ハ適當ナル大サノ鐵管ヲ挿入スヘシ。

第二條 乙ハ不可抗力ニ依リ自然的故障ナキ限り太正十二年六月一日迄ニ作業ヲ開始シ、十三年三月末日迄ニ別紙

明細書ノ三試錐孔ヲ掘下スヘシ。

第三條 乙ハ『請負人心得書』ノ各條項ヲ承認ス。

第四條 乙ハ本作業ヲ運行スル爲ニ甲ノ指定セル場所ニ必要ナル試錐設備ト之ヲ運轉スルニ必要ナル熟練ナル職工トヲ提供シ、且ツ試錐ニ關係セル常用職工及臨時人夫ノ工賃全部及借地料ヲ支拂フモノトス。

第五條 甲ハ乙ニ對シ別紙明細書ノ割合ヲ以テ以下數條ノ條件ヲ具備シタル掘進尺ニ對シ請負金ヲ支拂フモノトス

第六條 乙ニ於テ作業ヲ開始シタルトキハ其旨速ニ甲ニ届出スヘシ届出テハ總テ書面又ハ電報ヲ以テ之ヲ爲スヘシ

第七條 作業ハ乙ニ於テ直接之ヲ實施シ第三者ヲシテ請負ヲ爲サシメルヘカラス。

第八條 甲ハ必要ナル場合ニハ何時ニテモ試錐作業ノ中止又ハ深尺ノ追加ヲ命スルコトヲ得、各孔深尺ノ三割以內

ヲ前記ノ單價ニテ追加シ得ルモノトス其以上ノ追加ニハ別ニ單價ノ協定ヲ要ス。

若シ乙カ三試錐孔合計九〇米ノ全部ヲ掘下シ終了セサル前ニ作業ノ中止ヲ命セラレタル場合ニハ甲ハ乙ニ對シテ完成セシ深サニ對シテハ前記ノ單價ヲ仕拂フノミナラス、殘餘ハ九九〇米ニ達スル迄一米ニ付五十圓ヲ支拂フヘシ。

第九條

甲ヨリ命令ニ依リ又ハ命令ノ遲延ニ因リ乙カ操業ヲ中止スル場合ニハ甲ハ中止期間一時間ニ付四圓ノ賠償金ヲ乙ニ支拂フヘキモノトス、但シ試錐作業ハ日曜日午前六時迄ヲ除ク外晝夜繼續スルヲ以テ中止期間トシテハ日曜日ノ前記ノ時間ノ外全時間ヲ算入スルモノトス。

第十條

乙ハ試錐日報ヲ調製シ試錐ノ狀況ヲ詳記シ翌日中ニ提出スヘシ乙ハ掘進ノ順序ニ從ヒ『コーア』岩石標本ヲ採取シ箱入ト爲シテ整頓シ置キ甲ノ要求アリタルトキハ提供又ハ檢覽ニ供スヘシ。

乙ハ各試錐毎ニ百分之一地層柱狀圖ヲ調製シ置キ完了ノ上甲ニ提出スヘシ。

第十一條

甲ハ試錐作業ニ對スル總テノ命令ヲ全部文書ヲ以テ乙ニ送達スヘキモノトス。

第十二條

各個ノ試錐豫定深尺ニ達シ完成シタルトキハ乙ハ竣成届ヲ差出シ甲ノ檢査ヲ受クヘシ。

前項ニ依リ檢査ニ合格シタルトキハ甲ハ乙ニ竣成証ヲ交付ス但一米未滿ハ切捨トス。

第十三條

請負金ハ試錐全部完成ノ上乙ノ請求ニ依リ其ノ總額ヲ支拂フ。

完成シタル試錐個所ニ對スル請負代價ハ其ノ十分ノ九以内ヲ乙ノ請求ニ依リ内渡ヲ爲スコトアルヘシ。

完成セスト雖モ乙ノ請求ニ依リ前月中ノ進尺ニ對スル金額ノ七割以内ヲ其ノ翌日以後ニ支拂フコトアルヘシ。

第十四條 甲ノ都合ニヨリ契約期間内ニ竣成セサル試錐個所ニ對スル請負金ハ其ノ進尺ニ應シ、別紙明細書ノ單價

ニ依リ算出シタル金額ヲ支拂フヘシ、但シ乙ノ怠慢ニ依リ竣成セサル場合ハ請負金ヲ支拂ハス。

第十五條 左ノ場合ニ於テハ甲ハ契約ヲ解除スルコトヲ得。

一、第二條ノ期間内ニ作業ニ着手セサルトキ

二、第七條ニ違背シタルトキ

三、甲ニ於テ現状作業カ怠慢ニ依リ進捗セス又ハ設備不完全等ノ事由ニヨリ完全ニ竣成セス又ハ見込ナシト認メタルトキ

四、乙カ甲ノ指定シタル主任官吏ノ指揮命令ニ従ハサルトキ

五、其他本契約ニ違背シタルトキ

六、前各項ノ外甲ニ於テ必要ト認メタルトキ

契約解除ニ付乙ハ異議ヲ申立テ又ハ請求ヲナスコトヲ得ス。

第十六條 乙ハ甲ノ承認ヲ受クルニ非ラサレハ本請負金ニ對スル債權ヲ讓渡スルコトヲ得ス。

第十七條 本契約ノ解釋ニ付キ疑義アルトキハ甲ノ決スル所ニヨル。

本契約ノ締結ヲ證スル爲メ本證書ニ通ヲ作り雙方記名捺印ノ上各自一通ヲ所持スルモノトス。

大正十二年四月二十四日

契約擔任者

局長 西村保吉

25.0w Set.
 3.0w diamon
 24 (1.2^k-1.6^k)
 7P.

二 作業法

(1) 試験錐機

型式「クレリヤス」式AB型

大正十二年度試験錐作業報告

行ニ申入ルセテ此等ノ結果ハ
 三二

カリリクスル集印ニシテ
 Calyx only machine
 set 47.0w 52

試錐番號	豫定深度	追加深度	錐盤深度	請負金額	支拂金額
七	二一〇米	—	二一〇米	一一、九七〇・〇〇	一一、九七〇・〇〇
九	三〇〇米	—	三〇〇米	一八、〇〇〇・〇〇	一八、〇〇〇・〇〇
十	四八〇米	七〇米	五五〇米	三一、八八〇・〇〇	三七、九〇〇・〇〇
計				六一、八五〇・〇〇	六七、八七〇・〇〇

各個所請負金額及支拂金額

自二〇〇米 至三〇〇米	自二〇〇米 至三〇〇米	自三〇〇米 至四〇〇米	自四〇〇米 至五〇〇米	自五〇〇米 至六〇〇米
五、六〇五・〇〇	六、七〇〇・〇〇	七、四〇〇・〇〇	八、二〇〇・〇〇	八、六〇〇・〇〇

請負單價表

請 負 人

住 所 大連市薩摩町内區四五番地

株式會社ガデリユウス商會取締役 ヘルメル
 ヘッドパーク代理人エリフブラウンス



最大錐鑿能力 六〇〇・〇〇米

最大錐孔徑 八六糎

(ロ) 原動機

『クルード・オイル・エンジン』五馬力一臺 八馬力一臺

但第七號第九號五馬力、第十號ハ三百米迄ハ五馬力以下八馬力ヲ使用ス

(ハ) 唧筒

型式『クレリヤス』式AB機附屬B型唧筒

働程數 每分四〇

揚水量 同 三二立

壓力 一〇―一二氣壓

所要馬力〇・九七馬力

(ニ) 従業員

技師 一名

職工 二名 } 瑞典人

雜夫 四名支那人

(ホ) 操業

一日二交代晝夜勤一週間交代

一方操業所要人員職工一名 雜役夫二名

技師ハ金剛石植込ミノシニ従事シ事情ニヨリ職工ト交代スル事アリ

試錐小屋建築ハ全部角材ヲ用ヒ板張トシ冬期ニハ『ローフィンダ』ヲ以テ防寒設備ヲナシタリ。

大正十二年度金剛石試錐工程表

番號	位 置	着 手 年 月 日	完 成 年 月 日	操 業 日 數	操 業 方 數	深 度	操 業 時 間 内 課			工 數	支 拂 額	操 業 一 當 程	錐 進 一 當 程	工 一 當 程	
							錐 進	故 障	其 他						
7	會 寧 郡 鳳 儀 面 舜 基 洞	大正十二年 5.27	7.11	50	72	210.65	630.00	18.00	317.00	865.00	197.0	11,970.00	4.21	0.33	1.07
9	同 市 乙 洞	7.12	9.18	68	116	300.60	1,144.00	107.00	141.00	1,392.00	338.0	18,000.00	4.42	0.26	.90
10	同 嶺 坡 面 大 宗 洞	9.19	4. 3	188	345	550.43	3,220.00	676.00	152.00	4,048.00	1,006.0	37,900.00	2.93	0.17	.55
計				306	533	1,061.68	4,994.00	801.00	610.00	6,305.00	1,536.0	67,870.00	3.47	0.21	.69

備 考 ロット昇降時間及錐棒取換時間ハ錐進時間中ニ含ム

通過岩層ハ朝鮮炭田報告第一卷參照

三 各個所作業狀況

(1) 深第七號

位置 會寧郡鳳儀面舜基洞

操 業 開 始

錐進開始

錐進終了

跡片付終了

大正十二年五月二十二日

同年六月四日

同年七月六日

同年七月十一日

大正十二年度試錐作業報告

錐孔深度 二一〇・六五米

通過岩層 朝鮮炭田報告第一卷參照

操業日數

	日數	方數	時間數	摘要
準備	一三	一三	一五六・〇〇	
錐進	三二	五四	六三〇・〇〇	パイプドライビング 金剛石試錐
故障			一八・〇〇	エガン掃除 鐵管挿入
跡片付	五	五	六一・〇〇	
計	五〇	七二	八七六・〇〇	
休業	一	三〇	二五九・〇〇	
計	五一	一〇二	一、一三五・〇〇	
錐孔徑				
三吋鐵管スタンドパイプ		三・六〇米		
六六耗		一一四・五四米	ケーシング挿入	
五六耗		二一〇・六五米	同 ナシ	
工數		一九七		
進程				

操業一日當 四・二一米

同 一方當 二・九三米

同 一時間當 〇・二四米

錐進一時間當 〇・三三米

第七號ハ深度淺カリシ爲故障時間少ク作業順調ニテ完成シタリ。

(2) 深第九號

位置 會寧郡鳳儀面甫乙洞

操業開始

錐進開始

錐進終了

跡片付終了

大正十二年七月十二日

同年七月十七日

同年九月十二日

同年九月十八日

錐孔深度 三〇〇・六〇米

通過岩層 朝鮮炭田報告第一卷參照

操業日數

事項 日數

方數

時間數

摘

要

準備 四

四

四八

錐進 五五

九九

一一四四

故障 三

六

一〇七

セメント充填
機械修理 一七五・〇〇〇

セメント錐進
鐵管挿入 五・〇〇〇

大正十二年度試錐作業報告

跡片付	六	七	九三
計	六八	一一六	一三九二
休業	一	二二	二六四
合計	六九	一三八	一六五六
錐孔徑			
三吋鐵管		六・七〇米	
六六耗	一二四・五二米		ケーシング挿入
五六耗	二四七・〇〇米		同
四六耗	三〇〇・六〇米		ケーシングダナシ
工數		三三二・〇	
進程			
操業一日當		四・四二米	
同 一方當		二・五九同	
同 一時間當		〇・二二同	
錐進一時間當		〇・二六同	
故障			

本號ハ深度 六二・四九米ニ達シ上層ノ頁岩ト礫岩トノ層界ヨリ崩壞ヲ始メタルヲ以テ『セメント』充填ヲ行ヘリ、

使用『セメント』ハ普通ノ『セメント』ニシテ乳狀トナシ錐孔口ヨリ漏斗ニヨリ流シ込ミ沈澱セシム、所要時間三時間使用『セメント』二樽ナリ、硬化後『デーズイスカッター』ヲ以テ五時間ニテ錐鑿シ得タリ、第一回鐵管挿入ハ深度一二四・五二米迄ニシテ孔底崩壞ノタメ埋没スルコト二〇米ニ達シ錐進作業困難ナル爲鐵管挿入セシモノニシテ九時間ヲ要セリ。

第二回ノ鐵管挿入ハ孔底ヲ小ニセル爲挿入セシモノニシテ所要時間ハ九時間ナリ。

機械修理ニヨル故障ハ主ニ「エンデン」ノ掃除ニヨルモノニシテ其ノ原因ハ「クルードオイル」ノ良質ナラサルニヨル。尙本號鐵管引抜ク場合ニ鐵管磨滅シテ二ヶ所破損セルヲ發見セリ、而シテ一ヶ所ハ遂ニ引抜ニ際シ切斷シ孔底ニ約三米ヲ殘留セリ拔取所要時間九時間ナリ。

(3) 深第十號

位置 會寧碧城面大宗洞

操業開始 錐進開始 錐進終了 跡片付終了

九月十九日 九月二十三日 三月二十一日 四月三日

錐孔深度豫定 五五〇米 孔底深度 五五〇・四三米

通過岩層 朝鮮炭田調査報告第一卷參照

作業日數

事項 作業日數 作業方數 時間數 摘要

準備 四 四 四八・〇〇

錐進	一六二	二八八	三、二二〇・〇〇	
故障	二二二	四七	六七六・〇〇	機械修理 セメント充填 三三三〇〇〇
跡片付				沈澱錐粉取揚 一一九〇〇〇
其他		六	一〇四・〇〇	鐵管挿入 故障 三九六〇〇〇
計	一八八	三四五	四〇四八・〇〇	小屋建築修理 機械日録調査 六一〇〇〇〇
休業	七	四五	五〇四・〇〇	新發動機据付 三一七〇〇〇
合計	一九五	三九〇	四、五五二・〇〇	
錐孔徑				
三吋鐵管	七・一〇米			
六六耗	一八八・八四米	ケーシング挿入		
五六耗	二九七・九七米	同		
四六耗	四六二・二四同	同		
三六耗	五五〇・四三同	ケーシングナシ		
所要工數	一〇〇六・〇			
進程				
操業一日當	二・九三米			
操業一方當	二・二五米			

操業一時間當

〇・一四米

錐進一時間當

〇・一七米

故障

(イ) 機械修理

「重油不良ノ爲」エンジン」ノ掃除ニ多大ノ時間ヲ要セリ、又櫓ノ「ブロック」「ホイスタングローブ」修理アリ。

(ロ) 崩壊

第一段第二段ノ「ケーシング」挿入ハ孔徑ヲ小ニスル爲ニ挿入セシモノニシテ深度四〇〇米附近ヨリ砂岩頁岩ノ崩壊スルアリ且ツ岩心ノ殘留アリテ之カ爲メ錐進ノ妨碍セラルルコト大ニシテ遂ニ深度四五九・三二米ニテ「セメント」充填セリ、約九〇米硬化セシメ之ヲ七時間ニテ錐進シ更ニ二・九二米ヲ錐鑿シ第三段ノ「ケーシング」ヲ挿入セリ、然レトモ岩心ノ殘留依然トシテ止マス四九〇米前後ヨリ頁岩再ヒ崩壊困難トナリ錐桿ノ埋没セラル、コト二回ニ及ヘリ爾後主トシテ之カ浚漂ニ從事シ深度五二四・二八米ニテ約六〇米「セメント」充填ヲ行ヘリ之レカ硬化時間二八八時間ヲ要セリ。其後五四〇米附近ニテ崩壊及岩心殘留アリシモ豫定深度五五〇米ヲ越ヘタル爲メ錐進中止セリ。

(ハ) 作業打合セル爲錐進ヲ中止シタル時間

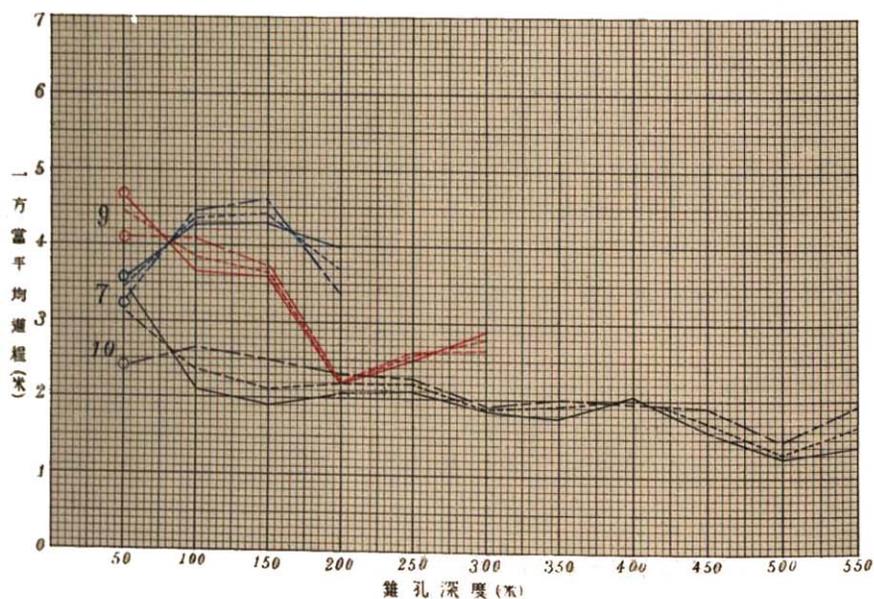
初メ豫定深度四八〇米ナリシヲ七〇米追加セシ爲之カ作業命令ヲ待テリ、此時間七二時間ナリ。

本號ハ冬期嚴寒ノ候ニ作業セシヲ以テ建築ハ總テ「ルーフィング」ヲ以テ防寒設備ヲナシ給水井戸ハ之ヲ錐孔ノ周圍ニ於テ堀鑿シ試錐機直下ニ於テ結氷ヲ防ケリ。

大正十二年度深部試錐作業(クレリアス型) 深度五十米毎二對スル進程圖

備 考

- 晝方掘進
- 夜方掘進
- 平均掘進
- 数字ハ錐孔番號

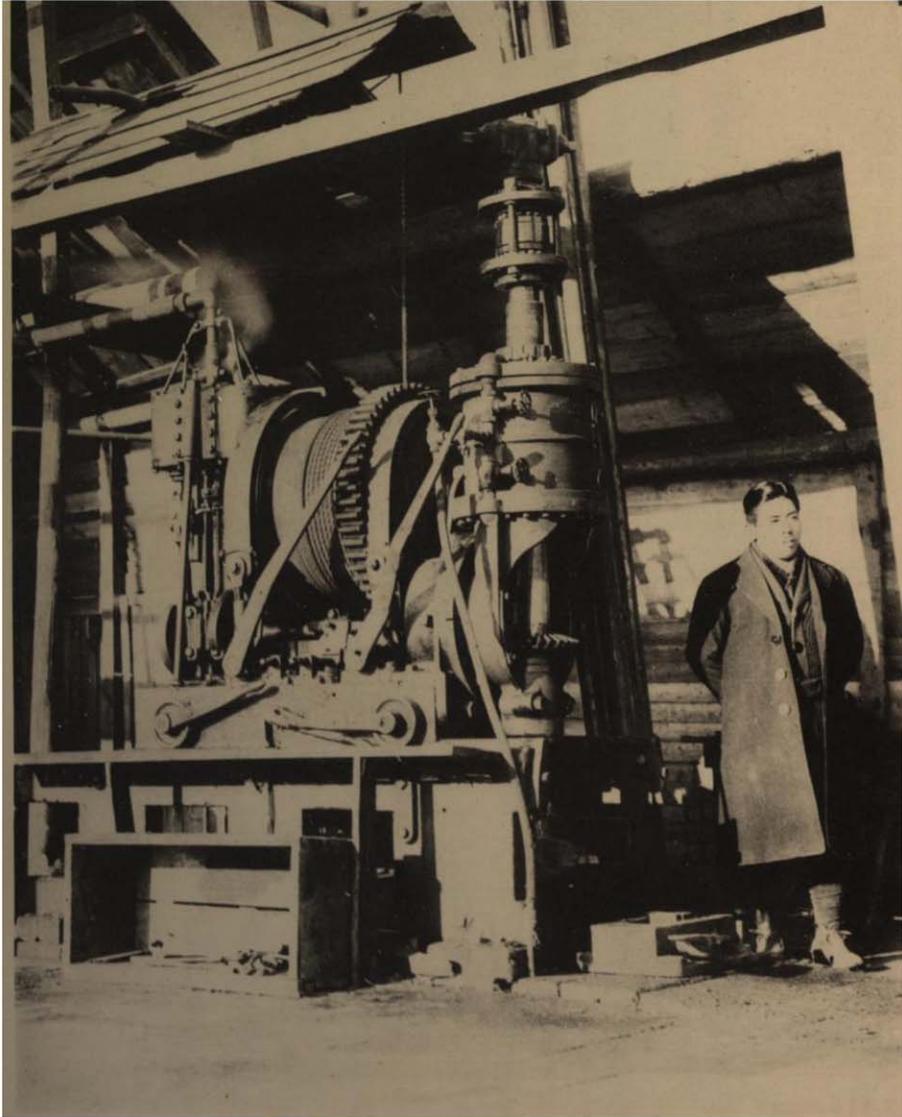


大正十二年度深部試錐個所別錐進每五十米工程表 (クレタヤス型)

錐孔 番號	深 度	錐方 進數		錐米 進數		錐進一 方平均進程		最大一方進程			最小一方進程			錐進一 方平均 進程	錐孔 徑(耗)
		晝	夜	晝	夜	晝	夜	米	岩 種	方別	米	岩 種	方別		
7	0~50	11	4	38.80	12.68	3.53	3.17	5.23	表土及頁岩	晝	1.50	表 土	晝	3.43	66
	50~100	7	6	29.61	26.28	4.23	4.38	5.40	砂岩、頁岩	〃	2.81	頁 岩	〃	4.30	〃
	100~150	6	5	25.53	22.74	4.26	4.55	5.36	砂 岩	夜	3.14	頁岩、砂岩	〃	4.39	56
	160~200	8	7	31.56	23.38	3.95	3.34	4.85	頁 岩	〃	1.56	砂岩、礫岩	夜	3.66	〃
5 月下旬ヨリ7月中旬ニ至ル															
9	0~50	8	4	37.17	16.28	4.65	4.07	5.40	頁 岩	晝	3.07	頁 岩	夜	4.45	66
	50~100	7	6	25.69	24.64	3.67	4.11	5.18	砂岩、礫岩	〃	2.28	〃	晝	3.87	〃
	100~150	7	6	24.96	22.57	3.57	3.76	5.60	頁 岩	〃	2.31	礫 岩	夜	3.66	53
	150~200	13	11	29.21	25.26	2.25	2.29	3.02	砂岩、礫岩	夜	1.12	礫岩、砂岩	晝	2.27	〃
	200~250	10	8	25.16	20.58	2.51	2.57	3.36	礫 岩	晝	0.49	礫 岩	〃	2.54	〃
	250~300	10	8	28.77	21.31	2.88	2.66	4.17	〃	〃	1.72	〃	夜	2.74	46
7 月中旬ヨリ九月中旬ニ至ル															
10	0~50	12	4	42.59	9.61	3.55	2.40	7.25	砂 岩	晝	1.77	玄 武 岩	夜	3.26	66
	50~100	11	10	23.36	26.54	2.12	2.65	6.16	礫 岩	夜	1.02	〃	晝	2.38	〃
	100~150	13	10	25.05	23.71	1.93	2.37	3.92	砂岩、頁岩、	晝	1.16	〃	〃	2.12	〃
	150~200	13	12	26.86	27.60	2.07	2.30	2.59	頁 岩	夜	1.68	頁 岩	〃	2.19	56
	200~250	11	10	23.31	22.46	2.12	2.24	2.90	砂岩、頁岩	〃	1.54	〃	夜	2.18	〃
	250~300	15	11	27.94	21.92	1.86	1.99	2.27	頁 岩	晝	1.32	〃	晝	1.92	〃
	300~350	15	11	26.90	22.14	1.79	2.01	2.85	玄 武 岩	夜	1.07	玄 武 岩	〃	1.91	43
	350~400	13	12	26.27	23.83	2.02	1.99	3.83	頁岩、砂岩	晝	1.20	頁 岩	夜	2.00	〃
	400~450	16	13	26.03	24.28	1.63	1.87	2.59	頁 岩	夜	0.98	〃	晝	1.73	〃
	450~500	20	17	24.62	24.69	1.23	1.45	2.23	〃	〃	0.28	〃	〃	1.33	36
500~550	16	16	22.15	30.85	1.38	1.93	2.67	砂 岩	〃	0.14	〃	〃	1.66	〃	
9 月中旬ヨリ翌年4月上旬ニ至ル															

大正十三年試錐作業報告

機錐試石剛金型式「ンバリサ」



大正十三年度試錐作業報告

概況

大正十三年度ニ於ケル試錐ハ前年度作業セル會寧西部炭田ノ外、會寧東部（八乙面及花豊面ニ亘ル區域）及慶興郡上下面阿吾地炭田ニ於テ施行シタリ。

淺部試錐ハ會寧炭田西部ニ十六本、會寧炭田東部ニ十三本、阿吾地炭田ニ五本施行シ、深部試錐ハ會寧炭田東部ニ四本、同西部ニ三本施行シタリ。（會寧炭田ノ試錐ノ地層柱狀斷面圖ハ「朝鮮炭田調査報告」第一卷ニ記載セリ）

深部試錐ハ前年度ト同様ニ金剛石試錐機（サリバンP型及同N型各一臺）ヲ用ヒ、三井鑛山株式會社ニ之ヲ請負ハシメタリ、淺部試錐ハ前年度ノ實績ニ鑑ミテ全部直營ニテ行フ事トナシ作業法ヲ統一シテ全部割竹試錐ニテ作業セリ、而シテ試錐夫ハ前年度ノ請負者カ使役シタル試錐夫ノ内技術ノ優レタルモノヲ選ヒタル外、更ニ熟練シタル職工ヲ内地ヨリ招キテ試錐夫ノ指導及養成ニ當ラシメタリ、其結果作業ノ成績ハ前年度ニ比シテ著シク向上シ、試錐ノ進程ハ試錐夫一工當リニテ前年度ノ三倍、操業一方當リニ於テ二倍半ノ成績ヲ示シタリ、深部試錐ニ於テ作業ノ工程ヨリ見ル時ハ作業ノ成績ハ前年度ト殆ント異ル處無キカ如ク考ヘラルルモ前年度ノ試錐カ錐孔一本當リノ平均深度カ今年度ノ夫レノ二倍強ニシテ、所要工數ハ本年度ノ半數以下ナル事實ヨリ考フル時ハ前年度ノ作業ノ方カ稍優レタル成績ヲ擧ケタルモノト認ムル事ヲ得可シ、斯ク同一地質ノ地帯ニ於テ施行シタル試錐ニ斯クノ如キ異ナル結果ヲ生シタルニ就キテハ、原因トナル可キ幾多ノ條件ノ相違ヲ考フル事ヲ得ルモ、最モ重要ナル原因ハ、試錐機ノ不適當ナリシ事ナリ、即チ、會寧地方ノ如ク、牛車以上ニ有力ナル運搬機關ノ得難キ地帯ニ於ケル試錐作業

ニハ本年度使用セル「サリバン」型試錐機ノ如キ運搬ニ極メテ困難ナル汽罐ヲ附屬スルモノハ試錐個所ノ移轉ニ甚シク多クノ時日ヲ要スル不利益アリ。

淺部試錐

一 概 要

淺部試錐ハ己ニ前項ニ於テ記載シタル如ク、本年度ヨリ直營ニテ作業スル事ニ決シ、燃料選鑛研究所ヨリ差遣シタル技術官ノ管理ノ下ニ上總掘試錐機六臺ヲ以テ作業ヲ開始シ。本年度中ニ累計一、七〇六・六八米ノ錐進ヲナシタリ。

本年度中作業シタル三十二個所ノ試錐ヲ左ノ如ク分類ス

作業區域	作業個所	本年度中ニ完成シタルモノ	年度末ニ完成スルニ到ラサリシモノ	途中中止シタルモノ	隊行ニ値セル炭層ニ達セシモノ
會 寧 西 部	一 四	七	四	三	三
會 寧 東 部	一 三	一〇	一	二	九
阿 吾 地	五	二	三	〇	二

本年度中使用シタル試錐機ノ數ハ四月ヨリ五月迄ハ六臺、六月ヨリ十二月迄ハ七臺、大正十四年一月ヨリ三月迄ハ八臺ニシテ之ヲ前記三區域ニ左ノ如ク配置シタリ。

會 寧 西 部	月 別	四	五	六	七	八	九	一〇	一一	一二	一	二	三
		四	四	三	三	三	三	三	三	三	四	四	四

會	東	部	寧	二	三	四	四	四	四	三	一	一	一	一
阿	吾	地								一	二	三	三	三

前表中各月ノ試錐機ノ臺數カ實際ノ數ト一致セサルハ作業區間相互間ニ試錐機ヲ移動セシメタル爲臺數ノ重複シタルニ因ル。

二 管 理

(一) 人夫使役

淺部試錐ニ於テ、監督官吏ハ作業管理便宜ノ爲ニ人夫ヲ雜務、鍛冶、及試錐ノ三部ニ分カテ使役シタリ、雜務ハ試料及日報ノ整理試錐柱狀斷面圖作製、通信等ノ仕事ヲ行フ、鍛冶ハ試錐ニ用フル金物ノ作製修理等ヲナス、各試錐機ニハ鍛冶ノ設備ヲナシ試錐器具ノ手輕ノ作製、修理等ヲ行ハシメタルモ、作製ノ困難ナルモノ又ハ作製ニ永ク時間ヲ要スルモノ等ハソレカ爲ニ試錐ニ支障ヲ生スルオソレアルモノハ、之ヲ現場ニテ取扱ハス、便宜ノ個所ニ鍛冶場ヲ設ケテ専門ノ鍛冶職工ヲシテ是等ノ總ヘテヲ取扱ハシメタリ、鍛冶場ニハ鍛冶夫ノ外ニ雜役人夫一名ヲ置キテ、各現場ト鍛冶場トノ間ノ器具運搬及通信ヲ行ハシメタリ、試錐人夫ハ監督人夫ト普通人夫トニ分カチ、監督人夫ニハ監督ノ便不便ニヨリテ一區域ニテ數ヶ所ノ試錐ヲ受持タシメ、ソノ受持個所ノ日報ノ作製、人夫勤怠ノ報告、人夫ノ指導及監督等ノ仕事ヲナサシメタリ、監督人夫ニハ大部分内地人試錐夫ヲ使役シ、尙少數ノ多少教養アル朝鮮人ヲ採用シタリ、普通人夫ハ一個所ニツキ一方四人ヲ配置シ二人宛交代ニテ錐進ヲナサシメタリ、而シテ必要ニ應シテ是等四人ノ内ヨリ適當ナルモノ一名ヲ選ヒテ什長トシ其ノ個所ノ人夫ヲ監督セシメタリ。

人夫賃金ハ全體ヲ通シテ鮮人々夫ニハ七十錢乃至一圓ヲ給シ、一圓以上ノ日給ヲ支給スルモノハ極メテ少數ナリ

日本人々夫ハ二圓乃至三圓五十錢ヲ支給シタリ。

日本人々夫ノ内専門學校卒業程度ノモノ若干名ヲ使用シタリ。

(二) 試料

試料(切粉)ハ錐孔底ノ岩石ノ變化シタル度毎ニ之ヲ採取シタル外、同一岩石ヲ錐進スル場合ニ於テモ切粉ヲ浚漂スル度ニ取リアケタルモノヲ採取シタリ、採取シタル切粉ハ封筒ニ封入シテ其ノ表面ニ必要事項ヲ記載シ、採取シタル深度ノ順ニ木製ノ箱ニ收メ、其試錐ノ完成シタル時、一括シテ本所ニ送附保管セリ、試錐封筒ハ耐水性ノハトロン紙ヲ以ツテ製シタリ。

(三) 日報

各試錐毎日ノ作業經過及試錐夫ノ出面ハ該試錐受持ノ監督夫ニ左ノ様式ニ從ヒテ日報ヲ作製シテ監督官吏ニ提出セシメタリ、日報用紙ハ總ヘテ複寫式トナシ正副二通ヲ保存セリ。

淺 錐日試號

大正 年 月 日 No.

場 所 郡 面 洞

大正十三年度試錐作業報告

試料採取時刻	左記時刻之作業時間	左記作業時間内に於ケル					錐進米	斷面圖 (縮尺五十分之一)	總米突 (試料採取時深さ)	試料番號	錐進岩層		
		錐進時間	浚深時間	故障時間	錐進	米					岩種	硬サ	泥色
時	時	時	時	時	時	米							
前月迄越計													
本月計													
累 計													
賃 金 證 明										記 事			
人夫姓名	本賃面	番金	工 數	賃 金	證 明								
			工	円									
前月迄越計													
本月計													
累 計													
現 場 員													

(四) 柱狀斷面圖

各試錐ヨリ提出スル日報ニ據リテ柱狀斷面圖ヲ作製セリ、該斷面圖ニハ地層ノ傾斜ハ之レヲ圖上ニハ表ハサス、別ニ數字ヲ以テ各地層ノ厚サ及地表ヨリノ深度ヲ記入セリ、柱狀斷面圖ハ其ノ試錐ノ完成シタル時ニ本所ニ送附保管セリ、柱狀斷面圖ノ様式ハ前年度ノモノト同様ナリ。

(五) 月報及年報

試錐監督官吏ハ毎月其月ノ作業ニ關スル一切ヲ詳細ニ記載シテ之ヲ燃料選鑛研究所々長ニ報告セリ、而シテ各年度毎ニ其ノ年度中ノ作業經過ヲ詳記シテ所長ニ提出セリ。

三 作業法

(一) 設備

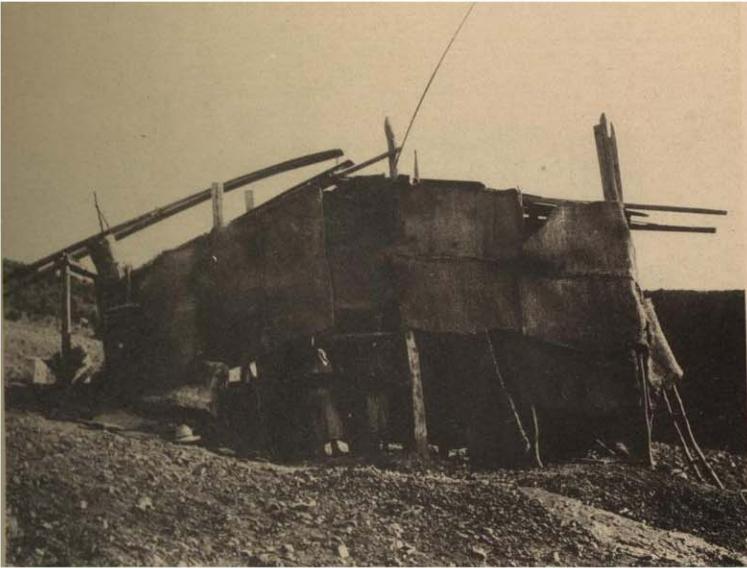
(イ) 地均シ及井戸掘り

試錐ヲ開始スルニ當リテ小舎掛ケヲナス前ニ、其地點ノ情況ニ應シテ種々ノ準備的土工作業ヲナス必要アリ、即チ該地點カ傾斜又ハ凹凸アル時ハ切り取りヲナシ更ニ必要ニ應シテハ排水溝、切粉捨場、通路等ヲ作り、次ニ試錐地點ノ地表カ砂礫等ノ崩壊シ易キ岩石ナル時ハ錐進ノ可能ナル岩石ニ達スル迄井戸掘リヲ行フ、而シテ内法五寸ノ木製四角ノ管ヲ井戸底ヨリ垂直ニ立テ、之ヲ埋メ、場合ニヨリテハ井戸ヲ其儘保存シテ錐進ヲ開始セリ。

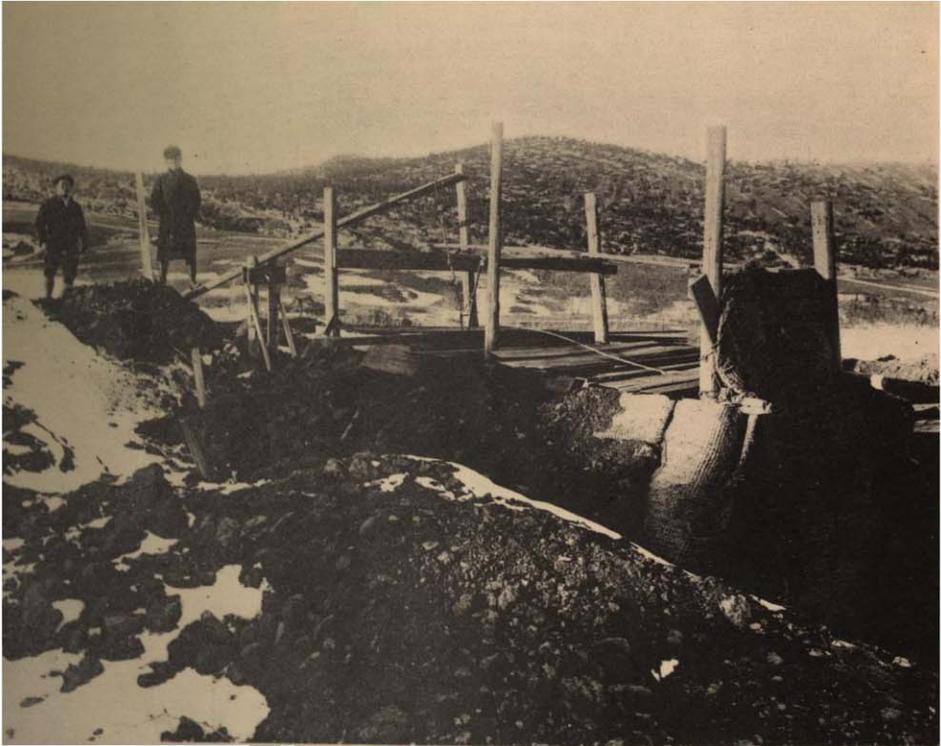
(ロ) 小舎掛ケ

小舎掛ノ構造ハ前年度ノ普通上總掘ノ小舎掛ト大同小異ナリ、細部ニ亘リテハ各試錐監督夫カ既往ニ於テトリ來リタル形式ニ據ラシメタリ。

圖，舍小錐試掘總上



冬防期ノ爲地ニ設ル上總掘試錐小舎



小舎掛ニ使用シタル材木ハ豆満江上流ヨリ會寧ヘ流シ來タル筏ノ擢ニ用ヒタル落葉松ノ材ナリ、該擢ハ未口四寸長サ約二十四尺ノ丸材ヲ稍偏平ニ削リタルモノニシテ價額ハ會寧ニ於テ一本五十錢乃至八十錢位ノ相場ニテ極メテ低廉ナルヲ以テ專ラ之ヲ使用シタリ。

屋根ハ三十番トタン板ヲ以テ覆ヘリ、初メ四分板ヲ使用シタルモトタン板ニ比シテ甚シク耐久性ニ乏シク不經濟ナル爲其後ハ專ラトタン板ヲ用ヒタリ。

小舎ノ壁ニハ古吠ヲ開キテ張リタリ、一個所ニ要スル古吠ハ約七十枚ナリ、

咸鏡北道殊ニ會寧地方ノ如キ寒氣烈シキ地方ニ於ケル試錐作業ニハ防寒ノ設備ニ相當ノ考慮ヲ拂ハサル可カラス我試錐ニ於テハ其個所ノ情況ニ應シテ小舎ノ一部又大部分ハ地面ヲ掘リ下ケテ設ケ更ニ達磨ストーブヲ備フ、冬季一日ノ作業時間ハ午前八時ヨリ午後五時迄九時間ナルカ、一ヶ月間ニ消費スル煖房用石炭ノ所要量ハ、季候ニヨリテ多少増減スルモ、大體ニ於テ三百貫ナリ。

(ハ) 鍛冶場

試錐小舎ノ内部ニ長サ二尺五寸ノ鞆一個ヲ備付ケ錐先修正及、故障用小器具ヲ作製セリ、鍛冶用具トシテ鞆ノ外左ノ器具ヲ置ク

金床 一 先手錐 一 鍛冶錐 二 火箸 二 錐進修正用型 一組

(二) 錐進用器具

(イ) 錐 桿

錐桿ハ初メ長短大小種々アリタルモ程無ク徑一寸長サ十八尺ノ丸鐵ヲ使用スル事ニ定メタリ、錐先ハ錐桿ニ對シ

テ沸シ付ケニセス金輪ト割ピンニテ取付ケ錐先ノ燒キ入レヲスル時ハ錐先ヲ錐桿ヨリ取り外シ得ル様ニナシタリ斯ノ如キ錐先ノ接續方法ハ錐先ノ燒キ入レ修理カ極メテ手輕ニナシ得ルモ一方ニ可ナリ大ナル缺點ヲ有ス、即チ此種ノ錐桿ハ使用長期ニ亘ル時ハ接續部分次第弛ミ、從ヒテ錐進ノ進程ヲ減少ス、堅硬ナル岩石ヲ錐進スル場合ハ此接續部分ノ弛ム事モ早ケレトモ、咸鏡北道有煙炭々田ノ岩石ハ概シテ軟ナルカ故ニ錐桿接續部ノ弛ミハ作業ニ支障ヲ來ス程早クハ發生セス、故ニ此種ノ錐桿モ錐ヲ沸シ付ケニシタル錐桿モ實際上大ナル差ヲ認メス、沸シ付ケニシタル錐桿ハ錐先ノ修理、燒キ入レ等ヲナス場合ニハ四人ノ試錐夫全部カ之ニ從事スル事ヲ要スルカ故ニ從ヒテ其間錐進ヲ停止スルニ到ル、鍛冶場ハ試錐小舎ノ内ニ設ケアル爲其取扱ヒ不便ニシテ水アケ様ノ場合兎角敏捷ヲ缺キテ充分ナル結果ヲ得ル事困難ナリ。

(口) 錐 先

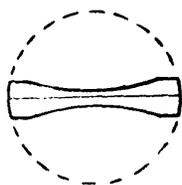
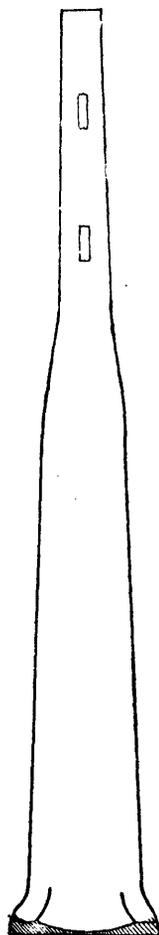
錐先ハ主トシテ古レールニテ作りタリ。之ハ俗ニレール鋼ト稱セラル、モノニシテ七十五封度レールヲ中央ノ薄キ部分ヲ切り離シテ取りタル上ノ部分ナリ、此鋼ハ稍丸味ヲ帶ヒ而モ側部ニ切り離シタル痕ノ突起アル爲、錐製作ニ際シテ普通ノ平型鋼ヨリ手間ヲ多ク要ス、然レトモ此鋼ハ錐トシテ使用シ得ル中位ノ鋼ニ比シ其ノ價格極メテ廉ク而モ充分使用ニ耐ヘルヲ以テ専ラ此鋼ヲ使用シタリ。

錐先ノ形狀ハ岩石ノ性質ニヨリテ適當ニ變更ス可キモノナルモ、朝鮮人試錐夫等ニハ斯ル問題ヲ考慮スル事ハ到底望ミ難キ事ナルヲ以テ一定ノ標準形ヲ定メ之ニ據リテ錐先ヲ作ラシメタリ、錐先ノ形狀ハ圖ノ如クナリ、即チ所謂撥型ヲサケ可成リ肩ヲ持タセタリ、而シテ兩側面ハ「カリフオルニアビット」ノ如ク凹ミヲ持タシメ、亦先ハ蛤型ヲ絶對ニサケ一直線トナシ、亦ノ角度ハ百二十度前後ニ保タシメタリ、亦先ノ水揚ハ亦ノ兩端ヨリ始メ亦ノ直線

部分ニ及フ、而シテ水揚ケノ程度ハ亦ノ兩端ニ深ク中央部ニ淺クセリ、錐進ニ對スル亦先ノ働キハ主トシテ亦ノ兩端ニ於テ爲サル、モノナルカ故ニ亦先ノ磨滅ハ兩端ニ集中セラレ場合ニヨリテハ中央部カ殆ント磨滅セサル事アリ、亦先燒キ入レノ際餘リ堅ク仕上クル時ハ錐進中缺損スル事アリ、又堅ク深ク仕上クル時ハ次回ノ燒キ入レノ際前回ノ燒キ戻スニ面倒ナリ。

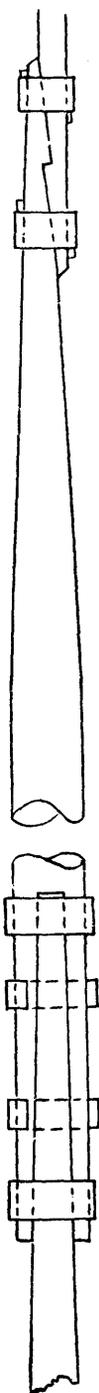
第二十一版

錐元ノ刃先ノ斜線ハ燒キ入レセル部分ヲ示ス



錐ノ刃先ノ刃ノ兩端ハ同一圍周上ニアルヘキ事ヲ示ス

錐桿ノ上部ト下部トノ接合部ヲ示ス



(ハ) 竹 桿

本年度使用シタル竹桿ハ九州産ノ孟宗竹ニシテ、周圍一尺ノモノヲ八ツ割ニシタル程度ノモノナリ、而シテ充分成長シタル爲表面ハ飴色ヲ呈シ質緻密ニシテ永キニ亘ル使用ト貯藏ニ耐ヘ得タリ、本年度使用シタル竹桿ノ價額ハ會寧驛渡シニテ一本約六十錢ナリ、竹桿ノ長サハ鐵道運搬ノ便宜上十八尺トナシタリ。

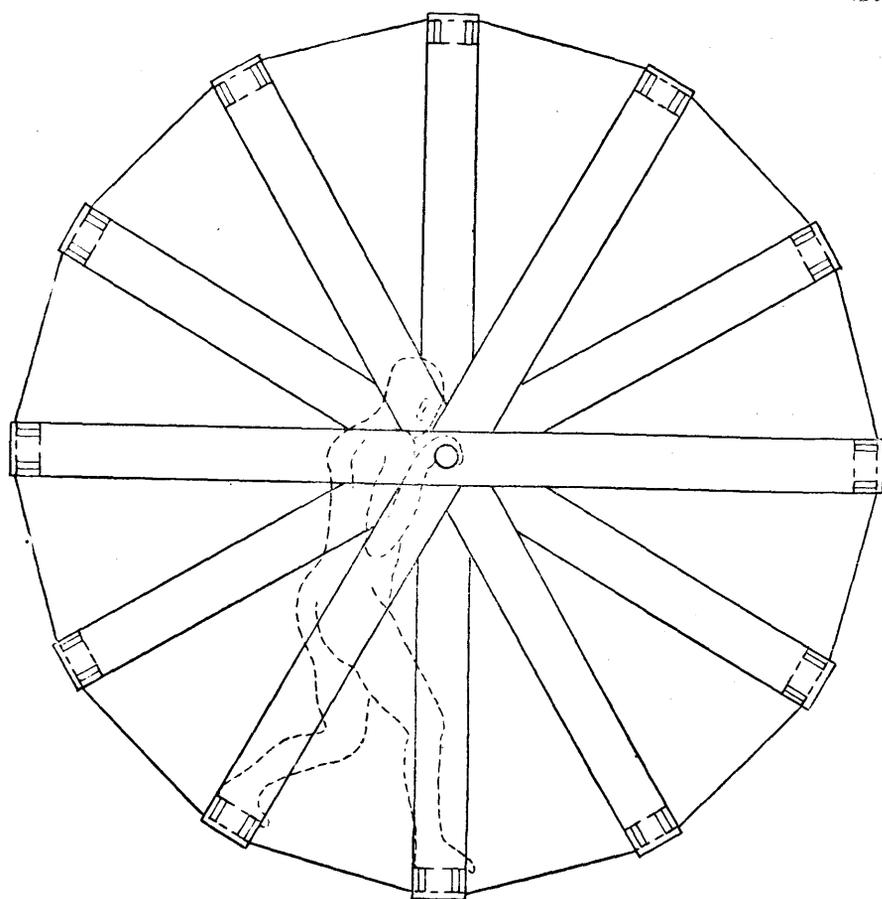
竹桿ノ貯藏ハ咸鏡北道ノ如キ冬季ノ寒氣烈シキ地方ニテハ可ナリ慎重ノ考慮ヲ拂フ可キ事柄ナリ、貯藏法ニ就キ種々試ミタル結果、好ク乾燥セル鮮人家屋内ニ貯藏シタルモノ最モ良キ結果ヲ得タリ、水中ニ貯藏スル事モノノ方法ナルモ、清澄ナル流水中ニ貯藏スルトモ長期ニ亘ル時ハ、自然ニ泥土、塵芥等カ推積シソノ結果多少腐蝕シ竹ノ質ヲ損ス、充分水カ浸潤シタル竹ヲ結氷期地上ニ置ク時ハ寒氣ノ爲竹カ凍結シ甚シク其ノ強サヲ失フ、故ニ冬期ハ使用中ノ竹桿ハ休業中ハ先ニ『サンドボムブ』ヲ取付ケテ錐孔中ニ懸垂シ置クコトニセリ。

竹桿ノ接キ方ハ専ラ鉤接キ法ニヨリタリ、輪金ノ數ハ三個ノモノト四個ノモノトアリ、我カ試錐ニ使用シタル卷車ノ徑(九尺)ニ對シテハ輪金三個ノ方無理少キカ如キモ、其ノ得失ハ殆ント認メ難キ程度ノモノナリシヲ以テ總テ各試錐夫ノヤリヨキ方法ニ據ラシメタリ。

輪金ハ三枚モノ鐵板ニテ作り幅約七分トナシ蠟附ケシテ作りタリ。

(ニ) 竹 卷 車

竹卷車ハ徑九尺、幅二尺ニシテ紅松ヲ使用セリ、心棒ニハ徑一寸二分ノ丸鐵ヲ用ヒタリ、而シテ全部組立テ式ニ作り遠距離運搬ノ場合ハ各部分ニ細カク分解セリ。



竹 卷 車

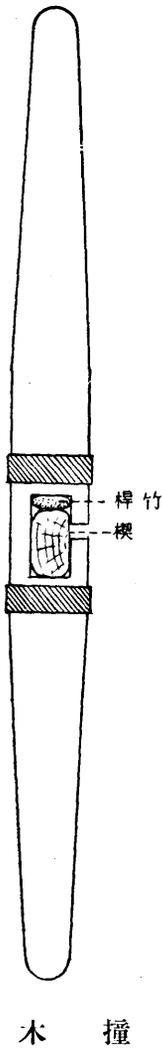
(ホ) スベリ

「スベリ」トハ竹桿ノ接キ手ノ輪金ニ挿ス竹ノ楔ヲ謂フ、「スベリ」ハ幅七分長サ約一寸位ニ作りタリ、作り方ハ竹ノ表皮ノ方ヲ殘シ、肉ノ部分ヲ三角形ニ削ル、最モ良ク作ラレタル「スベリ」ハ其側面ヨリ見タル形カ直角三角形ナル可キモノナリ、熟練セサルモノハ此斜面ヲ平面ニ削ル事能ハスシテ外部又ハ内部ニ向ヒ彎曲セシメ易シ、斯ル「スベリ」ヲ使用スル時ハ輪金カ充分ニ縮ラスシテ使用中竹桿ノ接キ手ニ弛ミヲ生シ、故障ノ爲萬力等ニテ竹桿ニ人力以上ノ力ヲ加ヘタル場合接キ手カ抜ケテ重大ナル故障ヲ招致スル事アリ。

(ヘ) 撞木

撞木ハ梨ノ丸太ヲ削リテ輪金ヲハメタルモノナリ、咸鏡北道ニハ野生ノモノ比較的多キヲ以テ撞木ノ材料ヲ得ル事ハ容易ナリ、我試錐ニ用ヒタル撞木ハ圖ニ示シタル如シ、此型ノ撞木ハ竹桿ヲ平面ニ壓シツケル爲ニ竹桿カ薄ク彎曲セルモノナル時ハ楔ヲ縮メタル爲ニ割レル事アリ、然レトモ取り扱ヒ最モ簡單ナル故總テ此型ノ撞木ヲ用ヒタリ。

第二十三版



(ト) 跳木

跳木ハ小舎掛ケニ用フル筏ノ擢ヲソノママ用ヒタリ、錐孔ノ深度ニ從ヒ、跳木ニ加ハル荷重増加シ跳木カ充分起キ返ヘラサル時ハ二本重ネ合シテ使用セリ、跳木ノ取リツケ方ハ試錐構造圖ニ示セルカ如ク釣瓶型ナリ。

(チ) 「サンドボムプ」

「サンドボムプ」ハ鐵管ニテ作りタルモノト亞鉛板ニテ作りタルモノトノ二種ヲ用ヒタリ、前者ハ前年度試錐ノ請負者カ使用シタルヲ譲リ受ケタルモノニシテ、本年度新ニ作りタルモノハ總ヘテ亞鉛板ニテ作りタリ、之等ノ「サンドボムプ」ノ構造ハ總ヘテ同様ナリ、即チ下端ニ木ノ輪ヲハメ之ニ蝶番式ノ弁ヲ取リタリ、上端ハ鐵管製ハ開放シテ之ニ竹桿ニ接ク可キ鉤ヲ取リツケ、亞鉛板製ノモノニテハ、更ニ木栓ヲハメ之ニ「ピン」ヲ通シ、此「ピン」ニ竹桿ニ繼ク可キ鉤ヲ取リツケタリ、此木栓ノ下ニ隋圓形ノ孔ヲ穿チ之ヨリ浚渫シタル切粉ヲ取リ出ス、「サンドボムプ」ノ長サハ鐵管製ノモノハ五尺未滿ナルモ、亞鉛板製ノモノハ六尺乃至七尺トナシタリ、「サンドボムプ」ニ用フル亞鉛板ハ二十六番乃至二十四番ノ厚キモノヲ用ヒタリ。

(リ) 「ケーシングパイプ」

「ケーシングパイプ」トシテハ木管瓦斯管及トタン管ヲ用ヒタリ、木管ハ專ラ錐孔口ノ砂留メニ用ヒタルモノニシテ、紅松ノ六分板ニテ作り内法五寸四角ノモノナリ。

瓦斯管ハ内徑四吋半ト三吋半トノ二種ヲ用ヒタリ、長サハ各十尺前後ニ切りソノ接續ハ「ソケット」ニヨラスシテ捻子ニテ直接ニ繼キ合ハセタリ、瓦斯管ハ肉厚約四分ノ一吋アリテ之ニ捻子ヲ切ル時ハ其ノ部分カ弱クナリ、接合ノ際餘リ強ク締メル時ハ雌捻子カ膨レテ捻子ヲ切りテナキ部分ニマデ入りテ捻子ノ効果ヲ弱ムルオソレアリ、又一旦挿入セル瓦斯管ハ之ヲ引キ抜ク際ニ注意セサレハ往々其接合部ヨリ切斷スル事アリ、瓦斯管ハ斯ク使用上不利

ナル點ヲ有スルモ其ノ價額引拔鋼管又ハ特ニ「ケーシングパイプ」トシテ製造セラレタルモノニ比シ極メテ廉ナリ而シテ相當ニ注意シ使用スレハ充分ニ「ケーシング」ノ目的ヲ達シ得ルヲ以テ「ケーシングパイプ」トシテハ専ラ瓦斯管ヲ用ヒタリ、

「トタン」管ハ臨時ノ手當トシテ使用セリ、之ハ經費モ安ク、且希望ノ徑ノ「パイプ」ヲ容易ニ作ル事ヲ得ルカ爲耐久性ノ乏シキニモカ、ハラス屢々用ヒヨキ結果ヲ得タリ「トタンパイプ」ノ缺點ハ其ノ耐久性ノ乏シキ事ト力ノ弱キ事ナリ、使用シタル亞鉛板ハ二十六番又ハ二十四番ノ一級品ヲ用ヒタリ。

四 作業成績

(一) 作業方數及作業時間

作業ハ總テノ場合常ニ一番ニテ行ヒタリ、作業時間ハ夏期ハ十一時間、春期及秋期ハ十時間ニテ冬期ハ九時間ナリ、而シテ是等ノ作業時間中ニ各季節ヲ通シテ晝食ノ爲ニ一日一時間宛ノ休憩時間ヲ與ヘタリ。

本年度ノ作業方數ハ會寧及阿吾地ノ兩作業地ヲ合セテ、二、二六四方ニシテ其ノ作業時間ハ二一、八五四時間三五分ナリ。是等ノ作業方數及作業時間ヲ分類スル事左ノ如シ

作業方數	會 寧 地 方		阿 吾 地 地 方		計
	一、七五五	五〇九	四、三六三・五〇	二一、八五四・三五	
作業時間	一七、四九〇・四五	四、三六三・五〇	二一、八五四・三五		
右内譯					
鉦	進	九、一二四・五〇(五二%)	二、七五五・二五(六三%)	一一、八八〇・一五(五四%)	
浚	深	二、六六五・三〇(一五%)	六九四・三五(一六%)	三、六七五・一五(一五%)	

大正十三年度上總掘試錐工程表

番 號	位 置	着手月日	完成月日	深 度 (米)	操 業 日 數	操 業 時 間 內 課					工 數	工 賃	操 業 一時間 當進程	錐 進 一時間 當進程	一 米 當 工 賃	經 費 累 計	一 米 當 經 費
						錐 進	浚 深	故 障	其 他	計							
2	會寧郡花豊面弓心洞	7. 5	7. 30	38.41	26	145.40	87.30	17.55	35.35	286.40	101.6	97.87	0.134	0.26	2.55	298.68	7.78
3	同 上	6. 1	7. 4	20.89	31	144.15	54.30	88.40	47.30	334.55	122.9	106.44	0.006	0.14	5.10	345.87	16.56
4	同 上	4. 19	5. 10	19.86	17	67.10	28.45	49.25	33.20	178.40	63.8	61.71	0.111	0.30	3.11	193.01	9.73
5	同 上	5. 6	5. 31	40.43	25	138.45	90.15	16.05	36.00	281.05	102.8	98.66	0.144	0.29	2.45	291.74	7.23
6	同 上	8. 15	10. 25	75.00	67	426.45	160.20	63.45	87.40	738.30	261.6	261.02	0.010	0.18	3.47	778.46	10.38
9	同 上	6. 29	9. 6	60.35	65	426.50	157.10	48.30	85.00	717.30	255.9	238.28	0.084	0.14	3.95	740.28	12.27
10	同 上	6. 29	10. 28	103.74	114	321.30	116.35	166.55	139.00	744.00	483.0	456.06	0.139	0.32	4.40	1,336.48	12.88
11	同 郡八乙面金生洞	5. 18	6. 28	32.53	39	181.40	114.40	77.10	59.00	432.30	154.0	145.70	0.008	0.18	4.48	446.90	13.74
12	同 上	7. 12	10. 12	55.49	84	422.05	92.40	300.05	97.00	911.50	282.2	306.53	0.061	0.13	5.52	955.29	17.22
13	同 上	4. 19	7. 12	72.68	78	585.30	165.10	19.15	87.00	856.55	303.0	274.89	0.008	0.12	3.78	877.29	12.07
14	同 郡同 面元山洞	10. 26	1. 19	64.00	88	422.40	147.25	99.30	109.25	779.00	324.0	290.68	0.082	0.15	4.54	970.32	15.16
15	同 郡會寧面三 洞	1. 19	14年度〜續行	49.18	67	436.30	63.45	64.25	73.50	638.30	272.8	246.88	0.077	0.11	5.02	764.34	15.55
16	同 郡雲頭面仙遊洞	5. 25	8. 4	60.44	66	356.10	124.20	142.30	123.00	746.00	291.5	269.60	0.081	0.17	4.46	779.32	12.90
19	同 郡同 面白上洞	8. 5	11. 25	67.97	106	504.30	106.30	377.10	154.20	1,142.30	419.2	403.51	0.059	0.13	5.94	1,222.13	18.00
20	同 上	11. 26	14年度〜續行	80.71	117	732.50	165.40	129.00	92.00	1,119.30	484.0	433.00	0.069	0.11	3.81	1,336.59	16.56
24	同 郡同 面月下洞	4. 4	5. 14	20.70	40	112.00	95.00	40.00	153.00	400.00	200.0	180.00	0.052	0.18	8.76	380.00	18.35
26	同 郡同 面大塔洞	7. 28	2. 26	87.39	194	578.00	197.30	839.00	165.30	1,780.00	742.3	740.25	0.049	0.15	8.47	1,858.53	21.26
29	同 郡鳳儀面南山洞	10. 8	3. 14	63.88	147	677.00	158.30	471.30	146.00	1,453.00	580.0	480.22	0.044	0.09	7.52	1,615.51	25.29
32	同 郡同 面市乙洞	4. 16	6. 27	60.01	71	458.10	99.35	47.55	93.40	704.20	266.0	243.10	0.085	0.13	4.05	791.42	13.19
34	同 郡同 面便仁洞	2. 27	14年度〜續行	28.20	31	203.25	32.25	6.50	51.50	294.30	120.0	107.40	0.096	0.14	3.81	346.82	12.29
36	同 郡同 面市乙洞	4. 12	5. 20	39.80	37	302.50	37.40	14.30	52.00	407.00	143.0	150.60	0.097	0.13	3.78	426.34	10.96
37	同 上	6. 17	10. 4	59.33	104	464.40	200.15	345.15	148.00	1,158.10	380.9	359.71	0.051	0.13	6.06	1,162.91	19.60
38	同 上	5. 21	6. 17	35.66	25	193.25	36.10	2.35	35.00	270.10	93.0	95.67	0.132	0.18	2.68	288.74	8.10
42	同 郡花豊面弓心洞	8. 1	8. 14	17.30	13	75.40	45.50		22.30	144.00	52.0	50.70	0.120	0.23	2.93	151.10	8.73
43	同 郡碧城面西村洞	3. 17	14年度〜續行	15.45	14	72.00	12.00	5.10	43.50	133.00	63.0	51.75	0.116	0.21	3.35	159.87	10.35
44	同 郡雲頭面遊仙洞	4. 17	5. 20	12.15	24	230.00			34.00	264.00	91.7	82.02	0.046	0.05	6.75	267.37	22.01
47	同 郡同 面月下洞	1. 22	14年度〜續行	38.06	65	441.50	75.20	11.00	46.20	574.30	241.5	204.77	0.066	0.09	5.38	706.77	18.57
	計			1,319.52	1,755	9,124.50	2,665.30	3,444.05	2,256.20	17,490.45	6,900.5	6,437.02	0.075	0.14	4.88	19,502.06	14.78
1	慶源郡上下面龍淵洞	1. 24	14年度〜續行	83.94	83	212.00	104.00	8.00	234.00	558.00	254.0	235.60	0.151	0.40	2.81	876.60	10.44
2	同 郡同 面灰岩洞	10. 15	同 上	121.46	159	1,012.40	291.20	42.20	140.40	1,487.00	729.0	656.65	0.082	0.12	5.41	1,884.61	15.53
3	同 郡同 面梧風洞	9. 15	1. 23	74.80	122	679.30	196.20	39.00	132.00	1,046.50	587.0	543.00	0.071	0.11	7.26	1,485.20	19.86
5	同 郡同 面松上洞	11. 1	2. 13	64.66	101	613.25	71.35	107.00	92.00	884.00	400.0	381.78	0.073	0.11	5.90	1,161.80	17.97
6	同 郡同 面龍城洞	2. 14	14年度〜續行	42.30	44	237.50	31.20	34.50	84.00	388.00	214.0	201.72	0.101	0.18	4.77	541.52	12.80
	計			387.16	509	2,755.25	694.35	231.10	682.40	4,363.50	2,184.0	2,018.75	0.089	0.14	5.21	5,949.73	15.37
	總 計			1,706.68	2,264	11,880.15	3,360.05	3,675.15	2,939.00	21,854.35	9,084.5	8,475.77	0.078	0.14	4.92	25,451.79	14.91

故 障 三、四四四・〇五(二〇%) 二、三一・一〇(五%) 三、三六〇・〇五(一七%)
 其 他 二、二五六・二〇(一三%) 一、六八二・四〇(一六%) 二、九三九・〇〇(一四%)

會寧地方ノ作業ハ後章記載ノ如ク作業中錐孔ノ崩壞阿吾地地方ヨリ多カリシ爲全作業時間ニ對スル故障時間ノ割合ハ阿吾地ノ作業ニ於テ僅々五%ナルニ反シテ二〇%ニ達シ、其ノ結果錐進時間カ減少シテ全作業時間ニ對スル其ノ百分率ハ阿吾地地方ノ作業ニ於テ六三%ナルニ會寧地方ニ於テハ五二%ナリ。

(二) 進 程

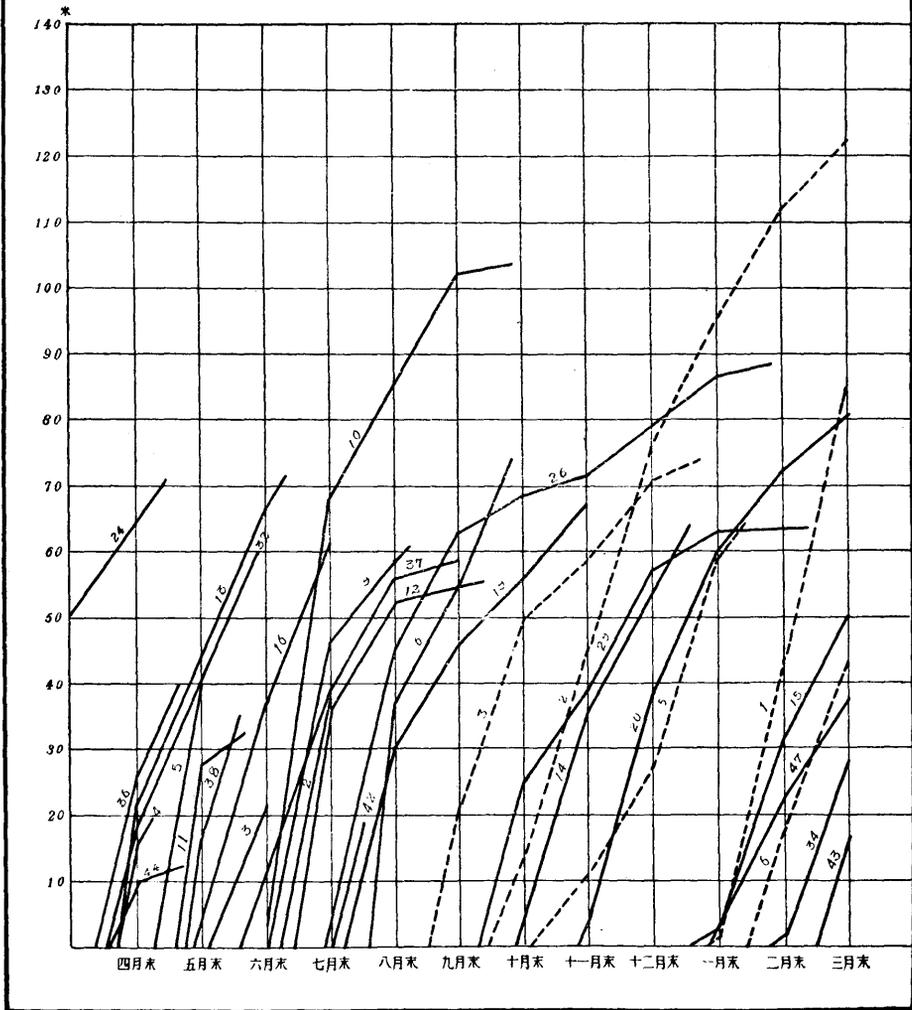
本年度中ノ作業ニ於テ錐進一時間ニ對スル進程ハ會寧地方及阿吾地地方共〇・一四米ナルカ、全作業時間ニ對スル一時間當進程ハ前者ニ於テ〇・〇七五米、後者ニ於テ〇・〇八九米ナリ、即チ正味ノ錐進時間ニ對スル進程ハ兩地方共同様ナルモ、己ニ記シタルカ如ク、會寧地方ノ作業ニ於テハ故障ノ發生多カリシ爲全作業時間ニ對スル錐進時間ノ割合カ阿吾地地方ノ夫ヨリ少カリシ爲前記ノ如キ結果ヲ生シタルモノナリ。

會寧及阿吾地ノ兩地方ニ於ケル各錐孔深度ノ平均ハ前者ハ四八・八七米、後者ハ七七・四三米ナリ、上總掘試錐ノ進程ハ錐孔深度ニツキテ言ヘハ深度ノ増加スルニ從ヒテ減少スルモノナルカ故ニ、本年度ノ作業ハ、前記兩地方ノ試錐ニ於テ錐孔ノ深度以外ノ條件カ同一ナリト假定スレハ其進程ハ當然會寧地方ノ試錐カ其深度ノ小ナル丈大ナル可キ理ナルモ、前記ノ如ク兩者同様ナルハ會寧地方ノ進程カ阿吾地地方ノ夫ヨリ小ナル事ヲ示スモノナリ、此原因ハ主トシテ故障ノ發生就中崩壞ノ多カリシ事ニ歸ス可キモノナリ、錐孔内ノ狀態カ正常ナルト否トハ錐進ノ進程ニ至大ノ關係ヲ有スルモノニシテ、會寧地方ノ試錐ニ於テハ別紙工程表ニ表ハシ得サル故障即チ錐進ヲ停止スルニ到ラサル程度ノ崩壞カ頻繁ニ發生シタル爲ニ前記ノ如ク錐進ヲ妨ケラレタルモノナリ。

次ニ各岩石別ノ錐進進程ヲ見ル爲會寧及阿吾地地方ノ試錐中錐孔狀態ノ正常ナルモノヲ前者ニ於テ六個所後者ニ

大正十三年度上總掘試錐每月末深度圖

備考
 ——會寧試錐場
 - - - -阿吾地試錐場
 數字ハ錐孔番號



於イテ三個所ヲ選ヒテ錐進一時間ニ對スル平均値ヲ取リタルニ左ノ如キ結果ヲ得タリ。

會寧地方

岩石	頁岩	砂岩	礫岩	頁砂岩	頁質岩	頁炭岩	石炭岩	蛭石	花崗岩
至自 三〇〇	〇・三七	〇・一七	〇・二〇	〇・〇七	〇・二六	〇・四八	|	|	|
至自 五三〇	〇・一五	〇・一五	〇・二三	〇・二四	〇・二九	〇・二一	|	|	〇・〇八
至自 七五〇	〇・二〇	〇・〇八	〇・〇九	〇・〇九	〇・〇二	〇・一〇	|	〇・一〇	|
至自 九七〇	〇・一六	〇・〇九	〇・〇七	〇・一一	|	|	|	|	|
至自 一九〇〇	〇・一六	〇・〇九	〇・〇七	〇・一八	|	|	|	|	|
至自 一一〇〇	|	〇・〇三	|	|	|	|	〇・〇三	|	|
至自 一四〇〇	|	|	|	|	|	|	|	|	|
至自 一五〇〇	|	|	|	|	|	|	|	|	|

阿吾地方

岩石	頁岩	砂岩	礫岩	石炭
至自 三〇〇	〇・二四	|	〇・一六	〇・二一
至自 五三〇	〇・一八	|	|	〇・七五
至自 七五〇	〇・一四	|	|	|
至自 九七〇	〇・一一	〇・八二	|	〇・〇八
至自 一九〇〇	〇・一一	|	|	|
至自 一一〇〇	〇・〇八	|	|	〇・一二
至自 一二〇〇	〇・〇五	〇・〇四	〇・〇五	〇・一五
至自 一三二〇	|	〇・〇四	|	|
至自 一四三〇	|	〇・〇二	|	|
至自 一五四〇	|	|	〇・一五	|

玄武岩	—	〇〇七	〇〇三	〇〇五	—	—	—	—
頁岩	—	—	—	〇二三	—	〇一三	—	—

錐進進程ハ他ノ條件ヲ一樣ト假定スレハ同種類ノ岩石ニ於ケル進程ハ錐孔ノ深度、岩石ノ硬サ又ハ韌度等ニヨリテ變化ヲ示スカ故ニ右ノ表ニ於テモ深度ニ對シ稍不規則ナル變化ヲ示セリ。

五 故 障

本年度中故障ノ處理ニ費サレタル時間ハ總計三、六七五時一五分ニシテ此内錐孔外ニ於ケル故障ハ二三二時三分ニシテ錐孔内ニ發生シタル故障ノ爲要シタル時間ハ三、四二四時四〇分ナリ、錐孔外ノ故障ハ小舎破損、跳木、竹卷車等ノ作業用工具ノ破損ニヨリ錐進ヲ停止シタルモノヲ謂フ、是等ノ地表ニ起ル故障ハ發生スル事甚々稀ニシテ其ノ處理ニモ特ニ技術ヲ要セス又困難ヲモ伴ハス且又本年度中ノ該故障ニ要シタル時間モ前記ノ如ク甚々少キヲ以テ本項ニ於テハ專ラ錐孔中ニ發生シタル故障ニツキテ記載セムトス。

本年度中ニ發生シタル錐孔中ノ故障ハ其大部分カ崩壞ニ因ルモノト錐孔形ノ不正ニ基クモノナルカ、是等ノ故障ハ會寧地方ノ試錐ト阿吾地地方ノ試錐トノ間ニ稍著シキ統計上ノ差異アリ、故ニ兩地方ノ故障ハ之ヲ別々ニ記載ス會寧地方ノ故障ハ次ノ如ク大別ス。

故障ノ種類	回次	所要時間
崩壞ニ因ル故障	一〇九	一、八二八時一〇分
錐孔形ノ不正ニ因ル故障	一八四	九八九時一〇分
其 他	四	一八一時〇〇分

即チ故障發生ノ回数ヨリ見ル時ハ錐孔形ノ不正ニ因ルモノ最モ多ク全體ノ六二%ヲ占メ、崩壊ニ因ルモノ之ニ次キテ三七%ヲ占ム、然ルニ、時間ヨリ見ル時ハ之ニ反シ前者ハ三一%後者ハ五七%ナリ、即チ崩壊ニヨル故障ハ概シテ回復ニ時間ヲ要スルカ故ニ發生ノ回数ニ比シ多クノ時間ヲ要シタリ、錐孔形ノ不正ニ因ル故障ニハ多クノ時間ヲ要シタルモノアルモ概シテ輕微ナル故障カ頻繁ニ發生シタルカ爲故障一回當リノ時間ハ崩壊ニヨルモノ、三分ノ一ニストラ達セサル有様ナリ。

崩壊ニヨル故障ノ内容ヲ見ルニ所要時間ト發生回数ノ最モ多キハ浚渫ナリ、一回當リノ所要時間ハ「セメント」充填最モ多ク、「サンドボンプ」取り揚ケ錐桿取り揚ケ之ニ次キ、浚渫及「ケーシング」施行ハ是等ヨリ著シク少ナシ「セメント」充填ハ固結スルニ永キ時間ヲ要スルカ故全體所要時間ノ増加ヲ來スモ、作業ソノモノトシテハ他ノ故障ノ處理ヨリ容易ナル場合多シ、埋没シタル「サンドボンプ」又ハ錐桿ノ取り揚ケハ作業最モ困難ニシテ實際ノ作業ニ要スル時間モ是等ノ故障ニ於テ最モ大ナリ。

崩壊ニヨル故障ヲ夫ノ發生シタル岩石ニヨリテ分類ヲ試ミタルニ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

岩	石	發生回数	所要時間	一回當所要時間
頁	岩	四一	七三四・一五 ^時 _分	一七・五四 ^時 _分
砂	岩	二九	七二四・二〇	二四・五八
礫	岩	三四	五三五・三五	一五・四五
頁砂	質	二	二三・四〇	一一・五〇

即チ、發生回数モ所要時間モ頁岩ニ於テ最モ多ク、而シテ一回當リノ所要時間ハ砂岩ニ於テ最モ多カリキ。錐孔ノ不正ニ因ル故障ヲ左ノ如ク分類ス。

故障種類	發生回数	所要時間
錐孔修正	一五七	六四〇・三五
錐桿取り上ケ	二七	三四八・三五

錐桿取り揚ケトハ錐孔ノ不正ニヨリテ錐桿カ錐孔中ニ引カ、リタルモノヲ取りアクル作業ナリ、錐孔ノ不正ニヨル故障ハ礫岩ニ於テ最モ多ク發生シ其ノ所要時間モ亦最モ多シ。

別紙故障表中亞鉛管切り取りトハ「ケーシングパイプ」トシテ挿入シタル亞鉛管カ接合部ヨリ離脱シテ孔底ニ落下シ其ノ取り揚ケ不能ノ場合之ヲ錐ニテ切り碎キテ錐進ヲ進メタル事ヲ示スモノナリ「トタンパイプ」ハ阿吾地々方ニテハ使用セサリシモ會寧地方ニテハ屢々使用シタル爲此故障ハ會寧地方ノ試錐ニ限ラレタリ。

阿吾地地方ノ故障ハ別紙故障表ニ於テ明ラカナル如ク、重大ナル故障ノ發生殆ントナク四乃至五時間以内ニテ處理シ得ル程度ノモノナリ、故ニ阿吾地地方ノ作業ハ故障ノ發生ヨリ見レハ會寧地方ノ作業ニ比シ甚タシク良好ナル成績ヲ擧ケタリト言フ事ヲ得可シ、發生シタル故障ハ殆ント全部ニ近ク錐孔不正ノ修正ナリ、此故障ノ發生ハ礫岩ニ於テ最モ多ク、頁岩之ニ次ケリ。

故障ノ發生ヨリ見タル會寧地方ト阿吾地地方トノ作業成績上差異ノ原因ハ主トシテ岩石ノ性質相違ニ基クモノナルカ如シ、即チ會寧地方ノ岩石ハ一般ニ粗鬆脆弱ニシテ故障ヲ生シ易キモ、阿吾地地方ノ岩石ハ前者ヨリ緻密ニシテ試錐作業ニ稍適當セルカ爲ナル可シ。

我試錐ニテ行ヒタル故障處理ノ方法ハ從來日本ニテ行ハレタル方法ヲソノマ、踏襲シタルモノニシテ何等特記ス可キ特異ノ方法ハ行ハス又發生シタル故障ニモ作業上興味ヲ覺ユルカ如キモノモアラサリシヲ以ツテ茲ニ記載スル事ヲ省略ス。

阿吾地炭田ニ於ケル上總掘試錐ノ故障分類表 (大正十三年度)

作業個所	深度	岩石名	崩壊ニヨル故障								錐孔不正ニヨル故障				亜鉛管切り取り		計	
			浚 深		セメント充 填		ケーシング施行		錐桿取上		ボムア 上		錐孔修正		錐桿取上			
			日數	時間	日數	時間	日數	時間	日數	時間	日數	時間	日數	時間	日數	時間	日數	時間
5	十米迄																	
5	二十米迄	頁礫 岩				2	8.40					13	28.45				2	8.40
		計				2	8.40					13	28.45				13	28.45
																	15	37.25
5	三十米迄	礫 岩										16	43.25				16	43.25
		計										16	43.25				16	43.45
5	四十米迄	頁礫 岩	1	1.10								10	32.40				1	1.10
		計	1	1.10								10	32.40				10	32.40
																	11	33.50
5	五十米迄	頁礫支 武 岩				1	6.30					1	2.50				2	9.20
		計				1	6.30					2	3.25				2	3.25
												1	4.40				1	4.40
												4	10.55				5	17.25
4	六十米迄	頁砂支 武 岩										7	12.10				7	12.10
		計										1	6.30				1	1.30
												1	6.30				1	6.30
												9	20.10				9	20.10
3	七十米迄	頁岩(第三紀前) 頁岩 計										1	2.15				1	2.15
												7	23.50				7	23.50
												8	26.05				8	26.05
2	八十米迄	頁岩(第三紀前) 頁岩 計										2	7.40				2	7.40
												2	7.40				2	7.40
1	九十米迄	砂 岩												1	4.10		1	4.10
		計												1	4.10		1	4.10
1	百米迄																	
1	百米以上	頁石頁 炭岩 互層 岩 計										10	26.00				10	26.00
												1	2.00				1	2.00
												1	2.00				1	2.00
												12	30.00				12	30.00
計		頁砂礫石 炭岩 互層 砂支頁岩(第三紀前)	1	1.10		3	15.10					21	50.55	1	4.10		25	67.15
												1	1.30			2	5.40	
												41	108.15			41	108.15	
												1	2.00			1	2.00	
												1	2.00			1	2.00	
												2	11.10			2	11.10	
												7	23.50			7	23.50	
5		總 計	1	1.10		3	15.10					74	199.40	1	4.10		79	220.10

深部試錐

一、概要

大正十三年深部試錐作業ハ朝鮮總督府殖産局ト三井鑛山株式會社トノ請負契約ニ基キ大正十三年五月ヨリ會寧炭田西部及東部ニ於テ作業シタルモノニシテ大正十三年十二月末ヲ以テ作業終了セリ、作業箇所七ヶ所ニシテ錐鑿米合計一二〇七・七八米ナリ。

位置豫定深度及操業日數

試錐番號	位置	豫定深度	作業日數	摘要
第一號	花豊面竹浦洞	二三〇*	自五月二十六日 至七月九日	四四日 着炭
第二號	花豊面弓心洞	二五〇	自七月二十日 至十月二十八日	一九日 着炭
第三號	花豊面弓心洞	三五〇	自九月二十六日 至十月二十五日	四〇日 着炭
第四號	八乙面金生洞	二八〇	自七月二十九日 至九月七日	四一日 着炭
第五號	雲頭面遊仙洞	二三〇	自八月二十四日 至九月二十三日	三一日 着炭
第六號	雲頭面孔心洞	三〇〇	自九月二十四日 至十二月二十五日	九三日 |
第八號	風儀面市乙洞	三〇〇	自五月二十日 至八月二十三日	九六日 |

右試錐箇所ハ二臺ノ試錐機ヲ以テ作業ナシ、先ツ最初會寧東部炭田第一號西部炭田第八號ヲ作業スル事トシ、西部ハ五月二十日ヨリ東部ハ五月二十六日ヨリ試錐機其他材料運搬ヲ開始シ六月五日西部ノ第八號ヲ運轉開始シ同月

二十一日東部第一號ノ運轉開始ヲ見タリ、以後ノ作業概シテ順調ニ進ミ十二月末請負豫定箇所ヲ全部終了セリ。
請負契約書ハ次ノ如シ

深部試錐作業請負契約書

一金七萬六千六百五拾圓也（請負金高）

右作業請負ニ關シ契約擔任者朝鮮總督府殖産局長西村保吉ヲ甲トシ、請負人三井鑛山株式會社取締役社長三井元之助代理人三井物産株式會社京城支店長住井辰男ヲ乙トシテ左ノ條項ヲ契約ス。

第一條 乙ハ別紙明細書ニ記載シアル咸鏡北道會寧附近ニテ甲ノ指定スル場所ニ於テ金剛石試錐ヲ爲スヘシ、試錐機ハ必ス「コーア」岩石標本ヲ採取シ得ルモノナルヘク錐孔ノ直徑ハ尠クトモ三十六糎以上トス、若シ地層カ沖積層ニテ被包セラルトキ乙ハ「バイブドライビング」ニ依テ掘下スルモ差支ナシ。

第二條 乙ハ不可抗力ニ依ル自然故障ナキ限り大正十三年六月十五日迄ニ作業ヲ開始シ大正十四年三月三十一日迄ニ甲ノ指定スル錐孔ヲ完成スヘシ。

第三條 乙ニ於テ本契約ノ期限内ニ工事完成セサルトキハ遲延日數ニ應シ一日ニ付各個ノ請負金額ノ千分ノ五ニ相當スル遲延滯償金ヲ納付スヘシ。

但天災其他不可抗力ニ因リ契約擔任官ニ於テ延期ノ許可ヲ與ヘタル場合ハ此ノ限りニアラス。

前項ノ場合ニ於テ納付スヘキ遲延滯償金ハ甲ニ於テ乙ニ支拂フヘキ金額ヨリ之ヲ控除シ尙不足アルトキハ追徴スヘシ。

第四條 乙ハ請負人心得書ノ各條項ヲ承認ス。

第五條 乙ハ本作業ヲ遂行スル爲メ甲ノ指定セル場所ニ必要ナル試錐設備ト之ヲ運轉スルニ必要ナル熟練ナル職工トヲ提供シ且ツ試錐ニ關係セル常用職工及臨時人夫ノ工賃全部及借地料ヲ仕拂フモノトス。

第六條 甲ハ乙ニ對シ別紙明細書ノ割合ヲ以テ以下數條ノ條件ヲ具備シタル掘進尺ニ對シ請負金ヲ支拂フモノトス
第七條 乙ニ於テ作業ヲ開始シタルトキハ其ノ旨速ニ甲ニ届出スヘシ、届出ハ總テ書面又ハ電報ヲ以テ之ヲ爲スヘシ

第八條 作業ハ乙ニ於テ直接之ヲ實施シ第三者ヲシテ下請負ヲ爲サシメサルモノトス。

第九條 甲ハ必要ナル場合ハ何時ニテモ試錐深尺及試錐箇所ヲ増減スルコトヲ得。

前項ニ依リ試錐深尺及試錐箇所ヲ減シタル爲メ請負金額減少スル場合ハ甲ハ本契約書記載ノ請負金額ニ達スル迄必要場合ニ作業ノ追加ヲ命スルモノトス、但前二項ニヨル追加ハ大正十四年三月三十一日迄ニ完成ノ見込アルモノニ限ル。

前二項ニヨリテ増減スル請負金ハ別紙明書ノ單價ニ依リ計算スルモノトス。

第十條 甲ヨリノ命令ニヨリ又ハ命令ノ遅延ニヨリ乙ノ操業ヲ中止スル場合ニハ甲ハ中止期間一時間ニ付四圓ノ賠償金ヲ乙ニ支拂フモノトス、但試錐作業ハ日曜日午前六時ヨリ午後六時迄ヲ除ク外晝夜繼續スルヲ以テ中止期間トシテハ日曜日ノ前期時間ハ除ク外全時間ヲ算入スルモノトス。

第十一條 乙ハ試錐日報ヲ調製シ試錐ノ狀況ヲ詳記シ翌日中ニ甲ニ提出スヘシ、
乙ハ掘進ノ順序ニ從ヒ「コア」(岩石標本)ヲ採取シ箱入トナシテ整頓シ置キ、甲ノ要求アリタルトキ提供又ハ檢覽ニ供スヘシ。

乙ハ各試錐毎ニ百分ノ一地層柱狀圖ヲ調製シ置キ完了ノ上甲ニ提出スヘシ。

第十二條 甲ハ試錐作業ニ對スル總テノ命令ヲ全部文書ヲ以テ乙ニ送達スヘキモノトス。

第十三條 試錐カ○・七米以上ノ厚サノ炭層ニ遭遇シタル場合ニハ該試錐完成ノ際ニ炭層及其ノ上下ノ錐孔ニ甲ノ指定シタル主任官吏ノ指揮命令ニ從ヒ「セメント」ヲ充填シ置クヘシ。

第十四條 各個ノ試錐カ豫定ノ深尺ニ達シ完成シタルトキハ乙ハ竣成届ヲ差出シ甲ノ検査ヲ受クヘシ。

前項ニ依リ検査ニ合格シタルトキハ甲ハ乙ニ竣成證ヲ交付ス。但一米未滿ハ切捨トス。

第十五條 請負金ハ試錐全部完成ノ上乙ノ請求ニ依リ其ノ總額ヲ支拂フ。

完成シタル試錐箇所ニ對スル請負代價ト其ノ十分ノ九以内ヲ乙ノ請求ニヨリ内渡ヲナスコトアルヘシ、完成セスト雖モ乙ノ請求ニ依リ前月中ノ進尺ニ對スル金額ノ七割以内ヲ其ノ翌月以後ニ支拂フコトアルヘシ。

第十六條 甲ノ都合ニ依リ契約期間内ニ竣成セサル試錐箇所ニ對スル請負金ハ其ノ進尺ニ應シ別紙明細書ノ單價ニ

依リ算出シタル金額ヲ支拂フヘシ。但シ乙ノ怠慢ニ依リ竣成セサル場所ハ請負金ヲ支拂ハス。

第十七條 左ノ場合ニ於テハ甲ハ契約ヲ解除スルコトヲ得。

一、第二條ノ期間内ニ作業ニ着手セサルトキ

二、第八條ニ違背シタルトキ

三、甲ニ於テ現場作業カ怠慢ニ依リ進捗セス又ハ設備不完全ノ事由ニ依リ完全ニ竣成スル見込ナシト認ムルトキ

四、乙カ甲ノ指定シタル主任官吏ノ指揮命令ニ從ハサルトキ

五、其ノ他本契約ニ違背シタルトキ

契約解除ニ付乙ハ異議ヲ申立テ又ハ何等ノ請求ヲ爲スコトヲ得ス。

第十八條 乙ハ甲ノ承認ヲ受クルニ非ラサレハ本請負金ニ對スル債權ヲ讓渡スルコトヲ得ス。

第十九條 本契約ノ解釋ニ付疑義アルトキハ甲ノ決スル所ニ依ル。

大正十三年四月二十八日

契約擔任者

局長 西村 保吉

住所 東京市日本橋區駿河町一

三井鑛山株式會社

取締役社長 三井元之助

代理人

京城府黃金町一丁目

三井物產株式會社京城支店長

住井辰男

請負單價表

自 至	二〇〇米	自 至	二〇〇米	三〇〇米	四〇〇米	五〇〇米
四六・〇〇	五五・〇〇	六〇・〇〇	六五・〇〇	七二・〇〇		

大正十三年度試錐作業報告

請負金額及支拂金額

番號	豫定深度	追加深度	錐鑿深度	請負金額	支拂金額
一	二三〇 ^米	|	一〇三・〇〇 ^米	一〇、八五〇・〇〇	四、七三八・〇〇
二	二五〇	|	一〇〇・二四	一一、九五〇・〇〇	四、六〇〇・〇〇
四	二八〇	|	一六二・三四	一三、六〇〇・〇〇	七、四五二・〇〇
五	二三〇	|	八四・二〇	一〇、八五〇・〇〇	三、八六四・〇〇
六	三〇〇	|	二四三・〇〇	一四、七〇〇・〇〇	一一、五六五・〇〇
八	三〇〇	|	一八五・〇〇	一四、七〇〇・〇〇	八、五一〇・〇〇
追加		三五〇・〇〇 ^米		|	一六、五〇〇・〇〇
三			三三〇・〇〇	|	一六、五〇〇・〇〇
計	一、五九〇	三五〇・〇〇	一、二〇七・七八	七六、六五〇・〇〇	五七、三二九・〇〇

二 作業法

(一) 試錐機

試錐機ハ「サリバン」式N型及同式P型各一臺ヲ使用セリ、前者ハ會寧東部炭田ニ用ヒ、後者ハ西部炭田ニ使用セリ。

次ニ前記各試錐機及其ノ附屬機械ノ能力ヲ記ス。

「サリバン」式N型試錐機 最大錐鑿能力 六〇〇米

汽罐 高一二呎、徑五呎

馬力一五乃至二〇

豎型

唧筒

「ウオシントン」型「スノーSteamポンプ」

衝程數 毎分 一二〇回

排水量 毎分 七立方呎

壓力 毎平方吋 八〇封度

所要馬力 二・五馬力

「サリバン」式P型試錐機 最大錐鑿能力 一、〇〇〇米

汽罐 高一二呎 徑五呎

馬力一五乃至二〇

豎型

唧筒

「ウオシントン」型「ブレイクSteamポンプ」

衝程數 毎分 一二〇回

排水量 毎分 一七立方呎

壓力 毎平方吋 七五封度

所要馬力 七・五馬力

(二) 従業員

従業員ハ若干ノ鮮人雜役夫ヲ現地ニ於テ雇傭シタルホカ全部九州三池鑛業所々屬ノ試錐夫ヲ使役シタリ、是等ノ

従業員ハ工手長一名、工手四名、職工十名、雑役夫六名(鮮人)ヨリナリ、工手以下ノ人員ヲ二個所ノ試錐ニ適宜配置セリ、工手長ハ試錐全般ノ監督ヲナシ、工手ハ「ダイヤモンド」充填及各自受持現場ノ監督ヲナシタリ。

工手長以外ノ従業員ノ所要工數ハ全部ノ試錐ニ對シテ累計三四五三工ニシテ一工當進程ハ二三纏乃至五五纏、平均三五纏ナリ。

(三) 作業

錐進中ハ概ネ一日ニ交代ニテ、晝番ト夜番トハ一週間ニテ交代セリ、一方ノ使役人員ハ多少異動アリシモ大體ニ於テ職工三名、雑役夫一乃至三名ナリ、工手ハ常一番ナリ、一方ノ作業時間ハ十二時間ニシテ午前六時ト午後六時ニ交代セリ。

(四) 各試錐ノ作業概要

次ニ各試錐作業ノ經過ノ大要ヲ記ス。

第一號

五月十八日「ボーラー」現場ニ到着シタレハ直ニ据付ケニ從事シ同月二十一日錐進開始セリ、深度十六米九一ニテ〇・九〇米ノ上層炭ヲ見タリ、深度三十米附近砂岩及頁岩崩壊セシ爲同月二十五日四吋半鐵管ヲ十九米挿入シ作業繼續セシニ崩壞殆ント止ミタルモ幾何モ錐進セシテ甚タ脆弱ナル礫岩ニ達シ、此ノ礫岩ノ玉石ノ部分ノミ孔底ニ殘留シ錐進ヲ妨害セシヲ以テ「デービスカッター」ヲ使用シ錐進ニ努メシモ却テ「カッター」ノ刃折レテ作業益々困難トナリシ爲更ニ同月二十九日三吋半鐵管三九・二〇米挿入シ錐進繼續セリ。通過岩石ハ砂岩頁岩ノ互層ニシテ脆弱ナルタメ「コーア」採取率惡ク頁岩ニテ一〇%砂岩ニテ殆ント皆無ニ近シ。最初晝間ノミ操業セシモ二十六日ヨ

リ夜間モ操業セリ六月末深度四八・〇九米ナリ。七月ニ入り工程甚タ良好ニシテ同月三日深度七九・一九米ニテ着炭シ厚サ一・六〇米アリ中ニ〇・〇六米ノ炭質頁岩ヲ夾ム上盤ハ砂岩ニシテ下盤ニハ炭質頁岩〇・三〇米アリ。其下ハ黑色頁岩ナリ、深度八九・五〇米ニテ再ヒ着炭シ厚サ〇・七〇米アリ、四日深度九〇・七八米ニテ基盤岩タル花崗岩ニ達シ之レヲ錐進スルコト一一・二二米總深度一〇・三米ニテ七月九日作業完成シタリ。

錐孔徑 $\frac{0}{39.20}$ — $\frac{3.92}{39.20}$ 三吋二分ノ一
三九・二〇 — 一〇〇・三〇〇 二吋四分ノ三

第二號

第一號完成後七月十日着手同月十八日運轉開始シ、地質良好ナリシ爲作業順調ニシテ十四日深度七八・四七米ニテ〇・八七米ノ石炭ニ達シ、其他薄層ノ石炭四枚ヲ錐進シ、深度八九・〇一米ニテ基盤岩タル花崗岩ニ達シ、同月二十八日深度一〇〇・二四米花崗岩ヲ錐進スルコト一一・二三米ニシテ作業完成シタリ。

錐孔徑 $\frac{0}{23.33}$ — $\frac{2.33}{23.33}$ 四吋二分ノ一
二三・三三 — 一〇〇・二四 三吋二分ノ一

第三號

本號ハ後日追加セシ個所ニシテ第四號終了後九月十六日着手シ、二十五日錐進開始セリ、岩層ハ頁岩砂岩互層ニシテ全部「カツター」ニテ作業シ工程良好ナリ、十月一日深度一〇一・〇八米ニテ一・三九米ノ石炭ニ着炭シ、同月二十三日深度三一〇米ニテ蛙目トナリ、二十五日深度三三〇・三四米ニテ基盤十米ヲ錐進ナシ作業完成セリ、上部ハ頁岩層多ク中部ハ頁岩砂岩互層下部ニテ礫岩表ハレタリ、而シテ中部頁岩砂岩互層中ニテ〇・一〇米ノ炭層數枚

アリ、作業成績良好ニテ作業完成セリ。

錐孔徑 ○^米—— 三^米・六一 四時二分ノ一
 三^米・六一—一九三・七一 三時二分ノ一
 一九三^米・七一—二九四^米・六〇 二時四分ノ一
 二九四^米・六〇—三三〇^米・三四 二時

第四號

七月二十九日作業ニ着手シ八月五日井戸掘四・二五米ヲ爲シ、同月十日錐進開始順調ニ錐進シ深度一四五・九三米以下ニ大小五枚ノ石炭アリ、最大ナルモノニハ深度一五〇・五五米ニテ着炭シ厚サ一・七三米アリ、中ニ夾ミ〇・一六米ノモノ一枚アリ、上盤ハ頁岩ニシテ下盤ハ堅キ礫岩〇・一六米アリ、以下花崗岩ニシテ花崗岩ヲ錐進スル事一〇・二〇米ニテ作業完成セリ。

錐孔徑 ○^米—— 四^米・八五 五時二分ノ一
 四^米・八五—三四^米・二一 三時二分ノ一
 三四^米・二一—七六^米・三五 二時四分ノ三
 七六^米・三五—一六二^米・六四 二時

第五號

八月二十四日作業ニ着手最初表土ヲ成ス砂岩層厚ク崩壊多クシテ錐進困難ヲ感シ、「セメント」充填及「ケイシン」ヲナシ、頁岩層トナリテ漸ク錐進順調ニナレリ、深度六〇、七一米ニテ着炭シ石炭ノ厚サ一・七八米アリ、又深度六六・三一米ヨリ一〇八米ノ石炭アリ、其他薄層ノ石炭二枚アリ、上層炭ハ炭質甚タ良好ニシテ堅硬ナリキ、九月二十二日深度七一、三三米ニテ基盤岩タル花崗岩ニ達シ、之ヲ一二・八七米錐進シ深度八四・二〇米ニテ作業完成セリ錐孔徑ハ三時八分ノ五ニシテ全部「カツター」ニテ錐進セリ。

錐孔徑 ○^米—— 八四^米・二〇 三時八分ノ五

大正十三年度深部試錐個所別錐進每五十米工程表 (カリバン型)

錐孔 番號	深 度	錐進 方數	錐進 米數	錐進一 方平均 進程	最大一方進程		最小一方進程		錐孔徑(吋)
					米	岩 種	米	岩 種	
1	0~50	15	43.00	2.87	11.73	砂岩、頁岩	1.38	礫 岩	3 ¹ / ₂ "
	50~100	8	53.70	6.71	7.47	砂岩、頁岩	5.45	頁 岩	2 ³ / ₄ "
2	0~50	6	44.20	7.36	7.89	頁岩、砂岩	6.57	頁 岩	3 ¹ / ₂ "
	50~100	7	51.67	7.38	12.20	花 崗 岩	5.75	頁岩、砂岩	"
3	0~50	7	46.70	6.67	9.33	頁岩、砂岩	4.64	頁岩、砂岩	3 ¹ / ₂ "
	50~100	7	51.04	7.29	9.28	頁 岩	5.80	頁岩、礫岩	"
	100~150	8	49.79	6.22	9.38	頁岩、砂岩	6.38	頁岩、砂岩	"
	150~200	10	46.55	4.66	7.01	砂岩、頁岩	3.31	砂 岩	"
	200~250	12	48.07	4.00	4.43	頁岩、砂岩	3.29	頁岩、砂岩	2 ³ / ₄ "
	250~300	12	46.52	3.88	6.71	砂岩、礫岩	1.29	礫 岩	2"
4	0~50	11	49.14	4.47	6.21	砂岩、頁岩	3.69	砂岩、頁岩	2 ³ / ₄ "
	50~100	12	47.28	3.94	6.29	同 上	0.79	礫 岩	"
	100~150	10	50.30	5.03	7.07	同 上	2.30	同 上	2"
5	0~50	11	43.23	3.93	8.65	砂 岩	0.73	表 上	3 ⁵ / ₈ "
	50~100	6	32.17	5.36	7.91	砂頁、蚌目	3.79	石炭、砂頁	"
6	0~50	8	48.39	6.05	8.83	頁岩、砂岩	2.21	頁岩、砂岩	3 ⁵ / ₈ "
	50~100	14	46.94	3.35	5.01	頁 岩	2.12	砂 岩	"
	100~150	12	50.98	4.25	5.73	頁 岩	2.40	玄 武 岩	"
	150~200	22	48.96	2.23	3.08	玄 武 岩	1.33	玄 武 岩	2 ³ / ₄ "
	200~250	28	45.65	1.63	2.46	同 上	0.77	同 上	"
8	0~50	29	46.15	1.59	2.19	礫 岩	0.50	礫 岩	3 ⁵ / ₈ "
	50~100	34	48.91	1.44	3.52	同 上	0.19	同 上	2 ³ / ₄ "
	100~150	21	51.56	2.46	3.93	砂頁、礫岩	1.33	同 上	"
	150~200	9	32.03	3.56	5.00	花 崗 岩	1.58	花 崗 岩	"

大正十三年度金剛石試錐工程表

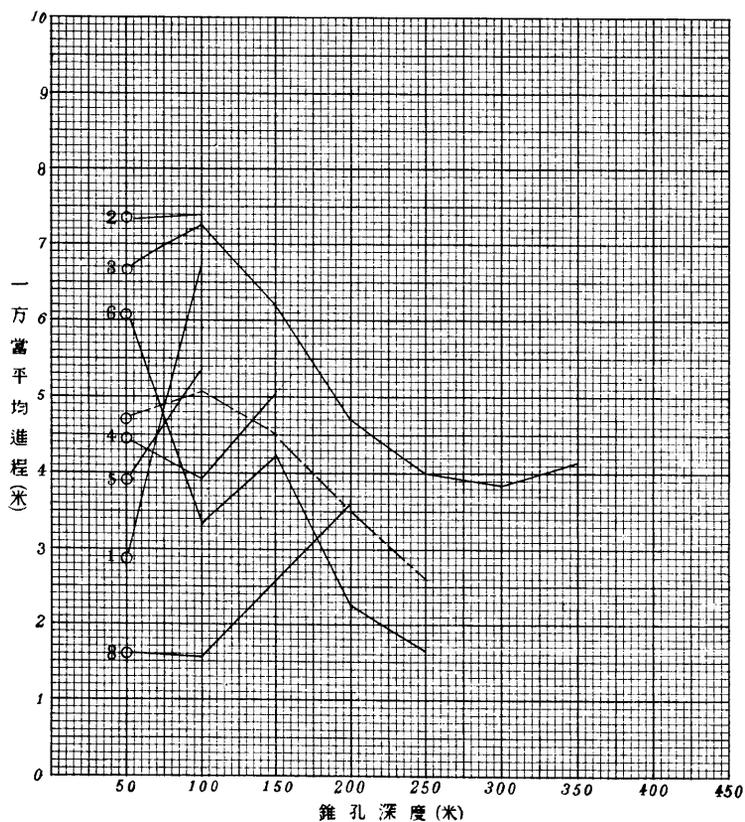
番 號	位 置	着 手 年 月 日	完 成 年 月 日	操 業 日 數	操 業 方 數	深 度	操 業 時 間 內 譯						工 數	支 拂 金 額	操 業 一 方 當 進 程	錐 進 一 時 間 當 進 程	一 工 當 進 程
							錐 進	ロ ツ ト 昇 降	錐 冠 取 換	故 障	其 他	計					
1	會寧郡 花豐面弓心洞	13. 5.26	13. 7.9	44	54	103.00	123.18	18.38	4.43	118.47	458.04	723.30	360.0	4,738.00	2.34	0.84	0.29
2	同 上	" 7.10	" 7.28	19	25	100.24	116.19	15.19	5.10	21.42	174.00	332.30	293.0	4,600.00	5.28	0.86	0.34
3	同 上	" 9.10	" 10.25	40	71	330.34	502.16	101.07	12.26	128.11	130.30	874.30	605.0	16,500.00	8.26	0.66	0.55
4	同 郡 八乙面金生洞	" 7.29	" 9.7	41	62	162.34	273.55	44.06	9.50	171.39	275.00	874.30	609.0	7,452.00	3.97	0.59	0.27
5	同 郡 雲頭面遊仙洞	" 8.24	" 9.23	31	40	84.20	67.45	19.45		29.52	374.36	492.00	287.0	3,864.00	2.72	1.10	0.29
6	同 郡 面孔心洞	" 9.24	" 12.25	93	135	243.91	643.25	209.20	31.34	825.46	89.55	1,800.00	478.0	11,565.00	2.62	0.38	0.51
8	同 郡 鳳儀面甫乙洞	" 5.20	" 8.23	96	136	185.00	673.49	100.50	14.45	252.09	964.50	2,006.23	821.0	8,510.00	1.82	0.27	0.23
	計			364	523	1,209.33	2,400.47	509.07	78.28	1,548.06	2,466.55	7,003.53	3,453.0	57,229.00	3.32	0.50	0.35

備考 通過岩層ハ朝鮮炭田報告第壹卷參照

大正十三年度深部試錐作業(サリバン型)
 深度五十米毎二對スル進程圖

備 考

- 各號掘進
- 平均掘進
- 數字ハ 錐孔番號



第六號

九月二十四日作業ニ着手シ同月三十日錐進開始、頁岩砂岩互層ヲ錐進スルコト一四三・七八米ニテ玄武岩表レノ月末深度一六一・米ニ達ス、以後深度一〇〇米附近ノ頁岩砂岩ノ崩壞アリ、作業順調ヲ缺キ「ケーシングパイプ」不足ノ爲「セメント」充填浚渫等ニ日數ヲ要シ十二月ニ入りテ漸ク孔壁ノ修正終了シ、以後作業容易ニシテ玄武岩ヲ錐進スルコト一〇〇、一二米深度二四三、九一米ニシテ作業完成セリ。

錐孔徑
〇・^米一六一——一六一・四四 三時八分ノ五
一六一・四四——二四三・九一 二時四分ノ三

第八號

西部炭田ニテ本年度最初ニ着手セシ個所ニシテ五月二十日會寧驛ヨリ試錐機「ボイラー」其他ノ機械ヲ現場ニ運搬シ始メ六月五日錐進開始セシモ玉石多ク手掘ニテ掘鑿ニ務メ或ハ撞擊運轉ヲナシ錐進繼續セシモ氣候ノ關係上溪谷ノ流水少クナリ「ボイラー」「ポンプ」共ニ給水缺乏ヲ來シ、錐進不可能トナリシヲ以テ、深度一六・六五米ニテ放棄シ水量潤澤ナル個所ニ位置ヲ變更セリ。六月二十九日ヨリ該新個所ノ錐進ヲ開始セルモ前孔同様礫岩ノ軟弱ナル部分多クシテ錐進意ノ如クナラサリシモ七月末深度漸ク九〇・五七米ニ達セリ、八月二十八日ニテ漸次作業順調ニ向ヒ同月十七日基盤岩タル花崗岩ニ達シ、之レヲ錐進スルコト一六・七一米深度一八五・〇〇米ニテ作業完成セリ、本號ノ岩石ハ終始一貫シテ會寧西部炭田ニ着シク發達セル軟弱ナル礫岩ニシテ作業甚タ困難ヲ感セリ。

錐孔徑
〇・^米一〇〇——五〇・^米二〇 三時八分ノ五
五〇・^米二〇——一八五・^米〇〇 二時四分ノ三

試錐力炭田ノ開發ニ及ホシタル影響

既ニ本報告ニ詳記シタル如ク大正十二年ヨリ、二年間ニ亘リテ燃料選鑛研究所ハ會寧炭田ニ於テ金剛石試錐十個所上總掘試錐五十個所ヲ完成シ更ニ十三年度ニ於テ阿吾地炭田ニ作業ヲ開始シ同年度中ニ五個所ノ上總掘試錐ヲ完成シタリ、金剛石試錐ニ於テハ、十二年度ハ「スキーデン」國「ガ德里ウス」商會、十三年度ハ三井鑛山株式會社作業ヲ請負ヒタルカ孰レモ多年ノ經驗ト卓拔セル技術トヲ以テ甚タ良好ナル成績ヲ舉ケタリ、上總掘試錐ハ、十二年度ノ作業ハ其成績甚タ良好ナリトハ言ヒ難キモ、十三年度ニ於テハ之ヲ直營ニテ行ヒ、作業法ノ改善、熟練試錐夫ノ新規採用等ニヨリ前年度ノ作業ニ比シテ甚タ良好ナル成績ヲ舉ケ得タリ。

是等試錐ノ結果カ會寧炭田ノ開發ニ直接又ハ間接ニ資スル處甚タ大ナル者アリタルハ極メテ顯著ナル事實ナリ。咸北有煙炭田ニ最モ重要ナル炭層ノ存在スル第三紀層「マージン」ノ露頭附近ニ於ケル炭層ニ變化多ク、地表調査ノミニテハ炭層賦存ノ狀態、埋藏炭量等ヲ確定スル事ハ甚タ困難ナリ、從ツテ資本少ナキ鑛區所有者ハ大規模ナル投資ヲナス事ヲ躊躇シ、其ノ結果炭田ノ開發遲々トシテ進マサリキ、然ルニ是等二年間ノ試錐ノ結果、各炭鑛其自己所有ノ鑛區ニ於ケル確定埋藏量ヲ知ル事ヲ得テ投資ノ確實性ヲ増加シ、ソノ結果採炭計畫ノ樹立、規模ノ擴張等ニ着々投資セラル、ニ到レリ。

會寧東部炭田ニテハ金剛石試錐第一、第二及第三號、上總掘第二及第三號ノ着炭ニヨリテ、此方向ハ炭層比較的薄ケレトモ其ノ繼續甚タ良好ナル爲相當大規模ノ採炭計畫ヲ立ツルニ値スル事ヲ知り、會寧炭坑ハ斜坑ノ掘下ニヨリテ採炭區域ノ擴張ヲナシ、竹浦炭坑ハ坑口金生驛間ニ運搬軌道ヲ敷設シテ出炭ノ増加ヲ企テタリ。

會寧西部炭田ニ就テハ、碧城面方面ニテハ試錐ニヨリ該地方ニ有望ナル炭層ノ存在セサル事ヲ確カムル事ヲ得テ無益ノ投資ヲ豫防スル事ヲ得タリ、雲頭面鳳儀面等ニ於テハ試錐カ各炭坑ノ作業計畫ニ貢獻セシ事甚タ多シ、即チ上總掘十九號ノ着炭ニヨリテ鷄林炭坑ハ既稼行區域ノ西方五國城趾方面ニ向ツテ發展シ得ル餘地アル事ヲ確カメ得テ第二斜坑ノ開鑿ニ着手シ、同炭坑カ第一斜坑内ノ採炭終了ニヨリテ將ニ閉山セムトスル悲境ヨリ救フ事ヲ得タリ雲頭面遊仙洞ニ施行シタル金剛石試錐第四號ニヨリテ該區域ニ有望採炭區域ノ存在ヲ明ラカニシ、尙採取シタル石炭ノ「コーア」ニヨリテ其ノ炭質ハ粘結性ヲ有シ甚タ良好ナル事ヲ發見シ、有專炭坑ノ開坑ヲ促シタリ、次ニ鳳儀面甫乙洞ニ施行シタル上總掘第三十二號ハ鳳儀炭坑ノ現採炭區域ノ北方ニ於テ厚層ニ達シ同炭坑カ北方ニ向ヒ有望ニ發展シ得ル事ヲ明ニセリ。

斯クノ如キ各炭坑ニ對スル有利ナル事情ノ闡明ハ國有鐵道炭坑線引キ込ミヲ早カラシメタルホカ鳳儀炭坑ノ運搬軌道ノ敷設大水平坑ノ開鑿等計畫ノ擴張ヲ促シ會寧炭田ノ急速ナル發展ヲ招來セリ。

1280 500

昭和三年十二月二十日印刷
昭和三年十二月二十五日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府長谷川町七十六番地

印刷所 合名 近澤印刷部

406

60-

LR2.0951

又538又

v. 5

MON03197030616

朝鮮炭田調査報告

送布

為五美

朝鮮炭田總報告

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告 第一卷(會寧有煙炭々田) 囑託市村毅 昭和二年三月刊行

同 第二卷(和順無煙炭々田) 同 昭和二年十一月刊行

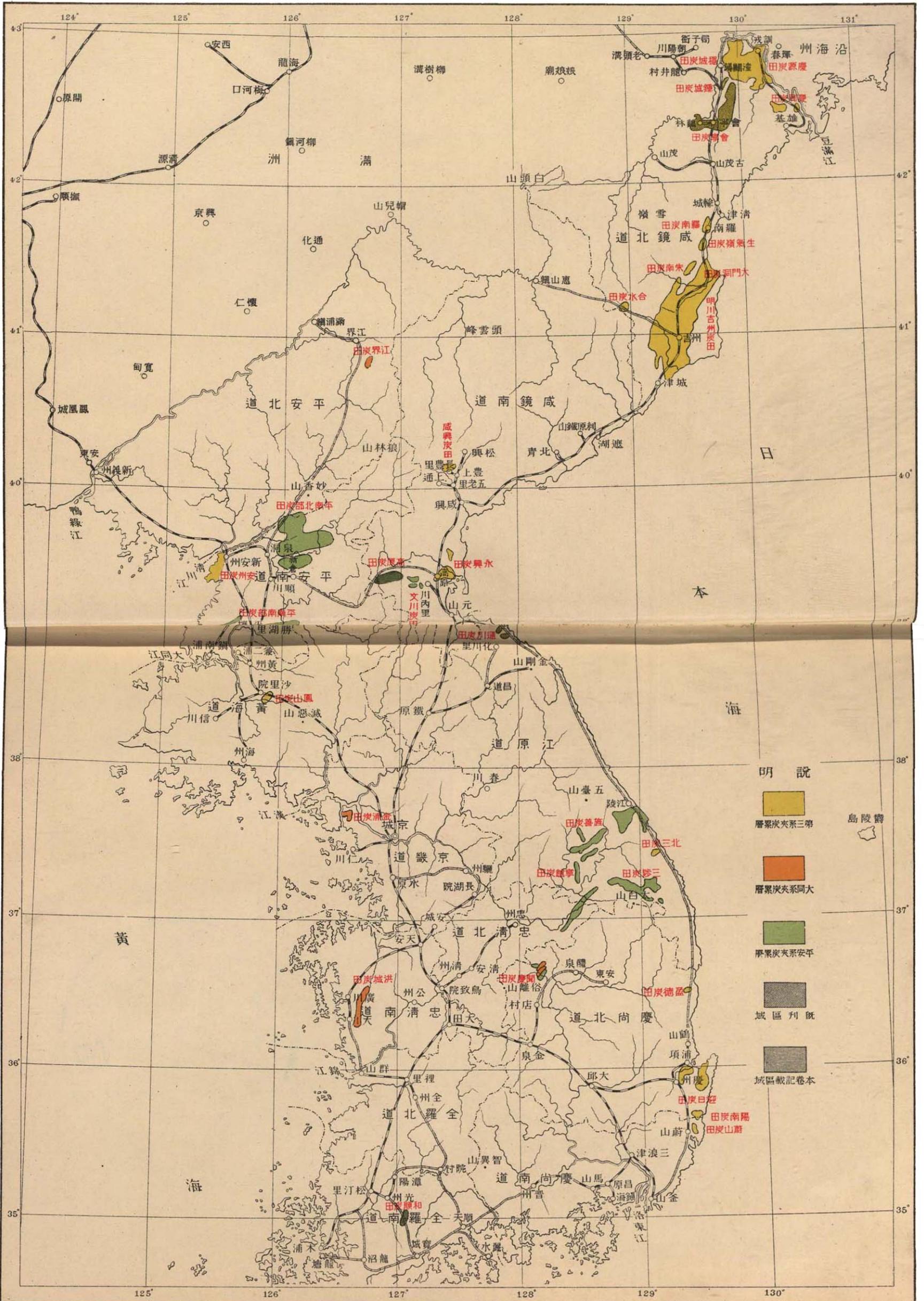
同 第三卷(通川有煙炭々田) 同 昭和三年四月刊行

同 第四卷(大正十二年・十三年度試錐作業報告) 技術師 內田鯤五郎
技術師 植谷信弘

同 第五卷(高原無煙炭々田) 技術師 小平亮二 昭和五年三月刊行

圖覽一置位田炭群朝

一之分萬百三尺縮



明說

- 層累炭夾系三第
- 層累炭夾系同大
- 層累炭夾系安平
- 城區判既
- 城區載記卷本

島陵魯

院湖長

泉龍

山離俗

山離

山蔚

山釜

山釜

山釜

山釜



朝鮮炭田調査報告 第五卷 (高原無煙炭々田)

朝鮮總督府技師 小平亮 二

目次

概要	一頁
緒言	三
位置及廣袤	三
交通	三
地形	四
山脈	四
各種地層ト地相	五
河川	五
氣候	六
地質	六
夾炭層生成以前ニ成レル岩類	六
大石灰岩累層	八

紅色岩累層……………九

夾炭累層……………一〇

下部夾炭累層……………一〇

上部夾炭累層……………一一

夾炭累層成生以後ニ成レル岩類……………一四

綠色岩累層……………一四

古期河成岩層……………一五

新期河成岩層……………一五

岩屑……………一五

火成岩脈類……………一五

地層柱狀斷面圖……………一五

地質構造……………一六

飛雨峰盆狀褶曲地域……………一六

覺圓庵穹窿狀構造地域……………一七

池德嶺盆狀褶曲地域……………一七

四德陵盆狀褶曲地域……………一七

斷層系ト其地質時代……………一七

地層想像斷面圖	一八
石炭層	一九
下部夾炭累層ノ炭層群	一九
下部炭層群	一九
上部炭層群	一九
中層及下層	二〇
本層	二〇
上部夾炭累層ノ炭層群	二二
炭層ノ厚薄ト地質構造トノ關係	二二
炭層露頭狀況(第一號露頭—第百十號露頭)	二二
炭層露頭狀況表	六七
炭質	七七
炭質特論	七七
石炭分析表	七八
炭量	八九
運搬及販路	九一

沿革圖版

- 口 繪 朝鮮炭田位置一覽圖
- 第一版 高原無煙炭々田地質圖(縮尺五萬分ノ一)
- 第二版 高原無煙炭々田龍坪里附近地質圖(縮尺一萬分ノ一)
- 第三版 高原無煙炭々田地層想像斷面圖(縮尺五萬分ノ一)
- 第四版 高原無煙炭々田龍坪里附近地層想像斷面圖(縮尺一萬分ノ一)
- 第五版 高原無煙炭々田地層柱狀斷面圖(縮尺二千分ノ一)
- 第六版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第一號至第十一號)
- 第七版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第十二號至第二十二號)
- 第八版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第二十三號至第三十五號)
- 第九版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第三十六號至第五十號)
- 第十版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第五十一號至第六十九號)
- 第十一版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第七十號至第八十九號)
- 第十二版 無煙炭層柱狀斷面圖(自第九十號至第一百號)
- 第十三版 無煙炭層露頭見取圖(第三十五號、第三十六號及第四十九號)
- 第十四版 無煙炭層露頭見取圖(第七十一號、第六十九號及第八十七號)

第十五版 上圖 雲谷面龍坪里潤登洞附近夾炭累層全景

下圖 山谷面霜洞第七十一號炭層露頭

第十六版 夾炭累層々位指示主要化石

(1)及(2) ろばたんぬらりあ へいあねんしす

(3)及(4) すふえのふるむ とーに

第十七版 夾炭累層々位指示主要化石

(1)乃至(4) あんぬらりあ ばびりおふおるみす

第十八版 夾炭累層々位指示主要化石

(1) れびとでんづらうん あきゆりあちゆうむ

(2)及(3) こるだいちいす につぼにか

第十九版 夾炭層々位指示主要化石

(1) ぎかんとぷてりす ばあしいか

(2) ぎかんとぷてりす ろんぎふおりうす

(3)及(4) ぎかんとぷてりす にこちあねふおりあ

第二十版 夾炭層々位指示主要化石

(1)乃至(2) あらうかりおごまいちいず おりえんたりす

第二十一版 夾炭累層々位指示主要化石

目次

目次

- (1) ぶろとぶれんひにゆゝむをんぎ
- (2) てえにおふてりすのーりに

高原無煙炭々田調査報告

概要

位置 本炭田ハ咸鏡南道及平安南道ノ境界ニ近ク位シ咸鏡南道高原郡山谷面、水洞面及雲谷面内ニ存シ其區域東西約十八軒南北約五軒擴域大約九十平方軒ニ及フ

炭層及炭量 本炭田ニ於ケル夾炭累層ハ朝鮮平壤地方ノ無煙炭田ノモノト同一ニシテ夾炭累層中八枚ノ炭層ヲ挾有スルモ主要ナルモノハ所謂本層ニ屬スルモノナリ

各區域ニ於ケル本層ニ屬スル炭層ノ厚サ、採炭部厚サノ各平均及地表下七百米迄ノ豫想埋藏炭量ハ大約次ノ如シ

區	域	炭層厚サノ平均(櫃)	採炭部厚サノ平均(櫃)	埋藏面積(萬平方米)	埋藏量(萬純)
池德嶺	嶺東區域	五七一	五三二	一八八	一、八五〇
四德陵	西部區域	一、〇三四	九一二	九三	一、五六九
四德陵	西部區域	六六〇	二二〇	七二	二九三
松魚眞山	區域	三二九	二三二	九二四	三、九六六
覺圓庵	區域	一一八	六九	一〇〇	一二八
上寺洞	區域	一〇五	八六	一五二	二四二
九脈山	區域	一九六	一五四	一〇七〇	三、〇四八
合計					一一、〇九六

炭層傾斜ノ角度ハ普通四十度内外ナリ

前述ノ數字ハ本炭田ニ於ケル炭量ノ全數ヲ示スモノニアラスシテ本層ノ既知區域ノ炭量ニ過キササルモノナリ而シテ該炭量ハ全部採炭ニ堪ユルトスルモ實際之ヲ坑外ニ出ス迄ニハ斷層、採炭上ノ損耗及種々ノ變災ニ基ク損失等ヲ算入セサルヘカラス今假リニ之ヲ五割ト見做セハ其實收炭量ハ五千五百四十八萬純トナル

炭質 炭質ハ無煙炭ニ屬シ主トシテ光澤強キ銀白色ノ粗粒砂狀炭及光澤鈍キ黑色細粒粉狀炭等ヨリ成リ多少ノ自然塊炭ヲ混ス

本炭田ニ於ケル本層ニ屬スル無煙炭ヲ本所ニ於テ工業分析セシ結果ノ平均ハ次ノ如シ(百分率)

水分	揮發分	固定炭素	骸炭質	灰分	灰色	硫	黃	發熱量	比	重
三・三三	五・一六	八一・六一	不粘結	九・九〇	灰白乃至褐	〇・六一	六四一一・七	一・八七六		

交通及運搬 當地方ハ丘陵性ノ山地ニシテ現時鐵道ノ便ヲ缺クト雖モ咸鏡南部鐵道線元山驛ヨリ四十二籽ノ地

點ニ在ル高原驛ヨリ西方約三十二籽ニシテ炭田ノ北東端城内里ソレヨリ約二十六籽ニシテ炭田ノ西端龍坪里ニ到ル官線鐵道敷設計畫アリ而シテ鐵道開通ノ曉ハ平南南北部兩炭田ニ比シ内地山陰、北陸及最近計畫サレツツアル咸南化學工業地ニ近キヲ以テソレ等ノ諸地方ニ比較的低廉ナル價格ヲ以テ無煙炭ヲ供給シ得ル地位ニアリ

蓋シ鐵道ノ便ヲ得ハ本炭田ハ未開鑛業地トシテ有望ノモノナルヘシコレカ採炭セラレサルハニ搬出ノ道開ケサルニアリ高原無煙炭々田ハ實ニ平元線(高原―龍坪間)ノ運輸ノ完成ヲ渴望スルモノナリ

緒言

本報文ハ小官ノ昭和二年五月十九日ヨリ七月十一日迄及九月十九日ヨリ十月二十日迄ノ間ニ於テ踏査シタル結果ヲ記述セルモノナリ而シテ報文中ニ於ケル分析ハ本所分析係ニ於テ爲セシモノニシテ百分率ニ依リテ之ヲ表示セリ

嘗テ本炭田地方ヲ踏査シテ其結果ヲ公表シタルモノニシテ參考タルヘキモノナシ

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡南道高原郡水洞、山谷及雲谷ノ三面中ニ包括セララルル地域ニシテ其形狀東西ニ長ク南北ニ短カシ而シテ東西約一八軒南北平均約五軒廣域大約九十平方軒ニ達ス茲ニ本炭田ヲ呼フニ高原無煙炭々田ノ名ヲ以テス

交通

此地域ハ嶄然タル丘陵性ノ山地ニシテ谷ハ概ネ峽谷ヲナスヲ以テ道路ハ多ク坂路ニシテ平坦ナラス交通一般ニ不便ナリ然レトモ河川ニ沿ヒテ地形稍々緩慢ナル部分アリテ道路通ス高原邑ヨリ德池江沿岸ヲ通シ城内里ヲ經テ嶺ヲ越エ館坪里及龍坪里ヲ經新陽德邑ニ於テ平元國道ニ合スルモノハ本炭田區域中唯一ノ幹線道路ナリ之カ岐路トシテ區域内ヨリ分岐セルモノニアリ一ハ城内里ヨリ分岐シテ德池江ニ沿ヒ秀山里ヲ經檜洞峴ヲ越エ平

元國道ニ合スルモノニシテ他ノ一ハ獐項ヨリ分岐シ莊糧里ヲ經長峙嶺ヲ越エ天乙里ニ於テ前述ノ幹線道路ニ合スルモノナリ

其他峽谷ニ沿ヒテ小徑アルモ少シク上流ニ至レハ殆ト山道スラ見出ス能ハサル狀況ニシテ牛馬ヲ通スルモノ少シ又炭田附近ノ河川ハ急流ナルヲ以テ舟楫ノ便全クナシ

以上ノ外高原驛ヨリ咸鏡南部線ト分岐シテ城内里ヲ經土嶺とんねるヲ貫キ龍坪里、新陽德、岐倉、新倉及順川ヲ經テ平壤ニ向フ所謂平元鐵道ノ豫定アリテ遠カラズ敷設ノ期ニ達スヘシ

高原邑ハ咸鏡南部鐵道線上元山驛ヨリ北北西四十二籽、高原郡廳ノ所在地ニシテ郡衙、警察署、普通學校、小學校、郵便所、金融組合、病院及市場等アリ現時一般商況消沈セルモ其位置咸鏡南部鐵道線ト平元鐵道線トノ分岐點ニ當ルヲ以テ所謂平元東部咽喉ノ要ヲナスヘキ處ナリ

本炭田ニ關係アル主要地ヘノ道路距離ノ大約ハ次ノ如シ

龍坪里潤登洞	二・五籽	龍坪里青龍洞	天乙里板洞	泉城里金城洞	城内里	高原驛	陽德新邑
乾川里橋洞及長洞	一・三籽				二・四籽	五・二籽	六・四籽
莊糧里車哥德	一				一・六籽(峙)	二・〇籽	!
					一・二籽	一・五籽	一

地形

山脈 本炭田地方ニ横ハル主山脈ハ咸鏡南道及平安南道ノ道界ニ聳ユル所謂道界峰泥峴山脈ニシテ其主ナルモノハ白山(一、七二四米)屏風山(一、三五三米)鐵瓮山(一、〇九五米)雲峰(一、一三五米)白頭山(一、三七

○米)威指嶺(一、一六六米)孟嶺(一、〇三二米)平山徳山(一、一五九米)造介徳山(一、〇七五米)麒麟嶺(七二五米)及載靈山(一、二〇六米)等ノ秀峰ナリ白山ヨリ平山徳山迄ノ連峰ハ殆ト北ヨリ南ニ走リ茲ニテ俄ニ走行ヲ東ニ轉シ幾多ノ小屈曲ヲナシツ炭田ノ南方ヲ東走シ麒麟嶺ニ至リ再ヒ其走行ヲ變シ南走シ載靈山ニ至リ南方黃海道峴内連峰ニ連絡ス

泥峴山脈ノ支脈ニシテ炭田地域ノ中央ニ横ハルモノニ飛雨峰山脈(主峰一、二三九・五米)アリ又南ニ角高山山脈(主峰一、〇三七・五米)、北ニ三角陵山脈(主峰九四三・六米)等アリテ主山脈ノ殆ト南北走スルニ對シ皆東西ニ竝走ス

飛雲山山脈ハ炭田區域ノ東端ニテ一度徳池江ニ横斷セラルルモ更ニ隆起シテ東方ニ延ヒ留雲嶺山脈ニ連リ六百米内外ノ高丘狀山脈トシテ山頂扁平ト成リ所謂文川無煙炭々田ノ地域ヲ占ム

各種地層ト地相 コレ等ノ山脈ハ其構成スル各種地層及岩石ニヨリ特種地相ヲナス大石灰岩累層ヨリ成レル炭田周圍ノ地域ヲナス連峰ハ一般ニ地相峻峻ヲ極メ山骨ヲ裸出シ急峻ナル高峰ト深谷トヲ造リ地層層序整然トシテ一偉觀ヲナセリ之ニ反シ紅色岩累層及下部夾炭累層ヨリ成レル地域ハ地相全ク其趣ヲ異ニシ主トシテ炭田地ノ縁邊ニ臺地ヲ造リ巍々タル山骨ヲ示スコトナク圓顛狀ヲ呈シ七百米内外ヲ上下シテ炭田區域ニ起伏シ所謂高丘狀山脈ヲナス又炭田ノ中央ヲ占ムル上部夾炭累層及綠色岩累層ノ地域ハ處々ニ峻嶮ナル地相ヲ呈シ紅色岩累層及下部夾炭累層ノ地域ヲ凌キテ高ク突出シ其周圍ニ後者ヲ横ヘテ明ラカナル段狀ヲナシ一見シテ各地層ノ境界ヲ知ラシム

河川 本炭田地域ヲ流ルル河川ノ主ナルモノヲ擧クレハ龍興江及徳池江トス龍興江ハ麒麟嶺ニ源ヲ發シ南西流シ孟嶺ヨリ來ル水ヲ合ヤテ炭田ノ西端ヲ通り略泥峴山脈ニ平行シテ北流シ大坪里ニ至リ北東ニ折レ三角陵山

ノ北麓ヲ通り永興邑ヲ過キ永興灣ニ注ク徳池江ハ載靈山ニ源ヲ發シ北流シ城内里ニ至リ赤峰及土嶺等ヨリ來ル水洞川ヲ合シ俄ニ流路ヲ東ニ轉シ附近地層層向ニ一致シテ東流シ高原邑ノ北ヲ過キ箭灘川ヲ合セテ龍興江ニ入リ永興灣ニ注ク以上ノ諸流ハ上流ヲ除ケハ他ハ全ク急流ニシテ水勢激シク流路狹隘ニシテ屢々峽谷ヲナシ斷崖絶壁ノ地少カラス故ニ諸流ノ上流域タル炭田地域ニ於テハ河川ノ兩岸ニ於テ平地ヲ認ムルコト甚タ稀ナリ唯徳池江上流秀山里、龍興江上流館坪里及龍坪里附近ニ於テ十數町ニ互ル平地アリ其他支流沿岸ニモ各平地ヲ存スルモ著シキモノナシ

氣候 本炭田地方ハ西方ニ道界泥峴山脈ヲ負ヒ東方ハ東朝鮮灣ニ面スルヲ以テ同緯度ノ他地方ニ比較シテ氣候稍々溫和ナレトモ雨量多シ

地 質

本炭田地域ヲ構成スル岩類ヲ地質系統ニ依リテ分類スレハ左ノ如シ

夾炭累層生成以前ニ成レル岩類

朝鮮系

大石灰岩累層

暗灰色乃至黒灰色石灰岩、綠色乃至黒灰色石灰質頁岩、頁岩及砂岩(下、中部おるとびす紀)

平安系

紅色岩累層

灰色乃至黒色石灰岩、角岩、綠灰色おつとれらいと砂質頁岩、黒色頁岩、赭紫色特異色頁岩及

暗灰色砂岩(上部石炭紀?)

夾炭累層

下部夾炭累層

灰色乃至黑色石灰岩、角岩、黑灰色乃至黑色頁岩、青白色乃至黑色砂質頁岩、青灰色乃至黑灰色砂岩及石炭(二疊石炭紀)

上部夾炭累層

黃色乃至黃褐色頁岩、黑色頁岩、綠色おつとれらいと砂質頁岩、褐色乃至白色砂岩及石炭(二疊紀—三疊紀)

夾炭累層生成以後ニ成レル岩類

綠色岩累層

綠灰色石灰質頁岩、綠色石灰質砂岩、褐色砂岩及赭紫色頁岩(三疊紀)

第四系

古期河成岩層

粘土、砂及圓礫

新期河成岩層

粘土、砂及圓礫

岩層

粘土及角礫

火成岩脈類

石英斑岩及玄武岩

大石灰岩累層 本累層ハ夾炭累層成生以前ニ成レル堆積岩ニシテ本炭田地域ノ基底ヲ成シ主トシテ石灰岩ヨリ成リ内ニ綠色乃至黒灰色ノ石灰質頁岩又ハ頁岩及砂岩ヲ介在ス石灰岩ハ其組織ニ依リ塊狀及板狀ノ二種ニ分チ得ヘシ前者ハ其質一樣ナル暗灰色乃至黒灰色中粒及粗粒ノ結晶質ノ堅硬ナル石灰岩ニシテ塊狀ヲ呈シ其露出風化面ハ粗鬆ニシテ圭角多キ特徴アル外觀ヲ呈ス後者ハ暗灰色乃至灰白色ノ稍々軟キ石灰岩ニシテ薄キ板狀ニ剝離シ其露出面ハ灰白色ノ石灰岩ト黒灰色頁岩質石灰岩トノ薄片ヲ重ネシカ如キ觀ヲ呈シ往々風化作用ニ依リ凹凸ヲ生シ雲形模様ヲ呈ス

本累層上層位ニ屬スル石灰岩ハ概ネ塊狀ヲナシまぐねしあ及あるみな等ヲ含有スルコト少クせめんと製造用及製鐵用媒熔劑トシテ用ヒラル

本累層ノ中及上層位(1)、(2)及下層位ヨリ産スル主ナル化石ハ

Lophospira Kodairai Kobayashi.

Maclurea neritoides Fichtwald.

Eacyliopterus Iushanensis Grabau.

Stereoplasmoceras pseudoseptum Grabau.

Actinoeras richthofeni Frech.

Actinoeras submarginale Grabau.

Achnoeceras nanum Grabau.

等ナリコレ等ノ化石ヲ産スル部分ノ地層ハ中下部おるとびす紀ニ屬ス

紅色岩累層 本累層ハ前述ノ大石灰岩累層上恰モ整合的ニ相重疊スト雖兩者間ノ接觸面ソレ自體ニハ蝕剝ノ證據ト考ヘ得ヘキ凹凸アリ之ヲ滿スニ紅色岩累層最下層位ノ特異色石灰質砂岩及石灰岩塊ヲ以テシ其地層層向傾斜ハ大石岩累層ノソレト略一致ス依リテ兩者ハ明ラカナル平行的不整合關係ニアリト謂フヲ得ヘシ然レトモ本炭田地域内ニ於テハ紅色岩累層ハ大石灰岩累層ノ上層位ノ石灰岩上ニノミ相重疊ス

本累層ハ主トシテ暗灰色砂岩、黑色頁岩、灰綠色おつとれらいと砂質頁岩、灰色乃至黑色石灰岩、角岩及赭紫色特異頁岩等ヨリナル暗灰色砂岩ハ石英質ニシテ堅硬ナルモノ多ク頁岩ハ雲母ヲ多量ニ散點シ絹絲光澤ヲ有ス本累層ハ一般ニ前述ノ赭紫色又ハ其類似色ノ特異頁岩ヲ介在スルヲ以テ特徴トナス本累層中處々ニ多孔質粗鬆良好ナルがにすたーヲ挾層シ團塊ヲナセル赤褐鐵鑛ヲ含有ス又剝離性規則正シク平滑ナル頁岩アリテ板石トシテ用ヒラル

本累層ハ夾炭累層ノ下部ハ勿論其他本炭田地域ト文川炭田地域トノ間等ニ夾炭累層ヲ具備セス點々トシテ露出ス

本累層ノ下層位(3)及(4)ヨリ産スル化石ノ主ナルモノハ

Cystophora dubia Yabe et Hayasaka.

Arachnustraea coreanica Yabe et Hayasaka.

Fusulinella cylindrica Fischer.

Fusulina schucherti Ozawa.

高原無煙炭々田調査報告

Fusulina longissima Møller.

Schwagerina priniceps (Ehrenberg).

Productus taiyuanfuensis Grabau.

Stems of Grinoids

等ニシテ又上層位(5)ヨリ産スル化石ノ主ナルモノハ

Schwagerina priniceps (Ehrenberg).

Fusulinella komoi Ozawa.

Fusulina subcylindrica Deprat.

等ナリコレ等ノ化石ヨリ考察スレハ其化石ヲ含有スル地層ハ上部石炭紀ニ屬ス

下部夾炭累層

本累層ハ主トシテ黒灰色乃至黒色頁岩、青白色乃至黒色砂質頁岩及青灰色乃至黒灰色砂岩等ヨ

リ成リ其下層位ニハ石灰岩及角岩等ノ薄層又ハれんずヲ介在シコレ等ニ近ク薄キ石炭層二枚乃至三枚ヲ挾有スル炭層群アリ又上層位ニハ頁岩及砂岩等ヨリナル炭層群アリ此炭層群ハ朝鮮各無煙炭田ニ於ケル最椽行ニ適スヘキ炭層ノ大部分ヲ挾有スルモノニシテ本炭田區域ニ於テハ無煙炭層二層稀ニ三層ヲ挾有ス頁岩ハ黒色ニシテ雲母ヲ散點シ砂岩ハ硅質ニシテ細粒及中粒緻密ノモノ多ク炭層近クノモノハ炭質ヲ帶ヒ其色黒色又ハ其類似色ヲ呈スルモノ多ク屢々泥灰岩球ヲ含ミ又植物化石すちぐまりあヲ包藏スルモノ多シ

本累層ハ紅色岩累層上ニ整合的ニ重疊シ兩者ノ沈積環境ハ漸々ニ變移セシモノナルコトヲ示ス故ニココニハ炭田調査ニ對スル實用的見地ヨリ平安系ニ於ケル最上位れんず狀石灰岩ヲ以テ紅色岩累層ト下部夾炭累層トヲ

區別スルコトヲナス平安系中最下部夾炭層ノ下層位ニ來ル紅色岩累層ノ最上位赭紫色又ハ其類似色ノ特異頁岩ヲ以テ紅色岩累層ノ最上位トナス又本累層ト上部夾炭累層トハ整合的關係ニアリ其區別ハ最可稼行炭層ノ上位ニ來ル白色粗粒石英質砂岩及兩累層中ニ含有セラル化石ヲ以テナス前述ノ白色粗粒石英質砂岩ハ時ニ礫岩ニ移化シ上部夾炭累層ノ最下層位ニ比較的厚層ヲナシテ發達スルヲ常トス依リテ最可稼行炭層ノ層位ヲ決定スル標準層トナシ茲ニ指準砂岩ト呼フ

本炭田地域ニ於テ斷層地帶ヲ除キテハ本累層ハ常ニ紅色岩累層上ニ重リテ露出ス
本累層下層位(6)ヨリ産スル化石ノ主ナルモノハ

Stems of Crinoids.

又本累層(7)、(8)、(9)及(10)ヨリ産スル植物化石ノ主ナルモノヲ略記スレハ

Annularia stellata (Schlotheim),

Sphenophyllum emarginatum Bronniiat.

Sphenophyllum oblongifolium (Germar et Kaulfuss).

Sphenophyllum thoni Muir.

Sphenopteris tenuis Sakenk.

Mariopteris muricata (Schlotheim).

Pecopteris cycathæa (Schlotheim).

Pecopteris arborescens (Schlotheim).

Neuropteris retineris (Sternberg).

Odontopteris subrenulata (Rost).

Callipteridium orientale Schenk.

Callipteridium trigonum Franke.

Callipteris conferta (Sternberg).

Taeniopteris multineris Weiss.

Lepidodendron aculeatum Sternberg.

Lepidodendron dichotomum Sternberg.

Lepidodendron gaudryi Renault.

Stigmaria ficoidea Sternberg.

Coriaria nipponica Kodaira.

Coriaria prinoidalis (German).

等ニシテコレ等ノ化石ハ歐洲其他諸國ニ於ケル石炭紀上部ヨリ二疊紀下部ニ至ル地質時代ヲ指示スル地層ニ含まルルモノ又ハ其近似種類ニシテ石炭二疊紀ノ地質時代ヲ示スモノナリ

上部夾炭層累 本累層ハ黄色乃至黄褐色頁岩及白色砂岩等ヨリ成リ中ニ往々數層ノ炭層ヲ介在スルモ一般ニ炭層ノ連續性ナク稼行ニ値スルモノ少シ然レトモ本累層ノ下層位ニ來ル炭層ハ時ニ相當ノ厚サニ膨大シ多少ノ連續ヲ示スヲ以テ特別ノ地理的事情ニ惠マルル場合ハ稼行ノ價值アルコトアリ

本累層下層位(11)及(12)ヨリ産スル化石ノ主ナルモノハ

Taeniopteris tingii Halle.

Tingia parvifolia Halle.

Tingia carbonica (Selenk.).

Tingia elegans Komno.

Plagiozamites oblongifolius Halle.

等ナリ又中位層(13)及(14)ヨリ産スル主要化石ハ

Annularia marina Selenk.

Annularia papilioformis Kawasaki.

Annularia mucronata Selenk.

Lobatoannularia inequifolium (Tokunaga).

Sphenophyllum costae Stenzel.

Gigantopteris nicotianaeifolia Selenk.

等ニシテ其上層位(15)、(16)、(17)及(18)ヨリ産スル化石ノ主ナルモノハ

Sphenophyllum sino-occeumun Yabe.

Sphenophyllum speciosa (Rogge).

Annularia mucronata Selenk.

Lobosannularia heianensis (Kodaira).

Asterophyllites longifolius (Sternberg).

Pecopteris orientalis (Sternb.).

Protoblechnum wongii Halle.

Taeniopteris spatulata Mao Cloll.

Taeniopteris nyrinii Halle.

Chiropteris reniformis Kawasaka.

Giantopteris longifolius Kodaira.

Giantopteris persica (Sternb.).

Giantopteris neotimaefolia Sternb.

Trinymfalia ineisa Saporita.

Psymnophyllum koggenensis Kodaira.

Araneurozamites orientalis Kodaira.

等ナリ而シテコレ等ノ化石ハ下部二疊紀ヨリ三疊紀ニ至ル間ノ地質時代ヲ示ス混合植物群ナルモ其下層位ノモノハ二疊紀ヲ上層位ノモノハ三疊紀ヲ示スモノナラン

緑色岩累層 赭色頁岩、緑色頁岩及緑色細粒砂岩等ヨリ成リ其下層位ニ赭色頁岩ヲ介在シ上部夾炭累層ヲ整合的ニ被覆セリ緑色頁岩ハ一般ニ石灰質ニシテ絹絲光澤ヲ帯ヒ褐色ノ斑點ヲ有ス其色ハ處ニヨリテ變化多ク層理

モ亦明瞭ナラス

前述ノ如ク上部夾炭累層ノ上層位ハ三疊紀ニ屬ス可キモノナリトセハコレ及大同系下部層トノ對比ニ依リテ本累層モ亦三疊紀ニ屬スルモノナリト思考セラル

古期河成岩類 粘土、砂及圓礫等ノ疎鬆岩ヨリ成リ削剝セラレタル夾炭累層及其他諸累層ノ臺地ヲ被覆シ又ハ河川ノ岸ニ狹小ナル段階トナリテ發達シ其厚サ三十米ニ及フ

新期河成岩類 古期河成岩類ト同シク粘土、砂、圓礫及岩塊等ノ疎鬆岩ヨリ成リ現在ノ河岸ニ堆積セルモノ及堆積シツ、アルモノニシテ主ナル沖積平野ノ地表近キ部分ヲ構成ス其厚サ二十米ニ及フ

岩屑類 地表ニ露出セル岩石ノ風化浸蝕作用ニヨリテ生シタルモノニシテ其岩石自身及他ノ岩石ノ表面ヲ被覆ス岩屑類ハ山腹及其麓ニ發達シ各岩帶ノ境界附近ニ岩崩ヲ構成シ其境界ヲ不明ニス厚サ百數十米ニ及フ

火成岩脈類 石英斑岩及玄武岩等ノ脈岩ヨリ成リ其噴出時代ハ明ラカニ之ヲ知ル材料ナキモ夾炭累層堆積完成後ニ於テ貫入セルモノナリ然レトモ其數少クコレカ爲メ炭田ノ價値ヲ下クルコトナシ

地層柱狀斷面圖 本炭田ニ於テ得タル各累層ノ層序ヲ第五版地層柱狀斷面圖ニ示ス本圖中最下層位ヨリ約九百六十五米第十二化石層位ノ上位迄ノ地層ハ本炭田長洞部落ノ東方ノ山嘴又コレヨリ上位約千三百九十米迄ノ地層ハ墨洞部落ヨリ九脈山頂ニ至ル山背ニ於ケル地層露頭ニ依リテ調査シタルモノナリ此地層層序ハ各地域ニヨリテ岩石ノ厚薄其他頁岩中ノ砂岩ノ頁岩ニ移化シ石炭ノ頁岩ニ移化スル等多少ノ相違ハ免レスト雖本炭田ニ於ケル地層層序ノ標式トシテ一般ニ適合スルコトヲ得ヘシ

而シテ平安系ニ屬スル各累層ノ厚サハ各地域ニヨリテ其發達一定セサレトモ前記調査地ニ於テハ紅色岩累層約

五百五十米、下部夾炭累層約二百二十米、上部夾炭累層約五百四十米又綠色岩累層約八十米ノ厚サヲ有スコレ等ノ諸累層ヲ合スルトキハ本炭田地域内ニ於ケル平安系ニ屬スル地層厚サハ約千三百九十米トナル

地質構造

本炭田地域ニ於テハ朝鮮系大石灰岩累層ヲ基底トシ其上位ニ平安系紅色岩累層、下部夾炭累層、上部夾炭累層及綠色岩累層等相重疊スコレ等ノ平安系ノ諸累層ハ高原、文川、永興及定平諸郡其他附近ノ大部分ニ互リテ堆積セルモノナルヘク而シテ堆積後或地域ハ褶曲ニ依リテ隆沈シ又他ノ地域ハ斷層ニ依リテ箇々ノ地塊ニ切斷セラレ爲ニ各地層ハ變位スルニ至レリ其後本炭田地方ニ廣ク堆積セル平安系諸累層ノ大部分ハ蝕剝作用ニ依リテ運ヒ去ラレ高原及文川兩無煙炭田、永興及定平ノ兩黑鉛地域ニノミ殘存セルモノナリ

本炭田ハ地質構造上東部飛雨峰盆狀褶曲地域、西部池德嶺及四德陵盆狀褶曲地域ノ三ニ分タル

飛雨峰盆狀褶曲地域 本地域ノ地質構造ハ下部夾炭累層ノ分布ヨク之ヲ示ス西ハ長峙嶺ニ起リ松魚直山、飛

雨峰及九脈山ヲ經テ東德池江西畔後德伊ニ終リ松魚直山及九脈山ヲ包圍スル不規則ナル長橢圓形大盆狀褶曲構造ヲ形成ス其盆狀褶曲ノ長軸ノ方向ハ大體前記二峰ヲ連ヌル山脈ノソレニ平行即略東西ニ走ル覺圓庵附近ノ穹窿狀構造地域及東北方後德伊及斗邑德伊等ノ斷層地域ヲ除キテハ地質構造ハ極メテ簡單ニシテ内側ニハ上部夾炭累層及綠色岩累層外側ニハ紅色岩及大石灰岩等ノ諸累層露出セリ然レトモ前記覺圓庵附近ニ於テハ飛雨峰盆狀褶曲地域内ニ於テ小穹窿狀構造ヲ形成シ内側ニハ下部夾炭累層外側ニハ上部夾炭累層露出セリコレ本盆狀褶曲地域内ニ於テ略東西ノ褶曲軸ヲ有スル小波狀褶曲アルニ因ルモノナリ東北方後德伊及斗邑德伊斷層地域ニア

リテハ上下部夾炭累層ハ數多ノ斷層線ニ依リテ北方紅色岩累層及大石灰岩累層トノ間懸崖ヲ以テ境シ稍々複雑ナル地質構造ヲナス然ルニ飛雨峰盆狀褶曲南翼ノ地質構造ハ極メテ簡單ニシテ平安系ニ屬スル諸累層ハ朝鮮系大石灰岩累層ヲ基底トシ其上ニ整然ト相重リ概ネ地層層向東西即褶曲軸ト竝行シ其傾斜ハ北ニ三十度内外ナリ又飛雨峰盆狀褶曲地域ノ北西部寺洞、車哥德及藏財洞附近ニ於テハ地層層向東西其傾斜ハ南ニ四十度内外ナリ

池德嶺及四德陵ノ二盆狀褶曲地域 本地域ニ於テハ潤登洞ニ於ケル直瀑谷ハ恰モ兩盆狀褶曲ノ相接スル地域

ニシテソレ等ノ南北翼ニ該當シ其背斜軸ニ於ケル所謂空鞍ヲ形成ス下部夾炭累層ハ其空鞍ノ兩翼即谿谷ノ兩側ニ露出ス而シテコン等兩翼ノ地層ハ變動少ク其傾斜方向ニ於ケル褶曲モ亦輕微ニシテ地質構造比較的簡單ナリ池德嶺盆狀褶曲ノ北翼ノ地域ニ於テハ平安系紅色岩累層ヲ基底トシ其上ニ來ル地層ハ整然ト相重疊シ概ネ其層向東西傾斜南ニ三十度内外ナリ又四德陵盆狀褶曲地域ノ南翼ニ於テハ朝鮮系大石灰岩累層ヲ基底トシ其上部ニ紅色岩累層、下部夾炭累層及上部夾炭累層等ノ諸累層相重疊シ地層層向ハ約北七十度東傾斜ハ北西方三十度内外ヲ示ス此地域ノ西部ノ地層ハ所謂舟形構造ヲナシ其北西側ニ於テハ地層層向ハ北三十度東傾斜ハ南東方約四十度ナリ又南東側ニ於テハ地層層向北三十度西ニシテ傾斜ハ北東方ニ四十度内外ナリ而シテ池德嶺及四德陵兩盆狀褶曲地域ノ間直瀑ノ西方ニ紅色岩累層及其上ニ相重疊スル諸累層ヨリ成レル潤登洞穹窿狀構造ヲナス地域アリコレ等池德嶺及四德陵ノ二盆狀褶曲及潤登洞穹窿狀構造地域等ノ西部ハ炭田ノ南西方草德部落ノ北部ニ起リ略北東方ニ走リ潤登洞ノ本谷ヲ過キ尹洞部落ノ西方ニ延長スル所謂草德斷層ニ依リテ斷タレ西方朝鮮系大石灰岩累層ト境ス

斷層系ト其地質時代 本炭田地域ニ發達セル斷層線ハ其數多キモ地質圖ニハ其主ナルモノノミヲ記載セリ而シテソレ等斷層線ハ處ニヨリテ其走向ヲ異ニスルモ概ネ(1)南北(2)北二十度乃至三十度東(3)北七十度東乃至東西

- (4) 北四十度乃至六十度西ノ四方向ノ斷層系ニ分類スルコトヲ得ヘシ
- (1) 南北ノ走向ヲ有スル斷層系 此斷層系ノ主ナルモノハ下寺洞部落ノ南部ニ起リテ殆ト北ヨリ南ニ走リ後徳伊部落ノ西ニ至ル後徳伊南北斷層及斗邑徳伊部落ノ南部ニ起リテ上寺洞部落ノ東部ヲ過キ九脈山ノ北東約二百米ノ地點附近ニ至ル斗邑徳伊南北斷層等ナリ
- (2) 北二十度乃至三十度東ノ走向ヲ有スル斷層系 此走向ノ斷層ハ朝鮮他區域ニ於ケルト等シク本炭田區域ニ於テモヨク發達シ一構造線ヲナス炭田西部草徳ノ部落ノ北部ニ起リ潤登洞部落ノ西方ヲ過キ池徳嶺ノ西方ニ至ル草徳斷層及道僧庵ノ西部ニ於テ殆ト北二十度東ノ方向ニ走ル道僧庵斷層ノ如キコレナリ
- (3) 北七十度東乃至東西ノ走向ヲ有スル斷層系 本區域ニ於ケル最普通ノモノニシテ區域ノ西部池徳嶺ノ西方ヨリ尹洞部落ニ至ル尹洞斷層草岩洞部落ヨリ車哥徳ノ部落ニ至ル車哥徳斷層道僧庵ノ東方ヨリ起リ斗邑徳伊ノ部落ノ西部ニ至ル斗邑徳伊東西斷層上寺洞部落ノ南部ヨリ約東西ニ走ル上寺洞斷層及後徳伊東西斷層等ハ此斷層系ニ屬ス
- (4) 北四十度乃至六十度西ノ走向ヲ有スル斷層系 此方向ノ斷層ハ本炭田ノ北東部ニ限ラレ斗邑徳伊部落ノ南部及下寺洞部落ノ南西部ニ發達セルノミナリ
- 各斷層ノ地質時代ハ平安系諸累層堆積完成後ノモノナルコト勿論ナルモ其詳細ニ就テハ明ラカナラス
- 地層想像斷面圖** 縮尺五萬分ノ一ノ地層想像斷面圖 A—B ニ於テハ西部池徳嶺及四徳陵二盆狀褶曲地域附近 C—D ニ於テハ飛雨峰盆狀構造ノ西部地域 E—F ニ於テハ其中部地域 G—H—I ニ於テハ其東部地域ノ地質構造ヲ示ス又縮尺一萬分ノ一地層想像斷面圖 A—B—C ニ於テハ池徳嶺、四徳陵ノ二盆狀褶曲及コレ等ノ間ニア

ル直瀑谷背斜地域等ノ地質構造ヲ示ス

石炭層

本炭田ニ於ケル夾炭累層ヲ地質學及便宜上ノ見地ヨリ分チテ上部及下部夾炭累層トナスコト前述ノ如シ而シテ下部夾炭累層中ニ挾層セラレル炭層數略六箇ヲ算ス各近クニアル炭層ヲ一團トナシ之ヲ上下ノ炭層群ニ類別ス各群ノ炭層ハ本炭田全般ニ發達セルモノニ非スシテ甲地域ノ發達必スシモ乙區域ニ及ハサルモノアリ又炭層ハ漸次消失スルコトアリ或ハ俄ニ膨大シ忽チ縮小シれんず狀ヲナシ其變化恒ナキモノアリ又甲地ニ於テ夾雜物ニ富メルモノモ乙地ニ來リテ毫モ夾雜物ヲ含マサルモノアリ而シテ層厚又種々ニシテ最少十二糎ヨリ最厚キハ二十米九十五糎ニ達スルモノアリ今各群ニ於ケル炭層ノ特徵及其上下ヲ構成スル地層、探鑛及採炭上特徵トナシ得ヘキモノニ就テ略記セントス

(一) 下部夾炭累層ノ炭層群

(1) 下部炭層群 朝鮮系大石灰岩累層最上位ヨリ約五百七十米乃至六百米ノ上位ニアリ其主ナルモノハ上、中及下ノ三炭層ヨリ成ル各層何レモ比較的多量ノ夾雜物ヲ有シ且灰分多ク殆ト一顧ノ價無キモノノ如シ草徳ノ部落ノ東方石灰岩ニ近ク露出セル炭層ハ本炭層群ノ中層及下層ニ又小石谷ノ部落ノ北東ナル第三十一號露頭ノ炭層ハ其上層ニ屬スルモノナリ

本炭層群ハ(一)中層及下層間ニ石灰岩ヲ又上層及中層間ニ角岩ヲ存スルコト(二)炭層薄ク石炭ハ銀白色ヲ帶ヒ堅硬ナル塊狀ヲナシ黑鉛質ニシテ比較的硫黃分ニ富メルカ又ハ煤煙ニ似タル粉狀ヲ呈シ殆ト炭質頁岩ニ近キモ

ノナルコト(三)各炭層上盤或ハ下盤ニ近ク特有化石ヲ包藏スル石灰岩ノ在ルコト等ヲ其特徴トナス

(□) 上部炭層群 下部炭層群ノ上層ノ上位約百二十米乃至百五十米ノ地層中ニ挾層セラレ其主ナルモノハ上、中及下ノ三層ニ分タル

(1) 中層及下層 中層及下層ハ一般ニ炭層薄ク且夾雜物多ク炭質粗惡ニシテ稼行ニ適セサルモ處ニ依リテ稼行ニ堪フル厚サニ膨大スルコトアリ潤登洞ノ部落附近ニ露出スル第三十七號乃至第三十八號露頭及直瀑ノ東方ニ露出スル第三十二號乃至第三十六號露頭等ハ此層位ノ炭層ニ屬スルモノナリ

中層及下層ニ屬スル炭層ハ(一)黑色系ノ頁岩乃至砂岩中ニ挾層セラルルコト(二)厚薄ノ變化多ク其延長モ亦連續性少キコト(三)中層上盤近ク特有化石ヲ包藏スル頁岩在ルコト等ヲ其特徴トナス第三十五號乃至三十六號露頭ニ於テハ其厚サ九米五十糎ニ達シ本層ニ彷彿タル好炭層ヲ示ス然レトモ各地ニ於テ炭質概ネ良好ナラス一般ニ厚薄ノ差異甚シク薄キハ殆ト炭質頁岩ノ如キ一糎ニ滿タサルモノヨリ厚キハ良質十數米ニ及フ

(2) 本層 上層即本層ハ本炭田中最稼行ニ適スル炭層ニシテ下部夾炭累層ノ最上位即黑色又ハ灰色ヲ呈スル砂岩、砂質頁岩及頁岩等ノ互層ヨリ成レル層位ニ挾有セラレ其上位ニハ黑灰色頁岩乃至砂質頁岩ヲ挾層シテ上部夾炭累層ノ最下層即指準砂岩アリ探鑛又ハ調査ノ最良ノ目標トナレリ然レトモ炭層上位ニ來ル頁岩及砂質頁岩ハ往々薄層ニ變シ炭層ト指準砂岩トハ著シク接近シ炭層上盤即指準砂岩トナレルコト少カラズ本層ハ飛雨峰盆狀褶曲、池徳嶺及四徳陵盆狀褶曲等ノ地域ノ下部夾炭累層ト上部夾炭累層トノ境界線ニ沿ヒテ露出シ其厚サ十二糎乃至二十米九十六糎ニシテ其平均ハ約三米四十四糎ナリ

本層ニ屬スル炭層ハ一般ニ(一)指準砂岩ノ直下又ハ指準砂岩トノ間黑灰色砂質頁岩或ハ黑灰色頁岩ヲ挾ミテ

來ルコト(二)炭層上下盤附近ニ特有ノ化石ヲ含藏シ特ニ下盤近クニ存スル黑色頁岩中ニハすちぐまりあ化石ヲ豐富ニ包藏スルコト(三)概ネ炭質良好ニシテ比較的炭層延長繼續スルコト等ヲ其特徴トナス

(二) 上部夾炭累層ノ炭層群 本累層ニ屬スル炭層ハ(一)炭層ノ厚サ探掘ニ堪ユヘキモノ少ク稀ニ相當ノ厚サニ達

スル區域アルモ概ネ兩端次第ニ細マリテ消滅スルコト(二)下部夾炭累層ニ屬スル炭層ハ一般ニ黑色系ノ岩石ヨリナレル地層中ニ挾層セラレルニ反シ本累層ノ炭層ハ主トシテ黃白色系ノ砂岩及頁岩ノ互層中ニ挾層セラレ居ルコト(三)指準砂岩ヨリ上層位ノ地層ニ挾層セラレ居ルコト(四)炭層附近ノ地層中ニハ下部夾炭累層ニ見サル中生代三疊紀ニ屬スル化石ニ近似スル化石ヲ豐富ニ包藏スルコト等ヲ其特徴トナス

炭層ノ厚薄ト地質構造トノ關係 前記各夾炭累層ヲ通シテ炭層ノ厚薄ハ概ネ夾炭累層堆積後被リタル地動ヨリ來レル壓縮力ノ多少ニ依ルモノニシテ其小ナル地質構造部ハ其大ナル地質構造部ヨリ厚キ炭層ヲ挾有スルコトハ探鑛上最注意ヲ要スヘキ點ナリ

次ニ主ナル炭層露頭ニ就テ探掘セシ結果ニ依リ各炭層狀況ヲ略記セントス而シテ左ニ揚クル炭層露頭番號ハ炭層狀況表、地質圖(縮尺五萬分ノ一及縮尺一萬分ノ一)、炭層柱狀斷面圖、炭層露頭見取圖及石炭分析表ノンレト相等シキモノナリ

茲ニ所謂炭層露頭トハ炭層斷絶ノ縁邊ノ探鑛セシ所ヲ謂ヒ炭層厚サト稱スルハ四米以上ノ夾ミヲ有セサル石炭ト夾ミトノ互層ノ上下兩盤面間ノ垂直距離ヲ謂フ石炭厚サトハ炭質ノ優劣ニ拘ラス夾ミヲ加算セサル石炭全部ノ厚サノ謂ニシテ探炭部厚サトハ經濟的ニ探炭シ得ト認メ得タル石炭部ノ厚サヲ謂フ

炭層露頭狀況

第一號露頭

水洞面尹洞ノ部落ヨリ其南西方池徳嶺ヲ越エテ潤登洞ニ至ル道ヲ進メハ潤登洞本谷ノ一支谷アリ此谷ノ中腹道路ノ南東側ニ於テ本層ノ露頭存ス炭層柱狀断面圖ニ示セルカ如ク炭層上盤ハ堅靱ナル白色粗粒石英質砂岩即指準砂岩ノ下ニ來ル黑色頁岩ニシテ其層向北七十五度西傾斜北東方四十五度内外ナリ炭層ノ厚サ十米二十糎ニ及ヒ夾雜物稀ナリ下盤ハ絹雲母ヲ多量ニ含有スル黒灰色砂質頁岩ニシテ漸次黒灰色頁岩ニ移化ス盤面凹凸多ケレト層向概ネ北八十度西ニシテ傾斜北東方四十五度乃至六十度ナリ

露頭調査ノ結果ヨリ觀察スルニ炭質ハ概ネ光澤強ク銀白色ヲ帶ヒ質脆ク多角形ノ中粒粉炭ニ成リ易ク探掘ノ結果粉炭多ク塊粉約二對八ノ割合ヲナシ塊狀ヲナセルモノハ火附良好ニシテ炭層中下盤寄ノ石炭ハ其質特ニ優良ナリ(塊炭トハ特記アルモノノ外硬化塊炭ヲ謂フ以下同シ)

本露頭附近ハ山側ノ傾斜地ナルヲ以テ岩屑多ク其地質構造明ラカナラサルモ炭層ハ些シタル變化ナク南東方第二號露頭迄連續セルモノノ如ク又北西方ノ延長ハ僅ニシテ草徳斷層ニ依リテ斷タル

第二號露頭

本露頭ハ第一號露頭ノ東南方連續ニシテ炭層柱狀断面圖ニ示セルカ如ク岩屑多ク未タ上盤ノ狀態ヲ明ラカニスル能ハス發見セラレタル部分ノ炭層ハ下盤附二米五十糎ニシテ下盤黒灰色砂質頁岩ノ層向北七十度西ニシテ傾斜北東方四十度内外ナリ

本露頭ニ於ケル石炭ノ質ハ前號露頭ニ於ケルモノヨリ稍々優良ナリ

本露頭ノ南東方延長ハ岩屑深ク未タ之ヲ追跡スルヲ得ス第一號及第二號ノ兩露頭ヲ通スル炭層延長ノ明ラカナルモノハ二百米内外ナリ

第三號露頭

潤登洞部落ノ神社ノ東方約六百五十米ノ地點ヨリ北北東ノ方向ニ入レル一支谷水碓谷アリ分岐點ヨリ其溪谷ヲ迦ルコト約六百米谷ノ西側ノ南斜面ニ略北東ノ方向ニ本層露頭三箇配列ス其西端ノモノヲ第三號露頭トナス本露頭地域ハ岩屑深ク炭層ハ下盤附三米ヲ露出シ得タルノミニシテ未タ上盤ヲ發見スルニ至ラス下盤ハ黒灰色砂質頁岩ヲ隔テテ黒灰色頁岩トナル其層向北五十五度東傾斜北西方四十五度内外ナリ

石炭ハ銀白色ヲ帶ヒ多角形ノ細粒及粗粒ノ混合ヨリ成レル砂狀粉炭ニシテ探掘シテ塊粉約一對九ノ割合ヲナシ石炭三米中、ト半ハ下半ニ比較シテ品質優良ナリ

第三號露頭ヨリ西部ノ地層ハ層向ヲ變シテ概ネ北八十度内外西トナレルモ炭層ハ此方向ニ相當ノ長サ連續セラルモノノ如シ

第四號露頭

第三號露頭ノ北東、南東方ニ面セル岩崖下ニ露頭アリ指準砂岩ト炭層トノ間ニ三十種ノ黑色頁岩ヲ挾ム上盤頁岩ノ層向東西傾斜北三十九度内外ニシテ石炭ノ厚サ六米七十種ヲ有ス下盤黒灰色砂質頁岩ハ漸次移化シテ黑色頁岩トナリ其層向東西傾斜北三十五度内外ヲ示ス

石炭ハ主トシテ銀白色ヲ帶ヘル砂狀粉炭ニシテ一部自然塊炭ヲ産スルモ軟弱ニシテ塊狀ヲ呈スル部分少シ探掘シテ塊粉ノ割合約二對八ニシテ火附稍々良好ナリ

第五號露頭

第四號露頭ノ北東約百米平坦ナル畑中ニ露頭存ス岩屑厚ク其深サ六米ニ達シ其下五十種餘ノ黑色頁岩アリテ

厚サ七米ノ石炭トナル上盤ノ層向北八十度東傾斜北西方四十度ナリ下盤ハ黒灰色頁岩ニシテ層向北七十五度東傾斜北西方三十八度内外ナリ

炭質概ネ第四號露頭ニ於ケルモノト似タリ

本露頭ノ北東約百五十米第七號露頭ノ北北東約八十米ノ地點マテハ地層整然ト成層シ且其間表土中處々ニ無煙炭ノ小塊ヲ含有スルヲ見ル故ニ炭層モ亦變化少ク此方向ニ相當連續ス

第六號露頭

長峙徳ノ獨立家屋ノ西潤登洞ノ部落ヨリ長峙徳ヲ過キ楸徳ノ部落ニ至ル山路ノ北西側ニ露頭存ス岩層深ク炭層ハ下盤附二米ヲ見タルニ過キスシテ未タ上盤ノ状態ヲ詳カニセス下盤ハ砂質頁岩ニシテ層向北六十五度東傾斜北西方四十五度内外ナリ

石炭ハ光澤弱キ黒色細粒粉炭ニシテ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

本露頭ノ炭層連續ハ未タ明ラカナラサント恐ラク南西方第五號及南東方第七號露頭ニ向ツテ延長連續スルモノナルヘシ

第七號露頭

第五號露頭ノ東北東水碓谷ヲ隔テ其東側傾斜地ノ中腹ノ雜木林中ニ炭層露出ス上盤ハ整然タル堅硬ナル黃褐色砂質頁岩ニシテ層向北二十度西傾斜北東方二十度内外ナリ炭層ノ厚サ六米九十二種ナルモ上盤附三米ノ層位ニ六十種ノ炭質頁岩又其下ニ四十種ノ頁岩ヲ挾層ス下盤ハ黒灰色砂質頁岩ニシテ層向北十度西傾斜北東方五十五度内外ナリ

露頭ニ於ケル石炭ノ上盤附三米ハ黑色細粒土狀粉炭ヨリ成レルモ下盤附二米九十二種ノ大部分ハ光澤アル銀白色ヲ帶ヒタル粗粒砂狀粉炭ニシテ上下二部分共ニ探掘シテ塊粉ノ割合約一對九ナリ

本炭層露頭延長ノ北東連續ハ不明ナルモ其南西方溪谷ヲ越エテ第八號露頭迄ノ間雜木林中表土一帶黑色ヲ呈スルヲ以テ炭層ハ第八號露頭ニ向ツテ連續スルモノノ如シ

第八號露頭

第七號露頭ノ南南西ノ雜木林中ニ炭層露頭アリ其上盤ハ指準砂岩ニシテ地層褶曲シ地表近キ處ニ於テハ其層向北八十三度東傾斜急ニシテ南東方五十八度ナルモ地下ニ進ムニ從ヒテ層向變シ地表下七米ニ於テハ北七十二度西トナリ傾斜緩ニシテ北東方三十二度内外ヲ示ス炭層ハ地表下四米迄ハ處々ニ上盤ト等シキ砂岩ヲ夾ミノ如ク挾層シ居ルモ五米以下ヨリ尖滅シテ石炭ノミトナル地下七米ニ於テ上盤附十米二十一種ノ層位ニ一米八十種ノ砂岩ヲ挾ム其下厚サ一米ノ石炭アリテ脆弱ナル黒灰色頁岩ノ下盤トナル其層向ハ一般ニ北八十度東ニシテ處ニヨリテ東西トナル傾斜ハ南東方六十度乃至八十度ナリ

地表下七米ニ於ケル石炭ハ一般ニ光澤アル銀白色粗粒砂狀粉炭ニシテ品位並ニ火附共ニ良好ナリ探掘シテ塊粉約三對七ノ割合ヲナス

第八號露頭ノ下方石炭ノ轉塊甚タ多ク表土一般ニ黑色ヲ呈シ大露頭ノ存在ヲ思ハシム本露頭ノ延長ハ南方第九號露頭迄繼續ス

第九號露頭

第八號露頭ヨリ南方約百四十米水碓谷ノ東側傾斜地ノ中腹ニ炭層露頭アリ指準砂岩ノ下二米六十種ノ黑色砂

質頁岩及四米六十糎ノ岩屑ヲ隔テテ下盤附二米四十糎ノ石炭トナル下盤ハ黑色頁岩ニシテ層向北三十度西傾斜北東方三十度内外ナリ

石炭ノ質ハ第八號露頭ニ於ケルモノト大差ナシ

本露頭以南ノ炭層延長ハ明ラカナラサレトモ炭層上盤又ハ其上位層タル指準砂岩ハ之ヨリ南東方ニ延ヒ居ルヲ以テ第十一號露頭ニ繼續スルモノノ如シ

第三號露頭乃至第十一號露頭ノ位置ハ急峻ナル崖上ニ存シ附近谷底ヨリ皆百米以上ノ高距ヲ有ス故ニ附近水準以上ノ採炭炭量少シトセス

第十號露頭

長峙徳ノ南斜面潤登洞ノ本谷ノ上流直瀑ノ北北東約二百米ノ地點ニ炭層存ス炭層ハ下盤附二米八十糎ノ石炭ヲ檢セルノミニシテ上盤ノ状態ヲ詳カニスルヲ得サリシモ附近黑色頁岩ノ岩屑ノミナルヨリ考フルニ上下盤共黑色頁岩ニシテ上部炭層群中層ニ屬スルモノノ如シ下盤ノ層向北八十度東傾斜北西方四十五度ナリ地下五米迄ニ於ケル石炭ハ土狀ニシテ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ中ニ光澤強キ銀白色ノ硬化塊炭ノ中塊ヲ挾有ス

本露頭ニ於ケル炭層延長繼續未タ明ラカナラス

第十一號露頭

直瀑谷ノ北側谷底ヨリ約二百米ノ高處ニ於テ長峙徳ノ南邊縁ニ沿ヘル方向ニ帶狀ノ段狀地ヲ形成セル地域アリ此帶狀段地ノ中央第十號露頭ノ北北東約百米ノ地點ニ炭層露頭アリ本露頭附近ノ段狀地域ハ其北方ノ崖ヲナス炭層上層位ノ岩石ヨリ來ル岩屑深キ爲メ未タ炭層上盤ヲ檢スルニ至ラス炭層ハ炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如

ク下盤附六米七十糶ノ石炭ヲ露出シ得タルノミナリ石炭ノ下八十糶ノ滑ラカナル炭質頁岩ヲ挾ミテ下盤トナル
下盤ハ黑色頁岩ニシテ其層向北八十度東傾斜北西方三十五度内外ナリ

本露頭ニ於ケル石炭ヲ地表下六米五十糶ノ處ニ於テ觀察スルニ下盤寄三米ノ石炭ハ光澤強キ銀白色粗粒ヨリ
成リ火附良好ナリ下盤ヨリ三米八十糶乃至四米五十糶ノ間ニハ稍々硬キ自然塊炭ヲ含ム此自然塊炭ハ光澤強キ
漆黑色ヲ呈シ立方體ニ破碎シ火附稍々良好ニシテ探掘シテ塊(自然塊炭及硬化塊炭ノ混合)粉ノ割合約四對六
ナリ

本炭層ノ南西方延長明ラカナラサルモ北東方延長ハ二百餘米即長峙徳ヨリ直瀑谷ニ向ヒテ南流スル溪谷マテ
繼續スルモ其溪谷以東ニ於テ地層變位アリテ炭層層向モ亦變轉スルモノノ如キモ岩層厚ク未タ之ヲ追跡スル能
ハス

第十二號露頭

長峙徳ノ南東邊縁直瀑谷ノ上溪ノ北側ノ臺地ニ人家三戸アリ其西端ノ人家ヨリ南西微南約百五十米ノ地點ニ
露頭アリ第十二號露頭トナス炭層ハ南面セル傾斜地ニ存シ岩層深キヲ以テ石炭層三米ヲ露出シ得タルノミニシ
テ未タ上盤ヲ發見スルニ至ラス下盤ハ灰黑色頁岩ニシテ層向北六十度西傾斜北東方四十度内外ナリ地下六米ニ
於ケル石炭ハ光澤鈍キ黑色ノ細粒ヨリ成レル粉炭ニシテ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

第十三號露頭

第十二號露頭ノ東南東約百米直瀑谷ノ溪谷ノ北側ナル雜木林中ニ炭層露頭アリ炭層上盤ハ堅硬ナル砂岩ニシ
テ層向北七十五度東傾斜北西方四十六度ナリ上盤ノ下二十八糶ノ炭質頁岩又ハ黑色粘土ヲ挾ミテ石炭トナリ其

厚サ五米七八糎ニ及フ下盤ハ黑色頁岩ニシテ炭層トノ間四十糎ノ炭質頁岩ヲ挾ム下盤ノ層向北七十四度東傾斜北西方五十度内外ナリ石炭ハ概ネ光澤強キ銀白色ノ中粒ヨリ成レル粉狀炭ニシテ優良ナレト下盤附九十五糎乃至一米二十糎ノ間ハ黑色土狀ヲ呈シ炭質比較的粗惡ナリ探掘シテ塊粉ノ割合約三對七ニシテ火附良好ナリ

本露頭ハ直瀑谷背斜褶曲ノ北翼ニ位シ地層層向整然タリ炭層延長ハ西方第十二號迄繼續スルモノノ如ク北東方延長ハ百米以上ハ不明ナルモ上盤又ハ其上層位ニ來ル指準砂岩ハ第十四號露頭ニ向ヒテ延フ

第十四號露頭

長峙徳ノ部落ヨリ楸徳ノ部落ニ通スル峠ノ西側ニ本層ニ屬スル炭層露出ス炭層上盤ハ黑色頁岩ヨリ成リ層向北八十度東傾斜北西方三十六度ニシテ炭層トノ間炭質頁岩五十糎ヲ挾ム石炭ノ厚サ五米九十五糎ニシテ下盤ハ軟弱ナル黑色頁岩ナリ其層向北八十五度東傾斜北西方三十度ヲ示ス炭層ハ地表下四米ノ位置ニ於テハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ多角形ノ細粒粉狀ヲナセルモ處ニヨリテハ細鱗片狀ヲ呈スルモノアリ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

本炭層延長繼續明ラカナラサレト附近地質構造ヨリ考フルニ炭層ハ峠ノ北西方ノ低峯ヲ繞リテ一ハ北西微北ノ方向ニ走リテ第十五號ニ一ハ南方ニ走リテ前述ノ第十三號露頭ニ連續スルモノノ如シ

第十五號露頭

長峙徳ノ部落ヨリ其北方ノ水洞雲谷兩面ノ境界ヲナセル分水嶺ノ一鞍部ヲ越ユレハ其北側ニハ尹洞ニ面セル一小溪谷アリ此北斜面ノ雜木林中ニ本層露出ス炭層ハ厚サ九米二十糎ニシテ黑色頁岩中ニ存シ炭層ト上下兩盤間ニハ炭質頁岩ヲ挾層ス兩盤ノ層向北三十度西ニシテ南西方ニ傾斜シ其角度前者ハ四十三度後者ハ六十度ヲ示ス

石炭ハ一般ニ良好ナレト炭層中時ニれんず狀小石英塊ヲ挾雜スルコトアリ火附良好ナリ

附近表土中石炭小塊ノ散在スル區域ハ炭層ノ層向ニ沿ヒ本露頭ノ北西方第十七號露頭ヲ通シ尹洞斷層附近迄約七百五十米、南東方約二百五十米ニ及フヲ以テ本炭層モ亦本露頭ヲ通シ一籽ノ延長ヲ有スルモノナルヘシ又第十四號及第十五號露頭ヲ結フ中間ノ雜木林中ニ於テ無煙炭ノ小轉塊ヲ發見シタルモ其原炭層ノ層位詳カナラス

第十六號露頭

第十五號露頭ノ北微西約百五十米、北東方ニ面シタル山脊ノ鞍部ニ露頭アリ附近傾斜地中ノ段階地ニシテ伏流多量ナリシヲ以テ未タ上盤ヲ詳カニナスヲ得ス石炭ノ認メ得ラレタル厚サ四米九十糎ニシテ其下七十糎ノ炭質頁岩ヲ挾ミテ下盤黑色頁岩トナル下盤ノ層向北四十度西傾斜南西方三十六度内外ナリ

石炭ハ一般ニ光澤強キ黑色ノ粗粒ト細粒トノ混合ヨリ成レル粉炭ニシテ炭質火附共ニ良好ナリ

本露頭ト第十七號露頭トノ間表土中處々ニ石炭粒ヲ含有スルヲ檢セリ之ヨリ考フルニ此間炭層延長繼續スルモノノ如シ

第十七號露頭

第十六號露頭ヨリ尹洞ニ向フ小溪アリ此小溪ニ沿ヒ第十六號露頭ヨリ約四百五十米ノ地點溪谷ノ西側ニ露頭アリ石炭ノ認メ得タル厚サ二米十糎ノミニシテ上盤ハ未タ之ヲ詳カニスルコト能ハス下盤ハ黑色頁岩ニシテ石炭トノ間二十糎ノ黑色炭質頁岩ヲ挾ム下盤ノ層向北三十度東傾斜北西方四十度内外ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色土狀ニシテ其質不良ナリ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

本露頭ノ北西方延長ハ約三百五十米ニシテ尹洞斷層ノ爲ニ遮斷セラル

第十八號露頭

枉徳陵臺地ノ北邊縁ノ森林中ノ崖下ニ本層露出ス地表下十米内外ヲ探掘セシ結果ニヨレハ白色砂岩ノ下約二十米ノ黑色頁岩ヲ挾層シテ石炭トナル石炭ノ厚サ七米十二糎ニ及ヒ其下二十糎ノ含雲母砂質頁岩ヲ挾ミテ植物化石すちぐまりあヲ多量ニ包藏スル下盤黑色頁岩トナル上下兩盤ノ層向ハ北八十度東ニシテ傾斜ハ南東方ニ五十度内外ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ノ粗粒及細粒ノ混合粉炭ニシテ火附良ク探掘シテ塊粉ノ比約三對七ナリ

本露頭ノ東方ニ於ケル炭層ハ延長僅ニシテ畑地ニ没ス西方延長ハ約百米ヲ檢セリ

第十九號露頭

第十八號露頭ノ西微南約二百四十米直瀑谷ノ南側ニ炭層露頭在リ其上下兩盤ハ共ニ黑色頁岩ニシテ石炭ト上盤トノ間六十糎、下盤トノ間四十糎ノ炭質頁岩ヲ挾ム又石炭中上盤附二米四十糎ノ層位ニ厚サ三十糎ノ白色粗粒砂岩ヲ挾層ス上盤ハ北四十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ四十二度傾斜ス下盤ハ北五十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ四十六度内外傾斜ス

石炭ハ光澤アル銀白色粗粒砂狀炭ト光澤鈍キ細粒粉狀炭ト互ニ交層ス探掘シテ塊粉ノ割合約二・五對七・五ニシテ火附甚タ良好ナリ

本炭層露頭ハ北東方第十八號露頭、南西方第二十號露頭ニ向ヒテ延長繼續スルモノノ如シ

第二十號露頭

枉徳陵ノ西邊縁直瀑谷ノ南側ニ第十三號露頭ト相對峙シテ本層露頭存ス炭層ハ黑色頁岩中ニ介在シ其厚サ十

五米三十種ニ達シ上盤附約四米七十種ノ層位ニ二十種又下盤附一米三十種ノ層位ニ二十種ノ軟弱ナル黑色頁岩ヲ挾有ス上盤ハ北三十二度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ三十八度内外傾斜シ下盤ハ稍々變位シテ北二十四度東ノ層向トナリ南東方ニ三十五度内外傾斜ス

上盤附六米八十種ノ石炭ハ光澤アル銀白色ノ粗粒乃至細粒粉炭、其下二米ノ石炭ハ光澤アル銀白色ノ自然塊炭又其下五米二十種ノ石炭ハ光澤強ク葉片狀ヲナシ軟質ナリ下盤附一米三十種ノ石炭ハ黃褐色ノ鐵分ニテ浸染セラレ粗粒砂狀粉炭ニシテ中ニ處々自然塊炭ノ中塊ヲ有シ硬質ナリ採炭部全部ノ石炭ヲ探掘シテ塊(硬化塊炭及自然塊炭ノ混合)粉ノ割合約四對六ニシテ火附前者ニ比シテ稍々不良ナリ

第二十一號露頭

第二十號露頭ノ炭層ハ其南方小丘背ヲ越エ連延シテ杻德陵ノ西邊緣ノ小溪内ニ露レ炭層ノ厚サ十六米三十種ニ及フ上盤ハ黒灰色頁岩ニシテ層向北六十二度西傾斜北東方四十度ナリ下盤ハ雲母ヲ多量ニ含有スル黑色頁岩ニシテ其層向北七十度西傾斜北東方五十一度ナリ下盤附一米二十種ノ間ニハ三層ノ頁岩ヲ挾有スコレ等ノ夾ミヲ第二十號露頭ニ於ケルモノト比較スルニ殆ト同層位ヲ保ツモ其數ヲ増セリ

石炭部ノ上半ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成レルモ下半ハ光澤強キ銀白色ノ中粒ヨリ成リ後者ハ品質及火附共ニ良好ナリ

本露頭ヲ通シテ北方第二十號露頭迄約百八十米、南西方第二十二號露頭迄約二百六十米ノ間ハ炭層厚ク其延長繼續確實ナルヲ以テ露天掘式稼行ニ適ス

第二十二號露頭

前號第二十一號露頭ノ南西微南約二百六十米直瀑德ノ北斜面ノ雜木林中ニ露頭存シ附近表土ノ一帯ハ黑色ヲ呈ス炭層上盤ハ灰黑色ノ頁岩ニシテ層向北八十七度東傾斜南東方五十五度内外ナリ炭層厚サ二十米九十五糎ニ及フモ炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク中層位ニハ厚サ七糎乃至十糎ノ白色石英細脈ヲ又下層位ニハ頁岩四十糎及炭質頁岩二米五十糎ヲ挾有ス下盤ハ黑色頁岩ニシテ數多ノ小植物化石ヲ包藏シ層向北四十三度東傾斜南東方六十度ナリ地下十米迄ノ探掘ノ結果ニ依レハ上盤附六米三十糎ノ石炭ハ光澤強キ銀白色ノ粗粒砂狀炭ニシテ中ニ處々自然塊炭ノ小塊ヲ混ス中層位ノ一米十糎ノ石英脈ノ存スル部分ハ探炭ニ際シテ石炭ノ品質ヲ劣等ニナス恐レアレト其下方七米ノ石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ中粒乃至粗粒粉炭及自然塊炭ノ小塊ノ混合ヨリ成リ炭質優良ナリ下盤附四米四十糎ノ内ニハ頁岩、炭質頁岩及其他ノ挾雜物多ク探炭ニ適セサル部分多シ本露頭ノ南西方約五十米ノ林中ニ露出スル地層ニ就テ見ルニ其傾斜ハ二十度内外ヲ示ス此事實及露頭探掘ノ結果ヨリ考フレハ炭層ハ地下ニ進ムニ從ヒテ地層傾斜緩トナル傾向アリ

探掘シテ塊(自然塊炭及硬化塊炭)粉ノ比約三對七ニシテ火附前者ト略等シ

第二十三號露頭

第二十二號露頭延長ハ其南方ノ小丘阜ヲ越エテ直瀑谷ノ南東方ニ向ヘル一支谷ナル小溪ノ北側ニ露ル其層序ハ柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク上盤黑色頁岩ノ下炭質頁岩七十糎、黑色粘土質頁岩六十五糎、黑色細粒粉炭一米九十糎、黑色頁岩一米、銀白色粗粒砂狀粉炭五米二十糎及下盤黑色頁岩トナル上盤ハ北三十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ七十度傾斜シ下盤ハ北二十八度西ノ層向ヲ有シ北東方ニ七十度内外傾斜ス

石炭ハ探掘シテ大部分粉炭ニシテ火附良好ナリ

第二十三號露頭ノ南西方ニ於ケル炭層ハ延長僅ニシテ畑地ニ没シ其繼續明ラカナラサレト附近ニ露出セル炭層上層位ニ來ル地層ノ地質構造ヨリ考フルニ第二十四號露頭ニ向ヒテ三百五十米以上繼續スルモノノ如シ

第二十四號露頭

四德陵部落ノ東方ヨリ潤登洞部落ニ向ヘル小溪小徳谷アリ其小溪中ニ炭層露出ス炭層ハ柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク指準砂岩ノ下黑色頁岩一米二十糎、炭質頁岩七十糎、石炭九十糎、炭質頁岩及石炭ノ薄層ノ互層部七米三十糎及下盤黑色頁岩ノ層序ヲナシ石炭部少シ炭質頁岩及石炭薄層ノ互層部ハ尙相當探掘ヲ要スルモノナリ上盤ノ層向北四十八度西傾斜南西方二十七度内外ニシテ下盤ノ層向北四十四度西傾斜南西方五十二度ナリ

附近森林ナルヲ以テ炭層延長不明ナルモ露出岩石ノ地質ヨリ考フルニ東西約四百米ノ間ハ繼續スルモノノ如シ

第二十五號露頭

四德陵山ノ西斜面桑木谷ノ上流ニ炭層露頭アリ炭層ハ下盤附炭質頁岩八十糎及石炭三米五十糎ヲ檢セシノミニシテ未タ上盤ノ状態ヲ詳カニスルヲ得ス下盤ノ層向ハ北十四度東ニシテ傾斜南東方ニ三十八度内外ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ呈シ粗粒砂狀粉炭ニシテ火附良好ナリ探掘シテ塊粉ノ比約八對二ナリ

本露頭ハ其北微東約百米ノ間ハ延長繼續明ラカナリ桑木谷ヨリ僧徳ニ越ユル四德陵山ノ鞍部ノ表土ハ一帶ニ黑色ヲナセルモ未タ本層ニ屬スル炭層ヲ發見スルニ至ラス露頭南部ハ四德陵盆狀褶曲ノ西端ヲナス舟形構造ノ底端ニアタルヲ以テ炭層モ亦變位シテ北東方ニ延長繼續スルモノナルヘシ

第二十六號露頭

四徳陵山ノ東支脈ノ南斜面ノ小溪中潤登洞ノ部落ヨリ四徳陵山脈ヲ越エテ小石谷ニ至ル道ノ北側ニ炭層露頭五箇群在ス最北ノモノヲ第二十六號露頭トナス附近夾炭累層ハ變動セルモノ多ク處々ニ屈曲ヲ示ス從ツテ炭層モ亦變化多ク第二十六號露頭ノ中央ニ於テハ其厚サ一米二十糎餘ナルモ北東方及南西方各一米ヲ隔テスシテ八十糎内外ニ縮薄ス上盤ハ黑色頁岩ニシテ層向北三十度東傾斜北西方五十度内外ナリ下盤黒灰色砂岩六十糎ノ下ニ來ル黑色頁岩ハ層向北三十度東傾斜北西方四十度ヲ示ス

石炭ハ堅靱ナル光澤強キ銀白色ヲ有スル硬化塊炭ニシテ火附不良ナリ探掘シテ塊粉約六對四ノ割合ヲナス本露頭ニ於ケル炭層ハ南西方ニ進ムニ從ヒテ地層層向ヲ急變シテ層向殆ト北四十五度東トナル炭層南西方繼續ハ一度縮薄スルモ露頭ヨリ南西微南約二十五米ノ地點ニ於テハ再ヒ膨脹シテ一米五十糎内外トナル本露頭ノ炭層ハ南西微西ノ方向ニ約二百米及北東ノ方向ニ第二十九號露頭迄延長繼續スルモノノ如シ

第二十七號露頭

第二十六號露頭ノ存スル小溪ヲ降ルコト約四十米ニシテ溪ノ西側ノ丘ニ露頭存ス炭層ハ黑色頁岩中ニアリテ其厚サ一米四十糎内外ナレト中ニ石英質砂岩ノ圓塊ヲ挾雜シ下盤附四十糎ハ殆ト炭質頁岩ノ如キモノナリ上盤ハ北六十度東ノ層向ヲ有シ北西方ニ四十五度内外傾斜ス下盤黑色頁岩ハ約一米ニシテ黒灰色石英質砂岩トナル該砂岩ハ又七十糎ニシテ黑色頁岩ニ移化ス此頁岩ノ層向ハ北五十八度東ニシテ北西方ニ四十二度内外傾斜ス石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒粉炭ト光澤強キ銀白色粗粒砂狀炭トノ混合ニシテ探掘ノ結果塊粉ノ比約二對八ニシテ火附中位ナリ

本露頭ハ層位上上部炭層群ノ中層ニ屬シ殆ト北東ヨリ南西ニ向ツテ延走スルモノノ如シ

第二十八號露頭

第二十七號露頭ノ南方ノ小溪ヲ降ルコト約三十米ニシテ下部炭層群ノ炭層アリ上盤ハ黑色頁岩ニシテ石炭九十糶ノ下五十糶ノ炭質頁岩ヲ挾ミテ下盤黒灰色石灰岩七十糶及黑色頁岩トナル上盤ノ層向ハ北六十五度東ニシテ北西方ニ二十五度内外傾斜シ下盤石灰岩ハ其層向北六十三度東ニシテ傾斜ハ北西方二十七度内外ナリ

炭質ハ黑色鱗狀粉炭ニシテ探掘シテ殆ト全部細粒粉狀ヲナス

本露頭ノ南西方約三十米ノ地點ニ岩屑ヨリ成レル崖アリ其岩屑崖下ニ一米内外ノ石炭ヲ露出シ得タルモ上下兩盤及炭層ノ狀態ハ之ヲ詳カニスルニ至ラス

第二十九號露頭

杻徳陵ノ部落ヨリ小石谷ノ部落ニ通スル小路ノ東側、小石谷ノ本谷ヨリ北西ノ方向ニ向ヘル支溪中ニ炭層露頭存ス上盤ハ黑色頁岩ニシテ層向北十度東傾斜北西方八十度内外ニシテ其下五十四糶ノ炭質頁岩ヲ挾ミテ石炭五米二十三糶トナル下盤黑色頁岩ハ四十糶ニシテ黒灰色砂質頁岩ニ移化ス其層向南北、西ニ八十度内外傾斜ス石炭ハ光澤鈍キ黑色ノ中粒粉狀炭ニシテ火附中位ナリ探掘シテ塊粉約三對七ノ割合ヲナス

本炭層ノ南方延長ハ殆ト其層向ノ方向ニ繼續スルモ北東方延長ハ直ニ其層向ヲ變シ略東西トナリ再ヒ方向ヲ變シテ北東方ニ延走スルモノノ如シ

第三十號露頭

藏財洞ノ部落ヨリ長峙嶺ヲ越エテ小石谷ノ部落ニ向ヘハ其山路ノ東側森林中ノ溪谷内ニ本層露頭存ス附近岩屑深ク未タ上盤ノ狀態ヲ詳カニセス炭層ハ下盤寄石炭四米八十糶、炭質頁岩一米二十糶アリテ下盤黒灰色石英

質砂岩トナル該砂岩一米九十糎ノ下黑色頁岩アリテ植物化石ヲ多量ニ包藏ス其層向ハ北二十度東ニシテ傾斜ハ南東方ニ四十五度内外ナリ

石炭ハ光澤アル銀白色ヲ呈スル中粒粉狀ヲナシ火附不良ニシテ探掘シテ塊粉ノ割合約二・五對七・五ナリ
炭層ハ北東微北ニ延走シテ長峙嶺ノ東側ニ至ルカ如ク其南西方延長ハ第四十四號露頭迄繼續スルモノノ如シ

第三十一號露頭

前號露頭ノ存スル谷ヲ溪流ニ沿ヒテ降ルコト約百四十米溪流ノ東側ノ崖下ニ炭層露頭アリ黑灰色砂岩ノ下七十八糎ノ黑色頁岩ヲ隔テテ石炭トナリ其厚サ一米二十糎アリ下盤ハ黑灰色石灰岩ニシテ其下ニ黑灰色頁岩來ル上盤砂岩ハ北六度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ三十度傾斜ス炭層下層位ノ頁岩ハ北十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ二十五度内外傾斜ス

本炭層ハ下部炭層群ノ上層ニ屬シ石炭ハ光澤鈍キ黑色ノ細粒ヨリ成リ探掘シテ塊粉ノ割合約四對六ナリ
本露頭ヲ通シテ炭層延長百五十米以上ニ及フ

第三十二號露頭

長峙徳ノ南東邊縁ノ南斜面第十一號露頭ヨリ約五十米ノ下位及其南西方ニ點々トシテ上部炭層群ノ下層露出ス此地域ニ於ケル地層ハ其變動多ク從ツテ炭層モ亦變化甚シキヲ免レス第三十二號露頭ハ炭層層向ニ沿ヒテ探掘セル延長八米其中央ニ於テハ石炭厚サ一米二十糎ニシテ上盤黑色頁岩ハ層向北六十度東傾斜北西方五十度又下盤黑色砂質頁岩ハ層向北五十五度東傾斜北西方四十六度内外ナリ然レトモ其南西方二米ニシテ上下兩盤相接近シ炭層厚サ二十糎ニ短縮シ又北東方二米ノ地點ニ於テハ炭層ノ中層位ニ厚サ二米ノ黑色粗粒砂岩ヲ挾層シ石

炭ノ厚サハ上盤附三十種下盤附八十種トナル此位置ニ於テハ上盤ノ層向北四度西傾斜南西方六十八度ニシテ下盤ハ殆ト水平ヲナス此地點ヨリ北東方四米ノ位置ニ於ケル下盤ハ北五十度西ノ層向ヲ有シ北東方ニ六十度内外傾斜ス

炭質ハ光澤強キ銀白色ヲ帯ヒ粗粒砂狀粉炭ニシテ探掘ノ結果殆ト全部砂狀ヲナス

第三十三號露頭

第三十二號露頭ノ南西約百米ノ地點ニ炭層露頭アリ岩層七米ノ下、下盤附石炭五米八十種ヲ檢ス下盤ハ黑色頁岩ニシテ石炭トノ間二十四種内外ノ灰白色粘土ヲ挾ム此粘土ハ北東方ニ向ヒテ膨レ南西方ニ向ヒテ短縮スル傾向アリ下盤ノ下層位ニ來ル黑色砂質頁岩ハ層向北七十度東傾斜北西方四十度内外ナリ

石炭ハ銀白色細粒又ハ中粒粉炭ニシテ火附良好ナリ探掘シテ全部粉狀ヲナス

第三十四號露頭

本炭層露頭ハ前號露頭ノ南西約四十米ノ位置ニ在リ炭層ノ附近岩層深ク未タ上盤ノ狀態ヲ詳カニセス檢シ得タル石炭ノ厚サ四米七十種ニシテ前記露頭ニ於ケル下盤附粘土ハ西方ニ向フニ從ヒテ次第ニ尖滅シ本露頭ニ於テハ下盤黑色頁岩トノ間ニ不規則ナル盤面ヲ有スル黑色石英質砂岩ヲ挾層ス黑色頁岩ノ層向北二十度東傾斜北西方八十五度ナリ

石炭ハ黑色細粒粉狀ヲナシ軟質ニシテ火附中位ナリ探掘シテ塊粉約二對八ノ割合ヲナス

第三十五號露頭

直瀑ノ北方其崖ヲナス黑色頁岩ノ丘頭ニ露頭アリ炭層ハ黑色砂質頁岩ヲ上盤トシ黑色細粒砂岩ヲ下盤トス石炭ノ厚サ六米九十種ニ達シ炭層柱狀斷面圖及炭層露頭見取圖ニ示セルカ如ク上下兩盤ハ其擾亂甚シク盤面凹凸

多シ然レトモ概ネ層向北四十度乃至五十度西傾斜北東方七十八度乃至八十五度ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成レル粉炭ト光澤強キ銀白色ノ粗粒砂狀粉炭トノ混合ニシテ一般ニ火附良好ナリ探掘ノ結果ニ依レハ塊粉約三對七ノ比ヲナス

第三十六號露頭

前號露頭ノ北西微西約二十米ノ雜木林中ニ炭層露頭在リ其厚サ九米五十糎ニ及フ上盤ハ黑色頁岩ニシテ下盤ハ黑色砂岩ナリ兩盤ノ層向ハ概ネ北五十度内外西、北東方ニ五十度乃至八十度傾斜スルモ炭層露頭見取圖ニ示セルカ如ク兩盤ノ局部的變化少カラス從ツテ炭層モ亦其厚サノ變化甚シ

石炭ハ第三十五號露頭ニ於ケルモノト其實殆ト相等シ

本露頭ニ於ケル炭層ノ東部延長ハ第三十一號露頭迄約三百米ノ間繼續スヘキモンレヨリ北東約五十米ノ地點ニ於テハ其厚サ十糎弱ニ減シ尙北東方ニ向ツテ次第ニ尖滅スルモノノ如ク而シテ西部延長ハ岩屑厚ク未タ其繼續ヲ明ラカニセス

第三十七號露頭

潤登洞部落ノ東方約三百米ノ地點ヨリ北方ニ入レル小溪牛石谷アリ谷ノ入口ヨリ溪流ニ沿ヒテ廻ルコト約二百米谷ノ東側ノ西斜面ニ上部炭層群ノ中層露頭二箇略東西ニ配列ス其西方ノモノヲB東方ノモノヲAトナスA及B兩露頭共ニ上下兩盤ハ黑色頁岩ニシテ前者ニ於テハ上盤ノ層向北七十度西傾斜北東方四十二度下盤ノ層向北六十度東傾斜南東方七十五度ナリ又後者ニ於テハ上盤ノ層向北六十度東傾斜北西方三十度下盤ノ層向北六十度東傾斜北西方三十六度ナリA露頭ニ於テハ上下兩盤附ニ炭質頁岩各四十糎及三十糎ヲ挾層シ石炭ノ厚サ四米二十糎ニ及フモ西方ニ延走スルニ從ヒテ炭質頁岩及石炭共ニ膨大シテB露頭ニ於テハ其層序上盤附炭質頁岩八

十種、石炭五米七十種及下盤附炭質頁岩六十種トナル兩露頭共上下兩盤ノ屈曲甚シク炭層厚サノ變化多シ

石炭ハ共ニ光澤鈍キ黑色細粒粉狀ヲナシ質概ネ軟弱ニシテ火附良好ナリ探掘ノ結果塊粉約一對九ノ比ヲナス

A 露頭ノ東部延長ハ其東ニ接スル低峯ノ松林中ニ入り岩層下ニ沒シテ繼續不明ナリB 露頭ノ西部延長ハ牛石谷ヲ渡リテ南西微西ノ畑地ノ岩層下ニ沒シ潤登洞部落ノ南方ノ丘上ニ互リ第三十八號露頭ニ顯レ遲滯谷ノ下流附近ニ至ルカ如キモ第三十八號露頭以西ノ炭層延長ハ未タ其繼續ヲ詳カニセス

第三十八號露頭

炭層ハ黒灰色頁岩中ニ存シ炭層ノ厚サ一米九十種ヲ有スルモ炭層中處々ニ次成ノ白色石英ノ微脈ヲ挾雜シ又下盤寄ニ炭質頁岩四十種ヲ挾層ス上下兩盤共地層ノ變化少ク整然ト成層シ一般ニ北八十二度内外東ノ層向ヲ有シ南東方ニ七十度内外傾斜ス

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色細粒粉狀ヲナシ探掘シテ塊粉ノ比約四對六ナリ

第三十九號露頭

小石谷ノ部落ヨリ其溪流ヲ北東方ニ遡リ長峙嶺ヲ越ユレハ雲谷水洞ノ界面山脈ノ北方ニ傾斜セル山腹ニ出ツ其高距約八百七十米ノ高所ニ炭層露出ス炭層ハ黑色頁岩中ニ存シ其厚サ五米四十種ニ及フモ上下兩盤附ニ炭質頁岩各八十種及一米二十種ヲ挾層シ又上盤寄二米五十種ノ層位ニ厚サ六十種ノ黑色頁岩ヲ挾ム外炭層中處々ニ頁岩及炭質頁岩ノ薄片ヲ挾ム

石炭ハ概ネ光澤鈍キ黑色ノ細粒ヨリ成リ探掘ノ結果硬化塊狀ヲナセルモノ多ク火附良好ナリ

第四十號露頭

藏財洞ノ本谷ヲ南東方ニ遡レハ山谷水洞ノ面界山脈ノ西側斜面ノ雜木林中ニ至ル林中高距約八百米ノ地點ニ露頭存ス炭層ハ黑色頁岩中ニアリテ炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク上盤帶綠黑色頁岩ノ下炭質中粗粒砂岩六十糎、炭質頁岩五十五糎、石炭七十八糎、黑色頁岩五十糎、石炭二米、黑褐色砂質頁岩三米八十糎、石炭一米二十糎及下盤黑色頁岩ノ層序ヲナス上盤ノ層向ハ北六十度東傾斜南東方七十度ナルモ中層位ノ砂質頁岩ハ層向變シテ北七十二度東トナリ北西方ニ八十度内外急斜ス下盤ハ層向再ヒ變シテ北八十八度西トナリ南西方ニ三十八度内外傾斜ス

上下兩盤附石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒粉炭ノ硬化セルモノナルモ中層位ノ石炭二米ハ光澤強キ銀白色細粒粉狀炭ニシテ中ニ處々次成ノ白色石英微脈及灰白色雲母質頁岩ノ薄層ヲ挾雜ス

第四十一號露頭

前號露頭ノ北北東約五十米ノ雜木林中ニ炭層露頭存ス林中樹根多ク且岩層厚キタメ未タ上盤ノ狀態ヲ詳カニセス石炭ハ下盤附九十糎ヲ檢セシノミナリ下盤ハ黑色頁岩ニシテ七十糎ヲ隔テテ其下層位ニ來ル含雲母砂質頁岩ハ北六十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ三十八度傾斜ス

炭質ハ前號ノモノト殆ト差異ナシ

第四十二號露頭

第四十一號露頭ノ東北約二百米ノ地點ノ小溪中ニ露頭存ス指準砂岩ノ下一米十糎ノ黑色頁岩ヲ隔テテ厚サ六十糎ノ石炭アリ露頭附近ノ地層ハ比較的整然ト成層シテ上下兩盤ノ層向傾斜共ニ大差ナク炭層上位ニ來ル指準砂岩ハ層向北五十度東傾斜南東方二十度内外ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒタル細粒粉狀炭ニシテ火附比較的の不良ナリ探掘ノ結果ハ殆ト全部粉狀ヲナス

第四十三號露頭

藏財洞部落ノ南西方ノ山背ヲ傳ヒテ登ル時ハ殆ト其頂上ニ近キ西側ノ九百米ノ高距ヲ有スル高所ノ畑中ニ炭層露頭存ス炭層ハ黑色頁岩中ニアリテ炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク南東ヨリ黑色頁岩ノ次石炭九十五糎、植物化石ヲ多量ニ含藏スル黑色頁岩一米十五糎、石炭一米二十糎、炭質頁岩一米五十糎及黑色頁岩ノ順序ヲナス上盤黑色頁岩ハ北七十度東ノ層向ヲ有シ北西方ニ七十度傾斜ス下盤黑色頁岩ハ其南端ニ於テ層向北八十度東傾斜北西方六十五度ヲ示セルモ北端ニ近ツクニ從ヒテ北三十度東ノ層向ニ轉シ南東方ニ二十度緩斜シ背斜構造ヲ形成ス炭層ノ北翼ニ於テハ石炭ノ厚サ膨脹シテ一米二十糎トナリ上盤トノ間ニ一米五十糎ノ絹雲母ヲ多量ニ含ム炭質頁岩ヲ挾層ス北翼ノ上盤ハ層向北六十度東傾斜南東方四十五度ナリ

石炭ハ一般ニ光澤アル銀白色細粒粉狀ノ硬化セルモノニシテ火附稍々良好ナリ探掘ノ結果塊粉約六對四ノ比ヲナス

第四十四號露頭

第三十號露頭ノ南約百八十米小石谷ヨリ長峙嶺ニ至ル小徑ノ東方ノ畑中ニ露頭存ス炭層ハ指準砂岩ノ下一米五十糎ノ黑色頁岩ヲ隔テテ八十糎ノ石炭アリ下盤ノ岩質ハ上盤ノソレト殆ト等シ上下兩盤共層向傾斜大差ナク下盤ハ北五十五度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ三十一度内外傾斜ス

石炭ハ一般ニ灰分多ク硬化塊炭多シ

本露頭ニ於ケル炭層延長ハ北方第三十號露頭迄繼續スト雖モ其南方延長繼續明ラカナラス

第四十五號露頭

前號露頭ノ南東方ニアル丘頂ヲ越ユレハ北北東ノ方向ヲ有スル一小谷アリ谷底ニ露頭存ス炭層ハ其柱狀断面圖ニ示セルカ如ク黑色頁岩中ニ存シ三米強ニ達スルモ層中頁岩及炭質頁岩等ノ夾層アリ又石英微脈ノ夾雜物多ク採掘ノ價値アル石炭ハ下盤寄一米五十六糎ノ間ナリ上盤ハ層向北五十度西傾斜北東方七十度ニシテ下盤ノ層向ハ北七十度西ノ方向ニ轉シ北東方ニ十四度内外緩斜ス

石炭ハ一般ニ光澤強キ銀白色細粒粉炭ニシテ質軟弱ナリ採掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ火附中位ナリ

第四十六號露頭

樓界洞谷ト小石谷ノ分岐點ヨリ東方約千二百米樓界洞ノ部落ヨリ橋洞ニ至ル道路ノ北側ノ南面セル山腹ニ本層露頭アリ炭層ハ黑色頁岩中ニ存シ上盤ノ下炭質頁岩三十五糎ヲ挾ミテ石炭二米八十三糎アリ炭層附近ノ地層ハ比較的整然ト成層シテ上下兩盤ノ層向傾斜大差ナク上盤ハ層向北八十度東傾斜北西方四十度ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒粉炭中ニ光澤強キ銀白色粗粒砂狀粉炭ノ硬化セル塊ヲ混ス塊ヲナセルモノハ一般ニ質硬シト雖モ火附良好ナリ採掘ノ結果ニヨレハ塊粉相半ス

炭層延長ハ本露頭ヲ通シテ殆ト東西ニ五百米内外繼續スルモノノ如シ

第四十七號露頭

樓界洞ノ部落ヨリ其谷ヲ東方ニ遡リ橋洞嶺ヲ越ユレハ橋洞ノ谷ニ至ル其道路ノ北側ノ山腹雜木林中ノ黑色頁岩間ニ本層露頭アリ炭層ト上盤トノ間ニ三十糎ノ炭質頁岩ヲ挾層シ石炭ノ厚サ三米七十糎ニ及フ上下兩盤ノ層向前號露頭ノモノト大差ナク傾斜ハ稍々緩トナリテ上盤ハ三十五度下盤ハ三十度内外北西方ニ傾斜ス

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒粉炭ニシテ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナシ火附良好ナリ

本露頭ニ於ケル炭層ノ西部延長ハ繼續不明ナルモ其東部延長ハ北東微北ノ方向ニ約三百米繼續スルモノノ如シ

第四十八、第四十九及五十號露頭

橋洞部落ノ西端ヨリ其北西方ニ約三百米小溪ノ北側ナル崖ノ中腹ニ炭層露頭三箇相接近シテ殆ト東西ニ連互ス炭層ハ各黑色頁岩中ニ挾層セラレ其層序炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如シ西端第四十八號露頭ノ上盤ハ層向北五十六度西傾斜北東方三十二度ニシテ下盤ハ層向北三十度西ニシテ傾斜ハ上盤ト等シケレト中部第四十九號露頭ニ向フニ從ヒテ層向東偏シテ上盤ハ層向北七十度東傾斜北西方四十度ヲ示シ下盤ハ一般ニ層向北八十度東トナリ傾斜北西方二十六度内外トナル而シテ東端第五十號露頭ニ於テハ上盤ノ層向北六十八度東傾斜北西方三十九度ニシテ下盤ノ層向北六十度東傾斜北西方五十度ヲ示ス西端第四十八號露頭ニ於テハ上盤附一米六十糎ノ炭質頁岩ノ下石炭二十三糎、炭質頁岩十六糎、石炭三十二糎、炭質頁岩十五糎、石炭一米六十九糎及下盤附炭質頁岩一米十一糎ノ層序ヲナス炭層東方延長第四十九號露頭ニ於テハ前記露頭ニ於ケル上盤附炭質頁岩一米六十糎ハ尖滅シ其直下ニ來ル石炭ハ膨大シ厚サ四十糎トナルモ再ヒ東方ニ向フニ從ヒテ夾雜物ヲ増シ質粗惡トナルト共ニ其厚サヲ減シ第五十號露頭ニ於テハ遂ニ石炭ハ炭質頁岩ニ變移ス又第四十八號露頭ニ於テ三十二糎ノ厚サヲ有スル上盤寄第二石炭部ハ東方ニ向フニ從ヒテ膨大シ第四十九號露頭ニ於テ一米五十糎第五十號露頭ニ於テ二米三十糎トナル之ニ反シ上盤寄第三石炭部ハ西端ニ於テ一米六十九糎中部ニ於テ一米十糎ニシテ東端ニ於テハ五十糎ニ緊縮ス西端露頭ニ於ケル下盤附炭質頁岩一米十一糎ハ中部露頭ニ於テ甚シク膨大シ厚サ五米六十糎

トナリ處々石炭ニ移化セルヲ檢セルノミナラス下盤附ニハ一米ノ石炭ヲ檢ス然レトモ第四十九號露頭ニ於ケル炭質頁岩ノ部分ハ炭層露頭見取圖ニ於テ見ルカ如ク地層ノ擾亂甚シク複雑ナル構造ヲナセリ從ツテ層向方向ニ於ケル其厚サノ膨縮劇甚ニシテ東方ニ向ヒテ緊縮シ東端露頭ニ於テハ尖滅ス東端第五十號露頭ノ探掘ノ結果ニ就テ見ルニ石炭部ハ多量ノ炭質頁岩及二次石英細脈ヲ挾雜スルモ炭層ノ深ケニ向フニ從ヒテ夾雜物減シ其厚サモ膨大スルモノノ如シ

石炭ハ概ネ光澤アル銀白色ヲ帶ヒ細粒及粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果粉狀ヲナスモノ多シ又第四十九號露頭ニ於ケル下盤附一米ノ石炭中ニハ硫黃分ヲ多量ニ含有スル部分アリ其部分ノミヲ分析セシ結果ニ依レハ硫黃分百分中四ニ達ス

第五十一號露頭

橋洞部落ノ西端ヨリ其北西微北ノ谷ヲ遡ルコト約五百米ニシテ溪底ニ存スル本層露頭ニ達ス附近ノ地層ハ指準砂岩ノ下位ニ來ル黑色頁岩ヨリ成リ炭層ハ其中ニ存シ炭層直上五十糎直下十四糎ノ間ハ砂質ヲ帶フ上盤ハ北二十度東ノ層向ヲ有シ北西方ニ二十二度傾斜シ下盤ハ東偏シテ層向北六十八度東トナリ傾斜北西方四十二度内外ヲ示ス炭層厚サ二米七十二糎アリト雖モ上盤寄一米十五糎ノ層位ニ厚サ六十五糎ノ炭質頁岩ヲ挾層ス

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ土狀粉炭ノ硬化セルモノニシテ探掘ノ結果ニ依レハ塊粉ノ割合約六對四ニシテ塊狀ヲナセルモノニハ光澤強キ鏡肌ヲ呈スルモノアリ

第五十二號露頭

前號露頭ヨリ其存スル谷ヲ降レハ僅ニシテ上部炭層群ノ中層露頭ニ達ス炭層ハ黑色頁岩中ニ挾層セラレ石炭

ノ厚サ二米六十四糎アリ下盤トノ間ニ炭質頁岩二十糎ヲ挟ム上盤ノ層向北六十度東傾斜北西方二十度ニシテ下盤ノ層向北八十度東傾斜北西方三十度ナリ

石炭ハ一般ニ銀白色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ時ニ二次石英細脈ノ粉狀ヲナセルモノヲ挾雜スルコトアリ探掘ノ結果ニ依レハ塊粉ノ割合約六對四ニシテ炭質火附共ニ良好ナリ

第五十三號露頭

橋洞部落ノ北方約三百米同部落ヨリ草岩洞ノ部落ニ至ル小徑ノ東側ニ本層露頭アリ石炭ノ厚サ一米十糎ヲ有ス上下兩盤共黑色頁岩ヨリ成リ前者ハ層向北八十五度西傾斜北東方六十一度ニシテ後者ハ層向東西傾斜北五十四度ナリ

石炭ハ帶銀白色ニシテ粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ火附稍々良好ナリ

第五十四號露頭

橋洞部落ノ中央ノ北部ヨリ其北東微北ニ向ヘル溪谷ヲ遡ルコト約二百米ニシテ其東支溪ニ入レハ分岐點ヨリ約三十米ノ地點ヲ中心トシテ其北西方及東方ニ本層露頭三箇連在ス西ヨリ各A、B及Cトナス附近地層ハ指準砂岩層ノ下ニ來ル黑色頁岩ヨリ成リ各炭層ハ黑色頁岩中ニ挾層セラル西端A露頭ハ石炭ノ厚サ二米三十糎ニシテ上下兩盤共層向北三十度西傾斜北東方四十度ナルモ漸次南東方ニ向フニ從ヒテ石炭ノ厚サ膨大シB露頭ニ於テハ其厚サ三米五十糎C露頭ニ於テハ四米二十五糎トナルC露頭ニ於ケル上盤ノ層向ハ北三十度西傾斜北東方二十八度ナルモ下盤ノ層向ハ變シテ北二十七度東傾斜北西方二十二度トナル

石炭ハA、B及C各露頭ヲ通シテ下盤附半分ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ上盤附半分ハ銀白色ヲ帶ヒタル多

角形ノ粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果三露頭平均ノ塊粉ノ割合約四對六ニシテ塊狀ヲナセルモノノ多クハ光澤アル鏡肌ヲ有ス火附甚タ良好ナリ

第五十五號露頭

第五十四號C露頭ノ東方約五十米ノ地點ニ前號炭層ノ延長露出ス炭層ハ黑色頁岩中ニ挾層セラレ石炭ノ厚サ三米七十糎ニシテ下盤トノ間炭質頁岩七十糎ヲ挾ム上盤ノ層向北八十度西傾斜北東方六十度ニシテ下盤ノ層向北七十五度西傾斜北東方三十度乃至四十度ナリ

石炭ハ概ネ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ下盤附四十六糎ハ自然塊狀ヲナセルモノ多ク其上一米二十糎及上盤附八十糎ハ粗粒砂狀粉炭ヨリ成レルモ其他ハ細粒粉狀炭ヨリ成リ一般ニ火附良好ニシテ探掘ノ結果塊(自然塊炭及硬化塊炭ノ混合)粉ノ割合約四對六ナリ

第五十六號露頭

橋洞部落ノ中央ヨリ其東微北約五百米低峰ノ西斜面ニ本層露頭アリ炭層ノ厚サ八十六糎ニシテ黑色頁岩中ニ挾層セラル上下兩盤ノ層向略相等シク北七十度乃至八十度西ニシテ其傾斜ハ北東方四十度乃至五十度ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒粉狀炭ヨリ成ル

第五十四號露頭Aヨリ本露頭迄約六百米ノ間炭層延長繼續確實ナリ

第五十七號露頭

前號露頭ノ南東約百五十米低峰ノ南斜面ニ露頭アリ附近岩屑厚ク未タ上盤ノ狀態ヲ詳カニセスシテ石炭ハ下盤寄一米五十糎ヲ檢シタルノミナリ石炭ト下盤トノ間ニ炭質頁岩五十糎ヲ挾ミテ下盤黑色頁岩トナル其層向北

七十五度西傾斜北東方七十度ナリ

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ中ニ炭質頁岩片ヲ含有スル部分アリ火附中位ナリ

第五十八號露頭

前號露頭ノ東方小谷ヲ横切リテ進メハ谷ノ東側ノ山嘴ニ本層露頭アリ下盤寄石炭七十糎、炭質頁岩六十糎、黑色砂質頁岩九十五糎及黑色頁岩ノ層序ヲ檢シタルモ未タ上盤及上盤寄ノ石炭ノ状態ヲ詳カニセス下盤ノ下層位ニ來ル黑色頁岩ノ層向北七十度東傾斜北西方二十度ナリ

石炭ハ前號露頭ノソレト略同質ナリ

本露頭ニ於ケル炭層延長ハ西方第五十七號露頭迄北東方第五十九號露頭迄繼續スルモノノ如シ

第五十九號露頭

第五十八號露頭ノ北東方約二百米略前號露頭ト同高程ノ山腹ニ位シテ炭層露頭存ス附近岩層深ク炭層全部ノ状態ヲ詳カニセサルモ露出シ得タル地層層序ハ上部ヨリ炭質頁岩七十糎、石炭九米八十糎、炭質頁岩二十糎、黑色砂質頁岩十二糎及黑色頁岩一米五十糎餘ナリ上部ノ炭質頁岩ハ層向北六十度東傾斜北西方五十八度ニシテ下部ノ黑色頁岩ハ層向北七十六度東傾斜北西方四十度ナリ

石炭ハ一般ニ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ粗粒ヨリ成レルモ炭層中層位一米ノ石炭ハ自然塊炭ヨリ成リ又上部炭質頁岩附一米二十糎ノ石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成ル一般ニ火附良好ニシテ探掘ノ結果塊(自然塊炭及硬化塊炭ノ混合)粉ノ割合約四對六ナリ

本露頭ハ前述ノ如ク南西方第五十八號露頭迄延長繼續スルモ北東方百米以上ノ延長繼續ハ未タ明ラカナラス

第六十號露頭

長洞部落ノ北部ヨリ西方ニ向フ溪谷アリ其谷口ヨリ遡ルコト約九百米谷ノ北側急峻ナル山腹ニ本層露頭アリ指準砂岩九米餘、石炭三十種、炭質頁岩十種、黒灰色砂岩五十種、石炭五十八種、黒色頁岩二十三種、石炭三十四種、黒色頁岩四米、石炭二米三十二種及黒色頁岩二米餘ノ層序ヲナス指準砂岩ノ層向北七十度西傾斜北東方六十八度、中部黒色頁岩ノ層向北八十度西傾斜北東方六十四度ニシテ下盤黒色頁岩ノ層向北八十四度西傾斜北東方五十二度内外ナリ

石炭ハ一般ニ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ堅硬ナル粗粒ヨリ成リ中間ノ厚キ頁岩以上ノ石炭ハ硬化塊狀ヲナシ探掘ニヨリ塊狀ヲナスモノ多シト雖モ炭層中夾雜物多ク容易ニ探掘シ得ヘキ石炭部比較的少シソレ以下ノ石炭二米三十二種中下盤附七十五種ハ細粒粉狀其上五十五種ハ自然塊狀炭又其上ハ硬化塊狀ヲナシ探掘ニヨリ下部石炭全部ノ塊粉ノ割合約六對四ナリ

本露頭ノ北東方延長ハ第六十一號露頭迄繼續スヘク南方延長ハ未タ其繼續ヲ檢セサルモ露頭南方ノ溪谷ヲ越エテ炭層延長先ノ方向ニ表土中處々無煙炭ノ粗粒ノ存スルヲ檢セリ從テ同方向ニ炭層延長繼續セルモノノ如シ

第六十一號露頭

長洞部落ノ中央ヨリ其本谷ヲ北方ニ遡レハ約四百米ニシテ本谷ハ北北東及北西ニ向フ二支谷ニ分岐ス此處ヨリ其北西ノ支谷ヲ遡ルコト約八百米谷ノ北東側ノ山腹ニ本層露頭アリテ黒色頁岩中ニ挾層セラハ石炭ノ厚サ一米八十種ニシテ上盤トノ間炭質頁岩九十四種ヲ挾ム其層向北五十度東傾斜北西方十五度ニシテ下盤ノ層向北六十四度東傾斜南東方十八度ナリ

石炭ハ概ネ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果粉狀ヲナセルモノ多シ

第六十二號露頭

前記長洞部落ノ存スル本谷ノ分岐點ヨリ其北北東ニ向フ支谷ヲ廻ルコト約五百米谷ノ小徑ノ北西側ニ本層露頭アリ石炭ノ厚サ二米八十五糎有リ炭層兩盤共ニ黑色頁岩ニシテ兩盤附ニ各炭質頁岩三十糎及十糎ヲ挾層ス上盤ノ層向北十度東傾斜南東方十度ニシテ下盤ノ層向北十度西傾斜北東方二十度内外ナルモ一般ニ傾斜緩ニシテ波狀ヲ呈シ水平トナレル處アリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ下盤寄十五糎ハ板狀ノ自然塊狀ヲナシ其上八十糎ノ石炭ハ徑三糎乃至一糎ノ礫狀ヲナス又上盤寄一米七十五糎ハ細粒及粗粒ノ混合ヨリ成リ探掘ノ結果ニ依レハ塊(自然塊炭及硬化塊炭混合)粉ノ割合相半ス

本露頭ニ於ケル炭層延長ハ南西方約二百米ノ山嘴ノ頂迄又南東方谷ヲ渡リテ丘上迄約三百米ノ間繼續シテ存在スルモノノ如シ

第六十三號露頭

長洞部落ノ南部ノ東方ニ於テ本谷ヨリ分岐シテ其北東方飛雨峰ノ頂ニ向フ溪谷アリ其分岐點ヨリ溪谷ニ沿ヒテ廻ルコト約四百米谷ノ北西側ノ山腹ニ炭層露頭アリテ黑色ヲ呈スル砂岩及砂質頁岩ノ互層中ニ挾層セラレ上部炭層群ノ中層ニ屬ス上盤褐色頁岩ノ層向北四十四度西傾斜北東方三十二度ニシテ下盤黑色砂岩ノ層向北四十五度西傾斜北東方三十度内外ナリ炭層ハ厚サ一米一糎ニシテ上盤トノ間ニ二十七糎下盤トノ間ニ八糎ノ炭質頁岩ヲ挾層ス

石炭ハ概ネ光澤鈍キ細粒ヨリ成リ探掘ノ結果粉狀ヲナスモノ其大部ヲ占ム

第六十四號露頭

前號露頭ノ東北東約百米ノ位置ニ炭層露頭アリ本層ニ屬シ石炭厚サ七十糎弱ナリ上盤ハ黑色頁岩ナルモ厚サ二十四糎内外ニシテ漸次砂質頁岩ニ移化ス其層向北六十度西傾斜北東方四十度ナリ下盤ハ黑色頁岩ニシテ層向北四十八度西ニシテ傾斜ハ上盤ノソレト殆ト相等シ

石炭ハ概ネ光澤強キ銀白色ヲ呈シ粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果塊粉ノ割合約七對三ニシテ火附稍々不良ナリ

第六十五號露頭

長坪部落ヨリ長洞部落ニ向ツテ去ルコト約六百米ニシテ東方ニ向フ溪谷アリ其谷口ヨリ北東方三百米ノ山腹ニ本層露頭アリ炭層上下兩盤共黑色頁岩ニシテ兩盤附ニ雲母ヲ多量ニ含有スル炭質頁岩各二十三糎及八糎ヲ挾層ス上盤ノ地層ハ殆ト水平ニシテ下盤ハ層向北七十度西傾斜北東方二十三度ナリ附近地層ハ概ネ水平ニ近ク波狀ヲナス

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶フル粗粒ト光澤鈍キ黑色ノ細粒トノ混合ヨリ成リ一般ニ火附不良ナリ

第六十六號露頭

前號露頭ヨリ東方約二百米ノ畑中ニ本層露頭アリ厚サ一米八十六糎アルモ中ニ炭質頁岩二十八糎及三十五糎ノ二層ヲ挾層ス兩盤ハ共ニ黑色頁岩ニシテ層向略相等シク北七十二度東ニシテ上盤ノ傾斜ハ北西方二十三度下盤ノ傾斜ハ北西方二十度ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ探掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ火附稍々良好ナリ

第六十七號及六十八號露頭

第六十六號露頭ノ東側山嘴ノ頂ニ存スル畑地中ニ本層露頭二箇アリ第六十七號及第六十八號トナス兩露頭共附近地層ハ厚キ岩屑ヲ以テ蔽ハレタルカ故ニ炭層ノ上盤ノ狀態ハ未タ明ラカニスルニ至ラス檢シ得タル部分ノ層序ハ第六十七號露頭ニ於テハ下盤寄石炭一米十五糎、含雲母炭質頁岩二十七糎及下盤黑色頁岩ニシテ又第六十八號露頭ニ於テハ下盤寄石炭一米六十五糎、炭質頁岩四十五糎及下盤黑色頁岩ナリ

下盤ハ前者ニ於テ層向北八十度東ニシテ傾斜ハ北西方四十度ナルモ後者ニ於テハ層向北七十度東ニシテ傾斜ハ變シテ南東方四十度トナレリ

兩露頭ニ於ケル石炭ハ共ニ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ中ニ處々光澤強キ銀白色ノ粗粒砂狀粉炭ノ硬化セル塊ヲ混ス探掘ノ結果塊粉ノ割合約七對三ナリ

第六十九號露頭

前號露頭ノ東方約六百米ノ溪谷中ニ露頭アリ炭層ハ黑色頁岩中ニ存ス此地域ノ地層ハ變動セルモノ多ク處々ニ屈曲アリテ變位甚シ炭層變化狀態ハ露頭見取圖ニ示セルカ如ク露頭中央ニ於ケル石炭ノ厚サハ一米四十五糎ニシテ上盤附ニ數多ノ炭質頁岩ノれんザヲ挾雜シ又下盤トノ間ニハ絹雲母ヲ大量ニ含有スル炭質頁岩二十五糎内外ヲ挾層ス上下兩盤共盤面凹凸多ク地層層向ノ變化甚シ然レトモ其層向概ネ北八十度西傾斜北東方六十五度内外ナリ露頭ニ於ケル石炭ハ厚サ一米二十糎ヲ有スルモ西方三米東方四米ノ地點ニ於テハ其厚サ各五十五糎及五十糎ニ緊縮ス

石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒタル細粒ヨリ成リ探掘ノ結果ニ依レハ塊粉ノ割合約六對四ニシテ火附稍々不良ナ

第七十號露頭

門内浦ヨリ其溪谷ヲ北方ニ遡レハ約一籽ニシテ溪谷ノ分岐スル處アリ其分岐點ヨリ霜洞本澤ニ沿ヒテ北西方二百五十米道路ノ西側ノ畑地中ニ本層露頭アリテ黑色頁岩中ニ挾層セラル露頭ニ近キ處ノ表土ハ甚シク黒燒セリ炭層厚サ一米八十糎ニシテ下盤トノ間炭質頁岩六十糎ヲ挾ム上盤ハ地層ノ變位甚シク從ツテ其層向一定ナラス下盤モ亦多少變位アルモ上盤程甚シカラス其層向概ネ北七十度東傾斜北西方八十度内外ナリ

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ中ニ光澤強キ銀白色ヲ呈スル粗粒ヲ含ム探掘ノ結果ニ依レハ殆ト全部粉狀ヲナシ火附稍々良好ナリ

本露頭延長ノ存スヘキ西方山背ノ中腹及頂ニ近キ雜木林中ノ表土中石炭ノ塊ヲ散在スル所アルモ未タ炭層ヲ發見スルニ至ラス東方延長ハ第七十五號露頭迄繼續スヘシ

第七十一號露頭

前號露頭ヨリ東南東約百四十米溪谷ノ東畔ニ接シテ本層露頭アリ炭層ハ指準砂岩ノ下二十五米ノ黑色頁岩乃至黑色砂質頁岩中ニ挾層セラレ炭層露頭見取圖ニ示セルカ如ク附近地層ノ變位屈曲甚シク從ツテ其層向傾斜一定セス石炭ノ厚サモ亦膨縮甚シ露頭ノ中央ヨリ稍々北部ノ炭層下盤寄ニ砂岩ノれんずヲ挾ム部分ニ就テ見ルニ炭層ハ其柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク上盤ノ層向北三十五度西傾斜北東方四十度内外ニシテ下盤ノ層向北六十七度東傾斜北西方五十度内外ナリ一般ニ上盤附五十糎ノ石炭ハ頁岩ヲ挾雜シ又次成ノ石英ノ微脈ヲ存ス

上盤寄二米ノ石炭ハ光澤強ク銀白色ヲ帶ヒ質脆ク粉炭ニ成リ易ク多角形ノ粗粒ヨリ成リ其下四米九十糎ハ細

鱗狀片ト多角形ノ粗粒トノ混合ヨリ成リ探掘ノ結果塊(自然塊炭ト硬化塊炭トノ混合)粉ノ割合約七對三ニシテ火附良好ナリ

第七十二號露頭

前號露頭ヨリ南東方約六十米同シ溪流ノ東側ニ近ク炭層露頭アリ第七十一號ノモノト同層位ノ炭層ニシテ黑色頁岩乃至黒灰色砂質頁岩中ニ挾層セラレ厚サ三米二十六糎アリ上下兩盤共ニ北四十五度内外東ノ層向ヲ有ス下盤ハ附近一般ノ地層ト相等シク北西ニ五十度内外傾斜スルモ上盤ハ變位シテ南東ニ六十度内外傾斜ス然レトモ炭層ニ沿ヒテ其傾斜ノ方向ニ進ムニ從ヒテ上盤ノ傾斜方向モ轉位シテ北西トナルカ如シ
炭質及火附共ニ前號露頭ノモノヨリ稍々不良ナリ

第七十三號露頭

第七十二號露頭ノ北北東約五十米南面セル山嘴ノ中腹ナル黑色頁岩乃至黑色砂質頁岩中ニ炭層露頭アリ前號露頭ト同層位ノ炭層ニ屬ス石炭ノ厚サ五米六十糎ニ達スルモ兩盤共ニ層向傾斜不規則ナリ上盤ノ層向北三十五度東傾斜北西方二十五度下盤ノ層向北六十度西傾斜北東方四十度ナリ

石炭ハ銀白色及黒色ノ粗粒乃至細粒ノ粉狀炭ヨリ成リ少量ノ炭質頁岩ヲ挾雜ス下盤寄約二米ノ石炭ハ特ニ良好ニシテ一般ニ火附良好ナリ

本露頭ノ炭層ハ厚サ五米餘ニシテ石炭モ亦良質ナルモ其北北東ニ延走スルニ從ヒ漸ク薄層ニ變シ第七十四號露頭ニ於テハ其厚サ二米以下トナル

第七十四號及第七十五號露頭

前號露頭ノ存スル山嘴ノ南方ニ霜洞本澤ノ支溪アリ其分岐點ヨリ溪谷ニ沿ヒテ北北東約二百五十米及三百五十米ノ二地點ニ炭層露頭アリ第七十四號及第七十五號露頭トナス二者共ニ黑色頁岩中ニ挾層セラレ前者ハ石炭ノ厚サ一米八十五糎ニシテ上盤トノ間黑色炭質頁岩ヲ挾層ス附近ノ地層ハ比較的整然ト成層シ上下兩盤ノ層向殆ト相等シク北七十度乃至七十五度西ニシテ傾斜北東方四十五度乃至五十度ナリ後者ハ石炭ノ厚サ八十糎ニ過ス且上盤寄ニ白色石英及石綿ノ微脈ヲ不規則ニ挾雜ス上下兩盤ノ層向ハ北七十度乃至七十五度東ニシテ傾斜ハ北西方七十二度乃至八十五度ナリ

兩露頭ニ於ケル石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ硬化セルモノ多ク探掘ノ結果塊粉相半シ火附良好ナリ

本露頭北東方山脊ノ頂ニ近ク石炭ノ轉塊アリテ炭層ノ存在ヲ豫想セルモ本露頭ノ延長ノ炭層ト同層位ノモノナルヤ否ヤ未タ之ヲ詳カニスルコトヲ得ス

第七十六號露頭

門内浦ノ溪谷ノ東方九脈山ヨリ南西ニ派スル一支峰ヲ隔テテ墨洞ノ溪谷アリ其溪谷中墨洞部落ノ南部ヨリ北微東ニ向フ小溪アリ分岐點ヨリ本溪ニ沿ヒテ遡ルコト約五百米溪流中ニ炭層露頭アリテ本層ニ屬ス炭層上盤ハ指準砂岩ニシテ下盤ハ黑色頁岩或ハ黑色砂質頁岩ヨリナル石炭ノ厚サ一米五糎上盤トノ間炭質頁岩二十五糎ヲ挾層ス上盤ノ層向北八十度西傾斜北東方三十二度ニシテ下盤ノ層向ハ變シテ北五十度東傾斜北西方二十度ナリ石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘ノ結果硬化塊狀ヲナスモノ多ク塊粉ノ割合約六對四ニシテ火附不良ナリ

第七十七號露頭

前號露頭ヨリ溪流ニ沿ヒテ降ルコト約四百米溪流ノ西畔ニ露頭アリ炭層柱狀断面圖ニ示セルカ如キ層序ヲナシ上部炭層群中ノ中層ニ屬ス石炭ノ厚サ一米十糎上下兩盤共ニ黑色頁岩ニシテ炭層トノ間各一米及四十一糎ノ炭質頁岩ヲ挾ム兩盤共地層變化少ク層向北八十度乃至八十五度東傾斜北西方五十五度乃至六十度ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ火附良好ナリ

第七十八號露頭

墨洞部落ノ南部ニ於テ其本溪ヨリ分岐シテ北微東ニ向フ小溪ノ溪口ノ西方崖下ニ炭層露頭アリ上盤ハ黑褐色中粒砂岩ニシテ層向北八十五度西傾斜北東方三十五度内外ナリ下盤ハ黑色頁岩及黑色砂質頁岩ニシテ層向ハ變シテ北六十度東傾斜北西方五十八度ヲ示ス石炭ノ厚サ一米五糎ニシテ上下兩盤間ニ各四十五糎及三十糎ノ炭質頁岩ヲ挾層シ其層序第七十六號露頭ト稍々似タリ

石炭ハ一般ニ銀白色ヲ帶ヒ多角形ノ粗粒ヨリ成リ中ニ白色石英ノ細脈ヲ挾雜ス炭質火附共ニ不良ナリ

第七十六號露頭ノ南西方ニ於ケル炭層延長ハ大部分山側ノ傾斜地ニアリテ岩層多ク明確ニ各地層ヲ檢スル能ハス從ツテ炭層延長繼續モ亦未タ詳カナラス其南東方延長ハ墨洞部落ノ北方山嘴ノ頂迄ハ繼續スルモノノ如シト雖モ第七十八號露頭ト連續スヘキモノナルヤ否ヤ詳カナラス第七十八號露頭以東ハ炭層延長短キカ如ク九脈山ノ南方ニ向フ山背ノ頂ニ於テ未タ炭層ヲ檢シ得ス

第七十九號及第八十號露頭

德峙洞ノ本澤ノ入口ヨリ北方ニ遡ルコト約六百米北東ニ向フ小溪アリ其溪頭ニ近ク二露頭アリ溪ノ下流ヨリ

第七十九號及第八十號露頭トナス第七十九號露頭ノ上盤ハ白灰色粗粒砂岩ニシテ下盤ハ黑灰色中粒砂岩ノ薄層ヲ挾ミテ黑色頁岩トナル石炭ノ厚サ四十八糎ニ過キス石炭ト上下兩盤間ニ炭質頁岩各十五糎及五糎ヲ挾層ス炭層ハ比較的變化少ク兩盤共ニ其層向北五十度乃至六十度東傾斜北西方四十度内外ナリ

石炭ハ一般ニ光澤強ク稍々堅緻ナルモノト光澤ナク軟質ノモノト互ニ交層ス石炭中處々白色石英ノ細脈ニ依リテ貫通セラルルモノアリ火附不良ナリ

前號露頭ヨリ其溪流ヲ遡ルコト約二百五十米谷ノ北側ニ第八十號露頭在リ指準砂岩ノ下黑色頁岩四十九糎、石炭十七糎、炭質頁岩三十二糎、石炭六十五糎、炭質頁岩十五糎及下盤黑色頁岩ノ層序ヲナス上盤上位ノ砂岩ハ層向北二十度東傾斜北西方三十二度ニシテ下盤黑色頁岩ノ層向北六十度東傾斜北西方五十度内外ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘シテ塊狀ヲナスモノ多ク塊粉ノ割合約三對七ナリ

第七十九號及第八十號露頭ノ炭層ハ相連延スヘケレト第七十九號露頭ヨリ南西ハ附近岩屑多ク炭層延長繼續ヲ檢スルコト困難ナリ又第八十號露頭ノ炭層ハ其北東方ニ延走シ第八十一號露頭ニ繼續スルモノノ如シ

第八十一號露頭

德寺洞ヨリ後德伊ニ至ル道ヲ進ミ九脈山ノ南東ニ向フ支峰ノ山背ヲ越ユレハ龜憶洞部落ノ南部ヨリ南西微西ニ向フ溪谷ノ溪頭ニ出ツ道路ニ近ク其東方溪流中ニ炭層露頭アリ炭層ハ指準砂岩ノ直下ニ位シ本層ニ屬スルモノナレト石炭ノ厚サ薄ク且石炭中白色石英ノ細粒ヲ混シ質粗惡ニシテ有望ナラス其層序ハ上盤白色粗粒石英質砂岩ノ下石炭十五糎、軟弱ナル黑色頁岩四十八糎、石炭五十九糎及下盤黑色頁岩ニシテ上盤ハ北五十度西ノ層向ヲ有シ南西方ニ十度内外傾斜ス然レトモ下盤ハ其層向ヲ轉シテ北八十度東トナリ北西方ニ四十八度傾斜ス

石炭ハ光澤鈍キ黒灰色ヲ帶ヒ細粒粉狀炭ヨリ成リ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス火附不良ナリ

第八十二號及第八十三號露頭

第八十一號露頭ノ北東微北約五百米德寺洞ノ部落ヨリ後德伊ノ部落ニ至ル道路ノ東ニ接スル低峰ノ北斜面ニ炭層露頭有リ第八十二號トナシ又其北北東約百五十米ノ地點ニ炭層露頭有リ第八十三號露頭トナス二露頭共ニ黑色頁岩中ニ挾層セラレ地層ハ波狀ヲナシ其層向變化多ク傾斜極メテ緩ナリ附近一帶ノ表土黑色ヲ呈シ炭層ノ厚キヲ思ハシムルモ探掘ノ結果ニ依レハ各露頭共石炭ノ厚サ薄ク各二十糎及六十五糎ニ過キス且其質粗惡ナリ第八十二號露頭ニ於テハ石炭ト炭質頁岩トノ境界明ラカナラスシテ石炭ハ漸次炭質頁岩ニ推移シ石炭ト認ムヘキ部分モ其質劣レリ又八十三號露頭ニ於テハ石炭ト認ムヘキ部分殆ト無ク全部炭質頁岩ナリト認メテ可ナリ

第八十四號露頭

後德伊部落ノ南部ヨリ其南西ニ向フ溪谷アリ德寺洞ノ部落ヨリ後德伊ノ部落ニ至ル道路カ此溪谷ヲ渡ル處ニ近キ西方ノ岩崖下ニ本層露頭アリ其上盤ハ指準砂岩ニシテ下盤ハ黑色頁岩ナリ附近地層一般ニ屈曲甚シク從ツテ地層層向傾斜ノ變化甚シキヲ免レス炭層ノ露出シ得タル部分ノ東部ニ於テハ上盤ノ層向北七十度西傾斜北東方四十度ニシテ下盤トノ間炭質頁岩二十糎ヲ挾ム然レトモ其中央ニ於テハ石炭ノ厚サ薄縮シテ僅ニ三十糎トナル又西部ニ於テハ再ヒ膨脹シテ殆ト東部ト相等シキ厚サヲ有スルニ至ル

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ細粒ヨリナルモ其質不良ニシテ火附惡シ

本露頭ノ南方延長ハ後德伊部落ノ南部ニ接スル松林ヲ越エテ畑地ニ露レ第八十三號露頭ニ連續スルカ如シ又其北方延長ハ後德伊西方ノ畑地ヲ越エテ延走シ部落ノ北部ヲ東西ニ横斷スル後德伊東西斷層ニ依リテ切斷セラ

ル後徳伊部落ノ北方ヨリ下寺洞部落ノ南西方八百米内外迄ノ地域ハ後徳伊及斗邑徳伊ノ斷層地域ニシテ下部夾炭層ノ露出ナク從ツテコレニ屬スル炭層露出ナシ

第八十五號露頭

九脈山ノ北西斜面一帶ハ山勢險峻ナラスシテ樹木多シ其雜木林ノ東端覺圓庵ノ東方約八百米ノ北斜面ノ山腹ニ本層露頭アリ炭層ハ指準砂岩ノ直下ニ來ル黑色頁岩中ニ挾層セラル石炭ノ厚サ十三糎ニ過キスシテ現在ノ狀態ニ於テハ到底稼行ノ途ナキモ本層ナレハ之ヲ記載ス石炭ト下盤トノ間絹雲母ヲ多量ニ含有スル炭質頁岩ヲ挾ム炭層ハ比較的變化少ク上下兩盤共ニ層向北四十度乃至四十七度東ニシテ傾斜南東方四十度乃至四十五度ナリ石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘ノ結果大部分粉狀ヲ呈ス火附稍々不良ナリ本露頭ニ於ケル炭層ハ東南東ヨリ西北西ニ延走シ本露頭ヲ通シテ約三百米ノ間繼續明ラカナリ

第八十六號露頭

前號露頭ノ北西方約二百五十米院巨里ノ本谷ヨリ上寺洞部落ニ向フ支谷ノ分岐點ノ東方河崖ニ炭層露頭アリ炭層ハ白褐色石英質粗粒砂岩ノ下黑色含雲母砂質頁岩一米、炭質頁岩十五糎、黑褐色中粒砂岩二十糎、石炭一米八十八糎及下盤黑色頁岩ノ層序ヲナス上盤ノ層向北十度東傾斜北西方十五度ニシテ一般ニ整然ト成層セルモ下盤ハ其盤面凹凸甚シク石炭厚サノ變化モ亦多シ下盤ハ一般ニ層向北二十度東傾斜北西方五十度ナリ石炭ハ概ネ銀白色ヲ帶ヒ中粒ヨリ成リ火附稍々良好ニシテ探掘シテ塊粉ノ割合約四對六ナリ

附近地勢概ネ九脈山ノ北側ノ緩傾斜地ニシテ岩層厚ク且密林中ナルヲ以テ各地層ヲ明確ニ檢スルコト能ハス從ツテ炭層露頭延長ノ繼續ヲ確ムルコト困難ナリ然レトモ附近小溪底ニ露レタル地層ヨリ察スルニ炭層ハ南東

方密林中ノ低丘トノ間斷層ニヨリテ一度斷タルモノノ如シ

第八十七號及第八十八號露頭

第八十六號露頭ヨリ其本谷ニ沿ヒテ降レハ約三百五十米ニシテ本谷ヨリ北西ニ向フ一支溪谷アリ其溪谷ノ南北兩側ノ雜木林中ニ炭層露頭アリ第八十七號及第八十八號露頭トナス

第八十七號露頭ニ於ケル炭層上盤ハ黑褐色粗粒砂岩ニシテ石炭トノ間炭質頁岩ヲ挾層ス石炭ノ厚サ八十七種内外ニシテ下盤ハ黑色頁岩ナリ本炭層露頭ニ於ケル上下兩盤ハ共ニ盤面正シカラスシテ甚シク凹凸ヲ有ス從ツテ石炭及炭質頁岩共ニ不規則ニ膨縮ス露頭南端上下兩盤面ノ稍々正シキ處ニ於テハ上盤ハ層向北八十度西傾斜北東方六十七度ニシテ下盤ハ層向北八十五度西傾斜北東方八十度内外ナリ石炭ノ厚サ八十七種アリテ上盤附炭質頁岩ハ尖滅セル處アリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ石炭ノ質及火附共ニ稍々不良ナリ

第八十八號露頭ニ於ケル炭層上下位層ノ層序ハ殆ト第八十七號露頭ニ於ケルモノト相等シ下盤寄ニ炭質頁岩ヲ挾ミ又下盤ノ上部ハ帶青白色ヲ呈スルヲ以テ異ナレルノミナリ上盤ノ層向北三十二度東傾斜北西方五十度ニシテ下盤ノ層向北七十八度東傾斜北西方二十六度ナリ石炭ノ厚サ六十八種アリ

炭質ハ光澤アル銀白色ヲ帶ヒ中粗粒ヨリ成リ探掘ノ結果殆ト全部粉狀ヲナシ火附良好ナリ

第八十九號及第九十號露頭

覺圓庵ヨリ南方霜洞ノ部落ニ至ル道ヲ進メハ約三百五十米ニシテ院巨里ノ本谷ハ西南西ノ方向ニ轉シ南方ニ一支谷ヲ分岐ス此分岐點ヨリ密林中ヲ本流ニ沿ヒテ遡ルコト約七百米ニシテ谷ノ南北兩側ニ炭層露頭アリ南側

ノモノヲ第八十九號北側ノモノヲ第九十號トナス共ニ黑色頁岩中ニ挾層セラレ上下兩盤ノ地層整然ト成層セリ
 第八十九號露頭ニ於テハ炭層層向概ネ北八十五度内外東ニシテ傾斜南東方五十五度ナリ石炭ノ厚サ一米二十
 糎アリテ上盤トノ間炭質頁岩三十糎ヲ挾ム石炭中上下兩盤寄ハ白色石英ノ微脈ニヨリテ縱横ニ貫通セラルルモ
 其中部ハ夾雜物少ク其質稍々良好ナリ

石炭ハ概ネ光澤鈍キ細粒ヨリ成リ探掘シテ塊狀ヲナセルモノ多シ

第九十號露頭ニ於テハ炭層層向概ネ北六十度内外東傾斜南東方五十度内外ナリ石炭ノ厚サ七十糎ニシテ炭質
 ハ前號露頭ノモノト殆ト相等シ

前記二露頭ハ相連續セルモノニシテ此間約百五十米ナリ第八十九號露頭ノ東方延長繼續ハ未タ明ラカナラス
 又第九十號炭層露頭ノ西方延長ハ屈曲シテ層向北八十度西トナリ再ヒ北四十度東ニ變シテ約百五十米ノ間延長
 繼續スルモノノ如キモンソレ以西ノ繼續ハ詳カナラス

第九十一號、第九十二號及第九十三號露頭

前號露頭ノ存スル地點ヨリ其本谷ヲ北西微西ノ方向ニ遡レハ約六百米ニシテ谷ノ北側ニ炭層露頭アリ第九十
 一號露頭トナス炭層ハ黑色頁岩中ニ挾層セラレ黑色頁岩ノ下石炭二十糎、含雲母頁岩二十糎及石炭六十二糎ノ
 層序ヲナス探掘セシ露頭ノ東部ニ於テハ上下兩盤共ニ地層層向正シク北五十度西傾斜南西方五十三度ナリ然レ
 トモンソレヨリ二米西方ニ於テハ兩盤共ニ南方ニ屈曲ス

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黒灰色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘シテ硬化塊炭多ク火附稍々不良ナリ

本露頭ヲ通シテ炭層延長五十米以上ハ詳カナラス

第九十一號露頭ノ北西微西各約百米及百三十米ヲ隔テテ第九十二號及第九十三號露頭アリ互ニ相繼續セル炭層ニシテ共ニ黑色頁岩中ニ挾層セラレ層向殆ト相等シク北八十度内外東ニシテ傾斜南東方三十五度内外ナリ前者ニ於テ檢シ得タル層序ハ岩屑ノ下炭質頁岩十四種、黑色頁岩五十種、石炭二十八種、炭質頁岩二十種及下盤黑色頁岩等ニシテ後者ニ於テハ岩屑ノ下黑色頁岩十五種、石炭九十五種、白色軟弱ナル石英脈三十五種、石炭十六種及下盤黑色頁岩等ナリ此層序ヨリ察スルニ前者ノ下盤寄二十八種ノ厚サヲ有スル石炭ハ後者ニ於テハ膨大シテ厚サ九十五種トナリ炭層西方延長ニ於テ尙膨大スルモノノ如シ

前者ニ於ケル石炭ハ粗惡ナルモ後者ニ於テハ其質稍々良好ニシテ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘シテ塊狀ヲナセルモノ多シ

第九十四號、第九十五號及第九十六號露頭

九龍山ノ高點ヨリ東方約四百米乃至五百五十米ノ間其北東側山腹ニ上部夾炭累層ニ屬スル炭層相連續シテ露出シ探掘セシモノ三箇所アリ西ヨリ第九十四號、第九十五號及第九十六號トナス何レモ黒灰色頁岩中ニ挾層セラルルモ附近地層變位甚シク且炭層近ク黒灰色砂岩及砂質頁岩ノれんずヲ挾ムヲ以テ處ニヨリテ炭層ノ狀態ヲ異ニスルコト炭層柱狀斷面圖第九十四圖及第九十五圖ニ示セルカ如シ斯ク地層層向ハ變轉スルモ炭層ハ概ネ北八十度内外東ノ方向ニ連互ス石炭ハ厚サ五十種乃至一米三十六種ニシテ第九十四號露頭ニ於テハ石炭ハ白色石英ノ微脈ニヨリテ貫通セラレ

石炭ハ一般ニ光澤鈍キ黑色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成リ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス火附稍々不良ナリ

九龍山ノ東方下寺洞、北東方斗邑德伊、北方長材池及西方道僧庵ニ互ル地域ハ斗邑德伊及道僧庵斷層地域ニシテ下部夾炭累層ノ存在ナシ又道僧庵ヨリ寺洞ニ至ル地域ハ下部夾炭累層發達シ且其間表土中石炭ノ小塊ヲ檢

セルモ炭層ノ延長スヘキ一帯ノ地域ハ密林ニテ表土厚ク其露頭延長ノ繼續ハ未タ之ヲ詳カニセザリシモ恐ラク飛雨峰ノ北斜面道僧庵ノ本谷ノ源頭ニ近ク本層露頭ヲ發見スルニ至ルヘシ

車哥德ノ部落ノ南部ヨリ本谷ハ二箇ニ分岐ス其南東ニ向ヘル東谷ヲ遡レハ約三百五十米ニシテ谷ハ東ニ轉シテ其方向略東西トナル其曲リ角ヨリ谷ノ南側ニ向フ一支溪アリ此溪谷ノ西側ニ本層露頭存ス之ヲ第百號露頭トナス炭層東方延長ハ約二百五十米ニシテ前記東谷ノ北側ニ渡リ其崖下ニ露レ第九十九號露頭トナリソレヨリ東谷ト平行シテ附近地層ト殆ト等シキ層向ヲ持シ約四百米ノ間炭層延長繼續シテ露出ス其間ニ第九十八號及第九十七號露頭アリ又第百號露頭ノ西方延長ハ其西方丘上ニ互リ車哥德本谷ノ南ニ向ヘル支谷ナル南谷ノ東側ニ出ツ此處ニ第百一號A及B露頭アリ

第九十七號露頭

炭層ハ黑色頁岩中ニ挾層セラレ石炭ノ厚サ二米八十糎ニシテ上盤トノ間ニ炭質頁岩三十糎ヲ挾ム上下兩盤面共ニ正シク其層向ハ北八十度乃至八十三度西ニシテ南西方ニ傾斜スルコト二十七度乃至三十二度ナリ

石炭ハ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ粗粒及細粒ノ混合ヨリ成リ探掘シテ塊粉ノ割合約三對七ニシテ火附良好ナリ

附近ニ發達セル地層ノ岩石ノ性質ヨリ察スルニ本露頭ニ於ケル炭層延長ハ東方五百米内外繼續シテ存在スルモノノ如シ

第九十八號露頭

本露頭附近ノ地層ハ黒灰色砂質頁岩ノ下炭質頁岩三十糎、黑色頁岩三米七十糎、炭質頁岩二米、石炭一米七十五糎、炭質頁岩五十五糎及下盤黒灰色石英質砂岩ノ層序ヲナス上盤砂質頁岩ハ層向北八十八度西傾斜南西方三十八度ナルモ下盤ノ砂岩ハ層向變轉シテ北六十度東トナリ南東方ニ七十度内外傾斜ス

本露頭ニ於ケル石炭ノ質ハ前號ノモノト殆ト等シ

第九十九號露頭

本露頭附近ハ岩層多ク未タ炭層上盤ヲ露出シ能ハス檢シ得タル石炭ハ下盤附一米五十糎ノミナリ炭層下盤ハ黑色頁岩ナルモ其下部ハ黑色砂質頁岩ニ移化シ再ヒ黑色頁岩トナル此黑色頁岩ハ北八十四度西ノ層向ヲ有シ南西方ニ四十五度傾斜ス

石炭ハ一般ニ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ粗粒ヨリ成リ火附稍々良好ナリ探掘ノ結果塊粉相半ス

第一百號露頭

炭層上盤ハ白色中粒石英質砂岩即指準砂岩ノ下ニ來ル黑色頁岩ニシテ地層層向ハ指準砂岩ノソレト等シク北六十五度東ニシテ傾斜ハ南東方六十四度ナリ下盤ハ黑色頁岩ニシテ數多ノ植物化石片ヲ包藏シ層向北六十度東傾斜南東方七十二度ナリ石炭ノ厚サハ一米五糎内外ニシテ上盤附二十糎ニハ炭質頁岩ヲ挾雜ス

石炭ハ光澤鈍キ黒灰色ヲ呈シ細粒ヨリ成リ火附良好ナリ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

第一百一號露頭

車哥德ノ部落ノ北部ニ於テ其本谷ヨリ分岐シテ東方ニ向フ溪谷アリ其分岐點ヨリ東方ニ遡ルコト約三百五十米谷ノ南側ニ炭層露出ス附近地層ハ厚キ岩層ニヨリテ蔽ハレタルヲ以テ未タ炭層上盤ヲ檢スルニ至ラス且下盤ト思ハルル黒灰色頁岩モ亦霽爛シテ其層向傾斜等ノ地質狀態ヲ檢スル能ハス從ツテ炭層層位關係ヲ詳カニセス石炭ノ檢シ得タル厚サ八十五糎ナリ

石炭ハ光澤鈍キ黑色細粒ヨリ成リ中ニ光澤強キ粗粒ヲ混ス探掘セルモノハ全部粉狀ヲナセリ

第二百號露頭

車哥德ノ南方其南谷ノ東側崖上ニ在ル第二百號A及B露頭ハ相互ニ連續シテ南北ノ方向ニ延ヒ指準砂岩ノ下ニ來ル黑色頁岩中ニ挾層セラル石炭ノ厚サハA露頭ニ於テ一米二十糎B露頭ニ於テ一米二十七糎ナリ兩露頭共ニ上下兩盤ノ盤面正シク前者ニ於テ北二十度乃至二十六度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ五度乃至七度傾斜ス又後者ニ於テハ北三十九度乃至四十五度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ四十二度乃至四十五度傾斜ス

石炭ハ光澤アル銀白色ヲ帶ヒ細粒及粗粒ノ混合ヨリ成リ火附稍々良好ナリ

本露頭ニ於ケル炭層延長ハ南方約二百米ニシテ西方ニ屈曲シ南谷ヲ渡リテ車哥德ノ谷ト草岩洞ノ谷トノ間ナル山嘴ノ高距約七百米ノ地點ヲ通り第三百號露頭ニ向ツテ連延スルモノノ如シ然レトモコレ等ノ炭層ノ延長スヘキ地點ニ位スル地域ニ於テ處々石炭ノ小塊ノ散在セルヲ檢セルノミニシテ未タ炭層ヲ檢スルニ至ラス從ツテ炭層延長詳カナラス

第三百號露頭

草岩洞ノ部落ノ南部ニ於テ其本谷ハ二箇ニ分岐シテ南東及南西ニ向フ其南東ニ向ヘル谷ヲ遡ルコト約五百米東方ニ向フ溪谷アリ其谷口ヨリ急峻アル溪谷ヲ遡ルコト約九百米溪底ニ炭層露頭アリ炭層ハ黒灰色ノ砂質頁岩下ニ來ル黑色頁岩中ニ挾層セラレ石炭ノ厚サ九十五糎ナリ上盤上層位ノ砂質頁岩ハ北八十度東ノ層向ヲ有シ南東方ニ四十度内外傾斜ス下盤ハ層向變シテ北四十度東トナリ傾斜南東方六十度ナリ

石炭ハ一般ニ光澤強キ銀白色ヲ帶ヒ細粒ヨリ成レルモ硬化シテ堅ク探掘シテ塊粉ノ割合約八對二ニシテ火附稍々良好ナリ

第四百四號露頭

草岩洞部落ノ南部ヨリ其南東ニ向ヘル支谷ヲ遡レハ谷ハ東南東ノ方向ニ屈曲ス其屈曲スル處ヨリ谷ニ沿ヒテ
遡ルコト約四百米ニシテ谷ノ北側ノ山腹ニ炭層露頭アリテ附近一帶ノ表土ハ黑色ヲ呈ス炭層ハ指準砂岩ニ接近
シテ來リ其層序ハ炭層柱狀斷面圖ニ示セルカ如ク石炭及頁岩ノ互層ヨリ成ル主要ナル石炭ハ炭層中層位ノ一米
四十糎ノ部分ナリ炭層上位ノ砂岩ハ層向北十二度東傾斜南東方三十八度ニシテ下盤ハ層向北二十七度西傾斜北
東方五十五度ナリ

一米四十糎ノ厚サヲ有スル石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ呈シ細粒ヨリ成リ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス火附不良ナ
リ

本露頭ノ北方延長ハ第三百三號露頭ト連續スヘク南西方延長ハ第五百五號露頭ニ繼續スルモノノ如シ

第五百五號露頭

草岩洞部落ノ南部ヨリ其南西方ニ向ヘル谷ヲ入レハ其源頭ニ近ク高距約七百米ノ高所ニ炭層露頭アリ黃褐色
粗粒砂岩ノ下黑色頁岩七十糎ヲ隔テテ石炭アリテ厚サ一米七十糎ヲ有ス下盤ハ黑色頁岩ニシテすちぐまりあ化
石ヲ數多包藏ス其層向北五十六度東傾斜南東方七十度内外ニシテ上盤上層位ノ砂岩ハ層向北六十度東傾斜南東
方五十度内外ナリ

炭質ハ第四百四號ノモノヨリ良好ナリ

本露頭ニ於ケル炭層ノ南西方延長ハ第四十三號露頭迄繼續セルモノノ如キモ其間ニ於テ未タ炭層ヲ發見スル
ニ至ラス

第百六號及第百七號露頭

潤登洞ナル直爆谷ノ上流第十八號露頭ノ北北西及西微南ニ各炭層露頭アリ第百六號及第百七號露頭トナス共ニ上部炭層群ノ中層ニ屬スルモノノ如シ前者ハ附近岩層深ク未タ其上盤ヲ見ス檢シ得タル炭層層序ハ岩層ノ下石炭一米五十糎、炭質頁岩六十糎及下盤黑色頁岩ニシテ下盤ノ層向北六十度東傾斜南東方八十五度ナリ下盤附炭質頁岩六十糎ノ中ニハ處々ニ石炭ノれんぞヲ挾ム

第百七號露頭ニ於テハ上下兩盤共黑色頁岩ニシテ上盤ハ北六十度東ノ層向ヲ有シ北西方ニ七十三度内外傾斜ス下盤ハ盤面凹凸多ク地層層向ノ變化甚シケレト一般ニ層向北五十度内外東ニシテ北西方ニ五十度内外傾斜ス兩露頭ニ於ケル石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ呈シ細粒ヨリ成リ探掘シテ殆ト全部粉狀ヲナス

第百八號、第百九號及第百十號露頭

第二十九號露頭ノ存スル溪谷ヲ谷ニ沿ヒテ降レハ前記露頭ヨリ約百五十米ノ間谷ノ東側ニ露頭三箇アリ上流ヨリ第百八號、第百九號及第百十號露頭トナス

第百八號露頭ハ上部炭層群ノ中層ニ屬シ第百九號露頭ハ其下層ニ屬ス又第百十號露頭ハ下部炭層群ノ上層ニ屬スルモノナリ各炭層ノ層序ハ其柱狀斷面圖ニ示セルカ如シ

第百八號露頭ノ石炭ハ光澤鈍キ黑色ヲ呈スル細粒ヨリ成リ探掘シテ殆ト粉狀ヲ呈スルニ反シ第百九號及第百十號露頭ノ石炭ハ炭質殆ト相等シク共ニ光澤強キ銀白色ヲ呈シ粗粒ヨリ成リ硬化塊狀ヲナシ處々ニ硫化鐵礦ノ散在スルヲ見ル探掘シテ塊狀ヲナスモノ多シ

前記各露頭ニ就テ其上下兩盤ノ狀況、炭層厚サ及採炭部厚サ等ヲ表示セハ次ノ如シ(炭層露頭番號ハ地質圖、炭層柱狀斷面圖及石炭分析表參照)

炭層露頭狀況表

(1) 池徳嶺區域

本層

番號	上盤		炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下盤	
	地質	層向及傾斜			地質	層向及傾斜
第一號	頁岩	北東七四五度西	一〇二〇	一〇二〇	砂質頁岩	北東八五〇度西
第二號	表土		二五〇	二五〇	同	北東七四〇度西
第三號	同		三〇〇	三〇〇	同	北北西四五度東
第四號	頁岩	北東三九度西	六七〇	六七〇	頁岩	北東三三五度西
第五號	同	北北西八四〇度東	七〇〇	七〇〇	同	北北西七三五度東
第六號	表土		二〇〇	二〇〇	砂質頁岩	北北西四五度東
第七號	砂質頁岩	北北東二〇度西	六九二	五九二	同	北北東一五〇度西
第八號	砂岩	南北東八三〇度東	一三〇一	一一二一	頁岩	南北東八六〇度東
第九號	表土	北北東一四〇度西	二四〇	二四〇	同	北北東三〇度西
第十號	同		二八〇	二八〇	同	北北西八四〇度東
第十一號	同	北北西八三二二度東	七五〇	六七〇	同	北北西八三〇度東
第十二號	表土		三〇〇	三〇〇	同	北北東六四〇度西

高原無煙炭々田調査報告

本層以外ノ炭層

第十三號	第十四號	第十五號	第十六號	第十七號	平均
砂	頁	同	表	同	
岩	岩	土			
北北 西七 四六 度東	北北 西八 三四 度東	南北 西三 四〇 三度 度西			
六四六	六四五	九二〇	五六〇	二三〇	五七一
頁	同	同	同	同	
岩					
北北 西七 五四 度東	北北 西八 三五 〇度 度東	南北 西三 六〇 〇度 度西	南北 西四 三〇 六度 度西	北北 東六 七〇 五度 度東	北北 西六 三〇 六度 度東

第三十二號	第三十三號	第三十四號	第三十五號	第三十六號	第三十七號 (A)	第三十七號 (B)
頁	表	同	砂質頁	頁	同	同
岩	土		岩	岩		
北北 西六 五〇 〇度 度東			北北 東四 八〇 五度 度西	北北 東五 八〇 五度 度西	北北 東七 四〇 二度 度西	北北 西六 三〇 〇度 度東
一二〇	五八〇	四七〇	六九〇	九五〇	四九〇	七一〇
砂質頁	頁	砂	同	同	頁	同
岩	岩	岩			岩	
北北 西五 四五 六度 度東	北北 西七 四〇 〇度 度東	北北 西二 八〇 五度 度東	北北 東五 七〇 八度 度西	北北 東四 七〇 八度 度西	南北 東六 七〇 五度 度東	北北 西六 三〇 六度 度東

(2)

本層

四德陵本部區域

平均	第三十八號	頁	岩	南北 東八 六〇 〇度 度東	一九〇	一五〇	同	南北 東八 八五 〇度 度東
平均	第六號	表	土		二一〇	一五〇	同	南北 東六 八〇 五度 度東
平均					四九〇	四五六		

露頭番號	頁	岩	盤	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	岩	盤
第十八號	頁	岩	南北 東八 五〇 〇度 度東	七一二	七一二	砂質頁岩	南北 東八 四〇 六度 度東
第十九號	同		南北 東四 四〇 二度 度東	六五〇	五二〇	頁岩	南北 東五 四〇 六度 度東
第二十號	同		南北 東三 三二 八度 度東	一五三〇	一五一〇	同	南北 東二 三四 五度 度東
第二十一號	同		北北 東六 四二 〇度 度西	一六三〇	一五一〇	同	北北 東七 五〇 一度 度西
第二十二號	同		北北 東八 五七 五度 度東	二〇九五	一六九〇	同	北北 東四 六三 〇度 度東
第二十三號	同		南北 東三 七〇 〇度 度東	九四五	七一〇	同	南北 東二 七八 〇度 度西
第二十六號	同		北北 西三 五〇 〇度 度東	一二〇	一二〇	砂岩	北北 西三 四〇 〇度 度東
第二十九號	同		北北 西一 八〇 〇度 度東	五八七	五二三	頁岩	西南 八 〇 度北
平均				一〇三四	九一二		

本層以外ノ炭層

露頭番號	上	岩質	層向及傾斜	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下	岩質	層向及傾斜
	岩質								層向及傾斜	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	岩質	層向及傾斜
第二十七號	頁	岩	北北西六四〇度東	一五〇	一一〇	頁	頁	北北西五四二度東
第二十八號	同	同	北北西六二五度東	一四〇	九〇	石	頁	北北西六二七度東
第二百七號	同	同	北北西七〇三度東	三七〇	三七〇	頁	頁	北北西五三〇度東
第二百八號	同	同	北北西三六度西	一九〇	一二〇	同	同	北北西三五八度東
第二百九號	同	同	北北西七四〇度東	一〇〇	六〇	同	同	北北西八三〇五度東
第一百十號	同	同	北北西三三六度東	九五	九五	同	同	北北西四〇五度東
平均	同	同		一七四	一四一	同	同	

(3) 四德陵西部區域

本層

露頭番號	上	岩質	層向及傾斜	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下	岩質	層向及傾斜
	岩質								層向及傾斜	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	岩質	層向及傾斜
第二十四號	頁	岩	北北西四二七度西	八九〇	九〇	頁	頁	北北西四五四二度西
第二十五號	表	土		四三〇	三五〇	同	同	北北東一三四八度東

(4) 松魚真山區域

本層

										平均	
第三十號	第三十九號	第四十號	第四十一號	第四十二號	第四十三號	第四十四號	第四十五號	第四十六號	第四十七號	第四十八號	
表	頁	同	表	頁	同	同	同	同	同	同	
岩質		岩質		岩質		岩質		岩質		岩質	
上		上		上		上		上		上	
層向及傾斜										盤	
北北東三五二度度西	北北西八三五度度東	北北西八四〇度度東	北北東七〇度度西	北北東七〇度度東	南北東五二〇度度東	南北西七二〇度度東	南北東五二〇度度東	南北東七〇度度西	南北西八四〇度度東	北北東三五二度度西	
五二六	四〇〇	三一八	三三六	八〇	二七〇	六〇	九〇	九四三	五四〇	六〇〇	六六〇
炭層厚サ (種)											
採炭部厚サ (種)											
二〇一	三七〇	二八三	一四一	八〇	一二〇	六〇	九〇	三九八	二八〇	四八〇	二二〇
岩質		岩質		岩質		岩質		岩質		岩質	
下		下		下		下		下		下	
層向及傾斜										盤	
北北東三三〇度度西	北北西八三〇度度東	北北西七四八度度東	北北東七〇度度西	南北東五三〇度度東	南北東八六〇度度東	南北東五二〇度度東	南北西三三〇度度東	南北西三八八度度西	南北東八三三度度東	南北東二四〇度度東	

高原無煙炭々田調査報告

第 百 號	第 九 十 九 號	第 九 十 八 號	第 九 十 七 號	第 六 十 二 號	第 六 十 一 號	第 六 十 號	第 五 十 九 號	第 五 十 八 號	第 五 十 七 號	第 五 十 六 號	第 五 十 五 號	第 五 十 四 號	第 五 十 三 號	第 五 十 一 號	第 五 十 號	第 四 十 九 號
頁 表	砂 質 頁 岩	砂 質 頁 岩	頁 岩	同	頁 岩	砂 岩	同	同	表	同	同	同	頁 岩	砂 質 頁 岩	同	頁 岩
南 北 東 六 五 四 度 東	南 北 西 八 三 八 度 西	南 北 西 八 三 三 度 西	南 北 東 一 一 〇 度 東	北 北 西 五 一 〇 度 東	北 北 東 七 六 〇 度 西	北 北 東 七 五 〇 度 東	北 北 西 六 五 〇 度 東	北 北 西 六 五 〇 度 東	北 北 東 七 五 〇 度 西	北 北 東 八 六 〇 度 西	北 北 東 三 二 〇 度 西	北 北 東 三 二 〇 度 西	北 北 東 八 六 五 度 西	北 北 西 二 二 〇 度 東	北 北 西 六 三 八 〇 度 東	北 北 西 七 四 〇 度 東
一 〇 五	一 五 〇	八 三 〇	三 一 〇	三 二 五	二 七 四	八 三 七	一 〇 七 〇	一 三 〇	二 〇 〇	八 六	四 四 〇	四 二 五	一 一 〇	二 七 二	四 二 三	九 〇 五
一 〇 五	一 五 〇	一 七 五	二 八 〇	二 八 五	一 八 〇	二 三 二	九 八 〇	七 〇	一 五 〇	八 六	三 七 〇	四 二 五	一 一 〇	二 〇 七	二 八 〇	四 〇 〇
同	頁 岩	砂 岩	同	同	同	頁 岩	頁 砂 質 頁 岩 及	同	砂 質 頁 岩	同	同	同	頁 岩	頁 砂 質 頁 岩 及	同	頁 岩
南 北 東 六 七 〇 二 度 東	南 北 西 八 四 四 度 西	南 北 東 六 七 〇 度 東	南 北 西 八 二 〇 度 西	北 北 東 一 二 〇 度 西	南 北 東 六 一 四 度 東	北 北 東 八 五 四 度 西	北 北 西 七 四 六 〇 度 東	北 北 西 七 二 〇 〇 度 東	北 北 東 七 七 五 〇 度 西	北 北 東 八 四 〇 〇 度 西	北 北 東 七 三 五 五 度 西	北 北 西 二 二 七 二 度 東	北 東 五 四 度 西	北 北 西 六 四 八 二 度 東	北 北 西 六 五 〇 〇 度 東	北 北 西 八 二 〇 六 〇 度 東

(5) 覺圓庵區域
本層

露頭番號	上		層向及傾斜	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下		層向及傾斜
	岩質	盤				岩質	盤	
第三十一號	頁		北北 東六 三〇 度東	一二〇	一二〇	石	北北 東一 二〇 度東	北北 東一 二〇 度東
第五十二號	同		北北 西六 二〇 度東	二八四	二六四	頁	北北 西八 三〇 度東	北北 西八 三〇 度東
第一百號	表			八五	八五	同	不詳	
平均				一六三	一五六			

本層以外ノ炭層

第一百二號	同		北北 東二 五〇 度東	一二〇	一二〇	同	北北 東二 六七 度東	北北 東二 六七 度東
第一百二號(A)	同		北北 東四 四五 度東	一二七	一二七	同	北北 東三 四九 度東	北北 東三 四九 度東
第一百二號(B)	同		北北 東八 四〇 度東	九五	九五	同	北北 東四 六〇 度東	北北 東四 六〇 度東
第一百四號	同		北北 東一 三二 八度東	二五八	一四〇	同	北北 東二 五七 五度西	北北 東二 五七 五度西
第一百五號	同		北北 東六 五〇 度東	一七〇	一七〇	同	北北 東五 七六 〇度東	北北 東五 七六 〇度東
平均				三五八	二三二			

(6) 上寺洞區域

本層

第八十五號	頁岩	上	岩質	層向及傾斜	盤	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	岩質	下	層向及傾斜	盤
第八十六號	砂質頁岩			北北西三 北北東八 北西一〇 北北東四 北北東七 北北東〇		一六	〇	頁岩		北北西二 北北東四 北北東〇 北北東五	
第八十七號	砂岩			北北西三 北北東八 北西一〇 北北東四 北北東七 北北東〇		二二三	一八八	同		北北西二 北北東五 北北東〇 北北東五	
第八十八號	同			北北西三 北北東八 北西一〇 北北東四 北北東七 北北東〇		九三	六八	同		北北西二 北北東八 北北東五 北北東六	

第九十三號	表頁岩	上	表頁岩 及土	層向及傾斜	盤	炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	岩質	下	層向及傾斜	盤
第九十二號	表土			南北東八 南北西三 南北西五 南北東三 南北東五 南北東五		一一二	〇	同		南北西八 南北西五 南北西三 南北東二 南北東三 南北東五	
第九十一號	同			南北東八 南北西三 南北西五 南北東三 南北東五 南北東五		一〇二	六二	同		南北西八 南北西五 南北西三 南北東二 南北東三 南北東五	
第九十號	同			南北東八 南北西三 南北西五 南北東三 南北東五 南北東五		七〇	七〇	同		南北西八 南北西五 南北西三 南北東二 南北東三 南北東五	
第八十九號	頁岩			南北東八 南北西三 南北西五 南北東三 南北東五 南北東五		一六〇	一二〇	頁岩		南北東五 南北東五 南北東五 南北東五	
平均				南北東八 南北西三 南北西五 南北東三 南北東五 南北東五		一一八	六九			南北東八 南北西三 南北西五 南北東二 南北東三 南北東五	

平均			一〇五	八六
----	--	--	-----	----

本層以外ノ炭層

露頭番號	上		炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下	
	岩質	盤			岩質	盤
第九十四號	表土	北西四八度東	一〇〇	一〇〇	北西二〇度東	
第九十五號	頁岩	北西四四度東	三四七	五〇	北西五六度東	
第九十六號	砂岩	北西七〇度東	一三六	一三六	北西四〇度東	
平均			一九四	九五		

(7) 九脈山區域

本層

露頭番號	上		炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下	
	岩質	盤			岩質	盤
第六十三號	砂質頁岩	北東三四度西	一〇一	六六	北東三五度西	
第六十四號	頁岩	北東四〇度西	六九	六九	北東四八度西	
第六十五號	同	北東四〇度西	一七一	一四〇	北東二〇度西	

高原無煙炭々田調査報告

第六十六號	第六十七號	第六十八號	第六十九號	第七十號	第七十一號	第七十二號	第七十三號	第七十四號	第七十五號	第七十六號	第七十八號	第七十九號	第八十號	第八十一號	第八十二號	第八十三號	第八十四號
頁	表	同	頁	同	同	同	同	同	同	砂	同	頁	砂	頁	同	砂	
岩	土	岩					岩	岩	岩	岩	岩	岩	岩	岩	岩	岩	
北北 西七 二二 三度 度東	北北 東八 六〇 三度 度西	北北 東三 四五 〇度 度西	不詳	北北 東五 六〇 〇度 度東	北北 東三 四五 〇度 度西	南北 東五 六〇 〇度 度東	北北 西三 二五 五度 度東	北北 東七 四五 五度 度西	北北 西七 四五 五度 度西	北北 東八 三〇 二度 度西	北北 東八 三〇 二度 度西	北北 東八 三五 五度 度西	北北 西二 三〇 二度 度東	北北 西五 一〇 〇度 度西	北北 西七 一二 五度 度東	南北 西一 三八 二度 度西	北北 西七 四〇 〇度 度西
一八六	一四二	二一〇	一四五	一八〇	六九〇	三二六	五七五	二〇五	八〇	一三〇	一八〇	一二九	一二二	六四	一四四	七〇	
六二	一一五	一六五	一二〇	一二〇	六九〇	三二六	五六〇	一八五	七〇	一〇五	一〇五	一〇五	六五	五九	六五	〇	
頁	同	同	同	同	同	砂質頁岩	頁	同	同	同	同	同	同	同	同	同	
岩																	
北北 西七 二五 〇度 度東	北北 西八 四〇 〇度 度東	北北 東七 四〇 〇度 度東	北北 東八 七〇 〇度 度西	北北 西七 八〇 〇度 度東	北北 西六 五七 〇度 度東	北北 西四 五〇 〇度 度東	北北 東六 四〇 〇度 度西	北北 東七 五〇 〇度 度西	北北 西七 八〇 五度 度東	北北 西五 二〇 〇度 度東	北北 西六 五〇 八度 度東	北北 西六 五〇 〇度 度東	北北 西八 四〇 八度 度東	北北 西六 四〇 〇度 度東	南北 東三 一〇 四度 度西	北北 西七 四〇 〇度 度西	

平均			一九六	一五四
----	--	--	-----	-----

本層以外ノ炭層

露頭番號	上		盤		炭層厚サ (種)	採炭部厚サ (種)	下		盤	
	岩	質	層向及傾斜				岩	質	層向及傾斜	
第七十七號	頁	岩	北北	西八	二五一	一一〇	頁	岩	北北	西八
第七十九號	砂	岩	北北	西五	六八	四八	砂岩及頁岩	岩	北北	西六
平均			四〇度東	〇度東	一六〇	七九			四〇度東	三度東

炭 質

炭質特論

本炭田ニ産スル石炭ハ不粘結性無煙炭ニシテ一般ニ光澤強キ黒灰色ヲ呈スルモ往々銀白色ヲ帶ヒタル金屬光澤ヲ呈スルモノアリ其靱度低ク粗粒砂狀又ハ細粒粉末狀ヲ呈シ前者ハ堅硬ナルモ後者ハ滑カニシテ甚々脆弱ナリ而シテ採掘炭ノ大部分ハ碎末粉狀ヲ呈シ自然塊狀ヲ有スル炭層少キモ處ニヨリテハ採掘後二割内外ノ自然塊炭ヲ得ヘシ各炭層露頭ノ標品ヲ本所ニ於テ分析セシ結果ハ表別ノ如ク本層ニ屬スル石炭ノ灰分ハ百分中二十七ニ近キモノアレトモ其平均ノモノハ百分ノ十以下ナリ揮發分ハ百分ノ一乃至十七水分ハ百分ノ一乃至九ニシテ其平均ハ揮發分百分中五水分百分中三内外ナリ硫黃ハ普通千分ノ六内外ニシテ局部的ニハ百分ノ一以上ノモノアリ

リ比重ハ平均一・八七六ニシテ灰ノ耐火度ハ普通セーげる錐第十一番（攝氏千三百五十度）内外ニ相當シ其色ハ赤褐色乃至白色ニシテ灰白色ヲ呈スルモノ多シ發熱量ハ五千四百乃至七千四百からりーニシテ平均六千四百からりー内外ナリ而シテ一般ニ揮發分多キハ一ハ分析中ニ於ケル機械的減耗ニ歸因スヘク一ハ石炭固有ノ揮發分以外ノ種々ノ瓦斯體ヲ微粉炭中ニ吸藏混入セルヨリ來ルモノナルヘシ又一試料ノ揮發分中ノ瓦斯體ニ就テ檢査セルニ其成分ノ多クハ炭水化物ノ如キ可燃性ノ瓦斯體ニアラスシテ空氣多カリシト謂フ故ニ此揮發分多キヲ以テ直ニ點火溫度低キモノト考フルヲ得ス點火溫度ハ平壤寺洞一般炭ト殆ト等シキカソレヨリ稍々高ク攝氏七百度乃至千度ニシテ八百度内外ノモノ多シ

之ヲ要スルニ朝鮮平安系ノ地層ニ屬スル夾炭層ノ無煙炭トシテ其性質平壤炭ト大差ナク粗粒及細粒ノ混合ヨリ成レルヲ以テ煉炭ノ製造ニ便ナリ

左ニ各炭層露頭ニ於テ採集セシ標品ノ分析表ヲ掲ク但炭質ハ同一炭層露頭ニアリテモ其肩ト深ケトニ依リテ差違アリ概ネ深ケニ進ムニ從ヒテ炭質良好トナルモノ多シ

石炭分析表

(1) 池徳嶺區域

本層

第一號	露頭番號	水分	揮發分	炭素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
	三七九	九七二	七三六	不粘結	九二四	灰白	〇・五六	六三九六七	一・八四〇	

第二號	第三號 上部	第三號 下部	第四號	第五號	第六號	第七號	第八號	第九號	第十號	第十一號 粉	第十一號 塊	第十二號	第十三號	第十四號	第十五號	第十六號
一八一	五一九	二三四	一七六	二六三	三三七	一三三	四八五	二五三	一三四	五〇三	七三三	五四三	三〇三	三三二	一八三	四六二
五〇五	六一六	三五四	五〇八	四〇四	七二〇	四八八	二八二	二四四	四〇三	二二一	七八〇	九一五	三六一	七六六	三三三	一三九六
八四六六	八四八一	八七二八	八七三三	八七四八	七九七二	八六九〇	八四六八	八四〇八	八〇三二	七八六四	七四四九	七七四五	八四三六	八二〇三	八五六五	七三三四
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
八四八	三八四	六八四	五八五	五八五	一〇〇一	七〇〇	七六五	一〇九五	一四三二	一四三二	一〇三六	七九七	八九八	八〇〇	九二九	八二八
淡褐	灰褐	淡灰	灰白	淡紅	白	灰白	灰白	灰紫	淡褐	淡紅	紫褐	白	灰白	灰白	紅白	灰白
〇六一	〇五六	〇六五	〇六七	〇七一	〇五四	〇五九	〇八一	〇六八	〇六六	〇六五	〇五五	〇五一	〇六六	〇七六	〇七六	〇六五
六七一九二	六九七八	六八五九三	六八〇四二	六九五五三	六五〇八四	七〇〇六五	六七九九〇	六三〇七三	六二七九二	六六三四九	五七一五六	五九五八六	六八三六八	六五二七八	六五九〇八	五九三九八
一八四〇	一八二六	一八六一	一七三二	一八四〇	一九〇〇	一七九〇	一八二七	一八九〇	一八七〇	一九四九	一八七一	一八六〇	一八五三	一八九四	一八七〇	一八一〇

高原無煙炭々田調査報告

本層以外ノ炭層

第十七號	三・八四	五・八三	六・九三	同	二・〇六	淡紅	〇・六五	五・〇六六	二・〇〇一
平均	三・四二	五・七〇	八・五二	同	九・三七	紫白乃至 褐	〇・六四	六・四八七	一・八五九

第三十二號	六・三三	五・六八	八・〇三	不粘結	七・六八	灰白	〇・六四	六・四一九〇	一・八六一
第三十三號	二・二三	四・九〇	八・七〇	同	五・九六	灰赤	〇・五九	六・四四一四	一・八八一
第三十四號	一・六〇	二・三三	八・五九	同	一・四五	乳白	〇・七一	六・三三五	一・八四〇
第三十五號	二・七三	四・五一	八・九四	同	一・〇八	白	〇・四七	六・三三三	一・八六七
第三十六號	二・四四	三・七一	八・四二	同	九・七五	灰白	〇・五三	六・五九八六	一・八九一
第三十七號 上部	二・六三	六・八〇	八・三五〇	同	七・〇七	淡紅	〇・六三	六・五三〇八	一・八六〇
第三十七號 下部	五・三五	四・九九	八・二四	同	八・四二	乳灰	〇・七〇	六・二八八	一・八五〇
第三十八條	五・〇八	六・五九	七・六九	同	一・二四	乳白	〇・七一	五・九七七三	一・八五〇
第一百六號	二・六六	五・四九	八・六二五	同	五・七〇	赤褐	〇・五二	六・九六六三	一・八九〇
平均	三・四四	五・〇〇	八・二五四	同	九・〇二	至赤褐 灰白乃	〇・六一	六・三八五一	一・八六六

(2) 四德陵東部區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第十八號 上部	三.四三	四.八九	八三.八六	不粘結	七.八二	紅褐	〇.六〇	六〇.九六	一.八五六
第十八號 下部	二.三八	二.九	八三.三九	同	一一.二四	淡紅	〇.六五	六八.一五	一.八四〇
第十九號	四.九〇	一七.六七	七〇.四三	同	七.〇〇	乳白	〇.七一	五四.九七	一.七九〇
第二十號 粉	五.八七	一.一八	八七.〇七	同	五.八八	灰白	〇.五八	七二.九〇七	一.八三四
第二十號 塊	六.五六	一〇.八八	七五.五六	同	七.〇〇	灰白	〇.六〇	六二.四三七	一.八二五
第二十一號	二.九五	三.〇五	八六.〇七	同	七.九三	紅白	〇.五四	七〇.〇一	一.八三〇
第二十二號 上部	三.八五	五.六九	八七.六一	同	二.八五	紅白	〇.六七	六三.八七七	一.八六〇
第二十二號 下部	二.三〇	五.〇〇	八四.七八	同	七.九二	灰褐	〇.六九	六〇.二二三	一.八四九
第二十三號	一.五五	三.七二	八四.二五	同	一〇.四八	灰白	〇.六一	六四.六〇八	一.八六〇
第二十六號	二.二四	二.九〇	八四.三三	同	一〇.五三	灰褐	〇.四七	六八.七三	一.八一〇
第二十九號	二.一九	二.九	八六.五三	同	八.二九	淡紅	〇.六四	六八.三二七	一.八七〇
平均	三.四八	五.五四	八三.〇八	同	七.九〇	至灰白乃 灰褐	〇.六一	六五.三六八	一.八三九

本層以外ノ炭層

高原無煙炭々田調査報告

(3) 四德陵西部區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭固定素	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第二十七號	二四四	三四六	八六〇.五	不粘結	八〇.五	乳白	〇.五〇	六〇四八〇	一.八二〇
第二十八號	二二	五八四	七八九.三	同	一三.三	乳白	〇.六五	五二七九二	一.八八〇
第一百七號	一九三	六.一六	八〇九.〇	同	一一〇.一	乳白	〇.五八	六三〇一九	一.九八二
第一百八號	四三三	二.八九	八〇.三	同	二六.五	紅灰	〇.七三	六三〇七二	一.八九三
第一百九號	二六三	一.六五	八八〇.七	同	七六.五	灰赤	〇.六九	六九二三二	一.八五〇
第一百十號	四五五	三.二三	八三八.六	同	八四.六	灰赤	〇.九三	六四八六一	一.八八〇
平均	三〇〇	三八五	八二九.九	同	一〇.一六	至乳白 灰赤	〇.六八	六二二二六	一.八八四

露頭番號	水分	揮發分	炭固定素	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第二十四號	二〇二	五〇.九	八三五.三	不粘結	九三.六	白	〇.五八	六九三三八	一.八三〇
第二十五號	五四三	九.一五	七七四.五	同	七九.七	白	〇.五一	六一五九六	一.八五〇
平均	三七三	七.二	八〇四.九	同	八六.六	白	〇.五五	六三三六七	一.八四〇

(4) 松魚直山區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第三十號	一·三〇	一七六	七九四	不粘結	一七〇〇	灰紫	〇·六四	六〇四八〇	一·〇三二
第三十九號	四·九五	七·八	七六〇	同	一·二六	灰赤	〇·五五	五九七〇〇	一·八八〇
第四十號	七〇八	九三三	七四二七	同	九四三	淡灰	〇·四七	六一五〇八	一·九八一
第四十一號	六八五	七八二	七五三二	同	一〇〇二	褐	〇·六六	五四八〇三	一·八四〇
第四十二號	二四四	三〇六	八六〇五	同	八〇五	灰紫	〇·五〇	六〇四八〇	一·八二〇
第四十三號	四·五五	三·一〇	八三·八九	同	八四六	淡褐	〇·九三	六四八六一	一·八八〇
第四十四號	二·五四	二七七	七六七四	同	一七·九五	灰紫	〇·六〇	五五九六二	一·九九〇
第四十五號	五·七五	七·七	七五·一八	同	二·九〇	灰紫	〇·八二	六六六四九	一·八六〇
第四十六號	二〇一	一七〇	八〇·五一	同	一五·七八	灰白	〇·六五	六四一〇一	一·八二〇
第四十七號	二·二八	四·九四	八八·六四	同	四·二四	白	〇·五七	六八六六〇	一·八四五
第四十八號	三·七九	五·六〇	七五·九三	同	一四·六三	灰白	〇·五〇	五八八五六	一·九〇〇
第四十九號	四·九五	一·三七	八九六二	同	四〇·七	紫白	〇·五八	六四〇四六	一·八二三
第五十號	一·五〇	六·一三	八四·七	同	八〇〇	淡白	〇·六九	六六五二二	一·八五七

高原無煙炭々田調査報告

第五十一號	一九〇	三二四	八六〇〇	不粘結	八八六	〇六五	六六〇三九	一九六一
第五十三號	一八三	四一九	八七七六	同	五三三	〇六〇	六九五四六	一八五六
第五十四號 (A)	二四八	四一七	八八九七	同	四六六	〇五三	七二〇一三	一八三二
第五十四號 (C) 粉	一四九	四八八	八九三三	同	四三〇	〇五七	七四四七一	一八一五
第五十四號 (C) 塊	五二〇	五九七	八五五六	同	三三七	〇五一	六七三一九	一八三二
第五十五號	二四八	四三七	八一四四	同	二七一	〇六四	六四〇〇二	一八九二
第五十六號	二六〇	三一五	八六八〇	同	七四五	〇七一	六六八一九	一八五一
第五十七號	一八八	四五二	八八三三	同	五三八	〇六三	六九五二三	一八〇四
第五十八號	二六六	五四九	八六一五	同	五七〇	〇五二	六九六六三	一八九〇
第五十九號 粉	二五〇	八五六	八三二二	同	五八二	〇六六	六五四四二	一九〇七
第五十九號 塊	二二九	七〇四	八六九五	同	三七二	〇六〇	六六四二九	一九〇四
第六十號	二七五	二六九	八四三六	同	一〇三〇	〇六一	六五七八九	一八四六
第六十一號	六一〇	八三六	七三二九	同	二二五	〇四八	五七五五五	一八六一
第六十二號	一三九	五七八	八二二三	同	二六〇	〇三三	六四四一七	一八八〇
第六十七號	三五五	五八三	八三四六	同	七二六	〇六八	六〇二六七	一八四二
第六十八號	一九三	三六七	八四六七	同	九七三	〇五八	六六三九八	一八二四
第六十九號	一三〇	四七八	八五六六	同	八三六	〇五二	六七〇九六	一八七三

露頭番號	水分	揮發分	炭固定素	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第百號 上部	二〇六	三七五	八五九八	同	八二二	橙	〇八五	六一三六五	一八七六
第百號 下部	二五一	五一一	八三〇五	同	九三三	淡灰	〇九二	五九八五四	二二二六
第百二號 (A)	一四二	六二七	八二三一	同	一〇〇一	淡灰	〇五二	六八八八四	二〇六〇
第百二號 (B)	三五〇	三三五	八三九五	同	九五六	黑灰	〇五三	五七三二一	一九〇二
第百三號	五二〇	四〇四	八二六二	同	八二四	灰白	〇五四	六五七五五	一九五七
第百四號	一九九	二五一	六八九四	同	二七三六	灰	〇四一	五五二四九	二二二二
第百五號	五〇四	五六八	七八五五	同	一〇七三	灰紫	〇六五	六〇三九一	一八五〇
平均	三二一	四八六	八二五七	同	九四六	黑乃至灰	〇六〇	六三九九六	一八九四

本層以外ノ炭層

露頭番號	水分	揮發分	炭固定素	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第三十一號	一三三	二三〇	七八二四	不粘結	一八三三	淡灰	〇六〇	六一四四八	一九四四
第五十二號	一九〇	五二一	八四〇八	同	八九一	灰紫	〇五三	七二六八三	一八四二
第百一號	五五七	六七八	七六三三	同	一一三三	灰褐	〇五二	六〇五八三	一九四五
平均	二九三	四七三	七九五五	同	二七九	淡灰乃至灰紫	〇五五	六四九一八	一九一〇

(5) 覺圓庵區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第八十九號	四六九	一九〇	七七三	不粘結	二六・六	灰白	〇七〇	五九八七	一九八
第九十號	三一四	四五七	七一九	同	二〇・三	紫灰	〇六九	五四二〇九	一九九
第九十一號	二・三六	五四四	八五四二	同	六七八	淡赤	〇六一	六七二九	一八五七
第九十二號	五・〇三	五九五	六九・五	同	一九八七	紅白	〇六六	五六六八	一九三八
第九十三號	五・〇一	三四一	七三・六四	同	一七九四	紫白	〇五七	五八六〇三	一八九九
平均	四〇五	四二五	七五・四五	同	二六・五	灰白乃至紫灰	〇六五	五九三三九	一九三三

(6) 上寺洞區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第八十五號	七四二	五八四	六六一	不粘結	二〇・三	紅灰	〇三九	五九六七	二〇〇〇
第八十六號 上部	一四三	五八八	八六・五	同	六六四	灰白	〇五五	六九一〇七	一八四八

本層以外ノ炭層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第八十六號 下部	二四五	五六九	八三〇三	同	八八三	橙	〇・四七	六五九七八	一八六
第八十七號	一四七	四六〇	七六三	同	一七三〇	白	〇・七五	六八三六・五	一八八三
第八十八號	二五七	一〇六九	八二〇四	同	四七〇	白	〇・五五	六七九〇・四	一九一八
平均	三〇七	六五四	七六八七	同	二五二	橙白乃至	〇・五四	六六六・四	一八九五

(7) 九脈山區域

本層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第九十四號	四〇〇	九三二	八〇二四	不粘結	六六四	黃灰	〇・七一	六一二・四	一八四四
第九十五號 上部	二二四	四二四	八三四八	同	一〇二四	白	〇・五三	六五三〇・八	一八七九
第九十五號 下部	一九二	五三七	七九二九	同	二三四二	灰白	〇・四八	六四四一・四	一八七六
第九十六號	四八七	四九六	七八七	同	一八三〇	淡灰	〇・五八	五八〇・三	一九三九
平均	三三三	五九二	七六七〇	同	二二五	黃白乃至灰	〇・五八	六二四八・七	一八八四

露頭番號	水分	揮發分	炭素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第六十三號	三八三	七三二	八三五七	不粘結	五二九	帶紅橙	〇・六八	六六四・三	一・八六〇
第六十四號	四九五	一三六	八八六二	同	五〇七	灰白	〇・五九	六〇三・六	一・八一二
第六十五號	九三三	三九九	七六三〇	同	一〇三六	灰白	〇・五五	五七九・三	一・八六二
第六十六號	二七〇	五〇一	八四八七	同	七四二	鼠	〇・五六	六七五・三	一・七四〇
第六十七號	五九三	六九八	七三八一	同	一三三六	灰白	〇・五二	五七三・四	一・八五七
第六十八號	六二二	七九八	七七九八	同	七八三	灰白	〇・五八	六七五・〇	一・八七二
第六十九號	二二一	一六九	八一九八	同	一四三三	白	〇・六五	六三三・九	一・八一八
第七十號	一六三	五五三	八九〇六	同	三七八	紫白	〇・六三	六五七・五	一・七九〇
第七十一號 上部	二〇〇	四六九	八八四八	同	四八三	白	〇・五九	七〇一・七	一・八五一
第七十一號 中部	一七三	五五四	八七一	同	五六二	紫白	〇・四七	六九九・六	一・八一七
第七十一號 下部	一三五	五七八	九〇五三	同	二四四	灰白	〇・五八	七〇六・五	一・八六五
第七十二號	一四九	五〇〇	八四一六	同	九三五	灰白	〇・五九	六七〇・九	一・八三三
第七十三號	二二二	四三九	八六八二	同	六六七	淡褐	〇・六〇	六八九・〇	一・八四八
第七十四號	一〇〇	五二二	八六九四	同	六九四	灰	〇・五九	六八〇・七	一・八一八
第七十五號	一三三	四四二	八二三五	同	二〇〇	淡褐	〇・六二	六五七・五	一・八五四

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第七十六號	一·二六	四·八八	七四·四	同	一九八二	灰赤	〇·五三	六二二二	一九六五
第七十八號	二·一九	三·八五	八〇·五	同	一三四五	白	〇·五二	六六四九	一八八八
第八十號	四·五六	三·三八	七五·六	同	一六七六	黃白	〇·五〇	五九八四	一九四〇
第八十一號	五·〇四	四·五五	七四·五	同	一六三六	褐	〇·三七	六一〇一	一九三四
第八十二號	五·〇三	五·二九	七九·四〇	同	一〇二八	灰白	〇·八六	五五九二	一九七六
第八十三號	四·八二	三·四七	七二·八七	同	一九八四	紫褐	〇·六五	五五八七	一九四八
第八十四號	四·〇九	四·〇〇	七三·六四	同	一八二七	乳白	〇·六〇	五七〇三	一九九〇
平均	三·三八	四·七四	八·四三	同	一〇四五	紫白乃至褐	〇·五八	六三二二	一八六九

本層以外ノ炭層

露頭番號	水分	揮發分	炭固素定	骸炭質	灰分	灰色	硫黃	發熱量	比重
第七十七號	二·三二	五·一六	八五·二五	不粘結	七六	灰紅	〇·五四	六七八一	一八五八
第七十九號	六·二五	三·三三	七七·四	同	一三三二	灰白	〇·四七	六〇八三	一九五六
平均	四·二八	四·一五	八·三三	同	一〇二四	至灰紅	〇·五一	六四三·五	一九〇七

炭 量

高原無煙炭々田調査報告

本炭田ヲ其埋藏炭量算定上地質構造論中ニ於テ詳述シタル區劃ニ基キテ大別シ更ニ斷層又ハ炭層ノ發達ノ變化ヲ來タシタル境界ニ依リ之ヲ次ノ如ク別ツ

- (1) 池德嶺區域 池德嶺盆狀褶曲地域ヲ稱ス
- (2) 四德陵東部區域 四德陵盆狀褶曲地域中直瀑谷ノ谷口ヨリ北三十度西ノ方向ニ引ケル直線ヲ界トシ
レ以東ノ地域ヲ稱ス
- (3) 四德陵西部區域 四德嶺盆狀褶曲地域中前記直線ヲ界トシソレ以西ノ地域ヲ稱ス
- (4) 松魚直山區域 長洞項部落ノ中央ヨリ長洞部落ノ中央ニ至ル直線ヲ界トシソレ以西ノ飛雨峰盆狀褶曲地域ヲ稱ス
- (5) 覺圓庵區域 覺圓庵穹窿狀地域ヲ稱ス
- (6) 上寺洞區域 斗邑德伊ニ起リ略北ヨリ南ニ走ル斷層以西ノ上寺洞地域ヲ稱ス
- (7) 九脈山區域 長洞項部落ノ中央ヨリ長洞部落ノ中央ニ至ル直線ヲ界トシソレ以東ノ飛雨峰盆狀褶曲地域ヨリ前記覺圓庵及上寺洞區域ヲ除キタル地域ヲ稱ス

以上舉クルトコロノ區域ヲ既述ノ炭層狀況ト併セテ觀ルニ本炭田地域中最囑望スヘキハ池德嶺及四德陵東部區域ニシテ本層ハ前者ニ於テ平均約五米三十二糎又後者ニ於テ平均約九米十二糎ヲ採炭シ得ヘク特ニ潤登洞ノ谷ニ面セル附近ハ運搬上比較的便利ナル位置ニ炭層露頭集合セルヲ以テ最望ヲ囑スヘキモノナリ之ニ亞クハ松魚直山、四德陵西部及九脈山區域ニシテ本層ハ平均各約二米三十一糎、約二米二十糎及約一米五十四糎ヲ採炭シ得ヘシ覺圓庵及上寺洞區域ハ採掘ニ堪フヘキ炭層少シ

次ニ炭量算定ニ當リ其基礎タルヘキ種々ノ要項ヲ缺ク故ニ確實ナル結果ヲ示スコト能ハス今茲ニ地表調査ノ結果ヨリ得タル炭層露頭ノ連續、其厚薄、傾斜、稼行價值、埋藏面積、地形及其成因ノ推定等ヲ基礎トシ無煙炭一立方米ノ重量ヲ一・八五ト假定シ本層ニ屬スル石炭ノ地表下七百メートルノ炭量ヲ豫想ス而シテ其埋藏量ノ七割ハ附近平均水準（潤登洞ノ部落即海面上五百メートル附近平均水準トス）以上トナス各區域ノ豫想炭量次ノ如シ

區 域	炭層厚サノ平均 (種)	採炭部厚サノ平均 (種)	埋 藏 面 積 (萬平方米)	埋 藏 炭 量 (萬噸)
池 德 嶺 區 域	五七一	五三二	一八八	一、八五〇
四德陵東部區域	一〇三四	九一二	九三	一、五六九
四德陵西部區域	六六〇	二二〇	七二	二九三
松魚直山區域	三二九	二三二	九二四	三、九六六
覺 圓 庵 區 域	一一八	六九	一〇〇	一二八
上 寺 洞 區 域	一〇五	八六	一五二	二四二
九 脈 山 區 域	一九六	一五四	一、〇七〇	三、〇四八

而シテ各區域ノ埋藏炭量ヲ合算スルトキハ一億一千九十六噸トナル該炭量ハ全部採掘ニ堪ユルトスルモ實際之ヲ坑外ニ出ス迄ニハ斷層、採炭上ノ損耗、水害、落盤及瓦斯爆發等ノ變災ニ基ク損失等ヲ算入セサルヘカラ

ス今炭層ノ厚薄、其傾斜、炭質、包藏セラルル地層ノ状態、上下兩盤ノ不良、地下水量及朝鮮ニ於ケル同種無煙炭ノ採炭經驗等ヲ考慮シテ假リニ其五割ヲ採炭上ノ損耗トナスモ尙五千五百四十八萬純ヲ採掘シ得ヘキナリ

運搬及販路

咸鏡南部線高原驛ハ元山驛ヨリ四十二籽咸興驛ヨリ八十一籽九百米京城驛ヨリ二百六十九籽九百米ノ地點ニアリ平元線完成ノ曉ハ高原驛ヨリ德池江ニ沿ヒテ西方約三十二籽ニシテ本炭田ノ北東端城内驛ニ達シソレヨリ炭田ノ北方ヲ通シ泉城驛ヲ經土嶺とんねるヲ過キ館坪驛ヲ經テ約二十六籽ニシテ炭田ノ西端龍坪驛ニ達ス泉城驛ヨリ炭田ノ北部中心地タル水洞面莊糧里マテ約十二籽ノ間道路稍々平坦ニシテ運搬困難ナラス現ニ牛馬車ノ便アリ然レトモ當地域ニ於テハ稼行ニ値スル炭層少シ炭田西部中心地タル潤登洞ヨリ龍坪豫定驛マテ約三籽五百米ノ間ハ道路ノ傾斜緩且平坦ナリ大規模ナル採炭開始ノ曉ハ此間ニ鐵道本線ノ引込又ハ電車ノ敷設ヲ必要トスルモ小規模ナル採炭計畫ニ於テハ潤登洞ヨリ龍坪驛迄約三籽五百米ノ間ハ十六ぼんど軌道ヲ敷設シ手押シ又ハ牛馬軌道車運搬ニテ可ナルヘク運搬軌道ヲ複線トナシ冬季除雪設備ヲナセハ一箇年十五萬純内外ノ石炭運搬ニ些シタル困難ヲ感セサルヘシ山谷面乾川里方面ヨリ城内里ニ至ル石炭運搬軌道ニ關シテハ德池江ノ支流ニシテ本炭田ノ南部ヲ流ルル溪流ハ兩岸ニ絶壁多キ爲メ多數ノ架橋ト切割トヲ必要トシ其經費僅少ナラサルヘシ故ニ長洞及橋洞露頭附近ノ石炭運搬トシテ直接其山腹ヨリ潤登洞方面ニ索道ヲ以テ運搬スルヲ可トス然レトモ長洞及橋洞附近ノ採炭ヲ統一シ石炭ヲ多量ニ運搬スルニハ水平軌道ノ敷設ヲ必要トスヘシ

本炭田ハ文川炭田ト共ニ平南南北兩炭田ニ比シ内地山陰北陸トノ間ノ距離近シ從ツテコレ等ノ地方ニ對スル

運賃低廉ナル長所アリト云フヲ得ヘク殊ニ最近計劃サレツアル長津江並ニ赴戰江ノ水力電氣ニヨル化學工業地タルヘキ咸興附近及當地附近ノせめんと工業地ニ近キヲ以テ其地方ニ無煙炭ヲ供給スルト共ニ低廉ナル電力ヲ利用シ得ルノ地位ニアリ又平元線完成ノ曉ハ内地ヨリ往船多カルヘク其復荷トシテソレ等ノ船舶ヲ利用スレハ最安價ナル船賃ニテ阪神其他ノ地方ニ無煙炭ヲ輸送シ得ヘシ

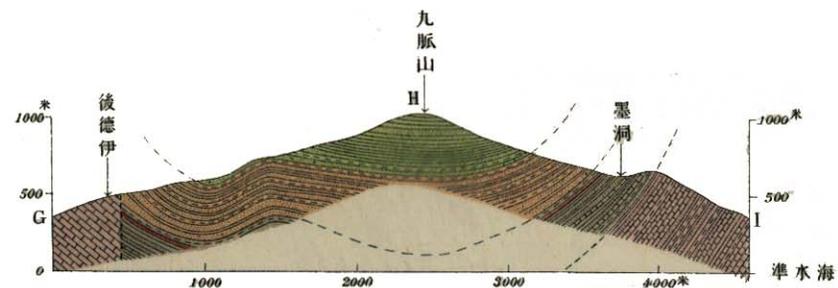
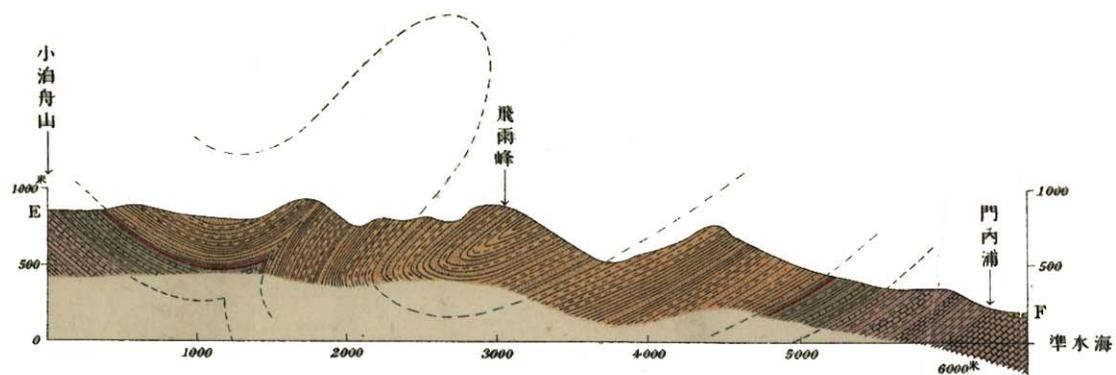
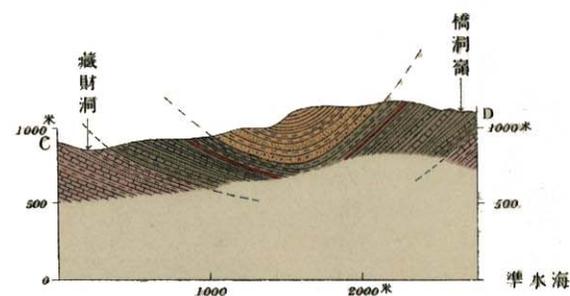
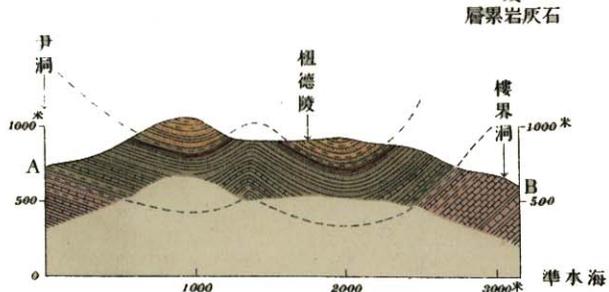
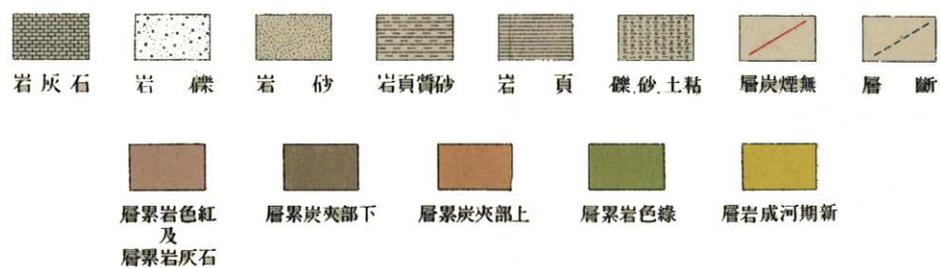
沿 革

本炭田ノ沿革ニ關シテハ記錄ナケレトモ石炭ノ發見ハ已ニ古キ昔ニシテ地方人ハ炭田南東端乾川里墨洞ニアル炭層露頭ヲ知り此地ニ墨洞ノ名ヲ附シタリト謂ヒ又大正七年ノ秋雲谷面龍坪里ノ地方人墨洞及潤登洞ノ無煙炭ヲ永興ニ持參シテ其地ノ黒鉛鑛業者ニ其鑑定ヲ乞ヒシモ當時運搬不便ナルノ故ヲ以テ稼行ノ値ナキモノトシ拋棄セラレ其後大正十四年本炭田ノ東隣文川炭田ニ於ケル石炭鑛業出願權者ノ探鑛初リ同探鑛者來リテ乾川里墨洞及霜洞附近ノ炭層露頭ヲ發見シ同附近ニ石炭鑛業ヲ出願セリト謂フ爾來漸ク探鑛並ニ出願盛トナリ現今出願鑛區總數二十二ニ達スルニ至レリ

高 原 無 煙 炭 田 地 層 想 像 斷 面 圖

縮 五 萬 分 之 一

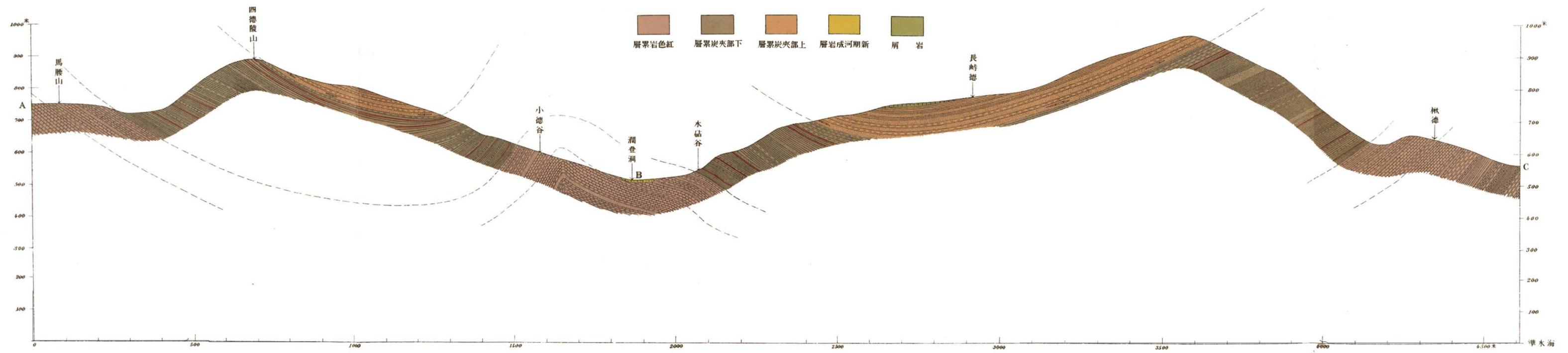
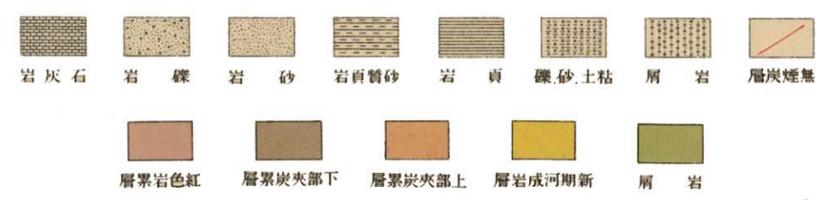
說 明



高平原無煙炭田龍坪附近地層想像斷面圖

縮尺一萬分之一

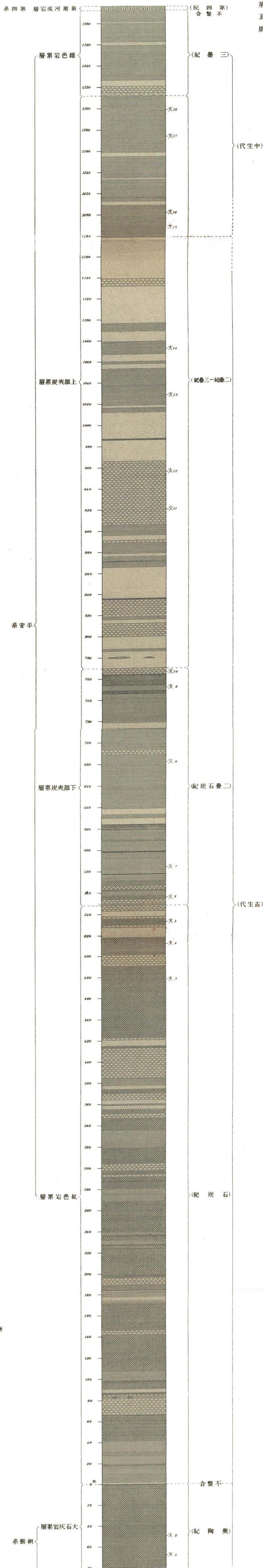
明 說



高 原 無 煙 炭 地 田 層 柱 狀 斷 面 圖

縮 尺 二 千 分 之 一

第 五 版



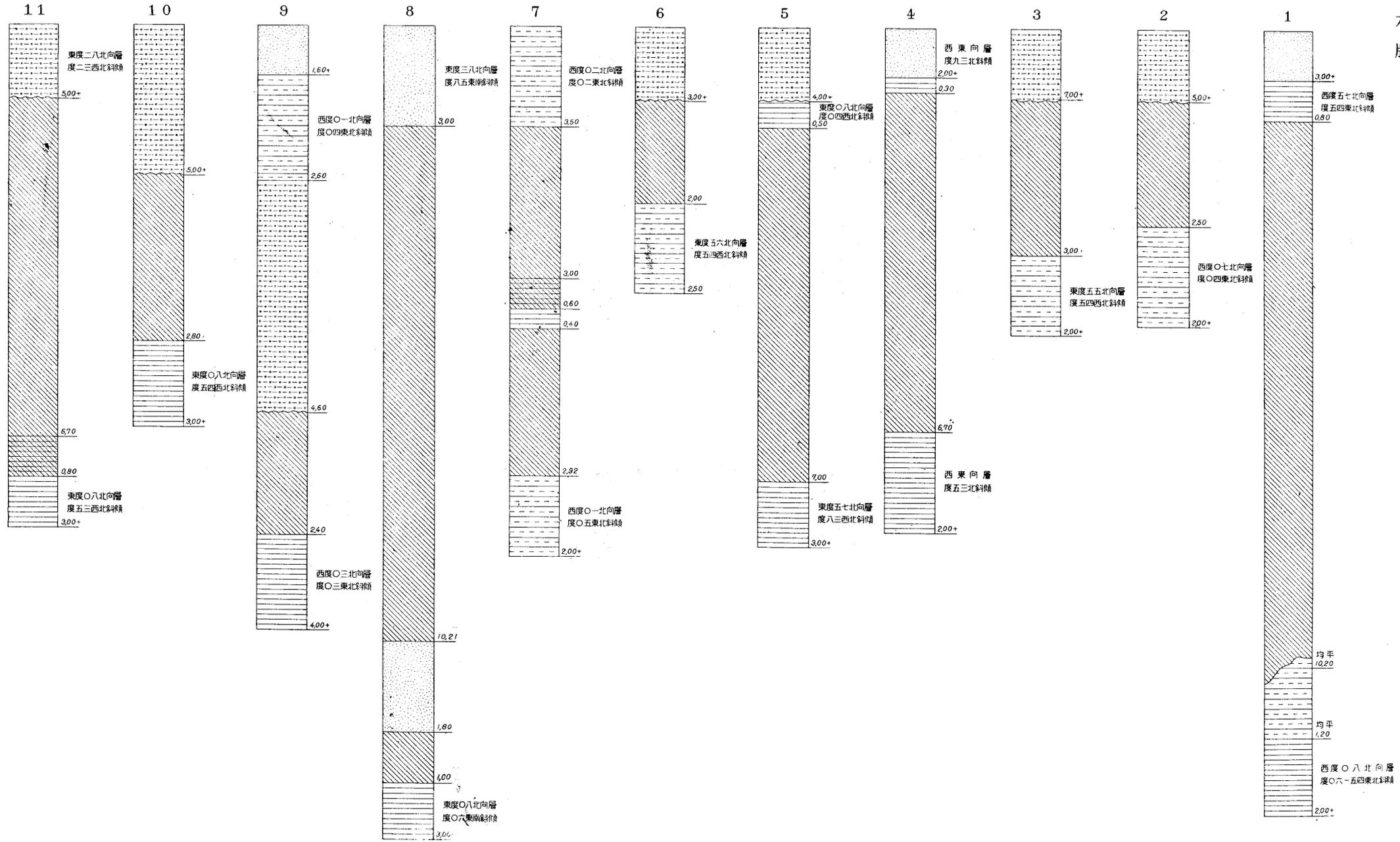
- 明 說
- 層岩成河期新
 - 炭 石
 - 岩 頁
 - 岩頁質砂
 - 岩 砂
 - 岩 礫
 - 岩 灰 石
 - 地 產 石 化

無煙炭層柱狀斷面圖

炭層番號一八萬一分之一及五萬一分之一質地圖參照

明說

-  表土
-  砂岩
-  砂質頁岩
-  頁岩
-  石炭
-  炭質頁岩

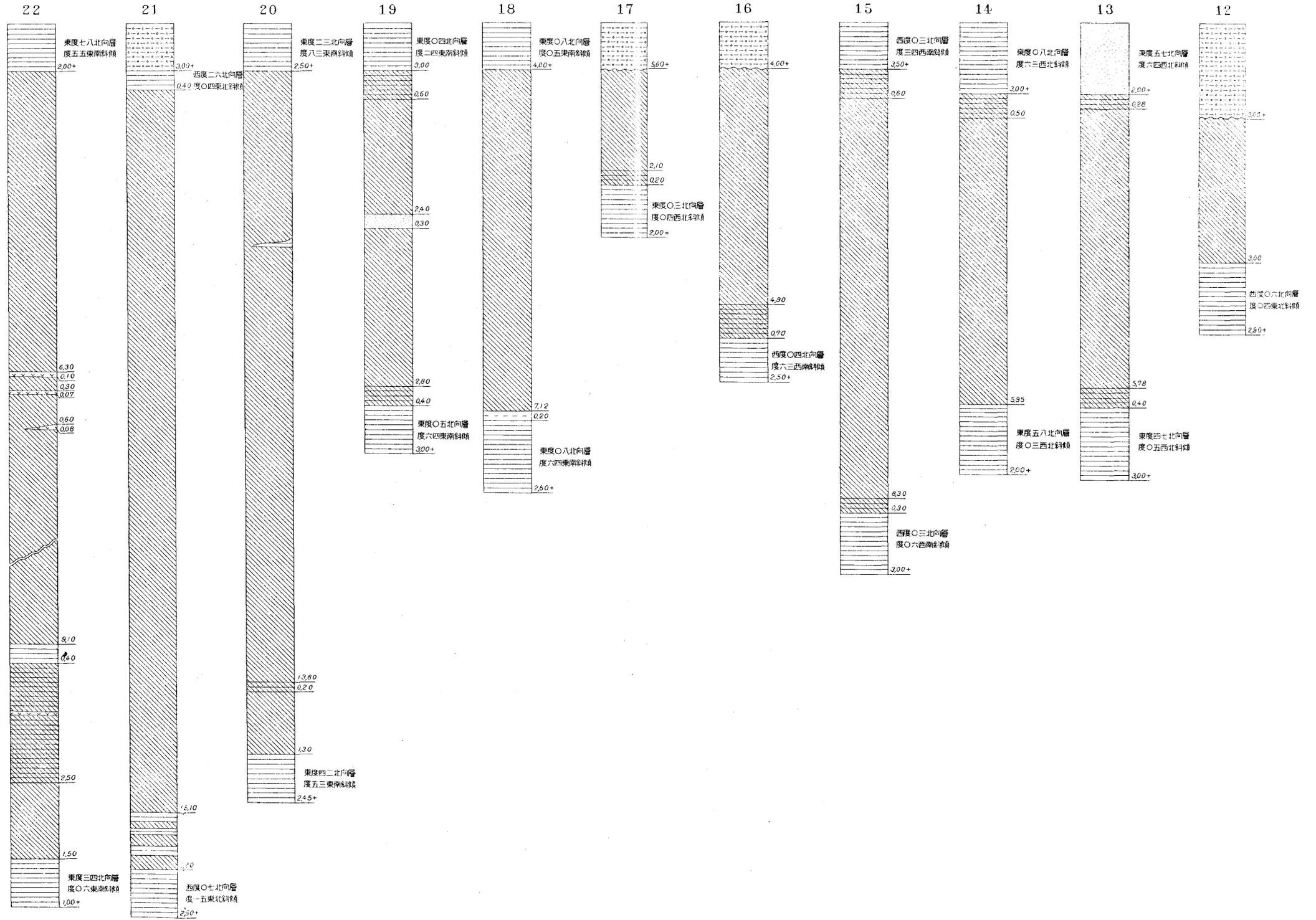


無煙炭層柱狀斷面圖

無煙炭層番號一八號及一五號之一質地圖參照

明說

-  土 表
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  岩 頁
-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  脈 英 石

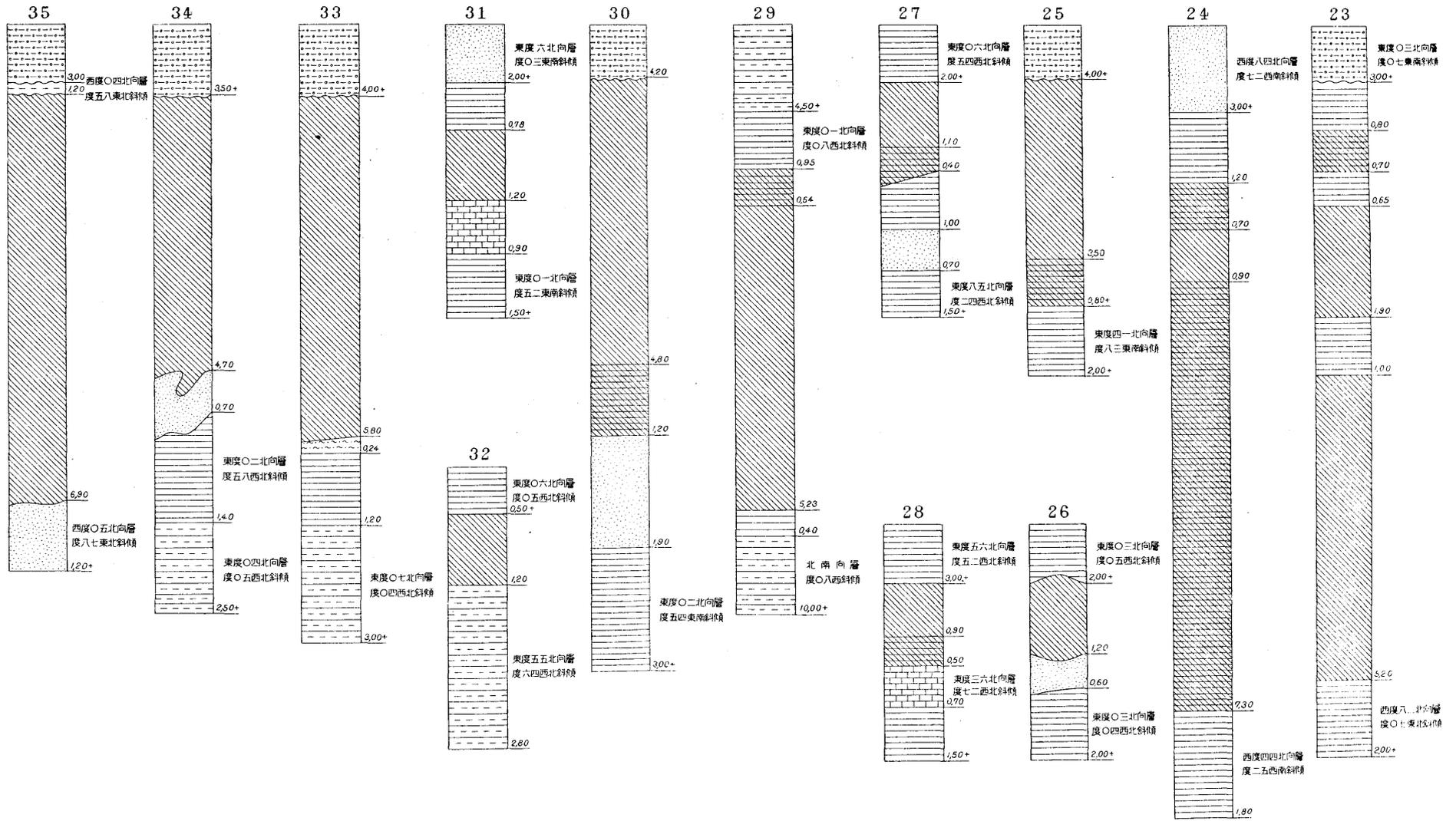


無煙炭層柱狀斷面圖

炭層番號一八萬一及一五萬一之質地圖參照

明說

-  表土
-  粘土
-  砂岩
-  砂質頁岩
-  頁岩
-  石灰岩
-  石炭
-  炭質頁岩

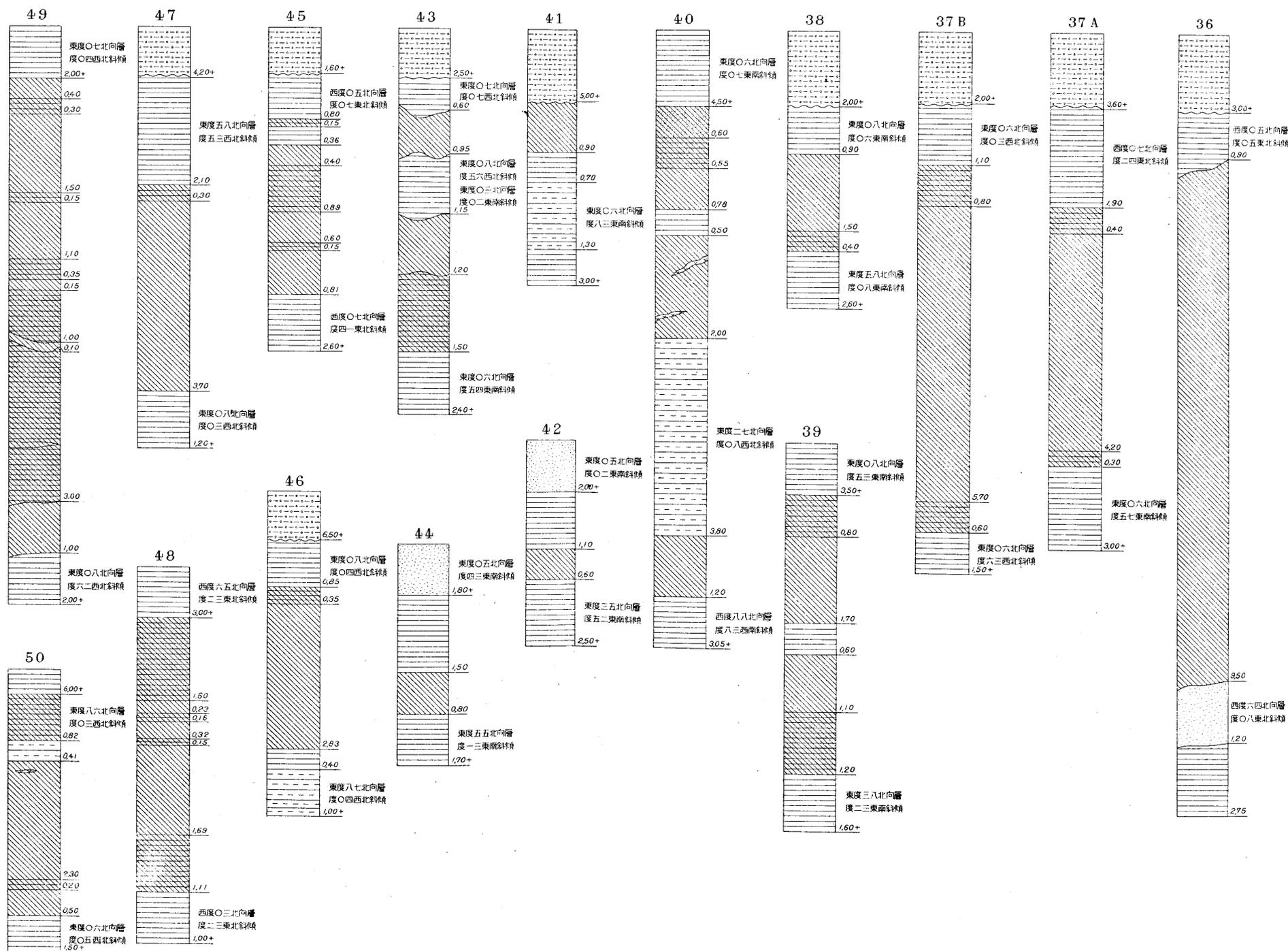


無煙炭層柱狀斷面圖

照參圖質地一之分萬五及一之分萬一八號番層炭

明 說

-  土 表
-  岩 砂
-  岩 質 砂
-  岩 頁
-  炭 石
-  岩 質 炭
-  岩 砂 質 炭
-  脈 英 石



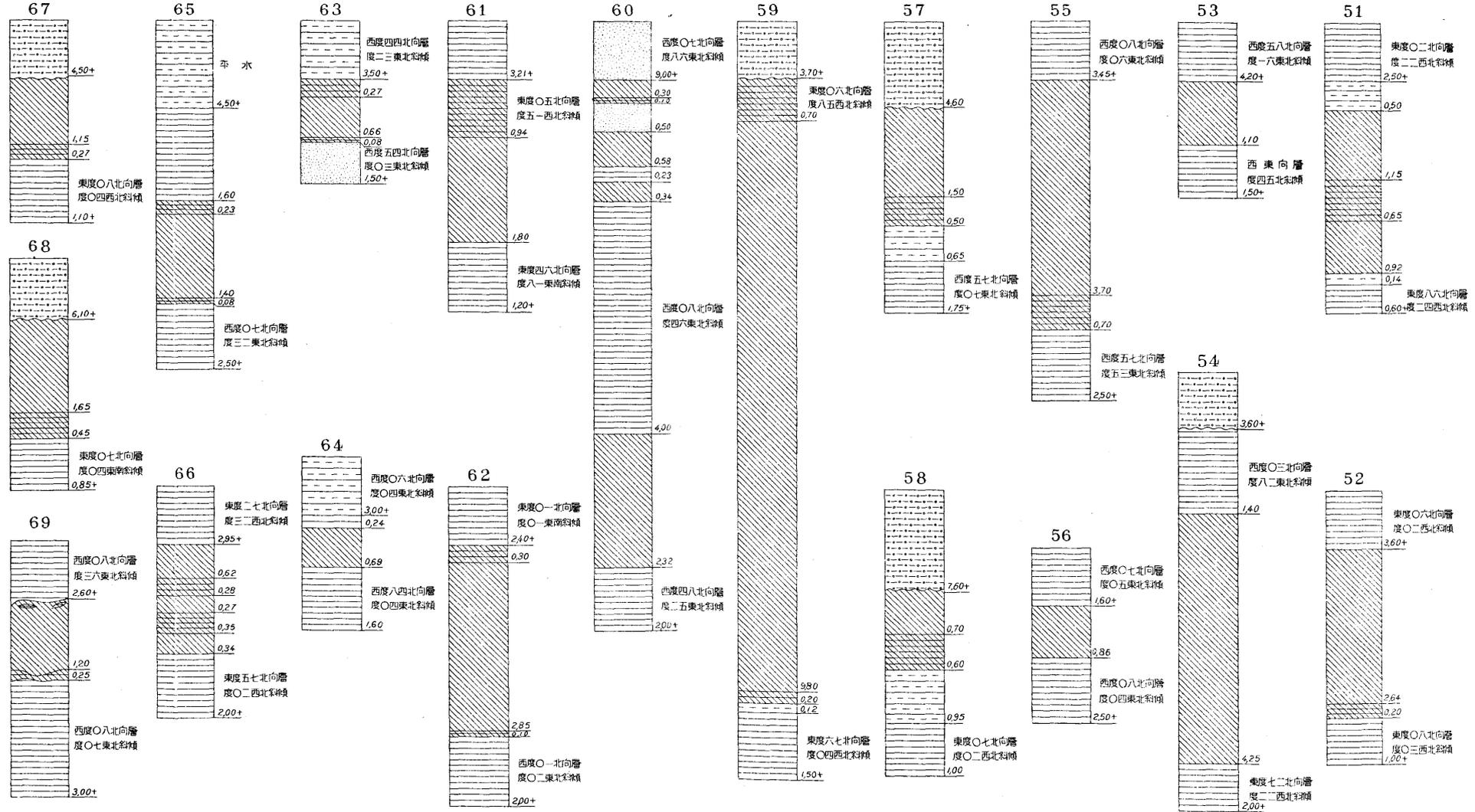
本柱狀斷面圖ニ於ケル數字ハ炭層ノ上下兩盤ニ約垂直ノ距離ヲ米單位ヲ以テ示ス

無煙炭層柱狀斷面圖

炭層番號一八萬一分之一及五萬一分之一質地圖參照

明說

-  土表
-  岩砂
-  岩頁質砂
-  岩頁
-  炭石
-  岩頁質炭

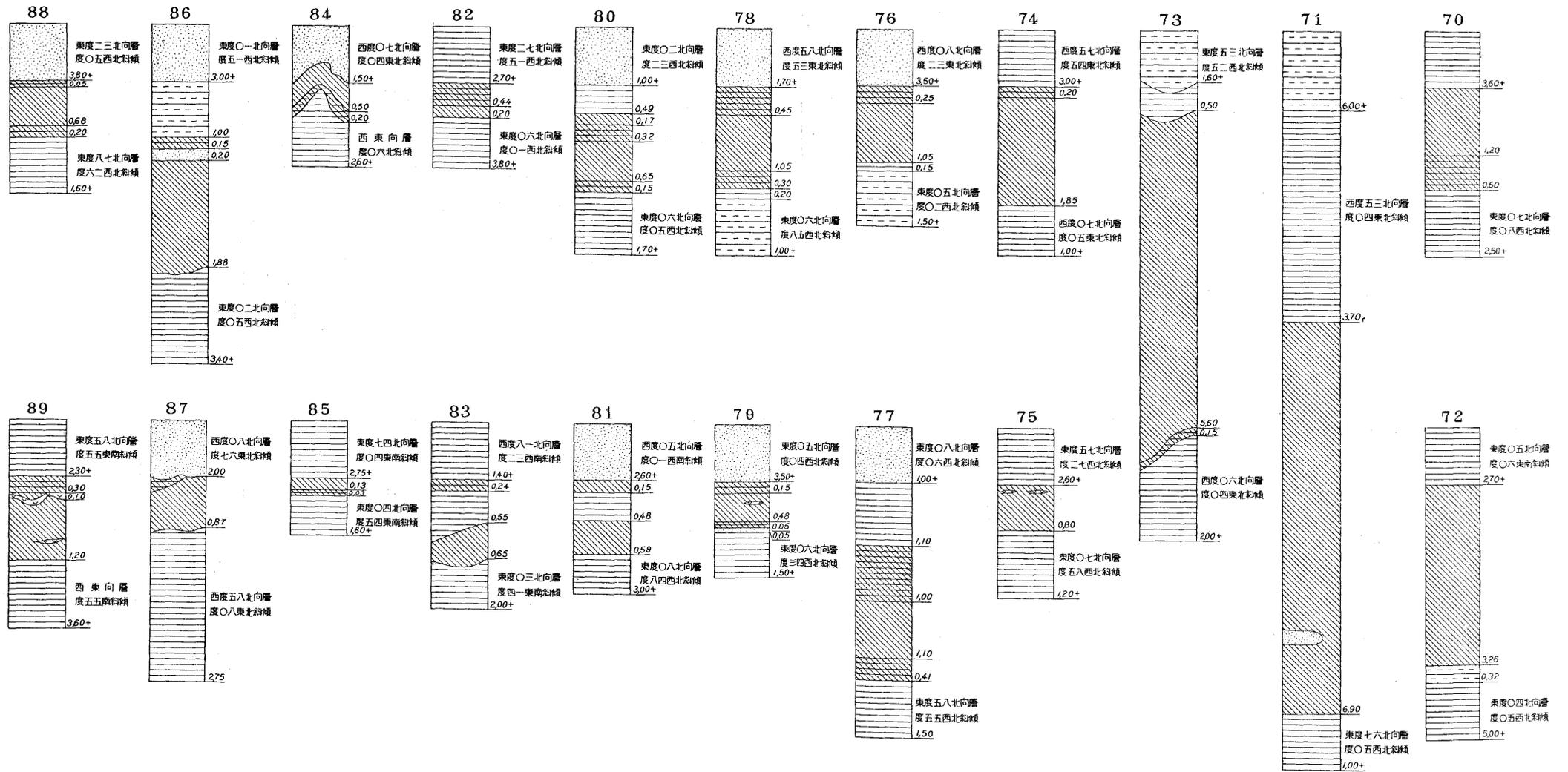


無煙炭層柱狀斷面圖

照參圖質地一之分萬五及一之分萬一八號番層炭

明說

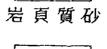
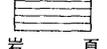
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  岩 頁
-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  脈 英 石

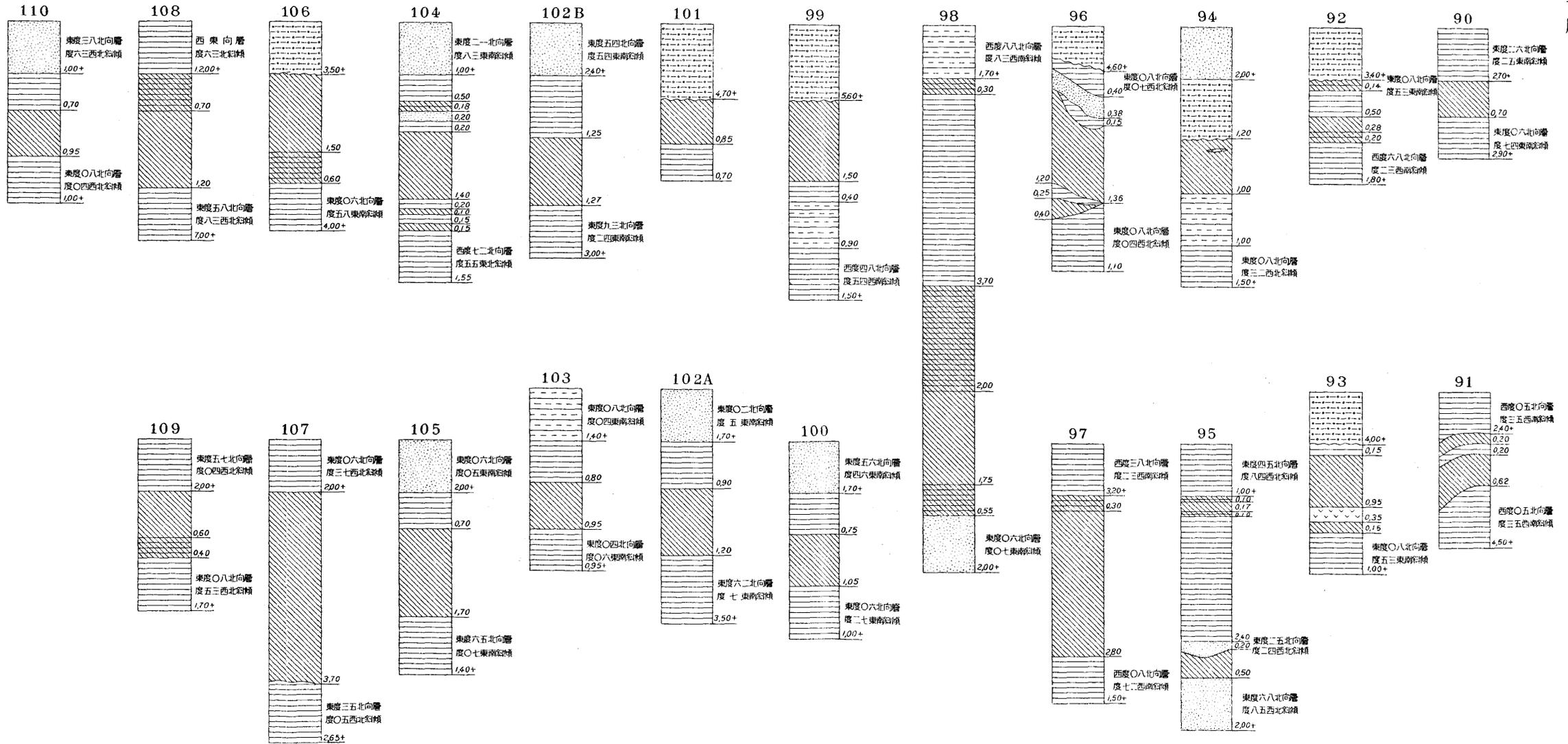


無煙炭層柱狀斷面圖

炭層番號一八萬一及五萬一之質地圖參照

明說

-  土 表
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  岩 頁
-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  脈 英 石



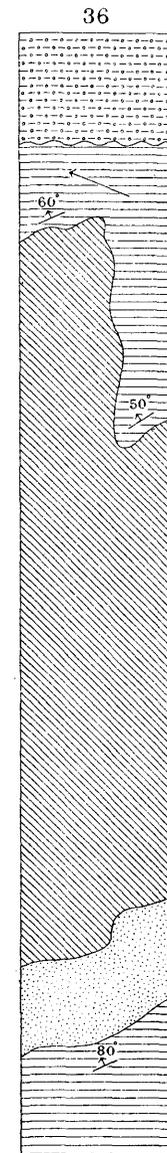
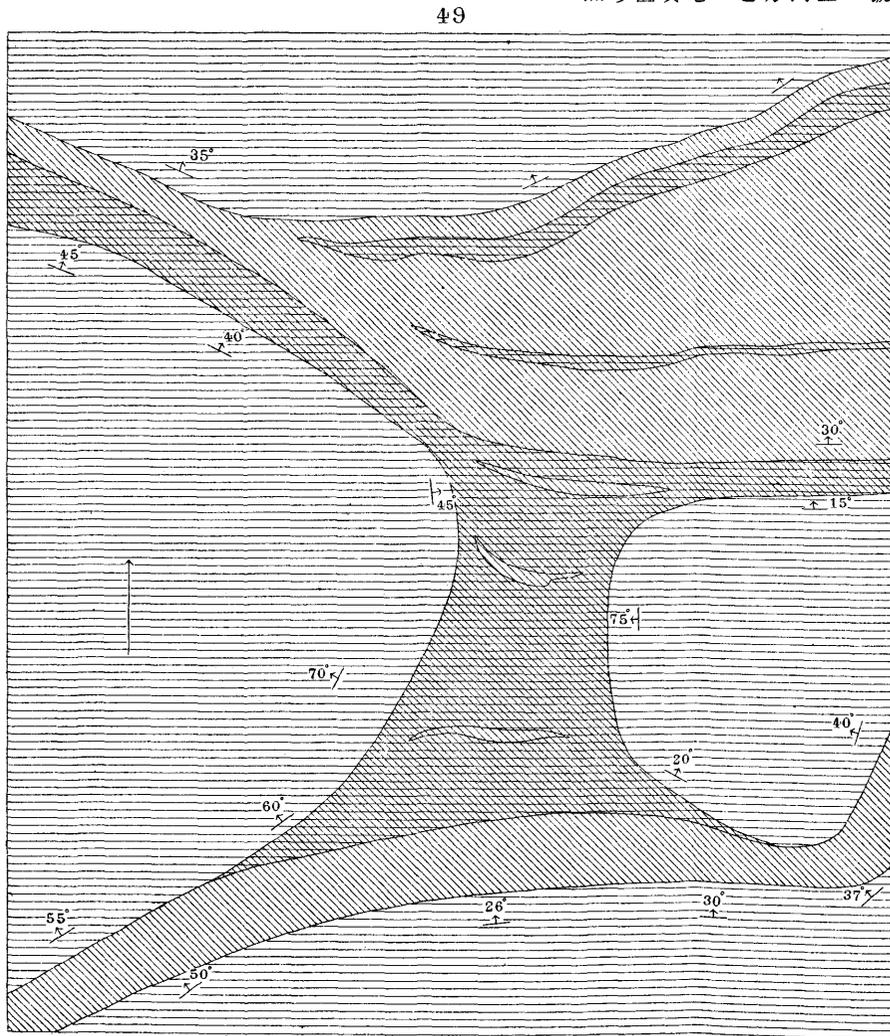
本柱狀斷面圖ニ於ケル數字ハ炭層ノ上下兩盤ニ約垂直ノ距離ヲ米單位ヲ以テ示ス

無煙炭層露頭見取圖

縮尺約百分之一
炭層番號五八號地質圖參照

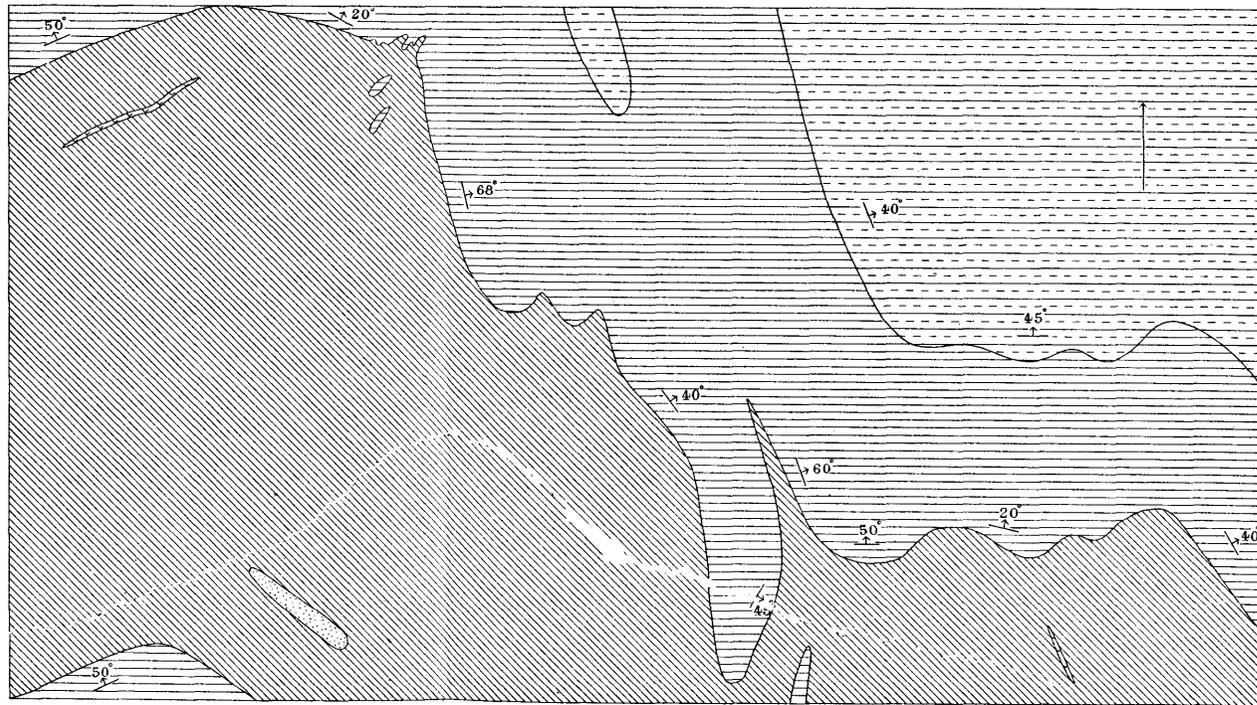
明說

-  土 表
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  岩 頁
-  炭 石
-  岩 頁 質 炭

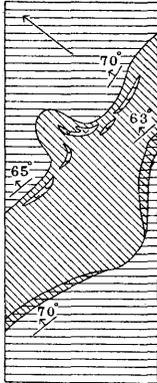


無煙炭層露頭見取圖

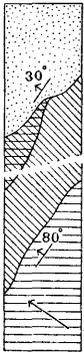
縮尺約百分之一
炭層番號一八號地質圖參照



69

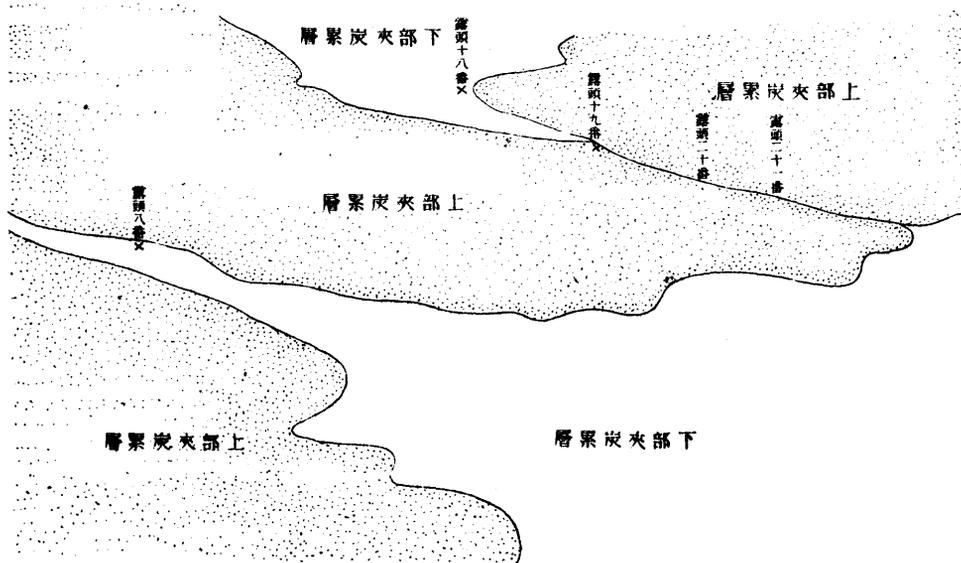


87

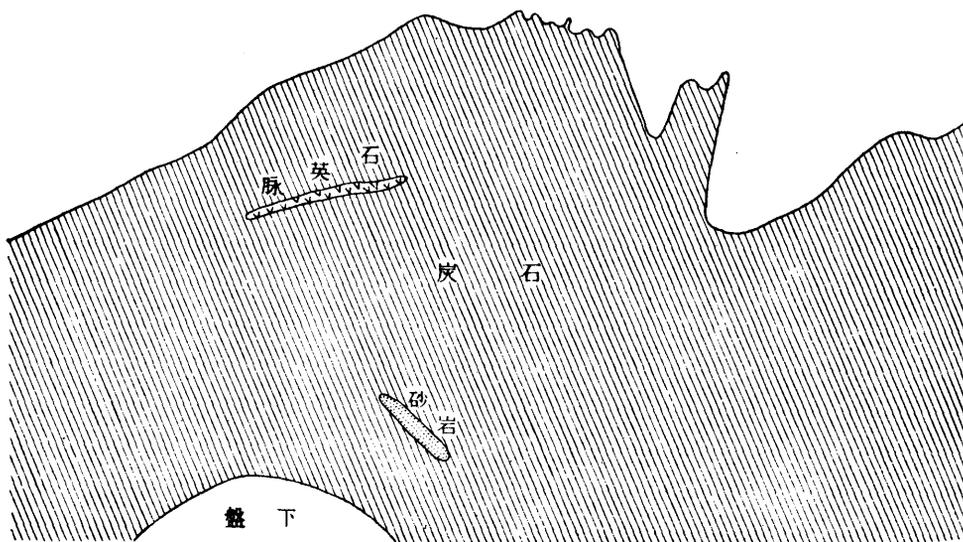


明說

-  砂岩
-  砂質頁岩
-  頁岩
-  石炭
-  炭質頁岩
-  石英脈



盤 上





雲谷龍坪里洞登附近夾炭果層全景



山谷霜洞第十七號炭層露頭

夾炭累層々位指示主要化石

(1) 及 (2) ろばたんぬらりあへいあねんしす

概ネ上部夾炭累層上層位ヲ示ス

(3) 及 (4) すふえのふゐるむとーに

概ネ下部夾炭累層上部炭層群ノ層位ヲ指示ス



3



1



4



2

夾炭累層々位指示主要化石

- (1) 乃至
- (4) あんぬらりあ ばびりおふおるみす

概ネ上部夾炭累層中層位ヲ指示ス



3



1



4

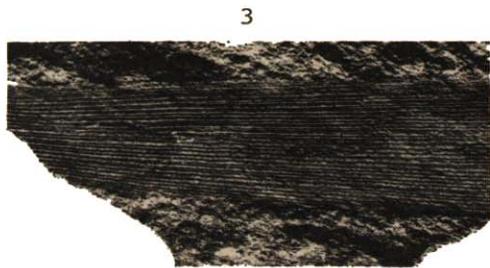
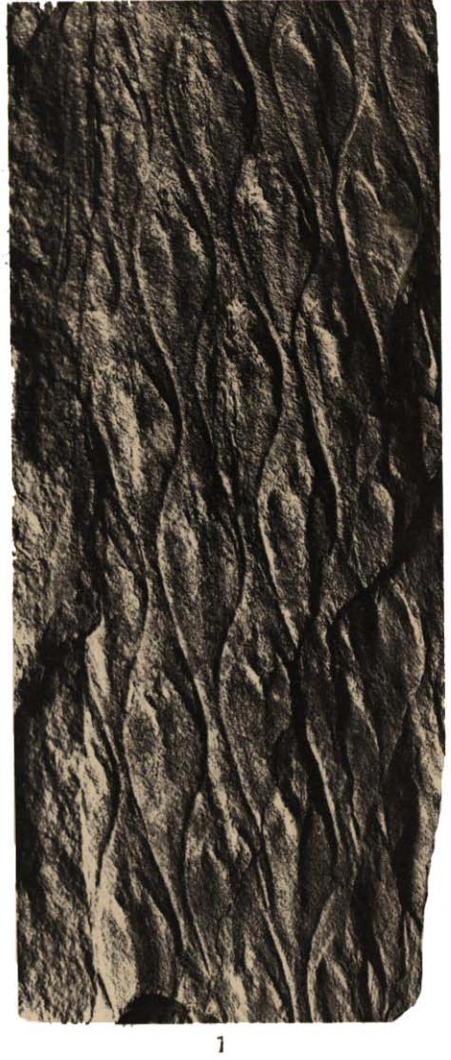


2

夾炭累層々位指示主要化石

- (1) れびどでんづらうん あきゆりあちゆーむ
- (2) 及
- (3) こるだいちいす につぼにか

兩者共ニ下部夾炭累層上部炭層群ノ層位ヲ指示ス



夾炭累層々位指示主要化石

(1) ぎかんとぶてりす ばあしいか

(2) ぎかんとぶてりす ろんぎふおりうす

概ネ上部夾炭累層上層位ヲ指示ス

(3) 及 (4) ぎかんとぶてりす にごちあねふおりあ

概ネ上部夾炭累層上中層位ヲ指示ス



3



1



4

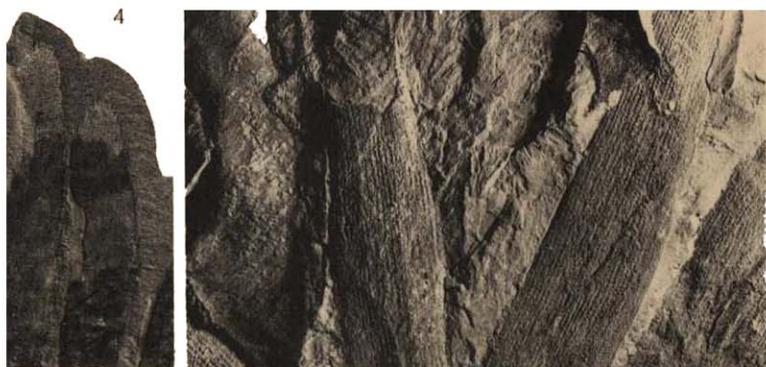


2

夾炭累層々位指示主要化石

- (1) 乃至 (5) あらうかりおごまいちいず おりえんたりす

上部夾炭累層上層位ヲ指示ス



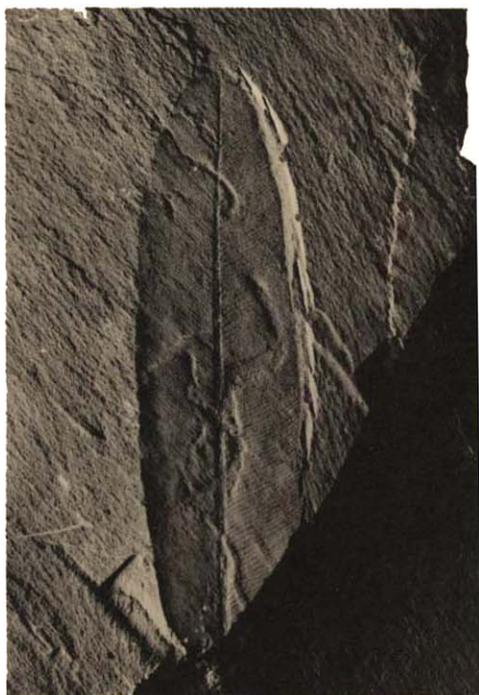
夾炭累層々位指示主要化石

- (1) ぶろとぶれひにゆゝむ をんぎ
- (2) てえにおふてりす のゝりに

上部夾炭累層上層位ヲ指示ス



1



2

昭和五年三月二十八日印刷
昭和五年三月三十一日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府蓬萊町三丁目六十二・三番地

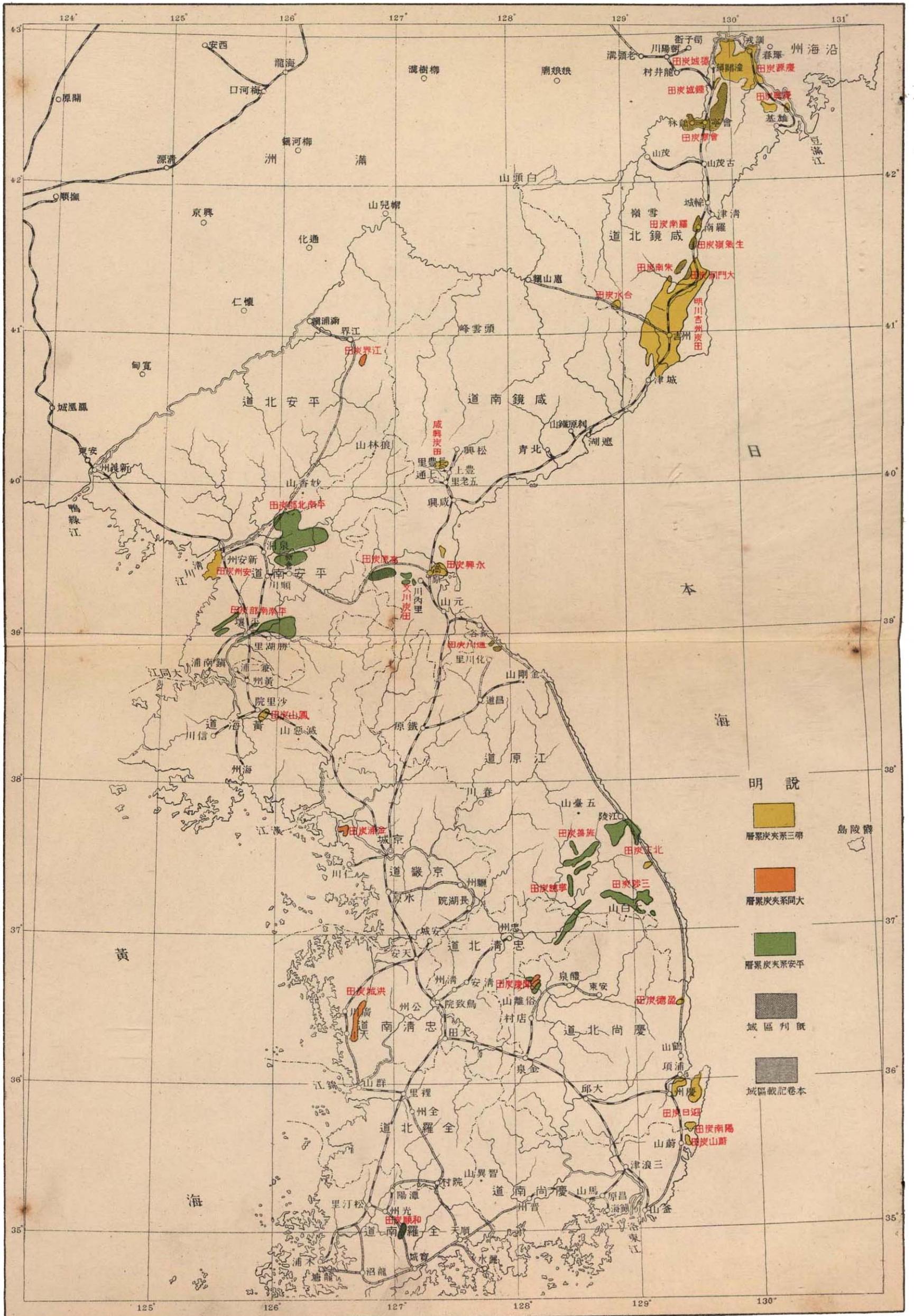
印刷所 朝鮮印刷株式會社

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告	第一卷(會寧有煙炭々田) 囑託市村毅	昭和二年三月刊行
同	第二卷(和順無煙炭々田) 同	昭和二年十一月刊行
同	第三卷(通川有煙炭々田) 同	昭和三年三月刊行
同	第四卷(大正十二年・十三年年度試錐作業報告) 技師植田信弘	昭和三年十二月刊行
同	第五卷(高原無煙炭々田) 技師小平亮二	昭和五年三月刊行
同	第六卷(鏡城諸炭田) 技師素木卓二	昭和五年三月刊行

朝鮮炭田位置圖覽

縮尺三萬分之一



朝鮮炭田調查報告 第六卷 (鏡城郡內有煙炭諸炭田)

目次

緒言	一頁
羅南有煙炭々田	二
位置及廣袤	二
交通及運搬	二
地形	三
地質	四
(一) 火成岩	四
(二) 沈積岩	六
(1) 第三紀層	六
(1) 下部夾炭層	六
礫岩砂岩交互層	六
頁岩層	六
目次	六

砂質頁岩砂岩交互層.....七

砂岩頁岩交互層.....八

(口) 上部夾炭層.....八

砂岩層.....八

礫岩層.....八

砂岩頁岩交互層.....九

(2) 第四紀層.....九

岩層.....九

河成岩層.....九

地質構造.....九

南部區域.....一〇

中部區域.....一一

北部區域.....一一

炭層.....一二

(1) 上部炭層.....一二

(2) 下部炭層.....一二

羅北炭礦區域.....一三

浦辻炭礦區域	二五
羅南炭礦區域	二六
陸軍支庫火藥庫附近	二七
(3) 其他ノ炭層	二七
炭質	二八
炭量	二二
鑛區及採炭狀況	二三
羅南炭礦	二四
羅北炭礦	二四
浦辻炭礦	二五
生氣嶺有煙炭々田	二六
位置及廣袤	二六
交通	二六
地形	二六
地質	二七
(一) 火成岩	二七
(二) 沈積岩	二八

(1) 第三紀層	二六
礫岩層	二六
下部炭層群含有層	二九
中部炭層群含有層	二九
砂岩頁岩交互層	二九
上部炭層群含有層	三〇
頁岩層	三〇
(2) 第四紀層	三〇
古期河成岩層	三〇
新期河成岩層	三〇
岩層	三〇
地質構造	三〇
炭層	三一
(一) 下部炭層群	三一
(二) 中部炭層群	三四
(三) 上部炭層群	三五
(四) 其他ノ炭層群	三六

炭	質	三七
炭	量	四〇
鑛區及採炭狀況		四三
沿革及鑛區		四二
松本炭礦		四三
朱乙野田炭礦		四四
生氣嶺炭礦		四四
大門洞有煙炭々田		
位置及廣袤		四八
地形及交通		四八
地質		四九
(一) 火成岩類		四九
黑雲母花崗岩		四九
玄武岩		四九
(二) 沈積岩類		四九
(1) 第三紀層		五〇
礫岩砂岩頁岩交互層		五〇

頁岩砂岩交互層	五〇
(2) 第四紀層	五一
古期河成岩層	五一
新期河成岩層	五一
岩層	五一
地質構造	五一
炭層	五三
下部炭層群	五三
上部炭層群	五四
其他ノ炭層	五五
炭質	五五
炭量	五七
三郷洞有煙炭々田	五九
位置及廣袤	五九
交通及運搬	五九
地 形	六〇
地 質	六一

(一) 火成岩類	六二
黒雲母花崗岩	六三
アルカリ玄武岩	六三
(二) 沈積岩類	六三
(1) 第三紀層	六三
(イ) 下部夾炭層	六三
礫岩砂岩頁岩交互層	六四
頁岩層	六四
(ロ) 中部夾炭層	六五
(ハ) 上部夾炭層	六六
礫岩層	六六
砂岩砂質頁岩交互層	六六
(2) 第四紀層	六六
古期河成岩層	六六
新期河成岩層	六六
岩層	六六
地質構造	六七

南部區域	六七
北部區域	六八
炭層	六九
(一) 下部夾炭層ニ屬スル炭層	六九
下部炭層群	六九
上部炭層群	七一
其他ノ炭層	七二
(二) 中部夾炭層ニ屬スル炭層	七二
(三) 上部夾炭層ニ屬スル炭層	七三
炭質	七三
炭量	七六
鑛區及採炭狀況	七八
七郷洞有煙炭々田	八一
位置及廣袤	八一
地形及交通	八一
地質及地質構造	八二
炭層	八三

炭質	八六
炭量	八七
雲谷洞有煙炭々田	八八
位置及廣袤	八八
地形及交通	八八
地質及地質構造	八八
炭層及炭質	九〇
炭量	九〇
結論	九二
地質	九二
地質構造ト炭田ノ分布	九五
炭層及炭質	九九
採炭狀況及將來ニ對スル考察	一〇三

圖 版

口 繪 朝鮮炭田位置一覽圖	(三百萬分之一)
第一版 羅南有煙炭々田地質圖	(一萬分之一)
第二版 生氣嶺同	同

目次

第三版	大門洞同	(一萬分之一)
第四版	三鄉洞同	同
同	七鄉洞同	同
同	雲谷洞同	同
第五版	羅南炭田地質想像斷面圖	同
第六版	生氣嶺炭田同	同
第七版	大門洞炭田同	同
第八版	三鄉洞炭田同	同
同	雲谷洞炭田同	同
同	七鄉洞炭田同	同
第九版	各炭田地質柱狀斷面圖	
第十版	羅南炭田金剛石試錐柱狀斷面圖	(二百分之一)
第十一版	羅南炭田上總掘試錐柱狀斷面圖	同
第十二版	生氣嶺炭田金剛石試錐同	同
第十三版	生氣嶺炭田上總掘試錐同	同
第十四版	大門洞炭田上總掘試錐同	同
第十五版	三鄉洞炭田試錐同	同

第十六版	羅南炭田炭層柱狀斷面圖	(百分之一)
第十七版	羅南炭田坑內炭層柱狀斷面圖	(五十分之一)
第十八版	生氣嶺炭田炭層同	(百分之一)
第十九版	生氣嶺炭礦炭層同	同
第二十版	大門洞炭田炭層同	同
第二十一版	三鄉洞炭田炭層同	同
同	七鄉洞炭田炭層同	同
同	雲谷洞炭田炭層同	同
第二十二版	羅南炭田坑內圖	(千二百分之一)
第二十三版	生氣嶺炭礦坑內圖	(二千分之一)
第二十四版	朱南炭礦坑內圖	同
第二十五版	上圖 羅南炭田羅北炭礦附近ヨリ浦辻及羅南炭礦區域ヲ眺ム	
同	下圖 羅南炭礦舊露天掘全景	
第二十六版	生氣嶺炭田全景	
第二十七版	上圖 生氣嶺炭田ノ上部炭層群石炭露頭	
同	下圖 生氣嶺炭田ノ上部炭層群石炭露頭掘	
第二十八版	上圖 生氣嶺炭礦ノ全景	

- 第二十八版 下圖 大門洞炭田露頭第四號附近ヨリ尙明谷ヲ眺ム
- 第二十九版 上圖 大門洞炭田ニ於ケル玄武岩臺地
- 同 下圖 大門洞炭田ノ上部炭層群石炭露頭(尙明谷)
- 第三十版 上圖 三郷洞炭田ノ全景
- 同 下圖 朱南炭礦舊水平坑道坑口
- 第三十一版 右圖 三郷洞炭田ニ於ケル朝鮮陶器窯(陶店)
- 同 左圖 朱南炭礦水平坑道坑口
- 第三十二版 上圖 三郷洞炭田ニ於ケル上部夾炭層礫岩層中ノ石炭露頭
- 同 下圖 七郷洞炭田ノ全景
- 第三十三版 右圖 生氣嶺炭田ニ於ケル上部炭層群ノ石炭露頭
- 同 左圖 三郷洞炭田ニ於ケル含油頁岩ノ露頭
- 威鏡北道南部有煙炭々田地質概略圖 (二十萬分ノ一)

鏡城郡內有煙炭諸炭田

朝鮮總督府技師 素 木 卓 一

緒 言

地質ハ大正十一年九月以降大正十二年八月ニ至ル間ノ二回及昭和三年ニ於ケル一回ノ前後三回ニ互リテ行ヒ總計凡ソ百四十日ノ實地踏査ニ基キ、地下調査ハ大正十五年ヨリ昭和四年ニ跨リテ施行セラレタル試錐ノ結果ニ基キ本報告ヲ記述セリ、地形測量ハ朝鮮總督府技師小川信道及助手久保田稔ノ兩氏縮尺一萬分ノ一ヲ以テ之ヲ施行シ、地質調査ハ小官之ニ從事ス。

羅南附近ニ於ケル含炭層分布區域ハ羅南ノ名ヲ取リテ羅南炭田ト、梧村面及朱乙溫面ニ跨リテ賦存セラルル含炭層分布區域ハ兩面ノ境界ニ位スル生氣嶺峠ノ名ヲ取リテ生氣嶺炭田ト、朱南面一岩洞、二鄉洞、三鄉洞ニ分布セラルルモノニハ三鄉洞ノ地名ヲ冠シ三鄉洞炭田ト命名セリ、其他大門洞、七鄉洞及雲谷洞ノ諸炭田ハ夫々存在スル洞名ヲ取リテ命名ス。

炭量算出ニ對シテハ一萬分ノ一地形圖ヲ利用シ、採炭狀況ニ關シテハ昭和四年九月十六日朝鮮總督府殖産局發行ノ「朝鮮ノ石炭鑛業」ニ據ル處多シ、分析表ハ主トシテ本所ニ於テ分析セル結果ニ據ル處多キモ然ラサルモノハ其出所ヲ明ニセリ、尙結論ニ於ケル地質及地質構造等ニ就キテハ朝鮮總督府五萬分ノ一地質圖第三輯及

第四輯ヲ參照セラレンコトヲ希望ス。

圖版中咸鏡北道南部有煙炭々田地質概略圖（二十萬分ノ一）ハ今後明川、吉州兩郡ニ跨ル諸炭田ノ報告書ニモ適用セラルルモノナリ。

羅南有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ朝鮮半島ノ北部日本海岸ニ位スル北鮮第一ノ要津清津港ヲ距ルコト西南約一六籽ノ地點ニアリ、咸鏡北道道廳所在地ナル羅南市街地ヲ包含スル地域ニシテ鏡城郡羅南及龍城ノ二面ニ跨リ羅南面ノ大部分、龍城面ノ一部ヲ包括シ不規則ナル梯形ヲナス、東北ヨリ西南ニ長ク其距離八・五籽ヲ有スルニ反シ西北ヨリ東南ニカケテハ狹ク僅二・五籽ヲ有スルニ過キス。

交通及運搬

羅南ハ師團及道廳ノ所在地ニシテ交通至便ナリ清津港ニハ鐵路二〇籽ニシテ達シ得ヘク、又兩地間ノ道路ハ行程約一六籽平坦ニシテ日々自動車、牛馬車等ノ往來頻繁ヲ極ム、南ハ咸鏡線ノ全通ニヨリ城津ハ勿論遠ク元山、京城方面ニ連絡スルニ至レリ、本炭田ノ炭層露頭線ヨリ羅南市街中心ニハ何レモ一・五籽内外ノ短距離ニ過キス、停車場マテハ遠クトモ三籽ヲ超ユル箇所ナシ市内至ル處手押軌道敷設セラレ停車場ト連絡ス、場合ニ

ヨリテハ該軌道ヲモ利用シ得ヘシ、羅南川以南ノ區域ニ於テハ各露頭ト市街地トノ間ハ略平坦ニシテ牛馬車ヲ通スルヲ得、以北ノ羅北炭礦區域ノ北半ハ南半同様牛馬車ヲ通シ得ルモ途中小サキ峠ヲ有スル不便アリ。

地 形

雪嶺連脈ノ支脈ハ蜿蜒トシテ本炭田附近ノ海岸近ク迫リ到ル處斷崖ヲナス、平坦地ハ夫等支脈ノ間ヲ流ルル河川ニ沿フテ頒布セラレ多ク小地積ヲ占ムルニ過キス、本炭田ハ該平地ノ一ニ存在スルモノニシテ丘陵地ヨリナリ、西北、西南、東南ノ三面ハ海拔一〇〇米乃至三〇〇米ノ高キ山ヲ以テ圍マレ、東北方ハ海拔五〇米ニ満たサル低キ丘陵地ヨリナリ輸城平野ニ連ナル、羅北川及其支流ナル羅南川ニヨリ三丘陵地帯ニ區分セララル。

南部丘陵地帯ハ羅南市街地ノ南方ニ位シ半盆地地形ヲナス、市街地ニ接シテ海拔六七米乃至八〇米ノ礫岩層ヨリナル三笠山、八幡山、金比羅山半圓ヲナシテ竝立シ當盆地ノ外廓ヲナシ山地ト共ニ低キ平坦地帯ヲ挾ム、該地帯ハ下部夾炭層ニヨリ構成セラレ傾斜緩ニシテ高低ノ差礫岩地帯ニ比シ甚シカラサルハ構成スル岩石ノ風化ニ對スル耐久力ノ強弱如何ニ基因スルモノナリ、基盤岩ナル剝狀花崗岩ヨリナル外廓地帯ハ前二地帯ニ比シ地形急峻ナル山嶽地ヲ構成ス、盆地内ヲ流ルル溪谷ハ放射狀ヲナシ羅南市街初瀨町附近ニ流出シ羅南川ニ合ス。

中部丘陵地帯ハ羅南市街地北方ニ位シ羅北川以南ノ地域ヲ占ム、配水池附近最高ク海拔八〇米ヲ有シ東西ニ長キ二條ノ丘陵地帯ヨリナル、該二地帯ハ配水池西方ニ於テ合ス、北方ノモノハ短ク僅ニ陸軍練兵場西端ニ達スルニスキササルモ、南方ノモノハ遠ク羅南驛附近ニ至ル、共ニ東方ニ向ヒ緩傾斜ヲナス、溪流ハ多ク東西ノ方向ヲ有ス。

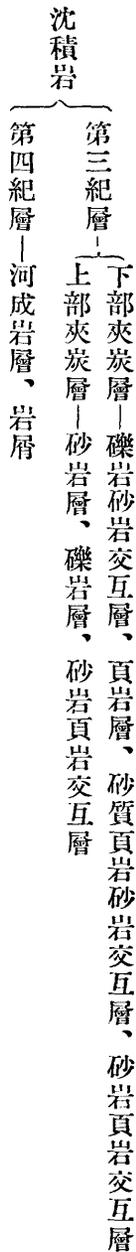
北部丘陵地帯ハ羅北川以北ノ地域ニシテ東西ニ長キ海拔五〇米ヲ超エサル五箇ノ丘陵地ヨリナリ、共ニ西ヨリ東ニ向ヒ緩傾斜ヲナシ輸城平野ニ連ナル、該平野ニ面スル部分ハ段丘的地貌ヲナシ到ル處低キ斷崖ヲナス、溪流ハ多ク西ヨリ東ニ流レ輸城平野ニ流出ス。

以上三地帯ノ間ヲ羅北川、羅南川西ヨリ東ニ流レ兩者各稍廣キ洪涵地ヲ隨伴ス。

地質

本炭田ハ其時代未タ詳ナラサル剝狀花崗岩ヲ基盤トシ、該岩ノ削剝面上ニ堆積セシ第三紀層及是等ヲ不整合ニ被覆セル第四紀層ヨリ成ル、夫等ノ岩類ヲ次ノ如ク區分ス。

火成岩 剝狀花崗岩（基盤岩）



(一) 火成岩

剝狀花崗岩——本岩ハ鏡城郡内ニ於テ最廣キ汎布區域ヲ有シ本炭田ノ基盤ヲナス、剝離性ヲ有スルモノト有セサルモノトアリ、羅南附近ニ於テハ大部分剝離性ヲ有スレトモ南下シテ鏡城附近ニ到ルニ從ヒ剝離性ヲ失ヒ遂ニ普通ノ花崗岩ニ移化スルヲ見ル、剝離性ハ一般ニ黑雲母ノ配列ニ據リテ之ヲ現ハシ雲母ニ富メル部分ト然ラサル部分ト縞狀ヲナシテ片麻岩様ノ外觀ヲ呈スルモノアリ、又岩石全般ヨリ觀察スル時ハ縞狀構造ヲ認メ得

ラルルモ小部分ニテハ該構造ヲ認識シ難キモノアリ、鑛物粒ハ細粒ナルモノ、粗粒ナルモノアリ、又細粗相混ユルモノアリ、色ハ白色ヨリ暗綠色ニ至ル間ニアリ往々赤褐色ヲ帶フルモノアルモ灰色ヲ呈スルモノ最多シ、本岩ヲ構成スル主要鑛物ハ石英、長石、雲母等ニシテ、黒雲母ハ頗ル多量ナル場合ト殆之ヲ缺ケル場合トアリ黒雲母含有量ニ對シテ本岩類ハ甚多様ナリ、石英ハ時ニ紫灰色ヲ帶ヘルモノアリテ内ニ線狀排列ヲナセル包裹物ニ富ミ漸遷消光ヲナスモノアリ時ニ蠕蟲狀ヲナシテ長石中ニ散在ス、長石ハ主トシテ正長石ヨリナリ時ニ微斜長石ヲ混ヘ斜長石ハ常ニ含有セラル、黒雲母ハ普通黑色乃至暗褐色ナルモ風化シテ金色ヲ呈スルモノアリ其他副成分トシテハ角閃石、白雲母、磁鐵鑛、風信子鑛、燧灰石等アリ、白雲母ハ主トシテ分解生成物トシテ現ハレ小花崗岩、巨晶花崗岩、石英斑岩、閃綠岩、玄武岩等ノ岩脈ニヨリ貫入セラル、是等ノ迸入岩ハ共ニ第三紀層成生前ニ噴出セシコト明ナリ。

小花崗岩巨晶花崗岩——最多ク且迸入岩類中最古キモノニシテ、剝狀花崗岩ハ無數ノ本岩類ニヨリテ貫入セラルルヲ見ル、甚シク新鮮ニシテ一般ニ薄ク最厚キモノト雖三米以上ニ達スルモノヲ發見セス多クハ三〇浬内外ノモノナリ、兩岩共ニ長石、石英ヨリナリ稀ニ黒雲母含有セラル。

石英斑岩——凡テ剝狀ヲ呈シ淡灰色ニシテ甚シク分解ス、石英、長石及雲母ヲ斑晶トシ石基ハ分解甚シク觀察困難ナリ。

閃綠岩——暗綠色ノ粒狀堅緻ニシテ其厚サハ一般ニ五米内外アリ斜長石、正長石、角閃石、黒雲母ヨリナリ、副成分トシテ磁鐵鑛、榧鑛ヲ有ス。

玄武岩——迸入岩中最新シク黑色ニシテ甚堅緻ナルモノ、暗綠色ニシテ分解セルモノトアリ、主トシテ斜長

石、輝石及磁鐵鑛ヨリナル。

(二) 沈積岩

第三紀層

(イ) 下部夾炭層 本層ハ羅北川以南ニノミ分布區域ヲ有シ、礫岩砂岩交互層、頁岩層、砂質頁岩砂岩交互層、砂

岩頁岩交互層ノ四層ニ區分スルヲ得。

礫岩砂岩交互層——基盤岩(剝狀花崗岩)ニ接シテ頒布シ上層位ノ頁岩層ト整合ス、主トシテ灰白色礫岩及砂岩ヨリナリ厚サ甚不整ニシテ最厚キ所ハ其ノ厚サ一〇〇米ニ達スルニモ拘ラス殆尖滅スル處アリ、之ハ本層ノ沈積セシ基盤ノ不規則ニシテ高低ノ差甚シカリシニ據ル、礫岩ハ本層ノ下部ニ多ク常ニ基盤岩ニ接スル處ハ本岩ヨリナル質軟弱ニシテ花崗岩ノ分解物ヨリナリ砂岩ニ推移ス、礫ハ細小ニシテ其徑一糎内外ナルヲ普通トシ黒雲母花崗岩中ニ岩脈ヲナス、小花崗岩、石英斑岩及石英ノ圓礫ヨリ成リ膠結物ハ花崗岩ノ分解ニヨリテ生セシ粗粒ノ砂ニシテ石英、長石ハ其主ナルモノナリ、砂岩ハ礫ノ含有量甚少ナキ以外ハ礫岩ト異ナル處ナシ、本層ハ成層面一般ニ甚不明瞭ニシテ砂岩ニ於テハ走向傾斜ノ測定殆不可能ナレト礫岩ノ存在ニ據ツテ不完全ナカラ走向傾斜ヲ測定シ得ラルル處アリ、本層ノ露出風化セル部分ト花崗岩ノ分解物トハ區別甚不明瞭ナルモ礫ノ存在ニヨリ兩者ヲ區別シ得。

尙頁岩、砂質頁岩、石炭ノ薄層ヲ挾有ス。

頁岩層——主トシテ頁岩ヨリナリ下層位ニ本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挾有セリ、總厚約六五米ヲ有シ、上部ハ厚キ頁岩層ヨリナリ時ニ薄キ砂岩或ハ砂質頁岩ヲ含有スルノミナルニ反シ、下部ハ漸次砂岩ヲ増加シ砂岩、

頁岩ノ交互層トナル、然レトモ是等兩岩ハ常ニ規則正シク互層スルモノニアラスシテ、羅南炭礦附近ニ於テハ頁岩頗ルヨク發達シ炭層上部ニ砂岩甚少キニ反シ羅北炭礦附近ニテハ砂岩ヨク發達ス、砂岩ハ多ク〇・三米内外ノ薄層ヲナスモ時ニ五米ニ達スルモノアリ、其外觀種々ニシテ灰色ヲ呈シ砂質細粒ニシテ板狀層理ヲ示スモノ、粗粒ニシテ帶青淡灰色ヲ呈シ層理不分明ナルモノ、細粗兩様ノ互層ヲナシテ縞狀ヲ呈スルモノ、炭質物ニ據リ暗灰色ヲ呈スル薄層數層ヲ挾有シ縞狀構造ヲナスモノアリ、然レトモ多クハ其外觀及組成セル主要物質ハ下部礫岩層ノモノト大差ナシ、本層ハ上部ノ砂質頁岩砂岩交互層及下部ノ礫岩砂岩交互層ト其間ニ判然タル區別ヲ劃スル能ハス、互ニ漸次推移スルモノナルヲ以テ地質圖上ニ於ケル各地層ハ、其境界線ニ沿ヒ明瞭ナル區別ヲ示スモノニアラス。

頁岩ハ普通緻密軟弱其外觀略一樣ニシテ褐色ヲ呈シ常ニ多少ノ赭色ヲ帶フ、層理判然タラスシテ介殼狀ニ破碎シ易ク露白乾燥シテ細片狀ニ剝離スル性强ク帶褐白色ヲ呈スル特質アリ、露出部ニ於テハ多ク粘着性强キ小豆色ヲ帶フル粘土ト化スルヲ以テ其分布ヲ容易ニ認識シ得ル便アリ、恐ラク凝灰質ノモノナルヘク普通植物化石ヲ多ク埋藏スルモ岩質甚軟弱ナルタメ採取困難ナリ *Bequaia sp.* ヲ最多ク産ス、本岩ハ岩質、色彩等本炭田ニ於ケル他岩層ニ比シ著シキ特徴ヲ有シ、尙本層ノ直下ニ主要炭層ヲ有スル故炭層探査ニ最便利ニシテ且重要ナルモノナリ。

砂質頁岩砂岩交互層——頁岩層ヲ整合ニ被覆ス、主トシテ砂質頁岩及砂岩ヨリナリ稀ニ薄キ頁岩層ヲ有ス、本炭田ニ於ケル沈積岩層中最厚キ岩層ニシテ其厚サ一二〇米ニ達ス、砂岩及砂質頁岩ハ構成物質ノ細粗ノ差ヲ有スル以外異ナル處ナク、共ニ帶青暗灰色ニシテ多量ノ雲母ヲ含有スルハ本層ノ特色ナリ、雲母含有量ノ多寡及

色調ノ濃淡交互シテ縞狀ヲナシ層理比較的明ナリ、本層ヲ構成スル諸岩ノ岩質ハ下部諸累層ノモノニ比シ堅ク砂岩ハ細粒ニシテ粗ナルモノ甚稀ナリ、石炭層二層ヲ挾有ス。

砂岩頁岩交互層——下部夾炭層ノ最上位ニ位スルモノニシテ厚サ七〇米以上ヲ有シ、上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、三笠山東方及八幡山附近ニノミ分布區域ヲ有シ、其外觀頁岩層ニ酷似スルモ全般ヲ通覽スルニ頁岩層ニ比シ本層ハ砂岩多シ、砂岩ハ兩者異ナル點ナキモ頁岩ハ前者ニ比シ堅ク層理明瞭ニシテ乾燥スル時ハ白色ヲ呈シ細片狀ニ破碎スルコト少ナシ、植物化石ヲ埋藏スレトモ保存甚不良ナリ、乾燥シテ甚シク白色ヲ呈スルコト、破碎ノ程度ノ少キコト及均質緻密ナラサルコト等ニヨリ、容易ニ下部頁岩層中ノモノト識別スルコトヲ得。

(ロ) **上部夾炭層** 本層ハ下部夾炭層ヲ不整合ニ被覆シ砂岩層、礫岩層、砂岩頁岩交互層ノ三層ニ區分スルコトヲ得。

砂岩層——上部夾炭層ノ基底ニアリ金比羅山ヨリ三笠山ニ至ル一帯ニノミ分布セラレ、他地域ニテハ尖滅スルモノノ如ク其發達セルヲ見ス、花崗岩ノ風化物ヨリナリ粗粒ニシテ厚キ處ハ厚サ三〇米ニ及フモ、他ノ岩石ヲ挾有スルコトナク殆均質ナルヲ特色トス、故ニ層理明ナラスシテ走向傾斜測定ハ容易ナラス、礫岩砂岩交互層中ノモノニ酷似シ灰白色ヲ呈ス。

礫岩層——本炭田内ニ廣キ頒布區域ヲ有スルモノニシテ羅南市街地附近ニテハ三笠山、八幡山、金比羅山等ノ高地ヲ構成ス、圓礫及砂ヨリナリ普通膠結セサルモ、八幡山北麓ノ鐵道切割附近ニ於テハ膠結シ花崗岩同様に外觀ヲ呈ス、礫ハ一米以上ニ達スルモノアリ、花崗岩ノ分解物ヨリナル砂ハ膠結物トシテ礫ノ間ヲ充填ス、

本層ノ風化セル部分ハ一見花崗岩ノ風化セルカ如キ外觀ヲ呈ス、羅北川以北ノ部分ニ於テハ本層ハ直接基盤岩ナル花崗岩上ニ座シ下部含炭層ヲ缺ク。

砂岩頁岩交互層——本炭田ニ於ケル夾炭層中最上部ニ位スルモノニシテ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナリ貧弱ナル炭層ヲ挾有ス、羅北川以北ニノミ分布セラレ羅南市街地方面ニハ之ヲ見ス、岩質甚軟弱ニシテ露出部ハ多ク風化シ表土ト變ルコトナキモノニ化セリ、砂岩ハ細粒ノモノ多ク一般ニ褐色ノ鏽ヲ有シ、時ニ砂粒ノ細粗兩様薄キ互層ヲナシテ縞狀構造ヲ呈スル處アリ、頁岩ハ多ク帶青暗灰色ニシテ緻密ナルモノ少ク多少砂質ヲ帶フルモノ多シ、砂岩ニハ厚キモノアルモ頁岩ニハ厚層ヲナスモノナシ。

(2) 第四紀層

岩屑——茲ニ岩屑ト稱スルハ現時積成時代ニアル山脚ノ崖錐堆積物及母岩ノ風化物等ヲ包括ス、崖錐堆積物ハ岩石崩墜シテ山麓ニ積成セラレタルモノニシテ花崗岩ヨリナル岩屑及砂ヨリナリ、母岩風化物ハ岩石風化シ甚シキ移動ナシニ土ト化シ母岩ノ如何ナルモノナルヤヲ推測シ難キモノナリ、本區域ニ於ケル第三紀諸岩類ハ軟弱ナル故弛解シテ表土トナルモノ甚多ク、夫ニ加フルニ花崗岩岩屑厚ク被覆スルヲ以テ調査上甚困難ヲ感セリ、本層ノ厚サ五米以上ニ達スル處アリ。

河成岩層——羅北川及羅南川水系ニ屬スル諸河川ノ河床又ハ夫ニ沿フテ發達スル洪涵地ヲ構成ス、多ク層埋明瞭ナラサル礫、砂、粘土等ノ堆積層ニヨリテ代表セラル。

地質構造

本炭田ハ下部夾炭層及夫ヲ不整合ニ被覆スル上部夾炭層ノ二層ノ第三紀沈積岩累層ヲ有シ、大體走向北二〇度東ニシテ東ニ二〇度乃至三〇度ノ傾斜ヲナスモ、南端ニ於テ彎曲シ殆東西ニ近キ走向トナル、本炭田ヲ地質構造上ヨリ通覽スルニ南部、中部、北部ノ三區域ニ分ツコトヲ得。

南部區域——羅南川以南ノ地域ニシテ羅南市街ノ南方ニ位シ、東西ニ竝列スル二帶ノ向斜地帶ト火藥庫附近ニ於ケル地層錯雜セル三地帶ヲ有ス、西部ノ向斜地帶ニ於テハ下部夾炭層ハ梨木谷ヨリ浦辻炭礦ヲ經蒸風呂ニ至ル間、略地層ノ走向北一〇度東ニシテ傾斜東ニ二七度乃至二九度ナルモ、蒸風呂ノ南約一三〇米ノ地點ヨリ走向彎曲シ、遂ニ東西ヨリ北七五度東トナリ、北三〇度ノ傾斜ヲナシ向斜的構造ヲナス、其軸ハ浦辻炭礦〇坑坑口ノ東方約六〇米ノ地點ヨリ金剛石試錐第一號地點ノ東方約一〇〇米ノ箇所ヲ通過スルモノノ如シ。

東部ニ於ケルモノハ西部ニ比シ緩慢ナル向斜的構造ヲナシ、地層ノ走向ハ北方ニ向ヒ弧形ヲナス、鐵道線路ニ接スル舊羅南炭礦坑口附近ニテハ走向南北、傾斜東一六度内外、美吉町附近ニテハ走向北四五度西、傾斜北二〇度ナルモ彎曲シテ漸次走向ヲ變シ、八幡山南方ニ於テ東西トナリ、遂ニ北四五度東ニ遷移シ火藥庫ノ西方ニ達ス、本地帶ノ南端ハ走向北八〇度東、北ニ五〇度ノ傾斜ヲ有スル斷層ニヨリ遮斷セラレ基盤岩トノ境界線ヲナス、是等兩地帶ノ南半ハ元山街道ニ沿フ斷層ニヨリ地層切斷セラレ、地質構造ヲ異ニスルモ北方ニ至ルニ從ヒ斷層消滅シ、背斜軸ニ移化シ互ニ地層ノ連絡ヲ生ス、更ニ北進スル時ハ兩地帶箇々ノ向斜性ヲ失ヒ背斜軸ハ向斜軸ニ變シ、兩地帶合體シテ生駒町ヨリ美吉町ニ互ル地域ヲ向斜軸トスル向斜構造トナルモノノ如シ。

八幡山東方ノ陸軍火藥庫附近ハ走向北二〇度西傾斜ハ南六五度ナリ、斯カル急傾斜ノモノハ本炭田ニ於テ他ニ見ルコト能ハス、地層露出甚不良ニシテ僅ニ火藥庫設置ノタメ地均シセシ處ニ下部夾炭層中ノ頁岩層露出ス

ルノミニシテ地質構造ヲ詳ニスルヲ得サルモ、走向、傾斜、岩石ノ分布状態及地形等ヨリ考察スル時ハ三斷層ニヨリ他地帯ヨリ遮斷セラルルモノノ如シ、即チ西方ハ北四〇度東、北方ハ北六〇度西ノ方向ヲ有スル傾斜斷層ニヨリ共ニ切斷セラレ花崗岩ト接シ、西南方ハ方向北二五度西ノ走向斷層ニヨリ隆起シ、下部夾炭層ノ上位ニ位スル砂質頁岩砂岩交互層及砂岩頁岩交互層ニ接ス、上部夾炭層ハ走向緩ナル弧形ヲナシ、羅南市街地ニ向ヒ一〇度内外ノ緩傾斜ヲナシ下部夾炭層ヲ不整合ニ被覆ス。

中部區域——羅南川及羅北川ノ中間ニ位スル地域ニシテ、下部夾炭層ハ中央ノ山頂ニ沿フ方向北六〇度西ノ斷層ニヨリ南北ニ兩斷セラル、南部兵營裏ノ地域ハ一般走向北二〇度東ニシテ東ニ二〇度ノ傾斜ヲナス、北部羅北炭礦地域ハ走向前者ニ比シ東ニ偏シ北六五度東ヲ示シ、傾斜稍強ク南二六度内外ナリ、兩地域ハ共ニ簡單ナル單斜構造ヲナシ上部ハ東ニ緩傾斜（恐ラク七度内外ナラン）ヲナス、上部夾炭層ノ礫岩層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、當區域ト浦辻炭礦附近ニ於ケル地層トノ連絡關係ハ中央ニ羅南川及ソレニ附隨スル平坦地ヲ挾ミ、露出地ヲ有セサルタメ不明ナルモ、第六號及第七號上總掘試錐ノ結果及兩者ノ地質構造ヨリ鑑ミルニ恐ラク連絡セルモノナラン。

北部區域——羅北川以北ノ地域ニシテ基盤岩ナル花崗岩上ニ上部夾炭層緩傾斜ヲナシテ沈積成層シ、下部夾炭層ノ賦存ナキモノノ如シ、從來下部夾炭層ノ存在ヲ期待セラレタル地域ナルモ、金剛石試錐第二號ノ結果ハ夫等ノ期待ヲ裏切り、大體存在ナキモノト確認シ得ルニ至レリ、本區域ニ於ケル上部夾炭層ハ輕キ二條ノ向斜構造ト一條ノ背斜構造ヨリ成リ緩ナル波狀構造ヲナス、地質ノ露出状態良好ナラサルヲ以テ走向傾斜ノ測定容易ナラサルモ、稀ニ砂岩ニ挾有セラルル薄キ頁岩等ニヨリ測定シ得ラルル處アリ、一般ニ走向ハ北二五度乃至五〇度

東ノ方向ヲ有シ、西側都郷洞及洪甫洞ニ於ケル傾斜ハ東一〇度、東側油坂附近ニ於テハ西七度内外ナリ、背斜軸ハ本區域ノ中央部、向斜軸ハ其兩側約五〇〇米内外ノ地點ヲ共ニ北三五度東ノ方向ニ竝走シ、北行スルニ從ヒ多少東ニ彎曲スルモノノ如シ、下部夾炭層ノ存否ヨリ考察スルニ、本區域ト中部區域ニ於ケル羅北洞附近トノ間ニハ斷層ノ存在ヲ推考シ得ラルルモ恐ラク斷層ニアラスシテ基盤ノ隆起ニ基因スルモノナルカ如シ

本炭田内ニ於ケル第三紀層生成末期ニ激烈ナル造山作用ヲ受ケシモノノ如ク、地層錯亂甚シク斷層多シ、斷層ノ最大ナルモノハ、本炭田ノ最南端ニ位スルモノニシテ、其方向ヨリ考フル時ハ立岩技師ノ所謂咸鏡系ナルモノニ屬セサルカ如ク見ユルモ、生成時代西北性ノ斷層ニ對スル關係等ヨリ思考スル時ハ全ク咸鏡系ニ屬スルコト疑ヒナカルヘシ、一般斷層ハ其方向ヲ東北ノ間ニ有スルモノト、西北ノ間ニ有スルモノトノ二系統ヲ有シ、前者ハ咸鏡系ニ屬シ後者ヨリモ生成時代稍早ク、後者ハ前者ヨリモ生成時代稍遲ク茲ニ鏡城系ト假稱ス、其盤岩ハ第三紀層沈積前既ニ緩傾斜ノ凹地ヲナセシモノノ如ク、本炭田南部ノ半盆地狀構造ハ當時既ニ其端ヲ發シ、其後ノ地殼移動ノ活動期ニ入り尙顯著ナラシムルニ至レリ。

炭 層

本炭田ニ於ケル炭層其數多ク十層以上ニ達スルモ、採炭可能ノ厚サニ膨脹スルモノ僅ニ二層ヲ數ヘ得ルニ過キス、該二層中ノ下位ニ位スルモノヲ下部炭層、上部ニ位スルモノヲ上部炭層ト茲ニ假稱ス。

(1) 上部炭層——下部夾炭層ニ屬スル砂質頁岩砂岩交互層中ノ上層位ニ挾有セラレ、比較的連互性ヲ有スルモ一般ニ薄層ヲナス、露頭ハ三笠山、八幡山兩山ノ南方地帯ニアリ、他地域ハ上部夾炭層ニヨリ深ク被覆セラレ露

頭ヲ有セス、發達最良好ナルハ火藥庫西南方ノ露頭第六號附近ニ於ケル小區域ニシテ、露頭第六號ニテハ石炭ノ厚サ〇・八二米ヲ有ス、又第一號上總掘試錐ノ結果ニヨレハ露頭部ニ於ケルヨリモ其厚サ増大シ約一米ニ達シ、尙且該層ノ四米下部ニ厚サ〇・五五米ノ炭層アルヲ確メ得タリ、本地域ニ於ケル石炭層ノ走向ハ北五〇度東ニシテ北ニ二五度ノ傾斜ヲナス、西行スルニ從ヒ走向東西ニ變シ傾斜角度ヲ増シ、三笠山南麓ノ露頭第七號地點ニテハ北へ三二度ヲ有スルニ至ル、炭層ノ厚サハ夫ニ反シ減退ス、露頭第七號ニテハ僅ニ〇・一米内外ヲ有スルニ過キササルモ、尙西行スルニ從ヒ増大スル傾向ヲ有ス、然シ露頭第六號ノ厚サニ比シ甚薄ク、三笠山西麓美吉町ニ於ケル露頭第八號ハ辛ウシテ〇・三三米ヲ有スルニ過キス、走向ハ露頭第七號附近ヨリ彎曲シ北五〇度西トナリ、傾斜他ニ比シ緩ニシテ北二〇度ヲ示ス、上盤ハ露頭第七號以東ハ砂質頁岩ヨリナリ以西ハ頁岩ヨリナル、砂質頁岩ハ質軟弱ニシテ多少ノ剝理性ヲ有シ灰色ヲ呈ス、頁岩ハ質緻密ナラス砂質頁岩ヨリ移化セルモノニシテ該岩ニ比シ粗密ノ差ヲ有スル以外其外觀、性質等大差ナシ、下盤ハ帶褐灰色ノ中粒砂岩ヨリナル、該砂岩ハ新鮮ナルモノハ質稍堅硬ニシテ節理殆ナキモ氷結スルトキハ甚シク霉爛ス、八幡山方面ニテハ「夾ミ」ヲ有セサルモ露頭第八號ニテハ厚サ〇・〇九米ノ薄キ砂岩ヨリナル「夾ミ」ヲ有ス。

(2) 下部炭層——本炭田ニ於ケル主要炭層ニシテ、下部夾炭層ノ頁岩層下部ニ挾有セラレ、羅北川以南ノ地域ニ賦存セラル、主トシテ西方周縁ニ露頭ヲ有シ、其想像露頭線ハ鍵形ヲナシ延長約四三〇〇米ニ達ス、大體ニ於テ南部發達良好ニシテ北部ハ南部ニ比シ良好ナラサルモノノ如シ、本炭層賦存區域ヲ羅北炭礦、浦辻炭礦及羅南炭礦區域ノ三區域ニ區分スルコトヲ得、次ニ各區域ニ就キ詳述ス。

羅北炭礦區域——羅南川以北ノ地域ニシテ露頭トシテハ羅北炭礦舊坑口附近ニ於ケルモノノミナリ、該露頭

モ往時ニ於ケル坑口開鑿ニ際シ亂掘セラレ殆石炭ヲ見ルコト能ハス僅ニ暗褐色ノ粘土ヲ殘スノミナリ、露頭想像延長ハ約二一〇〇米ヲ有シ、中央部ニ於テ水平轉位距離一五〇米ニ達スル斷層ニヨリ中斷セラル、斷層以北ハ炭層ノ走向大體北六五度東ニシテ南ニ一五度ノ傾斜ヲ有シ、羅北炭礦坑口附近最基盤岩ニ接シ炭層最薄キモノノ如ク、炭層厚サ僅〇・六米ナルモ斷層ト坑口ノ中間ニ於テハ漸次膨大シテ一・三米トナリ、羅北炭礦坑内西南端ノ斷層際ニテハ二・四二米ニ達ス、又上總掘試錐第九號地點ニ於テハ一・二米以上ヲ有スルコトヲ確メ得タリ、是等ノ事實ヨリ考察スルニ、坑口附近最モ炭層薄ク該地點ヨリ南行或ハ北行スルニ從ヒ炭層ノ厚サ増スコト明カニシテ、炭層ノ基盤岩ヲ離ルルニ從ヒ發達良好トナル傾向ヲ有ス。

斷層以南ノ地域ハ炭層ノ走向約北三〇度東ニシテ、北方火藥庫裏附近ニテ傾斜東ニ約二〇度ナルモ南部ハ稍強ク三〇度ニ近シ、炭層ト基盤岩トノ間隔ハ一二米内外ニシテ、其間隔ニ甚シキ變化ナキモ、炭層ハ斷層以北以上ノ變化ヲ有ス、上總掘試錐第七號ニ於テハ厚サ僅〇・一二米ヲ有セサルニ、僅ニ二五〇米ヲ離ルル試錐第八號地點ニテハ一・三米ニ達ス、又南方第六號試錐地點ニ於テハ一米ヲ有ス、露頭第五號地點ニ於テハ往時探炭セラレシコトアリ、當時探掘ニ從事セシ人ノ言ニ曰ク、厚サ約四米ヲ有セシト、此言眞ナルヤ否ヤ不明ナルモ、探掘跡ノ狀況等ヨリ推察スルニ相當厚カリシコトハ事實ナルモノノ如シ、試錐第七號地點ヲ中心トナシ南北ニ行クニ從ヒ漸次石炭ノ厚サヲ増ス。

羅北炭礦區域ニ於テハ一般ニ露頭部ハ「夾ミ」ヲ有セサルモ、深部ニ下ルニ從ヒ「夾ミ」ヲ生シ又北方ニ行クニ從ヒ「夾ミ」ノ數ヲ増ス傾向アリ、試錐第六號ニテハ「夾ミ」一枚、試錐第八號ニテハ二枚、試錐第九號ニテハ三枚ト漸次其數ヲ増ス、「夾ミ」ハ一般ニ頁岩或ハ炭質頁岩ヨリナリ、其枚數ヲ減スルニ從ヒ頁岩ヨリ炭

質頁岩ニ移化スルモノノ如ク、第九號ニ於ケル三枚ノ「夾ミ」ハ凡テ頁岩ヨリナルニ反シ、第六號ノ一枚ハ炭質頁岩ヨリナリ、中間ニ於ケル試錐第八號ニ於ケル二枚ハ頁岩及炭質頁岩ヨリナル、「夾ミ」ノ岩質ニ就キテハ詳細ヲ知ル能ハサリシモ、頁岩ハ木節粘土狀ノ比較的軟弱ナルモノニシテ、帶褐灰色ヲ呈スルコトヲ確メ得タリ、厚サハ試錐第八號ニ於ケルモノ最厚ク約〇・二五米ニ達スルモ、他ハ凡テ〇・二米以下ニシテ試錐第九號ニ於ケル〇・〇五米ノモノヲ最薄キモノトス、上盤ハ中央ノ火藥庫及羅北炭礦西南端附近ハ頁岩ヨリナリ、歩兵隊兵營附近及試錐第九號以北ハ砂岩ヨリナル、砂岩ハ中粒ニシテ帶褐灰色ヲ呈ス、羅北炭礦坑内ハ一般ニ露頭部ニ近キ故霉爛シテ甚軟弱トモナレルモ下部ニ下ルニ從ヒ堅硬トナリ剝落ノ恐レ少ナカルヘシ、頁岩ハ一般ニ緻密軟弱ニシテ板狀ヲ呈シ、水分ヲ吸收スルトキハ弛解シ剝落スル性アリ、下盤ハ多ク頁岩ヨリナルモ、羅北炭礦坑口附近ニ於ケルカ如ク稀ニ砂岩ヨリナル場合アリ岩質ハ上盤ニ於ケルモノト大差ナシ、本區域ニ於ケル炭層ハ南部ノ浦辻炭礦ト連續セルコト先ツ疑ヒナク、北方ハ羅北平野ノ何レノ地點迄延長ヲ有スルヤ豫測シ難キモ羅北川附近迄ハ頒布セラレルモノノ如シ、斷層線附近ノ炭層ハ甚シク腐蝕霉爛ス、本區域ニ於テハ該炭層上位八米乃至五米ノ箇所ニ炭層ノ發達スル場合アリ、該炭層ハ中央部ノ試錐第七號及第八號ニ於テハ其發達ヲ見サルモ兩端ニ於テ發達シ、南端ノ試錐第六號地點ニ於テハ約〇・七米ニ達ス、北端ノ試錐第九號地點ニ於テハ第六號ニ比シ薄ク約〇・四米ヲ有スルニ過キス。

浦辻炭礦區域——羅南川以南元山街道以西ノ地域ニシテ炭層ノ延長一六〇〇米ヲ有ス、北部ノ一般走向ハ北二〇度東ナルモ南ハ彎曲シ半圓ヲ描キ殆東西ニ變ス、傾斜ハ東ニ一八度乃至三〇度ヲナス、露頭部ニ於テハ北部ハ基盤岩ニ甚シク接近シ其間隔僅ニ四米内外ニ過キササルモ、南部ハ漸次基盤岩ニ遠サカリ蒸風呂附近ニテハ

地表距離三五〇米ニ達ス、上記ノ如ク露頭第四號ニ於テ基盤岩ニ甚シク接近スルニモ拘ラス、其深部ニ於テハ漸次相離レ、試錐第五號ニテハ三〇米ノ間隔ヲ有スルニ至ル、又金剛石試錐第一號ニテハ約六〇米ヲ有ス、炭層ノ厚サハ平均二・三米内外ナルモ、浦辻炭礦A坑最厚ク四・七八米ニ達ス、C坑附近最薄ク平均一・四四米ナルモ、D坑ニ行クニ從ヒ又炭層ノ厚サヲ増大シ平均一・六四米トナル、上總掘試錐第五號及金剛石試錐第一號ノ柱狀断面圖ノ示ス如ク深部ニ於テモ厚サ消滅セラレズ約一・五米ヲ有ス。

一般ニ北方ハ「夾ミ」多ク四枚ヲ有シ、南下スルニツレ「夾ミ」少ナク一枚ヲ普通トスルモ時ニ之ヲ缺ク場合アリ、總括的ニ考フル時ハ上下二層ノ石炭層ヨリナリ一般ニ上層厚シ、北部ニ於ケルカ如ク「夾ミ」多キ場合ト雖中央ニ位スル「夾ミ」最厚ク、浦辻炭礦A坑ニ於ケルカ如ク一・三米ニ達シ他ノ「夾ミ」ニ比シ其厚サ甚厚ク本「夾ミ」ニヨリ上下二部ニ炭層區分セラル、「夾ミ」ハ砂質頁岩、砂岩、頁岩及炭質頁岩ヨリナリ、砂質頁岩ハ帶青灰色ニシテ稍層狀構造ヲ有シ硬カラス炭質物ヲ含ミ黑色ヲ呈スルモノアリ、砂岩ハ層理不分明ニシテ帶褐灰色ヲ呈ス、頁岩ハ黑褐色ニシテ堅硬ナラス時ニ淡褐或ハ淡赭色ノ軟弱ナル木節粘土トナレルモノアリ、炭質頁岩ハ黑褐色ニシテ韌度強シ、上下盤ハ稀ニ砂岩及砂質頁岩ヨリナルコトアルモ多クハ頁岩ヨリナル、頁岩ハ帶褐灰色ニシテ緻密ナルモ剝落スル恐レ多ク又水分ヲ多ク含ム時ハ粘土狀トナル性アリ。

羅南炭礦區域——元山街道以西ノ地域ニシテ露頭延長甚短ク四〇〇米ニ過キス、元山街道附近ニ於テハ走向南北ヲ示シ、南下スルニ從ヒ彎曲シ遂ニ北五〇度東トナリ斷層ニヨリ切斷セラル、傾斜ハ東一八度乃至二〇度ヲ示ス、本區域ニ於ケル炭層ハ鐵道線路附近甚厚ク本炭田中之ニ越スモノナク厚サ六・二五米ニ達スルモ斷層ニ接近スルニ從ヒ薄クナルモノノ如シ（往時斷層近クニ採炭セシ時ハ石炭層ノ厚サ一・五米内外ナリシト云フ）石炭

層厚キ箇所ハ「夾ミ」多ク、薄層トナルニ從ヒ「夾ミ」少ナクナル傾向ヲ有ス、羅南炭礦坑内ニ於テハ四枚ノ「夾ミ」ヲ有シ、下ヨリ二枚目最厚ク一・四九米ニシテ砂岩及炭質頁岩ヨリナル、浦辻炭礦ニ於ケルカ如ク本「夾ミ」ニヨリ炭層ハ上下二部ニ分タレ下部ハ上部ニ比シ薄ク、其他ノ「夾ミ」ハ凡テ炭質頁岩ヨリナリ〇・三米ノモノ最厚シ「夾ミ」ノ岩質ハ浦辻炭礦區域ニ於ケルト大同小異ニシテ大差ナシ、上盤ハ頁岩ヨリナリ下盤ハ砂岩ヨリナル、頁岩ハ浦辻炭礦ニ於ケルモノニ比シ軟弱ニシテ處ニヨリテハ剝理性甚強ク赭色ヲ呈スルモノアリ、下盤ノ砂岩ハ他區域ニ於ケルト異ナル處ナシ、浦辻炭礦及羅南炭礦兩區域ニ於テ炭層ノ走向彎曲スル場合ハ、多クノ傾斜斷層ヲ伴ヒ斷層毎ニ走向ヲ變ス、夫等ノ斷層ハ其轉位距離甚小ニシテ大ナリト雖ニ二米ヲ超ユルモノナク、斷層ノ東側南ニ後退セルヲ一ノ特徴トス、其他轉位距離二米以内ノ走向斷層ヲ伴フ、本系統ニ屬スルモノハ凡テ傾斜方向ニ陷落スル傾キアリ。

陸軍支庫火藥庫附近——小區域ヲナシテ本炭層ノ分布セラルルモノアリ、露頭延長甚短ク一七〇—一八〇米ヲ有ス、炭層ノ走向ハ八幡山ニ向ヒ緩ナル弧形ヲ描キ、大體北二五度西ニシテ西ニ六五度ノ急傾斜ヲナス、本地域ハ火藥庫内ナルヲ以テ試掘シ炭層ヲ詳ニスルコト能ハサリシモ、火藥庫基礎附近ニ露出スルモノハ其厚サ一・六五米ニ達シ、「夾ミ」ナク上盤ハ砂質頁岩ヨリナリ下盤ハ頁岩ヨリナル、兩盤共露頭部ナル故霉爛シ甚軟弱ノモノニ移化セルモ、深部ニ下ル時ハ上盤ノ砂質頁岩ハ質堅硬トナルヘシ。

(3) **其他ノ炭層**——下部炭層ノ下部、即チ礫岩砂岩交互層中ニ多クノ薄キ炭層ノ挾有セラルルコト、金剛石試錐第一號ニヨリ確メ得タリ、其數實ニ多ク十四枚ヲ數ヘ得ラルルモ厚サ〇・五米ヲ超ユルモノナク〇・一米内外ヲ普通トス、是等ノ炭層ハ尖滅恒ナク、該金剛石試錐地點ヲ離ルルコト四五〇米ナル、上總掘試錐第四號ニ

於テハ全ク其影ヲ絶チ一枚モ炭層ヲ見ルコト能ハサリキ、又羅北炭礦區域ニ於ケル上總掘試錐第七號、第八號及第九號ニテハ礫岩砂岩交互層ハ其厚サ二〇米以内ニシテ炭層ヲ有セス、是等ノ事實ヨリ考フル時ハ礫岩砂岩頁岩交互層中ニ挾有セララルル炭層ハ本炭田ニ於テハ羅南市街地ノ下部ニ挾有セララルルモノノ如ク、炭田ノ周縁及礫岩砂岩交互層ノ薄キ部分ニハ挾有セラレサルモノノ如シ、若シ該交互層ノ厚サヲ増シ一〇〇米以上ニ發達セル箇所アル場合ハ、夫等ノ炭層中何レカ稼行ニ堪ユル厚サニ發達スルコトナキニシモアラス、尙其他上部夾炭層ノ砂岩頁岩交互層中ニ薄キ炭層ヲ有ス、本層ノ露出セルハ油坂附近ノ金剛石試錐第二號地點ニ接シ存在スルノミニシテ他ニ發見セラレタルモノナシ、炭層ハ帶青灰色ノ細粒砂岩中ニ挾有セラレ其厚サ〇・一米ヲ有スルニ過キスシテ發達ノ見込ナク炭層トシテ全ク價值ナシ。

砂質頁岩砂岩交互層ニ挾有セララルル上部炭層ノ下部ニ薄キ炭層ヲ有スルコトアリ、露頭ナキモ金剛石試錐第一號ニ於テ地下約八米ノ個所ニテ着炭セル厚サ〇・一三米ノモノハ本層ニ屬スルモノニシテ上部夾炭層中ニ於ケルモノト同様價值ナシ。

炭 質

上部夾炭層中ニ含有セララルル石炭ハ暗黑色ヲ呈シ、土狀ニシテ泥炭ニ酷似ス、片狀ニ剝離スル性強ク、外觀樹葉ノ堆積腐蝕セルモノノ如ク見ユル處多シ、然シ稀ニ黑色ノ稍堅キ部分ノ扁豆狀ヲナシテ挾有セラレ、不規則ナル縞狀構造ヲ呈スル箇所アリ、處々ニ小サキ石英粒ヲ含有ス。

下部夾炭層中ノ砂質頁岩砂岩交互層中ニ於ケル上部炭層ノ石炭ハ帶褐暗黑色ヲ呈シ層狀節理稍明カナリ、斷

口ハ土狀ニシテ介殼狀ヲナス、硬度高カラサルモ脆カラスシテ全體ニ締リヲ有ス、夾雜物トシテ稀ニ硫化鐵鑛ノ葉片狀ヲナセルモノヲ含ミ琥珀様ノ樹脂ヲ含マス、輝炭ヲ含ムコトナク風化スルトキハ細片狀ニ破碎シ褐色ヲ呈ス、露頭部ニ於テハ多ク霉爛シ赤褐色ノ粘着性强キ粘土ト化ス、不粘結性ニシテ水分ハ露頭第六號産ノ如ク九%ヲ有スルニ過キササルモノアルモ一般ニ一〇%以上ヲ有ス、揮發分ハ固定炭素ヨリ常ニ多ク三〇%以上アリ三五%ヲ超ユルモノナキモノノ如ク、固定炭素ハ二四%内外ナリ、灰分ハ概シテ多ク三八%以上ニ達スルモノアリ黄色ヲ帶フルヲ常トス。

本炭田ニ於ケル主要炭層ナル下部夾炭層中ノ下部炭層ノ石炭ハ黑褐色ニシテ大部分無光澤ナルモ、時ニ明光澤ノ輝炭ヲ混ヘ不規則ナル縞狀構造ヲ呈スルモノアリ、又稀ニ輝炭ノ厚サ三〇糎以上ニ達スル優良ナルモノヲ含ムコトアリ、板狀節理發達シ層狀顯著ナル部分ヲ稀ニ認メ得ラルルモ一般ハ幽カニ層狀構造ヲ呈スルニ過キス、硬度低キモ韌度稍高キ故採炭ニ際シ粉炭ヲ生スルコト甚少ナシ、一般ニ斷口土狀ヲ呈スルモ破碎面不鮮明ナル介殼狀ヲナスモノ亦稀ナラス、木質ノ明ナルモノヲ處々ニ含有ス、脫水スル時ハ初メ層面ニ沿ヒ薄ク剝離シ剝脫セル各片ハ彎曲シ漸次縦ニ割目ヲ生シ粉化スル性アリ、露頭部ハ多ク赤褐色ノ粘土ト化ス、夾雜物トシテ普通薄キ黃鐵鑛ヲ含ミ稀ニ琥珀様ノ樹脂ヲ有スルコトアリ、煤煙甚少ナク焔短ク燃燒稍緩慢ナリ、自然發火ノ恐レ多ク現ニ浦辻炭鑛區域ニ於ケル蒸風呂附近ハ炭層燃燒シツツアリ、該蒸風呂ハ燃燒ニヨリ發生スル水蒸氣ヲ利用シタルモノニシテ噴氣口ハ次第ニ移動シ、元ノ噴氣口ハ外氣ノ入口トナレル等奇現象ヲ呈ス、發火當時ノ狀況詳ナラサルモ、往時蒸風呂南方ノ崖下ヲ露天掘セシコトアルヲ以テ其採掘跡ヨリ自然發火ヲ起セシモノノ如シ、年々地表ノ陷落地帯北方ニ進ム事實ヨリ考フルニ燃燒ハ北方ニノミ進ムモノノ如ク、現在ニテハ蒸風呂北

方約四五米附近迄陥落セリ、南方ニ進マサリシハ地形ノ低キト石炭ノ發達狀況北方ニ比シ良好ナラサリシニ基
因スルモノナラン、其他羅南炭礦露天掘跡ヨリ發火シ坑内ニ及ヒシコトアリシモ坑内湛水ノ結果消火セリ。

揮發分ハ多クノ場合四〇%ヲ前後シ、露頭第二號ニ於ケルモノノ如ク四一・七三%ニ達スルモノアリ、少ナ
クトモ三八・二七%以下ニ下ルコトナキカ如シ、水分ハ露頭第二號產ノ一三・五七%ヲ最少トシ、浦辻炭礦A
坑坑内產ノ一六・〇四%最多ク普通一五%内外ナリ、斯ノ如ク水分多キタメ火付概シテ良好ナラス、固定炭素ハ
大體二九―三四%ノ範圍ニ置カレ常ニ揮發分ヨリ少ナキヲ特質トス、灰分ハ概ネ一二%内外ナルモ浦辻炭礦
A坑ニ於ケルカ如ク一六・七七%ニ達スルモノアリ、又一方ニ於テハ羅南炭礦產ノ如ク僅ニ九・六五%ヲ有ス
ルニ過キササルモノアリ、灰ノ色ハ概ネ褐色ヲ呈シ、發熱量ハ四八〇〇カロリー代ヨリ四三〇〇カロリー代ノ間
ヲ往來シ、何レモ粘結性ヲ缺ク。

採炭ニ際シ塊炭及粉炭ノ割合ハ其場所ニヨリ多少ノ差異ヲ有スルモ、前述セシ如ク一般ニ韌度高キヲ以テ粉
炭ヲ生スルコト甚少ナク二割以上ニ昇ルコト殆ナカルヘク、普通一割以内ニシテ多クハ大塊ヲナス、比重ハ通
例一・三八以下ナルモ稀ニ一・四以上ニ達スル場合アリ。

本層ノ下部ニ位スル炭層ニハ漆黑色ニシテ斷口介殼狀ヲナシ風化シテ不規則ナル立方形ニ破碎スルモノア
リ。

以上ノ内上部及下部兩炭層ニ屬スル代表的石炭ヲ、地質調査所及當燃料選鑛研究所ニ於テ分析シタル結果ヲ
記載スレハ次ノ如シ。

産地	試料採取箇所	水分	揮發分	炭固定素	灰分	灰色	硫黄分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡羅南面羅北洞	羅北炭坑内(2)	一五・〇四	四〇・八九	三三・七六	二・三三	淡褐色	—	四六・七七	不粘結	一・三六	地質調査所
同	同 (1)	一五・三三	三八・九八	三三・三三	二・三六	帶黃褐色	〇・七〇	四八・一〇	同	一・四〇	燃料選鑛研究所
鏡城郡羅南面梨木谷	浦辻炭礦A坑坑内	一六・〇四	三六・七七	二六・九三	二・六七	褐色	—	四三・四〇	同	一・四三	地質調査所
同	同	一二・五六	四〇・一一	二九・八二	一・七五	帶黃褐色	〇・六三	四三・三三	同	一・四四	燃料選鑛研究所
鏡城郡羅南面	B坑坑内(1)	一三・三三	三六・九七	三三・〇〇	一・九〇	淡褐色	〇・八二	四六・四〇	同	一・四六	同
同	同 (4)	一五・七四	四三・五五	三三・〇二	七・八九	灰色	〇・四三	五〇・〇〇	同	一・三八	同
同	C坑坑内(1)	一三・一七	四〇・七三	三三・二七	一・八四	帶黃褐色	〇・六二	五二・〇八	同	一・四三	同
同	同 (4)	七・九一	五三・七三	一六・二五	三・二一	灰色	〇・五六	五三・四四	極微粘結	一・三六	同
同	同 (6)	一四・九三	三三・七三	三三・五五	一・七九	帶黃褐色	一・二二	三七・五三	不粘結	一・五八	同
同	D坑坑内	一四・五三	三七・二三	三三・七八	一・五六	褐色	〇・八二	四六・〇〇	同	一・四二	地質調査所
同	蒸風呂附近露頭	一三・七七	四一・七三	三三・〇四	一・三六	同	—	四七・〇三	同	一・三九	地質調査所
同	陸軍支庫火藥庫附近露頭第六號	一〇・四九	三四・九五	二六・四二	二・五七	橙褐色	〇・七六	四七・〇〇	同	一・四九	燃料選鑛研究所
同	露頭第七號	九・〇〇	三〇・五六	三三・〇〇	二・四二	同	〇・七一	四二・四四	同	一・五四	同

炭量

本炭田ニ於ケル炭層ハ既ニ記載セル如ク下部夾炭層ノ砂岩頁岩交互層、上部夾炭層ノ砂岩層及礫岩層ノ三層ヲ除ク他ノ凡テノ地層ニ挾有セラルルモ、上部夾炭層ニ含有セラルルモノハ甚薄ク到底採掘ノ價値ナシ、下部夾炭層中ニ挾有セラルルモノノ内、頁岩層及砂質頁岩砂岩交互層中ノモノ厚ク、前者ハ今日經濟的價値ヲ有シ本

炭田ニ於ケル主要ナルモノナリ、後者ハ八幡山東方上總掘試錐第一號地點附近ノ小地域ニ於テノミ一米内外ノ厚サヲ有スルニ過キス、大部分其厚サ〇・三米内外ニシテ稼行價値ナク、辛ウシテ僅少ノ炭量ヲ算出シ得ルニ過キサレハ炭量計算上之ヲ算入セス、頁岩層中ニ挾有セラルルモノノミニツキ算出スル事トセリ、頁岩層中ニ挾有セラルル炭層ハ羅北川以南ノ地域ニノミ賦存セラルルコト明ナルモ、羅北川附近ノ何レノ地點迄炭層延長ヲ有スルモノナルヤ詳ナラス、サレト上總掘試錐第十號ノ結果ハ途中故障ノタメ、該炭層ヲ見スシテ中止スルノ已ムナキニ到レリト雖、頁岩層ノ賦存セルコトヨリ推察スルニ地質圖ニ露頭想像線ヲ記入セル地點マテハ延長ヲ有スルモノト思惟スルモ差支ヘナカルヘク炭量計算ハ該地點迄ヲ算入セリ、陸軍支庫内ノ火藥庫附近ニ分布セラルル炭層ハ斷層ニヨリ孤立セルノミナラス、炭層賦存狀況稍異ニセルヲ以テ他ノ地域ト分ツヲ適當ト認め別箇ニ炭量算定セリ、尙最下部ノ礫岩砂岩交互層及其他ニ多クノ炭層ヲ有スルモ經濟的ニ採掘シ得ルモノナキヲ以テ省略セリ。

本燃料選鑛研究所炭田調査係ノ炭量計算ハ朝鮮炭田調査報告第一卷ニ詳記セル如ク、第一種炭量及第二種炭量ノ二種ニ分チテ之ヲ算出スルコトトセリ、今此處ニ之ヲ再記セントス。

第一種炭量トハ露頭ノ分布、試錐ノ結果及地質學上ヨリ推定シ得ル炭量ニシテ、現存炭量ヲモ此中ニ包括スルモノナリ。

第二種炭量トハ第一種炭量ヲ除キタル地質學的ニ豫想シ得ル炭量ナリ。

有煙炭ニ對スル是等ノ炭量計算ニハ「夾ミ」ノ部分ヲ除キ、平均厚サ〇・六米以上ノ炭層ノミヲ考ヘ、〇・六乃至一米迄ノ炭層ハ露頭ノ水準地點ヨリ垂直ノ深サ五〇〇米迄、一米以上ノ炭層ハ一〇〇〇米迄ヲ算出スル

コトニ規定セリ、但シ炭層中其一半ノ著シク尖薄セシ結果、全延長ノ平均層厚〇・六米ニ充タサル場合ハ該一半ノ部分ヲ控除スルハ勿論ナリ。

本炭田ハ試錐ノ結果炭層賦存狀態略明瞭トナレルヲ以テ凡テ第一種炭量トシテ計算シ得ラルヘク、第二種炭量トシテ豫想セサル可ラサル地域ヲ有セス、又地質構造上ヨリ考察スルニ、炭層賦存ノ最モ深キ羅南驛附近ト雖深サ九〇〇米ヲ超ヘサルモノト確認シ得ルヲ以テ、羅北川以南ノ地域ニ存在スル主要炭層ハ第一種炭量トシテ計算スルコトヲ得、炭層ノ面積、平均厚サ及平均比重ニヨリテ算出セル本炭田ノ炭量ハ次ノ如シ。

區	域	炭層ノ面積	炭層ノ平均厚サ	平均比重	埋藏量
羅南、浦辻、羅北炭礦地域		六、三三〇、〇〇〇 <small>平方米</small>	二・〇	一・二	一七、三三〇、〇〇〇 <small>單位馬力</small>
陸軍支庫火藥庫附近		一六七、〇〇〇	一・五	一・二	二六、〇〇〇
埋藏量總計					一七、五九〇、〇〇〇

鑛區及採炭狀況

本炭田ハ隆熙四年頃ノ發見ニ係ルモノノ如ク、同年六月二十一日小田千多穂氏現在ノ羅南炭礦地域ニ鑛業權ノ登録ヲナセルヲ以テ鑛區設定ノ嚆矢トス、現在ニ於ケル鑛區ヲ記載スレハ次ノ如シ。

登録番號	登録年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者	住 所
一九四	明治四十二年四月十六日	浦辻炭礦	三六、七〇〇	浦辻東策	鏡城郡羅南面生駒町一五

七二六	明治四十三年六月二十一日	羅南炭礦	四元、五三	飯田繁藏	鏡城郡羅南面生駒町五八
四三四四	大正七年二月五日	羅北炭礦	六〇、三九	飯田繁藏	同

羅南炭礦——隆熙四年六月二十一日採掘許可ヲ得テヨリ姑息ナル採炭法ニヨリ採掘シ、暖房用トシテ當地方ニ販賣セラレシモ販賣關係思ハシカラサリシヲ以テ、遂ニ大正七年一月現鑛主ニ讓渡スルニ至レリ、飯田繁藏氏ハ其後引續キ採炭ニ從事シ一時年額三千吨以上ニ達セシコトアリシモ、露天掘箇所ニ自然發火アリ、消火ノタメ坑内ニ滿水セシメタルヲ以テ大正十三年之ヲ廢棄セリ、稼行當時ニ於ケル採炭法ハ露天掘及坑内掘ノ二方法ニヨレルモノニシテ、露天掘ハ本坑道ノ上部ニ於ケル露頭部及採炭跡ノ炭柱ヲ尋ネ、坑外作業ニ適スル夏季ヲ選ヒ三米乃至七米ノ表土ヲ取り除キテ採炭ニ從事セリ、坑道掘ハ鐵道線路ノ西方ヨリ水平坑道ヲ開鑿シ殘柱法ニヨリ採炭セリ、而シテ炭柱ハ約六米乃至七米ノ正方形炭柱トシ、照明ハあせちん燈ヲ用ヒ、排水ハ水準以上ハ水平坑道ニヨリ該坑道以下ハ汲上ケ或ハ手押ぼんぶニヨレリ、炭柱ハ多ク現存ス、又自然發火箇所ハ沈火セリ、稼行當時ニ於ケル排水量ハ詳ナラサルモ毎分〇・一立方米ナリシト云フ。

羅北炭礦——本礦ハ大正七年二月五日吉田長治氏鑛業權ノ許可ヲ受ケ、同年七月ヨリ採炭ニ着手シ一時年額一千吨以上ニ達セシコトアリシモ、鑛區狹小ニシテ出炭意ノ如クナラサリシタメ採炭費嵩ミ、利潤餘リ思ハシカラサリシヲ以テ遂ニ大正十三年現鑛主ニ賣山スルニ到レリ、稼行當時ニ於ケル採炭法ハ殘柱式ニシテ炭柱ハ約九米平方ノモノナリシト云フ、初ハ凡テ卸採炭ニヨレルヲ以テ排水ニ追ハレタルカ如シ、其後飯田氏ノ經營スルニ到リ本鑛區ノ北端ヨリ水平坑道ヲ開鑿シ、採炭ニ從事セルモ鑛區狹ク、採炭可能ノ地積甚狹隘ナルヲ以テ

遂ニ休山スルノ已ムナキニ至レリ、本鑛區ハ現在尙多少ノ炭柱ハ殘存スルモノト思惟セララルルモ前鑛主時代ヨリ亂掘ニ亂掘ヲ重ネタルヲ以テ今後採掘スル場合ハ幾多ノ故障ヲ覺悟セサルヘカラス。

浦辻炭礦——本礦ハ本炭田ニ於ケル唯一ノ稼行鑛山ニシテ、明治四十一年樽井藤吉鑛業權ヲ得、其後同四十四年現鑛業權者之ヲ買收シ爾來採炭ヲ繼續シ今日ニ及ヘリ、初本鑛區ノ北端A坑ヲ開鑿シ次キニ(D)坑、(B)坑ヲ開坑セルモ、共ニ水又ハ通氣等ノ故障ノタメ夫等ヲ廢坑トシ、現在ハ蒸風呂附近ノ(C)坑ニヨリ出炭ノ大部分ヲ採掘セリ、本坑ハ略北ニ向ヒ三二度ノ傾斜ニテ三〇米ヲ掘進シテ着炭シ、之ヨリ炭層ニ沿ヒ僞傾斜ヲナシテ卸ヲ開鑿シ採炭ニ從事セリ、採炭法ハ凡テ殘柱式ヲ採用シ炭柱拂ヲ行ハス掘進ノミニテ出炭ヲ持續セリ、炭柱ノ大サ及片磐等全ク不規則ニシテ何等ノ規律ナク、夏期通氣不充分ナル時ハ簡單ナル扇風機(徑約一米)ヲ製作シ、人力ニヨリ回轉シテ通氣ヲ採ルコトトセリ、又排水ハ手押ばんぷヲ用ヒ三段ニテ排水ス、本坑ハ他坑ニ比シ出水少ナク冬期ハ殆之ヲ見サルモ雨期ニ於テハ平常時ノ約四倍ニ増加ス、運搬ハ坑内ヨリちげ或ハ大塊其儘ヲ人背ニヨリ坑外ニ搬出シ、坑口ヨリ牛車ニテ需要地ニ送レリ、販路ハ羅南ヲ主ナルモノトシ其他清津地方ニモ少量搬出セラルルモノノ如シ、溫突用トシテ最愛用セラレ該地方ニ獨歩ノ地位ヲ占ム、粉炭ハ凡テ發電用トシテ羅南電氣會社ニ納入セリ、最近七ケ年間ノ採炭高ヲ年別ニヨリ記載スレハ次ノ如シ。

年次	採炭高
大正十二年	四、〇四八 <small>噸</small>
大正十三年	二、七七一 <small>噸</small>
大正十四年	二、九四五 <small>噸</small>
大正十五年	三、九六六 <small>噸</small>
昭和二年	三、九〇〇 <small>噸</small>
昭和三年	五、六三五 <small>噸</small>
昭和四年	六、七三三 <small>噸</small>

生氣嶺有煙炭々田

位置及廣袤

生氣嶺炭田ハ威鏡北道鏡城郡梧村面及朱乙溫面ノ兩面ニ跨ルモ其大部分ハ朱乙溫面内ニアリ、羅南市街地ヲ距ルコト南ニ約一二籽ニシテ、威鏡北道ヲ縱貫スル元山街道ニ沿ヒテ分布シ、南北ニ長ク生氣嶺峠ノ北方約三〇〇米ノ地點ヨリ朱乙停車場ノ北方約一・三籽ノ地點ニ至ル間ニ存在シ其延長六籽ニ達スルモ、東西ハ狭ク最廣キ箇所ト雖二籽ヲ超ユル處ナシ。

交通

本炭田地方ハ交通甚便ニシテ威鏡北道ニ通スル元山街道ハ本炭田ノ略中央ヲ北ヨリ南ニ貫迪シ鐵道又之ニ竝走ス、中央ヨリ稍北ニ生氣嶺驛ヲ有シ、南端ハ朱乙停車場ニ約一・三籽ノ道程ニテ達ス、是等ノ二停車場ヨリ清津港迄ハ三〇籽内外ニテ達シ得ヘク南ハ遠ク元山、京城方面ニ連絡ス、道路ハ平坦ニシテ日々自動車ヲ通ス。

往時本炭田ノ北部ニ位スル生氣嶺炭礦第一坑（廢坑）ヨリ鏡城驛ニ手押軌道（七・一籽）、獨津港ニ鐵索及手押軌道（一一・五籽）ノ便アリシモ第一坑廢棄ト同時ニ是等ノ運搬設備ヲ撤廢セリ。

地形

本炭田ハ其大部分低キ丘陵地ヨリナリ、大體北方ニ狹ク南ニ廣キモ、中央部ヨリ稍北ニ偏セル生氣嶺驛附近最狭シ、東西兩縁ハ基盤岩ナル花崗岩ノ傾斜急ナル山嶽ニヨリ割セラル、北端ニ低キ生氣嶺峠アリ、該峠以北ノ小部分鏡城川水系ニ屬スル以外ハ凡テ朱乙溫川水系ニ屬ス、南端ハ僅ニ開ケテ朱乙平野ニ連ナリ北端ハ鏡城平野ノ一端ニ接ス、生氣嶺峠以南ノ區域ハ南北ニ連ナル沃野ニヨリ其中央部ヲ占メラル、該平地ハ南ニ進ムニ從ヒ其幅ヲ増スモ龍郊洞附近ニ於テ一時狹メラレ朱乙平野ニ合ス、東西兩側ハ緩傾斜ノ丘陵地ヲナシ東西ノ方向ヲ有スル幾多ノ小溪ニヨリ刻マル、是等小溪ハ共ニ中央平地ニ流出合流シテ南下シ朱乙溫川ニ合ス。

地 質

本炭田及其附近ノ地域ヲ構成スル岩類ハ次ノ如ク區分スルコトヲ得。

(一) 火成岩 剝狀花崗岩(基盤岩)

(二) 沈積岩 第三紀層、第四紀層

(一) 火 成 岩

剝狀花崗岩ハ第三紀層及第四紀層ノ基盤ヲナスモノニシテ多クノ侵入岩ヲ隨伴ス。

羅南炭田ニ於ケルモノト全ク同様ノモノニシテ、剝離性ノ有無ハ其場所ニヨリテ異ナルモ一般ニ層狀構造明ナリ、色ハ白色ヨリ帶綠暗灰色ニ至ル間ニシテ時ニ褐色ヲ呈スルモノアリ、就中粗粒ニシテ長石ノ大晶、斑晶ヲナシテ點在セル帶褐灰色ノモノ最多シ。

有色礦物ヲ多量ニ含ムモノ、又甚少キモノアリ、是等ハ互ニ推移セルカ如ク見ユル場合アリ、又兩者ノ比較的

判然タル境界ヲ表ハス箇所アリ、一般ニ風化ノ程度甚シカラサルモ時ニ甚シク風化シテ砂或ハ砂岩ト區別困難ナル處アリ、又炭層ニ接近スル時ハ長石及有色礦物ノ全ク變化シテ高嶺土トナリ、石英ノミ原形ヲ維持シ所謂蚌目トナル、斯ク變化セル蚌目ハ石炭ノ存在及發達ヲ知ルニ最重要ナルモノナリ。

進入岩類トシテハ小花崗岩、巨晶花崗岩、玄武岩等ノ諸岩ヲ有シ岩質ハ羅南炭田ニ於ケルモノト大差ナシ、小花崗岩、巨晶花崗岩ハ進入岩類中最古ク且最多シ、而シテ是等ハ花崗岩ノ風化セル時砂岩トノ鑑別ニ便宜ヲ與フルコト屢ナリ。

(二) 沈積岩

沈積岩類中ノ第三紀層ニ屬スル地層ハ露出甚惡シク、多ク風化シテ土狀トナレルカ、或ハ厚キ岩層ニヨリ覆ハレ僅ニ溪谷ニ沿ヒテ露出セリ。

(1) **第三紀層** 本炭田ニ於ケル第三紀層ハ下部ハ礫岩層ヨリナリ、中部ハ下部、中部及上部炭層群含有層ヲ挾有スル砂岩頁岩交互層ヨリナリ、上部ハ頁岩層ヨリナル。

礫岩層——基盤岩ナル花崗岩ヲ不整合ニ被覆シ、礫岩ヲ其主ナルモノトシ稀ニ砂岩、頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、下部ハ細粒ノ礫岩ニシテ礫ハ大部分石英ヨリナリ其大サ一糲ヲ超ユルモノ少シ、該岩ハ灰白軟弱ニシテ花崗岩ノ分解物ヨリナリ砂岩ニ推移ス、砂岩ハ礫ヲ有セサル以外礫岩ト異ナル處ナシ、頁岩ハ薄層ニシテ其厚サ多クハ五糲内外ニシテ三〇糲ヲ超ユルコトナク帶褐白色ノ緻密軟弱ノモノナリ、本層ハ一般ニ層理不分明ニシテ羅南炭田ノ基底ヲナス礫岩砂岩交互層ニ酷似スルモ、本炭田ノモノハ羅南炭田ノモノニ比シ白色ヲ呈スルモノノ如シ、本層ハ本炭田ノ北部ニ薄ク南部ニ厚キ傾向アリ、厚サ甚不整ニシテ時ニ殆尖滅シ花崗岩ノ直接石炭層

ニ接スル箇所アリ。

下部炭層群含有層——本層ハ本炭田ノ主要炭層ノ大部分ヲ挾有スル最重要ナルモノナリ、主トシテ砂岩、頁岩、石炭ヨリナリ、砂岩ハ多ク粗粒灰白色ノモノナルモ上部ニ本層ノ指準岩石トナル特異ノ硬質砂岩ヲ有ス、該砂岩ハ普通厚サ〇・七米内外ニシテ暗灰色ヲ呈シ、緻密堅硬ナル石英ヲ有シ大ナル石英粒ヲ散點ス、風化ニ對スル耐久力他岩ニ比シ強キ故地表ニ於テ良ク認識セラルルヲ以テ本層追跡ニ甚便ナリ、生氣嶺炭礦ニテハ之ヲ「砥石」ト稱ス、頁岩ハ軟弱ニシテ暗褐色ヲ帶フルモノ多ク粘土狀ヲナスコト稀ナラス、基盤岩隆起シ本層ニ接スル時ハ其厚サヲ減スルコトアルモ一般ニ三五米内外ナリ。

中部炭層群含有層——本層ハ下部炭層群含有層ニ次キ重要ナルモノニシテ主要炭層ノ一部ヲ挾有シ、主ニ砂岩、頁岩、礫岩、石炭ヨリ構成セラル、砂岩ハ下部ノモノト大差ナキモ頁岩ハ下部ニ比シ稍白色ヲ呈ス、礫岩ハ本層ノ指針岩ニシテ礫ハ徑二糶乃至四糶白色ノ硅岩ヨリナリ、常ニ灰色ノ粘土ニヨリ膠結セラルル特種ノモノニシテ、絶エス中部炭層群ニ隨伴シ其存在ハ露出惡シキ地點ト雖其礫ニヨリテ容易ニ知ルコトヲ得、該礫岩層ハ上下二層アリ、下層ハ尖滅スルコトナキモ上層ハ時ニ尖滅スルコトアリ。

本層ハ大體ニ於テ連互性ヨロシキモ、生氣嶺炭礦第一坑附近及白土谷南部ノ小地域ニテハ本層尖滅シ炭層ノ發達ナキモノノ如シ。

砂岩頁岩交互層——本層ハ三炭層群含有層ヲ挾有スルヲ以テ上中下三層ニ別タル、三者共其成層狀態等同様ニシテ夫等ノ間ニ何等ノ相違ヲ見出ス能ハス、主トシテ砂岩、頁岩ヨリナリ時ニ薄キ礫岩層ヲ含ム、頁岩ハ多ク砂質ニシテ暗灰色薄層ノモノナリ、尖滅出現恒ナキハ本層ノ特色トス、砂岩ハ羅南炭田中ノモノト同質ノモノ

ニシテ其外觀、構成物質、硬サ、風化ノ狀態等何等異ナル點ナシ、礫岩ハ細粒ノモノニシテ連互性ナク出沒恒ナシ、中部炭層群含有層附近ニ多ク挾有セラレ岩質ハ基底礫岩層中ノモノト異ナル處ナシ。

上部炭層群含有層——本層ハ主トシテ砂岩、頁岩、石炭ヨリナリ、頁岩ハ赭色ヲ呈シ細片狀ニ剝埋シ其外觀、性狀羅南炭田ニ於ケル頁岩層ノモノニ酷似ス、一般ニ露出部ハ粘結性强キ粘土ト化ス、砂岩ハ白色粗粒ニシテ長石ヲ多ク含有スルヲ一ノ特色トス、本層ハ連續性甚良好ニシテ變化少ナク常ニ二五米内外ノ厚サヲ有ス。

頁岩層——本層ハ二七五米以上ノ厚層ヲナシ、主トシテ頁岩ヨリナリ處々ニ砂岩ノ薄層ヲ挾有ス、頁岩ハ下部ニ於ケルモノト上部ニ於ケルモノト其趣ヲ異ニス、下部ニ於ケルモノハ羅南炭田ニ於ケル頁岩層中ノモノニ類似シ、淡褐色ニシテ層面ニ沿ヒテ薄ク剝離スル性アリ、凝灰質ナルヲ普通トスルモ上部ニ於ケルモノハ一般ニ砂質ニシテ帶青灰色ノモノ多ク、羅南炭田ニ於ケル砂質頁岩砂岩交互層中ノモノト大差ナク強ヒテ其差ヲ求ムレハ粒ノ細キヲ特色トス、本層ハ多クノ植物化石ヲ藏スルモ保存不良ニシテ良好ナルモノノ採取困難ナリ。

(2) **第四紀層** 本層ヲ古期河成岩層、新期河成岩層及岩屑ノ三ニ區分ス。

古期河成岩層——古期河川ノ堆積物ニシテ本炭田ノ南端龍郊洞附近ノ丘陵地ニノミ分布セラル、主トシテ徑二〇糎内外ノ花崗岩礫ヨリナル、礫ノ間ハ砂或ハ粘土ニヨリ膠結セラル其厚サ一〇米ヲ超ユルコトナシ。

新期河成岩層——現時積成時代ニアル河川ノ堆積物ニシテ礫、砂、粘土等ヨリナル。

岩屑——羅南炭田ニ於ケルモノト同意味ニシテ岩質其他凡テニ於テ異ナル處ナシ。

地質構造

本炭田ノ一般走向ハ南北ナルモ、南北兩端ニ於テハ其走向ヲ變シ南端ハ北四〇度西ヲ示ス、北端ハ南端ニ比シ彎曲ノ度強ク、東西ヨリ遂ニ北四〇度西ニ遷移シ、半圓ヲ描キ緩慢ナル向斜構造ヲナス、尙中間ニ於テモ多少東ニ偏シ北一五度乃至二〇度東トナル箇所アリ、南端ニ於ケル變化ハ全ク斷層ノタメ生セシモノナルモ、北端ノモノハ沈積當時幾分向斜的構造ヲナシ、其後ノ斷層ニヨリ一層著シカラシメラレタルモノノ如シ、傾斜ハ本炭田ヲ南北ニ縦貫スル元山街道ノ西側ニテハ東ニ傾斜シ、北方ハ急ニシテ一般ニ四五度内外ヲ示スモ南方ニ行クニ從ヒ緩ニナリ、南端ニ於テハ於爭谷附近ニ於ケルカ如ク時ニ五四度ノ急傾斜ヲナス場合アルモ一般ニ三〇度内外ヲ示ス、道路ノ東側ハ西側ニ反シ西傾斜ニシテ斷層際ヲ除キテハ四〇度内外ナリ、即チ生氣嶺炭田ノ第三紀層ハ大ナル向斜構造ヲナスモノニシテ其軸ハ恐ラク道路ト鐵道トノ中間ヲ南北ニ通過スルモノノ如シ、第三紀層生成前既ニ花崗岩ノ削剝面ハ多少ノ向斜的地形ヲナセシコトヲ思考シ得ラルルモ、斷層ノ結果尙一層向斜的構造ヲ顯著ナラシメタルコト疑ヒナカルヘシ。

斷層ハ大ナルモノ三アリ、生氣嶺炭礦第一坑附近即チ隧道入口附近ヨリ生氣嶺峠ノ西側ヲ過キ、鐵道ヲ橫斷シ該線ニ平行シテ南下スルモノヲ最大最古ノモノトス、本斷層ハ咸鏡北道ニ廣ク發達セル南北性ノ階段斷層ヲナス所謂咸鏡系ニ屬スルモノニシテ、北部ハ西二〇度内外ノ緩傾斜ヲナスモ南ハ西六〇度内外ノ急傾斜ヲナスモノノ如シ、落差ハ斷層以東ノ諸山峯ノ標高等ヨリ推察スルニ、少ナクトモ六〇〇米以上ナリシコトヲ首肯セシム、本斷層ニヨリ本炭田ノ東緣地劃ヲ限定セラル、次ニ大ナルハ本炭田ノ南端ヲ劃シ、前者生成後ニ發生セルモノニシテ龍郊洞ヲ通過シ北六〇度東ノ方向ヲ有ス、咸鏡北道ニ於ケル東西性ノモノト其系統ヲ同フシ鏡城系ニ屬ス、傾斜角度ハ明ナラサルモ北ニ七〇度内外ノ角度ヲ有スルモノノ如シ、水平移動方向ハ斷層北部ハ西

方ニ南部ハ東方ニ移動セルコト明ナリ、本斷層ノ存在ニヨリ從來炭層ノ發見ヲ期待セラレタル南方朱乙平野ハ先ツ矚目シ得サルニ至レリ、尙本斷層ト平行シ生成時ヲ同ウシ同系統ニ屬スルモノ生氣嶺炭礦第三坑南端ニアリテ本炭田ヲ東西ニ横斷ス、該斷層ハ其轉移距離小ニシテ水準位ニ於ケル水平轉位距離約八〇米アリ、北方ニ二〇度内外ノ緩傾斜ヲナシ斷層ノ北部陷落ス、鏡城系ノ斷層ハ常ニ北落ナルヲ一ツノ特徴トス。

炭 層

本炭田内ニハ無數ノ炭層ヲ含有スルモ大體三炭層群ニ分ツコトヲ得、下部炭層群ハ第三紀層最下部ニ位スルモノニシテ剝狀花崗岩ニ接近シテ存在シ、中部炭層群ハ砂岩頁岩交互層ノ中間ニ位シ常ニ礫岩ヲ隨伴ス、上部炭層群ハ頁岩層ノ下位ニ位シ細片狀ニ破碎スル赭色頁岩ニ近接シテ挾有セラル、其他中部、下部兩炭層群ノ中間ニ炭層群ノ發達スルコトアリ、又第三紀層上部ノ頁岩層中ニモ薄層ヲ有ス。

(一) **下部炭層群** 本炭層群ハ生氣嶺炭田中最モ重要ナルモノニシテ、炭層ノ連續狀態、厚サ、品質等他ノ炭層群中之ニ優ルモノナシ。

炭層群ト基盤岩トノ間ニハ礫岩、砂岩ヲ挾ムヲ普通トスルモ、時ニ夫等岩層ノ尖滅シ直接剝狀花崗岩上ニ座セルコトアリ、本炭層群中稼行ニ堪フル炭層ヲ下部ヨリ順次記載スルトキハ五尺層、下層、上層、三尺層ノ四層トス(以上ノ各稱ハ生氣嶺炭礦ニ於テ命名セルモノニシテ説明ノ便宜上此處ニ之ヲ採用ス)

五尺層ハ最下部ニ位シ本炭田ニ於テ發達區域少ナク、現在マテニ本層ノ存在ヲ探知シ得タルハ第一坑(以下第一坑、第二坑、第三坑ト記セルハ生氣嶺炭礦第一坑、第二坑、第三坑ノ意ナリ)坑口ノ露頭部附近及第三坑ノ小

部分ニ過キス、共ニ一・四米内外ニ發達膨脹スルモ甚連互性乏シク須臾ニシテ尖滅スルヲ常トス、本層ノ有無ハ基盤岩直上ニ座スル礫岩層ノ厚薄ニ影響スル處大ナルモ、稀ニ金剛石第一號試錐地點ニ於ケルカ如ク厚層ヲナスニ拘ラス發達セサル地域アリ、本層ト下層トノ間ハ三米乃至五米ノ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル。

下層ハ炭田全體ヲ通シ其厚サ平均一・二米内外ナルモ第一坑ニ於テハ三・六四米ニ膨脹セルモノアリ、又上總掘試錐第三號ニ於ケルカ如ク僅ニ〇・一米ニ縮少セラルル部分アリ厚サ甚不整ナリ、「夾ミ」亦出沒常ナク多キ時ハ第三坑右一片第一一切上リニ於ケルカ如ク三枚ヲ挾有スル場合アルモ、一枚以上ヲ有スルハ甚稀ニシテ一枚ナルヲ普通トス、全ク「夾ミ」ヲ有セサルコト亦多シ、本層ハ五尺層ト異ナリ生氣嶺炭礦蛙目坑坑内ニ於ケルカ如ク基盤岩隆起最甚シキ箇所ヲ除キテハ如何ニ縮少セラルルモ其痕跡ヲ有ス。

上層ハ下層トノ間ニ厚キ砂岩、頁岩ノ交互層ヲ有ス、該交互層ハ厚サ一九米以上ニ達スル場合アリ、又狹縮セラレ僅ニ八・二五米ヲ有スルニ過キサ場合アリ、其厚サ處ニヨリ甚不同ナルモ一・二米内外ナルヲ普通トス、上層ノ厚サハ第一坑ニ於ケルモノ最厚ク三・六四米ニ達スルモ〇・三六米ニ減少セラルル部分アリ、斯ノ如ク厚サニ甚シキ不同ヲ有スルモ全然消滅セラルルコトナク、平均厚サハ一米ヲ有スルモノノ如シ、「夾ミ」殆ナク上下盤際ニ多少ノ炭質頁岩ヲ伴フコトアリ、上盤ハ硬質砂岩ヨリナリ下盤ハ稀ニ砂岩ヨリナルコトアルモ多クハ頁岩或ハ砂質頁岩ヨリナル。

三尺層ハ硬質砂岩ノ上部ニアリ、上層トハ平均〇・七米内外ノ隔タリヲ有スルノミニシテ厚クトモ二・一二米ヲ超ユルコトナキモノノ如シ、下部炭層群中ノ他炭層ニ比シ比較的厚サニ不同ナキ炭層ニシテ厚キハ二・一三米アリ薄クトモ〇・七米ヲ下ルコトナシ、「夾ミ」ナク上盤ハ砂岩或ハ頁岩ヨリナル。

以上四炭層以外ニ本炭層群中ニ尙數層ノ薄層ヲ隨伴ス、下層及三尺層ノ上部ニ挾有セラルルモノハ稀ニ〇・七五米ノ厚サニ膨脹スル處アルモ尖滅出現恒ナク局部的ノモノニシテ何レモ稼行價值ヲ有セス、硬質砂岩ハ三尺層及上層ノ兩炭層間ニ挾有セラレ、本炭層群中ノ炭層相互ノ位置ヲ決定スルニ最重要ナルモノナリ。

上下盤ハ各層トモ主トシテ砂岩ヨリナルモ稀ニ頁岩ヨリナルコトアリ共ニ木節粘土ヲ伴フヲ普通トス、木節粘土ハ質軟弱ニシテ直ニ剝落スルモ、砂岩ハ節理殆ナク堅硬ナルヲ以テ剝落ノ恐レ少ナシ、然シ時日ヲ經ル時ハ水分ヲ含ミ砂狀ト化スルヲ以テ剝落ノ恐レヲ有ス、頁岩ハ堅硬ナラスシテ普通不規則ナル節理ヲ有スルヲ以テ剝落ノ恐レアルモ、節理ナキ時ハ陷落ノ懸念比較的少シ、乾燥スルトキハ細片狀ニ破碎シ水分ヲ増ストキ本粘土狀トナル性アリ、「夾ミ」ハ頁岩、木節粘土及炭質頁岩ヨリナリ炭質頁岩ハ石炭ニ移化スルヲ通例トス。

炭層ノ走向ハ地質ノ項ニ於テ述ヘシト大差ナク傾斜ハ東四五度内外ナルモ時ニ五八度ニ達スルモノアリ、炭層群ニ於ケル主要炭層四層ハ基盤岩ノ影響ニヨル以外尖滅スル事ナク纏綿トシテ連ナリ其延長六料ニ達ス。

(二) **中部炭層群** 下部炭層群ニ亞キテ重要ナルモノニシテ南端龍郊洞附近ニ於テ最ヨク發達ス、北方白土谷附近ニ於テハ一時其影ヲ絶ツモ再ヒ發達シ小白土谷附近ニ至ル、然レトモ白土谷以北ハ發達狀況甚不勢ニシテ炭層トシテ見ルヘキモノナシ、本炭層群ハ礫岩ニ隨伴スルモノニシテ各炭層ノ層位決定ハ礫岩ニ據ルヲ最便ナリトス、本炭層群ニ挾有セラルル炭層ハ六層内外ヲ有シ、重要ナルモノハ礫岩ノ上下ニ各一層ヲ有ス、礫岩ノ下部ニ位スルハ其厚サ他ニ比シ不同少ク本層群中主要ナルモノナリ、道長谷以南ノ發達ヲ最良トシ厚キ處ハ一・七五米アリ平均厚サ約一米ヲ有ス、於爭谷ニ於ケル金剛石試錐第一號ノ結果ニヨレハ地下一七五米ノ地點ニ於テ厚サ一・五米ヲ有スルヲ確メ得タリ、礫岩ノ上部ニ位スル諸炭層ハ厚サ甚不同ニシテ礫岩直上ノモノノ如キ

ハ直洞越村ニ於テ一・六三米ニ達スルニモ拘ラス、金剛石試錐第一號ニ於テハ尖滅シ僅ニ炭質頁岩トシテ其痕跡ヲ止ムルニ過キス、然レトモ礫岩上部ノ炭層中ニハ何レカノニ層椽葉ニ堪フル程度ニ發達スル場合多シ、下部炭層群中ノモノニ比シ不整ニシテ出沒恒ナシ、礫岩ニヨリ大體炭層々位ヲ對比スルヲ得ルモ各層各ヲ統括スルコト甚困難ナリ、上盤下盤ハ主トシテ頁岩、砂岩ヨリナリ其岩質ハ下部炭層群ノモノト大差ナシ、「夾ミ」ハ甚少ナク稀ニ炭質頁岩ノ「夾ミ」ヲ有スルモノアルモ石炭ニ移化スル場合多シ。

其他本炭層群ニ隨伴シテ多クノ炭質頁岩層發達シ其厚サ一・五米以上ニ達スルモノアリ、露頭部ニテハ石炭層ト混同セラルル場合アリ、本炭層群内ノ炭質頁岩ハ絶ヘス石炭ニ移化スルモノノ如シ。

(三) **上部炭層群** 生氣嶺峠及南部ノ於テ爭谷附近ニ於テ最良ク發達シ中間ニ於テハ表土厚ク發達狀態ヲ詳ニスルヲ得ス、本炭層群ハ他群ニ比シ炭層數多ク十七枚ヲ數ヘ得ル處アリ、炭層及炭質頁岩層甚多キノミナラス、指針トナルヘキ特種岩石ヲ有セサルタメ各露頭ニ於ケル石炭ノ層位ヲ對比スルコト困難ナリ、然シ炭層群全體ヲ通覽スルニ厚サ二米乃至三米ニ達スル稍厚キ砂岩層二層ヲ有スルヲ以テ本炭層群ヲ上、中、下ノ三群ニ別ツコトヲ得、下部ニ含有セラルル炭層ハ一般ニ薄キモ中央部ニ挾有セラルルモノハ厚ク、生氣嶺峠露頭第二號ニ於ケルカ如ク厚サ一・一四米、〇・九一米、〇・七八米ノ三層ヲ有スルコトアリ、又直洞於テ爭谷露頭第十五號ニ於テハ石炭部ノミノ厚サ一米以上ニ達ス、大體中央部ニハ稼行可能ノ厚サヲ有スルモノ一層ハ挾有セラルルモノノ如シ、上部ニハ何レノ地帯ニテモ一層ノミヲ有シ生氣嶺峠ニ於ケルモノ最厚ク一・二五米ニ達スルモ南下スルニ從ヒ其厚サ減退シ直洞於テ爭谷ニテハ僅〇・六米ヲ有スルニ過キス。

其他炭質頁岩トシテ一米以上ニ達スルモノアリ石炭ニ移化スルハ中部炭層群ニ於ケルト變リナシ、上下盤ハ

主トシテ砂岩、頁岩ヨリナリ「夾ミ」ハ木節粘土、砂岩及炭質頁岩ヨリナル、岩質ハ總テ下部炭層群ニ於ケルモノト大差ナキモ稍軟弱ニシテ風化シ易ク特ニ頁岩ハ粘土狀ニ變化シ易シ、本炭層群ハ北方第一坑附近最發達良好ニシテ炭層厚キモ南下スルニ從ヒ不良トナリ其厚サヲ減退スル傾向アリ。

炭層ハ走向南北ニシテ東四〇度乃至五二度ノ傾斜ヲ有シ北端及南端ハ中央部ニ比シ稍緩傾斜ヲナスモ尙四〇度内外ノ傾斜ヲ有ス、然シ本炭層群ヲ含有スル地層ハ地表ニ於テ甚シク風化シ土狀トナリ多少東方ノ平地方面ニ移動セルヲ以テ炭層ノ露頭部ハ内部ニ比シ急傾斜トナレリ。

(四) 其他ノ炭層群 下部、中部炭層群ノ中間ニシテ下部炭層群ニ近接セル部分ニ一炭層群アリ、其露頭ノ狀況甚中部炭層群ニ酷似セルモ礫岩ノ礫ニ甚シキ相違アルヲ以テ區別シ得、白土谷、道長谷間ニ發達セルモノニシテ前記三炭層群ニ比シ炭層數甚少ク四層ヲ超エス、露頭第五號ニ於ケル露頭掘ノ結果ニヨレハ〇・九米及〇・七米ノ稍厚キ二層ヲ有セルモ、露頭第六號ニ於テハ共ニ厚サヲ〇・五米内外ニ減退セリ、金剛石試錐第二號ニ於テハ下層ハ〇・五米ノ厚サヲ有シ、上層ハ〇・二米ニ縮少セリ、兩炭層ハ露頭第五號ニ於テハ約三〇米ノ間隔ヲ有スルモ南下スルニ從ヒ接近シ、金剛石試錐第二號地點ニ於テハ約五米内外ノ間隔ヲ有スルニ過キス、本炭層群ノ走向ハ大體北三〇度東ニシテ東四五度内外ノ傾斜ヲナシ延長ハ約一〇〇米ヲ有スルモノノ如シ、上部頁岩層中ノ上部ニ於ケル帶青灰色砂質頁岩中ニ挾有セラルルモノアリ厚サ〇・三米内外ノモノニシテ價値アルモノナシ、濟村ニ於ケル露頭第十六號ハ本層ニ屬スルモノニシテ厚サ〇・三二米アリ走向南北ニシテ西四十度ノ傾斜ヲナス、本層ハ當然鐵道線路ノ西側ニモ露出スヘキ筈ナルモ、露出豫想地點ハ凡テ平地ニシテ厚キ表土ニヨリ被覆セラルルヲ以テ地表ニ露出セルモノヲ發見セス。

炭層全般ヲ通覽スルニ北部ニ於テ厚ク南部ニ於テ稍薄クナル傾向アリ、又下部炭層群ノ基盤岩ニ接近スル程度ハ北部ニ於テ甚シク南部ニ行クニ從ヒ遠サカルリ如シ。

炭 質

本炭田内ニ於ケル石炭中下部、中部炭層群ニ産スルモノハ炭質略等シキモ上部炭層群ノモノハ是等ニ比シ甚シク炭質ノ劣ルヲ常トス。

下部、中部炭層群ノ石炭ハ暗光澤黑色ニシテ、常ニ厚薄一樣ナラサル長キ扁豆狀ノ明光澤ノ部分ヲ伴ヒ縞狀構造ヲナス、輝炭ノ部分ニハ時ニ扁平ニ壓縮セラレタル樹木ノ年輪ノ明ナルモノアリ、胎水ノタメ不規則ナル正方形ニ割ルル性アル故永ク露天ニ洒ス時ハ粉炭トナル、硬度高カラサルモ靱度稍高ク斷口ハ多ク介殼狀ヲナシ褐色ノ條痕ヲ有ス、肉眼の夾雜物トシテ琥珀様ノ樹脂及黃鐵礦ヲ有ス、第一坑及南部ノ龍郊洞、越村等斷層ニ近キ部分ハ他ニ比シ炭質良好ニシテ稍光澤ヲ有スル黑色ヲ呈シ靱度比較的的低シ、一般ニ火付キ良ク非粘結性ニシテ燃燒ニ際シテハ焰甚長ク朝鮮産有煙炭トシテハ煤煙多シ、南部越村附近ニ於テハ斷層ノタメ甚シク粉炭化セラレタル處アルモ一般ニ塊狀ヲナス。

採取セル試料ノ分析結果ニヨレハ揮發分ノ少キハ第二坑左二片第二下層切上リニ於ケル三尺層ノ如ク三七・六%ニ過キサルモノアリ、又第二坑右三片捲立附近ニ於ケル三尺層ノ如ク五一・三二%ニ達スルモノアリ四〇%乃至四六%ノモノヲ普通トス、固定炭素ハ多ク三〇%以上ヲ有シ三〇%以下ニ下ルモノ少ナク、採取セシ試料中ニテハ第二坑左三片左三尺下層切上リニ於ケル上層ノ二七・八九%ヲ最小トシ第二坑左二片第二下層切下

リノ三尺層ノ三八・四六%ヲ最大トス、該三尺層ヲ除キテハ固定炭素ハ揮發分ヨリ常ニ少ナク第二坑右三片捲立附近ノ三尺層ノ如ク其差二三%ニ達スルモノアリ、灰分ハ普通一〇%内外ニシテ第三坑右二片下層戻リ第三尺切上リノ下層最少ナク五・四%ヲ有スルニ過キス、直洞越村ノ露頭第十號ニ於ケル中部炭層群上層ノ一八・三七%ニ達スルモノヲ最多シトス、最該露頭ノ灰分ノ多キハ露頭部ナルニ基因スルコト大ナルヘク下部ニ下ル時ハ灰分多少減スルコト疑ヒナカルヘシ、灰色ハ普通黃褐色或ハ灰色ナルモ時ニ白色又ハ暗褐色ヲ呈スルモノアリ、發熱量ハ六〇〇〇カロリーヲ僅ノ範圍ニ於テ上下ス、水分ハ一〇%以上ヲ有スルヲ通例トシ、比重ハ一・四内外ナリ、上記セシ如ク下部、中部兩炭層群ノモノハ殆炭質ニ其差ナキモ、強イテ其差ヲ求ムレハ中部ハ下部ニ比シ炭質稍低下シ帶褐黑色ノモノ多シ、尙下部炭層群中ノ上層ハ第三坑右片磐ニ於ケルカ如ク黑褐色暗光澤ノモノニ移化スル場合アリ他層ニ比シ稍炭質劣ル。

上部炭層群ノ炭質ハ羅南炭田ノモノニ比シ大差ナク、黑褐色無光澤ニシテ輝炭部殆ナク新鮮ナルモノハ塊狀ヲナスモ色ノ濃淡ニヨリ多少縞狀構造ヲ呈ス、脫水ニヨリ層面ニ沿フテ薄ク剝離シ其扁平ナル各破片ハ盆狀ニ彎曲ス、尙風化ノ進ム時ハ小サキ立方體トナリ粉炭化スル傾向アリ、木質ノ明ナルモノアリ夾雜物トシテ黃鐵鑛ヲ含有ス、露頭ハ霉爛シ赤褐色ノ土狀トナルコト多シ。

揮發分ハ四〇%以上ヲ有シ直洞於爭谷露頭第一號ニ於ケルモノハ四八%以上ニ達ス、固定炭素ハ三〇%ヲ超ユルモノナク揮發分及固定炭素ノ差ハ下部、中部炭層群ノモノニ比シ多ク一七%以上ニ達スルモノノ如シ、灰分ハ一般ニ多ク一〇%以上ヲ有ス、採取セル試料ハ凡テ露頭部ニ於ケルモノナルヲ以テ深部ニ下ル時ハ多少灰分減少セラルヘシ。

本炭層群ニ屬スル石炭ハ羅南炭田ニ於ケルモノニ酷似スルモ、該炭田ノモノニ比シ木質構造ヲ呈スルモノ甚

少シ、燃燒ニ際シテハ火付キ惡シク焰短ク煤煙甚少ナク、燃燒緩慢ナルヲ以テ火持良好ナリ。

本燃料選鑛研究所及地質調査所ニ於テ採取セル試料ニ付キ分析シタル結果ヲ記載スレハ次ノ如シ。

産地	試料採取箇所	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰色	硫黄分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡梧村面	生氣嶺炭鑛第一坑 坑内三尺層	二二・六九	四四・八三	二七・六六	一三・九二	淡褐色	—	—	不粘結	一・三七八	地質調査所
同	同上層	二二・七三	三六・四七	三三・九一	五八・二	同	—	—	同	一・三四六	同
同	同上層	一七・七四	四三・五	三〇・八三	八・八	同	—	—	同	一・三五二	同
同	同上層	一四・四九	三七・六〇	三八・六六	九・四五	淡黄色	〇・九四	六〇七	同	一・四〇〇	燃料選鑛研究所
同	同上層	一〇・八一	四三・四六	二八・四七	一五・二六	橙黄色	〇・二五	五九三	同	一・四〇〇	同
同	同上層	二二・八三	四〇・三四	三七・一〇	九・七三	白色	〇・二二	六〇〇	同	一・三七〇	同
同	同上層	二二・七八	三八・〇八	三六・七三	一三・四一	灰色	〇・九三	五七〇	同	一・四三〇	同
同	同上層	九・九〇	四八・二	三七・八九	一四・〇〇	淡黄色	〇・四七	五九四	同	一・三五〇	同
同	同上層	一四・〇七	四・〇六	三六・三三	六・七四	黄褐色	一・〇一	六三四	同	一・三六〇	同
同	同上層	九・四八	五二・三二	二七・九一	一一・二九	暗灰色	〇・五六	六五五	同	一・三二〇	同
同	同上層	一四・五〇	四三・二	三七・九八	五・四〇	同	〇・七六	六五九	同	一・三五〇	同
同	同上層	一三・五三	四三・五〇	三三・三五	九・六二	同	一・〇五	六一三	同	一・三五〇	同
同	同上層	一・四五	四五・九六	二九・九〇	一三・六九	黄褐色	一・〇三	五八五	同	一・三七〇	同
同	同上層	五・二四	四三・一九	一八・三七	二二・三〇	淡褐色	—	—	同	一・四三〇	地質調査所

生氣嶺有煙炭々田

鏡城郡朱乙温面生氣嶺時	露頭第十三號	二・八八	四・九四	二・七二	一〇・四六	淡赤色	—	—	不粘結	二・三〇	地質調査所
同郡同面直洞於爭谷	露頭第十四號	一・三〇四	四・六	三・五	一六・八三	淡褐色	—	—	同	二・四〇	同
	上部炭層群下部層										
	上部炭層群上部層										

一般ニ本炭田ニ於ケル石炭ハ下部ノモノ良好ニシテ上部ニ行クニ從ヒ炭質低下ス、又各層トモ自然發火ノ恐れアリ、現ニ第一坑坑内ニ自然發火ヲナシ該坑廢棄間際迄坑内火災ニ苦シメラレタル例アリ。

炭 量

本炭田ニ於ケル炭層ハ上、中、下ノ三炭層群ヲ有シ、共ニ稼行價值ヲ有スルモノ數層ヲ挾有スルヲ以テ鏡城郡内ニ於ケル炭田中最多キ炭量ヲ埋藏ス、炭層數多キモ各層必スシモ一律ニ炭田全體ニ互リ連續スルコトナク消滅出現恒ナク、各層ヲ對比統一スルコト現在ニテハ全ク不可能ナルヲ以テ、炭量算出ニ當リ箇箇ノ炭層ヲ基準トシテ計算ヲ行フヲ避ケ炭層群ヲ基準トセリ、即チ露頭或ハ試錐結果ニ於テ炭層群ノ有スル炭層中厚サ〇・六米以上ヲ有スルモノヲ加算シ、之ヲ該箇所ニ於ケル炭層ノ厚サトシ平均ノ厚サヲ算出セリ、勿論炭層中ノ「夾ミ」ハ之ヲ削除セリ。

下部炭層群ハ炭田全體ニ賦存セラレ何レノ地點ニ於テモ〇・六米以下ニ下ルコトナク殆二米以上ヲ有ス、而シテ本炭層群ハ最深キ場合ト雖地下一〇〇〇米ニ達スルコトナキ故、本炭田全面積ニ含有セラルル本炭層群ニ屬スル石炭ハ第一種炭量トシテ算出シ得ラル。

中部炭層群ハ道長谷以南ノ地域ハ其發達稍明カナルモ、該地點以北金剛石試錐第三號地點附近ノ斷層ニ至ル間ハ、中部炭層群含有層ノ發達良好ナルノミナラス、往時採掘セシ痕跡ヲ處々ニ認メラルルモ露頭掘ニ際シ一トシテ明ナル炭層ヲ掘リ出シ得タルモノナク、炭層發達ノ良否ニ就キテハ疑問ノ點少ナカラサルヲ以テ今後ノ調査ニ俟ソコトトシ、炭量計算ヨリ該地域ヲ省除セリ、尙該斷層以北ハ地層ノ發達極メテ貧弱ニシテ、到底炭層發達良好ナルモノアルヲ望ミ難キ故全々考慮セサルコトトセリ。

上部炭層群ハ直洞下巨里及於爭谷附近ノ地域ニ於テハ露頭ノ風化程度甚シカラサルヲ以テ露頭掘ノ結果炭層狀況ヲ明ニスルヲ得タリ、成造谷及越村附近ニ於テハ腐蝕程度甚シク赤色粘土ニ化シ炭層ノ厚サ等ヲ闡明スルヲ得サリシモ、粘土ヨリ推察シ石炭ハ〇・六米以上ヲ有スルコトヲ認定シ得、又白土谷以北ノ地域ハ生氣嶺附近ノ露頭及白土谷附近ノ赤色粘土(石炭ノ風化物)等ヨリ見ルニ南部區域ヨリモ發達良好ナルモノノ如シ、然シ白土谷下巨里間ハ厚キ新期河成岩層ニ被覆セラルルヲ以テ全ク發達狀況ヲ豫想シ得サル故炭量算定ニハ該區域ヲ削除セリ、尙道長谷附近ニ各炭層群ニ屬セサル炭層ノ發達アリ、露頭第五號、第六號及金剛石試錐第二號ニヨリ稍明確トナレルヲ以テ小區域ナルモ炭量ヲ算出スルコトトセリ、頁岩層中ニモ石炭挾有セラルルモ薄ク炭量計算ノ價值ヲ有セス、以上ノ事實ヨリ各炭層群ノ炭量ヲ炭層ノ平均厚サ、面積及平均比重ヨリ算出セル第一種炭量ハ次ノ如シ。

區	域	層	名	炭層ノ面積 <small>平方米</small>	炭層ノ平均厚サ <small>米</small>	平均比重	埋藏 <small>噸</small>
鏡城郡	梧村面	下部	炭層群	五、五六、〇〇〇	二・八四	一・三	一〇、三〇、〇〇〇
同郡	朱乙温面	直洞					

埋藏量總計		上部炭層群	下部中部炭層群ノ中間層	上部炭層群	中部炭層群	計
同郡朱乙溫面直洞	同郡朱乙溫面直洞	一八七,二〇〇	三三,〇〇〇	〇九七	二,七六,〇〇〇	三,一六六,二〇〇
同郡梧村面巢洞	同郡朱乙溫面直洞	二,五〇〇	〇	〇九〇	一,五〇〇	四,〇九〇
(北部區域)	(南部區域)	一三	一三	一三	一三	五,二一〇,〇〇〇
埋藏量總計		二〇,〇〇〇	二二,〇〇〇	一,一〇〇	二,七六,〇〇〇	二九,〇〇〇,〇〇〇

尙地質學上豫想シ得ル第二種炭量トシテ算出シ得ル區域ヲ直洞、下巨里北方ニ有スルモ、小區域ナルヲ以テ此處ニ之ヲ控除スルコトトセリ。

鑛區及採炭狀況

沿革及鑛區 本炭田發見ノ時期ハ詳細ニ之ヲ知ルコト能ハサルモ光武時代ナルモノノ如ク、樽井藤吉氏ノ隆熙二年韓國政府ヨリ採掘許可ヲ得タルヲ初トス、其後鑛區ノ出願、鑛業權者ノ變更等ニヨリ幾多ノ變遷ヲ經タルモ、大正九年以來變化ナク現在左記ノ鑛區ヲ有ス。

登錄番號	登錄年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者	住	所
七〇	明治四十年三月二十日	生氣嶺炭鑛	三六、四七〇	生氣嶺 粘土石炭株式會社		鏡城郡梧村面巢洞

七五五	同	四十四年一月十八日		一八五、九〇〇	同	同
七五六	同			四六、三七二	同	同
一、六二七	大正三年十月七日	生氣嶺炭鑛		六、三三	同	同
一九六	明治四十一年四月十六日	松本組朱乙炭鑛		三六、〇五六	株式會社松本組	京城府漢江通一五
六、〇八一	大正九年十二月二十七日	朱乙野田炭鑛		六、六〇〇	野田清定	鏡城郡羅南面本町八三 遠藤熊四郎方

以上ノ鑛區中登録番號第一九六號ノモノハ昔樽井藤吉氏韓國政府ヨリ許可ヲ受ケ稼行セシモ、石炭ノ需要甚少カリシタメ採炭ヲ中止シ、一時鮮人ノ手ニ移リ僅ニ露頭部ノ採掘ニノミ從事セラレタリ、其後鏡城郡梧村面在住ノ中村正路氏ノ鑛區トナリ大正七年松本勝太郎氏ノ手ニ移リ今日ニ及ヘリ、生氣嶺粘土石炭株式會社所有ノ鑛區中登録番號第七〇號ハ望月龍太郎氏明治四十年三月二十日初テ韓國政府ヨリ許可ヲ受ケタルモノニシテ現在ニ於ケル咸鏡北道中ノ鑛區トシテハ最古ノモノトス、其後大正五年隣接石炭鑛區ヲ野田氏ヨリ買收シ現在ノ鑛區ヲ所有スルニ到レリ。

本炭田ニ於ケル稼行炭鑛ハ現在ニ於テハ生氣嶺炭鑛ノミナルモ以前ハ松本氏所有ノ鑛區及野田氏所有ノ鑛區モ採炭ニ從事セラレタルコトアリ、本炭田ニ於ケル石炭ノ露頭部ハ凡テ古キ以前ヨリ鮮人ニヨリ溫突用燃料トシテ採取セラレ、其採取跡ハ露頭ニ沿ヒ蜿蜒トシテ連ナリ炭田全體ニ互ル。

松本炭鑛——本鑛ハ開坑セラレタルコト數回ニ及フモ、稍規模アル坑道ノ開鑿ヲ行ヒタルハ大正十年八月ニシテ、成造谷ニ於テ水平坑道ヲ鑿テ一〇二米ニテ上層ニ、一一四米ニテ中層ニ、二八一米ニテ下層ニ着炭シ、各層

内ノ坑道延長ハ上層三六米、中層七三米、下層六五米アリ、共ニ採炭セラレタルモ主トシテ下層ノ採炭ニ從事セリ、各片磐ノ間ハ四米乃至六米ニシテ目貫ノ間隔ハ一八米トス、上層、中層ハ中部炭層群ニ屬スルモノニシテ前者ハ一・八米、後者ハ一・二米ノ厚サヲ有セリト云フ、下層ハ生氣嶺炭礦ノ下層ニ對比スヘキモノニシテサニ・五米ヲ有セシカ如シ、採掘セル石炭ハ多ク松本組ノ煉瓦工場ニ使用シ殘餘ヲ市場ニ販賣スル方針ナリシモ、鐵道工事完了ニ伴ヒ煉瓦工場ヲ閉鎖セルト、市場ニ對スル賣行思ハシカラサリシタメ、大正十二年採炭ヲ中止シ休山ノママ今日ニ及ヘリ。

朱乙野田炭礦——大正九年許可ヲ受ケシ以來姑息ナル方法ニテ冬期露頭部ヲ採掘シ、羅南、朱乙方面ノ燃料トシテ販賣セラレタルモ、鑛區狹小ナルト露頭部ヲ殆掘リ盡シタルタメ昭和元年以來休山セリ。

生氣嶺炭礦——本礦ハ本炭田ノ北端ニ開坑セル第一坑（本坑）ヲ昭和二年一月ニ廢棄シ、現在ハ專ラ白土谷ニ於ケル第二坑及第三坑ニヨリ採炭ス、第一坑廢坑前出炭ニ對シ補充ヲナスタメ補助坑トシテ第一坑及第二坑ノ中間ノ露頭部ニ柳澤坑及新柳澤坑ヲ開坑シ、三尺層ヲ採掘シタルモ其範圍極メテ狭ク、第二、第三坑採炭準備整フト同時ニ之ヲ廢坑トセリ、尙當時生氣嶺峠附近ニテ上部炭層群ノモノヲモ採掘セシモ炭質甚劣リ、生氣嶺炭ノ聲價墜落ノ恐レアリシヲ以テ直ニ之ヲ中止セリ、第二、第三坑ノ本卸及連卸ハ共ニ下層ニ沿ヒテ開鑿シ、傾斜ハ前記ノ如ク急ナルヲ以テ僞傾斜トス。

坑名	傾斜	坑道高	坑道幅	斜坑延長	斜坑方向
第二坑本卸	二五度	二・一二米強	二・四二米強	三七七米	北五〇度東
第三坑本卸	三一度	同	同	二四〇米	南四度東

採炭法——採炭法ハ殘柱式ニシテ各片磐間ハ約四五米トシ、各炭柱ハ傾斜方向ニ約一三米、走向方向ニ約二七米ノ大サトスルモ、實際ニ於テハ種々ノ事情ニヨリ變更ヲナスハ勿論ナリ。

照明——坑内ニ瓦斯ナキヲ以テあせちれん燈ヲ使用セリ。

出水量及排水法——常時ノ出水ハ第二、第三坑トモ約毎分〇・一七立方米ナルモ雨期ニ於テハ約二倍トナル、排水唧筒ハ全部蒸氣力ニヨル其設備次ノ如シ。

型 式	汽 笛 徑	水 筒 徑	衡	程	臺	數	据 付 箇 所
ウ オ シ ン ト ン	一〇吋	五吋	一八吋	二	第三坑		
同	六	三	七	一	第二坑		
エ バ ン ス	二二	六	二八	三	第二坑		
同	二二	六	三一	一	第二坑		
同	一〇	五	一五	二	第三坑		
ス ペ ン ア ル	八	四	一四	一	第三坑(豫備)		

選炭——選炭場ハ第二及第三坑坑口ノ中間ニアリ篩別及手選ニテ選炭ス、棧橋ニ取り附ケタル篩ハ丸鐵棒五分目二臺、七分目一臺アリ。

運炭——切羽ヨリ運搬坑道マテハ傾斜急ナルヲ以テ昇向採炭ノ場合ハ石炭ノ自重ヲ利用シ落下セシム、第三坑南部ノ如ク傾斜緩ニシテ二五度内外ノ場合又ハ卸方面ヲ採炭スル場合ハ櫓又ハ麻袋ヲ使用セリ、片磐坑道ヨリハ〇・五噸炭車ニヨリ捲揚ヲ經テ坑外ニ搬出セラレ選炭場ニ至ル、選炭場ヨリ生氣嶺驛ニ至ル間ハ手押軌道

ノ敷設アリ其距離僅ニ〇・七四軒ヲ有スルニ過キス、該軌道ハ複線ニシテ十二封度軌條ヲ使用シ、大部分ハ下リ勾配ナルモ驛積込棧橋附近ノ小部分ハ上リ勾配ヲナス、貨車積込棧橋ニヨリ炭車ヨリ直接貨車積ス、昭和二年十二月生氣嶺驛ノ新設アリシ以前、即チ第一坑ヲ主要出炭箇所トセル當時ハ、鏡城驛或ハ獨津港ヨリ市場ニ搬出セラレタルモノニシテ、前者ニハ軌道、後者ニハ軌道及索道ノ設備アリシモ、第一坑廢棄後ハ全部是等ヲ撤廢セリ。

捲揚機ノ設備次ノ如シ。

種	類	汽		筒		横		胴		捲		臺數	据付箇所
		汽壓	徑	衝程	數	徑	幅	周	速度				
同	雙汽筒横置不凝縮	一〇〇 ^{封度}	一二吋	三〇吋	一	五呎	三呎	八分ノ七	三〇〇呎ノ分	一	第二坑		
同		一〇〇	一二	三〇	一	四呎六吋	二呎六吋	八分ノ七	三〇〇呎ノ分	一	第三坑		
同		一〇〇	二〇	三六	一	七呎三吋	三呎二吋	四分ノ一	四五〇呎ノ分	一	豫備		
同		五〇	八	一八	一	二呎	二呎	四分ノ三	一〇〇呎ノ分	一	豫備		

動力——凡テ動力ハ蒸氣ニシテ照明用トシテ小型發電機ノ設備ヲ有ス、汽罐及發電機ハ左ノ如シ。

種	類	罐	徑	罐	長	常用氣壓	臺	數	用	途
同	ランカツシヤー	七	呎	三	〇	一〇〇封度	三	排	水	用
同	コルニツシユ	五	呎	二	四	一〇〇封度	一	捲	揚	用
同		五	呎	一	九	八〇封度	一	豫	備	用

同	五	呎	二	四	呎	二	水	炭用
發電機コンパウンドエンジン直結直流				ボルト 一〇〇〇		キロワット 一一	一	坑外及社宅點燈用

採炭高及販路——現在ノ採炭能力ハ年十萬吨ヲ產出シ得ルモ、販路ノ關係上全能力ヲ發揮スル事ヲ得スシテ僅ニ其半額ヲ產出スルニ過キス、最近七ケ年間ニ於ケル採炭高ヲ掲クレハ次ノ如シ。

年次	大正十二年	大正十三年	大正十四年	昭和元年	昭和二年	昭和三年	昭和四年
採炭高	三〇、八九 <small>噸</small>	三三、三三 <small>噸</small>	三七、六二 <small>噸</small>	三三、六六 <small>噸</small>	三四、三五 <small>噸</small>	四四、六二 <small>噸</small>	五二、五五 <small>噸</small>

採炭ノ大半ハ朝鮮總督府鐵道局ニ納入セラル、清津ニ輸送スルハ其總額鐵道納炭ニ亞キ主トシテ汽船、水道、築港工事等ニ使用セラル、其他羅南ノ兵營及電氣會社ヲ初メ城津、元山、京城方面ニモ其販路ヲ有ス、昭和四年度ニハ北陸地方ノ鐵道用炭トシテ數千吨ヲ納入セリ、又夫ヨリ以前大阪方面ニ少量ナルモ數年間ニ互リ搬出セラレタルコトアリト云フ。

附帶事業——本礦附帶事業トシテ粘土ノ販賣ヲナス、粘土ニハ蛙目ト木節ノ二種類ヲ有シ、蛙目ハ水篋工場ニテ精製シ、陶磁器ノ原料トシテ小倉ノ東洋陶器會社ヲ初メ釜山、京都、名古屋等ニ販賣セラル、又原土ノ儘木節粘土ト共ニ耐火材料トシテ供給シツツアリ。

大門洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面大門洞ニアリ、漁大津港ヲ距ルコト西方ニ約二二杆、咸鏡線會文驛ノ西南方約一〇杆ノ地點ニ位ス、東北方ニ長ク其長サ約四杆アリ、幅ハ一杆内外ニシテ不規則ナル矩形ヲナス。

地形及交通

本炭田ノ北西ハ花崗岩ヨリナル急峻ナル山嶽地域ニ限ラレ、東南部ハ廣ク開ケ第三紀層ヲ被覆シテ重疊セル玄武岩熔岩臺地ヲナス、邊哥德、鷲岩德ハ該熔岩臺地ノ西端ノ一部ヲナス、花崗岩地帶及玄武岩地帶ノ間ハ低キ溪谷地帶ヲ構成シ、第三紀層分布區域ニシテ溪流ニ沿フテ到ル處地層露出セリ、玄武岩臺地ハ河川ニヨリテ深ク削剝セラレ斷崖絕壁ヲナス處多シ、本炭田ハ沙器幕谷、尙明谷及會谷ノ三溪谷ヲ有シ、是等ハ本區域ニ流入或ハ流出スル時ハ其方向北西ナルニ反シ本炭田含炭層分布地域内ニ於テハ多ク北東ノ方向ヲナス。

本炭田ハ山間ニ位スルニ拘ラス不便少ク、漁大津港ニハ約二二杆アリ牛車ヲ通シ得ヘク、咸鏡線會文驛ニハ一〇杆ノ道程ヲ有シ、途中高サ三〇米餘ノ低キ峠ヲ尙明谷、會谷間ニ有スルモ牛車ヲ通シ得、將來軌道ヲ敷設スル場合ハ會谷ヲ通過セス、尙明谷ヲ下リ所要洞ヲ經テ會文驛ニ至ラハ、牛車道ニ比シ約一杆ノ道程ヲ増スモ

峠ナク緩傾斜ニテ下ルコトヲ得ヘシ。

地 質

大門洞炭田及其附近ノ地質ハ左ノ如ク區分スルヲ得。

(一) 火成岩類 黒雲母花崗岩、玄武岩、

(二) 沈積岩類 { 第三紀層 礫岩砂岩頁岩交互層、頁岩砂岩交互層。
第四紀層 古期河成岩層、新期河成岩層、岩層。

(一) 火 成 岩 類

黒雲母花崗岩——本岩ハ第三紀層ノ基盤ヲナシ、本炭田ノ北西部ニ分布セラレ稀ニ剝理性ヲ有スルモノアリ、岩質ハ三郷洞炭田ニ於ケルモノト大差ナク、時ニ巨晶花崗岩、小花崗岩、石英班岩等ニヨリ貫入セラル。

玄武岩——本岩ハ立岩技師ノ明川及極洞圖幅ニ於ケル漁郎川玄武岩ニ該當スルモノニシテ、本炭田ノ東南部ニ其分布區域ヲ有ス、古期河成岩層ヲ被覆シ熔岩臺地ヲ構成シ到ル處斷崖ヲナス、數枚ノ熔岩ヨリナリ暗灰色乃至帶赤暗灰色ナルヲ普通トスルモ稀ニ黒色ヲ呈スルモノアリ、概ネ多孔質ニシテ斑狀石理ヲ呈シ、班晶トシテ斜長石、橄欖石及輝石ヲ有ス、又細粒緻密ニシテ斑狀ヲ呈セサルモノアリ、鏡査スルニ主トシテ斜長石、輝石、橄欖石及磁鐵鑛ヨリナリ、輝綠岩構造或ハ流狀構造ヲナシ屢少量ノ玻璃基ヲ有ス、本炭田内ニ於ケル本岩ノ厚サハ詳カナラサルモ五〇米以上ヲ有スルモノノ如シ。

(二) 沈 積 岩 類

(1) 第三紀層

第三紀層ハ尙明谷、沙器幕谷、其他玄武岩臺地地方ニ於ケル溪谷ニ沿フテ廣ク露出ス、本層ヲ上下ノ二部ニ區分ス。

礫岩砂岩頁岩交互層——本層ハ主トシテ砂岩ヨリナリ礫岩、頁岩ノ薄層ヲ處々ニ挾有ス、本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ其基底近クニ挾有シ基盤岩ナル花崗岩ヲ不整合ニ被覆ス、砂岩ハ多ク花崗岩分解物ヨリナリ、粗粒、細粒、色調ノ濃淡等多種多様ナルモ一般ニ灰白色ヲ呈シ、粗粒ノモノ多ク又鏽ヲ有シ褐色ヲ呈スルモノモ少カラス、礫岩ハ下部、中部、上部ニ挾有セラレ最下部ノモノハ基盤岩直上ニ座シ第三紀層ノ基底ヲナス、礫ハ主トシテ白色石英ノ圓礫ヨリナリ、礫ノ徑ハ普通三糎内外ナルモ時ニ六糎以上ニ達スルモノアリ、中央部ニ位スル礫岩ハ其礫最小ニシテ普通一糎内外トス、上部ノ礫岩ハ花崗岩及石英ノ小礫ヨリナリ礫ノ大サ中央部ノモノニ比シ稍大ニシテ二糎内外ナルモノ多シ、頁岩ハ下部炭層附近ニ多ク一般ニ薄層ヲナシ帶赭灰色ヲ呈ス、軟弱ニシテ層面ニ剝離スル性少ク層理稍明瞭ナリ、介殼狀ニ破碎シ易ク乾燥シテ帶褐白色ニ化スル性アリ、本層ハ基盤岩ノ起伏ニヨリ其厚サヲ異ニスルモ一三〇米ヲ超ユル處ナキモノノ如シ。

頁岩砂岩交互層——本層ハ礫岩砂岩頁岩交互層ヲ整合ニ被覆シ古期河成岩層及玄武岩流ニヨリ不整合ニ被覆セラレ、下部ハ頁岩多ク多數ノ薄キ炭層ヲ其基底ニ挾有シ、上部ハ砂岩、砂質頁岩ヲ主ナルモノトス、砂岩ハ下部ニ於テハ礫岩砂岩頁岩交互層中ノモノニ類似セルモ、上部ニ於テハ細粒ニシテ帶青暗灰色ヲ呈シ雲母ノ含有多ク層理明瞭ナルモノヲ主トス、時ニ帶綠灰色粗粒砂岩ヲ挾有スルコトアリ又炭質物ニヨリ甚シク黑色トナレル處アリ、頁岩ハ下部ニ於テ帶褐灰色凝灰質ノモノ及帶赭暗灰色ニシテ細片狀ニ剝離スルモノト互層ヲナシ、

上部ニ於テハ多ク砂質トナル、本層ニ於ケル下部ノ頁岩ハ羅南炭田ニ於ケル頁岩層中ノモノト酷似シ、上部砂岩ハ該炭田ノ砂質頁岩砂岩交互層ノ岩質ニ類似スルヲ以テ恐ラク夫等層層ハ同層位ニ屬スルモノナラン、凝灰質頁岩中ニハ多クノ植物化石ヲ藏ス、總厚二〇〇米以上ニ達スルモノノ如シ。

(2) 第四紀層

古期河成岩層——本層ハ玄武岩ノ下部ニアリ上部第三紀層ヲ不整合ニ被覆ス、會谷兩側及邊哥德附近ニ分布セラレ主トシテ花崗岩礫ヨリナリ礫ノ大サ約三〇糎内外ヲ有ス。

新期河成岩層——河床又ハ夫ニ沿フテ發達シ礫、砂、粘土等ノ不規則ナル堆積層ニヨリ代表セララル。

岩層——基盤岩ニ接スル地域ハ多ク花崗岩ヨリナル形不定ノ岩塊及砂ヨリナリ厚キハ七米以上ニ達スル箇所アリ、玄武岩ニ接セル地域ハ多ク玄武岩ヨリナル岩塊ニヨリ構成セラレ岩塊ノ大サ一米以上ニ達スルモノアリ。

地質構造

本炭田ハ地質構造單純ニシテ礫岩砂岩交互層ハ基盤岩上ニ單斜構造ヲナシテ座ス、地層ノ走向ハ大體北四〇度東ニシテ南ニ約三〇度内外ノ傾斜角度ヲ有スルモ上層位ニ至ルニ從ヒ傾斜急トナル傾キアリ、基盤岩ノ起伏ニヨリ基底岩層ハ走向ノ變化稍多キモ傾斜ハ何レノ地點ニ於テモ大差ナシ、上層位ノ頁岩砂岩交互層ハソレニ反シ走向甚變化少ナキモ傾斜ニ變化多ク陳哥浦ニ於ケルカ如ク東一八度ノ緩傾斜ヲナス處アリ、又一方ニ於テハ其下流ニ於ケルカ如ク東五五度ノ急傾斜ヲナス場合アリ、本炭田ノ北端會谷ニテハ本溪谷ヲ通過スル斷層ノ影響ヲ受ケ、走向東西ヨリ北六〇度西ノ方向ニ彎曲ス、然シ傾斜ニハ多少緩トナレル以外甚シキ變化ナク

南三〇度乃至三二度ヲ示ス。

本炭田附近ハ明川、吉州平野ヲ構成セル大地溝ノ北端ニ位ス、第三紀層成生末期ニ於ケル地殻移動ニ隨伴セル幾多ノ階段斷層ニヨリ現在ノ地位ニ置カレタルモノニシテ本區域ハ其等斷層群ノ一地块ニ屬スルモノナリ、斷層ノ最モ大ナルモノハ本炭田ノ北端ノ會谷ニ沿フテ存在スルモノナリ北六〇度西ノ方向ヲ有シ鏡城系ニ屬シ該斷層線ノ北側隆起セルモノニシテ、落差詳カナラサルモ三〇〇米以上ナルコト明カナリ、本斷層ニヨリ第三紀層全ク切斷セラレ本炭田ノ北端ノ境界線ヲナス、南端ニ於ケルモノハ方向北三五度東ニシテ夾炭層ノ走向ニ略一致ス、斷層線ノ北側陷落シ其落差南ニ至ル程大ニシテ大ナルハ一〇〇米以上ニ達ス、本斷層ニヨリ一時第三紀層切斷セラレ基盤岩ハ第三紀層中ニ楔形ヲナシテ分布セラル、本斷層ハ前者ニ比シ初期ノ生成ニカカルモノニシテ成鏡系ニ屬ス、其他小サキ逆斷層ヲ多ク有スルモ共ニ其落差三米内外ノモノナリ、第三紀末期ニ地殻隆起シ沈積作用殆止ミ地表甚シク浸蝕セラレタルモノノ如ク、會谷ノ北方及南方ノ臺地及玄武岩下部ノ礫層ハ當時ノ生成ニカカルモノナリ。

玄武岩ハ下部第三紀層沈積初期ニ發生セル地殻移動ノ末期ニ流出セルモノニシテ陷落ノ隆起作用ニ逆轉セシ後ナリ、玄武岩ハ西南方ヨリ緩傾斜ヲナシテ北東ニ流出シ、其流出口ハ何處ナルヤ明カナラサルモ遠ク漁郎川ノ上流地方ナルヘシ。

炭層

大門洞炭田ノ炭層ハ上下ノ二炭層群ニ分ツコトヲ得。

下部炭層群——本炭田中最重要ナルモノニシテ、礫岩砂岩頁岩交互層中ノ基底近クニ挾有セラレ基盤岩ニ最近キ故、露頭部ニ於テハ時ニ炭層ノ直接基盤岩上ニ座セルカ如キ外觀ヲ呈スル處アルモ、本炭田ニ於テハ常ニ炭層トノ間ニ砂岩、頁岩ヲ挾ム、是等岩層ハ試錐第一號地點ニ於ケルカ如ク僅ニ一・三米ニ過キサコトアリ、砂器幕谷附近ニ於テハ約北三五度東ノ走向ヲ有シ傾斜東三五度ヲ示ス、尙明谷附近ニ於テハ走向北五〇度東傾斜東四五度ナリ、露頭部ニ於テハ一般ニ下部炭層群ハ上部ノモノニ比シ傾斜急ナルモ深部ニ於テハ漸次緩ニナル傾向アリ、生氣嶺炭田ノ下部炭層群ニ對比スヘキモノニシテ採掘可能ノ石炭層二枚ヲ有ス、兩炭層ハ尙明谷露頭第二號ニ於テハ中間ニ二・八米ノ砂岩ヲ挾ムモ末哥谷第四號露頭ニ於テハ該砂岩ハ稍薄ク二米ヲ有スルニ過キス、下部炭層ハ末哥谷露頭第四號ノ一・五八米ヲ最厚トシ、「夾ミ」トシテ三枚ノ薄キ炭質頁岩ヲ有スルノミナルニ反シ、尙明谷第二號露頭ニ於テハ厚キ砂岩、頁岩等ヲ挾ミ三層ニ分ル、各石炭層何レモ薄ク最厚キ中央部ト雖〇・八八米ヲ有スルニ過キスシテ、石炭部ノミヲ加算スルトキハ僅ニ〇・四六米トナル、上部、下部ノモノハ厚サ〇・三米内外ナリ。

上部炭層ハ露頭第二號最厚ク一・七八米ヲ有シ炭質頁岩ノ薄層ヲ「夾ミ」トシテ挾有スルノミニシテ、本炭田中露頭トシテ最モ良好ナルモノナリ、斯ク發達良好ナルモノモ露頭第四號ニ到ルトキハ發育狀態惡シク、厚サハ一・六五米ヲ有スルモ炭質頁岩ノ「夾ミ」多ク、石炭部ノミヲ加算スルトキハ僅ニ〇・八四米ヲ有スルニ過キス、試錐第四號地點ニ於ケル試錐ノ結果ニヨレハ上下炭層間ニ挾有セラレル砂岩ハ頁岩トナリ〇・三米ニ狹縮セラル、上部炭層ハ下部ニ比シ厚ク一・五米アリ、下部薄キト雖尙一米以上ニ達シ共ニ「夾ミ」一枚ヲ有スルノミニシテ發達良好ナリ、一石谷ニ於ケル第三號試錐ノ結果ニヨレハ下部炭層群ハ辛ウシテ石炭層一層ヲ

有スルノミニテ厚サ薄ク僅ニ〇・三米ナリ、會谷ニ於ケル第一號露頭ハ炭層ノ厚サ一・三六米ニ達スルモ主トシテ炭質頁岩ヨリナリ、石炭部ノミヲ加算スル時ハ僅ニ〇・一八米ヲ有スルノミニシテ發育狀況惡シ、尙陳哥浦ノ露頭第五號及率松谷ノ露頭第六號ハ厚サ〇・五米ニ達セサル炭質頁岩ヨリナリ殆見ルヘキモノナシ、未哥谷露頭第三號ハ往時ニ於テ露頭部燃焼セルモノノ如ク、頁岩ハ陶化シ白色堅硬ノモノトナリ處々赤色ヲ呈ス、下層ノ上盤ハ砂岩ヨリナリ下盤ハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナル、上層ノ上盤ハ地表近クニ於テハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナルモ深部ニ於テハ頁岩トナルモノノ如シ、砂岩ハ一般ニ節理ナク剝落ノ恐レ少ナキモ頁岩ハ軟弱ナル故剝落スルコト多カルヘシ。

本炭層群ノ露頭總延長ハ三四〇〇米ニ達スルモ、發達良好ナル部分ハ中央部ノミニシテ一〇〇〇米ノ延長ヲ有スルニ過キス、試錐ノ結果ヨリ綜合考察スルニ中央部ヲ中心ニ左右ニ遠サカルニ從ヒ炭層發達惡シク、該中央部ノ良好ナル部分ハ炭層傾斜方向ニ向ヒ深部ニ到ルモノノ如シ。

上部炭層群——頁岩砂岩交互層ノ基底近クニ挾有セラレ、炭層五層ヲ數ヘ得ル場合アルモ多ク厚サ〇・三米以下ニシテ稍發達良好ナルモノ一層ヲ有スルニ過キス、該炭層ハ尙明谷露頭第十二號ニ於ケルモノ最發達良好ナルニ拘ラス尙〇・八五米ヲ有スルニ過キス、多ク薄層ヲナシ〇・五米内外ナルヲ普通トス、尙明谷ノ露頭第十號ハ〇・五米アリ、一石谷入口ノ露頭第十一號ハ〇・三米ヲ有ス、南端ノ露頭第四號ハ厚サ〇・四五米ナルモ北方ニ進ムニ從ヒ稍良好トナリ、陳哥浦ニ於ケル露頭第十三號ニテハ〇・六五米ニ達ス、發達良好ナル部分ハ下部炭層群ト略同様ニシテ炭田ノ中央部ニ位スルモノノ如シ、炭層露頭ノ總延長ハ二二〇〇米以上ヲ想像シ得ラルルモ、厚サ〇・六米以上ニ達スル部分ハ中央ノ一二〇〇米ノ部分ノミナルカ如シ、走向ハ下部炭層群ノモノト

略平行ニシテ傾斜ハ稍緩ナリ、「夾ミ」殆ナク上盤ハ多ク頁岩ヨリナリ、下盤ハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナルコト多シ。

其他ノ炭層——下部炭層群及上部炭層群ノ中間ニ位シ礫岩砂岩頁岩交互層ノ上部ニ挾有セラレ發達稍良好ナル炭層アリ、末哥谷露頭第八號ハ本層ニ屬スルモノニシテ厚サ一・二八米ヲ有ス、又第三號試錐ノ結果ニヨリ○・九米ヲ有スルコトヲ確メタルモ延長詳ナラス、恐ラク局部的ノモノニシテ北方末哥谷附近ニ於テノミ發育セラレルモノノ如ク、上盤ハ砂岩ヨリナリ下盤ハ頁岩ヨリナル、走向ハ北七〇度東ニシテ南三〇度ノ傾斜ヲナス、會谷ニ於ケル露頭第七號、第九號ハ本層ト同一ノモノナルヤ否ヤヲ決定スルコト甚困難ナルモ層位上ヨリ推察スルニ同一層トスルヲ至當ト認ム、會谷ノ二露頭ハ厚サ○・三米内外ニシテ炭層トシテノ價値ナシ。

本炭田ニ於ケル炭層ノ凡テハ發達良好ナル部分ヲ中央部ニ有シ南北兩端ニ行クニ從ヒ薄層トナル。

炭 質

下部炭層群ノ炭質ハ生氣嶺炭田ノ下部、中部炭層群ノ石炭ト殆同一ナリ、黑色ニシテ稍光澤ヲ有シ輝炭ノ薄層ヲ挾有シ縞狀構造ヲナス、新鮮ナルモノハ塊狀ニシテ割目ナキモ脱水シテ正方形ニ破碎スル性アリ、木理ノ明カナルモノヲ稀ニ含有ス、琥珀様ノ樹脂ヲ層面ニ沿フテ含ムコトアリ又黃鐵礦ノ薄片ヲ割目ニ沿フテ含有スル場合アリ、不粘結性ニシテ硬度韌度稍高ク介殼狀斷口ヲナスモノアリ、尙明谷露頭第二號ノ石炭分析ノ結果ニヨレハ揮發分四五・三七%ヲ有シ、固定炭素少ナク二四・四%ヲ有スルニ過キスシテ其差實ニ二〇%ニ達ス、灰分ハ稍多ク一七・四九%ヲ有スルモ露頭部ナルカ故ナラン。

炭 量

本炭田ニ於ケル炭層ハ炭層ノ項ニ於テ述ヘタルカ如ク上下二ノ炭層群ニ分ツコトヲ得、上部ニ屬スル炭層ハ厚サ一米以上ニ達スルモノナキモ、下部ニ屬スルモノニハ一米以上ニ達スルモノヲ有ス、上部炭層群ニ屬スル露頭中厚サ〇・六米以上ニ發達セルモノハ第十二號及第十三號ノ二露頭ニ過キス、兩者ノ間ハ地層ノ露出良好ナル地域ヲ有スルニモ拘ラス、炭層ノ存在明カナラサルヲ以テ恐ラク炭層發達甚貧弱ナルヘク、兩者間ヲ連絡シテ規定ノ炭量ヲ算出スルコト到底不可能ナリ強ヒテ炭量ヲ算出セントセハ甚僅少ナル炭量ヲ算出シ得ルニ過キサルヲ以テ此處ニ之ヲ省キ、下部炭層群ニ就キテノミ考フルコトトセリ、該炭層群ハ露頭第二號及第四號間ハ一・五米以上ノ厚サヲ有スルコト明ナルモ夫等ノ露頭ヨリ左右ニ約三〇〇米ヲ離ルル時ハ炭層〇・五米以下ニ下ルモノノ如ク尙離ルルニ從ヒ殆尖滅セラルヘシ、試錐第四號ノ結果ヨリ推察スルニ石炭發達ノ良好ナル部分ハ炭層走向ニ殆直角ヲナシ、深部ニ向ツテ進ムコト明ナルノミナラス益々發達良好トナル傾向ヲ有ス。以上ノ事實ニ基キ第一種炭量ヲ計算スレハ次ノ如シ。

區	城	炭層ノ面積 <small>平方米</small>	炭層ノ平均厚サ <small>米</small>	平均比重	埋 量	藏 <small>單位萬噸</small>
鏡城郡	朱南面大門洞	1,600,000	1.00	1.4		232

尙露頭第八號ニ於ケルカ如ク上部、下部兩炭層群ノ中間ニ一米以上ノ厚サヲ有スルモノヲ挾有スルモ其發達

甚局部的ナルヲ以テ此處ニ之ヲ算入セス、又第一種炭量トシテ算出シ得ル地域ヲ有セサルニ非サレトモ是又大
量ヲ豫想シ得サルヲ以テ控除セリ。

三郷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面内ニアリ、三郷洞、二郷洞及一岩洞ノ諸洞ニ跨リ、漁大津港ヲ距ルコト西方ニ約二五籽、咸鏡線會文驛ノ西南方約一六籽ノ地點ニ位ス、東北方ヨリ西南方ニ長ク其長サ約八籽アリ、西北方ヨリ東南方ニ狭ク其幅約二・五籽ヲ有シ、不規則ナル長方形ノ地域ヲ占ム。

交通及運搬

本區域ト咸鏡線會文驛トノ連絡道路ハ稍良好ナルモノニ線ヲ有ス、共ニ葛陰警察官駐在所附近迄ハ道ヲ同シクスルモ、ソレヨリ分岐シ一ハ一岩洞、龍田谷及朱村後場ヲ經テ會文驛ニ至リ、他ハ柳洞、龍淵洞及七班洞ヲ經テ會文驛ニ至ル、兩者ハ道程大差ナク一六籽ヲ有シ共ニ牛車ヲ通シ得ルモ、後者ハ三箇ノ峠ヲ超ヘサル可カラサル不便アルノミナラス、前者ニ比シ路面惡シク到底石炭搬出ニ堪ヘサルヘシ、ソレニ反シ前者ハ一岩洞、龍田谷附近ニ一坂路ヲ有スルノミニシテ、朱南炭礦ノ東方一籽ノ地點迄ハ辛ウシテ自働車ヲ通シ得ヘク、該坂路附近及朱村後場ノ西方約一籽ノ間ニ多少補修工事ヲ施ス時ハ自由ニ自働車ヲ通シ得ル便アリ、朱村後場ヨリ會文驛ニ至ル六・五籽ノ間ハ道路坦々砥ノ如ク幅員廣シ、現在會文驛ニ至ル石炭搬出ハ前者ニヨル。

將來手押軌道ヲ敷設スル場合ハ途中ニ高サ約一〇〇米ノ坂路ヲ有スル故全部該道路ニ沿フテ敷設スルハ輸送上不便少カラサルヲ以テ到底望ミ難ク、道程ニ多少ノ迂回アルモ一岩洞ヨリ右折シ朱南川ニ沿ヒ所要洞、柴山洞ヲ經テ朱村後場ニ至ル様敷設セサル可カラズ該迂回線ニヨレハ約一・五杆ノ里程ノ増加ヲ來ス、朱南川ノ左岸ニ沿フテ軌道ヲ敷設スル場合ハ岩石ノ開鑿ナクシテ敷設シ得ラルル便アルモ、稍長キ二條ノ橋梁架設ノ要アリ出水ニ對スル被害多カルヘシ、右岸ニ敷設スルトキハ殆橋梁ヲ要セサルモ、一岩洞ノ東方約一杆ノ地點ニ於テ長サ約一〇〇米ノ崖壁削立セル區域ヲ有スルヲ以テ多少岩石ノ掘鑿或ハ架橋ノ要アリ其他ハ殆障礙ナク適當ノ勾配ヲ附シテ敷設シ得ラル、兩者ヲ比較スルニ工事ノ難易ハ殆同様ナルモ、水害ニ對スル被害ノ程度ハ前者ニ比シ後者少ナキハ周圍ノ地勢ヨリ推察シ明ナルヲ以テ後者ニヨルヲ得策トス、尙漁大津港ニハ約二五杆、咸鏡線鳳岡驛ニハ約一八杆ニテ達シ得ヘク、共ニ半馬ヲ通シ得ルモ途中坂路多キヲ以テ、該地方ニテ直接使用スルモノノミニ對シ搬出路トシテ使用セラル。

既述ノ如ク本炭田ニ於ケル石炭ノ市場搬出ニ對シテハ會文驛ニヨルヲ最便利トシ、該驛ヨリ咸鏡線ニヨリ北ハ羅南市街及清津港ニ約六〇杆内外ニテ達シ得ヘク南ハ遠ク元山、京城方面ニ連絡ス。

地 形

本炭田ハ朱南川上流ニ附隨セル一岩洞、二郷洞、三郷洞及龍岩洞ニ互ル長サ約八杆、幅二杆ノ山間盆地ノ北半ヲ占ムルモノニシテ、東側ハ朱南川流域ニ沿フ沃野ニヨリ占メラレ、西側ハ稍起伏多キ丘陵地ヨリナル、中央部ヲ東西ニ流ルル松魚谷ノ湫流ニ沿フ洪涵地ニヨリ該丘陵地南北ニ兩分セララル。

南部三郷洞區域ノ西縁ニ於ケル下部夾炭層ノ露出地帯ハ、起伏少ナキ低地ヨリナリ、該地帯ノ東側ハあるかり玄武岩ヨリナル稍高キ三ノ孤峯東北方ニ配列シ、各東南方ニ向ヒ傾斜緩ノ裾ヲ曳キ西北方ニ向ヒテハ急傾斜ヲナシテ低地ニ臨ミけすたノ地形ヲナス、下部夾炭層露出地帯ニ於テ幾條カニ分タレタル小溪ハ合シテ三條ノ溪流トナリ夫等けすたノ間ヲ東南方ニ竝走シ朱南川ニ合ス、けすたノ溪流ニヨリ割剝セラレタル地域ニハ到ル處斷崖峭立スルヲ見ル。

北部一岩洞區域ハ二條ノ東南方ニ流ルル小溪ニヨリ三丘陵地帯ニ分タレ、南方ノ二丘陵地帯ハ東方ニ、北方ノモノハ南方ニ向ヒ共ニ緩傾斜ヲナシ朱南川流域ニ下ル、本炭田ノ東南ノ縁邊ハ三春峯ノ連嶺延聳シテ朱南川ニ迫リ、西北ハ雪嶺連峯峨々トシテ聳へ、兩々相對峙シ茲ニ本盆地ヲ造出セルモノニシテ、斷層ニヨル陷沒及炭田ヲ構成スル地層、周圍ノ岩質ニ比シ軟弱ナルコトハ本盆地構成ノ主因ヲナスモノナリ。

地 質

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ次ノ如ク區分スルコトヲ得。

- (一) 火成岩類 黑雲母花崗岩、あるかり玄武岩(綠色砂岩ヲ含ム)
- (二) 沈積岩類
 - 第三紀層
 - 下部夾炭層—礫岩砂岩頁岩交互層、頁岩層
 - 中部夾炭層—頁岩砂岩礫岩交互層
 - 第四紀層
 - 上部夾炭層—礫岩層、砂岩砂質頁岩交互層
 - 古期河成岩層、新期河成岩層、岩屑

(一) 火 成 岩 類

三郷洞有煙炭々田

黒雲母花崗岩 本岩ハ本炭田内ニ敷衍セル第三紀層ノ基盤ヲナスモノニシテ、本炭田ノ周縁ニ其分布區域ヲ有シ外觀多様ナリ、有色礦物少キ淡紅色或ハ、淡紅灰色ノモノ最多ク暗綠色ノ閃綠岩ニ近キモノニ移化スルコト屢ナリ、暗綠色ノモノハ捕虜岩ナルカ如ク思考セラルル點甚多キモ兩者ノ間ニ明瞭ナル境界線ヲ有セス、稀ニ紅色ヲ帶ヘル長石ノ大斑晶ヲ含有ス、該斑晶ノ大サハ其長サ四種ニ達スルモノアリ、多ク自形ヲナスモ扁豆狀ヲナスモノ亦少カラス、黒雲母以外ニ多量ノ角閃石ヲ含ミ黒雲母角閃石花崗石トナレル箇所アリ、黒雲母花崗岩トノ境界明カナラス、恐ラク各自噴出時期ヲ異ニスルモノニアラスシテ一底盤ノ異相ト思惟ス、巨晶花崗岩、小花崗岩等ニヨリ屢進入セラル、朱南炭礦及上總掘試錐第五號附近ニ於ケルカ如ク炭層ニ近接スル處ハ石英以外ノ造岩礦物ハ高嶺土ニ變化シ所謂蛙目トナル。

あるかり玄武岩 本岩ハ立岩技師ノ明川及古站洞圖幅ニ於ケル龍洞あるかり玄武岩ニ該當スルモノニシテ、下部夾炭層ヲ整合ニ被覆セル多數ノ玄武岩質熔岩ニヨリ代表セラレ、到ル處小山ヲナシテ露出ス、多クハ黑色堅緻ナルモ時ニ赤色ヲ呈スルモノ或ハ多孔質ノモノアリ、角礫ヲ含有スル凝灰岩又ハ集塊岩ヲ隨伴シ、下部及中央部ニ暗綠色砂岩ヲ挾有ス、白榴石玄武岩、橄欖石ヲ有スルモノ及橄欖石ヲ有セサルあるかり玄武岩ノ三種ニ大別スルコトヲ得。

白榴石玄武岩ハ最下部ニ位スルモノニシテ厚クトモ一〇米ヲ超ユルコトナシ、多ク粗粒ニシテ帶黃暗灰色ヲ呈シ通例橄欖石ノ斑晶ヲ有ス、稀ニハ斑狀構造ヲ呈セサル緻密ノモノアリ、鏡査スルニ主トシテ透輝石、橄欖石及白榴石ヨリナリ長石ヲ含マス少量ノ玻璃石基ヲ有ス、橄欖石及白榴石ハ稀ニ一耗以上ニ達スルモノアリ、一般ニ風化霉爛シ易キヲ以テ露出スルコト稀ナリ。

橄欖石あるかり玄武岩ハ下部ニ多ク挾有セラレ上部ニ少シ、粗粒ニシテ橄欖石ノ斑晶多ク、稀ニ輝石ノ斑晶ヲモ認メ得ル場合アリ、暗灰色ヲ呈シ外觀白榴石玄武岩ニ酷似シ、肉眼的ニ兩者ノ區別甚困難ナリ、斑晶ハ二耗以下ノモノヲ普通トス、本岩ノ裂罅ニハ屢方解石或ハ沸石類ヲ有スルコトアリ、鏡査スルニ主トシテ橄欖石、輝石、斜長石等ノ主成分ヨリナリ副成分トシテ燐灰石、磁鐵鑛及極少量ノ黑雲母ヲ含有ス、填間構造又ハ流狀構造ヲナスモノヲ普通トスルモ、時ニハ輝綠岩構造ヲナスコトアリテ多少ノ玻璃基ヲ有ス。

橄欖石ヲ含マサルモノハ緻密堅硬ノモノニシテ黑色ヲ呈シ、外觀黑色泥板岩ニ酷似シ多ク板狀節理發達シ層狀構造ヲナス、斑晶ヲ有セス稀ニ赤色ヲ帶フル處アリ、鏡査スルニ長石ハ小品ニシテ玻璃基ノ内ニ平行排列ヲナシ流狀構造ヲ呈ス、副成分トシテ矽見ルヘキモノナシ。

下部ノ白榴石玄武岩ハ一枚ノ熔岩ヨリナリ、該岩ト上部ノ玄武岩トノ間ニ二〇米乃至三〇米ノ厚サヲ有スル綠色砂岩ヲ挾有スルヲ普通トス。

本岩層ハ其厚サ四〇〇米ニ達シ板狀節理或ハ柱狀節理ノ發達セルモノ多シ、明川、吉州及鏡城ノ三郡内ニ於ケル下部夾炭層（立岩技師ノ所謂龍洞層）ノ指針トナルモノニシテ、必スシモ本岩ノ下部ニ含炭層ヲ有スルモノニアラスシテ夾炭層ヲ缺キ直接基盤上ニ座スル場合アルモ、下部夾炭層探査ニハ最も重要ナルモノナリ。

(二) 沈積岩類

(1) 第三紀層

本炭田ニ於ケル第三紀層ヲ大別スル時ハ上、中、下ノ三夾炭層ニ區分スルコトヲ得。

(イ) 下部夾炭層

本層ハ礫岩砂岩頁岩交互層及頁岩層ノ二層ヨリナリ、前者ハ下部ニ位シ後者ハ上層位ヲ占ム。

礫岩砂岩頁岩交互層——本炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挾有スルモノニシテ、下部ハ主トシテ礫岩、砂岩ノ互層ヨリナリ、上部ハ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル、礫岩ノ礫ハ小ニシテ普通一糎以內ノ徑ヲ有シ大ナリト雖徑三糎ヲ超ユルモノナク、花崗岩、石英、小花崗岩ヨリナル、ソレ等ノ礫ハ花崗岩ノ分解物ニヨリ膠結セラル、粗粒ノ砂岩ハ礫岩ニ比シ礫ノ有無ノ差アルノミニシテ他ニ殆異ナル處ナク、灰白色ヲ呈シ層理殆ナシ、細粒ノモノハ上部ニ多ク、粗粒ノモノニ比シ稍其趣キヲ異ニシ淡褐色ヲ帶フルヲ一ノ特長トス、往々細粗交互シ又ハ甚薄キ頁岩挾有セラレ層理明ナル處アリ、頁岩ハ質緻密ニシテ新鮮ナルモノハ灰色ヲ呈スルモ、乾燥スル時ハ灰白色或ハ白色トナル、水分ヲ吸收シテ粘着性甚強キ粘土ト化スルコト多シ、稀ニハ蛙目ノ水簍物即チ高嶺土ノミヨリ成ル場合アリ當地方ニ於テ陶器原料ニ使用セラル、本交互層中ニ挾有セラルル頁岩ハ層面ニ沿ヒ規則正シク片狀ニ剝離スルモノナク破砕面甚不規則ナリ、稀ニ砂質頁岩ニ移化スルコトアリ、頁岩或ハ細粒砂岩中ニハ不完全ナル植物化石ヲ包含ス。

頁岩層——主トシテ頁岩ヨリナリ、時ニ砂岩及石炭ノ薄層ヲ挾ム、頁岩ハ上部ニ位スルモノハ多ク帶褐色ヲ呈シ、層理明瞭ニシテ片狀ニ剝離スル性ニ富ミ、凝灰質ノモノ多ク、多クノ植物化石ヲ包含ス、下部ニ位スルモノハ上部ノモノニ比シ黑色ヲ呈シ乾燥スル時ハ暗褐色トナル、細片狀ニ薄ク剝離スルモノアリ又片狀ニ破砕スルモ斷口甚不規則ナルモノアリ、時ニハ露頭第一號附近ニ於ケルカ如ク緻密暗褐色ニシテ、稍長キ燭ヲ出シテ燃ユル含油頁岩ヲ含有スル場合アリ、該可燃性頁岩ハ南部ノ朱南炭礦坑口附近最發達良ク厚サ三〇米ヲ有スルモ、北行スルニ從ヒ薄層トナルモノノ如ク其賦存狀況詳カナラス、砂岩ハ多ク下部ニ挾有セラレ細粒ニシ

テ褐色ノ鋪ヲ有シ厚サ一米内外ナリ、本層ニ屬スル頁岩ハ他層ノソレニ比シ前述セル如ク特色ヲ有スル故、炭層相互ノ位置決定ニ重要ナル指針トナルモノナリ。

あるかり玄武岩中ニ往々綠色粗粒ノ砂岩ヲ有ス、下層位ニ位スルモノハ厚サ四〇米以上ニ達スルコトアリ、中央部ニ位スルモノハ厚クトモ一五米ヲ超ユルモノナク尖滅出現恒ナシ、該砂岩ノ或ルモノハ玄武岩ノ分解物ヨリナレルモノト思ハルルモノアリ。

(ロ) 中部夾炭層

本層ハ頁岩、砂岩、礫岩ノ交互層ヨリナリ、礫岩ハ主トシテ下部ニ位シ玄武岩ヨリナル礫ヲ主ナルモノトス、稀ニ花崗岩ヨリナルモノアリ、玄武岩ノ礫ノミヨリナル部分ハ綠褐色ヲ呈シ處々赤色ヲ帶フ、礫ノ間ハ方解石ニヨリ充填セラレルコト屢ナリ、砂岩ノ下部ニ位スルモノハ多ク綠色粗粒ニシテ、礫岩トハ細粗ノ別ヲ有スルノミニテ玄武岩ノ分解物ヨリナル、上部ニ於ケルモノハ多ク花崗岩ノ分解物ヨリナルモノニシテ細粗兩様ヲ有シ淡褐色ヲ呈ス、夫等兩様ノ砂岩ハ互ニ移化ス。

頁岩ハ上部ニ多ク、下部夾炭層上部ニ於ケルモノノ如ク凝灰質ノ淡褐色ニシテ層狀ニ剝離シ易キモノヲ主トシ、多クノ植物化石ヲ含有ス、是等頁岩層中ニ白色、綠色、帶褐黃色等ノ色彩ヲ有スル砂質頁岩、頁岩、砂岩ノ薄層互層ヲナシ美麗ナル縞狀構造ヲ呈スル地層ヲ挾有ス、尙該地層ノ上部ニ白色堅緻ニシテ燧石狀ヲナス岩層ヲ有ス、本岩ハ一見蛋白石ニ類似スルモノニシテ斷口介殼狀ヲナス、顯微鏡下ニ檢スルニ主トシテ硅酸分ヨリナルモノノ如ク多クノ硅藻ノ遺骸ヲ包含ス、硅藻ハふらしりあ、あくちのさいくらすニ屬スルモノ多シ、是等縞狀構造ヲナス地層ハ本夾炭層特異ノモノニシテ、他層トノ區別ニ最重要ニシテ且ツ便利ナルモノナリ、

上層位ニ薄キ石炭層ヲ有ス、あるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆シ上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、本炭田南部三郷洞ノ小區域ヲ除キ、主トシテ北部ノ一岩洞附近ニノミ分布セラレ最厚キハ一二〇米ニ達ス。

(ハ) 上部夾炭層

本層ノ下部ハ礫岩層ヨリナリ、上部ハ砂岩砂質頁岩交互層ヨリナリ、處々ニ石炭層ヲ挾ム。

礫岩層——礫ハ主トシテ花崗岩ヨリナリ少量ノ玄武岩礫ヲ含ム、礫ノ大サハ平均一五糎内外ナルモ時ニ三〇糎以上ニ達スルモノアリ、膠結物ハ花崗岩ノ分解物ヨリナリ古期河成岩層ニ接スル時ハ兩者ノ區別甚困難ナリ。

砂岩砂質頁岩交互層——砂岩ハ多ク褐色ノ錆ヲ有スル細粒ノモノナルモ時ニハ白色粗粒ノモノアリ、偽層ヲナス處多シ、砂質頁岩ハ主トシテ上層位ニ挾有セラレ、帶青灰色ニシテ層理明瞭ナル縞狀構造ヲナス處多ク、多量ノ雲母ヲ含有スル特質ヲ有ス。

(2) 第四紀層

本層ヲ古期、新期河成岩層及岩屑ノ三ニ區分ス。

古期河成岩層——古期河川ノ堆積物ニシテ本炭田ノ東北端一岩洞附近ノ丘陵地ニ小域ヲナシテ分布セラル、主トシテ花崗岩礫ヨリナルモ稀ニ玄武岩ヨリナル礫ヲ含有ス、徑一五糎内外ノモノ多ク花崗岩ノ風化物ヨリナル砂ニヨリ膠結セラレ厚サ一〇米内外ヲ有ス。

新期河成岩層——現時積成時代ニアル河川ノ堆積物ニシテ、主トシテ砂、礫ヨリナリ稀ニ粘土層ヲ有スルコトアリ。

岩屑——羅南炭田ニ於ケルモノト同意味ニシテ、玄武岩ヨリナル岩塊ニヨリ構成セラルルモノヲあるかり玄

武岩地帯ニ有スル以外大差ナシ。

地質構造

本炭田ヲ地質構造上ヨリ通覽スルニ松魚谷以北、以南ノ南北二區域ニ分ツコトヲ得。

南部區域——下部夾炭層ノ一般走向ハ北三〇度東ナルモ、南端朱南炭礦坑口附近ニテハ南北露頭第三號附近ニテハ北五〇度東ヲ示ス如ク多少波狀ヲ呈ス、傾斜ハ南ニ緩ニシテ北ニ強ク、朱南炭礦坑口附近ニテハ二五度東ナルニ反シ北方ノ露頭第七號附近ニテハ東四〇度ヲ示ス、基盤岩ハ南北兩端隆起シ中央低キ故夾炭層ノ厚サ兩端ニ比シ中央厚シ、あるかり玄武岩ハ下部夾炭層ヲ整合ニ被覆シ中部又ハ上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラル、中部夾炭層ハ南端ニ小區域ヲナシテ露出スルノミナルヲ以テ如何ニ挾有セラルルヤ不明ナルモ、恐ラク南部ノ小部分ニノミ挾有セラレ、北部寺谷地域ニ於テハ剝削セラレ、あるかり玄武岩上ニ直接上部夾炭層沈積成層スルモノト思惟セララル、上部夾炭層ノ走向ハ北二〇度東乃至南北ニシテ、西側ノ傾斜ハ普通一五度乃至二五度東ナルモ、東側ハ之ニ反シ西ニ向ヒ二五度内外ノ傾斜ヲナシ向斜的構造ヲナス、該構造ハ葛陰ヲ通過スル南北性ノ斷層ニ基因スルモノニシテ、下部ニ位スル下部夾炭層及あるかり玄武岩モ同一構造ヲナスコトヲ思考セシム、該斷層ハ東側隆起セルヲ以テ此處ニ再ヒあるかり玄武岩露出セラルルニ到リタルモ、再度南北性ノ斷層ニヨリ切斷隆起セラレ、全ク沈積岩層ノ影ヲ斷チ本炭田ノ東界ヲ劃スルニ到レリ、本區域ノ北端上總掘試錐第五號地點附近ハ下部夾炭層最薄ク、基盤岩トあるかり玄武岩トハ甚シク接近ス、上總掘試錐第四號地點一帶ハ北三五度西ニ竝走スル幾多ノ斷層ニヨリ地層錯雜ス、本炭田ノ南端ハ北六五度西ノ方向ヲ有スル斷層ニヨ

リ切斷セラレ直接花崗岩ニ接ス。

北部區域——松魚谷ニ於ケル一小區域ヲ除キテハ下部夾炭層ノ賦存地域ナク、主トシテ中部、上部夾炭層ニヨリ構成セラル、松魚谷ノ下部夾炭層ハ地層擾亂甚シク、走向傾斜何レナルヤ判斷ニ苦ムモノニシテ、斷層ノ存在ハ明ニ認め得サルモ、恐ラク小斷層存在スルモノナルヘク、ソレニ沿フ一ノ裂片ト看做スヲ至當トス、あるカリ玄武岩ハ西池谷ノ小區域ヲ除キテハ、主トシテ英岩及瓦德北方ノ二區域ニ頒布セラル、兩者ノ關係ハ向斜的構造ヲナスモノナルヤ、或ハ兩者間ニ斷層存在シ互ノ連絡ヲ有セサルモノナルヤ、又ハ互ノ連絡ナキモ英岩ニ於ケルモノハ葛陰南方ニ於ケルモノト連絡ヲ有スルニアラサルヤノ疑問ニ就キテハ、何等ノ決定スヘキ證左ナキヲ以テ全ク不明ナルモ、葛陰南方ノモノトノ連絡ハナカルヘク、兩者ハ向斜構造ヲナスニアラサルヤノ疑ヲ多分ニ有ス、本區域ニ於ケルあるカリ玄武岩ノ下部ニハ露頭部ニ於テハ全ク下部夾炭層ヲ有セサルモ、地下深く下ルトキハ或ハ多少挾有セラルルコトナキニシモアラサレト炭層ノ發達セラルルコトハ望ミ難カルヘシ、下部夾炭層ノ賦存ナキハ該層ノ沈積成生當時基盤岩ノ削剝而水準以上ニ凸出シ、陸地ヲ構成セシニ基因スルモノナルヘク、あるカリ玄武岩熔岩流ハ直接花崗岩ノ上ニ流出セラレタルカ如シ。

該玄武岩ヲ不整合ニ被覆スル中部夾炭層ノ走向ハ北六〇度乃至八〇度東ニシテ、傾斜ハ瓦德地方ニテハ南二五度乃至三五度アリ、英岩附近ニテハ北三〇度乃至四〇度ヲ有ス、西北隅ノ西池谷ノ東方ニ於テハ基盤岩ノ隆起最甚シカリシ地域ナルヘク、本夾炭層ハあるカリ玄武岩ヲモ缺キ、直接基盤岩上ニ成層シ略竝走セル數條ノ北落テ階段斷層ニヨリ地層擾亂セラル、基盤岩ト中部夾炭層トハ交互ニ帶狀ヲナシテ露出シ傾斜方向ノ變化多シ、然レトモ大體斷層ニ近キ部分ハ北傾斜ニシテ基盤岩ニ近キ部分ハ南傾斜ヲナシ、二〇度乃至三六度ノ角度

ヲ有ス、上部夾炭層ハ西南隅ノ直接基盤岩上ニ成層セルヲ除キテハ凡テ中部夾炭層ヲ不整合ニ被覆ス、柳洞ノ東方ニ於テハ走向一般ニ北六〇度東ニシテ北一五度乃至二五度ノ傾斜ヲ有シ、西方ニ於テハ走向北一〇度東ニシテ東一〇度乃至一五度ニ傾斜ス、本區域ノ東端ハ方向北二〇度東ノ斷層ニヨリあるかり玄武岩、中部夾炭層及上部夾炭層ノ諸岩層切斷セラレ花崗岩ニ接ス。

本炭田ニ於ケル斷層ハ羅南炭田及生嶺炭田ニ於ケルカ如ク咸鏡系及鏡城系ノ二系統ニ屬スルモノヨリナル、鏡城系ニ屬スルモノノ顯著ナルモノハ本炭田ノ南端ニ位スルモノニシテ、傾斜角度ハ殆垂直ニ近キモ北ニ多少ノ傾斜ヲ有スルモノノ如シ、松魚谷ニ沿フテ本系統ニ屬スル一ノ斷層ヲ想像シ得ラルルモノ何等ノ決定シ得ヘキ材料ナシ、上總掘試錐第四號地點附近ニ於ケル斷層群モ本系統ニ屬スルモノニシテ北側隆起ノ傾向ヲ有ス、咸鏡系ニ屬スルモノハ西池谷附近ノモノヲ除キ凡テ本炭田ノ東側ニ累集竝走シ、東上リノ階段斷層ヲナシ東邊ヲ割ス、鏡城系ハ咸鏡系成生後ニ於テ成生セラレタルモノニシテ、是等ノ斷層ニヨリ本炭田地域陷落シ、浸蝕作用ヨリ免レ現存スルニ至リシナリ。

炭 層

- 本炭田ニ於ケル炭層ハ其數十數層ヲ數ヘ得ラルルモ、主要ナルモノハ主トシテ下部夾炭層中ニ挾有セラル。
- (一) **下部夾炭層ニ屬スル炭層**

本夾炭層中ニ含有スル炭層ハ主トシテ上下二炭層群ニ分ツコトヲ得。

下部炭層群——礫岩砂岩頁岩交互層基底近クニアリテ松魚谷以南ノ地域ニノミ賦存セラル、炭層枚數多ク普

通十層ヲ數ヘ得ルモ、時ニ朱南炭礦水平坑道附近ニ於ケルカ如ク二十層以上ノ炭層ヲ含有スル場合アリ、朱南炭礦ニ於テハ稼行ニ堪フルモノ四層アリ、最下部ノモノ最厚ク其厚サ六米ヲ有シ他ハ凡テ一・二五米内外ナリ、上部ノ二層ハ接近シ互ノ間隔僅ニ二米ヲ有スルニスキサレモ其他ハ一六米以上ノ間隔ヲ有ス、上總掘試錐第一號ノ試錐結果ニヨレハ最下部ノ炭層ハ深部ニ於テ「夾ミ」膨脹シ六枚ノ炭層ニ分離セラル、又上部ニ於テハ厚サ一米以上ノモノ一枚ヲ有スルノミニシテ其他ハ凡テ一米以下ニ狹縮セラルルコトヲ知ル、露頭第一號ニ於テハ最下部層ハ厚サ一・一四米狹縮セラル、斯ク厚サノ減退セルハ基盤岩ノ隆起ニ基クコト明カナリ、露頭第二號ニ於テハ三・六四米ヲ有シ、露頭第三號ニ於テハ尙〇・七五米ヲ有スルモ、露頭第四號及第五號ニ於テハ全ク石炭ハ其影ヲ絶チ僅ニ〇・三米内外ノ炭質頁岩ニヨリ代表セラル、露頭第三號ノ「フケ」ニ於テ最下部層ハ上總掘試錐第二號ノ結果ニヨリ厚サ約一米、金剛石試錐第一號ノ結果ニヨリ厚サ約〇・七米ヲ有スルコトヲ確認シ得タリ、本炭層群ハ露頭第六號ニ於テ厚サ〇・三米ニ達セサル二枚ノ炭層ヨリナリ、第七號露頭ハ三枚ノ薄キ炭層ヲ有シ加算スルモ〇・八一米ノ厚サヲ有スルニスキス、露頭第六號及第七號ノ「フケ」ニ位スル上總掘試錐第四號ニ於テハ稍發達良好ニシテ厚サ〇・八米以上ノ炭層二層ヲ有ス、露頭第八號ハ二枚ノ石炭層ヨリナリ下部ノモノ厚ク一・一米ヲ有シ上部ハ厚サ〇・三米ヲ有スルノミナリ、露頭第九號ハ地層甚亂ルルヲ以テ炭層ノ詳細ニツキ知ルヲ得サルモ厚サ約一米ヲ有スルモノノ如シ。

「夾ミ」ハ普通一枚ナルモ、時ニ朱南炭礦ノ水平坑道ニ於ケルカ如ク六枚ヲ有スル場合アリ、多ク頁岩ヨリナリ厚サ〇・一米以上ニ達スルモノ殆ナシ、上盤ハ多ク頁岩ヨリナリ下盤ハ砂岩ヨリナル。

本炭層群ノ走向ハ一般ニ北三〇度東内外ニシテ、傾斜ハ大體大差ナキモ南部ハ稍緩ニシテ東二八度ヲ示シ北

部ハ東三〇度ヲ示ス、炭層群全體ノ發達諸態ヲ見ルニ、南部ハ露頭第三號ヨリ金剛石試錐第一號地點ヲ連絡スル線以南ノ地域最良好ニシテ北行スルニ從ヒ惡シク、上總掘試錐第三號地帯ニ於テハ炭層全ク其影ヲ絶ツニ到ル、然レトモ又北行スルニ從ヒ漸次發達シ、上總掘試錐第四號地點ヨリ露頭第八號附近ニ到ル地帯稍良好ナリ、該露頭地點ノ北方ニ於ケル峠ノ北部ハ上總掘試錐第五號ノ結果ニヨリ全ク炭層賦存ナキコトヲ確メ得タリ、炭層ノ基盤ニ最接近セルハ露頭第一號附近ニシテ、該露頭ハ基盤岩トノ間ニ僅ニ〇・一五米ノ頁岩ヲ挾ムニ過キス、又露頭第八號附近モ基盤岩ニ近接スル地域ニシテ其間隔三米ヲ超ユルコトナキカ如シ、ソレ等兩地域ノ中間ハ基盤岩ニ遠ク其ノ間隔六〇米以上ニ達ス、以上ノ事實ヨリ推察スルニ、本炭田ニ於ケル下部炭層群ノ發達ハ凸出セル基盤岩ノ周縁即チ該岩ニ接近スル地域ニ於テ良ク、遠サカルニ從ヒ不良トナル、換言スレハ石炭層成生當時ニ於ケル陸地ニ接スル部分ハ成層厚ク遠サカルニ從ヒ稀薄トナルモノノ如シ。

上部炭層群——本炭層群ハ下部夾炭層ノ頁岩層下部ニ挾有セラレ石炭層三枚ヲ有シ、下部炭層群ニ比シ厚薄ノ變化少ナシ、中央ノモノハ常ニ薄ク〇・三乃至〇・四五米ヲ有スルニ過サルモ、上下ノ二層ハ一米以上ニ達スルコト屢ナリ、上層ハ陶店ノ露頭第十號ニ於テハ厚サ一・九米ヲ有シ、石炭部ノミヲ加算スルモ一・一二米アリ、寺谷ノ露頭第十四號ハ稍薄ク厚サ〇・五米ニシテ北ニ薄ク南ニ厚キ傾向アリ、下層ノ最厚キハ寺谷ニ於ケル露頭第十四號ニシテ一・六五米アリ其他凡テ〇・五五米内外ナリ、本層ハ上層ニ反シ北ニ厚キ部分ヲ有シ南ハ多ク薄層ヲナス、第十一號、第十三號及第十五號露頭ニ於テハ露頭掘作業困難ナリシタメ、炭層狀況ヲ詳ニスルコト能ハサリシモ、第十一號及第十五號露頭ハ少クトモ炭層ノ厚サ〇・六米以上ノモノ一層ヲ有スルモノノ如シ、第十三號露頭ハ前二者ニ比シ發達良好ナラサルモノノ如ク、厚サ〇・五米ニ達スルモノヲ有セサル

カ如シ、尙第一號金剛石試錐ノ結果ニヨレハ該露頭ノ「フケ」ニ於テハ厚サ辛ウシテ○・五米ニ達スルモノ一枚ヲ有スルニ過キス、又上總掘試錐第四號ノ結果ニヨレハ下層ハ約○・九米アリ、上層ハ○・八米以上ヲ有シ中央ノモノト雖○・五米以上ヲ有ス。

一般走向ハ北三〇度東ニシテ、傾斜ハ南方朱南炭礦坑口附近ハ緩ニシテ東二五度内外ナルモ、第十三號露頭附近以北ハ傾斜急トナリ東四〇度内外ヲ示ス、上層ノ上盤ハ南部多ク頁岩ヨリナリ、露頭第十四號附近以北ハ砂岩ヨリナル、下層ノ下盤ハ厚キ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナルモ、稀ニハ露頭第十號ニ於ケルカ如ク頁岩ヨリナルコトアリ、上層下層ノ中間即チ中部層ノ上下盤ハ主トシテ頁岩ヨリナリ時ニ砂岩ノ薄層ヲ挾ム。

其他ノ炭層——上部炭層群ノ上部及上下兩炭層群ノ中間ニモ幾多ノ炭層ヲ有スルモ、凡テ○・五米以下ノモノニシテ稼行價値ヲ有スルモノナシ、稍發達良好ナルモノハ露頭第十六號ノミニシテ、本露頭ノ炭層ハ上部炭層群ノ上位ニ位シ○・五米内外ノモノ上下二層ヲ有ス、兩者間ノ○・二五米ノ石炭ヲモ加算シ石炭ノ總厚一・三米ニ達ス。

(二) 中部夾炭層ニ屬スル炭層

中部夾炭層中ノ炭層ハ砂岩頁岩交互層中ニ挾有セラレ○・四米内外ノ薄層ヲナス、本炭田ノ北端ニ位スル一岩洞瓦德ノ第十七號及第十八號露頭ハ本層ニ屬スルモノニシテ、前者ハ厚サ○・三五米後者ハ○・四五米ヲ有シ、兩者共ニ帶青灰色細粒ノ砂岩中ニ介在シ走向北八〇度東ニシテ南二三度ノ傾斜ヲナス、尙西池谷東方及三郷洞附近等處々ニ石炭ノ轉石ヲ發見シ得タリ、是等ノ轉石ハ露頭存在ヲ暗示スルモノニシテ、露頭存在ハ疑ヒナカルヘキモ未タ發見スルニ至ラス。

(三) 上部夾炭層ニ屬スル炭層

上部夾炭層中ノ炭層ハ礫岩層、砂岩砂質頁岩交互層ノ兩層ニ挾有セラル、礫岩層中ノモノハ該層ノ處々ニ含有セラレ、甚不規則ニシテ連互性乏シク二〇米以上ノ連續ヲ有スルモノ殆ナク、多クハ樹木ノ礫中ニ横臥埋没シテ石炭トナレルモノナリ、時ニ露頭部ニ於テ一米以上ニ達スルモノアルモ掘進スルトキハ須臾ニシテ尖滅スルヲ通例トス。

砂岩砂質頁岩交互層中ノモノハ該層ノ下層位ニ位スル帶青灰色ニシテ、雲母ヲ多ク含有スル細粒ノ砂岩中ニ挾有セラレ礫岩層ノモノニ比シ連續性ヲ有ス、柳洞附近ノ第十九號及寺谷下流ノ第二十號露頭ハ本層ニ屬スルモノニシテ、後者ハ前者ニ比シ厚ク一・六一米ニ達スルモ二枚ノ「夾ミ」ヲ有シ石炭層三枚ニ分離セラル、上部ノ石炭層最厚ク〇・八五米アリ下部ハ〇・二五米中部ハ〇・一米ノ薄層ヲナス、上下盤トモ頁岩ヨリナリ「夾ミ」ハ頁岩或ハ炭質頁岩ヨリナル、第十九號露頭ハ不規則ニシテ的確ナル層ノ厚サヲ確ムルコト能ハサリシモ〇・六米以下ニ下ルコトナキカ如シ、尙附近ニハ立木ノ儘石炭トナレルモノアリ。

炭 質

本炭田ニ於ケル石炭ハ上部夾炭層中ノ礫岩層ニ含有セララルモノ最良質ニシテ、下部夾炭層ノ下部炭層群中ノモノ之ニ亞ク、其他ハ大同小異ニシテ大差ナシ。

下部夾炭層ノ下部炭層群ニ屬スル石炭ハ一般ニ帶褐暗黑色ヲ呈シ、稀ニ薄キ輝炭ヲ含ミ縞狀構造ヲナス場合アリ時ニ木理明カナルモノヲ含有ス、石炭ノ發達良好ナル朱南炭礦ノ採炭箇所附近ニ於テハ全ク光澤ナキモノ

ヲ主トスルニ反シ、北行シ漸次薄層トナルニ連レ稍光澤ヲ有スルニ至ル、光澤ナキモノハ硬度低キモ韌度稍高ク不鮮明ナカラモ介殼狀ノ斷口ヲナシ、脫水スルトキハ層面ニ沿フテ剝離ス、光澤ヲ有スルモノハ多ク塊狀ヲナシ斷口明瞭ナル介殼狀ヲ呈スルモノアリ、脫水シテ不規則ナル立方體ニ破碎ス、共ニ肉眼的夾雜物トシテ屢黃鐵鑛及琥珀様ノ樹脂ヲ含有ス、不粘結性ニシテ燃燒ニ際シ煤煙甚少ナク焰一般ニ長シ、採炭ノ際粉炭トナルコト少ク約九割ノ塊炭ヲ得ヘク多ク大塊ヲナス、水分ハ一三%内外ニシテ、揮發分ハ多キハ四五%以上アリ少クトモ三四%以下ニ下ルコトナシ、固定炭素ハ一般ニ三二%内外アリ四一%ヲ超ユルモノナク揮發分ニ比シ少ク其差一〇%以上ナルヲ普通トス、稀ニ朱南炭礦最上層ノ如ク固定炭素ノ揮發分ヨリ稍多キモノアリ、灰分ハ坑内ヨリ採取セル試料ノ分析結果ヨリ見ルニ、最下部ノ炭質頁岩ト互層ヲナス部分ノ石炭ハ多ク、該層ノ直上ニ位シ本炭礦ノ主要炭層ナル二米層ハ少ク九%ニ達セス、該層ノ上部ニ又灰分ノ稍多キモノアリ最上層ハ最灰分少ナク四・四五%ヲ有スルニ過キス、灰ノ色ハ濃淡ノ差ヲ有スル以外大差ナク褐色ヲ呈ス、發熱量ハ第一號露頭ノ六三四三カロリーヲ最大トシ下層ノ四七三九カロリーヲ最少トス。

上部炭層群ニ屬スルモノハ帶褐暗灰色ヲ呈シ光澤ヲ有スルモノ殆ナク、色彩ノ濃淡交互シ板狀構造ヲ呈スルモノ又層面ニ沿フテ草莖ノ如キ痕跡ヲ印スルモノアリ、新鮮ナルモノハ稍韌度高ク採炭ニ際シ粉炭ヲ生スルコト殆ナク多ク大塊ヲナス、夾雜物トシテ黃鐵鑛ノ薄片ヲ有スルコトアルモ琥珀様ノモノヲ含有セス、脫水シテ層面ニ沿ヒ剝離スル性强シ、揮發分ハ三〇%乃至四〇%ノ間ニテ、固定炭素ハ常ニ揮發分ヨリ少ク、第十號露頭ノモノヲ除キテハ其差一〇%以上ニ達スルモノノ如ク普通二〇%代ナリ、灰分ハ凡テ三〇%ヲ超ユルモノハ試料採取箇所露頭部ナルカタメナルヘク、深部ニ於ケル新鮮ナルモノハ多少ノ減少アルヘキヲ豫想シ得、發熱

量ハ四〇〇〇カロリー代ニシテ第十四號露頭ニ於ケルモノノ四五九二カロリーヲ最大トス。

中部夾炭層中ニ挾有セラルル石炭ハ黑色ヲ呈スルモノ多ク輝炭、暗炭交互シテ不規則ナル縞狀構造ヲ呈ス、層面ニ沿ヒ剝離シ易ク靱度低シ夾雜物トシテ黃鐵鑛及樹脂ノ少量ヲ含有ス、下部夾炭層ノモノニ比シ黑色ヲ呈シ板狀構造ノ顯著ナルハ一ノ特徴トス。

上部夾炭層ノ上部砂岩質頁岩交互層中ニ介在スル石炭ハ中部夾炭層ノモノ同様層狀構造明カナルモ輝炭殆ナク、暗黑色ヲ呈シ黃鐵鑛ヲ多量ニ含ム場合アリ又木理甚明カナルモノヲ稀ニ含有ス、下部ノ礫岩層中ニ含有セラルル石炭ハ漆黑色ノ光澤ヲ有スルモノニシテ木理明瞭ナルモノ多ク、粘結性ヲ有スルヲ普通トス。

採取セル試料ニツキ燃料選鑛研究所及地質調査所ニ於テ分析シタル結果ヲ表示スレハ次ノ如シ。

(表中何々米層トアルハ朱南炭礦水平坑道炭層柱狀斷面圖參照)

產地	試料採取箇所	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰色	硫黃分	發熱量	骸炭性	比重	分析所
鏡城郡朱南面三郷洞	第一號露頭 下部炭層群	二・七三	四二・六	三・九	一一・九	暗黄色	三・四七	六三四三	不粘結	一・四	燃料選鑛研究所
同	第二號露頭 下部炭層群	五・四五	四三・五	三・九	八・九	淡褐色	—	五三六	同	一・四	同
同	第三號露頭 下部炭層群	二・六八	三二・六	三・三	二〇・九	同	〇・五三	四九一〇	同	一・四七	地質調査所
同	第七號露頭 下部炭層群	一六・六	六八・四	三・七	九・三	褐色	—	五〇三	同	一・二七	燃料選鑛研究所
同	第八號露頭 下部炭層群	一〇・五二	六六・七	二・五	二六・六	灰色	〇・五九	五八〇〇	同	一・四五	地質調査所
同	第十號露頭 上部炭層群	一一・四七	三三・三	二・〇	三三・〇	淡黄色	〇・七九	四九九	同	一・六〇	燃料選鑛研究所
同	第十一號露頭 上部炭層群	九・九〇	三三・九	二・六	六・九	同	〇・六六	四〇一	同	一・六三	同

レヨリ北方第六號露頭ニ到ル間ハ炭層薄ク多ク○・四米ニ達セサルヲ以テ本地域ハ炭量計算ヨリ控除セリ、露頭第七號及第八號附近ハ多少地域狭小ノ憾アルモ、炭層厚サ○・六米以上ヲ有スル故計算ニ加入セリ、本炭田ノ炭層發達狀況ハ金剛石試錐及上總掘試錐ノ結果ヨリ思考スルニ深部ハ露頭部ト殆大差ナク、朱南炭礦水平坑道内ノ斷面ト上總掘試錐第一號斷面トヲ比較スルトキハ寧ロ露頭部ヨリ發達良好ナル傾向ヲ有ス、發達良好ノ部分ハ炭層走向ニ直角ニ近キ方向ニテ深部ニ向ヒ連絡スルモノノ如シ、上部炭層群ニ屬スル炭層ハ南部ノ露頭第十號、第十一號及第十二號附近ハ發達良好ナル部分ニシテ厚サ○・六米以上ヲ有シ炭量計算ノ價値ヲ有スルモ、北部ハ露頭第十四號ノミ發達シ甚局部的ナルヲ以テ削除セリ、以上ノ事實ヲ考慮シ本炭田ノ第一種炭量ヲ次ノ如ク算出推定セリ。

區	域	層	名	炭層ノ面積 <small>平方米</small>	炭層ノ平均厚サ <small>米</small>	平均比重	埋藏量 <small>單位萬噸</small>
鏡城郡朱南面三鄉洞(陶店) (南部區域)		下部炭層群 (下部夾炭層)		11,073,000	1.55	1.3	760
同郡同面同洞(寺谷) (北部區域)		同		8,591,000	1.03	1.3	110
同郡同面同洞(陶店)		上部炭層群 (下部夾炭層)		3,000,000	0.72	1.6	30
埋藏量總計							900

因ミニ第一種炭量トハ羅南炭田炭量ノ項ニ於テ詳記セル如ク、露頭及試錐ノ結果ヨリ地質學上推定シ得ル炭量ニシテ現在炭量ヲ包括セリ、尙第一種炭量ヲ除キ地質學的ニ豫想シ得ル第二種炭量ハ、葛陰附近ニ於テ多少

豫想シ得ルモ僅少ナルヲ以テ之ヲ省略セリ。

鑛區及採炭狀況

本炭田ハ大正五年初メテ藤田長吉氏ニヨリ發見セラレ、同七年同氏等ニ鑛區ノ許可アリタルヲ鑛區設定ノ初トス、其後出願スルモノ續出セルモ現在ハ石炭鑛區トシテ左ニ記載セル四鑛區ヲ有スルニスキス。

登錄番號	登錄年月日	鑛山名	鑛區坪數	鑛業權者	住 所
四、五七五	大正七年四月二十四日	朱南炭鑛	五、三九	土井卯三郎外三名	鏡城郡朱北面龍仲洞二六一
五、八七八	大正九年五月二十六日		四三、六二	林安之助外三名	同
六、四一一	大正十年十月十一日		四一、九五	山下幾二郎	清津府明治町四一
六、五〇八	大正十一年一月二十三日		四四、六七	同	同

以上ノ鑛區中現在稼行セラルルモノハ朱南炭鑛ノ登錄番號第四五七五號ノ鑛區ノミニシテ、其他ノ鑛區中ニハ殆下部夾炭層ニ屬スル露頭ヲ有セス、朱南炭鑛ハ個人經營ニシテ大正十一年秋迄ハ露頭第三號、第二十號及第八號附近ヲ姑息ナル狸掘リニテ僅ノ石炭(恐ラク年ニ四、五十疇ナリシナラン)ヲ採掘シ、漁大津或ハ咸鏡線鐵道工事現場ニ販賣セシニスキサリシモ、大正十一年ノ秋炭田調査ノ結果露頭第一號及第二號ノ發見アリタルヲ以テ、翌十二年露頭第二號ヨリ南ニ向ヒ水平坑道ヲ約七〇米開鑿シ該坑々口附近ノ露天掘ト合セ採炭ニ従事シ、約千疇ヲ鐵道工事現場其他ニ販賣セリ、其後該工事ノ完成ニ伴ヒ賣行不良トナリタルヲ以テ採炭ヲ縮小シ、

大正十四年ニハ僅ニ年百七十五地ヲ採掘販賣セシニスキサリキ、大正十二年開鑿ノ水平坑道ハ地表ニ甚近カリシ爲落盤等ノ故障多ク永ク維持スルコト困難ナルヲ以テ之ヲ廢棄シ、大正十四年現在ノ水平坑道ヲ開坑セリ、該坑道ハ手押軌道ノ設備アリ、坑口ヨリ約九〇米ニテ上層ニ、一六〇米ニテ下層ニ着炭シ、ソレヨリ上方ニ切上リ以前ノ水平坑道ニ連絡ス。

朱南炭礦ハ資金難ノタメ今日マテ會文驛ニ至ル運搬設備ハ勿論正式ノ採炭ヲナサス、僅ニ採炭夫三、四名ヲ使役スルニスキスシテ半休止ノ状態ヲ持續セルヲ以テ昭和四年度迄ノ採炭高ハ極メテ少ナシ、現在ノ運搬ハ專ラ牛車ニヨルモノニシテ一地會文驛マテ三圓五十錢漁大津港マテ約五圓ヲ要ス、運搬費嵩ムモ現在ノ採炭箇所ハ多ク水準以上ナルヲ以テ採炭費甚僅少ニテ足ルモノノ如シ、現在ニ於ケル販路ハ漁大津、會文方面ヲ其主ナルモノトシ、稀ニ羅南及清津方面ニモ搬出セララル、最近七ケ年ノ採炭高ハ次ノ如シ。

年次	大正十二年	大正十三年	大正十四年	昭和元年	昭和二年	昭和三年	昭和四年
採炭高 (吨單位)	1,078	577	1,751	339	310	210	735

(附) 朱南炭礦鑛區内ニハ良質ノ蛙目及木節粘土ヲ有スル故高嶺土トシテ登録番號六一三四號ノ鑛區ヲ設定セリ、該蛙目ハ生氣嶺炭田ニ於ケルモノト同様陶磁器原料或ハ耐火材料トシテ良質ノモノナルモ、運搬費等ノ關係ヨリ未タ販路開拓ノ域ニ達セス、辛ウシテ原地ニ於テ之ヲ原料トシ朝鮮食器ノ製作ヲナスニスキス、該粘土ノ耐火度ヲ朝鮮總督府地質調査所ニ於テ試験セルニ次ノ如キ結果ヲ得タリ。

三郷洞有煙炭々田

試料採取場所及種類	ゼー I ケル ル 錐 番 號	厚 サ
朱南面三郷洞露頭第二號附近木節粘土	三十番 (攝氏一七九〇度)	一五米
朱南面三郷洞露頭第七號附近蛙目	三十七番 (攝氏一八二〇度)	三米

七郷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ咸鏡北道鏡城郡朱南面七郷洞ニアリ、朱南炭礦ノ西南方約三籽ノ地點ニ位シ南北ニ長ク約二籽ヲ有シ、東西ハ狹ク廣クトモ六〇〇米ヲ超ユル箇所ナク不規則ナル三角形ヲナス、夾炭層分布區域ハ南北二區域ニ分タレ北部ハ區域狹小ニシテ南部ノ約六分ノ一ニ過キス、便宜上兩區域ヲ包括シ七郷洞炭田ト總稱ス。

地形及交通

本炭田ノ周圍ハ山勢峻嶮ナル山嶽ヨリナルモ、炭層賦存地域ハ中央部ニ於ケル玄武岩ヨリナル稍高キ孤峯ヲ除キ主トシテ低キ丘陵地ヨリナリ小區域ノ盆地ヲナス、該丘陵地ハ大體東ニ向ヒ緩傾斜ヲナシテ下リ遂ニ朱南川水系ニ屬スル小溪ノ洪涵地ニ至リテ終ル、南及東側ハ朱南川上流ノ小溪ニヨリ割セラレ、東北ノ方向ヲ有スル幾多ノ細溪ハ盆地地帯ヲ貫流シ該小溪ニ合流ス。

本炭田ハ咸鏡線會文驛ヲ距ルコト西南ニ約二三籽アリ其間會文驛ヨリ五郷村ニ至ル二一籽ハ辛ウシテ自動車ヲ通シ得、五郷村ヨリ七郷洞ニ至ル二籽ノ間ハ流レ急ナル溪谷ニ沿ヒ道路迂繞屈曲多ク牛車ハ通シ得ルモ自動車ヲ通スルニハ尙多少ノ改修費ヲ投セサル可カラス、三郷洞炭田ノ陶店ニハ三籽ニシテ達シ得ル間道ヲ有スル

モ、中央ニ稍高キ坂路ヲ有スルヲ以テ到底石炭ノ運搬ハ望ミ難カルヘク、運搬道路トシテハ朱南川ニ沿ヒ五郷村、龍岩洞ヲ經テ三郷洞ニ至ル線ニ依ラサル可カラス、該線ハ坂路ト稱スヘキモノナク、若シ將來手押軌道ヲ敷設スル場合五郷村以西ノ區域ハ比較的多クノ敷設費ヲ要スルモ、五郷村ヨリ三郷洞ニ至ル間ハ平坦ニシテ道路ノ幅員廣ク僅少ノ費用ニテ足ルヘシ、又全線ノ勾配中庸ナルヲ以テ炭車ヲ遣ルニ殆理想的ナリト云フヲ得ヘシ。

地質及地質構造

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ三郷洞炭田ト殆同一ニシテ、基盤岩ハ黑雲母花崗岩ヨリナリ、沈積岩類ハ下部、上部夾炭層及第四紀層ヨリナル、三郷洞炭田ノ中部夾炭層ハ本炭田ニ於テ之ヲ缺キ、又第四紀層ニ屬スル古期河成岩層ノ賦存ナシ。

下部夾炭層ノ下部ハ三〇米内外ノ礫岩、砂岩、頁岩ノ交互層ヨリナリ、上部ハ厚サ五〇米ヲ有スル頁岩層ヨリナル、あるかり玄武岩ハ夫等ノ地層ヲ整合ニ被覆ス、上部夾炭層ハ本炭田ノ南部ニ分布セラレ下部ノ礫岩層ノミヨリナリ、上部ノ砂岩砂質頁岩交互層ヲ缺キあるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆ス、頁岩層ノ岩質ハ三郷洞炭田ニ比シ全ク變リナキモ下部ノ礫岩砂岩頁岩交互層ハ稍異ニシ三郷洞炭田ニ比シ頁岩少ク砂岩多シ、南部ハ細粒礫岩ノ發達稍良好ナルモ北行スルニ從ヒ礫岩ヲ缺ク傾向アリ、上部夾炭層ニ於ケル礫岩層ノ礫ハ稀ニ徑一米ニ達スルモノアリ主トシテ花崗岩及玄武岩ヨリナル、あるかり玄武岩、黑雲母花崗岩ハ三郷洞炭田ノモノト異なる處ナク又岩層及新期河成岩層モ大差ナシ。

含炭層賦存區域ハ北端ニ近キ内田場附近ニ於テ一時中斷セラレ南北二區域ニ分カタル、北部ハ南部ニ比シ區域狹小ニシテ地層ノ一般走向ハ南北ナルモ南北兩端ニ於テ東ニ彎曲シ弧形ヲナシ傾斜東三五度内外ヲ示ス、南部區域ノ一般走向ハ北四〇度東ナルモ北端内田場附近ニ於テハ北七〇度東ニ變ス、傾斜ハ北方緩ニシテ南二三度内外ナルニ反シ南部外田場附近ハ稍急ニシテ東三〇度内外ヲ示ス、西側露頭第二十九號附近ニ於テ礫岩砂岩頁岩交互層小區域ニ分布セラレ走向ハ北三五度東ニシテ西三〇度ノ傾斜ヲナス、本地域ハ斷層ニ隨伴スル裂片ニ過キサルヘキモ、玄武岩ノ節理等ヨリ考察スルニ本炭田ノ東側ハ西側ニ反シ西ニ傾斜スルモノノ如ク大體輕キ向斜構造ヲナスモノノ如シ。

本炭田ノ東緣ハ南北ニ走ル斷層ニヨリ切斷セラレあるかり玄武岩ハ直接基盤岩ニ接ス、該斷層ハ西ニ約六〇度内外ノ傾斜ヲ有スルモノノ如ク東側隆起セリ、本炭田ノ向斜構造ハ本斷層ノ隆起作用ニ基因スルモノナラシ、内田場附近ニ於テ一時中斷セラレタルハ基盤岩ノ起伏ニヨルモノニシテ、基盤岩ハ外田場附近ニ於テ低ク内田場ニ接近スルニ從ヒ隆起シ再ヒ北行スルニ從ヒ低下ス、基盤岩ノ凸起セル部分ハ斷層線基盤岩内ニ入り含炭層ヲ遮斷スルニ到レリ、朴洞以南ノ地域ハ上部夾炭層ニヨリ深く被覆セラレ、下部夾炭層ノ賦存ノ有無及地質構造等ヲ詳ニスルヲ得サルモ、南部漁郎面山峠谷、石陳谷附近ノ狀況ヨリ推察スルニ下部夾炭層ハ遠ク南ニ及ハサルモノノ如シ。

炭 層

本炭田ニ於ケル炭層ノ主要ナルモノハ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層中ニ挾有セララルモノニシテ、上部

頁岩層中ニハ稀ニ厚サ〇・二米内外ノモノヲ有スルコトアルモ、三郷洞炭田ノ如ク一米以上ニ達スルモノハ望ミ難シ、上部夾炭層ノ礫岩層中ニハ全々炭層ヲ含有セサルモノノ如シ。

主要炭層ノ發達良好ナル區域ハ内田場ノ北部區域ニシテ三枚乃至四枚ノ石炭ヨリナル、最北端ノ露頭第二十七號ハ三枚ノ石炭層ヲ有シ、下部最厚ク厚サ二米ニ達ス、上部ノ二層ハ共ニ一・四米強ニシテ各層ノ間ハ厚サ一・三米乃至一・三九米ノ頁岩ニヨリ隔テラル、上部炭層ノ上盤及下部炭層ノ下盤ハ共ニ砂岩ヨリナリ各炭層「夾ミ」ヲ有セス基盤岩ト下部石炭層トハ甚シク接近シ僅〇・九一米ノ砂岩ヲ挾有スルニ過キス、本露頭ノ中部石炭層ハ往時自然發火ニヨリ燃燒セルモノノ如ク石炭骸トナリ、上下ノ頁岩(木節粘土ナリシヤモ知レス)ハ堅キ陶器様ノ物ニ變化セリ、露頭第二十六號ハ本炭田ニ於ケル最厚キモノニシテ四枚ノ石炭層ヨリナリ、下部ヨリ二枚目最厚ク厚サ實ニ七・八五米ニ達シ「夾ミ」ヲ有セス、次キニ厚キハ最上部ニ位スルモノニシテ厚サ約四米ヲ有シ石炭部ノミヲ加算スルモ尙二米アリ、其他ハ何レモ三米以内ニシテ石炭部ノミニテハ一・三米強ヲ有スルモノナリ、本露頭ニ於テハ中央ノ厚サ三米ヲ有スル砂岩ニヨリ上下二部ニ分タレ、上部ノ二層ハ厚サ〇・三九米ノ砂岩ニヨリ下部ノ二層ハ〇・五米ノ頁岩ニヨリ相隔テラル、本炭層ハ下盤ハ砂岩ナルモ上盤ハ詳ナラス「夾ミ」トシテハ最上部、最下部ノ石炭層ニ厚サ〇・一七米以下ノ頁岩ヲ各一枚有スルノミニシテ他ニ「夾ミ」ナク、上部ノ二層ハ上下ニ稍厚キ炭質頁岩ヲ隨伴スルモ盤際ニアリ「夾ミ」トシテ石炭層ヲ分離セス、第二十四號及第二十五號露頭ハ共ニ石炭層一米以上ヲ有スルコトハ石炭ノ露出狀況ヨリ推察シ得ルモ、徹底的ニ露頭掘ヲ遂行スルコト能ハサリシヲ以テ詳細ナル調査ヲ爲シ得サリキ、露頭延長約六〇〇米ヲ有シ走向ハ一般ニ南北ニシテ傾斜東三五度内外ヲ示ス。

南部區域ノ内田場以南ハ炭層露頭延長約一四〇〇米ヲ追求シ得ルモ、南方ハ一般ニ發達不良ニシテ良好ナル區域ハ外田場以北内田場以南ノ地域ニ限ラレルモノノ如シ、本區域ノ北端ニ位スル露頭第二十三號ハ上下二層ノ石炭層ヨリナリ、上層厚ク一・六七米アリ下層ハ〇・六三米ヲ有スルニ過キス、兩層間ハ厚サ〇・三米ノ頁岩ニシテ上盤ハ頁岩下盤ハ砂岩ヨリナル、斷層際ニ存在スル露頭第二十九號ハ石炭層一層ヨリナリ、厚サ一・五五米ヲ有シ上下盤共頁岩ヨリナル、露頭第二十一號及第二十二號ハ共ニ〇・五米内外ノ炭質頁岩ニヨリ代表セラレ石炭層トシテ見ルヘキモノナシ、一般ノ走向傾斜ハ含炭層ト大差ナク走向北四〇度乃至七〇度東ニシテ傾斜ハ東二〇度乃至三〇度ナリ。

露頭第二十九號ノ石炭ハ斷層ニヨル地塊隆起ニ際シ地下深キ下部ヨリ隨伴セラレ共ニ隆起セラレタルモノナルヲ以テ、該露頭附近ヨリ外田場ニ至ル地域ノ地下ニ於ケル炭層ノ發達狀況ヲ推察スルニ足ルヘク、恐ラク炭層ノ厚サ一米以上ニ達スルコト疑ヒナカルヘシ、是等ノ事實ヨリ考察スルニ本區域ニ於テハ外田場部落ヲ流ルル溪流以北ノ地域石炭發達良好ニシテ、厚サ一米ヲ有スヘク以南ノ地域ハ炭層稼行ニ堪ヘサルヘシ。

前述セシ如ク内田場附近ハ基盤最モ隆起セル地域ニシテ、本炭田ノ炭層發達良好ナル地帶ト合セ考フル時ハ基盤ノ隆起セル周圍ニ於テ石炭發達良好ナルヲ知ル。

本炭田ニ於ケル炭層ノ上盤下盤ヲ構成スル砂岩ハ節理ノ發達殆ナク堅硬ナルモ、頁岩ハ軟弱ニシテ板狀節理發達スルモノ多キヲ以テ剝落ノ恐レ多カルヘク又水分ヲ吸收シテ粘土狀ニ化スル恐レ多シ、採掘ニ際シ坑内水ノ多寡ハ豫測シ難キモ斷層附近ヲ除キテハ特ニ多キコトナカルヘシ。

炭質

本炭田ニ於ケル主要炭層ノ炭質ハ外觀三郷洞炭田ノモノト大差ナク、帶褐暗灰色ヲ呈シ稀ニ輝炭ノ薄層ヲ挾有スルモノアリ、輝炭ノ有無ヲ問ハス一般ニ縞狀構造ヲ呈シ、風化スルトキハ細片狀ニ剝離スルモノ多シ、硬度低ク新鮮ナルモノハ韌度稍高ク破碎面ハ土狀ヲナス、露頭第二十七號及第二十九號ノモノハ他ノ露頭ニ於ケルモノニ比シ、炭質良好ニシテ黑色ヲ呈シ多少ノ光澤アリ脫水スルトキハ不規則ナル立方體ニ破碎ス、大部分塊狀ニシテ破碎面ハ介殼狀斷口ヲナス場合多ク韌度低クシテ脆キヲ普通トス、各露頭ニ於ケルモノハ一樣ニ夾雜物トシテ多少ノ細片狀黃鐵礦ヲ含ミ稀ニ琥珀様ノ樹脂ヲ含有ス又木理明ナルモノヲ含有スル場合アリ、燃燒ニ際シテハ焰長キモ煤煙少ナク粘結セスシテ粉炭化スルコト多キハ三郷洞炭田ノモノニ酷似ス。

分析ノ結果ニヨレハ揮發分ハ三七%乃至四五%ヲ有スルモノノ如ク、固定炭素ハ二九%内外ナルヲ普通トシ、常ニ揮發分ヨリ少ナク第二十九號露頭ノモノヲ除キテハ一般ニ其差七%乃至八%ナルカ如シ、灰分ハ少ナキハ第二十九號露頭ニ於ケルモノノ如ク一〇%ニ達セサルモノアルモ多クハ一〇%以上ヲ有ス、水分ハ多ク一八%以上アリ、硫黃分ハ一%以下ナルヲ普通トス、發熱量ハ五〇〇〇カロリーヲ僅ノ範圍ニ於テ上下ス、採炭ニ際シ塊粉ノ割合ハ露頭第二十三號及第二十六號ノモノハ九對一ノ割合ニ採取シ得ラルヘク、露頭第二十七號及二十九號ノ如キモノハ七對三乃至六對四ノ割合ナラテハ採取シ得ラレサル可シ、凡テ分析試料ハ露頭部ヨリ採取セラレタルモノニシテ、本炭田ノ如ク露頭部ノ崩壞霉爛甚シキ地域ニ於テハ新鮮ナル試料ヲ集取スルコト甚困難ナリ、多少ノ風化弛解ハ免レサルヘク、從ツテ深所ニ於テハ炭質ノ幾分分析試料ヨリ良好ナルヲ期待シ得ヘシ、

代表的露頭ノ石炭ヲ燃料選礦研究所ニ於テ分析シタル結果ヲ掲クレハ左ノ如シ。

産地	試料採取箇所及層名	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰ノ色	骸炭性	硫黃分	發熱量	比重
鏡城郡朱南面七郷洞(内田場)	露頭第二十三號下部炭層群	三〇・八三	三七・六	三〇・三三	二〇・九	淡褐色	不粘結	〇・七六	四七・七	一・三六
	露頭第二十六號下部炭層群	一八・七七	三七・四	二九・二五	一四・八四	黄褐色	同	〇・九	四六・一	一・三八
同	露頭第二十七號下部炭層群	一八・三三	四三・九	三三・七	五・〇一	濃褐色	同	一	五三・七	一・三三
同	露頭第二十九號下部炭層群	一八・六六	四四・七	二七・六	九・六七	淡黄色	同	〇・五三	五三・五	一・三〇
同郡同面同洞(外田場)										

炭量

本炭田ニ於ケル炭層ハ炭層ノ項ニ於テ詳述セルカ如ク北部ニ厚ク南行スルニ從ヒ尖薄ス、北半ノ内田場、外田場地域ハ各露頭ヨリ推察シ炭層厚サ平均一米以上ヲ有スルコトヲ推定シ得ルモ、南部南半ノ朴洞附近ハ各露頭ニ於ケル炭層ノ厚サ〇・四米内外ヲ有スルニ過キスシテ、到底本所炭量計算ノ規定厚サニ達セサルコト明ナルヲ以テ此處ニ之ヲ控除シ、内田場及外田場北方ノ地域ニ就キテノミ次ノ如ク第一種炭量ヲ推定セリ。

區	域	炭層ノ面積	炭層平均厚サ	平均比重	埋藏量
		平方米	米		單位萬噸
鏡城郡朱南面七郷洞(内田場)	(北)部區(域)	六八,〇〇〇	四・六四	一・三	四二
同郡同面同洞(外田場)	(南)部區(域)	三〇〇,〇〇〇	一・三〇	一・三	四七
埋藏量總計					八八

雲谷洞有煙炭々田

位置及廣袤

本炭田ハ威鏡北道鏡城郡朱北面雲谷洞ニアリ、威鏡線會文驛ヲ距ル北方約三籽ノ地點ニ位ス、東北方ヨリ西南方ニ長ク約五〇〇米アリ、其幅廣キ箇所ト雖モ一〇〇米ヲ超ヘサル弦形ノ小區域ヲ占ムルニ過キス。

地形及交通

本炭田ハ周圍花崗岩ヨリナル稍急傾斜ノ山ニ圍マレ小盆地ヲナシ、東南方ハ三岩谷ノ溪谷ニヨリ僅ニ開ケ朱北川流域ノ沃野ニ連ナル。

本盆地ハ西北方ニ高ク漸次東南方ニ緩傾斜ヲナシテ下リ東南端ノ境界線ニ到ル、會文驛マテ距離僅ニ三籽ニ過キスシテ起伏、殆ナク現在牛車ヲ通シ得ルモ、途中朱北川ヲ徒涉セサルヘカラサル不便アルヲ以テ自然出水時ニ際シテハ交通杜絶スルヲ覺悟セサルヘカラス。

地質及地質構造

本炭田及其附近ヲ構成スル岩類ハ黑雲母花崗岩、礫岩砂岩頁岩交互層及岩屑ヨリナリ、該交互層ノ上部ニ位

スル頁岩層ノ賦存ハ厚キ岩層ニヨリ被覆セラルルヲ以テ詳ナラサルモ多少賦存セラルルニアラサルヤノ疑ヒヲ有ス。

黒雲母花崗岩ハ沈積岩類ノ基盤ヲナシ主トシテ中粒ノモノヨリナル、稀ニ三郷洞炭田ニ於ケルカ如ク赤色長石ノ大晶、斑狀ヲナシテ撒布セラルルモノアルモ、暗綠色ノ閃綠岩ニ近キモノニ移化スルコトナシ。

礫岩砂岩頁岩交互層ハ三郷洞炭田ノ下部夾炭層ニ於ケルモノト同層位ニ位スルモノナリ、其露出區域甚狹小ニシテ僅ニ一三米平方内外ノ地域ヲ占ムルニ過キサルヲ以テ詳細ヲ知ル能ハサルモ礫岩、砂岩、頁岩ヨリナリ、礫岩ハ下部ニ位シ上部ハ砂岩、頁岩ノ互層ヨリナル、該互層ノ直上ニ石炭層ヲ頂キ炭層ノ上部ニ頁岩ヲ挾有ス、礫岩、砂岩ハ三郷洞炭田ノ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層中ノモノト大差ナク主トシテ花崗岩ノ風化物ヨリナル、頁岩ハ緻密軟弱ノ灰褐色ヲ呈スルモノヲ主トスルモ、稀ニ暗灰色ノ稍堅硬ナルモノヲ挾有スルモノノ如シ。

本炭田ニ於ケル沈積岩類ノ一般ノ走向傾斜ハ明瞭ナラサルモ、地層露出區域ニ於ケル走向北五〇度東ニシテ東六六度ノ傾斜ヲナスコト及盆地ノ地形等ヨリ推察スルニ、走向ハ平均北四〇度東ヲ示シ東南ニ向ヒ弧形ヲ描キ傾斜ハ南五〇度内外ヲ有スルモノノ如クニ推測シ得ラル、本炭田ノ東南縁ハ北四〇度東ノ方向ニ走ル斷層ニヨリ割セラル、該斷層ハ所謂咸鏡系ニ屬スルモノニシテ東側隆起シ、西北方ニ七〇度内外ノ傾斜ヲナスモノノ如ク、現在尙本地域ニ含炭層殘留セラルルコトニ對シ最重要ナル役ヲナス、岩質軟弱ナルニモ拘ラス含炭層今尙賦存セラルル花崗岩ニ護ラレ削剝作用ヨリ免レシニヨル、山間ノ小盆地ヲナシ厚キ岩層ニヨリ深く被覆セラルルヲ以テ最近迄發見セラレサリシモ昭和三年夏ノ出水ニ際シ初テ發見セラルルニ到レリ。

炭層及炭質

本炭田ニ於ケル石炭露頭ハ北端ニ唯一箇所ヲ有スルノミニシテ、其延長詳ナラサルモ約五〇〇米ヲ豫想シ得ラル、第二十八號露頭ハ斷層際ニ存在シ上部切斷セラレ確カナル炭層ノ厚サヲ測定シ得サルモ「夾ミ」ナク一・七六米以上ヲ有スルコト明カナリ、下盤ハ帶褐暗灰色ノ頁岩ヨリナリ木節粘土ニ類似ノモノヲ挾有ス、上盤ハ斷層ニ隨伴セル裂片ヨリ推察スルニ、下盤同様ノ頁岩ヨリナルモノノ如シ、岩質軟弱ナルヲ以テ剝落又ハ粘土狀ニ化スル恐レアリ、該露頭ニ於ケル炭層ハ走向北五五度東ニシテ東約七〇度ノ急傾斜ヲナス。

石炭ハ暗褐色ヲ呈シ韌度稍高キモ硬度低ク斷口一般ニ土狀ニシテ稀ニ不鮮明ナル介殼狀ヲ呈スルモノアリ、輝炭ヲ含有セサルモ色彩ノ濃淡等ニヨリ縞狀構造ヲナス、肉眼的夾雜物トシテ黃鐵礦ノ細片ヲ多ク含ム、採炭ニ際シテハ粉炭ヲ生スルコト少カルヘク殆大塊ニテ採取シ得ラルヘシ、脱水スルトキハ細片狀ニ破碎ス、分析ノ結果ニヨレハ揮發分ハ固定炭素ヨリ約九%多ク四四・二七%アリ、灰分少ク七・二二%ヲ有スルニ過キス發熱量ハ五四二・三カロリーヲ有シ、不粘結性ニシテ燃燒ニ際シ長キ燐ヲ生スルモ煤煙甚少キハ朱南炭田ノモノニ酷似ス、燃料選礦研究所ニ於テ分析シタル結果ハ次ノ如シ

産地	試料採取箇所	水分	揮發分	固定炭素	灰分	灰ノ色	骸炭性	硫黃分	發熱量	比重
鏡城郡朱北面雲谷洞	第二十八號露頭	一三・三三	四四・二七	三五・元	七・二二	黃色	不粘結	一・四七	五四三	一・三四

炭量

本炭田ニ於テハ露頭トシテ唯一箇所ヲ露頭豫想延長線ノ北端ニ有スルニ過キササルノミナラス、炭田全體ニ互リ厚キ岩層被覆スルヲ以テ含炭層ノ分布區域ヲ明確ニスル能ハス、該露頭一箇所ヲ以テ推定炭量ヲ算出スルハ甚當ヲ得サルカ如キモ地形、露頭ノ走向及斷層ノ方向等ヨリ推察スルトキハ含炭層ノ分布區域ハ略豫想シ得ヘク、又露頭ニ於ケル炭層ノ發達狀況ノ良好ナルコト及地形上ニ何等炭層尖滅ノ恐レヲ抱カシムヘキ事實ヲ認メ得サルヲ以テ、炭層ハ甚シキ變化ナク挾有セララルモノト推定シ得、以上ノ貧弱ナル材料ニヨリ強ヒテ本炭田ノ推定炭量ヲ算出スレハ次ノ如シ。

區	域	炭層面積	炭層平均ノ厚サ	比	重	埋藏量
鏡城郡朱北面雲谷洞		57,000 <small>平方米</small>	1.05 <small>米</small>		1.3	21 <small>單位萬噸</small>

結 論

地 質

咸鏡北道鏡城郡内ニ於ケル炭田ハ羅南、生氣嶺、大門洞、三郷洞、七郷洞及雲谷洞ノ諸炭田ニシテ、斷層ノタメ互ノ連絡ヲ斷タレ點々トシテ分布セラル、廣大ナル地域ヲ占ムルモノナク、羅南、三郷洞ノ兩炭田最廣キモ尙三千萬平方米ヲ超エス、雲谷洞炭田ノ如ク僅ニ三萬五千平方米ヲ有スルニ過キサレモノアリ、多ク周圍高キ山ニ圍マルル山間盆地ノ地形ヲナス。

凡テ花崗岩或ハ夫ニ類似ノ岩石ヲ基盤トシ基底ハ細粒ノ礫岩ヨリナリ、漸次砂岩ヨリ砂岩、頁岩ノ互層ニ推移ス、礫岩、砂岩ハ花崗岩ノ風化物ヨリナリ、頁岩ハ緻密軟弱ノ灰色或ハ帶褐灰色ヲ呈スルモノニシテ破片扁平ナルモ不規則ノ破片面ヲ有スルヲ特質トス、各炭田ノ地質項ニ於テ述ヘシカ如ク夫等ノ岩石ヨリ構成セララル地層ハ、羅南炭田ニ於テハ下部夾炭層中ノ礫岩砂岩交互層、生氣嶺炭田ニ於テハ上部炭層群含有層ノ下部ニ位スル諸層、大門洞炭田ニ於テハ礫岩砂岩頁岩交互層、三郷洞、七郷洞及雲谷洞ノ諸炭田ニ於テハ下部夾炭層ノ礫岩砂岩頁岩交互層ノ諸層ニシテ共ニ同層位ニ位スルモノナルヘシ、該諸地層ノ直上ニ位スル頁岩ハ諸炭田一様ニシテ帶赭暗灰色ノ細片狀ニ剝理スル特質ノモノヲ挾有スル凝灰質ノモノナリ、本岩ニヨリ是等ノ點々トシテ分布セラルル諸炭田ヲ構成スル沈積岩類ヲ對比シ其層位ヲ統括決定スルコトヲ得ヘク此意味ニ於テ本岩ハ最重要ナルモノナリ、尙該頁岩層ノ上部ハ頁岩砂岩ノ互層トナルヲ通例トス、砂岩ハ下部ノ礫岩砂岩頁岩交互

層中ノモノノ多ク白色ナルニ反シ主トシテ褐色ノ錆ヲ有ス、羅南、三郷洞、七郷洞ノ諸炭田ノ頁岩層、生氣嶺炭田ノ上部炭層群含有層以上頁岩層ノ下部ニ到ル間ノ地層及大門洞炭田ノ頁岩砂岩交互層ノ下部ノ諸層ハ上記頁岩ヲ挾有スル地層ニシテ共ニ對比スヘキモノナリ、以上ノ岩類ニヨリ構成セララル地層ハ立岩技師ノ明川圖幅ニ於ケル龍洞層ニ對比スヘキモノニシテ厚キハ二二〇米ニ達スルモ多ク一〇〇米内外ナリ、現在稼行價値ヲ有スル炭層ハ多ク本地層中ニ挾有セラレ、咸鏡北道南部炭田ニ於ケル含炭層トシテ最重要ナルモノナリ。

三郷洞、七郷洞炭田ニ於テハ龍洞層ニ對比スヘキ地層ノあるかり玄武岩ニヨリ整合ニ被覆セララルモ他ノ諸炭田ニ於テハ該岩ノ賦存ナク、主トシテ帶青暗灰色ニシテ時ニ多クノ雲母ヲ含有スル細粒砂岩及砂質頁岩ニヨリ構成セララル地層ニヨリ被覆セララル、該あるかり玄武岩ハ明川附近ノ龍洞あるかり玄武岩ト同一岩石ナリ。

三郷洞炭田ニ於ケル中部夾炭層ハあるかり玄武岩ヲ不整合ニ被覆シ、上部夾炭層ニヨリ不整合ニ被覆セラレ他ノ何レノ炭田ニモ之ヲ缺ク、又明川、吉州方面ニモ之ニ對比スヘキ地層ヲ有セス、本層ノ分布セララルハ三郷洞炭田及朱乙溫川河口南方ノ朱乙溫面五柳洞附近ノ二區域ニシテ鏡城郡内ニノミ限ラレ、硅藻ノ遺骸ヲ含ム白色ノ燧石狀岩石ヲ挾有スルヲ特色トシ總厚一二〇米ヲ超ユルコトナシ。

基底ハ主トシテ花崗岩礫ヨリナル礫岩ニヨツテ構成セララル上部夾炭層ハ生氣嶺、雲谷洞及大門洞ノ諸炭田ニ賦存セス、羅南炭田ノ一部ニハ砂岩層ヲ基底ニ挾有スルモ多ク本層ハ該砂岩層ヲ有セサルヲ通則トシ、上部ハ砂岩、砂質頁岩、頁岩ノ互層ヨリナリ礫岩トノ間ハ互ニ推移スルヲ普通トス、本層ハ明川地方ノ坪六洞層及吉州地方ノ渭南洞層ニ對比スヘキモノニシテ厚サ一八〇米内外ヲ有ス、大門洞炭田ノ玄武岩ハ南方漁郎川流域ニ廣ク分布セララル漁郎川玄武岩ト同一溶岩ニ屬ス、以上ノ各炭田ニ於ケル諸岩層ヲ對比統一シ之ヲ表示スレ

ハ次ノ如シ。

結 論

明川地方	三郷洞炭田	大門洞炭田	生氣嶺炭田	羅南炭田
層洞六坪	上部夾炭層 層互交岩頁質砂岩砂 層 岩 礫	欠	欠	上部夾炭層 岩頁岩砂交 層岩礫 層岩砂
龍洞あかる 岩武玄り	層互交岩礫岩砂岩頁 (層炭夾部中) 岩武玄りかるあ	合	整不 欠	下部夾炭層 岩頁岩砂交 層岩頁
層洞龍 夾炭層	下部 層岩頁 層互交岩頁岩砂岩礫	頁交 岩互 砂層 岩頁 頁交 岩互 砂層 岩頁	頁交 岩互 砂層 岩頁 頁交 岩互 砂層 岩頁 頁交 岩互 砂層 岩頁 頁交 岩互 砂層 岩頁	下部夾炭層 砂岩頁質砂岩 層岩頁 岩砂岩礫交 層砂層互交
岩盤基	岩盤基	岩盤基	岩盤基	岩盤基

地質構造ト炭田ノ分布

大門洞、三郷洞、七郷洞、雲谷洞ノ諸炭田ハ吉州、明川地溝ノ北端西縁ニ位ス、該地溝ハ主トシテ咸鏡系ニ屬スル西落チ階段斷層群ニヨリ構成セラレ、延長落差共ニ大ナル七寶山斷層東邊ヲ劃シ含炭層分布地域ニ歴然タル境界線ヲ示ス、夫ニ反シ該地溝西縁ハ多クノ斷層輻湊シ、地質構造複雑ヲ極メ含炭層ノ連續乏シク所々ニ點在セラルルヲ見ル、龍洞あるかり玄武岩ハ造山運動ニ附隨スル火成岩噴出ノ先驅ヲナセルモノニシテ、吉州、明川地溝ヲ生成セル沈降運動ハ該玄武岩噴出直前ニ其端ヲ發シ、運動ノ最旺盛ナリシハ萬戶洞層沈積成層後ナルモノノ如ク思考セララル。

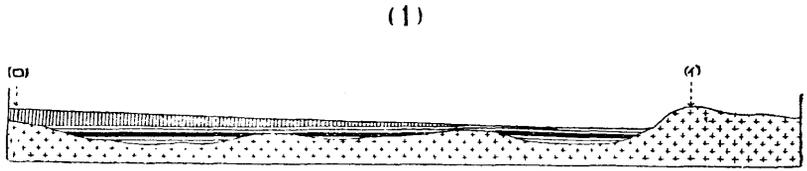
咸鏡系斷層ハ西ニ傾斜シ其方向ハ普通北ヨリ小角度ヲナシ東ニ偏スルモノ多キモ時ニ北一五度西ノ方向ヲナスモノアリ、西落チノ階段斷層ヲナスヲ通則トシ第三紀含炭層沈積後ニ生成セラレタルモノナリ、而シテ該系ニ屬スル斷層ニヨリ生シタル地塊ハ一樣ニ東傾斜ヲナス、尙鏡城郡内ニ於テハ是等ノ斷層ハ其後ニ生成セラレタル東西性ノ鏡城系斷層ニヨリ隨所ニ横斷セララルヲ見ル、該系統ニ屬スル斷層ハ七寶山層群ノ成層後ニ生成セラレタルモノニシテ咸鏡系斷層ニ對シ略直交ス、多ク北落ナルヲ特徴トシ吉州、明川地溝ノ北部ニ多シ、以上二系統ノ斷層ノ方向ト龍洞層ノ走向トノ關係ヲ見ルニ、咸鏡系ニ屬スルモノハ稀ニ三〇度以上ノ角度ヲナシテ交ルコトアルモ多クハ同方向ニ近ク、鏡城系ノモノハ常ニ直角ニ近キ方向ヲ有ス、地溝ノ西邊ニ分布セララル第三紀層ハ主トシテ東傾斜ニシテ基盤岩ト共ニ略北三五度東ノ方向ニ帶狀ヲナシテ交互ニ分布セラレ、沈積岩層ノ東縁ハ常ニ斷層ニヨリ境セララルヲ見ル。

以上ノ事實ニヨリ成鏡北道南部炭田ノ主要炭層ナル龍洞層中ノ基盤岩ニ近接スル下部含炭層ハ其露出状態ニ次ノ如キ特質ヲ附與セラルルニ到レリ、即チ斷層ヲ伴ハス含炭層緩傾斜ヲナシテ基盤岩上ニ座シ、周圍基盤岩ヨリナル唯一ノ地域ナル明川郡上雫南面測三洞區域ヲ除キテハ、西側ニ基盤岩ヲ有シ東側ニ第三紀沈積岩類分布セラルル地質境界線ニ沿ヒ主要炭層露出ス、互ノ地位ヲ顛倒シ東ニ基盤岩有リ西ニ沈積岩ノ分布セラルル境界線ニ沿フテ炭層ノ露出セラルルコトナシ。

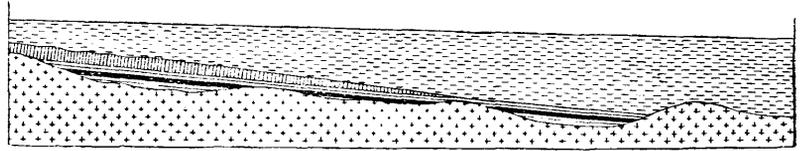
第三紀層生成前ノ地形即チ現在ニ於ケル基盤岩ノ起伏狀況ハ厚キ地層ニヨリ深ク被覆セラルルヲ以テ詳ナラサルモ、龍洞層ノ分布ヨリ推察スルニ處々ニ稍高キ山ヲ有セシコトヲ思考シ得ラルルモ、多クハ準平原ノ地形ヲナシ其間ニ淺キ溪谷ヲ有セシモノノ如シ、鏡城郡朱南面地域ニ於テハ該溪谷ノ方向ハ多ク含炭層ノ走向ニ直角ニ近キ方向ヲ有シ、生氣嶺及羅南炭田附近ニ於テハ含炭層ノ走向ニ略一致スルカ如シ、是等ノ起伏ハ炭層ノ發達状態ニ最重要ナル關係ヲ有スルモノニシテ、高キ山地ヲナセル區域ハ三郷洞炭田ノ一岩洞附近及羅南炭田ノ羅北川以北ノ地域ニ於ケルカ如ク、龍洞層ハ勿論龍洞あるかり玄武岩ヲモ缺ク場合アリ、直接基盤岩上ニ坪六洞層ノ沈積成層セラルルヲ見ル。

鏡城郡内ニ於ケル諸炭田ハ上述セシニ系統ニ屬スル斷層ニヨリ基盤岩中ニ挿入セラレ、周圍ノ堅キ岩石ノ保護ノモトニ剝削作用ヨリ免レ現存スルニ到リシモノニシテ、其ノ經路ニ對シ三郷洞炭田ヨリ大門洞炭田ニ至ル間ノ三春峰ヲ通過スル東西ノ線ニ沿ヒ、龍洞層沈積當時ヨリ現在ニ到ル迄ノ想像斷面ヲ下ニ描キ説明ニ供セントス、斷層ハ上下ノミナラス水平ニモ移動距離ヲ有スルハ勿論ナルモ、水平運動ニ對シテハ説明事實ニ大ナル影響ナキヲ以テ水平運動ナキモノト看做シテ想像斷面圖ヲ作製セリ。

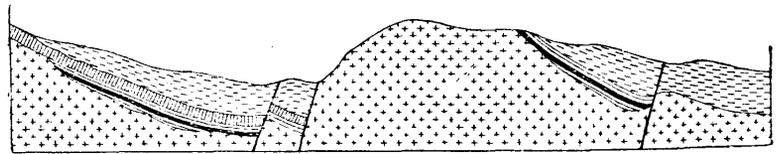
(1) 圖ハ龍洞あるかり玄武岩流出直後ヲ想像セルモノニシテ、該玄武岩流出前ハ地層殆傾斜ナク水平ニ近シ、
 (イ)ノ箇所ハ基盤岩凸起セル部分ニテ龍洞層沈積當時ハ水準以上ニアリテ該層生成セラレザリシ地帯ナリ、其



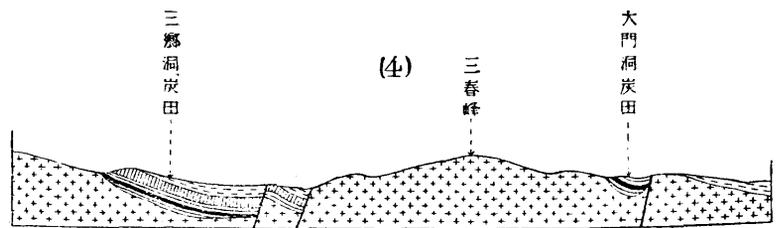
(1)



(2)



(3)



(4)

明 説

				
花 盤 基 岩	龍 洞 層 (玄武岩層)	龍 洞 層 玄武 岩	六 坪 洞 層	斷 層

後一般ニ沈降ヲ初メソレト同時ニ龍洞あるかり玄武岩ノ噴出ヲ見タルモ、該溶岩流出ハ大門洞炭田迄ハ及ハサ
 リシモノノ如シ、(2)圖ハ坪六洞層成層後ノ狀況ヲ示スモノニシテ、龍洞あるかり玄武岩噴出後沈降作用均等
 ヲ缺キ東ニ多少ノ傾斜ヲ生セリ、同時ニ一部分ハ水準以上ニ上昇シ削剝セラルルニ到リタルモ間モナク水準下
 ニ沈降シ坪六洞層ヲ沈積スルニ到リシナリ、其後急激ナル地盤ノ沈降ヲ來タシ厚キ岩層ヲ沈積成層セシメタル
 モ、明川地方ニ於ケル萬戸洞層成生末期ニ於テ再ヒ隆起運動ニ移リタルモノノ如シ、其期ニ臨ンテ咸鏡系ノ斷
 層運動開始セラレ七寶山層群生成前ニ終止シ、其後間モナク當地地方ハ陸化セラレタルカ如シ、(3)圖ハ該斷層運
 動終熄後ニ於ケル想像斷面ヲ示スモノニシテ、尙多少ノ含炭層ヲ山頂ニ殘留セルモ其後激シキ浸蝕作用ヲ受ケ
 削磨セラレ、殘サレタル山頂ノ沈積岩類ハ全ク其影ヲ失ヒ質堅硬ナル基盤岩ヲ露出スルニ到レリ、然ルニ削剝
 面ニ於ケル岩石ノ堅硬度ニ甚シキ差異ヲ生セルヲ以テ、軟弱ナル第三紀層多ク浸蝕セラレ花崗岩地帯ハ高キ連
 山トナリテ殘リ現存セラルルニ到リシモノニシテ、(4)圖ハ現存ニ於ケル想像斷面ヲ示ス、三郷洞炭田内ニ於ケ
 ルカ如ク落差小ナルタメ現在ノ削剝程度ニテハ龍洞層未タ露出スルニ到ラスシテ僅ニ龍洞あるかり玄武岩ヲ地
 表ニ見出し得ルニ過キササルモノアリ。

各炭田ハ以上ノ環境ヲ經テ取殘サレタル含炭層ニヨリ構成セラルルヲ以テ東側ハ常ニ斷層ニヨリ境セラル、
 又三郷洞及生氣嶺炭田ノ如ク南緣ヲ鏡城系ノ斷層ニヨリ遮斷セラルル場合アリ、本系ニ屬スル斷層ハ北落ナル
 故北邊ノ境界ヲナスコトナシ、七郷洞炭田ハ江頭洞斷層ノ北端ニ位シ該斷層ニヨリ殘留セラレタル含炭層ナル
 ヲ以テ當然明川郡上零北面熊店洞附近ノモノト連絡セラルヘキモノナリ、又三郷洞炭田ハ途中鏡城系斷層ニヨ
 リ切斷セラルルヲ以テ斷定シ難キモ、朴達嶺斷層ニ屬スルモノニシテ明川郡西面北洞ノモノニ連續ヲ有セシモ

ノナルヘシ、大門洞炭田ノ含炭層ハ明川郡西面三郷洞(極洞炭礦附近)ノモノト其座ヲ同ウスルハ疑フ餘地ナキモ、途中漁郎川流域ノ龍陽洞昌津浦附近ノ廣キ地域ニ互リ基盤岩凸起シ龍洞層ノ尖滅スルヲ見ル。(七寶山、江頭洞及朴達炭斷層ニ付テハ朝鮮地質圖第四輯參照)

含炭層ノ走向彎曲シ炭層ノ兩端同一ノ成鏡系斷層ニヨリ切斷セラレ炭田弦形ヲナス場合アリ、雲谷洞炭田ハ其ノ好例ニシテ炭田區域小ナル時ハ厚キ岩層ニヨリ被覆セラレ含炭層分布ノ有無不明ナルコト多シ、地形的ニ特色ヲ有スルモノニシテ起伏多キ山間ニ岩層ヨリナル高低ノ差少ナキ盆地ヲ有スル場合ハ最注意ヲ要ス、今後本地方ニ於テ新シキ炭田ノ發見アル場合ハ、多ク上述ノ地形ヲナス地域ナルヘキヲ豫想シ得、含炭層ノ走向傾斜ハ基盤岩ノ起伏狀況ニ影響セラルルコト大ナルヲ以テ局部的ノ變化アルハ勿論ナルモ、大門洞炭田ニ於ケルカ如キ例ヲ除キテハ走向一般ニ成鏡系斷層ノ方向ニ一致シ、南北乃至北四〇度東ニシテ東ニ二〇度乃至五〇度ノ傾斜ヲナス、然シ成鏡系斷層ニ接スル部分ハ上昇作用ノ結果ヨリ西傾斜ヲナス場合多ク輕微ナル向斜構造ヲナスヲ普通トス。

炭層及炭質

鏡城郡内ニ於ケル含炭層ハ地質ノ項ニ於テ述ヘタル如ク上中下三層ヲ有シ下部ニ位スル龍洞層ニ對比スヘキ地層ヲ主要ナルモノトシ、三郷洞炭田ノ中部夾炭層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ニハ重要ナルモノヲ挾有セス、生氣嶺、雲谷洞及大門洞ノ諸炭田ニハ龍洞層ニ對比スヘキモノノミヲ有シ、羅南及七郷洞炭田ニハ龍洞層及坪六洞層ニ對比スヘキニ含炭層賦存セラレ、三郷洞炭田ハ該二層以外中部ニ位スル中部夾炭層ヲ有ス。

龍洞層ニ挾有セラルル炭層ハ其數甚多キモ、夫ヲ炭層群ニ大別スルトキハ七郷洞、雲谷洞炭田ニ於テハ一炭層群ヲ、大門洞、三郷洞及羅南炭田ニ於テハ上下二炭層群ヲ挾有シ、生氣嶺炭田ハ最多ク實ニ四炭層群ヲ有ス、以上ノ炭層群中最下部ニ位スルモノハ各炭田ニ於ケル主要炭層ヲ挾有スル重要ナルモノナルモ層位的ニ考察スルトキハ凡テ同層位ノモノト判定シ難シ、凝灰質ノ帶赭暗灰色頁岩ヲ基準トシテ考フルトキハ、羅南炭田ノ下部炭層群、生氣嶺炭田ノ上部炭層群、大門洞及三郷洞炭田ノ上部炭層群ハ共ニ對比スヘキ炭層群ナルコトヲ首肯セシム、又三郷洞、大門洞炭田ノ下部炭層群及七郷洞、雲谷洞炭田ノ主要炭層ハ先ツ同一層ナリト思惟シ得ラルルモ、生氣嶺炭田ノ中部、下部兩炭層群ハ何レカ三郷洞炭田ノ下部炭層群ニ對比スヘキヤ甚考察ニ苦ム、然レトモ大門洞炭田ニ於ケル兩炭層群ノ中間ニ位スル礫岩ノ礫ノ性狀ヲ比較考究スルトキハ、生氣嶺炭田ノ下部炭層群ハ三郷洞炭田ノ下部炭層群ト同一層ニアラサルヤヲ思考セシムルニ足ル。

羅南炭田ノ下部炭層群ニ屬スル炭層ハ羅南、生氣嶺兩炭田ヲ除キテハ多ク厚サ〇・六米内外ニシテ稼行價値ヲ有スルモノ少シ、夫ニ反シ生氣嶺炭田ハ一般ニ一米内外ノ厚サヲ有シ羅南炭田ニ於テハ最發達良好ニシテ六米以上ニ達スルモノアリ、尖薄セラルルト雖〇・六米以下ニ下ルコトナク普通二米内外ノ厚サヲ有ス。雲谷洞炭田ニ於テハ本炭層群ノ存否不明ナリ。

以上ノ事實ヨリ推察スルニ本炭層群ハ北部ニ厚ク南行スルニ從ヒ發達良好ナラサルヲ首肯セシム。

生氣嶺炭田ノ下部炭層群ニ該當スル炭層ハ羅南炭田ニ於テハ金剛石試錐第一號ニ於テ僅ニ〇・五米ノ厚サヲ有スルモノヲ見出シ得タルニ過キス、露頭部ニ於テハ基盤岩ノ凸起ニ影響セラレ發達ナキモ、深部ニ下ルニ從ヒ發育スルモノノ如ク、生駒町附近ノ下部ニ於テハ恐ラク稼行シ得ラルル厚サヲ有スルモノ存在スルニアラサ

ルヤノ疑ヲ有ス、其他ノ炭田ニ於テハ必ス一層乃至四層ノ稼行價值アル炭層ヲ有スルモ、七郷洞炭田ニ於ケルカ如ク内田場ニ於テ厚サ七米以上ノ厚層ヲナスニ拘ラス、一方朴洞ニ於テハ尖滅シ〇・三米内外ノ炭質頁岩ニヨリ辛ウシテ其痕跡ヲ認メ得ルニ過キサル場合アリ厚サ甚不同ナリ、然シ一般ニ稼行價值アルモノハ二米内外ノ厚サヲ有ス、生氣嶺炭田ハ他炭田ニ比シ發達最良好ニシテ殆全炭田ヲ通シ本炭層群尖薄シ稼行價值ヲ有スル炭層ノ挾有セラレサル場合ナク如何ニ發達不良ナリト雖必ス一層ヲ含有ス。

本炭層群ノ發達狀況ヲ見ルニ生氣嶺、三郷洞兩炭田ノ如ク基盤岩ニ接近スルニ從ヒ良好ナル場合ト、大門洞炭田ニ於ケルカ如ク反對ニ遠サカルニ從ヒ良好ナル場合トノ兩様アリ、即チ前者ハ石炭生成材料ノ沈積當時ニ於ケル水準面ト基盤トノ高低ノ差後者ニ比シ大ナリシ場合ニシテ、石炭發達ノ良否ハ沈積面ト基盤岩トノ相互ノ位置換言スレハ沈積當時ノ水ノ深淺ニ重要ナル關係ヲ有ス、水ノ深サ甚淺キカ又ハ甚深カリシ場合ハ發達不良ナリシカ如シ、之ハ全ク沈積當時ノ水陸分布状態ニ左右セラレルモノニシテ陸地ノ周縁或ハ沼澤地ノ稍淺キ地域ニ於テ石炭生成材料ノ沈積最多量ナリシヲ思考セシム、基盤凸起シ當時陸地ヲ構成セル地帯ニ於テ本炭層群ノ生成ナキハ勿論ニシテ羅南炭田ノ羅北川以北地域ニ於ケルカ如シ。

生氣嶺炭田ノ中部炭層群ハ、他ノ炭田ニ於テハ薄層ヲ有スルノミニシテ採掘價值ヲ有スルモノナシ、其他三郷洞炭田ノ中部夾炭層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層中ニ數層ノ炭層ヲ挾有スルモ多ク〇・三米内外ノ薄層ナル上、厚サ不規則ナルヲ以テ囑目シ得ス。

炭層ノ成因ニ就キテハ原地、流積何レノ生成ニ屬スヘキヤ之ヲ決定スヘキ材料ヲ未タ發見シ得サルヲ以テ今後ノ調査ニ待タサル可ラサルモ、挾有状態、石炭生成ノ材料、其他ノ點ヨリ考察スルニ、三郷洞炭田中部夾炭

層中ノモノ及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ノ上部ニ位スル炭層ヲ除キテハ凡テ原地生成ト看做スヨリ寧ロ流積生成ニテ説明スルヲ最便利トスル點多シ。

尙鏡城郡内ニハ朱北面龍淵洞ニ龍洞層及坪六洞層ニ對比スヘキ地層ノ分布區域アルモ炭質粗惡ナルカ或ハ薄層ナルヲ以テ價值ナク、又朱北面玉接洞ニ坪六洞層、朱乙溫面龍峴洞ニ三郷洞炭田ノ中部夾炭層ニ對比スヘキ地層ノ分布アルモ炭層○・三米内外ヲ存スルニ過キス。

鏡城郡内ニ於ケル石炭ヲ外觀的ニ大別スルトキハ帶褐暗灰色ニシテ輝炭ヲ含ムコト甚少ク殆夾雜物トシテ琥珀様ノ樹脂ヲ含有セス、脫水シテ細片狀ニ剝埋スルモノ及ヒ黑色ヲ呈シ輝炭多ク不規則ナル縞狀構造ヲナシ、脫水スルトキハ不定形ノ小サキ立方體ニ破碎スルモノノ二種ニ分ツコトヲ得、羅南炭田ノ主要炭層、生氣嶺炭田ノ上部炭層群ノモノ、七郷洞、三郷洞、雲谷洞各炭田ニ於ケル主要炭層ノ大部分、大門洞炭田ノ上部炭層群ニ屬スルモノ及三郷洞炭田ノ下部夾炭層ニ挾有セララルル上部炭層群ノモノハ前者ニ屬シ、生氣嶺炭田ノ下部、中部炭層群ノモノ、大門洞炭田ノ下部炭層群ノモノ及七郷洞、三郷洞、雲谷洞諸炭田ノ主要炭層ノ小部分ハ後者ニ屬ス、生氣嶺炭礦ノ第一坑附近ニ於ケル下部炭層群ニ屬スルモノヲ最良トシ朝鮮産有煙炭中ノ最高階級ニ屬スヘキモノナリ、然シ現在ノ採炭箇所等大部分ハ大門洞炭田ノ下部炭層群ニ屬スルモノト同様ニシテ朝鮮産中第二位ノ階級ニ該當スヘク、羅南炭田ノモノハ通川炭田産ニ比適スヘキモノニシテ下級ニ屬ス、三郷洞、七郷洞、雲谷洞炭田ノモノハ羅南炭田ノモノヨリ良質ナルモ優良ナルモノト云フヲ得ス明川郡西面極洞炭礦ノモノニ酷似ス、褐色ヲ呈スルモノハ概シテ露頭部ニ於テハ腐蝕霉爛シ褐色ノ粘土トナルコト屢ニシテ、生氣嶺炭田ニ於ケルカ如ク表土ニ壓縮セラレ半圓ヲ描ク場合アリ、夫ニ反シ黑色ノモノハ粘土ニ化スルコト殆ナ

シ。

工業分析ノ結果ハ各炭田トモ大差ナク固定炭素ニ比シ揮發分多ク四〇%前後ヲ有ス、水分ハ九%以上ヲ有スルモ二〇%ニ達スルモノ殆ナク一三%内外ナルヲ普通トス、不粘結性ニシテ灰分ノ色ハ黃色或ハ褐色ヲ呈シ、發熱量ハ四〇〇〇カロリー代ヨリ六〇〇〇カロリー代ノ間ニアリ、燃燒ニ際シテハ生氣嶺産ノモノヲ除キ一般ニ煤煙少ナキモ粉化スル缺點ヲ有ス。

採炭狀況及將來ニ對スル考察

鏡城郡内ニ於ケル諸炭田中現在稼行セラルルモノハ羅南炭田ニ於テハ浦辻炭礦、生氣嶺炭田ニ於テハ生氣嶺炭礦、三郷洞炭田ニ於テハ朱南炭礦ノ三炭礦ヲ有スルニ過キス、其他ノ炭田ニ於テハ現在ハ勿論往時ニ於テモ採炭セラレタルコトナク全ク處女炭田ナリ、而シテ七郷洞及雲谷洞炭田ノ如キニ到リテハ一ノ許可鑛區ヲモ有セサルカ如キ状態ナリ、生氣嶺炭礦ハ其設備内地諸炭田ノ夫ニ比シ著シキ懸隔ヲ有スルモ朝鮮トシテハ先ツ完備セリト云フヲ得ヘシ、夫ニ反シ他ノ二炭礦ハ何等ノ機械的設備ヲ有セス水平坑道或ハ淺キ斜坑ニヨリ採炭セリ、出炭量ハ生氣嶺炭礦ノ昭和四年度ヨリ年産額五萬噸代ニ達シタルヲ最大トシ、浦辻炭礦ノ六千七百噸之ニ亞ク、朱南炭礦ニ至リテハ僅ニ七百三十五噸ヲ産出スルニ過キス。

三郷洞、七郷洞、大門洞ノ諸炭田ヲ除キテハ一般ニ交通至便ノ地位ニアリ、市場搬出便ナルニ拘ラス從來多量ノ出炭ヲナシ得サリシハ、資金ノ乏シキヲ主因トスル場合ヲ除キ主トシテ附近ニ適當ナル消費地ヲ有セサリシコト、脱水シテ粉化スル性アルヲ以テ長時日ノ貯炭ニ堪ヘサルコト、清津港ニ於ケル船積費用ノ不廉ナルコ

ト等ニ基因スルモノ如シ、咸鏡線ノ全通セシ以來稍活氣ヲ呈セルカ如ク思惟シ得ラルルモ、京城方面ニ對シテハ餘リニ距離遠隔ニシテ鐵道運賃ニ多大ノ費用ヲ要スルノミナラス、鳳山、咸興等ノ炭田ヲ本地方ヨリモ近距離ニ有スルヲ以テ期待程ノ恩惠ヲ蒙ラサリシカ如シ。

風化ノ程度ニ就キテハ内地ノ常盤或ハ宇部等ト大差ナク、前者ハ東京方面ニ後者ハ京阪地方ニ獨歩ノ地位ヲ占ムル點ヨリ推察スルニ、供給者ト需要者トノ取扱上ノ注意ヲ怠ラサルニ於テハ必スシモ甚シク風化ヲ憂フルニ足ラサルヘク、煤煙少ナキ點等ノ特質ニヨリ常盤、宇部等ト同様特種ノ販路ヲ確保シ得ヘシ、勿論京阪或ハ東京方面ニ對シテハ距離ノ點ニ於テ本地方ハ不利ナルヲ以テ期待シ得サルモ、北陸方面ニ對シテハ運搬ノ便否ニ何等遜色ナク、清津港ノ船積設備、選炭及貯炭方法等宜シキヲ得ハ該方面ニ對シ販路開拓ノ餘地ヲ有ス、從來少量ノ石炭ヲ内地ニ移出セラレタルコトアルモ選炭ニ多少ノ不備ノ點アリシコト及送炭量不定ナリシコト等ニヨリ永續セラレシテ中止スルノ已ムナキニ到リシト云フ。

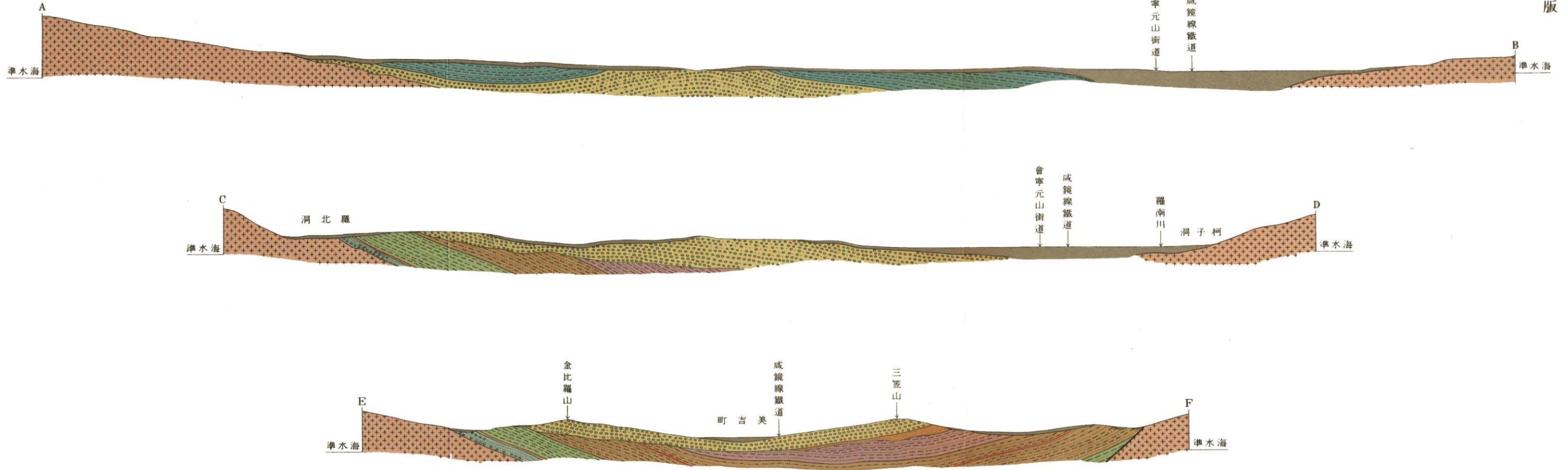
本所ニ於ケル低溫乾溜ハこゝらいとノ利用如何ニヨリテハ最有利ニ加工シ得ラルルコト及液化ノ適否ニ對シテハ有煙炭中優秀ナルモノナルコトヲ確メ得タリ、こゝらいとノ有利ナル需要ノ途開クルカ或ハ液化事業ニ對シ工業的採算ノ可能ナルニ於テハ、液體燃料ノ供給者トシテ最重要ニシテ且貴重ナルモノタルコトハ言ヲ俟タスシテ明ナリ。

今後吉會線及惠山鎮線全通ノ曉ハ支那吉林方面ヨリノ貨物ハ清津、雄基或ハ城津ヨリ搬出セラルヘク、船舶ノ出入ヲ増シ船舶用炭ノ増加ヲ來タスコト必然ナリ、近キ將來ニ於テ咸鏡北道茂山地方及咸鏡南道端川郡内ニ豊富ニ埋藏セラルル鐵鑛及端川奧地ノ龐大ナル水力發電地點等開發セラルヘク、然ル時ハ諸化學工業ノ勃興ヲ

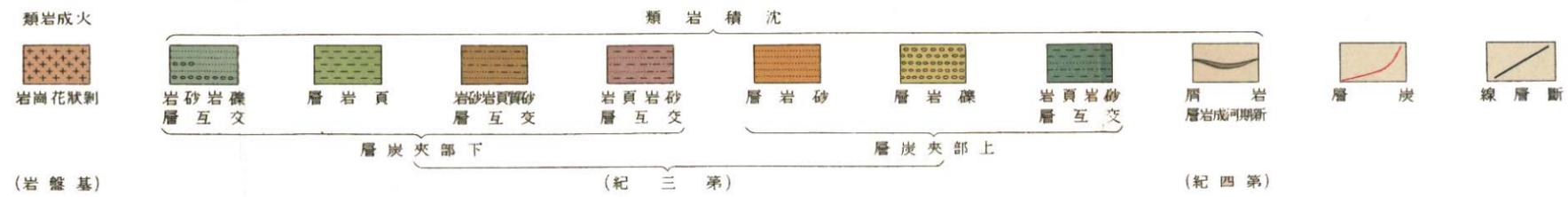
招來シ燃料ノ急激ナル需要増加ヲ來スハ明ナル事實ニシテ、炭業ノ將來ハ益多望多福ナルト共ニ本地方ノ炭業振興ノ機運迫レリト云フヲ得ヘシ、然レトモ貨物ノ多クハ移輸出品ニシテ入荷甚少キヲ豫想シ得ラルルヲ以テ、若シ細心ノ注意ヲ怠リ採炭費ノ騰貴ヲ來ス時ハ歸リ荷トシテ反ツテ内地炭ノ移輸入ヲ見ルニ至ルヘシ、故ニ起業ニ對シ需要方面ヲ考慮シ、夫ニ適應セル程度ニ設備萬端ヲ整ヘ豫メ之ニ應スルノ準備作業ニ遺漏アルヘカラス、炭質内地炭ニ比シ概ネ優良ノモノニアラスト雖、尙一般ノ汽罐燃料ニ適スルノミナラス家庭用トシテハ反ツテ内地炭ニ比シ優良ナル故、炭層賦存状態ヲ知悉シ經營宜シキヲ得ハ、工賃、杭木ノ内地ニ比シ安價ナルヲ以テ炭質上ノ缺點ハ之ヲ補ヒ尙且有利ニ稼行シ得ラルヘシ。

羅南炭田地質想像斷面圖

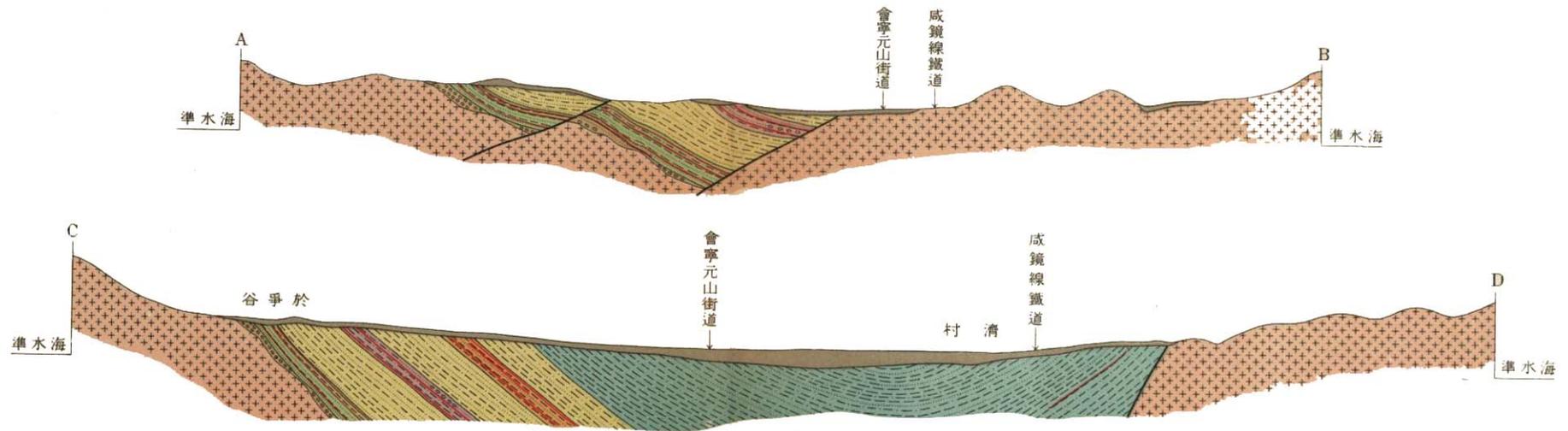
縮一尺萬分之一



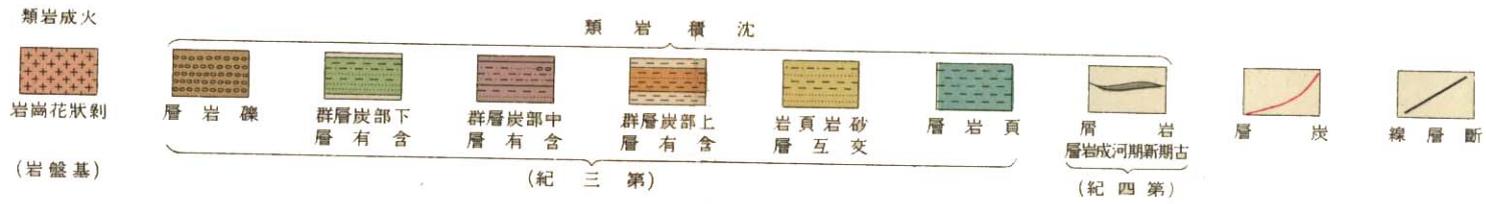
明 說



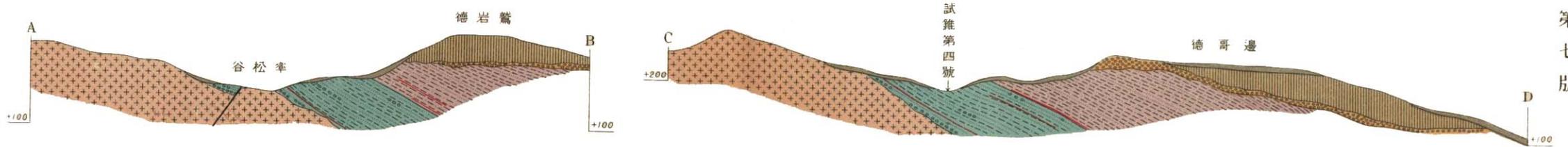
生氣嶺炭田地質想像斷面圖



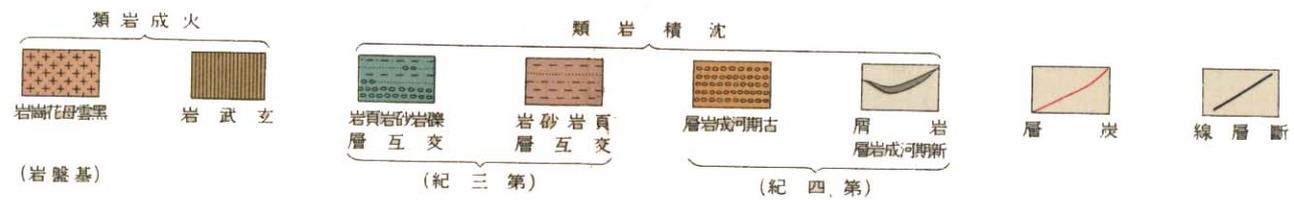
說明



大門洞炭田地質想像斷面圖

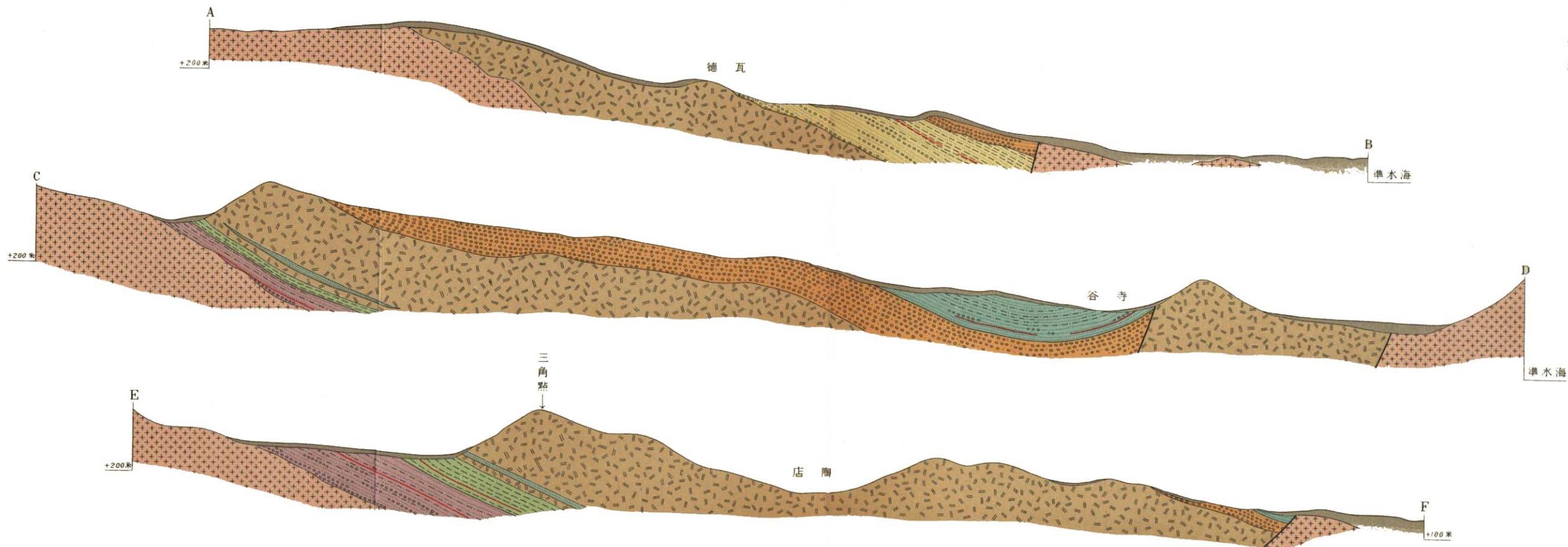


說明



縮一尺萬分之一

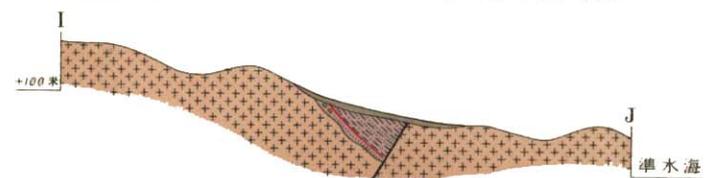
圖面斷像想質地田炭洞鄉三



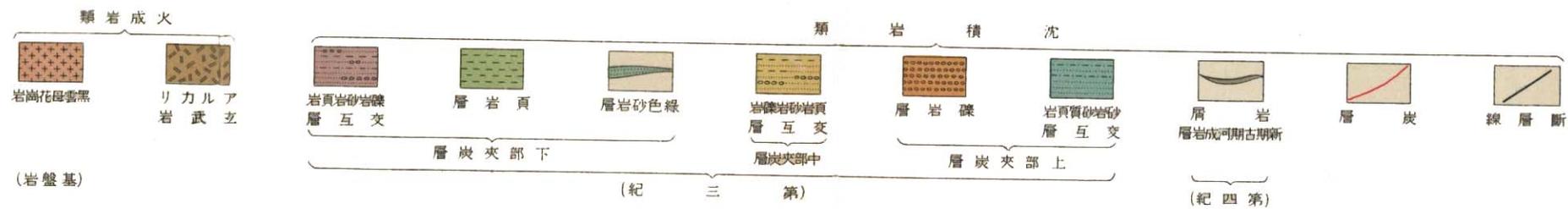
圖面斷像想質地田炭洞鄉七



圖面斷像想質地田炭洞谷雲



明 說



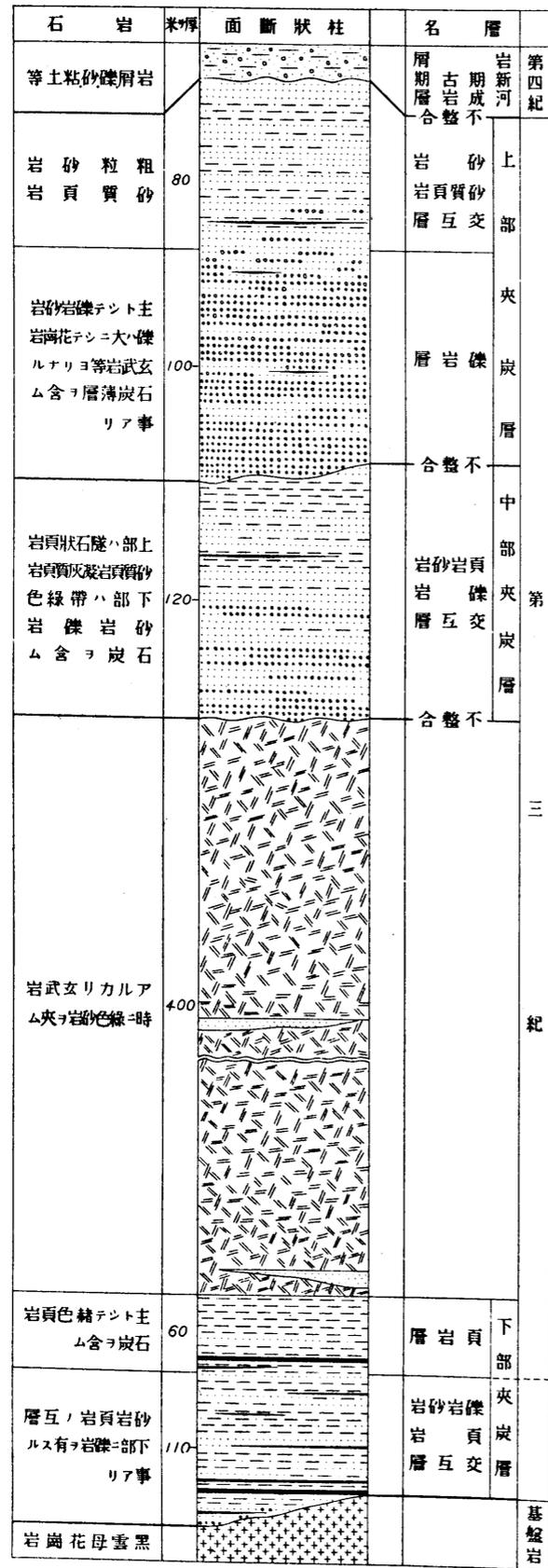
一之分萬一尺縮

各炭田質地柱狀斷面圖

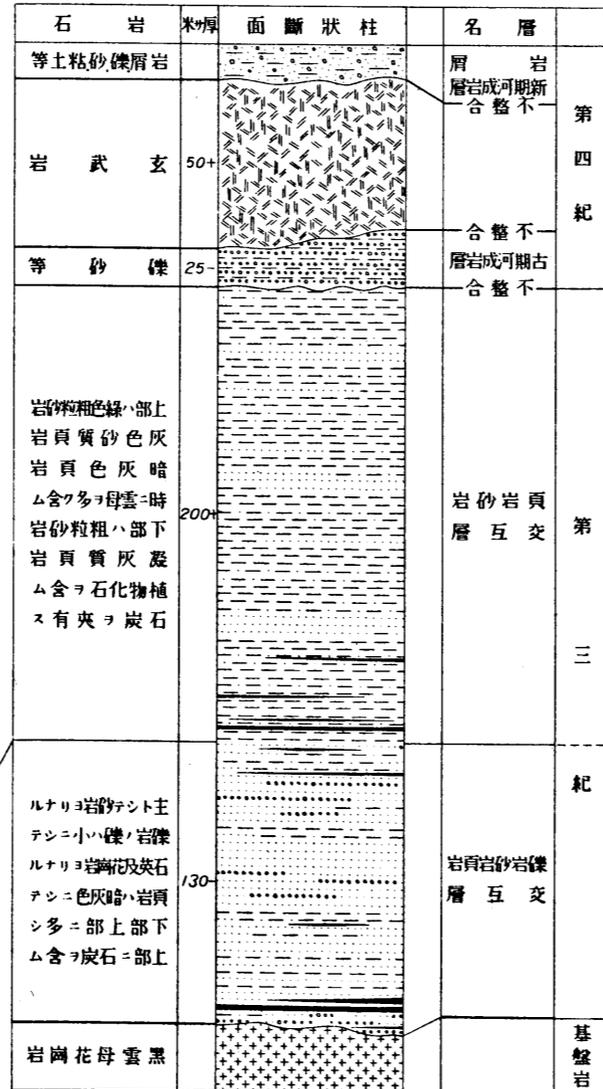
明説

- 頁岩
- 頁質砂岩
- 砂岩
- 礫岩
- 層礫
- 崗花岩
- 玄武岩
- 石灰岩
- 表土

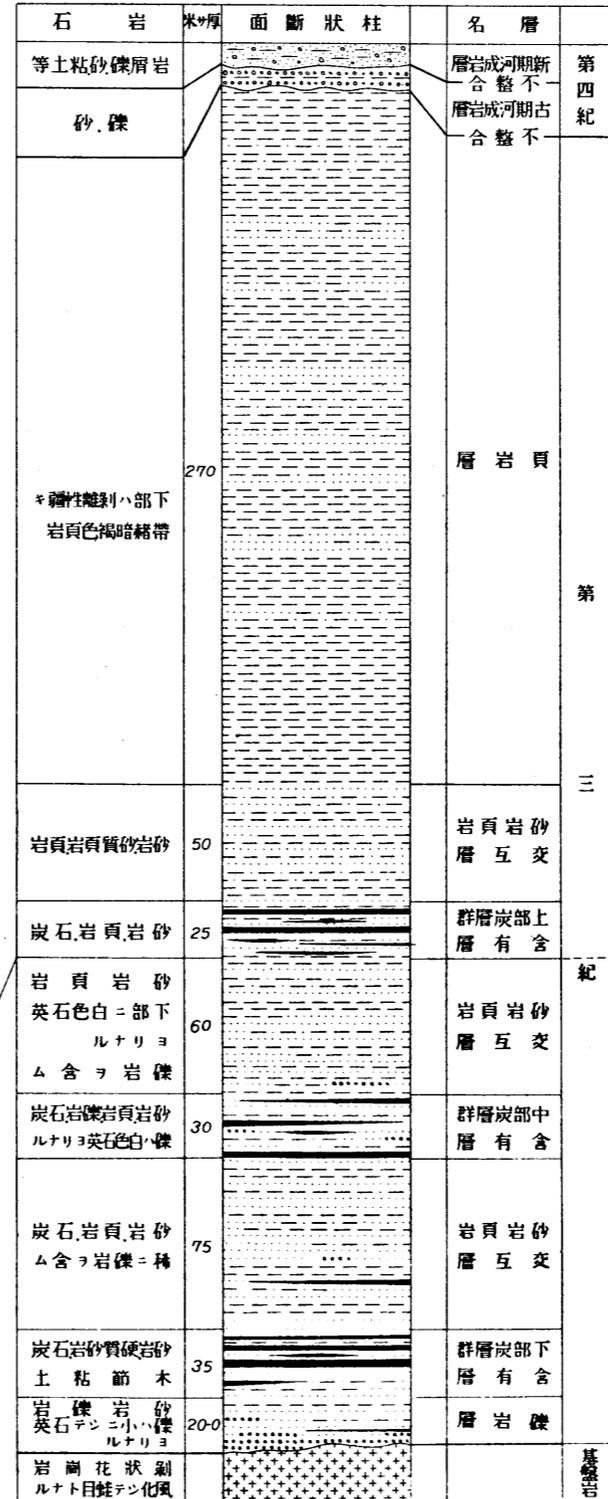
三郷洞炭田



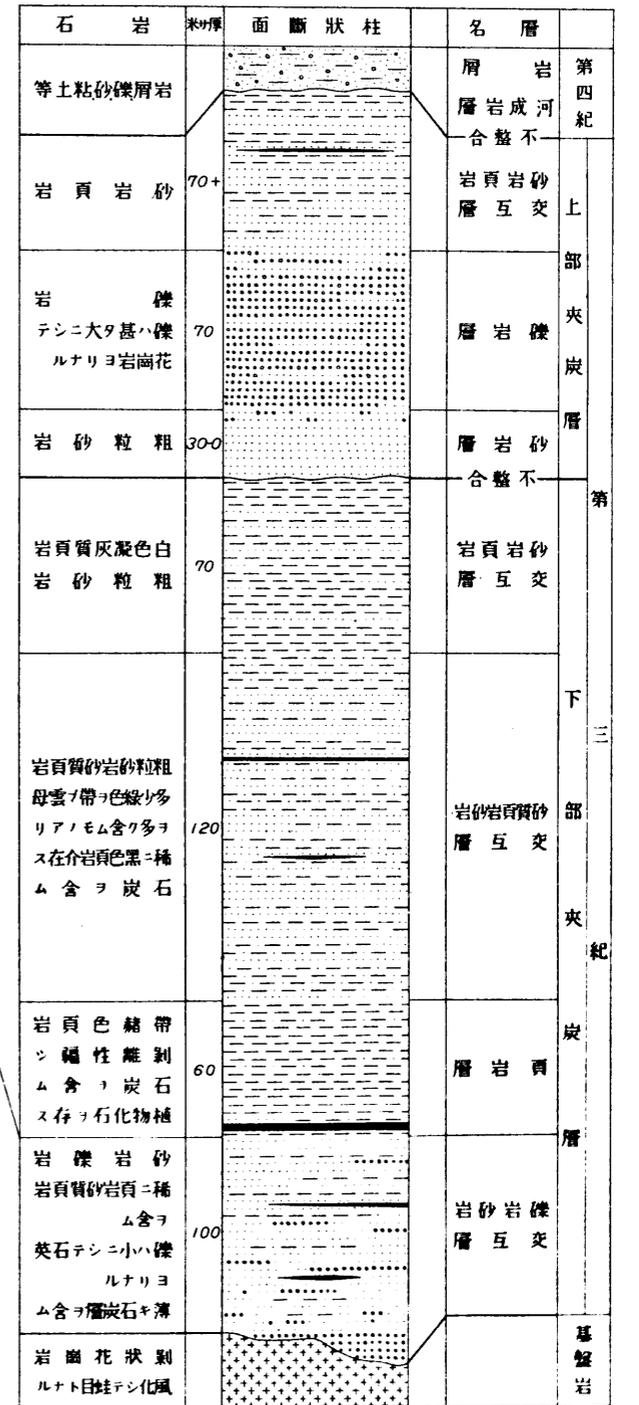
大門洞炭田



生氣嶺炭田



羅南炭田

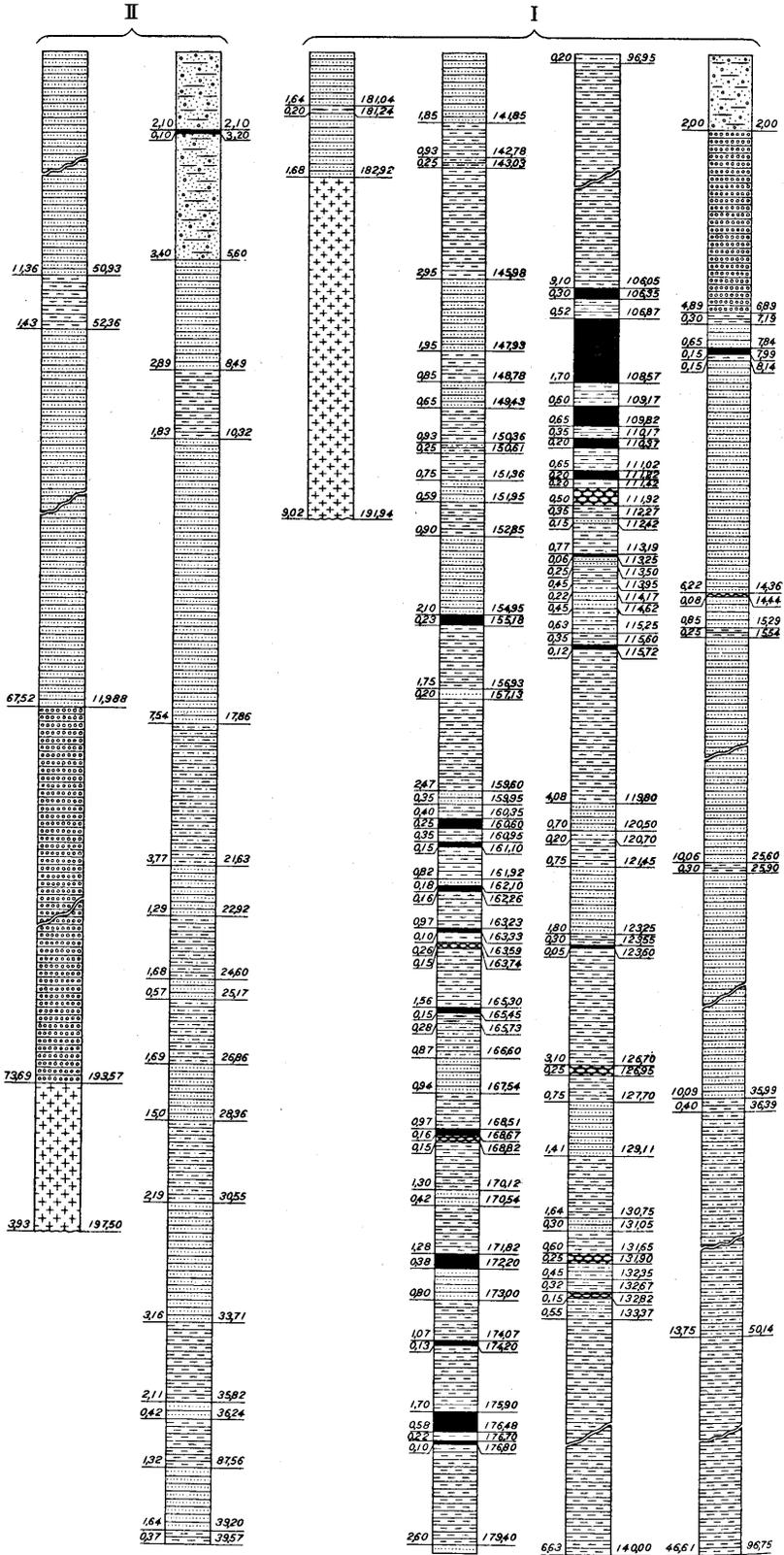


羅南炭田金剛石試錐狀斷面圖

(縮尺二分之二) 厚八米單位 (位單米ハサ厚)

明說

-  炭石
-  炭質頁岩
-  炭質頁岩夾
-  頁岩
-  砂質頁岩
-  砂岩
-  礫岩
-  表土
-  花岗岩



羅南炭田上總掘試錐柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分百二尺縮

明說



炭石



岩頁質炭



岩頁炭夾



岩砂炭夾



岩頁



岩頁質砂



岩砂



岩礫



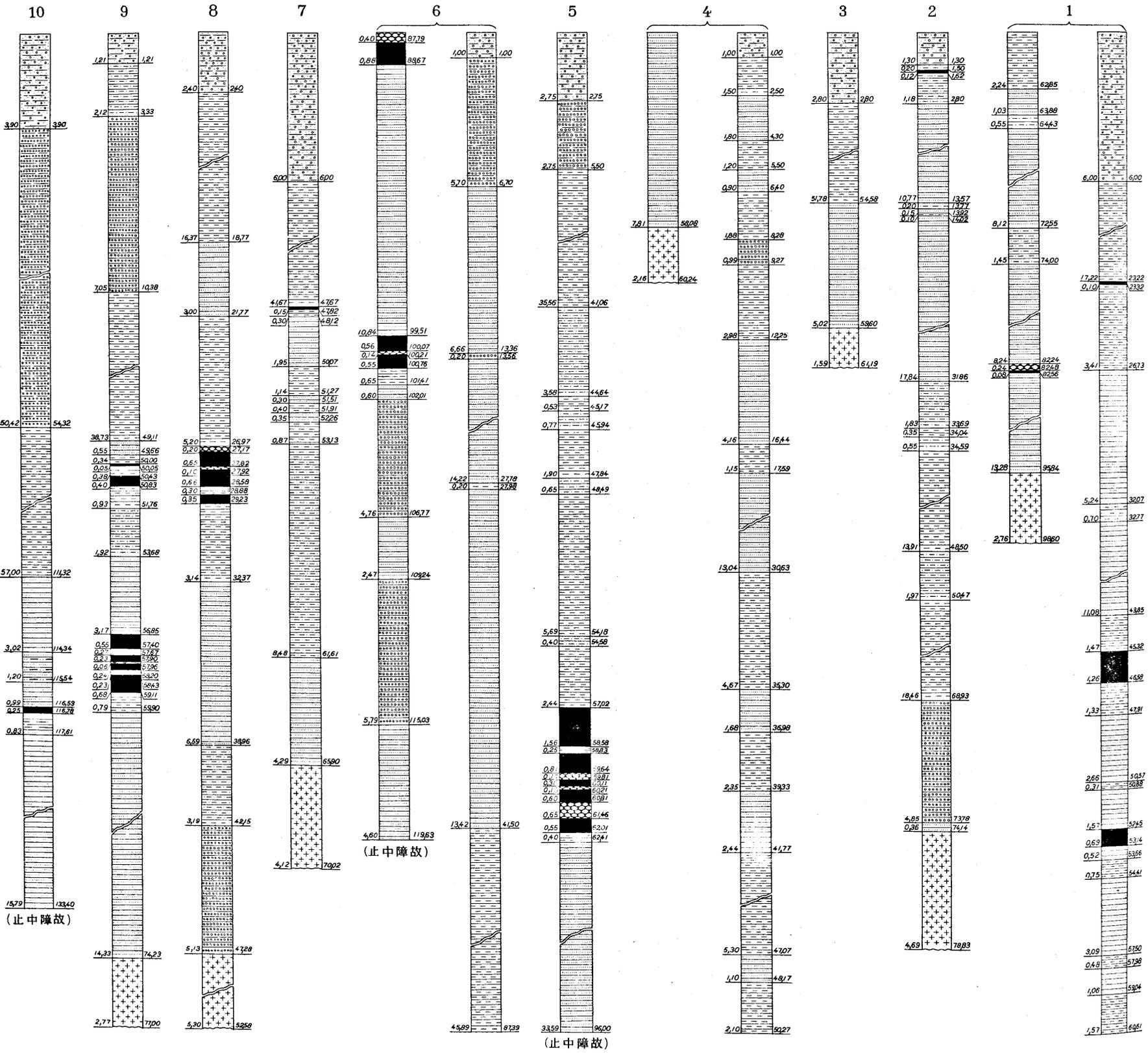
土表



層礫



岩崗花

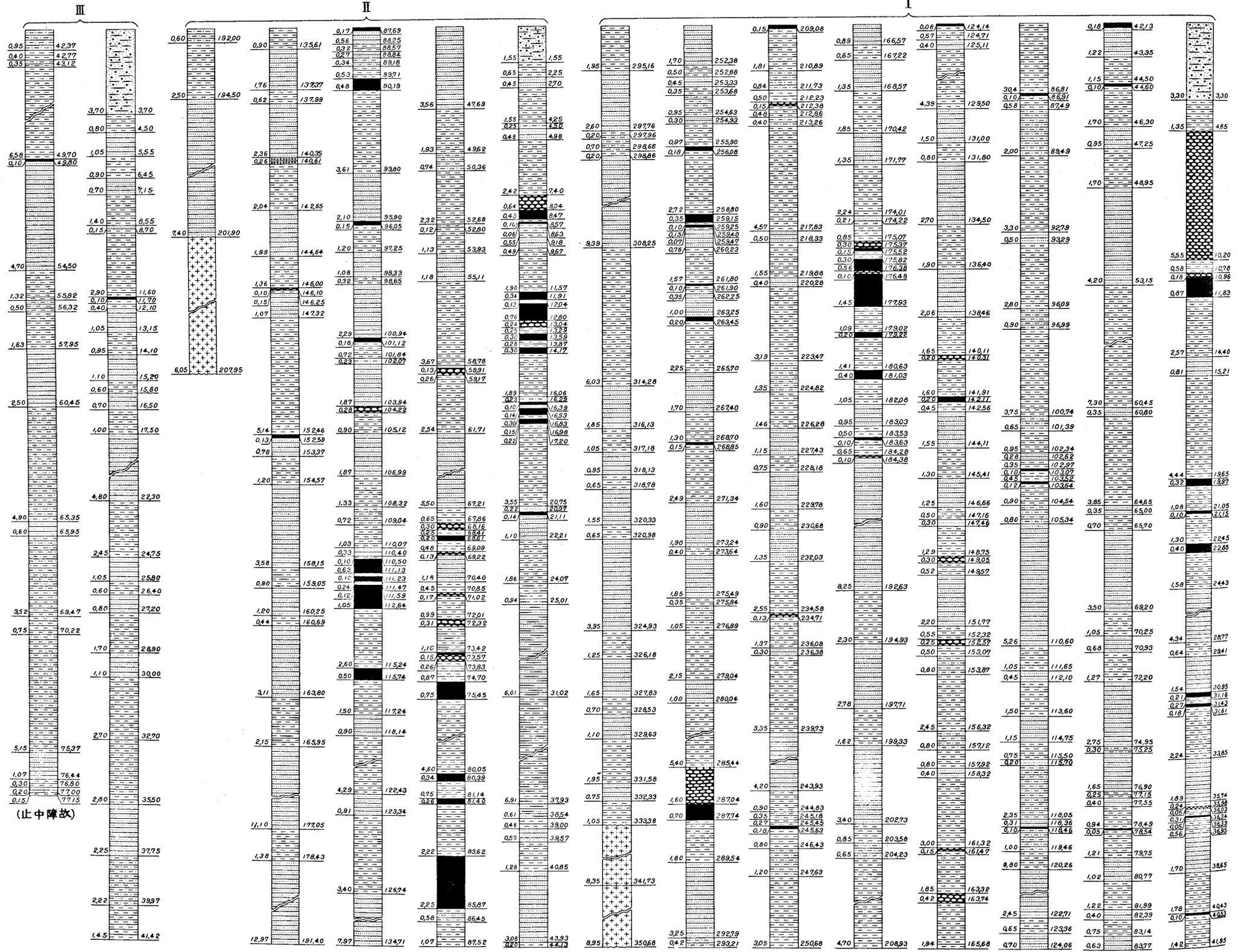


生氣嶺炭田金剛石試錐狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分百二尺縮

明說

-  炭石
-  岩頁質炭
-  岩頁炭夾
-  岩頁質砂炭夾
-  岩砂炭夾
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  岩礫
-  土表
-  目蛙
-  岩崗花

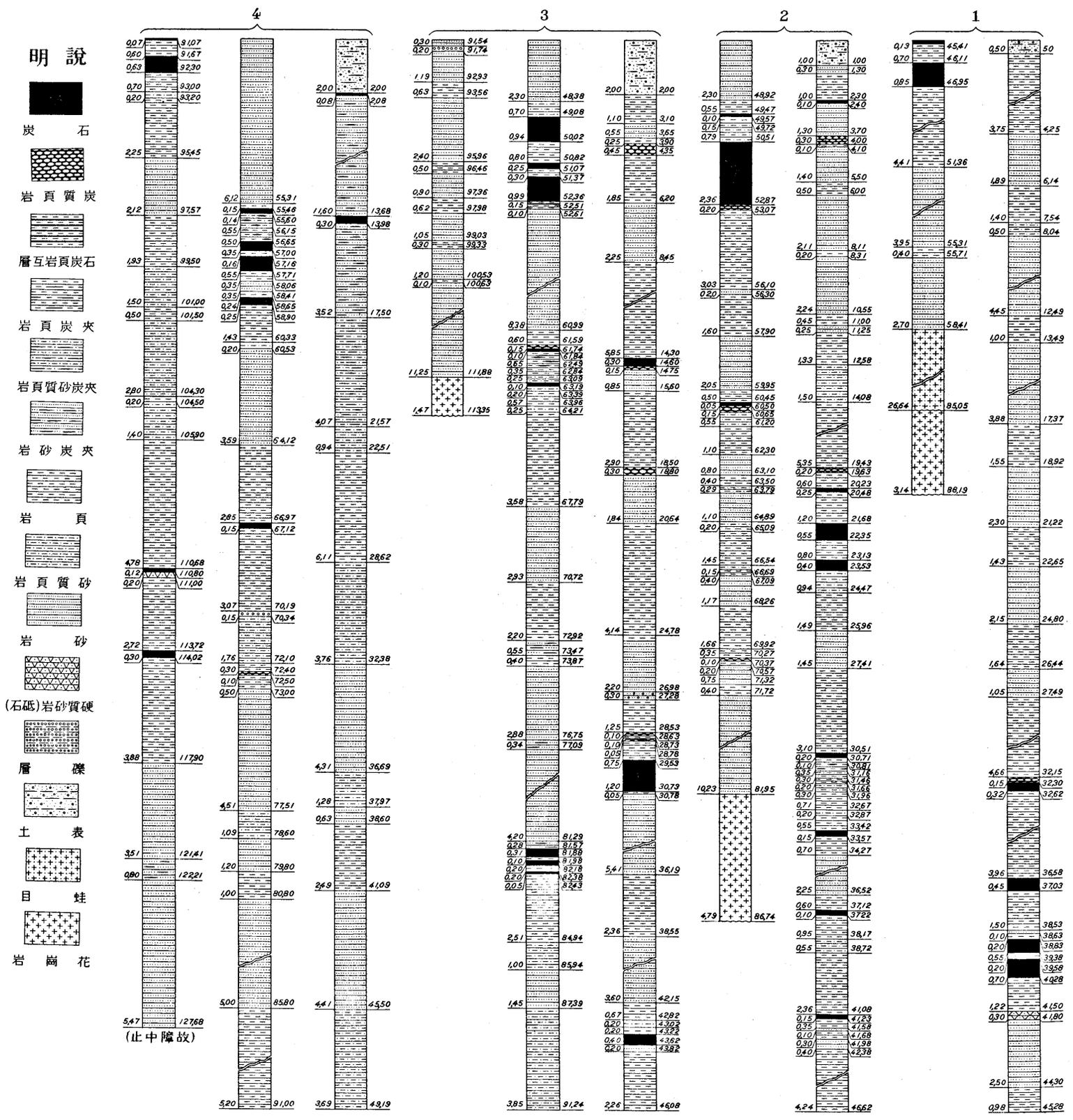


(止中障故)

生氣嶺炭田上總掘錐狀斷面圖

(位單米ハサ厚)

一之分百二尺縮

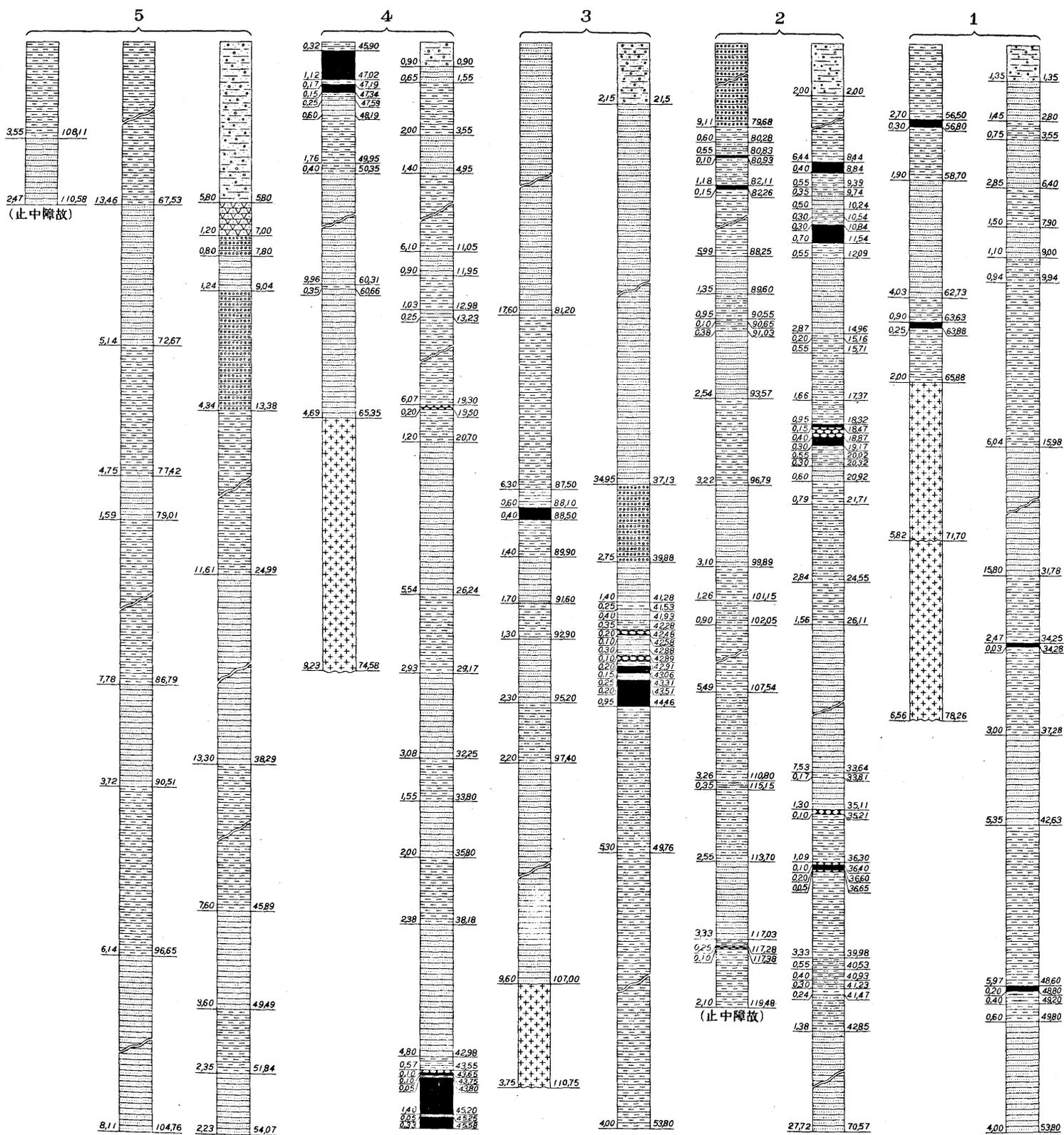


大田上總掘試錐柱狀斷面圖

(位單米八廿厚) 一之分百二尺縮

明說

-  炭石
-  岩頁質炭
-  岩頁炭夾
-  岩砂炭夾
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  (石礫)岩砂質硬
-  岩礫
-  土表
-  目蛙
-  岩崗花



三郷洞炭田試錐柱狀圖

錐試掘總上

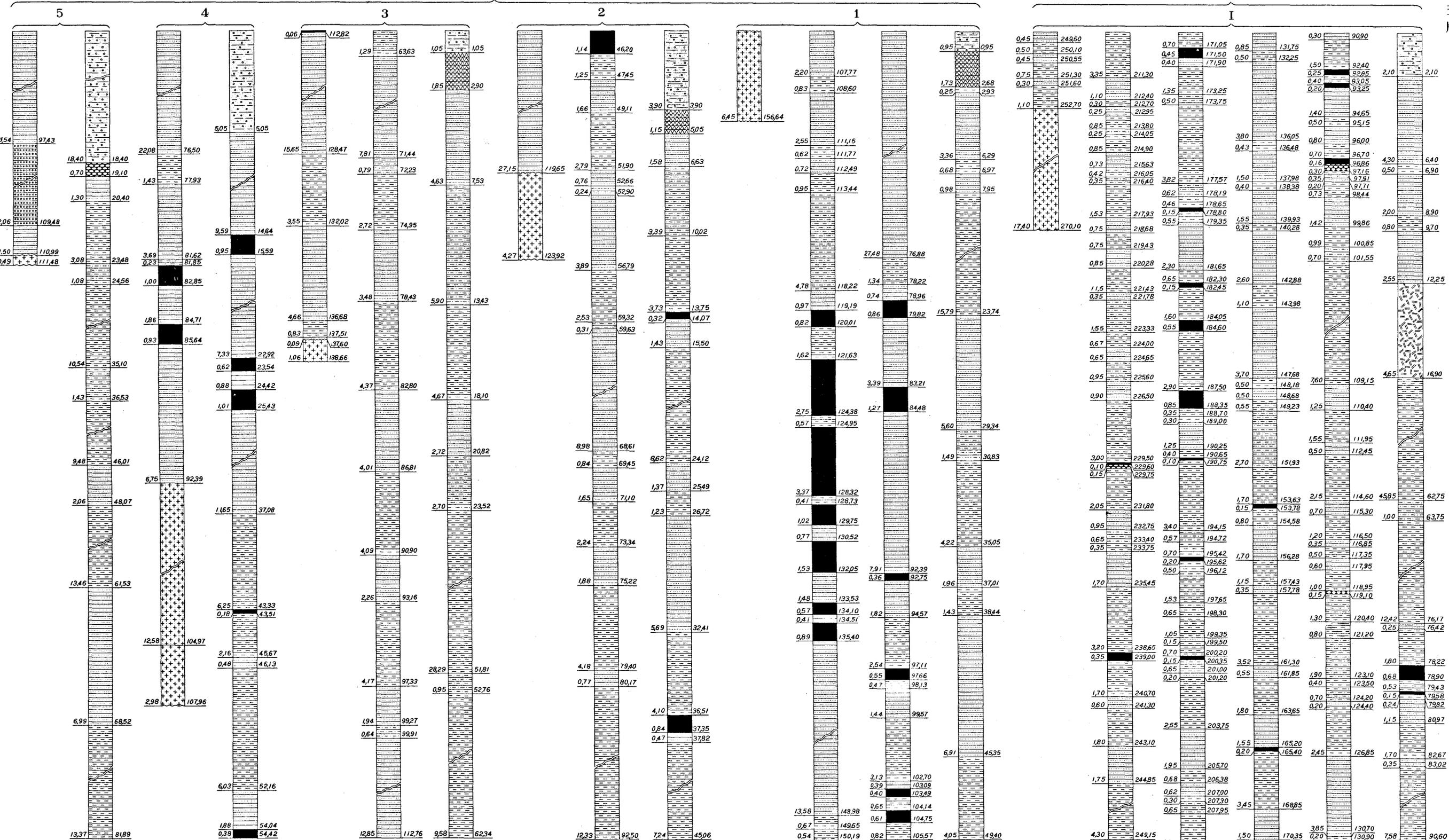
(位單米ハサ厚)

一之分百二尺縮

錐試石剛金

明說

-  炭石
-  岩質質炭
-  岩質炭夾
-  土粘節木
-  岩質
-  岩質質砂
-  岩砂
-  岩礫
-  土表
-  目蛙
-  岩崗花
-  岩武玄



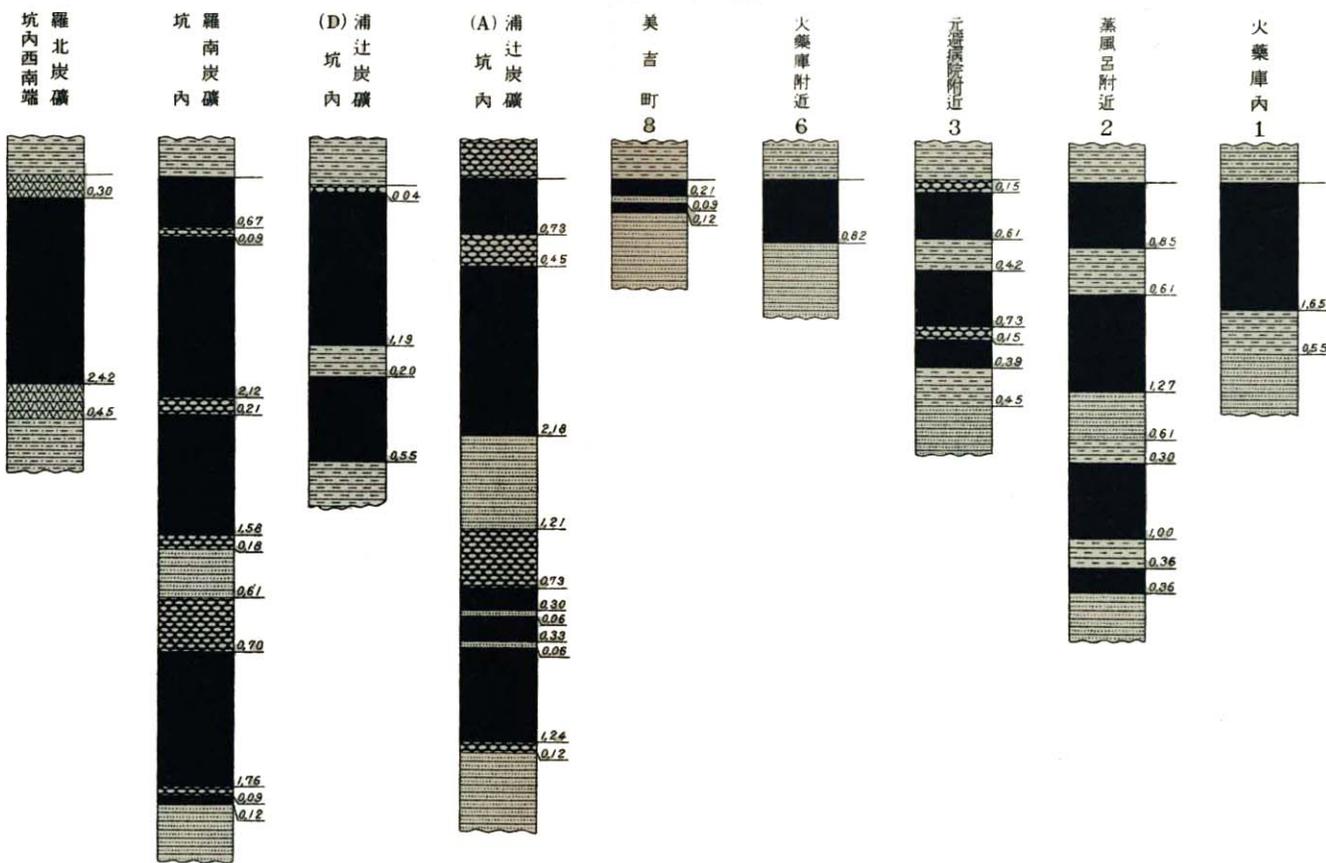
羅南炭田炭層柱狀斷面圖

(縮尺百分之一) 厚サ米單位

第十六版

明說

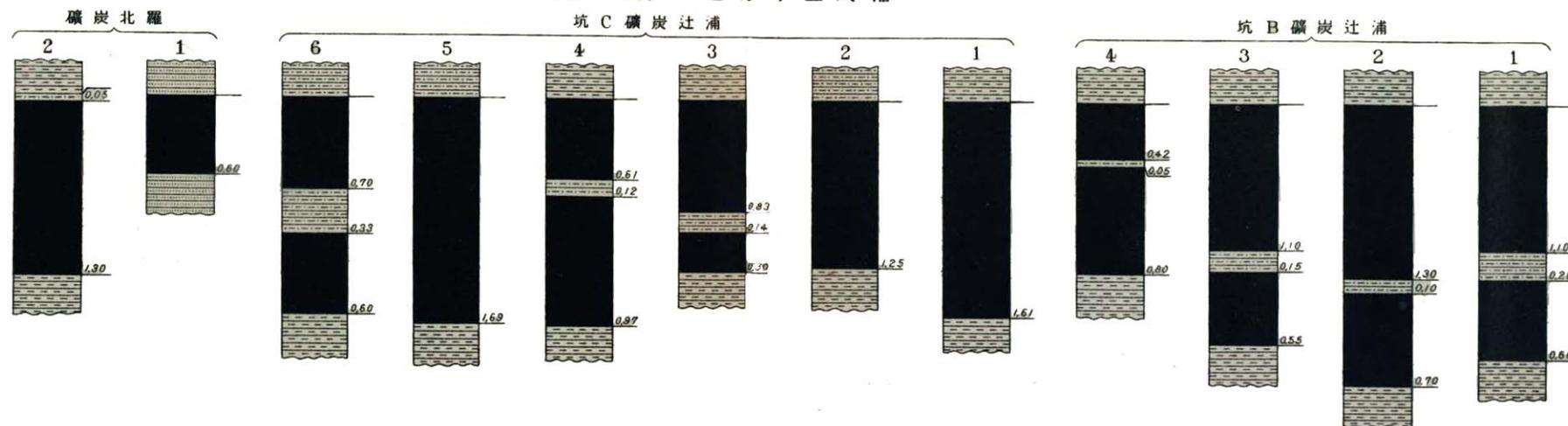
-  炭石
-  炭質頁岩
-  木節粘土
-  頁岩
-  砂質頁岩
-  砂岩



羅南炭田坑內炭層柱狀斷面圖 (參照圖內)

(縮尺十五分之一) 厚サ米單位

第十七版



生氣嶺炭田層柱狀斷面圖

(縮尺百分之一) (厚サハ米單位)

下部夾炭層

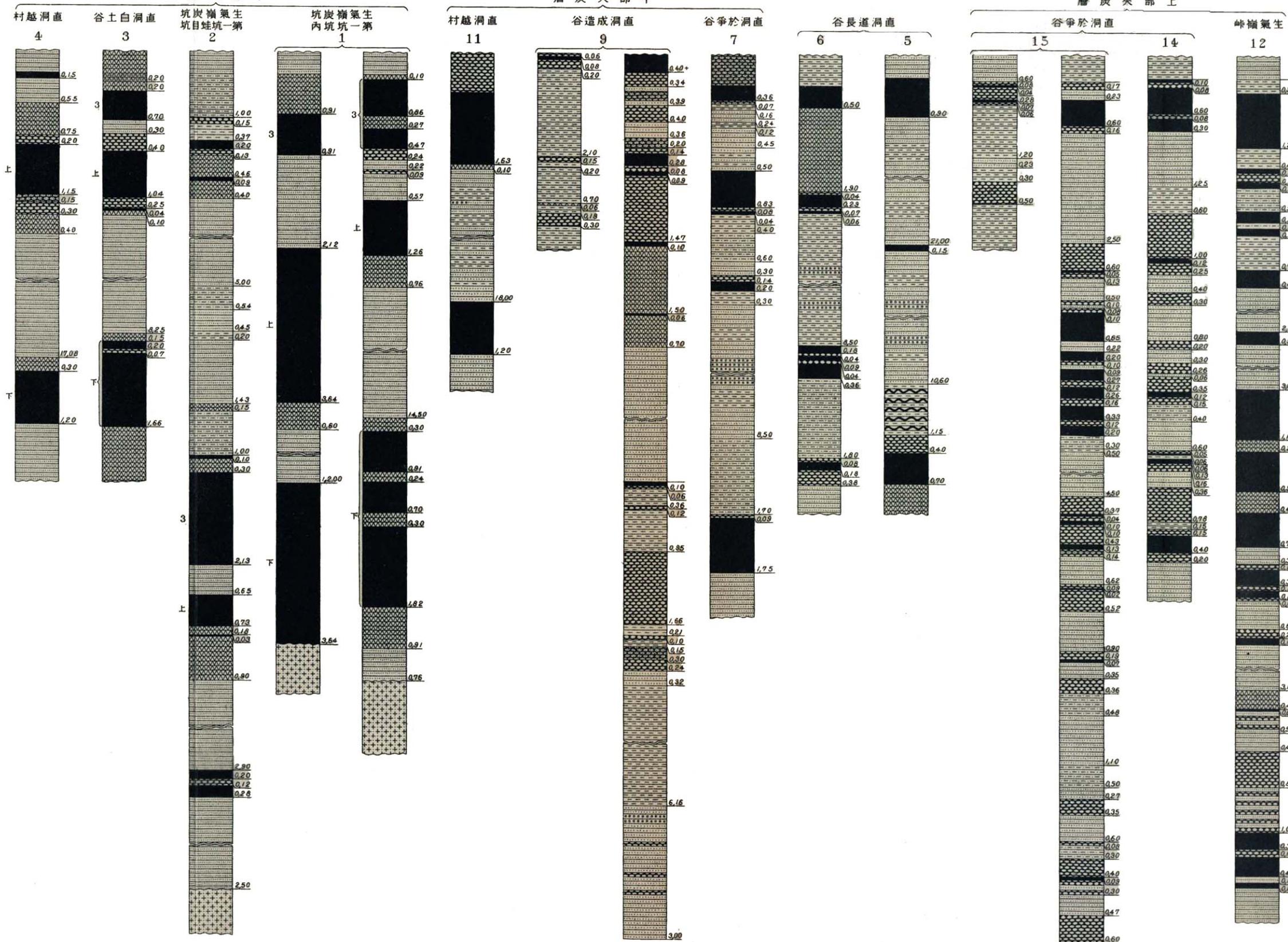
中部夾炭層

上部夾炭層

明説

-  炭石
-  炭質頁岩
-  頁岩質炭層互層
-  砂質炭質頁岩
-  木節粘土
-  砂質炭質頁岩互層
-  頁岩
-  砂質炭質頁岩
-  砂岩
-  砂質木節粘土
-  礫岩
-  蛙目

圖ノ左側ニ記入シアル3, 5及上, 下ノ文字ハ左ノ層名ヲ示ス
3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層



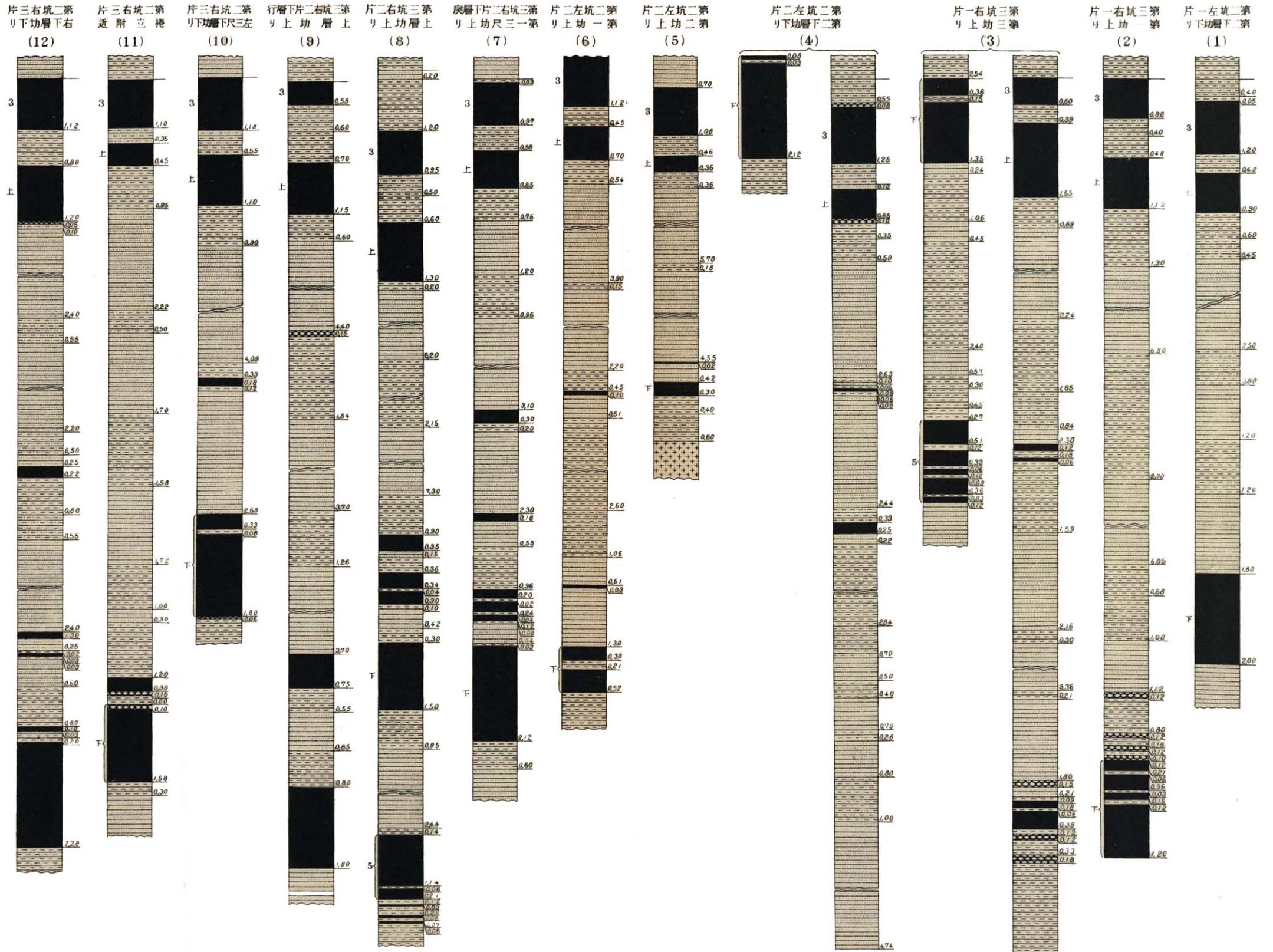
生氣嶺炭礦炭層柱狀斷面圖

(縮尺百分之一) 厚サハ米單位

明説

-  炭石
-  炭質頁岩
-  頁岩
-  砂質頁岩
-  砂岩
-  柱

圖(1)ヨリハ坑内ニ於ケル断面實測ノ個所ヲ示ス(坑内圖参照)
 3ハ三尺層、5ハ五尺層、上ハ上層、下ハ下層



大門口田炭層柱狀斷面圖

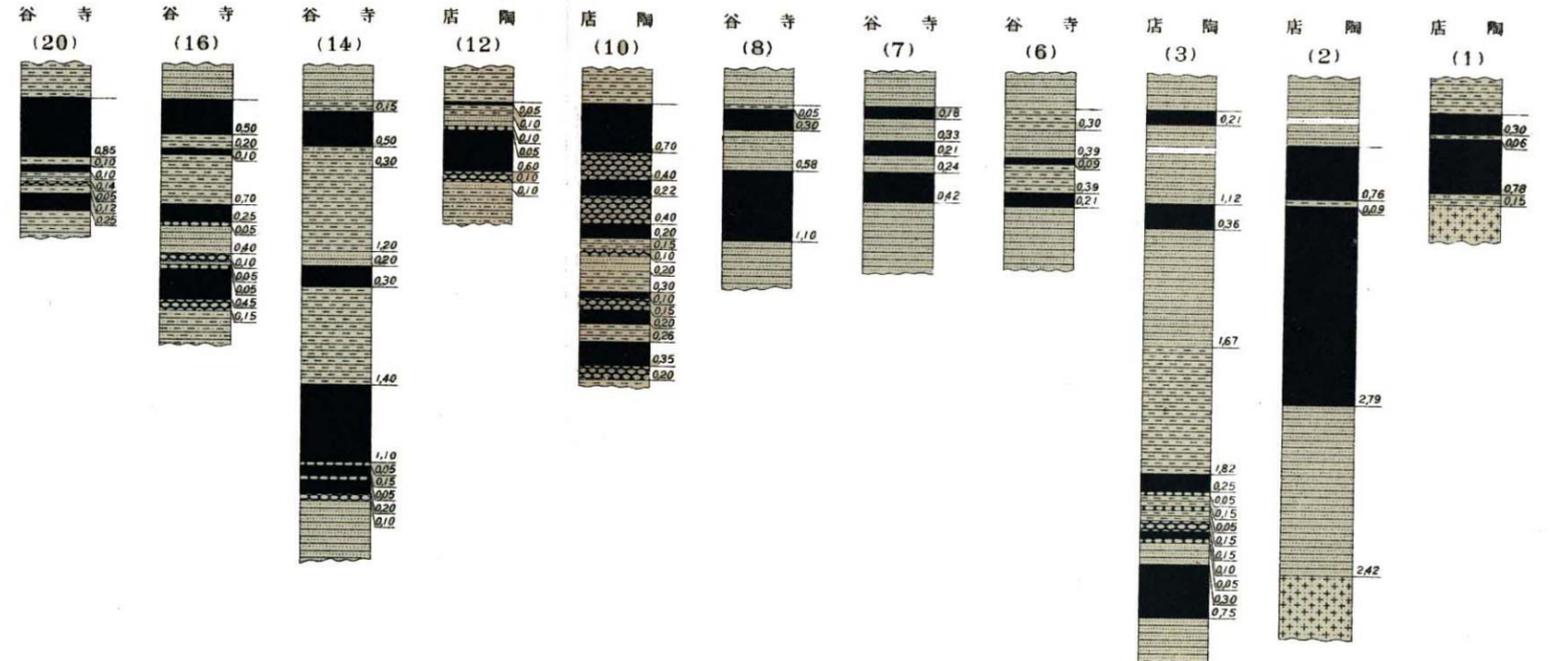
(位單米ハサ厚) 一之分百尺縮

明說

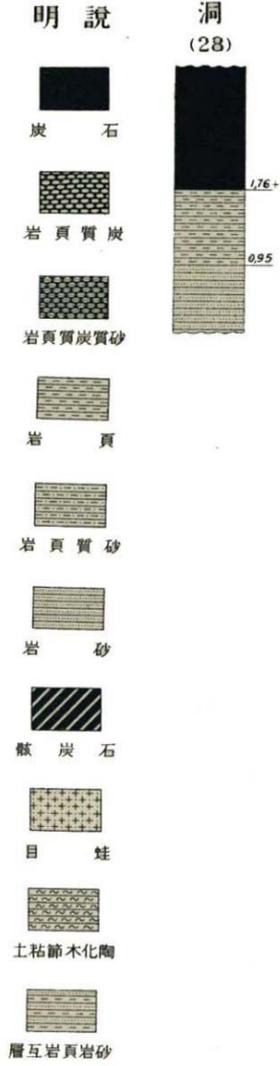
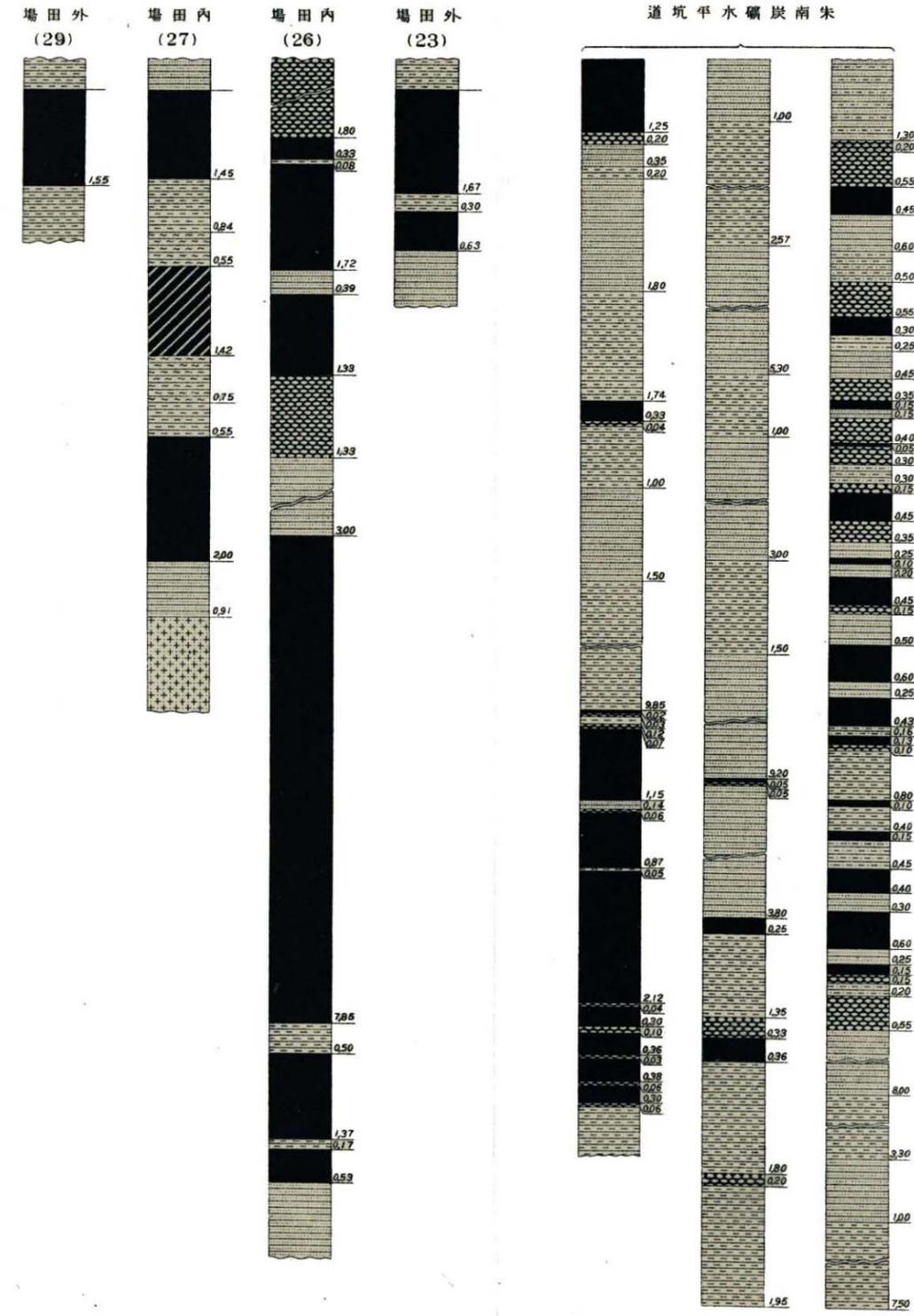
-  炭石
-  岩頁質炭
-  層互岩頁質炭岩頁
-  岩頁質炭質砂
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  岩礫
-  目蛙



(位單米ハサ厚) 圖面斷狀柱層炭田炭洞鄉三 一之分百尺縮

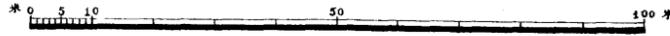


圖面斷狀柱層炭田炭洞鄉七 (位單米ハサ厚) 一之分百尺縮

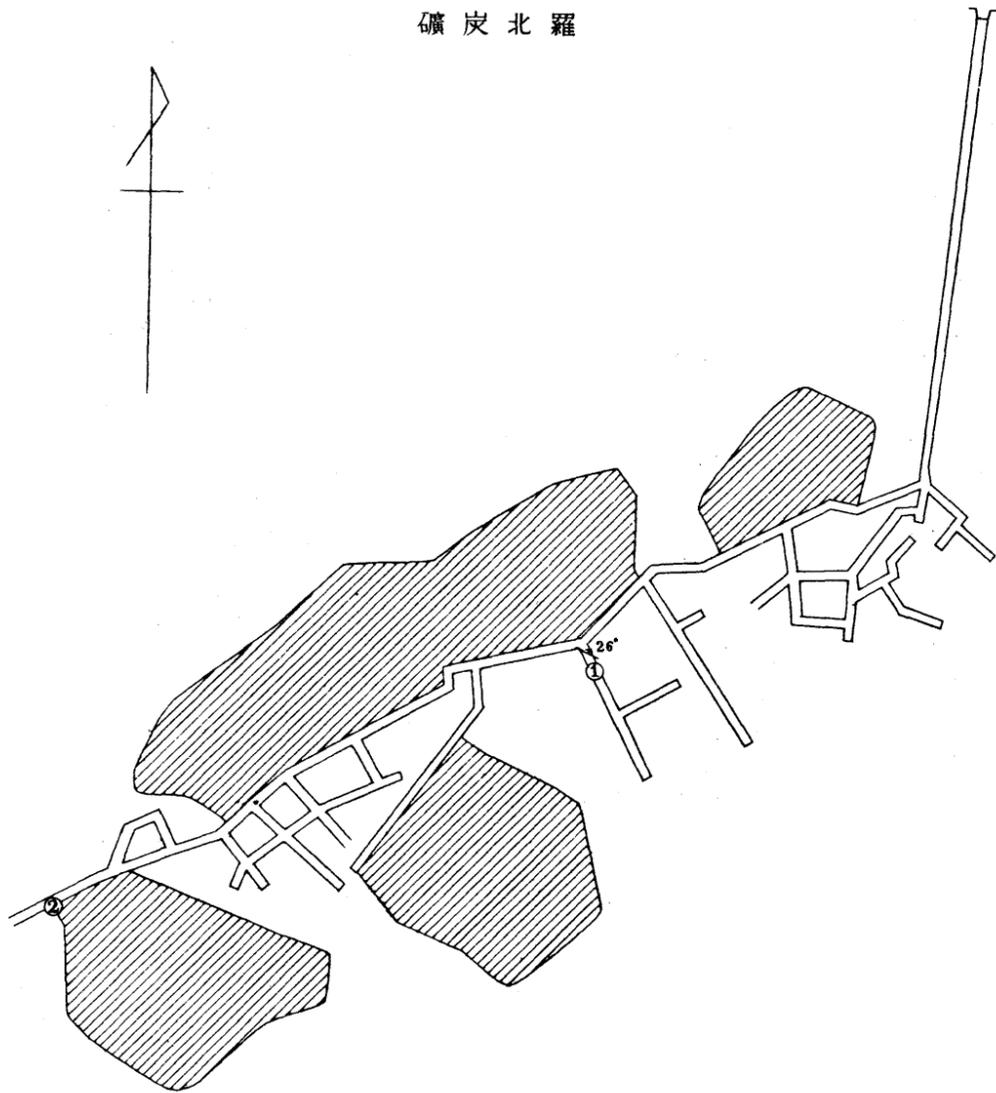


羅南炭田坑內圖

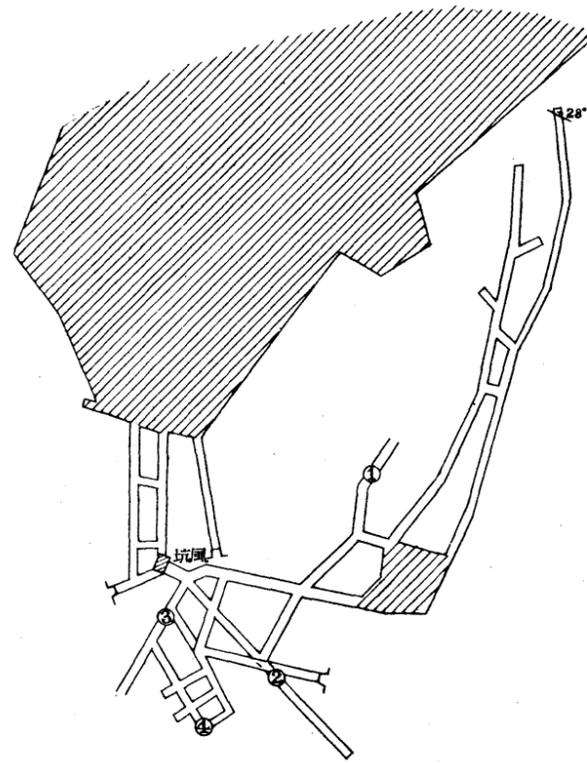
縮尺一千二百分之一



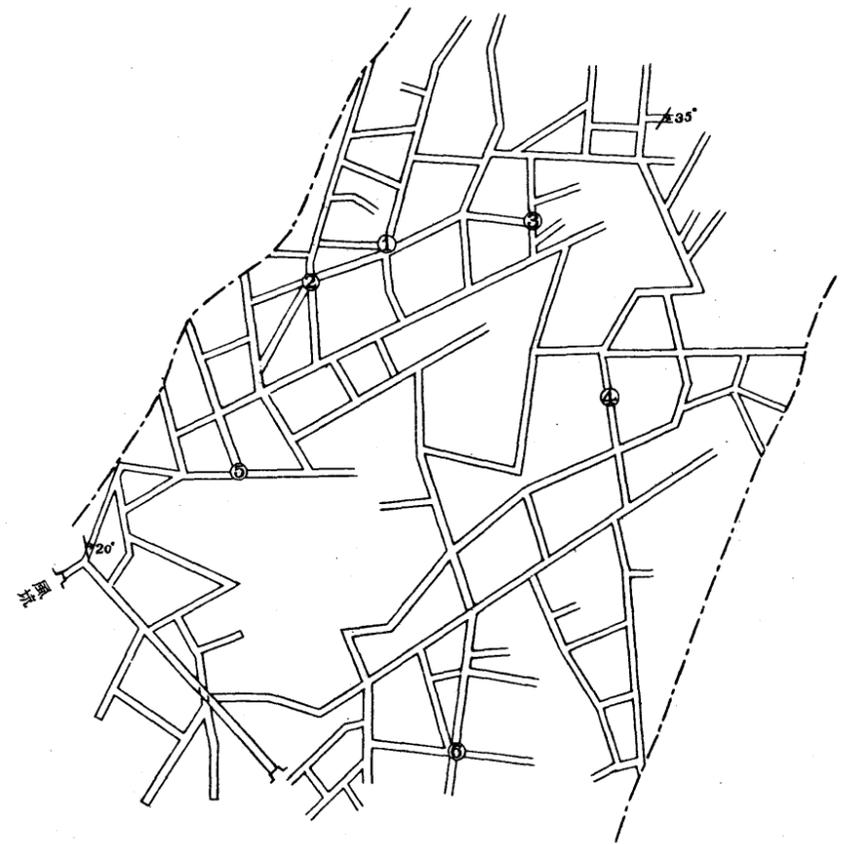
羅北炭礦



浦過炭礦B坑



浦過炭礦C坑

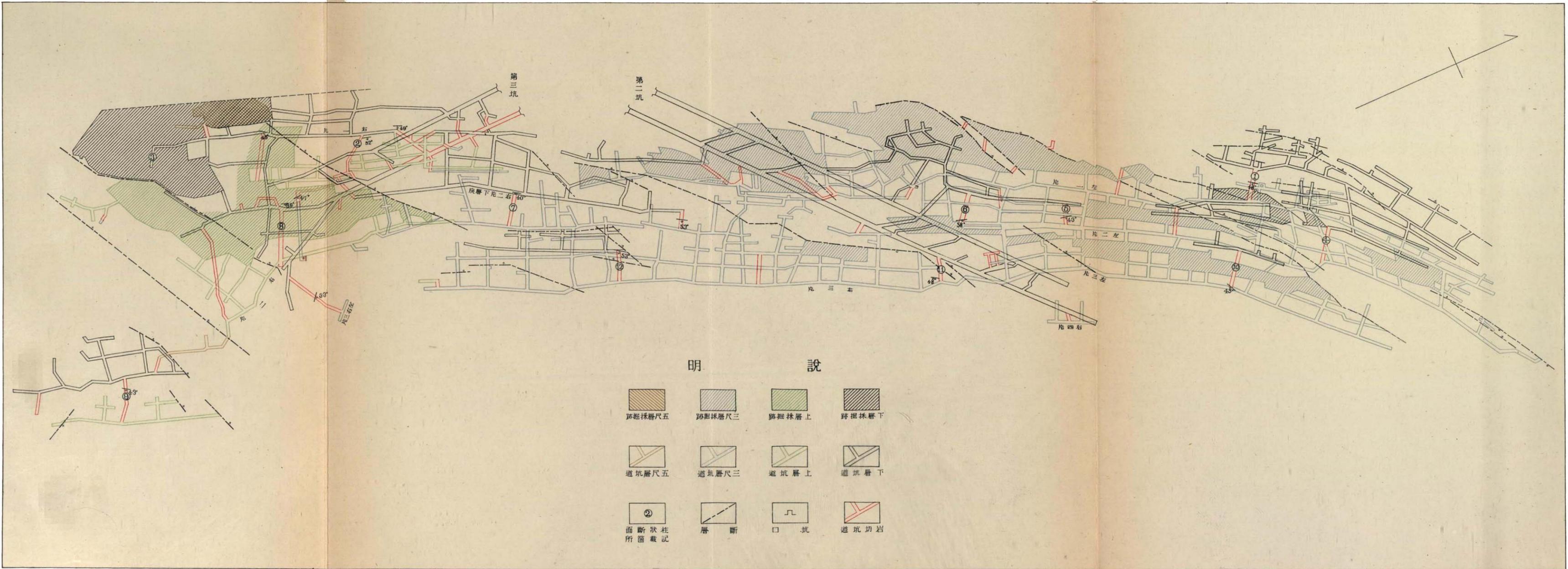


說明

- 柱狀斷面
所載簡記
- 層斷
- 坑口
- 坑道
- 採掘跡

生氣嶺炭礦坑內圖

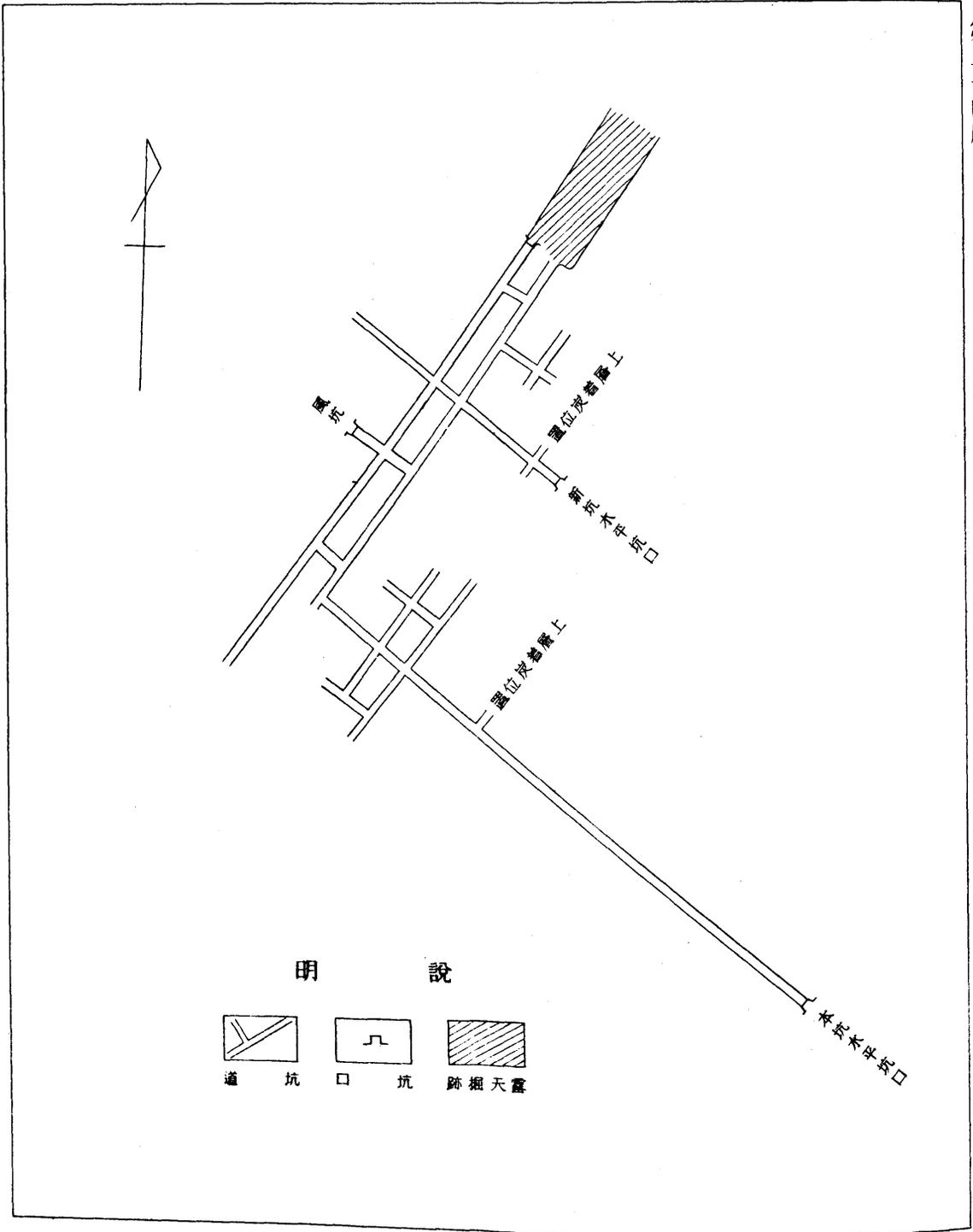
縮尺二千分之一
 0 50 100 150米

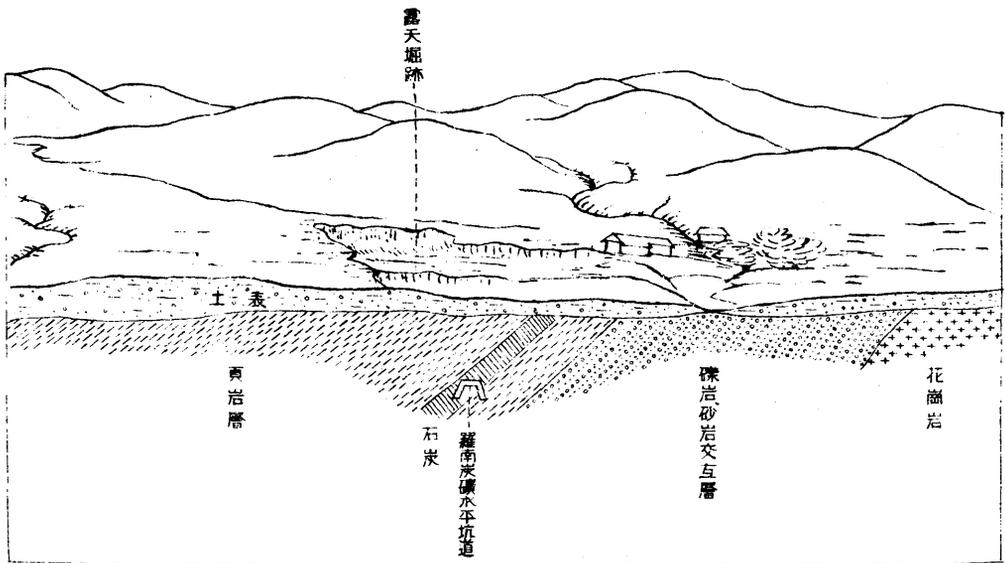
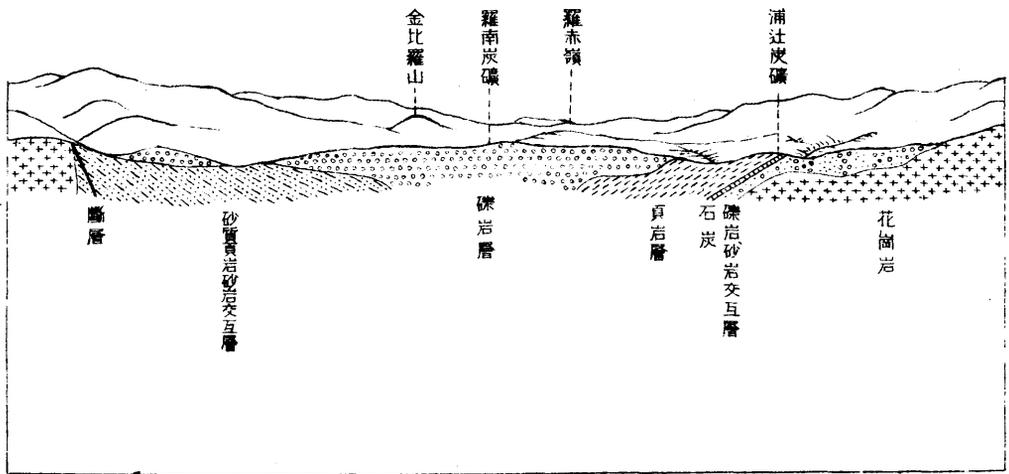


朱南炭礦坑內圖

縮尺二千分之一

米 0 5 10 50 100

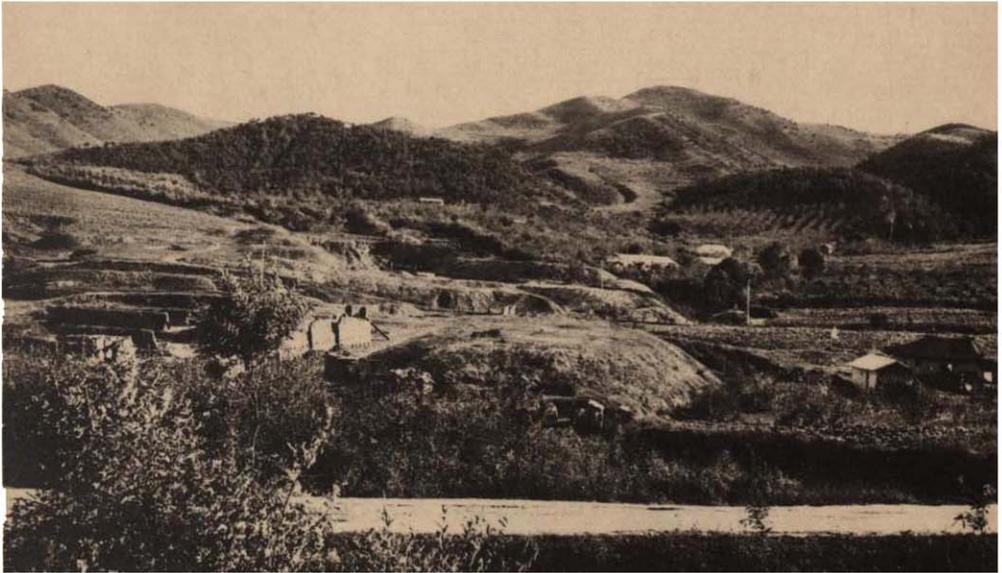


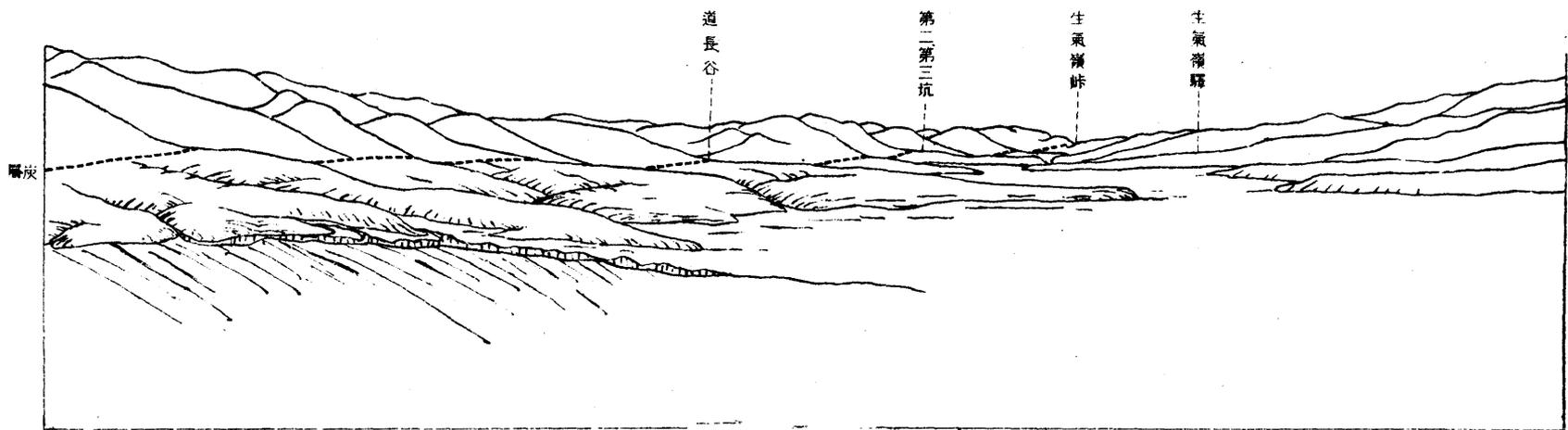


山 眺ヲ城區礦炭南羅及辻浦ヲヨ近附礦炭北羅田炭南羅



景 全 堀 天 露 舊 礦 炭 南 羅





生 氣 嶺 炭 田 ノ 全 景



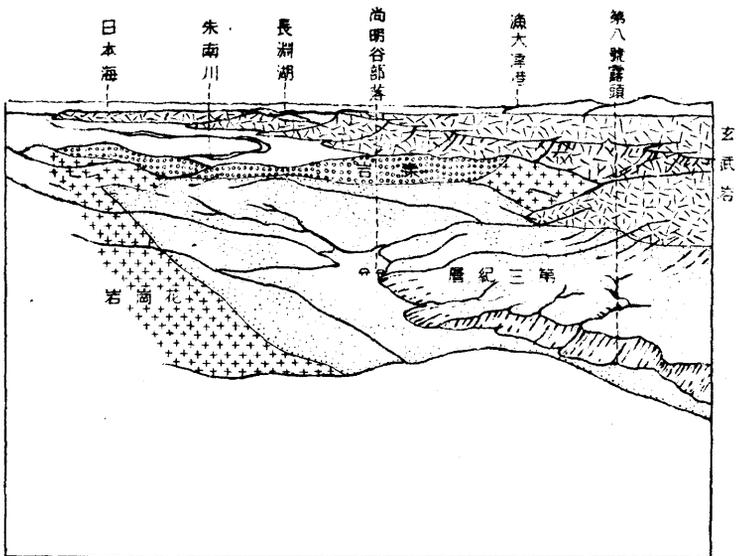
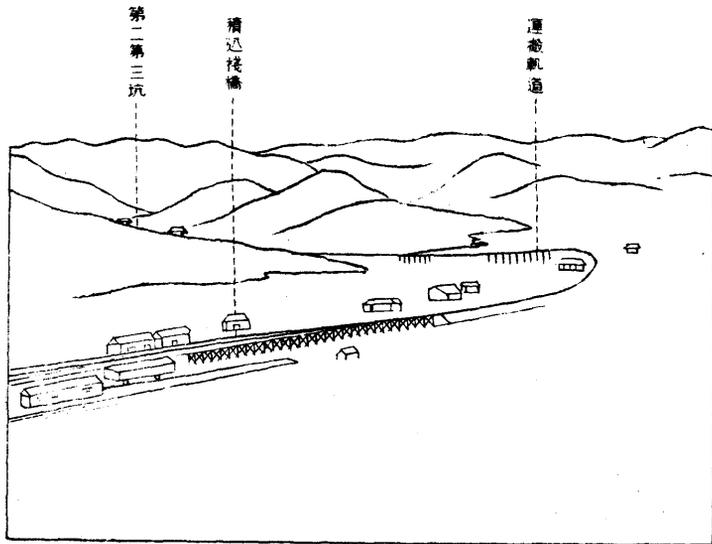
頭露炭石群層炭部上ノ田炭嶺氣生



第二十七版

堀頭露炭石群層炭部上ノ田炭嶺氣生



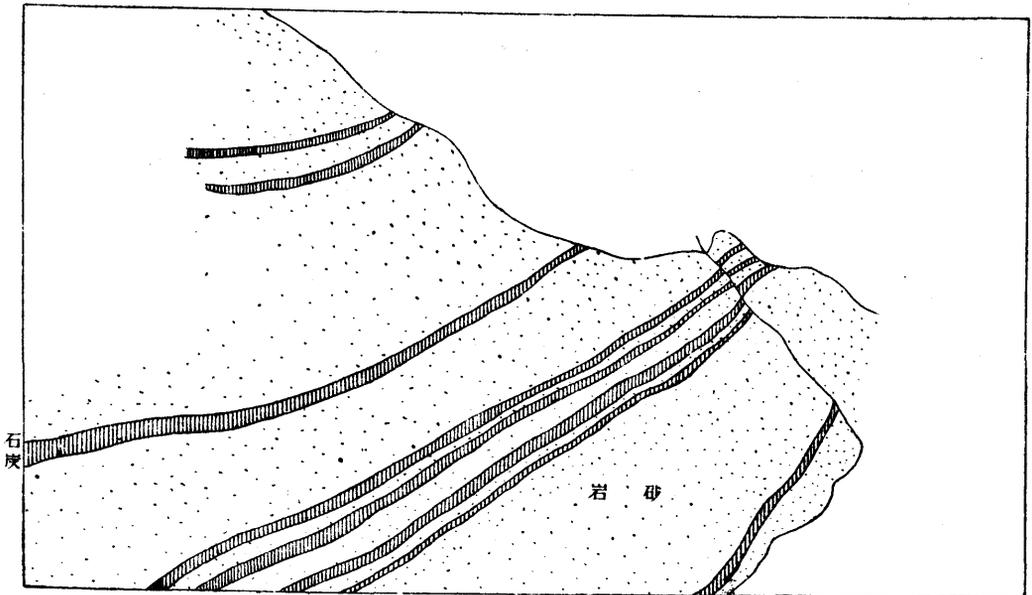
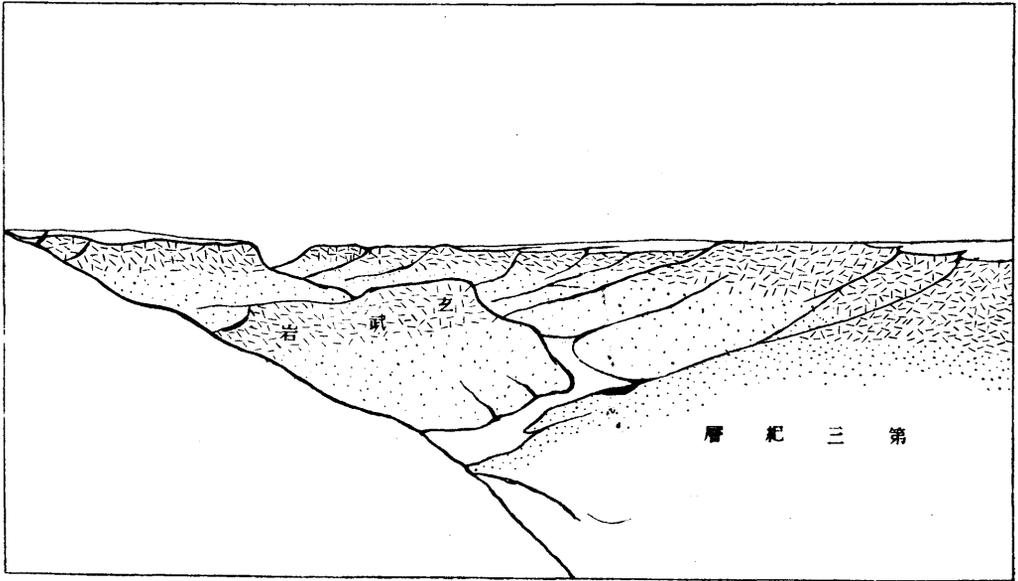


生 氣 嶺 炭 礦 ノ 全 景



大 門 洞 炭 露 頭 第 四 號 附 近 ヲ 向 明 谷 ヲ 眺 ム

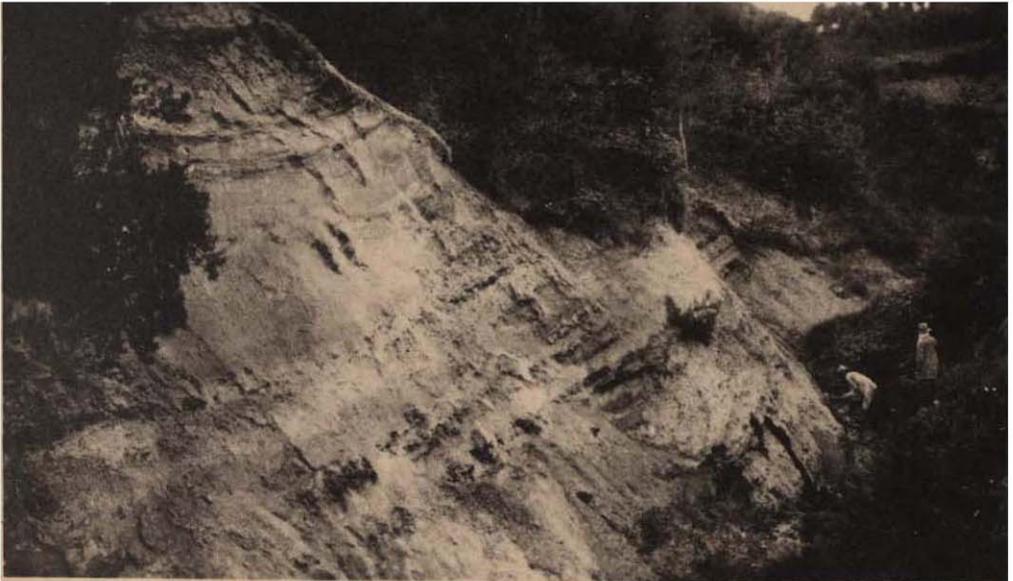


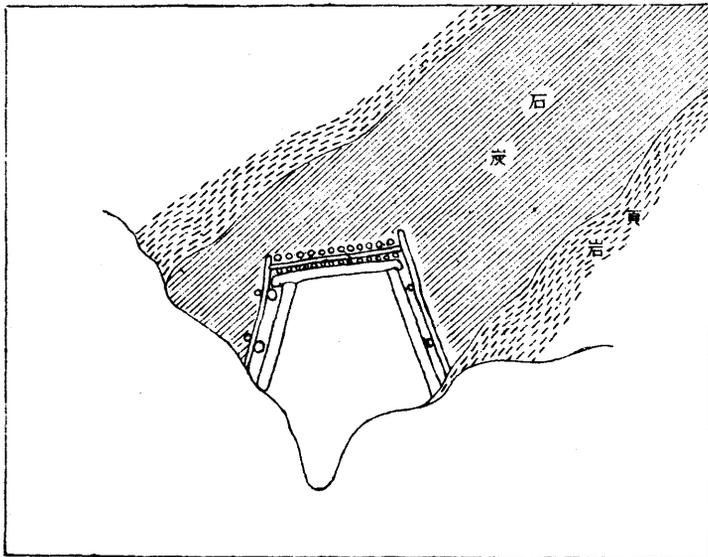
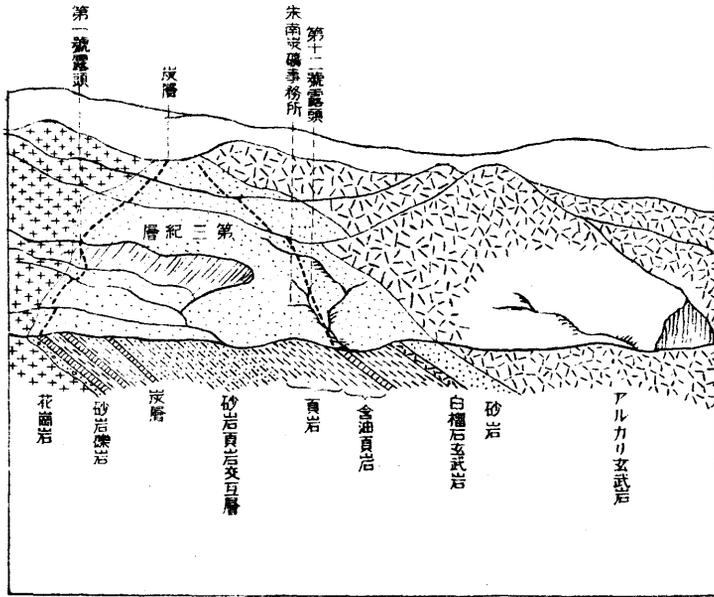


地臺岩武玄ルケ於ニ田炭洞門大



(谷明尙)頭露炭石群層炭部上ノ田炭洞門大





三郷洞炭田ノ全景

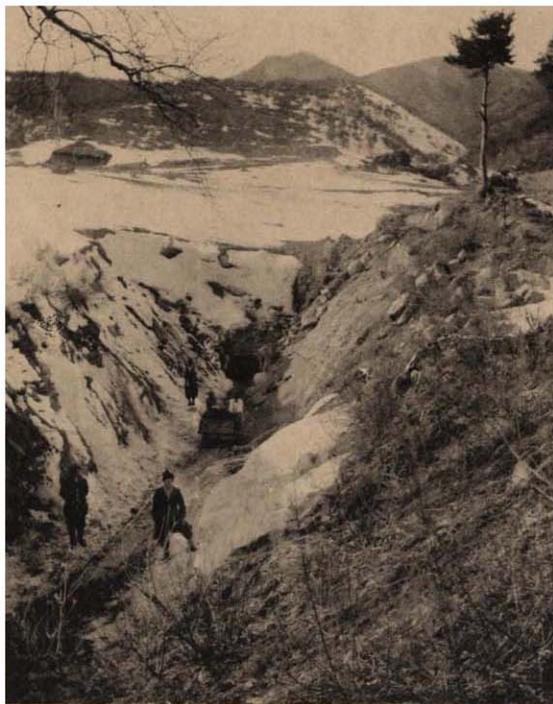


第三十版

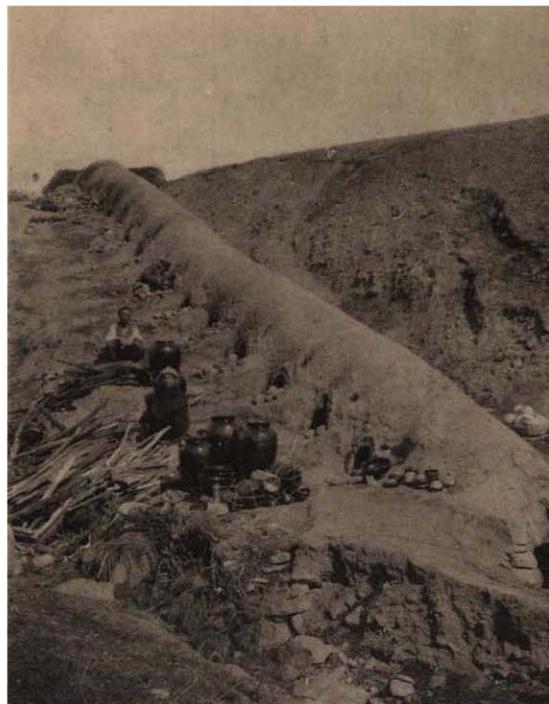
朱南炭礦水坑平坑道口

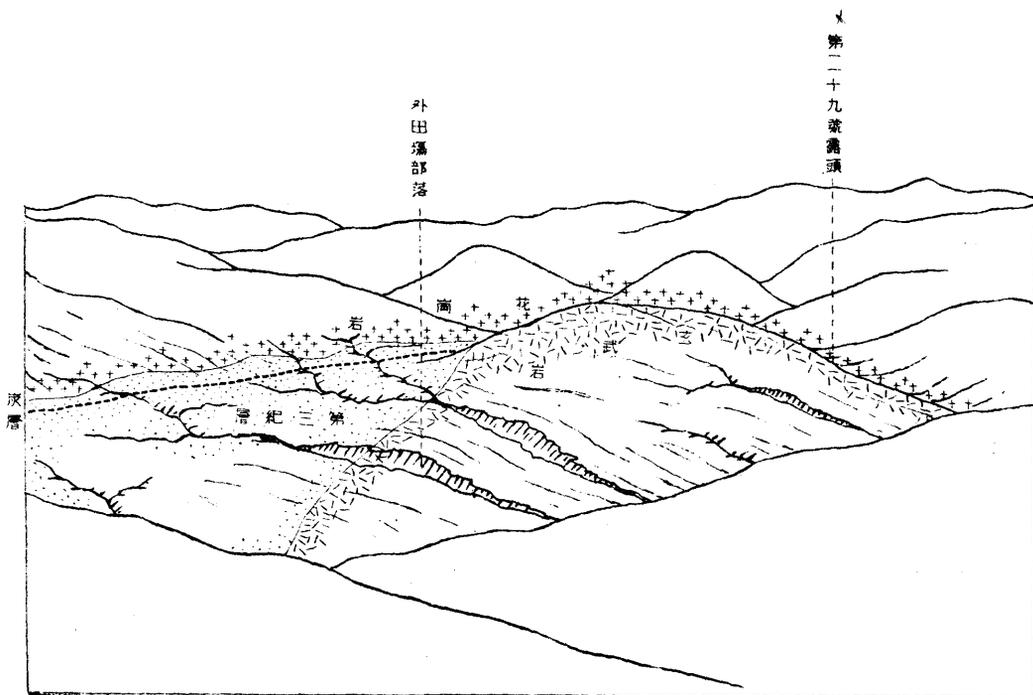
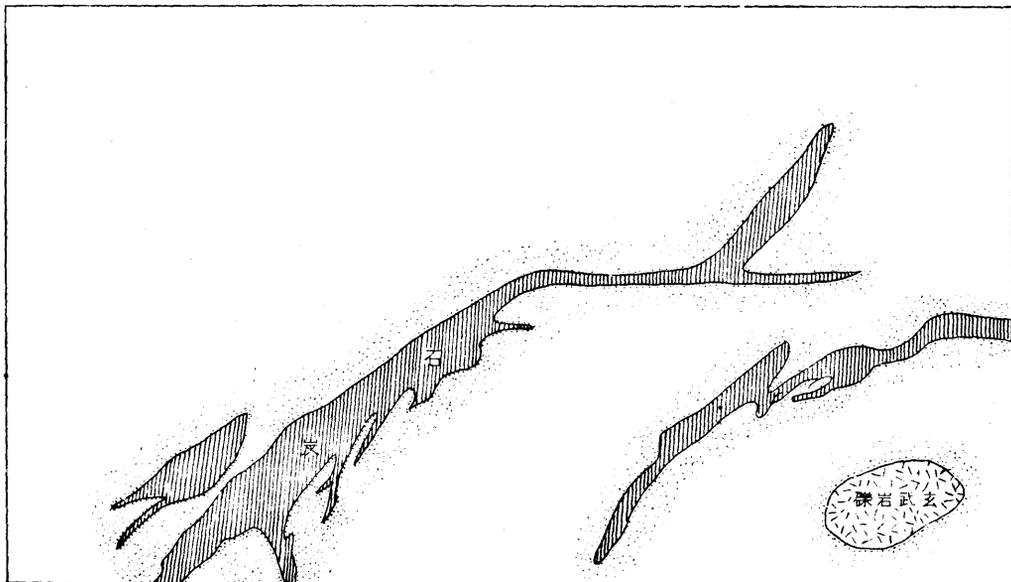


朱南炭礦·水平坑道入口



三郷洞炭田=於ケル朝鮮陶器窯(陶店)





三郷洞炭田ニ於ケル上部炭層礫岩層ノ炭石露頭



七郷洞炭田ノ全景



昭和五年三月二十九日印刷
昭和五年三月三十一日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

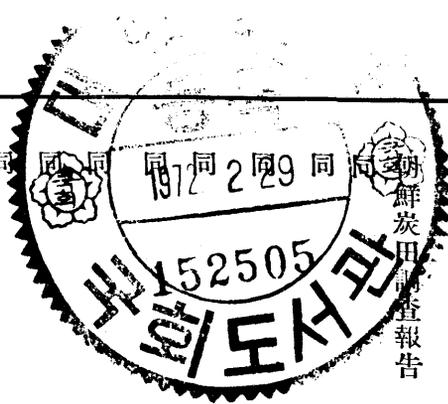
京城府蓬萊町三丁目六十二番地

印刷所 朝鮮印刷株式會社

頁	行	誤	正
目次 二	四	大石炭岩累層	大石炭岩累層
目次 六	一七	石炭探掘跡	石炭探掘跡
目次 七	五	露頭掘況	露頭掘況
三	一四	要ス日、下面	要ス、日下面
一六	六	腕足介	腕足介
一八	一五	腕足介	腕足介
三四	一三	地域ニシテ	地域ニシテ
四一	二	白雲母ニ	白雲母ヲ
四八	一三	露頭掘箇所	露頭掘箇所
六五	一	N断面圖一ナ	N断面圖一ナ
六六	一	シハ下盤	シテハ下盤
七〇	三	炭質粗悪ニシテ	炭質粗悪ニシテ
九一	一七	ヨリナル	ヨリナル
一〇七	一一	モノナリ	モノナリ

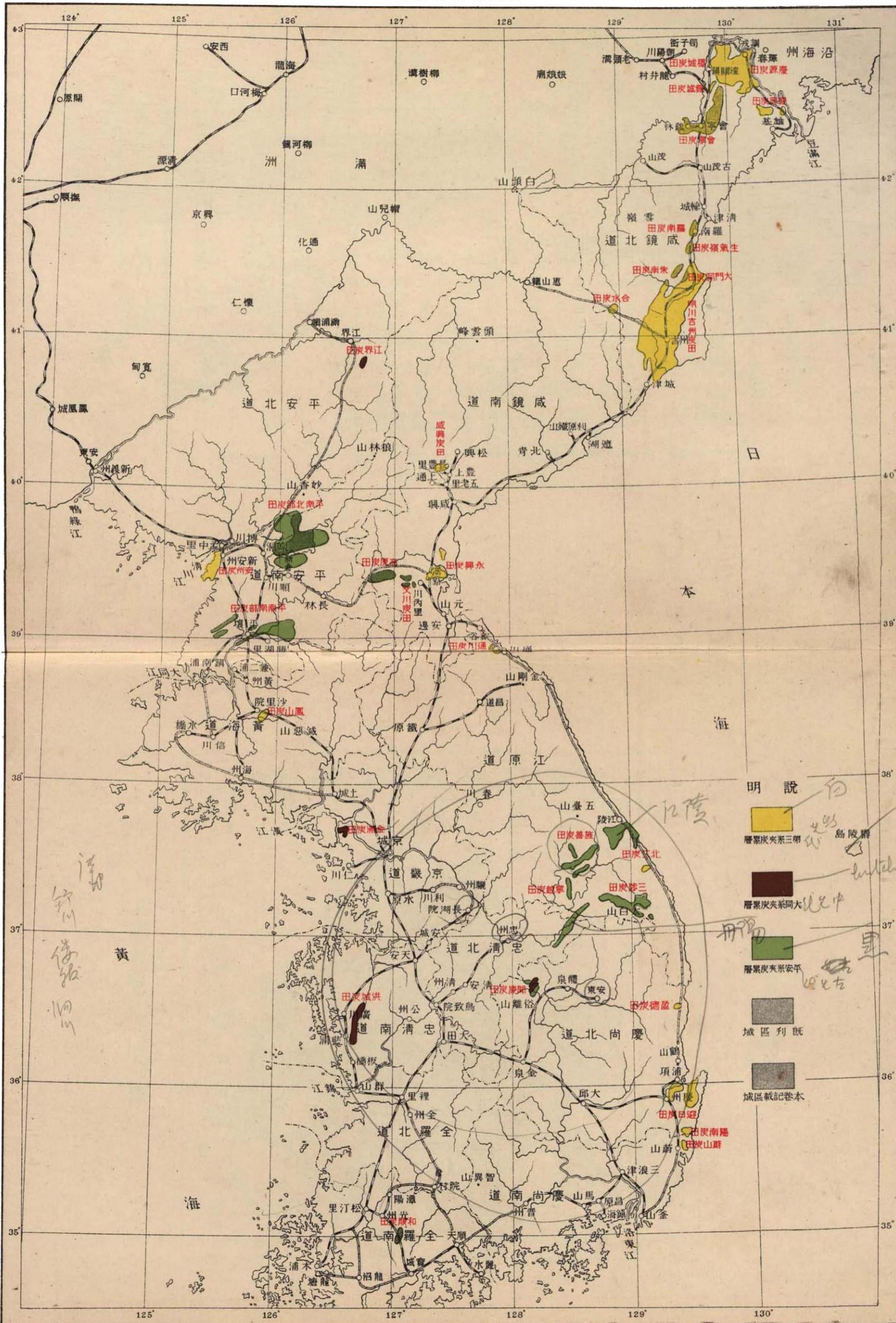
燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

第十卷	第九卷	第八卷	第七卷	第六卷	第五卷	第四卷	第三卷	第二卷	第一卷
(平安南道北部) 無煙炭々々田德川區域)	(昭和二年三年) 試錐作業報告	(文川無煙炭々々田)	(大正十四年十五年昭和元年) 試錐作業報告	(鏡城諸郡炭内田有)	(高原無煙炭々々田)	(大正十二年・十三年) 年度試錐作業報告	(通川有煙炭々々田)	(和順無煙炭々々田)	(會寧有煙炭々々田)
技師 素木卓二	技師 魚谷信弘	技師 小平亮二	技師 魚谷信弘	技師 素木卓二	技師 小平亮二	技師 植田信五	同	同	囑託 市村毅
昭和六年三月刊行	昭和六年三月刊行	昭和六年三月刊行	昭和五年三月刊行	昭和五年三月刊行	昭和五年三月刊行	昭和三年十二月刊行	昭和三年四月刊行	昭和二年十一月刊行	昭和二年三月刊行



朝鮮炭田位置圖

縮尺三萬分之一



明說

- 層累炭夾系三帶 島陵
- 層累炭夾系同大 中
- 層累炭夾系安平 左
- 城區刊既
- 城區載記卷本

海
黃
海

江陵

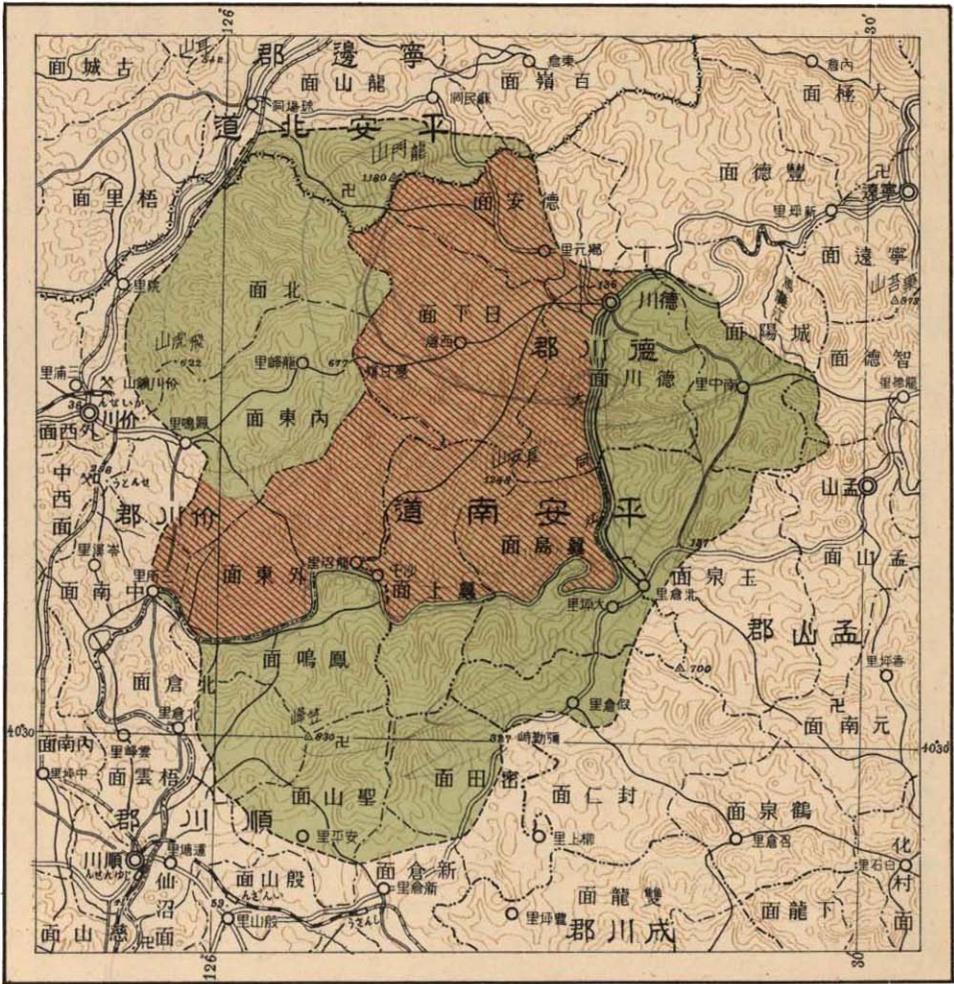
海

日

本

本卷記載區域圖

縮尺十五萬分之一



例 凡



本卷記載區域



平南部分炭田

朝鮮炭田調査報告第十卷 (平安南道北部無煙炭々田德川區域)

目次

緒言	.....	一頁
位置及廣袤	.....	二
交通及運搬	.....	二
地形	.....	五
地質	.....	八
(一) 火成岩類	.....	九
(イ) 花崗岩及其分化岩類	.....	九
(ロ) 火成岩脈類	.....	一〇
閃綠岩	.....	一〇
石英斑岩	.....	一一
玢岩	.....	一一
輝綠岩	.....	一一
目次	.....	一一

玄武岩	.....	二二
(二) 沈積岩類	.....	二二
(1) 朝鮮系	.....	二三
大石炭岩累層	.....	二三
(10) 平安系	.....	二五
(1) 紅色岩累層	.....	二五
(2) 下部夾炭累層	.....	二七
石灰岩帶	.....	二八
砂岩帶	.....	二九
頁岩帶	.....	三〇
(3) 上部夾炭累層	.....	三三
(4) 綠色岩累層	.....	三六
(11) 第四紀	.....	二八
(1) 古期河成岩層	.....	二八
(2) 新期河成岩層	.....	二八
(3) 岩層	.....	二八
地質構造	.....	二九

	(一)	褶	曲	二九
	(イ)	中央盆地構造地帯		三〇
		鳳倉里背斜構造		三〇
		姑射山向斜構造		三三
		杵峴背斜構造		三三
		長安里向斜構造		三三
		矢梁江褶曲地帯		三三
	(ロ)	北部盆地構造地帯		三四
		達下里向斜構造		三四
		長上里背斜構造		三五
		龍門山向斜構造		三五
	(二)	斷層		三五
	(イ)	小九政里斷層		三五
	(ロ)	達下里斷層		三六
		炭層		三六
	(一)	下部夾炭累層ニ屬スルモノ		三七
	(イ)	第一層		三七

(ロ)	第二層	三六
(ハ)	第三層	四〇
(ニ)	第四層	四二
(一)	鳳下里區域	四三
(2)	洞坪里區域	四四
(3)	院洞里區域	四五
(4)	長安里區域	四六
(5)	日下面區域	四八
(6)	貴上里區域	五三
(7)	長上里區域	五四
(8)	達下里區域	五五
(二)	上部夾炭累層ニ屬スルモノ	五七
(イ)	第五層	五七
(ロ)	第六層	五九
(三)	露頭部ノ状態	六四
(四)	炭層ノ發達狀況ト地質構造	六七
	炭質	六九

(一)	一般炭質	六
(二)	石炭分析表	七三
(三)	各炭層ト炭質	七
	炭量	七九
	石炭露頭各説	八四
	第一層ニ屬スルモノ	八五
	第二層ニ屬スルモノ	八八
	第三層ニ屬スルモノ	九一
	第四層ニ屬スルモノ	九三
	第五層ニ屬スルモノ	一〇九
	第六層ニ屬スルモノ	一一〇
	露頭狀況表	一一二
	沿革	一二九
	結論	一三二
	圖版	
	口繪 朝鮮炭田位置一覽圖	三百分ノ一

卷頭圖 本卷記載區域見出圖 五十萬分の一

第一版 平安南道北部無煙炭々田地質圖 五萬分の一

第二版 平安南道北部炭田地質斷面圖 五萬分の一

第三版 沈積岩ノ總合柱狀斷面圖

第四版 無煙炭層柱狀斷面圖 (第一層)

第五版 同 (第二層)

第六版 同 (第三層)

第七版ノ一同 (第四層)

第七版ノ二同 (同)

第七版ノ三同 (同)

第八版 同 (第五層、第六層)

第九版 上部下部夾炭累層及ヒ紅色岩累層ノ地形的影響ヲ蒙レル狀況

第十版 上圖 石炭露頭附近ニ於ケル葦ノ密生狀況

同 下圖 石炭露頭部ノ凹地ヲナセル狀況

第十一版 上圖 徳川面長安里ニ於ケル藥水湧出地點ノ遠景

同 中圖 同 近景

同 下圖 外東面中里野寺站ニ於ケル石炭採掘跡

- 第十二版 右圖 上部夾炭累層基底ニ於ケル砂岩ノ石英脈ニヨリ貫入セラルル狀況
- 同 左圖 鳳倉里背斜構造頂部ニ於ケル褶曲
- 第十三版 右圖 地層面ニ斜交スル節理ノ發達狀況
- 同 左圖 上部夾炭累層基底ニ於ケル乳白色石英ヨリナル砂岩ノ斷崖
- 第十四版 第四三九號露頭露頭堀狀況
- 第十五版 第四層炭層指準化石ノ主要ナルモノ
- 第十六版 第六層炭層指準化石ノ主要ナルモノ其一
- 第十七版 同 其二

平安南道北部無煙炭々田德川區域

朝鮮總督府技師 素木卓 二

緒言

本報文ハ大正十三年七月ヨリ昭和三年三月ニ至ル間ノ前後三回ニ互リ總計凡ソ百七十日ノ實地調査ニ基ケルモノニシテ、石炭露頭掘リ作業ハ石炭露出ノ有無ニ拘ラス炭層延長約六百米ニ一箇所ノ割ニテ之ヲ施行シ、專ラ技手江川三男治、魚谷信弘、雇員吉岡弘行擔當シ、地質調査ハ小官之ニ從事ス。

地形及ヒ炭量算出ニ對シテハ參謀本部陸地測量部發行五萬分之一地形圖ヲ利用ス、分析試料ノ全部ハ大正十四年七月ニ於ケル京城附近ノ大洪水ニ浸水セルヲ以テ、原品トハ分析結果ヲ異ニスルハ勿論ナルヘキモ、參考ノタメ炭質章中ニ浸水試料ノ分析結果ヲ記載スルコトセリ、分析ハ本所分析係ニ依リテ之ヲ施行ス、報文中ニ記載セル化石中植物化石ハ川崎繁太郎博士ニヨリ鑑定セラレタルモノニシテ、動物化石ハ地質調査所囑託小林貞一氏ノ鑑定ニヨルモノナリ、本調査區域ハ一般ニ地層露出ノ良好ナルモノナク、稀ニ稍良好ナル箇所アルト雖モ地層擾亂セラルルモノ多ク、詳細ナル地質柱狀斷面圖ヲ作製シ得サリキ、本報文中炭田トアルハ平安南道北部炭田全部ヲ意味シ、調査區域トアルハ本報文記載區域ヲ云フ。

尙地質圖作製後即チ昭和四年三月十八日、价川郡价川面及ヒ内東面ヲ併合シテ朝陽面ト改稱セラレタルモ、

報文中ニハ地質圖トノ對照上併合前ノ行政區劃地名ヲ用ユルコトトセリ。

位置及廣袤

平安南道北部炭田ハ平安南北兩道ノ境界線上ニ跨リ、京義線新安州驛ニ基點ヲ有スル价川鐵道ノ价川驛東方約四籽ノ地點ニ其ノ西緣境界線ヲ有シ、平安南道順川、孟山、德川、价川及ヒ平安北道寧邊ノ諸郡ニ跨ル、順川郡ニ於テハ鳳鳴、北倉、聖山、密田諸面ノ大半、孟山郡ニ於テハ封仁、玉泉二面ノ大半、德川郡ニ於テハ蠶上面ノ全部、蠶島、日下、德川諸面ノ大半、德安、城陽面ノ一部、价川郡ニ於テハ外東面ノ全部、北面、內東面ノ大半、价川面ノ小部分、寧邊郡ニアリテハ龍山面ノ一部ヲ包括シ、五郡十七箇面ニ跨ル、東西約三九籽、南北約四二籽アリ、其ノ周圍約一八七籽ヲ有シ、總面積約八六二平方籽ニ達スル廣濶ナル地域ヲ占ム。

本官ノ調査擔當區域ハ卷頭本卷記載區域見出圖ニ示ス如ク、大同江以北地域中价川郡內東面、北面及ヒ寧邊郡龍山面ヲ除キタル全部、即チ价川郡外東面ノ全部及ヒ价川面ノ一部、德川郡ノ蠶上、蠶島、日下、德安、及ヒ德川五箇面ノ一部ヲ包括スル地域ニシテ、其ノ面積約三七二平方籽ヲ有シ、全面積ノ五分ノ二強ニ當ル。

交通及運搬

本炭田ハ平安南、北道ヨリ咸鏡南道ニ連ナル山嶽地帯ノ西端ニ位スルヲ以テ平坦地少ナク交通便ナリト云フ能ハス、本調査區域ノ東西境界線ニ沿ヒテ牛馬車及ヒ自動車ヲ通シ得ル幹線道路二線アリ、東邊ヲ通過スルモノハ平壤方面ヨリ順川邑、新倉里、彌勒峠（三二七米）、假倉里及ヒ北倉里ヲ經テ大同江々岸ニ出テ德川邑ニ至

ル、尙本線ハ北方ニ進ミ杜日嶺(四五七米)ヲ越エ、滿浦鎮道路上ノ球場洞ニ出テ、价川鐵道ノ价川驛(軍隅里)ニ連絡ス、徳川邑及ヒ北倉里ヨリハ輿地寧遠及ヒ孟山方面ニ至ル路線分岐ス、徳川邑ヨリ平壤ニ約一一〇秆、平元線新倉驛ニ約五五秆、价川鐵道价川驛ニ約七〇秆アリ、西邊ニ沿フ道路ハ平元線順川驛ヨリ价川郡中南面三所里無盡臺對岸ニ於テ大同江ヲ渡リ、价川舊邑ヲ經テ价川驛ニ至ルモノニシテ其ノ間約四〇秆ヲ有ス、以上ノ幹線道路上ニハ日々旅客用定期自動車ヲ運轉ス。

其ノ他主要ナル道路トシテハ徳川邑ヨリ夏日嶺(五七七米)ヲ越エ、三六秆ニシテ价川舊邑ニ達スルモノ、徳川邑ヨリ杻峴(五九五米)ヲ越エ約三〇秆ニシテ蠶上面沙屯市場ニ出テ尙進ンテ順川方面ニ通スルモノ、价川舊邑ヨリ鞍峴(四一一米)ヲ越エ約二〇秆ニシテ沙屯ニ通スルモノ、及ヒ無盡臺市場ヨリ大同江ニ沿ヒテ東上シ、孟山郡玉泉面北倉市場ニ通スルモノアルモ、何レモ辛ウシテ牛馬ヲ通シ得ルニ過キササルヲ以テ、物資ノ運搬ハ凡テ牛馬背ニ依ルノ外ナシ、其ノ他小徑ハ至ル處ニ存在スルモ川ニ橋ナク轉石ヲ代用スルモノ多ク、又路面上轉石散亂スル等道路トシテ其ノ體面ヲ具備スルモノ少ナシ。

現在ニ於テ石炭ヲ搬出セントセハ先ツ自動車、舟或ハ牛馬車ニ依リ鐵道沿線ニ搬出シ、鐵道便ニテ需要地ニ輸送スルヲ要ス、最モ便ナル价川面雲陽里方面ト雖モ价川驛ニ約一七秆ヲ有シ、其ノ間四秆ハ新ニ道路開鑿ヲ要ス日、下面區域ノ如キハ約七〇秆以上ノ距離ヲ自動車或ハ牛馬車ニ依リ搬出スルニアラサレハ、鐵道沿線ニ到達スルヲ得サルカ如キ状態ニアリ、大同江上ノ舟楫ノ便ヲ借ル時ハ外東面中里附近ヲ最モ便トスルモ、尙順川驛ニ約三八秆ヲ有スルノミナラス、途中急流多ク平時三艘積ヲ楫江セシムルヲ最大限度トスルモノノ如ク、渴水期ニ於テハ辛ウシテ一艘半ヲ積ミ得ルニ過キス、冬期ハ十二月初旬ヨリ三月末ニカケ凍結スルヲ以テ舟行

ノ便全ク杜絶セラル、斯ノ如ク不利益ナル點多キヲ以テ現在ニテハ到底大同江ヲ利用シ得ス、若シ滿浦鎮線開通セラルル場合ハ、外東面鳳下里及ヒ中里附近ノモノハ該江ヲ利用スルヲ以テ最モ便ナリトスヘク更ニ尙上流區域ノ蠶上面方面ヨリノ送炭ニモ利用シ得ラルヘシ、然シ德川面地方ノモノハ江上約六五秆ノ距離ヲ有スルノミナラス、處々ニ流レ急ナル淺瀬ヲ有スルヲ以テ河川改修ヲナスト雖モ先ツ利用シ得ラレサルヘシ。

輿地德川郡日下面附近ヨリノ出炭ハ石炭搬出ノ目的ヲ以テ、特ニ鐵道或ハ其ノ他ノ運搬設備ヲ施スニアラサレハ搬出ノ望ミナシ、若シ鐵道ヲ敷設セントセハ其ノ豫定線トシテ茲ニ三線ヲ考慮シ得ヘシ、第一線ハ滿浦鎮線ノ价川舊邑附近ヨリ内東面雲興里、日下面興德里、雲坪里ヲ經テ德川ニ至ルモノニシテ、第二線ハ平元線新倉里東方ヨリ分岐シ岐倉後川ニ沿フテ北上シ、彌勒峠附近ヲ經テ假倉里ニ至リ大坪里附近ニテ大同江々岸ニ出テ之ニ沿ヒテ德川ニ至ルモノナリ、而シテ第三線ハ寧邊郡龍山面新興洞附近ノ滿浦鎮線ヨリ分岐シ杜日嶺ヲ經テ德川ニ至ルモノトス、第二線ハ距離ニ於テ最モ長ク約四八秆ヲ有シ、第三線ハ約三二秆ニシテ最モ短ク、第一線ハ約三四秆ヲ有シ共ニ一五〇〇米以上ノ墜道ヲ開鑿セサルヘカラサル缺點アリ、德川郡日下面方面ヨリノ石炭搬出ノミヲ考慮スル時ハ途中价川郡内東面ノ炭層發達良好ナル地帯ヲ通過スル第一線ヲ最モ有利トス、德川、孟山兩郡全體ノ石炭搬出ヲ考慮スルトキハ第二線ヲ最モ便利トス、第三線ハ建設秆數最モ短キヲ唯一ノ長所トスルモ、需要地ニ對スル搬出秆數ハ迂廻スルヲ以テ反ツテ増加スルノミナラス、途中ニ於ケル利用ノ途甚タ少ナキヲ以テ最モ不利ナルモノト思惟ス。

上述ノ如ク現在ノ狀態ヨリ思考スルニ、近キ將來ニ於テ搬出シ得ラルル望ミヲ有スルモノハ、僅カニ价川郡外東面及ヒ价川面附近ニ於ケルモノノミニシテ、他ノ區域ハ交通不便ニシテ搬出ノ豫想スラナシ能ハサル狀態

ニアリ。

地 形

本調査區域ハ其ノ西南端价川郡外東面鳳下里附近ニ於テ遠ク順川地方及ヒ清川江流域ヨリ連ナル丘陵地帯ニ面シ、朝鮮脊梁山脈ヲ構成スル山嶽地帯ノ西縁ニ位ス、主トシテ高キ山嶽ヨリ成リ平坦地ハ僅カニ大同江流域ニ附隨スル洪涵地ニヨリ代表セラル。

山嶽地帯ハ矢梁江以南ニ於テハ中央ニ、同江以北ニ於テハ西端ニ聳立シ其ノ多クハ高サ一〇〇〇米ヲ越ユ、最モ高キハ本調査區域ノ東南部ニ位スル長安山ニシテ標高一二四八・一米ヲ示シ、平安南道北部炭田附近ニ於テ最モ高シ、其ノ他姑射山（一〇一・一米）葛仁峰（一〇八八米）五峰山（八九一・一米）等ヲ南部中央ニ有シ、北部西邊ニハ白塔山（一一四九・八米）月峰山（一〇三二・五米）龍門山（一一八〇・一米）等ノ諸峰南北ニ連ナリ、平安南道北部炭田价川區域トノ境界ヲナス、姑射山及ヒ五峰山ハ低キ鞍峴ニヨリ辛ウシテ中央山脈地帯ニ連ナリ、長安山ハ柵峴ノ低峙ニヨリ中央部ニ連ナルモノニシテ共ニ多少孤立ノ觀ヲ呈ス、中央ノ葛仁峰、白塔山、月峰山及ヒ龍門山ヲ連スル山脈ハ其ノ端ヲ外東面龍沼里附近ニ發シ蜿々トシテ北方ニ走り杜日嶺ヲ經テ輿地山脈地帯ニ連ナル、是等高峰ハ凡テ綠色岩累層ニ屬スル岩層ニヨリ構成セラレ、頂部ハ稍平坦ナル地形ヲ示シ山麓ニ於テ急傾斜ヲナスヲ特色トス、上部夾炭累層及ヒ綠色岩累層ヨリナレル地域ハ主トシテ高地ヲナシ、下部夾炭累層ノ構成スル地帯ハ一般ニ低ク緩傾斜ヲナスヲ普通トス。

本調査區域ニ於ケル河川ハ价川郡价川面雲陽里ノ小部分清川江水系ニ屬スルヲ除キテハ凡テ大同江水系ニ屬

ス、其ノ最モ大ナルモノヲ大同江本流トス、該江ハ遙カ寧遠ノ輿地ヨリ西流シ來リ德川邑ノ南方ニ於テ彎曲シテ南下シ初メテ本炭田内ニ入ル、德川邑ノ西南方約二軒ノ地點青龍里ニ於テ本炭田ニ於ケル大同江支流トシテ最モ大ナル矢梁江ヲ合セ、本調査區域東緣ニ沿フテ殆ト一直線ニ南進シ、約一七軒ニシテ蠶島面大坪里ニ至ル、其ノ間本江ハ大體ニ於テ地層走向ニ直交スルヲ以テ江岸至ル處ニ斷崖絶壁ヲ生シ峡谷ヲナスモ、河流ハ瀨ヲ伴フコト他ニ比シ甚タ少ナク長瀨ヲナスハ最モ注意ヲ要スヘキ事實ナリトス、本江ハ大坪里附近ニ於テ蛇行シツツ其ノ方向ヲ西方ニ轉シ蠶上面沙屯、鳳鳴面鳳倉里、外東面中里及ヒ鳳下里ヲ經テ遠ク順川方面ニ流出ス。

德川邑ヨリ大坪里ニ至ル間ノ支流ハ殆ト見ルヘキモノナク其ノ方向凡テ東西ヲナス、大坪里下流ニ於テ大同江ニ合流セラルル支流ハ前者ト其ノ方向ヲ全ク異ニシ南北ニ近キ方向ヲ有ス、支流中最モ大ナルハ前述セシ如ク德川面青龍里ニ於テ合流スル矢梁江ニシテ蠶上面陶令里ニ於テ合流セラルル吉祥川之ニ亞ク、他ハ凡テ溪谷ニ沿フ小溪ニ過キスシテ見ルヘキモノナシ、矢梁江ハ其ノ源ヲ龍門山、月峰山及ヒ長安山ニ發スルヲ以テ各山地ニ向ヒ多數ノ小溪ヲ半放射狀ニ分チ、其ノ流域ニ稍廣キ洪涵地ヲ有シツノ盆地ヲ形成ス、本盆地ヲ德川邑ノ名ヲ借り德川盆地ト假稱ス、本調査區域ニ於ケル最大ノ平野ニシテ、周圍ハ標高一〇〇〇米ニ達スル高キ連山ニヨリテ圍マレ其ノ東南緣ハ大同江ニヨリ境セララル、其ノ他ノ平坦地ハ大同江及ヒ溪流ニ沿フ狹キ洪涵地ノミニシテ見ルヘキモノナシ。

本調査區域ニ於ケル河川ハ其ノ方向東西及ヒ南北ノ二方向ノモノヲ主ナルモノトシ、其ノ中間ニ位スルモノ少ナシ、山嶺亦此ノ傾向ヲ有ス、溪谷ハ地層ノ背斜軸ニ沿ヒテ發達シ向斜軸上ニ山地ノ脊梁ヲ構成スルモノ多シ、斷層甚タ少ナキヲ以テ地形ハ主トシテ褶曲構造ニ支配セララル、例ヘハ德川郡德安面長上里及ヒ長下里ニ互

ル溪谷、蠶上面陶令里ヨリ杻峴ヲ經テ日下面上新里ニ至ル溪谷地帯、特ニ大坪里ヨリ下流ノ大同江々岸地帯ノ發達ハ背斜構造ニ基因スル最モ著シキモノニシテ、德安面長上里ト日下面達下里トノ中間ニ位スル東西ノ山嶺、月峰山ヨリ日下面雲坪里ニ至ル山梁及ヒ月峰山、白塔山、葛仁峰ヲ連ヌル山嶺ハ向斜構造ニ依ル例ノ著シキモノトス、尙本炭田中央部ノ高山地帯ヲナセルハ又本炭田全體トシテ盆地構造ヲナスコトニ依ル處多シ、其ノ他褶曲甚タ多ク幾多ノ背斜向斜兩軸ノ輻湊セル日下面ニ於テハ浸蝕セラルルコト甚シク德川盆地ノ如キ平坦地ヲ構成ス、本盆地構成ノ理由ハ上述ノ地質構造以外ニ尙德川邑下流ノ峽谷ニ關聯スルコト亦大ナルヘシ。

岩石ノ硬軟、風化ニ對スル抵抗力ノ強弱、亦地形ヲ左右スルコト多ク、鳳下里ヲ南北ニ流ルル溪谷ハ下部夾炭累層ノ最下部ニ位スル最モ軟弱ナル頁岩、石灰岩ノ互層ニ沿ヒテ發達セルモノニシテ、鞍峴ノ鞍部ハ夫ヲ構成スル花崗岩ノ周圍ノ他岩ニ比シ、風化甚シキタメ鞍部ヲ形成スルニ至リシナリ、石灰岩地帯ハ削立セル斷崖ヲ伴フコトアルモ概シテ地形平坦ナリ、本炭田ノ周圍平坦地ニヨリ圍繞セラルルハ石灰岩ヨリ構成セラルルニ基因ス、紅色岩累層及ヒ下部夾炭累層分布區域ニ於テハ稍高キ勾配緩ナル階段ヲナシ、上部夾炭累層基底ノ砂岩ヨリ急傾斜ヲナスヲ普通トス、大同江ヲ除キタル諸河流ハ石灰岩區域ヲ流ルル際皆其ノ流水ヲ失ヒ涸川トナル、コノ事實ハ石灰岩中ニ如何ニ洞窟ノ發達ヲナスカラ豫想スルニ足ルモノト信ス。

本炭田西方ノ丘陵地ハ其ノ高サ五〇〇米ヲ超ユルモノナキニ反シ、本炭田内ニ入ルニ及ヒ一〇〇〇米ニ達スルモノ甚タ多ク高低ノ差著シキヲ見ル、コノ事實ハ浸蝕作用ニノミ其ノ説明ヲ求メ難カルヘク、斷層等ヲモ考慮セサルヘカラサル事實ニシテ、朝鮮半島發達史ニ最モ重要ナル役割ヲ有スルモノノ如ク思考ス。

地 質

本調査區域及ヒ其ノ附近ヲ構成スル地質ハ之ヲ火成岩類及ヒ沈積岩類ノ二ツニ大別シ、尙次ノ如ク細別スルコトヲ得。

(一) 火成岩類

- (イ) 花崗岩及其分化岩類
- (ロ) 火成岩脈類

閃 綠 岩

石 英 斑 岩

玢 岩

輝 綠 岩

玄 武 岩

(二) 沈積岩類

- (イ) 朝 鮮 系

大石灰岩累層(奧陶紀)

- (ロ) 平 安 系

(1) 紅色岩累層(石炭紀)

- (2) 下部夾炭累層(石炭紀—二疊紀)
- (3) 上部夾炭累層(二疊紀—三疊紀)
- (4) 綠色岩累層(三疊紀?)

(ハ) 第四紀

- (1) 古期河成岩層
- (2) 新期河成岩層
- (3) 岩層

(一) 火成岩類

本岩類ハ其分布區域甚タ狹クシテ花崗岩及其分化岩類ト火成岩脈類トノ二部ニ大別スルコトヲ得。

(1) 花崗岩及其分化岩類

本岩ハ本調査區域ニ於テハ其ノ分布狹ク、价川郡外東面五峰里ヨリ鞍峴ニ互ル地帶及ヒ价川面雲陽里ニ分布シ内東面ニ向ヒテ廣ク露出ス、底盤ヲナシテ噴出シ大石灰岩累層ヨリ綠色岩累層ニ至ル諸層ヲ貫キ、接觸セル諸岩ニ變質作用ヲ與ヘ幾多ノ接觸鑛物ヲ成生セリ、綠色岩累層及ヒ上部夾炭累層ノ砂質岩層ニ對シテハ黑雲母、綠簾石等ヲ共生セシメ、黑色頁岩ニ對シテハ主トシテ紅柱石ヲ、又石灰岩ニ對シテハ柘榴石、透輝石、綠簾石等ノ接觸鑛物ヲ晶出セシム、是等接觸鑛物ハ石灰岩ニ於ケル場合ヲ除キテハ、接觸面ニ最モ接近セル地帶ニ一様ニ晶出散布セラルルモ、石灰岩ニ對シテハ複雜ナル晶出狀況ヲ示シ、稀ニ銅鑛床ヲ伴フ。

本岩ノ大部分ハ黑雲母花崗岩ニ屬シ主トシテ黑雲母、石英、長石ヨリナル、鑛物粒ハ細粗兩様アリテ白色或

ハ淡紅色ヲ呈シ暗綠色ノ斑點ヲ有ス、稀ニ灰色ノモノ又ハ赤色ノ鏽ニヨリ汚色セラレルモノアリ、有色鑛物ハ黑雲母及ヒ少量ノ角閃石ヨリナリ、普通肉眼ニテ檢出シ得ヘク、多ク暗綠色ノ斑點ヲナシ、頗ル多量ナル場合ト殆ト之ヲ缺ケル場合トアリ、該鑛物含有量ニ對シテ本岩類ハ甚タ多種多樣ナリ、石英ハ他形透明ニシテ包裹物ニ富ム場合アリ、時ニ漸遷消光ヲナス、其ノ量比較的少ナシ、長石ハ主トシテ正長石ヨリナルモ微斜長石亦少ナカラス、斜長石ハ甚タ少ナク其ノ含有量ハ石英ノ含有量ニ正比例スルモノノ如シ、黑雲母ハ有色鑛物ノ主ナルモノニシテ帶綠黑色ヲ呈スルヲ普通トシ暗褐色ナルモノ亦尠カラス、其ノ他副成分トシテハ磁鐵鑛、燐灰石等ヲ有ス。本岩類ハ小花崗岩脈ニヨリ貫入セラレルコト多シ、周緣ハ石英ノ含有量甚タ少ナキヲ普通トス、時ニ全ク之ヲ缺キ少量ノ角閃石及ヒ黑雲母ヲ含有スル閃長岩ニ移化スル箇所アリ、噴出ノ時期ニ就テハ之ヲ詳ニスルヲ得サルモ、綠色岩累層成生後ナルコトハ明カナル事實ニシテ、恐ラク朱羅末期ノ地殼變動時代ニ屬スヘキモノナラン。

(口) 火成岩脈類

本類ニ屬スヘキ岩類ハ其ノ噴出時期區區ナルト、岩種亦多種多樣ナルモ大略閃綠岩、石英斑岩、玢岩、輝綠岩、及ヒ玄武岩ニ大別スルコトヲ得。

閃綠岩——本岩ハ外東面龍沼里加徳洞附近ニ於テ、綠色岩累層内ニ北三十度東ノ走向ヲナシテ貫入シ、傾斜略垂直ニシテ幅員約一〇米ヲ有ス。黑白斑狀ニシテ細粒顯晶質ナリ。

主成分鑛物トシテ斜長石、少量ノ正長石、輝石及ヒ黑雲母ヲ有ス、斜長石及ヒ正長石ハ半自形ヲナシ、斜長石ハ異帶構造稍顯著ナリ、輝石ハ淡綠色透明ニシテ半自形ヲナスモノ多ク其ノ量稍多シ、黑雲母亦多ク其ノ大

部分ハ風化セラレ綠泥石化セリ、其ノ他極ク少量ノ角閃石、石英、燐灰石、磁鐵鑛及ヒ楣石ヲ伴フ、角閃石ハ褐色ニシテ多色性强ク半自形ヲナシ、石英ハ長石及ヒ有色鑛物ノ間隙ヲ充填ス、花崗岩ヨリ分化セラレタルモノノ如シ。

石英斑岩——本岩ハ多ク徳川郡日下面檜屯里及ヒ徳安面長上里附近ノ石炭層ニ沿ヒテ噴出セラレ進入岩床ヲナス、厚サ不同ニシテ膨縮恒ナキモ六米ヲ超エサルカ如シ、露出部ニ於テハ新鮮ナルモノ殆トナク、多クハ白色粘土ニ化シ、僅カニ石英ノ斑晶及ヒ風化セル長石ノ斑晶ヲ認メ得ルニ過キス、而シテ其ノ周邊ハ褐鐵鑛ニヨリ堅ク閉サルルヲ普通トス、稀ニ稍風化セラレサルモノノ小塊ヲナシテ粘土中ニ介在ス、其ノ小塊ヨリ觀察スルニ外見稍淡紅色ヲ呈スル堅硬ノモノニシテ多少ノ石英及ヒ長石ノ斑晶ヲ有ス、鏡査スルニ石基ハ硅長質石理ヲナシ、直交「にこる」下ニテハ複屈折ヲ示セトモ、個々ノ結晶ハ全々識別シ難シ、本岩ノ噴出時期ニ就テハ甚タ明瞭ヲ缺クモ、恐ラク花崗岩ノ噴出ニ伴フモノノ如ク思惟セララル。

玢岩——本岩ハ徳川郡蠶上面洞坪里ヨリ陶令里ニ至ル約二籽ノ間ニ進入岩床ヲナシ、下部夾炭累層ノ軟弱ナル頁岩ニ沿ヒテ貫入セリ、帶綠暗灰色ヲ呈シ肉眼ニテ長石ノ斑晶ヲ認メ得、該斑晶ハ正長石ヲ主ナルモノトシ斜長石ノ少量ヲ有ス、石基ハ短冊狀ノ正長石及ヒ微量ノ斜長石ヨリナリ流狀構造ヲナス、副成分トシテ楣石、磁鐵鑛其ノ他有色鑛物ヲ有スルモノノ如キモ岩石全體ニ互リ綠泥化セルタメ詳カナラス、噴出時代ニ就テハ本岩ハ花崗岩漿ヨリ分化セラレタルモノナルヘキヲ以テ花崗岩噴出直後ニ屬スヘキモノト思惟ス。

輝綠岩——徳川郡日下面檜屯里附近ニ最モ多ク其他蠶上面陶令里沙屯附近、外東面五峯里倉洞附近及蠶島面蠶坪里狸峴附近ニモ露出ス、五峯里ノ綠色岩累層中ニアルモノヲ除キテハ凡テ石灰岩中ニアリ、厚サ一米乃至

五米ニシテ傾斜殆ト垂直ニ近シ、一般ニ暗灰色或ハ暗綠色ヲ呈シ中粒ノモノ多シ。

主成分トシテ斜長石及輝石ヲ有シ、副成分トシテ黑雲母、磁鐵鑛、燐灰石等ヲ含有ス、斜長石ハ自形或ハ半自形ヲナシ夫等ノ周圍ヲ他形ノ輝石ニヨリ圍マレ、所謂輝綠岩石理ヲナスヲ普通トスルモ稀ニ輝石小完晶ヲナシテ點在シ斑狀構造ヲナス場合アリ、黑雲母ハ少量ナルヲ普通トスルモ時ニ多量ヲ含有シ雲母輝綠岩ト稱スヘキモノアリ、少量ナル場合ハ多ク磁鐵鑛ノ周邊ニ沿ヒテ出現ス、本岩ノ噴出時代ハ甚タ明瞭ナラサルモ朝鮮内ニ於テハ第三紀末期ニ本岩類似岩石ノ甚タ多ク噴出セラレタルコト明ラカナルヲ以テ、恐ラク本岩モ夫等ト同時代ニ噴出セラレタルモノナルヘク、本調査區域ニ於ケル最後ノ噴出岩ナルヘシ。

玄武岩——本岩ハ德川郡德川面濟南里南方ノ石灰岩中ニ厚サ二米弱ノ岩脈ヲナシ、其ノ走向略東西ニシテ傾斜殆ト垂直ニ近シ、黑色ヲ呈シ緻密堅硬ニシテ岩脈ニ直交スル節理甚タ良ク發達ス、主成分鑛物トシテ斜長石、輝石ヲ有シ、副成分鑛物トシテ磁鐵鑛、燐灰石ヲ有ス、斑晶ハ主トシテ斜長石ヨリナリ、石基ハ短冊狀ノ斜長石及ヒ微晶質或ハ粒狀ノ輝石ト、夫等ノ間隙ヲ充填スル玻璃質物質ヨリナリ流狀構造ヲナス、本岩ノ噴出時代ハ輝綠岩ト同時代ナルヘク、第三紀末期ニ屬スヘキモノト推察ス。

(二) 沈積岩類

(イ) 朝鮮系

大石灰岩累層

本累層ハ本炭田ノ周圍ニ其ノ分布區域ヲ有シ、比較的低キ丘陵地帶或ハ平地ヲ構成スルカ、然ラスンハ峨々タル山嶽ヲ形造リ斷崖絶壁ヲナス、主トシテ石灰岩或ハ石灰質岩石ヨリナリ、他岩ノ挾有セラレルコト甚タ少

ナシ。

下部ハ灰色塊狀石灰岩ヨリナリ、層狀構造ノ發達甚タ乏シク、細密ノ注意ヲ拂フニアラサレハ之ヲ認識スル能ハス、遠方ヨリ望見スルトキハ層狀構造ヲ幽カニ認メ得ルヲ普通トス、一般ニ緻密堅硬ナルモ時ニ結晶質白色ノモノ又ハ暗灰色結晶質ノ苦灰質石灰岩ヲ挾有ス、其ノ苦灰質石灰岩ハ露出地帯ニ於テハ全ク暗灰色ノ砂ト化スル特質アルヲ以テ、層序決定上重要ナルモノナリ、新鮮ナルモノト雖モ脆弱ナルモノノ如シ、本層ノ厚サハ二〇米ニ達ス、苦灰質石灰岩ニハ時ニ甚タ不鮮明ナル化石ヲ含有ス、鑑定シ得ラレタルモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Ellesmerocoeras cf. elongatum Kobayashi.

灰色塊狀石灰岩ノ直上ニ不規則扁豆狀ノ角岩ヲ層面ニ沿フテ含有スル特異岩石アリ、本岩層ハ層狀構造顯著ニシテ各層ノ厚サ三糎乃至一〇糎ノ薄層ヲナス、甚タ緻密堅硬ノ石灰岩ニシテ灰色ヲ呈スルモ多少ノ褐色ヲ帶ヘルヲ普通トス、角岩ハ厚サ五糎ヲ超ユルモノナク長サ一〇糎乃至二〇糎ノモノヲ普通トシ稀ニ二米ヲ超ユルモノアリ、大部分淡褐色ヲ呈シ全ク石灰岩中ニ包含セラルルモノニシテ、多キ時ハ石灰岩ノ厚サ一米ノ内ニ五、六層ノ角岩層ヲ挾有ス、角岩含有層ノ總厚ハ約三〇米ニ達スルモノノ如シ、本岩層ノ上ニ再ヒ厚サ約四〇米ノ塊狀石灰岩アリ、灰色ヲ呈シ多ク堅硬ナルモ時ニ稍軟弱ノモノヲモ含ム、外形ハ下部ノ塊狀石灰岩ト何等異ナル處ナキモ幾分下部ニ比シ不純物ヲ含有ス、即チ淡紅色ヲ呈スル泥灰質物質ノ薄層ヲナシ甚タ不規則ニ含有セラルルコト多シ、本岩層ハ動物化石ノ含有甚タ多キヲ以テ他層トノ識別ニ容易ナリ、採集セラレタル化石ヲ記載スレハ次ノ如シ。

Actinoceeras richtlofeni Frech.

Actinoceeras submarginale Grabau.

Actinoceeras curvatum Grabau.

Ormoceeras tami (Grabau).

Ormoceeras saumpanoides (Grabau).

Maklurea cf. tofangense Kobayashi.

Syrigostrova inerstans Yabe and Sugiyama.

Archaeocyathus sp.

Phloceeras sp.

Stems of Crinoids

該石灰岩ノ上部ニ板狀石灰岩アリ、厚サ約三〇米ニ近ク層狀構造甚タ明瞭ナルヲ特徴トス、灰色或ハ帶褐灰色ヲ呈シ、甚タ緻密ニシテ一見角岩ト見誤ルコトアリ、一種ニモ達セサル泥灰岩ノ薄層ヲ無數ニ挾有スルコトニヨリ縞狀構造ヲ呈スルモノニシテ、露出風化セララル時ハ泥灰岩ニ沿ヒテ薄ク剝離ス、未タ化石ノ發見セラレタルモノナシ、本岩層ノ上部ニ灰色塊狀石灰岩ヲ頂ク、板狀石灰岩直下ノ塊狀石灰岩ニ酷似シ灰色ヲ呈ス、強ヒテ其ノ差ヲ求ムレハ化石ノ有無及ヒ上部ノモノハ下部ノモノニ比シ脆ク、又結晶質ノ白色石灰石脈ヲ含有スルコト多シ。

本累層中ニ淡黄色ノ泥灰質岩石ノ稍大ナルモノ岩脈狀ヲナシテ處々ニ挾有セララル、本岩ハ斷層等ノ地殼移動

ニヨリ成生セラレタルモノナリ、又至ル處ニ鐘乳洞ヲ有シ特ニ塊狀石灰岩中ニ其ノ發達著シ、本累層ハ朝鮮系中ノ大石灰岩統ニ該當シ、上述ノ地層ハ其ノ上位ニ位スルモノニシテ化石ニヨリ奧陶紀ニ屬スルコト明ラカナリ、褶曲程度ハ下部、上部夾炭累層ニ比シ甚シカラサルモ、本炭田地方ハ褶曲稍激シキ地帯ナルヲ以テ相當ノ褶曲アルハ必然ナリ。

(口) 平安系

(1) 紅色岩累層

本累層ハ平安系最下部ノ紅店統ニ該當スル地層ニシテ、下部夾炭累層ニヨリ整合ニ被覆セラル、下部ノ大石灰岩累層トハ一見整合的關係ニ置カレ、外觀的ニ不整合ト見做スヘキ何等ノ證左ヲ認ムル能ハサルモ、化石學的ニ之ヲ考察スルトキハ兩累層間ニ不整合線ノ存在ヲ豫想シ得サルヘカラサルモノノ如シ、然シ尙多クノ化石ヲ含マサル地層ヲ挾有スル故之ヲ確定スルコト能ハス、本累層ノ厚サハ處ニヨリ異ニスルモ大體三〇〇米内外ニシテ、徳川郡蠶島面松林里及ヒ日下面達下里陽地站附近ニ於テ最モ薄ク辛ウシテ厚サ二〇〇米ニ達スルモノノ如シ、日下面上新里及ヒ雲谷里附近最モ厚ク三五〇米ニ達ス。

主トシテ石灰岩、砂岩及ヒ紅色或ハ帶綠灰色頁岩ヨリナル、基底部即チ大石灰岩累層トノ接觸面ハ露出甚タ不良ニシテ、其ノ詳細ヲ檢シ得サルモ時ニ礫岩ヲ挾有スル箇所アリ、該岩ハ大同江々岸地帯ニ屬スル野寺站及ヒ沙屯附近ニノミ挾有セラルルモノノ如シ、礫岩ノ厚キハ約二米ニ達シ礫ハ主トシテ白色硅岩ヨリナリ、稀ニ徑三糎以上ニ達スルモノアルモ二糎内外ヲ普通トス、是等礫ヲ膠結スル砂ハ主トシテ乳白色石英ヨリナリ多少ノ雲母ヲ含有ス、尙「おつとれらいと」ヲ其ノ石基中ニ多量ニ含有スルモノアリ岩石全體トシテ多少綠色ヲ帶

フ、本岩ハ其ノ質甚タ堅硬ニシテ附近ニ分布セラルル大石灰岩累層中ノ岩石ヨリ成生セラレタル何物ヲモ含有セサルハ最モ注意ヲ要スル事項ト思惟ス。

石灰岩ハ發達良好ニシテ其ノ數六層ニ達スル場合アルモ顯著ナルモノハ四層ナリトス、下部ヨリ三層目ニ位スルモノ最モ厚ク厚サ四〇米ニ達ス、其ノ他三層ハ厚サ二〇米乃至三〇米ニシテ箇所ニヨリ厚サノ増減アリ、一般ニ白色或ハ灰色ヲ呈スルモ時ニ淡褐色ヲ呈ス、又泥灰質ニシテ板狀構造ヲナスモノ「おつとれらい」とヲ多量ニ含有スル泥灰岩ノ薄層ヲ甚タ不規則ニ挾有スルモノアリ、下部ヨリ第三層目ノ石灰岩中ニハ腕足介及ヒ珊瑚等ノ化石ヲ含有スル場合アルモ保存良好ナラス。

砂岩ハ甚タ少ナク、本累層ノ中央部及ヒ下部ニ稍厚キモノヲ有スルモ、厚サ二〇米以上ニ達スルモノナシ、本岩ヲ構成スル砂粒ハ主トシテ乳白色石英ヨリナリ、夫等ヲ膠結スル粘土質物質ノ白雲母ニ變質セラルル場合多シ、多少ノ片狀構造ヲ呈シ片平ニ剝離スル性ヲ有スルモノアリ、粗粒ノモノニ於テハ白雲母ノ含有多キモノノ如ク灰色又ハ赭色ヲ帶フ、細粒ノモノハ帶黃淡綠色或ハ帶綠灰色ニシテ多ク「おつとれらい」とヲ含有スルモノ又ハ之ヲ含有セサルモノノ兩様ヲ有ス。

頁岩ハ砂岩ニ比シ本累層中ニ多ク挾有セラル、其ノ色調多種多様ニシテ淡綠色、赭色、灰色、帶青暗灰色、或ハ赭色、綠色ノ斑狀ヲナスモノ等アリ、概シテ質緻密ニシテ板狀構造ヲ呈スルモノ多ク、「おつとれらい」とヲ含有スルモノ又ハ之ヲ全ク缺クモノアリ、時ニ白雲母ヲ多量ニ含有ス、「おつとれらい」とノ含有狀態ニハ何等ノ規則ナク緋狀ニ散布セラレ、岩石色調ノ如何ニ拘ラス含有セラル、概シテ上層位ノ頁岩ニ多ク下層位ノモノニ少ナシ、暗灰色岩石ノ内ニ含有セラルモノハ岩石ノ色調ヲ映シ黑色ニ光ルヲ常トスルモ、其ノ他ニ於

テハ鑛物特有ノ鮮明ナル綠色ヲ現ハス、尙赤色或ハ綠色頁岩中ニ層面ニ沿ヒテ赤鐵鑛ノ圓球ヲ挾有スルモノアリ、其ノ圓球ノ徑ハ六糎ヲ超ユルモノナク小サキハ一糎以下ニ下ル、河床ノ礫中ニ赤鐵鑛ノ存在スル場合ハ附近ニ本累層ニ屬スル地層ノ存在アルヲ豫知シ得ル便アリ、其ノ他本累層ハ多少ノ砂質頁岩ヲモ挾有ス、帶紅淡綠色ヲ呈シ少量ノ「おつとれらいト」ヲ含有ス。

本累層ハ紅色及ヒ綠色岩ノ甚タ多キト、如何ナル地點ニ於テモ「おつとれらいト」ヲ含有スル岩層ヲ挾有スルヲ大ナル特色トス、下部夾炭累層ニ比シ地層整然タルモ大石灰岩累層ニ比シテハ稍地層ノ褶曲甚シキカ如シ特ニ本累層中ノ頁岩ニ於テ然リトス、化石ノ產出甚タ少ナク、且保存不良ナルヲ以テ地質時代ニ對シテハ其詳細ヲ知ル能ハサルモ石炭紀ニ屬スルコトハ疑フ餘地ナシ。

(2) 下部夾炭累層

本累層ハ寺洞統ニ該當スル地層ニシテ、構成スル諸岩石中石灰岩ノ一部ヲ除キテハ全部黑色ヲ呈スルヲ一大特徴トス、主要炭層ハ主トシテ本累層中ニ挾有セラレ本炭田中最モ重要ナル地層ナリ、紅色岩累層ヲ整合ニ被覆シ上部夾炭累層ニヨリ整合ニ被覆セラル。

累層全體ノ厚サハ箇所ニヨリ異ニシ厚薄ノ差稍大ナルモノアリ、最モ發達不良ナルハ外東面鳳下里慕聖站附近ニシテ其ノ厚サ辛ウシテ一五〇米ヲ有スルニ過キササルモ、一方發達良好ナル地域ノ徳川面青龍里ヨリ日下面雲谷里ニ至ル間ニ於テハ其ノ厚サ實ニ五〇〇米以上ニ膨大セラル、一般ニ四五〇米内外ノ厚サヲ有スルヲ普通トス、斯ノ如ク厚サニ甚シキ不同アルハ地層成生當時ノ沈積狀態ニ基因スルモノナルヤ、又地層成生後ノ褶曲運動ニ基因スルモノナルヤ甚タ明瞭ヲ缺クモ、慕聖站ニ於ケルカ如ク薄層ヲナス場合ハ褶曲運動ノ壓迫ニ基因

スルコト甚タ大ナルカ如シ、厚層ヲナス場合ハ地層整然タルコト甚タ少ナク多クノ褶曲或ハ小斷層ヲ伴フコトヨリ推察スルニ、厚層トナレル場合モ褶曲運動ノ影響ヲ蒙リ厚サノ増大ニ該運動ノ影響甚大ナルヲ思ハシム、然シ全ク褶曲運動ノミニ原因ヲ考慮スヘキニアラスシテ、成生當時ノ沈積状態ニ基因スルモノ亦尠カラサルヘシ、本累層ハ本炭田ニ於ケル諸累層中最モ地層軟弱ニシテ整然タル箇所少ナク地層錯亂セラルルモノ多シ。

本累層ヲ通覽スルニ之ヲ三帯ニ區分スルコトヲ得、即チ下部ノ千枚岩質頁岩及ヒ石灰岩ノ交互層、中部ノ砂岩及ヒ頁岩ノ交互層及ヒ上部ノ頁岩層ニシテ、茲ニ説明ノ便宜上下部ノモノヲ石灰岩帶、中部ノモノヲ砂岩帶、上部ノモノヲ頁岩帶ト假稱ス。

石灰岩帶——本帶ハ其ノ厚サ一七〇米内外ニシテ三層ノ石灰岩ヲ含有スルヲ普通トスルモ、時ニ下部二層中ノ何レカ消滅シテ二層トナレル場合アリ、相互ノ間隔ハ甚シキ差ナキモ下部二層ハ稍接近ス、石灰岩中最モ厚キハ最上部ニ位スルモノニシテ、徳川面青龍里（龍田里）附近最モ厚ク厚サ二〇米ニ達ス、本石灰岩層ハ連續性ニ富ミ消滅セラルルコトナキカ如シ、下部二層ハ厚クトモ五米ヲ超ユルモノナク、扁豆狀ヲナシ其ノ厚サ不同ニシテ厚サノ増減恒ナキカ如シ、一般ニ黑色ヲ呈スルモ最上部層ノミハ白色ニシテ塊狀ヲナシ、僅カニ海百合ノ不完全ナル化石ヲ含有スルニ過キス、下部二層ハ上部ノモノニ比シ質軟弱ニシテ暗灰色ヲ呈スルヲ普通トスルモ時ニ眞黒ノモノアリ、黑色ノ度ヲ増スニ從ヒ軟弱トナルモノノ如シ、兩層トモ化石ヲ含有スルコト稍多ク有孔蟲、蛻足介、珊瑚等ヲ其ノ主ナルモノトス、採集セラレタル化石ノ主ナルモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Fusulina longissima Miller.

Schwagerina princeps (Ehrenberg).

Archimastrea manchurica Yabe and Hayasaka.

Caminia sp.

Productus sp.

以上ノ石灰岩ハ多クノ小サキ鐘乳洞ニヨリ貫通セラルルヲ以テ水ノ湧出セルモノ處々ニアリ、本帯ニ挾有セラルル頁岩ハ他帯ノモノニ比シ甚タ其ノ趣ヲ異ニシ、凡テ扁平ニ剝離シ易キ黑色軟弱ノモノナリ、是等ノ頁岩中ニ時ニ暗灰色砂質頁岩或ハ黑色砂岩ノ薄層ヲ含有スルモ、共ニ連續性乏シク須臾ニシテ消滅セラルルヲ普通トス、砂質頁岩及ヒ砂岩ハ頁岩ト異ナリ岩質稍堅硬ニシテ時ニ白雲母ヲ含有スルモノアリ、下部石灰岩ノ上下ニ位スル頁岩中ニハ不完全ナル海百合ノ化石ヲ甚タ多ク包藏ス、最下部ノ頁岩中ニ多クノ植物化石ヲ含有スル場合アリ、本炭田中植物化石ヲ含有スル地層中最下部ニ位スルモノニシテ、日下面上新里ニ本層ニ屬スル化石産出地ヲ有ス、採取シ得タルモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Lepidostroboophyllum longitriangulare nov. sp.

Cordales principalis (Germar).

尙本帯ニハ三枚ノ石灰層ヲ挾有ス、最下部ノモノハ最下部ノ頁岩層中ニ、中央部ノモノハ最上部石灰岩ノ下部ニ、最上部ノモノハ最上部石灰岩ノ直上ニ挾有セラル、本石灰岩帯ヲ構成スル岩石ハ上述ノ如ク軟弱ナルモノ多キヲ以テ、風化ニ對スル抵抗力鈍ク本帯ノ露出地帯ニ沿ヒ多クノ溪谷發達シ、隘路ヲ形成スルヲ以テ遠クヨリ本帯ノ露頭線ヲ豫想シ得ル便アリ。

砂岩帶——本帯ハ主トシテ黑色砂岩及ヒ頁岩ノ互層ヨリナリ砂質頁岩、石炭ノ薄層ヲ挾有ス、普通砂岩ハ變

化多ク尖滅出現恒ナキモ厚キモノハ前後ヲ通シ三層ヲ有ス、厚サ一〇米ニ達スルモノ最モ厚ク五米内外ノモノヲ通例トス、尙其ノ他一米内外ノ扁豆狀砂岩ヲ含有ス、頁岩ハ夫等砂岩ノ間ニ挾有セラレ、本帶ノ中央部ニ於テ最モ良ク發達シ厚サ一五米ニ達スルモノアリ、砂質頁岩ハ下部ニ稍發達良好ナルモノアルモ、其ノ厚サ三米ニ達スルモノナク一米内外ヲ普通トス、砂岩ノ新鮮ナルモノハ甚タ堅硬ナルモ、稀ニ風化スルトキハ脆弱トナリ黑色ノ砂ト化スルモノアリ、砂岩ヲ構成スル砂粒ハ乳白色透明ノ石英粒ヨリナリ粒ノ粗ナルヲ普通トス、暗灰色ヲ呈スルハ夫等石英粒ヲ膠結スル物質ノ色ヲ映スルコトニ基因スルモノニシテ、膠結ノ役ヲ司ル粘土質物質ハ炭質物ヲ多量ニ含有シ黑色ヲ呈ス、塊狀ナルヲ普通トスルモ時ニ板狀構造ヲナスモノアリ、又白雲母ノ層面ニ沿ヒテ多量ニ含有セララルルモノアリ。

頁岩ハ黑色ヲ呈シ板狀節理ノ發達スルモノ多シ、横壓力ヲ蒙リ分子ニ稍規則立チタル排列ヲ生シ縞狀構造ヲ呈スルモノ、又ハ甚タ小ナル皺ヲ有スルモノアリ、砂質頁岩ハ一般ニ黑色ヲ呈シ塊狀ヲナスモノニシテ板狀構造ヲナスモノ稀ナリ、頁岩、砂質頁岩中ニハ時ニ「おつとれらいと」或ハ白雲母ヲ含有スルモノアリ、又甚タ不完全ナル植物化石ヲ包藏スル場合アリ、三帶中最モ厚ク總厚約二〇〇米ニ達シ、石炭層ハ其ノ中央及ヒ最上部ニ位スル頁岩中ニ挾有セララル、本帶ヲ構成スル岩石ハ本累層中最モ堅硬ナル岩石ヨリナルヲ以テ、斜面ニ其ノ露出地帯ヲ有スル場合ハ他帶ニ比シ急傾斜ヲナスヲ普通トス、特ニ砂岩ノ發達良好ナル蠶島上面、蠶島面區域ニ於テ著シキカ如シ。

頁岩帶——本帶ハ主トシテ黑色頁岩、砂質頁岩及ヒ石炭ヨリナリ稀ニ砂岩ヲ挾有ス、總厚三帶中最モ薄ク一〇〇米内外ニシテ、多少ノ増減ハ之ヲ伴フモ七〇米以下ニ下ルコトナキカ如シ、砂質頁岩ハ中央部ニ發達シ上

下ハ頁岩ヨリナリ、砂岩ハ砂質頁岩ニ隨伴スルヲ普通トス、頁岩、砂質頁岩ハ多ク塊狀ヲナシ層狀構造甚タ不鮮明ナルモノヨリナルモ、板狀構造ヲナスモノ亦尠カラス、動力變質ヲ蒙リ堅硬トナリ、無數ノ「おつとれら」と「ヲ含有スルハ一ツノ特色トス、「おつとれら」とハ鑛物夫自身ノ色ヲ現ハサス岩石ノ色ヲ映シ點々トシテ黑色ニ光ルヲ常トス、炭層ノ下位ニ位スル頁岩中ニハ植物ノ根ノ化石ヲ多量ニ含有シ、甚タ軟弱ナル南滿洲復州炭田ノ軟質粘土ニ酷似スル「すちぐまりや」頁岩ヲ挾有スル場合アリ、其ノ頁岩ハ黑色ナルモ處々ニ赤褐色ノ鏽ヲ有シ、脆弱ニシテ風化スルトキハ化石含有面ヨリ破碎シ粉狀トナルモノニシテ甚タ滑性ニ富ム、其ノ他白雲母ヲ多量ニ含有シ扁平ニ剝離シ易キモノアリ、是等ノ特種頁岩中ニハ「おつとれら」と「ヲ含ムモノナシ。

砂岩ハ黑色細粒ノモノニシテ砂質頁岩トハ細粗ノ別ヲ有スル以外何等異ナル處ナク、砂質頁岩ヨリ移化スルモノ多シ、砂質頁岩、砂岩等ハ風化ニヨリ黑色ノ色ヲ變シ、露頭部ニ於テハ帶黃灰色ヲ呈スル場合甚タ多シ、炭層ハ一層ヲ下部ニ有シ上部ニハ殆ト之ヲ見ス、稀ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有スル場合アリ、本帶ニハ植物化石ヲ甚タ豊富ニ包含セラレ之ヲ缺ク場合殆トナシ、採取シ得タルモノヲ掲クレハ次ノ如シ。

Peopleris hemitaloides Brongniart.

Peopleris Hallei nov. sp.

Peopleris scandalleana Brongniart.

Calliperidium koraiense (Tokunaga)

Sphenophyllum maotrimectum Konno.

平安南道北部無煙炭々田徳川區域

Sphenophyllum thoni Mohr.

Tingia Kikkawai (Tokunaga).

Tingia Hamaguchii Konno.

Tingia elegans Konno.

Tingia laevinata nov. sp.

Traenopteris mulineriis Weiss.

Annularia papilloformis nov. sp.

Annularia orientalis nov. sp.

Sigillaria acutangula Halle.

Sigillaria gajidoensis nov. sp.

Cordaites Schenkii Halle.

Cordaites parvifolius nov. sp.

Lepidodendron oculus-felis Abbotto.

Stigmaria sp.

以上ノ化石ニヨリ上部夾炭累層中ノ類似岩層トハ容易ニ識別シ得ラル、本帶ヲ構成スル岩石ハ石灰岩帶ニ比シ硬キモ、砂岩帶ニ比シ稍軟キヲ以テ、常ニ多少ノ「低ミ」ヲ生シ居ルヲ普通トス、故ニ本帶ノ露出地帶捜査上甚タ便宜ヲ得。

本累層ノ地質時代ハ下部ハ石炭紀ニ屬スヘク、上部ハ二疊紀ニ屬スルモノト思惟セララル。

(3) 上部夾炭累層

本累層ハ高坊山統ニ該當スル地層ニシテ綠色岩累層ニヨリ整合ニ被覆セララル、總厚七〇〇米以上ニ達シ主トシテ砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ノ交互層ヨリナリ、石炭及ヒ礫岩ノ薄層ヲ挾有ス。

大體ニ於テ砂岩ハ下部ニ多ク頁岩ハ上部ニ多シ、砂岩ハ主トシテ乳白色石英ヨリナリ粗粒ナルヲ普通トシ多少礫岩性ヲ有スルモノアリ、一般ニ褐色ノ鍔ヲ有シ堅硬ナルヲ一ツノ特徴トス、最モ厚キモノハ最下部ニ位スルモノニシテ五〇米ニ達シ斷崖ヲナスコト甚タ多ク、多クノ乳白色石英脈ニヨリ貫入セラレ野外ニ於テノ識別容易ナルヲ以テ、下部、上部夾炭累層トノ境界ヲ本岩ニ採レリ、下部夾炭累層上部ノ石炭探查ニ最モ重要ナルモノナリ、本累層ノ中央部ヨリ稍下位ニ帶綠灰色ノ「あるこーず」質砂岩ヲ挾有ス、本岩ハ厚サ二〇米内外ヲ有シ甚タ堅硬ニシテ塊狀細粒ナルヲ普通トス、「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有シ一見紅色岩累層中ノ岩石ニ酷似スルノミナラス、時ニ紅色頁岩ノ薄層ヲモ伴フコトアルヲ以テ、稍モスレハ紅色岩累層ト混同シ易シ、然シ上部夾炭累層中ニハ石灰岩ヲ全々挾有セサルモ、紅色岩累層中ニハ厚キ石灰岩層ヲ多ク挾有スルニヨリ、石灰岩ノ有無ニ依レハ兩者ノ識別容易ナリ、該「あるこーず」質砂岩ハ時ニ植物化石ヲ多ク含有スル緻密堅硬ノ綠色頁岩ニ移化スルコトアリ、採取シ得タル化石ヲ記載スレハ次ノ如シ。

Taeniopteris spatulata MacGill.

Rhipidopsis gondwanonensis Seward.

Rhipidopsis densinervis Feist.

平安南道北部無煙炭々田徳川區域

Lobatannularia heianensis (Kodaira).

Lobatannularia inequifolia (Tanaka)

Annularia Shirakii Kawasachi.

Gigantopteris nicotinaefolia Selenk.

Neuropteridium coreanicum Koiwai.

上部ニ挾有セラルル砂岩モ下部ノモノト大差ナキモ強ヒテ其ノ差ヲ求ムレハ、灰色或ハ帶綠灰色ノモノヲ混エ時ニ白雲母ヲ包含スルモノアリ、下部ニ比シ多少細粒ナルモノツノ特徴トシテ數ヘ得ヘシ。

頁岩ハ色調ニ於テ上下ニ多少ノ差異アリ、下部ニ位スルモノハ主トシテ板狀節理不明ニシテ塊狀ヲナシ、帶褐綠暗灰色ヲ呈シ堅硬ナルモノ多シ、稀ニ稍板狀節理明瞭ナル黑色頁岩ヲ挾有ス、黑色ノモノニハ甚タ不完全ナル植物化石ヲ包藏シ石炭層ヲ伴フコトアリ、上部ニ向フニ從ヒ頁岩ノ黑色ヲ呈スルモノ多ク特ニ中央部ニ於テ最モ多シトス、厚サ一〇米以上ニ達スルモノアリ、該黑色頁岩ノ下部ニ位スルモノハ扁平ニ剝離シ易キモノニシテ多クノ植物化石ヲ含有シ石炭層ヲ伴フヲ通例トス、本岩層ニ含有セラルル化石ノ採集シ得タルモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Gigantopteris Yabei nov. sp.

Gigantopteris nicotinaefolia Selenk.

Gigantopteris dentata Yabe.

Phyllothea australis Brongniart.

Neuropteridium coreanicum Koiwai.

Ctenopteris Inamurai nov. sp.

Lepidodendron sp.

Lobatannularia sp.

本層上部ニ砂岩ヲ挾ミテ尙一枚ノ黑色頁岩ヲ有ス、本岩ハ下部ノモノニ比シ外見其ノ他稍其ノ趣ヲ異ニシ、塊状ヲナシ破碎面甚タ不定形ニシテ扁平ニ破碎スルモノ殆トナク、帶黃暗灰色ナルヲ普通トス、本層モ亦多量ノ不完全ナル植物化石ヲ包含ス、鑑定シ得タルモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Chiropteris renjiformis Kawasaki.

Gigantopteris sp.

是等黑色頁岩ハ暗灰色ノ砂岩或ハ砂質頁岩ヲ隨伴スルヲ以テ、地質構造ノ複雑ヲ極ムル地帯ニ於テハ下部夾炭累層ト混同セラルル場合多カルヘキモ、化石ニヨリ兩者ノ區別容易ナリ。

黑色頁岩帶ヨリ順次上部ニ向ヘハ頁岩ハ帶黃灰色ニ變ス、該頁岩ハ軟弱ニシテ稍扁平ニ剝理スル性アリ、植物ノ根等ノ甚タ不完全ナル化石ヲ多量ニ包含ス、最上部ノ頁岩ハ赭色ヲ呈スルヲ普通トスルモ、時ニ赭色ヲ呈セスシテ帶綠灰色ノモノニ移化スル場合アリ、日下面區域ニテハ赭色層ノ發達顯著ナルモ、蠶上、蠶島兩面地方ニテハ僅カニ其ノ痕跡ヲ認メ得ルニ過キスシテ、赭色ノ不規則ナル斑點ヲ有スル綠灰色頁岩ニヨリ代表セラ、本岩ハ凝灰質ニシテ赭色頁岩ト赭色ノ不規則不鮮明ナル斑點ヲ有スル頁岩トハ恐ラク同層位ニ屬シ、唯單ニ色調ニ變化ヲ生セシニ過キサ、ルモノニシテ、含有スル鐵分ノ酸化ノ度ヲ異ニスルニ基因スルモノト思惟ス、

本岩層ハ上部ノ綠色岩累層トノ區分上最モ重要ナルモノニシテ、本岩迄ヲ上部夾炭累層トシ、赭色頁岩直上ヨリハ綠色岩累層トス。

礫岩ハ本累層ノ下部ヨリ中央部ニ挾有セラレ上部ニハ殆ト之ヲ見ス、下部ノモノハ乳白色石英ヨリナル砂岩中ニ介在シ、細粒ノモノニシテ礫ハ主トシテ乳白色石英ヨリナリ、稀ニ灰色或ハ暗灰色硅岩礫ヲ混入スルコトアリ、中央部ニ位スルモノハ乳白色石英、灰色硅岩或ハ石英斑岩等ノ礫ヨリナリ、凡テ乳白色石英砂ニヨリ膠結セラル、礫ノ大サハ上下ヲ通シ小サク徑三糎ヲ超ユルモノナク一糎内外ヲ普通トス、連續性乏シク砂岩ヨリ局部的ニ移化スルモノニシテ須臾ニシテ消滅スルヲ通則トス、厚サハ時ニ一米以上ニ達スルモノアルモ一般ニ一〇糎内外ナリ。

砂質頁岩ハ各層位ニ出現シ多ク頁岩及ヒ砂岩ヨリ移化セルモノニシテ、岩質其ノ他ニ就キ特筆スヘキモノナク移化セル頁岩、砂岩ニ酷似シ唯細粗ノ別ヲ有スルニ過キス、然シ白雲母ヲ含有スルハ本岩ニ最モ多キカ如シ。本累層ハ下部夾炭累層ニ亞キ軟弱ナル岩層ヲ挾有スルコト多キヲ以テ、褶曲作用ニヨル地層ノ錯亂程度稍甚シ、其地質時代ハ下部ハ上部ニ疊紀ニ屬シ上部ハ三疊紀ニ屬スルモノノ如シ。

(4) 綠色岩累層

本累層ハ綠岩統ニ該當スル地層ニシテ其層厚六五〇米以上アリ、本炭田ノ中央部ニ其ノ分布區域ヲ有シ、長安山、葛仁峰、五峰山、姑射山等ノ高峰ヲ構成ス、綠色或ハ帶綠灰色ノ頁岩、砂質頁岩及ヒ砂岩ヨリナリ、大體ニ於テ綠色ヲ帶ヘル細粒ノ岩石ヨリナルヲ通則トス、上部夾炭累層ヲ整合ニ被覆シ地層整然タリ、一般ニ縞狀構造ヲ呈シ緻密堅硬ニシテ風化ニ抗スル力大ナルヲ以テ多ク山嶽地ヲ構成ス。

頁岩ハ淡綠色ノモノ多ク甚タ緻密ニシテ稀ニ外觀不純ナル蠟石ニ類似セルモノアリ、四種内外ノ厚サニ剝離シ易シ、一見岩石ハ塊狀ヲナスカ如ク見ユルモ、風化作用ニ對スル抵抗カヲ異ニスルモノノ薄キ互層ヨリナルヲ以テ、露出部ニ於テハ美麗ナル縞狀構造ヲ現ハス、稀ニ白雲母ヲ多量ニ含有スルモノアルモ、他累層ニ於ケルカ如ク白雲母ノ含有ニヨリ岩質ヲ軟弱ナラシムルカ如キ傾向更ニナク、堅硬ノ度ニ變化ナキハ本累層ノ特色トス、石灰質圓球ヲ含ムモノ多ク特ニ中央部以下ニ多キカ如シ、圓球ハ其ノ幾ツカ層面ニ沿ヒテ排列スルヲ普通トスルモ時ニ單獨ニ含有セラルル場合アリ、純粹ノ石灰石ヨリナル場合アルモ甚タ少ナク多クハ不純ナル泥灰質ノモノヨリナル、露出部ニ於テハ石灰質流出セラレ褐色ノ穴ヲ生セリ、圓球ハ多ク橢圓ヲナシ層面ニ沿ヒテ長ク最モ長キモノハ三〇糎ニ達ス、然シ長サノ割ニ其ノ厚味ハ増大セラレス二糎以内ヲ普通トス。

砂岩ハ頁岩同様淡綠色ヲ呈スルモ、多少頁岩ニ比シ灰色ノ度ヲ増シ時ニハ暗灰色ヲ呈スルモノアリ、甚タ細粒ニシテ堅硬ナルハ頁岩ト何等異ナル處ナシ、砂粒ハ主トシテ乳白色石英、斜長石、黑雲母等ヨリナリ、二次的成生物トシテ白雲母ノ小晶ヲ多量ニ含有ス、縞狀構造ヲ呈スルハ頁岩ト變リナク、石灰質圓球ヲ有スルコト亦變リナキモ、唯頁岩ニ比シ少ナク主トシテ上部ノ砂岩中ニ包含セラル、圓球ノ性質大サ等ニ就テハ異ナル處ナシ、上部砂岩中ニ細粒ノ礫ヲ含有スル場合アリ、長安山附近ニ於テノミ發達セルモノノ如ク他ニ之ヲ發見セス、礫ハ石英、玢岩等ヨリナリ、礫ノ徑ハ一糎内外ニ過キササル甚タ細粒ノモノヨリナル、砂質頁岩ハ砂岩ト細粗ノ差ヲ有スル以外何等異ナル處ナシ。

本累層ハ主トシテ凝灰質沈澱物ヨリ成生セラレタルモノノ如ク地層整然トス、未タ化石ノ採取セラレタルモノナキヲ以テ、其ノ地質時代ヲ詳ニスル能ハサルモ三疊紀ニ屬スヘキモノト一般ニ思惟セラル。

(ハ) 第四紀

(1) 古期河成岩層

本岩層ハ古期河川ノ堆積物ニシテ、本調査區域ニ於テハ日下面檜屯里、雲坪里及ヒ德川面青龍里ノ矢梁江流域ニ面セル地帯ノ石灰岩ヨリナル低丘地上ニ點々トシテ分布セラレ、他地域ニ於テハ之ヲ見ス、主トシテ徑三〇糎内外ノ砂岩礫ヨリナルモ、時ニ頁岩、砂質頁岩、石灰岩、硅岩、花崗岩礫ヲ混入ス、夫等ノ礫ノ多クハ上部、下部夾炭累層、綠色岩累層及ヒ紅色岩累層ニ挾有セラレル岩層ヨリ導カレタルモノニシテ、硅岩、花崗岩ハ礫中甚タ少ナク僅カニ青龍里方面ニ於テノミ見ルコトヲ得、礫ノ間ハ砂或ハ粘土ニヨリ膠結セラル、基底部ニ於テハ往々紅色岩累層ヨリ導カレタル赤鐵礫ヲ含有スル場合アリ、青龍里方面ニ於ケルモノハ古期ニ於ケル大同江本流ノ堆積物ヨリナルコトヲ豫想シ得ラルルモ、雲坪里、檜屯里方面ノモノハ恐ラク矢梁江ノ堆積物ナルヘク大同江本流ノモノト豫想シ得ル點甚タ少ナシ、厚サハ平均一〇米内外ナルモ時ニ三〇米以上ノ厚サヲ有スルモノアリ。

(2) 新期河成岩層

本岩層ハ河流ニ沿フ平坦地ニ分布セラレ、現時積成時代ニアル河川ノ堆積物ヨリナリ、礫、砂、粘土等ヨリナリ往々低キ段丘ヲ形成ス、大同江支流ニ屬スル本岩層ハ礫ヲ含ムコト甚タ多シ、本流ニ接スル地域ニ於テハ下層ハ主トシテ礫ヨリナルモ上層ハ砂ヲ主トスルモノ多ク、特ニ外東面、德川面、蠶島面ニ於テハ砂層ノ發達著シキモノヲ有ス、厚サ普通五米内外ナルモノノ如キモ一五米以上ヲ豫想シ得ル地點德川面青龍里ニアリ。

(3) 岩層

茲ニ岩屑ト稱スルハ現時積成時代ニアル山脚ノ崖錐堆積物ノ意ニシテ、岩石崩墜シテ山麓或ハ中腹ニ積成セラレタルモノヲ主トスルモ、時ニハ其ノ分布區域ヲ山頂ニ有シ平坦ナル地形ヲ示ス場合アリ、上部、下部夾炭累層ノ境界線及ヒ綠色岩累層中ニ發達シ、厚キハ三〇米以上ニ達スルモノト思惟シ得ラルル箇所アリ、主トシテ砂岩ノ岩屑ヨリナルモ、地層錯雜セル地帯ニ於テハ砂質頁岩、頁岩等ノ岩屑ヲモ多量ニ混入スル場合アリ、上部、下部夾炭累層ノ境界線ニ沿ヒテ其ノ發達最モ著シク上部夾炭累層ノ基底ヲナス、厚キ砂岩ハ斷崖ヲナシ其ノ脚部ニ岩屑崖錐ヲナシテ堆積セルヲ普通トス。斯ルカ故ニ下部夾炭累層上部ノ重要炭層ヲ被覆スルコト多ク石炭露頭調査上障礙トナルコト多シ。

地 質 構 造

平安南道北部炭田ハ褶曲作用ヲ蒙レルコト多キニ比シ斷層ノ大ナルモノヲ伴フコト甚タ少ナシ、全般ヲ通覽スルニ三ツノ盆地構造地帯ニ分ツコトヲ得、北部ノモノハ夾炭累層分布區域中央部ノモノト相連絡スルモ、南部ノモノハ北倉里下流ノ大同江ニ沿フ背斜構造地帯ニ於テ相互ノ連絡ヲ絶ツ、本官調査區域ハ北部地帯ノ東半、中央地帯ノ大半ヲ包括シ、南部區域ハ僅カニ德川郡蠶上面陶令里附近ニ於テ本調査區域内ニ入ル。

(一) 褶 曲 (挿圖第一版參照)

本炭田ハ北方ヨリノ横壓力ヲ蒙リ褶曲甚シク、背斜構造ノ北翼ハ南翼ニ比シ傾斜緩ナルヲ一ツノ特徴トシ、之ニ反スル場合甚タ少ナシ、若シ後者ニ屬スル場合ニ於テ褶曲程度ノ甚シキ時ハ衝上斷層ニ移化スルヲ普通トスルヲ以テ、衝上斷層ハ背斜構造ノ北翼ノ南翼ニ比シ傾斜急ナルモノニノミ伴ヒ易ク甚タ興味アル事實ト思惟

ス、本調査區域ニ於ケル褶曲ハ其波ノ方向ニ依リ東西及ヒ東北兩性ノ二群ニ區分スルコトヲ得、東西性ノモノハ北部、南部及ヒ東部ニ累集シ、西部ヨリ中央ニ分布セラルル地層ノ褶曲ハ東北性ノモノニ屬ス、尙是等二性ノ褶曲地帯中ニモ一般褶曲ニ平行セサル小褶曲ノ無數ニ伴フハ勿論ナリ、而シテ兩性褶曲地帯ノ接觸地帯ニ於テハ常ニ複雑ナル褶曲構造ヲ呈ス、多クノ褶曲構造ハ集リテ中央及ヒ北部盆地構造ヲ形成セリ。

(イ) 中央盆地構造地帯

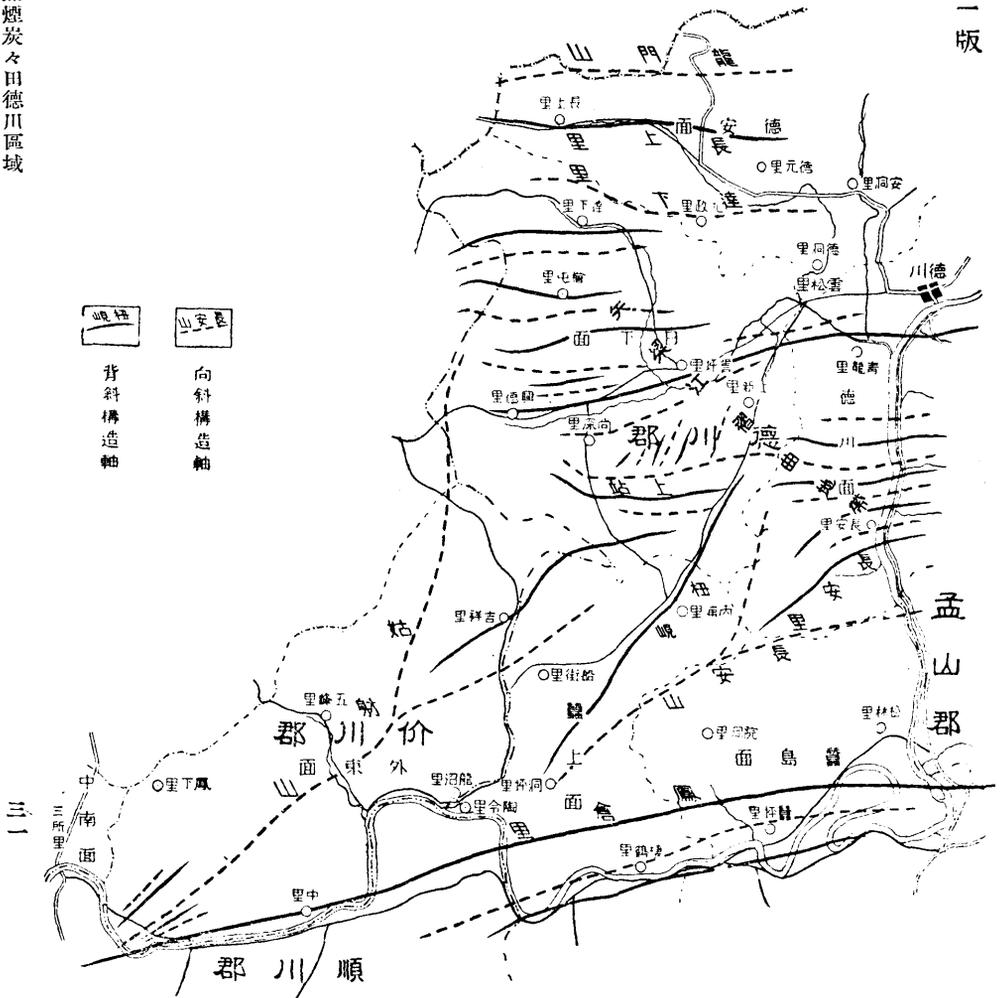
本地帯ハ矢梁江褶曲地帯ニヨリ北部盆地構造地帯ト區分セラル、多クノ褶曲構造ヲ有シ、褶曲ノ方向ハ西南方ニ於テハ大體北五十度東ノ方向ヲ有シ、矢梁江褶曲地帯ニ近接セル東北部ニ於テハ東西ノ方向ヲ有ス、鳳倉里背斜構造、姑射山向斜構造、杻峴背斜構造、長安山向斜構造及ヒ矢梁江褶曲地帯ハ其ノ主ナル地質構造線ニシテ其ノ他幾多ノ小褶曲ヲ伴ヒ本盆地構造ヲ構成ス。

鳳倉里背斜構造——本背斜構造ノ主軸ハ其ノ方向北七十五度東ニシテ、大體蠶島面松林里下流ノ大同江ニ沿フ、本調査區域内ノ姑射山以南ノ地域ヨリ蠶島面玉洞ニ至ル地帯ハ本構造ノ北翼ニ屬シ、蠶上面陶令里及ヒ棲鶴里下里ハ其ノ南翼ニ屬ス、北翼ハ局部的ニ多少ノ褶曲ヲ有スルモ比較的地層整然トシ、一般ノ地層走向ハ背斜軸ノ方向ニ一致シ北七十五度東ヲ示シ、傾斜ハ緩ニシテ北ニ二十度乃至四十五度ヲナス、南翼ハ其ノ走向北翼ト異ナル處ナシ、傾斜ハ初メ南ニ急傾斜ヲナシ遂ニ逆轉シテ北傾斜トナリ二十度内外ノ緩傾斜ヲナスモ再ヒ轉換ス、斯ノ如ク本構造ハ北翼ニ緩ニシテ南翼ニ急ナル北方ヨリ覆ヒ被サリタル横臥褶曲ヲナスモノニシテ殆ト衝上斷層ニ移化セントスルモノアリ、(地質斷面圖V—W參照)本背斜構造ハ蠶上面棲鶴里附近ニ於テ最モ明瞭ニ地質圖上ニ現ハル、即チ深ク削磨セラレタル溪谷ト本構造軸ノ交錯地點ニ於テ地質圖上大石灰岩累層ノ略

圖况狀曲褶層地域區查調本

挿圖第一版

平安南道北部無煙炭々田德川區域



圓形ニ近キ分布區域ヲ示シ、連嶺ノ頂部ニ於テ紅色岩累層ノ分布區域僅カニ相連ナルハ、地質圖ノミニテモ本構造ヲ首肯セシムルニ足ル。

姑射山向斜構造——本構造ハ鳳倉里背斜構造ノ北部ニ位シ、本調査區域ノ西南部ヨリ西部ニ互ル區域ヲ占メ向斜構造トシテ最モ大ナルモノナリ、其ノ端ヲ价川郡外東面鳳下里新興站西方ニ發シ、姑射山ヲ過キ葛仁峰南方ニ於テ分岐シ、其ノ西枝ハ葛仁峰ヨリ白塔山ヲ經テ憂日嶺ニ至リ、東枝ハ蠶上面船街里下里ヲ經テ白雲德洞北方ニ至ル、該構造南半ノ南翼ハ鳳倉里背斜構造ノ北翼ニ該當シ、北半ノ東翼ハ柵峴背斜構造ノ西翼トナル、本構造線ノ一般方向ハ南部ハ北五十度東ニシテ、北部ハ稍北ニ偏シ北三十度乃至四十度東ヲ示ス、外東面鳳下里區域ハ本構造ノ南部ノ南翼ニ屬シ、一般地層ノ走向ハ南北ヨリ北四十度東ノ間ヲ往來シ、傾斜ハ東十度乃至五十度ノ間ニアリ、向斜軸附近ニ於テ緩ナルヲ普通トス、向斜構造ノ底部ハ本向斜軸ニ平行セル幾多ノ褶曲ヲ伴ヒ地質構造稍複雑ヲ極ム、コノ事實ハ上部、下部夾炭累層及ヒ紅色岩累層中ニ於テ甚シク、綠色岩累層中ニ於テハ單純化セラルル傾向アルハ岩質ノ硬軟如何ニ因ルモノナルヘシ、北方ニ於テ分岐セラルルニ及ヒ漸次本構造ノ鮮明度ヲ減ス、特ニ東岐セラレタルモノハ其ノ延長短ク、蠶上面船街里白雲德洞東北方約二軒ノ地點ニ於テ本構造消滅シ矢梁江褶曲地帯ニ直面ス、西枝ハ其ノ延長稍長ク憂日嶺ノ稍北方迄連ナリ矢梁江褶曲地帯ヲ北方ニ壓迫ス、葛仁峰以北ノ本構造ニ屬スル地帯ハ綠色岩累層ノ分布區域ニ屬スルヲ以テ、地層ハ緩傾斜ノモノ多ク二十度内外ヲ普通トスルモ稀ニ五十度以上ニ達スル箇所アリ、傾斜急ナルモノハ矢梁江褶曲地帯ニ接スル地域ニ多シ、走向ハ一般ニ南北乃至北四十度東ノ間ニアルモ局部的ニハ東西ノ方向ヲ示スモノ又尠カラス。(地質斷面圖X—Y參照)

柵峴背斜構造——本構造ハ蠶上面洞坪里附近ニ其ノ端ヲ發シ、内浦里及ヒ柵峴ヲ經テ日下面上新里安山洞附近ニ至リ、該地點ニ於テ矢梁江褶曲地帯ト會シ消滅ス、姑射山向斜構造ノ東側ニ於テ之ニ竝走シ北四十度東ノ方向ヲナス、西翼ニ於ケル地層ノ走向ハ一般ニ北四十度東ニシテ、西十五度乃至四十五度ノ傾斜ヲ有ス、東翼ニ屬スル地層ノ走向ハ西翼ト殆ト異ナル處ナク傾斜角度ハ東ニ二十度内外ナリ、本構造ハ小褶曲ヲ伴フコト甚タ少ナク整然タリ、東側ニ存在スル長安山向斜構造ハ本構造ニ甚シク接近シ、南端蠶上面洞坪里附近ニ於テハ兩軸ノ間隔僅カニ五〇〇米ヲ有スルニ過キス、上部夾炭累層ノ船街里ヨリ綠色岩累層中ニ突入シ内浦里附近ニ至ル迄其ノ分布區域ヲ有スルハ本構造ニ依ルモノナリ。(地質斷面圖T—U參照)

長安山向斜構造——本構造ハ其ノ端ヲ柵峴背斜構造ト同シク蠶上面洞坪里附近ニ發シ、其ノ主帶ハ長安山ノ西方ヲ過キ日下面上新里安山洞東方約二軒ノ地點ニ達ス、尙途中長安山西方ニ於テ支線ヲ分岐ス、該支線ハ長安山南方ヲ過キ孟山郡玉泉面檜安里ニ至ル、而シテ洞坪里ヨリ檜安里ニ至ル本構造ノ南翼ハ鳳倉里背斜構造ノ北翼ヲナシ、洞坪里ヨリ長安山西方ヲ過クル主帶ノ西翼ハ柵峴背斜構造ノ東翼ヲナス、本構造線ノ主帶ハ其ノ方向柵峴背斜構造ノ方向ト殆ト異ナル處ナク、支線檜安里ニ至ルモノハ東西ノ方向ヲ示シ矢梁江褶曲地帯ノ方向ニ一致ス、本構造ハ支線ノ分岐角度大ニシテ構造全體ハ一ツノ盆地構造ヲナス。(地質斷面圖T—U參照)

矢梁江褶曲地帯——本地帯ハ東西ニ其ノ方向ヲ有スル無數ノ褶曲構造ノ集合地帯ナリ、徳川面長安里ヨリ日下面上新里安山洞、尙深里中間站、興德里平地院及ヒ檜屯里ニ至ル線ノ以北、以東ノ地域ニシテ、北方ハ月峰山ノ北方草項嶺ヲ東西ニ通過スル線ヲ以テ境界トナス、西方ハ月峰山附近ニ於テハ姑射山向斜構造ノタメ壓迫セララルヲ以テ本地域構造甚タ不鮮明トナレルモ、東方ニ進ムニ從ヒ褶曲構造顯著トナル、北部ハ稍緩ニシテ

各翼ノ傾斜急ナラサルモ南部ハ急傾斜ヲナスモノ多ク、褶曲ノ密度ヲ増シ横臥褶曲ヲナスモノ多シ、本地帶南部ニ於テ褶曲構造ノ稍顯著ナルモノ六構造アリ其半數ハ横臥褶曲ヲナス、炭層ニ密接ナル關係ヲ有スルハ上站背斜構造ニシテ、尙深里上站ヨリ上新里ヲ經テ遠ク長安里方面ニ至ル、而シテ上站及ヒ上新里ニ於テ局部的ニ穹窿狀構造ヲナスヲ以テ下部夾炭累層隆起露出セラル、尙長安里ニ於テ長安山向斜構造ニ接シ緩漫ナル背斜構造アリ、之ヲ長安里背斜構造ト假稱ス、本構造モ多少穹窿狀構造ヲ呈スルモノニシテ下部夾炭累層ハ不規則ナル圓形ヲナシテ分布セラル、本地帶全般ヲ通シ主ナル褶曲ノ波ハ其數八枚ヲ數ヘ得、而シテ是等波狀構造集合シテ一ツノ緩漫ナル背斜構造ヲ構成ス、本地帶ニ於ケル地層ノ走向ハ主トシテ褶曲ノ方向ニ一致スルモ、西部檜屯里及ヒ興德里方面ハ姑射山向斜構造ノ影響ヲ蒙ルコト大ナルヲ以テ、稍南北ニ近キ方向ヲ有シ褶曲ノ方向ニ斜交スルモノ多シ、傾斜ハ褶曲ノ程度ニ比例シ南部ニ急傾斜ノモノ多ク、六十度内外ヲ普通トシ其ノ方向ハ南又ハ北ノ兩様ヲ有ス、北部ハ一般ニ緩ニシテ四十度内外ヲ普通トシ、南、北及ヒ西ノ三方向ヲ有シ東傾斜ヲナスモノ殆トナシ。

(ロ) 北部盆地構造地帶

本構造地帶ハ矢梁江褶曲地帶以北ノ地域ニシテ其ノ構造上ヨリ通覽スルニ矢梁江褶曲地帶ノ延長ニ過キササルモ、該褶曲地帶ノ背斜構造ハ价川郡内東面雲興里方面ニ連ナリ、中央盆地構造地帶ト區別シ得ラルルヲ以テ此處ニ之ヲ區分セリ、褶曲構造ノ主ナルモノハ達下里向斜構造、長上里背斜構造及ヒ龍門山向斜構造トシ共ニ東西ノ方向ヲ有シ相竝走ス。(地質斷面圖Q—R及ヒT—U參照)

達下里向斜構造——本構造ハ矢梁江褶曲地帶ノ北翼ニ屬スルモノニシテ幾多ノ褶曲ノ集リヨリナリ、其ノ主

軸ト思ハルルモノハ德安面貴上里九政崖ヨリ下面及ヒ价川郡北面ノ境界ニ座スル三峰嶺北方一籽半ノ地點ヲ通過スルモノノ如シ、該主軸ノ北方ハ殆ト褶曲ナク長上里向斜構造ノ南翼ヲ司ルモノニシテ、一般地層ノ走向ハ北七十度乃至八十度東ヲ示シ、傾斜ハ垂直乃至南四十五度ヲ有ス、南方ハ褶曲稍多キモ該構造ノ方向凡テ東西ニ近キヲ以テ、地層ノ走向亦是等ニ一致シ東西ニ近キ方向ヲ示ス、傾斜ハ南、北兩様ヲ有シ角度一般ニ急ニシテ四十度乃至七十度ノ間ヲ往來ス。(地質斷面圖S—T及ヒT—U參照)

長上里背斜構造——主軸ハ德安面長上里、長下里ヲ流ルル溪谷ニ沿ヒ東西ノ方向ヲ有シ、南翼ニ比シ北翼ノ地層傾斜緩ニシテ北十度乃至四十度ノ間ニアリ、主軸附近ハ銳角ヲナシテ地層逆轉スル箇所アルハ本構造ノ特色トス、尙長上里附近ニ於テ西南方ニ背斜構造ノ分岐セラレルモノアリ、其ノ分岐セラレタル背斜構造ハ西南方ニ進ムニ從ヒ衝上斷層ニ移化スルヲ以テ、分岐地點附近ニ於テハ地層壓碎セラレ其ノ走向傾斜ヲ測定シ得サル狀態ニアリ。(地質斷面圖S—T參照)

龍門山向斜構造——主軸ハ第四五一號露頭附近ヨリ龍門山南方約一籽ノ地點ヲ通過シ北七十度東ノ方向ヲ有ス、南翼ハ長上里背斜構造ノ北翼ニ該當スルヲ以テ傾斜緩ナルモ北翼ハ稍急ニシテ南三十五度内外アリ、地層走向ハ南翼ノ整然タルニ比シ北翼ハ稍褶曲ニ富ム。(地質斷面圖S—T參照)

(二) 斷 層

本調査區域ニ於テハ五萬分ノ一地形圖ニ記入シ得サル程度ノ斷層數多キモ、顯著ナルモノ甚タ少ナク僅カニ小九政里及ヒ達下里ノ二斷層ヲ數ヘ得ルニ過キス、而シテ斷層ノ多クハ傾斜斷層ニ屬ス。

(イ) 小九政里斷層

本斷層ハ徳安面九政里ニ於ケル小九政里溪谷ノ入口ニアリ、走向北十五度東ニシテ傾斜殆ト垂直ニ近ク、其ノ延長詳カナラサルモ約一・五軒ハ明カニ認メ得、恐ラク延長長カラサルヘク局部的ノモノタルヘシ、斷層兩側ニ於ケル地層ノ走向傾斜ハ甚シキ變化ナク、東側稍陷没セルモノニシテ其ノ落差ハ僅カニ七〇米ヲ算出シ得ルニ過キス、而シテ大石灰岩累層、紅色岩累層及ヒ下部夾炭累層ノ諸累層ヲ切斷ス。

(ロ) 達下里斷層

本斷層ハ日下面達下里溪谷奥地ニアリ价川郡北面刺基方面ニ連ナル、激シキ褶曲運動ノ結果生シタル衝上斷層ニシテ走向北五十五度東内外ヲ有シ南傾斜ヲナス、傾斜角度ハ一樣ナラスシテ徳川及ヒ价川兩郡々界附近ニ於テハ緩ニシテ三十度内外ヲ示スモ、長上里ニ接近セル徳安、日下兩面々界附近ニ於テハ五十度以上ノ急傾斜ヲナス、極端ナル褶曲作用ノ結果ニ基クモノニシテ、綠色岩累層直上ニ下部夾炭累層衝上シ上部夾炭累層ヲ缺ク、西方長上里方面ニ接近スルニ從ヒ逆轉褶曲ニ移化スルモノノ如ク、徳安面ニ入ルニ及ヒテ全ク斷層消滅シ褶曲構造ニ移化スルヲ見ル、斷層下部ニ位スル地層ハ一般ニ整然タルモノ多キモ、上部ニ位スルモノハ壓碎セラルルモノ多ク地層擾亂セラルルヲ普通トス。(地質斷面圖S—T參照)

炭層

本炭田ニ於ケル石炭ハ寺洞統ニ相當スル下部夾炭累層及ヒ高坊山統ニ該當スル上部夾炭累層中ニ挾有セラレ其ノ枚數上下ヲ通シ八層ニ達ス、六層ハ下部夾炭累層中ニ介在シ残り二層ハ上部夾炭累層中ニ挾有セラル、以上ノ中主要ナル炭層ハ六層ニシテ是等ヲ説明ノ便宜上、下部ヨリ上部ニ向ヒ順次第一、第二、第三、第四、第

五、及ヒ第六ノ名稱ヲ冠ス、重要炭層トシテハ下部夾炭累層中最上部ニ位スル第四層唯一層ヲ數ヘ得ルノミニシテ、他ハ局部的ニ膨脹スル箇所アルモ厚サニ變化多ク稼行上重要ナルモノナシ。

次ニ是等ノ炭層ヲ下部、上部夾炭累層ニ區分シ之ヲ詳述セントス。

(一) 下部夾炭累層ニ屬スルモノ

前述セシ如ク本累層中ニ挾有セラルル炭層ハ六層アリテ、下部ノ三層ハ石灰岩帶(石灰岩、頁岩ノ交互層)中ニ介在シ、中央部ノ二層ハ砂岩帶(黑色砂岩、頁岩ノ交互層)中ニ含有セラレ、最上部ノモノハ頁岩帶(黑色砂質頁岩、頁岩ノ交互層)中ニ挾有セラル、下部ヨリ第四層目ノ黑色砂岩及ヒ頁岩ノ互層中ニアルモノハ、炭層ノ厚サ甚タ薄ク且屢々尖滅シテ連續ノ狀況甚シク不規則ナルヲ以テ茲ニ詳述セス、下部ノ二層ハ夫々上下ニ石灰岩層ヲ有シ且相互ノ間隔一五米内外ニ過キササルヲ以テ、調査上兩者ヲ區別スルコト甚タ困難ナル場合多キ故之ヲ包括シ第一層ト假稱ス。

(イ) 第一層 (附圖第四版參照)

本層ハ上述ノ如ク二層有リ之ヲ分チテ第一層上部及ヒ第一層下部トス。

第一層下部ハ本炭田ニ於ケル炭層中最下部ニ位スルモノニシテ、紅色岩累層最上部ノ石灰岩ノ上部ニ位スル千枚岩質黑色頁岩中ニ挾有セラレ、下部夾炭累層最下部ノ石灰岩ヨリ紅色岩累層最上部ノ石灰岩ニ近シ、比較的連續性ヲ有スルモ本層含有地層ノ露出地帶ハ岩質軟弱ナルヲ以テ露出狀況惡シク、多クハ厚キ轉石ニ依リ被覆セラルルヲ普通トス、炭層ノ發達狀況ハ一般ニ薄ク本調査區域内ニテ現在マテニ探掘セラレタル露頭中、最モ厚キモノニ於テモ辛ウシテ一米ニ達スルニ過キスシテ多クハ三〇糎内外ナルヲ普通トス、炭層ノ變化亦多ク

炭質頁岩ト不規則ニ混合スル場合甚タ多シ、發達最モ良好ナル部分ハ日下面上新里ニ於ケル第五一三號露頭附近及ヒ同面雲谷里ノ第五一六號露頭附近ナルモノノ如シ、一般ニ上下盤共軟質ノ頁岩ヨリナル場合多キモ、日下面雲谷里第五一六號露頭ニ於ケルカ如ク、夫等軟質頁岩ハ僅カニ一〇糎ヲ有スルノミニシテ上下ハ黑色砂岩ヨリナルモノアリ。

第一層上部ハ下部夾炭層ノ石灰岩帶最上部ノ石灰岩下位ニ位スル千枚岩質黑色頁岩中ニ挾有セラレ、下部層ニ比シ炭層ノ發達狀況變化ニ富ム厚サ一般ニ薄ク平均三〇糎ニ滿タス、發達最モ良好ナル箇所ハ外東面中里ニ於ケル第五〇四號露頭附近及ヒ日下面檜屯里ノ第五一八號露頭附近ニシテ後者ハ其ノ厚サ一・六米ニ達ス、上下兩盤ハ多ク黑色軟質頁岩ヨリナルモ、稀ニ第五一七號露頭ノ如ク頁岩薄ク石灰岩ノ甚シク接近スル場合アリ、石炭層ハ上下兩盤ノ軟弱ナルタメ形狀不規則ヲ極メ、徳川面青龍里ニ於ケル第五一〇號露頭ノ如ク炭層中ニ於ケル石炭ノ連絡關係ノ判斷ニ苦シム場合アリ、本層ニ屬スル炭層ハ一般ニ稼行價値甚タ少ナシ。

上下二層共「夾ミ」甚タ少ナク「夾ミ」トシテ明瞭ナルモノヲ挾有スルモノ殆トナシ、本層ニ該當スル露頭ハ第五〇四號露頭ヨリ第五二一號露頭ニ至ル間ノモノニシテ、以上十八箇所ノ露頭中上下何レニ屬スヘキヤ判斷ニ苦シムモノ甚タ多シ、本層ニ屬スル炭層ハ一般ニ石灰岩ノ發達良好ナラサル地方ニ於テ發達良好ナルモノノ如シ。

(口) 第二層 (附圖第五版參照)

本層ハ石灰岩帶ノ最上位ニ位シ砂岩帶ノ直下ニ挾有セラレ、石炭層トシテハ第一層ニ比シ稍良好ナルモ、稼行ニ際シテハ其價値ヲ期待シ得ス、平均厚サ六〇糎内外ナルモ、外東面鳳下里區域ハ其ノ發達最モ惡シク僅カ

ニ二〇糎内外ヲ有スルニ過キス、發達最モ良好ナル區域ハ日下面上新里ヨリ雲谷里ニ亘ル區域ニシテ、厚キハ第四九五號露頭ノ如ク四・六八米ニ達スルモノアリ、概シテ徳川郡内ハ發達良好ニシテ平均厚サ八〇糎ヲ有ス。

上下盤ハ主トシテ軟質頁岩、千枚岩質頁岩ヨリナルモ黑色砂質頁岩ヨリナル場合亦多シ、稀ニ第四九一號露頭及ヒ第五〇二號露頭ノ如ク砂岩、又第五〇一號露頭ノ如ク石灰岩ヲ上盤ニ持ツ場合アリ、日下面内ニ於テハ上下盤ニ砂質ノモノ多ク特ニ下盤ハ砂質頁岩ヨリナルモノ多シ、他區域ニ於ケルモノハ主トシテ頁岩及ヒ千枚岩質頁岩ヨリナリ、軟弱ニシテ黑色ノ光澤ヲ有シ薄ク剝離スル性強ク風化シテ粘土化シ易シ、頁岩ハ多ク軟質ニシテ光澤ナク層面ニ沿ヒテ剝離スル性ヲ有スルモノ多キモ、時ニ硬クシテ剝離性ニ乏シキモノアリテ第一層ニ於ケルモノト大差ナシ、砂岩ハ暗灰色細粒砂岩ニシテ堅硬ナルモノナリ、石灰岩ハ白色堅硬塊狀ノモノニシテ水ノ浸蝕ニヨリテ生シタル小穴ヲ多ク有スルモ該孔穴ハ深部ニ深ク達セサルモノノ如シ。

本層ニハ「夾ミ」甚タ少ナク多クトモ二枚ヲ超ユルコトナク、而モ炭層比較的厚キ場合ニ於テノミ之ヲ有シ第四八八號露頭ニ於ケル厚サ五四糎ノモノヲ最大トス、凡テ炭質頁岩ヨリナル、炭質頁岩ハ「夾ミ」ノミナラス上下盤ト石炭トノ間ニモ介在スル場合多ク、特ニ第四九六號露頭ノ如キハ上盤際ニ厚サ六〇糎以上ニ達スルモノヲ挾有ス、其ノ他三〇糎以上ニ達スルモノニ、三アルモ多クハ三〇糎以下ナリ、是等ノ炭質頁岩ハ黑色鱗片狀ノ光澤強キモノニシテ、時ニ石炭ニ漸次推移スルモノアリテ兩者ノ區別甚タ困難ナル場合アリ、上盤ヨリ下盤ニ多ク挾有セラルルモ上下兩盤際ニ挾有セラルル場合亦尠ナカラス、日下面與德里附近ニ於テノミ之ヲ見サルハ該區域ノ特色トス。

第四九六號露頭ノ下盤ニ於ケルカ如ク炭質頁岩及ヒ石炭ノ不規則ニ混合セルモノアリ、該混合物ハ石炭層成生後ノ變動ニヨリ混合セラレタルモノニアラスシテ、成生當時既ニ石炭ト炭質頁岩ハ不規則ナル縞狀構造ヲナセルモノナルヘク、成生後ノ變動ノタメ尙一層混合狀態ノ不規則トナレルモノノ如シ、採炭上石炭ノミヲ選ヒテ採掘スルコト不可能ナルモノナリ、炭質頁岩及ヒ石炭ト炭質頁岩ノ不規則混合物ハ多クノ場合石英ノ細脈ニヨリ貫入セラル、其ノ他千枚岩質頁岩中ニモ石英細脈ヲ有スルモノアリ。

炭層ハ比較的變動多キモノノ如ク上下盤ノ褶曲甚シキモノアリ、外東面中里ノ第四八五號露頭ノ如ク露頭掘ノ掘割内ニ於テスラ炭層ノ彎曲甚シキヲ見ルモノアリ、其ノ他斷層ヲ伴フモノ又ハ厚サニ甚シキ不同アリテ扁豆狀ヲナスモノ等其ノ形狀ハ甚タ多種多樣ヲ極ム。

(ハ) 第三層 (附圖第六版參照)

本層ハ下部夾炭累層ノ中央部砂岩帶ノ最上位ニ位スル黑色頁岩中ニ挾有セラル、第二層ニ比シ石炭ノ發達狀況不規則ニシテ良好ナラス、其ノ平均厚サ五〇糎内外ナリ、最モ厚キハ日下面檜屯里ノ第四八一號露頭ニシテ厚サ二・五九米ニ達ス、蠶上面洞坪里ノ第四六九號露頭ハ厚サ一・六米ヲ有シ之ニ亞ク、其ノ他甚シキ「モメ」ヲ伴ハスシテ一米以上ニ達スルモノ殆トナシ、日下面尙深里ヨリ日下面檜屯里ニ亘ル地帶ヲ最モ發達良好ナル區域トシ、平均厚サ一米ヲ超ユルモ膨縮甚シク且斷層ヲ伴フコト多シ。

上下盤ハ千枚岩質頁岩、頁岩、砂質頁岩及ヒ砂岩ヨリナリ其ノ主ナルモノハ黑色頁岩ナルモ砂質頁岩亦尠カラス、砂岩ハ甚タ少ナク直接石炭ニ接スルモノハ蠶上面洞坪里ニ於ケル第四七一號露頭ノミナリ、一般ニ砂質頁岩ハ下盤ヨリ上盤ニ多ク特ニ蠶上面陶令里及ヒ日下面雲谷里ヨリ尙深里檜屯里ニ亘リテ發達セルモノノ如

シ、頁岩、千枚岩質頁岩中ニハ石英ノ細脈ヲ含有スルモノ多ク、其ノ性質第二層ニ於ケルモノト何等異ナル處ナキモ、頁岩ハ其ノ性狀ヲ異ニシ多ク堅硬ニシテ塊狀ヲナス、普通「おつとれらいと」ヲ含有シ稀ニ白雲母ニ富ムモノアリ、時ニ剝離性ヲ有スルモノアルモ第一、第二層ニ於ケルカ如ク千枚岩質頁岩ニ類似スルモノナシ、砂質頁岩ハ多クノ場合粒ノ細粗兩様ノ細キ縞狀ヲナスモノニシテ甚タ堅硬ナルヲ普通トス、又頁岩同様「おつとれらいと」或ハ白雲母ヲ含有スルモノアリ、砂岩ハ暗灰色細粒ノモノヨリナル。

本層ニ於テハ「夾ミ」一般ニ多ク炭質頁岩、千枚岩質頁岩及ヒ頁岩ヨリナル、炭質頁岩ヨリナルモノハ甚タ不規則ナル場合多キモ千枚岩質頁岩、頁岩ヨリナル場合ハ比較的整然トス、「夾ミ」ノ最モ多キハ四枚ヲ有シ、蠶上面洞坪里ニ於ケル第四七一號露頭及ヒ第四七二號露頭ノ如ク炭層ノ殆ト大半ヲ「夾ミ」ニ依リテ占メラルモノアリ、第四七一號露頭ハ炭層ノ總厚約一・二米中「夾ミ」ノ厚サ八〇厘以上ニ達ス、他層ニ比シ比較的石炭ノ纏マリ惡シク、上下盤際ニ薄層トナリテ分離セラルルカ、又ハ斷層ニヨリ形狀甚タ不規則ヲ極ムルモノアリ、石炭ト上下盤トノ間ニ炭質頁岩ヲ挾有スルモノ多ク、斯カル場合兩盤際ニ挾有スルモノ、又ハ上下何レニカ挾有スルモノアルモ概シテ上下兩盤際ニ挾有スルモノ多シ。

是等「夾ミ」或ハ盤際ニ挾有セラルル炭質頁岩ハ第一及ヒ第二層ニ於ケルモノト其ノ岩質大差ナク、軟弱ニシテ多ク鱗片狀ヲナスモ、稀ニ頁岩ニ近ク鱗片狀ヲ呈セスシテ稍「シマリ」ヲ有スルモノアリ、鱗片狀ノモノハ前述セシ他層ニ比シ光澤強ク「サラサラ」スルモノ多シ、鱗片狀ヲナスハ地層ノ褶曲運動ニ基因ス、「夾ミ」トシテノ頁岩、千枚岩質頁岩ハ上下盤ニ於ケルモノト何等異ナル處ナク、強ヒテ其ノ差ヲ摘出セハ石炭ノ甚タ薄キ扁豆狀ノモノヲ挾有スル場合多シ。

蠶上面陶令里ニ於ケル第四六五號露頭ニ於テハ上盤中ニ火成岩貫入セリ、其ノ厚サ薄ク厚キ箇所ト雖モ僅カニ八種ニ達スルニ過キササルモ、コノ種ノ火成岩ハ炭層ニ沿ヒテ噴出セルモノニシテ時ニ厚サ膨大シ、石炭層ノ全部ヲ消滅シ去ル場合アルヲ考慮セサルヘカラス、露頭部ニ於テハ多ク白色粘土ト化シ褐鐵鑛ニヨリ周圍ヲ封セララルル場合甚タ多ク、原石ノ判定ニ苦シムモノ多シ、然レトモ第四六五號露頭ニ於テ白色粘土中ニ石英粒ノ包含セララルルコトニヨリ石英斑岩ト思考シ得ラル、該火成岩ノ貫入ニヨリ附近ノ岩石ニハ石英脈ヲ伴フコト稍多ク多少ノ硅化變質ヲ與フルカ如シ。

(二) 第四層 (附圖第七版參照)

本層ハ下部夾炭累層上部ノ黑色頁岩及ヒ黑色砂質頁岩ノ交互層、即チ頁岩帶ノ中央ヨリ稍下層位ニ挾有セラレ本炭田中最モ重要ナルモノナリ、其ノ發達延長最モ優良ナルモノニシテ全然消滅セラレ石炭ノ影ヲ絶ツカ如キ場合ナキカ如シ、露頭全延長實ニ八二籽ニ達シ其ノ間百三十箇所ニ露頭掘作業ヲ施行セリ、發達良好ナル部分ヲ各區域ニ區分スルトキハ鳳下里、洞坪里、院洞里、長安里、日下面、貴上里、長上里及ヒ達下里ノ八區域ニ分タル、外東面野寺洞及ヒ徳川面青龍里附近等ハ發達不良ニシテ探掘シタル露頭中見ルヘキモノナシ、各區域中露頭トシテ最モ厚キハ長安里區域ノ第四〇五號露頭ニシテ實ニ厚サ二八米以上ニ達ス、八區域中最モ發達良好ナル區域ハ長安里區域ヲ最良トシ、日下面、長上里區域之ニ亞ク。

次ニ各區域別ニ詳述セントス。

(1) 鳳下里區域

本區域ハ姑射山向斜構造ノ西翼ニ屬シ、第三七八號露頭ヨリ第三八五號露頭ニ至ル間ノ區域ヲ包括シ露頭延

長五・九籽ヲ有ス、炭層ノ發達最モ良好ナルハ第三八五號露頭ニシテ厚サ四・八五米ニ達ス、探掘セラレタル露頭中第三七九號露頭ハ其ノ厚サ最モ薄ク僅カニ五二糎ヲ有スルニ過キササルモ、他ハ凡テ一米以上ノ厚サヲ保ツ、發達狀況穩健ニシテ褶曲作用ニヨリ甚シキ變化ヲ受ケタルモノ少ナク、僅カニ第三八五號露頭ノ上盤ノ彎曲甚シク、石炭ノ厚サニ急激ノ變動ヲ來セシ箇所アルト、第三八一號露頭ノ稍不同アル以外他ノ露頭ニ於テハ些シタル變化ヲ認メス。

「夾ミ」殆トナク僅カニ第三七八號露頭ノ上盤近クニ於テ薄キ數條ノ炭質頁岩ヲ挾有スルノミニシテ、他露頭ニ於テハ「夾ミ」ヲ有スルモノナシ、上下盤ハ主トシテ頁岩ヨリナリ稀ニ砂質頁岩、千枚岩質頁岩ヨリナルモノアリ、千枚岩質頁岩ハ第三七九號露頭ニ於テ上下兩盤ヲ構成スルモ、兩盤共ニ砂質頁岩ヨリナルモノナシ、上盤ノ頁岩ハ黑色堅硬ニシテ塊狀ヲナシ「おつとれらいと」ヲ含有スルモノ甚タ多シ、露頭部ニ於テ風化セラレタルモノハ淡灰色ヲ呈シ粘土化スルヲ普通トス、剝離スル場合ハ稍厚シ、下盤ヲ構成スル頁岩ハ植物ノ根ノ細キ印痕ヲ無數ニ有スル「すちぐまりや」頁岩ヲ主ナルモノトシ、軟弱ニシテ褐色ノ鏽ヲ有シ扁平ナル不定形ニ破碎スル性アリ、風化シテ粘土化スル特性ヲ有シ、南滿洲復州炭田産ノ軟質耐火粘土ニ酷似ス、時ニ炭層際ノ下盤中ニ雲母ヲ多量ニ含有スル場合アリ。

本區域ノ一般走向ハ南北ヲ示シ東ニ二十度乃至四十五度ノ傾斜ヲ有ス、甚シキ褶曲ヲ見サルモ本區域ノ北部地域价川面内ニ入ルニ及ヒ走向漸次東ニ偏シ北四十五度東トナル、北方ハ鞍峴附近ノ花崗岩ニ接近スルニ從ヒ炭層ノ發達不良トナレルモノノ如ク、又南方ハ姑射山向斜地帯ノ低部ニ入ルニ從ヒ發達良好ナラサルモノノ如ク陽地站及ヒ慕聖站ノ中間ニ至ル時ハ殆ト尖滅シ僅カニ其ノ痕跡ヲ有スルニ過キササルカ如シ。

(2) 洞坪里區域

本區域ハ徳川郡蠶上面内ニ其ノ地域ヲ占メ沙屯市場ノ西方約三籽ノ地點ニ當ル、露頭トシテハ僅カニ二箇所ヲ有スルノミナルモ炭層ノ發達稍良好ニシテ共ニ厚サ二米ヲ超ユ、本區域ハ柵峴背斜構造東翼地帯ニ屬スルモ一部ハ長安山向斜地帯ニ跨リ、鳳倉里大背斜地帯ヨリ柵峴背斜地帯ノ分岐地域ニ位置ス、其ノ露頭ノ延長甚タ短ク僅カニ一・三籽ヲ有スルニ過キス、石炭ノ發達狀況ニ著シキ不同ナキカ如シ。

走向及ヒ傾斜ハ地帯ノ複雑ナルニ比シ單純ニシテ露頭線ハ開キタルS字形ヲ呈シ、西邊ハ北六十度東ナルモ中央部ニ至リ南北トナリ遂ニ北七十度西ニ遷移ス、傾斜方向ハ北或ハ西ニシテ角度四十五度乃至八十五度ノ間ヲ往來シ、西方ニ緩ニ東方ニ向フニ從ヒテ急トナル、露頭堀ノ結果ニ依レハ炭層ハ甚シキ變化ナク、上下盤共褶曲等ノ變化少ナク走向傾斜大體一致ス。

上盤ハ砂質頁岩或ハ砂岩ヨリナリ下盤ハ頁岩ヨリナル、砂質頁岩ハ暗灰色ノ緻密堅硬ノモノニシテ節理等ノ發達少ナキモ、層面ニ沿ヒテ稍剝離スル性ヲ有シ多少ノ雲母ヲ含有ス、砂岩ハ細粗ノ別以外砂質頁岩ト異ナル處ナク強ヒテ其ノ差ヲ求ムレハ稍堅硬ニシテ剝離性殆トナシ、下盤ヲ構成スル頁岩ハ剝離性ヲ有スル軟質ノモノニシテ稀ニ石炭際ニ白雲母ヲ含有シ甚タ軟弱トナレルモノアリ。

「夾ミ」トシテハ殆ト之ヲ挾有セサルモ第三九〇號露頭ニ於テ頁岩ノ不規則ナル塊狀ノモノヲ含有ス、之ハ地殼移動ノ際下盤ノ破片ヲ混入セルモノナルヘク成生當時ヨリノ「夾ミ」トシテ思考シ得ス、石炭ト上下盤トノ間ニ炭質頁岩ヲ挾ム場合多シ、特ニ第三九一號露頭ニ於テハ下盤際ニ厚サ三米以上ニ達スル石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物ヲ有ス、該混合物ハ石炭ノ扁豆狀或ハ網狀又ハ塊狀ヲナシ何等ノ規則ナシニ混入セルモノニ

シテ、石炭ト炭質頁岩ハ其ノ境界明瞭ナルモノ又ハ甚タ明瞭ヲ缺キテ漸次推移スルモノ等アリ、炭質頁岩ハ露頭部ニ於テハ粘着力強キ粘土ト化シ、時々石英細脈ニヨリ貫入セラル、石英ハ多ク白色半透明ノモノニシテ細カク破碎セラルルヲ普通トシ、稀ニ硫化鐵ヲ含有スカル場合ハ多ク赤色ノ錆ヲ有ス。

本區域ト鳳下里區域トノ間ハ約一七籽ヲ有シ、外東面中里ヲ經テ一時大同江ヲ渡リ南岸ニ出テ再ヒ沙屯市場附近ニ於テ北岸ニ渡リ本區域内ニ入ル、本調査區域内ニテハ殆ト見ルヘキモノナク僅カニ野寺站附近ニ於テ七〇糶内外ノ厚サヲ有スルモノアルニ過キス、夫等發達不良ノ地帯ハ鳳倉里背斜構造ノ北翼帶ニ屬シ背斜軸ニ近接セル地帯ナリ。

(3) 院洞里區域

本區域ハ蠶島面院洞里ニアリ洞坪里區域同様鳳倉里背斜構造北側地帯ニ屬シ、第三九五號露頭附近ヨリ第三九七號露頭附近ニ至ル間ノ小區域ヲ占メ、露頭總延長僅カニ二・四籽ニ過キス、炭層ノ一般走向ハ北六十度東ニシテ北二十度内外ノ傾斜ヲナス、西端近クハ走向多少北ニ偏シ北四十度東トナル、炭層ノ厚サハ大體一・六米内外ナルモ東端近クノ第三九七號露頭附近ニ於テハ壓縮セラレ辛ウシテ一米ニ達スルニ過キス、洞坪里區域同様膨縮ニ急激ナル變動ナキカ如ク、各露頭ニ於テモ上下盤ノ變動殆トナク、走向傾斜等略一致スルヲ以テ大體穩健ナル發達状態ナリト云フヲ得ヘシ。

上盤ハ砂質頁岩、頁岩ヨリナルモ其ノ大部分ハ砂質頁岩ヨリナル、砂質頁岩ハ黑色ヲ呈シ緻密堅硬ニシテ層面ニ剝離スル性殆トナキモ、多少不規則ナル節理ノ發達スル場合アリ、風化ニ對スル抵抗力強ク細粒ノ乳白色石英ノ黑色粘土質ノモノニテ膠結セラレタルモノナリ、頁岩ハ黑色堅硬ニシテ稍「キメ」粗ク多クノ「おつと

れらいと」ヲ含有シ、多少層面ニ沿ヒ剝離スル性アリ、下盤ハ頁岩ヨリナリ普通軟質ニシテ扁平ニ剝離スル性ヲ有シ白雲母ヲ含有スル場合多ク、露頭部ニ於テハ灰色ヲ呈スルモノ或ハ粘土ト化セルモノ多シ、恐ラク新鮮ナルモノハ黑色ヲ呈スルモノナルヘク質緻密ニシテ黑色ノ光澤ヲ帶ヒ滑性ヲ有シ千枚岩質ニ近キモノナラン。

「夾ミ」トシテハ扁平ノ炭質頁岩及ヒ頁岩ヲ挾有ス、東端ニ於テハ殆ト之ヲ見サルモ西方ニ行クニ從ヒ其ノ數ヲ増ス傾向アリ、然シ多クトモ三條ヲ超ユルモノナカルヘク厚サハ辛ウシテ一五糎ニ達スルニ過キス、石炭ト兩盤トノ間ニ炭質頁岩ヲ挾ムモノ第三九六號露頭以西ニ多シ、特ニ第三九六號露頭ノ如キハ上下兩盤際ニ之ヲ有シ下盤際ノモノハ其ノ厚サ三米以上ニ達ス、石英脈ニヨリ貫入セラルルモノ亦多ク、第三九五號露頭ニ於テハ上盤際ニ厚サ一五糎ニ達スルモノヲ進入セリ。

洞坪里區域ト本區域トノ間ハ露頭掘ノ結果ニ依レハ石炭ノ發達不良ニシテ多クハ石炭ノ痕跡ヲ止ムルニ過キス、僅カニ蠶上面棲鶴里窟岩洞ニ於テ一米ニ達スルモノ又ハ夫ニ近キ厚サノ露頭二箇所アレトモ互ノ間隔甚タ接近スルヲ以テ、夫ニ等シキカ又ハ夫以上ノ厚サヲ有スル部分ノ延長二〇〇米以上ヲ豫想スルコト甚タ困難ナリ、尙本區域西方ノ陽洞及ヒ玉洞方面ニ於テハ第四〇二號露頭最モ厚ク厚サ二米以上ニ達スルモ其ノ他ハ多ク五〇糎内外ナルモノノ如シ、夾炭層ハ整然トシ地質構造的ニ夾炭層ノ壓迫ヲ來タセリト想像シ得ル何等ノ證左ヲ認メ得サルニ拘ラス、炭層發達良好ナラサルハ成生當時既ニ炭質物ノ沈積多カラサリシニ基因スルニアラサルヤヲ思考セシム、然ラスンハ鳳倉里背斜構造ニ左右セラレシモノナラン。

(4) 長安里區域

本區域ハ徳川郡徳川面長安里ニアリテ大同江々岸ニ位ス、露頭延長甚タ短ク僅カニ一・九糎ニ過キス、長安

里背斜構造地帯ニ屬スルモノニシテ露頭線ハ南北ニ稍長キ半圓ヲ描ク、傾斜ハ主トシテ西傾斜ナルモ南部ハ南方ニ、北部ハ北方ニ傾斜シ五十度乃至六十五度ノ角度ヲ有ス、炭層發達狀況良好ニシテ二米以下ニ下ルコトナキモノノ如ク、第四〇五號露頭ノ如キハ其ノ厚サ實ニ二八米ヲ超ユ。

第四〇四號露頭ト第四〇五號露頭ノ間ニ露頭掘ヲ多ク施行セシモ、崖錐ヲナス岩層厚ク單純ナル露頭掘ニテハ其ノ目的ヲ達シ得ス、僅カニ箇所ノ露頭ニヨリテ本區域全體ノ炭層發達良好ナリト推斷スルハ當ヲ得サルモ、本調査區域ノ炭層發達狀況ト地質構造トノ關係ニ就テ考フルニ恐ラク二米以下ニ下ルコトナカルヘク、大體北方ニ進ムニ伴レ、即チ背斜構造ノ頂部ヨリ北側ニ下ルニ從ヒ炭層ノ厚サ膨大セラルルカ如キ傾向ヲ有ス、炭層一般ニ厚キモ稍厚サニ變化多キモノノ如ク、第四〇三號露頭ノ如キハ延長僅カ一一米ノ間ニ於テ約五米ニ近キ厚サノ收縮ヲ來タシ、七米ノモノニ・二米ニ激減セラル、第四〇五號露頭ノ如キハ二八米ノ厚サヲ有ス、現在既ニ稼行セラルル諸炭田ニ於テ斯ク厚層ヲナスモノニシテ、厚サニ甚シキ變化ナク長サ一〇〇米以上ニ達スルモノナキコトヨリ思考スルニ、恐ラク本區域ニ於テモ長續キセサルヘク、何レ急激ニ層厚ノ減退ヲ來スコトアルヘキヲ覺悟セサルヘカラス、然シ走向ノ東西ヲ示ス間ニ於テハ先ツ發達狀態ニ變化少ナキモノト思惟シ得ラルヘシ。

上下盤ハ砂質頁岩、頁岩、千枚岩質頁岩及ヒ砂岩ヨリ構成セラル、砂質頁岩ハ乳白色石英或ハ無色透明ノ石英ノ細粒ヲ黑色粘土質ノ物質ニヨリ膠結セラレタルモノニシテ、硬ク層面ニ沿ヒテ稍厚ク剝離スルヲ普通トシ稀ニ白雲母、「おつとれらいと」ヲ含有スルモノアリ、頁岩ハ本岩單獨ニテ盤ヲ構成スルモノハ第四〇三號露頭ノ上盤ノミニシテ、他ハ多ク薄層ヲナシテ炭層際ニ挾有セラル、岩質ハ一般ニ軟弱ニシテ薄ク剝離スルモノ多

ク稍黑色ノ光澤ヲ有ス、薄層ヲナシテ盤際ニ介在スル場合ハ剝落ノ恐レ多シ、千枚岩質頁岩ハ頁岩ニ比シ軟弱ノ度一層強ク風化スルトキハ粘土化シ易ク剝離性著シ、砂岩ハ砂質頁岩ノ粗粒トナレル以外何等異ナル處ナク砂岩トシテハ細粒ノモノナリ。

「夾ミ」ハ殆トナク第四〇五號露頭ニ於テノミ一・八米ノ厚サヲ有スル頁岩ノ「夾ミ」ヲ有ス、岩質稍剝離性ヲ有スルモ堅硬ナルヲ特質トス、本區域ニ於ケル露頭ノ兩端ハ共ニ大同江ヲ渡リ徳川面武陵里南方ニ至リテ相連ナリ、露頭線ハ不規則ナル圓ヲ描キ他區域トハ地上ニ於テ何等ノ連絡ナク全ク孤立セリ。

(5) 日下面區域

本區域ハ徳川郡日下面内ニ其ノ位置ヲ占メ、炭層發達狀況最モ優秀ナル地帯ニシテ上新里大閭ヨリ初マリ達下里陽地站ニ終ル、其ノ間約二一籽ニ達スル露頭延長ヲ有ス、矢梁江褶曲地帯ニ屬シ露頭線ノ形狀略半圓ヲ描ク、本地帯ニ於ケル石炭發達狀況ハ寧ロ大ナル褶曲構造ヨリモ局部的ノ波狀構造ニ左右セラルルコト多キカ如シ、即チ枉峴背斜構造ノ軸附近ノ第四一二號露頭及ヒ第四〇七號露頭ノ發達甚タ良好ナルカ如キ、又雲谷里ニ於ケル第四一七號露頭ニ見ルカ如ク、多クノ背斜地帯ノ頂部ニ石炭ノ發達良好ナル部分累集セルカ如キ傾向ヲ有ス、本區域内ニ施行セル露頭堀箇所數ハ三十一箇所ニシテ第四三二號露頭ノ厚サ七・七米以上ニ達スルヲ最厚トシ、第四一三號露頭ノ僅カニ炭質頁岩ニヨリ炭層ヲ代表セルヲ最モ不良ノモノトス、然ルニ該露頭ト雖モ炭質頁岩中ニ扁豆狀石炭ヲ有シ全ク石炭ヲ有セサルモノナシ、厚サ一米ニ達セサルモノハ僅カニ六箇所ヲ數ヘ得ルニ過キス、五米以上ニ達スルモノ十一箇所ニシテ平均厚サ實ニ三・四二米ヲ有ス、最モ發達良好ナル地域ハ檜屯里地域ニシテ尙深里地域之ニ亞ク。

一般走向ハ前述セシ如ク大ナル背斜構造ヲナス故ニ彎曲シ西方ニ向ヒテ弧形ヲナシ半圓ヲ描ク、南部ハ雲谷里ヨリ上新里ニ亘リ走向稍波狀ヲナスモ大體東西ニ近キ走向ヲ示ス、西部ノ龍德里ヨリ檜屯里中站ニ至ル間ハ矢梁江褶曲地帯ノ中央ニ位シ、稍複雑ヲ極メ三背斜構造ト二向斜構造ヲ有シ、輕キ波狀構造ヲナスモ一般ノ走向ハ南北ニ近シ、北部ノ檜屯里中站ヨリ達下里陽地站ニ至ル間ハ褶曲殆トナク北六十度東ノ走向ヲ有ス。

炭層傾斜ハ垂直ヨリ二十度ノ間ヲ往來シ甚タ不規則ニシテ何等組織的變化ヲ有セサルモ、極メテ大局的ニ通覽スルニ北部地帯ハ北五十度内外ニシテ、西部地域ノ檜屯里南方ハ北部ニ比シ稍強ク六十五度内外ヲ有シ、南行スルニ從ヒ漸次緩トナル傾向ヲ有ス、但シ第四二八號露頭ノ如ク三十度ノ緩傾斜ヲナスモノヲ有スル場合アリ、以上ノ如ク緩急恒ナキ嫌ヒアルモ傾斜方向ハ何レモ西ヲ示ス、南部露頭ノ第四二〇號露頭ヨリ急角度トナリ第四一七號露頭ニ至ル迄ハ第四一六號露頭附近ヲ除キテハ多ク垂直ニ近キ急角度ヲ示ス、該區域以東ハ變化多ク二十五度乃至六十度ノ間ヲ往復ス、柵峴背斜軸ノ頂部ニ當ル上新里地方ハ一般地層緩ニシテ二十五度内外ノ傾斜角度ヲ示シ、炭層ノ傾斜モ亦大體夫ニ準ス。

上盤ハ砂質頁岩、頁岩ヨリナルモノ多ク稀ニ千枚岩質頁岩ヨリナルモノアリ、上盤岩質ノ變遷ニ就テハ何等規則立チタルモノナキモ、大體ニ於テ尙深里以東上新里方面ニアリテハ砂質頁岩ニ富ミ、興德里、檜屯里方面ニ於テハ頁岩ニ富ム、特ニ千枚岩質頁岩ヲ上盤トナスモノハ尙深里以東ニ於テハ唯一箇所ノ露頭ヲ有スルニ過キス、檜屯里第四三二號露頭以東ノモノハ凡テ頁岩ヲ上盤トナス、下盤ハ上盤同様頁岩、砂質頁岩、千枚岩質頁岩ヨリナリ頁岩最モ多ク砂質頁岩之ニ亞ク、千枚岩質頁岩ニ至リテハ甚タ少ナク三十一箇所ノ露頭中僅カニ興德里ニ於ケル二箇所及ヒ檜屯里ニ於ケル一箇所、合計三露頭ヲ數ヘ得ルニ過キス、砂質頁岩ノ發達セル地域

ハ檜屯里第四二七號露頭ヨリ第四三〇號露頭ニ至ル地帯トシ、該地帯ニハ他ノ岩石ヲ下盤トナスモノナキカ如シ、全體ヲ通シ砂岩ヲ直接盤トナスモノナク恐ラク何レノ地點ニ於テモ多少ノ頁岩質岩石ヲ石炭トノ間ニ挾ムモノト思考ス。

上下兩盤ノ砂質頁岩ハ岩質ニ於テ大差ナキモ、上盤ノモノニハ白雲母ヲ含有スルモノ殆トナク黑色ニシテ堅硬ノモノヨリナル、下盤ノモノハ灰色ニシテ白雲母ヲ含有シ剝離性稍強ク軟弱ノモノ多シ、頁岩モ亦上下兩盤ノモノニ甚シキ差異ナク、「おつとれらいと」ヲ含有スルモノト含有セサルモノトノ二ツニ大別スルコトヲ得、概シテ「おつとれらいと」ヲ含有スルモノハ堅硬ノ度強ク、含有セサルモノハ剝離性ヲ有シ稍軟弱ナルモノ多キカ如シ、稀ニ「おつとれらいと」ヲ含有セサルモノノ中白雲母ヲ多量ニ含有シ剝離性强ク甚タ軟弱ナルモノアリ、其ノ頁岩ハ多ク下盤ニアリテ上盤ニハ殆ト之ヲ見ス、千枚岩質頁岩ハ其ノ岩質前述セシ長安里其ノ他ノ區域ニ於ケルモノト大差ナク黑色ニシテ剝離性强ク、興德里ニ於ケル第四二二號露頭及ヒ第四二三號露頭ハ上下兩盤トモ本岩ニヨリ構成セラルルハ最モ注意ヲ要スヘキ事實ナリト思惟ス。

炭質頁岩或ハ炭質頁岩及ヒ石炭ノ混合物ノ薄層ヲ盤際ニ挾有スルモノアリ、該夾有物ハ概シテ檜屯里方面ニ少ナク興德里ヨリ尙深里ニ亘リテ多シ、「夾ミ」トシテハ炭質頁岩、頁岩及ヒ千枚岩質頁岩ヲ有シ特ニ炭質頁岩ヨリナルモノ多ク檜屯里區域以外ノ地域ニ於テハ凡テ炭質頁岩ヨリナル、檜屯里地方ニ於テハ「夾ミ」ノ狀態複雑ニシテ頁岩、千枚岩質頁岩、炭質頁岩等ヨリナリ厚サ一米ニ達スルモノアリ、他ノ區域ハ「夾ミ」ヲ有セサルモノ多ク挾有スルト雖モ一〇糎内外ノ薄層ニ過キス、炭質頁岩ハ黑色ニシテ光澤強ク大部分鱗片狀ヲナシ甚タ軟弱ナリ、石英細脈ノ盤際近クニ貫入セルモノアリ普通三糎内外ナルモ、時ニ一〇糎ニ達スルモノヲ上盤

中ニ有スルコトアリ、石英ハ無色或ハ乳白色透明ノモノニシテ破碎セラルルモノ多ク稀ニ硫化鐵ヲ含有ス。

第四三〇號露頭ヨリ北方ノ炭層ニハ火成岩ヲ伴フモノ多ク、炭層中ニ貫入セルモノ、盤際ニ進入セルモノ、又ハ炭層ヨリ多少離レテ之ヲ有スルモノアリ、火成岩ハ恐ラク炭層ト共ニ迸走セルモノナルヘク、所ニヨリ炭層ト接シ或ハ離反スルモノナルヘシ、炭層中ニアル場合ハ白色ノ粘土ニ化セル場合多ク殆ト原石ノ新鮮ナルモノヲ認ムルコト能ハサルモ、稀ニ長石斑晶ノ辛ウシテ其ノ輪廓ヲ止ムルモノ又石英斑晶ヲ認メ得ルモノアリ、岩種ハ主トシテ石英斑岩ナルヘク周圍ハ堅キ褐鐵鑛ニヨリ包マルルヲ普通トス、第四三五號露頭ノ如ク上盤中ニアルモノハ其ノ厚サ厚ク五米ニ達スルモ、炭層内ニ貫入セルモノニハ厚キモノナク又連續性ニ乏シク多ク扁豆狀ヲナス、斯ク連續性ニ乏シキ原因ニ就テハ之ヲ詳ニスルヲ得サルモ、恐ラク火成岩貫入後ノ地殼變動ニヨルモノニシテ地層ノ移動ハ上下盤ニ比シ炭層面ニ沿ヒテ激シカリシヲ想起セシム。

本區域内ニ二箇ノ穹窿狀構造地帯ニ屬スルモノヲ有シ其ノ一ツハ尙深里上站ニ他ハ上新里南方ニ位置シ共ニ上站背斜構造線上ニ排列ス、前者ハ上站背斜構造線ト雲谷里ヲ南北ニ通過スル小背斜構造線トノ交叉地點ニ位シ、後者ハ柵岬及ヒ上站兩背斜構造線ノ交叉地點ニ位ス、前者ハ東西ニ長ク南方ニ頂ヲ有スル不定三角形ニ近キ形狀ヲナシテ下部夾炭層ノ分布ヲ見、炭層露頭線ハ略其外割ニ一致ス、石炭ノ厚サ約一・五米以上ヲ有スルモノノ如ク甚シキ厚層ヲナスモノナキカ如シ、探掘セラレタル露頭ハ凡テ北部ニ位シ、南方ハ露頭線溪谷ニ沿ヒ礫、轉石等ニヨリ厚ク被覆セラレ、且湧水多キタメ露頭掘作業ノ目的ヲ達シ得タルモノナシ、然シ炭層露出地點ノ豫想線上ニ葦ノ密生スル箇所連續的ニ點在スルコト等ヨリ推察スルニ、石炭存在スルコト疑ヒナカルヘシ。

本地帯ハ地質構造ノ稍不規則ナル地帯ニ屬スルヲ以テ炭層膨縮等ノ變化多キハ必然ノ結果ナルヘク、第四五八號露頭ノ如ク延長一五米ノ間ニ於テ四・二八米ノ厚サノモノ約三米ノ收縮ヲ來タシ僅カニ一・二七米ニ壓縮セラル、本露頭唯一箇所ニヨリ本地域ノ全般ヲ豫想スルハ甚タ當ヲ得サルモ、地層ノ混亂稍甚シキ點ヨリ推察スルニ炭層ニモ該混亂ノ影響アルコト疑ヒナカルヘシ、地層走向ハ甚シク不同ニシテ一般走向ヲ斷定スルコト能ハサルモ、三角形ノ北邊ハ東西、西邊ハ北六十度東ノ走向ヲ示スモノノ如ク、傾斜ハ各本區域ノ外方ニ向ヒテ傾斜シ五十度内外ノ角度ヲ有スルモノノ如シ。

下盤ハ主トシテ白雲母或ハ「おつとれらい」とヲ含有スル黑色或ハ灰色ノ砂質頁岩ヨリナリ、白雲母ヲ含有スル場合ハ薄ク剝離スルモノ多ク灰色ヲ呈スルヲ普通トス、「おつとれらい」とヲ含ムモノハ稍堅硬ニシテ剝離性ニ乏シク黑色ヲ呈ス、上盤ハ一露頭ニ於テノミ觀察シ得タルノミニシテ全體ニ亘リテ之ヲ推察スルコトヲ得サルモ甚シキ軟質ノモノナキカ如ク、第四五八號露頭ニ於テハ黑色細粒ノ堅硬ナル砂岩ヨリナレ、「夾ミ」ハ露頭掘ノ結果ニテハ之ヲ見サルモ全々挾有ナキモノト思考スル能ハス、恐ラク場所ニヨリテハ多少ノ「夾ミ」ニ遭遇スルコトアルヘシ。

後者ノ上新里ニ於ケル區域ハ下部夾炭累層ノ分布區域前者ニ比シ狭ク、從ヒテ炭層ノ露頭延長短ク辛ウシテ約一籽ヲ有スルニ過キス、露頭線ハ稍南北ニ長キ不規則ナル橢圓形ヲ描ク、走向ハ彎曲シテ環狀ヲナシ略露頭延長線ニ一致スルモ其ノ大部分ハ南北ニ近シ、傾斜ハ西方ニ緩ニシテ二十五度内外ヲ有シ東方ニ急ニシテ三十度乃至六十度ノ角度ヲ有ス共ニ外方ニ向ヒテ傾斜ス、炭層ノ發達狀態ハ三箇所ニ施行セル露頭掘ノ結果ニヨレハ凡テ厚サ一米以下ニシテ良好ナリト云フヲ得ス、斷層褶曲等ニヨリ變化ニ富ムモノノ如シ。

上下兩盤共主トシテ砂質頁岩ヨリナリ石炭トノ間ニ千枚岩質頁岩ノ薄層ヲ挾有スルヲ普通トス、砂質頁岩ハ硬質、軟質兩様ヲ有シ白雲母ヲ含ミタルモノハ質稍軟弱ニシテ剝離性ヲ有シ、上站區域ニ於ケルモノト異ナル處ナシ、千枚岩質頁岩ハ黑色ノ光澤ヲ有シ扁平ニ剝離シ易ク滑性ニ富ム、上盤ニアリテハ剝落ノ恐レ多カルヘク下盤ニアリテハ粘土化シ膨脹ノ恐レ多シ「夾ミ」トシテ頁岩ノ不規則ナルモノヲ挾有ス、尙石英ノ細脈ヲ石炭、「夾ミ」及ヒ下盤ニ含有ス、「石英ハ白色半透明ニシテ露頭部ニ於テハ破碎セラルルモノ多ク、稀ニ硫化鐵ヲ含有スルモノノ如ク褐色ノ鏽ヲ有スルモノアリ。

本區域ノ東方即チ上新里以東大同江々岸ニ至ル間ノ地域ハ厚キ岩屑層ニヨリ被覆セラレ、石炭ノ發達狀態ヲ詳カニスルヲ得サリシモ全ク炭層貧弱ナルモノト斷定スルヲ得ス、江岸ニ於ケル第四〇六號露頭ノ如ク轉石ノタメ露頭掘ノ目的ヲ達スル能ハサリシト雖モ、地層ノ發達狀況及ヒ石炭轉石ノ賦存狀態ヨリ推察スルニ發達稍良好ナルモノノ賦存セラルヘキヲ思考シ得、日下面區域全般ヲ通覽スルニ炭層ノ變化北部ニ多ク南部ニ少ナキカ如シ。

(6) 貴上里區域

本區域ハ日下面達下里陽地站北方ヨリ德安面貴上里及ヒ小九政里ニ至ル小區域ニシテ、露頭延長僅カニ二・四軒ヲ有スルニ過キス、柳橋洞向斜構造ノ底部ニ屬スルモ向斜軸ノ稍南側ニ偏ス、炭層ノ走向ハ大體北三十度東ナルモ北端ニ於テ彎曲シ南北ヨリ北二十度西ニ遷移ス、傾斜ハ凡テ西ノ方向ヲ有シ南方ニ緩ニシテ四十五度内外ノ角度ヲ有シ、北方ニ進ムニ從ヒ急トナリ七十度ヲ示スニ至ル、炭層ノ厚サハ甚シキ變化ナク二・五米内外ヲ有ス。

上下兩盤ハ砂質頁岩、頁岩及ヒ千枚岩質頁岩ヨリナル、下盤ハ本區域ノ中央部ニ於テハ砂質頁岩ヨリナルモ南北兩端ニ於テハ千枚岩質頁岩ヨリナル、上盤ハ北方ニ向フニ從ヒ粗粒トナルモノノ如ク、北端ノ第四三九號露頭ハ砂質頁岩ヨリナル、上盤ノ砂質頁岩ハ黑色緻密ニシテ硬ク剝落ノ恐レナカルヘク、下盤ノ砂質頁岩ハ白雲母ヲ含有スル灰色ノモノニシテ露頭部ニ於テハ風化シテ粘土質ノモノトナレルモノ多シ、千枚岩質頁岩ハ下盤ニノミ之ヲ見ル、甚タ軟弱ニシテ剝離性ノ強キ等前述ノ區域ニ於ケルモノト大差ナシ、頁岩ハ「おつとれら」と」ヲ含有スル緻密堅硬ノモノニシテ剝離性殆トナシ、「夾ミ」ハ北部ニ於テ出現スルモ南部ニハ挾有セラレルモノナキカ如ク、多ク上下兩盤ニ接近シテ挾有セラレ、炭質頁岩ヨリナリ厚サ三〇糎ニ達ス、石英脈ハ下盤ニ貫入セルモノアル以外之ヲ見ス。

本區域ト日下面區域トノ間約二籽ノ區間ニ石炭ノ發達良好ナリト思推シ得ラレサル地域ヲ有ス、該區域ハ夾炭層ノ發達ニ何等變化ナキモ露頭掘ノ結果ニ徵スルニ發達不良ナルモノノ如ク、背斜構造ヨリ向斜構造ニ遷移スル中間地帯ニ屬スルモノシテ、褶曲變動ノ際壓縮セラレタルモノニアラサルヤヲ思考セシム。

(7) 長上里區域

本區域ハ第四四〇號露頭ヨリ第四五一號露頭ニ至ル間ノ區域ニシテ、德安面長上里地内ニ其ノ地域ヲ占メ露頭延長約七・一籽ヲ有ス、大部分ハ長上里背斜構造地帯ニ屬スルモ、北部ノ一部分ハ龍門山向斜構造地帯ニ屬シ、露頭線ハ東ニ開口セル東西ニ長キ半圓ヲ描ク。

北半ハ一般走向北六十度東ニシテ北ニ三十度乃至七十度ノ傾斜角度ヲ有ス、中央ノ第四四七號露頭附近ニ於テ最モ急ニシテ左右ニ遠サカルニ從ヒ傾斜緩トナルモノノ如シ、南半ハ北半ニ比シ走向ノ變化多ク、東端ハ略

南北ニ近キ走向ヲ有スルモ中央部ニ於テハ稍東西ニ近キ走向ヲ示シ、第四四四號露頭以西ニ於テハ北五十度西ヲ示ス、第四四五號露頭ノ南方ニ於テ急激ニ彎曲シ北半ニ連ナル、傾斜ハ一般ニ急ニシテ六十度乃至八十度ヲ有シ、兩端ニ於テハ南傾斜ナルモ中央ニアリテハ逆轉シ北傾斜ヲナス。

炭層ハ概シテ背斜構造ノ頂部及ヒ向斜構造ノ底部ニ於テ發達良好ナルモノノ如ク、夫等ノ中間ニアリテハ多少壓縮セラレルモノノ如シ、全般トシテハ炭層ノ發達優良ニシテ露頭掘ノ結果ニ依レハ薄キモノト雖モ一・四米以下ニ下ルモノナク、最モ厚キハ第四五一號露頭ノ如ク八米以上ニ達スルモノアリ、第四四八號露頭ヨリ第四五〇號露頭ニ至ル間ノ區域ハ露頭掘ノ效果ヲ擧ゲ得サリシタメ、發達狀況ニ對シ不安ノ念ナキニシモアラサレト、大體炭層々厚一米以下ニ下ルコトナカルヘシ、炭層變化ノ緩急ヲ考察スルニ、背斜、向斜兩軸附近ニ於テ膨縮ノ變化著シキモノアルヲ豫想シ得ルモ、兩軸ノ中間地帯ニ於テハ甚シカラサルモノノ如ク、特ニ第四四一號露頭ヨリ第四四三號露頭ニ至ル區域ニ於ケル各露頭ノ上下兩盤ノ整然タル點ヨリ推察シ炭層變化甚タ少ナキモノト認ム。

上盤ハ主トシテ頁岩及ヒ砂質頁岩ヨリナルモ時ニ砂岩或ハ千枚岩質頁岩ヨリナル場合アリ、第四四〇號露頭附近ヨリ上盤構成物質ノ粒ノ大サヲ増大シ、第四四二號露頭ニ至リ遂ニ砂岩トナリ、夫ヨリ漸次粒ノ大サヲ減少シ第四四五號露頭ニ至リテ頁岩トナル、而シテ又第四四六號露頭ニ至リテ砂質頁岩トナレルカ如ク、漸次微粒ヨリ粗粒ニ、粗粒ヨリ微粒ニ遷移スルモノノ如シ、然シ砂岩トナル場合甚タ少ナク多クハ砂質頁岩ニ止マルヲ普通トス、下盤モ上盤同様ノ遷移狀態ヲ有スルモ上盤ノ遷移ニ伴フコト稀ニシテ多クハ下盤獨歩ノ遷移狀態ヲ示ス、露頭掘ノ結果ニ徴スルニ下盤ハ砂岩ヨリナルモノナキカ如ク、砂質頁岩ヨリナル場合ト雖モ甚タ少ナ

ク主トシテ頁岩ヨリナリ、時ニ千枚岩質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、頁岩ハ硬軟兩様ヲ有スルハ他區域ニ於ケルト異ナル處ナク硬質ノモノハ上盤ニ多ク黑色堅緻ニシテ剝離性乏シク「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有シ、軟質ノモノハ「おつとれらいと」ヲ含マサルモノニシテ下盤ニ多ク、化石「すちぐまりや」ヲ無數ニ含有シ赤色ノ錆ヲ有スル南滿洲復州炭田ノ軟質耐火粘土ニ酷似スルモノ、或ハ板狀構造ヲ呈シ多少ノ剝離性ヲ有スル稍堅キモノヲ普通トシ、時ニ白雲母ヲ多ク含有スルモノアリ、「すちぐまりや」及ヒ白雲母ヲ含有スルモノハ多ク下盤ニアリ板狀ノモノハ上盤ヲ構成ス、千枚岩質頁岩ハ甚タ軟弱ニシテ剝離性强ク上盤ニ於テハ剝落ノ恐れ多シ。

「夾ミ」殆トナク僅カニ第四四六號露頭ニ於テ不規則ナル炭質頁岩ノ「夾ミ」ニ遭遇セシモ、恐ラク本區域ハ「夾ミ」甚タ少ナキモノト思考ス、石英細脈ニヨリ貫入セラルルモノ亦少ナク炭層中ニ扁豆狀ノ三脈ヲ有スル第四四〇號露頭ヲ最モ多シトス、盤際ニ炭質頁岩或ハ炭質頁岩及ヒ石炭ノ不規則ナル混合物ヲ挾有スルハ背斜軸附近ニ多キモノノ如ク、第四四六號露頭ニ於テハ上下ニ炭質頁岩及ヒ石炭ノ不規則混合物ヲ挾有シ、上盤際ニ於ケルモノノ如キハ厚サ一・二米以上ニ達ス、其ノ他ハ多ク薄層ニシテ厚サ一〇糎内外ヲ有スルニ過キス、第四四七號露頭ニ於テハ上盤ニ火成岩ヲ有シ直接石炭ト接觸スルモ連續性乏シキモノノ如シ。

本區域ト貴上里區域トノ間約二・五軒間ハ露頭掘ニ際シ殆ト石炭ヲ見タルコトナク、多ク炭質頁岩ニヨリ石炭層ノ痕跡ヲ認め得タルニ過キス、該地域ハ達下里斷層ノ延長ニ當ル地層擾亂地帯ニ屬ス、該斷層ハ前述セシ如ク衝上斷層ナルヲ以テ該地帯ハ激シキ横壓力ヲ蒙レルモノノ如ク、石炭ハ極端ナル壓縮作用ニヨリ移動尖滅セラレタルモノト思惟スルヲ至當ト認ム。

(8) 達下里區域

本區域ハ日下面達下里ニアリテ達下里斷層ニヨリ地層衝上シ下部夾炭累層ノ露出セラレタル區域ニ屬ス、露頭延長約二・五軒ヲ有シ、一般走向北四十五度東ニシテ傾斜ハ南ニ四十度乃至八十度ノ間ニアルモ多クハ五十五度内外ヲ示ス、北方ハ達下里斷層ニヨリ長上里ニ至ル峠ノ南方ニ於テ切斷セラルルモ、南方ハ价川、徳川兩郡ノ境界ヲナス山頂ヲ越エ价川郡北面剡基方面ニ連ナル。

炭層ハ斷層附近ニ於テ壓縮セラレ僅カニ五〇糎内外ノ薄層トナレルモ、南方ニ下リテ斷層ト離ルルニ從ヒ厚層トナルモノ如ク、第四五四號露頭ノ如ク厚サ九米以上ニ達スルモノアリ、上盤ハ石炭トノ間ニ稀ニ頁岩ノ薄層ヲ挾有スル場合アルモ主トシテ砂質頁岩ヨリナリ、下盤ハ頁岩或ハ千枚岩質頁岩ヨリナル、砂質頁岩ハ黑色堅緻ニシテ塊狀ヲナスモノ多ク時ニ「おつとれらいと」ヲ含有スルモノアリ、又稀ニ細粒ノ黑色砂岩ニ移化スル場合アリ、下盤ノ頁岩ハ稍堅ク剝離性殆トナク上盤同様「おつとれらいと」ヲ含有スルモノ多シ、千枚岩質頁岩ハ岩質他區域ニ於ケルモノト何等異ナル處ナシ。

(二) 上部夾炭累層ニ屬スルモノ

(イ) 第五層 (附圖第八版參照)

本炭層ハ發達良好ナラスシテ僅カニ蠶上面洞坪里及ヒ徳川面長安里ノ二區域ニ稍發達良好ナルモノヲ有スルニ過キス、一般ニ連續性甚タ乏シク該二區域以外ニ於テハ多ク炭質頁岩中ニ一〇糎内外ノ薄層ヲナシテ石炭介在セルカ、或ハ炭質頁岩ノミニシテ僅カニ其ノ痕跡ヲ止ムルニ過キサルカ如キ状態ニアルモノノ如シ、上部夾炭累層中ニ挾有セラレ、下部夾炭累層ノ直上ニ位スル乳白色石英ヨリナル砂岩ノ上位ニ有リ、第四層トノ間隔ハ約一〇〇米ヲ有ス、上下ハ厚キ乳白色石英ヨリナル砂岩ニシテ、夫等ノ間ニ挾有セララル厚サ約二〇米ノ黒

色頁岩中ニ含有セラル。

蠶上面洞坪里ニ於ケルモノハ、扭幌背斜軸附近ニ位スルモノニシテ唯一箇所ノ露頭ヲ探掘シ得タルニ過キササルモ、露頭豫想線上ノ岩層層中ニ二次塊炭ノ大塊及ヒ小塊ノ共ニ轉在スル點ヨリ推察スルニ、其ノ延長少ナクトモ三〇〇米ニ達スルモノノ如ク厚サ三〇糎以上ヲ有スルモノト思考シ得、上下兩盤ハ頁岩ヨリナリ時ニ黑色ヲ呈スル部分アルモ多クハ暗灰色ヲ呈シ「キメ」稍粗キ堅硬ノモノヨリナル、下盤際ニ於テハ白雲母ヲ多ク含有スルヲ普通トス、「夾ミ」ハ第三七三號露頭ニ於テハ有セサルモ、之ヲ以テ全般ニ亘リテノ有無ヲ判斷スルコト能ハス然シ甚タ少ナキモノト見テ差支ヘナカルヘシ、一般走向ハ洞坪里ニ於ケル第四層炭層ノ走向ト大差ナク略夫ニ平行シ、傾斜ハ第四層ニ比シ緩ニシテ北或ハ東ニ三十度内外ノ角度ヲ有ス。

徳川面長安里區域ハ本層ノ最モ發達良好ナル區域ニシテ其ノ露頭延長約二・五杆ヲ有ス、露頭線ハ急斜面ノ中腹ニ沿ヒ東西ニ延ヒ、一般走向ハ北七十五度西ニシテ逆傾斜ヲナシ北ニ二十五度乃至八十度ノ角度ヲ有ス、東端ハ甚タ緩ナルモ西部ニ向フニ從ヒ急トナリ七十度内外ノ傾斜ヲ示スニ至ル、西端ノ第三七六號露頭以西ハ漸次炭層尖薄シ、西方約六〇〇米ノ地點ニ至レハ殆ト炭質頁岩ニ移化シ炭層ノ痕跡ヲ僅カニ止ムルニ過キササルカ如シ、東部ハ大江ヲ渡リ東岸區域ノ院上里ニ於ケル露頭ニ連續スルハ疑ヒナキモ、其ノ間ニ露頭ヲ有セサルヲ以テ詳カナラス、本區域ニ於ケル炭層ノ厚サハ稍厚ク、三箇所ノ露頭ノ中央ニ位スル第三七五號露頭ノ如キハ石炭部ノミノ厚サ一・七米ニ達ス、本露頭附近最モ發達優良ナルモノノ如ク、左右ニ遠サカルニ從ヒ厚サ減退スル傾向ヲ有スルモ尙他ノ二露頭ニ於テモ厚サ八〇糎ヲ有ス。

上下兩盤ハ凡テ頁岩ヨリナル、夫等頁岩ハ「キメ」粗キ暗灰色頁岩ニシテ凡テノ點ニ於テ洞坪里ニ於ケルモ

ノト異ナル處ナク、炭層ノ上下盤トシテハ最モ優良ナルモノナリ、唯多少下盤ニ於ケル白雲母ヲ含有スルモノハ軟弱ニシテ風化ニ對スル抵抗力弱キカ如シ、「夾ミ」ハ炭層ノ厚サノ増減ニ比例スルモノノ如ク、厚キ場合ニ於テ多ク薄クナルニ從ヒ消滅スルモノノ如シ、即チ最モ厚キ第三七五號露頭ニ於テハ三枚ノ「夾ミ」ヲ有スルニ拘ラス、第三七六號露頭ニ於テハ一枚ニ減退シ最モ薄キ第三七四號露頭ニ於テハ消滅シテ之ヲ有セス、主トシテ炭質頁岩、頁岩ヨリナリ、頁岩ハ稍規則立チテ挾有セラルルモ連續性乏シキカ如シ、岩質ハ上下兩盤ニ比シ黑色軟弱ニシテ扁平ニ剝離シ易キ性アリ、炭質頁岩ハ石炭トノ境界不規則ニシテ時ニ不規則ニ石炭ヲ含有スル場合アリ、頁岩ニ比シ連續性ニ富ミ石英ノ細脈ヲ含ムコト亦多シ、上下兩盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有スルヲ普通トス、特ニ上盤際ニ於テハ厚ク又必ス挾有セラルルカ如シ、「夾ミ」ノ炭質頁岩ト岩質ニ於テ何等異ナル處ナク黑色ニシテ光澤強ク鱗片狀ヲナス。

(口) 第六層 (附圖第八版參照)

本炭層ハ本炭田ニ於ケル最上部ニ位スルモノニシテ、上部夾炭累層ノ中央部ニ於ケル黑色頁岩層ノ上位ニ挾有セラレ、發達良好ニシテ連續性ニ富ム場合アルヲ以テ第四層トノ區別ニ迷フ場合アルモ、兩層共多クノ植物化石ヲ含有スル頁岩ヲ伴フヲ以テ是等化石ニヨリ容易ニ識別シ得、最モ普通ニ含有セラレ以上ノ區別ニ最モ重要ナルモノノ名ヲ掲クレハ次ノ如シ。

第四層附近ニ含有セララルモノ

Sphenophyllum macrotruncatum Kono.

Sphenophyllum thomi Mohr.

Cordaites parvifolius nov. sp.

Cordaites Selenkii Halle.

Pecopteris hemitelioides Brongniart.

Tingia elegans Kono.

第六層附近ニ含有セラルルモノ、

Gigantopteris yabei nov. sp.

Gigantopteris nicotinaefolia Selenk.

Lobatannularia heianensis (Kodaira).

Neuropteridium coreanicum Konoai.

本炭層ハ殆ト全炭田ニ亘リ賦存スルヲ見ルモ、特ニ發達良好ナル地域ハ大同江々岸ニ面セル蠶上、蠶島及ヒ徳川ノ三箇面ニ亘ル地帯ニシテ厚サ五米ニ達スルモノアリ、日下面地方ハ薄ク厚サ三〇糎以上ニ達スルモノナキカ如シ、一般ニ炭層變化多ク稼行價値乏シ、外東面鳳下里ヨリ中里野寺站附近ニ至ル間ハ本層ノ僅カニ炭質頁岩ニヨリ代表セラルル地帯ニシテ石炭ノ發達ナキモノト思考ス。

外東面中里松洞附近ヨリ發達シ初メ大同江ヲ再度横斷シテ蠶上面洞坪里ヨリ船街里方面ニ至ル、洞坪里附近ニ至ル迄ハ走向略第四層ニ平行シ北六十度東ヲ示ス、洞坪里、平地里ニ於ケル第四層ノ彎曲セル走向ニ平行セス其ノ儘北四十度東ノ走向ヲトリテ船街里ニ入ル、而シテ第三六五號露頭ノ遙カ北方ニ於テ初メテ走向彎曲スルモノノ如シ、傾斜ハ一般ニ西二十度乃至六十度ヲ有シ、第三六三號露頭附近最モ緩ナルモノノ如ク、本露頭

ヲ左右ニ離ルルニ從ヒ急トナルモノノ如シ、石炭ノ發達良好ナルハ兩端露頭附近ニシテ南端ノ第三六一號露頭ハ七〇糶内外ノ厚サヲ有シ、北端ノ第三六五號露頭ハ厚サ一・三米ニ達ス、本露頭ヨリ南下スルニ從ヒ炭層ノ厚サ減退スルモノノ如ク、第三六二號露頭ニ於テハ僅カニ二〇糶内外ノ厚サヲ有スルニ過キス。

上下兩盤ハ主トシテ頁岩ヨリナルモ稀ニ砂質頁岩ヨリナル場合アリ、兩岩共概シテ暗灰色堅硬ニシテ盤トシテ最モ良好ナルモ、時ニ第三六五號露頭ノ上盤ニ於ケルカ如ク黑色軟弱ニシテ剝離性强ク剝落ノ恐レ多キモノアリ、石炭層ニ沿ヒテ火成岩ノ噴出スルモノアリ、本岩ハ比較的新鮮ニシテ長石ノ斑晶ヲ明ラカニ認メ得、稍青色ヲ帶ヒ層面ニ略直交スル節理ニ富ミ玢岩ニ屬スヘキモノニシテ、多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラレ赤色ノ鏽ヲ有スル處多シ、「夾ミ」ハ探掘セル露頭ニ於テ之ヲ有スルモノナキヲ以テ本區域内ニ於テハ「夾ミ」ヲ有スルモノ甚タ少ナカルヘシ、上下兩盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有スルモノ多ク厚サハ概ネ三〇糶内外ナルモ石炭ニ比シ稍厚キ嫌ヒアリ、石炭トノ境界ハ明瞭ナル場合アルモ亦甚タ不明瞭ニシテ石炭ノ漸次炭質頁岩ニ推移スルモノ又ハ該境界線ニ於テ石炭及ヒ炭質頁岩ノ混合セルモノヨリナル場合、或ハ境界線ノ形狀複雑ヲ極メ直線的ニ之ヲ表ハスコトヲ得サルモノアリ、石炭ノ石英細脈ニ貫入セラルルモノ殆トナシ。

蠶島面院洞里ニ於テハ發達良好ナル露頭唯一箇所ヲ探掘シ得タルモ、其ノ他ノ露頭掘箇所ハ岩層ニヨリ厚ク被覆セラレ、其ノ目的ヲ達シ得サリシヲ以テ詳カニスルコト能ハサリキ、唯一箇所ノ露頭ニヨリ院洞里附近ニ於ケル本層ノ發達狀況ヲ豫想スルハ到底ナシ得サル所ナルモ、露頭掘ニ際シ岩層中ニ何等石炭ノ發達ヲ豫想セシムヘキ形跡ヲ見出シ得ス、普通石炭ノ發達良好ナル場合ハ轉石中ニ石炭ノ轉石多少ナリトモ混在スルヲ通則トス、然ルニ僅カニ多少ノ炭質頁岩ノ轉石ヲ認メタルノミニシテ、綿密ナル注意ヲ拂ヒ石炭ノ存在ヲ檢セシ

ニ全ク之ヲ見出シ得サリシ事實ヨリ推考スルニ石炭ノ存在ヲ豫想シ得ス、若シ挾有セララルトシテモ薄層ナルヘク、發達良好ナル部分ハ第三六六號露頭附近ニ過キサレヘシ、コノ發達良好ナル部分ハ小ナル背斜構造ノ頂部ニ位シ、一般走向ハ彎曲スルモ大體北二十度東ニシテ傾斜ハ西ニ三十度内外ヲ示スモノノ如シ、上下兩盤ハ黑色頁岩ヨリナリ多少ノ「おつとれらい」とヲ含有シ堅硬ニシテ板狀構造ヲナス、「夾ミ」ハ殆ト挾有セラレサルカ如シ。

本區域ト船街里附近トノ中間ノ本炭層ハ炭質頁岩ニ移化シ殆ト石炭ヲ挾有セス、院洞ヨリ陽洞ヲ經テ蠶上面松林里玉洞ニ至ル間ハ船街里ヨリ院洞ニ至ル間ト同様ニシテ、發達甚タ不良ナルモノノ如ク概ネ炭質頁岩ヨリナル、玉洞ニ於テ再ヒ炭層發達シ本炭田内ノ第六層中最モ厚キ露頭ヲ有シ實ニ其ノ厚サ五米ヲ超ユ、然シ第六層炭層ハ變化多クシテ永續性ニ乏シク須臾ニシテ尖薄セララル特質ヲ有ス、本區域ニ於テモ亦其ノ例ニ洩レヌ第三六七號露頭ノ如ク膨大ナルモノモ一籽ニシテ約其ノ十分ノ一ニ厚サヲ減退ス、尙是等二露頭間ニ於テハ漸次厚サヲ減退スルニ非スシテ一時尖滅シ、殆ト炭質頁岩トナレルニアラサルヤヲ思考セシムル箇所アリ、又西方ノ露頭延長線上ニ露頭掘ヲ施行セルニ、炭層ノ發達ナク炭質頁岩トナレルモノ多シ、斯ノ如キ状態ナルヲ以テ第三六七號露頭ノ厚サモ局部的ノモノニシテ、該附近ニ於テ炭層ノ厚サ一米以上ノ部分ハ其ノ延長甚タ短カルヘク、一〇〇米ヲ超エサルモノト思惟ス。

本區域ノ地層ハ褶曲作用ヲ蒙レルコト多キカ如ク、炭層ノ上下兩盤ハ小皺或ハ斷層等ニヨリ擾亂セララルモノ多シ、千枚岩質頁岩及ヒ頁岩ヨリナリ、千枚岩質頁岩ハ殆ト第四層ニ於ケルモノト大差ナク、頁岩ハ暗灰色ニシテ堅硬ナルモ稍扁平ニ剝離スル性アリ、「夾ミ」ハ本區域ハ他區域ニ比シ稍多ク千枚岩質頁岩或ハ炭質頁

岩ヨリナル、又稀ニ石英細脈ニヨリ貫入セラルル場合アリ、走向ハ局部的ニ多少ノ變化アルモ一般ニ東西ノ方向ヲ有シ、傾斜角度亦緩急ノ變化ヲ有スルモ一般ニ緩ニシテ北二十五度内外ヲ示ス。

第三六八號露頭以東ハ炭層全ク尖薄シ炭質頁岩ノ薄層トナレル場合、或ハ一〇糎内外ノ石炭ノ薄層ヲ有スル場合、又ハ全ク痕跡ヲモ認メ得サル場合アリ、第五二四號露頭附近ノ如ク斷崖ヲナシ露出最モ良好ナル地域ニ於テ之ヲ檢スルニ、石炭ハ暗灰色頁岩中ニ挾有セラレ僅カニ一〇糎内外ノ厚サヲ有スルニ過キスシテ、尖滅恒ナク細密ナル注意ヲ拂ハサルニ於テハ石炭ノ存在ヲ認メ得サルモノアリ、特ニ本地域ハ上下兩盤ヲ通シテ層面ニ略直角ニ近キ方向ノ節理無數ニ發達セルヲ以テ、地層ノ走向傾斜ヲ誤ル場合多ク石炭ノ挾有狀況ニ對シ誤認セラレ易シ。

是等ノ尖薄セラレタル地域ハ向斜構造ノ底部ニ屬スルヲ以テ走向彎曲ス、玉洞區域ノ東方ニ於テ南北ニ變シ大同江々岸ニ沿ヒテ北進シ、孟山郡玉泉面檜安里對岸附近ヨリ北四十度西ニ走向ヲ變シ南傾斜トナリ、徳川面長安里桃田里ノ第三六九號露頭附近ノ炭層發達良好ナル地帯ニ入ル、該地帯モ玉洞附近ニ於ケルト同様、石炭ノ發達良好ナルハ極メテ局部的ニシテ、採炭可能ノ部分ハ其ノ延長甚タ短ク二〇〇米ニ達セサルモノノ如シ、炭層ノ最モ厚キハ石炭部ノミニテモ尙三・五米ヲ有ス、炭層ノ變化多ク膨脹尖薄恒ナキハ勿論ナルモ、露頭掘ノ結果第三六九號露頭ノ左右僅カニ一〇〇米内外ニシテ全ク尖滅セラル、如何ニ變化ノ甚シキカヲ思考セシムルニ足ルヘシ。

本區域ハ地層面ニ斜交スル節理ノ發達甚シキヲ以テ、炭層ノ上下盤モ其ノ影響ヲ蒙リ節理ノ發達著シ、第三六九號露頭唯一箇所ノ上下盤ヲ基準トシテ全般ニ亘リ想像ヲ違ウスルハ甚タ杜撰ニ失スル嫌アルモ、恐ラク本

區域ニ於ケル炭層上下兩盤ハ頁岩ヨリナルモノノ如ク思考シ得、岩質ハ堅硬ナルモ概シテ節理ニ當ミ時ニ少量ノ「おつとれらいと」ヲ含有ス、「夾ミ」稍多カルヘク主トシテ頁岩ヨリナルモノノ如シ、又上下兩盤ニ炭質頁岩ノ薄層挾有セラルルコトアルヘシ。

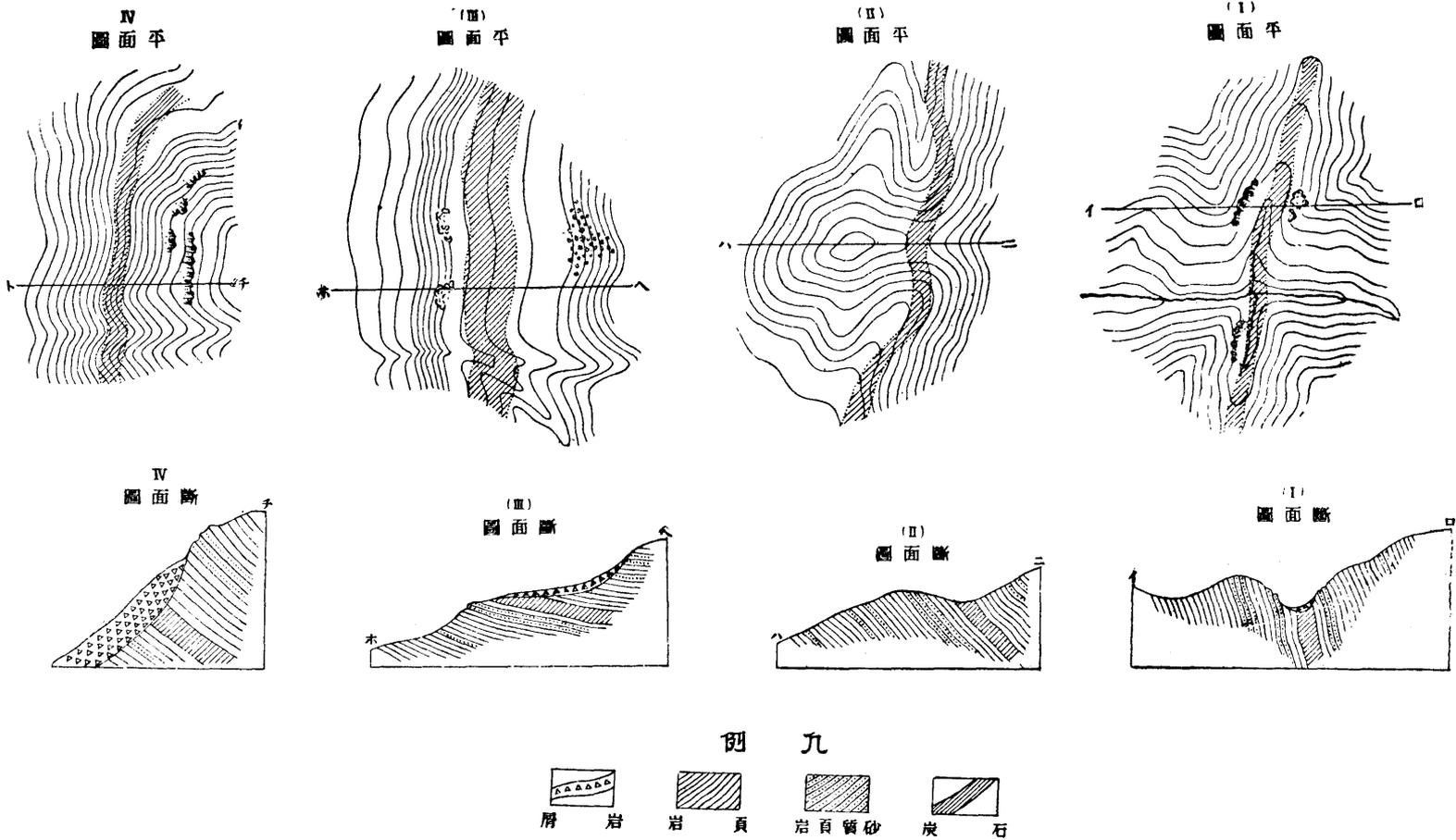
本層豫想露頭線ハ之ヨリ漸次上部夾炭層ト綠色岩層トノ境界線ニ略平行西進シ、日下面尙深里中間站方面ニ至ル、夫等ノ區間ハ露頭掘及ヒ地質調査ノ結果ニ依レハ、石炭ノ厚サ二〇糎内外ニ發達スル箇所ナキトハ斷定シ得サルモ先ツ石炭ヲ有セサルヘク、主トシテ貧弱ナル炭質頁岩ニヨリ代表セラルルモノト思惟ス、尙深里中間站ヨリ興德里長浦里ニ至ル間ハ石炭ノ厚サ大ナラサルモ三〇糎ニ近キモノ連綿トシテ連ナルモノノ如ク、如何ニ膨脹スルト雖モ四〇糎ヲ超エサルヘク又如何ニ發達不良ナリト雖モ石炭ノ消滅スルコトナキカ如シ。

炭層ノ一般走向ハ北四〇度西乃至南北ニシテ西ニ二十五度乃至四十五度ノ傾斜ヲナス、上下兩盤ハ黑色或ハ暗灰色頁岩ヨリナリ、多クハ堅硬ニシテ板狀構造ヲ呈シ稀ニ下盤ニ白雲母ヲ含有スルモノアリ、尙北進シ月峰山ノ北方ヲ廻リテ价川郡内ニ入ルモ漸次發達不良トナルモノノ如シ。

以上ノ事實ヨリ推察スルニ本層ハ大體ニ於テ發達良好ナラサルモ、局部的ニ甚タ膨大ナル厚サヲ有スルコトアリ、然シ炭層發達狀況ニ甚シキ變化多ク須臾ニシテ尖薄セラルルカ或ハ炭質頁岩ニ移化スル特質アルヲ以テ、稼行價值ヲ有スルモノ少ナク相當ノ設備施設ノ價值アル區域殆トナシ。

(三) 露頭部ノ狀態

炭層ノ露頭部ハ一般ニ厚キ岩層ニヨリ被覆セラレ石炭ノ露出スルモノ殆トナシ、故ニ炭層ノ地表調査ニ際シテハ炭層ニ隨伴スル岩石ノ性質特ニ他岩トノ區別ニ最モ重要ナル特質ヲ知悉スルヲ要ス、例ヘハ第四層ニ對



平安南道北部無煙炭田德川區域

シハ下盤ニ於ケル「すちぐまりや」頁岩ノ如シ、其ノ他前述セシ如ク化石ニヨラサルヘカラサル場合多シ、夫等岩石及ヒ化石ニヨル場合ハ多少岩石露出ノ良好ナル地點ニ於テノミ行ハレ得ルモノニシテ、露出良好ナラサル場合ハ露出良好ナル上部夾炭累層基底ノ乳白色石英ヨリナル砂岩ヨリノ距離ニヨルモ一ツノ便法ナレ共、距離ニ不同アル場合多キヲ以テ炭層露頭ノ通過地點ヲ摘出スルハ甚タ困難ナリ、斯カル場合地形其ノ他植物、動物ノ性質ヲ利用スルヲ最モ便ナリトス。

石炭層ハ主トシテ粉炭ヨリナルヲ以テ、岩石ニ比シ軟弱ニシテ浸蝕作用ニ對スル抵抗力甚タ乏シ、故ニ多クノ場合露頭線ハ「低ミ」ヲナス、地層ノ傾斜急ナル場合ハ兩盤凸出シ炭層部ノ凹ミトナルモノ多シ、斯カル場合ハ下盤ニ沿ヒテ凹ミヲ生シ上盤ハ稍剝落セラレ岩屑トナリテ露頭上ニ堆積スルヲ普通トス、(挿圖第二版I圖參照)、炭層傾斜緩ナル場合ハ階段ヲナシ傾斜緩ナル平坦地ヲ構成スルモノ多ク、露頭階段地ノ凸端ニ來タルモノ或ハ山脚地ニ存在スルモノノ二種アリ、(挿圖第二版II圖及III圖參照)前者ハ下盤ノ上盤ニ比シ堅硬ナル場合ニシテ後者ハ下盤ノ甚タ軟弱ナル場合ナリ、是等ノ場合ハ表土厚カラサルヲ普通トス、尙急傾斜ヲナス斜面ニ露頭ヲ有スル場合アリ、斯カル場合ハ厚キ岩屑層ニヨリ被覆セララルヲ以テ、簡單ナル露頭掘作業ニテハ到底其ノ目的ヲ達シ得サルモノ多シ。(挿圖第二版IV圖參照)

蟻ノ一種ニシテ好シテ石炭及ヒ炭質頁岩中ニ巢ヲ營ミテ黑色粘土ヲ地中深キ箇所ヨリ地表ニ搬出スルモノアリ、畑等ニ於テ頼ルヘキモノナク露頭ノ的確ナル位置撰定ニ苦シム場合、コノ蟻ノ搬出物ニヨリ其ノ位置ヲ知ルコト多シ、葦ノ露頭線ヲ指示スル場合亦尠カラズ、コノ植物ハ一般ニ鐵分ヲ有スル水分ノ多キ地帯ニ繁茂スルヲ以テ至ル處ニ密生スルモ露頭線附近ニ最モ多シトス、露頭附近ニアル場合ハ炭層ヨリ湧出スル水ノ炭層内

ニ含有セララルル硫化鐵、或ハ炭層兩盤中ニ存スル菱鐵礦ノ腐蝕ニヨリ鐵分ヲ含有シ葦ノ生育ニ適スル故ニシテ、露頭線附近ニ於ケル葦ノ密生地點ヲ搜查セハ露頭線ノ位置ヲ探知シ得ル便アリ、尙朝鮮内ニ於テハ鐵分ヲ多量ニ含有スル湧水ヲ藥水ト稱シ好ンテ之ヲ飲用ス、コノ水モ炭層ニ伴フコト多ク、本調査區域内ニ於ケル其ノ著名ナルモノハ外東面鳳下里陽地站及ヒ德川面長安里桃田里ニ於ケルモノニシテ、前者ノ如キハ夏期ニ於テ日々數百人ノ客累集スト云フ、共ニ石炭層ヨリ直接藥水ノ湧出スルヲ見ル、探掘セラレタル露頭中ニハ是等蟻、葦、藥水等ニヨリ便宜セラレタルモノ多シ。

(四) 炭層ノ發達狀況ト地質構造

石炭ハ本炭田構成諸岩層ニ比シ脆弱ナルヲ以テ地殼移動ニ際シ粉化セララルルヲ普通トス、一旦粉化セラレタルモノハ炭層上下ノ岩石ニ比シ餘リニ軟弱ナル故、強烈ナル壓力ニ對シ流動體ノ如キ移動狀況ヲ示スハ稼行炭坑ニ於テ屢々見ル處ナリ、即チ斷層、龜裂等ニ沿ヒ石炭ノ遠ク浸入セルハ以上ノ理由ニヨルモノナリ、炭層成生當時ニ於ケル石炭ニ厚薄ノ差アリシハ充分之ヲ認メ得ルモ、現在ニ於ケル炭層ノ厚サハ其ノ後ノ褶曲運動ニ影響セラレシコト亦甚タ多カリシカ如シ。

炭層發達狀況ト地質構造トノ關係ニ就テハ局部的ニハ一定ノ癖ヲ見出シ得ルモ、炭田全體トシテハ一律ニ思考シ得ス、然シ概シテ背斜軸附近ハ炭層厚ク、向斜軸附近ハ炭層膨大セララルルカ或ハ極端ニ尖薄セララルルカノ兩極端ニ走ル傾向アリ、例ヘハ德安面長上里ニ於ケル第四四五號露頭附近、日下面檜屯里、尙深里ニ亘ル地帶、日下面上新里第四〇七號露頭附近、德川面長安里區域及ヒ蠶上面洞坪里區域等ハ凡テ背斜構造頂部ニ屬スルモノニシテ、發達良好ナルモノノ大部分ハ該構造地帶ニ屬スルモノナリ、又向斜構造ニ屬スルモノノ内德安

面長上里第四五一號露頭附近及ヒ德安面貴上里區域等ハ發達良好ナル例ニシテ、外東面鳳下里新興站附近ハ尖薄セラレタルモノノ好例トス、一般ニ矢梁江以南ノ地域ニ於テハ向斜構造底部ハ炭層發達甚タ惡ク、以北ハ稍良好ナルカ如シ。

背斜向斜兩軸附近ノ石炭層ノ膨大セラルル場合、必ス其ノ中間ニ於テ尖薄セラレタル部分ヲ有スルハ最モ注意ヲ要スヘキ事實ニシテ、長上里ニ於ケル第四四九號露頭附近及ヒ第四四〇號露頭以東第四三九號露頭ニ至ル間ノ尖薄セラルルハ其ノ好例トス、其ノ他ノ區域ニ於テモ之ニ類スルモノ甚タ多シ、向斜構造ノ底部ニ於テ壓縮セラルル場合ニ、該構造ノ兩翼ニ於テ稍良好ナル炭層ヲ有スルハ、姑射山向斜構造ニ於テ之ヲ明ラカニ認メ得、即チ向斜構造底部ノ新興站ニ於テ壓迫セラレ、外東面鳳下里及ヒ中里ニ於テ炭層稍厚キハ其ノ例トシテ最モ著シキモノナリ、斯カル場合常ニ北翼ハ南翼ニ比シ炭層厚キハ向斜構造地帯ニ於テ常ニ見ル事實トス、地層傾斜ノ緩急ニ炭層發達狀況ノ支配セラルルモノ殆トナキモ、横臥褶曲ヲナス場合ハ地層傾斜ノ緩急ニ拘ラス發達良好ナラサルヲ普通トス。

斷層モ亦炭層ノ厚サニ影響スル處多シ、斷層ニ接スル部分ニ厚キモノヲ有スル場合及ヒ壓迫セラレ殆ト其ノ痕跡ヲモ認メ得サル場合トアリ、本炭田ニ於テハ斷層甚タ少ナキヲ以テ其ノ例ニ乏シク僅カニ後者ニ屬スルモノヲ有スルニ過キス、即チ達下里區域ハ其ノ例ニシテ、斷層ヲ遠サカルニ從ヒ其ノ厚サ増大セラレ斷層ニ接近スルニ從ヒ尖薄セラル、該斷層ハ地質構造章ニ於テ述ヘタルカ如ク衝上斷層ナルヲ以テ、斷層附近ニ於テ地層ノ壓迫最モ甚シカルヘク、炭層ノ壓迫亦必然ナリト云フヲ得ヘシ。

下部夾炭累層中ニ挾有セラルル炭層ノ厚サハ該累層ノ厚サニ正比例スルモノノ如シ、コノ事實ハ炭層成生當

時ニ於ケル沈積狀態ニ基因スルモノアルハ勿論ナルモ、尙其ノ後ニ於ケル褶曲運動ニ作用セラレタルモノ亦甚タ多キカ如シ、沈澱狀態ニヨルモノハ岩相ニ多少ノ變化アルモノトス、下部夾炭層ハ上下ノ上部夾炭層及ヒ紅色岩層ニ比シ構成岩層ノ岩質軟弱ナルヲ以テ、地層褶曲ノ際ニ於ケル壓縮或ハ橫壓力ニ依ル層間異狀褶曲ニ基ク地層層厚ノ増加ヲ蒙ルコト甚シ、地層厚ミノ増加スル場合ハ累層面積ノ縮小ナルヲ以テ、縮小セラルル面積内ニ含有スル石炭ハ勢ヒ其ノ厚サノ増加ヲ來タササルヘカラサル狀態トナルヲ以テ、炭層發達良好トナルハ必然ノ結果タルヘシ。

以上ノ如ク炭層ノ發達狀況ニハ地質構造ノ關與スルコト甚タ大ニシテ上述ハ大略的ニ考查シタルニ過キサレモ、小域区内ニ於テモ常ニ其ノ局部的地質構造ニ支配セラレルコト多キヲ以テ、今後炭層ノ精密ナル調査施行ニ際シテハ其ノ局部ニ於ケル地質構造ト相俟ツテ炭層精査ノ要アルヘク、地表ニ於ケル兩者ノ關係ヲ知り得ハ、深部ニ於ケル炭層發達狀況ヲモ豫知シ得ヘク、採炭計畫上利スルコト多カルヘシ。

炭 質

(一) 一般炭質

本調査區域ニ於ケル石炭ノ質ヲ外觀的ニ大別スルトキハ、自然塊炭、二次塊炭、芋炭、鱗狀炭、「ザラメ」粉炭及ヒ微粉炭ノ六種トス。

自然塊炭——甚タ少ナク僅カニ第四〇五號露頭ニ於テノミ之ヲ見ル、灰分甚タ多ク百分ノ二十以上ヲ有シ、靱度硬度共ニ高ク黑色ノ金屬光澤ヲ有ス、褶曲運動ニ際シ機械的破壊作用ヨリ免レタルモノニシテ、火ニ投ス

ルトキハ扁平ニ剝離飛散シ粉化スルヲ普通トス、第四〇五號露頭ニ於テノミ本塊炭ノ存スルハ、炭層ノ厚サ甚タ大ニシテ炭質良好ノ脆弱ナルモノ厚層ヲナシ炭層ノ上下ニアリ、褶曲運動ノ際初メ是等ノ脆キモノ粉化セラレ、炭質粗惡ニシテ堅硬ナルモノハ夫等粉炭ノ内ニ包マレタルヲ以テ、機械的粉化作用ヨリ免レ現存スルニ至リタルモノト思惟ス、該塊炭ヲ數日露天ニ曝シタルモノヲ火中ニ投スルトキハ、採掘後ノモノニ比シ剝離飛散ノ程度甚タ鈍シ、即チ剝離作用ハ石炭中ニ包含セラルル瓦斯體或ハ液體ノ急激ナル膨張ニ基因スルモノナルヘク、日中ニ永ク曝ストキハ徐々ニ是等瓦斯體或ハ液體發散セラレ、含有量ノ減少ト發散通路ノ開口セラルルヲ以テ飛散作用ノ減退スルモノト思考ス。

二次塊炭——本塊炭ハ硬化塊炭トモ稱セラルルモノニシテ本調査區域内ニ最モ多ク、何レノ露頭ニ於テモ之ヲ有セサルモノナシ、日下面檜屯里附近ノ露頭ニ於テ最モ多ク第四三三號露頭ノ如キハ殆ト全部本塊炭ヨリナル、構成スル粉炭ノ性質及ヒ風化ノ程度等ニヨリ區別スルコトヲ得、粉炭ヨリ區分スルニ粒ノ細粗ハ多種多樣ニシテ中間ニ位スルモノアルハ勿論ナルモ、大略「ザラメ」塊、微粉塊ノ二種トナスコトヲ得、共ニ一度粉化セラレタル粉炭ノ二次的ニ硬化セラレタルモノニシテ、前者ハ粉炭ノ粒ノ稍粗ナルモノニシテ〇・二糎内外ノ不定方形ノモノヲ多ク混へ、金屬光澤ヲ發シ點々トシテ光ルヲ普通トス。

本調査區域ニ於ケル二次塊炭ノ大部分ハ之ニ屬ス、後者ハ全ク微粉ヨリナリ破砕面黑色ヲ呈スルモノニシテ、甚タ少ナク稍纏リタルモノハ日下面檜屯里ニ於ケル第五一八號露頭ニ於テ之ヲ見ル、一般ニ前者ハ後者ニ比シ火附良好ナラス、日中ニ於テ風化セラレ再度粉化セラレ易キモノ及ヒ粉化セラレサルモノアリ、風化、粉化ニ難易ノ差アルハ勿論ナルモ概シテ粉化セラレルモノ多ク全ク風化セラレサルモノ甚タ少ナシ、全ク風化セサル

モノニテ稍纏リタルモノハ日下面檜屯里尙深里附近ニノミ存在ス、膠結物質ニ就テハ未タ其ノ詳細ヲ知ル能ハサルモ、多クハ石英、石灰或ハ粘土質ノモノヨリナルモノノ如ク、特ニ「ザラメ」塊ニ於テ之ヲ是認シ得ルモノ多キカ如シ、一般ニ比重ヲ増シ灰ノ稍固結スルモノ多シ、稀ニハ石英ノ肉眼ニテ明ラカニ觀察シ得ルモノアリ。微粉塊ノ或ルモノニ於テハ其ノ膠結物質カ石炭ヨリノ壓出物カ或ハ夫ニ類スルモノヨリナルモノト思惟シ得ラルルモノアリ、該塊炭ハ比重小ニシテ風化セラルコト殆トナク、火附良好ニシテ燃燒後ノ灰ハ輕ク甚タ軟キヲ特長トス、コノ種ノ塊炭ハ最モ少ナク僅カニ德安面長上里第四四四號露頭ニ於テ粉炭中ニ少量含有セラルルノミナリ。

芋炭——本炭ハ其ノ形狀芋狀ヲナスモノニシテ大部分二次塊炭ノ中ニ屬スルモノナルモ、稀ニハ自然塊炭ノ芋狀ヲナスモノアリ、斯カル場合ハ炭質粗惡ニシテ甚タ硬キカ或ハ炭質良好ニシテ節理多キ軟弱ノモノナリ、一般ニ粉炭ノ二次的硬化後ニ於ケル地殻運動ノ影響ヲ蒙リ、炭層中ニ無數ノ沁リ面ヲ生シタルニヨリ成生セラレタルモノニシテ、外面鏡肌ヲナシ甚タ滑カニシテ光澤強キヲ特長トス、構成スル粉炭ノ粒ノ大サニ就テハ二次塊炭同様細粗多様ナルハ勿論其ノ他ノ性狀ニ就テモ何等異ナル處ナク、唯單ニ二次塊炭ノ節理ノ發達良好ナルモノト思惟シテ差支ヘナカルヘク採炭上便利ヲ得ルコト多カルヘシ。

鱗狀炭——芋炭ノ甚タ微粒トナレルモノニシテ光澤強ク鱗片狀ヲナス、鱗片ノ大サハ殆ト一樣ニシテ一般ニ徑〇・四糶内外ナリ、粘着力更ニナク微粒ノ粉炭ヨリナルヲ特長トシ、灰分少ナク炭質甚タ良好ナルヲ普通トス、本調査區域内ニ於テハ德安面長上里區域ニ本炭ニ屬スルモノ多ク他區域ニ於テハ甚タ少ナシ、尙自然塊炭ノ鱗狀ヲナスモノアルモ鱗片ノ大サニ不同アルヲ特質トシ、中ニハ徑二糶以上ノモノヲモ混入ス。

「ガラメ」粉炭——粉炭中粗粒ノモノニシテ主トシテ○・二種内外ノ不規則正方形ノモノヨリナリ多少ノ微粉ヲ混入ス、粘結力ナク炭質稍劣ルヲ普通トスルモ、往々炭質良好ナルモノト雖モ地層變動ノ甚シカラサル地點ニ於テハ、微粉化セラレスシテ「ガラメ」粉炭ト化セラルル場合アリ、本粉炭ノ炭質稍劣ルハ自然塊炭ノ炭質（主トシテ灰分ノ含有量）ト靱度トノ關係ニ基因スルモノノ如シ、「びつち」煉炭ノ材料トシテハ「びつち」使用量他炭ニ比シ少量ニテ足ルヲ以テ良好ナリト云フヲ得ヘシ、本炭ハ本調査區域中最モ普通ノモノニシテ、徳安面長上里區域ニ於ケルニ、三ノ露頭ヲ除キテハ、各露頭ニ於テ多少ナリトモ之ヲ挾有ス。

微粉炭——極ク細粒ノモノニシテ眞黑色ヲ呈シ稍粘着力ニ富ム、炭質ハ多種多様ニシテ必スシモ良好ナリト云フヲ得ス、本炭ノ厚層ヲナシテ挾有セラルル場合殆トナク、普通薄層ヲナシテ盤際ニ挾有セラルルモ、時ニ炭層内部ニ介在スルモノアリ。

以上ノ如ク異ナリタル外觀ヲ呈スルモ主トシテ無煙炭ニ屬シ稀ニ燃エ附甚タ不良ナル黒鉛質ノモノヲ含有スル場合アリ、緒言中ニ述ヘタルカ如ク分析試料ノ全部ハ大正十四年七月ノ京城府附近ニ於ケル大洪水ニ浸水セリ、試料ノ大部分ハ粉炭ヨリナル故灰分ノ増加ヲ來タセルハ勿論ナルヘク、分析表ニ記載セラレタルモノヲ基礎トシテ此處ニ論議スルハ正鵠ヲ缺ク嫌ヒアルヲ以テ論議スルヲ避ケ、唯單ニ參考トシテ浸水試料ノ分析結果ヲ表示スルコトトセリ。

(二) 石炭分析表

第一層

第二層

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
平安南道价川郡 日下面檜屯里	第五一七號	二・三	四・八〇	七・七	非粘結	二・三	灰帶色	一・六四	—	二・〇七

第三層

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
平安南道价川郡 蠶上面陶令里	第四八六號	九・二四	八・八二	六・七	非粘結	一四・四〇	赤褐色	〇・六二	五〇二・七〇	一・九〇三
同 德川郡 德川面青龍里	第四八九號	一〇・三四	五・九二	五・七	同	二六・四九	葡萄色	〇・五三	—	一・九七〇
同 日下面上新里	第四九三號	五・六一	七・四六	五・五	同	三・五八	赤色	〇・八三	四六五・三四〇	二・〇六四
同 雲谷里	第四九五號	四・二五	四・三六	七・四七	同	一四・〇二	灰黄色	〇・三三	六三九・八三六	一・九二七
同	第四九六號	九・七一	一三・二一	六・五	同	一〇・九三	乳白色	〇・五三	五〇〇・二七〇	一・八六〇
同 興德里	第四九九號	七・六三	五・九四	六・一八	同	二四・七五	淡灰色	〇・六〇	五〇九・九四	一・九五〇
同 德安面貴上里	第五〇一號	三・五三	七・二六	七・五	同	一四・〇七	橙色	〇・六九	—	二・〇〇〇
同 長上里	第五〇二號	二・八六	一〇・六八	四四・五七	同	三二・八九	黑褐色	〇・三五	四三四・五〇	一・九三〇

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
平安南道德川郡 蠶上面陶令里	第四六四號	六・六	五・八七	六・八三	非粘結	三・五	灰褐色	〇・六一	五四二・七一	二・〇五〇

平安南道北部無煙炭々田德川區域

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
平安南道德川郡	第四六五號	六・三	二・三	六四・六	非粘結	二六・七	灰色	〇・八二	四七二〇・四五	二・〇四二
同上	第四六九號	一〇・四九	七・九	五・三	同	三三・三	灰褐色	〇・五一	四五〇五・八九	一・九九九
同上	第四七〇號	四・三八	四・三	六七・九	同	二四・三	褐色	〇・七八	四九三・六〇	二・二四
同上	第四七一號	一〇・三四	七・三	五三・〇	同	二八・九	灰色	〇・五六	四九三・八〇	二・一〇〇
同上	第四七二號	七・五	五・四七	五八・〇	同	二六・九	同色	〇・六〇	五二七・三	二・〇〇
同上	第四七三號	六・八四	七・六	五九・三	同	二六・二	灰褐色	〇・七四	四六八・二六	二・〇一八
同上	第四七六號	五・四四	四・九五	六四・四	同	二六・七	乳白色	〇・七一	五〇四・七六	二・三〇
同上	第四七七號	六・六	四・三〇	六一・〇	同	二七・八	灰赤色	〇・七一	四九三・六〇	二・一四九
同上	第四七八號	九・三七	六・八九	六三・四	同	二〇・九	橙褐色	〇・六	—	一・九〇〇
同上	第四八〇號	八・〇	八・〇	六二・二	同	三・七	淡紅色	〇・四六	五〇七・〇五	一・九六〇
同上	第四八一號	六・九	二・四七	六四・六	同	二五・九	灰白色	〇・七一	五〇五・七〇	二・〇〇〇

第四層

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
平安南道价川郡	第三七九號	八・六〇	九・五	七〇・四	非粘結	二二・七	白色	〇・三一	五二五・〇〇	一・八〇四
同上	第三八〇號	一・三	二・八〇	七六・五	同	二七・八	淡紅色	〇・三六	五三九・四〇	一・九九一
同上	第三八一號	三・三五	五・二	六五・六	同	二五・九	褐色	〇・三	四八二・八〇	一・九九四
同上	第三八四號	三・四	七・六七	七二・七	同	二六・三	淡赤褐色	〇・三三	五〇八・四〇	一・八九九
同上	第三八五號	四・九五	七・六	六四・九	同	二六・六	白色	〇・三三	四九〇・六〇	一・九六〇
同上	第三九〇號	五・二	七・五	七〇・五	同	九・八〇	黃褐色	〇・五一	五九二・二〇	一・八六三
同上	第三九四號	八・九	六・四	七三・〇	同	二二・五	白色	〇・八五	五六五・一五	一・八七七

第五層

產地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黃	發熱量	比重
同	第四三〇號	四・四三	六・四〇	七五・九三	非粘結	一三・三三	淡褐灰白色	〇・五七	五五七・四〇	一・八四〇
同	第四三二號	八・八六	九・六〇	六五・六四	同	一五・九〇	帶紅白色	〇・三七	五二八・二八	一・九六〇
同	第四三三號	二・六五	二・八五	七六・七〇	同	一五・八〇	白色	〇・六六	五七三・四〇	一・八一〇
同	第四三四號	四・〇〇	三・九一	六七・二一	同	二四・八八	灰白色	〇・三三	四九四・四〇	一・九三三
同	第四三五號	一〇・七八	二・〇一	六六・七〇	同	二・八四	淡黃褐色	〇・四七	五五〇・二七〇	一・九四〇
同	第四三七號	四・一五	八・〇三	七四・九〇	同	二二・九三	薄葡萄色	〇・五五	四三七・六九	一・八八〇
同	第四三八號	二・七六	七・三五	七三・九四	同	一七・〇三	淡赤褐色	〇・五二	五〇〇・八四〇	一・八九九
同	第四三九號	八・二九	九・〇一	七三・四四	同	一〇・四六	黃褐色	〇・五六	—	一九七〇
同	第四四〇號	七・八〇	六・五四	七二・二六	微粘結	一四・四九	橙褐色	〇・四四	四四三・九〇	一九六〇
同	第四四一號	八・八六	九・四六	六四・五〇	非粘結	一七・一八	帶橙褐色	〇・四一	—	一九〇〇
同	第四四二號	八・八九	一三・八五	六六・六五	同	八・五三	卵色	〇・三三	四八五・二〇	一・八五〇
同	第四四六號	四・〇五	八・五〇	六五・〇八	同	二二・三七	濃赤色	〇・八〇	五三五・五六	一・八八五
同	第四四七號	七・五九	七・五七	七八・三二	同	六・六三	同	〇・四一	四四〇・九〇	一九九〇
同	第四五一號	二・二一	五・二三	六七・九八	同	二四・七八	淡赤褐色	〇・四七	五〇四・二〇	一九三二
同	第四五二號	六・五五	五・八九	六四・九四	微粘結	三三・六二	淡紅色	〇・六六	五七八・〇五	二・〇四〇
同	第四五四號	一〇・四三	一〇・〇八	五三・九三	非粘結	二五・七〇	乳白色	〇・三三	—	一九八〇
同	第四五七號	一・二六	六・六七	七六・八〇	同	一四・七七	濃褐色	〇・四四	五〇二・四〇	一・八八八
同	第四五八號	九・二三	八・六六	五八・四九	同	二四・二一	淡紅灰色	〇・二八	四〇三・二六	一九五七

平安南道徳川郡 徳川面長安里	第三七五號	九・七	五・四三	五・四五	非粘結	二六・八五	桃色	〇・六二	四六・六・五五	二〇・九
-------------------	-------	-----	------	------	-----	-------	----	------	---------	------

第六層

産地	試料番號	水分	揮發分	固定炭素	骸炭性	灰分	灰ノ色	硫黄	發熱量	比重
平安南道徳川郡 鐵上面洞坪里	第三六二號	二・三	一〇・〇	六・三	非粘結	二七・〇	灰白色	〇・五七	四六・五・五二	一・九四二

(三) 註 試料番號ハ試料採取ノ露頭番號ニシテ地質圖上ノ露頭番號ト一致スルモノナリ
各炭層ト炭質

炭層六層中最モ炭質粗惡ナルハ第一層ニシテ最モ良好ナルモノハ第四層トス、第五、第六層ハ炭質ニ變化多ク、第三層ハ變化少ナキモ灰分多ク、第二層ハ硫化鐵ノ含有量多シ、火成岩脈ニ貫入セラルル場合ト雖モ炭質ニ著シキ變化アルヲ認メス。

第一層——本層ニ屬スルモノハ主トシテ微粉ヨリナリ、粗粒ノモノハ二次塊炭トナリ甚タ硬ク、赤褐色ノ鏽ヲ有スルモノ多ク硫黄分ノ含有量多シ。

第二層——主トシテ二次塊炭、「ザラメ」粉炭、微粉炭ヨリナリ芋炭及ヒ鱗狀炭ヲ含ムコト甚タ稀ナリ、灰分ノ含有量ニ就テハ多様ニシテ百分ノ十乃至三十ノ間ヲ往復スルモノノ如シ、硫化鐵ヲ含ムモノ甚タ多キヲ以テ一般ニ硫黄分多シ。

第三層——本層ノモノハ主トシテ「ザラメ」粉炭或ハ微粉炭ヨリナリ、二次塊炭或ハ鱗狀炭甚タ少ナク一般ニ灰分多ク百分ノ二十ヲ超ユルヲ普通トシ、硫黄分千分ノ五以上ノモノ多シ火附惡シカラサルモ良好ナリト云

ヲ得ス。

第四層——本調査區域中最モ良好ナルモノニシテ、區域ニヨリ稍其ノ趣キヲ異ニセルヲ以テ區域別ニ記載セムトス。

鳳下里區域——微粉及ヒ「ザラメ」粉ヲ主ナルモノトシ、火附良好ナルモ花崗岩ニ接近スルニ從ヒ黑鉛質ニ移化スルモノノ如ク火附不良トナル、硫黃分甚タ少ナク千分ノ四ニ達セサルモノノ如シ。

洞坪里及院洞里區域——微粉及ヒ芋炭ヨリナリ多クハ火附良好ナリ、洞坪里ハ硫黃分院洞里ニ比シ少ナク千分ノ五乃至八ナルモノノ如ク、灰分ハ硫黃分ニ比例シ洞坪里ノ百分ノ十以下ナルニ對シ院洞里ハ百分ノ二十以上ヲ有スルモノノ如シ。

長安里區域——本區域ニ於テハ主トシテ「ザラメ」紛ヨリナリ、炭質一般ニ良好ニシテ灰分百分ノ十以下ニ下ルモノ多ク硫黃分少ナク火附惡カラス、自然塊炭ヲ産スルハ本區域ノミナリトス。

日下面區域——「ザラメ」粉炭ヨリナル二次塊炭ニ富ミ特ニ檜屯里、興德里及ヒ尙深里方面ニ多シ、雲谷里及ヒ上新里地域ハ微粉ヲ其ノ主ナルモノトシ稀ニ二次塊炭ヲ含ム、本區域ニ於ケルモノハ灰分一般ニ多ク百分ノ十以内ノモノ少ナク硫黃分ハ千分ノ五内外ナルヲ普通トス、火附一般ニ中ニシテ特ニ良好ナルモノ或ハ甚タ不良ナルモノナキカ如シ。

貴上里區域——二次塊炭、微粉炭及ヒ鱗狀炭ヲ有シ火附良好ニシテ硫黃分ハ千分ノ五内外ヲ有ス。

長上里區域——本區域ニ於テハ第四四〇號ヨリ第四四二號ニ至ル三箇露頭ノ芋炭、二次塊炭及ヒ「ザラメ」粉炭ヨリナルヲ除キテハ、凡テ鱗狀炭ヨリナリ本調査區域中最モ炭質良好ニシテ火附良ク灰ノ純白ナルモノ多

シ、稀ニ硫黄分ノ百分ノ一ヲ超ユルモノアルモ千分ノ五内外ヲ普通トス。

達下里區域——「ザラメ」粉炭ヲ其ノ主ナルモノトシ多少ノ二次塊炭ヲ混入シ、火附良好ニシテ一般ニ硫黄分少ナキヲ特徴トス。

第五層——第六層ノモノト大差ナキモ稍炭質良好ナルモノノ如ク第六層ニ比シ黑色ヲ呈シ火附良好ナリ。

第六層——本層ニ屬スル石炭ノ特質ハ眞黑色ヲ呈スルモノ甚タ少ナク、多少白色ノ光澤ヲ有シ火附良好ナラサルモノ多シ、其ノ多クハ「ザラメ」粉炭ヨリナルモ微粉炭亦尠カラス、兩者ハ常ニ不規則ナル二次塊炭ヲ包含ス、一般ニ灰分及ヒ硫黄分ニ富ミ炭質頁岩ノ薄層ヲ混入シ又ハ該頁岩ニ移化シ易キヲ以テ炭質粗惡ナリ。

炭 量

本調査區域ニ於ケル炭層ハ既ニ炭層章ニ於テ記載セル如ク上下ヲ通シ八層ヲ有スルモ、下部夾炭累層ノ最上部ニ位スル第四層ヲ除キテハ發達良好ナルモノナク、稀ニ局部的膨脹ヲ來セルモノアルモ須臾ニシテ尖滅スル等甚タ變化ニ富ミ連續性乏シク、炭量算出ノ價值甚タ少ナク辛ウシテ僅少ノ炭量ヲ算出シ得ルニ過キサレハ、炭量計算上之ヲ算入セス第四層ノミニツキ算出スルコトトセリ、第四層ト雖モ本調査區域全般ニ互リ發達良好ナリト云フニ非スシテ、炭層狀態良好ナル地帯ハ炭層章ニ於テ詳述セシ如ク、鳳下里、洞坪里、院洞里、長安里、日下面、貴上里、長上里及ヒ達下里ノ八區域ニシテ、是等ノ區域以外ノ地帯ニ於テハ稀ニ稍厚キ露頭ヲ有スル場合アルモ、多クハ厚サ六〇糎以下ニシテ、平均厚サ五〇糎ニモ達セサルヲ以テ、是等ヲ省略シ專ラ前記八區域ニ於テノミ之ヲ施行ス。

露頭掘作業ハ炭層延長約六〇〇米毎ニ一箇所ヲ原則トシテ施行セルモ、表土ノ厚薄等ニヨリ一樣ナル距離ヲ保ツハ不可能ナル事實ニシテ各露頭掘箇所間ノ間隔ニ甚シキ不同ヲ生セリ、故ニ是等ノ露頭ノミニヨリ炭層ノ平均厚サヲ算出スルハ不合理ノ點尠カラサルヲ以テ、甚シキ間隔ヲ有スル場合ハ中間ニ一ツノ假想露頭ヲ設ケ、其ノ炭層厚サヲ六〇糎ト推定シ炭層ノ平均厚サヲ算出セリ、假想露頭ノ炭層厚サヲ六〇糎トナセルハ、炭層發達良好ナル八區域内ノ露頭ニ於テハ良好ナラサルモノト雖モ、六〇糎以下ニ下ルモノ殆トナク其ノ厚サヲ最低厚サト見做シ得ルヲ以テナリ、尙深部ニ於ケル炭層ノ厚サハ全ク推定ニ依ルモノニシテ、露頭部ニ於ケル發達狀態ト異ナル處ナク同一平均厚サヲ有スルモノト見做セリ。

炭層平均厚サノ算出基礎トナルヘキ各露頭ノ厚サハ「夾ミ」ヲ控除シタル石炭部ノミノ平均厚サヲ用ヒ、又炭層面積算出ノ基準トナルヘキ炭層傾斜ニ就テハ、地層ノ變動多ク之ヲ一律ニ見做シ得ル地點殆トナキヲ以テ、局部局部ニ於テ地表ヨリ推定シ得ル地下ノ地質構造ヲ參酌算出セシモノヲ用ヒタリ、然シ地質構造ニ就テハ炭層ノ斷層ニ影響セラルルモノナク、主トシテ褶曲構造ナルヲ以テ其ノ大小ニヨリ取捨撰擇シ、炭層面積算出ノ煩雜ヲ省クタメ小褶曲ハ之ヲ考慮セサルコトトシ顯著ナルモノノミヲ考慮シ、水準下七〇〇米ノ等深線ヲ描キ局部局部ノ平均傾斜ニヨリ面積ヲ算出合計シテ一區域ノ面積ヲ算定セリ、尙石炭ノ平均比重ニ就テハ一律ニ一・八ト假定セリ。

炭量中ノ水準上トハ石炭採掘ニ際シ大體延長一〇〇米以下ノ豎入坑開鑿ニヨリ、自然排水ヲナシ得ル線ヲ水準線トシ、該線上部ニ介在スルモノニシテ、鳳下里區域ニ於テハ鳳下里ヲ流ルル溪谷本流ト炭層露頭線トノ交叉地點ニ於ケル高サ即チ標高一四〇米ヲ、洞坪里區域ニ於テハ第三九〇號露頭附近ニ於ケル標高一八〇米ヲ、

院洞里區域ニ於テハ第三九六號露頭附近ノ標高二六〇米ヲ、長安里區域ニ於テハ第四〇五號露頭ノ標高一二〇米ヲ、貴上里區域ニ於テハ標高三四〇米ヲ、長上里及ヒ達下里兩區域ニ於テハ標高四〇〇米ヲ夫々各區域ニ於ケル水準線ノ高サトス、日下面區域ニ於テハ炭層ノ延長長ク同高ノ水準線ヲ設定スルコト採炭上困難ナルヲ以テ、各局部ニ於テ水準線ノ高サヲ定メタリ、即チ上新里ニ於テハ第四〇八號露頭ノ標高二二〇米ヲ、尙深里附近ニ於テハ第四二〇號露頭附近ノ標高二四〇米ヲ、檜屯里附近ニ於テハ第四三一號露頭ノ標高前者ト同シク二四〇米ヲ、達下里陽地站ニ於テハ標高二六〇米ヲ水準ノ高サトナシ、是等ヲ連絡セルモノヲ水準線トナセルヲ以テ水準線ノ高サニ不同アルハ勿論ナリ。

水準下ノ炭量ハ水準線ヨリ垂直ノ深サ七〇〇米迄ノ炭量ナリ、因ニ燃料選鑛研究所炭田調査係ノ炭量計算ハ、無煙炭ニ就テハ水準線下垂直七〇〇米迄ヲ推定算出スルコトニ規定セリ、以上ノ事實ヲ基礎トシ炭層面積、石炭ノ平均厚サ及ヒ平均比重ニヨリテ算出セル本調査區域内ノ推定炭量ヲ區域別ニ記載スレハ次表ノ如シ。

區 域	炭 層 面 積 <small>平方米</small>	炭 層 厚 サ <small>米</small>	比 重	埋 藏 量 <small>萬噸</small>	計
平安南道价川郡价川面雲陽里、 外東面鳳下里區域	1,421,900	1.73	1.8	455	
同	4,411,900	1.73	1.8	1,704	
					1,835

平安南道北部無煙炭々田徳川區域

區	域	炭層面積	炭層厚サ	比重	埋藏量
		<small>平方米</small>	<small>米</small>		<small>萬噸</small>
平安南道徳川郡蠶上面洞坪里區域	水準上	二〇、五〇〇	二・七	一・八	六五
同	水準下	八三、二〇〇	二・七	一・八	四二七
計					四九二

區	域	炭層面積	炭層厚サ	比重	埋藏量
		<small>平方米</small>	<small>米</small>		<small>萬噸</small>
平安南道徳川郡蠶島面院洞里區域	水準上	三三、七五	一・三	一・八	七四
同	水準下	二四六、五〇〇	一・三	一・八	五三三
計					六〇七

區	域	炭層面積	炭層厚サ	比重	埋藏量
		<small>平方米</small>	<small>米</small>		<small>萬噸</small>
平安南道徳川郡徳川面長安里區域	水準上	二五、二〇〇	九・〇	一・八	四九
同	水準下	二七〇、七〇〇	九・〇	一・八	四、九〇九
計					四、九四八

平安南道北部無煙炭々田徳川區域

計	區	域	炭層面積		炭層厚サ	比重	埋藏量
			平方米	米			
110,101	平安南道徳川郡徳安面上長串區域	同	水準上	一、三三九、五二五	三・三五	一・八	八、〇〇三
			水準下	五、八〇二、三二五	三・三五		

計	區	域	炭層面積		炭層厚サ	比重	埋藏量
			平方米	米			
六四九	平安南道徳川郡徳安面上里區域	同	水準上	一、三三〇、九五〇	二・二六	一・八	五、九七
			水準下	一、三三六、九〇〇	二・二六		

計	區	域	炭層面積		炭層厚サ	比重	埋藏量
			平方米	米			
一四、六七四	平安南道徳川郡日下面區域	同	水準上	四、九三〇、〇〇〇	三・四二	一・八	二、五六一
			水準下	一九、六四四、七〇〇	三・四二		

區 域	炭 層 面 積	炭 層 厚 サ	比 重	埋 藏 量
	<small>平方米</small>	<small>米</small>		<small>萬噸</small>
平安南道徳川郡目下面達下里區域	水 準 上 五三、〇〇〇	三・八	一・八	三五・八
同	水 準 下 一、九〇〇、一〇〇	三・八	一・八	一、三三〇
計				一、六八八

水 準 上 合 計

四、七九六萬噸

水 準 下 合 計

二四、三五八萬噸

總 埋 藏 炭 量

二九、一五四萬噸

本調査區域内ニ於ケル總埋藏炭量ハ實ニ二億九千五百五十四萬噸ニ達シ、内水準以上ニ屬スルモノ四千七百九十六萬噸ヲ有ス、現在稼行セラレツツアル平壤地方ニ於ケル諸炭礦ノ實績ニ徴スルニ、埋藏炭量ニ對スル石炭ノ採掘率ハ主トシテ炭層ノ厚サニ左右セラレ上下盤ノ良否亦影響スル處多シ、最モ條件ノ良好ナル場合ト雖モ七割以上ヲ採炭シ得ル場合少ナク、平均五割ト見ラルルヲ以テ總埋藏炭量ノ約五割ハ採掘搬出シ得ラルルモノト見テ差支ヘナカルヘシ。

石炭露頭各説

本調査區域内ハ一般ニ厚キ表土ヲ以テ被覆セラルルモノ多ク從ヒテ石炭ノ露出スルモノ甚タ少ナシ、露頭百六十三箇所ノ内石炭ヲ地表ニ露出スルモノ僅カニ七十箇所内外ヲ數ヘ得ルニ過キス、他ハ凡テ炭層露頭通過線

ヲ豫測シ厚キ表土ヲ掘リ下ケ石炭層ヲ掘リ出シタルヲ以テ、炭層上下盤ノ岩層ノ構造ヲ詳カニナシ得サリシモノ多シ、露頭狀況表ニヨリテ其ノ大略ヲ記載シ得ルモノハ本章ニ於テ之ヲ省キ、特ニ記載ノ要アルモノ或ハ炭層柱狀斷面圖ニ記載ナキモノノミニ就キ詳述スルコトトセリ。

第一層ニ屬スルモノ（附圖第四版參照）

第五〇四號露頭——本露頭ハ外東面中里冷井站部落ヲ流ルル溪流約四〇〇米ノ上流ニ位シ上下兩盤トモ軟弱ナル黑色頁岩ヨリナリ、走向東西ニシテ傾斜北十五度ヲ示ス、下盤ハ稍整然タルモ上盤ハ小褶曲多ク扁豆狀ノ石炭ヲ含ム、石炭ノ厚サハ一・二米乃至一・三米アリ微粉或ハ鱗狀ノモノヨリナリ火附良ク品質良好ナリ、上下兩盤際ニ厚サ一〇糎ニ達スル炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有シ「夾ミ」トシテ扁豆狀炭質頁岩二枚ヲ含有ス。

第五〇五號露頭——外東面中里ニアリテ順川郡鳳鳴面金坪里洞坪ノ渡船場對岸ノ溪谷上流約四〇〇米ノ西側傾斜面ノ中腹ニ位ス、上下兩盤ハ整然タル軟質黑色頁岩ヨリナリ共ニ走向北七十五度東傾斜北十七度ナリ、石炭ノ厚サ三八糎ヲ有シ主トシテ「ザラメ」粉炭ヨリナリ火附良ク灰白クシテ品質良好ナリ。

第五〇二號露頭——本露頭ハ外東面中里野寺站溪谷入口附近ノ西側ニアリ、上下兩盤ハ軟質ノ黑色頁岩ヨリナリ、共ニ走向北四十二度西ニシテ西ニ四十二度ノ傾斜ヲナス、石炭ハ三〇糎ノ厚サヲ有シ「ザラメ」粉ヨリナル二次塊炭ニシテ赤色ノ鏽ヲ有シ良質ナラス、上下兩盤際ニ厚サ三〇—四〇糎ノ炭質頁岩ヲ挾有シ夫等炭質頁岩ハ石英細脈ニヨリ貫入セラル。

第五〇八號露頭——蠶島面院洞里院洞ト同面松林里玉洞トノ中間畑中ニ介在シ、蟻ニヨリ少量ノ粉炭ヲ地表ニ搬出セラレタルニヨリ發見セルモノニシテ、表土厚ク石炭層ニ達スルコト能ハサリシカ轉石中ニ厚サ約一〇糎

ノ石炭ヲ混入セリ主トシテ「ザラメ」粉炭ヨリナリ炭質稍良好ナリ。

第五〇九號露頭—徳川面青龍里（龍田里）ニ於ケル紅色岩累層及ヒ下部夾炭累層ノ境界ニ沿フ溪谷ヲ廻ルコト約三五〇米ノ地點ニアリ、上盤ハ軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナリ下盤ハ稍堅硬ナル頁岩ヨリナル、炭層ノ厚サ五八—七〇糎ヲ有シ、走向ハ北八十五度西ニシテ傾斜北五十五度ヲ示ス、主トシテ「ザラメ」粉炭ヨリナリ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラレ、硫化鐵ヲ含有スルコト甚タ多ク炭質粗惡ナリ。

第五一〇號露頭—徳川面青龍里ニアリ、上盤ハ頁岩ヨリナリ下盤ハ千枚岩質頁岩及ヒ頁岩ヨリナリ、共ニ甚タ軟弱ニシテ地層擾亂セララル、上盤ノ頁岩中ニ扁豆狀ヲナス石炭ノ含有セララルモノ多ク厚サハ約二〇糎ニ達スルモノアリ、是等扁豆狀石炭ハ成生當初ヨリ挾有セララルモノニアラスシテ、炭層褶曲ニ際シ生シタル間隙ニ炭層ヨリ粉炭ノ移動充填セラレタルモノト思惟セララル、下盤ノ千枚岩質頁岩中ニ含有セララル扁豆狀炭質頁岩ハ炭層成生當時ヨリ挾有セララルモノト思考スルモ差支ナカルヘシ、炭層ハ厚サ三〇糎ヲ有シ石炭及ヒ炭質頁岩ノ挾有狀態甚タ不規則ニシテ一定セス、時ニハ兩盤ノ境界甚タ不明瞭ナル箇所アリ、炭層ノ走向傾斜詳カナラサルモ附近ノ岩層ヨリ推察スルニ、不規則ナル狀態ノママニテ走向北六十度西スヘク北三十度ノ傾斜ヲナスモノト思惟シ得ラル。

第五一四號露頭—日下面上新里大間ニアリテ地表ニ多クノ黑色粘土ヲ露出ス、地表下一米ヲ掘下ケタルニ粘土中ニ少量ノ「ザラメ」粉炭ヲ混入スルニ至レリ、尙一米ヲ掘下ケタルニ湧水アリ次第二水量ノ増加ヲ來タセルヲ以テ、作業困難トナリ中止スルノ止ムナキニ至レリ、表土中ニ約二〇糎ノ厚サニ石炭ノ堆積セラレタルモノヲ挾有セリ、轉石等ヨリ推察スルニ上盤ハ軟質頁岩ヨリナルモノノ如シ。

第五一五號露頭—日下面上新里琴徳ニアリテ琴徳ヨリ雲谷里ニ至ル小徑ノ路傍ニ位ス、表土厚ク夫ニ加ヘ轉石ノ大ナルモノヲ含有セルヲ以テ露頭掘ノ目的ヲ達シ得サリキ、轉石ヨリ推察スルニ上盤ハ暗灰色細粒砂岩ヨリナルモノノ如シ、掘上ケタル表土中ニハ多クノ二次塊炭及ヒ微粉炭ヲ混入セリ、恐ラク本地點ニ於ケル炭層ノ石炭ハ二次塊及ヒ微粉ヨリナルモノト思惟ス、又石炭ノ轉石多キ點ヨリ推察スルニ炭層發達良好ナルモノノ如シ。

第五一六號露頭—日下面雲谷里小洞ニアリ、上下兩盤トモ炭層ニ接セル部分ハ厚サ一〇糎ヲ有スル軟弱ノ頁岩ヨリナリ、其ノ上下ハ暗灰色砂岩ヨリナルヲ以テ盤トシテ良好ナリト云フヲ得ヘシ、上下盤トモ走向東西ニシテ南四十度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ厚サ一米ヲ有シ「夾ミ」ナキモ甚タ薄キ無數ノ石英脈ニヨリ貫入セラル、石炭ハ主トシ「ザラメ」粉及ヒ微粉ヨリナリ稀ニ鱗狀ノモノヲ混ヘ、炭質粗惡ニシテ薄キ炭質頁岩ニ近キモノヲ無數ニ挾有ス。

第五一八號露頭—日下面檜屯里中站ニアリ、上盤ハ厚サ二・七米ヲ有スル節理甚タ多キ軟弱ノ頁岩ニシテ其ノ上部ハ暗灰色堅緻ノ石灰岩ヨリナル、走向北五十五度東ニシテ傾斜北六十度ヲ有ス、下盤ハ厚サ一・一米ノ稍硬キ黑色頁岩ヨリナリ石炭トノ間ニ厚サ一〇糎内外ノ炭質頁岩ヲ挾有ス、其ノ頁岩ハ扁豆狀ノ石灰岩ヲ含有ス、上盤ノ頁岩ハ剝落ノ恐レ多シ、走向ハ上盤ト等シク北五十五度東ニシテ傾斜ハ稍強ク北六十五度ヲ有ス、石炭ノ厚サハ第一層ニ屬スル炭層露頭中最モ厚ク一・六米ニ達ス、「夾ミ」ナク主トシテ二次塊炭及ヒ微粉炭ヨリナルモ稀ニ「ザラメ」粉炭ノ少量ヲ含有ス、石炭ノ火附稍宜シキモ塊ノ完全ニ燃ユルモノ殆トナク灰硬ク炭質不良ナリ、上盤ハ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、塊トシテ採取シ得ラルルモノ約三割ヲ有ス。

第二層ニ屬スルモノ（附圖第五版參照）

第四八六號露頭―蠶上面陶令里ニアリ、上盤ハ岩質稍軟弱ナル頁岩ヲ主ナルモノトシ、石炭トノ間ニ厚サ二〇糎ニ達スル炭質頁岩ヲ挾有ス、下盤ハ剝離性强キ千枚岩質頁岩ヲ主ナルモノトシ、石炭トノ間ニハ厚サ二七糎ニ達スル炭質頁岩ヲ挾有シ其ノ炭質頁岩ハ形狀不規則ナル石炭ヲ含ム、兩盤トモ走向北六十五度東ニシテ北三十度ノ傾斜ヲ有ス、炭層ハ「夾ミ」ナク厚サ七五糎ニシテ主トシテ「ザラメ」粉ヨリナル石炭ノ火附ヨロシカラサルモ、炭質稍良好ナリ、本露頭ハ往時外國人ニヨリ黒鉛トシテ採掘セラレタルコトアルモ、使用ニ堪ヘサルヲ以テ中止セラレトタリト云フ。

第四八七號露頭―徳川面青龍里（龍田里）ノ大同江々岸ニアリテ附近ニ藥水湧出セリ、大ナル轉石多キニ加ヘ湧水甚シク遂ニ露頭掘ノ目的ヲ達シ得サリシモ、轉石中ニ石炭ノ「ザラメ」粉混在スルモノアルヲ以テ、下部ニ炭層ノ潜在スルコトヲ確メ得タリ、轉石中ノ石炭ヨリ推察スルニ炭層發達良好ナラサルモノノ如シ。

第四八八號露頭―徳川面青龍里（龍田里）ニアリテ第四八七號露頭ノ西方約六〇〇米ノ地點ニ位ス、上盤ハ褶曲多キ軟弱ノ頁岩ヨリナリ、下盤ハ上盤ニ比シ褶曲少ナキモ剝離性强キ軟弱ノ千枚岩質頁岩ヨリナル、兩盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有シ上盤際ノモノハ厚サ二四糎ニ達シ下盤際ノモノハ稍厚ク二九糎ニ達スル筒所アリ、共ニ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、炭層ハ「夾ミ」ニヨリ上下二部ニ分タル、上部ノモノ薄ク厚キ箇所ト雖モ厚サ一四糎ヲ有スルニ過キス、下部ノモノハ稍厚ク二九糎ニ達ス、「夾ミ」ハ石英細脈ニヨリ貫入セラルル炭質頁岩ヨリナリ厚サ五〇糎内外ヲ有ス、炭層ノ上下及ヒ「夾ミ」ノ炭質頁岩ハ鱗狀ノモノ多ク石炭トノ區別容易ナラス炭層ノ走向ハ北八十五度西ニシテ南ニ五十度ノ傾斜ヲナス、石炭ハ主トシテ微粉ヨリナリ火附良好ナル

モ灰分多ク炭質良好ナリト云フヲ得ス。

第四九〇號露頭―日下面上新里大間ニアリテ地表ニ黑色粘土ヲ多量ニ露出ス、露頭掘ハ崩壊ノタメ遂ニ其目のヲ達シ得サリシモ、地表下約三米ノ箇所ニ稍石炭ノ纏リテ堆積セラレタルモノヲ見タリ、其ノ石炭ハ主トシテ微粉ヨリナレルヲ以テ本露頭附近ノ炭層モ微粉ヨリナルモノト推察ス。

第四九二號露頭―日下面上新里大間ニアリテ第四九一號露頭ノ西方約二〇〇米ノ地點ニ位ス、第四九〇號露頭ト同シク粉炭ヲ混入スル黑色粘土ヲ多量ニ露出ス、粘土層厚ク湧水多カラサルモ崩壊甚シク露頭掘作業ヲ中止セリ。

第四九五號露頭―日下面雲谷里小洞ニアリ、第二層ニ屬スル露頭中最モ大ナルモノニシテ炭層厚サ四・六米以上ニ達ス、上盤ハ黑色軟弱ノ頁岩ヨリナリ走向北四十五度東ニシテ直立ス、下盤ハ稍堅硬ナル黑色砂質頁岩ヨリナリ走向北四十五度東ニシテ東七十度ノ傾斜ヲナス、兩盤共褶曲殆トナキモ層面ニ略直交スル節理ノ發達著シ石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉ヨリナル甚タ硬キ二次塊炭ヨリナルヲ以テ、塊トシテ採取シ得ラルルモノ約六割ニ達スヘシ、火附ヨロシキモ塊ノ完全ニ燃ユルモノ少ナク、灰赤色ヲ呈シ稍硬ク炭質良好ナリト云フヲ得ス、「夾ミ」トシテ炭質頁岩二枚ヲ有スルモ共ニ連續性乏シク薄キ扁豆狀ヲナス、上盤際ニハ石英細脈ニヨリ貫入セラルルモノ多ク、下盤際ニ挾有セラルル薄キ炭質頁岩中ニハ硫化鐵ヲ含ムコト多シ。

第四九六號露頭―雲谷里小洞ニアリテ第四九五號露頭ノ西方約二〇〇米ノ地點ニ位ス、上盤ノ石炭ニ接スル部分ハ軟弱ナル黑色頁岩ヨリナリ、其ノ上部ハ暗灰色砂質頁岩ヨリナリ、共ニ褶曲殆トナキモ不規則ナル節理發達スルヲ以テ剝落ノ恐れ多シ、下盤ハ整然タル暗灰色砂質頁岩ヨリナリ少量ノ白雲母ヲ含有ス、走向北八十

度西ニシテ傾斜北四十五度ナリ、上盤際ニ挾有セラルル炭質頁岩ハ厚サ四十九糎ニ達スルモノアリテ石炭ニ近似シ、光澤強キ芋狀ヲナスモノニシテ石炭ノ薄層及ヒ石英ノ細脈ヲ挾有ス、下盤際ニハ石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物ノ厚サ五七糎ニ達スルモノヲ挾有ス、石英細脈ニヨリ貫入セラルルハ上盤際ノモノト異ナル處ナシ、石炭ハ炭質頁岩ノ「夾ミ」ニヨリ上下二部ニ分タル、上部ハ甚タ薄ク僅カニ厚サ六糎ヲ有スルニ過キス下部ハ稍厚ク其ノ厚サ五九糎ヲ有ス、主トシテ微粉ヨリナリ時ニ硫化鐵ヲ包ミ赤色ノ錆ヲ有スルモノアリ、火附良ク灰赤色ヲ呈スルモノアルモ輕ク炭質良好ナリ、「夾ミ」ハ厚サ一七糎アリ石炭ニ近キ鱗狀ノモノニシテ石英脈ニヨリ貫入セラル。

第四九八號露頭—日下面興徳里ニアリ、上盤ハ硬ク褶曲少ナキ黑色頁岩ヨリナリ走向東西ニシテ北四十二度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ稍剝離性ヲ有スル暗灰色頁岩ヨリナリ少量ノ白雲母ヲ含有ス、本露頭ハ斷層ニヨリ切斷セラレタル箇所ニシテ其ノ落差詳カナラサルモ、走向北六十五度西ニシテ北七十度ノ傾斜ヲナシ、斷層面ニ石炭喰込ミ其ノ厚サ一六糎ヲ有ス、炭層ノ厚サハ六九糎アリ、「夾ミ」ナク石炭ハ主トシテ微粉ヨリナリ多少ノ硫化鐵ヲ含ム、灰稍硬キモ火附ヨク炭質惡カラス。

第五〇一號露頭—徳安面貴上里ニアリテ小九政里斷層ノ東側ニ位置ス、上盤ハ堅硬ナル石灰岩ヨリナリ石炭トノ間ニ厚サ四〇糎ニ達スル炭質頁岩ヲ挾有ス、其ノ炭質頁岩ハ鱗狀ヲナスモノ多ク甚タ軟弱ナリ、下盤ハ節理多キ軟質頁岩ヨリナリ時ニ粘土化セルモノアリ、上下兩盤トモ走向北七十度東ニシテ南三十度ノ傾斜ヲナス、炭層ハ「夾ミ」ナク厚サ一・一米内外ヲ有シ、石炭ハ鱗狀ノモノ多ク時ニ板狀ヲナス稍硬キ二次塊炭ヲ含ム、鱗狀ノモノハ火附ヨク炭質良好ナルモ二次塊炭ハ灰硬ク質良好ナラス、下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス。

第五〇三號露頭—德安面長上里ニアリ、大ナル轉石ノタメ上盤ヲ遂ニ掘リ出シ得サリシヲ以テ炭層ノ厚サヲ詳カニナシ得サリキ、下盤ハ軟弱ナル頁岩ニシテ節理、褶曲等ヲ有セサルモ時ニ粘土化セル箇所アリ、上盤ハ頁岩ヨリナルモノノ如シ、下盤ハ走向北二十度東ニシテ西三十度ノ傾斜ヲ有ス、炭層ハ厚サ一・二米ヲ有シ石炭ハ一般ニ縞狀ニシテ硬カラサルモ、時ニ石英ニヨリ膠結セラレ甚タ硬キモノヲ含有ス、二次塊炭ハ炭質粗惡ナルモ粉炭ハ火附ヨク炭質良好ナリ。

第三層ニ屬スルモノ（附圖第六版參照）

第四六〇號露頭—外東面中里野寺站ノ本澤西側ニ位シ往時黑鉛トシテ採取セラレタルコトアリ、上下盤ハ岩質等シク剝離性ヲ有スル軟質ノ黑色頁岩ヨリナリ、走向北六十度東ニシテ北十八度ノ傾斜ヲ有ス、稀ニ石英細脈ニヨリ貫入セラルルモノアリ、炭層ハ落差一・七米ノ斷層ニヨリ切斷セラレ形狀複雑ヲ極ム、斷層ノ北側ニ於ケル炭層ハ南側ニ於ケルモノニ比シ厚ク三〇糎ニ達スルモノアルモ普通一五糎内外ナルモノノ如シ、斷層ニ沿フ龜裂ニ石炭入込ミ一ノ「ぼけつと」狀ヲナスモノアリ、其ノ「ぼけつと」ハ斷層成生ト同時ニ生シタルモノナルヘク、厚サ約一・四八米アリ左右ニ約五米ヲ有ス、何レノ石炭モ頁岩トノ間ニ少量ノ炭質頁岩ヲ挾有セリ、石炭ハ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ、火附ヨク灰ノ大部分ハ白色ヲ呈シ輕ク炭質良好ナリ、石英脈ノ貫入稍多ク石英ハ硫化鐵ヲ伴フヲ普通トス。

第四六二號露頭—本露頭ハ外東面中里野寺站本澤ノ西側ニアリテ第四六〇號露頭ト相對峙ス、大ナル轉石ニヨリ被覆セラルルヲ以テ露頭掘ノ目的ヲ達シ得サリシモ、轉石ノ模様ヨリ推察スルニ上下盤ハ稍硬キ黑色頁岩ヨリナルモノノ如ク、又石炭ノ厚サ三〇糎内外ナルカ如シ、轉石中ノ石炭ハ微粉炭ヨリナリ火附ヨク灰ハ白色

ヲ呈シ炭質良好ナリ。

第四六七號露頭— 蠶上面洞坪里ニアリ、上下兩盤ハ緻密軟弱ノ黑色頁岩ヨリナリ扁豆狀ノ炭質頁岩ヲ含有ス、走向南北ニシテ東二十五度ノ傾斜ヲナス、上盤ハ褶曲多キモ下盤ハ褶曲殆トナク整然トス、本露頭ハ斷層ニ切斷セラル、斷層ハ西落チニシテ其ノ落差詳カナラサルモ約一〇米ニ達スルモノノ如シ、炭層ハ斷層ニヨリ膨大セラレタルモノノ如ク厚キ箇所ハ九五糎ニ達ス、尙下盤以下ノ斷層面ニ沿ヒ石炭挿入セラル、炭層厚サノ不同ハ上盤ノ褶曲ニ基因ス、「夾ミ」ナク上下盤ト石炭トノ境界明瞭ナリ。石炭ハ主トシテ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ塊トシテ採取シ得ラルルモノ殆トナク、火附ヨク灰淡赤色ヲ呈シ炭質良好ナリ。

第四六九號露頭— 蠶上面洞坪里ニアリ、上盤ハ軟弱ナル頁岩ヨリナリ整然トス、下盤ハ剝離性强キ千枚岩質頁岩ヨリ頁岩ニ推移シ兩者ノ境界明瞭ナラス、兩盤ハ走向北七十五度東ニシテ北三十五度ノ傾斜ヲ有ス、炭層ハ二枚ノ「夾ミ」ニヨリ上中下三部ニ分タル、上部及ヒ中部ノ石炭ハ薄ク厚サ一七糎ヲ超エス、下部ハ最モ厚ク一・六米ニ達ス、上部ノ「夾ミ」ハ軟弱ナル頁岩ヨリナリ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、下部ノモノハ炭質頁岩ヨリナリ厚サ三五糎内外ヲ有シ扁豆狀ノ石炭ヲ含有ス、石炭ハ主トシテ二次塊炭ヨリナルモ硬カラサルヲ以テ、塊トシテ採取シ得ラルルモノ少ナク約二割ヲ有スルニ過キサルヘシ、火附惡ク灰硬ク赤色ヲ呈スルモノアリ炭質良好ナラス、上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス。

第四七四號露頭— 蠶島面院洞里ニアリ。表土厚ク遂ニ露頭掘ノ目的ヲ達シ得サリシモ、地表下約四米ノ箇所ニ於ケル黑色粘土中ニ微粉炭ヲ少量混入セリ、粘土中ノ石炭混入状態ヨリ推察スルニ炭層ノ發達良好ナラサルモノノ如シ。

第四八〇號露頭—本露頭ハ日下面尙深里ニアリ、上盤ハ層面ニ沿ヒ剝離シ易キ暗灰色砂質頁岩ヨリナリ、下盤ハ黑色ノ軟弱ナル頁岩ヨリナルモ地層整然トス、兩盤トモ走向北五十度西ニシテ南二十度ノ傾斜ヲナス、下盤際ニ挾有セララルル炭質頁岩ハ鱗片狀ヲナシ甚タ軟弱ナリ、炭層ノ厚サハ殆ト一・二米ヲ有シ、中央ニ連續性ニ富ム整然タル薄キ千枚岩質頁岩ヨリナル「夾ミ」ヲ挾有シ、下盤際ニハ稍不規則ナル扁豆狀頁岩ノ「夾ミ」二枚ヲ有ス、上盤際ニ頁岩ヨリナル球狀ノモノヲ含ムモ上盤トノ關係不明ナリ、兩盤際附近ノ石炭ハ「ザラメ」粉ノ石英ニヨリ膠結セラレタルモノニシテ、上盤際ノモノニ比シ下盤際ノモノ稍硬シ、是等二次塊炭ハ火附惡シク塊ノ完全ニ燃ユルモノ少ナク灰ハ赤褐色ヲ呈シ炭質良好ナラス、中央ノモノハ微粉ヨリナリ火附良ク灰白ク炭質良好ナリ、千枚岩質頁岩ヨリナル「夾ミ」附近ニ石英細脈貫入ス、又下盤ノ頁岩中ニ石炭ノ薄層ヲ挾有セリ。

第四八一號露頭—日下面檜屯里月峰站ニアリ、第三層炭層ニ屬スル露頭中最モ大ナルモノニシテ炭層ノ厚サ二・五九米ニ達ス、上盤ハ石英細脈ニヨリ貫入セララルル堅緻ノ砂質頁岩ヨリナル、下盤ハ甚タ軟弱ニシテ石炭ヨリ炭質頁岩及ヒ頁岩ニ漸次推移シ互ノ境界明瞭ナラス、下盤中ニモ石英細脈貫入セリ、兩盤ノ走向ハ北七十五度西ニシテ南六十度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ上半ハ主トシテ芋炭ヨリナリ無數ノ石英細脈ヲ有シ、下半ハ微粉炭ヲ主ナルモノトシ芋炭ノ少量ヲ混入ス、一般ニ火附ヨク灰輕ク品質良好ナルモ灰ノ赤色ヲ呈スルハ一ツノ缺點トス、上部ハ下部ニ比シ炭質稍劣ル、石英細脈中ニハ多少ノ硫化鐵ヲ含有スルモノノ如ク、其ノ石英脈ニ接スル石炭ハ赤色ニ汚色セララルルヲ普通トス、塊炭トシテ採取シ得ラルルモノ約三割ヲ有ス。

第四層ニ屬スルモノ（附圖第七版參照）

第三七七號露頭—价川面雲陽里ニアリテ外東面鳳下里ヨリ雲陽里ニ越ユル小徑ノ路傍ニ位ス、地表ニハ多量ノ黑色粘土露出シ石炭ヲ多ク混入ス、露頭掘ノ結果ハ黑色頁岩トナリ石炭混入ノ黑色粘土ハ上方ニ向ヒテ連ナリ居ルヲ以テ、其ノ粘土ニ沿ヒテ上方ニ追跡探掘セルモ表土厚ク遂ニ目的ヲ達スルコト能ハサリキ、炭層ハ尙上方ヲ通過スルモノノ如ク粘土中ノ石炭ハ露頭ノ上方ヨリ崩壞セル土石ニ混入シテ落下セルモノト思惟シ得ラル、粘土中ノ石炭ハ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ炭質良好ナルモノノ如シ。

第三七八號露頭—本露頭ハ第三七七號露頭ノ西南方約一料ノ地點ニアリ价川面及ヒ外東面ノ境界ニ接ス、上盤ハ厚サ六五糎ノ頁岩ヲ挾ミ其ノ上部ハ堅硬ナル砂質頁岩ヨリナリ、下盤ハ稍軟弱ナル黑色頁岩ヨリナル、上盤ノ頁岩ハ砂質頁岩ニ比シ軟弱ナルモ採炭ニ際シ剝落ノ恐レナカルヘシ、上下兩盤ノ走向ハ殆ト相等シク北四十五度東ニシテ東ニ三十五度ノ傾斜ヲナス、石炭ハ厚サ二・五米アリ上盤附七〇糎ハ炭質頁岩トノ混合物ヨリナリ多少鱗片狀ヲナス、其ノ他ハ凡テ微粉炭ヨリナリ「夾ミ」ナク其ノ質稍良好ナリ。

第三八一號露頭—本露頭ハ第三八〇號露頭ノ向側ノ稍下流ニ位ス、上下盤共軟弱ナル黑色頁岩ヨリナリ特ニ下盤ハ「すちぐまりや」頁岩ニシテ風化シ易シ、炭層ハ「夾ミ」ヲ挾有セサレトモ厚サノ變化多ク、約四米ノ間ニ於テ一米ヨリ一・八五米ニ膨張ス、上盤ノ走向ハ北二十五度西シ北七十五度ノ傾斜ヲナシ、下盤ハ北四十五度西ノ走向ニシテ北ニ五十度ノ傾斜ヲナス、是等ノ走向傾斜ヨリ推察スルニ尙膨縮アルモノノ如シ、石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉ヨリナル堅キ二次塊炭ニシテ、上下盤際約一五糎ノ間ハ硫化鐵ヲ含ムコト多ク節理ニ沿ヘル部分ハ赤色ノ鏽ヲ有ス、火附惡シク灰ハ硬クシテ赤色ヲ呈ス、堅硬ナルニモ拘ラス風化ニ對スル抵抗力甚タ弱ク粉化セラレ易キハ、含有スル硫化鐵ニ基因スルモノナルヘシ。

第三八三號露頭—第三八二號露頭ノ西南方約二五〇米ノ地點ニアリテ之ト略同高線上ニ位シ、平地々並ヨリ約一五〇米上方ニアリ、露頭掘ハ表土厚ク遂ニ其ノ目的ヲ達シ能ハサリシモ、表土中ニ石炭ヲ含有スル黑色粘土ヲ多量ニ混入セリ、轉石中ノ石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉ヨリナリ稀ニ二次塊炭ヲ混ユ、炭質良好ニシテ灰分少ナシ。

第三八五號露頭—鳳下里陽地站ニアリ第三八四號露頭ノ南方約二〇〇米ノ地點ニ位ス、上盤ハ板狀構造明瞭ナル黑色堅緻ノ頁岩ヨリナリ稍大ナル褶曲ヲ有シ、一般走向ハ北三十度東ニシテ南七十五度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ軟弱ニシテ不定形ニ剝離破碎シ易キ「すちぐまりや」頁岩ヨリナルモ上盤ノ如キ褶曲ヲ有セス、走向ハ北八十度東ニシテ傾斜北八十度ヲ示ス、炭層ノ厚サハ上盤ノ褶曲ニヨリ變化多ク、露頭線上僅カ五・五米ノ間ニ於テ三・一五米ヨリ四・八五米ニ膨張ス、「夾ミ」ナク下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉及微粉ヨリナルモ稀ニ鱗狀ノモノヲモ混ユ、火附良好ニシテ灰分少ナシ灰ハ軟弱ニシテ白色ヲ呈シ炭質良好ナリ。

第三八六號露頭—鳳下里陽地站地内ニアリ、露頭部ハ葦ノ密生セル箇所ニシテ地表ニ少量ノ石炭散在スルヲ見ル、露頭掘作業ハ表土厚ク湧水ノ多キタメ遂ニ其ノ目的ヲ達スルコト能ハサリシモ、表土中ノ處々ニ混入セル二次小塊炭ヨリ推察スルニ、本個所ニ於ケル炭層ハ「ザラメ」粉ヨリナル二次塊炭ヲ主ナルモノトナスカ如シ。

第三八九號露頭—蠶上面陶令里ニ於ケル大同江々岸ニアリ、上盤ハ淡褐色堅硬ノ砂岩ヨリナリ、下盤ハ軟弱ノ黑色頁岩ヨリナル、下盤ニハ著シキ「モメ」ヲ見サルモ、上盤ハ擾亂セラルルコト甚シク斷層ヲ伴ヒ節理ノ

發達著シキ箇所アリ、上盤ノ走向ハ北五十五度東ニシテ傾斜ハ北三十度ヲ示シ、下盤ノ走向ハ北七十度東ニシテ北二十度ノ傾斜角度ヲ有ス、炭層ノ厚サハ變化多ク二〇糎乃至七二糎ニシテ、石炭斷層面ニ沿ヒテ挿入ス、「夾ミ」ナク上下兩盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、石炭ハ主トシテ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ多少ノ二次塊炭ヲ混入ス、該塊炭ハ堅硬ニシテ風化シ難ク其ノ質良好ナラサルモ粉炭ハ良好ナルモノ多シ。

第三九〇號露頭—蠶上面洞坪里平地里ニアリ、上盤ハ板狀構造ヲナセル堅硬ノ砂質頁岩ヨリナリ、下盤ハ稍軟弱ニシテ風化シ易キ黑色頁岩ヨリナル、上下兩盤共走向北三十五度西ニシテ北ニ四十五度ノ傾斜ヲナス、炭層ハ「夾ミ」ナキモ頁岩ヨリナル角礫ヲ含ム所アリ、又石英細脈ノ下盤及ヒ石炭中ニ石英細脈貫入ス、石炭ノ厚サハ三・一六米乃至三・二二米ヲ有シ、主トシテ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ稀ニ縞狀構造ヲ呈スル二次塊炭ヲ混ユ、火附良好ニシテ灰ハ軟ク白色或ハ淡赤色ヲ呈ス、下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス。

第三九一號露頭—蠶上面洞坪里平地里ヨリ下陶令里ニ至ル小徑ノ東側ニ位ス、上盤ノ主ナルモノハ堅硬細粒ノ暗灰色砂岩ヨリナルモ、石炭トノ間ニ厚サ一五糎ノ黑色頁岩及ヒ厚サ一〇糎乃至二〇糎ノ炭質頁岩ヲ挾有ス、夫等頁岩類ハ軟弱ナルヲ以テ採炭ニ際シ剝落ノ恐れ多シ、下盤ハ稍硬キ黑色頁岩ヨリナリ、石炭トノ間ニ厚サ三米ニ達スル炭質頁岩及ヒ石炭ノ不規則混合物ヲ挾有ス、上下盤共走向傾斜ハ大差ナク走向北八十度西ニシテ傾斜南八十度ヲ示ス、石炭ハ其ノ質優良ニシテ厚サ二・一米乃至二・六五米アリ、主トシテ光澤強キ鱗狀ノ稍大ナル粒ヨリナリ火附良好ナリ、灰分比較的少ナク淡褐色ヲ呈ス、下盤際ノ石炭、炭質頁岩及ヒ石炭ノ不規則混合物トハ不規則ナル境界線ヲナス。

第三九五號露頭—蠶島面院洞里院洞ニアリ、上下兩盤共軟弱ナル黑色頁岩ノ小褶曲甚々多キモノヨリナル、

一般走向傾斜ハ上下盤共大差ナク走向北十五度東、傾斜西二十度ナリ、上盤際ニハ厚サ三〇糎乃至四〇糎ノ炭質頁岩ヲ有シ、石炭トノ間ニ厚サ一五糎ニ達スル石英脈貫入ス、其ノ石英脈ノ上部ニ扁豆狀頁岩ヲ挾有ス、「夾ミ」トシテ上部ニ二層ノ扁豆狀炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有シ下部ニ石英細脈貫入ス、石炭ノ厚サ一・六二米乃至一・七米アリ、主トシテ微粉ヨリナルモ下部ニハ「ザラメ」粉炭多シ、一般ニ火附良好ニシテ微粉炭ハ粘着力強シ、上盤際ノ炭質頁岩ハ剝落ノ恐レ多シ、又石英ハ破碎セラルルモノ多ク無數ノ節理發達シ箇所ニヨリテハ粉狀トナレルモノアリ。

第三九六號露頭—第三九五號露頭ノ北方約一〇〇米ノ地點ニアリ、上盤ハ板狀構造明瞭ナル砂質頁岩ヨリナリ多少波狀ヲ呈ス、下盤ハ黑色頁岩ニシテ白雲母ヲ含有シ層面ニ沿ヒテ剝離シ易ク上盤同様波狀ノ皺ヲ有ス、上下兩盤ノ一般走向ハ大差ナク北七十五度西ノ走向ヲ有シ北十五度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ略中央ニ石英細脈ニヨリ貫入セラルル扁豆狀頁岩ノ「夾ミ」ヲ有ス、石炭ノ厚サ一・五二米乃至一・六米アリ、主トシテ微粉炭ヨリナルモ稀ニ石英ニヨリ膠結セラレタル芋炭ヲ混入ス、微粉炭ハ粘着力稍強ク火附良好ニシテ炭質稍ヨロシキモ、芋炭ハ火附惡シク灰分多クシテ質粗惡ナリ、炭層全般ヲ通シ少量ノ硫化鐵ヲ含有ス、炭層ノ上下兩盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有スルモ石炭トノ境界明瞭ナリ。

第三九八號露頭—本露頭ハ院洞里院洞及ヒ陽洞ノ中間ニ於テ南北ニ連ナリ、該二洞ノ境界ヲナス山脈頂部ノ西側約一〇〇米ノ地點ニアリ、往時探掘セラレタルコトアルモノニシテ深サ約二米ノ凹地ヲナス、露頭掘ノ結果ハ轉石多キタメ炭層狀態ヲ詳ニスル能ハサリキ、上盤ハ不明ナルモ下盤ハ稍良好ノ黑色頁岩ヨリナリ走向北六十度西ニシテ北四十度ノ傾斜ヲナス、石炭ノ厚サハ六四糎マテハ確メ得タルモ、上盤ヲ掘リ出シ得サリシタ

メ全部ノ厚サヲ確定シ得サリキ、石炭ハ微粉ヲ主ナルモノトシ多少ノ鱗狀炭ヲ混入シ稀ニ小粒ノ二次塊炭ヲ有ス、微粉及ヒ鱗狀ハ火附良ク炭質良好ナルモ二次塊炭ハ灰分多クシテ炭質粗惡ナリ。

第四〇一號露頭—蠶島面松林里玉洞ニアリ、山腹ノ畑地内ニテ探掘セルモ表土厚ク湧水稍多カリシタメ炭層ニ達スルコト能ハサリキ、地表下約三米ノ地點ヨリ石炭ヲ混入セル黑色粘土ノ出現ヲ見タリ、粘土中ニ石炭ノ厚サ約三〇糎ヲ有スル稍纏マリタルモノヲ有ス、該石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉炭ニシテ質良好ナリ。

第四〇二號露頭—本露頭ハ松林里玉洞本谷ノ東側ニ位ス、上盤ハ整然タル堅緻ノ黑色頁岩ヨリナリ、下盤ハ千枚岩質頁岩及ヒ頁岩ヨリナル、上盤際ハ石炭トノ境界明瞭ナルモ下盤際ハ甚タ不明瞭ニシテ、石炭ヨリ石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物ニ移化シ該混合物ヨリ千枚岩質頁岩ニ移化ス、走向傾斜ハ上下兩盤共大差ナク走向北五十度西ニシテ北四十度ノ傾斜ヲナス、全炭層ノ厚サ三・三五米ニ達シ、上部ヨリ二・一五米ノ箇所ニ厚サ二〇糎乃至四〇糎ノ炭質頁岩ヨリナル「夾ミ」一枚ヲ挾有ス、「夾ミ」ノ上部ニ位スル石炭ハ上部ハ二次塊炭ヨリナリ下部ニ下ルニ從ヒ「ザラメ」粉炭トナル、二次塊炭中ニハ光澤ヲ有スル芋炭ヲ混入ス、塊トシテ約三割ヲ採取シ得ラルヘシ、火附良好ニシテ灰輕ク品質又良好ナリ、「夾ミ」ノ下部ニ位スルモノハ石英ニヨリ膠結セラレタル甚タ堅硬ノモノニシテ、硫化鐵ヲ含ムコト多ク品質粗惡ナリ、塊トシテ八割以上採取シ得ラルルモ粉化シ易シ、上盤際及ヒ「夾ミ」中ニハ石英細脈ヲ含ムコト多シ。

第四〇三號露頭—徳川面長安里ニアリテ長安里地内桃田里藥水谷ト大同江トノ合流點ヨリ南方約五〇〇米下流ノ大同江々岸ニ位スル低キ斷崖ニ露出ス、上盤ハ「おつとれらいと」ヲ含ム堅緻ノ暗灰色頁岩ヨリナリ多少ノ小褶曲ヲ有ス、下盤ハ堅硬ノ暗灰色砂質頁岩ヨリナリ、上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有スルモ上下盤際トモ

石炭トノ境界明瞭ナリ、上盤ノ走向ハ東西ニシテ南五十二度ノ傾斜ヲナス、下盤ノ走向ハ上盤ト大體變リナキモ傾斜急ニシテ南七十五度ヲ示ス、石炭ノ厚サハ上部ニ於テ薄ク二・二米ヲ有スルニ過キサレモ、下部ニ於テハ厚ク斷崖ニ沿ヒ約一・一米ヲ下リタル箇所ニ於テ厚サ七米ニ膨脹ス、石炭ハ主トシテ微粉及ヒ「ザラメ」粉ノ混合物ヨリナリ多少ノ鱗狀及ヒ芋炭ヲ混入ス、一般ニ火附良好ニシテ質惡シカラス。

第四〇五號露頭—本露頭ハ本調査區域中最モ大ナルモノニシテ、徳川面長安里ニ於ケル大同江ノ渡船場ヨリ約二〇〇米下流ノ西岸ニアリ、其ノ位置ハ平水時ニ於ケル大同江水位ト同一ナルヲ以テ増水ノ場合ハ江底トナル、常ニ厚サ一米餘ノ砂層ニ被覆セラレ上下盤ノミ露出ス、上盤ハ主トシテ砂質頁岩ヨリナリ石炭トノ間ニ厚サ四〇糎ノ頁岩ヲ挾有ス、共ニ質堅硬ニシテ「おつとれらいと」ヲ含有ス、走向北七十五度西ニシテ北六十度ノ傾斜ヲ有ス、下盤ハ石炭ニ接シ厚サ二五糎及ヒ四五糎ノ千枚岩質頁岩アリ、夫ヨリ厚サ四五糎ノ頁岩トナリ下部ハ暗灰色細粒砂岩ニヨリ構成セラル、千枚岩質頁岩ハ光澤ヲ有スル剝離性强キ軟弱ノモノナルモ、頁岩、砂岩ハ堅緻ニシテ剝離性殆トナク「おつとらいと」ヲ含有スル場合アリ、石炭トノ間ニ扁豆狀ノ炭質頁岩ヲ挾有ス。走向ハ上盤ト大差ナク北七十度西ナルモ傾斜ハ方向逆ニシテ南ニ六十五度ヲ示ス、石炭層ハ甚タ厚ク其ノ厚サ二八米以上ニ達ス、上部ヨリ約一〇米附近ニ頁岩ヨリナル厚サ一・三米乃至一・八米ノ「夾ミ」ヲ有シ岩質堅緻ナリ、石炭ハ自然塊炭及ヒ「ザラメ」粉炭ヨリナル、自然塊炭ハ二層アリテ上部ハ上盤ヨリ約四米ノ箇所ニアリ下部ハ下盤ヨリ約七米ノ箇所ニアリ共ニ厚サ二米内外ナリ、甚タ硬ク殆ト風化セラルルコトナク白色ノ金屬光澤ヲ有スルモノニシテ、火附惡シク燃燒ノ際扁平ニ剝離飛散スル性アリ灰分多クシテ炭質粗惡ナリ、其ノ他ハ凡テ「ザラメ」粉ニシテ常ニ自然塊炭ヨリナリ芋炭ヲ不規則ニ混入ス、是等ノ芋炭ハ風化ニヨリ粉化

セラルル性アリテ燃燒ニ際シ剝離セス稍良質ノモノナリ、一般ニ粉炭ハ火附良好ニシテ灰白ク炭質良好ナリ、特ニ最上部五米ノ部分ハ「ザラメ」ノ粒小サク本露頭中炭質最モ良好ナリ、兩盤ノ傾斜方向ヨリ推察スルニ下部ニ下ルニ從ヒ炭層ノ厚サ増大セラルル傾向ヲ有ス。

第四〇六號露頭—德川面青龍里ノ大同江々々岸ニアリ、轉石ノ堆積甚シキ箇所ニシテ轉石中ニハ二次塊炭ト微粉炭ヲ混入シ藥水湧出シ葦ノ密生スルヲ見ル、湧水ト大ナル轉石ノタメ露頭探掘困難ナリシヲ以テ作業ヲ中止セリ、轉石中ノ石炭ヨリ推察スルニ石炭ハ二次塊炭及ヒ微粉炭ノ混合物ヨリナリ、炭層ノ厚サ二米ヲ超エサルモノノ如シ。

第四〇九號露頭—日下面上新里大閭ニアリ、厚サ五〇糎ノ甚タ軟弱ナル千枚岩質頁岩ヲ上盤トシ、其ノ上部ハ堅硬ナル暗灰色砂質頁岩ヨリナル、走向南北ニシテ東六十度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ上盤同様千枚岩質頁岩及ヒ砂質頁岩ヨリナリ、千枚岩質頁岩ハ石炭ニ近接シテ挾有セラレ厚サ僅カニ一〇糎ヲ有スルニ過キス、岩質ハ上盤ト異ナル處ナシ、下盤ノ岩層ハ上盤ニ比シ小褶曲甚タ多キモ一般走向傾斜ハ上盤ト略同様ナリ、炭層ノ厚サハ六八糎乃至八〇糎ヲ有シ、頁岩ヨリナル不規則ニシテ連續性乏シキ「夾ミ」ヲ有ス、又下盤ノ砂質頁岩中ニ扁豆狀ノ石炭ヲ挾有セリ、其ノ石炭ハ成生當時ヨリ挾有セラルルモノニアラスシテ、砂質頁岩中ノ龜裂ニ沿ヒテ壓力ノタメ挿入セラレタルモノノ如シ、「夾ミ」及ヒ其ノ附近ニ石英細脈貫入セリ、石炭ハ芋炭及ヒ縞狀二次塊炭ヨリナリ共ニ硬ク火附良好ナラス、縞狀塊炭ハ石英ニヨリ膠結セラルルモノノ如ク、燃燒ニ際シ薄ク剝離スル性アリ灰赤色ヲ呈ス。

第四一〇號露頭—第四〇九號露頭ノ南方約一五〇米ノ地點ニアリ、上盤ハ暗灰色堅硬ノ砂質頁岩ヨリナリ走

向南北ニシテ傾斜東三十度ヲ示ス、下盤ハ軟弱ニシテ剝離性强キ千枚岩質頁岩ヨリナリ石英細脈ニヨリ貫入セラル、小サキ斷層ヲ伴ヒ擾亂セラルルヲ以テ走向傾斜詳カナラス、斷層ハ凡テ平行ニシテ炭層ニ對シ約七十度ノ角度ヲ有ス、炭層ノ厚サハ七〇糎乃至一米アリ下盤際ニ扁豆狀頁岩ヨリナル薄キ「夾ミ」ヲ挾有ス、石炭ハ微粉ヨリナル芋炭ヲ主ナルモノトシ、粉化セラルルコト少ナク塊トシテ約五割ヲ採取シ得ラル、火附良ク灰淡赤色ヲ呈シ炭質良好ナリ。

第四一號露頭—第四一〇號露頭ノ西方約三〇〇米ノ地點ニアリ、徳川邑ヨリ砂屯市場ニ至ル道路ヲ挾ミ兩露頭相對峙ス、山脚ノ畑中ニ黑色粘土ヲ露出セルモ轉石厚ク母岩ニ達スルコト能ハサリキ、轉石中ニ厚サ約六〇糎ノ「ザラメ」粉炭及ヒ微粉炭ヲ含有ス、炭層ノ厚サハ一米以上ニ達スヘク炭質良好ナルモノノ如シ。

第四二三號露頭—日下面雲谷里小洞ニアリテ上新里トノ中間ニ位スル山嶺頂部ノ西方約二五〇米ノ畑中ニ存在ス、露頭掘ノ結果ハ表土厚ク約八米ノ深サニ掘下ケタルモ遂ニ母岩ニ達スルコトヲ得スシテ中止セリ、地表ヨリ約七米ノ深サニ於テ黑色粘土中ニ石炭ヲ混入セルモノ出現セリ、粘土中ニ含有セラルル石炭ハ微粉炭ヲ主ナルモノトシ稀ニ「ザラメ」粉ノ少量ヲ混ユ。

第四一四號露頭—雲谷里小洞ニアリ該洞ヨリ尙深里上站ニ至ル道路ノ東側ニ位ス、暗灰色砂質頁岩ノ上部ニ「ザラメ」粉炭ノ流下沈積セルモノアリ其ノ厚サ約四〇糎ニ達ス、故ニ石炭ニ沿ヒ上方ニ向ヒテ探掘セルニ、湧水多キニ加ヘ表土厚ク到底普通ノ露頭掘作業ニテハ其ノ目的ヲ達シ能ハサルニ至リシヲ以テ作業ヲ中止セリ、炭層ハ餘リ遠カラサルモノノ如ク、下盤ハ「おつとれらいと」ヲ含有スル堅硬暗灰色ノ砂質頁岩ヨリナルモノノ如シ、炭層ハ流下セル石炭ヨリ推察スルニ發達良好ナルモノノ如ク、炭質亦主トシテ「ザラメ」粉ヨリナリ

良質ナルカ如シ。

第四一五號露頭—第四一四號露頭ノ西南方約四〇〇米ニ位スル松林内ニアリテ小洞ヨリ上站ニ通スル小徑ノ西側ニ位ス、上盤ハ「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有スル暗灰色堅緻ノ頁岩ヨリナリ、走向北七十五度東ニシテ南ニ六十五度ノ傾斜角度ヲ有シ地層整然タリ、下盤ハ小褶曲及ヒ小斷層ヲ伴ヒ白雲母ヲ多量ニ含有スル暗灰色砂質頁岩ヨリナル、走向北八十度東ニシテ南ニ六十度ノ傾斜ヲナス、石炭トノ間ニ多少ノ炭質頁岩及ヒ石英ヲ挾有ス、炭層厚ク總厚九・五米ニ達シ、上盤ニ近ク炭質頁岩ノ薄層ヨリナル二枚ノ「夾ミ」ヲ有シ、共ニ連續性ニ富ム、石炭ハ主トシテ黑色ノ微粉ヨリナリ時ニ少量ノ鱗狀炭ヲ含有スル處アリ、灰ハ白色ニシテ炭質良好ナリ。

第四二〇號露頭—日下面尙深里大站ヨリ中央站ニ至ル小徑ノ東側ニ位ス、上盤ハ「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有スル暗灰色堅緻ノ砂質頁岩ヨリナリ地層整然タリ、走向北八十度西ニシテ直立ス、下盤ハ黑色ノ稍硬キ頁岩ヨリナリ、時ニ石英脈貫入シ堅硬ノ度ヲ増スモノアリ、炭層面ニ直角ノ節理發達ス、走向東西ニシテ南ニ七十五度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ上下兩盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有シ共ニ盤トノ間ニ扁豆狀石炭ヲ含ム、炭層ノ厚サハ六・二六米ヲ有シ、上盤近クニ扁豆狀ノ炭質頁岩ヨリナル「夾ミ」ヲ有ス、上盤際ノ炭質頁岩ト石炭トノ境界ハ明瞭ナラサルモノ多シ、石英細脈ニヨリ貫入セラルルモノ下部ニアリ、石炭ハ大部分ニ次塊炭ヨリナルモ、上下兩盤際ハ黑色ノ微粉多ク中央部ニハ鱗狀ノモノ多シ、採炭ニ際シテハ約五割ノ次塊炭ヲ採取シ得ラルヘシ、粉炭ハ一般ニ炭質良好ニシテ火附宜シキモ、二次塊炭ハ火附稍惡シク灰赤色ヲ呈シ完全ニ燃燒セサルモノアリ。

第四二五號露頭——日下面與德里地内ニアリ、松林中ノ小サキ畑地ニ於テ巢ヲ營メル蟻ノ地中ヨリ石炭ヲ搬出セルニヨリ露頭ノ存在スルコトヲ知リ得タリ、表土約七米ヲ掘リ下ケ始メテ着炭シ、尙一米ヲ掘リ下ケ下盤ニ到達スルヲ得タルモ上盤ニ達スルコト能ハサリキ、下盤ハ整然タル黑色頁岩ヨリナリ、走向北三十度東ヲ有シ北四十五度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ厚サハ上盤ヲ掘リ出シ得サリシヲ以テ詳カナラサルモ、一・七米以上ヲ有スルコト明カナリ、石炭ハ微粉及ヒ「ザラメ」粉ヨリナリ品質優良ナリ。

第四三〇號露頭——日下面檜屯里中站部落ノ南方約五〇〇米ノ地點ニアリ、上盤ハ甚タ軟弱ニシテ小褶曲多キ千枚岩質頁岩ヨリナルヲ以テ剝落ノ恐レ多シ、走向南北ニシテ西五十度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ一〇糎内外ノ千枚岩質頁岩、頁岩及ヒ炭質頁岩ノ厚サ五〇糎ニ達セサル互層ヨリナリ、其ノ下部ハ砂質頁岩ヨリナル、其ノ互層ハ甚タ軟弱ニシテ剝離性强ク、砂質頁岩ハ堅緻ニシテ暗灰色ヲ呈シ多量ノ「おつとれらいと」ヲ含有ス、走向傾斜ハ上盤ト略等シ、炭層ノ厚サハ四・五米以上ニ達ス、中央ニ四枚ノ「夾ミ」ヲ有スルヲ以テ石炭ハ石炭及ヒ「夾ミ」ノ互層帯ニヨリ上下二部ニ區分セラル、「夾ミ」ハ最上部ノモノ最モ厚ク軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナリ六七糎ノ厚サヲ有ス、次ニ約二〇糎ノ石炭ヲ挾ミテ甚タ不規則ナル火成岩ノ薄層貫入ス、該岩ハ風化セラル白色粘土ニ化シ周圍ハ酸化鐵ニヨリ膠結セラル、火成岩ノ下部ニ千枚岩質ニ近キ扁豆狀頁岩ヲ挾有ス、最下部ノ「夾ミ」ハ炭質頁岩ニシテ厚サ辛ウシテ一〇糎ヲ有スルニ過キササルモ連續性ニ富ム、是等「夾ミ」ノ上部ニ位スル石炭ハ厚サ一・四五米ニ達シ、主トシテ芋炭ヨリナリ火附良好ニシテ灰白ク質良好ナリ、「夾ミ」ニ接近セル部分ノ石炭ハ鱗狀ニシテ火附良ク灰ハ白色ヲ呈シ軟ク炭質優良ナルモノナリ、下部ノモノハ厚サ二・四八米ニ達シ、上部ハ鱗狀ヨリナルモ他ハ凡テ縞狀ノ軟キ二次塊炭ヨリナル、火附中ニシテ灰硬ク完全ニ燃燒

セサルモノアリ、炭質良好ナリト云フヲ得ス、塊トシテハ殆ト一割モ採取シ得サルヘシ。

第四三二號露頭—檜屯里中站部落ノ裏山松林中ニアリ、表土厚キタメ上盤ハ辛ウシテ掘出シ得タルモ下盤ハ遂ニ掘リ出シ得サリキ、上盤ハ堅緻ニシテ「おつとれらい」とヲ多量ニ含有スル頁岩ヨリナリ、走向北四十度東ニシテ北六十度ノ傾斜ヲナス、上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挟有シ夫ヨリ下部約一米ノ箇所ニ火成岩貫入ス、該火成岩ハ殆ト白色粘土ニ化シ周圍ハ褐鐵鑛ニヨリ膠結セラルルヲ以テ詳細ヲ知ル能ハサルモ、石英粒ノ存在ヨリ推察スルニ石英斑岩ニ屬スルモノナラン、甚タ連續性乏シク不規則塊狀ヲナシテ點在スルモノノ如シ、其ノ他探掘シ得タル範圍ニ於テハ「夾ミ」ヲ有セス、炭層ノ厚サハ八・六米以上ヲ有スルコト明ニシテ、殆ト硬キ二次塊炭ヨリナリ風化セラルルコト少ナク塊炭トシテ約七割ヲ採取シ得ラルヘシ、火附中ニシテ灰硬ク完全ニ燃燒セサルモノ多ク、灰赤色ヲ呈シ品質良好ナリト云フヲ得ス、主トシテ二次塊炭ヨリナル、灰ノ硬キハ火成岩ノ貫入ニ基因スルニアラサルヤノ疑ヒヲ有ス。

第四三三號露頭—日下面檜屯里中站ニアリテ達下里柳橋洞ニ至ル小徑ノ西側ニ位ス、上盤ハ「おつとれらい」とヲ多量ニ含有スル堅硬ノ黑色頁岩ヨリナリ、板狀構造顯著ナルヲ以テ多少剝離性ヲ有ス、石炭トノ間ニ軟弱ナル炭質頁岩ノ薄層ヲ挟有ス、走向南北ニシテ西四十度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ黑色頁岩ヨリナリ上盤ト岩質ニ於テ異ナル處ナキモ唯節理ノ發達著シク破碎シ易シ、走向ハ上盤ト等シク傾斜ハ稍急ニシテ西六十度ヲ示ス、炭層ハ總厚約一〇米ニ達シ下盤際ニ二枚ノ「夾ミ」アリテ複雑ヲ極ム、下部ノモノハ主トシテ砂質頁岩ヨリナリ上下石炭トノ間ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挟有シ、多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、下盤トノ間ニ厚サ四〇糎内外ノ石炭ヲ挟ム、此ノ「夾ミ」ハ厚サノ相違甚シク最モ厚キハ二・一七米ニ達スルモ、僅カ五米ノ間ニ於テ

九四種ニ尖薄セラレ、最下面ハ炭層ノ下盤ニ略平行セル小斷層ニヨリ切斷セラレ、上部ノモノハ下部ノモノトノ間隔約一米内外ヲ有シ炭質頁岩ヨリナル、厚キ箇所ト雖モ一五種ヲ超エスシテ連續性ニ富ム、石炭ハ「夾ミ」ニヨリ上中下三部ニ分タル、最上部ノモノ最モ厚ク最厚ノ箇所ハ七・三米ニ達シ尖薄セラレタル箇所ト雖モ尙四・二米ノ厚サヲ有ス、主トシテ微粉ヨリナル芋炭ニシテ火附良好ナルモ灰稍硬ク完全ニ燃燒スルモノ少ナシ、中部ノモノノ最モ薄キハ六・五種ニシテ最モ厚キ箇所ハ一・八米ニ達ス、最下部ノモノハ薄ク三〇種内外ノ厚サヲ有スルニ過キス、中部下部共ニ「ザラメ」粉及ヒ微粉炭ヨリナリ多少膠結セラレ縞狀構造ヲ呈スルモノアリ、火附良ク灰白ク炭質上部ニ比シ稍良好ナルモノノ如シ、塊トシテ全體ノ約六割ハ採取シ得ラレルヘシ。

第四三四號露頭—第四三三號露頭ノ東方約四〇〇米ノ地點ニアリ、上盤ハ整然タル黑色頁岩ニシテ多少層面ニ沿ヒ剝離スル性アリ、少量ノ「おつとれらいと」ヲ含有シ層面ニ直角ノ節理稍發達スル箇所アリ、走向北五十度東ニシテ北三十二度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ軟弱ノ黑色頁岩ヨリナリ褶曲甚シク走向傾斜ヲ測定スルヲ得サリシモ一般走向ハ上盤ニ等シキモノノ如シ、石炭トノ間ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、炭層ノ厚サハ下盤褶曲ノタメ差違甚シク僅カ七米ノ距離ニ於テ四・三五米ノモノノ二・五五米ニ尖薄セラル、「夾ミ」トシテハ略中央ニ扁豆狀頁岩ノ薄層ヲ有スルノミナリ、上盤際ニ石英細脈貫入ス、石炭ハ主トシテ微粉ヨリナリ多少ノ芋炭ヲ混入ス、火附良好ニシテ灰淡褐色ヲ呈シ軟ク品質良好ナリ、塊トシテ採取シ得ラルルモノハ約一割ナラン。

第四三五號露頭—日下面檜屯里下洞ニアリテ第四三四號露頭ノ東方約一料ノ地點ニ位ス、上盤ハ石英斑岩ヨリナリ、石炭ニ接スル部分ハ褐鐵礦ニヨリ膠結セラレ内部ハ多ク白色粘土ニ變質セリ、石炭トノ間ニ處々千枚岩質頁岩ノ不規則ナルモノヲ挾有ス、恐ラク上盤ノ取り殘サレタルモノナルヘシ、下盤ハ甚タ軟弱ナル千枚岩

質頁岩ニシテ褶曲甚シ、走向ハ大體ニ於テ南北ヲ示スモノノ如ク傾斜北六十度ナルカ如シ、炭層ノ厚サ五・三米ニシテ「夾ミ」ヲ有セス、石炭ハ主トシテ微粉ヨリナリ稀ニ二次塊炭ヲ混入シ採炭ニ際シ約二割ノ塊ヲ採取シ得ラルヘシ、一般ニ火附良好ニシテ灰軟ク淡赤色ヲ呈シ品質良好ナリ。

第四三六號露頭―日下面達下里陽地站ニアリ徳安面貴上里(小九政里)ニ至ル小徑ノ東側ニ位ス、大ナル轉石中ニ微粉炭ヲ挟ムモノニシテ露頭掘作業困難ナルヲ以テ之ヲ施行セサリキ、轉石中ノ石炭ノ厚サ約四〇糎ヲ有シ炭質良好ナリ、轉石等ヨリ推察スルニ上下兩盤ハ共ニ堅硬ノ黑色頁岩ヨリナルモノノ如ク、炭層亦一米以上ヲ有スルモノノ如シ。

第四三七號露頭―徳安面貴上里(小九政里)ニアリテ小九政里ヨリ達下里陽地站ニ至ル小徑ノ路傍ニ位ス、表土深ク砂岩ノ轉石及ヒ湧水多カリシタメ上盤ヲ出スコト能ハサリキ、然シ轉石等ヨリ推察スルニ下盤同様千枚岩質頁岩ヨリナルモノノ如シ、下盤ハ甚タ軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナルモ褶曲甚タ少ナク整然トス、走向北四十度東ニシテ北四十五度ノ傾斜ヲナス、白色粘土ヲ多量ニ伴フヲ以テ何レニカ火成岩ノ噴出アルコトヲ推考シ得、炭層ノ厚サハ上盤ヲ掘リ出シ得サリシヲ以テ詳カナラサルモ一・四五米以上ナルコト明カナリ、調査シ得タル範圍ニ於テハ「夾ミ」ナク石炭ハ微粉ヲ主ナルモノトシ火附良ク灰軟ク品質良好ナリ。

第四三九號露頭―徳安面貴上里(小九政里)ニアリ、上盤ハ暗灰色堅緻ノ砂質頁岩ヨリナリ多少ノ白雲母ヲ含有ス、節理無數ニ發達スルヲ以テ破碎セラレ易シ、走向北五十度西ニシテ南五十五度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナルモ、時ニ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラレ堅硬ノモノニ移化スル場合アリ、走向北四十度西ニシテ南ニ七十度ノ傾斜ヲナス、炭層ノ厚サ三米ニ達シ上盤近クニ厚サ二五糎内外ノ炭質頁岩ヨ

リナル「夾ミ」ヲ有ス、此ノ「夾ミ」ノ上部ニ位スル石炭ハ厚サ一・二種内外ヲ有スルノミニシテ、主トシテ黑色ノ微粉炭ヨリナル、「夾ミ」ノ下部ニ位スル石炭ハ厚サ二・六米乃至二・七米ヲ有シ、上部一米ノ間ハ主トシテ「ザラメ」粉及ヒ鱗狀炭ヨリナリ、下部一・四米ノ間ハ縞狀構造ヲ呈スル軟キ二次塊炭ヨリナル、最下部ノ約三種ハ扁豆狀炭質頁岩ヲ不規則ニ挾有スルモノニシテ炭質粗惡ナリ、縞狀構造ヲナスモノハ灰分多ク火附不良ニシテ完全ニ燃燒スルモノ殆トナク炭質良好ナラサルモ、「ザラメ」粉及ヒ鱗狀炭ハ火附良好ニシテ灰白ク炭質優良ナルモノナリ、炭層全般ヲ通シ極メテ少量ノ硫化鐵ヲ含有ス、塊トシテ採取シ得ラルルモノハ二割ニ達セサルヘシ。

第四四五號露頭—德安面長上里ニアリテ長上里ヨリ寧邊郡龍山面龍登洞鶴首岩ニ至ル小徑ノ路傍ニ位ス、上盤ハ軟弱ニシテ小褶曲多キ頁岩ヨリナリ、走向ハ北三十度西ニシテ西ニ七十五度ノ傾斜ヲナス、下盤ハ上盤ト同程度ノ軟弱ナル「すちぐまりや」頁岩ヨリナリ褶曲殆トナク整然トス、時ニ石英細脈ニヨリ貫入セラレ硬化セラルルモアリ、走向上盤ト變リナキモ傾斜稍緩ニシテ西五十度ヲ示ス、石炭トノ間ニ少量ノ炭質頁岩ヲ挾有ス、炭層ハ「夾ミ」ナク厚サ七・二米ニ達シ主トシテ鱗狀ノモノヨリナリ、上部ニ行クニ從ヒ細粒トナル傾向アリ、下盤近クニハ少量ノ芋炭及ヒ「ザラメ」粉ヨリナル二次塊炭ヲ含有シ、中央部附近ニ於テハ微粉ノ薄層ヲ挾有ス、二次塊炭ハ赤色ノ鏽ヲ有スルヲ普通トス、芋炭及ヒ二次塊炭ハ炭質良好ナラサルモ、鱗狀炭ハ火附良ク灰白色ニシテ軟ク品質優良ナリ。

第四四六號露頭—第四四五號露頭ノ西北方約七五〇米ノ地點ニアリ、下盤際ハ石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物ヨリナリ、漸次炭質頁岩、千枚岩質頁岩ヨリ軟弱ナル「すちぐまりや」頁岩ニ移化シ互ニ明瞭ナル境界線

ヲ有セス、上盤ハ「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有スル堅緻ノ砂質頁岩ヨリナリ、地層整然タルモノニシテ石炭トノ間ニ挾有セラルル石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物トハ明瞭ナル境界ヲ有ス、上下兩盤共走向等シク北五十度東ヲ示ス、傾斜ハ上盤稍急ニシテ北三十五度ヲ有シ下盤ハ北三十度ナリ、上盤際ノ石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則混合物ハ厚サ一・二七米ニ達シ甚タ軟弱ニシテ剝落ノ恐レ多シ、炭層ノ厚サハ三・九七米乃至四・五三米ヲ有シ、上下ニ各一層ノ「夾ミ」ヲ有スルモ共ニ連續性乏シ、上盤際ニ位スルモノハ其形狀甚タ不規則ナル砂質頁岩ノ裂片ヨリナルヲ以テ上盤ニ於ケル砂質頁岩ノ地殼變動ノ際ニ破碎挿入セラレタルモノノ如ク思惟セラル、上盤同様ノ暗灰色砂質頁岩及ヒ炭質頁岩ヨリナリ形狀甚タ不規則ナリ、下部ニ位スルモノハ下盤ヨリ約一米ノ位置ニ挾有セラレ、形狀橢圓形ヲナシ炭質頁岩ヨリナリ少量ノ石炭ヲ包含ス、石炭ハ主トシテ二次塊炭及ヒ鱗狀炭ヨリナル、塊炭ハ灰分多ク且稍硬クシテ品質良好ナルモノニアラサルモ鱗狀ノモノハ稍良好ナリ、塊トシテ約四割ヲ採取シ得ラルヘシ、露頭上部ノ表土中ニ白色粘土ヲ多量ニ含有スル點ヨリ推察スルニ、附近ノ炭層中ニ火成岩ノ噴出セル箇所アルヲ推考シ得。

第四四八號露頭—本露頭ハ徳安面長上里ニアリ、第四四七號露頭ノ西方約二〇〇米ノ下部ニ位スル急勾配ノ溪谷中ニアリ、多クノ轉石ト共ニ多量ノ石炭ヲ地表ニ露スモ、流水多キニ加ヘ表土深ク露頭掘ノ目的ヲ達スルコト能ハサリキ、流下セラレタル石炭中最モ厚キハ約七〇糎ニ達シ主トシテ「ザラメ」粉ヨリナル、恐ラク炭層ノ厚サ一米以上ヲ有スヘク品質良好ナラン。

第四四九號露頭—長上里地内ニアリ、龍門山ヨリ流出スル溪谷ヲ挾ミテ第四四八號露頭ト相對峙シ其ノ間隔約五〇〇米ヲ有ス、高坊山統基底ニ位スル乳白色石英ヨリナル砂岩ノ大ナル轉石ニヨリ被覆セラルルヲ以テ、

露頭掘作業甚タ困難ヲ極メ遂ニ其ノ目的ヲ達セスシテ中止スルノ止ムナキニ至レリ、地表下約四米ノ地點ヨリ轉石中ニ石炭混在ス其ノ石炭ハ主トシテ「ザラメ」粉及ヒ鱗狀炭ヨリナリ品質優良ナリ。

第四五四號露頭—日下面達下里柳橋洞ニアリ、上盤ハ「おつとれらいと」ヲ多量ニ含有スル暗灰色堅緻ノ砂質頁岩ヨリナルモ時ニ剝落ノ恐レアルモノアリ、走向北七十度東ニシテ南七十度ノ傾斜ヲ有ス、下盤ハ千枚岩質頁岩及ヒ頁岩ヨリナルモ、堅硬ニシテ「盤膨レ」ノ恐レナカルヘシ、走向北七十五度東シ南ニ八十度ノ傾斜角度ヲ有ス、上下兩盤トモ石炭トノ間ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス、炭層ノ厚サ九・四八米ヲ有シ下盤ヨリ中央ニ至ル間ハ芋炭多ク、上部ハ芋炭少ナク「ザラメ」粉ヲ主ナルモノトシ下部ニ比シ炭質良好ニシテ、火附良ク灰白ク軟カナリ、塊トシテ採取シ得ラルルモノ約三割ナルヘシ、「夾ミ」トシテ下盤ヨリ約七〇糎ノ箇所ニ厚サ二〇糎内外ノ炭質頁岩ヲ挾有ス。

第四五六號露頭—日下面尙深里上站ニアリ、露頭掘ノ結果ハ轉石及ヒ湧水多ク其ノ目的ヲ達シ得サリキ、地表下約一米ノ箇所ニ於テ轉石中ニ良質ノ「ザラメ」粉炭堆積シ、厚サ約八〇糎ヲ有スルモノニ逢着セリ、本露頭附近ハ葦密生ス。

第五層ニ屬スルモノ（附圖第八版參照）

第三七五號露頭—徳川面長安里ニアリ、上盤ハ塊狀ノ黑色頁岩ヨリナリ、下盤ハ上盤ト大差ナキモ多少砂質トナル場合アリ、兩盤トモ走向北八十度西ニシテ北ニ八十度ノ傾斜ヲナス、上下兩盤際ニ不規則ナル炭質頁岩ヲ挾有シ、上盤際ノモノ下盤際ノモノニ比シ厚ク厚サ二五糎内外ヲ有ス、炭層ハ三枚ノ「夾ミ」ニヨリ大體上中下三部ニ分タル、最上部ニ位スル「夾ミ」ハ不規則ナル炭質頁岩ヨリナリ最モ厚ク其ノ厚サ三二糎ニ達ス、

少量ノ石炭ヲ包含シ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、中部及ヒ下部ハ互ニ近接シ其ノ間僅カニ厚サ一二糎ノ石炭ヲ有スルニ過キス、共ニ規則正シク連續性ニ富ム稍堅緻ノ頁岩ヨリナリ石英細脈ヲ隨伴ス、中部ハ厚サ二〇糎アリ下部ハ最モ薄ク僅カニ七糎ヲ有スルニ過キス、兩盤際ニ不規則ナル炭質頁岩ヲ挾有シ石炭トノ境界稍不鮮明ナル場合アリ、石炭ハ最下部ノモノ最モ厚ク其ノ厚サ八五糎ニ達シ、主トシテ芋炭ヨリナリ火附良ク炭質稍良好ナリ、中央部ノモノハ厚サ四〇糎内外ヲ有シ石英ニヨリ膠結セラルルモノ多ク灰分多ク品質粗惡ナリ、最上部ニ位スルモノハ微粉炭ヨリナリ厚サ五〇糎ニ達シ火附良ク品質最モ良好ナリ。

第六層ニ屬スルモノ（附圖第八版參照）

第三六七號露頭—蠶上面松林里玉洞ニアリ、上下兩盤ハ整然トシ褶曲殆トナキ軟弱ノ千枚岩質頁岩ヨリナリ共ニ剝離性ニ富ミ、走向傾斜等シク走向北八十五度東ニシテ北四十度ノ傾斜ヲ有ス、下盤ノ千枚岩質頁岩ハ厚サ四五糎ヲ有シ其ノ下部ハ暗灰色堅緻ノ砂質頁岩ヨリナリ、上盤ハ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラル、本露頭ハ第六層ニ屬スル露頭中炭層最モ厚ク五米以上ニ達ス、上下二枚ノ「夾ミ」ヲ有シ、上部ニ位スルモノハ上盤ヨリ約三〇糎下部ニ挾有セラレ連續性ニ富ム軟弱ノ千枚岩質頁岩ヨリナリ厚サ一〇糎ヲ有ス、下部ノモノハ下盤ヨリ約一・四五米ノ位置ニアリ鱗狀ヲナス炭質頁岩ヨリナリ厚サ不同ニシテ四糎乃至一四糎アリ連續性乏シク須臾ニシテ消滅セラルルモノノ如シ、石炭ハ粉及ヒ二次塊ノ不規則混合ニシテ粉ハ「ザラメ」粉最モ多ク塊ハ芋炭最モ多シ、一般ニ火附稍惡シク灰硬クシテ炭質良好ナリト云フヲ得ス、炭層上下ヲ通シ石英細脈ニヨリ貫入セラルル箇所多シ。

第三六八號露頭—本露頭ハ松林里玉洞ニアリ第三六七號露頭ノ西方約九〇〇米ノ地點ニ位ス、炭層上下二層

ヲ有シ、落差約一米ノ斷層ニヨリ兩層共ニ切斷セラル、上下盤ハ主トシテ堅硬ナル板狀ノ黑色頁岩ヨリナリ、一般地層ノ走向ハ北八十度東シ北三十度ノ傾斜ヲナス、上部ノ炭層ハ主トシテ炭質頁岩ヨリナリ、厚サ僅カニ一〇糎内外ヲ有シ扁豆狀ノ石炭ヲ含ム、下部ノ炭層ハ掘割中央ヨリ東側ニ向ヒテ二層ニ分ル、炭層ノ厚サハ分岐點ニ於テ最モ厚ク八八糎ニ達スルモ、二層ニ分レタル部分ヨリハ炭質頁岩ニ移化スルモノ如シ、上下兩層ノ間隔ハ約二〇糎内外アリ其間ハ頁岩ヨリナル、斷層ハ下部炭層分岐點ノ東方約一・五米ノ箇所ヲ南北ニ通過ス、斷層東側ノ上部炭層ハ全ク炭質頁岩ニヨリ代表セラレ石炭ヲ含有セス、下部炭層ハ分岐セラルルヲ以テ上二層ニヨリ代表セラレ其ノ間隔四糎アリ、上部ハ炭層トシテノ厚サ約一七糎ヲ有スルモ、約半分ハ炭質頁岩ヨリナリ遂ニハ全ク炭質頁岩ニ移化スルモノト推考セラル、下部ハ石炭ノミヨリナリ厚サ約一五糎内外アリ、斷層東側ハ西側ト稍趣キヲ異ニシ、下盤ハ厚サ一九糎ニ達スル千枚岩質頁岩ヨリナル、斯ク斷層兩側ニ於テ下盤ノ狀況異ナルハ該斷層ノ落差ニ比シ水平轉位距離ノ多カリシヲ思考セシム、石炭ハ「ザラメ」粉ノ石英ニヨリ膠結セラレタルモノニシテ到底商品トシテ取扱ヒ得ルモノニアラス。

第五二四號露頭—孟山郡玉泉面檜安里對岸ノ大同江江岸ニアリ、露頭附近ノ地層露出甚タ良好ナルモ、炭層ノ厚サ僅カニ一〇糎ヲ有スルニ過キサルト、上下兩盤ノ岩層ハ層面ニ稍直交スル平行節理ノ發達著シキヲ以テ、石炭露出スルニモ拘ラス露頭探查困難ナリ、上下兩盤ハ暗灰色堅緻ノ頁岩ヨリナリ、走向北五十度西ニシテ北五十度ノ傾斜ヲ有ス、石炭ハ稍粒ノ大ナル「ザラメ」粉ヨリナリ、石英ニヨリ膠結セラルルモノニシテ時ニ網狀ヲナセル石英ヲ認メ得ルモノアリ。

第三六九號露頭—徳川面長安里ニ於ケル藥水谷ノ上流約二軒ノ地點ニアリ、斷崖ニ露出スルヲ以テ約上下二

○米ノ間ノ炭層狀況ヲ精査シ得タリ、上下兩盤ハ堅硬ナル頁岩ヨリナリ多少ノ「おつとれらいと」ヲ含有ス、炭層ハ上部ニ薄ク下部ニ厚シ、石炭部ノ最モ厚キ箇所ハ厚サ三・五米ニ達ス、一般走向北八十度西ニシテ直立ス、扁豆狀頁岩ノ「夾ミ」前後二枚ヲ有シ其ノ岩質等シク、下盤際ノ「夾ミ」ハ稍厚ク厚キ箇所ハ五〇糎ヲ有シ上盤側ニ於テ切斷セラレタル形跡アリ、恐ラク地殻移動期ニ於ケル地層ノ裂片ナルヘク在來ノ「夾ミ」ト思考スルヲ得ス、上下兩盤際ニ少量ノ炭質頁岩ヲ挾有ス、石炭ノ下盤際ハ軟キ二次塊炭ヨリナリ石英細脈ノ貫入スルモノアリ、上盤際ハ主トシテ「ザラメ」粉炭ヨリナル、一般ニ火附稍良好ニシテ灰軟ク炭質良好ナリ、塊トシテ採取シ得ラルルモノ約三割ヲ有ス。

露頭狀況表

表中石炭ノ厚サハ「夾ミ」ヲ控除シテ石炭ノミヲ加算セルモノニシテ、炭層ノ走向傾斜ハ上下兩盤ノ走向傾斜ヲ基礎トシ炭層ノ走向傾斜ヲ推定セルモノナリ。

炭質欄中ノ火附ハ野外ニ於テ着火試験ヲ行ヒタル結果ニ基ケルモノナリ、着火試験ハ徑約六〇糎ノ圓形ニ轉石ヲ約一五糎内外ノ高サニ積ミ上ケ、一方ニ一〇糎方形ノ通風口ヲ開キ、其内側ノ下部ニ薪ヲ、上部ニ石炭ヲ積ミ上ケ點火シ、着火ノ速度及ヒ着火後ノ燃燒狀況等ヲ參酌シテ其ノ良否ヲ區分セルモノニシテ薪ノ量ハ目分量ナルト、其ノ良否ニ差異アルノミナラス、尙點火當時ノ風ノ有無等ニヨリ燃燒狀況異ナルヲ以テ正確ナリト云フヲ得ス。

表中ノ岩石及石炭ノ厚サハ凡テ米ヲ單位トス、上盤岩質及ヒ下盤岩質欄中ノ岩石名ハ順次上部ヨリ記載シ括弧内ノ數字ハ數字ノ右側或ハ上ノ岩石ノ厚サヲ示ス、

第一層

番號	露頭所在地	上盤岩質	石炭厚	下盤岩質	炭層ノ走向	炭質	炭質ノ状態	摘要
五〇四	平安南道价川郡 外東面中里	頁岩 炭質頁岩 (0.30-0.40)	1.5-1.8	頁岩 炭質頁岩 (0.20-0.30)	北東十五度西	微粉及ヒ鱗狀炭ヨリナ ナリ火附キ良ク品質良好	扁豆狀炭質 頁岩ニ枚ヲ 有ス	上盤ハ褶曲多ク下盤ハ整然タリ上 盤中ニ扁豆狀石炭ヲ含ム
五〇五	同	頁岩	0.6	頁岩	北七十五度東	主トシテ「ザラメ」粉炭 ヨリナリ火附ヨク灰白 クシテ品質良好ナリ	ナシ	上下盤トモ軟弱ナルモ整然トス
五〇六	同	千枚岩質頁岩	0.5	同	東南十二度北	微粉ニシテ品質不良ナ リ	ナシ	上盤ハ小摺曲多ク下盤ハ軟弱ニシ テ白雲母ヲ含ミ剝離性ニ富ム
五〇七	同	同	0.50-0.55	炭質頁岩 (0.30) 千枚岩質頁岩	北六十五度東	「ザラメ」粉炭ヲ主トシ 品質稍良好ナリ	ナシ	上下盤甚タ軟弱下盤際ニ炭質頁岩 ノ薄層ヲ挾有ス
五二二	同	頁岩 炭質頁岩 (0.3)	0.5	頁岩 炭質頁岩 (0.40)	北四十二度西	「ザラメ」粉炭ヨリナル 二次塊炭ニシテ赤色ノ 錆ヲ有シ炭質粗惡ナリ	ナシ	上下盤際ニ挾有セララル炭質頁岩 ハ多クノ石英細脈ニヨリ貫入セラ ル
五〇八	同 德川郡 蠶島面松林里玉	不明	不明	不明	不明	微粉質ヨリナルモノノ 如シ	不明	地下約三米ノ箇所ニ於ケル表土中 ニ厚サ一〇種ノ石炭アリシモ遂ニ 母岩ニ達シ得サリキ
五〇九	同 德川面青龍里	千枚岩質頁岩	0.6-0.75	頁岩	北八十五度西	「ザラメ」粉炭ヨリナル 硫化鐵ヲ多量ニ含有シ 炭質粗惡ナリ	ナシ	上下盤トモ甚タ軟弱石炭層ハ多ク ノ石英細脈ニヨリ貫入セララル
五一〇	同	頁岩	0.50-0.55	炭質頁岩 (0.40-0.45) 千枚岩質頁岩	北三十度西	主トシテ微粉炭ヨリナ ルモ稀ニ二次塊炭ヲ有 ス炭質稍良好ナリ	不明	兩盤トモ軟弱ニシテ炭層甚シク擾 亂セララル
五一一	同	同	0.6	頁岩	北八十五度東	「ザラメ」粉炭ヨリナル 二次塊炭ヨリナリ赤色 ノ錆ヲ有スルモノアリ 炭質良好シ	ナシ	兩盤トモ硬ク整然タリ

平安南道北部無煙炭々田德川區域

五一二	同 徳川面青龍里	頁岩	〇・二五	頁岩	北八十度西	主トシテ微粉炭ヨリナリ稀ニ硬化セラレタルモノヲ含ム炭質稍良好ナリ	ナシ	兩盤トモ堅硬ナルモ小褶曲多シ
五一三	同 日下面上新里	頁岩 頁岩 (〇・四一〇・三)	〇・三〇一〇・七	千枚岩質頁岩	北七十度東	主ニ微粉炭ヨリナリ稀ニ鱗狀炭ノモノヲ有ス火附ヨク炭質良好ナリ	ナシ	上盤ノ頁岩ハ硬クシテ整然トス下盤ハ軟弱ニシテ小褶曲多シ炭質頁岩ハ軟弱ナルヲ以テ剝落ノ恐れ多シ
五一四	同	頁岩ナラン	不明	不明	不明	主トシテ「ザラメ」粉炭ヨリナルモノノ如シ	不明	湧水多キタメ母岩ニ遠スルヲ得ス表土中ニ堆積セル石炭ノ厚サ二〇糎ニ達スルモノヲ含ム
五一五	同	砂岩ヨリナシルモノノ如	發達良好ナシルモノノ如	不明	不明	二次塊炭及ヒ微粉炭ヨリナルモノノ如シ	不明	表土厚ク遂ニ露頭掘ノ目的ヲ達シ得ス
五一六	同 雲谷里	砂岩(〇・一〇)頁岩	一・〇〇	砂(〇・一〇)頁岩	南東四十度西	「ザラメ」粉炭及ヒ微粉炭ヨリナリ品質粗惡ナリヲ含有シ品質粗惡ナリ	ナシ	上下盤共良好石炭中ニ甚タ薄キ石英脈ヲ無數ニ含ム
五一七	同 檜屯里	頁岩	〇・四〇一〇・四五	頁岩(〇・五)石灰岩	北四十度直東	甚タ硬キ二次塊炭ニシテ褐色ノ錆ヲ有ス火附惡シク炭質粗惡ナリ	ナシ	灣曲セル部分ニシテ上盤ハ軟弱縮曲多シ下盤ハ主トシテ堅硬ノ石灰岩ヨリナル
五一八	同	石灰岩(二・七〇)頁岩	一・〇〇	石灰岩(〇・〇一〇・三)頁岩(一・一〇)	北五十五度東	主トシテ二次塊炭及ヒ微粉炭ヨリナリ灰硬ク品質不良ナリ	ナシ	上盤ノ頁岩ハ軟ク剝落ノ恐れ多シ下盤際ノ石炭中ニハ石英細脈ヲ有ス
五一九	同 徳安面貴上里	頁岩	〇・七〇一〇・二二	炭質頁岩(〇・三〇一〇・七)頁岩	北八十度東	主トシテ微粉炭ニシテ品質稍良好ナリ	ナシ	上下盤ノ頁岩ハ軟弱ニシテ小褶曲多ク下盤ノ炭質頁岩ハ石炭ヲ不規則ニ含ム
五二〇	同 長上里	同	〇・六〇一〇・三三	炭質頁岩(〇・三〇一〇・七)頁岩	北六十度東	「ザラメ」粉炭ヨリナル二次塊炭ニシテ品質不良ナリ	ナシ	兩盤トモ硬ク赤色ノ錆ヲ有ス下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス石炭ハ多ク塊炭トシテ採取シ得ラル
五二一	同	頁岩 頁岩 (〇・四一〇・二)	〇・七〇一〇・三〇	炭質頁岩(〇・三〇一〇・三)頁岩	北三十度西	赤褐色ノ錆ヲ有スルモノ多ク炭質粗惡ナリ	ナシ	兩盤トモ硬ク上下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス

番號	露頭所在地	上盤岩質	石炭 厚	下盤岩質	炭層ノ走向	炭質	「夾ミ」ノ 状態	摘 要
四八三	平安南道价川郡 外東面鳳下里	頁岩	〇・二〇—〇・三	頁岩	東三十度北	主ニ微粉炭ナルモ多少 ノ「ガラメ」粉炭ヲ含ム 火附及炭質良好ナリ	ナシ	兩盤トモ稍硬シ
四八四	同	同	〇・二〇—〇・三	同	南二十五度西	二次塊炭ヨリナリ赤褐 色ノ鑄ヲ有シ炭質粗惡 ナリ	ナシ	兩盤トモ軟弱ナルモ整然トス
四八五	同 中里	同	〇・五—〇・五	炭質頁岩 頁岩	東十二度北	微粉炭ヨリナリ火附良 好炭質稍良シ	ナシ	上盤ハ褶曲多ク下盤ハ整然トス共 ニ甚タ軟弱ナリ下盤際ニ炭質頁岩 ノ薄層ヲ挟有ス
四八六	同 德川郡 蠶上面陶令里	炭質頁岩 頁岩	〇・五—〇・五	炭質頁岩 千枚岩質頁岩	北六十五度東 北三十度	「ガラメ」粉炭ヨリナリ 火附中炭質稍良好ナリ	ナシ	上盤ノ頁岩及ヒ下盤ノ千枚岩質頁 岩ハ甚シク軟弱下盤際ノ炭質頁岩 中ニハ石炭ヲ含有ス
四八七	同 德川面青龍里	不明	發達良好ナ シラサルカ如	不明	不明	「ガラメ」粉炭ヨリナル モノノ如シ	不明	湧水及ヒ轉石大ナルタメ露頭掘作 業ヲ中止セリ
四八八	同	頁岩 炭質頁岩 (〇・三—〇・七)	〇・六—〇・五	炭質頁岩 千枚岩質頁岩	北八十五度西 南五十度	微粉炭ヨリナリ火附キ 良好ナルモ灰分多ク炭 質不良ナリ	炭質頁岩 (〇・四—〇・五)	兩盤トモ褶曲ヲ有スル軟弱ノモノ ニシテ兩盤際ニ稍厚キ炭質頁岩ヲ 挟有ス炭質頁岩中ニハ多クノ石英 細脈ヲ含ム
四八九	同	頁岩	〇・三—〇・五	頁岩	北東五十度西	「ガラメ」粉炭ノ二次塊 炭トナルモ「ガラメ」ニシテ 時ニ硫化鐵ヲ含ム炭質 不良ナリ	ナシ	上盤ハ稍整然タルモ下盤ハ褶曲多 ク節理ノ發達亦多シ本露頭ハ稍灣 曲ス
四九〇	同 日下面上新里	不明	不明	不明	不明	主トシテ微粉炭ヨリナ ルモノノ如シ	不明	崩壞多ク露頭掘ノ目的ヲ達シ得ス 表土中ニ厚サ三〇糎ノ石炭ヲ含有 セリ
四九一	同	砂岩	〇・六—〇・三	炭質頁岩 頁岩	北六十五度西 南四十三度	「ガラメ」粉炭ヨリナリ 火附良ク品質良好ナリ	ナシ	上盤ハ黑色ニシテ堅硬下盤ハ軟弱 ニシテ小褶曲ヲ有ス下盤際ニ石炭 ヲ含有スル炭質頁岩ヲ挟有ス
四九二	同	不明	不明	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭 ナラン	不明	石炭ヲ含有スル粘土層厚クシテ崩 壞多キタメ露頭掘ヲ中止セリ

四九三	同	日下面上新里	千枚岩質頁岩 炭質頁岩 (0.70-0.80)	1.30-1.70	頁岩	北八十五度西	好ナルモ灰稍硬ク炭質良好ナリ	二枚炭質頁岩	上下盤トモ甚ク軟弱ニシテ石英細脈ニヨリ貫入セラル
四九四	同	雲谷里	頁岩	1.30-1.50	炭質頁岩 砂質頁岩 (0.30-0.60)	同	二次塊炭ニシテ綿狀構造ヲ呈シ扁平ナルモノ多シ火附惡シク灰硬ク炭質粗惡ナリ	ナシ	上下盤ハ「すれ」と一狀ヲナシ整然トス下盤ノ炭質頁岩ハ軟弱ナルモ砂質頁岩ハ黑色堅硬ニシテ多少ノ白雲母ヲ含ム
四九五	同		同	0.60-0.66	炭質頁岩 砂質頁岩 (0.30-0.60)	北四十五度東	ガラム粉炭ヨリナル二次塊炭ニシテ硬シク火附ハ中灰硬ク品質良好	扁豆狀ノ薄キ炭質頁岩	達著シ下盤ニシテ約六割ヲ採取シ得有ス塊炭トシテ約六割ヲ採取シ得
四九六	同		砂質頁岩 炭質頁岩 (0.50-0.70)	0.50-0.65	砂質頁岩	北四十五度西	微粉炭ヨリナリ時ニ硫化鐵ヲ含ム火附良ク灰輕ク炭質良好ナリ	上部ニ炭質頁岩一枚ヲ有ス	上盤ハ軟ク不規則ノ節理發達ス下盤ハ少量ノ白雲母ヲ含ム上盤際ニ炭質頁岩及ヒ石英炭、炭質頁岩ノ不規則混合物ヲ挾有ス
四九七	同		砂質頁岩	0.50-0.90	同	北三十五度東	「ガラム」粉炭ノ石英ニヨリ膠結セラレタルモノニシテ炭質不良ナリ	ナシ	上下盤共堅硬ナリ塊炭トシテ約七割ヲ採取シ得ヘシ
四九八	同	興德里	頁砂岩 岩岩 (0.70)	0.60-0.65	同	北四十度西	微粉炭ニシテ多少ノ硫化鐵ヲ伴フ火附良ク炭質良好ナリ	ナシ	上下盤ハ硬ク整然トス斷層ニヨリ切斷セラレタルモノニシテ斷層内ニ石英炭入込ム
四九九	同		頁岩	0.90-1.20	同	北六十五度東	綿狀構造ヲナス二次塊炭ニシテ火附不良灰硬ク赤色ヲ呈シ炭質良好ナラス	ナシ	上盤ハ剝離スル性質アリ下盤ハ堅硬ナリ石英炭硬ク塊炭トシテ約七割ヲ採取シ得ベシ
五〇〇	同		同	0.60-0.80	頁岩	北三十五度東	綿狀塊炭ニシテ炭質粗惡ナリ	ナシ	上下盤共軟弱ニシテ節理多シ
五〇一	同	徳安面貴上里	石灰岩 炭質頁岩 (0.60-0.80)	1.00-1.30	同	北六十八度東	主トシテ鱗狀炭ヨリナリ火附良ク炭質良好ナリ	ナシ	上盤ハ堅硬下盤ハ軟弱ニシテ節理多シ下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス
五〇二	同	長上里	砂千枚岩質頁岩 岩 (0.80-0.90)	0.80-0.85	炭質頁岩 砂質頁岩 (0.40-0.70)	北六十度東	粒ノ大ナル「ガラム」粉炭ニシテ石英ニヨリ膠結セラレ炭質粗惡硫化鐵ヲ伴フ	ナシ	上盤ノ砂岩ハ堅硬千枚岩質頁岩ハ節理多ク不規則下盤ハ剝離性強シ
五〇三	同		頁岩ナラン	1.20以上	頁岩	北三十度東	主トシテナスモ硬カラス火附ヨク炭質良好ナリ	不明	下盤軟弱、下盤ノミヲ掘リ出シ得タルヲ以テ炭層ノ厚サ詳カナラス

第三層

番頭 露頭	露頭所在地	上盤岩質	石炭 厚サノ	下盤岩質	炭層ノ走向 傾斜	炭質	「夾ミ」ノ 状態	摘要
四六〇	平安南道价川郡 外東面鳳下里	頁岩 頁岩質頁岩 (0.31-0.2)	0.31-0.25	頁岩 炭質頁岩 (0.31-0.2)	北六十度東 北十八度西	主トシテ微粉炭ヨリナ ルモ稀ニ「ザラメ」粉炭 ヲ有ス火附ヨク灰輕ク 炭質良好ナリ	ナシ	上盤硬ク下盤軟シ
四六一	同 中里	千枚岩質頁岩 (0.26-0.2)	0.26-0.2	炭質頁岩 頁岩 (0.26-0.2)	北三十五度西 東四十五度西	微粉及ヒ「ザラメ」粉炭 ノ混合稀ニ縞狀ニ次塊 炭ヲ含ム火附ヨク灰淡 色ニシテ炭質良好ナリ	不規則ナル 扁豆狀ノ炭 質頁岩ニ枚 アリ	上盤ハ軟弱下盤ハ稍硬ク整然トス 下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挟有ス
四六二	同	頁岩ナラン	〇三 内外	頁岩ナラン	不明	微粉炭ヨリナリ火附ヨ ク炭質良好ナルモノ 如シ	不明	大ナル轉石ニヨリ露頭掘ノ目的ヲ 達セサリシモ兩盤ハ良好ナルモノ ノ如シ
四六三	同	砂質頁岩	〇三〇-〇四〇	千枚岩質頁岩	北四十度西	微粉炭ニシテ火附ヨク 炭質良好ナリ	扁豆狀炭ヲ 有ス一枚質	兩盤トモ褶曲多シ上盤際ニ不規則 ノ炭質頁岩ヲ挟ム下盤際ニハ炭質 頁岩ト千枚岩質頁岩ノ不規則ナル モノヲ挟有ス
四六四	同 德川郡 蠶上面陶令里	砂質頁岩 頁岩 (0.29-0.27)	0.29-0.24	炭質頁岩 頁岩 (0.29-0.25)	北七十五度東 北二十度西	二次塊炭及ヒ「ザラメ」 粉炭ヨリナリ塊ノ方多 シ炭質粗惡ナリ	ナシ	炭層ニ沿フ斷層ヲ上盤際ニ伴フヲ 以テ上盤ハ軟弱下盤ハ整然トス炭 質頁岩中ニハ石英細脈多シ
四六五	同	砂成頁岩 頁岩 (0.31-0.29)	0.31-0.25	頁岩	北四十五度東 北六十度西	微粉及ヒ鱗狀炭ヨリナ リ火附良ク品質良好ナ リ	ナシ	上下盤トモ軟弱ニシテ石英脈ヲ多 ク含ム上盤上部ニ火成岩貫入セリ 上盤際ニ少量ノ炭質頁岩ヲ含ム上 盤剝落ノ恐レ多シ
四六六	同 面洞坪里	千枚岩質頁岩 炭質頁岩 (0.21-0.29)	0.27-0.29	炭質頁岩 頁岩 (0.26-0.2)	北三十度東 西五十度東	主トシテ「ザラメ」粉炭 ヨリナリ火附中品質稍 良好ナリ	ナシ	上盤ハ小褶曲多ク下盤ハ堅緻ナリ
四六七	同	頁岩	0.26-0.25	頁岩	東三十五度北	微粉及ヒ「ザラメ」粉炭 ヨリナリ炭質良好ナリ	ナシ	上下盤ハ緻密軟弱斷層ニヨリ切斷 セラレ炭層膨大セララル

平安南道北部無煙炭々田德川區域

四七八	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
青龍里											
(頁炭質頁岩 頁岩) (0.70-0.80)											
0.48-0.50											
同											
北六十度西	北六十度西	北五十度西	北五十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西	北六十度西
甚タ硬キ二次塊炭ニシテ炭質粗惡ナリ	好ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ	ナリ
ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ	ナシ
上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス	上下盤ノ頁岩ハ硬ク整然トス

第四層

四七九	同 日下 面雲谷里	砂質頁岩 頁岩 (0.6-0.2)	0.3-0.3	砂質頁岩	北八十五度東 北五十五度東	中央ノ二〇種微粉炭ニシテ稍良質ナルモ他ハ二枚地炭ノ粗惡ナルモヨリナル	ナ	上下盤ノ頁岩ハ硬キモ層面ニ割離スル性アリ兩盤際ニ稍厚キ石英脈貫入セリ
四八〇	同 尚深里	砂質頁岩	0.6-1.2	炭質頁岩 (0.3-0.8) 頁岩	北五十度西 南二十度西	上下盤際ハ二次塊炭ニシテ粗惡中央ハ微粉炭ニシテ良質ナリ	及豆状ノ頁岩ニ枚性ニ富ムタル連積枚岩有ス(0.8-0.5)一	下盤ハ整然トシ石炭ヲ含ム上盤ハ稍節理發達ス上盤際ニ頁岩ノ球狀ヲナスモノアリ
四八一	同 檜屯里	同	0.7-1.5	炭質頁岩 (0.8-1.2) 頁岩	北七十五度西 南六十度西	上半ハ主トシテ半炭ヨリナリ下半ハ微粉ヨリナル一般ニ火附ヨク良質ナルモ灰赤色ヲ呈ス	ナ	上盤ハ甚々硬シ下盤軟弱ニシテ石炭ヨリ炭質頁岩及ヒ頁岩ニ漸次推移ス炭層ノ上部ハ多クノ石英脈ニヨリ貫入セラレ
四八二	同	頁岩 頁岩 (0.5-0.3)	0.5-0.6	砂質頁岩	北三十度東 西六十度東	「ガラメ」粉炭ヨリナル二次塊炭ニシテ赤色ノ鏽ヲ有シ炭質不良ナリ	ナ	上盤ハ軟弱ニシテ稍「モメ」多キモ下盤ハ堅緻ニシテ整然トス

露頭 番號	露頭所在地	上盤岩質	石炭 厚サノ	下盤岩質	炭層ノ走向 傾斜	炭質	「夾ミ」ノ 状態	摘要
三七七	平安南道德川郡 蠶上面平地里	不明	不明	不明	不明	「ガラメ」粉炭ニシテ炭質良好ナリ	不明	轉石ヨリナル
三七八	同 价川面雲陽里 价川郡	砂質頁岩 頁岩 (0.6)	0.5	頁岩	北四十五度東 東三十五度東	微粉ト鱗狀トヨリナリ微粉炭ハ炭質頁岩ヲ混ヘ質粗惡鱗狀炭ハ質良好ナリ	上部ニ薄キ炭質頁岩ノ數條ヲ有ス	上下兩盤共堅硬ニシテ良好上盤際ノ石炭ニハ無數ノ薄キ扁豆狀炭質頁岩ヲ含ミ撰炭不可能ナリ
三七九	同	千枚岩質頁岩	0.7	千枚岩質頁岩 砂質頁岩 (0.4)	北八十五度西 北五十五度西	「ガラメ」粉炭ヨリ二次塊炭ヲ主ナルモノトシ「ガラメ」粉ノ少量ヲ混エ火附ヨク炭質良好ナリ	ナ	上下兩盤ハ千枚岩質頁岩ヨリナリ比較的硬シ
三八〇	同 外東面鳳下里	砂質頁岩	0.6-1.0	炭質頁岩 (0.5-0.3) 頁岩	北三十五度東 西六十度東	微粉炭ヨリナリ灰黄色ヲ呈シ火附ヨク質稍良好ナリ	ナ	下盤ハ不定形ニ破碎シ易キ「すちぐまりヤ」頁岩ヨリナリ上盤ハ堅緻ニシテ良好ナリ
三八一	同	頁岩	0.5-1.5	頁岩	北三十五度東 東六十三度西	二次塊炭ヨリナリ硫化鐵ヲ多ク含ム質惡シク火附不良ナリ	ナ	上盤ハ軟ク小褶曲多シ下盤ハ「すちぐまりヤ」頁岩ニシテ軟ク扁平ニ破碎セラレ易シ

平安南道北部無煙炭々田德川區域

三九二	同	不明	薄層ナルカ 如シ	黑色頁岩ナ ラン	不明	黑色ノ光澤強キ「ガラ メ」粉炭主ナルモノ 如ク炭質良好ナラン	不明	表土厚ク深サ約七米ヲ探掘セルモ 逐ニ其ノ目的ヲ達スルコト能ハサ リキ表土中ニ石炭混在セリ
三九一	同	砂質頁岩 (頁岩0.5 炭質頁岩0.5)	ニ〇〇—ニ五	炭質頁岩及 石炭ノ混合物 (ニ〇六—三〇五) 頁岩	南北八十 八十五度 西	光澤強キ鱗狀炭ニシテ 火附良好灰淡褐色ナリ	ナシ	上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ下盤際 ル混合物ヲ挾有ス
三九〇	同 洞坪里	砂質頁岩	三〇六—三三	炭質頁岩 (〇四〇—〇五) 頁岩	北三十五 度西	主トシテ微粉及ヒ「ザ ラメ」粉炭ヨリナリ板 狀二次塊炭ヲ混エ火附 良ク灰白或ハ赤ナリ	頁岩一枚	下盤ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス石 炭中ニ石炭脈二枚貫入ス
三八九	同 徳川郡 盤上面陶令里	砂質頁岩	〇〇〇—〇七	炭質頁岩 (〇〇六—〇三) 頁岩	北五十五 度東	主トシテ粉炭ナルモ稀 ニ塊炭ヲ含ム	ナシ	上盤ハ「モメ」多ク斷層ヲ有シ節理 多シ上下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ 挾有ス
三八八	同	同	〇七〇—〇七五	同	北七十 五度西	「ガラメ」粉及ヒ二次塊 炭ニシテ火附良シ	ナシ	上下兩盤ハ第三八七號露頭ノ上下 盤ト異ナル處ナシ
三八七	同 中里	頁岩	〇〇〇—〇六五	頁岩	西南四十 度北	主トシテ「ガラメ」粉炭 良シ 時ニ芋炭ヲ有ス火附稍 ナリナルニ次塊炭ヨリ ナルモノノ如シ	ナシ	上盤ハ比較的硬ク下盤ハ軟弱ナル 「すちぐまりヤ」頁岩ヨリナル
三八六	同	不明	不明	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭 ヨリナルニ次塊炭ヨリ ナルモノノ如シ	不明	葦密生シ地表ニ多少ノ塊炭ノ轉石 ヲ有セリ露頭掘リ目的ヲ達シ得サ リキ
三八五	同	同	三二五—四八〇	炭質頁岩 (〇〇〇—〇三) 頁岩	北五十五 度東	「ガラメ」粉炭鱗狀炭ノ 混合火附良好灰白ク炭 質良好ナリ	ナシ	下盤ハ軟弱ノ「すちぐまりヤ」頁岩 ヨリナリ上盤ハ硬キ頁岩ヨリナル モ褶曲多シ
三八四	同	頁岩	〇九一—〇〇	頁岩	北二十五 度東	硬質ノ光澤強キ二次塊 炭及ヒ芋炭ヨリナリ火 附良好炭質稍良好ナリ	ナシ	兩盤共節理發達著シク脆シ
三八三	同	不明	不明	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭 ヨリナルモノノ如シ	不明	轉石多ク露頭掘ノ目的ヲ達セス
三八二	同 外東面鳳下里	砂質頁岩 (〇四〇—〇六)	二九六	頁岩	北三十三 度東	二次塊炭「ガラメ」粉炭 ノ混合火附稍良好ナル モ灰分多シ	ナシ	上下兩盤共整然タリ

三九三	同	同	砂質頁岩 (〇三〇)	一〇〇—一〇〇	千枚岩質頁岩 (〇三〇—〇三三)	西北三十度東	主トシテ一次塊炭ノ 狀炭トナレルモノニシ テ火附良好ナリ	ナシ	上盤ノ盤際ニ白雲母ヲ含ム軟弱ノ 頁岩ヲ有シト下部ノ砂質頁岩ハ甚々 堅硬ナリ下部ノ砂岩ハ黑色細粒ニ シテ甚々硬シ
三九四	同	頁岩	〇〇〇—〇〇二	千枚岩質頁岩 砂岩 (〇三三)	西北四十度東	主トシテ微粉炭ナルモ 少量ノ「ガラメ」粉炭ヲ 混入ス火附良好多少ノ 硫化鐵ヲ含ムモノアリ	ナシ	上盤ハ光澤強キ軟弱ノモノ下盤ハ 第三九三號露頭ノモノト異ナル處 ナシ	
三九五	同	頁岩 頁岩 (〇三〇—〇四〇)	一〇二—一〇三	頁岩	西北二十五度東	微粉炭及「ガラメ」粉炭ニ シテ火附稍良好ナリ	炭質頁岩ノ薄 近クニ有スル モ連續性ナシ	上盤際ニ四〇種ノ炭質頁岩及ヒ扁 豆狀頁岩ヲ有シ厚キ石英脈ヲ隨伴 セリ尙石炭中ニ石英細脈ヲ有ス	
三九六	同	砂質頁岩 頁岩 (〇三〇—〇三三)	一〇三—一〇六	炭質頁岩 頁岩 (〇三三—〇三六)	北七十五度西	主トシテ微粉炭、芋炭 ノ少量ヲ有シ石英ニヨ リ膠結セララルモノア リ多少ノ硫化鐵ヲ含ム	扁豆狀頁岩ノ 石英脈ニヨリ 貫入セララル モノ一枚アリ	上下盤際ニ厚サ不明ナル炭質頁岩 ヲ挾有ス	
三九七	同	砂質頁岩	〇〇六—一〇六	頁岩	北五十五度東	微粉炭ニシテ火附不良 ナリ	ナシ	上下盤ハ岩質堅硬、盤ト石炭トノ 境界明瞭ナリ	
三九八	同	不明	〇〇六 以上	同	北六十度西	微粉炭及ヒ鱗狀炭ノ混 合ニシテ稀ニ二次塊炭 ヲ有ス	不明	往時採掘セラレタルコトアリ	
三九九	同	頁岩	〇〇三	同	北六十度東	二次塊炭ニシテ火附不 良ナリ	ナシ	上下盤ハ堅緻ニシテ良好ナリ	
四〇〇	同	同	〇〇三—〇〇六	炭質頁岩 頁岩 (〇三〇—〇三三)	北六十度東	鱗狀炭ニシテ火附良好 ナリ	ナシ	下盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有シ石炭ト ノ境界不規則ナリ	
四〇一	同	不明	不明	不明	不明	「ガラメ」粉炭	不明	表土厚ク湧水多カリシタメ露頭掘 作業ヲ中止セリ	
四〇二	同	頁岩	二八六—二八七	石炭炭質頁岩 不規則混合 物 千枚岩質頁岩 頁岩 (〇三七)	北五十度西	「夾ミ」ノ上部ハ「サラ メ」粉及二次塊炭ニシテ 品質良好「夾ミ」質不 ニシテ火付悪シク下ハ塊 炭質頁岩一枚アリ	炭質頁岩一枚 アリ	下盤ハ石炭トノ境不明瞭ニシテ石 炭ヨリ炭質頁岩千枚岩質頁岩ニ漸 次推移ス五枚ノ石英脈ニヨリ貫入 セラル	
四〇三	同	頁岩 頁岩 (〇三〇—〇三三)	二二〇—二七〇	砂質頁岩	南六十度西	主トシテ「ガラメ」粉及 微粉炭、芋炭ヲ混エ火 附良好ナリ	ナシ	上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス 兩盤ト石炭トノ境界明瞭ナリ	

四一四	同	不明	發達良好ナルモノノ如シ	砂質頁岩ナ	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭ヨリナルモノノ如シ	同	暗灰色砂質頁岩上ニ「ガラメ」粉炭沈積シ其ノ厚サ四〇糎ニ達ス
四一三	同同	不明	不明	不明	不明	不明	微粉及ヒ「ガラメ」粉炭ヨリナルモノノ如シ	不明	表土厚ク母岩ニ達スルコトヲ得スル地黒色粘土出現セリ
四一二	同	砂質頁岩 頁岩 (〇・一〇—〇・五)	六・五—七・八〇	炭質頁岩 頁岩 (〇・六—〇・四)	東南五十度西	微粉及ヒ「ガラメ」粉炭ノ混合シタルモノニシテ火附稍良好ナリ	ナシ	兩盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス兩盤共堅硬ナリ	
四一一	同	不明	一米以上ヲ有スルモノノ如シ	不明	恐ラクシテ 西南ナラ	微粉炭ト「ガラメ」粉炭ノ混合ニシテ質良好ナリ	不明	轉石甚タ厚ク詳カニスルヲ得サリ	
四一〇	同	砂質頁岩	〇・七—一・〇〇	千枚岩質頁岩	東南三十度北	主トシテ「ガラメ」粉炭ヨリナル火附良好質良シ	扁豆狀頁岩一枚アリ	上盤ハ整然タルモ下盤ハ擾亂セラ	
四〇九	同	砂質頁岩 千枚岩質頁岩 (〇・五)	〇・六—〇・八	千枚岩質頁岩 砂質頁岩 (〇・二)	東南六十度北	「ガラメ」粉炭及ヒ綿狀二次塊炭ヨリナル質不良ナリ	頁岩一枚アリ石英細脈セラル	下盤ハ「モメ」多ク石炭ヲ含ム	
四〇八	同	砂質頁岩 炭質頁岩 (〇・五—〇・五)	一・三—二・〇〇	同	南北五十度東	主トシテ「ガラメ」粉炭ヲ少量ノ「ガラメ」粉炭ヲ有ス火附稍良好ナリ	ナシ	下盤際ニ石炭及ヒ炭質頁岩ノ不規則ナル混合物ヲ挾有ス	
四〇七	同	同	七・三 以上	頁岩	南北二十五度東	主トシテ粉炭ナルモ多少二次塊炭ヲ含ミ質良好ナリ	同	轉石ノタメ上盤ニ達スルヲ得ス下盤狀ニシテ堅硬ノモノヨリナル	
四〇六	同同	不明	二米ヲ超エサルモノノ如シ	不明	不明	二次塊炭及微粉炭ノ混合物ノ如シ	不明	湧水多ク轉石大ナリシタメ露頭掘ノ目的ヲ達シ得ス	
四〇五	同	砂質頁岩 頁岩 (〇・四)	三・六—六・六	千枚岩質頁岩 頁岩 (〇・五—〇・四七)	北七十三度西	自然塊炭及「ガラメ」粉炭ヨリナル自然塊炭ハ白色ノ光澤ヲ有シ質不良「ガラメ」粉炭ハ火附良好質良好	中央ヨリ稍上米ニ達スル硬キ頁岩ヲ有ス	本調査區域中最モ大ナルモノナリ	
四〇四	同	砂質頁岩	四・六—四・五	炭質頁岩 砂質頁岩 (〇・四—〇・二)	南北七十度西	「ガラメ」粉炭及二次塊炭ニシテ火附稍良ク質良好ナラス	ナシ	下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層アリ約五割ノ塊炭ヲ採取シ得	

四一五	同	頁 岩	七・七—八・七	砂質頁岩	北七十八度東 南六十三度	微粉炭ニ鱗狀炭ヲ含 ム火附良好ナリ	炭質頁岩ニ 挾有ス	上盤ハ整然トス下盤稍「モメ」斷層 ヲ伴フ
四一六	同	頁砂 岩	一・七—二・〇	砂質頁岩	南東 四十五度西	微粉炭ヨリナリ炭質頁 岩ニ近キモノヲ混エ硫 化鐵ヲ含ミ質粗惡ナリ	ナシ	上下盤共甚タ整然タリ
四一七	同	頁質頁岩 岩	五・五—五・七	炭質頁岩 岩	北七十度東 直東	微粉及ヒ鱗狀炭ヨリナ リ火附良好質良好ナリ	時ニ種以下 ノ扁豆狀炭 質頁岩ヲ有 スルコトアリ	上下盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有シ、上 盤ノモノハ石炭トノ境界明瞭ナラ ス上盤ハ褶曲多ク下盤ハ整然タリ
四一八	同	砂質頁岩	〇・七—〇・八	砂質頁岩	北七十五度東 南四十三度	「ガラメ」粉炭ヨリナリ 火附中時ニ石英ニヨリ 膠結セラレタルモノアリ	ナシ	上下盤トモ整然トシ白雲母ヲ含ム 下盤ハ稍赤色ノ鑄ヲ有ス
四一九	同同	砂質頁岩 頁岩 頁岩 頁岩	五・七—五・三	同	北五十三度東 北八十五度	主トシテ微粉炭ナルモ 入ス火附良シ	上盤際ニ石 英細脈貫入 ス	上盤ノ千枚岩質頁岩ハ剥落ノ恐レ 多シ
四二〇	同	砂質頁岩 頁岩	六・六	炭質頁岩 岩	北八十八度西 南八十八度	二次塊炭ヲ主トシ微粉 炭鱗狀炭ヲ含ム火附 稍良シ	上盤際ニ扁 豆狀炭質頁 岩ヲ有ス	上下盤際ニ稍不規則ノ炭質頁岩ヲ 挾有ス下部ニ石英細脈貫入ス
四二一	同同	頁 岩	三・八—三・九	炭質頁岩 岩	北三十度東 西四十度	主ニ二次塊炭ヨリナル 「ガラメ」粉少量ヲ混入 ス火附良好灰白色ナリ	ナシ	下盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有ス上盤ハ 岩中ニ比シ軟弱ナリ下盤及炭質頁 岩ヲ採取シ得
四二二	同	千枚岩質頁岩	二・三	炭質頁岩 岩	北六十度西 南二十度	下部ハ結狀二次塊炭上 部ハ芋灰白色ヲ呈ス	炭質頁岩一枚 （〇・三—〇・七）	上下盤トモ甚タ軟弱ニシテ多クノ 石英細脈ニヨリ貫入セラル下盤際 ニ炭質頁岩ヲ有ス塊炭トシテ約三 割ヲ採取シ得
四二三	同	不明	一米以上ニ 達スルモノ ノ如シ	不明	不明	芋炭多キモノノ如シ	不明	用水路開鑿ノ際掘り出セルモノナ リ
四二四	同	千枚岩質頁岩 炭質頁岩	二・四—二・四六	千枚岩質頁岩	北五十度東 北五十五度	二次塊炭及ヒ「ガラメ」 粉炭ヨリナリ火附中多 少硫化鐵ヲ含ム	ナシ	上下盤甚タ軟弱ニシテ節理發達シ 上盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有ス塊炭ト シテ約四割ヲ採取シ得
四二五	同	不明	一・七 以上	頁 岩	北三十度東 西四十五度	微粉及ヒ「ガラメ」粉炭 ヨリナル火附良好炭質 優良ナリ	不明	表土深ク上盤ニ達シ得サリキ

四二六	同 日下面檜屯里	頁岩	一・〇六—一・三〇	炭質頁岩 (〇・三—〇・三二) 頁岩	北五十度西 南四十度	凡テ微粉炭ヨリナル 「夾ミ」ノ上ハ質優良 下ハ質粗悪ナリ ザラメ粉炭ヨリナル 處ニヨリテハ縞狀ヲナ ス炭質粗悪火附不良	上部ニ頁岩 枚ヲ有ス連 績性ニ富ム	上盤ハ節理多ク割離性ニ富ム下盤 ハ炭質頁岩トクノ界不明瞭ニシテ軟 弱ナリ
四二七	同	砂質頁岩	〇・〇三—〇・〇七	砂質頁岩	北八十度東 北七十度	上盤近クハ半炭ハ凡 テ縞狀ノ二次塊炭火附 中位灰硬シ	ナシ	彎曲シ炭層ノ上部ハ下部ニ比シ薄
四二八	同	頁岩	五・八—六・四八	同	西北二十度東 西三十度	上盤近クハ「ザラメ」粉 炭下部ハ縞狀ノ二次塊 炭及ヒ半炭ニシテ質優 ナリ	ナシ	上盤ハ褶曲多キモ剥落ノ恐レ少ナ シ下盤ニ石英細脈貫入ニ炭層 トス塊炭トシテ約七割ヲ採取シ得
四二九	同	砂質頁岩 頁岩(〇・三〇)	七・三—七・〇六	同	西北四十度東 西六十八度	上部ハ半炭ニシテ灰白 シク質良好中部ハ鱗狀ニ シテ炭質優良下部ハ縞 狀二次塊炭質劣ル	ナシ	上盤ハ軟弱ニシテ剥落ノ恐レ多シ 下盤ノ千枚岩質頁岩ハ上盤同様軟 弱ク炭質頁岩ヲ有ス「夾ミ」中ノ火成 岩ハ不規則ニシテ粘土化ス
四三〇	同	千枚岩質頁岩	四・〇—四・四五	千枚岩質頁岩 砂質頁岩 (〇・五)	西南五十度北	中央ニ千枚岩質 頁岩及ヒ扁豆狀 頁岩ヲ有ス	頁岩ヲ有ス	上盤ハ軟弱ニシテ剥落ノ恐レ多シ 下盤ハ不規則ニシテ粘土化ス
四三一	同	砂質頁岩 頁岩(〇・七—〇・六〇)	〇・七五—一・〇五	頁岩	北三十八度東 西四十五度	「ザラメ」粉炭及ヒ二次 塊炭ニシテ灰硬ク火附 不良ナリ	ナシ	上盤ハ斷層ヲ有スルモ地層整然タ リ下盤ハ「モメ」ナク硬シ
四三二	同	頁岩 炭質頁岩 (〇・七—〇・三〇)	〇・六〇 以上	不明	西北四十度東 西六十度	殆ト二次塊炭ヨリナル 火附中位灰硬シ	上盤近ク火 成岩(〇・二七) 貫入ス	火成岩ハ白色粘土ト化ス上盤際ニ 炭質頁岩ヲ挾有ス
四三三	同	頁岩 炭質頁岩 (〇・一〇—〇・二五)	五・三—九・六	砂質頁岩	南五十度北 西五十度	上部ハ半炭下部ハ「ザ ラメ」粉及ヒ微粉炭ヨ リナリ火附良好ナリ	砂質頁岩 (〇・五—一・八五) 炭質頁岩 (〇・四—〇・七)	「夾ミ」ハ下盤際ニアリ上盤ハ堅硬 ニシテ剥落ノ恐レ少ナシ
四三四	同	頁岩	二・五—四・三	炭質頁岩 頁岩 (〇・〇—〇・五)	北五十度東 北三十二度	混粉炭ニ半炭ノ少量ヲ 含ム火附良好ナリ	扁豆狀頁岩 ノ薄層ヲ中 央ニ有ス	下盤際ニ炭質頁岩ヲ挾有ス上盤近 クニ石英細脈貫入セリ
四三五	同	石英斑岩	五・三〇	千枚岩質頁岩	西南六十度北	主稀ニシテ微粉炭ヨリナ リ稀ニ二次塊炭ヲ含ム 火附良好灰軟シ	ナシ	上盤ノ火成岩ト石英トノ間ニ千枚 岩質頁岩ヲ處ニヨリ挾ム下盤ハ軟 弱ニシテ褶曲甚シ
四三六	同 徳安面達下里	頁岩ナラン	一米以上ヲ 有スルモノ ノ如シ	頁岩ナラン	不明	微粉炭ヨリナルモノノ 如ク質良好ナラン	不明	多クノ大ナル轉石ニヨリ被覆セラ ルヲ以テ露頭挿作業ヲ施行セテ

四三七	同	貴上里	千枚岩質頁岩 岩ナラン	一四五 以上	千枚岩質頁岩	西北四十度東	主トシテ微粉炭ヨリナ リ火附ヨク品質良好ナ	不明	表土深ク礫石及湧水多クモタメ上盤ヲ掘リ出シ得ス
四三八	同		頁岩	二四〇	砂質頁岩 頁岩	北五十度西	「ガラメ」粉炭ヨリナル 二次塊炭ニシテ火附良 ク灰軟ク淡赤色ヲ呈ス	ナシ	上盤ハ軟弱ニシテ砂質頁岩ハ硬シ 塊炭ハ約七割ヲ採取シ得ヘシ
四三九	同		砂質頁岩	二七〇—二八五	千枚岩質頁岩	北四十五度西	上部ハ「ガラメ」粉炭及ヒ 下部ハ綿狀二次品質優良 惡シ	採質頁岩四枚ア リ上盤除クモノ 稍厚ク下盤除ク 三枚ハ扁豆狀ヲ ナシ薄シ	下盤ハ軟弱ニシテ石炭トノ界不明 瞭上盤ハ節理發達ス
四四〇	同	長上里	千枚岩質頁岩	一三五—一九九	千枚岩質頁岩 頁岩	北三十五度東	下部七〇糎ハ芋炭ニシ テ炭質良好上部ハ石炭 ニヨリ貫入セラレ質粗 惡ナリ	ナシ	下盤ハ稍整然タルモ上盤ハ褶曲多 クシテ多クノ石英細脈ヲ有ス 又石炭中ニ石英細脈ヲ有ス
四四一	同		頁岩	二五〇—二四〇	頁岩(〇・三) 砂質頁岩	北六十八度西	芋炭ニシテ質良好下部ハ 質不良ナリ	ナシ	上下盤トモ軟弱ナルモ整然タリ塊 割ヲ有ス
四四二	同		砂質頁岩 炭質頁岩	二五五—二四〇	炭質頁岩 頁岩	北七十度西	下部七〇糎ハ芋炭上部 ハ「ガラメ」粉炭ヨリナ ル軟塊ニシテ一般ニ火 附良好完全ニ燃焼ス	ナシ	逆轉ス下盤ノ頁岩ハ軟ク上盤ノ砂 岩ハ細粒ニシテ硬シ兩盤トモ節理 發達シ石炭トノ間ニ炭質頁岩ノ薄 層ヲ挟有ス炭層中央ニ石英脈アリ
四四三	同		不明	〇七〇 以上	砂質頁岩	北六十度東	下部三〇糎ハ鱗狀上部 ハ二次塊炭品質共ニ良 好ニシテ火附良シ	不明	上盤ヲ掘リ出シ得サリキ下盤ハ割 離性强ク白雲母ヲ含ム
四四四	同		砂質頁岩 炭質頁岩	三六〇—三三〇	頁岩	北八十四度東	鱗狀炭ニシテ火附良ク 品質優良ナリ	ナシ	上盤褶曲甚シキタメ炭層ノ厚サニ 甚シキ不同ヲ生ス兩盤トモ軟弱ナ ラサルモ割離性ヲ有ス上盤際ニ炭 質頁岩挟有セラル
四四五	同		頁岩	七五—七三〇	同	北三十五度西	主トシテ鱗狀炭ヨリナ ク火附良好ニシテ灰白 ク品質優良ナリ	ナシ	上盤ハ軟弱ニシテ褶曲多シ下盤ハ 石英細脈ニヨリ硬化セラル
四四六	同		砂質頁岩 炭質頁岩 岩ノ混合物	三九七—四三三	石炭、炭質頁岩、頁岩、砂質頁岩、頁岩ノ混合 物(〇・四〇)炭質頁岩(〇・八) 頁岩(〇・七)頁岩(〇・三)頁岩(〇・五)	北三十二度東	鱗狀及ヒ二次塊炭ニシ テ炭質良好ナル モ塊炭ハ火附惡シク質 良好ナラス	上下ニ扁豆狀 炭質頁岩及ヒ 砂質頁岩ノ夾 ミ各一枚アリ	上盤ハ堅硬ニシテ整然タリ下盤ハ 石炭ヨリ漸次頁岩ニ推移シ甚タ軟 弱ナリ
四四七	同		石英斑岩	一六二—一八〇	頁岩	北七十度西	「ガラメ」粉炭ニシテ粒 粗ナルモノアリ品質 優良ナリ	ナシ	上盤ハ火成岩ト石炭トノ界不規則 ナリ下盤ハ割離性强キ「すちぐま りや」頁岩ヨリナル

四四八	同	德安面長上里	不明	一米以上ヲ有スルモノノ如シ	不明	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭ヨリナルモノノ如ク品質良好ナラン	轉石中ノ石炭ノ厚サ七〇釐ニ達ス澤中ニアリテ流水多ク露頭掘作業困難ナリシヲ以テ中止ス
四四九	同	同	同	不明	同	同	同	主トシテ「ガラメ」粉炭及ヒ鱗狀炭ヨリナルモノノ如シ	大ナル轉石多ク露頭掘リヲ中止セリ地表下約四米ノ地點ヨリ轉石中ニ石炭混在セリ
四五〇	同	同	頁岩	一・四六—一・五	頁岩	北六十度西	北三十度西	鱗狀炭ニシテ火附良好品質優良ナリ	上下盤共モ軟弱ナルモ地層整然タリ下盤ハ「すちぐまりヤ」頁岩ヨリナル
四五一	同	同	砂質頁岩ヨリナルモノノ如シ	八・〇以上	同	西北二十度東	西北四十度東	鱗狀炭ヨリナリ火附ヨク灰白色ニシテ品質優良ナリ	下盤ハ不規則ノ凸凹多ク軟質頁岩ヨリナル上盤ハ轉石ノタメ遂ニ掘リ出シ得ス
四五二	同	日下 下面達下里	砂質頁岩砂岩 〇・三〇頁岩 〇・四〇火成岩 〇・七〇頁岩 一・七〇頁岩	四・五—四・三	同	東北四十度東	東北五十度東	「ガラメ」粉ヨリナル二次塊炭及ヒ半炭ニシテ火附中硬カラサルモ赤色ヲ呈ス品質悪カラス	下盤ハ堅緻ニシテ節理ナシ上盤中ノ砂質頁岩ハ堅硬ナルモ其ノ下ノ頁岩ハ剝落ノ恐アリ上盤際ニ薄キ火成岩貫入ス塊炭約六割ヲ採取シ得
四五三	同	同	不明	一・〇〇以上	同	北三十五度東	東四十度東	「ガラメ」粉及ヒ二次塊炭ニシテ火附中品質良好ナリ	下盤ハ甚タ硬ク整然トス上盤ハ遂ニ轉石ノタメ確メ得サリキ
四五四	同	同	砂質頁岩 炭質頁岩 〇・三〇	九・三—九・四	炭質頁岩 〇・六—〇・三 千枚岩質頁岩 〇・二〇頁岩	北七十三度東	南七十五度東	下部ハ半炭上部ハ「ガラメ」粉炭半炭ハ品質稍「ガラメ」粉炭ヨリ劣ル一般ニ火附良シ	上下盤トモ堅緻ニシテ整然トシ石炭トノ間ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾ナリ採取シ得ラルル塊炭約三割ナリ
四五五	同	同	砂質頁岩	〇・三—〇・六	炭質頁岩 〇・六—〇・〇 千枚岩質頁岩	北八十度東	南五十度東	「ガラメ」粉炭ノ良質ノモノ少量ニシテ主ナルモノハ炭質頁岩ニ近キ惡質ノモノナリ	上盤ハ堅硬下盤ハ軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナリ石炭トノ間ニ石炭ヲ含有スル厚サ一米ノ炭質頁岩アリ
四五六	同	同	不明	不明	不明	不明	不明	主トシテ「ガラメ」粉炭ナラン	湧水及ヒ轉石多ク母岩ニ達スルヲ得サリキ轉石中ニ石炭堆積シ厚サ八〇釐ニ達ス
四五七	同	同	同	一・四—以上	炭質頁岩 砂質頁岩 〇・七—〇・五	北五十六度東	北二十度東	大部分「ガラメ」粉炭ヨリナル	轉石ノタメ上盤ヲ確メ得ス下盤ハ甚タ堅緻ナリ盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス
四五八	同	同	砂岩	一・二七—一・四六	砂質頁岩	北六十度西	北五十度西	主トシテ半炭ヨリナリ火付ヨク灰白ク品質良好ナリ	地層全體褶曲多ク特ニ上盤ノ褶曲甚シ上下盤トモ堅硬ナルモ節理ノ發達著シ塊炭トシテ約六割ヲ採取シ得ヘシ

第五層

露頭番號	露頭所在地	上質岩	石炭厚	下質岩	炭層ノ走向	炭質	「夾ミ」ノ状態	摘要
三七三	平安南道德川郡 蠶上面洞坪里	頁岩	〇・壹	頁岩	北六十度東	「ガラメ」粉炭ノ稍大ナルモノニシテ品質粗惡ナリ	ナシ	兩盤トモ堅緻ニシテ整然タリ
三七四	同 德川面長安里	頁岩	〇・七〇	同	北八十五度西	「ガラメ」粉炭ニシテ品質良好ナリ	ナシ	兩盤トモ堅緻ニシテ整然タリ上盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有ス
三七五	同	頁岩	一・三	頁岩	北八十度西	上部ハ良質ノ微粉炭ヨリナルモ下部ハ字炭ニシテ炭質惡シカラス中央部ハ石炭細粉ニ入セララルル惡質ノモノナリ	三枚アリ下部ハ炭質頁岩上部ハ炭質頁岩ヨリナル	上下盤トモ塊狀ヲナス兩盤際ニ不規則ノ炭質頁岩ヲ挾有ス
三七六	同	頁岩	〇・七	頁岩	北七十五度西	二次塊炭ニシテ火附惡シク灰硬ク品質不良ナリ	炭質頁岩一枚	上下盤トモ硬ク整然トシ節理殆トナシ兩盤際ニ不規則ノ炭質頁岩ヲ挾ム

第六層

露頭番號	露頭所在地	上質岩	石炭厚	下質岩	炭層ノ走向	炭質	「夾ミ」ノ状態	摘要
三六一	平安南道价川郡 外東面中里	頁岩	〇・六七	炭質頁岩 砂質頁岩	北三十度東	主トシテ「ガラメ」粉炭時ニ芋炭ヲ混ユ品質粗惡ナリ	ナシ	兩盤ノ頁岩、砂質頁岩ハ堅硬下盤ノ炭質頁岩ハ鱗狀ノ軟弱ナルモノナリ
三六二	同 德川郡 蠶上面洞坪里	同	〇・九	頁岩	北五十五度東	鱗狀炭ニシテ品質稍良好ナリ	ナシ	兩盤トモ板狀構造明瞭ナリ
三六三	同	同	〇・四	炭質頁岩 頁岩	北二十度東	微粉炭ニシテ硫化鐵ヲ含ム品質良好ナラス	ナシ	頁岩ハ兩盤トモ多少砂質ノ處アリ上盤ハ板狀構造明瞭ニシテ炭質頁岩ハ鱗狀ヲナシ軟弱ナリ

平安南道北部無煙炭々田德川區域

三六四	同	蠶上面洞坪里	頁岩 頁岩 (0.50-0.30)	0.40-0.46	頁岩 (0.50-0.30)	西南五十度北	微粉炭ヨリナリ上盤際ハ石英及ヒ硫化鐵ノ含 ミ品質粗惡下部ハ稍良 好ナリ	ナシ	上下盤ノ頁岩ハ風化シ易キモ新鮮ナルモノハ硬カルヘシ炭質頁岩ハ粘土狀ヲナス
三六五	同	船街里	頁岩 頁岩 (0.50-0.30)	0.47-0.30	火成岩	東四十度東	微粉「ガラメ」粉二次塊炭不規則ニ混入シ品質粗惡ナリ	ナシ	上盤ハ稍曲甚ク軟弱ナリ下盤際ニハ石英脈貫入シ硫化鐵ヲ伴フ
三六六	同	蠶島面院洞里	頁岩	1.77-1.70	炭質頁岩 頁岩 (0.50-0.30)	北五十度東	微粉炭ト「ガラメ」粉炭ノ混合ニシテ火附良ク灰輕ク品質良好ナリ	ナシ	上下盤トモ硬質ニシテ節理稍發達ス下盤際ニ炭質頁岩ノ薄層ヲ挾有
三六七	同	蠶上面松林里	千枚岩質頁岩 頁岩 (0.30-0.10)	5.21-5.16	千枚岩質頁岩 砂質頁岩	北八十五度東 北四十度東	半炭「ガラメ」粉炭微粉炭不規則ニ混合ス赤色ノ結ヲ有ス火附惡カラ品質稍良ナリ	千枚岩質頁岩 頁岩 (0.50-0.30) 及ヒ 頁岩 (0.40-0.20) 及ヒ 頁岩 (0.30-0.10) 及ヒ 頁岩 (0.20-0.10)	上下盤ハ剝離性強キモ整然タリ上盤及ヒ石炭中ニ多クノ石英脈貫入ス「夾ミ」ノ千枚岩質頁岩ハ連續性ニ富ム
三六八	同		頁岩 頁岩 (0.30-0.10)	0.55-0.66	千枚岩質頁岩 岩或ハ頁岩	北八十度東 北三十度東	「ガラメ」粉炭ノ石英ニヨリ膠結セララルモノニシテ品質粗惡ナリ	炭質頁岩或ハ頁岩一枚ヲ有ス	炭層複雑極ムルノミナラス斷層ヲ伴ヒ錯亂セリ上下盤硬シ
五二四	同		頁岩	0.90-0.22	頁岩	北五十度西	「ガラメ」粉炭ノ石英ニヨリ膠結セラレタルモノニシテ品質粗惡ナリ	ナシ	上下盤ハ節理甚タ多シ
三六九	同	徳川面長安里	頁岩 頁岩 (0.30-0.09)	3.51-3.30	同	垂八十度西	二次塊炭及ヒ「ガラメ」粉炭ノ混合火附稍良ク灰白ク品質良好ナリ	扁豆狀頁岩 二枚ヲ有ス	上下盤及ヒ「夾ミ」ノ頁岩硬シ上下盤際ニ炭質頁岩ノ少量ヲ挾有ス塊炭トシテ約三割ヲ採取シ得ヘシ
三七〇	同	日下面尙深里	頁岩	0.66-0.30	同	北三十五度西	主トシテ微粉炭時ニ二次塊炭及ヒ半炭ヲ混ユリ火附稍良シ品質不良ナ	ナシ	上盤ハ黑色ニシテ節理ニ富ム下盤ハ綠灰色ニシテ多少砂質ノ處アリ共ニ硬シ
三七一	同		同	0.66-0.30	同	北八十度東 南四十度西	二次塊炭ニシテ火附良好ク白クシテ軟ク品質好ナリ	ナシ	上下盤トモ黑色ニシテ多少千枚岩質ノ處アリ塊炭トシテ約五割ヲ採取シ得
三七二	同	興德里	同	0.66-0.30	同	北三十度西 西二十度西	「ガラメ」粉炭ノ二次塊炭トナレルモノニシテ火附惡シク品質粗惡ナリ		兩盤トモ黑色ニシテ硬ク整然タリ

沿革

本調査區域ニ於ケル石炭ノ發見ハ何時頃ナルヤ詳カナラサルモ、明治四十四年以前ハ凡テ本區域附近ニ於ケル石炭ハ土狀黑鉛ト誤認セラレタルモノノ如ク、其ノ後ニ及ンテ漸ク無煙炭トシテ世上ニ知ラレタルモノノ如シ。

現在マテニ稍規則立チタル調査ヲ行ヒタルハ朝鮮總督府ノ鑛床調査ノ大正元年迄ニ施行セルモノ、三菱鑛業株式會社ノ大正八年七月下旬ヨリ同十一月中旬迄ニ行ヘル石炭調査及ヒ當燃料選鑛研究所ノ炭田調査ニシテ、本府ノ鑛床調査終了後ニ於テ朝鮮總督府ハ順川郡及ヒ价川郡ヲ最モ有望ナリト認メ、大正二年三月告示第五拾九號ヲ以テ石炭採掘ヲ保留セリ、其後本炭田ニ對スル世人ノ注意ヲ喚起シ多クノ出願ヲ見タルモ昭和二年朝鮮無煙炭株式會社ノ設立セララルニ及ヒ、全許可鑛區、出願鑛區及ヒ保留鑛區内ノ有望地帯ハ新設會社ノモノトナレルヲ以テ、現在ニ於テハ本炭田ノ凡テハ該會社ニ隸屬スト云フヲ得ヘシ、然シ爾來稼行セラレタルモノ殆トナク、僅カニ現存鑛區トシテ最モ古キ登錄第八四一號鑛區ノ大正元年ヨリ同五年ニ亘リテ少量採掘販賣セラレタルコトアルノミナリ。

本登錄第八四一號鑛區ハ明治四十四年五月十八日坂上時與氏黑鉛トシテ許可ヲ得タルモノニシテ、大正八年九月六日西崎鶴太郎氏共同鑛業權者ニ加入シ、其ノ後間モナク石炭トシテ鑛種名變更ヲ受ケタリ、而シテ少量ノ採掘セラレタルモノハ黑鉛トシテ販賣セラレタルモ、黑鉛トシテ使用ニ堪ヘサルヲ以テ中止スルノ止ムナキニ至リシナリ、以上五箇年間ニ於ケル採掘高販賣數量及ヒ其ノ價額ヲ記載スレハ次ノ如シ。

年 別	採 鑛 高	販 賣	
		數 量	價 格
大正元年	五	—	—
同 二 年	五〇	四〇	三二〇
同 三 年	四五	五五	三三〇
同 四 年	六四	四〇	二四〇
同 五 年	二〇	—	—

本鑛區ハ外東面中里野寺站ニ存在スルヲ以テ、運搬ハ凡テ水運ニ依リ平壤方面ニ搬出セラレタルモノノ如シ。

本調査區域ノ地質及ヒ石炭調査ニ關スル既踏者ニシテ、其ノ結果ヲ發表セラレタルモノノ主ナルモノハ次ノ如シ。

- 矢部長克 朝鮮平安南道無煙炭層地質調査報文(大正八年) 朝鮮地質調査要報第一卷ノ一
- 川崎繁太郎 平安南道价川及ヒ順川附近鑛床調査報文(大正二年) 朝鮮鑛床調査報告第二卷ノ一
- 高木忠雄 平安南道鑛床調査報告(大正六年) 朝鮮鑛床調査報告第二卷ノ二
- 田村英太郎 平安南道鑛床調査報告(大正六年) 朝鮮鑛床調査報告第二卷ノ二

結 論

本調査區域ノ面積ハ平安南道北部炭田ノ約五分ノ二強ニシテ三七二平方籽ヲ有シ、主要炭層ノ露頭延長實ニ八二籽ニ達ス、炭層上下ヲ通シ八層ヲ有シ、下部ノ六層ハ朝鮮ニ於ケル無煙炭含有層トシテ最も重要ナル寺洞統(下部夾炭累層)ニ挾有セラレ、上部二層ハ高坊山統(上部夾炭累層)中ニ含有ス、最も重要ナルモノハ下部ヨリ六層目ノモノニシテ寺洞統中ノ最上部頁岩帶中ニアリ、炭質良好ニシテ炭層厚ク連續性ニ富ムモ、其ノ他ハ連續性乏シク炭質ノ變化甚シク稼行價值乏シキモノト認ム、地層ノ褶曲多キモ斷層ノ大ナルモノ比較的小ナルモノヨリ炭層ノ遠クニ切り離サル場合甚タ少ナカルヘキモ、褶曲ニヨリ炭層傾斜ノ變化多カルヘキヲ以テ採炭上注意ヲ要ス、炭層厚サノ膨大ナルモノ少ナク厚サ三〇米ニ近キモノ僅カニ一露頭ヲ有スルニ過キス、平均厚サ二米内外ナリ。

日下面區域ハ主トシテ二次塊炭ヨリナリ、長上里區域ハ鱗狀炭多ク、其ノ他ノ區域ニ於テハ炭質多種多樣ナリ、一般ニ二次塊炭多ク「ザラメ」粉炭之ニ亞ク、堅硬ナル自然塊炭ヲ長安里區域ニ有スルモ少量ニシテ多量ノ採炭ヲ期待シ得ス、炭質最も優良ナルハ長上里區域ニ於ケル鱗狀炭ニシテ灰分ハ平均百分ノ十以下ナルヘク火附甚タ良好ナリ、二次塊炭ハ火附稍惡シク灰分ハ鱗狀炭ニ比シ多キヲ以テ大塊ノ儘ニテノ使用ハ不利不便多カルヘキヲ以テ、勢ヒ市場販賣ノ場合ハ徑三籽以下ノ小塊トナスヲ必要トス。

最も發達良好ナル第四層炭層ト雖モ、本調査區域全般ニ亘リテ稼行價值ヲ有スルニアラスシテ、平均厚サ六〇籽ニ滿タサル箇所亦多ク、發達良好ナル區域ハ八區域ニ分タル、炭量ノ最も大ナルモノハ徳川郡日下面區域

ニテ一億四千萬噸以上ニ達シ、本一區域ニテ他ノ七箇區域ノ總埋藏量ニ匹敵シ全炭量ノ二分ノ一ヲ占ム、一般ニ山高ク交通不便ナル不利ノ點アルモ、一方山高キタメ水準上ノ炭量多キ有利ノ點アリ、即チ全埋藏炭量二億九千五百五十四萬噸中四千九百七十六萬噸ハ水準上ニ屬ス、交通便ナルハ鳳下里區域ノミニシテ滿浦鎮線開通ノ曉ニ於テハ約八籽ニシテ鐵道沿線ニ達シ得ヘキモ、其ノ他ノ區域ニ於テハ多大ノ運搬設備費ヲ要スヘシ。

以上ノ事實ヨリ考察スルニ本調査區域内ニ於ケル石炭ハ、近キ將來ニ於テ搬出ノ見込アルモノハ鳳下里區域一箇所ノミニシテ、現在ニ於ケル無煙炭ノ需給狀況ニテハ他ニ利用方法ヲ講セサルニ於テハ開發ノ見込少ナシ、日下面區域ハ朝鮮ニ於テモ稀ニ見ル炭量ノ纏リタル區域ニシテ、二次塊炭ヲ多量ニ有シ炭層露頭線半圓ヲ描キ夫等露頭ヲ横切ル溪谷ハ急傾斜ヲナスモノ少ナク共ニ徳川盆地ニ注クヲ以テ、採炭ニ際シ各採炭箇所ヨリノ運搬系統ハ自カラ徳川盆地ニ集中セラルヘシ、尙最モ採炭費ノ低廉ナル水準上ノ埋藏炭ハ約二千五百萬噸以上ヲ有スルノミナラス、使用セラルヘキ坑木ハ寧遠奧地ニ豐富ニシテ大同江ニヨリ搬出セハ低廉ナルモノヲ使用シ得ヘキヲ以テ、若シ徳川盆地ニ火力發電所設置スルニ於テハ新義州及平壤方面ニ安價ナル電力ヲ供給シ得ヘシ、勿論發電ノ場合ニハ粉炭ノミヲ使用シ二次塊炭ハ家庭燃料トシテ市場ニ搬出セサルヘカラス、二次塊炭ハ煉炭ニ比シ煤煙皆無ナルヲ以テ煉炭並ノ價額ニテノ販賣ハ容易ナルヘク、運搬費ニ多價ノ費用ヲ要スルモ尙採算上有利ナルヘシ。

勿論發電ハ西鮮ニ於ケル電力使用量ノ増加ニ俟タサルヘカラサルモ將來急速ノ増加ヲ期待シ得ヘキヲ以テ、本調査區域ノ炭田開發ハ發電ニ俟ツコト大ナルヘク、現在ニ於ケル無煙炭ノ需給狀態ニアリテハ、發電ヲ度外視シテハ近キ將來ハ勿論遠キ將來ニ於テモ開發ノ見込少ナキモノト思惟ス、然シ若シ佛領印度支那ヨリノ内地

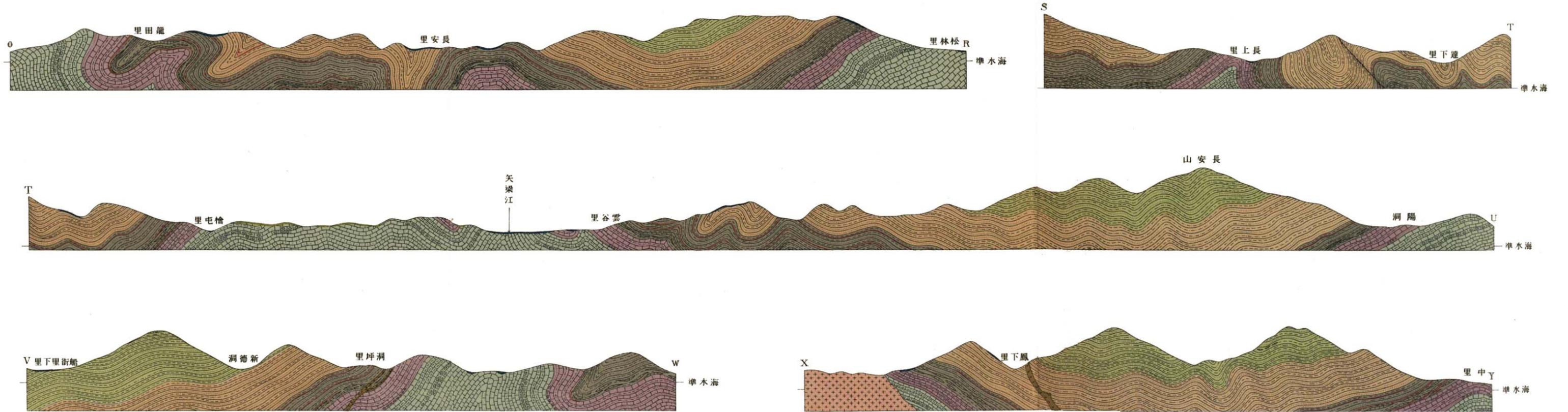
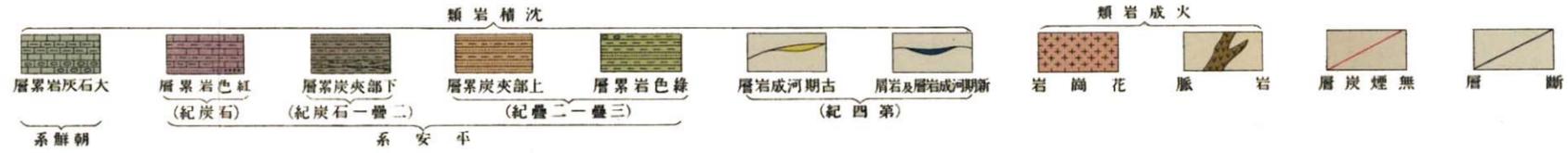
ニ對スル無煙炭輸入杜絶シ、朝鮮ヨリノ移輸出數量百萬噸ヲ超ユルカ如キ時代ニ到達シ得ハ發電ヲ俟タストモ開發シ得ラルヘキモノト確信ス。

地質斷面圖

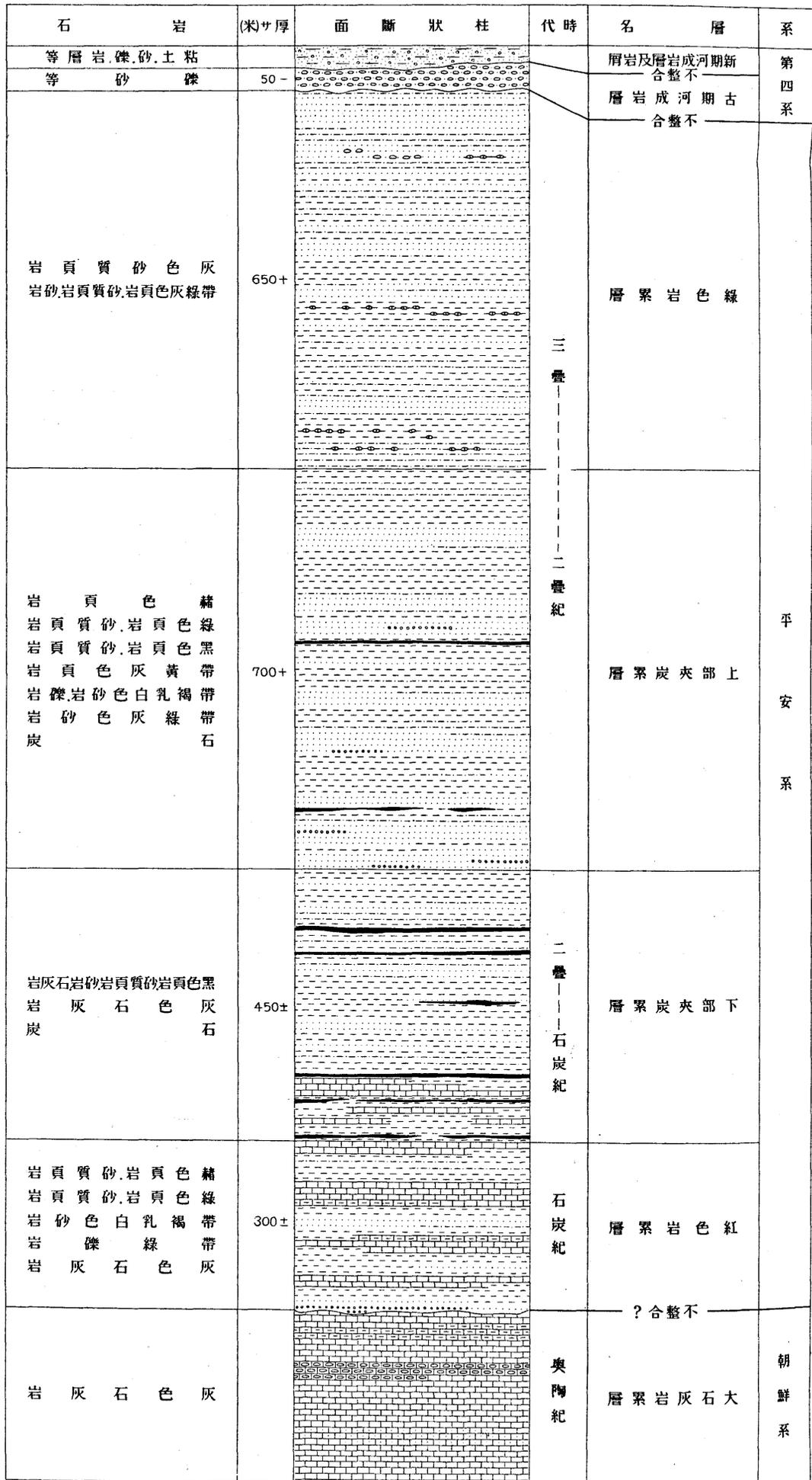
縮五萬分之一



明說



圖面斷狀柱合總之岩積沈



明 說

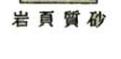
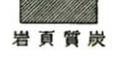
- 岩 頁
- 岩 頁 質 砂
- 岩 砂
- 岩 礫
- 岩 灰 石
- 岩 灰 石 岩 角 含
- 岩 灰 石 狀 板
- 岩 灰 石 質 砂
- 球 團 質 灰 石
- 炭 石
- 土 表

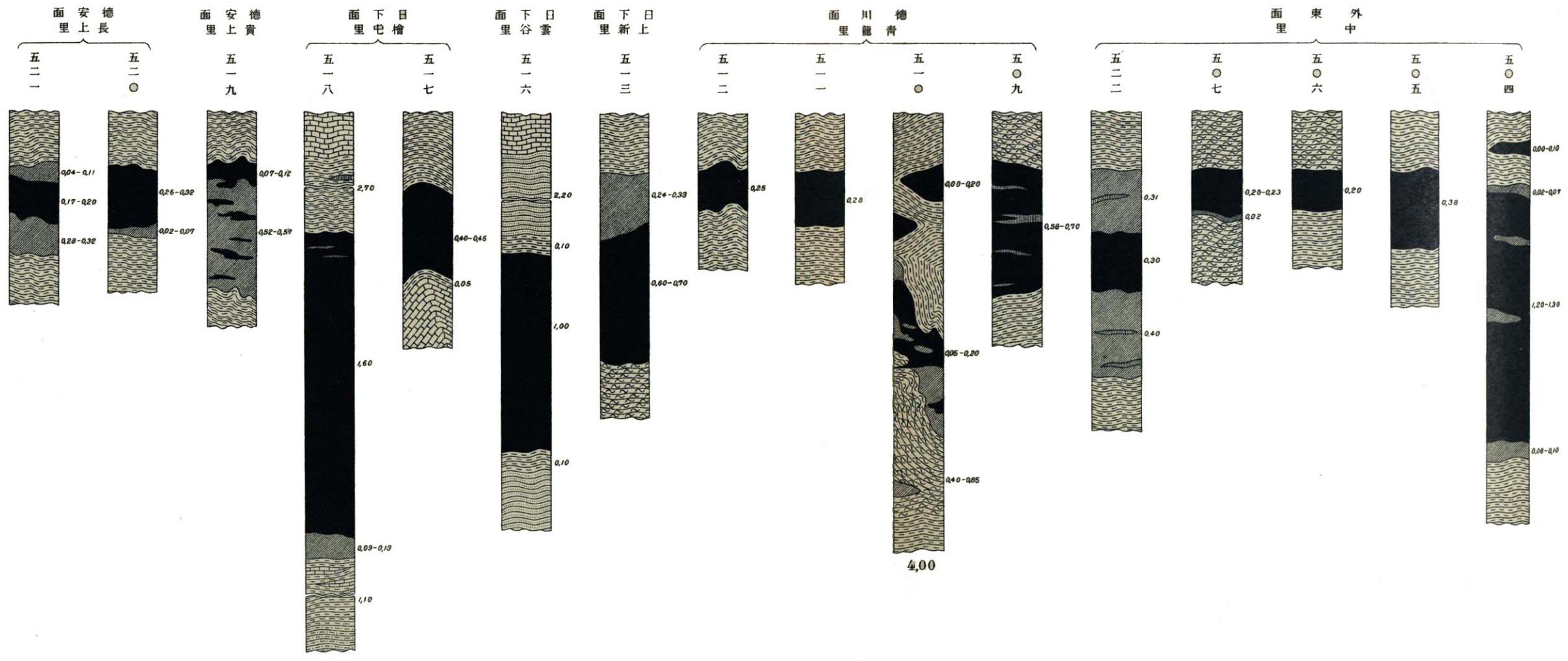
無煙炭層柱狀斷面圖(第一層)

(位單米ハサ厚) 一之分五十二尺縮ノ縦

明說

柱狀斷面圖下部ノ數字(米)ハ斷面圖ノ幅ヲ示ス

-  砂質頁岩
-  頁岩
-  砂質頁岩
-  砂岩
-  頁岩
-  石炭
-  石英脈
-  石灰岩



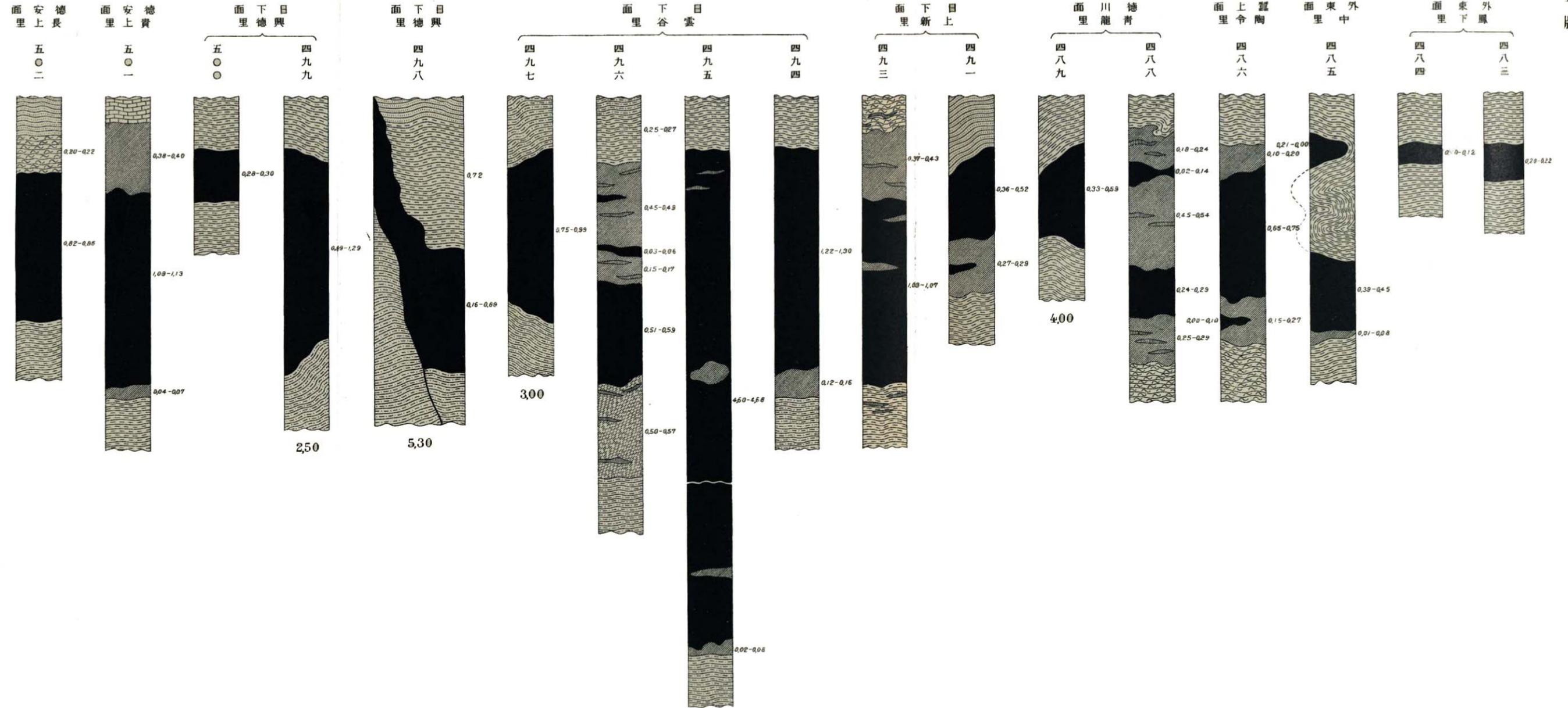
(層二第)圖面斷狀柱層炭煙無

(位單米ハサ厚) 一之分五十二尺縮ノ縦

明 說

柱狀断面圖下部ノ數字(米)ハ断面圖ノ幅ヲ示ス

-  岩質岩砂
-  岩 頁
-  岩質砂
-  岩 砂
-  岩質炭
-  岩質炭灰石物合混則規不
-  炭 石
-  脈 英 石
-  岩 灰 石



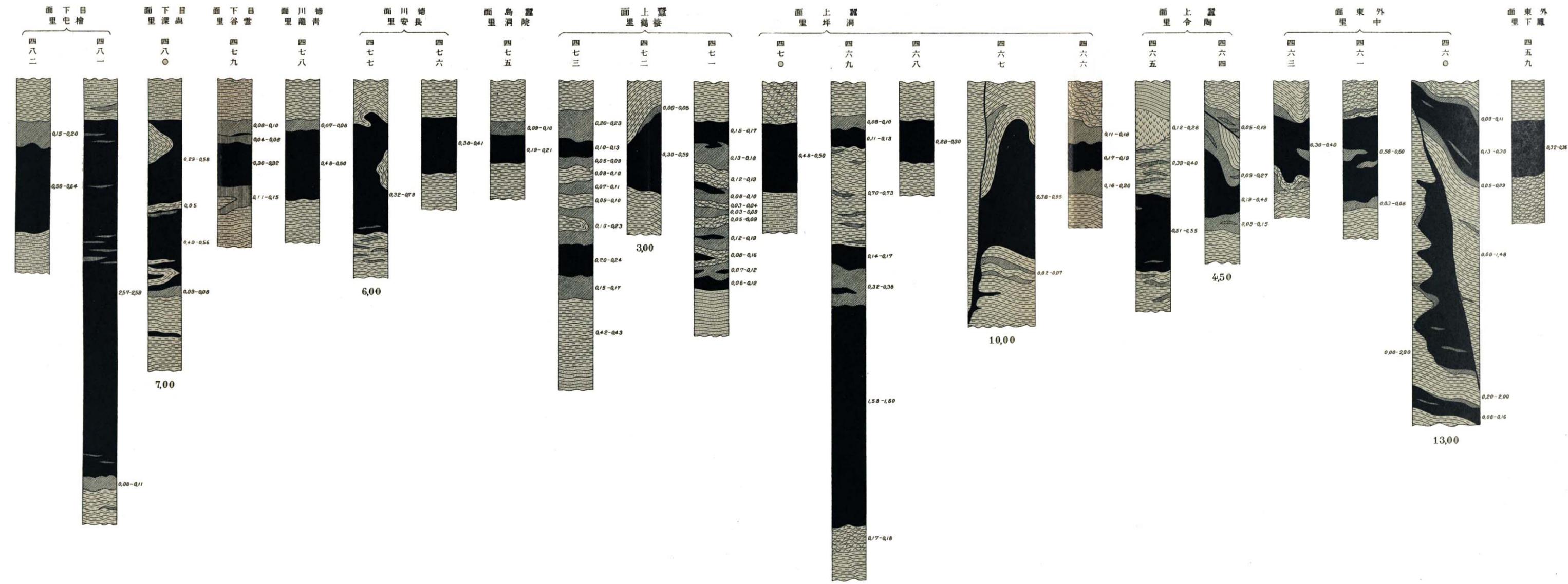
無煙炭層柱狀斷面圖(第三層)

(位單米ハサ厚) 一之分五十二尺縮ノ縱

明說

柱狀斷面圖下部ノ數字米ハ断面圖ノ幅ヲ示ス

-  岩質岩砂
-  岩頁
-  岩質岩砂
-  岩砂
-  岩質岩
-  炭石
-  脈英石
-  岩成火



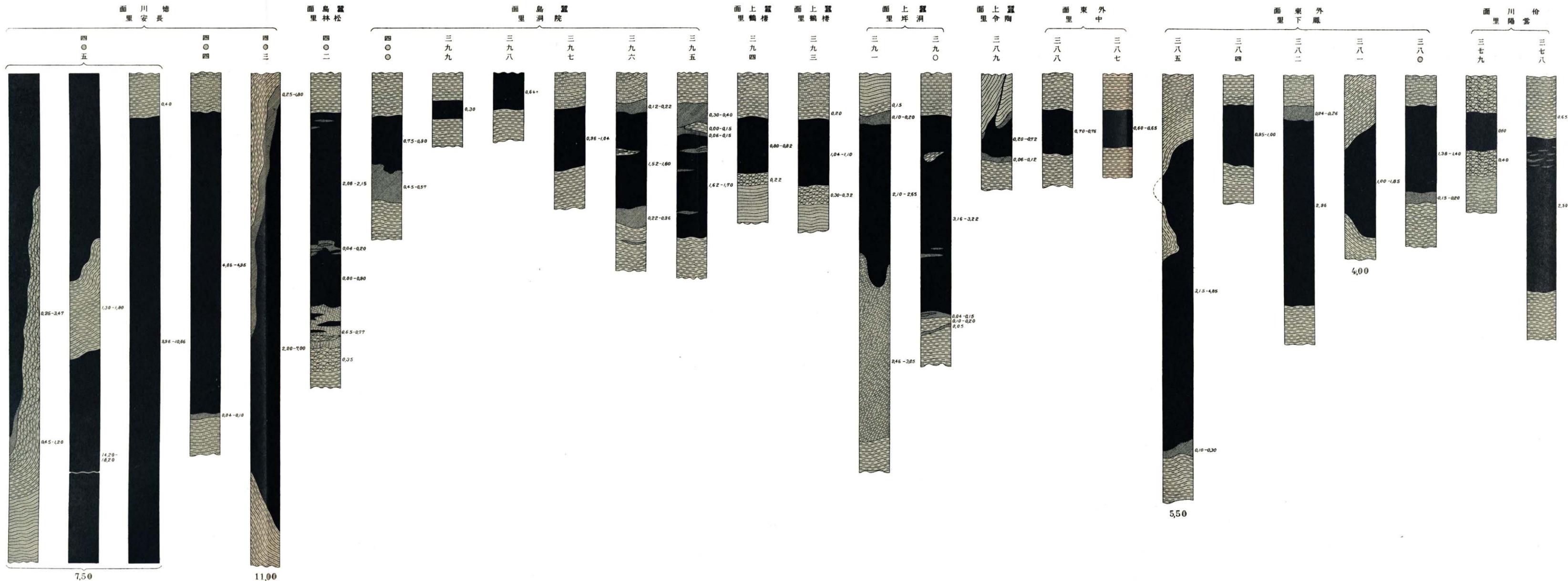
無煙炭層柱狀斷面圖(第四層)

(位單米ハサ厚) 一之分十五尺縮ノ縦

明説

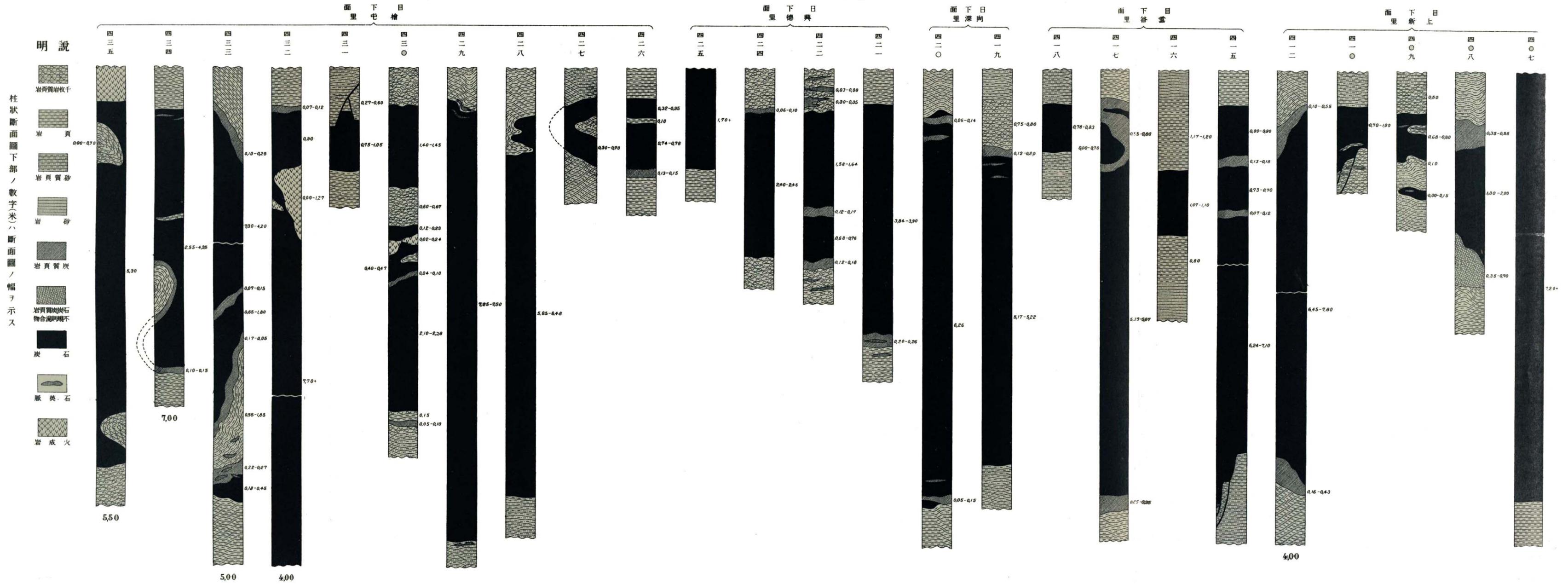
柱狀斷面圖下部ノ數字米ハ斷面圖ノ幅ヲ示ス

-  岩質岩板千
-  岩 頁
-  岩 質 砂
-  岩 砂
-  岩 質 炭
-  岩質砂岩石物合混埋不
-  炭 石
-  脈 英 石



(層四第)圖面斷狀柱層炭煙無

(位單米ハサ厚) 一之分十五尺縮ノ縦



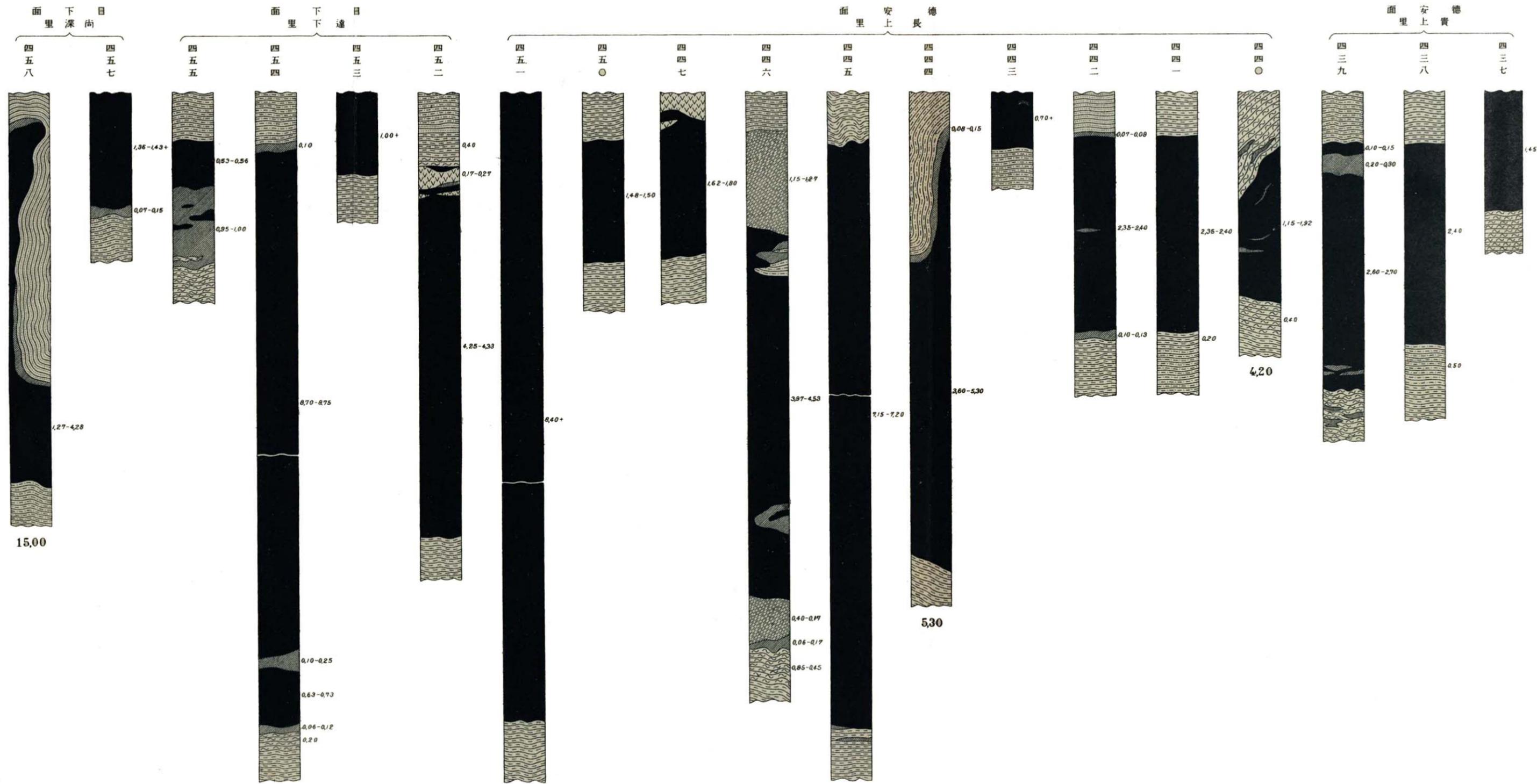
(層四第)圖面斷狀柱層炭煙無

(位單米ハサ厚) 一之分十五尺縮ノ縦

明 說

柱狀断面圖下部ノ數字(米)ハ断面圖ノ幅ヲ示ス

-  岩質岩砂
-  岩 頁
-  岩質岩砂
-  岩 砂
-  岩質岩
-  岩質岩炭石物含混理規不
-  炭 石
-  脈 英 石
-  岩 成 火



無煙炭層柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分五十二尺縮ノ縦

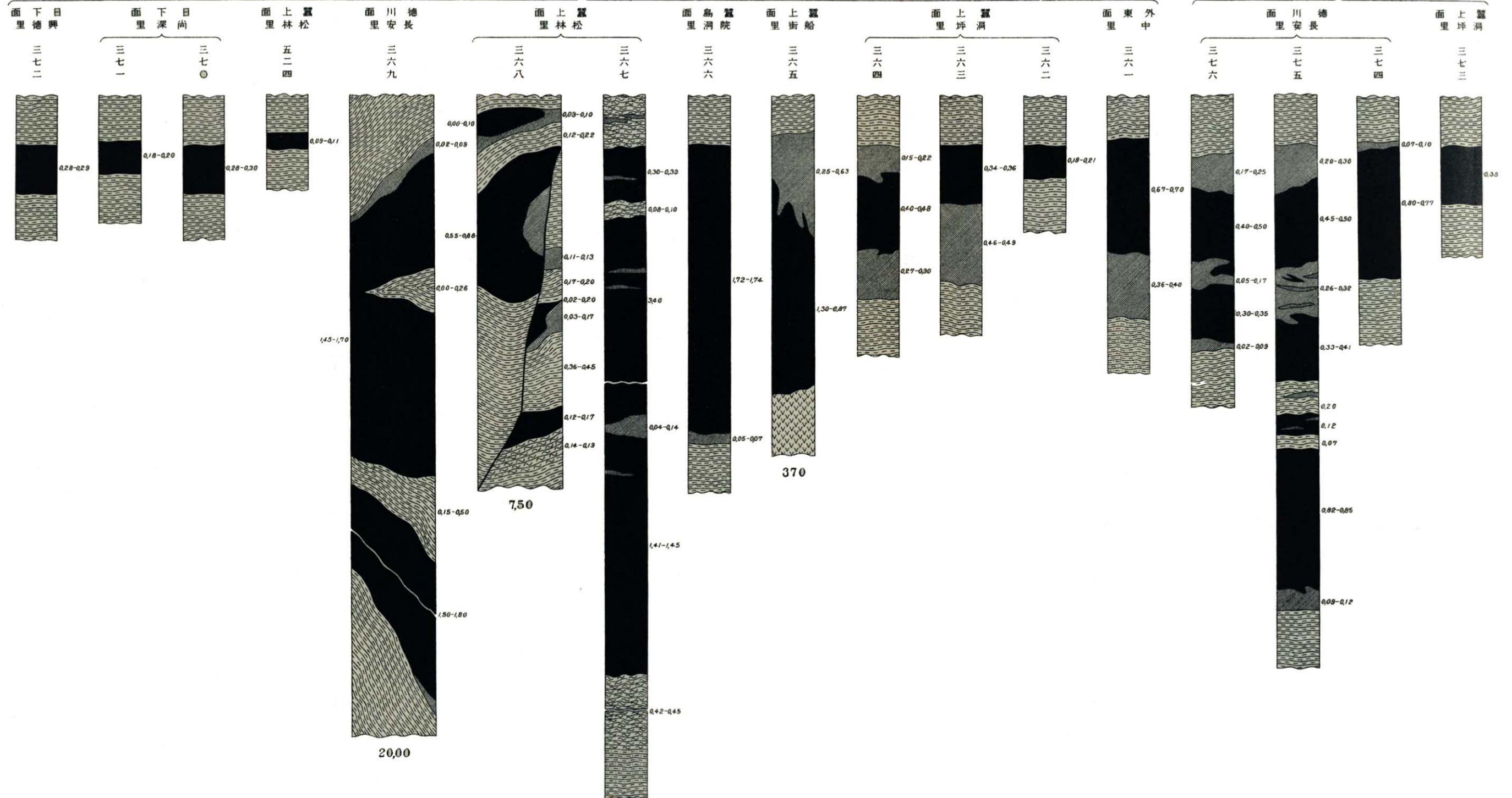
第六層

第五層

明說

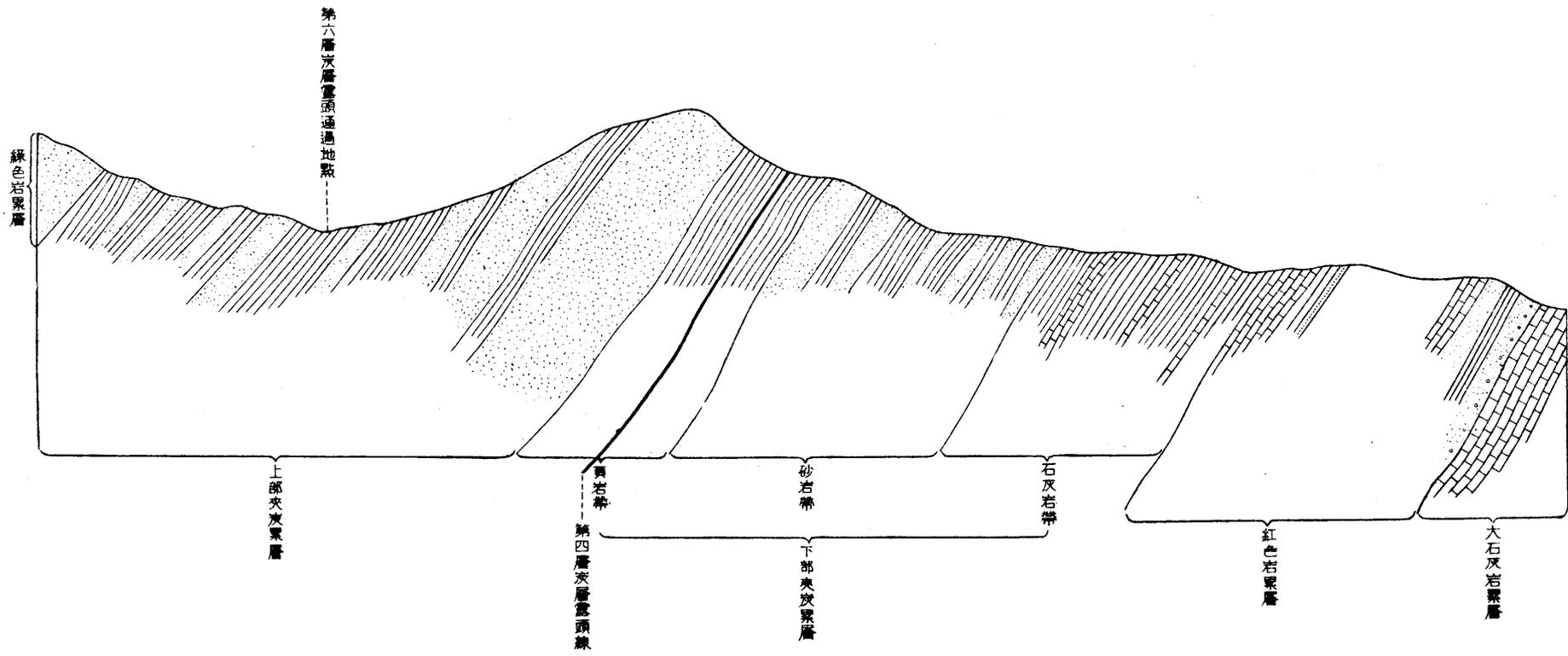
柱狀斷面圖下部ノ數字(米)ハ斷面圖ノ幅ヲ示ス

-  岩質岩枚干
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩頁質炭
-  炭石
-  脈英石
-  岩成火



第九版

紅色岩累層基底ニ於テ斜面傾斜急トナリテ階段ヲナシ下部夾炭累層下部ノ石灰岩帶ニ於テ凹ミヲ形成シ砂岩帶ニ於テ再ヒ傾斜急トナル頁岩帶ニ至リテ又斜面緩トナリ稍凹ミヲナス上部夾炭累層基底ノ砂岩ハ特ニ傾斜急ナル斜面ヲナスカ或ハ斷崖ヲナスハ本調査區域ニ於ケル特色アル地形ト是等地形ノ緩急狀況ヲ示ス



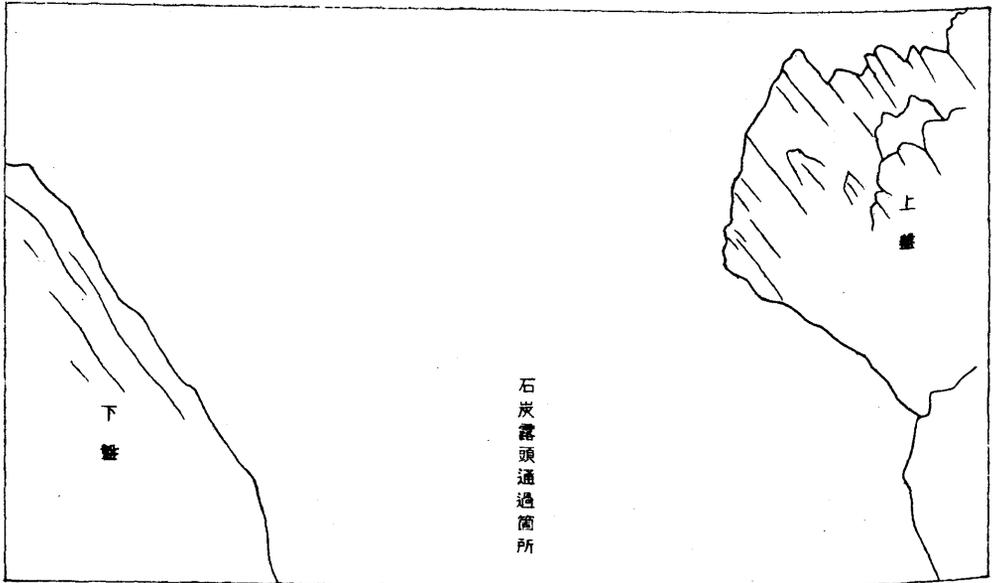
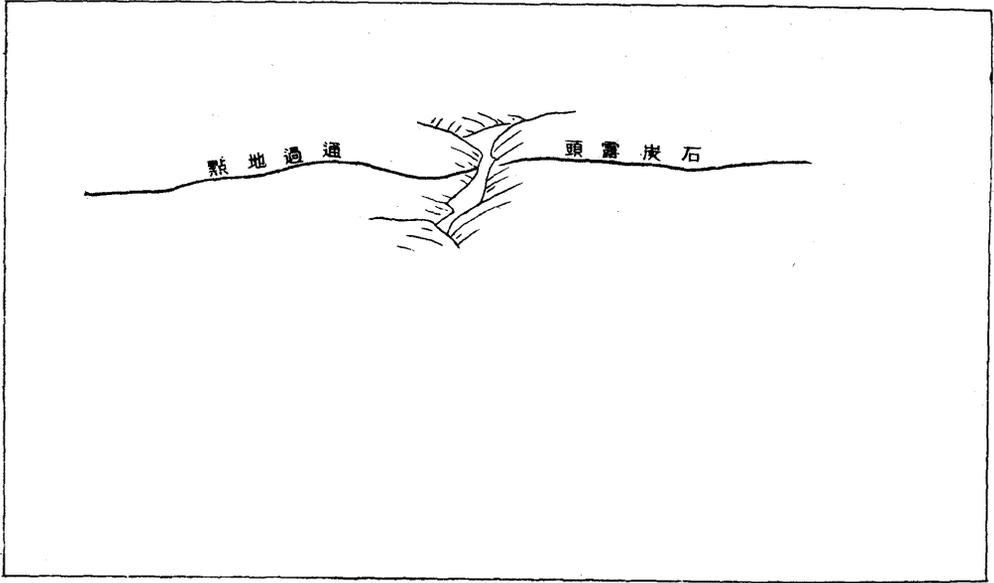
(岸對站倉東里中面東外) 況狀ルレ蒙ヲ響影的形地ノ層累岩色紅ヒ及層累炭夾部下部上



第十版

石炭層ヨリ湧水スル水ハ鐵分多キタメ葦ノ生育ニ適ス上圖ハ石炭露頭下部ニ於テ葦ノ密生スルヲ示ス

石炭ハ多ク粉化セラルルヲ以テ上下盤ノ岩石ニ比シ軟弱ナル故上下盤凸出シ石炭露頭部ノ凹地ヲナス場合甚タ多シ下圖ハ石炭露頭部ノ凹地ヲナセルヲ示ス



(里坪洞面上竪) 況狀生密ノ葦ルケ於ニ近附頭露炭石

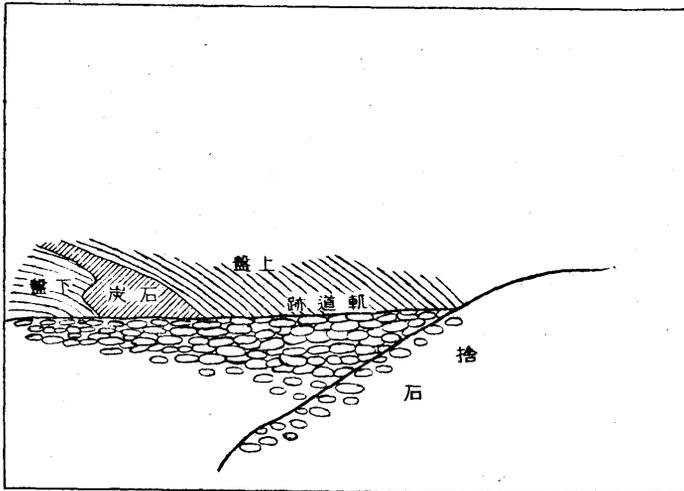
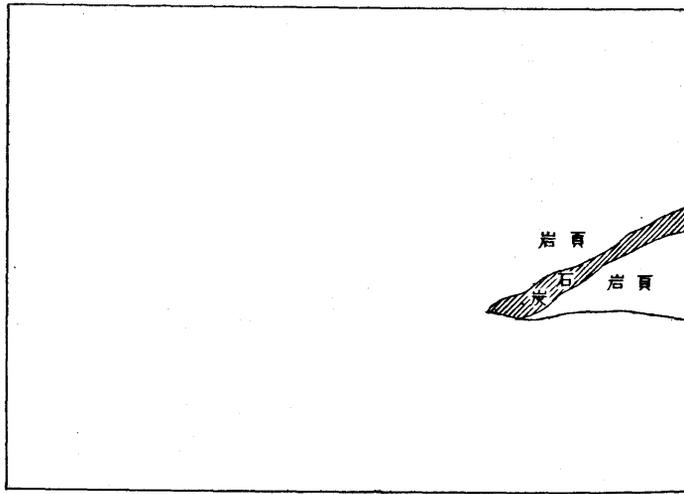


(站大里深尙面下口) 況狀ルセナチ地凹ノ部頭露炭石



第十一版

石炭ハ一般ニ粉化セラレ多少ノ硫化鐵ヲ含有スルヲ以テ炭層ニ沿ヒテ湧出スル水ハ多量ノ鐵分ヲ含有スルヲ普通トス鐵分含有多キ湧水ハ朝鮮ニ於テ藥水ト稱シ夏期好シテ飲用セラル上圖中圖ハ鮮婦人ノ藥水湧出地點ニ於テ藥水ニ親ムヲ示ス



徳川面長安里ニ於ケル薬水湧出地点ノ遠景



同
近景



外東面中里野寺站ニ於ケル石炭採掘跡

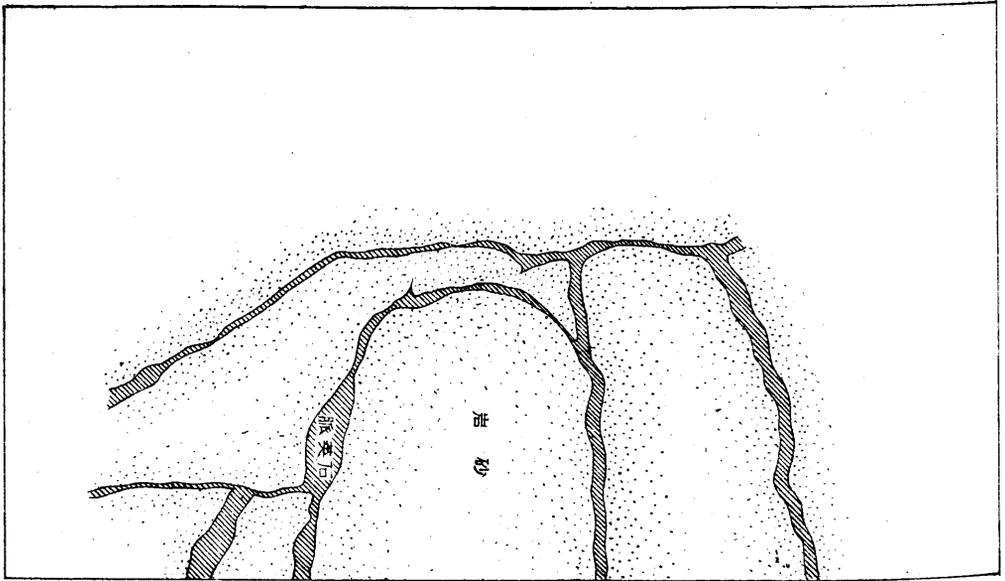


第十二版

上部夾炭層基底ニ於ケル砂岩ハ殆ト何レノ地點ニ於テモ乳白色石英脈ニヨリテ

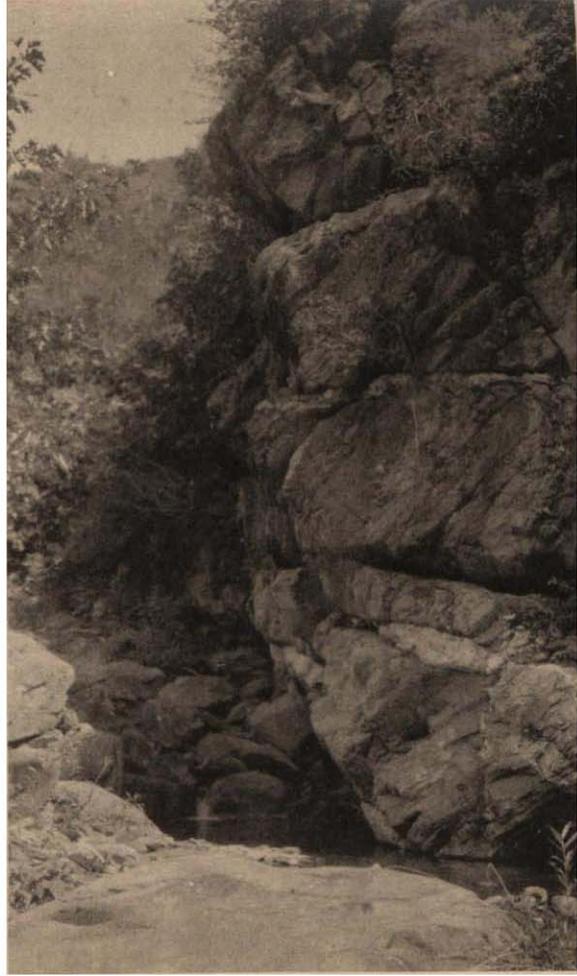
縱横ニ貫入セラル右圖ハ其ノ貫入狀態ヲ示ス

背斜構造ノ傾斜ハ普通北ニ緩ニシテ南ニ急ナリ左圖ハ其緩急狀況ヲ示ス



第十二版

下部夾炭層基底ニ於ケル砂岩ノ石英脈ニヨリ貫入セラルル狀況



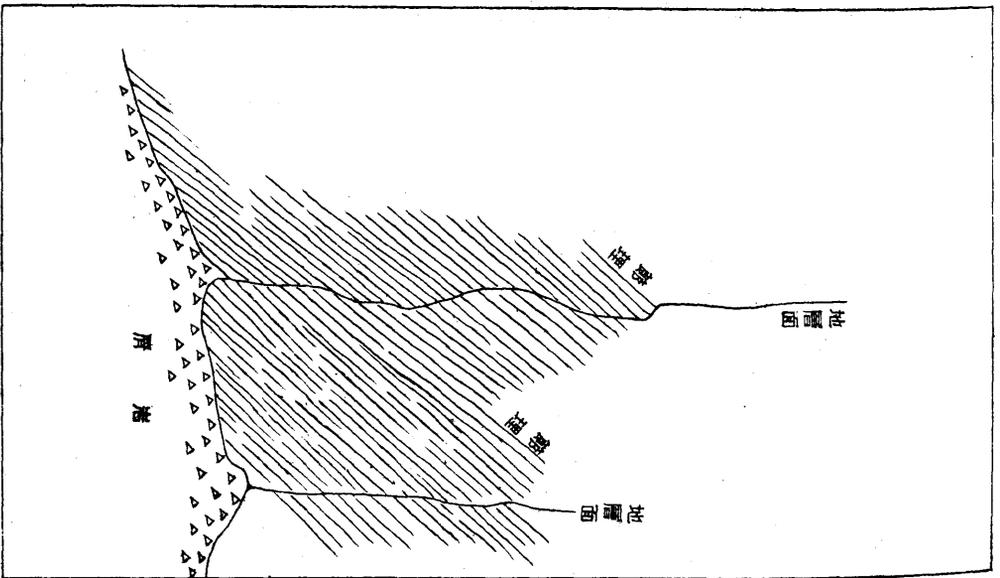
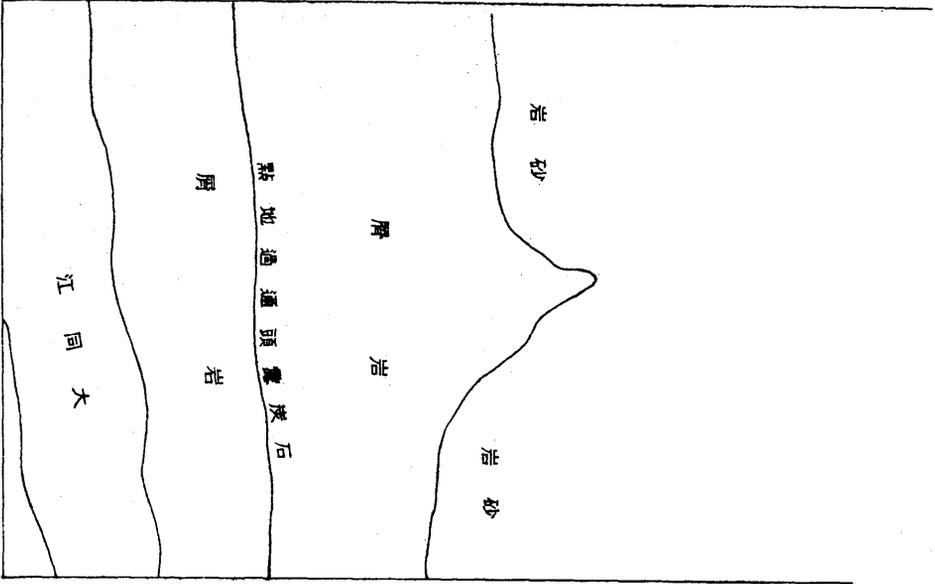
鳳倉里背斜構造頂部ニ於ケル褶曲



第十三版

本調査區域ニ於ケル地層中節理ノ發達著シキモノアリ斯カル場合節理面ヲ地層面ト誤認セラレ易シ右圖ハ其ノ節理發達著シキモノヲ示ス

上部夾炭累層基底ノ砂岩ハ斷崖ヲナス場合甚タ多シ斯カル場合常ニ其ノ脚部ハ岩屑崖錐ヲナシ重要ナル第四層炭層ヲ被覆ス左圖ハ夫等ノ狀況ヲ示スモノニシテ石炭露頭ハ岩屑下ヲ大同江ニ沿ヒ通過ス



地層面ニ斜交スル節理ノ發達狀況



上部寒坡層基底ニ於ケル乳白色石英ヨリナル砂岩ノ斷崖（徳川而長安里大同江々岸）



第十四版

露頭掘ニ際シ表土厚ク深サ約三米ニ達セハ捨石困難ナル故滑車ヲ用ニ下圖ハ滑車
ニテ捨石捲揚作業ヲ示ス若シ深サ五米以上ニ達セハ到底掘削ニテハ作業困難ナル
ヲ以テ井戸掘トシ着炭スルニ及ヒ上盤或ハ下盤ニ向ヒテ堅入ヲ穿テ炭層ノ厚サヲ
確定ス上圖ハ堅入掘鑿作業ヲ示ス

第四三九號露頭掘頭狀況



第十五版

第四層炭層指準化石ノ主要ナルモノ

- (1) こゝろだいです しんきい
- (2) へこおてりす へみてりおいです
- (3) すふえのふらーらむ ミーにー
- (4) ちんぎあ えれがんす

(1)



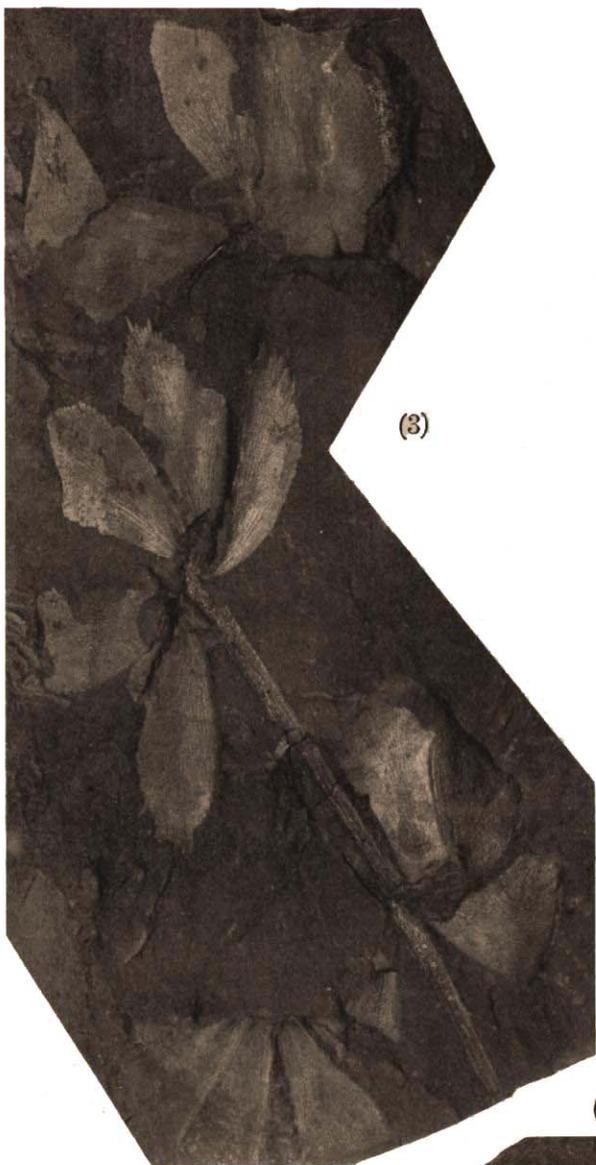
(2)



(4)



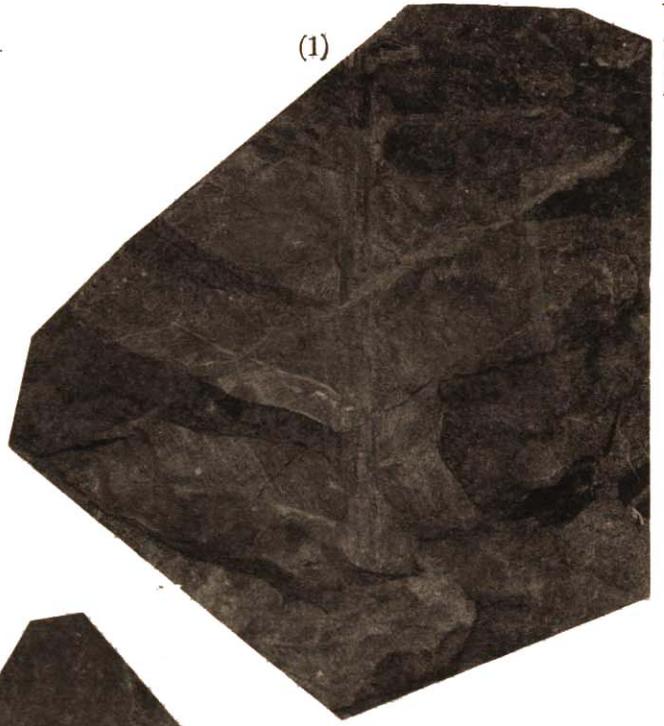
(3)



第十六版

第六層炭層指準化石ノ主要ナルモノ 其一

- (1) にうろぶてりぢうむ これあにかむ
- (2) ぎがんとぶてりす にこちなえふりあ
- (3) ろばーとあんにゆらりや へいあんとえんしす



第十七版

第六層炭層指準化石ノ主要ナルモノ 其二

ぎがんとぶてりす やべい



昭和六年三月二十七日印刷
昭和六年三月三十日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

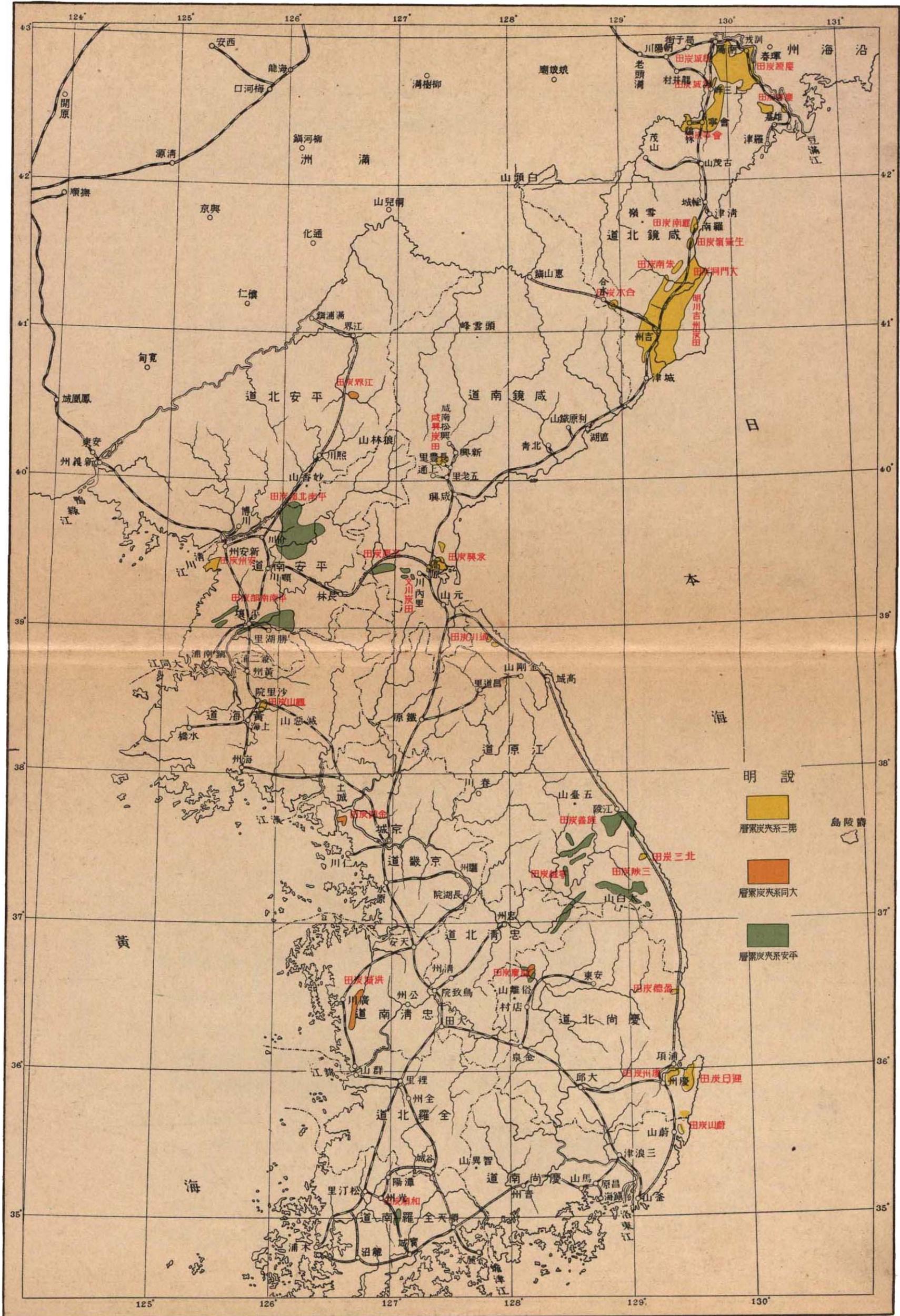
京城府蓬萊町三丁目六二三番地

印刷所 朝鮮印刷株式會社

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告	第一卷(會寧有煙炭々田) 囑託	市村毅	昭和二年三月刊行
同	第二卷(和順無煙炭々田) 同	同	昭和二年十一月刊行
同	第三卷(通川有煙炭々田) 同	同	昭和三年四月刊行
同	第四卷(大正十二、十三年度試錐作業報告) 技師	內田鯤五郎	昭和三年十二月刊行
同	第五卷(高原無煙炭々田) 技師	植田信弘	昭和五年三月刊行
同	第六卷(鏡城諸炭田) 技師	素木卓二	昭和五年三月刊行
同	第七卷(大正十四、十五年元年度試錐作業報告) 技師	內田鯤五郎	昭和五年三月刊行
同	第八卷(文川無煙炭々田) 技師	魚谷信弘	昭和五年三月刊行
同	第九卷(昭和二、三年度試錐作業報告) 技師	小平亮二	昭和六年三月刊行
同	第十卷(平安南道北部無煙炭炭田徳川區域) 技師	內田鯤五郎	昭和六年三月刊行
同	第十一卷(昭和四年年度試錐作業報告) 技師	魚谷信弘	昭和六年三月刊行
同	第十二卷(昭和四年年度試錐作業報告) 技師	魚谷信弘	昭和九年七月刊行

圖覽一置位田炭鮮朝



朝鮮炭田調查報告第十一卷 昭和四年度試錐作業

技 手 魚 谷 信 弘

目 次

緒 言.....	一
上總掘試錐作業概要.....	三
咸鏡北道鍾城郡東浦洞區域.....	六
東浦洞第一號.....	八
東浦洞第二號.....	二二
咸鏡北道鏡城郡大門洞區域.....	一五
大門洞第五號.....	一五
咸鏡北道明川郡龍洞區域.....	一九
龍洞第五號.....	二〇
咸鏡北道明川郡禮口味區域.....	二三
禮口味第五號.....	二三

咸鏡北道明川郡萬戶洞區域·····	二六
萬戶洞第四號·····	二九
咸鏡北道明川郡許儀洞區域·····	三一
許儀洞第三號·····	三一
咸鏡北道吉州郡渭南洞區域·····	三四
吉州第一號·····	三七
吉州第二號·····	四一
吉州第三號·····	四五
慶尙北道盈德郡丑山面區域·····	四八
寧海第一號·····	五〇
寧海第二號·····	五三
慶尙北道慶州郡川北面區域·····	五五
慶州第一號·····	五八
慶州第二號·····	六〇
慶州第三號·····	六三
慶州第四號·····	六五

慶尙北道迎日郡長髻區域	六七
長髻第一號	六九
長髻第二號	七四
長髻第三號	七七
長髻第四號	八〇
長髻第五號	八三
長髻第六號	八七
慶尙北道迎日郡都邱區域	九〇
都邱第一號	九三
都邱第二號	九六
都邱第三號	一〇一
都邱第四號	一〇五
都邱第五號	一〇
都邱第六號	一三
都邱第七號	一七
都邱第八號	二〇

都邱第九號	二二三
都邱第十號	二二六
慶尙南道蔚山郡下廂面區域	二二九
蔚山第一號	二三一
蔚山第二號	二三四
「カリツクス」試錐作業概要	二三七
都邱第一號	二三九
都邱第二號	二四一
都邱第三號	二五二
慶州第一號	二五六
慶州第二號	二六五
金剛石試錐作業概要	二七一
阿吾地第一號	二七二
阿吾地第二號	二八四
訓戎第一號	二九五

圖 版

口 繪 朝鮮炭田位置一覽圖 (三百萬分ノ一)

第一版 鍾城炭田東浦洞附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

慶源炭田訓戎附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

慶興炭田阿吾地附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

第二版 明川炭田龍洞、禮口味附近試錐地點位置圖(五萬分ノ一)

明川炭田萬戶洞附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

明川炭田許儀洞附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

吉州炭田渭南洞附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

第三版 盈德炭田寧海附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

迎日炭田都邱、長髻附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

慶州炭田花山里附近試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

蔚山炭田試錐地點位置圖 (五萬分ノ一)

第四版 上總掘試錐柱狀斷面圖 (東浦洞、龍洞)

第五版 上總掘試錐柱狀斷面圖 (禮口味、萬戶洞)

目次

- 第六版 上總掘試錐柱狀斷面圖 (許儀洞、渭南洞、長鬚)
- 第七版 上總掘試錐柱狀斷面圖 (都 邱)
- 第八版 カリツクス試錐柱狀斷面圖 (都 邱)
- 第九版 金剛石試錐柱狀斷面圖 (阿吾地、訓戎)

朝鮮炭田調査報告第十一卷 (昭和四年度試錐作業)

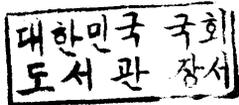
緒言

昭和四年度ノ試錐ハ「クレリアス」式A B型金剛石試錐機一臺、「カリツクス」式G二型試錐機一臺及ヒ上總掘試錐機五臺ヲ以テ作業ヲ行ヘリ。

金剛石試錐機ニヨル深部試錐ハ前年度ヨリ引キ續キテ慶興炭田阿吾地地方ノ作業ヲ行ヒ二箇所ノ試錐ヲ以テ本區域ノ試錐ヲ終了シ、次テ慶源炭田ノ北部區域ナル訓戎地方ノ試錐ニ着手セリ、阿吾地地方ニ施行セル試錐二箇所ハ共ニ厚キ炭層ニ着シタルカ、就中阿吾地第一號試錐ハ深度四七七・二〇米以下ニ於テ厚サ三・二〇米、一・八五米、一・八五米ノ三枚ノ炭層ニ着シタリ、本試錐ハ其ノ深度甚タ大トナリ保存ノ錐桿全部ヲ使用シ盡クシ更ニ他ヨリ補充シ四九四・三〇米マテ錐進シA B型試錐機ノ能力ヲ著シク超エタルモ地質ノ條件極メテ良好ナリシタメ作業ハ極メテ順調ナルヲ得タリ、本試錐ノ經過ニ徴スルニ裝置ノ一部ニ多少ノ補強ヲ施サハ本試錐機ヲ以テシテモ地質ノ條件良好ナラハ深度五〇〇米ヲ超ユルコト困難ナラサルヲ確カムルコトヲ得タリ。

淺部試錐ハ昭和三年度中咸鏡北道ノ南部ナル明川及ヒ吉州郡内ノ有煙炭々田ノ試錐ヲ施行シタルカ年度末ニ之等ノ作業ヲ終リテ機械及ヒ材料ヲ慶尙北道ニ移シ、慶北迎日炭田、慶州炭田、盈徳炭田及ヒ慶南蔚山炭田ニ於テ逐次作業シ本年度中ニ殆ント其ノ作業ヲ終了スルコトヲ得タリ。

慶尙北道ニ分布スル有煙炭々田ニ於テハ一般ニ炭層ノ厚サニ變化多ク深キ試錐ヲ行ヒテモ探鑛上有效ナラサルヲ以テ深度五〇米未滿ノ淺キ試錐ヲ可及ノ多數行フ方針ノ下ニ作業ヲ行ヒタリ。



次ニ各試錐ノ作業状態ヲ作業時間ノ百分率ヨリ見レハ左ノ如シ。

	金剛石試錐	「カリツクス」試錐	上總掘試錐	摘	要
錐進及錐桿昇降	四九%	二〇%	七三%	上總掘ニテハ錐進及浚渫	
故障	二二%	三七%	五%		
其ノ他	二九%	四三%	二二%		

右ノ表ニ於テ見ルニ上總掘試錐ハ故障五%ニスキス錐進及ヒ錐粉浚渫ノ時間ハ七三%ニシテ他ノ二者ニ比シテ甚シク良好ナル成績ヲ示スモ、上總掘試錐ノ作業トシテハ普通ノ成績ヲ示スモノニシテ前年度ノ作業ニ於ケル錐進及ヒ浚渫六四%、故障一七%ニ比較シテハ良好ナル作業状態ヲ呈セリ、「カリツクス」試錐ハ故障稍多キタメ錐進及ヒ錐桿昇降二〇%ニシテ金剛石試錐ニ比シ甚シク劣レルモ前年度ノ作業ニ稍近キ成績ナリ、金剛石試錐ハ阿吾地第一號ノ作業成績カ良好ニシテ尙其ノ錐進期間カ非常ニ長カリシタメ錐進及ヒ錐桿昇降ノ全作業時間ニ對スル比率ハ、昭和二年度ノ二九%、昭和三年度ノ二三%ニ比シテ非常ニ大ナリ。

本年度ノ作業費中直接費ハ總計二四、七六三・三三圓ニシテ其ノ内譯ヲ示セハ左ノ如シ。

工賃	一五、六六八・〇一	六三・三%
材料費	五、三四六・八二	二一・六%
運搬費	二、八六二・三一	一一・五%
其他	八八六・一九	三・六%
合計	二四、七六三・三三	一〇〇・〇%

一米當リノ經費ハ上總掘試錐一三・三一圓、「カリツクス」試錐一二・九六圓、金剛石試錐ハ一三・三五圓ナリ。

上總掘試錐作業概要

上總掘試錐ハ昭和三年度ニ於テ主トシテ咸鏡北道ノ各有煙炭炭田ニ於テ作業ナシタルカ、昭和四年四月上旬之等ノ大部分ノ作業ヲ終リ其ノ器具及ヒ材料ヲ慶尙北道迎日郡内ノ東海、烏川、峰山、長鬢ノ各面ニ亘ル有煙炭田ニ移シテ作業ヲ開始シ同區域ノ作業ノ終了スルニ及ヒ次テ盈德郡丑山面、慶州郡川北面、慶尙南道蔚山郡下廂面ノ試錐ニ着手セリ、而シテ丑山面、川北面、下廂面ノ試錐ハ本年度中ニ其ノ作業ヲ完了スルニ至ラスシテ次年度マテ作業ヲ繼續スルコト、ナセリ。

本年度ノ作業個所ハ三四個所ニシテ前年度ヨリ作業ヲ繼續シタルモノ一〇個所、本年度ニ於テ着手シタルモノ二四個所ナリ、而シテ之等ノ内二九個所ハ本年度内ニ作業ヲ終リ五個所ハ次年度へ作業ヲ繼續セリ、作業區域、作業個所數ノ内譯等左ノ如シ。

作業區域	東浦洞	大門洞	龍洞	禮口味	萬戶洞	許儀洞	渭南洞	丑山面	川北面	長鬢	都邱	蔚山	計
前年度ヨリ繼續	二	一	一	一	一	一	三	二	四	二	一	二	一〇
本年度着手	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
本年度終了	二	一	一	一	一	一	三	二	二	六	一	一	二九
次年度へ繼續	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	二	〇	〇	一	二四
作業個所數	二	一	一	一	一	一	三	二	四	六	一	二	三四

上總掘試錐作業

本年度中ノ各試錐ニ於ケル作業時間ノ總計ハ一七、三六九時間ニシテ之ヲ作業別ニ内譯スレハ左ノ如シ。

	時	分	%
錐進	一一、四〇七	〇五分	六五・七
浚漂	一、一八七	時五五分	六・八
故障	八八七	時〇〇分	五・一
其他	三、八八七	時〇〇分	二二・四
合計	一七、三六九	時〇〇分	一〇〇・〇

次ニ之等ノ作業時間ヲ作業區域別ニ記セリ。

作業區域	作業時間			
	錐進	浚漂	故障	其他
東浦洞	四・三〇	五・三〇	〇・〇〇	〇・〇〇
大門洞	〇・〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	七・〇〇
龍洞	五・〇〇	八・〇〇	〇・〇〇	九・〇〇
禮口味	〇・〇〇	〇・〇〇	〇・〇〇	二七・〇〇
萬戸洞	六・一五	二・四五	三・三〇	二五・三〇
許儀洞	一六・三〇	二四・四〇	四・〇〇	三三・〇〇
渭南洞	八・二五	一五・一〇	四・〇〇	一七・〇〇
丑山洞	六・〇〇	六・七〇	一・三〇	八・〇〇
川北面	五・三三、五四、一三、〇三、四三、〇三	五・七三、五	三・三〇	一〇、〇〇、〇〇、五、七〇、〇〇、八、七〇、〇〇
長髻	四・九一、〇	四・九一、〇	二・七〇、〇	八・六、〇、一八、〇三、五〇
都邱	四・七五、〇	四・七五、〇	三・五八、〇	八、〇七、五〇
蔚山	二・四二、五	二・四二、五	二・九〇、〇	五、〇〇、〇〇
計	一一、四〇七、〇五分	一、一八七、時五五分	八八七、時〇〇分	一七、三六九、時〇〇分

本年度中ノ掘進米ハ累計七七八・〇六米ニシテ、内六五・一八米ハ手掘リヲナセルモノニシテ、錐進ハ七一・二・八八米ナリ。

本年度中上總掘試錐ニ要シタル經費中直接各試錐ニ要シタル費用ノミヲ計算スルニ其ノ總額ハ一〇、三五八・八七

圓ニシテ、掘進一米當リ平均經費ハ一三・三一圓ニシテ之ヲ費目別ニ記セハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	七、七三五圓三九	九・九四	七四・六
試錐夫工賃	五、四〇九圓六九	六・九五	五二・二
監督夫工賃	二、三二五圓七〇	二・九九	二二・四
材料費	一、一六五圓三〇	一・五〇	一一・三
運搬費	九四四圓四八	一・二一	九・一
其他	五一三圓七三	〇・六六	五・〇
合計	一〇、三五八圓八七	一三・三一	一〇〇・〇

次ニ經費ヲ作業區域別ニ記セハ左ノ如シ。

作業區域	東浦洞	大門洞	龍洞	禮口味	萬戶洞	許儀洞	渭南洞	丑山洞	川北面	長鬢	都邱	蔚山	合計
試錐夫工賃	五、七六六	三、〇〇〇	三、六六二	三、〇四〇	六、二五〇	九、五〇〇	五、六四四	三、三〇〇	二、七三三	六、六八二	六、七五二	一、七〇〇	五、四四九・六
監督夫工賃	四、〇〇〇	三、〇〇〇	二、九〇〇	〇、八〇〇	〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	二、〇三〇	一、七九〇	二、〇九二	九、七〇〇	八、六一〇	四、七〇〇	二、三三三・〇
材料費	一、八〇〇	〇、〇〇〇	二、九〇〇	八、〇〇〇	一、三四五	二、三四五	〇、〇〇〇	一、〇〇〇	八、〇四〇	一、六〇八	六、四七四	九、六二一	一、二九三・〇
運搬費	三、〇〇〇	五、〇〇〇	三、〇〇〇	六、〇〇〇	三、〇〇〇	一、九八九	〇、六三二	九、〇〇〇	四、四四六	六、〇七〇	三、四一七	三、三五六	九、四四八
其他	一〇、〇〇〇	〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇	二、八二二	〇、〇〇〇	二、三三三	〇、〇〇〇	四、〇三三	五、二〇〇	二、二七〇	三、八〇六	三、二一九	五、三三七
合計	一、五七六	一、二三三	一、〇〇六	九、三三二	七、九二九	一、三九七	七、七二七	六、六七四	六、〇三三	一、〇四四	七、七三三	三、六三三	一、〇三三・八

各試錐ノ試錐夫使役工數ハ每方四工ヲ普通トスルモ錐孔淺ク作業ノ容易ナル場合ハ一方三工ヲ使役セルコトモアリタリ、本年度ノ工數累計ハ、六、三七九・五工ナリ、試錐夫ノ工賃ハ最低〇・六〇圓最高一・三〇圓ニシテ總工數ニ對スル平均八〇・八四八圓ナリ。

咸鏡北道鍾城郡東浦洞區域

本區域ハ咸鏡北道鍾城郡豐谷面東浦洞ニ分布スル第三紀夾炭層地帯ニシテ昭和三年十一月初メ上總掘試錐ニケ所ノ作業ニ着手シ、同年度(昭和四年三月末)迄ニ大體豫定ノ深度ニ達シタルカ本年度ニ入りテモ尙若干ノ錐進ヲナシ四月十日作業ヲ完了セリ、故ニ本年度中ノ作業ハ主トシテ試錐小屋分解、器具梱包等ノ跡片付ケ作業ナリ。

本區域ノ試錐ニ於ケル着手以來ノ作業方數ハ累計三三二方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其他	二四方
手掘	一二方
錐進	二二六方
故障	七〇方
合計	三三二方

作業時間ハ着手以來ノ累計二、七五二時間ナリ、内譯左ノ如シ。

昭和四年度分

着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	四六・三〇	一、四五四・四〇	五二・九
液深	五・三〇	一六〇・二〇	五・八
故障	六〇・〇〇	五八九・〇〇	二一・四
其他	七八・〇〇	五四八・〇〇	一九・九
合計	一九〇・〇〇	二、七五二・〇〇	一〇〇・〇

本年度中ノ錐進一時間當リ進程ハ〇・〇四五米ナリ、各試錐共本年度錐進ノ岩石ハ硬質ノ礫ヲ含ム礫岩ニシテ加之屢々錐孔ノ崩壊アリテ著シク錐進ヲ妨ケラレタルタメ進程甚タ小ナリ。

作業中ノ故障ハ甚タ多ク之カタメニ要シタル時間ハ本年度中ノ作業ニ於テハ全作業時間ノ三一・六%ニ達ス、故障ハ總ヘテ錐孔ノ崩壊ニヨルモノナリ、本區域ノ試錐ニ於テ着手以來發生シタル故障ヲ分類シテ左ニ記載ス。

深 度	崩 壊		ヨ ル モ ノ		錐孔形ノ不正ニヨルモノ		計	
	崩 壊 回 數	液 深 所 要 時 間	崩 壊 タ ル 器 具 回 數	埋 没 シ ケ 所 要 時 間	回 數	修 正 所 要 時 間	回 數	所 要 時 間
0 - 10	1	—	—	—	—	—	1	—
10 - 20	2	175.00	—	—	—	—	2	175.09
20 - 30	3	73.30	—	—	—	—	3	73.30
30 - 40	2	103.30	—	—	—	—	2	103.30

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

試錐	金 額	着 手 以 來 ノ 累 計	一 米 當 リ	%	試錐	金 額	着 手 以 來 ノ 累 計	一 米 當 リ	%
40-50	6	84.00	1	1	40-50	6	84.00	1	6
50-60	1	72.00	1	2	50-60	3	136.00	3	3
60-70	1	12.00	1	1	60-70	1	12.00	1	1
計	14	513.00	1	2	計	17	539.00	2	17

本年度ノ經費所要額ハ一五九・三八圓ニシテ、着手以來ノ累計費日內譯及ヒ一米當リ金額左ノ如シ。

昭和四年度 着手以來ノ累計

工 賃	金 額	一 米 當 リ	%
試錐夫工賃	一〇〇・七八	一、二二五・〇三	一〇・一八
監督夫工賃	五八・七八	八七五・三三	七・二八
材 料 費	四二・〇〇	三四九・七〇	二・九一
運 搬 費	一八・六〇	二四一・五三	二・〇一
其 他	三〇・〇〇	八〇・六六	〇・六七
合 計	一〇〇・〇〇	三五・五〇	〇・三〇
	一五九・三八	一、五八二・七二	一三・一六
			一〇〇・〇

試錐夫ノ工數累計ハ一、一七六工ニシテ一工當リ工賃ハ〇・七四四圓ナリ。

東浦洞第一號

位 置 咸鏡北道鍾城郡豐谷面東浦洞

本試錐ハ昭和三年十一月二日着手シタルモノニシテ深度四七・九七米以下、即チ昭和四年三月十六日ヨリ同年四

月二日深度五九・五八米マテ晝夜交替ニテ作業シ、四月五日深度五九・九一米ニテ錐進ヲヤメ、以後試錐小屋分解、器具梱包等ヲナシ四月十日作業ヲ完了セリ。

本號ノ錐進セル岩石ハ最下部ニ硬キ礫ヨリナル礫岩アリ其ノ上ニ厚キ頁岩層アリ、頁岩層ハ中間ニ砂岩層一層ヲ挾有ス、該砂岩層ハ數枚ノ極メテ薄キ炭層ヲ挾有ス、砂岩及ヒ其ノ上部ノ頁岩ハ脆弱ニシテ錐進中屢々崩壞シ作業ニ支障ヲ來セリ。

本試錐ノ作業方數ハ着手以來ノ累計一六六方ニシテ、之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一二方
手掘リ	七方
錐進	九九方
故障	四八方

作業時間ノ累計ハ一、三七六時間ナリ其ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度計 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	七・一〇	六一八・二〇	四四・九
浚渫	〇・五〇	七一・一〇	五・二
故障	四八〇〇	四〇四・三〇	二九・四
其他	三九〇〇	二八二・〇〇	二〇・五
合計	九五・〇〇	一、三七六・〇〇	一〇〇・〇

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進方數ニ對シテハ每方〇・五六五米ニシテ錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇九〇米ナリ。

次ニ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間			錐進時間 一進	摘要	
	各層	總深	錐進	浚渫	故障 其他			計
表土	4.10	4.10	0.00	0.00	59.00	59.00	地均シ、小屋掛ケ、其他準備	
	—	—	0.00	0.00	76.00	76.00		
表土	6.33	10.43	32.50	3.10	4.00	40.00	深度18.83米〇邊シタルトキハ坍塌アリ、浚渫ス 深度20.33米ニテ能得ヲ落シユ 深度21.83米ニ邊シ坍塌アリ、浚渫ス	
表土	17.41	26.84	150.20	15.40	58.00	472.30		
砂質岩	2.14	23.98	22.10	2.20	4.00	28.30	深度45.54米ニ邊シ坍塌アリ、浚渫ス 深度47.97米、48.68米、49.39米、53.58米ニテ崩 壊アリ、浚渫ス	
砂質岩	11.00	40.98	131.50	15.10	21.00	168.00		
砂質岩	18.93	59.91	281.10	34.50	24.00	496.00	—	
	—	—	0.00	0.00	36.00	36.00		
計	59.91	59.91	618.20	71.10	404.30	282.00	1,376.00	0.090

錐進中發生シタル故障ハ總ヘテ崩壊ニ因ルモノニシテ、發生回數十三回、處置ニ要シタル時間累計四〇四時間三十分ニシテ全作業時間ノ二九・四%ニ當ル、其ノ概要ヲ記セハ左ノ如シ。

深度 時間 記 事

一七・九五米 四時〇〇分 崩壊アリ、浚渫ス

一八・八三米 一七一時〇〇分 崩壊アリ、浚渫ニ努メタルモ次々ニ崩壊シテヤマス、鐵管一五米

挿入ス

二〇・三三米 二一時〇〇分 崩壊ノタメ錐桿ヲ埋没セラル

二一・一九米 七時〇〇分 崩壊アリ、浚渫ス

二一・八八米 四五時三〇分 同前

四五・五四米 一二時〇〇分 深度二八・五〇米附近ノ砂岩崩壊ス、浚渫ヲナス

四七・七七米 四時〇〇分 同前

四七・九七米 二四時〇〇分 同前

四八・四一米 八時〇〇分 同前

四九・二四米 一二時〇〇分 同前

四九・三九米 二四時〇〇分 同前

五九・五八米 七二時〇〇分 同前

本試錐ニ要シタル經費ハ總額八三七・四二圓ニシテ一米當リノ所要額及ヒ各費用ノ内譯其ノ他左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

金額 一米當リ %

工賃 五二・四三 六四四・二八 一〇・七五 七六・九

試錐夫工賃 三一・四三 四六九・四三 七・八四 五六・一

上總額試錐作業 一一

上總掘試錐作業

一一

監督夫工賃	二一・〇〇	一七四・八五	二・九二	二〇・九
材料費	九・八〇	一三三・八〇	二・二三	一六・〇
運搬費	一五・〇〇	四一・五八	〇・六九	五・〇
其他	五・〇〇	一七・七五	〇・三〇	二・一
合計	八二・二三	八三七・四一	一三・九八	一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ累計六四二工ニシテ一工當リ工賃ハ〇・七三圓ナリ。

東浦洞第二號

位置 咸鏡北道鍾城郡豊谷面東浦洞

本試錐ハ昭和三年十一月二日着手シ昭和四年三月十六日深度五〇・五九米ヨリ晝夜交替ニテ作業シ昭和四年四月二日深度五九・九二米ニ達シテヨリ晝間作業ニ復シタリ、而シテ四月五日深度六〇・四〇米ヲ以テ作業ヲ終リ、同七日ヨリ小屋分解、器具梱包等ヲナシ、四月十日作業ヲ完了セリ。

本號ノ錐進岩石ハ主トシテ頁岩ト砂質頁岩ノ互層ニシテ下部ニ三米餘ノ砂岩層アリ、以下第一號試錐ニ於ケルト同様ノ礫岩トナル。

本試錐ノ作業方數ハ着手以來ノ累計一六六方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一二方
手掘リ	五方
錐進	一二七方

故障

二二方

作業時間ハ一、三七六時間ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	三九・二〇	八三六・二〇	六〇・八
液深	四・四〇	八九・一〇	六・五
故障	一二・〇〇	一八四・三〇	一三・四
其他	三九・〇〇	二六六・〇〇	一九・三
合計	九五・〇〇	一、三七六・〇〇	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進方數ニ對シテハ每方〇・四五八米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇六八米ナリ、本試錐ノ作業時間及ヒ錐進進程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進一時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	液深	故障	其他	計			
土岩	0.90	0.90	0.00	0.00	0.00	45.00	45.00			
表頁岩	2.55	3.45	0.00	0.00	0.00	72.00	72.00	地物シ、小屋掛テ、其他準備		
頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	10.00	90.00			
砂質頁岩	9.15	28.56	115.00	9.00	0.00	17.00	141.00		0.080	

頁	7.24	35.80	111.10	11.20	108.30	33.00	264.00	0.065	深度32.83米ニ於テ、深度17米ノ箇所ヨリ崩壊ス 後深ス
砂質頁岩	1.56	37.36	19.00	2.00	0.00	3.00	24.00	0.082	
頁岩	3.63	40.99	50.30	5.30	0.00	8.00	64.00	0.072	深度50.59米ニテ孔形不正トナリ、修正ス 深度57.13米ニテ同上 深度60.40米ニテ崩壊ノタ「サンドポンプ」埋 設セラル 斷片付ケ
砂岩	3.08	44.07	88.20	9.40	0.00	14.00	112.00	0.035	
礫	16.33	60.40	378.40	45.20	76.00	28.00	528.00	0.043	
計	60.40	60.40	836.20	89.10	184.30	266.00	1,376.00	0.068	

錐進中發生シタル故障ハ崩壊ニヨルモノト、礫岩錐進中錐孔形ノ不正ニヨルモノトニシテ、故障ノ發生回數ハ五回、之カ處理ニ要シタル時間ハ累計一八四時間三〇分ニシテ、全作業時間ノ一三・四%ニ當ル、左ニ其ノ概要ヲ記ス。

深 度 時 間 記 事

- 三二・七二米 三時三〇分 崩壊アリ、浚渫ス
- 三二・八三米 一〇五時〇〇分 深度一八米附近ノ頁岩激シク崩壊ス、浚渫ヲナス
- 五〇・五九米 五六時〇〇分 錐孔形不正トナリ、削リ直ホシヲナス
- 五六・七四米 八時〇〇分 同前
- 六〇・三〇米 一二時〇〇分 崩壊ノタメ降下中ノ「サンドポンプ」ヲ埋没セラル、浚渫シテ取り揚ケ

本試錐ニ要シタル經費ハ總額七四五・三一圓ニシテ、一米當リノ所要額及ヒ各費用ノ内譯其ノ他左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	金額	金額	一米當リ	%
工賃	四八・三五	五八〇・七五	九・六二	七七・九
試錐夫工賃	二七・三五	四〇五・九〇	六・七二	五四・五
監督夫工賃	二一・〇〇	一七四・八五	二・八九	二三・五
材料費	八・八〇	一〇七・七三	一・七八	一四・五
運搬費	一五・〇〇	三九・〇八	〇・六五	五・二
其他	五・〇〇	一七・七五	〇・二九	二・四
合計	七七・一五	七四五・三一	一二・三四	一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ累計五四三工ニシテ一工當リ工賃ハ〇・七六〇圓ナリ。

咸鏡北道鏡城郡大門洞區域

本區域ニ於テハ昭和三年一月ヨリ「カリツクス」試錐機ヲ用ヒテ試錐ヲ開始シ豫定地點五ヶ所ノ内四ヶ所ハ右試錐機ニヨリテ作業ヲ行ヒタリ、而シテ最後ノ一ヶ所ハ山麓ノ高地ニ位シ水ノ供給ニ便ナラサル關係上、上總掘試錐ヲ行ヒタリ、上總掘試錐ハ昭和三年度末迄ニ錐進ヲ終リ本年度ノ始メ跡片付ケヲナシテ本區域ノ試錐作業ヲ完了シタリ。

大門洞第五號

上總掘試錐作業

位置 咸鏡北道鏡城郡朱南面大門洞

本試錐ハ昭和三年十月九日着手セリ、而シテ二月二十六日深度八五・一八米ヨリ三月三十一日深度一一〇・五八米マテ作業ヲ晝夜交替ニテ行ヘリ、深度百米前後ヨリ崩壞頻發シタルタメ作業意ノ如ク進捗セス三月末基盤岩ニ達セスシテ作業ヲ中止スルニ至レリ、而シテ本年度ニ入りテハ鐵管引キ揚ケ、小屋分解等ノ跡片付ケヲナシ、四月十日作業完了セリ。

本試錐ノ錐進セル岩石ハ上部ニ礫岩層二層ヲ有スル外全部砂岩ト頁岩ノ互層ヨリナル、而シテ深度六五米附近ノ頁岩ハ脆弱ニシテ屢々崩壞シテ錐進ニ支障ヲ來スコト大ナリ。

本試錐ノ着手以來ノ作業方數ハ累計二〇四方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其他	一四方
手掘リ	一二方
錐進	一三九方
故障	三九方

作業時間ノ累計ハ一、八三八時間ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

	昭和四年度分	着手以來ノ累計	%
錐進	〇・〇〇	八一五・四〇	四四・四
手掘	〇・〇〇	二二七・五〇	一二・四
故障			
準備、跡片付ケ其他			

故	障	〇・〇〇	三四六・〇〇	一八・八
其	他	七〇・〇〇	四四八・三〇	二四・四
合	計	七〇・〇〇	一、八三八・〇〇	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル方數一五一方ニ對シテハ每方〇・七三二米、錐進時間ニ於テハ每時〇・一二六米ニシテ、崩壞ノ多キ錐孔トシテハ稍良好ナル進程ヲ示メセリ。

作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記シタルモノハ炭田調査報告第九卷ニ記載セルヲ以テ茲ニハ之ヲ省略セリ。

錐進中ノ故障ハ總ヘテ錐孔ノ崩壞ニシテ鐵管ノ準備不充分ナリシタメ之カ防止ニ多大ノ困難ヲ覺エタリ、故障ノ發生回數ハ二十五回、其ノ處理ニ要シタル時間ハ累計三四六時間ニシテ全作業時間ノ一八・八%ニ當レリ、次ニ各故障ノ發生シタル際ノ錐孔ノ深度及ヒ其ノ處理ニ要シタル時間ヲ列擧スレハ次ノ如シ。

深 度	時 間	摘 要
一二・〇四米	四時〇〇分	崩壞アリ、浚渫ス
二三・〇七米	四時〇〇分	同 前
二四・一一米	四時〇〇分	同 前
二四・九九米	八〇時〇〇分	崩壞多量ニアリ、浚渫シテ鐵管ヲ深度二四・九九米マテ挿入ス
五九・一九米	二時〇〇分	崩壞アリ、浚渫ス
七四・九三米	四時〇〇分	同 前
七五・七八米	五二時〇〇分	深度六五米附近ヨリ崩壞ス、鐵管ナキタメ崩レル丈ケ落スコト

上總掘試錐作業

七九・〇一米	一六時〇〇分	崩壞アリ、浚渫ス
九八・四二米	四時〇〇分	同前
九八・九五米	八時〇〇分	同前
一〇一・二七米	一六時〇〇分	同前
一〇一・四九米	八時〇〇分	同前
一〇一・七九米	一六時〇〇分	同前
一〇五・六三米	四時〇〇分	同前
一〇六・三七米	四時〇〇分	同前
一〇七・五二米	八時〇〇分	同前
一〇七・九一米	一六時〇〇分	同前
一〇八・一一米	一二時〇〇分	同前
一〇八・三二米	四時〇〇分	同前
一〇八・五八米	八時〇〇分	同前
一〇八・八五米	四時〇〇分	同前
一〇八・九九米	四時〇〇分	同前
一一〇・一〇米	八時〇〇分	同前

トナス

一一〇・三三米	八時〇〇分	同前
一一〇・五八米	四八時〇〇分	同前
計	三四六時〇〇分	

本試錐ニ要シタル經費ハ總額一、一一九・五二圓ニシテ一米當リノ所要額及ヒ各費目ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

工賃	金額	金額	一米當リ	%
試錐夫工賃	六二・〇〇	九一六・〇七	八二・八	八一・八
監督夫工賃	三〇・〇〇	六二七・一二	五・六七	五六・〇
材料費	〇・〇〇	二八八・九五	二・六一	二五・八
運搬費	五〇・三〇	六一・七六	〇・五六	五・五
其他	〇・〇〇	一一三・七三	一・二二	一一・一
合計	一一二・三〇	一七・九六	〇・二六	一・六
試錐夫ノ工數ハ累計七六九工エシテ一工當リ工賃ハ〇・八一六圓ナリ。	一一二・三〇	一、一九・五二	一〇・二二	一〇〇・〇

咸鏡北道明川郡龍洞區域

本區域ニ於ケル淺部試錐ハ昭和二年十二月地點八ヶ所ヲ選定シ專ラ上總掘試錐機ニヨリテ作業ヲ開始セリ、而シ

テ作業ハ昭和三年度末即チ昭和四年三月三十一日迄ニ殆ント之ヲ了シタルモ、一箇所ノミ完了スルニ至ラスシテ昭和四年度ニ入りテモ尙若干ノ錐進ヲナシ、四月十日其ノ作業ヲ終リ以テ本區域ニ於ケル淺部試錐ヲ完了シタリ。

龍洞第五號

位置 咸鏡北道明川郡西面坪岐洞

本試錐ハ昭和三年十一月十七日作業ヲ開始シタルカ、作業ヲ促進セシムル必要上、昭和四年二月十七日深度三三・三六米ニ達シテヨリ以後晝夜連續ニテ作業シ同年三月末日迄ニ深度六二・九二米ニ達シタリ、而シテ昭和四年度ニ入りテモ四月二日迄ハ尙晝夜作業ヲ繼續シ、四月七日深度六三・六五米ニ達シテ錐進ヲ中止セリ、以後ハ小屋分解、器具梱包等ヲナシ、四月十日一切ノ作業ヲ完了シタリ。

本試錐地點ニハ古期河成層ナル礫岩厚ク被覆セルタメ直チニ錐進スルコト不能ナルヲ以テ手掘リテ行ヒタルカ甚タ深ク遂ニ一三米ニ達シタリ、礫岩層以下ハ厚キ砂岩ニシテ、錐進中錐孔ノ崩壞ハ殆ント發生セサリシモ時ニ堅硬ナル部分アリテ此ノ部分ニ於テ孔形ノ不正ヲ生セリ。

本試錐ニ於ケル着手以來ノ作業方數ハ一七六方ニシテ、其ノ内譯ヲ示メセハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 一一方

手掘リ 二三方

錐進 一三六方

故障 六方

作業時間ハ累計一、五一〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	五六・〇〇	九二七・〇〇	六一・四
液滲	八・〇〇	一〇五・〇〇	七・〇
故障	〇・〇〇	四七・〇〇	三・一
其他	三五・〇〇	四三一・〇〇	二八・五
合計	九九・〇〇	一、五一〇・〇〇	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一五九方ニ對シテハ每方〇・四〇米ニシテ、錐進ハ毎時〇・〇五五米ナリ、本試錐ノ岩石ハ深度一三米以下ハ總ヘテ砂岩ナリ、ヨツテ深度一三米以下ニ於ケル作業時間及ヒ錐進々程ヲ左ノ如ク大體一〇米毎ニ記セリ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進一時間當程	摘要
	各層	總深	錐進	液滲	故障	其他	計		
表土	13.00	13.00	0.00	0.00	0.00	198.00	198.00	—	手掘リ
砂岩	—	—	0.00	0.00	0.00	64.00	64.00	—	地均シ、小屋掛ケ、其他準備 深度16.01米ニテ「サソ」ボム ヲ取リ上ケテ7時間ヲ要ス、後7時間錐孔不正ノ 修正ヲナス
	7.00	20.00	101.20	10.40	14.00	18.00	144.00	0.089	
	10.04	30.04	167.50	17.40	0.00	26.00	211.30	0.060	
同	9.89	39.93	153.10	16.20	14.00	25.00	203.30	0.065	深度30.96米ニテ錐孔不正ヲ生シ、之ヲ修正ス

上總掘試錐作業

砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩
10.02	49.95	158.50	17.10	16.00	24.00	216.00	0.033	深度46.17米ニテ	同上	10.01	59.96	163.20	17.40	3.00	23.00	212.00	0.039	深度52.82米ニテ	同上
3.69	63.65	177.30	25.30	0.00	26.00	229.00	0.021			—	—	0.00	0.00	27.00	27.00	—	—	—	—
63.65	63.65	927.00	105.00	47.00	431.00	1,510.00	0.055	作業終了、跡片付ク											

右ノ内深度五九・九五米以下ノ進程ノ急激ニ減シタルハ深度六二・二五米以下ノ岩質カ硬ク進程毎方〇・一三米前後ニ減シタルニヨル。

作業中ノ故障ハ器具落シ込ミ一回、錐孔修正四回ノ五回ニシテ所要時間ハ四七時間ナリ、故障處理ニ要シタル時間ハ全作業時間ノ三・一%ニシテ、錐孔ノ崩壞少キタメ故障ノ處理極メテ順調ニ進捗シ其ノ所要時間比較的少ナカリシ、故障ヲ發生時ノ深度別ニ記セハ左ノ如シ。

深 度	時 間	摘 要
一六・〇一米	七時〇〇分	浚渫中「サンドホムプ」ヲ孔底ニ落シ込ム
一六・〇一米	七時〇〇分	右ノ「サンドホムプ」ヲ取り揚ケタル後孔形ヲ修正ス
三〇・九六米	一四時〇〇分	錐孔形修正
四六・一七米	一六時〇〇分	同 前
五二・八二米	三時〇〇分	同 前

本試錐ニ要シタル經費ハ總額一、一八〇・三八圓ニシテ一米當リ所要額ハ一八・五四圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ示ス。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	金額	金額	一米當リ	%
工賃	三九・五一	六九二・三九	一〇・八八	五八・七
試錐夫工賃	三六・六一	五一八・三〇	八・一四	四四・〇
監督夫工賃	二・九〇	一七四・〇九	二・七四	一四・七
材料費	二九・二〇	一七四・八九	二・七五	一四・八
運搬費	二二・八八	二八五・三〇	四・四八	二四・二
其他	一〇・六七	二七・八〇	〇・四四	二・三
合計	三〇〇・二六	一、一八〇・三八	一八・五四	
試錐夫ノ工數ハ累計七一四工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・七二六圓ナリ。				

咸鏡北道明川郡禮口味區域

本區域ハ昭和二年度十月作業地點五ヶ所ヲ選定シ専ラ上總掘試錐ニヨリテ試錐ヲ開始セリ、而シテ昭和四年三月末迄ニ殆ント作業ヲ完了シタルモ一ヶ所ノミ鐵管引キ揚ケ作業ノタメ四月三日マテ作業シ本區域ノ淺部試錐ノ作業ヲ完了シタリ。

禮口味第五號

位置 咸鏡北道明川郡下等面龍田洞

上總掘試錐作業

本試錐ハ昭和三年七月二十五日着手シ、昭和四年二月十七日深度七一・五八米ニ達シテヨリ作業ノ終了ヲ急ク必要アリテ晝夜交替ニテ作業ヲナセリ、而シテ深度一一・四八米ニテ基盤岩ナル花崗岩ニ達シタルカ岩質ノ分解セラルコト、上部ヨリ砂岩ノ崩壊スルコト、ニヨリテ岩石ノ鑑定困難ナリシタメ深度一一六・三二米マテ錐進シテ之ヲ中止シ、以後鐵管引キ揚ケ、小屋分解、器具梱包等ヲナシ、四月三日作業ヲ完了シタリ。

本試錐ノ作業地點ハ山麓ニ位セルタメ岩屑ノ堆積深ク其ノ深サ八・五七米アリ、岩石ハ花崗岩ヲ基盤トスル砂岩ト頁岩ノ互層ニシテ三層ノ礫岩層ヲ挾有ス、炭層ハ存在セス。

本試錐ハ着手以來ノ作業方數ハ累計二七二方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其他 七方

手掘リ 二方

錐進 一八六方

故障 七七方

作業時間ハ二、四三六時間ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	〇・〇〇	一、三三五・〇〇	五四・八
浚深	〇・〇〇	一五三・三〇	六・三
故障	〇・〇〇	六〇一・三〇	二四・七

其他 二七・〇〇 三四六・〇〇 一四・二
 合計 二七・〇〇 二、四三六・〇〇 一〇〇・〇

本試錐ノ錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一八八方ニ就テハ每方〇・六一二方ニシテ、錐進時間ニ於テハ每時〇・〇八六米ナリ。

作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記載スレハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間					錐進時間符程	摘
	各層	總深	錐進	浚漕	故障	其他	計		
表土	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	14.30	14.30	—	手掘リ
同	—	—	0.00	0.00	0.00	15.30	15.30	—	地均シ、小屋掛テ、其他準備
岩	6.57	8.57	68.30	8.00	4.30	9.00	90.00	0.083	木管ノ下部ヨリ崩壊ス、浚漕ヲナス
岩	15.29	23.86	89.00	10.00	0.00	11.00	110.00	0.172	
砂	0.77	24.63	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.092	
礫	0.76	25.39	191.50	15.10	0.00	23.00	230.00	0.040	
砂	2.18	27.57	16.30	1.30	18.00	4.00	40.00	0.132	深度10米ノ附近崩壊ス、浚漕ヲナス
礫	3.27	30.84	134.30	13.00	31.30	21.00	200.00	0.024	深度27.82米ニ達シタルトキ、錐進中崩壊アリテ 錐桿埋没ス
頁	1.43	32.27	14.30	1.30	0.00	2.00	18.00	0.099	
砂	0.55	32.82	7.20	0.40	0.00	1.00	9.00	0.075	
頁	28.02	60.84	241.10	29.20	522.30	107.00	900.00	0.116	深度37.49米ニ達シテヨリ崩壊多ク錐進困難ナ レハ鐵管ヲ挿入スルコトヲシタルニ深度27米 以下錐孔形態シクシテ鐵管ヲ入ラス致シキ崩壊ト 觀ヒシツ鐵管ヲ修正ラナシ、深度42米ニテ鐵管 ヲ挿入ス

上總掘試錐作業

種別	深 度	時 間	摘 要						
礫 岩	10.74	71.58	50.10	5.50	14.00	10.00	80.00	0.210	深度63.51米ニ達シテヨリ錐孔ノ修正ヲナス
砂 岩	39.90	111.48	359.10	45.50	11.00	51.00	467.00	0.111	深度84.37米ニテ錐桿ヲ落シ込ム
花崗岩	4.84	116.32	154.00	22.00	0.00	22.00	198.00	0.031	
計	116.32	116.32	1,335.00	183.30	601.30	346.00	2,436.00	0.086	— 断片付ク

作業中ノ故障ハ深度六三・五一米ノ礫岩中ニ於テ孔形ノ不正ヲ生シ之ヲ修正ニ一四時間ヲ要シタル外ニ錐孔ノ崩壊ニ原因スル所ノモノナリ、故障ノ發生回數ハ十回ニシテ其ノ處理ニ要シタル時間ハ合計六〇一時間三〇分ナリ、而シテ全作業時間ニ對スル故障時間ノ割合ハ二四・七%ナリ、次ニ各故障ノ概要ヲ記セハ左ノ如シ。

深 度 時 間 摘 要

- 六・三五米 四時三〇分 深度二米、砂留鐵管ノ下際ヨリ崩壊シ浚渫ス
- 二七・五七米 一八時〇〇分 深度一〇米附近ノ頁岩崩壊シ浚渫ス
- 二七・七〇米 四時三〇分 同 前
- 二七・八二米 二七時〇〇分 錐進中深度一〇米附近ノ頁岩崩壊シテ錐桿ヲ埋没シ、割竹カ錐桿トノ繼キ目ヨリ切斷ス、崩壞物ヲ浚渫シテ取り揚ク
- 三七・三四米 四時〇〇分 夜間休業中崩壊シ浚渫ス
- 三七・四一米 四時〇〇分 同 前
- 三七・四九米 三六七時三〇分 錐孔ノ各所ヨリ激シク崩壊シ防止出來ス錐進不能ナリ、ヨツテ外

四二・九九米	一四七時〇〇分
六三・五一米	一四時〇〇分
八四・三七米	一一時〇〇分

徑四吋ノ鐵管ヲ挿入シタルニ深度二五米附近ノ礫岩ニテ錐孔形惡シク夫レ以下ニ降ラス、其ノ部分ヲ削リ落シテ再ヒ挿入シタルニ此ノ度ハ深度二六米、礫岩ト砂岩トノ變リ目ノ附近ニ留マリテ入り行カス、ヨツテ鐵管ヲ外徑三吋半ノモノト取り換ヘテ挿入シタルニ之モ深度二六米以下ニ降ラサルヲ以テ其ノ部分ノ削リ直ホシヲナシ再ヒ鐵管ヲ挿入セントナシタルニ、深度二五米附近ヨリ大ナル礫カ脱落シテ深度二六・五〇米ニテ錐孔ヲ塞キタリ、之ヲ破碎セムトナシタルモ衝擊スルニ從ヒテ徐々ニ下降シテ破レス、六日間(四十四時間)ヲ要シテ遂ニ之ヲ孔底マテ衝キ下ケタリ、於茲再ヒ三吋半鐵管ヲ入レタルニ此ノ度ハ深度二九米ニ達シタルモ未ダ崩壞ヲ完全ニ防クニ足ラス、更ニ其ノ部分ノ削リ直ホシヲナシ三〇米マテ鐵管ヲ挿入セリ。

深度三〇米附近ノ頁岩崩壞ヲ始メテヤマス、ヤムヲ得ス外徑二吋ノ鐵管ヲ四二米マテ挿入セリ。

礫岩ヲ錐進中孔錐不正トナリタルヲ以テ修正ス。

錐進中崩壞生シ錐桿ヲ埋沒セラル、崩壞物ヲ浚渫シテ之ヲ取り揚ケタリ。

本試錐ニ要シタル經費ハ總額一、六三五・二二圓ニシテ一米當リノ所要額ハ一四・〇六圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	金額	金額	一米當リ	%
工賃	二一・二〇	一、二〇二・四五	一〇・三四	七三・五
試錐夫工賃	二〇・四〇	九〇二・八七	七・七六	五五・二
監督夫工賃	〇・八〇	二九九・五八	二・五八	一八・三
材料費	八・〇〇	二二〇・六二	一・九〇	一三・五
運搬費	六〇・二八	一八〇・二九	一・五五	一一・〇
其他	二・八三	三一・八六	〇・二七	二・〇
合計	九二・三二	一、六三五・二二	一四・〇六	一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ一、〇八七工ニシテ一米當リ平均工賃ハ〇・八三一圓ナリ。

咸鏡北道明川郡萬戶洞區域

本區域ニ於ケル試錐ハ咸鏡北道明川郡阿間面ニ於テ目下内外鑛業株式會社明川炭鑛ニテ開坑セル萬戶洞ヨリ北西ニ炭層ノ延長ヲ追跡スヘク作業ヲ行ヘリ、試錐ハ上總掘試錐三箇所「カリツクス」試錐一箇所ニシテ、昭和三年十月二十四日先ツ「カリツクス」試錐機ニヨリテ作業ヲ開始シ、次テ昭和四年二月十二日上總掘試錐ニ着手セリ。

本區域ニ於ケル本年度ノ作業ハ上總掘試錐一箇所ニシテ、四月二日着手シ四月三十日中止セリ。

萬戸洞第四號

位置 咸鏡北道明川郡阿間面龍浩洞

本試錐ハ四月二日着手シ、同月七日迄手掘リ五・五〇米ヲナシ、以後小屋掛ケ、木管理設其ノ他ノ準備ヲナシテ、十一日ヨリ錐進ヲ開始シタリ、深度一〇米ノ頃ヨリ錐孔ノ崩壞多クナリ進程次第ニ減シタルモ粘土水ヲ注入シツツ錐進ヲ繼續セリ、深度一五・〇五米ニ達シ甚キ崩壞アリ浚渫ニ努メタルモ崩壞減セス甚シク作業ノ遲延ヲ來セルヲ以テ二十五日作業ヲ中止シ以後跡片付ケヲナシ、四月三十日作業ヲ終了セリ。

本試錐ニ於ケル看手以來ノ作業方數ハ二八方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其他	八方
手掘リ	六方
錐進	一〇方
故障	四方

作業時間ハ累計二五二時間ニシテ、其ノ内譯左ノ如シ。

錐進	六七時一五分	二六・七
浚渫	一二時四五分	五・〇
故障	三二時〇〇分	一二・七
其他	一四〇時〇〇分	五五・六

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

三〇

合計 二五二時〇〇分 一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一六方ニ對シテハ每方〇・九四米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ每時〇・一四二米ナリ。

本試錐ノ岩石ハ表土一・三〇米以下ハ總ヘテ砂岩ニシテ脆弱ニシテ崩壞シ易スシ、左ニ作業時間及ヒ錐進々程ヲ示メス。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進時間 每時進程	摘要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他			計
表土	1.30	1.30	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	— 手掘リ
砂岩	4.20	5.50	0.00	0.00	0.00	27.00	27.00	— 地均シ、小屋掛ケ、其他準備
砂岩	9.55	15.05	67.15	12.45	32.00	14.00	126.00	0.142 深度15.05米ニテ崩壞浚深メ
計	—	—	0.00	0.00	0.00	45.00	45.00	— 跡片付ケ
	15.05	15.05	67.15	12.45	32.00	140.00	252.00	0.142

本試錐ニ要シタル經費ハ總額七九・三九圓ニシテ一米當リ所要額ハ五・二八圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	六二・五〇圓	四・一五	七八・七
試錐夫工賃	六二・五〇圓	四・一五	七八・七

監督夫工賃

〇・〇〇圓

〇・〇〇圓

〇・〇〇圓

材料費

一三・四五圓

〇・八九

一七・〇

運搬費

三・四四圓

〇・二三

四・三

其他

〇・〇〇圓

〇・〇〇圓

〇・〇〇圓

合計

七九・三九圓

五・二八

一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ八四工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・七四四圓ナリ。

咸鏡北道明川郡許儀洞區域

本區域ハ「カリツクス」試錐機及ヒ上總掘試錐機ヲ用ヒテ三箇所ノ淺部試錐ヲ行ヒタリ、即チ昭和三年十二月二十三日上總掘試錐機ニヨリテ第一號試錐ニ着手シ、昭和四年一月二十二日深度二〇・六一米ニテ一旦之ヲ中止シテ第二號試錐ニ着手シ、第一號試錐ハ一月二十六日ヨリ「カリツクス」試錐機ニテ作業ヲ繼續セリ、斯クシテ昭和三年度中ニ二箇所ノ作業ヲ終リ昭和四年度ニ於テハ五月迄ニ深度三三・七六米ノ試錐一箇所ヲ完成シテ本區域ノ淺部試錐ヲ終了セリ。

許儀洞第三號

位置

咸鏡北道明川郡阿間面許儀洞

本試錐ハ四月五日着手シ、直チニ手掘リヲナシ四方ニテ四・三〇米ヲ掘進シ次テ小屋掛ケニニ方ヲ要シ、四月十

上總掘試錐作業

一日ヨリ錐進ヲ開始セリ、作業ハ大體ニ於テ順調ニ進涉シタルモ深度三〇米ノ頃ヨリ砂岩ノ崩壞アリ浚渫ニ比較的
多クノ時間ヲ要シタリ、五月八日深度三三・七六米ニテ錐進ヲ中止シ、以後跡片付ケヲナシ五月十日作業ヲ完了シ
タリ。

本試錐ノ作業方數ハ三一一方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	四方
手掘リ	四方
錐進	二二方
故障	五方

作業時間ハ累計三一五時間ニシテ、其ノ内譯左ノ如シ。

	時分	%
錐進	一六〇時二〇分	五〇・九
浚渫	二四時四〇分	七・八
故障	四九時〇〇分	一五・六
其他	八一時〇〇分	二五・七
合計	三二五時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル三六方ニ對シテハ每方一、二九八米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ每時

〇・一八四米ナリ。

本試錐ノ岩石ハ砂岩ト頁岩ニシテ軟カキタメ進程ハ稍大ナル可キ筈ナルモ崩壞ノタメ充分ナル錐進ヲナスコト能ハス、作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進時間 每層	摘要
	各層	總深	錐進	淺深	故障	其他	計		
土	1.20	1.20	0.00	0.00	0.00	36.00	36.00	—	手廻リ
砂岩	0.90	2.10	0.00	0.00	0.00	13.00	18.00	—	地均、小屋掛々、其他準備
頁岩	2.20	4.30	0.00	0.00	0.00	1.00	49.00	0.317	
頁岩	—	—	0.00	6.50	0.00	0.00	18.00	0.106	
頁岩	13.07	17.37	41.10	2.00	0.00	0.00	20.00	0.267	深度16米ノ孔形不正ナルタメ修正ヲナス
砂岩	1.70	19.07	16.00	2.20	4.00	8.00	156.00	0.123	深度30.27米ニテ崩壞アリ、淺深ス
頁岩	3.65	22.72	13.40	13.30	45.00	18.00	18.00	—	跡片付ケ
頁岩	11.04	33.76	89.30	0.00	0.00	81.00	315.00	0.184	
計	33.76	33.76	160.20	24.40	49.00				

故障ハ錐孔形ノ不正ト崩壞ニシテ發生回数二回、其ノ處理ニ要シタル時間ハ四九時間ニシテ全作業時間ノ一五・六%ナリ。

深度 時間 摘要

上總掘試錐作業

一九・七二米 四時〇〇分 錐孔形不正トナリ削リ直ホシヲナス
 三〇・二七米 四五時〇〇分 砂岩崩壞シ浚渫ス

本試錐ニ要シタル經費ハ總額一三九・五九圓ニシテ、一米當リノ所要額ハ四・一三圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	九五・〇〇圓	二・八一	六八・一
試錐夫工賃	九五・〇〇圓	二・八一	六八・一
監督夫工賃	〇・〇〇圓	〇・〇〇	〇・〇
材料費	一三・四五圓	〇・四〇	九・六
運搬費	一九・八九圓	〇・五九	一四・二
其他	一一・二五圓	〇・三三	八・一
合計	一三九・五九圓	四・一三	一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ累計一一五工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・八二六圓ナリ。

咸鏡北道吉州郡渭南洞區域

本區域ニ施行シタル試錐ハ總ヘテ上總掘試錐ニシテ昭和三年九月二日先ツ上總掘試錐機ニ二臺ニヨリテ作業ヲ開始シ、次テ昭和四年二月二十二日更ニ上總掘試錐機一臺ヲ加ヘタリ、本區域ニ施行シタル試錐ハ三箇所ニシテ何レモ

昭和四年四月上旬マテ錐進ヲナシ作業ヲ中止セリ、爾後ノ作業ハ朝鮮窒素株式會社ニテ機械器具其他一切ヲ現状ノ儘借リ受ケ之ヲ繼續セリ。

右三箇所ノ試錐ノ深度ハ合計二〇六・三六米ニシテ、作業方數ノ累計五三六方、作業時間ノ累計五、〇〇四時間ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

作業方數内譯

準備、跡片付ケ其ノ他	一三方
手掘リ	二四方
錐進	四一七方
故障	八二方

作業時間内譯

昭和四年度分

着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	八二・五〇	二、九八六・〇〇	五九・七
浚漂	一五・一〇	四三〇・〇〇	八・五
故障	四六・〇〇	七二八・〇〇	一四・六
其他	二七・〇〇	八六〇・〇〇	一七・二
合計	一七一・〇〇	五、〇〇四・〇〇	一〇〇・〇

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

掘進及ヒ錐進ノ進程ハ各試錐ヲ通シテ每方平均〇・四六八米ニシテ錐進時間ヨリ見レハ毎時平均〇・〇六米ナリ。故障ハ全作業時間ノ一四・六ニシテ總ヘテ錐孔ノ崩壞ニヨルモノナリ、左ニ其ノ分類ヲ表記ス。

深 度	崩 壞 物 質		鐵 管 挿 入	埋 沒 器 具 取 リ 上 ケ	
	回 數	所 要 時 間		回 數	所 要 時 間
0-10	1	1	1	1	1
10-20	1	1	2	36.00	1
20-30	1	1	1	35.00	1
30-40	1	1	1	1	1
40-50	4	43.00	1	1	1
50-60	1	1	1	1	1
60-70	4	20.00	1	1	1
70-80	11	96.00	1	1	432.00
80-	3	16.00	1	1	40.00
計	23	184.00	3	72.00	472.00

本區域ノ試錐ニ於テ作業着手以來ニ要シタル經費ハ總計二、六五〇・六九圓ニシテ、之ヲ深度一米當リニ換算スレハ一二・八四圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

昭和四年度分 着 手 以 來 ノ 累 計

金 額	金 額	一 米 當 リ	%
工 賃	七六・七五	二、二三六・九〇	一〇・八四
		八四・四	

試錐夫工賃	五六・四五	一、五三八・二〇	七・四五	五八・〇
監督夫工賃	二〇・三〇	六九八・七〇	三・三九	二六・四
材料費	〇・〇〇	二六〇・五五	一・二六	九・八
運搬費	〇・六二	一三五・七四	〇・六六	五・一
其他	〇・〇〇	一七・五〇	〇・〇八	〇・七
合計	七七・三七	二、六五〇・六九	一二・八四	一〇〇・〇

試錐夫ノ工數ハ累計一、九九六工ニシテ、一工當リ工賃ハ〇・七七一圓ナリ。

吉州第一號

位置 威鏡北海道吉州郡徳山面滑南洞

本試錐ハ昭和三年九月二日次項記載ノ第二號試錐ト同時ニ着手セリ、即チ九月二日機械器具ノ運搬ヲナシ翌日ヨリ手掘リヲナス、手掘リ一〇方ニテ六米ヲ掘進シ、次テ鐵管理設小屋掛ケニ三日ヲ要シ九月十七日ヨリ錐進ヲ開始セリ、昭和四年二月二十一日深度六四・二六米ニ達シテヨリ作業ヲ晝夜二交代トシ三月三十一日マテ繼續シテ深度八〇・二二米ニ達セリ、四月一日ヨリ晝間ノミノ作業トナシ四月七日深度八〇・三二米ニテ作業ヲ中止セリ。

本試錐ニテ錐進セル岩石ハ主トシテ砂岩及ヒ頁岩ニシテ上部ニ砂質頁岩二層、下部ニ炭質頁岩一層アリ、深度五・一〇米以下ノ砂岩ハ甚シク崩壊シ、深度八〇・三二米ニ至ルニ二五・二二米ノ間ニ於テ崩壊ノ發生一七回、其ノ處理ニ要シタル時間ハ累計一二四時間ニ達セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計二三九方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

上總掘試錐作業

準備、跡片付ケ其ノ他

四方

手掘リ

一〇方

錐進

二〇九方

故障

一六方

作業時間ハ二、二四一時間ニシテ、之ヲ内譯スレハ。

昭和四年度分

着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	六・四〇	一、四五七・五〇	六五・〇
浚漂	一・二〇	二二一・二〇	九・九
故障	四〇・〇〇	一九七・〇〇	八・八
其他	六・〇〇	三六五・〇〇	一六・三
合計	五四・〇〇	二、二四一・〇〇	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進二一九方ニ對シテハ一方〇・三六七米ニシテ錐進々程ハ毎時〇・〇五一米ナリ。
作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐一時間進程	摘要
	各層	總深	錐進	浚漂	故障	其他		
砂岩	6.00	6.00	—	—	—	100.00	100.00	— 手掘リ

砂質頁岩	9.24	15.24	84.00	6.00	18.00	40.00	40.00	—	小屋掛ヲ其他準備
頁岩	1.81	17.05	16.40	1.20	18.00	4.00	40.00	0.110	深度10.05米ニテ崩壞アリ、浚漕後鐵管10米挿入ス
砂岩	5.65	22.70	116.40	9.20	0.00	14.00	140.00	0.109	深度17.05米ニテ崩壞アリ、深度15米ニテ鐵管ヲ挿入ス
砂質頁岩	0.39	23.09	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.047	
砂岩	7.35	30.44	130.20	13.40	0.00	16.00	160.00	0.056	
頁岩	0.54	30.98	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.063	
砂岩	7.51	33.49	216.00	27.00	9.00	23.00	230.00	0.035	深度33.57米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
頁岩	0.97	33.46	21.00	3.00	0.00	3.00	27.00	0.046	
砂岩	4.21	43.67	93.00	14.00	0.00	14.00	126.00	0.043	
頁岩	4.84	48.51	63.00	9.00	0.00	9.00	81.00	0.077	
炭質頁岩	0.59	49.10	7.00	1.00	24.00	4.00	36.00	0.034	深度48.83米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
頁岩	6.00	55.10	83.30	13.30	4.00	13.00	117.00	0.069	深度49.26米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
砂岩	25.22	80.32	602.20	121.40	124.00	106.00	954.00	0.042	深度63.91米ヨリ80.22米ノ間ニ於テ崩壞16回アリ、浚漕ス、所要時間34時間
計	80.32	80.32	1,457.50	221.10	197.00	365.00	2,241.00	0.051	深度50.32米ニテ崩壞アリ、雜桿ヲ埋没ス、取リ上テニ40時間ヲ要セリ

本試錐ニ於テ故障ハ總ヘテ錐孔ノ崩壞ニ因ルモノニシテ、發生ノ回數ハ一二回、處理ニ要シタル時間ハ一九七時間ニシテ全作業ノ八・八%ナリ、各故障ヲ深度別ニ列記スレハ左ノ如シ。

深度 時間 摘要

一〇・〇五米 一八時〇〇分 崩壞アリ、深度一〇米マテ鐵管ヲ挿入ス

上總掘試錐作業

一七・〇五米	一八時〇〇分	崩壊アリ、前回挿入セル鐵管ヲ深度一五米マテ挿入ス
三三・五七米	九時〇〇分	崩壊アリ、浚渫ス
四八・八三米	二四時〇〇分	前同
四九・二六米	四時〇〇分	前同
六三・九一米	四時〇〇分	前同
六三・九七米	四時〇〇分	前同
六四・〇五米	四時〇〇分	前同
六九・二四米	八時〇〇分	前同
七〇・九五米	八時〇〇分	前同
七八・七〇米	一二時〇〇分	前同
七八・七五米	四時〇〇分	前同
七八・八〇米	四時〇〇分	前同
七八・九一米	四時〇〇分	前同
七八・九八米	四時〇〇分	前同
七九・〇八米	四時〇〇分	前同
七九・一三米	四時〇〇分	前同

七九・三〇米	四時〇〇分	前同
八〇・一五米	八時〇〇分	前同
八〇・一九米	四時〇〇分	前同
八〇・二二米	四時〇〇分	前同
八〇・三二米	四〇時〇〇分	前同

本試錐ニ要シタル經費ハ總計一、一八三・〇八圓ニシテ深度一米當リ一四・七三圓ナリ、内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

金 額 金 額 一米當リ %

二六・二二 一、〇二〇・〇六 一二・五八 八五・四

一・一九・三五 六八二・二四 八・五〇 五七・七

六・七七 三二七・九二 四・〇八 二七・七

〇・〇〇 一一九・〇〇 一・四八 一〇・〇

〇・二〇 四五・九二 〇・五七 三・九

〇・〇〇 八・一〇 〇・一〇 〇・七

二六・三二 一、一八三・〇八 一四・七三

錐進中崩壞アリ、錐桿ヲ埋沒セラル

試錐夫ノ所要工數ハ累計八七六工ニシテ一工當リ工賃ハ平均〇・七七九工ナリ。

吉 州 第 二 號

上總掘試錐作業

位置 咸鏡北道吉州郡德山面德新洞

本試錐ハ昭和三年九月二日着手シタルモノニシテ翌三日ヨリ手掘リヲナシ一〇方ニテ深度六・四〇米マテ掘進セリ、而シテ鐵管理設、小屋掛ケ等ニ三方ヲ費シ九月十七日錐進ヲ開始セリ、斯クシテ昭和四年二月二十一日深度七八・一六米ニ達シタルカ作業ヲ促進スル必要アリテ翌二十二日ヨリ三月三十一日マテ晝夜交代ニテ錐進シ八〇・七一米ニ達シタリ、而シテ四月七日深度八一・八四米ニ達シ作業ヲ中止セリ。

本試錐ニ於テ錐進シタル岩石ハ砂岩及ヒ頁岩ニシテ岩石ノ状態ハ大體ニ於テ第一號試錐ト大差ナシ。
本試錐ノ作業方數ハ累計二三九方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 四方

手掘リ 一〇方

錐進 一五九方

故障 六六方

作業時間ノ累計ハ二、二四一時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	四〇・〇〇	一、一八六・二〇	五二・九
淺深	八・〇〇	一六四・四〇	七・四
故障	〇・〇〇	五二五・〇〇	二三・四

其 他 六・〇〇 三六五・〇〇 一六・三
 合 計 五四・〇〇 二二四一・〇〇 一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ第一號試錐ヨリ稍可良ニシテ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ一方當リ〇・三四二米ナリ、又錐進時間ニ就キテハ毎時〇・〇六四米ナリ。

本試錐ノ作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ次ノ如シ。

石	深度(米)		作業時間				錐進一時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚漕	故障	其他				計
頁岩	6.40	6.40	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00	—	手掘リ
頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—	小屋掛ケ、其他準備
頁岩	10.30	16.70	50.50	3.10	0.00	6.00	60.00	0.203	深度22.28米ニテ崩壞アリ、鐵管10米挿入ス
頁岩	22.43	39.13	133.10	14.50	36.00	26.00	260.00	0.122	深度46.33米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
頁岩	2.30	41.43	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.133	深度71.23米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
頁岩	24.96	66.39	441.20	55.40	9.00	58.00	564.00	0.057	深度78.36米ニテ崩壞ノタメ錐埋没ス432時間ヲ要シテ取リ上リ
頁岩	12.07	78.46	331.00	67.00	464.00	114.00	1,026.00	0.032	深度78.67米ニテ崩壞アリ、浚漕ス
頁岩	0.29	78.75	13.20	2.40	16.00	4.00	36.00	0.022	
頁岩	0.27	79.02	13.20	2.40	0.00	2.00	18.00	0.020	
頁岩	0.19	79.21	6.40	1.20	0.00	1.00	9.00	0.028	
頁岩	2.63	81.84	80.00	16.00	0.00	12.00	103.00	0.033	
頁岩	—	—	1,186.20	164.40	525.00	365.00	2,241.00	0.054	

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ前項第一號試錐ニ於ケルト同様ニ總ヘテ錐孔ノ崩壞ニ因ルモノナリ、發生回數ハ第一號試錐ノ如ク頻繁ナラサリシモ深度七八・三六米ヲ錐進中崩壞ノタメ錐桿ヲ埋沒セラレ之ヲ取り揚クルニ甚シク長時間ヲ費シタル結果、故障處理ニ要シタル時間ハ第一號試錐ニ比シ甚タ多シ、本試錐ニ於テ發生シタル故障ノ回數ハ前後五回ニシテ之ニ要シタル時間ハ累計五二五時間ナリ、全作業時間ノ二三・四%ニ相當ス、各故障ヲ深度別ニ記セハ次ノ如シ。

深 度 時 間 摘 要

二二・二八米	三六時〇〇分	崩壞アリ、鐵管ヲ挿入ス
四六・三三米	九時〇〇分	崩壞アリ、浚渫ス
七一・二三米	三二時〇〇分	同 前
七八・三六米	四三二時〇〇分	崩壞ノタメ錐桿ヲ埋沒セラル
七八・六七米	一六時〇〇分	崩壞アリ、浚渫ス

本試錐ニ要シタル經費ハ總計一、一七八・八六圓ニシテ深度一米當リ平均ハ一四・四〇圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着 手 以 來 ノ 累 計

工 賃	金 額	金 額	一 米 當 リ	%
試錐夫工賃	二四・一九	一、〇〇五・八九	一二・二九	八五・三
監督夫工賃	一七・四二	六七七・九二	八・二八	五七・五
監督夫工賃	六・七七	三二七・九二	四・〇一	二七・八

材料費	〇・〇〇	一一九・〇〇	一・四五	一〇・一
運搬費	〇・二〇	四五・九二	〇・五六	三・九
其他	〇・〇〇	八一・〇	〇・二〇	〇・七
合計	二四・三九	一、一七八・八六	一四・四〇	一〇〇・〇

本試錐ニ要シタル試錐夫ハ累計八八九工ニシテ一工當リ工賃ノ平均ハ〇・七六三圓ナリ。

吉州第三號

位置 咸鏡北道吉州郡德山面德新洞

本試錐ハ昭和四年二月二十二日着手セルモノニシテ二十三日ヨリ手掘リヲ始メ四方ニテ三米掘進ス、次ニ砂留メ木管ノ埋設、小屋掛ケ等ニ四方ヲ要シ三月三日ヨリ錐進ヲ開始セリ、而シテ三月十四日深度一五・〇二米マテ錐進シ以後ハ晝夜交代ニテ作業セリ、斯クシテ三月三十一日マテ晝夜作業ヲ繼續シテ深度四一・三四米マテ錐進シタルカ、新年度ニ入りテモ更ニ錐進ヲ繼續シ四月七日深度四四・二〇米ニ達シ作業ヲ中止セリ。

本試錐ニ於テ錐進シタル岩石ハ砂岩及ヒ砂質頁岩ノ互層ナリ、岩石ノ狀態極メテ良好ニシテ深度四四・二〇ニテ少量ノ崩壞ヲ見タルホカ故障發生セス從ツテ進程モ大ナリ。

本試錐ニ於ケル作業方數ハ累計五八方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 五方

手掘リ 四方

錐進 四九方

故障

○方

作業時間ハ五二二時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分		時分		%
	時	分	時	分	
錐進	三六・一〇		三四一・五〇		六五・五
浚深	五・五〇		四四・一〇		八・五
故障	六・〇〇		六・〇〇		一・一
其他	一五・〇〇		一三〇・〇〇		二四・九
合計	六三・〇〇		五二二・〇〇		一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ本區域ニ施行シタル試錐中最モ大ニシテ、手掘リ及ヒ錐進ノ五三方ニ對シテハ每方〇・八三四米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・一二二米ナリ、作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進一時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計			
砂岩	2.50	2.50	0.00	0.00	0.00	36.00	35.00	—	手掘リ	
砂質頁岩	0.50	3.00	0.00	0.00	0.00	45.00	45.00	—	小屋掛テ、其他ノ準備	
砂質頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	11.00	93.00	0.150		
砂岩	12.02	15.02	0.00	7.40	0.00	2.00	18.00	0.033		
砂	1.31	16.33	13.20	2.40	0.00					

砂質頁岩	0.67	17.00	7.20	0.40	0.00	1.00	9.00	0.031
砂岩	9.58	26.58	71.40	8.20	0.00	10.00	90.00	0.134
砂質頁岩	0.85	27.43	7.00	1.00	0.00	1.00	9.00	0.121
砂岩	6.87	34.30	56.00	8.00	0.00	8.00	72.00	0.123
砂質頁岩	2.98	37.28	28.00	4.00	0.00	4.00	36.00	0.105
砂岩	0.57	37.85	7.00	1.00	0.00	1.00	9.00	0.031
砂質頁岩	0.29	38.14	3.30	0.30	0.00	0.00	4.00	0.033
砂岩	3.20	41.34	31.30	4.30	0.00	5.00	41.00	0.102
砂質頁岩	2.86	44.20	36.10	5.50	6.00	6.00	54.00	0.072
砂岩	44.20	44.20	341.50	44.10	6.00	130.00	522.00	0.121
計								

深度44.20米にて崩壊アリ、液流ス

本試錐ニ於ケル故障ハ深度四四・二〇米ニテ少量ノ崩壊一回アリシノミニシテ之ニ要シタル時間ハ六時間ニシテ全作業時間ノ一・一%ニスキス。

經費ハ總計二八八・七五圓ニシテ、一米當リ六・五三圓ナリ、内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

工 賃	金額	金額	一米當リ	%
試錐夫工賃	二六・四四	二二一・〇〇	五・〇〇	七六・五
監督夫工賃	一九・六八	一七八・一四	四・〇三	六一・七
上總掘試錐作業	六・七六	四二・八六	〇・九七	一四・八
				四七

材	料	費	〇・〇〇	二二・五五	〇・五一	七・八
運	搬	費	〇・二二	四三・九〇	〇・九九	一五・二
其	他		〇・〇〇	一・三〇	〇・〇三	〇・五
合	計		二六・六六	二八八・七五	六・五三	一〇〇・〇

本試錐ニ使役シタル試錐夫ハ累計二三一工ニシテ、一工當リ工賃ハ〇・七七一圓ナリ。

慶尙北道盈德郡丑山面區域

本區域ハ慶尙北道盈德郡丑山面陶谷洞ニ分布スル第三紀夾炭層ノ地帶ナリ、昭和五年三月上旬慶尙北道迎日郡長
 鑿面ニ於テ施行中ノ上總掘試錐ノ作業完了セルニ及ヒ、同試錐ニ使用シタル機械及ヒ材料ヲ本區域ニ移シ二月十四
 日ヨリ作業ニ着手セリ。

本區域ニ於テ本年度中施行シタル試錐ハ二箇所ニシテ兩者共年度内ニ完成スルニ至ラス次年度マテ作業ヲ繼續セ
 リ、而シテ本年度中ノ掘進深度ハ第一號試錐二六・三〇米、第二號試錐三八・三九米、合計六四・六九米ナリ。

本年中ノ作業方數ハ兩試錐ノ合計八八方ニシテ内譯左ノ如シ。

準	備、其	他	四方
手	掘	リ	五方
錐	進		七八方
故	障		一方

作業時間ハ合計八八〇時間ニシテ、之ヲ内譯スレハ。

	時 分	%
錐 進	六三〇時一〇分	七一・七
浚 漂	六七時〇〇分	七・六
故 障	一三時三〇分	一・五
其 他	一六九時二〇分	一九・二
合 計	八八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ每方平均〇・七七九米ナリ、而シテ錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・〇九四米ナリ。

作業中ノ故障ハ兩試錐ニ各一回アリ、何レモ崩壞ヲ防止スルタメニ鐵管ヲ挿入セルモノニシテ所要時間ノ合計一三時三〇分ナリ。

本年度中本區域ノ試錐ニ要シタル經費ハ總計六六七・七四圓ニシテ、深度一米當リ一〇・三二圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	四一八・六五圓	六・四七	六二・七
試錐夫工賃	二二九・四五圓	三・七〇	三五・九
監督夫工賃	一七九・二〇圓	二・七七	二六・八
材 料 費	一〇三・〇〇圓	一・五九	一五・四

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

五〇

運搬費	九八・〇六圓	一・五二	一四・七
其他	四八・〇三圓	〇・七四	七・二
合計	六六七・七四圓	一〇・三二	一〇〇・〇

本年度中ノ試錐夫使役工數ハ累計二九八工ニシテ、工賃ハ一工當リ平均〇・八〇四圓ナリ。

寧海第一號

位置 慶尙北道盈德郡丑山面陶谷洞

本試錐ハ昭和五年二月三日マテ慶尙北道迎日郡長鬐面林中里ニ於テ施行シタル長鬐第四號試錐ノ機械及ヒ材料ヲ當地點ニ移轉シ昭和五年二月十四日ヨリ作業ニ着手セリ、即チ二月十四日手掘リヲ開始シ深度〇・七七米ニテ炭層ニ達シ、一・六四米ニテ之ヲ貫通シテ下盤ニ達シタルヲ以テ砂留メ木管ヲ埋設シ小屋掛ケヲナシ二月十八日ヨリ錐進ヲ開始セリ、錐進開始マテノ作業方數ハ手掘リニ方、木管埋設、小屋掛ケニ方ナリ。

本年度中錐進セル岩石ハ多數ノ炭層ト炭質頁岩トヲ挾有スル頁岩ニシテ兎角崩壞ヲ生シ易スキ傾向アリタルヲ以テ錐進開始ノ時ヨリ常時粘土液ヲ注入シ之ヲ豫防シツ、掘リ下ケタルモ一六米ヲ起ユル頃ヨリ、深度一米乃至一四・五〇米ノ頁岩崩壞ヲ始メ崩壞物カ孔底ニ堆積シテ錐進ヲ妨ケタリヨツテ深度一六・四二米マテ錐進シタル上深度一六米マテ鐵管ヲ挿入セリ、斯クシテ其ノ後極力粘土液ヲ注入シツ、錐進シタルタメ時々若干ノ崩壞ヲ見タルモ錐進ヲ中止スルニ至ラス年度末マテニ深度二六・三〇米マテ錐進セリ。

本試錐ノ本年度中ノ作業方數ハ累計四四方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、其ノ他

ニ方

手掘リ 二方
 錐進 三九方
 故障 一方

作業時間ハ四四〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

錐進	時分	%
錐進	三一五時五〇分	七一・八
浚深	三四時五〇分	七・九
故障	九時〇〇分	二・〇
其他	八〇時二〇分	一八・三
合計	四四〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ一方ニ付キ〇・五九八米ニシテ錐進時間ノ一時間當リ進程ハ〇・〇七八米ナリ、錐進進程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進時間 進程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
頁岩	0.77	0.77							
頁岩	0.15	0.92	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手掘リ
頁岩	0.02	0.94							
頁岩	0.70	1.64							

炭質頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	小屋掛々他準備 深度16.42米ニ達シ崩壞アリ、深度15米ヲテ鐵管ヲ挿入ス
頁岩	0.40	2.04	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.185	
頁岩	3.24	5.28	17.20	2.40	0.00	2.00	22.00	0.187	
炭質頁岩	1.56	6.84	12.30	1.00	0.00	2.00	15.30	0.125	
頁岩	1.25	8.09	12.30	1.00	0.00	1.00	14.30	0.100	
炭質頁岩	1.83	9.92	29.10	2.20	0.00	4.00	35.30	0.063	
頁岩	6.64	16.54	140.50	13.40	9.00	18.00	181.30	0.047	
石	0.25	16.81	1.30	0.30	0.00	0.00	2.00	0.167	
炭質頁岩	0.18	16.99	3.10	0.50	0.00	1.00	5.00	0.057	
頁岩	0.34	17.33	1.20	0.10	0.00	0.00	1.30	0.256	
炭質頁岩	1.05	18.38	5.30	1.00	0.00	1.00	7.30	0.200	
石	0.82	19.20	5.40	1.20	0.00	0.00	7.00	0.145	
炭質頁岩	2.23	21.43	19.40	2.50	0.00	3.00	25.30	0.113	
頁岩	4.87	26.30	64.30	7.10	0.00	8.20	80.00	0.076	
計	26.30	26.30	315.50	34.50	9.00	80.20	440.00	0.073	

本試錐ノ錐進セル岩石ハ已ニ記シタル如ク崩壞シ易スキ傾向アリ錐進中時々崩壞ヲ生シタルモ著シキ故障ヲ見ルニ至ラス、故障トシテ作業時間上ニ現ハレタルモノハ深度一六・四二米ニテ發生シタル崩壞ニシテ之ニ對シ鐵管ヲ挿入シ其ノ作業ニ九時間ヲ要シタルモノ一回ナリ。

本年度中本試錐ニ要シタル經費ハ總計三三五・〇三圓ニシテ、錐孔一米ニ對シ一二・七四圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二二〇・五〇圓	八・〇一	六二・八
試錐夫工賃	一二〇・九〇圓	四・六〇	三六・一
監督夫工賃	八九・六〇圓	三・四一	二六・七
材料費	五一・五〇圓	一・九六	一五・四
運搬費	四九・〇三圓	一・八六	一四・六
其他	二四・〇一圓	〇・九一	七・二
合計	三三五・〇三圓	一二・七四	一〇〇・〇

本試錐ニ於テ本年度中使役シタル試錐夫ノ工數ハ累計一四八工ニシテ、一工當リ工賃ハ〇・八一七圓ナリ。

寧海 第二號

位置 慶尙北道盈德郡丑山面陶谷洞

本試錐ハ昭和五年二月三日慶尙北道迎日郡長鬐面山西里第六號試錐ノ作業終了シタルヲ以テ、同試錐ニ使用シタル機械及ヒ材料ヲ當地點ニ移シ昭和五年二月十四日前項第一號試錐ト同時ニ着手シタリ、即チ二月十四日ヨリ手掘リヲ始メ作業ニ方ニテ深度三・八〇米マテ掘進シ、次テ小屋掛ケ、木管埋設ニ三方ヲ要シ二月十九日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ニテ錐進シタル岩石ハ砂岩ト頁岩ニシテ炭質頁岩一層ヲ挾有ス、岩質脆弱ニシテ崩壞シ易スカリシモ第一

號試錐ヨリ岩石ノ都合ヨク、且ツ常時粘土液ヲ注入シタルタメ著シキ崩壞モナク進程ニ於テ第一號試錐ニ比シ甚シク優レタリ、斯クシテ三月三十一日マテニ深度三八・三七米マテ錐進セリ。

本試錐ノ本年度中ノ作業方數ハ累計四四方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、其ノ他	三方
手掘リ	二方
錐進	三九方
故障	〇方

作業時間ハ四四〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	三一四時二〇分	七一・五
浚漂	三二時一〇分	七・三
故障	四時三〇分	一・〇
其他	八九時〇〇分	二〇・二
合計	四四〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル四一方ニ付キテハ一方當リ〇・八七三米、錐進時一時間ニ就キテハ毎時〇・一米ナリ。

本年度中ノ作業時間及ヒ錐進進程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

石	深度 (米)		作業時間			進 進 一 時 間 進 程	病	要	
	各層	總深	進	退	故障 其他				
表土	0.70	0.70	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手掘り
頁岩	3.10	3.80	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	小屋掛ケ、其他準備
頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	4.00	4.00	0.169	
頁岩	5.99	9.79	35.30	5.00	0.00	4.00	44.30	0.098	
炭質頁岩	2.85	12.65	29.10	2.20	0.00	4.00	35.30	0.098	
頁岩	8.85	21.50	111.30	10.00	4.30	14.00	140.00	0.079	深度20.47米ニ達セル中崩壊アリ、鐵管17米挿入
砂	6.86	23.35	61.20	6.10	0.00	7.00	74.30	0.112	
頁岩	10.03	33.39	76.50	8.40	0.00	10.00	95.30	0.131	
計	33.39	33.39	314.20	32.10	4.30	83.00	440.00	0.110	

本試錐ノ岩質ハ前記ノ如ク脆弱ニシテ崩壊ノ危険アリタルモ著シキ故障ノ發生ヲ見ルニ至ラス、故障トシテ作業時間ニ現ハレタルモノハ深度二〇・四七米ニ達シタルトキ崩壊アリタルヲ以テ鐵管一七米ヲ挿入シ四時間三〇分ヲ要シタル一回ノミナリ。

本年度中本試錐ニ要シタル經費ハ總計三三三・七〇圓ニシテ、錐孔一米當リ平均ハ八・六七圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二〇八・一五圓	五・四二	六二・六
上總掘試錐作業			

上總掘試錐作業

試錐夫工賃	一一八・五五圓	三・〇九	三五・七
監督夫工賃	八九・六〇圓	二・三三	二六・九
材料費	五一・五〇圓	一・三四	一五・五
運搬費	四九・〇三圓	一・二八	一四・七
其他	二四・〇二圓	〇・六三	七・二
合計	三三二・七〇圓	八・六七	一〇〇・〇

本年度中ノ試錐夫使役工數ハ累計一五〇工ニシテ一工當リ工賃ノ平均ハ〇・七九圓ナリ。

慶尙北道慶州郡川北面區域

本區域ニ於ケル試錐ハ「カリツクス」試錐機及ヒ上總掘試錐機ヲ用ヒテ之ヲ施行セリ、即チ昭和四年十一月十六日先ツ「カリツクス」試錐ノ作業ヲ開始シ、次テ昭和五年二月七日上總掘試錐ニ着手シタリ、上總掘試錐ハ試錐機二臺ヲ用ヒ四箇所ノ作業ヲナシタルモ内二箇所ハ本年度中ニ完成スルニ至ラスシテ次年度マテ作業ヲ繼續セリ。

本年度中ノ各上總掘ノ作業方數ハ累計一〇〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	二〇方
手掘	一三方
錐進	六五方

故障

二方

作業時間ノ累計ハ一、〇〇〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	五二三時二五分	五二・三
浚漂	五七時三五分	五・八
故障	二二時〇〇分	二・二
其他	三九七時〇〇分	三九・七
合計	一、〇〇〇時〇〇分	一〇〇・〇

本年度中本區域ニ於テ施行シタル四箇所ノ試錐ノ深度ハ合計五五・〇九米ナリ、其ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル作業方數七八方ニ對シテハ每方〇・七〇六米ニシテ、錐進時間ヨリスレハ每時〇・〇八七米ナリ。

故障ハ第一號試錐ニ一回、第二號試錐ニ一回錐孔ノ修正アリ、夫レニ要シタル作業時間ハ合計二二時間ニシテ全作業時間ノ二・二%ナリ。

本年度中ノ所要經費ハ總計六六〇・三七圓ニシテ錐孔一米當リノ平均ハ一一・九九圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	四八三・五一圓	八・七八	七三・二
試錐夫工賃	二七四・三一圓	四・九八	四一・五
監督夫工賃	二〇九・二〇圓	三・八〇	三一・七
上總掘試錐作業			

上總掘試錐作業

材料費	八〇・四〇圓	一・四六	一・二・二
運搬費	四五・四六圓	〇・八二	六・九
其他	五一・〇〇圓	〇・九三	七・七
合計	一六六・〇七圓	二・一九九	一〇〇・〇

本年度中ノ試錐夫ノ使役工數ハ累計三〇五工ニシテ一工當リノ工賃ハ平均〇・八九九圓ナリ。

慶州第一號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年二月七日着手セリ、而シテ手掘リ一米、小屋掛ケ、木管埋設等ニ八方ヲ費シ二月十五日錐進ヲ開始セリ、本試錐ノ地帯ハ基盤岩ノ崩壞ニヨル岩屑厚ク被覆セリ、深度二・一二米マテ錐進シタルニ大ナル玉石ニ當リ錐進出來サルヲ以テ三・一五米マテ手掘リヲナシ、再ヒ錐進シ深度四・九〇米ニ達シタルモ岩屑ヲ貫通セス作業甚タ進涉セサルヲ以テ三月十日遂ニ本試錐ヲ中止セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計三一方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	八方
手掘リ	八方
錐進	一四方
故障	一方

作業時間ハ累計三一〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

	時	分	%
錐進	一〇六	二〇	三三・三
浚深	一五	四〇	五・〇
故障	一三	〇〇	四・二
其他	一七	五〇	五六・五
合計	三一〇	〇〇	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ於テハ每方〇・二二三米、錐進ハ毎時〇・〇二四米ナリ、作業時間内譯及ヒ錐進々程ハ左ノ如シ。

石	深度(米)		作業時間			第一進程	備考	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障其他計			
岩層(砂礫)	1.30	1.30	0.00	0.00	10.00	—	手掘リ	
同上	—	—	0.00	0.00	70.00	—	地均シ、小屋掛ケ、其他準備	
同上	0.82	2.12	48.00	6.00	6.00	0.017		
同上	1.03	3.15	0.00	0.00	70.00	—	玉石アリテ錐進不能ニ付キ、手掘リヲナス	
同上	1.75	4.90	58.20	9.40	9.00	0.030	深度4.90米ニテ錐孔修正ヲナス	
計	—	—	0.00	0.00	10.00	—	中止、跡片付ケ	
	4.90	4.90	103.20	15.40	13.00	0.024		
					175.00			
					310.00			

本試錐ハ作業期間ノ最後ニ於テ錐孔ノ修正ヲナシ成功スルニ至ラスシテ作業ヲ中止シタルモノニシテ、故障トシテ作業時間ニ現ハレタルモノト右ノ錐孔修正一回ニ要シタル一三時間ナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總計二三二・〇七圓ニシテ錐孔一米當リノ平均所要額ハ四七・三六圓ナリ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	一五八・六九圓	三二・三八	六八・四
試錐夫工費	九八・五六圓	二〇・一一	四二・五
監督夫工費	六〇・一三圓	一二・二七	二五・九
材料費	三〇・二六圓	六・一八	一三・一
運搬費	二〇・七四圓	四・二三	八・九
其他	二二・三八圓	四・五七	九・六
合計	二三二・〇七圓	四七・三六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計九八工ニシテ一工當リノ平均工賃ハ一・〇〇一圓ナリ。

慶州 第二號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年二月七日第一號試錐ト同時ニ作業ヲ開始セリ、而シテ手掘リヲ一・二〇米ナシ小屋掛ケ其他準備ニ前後八方ヲ要シ二月十五日錐進ヲ開始セリ、本試錐ノ地帯ハ第一號試錐ニ於ケルト同様岩屑ニヨリテ厚ク被覆

セラレ錐進ハ甚タ困難ナリシモ深度一三・八〇米ニテ之ヲ貫通シテ下部ノ第三紀夾炭層ニ達シタリ、而シテ爾後比較的順調ニ錐進シ三月十日深度二一・一〇米ニテ作業ヲ終レリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計二九方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 八方

手掘リ 一方

錐進 一九方

故障 一方

作業時間ハ累計二九〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	時分	%
錐進	一五〇時二五分	五二・九
浚渫	二〇時三五分	七・一
故障	九時〇〇分	三・一
其他	一一〇時〇〇分	三七・九
合計	二九〇時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル二〇方ニ付テハ每方一・〇五五米ニシテ、錐進一時間當リノ進程ハ〇・一三二米ニシテ稍良好ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ表示スレハ左ノ如シ。

石	深度(米)		作業時間				錐一進時間	摘	要
	各層	總深	錐進	波深	故障	其他				計
岩屑(砂礫)	1.20	1.20	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	—	手廻り
	—	—	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	—	地均シ、小屋掛ケ、其他準備
同上	12.60	13.80	93.00	12.00	0.00	12.00	120.00	0.131	
岩質	2.40	16.20	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.150	
砂質岩	4.90	21.10	33.25	6.35	9.00	6.00	60.00	0.128	深度21.10米ニテ錐孔修正ヲナス
	—	—	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	—	中止、跡片付ケ
計	21.10	21.10	150.25	20.35	9.00	110.00	230.00	0.132	

本試錐ノ作業ハ比較的成績ヨク錐進困難ヲ豫想サレシ岩屑モ無事貫通シ得タリ、故障トシテハ作業ノ最後ノ日ニナシタル錐孔ノ修正一回九時間ノミナリ。

本試錐ニ要シタル經費ハ總額二〇二・〇六圓ニシテ錐孔深度一米當リノ金額ハ九・五八圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	一二九・六九圓	六・一五	六四・一
試錐夫工賃	六九・五五圓	三・三〇	三四・四
監督夫工賃	六〇・一三圓	二・八五	二九・七
材料費	三〇・二六圓	一・四三	一五・〇

運搬費	一九・七四圓	〇・九四	九・八
其他	二二・三八圓	一・〇六	一一・一
合計	二〇二・〇六圓	九・五八	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計八七工ニシテ一工當リノ平均工賃ハ〇・七九九圓ナリ。

慶州 第三號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年三月十一日着手ス、深度二・一五米マテ手掘リテ行ヒ小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ二方ヲ要シ三月十六日錐進ヲ開始セリ、作業ハ極メテ順調ニシテ故障ナク本年度内ニ深度一六・三九米マテ錐進シ次年度マテ作業ヲ繼續セリ。

本試錐ノ本年度中ノ作業方數ハ二〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

- 準備、其ノ他 二方
- 手掘リ 二方
- 錐進 一六方
- 故障 〇方

作業時間ハ累計二〇〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

錐進	一三三時二〇分	六六・三	%
----	---------	------	---

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

浚	深	一〇時四〇分	五・七
故	障	〇時〇〇分	〇・〇
其	他	五六時〇〇分	二八・〇
合	計	二〇〇時〇〇分	一〇〇・〇

本年度中ノ作業ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一八方ニ對シテハ每方〇・八一米、錐進一時間當リ進程ハ〇・一〇七米ナリ、本年度中ノ作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間			錐進一時間當程	備考	
	各層	總深	錐進	浚深	故障			
表土	1.05	1.05	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	手掘リ
砂質頁岩	1.10	2.15	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	同上
砂質頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	地均シ、小屋掛カ、其他準備
砂質頁岩	2.10	4.25	16.40	1.20	0.00	20.00	20.00	
頁岩	12.14	16.39	116.40	9.20	0.00	14.00	140.00	
計	16.39	16.39	133.20	10.40	0.00	56.00	200.00	

本年度中本試錐ニ要シタル經費ハ一一五・二二圓ニシテ錐孔一米當リ七・〇三圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	九九・六七圓	六・〇八	八六・五

試錐夫工賃	五五・二〇圓	三・三七	四七・九
監督夫工賃	四四・四七圓	二・七一	三・八六
材料費	九・九四圓	〇・六一	八・六
運搬費	二・四九圓	〇・一五	二・二
其他	三・一二圓	〇・一九	二・七
合計	一一五・二二圓	七・〇三	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計六〇工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・九二〇圓ナリ。

慶州第四號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年三月十一日着手セリ、手掘リ三米、小屋掛ケ其ノ他ノ準備等ニ四方ヲ費シ三月十六日錐進ヲ開始セリ、岩石ハ砂岩ト礫岩ナルモ崩壞等ノ事故モナク年度内ニ深度一二・七〇米マテ錐進シ、更ニ次年度へ作業ヲ繼續セリ。

本年度中ノ作業方數ハ二〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、其ノ他	二方
手掘リ	二方
錐進	一六方
故障	〇方

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

作業時間ノ累計ハ二〇〇時間ニシテ其ノ内譯ヲ示メセハ左ノ如シ。

	時	分	%
錐進	一三三	二〇	六六・三
浚深	一〇	四〇	五・七
故障	〇	時〇〇	〇・〇
其他	五六	時〇〇	二八・〇
合計	二〇〇	時〇〇	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ一八方ニ對シテハ每方〇・七〇六米ノ錐進、一時間當リ進程ハ〇・〇七三米ナリ、本年度中ノ作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進一時間當程	備考
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計		
表土	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—	手掘リ地均シ、小屋掛ケ、其他準備
礫岩	1.37	4.37	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.164	
砂岩	0.65	5.02	4.10	0.20	0.00	0.00	4.30	0.136	
礫岩	7.68	12.70	120.50	9.46	0.00	15.00	145.30	0.084	
計	12.70	12.70	133.20	10.40	0.00	56.00	200.00	0.073	

本年度中ノ所要經費ハ總額一一一・〇二圓ニシテ錐孔一米當リ所要額ハ八・七四圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	九五・四七圓	七・五一	八六・〇
試錐夫工賃	五一・〇〇圓	四・〇一	四五・九
監督夫工賃	四四・四七圓	三・五〇	四〇・一
材料費	九・九四圓	〇・七八	九・〇
運搬費	二・四九圓	〇・二〇	二・二
其他	三・一二圓	〇・二五	二・八
合計	一一一・〇二圓	八・七四	一一〇・〇

本年度中ニ使役シタル試錐夫ノ工數ハ累計六〇工ニシテ一工當リ工賃ハ〇・八五圓ナリ。

慶尙北道迎日郡長鬐區域

本區域ノ試錐ハ長鬐邑ヲ中心トシテ約東西ニ亘レル夾炭層ニ對シテ施行セルモノニシテ、昭和三年度中ニ二個所ノ作業ニ着手シタルカ本年度ニ於テ之ヲ完了シ、更ニ四個所ノ作業ヲナシ昭和五年二月四日ヲ以テ本區域ノ作業ヲ終了セリ。

作業ヨリ見タル岩石ノ状態ハ都邱區域ト大差ナク、作業ノ經過、進程等モ大體ニ於テ同様ナリ、即チ進進時間ハ全作業時間ノ七二・三%ニシテ故障時間四・三%ナリ。

本區域ノ各試錐ニ於ケル作業方數ハ本年度中ノ累計五七三方、着手以來ノ累計七〇七方ナリ、内譯左ノ如シ。

	昭和四年度分	着手以來ノ累計
準備、跡片付ケ其ノ他	二九・〇方	一一・五方
手掘リ	一〇・〇方	一五・〇方
錐進	五一・〇方	六三六・五方
故障	三四・〇方	三四・〇方
合計	五七三・〇方	七〇七・〇方

作業時間ハ昭和四年度分ハ五、七三〇時間ニシテ、着手以來ノ累計ハ六、八二三時三〇分ナリ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

	昭和四年度分		着手以來ノ累計	
	時分	%	時分	%
錐進	四、一三〇・三〇	七二・一	四、九三六・三〇	七二・三
浚渫	四九五・一〇	八・七	五七四・四〇	八・四
故障	二七七・三〇	四・八	二九三・三〇	四・三
其他	八二六・五〇	一四・四	一、〇一八・五〇	一五・〇
合計	五、七三〇・〇〇	一〇〇・〇	六、八二三・三〇	一〇〇・〇

本年度中本區域ノ作業ニ於テ生シタル故障ハ發生回數二十九回ニシテ之ニ要シタル時間ハ累計二七七時三〇分ナリ、故障ハ第一號、第二號及ヒ第三號ニ生シタルモノニシテ、發生回數ノ最モ多キハ崩壞物ノ浚渫ニシテ、作業時

間ノ最モ多キハ錐孔形ノ不正修正トス。

所要經費ハ昭和四年度分三、〇〇六・四〇圓ニシテ、着手以來ノ累計ハ四、一六一・八一圓ナリ、錐孔一米當リノ所要額ハ着手以來ノ成績ニヨレハ最高一五・三四圓、最低九・四七圓ニシテ平均一三・七五圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

工	昭和四年度分		着手以來ノ累計	一米當リ	%
	金額	金額			
賃	二、六六四・一五	三、三一五・七〇	一〇・九五	七九・七	
試錐夫工賃	一、六八八・一五	二、〇五一・七〇	六・七八	四九・三	
監督夫工賃	九七六・〇〇	一、二六四・〇〇	四・一七	三〇・四	
材料費	一六〇・八五	四六五・二九	一・五四	一一・二	
運搬費	六八・七〇	九六・九四	〇・三二	二・三	
其他	一一二・七〇	二八三・八八	〇・九四	六・八	
合計	三、一六一・八一	四、一六一・八一	一三・七五	一〇〇・〇	

試錐夫ノ使役數ハ每方三工乃至四工ニシテ總工數ハ本年度分二、一〇五工、着手以來ノ累計二、六四五工ナリ、工賃ハ平均〇・七七六圓ナリ。

長 鑿 第 一 號

位 置 慶尙北道迎日郡峰山面西村里

本試錐ハ前年度ヨリ繼續作業セルモノニシテ、本年ハ六六・二四米ヨリ錐進セリ、本年度ノ錐進セル岩石ハ砂岩

上總掘試錐作業

及ヒ礫岩ニシテ進程甚々小ナリ、深度八二・九八米以下ニ於テハ連日上方ヨリ崩壞シ錐進及ヒ錐粉採取ニ甚々困難ヲ感シタリ、斯クシテ七月十二日ヲ以テ錐進ヲ中止シ十三日作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一八三方ニシテ本年度中ノ方數ハ九六方ナリ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

準備、跡片付ケ其ノ他	一方	二・五方
手掘リ	〇方	二方
錐進	八三・五方	一六七・〇方
故障	一一・五方	一一・五方

作業時間ハ着手以來ノ累計一、六八五時間ニシテ、本年度中ノ分ハ九六〇時間ナリ、内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	六七七・二〇	一、二三〇・一〇	七三・〇
浚深	八三・一〇	一四〇・二〇	八・三
故障	九四・三〇	九四・三〇	五・六
其他	一〇五・〇〇	二二〇・〇〇	一三・一
合計	九六〇・〇〇	一、六八五・〇〇	一〇〇・〇

錐進々程ハ深度四八米ノ頃マテハ大ナリシモ同深度以下ニ至リテ著シク減少セリ、一方當リノ進程ハ本年度中ノ

錐進方數八三・五方ニ對シテハ一方ニ付キ〇・二二三米ニシテ、着手以來ノ錐進及ヒ手掘リ方數一六九方ニ對スル一
 方當リ進程ハ〇・五〇七米ナリ、錐進時一時間當リ進程ハ深度ノ増加スルニ從ヒテ次第ニ減少セリ、即チ深度四三
 米マテハ大體ニ於テ毎時〇・二〇米以上ヲ保チ、深度四七・六六米マテハ毎時〇・一〇米以上ナリ、斯クシテ更ニ減
 少シ最後ニ毎時〇・〇〇一米ニナレリ、而シテ全深度ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・〇六七米ナリ、作業時間及ヒ錐
 進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

石	深度 (米)		作 業 時 間				錐進時間當程	摘 要
	各層	總深	錐進	浸 染	故障	其 他			計
表土	1.90	1.90	—	—	—	—	—	—
砂	1.00	2.90	—	—	—	21.00	21.00	—
岩	—	—	—	—	—	14.00	14.00	—
砂	2.09	4.99	9.30	1.00	0.00	1.00	11.30	0.220
岩	19.85	24.84	25.40	7.00	0.00	12.00	115.00	0.207
質砂質岩	5.20	30.04	22.40	2.20	0.00	4.00	29.00	0.229
質岩	1.93	31.97	7.20	1.10	0.00	1.00	9.30	0.263
質礫岩	3.17	35.14	16.45	2.45	0.00	3.00	22.30	0.187
質岩	2.86	38.00	13.15	2.15	0.00	2.00	17.30	0.216
質砂質岩	0.62	38.62	3.00	0.30	0.00	0.00	3.30	0.207
質礫岩	1.85	40.47	9.00	1.30	0.00	2.00	12.30	0.205
質砂質岩	0.64	41.11	3.00	0.30	0.00	0.00	3.30	0.213

上 鐵 礦 試 験 作 業

礫	岩	0.62	41.73	3.00	0.30	0.00	1.00	4.30	0.207	深度78.79米ニテ崩壞アリ、波瀾ス 崩壞15回アリ、波瀾ス 深度85.62米ニテ崩壞アリ、波瀾ス 深度85.63米ニテ崩壞アリ、波瀾ス 跡片付ケ
頁	岩	1.27	43.00	6.00	1.00	0.00	1.00	8.00	0.212	
砂質頁	岩	0.46	43.46	3.00	0.30	0.00	0.00	3.30	0.153	
礫	岩	2.14	45.60	15.00	2.30	0.00	3.00	20.30	0.143	
頁	岩	1.41	47.01	12.40	1.20	0.00	2.00	16.00	0.111	
礫	岩	0.65	47.66	6.20	0.40	0.00	1.00	8.00	0.103	
砂	岩	0.55	48.21	6.20	0.40	0.00	1.00	8.00	0.087	
礫	岩	0.86	49.07	12.40	1.20	0.00	2.00	16.00	0.068	
夾炭砂	岩	0.76	49.83	12.40	1.20	0.00	2.00	16.00	0.060	
砂	岩	0.23	50.06	3.10	0.20	0.00	0.00	3.30	0.073	
夾炭砂	岩	6.44	56.50	93.50	9.40	0.00	15.00	118.30	0.069	
砂	岩	5.10	61.60	110.00	10.00	0.00	15.00	135.00	0.046	
夾炭砂	岩	1.49	63.09	29.20	2.40	0.00	4.00	36.00	0.051	
砂	岩	4.34	67.43	83.40	7.20	0.00	11.00	102.00	0.052	
灰	岩	9.10	76.53	183.20	14.40	0.00	22.00	220.00	0.050	
砂	岩	5.91	82.44	137.00	16.00	18.00	19.00	190.00	0.043	
礫	岩	3.15	85.59	260.00	32.30	67.00	40.00	400.00	0.012	
砂	岩	0.03	85.62	12.00	1.30	13.30	3.00	30.00	0.003	
礫	岩	0.03	85.70	60.00	7.30	4.30	8.00	80.00	0.031	
計		85.70	85.70	1230.10	131.30	103.30	220.00	1685.00	0.067	

故障ハ専ラ本年度ニ入リテヨリ發生セルモノナルカ、總ヘテ錐孔ノ上方ヨリ生スル崩壞ニシテ發生回数二十回、所要時間累計九四時三〇分ナリ、崩壞ハ甚タ頻繁ニ發生シタルモ其ノ規模小ニシテ崩壞物ヲ浚漂シツ、錐進ヲ繼續セリ。

深 度	時 間	摘 要
78.97 ^米	18.00 ^{時分}	崩壞シ浚漂ス
82.98	4.30	以下同上
85.33	4.30	
85.44	4.30	
85.41	4.30	
85.42	4.30	
35.43	4.30	
85.44	4.30	
85.46	4.30	
85.49	4.30	
85.54	4.30	
85.55	4.30	
85.56	4.30	
85.57	4.30	
85.58	4.30	
85.59	4.30	
85.60	4.30	
85.61	4.30	
85.62	4.30	
85.63	4.30	

本試錐ノ所要經費ハ本年度分四八一・七二圓、着手以來ノ累計一、一八二・九八圓ナリ、各費目及ヒ一米當リノ金額左ノ如シ。

昭和四年度		着手以來ノ累計	
工 賃	金額	金額	一米當リ
試錐夫工賃	四四八・七五	八九二・九六	一〇・四二
監督夫工賃	二八五・五五	五二七・二〇	六・一五
上總掘試錐作業	一六三・二〇	三六五・七六	四・二七
			七五・五
			四四・六
			三〇・九
			七三

上總掘試錐作業

七四

材 料 費	一〇・四二	一三四・九九	一・五七	一一・四
運 搬 費	〇・〇〇	一五・二四	〇・一八	一一・三
其 他	二二・五五	一三九・七九	一・六三	一一・八
合 計	四八一・七二	一、一八二・九八	一三・八〇	一〇〇・〇

試錐夫ハ每方四工ヲ普通トシタルカ時ニ五工ヲ使役シタルコトアリ、其ノ累計ハ本年度ハ三八〇工ニシテ着手以來ノ累計ハ七三六工ナリ、工賃ハ一工當リノ平均〇・七一六圓ナリ。

長 髻 第 二 號

位 置 慶尙北道迎日郡長髻面馬峴里

本試錐ハ第一號試錐ニテ探鑛セル炭層ノ東方延長ヲ探ルタメニ施行セルモノニシテ、第一號試錐ヨリ炭層ノ走向ニ沿ヒ東方約六百米ノ地點ニ其ノ位置ヲ撰定セリ。

本試錐ハ前年度ヨリ繼續作業セルモノニシテ前年度末迄ニ深度四六・九八米ヲ錐進セリ、本年度ニ入りテ同深度以下ヲ錐進シ八月十八日深度三一・三七米ニ達シ同日作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ昭和四年度分一二九方、着手以來ノ累計一七六方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	〇・五方	一・五方
手 掘	〇・〇方	三・〇方
錐 進	一〇九・〇方	一五二・〇方
故 障	一九・五方	一九・五方
昭和四年度分	着手以來ノ累計	

作業時間ハ昭和四年度分ハ一、一九〇時間ニシテ、着手以來ノ累計ハ一、六五八時三〇分ナリ、内譯左ノ如シ。

昭和四年度分 着手以來ノ累計

	時分	時分	%
錐進	八九八・一〇	一、一五一・二〇	六九・四
浚漂	一〇四・一〇	一二六・三〇	七・六
故障	一五八・〇〇	一七四・〇〇	一〇・五
其他	一二九・四〇	二〇六・四〇	一二・五
合計	一二九〇・〇〇	一、六五八・三〇	一〇〇・〇

錐進々程ハ深度四五米附近マテハ大體ニ於テ良好ニシテ每方〇・五〇米以上ヲ保テタルモ後次第ニ減シ深度七六米附近以下ニ於テハ每方〇・二〇米以下トナレリ、一方當リ進程ノ平均ハ昭和四年度中ノ分ハ〇・二八八米ニシテ、着手以來ノ總平均ハ〇・三〇七米ナリ、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ前年度中ハ〇・一〇米以上ナリシモ本年度ニ於テハ著シク減シ〇・〇三五米トナレリ、着手以來ノ總平均ハ〇・〇六四米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度		作業時間				時間 一時間 當程	摘 要
	名層	總深	錐進	浚漂	故障	其他			計
表土	2.10	2.10	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	— 手廻リ
礫岩	1.60	3.70						
砂岩	0.80	4.50						

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

試錐	深度	時間	摘要
砂	—	0.00	0.00
岩	5.99	10.49	2.20
頁	5.12	15.61	19.00
砂	14.67	30.28	54.50
頁	0.30	30.58	1.50
岩	6.91	37.49	36.20
砂	4.68	42.17	36.30
頁	0.77	42.94	7.30
夾炭砂	—	—	0.00
砂	35.41	78.35	973.10
岩	—	—	0.00
計	78.35	78.35	1151.20
			126.30
			174.00
			206.40
			1656.30
			0.064

小屋掛ケ、其他準備

故障ハ主トシテ孔形不正ニヨル

跡片付ケ

故障ハ前年度中ハ全ク發生セサリシモ、本年ニ入りテ岩石ノ硬クナリタルタメ孔形ノ不正ヲ生シ錐桿固着二回、孔形修正三回トヲ生シ、之レニ跳木ノ破損修理一回ヲ加ヘテ所要時間七五時間ニ達シタリ、即チ左ノ如シ。

深度	時間	摘要
四五・〇一米	一六時〇〇分	孔形不正ノタメ錐桿固着ス、打チ上ケテ取り上ク
四九・五八米	一〇時〇〇分	同前
四九・七〇米	九時〇〇分	孔形修正
五二・四五米	一三〇時三〇分	同前、側壁ニ凸起ヲ生セシタメ之ヲ削ル

五二・八二米

四時三〇分

孔形修正

七三・一四米

四時〇〇分

跳木取り替へ

所要經費ハ昭和四年度分六六三・九一圓、着手以來ノ累計一、一一八・〇六圓ナリ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

昭和四年度 着手以來ノ累計

	金額	金額	一米當リ	%
工賃	六〇〇・二二	八〇七・五六	一〇・三一	七二・二
試錐夫工賃	三八四・四五	五〇六・三五	六・四六	四五・三
監督夫工賃	二一五・七七	三〇一・二一	三・八四	二六・九
材料費	二〇・二七	二〇〇・一四	二・五五	一七・九
運搬費	三・七〇	一六・七〇	〇・二一	一・五
其他	三九・七二	九三・六六	一・二〇	八・四
合計	六六三・九一	一、一一八・〇六	一四・二七	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方四工ヲ普通トス、工數累計ハ本年度分五一八工、着手以來ノ累計七〇二工ナリ、一工當リノ工賃ノ平均ハ本年度分〇・七四二圓、總平均〇・七二一圓ナリ。

長 鑿 第 三 號

位 置 慶尙北道迎日郡長鑿面琴谷里

本試錐ハ琴谷里ニ於ケル下部含炭層ノ探鑿ノタメニ施行セルモノニシテ本年七月十三日作業ヲ終了セル第一號試

上總掘試錐作業

錐ノ器具及ヒ材料ヲ用ヒ七月十四日ヨリ着手セリ。

岩石ハ礫岩、砂岩及ヒ砂質頁岩ニシテ稍硬ク進程少ナク、錐進中少シク錐孔ノ崩壞ヲ見タルモ重大ナル故障モ發生スルコトナク、九月二日深度二六・二六米ニ達シ錐進ヲ中止シ九月四日作業ヲ終了セリ。

作業方數ハ四九方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	五方
手掘	五方
錐進	三六方
故障	三方

作業時間ハ四九〇時間ニシテ内譯ハ左ノ如シ。

	時分	%
錐進	二九三時四〇分	五九・九
浚滌	三五時四〇分	七・三
故障	二五時〇〇分	五・一
其他	一三五時四〇分	二七・七
合計	四九〇時〇〇分	一〇〇・〇

錐程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シ一方ニ付キ〇・六四〇米ニシテ、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・〇七二米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

石	深度 (米)		作業時間				進捗率	備	要	
	各層	岩深	進	退	故障	其他				計
表土	3.90	3.90	—	—	—	—	50.00	50.00	—	手廻り
砂質頁岩	1.10	5.00	—	—	—	—	30.00	30.00	—	材料運搬、小屋掛、其他準備
礫	—	—	25.00	2.00	0.00	—	3.00	30.00	0.031	
砂質頁岩	7.67	14.94	100.40	12.20	15.00	12.00	140.00	0.076	0.076	崩壊アリ、液状ス
砂	3.14	18.08	50.10	6.20	7.30	6.00	70.00	0.063	0.063	同上
砂質頁岩	1.31	19.39	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.032	0.032	
礫	6.47	26.26	101.50	13.00	2.30	12.40	130.00	0.064	0.064	
岩	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	—	跡片付ケ
計	26.26	26.26	283.40	35.40	25.00	135.40	490.00	0.072	0.072	

故障ハ總ヘテ錐孔ノ崩壊ニヨルモノニシテ發生回数四回、所要時間累計二五時ニシテ總ヘテ小規模ノモノナリ、崩壊ハ深度六米附近ノ礫岩ノ部分ニシテ一回崩壊スレハ其ノ後ハ暫時小康ヲ保ツ状態ナルタメ鐵管ノ挿入等ヲナサス其ノ都度浚渫シテ錐進シ深度二〇・二八米ニ達シ鐵管七・〇六米マテ挿入セリ。

深度 時間 摘要

一一・二五米 七時三〇分 崩壊アリ、浚渫ス
 一一・三五米 七時三〇分 同前

上總掘試錐作業

一六・一三米 七時三〇分 同前

二〇・二八米 二時三〇分 鐵管ヲ深度七・〇六米マテ挿入ス

所要經費ハ總額二四八・六四圓ニシテ、一米當リ所要額ハ九・四七圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	二二七・五〇圓	八・二八	八七・五
試錐夫工賃	一四一・九〇圓	五・一〇	五七・一
監督夫工賃	七五・六〇圓	二・八八	三〇・四
材 料 費	一五・一〇圓	〇・五八	六・一
運 搬 費	九・〇〇圓	〇・三四	三・六
其 他	七・〇四圓	〇・二七	二・八
合 計	二四八・六四圓	九・四七	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ主トシテ一方四工ナリシモ稀ニ五工又ハ三工ノ場合アリ、工數累計ハ一九六工ナリ、工賃ハ一工當リ平均〇・七二四圓ナリ。

長 鑿 第 四 號

位 置 慶尙北道迎日郡長鑿面林中里

本試錐ハ昭和四年八月十九日馬峴里第二號試錐ヨリ器具及ヒ材料ノ運搬ヲナストモニ手掘リヲ開始シ二十日マテニ深度二・三〇米マテ掘進セリ、而シテ木管埋設、小屋掛ケ等ノ作業ニ二・五方ヲ要シ、二十三日ヨリ錐進ヲ開始

セリ。

本試錐ノ錐進セル岩石ハ礫岩、砂岩及ヒ砂質頁岩ニシテ一般ニ硬クシテ進程ハ小ナリ、作業ハ故障ナク進捗シ昭和五年一月三十一日深度五一・五二米ニ達シ錐進ヲ終リ二月四日作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一五八方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 五・五方

手掘リ 二・〇方

錐進 一五〇・五方

故障 〇・〇方

作業時間ハ累計一、五八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	一、二〇四時二〇分	七六・二
浚深	一五〇時一〇分	七・五
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	二二五時三〇分	一四・三
合計	一、五八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ一方ニ付キ〇・三三八米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇四一米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作	業	時	間	進	摘	要
	各層	總深								進	深	障	其他	計	時間	進程
石	1.30	1.30 2.30	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手廻り
砂質頁岩	1.00		0.00	0.00	0.00	24.30	24.30	—	
礫	—	—	0.00	0.00	0.00	24.30	24.30	—	小屋掛々、木管埋設其他準備
岩	1.17	3.47	4.20	0.10	0.00	1.00	5.30	0.270	
砂岩	0.41	3.88	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.051	
礫	1.77	5.65	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.111	
砂質頁岩	8.03	13.68	80.00	10.00	0.00	10.00	100.00	0.100	
礫	1.11	14.79	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.046	
砂質頁岩	4.25	19.04	64.00	8.00	0.00	8.00	80.00	0.066	
礫	1.03	20.07	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.043	
砂質頁岩	2.28	22.35	40.00	5.00	0.00	5.00	50.00	0.057	
礫	0.42	22.77	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.053	
砂質頁岩	4.82	27.59	76.00	9.30	0.00	9.00	94.30	0.063	
砂	0.25	27.84	4.00	0.30	0.00	1.00	5.30	0.063	
砂質頁岩	3.08	30.92	56.00	7.00	0.00	7.00	70.00	0.055	
礫	0.37	31.29	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.046	
砂	0.35	31.64	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.044	
砂質頁岩	0.76	32.40	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.048	

種別	数量	単価	金額	一米當リ	%	
砂	18.09	50.49	736.00	92.00	920.00	0.025
岩	1.03	51.52	32.00	4.00	40.00	0.032
計	—	—	0.00	0.00	30.00	—
	51.52	51.52	1204.20	150.10	225.30	1580.00
				0.00		0.041

所要經費ハ總計九〇一・四七圓ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	七九〇・三三圓	一五・三四	八七・七
試錐夫工賃	五二二・〇五圓	一〇・一三	五七・九
監督夫工賃	二六八・二八圓	五・二一	二九・八
材料費	六〇〇・四圓	一・一七	六・七
運搬費	二八・二〇圓	〇・五五	三・一
其他	二二・九〇圓	〇・四四	二・五
合計	九〇一・四七圓	一七・五〇	一〇〇・〇

試錐夫ハ初メ一方ニ付キ三工宛ヲ使役シタルモ深度四二・六九米ヨリハ岩石硬ク進程揚ラサルタメ四工宛ヲ使役セリ、工數ノ累計ハ五三九工ナリ、而シテ一工當リノ工賃ノ平均ハ〇・九六九圓ナリ。

長 巻 第 五 號

位置 慶尙北道迎日郡長壽面琴谷里

本試錐ハ第三號試錐ノ「フケ」百米ノ地點ニ施行セルモノニシテ、九月四日第三號試錐ノ完了スルヤ其ノ器具及ヒ材料ヲ本地點ニ移シ九月五日ヨリ作業ヲ開始セリ、即チ九月五日手掘リ一・五〇米ヲナシ翌六日小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲ終リ九月七日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ砂岩、砂質頁岩、礫岩ヨリナリ稍硬シ、從ツテ進程ハ大ナラサルモ故障ナク十一月二十六日深度三九・一七米ニ達シテ錐進ヲヤメ二十七日跡片付ケヲナシテ作業ヲ完了セリ。

作業方數ハ累計七七方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 二方

手掘リ 一方

錐進 七四方

故障 〇方

作業時間ハ累計七七〇時間ニシテ内譯左ノ如シ。

	時	分	%
錐進	五九二時	〇〇分	七六・九
浚深	七四時	〇〇分	九・六
故障	〇時	〇〇分	〇・〇
其他	一〇四時	〇〇分	一三・五

合 計 七七〇時〇〇分 一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ七五方ニ對シ一方當リ〇・五二二米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇六四米ナリ、各岩石別ノ作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深 度 (米)		作 業 時 間		錐進時間 錐進 錐進 錐進	摘 要			
	各 層	總 深	錐 進	故 障 其 他 計					
土	1.50	1.50	—	—	10.00	10.00	—	手掘リ	
砂質頁岩	—	—	—	—	10.00	10.00	—	小屋掛テ、其他準備	
砂質頁岩	2.60	4.10	16.00	2.00	0.00	20.00	0.163		
礫	1.10	5.20	8.00	1.00	0.00	10.00	0.133		
砂	0.85	6.05	8.00	1.00	0.00	10.00	0.106		
砂質頁岩	0.83	6.93	8.00	1.00	0.00	10.00	0.110		
炭質頁岩	0.83	7.82	8.00	1.00	0.00	10.00	0.111		
砂	4.10	11.92	40.00	5.00	0.00	50.00	0.103		
砂質頁岩	0.68	12.60	8.00	1.00	0.00	10.00	0.085		
礫	0.53	13.18	8.00	1.00	0.00	10.00	0.073		
砂質頁岩	0.65	13.83	8.00	1.00	0.00	10.00	0.031		
頁岩	1.10	14.93	12.00	1.30	0.00	14.30	0.092		
砂	0.82	15.75	12.00	1.30	0.00	15.30	0.068		
砂質頁岩	2.26	18.01	32.00	4.00	0.00	40.00	0.071		
砂	1.45	19.46	24.00	3.00	0.00	30.00	0.060		

上總掘試錐作業

上總掘削雜作業

砂質頁岩	1.25	20.71	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.052
砂岩	1.29	22.00	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.054
礫岩	2.27	24.27	64.00	8.00	0.00	8.00	80.00	0.035
砂質頁岩	1.29	25.56	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.054
礫岩	1.65	27.21	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.069
砂質頁岩	0.44	27.65	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.028
礫岩	1.43	29.08	32.00	4.00	0.00	4.00	40.00	0.045
砂質頁岩	0.37	29.45	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.046
砂岩	0.45	29.90	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.056
砂質頁岩	0.45	30.36	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.058
砂岩	0.45	30.81	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.056
砂質頁岩	0.75	31.56	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.047
礫岩	1.72	33.28	32.00	4.00	0.00	4.00	40.00	0.054
砂質頁岩	2.54	35.82	43.00	6.00	0.00	6.00	60.00	0.053
礫岩	0.45	36.27	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.056
砂質頁岩	1.25	37.52	24.00	3.00	0.00	3.00	30.00	0.052
砂岩	0.52	38.04	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.065
夾炭砂岩	0.74	33.78	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.046
砂質頁岩	0.39	39.17	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.049
計	—	—	0.00	0.00	0.00	104.00	770.00	—
	39.17	39.17	592.00	74.00	0.00	104.00	770.00	0.064

跡片付々

所要經費ハ三七六・九〇圓ニシテ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	三二一・四五圓	八・二一	八五・三
試錐夫工賃	一七九・四〇圓	四・五八	四七・六
監督夫工賃	一四二・〇五圓	三・六三	三七・七
材料費	三九・七五圓	一・〇一	一〇・六
運搬費	二・〇〇圓	〇・〇五	〇・五
其他	一三・七〇圓	〇・三五	三・六
合計	三七六・九〇圓	九・六一	一〇〇・〇

試錐夫ハ每方三工宛使役シ其ノ累計二三四工ナリ、而シテ一工當リ平均〇・七六七圓ナリ。

長 鑿 第 六 號

位 置 慶尙北道迎日郡長鑿面山西里

本試錐ハ山西里舊名新月ニ於ケル曾テ試掘ヲナシタル區域ノ探鑛ノタメニ施行セルモノニシテ琴谷里ノ第五號試錐ニ次テ着手セルモノナリ、即チ十一月二十八日ヨリ着手シ、手掘リ二方(掘進三米)小屋掛ケ其ノ他二方ニテ十二月二日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ頁岩、砂岩、礫岩等ニシテ、石炭、炭質頁岩ヲ含ム非常ニ硬キ凝灰岩一層アリ之ヲ貫通スルニ長時間ヲ費

シタルモ、作業上ニハ故障ナク昭和五年一月三十一日深度二一・七六米ニ達シテ錐進ヲ終リ、以後跡片付ケ其ノ他ノ作業三方ヲ要シ二月四日作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計六四方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	五方
手掘リ	二方
錐進	五七方
故障	〇方

作業時間ハ累計六四〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	四六五時〇〇分	七二・七
浚漂	四八時〇〇分	七・五
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	一二七時〇〇分	一九・八
合計	六四〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ深度四・一〇米以下〇・五九米ノ凝灰岩カ非常ニ硬ク一方當リ〇・一三七米、錐進一時間當リ〇・〇〇二米ナルモ其ノ他ハ大體普通ノ成績ナリ、手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ一方當リ平均進程ハ〇・三六九米ニシテ、錐進時間一時間當リ進程ハ〇・〇四米ナリ、岩石別作業時間及ヒ錐進々程ハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				進捗時間當程	摘 要	
	各層	總深	進捗	浸漬	故障	其他			計
表土	3.00	3.00	—	—	—	20.00	20.00	—	手廻リ
頁岩	—	—	—	—	—	20.00	20.00	—	小屋掛ク、其他準備
頁岩	1.10	4.10	4.20	0.10	0.00	0.00	4.30	0.254	岩質非常ニ堅ク進捗小ナリ
凝灰岩	0.059	14.69	352.40	34.20	0.00	43.00	430.00	0.002	
夾炭砂岩	0.20	14.89	4.00	0.30	0.00	1.00	5.30	0.050	
石炭	0.55	15.44	4.00	0.30	0.00	1.00	5.30	0.138	
炭質頁岩	0.52	15.96	4.00	0.30	0.00	0.00	4.30	0.130	
礫岩	0.99	16.95	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.062	
砂岩	0.60	17.50	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.075	
頁岩	4.26	21.76	72.00	9.00	0.00	9.00	90.00	0.059	
計	—	—	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	跡付ナク
	21.76	21.76	465.00	48.00	0.00	127.00	640.00	0.040	

所要經費ハ總額三三三・七六圓ニシテ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二八五・九〇圓	一三・一四	八五・七
試錐夫工賃	一七四・八〇圓	八・〇三	五二・四
監督夫工賃	一一一・一〇圓	五・一一	三三・三
上總掘試錐作業			

上總掘試錐作業

九〇

材	料	費	一五・二七圓	〇・七〇	四・六
運	搬	費	二五・八〇圓	一・一九	七・七
其	他		六・七九圓	〇・三一	二・〇
合	計		三三・七六圓	一五・三四	一〇〇・〇

試錐夫ハ每方三工宛ヲ使役シ累計二三八工ナリ、工賃ハ一工當リ平均〇・七三四圓ナリ。

慶尙北道迎日郡都邱區域

本區域ノ試錐ハ昭和四年度ニ入り試錐機三臺ヲ用ヒテ着手シタルカ、之等ノ作業ニ使用シタル器具材料及ヒ試錐夫ヲ前年度マテ作業セル咸鏡北道明川郡ヨリ移轉セルタメ各試錐ノ作業ハ四月十五日ヨリ着手セリ。

本區域ノ炭層ハ連續距離短小ナルタメ試錐地點ヲ炭層ノ露頭部ヨリ走向、傾斜ノ兩方向共遠ク離シテ設置シテハ探鑛ノ目的ヲ充分果ス事困難ナルヲ以テ淺キ試錐ヲ多ク行フ方針ヲ以テ作業セリ、本區域ノ夾炭層ヲナス岩石ハ砂岩、頁岩、砂質頁岩、礫岩、凝灰岩等ニシテ、玄武岩ノ岩床又ハ岩脈ヲナシテ进入セルモノアリ、砂岩、頁岩、砂質頁岩、礫岩ノ試錐ニ對スル條件ハ他ノ第三紀夾炭層ノモノト著シキ差異ヲ認メス、凝灰岩ハ極メテ硬キモノ多ク進程モ他ノ岩石ニ比シテ小ナリ。

作業ハ大體ニ於テ順調ニシテ全作業時間ニ對スル錐進時間ノ比ハ六七・四%ニシテ、故障ニ要シタル時間ハ四・四%ニスキス。

各試錐ノ作業方數ノ總計ハ八〇七・五方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他

八七・五方

手掘リ(累計二一・五一米)

二〇・五方

錐進(累計三五八・五三米)

六六二・〇方

故障

三七・五方

作業時間ノ累計八、〇七五時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時	分	%
錐進	五、四三	五時三〇分	六七・四
浚漂	四七	七時四〇分	五・九
故障	三五	八時〇〇分	四・四
其他	一、八〇	三時五〇分	二二・三
合計	八、〇七	五時〇〇分	一〇〇・〇

作業中ノ故障ハ發生回數一六回、其ノ處理ニ要シタル時間ハ三五八時間ナリ、右ノ内錐孔内ノ故障ハ一回、所要時間三一七時間ニシテ、錐孔外ノ故障ハ五回、所要時間四一時間ナリ、錐孔内ノ故障ノ大部分ハ錐孔ノ崩壞ニ因ルモノナリ、之等ノ故障ヲ分類スレハ左ノ如シ。

深度(米)	崩壞ニヨル故障		錐孔内ノ故障		錐孔外ノ故障		計	
	回數	所要時間	回數	所要時間	回數	所要時間		
0-10	1	130.30	—	—	1	1.30	2	132.00

上總掘試錐作業

10-20	1	1	7	94.00	1	1	2	14.00	9	108.00
20-30	1	1	1	19.00	1	1	1	9.00	2	28.00
30-40	1	1	1	1	1	1	2	18.00	2	18.00
40-50	1	72.00	1	1	1	1	1	1	1	72.00
計	2	202.30	8	113.00	1	1.30	5	41.00	16	353.00

本區域ノ上總掘試錐ニ要シタル經費ハ總計四、七〇二・七三圓ニシテ錐孔一米當リノ所要額ハ最高一八・七四圓、最低七・二〇圓、平均一二・三七圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	三、四九三・六六圓	九・一九	七四・二
試錐夫工賃	二、六七七・五六圓	七・〇四	五六・九
監督夫工賃	八一六・一〇圓	二・一五	一七・三
材料費	六四六・七四圓	一・七〇	一三・八
運搬費	三二四・二七圓	〇・八五	六・九
其他	二三八・〇六圓	〇・六三	五・一
合計	四、七〇三・七三圓	一二・三七	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ累計三、〇一九・五工ナリ、一箇所一方ノ使役工數ハ三工乃至四工ニシテ平均三・七工ナリ、一工當リノ工賃ハ平均〇・八八七圓ナリ。

都 邱 第 一 號

位 置 慶尙北道迎日郡烏川面世界洞

本試錐ハ別項第二號及ヒ第三號試錐ト共ニ本區域ニ施行シタル最初ノ試錐ナリ、昭和四年四月十五日着手シタルカ各種ノ材料ノ整備ニ比較的多クノ時日ヲ要シ錐進ヲ開始シタルハ五月二日ニシテ手掘リハ一・四〇米ナリ。

作業ハ比較的順調ニ進シタルモ深度三七・五〇米ヲ過クル頃ヨリ錐孔ノ上部ヨリ崩壞シ粘土液ヲ注入シタルモ止マサルヲ以テ、深度三七・八四米ニ達シテ遂ニ錐進ヲ中止シテ鐵管ノ挿入ニ着手セリ、然ルニ崩壞ノアルニ加ヘテ錐孔中孔形ノ不正ナル部分アリテ鐵管圓滑ニ入ラス錐孔ノ修正、崩壞物ノ浚渫ヲ繰リ返ヘシ前後一三〇時三〇分ヲ要シテ孔底マテ鐵管ヲ挿入セリ。八月五日深度四八・〇七米ニ達シテ錐進ヲ中止シ、八月八日本試錐ヲ終了セリ。本試錐ノ本年度中ノ作業方數ハ累計一〇八方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其他 一九方

手 掘 リ 一方

錐 進 七五方

故 障 一三方

作業時間ハ累計一、〇八〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	時	分	%
錐 進	五九八	〇〇	五五・四
浚 渫	四八	三〇	四・五

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

故障	一三二時〇〇分	一一・二
其他	三〇一時三〇分	二七・九
合計	一〇八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進シタル方數ニ對シテハ每方〇・六三三米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ每時〇・〇七八米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
表土	1.00	1.00	—	—	—	60.00	60.00	—	材料運搬
頁岩	0.40	1.40	—	—	—	10.00	10.00	—	手掘リ
砂質頁岩	—	—	—	—	—	104.30	104.30	—	材料運搬及小屋掛ケ
砂質頁岩	1.05	2.45	12.40	0.50	0.00	2.00	15.30	0.082	
頁岩	4.00	6.45	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.150	
礫岩	3.62	10.07	36.00	3.00	1.30	4.00	44.30	0.101	深度6.45米礫岩ト頁岩トノ變リ目ヲテ孔形不正トナリ修正ス
石炭岩	0.84	10.91	7.50	1.10	0.00	1.00	10.00	0.108	
礫岩	2.29	13.20	29.00	2.30	0.00	4.00	35.30	0.030	
砂岩	0.65	13.85	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.078	
礫岩	0.30	14.15	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.036	
砂岩	18.11	32.26	175.00	14.00	0.00	31.00	220.00	0.103	
砂質頁岩	1.58	33.84	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.095	

砂	2.54	35.38	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.061	崩壊アリ、鐵管ヲ挿入ス
礫	1.46	37.84	53.20	4.40	130.30	21.00	214.30	0.025	
砂	0.25	33.09	4.10	0.20	0.00	1.00	5.30	0.030	
礫	0.66	33.75	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.040	
砂	1.10	39.85	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.036	
礫	0.70	40.55	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.042	
砂	6.56	47.11	103.20	8.40	0.00	13.00	130.00	0.061	
礫	0.96	43.07	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.037	
計	48.07	43.07	598.00	43.30	132.00	301.30	1,080.00	0.073	

本試錐ニ於テ錐進セル岩石ハ砂岩及ヒ礫岩ノ互層ナリ、斯カル地層ハ試錐作業ニ於テ往々事故ヲ生シ易スキモノナルモ本試錐ニ於テハ頗ル順調ニ作業ヲ進涉セシムルコトヲ得タリ、作業中ノ故障ハ前後二回ニシテ所要時間累計一三二時間ナリ即チ左ノ如シ。

深 度 時 間 摘 要

六・四五米 一時三〇分 孔形不正トナリ修正ス
 三七・八四米 一三〇時三〇分 崩壊アリ、鐵管ヲ挿入ス

本試錐ニ要シタル經費ハ總計七〇九・四〇圓ニシテ錐孔一米當リ所要額ハ一四・七六圓ナリ、内譯左ノ如シ。

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

費目	金額	一米當リ	%
工賃	四九三・五三圓	一〇・二七	六九・五
試錐夫工賃	三八四・一五圓	七・九九	五四・一
監督夫工賃	一〇九・三八圓	二・二八	一五・四
材料費	八二・七二圓	一・七二	一一・七
運搬費	七八・八二圓	一・六四	一一・一
其他	五四・三四圓	一・一三	七・七
合計	七〇九・四〇圓	一四・七六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計四三二工ニシテ一工當リ工賃ハ〇・八八九圓ナリ。

都 邱 第 二 號

位置 慶尙北道迎日郡烏川面金光洞

本試錐ハ昭和四年四月十五日着手セルモノナルカ當地方ニ於テ初メテ作業スルタメ材料ノ調辨ニ多クノ日數ヲ要シタリ、即チ手掘リ三方ニテ四・〇五米ノ掘進ヲナシ、材料購入、運搬、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ一五・五方ヲ要シタリ。

斯クシテ五月三日ヨリ錐進ヲ開始シタルカ作業ハ極メテ順調ニシテ、故障トシテハ深度四四・〇一米ニテ崩壞アリタルモ鐵管ヲ挿入シテ之ヲ防キ以後再ヒ順調ニ進涉シ、八月三十一日深度六八・七七米ニ達シテ錐進ヲ終リ以後

鐵管引き揚ケ移轉準備等ヲナシ九月八日作業ヲ完了セリ。

作業方數ハ累計一二一・五方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 一二・五方

手掘リ 三・〇方

錐進 八八・〇方

故障 八・〇方

作業時間ハ累計一、二二五時間ニシテ之カ内譯ヲ記セハ。

	時分	%
錐進	七〇八時二〇分	五八・三
浚渫	八三時五〇分	六・九
故障	七二時〇〇分	五・九
其他	三五〇時五〇分	二八・九
合計	一、二二五時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル九一方ニ對シテハ毎方〇・七五六米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇九一米ナリ、進程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間			進一進	摘要
	各層	總深	鑽進	浚深	故障其他		
土岩	2.98	2.93	—	—	—	60.00	材料運搬 手開 材料運搬、木管埋設及小屋掛ク
頁岩	1.07	4.05	—	—	—	30.00	
頁岩	—	—	—	—	—	94.30	
頁岩	13.60	17.65	96.20	11.40	0.00	12.00	
頁岩	0.72	18.37	6.10	0.50	0.00	1.00	
頁岩、頁岩、頁岩、頁岩、頁岩、頁岩	2.21	20.58	19.40	2.20	0.00	3.00	
頁岩	6.18	26.76	53.00	6.30	0.00	6.00	
頁岩	0.26	27.02	1.20	0.10	0.00	0.00	
頁岩	0.41	27.43	4.00	0.30	0.00	0.00	
頁岩	0.17	27.60	1.50	0.10	0.00	1.00	
頁岩	0.17	27.77	2.00	0.30	0.00	0.00	
頁岩	0.96	28.73	8.00	1.00	0.00	1.00	
頁岩	2.15	30.88	16.00	2.00	0.00	2.00	
頁岩	2.17	33.05	15.40	2.20	0.03	2.00	
頁岩	0.73	33.78	7.50	1.10	0.00	1.00	
頁岩	0.52	34.30	5.40	0.50	0.00	1.00	
頁岩	0.14	34.44	2.10	0.20	0.00	0.00	
頁岩	0.53	34.97	8.00	1.00	0.03	1.00	
頁岩						10.00	
頁岩						2.30	
頁岩						7.30	
頁岩						10.00	
頁岩						0.093	
頁岩						0.138	
頁岩						20.00	
頁岩						0.134	
頁岩						10.00	
頁岩						0.120	
頁岩						2.30	
頁岩						0.095	
頁岩						1.00	
頁岩						4.30	
頁岩						0.103	
頁岩						1.30	
頁岩						65.30	
頁岩						0.117	
頁岩						25.00	
頁岩						0.112	
頁岩						8.00	
頁岩						120.00	
頁岩						0.141	

頁砂	岩	1.78	36.75	15.40	2.20	0.00	2.00	20.00	0.114
頁砂	岩	0.90	37.65	7.50	1.10	0.00	1.00	10.00	0.115
頁砂	岩	4.89	42.54	81.00	9.00	0.00	10.00	100.00	0.050
頁砂	岩	1.10	43.64	16.20	1.40	0.00	2.00	20.00	0.057
礫	岩	0.37	44.01	8.20	0.40	72.00	9.00	90.00	0.044
砂	岩	4.11	43.12	47.20	6.40	0.00	6.00	60.00	0.037
夾炭砂	岩	0.63	43.75	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.079
頁砂	岩	0.95	49.70	10.10	1.20	0.00	1.00	12.30	0.033
頁砂	岩	7.34	51.04	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.034
頁砂	岩	1.24	52.28	13.50	1.40	0.00	2.00	17.30	0.030
砂質頁砂	岩	0.33	52.67	4.00	0.30	0.00	0.00	4.30	0.037
砂	岩	0.31	52.98	4.00	0.30	0.00	1.00	5.30	0.078
砂質頁砂	岩	0.19	53.17	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.033
砂	岩	0.28	53.45	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.076
頁砂	岩	5.77	59.22	70.10	8.50	0.00	8.00	87.00	0.032
頁砂	岩	0.50	59.72	6.10	0.50	0.00	1.00	8.00	0.031
頁砂	岩	1.79	61.51	21.50	2.40	0.00	3.00	27.30	0.032
頁砂	岩	0.28	61.79	4.00	0.30	0.00	0.00	4.30	0.070
頁砂	岩	0.28	62.07	4.00	0.30	0.00	1.00	5.30	0.070
頁砂質頁砂	岩	1.17	63.24	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.073
頁砂	岩	0.49	63.73	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.061

上部ヨリ崩壊アリ、鐵管ヲ挿入ス

上總掘試錐作業

砂	0.45	64.18	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.033
礫	0.46	64.94	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.054
砂	3.79	63.43	66.40	5.20	0.00	8.00	80.00	0.057
砂質頁岩	0.34	63.77	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.041
	—	—	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	—
計	63.77	63.77	703.20	83.50	72.00	350.50	1,215.00	0.031

故障ハ崩壞一回アリタルノミナリ、即チ深度四四・〇一米ニテ上方ヨリ崩壞アリ之ニ對シ鐵管ヲ挿入シ作業時間

七十二時間ヲ要シタリ。

本試錐ノ所要經費ハ總計七八三・〇七圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	五四三・四〇圓	七・九〇	六九・四
試錐夫工賃	四〇四・八三圓	五八・九	五一・七
監督夫工賃	一三八・五七圓	二・〇一	一七・七
材料費	一〇五・一八圓	一・五三	一三・四
運搬費	六九・九三圓	一・〇二	八・九
其他	六四・五六圓	〇・九四	八・三
合計	七八三・〇七圓	一一・三九	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ累計四六〇・五工ニシテ一方當リ平均工數ハ三・八工ナリ、工賃ハ一工當リ平均〇・八七九圓ナリ。

都 邱 第 三 號

位 置 慶尙北道迎日郡烏川面新亭洞

本試錐ハ昭和四年四月十五日着手シタルカ材料ノ調辨運搬等ニ多クノ日數ヲ要シタルタメ錐進開始マテノ作業ニ一六・五方ヲ要シタリ、此ノ内運搬六方、小屋掛ケ其ノ他八・五方ニシテ手掘リハ二方ニテ二・五〇米ヲ掘進セリ。斯クテ五月一日錐進ヲ開始シタルカ進程ハ甚シク大ナラサレトモ錐孔内ノ故障全クナク、作業ハ極メテ順調ニ進行セリ、而シテ十一月三日深度七六・一一米ニ達シテ錐進ヲ終リ十一月四日作業ヲ完了セリ。

作業方數ハ累計一八八方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一五・五方
手掘リ	二・〇方
錐進	一六九・五方
故障	一・〇方

作業時間ハ累計一、八八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時	分	%
錐進	一、四二一	三〇	七五・一
波深	一一四	〇〇	六・〇

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

故 障 九時〇〇分 〇・五
 其 他 三四五時三〇分 一八・四
 合 計 一、八八〇時〇〇分 一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シテハ每方〇・四四四米ニシテ錐進々程ハ毎時〇・〇五二米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間當程	摘 要
	各層	總深	錐進	浚漕	故障	其他		
頁岩	2.50	2.50	—	—	—	60.00	—	材料運搬
頁岩	—	—	—	—	—	20.00	—	手掘リ
頁岩	—	—	—	—	—	84.30	—	水管埋設及小屋掛々
礫岩	17.12	19.62	194.30	17.00	0.00	24.00	0.033	
砂質頁岩	2.05	21.67	24.40	2.20	0.00	3.00	0.083	
砂岩	2.26	23.93	50.00	4.00	0.00	6.00	0.045	
礫岩	3.11	27.04	58.20	4.40	0.00	7.00	0.100	
砂岩	0.44	27.48	8.20	0.40	0.00	1.00	0.053	
夾炭砂岩	0.24	27.72	8.20	0.40	0.00	1.00	0.029	
炭質頁岩	1.43	29.15	16.30	1.30	0.00	2.00	0.087	
頁岩	0.51	29.66	8.20	0.40	0.00	1.00	0.061	
炭質頁岩及頁岩互層	4.68	34.34	53.00	5.00	0.00	7.00	0.031	

												踏木折損セル=付取り換?
頁	7.50	41.84	100.00	8.00	9.00	13.00	130.00	0.075				
砂	0.54	42.38	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.065				
礫	1.01	43.39	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.040				
砂質頁岩	0.30	43.69	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.036				
砂	1.19	44.83	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.036				
礫	3.14	48.02	91.40	7.20	0.00	11.00	110.00	0.054				
砂	0.43	48.45	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.052				
凝灰質砂岩	2.25	50.71	91.40	7.20	0.00	11.00	110.00	0.025				
砂	1.06	51.77	59.30	3.30	0.00	7.00	70.00	0.018				
礫	0.77	52.54	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.023				
砂質頁岩	0.71	53.25	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.017				
炭質頁岩	0.21	53.46	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.013				
頁	0.63	54.09	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.019				
玄武岩	0.45	54.54	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.054				
砂質頁岩	0.51	55.05	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.061				
砂	0.52	55.57	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.062				
頁岩	1.73	57.30	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.042				
砂	1.26	58.56	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.038				
頁岩	16.32	74.88	291.40	23.20	0.00	35.00	350.00	0.056				
礫	0.35	75.23	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042				
頁岩	0.36	75.59	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.043				

ト 製 鋼 産 品 出 産

上總掘試錐作業

種別	0.41	76.00	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.025
砂	0.11	76.11	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.013
計	76.11	76.11	1,411.30	114.00	9.00	345.30	1,980.00	0.052

本試錐ニ於テハ錐進中多少ノ崩壞ヲ見タルコトアリタルモ錐進ヲ妨クルニ到ラス終始順調ニ進行セリ、而シテ故障トシテハ深度三九・三七米ニテ跳木折損シ其ノ修理ニ一方(九時間)ヲ要シタルモノ一件アルノミナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總計一、一〇三・六三圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	八四〇・七一圓	一一・〇五	七六・二
試錐夫工賃	六四七・二四圓	八・五一	五八・七
監督夫工賃	一九三・四七圓	二・五四	一七・五
材料費	一二八・〇九圓	一・六八	一二・六
運搬費	六七・二二圓	〇・八八	六・一
其他	六七・六一圓	〇・八九	六・一
合計	一、一〇三・六三圓	一四・五〇	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計七五四工ニシテ、一方當リノ平均工數ハ四工、一工當リ平均工賃ハ〇・八五八圓ナリ。

都 邱 第 四 號

位 置 慶尙北道迎日郡烏川面新亭洞

本試錐ハ昭和四年八月十六日着手シタルカ手掘リ〇・八〇米ヲナシタル後直チニ錐進ヲナシ、小屋掛ケ、竹卷車ノ取り付ケ等ハ深度一〇・九一米ニ達シタルトキ之ヲ設備セリ、作業ハ極メテ順調ニ進涉シ深度一四米、二七米、三七米、五一米ノ附近ニテ若干ノ崩壞ヲ見タルモ錐進ニ著シキ支障ヲ來スコトナク十一月三十日深度五一・二七米ニテ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一〇〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	二方
手 掘	一方
錐 進	九四方
故 障	三方

作業時間ハ累計一、〇〇〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	時 分	%
錐 進	七七九時一〇分	七七・九
浚 深	六六時五〇分	六・七
故 障	二八時〇〇分	二・八
其 他	一二六時〇〇分	一二・六

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

一〇六

合計 一〇〇〇時〇〇分 一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル九五方ニ對シテハ每方〇・五四〇米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇六五米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進一時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
玄武岩	0.80	0.80	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	—	手掘リ及小屋掛ケ
玄武岩	3.93	4.73	49.50	4.10	0.00	6.00	60.00	0.050	深度10.91米ニ達シタルトキ竹巻車ヲ取リ付ケ小屋掛ヲ完成ス
玄武岩	1.82	6.55	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.110	
玄武岩	3.15	9.70	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.126	深度11.97米ヨリ試錐夫一名ヲ減シ三名トス
玄武岩	2.77	12.47	41.40	3.20	0.00	15.00	60.00	0.066	深度13.97米ニテ上部ノ頁岩崩壞ス
玄武岩	1.85	14.32	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.044	深度15.83米ニテ錐修理
砂質砂岩	1.37	15.69	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.032	
砂質砂岩	0.31	16.00	25.00	2.00	10.00	3.00	40.00	0.012	
砂質砂岩	0.07	16.07	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.008	
頁岩	1.30	17.37	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.156	
砂質頁岩	0.46	17.83	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.055	
頁岩	2.24	20.07	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.090	
砂質頁岩	2.58	22.65	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.103	
頁岩	0.65	23.30	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.078	
頁砂岩	1.12	24.42	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.067	

砂質頁岩	0.55	24.97	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.066
頁岩	1.95	26.92	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.047
砂質頁岩	0.25	27.17	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.030
頁岩	0.60	27.77	16.40	1.20	9.00	3.00	30.00	0.036
礫岩	0.43	28.20	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.052
頁岩	0.78	28.98	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.047
夾炭砂岩	0.21	29.19	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.025
頁岩	0.25	29.44	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.030
炭質頁岩	0.41	29.85	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.025
頁岩	0.35	30.20	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042
砂質頁岩	0.49	30.69	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.029
砂岩	0.15	30.84	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.018
頁岩	2.04	32.83	58.20	4.40	0.00	7.00	70.00	0.035
砂質頁岩	0.91	33.79	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.036
砂岩	1.40	35.19	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.042
砂質頁岩	0.50	35.69	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.060
砂岩	0.35	36.04	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042
夾炭砂岩	0.15	36.19	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.039
頁岩	0.20	36.39	1.50	0.10	0.00	0.00	2.00	0.109
石炭	0.21	36.60	1.50	0.10	0.00	1.00	3.00	0.115
砂質頁岩	0.13	36.73	2.00	0.30	0.00	0.00	2.30	0.065

深度27.32米ニテ錐及錐桿ノ修理ヲナス

炭質頁岩	0.61	37.34	8.20	0.40	9.00	2.00	20.00	0.073	深度37.34米ニテ雜岩ノ修理ヲナス
頁岩	1.41	33.75	16.00	2.00	0.00	2.00	20.00	0.033	
炭質頁岩	0.55	33.30	6.00	0.30	0.00	1.00	7.30	0.032	
石炭	0.33	33.63	4.10	0.50	0.00	0.00	5.00	0.073	
炭質頁岩	1.00	40.63	14.10	1.20	0.00	2.00	17.30	0.071	
砂岩	0.24	40.87	4.00	0.30	0.00	0.00	4.30	0.030	
炭質頁岩	1.90	42.77	12.00	1.30	0.00	2.00	15.30	0.158	
砂岩	0.66	43.43	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.079	
炭質頁岩	0.39	43.82	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.180	
頁岩	2.78	46.60	26.30	2.30	0.00	3.00	32.00	0.105	
砂岩	1.75	43.35	20.40	1.50	0.00	3.00	25.30	0.035	
頁岩	1.05	49.40	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.131	
砂岩	0.16	43.56	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.074	
炭質頁岩	0.35	43.91	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.035	
頁岩	0.60	50.51	4.20	0.40	0.00	0.00	5.00	0.139	
炭質頁岩	0.41	50.92	6.00	0.30	0.00	1.00	7.30	0.063	
砂岩	0.35	51.27	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042	
計	—	—	779.10	65.50	28.00	126.00	1,000.00	0.065	跡片付ナ

本試錐ニテ錐進シタル岩石ハ砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ノ互層ニシテ炭層ノ薄キモノニ層アリ、岩石ノ状態ハ一般

ニ良ク殆ント錐孔ノ崩壞ヲ見ス從ツテ作業ハ極メテ順調ニ進涉セリ。

作業中ノ故障トシテハ錐孔内ノ故障ハ深度一三・九七米ニテ若干ノ崩壞ヲ見タルモ錐進ニハ著シキ影響ヲ受ケスシテ終リ、作業時間ノ上ニ現ハレタルモノハ錐桿及ヒ錐ノ修理ニ三方ヲ要シタルニスキス、即チ左ノ如シ。

深 度 時 間 摘 要

一五・八九米	一〇時〇〇分	錐桿及ヒ錐ノ修理
二七・三二米	九時〇〇分	同
三七・三四米	九時〇〇分	同

本試錐ニ要シタル經費ハ總計五一二・八一圓ニシテ錐孔一米當リノ所要額ハ一〇〇・〇〇圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	四四一・五三圓	八・六一	八六・一
試錐夫工賃	三三九・五五圓	六・六二	六六・二
監督夫工賃	一〇一・九八圓	一・九九	一九・九
材 料 費	五八・八八圓	一・一五	一一・五
運 搬 費	四・二〇圓	〇・〇八	〇・八
其 他	八・二〇圓	〇・一六	一・六

上總掘試錐作業

合 計 五二・八一圓

一〇・〇〇

一〇・〇〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計三六一工ニシテ一工當リノ平均工賃ハ〇・九四一圓ナリ。

都 邱 第 五 號

位 置 慶尙北道迎日郡峰山面竹井里

本試錐ハ竹井里舊名上井ニ在ル良質ナル炭層ノ露頭延長ヲ見ルタメニ施行シタルモノナリ、昭和四年九月九日着手シ、手掘リ二方ニシテ深度二・五〇米マテ掘進シ、以後小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ四方ヲ要シ九月十五日ヨリ錐進ヲ開始セリ、而シテ岩石ハ砂岩、礫岩、頁岩、玄武岩等ニテ稍堅キタメ錐進々程ハ餘リ大ナラス、深度六・八七米以下ニ玄武岩ヲ二・九七米錐進シタルカ之ヲ貫通シ深度ノ増加スルニ從ヒテ、玄武岩ノ上下盤際ヨリ錐孔崩壞シ來リ屢々錐進ヲ妨ケラレタルモ粘土液ヲ注入スルコトニヨリテ崩壞ヲ防キツ、錐進セリ、斯クシテ十一月十七日深度二六・〇八米ニ達シ作業ヲ中止セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計六六方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 四方

手 掘 リ 二方

錐 進 五三方

故 障 七方

作業時間ハ六六〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

	時分	%
錐進	四三六時五〇分	六六・二
浚深	三五時四〇分	五・四
故障	六四時〇〇分	九・七
其他	一二三時三〇分	一八・七
合計	六六〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程及ヒ錐進ニ要シタル五五方ニ對シテハ毎方〇・四七四米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇三七米ナリ
 錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進時間 進程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計			
土	2.50	2.50	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手廻リ及木管理設 小屋掛ケ	
砂	—	—	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—		
砂	0.69	3.19	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.041		
礫	0.52	3.71	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.065		
砂	0.20	3.91	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.024		
礫	1.12	5.03	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.033		
礫	1.56	6.59	50.00	4.00	0.00	6.00	60.00	0.031		
武	0.28	6.87	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.034		
武	2.97	9.84	53.00	5.00	0.00	7.00	70.00	0.051		

上總掘試錐作業

頁岩	8.56	18.40	104.10	8.20	31.30	16.00	160.00	0.082	深度17.35米以下ニ於テ屢々崩壊アリ、浚渫ス
礫岩	0.23	18.63	4.10	0.20	13.30	2.00	20.00	0.055	深度19.63米ニテ崩壊アリ、粘土液注入ヲナス
玄武岩	1.86	20.49	50.00	4.00	0.00	6.00	60.00	0.037	
砂岩	0.63	21.12	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.076	
頁岩	4.20	25.32	66.40	5.20	19.00	9.00	100.00	0.053	深度25.32米ニテ崩壊アリ、浚渫ス
礫岩	0.60	25.92	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.035	
玄武岩	0.16	26.08	4.10	0.20	0.00	5.30	10.00	0.038	
計	26.08	26.03	436.50	35.40	64.00	123.30	660.00	0.037	

本試錐ニテ錐進シタル岩石ハ砂岩、礫岩、頁岩等ノ互層ニシテ數枚ノ玄武岩脈アリ、之等ノ玄武岩中深度六・八七米ヨリ九・八四米ニ至ルニ・九七米ノモノハ夫レ自身及ヒ其ノ上下盤脆弱ニシテ甚タ崩壊シ易スク、本岩貫通以後ハ崩壊五回、之カ修理ニ要シタル時間六四時間ナリ、作業中ノ故障トシテハ此ノ五回ノ崩壊ニシテ全作業時間ノ九・七%ナリ、故障ヲ深度別ニ表記スレハ左ノ如シ。

深 度	時 間	摘 要
一七・三五米	一三時三〇分	崩壊アリ、浚渫ス
一七・八一米	九時〇〇分	同前、尙粘土液ヲ注入ス
一八・四〇米	九時〇〇分	同前
一八・六三米	一三時三〇分	同前

二五・三二米

一九時〇〇分

同前

本試錐ニ要シタル經費ハ總額三二四・八八圓ニシテ、錐孔一米當リノ所要額ハ一二・四六ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二三四・〇六圓	九・六七	七七・六
試錐夫工賃	一六八・〇六圓	七・一四	五七・三
監督夫工賃	六六・〇〇圓	二・五三	二〇・三
材料費	四八・〇二圓	一・八四	一四・八
運搬費	一六・四〇圓	〇・六三	五・〇
其他	八・四〇圓	〇・三二	二・六
合計	三二四・八八圓	一二・四六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計一九九工ニシテ一工當リノ平均工賃ハ〇・八四四圓ナリ。

都 邱 第 六 號

位置 慶尙北道迎日郡東海面石洞

本試錐ハ東海面石洞ノ石洞炭鑛坑口ニアル炭層露頭ノ南方延長ヲ探鑛スルタメニ施行セリ、即チ昭和四年十一月四日烏川面新亭洞ニ施行中ノ第三號試錐ノ作業終了ト同時ニ器具及ヒ材料ヲ移シ翌五日作業ニ着手セリ、而シテ手

掘リニ方ニテ二・五〇米迄掘進シ、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ二方ヲ要シ、十一月九日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ノ錐進岩石ハ頁岩及ヒ砂岩ニシテ石炭四層ノ外數層ノ炭質頁岩ト最上位ノ炭層ノ下部ニ厚サ一米餘ノ玄武岩々床アリ、深度一六・六五米ニテ本地點ノ炭層群ノ下部ニアル玄武岩ニ達シ一六・九〇米マテ之ヲ錐進シテ作業ヲ終レリ、作業ハ極メテ順調ニシテ錐進ニ支障ヲ來ス程ノ故障モ發生セス、進程モ亦從ツテ大ナリ。

本試錐ノ所要方數ハ累計二〇〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	二・五方
手掘リ	二・〇方
錐進	一五・五方
故障	〇・〇方

作業時間ハ累計二〇〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	一二四時四〇分	六二・三
浚深	一四時五〇分	七・四
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	六〇時三〇分	三〇・三
合計	二〇〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一七・五方ニ對シテハ一方當リ〇・九六六米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時

平均○・一三六米ナリ。錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間當程	摘要	
	各層	總深	錐進	波深	故障	其他			計
土	2.50	2.50	—	—	—	20.00	20.00	—	手掘リ
頁岩	—	—	—	—	—	20.00	20.00	—	小屋掛ケ
頁岩	0.61	3.11	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.073	
炭質頁岩	1.15	4.26	5.50	0.40	0.00	1.00	7.30	0.197	
石炭	0.35	4.61	3.20	0.40	0.00	0.00	4.00	0.105	
炭質頁岩	0.12	4.73	0.50	0.10	0.00	0.00	1.00	0.144	
玄武岩	1.12	5.85	5.10	1.20	0.00	1.00	7.30	0.217	
頁岩	1.56	7.41	5.50	0.40	0.00	1.00	7.30	0.267	
砂質頁岩	0.44	7.85	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.203	
頁岩	3.02	10.87	24.40	2.20	0.00	3.00	30.00	0.122	
炭質頁岩	0.97	11.84	8.10	0.50	0.00	1.00	10.00	0.119	
頁岩	1.14	12.98	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.143	
炭質頁岩	0.44	13.42	1.10	0.20	0.00	0.00	1.30	0.377	
石炭	0.51	13.93	6.40	0.50	0.00	1.00	8.30	0.076	
炭質頁岩	0.08	14.01	1.10	0.20	0.00	0.00	1.30	0.069	
石炭	0.13	14.14	0.50	0.10	0.00	0.00	1.00	0.156	
砂岩	0.11	14.25	0.50	0.10	0.00	0.00	1.00	0.132	

手掘り試験操作表

石	炭	炭質頁岩	砂頁岩	砂岩	武岩	計														
0.19	0.20	0.20	1.15	0.66	0.25	16.90	14.44	14.54	14.84	15.99	16.65	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90	16.90
1.40	1.40	1.10	16.30	16.40	4.00	0.00	1.40	1.40	1.10	16.30	16.40	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0.20	0.20	1.30	1.20	0.30	0.00	0.20	0.20	0.20	1.30	1.20	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.00	0.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	2.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	2.00	1.30	20.00	20.00	4.30	5.30	3.00	2.00	1.30	20.00	20.00	4.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30
0.114	0.120	0.171	0.070	0.040	0.043	—	0.114	0.120	0.171	0.070	0.040	0.043	—	—	—	—	—	—	—	—
																				計付ケ
																				0.136
																				124.40
																				14.50
																				14.50
																				16.90
																				16.90

本試錐ノ所要經費ハ總額一二一・七〇圓ニシテ錐孔一米ニ對スル平均額ハ七・二〇圓ナリ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	九四・〇〇圓	五・五六	七七・二
試錐夫工賃	七〇・〇〇圓	四・一四	五七・五
監督夫工賃	二四・〇〇圓	一・四二	一九・七
材料費	二四・三〇圓	一・四四	二〇・〇
運搬費	一・〇〇圓	〇・〇六	〇・八
其他	二・四〇圓	〇・一四	二・〇
合計	一二一・七〇圓	七・二〇	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ累計八〇工ニシテ一工當リノ工賃平均額ハ〇・八七五圓ナリ。

都 邱 第 七 號

位 置 慶尙北道迎日郡峰山面竹井里

本試錐ハ第五號試錐ニ引キ續キ作業セルモノナリ、即チ第五號試錐ハ本地點ノ炭層露頭ノ延長ヲ探鑛スルタメニ施行シタルモ目的ノ炭層ニ達セサルタメ、次ノ地點ヲ稍露頭ニ近ツケ第五號ヨリハ傾斜方向ニ選定シ之ヲ第七號試錐トセリ。

昭和四年十一月十八日手掘リニ着手シ三方ニテ二・二二米マテ掘進セリ、而シテ器具材料運搬、小屋掛ケ、其ノ他ノ準備ニ五方ヲ要シ十一月二十七日錐進ヲ開始セリ。

本試錐ニテ錐進シタル岩石ハ砂岩、頁岩、砂質頁岩等ニシテ炭質頁岩ニ層アリ、而シテ深度一七・〇七米ニテ露頭ノ下部ニアル礫岩ニ達シタルヲ以テ一八・三八米マテ錐進シ十二月十四日作業ヲ終レリ、作業ハ極メテ順調ニシテ故障ノ發生ヲ見ス。

本試錐ノ作業方數ハ累計二五方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 六・五方

手 掘 り 三・〇方

錐 進 一五・五方

故 障 〇・〇方

作業時間ノ累計ハ二五〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時	分	%
錐進	一二八時	〇〇分	五二・二
浚深	一二時	〇〇分	四・八
故障	〇時	〇〇分	〇・〇
其他	一一〇時	〇〇分	四四・〇
合計	二五〇時	〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ大體ニ於テ良好ニシテ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル一八・五方ニ對シテハ一方ニ付キ〇・九九二米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・一二六米ナリ、錐進々程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間 一時間當程	備考	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他			
表土	1.72	1.72	—	—	—	—	—	—	—
頁岩	0.50	2.22	—	—	—	30.00	—	—	手掘リ
頁岩	—	—	—	—	—	50.00	—	—	材料運搬及小屋塙ケ
頁岩	2.64	4.86	10.00	1.30	0.00	1.00	12.30	0.264	—
炭質頁岩	0.71	5.57	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.193	—
頁岩	0.32	5.89	2.10	0.20	0.00	0.00	2.30	0.148	—
頁砂	0.81	6.70	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.097	—

頁 岩	1.72	8.42	9.30	1.00	0.00	1.00	11.30	0.181
炭質頁岩	1.07	9.49	6.40	0.50	0.00	1.00	8.30	0.160
砂質頁岩	1.15	10.64	8.00	1.00	0.00	1.00	10.00	0.144
砂 岩	4.26	14.90	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.102
頁 岩	0.95	15.85	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.114
砂 岩	0.65	16.50	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.078
砂質頁岩	0.57	17.07	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.038
礫 岩	1.31	18.33	13.00	1.00	0.00	1.00	15.00	0.101
計	—	—	0.00	0.00	0.00	15.00	15.00	—
	18.38	18.38	123.00	12.00	0.00	110.00	250.00	0.126

本試錐ノ所要經費ハ總計一四一・九四圓ニシテ錐孔一米當リノ平均額ハ七・七二圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	九七・二三圓	五・二九	六八・五
試錐夫工賃	七〇・二五圓	三・八一	四九・五
監督夫工賃	二六・九八圓	一・四七	一九・〇
材 料 費	三三・四四圓	一・八二	二三・六
運 搬 費	四・〇〇圓	〇・二二	二・八
其 他	七・二七圓	〇・三九	五・一
合 計	一四一・九四圓	七・七二	一〇〇・〇
上總掘試錐作業			

試錐夫ノ使役工數ハ累計七五工、一方當リ平均三・〇工ナリ、而シテ賃金ハ一工當リ平均〇・九三七圓ナリ。

都 邱 第 八 號

位 置 慶尙北道迎日郡東海面石洞

本試錐ハ東海面石洞ニ於テ石洞炭鑛カ開坑シタル炭層ノ北方ノ延長ヲ確ムルタメニ坑口(露頭)ノ北々東六百米ノ地點ニ位置ヲ選定セリ、而シテ十一月二十五日作業ヲ終リタル第六號試錐ノ器具及ヒ材料ヲ使用シ十一月二十六日ヨリ作業ヲ開始セリ、即チ二十六日ヨリ手掘リ一方半ニテ深度二・三〇米マテ掘進シ以後木管理設、小屋掛等ニ三方半ヲ要シ、十二月一日ヨリ錐進ヲ行ヘリ。

岩石ハ砂岩ト礫岩ノ互層ニシテ堅硬ナリ、深度一六・一一米ニテ本地點ノ下部ニアル厚キ玄武岩ニ達セルヲ以テ、一八・八二米ニテ錐進ヲ中止シ一月三十一日作業ヲ終了セリ、本試錐ハ進程ハ極メテ小ナルモ故障全クナクシテ終始セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計六三方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 六・五方

手 掘 り 一・五方

錐 進 五五・〇方

故 障 〇・〇方

作業時間ハ累計六三〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	四五八時一〇分	七二・七
浸深	三六時五〇分	五・九
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	一三五時〇〇分	二一・四
合計	六三〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ岩石硬キタメ極メテ少ナク、即チ手掘リト錐進トニ要シタル五六・五方ニシテ一方當リ〇・三三三米、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・〇三六米ナリ、錐進進程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進一時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浸深	故障	其他			
土	2.30	2.30	0.00	0.00	0.00	14.30	14.30	—	手掘リ
礫砂岩	—	—	0.00	0.00	0.00	35.50	35.30	—	小屋構テ、木管理設
礫砂岩	2.77	5.07	25.00	2.00	0.00	3.00	30.00	0.111	
礫砂岩	4.11	9.18	100.00	8.00	0.00	12.00	120.00	0.041	
礫砂岩	0.45	9.63	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.054	
礫砂岩	0.70	10.33	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.042	
礫砂岩	0.43	10.81	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.029	
礫砂岩	2.10	12.91	41.40	3.20	0.00	5.00	50.00	0.050	

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

礫	岩	0.56	13.47	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.017	
砂	岩	1.09	14.56	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.033	
礫	岩	0.35	14.91	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042	
砂	岩	0.47	15.38	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.028	
頁	岩	0.24	15.62	4.30	0.30	0.00	0.00	5.00	0.033	
砂	岩	0.24	15.86	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.065	
礫	岩	0.25	16.11	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.030	
砂	岩	2.71	18.82	141.40	11.20	0.00	17.00	170.00	0.019	
計		—	—	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	
		18.82	18.82	453.10	36.50	0.00	135.00	630.00	0.036	

本試錐ノ所要經費ハ總計三五二・六八圓ニシテ、錐孔一米當リノ平均ハ一八・七四圓ニシテ當地方ノ試錐中ノ最高ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二七九・六七圓	一四・八六	七九・三
試錐夫工賃	二二〇・五〇圓	一一・七一	六二・五
監督夫工賃	五九・一七圓	三・一四	一六・八
材料費	五七・七一圓	三・〇七	一六・四
運搬費	四・〇〇圓	〇・二一	一・一

其 他

一一・三〇圓

〇・六〇

三・二

合 計

三五二・六八圓

一八・七四

一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方平均四工ニシテ累計二五二工ナリ、而シテ一工當リノ平均賃金ハ〇・八七五圓ナリ。

都 邱 第 九 號

位 置 慶尙北道迎日郡烏川面金光洞

本試錐ハ本地帶ノ上部炭層群ノ探鑛ヲ目的トシテ施行シタルモノニシテ昭和四年十二月一日着手ス、手掘リニ方ニテ一・一六米マテ掘進シ小屋掛ケ其ノ他ニニ方ヲ要シ、十二月五日錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ砂岩、頁岩、砂質頁岩、礫岩等ヨリナリ炭質頁岩ト石炭層トヲ挾有ス、進程ハ岩石ニヨリテ稍高低アリシモ作業ハ極メテ順調ニ進捗シ故障トシテハ鑿ノ修理ト小屋ノ外圍手入レニ四時間ヲ要シタルノミニシテ錐孔ノ故障全クナシ、二月九日深度四〇・九九米ニ達シテ錐進ヲ終リ十一日一切ノ作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計六八方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ等ノ他 四方

手 掘 リ 二方

錐 進 六二方

故 障 〇方

作業時間ハ累計六八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

	時分	%
錐進	五一時五〇分	七五・二
浚深	四二時五〇分	六・三
故障	四時〇〇分	〇・六
其他	一二三時〇〇分	一七・九
合計	六八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル六四方ニ對シテハ每方〇・六四〇米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・〇七
八米ナリ、進程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進一時間當程	備考	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
土	1.16	1.16	—	—	—	20.00	20.00	—	手掘リ
頁岩	—	—	—	—	—	20.00	20.00	—	小屋掛ケ
頁岩	1.50	2.66	10.30	1.00	0.00	1.00	12.30	0.143	
礫岩	2.60	5.26	5.30	1.00	0.00	1.00	7.30	0.473	
頁岩	5.46	10.72	22.30	2.30	0.00	3.00	28.00	0.243	
砂質頁岩	0.13	10.85	1.50	0.10	0.00	0.00	2.00	0.071	
礫岩	0.60	11.45	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.072	
頁岩	1.40	12.85	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.168	
砂岩	0.85	13.70	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.102	
頁岩	3.72	17.42	23.40	2.20	4.00	4.00	40.00	0.130	鑿修理及小屋外國張リ

砂岩	0.70	13.12	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.042
礫岩	0.21	13.33	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.025
砂岩	1.35	13.69	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.032
礫岩	0.41	20.10	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.049
砂岩	2.95	23.05	53.20	4.40	0.00	7.00	70.00	0.051
礫岩	0.35	23.40	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.042
砂岩	0.29	23.69	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.035
砂質頁岩	0.39	24.03	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.047
砂岩	0.99	25.07	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.030
礫岩	0.45	25.52	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.054
頁岩	1.70	27.22	19.20	1.40	0.00	2.00	23.00	0.038
炭質頁岩	0.19	27.41	1.50	0.10	0.00	0.00	2.00	0.104
頁岩	2.95	30.36	45.20	3.40	0.00	6.00	55.00	0.055
砂岩	2.11	32.47	54.30	4.30	0.00	6.00	65.00	0.039
石炭岩	0.11	32.53	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.020
炭質頁岩	0.86	33.44	8.10	0.50	0.00	1.00	10.00	0.105
頁岩	4.65	33.09	50.00	4.00	0.00	6.00	60.00	0.033
砂岩	2.53	40.62	50.00	4.00	0.00	6.00	60.00	0.051
頁岩	0.37	40.99	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.044
計	—	—	0.00	0.00	0.00	1.00	10.00	—
	40.99	40.99	511.10	42.50	4.00	122.00	630.00	0.078

上總掘試錐作業

一二六

本試錐ノ所要經費ハ總計三八一・五五圓ニシテ錐孔一米當リ所要額ハ九・三一圓ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二七五・〇七圓	六・七一	七二・一
試錐夫工賃	二二〇・一〇圓	五・三七	五七・七
監督夫工賃	五四・九七圓	一・三四	一四・四
材料費	六〇・六三圓	一・四八	一五・九
運搬費	三九・五五圓	〇・九七	一〇・四
其他	六・三〇圓	〇・一五	一・六
合計	三八一・五五圓	九・三一	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方平均三・八五工、累計二六二工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・八四圓ナリ。

都 邸 第 十 號

位 置 慶尙北道迎日郡峰山面竹井里

本試錐ハ本炭田ノ最下部長髻礫岩中ノ炭層ヲ探鑛スルタメニ施行シタルモノニシテ昭和四年十二月十五日着手ス、即チ十五日第七號試錐ヨリ器具及ヒ材料ヲ運搬シ、手掘リ三方ニテ二・〇八米掘進、小屋掛ケ其ノ他ノ準備三方、斯クシテ十二月二十二日錐進ヲ開始セリ。

錐進セル岩石ハ頁岩、砂岩、礫岩ニシテ深度一四米以下ニ至テハ崩壞頻發シ進程著シク低下セリ、二月一日深度

一五・〇一米ニテ錐進ヲ打チ切り二月四日作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計四八方ニシテ之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他 五方

手掘リ 三方

錐進 三四・五方

故障 五・五方

作業時間ハ累計四八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時	分	%
錐進	二七	九時四〇分	五八・三
浚深	二	二時二〇分	四・六
故障	四	九時〇〇分	一〇・二
其他	一	二九時〇〇分	二六・九
合計	四八	〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル三七・五方ニ對シテハ每方〇・四〇〇米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ每時〇・〇四六米ナリ、進程及ヒ作業時間ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				進程 一時間當 進程	摘 要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他		
表土	0.75	0.75	—	—	—	10.00	10.00	材料運搬

上總掘試錐作業

土總掘試錐作業

頁 岩	0.68	1.43														
炭質頁岩	0.65	2.03														
頁 岩	9.63	11.71	100.00	8.00	0.00	12.00	120.00	0.036								
礫 岩	0.19	11.90	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.023								
砂 岩	0.23	12.13	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.028								
礫 岩	2.38	15.01	163.00	13.00	49.00	25.00	250.00	0.018	崩壊アリ、液漿ヲ粘土液ヲ注入ス							
計	15.01	15.01	279.40	22.20	49.00	129.00	430.00	0.046								

本試錐ニ於テハ深度一四米以下ニ於テ上部ノ頁岩屢々崩壊セリ、粘土液ヲ注入シツ、辛フシテ豫定ノ深度マテ錐進セリ、崩壊ノ發生ハ三回ニシテ之カ處理ニ要シタル時間ハ四九時間ナリ、之ヲ深度別ニ記セハ左ノ如シ。

深 度 時 間 摘 要

- 一四・二二米 四時〇〇分 崩壊、粘土液ヲ注入ス
- 一四・三二米 二七時〇〇分 同前
- 一四・四一米 一八時〇〇分 同前

本試錐ノ所要經費ハ總計二七一・〇七圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一 米 當 リ	%
工 賃	一七六・四六圓	一一・七六	六五・一

試錐夫工賃	一三四・八八圓	八・九九	四九・八
監督夫工賃	四一・五八圓	二・七七	一五・三
材料費	四七・七八圓	三・一八	一七・六
運搬費	三九・一五圓	二・六一	一四・五
其他	七・六八圓	〇・五一	二・八
合計	二七一・〇七圓	一八・〇六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ累計一四四工ニシテ一方當リ平均工數ハ三工ナリ、而シテ賃金ハ一工當リ平均〇・九三七圓ナリ。

慶尙南道蔚山郡下廂面區域

本區域ニ於ケル試錐ハ昭和五年二月二日ヨリ試錐機一臺ヲ用ヒ着手シテ三月二十三日之ヲ完成シ、引キ續キ次ノ地點ニ着手シタルモ年度内ニ完成スルニ至ラスシテ次年度マテ作業ヲ繼續スルコト、ナセリ。

本年度中本區域ノ試錐ニ於ケル作業方數ハ六五方ニシテ、之ヲ内譯スレハ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一三・五方
手掘リ	六・〇方
錐進	三三・五方
上總掘試錐作業	一一九

上總掘試錐作業

故 障 三・〇方
 合 計 五六・〇方

錐進時間ハ合計五六〇時間ニシテ、之ヲ内譯スレハ。

	時 分	%
錐 進	二七四時三五分	四九・〇
浚 深	二四時二五分	四・四
故 障	二九時〇〇分	五・二
其 ノ 他	二三二時〇〇分	四一・四
合 計	五六〇時〇〇分	一〇〇・〇

本年度中ノ所要經費ハ總計三六一・〇三圓ニシテ、一米當リ所要額及ヒ各費目ノ内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	二一七・六五圓	六・六〇	六〇・三
試錐夫工賃	一七〇・四五圓	五・一七	四七・二
監督夫工賃	四七・二〇圓	一・四三	一三・一
材 料 費	九一・六一圓	二・七八	二五・四
運 搬 費	二二・五八圓	〇・六八	六・三
其 ノ 他	二九・一九圓	〇・八八	八・一

合 計

三六一・〇三圓

一〇・九四

一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ第一號試錐ノ作業期間ノ前半ニ於テ每方三工ヲ使役シタルモ三月九日以後年度末マテ四工ヲ使役セリ、工數累計ハ一八九工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・九〇二圓ナリ。

蔚山第一號

位置 慶尙南道蔚山郡下廂面孝門洞

本試錐ハ昭和五年二月二日着手セリ、而シテ手掘リ三方ニテ二・四五米掘進シ、次テ材料運搬、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ九方ヲ費シ二月十四日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ主トシテ砂岩ト頁岩ヨリナリ石灰三層、炭質頁岩三層ヲ挾有ス、岩石ハ稍軟質ニシテ進程ハ良好ナレトモ少シク崩壞アリ、即チ深度五・七〇米ノ礫岩ヲ錐進中其ノ上盤ノ頁岩崩壞アリ、次テ深度二〇・一三米ニ至テ上部ノ炭層崩壞セルカ共ニ「トタン」管ヲ挿入シテ之ヲ防キタリ、斯クシテ三月二十一日深度二四・六一米ニ達シテ錐進ヲヤメ以後跡片付ケ移轉準備等ニ二方ヲ要シ三月二十三日日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計四八方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一一方
手掘リ	三方
錐進	三一方
故障	三方

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

作業時間ハ四八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ。

	時分	%
錐進	二五四時二五分	五三・〇
浚漂	二二時三五分	四・七
故障	二九時〇〇分	六・〇
其他	一七四時〇〇分	三六・三
合計	四八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル三四方ニ對シ一方當リ平均約〇・七二四米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・八七米ナリ、作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間當程	備考	要
	各層	總深	錐進	浚漂	故障	其他				計
表土	2.45	2.45	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	手掘リ
頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	90.00	90.00	—	材料運搬、小屋掛其他準備
頁岩	2.04	4.49	16.40	1.20	0.00	2.00	20.00	0.122	崩壞アリ、「トタソ」製管ヲ挿入ス
頁岩	3.11	7.60	58.20	4.40	27.00	10.00	100.00	0.110	
頁岩	1.76	9.36	21.20	1.40	0.00	2.00	25.00	0.083	
頁岩	2.63	12.05	23.40	2.20	0.00	4.00	35.00	0.094	
頁砂	0.44	12.49	13.00	1.00	0.00	1.00	15.00	0.034	
頁岩	5.18	17.67	45.20	3.40	0.00	6.00	55.00	0.114	

炭質頁岩	0.27	17.94	1.50	0.10	0.00	0.00	2.00	0.147	深度20.13米ニテ上部ノ炭層崩壊スルヲ以テ「トタン」管ヲ作リテ挿入ス
石炭質頁岩	0.72	18.66	5.20	0.40	0.00	1.00	7.00	0.135	
炭質頁岩	0.45	19.11	2.40	0.20	0.00	0.00	3.00	0.169	
砂岩	1.42	20.53	19.10	1.50	2.00	3.00	26.00	0.074	
炭質頁岩	0.50	21.03	3.20	0.40	0.00	0.00	4.00	0.150	
砂岩	0.53	21.56	3.35	0.25	0.00	1.00	5.00	0.147	
石炭質頁岩	0.50	22.06	4.10	0.50	0.00	0.00	5.00	0.120	
砂岩	0.80	22.86	6.20	0.40	0.00	1.00	8.00	0.126	
石炭質頁岩	0.20	23.06	2.40	0.20	0.00	0.00	3.00	0.075	
砂岩	1.55	24.61	22.00	2.00	0.00	3.00	27.00	0.070	
計	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	跡片付キ
	24.61	24.61	254.25	22.35	29.00	174.00	480.00	0.087	

故障ハ總ヘテ崩壊ニヨルモノナルモ小規模ノモノニテ何レモ「トタン」管ヲ挿入シテ容易ニ之ヲ防キタリ、故障ノ發生回數二回、其ノ所要時間二九時間ナリ、即チ左ノ如シ。

深度 時 分 摘 要

五・七〇米 二七時〇〇分 崩壊アリ「トタン」製管ヲ挿入シテ防止ス

二〇・一三米 二時〇〇分 同

本試錐ノ所要經費ハ總計三一三・一三圓ニシテ、内譯及ヒ一米當リ所要額左ノ如シ。

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

費目	金額	一米當リ	%
工賃	一八四・三〇圓	七・四九	五八・九
試錐夫工賃	一四三・五〇圓	五・八三	四五・九
監督夫工賃	四〇・八〇圓	一・六六	一三・〇
材料費	八一・五五圓	三・三一	二六・〇
運搬費	二〇・六九圓	〇・八四	六・六
其他	二六・六九圓	一・〇九	八・五
合計	三三三・二三圓	一二・七三	一〇〇・〇

試錐夫ハ深度一四・六七米マテハ每方三工ヲ使役シ、三月九日以後ハ每方四工ヲ使役セリ、累計一五八工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・九〇八圓ナリ。

蔚山 第二號

位置 慶尙南道蔚山郡下廂面孝門洞

本試錐ハ第一號試錐ニ次テ昭和五年三月二十四日着手セリ、即チ三月二十四日ヨリ二十六日迄手掘リ五・五〇米ヲナシ、次テ木管埋設、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲナシ三月二十九日午後ヨリ錐進ヲ開始セリ、而シテ本年度中ニ深度八・三八米マテ錐進シ更ニ次年度迄作業ヲ繼續スルコトトナセリ。

本年度ノ作業方數ハ八方ニシテ内譯スレハ左ノ如シ。

準備 二・五方
 手掘り 三・〇方
 錐進 二・五方
 故障 〇・〇方

錐進時間ハ八〇時間ニシテ内譯左ノ如シ。

	時分	%
錐進	二〇時一〇分	二五・二
浚深	一時五〇分	二・三
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	五八時〇〇分	七二・五
合計	八〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ岩石ノ軟質ナルタメ相當大ニシテ手掘リ及ヒ錐進ニ要シタル五・五方ニ對シテハ每方一・五二米ニシテ、
 錐時進程ニ對シテハ毎時〇・一四三米ナリ、作業時間及ヒ錐進進程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐一時間進程	備考	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
土岩	1.50	1.50	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	手掘り	
頁岩	2.00	3.50							
炭質頁岩	0.80	4.30							

上機掘試錐作業

上總掘試錐作業

石	炭	炭質頁岩	炭質頁岩	頁岩	計	金額	一米當リ	%
0.47	4.77	0.73	5.50	1.11	8.33	20.10	1.50	0.00
1.77	7.27	12.10	0.50	8.00	1.00	0.00	0.00	25.00
2.00	2.00	15.00	0.145	1.00	10.00	0.139	0.139	1.00
58.00	80.00	0.143	1	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143
小規模ノ其他準備								

本年度中ノ所要經費ハ四七・八〇圓ニシテ一米當リ所要額及ヒ内譯ヲ記セハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	三三・三五圓	三・九八	六九・八
試錐夫工賃	二六・九五圓	三・二二	五六・四
監督夫工賃	六・四〇圓	〇・七六	一三・四
材料費	一〇・〇六圓	一・二〇	二一・〇
運搬費	一・八九圓	〇・二二	四・〇
其他	二・五〇圓	〇・三〇	五・二
合計	四七・八〇圓	五・七〇	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方四工ニシテ累計三一工ナリ、工賃ハ一米當リ平均〇・八六九圓ナリ。

「カリツクス」試錐作業概要

「カリツクス」試錐ハ本年度ニ於テハ慶尙北道迎日郡及ヒ慶州郡内ノ有煙炭々田ニ於テ作業ヲ行ヘリ、即チ昭和四年三月末機械及ヒ諸材料ヲ前作業地ナル咸鏡北道明川郡阿間面許儀洞ヨリ輸送シ、本年度ノ第一回ノ作業地點慶尙北道迎日郡東海面藥田洞ニ於テ作業ヲ開始セリ、而シテ昭和四年十一月中旬マテニ迎日郡内ニ於テ三箇所ノ試錐ヲ施行シ、次テ慶州郡川北面花山里ニ移轉セリ、花山里ニ於ケル試錐ハ二個所ニシテ内一箇所ハ年度内ニ完成スルニ至ラスシテ次年度マテ作業ヲ繼續セリ。

本年度ノ作業方數ハ累計三〇六・五方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐進方數	一〇八・〇方
故障方數	九七・五方
其ノ他	一〇一・〇方

作業時間ハ累計二、六三〇時二〇分ニシテ其ノ内譯ヲ記セハ。

	時 分	百分率
準備及跡片付ケ	二六五時四分	一〇・一
錐進	四二〇時五分	一六・〇
錐桿昇降	一〇二時三分	三・九
錐孔内ノ故障	七〇八時二分	二六・九
機械ノ故障	二六〇時一分	九・九
其ノ他ノ故障	一七時〇〇分	〇・六

「カリツクス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

其ノ他 八五六時三〇分

計 二、六三〇時二〇分

三二・六

一〇〇・〇

右ノ作業時間中「準備及跡片付ケ」ハ每方ノ作業ニ於ケル着手前及ヒ終業後ニ要シタル時間ノ謂ナリ、「其ノ他」ノ項ハ試錐機ノ移轉、小屋、櫓及ヒ機械ノ組立テ並ニ分解等ノ錐進前後ニ於ケル作業ニ要シタル時間ナリ。

本年度中ノ作業ニ於テハ故障甚タ多ク、其ノ發生回數六三回、故障處理ニ要シタル時間ハ九八五時三〇分ニシテ全作業時間ノ三七・四%ニ達セリ、之等ノ所要時間ノ大部分ハ錐孔内ノ故障ニ因ルモノニシテ、錐孔内故障ノ増加セルハ錐孔ノ崩壞ニ原因ス、故障ヲ分類スレハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障		機械ノ故障		其ノ他ノ故障	
種別	回数	種別	回数	種別	回数
「ケーシングパイプ」挿入	一五	原動機修理	七	給水井戸浚渫	四
錐孔追切り	三	唧筒修理	七	計	四
崩壞物浚渫	一一	試錐機修理	一		
「デヴィスカッタ」破片取り上ケ	一	機械類掃除及器具修理	二		
「破片」破片除去	二	計	一七		
孔底ノ玉石	二				
孔底ノ凹凸修正	一				
崩壞防止ノタメ	一				
「セメント」充填	一				
孔底ニ埋没セル「コア」アチエーン「取り上ケ	六				
其ノ他	二				
計	四二				
	七〇八・二〇				
	二二九・五〇分				
	四一・〇〇				
	六六・五五				
	一三・〇〇				
	一〇・〇〇				
	二・三〇				
	三六・〇〇				
	二九四・一〇				
	四・五五				
	二〇四・五〇分				
	二二・三〇				
	〇・五〇				
	三二・〇〇				
	二六〇・一〇				
	一七・〇〇分				

掘進米ハ累計三〇九・四〇米ニシテ、此ノ内手掘リニヨレルモノハ一〇・七〇米、錐進セルモノハ二九八・七〇米ナリ、而シテ錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・七一一米ナリ。

本年度中「カリツクス」試錐ニ要シタル經費ハ總額四、〇〇八・五六圓ニシテ、錐進一米當リノ平均所要額ハ一一・九六圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當金額	百分率
試錐夫工賃	一、九〇六・六五	六・一六	四八%
材料費	一、二六二・一四	四・〇八	三一
運搬費	六三三・八九	二・〇五	一六
其他	二〇五・八八	〇・六七	五
合計	四、〇〇八・五六	一二・九六	一〇〇

試錐夫ノ使役數ハ每方五工ヲ普通トセルモ時ニ四工或ハ六工ノ場合モアリテ一方當リノ平均工數ハ四・八工ナリ、工賃ハ累計一、九〇六・六五圓ニシテ一工當リ平均ハ一・三〇圓ナリ。

都 邱 第 一 號

位 置 慶尙北道迎日郡東海面藥田洞

深 度 四九・〇〇米

手 掘 リ 二・〇〇米

錐 進 四七・〇〇米

作業期間 自昭和四年四月一日至昭和四年八月二十一日

「カリツクス」試錐作業

作業方數 九六方

内 譯

移 轉 運 搬

二二方

手掘リ及ヒ木管理設

二方

小屋、櫓組ミ立テ、機械据エ付ケ

四方

器具、鐵管整理

五方

錐 進

一八方

故 障

四四方

作業時間 八六四時間

内 譯

移 轉 運 搬

一九八時〇〇分

手掘リ及ヒ木管理設

一八時〇〇分

小屋、櫓組ミ立テ、機械据エ付ケ

三六時〇〇分

器具、鐵管整理

四四時〇〇分

準備及跡片付ケ

四〇時〇〇分

錐 進

五三時三〇分

錐 桿 昇 降

一〇時四〇分

錐 孔 内 故 障

二九〇時一〇分

機 械 故 障

一六七時四〇分

其ノ他ノ故障

七時〇〇分

進 程

深度四三・四八米マテハ稍順調ニ錐進シ、進程ハ每方四・一五米、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ一・

五二七米ナルモ、同深度以下ニ於テハ岩石ノ硬キタメ進程著シク低下シ每方〇・九二〇米、一時間當リ進程ハ

〇・二三〇米ナリ。

進程ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

錐 冠

三 吋 半
「デヴィスカッター」

三 吋 半
「シヨットビット」

二 吋 半
「シヨットビット」

錐 進 米

四一・六〇

二・九三

二・四七

錐 進 時 間

二九時〇〇分

一六時四〇分

七時四〇分

一 時 間 當
錐進々程(米)

一・四三四

〇・一七四

〇・三二二

錐冠磨滅率及ヒ「シヨット」消費量

三吋半「デヴィスカッター」

錐 進 米

錐 進 時 間

磨

減(耗)

一米當磨滅(耗)

備

考

四一・六〇

二九時〇〇分

一一一

二・九

岩石軟カシ

三吋半「シヨットビット」

「カリックス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

錐進米	錐進時間	「シヨット」消費量	一米當「シヨット」消費量	備考
二・九三	一六時五〇分	二、二六八瓦	七七四瓦	岩石ハ甚タ硬キ砂岩ニシテ上部ヨリ崩壊多シ
二吋半「シヨットピット」				

錐進米	錐進時間	「シヨット」消費量	一米當「シヨット」消費量	備考
二・四七	七時四〇分	五四四瓦	二二四瓦	岩石ハ甚タ硬キ砂岩ニシテ上部ヨリ崩壊多シ

岩心採取率

三吋半「デグイスカッター」

岩	石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁岩	頁岩	二六・五二	一九・九〇	七五
砂質頁岩	砂質頁岩	〇・六〇	〇・四〇	六七
砂岩	砂岩	一〇・〇三	七・八〇	七八
礫岩	礫岩	三・一五	〇・〇〇	〇
炭質頁岩	炭質頁岩	一・〇〇	〇・七二	七二
石炭	石炭	〇・三〇	〇・二二	七三
計		四一・六〇	二九・〇四	七〇
三吋半「シヨットピット」				
岩	石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁岩	頁岩	〇・四八	〇・四〇	八三

砂 岩 二・四五 一・三五 五五

計 二・九三 一・七五 六〇

二吋半「シヨットピット」

岩 石 進 米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

砂 岩 二・四七 一・二〇 四九

岩石別總計

岩 石 進 米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

頁 岩 二七・〇〇 二〇・三〇 七五

砂 質 頁 岩 〇・六〇 〇・四〇 六七

砂 岩 一四・九五 一〇・三五 六九

礫 岩 三・一五 〇・〇〇 〇

炭 質 頁 岩 一・〇〇 〇・七二 七二

石 炭 〇・三〇 〇・二二 七〇

計 四七・〇〇 三一・九九 六八

經 費 一、五七四・三九圓

費 目 金 額(圓) 一米當金額(圓)

試 錐 夫 工 賃 六一・五八 一二・四八

材 料 費 五二〇・二二 一〇・六一

運 搬 費 三二四・九三 六・六三

「カリックス」試錐作業

其ノ他	一一七・七六	二・四〇
合計	一、五七四・三九	三二・一二

試錐夫工數

試錐夫ハ每方四工乃至五工ヲ使役シ其ノ累計四六二工ニシテ一方當リ平均工數ハ四・八工ナリ、工賃ハ最高二・九〇圓、最低〇・六〇圓ニシテ平均一・三二圓ナリ。

作業經過

「カリツクス」試錐ハ昭和三年度末ニ於テ威鏡北道明川郡阿間面許儀洞ノ作業ヲ終了シタルヲ以テ、本年度ニ於テハ慶尙北道迎日炭田ノ試錐ヲ施行スルコト、ナリ四月一日移轉ニ着手セリ、而シテ四月二十五日今回ノ作業地點ニ機械、器具及ヒ其ノ他ノ材料ノ運搬ヲ了シ四月二十六日先ツ手掘リニ着手セリ、次テ小屋及ヒ櫓組ミ立テ及ヒ機械据エ付ケニ四方、器具及ヒ鐵管ノ整理、試運轉等ノ作業ニ五方ヲ要シ、五月七日ヨリ孔徑三吋半ニテ錐進ヲ開始セリ、然ルニ五月十日深度一・二・六四米ニ達シタル時發動機ノ「クラック」折損シ同時ニ發動機ノ各所ヲ甚シク破損セルヲ以テ之ヲ修理ニ附シ作業ハ五月十一日ヨリ六月十二日迄休止セリ、六月十三日發動機ノ修理完成セルヲ以テ十四日迄之レカ調節ヲナシ、十四日午後ヨリ再ヒ錐進ヲ開始セリ、斯クシテ七月八日深度四六・五三米ニ達シテ「ケーシングパイプ」ヲ深度四三米マテ挿入シ、以下孔徑二吋半ニシテ錐進セリ、而シテ四九米マテ錐進シタルニ先ニ挿入シタル三吋半「ケーシングパイプ」ノ下部ヨリ崩壞シ、其ノ崩壞物ノタメニ「シヨットビット」ノ使用殆ント不可能ナルタメ三吋半「ケーシングパイプ」ヲ更ニ追加挿入スルコト、ナシ一旦之ヲ引キ拔キ、三吋半「デヴィスカッター」ヲ以テ深度四三米以下ノ追切リヲナセリ、然ルニ七月十一日作業中激シキ崩壞生シテ「コーアチユーブ」ヲ埋没セリ、而シテ崩壞中ニ上部ノ礫岩中ヨリ脱落シタル礫多數アリ恢復ノ見込ミ全ク立タス、ヨツテ初メヨ

リ掘り變ヘルコト、ナシ八月二十一日本試錐ノ作業ヲ終レリ。
故障

本試錐ハ本年度ノ「カリツクス」試錐中故障最モ多ク、其ノ發生回数ハ九回ニスキサルモ所要時間累計四六四時五〇分ニシテ全作業時間ノ五四%ニ達セリ、斯ク故障ノ爲メ多クノ時間ヲ要シタルハ岩石極メテ脆弱ニシテ錐孔ノ崩壊ノ極メテ多カリシコト、原動機ノ「クランク」ヲ折損シ之カ製作ニ日數ヲ要シタルコトニ因ル、故障ノ分類左ノ如シ。

錐孔内ノ故障		機械ノ故障		其ノ他ノ故障	
種別	回数	種別	回数	種別	回数
「ケーシングパイプ」挿入	二	原動機修理	三	給水井戸浚渫	二
錐孔追切り	一	計	三	計	二
孔内ニ埋没セル「コーアチューブ」取上ケ	一				
計	四				
所要時間	一八・〇〇分	所要時間	一六七・四分	所要時間	七・〇〇分
	五・〇〇		一六七・四〇		七・〇〇
	二六七・一〇				
	二九〇・一〇				

都邱第二號

位置 慶尙北道迎日郡東海面藥田洞
深度 五四・五二米

手掘 二・〇〇米

錐進 五二・五二米

「カリツクス」試錐作業

作業期間 自昭和四年八月二十二日至昭和四年十月二十四日

作業方數 六一方

内 譯

手掘リ、木管埋設 三方

給水井戸掘リ 五方

機械据エ付ケ 二方

錐 進 二〇・五方

故障 二三・五方

跡片付ケ 五方

機械器具梱包 一方

作業時間 五四九時〇〇分

内 譯

手掘リ、木管埋設 二七時〇〇分

給水井戸掘リ 四五時〇〇分

機械据エ付ケ 一八時〇〇分

準備及跡片付ケ 四六時四五分

錐 進 一一四時四〇分

錐 桿 昇 降 一八時四五分

錐 孔 內 故 障 一九二時三〇分

機 械 故 障 二二時二〇分

其 他 ノ 故 障 一〇時〇〇分

跡 片 付 ケ 四五時〇〇分

機 械 器 具 梱 包 九時〇〇分

進 程 錐 進 々 程 ハ 深 度 四三・七〇米 ニテ 最 下 部 ノ 玄 武 岩 ニ 達 スル マテ ハ 進 程 毎 時 最 低 〇・三 八 米、最 高 一・三 九 米

ニテ 平 均 〇・七 一 米 ナリ、下 部 ノ 玄 武 岩 ニ 於 テ ハ 最 低 〇・〇 八 米、最 高 〇・三 四 米、平 均 〇・一 九 米 ナリ。

錐 進 々 程 ヲ 錐 冠 別 ニ 記 セ ハ 左 ノ 如 シ。

錐 冠 三 時 半
デ ヴ イ ス カ ッ タ ー 二 時 半
シ ョ ッ ト ビ ッ ト

錐 進 米 一 六・八 一
二 四・八 九
一 〇・八 二

錐 進 時 間 二 八 時 五 五 分
三 〇 時 一 〇 分
五 五 時 三 五 分

一 時 間 當 錐 進 々 程 (米) 〇・五 八
〇・八 三
〇・一 九

錐 冠 磨 滅 及 「シ ョ ッ ト」 消 費 量

四 吋 半 「デ ヴ イ ス カ ッ タ ー」

錐 進 米 錐 進 時 間 磨 滅 (耗) 備 考
一 〇 一 七

五・八〇 四時一〇分 一〇 一・七

「カリックス」試錐作業

礫岩及軟質ノ頁岩

「カリックス」試錐作業

三吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨減(耗) 磨減米當 備考

一一・〇一 二四時四五分 七五 六・八

軟カキ頁岩及砂岩ノ互層

二吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨減(耗) 磨減米當 備考

二四・八九 三〇時一〇分 七四 三・〇

岩石軟カシ

二吋半「シヨットピット」

錐進米 錐進時間 シヨット消費量(瓦) 一消費量(瓦) 備考

一〇・八二 五五時三五分 七・七一 七・一三

玄武岩ニシテ硬シ

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

頁岩 三・九〇 〇・二〇 五

礫岩 一・九〇 〇・〇〇 〇

計 五・八〇 〇・二〇 三

三吋半「デヴィスカッター」

岩石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

砂岩 五・三〇 一・三〇 二五

頁岩	六・八七	一・八五	二七
砂質頁岩	〇・五五	〇・四〇	七二
礫岩	一・三五	〇・〇〇	〇
炭質頁岩	〇・三〇	〇・二四	八〇
石炭	〇・一五	〇・一三	八六
計	一一・〇一	三・九二	三六

二吋半「デヴィスカッター」

岩石	進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
砂岩	五・〇〇	一・二五	二五
頁岩	一八・二九	七・九五	四四
炭質頁岩	〇・七五	〇・四五	六〇
石炭	〇・四五	〇・三六	八〇
玄武岩	〇・四〇	〇・〇〇	〇
計	二四・八九	一〇・〇一	四〇

二吋半「シヨットビット」

岩石	進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
玄武岩	一〇・八二	四・二九	四〇

岩石別總計

岩石	進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
「カリックス」試錐作業			

「カリックス」試錐作業

砂岩	一〇・三〇	二・五五	二八
頁岩	二五・五五	一〇・〇〇	三九
砂質頁岩	〇・五五	〇・四〇	七二
礫岩	三・二五	〇・〇〇	〇
炭質頁岩	一・〇五	〇・六九	六七
石炭	〇・六〇	〇・四九	八一
玄武岩	一一・二二	四・二九	三八
計	五二・五二	一八・四二	三五

經費 五七四・五五圓

費目	金額(圓)	一米當金額(圓)
試錐夫工賃	三六五・七四	六・七一
材料費	一七八・八四	三・二八
運搬費	一〇・五〇	〇・一九
其他	一九・四七	〇・三六
合計	五七四・五五	一〇・五四

試錐夫工數

每方ノ試錐夫使役工數及工賃ハ前回ノ試錐ト大體ニ於テ同様ニシテ、試錐夫ノ累計工數ハ三〇六工即チ一方當リ平均工數ハ五・〇工ナリ、工賃ハ一工當リ平均一・二〇圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ第一號試錐ノ作業カ不成功ニ終リタルヲ以テ舊孔ニ接近シテ作業ヲ開始セルモノナリ、即チ八月二十二

日ヨリ二十四日マテ手掘リヲナシ、二十五日機械据エ付ケ、二十六日ヨリ三十日マテ給水用井戸掘リ、三十一日原動機ノ調節ヲナセリ、斯クシテ九月二日ヨリ孔径四吋半ニテ錐進ヲ開始シ、同日深度五・八〇米ニ達シタルヲ以テ孔底マテ外徑四吋半ノ「ケーシングパイプ」ヲ打チ込ミタリ、以下孔径ヲ三吋半トナシ深度一八・八一米ニ達シタルトキ「デヴィスカツター」ノ刃先破碎シ孔底ニ残りタリ、ヨツテ之ヲ「コーアチューブ」ニ捲キ込ミ取リ上ケント試ミタルモ崩壞多クシテ作業意ノ如クナラス遂ニ刃先ノ所在不明ニナリタリ、刃先ハ恐ラク孔壁ニ嵌入セシモノ、如クナルヲ以テ三吋半「ケーシングパイプ」ヲ孔底マテ挿入セリ、次テ孔径ヲ二吋半トナシ錐進ヲ繼續シタルカ深度三〇米ニ達シテ以來孔壁ノ崩壞ト錐粉ノ沈澱多クナリ深度三七・〇六米ニ達シテ遂ニ「ケーシングパイプ」ヲ挿入セサルヲ得サル状態トナリタリ、ヨツテ先ニ挿入シタル三吋半「ケーシングパイプ」ヲ一旦引き揚ケ、孔底マテ三吋半ニ切り擴ケタル上再ヒ三吋半「ケーシングパイプ」ヲ深度三五米マテ挿入セリ、此ノ間錐孔ノ崩壞著シクシテ作業ニ非常ナル困難ヲ來シタルタメ前後一二六時間(十四方)ヲ要セリ、深度四三・七〇米ニテ玄武岩ニ達シタルヲ以テ錐冠ヲ「ショットピット」ニ變更シ深度四六・六五米ニ達シタルニ玄武岩ノ上部頁岩カ著シク崩壞スルヲ以テ「ケーシング」ヲ施行セムト欲シタルモ前回ノ「ケーシングパイプ」挿入作業ノ困難ニ徴シ施行不能ナル如ク考ヘラレタルヲ以テ今回ハ崩壞部分ヲ浚渫シテ「セメント」ヲ充填セリ、斯クシテ深度五四・五二米ニ達シテ錐進ヲ終リ、以後跡片付ケ、梱包等ニ六方ヲ要シ十月二十四日作業ヲ完了セリ。

故障

本試錐ニ於ケル故障ハ其ノ發生回數一六回、所要時間累計二二四時五〇分ニシテ全作業時間ノ四一%ナリ、故障ノ内大部分ハ錐孔内ニ於ケルモノニシテ主トシテ錐孔ノ崩壞ニ原因セリ、故障ノ分類ヲ示セハ左ノ如シ。

種別	回数	所要時間	機械ノ故障		其ノ他ノ故障	
			回数	所要時間	回数	所要時間
「ケーシングパイプ」挿入	三	九四 ^時 〇〇 ^分		一八 ^時 〇〇 ^分	二	一〇 ^時 〇〇 ^分
錐孔追切り	二	三六〇〇		三・三〇	二	一〇〇〇
崩壊物浚渫	二	六〇〇		〇・五〇		
「デグリスカッタ」破片取り上ケ	一	一三〇〇	試錐機修理	二二・二〇		
「底ニ落チ込ミ」破片除去	一	五〇〇				
「底ノ凹凸修正」	一	二・三〇				
「底ノ凹凸修正」	一	三六〇〇				
「セメント」充填	一	一九二・三〇				
計	一一					

都邱第三號

位置 慶尙北道迎日郡東海面石洞

深度 四二・五六米

手掘 一・九〇米

錐進 四〇・六六米

作業期間 自昭和四年十月二十五日至昭和四年十一月十四日

作業方數 二〇方

内譯

移 轉 運 搬

一・〇方

手掘、木管埋設

一・〇方

小屋、櫓組ミ立テ、機械据エ付ケ

二・〇方

器 具 整 理

〇・五方

錐 進

一・〇方

「ケーシングパイプ」抜き取り

〇・五方

跡 片 付 ケ

四・〇方

作業時間 一八〇時〇〇分

内 譯

移 轉 運 搬

九時〇〇分

手掘、木管埋設

九時〇〇分

小屋、櫓組ミ立テ、機械据エ付ケ

一八時〇〇分

器 具 整 理

四時〇〇分

準備及跡片付ケ

二九時二〇分

錐 進

四五時四五分

錐 桿 昇 降

九時五〇分

錐孔内ノ故障

一五時〇五分

「カリックス」試錐作業

「カリツクス」試錐作業

一五四

「ケーシングパイプ」抜キ取り

四時〇〇分

跡片付ケ

三六時〇〇分

進程 本試錐ニ於ケル錐進方數ハ一方ニシテ一方當リ進程ハ三・七〇米ナリ、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ深度二八米附近マテハ一米以上ヲ保チタルモ以下次第ニ減少シテ下底ノ玄武岩ニ於テハ毎時〇・一七米乃至〇・二五米ナリ。

進程ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠	四時	三時	二時	二時	計
進 米	デヴィスカッター	デヴィスカッター	デヴィスカッター	シヨットピツト	
進 時間	八・六四	一九・七六	九・七八	二・四八	四〇・六六
一時間當	五時一〇分	一六時四〇分	一一時二〇分	一二時三五分	四五時四五分
錐進々程(米)	一・六七	一・一九	〇・八六	〇・二〇	〇・八九

錐冠磨滅率及「シヨット」消耗量

四時半「デヴィスカッター」

錐進 米	錐進 時間	磨滅(耗)	磨滅(耗)	備考
八・六四	五時一〇分	三・三八	四・四	岩石ハ軟カシ

三時半「デヴィスカッター」

錐進 米	錐進 時間	磨滅(耗)	磨滅(耗)	備考
一九・七六	一六時四〇分	九・六	四・九	岩石ハ軟カシ

二吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間

九・七八 一一時二〇分

磨減(耗)

三九

磨減(耗) 米當

四・〇

岩石ハ軟カシ

備考

二吋半「シヨットピット」

錐進米 錐進時間

二・四八 一二時三五分

シヨット消費量(瓦)

一、〇四四

一米當「シヨット」消費量

四二一

備考

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩石 錐進米

砂岩 八・六四

岩心採取長(米)

七・一〇

岩心採取率(%)

八二

三吋半「デヴィスカッター」

岩石 錐進米

砂岩 一三・六六

岩心採取長(米)

一一・六五

岩心採取率(%)

八五

頁岩 四・四九

二・〇五

四六

砂質頁岩 〇・一五

〇・一三

八六

石炭 一・二一

〇・九五

七九

炭質頁岩 〇・二五

〇・一七

六八

計 一九・七六

一四・九五

七六

「カリツクス」試錐作業

二吋半「デヴィスカッター」

「カリックス」試錐作業

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
砂	岩			三・二六	二・二〇	六七
頁	岩			三・七五	二・二五	六〇
炭質頁岩				〇・三〇	〇・二五	八三
玄武岩				二・四七	一・五五	六三
計				九・七八	六・二五	六四

二吋半「シヨットピット」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
玄武岩				二・四八	一・三五	五四

岩石別總計

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
砂	岩			二五・五六	二〇・九五	八二
頁	岩			八・二四	四・三〇	五二
砂質頁岩				〇・一五	〇・一三	八六
石	炭			一・二一	〇・九五	七九
炭質頁岩				〇・五五	〇・四二	七六
玄武岩				四・九五	二・九〇	五九
計				四〇・六六	二九・六五	七三

經費 二二〇・五九圓

費目	金額(圓)	一米當金額(圓)
試錐夫工賃	一三二・一〇	三・〇八
材料費	四五・一九	一・〇六
運搬費	三〇・〇〇	〇・七〇
其他	四・三〇	〇・一〇
合計	二一〇・五九	四・九四

試錐夫工數

試錐夫ノ使役數ハ每方五工ヲ普通トセルモ錐進開始前及ヒ終了後ノ期間ニ於テ每方一工乃至二工ノ臨時人夫ヲ使役セリ、總工數ハ一一二工ニシテ一方當リ平均工數ハ五・六工ナリ、工賃ハ總計一三二・一〇圓ニシテ、一工當リ平均額ハ一・一七圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ昭和四年十月二十五日都邱第二號試錐ニ次テ着手セルモノニシテ、十月二十五日移轉運搬、二十六日手掘リ(深度一・九〇米)及ヒ地均シ、二十七日、二十八日槽立テ、小屋掛ケ、機械据エ付ケ等ノ作業ヲナシ二十九日正午ヨリ錐進ニ着手セリ、錐進ハ孔径四吋半ヲ以テ始メタルカ深度一〇・五四米ニ達シ砂岩崩壞シテ錐進困難ナルタメ孔底マテ四吋半「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、次テ孔径ヲ三吋半トナシ、深度二七・八二米ニ達シタルトキ孔底ニ薄キ鐵片ヲ落シ込ミ之カ「デヴィスカタター」ノ刃ニ當リテ甚シク錐進ヲ妨ケタリ、ヨツテ「チヨツピンググビット」ニヨリ四時二十分ヲ費シテ之ヲ碎キテ除キタリ、斯クシテ深度三〇・三〇米ニ達シテ三吋半「ケーシングパイプ」ヲ孔底マテ挿入シ以下孔径ヲ二吋四分一トセリ、深度三七・六一米ニテ本試錐地點ノ下底ニアル玄武岩ニ達シ、上部ノ軟カキ部分二・四七米ヲ「デヴィスカタター」ニテ錐進シ以下ハ「シヨットビット」ヲ使用シ深度四二・五六

米ニ達シテ錐進ヲ終レリ。
故障

本試錐ハ故障少ナク其ノ發生回數四回、所要時間累計一五時五分ニシテ全作業時間ノ八%餘ナリ、故障ハ總テ錐孔内ニ於テ發生シタルモノニシテ之カ内譯ヲ記セハ左ノ如シ。

種別	回數	所要時間
「ケーシングパイプ」挿入	二	八・一〇分
崩壞物 浚 渫	一	二・三五
孔内ニ落下セル異物除去	一	四・二〇
計	四	一五・〇五

慶州第一號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

深度 八三・五〇米

手掘 二・八〇米

錐進 八〇・七〇米

作業期間 自昭和四年十一月十六日至昭和五年一月二十八日

作業方數 七〇方

内 譯

機械器具運搬及手掘リ

五・〇方

地均シ、櫓立テ、小屋掛ケ、機械据エ付ケ

五・〇方

器具整理

〇・五方

錐 進

二八・〇方

故 障

一三・五方

「ケーシングパイプ」拔キ取リ

一六・〇方

小屋 分解

二・〇方

作業時間 五六〇時〇〇分

内 譯

機械、器具運搬及ヒ手掘リ

四〇時〇〇分

地均シ、櫓立テ、小屋掛ケ及ヒ機械据エ付ケ

四〇時〇〇分

器具整理

四時〇〇分

準備及ヒ跡片付ケ

九二時二〇分

錐 進

七八時三〇分

錐 桿昇降

三四時〇〇分

「カリツクス」試錐作業

錐孔内故障 一一二時〇〇分

機械故障 一四時一〇分

「ケーシングパイプ」抜き取り 一二八時〇〇分

小屋分解 一六時〇〇分

進程 本試錐ニ於テ基盤岩ニ達スル迄ノ進程ハ一方當リ三・二二米ニシテ錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ一・

二二米ナリ、基盤岩ハ硬キ陸長斑岩ナルカ其ノ進程ハ一方當リ一・三五米ニシテ一時間當リ進程ハ〇・三八米ナリ。

次ニ一時間當リ進程ヲ錐冠別ニ記載スレハ左ノ如シ。

錐冠 三時半 デヴイスカッター 二時四分一

錐進米 五一・二〇 二二・七七 ショットビット 六・七七

錐進時間 三八時三〇分 二二時〇五分 一七時五五分

錐進時間當錐進々程(米) 一・三三 一・〇三 〇・三八

錐冠磨滅及「ショット」消費量

三吋半「デヴイスカッター」

錐進米 錐進時間 磨滅(耗) 磨一 米當 備考

五一・二〇 三八・三〇 三四五 六・七 岩石軟カナリ、但礫岩累計一九・五五米錐進ス

二吋半「デヴイスカッター」

錐進米	錐進時間	磨減(耗)	磨一	米當	減(耗)	備考
二二・七七	二二・〇五	六七	二・九	岩石軟カナリ		

二吋四分一「シヨツトピツト」

錐進米	錐進時間	「シヨツト」消費量(瓦)	消費量(瓦)	備考
六・七三	一七・五五	三、二四〇	四・八一	岩石ハ硬シ

岩心採取率

三吋半「デヱイスカッター」

頁岩	砂岩	砂質頁岩	礫岩	計	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
一・四五	一八・七四	一一・四六	一九・五五	五一・二〇	〇・四〇	二八
					〇・四〇	二
					〇・〇〇	四
					一・二〇	二

二吋半「デヱイスカッター」

頁岩	砂岩	砂質頁岩	炭質頁岩	「カリツクス」試錐作業	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
五・〇七	九・二九	〇・八〇	〇・五五		〇・四〇	八
					〇・〇〇	〇
					〇・〇〇	〇
					〇・三五	六四

「カリッククス」試錐作業

石	炭	六・六三	二・三二	三五
矽長斑岩		〇・四三	〇・〇〇	〇
計		二二・七七	三・〇七	一三

二吋四分一「シヨットビット」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
矽長斑岩				六・七三	二・七〇	四〇

岩石別總計

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩			六・五二	〇・八〇	一二
砂	岩			二八・〇三	〇・四〇	一
砂質頁岩				一二・二六	〇・四〇	三
礫	岩			一九・五五	〇・〇〇	〇
炭質頁岩				〇・五五	〇・三五	六四
石	炭			六・六三	二・三二	三五
矽長斑岩				七一六	二・七〇	三八
計				八〇・七〇	六・九七	九

經費 一、〇四八・八三圓

費	目	金	額(圓)	一米當金額
試錐	夫工賃		四三五・七八	五・二二

材料費	三七二・三九	四・四六
運搬費	二〇八・五〇	二・五〇
其ノ他	三二・一六	〇・三九
合計	一、〇四八・八三	一二・五六

試錐夫工數

試錐ハ每方五工ヲ使役シ其ノ累計ハ三五〇工ナリ、工賃ハ最低〇・七〇圓最高二・七五圓ニシテ一工當リ平均ハ一・二五圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ前回ノ試錐都邱第三號ノ作業終了ニ次テ着手セリ、即チ昭和四年十一月十六日機械、材料等ノ運搬ヲ開始シ、同時ニ現場ノ地均シ、手掘リ等ノ作業ヲナシ十一月二十日深度二・八〇米マテ掘進セリ、次ニ槽組ミ立テ、小屋建築、機械据エ付ケ等ノ作業ヲナシ十一月二十六日正午ヨリ孔徑三吋半ノ「デヴィスカッター」ヲ用ヒテ錐進ヲ開始セリ、岩石ハ軟カナレトモ錐孔ノ崩壞アリテ錐進稍困難ナリ、深度三一・七五米ニ達シタルトキ錐孔崩壞シテ「コーアチューブ」ヲ埋没セラレタルカ「モンキー」ニテ打チ上ケ一時間ニテ之ヲ取リ上ケタリ、其ノ後錐進スルニ從ヒテ崩壞及ヒ錐粉沈澱益々多クナリ、錐桿ヲ繼キ足スタメ一時給水ヲ停止スル場合急激ナル錐粉ノ沈澱ニヨリ「コーアチューブ」ヲ埋没セラル、恐レアリ、又錐進中モ屢々崩壞シテ「コーアチューブ」ヲ締メ付クルヲ以テ錐進ヲ繼續スルコトハ甚タ危険トナリタレハ深度五四米ニ達シタル時三吋半「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、然ルニ崩壞物ト錐粉トカ孔底ヲ埋没セルタメト挿入際礫岩中ノ礫カ孔壁ヨリ脱ケ落チタルタメ「ケーシングパイプ」ハ深度四二米以下ニ下ラス、ヨツテ「チヨツピングビット」ニテ礫ヲ碎キツツ孔内ヲ浚渫シ五方、五五時間ヲ要シ

テ孔底マテ挿入スルコトヲ得タリ、以下孔径ヲ二吋半トナシ「デヴィスカッター」ヲ以テ錐進ナシタルカ、深度六六・一五米ニテ錐桿ヲ下クル際ニ錐桿ノ「ソケット」カ孔口ノ「ケーシングパイプ」ノ上端ニ當リシタメ錐桿カ之ヲ鈎リタル「フック」ヨリ外レテ孔内ニ墜落セリ、而シテ同時ニ發生セル崩壞ノタメ「コーアチユーブ」ヲ埋没セリヨツテ更ニ錐桿ヲ下シテ墜落セル錐桿ニ接續シテ送水シテ崩壞物ヲ吹キ上ケ四時間二〇分ヲ要シテ之ヲ取り揚ケタリ、其ノ後比較的順調ニ進涉シ深度七六・三四米ニテ基盤ナル珪長斑岩ニ達シ上部ノ軟カキ部分〇・四三米ヲ錐進シ孔底マテ三吋「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、以下ハ孔径二吋四分一トシ「シヨットビット」ヲ使用シ深度八三・五〇米ニ達シテ錐進ヲ終レリ、爾後「ケーシングパイプ」引キ揚ケニ困難シテ一六方ヲ費シ、機械分解、小屋、槽ノ解放ニ二方ヲ要シ昭和五年一月二十八日日本試錐ノ作業ヲ完了シタリ。

故障

本試錐ニ於ケル故障ハ發生回數一七回、所要時間一二六時一〇分ニシテ全作業時間ノ二三%弱ナリ、此ノ内錐孔内ニ於テ生シタル故障ハ一二回、一二二時間ニシテ主トシテ錐孔ノ崩壞ニヨルモノナリ、故障ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障		機械ノ故障	
種別	回數	種別	回數
崩壞ニヨリ埋没セル「コーアチユーブ」取リ上ゲ「ケーシングパイプ」挿入	三	唧筒修理	四
崩壞物浚渫	四	原動機修理	一
其他	一	計	五
計	一二		
所要時間	一〇・五〇分 八九・一〇 一一・二五 〇・三五 一一二・〇〇	所要時間	一〇・二〇分 三・五〇 一四・一〇

慶州第二號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山望

深度 七九・八二米

手掘 二・〇〇米

錐進 七七・八二米

作業期間 昭和五年一月二十九日着手シ、末完成ニ付キ次年度へ作業ヲ繼續ス。

作業方數 五九・五方

内譯

手掘、地均シ(此ノ間ニ機械、材料ノ運搬ヲナス) 五・〇方

櫓組立テ、小屋掛ケ、機械据エ付ケ 八・〇方

器具整理 〇・五方

錐進 三〇・五方

故障 一五・五方

作業時間 四七七時二〇分

手掘、地均シ 四〇時〇〇分

櫓組立テ、小屋掛ケ、機械据エ付ケ 六四時〇〇分

器具整理 四時三〇分

「カリックタス」試錐作業

準備及跡片付ケ 五七時一五分

錐 進 一二七時四〇分

錐 桿 昇 降 二九時二〇分

錐 孔 内 故 障 九八時三五分

機 械 故 障 五六時〇〇分

進 程 本試錐ノ進程ハ深度五九・一五米以上ノ頁岩ノ部分ト同深度以下ノ礫岩ノ部分トニ於テ甚シキ差アリ、即

上部ノ頁岩ノ部分ニ於ケル進程ハ每方三・九八米、毎時一・〇一米ナルカ、礫岩ニ於テハ每方一・三九米、毎

〇・七三米ナリ。

進程ヲ錐冠別ニ記セハ次ノ如シ。

錐 冠	四 吋 半	三 吋 半	二 吋 半	二 吋 四 分 一	二 吋 四 分 一
錐 進 米	七・六九	四・〇〇	四八・八九	一三・〇九	四・一五
錐 進 時 間	七時三五分	四時四〇分	四九時五〇分	四二時四五分	二二時五〇分
錐 進 時 間 (當 々 程)	一・〇一	〇・八六	〇・九八	〇・三一	〇・一八

錐冠磨滅率及「シヨット」消費量

四吋半「デヴィスカッター」

錐 進 米	錐 進 時 間	磨 滅 (耗)	磨 滅 (耗)	備 考
七・六九	七・三五	一九	二	岩石軟カシ

三吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨 減(耗) 磨一 米 減(耗) 備 考
四・〇〇 四・四〇 一三 三 岩石軟カシ

二吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨 減(耗) 磨一 米 減(耗) 備 考
四八・八九 四九・五〇 一四六 三 岩石ハ主トシテ軟質ノ頁岩ナリ

二吋四分一「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨 減(耗) 磨一 米 減(耗) 備 考
一三・〇九 四二・四五 一二〇 九 岩石ハ崩レ易キ礫岩

二吋四分一「シヨットピット」

錐進米 錐進時間 消(シヨット)費量(瓦) 消一 米 費量(瓦) 備 考
四・一五 二二・五〇 二、四四七 五九〇 硬キ礫岩

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩 石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)
頁 岩 七・六九 〇・三五 五

三吋半「デヴィスカッター」

岩 石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)
頁 岩 四・〇〇 〇・〇〇 〇

「カリックス」試験作業

「カリツタス」試錐作業

二吋半「デヴィスカッター」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩			四一・九六	二二・六五	五六
砂質頁岩				三・五〇	一・五〇	四三
礫	岩			三・四三	〇・一〇	三
計				四八・八九	二五・二五	五二

二吋四分一「デヴィスカッター」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
礫	岩			一三・〇九	〇・〇〇	〇

二吋四分一「シヨットピット」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
礫	岩			四・一五	〇・〇〇	〇

岩石別總計

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩			五三・六五	二七・一五	
砂質頁岩				三・五〇	一・一五	
礫	岩			二〇・六七	〇・一〇	
計				七七・八二	二八・四〇	

經費 六〇〇・二〇圓

費目	金額(圓)	一米當金額
試錐夫工賃	三六二・四五	四・五四
材料費	一四五・六〇	一・八二
運搬費	五九・九六	〇・七五
其他	三二・一九	〇・四〇
合計	六〇〇・二〇	七・五一

試錐夫工數

試錐夫ハ普通每方四工ヲ使役セリ、工數累計二三七工ニシテ一工當リ工賃ノ平均ハ一・五三圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ昭和五年一月二十九日ヨリ着手セリ、二月三日マテノ五方ニ於テ地均シ、手掘リ二・〇〇米及ヒ砂留メ木管ノ埋設ヲナセリ、次テ櫓組ミ立テ、小屋掛ケ及ヒ機械据エ付ケニ二月十一日マテ八方ヲ費シ二月十二日外徑四吋半ノ「デヴィスカッター」ヲ用ヒテ錐進ヲ開始セリ、岩石ハ脆弱ナル頁岩ニシテ錐孔ノ崩壊多ク「コーアチューブ」ヲ縮メ付ケテ錐進甚タ困難ナリ、深度九・六九米ニテ遂ニ錐進不能ノ状態ニナリタルヲ以テ、孔底マテ四吋半ノ「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、次テ三吋半ノ「デヴィスカッター」ヲ以テ錐進シタルカ岩石ハ上部ト同様ニシテ一旦錐進セル錐孔モ翌朝ハ全部埋没スル状態ナリ、ヨツテ深度一四・八三米ニ達シテヨリ前回挿入シタル四吋半「ケーシングパイプ」ヲソノマ、更ニ挿入セムト試ミタルモ崩壞物ノタメニ成功セサルヲ以テ錐冠ノ徑ヲ二吋二分一トシテ錐進セリ、斯クテ深度六二・五八米マテ錐進シタルニ崩壞又多クナリ「コーアチューブ」ヲ埋没シテ錐進甚タ困難ニナリタルヲ以テ同深度マテ外徑三吋ノ「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下ヲ二吋四分一「デヴィスカ

「ツター」ニテ錐進セリ、而シテ深度七五・六七米ニテ岩質甚タ硬クナリタレハ錐冠ヲ「シヨットビット」ニ變更シ年度末マテニ深度七九・八二米マテ錐進セリ。

故障

本試錐ニ於テ作業中發生シタル故障ハ發生回數一七回、所要時間累計一五四時三分ニシテ全作業時間ノ三二%強ナリ、故障ノ大部分ハ錐孔内ニ於テ發生シタルモノニシテ主トシテ錐孔ノ崩壞ニ原因スルモノナリ、故障ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障			機械ノ故障		
種別	回數	所要時間	種別	回數	所要時間
崩壞ニヨリ埋沒セル「コリアチユア」取リ上ケ「ケーシング」パイプ挿入	二	一六・一〇分	原動機修理	二	一五・二〇分
崩壞物浚渫	四	三〇・三〇	唧筒修理	二	八・四〇
孔底ノ玉石破砕除去	一	四六・五五	機械類掃除及ヒ器具修理	二	三二・〇〇
計	一一	九八・三五	計	六	五六・〇〇

金剛石試錐作業概要

金剛石試錐ハ昭和三年度ニ於テ朱南炭田ノ試錐ヲ終リ年度ノ末期ニ慶興炭田ノ作業ニ着手シ本年度マテ引キ續キ作業ヲ繼續セリ、而シテ慶興炭田ニ於テハ本年度ニテ二箇所ノ試錐ヲ行ヒテ本炭田ニ於ケル深部試錐ヲ終リ昭和五年一月末慶源北部炭田ニ移シ、年度内ニ第一回ノ試錐ヲ完了スルニ至ラス次年度ヘ作業ヲ續ケリ。

以上ノ如ク本年度ノ試錐箇所ハ三箇所ニシテ、手掘リ二・三〇米、錐進七七五・九五米、合計七七八・二五米ノ掘進ヲナセリ、之ニ要シタル作業方數ハ三五一方ニシテ作業時間ハ三、二六六時間ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

錐進時間	一、二六六時一五分	三九%
錐桿昇降時間	三二〇時〇〇分	一〇%
故障時間	七三一時〇〇分	二二%
其ノ他	九四八時四五分	二九%
計	三、二六六時〇〇分	一〇〇%

本年度ノ所要經費ハ總計一〇、三九五・九〇圓ニシテ掘進一米當リ平均額ハ一三・三五圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	六、〇二六・〇〇	七・七四	五八・〇
材料費	二、九一九・三八	三・七五	二八・一
運搬費	一、二八三・九四	一・六五	一二・三
其ノ他	一六六・五八	〇・二一	一・六
合計	一〇、三九五・九〇	一三・三五	一〇〇・〇

金剛石試錐作業

試錐夫ハ通常一方ニ付キ六工ヲ使役シ、移轉ノ前後等ニ於テ一工乃至三工ヲ臨時ニ増員スルコトアリ、本年度中ノ使役工數累計ハ二、三二四工ニシテ一方當リノ平均工數ハ六・六工ナリ、工賃ハ最低〇・七五圓、最高六・三〇圓ニシテ平均二・五九圓ナリ。

阿吾地第一號

位置 咸鏡北道慶興郡上下龍淵洞

深度 四九四・三〇米

但シ前年度中深度五・五〇米マテ錐進セルヲ以テ本年度ノ錐進米ハ四八八・八〇米ナリ。

作業期間 自昭和四年二月六日至昭和四年十月二十日

作業方數 昭和三年度分 五三方

昭和四年度分 一九四方

累計 二四七方

作業時間 昭和三、四年度累計二、二七四時間

内 譯

昭和三年度 昭和四年度 計

移 轉 二二四時〇〇分 二二四時〇〇分

梱包解放、櫓材切り込ミ 四八時〇〇分 四八時〇〇分

試錐地點均シ、槽及試錐小屋建築	一〇六時〇〇分	一〇六時〇〇分
機械据エ付ケ、發動機試運轉、「ロット」	四五時〇〇分	四五時〇〇分
「ケーシンググバイフ」其ノ他器具整理	二時四〇分	四五時四〇分
準備及ヒ跡片付ケ	三時二〇分	九〇三時三〇分
錐 進	〇時二五分	二四二時四五分
錐 桿 昇降	二時〇五分	二一九時三五分
錐 孔 内故障	—	一一二時一五分
機 械 故障	—	一三九時〇〇分
其ノ他ノ故障	〇時三〇分	五五時四五分
休 憩	—	四七時三〇分
「ケーシンググバイフ」引キ揚ケ	—	二八時三〇分
機 械 分解、梱包	—	四七時三〇分
小屋、槽分解、器具其ノ他梱包	—	四七時三〇分
合 計	四三三時〇〇分	二、二七四時〇〇分

註 作業時間中「移轉」ノ項ニ屬スル時間ハ一方ノ作業時間ヲ八時間トシテ移轉中ノ方數ヲ換算セルモノトス。

「準備及ヒ跡片付ケ」ノ項ハ錐進期間中每方作業ノ前後ニ要シタル準備及ヒ跡片付ケノ時間ナリ。

錐進々程

金剛石試錐作業

錐進開始ヨリ錐進終了ニ至ル一八二方ニ對スル一方當リ進程

二・七二米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・五四米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間	一時間當進程(米)
一〇二耗	自 一・四〇 至 五・五〇	四・一〇	三・二〇	一・二三
七五耗	自 九・五〇 至 九・九〇	九三・五五	一二九・四五	〇・七二
六五耗	自 二・九〇 至 二・三八	一二四・七五	一八三・〇〇	〇・六八
五五耗	自 三・三八 至 三・五〇	一一一・七〇	二四二・〇〇	〇・四六
四五耗	自 三・五〇 至 四・四三	一五八・八〇	三四八・四五	〇・四六

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨減量)

一〇二耗「デヴイスカッター」

岩石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
頁岩	四・一〇	三時二〇分	一・二三	二耗	〇・五耗

七五耗「デヴイスカッター」

岩石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
頁岩	六七・三〇	九九時三〇分	〇・六八	四七耗	〇・七耗

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

頁 岩石 錐進米 錐進時間 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 頁 岩石 一〇・一二 一九時一五分 〇・五三 〇・〇二六瓦 〇・〇〇二五瓦

七五耗「オーガービット」

頁 岩石 錐進米 錐進時間 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 頁 岩石 一六・一三 一一時〇〇分 一・四七 〇耗 〇耗

六五耗「デヴィスカタター」

頁 岩石 錐進米 錐進時間 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 頁 岩石 二二・一〇 二八時一五分 〇・四三 二四耗 二・〇耗

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

頁 岩石 錐進米 錐進時間 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 頁 岩石 三一・八五 五五時二五分 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 砂質頁岩 〇・六八 〇時四五分 〇時四五分 〇・一七八瓦 〇・〇〇四九瓦
 砂質頁岩 一・一五 一時五〇分 一時五〇分
 砂質頁岩 二・六七 四時五〇分 四時五〇分
 砂質頁岩、頁岩互層 三六・三五 六二時五〇分 〇・五八 〇・一七八瓦 〇・〇〇四九瓦

六五耗「オーガービット」

頁 岩石 錐進米 錐進時間 一時間當 磨減量 一米當磨減量
 頁 岩石 七六・三〇 九一時五五分 〇・八三 一一七耗 一・五耗

五五耗「デヴィスカタター」

金剛石試錐作業

金剛石試錐作業

頁	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
	石	二八〇〇	五九時二〇分	〇・四七	一五八耗	五・六耗

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

頁	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
	石	八三・二〇	一七九時二五分	〇・四六	〇・一二三瓦	〇・〇〇一五瓦

五五耗「オーガービット」

頁	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
	石	〇・五〇	三時一五分	〇・一五	一五耗	三〇耗

四五耗「ダイヤモンドクラウン」

頁	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量	一米當磨減量
	石	一三八・〇一	三三一時四七分	〇・四一		
	砂岩	三・三〇	二時〇一分	一・六五		
	砂質頁岩	六・五五	六時五〇分	〇・九六		
	頁岩	一・三五	〇時四〇分	二・〇二		
	五頁石炭層	一・〇二	一時一五分	〇・八二		
	炭質頁岩	八・五七	六時一二分	一・三八		
	石炭	一五八・八〇	三四八時四五分	〇・四六	〇・一四〇瓦	〇・〇〇〇九瓦
計						

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ發生回數一七三回ニシテ、其ノ處理ニ要シタル作業時間ノ累計ハ四七二時五

五分ナリ、而シテ全作業時間ニ對スル故障時間ノ割合ハ二二%ナリ、故障ノ内錐孔内ニ於ケル故障ハ發生回数一四七回、所要時間二二一時四〇分、機械ノ故障ハ二五回、一一二時一五分、其ノ他ノ故障一回、一三九時間ナリ、之等ノ故障ノ發生回数及所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔 徑 一〇二耗

錐孔内ノ故障

一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ深度五・五〇米マテ挿入ス

一回 二時〇五分

機械、其ノ他ノ故障ナシ。

孔 徑 七五耗

錐孔内ノ故障

孔徑七五耗ヲ一〇二耗ニ追切リシ一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ

九・五〇米追加挿入ス

一回 七時五〇分

七五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度九九・〇五米迄挿入ス

一回 一時二〇分

錐粉 浚 漂

四回 一時一〇分

計

六回 一〇時二〇分

機械故障

發動機分解掃除

一回 六時二〇分

孔 徑 六五耗

金剛石試錐作業

錐孔内故障

深度九九・〇五米以下一四米マテ「アンダーリーマー」ニテ孔徑

六五耗ヲ七五耗ニ追切リ七五耗「ケーシンググパイプ」ヲ追加挿入ス

六五耗「ケーシンググパイプ」ヲ深度二二三・八〇米マテ挿入ス

錐粉 浚

計

機械故障

發動機分解掃除

發動機「メタル」修理

發動機「ノツヅル」修理

試錐機「チャック」及ヒ「ラツチエツトホキールハンドル」修理

計

孔徑 五五耗

錐孔内故障

孔底ニ殘留セル「コア」取り上ケ

「デブイスカッター」ノ刃先破砕セルヲ取り上ケ

五五耗「ケーシンググパイプ」ヲ深度三三五・五〇米マテ挿入ス

一回	六時二五分
一回	二八時〇五分
二八回	九時一五分
三〇回	四三時四五分
一回	三時一〇分
一回	四四時〇〇分
一回	一時三〇分
一回	二時〇〇分
四回	五〇時四〇分
一回	四時二五分
一回	二一時〇五分
一回	八時四五分

錐粉 浚 渫

計

機械故障

發動機分解掃除

發動機調節

給水唧筒「ピストンパッキング」取り替へ

給水唧筒「シリンドラー」取り替へ

發動機注油機掃除

計

孔 徑 四 五 耗

錐孔内故障

孔底ニ残留セル「コア」取り上ケ

崩壞ニ因リ埋没セル「コア」チューブ」取り上ケ

錐 粉 浚 渫

計

機械故障

發動機分解掃除

金剛石試錐作業

三八回 二〇時〇〇分

四一回 五四時一五分

四回 一時二〇分

一回 一時一〇分

三回 一時三五分

一回 二時四五分

一回 二時一〇分

一〇回 一九時〇〇分

七回 三三時二五分

一回 二〇時四〇分

六一回 五七時一〇分

六九回 一一時一五分

一回 二時二〇分

一回 二時二〇分

發動機「クランクメタル」修理

一回 六時三〇分

發動機過熱冷却

一回 〇時五五分

給水唧筒「ピストンパッキング」取り替へ

一回 二時三五分

給水唧筒送水管取り替へ

一回 一時四〇分

捲網「コグケーシング」「スモールフリクシオンホキール」取り替へ

一回 九時一五分

捲網切斷修理

一回 九時〇〇分

捲過キニヨル捲胴軸ノ彎曲修理

一回 四時〇〇分

計

一回 三六時一五分

其ノ他ノ故障

錐桿不足ノタメ補充運搬中ノ休業

一回 一三九時〇〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	錐進深度(米)	發動機轉動時間(時分)	輕油消費量(リットル)	一時間當輕油消費量(リットル)
一〇二耗	自 一・四〇 至 五・五〇	七・二〇	一一・〇四	一・五一
七五耗	自 九・五〇 至 九・九〇	一五・五一	二三・四六	一・五二
六五耗	自 一九・〇五 至 二二・三八	二五・二〇	四二・七七	一・六七
五五耗	自 二二・三八 至 三三・五〇	三九・二五	六一・五三	一・五六
四五耗	自 三三・五〇 至 四九・四三	六一・一五	七七・〇八	一・二六

各種「ケーシングパイプ」引キ揚ケ

計

二四・二五
一四五〇・三六
二〇八四・八〇
〇・九四
一・四四

備考 輕油ハ日本石油製別製發動機油ヲ使用セリ。

發動機八十馬力堅型石油發動機ナリ。

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	一〇二耗		七五耗		六五耗		五五耗		四五耗		平均	
	デヴァイス カツター	ダイヤモンド クラウン	デヴァイス カツター	ダイヤモンド クラウン	デヴァイス カツター	ダイヤモンド クラウン	デヴァイス カツター	ダイヤモンド クラウン	ダイヤモンド クラウン	デヴァイス カツター	ダイヤモンド クラウン	平均
頁岩	七八		七八		九九		九五		八五		七七	八二
砂岩							九九				六七	八九
砂質頁岩							一〇〇				六七	九二
砂岩、砂質頁岩、頁岩互層							一〇〇				一〇〇	七二
炭岩質頁岩											七七	七七
頁岩、炭層											七〇	七〇
互岩石層											七三	七三
平均	七八		七八		八九		九五		八五		八一	八三

經費

費目 本年度所要額 着手以來ノ累計 着手以來ノ累計ノ一米當平均 着手以來ノ累計ノ百分率

試錐夫工賃 三、五三二・〇五 四、五一九・二五 九・一四 五五%

金剛石試錐作業

金剛石試錐作業

一八二

材 料 費	一、二三六・八九	二、一九四・六三	四・四四	二六
運 搬 費	三〇一・四九	一、五一五・五五	三・〇七	一八
其 他	八三・八〇	一〇九・〇〇	〇・二二	一
合 計	五、一五三・二三	八、三三八・四三	一六・八七	一〇〇

試錐夫工數

試錐夫ノ使役工數ハ通常六工或ハ七工ニシテ錐進ヲ開始スルマテノ準備期間及ヒ錐進終了後ノ跡片付ケ等ニ臨時ニ増員セリ、試錐夫ノ使役工數累計ハ本年度分一、三二一工ニシテ着手以來ノ累計ハ一、七〇五工ナリ、工賃ハ最低〇・七五圓ヨリ最高六・三〇圓マテニシテ平均二・六五圓ナリ。

作業経過

昭和四年二月五日咸鏡北道鏡城郡朱南面三郷洞ニ於テ施行中ナリシ試錐ノ作業ヲ完了シタルヲ以テ二月六日日本試錐ノ作業ニ着手セリ 而シテ試錐機及諸材料ハ會文驛、清津港、及雄基港ヲ經テ今回ノ作業地點ニ輸送セリ、斯クシテ三月三十日一切ノ準備ヲ了シ三月三十一日先ツ孔径一〇二耗ヲ以テ深度五・五〇米マテ錐進シ孔底マテ一〇二耗「ケーシンググバイプ」ヲ挿入シテ昭和三年度ノ作業ヲ終レリ。

昭和四年度ノ作業ハ四月一日ヨリ施行シ、同日ヨリ孔径ヲ七五耗トナセリ、四月四日深度二二・八五米ニ達シタルニ深度一〇米ノ部分ニ於テ給水漏洩ノタメ錐粉全ク流出セスシテ孔底ニ堆積シ深度三五・二五米ニ至リテハ錐進甚タ困難ナル状態ヲ呈セリ、ヨリテ藁繩ヲ細カク切りテ「すさ」ヲ作り之ヲ錐孔中ニ流シ込ミテ送水シタルニ幾分漏水ノ量ヲ減シタリ、斯クシテ錐進ヲ繼續シタルニ屢々漏水カ増加シ錐粉カ孔口ニ流出セサルヲ以テ四月十四日深度

六九・八〇米ニ達シテヨリ先ニ挿入シタル一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ引キ揚ケ「デヴィスカッター」ヲ以テ深度一五米マテ孔徑ヲ一〇二耗ニ切り擴ケ之ニ一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ漏水ヲ止メタリ、岩石ハ地表下一・四〇米ノ砂礫層以下一〇四・六五米マテハ總テ頁岩ナルカ深度七〇米附近ヨリ岩質ニ粘リ氣多クナリテ「デヴィスカッター」ヲ用フルモ又「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用スルモ其ノ切レ味惡シク尙給水ノ壓力上昇シテ錐進甚タ困難ナリ、ヨリテ七五耗平錐ノ尖端ヲ加工シテ「オーガー」トナシ試ミタルニ成績甚タ良ク進程大ニ増加セリ、然ルニ深度九五米ニ於テ又漏水アリ錐粉流出セス稍危險ヲ感シタルヲ以テ、四月二十二日深度九九・〇五米ニ達シタルトキ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ孔底マテ挿入セリ、而シテ孔徑ヲ六五耗トシテ錐進シタルニ四月二十五日深度一一四・〇二米ニ達シタル際七五耗「ケーシングパイプ」ノ下部ヨリ漏水スルコトヲ發見セリ、ヨツテ「アングーリーマー」ヲ以テ七五耗「ケーシングパイプ」ノ下端ヨリ深度一一四米マテ孔徑ヲ七五耗ニ切り擴ケ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、斯クシテ以下深度一五〇米附近マテハ進程毎時約二・五〇米ニシテ良好ナル進程ヲ保チタルモ同深度以下ハ岩石急ニ硬クナリ進程モ毎時〇・四〇米乃至〇・七〇米ニ減少セリ、岩石ハ斯ク硬クナリタレトモ錐孔内ニ著シキ故障發生セサルタメ作業狀態極メテ圓滑ナリ、斯クシテ五月二十六日深度二二三・八〇米ニ達シ七五耗「ケーシングパイプ」ノ下端ヨリ一〇九・八〇米ニ達シタルヲ以テ六五耗「ケーシングパイプ」ヲ孔底マテ挿入シ以下孔徑ヲ五五耗トナセリ。

其ノ後ハ「デヴィスカッター」ト「ダイヤモンドクラウン」トヲ用ヒテ錐進シタルカ岩石ハ依然トシテ硬ク進程モ每方三尺餘ニ過キサリシモ孔壁ノ崩壞全クナク錐粉ノ沈澱亦極メテ少量ニシテ作業狀態順調ナリ、然ルニ六月十四日深度二六八・一〇米ニテ錐桿上昇ノ際「コーアチューブ」ヨリ岩心〇・七五米脱落シタルヲ以テ「コーアチューブ」

「ブ」ニ「デヴィスカッター」ヲ附シテ卸シ孔底ノ岩心ヲ「コアチューブ」ニ捲キ込マントナシキタルニ「コアチューブ」ト「デヴィスカッター」トノ間ノ「ソケット」破損シ「デヴィスカッター」孔底ニ殘レリ、ヨリテ「タツプ」ヲ以テ之ヲ取り揚ケタルニ刃先三枚根元ヨリ破レ孔底ニ殘レルコトヲ發見セリ、之等ノ内二枚ハ「デヴィスカッター」ニヨリテ岩心ト共ニ「コアチューブ」ニ捲キ込ミテ取り上ケ得タルモ他ノ一枚ハ如何ニスルモ取り上クルコト能ハス、然ルニ其ノ後ニ至リテ其ノ所在不明トナリ錐進ニモ支障ナキ様ニ認メラレタルヲ以テ其ノ探索ヲ打チ切り錐進ヲ續行セリ、斯クシテ深度三三五・五〇米マテ無事錐進シテ同深度マテ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ、以下孔徑ヲ四五耗トナセリ。

孔徑四五耗ニ於テモ作業ハ大體ニ於テ順調ニ進シタルカ深度増加シ錐桿ノ重量著シク大トナリタルヲ以テ七月二十八日深度三七三・三〇米ニ於テ「バラシシングウエイト」ヲ附シタリ、八月十七日深度四一三・二五米ニテ初メテ炭層ニ達シタルカ該炭層ハ石炭ト頁岩ノ細カキ互層ニシテ一・三五米アリ、越エテ八月二十一日深度四二八・五〇米ニテ第二ノ炭層ニ達セリ、本炭層ハ二・〇七米ニテ炭質頁岩ニ層ヲ挟有シ炭質極メテ優良ナリ、次ニ深度四七七・二〇米ニテ三・二〇米、四八一・一五米ニテ一・八五米、四八五・二〇米ニテ一・八五米ノ三層ノ炭層アリタリ、斯クシテ十月七日深度四九四・三〇米ニ達シテ本試錐ノ錐進ヲ打チ切りタリ、而シテ「ケーシングパイプ」引キ揚ケニ五方機械分解梱包、小屋檣解放等ニ八方ヲ要シ十月二十日本試錐ノ作業ヲ完了シタリ。

阿吾地第二號

位置 咸鏡北道慶興郡上下面龍淵洞

深度 一一九・五五米

作業期間 自昭和四年十月二十一日至昭和五年一月二十日

作業方數 九〇方

作業時間 八二一時〇〇分

内 譯

移轉運搬及倉庫建築

四七時三〇分

手掘り及給水井戸掘り

四七時三〇分

小屋及櫓建築

五二時〇〇分

機械据エ付ケ、附屬品取り付ケ

一七時〇〇分

準備及跡片付ケ

三九時〇〇分

錐 進

一七四時一〇分

錐 桿 昇 降

三八時四五分

錐 孔 内 故 障

一一一時〇五分

機 械 故 障

一六時二五分

其 他 ノ 故 障

三六時二五分

休 憩

四二時五〇分

「ケーシングパイプ」引き揚ケ

一九時五〇分

機械分解、梱包

七六時三〇分

金剛石試錐作業

小屋、櫓分解、梱包、阿吾地驛マテ運搬 一〇二時〇〇分

錐進々程

錐進方數三九・五方ニ對スル一方當リ進程

二・九七米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・六七米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間 時分	一時間當進程(米)
七五耗	自 五・七三〇 至 五・七七五	三・四五	八・〇〇	〇・四三一
六五耗	自 五・六一五 至 五・六一五	五〇・四〇	四八・四〇	一・〇三六
五五耗	自 五・六一五 至 一・三・四〇	五七・二五	九六・二五	〇・五九四
四五耗	自 一・三・四〇 至 一・九・五五	六・一五	二一・〇五	〇・二九一

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨滅量)

七五耗「デヴィスカッター」

岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
粘土	〇・四五	〇時〇五分	五・四〇〇		
砂礫	一・三五	五時二〇分	〇・二五三		
頁岩	〇・二五	〇時〇五分	三・〇〇〇		
計	二・〇五	五時三〇分	三・七二七	二〇	九・八

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當 錐進々程(米)
				〇・五六〇
砂	礫	一・四〇	二時三〇分	

六五耗「デヴィスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當 錐進々程(米)	磨減量(耗)
				一・二九一	
頁	岩	二四・五二	一九時〇〇分		
砂	岩	九・七五	二〇時〇〇分	〇・四八八	
砂質頁岩		五・八一	一時三〇分	三・八七三	
石	炭	二・一七	一時四五分	一・二四〇	
計		四二・二五	四二時一五分	一・〇〇〇	三五一

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當 錐進々程(米)
				一・五五三
頁	岩	五・七〇	三時四〇分	
砂	岩	〇・二八	二時一〇分	〇・一二九
砂質頁岩		二・二二	〇時三五分	三・四四一
計		八・二〇	六時二五分	一・二六六

五五耗「デヴィスカッター」

金剛石試錐作業

一時間當
磨減量(耗)

八・三

金剛石試錐作業

一八八

岩	石	頁	砂	砂質頁岩	石	炭質頁岩	計	一時間當 錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一 米 當 磨滅量(耗)
錐進米	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一 米 當 磨滅量(耗)
二八・三一	四五時三三分	〇・六二二	六・七七	五時四〇分	一・一九四	〇・三五五	四三・八〇	〇・七一三	二七七	六・三
二・六二	七時一五分	〇・七九三	五・七五	二時三七分	一・〇〇七	〇・三三〇	四三・八〇	〇・七一三	二七七	六・三
二・六二	二時三七分	一・〇〇七	二・六二	〇時二〇分	一・〇五〇	〇・三三〇	四三・八〇	〇・七一三	二七七	六・三
〇・三五	〇時二〇分	一・〇五〇	〇・三五	〇時二〇分	一・〇五〇	〇・三三〇	四三・八〇	〇・七一三	二七七	六・三
四三・八〇	六一時二五分	〇・七一三	四三・八〇	六一時二五分	〇・七一三	〇・三三〇	四三・八〇	〇・七一三	二七七	六・三

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	頁	礫	黑色頁岩	計	一時間當 錐進々程(米)
錐進米	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進時間	錐進々程(米)
一・二〇	二時二〇分	〇・四七二	九・四五	二六時五〇分	〇・三五二	〇・二八三
二・九〇	一〇時一五分	〇・二八三	二・九〇	一〇時一五分	〇・二八三	〇・二八三
一三・四五	三九時二五分	〇・三四一	一三・四五	三九時二五分	〇・三四一	〇・三四一

四五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	黑色頁岩	一時間當 錐進々程(米)
錐進米	錐進時間	錐進時間	錐進々程(米)
六・一五	二二時〇五分	〇・二九一	〇・二九一

金剛石ノ磨滅量左ノ如シ。

錐進米	錐進時間	金剛石 磨滅量	一米當金剛石 磨滅量
二九・一〇	六九時二五分	〇・一七七瓦	〇・〇六一瓦

故障

作業中發生シタル故障ハ發生回數五六回、故障處理ノタメニ要シタル時間ハ累計一六三時五五分ニシテ全作業時間ノ二〇%ニ相當ス、而シテ此ノ内錐孔内ノ故障ニヨルモノハ發生回數四七回、所要時間一一一時〇五分ニシテ、機械ノ故障ハ發生回數七回、所要時間一六時二五分ナリ、而シテ其ノ他ノ故障ハ發生回數二回、所要時間三六時二五分ナリ、之等ノ故障ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

七五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度七・一五米マテ挿入ス

計

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

七五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度二九・五〇米マテ追加挿入ス

六五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度五六・一五米マテ挿入ス

金剛石試錐作業

一回	一時一五分
一回	三時四五分
二回	五時〇〇分
九回	五時一五分
一回	四時四〇分
一回	四時四五分

計

一一回

一四時四〇分

其ノ他ノ故障

給水不足ノタメ給水井戸ヲ掘リ下ク

一回

三一時三〇分

孔 徑 五 五 耗

錐孔内ノ故障

錐 粉 浚 漂

二三回

三八時二五分

六五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度一〇七・八五米マテ追加挿入ス

孔 形 修 正

一回

一二時四〇分

崩壞ニヨリ「コアチューブ」埋没セルタメ取リ揚ケヲナス

五五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度一一三・四〇米マテ挿入ス

一回

一二時一〇分

計

二七回

八四時五五分

機械ノ故障

發動機給油唧筒修理

四回

一三時三五分

發動機ノ過熱冷却

一回

一時一〇分

計

五回

一四時四五分

孔 徑 四 五 耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

孔形 修正

計

機械ノ故障

發動機給油唧筒修理

給水唧筒「バツキング」取り替へ

計

其ノ他ノ故障

給水不足ノタメ給水井戸ヲ掘リ下ク

發動機運轉時間及輕油消費量

孔 徑 錐 進 深 度 (米)

發 動 機 運 轉 時 間 時 分

輕 油 消 費 量 (リットル)

一 時 間 當 輕 油 消 費 量 (リットル)

七 五 耗 至 自 二・三〇 五・七五

三・四五

一四・一五

一六・五六

一・二六

六 五 耗 至 自 五・七五 五・七五

五〇・四〇

七三・五〇

九八・四四

一・三三

五 五 耗 至 自 一・五六 一・一五

五七・二五

二一・一五

三〇・三六

一・四四

四 五 耗 至 自 一・三三 一・四〇

六・一五

三九・三〇

四三・二四

一・〇九

「ケーシングパイプ」引き揚ケ

六・一五

三九・三〇

四三・二四

一・〇九

計

三四四・三五

四六九・二〇

一・三六

金剛石試錐作業

一九一

金剛石試錐作業

備考 輕油及ヒ發動機ハ前回ノ試錐ニ於ケルト同様ナリ。

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠及ヒ岩石別ニ表記スレハ次ノ如シ。

錐冠種別	孔徑		七五		六五		五五		四五		平均	
	デグイス カツター	ダイヤモンド クラウン	平均	平均								
砂礫	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
粘土	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
頁岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
砂質頁岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
砂質頁岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
炭質頁岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
石炭	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
礫岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
黑色頁岩	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
平均	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

經費

費目	金額	一米當金額	百分率
試錐夫工賃	一、四〇四・四五 ^円	一一・七五 ^円	五五%
材料費	八二三・七九	六・八九	三二%

運搬費	三〇〇・〇二	二・五一	一一
其ノ他	二六・九〇	〇・二二	一
合計	二、五五五・一六	二一・三七	一〇〇

試錐夫工數

試錐夫ハ通常每方六工ヲ使役シ、其ノ累計五八二工ナリ、工賃ハ最低〇・七五圓最高六・三〇圓ヲ支給シ、一工當リ平均ハ二・四一圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ阿吾地第一號ノ作業終了ノ後ヲ受ケテ着手セルモノナリ、即チ十月二十一日ヨリ機械其ノ他ノ運搬ヲ開始シ、十一月一日ヨリ櫓建築、機械組ミ立テヲナシ七日一切ノ準備ヲ終リテ八日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

深度二・三〇米マテハ手掘リヲナシ以下ノ錐進ハ先ツ七五耗「デヴィスカッター」ヲ用ヒタルカ砂礫層ニシテ錐進甚タ困難ナリ、之ヲ三・四〇米マテ錐進シタルモ礫カ次第ニ大トナリ錐進困難トナレリ、ヨリテ以下四・八〇米マテ七五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用シテ礫ノ大ナル部分ヲ貫通シ、更ニ「デヴィスカッター」ヲ用ヒテ深度五・五〇米ニテ頁岩ニ達セリ、斯クシテ砂礫ノ崩壊スルタメニ孔底マテ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、以後孔徑ヲ六五耗トナシ「デヴィスカッター」ヲ以テ錐進シタルカ深度二四・七〇米ヨリ二五・九〇米ニ至ル間ノ青綠色ノ砂岩中ニ龜裂アリテ給水全ク漏洩スルヲ以テ先キニ深度五・七五米マテ挿入シタル七五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度二九・七〇米マテ打チ込ミタリ、爾後多少ノ漏洩ヲ見タルモ其ノ儘錐進ヲ繼續シタルカ深度五六米ニ達スル頃再ヒ多量ノ漏水ヲ生シタリ、此ノ度ハ七五耗「ケーシングパイプ」ノ追加挿入モ實行困難ナルヲ以テ深度五六・一五米マ

テ六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、以後ハ五五耗「デヴィスカッター」ヲ使用シ順調ニ錐進シタルカ深度九一・四五米ヨリ緻密ニシテ粘リ氣アル頁岩トナリ「デヴィスカッター」ニテモ「ダイヤモンドクラウン」ニテモ切れ味悪シク尙深度八五・二〇米ヨリ八八・七〇米ニ至ル間ノ砂岩崩壊シ錐進困難ニナリタリ、深度一〇一・〇五米ヨリ礫岩トナリタルカ上部砂岩ノ崩壊益々増加シ「コーアチューブ」ヲ奪ハル、オソレアリタルヲ以テ先ニ深度五六・一五米マテ挿入シタル六五耗「ケーシングパイプ」ヲ一旦引キ抜き深度一〇七・八五米マテ「ダイヤモンドクラウン」及ヒ「デヴィスカッター」ヲ用ヒテ孔径ヲ切り擴ク之ニ六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、斯クシテ以下孔径ヲ五五耗トナシ深度一一〇・五〇米ニテ基盤ナル黑色頁岩トナリタリ、然ルニ深度一〇七・八五米即チ六五耗「ケーシングパイプ」ノ下端ニ堅キ礫カ突出シ錐孔カ彎曲セムトスル傾向アリシヲ以テ一二時四〇分ヲ要シテ漸ク之ヲ修理シタリ、然ルニ深度一〇九・四〇米ヨリ一一米ノ間ノ礫岩カ崩壊シ「コーアチューブ」ヲ押ヘテ錐進甚タ困難ナルヲ以テ深度一一三・四〇米マテ「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、其後孔径ヲ四五耗トナシ深度一一九・五五米マテ錐進シテ作業ヲ終レリ、其ノ後ハ機械分解、機械、器具梱包等ニ九方、槽、小屋分解及梱包並ニ阿吾地驛へ運搬ニ一二方ヲ要シ昭和五年一月二十日本試錐ノ作業ヲ完了セリ。

訓 戒 第 一 號

位 置 咸鏡北道穩城郡訓戒面鳳舞洞

深 度 一六九・九〇米

作業期間 昭和五年一月二十一日着手、次年度へ繼續ス

作業方數 六七方

作業時間 六〇三時間

作業時間内譯

着荷整理

三四時〇〇分

倉庫建築

一七時〇〇分

給水井戸築造

一七時〇〇分

試錐場及槽建築、機械組ミ立テ、器具整理

一三六時〇〇分

準備及ヒ跡片付ケ

二七時三〇分

錐進

一八八時三五分

錐桿昇降

三八時三〇分

錐孔内故障

八〇時三〇分

機械故障

一五時四五分

休憩

三〇時五〇分

其ノ他

一七時二〇分

錐進々程

錐進方數三七・五方ニ對スル一方當リ進程

四・五三米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・九〇米

孔徑別錐進々程

金剛石試錐作業

金剛石試錐作業

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間	一時間當進程(米)
七五耗	至自 五〇〇〇	五〇〇	一二・四分	〇・三九
六五耗	至自 一六九・九〇〇	一六四・九〇	一七五・五五	〇・九四

錐冠別及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨減量)

七五耗「デヴィスカッター」

岩石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
表土	四・二〇	三・二〇分	一・二六		
砂礫	〇・八〇	九・二〇	〇・〇九		
計	五・〇〇	一二・四〇	〇・三九	三〇	六・〇

六五耗「デヴィスカッター」

岩石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
頁岩	五五・五七	四三・〇八	一・二九		
砂礫	〇・二〇	四・一五分	〇・〇五		
砂岩	二・一〇	三・〇五	〇・六八		
砂質頁岩	四四・三五	三四・三〇	一・二九		
砂質頁岩	三九・四二	二〇・五八	一・九二		
石炭	一・二八	一・三七	〇・八〇		

炭質頁岩	一・八五	一・二七	一・二八		
計	一四四・七七	一〇九・〇〇	一・三三	三二〇	二・二

六五耗「クロスビット」

岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
砂	七・三五	四六・一〇 ^時 分	〇・一六		
頁岩	一・三三	一・二〇	一・〇〇		
計	八・六八	四七・三〇	〇・一八	一〇五	二・一

六五耗「ダイヤモンドグラウン」

岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	金剛石磨滅量(瓦)	一米當磨滅量(瓦)
砂	〇・五〇	五・一〇 ^時 分	〇・二〇		
礫	〇・六〇	四・〇〇	〇・一五		
頁岩	二・〇〇	一・三五	一・二五		
砂岩	八・三五	八・四〇	〇・九六		
計	一一・四五	一九・二五	〇・五九	〇・四一一	〇・〇三六

故障

本試錐ニ於テ本年度中發生シタル故障ハ發生回數六一回、其ノ處理ニ要シタル作業時間ノ累計九六時一五分ニシテ全作業時間ノ一六%ナリ、之等ノ内錐孔内ニ於ケル故障ハ五三回、所要時間八〇時三〇分ニシテ機械類ノ故障ハ

七回、所要時一五時間四五分ナリ、故障ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔 徑 七五耗

錐孔内ノ故障

「ケーシングバイブ」挿入

二回

四時三〇分

礫ノタメ「ケーシングバイブ」中ニ固着シタル

「コアアチューブ」ヲ取り上ク

一回

二時三〇分

計

三回

七時〇〇分

孔 徑 六五耗

錐孔内ノ故障

「ケーシングバイブ」挿入

一四回

二〇時三〇分

錐粉及ヒ崩壞物浚渫

三七回

五三時〇〇分

計

五一回

七三時三〇分

機械ノ故障

調帶切斷修理

一回

一時三〇分

發動機ノ過熱冷却

一回

二時三五分

發動機分解掃除

一回

七時五〇分

給水唧筒「パッキング」取り替へ

二回

一時〇五分

給水唧筒辨修理 一回 一時一五分
 捲網切斷修理 一回 一時三〇分
 計 七回 一五時四五分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔 徑	錐進深度(米)	發動機運轉時間 (時分)	輕油消費量 (リットル)	一時間當輕油消費量 (リットル)
七 五 耗	至 自 五〇〇〇	二一〇〇	二三〇〇	一・二〇
六 五 耗	至 自 一六九・九〇〇	三〇五・三〇	四五一・九七	一・四八
計		三二六・三〇	四七四・九七	一・四五

備考 輕油及ヒ發動機ハ前回ノ試錐ニ於ケルモノト同様ノモノヲ使用セリ。

岩 心

岩心ノ採取率ヲ錐冠及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	孔 徑	ダイヤスクッター	ダイヤスクッター	ダイヤモンドクラウン	平 均
	七 五 耗					六 五 耗
表土		〇	〇	〇	〇
砂 礫		〇	〇	〇	〇
頁岩		〇	一	一	一
砂岩		一	一	一	一
計		一	一	一	一

金剛石試錐作業

金剛石試錐作業

二〇〇

平	炭	石	礫	砂
質	質			質
頁	頁			頁
均	岩	炭	岩	岩
〇	|	|	|	|
五五	六三	五九	一七	五六
七二	|	|	九二	|
五五	六三	五九	三三	五六

經 費

費 目	金 額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	一、〇九〇・五〇	六・四二	四一
材 料 費	八五八・七〇	五・〇五	三二
運 搬 費	六八二・四三	四・〇二	二五
其 他	五五・八八	〇・三三	二
合 計	二、六八七・五一	一五・八二	一〇〇

試錐夫工數

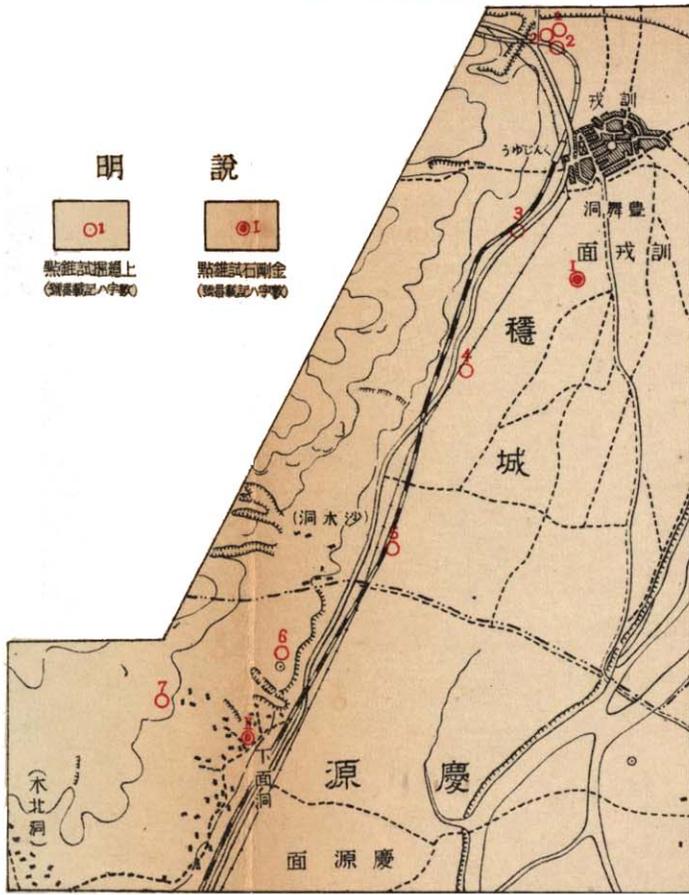
試錐夫ハ普通每方六工ヲ使役シ、本年度中ノ累計工數ハ四二一工ナリ、工賃ハ最低〇・八五圓、最高六・三〇圓ニシテ一工當リ平均ハ二・五九圓ナリ。

作業經過

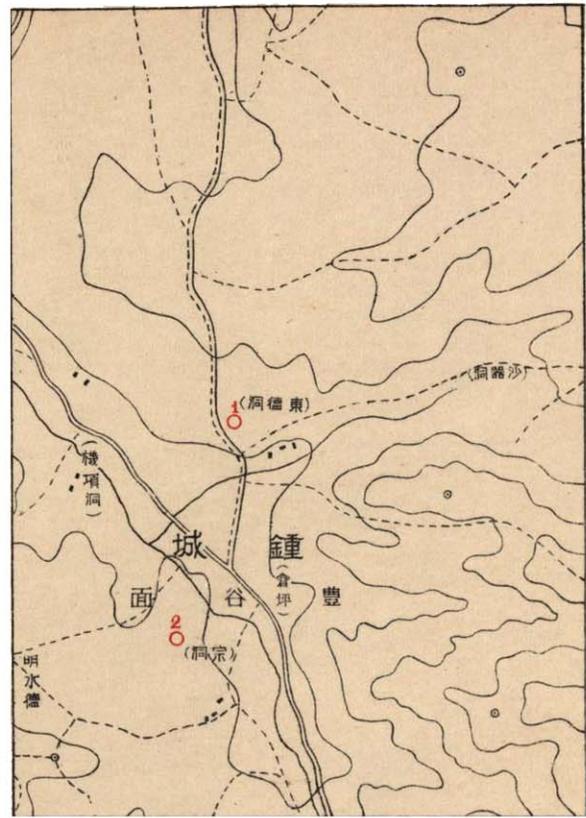
本試錐ハ阿吾地第二號試錐ノ終了後引キ續キ着手シタルモノニシテ昭和五年一月二十一日ヨリ機械及材料ノ運搬ヲ開始セリ、當時季候最モ寒冷ナリシタメ機械ノ運搬、試錐場ノ建築等ノ作業困難ニシテ甚シク遅延シ錐進開始マ

テノ作業ニ累計二四方ヲ要セリ、斯クシテ二月十三日各種ノ準備ヲ了シ、十四日地表ヨリ孔径七五耗ヲ以テ直ニ錐進ヲ行ヘリ、然ルニ深度四・二〇米マテ軟質ノ土壤ヲ錐進シタルニ、同深度ニテ砂礫層トナリ錐進困難ニシテ「クロスビット」ニテ礫ヲ碎キタル上「デヴィスカッター」ニテ錐進ニ努メタルモ九〇耗「ケーシングパイプ」ノ打ち込ミ利カサルタメ深度五米ニ達シ一先ツ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、以下孔径ヲ六五耗トナシ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ打ち込ミツ、主トシテ「クロスビット」ニヨリテ錐進シ二月二十八日前後一三方ヲ要シテ、深度一一・五五米ニテ砂礫ヲ貫通スルコトヲ得タリ、爾後錐進容易トナリ進程大ニ増加セリ、深度一六〇米附近ヨリ錐孔ノ崩壞ヲ來シ錐進稍困難トナリタルモ其ノマ、錐進シテ本年度ノ作業ヲ終レリ。

慶源炭田附近試錐地點位置圖

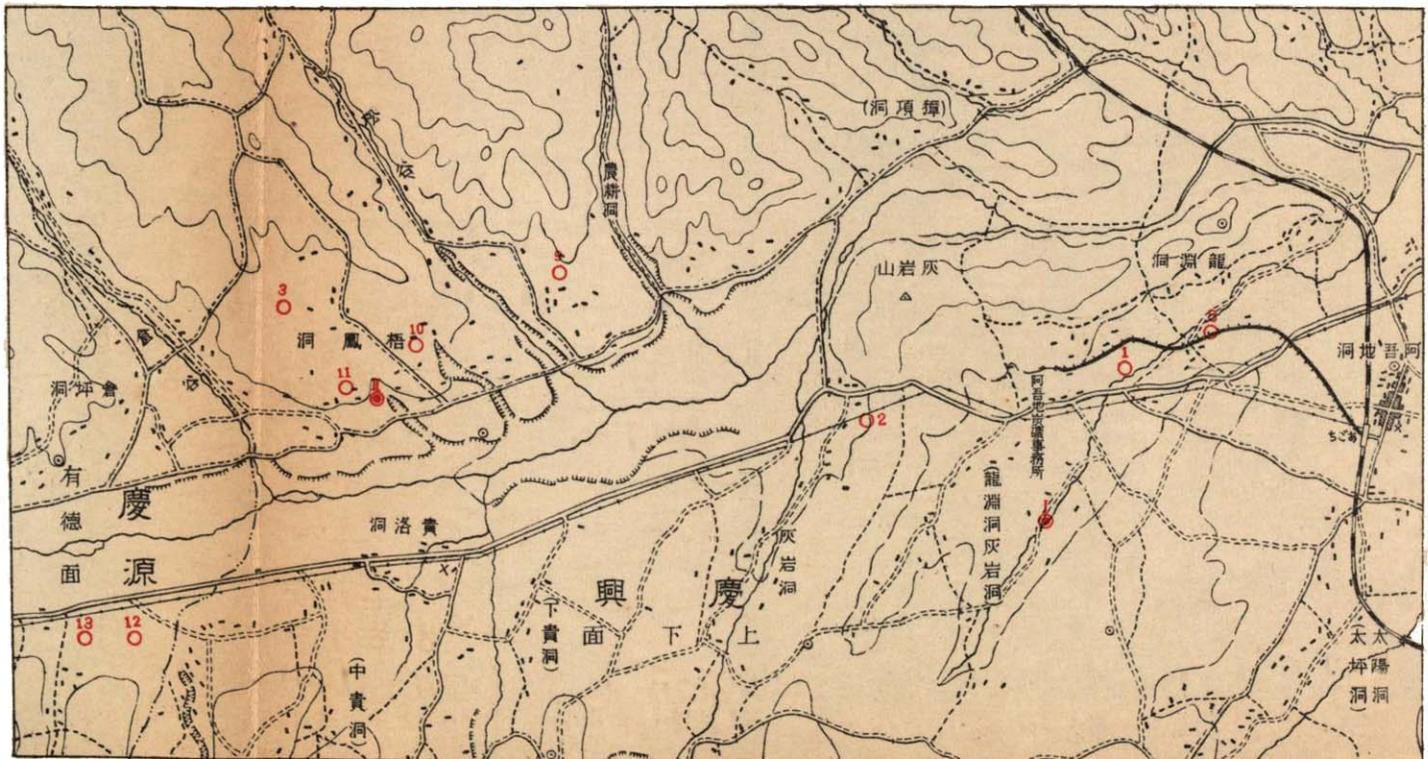


鍾城炭田東浦洞附近試錐地點位置圖



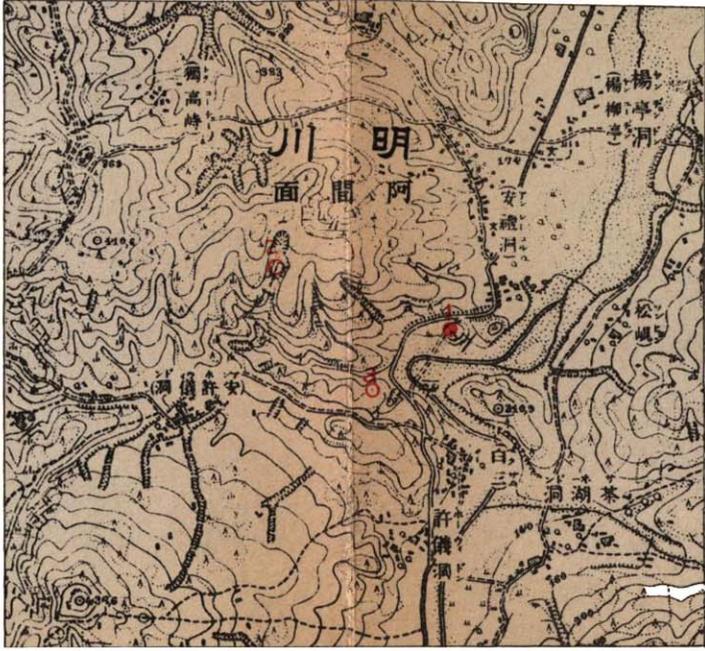
第一版

慶興炭田阿吾地附近試錐地點位置圖



縮尺五萬分之一

明川炭田許儀洞附近試錐地點位置圖



明川炭田龍洞禮味附近試錐地點位置圖

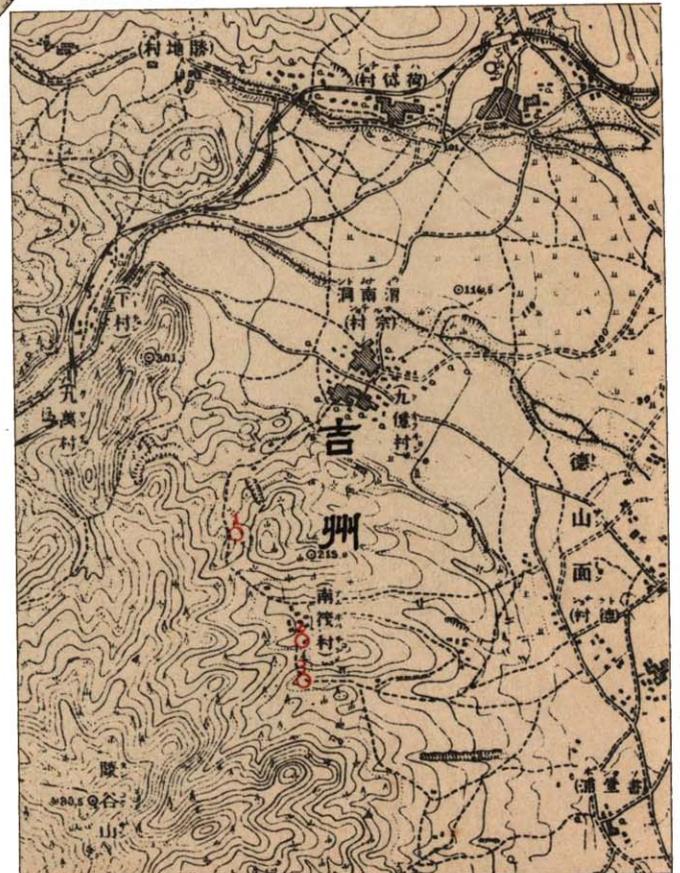


明 說




點錐試錐線上 (號番記ハ字數)
 點錐試錐線上 (號番記ハ字數)

吉州炭田南洞附近試錐地點位置圖



明川炭田萬洞附近試錐地點位置圖



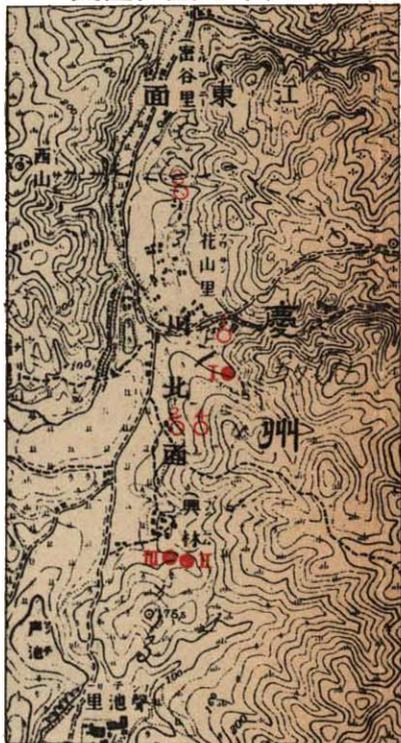
圖置位點地錐試近附警長邱都田炭日迎



圖置位點地錐試田炭山蔚



附里山花田炭州慶
圖置位點地錐試近



明 說



點集試掘總上
(號番載記ハ字數)



點錐試スタツリカ
(號番載記ハ字數)

圖面斷狀柱錐試掘總上

(位單米ハ寸厚)

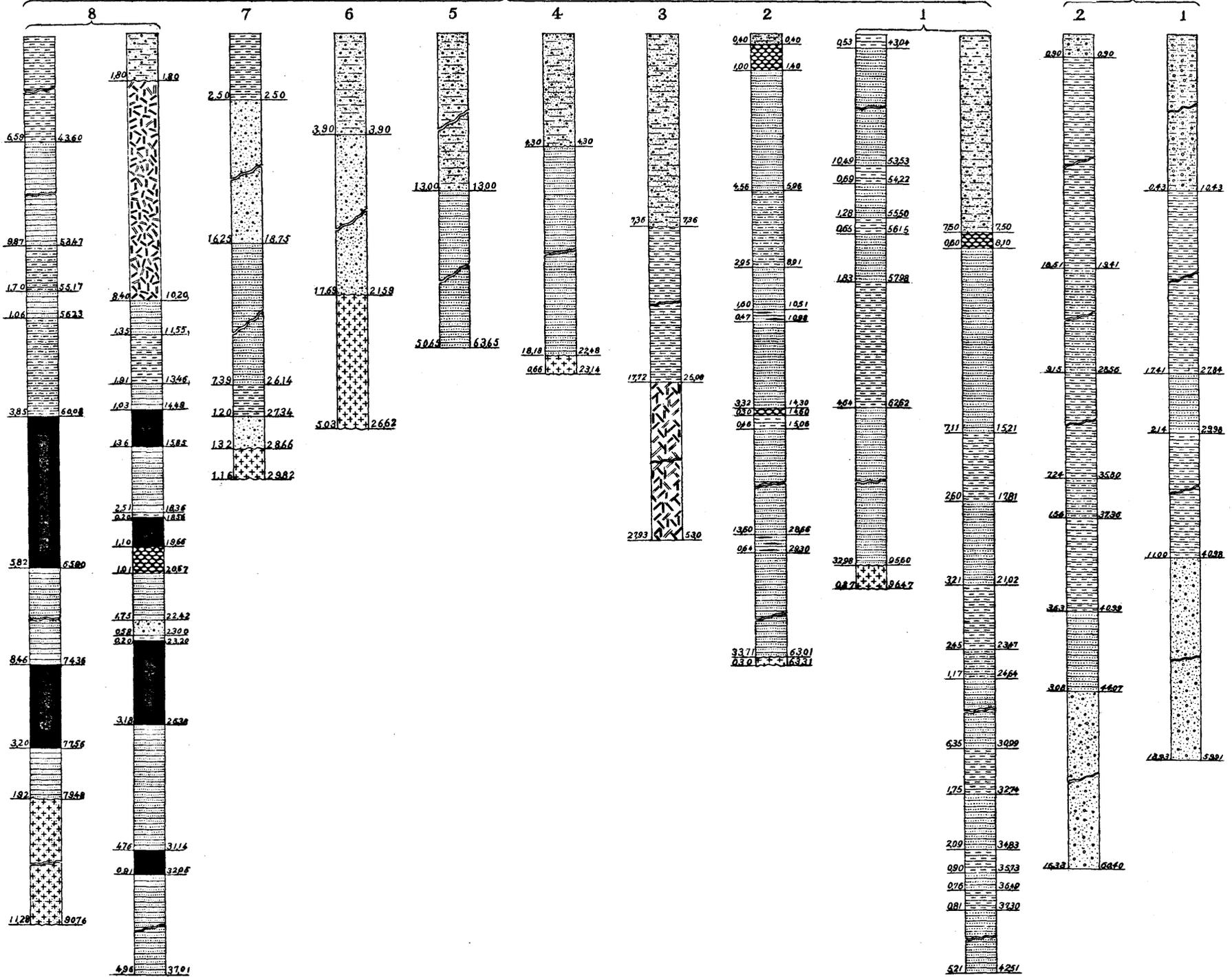
一之分百二尺縮

洞 龍

洞 浦 東

明 說

-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  岩 砂 炭 夾
-  岩 頁
-  岩 頁 質 砂
-  岩 砂
-  岩 礫
-  土 表
-  岩 武 玄
-  目 蛙
-  岩 崗 花

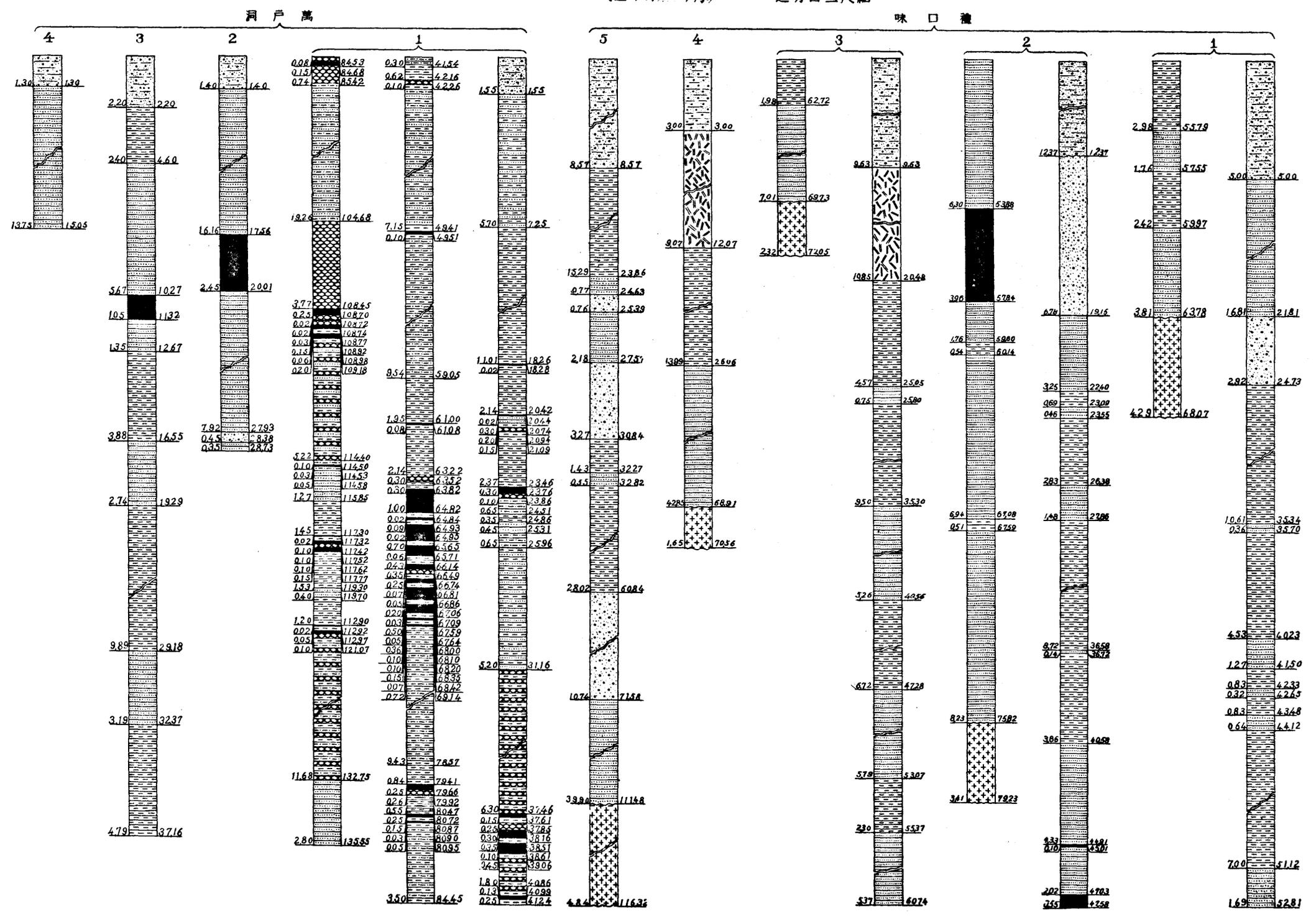


圖面斷狀柱錐試掘總上

(位單米八十寸) 一之分百二尺縮

明說

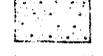
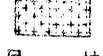
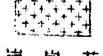
-  炭石
-  岩頁質炭
-  岩砂炭夾
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  岩礫
-  土表
-  岩武玄
-  目埴
-  岩崗花

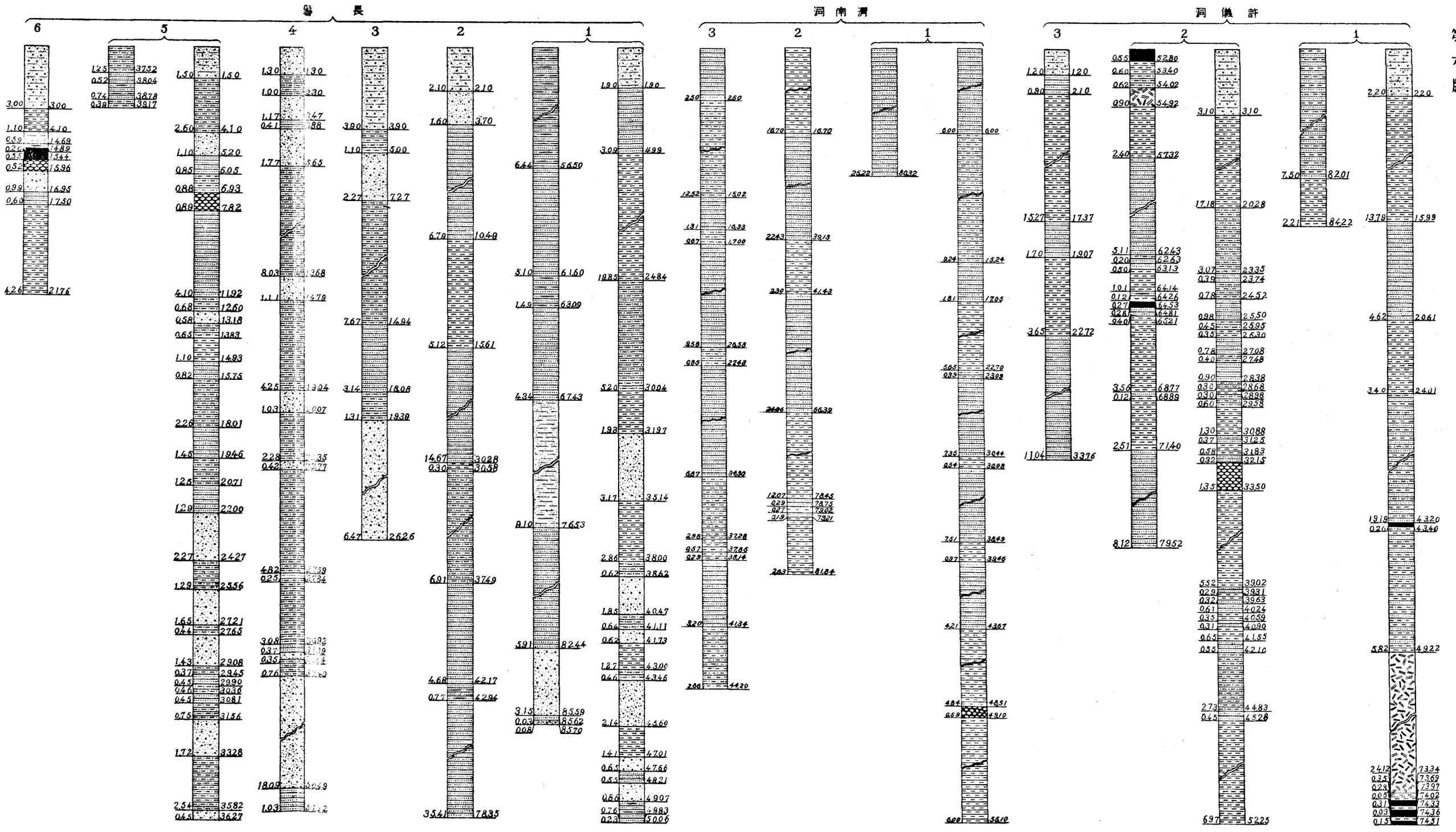


圖面斷狀柱錐試掘總上

(位單米八廿厚) 一之分百二尺縮

明說

-  炭石
-  岩頁質炭
-  岩砂炭夾
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  岩頁
-  土表
-  岩頁玄
-  目蛙
-  岩崗花



圖面斷狀柱錐試掘總上

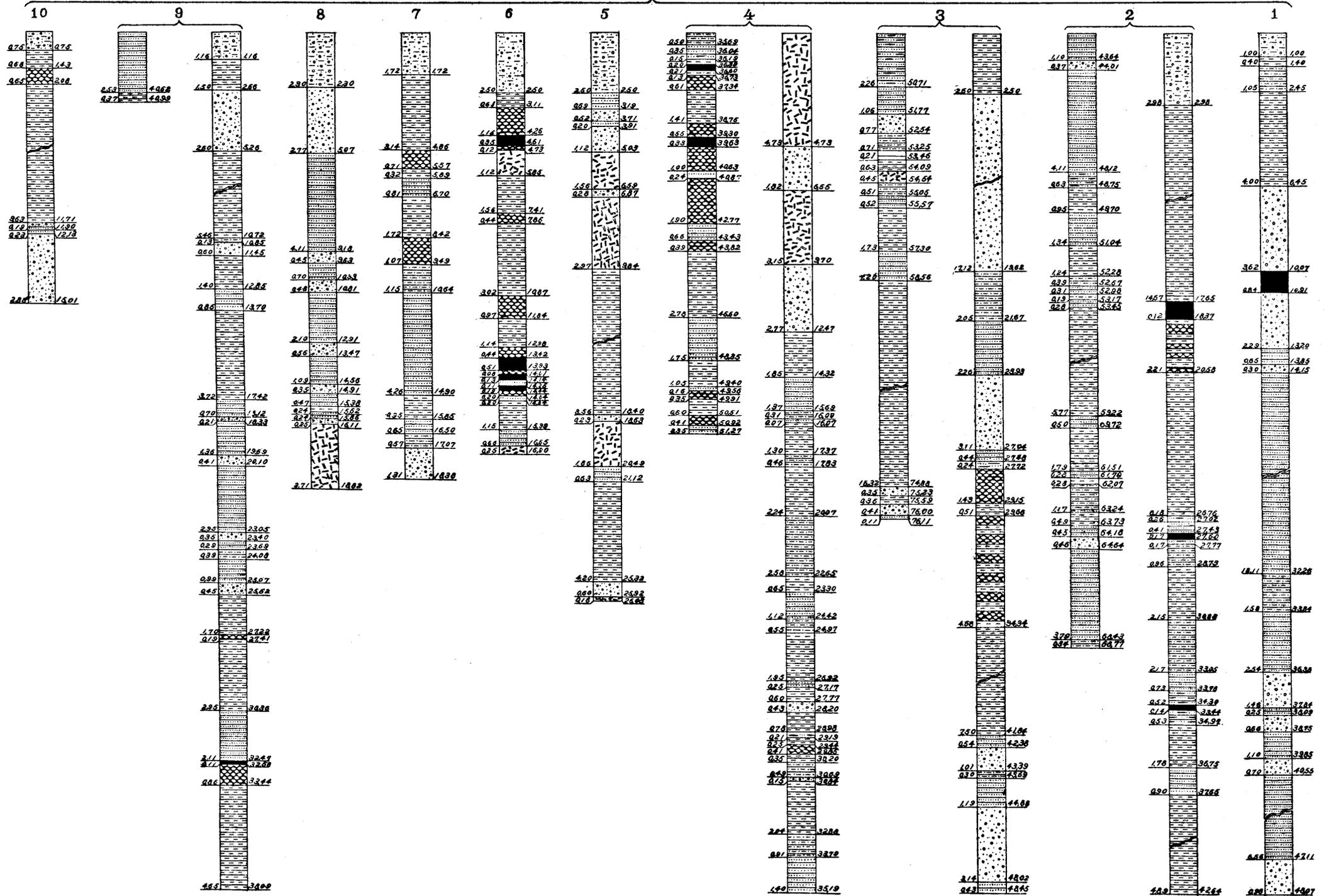
(位單米ハサ厚)

一之分百二尺縮

部 部

明 說

-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  岩 砂 炭 夾
-  岩 頁
-  岩 頁 質 砂
-  岩 砂
-  岩 礫
-  土 表
-  岩 武 玄
-  目 蛙
-  岩 陶 花



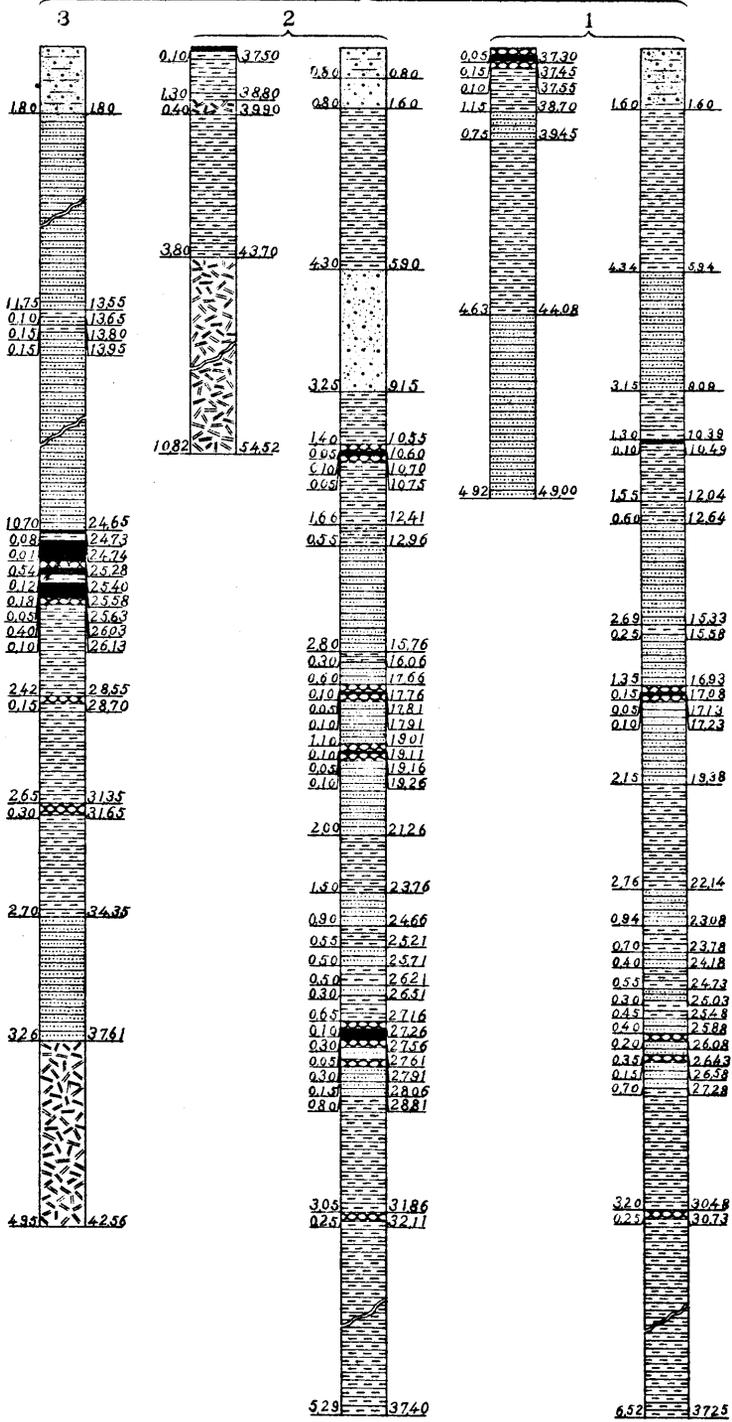
カクリツ試錐柱狀斷面圖

(厚サ米單位) 縮尺二分之二

都 邱

明 說

-  炭 石
-  炭質頁岩
-  頁 岩
-  砂 岩
-  砂質頁岩
-  表 土
-  礫 岩
-  玄 武 岩



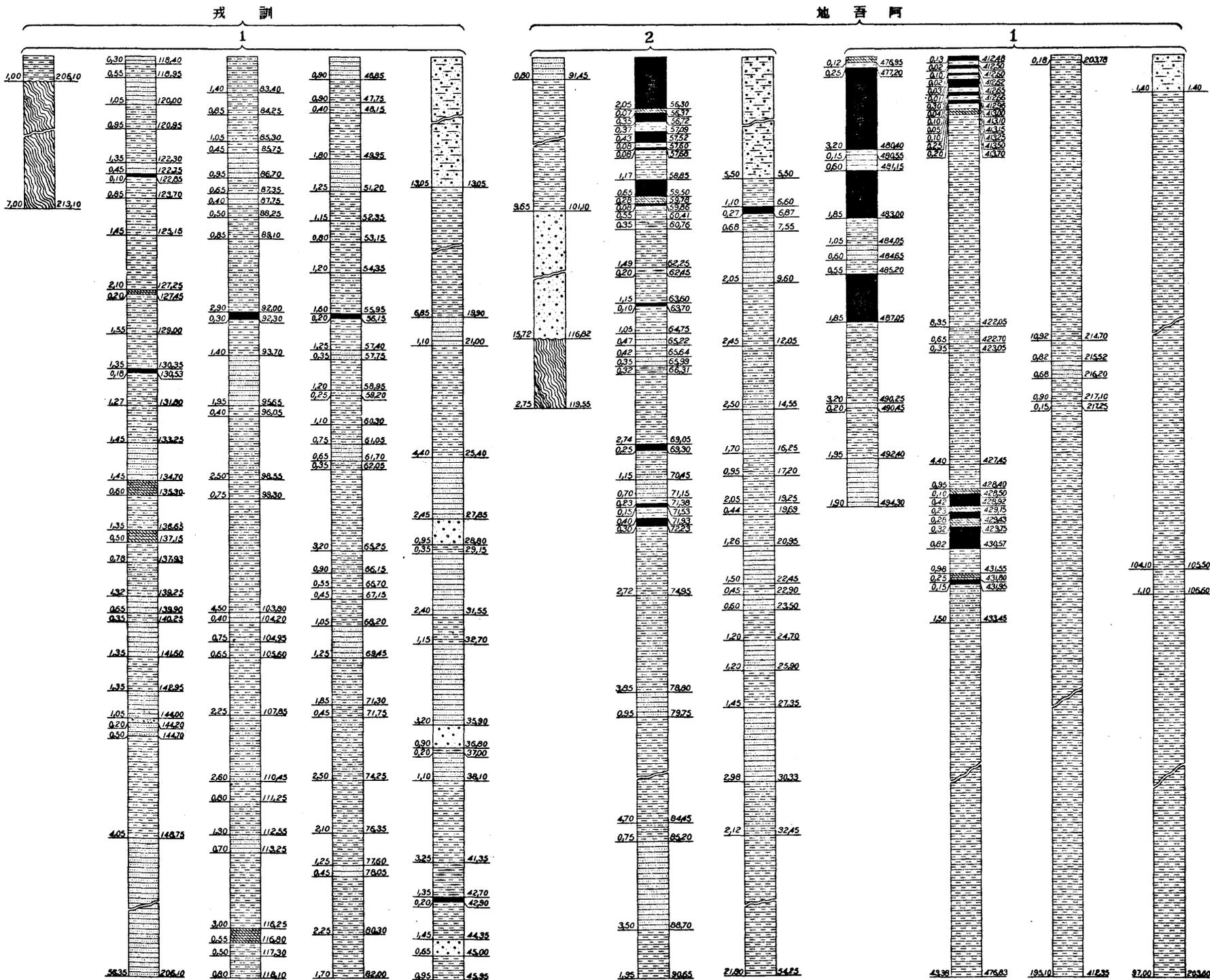
圖面斷狀柱錐試石剛金

(位單米ハサ厚)

一之分百二尺縮

明 說

-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  岩 頁 質 夾
-  岩 頁
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  土 表 盤 上
-  岩 礫
-  岩 頁 盤 基





昭和九年七月廿五日印刷
昭和九年七月三十日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府本町四丁目一三一番地

印刷所 谷岡商店印刷所
資合會社

正 誤 表

頁	行	誤	正
目次	一	二	一
二	一一	一 稷城炭田稷城	一 稷城炭田
三	一一	一 慶源地部炭田	一 慶源北部炭田
五	二	二 三百分ノ一	二 三百萬分ノ一
五	一五	平均八〇・八四九圓	平均八〇・八四九圓
二四	一〇	二六・九方	二六・九方
四〇	一〇	一方	一方
四六	一九	一、四二七・三〇	二、四二七・三〇
四七	一四	二〇分ヲ	二〇分ヲ
六五	一五	試錐機掃除去及修理	試錐機掃除去及修理
七六	七	豫定期目内ノ完成困難ノ見込ナキタメ	豫定期目内ノ完成ハ困難ニシテ見込ナキタメ
七六	一〇	機械ヲ依ル	機械ニ依ル
七八	八	崩物浚渫	崩壞物浚渫
八五	六	ケーシングパイプ	ケーシングパイプ (以下同シ)
九五	六	井手戸掘リ	井戸掘リ
九七	一一	九一	八五
頁	行	誤	正
九七	一三	一三六	一二四
一〇〇	一九	岩質頁岩	炭質頁岩
一〇六	一〇	準備及跡片ケ	準備及跡片付ケ
一一八	八	基 整	基 盤
一三八	一〇	九一方	八五方
一三九	一〇	錐進方數九一方	錐進方數八五方
一三九	一〇	二・〇八米	二・二二米
一四七	一六	發 達	發 送
一五五	九	一〇六方	九四方
一五五	一〇	一三六方	一二四方
一五六	一一	錐進方數一三六方	錐進方數一二四方
一五六	一一	一・四九米	一・六四米
一六五	一	櫓組立及建築	櫓組立及小屋建築
一六九	一五	錐 粉	錐 粉
一七八	四	沈澱物除外	沈澱物除去
一七八	六	ケーシングパイプ 追切り及引上ケ	ケーシングパイプ 引上ケ及追切り

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告

第一卷(會寧有煙炭々々田) 囑託 市村 毅 昭和二年三月刊行

第二卷(和順無煙炭々々田) 同 同 昭和二年十一月刊行

第三卷(通川有煙炭々々田) 同 同 昭和三年四月刊行

第四卷(大正十二、十三年) 試錐作業報告 技師 植田 弘 勤 昭和三年十二月刊行

第五卷(高原無煙炭々々田) 技師 小平 亮 二 昭和五年三月刊行

第六卷(鏡城諸炭田) 技師 素木 卓 二 昭和五年三月刊行

第七卷(大正十四、十五年、昭和元年度試錐作業報告) 技師 魚谷 信 弘 昭和五年三月刊行

第八卷(文川無煙炭々々田) 技師 小平 亮 二 昭和六年三月刊行

第九卷(昭和二、三年) 試錐作業報告 技師 魚谷 信 弘 昭和六年三月刊行

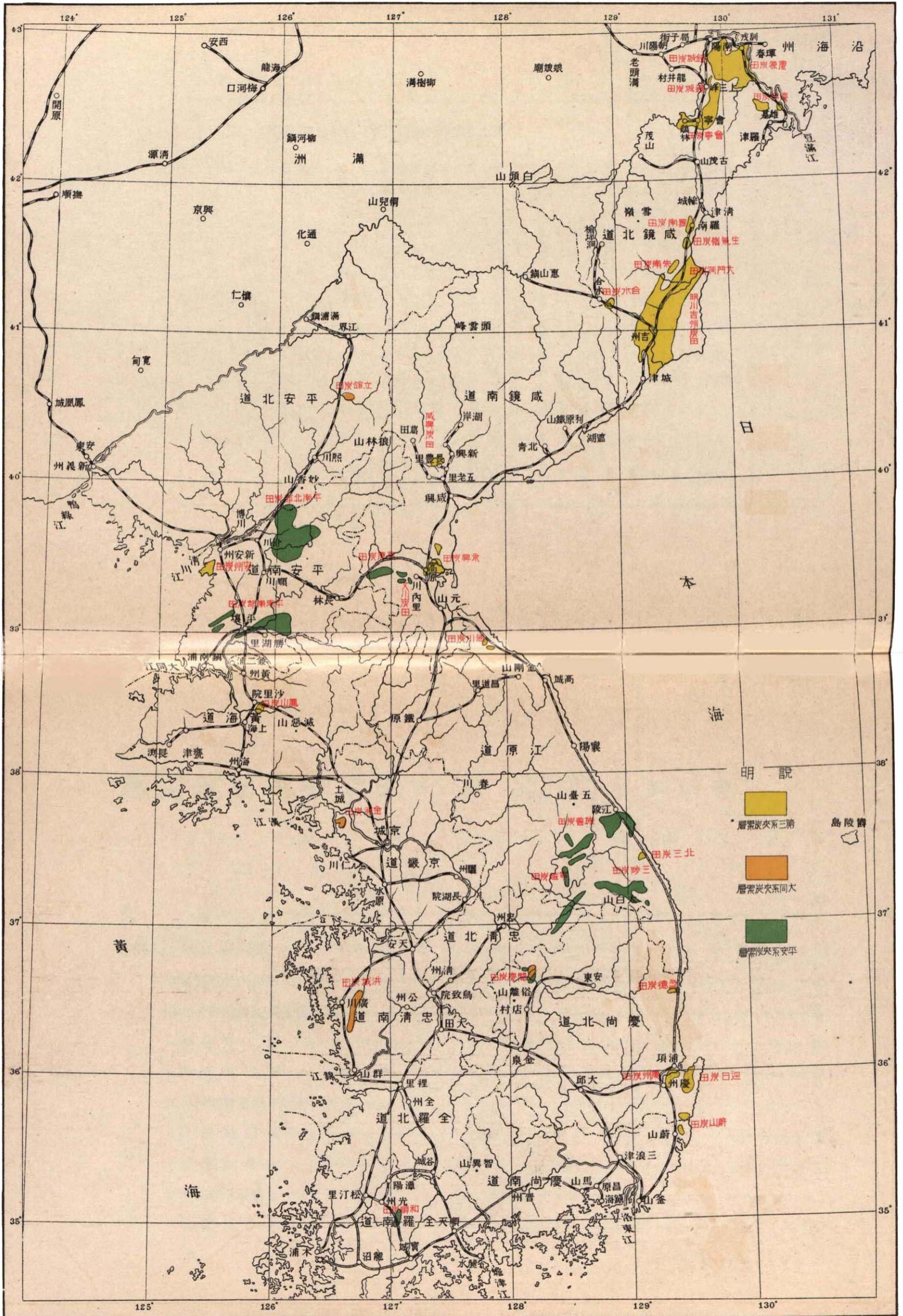
第十卷(平安南道北部無煙炭) 技師 素木 卓 二 昭和六年三月刊行

第十一卷(昭和三、四年) 試錐作業報告 技師 魚谷 信 弘 昭和九年七月刊行

第十二卷(至昭和七年度) 試錐作業報告 技師 魚谷 信 弘 昭和十二年八月刊行



朝鮮炭田位置圖覽



明說

- 第三系炭層
- 第四系炭層
- 安平系炭層

朝鮮炭田調査報告第十二卷

自昭和五年度
至昭和七年度
試錐作業

技 手 魚 谷 信 弘

目 次

緒 言	二頁
淺部試錐作業概要	二
上總掘試錐作業概要	二
慶尙北道盈德郡丑山面區域	四
寧海第一號	五
寧海第二號	八
慶尙北道慶州郡川北面區域	一一
慶州第三號	一三
慶州第四號	一五
咸鏡南道永興郡鎮坪面區域	一八
永興第一號	二〇

永興第二號.....	三三
永興第三號.....	二七
咸鏡南道永興郡順寧面區域.....	三〇
永興第四號.....	三三
永興第五號.....	三五
永興第六號.....	三七
咸鏡南道高原郡上山面區域.....	四〇
高原第一號.....	四〇
咸鏡南道新興郡加平面長豐里區域.....	四二
加平第一號.....	四三
咸鏡北道穩城炭田穩城.....	四五
穩城第一號.....	四七
穩城第二號.....	五〇
穩城第三號.....	五四
穩城第四號.....	五七
咸鏡北道鍾城郡南山面防垣洞區域.....	五九

南山第一號	六〇
「カリツクス」試錐作業概要	三三
慶尙北道慶州郡川北面區域	六四
慶州第二號	六六
慶州第三號	七三
咸鏡南道定平郡文峰區域	七七
定平第一號	七九
定平第二號	八四
定平第三號	九〇
深部試錐作業概要	九七
咸鏡北道慶源地部炭田	九八
訓戎第一號	九六
訓戎第二號	一〇五
咸鏡北道慶源南部炭田	一一五
古乾原第一號	一一五
古乾原第二號	一二三

咸鏡北道明川炭田·····	一三
明川第一號·····	一三六
明川第二號·····	一三六
平安南道安州炭田·····	一四〇
安州第一號·····	一四〇
安州第二號·····	一四五
黃海道鳳山炭田·····	一四八
鳳山第一號·····	一四八
鳳山第二號·····	一七二

圖 版

口 繪 朝鮮炭田位置一覽圖 (三百分ノ一)

第一版 盈德郡丑山面區域 (五萬分ノ一)

慶州郡川北面區域 (同)

永興郡順寧面區域 (同)

定平郡文峰區域 (同)

高原郡上山面區域 (同)

新興郡加平面長豐里區域 (同)

穩城炭田穩城區域 (同)

同 北蒼坪區域 (同)

同 潼關鎮區域 (同)

鍾城郡南山面區域 (同)

穩城郡訓戎附近 (同)

慶源郡古乾原附近 (同)

明川郡永安附近 (同)

目 次

대한민국 회
도서관 장서

- 安州郡安州炭礦附近 (五萬分ノ一)
鳳山郡沙里院炭礦附近 (同)
第四版 上總掘試錐柱狀斷面圖 (寧海、慶州、永興、高原、加平)
第五版 同 (穩城、南山)
第六版 カリックス試錐柱狀斷面圖 (慶州、定平)
第七版 慶源炭田訓戎附近深部試錐柱狀斷面圖
慶源炭田古乾原附近深部試錐柱狀斷面圖
第八版 明川炭田深部試錐柱狀斷面圖
安州炭田同
鳳山炭田同

朝鮮炭田調査報告第十二卷

(自昭和五年度 至昭和七年度試錐作業)

緒言

本報告書ニハ昭和五年度中施行シタル淺部試錐及ヒ昭和五年度ヨリ昭和七年度ニ至ル深部試錐ノ作業ノ狀況ヲ記載セリ。

淺部試錐ハ上總掘試錐及ヒ「カリツクス」試錐ノ兩者ニヨリテ作業セリ、本年度ハ慶尙北道慶州郡及ヒ盈徳炭田ニ於ケル試錐ヲ終リテ咸鏡南道永興附近ノ炭田咸鏡北道穩城炭田及ヒ之等ノ炭田ノ附近ノ小區域ニ於ケル試錐ヲ行ヒタリ、而シテ淺部試錐ハ本年度ヲ以テ其ノ作業ヲ終了セリ。

淺部試錐ハ斯クシテ終了シタルモ深部試錐ノミハ昭和七年度迄其ノ作業ヲ繼續シ黃海道鳳山炭田ノ試錐ヲ最後トシ昭和八年四月作業ヲ終了シタリ。

淺部試錐作業概要

上總掘試錐作業概要

昭和五年度ニ於ケル上總掘試錐ハ慶尙北道盈徳郡丑山面及ヒ慶州郡川北面區域ニ於テ前年度ヨリ引キ續キ各二箇所ノ試錐ヲ施行中ナリシカ何レモ五月中旬其ノ作業ヲ終了セリ、次テ咸鏡南道永興炭田及ヒ咸鏡北道穩城炭田ノ試錐ヲ行フコト、ナシ器具及ヒ材料ノ運搬ヲナシ六月上旬ヨリ之等ノ地方ニ於ケル作業ニ着手セリ。

永興炭田ニ於ケル上總掘ハ試錐機三臺ヲ用ヒ先ツ鎮坪面鎮岾里區域ニ着手シ作業ノ終了セル試錐機ヲ移シテ順寧面陵洞里及ヒ德陽里ノ區域ニ着手セリ、斯クシテ永興炭田ニ施行セル上總掘ハ六箇所ナリ、而シテ昭和六年一月ヨリハ高原郡上山面及ヒ新興郡加平面ニ各一箇所ノ試錐ヲ施行セリ、穩城炭田ニ施行セル上總掘ハ四箇所ニシテ、昭和六年二月ヨリハ鍾城郡南山面防垣洞ニ一箇所ノ試錐ヲナセリ。

之等ノ區域ニ於ケル試錐ハ何レモ昭和六年四月初旬迄ニ其ノ作業ヲ終了シタリ而シテ以上ヲ以テ燃料選鑛研究所カ施行スル上總掘試錐ヲ終レリ。

次ニ本年度施行セル上總掘試錐ノ概要ヲ記ス

試錐番號	位 置	作 業 期 間	作業方數	深 度(米)	經 費
第一號	慶北、盈徳郡 丑山面陶谷洞	自昭和五年二月十四日 至昭和五年五月十七日	八七	四一・八二	五五八・四一
第二號	同 前	自昭和五年二月十四日 至昭和五年五月十七日	八七	五九・三三	五五〇・八七

대한민국 국회
도서관 장서

上總掘試雜作業	第南	第同	第同	第同	第穩	第加	第高	第同	第同	第同	第同	第同	第永	第慶	第慶	
	一	四	三	二	一	一	一	六	五	四	三	二	一	四	三	
	號山	號	號	號	號城	號平	號原	號	號	號	號	號	號興	號州	號州	
	南	咸北、鍾城郡	鍾城面、山城郡	咸北、懷德洞	永忠面、穩城郡	穩城面、周原洞	咸北、穩城郡	咸南、新豐里	咸南、高原郡	上山面、元峯里	同	咸南、永興郡	順寧面、德陽里	順寧面、永興郡	咸南、永興郡	鍾坪面、永興郡
	防垣洞	鍾城郡	山城郡	懷德洞	穩城郡	東和洞	新豐里	高原郡	元峯里	前	永興郡	德陽里	永興郡	永興郡	永興郡	永興郡
	至昭和六年四月六日	自昭和六年四月六日	自昭和五年十一月十日	自昭和五年十一月十日	自昭和五年十一月九日	自昭和五年十一月七日	自昭和五年十一月二日	自昭和六年三月三十一日	自昭和六年四月六日	自昭和六年四月六日	自昭和六年三月二十六日	自昭和六年四月六日	自昭和五年十一月十日	自昭和五年十一月十日	自昭和五年五月三十一日	自昭和五年五月三十一日
	八六	一三九	一三六	一五一	一五一	六四	七六	三八	六五	一四二	一四八	二九一	一五〇	五〇	六三	
	四一·五六	五八·一七	四八·一一	八七·一七	九〇·七六	二〇·一七	四二·六七	二〇·七三	二〇·一七	六五·一三	六三·六八	一〇〇·三九	五七·五八	一四·九四	二五·一七	
	四〇八·七九	六九八·一八	六五一·六六	九二七·一六	九一三·三六	三七五·〇八	三二九·八五	一五六·七八	三七六·五六	五二九·八九	八七四·四二	一、五七八·六二	八五九·七六	三〇〇·五六	三七三·九四	

慶尙北道盈德郡丑山面區域

本區域ニ於ケル上總掘試錐ハ、昭和五年二月十四日試錐機二臺ヲ以テ着手セルカ五月十二日第一號試錐ハ四一・八二米、第二號試錐ハ五九・三三米ニ達シ何レモ所期ノ目的ヲ達シタルヲ以テ同日ヲ以テ錐進ヲ打切り五月十七日本區域ノ作業ヲ終了セリ。

本區域ノ各試錐ノ所要作業方數ハ昭和五年度八六方累計一七四方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

昭和五年度分 着手以來ノ累計

準備、跡片付ケ其他	八方	一三方
手掘リ	〇方	四方
錐進	七二方	一五〇方
故障	六方	七方

各試錐ノ作業時間ハ昭和五年度分八六〇時間、着手以來ノ累計一、七四〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ

錐進	昭和五年度分 五一五時〇七分	着手以來ノ累計 一、一四五時一七分	同上%
浚深	五一時二八分	一一八時二八分	六・八
故障	一〇九時四三分	一二三時一三分	七・一
其他	一八三時四二分	三五三時〇二分	二〇・三
合計	八六〇時〇〇分	一七四〇時〇〇分	一〇〇・〇

各試錐トモ錐孔ノ崩壞多ク崩壞物ノ沈澱ニヨリ錐進ヲ妨ケラレタレトモ一方岩石ノ軟質ナリシタメ進程比較的大ナリ、一方當リ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シ平均〇・七四八米ニシテ錐進時間一時間當リ平均進程ハ〇・〇八四米ナリ。

本區域ノ試錐ニ要シタル經費ハ昭和四年度六六七・七四圓、昭和五年度分四四一・五四圓、累計一、一〇九・二八圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計	同上%
	金額	一米當リ		
工賃	三五四・三〇	七七二・九五	七・六四	六九・九
試錐夫工賃	一九三・九〇	四四三・三五	四・三八	三九・九
監督夫工賃	一五〇・四〇	三二九・六〇	三・二六	二九・七
材料費	七三・五二	一七六・五二	一・七五	一六・〇
運搬費	〇・〇〇	九八・〇六	〇・九七	八・八
其他	一三・七二	六一・七五	〇・六一	五・六
合計	四四一・五四	一、一〇九・二八	一〇・九七	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ各試錐トモ一方三工ニシテ累計五二二工ナリ、賃金ハ最高一・〇五圓最低〇・六〇圓ニシテ一工當リ平均八〇・八四九圓ナリ。

寧海第一號

位置 慶尙北道盈德郡丑山面陶谷洞

本試錐ハ昭和五年二月十四日着手セルモノニシテ同年三月末日マテニ深度二六・三〇米マテ錐進セリ、其ノ

後引キ續キ錐進ヲ行ヒ五月十二日深度四一・八二米ニテ錐進ヲ中止シ、以後小屋解放、跡片付ケヲナシ五月十七日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ着手以來ノ累計八七方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	六方
手掘リ	二方
錐進	七八方
故障	一方

作業時間ノ累計八七〇時間ニシテ其ノ内譯ハ左ノ如シ。

錐進	昭和五年度分	着手以來ノ累計	同上%
浚深	二八一時五三分	五九七時四三分	六八・七
故障	二六時三二分	六一時二二分	七・一
其他	三三時三八時	四二時三八分	四・九
合計	八七時五七分	一六八時一七分	一九・三
	四三〇時〇〇分	八七〇時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シ一方當リ平均〇・五二三米ニシテ、錐進時間ニ於ケル一時間當リ平均ハ〇・〇六七米ナリ。

作業時間及ヒ錐進々程ヲ地層別ニ記セハ左ノ如シ。

岩	石	深度 (米)		作業時間				進 時 間 常 程	摘 要	
		各層	總深	作 業 時 間	進 時 間	波 濤	故 障			其 他	計
頁 石	炭 質 頁 岩	0.77	0.77	0.00	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	手掘り
頁 石	炭 質 頁 岩	0.15	0.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.185	—	小屋掛その他準備
頁 石	炭 質 頁 岩	0.02	0.94	0.00	0.00	2.00	2.00	0.187	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	0.70	1.64	0.00	0.00	1.00	1.00	0.100	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	—	—	0.00	0.00	20.00	20.00	0.063	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	0.40	2.04	2.10	0.20	0.00	0.00	0.185	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	3.24	5.28	17.20	2.40	0.00	2.00	0.187	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	1.56	6.84	12.30	1.00	0.00	2.00	0.125	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	1.25	8.09	12.30	1.00	0.00	1.00	0.100	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	1.83	9.92	29.10	2.10	0.00	4.00	0.063	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	6.64	16.56	140.50	13.40	9.00	18.00	0.047	—	深度16.42米ニテ崩壊アリ、深度15米ニテ鐵管ヲ挿入ス
頁 石	炭 質 頁 岩	0.25	16.81	1.30	0.30	0.00	0.00	0.167	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	0.18	16.99	3.10	0.50	0.00	1.00	0.057	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	0.34	17.33	1.20	0.10	0.00	0.00	0.256	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	1.05	18.38	5.30	1.00	0.00	1.00	0.200	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	0.82	19.20	5.40	1.20	0.00	0.00	0.145	—	
頁 石	炭 質 頁 岩	2.23	21.43	19.40	2.50	0.00	3.00	0.113	—	深度24米ノ附近崩壊ス、粘土ヲ投入ス
頁 石	炭 質 頁 岩	7.35	28.78	103.10	11.15	2.15	13.20	0.071	—	深度27米ノ附近崩壊ス、崩壊物ヲ波濤ニ、粘土ヲ投入ス
頁 砂	炭 質 頁 岩	1.89	30.67	41.56	4.30	20.14	13.47	0.045	—	

作業時間常程

中

上總掘試錐作業

質	岩	砂	質	砂	質	砂	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計	計
1.87	32.54	30.28	2.45	2.17	4.30	40.00	0.061	粘土ヲ投入ス											
1.23	33.77	19.46	1.48	0.43	2.13	24.30	0.062	粘土ヲ投入ス											
1.33	35.10	34.38	2.43	1.53	6.16	45.30	0.038	崩壊物ヲ浚漂シ 崩壊ヲ防ク 粘土ヲ投入ス											
6.72	41.82	116.25	11.08	6.16	16.11	150.00	0.058	粘土ヲ投入ス											
-	-	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	0.00	粘土ヲ投入ス											
41.82	41.82	597.43	61.22	42.38	168.17	870.00	0.067	跡片付											

本試錐ハ岩石一般ニ軟弱ニシテ錐孔ハ兎角崩壊シ易キ傾向アリ深度二二米ヲ超ユル頃ヨリハ上方ヨリノ崩レ込ミ更ニ増加セリ、ヨリテ毎日作業中粘土ノ注入ヲ勵行シタル結果大ナル崩壊ヲ發生スルニ至ラスシテ作業ヲ行フコトヲ得タリ、作業時間中三三時間三八分ハ崩壊物ノ浚漂ト粘土ノ注入ニ要シタル時間ナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總額五五八・四一圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計		同上%
	金額	額	金額	額	
工賃	一七九・七五		三九〇・二五	九・三三	六九・九
試錐夫工賃	一〇四・五五		二二五・四五	五・三九	四〇・四
監督夫工賃	七五・二〇		一六四・八〇	三・九四	二九・五
材料費	二六・七六		八八・二六	二・一一	一五・八
運搬費	〇・〇〇		四九・〇三	一・一七	八・八
其他	六・八六		三〇・八七	〇・七四	五・五
合計	二二三・三七		五五八・四一	一三・三五	一〇〇・〇

本試錐ニテ使役シタル試錐夫ハ累計二六一工ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・八六四圓ナリ。

寧海第二號

位置 慶尙北道盈德郡丑山面陶谷洞

本試錐ハ昭和五年二月十四日第一號試錐ト同時ニ着手シ、同年三月末日迄ニ深度三八・三九米マテ錐進セリ
 新年度ニ入りテモ尙錐進ヲ繼續シ五月十二日深度五九・三三米ニ至リ錐進ヲ停止シ爾後跡片付ケヲナシ五月十
 七日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計八七方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 七方

手掘リ 二方

錐進 七二方

故障 六方

作業時間ノ總計ハ八七〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	昭和五年度分	着手以來ノ累計	同上%
錐進	二三三時一四分	五四七時三四分	六二・九
浚漂	二四時五六分	五七時〇六分	六・六
故障	七六時〇五分	八〇時三五分	九・三
其他	九五時四五分	一八四時四五分	二一・二
合計	四三〇時〇〇分	八七〇時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ手掘リ及ヒ錐進ヲ通シ一方當リ平均〇・八〇二米、錐進時間ニ對シテハ毎時〇・一〇一米ナリ。
 作業時間及ヒ錐進々程ヲ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
土岩	0.70	0.70 3.80	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手廻り
頁岩	3.10		0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	小屋掛ケ其他準備
頁岩	5.99	—	0.00	5.00	0.00	4.00	0.169	—	
炭質頁岩	2.86	9.79	35.30	2.00	0.00	4.00	0.098	—	
頁岩	8.85	12.65	29.10	2.00	0.00	4.00	0.079	—	深度20.47米ニテ崩壊アリ、鐵管17米挿入ス
砂岩	6.86	21.50	111.30	10.00	4.30	14.00	0.112	—	
頁岩	19.18	28.36	61.20	6.10	0.00	7.00	0.132	—	深度36米附近及ビ38米附近崩壊ス 粘土ヲ投入シツツ錐進ス
砂岩	1.30	47.54	145.38	17.53	3.56	28.03	0.086	—	同上
頁岩	5.81	48.84	15.05	1.43	0.24	2.48	0.080	—	サンドポンプヲ深度29米ノ箇所ニテ崩壊ノタメ 埋没ス
砂岩	0.13	54.65	72.35	6.46	59.58	20.41	0.009	—	崩壊防止ノタメ粘土ヲ投入シツツ錐進ス
頁岩	2.15	54.78	14.58	1.24	0.39	2.59	0.138	—	同上
砂岩	2.40	56.93	15.35	1.25	0.38	2.22	0.052	—	同上
砂岩	—	59.33	46.13	4.25	10.30	8.00	—	—	跡片付
計	59.33	—	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—	
	59.33	59.33	547.34	57.06	80.35	184.45	870.00	0.101	

本試錐ノ岩石ハ第一號試錐ニ於ケルト略同様ニシテ軟弱ニシテ崩壊シ易スキタメ常時粘土ヲ注入シツ、錐進セリ、故障ハ二回アリ、一回ハ深度二〇・四七米ヲ錐進中深度一五米附近ノ頁岩崩壊シタルヲ以テ鐵管一七米挿入シテ之ヲ防止セリ、次テ深度四九・九七米ニ達シ浚深中孔壁崩壊シ挿入中ノ「サンドポンプ」カ深度二九

米附近ニテ埋没シタリ、ヨツテ其ノ取り揚ケニ種々手段ヲ講シタルモ遂ニ引キ揚クルコト能ハサルニ至リシヲ以テ之ヲ鑿ニテ破碎シテ除去セリ、此ノ作業ニ要シタル時間ハ五九時五八分ナリ、爾後毎日崩壞アリタルモ粘土ヲ注入シテ錐進シ大ナル崩壞ヲ見ス作業ヲ終レリ。

本試錐ノ所要經費ハ五五〇・八七圓ナリ、内譯左ノ如シ。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計		同上%
	金額	米當リ	金額	米當リ	
工賃	一七四・五五	三二・七〇	三二二・七〇	六・四五	六九・五
試錐夫工賃	九九・三五	二一・七九〇	二一七・九〇	三・六七	三九・六
監督夫工賃	七五・二〇	一六・四・八〇	一六四・八〇	二・七八	二九・九
材料費	三六・七六	八・二六	八八・二六	一・四九	一六・〇
運搬費	〇・〇〇	四九・〇三	四九・〇三	〇・八三	八・九
其他	六・八六	三〇・八八	三〇・八八	〇・五二	五・六
合計	二一八・一七	五五・〇・八七	五五〇・八七	九・二九	一〇〇・〇

本試錐ニ於ケル試錐夫ノ使役延工數ハ二六一工ニシテ、一工當リノ平均工賃ハ〇・八三五圓ナリ。

慶尙北道慶州郡川北面區域

本區域ニ於ケル上總掘試錐ハ昭和五年二月ヨリ試錐機二臺ヲ使用シテ作業ヲナシ同年五月中旬マテニ四箇所ノ試錐ヲ施行シテ本區域ノ作業ヲ終了セリ。

之等ノ試錐ノ作業方數累計一七三方ニシテ之ヲ内譯スレハ

準備、跡片付ケ其ノ他

二四方

上總掘試錐作業

手掘り	一三方
錐進	一二八方
故障	八方

之等ノ試錐ノ所要作業時間ハ昭和五年度中ノ累計七三〇時間ニシテ着手以來ノ累計ハ一七三〇時間ナリ、其ノ内譯左ノ如シ。

	昭和五年度分	着手以來ノ累計	同上%
錐進	五二七時五〇分	一、〇五一時一五分	六〇・八
浚漂	三九時一〇分	九六時四五分	五・六
故障	五四時〇〇分	七六時〇〇分	四・四
其他	一〇九時〇〇分	五〇六時〇〇分	二九・二
合計	七三〇時〇〇分	一、七三〇時〇〇分	一〇〇・〇

本區域ニ施行シタル上總掘ノ深度ハ總計六六・一一米ニシテ内七・六五米ハ手掘リヲナシ五八・四六米ハ錐進ヲナセリ。

作業ノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ所要方數一四一方ニ對スル一方當リ平均ハ〇・四六九米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇五六米ナリ。

本區域ノ試錐ハ岩屑又ハ礫岩等多ク試錐ノ困難ナル地帯ニ施行シタルモ故障少ナク其ノ發生回數四回、所要時間七六時間ニシテ全作業時間ノ四・四%ナリ、而シテ故障ノ種類ハ孔形修理三回崩壞ニ對シ粘土液ノ注入ヲナシタルモノ一回ナリ。

本區域ノ上總掘ニ要シタル經費ハ本年度分四四八・二六圓、着手以來ノ累計一、三三四・八七圓ニシテ、錐孔一米當リ平均ハ二〇・一九圓ナリ、左ニ其ノ内譯ヲ記ス。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計	同上%
	金額	一米當リ		
工賃	三六七・一八	一、〇四五・八三	一五・八二	七八・四
試錐夫工賃	二二〇・八八	六一一・三九	九・二五	四五・八
監督夫工賃	一三六・三〇	四三四・四四	六・五七	三二・五
材料費	五四・八六	一五五・一四	二・三五	一一・六
運搬費	八・〇〇	五八・四四	〇・八八	四・四
其他	一八・二二	七五・四六	一・二四	五・六
合計	四四八・二六	一、三三四・八七	二〇・一九	一〇〇・〇

本區域ノ試錐ニ要シタル試錐夫ノ使役延工數ハ五三五工ニシテ一工當リノ平均工賃ハ一・一四三圓ナリ。

慶州 第三號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年三月十一日作業ヲ開始シ昭和四年度末(三月三十一日)深度一六・三九米迄錐進シタルカ新年度ニ入りテモ引キ續キ錐進ヲ行ヘリ、作業ハ順調ニ進行シ五月十四日深度二五・一七米ニテ作業ヲ中止スルコト、ナリ、直ニ小屋分解、器具梱包等ヲナシ五月十七日日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ着手以來ノ作業方數ハ累計六三方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他

四方

手掘リ 二方
 錐進 五五方
 故障 二方

作業時間ハ着手以來ノ累計六三〇時間ニシテ其ノ内譯ハ左ノ如シ。

錐進	昭和五年度分	着手以來ノ累計	同上%
故障	三三六時一〇分	四五九時三〇分	七二・九
其他	二四時五〇分	三五時三〇分	五・六
合計	六一時〇〇分	一八時〇〇分	二・九
	六三〇時〇〇分	一一七時〇〇分	一八・六
	四三〇時〇〇分	六三〇時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ所要方數五七方ニ對シテハ一方當〇・四四二米ニシテ錐進時間ニ對シテハ毎時〇・四七八米ナリ、各地層別ノ作業時間及ヒ一時間當リ錐進々程ハ左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進時間當程	摘 要
	各層	總深	錐進	故障	其他	計		
土	1.05	1.05	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手掘リ
砂質頁岩	1.10	2.15	0.00	0.00	20.00	20.00	—	地均シ小屋掛々其他準備
	—	—	0.00	0.00	2.00	2.00	0.126	
砂質頁岩	2.10	4.25	16.40	1.20	0.00	17.60	—	
頁岩	12.14	16.39	116.40	9.20	0.00	125.60	—	以上昭和五年三月卅一日迄ノ作業

瓦	3.43	19.82	65.30	6.30	0.00	8.00	80.00	—	
砂	0.53	20.35	24.50	2.10	0.00	3.00	30.00	0.021	
礫	1.00	21.35	58.50	4.10	0.00	7.00	70.00	0.017	
砂	1.17	22.52	33.20	2.40	0.00	4.00	40.00	0.035	
礫	2.65	25.17	143.40	9.20	18.00	19.00	190.00	0.018	崩壊、粘土液注入
砂	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	0.00	跡付付
計	25.17	25.17	459.30	35.30	18.00	117.00	630.00	0.478	

本試錐ハ作業概ネ順調ニ進捗シタルカ深度二四・九四米ニテ二二米附近ノ砂岩ヨリ崩壊アリタレハ粘土液ヲ
 注入シツ、崩壊物ノ浚渫ヲナシ一八時間ヲ要シテ之ヲ防キ得タリ、

本試錐ノ所要經費總額ハ三七三・九四圓ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計		同上%
	金額	米當リ	金額	米當リ	
工賃	二二二・六八	三二二・三五	一一・八一	八六・二	
試錐夫工賃	一五四・五三	二〇九・七三	八・三三	五六・一	
監督夫工賃	六八・一五	一一二・六二	四・四七	三〇・一	
材料費	二七・四三	三七・三七	一・四八	一〇・〇	
運搬費	〇・〇〇	二・四九	〇・一〇	〇・七	
其他	八・六一	一一・七三	〇・四七	三・一	
合計	二五八・七二	三七三・九四	一四・八六	一〇〇・〇	

試錐夫ノ使役工數累計二〇〇工ニシテ一工當リ平均工賃ハ一・〇四九圓ナリ。

慶州 第四號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

本試錐ハ昭和五年三月十一日作業ニ着手シ三月末日迄ニ深度一二・七〇米迄錐進シタルカ其ノ後引キ續キ錐進ヲナシ四月三十日深度一四・九四米ニ達シ作業ヲ中止シ五月三日跡片付ケヲ終リテ本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ着手以來ノ作業方數累計ハ五〇方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	四方
手掘リ	二方
錐進	四〇方
故障	四方

作業時間ハ着手以來ノ累計五〇〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

錐進	昭和五年度分	着手以來ノ累計	同上%
浚深	二〇一時四〇分	三三五時〇〇分	六七・〇
故障	一四時二〇分	二五時〇〇分	五・〇
其他	三六時〇〇分	三六時〇〇分	七・二
合計	四八時〇〇分	一〇四時〇〇分	二〇・八
	三〇〇時〇〇分	五〇〇時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ四二方ニ對シテハ每方當リ〇・三五六米ニシテ錐進時間ニ對シテハ一時間當リ平均〇・〇三六米ナリ、各地層別ノ作業時間及ヒ一時間當リ錐進々ハ左ノ如シ。

石	深度 (米)		作業時間				進捗率 進捗率 進捗率	備考	取
	各層	總深	鉋進	浚漕	故障	其他			
表土	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手掘り
礫	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	地均シ、小屋掛その他準備
砂	1.37	4.37	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.164	
礫	0.65	5.02	4.10	0.00	0.00	0.00	4.30	0.156	
礫	7.68	12.70	120.50	9.40	0.00	15.00	145.30	0.064	以上昭和五年二月廿一日迄ノ作業
礫	1.47	14.17	109.00	8.00	0.00	17.00	170.00	0.013	
砂	0.57	14.74	33.50	2.10	0.00	4.00	40.00	0.017	
礫	0.20	14.94	58.50	4.10	0.00	7.00	70.00	0.003	
計	—	—	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	斷片付ケ
	14.94	14.94	335.00	25.00	36.00	104.00	500.00	0.036	

本試錐ハ上記工程表記載ノ如ク主トシテ礫岩ナルカ作業ハ概シテ順調ニシテ著シキ故障ノ發生ヲ見ス、深度一二・九二米ニテ孔形ノ不正ヲ生シ之カ修正ニ四方ヲ要セリ。

本試錐ノ所要經費ハ總額三〇〇・五六圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費目	昭和五年度分		着手以來ノ累計		同上%
	金額	額	金額	額	
工賃	一四四・五〇	一四四・五〇	二三九・九七	一六〇・六	七九・九
試錐夫工賃	七六・三五	七六・三五	一二七・三五	八・五二	四二・四
監督夫工賃	六八・一五	六八・一五	一一二・六二	七・五四	三七・五
上總掘試錐作業					一七

材 料 費	二七・四三	三七・三七	二・五〇	一一・四
運 搬 費	八・〇〇	一〇・四九	〇・七〇	三・五
其 他	九・六一	一二・七三	〇・八五	四・二
合 計	一八九・五四	三〇〇・五六	二〇・一二	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役延工數ハ一五〇工ニシテ一工當リ工賃ノ平均ハ〇・八四九圓ナリ。

咸鏡南道永興郡鎮坪面區域

本年度ノ上總掘試錐ハ五月中旬慶尙北道盈徳及ヒ慶州ノ二郡ニ於ケル作業ヲ終了シ機械及ヒ材料ノ一部ヲ咸南永興郡鎮坪面ニ移シ六月初旬ヨリ同區域ノ試錐ニ着手セリ。

本區域ハ咸鏡線馬場驛ノ東南約一〇軒ナル鎮興里ノ北ニ接スル鎮坪面鎮岫里及ヒ興城里ニ亘リテ分布スル第三紀夾炭層ノ地帯ニシテ、岩石ハ砂岩、頁岩、砂質頁岩等ヨリナリ玄武岩脈ヲ伴フ、炭層ハ發達極メテ貧弱ニシテ一部分ニ厚サ一米以上ニ達セル露頭アルモ直チニ尖滅ス。

本區域ニ於テハ六月二日上總掘試錐機三臺ヲ以テ作業ニ着手シ、第一號試錐ハ十一月九日、第三號試錐ハ十一月五日作業ヲ終了シタルカ第二號試錐ハ昭和六年三月末日マテ錐進ヲ行ヒ次年度ニ入りテ跡片付ケヲ終リタリ。

本區域ノ試錐ハ昭和五年度ヨリ昭和六年度ニカ、レルモ六年度分トシテノ作業日數極メテ少ナキヲ以テ本報告ニ於テハ昭和五年度中へ包含シテ記載ス。

之等三箇所ノ試錐ノ作業方數ハ總計五八九方ニシテ之ヲ内譯スルハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他

三〇方

手 握 リ

一二方

錐 進

五二二方

故 障

二五方

作業時間ノ總計ハ五、三五七時間ニシテ之ヲ内譯スレハ

	時 分	%
錐 進	三、六九二時〇五分	六八・九
浚 深	三二〇時五〇分	六・〇
故 障	三一一時三五分	五・八
其 他	一、〇三二時三〇分	一九・三
合 計	五、三五七時〇〇分	一〇〇・〇

本區域ノ試錐ノ錐進延米ハ二二一・六五米ニシテ内一二・三八米ハ手掘リヲナシ二〇九・二七米ハ錐進ニヨレリ、錐進々程ハ第一號及ヒ第三號試錐ハ略同様ニシテ第二號試錐ハ深度大ナル丈ケ前二者ヨリ劣レリ、全體トシテノ進程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ所要方數ニ對シテハ一方平均〇・四一五米、錐進時間ニ對スル一時間當リ平均ハ〇・〇五七米ナリ。

本區域ニ於ケル經費ハ慶尙北道ヨリノ移轉費二四〇・九二圓、作業費三、三二一・八〇圓、合計三、五五三・七二圓ナリ、右ノ經費ノ内作業費ノ内譯及ヒ一米當リ金額左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	二、七九七・六七	一、二二七	八一・四

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

二〇

試錐夫工賃	二、〇三九・五二	九・二〇	六一・五
監督夫工賃	六五八・一五	二・九七	一九・九
材料費	四七三・三六	二・二四	一四・三
運搬費	九九・八三	〇・四五	三・〇
其他	四一・九四	〇・二九	一・三
合計	三、三一二・八〇	一四・九五	一〇〇・〇

試錐夫ハ每方三工又ハ四工使役シ、其ノ累計二三一八工ナリ、工賃ハ最低〇・六五圓最高一・二五圓ニシテ、一工當リ平均ハ〇・八七〇圓ナリ。

永興第一號

位置 咸鏡南道永興郡鎮坪面興城里

本試錐ハ昭和五年六月二日着手セリ、即チ深度二米迄手掘リヲ行ヒ小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ六・五方ヲ要シ六月十日ヨリ錐進ヲ開始セリ、岩石ハ主トシテ砂岩ト礫岩ニシテ深度三〇米ニ達スル頃ヨリ上部ヨリノ崩壊増加セルヲ以テ深度三四・一四米ニ至リ鐵管ヲ挿入セリ、爾後概ネ順調ニ錐進セシカ深度四八米附近ニ至ル頃三八米附近ヨリ屢々崩壊シ錐孔深度五二米ヨリ五三米ニ至ル間ノ作業ニ於テハ右ノ崩壊ニヨル沈澱物ノタメ困難ナル作業ヲナシタリ、次テ深度五六米ニ達シタル頃四五米附近ノ頁岩甚シク崩壊スルヲ以テ「セメント」ニヨリテ之ヲ固結セムト企テタルモ頁岩ノコトトテ效果少ナク深度五七・五八米ニテ遂ニ十一月四日錐進ヲ中止セリ、斯クシテ鐵管引揚ケ小屋分解等ニ五方ヲ要シ十一月九日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ一五〇方ニシテ之ヲ内譯スレハ

準備、跡片付ケ其ノ他 一三方
 手掘リ 二方
 錐進 一二〇方
 故障 一五方

作業時間ハ累計一、五〇〇時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

錐進	九〇二時一五分	六〇・一
故障	七九時四〇分	五・三
其他	二二四時三五分	一五・〇
其他	二九三時三〇分	一九・六
合計	五〇〇時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ所要方數一二三方ニ對シテハ一方平均〇・四七二米、錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇六二米ナリ、各地層別ノ作業時間及ヒ錐進々程ハ左ノ如シ。

石	深度(米)		作業時間					錐進時間 錐進率	備	考
	各層	總深	錐進	故障	其他	合計				
土岩	1.00	1.00	0.00	0.00	20.00	20.00	—	手掘リ		
表頁	1.00	2.00	0.00	0.00	65.00	65.00	—	地均シ及ヒ小屋掛ケ其他準備		
岩	18.61	20.61	81.55	8.05	10.00	100.00	0.239			

上總掘試錐作業

土壤採取調査結果

砂	2.60	23.21	23.05	1.55	0.00	3.00	28.00	0.113	暴風雨ノタメ鉄釘小屋倒壊、復舊=32時間ヲ要ス
礫	8.21	31.42	143.10	10.50	0.00	33.00	187.00	0.057	
砂	0.46	31.88	12.55	1.05	0.00	1.00	15.00	0.036	
礫	0.09	31.97	3.45	0.15	0.00	1.00	5.00	0.024	
砂	0.46	32.43	24.55	2.05	32.00	6.00	65.00	0.018	
礫	0.29	32.72	11.40	1.20	0.00	2.00	15.00	0.025	
砂	5.82	38.54	183.55	17.05	42.00	28.00	276.00	0.031	
礫	0.53	39.07	12.15	0.45	0.00	1.00	14.00	0.043	
砂	0.79	39.86	17.00	1.00	0.00	2.00	20.00	0.046	
礫	1.77	41.63	34.00	2.00	0.00	4.00	40.00	0.052	
頁	0.65	42.28	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.076	鉋岸登揚用柱破損=付キ取替
砂	0.62	42.90	13.15	0.45	0.00	1.00	15.00	0.047	
礫	1.83	44.73	29.15	1.45	0.00	4.00	35.00	0.063	
頁	0.97	45.70	13.15	0.45	4.00	2.00	20.00	0.073	
礫	0.50	46.20	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.059	
砂	2.83	49.03	38.15	4.25	0.00	7.20	50.00	0.074	
頁	2.12	51.15	28.45	3.15	12.00	6.00	50.00	0.074	
砂	0.09	51.24	1.10	0.50	16.00	2.00	20.00	0.077	
砂	0.91	52.15	22.25	3.25	9.40	4.30	40.00	0.041	
礫	0.13	52.28	5.20	0.35	20.45	3.20	30.00	0.024	
頁	3.82	56.10	125.15	12.05	21.20	21.20	130.00	0.030	同上
砂	0.50	56.30	4.40	0.20	0.00	0.00	5.00	0.043	

深處25米ニテ却竹折レ修理 7時間

崩壊修理 5時間

崩壊修理 2回

同上 3回

同上 3回

同上

砂	0.25	56.55	8.20	0.40	0.00	1.00	10.00	0.030	崩壊ニヨル難保埋設 9時時間 崩壊液漿、セメント注入 跡片付ケ
岩	1.03	57.58	41.45	3.25	66.50	13.00	125.00	0.025	
計	57.58	57.58	902.15	79.40	224.35	293.30	1,500.00	0.062	

本試錐ニ於ケル故障ハ其ノ所要時間ハ二四三時一五分ニシテ全作業時間ノ一五%ナリ、而シテ之等ノ故障ノ内三七時間ハ地表ニ於ケル故障ノ處理ニ要シ二〇六時一五分ハ錐孔内ノ故障ニ要セリ、錐孔内故障ハ大部分崩壊ニ因ルモノナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總額八五九・七六圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	六九一・一三	一一・〇一	八〇・四
試錐夫工賃	五一五・二二	八・九五	五九・九
監督夫工賃	一七五・九一	三・〇六	二〇・五
材料費	一三九・〇六	二・四二	一六・三
運搬費	一七・〇七	〇・三〇	二・〇
其他	一二・五〇	〇・二二	一・四
合計	八五九・七六	一四・九三	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方四工ニシテ累計五九八工ナリ、而シテ工賃ハ一工當リ平均〇・八六二圓ナリ。

永興 第二號

位置 咸鏡南道永興郡鎮坪面鎮宙里

上總掘試錐作業

本試錐ハ昭和五年六月二日第一號試錐ト同時ニ着手セリ、即チ手掘リハ深度五・六五米迄行ヒ五方五〇時間ヲ要セリ、次ニ小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ五・五方五五時間ヲ要シ六月十二日ヨリ錐進ヲ開始セリ、岩石ハ主トシテ頁岩及ヒ砂質頁岩ニシテ上部ニ厚サ一米前後ノ砂岩ニ層下部ニ四米餘ノ玄武岩アリ、錐孔内ノ狀況ハ第一號試錐ニ比シ甚タ良好ニシテ故障ノ如キモ錐孔形ノ修正一回ト割竹ノ破損ニヨリ錐桿ヲ落シ込ミタルモノ一回アリタルニ過キス、本試錐ハ豫定深度ニ於テ炭層ニ達セス昭和六年三月三十一日深度一〇〇・三九米ニ達シテ錐進ヲ中止シタリ、爾後跡片付ケヲ行ヒ四月六日作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計二九一方ニシテ之ヲ内譯スレハ

準備、跡片付ケ、其ノ他	一一・五方
手掘リ	五方
錐進	二六・九方
故障	五・五方

作業時間ノ總計ハ二、三七七時間ニシテ之ヲ内譯スレハ

	時 分	%
錐進	一、七六六時三〇分	七四・三
浚深	一三二時一〇分	五・六
故障	四四時〇〇分	一・八
其他	四三四時二〇分	一八・三
合計	二、三七七時〇〇分	一〇〇・〇

錐進進程ハ手掘リ及ヒ錐進ノ所要方數二七四方ニ對シテハ一方平均〇・三六六米ニシテ、錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇五四米ナリ、右ニ各地層別ノ作業時間及ヒ錐進々程ヲ記ス。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進時間當程	備考
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計		
土岩	2.95	2.95	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00	—	手掘リ
頁岩	2.70	5.65	0.00	0.00	0.00	55.00	55.00	—	小屋掛々其他準備
頁岩	—	—	0.00	0.00	0.00	33.00	135.00	0.180	
頁岩	26.57	32.22	147.15	14.45	0.00	6.00	60.00	0.018	
頁岩	0.92	33.14	51.00	3.00	0.00	2.00	20.00	0.036	
頁岩	0.95	34.09	17.00	1.00	0.00	11.00	110.00	0.016	
頁岩	1.47	35.56	93.20	5.40	0.00	1.00	10.00	0.041	
頁岩	0.35	35.91	8.30	0.30	0.00	6.00	60.00	0.111	
頁岩	5.54	41.45	50.05	3.55	0.00	3.00	30.00	0.126	
頁岩	3.21	44.66	25.30	1.30	0.00	1.00	10.00	0.034	
頁岩	0.72	45.38	8.35	0.25	0.00	2.00	20.00	0.034	
頁岩	1.09	46.47	17.00	1.00	0.00	23.00	190.00	0.084	
頁岩	13.47	59.94	152.05	9.55	0.00	2.00	20.00	0.039	
頁岩	1.16	61.10	16.40	1.20	0.00	3.00	30.00	0.037	
頁岩	1.44	62.54	25.20	1.40	0.00	1.00	10.00	0.034	
頁岩	0.54	63.08	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.071	
頁岩	0.60	63.68	8.30	0.30	0.00	1.00	10.00	0.071	

上製票極端並級

砂質頁岩	1.31	64.59	17.00	1.00	0.00	2.00	20.00	0.077	錐孔修正、深度89.97 割竹折損ノ錐岸孔底ニ墜落ス、深度94.83 砂片付チ
頁岩	4.11	69.10	49.30	3.10	0.00	7.20	60.00	0.083	
砂質頁岩	0.91	70.01	14.20	1.20	0.00	4.20	20.00	0.064	
頁岩	2.39	72.40	38.30	3.10	0.00	8.20	50.00	0.032	
砂質頁岩	0.50	72.90	7.25	0.45	0.00	1.50	10.00	0.038	
頁岩	4.56	77.46	69.50	6.15	0.00	13.55	90.00	0.035	
砂質頁岩	0.63	78.09	7.40	0.40	0.00	1.40	10.00	0.082	
頁岩	2.03	80.12	29.30	3.30	0.00	7.00	40.00	0.039	
砂質頁岩	0.93	81.05	14.50	1.20	0.00	3.50	20.00	0.033	
頁岩	2.73	83.81	40.45	3.30	0.00	5.45	50.00	0.038	
砂質頁岩	1.72	85.53	34.00	2.00	0.00	4.00	40.00	0.051	
玄武岩	4.44	89.97	554.30	35.10	33.00	78.20	704.00	0.008	
砂質頁岩	10.42	100.39	259.20	24.40	8.00	37.00	329.00	0.040	
計	—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	—	
	100.39	100.39	1,766.30	132.10	44.00	434.20	2,377.00	0.054	

本試錐ハ錐孔ノ状態良好ナリシタメ作業甚タ順調ナリ、而シテ故障ハ其ノ發生回數二回、所要時間四四時間ニシテ全作業時間ノ一・八%ニ過キス、即チ深度八九・九七米、玄武岩ヲ貫通シタル部分ニ於テ孔形ノ不正ヲ生シ之カ修正ニ三六時間ヲ要セリ、次テ深度九四・八六米ニ於テ割竹折損セルタメ錐桿カ孔内ニ落チ込ミタリ幸ニ錐孔ノ崩壞ヲ生セサリシモ深度大ナリシタメ作業ニ稍困難シ八時間ヲ要シテ之ヲ取り揚ケタリ。

本試錐ノ所要經費ハ總計一、五七八・六二圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	一、二九二・五六	一二・八七	八一・八
試錐夫工賃	九八〇・八五	九・七七	六二・一
監督夫工賃	三一・七一	三・一〇	一九・七
材料費	二〇三・一二	二・〇二	一二・九
運搬費	六五・六六	〇・六五	四・二
其他	一七・二八	〇・一七	一・一
合計	一、五七八・六二	一五・七二	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ每方三工乃至四工ニシテ累計一一三三工ナリ、工賃ハ最低〇・八五圓最高一・二五圓ニシテ一工當リ平均〇・八六六圓ナリ。

永興第三號

位置 咸鏡南道永興郡鎮坪面鎮岫里

本試錐ハ昭和五年六月二日着手シ、手掘リ四・七三米ニ五方、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ五・五方ヲ要シ六月十日ヨリ錐進ヲ開始セリ、本試錐ハ主トシテ頁岩、砂質頁岩及ヒ砂岩ヨリナリ下部ハ玄武岩及ヒ礫岩コリナル、錐孔内ノ狀況ハ極メテ良好ニシテ孔内ノ故障ハ皆無ナリ、深度六一・〇四米以下ノ玄武岩甚々硬ク錐進困難ナリシカ十一月三日深度六三・六八米ニ達シ錐進ヲ中止シ以後跡片付ケヲナシ十一月五日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一四八方ニシテ之ヲ内譯スレハ

上總掘試錐作業

準備、跡片付ケ其ノ他

五・五方

手掘リ

五方

錐進

一三三方

故障

四・五方

作業時間ノ總計ハ一、四八〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ

	時	分	%
錐進	一、〇二	三二〇	六九・一
浚深	一〇	九時〇〇	七・四
故障	四	三時〇〇	二・九
其他	三	〇四時四〇	二〇・六
合計	一、四八	〇時〇〇	一〇〇・〇

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進方數一三八方ニ對シテハ一方當リ平均〇・四二七米ニシテ錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇五八米ナリ、各地層別ノ作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間					錐進時間當程	備考
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計		
土岩	2.88	2.88	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00	—	手掘リ
礫岩	1.55	4.43	0.00	0.00	0.00	55.00	55.00	—	小屋掛ケ其他準備
頁岩	0.30	4.73	0.00	0.00	0.00	55.00	55.00	—	

岩	頁	38.41	43.14	223.40	27.20	0.00	44.00	295.00	0.172	暴風ノタメ小屋倒壊、修理 ロツト捲上柱修理 斷片付テ
砂質岩	頁	0.50	43.64	8.05	0.55	0.00	1.00	10.00	0.032	
岩	頁	3.64	47.28	30.15	3.45	41.00	8.00	83.00	0.120	
砂質岩	頁	0.52	47.80	5.15	0.45	0.00	1.00	7.00	0.099	
岩	砂	3.36	51.16	64.40	7.20	0.00	8.00	80.00	0.052	
頁	岩	3.09	54.25	38.20	6.40	0.00	5.00	50.00	0.081	
頁	砂質岩	0.61	54.86	8.35	0.25	0.00	1.00	10.00	0.071	
岩	砂	4.87	59.73	77.40	10.20	2.00	10.00	100.00	0.033	
女	岩	0.74	60.47	50.00	4.00	0.00	6.00	60.00	0.018	
女	岩	0.57	61.04	41.25	3.35	0.00	5.00	50.00	0.014	
女	岩	2.64	63.68	475.25	43.55	0.00	90.40	610.00	0.006	
計		63.68	63.68	1,023.20	109.00	43.00	304.40	1,480.00	0.058	

本試錐ハ本區域ノ試錐中作業ノ狀況最モ順調ニシテ故障トシテハ試錐小屋ノ修理ト錐桿捲上用柱ノ取換各一回所要時間四三時間ニシテ錐孔内ノ故障ナシ。

所要經費ハ總計八七四・四二圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	七三三・九八	一一・二一	八一・六
試錐夫工賃	五四三・四五	八・五三	六二・一
監督夫工賃	一七〇・五三	二・六八	一九・五
上總掘試錐作業		二九	

材料費	一三一・一八	二・〇六	一五・〇
運搬費	一七・一〇	〇・二六	二・〇
其他	一二・一六	〇・一九	一・四
合計	八七四・四二	一三・七三	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方四工ニシテ其ノ累計五八七工ナリ、一工當リ工賃ハ最低〇・七五圓最高一・二五圓ニシテ平均〇・九二六圓ナリ。

咸鏡南道永興郡順寧面區域

本區域ハ咸鏡南道永興郡永興邑ノ東方約一里順寧面陵洞里及ヒ德陽里ニ亘ル第三紀夾炭層ノ分布區域ニシテ岩石ハ脆弱ナル砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ヨリナル、炭層ノ發達貧弱ニシテ稼行ニ耐フルモノヲ發見セス。

本區域ノ試錐ハ昭和五年十一月六日鎮坪面ヨリ移轉セル試錐機一臺ヲ以テ作業ニ着手シ、次テ十一月十日更ニ一臺ヲ移轉シ、越テ昭和六年二月二十六日更ニ一臺ヲ増加シタリ、而シテ之等各試錐ハ昭和六年三月三十一日ヲ以テ錐進ヲ中止シ、四月六日總ヘテノ作業ヲ終了セリ。

之等各試錐ノ作業方數ハ合計二四五方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	三五方
手掘リ	八方
錐進	一七九方
故障	二三方

作業時間ハ總計二、二四九時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	時 分	%
錐 進	一、三四五時五七分	五九・八
浚 深	九二時〇二分	四・一
故 障	一八八時〇〇分	八・四
其 他	六二四時〇一分	二七・七
合 計	二、二四九時〇〇分	一〇〇・〇

錐孔ノ深度ハ合計一〇六・〇三米ニシテ内八・四三米ハ手掘リニヨリ九七・六〇米ハ錐進ニヨレリ、錐進々程ハ第三號試錐最モ大ニシテ一方當リ平均〇・七九七米、錐進一時間當リ〇・一〇〇米ニシテ、第二號試錐ハ一方當リ〇・五八四米、一時間當リ〇・〇七三米、而シテ第三號試錐ハ錐進ノ崩壞多ヤタメ進程最モ惡シク一方當リ平均〇・五一七米、一時間當リ〇・〇六八米ナリ。

本區域ノ作業ニ要シタル經費ハ總額一、〇六三・二三圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費 目	金 額	一米當リ	%
工 賃	八一五・六六	七・六九	七六・七
試錐夫工賃	六〇二・二八	五・六八	五六・六
監督夫工賃	二一二・三八	二・〇一	二〇・〇
材 料	一四五・二二	一・三七	一三・七
運 搬 費	九一・五九	〇・八六	八・六
其 他	一〇・七六	〇・一〇	一・〇
合 計	一、〇六三・二三	一〇・〇三	一〇〇・〇

上總掘試錐作業

試錐夫ノ使役工數ハ每方三工ノ場合最モ多ク全試錐ノ使役延工數ハ七八三工ナリ、賃金ハ〇・六五乃至一・二五圓ニシテ總平均〇・七六九圓ナリ。

永興 第四號

位置 咸鏡南道永興郡順寧面德陽里

本試錐ハ昭和五年十一月六日永興第三號ヨリ移轉着手セリ、手掘リ二・七〇米、所要方數三方、小屋掛ケ其ノ他ノ準備ニ七方ヲ要シ、十一月十七日ヨリ錐進ヲ開始セリ、本試錐ノ岩石ハ主トシテ砂岩及ヒ頁岩ノ互層ニシテ時ニ砂質頁岩ヲ夾有シ炭層ハ存在セス、深度八・四一米ヨリ一〇・八一米ニ至ル砂質頁岩著シク崩壞シタルカ鐵管ヲ挿入シテ之ヲ防止シテ以後ハ作業極メテ順調ニ進捗シ、昭和六年三月三十一日深度六五・一三米ニ至リテ錐進ヲ中止シ、四月六日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ一四二方ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 一三方

手掘リ 三方

錐進 一二三・五方

故障 二・五方

作業時間ノ累計ハ一、三〇二時間ニシテ、之ヲ内譯スレハ

時 分 %

錐進

九二四時〇一分

七一・〇

浚	深	六三時〇六分	四・八
故	障	二一時〇〇分	一・六
其	他	二九三時五三分	二二・六
合	計	一、三〇二時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ深度一・二米ヨリ一・七米附近マテノ間ハ崩壞ノタメ稍々低下シタルモ大體ニ於テ成績良好ナリ、一方當リ進程ハ手掘リ及ヒ錐進方數ニ對シテハ〇・五—一・五米、錐進時間ニ對シテ毎時平均〇・〇六八米ナリ、地層別作業時間及ヒ錐進々程ハ左ノ如シ。

石	深 度 (米)		作 業 時 間				錐進時間 —時間程	備 考	
	各 層	總 深	錐 進	浚 漂	故 障	其 他			計
表 土	1.80	1.80	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	手 掘 リ
砂 質 頁 岩	0.35	2.15	0.00	0.00	0.00	30.00	30.00	—	手 掘 リ
頁 岩	0.55	2.70	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	—	小屋掛々其他準備
頁 岩	—	—	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	—	小屋掛々其他準備
頁 岩	3.50	6.20	14.25	1.00	0.00	3.15	18.40	0.243	
砂 岩	2.21	8.41	12.55	1.40	0.00	1.45	16.20	0.171	
砂 質 頁 岩	2.41	10.82	18.47	2.00	0.00	4.13	25.00	0.128	
頁 岩	1.03	11.85	7.10	1.30	0.00	1.20	10.00	0.144	砂質頁岩ノ崩壞多シ
砂 岩	5.06	16.91	104.19	6.21	5.00	17.20	133.00	0.049	崩壞多シ、故障浚漂
砂 質 頁 岩	1.01	17.92	22.00	1.40	8.00	4.20	36.00	0.046	鐵管17.90米ヲ挿入ス
砂 岩	6.02	23.94	74.35	4.20	0.00	11.05	90.00	0.081	

上 瀬 野 試 験 作 業

頁	岩	3.56	27.50	38.05	1.55	0.00	5.00	45.00	0.093	
砂	岩	2.18	29.68	26.20	1.40	0.00	8.00	36.00	0.083	
砂質頁岩	岩	2.22	31.90	22.35	1.25	0.00	3.00	27.00	0.098	
砂	岩	3.81	35.71	36.45	3.05	0.00	5.10	45.00	0.104	
砂質頁岩	岩	2.47	38.18	29.00	2.00	0.00	5.00	36.00	0.085	
砂	岩	2.92	41.10	45.05	2.30	0.00	6.25	54.00	0.065	
頁岩	岩	1.21	42.11	15.06	0.55	0.00	2.00	18.00	0.080	
砂	岩	22.82	65.13	456.55	31.05	8.00	62.00	558.00	0.050	孔内ヨリ湧水、作業場床張リ
		—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	—	跡片付キ
計		65.13	65.13	924.01	63.06	21.00	293.53	1,302.00	0.068	

本試錐ニ於ケル故障ハ發生回数三回、所要時間累計二一時間ニシテ全作業時間ノ一・六%ナリ、此ノ内二回所要時間一三時間ハ錐孔崩壞ニシテ他ノ一回所要時間八時間ハ孔内ノ湧水ニ因ルモノナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總額五二九・八九圓ニシテ、之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	四三三・五九	六・六六	八一・八
試錐夫工賃	三二四・四五	四・九八	六一・二
監督夫工賃	一〇九・一四	一・六八	二〇・六
材料費	五三・七〇	〇・八二	一〇・一
運搬費	三七・五九	〇・五八	七・一
其他	五・〇一	〇・〇八	一・〇
合計	五二九・八九	八・一四	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ深度五七・三四米マテハ每方三工宛ヲ使役シタルカ以後ハ四工宛ヲ使役セリ、工數累計四六七工ナリ、工賃ハ最低〇・六五圓、最高〇・九五圓ニシテ平均〇・六九四圓ナリ。

永興 第五號

位置 咸鏡南道永興郡順寧面凌洞里

本試錐ハ昭和五年十一月十日着手、同日地均シヲナシ、十一、十二ノ兩日ニテ手掘り二・三三米、次テ小屋掛ケ及ヒ設備ニ三方ヲ要シ十一月十七日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ノ岩石ハ砂岩及ヒ頁岩ノ互層ナルカ岩質脆弱ニシテ就中砂岩ハ全ク川砂ノ如クニシテ孔形ヲ保ツコト能ハス、鐵管ヲ挿入シツ、錐進ヲ繼續シタルモ深度二〇・一七米ニ至リテ挿入セル鐵管ノ折損セルタメ昭和六年一月十六日ヲ以テ本試錐ノ作業ヲ中止セリ。

本試錐ノ作業方數ハ六五方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其他 一〇方

手掘リ 二方

錐進 三二・五方

故障 二〇・五方

作業時間ハ累計六〇五時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐進	時分	%
錐進	二四七時〇一分	四〇・八

上總掘試錐作業

浚	漂	一八時五一分	三・一
故	障	一六七時〇〇分	二七・六
其	他	一七二時〇八分	二八・五
合	計	六〇五時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ハ已述ノ如ク錐孔ノ崩壞甚シキタメ錐進々程甚タ少ナリ、頁岩ノ部分ハ錐進容易ナルモ砂岩ハ錐孔ノ維持スラ困難ナリシタメ其ノ進程ハ頁岩ノ四分一乃至二分一程度ナリ、一方當リ進程ハ〇・五八四米ニシテ錐進時間一時間當進程ハ〇・〇七三米ナリ。

各地層別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間				錐進時間當程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚漂	故障	其他			
表頁岩	1.20	1.20	0.00	0.00	0.00	20.00	—	手掘リ	
頁岩	1.13	2.33	0.00	0.00	0.00	40.00	—	地均シ小屋掛テ其他準備	
頁岩	0.97	3.30	8.05	0.35	0.00	1.20	0.120	崩壞甚シク錐進困難ナルヲ以テ深度7.35米ニテ鐵管ヲ挿入ス	
頁岩	5.40	8.70	102.40	6.42	47.00	22.38	0.053	鐵管ヲ挿入シタルニテ下端ノ一本捻子破損シテ脱落ス	
頁岩	6.29	14.99	31.00	5.00	0.00	5.00	0.203	鐵管ヲ挿入シタルニテ下端ノ一本捻子破損シテ脱落ス	
砂岩	5.18	20.17	105.16	6.34	120.00	29.10	0.049	鐵管ヲ挿入シタルニテ下端ノ一本捻子破損シテ脱落ス	
砂岩	—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	—	鐵管ヲ挿入シタルニテ下端ノ一本捻子破損シテ脱落ス	
計	20.17	20.17	247.01	18.51	167.00	172.08	0.073		

本試錐ニ於ケル故障ハ錐孔ノ崩壞ニ因ルモノニシテ其ノ所要時間ハ鐵管ノ挿入ニ要シタルモノナリ、所要時間累計一六七時間、全作業時間ノ二七・六%ナリ。

本試錐ノ所要經費總額三七六・五六圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二七七・三七	一三・七五	七三・七
試錐夫工賃	一九八・七八	九・八六	五二・八
監督夫工賃	七八・五九	三・九〇	二〇・九
材料費	六八・六二	三・四〇	一八・二
運搬費	二六・八一	一・三三	七・一
其他	三七・七六	〇・一九	一・〇
合計	三七六・五六	一八・六七	一〇〇・〇

本試錐ノ試錐夫使役數ハ着手當時五日間每方四工ヲ使役シタル外全部三工宛ヲ使役セリ、而シテ工數累計二〇一工ナリ、工賃最低〇・六五圓最高一・二五圓ニシテ平均〇・九八九圓ナリ。

永興第六號

位置 咸鏡南道永興郡順寧面凌洞里

本試錐ハ昭和六年二月二十六日着手シ、三・四〇米迄井戸掘リヲナシ、三月七日小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲ終リテ翌八日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ハ主トシテ砂質頁岩ニシテ作業モ極メテ容易ニシテ故障ナク三月三十一日深度二〇・七三米ニ達シテ

錐進ヲ終リ四月一日ヨリ跡片付ケヲナシ四月六日作業ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ總計三八方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他	一二方
手掘リ	三方
錐進	二三方
故障	〇方

作業時間ハ累計三四二時間ニシテ之ヲ内譯スレハ

	時分	%
錐進	一七三時五五分	五〇・八
浚漂	一〇時〇五分	三・〇
故障	〇時〇〇分	〇・〇
其他	一五八時〇〇分	四六・二
合計	三四二時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ハ本區域ニ施行セル他ノ二試錐ト異リ錐孔ノ條件極メテ良好ニシテ順調ニ錐進シ錐進ヲ中止スル程ノ故障皆無ナリ、錐進々程ハ一方當リ平均〇・七九七米ニシテ錐進一時間當リ平均進程ハ〇・一〇〇米ナリ、各岩石別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩 石	深 度 (米)		作 業 時 間					進 進 時 間 當 程	摘	要
	各 層	總 深	進 進	浸 浸	故 障	其 他	計			
表 土	3.40	3.40	0.00	0.00	0.00	27.00	27.00	—	手 掘 リ	
粘 土	—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	—	小屋掛ケ 其ノ他準備	
砂 質 頁 岩	1.30	4.70	7.40	0.20	0.00	1.00	9.00	0.169		
	16.03	20.73	166.15	9.45	0.00	22.00	198.00	0.096		
	—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	—	跡丹付ケ	
計	20.73	20.73	173.55	10.05	0.00	158.00	342.00	0.100		

本試錐ノ所要經費ハ總額一五六・七八圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費 目	金 額	一 米 當 リ	%
工 賃	一〇四・七〇	五・〇五	六六・八
試錐夫工賃	七九・〇五	三・八一	五〇・四
監督夫工賃	二五・六五	一・二四	一六・四
材 料 費	二二・九〇	一・一〇	一四・六
運 搬 費	二七・一九	一・三一	一七・三
其 他	一・九九	〇・一〇	一・三
合 計	一五六・七八	七・五六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ作業着手當時ノ準備作業ノ期間ハ每方四工ヲ使用シタルモ錐進中ハ每方三工宛使役セリ
 使用延工數ハ一一五工ナリ、工賃ハ最低〇・六五圓、最高〇・九五圓ニシテ一工當リ平均ハ〇・六八七圓ナリ。

咸鏡南道高原郡上山面區域

本區域ハ高原邑ノ南方約一里、鐵道ニ沿ヘル丘陵地帯ヲナセル第三紀夾炭層ニシテ岩石ハ脆弱ナル砂岩、砂質頁岩等ヨリナリ不規則ナル炭層ヲ夾有スルモ稼行ニ値スルモノナシ。

高原第一號

位置 咸鏡南道高原郡上山面元峯里

本區域ノ試錐ハ昭和六年一月十七日、永興郡鎮坪面第二號試錐ヲ移轉シテ作業ヲ開始セリ、深度七・一五米ニテ〇・五〇米ノ劣質ノ炭層ニ着シ其ノ後着炭ナク三月三十一日深度四二・六七米ニテ錐進ヲ中止シ、四月六日迄跡片付ケヲナシテ本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計七六方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

- 準備、跡片付ケ其ノ他 一方
- 手掘リ 二方
- 錐進 五九・五方
- 故障 四・五方

作業時間ハ合計六八四時間ニシテ内譯左ノ如シ

錐進	時分	%
	四四二時一〇分	六四・六

浚	深	三一時二〇分	四・六
故	障	三八時三〇分	五・六
其	他	一七二時〇〇分	二五・一
合	計	六八四時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ハ錐孔ノ崩壞殆ントナキタメ錐進々程良好ニシテ一方當リ進程ハ〇・六九四米、錐進一時間當リ進程平均〇・〇九七米ナリ、地層別作業時間及ヒ錐進々程ハ左ノ如シ。

岩 石	深 度 (米)		作 業 時 間					錐進時間 錐進一時間當程	摘 要
	各 層	總 深	錐 進	浚 深	故 障	其 他	計		
表 土	1.15	1.15	0.00	0.00	0.00	18.00	18.00	—	手 掘 リ
粘 土	1.13	2.28	0.00	0.00	0.00	36.00	36.00	—	地均ノ小屋掛ケ其他準備
砂 質 頁 岩	3.24	5.52	18.20	1.40	0.00	2.00	22.00	0.177	
砂 岩	1.63	7.16	11.00	1.00	0.00	2.00	14.00	0.148	
石 炭	0.50	7.65	2.50	0.20	6.30	1.00	10.40	0.200	竹卷車修理
礫 岩	0.35	8.00	1.55	0.25	0.00	0.00	2.20	0.184	
砂 岩	9.38	17.38	62.30	5.30	0.00	9.00	77.00	0.150	
砂 質 頁 岩	0.87	18.25	7.40	0.20	0.00	1.00	9.00	0.113	
砂 岩	0.83	19.08	15.00	1.00	0.00	2.00	18.00	0.055	
砂 質 頁 岩	12.00	31.08	108.50	7.10	0.00	14.00	130.00	0.110	
礫 岩	2.46	33.54	26.10	1.50	0.00	4.00	32.00	0.094	

上總掘試錐作業

砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩	砂	岩
9.13	42.67	187.55	12.05	32.00	29.00	261.00	0.049	42.67	42.67	442.10	31.30	38.30	172.00	684.00	0.037				
1	1	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	1												
計	42.67	42.67	442.10	31.30	38.30	172.00	684.00	0.037											

作業中ノ故障ハ竹巻車ノ修理一回、所要時間六時三〇分及ヒ錐孔形ノ不正ニヨル錐桿ノ固着、所要時間三二時間ノ二回ニシテ故障處理ニ要シタル時間ハ全作業時間ノ五・六%ニ過キス。

本試錐ノ所要經費ハ總額三二九・八五圓ニシテ其ノ内譯及ヒ一米當リ平均額左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二二九・一一	五・六〇	七二・五
試錐夫工賃	一八一・七六	四・二六	五五・一
監督夫工賃	五七・三五	一・三四	一七・四
材料費	二九・五五	〇・六九	九・〇
運搬費	五八・一三	一・三六	一七・六
其他	三・〇六	〇・〇七	〇・九
合計	三二九・八五	七・七三	一〇〇・〇

試錐夫使役工數ハ作業開始當初八日間每方四工ナリシカ其ノ後ハ每方三工ヲ役シ延工數二三六工ナリ、工賃ハ〇・六五乃至一・二五圓ニシテ一工當リ平均ハ〇・七七圓ナリ。

咸鏡南道新興郡加平面長豊里區域

本區域ノ夾炭層ハ長豊里層ト稱セラル、下部夾炭層ト之ヲ被覆スル新興層トヨリナル、本區域ハ城川江支流

ノ流域ニシテ夾炭層ノ分布區域ト認メラル、區域ノ大部分ハ新期河成層ニヨリ被覆セラレ僅カニ南方ト北方山麓ニ小面積ノ露出ヲ見ルノミナリ。

本區域ニ於テハ北方ノ山麓ニ露出スル新興層中ニ在ル石炭層ノ露頭ヲ探鑛スル目的ノ下ニ上總掘試錐一箇所ヲ施行セリ。

加平第一號

位置 咸鏡南道新興郡加平面長豊里

本試錐ハ昭和六年一月二十三日着手シ二十六日迄ニ地均シ及ヒ井戸掘リヲナシ三十日小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲ終リ三十一日ヨリ錐進ヲ開始セリ、深度一三米ニ達シテ以後錐孔ノ崩壞激シク錐進困難ナリシカ三月三十一日深度一八・九六米ニ達シ錐進ヲ中止シセリ。

本試錐ノ作業方數ハ六四方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備跡片付ケ其ノ他	五方
手掘リ	三方
錐進	四八・五方
故障	七・五方

作業時間ハ合計五七六時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

錐進	時分	%
錐進	三六七時〇五分	六三・八

上總掘試錐作業

上總掘試錐作業

浚	深	二〇時五五分	三・六
故	障	六〇時〇〇分	一〇・四
其	他	一二八時〇〇分	二二・二
合	計	五七六時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ハ岩石カ主トシテ不均質ノ礫岩ニシテ而モ錐孔ノ崩壞甚シキタメ進程稍少ナク、即チ井戸掘リ及ヒ錐進ヲ通シテ一方當リ平均進程ハ〇・三六八米ニシテ、錐進一時間當リ進程ハ〇・〇四三米ナリ、作業時間及ヒ錐進々程ヲ地層別ニ記セハ左ノ如シ。

岩石	深度 (米)		作業時間		錐進時間 進一時間當り	摘	要		
	各層	總深	錐進	浚深				故障	其他	計
表頁	1.20	1.20	0.00	0.00	0.00	10.00	10.00	1	地均シ
土頁	1.13	2.33	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	1	手掘リ
頁	—	—	—	—	—	30.00	30.00	—	小屋掛ヲ設備取リ付ケ
頁	0.97	3.30	8.05	0.35	0.00	1.20	10.00	0.120	
頁	5.40	8.70	102.40	6.42	47.00	22.38	179.00	0.053	崩壞激シキタメ鐵管ヲ挿入深度7.35米
頁	6.23	14.99	31.00	5.00	0.00	5.00	41.00	0.203	
頁	5.18	20.17	105.16	6.34	150.00	23.10	261.00	0.049	崩壞激シク鐵管ヲ挿入セルモ最下部ノ一本鐵管引キ上ケ小屋解放
計	—	—	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	—	
	20.17	20.17	247.01	18.51	167.00	172.08	605.00	0.073	

本試錐ノ故障ハ總ヘテ礫岩中ニ於ケル錐孔ノ崩壞ニ因ルモノニシテ其ノ處理ニ要シタル時間ハ全作業時間ノ一〇・四%ナリ、故障ノ發生ハ四回ニシテ内三回ハ崩壞物ノ浚渫、他ノ一回ハ崩壞ニヨリテ埋没セラレタル錐桿ヲ取り上ケ更ニ鐵管一二米ヲ挿入セルモノニシテ其ノ所要時間三六時間ナリ。

本試錐ノ所要經費總額三七五・〇八圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二七八・八八	一四・七一	七四・四
試錐夫工賃	二二六・七五	一一・九六	六〇・六
監督夫工賃	五二・一三	二・七五	一三・九
材料費	一一・〇〇	〇・五八	二・九
運搬賃	八三・三三	四・四〇	二二・二
其他	一・八七	〇・一〇	〇・五
合計	三七五・〇八	一九・七八	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ作業着手當時ノ井戸掘リ小屋掛ケ等ノ期間ハ每方六工ナリシカ錐進開始後ハ每方三工宛ヲ使役セリ、工賃ハ〇・六五圓乃至一・二五圓ニシテ一工當リ平均工賃ハ〇・八三三圓ナリ。

咸鏡北道穩城炭田

本炭田ハ咸鏡北道穩城郡穩城面、美浦面、永瓦面及ヒ永忠面ニ亘ル第三紀夾炭層ノ分布地帯ニシテ、幅約一〇籽、延長二五籽ノ稍狹長ナル區域ヲ占メ北東ヨリ西南ニ連ナル。

本區域ノ試錐ハ昭和五年六月二日穩城面東和洞穩城第一號ヨリ着手シ昭和六年四月迄ニ四箇所ノ試錐ヲ施行セリ、之等各試錐ノ作業方數ハ累計五七七方ニシテ之ヲ内譯スレハ

準備、跡片付ケ其ノ他	七二
手掘リ	二六
錐進	四四一
故障	三八

作業時間ハ累計五、五三五時間ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ

錐進	時分	%
液滲	三、二一〇時二九分	五八・〇
故障	四五〇時一七分	八・一
其他	三二八時二〇分	五・九
其他	一、五四五時五四分	二七・九
合計	五、五三五時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ一方當リ平均工程ハ穩城第三號ノ〇・四二八米ヲ最低トシ穩城第一號ノ〇・七六九米ヲ最高トス、錐進時間一時間當リ平均進程ハ穩城第三號ノ〇・〇六五米ヲ最低トシ穩城第一號ノ〇・一〇三米ヲ最高トス。

本區域ノ試錐ニ要シタル經費ハ其ノ總額、三、一九〇・三六圓ニシテ一米當リ平均額ハ穩城第一號ノ一〇・〇六圓ヲ最低トシ穩城第三號ノ一三・五四圓ヲ最高トス。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	二、四二七・三〇	八・五四	七六・一

試錐夫工賃	一、五一五・三〇	五・三三	四七・五
監督夫工賃	九一二・〇〇	三・二一	二八・六
材料費	五一七・五八	一・八二	一六・二
運搬費	一八九・九九	〇・六七	五・九
其他	五五・四九	〇・二〇	一・八
合計	三、一九〇・三六	一一・二三	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ各試錐共每方三工宛使役シ其ノ延工數ハ一、九二九工ナリ、工賃ハ一工當リ平均〇・七八六圓ナリ。

穩城第一號

位置 咸鏡北道穩城郡穩城面東和洞

本試錐ハ穩城邑ノ南東約一籽ノ地點ニ施行セルモノニシテ昭和五年六月二日ヨリ小屋材料集メニ着手シ六日井戸掘リ開始十二日ヨリ木管埋設及ヒ小屋掛ケ等ヲナシ二十日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ハ主トシテ砂質頁岩ト頁岩ヨリナリ深度一〇・〇九米ヨリ炭質頁岩ノ夾ミニ枚ヲ有スル炭層一層アリ。作業中深度一五・八四米、二六米、及七〇米ニテ錐孔ノ崩壞アリ累計一三六時二〇分ノ要シタルモ其ノ他ハ大體ニ於テ順調ニ進捗シタリ、而シテ十月三十一日深度九〇・七六米ニ達シ錐進ヲ停止シ以後鐵管引上ケ小屋解放等ヲナシ十一月七日ヲ以テ本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一五一方ニシテ之ヲ内譯スレハ

準備、跡片付ケ其ノ他 一八方

上總掘試錐作業

手掘リ 六方
 錐進 一・二方
 故障 一・五方

作業時間ハ總計一、五一〇時間ニシテ、之ヲ内譯スレハ

	時分	%
錐進	八二四時一〇分	五四・六
浚深	一二一時〇七分	八・〇
故障	一三六時二〇分	九・〇
其他	四二八時三分	二八・四
合計	一、五一〇時〇〇分	一〇〇・〇

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進一方當リ平均〇・七六九米、錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・一〇三米ナリ、地層別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進一米當リ之程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他				計
表土	4.20	4.20	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	材料運搬	
砂質頁岩	1.40	5.60	0.00	0.00	0.00	20.00	20.00	手掘リ	
砂質頁岩	3.98	9.58	25.24	1.36	0.00	3.00	30.00	小屋掛ケ、設備取付ケ	

炭質頁岩	0.51	10.09	1.24	0.06	0.00	0.00	1.30	0.364	深度15.84米ニテ5.60米附近ノ砂質頁岩崩壊 ス、鐵管15米挿入ス
石炭	0.40	10.49	2.00	1.00	0.00	0.00	3.00	0.200	
炭質頁岩	1.00	11.49	1.25	0.05	0.00	1.00	2.30	0.714	
石炭	0.50	11.99	1.30	0.30	0.00	0.00	2.00	0.333	
炭質頁岩	0.70	12.69	0.55	0.05	0.00	0.00	1.00	0.778	
石炭	0.65	13.34	3.00	1.30	0.00	0.00	4.30	0.217	
砂質頁岩	2.50	15.84	10.42	1.43	36.05	7.00	55.30	0.478	
砂質頁岩	2.62	18.46	11.80	1.20	0.00	1.00	13.50	0.228	
頁岩	10.68	29.14	54.25	5.49	10.50	14.46	85.50	0.196	
砂質頁岩	1.16	30.30	29.29	2.00	0.00	8.51	40.20	0.393	
頁岩	0.90	31.20	8.00	0.40	0.00	1.20	10.00	0.113	
炭質頁岩	1.65	32.85	7.10	0.45	0.00	2.05	10.00	0.230	
頁岩	0.83	33.68	3.40	0.20	0.00	1.00	5.00	0.226	
炭質頁岩	1.60	35.28	7.05	0.40	0.00	1.00	8.45	0.225	
頁岩	10.25	45.51	54.08	7.22	0.00	14.25	75.55	0.189	
砂質頁岩	2.50	48.01	14.00	1.40	0.00	4.40	20.20	0.179	
頁岩	22.38	70.39	254.19	36.30	89.25	84.16	464.30	0.088	
砂質頁岩	0.59	70.98	11.45	1.45	0.00	2.00	15.30	0.050	
砂質頁岩	1.15	72.13	14.26	3.34	0.00	2.00	20.00	0.080	
砂質頁岩	0.58	72.71	15.42	2.18	0.00	2.00	20.00	0.037	
頁岩	3.76	76.47	45.52	8.08	0.00	6.00	60.00	0.082	
砂質頁岩	11.42	87.89	185.54	29.11	0.00	24.00	239.05	0.061	

土壤層底層

図六

深度70米ニテ崩壊ノタメ雜埋没ス、

區	坪	坪	坪	坪	坪	坪	坪	坪	坪	坪	坪
試錐	2.87	90.76	60.25	12.30	0.00	8.00	80.55	0.048			
費	1	1	0.00	0.00	0.00	60.00	60.00	1			
計	90.70	90.76	824.10	121.07	136.20	428.23	1,510.00	0.103			

本試錐ノ所要經費總額九一三・三六圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	六八〇・二〇	七・四九	七四・五
試錐夫工賃	四二一・〇〇	四・六四	四六・一
監督夫工賃	二五九・二〇	二・八六	二八・四
材料費	一六二・六二	一・七九	一七・八
運搬費	五七・〇七	〇・六三	六・二
其他	一三・四七	〇・一五	一・五
合計	九一三・三六	一〇・〇六	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ每方四工ヲ普通トシ、其ノ累計六一五工ナリ、工賃ハ最低〇・六〇圓、最高一・二〇圓ニシテ一工當リ平均〇・六八四圓ナリ。

穩城 第二號

位置 咸鏡北道穩城郡穩城面周原洞

本試錐ハ穩城邑ノ南方約四軒、北蒼坪ニ至ル一等道路ノ東方底地ニ施行セルモノニシテ六月二日準備ニ着手シ小屋材料ノ聚集ヲナシ六月六日井戸掘リヲ開始ス、本地點ハ砂利層厚ク深度六・二〇米ニ至ルモ尙第三紀層ニ達セサリシカ礫カ稍細粒ニナリシタメ井戸掘リヲ中止シ木管ヲ埋設セリ、次ニ小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲナシ

六月二十一日錐進ヲ開始セリ。

本試錐ノ岩石ハ砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ヨリナリ所々ニ炭質頁岩ヲ夾有ス、炭層ハ深度七・三〇米ニテ厚サ〇・一〇米、一・四六米ニテ〇・六〇米ノ二層アリ。

本試錐ハ深度一五米ニ達シテヨリ深度六米ヨリ七米ニ至ル部分ノ孔壁カ甚シク崩壞シタルヲ以テ深度一三米迄鐵管ヲ挿入之ヲ防止セリ、以後深度三六米附近ニテ錐進中跳木ヲ折損シタルホカ故障ナク十一月一日深度八七・一七米ニ達シ錐進ヲ中止シ十一月九日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ一五一方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

準備、跡片付其ノ他 一七方
 手掘リ 九方
 錐進 一一八・五方
 故障 六・五方

作業時間ノ累計ハ一、五一〇時間ニシテ之ヲ内譯スレハ

	時	分	%
錐進	八八	七時三八分	五八・八
浚渫	一三	五時五一分	九・〇
故障	五	八時三〇分	三・九
其他	四	二八時〇一分	二・八・三
合計	一、	五一〇時〇〇分	一〇〇・〇

上總掘試錐作業

錐進々程ハ手掘リ及ヒ錐進一方當リ平均〇・六八米ニシテ錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇九一米ナリ、地層別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深 度		作 業 時 間				錐進時間 一進	摘 要	
	各 層	總 深	錐 進	浚 深	故 障	其 他			計
礫	—	—	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
砂	6.20	6.20	0.00	0.00	0.00	90.00	90.00	—	
礫	—	—	0.00	0.00	0.00	60.00	60.00	—	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
砂	0.25	6.45	2.25	0.05	0.00	0.00	2.30	0.104	
礫	0.30	6.75	1.50	0.10	0.00	0.00	2.00	0.164	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
砂	0.55	7.30	1.52	0.08	0.00	1.00	3.00	0.294	
炭質頁岩	0.10	7.40	0.50	1.40	0.00	0.00	2.30	0.120	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
炭質頁岩	1.20	8.60	3.50	0.40	0.00	0.00	4.30	0.310	
砂質頁岩	1.62	10.22	2.40	0.05	0.00	1.00	3.45	0.607	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
砂質頁岩	1.24	11.46	3.50	0.25	0.00	0.00	4.15	0.324	
炭質頁岩	0.60	12.06	1.45	0.15	0.00	0.00	2.00	0.343	材料其他準備 手掘リ及木管埋設 小屋掛及準備
石	3.47	15.53	11.14	0.57	54.00	9.19	75.30	0.308	
頁岩	1.35	16.88	7.50	1.10	0.00	1.00	10.00	0.172	深度7米附近より上部崩壊ス 液流シ鐵管13米挿入ス
砂質頁岩	0.70	17.58	4.10	0.20	0.00	0.00	4.30	0.168	
炭質頁岩	0.69	18.27	4.15	0.15	0.00	1.00	5.30	0.163	深度7米附近より上部崩壊ス 液流シ鐵管13米挿入ス
頁岩	12.99	31.26	118.37	12.50	0.00	28.33	160.00	0.109	
砂	0.15	31.41	6.57	0.38	0.00	2.25	10.00	0.021	

頁	1.31	32.72	15.10	1.40	0.00	3.10	20.00	0.086	
砂	1.66	34.38	14.26	1.44	0.00	3.50	20.00	0.115	
頁	4.33	38.71	37.50	4.51	4.30	7.19	54.30	0.114	深度36.80米=テ樺木折損ス
炭質頁岩	0.59	39.30	3.03	0.30	0.00	1.57	5.30	0.197	
頁	16.77	56.07	163.27	23.23	0.00	33.10	220.00	0.103	
砂質頁岩	2.04	58.11	18.46	2.44	0.00	3.00	24.30	0.109	
炭質頁岩	1.24	59.35	10.49	1.43	0.00	2.58	15.30	0.115	
頁	7.36	66.71	81.33	13.20	0.00	15.07	110.00	0.050	
砂質頁岩	1.85	68.56	19.20	3.10	0.00	2.00	24.30	0.036	
炭質頁岩	1.11	69.67	11.01	1.45	0.00	2.44	15.30	0.101	
頁	0.51	70.18	7.07	1.13	0.00	1.40	10.00	0.072	
砂質頁岩	2.46	72.64	46.22	7.07	0.00	6.31	60.00	0.053	
砂	0.92	73.56	23.00	4.00	0.00	3.00	30.00	0.040	
砂質頁岩	4.46	78.02	66.55	12.37	0.00	10.28	90.00	0.067	
礫	0.49	78.51	15.19	2.41	0.00	2.00	20.00	0.032	
砂質頁岩	5.84	84.35	113.28	20.42	0.00	15.50	150.00	0.051	
頁	2.82	87.17	67.57	13.03	0.00	9.00	90.00	0.042	
計	—	—	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	—	
	87.17	87.17	887.38	135.51	58.30	428.01	1,510.00	0.091	

本試錐ノ所要經費ハ總額九二七・一六圓ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

費目

金額

一米當リ

%

工賃

七〇二・二五

八・〇五

七五・七

上總掘試錐作業

五三

上總掘試錐作業

五四

試錐夫工賃	四四三・〇五	五・〇八	四七・八
監督夫工賃	二五九・二〇	二・九七	二八・〇
材料費	一五三・六二	一・七六	一六・六
運搬費	五七・八三	〇・六六	六・二
其他	一三・四六	〇・一五	一・五
合計	九二七・一六	一〇・六四	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ每方四工宛ニシテ其ノ累計五九二工ナリ、工賃ハ最低〇・七〇圓最高一・二五圓ニシテ平均〇・七四八圓ナリ。

穩城第三號

位置 咸鏡北道穩城郡永忠面懷徳洞

本試錐ハ永忠面北蒼坪ノ北東約二軒懷徳洞部落ニ施行セルモノニシテ、昭和五年十一月十日地開キニ着手シ十四日ヨリ十七日迄井戸掘、二十四日迄小屋掛其ノ他ノ準備ヲナシ二十五日錐進ヲ開始セリ。

本試錐ノ岩石ハ主トシテ頁岩ニシテ砂質頁岩一層ヲ有シ炭層ヲ夾有セス。

作業中深度六米及ヒ二五米附近ヨリ二回ノ崩壞アリ何レモ鐵管ヲ挿入シ之ヲ防キタルカ其ノ他ニ著シキ故障發生セス、只當時當地方ハ酷寒ニシテ最低氣溫零下三七度ニモ及ヒ作業著シク困難セリ、昭和六年三月三十一日深度四八・一米ニ達シ錐進ヲ終リ以後小屋分解其ノ他ノ跡片付ケニ從事シ四月六日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一三六方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他

一七方

手掘り 七方
 錐進 九六方
 故障 一六方

作業時間ハ總計一、二四四時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ

	時分	%
錐進	六八一時一三分	五四・七
波漂	八七時一七分	七・〇
故障	一二九時三〇分	一〇・五
其他	三四六時〇〇分	二七・八
合計	一、二四四時〇〇分	一〇〇・〇

本試錐ハ酷暑中ノ作業ナリシタメ作業困難ヲ極メ從ツテ錐進々程モ小ナリ、即チ手掘り及ヒ錐進一方當リ平均〇・四二八米ニシテ錐進一時間當リ進程ハ〇・〇六五米ナリ、岩石別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深度(米)		作業時間				錐進一米當リ進程	摘要
	各層	總深	錐進	波漂	故障	其他		
表土	3.60	3.60	0.00	0.00	0.00	70.00	70.00	手掘り
頁岩	—	—	—	—	—	110.00	11.00	小屋掛、設備取り付ケ
頁砂質頁岩	33.48	37.08	464.10	48.50	97.30	76.00	686.00	崩壊アリ、波漂鐵管挿入
頁砂質頁岩	6.19	43.27	102.20	17.40	32.00	19.00	171.00	同上
頁岩	4.84	48.11	114.43	21.17	0.00	17.00	153.00	

上總掘試錐作業

計	48.11	48.11	0.00	0.00	0.00	54.00	54.00	1,244.00	0.005	踏片付テ
---	-------	-------	------	------	------	-------	-------	----------	-------	------

本試錐ノ故障ハ錐孔ノ崩壞三回ニシテ其ノ處理ニ要シタル時間ハ累計一二九時間ニシテ全作業時間ノ一〇・五%ナリ、第一回ノ崩壞ハ錐孔深度二〇・六八米ニ於テ孔口ヨリ六乃至一〇米ノ頁岩崩壞シ錐進不能ニ陥リタルヲ以テ深度一六米迄鐵管ヲ插入セリ所要時間四〇時間ナリ、第二回ノ崩壞ハ錐孔深度三二・〇一米ニテ孔口下二〇米ノ部分崩壞シ之ニ對シ深度二七・五〇米迄鐵管ヲ插入セリ其ノ所要時間五七時三〇分ナリ、第三回ハ孔深三九・九七米ニテ二七米ノ部分崩壞セリ、此ノ度ハ引キ續キ崩壞ヲ見サリシヲ以テ崩壞物ノ浚渫ヲナシ錐進ヲ續行スルコトヲ得タリ其ノ所要時間三二時間ナリ。

本試錐ノ所要經費ハ總計六五一・六六圓ニシテ之ヲ內譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工貨	五〇二・七〇	一〇・四四	七七・〇
試錐夫工賃	三一六・三〇	六・五七	四八・五
監督夫工賃	一八六・四〇	三・八七	二八・五
材料費	一〇〇・九三	二・一〇	一五・六
運搬費	四〇・二五	〇・八四	六・二
其他	七・七八	〇・一六	一・二
合計	六五一・六六	一三・五四	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役工數ハ每方三工宛ニシテ累計四〇八工ナリ、一工當リ工賃ハ〇・六五圓乃至〇・九五圓ニシテ平均〇・七七五圓ナリ。

穩城第四號

位置 咸鏡北道鍾城郡鍾城面山城洞

本試錐ハ鍾城郡鍾城面潼關驛ノ東南約四軒、鍾城面山城洞ニ施行セルモノニシテ昭和五年十一月十日着手シ同十三日迄地均シ及ヒ小屋材料集メ、十四日ヨリ十七日迄四日間井戸掘三・六〇米ヲナス、而シテ十九日木管埋設、二十日ヨリ二十五日午前迄小屋掛ケ其ノ他ノ準備ヲナシ同日午後ヨリ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ノ岩石ハ砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ノ互層ニシテ、石炭層ヲ夾有セス岩質稍硬シ、然レトモ作業ハ極メテ順調ニシテ跳木ノ折損セルモノヲ取り換エタルモノ一回アリタルホカ錐孔内ノ故障ハ全クナク三月三十一日深度五八・一七米ニ達シ錐進ヲ停止シ四月六日跡片付ケヲ終リテ本試錐ヲ完了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ累計一三九方ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 二〇方

手掘リ 四方

錐進 一一四・五方

故障 〇・五方

作業時間ハ累計一、二七一時間ニシテ内譯左ノ如シ。

	時	分	%
錐進	八一七	二八	六四・三
浚深	一〇六	〇二分	八・三
故障	四	〇〇分	〇・四

上總掘試錐作業

土總掘試錐作業

其他 三十三時三〇分 一十七・〇
 合計 一十二十一時〇〇分 一〇〇・〇

錐進々程ハ井戸掘及ヒ錐進ノ一方當リ平均〇・四九米ニシテ錐進一時間當リ平均〇・〇六七米ナリ、地層別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深 度		作 業 時 間				錐進一時間當程	摘 要	
	各層	總深	錐進	淺深	故障	其他			計
表 土	3.60	3.60	0.00	0.00	0.00	40.00	40.00	—	手掘リ
頁 岩	—	—	0.00	0.00	0.00	107.30	107.30	—	小屋掛、設備取リ付ケ
砂 質 頁 岩	0.50	4.10	2.20	0.10	0.00	0.00	2.30	0.215	
砂 質 頁 岩	3.51	7.61	25.50	1.10	0.00	3.00	30.00	0.136	
砂 質 頁 岩	2.09	9.70	8.40	0.20	0.00	1.00	10.00	0.241	
頁 岩	3.41	13.11	16.06	0.54	0.00	2.00	19.00	0.212	
砂 質 頁 岩	4.02	17.13	37.55	2.05	0.00	5.00	45.00	0.106	
頁 岩	20.55	37.68	352.38	35.22	4.00	49.00	441.00	0.058	跳木折損セル=付取リ換フ
砂 質 頁 岩	0.95	38.63	27.58	4.02	0.00	4.00	36.00	0.034	
頁 岩	3.17	41.80	55.40	8.20	0.00	8.00	72.00	0.057	
砂 質 頁 岩	0.35	42.15	6.55	1.05	0.00	1.00	9.00	0.051	
頁 岩	0.71	42.86	13.46	2.14	0.00	2.00	18.00	0.052	
砂 質 頁 岩	9.21	52.07	162.17	29.43	0.00	24.00	216.00	0.057	
頁 岩	0.43	52.50	6.41	1.19	0.00	0.00	9.00	0.064	
砂 質 頁 岩	1.92	54.42	33.31	6.29	0.00	5.00	45.00	0.057	

頁	冊	頁	冊	頁	冊	頁	冊	頁	冊	頁	冊	頁	冊
3.75	58.17	67.11	12.49	0.00	10.00	90.00	0.056						
58.17	58.17	0.00	0.00	4.00	81.00	81.00	—						
		817.28	106.02		343.30	1,271.00	0.067						

所要經費總額六九八・一八圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	五四二・一五	九・三二	七七・六
試錐夫工賃	三三四・九五	五・七六	四七・九
監督夫工賃	二〇七・二〇	三・五六	二九・七
材料費	一〇〇・四一	一・七二	一四・四
運搬費	三四・八四	〇・六〇	五・〇
其他	二〇・七八	〇・三六	三・〇
合計	六九八・一八	一二・〇〇	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方三工宛ニシテ累計四一四工ナリ、工賃ハ最低〇・七〇圓最高一・一〇圓ニシテ一工當リ平均ハ〇・八一圓ナリ。

咸鏡北道鍾城郡南山面防垣洞區域

本區域ハ北鮮線鶴浦驛ノ北東三籽ノ豆滿江岸ヨリ一等道路ニ沿ヒテ北東ニ狹長ナル區域ヲナシテ連ナル第三紀夾炭層（行營累層）ノ分布區域ニシテ頁岩、砂岩及ヒ礫岩ト之等沈積岩中ニ貫入セル粗面玄武岩コリナル、石炭層ハ三箇所ニ露頭アリテ最南部ノモノ最モ發達良好ナリ、試錐ハ該露頭ノ深部ニ對シ施行セリ。

咸鏡北道鍾城郡南山面區域

南山第一號

位置 咸鏡北道鍾城郡南山面防垣洞

本試錐ハ昭和六年二月四日着手セリ而シテ二月七日迄小屋材料集メヲナシ同八日ヨリ井戸掘リニ着手セリ、當時寒氣激甚ニシテ風強ク作業極メテ困難ナリシタメ試錐場ハ穴倉式トナシ長サ一尺、幅五尺、深サ五尺ノ穴ヲ掘リ之レニ屋根ヲ掛ケ作業スルコト、ナシ二月十四日之等ノ作業ト井戸掘リ二・九七米ヲ終レリ、次テ十五日木管理設十六日ヨリ二十一日迄小屋掛ケヲナシ二十二日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ主トシテ砂岩ト砂質頁岩ノ互層ニシテ稍脆弱ニシテ崩壞シ易スシ、深度一〇・五一米以下ニ一・五二米ノ炭層一層アリ〇・三二米ノ炭質頁岩一枚ノ夾ミヲ有ス。

作業ハ前後五回錐孔ノ崩壞ヲ見タルモ著シキ支障ヲ來スコトナク進程モ比較的大ナリ、深度八・六四米、一〇・一一米及ヒ一一・五三米ニ於テ各々錐孔ノ崩壞ヲ見タリ、何レモ小規模ノモノニシテ前回ノ崩壞ハ浚漑ヲナシタルノミニシテ第三回目ノ崩壞ニ於テ鐵管一一・五〇米ヲ挿入セリ、其ノ後暫ク順調ニ進シタルカ深度四一・五六米ニ至リ先ニ挿入セル鐵管ノ下端ヨリ崩壞シ修理ニ稍困難ヲ感シタルモ都合ニヨリ四月二十七日同深度ヲ以テ作業ヲ中止シ以後跡片付ケヲナシ五月六日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

本試錐ノ作業方數ハ八六方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他

一七方

手掘り 七方
 錐進 五四・五方
 故障 七・五方

作業時間ハ累計七七四時間ニシテ其ノ内譯左ノ如シ。

	時分	%
錐進	四〇〇時五五分	五一・八
浚深	二七時〇五分	三・五
故障	六〇時〇〇分	七・七
其他	二八六時〇〇分	三七・〇
合計	七七四時〇〇分	一〇〇・〇

進程ハ井戸掘リ及ヒ錐進ニ對シテ每方平均〇・四八三米ニシテ錐進時間ニ對シテハ毎時平均〇・〇九六米ナリ、
 地層別作業時間及ヒ錐進々程左ノ如シ。

岩石	深		作		業		時		用		錐進 一時間當 進程	摘	要
	各層	總深	錐進	浚深	故障	其他	計	錐進					
土	1.25	1.25	0.00	0.00	0.00	36.00	36.00	—	小屋材料集*				
砂質頁岩	1.72	2.97	0.00	0.00	0.00	63.00	63.00	—	手掘り				
砂質頁岩	1.20	4.17	7.40	0.20	0.00	45.00	45.00	—	小屋掛及設備取付*				
						1.00	9.00	0.156					

上總掘試錐作業

砂	岩	5.19	9.36	53.03	2.57	8.00	8.00	72.00	0.098	深度8.64米ニテ崩壊アリ、液滲ス
頁	岩	1.35	9.71	3.40	0.20	0.00	0.00	4.00	0.37	
炭質頁	岩	0.40	10.11	3.40	0.20	8.00	2.00	14.00	0.109	深度10.11米ニテ崩壊、液滲ス
石	炭	0.40	10.51	2.41	0.19	0.00	0.00	3.00	0.150	
炭質頁	岩	0.32	10.83	4.40	0.20	0.00	1.00	6.00	0.069	
石	炭	0.80	11.63	9.10	0.50	32.00	5.00	47.00	0.087	深度11.53米ニテ崩壊ス 鐵管11.50米ヲ挿入ス
砂	岩	0.90	12.53	5.40	0.20	0.00	1.00	7.00	0.111	
砂質頁	岩	0.80	13.33	7.35	0.25	0.00	1.00	9.00	0.105	
砂	岩	9.18	22.51	89.51	6.09	0.00	12.00	108.00	0.102	
砂質頁	岩	0.63	23.14	7.32	0.23	0.00	1.00	9.00	0.084	
砂	岩	2.90	25.54	29.58	2.02	0.00	4.00	36.00	0.096	
礫	岩	1.68	27.22	22.27	1.33	0.00	3.00	27.00	0.074	
砂	岩	3.99	31.21	44.41	3.19	0.00	6.00	54.00	0.089	
砂質頁	岩	0.90	32.11	7.31	0.29	0.00	1.00	9.00	0.120	
砂	岩	1.80	33.91	15.01	0.59	0.00	2.00	18.00	0.120	
砂質頁	岩	0.90	34.81	7.30	0.30	0.00	1.00	9.00	0.120	
頁	岩	0.85	35.66	7.35	0.25	0.00	1.00	9.00	0.112	
砂	岩	5.90	41.56	71.00	5.00	12.00	20.00	108.00	0.083	深度38.52米及41.56米ニテ崩壊アリ液滲ス
		—	—	0.00	0.00	0.00	72.00	72.00	—	鐵管引上ケ、跡片付ケ
計		41.56	41.56	400.55	27.05	60.00	286.00	774.00	0.096	

本年度中ノ所要經費ハ總額四〇八・七九圓ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

費目	金額	一米當リ	%
工賃	三〇〇・七〇	七・二四	七三・六
試錐夫工賃	一九二・〇〇	四・六二	四七・〇
監督夫工賃	一〇八・七〇	二・六二	二六・六
材料費	七七・七四	一・八七	一九・〇
運搬費	一九・九五	〇・四八	四・九
其他	一〇・四〇	〇・二五	二・五
合計	四〇八・七九	九・八四	一〇〇・〇

試錐夫ノ使役數ハ每方四工ヲ使役シ、其ノ累計二五八工ナリ、工賃ハ〇・七〇圓乃至〇・九三圓ニシテ平均〇七四四圓ナリ。

「カリツクス」試錐作業概要

「カリツクス」試錐ハ昭和四年度ヨリ引キ續キテ慶尙北道慶州郡川北面區域ノ試錐ヲ施行中ナリシカ五月十七日慶州第三號試錐ノ完了ヲ以テ本區域ノ試錐ヲ終レリ、次テ咸鏡南道定平郡文山面元峰里ヨリ永興郡仁興面防禦里ニ亘ル區域ノ試錐ヲ行フコト、ナシ機械及ヒ材料一切ヲ鐵道便ニヨリテ輸送セリ、而シテ六月二日ヨリ該區域ノ作業ヲ開始シ定平第一號及ヒ同第二號試錐ヲ完了シ引キ續キ同第三號試錐ニ着手シ深度八六・三四米迄進進シ末タ基盤ニ達セサリシカ十一月三十日之ヲ中止セリ、斯クシテ「カリツクス」試錐ハ本年度ヲ以テ之ヲ終了セリ。

各試錐ノ概要左ノ如シ。

「カリツクス」試錐作業

試錐番號	位 置	作業方數	深度(米)	經 費
慶州第二號	慶北慶州郡 川北面花山里	八一・五	九五・四二	一、〇三七・〇三
同 第三號	同	二一・〇	三四・四八	一九四・〇三
定平第一號	咸南定平郡 文山面元峰里	四九・〇	七四・六七	六六二・四〇
同 第二號	同	五五・〇	四三・八七	五三三・八一
同 第三號	咸南永興郡 仁興面防禦里	七八・〇	八七・八四	八〇〇・三九

慶尙北道慶州郡川北面區域

本區域ニ於ケル「カリツクス」試錐ハ昭和四年度ヨリ施行セルモノニシテ昭和五年度ニ於テハ前年度ヨリ作業中ノモノヲ四月下旬ニ完成シ、引キ續キ其ノ深部へ地點ヲ定メテ着手シタリ、而シテ五月中旬ニ至リ其ノ作業ヲ中止シタリ、本區域ニ於ケル本年度中ノ作業概要左ノ如シ。

作業方數ノ總計ハ四三方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 一五方

手 掘 り (累計二・三〇米) 二方

錐 進 (累計四九・八一米) 一七方

故 障 九方

作業時間ハ累計三四二時〇〇分ニシテ其ノ内譯ヲ記セハ

	時分	百分率
準備及ヒ跡片付ケ	三五時〇〇分	一〇・〇%
錐進	七五時四五分	二二・〇
錐桿昇降	一五時五〇分	五・〇
錐孔内ノ故障	四二時三〇分	一二・〇
機械ノ故障	二四時〇〇分	七・〇
其他	一四八時五五分	四四・〇
計	三四二時〇〇分	一〇〇・〇

本年度中ノ作業ニ於テノ故障ハ、其ノ發生回數一六回、故障處理ニ要シタル時間ハ一一四時三〇分ニシテ全作業時間ノ三三・四%ニ達セリ、之等ノ故障ヲ分類スレハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障		機械ノ故障	
種別	回數	種別	回數
玉石破砕除去	五	原動機修理	二
崩壞物浚深	一	唧筒修理	二
計	六	試錐機掃除及修理	六
		計	一〇
	所要時間		所要時間
	二九・〇〇分		一五・二〇分
	五・三〇		八・四〇
	三四・三〇		五六・〇〇
			八〇・〇〇

掘進米ハ累計四九・八一米ニシテ此ノ内手掘リニヨルモノハ二・三〇米、錐進セルモノ四七・五一米ナリ而シテ錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・六三米ナリ。

本年度中「カリツクス」試錐ニ要シタル經費ハ總額六三一・〇六圓ニシテ錐進一米當リ平均所要額ハ一二・六七

圓ナリ、經費内譯左ノ如シ。

費目	金額	一米當金額	百分率
試錐夫工賃	三二一・九四	六・二六	四九%
材料費	二七五・四一	五・五三	四四
運搬費	三六・〇〇	〇・七三	六
其他	七・七一	〇・一五	一
合計	六三一・〇六	一二・六七	一〇〇

試錐夫ノ使役數ハ每方五エラ普通トセルモ時ニ一工乃至二工ノ増減ノ場合アリテ一方當り平均工數ハ五・二エナリ、工賃ハ累計三一・九四圓ニシテ一工當り平均ハ一・三七圓ナリ。

慶州第貳號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

深度 九五・四二米

手掘 二・〇〇米

錐進 九三・四二米

作業期間 自昭和五年一月二十九日至昭和五年四月二十三日

作業方數 八一・五方

内譯

作業時間 六四五・時二〇分

	昭和四年度分	昭和五年度分	着手以來累計
手掘、地均シ(此ノ間ニ機械、材料ノ運搬ヲナス)	五・〇方	〇	五・〇方
櫓組立テ、小屋掛ケ、機械据エ付ケ	八・〇方	〇	八・〇方
器具整理	〇・五方	〇	〇・五方
錐進	三〇・五方	〇	三八・五方
故障	一五・五方	六・〇方	二一・五方
「ケーシクパイプ」抜き取り	〇・〇方	四・〇方	四・〇方
跡片付ケ	〇・〇方	四・〇方	四・〇方
作業時間	六四五・時二〇分		
手掘、地均シ櫓組立テ小屋掛ケ	四〇時〇〇分	〇	四〇時〇〇分
機械据エ付ケ	六四時〇〇分	〇	六四時〇〇分
器具整理	四時三〇分	〇	四時三〇分
準備及跡片付ケ	五七時一五分	一八・〇〇分	七五時一五分
錐進	一二七時四〇分	三五・四〇分	一六三時二〇分
錐桿昇降	二九時二〇分	一一・二五分	四〇時四五分
錐孔内故障	九八時三五分	八・〇〇分	一〇六時三五分

「カリックタス」試錐作業

機械故障

五六時〇〇分

二四・〇〇分

八〇時〇〇分

「ゲーシクパイプ」抜き取り

〇時〇〇分

三八・五五分

三八時五五分

跡片付ケ

〇時〇〇分

三二・〇〇分

三二時〇〇分

進程ヲ錐冠別ニ記セハ次ノ如シ。

錐冠 四時半
デヴィスカッター

三時半
デヴィスカッター

二時半
デヴィスカッター

二時四分一
デヴィスカッター

二時四分一
シヨットビット

錐進米 七・六九

四・〇〇

四八・八九

二五・〇一

七・八三

錐進時間 七・三五

四・四〇

四九・五〇

六四・〇五

三七・一〇

錐進々程(米) 一・〇一

〇・八六

〇・九八

〇・三九

〇・二一

錐冠磨減率及「シヨット」消費量

四時半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

七・六九 七・三五

一九

二

三時半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

四・〇〇 四・四〇

一三

三

二時半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

四八・八九 四九・五〇

一四六

三

二時四分一「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間 磨減量(耗) 一米當磨減量(耗)

二五・〇一 六四・〇五 三一 一二

二吋四分一「シヨットビット」

錐進米 錐進時間 「シヨット」消費量(瓦) 一米當消費量(瓦)

七・八三 三七・二〇 六、一二四 七八二

岩心採取率

四吋半「デヱイスカッター」

岩 石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

頁 岩 七・六九 〇・三五 五

三吋半「デヱイスカッター」

岩 石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

頁 岩 四・〇〇 〇・〇〇 〇

二吋半「デヱイスカッター」

岩 石 錐進米 岩心採取長(米) 岩心採取率(%)

頁 岩 四一・九六 二二・六五 五六

砂質頁岩 三・五〇 一・五〇 四三

礫 岩 三・四三 〇・一〇 三

計 四八・八九 二五・二五 五二

二吋四分一「デヱイスカッター」

「カリツクス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
					一・六九	〇
礫	岩				〇・〇〇	〇
砂	岩				〇・〇〇	〇
					一〇・二三	〇

二吋四分一「シヨットビット」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
					二・二一	〇
礫	岩				〇・〇〇	〇
砂	岩				〇・〇〇	〇
					一〇・二三	〇

岩石別總計

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩				五三・六五	五一
砂質頁	岩				三・五〇	三一
砂	岩				一〇・二三	〇
礫	岩				二四・五七	〇・四
珍	岩				一・四七	四一
計					九三・四二	三一

經費 一、〇三七・二三圓

費目	昭和四年度	昭和五年度	着手以來ノ累計
試錐夫工賃	三六二・四五	一五〇・七一	五一三・一六
材料費	一四五・六〇	二六五・九七	四一一・五七
運搬費	五九・九六	一八・〇〇	七七・九六
一米當金額			五・三八
			四・三一
			〇・八一

其ノ他 三二・一九 二・一五 三四・三四 〇・三五
 合計 六〇〇・二〇 四三六・八三 一、〇三七・〇三 一〇・八六

試錐夫工數

試錐夫ハ普通五工ヲ使役セリ工數累計ハ四一六・九工ニシテ一工當リ工賃ハ平均ハ一・二六圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ三月末日深度七九・八二米迄錐進シタルモノニシテ深度六三・四八米以下孔徑二吋四分一ニテ錐進シタリ、岩石ハ崩レ易スキ砂岩及ヒ礫岩ヨリナリ「シヨットビット」ト「デヴィスカッター」トヲ頻繁ニ交換シテ錐進シタルモ錐孔ノ崩壞多クシテ「シヨット」ノ效果少ナク、岩石ノ判別モ充分出來難ク作業困難ヲ極メタリ、斯クシテ四月十四日深度九五・四二米ニ達シ遂ニ錐進ノ繼續不能ナルタメ錐進ヲ中止シ、四月二十三日一切ノ跡片付ケヲ了シテ本試錐ヲ終レリ。

故障

本試錐ニ於テ作業中發生シタル故障ハ發生回數二二回。所要時間累計一八六時三五分ニシテ全作業時間ノ二八・八%ナリ、故障ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐孔内		故障		機械		故障	
種別	回數	所要時間	種別	回數	所要時間	種別	回數
崩壞ニヨリ埋沒セル「コーアチューブ」取リ上ケ	二	一六・一〇 <small>時分</small>	原動機修理	二	一五・二〇 <small>時分</small>	唧筒修理	二
					八・四〇		

「カリツタス」試錐作業

ケーシングパイプ挿入	四	三〇・三〇	機械類掃除及ヒ器具修理	計	一六	五六・〇〇
壊崩物液滲	一五	五四・五五				
孔底ノ玉石破砕除去	一	五・〇〇				
計	一二	一〇六・三五				八〇・〇〇

慶州第參號

位置 慶尙北道慶州郡川北面花山里

深度 三四・四八米

手掘リ 一・三〇米

錐 進 三二・一八米

作業期間 自昭和五年四月二十四日至昭和五年五月十七日

作業方數 二一方

内 譯

手掘リ地均シ 二方

土臺据エ付ケ櫓組ミ立テ 二方

小屋掛ケ機械据エ付ケ 二方

錐 進 九方

器具整理 一方

故障

三方

小屋分解移轉準備

二方

作業時間 一七四時〇〇分

内 譯

手掘り地均シ

一八時〇〇分

土臺据エ付ケ櫓組ミ立テ

一八時〇〇分

小屋掛ケ機械据エ付ケ

一八時〇〇分

器具整理

八時〇〇分

準備及跡片付ケ

一七時〇〇分

錐 進

四〇時〇五分

錐 桿昇降

四時二五分

錐孔内故障

三四時三分

跡片付ケ

一六時〇〇分

進程 本試錐ハ錐進方數ハ九方ニシテ一方當リ進程ハ三・八三米、錐進時間ニ對スル一時間當リ進程ハ〇・八六米ナリ。

進程ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

「カリツクス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

錐冠	四吋半	「デヴィスカッター」	四吋半	「ショットビット」
錐進米	三一・六八		〇・五〇	
錐進時間	三七・五五		二・一〇	
一時間當錐進々程(米)	〇・八三		〇・〇二	

錐冠磨滅率及「ショット」消耗量

四吋半「デヴィスカッター」

錐進米	錐進時間	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
三一・六八	三七・五五	一三五	四

四吋半「ショットビット」

錐進米	錐進時間	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
〇・五〇	二・一〇	八	一・五

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩	石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁岩	頁岩	二四・七五	九・七三	三九
砂岩	砂岩	五・〇五	〇・〇〇	〇
砂質頁岩	砂質頁岩	一・〇〇	〇・四〇	四〇
礫岩	礫岩	〇・八八	〇・二〇	一一

四吋半「ショットビット」

岩石別總計

岩石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
岩石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
礫岩	〇・五〇	〇・〇〇	〇
頁岩	二四・七五	九・七三	三九
砂岩	五・〇五	〇・〇〇	〇
砂質頁岩	一・〇〇	・四〇	四〇
礫岩	一・三八	・一〇	一一
計	三二・一八	一〇・二三	三二

經費 一九四・〇三圓

費目	金額(圓)	一米當金額(圓)
試錐夫工賃	一六一・〇三	四・六七
材料費	九・四四	〇・二七
運搬費	一八・〇〇	〇・五二
其他	五・五六	〇・一六
合計	一九四・〇三	五・六二

試錐工數

試錐夫ノ使役數ハ每方五工ヲ普通トシ總工數ハ一〇九工ニシテ一方當リ平均工數ハ五・二工ナリ工賃ハ總計一六一・〇三圓ニシテ一方當リ平均額ハ一・四七圓ナリ。

作業經過

「カリックス」試錐作業

本試錐ハ慶州第二號ニ引キ續キ昭和五年四月二十五日其ノ西方一五〇米ノ地點ニ着手セリ、而シテ五月二日機械据エ付ケ其ノ他一切ノ準備ヲ終リ翌三日孔徑四吋半ニテ錐進ヲ開始セリ。

地層ハ深度二八・五五米迄ハ主トシテ頁岩ヨリナリ、三三・六〇米迄ハ砂岩ニシテ以下ハ礫岩ナリ、頁岩中ニハ砂質頁岩及ヒ砂岩ノ薄層ヲ夾有ス、岩質一般ニ脆弱ニシテ崩壊多ク錐進困難ナリ、而シテ上部ノ頁岩及ヒ砂岩ハ錐孔ノ崩壊ハアリタルモ毎日平均約四・八〇米ノ進度ニテ錐進シタルカ、深度三三・六〇米以下ハ殆ント膠詰セサル砂岩ニテ花崗岩ノ大ナル礫ヲ含有スヨツテ先ツ二一・六四米マテ「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ「チヨツピングビット」ニテ礫ヲ破碎シツ、深度三四・四八米マテ錐進シタルモ、豫定期日内ノ完成困難ノ見込ミナキタメ五月十四日ヲ以テ錐進ヲ中止シ引キ續キ跡片付ケ及ヒ移轉準備ヲナシ五月十七日日本試錐ヲ終了セリ。

故障

本試錐ニ於ケル故障ハ發生回数六回、所要時間三四時間三〇分ニシテ全作業時間ノ二三%ナリ機械ヲ依ル故障ナク錐孔内ノ故障ノミニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ

種別	回数	所要時間
玉石破碎除去 「チヨツピングビット」	五	二九・〇分
崩壞物浚漂	一	五・三〇
計	六	三四・三〇

咸鏡南道定平郡文峰區域

昭和五年五月慶北慶州郡川北面ニ施行中ノ「カリツクス」試錐終了セルニ付キ引キ續キ本炭田ノ試錐ヲ開始セリ。

本區域ハ咸鏡線旺場驛ヨリ同文峰驛ニ至ル鐵道線路ニ沿ヒテ狹長ナル區域ヲ占メテ分布セル第三紀夾炭層ヨリナリ試錐ハ鐵道線路ニ沿ヒ三箇所ノ地點ヲ定メ六月下旬ヨリ着手セリ、作業概要左ノ如シ。

本區域ニ於ケル作業方數ノ總計ハ一八二方ニシテ之ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

準備、跡片付ケ其ノ他 五五方

手掘リ (累計五・二〇米) 六方

錐進 (累計二〇一・一八米) 八七・五方

故障 三三・五方

作業時間ノ累計一、五八〇・時〇〇分ニシテ其ノ内譯ヲ記セハ左ノ如シ。

	時分	百分率(%)
準備及跡片付ケ	一七二時〇〇分	一一
錐進	四四〇時一〇分	二八
錐桿昇降	七五時三〇分	五
錐孔ノ故障	二二四時三五分	一四
機械ノ故障	八六時三〇分	六

「カリツクス」試錐作業

「カリツクス」試錐作業

七八

其ノ他 五八一時一五分
計 一、五八〇時〇〇分

三六
一〇〇

本年度中ノ作業ニ於ケル故障ハ其ノ發生回數一七回、同故障處理ニ要シタル時間ハ其ノ累計三一一時〇五分ニシテ全作業時間ノ一九・六%ニシテ、此等ノ故障ヲ分類スレハ左ノ如シ。

種別	錐孔内ノ故障			機械ノ故障		
	回數	所要時間	種別	回數	所要時間	
ケーシングパイプ挿入	一八	八二・四分	原動機修理	三	二三・〇〇分	
崩物浚滌	一八	八二・二〇	唧筒修理	三	一〇・三〇	
「チヨビンクピット」	九	二七・二五	試錐機掃除及修理	九	五三・〇〇	
崩壞物除去	三	九・〇〇	計	一五	八六・三〇	
錐孔ノ修正	二	一一・一〇				
デヴィスカッター破片取り上げ	六	一一・〇〇				
其ノ他	六	一一・〇〇				
計	五六	二二四・三五				

掘進米ハ累計二〇六・三八米ニシテ此ノ内手掘ニヨルモノハ五・二〇米、錐進セルモノハ二〇一・一八米ナリ、而シテ錐進時間ニ對スル一時間當リハ〇・四七米ナリ。

本年度中試錐ニ要シタル經費總額ハ一、九九六・六〇圓ニシテ錐進一米當リ平均所要額ハ九・六七圓ナリ、經費内譯ハ左ノ如シ。

金	額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	一、二七一・四三	六・一六	六三・八

材料費	五八八・〇〇	二・八四	二九・五
運搬費	九八・八二	〇・四八	四・九
其他	三八・三五	〇・一九	一・八
合計	一、九九六・六〇	九・六七	一〇〇

試錐夫ノ使役方數ハ每方五工ニシテ其ノ累計九一〇工ナリ工賃ハ累計一、二七一・四三圓ニシテ一工當リ平均ハ一・三九圓ナリ。

定平第壹號

位置 咸鏡南道定平郡文山面元峰里

深度 七四・六七米

手掘リ 二・〇〇米

錐進 七二・六七米

作業期間 自昭和五年六月二日至昭和五年七月二十一日

作業方數 四九方

内 譯

材料器具運搬 一二方

地均シ手掘リ 三方

小屋掛ケ槽組ミ立テ機械据エ付 四方

錐進 一五方

「カリツクス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

故障

六方

鐵管挿入

二方

器具整理

一方

跡片付移轉

六方

作業時間 四二八時〇〇分

内 譯

材料器具運搬

一〇八時〇〇分

地均シ井戸掘リ

三七時〇〇分

小屋掛ケ槽組ミ立テ機械据エ付ケ

四〇時〇〇分

準備及跡片付ケ

四六時一〇分

錐 進

七一時三五分

錐 桿 昇 降

二〇時〇〇分

錐孔内ノ故障

二九時〇五分

機械ノ故障

二四時一〇分

跡片付ケ器具梱包

五二時〇〇分

進程ヲ錐冠別ニ記セハ次ノ如シ。

錐冠	四時半 「デヴィスカッター」	四時 「ショットビット」	三時 「デヴィスカッター」
錐進米	三六・九八	一一・三〇	二四・三九
錐進時間	三二・五五	一五・〇〇	二三・四〇
一時間當 錐進々程(米)	一・二四	〇・七五	一・〇三

錐冠磨滅率及「ショット」消費量

四時半「デヴィスカッター」

錐進米	錐進時間	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
三六・九八	三二・五五	四〇三	一一

四時半「ショットビット」

錐進米	錐進時間	ショット消費量(瓦)	一米當消費量(瓦)
一一・三〇	一五・〇〇	六三五	五六

三時半「デヴィスカッター」

錐進米	錐進時間	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
二四・三九	二二・四〇	四一三	一七

岩心採取率

四時半「デヴィスカッター」

岩	石	錐進米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩	九・七五	一・七〇	一八

「カリックス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

砂	岩	一七・〇一	〇・五〇	三・四
礫	岩	〇・五五	〇・一二	二二
石	炭	〇・一五	〇・〇〇	〇
片	麻	九・四七	二・七四	二九

四吋半「ショットビット」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
片	麻	岩	岩	一・二・三〇	三・一〇	三六

三吋半「デグイスカッター」

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
砂	岩	岩	岩	二・二・三一	〇・〇〇	〇
礫	岩	岩	岩	二・〇八	〇・九五	四五

岩石別總計

岩	石	錐	進	米	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
頁	岩	岩	岩	九・七五	一・七〇	一七
砂	岩	岩	岩	三七・九六	〇・五〇	〇・八
礫	岩	岩	岩	二・六三	一・〇七	四
片	麻	岩	岩	二・二三三	五・八四	二・六

經 費 六六二・四〇圓

費 目 金 額(圓) 一米當金額(圓)

試錐夫工賃 三三六・八二

四・五一

材 料	三〇六・九六	四・一一
運 搬 費	三・九三	〇・〇五
其 ノ 他	一四・六九	〇・一九
合 計	六六二・四〇	八・八七

試錐夫工數

試錐夫ハ普通五工ヲ使役セリ工數累計ハ二六〇工ニシテ、一工當リ工賃ノ平均ハ一・二九圓ナリ。

作業經過

「カリツクス」試錐ハ前回ノ作業地ヨリ送附セル機械及ヒ諸材料カ五月末日咸鏡線文峰驛ニ到着セルヲ以テ六月二日ヨリ本試錐ノ作業ニ着手セリ、而シテ六月十三日迄機械修理及ヒ材料整備及ヒ文峰驛ヨリ試錐現場迄ノ運搬ニ從事シ十四日ヨリ試錐現場ノ地均シヲ開始セリ、而シテ六月二十日小屋掛ケ機械据エ付ケヲ終リ深度二米迄六吋鐵管ヲ挿入シ翌二十一日孔徑四吋半ニテ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ深度一五・二五米迄ハ砂岩及ヒ頁岩ノ互層ニシテ薄キ石炭及ヒ礫岩ヲ夾有ス而シテ以下五〇・二六米迄ハ砂岩ニシテ二・〇八米ノ礫岩ヲ挟ミテ片麻岩ニ達セリ、岩石ハ一般ニ軟質ニシテ崩壞稍多キモ錐進ニハ著シキ困難ヲ見サリシカ、本試錐地點ハ用水不充分ニシテ車水ヲ使用シタルモ尙不足スルコト屢アリタリ。

深度二七・九五米迄錐進シ内徑五吋ノ「ケーシングパイプ」二三米挿入シ深度六三・五四米ニ達シ更ラに二二・六〇米追加挿入セリ、次テ深度七二・〇八米マテ錐進シ四吋「ケーシングパイプ」五四・八〇米挿入セリ、斯クシテ深度七四・六七米ニ達シ錐進ヲ中止セリ。

故障

本試錐ニ於テ作業中發生シタル故障ハ發生回数一回ニシテ所要時間累計五三時一五分ニシテ全作業時間ノ一二%強ナリ故障ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐孔内		故障		機械ノ故障	
種別	回数	所要時間	種別	回数	所要時間
ケーシングパイプ挿入	四	一二・四〇分	原動機修理	一	一一・〇〇分
崩壊物浚深	三	一三・二五	唧筒修理	一	六・〇〇
崩壊物除去	一	三・〇〇	機械類掃除及修理	一	七・二〇
「チヨビツクビット」計	八	二九・〇五	計	三	二四・一〇

定平第貳號

位置 咸鏡南道定平郡文山面文興里

深度 四三・八七米

手掘リ 一・七〇米

錐進 四二・一七米

作業期間 自昭和五年七月二十二日至昭和五年九月九日

作業方數 五五方

内譯

地均シ井戸掘リ

一・五方

土臺据エ付ケ櫓組ミ立テ

一方

小屋掛ケ機械据エ付ケ

三方

錐 進

二四方

故 障

一〇・五方

ケーシングパイプ引拔キ

三方

器具整理

四方

小屋及ヒ機械解體

四方

器具梱包、運搬

四方

作業時間 四五〇時〇〇分

内 譯

地均シ井戸掘リ

一三時〇〇分

土臺据エ付ケ櫓組ミ立テ

一時〇〇分

小屋掛ケ機械据エ付ケ

二七時〇〇分

準備及跡片付ケ

三七時三五分

錐 進

一三八時三五分

錐 桿 昇 降

一六時〇五分

「カリツクス」試雜作業

「カリックス」試錐作業

錐孔内故障 三八時五五分

機械故障 三〇時五〇分

ケーシングパイプ引抜き 二七時〇〇分

器具整理 三六時〇〇分

小屋及ヒ機械解體 三六時〇〇分

其ノ他 二時〇〇分

器具梱包、移轉 三六時〇〇分

進程 本試錐ニ於ケル錐進方數ハ二四方ニシテ一方當リ進程ハ一・七六米ニシテ錐進時間ニ對スル一時

間當リ進程ハ〇・三〇米ナリ

進程ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ

錐冠	四時半	三時	三時
	「デヴィスカッター」	「デヴィスカッター」	「シヨツビット」
	半	半	半

錐進 米	一八・七九	八〇・三	一五・三五
------	-------	------	-------

錐進時間	一四・二五	一七・〇〇	一〇三・一〇
------	-------	-------	--------

錐進時間當 錐進々々程(米)	一・三〇	〇・四七	〇・二五
-------------------	------	------	------

錐冠磨減率及「シヨツト」消費量

四吋半「デヴィスカッター」

錐進 米	錐進時間	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
------	------	--------	-----------

一八・七九	一四・二五	一六六	八・八
-------	-------	-----	-----

三吋半「デヴィスカッター」

錐進米 錐進時間

八・〇三 一七・〇〇

磨減量(耗)

一八三

一米當磨減量(耗)

二二

三吋半「シヨットビット」

錐進米 錐進時間

一五・三五 一〇三・一〇

磨減量(耗)

四一・五

一米當磨減量(耗)

二・七

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩石 錐進米

礫岩 六・六四

頁岩 六・六〇

石炭 〇・二〇

砂岩 五・三五

岩心採取長(米)

〇

二・七五

〇

〇

岩心採取率(%)

〇

四一

〇

〇

三吋半「デヴィカッター」

岩石 錐進米

礫岩 八・〇三

岩心採取長(米)

〇・七〇

岩心採取率(%)

九

三吋半「シヨットビット」

岩石 錐進米

礫岩 六・九一

岩心採取長(米)

〇・四五

岩心採取率(%)

七

「カリックス」試錐作業

岩石別總計

片麻岩	頁岩	砂岩	石灰岩	片麻岩
八・四四	六・六〇	五・三五	〇・二〇	八・四四
三一五	二・七五	〇・〇〇	〇・〇〇	三一五
三七	一・一五	〇・〇〇	〇・〇〇	三七
	二・五八			
	岩心採取長(米)			
	岩心採取率(%)			

經費 五三三・八一圓

費目	金額(圓)	一米當金額(圓)
試錐夫工賃	三七一・七一	八・四七
材料費	一〇一・九二	二・三二
運搬費	五三・三一	一・二一
其他	六・八七	〇・一五
合計	五三三・八一	一二・一六

試錐工數

試錐夫ハ普通每方五工ヲ使役セリ工數累計二六〇工ニシテ、一工當リ工賃ノ平均ハ一・四三圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ定平第一號ノ作業終了後引キ續キ昭和五年七月二十二日着手セリ、而シテ同月二十六日迄ニ小屋掛ケ機械据エ付ケ其ノ他ノ準備ヲ了シ同日孔徑四吋半ニテ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ深度二〇・四四米迄ハ砂岩、頁岩、礫岩等ノ互層ニシテ〇・二〇米ノ石炭層一層ヲ夾有ス、以下三五・四三米迄ハ礫岩ニシテ以下ハ片麻岩トナル、之等水成岩ハ概シテ脆弱ニシテ崩壊シ易スシ。

本試錐ハ崩壊甚タ多キ上ニ用水ニ乏シキタメ錐粉ノ浚渫等モ充分ナラス崩壊ノタメ「コーアチューブ」ヲ押ヘラル、コト屢ナリ、其ノ爲メニ發動機ニモ無理ナル荷重カ、リ八月一日深度二〇・四四米ニテ遂ニ發動機ノ「クランク」破損セリ、依ツテ直チニ新規製作ニ着手シ八月十日完成、十二日發動機ノ調整ヲ終リテ同日ヨリ錐進ヲ再開セリ、然ルニ其ノ後岩石ハ礫岩トナリ「シヨットビット」ニヨリテ錐進シタルカ錐孔ノ崩壊依然多ク、給水量ヲ増加シテ沈澱ヲ防ケハ孔底ノ「シヨット」浮揚シテ用ヲナサス水量ヲ減スレハ崩壊物カ沈下シテ「コーアチューブ」ヲ押ヘ作業甚シク困難セリ、斯クシテ八月二十二日深度三五・四三米ニテ基盤ナル片麻岩ニ達シ四三・八七米迄錐進シテ九月三日錐進ヲ中止セリ、爾後鐵管引揚ケ機械分解等ヲナシ九月九日本試錐ヲ終了セリ。

故障

本試錐ニ於ケル故障ハ發生回数一七回所要時間六九時四五分ニシテ全作業時間ノ一五%強ナリ、故障ヲ内譯スレハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障		機械ノ故障	
種別	回数	種別	回数
崩壊物浚渫	四	原動機修理	二
	所要時間 一五・五五分		所要時間 一・二〇〇分

「カリックス」試錐作業

「ゲ」 「グ」 「パイプ」挿入	二	一一・〇〇	機械類掃除及 器具修理 計	三	一八・五〇
其 ノ 他	六	一二・〇〇			
計	一二	三八・五五			
				五	三〇・五〇

定平第參號

位置 咸鏡南道永興郡仁興面防禦里

深度 八七・八四米

手掘リ 一・五〇米

錐進 八六・三四米

作業期間 自昭和五年九月十日至昭和五月十一月三十日

作業方數 七八方

内 譯

地均シ手掘リ 一・五方

櫓組ミ立テ小屋掛ケ機械据エ付ケ 二方

錐進 四八・五方

故障 一四方

機械ノ故障 三方
 跡片付 九方

作業時間 七〇二時〇〇分

内 譯

地均シ手掘リ 一三時〇〇分

櫓組ミ立テ小屋掛及ヒ機械据
 エ付ケ 一八時〇〇分

準備及ヒ跡片付ケ 八八時一五分

錐 進 二三〇時〇〇分

錐 桿 昇 降 三九時二五分

故 障 一五六時三五分

機械ノ故障 三一時三〇分

跡片付ケ 八一時〇〇分

其ノ他 四四時一五分

錐程ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

錐 冠 「四 吋 半」 「三 吋 半」 「二 吋 半」 「二 吋 半」 「二 吋 四分ノ一」
 「デヴィスカッター」 「デヴィスカッター」 「デヴィスカッター」 「シヨットビット」 「デヴィスカッター」

錐 進 米 一一・九〇 〇・五〇 三四・三二 一・三七 三八・二五

「カリックス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

錐進時間	五・四〇	〇・三五	一二六・五〇	一一・〇五	八五・五〇
錐進時間(米)	二・一三	〇・八四	〇・二七	〇・一二	〇・四二

錐冠磨滅率及「シヨット」消費量

四吋半「デヴァイスカッター」

錐進米	一一・九〇	五・四〇	七一	六
錐進錐間				
磨滅量(耗)				
一米當磨滅量(耗)				

三吋半「デヴァイスカッター」

錐進米	〇・〇五	〇・三五	七	一三
錐進錐間				
磨滅量(耗)				
一米當磨滅量(耗)				

二吋半「デヴァイスカッター」

錐進米	三四・三二	一二六・五〇	一〇八四	三二
錐進錐間				
磨滅量(耗)				
一米當磨滅量(耗)				

二吋半「シヨットビット」

錐進米	一・三七	一一・〇五	五三	三八
錐進錐間				
磨滅量(耗)				
一米當磨滅量(耗)				

二吋四分ノ一「デヴァイスカッター」

錐進米	三八・二五	八五・五〇	八五二	二二
錐進錐間				
磨滅量(耗)				
一米當磨滅量(耗)				

岩心採取率

四吋半「デヴィスカッター」

岩 石 錐 進 米 岩心採取長(米)

砂 岩 一一・九〇 〇・〇〇 〇 岩心採取率(%)

三吋半「デヴィスカッター」

岩 石 錐 進 米 岩心採取長(米)

砂 岩 〇・五〇 〇 〇 岩心採取率(%)

二吋半「デヴィスカッター」

岩 石 錐 進 米 岩心採取長(米)

礫 岩 五・七三 〇 〇 岸心採取率(%)

砂 岩 二八・五九 〇 〇 〇

二吋半「シヨットピット」

岩 石 錐 進 米 岩心採取長(米)

礫 岩 一・二二 〇 〇 岩心採取率(%)

砂 岩 〇・二五 〇 〇 〇

二吋四分ノ一「デヴィスカッター」

岩 石 錐 進 米 岩心採取長(米)

砂 岩 三二・四七 〇・一五 〇・四 岩心採取率(%)

「カリックス」試錐作業

「カリックス」試錐作業

岩石別總計

項目	金額(圓)	一米當金額(圓)	岩心採取長(米)	岩心採取率(%)
砂質頁岩	二・一五	〇・一〇	〇・二五	〇・五
頁岩	二・八〇	〇・二〇	〇・二〇	七
炭質頁岩	〇・〇五	〇・〇二	〇・一七	四・〇
石炭	〇・五八	〇・一七	〇・一七	二九
礫岩	〇・二〇	〇	〇	〇
岩	七三・六一	〇・二五	〇・二五	〇・二
砂岩	七・一五	〇	〇	〇
礫岩	二・一五	〇・二〇	〇・二〇	〇・五
砂質頁岩	二・八〇	〇・二〇	〇・二〇	七
頁岩	〇・〇五	〇・〇二	〇・〇二	四
炭質頁岩	〇・五八	〇・一七	〇・一七	二九
石炭				
經費	八〇〇・三九圓			
費目	金額(圓)	一米當金額(圓)		
試錐夫工賃	五六二・九〇	六・四一		
材料費	一七九・二二	二・〇三		
運搬費	四一・五八	〇・四七		
其他	一六・七九	〇・一九		

試錐工數

本試錐ニ於テハ每方五工ヲ使役シ其ノ累計ハ三九〇工ニシテ、一工當リ平均ハ一・四四圓ナリ。
 作業經過

本試錐ハ定平第二號ニ次テ昭和五年九月十日着手セリ、而シテ九月十二日迄ニ地均シ、小屋掛ケ及ヒ機械据エ付ケヲ終リ十三日午前井手戸掘リ一・五〇米ヲナシ、同日正午ヨリ錐進ヲ開始セリ。

岩石ハ主トシテ砂岩ニシテ上部ニ四・四四米、中部ニ二・九九米ノ礫岩層各一層ヲ夾有シ、深度六五・二〇米以下ハ砂質頁岩、頁岩、砂岩等ノ互層ニシテ石炭ノ薄層二層ヲ夾有ス、岩質ハ概シテ脆弱ニシテ地表ニ近キ程甚シク崩壊ス。

錐進開始ノ翌日深度一三・四〇米ニテ早クモ崩壊ノタメ錐進困難トナリ四吋半ノ「コーアチューブ」ニテハ徑大ナルタメ崩壊物ニ因ル抵抗過大ニシテ發動機ノ運轉ニ甚シキ無理ヲ感スルヲ以テ深度一二・八〇米迄五吋「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、次テ錐冠徑ヲ三吋半トシ錐進ヲ開始シ、然レトモ崩壊ハ依然甚シク深度一四・二五米ヨリ礫岩トナリテハ硬キ礫ノタメニ錐進ハ一層困難トナリ「カッター」「シヨットビット」及ヒ「チヨツピングビット」等ヲ交々使用シ、「ケーシングパイプ」ヲ打チ込ミツ、辛フシテ錐進ヲ續ケタリ、斯クシテ深度一三・九〇米ニ至リ四吋「ケーシングパイプ」一三・八一米挿入シ以下孔徑ヲ二吋半トセリ、其ノ後モ引キ續キ多量ノ崩壊ノタメ依然困難ナル作業ヲ續ケタルカ十月十二日深度四六・一〇米ニテ崩壊ノタメ「コーアチューブ」カ締メラレシタメ「ソケット」ノ下部ヨリ切斷シ「ロット」ト「ソケット」ノミ上レリ、ヨツテ直チニ

取り上ケニ着手シタルカ「コーアチューブ」ハ切斷シタル際其ノ斷口カ變形シ「タツプ」ヲ挿入セント試ミタルモ「コーアチューブ」ノ外側ニ入りテ成功セス、ヨツテ「カッター」ニテ「コーアチューブ」上端ヲ切り取り之ニ「タツプ」ヲ挿入シ漸ク取り上クルコトヲ得タリ、此ノ間絶エス多量ノ崩壞アリテ作業意ノ如クナラス六日間ヲ要セリ、深度四九・五九米ニテ三時「ケーシングパイプ」ヲ四九・三八米挿入シ以下孔徑ヲ二時四分一トナシ以下深度八七・八四米迄錐進シテ十一月二十一日錐進ヲ中止シ十一月三十日ヲ以テ本試錐ヲ終了セリ。故 障

本試錐ハ主トシテ錐孔内ノ故障ニシテ其ノ發生回數四三回所要時間ハ一八八時〇分ニシテ全作業時間ノ二六%強ナリ、之ヲ内譯スレハ次ノ如シ。

錐 孔 内		機 械	
種 別	回 數	種 別	回 數
「ケーシングパイプ」挿入	一二	唧筒修理	二
崩壞物浚漂	一一	試錐機修理	二
玉石破砕除去	八	機械類掃除及器具修理	三
デヴィスカッター破片取り上ケ	二	計	七
錐孔ノ修正	三		
計	三六		
所要時間	五九・〇〇分	所要時間	四・三〇分
	五三・〇〇		四・二〇
	二四・二五		二二・四〇
	一一・一〇		三一・三〇
	九・〇〇		
	一五六・三五		

深部試錐作業概要

深部試錐ハ昭和五年度以降ニ於テハ慶源北部炭田、慶源南部炭田、明川炭田、安州炭田及ヒ鳳山炭田ニテ於
 合計一〇箇所ノ試錐ヲ施行シ昭和八年四月三十日ヲ以テ深部試錐ノ作業ヲ終了セリ。

各試錐ノ概要ヲ記セハ左ノ如シ。

試錐番號	位 置	作 業 期 間	作業方數	深 度(米)	經 費(圓)
訓戎第一號	咸北登城郡 訓戎面鳳舞洞	自昭和五年一月二十一日 至昭和五年四月三十日	九三	二一三・二五	三、三九九・四二
訓戎第二號	咸北慶源郡 慶源面下面洞	自昭和五年五月十一日 至昭和五年九月十七日	一三〇	三二四・一五	二、八九一・〇五
古乾原第一號	咸北慶源郡 東原面林始洞	自昭和五年十一月九日 至昭和五年十一月九日	五三	一〇一・七五	八〇五・四五
古乾原第二號	咸北慶源郡 龍德面龍北洞	自昭和五年十一月十日 至昭和六年二月十四日	九七	一七九・六五	二、〇七二・三六
明川第一號	咸北明川郡 西面三郷洞	自昭和六年二月十五日 至昭和六年七月十一日	一四二	一五〇・四三	三、一二三・八七
明川第二號	咸北明川郡 西面三郷洞	自昭和六年七月十二日 至昭和六年十月五日	九一	一八八・九五	一、一四六・六四
安州第一號	平南安州郡 龍花面龍雲里	自昭和六年十月二十九日 至昭和七年二月二十九日	一二八	一四三・二八	二、七七八・六六
安州第二號	平南安州郡 立石面内洞里	自昭和七年三月八日 至昭和七年七月八日	一三六	二〇三・〇〇	一、九七八・〇一
鳳山第一號	黄海道鳳山郡 文井面御水面	自昭和七年七月九日 至昭和七年九月十六日	六九	一一〇・五〇	一、三一五・五二
鳳山第二號	黄海道鳳山郡 文井面松山里	自昭和七年九月十七日 至昭和八年四月三十日	一九〇	二四六・四七	二、七〇五・六七

深部試錐作業

咸鏡北道慶源北部炭田

慶源北部炭田ニ於テハ昭和五年一月ニ着手セル第一號試錐ヲ繼續シ深度二二三・二五米マテ錐進シ四月三十日作業ヲ完了セリ、而シテ引キ續キ第二號試錐ニ着手シ深度三二四・一五米マテ錐進シ九月十七日其ノ作業ヲ終レリ。

訓戒第壹號

位 置 咸鏡北道穩城郡訓戎面鳳舞洞

深 度 二二三・二五米

作業期間 自昭和五年一月二十一日至昭和五年四月三十日

作業方數 昭和四年度方數 六七方

昭和五年度方數 二六方

累 計 九三方

作業時間 昭和五、六年度累計八三七時〇〇分

内 譯

昭和四年度

昭和五年度

計

着 荷 整 理

三四時〇〇分

三四時〇〇分

倉 庫 建 築

一七時〇〇分

一七時〇〇分

給水井戸設備

一七時〇〇分

一七時〇〇分

試錐場及櫓組立テ、機
械据付ケ器具整理

準備及ヒ跡片付ケ

錐 進

一三六時〇〇分	一三六時〇〇分
二七時〇〇分	一時一五分
一八八時三五分	四七時一五分
三八時三〇分	二六時二五分
八〇時三〇分	三八時二五分
一五時四五分	二八時三〇分
三〇時五〇分	一二時一〇分
	四二時〇〇分
	五六時〇〇分

錐 桿 昇 降

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

錐 孔 内 故 障

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

機 械 故 障

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

休 憩

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

ケーシンクバイプ引き揚ケ

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

機械分解、梱包及小屋取り外シ

一八八時三五分	四七時一五分	二三五時五〇分
三八時三〇分	二六時二五分	六四時五五分
八〇時三〇分	三八時二五分	一一八時五五分
一五時四五分	二八時三〇分	四四時一五分
三〇時五〇分	一二時一〇分	四三時〇〇分
	四二時〇〇分	四二時〇〇分
	五六時〇〇分	五六時〇〇分

錐進々程

錐進方數九三六ニ對スル一方當リ進程

二・二九米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・九〇米

孔徑別錐進々程

孔 徑	深 度	錐 進 米	錐進時間 時 分	一時間當進程(米)
七五耗	自 二・八〇〇 至 五・〇〇〇	二二・〇	一二・四〇	〇・二七
六五耗	自 一・六九〇〇 至 一・九〇〇	一六四・九〇	一七五・四五	〇・九三

深部試錐作業

深部 試錐作業

五五耗 自一六九・九〇
至二一三・二五

四三・三五

四七・二五

〇・九一

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠磨滅量)

七五耗「デヅイスカッター」

岩 石 錐進米 錐進時間

一時間當錐進々程(米)

表 土 一・四〇 三・二〇

一・三五

砂 岩 〇・八〇 九・二〇

〇・八六

計 二・二〇 一二・四〇

〇・一七

六五耗「クロスビット」

岩 石 錐進米 錐進時間

一時間當錐進々程(米)

砂 礫 七・五五 五〇・三五

〇・二五

頁 岩 一・三三 一・二〇

一・〇〇

計 八・八八 五一・五五

〇・一七

六五耗「デヅイスカッター」

岩 石 錐進米 錐進時間

一時間當錐進々程(米)

砂 岩 二五・四五 一七・三〇

一・四五

頁 岩 五七・三二 四八・二八

一・一八

砂 質 頁 岩 四一・一七 二二・〇三

一・八七

礫 岩 二・五〇 六・四〇

〇・三七

岩 質 頁 岩 一・八五 一・二七

一・二八

磨滅量(耗)

一米當磨滅量(耗)

一八〇

二〇

磨滅量(耗)

一米當磨滅量(耗)

石	炭	〇・九八	一・二七	〇・六八	
計		一二九・二七	九七・三五	一・三二	五七五
					四

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐	進	米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)
砂	礫				五・一〇	〇・一〇
砂	岩				二二・〇〇	一・一二
頁	岩				四・〇五	四・〇五
礫	岩				〇・二〇	〇・五〇
計					二六・七五	一・〇二

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐	進	米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)
砂	岩				三六・三五	一・一二
頁	岩				七・〇〇	〇・四七
計					四三・三五	〇・九一

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ回数八〇回ニシテ同處理ニ要シタル作業時間ハ累計一五三時一〇分ナリ、而シテ全作業時間ニ對スル故障時間ノ割合ハ一九・四%ナリ、故障ノ内錐孔内ニ於ケル故障ハ發生回数六回所要時間一一八時五五分、機械ノ故障ハ一回ニシテ所要時間ハ四四時一五分ナリ、之等ノ故障ノ發生回数及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

九〇耗「ケーシクパイプ」深度二・六〇米マテ挿入

七〇耗「ケーシクパイプ」挿入

計

機械ノ故障

「發動機手入レ

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 渫

「ケーシクパイプ」挿入

計

機械ノ故障

調帯切斷修理

給水唧筒（パツキンク）取替

其ノ他

一回	二時一五分
二回	四時四五分
三回	七時〇〇分
一回	二時一五分
二回	四時四五分
三回	七時〇〇分
二七回	三三時四〇分
一四回	二〇時二五分
四一回	五四時〇五分
一回	一時三〇分
二回	一時一〇分
一回	四時二〇分

計

孔徑 六五耗「ダイヤモンドクラウン」

四回

七時〇〇分

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漑

七回

一三時五〇分

六五耗「ケーシンクパイプ」挿入

四回

三一時四五分

計

一回

四五時三五分

機械ノ故障

ダイヤモンド植エ付及櫓修理

一回

八時〇〇分

發動機掃除及ヒ修繕

二回

九時二〇分

給水唧筒修繕

三回

六時一五分

計

六回

二三時三五分

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漑

一回

一二時一五分

機械ノ故障

發動機掃除

一回

二時〇五分

發動機修理

二回

九時二〇分

深部試錐作業

一〇三

深部試錐作業

計

三回

一一時二五分

一〇四

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	深	度 (米)	發動機運轉時間	輕油消費量 (リットル)	一時間當輕油消費量 (リットル)
七五耗	自 五〇〇〇 至 五〇〇〇	五〇〇	二一〇分	二三〇〇	一〇九
六五耗	自 一六九〇〇 至 一六九〇〇	一六四・九〇	三〇九・五〇	四五六・五七	一四七
五五耗	自 一六九・九〇 至 二一三・二五	四三・三五	一一三・〇〇	一六二・三四	一四四
計		二一三・二五	四四三・五〇	六四一・九一	一四四

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ

錐冠種別	七五耗	六五耗	五五耗	五五耗
表土	〇	〇	〇	〇
砂岩				
頁岩				
礫岩				
石炭				
砂質頁岩				

經費

費目	昭和五年度額		着手以來ノ累計		着手以來ノ累計 ノ一米當平均		着手以來ノ累計 ノ百分率	
	円	銭	円	銭	円	銭	%	%
試錐夫工賃	四三三・九〇		一、五二四・四〇		七・二五		四五	
材料費	一四三・〇一		一、〇〇一・七一		四・六九		二九	
運搬費	一二三・〇〇		八〇五・四三		三・七八		二四	
其ノ他	一二・〇〇		六七・八八		〇・三二		二	
合計	七一一・九一		三、三九九・四二		一五・九四		一〇〇	

試錐夫工數

試錐夫ハ普通毎方五工ヲ使役セルモ錐進開始及ヒ終了後ノ期間ニ於テ毎方一工乃至二工ヲ増加スルコトアリ
工數累計六一八工ニシテ一工當リ平均工賃ハ二・四七圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ前年度ヨリ引キ續キ作業繼續セルモノニシテ前年度來深度一六九、九〇米ニ達シタリ、四月四日孔
底迄六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シタリ、岩石ハ前年度末ヨリ綠青色ノ堅硬ナル砂岩ニシテ龜裂多ク錐
進困難ナリ、四月十四日深度二〇六・一〇米ニテ基盤ナル暗灰色ノ頁岩ニ達シ二一三・二五米マテ錐進シテ四月
十八日作業ヲ中止セリ、爾後機械分解、小屋、櫓ノ分解其ノ他ノ跡片付ケヲナシ四月三十日ヲ以テ本試錐ヲ終
了セリ。

訓戒第貳號

位置 咸鏡北道慶源郡慶源面下面洞

深部試錐作業

深 度 三二四・一五米

作業時間 自昭和五年五月一日至昭和五年九月十七日

作業方數 一三〇方

作業時間 一、二七一時〇〇分

内 譯

移轉及梱包解放 四五時〇〇分

櫓建及小屋建 一八時〇〇分

倉庫建、機械掃除 四五時〇〇分

機械据エ付ケ運轉準備 四一時〇五分

準備及ヒ跡片ケ 七七時二五分

錐 進 時 間 三五六時一〇分

錐 桿 昇 降 一六八時〇〇分

錐孔内ノ故障 二四九時五五分

機械ノ故障 五四時〇五分

休 憩 五九時〇〇分

其 ノ 他 八七時二〇分

荷造リ及機械塗油 三〇時〇〇分

槽及ヒ倉庫其他建築物取リ外シ 四〇時〇〇分

錐進々程

錐進開始ヨリ錐進終了ニ至ル一三〇方ニ對スル一方當リ進程

二・四九米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・九一米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間	一時間當進程(米)
七五耗	自 二・七七〇 至 五・七七〇	三・〇〇	四・二〇分	〇・六九
六五耗	自 四・八・七五 至 五・七七〇	四三・〇五	一八・一五	二・三八
五五耗	自 四・八・七五 至 二〇・一〇五	一五二・三〇	一一四・〇五	一・三三
四五耗	自 二〇・一〇五 至 三二・四・一五	一二三・一〇	二一九・三〇	〇・五六

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠磨滅量)

七五耗「デヴァイスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一磨滅量(耗)
粘土		〇・七〇	〇・一五分	二・八〇		
砂礫		二・三〇	四・〇五	〇・五七		
計		三・〇〇	四・二〇	〇・七一	三・五	・一一

六五耗「デヴァイスカッター」

深部試錐作業

深部試錐作業

一〇八

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				〇・九〇		

砂礫	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				二・四八		

頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				二・〇四		

砂質頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				四・一二		

砂岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				二・〇二		

礫岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				一・一六		

石炭	炭	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				二・三六		

五五耗「デヴァイスカツター」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				〇・七五		

頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				一・一六		

砂質頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				三・七三		

砂岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				〇・八二		

計

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				〇・九七		

頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				一・四四		

砂質頁岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				二・八七		

砂岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				〇・三九		

礫岩	岩	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
				三・三二		

石	炭	四・八五	五・一五	〇・九二		
炭質頁岩		一・三七	一・一二	一・一四		
計		一・二六・三〇	八二・三〇	一・五三		
四五耗「デヴォイスカタター」						
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進時間 々々程	磨減量(耗)	磨減量(耗) 米當
頁岩	岩	五・四五	九・五〇	〇・五五	一・三	二
四五耗「シヨットビット」						
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進時間 々々程	磨減量(耗)	磨減量(耗) 米當
頁岩	岩	一・六・九五	四〇・二五	〇・四二	七・三	四
四五耗「ダイヤモンドクラウン」						
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進時間 々々程		
頁岩	岩	七・四・九〇	一二四・四五	〇・六〇		
砂質頁岩	岩	一五・四五	一七・二〇	〇・八九		
砂岩	岩	三・一五	二・三五	一・二一		
礫岩	岩	七・二〇	二四・三五	〇・二九		
計		一〇〇・七〇	一六九・一五	〇・五九		

故障

本試錐作業中ニ發生シタル故障ハ發生回數一六二回故障處理ニ要シタル時間ハ累計三〇三時三〇分ニシテ全

作業時間二四%ニ相當ス、而シテ此ノ内錐孔内ノ故障發生回数一三四回所要時間二四九時三〇分、機械ニ依ル故障ハ發生回数二八回所要時間五四時〇五分ナリ、之等ノ故障ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

一〇二耗「ケーシクパイプ」挿入

計

發動機ノ冷却

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

七五耗「ケーシクパイプ」挿入

計

機械ノ故障

給水唧筒修理

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

二回 〇時二五分

一回 三時〇五分

三回 三時三〇分

一回 一時二〇分

六回 三時分

六回 一〇時四五分

一二回 二三時四五分

一回 一時二五分

錐粉ノ浚漈

四一回

五九時二〇分

六五耗「ケーシクパイプ」挿入

一回

一時四五分

「ケーシクパイプ」引揚ケ

六回

四七時四〇分

追切リ

一一回

五六時五〇分

其ノ他

一回

〇時四〇分

計

一八〇回

一六六時一五分

機械ノ故障

發動機ノ掃除

二回

五時一〇分

發動機過熱冷却

二回

四時〇〇分

給水唧筒修理

一回

〇時四〇分

發動機給油管修理

一回

〇時五〇分

其ノ他

一回

一時三〇分

計

七回

一二時一〇分

孔徑四五耗

錐孔内ノ故障

錐粉浚漈

五二回

四〇時三五分

ロット引揚ケ

一回

〇時四〇分

深部試錐作業

ケーシングバイブ引揚ケ

計

六回

二四時四五分

五九回

六六時〇〇分

機械ノ故障

給水唧筒「バッキング」入替及ヒ修繕

一〇回

一〇時〇五分

發動機掃除

七回

二五時一五分

給水唧筒「バッキング」掃除

二回

三時五〇分

計

一九回

三九時一〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔 徑 錐 進 深 度 (米)

發動機運轉時間

輕油消費量
(リットル)

一時間當輕油消費量
(リットル)

七五耗 自 二・七七〇 至 五・七〇〇 三・〇〇

七・〇〇分

八・二八

一・一八

六五耗 自 四・八七五 至 五・七七〇 四三・〇五

三二・〇〇

四八・七六

一・五二

五五耗 自 二・〇一五 至 四・八七五 一五二・三〇

二〇一・〇五

二五六・七六

一・二八

四五耗 自 三・二四一 至 四・一〇五 一二三・一〇

六二八・一五

九〇六・三二

一・四四

其他

四四・三五

六二・五六

一・四〇

計 三二一・四五

九一二・五五

一、二八二・六八

一・四一

岩 心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	孔徑		カ デ ツ タ イ ス	ド ク ラ ウ ン	カ デ ツ タ イ ス	ド ク ラ ウ ン	カ デ ツ タ イ ス	ド ク ラ ウ ン	ピ オ ー ツ ガ ト
	七 五 耗	六 五 耗								五 五 耗	四 五 耗
站 土	○	○	|	|	|	|	|	|	|
砂 礫	|	|	|	|	|	|	|	|	|
頁 岩	|	|	|	|	四 八	|	|	|	○
砂 岩	|	三 三	|	六 七	一 二	六 四	六 六	六 六	|
石 炭	|	三 〇	|	七 〇	七 七	六 六	|	|	|
砂 質 頁 岩	|	一 八	|	八 六	六 四	六 六	|	|	|
炭 質 頁 岩	|	|	|	五 七	一 三	|	|	|	|

經 費

費 目	金 額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	二、一八八・八〇	六・七五	七六
材 料 費	五二五・〇一	一・六二	一八
運 搬 費	一二七・二八	〇・三九	四
其 他	四九・九六	〇・一五	二
合 計	二、八九一・〇五	八・九一	一〇〇

試錐夫工數

試錐夫ハ普通每方五工ヲ使役セルモ錐進開始前及ヒ終了後ノ期間ニ於テ每方二工乃至三工ノ臨時人夫ヲ使用

深部試錐作業

セリ、累計工數ハ七三六工ニシテ一工當リ平均工賃ハ二・九七圓ナリ。
作業經過

本試錐ハ五月一日訓戎第一號ヨリ移轉運搬ヲ開始シ其ノ間地均シ、井戸掘、用水溜開鑿、倉庫、試錐場、櫓等ノ建設ヲナシ九日材料機械類ノ運搬ヲ終了セリ、十五日ヨリ機械ノ据エ付ケヲ始メ十七日之ヲ完了シ十八日ヨリ錐進ニ着手セリ。

孔深五・七〇米迄七五耗錐冠、以下六五耗錐冠ニテ錐進シ、五・七〇米迄七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シタルモ「シュー」尻ヨリノ漏水多ク加フルニ六五耗徑ニテ錐進中ノ岩質軟弱ニシテ孔壁ノ崩壊多ク六五耗錐冠ニテ錐進シタルモ、孔内切擴ケヲナサス七五耗「ケーシングパイプ」ヲ打テ込ミ乍ラ漏水ヲ防キ二四米迄同「パイプ」ヲ挿入シ得テ全ク漏水ヲ防クコトヲ得タリ。

深度三三・九〇米ニテ又漏水ヲ始メタルモ其ノ儘錐進ヲ續ケタルニ深度四八・七五米ニ至ツテ孔口ノ水量甚シク減少シタルヲ以テ同深度迄一時六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、斯クテ六一・六〇米迄五五耗錐冠ニテ錐進シタルニ深度五八・三四米ノ砂岩崩壊シタレハ六五耗「ケーシングパイプ」ヲ追加挿入スルコト、ナシ一應六五耗「ケーシングパイプ」全部ヲ引キ揚ケ孔底迄六五耗「カッター」ニテ追切リヲナシタルニ今度ハ崩壊モ減少シ漏水モ止マリ「ケーシングパイプ」ヲ挿入セストモ錐進可能トナリタリ、然ルニ深度七六・八五米ニ達シ再ヒ崩壊ヲ生シタレハ同所迄六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ。

其ノ後ノ作業ハ極メテ順調ニシテ殆ント故障ナク深度二〇一・〇五米迄五五耗孔徑ニテ錐進シ同深度迄「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下四五耗孔徑ニテ錐進セリ、深度三一六・九五米迄ハ主トシテ緻密ニシテ粘性

強キ頁岩ヨリナリ錐進中唧筒ノ壓力上昇シ錐進ニ特ニ注意ヲ要シタリ、同深度以下ハ礫岩ニシテ脆弱ニシテ崩壞シ易スク錐進非常ニ困難ヲ覺エタリ、而シテ深度三二四・一五米ニ至リ遂ニ錐進不能ニ陥リタリ、ヨツテ挿入シタル五五耗「ケーシングパイプ」ヲ一旦引キ揚ケ五五耗「カッター」及ヒ「クラウン」ニテ切り擴ケヲナシ深度三二一・四五米ニ達シ以下水壓上昇シテ進ムコト能ハサレバ追切ヲ中止シ種々苦心ノ末漸ク深度三一八・五九米迄挿入スルコトヲ得タリ、爾後錐進ヲ開始シタルモ崩壞甚シク「ケーシングパイプ」ノ挿入モ不能ノ状態ナルタメ九月三日深度三二四・一五米ニテ錐進ヲ中止セリ、以後鐵管引揚ケ小屋、機械ノ分解等ヲナシ九月十七日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

咸鏡北道慶源南部炭田

本炭田ニ於テハ慶源北部炭田ノ深部試錐終了後其ノ機械ヲ移シ昭和五年九月十八日ヨリ二箇所ノ試錐ヲ施行シタリ、第一號試錐ハ東原面林培洞古乾原炭礦ノ北方ニシテ作業期間ハ昭和五年九月十八日ヨリ昭和五年十一月九日、錐進深度一〇一・七五米ナリ、第二號試錐ハ龍德面龍北洞舊名橫洞ニ施行シ昭和五年十一月十日着手シ昭和六年二月十四日終了、一七九・六五米迄錐進セリ。

古乾原第壹號

位 置 咸鏡北道慶源郡東原面林培洞

深 度 一〇一・七五米

作業時間 自昭和五年九月十八日至昭和五年十一月九日

作業方數 五三方

作業時間 四九二時〇〇分

内 譯

移轉及ヒ荷物引受	三八時〇〇分
地均シ井戸掘リ	九時三〇分
槽組立、諸機械据エ付ケ	二八時三〇分
小屋及ヒ倉庫建	二八時三〇分
倉庫整理及ヒ運轉準備	九時三〇分
準備及ヒ跡片付ケ	三七時二五分
錐 進	一七一時五五分
錐 桿 昇 降	二三時〇分
錐 孔ノ故障	三〇時三五分
機械ノ故障	二二時二〇分
休 息	二四時四五分
荷造及ヒ移轉準備	二五時三〇分
機械及ヒ倉庫等取リ外シ	四二時三〇分
合 計	四九二時〇〇分

錐進々程

錐進開始ヨリ錐進終了ニ至ル五三方ニ對スル一方當リ進程 一・九一米
 全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程 〇・二一米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間	進一時間當(程)米
一〇二耗	自 七・一七〇	五・四〇	五・三五分	〇・九六
七五耗	自 一〇・一七五	九四・六五	一六六・二〇	〇・五五

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨滅量)

一〇二耗「デヱイスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	進一時間當(程)米	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
頁岩		五・四〇	五・三五	〇・九六	四・〇〇	〇・七一

七五耗「デヱイスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	進一時間當(程)米	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
礫岩		六・四〇	一・一〇〇	〇・五八		
頁岩		四二・四〇	六五・五五	〇・六四		
砂質頁岩		五・九五	一四・〇五	〇・四二		
計		五四・七五	九一・〇〇	〇・六〇	二七八	五・一

深部試錐作業

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

	錐進米	錐進時間	一時間 錐進々程(米)	磨滅量 (カラット)	一米當磨滅量 (カラット)
礫岩	一一・三五	一四・四〇	〇・七七		
砂質頁岩	五・四五	六・三〇	〇・八三		
砂岩	一・三五	一・三五	一・〇〇		
石炭	〇・二五	〇・二〇	〇・一三		
頁岩	六・〇〇	八・二〇	〇・七五		
基盤	一五・五〇	四四・〇五	〇・三五		
計	三九・九〇	七五・二〇	〇・五三	〇・八〇	〇・〇二〇

故障

本作業中ニ發生シタル故障ハ發生回数三七回ニシテ、該故障ニ要シタル時間ハ累計五二時五五分ニシテ全作業時間ノ一一%ニ相當ス、而シテ此ノ内錐孔内ノ故障ニ依ルモノハ發生回数三二回所要時間三〇時三五分ニシテ、機械ニヨル故障ハ其ノ發生回数五回所要時間ハ二二時二〇分ナリ、之等ノ故障ノ發生回数及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 渫	二八回	二二時四〇分
ケーシクパイプ挿入	二回	六時五五分

其ノ他

計

機械ノ故障

發動機掃除

發動機過熱冷却

ロット修理

計

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑 深度(米)

錐進深度

發動機運轉時間

輕油消費量(リットル)

一時間當輕油消費量(リットル)

七五耗 自一〇・七〇

一〇〇・〇五米

二三三・五分

三三四・九六

一・四三

二回

一時〇〇分

三三回

三〇時三五分

三回

一三時〇〇分

一回

五時五〇分

一回

三時三〇分

五回

一二時二〇分

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	孔徑		トダクイラウモン
	一〇二耗	七五耗	
頁岩	一五	六五	八一
礫岩	一	三八	二五
砂質頁岩	一	四五	七五

深部試錐作業

深部試錐作業

砂岩	石炭	基盤頁岩
63	48	42

經費

費目	金額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	七六二・五〇	一〇・七一	六九・七
材料費	三四・三四	〇・三三	三・一
運搬費	二九一・一六	二・八六	二六・七
其他	五・〇〇	〇・〇五	〇・五
合計	一、〇九三・〇〇	一〇・六一	一〇〇

試錐工數

試錐夫ハ普通每方六工ヲ使役シ累計工數ハ三四〇工ニシテ一工當リ平均二・二四圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ九月十八日慶源郡慶源面下面洞訓戎第二號ヨリ移轉ヲ開始シ、機械材料類ノ運搬ノ傍地均シ、小屋、槽ノ建設、機械据エ付ケ等ヲナシ九月三十日一切ノ準備ヲ了シ十月一日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

最初一〇二耗「カッター」ニテ深度七・一〇米迄錐進シタルニ岩質堅硬トナリタレハ同所マテ一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ、以後孔徑七五耗ニテ錐進シ深度八六・二五米ニテ基盤ニ達セリ、而シテ深度一〇一・七

五米迄之ヲ錐進シ十月三十一日錐進ヲ中止セリ。

古乾原第貳號

位 置 咸鏡北道慶源郡龍德面龍北洞

深 度 一七九・六五米

作業期間 自昭和五年十一月十日至昭和六年二月十四日

作業方數 九七方

作業時間 八一九時〇〇分

内 譯

移轉及ヒ荷物引受 八時三〇分

準備及ヒ跡片付ケ 一一〇時三〇分

地均シ、井戸掘リ 一三時〇〇分

小屋掛及ヒ倉庫建 二五時三〇分

發動機据エ付及ヒ準備 六〇時一五分

錐 進 時 間 二二八時二〇分

錐 桿 昇 降 五五時二〇分

錐孔内ノ故障 六六時二〇分

機械ノ故障 七三時二五分

休息

四二時五〇分

「ケーシンクパイプ」引揚ケ

二五時〇〇分

發動機分解及ヒ荷造等

一一〇時〇〇分

錐進々程

錐進方數九七方ニ對スル一方當リ進程

一・八五米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・七八米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進米	錐進時間	一時間當進程(米)
七五耗	自 四七・二〇五 至 四七・二二五	四五・二〇	四九・一五分	〇・九一
六五耗	自 一三〇・九二五 至 一三〇・九五五	八三・七〇	一一・一三〇	〇・七五
五五耗	自 一七三・九五五 至 一七九・六六五	四八・七〇	六七・三五	〇・七二

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨減量)

七五耗「デグリスカッター」

岩頁	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
頁岩	四〇・九〇	四五・二〇	〇・九〇		
砂質頁岩	三・五五	一・五五	一・八六		
砂岩	七五	二・〇〇	〇・三七		

計 四五・二〇

四九・一五

〇・九二

九〇

二・〇

六五耗「デヴィスカッター」

岩 石 錐進米 錐進時間

頁 岩 六一・一〇 八五・五〇

砂 岩 二・九五 五・三五

砂質頁岩 三・一〇 三・三五

計 六七・一五 九五・〇〇

錐進時間(米)

〇・七一

〇・五二

〇・〇九

〇・七一

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

二三〇

三・六

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩 石 錐進米 錐進時間

砂 岩 八・四〇 八・二〇

頁 岩 三・二〇 三・二〇

砂質頁岩 四・九五 四・五〇

計 一六・五五 一六・三〇

錐進時間(米)

〇・七七

〇・九五

一・〇三

一・〇〇

磨減量(カラット)

一米當磨減量(カラット)

〇・〇二二

〇・〇〇〇二二

五五耗「デヴィスカッター」

岩 石 錐進米 錐進時間

頁 岩 三・九五 三・〇〇

砂 岩 五・七〇 六・一〇

砂質頁岩 〇・四五 〇・一五

炭質頁岩 〇・五五 〇・三五

錐進時間(米)

一・三一

〇・九三

一・八〇

〇・九五

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

深部試験作業

深部試錐作業

一二四

礫 岩 二・五五 一・二五 一・八〇

計 一三・二〇 一一・二五 一・一四

六九 五・六

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(カラット)	一米當磨減量(カラット)
二・二五	二・三〇	二・三〇	〇・九〇	〇・九〇		
頁岩	一六・七五	一六・五五	〇・九九	〇・九九		
砂岩	三・六〇	二・五五	一・二〇	一・二〇		
石炭	〇・二五	〇・三五	四・二〇	四・二〇		
基盤	一一・六五	三三・一五	〇・三八	〇・三八		
計	三五・五〇	五六・一〇	〇・六三	〇・六三	〇・二五五	〇・〇七一

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ發生回數六八回ニシテ、此ノ處理ニ要シタル所要時間ノ累計ハ一三九・四五時間ニシテ全作業時間ニ對シ一七%ニ該當ス、同故障時間ヲ類別スレハ錐孔内ノ故障其ノ發生回數五一回ニシテ消費時間ハ六六・二〇時間ナリ、機械ニ依ル故障ハ發生回數一七回ニシテ所要時間ハ七三時二五分ナリ、之等ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ各孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉ノ浚渫

一〇回 三時三〇分

ケーシングパイプ挿入

三回 八時三〇分

計

機械ノ故障

發動機掃除

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉ノ浚渫

ケーシクパイプ挿入

計

機械ノ故障

發動機掃除及ヒ修繕

發動機過熱冷却

計

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

錐粉ノ浚渫

機械ノ故障

發動機掃除

一三回

一二時〇〇分

一回

四時三〇分

一九回

一三時五五分

四回

二七時二五分

二四回

四一時二〇分

三回

一四時一五分

一回

六時一五分

四回

二〇時三〇分

一四回

一三時〇〇分

二回

一二時五〇分

發動機附屬品取替及ヒ修繕

六回 二三時〇五分

發動機過熱冷却

一回 一時三五分

給水唧筒バツキング取替

一回 一時三〇分

其ノ他

二回 一〇時一〇分

計

一二回 四八時二五分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔 徑	錐 進 深 度 (米)	發 動 機 運 轉 時 間	輕 油 消 費 量 (リットル)	一 時 間 當 輕 油 消 費 量 (リットル)
七五耗	自 四七・二五 至 二〇・五五	七二・三〇分	一三三・七五	一・八四
六五耗	自 四七・二五 至 一三〇・九五	一七三・四〇	二六四・九五	一・五二
五五耗	自 一三〇・九五 至 一七九・六五	一一五・五〇	一五三・三七	一・三二
計		三六二・〇〇	五五二・〇七	一・五二

岩 心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

孔 徑	錐 冠 種 別	七 五 耗	六 五 耗	五 耗	五 耗	五 耗
頁 岩	デウイスカッター	一六	八八	七九	六二	六三
砂 質 頁 岩	トダ クイ ラヤ モン	五	八八	八五	六六	一

經 費

費 目	金 額	一米當金額	百 分 率			
砂 岩	三六	九五	四六	四八	七一	
炭 質 頁 岩				六三		
礫 岩				〇		
石 炭					二〇	
合 計	二、〇七二・三六	一一・五三	一〇〇			八〇

試錐夫工數

試錐夫ハ每方普通五工ヲ使役シ其ノ累計工數ハ五一七工ニシテ一工當リ平均工賃ハ二・七六圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ古乾原第一號試錐終了後引キ續キ着手セルモノニシテ昭和五年十一月十日材料ノ移轉運搬ヲ開始シ同時ニ地均シ小屋、櫓組立テ及ヒ機械据エ付ケヲナシ十一月二十三日ヨリ錐進ヲ開始セリ、斯クシテ作業ハ大體ニ於テ順調ニ進涉シタルカ十二月中旬ヨリ氣溫俄ニ低下シ爲メニ用水次第ニ減少シタリ、依ツテ錐孔ヨリノ

排水ヲ循環使用シタルカ甚シク混濁セルヲ以テ孔底岩石ノ判斷等ニ著シク困難ヲ感シタリ、其ノ他酷暑ノタメ發動機其ノ他機械各部ニ屢々故障ノ發生ヲ見タリ、斯クシテ一月十九日深度一六七米ヨリ基盤トナリ同時ニ岩質硬ク且ツ龜裂多キタメ著シク錐進困難トナリ、而シテ一月二十九日深度一七九・六五米ニ達シ錐進ヲ中止シ、以後「ケーシングパイプ」引キ上ケ槽、小屋、機械ノ分解等ヨリ引キ續キ機械諸材料ノ梱包ヲナシ二月十四日本試錐ノ作業ヲ終了セリ。

咸鏡北道明川炭田

本炭田ニ於ケル試錐ハ永安炭礦ノ區域ニ於テ慶源南部炭田ノ試錐終了後其ノ機械ヲ移シ昭和六年二月十五日ヨリ二箇所ノ試錐ヲ施行セリ、第一號試錐ハ炭礦ノ西方深部ニ對シ作業セルモノニシテ昭和六年二月十五日着手、同年七月十一日終了深度一五〇・四三米ナリ、第二號ハ炭礦ノ南方深部ニ對スル試錐ニシテ第一號試錐ヨリ引キ續キ作業シ昭和六年十月五日完成セリ、深度ハ一八八・九五米ナリ。

明川第壹號

位置 咸鏡北道明川郡西面三卿洞

深度 一五〇・四三米

作業期間 自昭和六年二月十五日至昭和六年七月十一日

作業方數 昭和五年度分 四三方

昭和六年度分 九九方

累計 一四二方

作業時間 昭和五、六年度累計一、三六三時三五分

内 譯

	昭和五年度	昭和六年度	計
荷物引受及ヒ準備	七六時三〇分	—	七六時三〇分
槽建テ及ヒ倉庫建築	一七時〇〇分	—	一七時〇〇分
地均シ、井戸掘リ	四〇時〇〇分	—	四〇時〇〇分
準備及ヒ跡片付ケ	八二時〇〇分	一一一時四〇分	二〇三時四〇分
錐 進	八九時一〇分	四三三時〇五分	五二二時一五分
錐 桿 昇 降	一五時三〇分	一二五時〇五分	一四〇時三五分
錐 孔 ノ 故 障	二四時四五分	一六六時〇五分	一九〇時五〇分
機械ノ故障	九時二五分	三一時一〇分	四〇時三五分
休 憩	二〇時〇〇分	四九時四〇分	六九時四〇分
發動機及ヒ諸器具解體	—	三五時三〇分	三五時三〇分
小屋、倉庫等ノ取リ外シ	—	二七時〇〇分	二七時〇〇分
錐進方數一四二方ニ對スル一方當リ進程	—	一・〇五米	—
全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程	—	〇・二八米	—

孔徑別錐進々程

深部試錐作業

深部試錐作業

一三〇

孔徑	深	錐進米	錐進時間	一時間當進程(米)
七五耗	至自	一・五〇 六・七〇	五・二〇	一・三七
六五耗	至自	五・三〇 六・七〇	四六・三〇	〇・五二
五五耗	至自	四〇・一三 五三・〇〇	八七・一三	〇・二五
四五耗	至自	一四〇・一三 一五〇・四三	一〇・三〇	〇・一一

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠磨減量)

七 五耗「デヱイスカッター」

岩	利	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
砂	利	五・二〇	一・三五	〇・三四	二四	四・六

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	利	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)
砂	利	二・六〇	四・五〇	〇・五四

玄武岩	計	三六・一五	七一・〇〇	〇・五一
-----	---	-------	-------	------

計		三八・七五	七五・五〇	〇・五一
---	--	-------	-------	------

六五耗「デヱイスカッター」

岩	利	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨減(耗)	一米當磨減(耗)
砂	利	一・六〇	四・三〇	〇・三五		

玄武岩	計	五・九五	七一・一五	〇・八二
-----	---	------	-------	------

計		七・五五	一一・四五	〇・六四	六六	八・七
---	--	------	-------	------	----	-----

五五耗「メタルクラウン」

岩 石 錐進米 錐進時間

玄武岩 一・八五 一〇・四分

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩 石 錐進米 錐進時間

玄武岩 一三・九〇 三九・五分

蛙目 五・一〇 三〇・五

計 一九・〇〇 四二・五五

五五耗「デヴィスカッター」

岩 石 錐進米 錐進時間

砂質頁岩 六・八〇 四・四五

蛙目 一・六〇 二・二五

礫岩 〇・六〇 〇・五〇

計 九・〇〇 八・〇〇

五五耗「シツヨトピット」

岩 石 錐進米 錐進時間

玄武岩 四七・二五 二六九・五分

砂質頁岩 五・五五 六・二〇

蛙目 四・五八 七・五〇

計 五七・二八 二八四・〇五

深部試錐作業

錐進々程(米) 〇・一七

錐進々程(米) 〇・三四

一・六六

〇・四四

錐進々程(米) 一・四三

〇・六六

〇・七〇

一・一二

錐進々程(米) 〇・一八

〇・八八

〇・五八

〇・二〇

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

八四七

一四・七

四五耗「デヴィスカッター」

岩	石	錐	進	米	錐	進	時間	一時間	錐	進々程(米)	磨	減量(耗)	一米	當磨	減量(耗)
蛙	目			〇・五五			三・四分			〇・三八		六〇			一〇九

四五耗「シヨットピット」

岩	石	錐	進	米	錐	進	時間	一時間	錐	進々程(米)	磨	減量(耗)	一米	當磨	減量(耗)
蛙	目			〇・九二			四・〇五分			〇・二三					
花	崗	岩		八・八三			七九・三五			〇・一一					
計				九・七五			八三・四〇			〇・一一		五六四			五八

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ發生回數八五回、其ノ處理ニ要シタル作業時間ノ累計ハ二三一時二五分ニシテ全作業時間ノ一七%ナリ、故障ノ内錐孔内ニ於ケル故障ハ發生回數六七回所要時間一九〇時五〇分、機械ノ故障ハ一八回四〇時三五分ナリ、之等ノ故障ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔 徑 七五耗

錐孔内ノ故障

七五耗「ケーシンクパイプ」挿入

一回

一時四五分

孔 徑 六五耗

錐孔内ノ故障

六五耗「ケーシングパイプ」挿入

錐孔修理

計

機械ノ故障

給水唧筒「バッキング」取替

發動機掃除

發動機附屬品取替及ヒ修理

計

孔 徑 五五耗

錐孔内ノ故障

錐孔修理

錐粉 浚 渫

計

機械ノ故障

發動機修理

給水唧筒「バッキング」取替

發動機掃除

深部試錐作業

四回 一九時三〇分

五回 四四時〇五分

九回 六三時三五分

三回 二時四五分

二回 七時二五分

一回 四時一五分

六回 一四時二五分

一二回 六七時三五分

四〇回 四三時五五分

五二回 一一時三〇分

九回 一八時二〇分

一回 〇時三〇分

二回 七時二〇分

深部試錐作業

計

一二回

二六時一〇分

一三四

孔徑 四五耗

錐孔内ノ故障

錐粉ノ浚渫

二回

二時二〇分

五五耗「ケーシングパイプ」挿入

三回

一時四〇分

計

五回

一四時〇〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	錐進深度(米)	發動機運轉時間	輕油消費量(リットル)	一時間當輕油消費量(リットル)
七五耗	自 〇・七〇〇 至 六・七〇〇	四・二五分	七・三六	一・六七
六五耗	自 五・三〇〇 至 六・七〇〇	一・二〇・二五	一・八六・五八	一・五四
五五耗	自 一・四〇・一三〇 至 五・三〇・一三〇	五・七六・五〇	九一・五・六九	一・五八
四五耗	自 一・四〇・一三〇 至 一・五〇・一三〇	一・四一・〇〇	二二・九・三〇	一・六二
計	一四八・九三	八四二・四〇	一、三三八・九三	一・五八

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑	錐冠種別	砂質頁岩					砂岩	蛙目	玄武岩
		砂	砂	砂	質	頁			
七五	デウイス カッタース	○	|	|	|	|	|	六四	
六五	デウイス カッタース	○	|	|	|	|	|	七一	
五耗	ダイヤモン トクラウモン	|	|	|	○	|	|	|	
五	デウイス カッタース	|	|	一三	|	|	|	|	
五	ダイヤモン トクラウモン	|	|	|	|	七四	○	|	
耗	ピッツョト	|	|	|	|	|	|	九二	
四五	デウイス カッタース	|	|	|	|	|	|	一八	
五耗	ピッツョト	|	|	|	|	|	|	一三	

經費

費目	金額		百分率(%)
	昭和五年度	着手以來ノ累計	
試錐夫工賃	四三二・六〇	一、五九二・四〇	五二
材料費	二三八・一二	四二〇・六三	一三
運搬費	八三九・三〇	八九九・六〇	二九
其他	四五・一〇	二一一・二四	六
計	一、五五五・一二	三、一二三・八七	一〇〇

試錐工數

試錐夫ハ普通每方六工ヲ使役シ累計工數ハ九一四工ナリ、工賃ハ最高四・三〇圓、最低〇・七五圓ニシテ一工當リ平均一・七四圓ナリ。

作業經過

深部試錐作業

本試錐ハ昭和六年二月十五日ヨリ作業ヲ開始シタルカ慶源郡龍徳面古乾原第二號試錐ヨリ發送セル機械及ヒ諸材料カ二十二日全部到着セルヲ以テ二十三日ヨリ地均シヲ始メ、三月一日ヨリ井戸掘、櫓及ヒ機械組立テ其ノ他準備ヲ終リ三月十日ヨリ錐進ヲ開始セリ。

錐進ハ概シテ順調ニ進行シタルモ岩石ハ堅硬ナル玄武岩ニシテ可ナリ龜裂ニ富メルヲ以テ進程大ナラス且ツ「クラウン」ノ磨滅多ク甚シキハ錐進三時間ニシテ金剛石ノ植エ替エヲ要セリ、深度四三・九〇米ノ箇所ヨリ崩壞シ錐進ヲ妨ケタリ、ヨツテ三月三十日深度五三米ニ達シ六五耗「ケーシングパイプ」五二・九七米ヲ挿入セリ、次ニ錐進ヲ再開シタルニ孔底ニ殘留セル長サ約一五糎ノ岩心ノタメ錐進ヲ妨ケラル、ニヨリ「カッター」ニテ之ヲ捲キ込ミ取り上ケムト試ミタルニ「カッター」ノ齒二枚破損落チ込ミタリ之ヲ「ケーシングパイプ」ニ捲キ込ミ取り上ケント試ミタルモ成功セサルヲ以テ先ツ之ヲ衝キ碎キ然ル後取り上クルヘク計畫シ四月一日ヨリ平鑿又ハ十字鑿ヲ以テ衝キタリ而シテ大體破碎シ得タル如ク考ヘラレタルニ付キ四月五日之カ取り上ケヲ計畫シ五五耗「ケーシングパイプ」ノ端ニ「カッター」狀ノ齒ヲ造リ之ヲ挿入シテ廻轉シテ岩心ト共ニ捲キ込マント度々繰リ返ヘシ試ミタルモ遂ニ目的ヲ達スル能ハス、ヨツテ更ニ十字鑿ヲ以テ充分衝キ四月七日「シヨットピット」ヲ用ヒ錐進シタルニ「カッター」ノ齒一箇取り揚ケタリ、他ノ一枚ハ破碎セラレシカ或ハ錐孔壁ニ衝キ込マレシカ不明ニシテ錐進ニ對シテモ何等ノ反應ヲ示メサ、ルヲ以テ其ノ後ハ「シヨットピット」ニヨリテ錐進ヲ續ケタリ、其ノ後稍順調ニ作業進捗シ六月三日深度一一五・九〇米ニテ玄武岩層ヲ貫通セリ、其ノ後ハ岩質軟カク進程頓ニ揚カリ深度一二八・八五米ニテ蛙目トナリ一四一・六〇米ヨリ花崗岩トナレリ、錐孔ハ深度一四〇・一三米ニテ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下四五耗トナセリ。

玄武岩ヲ貫通シテ以來孔底ニ錐粉ノ堆積スルコト多クナリタリ而シテ錐進ニ屢々「シヨットビット」ヲ用ヒタルカ其ノ際錐粉ノ存在スルタメ稍給水ノ壓力ヲ強メテ錐進シタレハ「シヨット」カ錐粉ト共ニ浮キ揚カリテ甚シク「コーアバレル」ヲ磨滅セリ、而シテ六月十日深度一四〇・一三米ヲ錐進中「シヨットビット」カ捻子ノ部分ニテ破損シ「コーアバレル」ヨリ離脱セリ、ヨツテ直チニ「タツプ」ヲ挿入シ脱落セル「ビット」ニ捻シ込マントナシタルニ「タツプ」ハ其ノ内側ニ入ラスシテ孔壁ト「ビット」トノ間ニ入り、強ク押シ下ケタルタメ「ロット」ノ下端カ幾分彎曲セリ、茲ニ於テ孔底ノ狀況ヲ檢スルニ落込ミタル「ビット」ノ内部ニ礫岩ノ礫カ嵌マリキテ「タツプ」ノ挿入ヲ妨ケル様ナレハ、先ツ此ノ礫ヲ除クコトトナシ、五五耗「クロスビット」ヲ用ヒテ「シヨットビット」ノ上部ニ嵌入セル礫ヲ碎キテ之ヲ除キ然ル後「シヨットビット」ノ内徑ニ相當スル「クロスビット」ヲ造リテ内部ノ礫ヲ除カムト試ミタリ、斯クシテ「シヨットビット」上端ノ礫ヲ除キ得更ニ内部ノ礫ヲ除クヘク「クロスビット」ヲ挿入シ徐々ニ廻轉ヲ與ヘタルニ「クロスビット」ト接續シタル「ロット」ノ雌捻子破損シテ「クロスビット」カ離脱シ其ノ衝擊ノタメ多少傾キタリ、其ノ結果「ロット」ヲ卸シテ「クロスビット」ト捻シ合ハセムト度々試ミタルモ遂ニ成功セス窮餘ノ策トシテ四五耗「コーアチューブ」ヲ下ケテ「クロスビット」ヲ抱カシメ之ニ「シヨット」ヲ吹キ込ミタル所「クロスビット」ト「コーアチューブ」トノ間ニ「シヨット」カ嵌マリテ之ヲ取り上クルコトヲ得タリ。

斯クテ再ヒ「シヨットビット」取り上ケニカ、リ新ニ「タツプ」ヲ作り漸ク「シヨットビット」ニ嵌メ込ミタリ、然ルニ「シヨットビット」カ多少變形セルタメカ深度一一五・九〇米玄武岩層ノ下部ニテ孔壁ニ引カカリ如何ニシテモ上リ來ラス、ヨツテ「シヨット」ヲ投入シツ、之ヲ廻轉シテ磨滅セシメ六月十七日漸ク之ヲ取

リ上クルコトヲ得タリ。

斯クシテ再ヒ錐進ヲ開始シタルカ錐紛ノ沈澱多クシテ錐進甚タ困難ニツキ孔深一四〇・〇三米ニ達シ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ孔底迄挿入シ以下孔徑四五耗ニテ錐進セリ、斯クテ六月二十二日深度一四一・六〇米ニテ花崗岩トナリ一四三・九三米迄錐進シテ七月四日錐進ヲ中止セリ、而シテ爾後「ケーシングパイプ」引キ上ケ機械分解其ノ他跡片付ケヲナシ七月十一日本試錐ヲ終了セリ。

明川第貳號

位 置 咸鏡北道明川郡西面三卿洞

深 度 一八八・九五米

作業期間 自昭和六年七月十二日至昭和六年十月五日

作業方數 九一方

作業時間 八四六時五五分

内 譯

地均シ、井戸掘リ 一四時三〇分

小屋掛ケ、櫓組立 一四時三〇分

諸機械据エ付ケ 二七時〇〇分

準備及ヒ跡片付 六〇時四〇分

錐 進 二二一時〇〇分

錐 桿 昇 降

六七時三〇分

錐 孔 内 ノ 故 障

一二六時一〇分

機 械 ノ 故 障

七八時一〇分

休 憩

八一時四五分

槽 解 體 及 ヒ 機 械 取 リ 外 シ

三〇時〇〇分

小 屋 解 體 及 ヒ 梱 包

九〇時〇〇分

「ケーシングバイブ」引上ケ

二七時五〇分

其 ノ 他

七時五〇分

錐 進 々 程

錐 進 方 數 九 一 方 ニ 對 ス ル 一 方 當 リ 進 程

二・〇八米

全 錐 進 時 間 ニ 對 ス ル 一 時 間 當 リ 進 程

〇・二二米

孔 徑 別 錐 進 々 程

孔 徑	深 度 (米)	錐 進 米	錐 進 時 間	一 時 當 進 程 (米)
七五耗	自 二七・八五 至 二七・四四	二四・五九	三五・三〇 ^時	〇・七三
六五耗	自 二七・四四 至 七七・二〇	四九・七六	七六・二〇	〇・六六
五五耗	自 七七・二〇 至 一四〇・三二	六三・一二	五一・二五	一・一九

深 部 試 錐 作 業

深部試錐作業

四五耗 自一四〇・三二
至一八八・九五

四八・六三

五七・四五

〇・八四

計

一八六・一〇

二二一・〇〇

〇・八五

錐冠及岩石及錐進々程(附錐冠及金剛磨減量)

七五耗「デヴァイスカッター」

岩石 錐進米

錐進時間

一時間當錐進々程(米)

磨減量(耗)

一米當磨減量(耗)

頁岩

一・二四

〇・二〇分

三・七二

砂岩

六・五九

二・一〇

三・〇四

玄武岩

一・二〇

二・二五

〇・五〇

石灰岩

〇・二五

〇・〇五

三・〇〇

計

九・二八

五・〇〇

一・八六

五七

六

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩石 錐進米

錐進時間

一時間當錐進々程(米)

磨減量(カラット)

一米當磨減量(カラット)

砂質頁岩

一・八八

〇・四四分

二・五一

砂岩

一・一五

三・〇五

〇・三七

礫岩

一〇・九二

二五・一五

〇・四三

玄武岩

一・三〇

一・二五

〇・九三

炭質頁岩

〇・〇六

〇・〇一

三・六〇

計

一五・三一

三〇・三〇

〇・五〇

〇・三九六

〇・〇二六

六五耗「デヴァイスカッター」

岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 一時間當 磨減量(耗) 減一米當磨

頁 岩 一〇・一〇 八^時・一五 一・二二

砂 岩 一四・五五 九・五五 一・四七

礫 岩 〇・二〇 〇・二五 〇・五〇

石 炭 一・一九 〇・一〇 七・一四

玄 武 岩 一・〇八 四・二〇 〇・二五

計 二七・二二 二三・〇五 一・一七 一七四 六

六五耗「シヨットビット」 錐進時間 一時間當 磨減量(耗) 減一米當磨

岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 一時間當 磨減量(耗) 減一米當磨

砂 岩 六・九三 一・二四^時・四五 〇・五四

玄 武 岩 一五・七一 四〇・三〇 〇・三九

計 二二・六四 五三・一五 〇・四二 二四〇 一一

五五耗「デヅイスカッター」 錐進時間 一時間當 磨減量(耗) 減一米當磨

岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 一時間當 磨減量(耗) 減一米當磨

頁 岩 三〇・〇八 三二^時・〇七 〇・九四

砂 岩 二四・六一 一一・四五 二・〇九

礫 岩 三・三九 四・〇五 〇・八三

石 炭 四・二〇 二・四八 一・五〇

炭質頁岩 〇・八四 〇・四〇 一・二五

計 六三・二二 五一・二五 一・二三 二一〇 三

深部試錐作業

四五耗「デヴィスカッター」

	錐進米	錐進時間	錐進時間 一時間當 錐進米程(米)	磨滅量(耗)	一 米當磨 滅量(耗)
岩					
頁岩	一七・六八	二〇・五三分	〇・八五		
砂質頁岩	四・〇〇	一・五〇	二・一八		
砂岩	二三・三五	三〇・四七	〇・七六		
礫岩	三・六〇	四・一五	〇・八五		
計	四八・六三	五七・四五	〇・八四	三七五	八

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ發生回數六一回、其ノ處理ニ要シタル作業時間ノ累計ハ二〇四時二〇分ニシテ全作業時間ニ對スル故障時間ノ割合ハ二四%ナリ、之等ノ故障ヲ分類スレハ錐孔内ノ故障ハ發生回數三五回ニテ其ノ所要時間ハ一二六時一〇分ナリ、機械ニ由ル故障ハ發生回數二六回ニシテ同所要時間ハ七八時一〇分ナリ、之等ノ故障ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漑

ケーシンググバイブ挿入

ロット引揚ケ

計

錐粉 浚 漑	四回	三時一五分
ケーシンググバイブ挿入	一回	五時一五分
ロット引揚ケ	一回	二時四〇分
計	六回	一一時一〇分

機械ノ故障

給水唧筒「バッキンク」取替

發動機修繕

計

三回 三時三〇分

二回 六時五〇分

五回 一〇時二〇分

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉ノ浚渫

ケーシングバイブ挿入

計

三回 一五時二五分

五回 三三時四〇分

八回 四九時〇五分

機械ノ故障

給水唧筒バッキンク取替

發動機掃除

計

二回 一時三〇分

二回 一八時〇〇分

四回 一九時三〇分

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

錐孔修理

錐粉ノ浚渫

深部試錐作業

一回 四時三〇分

二回 二時〇〇分

深部 試錐 作業

一四四

ケーシングパイプ挿入

三回 一九時〇五分

追切リ

一回 四時一〇分

計

七回 二九時四五分

機械ノ故障

給水唧筒「バッキング」取替

二回 一五時五〇分

其ノ他

三回 一三時一〇分

計

五回 一五時〇〇分

孔徑 四五耗

錐孔内ノ故障

ケーシングパイプ挿入

二回 八時一〇分

錐粉 浚渫

八回 七時〇〇分

錐孔ノ修正

四回 二一時〇〇分

計

一四回 三六時一〇分

機械ノ故障

發動機修理

五回 一八時〇〇分

ベルト修理

二回 一三時〇五分

給水唧筒「バッキング」取替

二回 一時三五分

發動機過熱冷却

計

三回 ○時四〇分
 一二回 三三時二〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	錐進深度 (米)	機轉時間	輕油消費量 (リットル)	一時間當消費量 (リットル)
七五耗	自 二七・四八五 至 二七・四四五	五七時〇〇分	一一〇・四四	一・九三
六五耗	自 二七・四四〇 至 二七・二〇〇	一〇五・一〇〇	二〇〇・〇四	一・九〇
五五耗	自 一四〇・三二〇 至 一四〇・三二〇	一三〇・二五	二六三・九一	二・〇二
四五耗	自 一八八・九三五 至 一八八・九三五	四二五・一五	八三五・九三	一・九七
計	一八六・一〇	四二五・一五	八三五・九三	一・九六

岩心

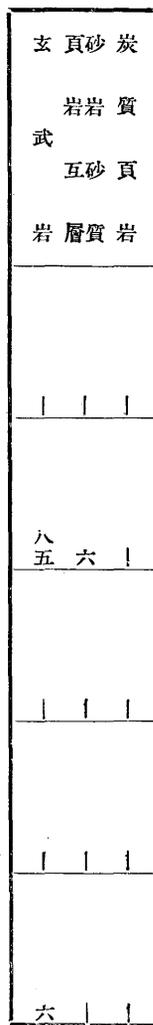
岩心ノ採取率ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ

錐冠種別	七五耗	五五耗	四五耗	六五耗
石炭	〇	〇	〇	〇
砂岩	〇	〇	〇	〇
頁岩	〇	一五	二七	三〇
礫岩	〇	〇	〇	〇
砂質頁岩	〇	〇	〇	〇

深部試験作業

一四五

深部試錐作業



一四六

經費

費目	金額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	七九二・一〇	四・一九	六九
材料費	一七九・四〇	〇・九四	一六
運搬費	六一・五五	〇・三三	五
其他	一一三・五九	〇・六〇	一〇
合計	一、一四六・六四	六・〇七	一〇〇

試錐夫工數

試錐夫ハ每方普通五工ヲ使役セリ、累計工數ハ五五四工ニシテ一工當リ平均工賃ハ一・四三圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ曩ニ施行シタル明川第一號カ七月十一日作業ヲ完了シタルニ付キ引續キ作業ニ着手セリ、七月十二日井戸掘カ二・八五米ニテ第三紀層砂岩ニ達セルヲ以テ直チニ小屋掛、櫓組立テ及ヒ機械据エ付ケ等ノ作業ヲナシ七月十七日錐進ヲ開始セリ。

錐進ハ孔徑七五耗ヲ以テ始メ錐冠ハ「デヴィスカッター」ト「ダイヤモンドクラウン」トヲ併用セリ、七月二十六日深度二七・四四米ニテ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ、以下孔徑ヲ六五耗トセリ、而シテ錐冠

ハ「デヴィスカッター」ト「シヨットビット」トヲ使用セリ、七月二十五日深度二四・九四米ニテ玄武岩トナリタルカ極メテ順調ニ之ヲ錐進シ八月三日深度四四・二二米ニテ之ヲ貫通セリ、以下ハ砂岩及ヒ頁岩ノ互層ニシテ深度六六・七五米及ヒ一〇四・〇六米ニ於テ各厚サ一米餘ノ炭層ニ達セリ、深度七七・二〇米マテ錐進シテ孔底迄六五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下孔徑ヲ五五耗トナセリ、深度八七・八〇米ニ於テ「コーアチューブ」カ「シヨット」ノタメニ「ケーシングパイプ」ノ内ニ固着シテ上ラス「ケーシングパイプ」ヲ引キ上ケニ三日ヲ費シテ之ヲ取り外シタリ、之ハ孔底マテ「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ「シヨットビット」ニテ錐進シタルタメ、「シヨット」カ「コーアチューブ」ト「ケーシングパイプ」トノ狭マキ間ニ挾マリテ「コーアチューブ」ヲ締メ付ケタルモノナリ、深度一〇七・六五米マテ錐進シテ六五耗「ケーシングパイプ」ヲ一〇五・九二米迄追加挿入シタリ、以後稍順調ニ錐進シタルカ次第ニ錐粉ノ發生増加シ錐進困難ヲ來セルタメ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ一四〇・三三米迄挿入セリ、而シテ其ノ後當分錐粉モ少ナク進程亦大ナリシカ深度一六〇米附近ヨリ錐粉ノ沈澱再ヒ増加シ來レリ、ヨツテ一六六・四五米ニ達シテヨリ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ一六六米迄追加挿入セリ、斯クシテ錐粉ハ一時減シタルモ深度一八〇米ヲ超エテヨリハ錐粉又増加シ進程頓ニ減少シタリ、深度一八七・八五米ニ至リ磨滅ノタメ「カッター」カ「コーアチューブ」ヨリ脱落シタリ、然ルニ當時孔徑四五耗ノ狭少ナルニ加ヘ錐粉ノ沈澱孔壁ノ崩壞激シクシテ「カッター」ノ取り揚ケニ甚シク長期日ヲ要スヘキ状態ニアリシト、已ニ炭層ヲ貫通シ大體試錐ノ目的ヲ達シタル際ナレハ九月十九日日本試錐ノ作業ヲ中止セリ、而シテ「ケーシングパイプ」引キ揚ケヨリ引キ續キ移轉準備ヲナシ十月五日荷物ノ發達ヲ終リテ本試錐ヲ完了セリ。

平安南道安州炭田

昭和六年十月五日咸鏡北道明川郡西面ニ於テ作業セル試錐ノ終了スルヤ引キ續キ平安南道安州郡龍花面及ヒ立石面ニ亘ル安州炭田ノ試錐ニ着手セリ。

安州第一號ハ安州炭礦ノ東北東約四軒龍花面龍雲里ト立石面聖法里トノ境界ニ施行セリ、本試錐ハ終始黃褐色ノ頁岩ニシテ岩石殆ント變化ナク且ツ炭層ニ達スルコトナクシテ深度一四三、二八米迄錐進シ昭和七年二月二十九日作業ヲ終了シタリ、引キ續キテ施行セル第二號試錐ハ安州炭礦ノ坑口ノ北方約二〇〇米ノ地點ニシテ現在安州炭礦ニテ稼行セル炭層ノ下部夾炭層ヲ探鑛スル目的ヲ以テ施行セリ、本試錐ハ稼行價値アル炭層ニ着セス深度三八・六八米ニテ第三紀夾炭層ヲ貫通シテ下部ノ玄武岩層ニ達シ更ニ錐進シテ深度一八七・三五米ニテ之ヲ貫通シテ下部ノ中生層頁岩ニ達シ二〇三米マテ錐進シテ作業ヲ終レリ。

本炭田ニ於ケル試錐ハ第二號試錐ニ於テ錐進終了後「ケーシングバイブ」引キ抜キニ非常ニ困難ナル作業ヲナシタルモ錐進中ハ兩者共比較的順調ニ作業ヲナスコトヲ得タリ。

安州第壹號

位 置 平安南道安州郡龍花面龍雲里

深 度 一四三・二八米

作業期間 自昭和六年十月六日至昭和七年二月二十九日

作業方數 一二八方

作業時間 一、三三八時間〇〇分

内 譯

移轉及ヒ運搬	二六四時〇〇分
地均シ其ノ他土工	四〇時〇〇分
倉庫其ノ他建築	二〇時〇〇分
荷物梱包解放及ヒ其ノ他	二〇時〇〇分
試錐場基礎工事	三〇時〇〇分
準備及ヒ跡片付ケ	九九時五五分
錐 進	三七四時一八分
錐 桿 昇 降	五二時五四分
錐 孔ノ故障	一一八時二五分
機械ノ故障	一二五時五三分
機械分解及ヒ梱包	二四時〇〇分
小屋及ヒ櫓分解	三二時三〇分
器具 梱 包	五〇時三〇分
器具 整 理	二四時〇〇分
其ノ 他	一四時三五分

休憩

四七時〇〇分

錐進々程

錐進方數一二八方ニ對スル一方當リ進程

一・一一米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・三一米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度	錐進	錐進時間	一時間當進程(米)
一〇二耗	自 一〇・〇〇 至 一二・七二	一二・七二	四・四分	二・六七
七五耗	自 一二・七二 至 六八・八八	五六・一六	一七九・五二	〇・三一
六五耗	自 六八・八八 至 四三・二八	七四・四〇	一八九・四〇	〇・三九
計		一四三・二八	三七四・一八	〇・三八

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠磨減量)

一〇二耗「デヰイスカッター」

岩	石	粘土	七五耗「ダイヤモンドクラウン」	岩	石	礫
錐進	錐進	錐進	錐進	錐進	錐進	錐進
米	米	米	米	米	米	米
一・二七二	一・二七二	一・二七二	一・二七二	〇・六五	〇・六五	〇・六五
四・四分	四・四分	四・四分	四・四分	一・一五	一・一五	一・一五
二・六七	二・六七	二・六七	二・六七	〇・五二	〇・五二	〇・五二
磨減量(耗)	磨減量(耗)	磨減量(耗)	磨減量(耗)	磨減量(耗)	磨減量(耗)	磨減量(耗)
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)	一時間當錐進々程(米)
〇・三九	〇・三九	〇・三九	〇・三九	〇・三九	〇・三九	〇・三九
一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)	一時間當磨減量(耗)
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

頁 岩 一・二六 一・〇〇 一・一六

計 一・八一 二・二五 〇・八〇四

七五耗「デヴァイスカタター」

頁 岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 錐 進 時間 磨 減 量 (耗) 一 米 當 磨 減 量 (耗)

二・〇〇 二・〇七^時分 〇・九五 一・二 六

七五耗「シヨットビット」

頁 岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 錐 進 時間 磨 減 量 (耗) 一 時 間 當 磨 減 量 (耗) 一 時 當 磨 減 量 (耗)

五二・三五 一七五・三〇^時分 〇・三〇〇 四二七 八

六五耗「シヨットビット」

頁 岩 石 錐 進 米 錐 進 時間 錐 進 時間 磨 減 量 (耗) 一 時 間 當 磨 減 量 (耗) 一 時 間 當 磨 減 量 (耗)

七四・四〇 一八九・四〇^時分 〇・三九 七四三 一〇

故 障

本試錐作業中ニ發生シタル故障ハ其ノ總回數一三二回ニテ夫ニ要シタル時間ハ累計二四四時一八分ニシテ全作業時間ノ八%ニ該當ス、而シテ此ノ内錐孔内ノ故障ニヨルモノ發生回數八四回所要時間一一八時二五分ニシテ、機械ニ依ル故障ハ發生回數四八回所要時間一二五時間五三分ナリ、之等ノ故障ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

七五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

ケーシングパイプ挿入

計

機械ノ故障

發動機分解掃除及ヒ修理

給水唧筒修理及ヒ「ハッキング」取替

發動機冷却

計

六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漂

ケーシングパイプ挿入

ロット修理

計

機械ノ故障

發動機分解掃除

三〇回 三七時〇〇分

五回 一六時二〇分

三五回 五三時二〇分

一七回 七一時二三分

一五回 一五時二五分

一回 〇時五〇分

三三回 八六時五三分

三七回 三四時一〇分

五回 二二時五五分

七回 八時〇〇分

四九回 六五時〇五分

七回 三二時一五分

發動機修繕

給水唧筒「パッキング」取替

計

四回 二時五五分
 四回 三〇時五〇分
 一五回 三九時〇〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	錐進	深度 (米)	發動機運轉時間	輕油消費量 (リットル)	一時間當輕油消費量 (リットル)
一〇二耗	至 一〇〇〇	一二・二七	七・三〇分	一六・三七	〇・三二
七五耗	至 一二・七二	五六・一六	二六五・四〇	五四二・六四	二・〇四
六五耗	自 六八・八八	七四・四〇	二七九・二五	五五二・一七	一・九七
計	自 一四三・二八	一四三・二八	五五二・三五	一一一・一八	二・〇一

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	一〇二耗	七五耗	六五耗
粘土	〇	一	一
頁岩	一	二	五九
礫岩	一	五二	一

經費

深部試錐作業

深部試錐作業

費目	金額	一米當金額	百分率(%)
試錐夫工賃	一、五七二・一〇	一〇・九七	五八
材料費	二八四・四四	一・九八	一〇
運搬費	八二〇・六一	五・七三	二九
其他	一〇一・五一	〇・七一	〇三
合計	二、七七八・六六	一九・三九	一〇〇

試錐工數

試錐夫ハ普通每方六工ヲ使役セルモ錐進開始前及ヒ終了後ノ期間ニ於テ一工乃至二工ノ臨時人夫ヲ使用セリ、累計工數ハ八三三工ニシテ一工當リ平均工賃ハ一・八九圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ昭和六年十月六日前作業地咸鏡北道明川郡西面永安ヨリ機械諸材料ノ積ミ出シヲナシ、現場ハ十月二十一日ヨリ地均シ、運搬用道路修理等ヲ始メタリ、而シテ機械材料ノ到着ヲ受ケツ、小屋掛ケ、櫓組立テ、機械据エ付ケ等ヲナシ十一月十六日一切ノ準備ヲ終了シテ錐進ヲ開始セリ。

本試錐ハ地表粘土ナルタメ井戸掘ヲナス地表ヨリ直チニ一〇二耗「カッター」ニテ錐進セリ、深度一二・七二米ニテ礫層ニ達シ「カッター」ニテハ錐進不能ナルタメ七五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ用ヒテ該礫層〇・五五米ヲ貫通シ黃褐色ノ頁岩ニ達ス、礫層ハ孔形ヲ保ツコト能ハサルヲ以テ四吋鐵管ヲ深度一六・七四米迄打チ込ミ以下孔徑七五耗ニテ錐進セリ、頁岩ハ概シテ硬キタメ「シヨットビット」ニテ錐進セリ、斯クシテ昭和六年十二月末日深度六八・八八米マテ錐進シ七五耗「ケーシングパイプ」挿入ニ着手シ一月四日深度六八米

迄挿入セリ、以後六五耗錐冠ニテ錐進シタルカ岩石ハ引キ續キ暗褐色頁岩ニシテ岩質ニ變化ナク從ツテ著シキ故障モナク、二月十二日深度一四三・二八米ニ達シテ錐進ヲ中止セリ、而シテ引キ續キ立石面内洞里ノ第二號試錐ヲナスコト、シ跡片付ケヲナシ二月二十九日日本試錐ヲ完了セリ。

安州第貳號

位置 平安南道安州郡立石面内洞里

深度 二〇三・〇〇米

作業期間 自昭和七年三月一日至昭和七年七月八日

作業方數 昭和六年度分 三〇方

昭和七年度分 一〇六方

累計 一三六方

作業時間 昭和六、七年度累計 一、二〇四時〇〇分

内 譯

昭和六年度

昭和七年度

計

倉庫其ノ他建築 八時三〇分

八時三〇分

槽建及ヒ地均シ 八時三〇分

八時三〇分

機械据エ付、其ノ他 六一時二〇分

六一時二〇分

深部試錐作業

一五五

準備及ヒ跡片付	二二時三五分	四一時五〇分	六四時二五分
錐進	一〇四時五〇分	三三六時〇〇分	四四〇時五〇分
錐桿昇降	九時一五分	三三三時三〇分	四二時四五分
錐孔ノ故障	四〇時一五分	九四時〇〇分	一三四時一五分
機械ノ故障	四時四五分	四六時三〇分	五一時一五分
機械器具梱包及ヒ櫓其ノ他解體	—	九三時三〇分	九三時三〇分
ケーシングパイプ引き揚ケ	—	一八二時三〇分	一八二時三〇分
休憩	一〇時〇〇分	三四時三〇分	四四時三〇分
其ノ他	—	一時四〇分	一時四〇分
移轉	—	七〇時〇〇分	七〇時〇〇分

錐進々程

錐進方數一三六方ニ對スル一方當リ進程

一・四九米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・四六米

孔徑別錐進々程

孔徑	深度(米)	錐進(米)	錐進時間	一時間當錐程(米)
一〇二耗	自一〇〇・五四	一〇・五四	一時三〇分	七・〇二
七五耗	自一〇〇・五四 至四六・五八	三六・〇四	四〇・四分	〇・八四

錐冠及岩石別錐進々程（附錐冠磨減量）

六五耗	自一四六・五八	一〇九・四五	二七二・四〇	〇・三九	
	至一五六・〇三				
五五耗	自一一五六・〇三	四一・九二	一一〇・三〇	〇・三八	
	至一九七・九五				
四五耗	自一九七・九五	五・〇五	一五・三〇	〇・三二	
	至二〇三・〇〇				
計		二〇三・〇〇	四四〇・五〇	〇・四六	

一〇二耗「デヴァイスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當リ錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減(耗)
表	土	一・二二	〇・三五 <small>時分</small>	二・〇三		
頁	岩	九・三二	〇・五五	一〇・三五		
計		一〇・五四	一・三〇	七・〇二	〇	〇

七五耗「デヴァイスカッター」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當リ錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減(耗)
頁	岩	二・四二	三・二〇 <small>時分</small>	〇・七二六		
砂	岩	二三・六一	四・一五	〇・五五六		
砂質頁岩	岩	二・一一	一・二〇	一・八〇八		
玄武岩	岩	一・三七	七・二五	〇・一八五		
計		二九・五一	一六・二〇	一・八二五	六八	二・三

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

深部試験錐作業

深部試錐作業

岩	石	錐進米	錐進時間	錐進々程(米)
玄武	岩	六・五三	二四・三〇 _分	〇・二七
六五耗「ダイヤモンドクラウン」				
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進々程(米)
玄武	岩	一〇九・四五	二七二・四〇 _分	〇・四〇
五五耗「ダイヤモンドクラウン」				
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進々程(米)
頁	岩	一〇・一〇	二四・五〇 _分	〇・四〇
砂質頁	岩	〇・五〇	一・一〇	〇・四五
玄武	岩	三一・三二	八四・三〇	〇・三七
計		四一・九二	一一〇・三〇	〇・三八
四五耗「ダイヤモンドクラウン」				
岩	石	錐進米	錐進時間	錐進々程(米)
玄武	岩	五・〇五	一五・三〇 _分	〇・三二

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ發生回數八九回ニシテ其ノ處理ニ要シタル時間ハ一八五時三〇分ニシテ全作業時間ノ一五%ナリ、之等ノ内錐孔内ニ於ケル故障ハ七一回所要時間一三四時一五分、機械ノ故障ハ一八回所要時間五一時一五分ナリ、之等ノ發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔 徑 一〇二耗

錐孔内ノ故障

「ケーシングパイプ」挿入

機械ノ故障

發 動 機 修 理

孔 徑 七五耗

錐孔内ノ故障

錐 粉 浚 渫

機械ノ故障

發 動 機 注 油 管 手 入

孔 徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐 粉 浚 渫

機械ノ故障

發 動 機 修 理

發 動 機 掃 除

發 動 機 冷 却

一 回 一 時 五 五 分

一 回 二 時 五 五 分

一〇回 二 二 時 〇 〇 分

一 回 一 時 五 〇 分

四 二 回 八 九 時 一 五 分

七 回 一 一 時 五 五 分

二 回 一 六 時 四 〇 分

一 回 三 時 四 〇 分

給水唧筒「バッキング」取替

計

孔徑 五五耗

錐粉 浚 漈

機械ノ故障

發動機掃除

發動機修理

計

孔徑 四五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 漈

機械ノ故障

發動機修理

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	錐進深度(米)	發動機運轉時間	輕油消費量(リットル)	一時間當消費量(リットル)
一〇二耗	一〇・五〇	四・二〇分	六・七二	一・二九
七五耗	一〇・五四	八三・二五分	一三二・四八	〇・一六

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別ニ記セハ左ノ如シ。

六五耗	自一四六・五八	一〇九・四五	三三二・五五	五九五・二〇	一七八
五五耗	自一九七・九五	四一・九二	一八一・三〇	三三一・二〇	一八二
四五耗	自一九七・九五	五・〇五	一七・四五	三三・六〇	一八九
計	自二〇三・〇〇	二〇三・〇〇	六一九・五五	一、〇九九・二〇	一七七

經費

錐冠種別	孔徑	
	一〇二耗	七五耗
表土	〇	〇
頁岩	〇	六
砂岩	〇	〇
玄武岩	〇	〇
砂質頁岩	〇	〇

費目	金額		百分率(%)
	昭和七年度	着手以來ノ累計	
試錐夫工賃	三八〇・五〇	一、四〇四・四五	七二
材料費	六七・六七	二八八・〇八	一四
深部試錐作業			一六一
一米當金額			

深部試錐作業

一六二

運搬費	一四二・四〇	一五六・六七	〇・七七
其ノ他	—	一二八・八一	〇・六三
計	五九〇・五七	一九七八・〇一	九・七四
			一〇〇

試錐工數

試錐夫ハ普通毎方六工ヲ使役シ、累計八三一工ナリ、工賃ハ最高四・三〇圓最低〇・七五圓ニシテ、一工當リ平均ハ一・三六圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ龍花面龍雲里第一號試錐ヨリ機械材料類ノ運搬ヲナシツ、三月一日倉庫建築ヨリ作業ヲ始メ、引キ續キ槽組ミ立テ、機械据エ付ケ等ヲナシ三月十日錐進ヲ開始セリ。

本試錐ハ孔徑一〇五耗ニテ地表ヨリ直チニ錐進ヲナシ深度一〇・五四米マテ錐進シテ第三紀層ニ達シ同深度迄一〇二耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入セリ、次テ孔徑ヲ七五耗トナシ「カッター」ヲ用ヒ二日間ニ約二八米ヲ錐進シ深度三八・六八米ニテ玄武岩ニ達セリ。

本試錐ノ岩石ハ地表下一〇・四九米マテハ表土及ヒ粘土ヨリナリ以下ハ第三紀層ノ砂岩、砂質頁岩及ヒ頁岩ナリ、砂岩ハ粗鬆ニシテ崩壊シ易スシ。

深度四六・五八米ニ達シ七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下六五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用セリ、深度七六米附近ニ崩壊スル部分アリテ進程揚ラス深度八五米附近ニ達スル迄ハ一方ノ平均進程一・七九米ナリシカ以後崩壊自ラ止ミテ進程亦増加シ毎方平均二・七九米ニ達セリ。

深度一五五米ヲ過クル頃ヨリ一五二米附近崩壞シ錐進次第ニ困難トナリ一五六・〇三米ニ達シタル時崩壞物ノ抵抗ニヨリ「コーアチューブ」ガ「ロット」ヨリ脱落シテ孔底ニ殘レリ、然シ幸ニ著シキ困難ヲ感スルコトナク之ヲ取り揚クルコトヲ得タルヲ以テ、六五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度一五五・五六米迄挿入シ以下五五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用セリ、而シテ爾後比較的順調ニ作業ヲ續ケ深度一八七・三五米ニテ玄武岩ヲ貫通シ下部ノ中生層頁岩ニ達セリ。

深度一九七・九五米ニ達シタルトキ一八七米以下一九三米ノ部分ノ玄武岩崩壞シ、其ノ崩壞物沈澱ノタメニ孔口ヨリ一六六米ノ部分ニ於テ「ロット」折レ其ノ部分ヨリ以下孔底ニ殘レリ、ヨツテ之ヲ取り揚クルタメ先ツ孔底ノ沈澱物ヲ浚渫スルコト、シ五五耗「ケーシングチューブ」ヲ孔底ニ殘ル「コーアチューブ」ノ上端マテ挿入シ送水シテ崩壞物ヲ浚渫セリ、次テ、左「タツプ」ヲ入レテ先ツ「ロット」ヲ取り揚ケ、次ニ「コーアチューブ」ニ左「タツプ」ヲ入レ先キニ挿入シタル五五耗「ケーシングチューブ」ト同時ニ引キ揚ケテ遂ニ之ヲ取り揚クルコトヲ得タリ、次ニ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ一九四・五三米迄テ挿入シ深度二〇三米ニ達シテ五月三十一日錐進ヲ中止セリ。

斯クシテ移轉準備ニカ、リ、六月一日ヨリ「ケーシングパイプ」ノ引キ揚ケニ着手シ六五耗以下ノモノハ容易ニ引キ揚クルコトヲ得タルモ七五耗「ケーシングパイプ」全長四六・五八米ハ固ク締メラレテ引キ揚ケ困難ヲ極メタリ、而シテ「ロット」切斷、發動機破損等故障ノ上ニ更ニ故障加ハリテ殆ント引キ揚ケ絶望ナルカノ感ヲ覺エタルカ、多少ノ日數ヲ費ストモ「ケーシングパイプ」必ス引キ揚クル建前ヲ取り六月二十五日遂ニ目的ヲ達シタリ。

斯クシテ其ノ後ハ荷造リ其ノ他ノ跡片付ケヲナシ七月八日本試錐ヲ終了セリ。

黃海道鳳山炭田

本炭田ノ試錐ハ昭和七年七月九日安州炭田ノ試錐終了ニ次テ着手セリ。

鳳山第一號ハ舊鳳山炭鑛ノ深部ニ施行セルモノニシテ地質ノ状態良好ナリシタメ極メテ順調ニ進歩シ深度一〇・五〇米迄錐進シ九月十六日之ヲ終了セリ。

鳳山第二號ハ沙里院炭鑛ニテ稼行中ノ炭層ノ西方延長ヲ探クルタメニ施行セルモノナルカ基盤岩近クナリテ地質ノ狀況惡化シ作業極メテ困難トナリタリ、而シテ豫定ノ炭層ニ着シ大體試錐ノ目的ヲ達シタルヲ以テ深度二四六・四七米マテ錐進シ昭和八年四月三十日其ノ作業ヲ終了セリ。

鳳山第壹號

位 置 黃海道鳳山郡文井面御水里

深 度 一一〇・五〇米

作業期間 自昭和七年七月九日至昭和七年九月十六日

作業方數 六九方

作業期間 六八一時間〇〇分

内 譯

移轉、運搬及ヒ倉庫建築

三〇時〇〇分

作業現場地均シ及ヒ井戸掘リ

一九時〇〇分

梱包解キ、櫓組立テ及ト建築

五四時〇〇分

機械据付ケ及ヒ其ノ他

五八時二〇分

準備及ヒ跡片付ケ

三五時一五分

錐 進

一八五時一五分

錐 桿 昇 降

三〇時四五分

錐 孔 内 故 障

六六時一〇分

機 械 ノ 故 障

二一時一五分

其ノ他故障

一五時四〇分

休 憩

五〇時三〇分

機 械 分 解 及 ヒ 梱 包

三八時〇〇分

小 屋 取 リ 外 シ、 櫓 分 解

四七時三〇分

諸 器 具 油 塗 リ、 修 理

二九時二〇分

錐進々程

錐進開始ヨリ錐進終了ニ至ル六九方ニ對スル一方當リ進程

一・六〇米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・五九米

孔徑別錐進々程

深部試錐作業

孔徑	深度(米)	錐進(米)	錐進時間(分)	一時間當進程(米)
七五耗	自三・二四 至九四・一一	九〇・八七	一〇三・一五	〇・八六
六五耗	自一〇四・一一 至一〇四・一一	一〇・〇〇	五〇・〇〇	〇・二〇
五五耗	自一〇四・一一 至一一〇・五〇	六・三九	三二・〇〇	〇・二〇
計		一〇七・二六	一八四・五七	〇・五七

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨減量)

七五耗「デヴァイスカッター」

頁	岩	錐進(米)	錐進時間(分)	一時間當錐進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
頁	石	四二・五八	四四・四〇	〇・九六		
砂	岩	一一・三三	一三・二五	〇・八四		
石	炭	二・三九	二・二五	〇・九九		
砂質頁岩	岩	一五・三二	二〇・二五	〇・七五		
頁岩炭質層	質	一・二五	〇・四〇	一・八六		
頁岩炭質層	質	四・五五	四・三五	〇・九九		
頁岩互層	質	三・五八	四・五〇	〇・七四		
炭質頁岩	質	八一・三〇	九一・〇〇	〇・八八	二四四	三
計						

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

頁	砂	岩	錐進(米)	錐進時間(分)	一時間當錐進々程(米)	磨減量(カラット)	一米當磨減量(カラット)
頁	岩	岩	二・〇三	二・一〇	〇・九三		
砂	岩	岩	二・二三	二・一〇	一・〇三		
岩	石	錐進	米	時間	當		

砂質頁岩	三・〇四	四・二五	〇・六八		
炭質頁岩	・八二	一・三五	〇・五二		
頁岩五層	・七三	・五五	〇・七九		
炭質頁岩	・七二	一・〇〇	〇・七二		
石炭	九・五七	一二・一五	〇・七八	〇・〇二三	〇・〇〇二四
計					

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩石	進米	進時間	一時間當 進々程(米)	磨減量 (カラット)	一米當磨減量 (カラット)
頁岩	一・一九	二・五五分	〇・四〇		
石炭	八・八一	四七・〇五	〇・一九		
計	一〇・〇〇	五〇・〇〇	〇・二〇	〇・二五九	〇・〇二六

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩石	進米	進時間	一時間當 進々程(米)	磨減量 (カラット)	一米當磨減量 (カラット)
石炭	一・八八	一〇・一〇分	〇・一八	〇・〇〇〇	〇・〇
五五耗「シヨツトビット」					

岩石	進米	進時間	一時間當 進々程(米)	磨減量(耗)	一米當磨減量(耗)
石灰岩	四・五一	二一・五〇分	〇・二〇	三〇	六・六

故障

本號作業中發生シタル故障ハ其ノ發生回数五四回、所要時間ハ累計八七時二五分ニシテ全作業時間ノ一二

八%ニ該當ス、其ノ内錐孔内ノ故障ハ發生回数四一回ニシテ所要時間ハ六六時一〇分、機械ニ因ル故障ハ發生回数一二回所要時間ハ二一時一五分ナリ、之等ノ故障發生回数及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

錐孔内ノ故障	二〇回	二一時四〇分
錐粉浚渫	一回	四時二〇分
一〇二耗「カッター」ニテ追切リ	一回	〇時四〇分
錐孔修正	一回	一時五〇分
八〇耗「ケーシクバイプ」挿入	一回	五時三〇分
七五耗「ケーシクバイプ」挿入	一回	七時二〇分
其ノ他	三回	四一時二〇分
計	二七回	
機械ノ故障		
給水唧筒「バッキンク」修理	三回	二時二五分
發動機修繕	二回	三時〇五分
發動機過熱冷却	二回	三時〇〇分
調帶修理	一回	〇時四五分
其ノ他	一回	二時〇〇分

計

孔徑 六五耗

九回

一一時一五分

錐孔内ノ故障

錐紛 浚 漂

九回

八時一分

「ケーシクパイプ」取替

三回

二時二分

六五耗「ケーシクパイプ」挿入

一回

三時〇〇分

其ノ他

一回

二時三〇分

計

一四回

一六時〇〇分

機械ノ故障

發動機手入及ヒ修理

一回

一時〇五分

發動機掃除

一回

九時〇〇分

計

二回

一〇時〇〇分

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

錐紛 浚 漂

一回

一時四五分

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

深部 試 錐 作 業

深部試錐作業

コア採取ノ爲メ追切り

發動機運轉時間及輕油消費量

孔 徑	錐進深度(米)	錐進米	發動機運轉時間	輕油消費量(リットル)	一時間當消費量(リットル)
七五耗	自 三・二四 至 九四・一一	九〇・八七	一五七・一五分	二二六・五六	一・四四
六五耗	自 九四・一一 至 一〇四・一一	一〇・〇〇	六六・三〇	九〇・二四	一・三五
五五耗	自 一〇四・一一 至 一一〇・五〇	六・三九	五四・一五	七六・八〇	一・四二
計	一〇七・二六	一〇七・二六	二七八・〇〇	三九三・六〇	一・四一

岩 心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	七五耗	六五耗	五五耗
頁岩	五八	一〇	|
砂岩	二八	|	|
頁岩質	二六	|	|
頁岩質	二三	|	|
頁岩質	四八	|	|
頁岩質	三八	|	|
炭質頁岩	九八	三八	|

一回 七時〇五分

五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用セリ、斯クシテ深度ノ増加スルニ從ヒテ錐粉ノ沈澱スルコト次第ニ増加シ深度五〇米附近ヨリハ毎朝ノ始業時ニ一〇米乃至一五米ニ及フ沈澱アリ、深度九四・一米ニ至リ孔底迄七五耗「ケーシングパイプ」ヲ挿入シ以下孔徑ヲ六五耗トス、而シテ深度九五・三〇米ニテ基盤ナル石灰岩ニ達シ四五耗「シヨットビット」ニヨリテ錐進セリ、然ルニ岩石ニ龜裂多クシテ四五耗「シヨットビット」ニテハ岩心ノ採取出來サルニヨリ五五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ使用スルコト、ナセリ、其ノタメニハ孔底ノ「シヨット」ヲ完全ニ除去スル必要アルヲ以テ徑四五耗、長サ〇・五〇米ノ「セヂメントチューブ」ヲ作りテ之ヲ挿入シテ送水シ浚渫セリ、次テ徑五五耗「ダイヤモンドクラウン」ニテ追切リヲナシタル上徑三〇耗「クロスピット」ニテ孔底ニ穿孔シテ殘留セル「シヨット」ヲ之ニ集メ斯クシテ「シヨット」ニヨリ金剛石ノ破損スル危険ヲ除去シタル後五五耗「ダイヤモンドクラウン」ヲ徐々ニ廻轉シ岩心二三糎ヲ得タリ。

斯クシテ深度一一〇・五〇米ニテ錐進ヲ終リ直チニ移轉準備ヲ開始シ九月十六日一切ノ作業ヲ完了セリ。

鳳山第貳號

位 置 黃海道鳳山郡文井面松山里

深 度 二四六・四七米

作業期間 自昭和七年九月十七日至昭和八年四月三十日

作業方數 一九〇方

作業時間 二、〇七九時三〇分

内 譯

移轉及運搬

四〇時〇〇分

試錐地點地均シ及倉庫建築

九時三〇分

手掘リ及給水井戸掘リ

一九時〇〇分

櫓建及小屋、鍛冶場、機械据エ付ケ

六六時三〇分

準備及跡片付ケ

一二二時二〇分

錐 進

四〇二時五〇分

錐 桿 昇 降

八九時五〇分

錐孔内ノ故障

七三二時四〇分

機 械 故 障

六五時二〇分

休 憩

四五時三〇分

「ケーシングパイプ」引上ケ

四六四時〇〇分

機械分解、梱包、小屋除去

二二時〇〇分

錐進々程

錐進方數一九〇方ニ對スル一方當リ進程

一・二九米

全錐進時間ニ對スル一時間當リ進程

〇・六一米

孔徑別錐進々程

深部試錐作業

深部試錐作業

孔徑	深度 米	錐進 米	錐進時間	一時間當進程(米)
七五耗	自 七七・四〇 至 七一・四五	七五・九五	九二・一五 ^時	〇・八二
六五耗	自 一三五・九三 至 一三五・九三	五八・五三	九四・五〇	〇・六〇
五五耗	自 二一五・二一 至 二一五・二一	七九・二八	一三一・一〇	〇・六〇
四五耗	自 二一五・二一 至 二四六・四七	三一・二六	八四・三五	〇・三七
計		二四五・〇二	四〇二・五〇	〇・六一

錐冠及岩石別錐進々程(附錐冠及金剛石磨滅量)

七五耗「デヴァイスカッター」

岩石	錐進 米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨滅量(耗)	一米當磨滅量(耗)
表土	二・六六	〇・五五 ^時	二・九六		
砂岩	五・三五	二・〇五	二・六六		
砂質頁岩	九・八六	一四・五五	〇・六六		
頁岩	四二・八四	五六・三五	〇・七四		
炭質頁岩	一・八七	二・二〇	〇・七八		
石炭	〇・九五	〇・五五	一・〇三		
計	六三・五三	七七・四五	〇・八一	二一七	三・四

七五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩石	錐進 米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	磨滅量(カラット)	一米當磨滅量(カラット)
砂岩	二・〇〇	二・〇五 ^時	〇・九一		

砂質頁岩	五・四一	四・一〇	一・三〇		
頁岩	三・一〇	六・〇五	〇・五〇		
炭質頁岩	〇・五〇	〇・三五	〇・八二		
石炭	一・四一	一・三五	〇・八八		
計	一二・四二	一四・三〇	〇・八五	〇・〇二	〇・〇〇一

六五耗「デヴィスカッター」

岩	石	砂質頁岩	頁岩	炭質頁岩	石炭	計
五・八二	二二・六二	一〇・六五	〇・九〇	三四・九九		
一・二五	三三・一五	一五・五〇	一・〇五	五一・三五		
〇・五九	〇・六八	〇・六七	〇・八二	〇・六七		
磨滅量(耗)				一〇八		
減一米當磨				三		

六五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	砂	砂質頁岩	頁岩	炭質頁岩	石炭	計
〇・五三	〇・七〇	一五・四一	四・八四	二・〇六	二三・五四	
〇・四〇	〇・五〇	三二・一五	六・五五	二・三五	四三・一五	
〇・七五	〇・八二	〇・四八	〇・七三	〇・七九	〇・五四	
磨滅量					〇・〇六三	
減一米當磨					〇・〇〇二七	

深部試験作業

五五耗「デヴィスカッター」

岩	石	錐	進	米	錐進時間	錐進々程(米)	磨減量(耗)	減一米當磨
頁岩				三二・三五	四九・四〇 ^時	〇・六三		
炭質頁岩				四・五一	六・三五	〇・六八		
石炭				〇・三七	〇・三五	〇・六一		
計				三六・三三	五六・五〇	〇・六四	一二九	四

五五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐	進	米	錐進時間	錐進々程(米)	磨減量(耗)	減一米當磨
砂岩				〇・一五	〇・一五 ^時	〇・六〇		
砂質頁岩				〇・四五	〇・五〇	〇・五四		
頁岩				三九・七二	六八・三五	〇・五八		
炭質頁岩				二・七三	四・四〇	〇・五八		
計				四三・〇五	七四・二〇	〇・五九	〇・四〇	〇・〇〇九

四五耗「ダイヤモンドクラウン」

岩	石	錐	進	米	錐進時間	錐進々程(米)	磨減量(耗)	減一米當磨
頁岩				一三・〇三	三一・二〇 ^時	〇・四一		
炭質頁岩				〇・〇八	〇・一〇	〇・四七		
砂質頁岩				一三・一二	二四・五〇	〇・五二		
礫岩				二・五五	三・五五	〇・八八		
計				二八・七八	六〇・一五	〇・四七	一・九六五	〇・〇六八

四五耗「シヨットビット」

岩	石	錐進米	錐進時間	一時間當錐進々程(米)	ビット磨減量(瓦)	一米當ビット磨減量(瓦)
砂質頁岩		一・九七	一一・二〇 ^{時分}	〇・一七	二・一一〇	一・〇七一
礫岩		〇・五一	一三・〇〇	〇・四	一・〇〇〇	一・九六〇
計		二・四八	二四・二〇	〇・一〇	三・一一〇	一・二五四

故障

本試錐ニ於テ發生シタル故障ハ其ノ發生回數二一六回ニシテ、其ノ處理ニ要シタル作業時間ノ累計ハ七八二時五〇分ニシテ全作業時間ニ對シ三八%ニ該當セリ、而シテ錐孔内ノ故障發生回數一〇九回ニシテ其ノ所要時間ハ七一七時三〇分、機械ニ因ル故障其ノ發生回數三八回所要時間六五時二〇ナリ、之等ノ故障發生回數及ヒ所要時間ヲ孔徑別ニ記セハ左ノ如シ。

孔徑 七五耗

錐孔内ノ故障

一〇〇耗「ケーシングパイプ」挿入

錐粉ノ浚渫

計

機械ノ故障

給水唧筒送水管取り替へ

深部試錐作業

二回	五時二〇分
二八回	六八時一〇分
三〇回	七三時三〇分

一回	〇時三〇分
----	-------

孔徑 六五耗

錐孔内ノ故障

錐粉 浚 渫

崩壊ニ因ル埋没沈澱物除外

七五耗「ケーシングパイプ」挿入

七五耗「ケーシングパイプ」追切り及ヒ引上ケ

計

機械ノ故障

給水唧筒及ヒ其ノ他同附屬品修理

發動機 冷却

發動機分解掃除

計

孔徑 五五耗

錐孔内ノ故障

五五耗「ケーシングパイプ」挿入

五五耗「カッター」追切り

錐孔ノ浚渫

二一回 三一時四〇分

一回 九時一〇分

二回 九時四〇分

二回 六時三〇分

二六回 五七時〇〇分

二回 三時二〇分

一回 二時〇〇分

一回 四時三〇分

四回 九時五〇分

九回 七五時〇〇分

五回 三五時二〇分

三六回 一二七時〇〇分

計

五〇回

二二七時二〇分

機械ノ故障

給水唧筒「ピストンパッキング」取替及ヒ修理

七回

六時五五分

發動機注油機修理

一回

一時五〇分

五五耗「ケーシングタップ」修理

三回

八時四五分

計

一一回

一七時三〇分

孔 徑 四 五 耗

錐孔内ノ故障

錐孔修正ニ因ル掘リ替へ

七回

二二時四〇分

崩壞ニ因ル錐孔修整ノ爲メ「ロット」引揚ケ

九回

一六時三〇分

錐 粉 浚 渫

五六回

二九二時三〇分

其 ノ 他

二回

一八時〇〇分

計

七四回

三四九時四〇分

機械ノ故障

給水唧筒及ヒ其ノ他附屬品修理

六回

一〇時二〇分

給水唧筒「パッキング」取替

六回

四時三五分

發動機分解掃除及ヒ手入レ

七回

一八時二〇分

捲網取替及ヒ修理

二回 三時三〇分

發動機注油機手入レ

一回 〇時四五分

計

二二回 三七時三〇分

發動機運轉時間及輕油消費量

孔徑	深	度(米)	發動機運轉時間	輕油消費量 (リットル)	一時間當 輕油消費量 (リットル)
七五耗	自 七七・四〇 至 七一・四五	七五・九五	一三一・〇五分	一七三・七六	一・三二
六五耗	自 一三七・四〇 至 一三五・九三	五八・五三	一六九・四〇	二五六・三二	一・五一
五五耗	自 一三五・九三 至 一二一・二一	七九・二八	二八三・五五	四〇四・二〇	一・四二
四五耗	自 一二一・二一 至 二四六・四七	三一・二六	四九九・四〇	九二五・三六	一・八五
計		二四五・〇二	一、〇八四・二〇	一、七五九・六四	一・六二

岩心

岩心ノ採取率ヲ錐冠別及ヒ岩石別ニ記セハ左ノ如シ。

錐冠種別	七五耗		六五耗		五五耗		四五耗
	デ カツ タイ ス	ド ク ラ ウ ン	デ カツ タイ ス	ド ク ラ ウ ン	デ カツ タイ ス	ド ク ラ ウ ン	ド ク ラ ウ ン
表土	〇	|	|	|	|	|	|
粘土	〇	|	|	|	|	|	|
砂質頁岩	四〇	五八	四二	八五	|	一〇〇	一二

頁岩	炭質頁岩	石灰質頁岩	砂岩	礫岩
四五	四一	五一		
三七	七六	二六	七一	四一
四五	五六	一〇	四八	
三二	六六	四六	三八	九
五七	四一	四〇	四〇	
六二	四九		三九	九三
二六	三七			六五

經費

費目	金額	一米當平均	百分率(%)
試錐夫工賃	二、三四五・六〇	九・五一	八七
材料費	二九五・八二	一・二〇	一一
運搬費	六四・二五	〇・二六	二
合計	二、七〇五・六七	一〇・九七	一〇〇

試錐工數

試錐夫ハ普通每方六工ヲ使役セルモ錐進開始前及ヒ終了期間ニ於テ每方一工乃至三工ノ臨時人夫ヲ使役セリ
 總工數ハ一、四九六工ナリ、工賃ハ最高四・三〇圓最低〇・七五圓ニシテ、一工當リ平均ハ一・五七圓ナリ。

作業經過

本試錐ハ鳳山第一號ノ作業完了ニ次テ九月十七日着手セリ、而シテ九月二十日機械及ヒ諸材料ノ運搬ヲ完了シ
 シ二十一日現場地均シヲ始ム、二十二日表土一・四五米ヲ掘リ之ニ外徑一二七耗ノ鐵管ヲ埋設シ同時ニ貯水池
 築造ヲナセリ、斯クシテ九月末日迄ニ機械据エ付ケ其ノ他一切ノ準備ヲ完了シ十月二日孔徑七五耗ヲ以テ錐進

ヲ開始セリ。

深度二三・七二米ニ達シタル時孔口附近ノ礫層崩壊スルヲ以テ深度五・四〇米マテ一〇二耗鐵管ヲ插入セリ、而シテ以後著シキ故障モナク進程亦良好ニシテ毎方四米以上ノ錐進ヲ見タリシカ深度ノ増加スルニ從ヒテ錐粉ノ沈積スルコト次第ニ大トナリ深度四〇米附近ニ於テハ作業開始ノ際四米以上ノ沈澱アリ、深度六五米附近ヨリ錐粉ノ多キタメ岩石ノ判別次第ニ困難トナリタレハ深度七七・四〇米ニ至リ孔底迄七五耗「ケーシングパイプ」ヲ插入セリ深度九三・九八米ニ於テ八〇米附近ノ崩壊多キタメ先キニ插入シタル七五耗「ケーシングパイプ」ノ下部ノ孔徑切り擴ケヲナシ之ヲ九二・六五米迄插入シ以下孔徑ヲ六五耗トナセリ、「ケーシングパイプ」ヲ插入セル當時ハ錐粉モ減少シ、錐進モ多少進捗シタルカ其ノ後深度ノ増加スルニ從ヒ錐粉再ヒ増加シ來リ時ニ一〇米ニ達スルコトアリテ當時之カ浚渫ヲ要シタル結果錐進時間ノ減少ヲ來シ進程亦低下セリ。

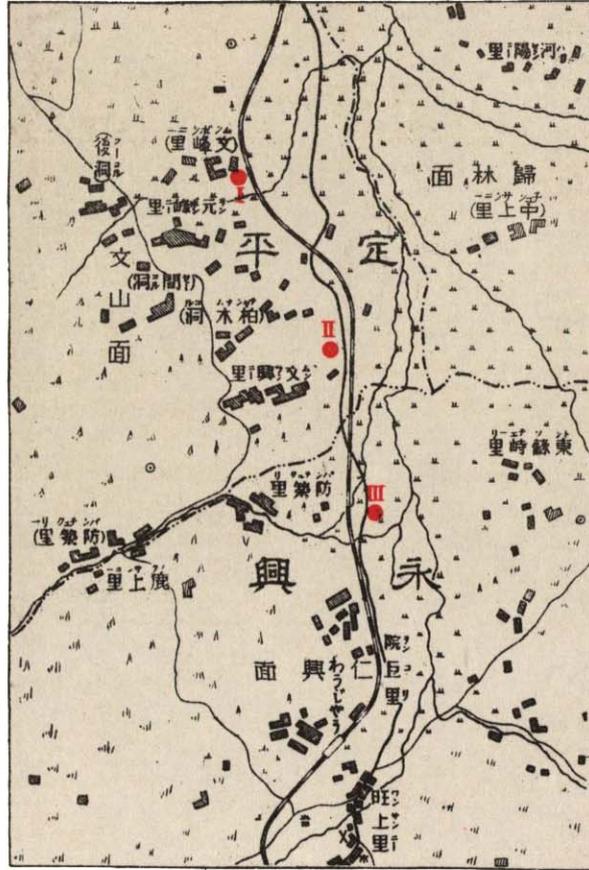
深度一三五・八〇米ニテ地層内ノ龜裂ニ會シ、之ヨリ給水漏洩シ、錐粉ノ流出思ハシカラス、ヨリテ六五耗「ケーシングパイプ」一三五・九三米插入シテ漏洩箇所ヲ閉塞シ、以下ハ孔徑ヲ五五耗トナセリ、深度一五六・一〇米ニテ再ヒ漏水ヲ見タルヲ以テ前ニ插入セル六五耗「ケーシングパイプ」ヲ追加插入セムトシタルニ錐孔ニ締メ付ケラレテ動カス種々方法ヲ試ムル内錐粉ノタメニ漏洩箇所ノ閉塞セルタメ漏水止マリタルヲ以テ再ヒ錐進ヲ開始セリ、然ルニ深度ノ増加スルニ從ヒ錐粉ノ沈澱著シクナリテ四〇米ニ及ヘリ、而シテ深度一四〇米附近ヨリ更ニ崩壊ヲ生シテ錐進漸次困難トナリ深度二一・五米ニ到リテ遂ニ錐進不能ニ陥リタリ、ヨツテ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ深度二一四・六五米迄插入シ以下孔徑四五耗トナセリ、「ケーシング」施工ノ後ハ錐粉ノ沈澱モ一時減シタルモ深度増加ト共ニ再ヒ増加シ且ツ錐孔ノ崩壊ヲ伴ヒ加之冬期ノコト、テ結水ノタメ貯水池

ノ水量著シク減少シ混濁セル車水ヲ使用スルタメ錐進極メテ困難ヲ覺エタリ、深度二一八米附近ヨリ錐冠カ孔側ニ喰ヒ込ミ錐進不能トナリタリ、ヨツテ五五耗「ケーシングパイプ」ヲ更ニ深度二二〇・七〇米マテ挿入シ以下孔径四五耗ニテ錐進シタルカ此ノ度モ二二二・四四米ノ箇所ヨリ孔側ニ喰ヒ込ミテ舊孔ニ復セサルヲ以テ其ノ儘錐進ヲ續ケタリ、其ノ後ノ作業ハ錐粉沈澱、崩壞ノタメ孔底二五米以上埋没シ而モ岩石ハ硬キ礫ヨリナル礫岩ニシテ作業ハ極メテ困難トナリタリ、ヨツテ三月二十日錐進ヲ中止シテ移轉準備ニカ、リタルカ「ケーシングパイプ」ノ引キ揚ケ非常ニ困難ニテ四月二十六日ニ至リテ漸ク全部ノ引キ揚ケヲ終了シ四月三十日ヲ以テ本試錐ヲ終了セリ。

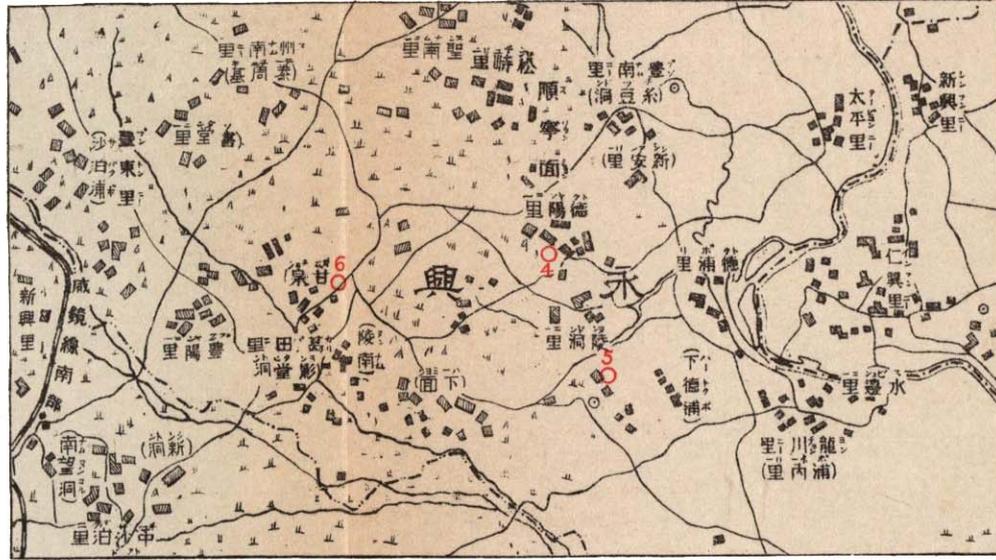
試錐地區位置圖

縮尺五萬分之一

定平郡文峰區



永興郡順寧區



盈德郡丑山面區



第一版

明 說

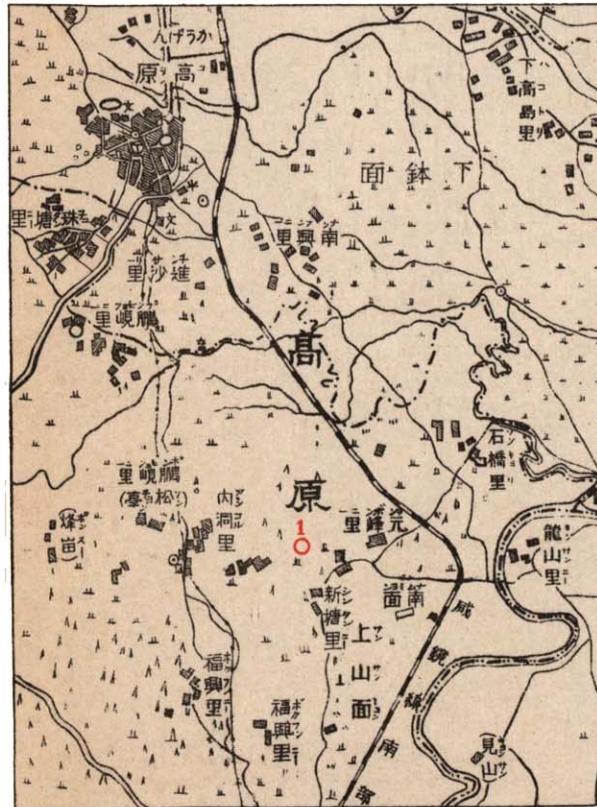


點錐試錐總上
(號番載記ハ字數)

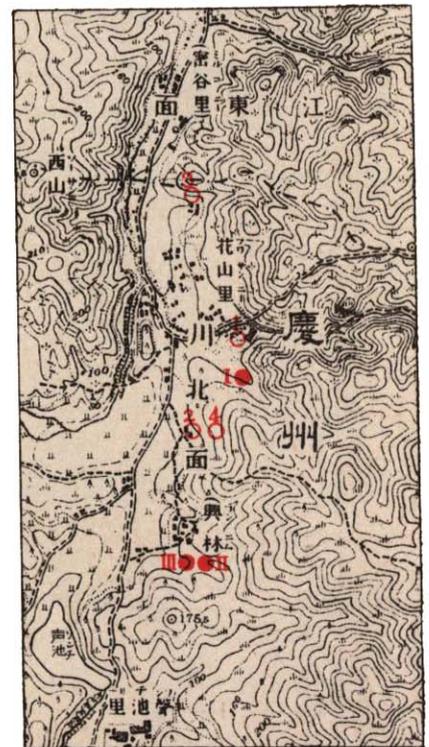


點錐試錐ツリカ
(號番載記ハ字數)

高原郡上山面區



慶州郡北川面區



新興郡加平面豐里區

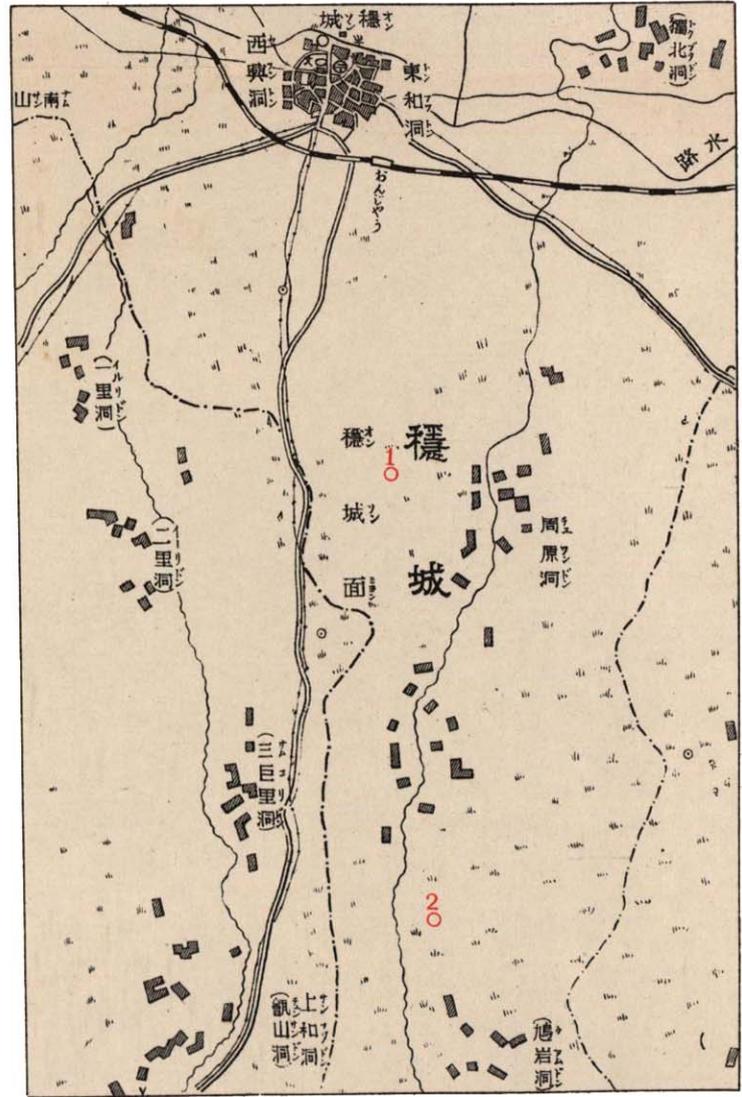


試錐地區位置圖

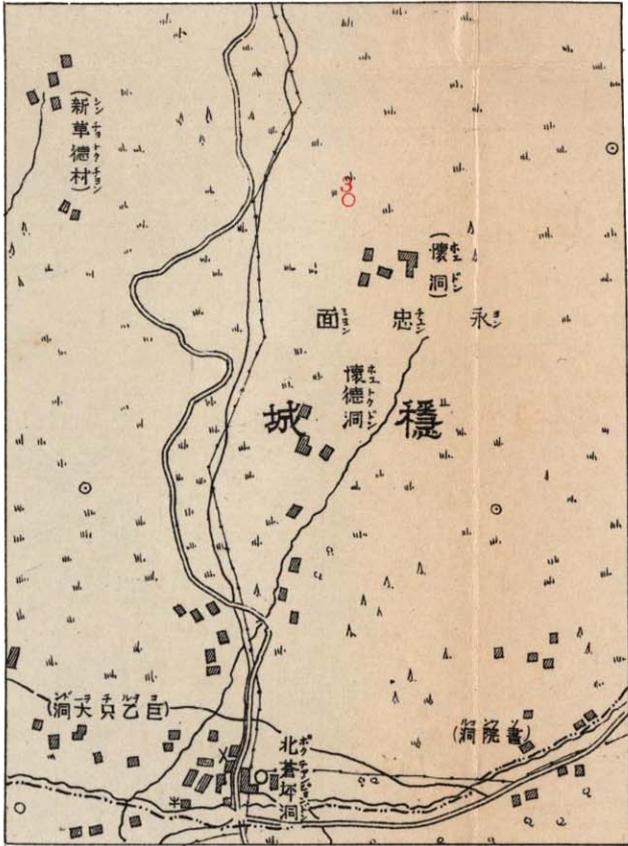
縮尺五萬分之一

第二版

穩城炭田穩城區域



穩城炭田北蒼坪區域

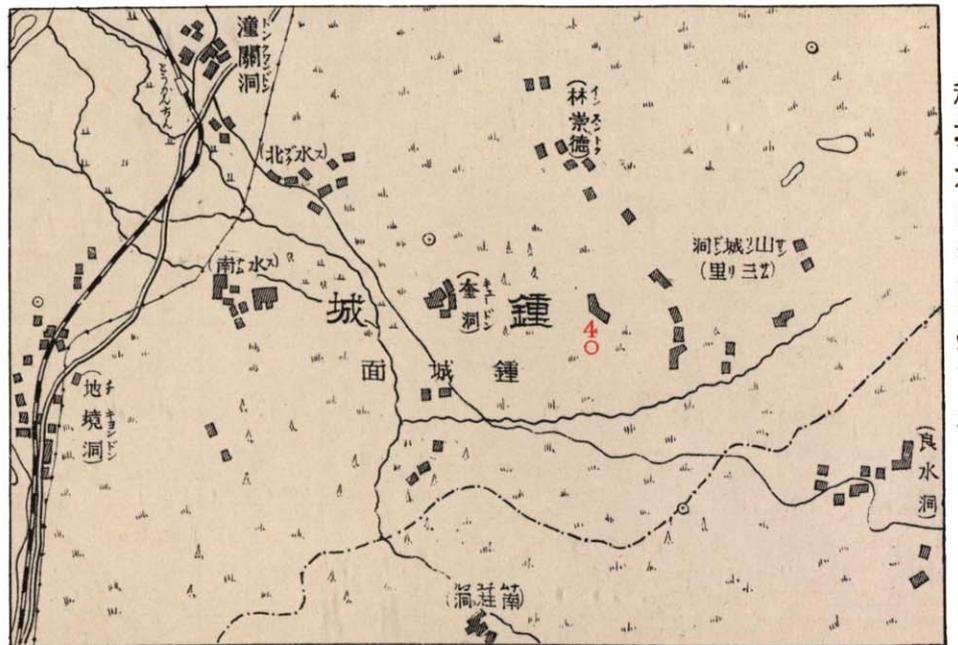


明說

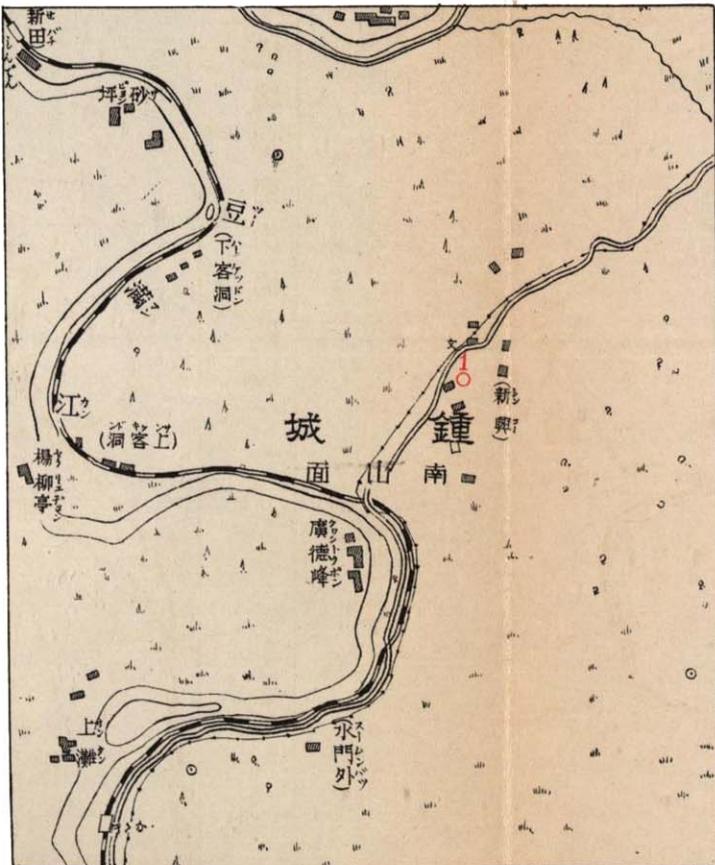
20

點錐試錐總上
(號番載記ハ字數)

穩城炭田潼關鎮區域



鍾城郡南山面區域

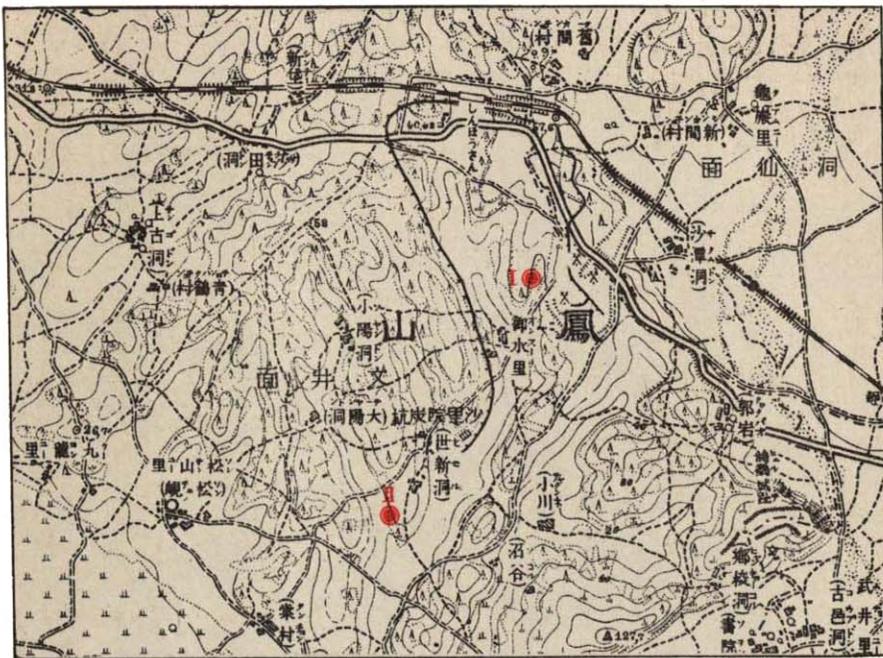


縮尺五萬分之一

圖置位區地錐試

一之分萬五尺縮

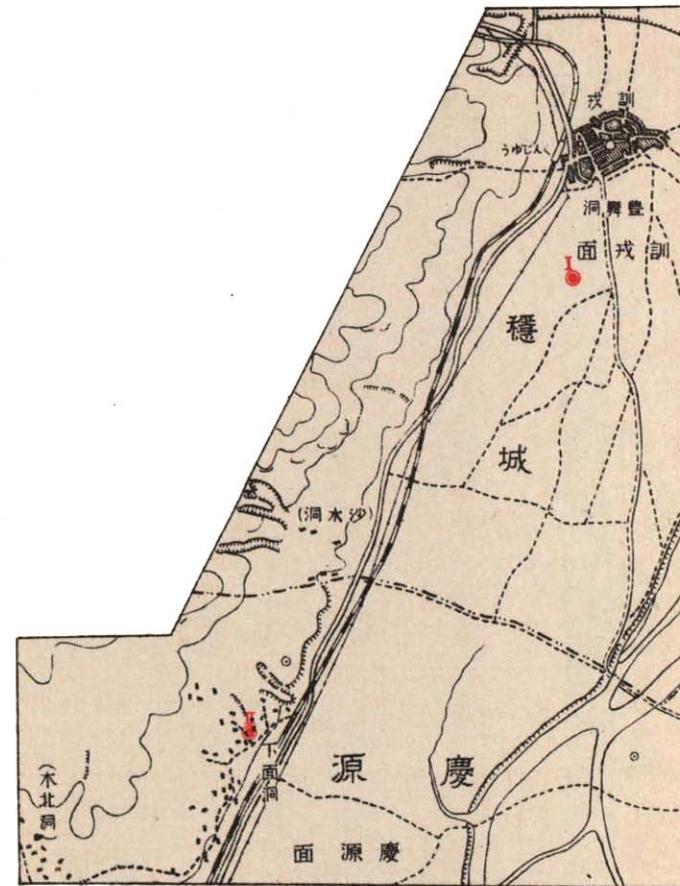
近附礦炭院里沙郡山鳳



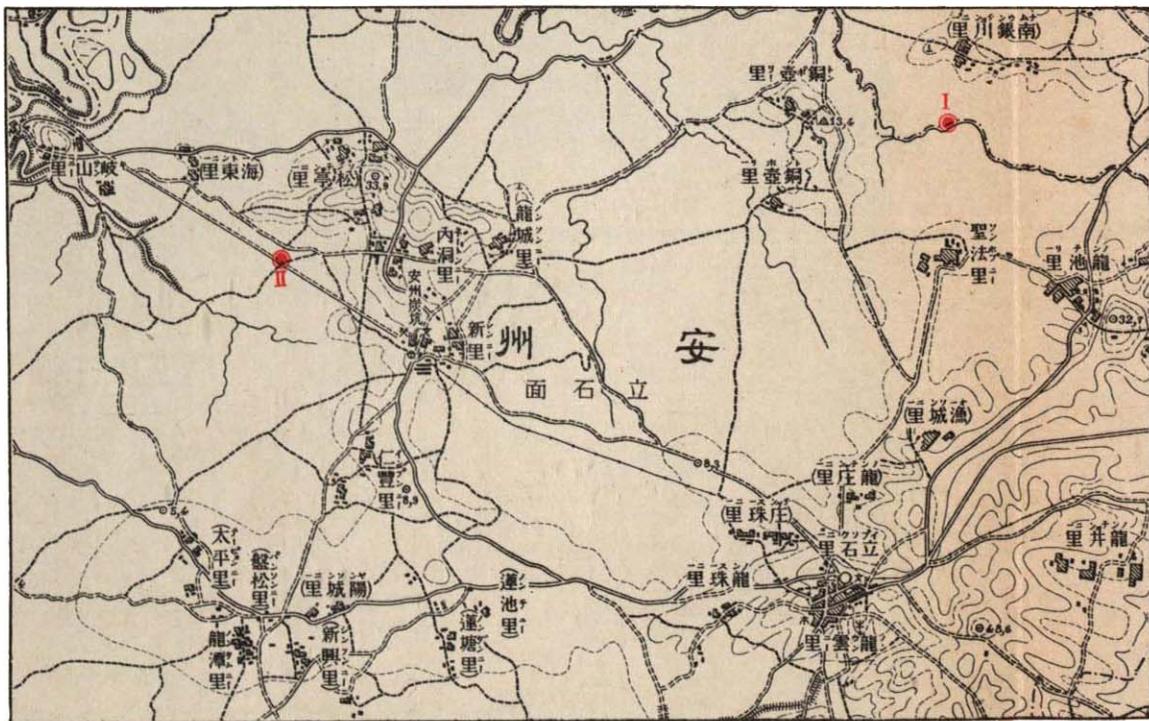
近附安永郡川明



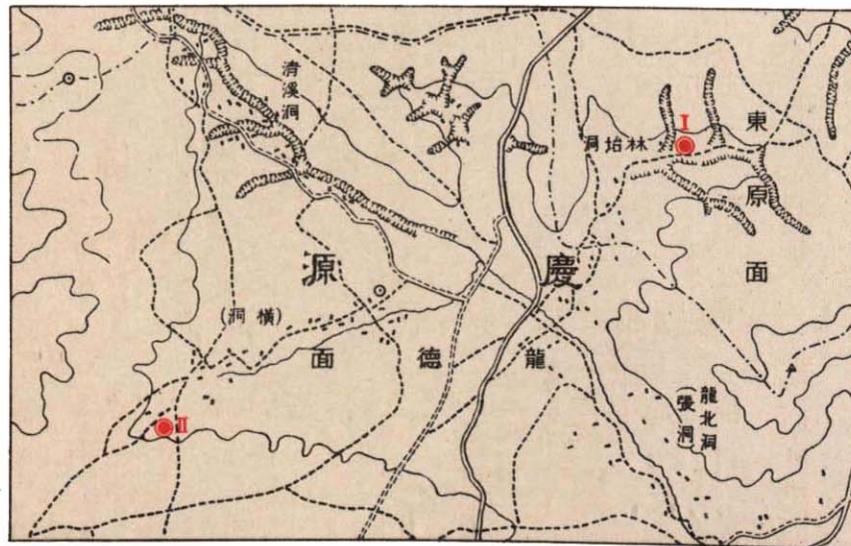
近附戒訓郡城穩



近附礦炭州安郡州安



近附原乾古郡源慶



明 說

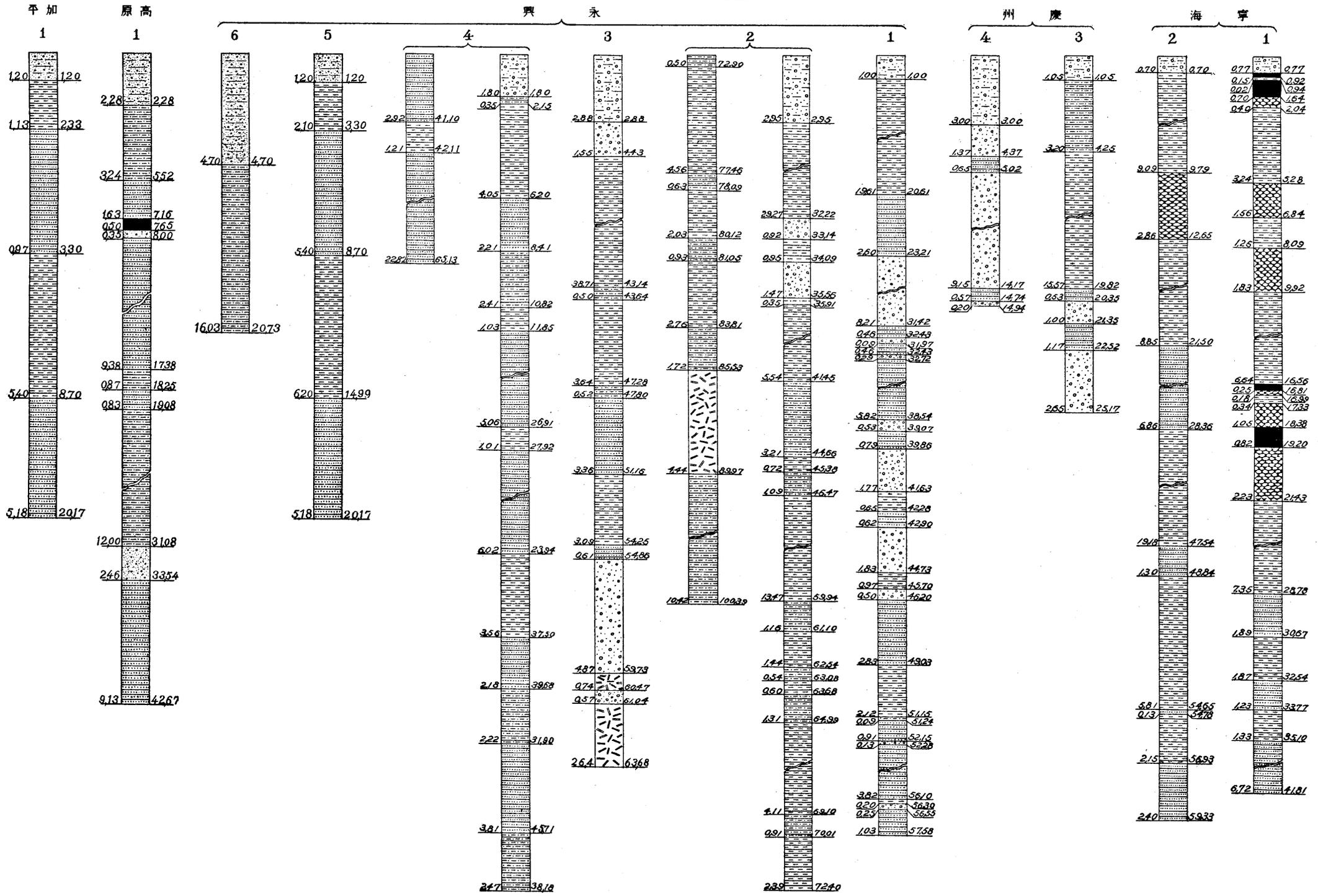
 新錐試部深
 (特種標記「1」字號)

圖面斷狀柱錐試掘總上

(位單米ハ廿厚) 一之分百二尺縮
興 永

明 說

- 炭 石
- 岩 頁 質 炭
- 岩 頁
- 岩 頁 質 砂
- 岩 砂
- 岩 礫
- 土 夾
- 岩 武 玄



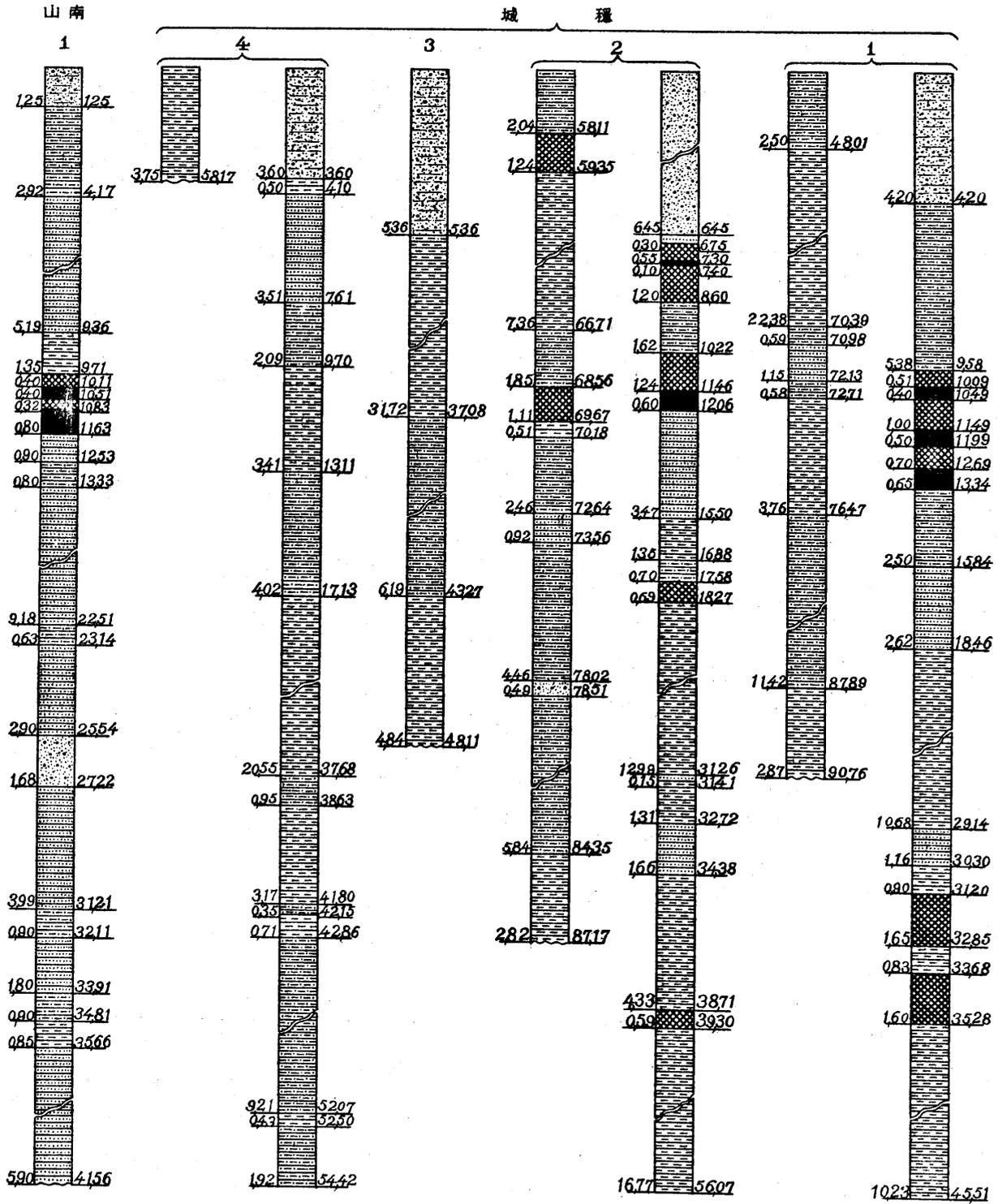
圖面斷狀柱錐試掘總上

位單米ハ廿厚 一之分百二尺縮

城 種

明 說

-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  岩 頁
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  土 表 盤 上
-  岩 礫



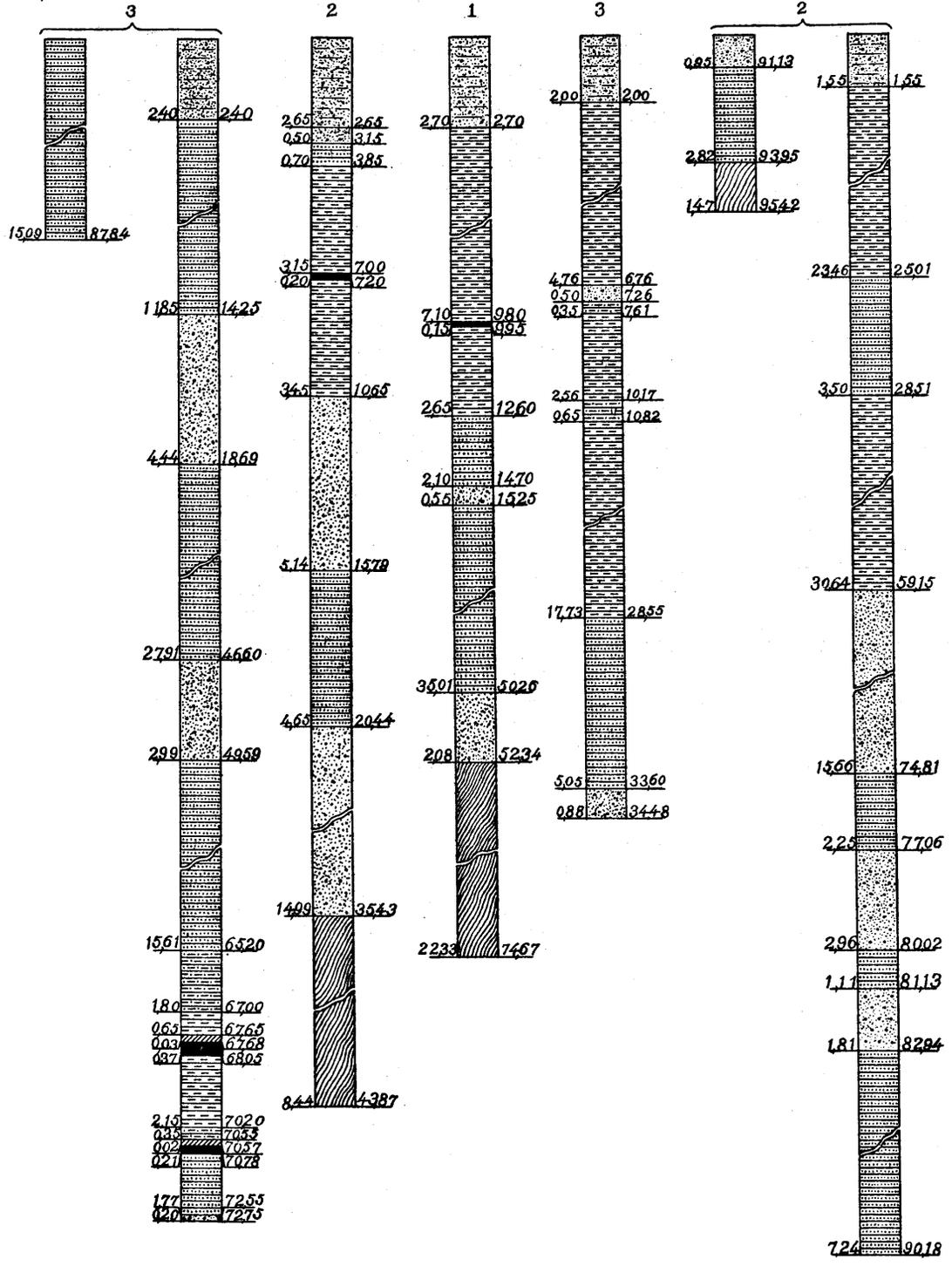
カトリック試錐柱狀断面圖

(單位米ハサ厚) 縮尺二分之二

平定 州慶

明 說

-  炭 石
-  炭 質 頁 岩
-  頁 岩
-  砂 岩
-  砂 質 頁 岩
-  上 盤 表 土
-  礫 岩
-  基 盤 頁 岩



慶源炭田古乾原附近深部試錐柱狀斷面圖

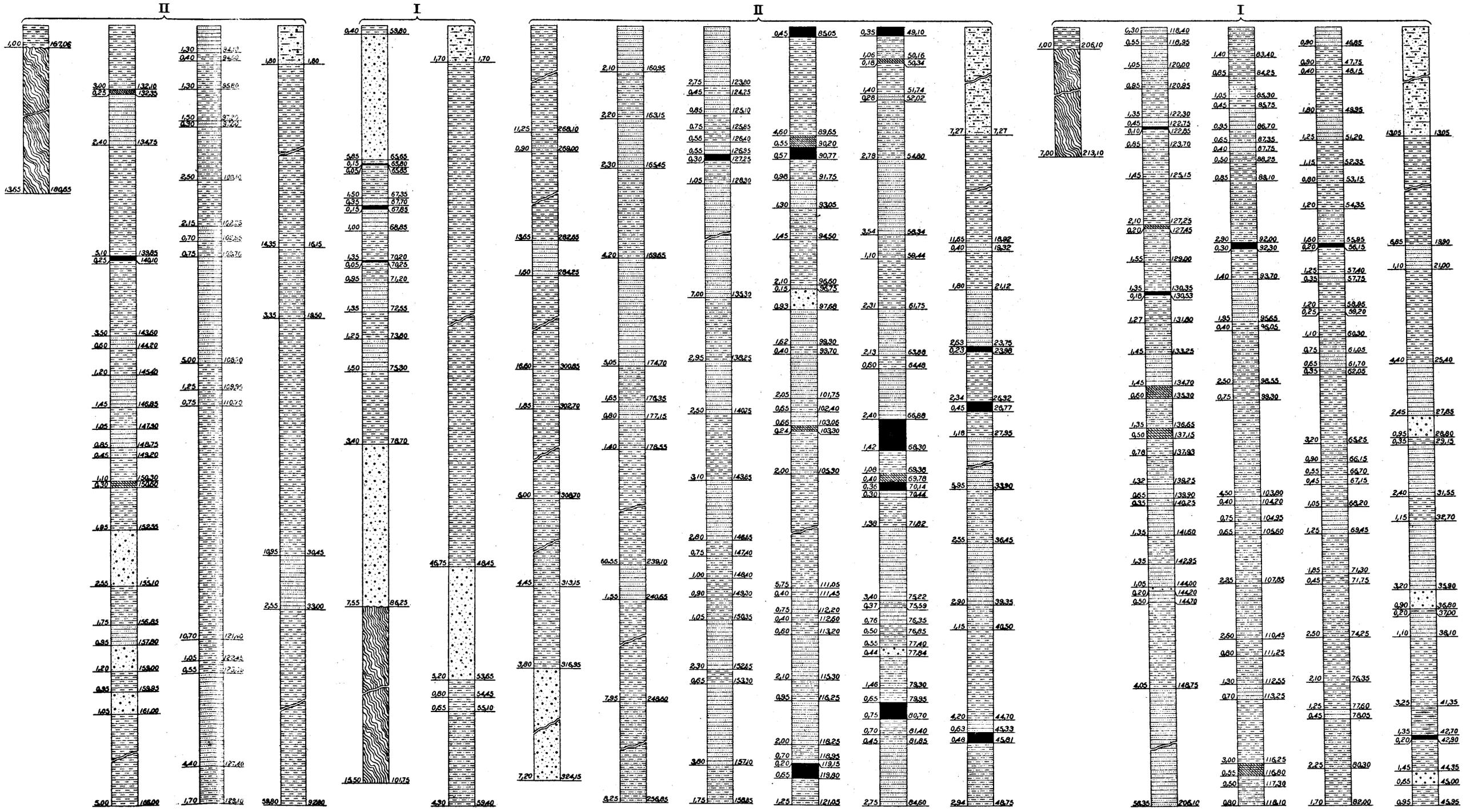
(位單米ハサ厚) 一之分百二尺縮

慶源炭田訓戎附近深部試錐柱狀斷面圖

(位單米ハサ厚) 一之分百二尺縮

明 說

-  炭 石
-  岩 頁 質 炭
-  岩 頁 質 炭 夾
-  岩 頁
-  岩 砂
-  岩 頁 質 砂
-  土 表 盤 上
-  岩 礫
-  岩 頁 盤 基



鳳山炭田深部試錐柱狀斷面圖

(縮尺二分之二) 單位米

安州炭田深部試錐柱狀斷面圖

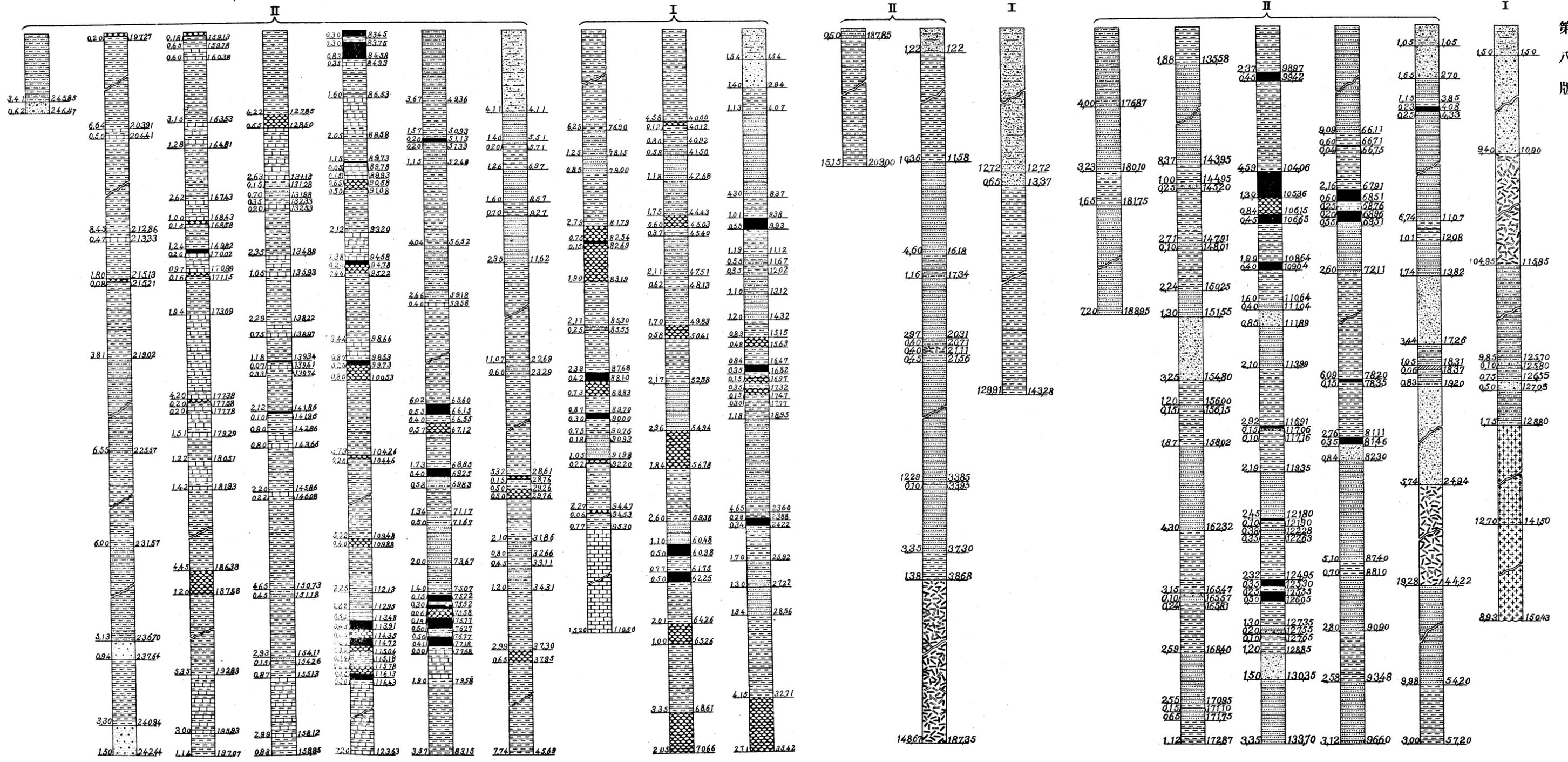
(縮尺二分之二) 單位米

明川炭田深部試錐柱狀斷面圖

(縮尺二分之二) 單位米

明說

-  炭石
-  岩頁質炭
-  岩頁
-  岩頁質砂
-  岩砂
-  岩礫
-  土表
-  岩武玄
-  目蛙
-  岩崗花
-  岩頁灰石



昭和十二年八月二十五日印刷
昭和十二年八月三十日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府本町四丁目一三一番地
資合會社 谷岡商店印刷所

昭和十二年八月二十五日印刷
昭和十二年八月三十日發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

朝鮮 燃料 選鑛 研究所	
整理番號	
價	
格	₩ 1.500

番地
印刷所

燃料選鑛研究所石炭調査出版圖書目錄

朝鮮炭田調査報告	第一卷 (會寧有煙炭々々田)	囑託	市村 毅	昭和二年三月刊行
同	第二卷 (和順無煙炭々々田)	同	同	昭和二年十一月刊行
同	第三卷 (通川有煙炭々々田)	同	同	昭和三年四月刊行
同	第四卷 (大正十三年 應試錐作業報告)	技師 植田 信弘	内田 鯉五郎	昭和三年十二月刊行
同	第五卷 (高原無煙炭々々田)	技師	小平 亮二	昭和五年三月刊行
同	第六卷 (鏡城郡内 有煙炭諸炭田)	技師	素木 卓二	昭和五年三月刊行
同	第七卷 (大正四十五年 元年度試錐作業報告)	技師	内田 鯉五郎	昭和五年三月刊行
同	第八卷 (文川無煙炭々々田)	技師	小平 亮二	昭和六年三月刊行
同	第九卷 (昭和二三年 度試錐作業報告)	技師	内田 鯉五郎	昭和六年三月刊行
同	第十卷 (平安南道北部 炭田德川區域)	技師	素木 卓二	昭和六年三月刊行
同	第十一卷 (昭和四年 度試錐作業報告)	技師	魚谷 信弘	昭和九年七月刊行
同	第十二卷 (自昭和七年 至昭和十五年 度試錐作業報告)	技師	魚谷 信弘	昭和十二年八月刊行
同	第十三卷 (平安南道南部 無煙炭々々田)	囑託	松 下 進	昭和十三年三月刊行
同	第十四卷 (三陟無煙炭々々田)	囑託	素木 卓二	昭和十五年五月刊行

朝鮮炭田調査報告 第十四卷 (江原道三陟無煙炭々田)

目次

緒言	一
位置及廣袤	二
交通及運搬	三
(一) 現在ノ狀況	三
(二) 將來ニ對スル考察	六
鐵道	六
港灣	七
地形	八
山系	九
水系	九

目次

目次

岩層下地形

一一

褶曲及断層下地形

一二

象

象

一三

地

質

一七

(一) 噴出岩類

一八

(1) 前寒武利並系ニ屬スルモノ

一九

(1) 花崗片麻岩

一九

(2) 電氣石花崗岩

二〇

(12) 噴出時代未詳ノモノ

二〇

(1) 深成岩

二〇

黒雲母花崗岩

二一

閃線岩

二一

(2) 脉岩

二二

花崗斑岩

二三

	閃綠斑岩	二四
	白屏山石英斑岩	二四
	福頭山石英斑岩	二五
	煌斑岩	二五
	珪長岩、石英斑岩	二六
	玢岩	二六
	玄武岩 粗面玄武岩	二六
(二)	沈積岩類	二七
(1)	前寒武利亞系	二七
	大白山統	二七
(四)	朝鮮系	二九
(1)	陽德統	二九
	壯山層	二九
	猫峰層	三一
(2)	大石灰岩統	三三
	下部石灰岩帶	三四

目次

中部轟嶺石灰岩帯

三七

上部石灰岩帯

五四

(ハ) 平安系

六三

(1) 紅点統

六三

朝鮮系トノ關係

六五

(2) 寺洞統

六七

石灰岩帯

六七

砂岩帯

七〇

頁岩帯

七一

平安南道北部炭田トノ對比

七七

(3) 高坊山統

七七

(4) 綠岩統

八四

(ニ) 大同系

八六

(1) 大同統

八六

盤松層

八六

(2) 新羅層

八七

永角里層

高基層

(木) 第四系

古期河成岩層

新期河成岩層

岩層層

地質構造

(一) 斷層

(1) 普通斷層

南北性斷層

北東性斷層

東西性斷層

西北性斷層

(2) 衝上斷層

(二) 褶曲

目次

八七

八八

八九

八九

八九

八九

九〇

九〇

九〇

九〇

九一

九二

九二

九二

九三

(三)	褶曲ト衝上断層	九五
(四)	断層ノ成生時期	九七

地史

(一)	太白山統皺曲期	一〇〇
(二)	朝鮮系隆起期	一〇一
(三)	大同統皺曲衝上期	一〇一
(四)	新羅統火山活動期	一〇二
(五)	嶺東地塊運動期	一〇三

炭層

(一)	高坊山統ニ屬スルモノ	一〇四
(二)	寺洞統ニ屬スルモノ	一〇
(1)	頁岩帶ニ層スルモノ	一〇五

西部區域

中央區域

西部區域	一〇六
中央區域	一〇八

縣川地域

一〇八

黄池里地域

一〇九

東部區域

一一〇

遠徳面地域

一一〇

所達面地域

一一一

(2) 砂岩帶ニ屬スルモノ

一一五

(3) 石灰岩帶ニ屬スルモノ

一一六

(三) 地質構造ト炭層ノ厚サ

一一七

(四) 炭層ノ原因

一一八

(五) 石炭露頭状況

一一九

高坊山統ニ屬スル石炭露頭

一二〇

寺洞統頁岩帶ニ屬スル石炭露頭

一二一

寺洞統砂岩帶ニ屬スル石炭露頭

一七〇

寺洞統石灰岩帶ニ屬スル石炭露頭

一七九

炭

質

一八三

	(一) 概 要	一八三
	(二) 石炭分析表	一八五
	高坊山統ニ属スル石炭露頭	一八六
	寺洞統頁岩帯ニ属スル石炭露頭	一八七
	寺洞統砂岩帯ニ属スル石炭露頭	一九八
	寺洞統石灰岩帯ニ属スル石炭露頭	二〇〇
炭	量	二〇二
	所 達 區 域	二〇三
	黔 川 區 域	二〇五
	黄 池 里 區 域	二〇六
	白 雲 山 區 域	二〇七
	遠 德 面 區 域	二〇七
結	尾	二〇八
圖	版	二一一

目次

口	繪	朝鮮炭田位置一覽圖	(三百萬分/二)
第一版		三陟無煙炭々田地質圖	(五萬分/一)
第二版		三陟無煙炭々田地質想像斷面圖	(同)
第三版		同	(同)
第四版		沈積岩之總合柱狀斷面圖	(一百分/一)
第五版		三陟郡上長面南部地域地質柱狀斷面圖	(一千分/一)
第六版		各地ニ於ケル主要炭層附近ノ地質柱狀斷面圖	(二百分/一)
第七版		三陟無煙炭田炭層見取柱狀圖	(五十分/一)
第八版		同	(同)
第九版		同	(同)
第十版		同	(同)
第十一版		同	(同)
第十二版		同	(同)

三陟無煙炭々田調査報告

朝鮮總督府技師 素木卓二

緒言

本報文ハ大正十四年九月ヨリ昭和三年十一月ニ至ル間ノ前後五回ニ亘リ總計凡ソ二百三十日間ノ實地調査ニ基ケルモノナリ、石炭露頭掘リ作業ハ石炭露出ノ有無ニ拘ラス黔川 黃池里、所達ノ三區域ニ於テハ炭層延長約四〇〇米ニ一箇所ノ割ニテ之ヲ施行セルモ、白雲山區域ニ於テハ石炭露頭線通過地点ハ凡テ標高一、二〇〇乃至一、三〇〇米ノ高地ニ位置シ、夫ニ加フルニ雜木雜草ノ繁リ甚ク作業上不便多カリシタメ炭層延長約一、〇〇〇米ニ一箇所ノ割ニテ之ヲ施行シ、所員平松順次並ニ金得決專ラ之ヲ担当セリ。

地形及ヒ炭量算出ニ對シテハ參謀本部陸地測量部發行ノ五萬分之一地形圖ヲ利用シ、分析ハ本所分析係ニ依リテ之ヲ施行セリ、報文中ニ記載セル化石中植物化石ハ川崎繁太郎博士ニヨリ、動物化石ノ内寺洞統ノ有孔蟲ハ地質調査所技師波多江信廣氏ニヨリ、其ノ他ハ地質調査所囑託小林貞一氏ニヨリ鑑定セラレタルモノナリ。

附圖第五版ノ地質柱狀断面圖ノ中朝鮮系ノ部分ハ三陟郡上長面銅店里附近ノ洛東江沿岸ニ於テ、江店統及ヒ寺洞統ノ一部ハ露頭第六十號ノ溪谷及ヒ鷄山村郡塔附近ノ川岸ニ於テ、寺洞統、高坊山統及ヒ綠岩統ノ部分ハ

鷄山上流ノ洛東江沿岸ニ於テ測定シタルモノニシテ、是等ヲ基礎トシ而シテ峰極ノ同一地層ノ處ニテ接合作製セリ。

炭層見取柱狀圖ハ主要炭層ナル寺洞統頁岩帶ノモノ、ミヲ作製シ、其ノ他ノモノハ之ヲ省略セリ。

本炭田中成白山断層以西ノ區域ハ以京區域トハ交通或ハ行政區劃等地理的ニ異ナル点多クモ、次炭層ノ分布區域連續セルヲ以テ之ヲ一括シ三陟炭田ト命名セリ。

位置及廣表

三陟炭田ハ江原道東南隅ノ慶尙北道ニ接スル地帯ニ賦存スル含炭地域ヲ包括シ、東緣ハ日本海岸ヨリ約二七
料ノ地点ニアリ西緣境界線ハ寧越邑ノ東方約三〇料ニ位置ス、東西四二料南北約二〇料ニシテ其ノ總面積約一
八七平方料ニ達シ、三陟、旌善、寧越ノ三郡ニ跨ル廣闊ナル地域ヲ占ム、本炭田ヲ所達、黃池里、遠德、黔
川、白雲山ノ五箇區域ニ分ツコトヲ得、

所達區域ハ店里（区）断層ノ東側ニ位スル地域ニシテ其ノ大部分三陟郡所達面訥口里、店里、馬橋里、田頭
里、道漢里、上德里、興田里、梁浦里ノ諸里ニ跨リ、西南隅ノ小部分ノミ上長面桶里ニ屬ス。

黃池里區域ハ店里炭層ト成白山（区）断層ノ中間ニ位スル地域ニシテ三陟郡上長面黃池里、禾田里ノ二箇里ニ
跨ル。

遠德區域ハ他區域ヨリ遠ク離レ三陟郡遠德面豊谷里外三芳地内ニアリ、五箇區域中面積最少ニシテ七四萬平

方米ヲ有スルニ過キス。

黔川區域ハ黃池里區域ノ南方約八軒ノ地点ニアリ咸白山新層ノ東側ニ位シ、東西ニ稍長ク三陟郡上長面所道里、文曲里、黔川里、長省里、銅店里及ヒ鉄岩里ノ六箇里ニ亘ル。

白雲山區域ハ咸白山新層西側ノ區域ニシテ三陟郡上長面ノ穴里、所道里、黃池里、禾田里、旌善郡東面ノ古汗里、舍北里、南面ノ武陵里、文曲里、新東面ノ芳堤里、烏洞里、寧越郡上東面ノ稷洞里、九來里ニ跨リ、東西ニ長ク約二三軒アリ南北ニ狹ク約六軒ヲ有ス諸區域中最大面積ヲ有シ約一〇二平方軒アリ。

交通及運搬

本炭田ハ朝鮮半島ヲ南北ニ縱貫スル脊梁山脈中ニ其ノ區域ヲ有スルカ故ニ平坦地少ナク従ツテ交通甚タ不便ニシテ現在尙ホ牛馬車ヲ通シ得ル道路ナク物資ノ運搬ハ凡ヘテ牛馬背或ハ人背ニ依ルノ外ナキ状態ニアリ、自動車ノ便アル道路ニ最モ近キ地点ト雖モ其ノ間三二軒ヲ有スルヲ以テ如何ニ交通ノ不便ナルカヲ想像シ得ヘシ。

(一) 現在ノ狀況 (A圖参照)

所達區域中ノ道漢里ヨリ五十川ニ沿フテ北行スルコト約三六軒ニシテ三陟邑ニ達ス、該道路ハ不完全ニシテ途中約三五箇所ノ不完全ナル丸木橋ヲ渡ラサル可カラサルカ如キ不便アリ、兩期ニ於テハ五十川ノ増水ニヨリテ交通杜絶スルコト多シ、本線ハ道漢里ヨリ田頭里ヲ經テ南行スルコト約一二軒ニシテ黃池里ニ達シ得ルモ高

廿約五〇〇米ノ急坂ヲ登攀スルヲ要ス、黃池里ハ本炭田内ニ於ケル交通ノ要衝ニシテコレヨリ北ハ三陟郡下長面廣洞及ヒ旌善郡臨溪面下臨溪ヲ經テ江陵邑ニ達スヘク、南ハ太白山麓ヲ經テ約四〇料ニテ京釜線金泉駅方向ニ通スル自動車線終點ノ慶尙北道奉化郡春陽市場ニ達シ得ヘシ、尙ホ黃池里ヨリ長省里、銅店及ヒ奉化郡小川面大峴里ヲ經テ春陽ニ達シ得ル道路アリ該線ハ黔川區域ヨリ春陽迄約三〇料ナルヲ以テ該區域ニ到ル場合ニハ最も便ナリトス、然シ兩線何レモ高サ三〇〇米乃至五〇〇米ノ坂路ヲ越エルヲ要ス、又上長面桶里、所達面九士里ヲ經テ遠德面柯谷川流域ニ出テ蔚珍街道ニ沿フ湖山市場ニ達シ得其ノ間約四〇料ナリ、

遠德區域ハ湖山ヨリ柯谷川流域ニ沿ヒ西行スルコト約二六料ニシテ到達シ得而シテ本區域ヨリ黔川區域ノ鉄岩里ニハ高サ六〇〇米以上ノ急坂ヲ登攀シ約一四料ニテ達シ得ルモ牛馬ノ通行困難ナリ、

白雲山區域ハ東郡ニ於ケル小區域ハ黃池里區域ト連接スルヲ以テ同シ交通經路ニ由ルヲ便トスルモ、他ノ大部分ハ寧越或ハ旌善方面ヨリ入ルヲ便トス、本區域ノ西端二位スル旌善郡新東面芳塚里附近ニハ日々京城及ヒ忠州ヨリノ自動車便アル寧越邑ヨリ二八料ニテ達シ得、又本區域ノ中央二位スル旌善郡東面舍北里地域ハ旌善邑ヨリ約四〇料ノ道程ヲ有ス、是等ノ地点ヨリ黃池里方面ニ對シテハ牛馬ヲ通シ得ル接應ナシ、

以上述ヘタル道路ハ辛クシテ牛馬ヲ通シ得ルモ他ハ凡ヘテ牛馬スラ満足ニ通シ得ルモノナシ、又本炭田内ニ通スル道路中ノ橋梁ハ凡ヘテ松丸太ヲ削レル一本橋ナルカ或ハ溪中ノ轉石ヲ利用スルニ過サルヲ以テ兩期ハ交通杜絶スルコト屢々アリ米塩ノ缺乏ヲ來タヌコトスラ稀ナラスト云フ、

斯クノ如キ状態ナルヲ以テ現在ノマ、ニテハ石炭搬出ハ到底望ミ得ラレス、

(二) 將來ニ對スル考察

前項ニ於テ記述セシ如ク現在ノ交通狀況甚々不便ナルヲ以テ三陟郡廉當事者ハ牛馬車ヲ通シ得ル道路ノ開鑿ヲ計劃シ、先ツ所達區域北端ニ位スル古士里ヨリ近德面交柯市場ニ至ル道路工事を着手シ現ニ交柯、古士里(廣谷面)間ノ工事を終了セリ。又未老面三陟區間モ道路改修工事を行ヒタリ故ニ兩線トモ改修當時ハ辛クシテ牛馬車ヲ通シ得タルモ其ノ後破損箇所ノ修理ヲ行ハサリシタメ現在ハ牛馬車ヲ通シ得ス、尚ホ該道路改修當時ハ未老面ヨリ延長シ竹岫里ヲ越ヘ下長面廣洞ニ至ル道路ノ開鑿ヲモ計劃セリト云フ、若シ廣洞迄ノ道路完成セハ廣洞、黃池里間ハ平坦地多キヲ以テ道路開設容易ナリ、然シ是等ノ計劃完了ノ曉ト雖モ到底之ヲ運炭線トシテ利用シ得サルヲ以テ炭田開發ニ際シテハ勢ヒ鐵道敷設ヲ要ス。

鐵道——運炭鐵道敷設豫定線トシテハ二線ヲ考慮スルコトヲ得、一線ハ三陟區ヲ基点トシテ五十川ニ沿ヒ古士里、道漢里ヲ經テ本炭田ノ中心ナル黃池里ニ至ルモノニシテ、他ハ遠德面湖山里ヲ基点トシ柯谷川ニ沿ヒ西行シ湯谷里、梧木里或ハ豐谷里ヲ經テ新里ニ至リ所達面九士里、上長面桶里ヲ經テ黃池里ニ至ルモノナリ、前者ハ五十川ノ流域狹ク多クノ橋梁架設ノ要アリ、且ツ田頭里ヨリ深浦里ヲ經テ桶里ニ至ル間ハ約四〇〇米ノ高低差アルヲ以テ「すいつちばつく」ヲ一、二箇所ニ於テ設定セサルヘカラサル不利ノ点ヲ有ス、後者ハ橋梁數少ナキモ隧道多キト岩石堅硬ナルコト及ヒ前者同様高低ノ差アルコト等ノ不利ノ点アリ、建設費ニ於テハ寧ろ口後者ニ於テ多クヲ要スヘシ、又前者ハ狹少ナル遠德區域ニ對シ何等關係ナキモ其ノ他ノ區域ニ對スル運炭ニ便ナリ、後者ハ重要ナル所達區域ノ運炭ヲモ兼不行ハントセハ約四〇〇米ノ高サヲ捲上ケサル可ラサル甚々シキ

不便アルヲ以テ前者ニ比シ運炭線トシテノ有効率ヲ著シク裁殺セラレ而モ黃池里迄ノ建設ヲ終了セサレハ運炭線トシテ其ノ使命ヲ果スコトヲ得ス、前者ハ所達面道溪里迄ノ敷設ヲ行ハハ所達區域ノ開發ハ行ヒ得ルヲ以テ先ツ道溪里迄ヲ敷設シ、其ノ後ノ狀況ニヨリ順次延長スルモ炭田開發上何等支障ナク、從ツテ最初約三九料ノ建設費ニテ足ル故後者ヨリモ有利ナリト思惟ス、是等兩線ハ湖山里或ハ三陟區ニテ總督府十二年計劃線中ノ東海岸線ニ合ス。

港灣 本炭田開發ハ運炭鐵道敷設等ニ多額ノ資本投下ヲ要シ少量出炭ニテハ到底採算不能ナルヲ以テ勢ヒ大量出炭ヲ計劃セサルヘカラス、斯ルカ故ニ炭田ニ近ク相當ノ搬出港ヲ必要トス、現在三陟附近ニ於ケル漁港トシテ稍其ノ存在ヲ認メラル、モノハ左ノ四港ナリ。

竹邊港 江原道蔚珍郡蔚珍面竹邊里

臨院津港 江原道三陟郡遠德面臨院里

汀羅港 江原道三陟郡三陟面汀下里

墨湖津港 江原道江陵郡望祥面墨湖津里

竹邊港ハ湖山里南ノ約一大軒ノ地点ニアリ、北ニ山ヲ受ケ南ニ關キ灣内廣ク水深中層ニシテ地形良好ナルモ稍尙背地狹シ。

臨院津港ハ湖山里北方九軒ノ地点ニ位置ス、北方ニ山ヲ受ケ灣形稍良好ナルモ水深甚々深ク多額ノ築堤費ヲ要スルヲ以テ港灣トシテノ價値少キモノト認ム。

汀羅港ハ三陟邑ノ東方約三軒ノ地点ニアリ五十川河口ニ位ス。殆ト灣形ヲナス僅前面ニ大小二箇ノ岩礁ヲ有スルニ過キス。現在漁港トシテ小規模ノ設備アルモ風波或ハ五十川氾濫水ノ爲メ設備破損セラル、カ如キ状態ナリ。

墨湖津港ハ三陟邑ノ北方約一八軒ノ地点ニアリ。北方ニ高キ山ヲ受ケ竹邊港ニ比シ灣形稍劣ルモ略夫ニ酷似ス。水深度中庸ナルヲ以テ防波設備ノ構築ニ便ナルヘシ。現在汀羅港同様漁港トシテ小規模ノ設備アルニ過キサルモ、東海岸中部地方ニ於ケル唯一ノ漁船避難トシテ重要視セラル。

以上ノ内積出港トシテ何レヲ採用スルカニ就キテハ運炭鐵道 基点ノ如何ニ左右セラルヘシ、若シ湖山里ヲ基点トスル時ハ竹邊港或ハ臨院津港ヲ採リ、三陟邑ヲ基点トスル場合ハ汀羅港或ハ墨湖津港ノ何レカニヨラカルヘカラス、竹邊港ハ湖山里ヨリ約二〇軒アリ臨院津港ハ約其ノ半ニテ足ルヲ以テ、臨院津ハ鐵道輸送距離ノ点ニ於テ竹邊港ニ優ルモ港灣ノ良否及ヒ積込設備費ノ多寡等ヨリ、比較セハ竹邊港ヲ良トス、運炭線基点ヲ三陟トスル場合汀羅ハ三陟邑ヨリ約三軒ナルニ對シ墨湖津港ハ約一八軒ヲ有スルヲ以テ鐵道運賃ヨリスレハ汀羅港絕對優越ノ地位ニアルモ海灣ノ良否ニ於テハ到底汀羅ノ及フ處ニアラス。

上述ノ諸点ヨリ考察スルニ將來本炭田開発ノ際ニハ運炭鐵道トシテ三陟邑ヨリ所達面田頭里ニ到ル線最モ有利ナルヘク、從ツテ積出港トシテ墨湖津港或ハ汀羅港ノ何レカヲ採用セサルヘカラサルヘシ。

地 形

本炭田ハ朝鮮半島ヲ南北ニ縱貫スル脊梁山脉ノ太白山脈内ニ位置シ、所謂沃川地向斜ノ東北端ニ其ノ地域ヲ占メ、地形的ニ大体東部、中央部、西部ノ三地帯ニ區分スルコトヲ得。

東部ハ日本海岸ニ面セル剝削地帯ニシテ到ル處断崖削立スルヲ見ル。

中央部ハ日本海及ヒ黃海ノ二方面ニ水系ヲ分ツ分水嶺（以下略シテ分水嶺ト云フ）ニヨリ東部地帯ト境ス、多少高原性ヲ具備シ比較的平坦地多キ地帯ニシテ地形急峻ナラサルモ高峰多ク平坦地ト雖モ海拔七〇〇米ヲ有ス。

西部ハ中央部ニ比シ概シテ地勢急峻ナリ。

山 系——本炭田及ヒ其ノ附近ニ於ケル最高峰ノ咸白山（一五七二九米）ヲ初メ、朝鮮ニ於ケル名山ノ一ナル太白山（一五六〇六米）標高一五〇〇米ヲ凌駕スル諸峯ハ中央地帯ノ西方ニ於テ南北ニ連座シ西部壯年期地塊地帯トノ境界ヲナス、西部地域ニ於ケル諸高峯ハ稍前者ニ比シ低キト雖モ尚ホ一四〇〇米ニ達スルモノ多ク白雲山（二四二六二米）壯山（一四〇九三米）斗田峰（一四六五九米）等ノ諸峯西ニ向ツテ連ナル、咸白山以東ニ在ル諸山ハ以西ノキノニ比シ低ク分水嶺上ニアル白屏山（一二五九三米）最モ高ク綿山（一二四五二）六白山（一二二〇米）等之ニ亞キ一三〇〇米ニ達スルモノナシ、上述ノ事實ニ徴スルニ咸白山断層（Ⅹ）以東ハ以西ニ比シ大体標高二〇〇乃至三〇〇米低ク該断層ノ何等カ影響アルヲ思考セシム、一般ニ標高一二〇〇米以上ノ高峯ハ其ノ山頂平坦ナリ、又標高六〇〇米以上ノ平地ニ於ケル山脚ハ傾斜急ナルモノ少ナキハ特筆スヘキ特徴ト爲、

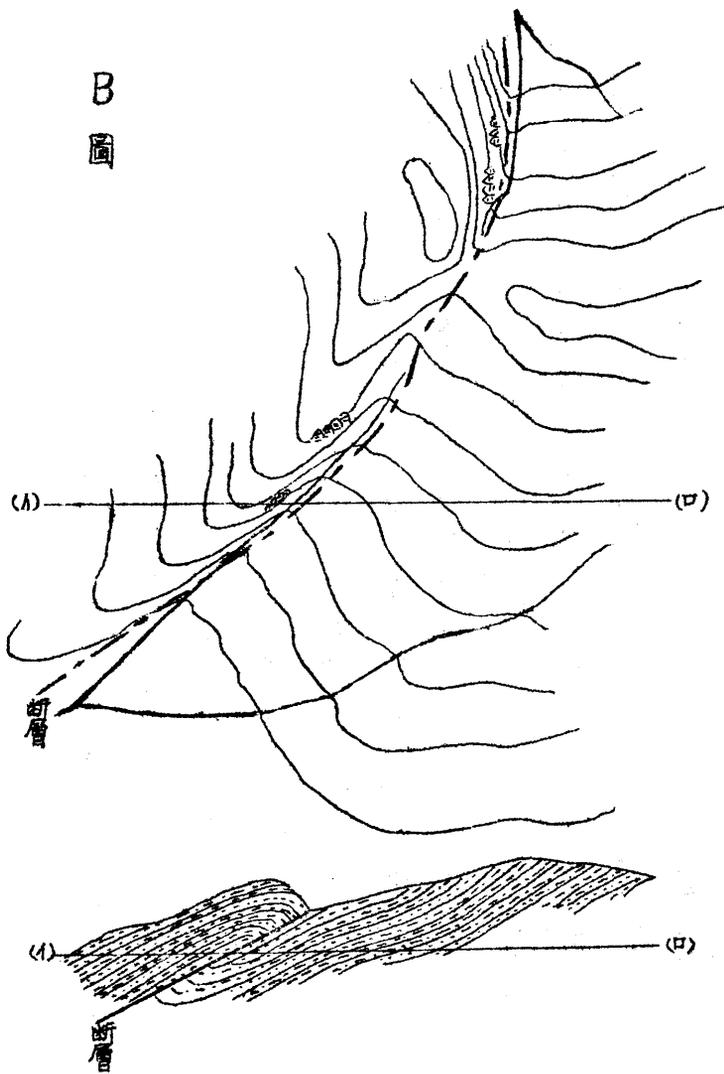
水系——本炭田内ノ河川ハ漢江水系ニ屬スルモノ最モ多ク洛東江水系ニ屬スルモノ次ニ位ス、前者ハ

地帯ノ全部及ヒ中央部地帯ノ北方區域ヲ占メ、而シテ日本海ニ流入スルモ
ノ即チ東部削剝地帯ニ其ノ流域ヲ有スル河川ハ五十川及ヒ柯谷川ニシテ前者ハ其ノ流域ヲ本炭田ノ北東隅ノ小
地域ニ占メ、後者ノ流域ハ綿山、白屏山以東ノ地域ヲ占ム、何レノ河川モ分水嶺近クニ於テハ南北ノ方向ヲ有シ
分水嶺ト並走シ東西ニ近キ方向ヲ有スル多クノ支流ヲ合ス、五十川ヲ除キテハ分水嶺ヲ遠カカル時ハ東西ニ其
ノ方向ヲ変スル傾向アリ、南北性ノモノハ皆ニ中央部以東ノ地域ニ多ク主トシテ断層ニ支配セラル、モノ、如
シ、東西性ノモノハ中央部以西ノ地域ニ多ク岩石ノ抵抗力ニ從フ差別的浸蝕ニ依リ生成セラレタルモノ多シ、
平坦地トシテハ洛東江流域ニ附隨スル黃地軍附近ノモノヲ最大トシ其ノ他桶里、鉄若里、長省里等洛東江沿
線ニ於テ登達最モ良好ナルモ凡ヘテ山間ニ於ケル一洪涵地ノ域ヲ脱セス、其ノ他漢江流域ニ沿フ下長面上土美
里、旌善郡南面武陵里附近、新東面禮美里、五十川流域ノ所達面田頭里、柯谷川流域ノ遠德面豊谷里附近ニ多
少ノ洪涵地ヲ有ス。

分水嶺ニ接スル中央地帯ハ凡ヘテ老在期ノ地貌ヲ呈シ所所ニ小區域ノ沼澤地ヲ發育セシムルニ反シ、東部削
剝地帯ハ幼年期地貌ヲ呈シV字形溪谷ノ發達多ク柯谷川、五十川ノ尖端浸蝕ハ急峻ヲ極ム、五十川上流深浦里
附近ニ於テハ蛇行セル往時ノ洛東江流域ニ屬セシ溪谷カ五十川ノ直線的急激ナル浸蝕作用ニヨリ切断奪取セラ
レテ、其ノ所屬ヲ五十川流域ニ變更セルモ未ダ回春ノ域ニ達セズ故ニ上流九士里附近ハ流シ緩ナルニ反シ、切
断セラレタル地点ノ約一料ノ間ハ二〇〇米以上ノ落差ヲ有スルカ如キ急流ヲ形成シ、老年期地形ト幼年期地形
ト對峙シ分水嶺運脈頂線西方後退ノ歴然タル跡ヲ示ス、太白山、咸白山ノ西方區域ハ東部削剝地帯ニ比シ地勢

稍緩ナリト雖モ壯年期ニ屬シ溪流ハ深キ狭谷ヲ刻ミ西方ヨリ中部高原地帯ヲ浸蝕セリ。

岩層ト地形——岩層中大石灰岩層ニ屬スル地層ハ最も浸蝕セラレ易キモノ、如ク、主要河川ノ大部分ハ本岩層地帯ヲ流レ到ル處河水面近クニ鐘乳洞發達シ河底ノ低下ヲ速カナラシムルカ如シ、故ニ本岩層地帯ノ地形ハ



B 圖

起伏多ク處々ニ断崖ノ削立スルヲ見ル、寺洞統中ノ石灰岩帯モ亦削剝セラレ易ク常ニ鞍部ヲ形成スルカ或ハ本地層ニ沿フテ溪谷發達ス、夫等ニ反シ壯山層、珪岩ハ浸蝕作用ニ對スル抵抗最も強ク本層分布地帯ハ常ニ高峯ヲナシ、朝鮮巖峰(一〇八四米)壯山、每峰山(一二六七、六米等)ヲ成生シ到ル

處斷崖ヲ附隨ス、其ノ他高坊山統基底ノ砂岩モ亦壯山層同様削剝ニ堪ユルカ強キヲ以テ本層分布地帯ニハ或白山
白雲山、斗田山、織雲山(一一七一八米)ノ如キ高峰連綿トシテ連ナル。新羅統ニ屬スル地層ハ一概ニ軟弱ナ
ルヲ以テ黃地里附近ニ於ケルカ如キ緩傾斜ノ地形ヲ形造ルカ或ハ興田里、赤苅里附近ニ於ケルカ如キ急峻ナル
地形ヲ形成ス。白屏山石英斑岩ヨリナル地帯ヲ除キテハ本炭田内ニ於ケル各山嶽ハ一般ニ山頂ナガラカニシテ
山麓ニ於テ稍傾斜急トナレルヲ普通トス、

褶曲及斷層ト地形——本炭田ニ於テハ平南北部炭田ニ於ケルカ如キ褶曲ナシ。從ツテ褶曲ニ左右セラル、地
形甚タ少ナク僅ニ所道里附近又ハ第一二號露頭或ハ第一六七號露頭附近ヲ流ル、溪谷ノ如ク局部的脊斜構造上
ニ溪谷ヲ刻ム場合アルニ過キス、大部分ハ斷層或ハ岩層ノ種類ニ支配セラル、故ニ中央部及ヒ東部ノ所謂太白
山斷層線附近ノ地形ハ其ノ他ノ地域ニ比シ地形複雜ナリ、而シテ西部白雲山區域ノ如キ斷層少ナキ地帯ニ於ケ
ル地形ノ大勢ハ岩石、風化作用ニ對スル抵抗力ノ強弱ニ左右セラル、故岩層ノ走向ニ略並行ス、

上長面ヨリ所達面ニ跨ル黃地里衝上地帯ハ高峯少ナク高低ノ差他地域ニ於ケルカ如ク甚タシカラス。即チ斷
層錯綜セルタメ削剝セラレ易キニ基因スルモノ、如シ、又(B)圖ニ示ヌカ如キ衝上面ヲ斜面トナス特種ノ地
形到ル處ニ発達ス

本炭田ニ於ケルカ如ク朝鮮半島ノ脊梁山脈力甚タシク東方ニ偏セルニ就テ。小林貞一氏ハ之ヲ非對稱撓曲運
動ニ基因スルモノト思考セリ、註——此ノ非對稱的地形ヲ南北性斷層ヲ唯單ニ撓曲運動ニ隨伴セルモノ或ハ直前
ノモノトシテ度外視シ、非對稱的ノ撓曲運動ニノ三原因セラレタルモノナリトナスハ南北性斷層ノ分布及ヒ性

質（該斷層ハ撓曲ヨリ成生セラレタルモノニカラスシテ張力ニヨリ成生セラレタルモノナリ）、所謂六百山高位平坦面及ヒ南北性斷層ノ成生時期（南北性斷層ハ三陟北三面ニ於テ第三紀層ヲ切斷ス）或白山斷層以西ハ以東ヨリ高位平坦面、高サ約二〇〇米以上高キ事實、分水嶺以東ニ於ケル平坦面（現地形ヲ形成セル直前ノモノ）遺跡ノ傾斜方向、極ク最低ニ於ケル火山作用ノ時期及ヒ日本海二面セル海岸線ノ方向ハ南北性斷層線ノ方向ニ一致セル点齊ヲ想起シ尙ホ研究ノ余地多シ、寧ろ本炭田附近ニ於ケル地形ノ非對稱的ナルハ壓縮運動後ノ緩慢ナル張力運動ニ基因スルモノトシテ取扱フヲ便ナリト思考ス。

壓縮ニヨル撓曲ハ稍對稱的ニシテ且ツ多少ノ波狀ヲ呈セシ影跡多ク、張力ニヨル沈降ハ甚ク緩慢ニ撓曲背斜軸ノ稍西方ヨリ東方地域ニ於テ多クノ地溝、地疊ヲ形造リツ、行ハレタルモノ、如シ。

具 象

本炭田附近ニ於ケル氣候ハ海岸地帯ト分水嶺地帯トハ其ノ趣キヲ異ニシ、海岸地帯ハ海洋性ヲ帶ヒ比較的氣候溫和ニシテ暖ク、分水嶺附近及ヒ其ノ西部區域ハ海岸地帯ニ比シテ氣溫低ク又晝夜ニ於ケル其ノ差比較的多少ク高原性ヲ帶フ。

本炭田内ニ於テハ降水量氣溫等氣象ノ正確ナル調査試料ナキ爲メ、三陟郡庁ノ調査、昭和九年江陵測候所（三陟邑ヨリ北方約四二料）及ヒ三陟郡三陟面汀羅ニ於ケル觀測、而シテ分水嶺附近ノ降水量ニ就テハ慶高北道華化郡石浦（黃池里ノ南方約一五五料ニシテ洛東江沿岸ニアリ）ニ於ケル觀測ヲ記載シ參考ニ資セントス。

表中降水日数ハ降水量〇.二托以上ニ達シタル日数算入日数ハ毎秒一〇米ノ風速度ヲ観測シタル日数、又快晴日数ハ平均雲量ニ充タサル日数ナリ 温度ハ百分率ニテ表シ 降雨量蒸発量ハ托ヲ以テ示ス。

三陟郡庁調査ニ依ル昭和九年ノ氣温(攝氏)

永点以下ノ温度ニハ(一)ノ符號ヲ附セリ

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年
平均氣温	(一)六	一七	三、四	一三、七	一八、四	二〇、七	二五、八	二五、七	二二、七	一六、三	一六、七	一〇、〇	七、三
最高氣温	三一	六〇	七、三	一六、〇	二二、三	二四、三	二九、九	二九、九	二五、八	二二、五	一四、七	一〇、〇	一〇、〇
最低氣温	(一)六、六	(一)四、三	(一)一、三	五、五	九、四	一四、五	二〇、四	一九、八	一六、一	一〇、〇	六、〇	一	一

(三陟郡勢一覽ニヨル)

三陟郡三陟面汀羅ニ於ケル観測

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	最大一日量
累年平均氣温	一〇、三	〇、八	四、八	一三、五	一六、〇	一九、八	二四、七	二五、四	二〇、五	一四、八	八、八	三、三	二、五	一
累年平均降水量	六三、一	五二、二	六四、五	七〇、三	六六、七	九一、九	二〇、九	二四、八	六四、三	六四、九	七四、三	五〇、二	二三八、七	三七〇

江陵測候所觀測二依儿累年平均

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	最一日量
平均氣溫	一三	〇〇	四四	一一三	一六二	二〇三	二四二	二四四	一九六	一四二	八二	一九	一一九	一
平均最高氣溫	三五	四七	九四	一六七	二二六	二五二	二八三	二八八	二四五	一九九	一三五	六七	一六九	三七四
平均最低氣溫	(一)五三	(一)四三	(一)〇一	六一	一一〇	一五八	二〇五	二〇七	一五五	九四	三四	(一)二二	七六	(一)二〇二
降水 量	五九九	九一	六一七	七六二	七九〇	一〇一五	二四二五	二九六一	六九〇	七五三	六三七	六四九	二八四四	三〇五五
平均 濕度	五四	六	六一	六三	六八	七四	八〇	八一	七七	六八	六〇	五	七	一
蒸 發 量	五五七	五六〇	八八三	一二六一	一四三〇	一三七三	二二七五	二〇八	九五三	九一一	九九八	五六三	二六七二	一三五
降水 日數	六	八	八	九	一一	一一	一五	一五	一一	七	六	七	一一四	一
快晴 日數	一三	一〇	九	五	四	三	二	四	四	一〇	一一	一三	八七	一
暴風 日數	五	三	四	四	二	一	〇	〇	一	一	三	五	三二	一

最高氣溫 三十七度四分 昭和四年八月一日

最低氣溫 零下二十度二分 大正四年一月十三日

三陸無煙炭々田調査報告

三陟無煙炭々田調査報告

初霜 平均十一月八日 最早大正八年十月二十二日
 終霜 平均四月九日 最終大正三年四月二十四日
 初雪 平均十二月二日 最早昭和五年十一月三日
 終雪 平均四月一日 大正六年四月二十八日

(以上朝鮮總督府觀測所編纂日用便覽ニ依ル)

慶尙北道奉化郡石浦ニ於ケル降水量 (自大正十五年
 至昭和三年ノ平均)

一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均年 降水量
四四〇	二二二	四五〇	七九三	九八九	一〇四九	二〇四八	一九六八	二二六四	四三〇	二七三	一九九	二二〇・九

(朝鮮總督府通信局発行朝鮮水力調査書第二卷ニ依ル)

三陟邑附近ハ江原道東海岸地方中平均氣温最も高ク氣候温和ナリ。

三陟江羅附近ノ風向ハ一箇年ヲ通シ北風最も多ク風速モ北風最も強シ、而シテ靜穩日ハ夏ニ多ク冬ハ波浪高キ日多シ。

本炭田ノ所達區域ハ三陟邑ヨリ輿地ニカルモ大体寒クニ於テ二度程度低キモノト見テ差支ヘナカルヘク、黃池里、縣川、白雲山區域ハ三陟邑ニ比シ標高約七〇〇米以上高ク氣温五度以上低キモノト見テ差支ヘナカルヘシ、五十川ハ凍結スルコト殆トナキモ黃池里附近ノ河川ハ冬期ニ於テ凍結スルヲ常トス。

所達區域ノ平地ハ積雪ヲ見ルコト稀ニシテ積雪アルト雖モ須臾ニシテ消ユルヲ普通トス、ソレニ反シ黃池里附近ハ時ニ積雪四尺以上ニ及ヒ冬期中雪ノ消ヘサルコトアリ、

地 質

本炭田及ヒ其ノ附近ヲ構成スル地質ハ之ヲ大別シテ沈積岩類及ヒ噴出岩類ノ二トナシ、更ニ夫等ヲ岩種或ハ地質系統上左ノ如ク分類ス、

(一) 噴出岩類

(1) 前寒武利亞系

(1) 花崗片麻岩(複雲母花崗岩)

(2) 電氣石花崗岩(主トシテ岩脈)

(四) 時代未詳

(1) 深成岩—黑雲母花崗岩、閃綠岩、

(2) 脉 岩—花崗斑岩、閃綠斑岩、白屏山石英斑岩、福頭山石英斑岩、煌斑岩、硅長石、玢岩、玄武岩、

粗面玄武岩、

(二) 沈積岩類

(1) 前寒武利亞系

三陟熱煙炭々田調査報告

太白山統

(四) 朝鮮系

- (1) 陽德統—壯山層、猫峰層（下部寒武利亞紀—中部寒武利亞紀）
- (2) 大石灰岩統（中部寒武利亞紀—奧陶紀？）

(五) 平安系

- (1) 缸店統（石炭紀）
- (2) 寺洞統（下部炭層）—（石炭紀？—二疊紀）
- (3) 高坊山統（上部炭層）—（二疊紀？—三疊紀）
- (4) 線岩統（三疊紀？）

(二) 大同系

- (1) 大同統（下部大同系）—（珠羅紀）
- (2) 新羅統—赤苴里層、高基層（白堊統）

(六) 第四系

古期河成岩層 新期河成岩層

(一) 噴出岩類

本炭田附近ニ於ケル噴出岩類ハ多種多様ナルモ大体花崗片麻岩、電氣石花崗岩、黑雲母花崗岩、閃綠岩、花崗斑岩、閃綠斑岩、石英斑岩、煌斑岩、硅長岩、玢岩、玄武岩、粗面玄武岩等ヨリナル。

以上ノ諸岩中花崗片麻岩最モ廣キ分布区域ヲ有シ白屏山石英斑岩、福頭山石英斑岩之ニ亞ク、花崗斑岩及ヒ黑雲母花崗岩モ亦稍廣ク分布スルモ其ノ他ノ岩石ハ凡ヘテ狭少ナル區域ニ分布セラル、方或ハ岩脈トシテ賦存セラル、ニ過キス。

(4) 前寒武利亞系ニ屬スルモノ

本系ニ屬スル火成岩ハ花崗片麻岩（複雲母花崗岩）及ヒ電氣石花崗岩ヨリナリ、後者ハ主トシテ岩脈ヲナス、兩者共太白山統ノ岩層ヲ貫キ下部寒武利亞紀ト做ナサル、壯山層硅岩ニヨリ不整合ニ被覆セラル。

(5) 花崗片麻岩

本岩ハ本炭田ノ東南部南緣地域ニ廣キ分布區域ヲ有シ、成白山斷層（Ⅺ）以東ノ地域ニ於テハ直接朝鮮系地層ノ基盤ヲナシ、該斷層以西ノ地域ニ於テハ太白山統ヲ貫キ直接基盤トナレル部分甚タ狭小ナリ、到ル處電氣石花崗岩脈ニヨツテ貫入セラル、一般ニ灰色ヲ呈シ微カニ縞狀構造ヲ呈スルヲ普通トスルモ時ニ多量ノ雲母ヲ含有シ該構造ノ明瞭ナルモノアリ、

長石巨晶ヲナシテ點在シ斑狀ヲナスモノ多ク又有色鑛物ノ含有少ナク優白岩的ノ細粒ノモノヨリナル場合アリ

リ、太白山統ニ屬スル岩層ヲ捕捉スルコトアルヲ以テ黑雲母、柘榴石、燐灰石、電氣石等ニ富ム優黑岩的、捕虜岩ヲ含有スル場合亦多シ。

長石、石英、黑雲母、白雲母ヲ主成分トシ燐灰石、風信子鑛、磁鉄鑛等々副成分トス、長石ハ正長石、斜長石ヨリナリ多少正長石多ク兩者共ニ他形ヲナシ高嶺土化セル部分多シ、白雲母ハ彎軸スルモノ多ク黑雲母ハ時ニ綠泥石ニ移化セルモノアリ、石英ハ普通裂罅ニ富ミ波狀光ヲ呈スル場合多シ。

(2) 電氣石花崗岩

帶ニ花崗片麻岩及ヒ太白山統中ニ貫入岩トシテ存在シ其ノ厚サ四〇米ニ達スル場合アルモ、五—六米内外ヲ普通トス。

細粗兩様アリテ細粒ノモノハ電氣石ノ小晶主体ニ散布セラル、ヲ特徴トシ、粗粒ノモノハ巨晶花崗岩ニシテ電氣石ノ長サ八極以上ニ達シ直徑ニ極テ超エルモノアリ、主トシテ長石、石英、白雲母、電氣石ヨリナリ副成分トシテ多量ノ燐灰石ヲ有ス、長石ハ正長石、微斜長石、斜長石ヨリナルモ斜長石最少シ、石英ハ花崗片麻岩ニ於ケルト同様裂罅ニ富ミ波狀消光ヲ呈スルモノ多シ、電氣石ハ凡ヘテ黒色ヲ呈シ柱狀結晶ヲナス。

(四) 噴出時代未詳ノモノ

(1) 深成岩

黒雲母花崗岩——本岩ハ本炭田ノ西端ニ近キ窪越郡上東面梨木里ニ分布ス、底盤ヲナシテ噴出シ陽徳統及ヒ大石灰岩統ニ屬スル諸岩層ヲ貫キ接觸セル諸岩ニ多少ノ變質作用ヲ與フ、而シテ本岩ノ周圍ニ亞鉛、銅等ノ鉱床ヲ隨伴ス。

外觀細粗兩様ヲ有スルモ細粒ノモノ多ク白色或ハ淡紅色ヲ呈シ多少ノ綠色斑点ヲ有ス、成分ハ主トシテ長石、黒雲母、石英等ヨリナリ極ク稀ニ角閃石ヲ肉眼ニテ檢出シ得ル場合アリ、長石ハ主トシテ正長石、斜長石ヨリナリ、少量ノ微斜長石ヲ含ム、石英ハ他形ヲナシ透明ニシテ包裹物ニ富ム、黒雲母ハ帶綠色或ハ暗褐色ヲ呈シ包裹物トシテ多量ノ燐灰石或ハ金紅石ヲ包含スルコトアリ、稀ニ含マル、角閃石ハ綠色ヲ呈シ自形ヲナスヲ普通トス、其ノ他副成分トシテ磁鉄鉱、燐灰石、綠簾石、榍石、風信子鉍等ヲ含有ス、本岩ハ小花崗岩、石英脈等ニヨリ貫入セラル、コトアリ、又南縁ハ石英ノ含有量ヲ減少スルヲ普通トシ、處ニヨリテハ花崗斑岩、石英斑岩等ニ移化スル場合アリ、噴出時代ニ就テハ之ヲ詳ニシ得サルモ平安系ノ沈積後ナルコトハ明瞭ナリ、恐ラク珠羅紀末期ニ屬スヘキモノナラン。

閃綠岩——本岩ハ江原道及ヒ慶尙北道ノ道界ニ於ケル蓮花峰ノ南方即チ奉化郡小川南大峴里地内ニ小區域ヲナシテ露出ス、北部ニ於テハ陽徳統ノ砂岩層ヲ貫クモ其ノ大部分ハ花崗片麻岩ニ貫入セリ、灰色中粒ニシテ主トシテ長石、黒雲母透輝石ヨリナル、長石ハ斜長石及ヒ少量ノ正長石ヨリナル副成分トシテ磁鉄鉱、燐灰石、綠簾石等ヲ含有ス、朝鮮系岩層ニ接スル北部區域ハ斜長石ノ量ヲ減シ「もんぞに」岩ニ移化シ、其ノ南縁ニ於テハ極ク稀ナルモ正長石、透輝石、黒雲母ヨリナル「しよんきん」岩ニ移化スルコトアリ、「しよんきん」岩

ニ於テハ正長石ハ卓状ヲナシ透輝石ハ自形ノモノ多ク時ニ「九じらいと」ト累帯構造ヲナスモノアリ、本岩ハ蓮花峰南麓ニ於ケル石灰岩ニ接觸變質作用ヲ與ヘテ金雲母、苦土橄欖石等ヨリナル、變質岩ニ或ハ石榴石、綠簾石、「へてんべろく」輝石等ヨリナル變質地帯ヲ作り亜鉛、鉛ノ鑛床ヲ形成セリ。

(2) 脈 岩

花崗斑岩——本岩ハ花崗岩ノ周縁ヲナスヲ普通トスルモ時ニ岩脈ヲナス場合アリ、太白山西北方ニ於ケル三陟郡上長面穴里於坪及ヒ翠越郡上東面九來里ニ亘ル區域ニ分布セラル、モノヲ其ノ最大ナルモノトス、次ニ三陟郡遠徳面豊谷里及ヒ三陟郡所達面上徳里、黃鳥里、停車場ニ跨カルモノ稍廣ク其ノ他所達面店里、古士里、旌善郡南面武陵里、能田里、新東面女美山附近迄ニ甚々小區域ナルモ分布セラル、大部分ハ朝鮮系ノ岩層中ニ噴出スルモ遠徳面及ヒ所達面停車場附近ニ於ケルモノハ斷層線ニ沿フテ噴出シタルヲ以テ花崗片麻岩、朝鮮系層及ヒ平安系岩層ニ貫入セリ、本岩ハ分布區域ニヨツテ岩質ニ多少ノ差違ヲ呈スルモ大体分布區域廣キモノハ其ノ外觀花崗岩ニ近ク時ニ花崗岩ニ移化スル場合アリ、分布區域廣キモノハ石英斑岩ニ類似スル處多シ。

太白山西北方ニ於ケル穴里、九來里ニ於ケルモノハ斑状ヲナシ、斑晶トシテ長石、石英、黒雲母、角閃石ヲ有ス、主トシテ正長石、微斜長石、斜長石、黒雲母、角閃石、石英ヨリナリ稀ニ透輝石ヲ含ム場合アリ、而シテ副成分トシテハ磁鉄鉱、燐灰石、綠簾石、榍石ヲ有ス、一般ニ石英ノ含有量少ナク又斑状構造明瞭ナラサルモノ多ク索日峙北方ニ於ケルモノ、内ニハ石英ヲ缺キ中粒ノ閃長岩ニ移化スル場合アリ、母岩トノ接觸地帯ニ

ハ接觸變質作用ヲ與ヘ諸種ノ接觸礦物ヲ晶出セシメ到ル處ニ鉄、銅、金等ノ鑛床ヲ伴ヘリ。

遠徳面豊谷里ニ於ケルモノハ黒雲母花崗斑岩ニ屬シ斑狀ニシテ淡紅色ヲ呈シ其ノ周縁ハ石英斑岩ニ移化スルヲ常トス。主成分ハ正長石、斜長石、黒雲母ヨリナリ副成分トシテ燐灰石、綠簾石、磁鉄鉍等ヲ有ス、而シテ本區域ニ於テモ亦亜鉛、鉛、銅等ノ鑛床ヲ隨伴ス。

所達面倭里ニ於ケルモノハ淡灰色ニシテ完晶質、斑狀構造ヲナシ黒雲母、石英、長石ノ斑晶ヲ有シ、主成分ハ正長石、斜長石、石英、黒雲母透輝石ヨリナリ副成分トシテ少量ノ磁鉄鉍、榭石、燐灰石ヲ認ムルコトヲ得、其ノ周縁ハ帶ニ黒雲母ノ斑晶ヲ有スル石英斑岩ニ移化セリ、店里ニ於ケルモノモ本區域ノモノト異ナル處ナシ。

旌善郡南面武陵里、能田里ニ於ケルモノハ主トシテ正長石、斜長石、黒雲母、石英及ヒ少量ノ角閃石ヨリナリ斑晶トシテ長石、黒雲母ヲ有ス、正長石中ニハ文象構造ヲ呈スルモノ多シ、本岩ハ本區域ニ於テ磁鉄鉍ノ大鑛床ヲ伴ヘリ。

旌善郡新東面女美山附近ニ於ケルモノハ比較的有色鑛物少ナキモノヨリナリ斑晶トシテ長石、石英ヲ有シ角閃ニ亞鉛及ヒ銅ノ優良ナル鑛床ヲ伴ヘリ。

本岩類ノ凡ヘテノ區域ニ於ケルモノカ同一時代ニ噴出セラレタルモノナルヤ否ヤハ詳細ヲ知ル能ハサルモ遠徳面、所達面ニ於ケルモノハ南北性ノ若キ斷層ニ沿フテ噴出セルト白堊紀ニ屬スル地層中ニ貫入セル事實ニ根據シ、明カニ白堊紀以後ニ噴出セラレタルモノナルコト疑フ余地ナシ、而シテ是等ノ岩類ノ殆ト凡ヘテハ優良ナ

ル鑛床ヲ隨伴セルヲ一ツノ特徴ト做シ得。

閃綠斑岩——本岩ハ比較的狭少ナル分布ヲナスモノ、ミヨリナル。三陟郡上長面赤再里ニ於ケルモノヲ最大トシ、其ノ他上長面穴里及ヒ奉化郡小川面蓮花峰ノ南方ノ小區域ニ分布セラル。赤再里ニ於ケルモノハ白堊紀ニ屬スル礫岩中ニ噴出し、其ノ他ハ凡ヘテ大石灰岩統ニ屬スル地層ニ貫入セリ、何レモ斜長石、角閃石及ヒ少量ノ正長石ヨリナリ、斜長石中ニハ正長石ト累帶構造ヲナスモノアリ、副成分トシテ磁鉄鉱、燐灰石、楯石ヲ含有ス、又稀ニ黑雲母ノ少量ヲ有スルモノアリ、灰色ニシテ斑狀ヲ呈シ斜長石、角閃石ノ斑晶ヲ有ス。

本岩ハ玢岩、煌斑岩等ニ交代スル場合アリ、蓮花峰南方ニ於ケルモノ以外ハ、母岩ニ著シキ接觸變質作用ヲ與ヘタルモノナシ、噴出時代ニ就テハ花崗斑岩同様詳ラカナラサルモ、白堊紀後ニ噴出セラレタルモノアルハ明カナリ。

白屏山石英斑岩——本岩ハ本炭田東部地方即チ白山斷層（又ハ以東ノ區域ニノミ分布シ、其ノ多クハ南北性斷層ニ沿フカ或ハ白堊紀ニ屬スル新羅統ノ岩層ニ附隨シテ分布セラル。三陟郡上長面桶里ニ於ケル白屏山ヲ中心トシテ廣域ヲ占ムルモノヲ其ノ最大ナルモノトス、白色或ハ灰色ヲ呈シ斑狀構造ヲナシ石英及ヒ正長石ノ斑晶ヲ有スルヲ普通トスルモ、特ニ黑雲母ノ斑晶ヲ有スル場合アリ、石基ハ正長石、石英及ヒ玻璃質ヨリナルモ稀ニハソレ等ノ石基中ニ磁鉄礦、黑雲母等ヲ混スルコトアリ、流狀構造ヲ呈スルモノ多シ、本岩ハ常ニ球顆狀構造ノモノヲ伴フヲ特徴トス、又石灰岩ニ接スル區域ニ於テハ全ク石英ヲ缺キ帶綠灰色ノ閃綠斑

岩化セル部分アリ、噴出時代ニ就テハ断定シ得サルモ、本炭田ノ北方ニ砂礫未老面地方ニ於ケル第三紀層分布地域ニ於テ本岩ト同一ノ石英斑岩カ第三紀層ニ貫入セル事實ヨリ推察スルニ第三紀末期ニ於ケルモノナラント思考シ得ラル。

福頭山石英斑岩——本岩ハ達徳面地方ニ於テノニ分布セラレ稍廣キ分布區域ヲナス、帶赤灰色ヲ呈シ堅緻ニシテ斑狀構造ヲナス、斑晶ハ石英及ヒ長石ヨリナリ特ニ石英ノ斑晶多シ、時ニ黒雲母ノ斑晶ヲ有スル場合アリ、石基ハ玻璃質中ニ正長石ト石英ヲ有スルモノニシテ燻灰石、黒雲母等ヲモ少量含有セリ、其ノ大部分ハ花崗片麻岩ニ貫入シ、其ノ向縁ニ赤角里礫岩ヲ伴フコトアリ、南北性断層ニヨリ切断セラル、處アルヨリ推察スルニ其ノ噴出時代ハ南北性断層上ニ貫入セル白屏山石英斑岩ヨリ古ク又赤角里礫岩尤積後ナルコト明カナリ、恐ラク白堊紀末カ或ハ第三紀初期ニ於ケルモノト思惟セラル、

煌斑岩——本岩ハ上長面禾田里及ヒ所達面興田里ニ於テ岩塊ヲナシテ噴出セル以外ハ凡ヘテ岩脈ヲナス、帶綠暗灰色ノモノ多ク斑狀或ハ粒狀ヲ呈ス、鏡下ニ檢スルニ粒狀ノモノハ完晶質構造ノモノ多ク透輝石、斜長石、正長石、黒雲母等ヨリナリ磁鉄鉱、燻灰石、楯石、綠簾石等ヲ伴フ、斑狀ノ場合ハ斑晶ハ主トシテ斜長石ヨリナリ稀ニ輝石ヨリナル場合アリ、石基ハ斜長石、正長石、黒雲母、透輝石等ヨリナリ稀ニ玻璃ヲ有スルコトアリ、黒雲母ノ多キモノト透輝石ノ多キモノトノ兩様アリ、磁鉄鉱、燻灰石等ヲ伴フコトハ粒狀ノモノニ於ケルト異ナル處ナシ、

珪長岩、石英斑岩——凡テ岩脈ヲナシ白色或ハ灰白色ヲナス、珪長岩ハ本炭田西部ニ多ク斑晶ヲ缺キ非頭晶質ノモノヨリナリ時ニ多少ノ斑晶構造ヲ呈スル場合アリ、石英斑岩ハ斑晶トシテノ長石、石英少ナク一見珪長岩トノ區別困難ナルモノ多シ、其ノ他ノ構造ニ就テハ珪長岩ト殆ト異ナル處ナキモ時ニ石基ノ流狀構造ヲ呈スルモノアリ、

玢岩——岩脈ヲナシ其ノ幅厚キハ一〇米以上ニ達スルモノアリ、普通ニ一三米内外トス、暗綠色堅緻ナルモノ多ク斑狀構造ヲ呈ス、斑晶ハ角閃石及ヒ長石ヨリナルモノ多シ、石基ハ多少粒狀構造ヲ呈スルヲ普通トスルモ然ラサル場合亦多シ、斜長石、角閃石、黑雲母等ヨリナリ磁鉄鉱、燐灰石、綠簾石等ヲ伴フ、又多量ノ玻璃質ヲ有スル場合アリ、

玄武岩、粗面玄武岩——本岩類ハ凡ヘテ幅ニ一三米ノ岩脈ヲナス、玄武岩ハ黑色或ハ暗綠色ニシテ緻密堅硬ノモノ多ク斑狀ヲ呈スルモノ斑晶ヲ呈セサルモノ、両様ヲ有シ大部分半晶質ナリ、鏡下ニ檢スルニ斑晶ノ大部分ハ輝石ヨリナルモ斜長石及ヒ橄欖石モ斑晶トナレル場合アリ、石基ハ流狀構造ヲ呈スルモノ多ク斜長石、輝石、玻璃、磁鉄鉱等ヨリナリ橄欖石或ハ黑雲母ヲ有スルモノ少ナカラス、

粗面玄武岩ハ三隊所達面ニノミ其ノ分布區域ヲ有シ常ニ赤角里礫岩層ニ貫入セリ、粗粒ニシテ帶褐色或ハ帶綠暗灰色ヲ呈ス、鏡下ニ檢スルニ完晶質ニシテ斜長石、含「ちたん」輝石、黑雲母、方沸石、磁鉄鉱、燐

灰石「えぐる」輝石等ヨリナリ、方沸石ハ斜長石ノ間隙ヲ充填シ稍多シ、「えぐる」輝石ハ合「ちたん」輝石ノ南縁ニアリ累帯構造ヲナスモ甚々稀ナリ。

粗面玄武岩ハ其ノ噴出時代白堊紀以後ナルコト明カナリ、恐ラク第三紀末ニ屬スヘキモノナラン、玄武岩ハ其ノ地質時代ハ粗面玄武岩同様若キ地質時代ノモノアルハ疑フ余地ナシ、其ノ他古生代ニ屬スル古キモノモ存在スルモノ、如ク思考シ得ラル。

(二) 沈積岩類

本炭田及其ノ附近ニ於ケル沈積岩類ハ地質系統上ヨリ前寒武利亞、朝鮮、平安、大同及ヒ第四ノ五系ニ區分シ得、内朝鮮系及ヒ平安系ニ屬スル地層ノ分布區域最モ廣ク大同系ニ屬スルモノノ分布最モ狭シ。

(1) 前寒武利亞系

本系ニ屬スル地層ハ凡ヘテ變質岩類ヨリナリ上下ニ甚々シキ岩類ノ差違ナク、又分類ノ要アル地質的變化ヲ認めサルタメ一括シテ太白山統ト命令セリ。

太白山統

本統ハ本炭田附近ニ於ケル前寒武利亞紀ノ沈積岩層ヲ代表スルモノニシテ本炭田ノ西南方ニノミ分布シ、主

トシテ雲母片岩及ヒ硅岩等ノ變質岩層ヨリナル。複雲母花崗岩、電氣石花崗岩及ヒ花崗片麻岩等ニヨリ貫入セラシ夫等岩類ト共ニ壯山層ニヨリ不整合ニ被覆セラル。壯山層トハ多クノ地点ニ於テ外觀整合ノ如ク見ユルヲ普通トスルモ寧越郡上東面九來里後家ニ於テハ壯山層ト本統岩石トノ走向約六十度ノ差ヲ有シ明カニ傾斜不整合ナルコトヲ示セリ。

雲母片岩ハ黑雲母片岩ヲ其ノ主ナルモノトシ其ノ他少量ノ縮雲母片岩ヲ有ス、片岩中ニハ石英ニ富ムモノト然ラサルモノトノ両様アリテ、前者ハ普通美麗ナル縞狀構造ヲ呈シ、後者ハ外觀塊狀ヲナシ微カニ縞狀構造ヲ認メ得ラル、モノ多シ、時ニハ「おつと礼らいと」石ノ斑狀ヲナシテ點在スルモノアリ、又黑色砂質頁岩ヨリ變質シタルモノト認メラル、モノ、中ニハ多クノ紅柱石結晶ヲ含ムモノアリ、顯微鏡下ニ於テ檢スルニ普通石榴石、電氣石等ノ小晶ヲ層面ニ沿フテ含有スルモノ多シ。

硅岩ハ帶青灰色或ハ帶褐色ノモノ多ク塊狀堅緻ニシテ少量ノ雲母ヲ含有スルヲ常トス、雲母片岩及ヒ硅岩ハ共ニ厚サ三米以下ノモノ多ク一〇米ヲ超ユルモノ若トナシ、

本統ハ上下ヲ通シ殆ト一様ノ雲母片岩、硅岩ノ交互層ヨリナルモ時ニ中央部ト見做サル、附近ニ於テ稍硅岩層ノ多キコトアリ、然シ夫等ノ硅岩層ハ連續性及シクシテ局部的ニ斯ル部分ヲ有スルモノ、如シ、而シテ岩質ノ變質程度ハ貫入火成岩ニ近キ太白山附近ヨリ慶尙北道奉化郡小川面川坪里ニ亘ル地域最モ甚タシ、平安南道地方ノ前寒武利亞紀層（祥原系）ニ於ケルカ如ク石灰岩ノ狹有ヲ認メ得ス、稀ニ不純ナル黑鉛層ヲ狹有スル場合アリ、黑鉛層ヲ狹有スルハ常ニ稍硅岩層ニ富メル部分ニシテ、上長面黔川里部落ノ西方約二軒ノ地点

ニ於テハ硅岩ニ富メル硅岩、雲母片岩ノ互層中ニ厚サ一五種内外ノモノ一層ヲ挾有セリ。

本統ハ壯山層ト斜走不整合ナル点等ヨリ考察スルニ、平安南道地方ニ於ケル祥原系ニ該當スルモノトハ思考シ得サルヘシ、恐ラク先祥原系（朝鮮地質圖第十三輯参照）ニ對比スヘキモノニシテ祥原系ニ相當スル地層ハ本炭田附近ニ於テハ沈積ナキモノト見做スヲ至當トス。

(四) 朝鮮系

本系ハ下部ノ太白山統ヲ不整合ニ被覆シ、上部ノ平安系ニ屬スル地層ニヨリ不整合ニ被覆セラレ、朝鮮ニ於ケル古生代前半（寒武利亞—奧陶紀）ヲ代表スル地層ナリ、下部ハ主トシテ硅岩、千枚岩質頁岩ヨリナリ上部ハ石灰岩、泥灰岩ヲ主トス、以上ノ如ク上下岩質ニ特色アルヲ以テ之ヲ分チテ陽德統、大石灰岩統ノ二統ニ區分ス、是等岩層ハ互ニ整合的構成ヲナス。

(1) 陽德統

陽德統ハ基底ノ硅岩層ト上部ノ千枚岩層トハ比較的明瞭ナル境界ヲ有スルヲ以テ、硅岩層ヲ壯山層ト稱シ千枚岩質頁岩層ヲ猫峰層ト命名シ之ヲ區分ス。

壯山層——主トシテ硅岩ヨリナルモ基底其ノ他ニ礫岩ヲ挾有ス、岩石ノ色調ハ通常白色、灰白色或ハ帶褐色。

色ナルモ淡紅色ヲ帶ヘルモノ亦多シ、基底近クニ於ケルモノ、内ニハ時ニ帶綠暗灰色ヲ呈シ稍軟弱ナルモノヲ
挾有ス、一般ノ岩質堅緻ニシテ稀ニ明瞭ナル板狀構造ヲ呈スルモノアリ、礫岩中ニ含有スル礫ハ基底ニ於テハ
再礫ノモノヲ含有スル場合アルモ大部分円礫ヨリナル、礫ハ白色硅岩ヨリナルモノ最モ多ク其ノ他黑色頁岩、
花崗岩等ノ礫ヲ含ム、花崗岩礫ハ基底近クニ於テノミ含有セラレ上部ニ於テハ硅岩及ヒ頁岩ヨリナルモノ、ミ
ヲ含有ス、基底ニ於ケル礫岩ノ厚サハ約二—四米ニシテ礫ノ含有多ク特ニ多クノ花崗岩、燧氣石花崗岩及ヒ
燧氣石ノ礫ヲ有シ其ノ大サハ徑三種内外ナリ、上部ニ挾有セラル、礫岩ハ礫ノ含有甚タ少ク含有セラル礫ハ
白色硅岩ヨリナルモノヲ主トシ少量ノ黑色頁岩礫ヲ有シ花崗岩礫ヲ含マサルヲ特徴トス、本層ノ尖薄セラル、
地方ニ於ケル礫岩ハ礫ノ含有甚タ多シ、

本炭田ノ南方ニ於テ東西ニ長ク分布セラル、モノヲ其ノ主ナルモノトシ其ノ他炭田ノ北西方姪善郡南面武陵
里、文谷里附近ニ小區域ノ分布アリ、寧越郡上東面地方最モ厚ク、其ノ厚サ三〇〇米ニ達スル箇所アルモノ一
層尚北道奉化郡小川面猫峰附近ニ於テハ尖薄セラレ其ノ影ヲ認メ得サル箇所アリ、本統ニ屬スル岩石ハ凡ヘテ
堅緻ナルヲ以テ地形上其ノ特質ヲ示シ到ル處斷崖絶壁ヲナスカ或ハ廣キ岩層地ヲ形成ス、本岩層ニ於テハ化石
ノ発見セラレタルモノ未ダナシ故ニ地質時代詳カナラサルモ、上部猫峰層トハ整合シ下部太白山統トハ不整合
ナルヲ以テ平安南道中和地方ニ分布セラル、文山里硅岩ニ對比シ得ヘク從ツテ下部寒武利亞紀ト見做スヲ至當
トス、

猫峰層——主トシテ千枚岩質頁岩、含雲母砂質頁岩、黑色頁岩及ヒ雲母片岩等ヨリナリ稀ニ硅岩、結晶質石
灰岩ヲ挾有ス、含雲母砂質頁岩ハ下部ニ多ク千枚岩質頁岩ハ中央部ニ多ク雲母片岩ハ局部的ナルモ上部ニ多シ、
岩石ノ色調ハ暗緑灰色黑色或ハ暗灰色等ヲ呈スルヲ普通トスルモ、時ニ赭色ヲ呈スルモノアリ、凡ヘテ千枚岩
状ヲナシ成層面ニ沿ヒ剝離シ易ク板狀構造顯著ニシテ剝離面ニ沿ヒ白雲母、綠泥石ヲ多量ニ含有スルヲ特徵ト
ス、白雲母、綠泥石等ノ含有量ハ變質ノ程度母岩成分性質等ニ左右セラル、モノ、如ク、上部ニ於テハ白雲母
ノ含有多ク、結晶片岩ト稱スルヲ至當トスルモノ多ク其ノ他ハ微粒ノ雲母ヲ含有スル千枚岩質ノモノ多ク稀ニ
乾癢ヲ有ス、雲母ノ含有殆トナク、黑色或ハ暗灰色ヲ呈スル板狀構造ノ顯著ナラサルモノヲ挾有スル場合アリ。

硅岩ハ連續性多シク厚クトモ五米ヲ超エルモノナク、堅緻ニシテ帶褐色白色ヲ呈スルモノヨリナリ、普通本層
層ノ中央部ヨリ稍下部ニ挾有セラル、石灰岩ハ扁豆狀ヲナシ厚サ五〇厘米内外ニシテ白色結晶質ノモノヨリナル
モ時ニ淡紅色ヲ呈スルモノアリ最上部頁岩中ニノミ含有セラル、寧越郡上東面稷洞里大基附近ニ於テ發達著シ
ク其ノ他ノ地方ニ於テハ該岩ノ挾有少シ。

壯山層ヲ整合ニ被覆セルヲ以テ其ノ分布區域ハ壯山層分布區域ト隣接並走シ、又走向傾斜ハ大体壯山層ノソ
レト一致ス、本炭田ノ南方地帯ニ東西ニ長ク帶狀ヲナシテ分布シ、局部的ニ皺曲アルモ一般ニ西方ハ北七五度
西ノ走向ヲ有シ東方（主トシテ大峴里斷層以東）ハ北六〇度東ノ走向ヲ有シ凡テ北ニ〇度乃至之〇度ノ傾斜ヲ

有ス、尙ホ本炭田北西方ノ旌善郡南面ニモ北西方ニ長キ楕圓形ヲナシ環狀ニ分布セラル、モノアリ、該區域ノ傾斜ハ大体ニ〇度内外ナリ。

岩石ノ變質程度ハ南部地方甚シク殊ニ咸白山斷層附近最モ甚シ、旌善郡南面ニ於テハ變質程度低ク雲母片岩ノ挾有ナク、多クハ板狀ノ黑色頁岩或ハ千枚岩ヨリナル。

本層ハ何レノ地点ニ於テモ甚シキ厚薄ノ差ナク、厚サ一〇〇米内外ヲ普通トス、又三陟郡遠徳面及ヒ奉化郡小川面地方ニ於ケルカ如ク下部ノ壯山層ヲ欠キ直接ニ整合ニ花崗片麻岩上ニ座スル場合ハ、基底ニ礫岩或ハ砂岩ヲ挾有スルモ壯山層ニ於ケルモノト異ナリ硅岩化セラル、コトナク帶綠黑色ヲ呈ス。

三陟郡上長面銅居里南方或ハ寧越郡上東面九來里於坪附近ノ如ク噴出岩ニ接スル地域ニ於テハ綠簾石或ハ黑雲母多量ニ含有スルモノニ變質セラル、コトアリ。

本層ニ於テ化石含有層ノ發見セラレタルモノハ上中下三層ニシテ、下層（附圖第五版ノ×Ⅰ）ハ本累層基底ノ砂質千枚岩中ノ中央ヨリ稍上部ニ位シ奉化郡小川面大峴里梨店洞河岸ニ良好ナル露出アリテ化石ヲ採取シ得、中層（附圖第五版×Ⅱ）ハ本層ノ略ホ中央ニ位スル千枚岩狀頁岩中ニアリ、三陟郡上長面銅居里下院ニ於テ化石ヲ採取セリ、上層ハ寧越郡上東面櫻洞里大基ニ於テ發見セラル本累層上部ノ雲母片岩層中ニ挾有セラレ扁豆狀石灰岩ヨリナル。

採取セラレタル化石ヲ記載スレハ次ノ如シ。

下層

Redlichia sp.

中層

Obolella aff. *asiatica* Wolcott.

Salterella orientalis Kobayashi.

上層

Nisus sp.

Elsathia taikiensis Kobayashi.

以上ノ化石ヨリ推定スルニ猫峰層ノ中部、下部ハ平安南道中和及ヒ兼ニ浦地方ニ布列スル松蘿統ニ、或ハ順川地方ノ順川粘板岩ニ對比シ得ヘク下部寒武利亞紀ト思惟ス、又上部ハ夫等地方ノ林村頁岩ニ對比シ得ルモノニシテ中部寒武利亞下部ト做ナスヲ至當ト思考ス。

(地球第二二卷第四号、朝鮮黃海道黃州向斜地ノ地質、地質學雜誌第四〇卷第四七六号西鮮中和地方ノカンボリア紀層朝鮮鑛業會誌)三卷第二号層序地學ノ鑛業ニ及ボス影響参照)

(2) 大石灰岩統

三陟無煙炭々田調査報告

本統ハ猫峰層ヲ整合ニ被覆スル厚キ石灰岩質岩層ヨリナリ其ノ厚サ一〇〇米内外ヲ有ス。

下部ノ大部分ハ中村新太郎教授ノ楚山統ニ該當シ、上部ハ立岩技師ノ晚達統ニ對比スヘキモノニシテ、朝鮮ニ於ケル中部、上部寒武利亞紀及ヒ下部中部真陶紀ヲ代表スル地層ナリ。

主トシテ石灰岩ヨリナリ頁岩、砂質頁岩、砂岩、砂岩、泥灰岩等ヲ挾有ス、下部ト上部ハ厚キ普通ノ石灰岩ヨリナリ中央部ハ主トシテ虫喰ヒ石灰岩ヨリナルヲ以テ本統ヲ分ケテ下部石灰岩帶、中部虫喰石灰岩帶及ヒ上部石灰岩帶ノ三帶ニ區分スルコトヲ得。

下部石灰岩帶——本帶ノ下半ハ薄キ頁岩ヲ挾有スルコト多ク特ニ猫峰層ニ接スル部分ハ薄キ頁岩、石灰石ノ交互層ヨリナル、而シテ上部ニ行フニ從ヒ石灰岩ノ厚サヲ増シ、頁岩ノ挾有ヲ減シ遂ニ上半ノ厚キ石灰岩ニ移化ス、挾有セラル、頁岩ハ暗灰色ヲ呈シ厚サ六米ヲ超ユルモノナシ、石灰石ハ厚サ七〇米ニ達スルモノヲ最厚トシ、本統中石灰岩ハ厚サニ於テ第ニ位ニ位ス、又三、四〇米内外ノモノニ層カリ、其他ハ凡ヘテ薄層ニシテ七米内外ヲ普通トス、厚サ七〇米ニ達スル最厚ノ石灰岩ハ最上部ニ位シ白色結晶質塊狀ノモノニシテ處々ニ紅色ヲ帶フル處アルヲ特徴トス、其ノ他ハ灰白色或ハ白色ヲ呈シ時ニ結晶質トナレルモノアリ、又猫峰層ニ接セル部分ノ石灰岩中ニハ鱗狀石灰岩ノ教層ヲ挾有ス、本帶中ニハ虫喰石灰岩ノ挾有甚タ少ナク僅ニ中央部附近ニ二枚ノ薄層ヲ有スルニ過キス。

化石含有層トシテ本帶中ニ発見セラレタルモノハ層アリ、夫等ヨリ採取セラレタル化石名ヲ記載スレハ次ノ

如シ

(層名ニ冠シタル数字ハ附図第五版地質柱狀断面ニ於ケル化石含有層ニ附シタル数字ト同一ニシテ該含有層ヲ意味ス)

(1) 層ヨリ採取セラレタルモノ。

Girvanella sp.

Obolella sp.

(2) 層ニハ *Obolella* sp. ヲ有シ。(3) 層ニハ巻貝ヲ採取シ得タリ。

(4) 層ヨリ採取セラレタルモノ。

Kootenia damia Kobayashi.

Megagrulus coreanicus Kobayashi.

(5) 層ヨリ採取セラレタルモノ。

Lingulella manchuriensis Walcott

Hyalithes b sy. undt.

Eymekops hermiias (Walcott)

Solenoparia (?) *deprati* Kobayashi.

三陟無煙炭々田調査報告

Anomocarella ressei Kobayashi.

Manchuriella convexa Kobayashi.

(7) 層モリ葉吸ハニシヨコトハ。

Hyalithes a sp.

Coasia coreanica Kobayashi.

Lioptaria expansa Kobayashi.

Eymekops hernias (Walcott).

Selenoparia (?) *deprati* Kobayashi.

Selenoparia agno (Walcott).

Asaphiscus (?) sp.

Manchuriella cf. *tatian* (Walcott).

Manchuriella (*Blairia*) *minafornis* Kobayashi.

(8) 層モリ葉吸ハニシヨコトハ。

Coasia coreanica Kobayashi.

Selenoparia agno (Walcott).

Anomocarella ressei Kobayashi.

Manchuriella convexa Kobayashi.

Manchuriella (Blainia) minimaformis Kobayashi.

尚銅店以外ノ地域ニテ(5)層 (7)層ニ該管スル地層ヨリ採取セラレタルモノノ内、銅店ニ於テ採取セラレサリシモノヲ記載スレハ次ノ如シ。

Acrotreta venia Walcott.

Dryokuseria expansus Kobayashi.

Selenoparia beroc Walcott.

Manchuriella coreanica Kobayashi.

中部虫喰石灰岩帯——本帯ハ其ノ厚サ約五五〇米アリ主トシテ虫喰石灰岩ヨリナルモ、普通ノ石灰岩、泥灰岩、頁岩、砂質頁岩、砂岩、硅岩、層間礫岩等ヲ多數挾有スル岩相複雑ナル地層ナリ。上長面銅店里附近ニ於ケル本交互層ハ大体ニ於テ下部ヨリ之ヲ區分スルニ泥灰岩帯、虫喰石灰岩帯、硅岩砂岩帯、虫喰石灰岩帯、硅岩砂岩帯、虫喰石灰岩帯、六帯ニ區分シ得ラル。泥灰岩帯及ヒ下部虫喰石灰岩帯ハ互ニ推殺スルモノニシテ、銅店里附近ニ於テハ二帯ニ區分シ得ラル、モ、三砂郡遠徳面猫峰及ヒ旌善郡南面方面ニ於テハ、虫喰石灰岩尖滅セラレ、凡ヘテ泥灰岩及ヒ石灰岩ノ交互層ヨリナル。泥灰岩ハ板狀構造ヲ有シ緻密ニシテ帯黄灰色ヲ呈ス、石灰岩ハ泥灰岩ニ比シ、石灰質含有ノ度ヲ異ニスル以外岩質ニ異ナル處ナク、色調ニ於テハ黄色ヲ帯ヒスシテ灰白色ナルヲ特徴トス、虫喰石灰岩ノ場合モ新鮮ナル破面ニ於テハ、普通ノ石灰岩ト何等ノ相違

ヲ認メサルモ風化面ニ於テハ甚シキ相違アリ、即チ本岩ハ石灰質ニ富ム部分ハ不規則ナル楕円形（長径六厘内）外ニヲナシ、層面ニ排列シ不純物ヲ多ク含ミ、石灰質ノ少ナキ部分ハ夫導楕円形ノ部分ヲ膠結セルカ如キ構造ヲナス。而シテ石灰分ノ多寡ニヨリ風化ノ程度ヲ異ニシ、石灰分ノ多キ程風化セラレ易キヲ以テ楕円形ノ部分ハ常ニ凹ミ風化面ノ外規常ニ虫ニ蠶食セラレタルカ如キ觀ヲ呈ス、本岩ノ成生ニ就キテハ団塊成生ト同一理由ヲ以テ説明スルヲ至當ト認ム、虫喰石灰岩ノ場合ハ化石ヲ含有スルモ泥灰岩ニ推殺セラレタル場合化石ノ含有ナシ。

下部砂岩砂岩帯ハ厚サ約一〇〇米ヲ有シ薄キ砂岩、砂質頁岩、頁岩、石灰岩、虫喰石灰岩及ヒ泥灰岩等ノ交互層ヨリナル。砂岩ハ下半部ニノミ扶有セラレ上半部ハ砂岩ヲ扶有ス、砂岩ハ數層アリ普通厚サ一米内外ノモノ多ク、緻密堅硬ニシテ白色ヲ呈シ時ニ赤色ノ錆ヲ有スルモノアリ、砂岩ハ細粒ニシテ暗灰色或ハ黑色ヲ呈シ堅緻脆弱ノ兩様アリ、多少ノ鉄分ヲ有スルヲ普通トシ時ニ上長面鉄岩呈ニ於ケルカ如ク多量ノ鉄分ヲ含有シ、黑色堅緻ノモノトナレル場合アリ、厚サ一米内外ナルモ稀ニ二米ヲ超エルモノアリ、該砂岩砂岩ノ発達ハ上長面地方ニ於テ著シク、其ノ他ノ地方ニ於テハ其ノ痕跡ヲ認メ得ルニ過キサレ場合多ク、主トシテ砂質頁岩ニヨリ代表セラル、砂質頁岩ハ上下ヲ通シ多數ニ扶有セラレ其ノ枚數十四層以上ニ達スル場合アリ、又厚サ三米以上ニ達スルモノアリ、暗灰色堅緻ノモノ多ク稀ニ赭色ヲ帶フルモノアリ、又雲母ヲ多量ニ含有スルモノアリ、頁岩ハ黑色或ハ赭色ノモノヨリナリ時ニ泥灰岩ニ覆化ス、本帯ニ扶有セラル、石灰岩ハ灰色、白色或ハ淡紅色ヲ呈シ塊狀ヲナシ鱗狀石灰岩トナレル場合アリ、一般ニ薄層ナルモ砂岩、砂岩ノ発達良好

ナラサル地方ニ於テハ稍厚ク七米以上ニ達スルモノアリ。泥灰岩ハ帶黄灰色ヲ呈シ板狀構造ヲナス。虫喰石灰岩ハ本界層下部ノモノト岩質異ラス。銅店附近ニ於テハ層間礫岩ヲ本帯中ニ含有ス。礫ハ紅色石灰岩ヨリナル扁平ニシテ長径三種内外ナルヲ普通トシ、紅色泥灰質物質ニヨリ膠結セラル。厚サ厚クトモ七〇種ヲ超ユルコトナシ。

中央ニ位スル虫喰石灰岩帶ハ上部ニ於テ砂岩、頁岩ノ薄層數層ヲ挾有スルコトアル以外ハ凡ヘテ虫喰石灰岩ヨリナリ、其厚サ一五〇米以上ニ達ス、本帯ハ本炭田ノ西方寧越郡上東面及ヒ椎善郡南面方面ニ於テハ石灰岩及ビ虫喰石灰岩ノ交互層ニ變化ス、下部ニ於ケル虫喰石灰岩ノ石灰質ノ部分ハ淡色ヲ呈シ、泥灰質ノ部分ハ淡黄灰色ヲ呈スルモ、上部ニ於ケルモノ、石灰質ノ部分ハ淡紅色ヲ呈シ、泥灰質ノ部分ハ帶綠暗灰色、黑色暗灰色或ハ帶赭色ヲ呈ス、上部挾有セル、コトアル砂岩、頁岩ハ黑色ヲ呈スルヲ普通トシ厚クトモ一米ヲ超ユルモノナシ。本帯中ニモ麵狀石灰岩ノ薄層ヲ挾有スル場合アリ。

上部砂岩、砂岩帶ハ砂岩ヲ主ナルモノトシ夫等ノ間ニ頁岩及ビ石灰岩ノ薄層ヲ挾有ス、本帯ニ屬スル砂岩層ハ連続性ニ富ミ鉛筆上指針トナルヘキモノナルヲ以テ便宜上之ヲ花折峠砂岩層ト命名セリ、砂岩ハ上下ニ厚キモノ（銅店里附近ニ於テ約十五米内外）ヲ有シ中央ニ一米内外ノモノ數層ヲ挾有ス、上部ノモノハ帶褐白色ヲ呈シ堅緻ニシテ連続性ニ富ミ寧越郡地方ニ於テモ尚五米ノ厚サヲ有ス、下部ノモノハ黑色ヲ呈シ鉄分ノ含有多ク其下部ニ行クニ從ヒ脆弱トナリテ砂岩ニ變化ス、連続性乏シク僅ニ上長面銅店里、長省里等ニ於テ良好ナル

發達ヲナス。其ノ他ノ地方ニ於テハ顯著ナルモノナシ。石灰岩ハ灰色ヲ帶ヒ頁岩ハ帶綠暗灰色ヲ呈ス。化石ハ下部砂岩及ヒ砂岩中ニ含有セラル。

上部ノ虫喰石灰岩帶ハ上部及ヒ下部ニ厚キ虫喰石灰岩ヲ有シ。中央部ハ虫喰石灰岩 石灰岩 泥灰岩 頁岩ノ交互層ヨリナル。

本帶ハ從來斗務洞頁岩ト稱セラレタルモノニシテ普通虫喰石灰岩ヲ主ナルモノトスルモ寧越郡上東面方面ハ淡黑色泥灰岩或ハ頁岩ノ發達著シ。一般ニ下部ニ在ケル石灰岩或ハ虫喰石灰岩中ノ石灰質ノ部分ハ淡紅色或ハ灰色ヲ呈シ頁岩及ヒ泥灰質ノ部分ハ帶黃灰色或ハ灰色ヲナス。而シテ鱗狀石灰岩又ハ層間礫岩ヲ扶有スルコトアリ。上部ニ在ケル岩石ハ凡テ帶黃灰色ヲ呈シ、泥灰岩ハ風化シテ薄ク剝離スル性アリ。本帶ハ化石ノ含有甚々多ク殊ニ銅店里附近最モ多ク全体ニ亘リ含藏スルト云フモ差支ヘナキカ如キ状態ナリ。

以上虫喰石灰岩帶扶有セラル、化石含有層ハ其後多ク十層以上ヲ數ヘ得。夫等ヨリ採取セラレタル化石名ヲ記載スレハ次ノ如シ。

(9) 層ニテ採取シタルモノ。

Blackwelderia paronai (Airaghi)

Blackwelderia sp.

Drepanura ketteleri Monke.

(10) 層ニテ採取シタルモノ。

Stephanocare richthofeni Monka.

Blackwelderia paronai (Airaghi).

Drepanura ketteleri Monka.

銅店以外ノ地域ニ於ケル(9)。(10) 西層ニ該層スル地層ヨリ採取セラレタルモノノ内、銅店ニテ採取シ得ザリ
シモノ

Obolus (*Westonia*) *cf.* *blackwelderi* Walcott.

Dicellomus parvus Walcott.

Pelagiella (?) *reversa* Kobayashi.

Pseudagnostus douvillei (Bergeron).

Eodiscus (?) sp.

Inouyia quadrata Kobayashi.

Stephanocare (?) *quinguispina* Kobayashi.

Stephanocare bergeroni Kobayashi.

Damesella *cf.* *brevicaudate* Walcott.

Damesella octaspina Kobayashi.

Blackwera sineldensis (Bergeron).

Blackwelderia *cf.* *sinensis (Bergeron).*

Blackwelderia *cf.* *alstor (Walcott).*

Drepanura premesnili Bergeron.

Liostrocina krausei Monke.

(1) 層ニテ新出シタルモノ。

Kaolishania granulosa Kobayashi.

Calvinella (?) sp.

Shirakiella laticornuta Kobayashi.

Shirakiella elongata Kobayashi.

Billingisella pumpellyi Walcott.

Chuangia *off. batia (Walcott).*

Changshania (?) sp.

} 上部

} 下部

銅石以外ノ地域ニ於ケル (1) 層ニ該層スル地層及ヒ夫ニ近接スル地層ヨリ採取セラレタル化石中、銅石ニ於

ヲ採取セラレサリシモノ。

下層位ノモノ。

Asaphiscus monkai Kobayashi.

Prochuangia marsuyi Kobayashi.

Prochuangia posteroipina Kobayashi.

中層位ノモノ。

Obolus subcircus Kobayashi.

Shirangia biloba Kobayashi.

Pelagiella yamatoensis Kobayashi.

Hyalithea subcarinatus Kobayashi.

Acratreta semiconica Kobayashi.

Agnostus koiiformis Kobayashi.

Pseudagnostus orientalis Kobayashi.

Yokusemia commons Kobayashi.

Prochuangia angusta Kobayashi.

三浦 繁 採集 英 文 田 淵 治 採集 中

Chuangia nitida Walcott.

Chuangia hanaorensis Kobayashi.

Chuangia elongata Kobayashi.

Maladioides coreanicus Kobayashi.

下層群一ヨハ。

Obolus (Westonia) a sp.

Billingella goetschei Kobayashi.

Yokusenia obsolata Kobayashi.

Kaolishania obsolata Kobayashi.

Kaolishania sp.

Mansuyia(?) orientalis (Strabau).

Kokurnia typa Kobayashi.

(2) 層二五系群一ヨハ。

Acrathele elliptica Kobayashi.

Billingella goetschei Kobayashi.

- Kaolishania* (?) sp.
 - Dagadia* (?) sp.
 - Mimama* (?) sp.
 - Haniwa convexa* Kobayashi.
 - Haniwa concava* Kobayashi.
 - Haniwa quadrata* Kobayashi.
 - Dictya longicauda* Kobayashi.
 - Dictya trigonalis* Kobayashi.
 - Dictya depressa* Kobayashi.
 - Quadrati-cephalus teres* Resser and Endo.
 - Quadrati-cephalus elongata* Kobayashi.
 - Sankia* sp.
- 銅店以外ノ地域ニ於ケル(2)層ニ該層入ル地層ヨリ採取セラレタルモノ、内 銅店ニテ採取シ得サリシモノ。
- Obolus tacanensis* San.
 - Obolus (westonia) b* sp.

- Lingulella kuyseri* Grabau.
- Haniwa oblongata* Kobayashi.
- Haniwa* sp.
- Tsinania canens* (Walcott).
- Coreanocephalus kogemansis* Kobayashi.
- Prusaikia* (?) sp.
- Calvinella Walcottii* (Mansuy).
- Calvinella* sp.
- Changia chosensis* Kobayashi.
- Quadrati-cephalus quadratus* Kobayashi.
- Quadrati-cephalus manchurens* Kobayashi.
- Kaolishania* (?) sp.
- Pagdia shumardoides* Kobayashi.
- Mimama emrycephala* Kobayashi.
- Mimama* (?) sp.

(3) 層ヨリ採取シタルモノ。

Cystoid gen. et. sp. undt.

Eoorthis shakutonensis Sun.

Tellerina (?) *obsolata* Kobayashi.

銅店以外ノ地域ニダケル⁽³⁾層ニ該層スル地層ヨリ採取シタルモノノ内 銅店ニテ採取セサリシモノ。

Pseudognostus cyclopygeformis (Sun).

Haniza (?) sp.

Coreanocephalus (?) *tennisulcata* Kobayashi.

Tellerina coreanica Kobayashi.

Chuangella elongata Kobayashi.

Mansuyia maladiformis Kobayashi.

(14) 層ヨリ採取得タルモノ。

Irvingella (?) sp.

(15) 層ヨリ採取シタルモノ。

Billingella (?) sp.

Kaolishania granulosa Kobayashi

三隊無煙炭々田礦産部

Kaolishania (?) sp.

Shirakiella elongata Kobayashi.

(16) (16) 層ニ該管スル地層ハ細松里石灰岩層ト此處ニ假稱ス本層ヨリ採取セラレタルモノハ次ノ如シ。

下層位ヨリ採取セラレタルモノ。

Stems of Cystoids.

Cystoid (?) stem.

Berplites ruedemannii Kobayashi.

Lingulella tomkolensis Kobayashi.

Lingulella dotensis Kobayashi.

Agnostus radiatus Kobayashi.

Agnostus a sp.

Asaphellus tomkolensis Kobayashi.

Asaphellus off *gyracanthus* Raymond.

Asaphellus coreanicus Kobayashi.

Asaphellus (?) sp.

Ogyginus aff cordensis (Murchison).

Megalaspis (?) *biangulata* Kobayashi.

Megalaspis (?) *akyrorachis* Kobayashi.

Megalaspis (?) *eurynachis* Kobayashi.

Megalaspis (?) *substernorachis* Kobayashi.

Cyrtometopus (?) *pacificus* Kobayashi.

Seisonia (?) sp.

上層位ミニ葉風ダニノタニシム。

Plumulites primus Kobayashi.

Eoarthris (?) *saishoensis* Kobayashi.

Clarkella flora Kobayashi.

Clarkella floriformis Kobayashi.

Ophileta alta Kobayashi.

Ellesmeroceroid gen. et. sp. unkt.

Endocerooid a sp.

Endocerooid b sp.

三巻葉風葉の田葉の葉中

Agrostus b sp.

Shumardia pellizzarii Kobayashi.

Onchonotus walcottii Kobayashi.

Onchonotus sp. undt.

Apatakephalus octopoides Kobayashi.

Apatakephalus sp.

Dikelokephalina asaitica Kobayashi.

Dikelokephalina karuegata Kobayashi.

Metopolihias (?) *martellii* Kobayashi.

Protoplioneryps seisonensis Kobayashi.

Protoplioneryps cf. *seisonensis* Kobayashi.

Protoplioneryps punctatus Kobayashi.

Protoplioneryps granulatus Kobayashi.

Seisonia sphericauda Kobayashi.

(5) 層ニ該節スル地層ナリ。砂浜頁岩層ト假稱ス本層ヨリ採取セラレタルモノハ次の如シ。

Panatotrema shinsonensis Kobayashi.

- Clarkella vulgaris Kobayashi.*
Clarkella vulgaris Kobayashi, var.
Cyrtodonta (?) prima Kobayashi.
Ophileta alta Kobayashi.
Ophileta plana Kobayashi.
Leiasteigioides raymundii Kobayashi.
Hystriacus megalops Kobayashi.
Hystriacus eurycephalus Kobayashi.
Hystriacus sp. undt.
Plethopeltis ulrichi Kobayashi,
Plethopeltis (?) microlops Kobayashi.
Megalaspis orientalis Kobayashi.
Megalaspis a sp.
Megalaspis b sp.
Xenostegium albertensis Kobayashi.
Xenostegium aff. albertenses Kobayashi.

- Xenostegium* (?) *laticaudum* Kobayashi.
- Xenostegium* (?) *suberclides* Kobayashi.
- Xenostegium* (?) *paradoyglaensis* Kobayashi.
- Illaenus* *hinomotoensis* Kobayashi.
- Illaenus* *seniouiiformis* Kobayashi.
- Dikelokephalina* *asiatica* Kobayashi.
- Irvingella* (?) *orientalis* Kobayashi.
- Irvingella* (?) *sp. undt.*
- Chosemia* *laticephalala* Kobayashi.
- Kernipsis* *spirus* Kobayashi.
- Ribeirria* (?) *coreanica* Kobayashi.

以上ノ化石含有層ヲ小林貞一博士ハ又ノ十三化石帶ニ區分セリ。(東京帝國大學理學部紀要第二類第三冊第九層及第四冊第九層參照)

1. *Megagraptus* zone.
2. *Solenoparia* zone.
3. *Olenoides* zone.

4. *Stephanocare* zone.
5. *Drepanocra* zone.
6. *Prochuangia* zone.
7. *Chuangia* zone.
8. *Kaolishania* zone.
9. *Dictya* zone.
10. *Eoorthis* zone.
11. *Asaphellus* zone.
12. *Protopliomerops* zone.
13. *Clarkella* zone.

1.、ハ(4)層ニ2.、ハ(5)層乃至(7)層ニ3.、ハ(8)層或ハ夫ヨリ稍上部ニ、4.及ヒ5.、ハ(9)及ヒ(10)層ニ夫々對比スヘキモノナルモ4.及ヒ5.、ハ銅店ニ於ケルカ如ク同一地層トナル場合アリ又獲洞里ニ於ケルカ如ク4.ノ5.ヨリ稍々下部(約二米)ニ位スル場合アリ、6.、ハ(11)層ノ稍下部ニ位シ而シテハ7.、ハ銅店ニ於テハ(11)層ト殆ント同一層ト做シ得ル程度ニ接近セリ、8.、ハ(11)層ニ、9.、ハ(12)層ニ10.、ハ(13)層ニ、11.、ハ(16)層ニ、12.、ハ(16)層ニ、13.、ハ(17)層ニ對比スヘキモノナリ、從來(16)層ヨリ(17)層ニ至ル間ノ地層ヲ總括シテ斗務洞頁岩ト稱セラレタルモ此處ニハ之ヲ細松里石灰岩ト斗務洞頁岩トニ區分セリ。

以上記入セル化石含有層ヨリ推察スルニ下部ハ中部寒武利亞紀ニ屬シ中央ハ上部寒武利亞紀ニ上部ハ下部奥陶紀ニ屬ス、而シテ上部、中部寒武利亞紀ハ下部虫喰石灰岩帯ノ(10)層及ヒ(11)層ノ中間附近ヲ以テ境界トシ寒武利亞紀ト奥陶紀トハ最上部硅岩層即チ花折峠硅岩層ヲ以テ境界トナスヲ至當ト認ム。

上部石灰岩帯——本帯ハ上部附近ニ泥灰岩、頁岩、虫喰石灰岩ヨリナル地層ヲ挟有スル以外凡ヘテ石灰岩ヨリナル、下部ニ於ケル石灰岩ハ本統ニ於ケル石灰岩中最モ厚ク厚サニ〇〇米ヲ超ヘ軟弱ナル連続性ヲ有シ到ル處断崖絶壁ヲナス、層狀構造ノ発達稍顯著ナルモノアルモ一般ニハ其ノ発達乏シク遠望スルニアラサレハ之ヲ認め得サルモノ多シ、岩質緻密堅硬ニシテ白色ヲ呈シ化石ノ含有甚々稀ナリ時ニ斷狀石灰岩ヲ挟有スルコトアリ、本岩ノ上部ハ從來鷺鷹山頁岩ト稱セラレタルモノニシテ五〇米内外ノ厚サヲ有ス、頁岩、泥灰岩、虫喰石灰岩、石灰岩ノ交互層ニシテ、頁岩ハ帶褐灰色或ハ黒色ヲ呈シ層理ノ明カナルモノ或ハ明瞭ナラサルモノアリ、泥灰岩、虫喰石灰岩ハ淡黄淡褐或ハ帶褐灰色ヲ呈シ石灰岩ハ暗灰色ヲ呈スルモノ多シ、頁岩ハ三砂郡上長面黄池里及ヒ蟬越郡上東面覆有里附近ニ於テ発達シ其ノ他ハ多ク虫喰石灰岩ニヨリ代表セラレ化石ノ含有多シ、該頁岩層上部ハ朝鮮系ノ最上部二位スル地層ニシテ從來莫洞石灰岩トシテ知らレタルモノニシテ普通四五米内外ノ厚サヲ有シ厚キ場合ト雖モ八〇米ヲ超ユルコトナシ、灰色石灰岩ヨリナリ下部ハ塊狀ノモノ多ク上部ハ多少板狀構造ヲナス時ニ縞狀構造ノ甚々明瞭ナルモノヲ挟有スルコトアリ、塊狀石灰岩中ニハ化石ノ含有多シ、本石灰岩帯ハリ採取セラレタル化石名ヲ記載スレハ次ノ如シ。(東京帝國大學理學部紀要附二類第三冊第八

中部貝海嶽化石及古標 (畿東山房帖) 中ニ含有スルモノ。

- Diplograptus* (*Amplexograptus*) *perzeccaratus* Lapworth.
- Dicellograptus* or *Dicranograptus* sp. undt.
- Plumulites* *chikunensis* Kobayashi.
- Lingula* sp.
- Orthis* *nipponica* Kobayashi.
- Rafinesquina* *chosensis* Kobayashi.
- Ctenodonta* *nipponica* Kobayashi.
- Ctenodonta* *nasutaformis* Kobayashi.
- Ctenodonta* *coreanica* Kobayashi.
- Ctenodonta* *samenoha* Kobayashi.
- Ctenodonta* *corburyformis* Kobayashi.
- Ctenodonta* *oblongata* Kobayashi.
- Muculites* *suboblongatus* Kobayashi.
- Cyrtodonta* (?) sp. undt.
- Modiolopsis* *kojenensis* Kobayashi.

三陸海嶽化石田調査報告

- Madriolopsis reedi* Kobayashi.
Madriolopsis elongata Kobayashi.
Madriolopsis kinomotoensis Kobayashi.
Madriolopsis rugosa Kobayashi.
Simulitopsis Kochiriensis Kobayashi.
Orymadiiscus sigmoidalis Kobayashi.
Lophospira pagoda (Salter).
Lophospira pagoda (Salter), var.
Lophospira aff. *pagoda* (Salter).
Lophospira sp. undt.
Helicotoma sp.
Robsonceras (?) *meridionale* Kobayashi.
Endoceras alticameratum Kobayashi.
Cyclendoceras orientale Kobayashi.
Vaginoceras reichiaense Yu.
Vaginoceras cf. *reedi* Yu.

- Cyrtovaginoceras pacificum* Kobayashi.
Kotoceras typicum Kobayashi.
Kotoceras yorindricum Kobayashi.
Kotoceras cyrindricum Kobayashi var.
Kotoceras multisepalum Kobayashi.
Kotoceras frechi (Kobayashi).
Kotoceras grabaui (Kobayashi).
Kotoceras sp.
KanasaHiceras densistratum Kobayashi.
Orthocerae yui Kobayashi.
Orthoceras seihekiense Kobayashi.
Orthoceras reticulatum Kobayashi.
Orthoceras nakamurai Kobayashi.
Sactorthoceras skiamurai Kobayashi.
Sactorthoceras makholense (Kobayashi).
Sactorthoceras tenuicurvatum Kobayashi.

三浦 敏夫 及 山田 繁 博士

- Sactorthocerae wongi*forme Kobayashi.
Sactorthocerae goniseptum Kobayashi.
Sigmorothoceras corearicum Kobayashi.
Sigmorothoceras sigmoidale Kobayashi.
Geisonoceras hyatti Kobayashi.
Geisonoceras abruptum Kobayashi.
Centroonocoras tokunagai (Kobayashi).
Cyclaceras danianmulatum Kobayashi.
Cyclaceras taihokuense Kobayashi.
Cyclaceras sp.
Cyclaceras chikunense (Kobayashi).
Cyclaceras aff. *chikunense* (Kobayashi).
Cyclaceras subchikunense (Kobayashi).
Cyclaceras deprati (Teed).
Cyclaceras sp. undt.
Sigmoocyclaceras kogonense Kobayashi.

Spyroceras orientale Kobayashi.
Centrocyrtoceras kashyomense (Kobayashi).
Tracholites anomoioides Kobayashi.
Stereoplasmodoceras tofangioides Kobayashi.
Stereoplasmodoceras yabei Kobayashi.
Tofangoceras huroniforme Kobayashi.
Sactoceras eccentricum Kobayashi.
Saccoceras princeps Kobayashi.
Sactoceras shirakii Kobayashi.
Sactoceras yokoyamai (Kobayashi).
Ormoceras woodwardsi Kobayashi.
Cyrtactinoceras (?) *Ratoi* (Kobayashi).
Basilicus yokasensis Kobayashi.
Basilicus deltaeaudus Kobayashi.
Basilicus deltaeaudus var. *tyranodes* Kobayashi.
Basilicus sp. undt.

- Basiliculus* (?) *enzdoi* Kobayashi.
Basilicella *kanwarkii* Kobayashi.
Basilicella aff. *kanwarkii* Kobayashi.
Basilicella *pyriformis* Kobayashi.
Basilicella *minima* Kobayashi.
parabasiliculus *typicalis* Kobayashi.
Parabasiliculus *shirakii* Kobayashi.
Parabasiliculus *yamanarui* Kobayashi.
Parabasiliculus (?) sp. aff. *Asaphus laevis* Weller.
Ogybitoides *raymondi* Kobayashi.
Ptychopyge (?) *thebawi* Reed.
Orchomatopus (?) *makolensis* Kobayashi.
Asaphus (?) aff. *minor* (Weller).
Primitia sp.

以上ノ化石ニヨリ上部石灰岩帯ハ大体中部奥陶紀ト紋入コトヲ得。
上部石灰岩(莫洞石灰岩)下部ニ含有セラル、モノ。

- Orthis nipponica* Kobayashi.
Rafinesquina chosensis Kobayashi.
Rafinesquina aff. *alternata* (Emmons).
Ctenodonta dotensis Kobayashi.
Ctenodonta coreanica Kobayashi.
Ctenodonta subsymetrica Kobayashi.
Ctenodonta corbuiformis Kobayashi.
Ctenodonta(?) *striata* Kobayashi.
Nucula(?) sp.
Clonorchia oviformis Kobayashi.
Conocardium sp.
Goniophora orientalis Kobayashi.
Conchopeltis (?) *unicarinata* Kobayashi.
Palaeacmaea hampakuensis Kobayashi.
Palaeacmaea sakamensis Kobayashi.
Bellerophon sp. undt.

三浦 隆夫 氏 田 中 隆 氏 贈

- Bucanopsis tsuibonensis* Kobayashi.
Lophospira endoi Kobayashi.
Lophospira himosakii Kobayashi.
Lophospira tatewai Kobayashi.
Lispira taihakuensis Kobayashi.
Lispira shokakuensis Kobayashi.
Eccyliopterus shirakii Kobayashi.
Eccyliopterus minimus Kobayashi.
Eccyliopterus(?) sp. undt.
Raphistoma coreanicum Kobayashi.
Raphistoma keizamense Kobayashi.
Raphistoma katoi Kobayashi.
Fusispira sp.
Hyalithes sp.
Pararaгинoceras parvodepressum Kobayashi.
Cyaloceras eccentriciphotatum Kobayashi.

Ormoceras koraiense Kobayashi.

Ormoceras (?) nanumforme Kobayashi.

Ormoceras faardi Kobayashi.

Ormoceras cricki Kobayashi.

Ormoceras woodwardsi Kobayashi.

Armenoceras coreanum Kobayashi.

Armenoceras tatewari Kobayashi.

Armenoceras (?) yokuseiense Kobayashi.

Basilicella lorensi Kobayashi.

Pliomera aff. martelli Reed.

Eopteria trilobita Kobayashi.

(b) 平安系

本系ニ屬スル地層ハ朝鮮系ニ屬スルモノニ比シ石灰岩質岩層ノ缺有甚少ナク、主トシテ砂岩、頁岩ノ交互層ヨリナル。岩相及ヒ地質系統上ヨリ紅店統、寺洞統、高坊山統及ヒ綠岩統ノ四統ニ區分セラル。

(1) 紅店統

本統ハ平安系ノ最下部ニ位シ平安南道ニ於ケル紅色岩層 (炭田調査報告第十卷參照) ニ該層シ朝鮮地質圖

第十二輯ノ紅店統ニ略該當スル地層ニシテ厚サニ〇〇米内外ヲ有シ赭色及ヒ鉄色ノ岩類甚ク多キコトヲソノ特徴トナス、主トシテ砂岩、頁岩、砂質頁岩ノ交互層ヨリナリ教層ノ礫岩及ヒ石灰岩ヲ挾有ス、石灰岩ハ普通ニ層アリ多キ場合ト雖モ四層ヲ越ユルコトナク之ヲ闕如スル場合亦ナシ、上長面黃池里及ヒ長首里方面ニ於テハ本統ノ上部ニシテ挾有セラレ其ノ他ノ地方ニテハ下部ニモ之ヲ挾有ス、厚層ヲナスモノ殆トナク四米ニ達スルモノヲ最厚トシ多クハ二米内外ナリ、是等ノ石灰岩ハ白色結晶質ノモノ或ハ灰色緻密ノモノヨリナル、平安南道方面ノ紅店統ニ比シ石灰岩ノ挾有甚ク少ナシ、礫岩ハ細粗兩様ヲ有シ粗ナルモノハ常ニ基底ニ挾有セラレ、モ必スシモ之ヲ挾有セ又廣ニ依リテハ之ヲ缺ク場合アリ、本岩ノ發達セルハ上長面長首里、鐵岩里及ヒ銅店里附近ニシテ具ノ他ノ地方ニ於テハ之カ發見セラレタルモノナシ、普通厚サ一米内外ニシテ含有セラレ、礫ハ帶綠色或ハ白色矽岩及ヒ乳白色石英ヨリナル、圓礫ニシテ徑三極内外ノ大サヲ有ス、比較的堅硬ナルモノ多ク石英砂ニヨリ膠結セラレ帶褐綠色灰色ヲ呈ス、細粒礫岩ハ粗粒ノモノ、稍上部ニ位シ本統ノ上層位ニハ之ヲ挾有セ又、含有スル礫ハ主トシテ乳白色石英ヨリナリ大サ一極以内ノモノ多ク多少角礫狀ヲナスモノアルモ一般ニ丸ク石英砂及ヒ粘土質ノモノニヨリ膠結セラレ、一般ニ雲母ヲ含有シ岩石全体トシテ赭色或ハ帶綠灰色ヲ帶フ、厚キ場合ハ約八米ニ達ス。

砂質頁岩ハ比較的上部ニ多ク一般ニ赭色ヲ呈ス時ニ淡黃色或ハ暗灰色ヲ呈スルモノアリ、大部ハ多量ノ雲母ヲ含有シ板狀構造精明瞭ニシテ扁平ニ割離シ易シ厚サ二米内外ヲ普通トス。

砂岩ハ本統ノ上下ヲ通シニ十層内外ヲ有シ乳白色石英ヨリナルモノ多ク赭色淡綠色ヲ呈シ常ニ雲母ノ含有多ク硬軟兩様ヲ有ス、頁岩ハ砂岩ニ比シ多ク挾有セラレ赭色、淡綠色、帶黃灰色、帶青暗灰色或ハ赭色綠色ノ斑狀ヲ

ナスモノ等アリ、就シテ質緻密ニシテ板狀構造ヲ呈スルモノ多ク「おつとれうい」とシ「ヲ含有スルモノ又ハ白雲母ヲ多量ニ含ムモノアリ、「おつとれうい」とシ「ヲ含有セラル、場合ハ何等ノ規律ナク縞狀ニ散布セラレ岩石ノ色調或ハ構造ノ如何ニ拘ラズ含有セラル、上長面或ハ所違面方面ニ於テハ上層ニ於ケルモノニ含有セラレ下部頁岩層中ニハ含有セラレサルモ旌善郡南面、寧越郡新東面方面ニ於テハ下部ニモ之ヲ含有スル場合アリ。

上長面及ヒ寧越郡新東面方面ニ於テハ本統中央附近二位スル頁岩中層面ニ沿ヒ多量ノ赤鉄鑛ノ團球ヲ含有スルモノアリ、團球ノ徑ハ一釐乃至四釐ノモノ多シ、含有層ノ分布地域ニ於ケル河床ノ礫中ニハ其ノ礫ヲ多ク含ム故ニ該團球含有ノ有無ヲ豫知シ得ラル。

以上ノ如ク本統ニ挾有セラル、頁岩ハ大体赭色或ハ淡綠色ナルヲ特徴トスルモ上長面銅店里或ハ長首里附近ニ於テハ其底礫岩上ニ黑色ノモノヲ挾有ス、黑色頁岩ヲ有スル場合ハ常ニ薄キ炭質頁岩ヲ隨伴シ不完全ナル植物化石ヲ包含ス、長首里ニ於テ次ノ如キ化石ヲ採取シ得タリ。

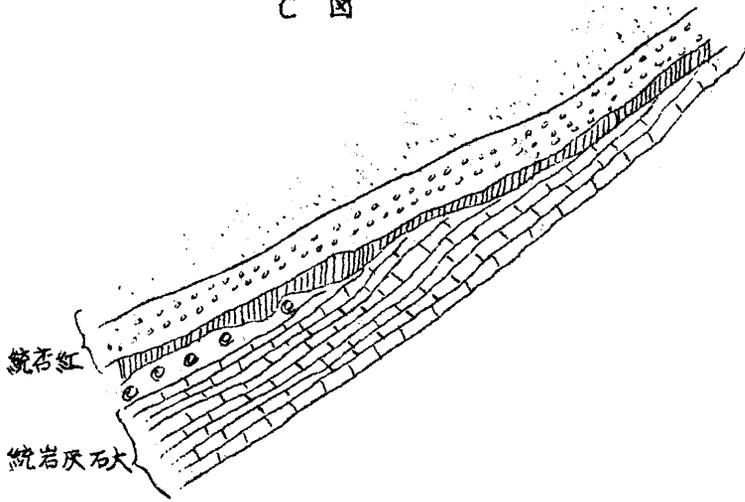
Neuropteris sp.

本植物化石含有層ハ朝鮮ニ於テ今迄發見セラレタル植物化石含有層中ノ最下位二位ス、動物化石トシテハ不完全ナル腕尺貝ヲ採取シ得タルノミニシテ化石含有層トシテ顯著ナルモノヲ發見シ得ナリキ。

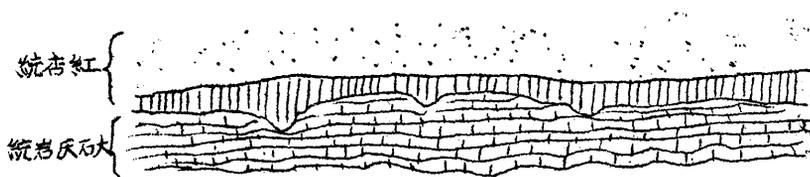
朝鮮系トノ關係——朝鮮系ニ屬スル地層トノ接觸部ハ常ニ露出悪シク其ノ詳細ヲ檢シ得サルヲ普通トスルモ

銅店里、長首里及ヒ黃池里ノ三箇所ニ於テ極々テ露出良好ナル箇所アリ、銅店里ニ於ケルモノハ銅店里塚布ノ上流約三〇〇米ノ地點ノ右岸ニシテ、大石灰岩統ニ屬スル板狀石灰岩ト本統基底ノ礫岩、砂岩トハ走向傾斜ニ於

C 図



D 図



岩礫



岩砂



土粘



石灰石礫



石灰石状板

テ約五度ノ遠ヲ有スルニ過スシ
 テ略兩地層ハ並行スルモ接觸面
 ハ回ノ如ク明ニ石灰岩ノ浸蝕ヲ
 被ハレルコトヲ認メ得、長有里
 ニ於ケルモノハ塊狀、石灰岩上
 ニ三〇種内外ノ礫岩整合的ニ被
 覆シ其ノ間多少ノ粘土ヲ挟有ス
 ルモ接觸面ニ凹凸ナク何等風化
 浸蝕ノ影跡ヲ認メ得ス、遠望
 スレハ傾斜ニ於テ二度内外ノ差
 違アルカノ如ク見ユル程度ニシ
 テ堆積狀態ヨリ觀察シ不整合的
 確証ヲ擧ケ得ケルカ如キ狀態ヲ
 呈ス、黃池里ニ於ケルモノハ石
 灰露頭第一四號ノ南方約二五
 〇米ノ地點ニカリ、(D) 図ニ示ス

如ク板状石灰岩上ニ黒色粘土及ヒ砂岩アリ、兩岩ノ走向傾斜ニ變リナキモ石灰岩ハ多少浸蝕作用ヲ蒙ルル影跡ヲ認メ得、從來兩統ノ關係ハ外觀的ニ不整合ト見做スヘキ何等ノ証左ヲモ認メ能ハサリシモ化石學上ヨリ其ノ間缺層アルヲ認メ並行不整合トシテ取り扱ハレタリ、上記三箇地點ノ接觸面ヲ觀察スルニ紅石統岩類堆積前ニ於ケル大石灰岩統ハ局部的ニハ多少ノ小皺曲ヲ有セシモノトハ想像シ得ラル、モ大体ニ於テハ甚夕緩漫ナル大皺曲ヲナン局部的ニハ地層水平ト見ユルカ如キ状態ニアリタルモノト思惟シ得ラル、而シテ紅石層ハ夫等變動ヲ蒙ラヌシテ陸地トナレル地層上ニ堆積成層セラレタルモノナルヘシ。

(2) 手洞統

本統ハ朝鮮ニ於ケル無煙炭灰層トシテ最も重要ナルモノニシテ平安南道北部炭田ノ下部炭灰層へ炭田調査報告第十卷参照)ニ該當ス、構成スル層ハ石灰岩及ヒ砂岩ノ一部ヲ除キ凡テ黒色ヲ呈スルヲ其ノ特徴トナス、下部紅石統トハ整合的關係ニアリテ黒色砂質頁岩ヲ以テ境界トシ、紅石統ノ赭色或ハ綠色ヲ呈スルモノ多キニ及シ本統ハ黒色ヲ呈スルヲ以テ其ノ境界比較的明瞭ナリ、本統ノ厚サ上長面鉄岩里ニ於ケルク如ク一〇〇米ニ滿タル場合アリ、又寧越郡上東面斗圍峰南方ニ於ケルク如ク二〇〇米ヲ超ユル場合アルモ比較的厚薄ノ變化少ナク一七〇米内外ヲ普通トス、地層厚薄ノ變化ハ地層成生當時ノ沈積狀態ニ基因スルモノ多ク平南北部炭田ニ於ケルカ如ク褶曲運動ニ基因スルモノ甚ク少ナシ。

本層層ヲ通覽スルニ平南北部炭田ニ於ケル如ク石灰岩帶、砂岩帶及ヒ頁岩帶ノ三帶ニ區分スルコトヲ得。

石灰岩帶——本帶ハ本統中最モ厚ク其ノ厚サ七五米内外ヲ有シ、下部ハ黒色砂質頁岩頁岩ヨリナリ多少ノ黒色

細粒砂岩ヲ挾有ス、上部ハ石灰岩及ヒ頁岩ノ交互層ヨリ成リ石灰岩ハ通常三層ヲ挾有スルモ時ニ其ノ何レカ消滅シ一層乃至ニ層トナレル場合アリ、然シ是等三層ノ凡テカ消滅セラル、カ如キコトナシ、各層トモ略同間隔ヲ有シ最下部ノモノ最モ厚ク厚サ一〇米ニ達スル場合アルモ普通五米内外ナリ。何レモ暗灰色塊状ノモノヨリナル本層ニ三石灰岩層中最モ連續性ニ富ミ化石ノ含有亦多シ。

中部石灰岩ハ最モ薄ク且ツ連續性ニ乏シク普通扁豆状ヲナシテ挾有セラレ尖滅常ナシ黑色軟弱ノモノヨリナリ化石ノ含有少ナク種ニ海百合ノ不完全ナルモノヲ察メ得ルニ過キヌ、上部石灰岩ハ一般ニ灰色ヲ呈スルモ時ニ白色堅緻ノモノヨリナル場合アリ、通常厚サニ米内外ニシテ化石ノ含有稍多シ。

以上ノ三石灰岩層中ヨリ採取セラレタル有孔蟲類ノ化石名ヲ記載スレハ次ノ如シ。(以下記入ノ植物化石ニ就キテハ朝鮮地質調查要報第六卷ノ一、二、三、四號参照)

Xodopsinella driscilla (Dawson)

Monogenenina ? *radicula* (Linne)

Eandothyra nov. sp. (cf. *E. boumami* Phillips)

Staffella *angulata* (Colani).

Staffella nov. sp.

Fusulinella cf. *bocki* Moll.

Fusulinella cf. *typica* Lee et Chen.

Fusulinella chuanhsienensis Lee et Chen.

Fusulinella nov. sp.

Fusulina *Cylindrica* Fisher.

Fusulina cf. *buasi-cylindrica* Lee.

Fusulina sp.

Petrataxis nov. sp.

Petularia nov. sp.

Petularia sp.?

Clibrostromum sp.

Climacamma sp.

Triticites sp.

Palaeofusulina ambigua (Deprat).

Petrataxis conica Ehrenb.

Bradyina nantiformis Mill.

尚其ノ他蛇足具、海百合、珊瑚、ニ枚貝、巻貝等多クノ化石ヲ含有ス。

是等石灰岩ノ中間ハ主トシテ黑色千枚岩質頁岩ヨリナルヲ普通トスルモ、中部、下部ノ兩層間及ヒ下部層ノ直

下二石炭層ヲ挾有スル場合多ク又稀ニ黑色砂質頁岩ヲ挾有スル場合アリ、下部ノ砂質頁岩、頁岩ノ交互層中ノ砂質頁岩ハ交互層ノ下部ニ多ク頁岩ハ上部即チ石灰岩ノ下部ニ発達ス、頁岩ノ厚キモノハ三〇米以上ニ達シ 旌善郡新東面芳塚里附近最モ発達良好ナリ。

本岩帯ノ頁岩ハ他帯ノモノト異ニ趣ヲ異ニシ黑色千枚岩質ニアリ薄ク剝理シ易キヲ特徴トス、砂質頁岩ハ暗灰色ヲ呈シ剝理シ易ク稀ニ白雲母ヲ多量ニ含有スル場合アリ、普通不完全ナカラ植物化石ヲ含有ス。

本帯ニ挾有セラル、砂岩ハ上長面鉄岩里、旌善郡東面古汗里地方ヲ除キテハ連續性乏シク須臾ニシテ消滅セラレ、ヲ普通トス、其ノ厚サハ厚クトモ五米ヲ超ユルモノナク二層乃至三層ヲ有ス、黑色細粒ノモノヨリ成リ 白雲母ヲ含有スルモノヲ除キテハ一概ニ岩質堅緻ナリ。

本帯ヲ構成スル岩石ハ平南北部炭田ニ於ケルト同様に軟弱ナルモノ多ク風化ニ對スル抵抗力弱キタメ本帯ノ露出地帯ニ沿ヒ到ル處溪谷隘路ヲ形成ス。

砂岩帯ト本帯ハ石灰岩帯ノ上位ニアリテ黑色砂岩、頁岩ノ交互層ヨリナリ其ノ厚サ 四〇米内外ナルヲ 通例トスルモ稀ニ上長面黃岩里、所達面附近ニ於ケルカ如ク五〇本ヲ超ユル 場合アリ、又上長面長省里、旌善郡新東面芳塚里附近ニ於ケルカ如ク三〇米ニ滿タサル場合アリ、 本岩帯ニ稀有セラル 砂岩層ハ大層以外アリテ 内一、二ノモノヲ 除キテハ 一般ニ 連續性乏シク扁頭狀ヲナシ蝕染或出處垣ナキカ如シ 其ノ厚サハ厚キモノハ一〇米ニ達スルモノカモ 多クハ四米内外ニシテ 一米内外ノモノモ亦動カラス 岩質ハ甚ク堅硬ニシ 塊狀ヲナスヲ普通トスルモ時ニ板狀構造ヲナスモノアリ、 又風化ニヨリテ脆弱トナリ黑色ノ砂ト化スル

モノアリ、本岩ヲ構成スル砂礫ハ粗粒ニシテ多ク乳白色或ハ無色透明ノ石英ヨリナリ黑色ノ粘土質物質ニヨリテ膠結セラルル黑色ヲ呈スルハ本帯砂岩ノ特色ニシテ該色諸ハ膠結物ノ色ヲ映スルコトニ基因スルモノニシテ石英粒ノ透明ナル程黑色ヲ呈ス稀ニ層面ニ沿ヒ多量ノ白雲母ヲ含有スルモノアリ、又本岩帯ノ上部ニハ上長面長省里ニ於ケルカカ如ク白色ヲ呈シ一見高坊山統ニ於ケル砂岩ト區別シ難キモノヲ挾有スルコトアリ、又中央部附近ニ厚サ三〇厘米内外ノ細粒暗灰色礫岩ヲ挾有スル場合アルモノ一般ニ其ノ例甚ク稀ナリ、本岩帯ニ於テハ頁岩ハ砂岩ノ発達良好ナラサル場合ニ其ノ発達良好ク厚キモノハ五米以上ニ達ス、凡ヘテ黑色ヲ呈シ比較的軟弱ニシテ板狀構造ヲ有スルモノト然ラサルモノトカリ又稀ニ白雲母ヲ多量ニ含ムモノ有リ、本岩帯ノ上部及ヒ下部ニハ屢々緻密軟弱ニシテ扁平ニ割理ヲ易キ千枚岩質ノモノヲ挾有ス、又甚ク薄キ細粒砂岩、頁岩ノ互層ヨリナリテ縞狀構造ノ明カナルモノアリ、多クノ頁岩ハ植物化石ヲ含有スルモ上部ニ於ケルモノヲ除キテハ多ク不完全ナル破産ノミヨリ成ル、上部ニ於テ採取シタル化石ハ次ノ如シ。

Annularia stellata (Schloth)

Annularia mucronata Schenk.

砂質頁岩ハ本岩帯ノ上部ニ多ク岩質ハ成生物質ニ於テ頁岩ト細粒ノ別アル以外何等異ナル處ナシ、石英層ハ二層アリテ中央部ヨリ稍下位ニ位スル砂岩中或ハ上部ノ頁岩中ニ挾有セラル、モ其ノ発達良好ナルモノ殆トナシ。
 頁岩帯——本帯ノ上部及ヒ下部ハ頁岩ヨリナリ炭層ヲ挾有シ含炭層トシテ重要ナルモノナリ、中央部ハ細粒砂岩及ヒ砂質頁岩多ク多少ノ薄キ頁岩、礫岩及ヒ炭層ヲ挾有ス厚サハ砂岩帯ト等シク約四〇米内外ナリ、頁岩

ハ黑色堅緻ノモノヨリ成リ下部ニアルモノハ板状構造ヲ呈シ上部ノモノハ塊状ヲナスヲ普通トス、炭層附近ニ於テハ白雲母ヲ多量ニ含有スル場合アルモ其ノ他ノ部亦ニ於テハ之ヲ有スルモノ殆トナシ、砂質頁岩ハ黑色或ハ暗灰色ヲ呈シ甚ク堅緻ナルヲ普通トシ層面ニ剝離シ易キモノ或ハ塊状ノモノヨリナル其ノ厚サハ稀ニ一五米ニ達スルコトアルモ一般ニ二米内外ナリ、砂岩ハ甚ク細粒ニシテ砂質頁岩ト區別シ難ク砂質頁岩ヨリ移化スル場合多シ砂質頁岩ト同様ニ黑色堅緻ノモノナリ砂岩帯ニ於ケルモノトハ細粒堅緻ナルヲ其ノ特徴トスルコトニヨリ區別シ得ラル、礫岩ハ中央附近ニ採有セラル、コトアリ厚サ一米ヲ超エルコト殆トナク含有スル礫ハ乳白色石英ヨリナリ細粒ニシテ徑〇.〇五程度ノモノヲ普通トス、本岩帯ノ上部及ヒ下部ノ頁岩或ハ砂質頁岩中ニ植物化石ヲ含有スルコト甚ク多シ採取シ得タルモノ左ノ如シ。

Calamites Suckowi Brongnart.

Annularia stielata (Schloth)

Annularia mucronata Schenk.

Annularia orientalis Kawasuki.

Lobatannularia sinensis (Halle)

Lobatannularia inequifoia (Tokunaga)

Macrostachya hattowiae formis Halle.

Sphenophyllum oblongifolium (Gemm et Hartf.).

- ? *Sphenophyllum emarginatum* (Brongn.).
Sphenophyllum orientale Kawasakii.
 ? *Sphenophyllum verticillatum* (Schloth).
Sphenophyllum rotundatum Halle.
Sphenophyllum Thonii (Yahr)
Sphenophyllum Thonii v. minor Sterzel.
Bourmanites sp.
Sphenopteris tenuis Sehenk.
Sphenopteris Gothardi Halle.
Sphenopteris parviphylla Kawasaki.
Sphenopteris omakiyongensis Kawasaki.
Sphenopteris sp. c. Halle.
Sphenopteris sp.
Chansitheca palaeosilvana Rege.
Pecopteris hemitelioides Brongn.
Pecopteris cf. *oreopteridia* (Schloth)

- Pecopteris Canadellana* Brongn.
- Pecopteris polymorpha* Brongn.
- Pecopteris tuberculata* Halle.
- Pecopteris hirta* Halle.
- Pecopteris Yabei* Kawasaki.
- Pecopteris Hallei* Kawasaki.
- Pecopteris* sp.
- Cladophlebis Nystromii* Halle.
- Pecopteridium nashanicum* Kawasaki.
- Callipteris? ascendens* (Halle).
- Callipteridium koraense* (Tokunaga).
- Callipteridium? Hallei* Kawasaki.
- Odontopteris subcrenulata* (Rost).
- Neuropteris auriculata* Brongn.
- Neuropteridium? yongwolense* Kawasaki.
- Emplectopteris triangularis* Halle.

- Desmopterus Hallei* Kurasaki.
Taeniopterus punctulata Kurasaki.
Taeniopterus Hallei Kurasaki.
Taeniopterus acutangula Kurasaki.
Taeniopterus sp. cf. *Taeniopterus* *Sehenkei* Sterzel.
Taeniopterus brevispatulata Kurasaki.
Taeniopterus lanceolata Kurasaki.
Taeniopterus shirakii Kurasaki.
Taeniopterus serrulata Halle.
Taeniopterus? laciniata Kurasaki.
Taeniopterus? mucronata Kurasaki.
Gigantopterus antiqua (Kurasaki and Konno).
Lepidodendron oculus felis (Aff.).
Lepidostrobophyllum longitriangulare Kurasaki.
Stigmearia f. caides (Stenbergi).
Stigmearia rugulosa Gotham.

- Pingia carbonica* (Schenk)
Pingia partita Halle.
Cordaites Schenkii Halle.
Cordaites minor Kawasaki.
Cordaites parvifolius Kawasaki.
Cordaites sp. of *Cordaites borassifolius* (Sternberg).
Cordaites sp. of *Cordaites Clerci* Zalesky.
Cordaitanthus sp.
Pterophyllum daihoense Kawasaki.
Pterophyllum samchoense Kawasaki.
Pterophyllum nilssonoides Kawasaki.
Pterophyllum bipartitum Kawasaki.
Baiera sp. a.
Baiera sp. b.
Ullmannia frumentaria (Schloth).
Lagerospermum acutilobum Kawasaki.

Lagenospermum sp.

Strobilites samchokensis Kawasaki.

Dicranophyllum ? *brevifolium* Kawasaki.

Radicites sp. cf. *Radicites capillacea* (Luet. H.)

以上ノ化石ニヨリ本岩帯ヲ高坊山統内ノ類似岩ト容易ニ區別スルコトヲ得

本岩帯ハ合炭層トシテ最も重要ナルモノニシテ石炭層ハニ層ヲ有スルヲ通例トスルモ時ニ三層乃至四層ヲ有シ三層ノ核行シ得ラル、モノヲ挾有スル場合アリ。

平安南道北部炭田トノ對比—— 平南北部炭田ニ於ケル本統ハ三陟炭田ニ於ケルモノニ比シテ其ノ厚サ大ナリ即チ前者ハ四五〇米内外ナルニ反シ後者ハ一七〇米内外ヲ有スルニ過キス、岩石変質ノ程度ニ於テハ後者ハ殆ト變質セラレサルニ反シ前者ハ變質多ク「おつとれら」と等ノ鉱物ノ含有多シ、又三陟炭田ニ於ケル頁岩帯ハ細粒砂質頁岩ヲ挾有スルコト甚タ多キニ反シ、 平安北部炭田ニ於テハ中央ニ多少ノ砂質頁岩ヲ挾有スルニ過キス斯ク両者ノ間ニ異ナリタル點アルモ、石炭層ノ挾有狀態化石ノ種類及ヒ其ノ含有狀況、石灰岩帯、砂岩帯、頁岩帯ニ區分シ得ラル、コト、石灰岩帯中ノ石灰岩ノ狀態、頁岩帯ニ於ケル砂質頁岩石ノ挾有位置、其ノ他一般岩質等両者間ニ共通ノ點甚タ多キ點ヨリシテ両者ハ略同一條件ノ下ニ堆積成層セラレタルモノト推斷スルコトヲ得。

(3) 高坊山統

本統ハ平南北部炭田ニ於ケル上部夾炭累層ニ該當スル地層ニシテ其ノ厚サ七〇〇米ニ達ス、寺洞統ヲ整合ニ被

三陟無煙炭々田調査報告

覆シテ河統トノ境界ハ執拗ナル連續性ヲ有スル厚キ乳白色石英砂岩ヲ以テス、本統ハ主トシテ砂岩、頁岩及ヒ砂質頁岩ノ交互層ヨリナリ石灰層及ヒ礫岩ノ薄層ヲ挾有シ、下部ハ砂岩ニ富ム、上部ハ頁岩ニ富ム。

砂岩ノ大部ハ乳白色石英粒ヨリナリ粗粒ノモノ多シ、一級ニ堅硬ニシテ本統ノ上部ニ存在スル帶綠暗灰色ノモノヲ除キテハ大部ハ白色或ハ帶青白色ヲ呈シ稀ニ灰色、暗灰色或ハ赭色ノモノヲ有ス、是等ノ砂岩ハ臆頭部ニ於テ褐色ノ結ヲ有スルモノ多キヲ特徴トス、而シテ暗灰色及ヒ灰色ノモノハ下部ニ、赭色ノモノハ中部ニ挾有セラレ共ニ細粒ナリ、又白雲母ヲ多量ニ含有シ外觀花崗岩ニ類似セルモノヲ挾有スル場合アリ、本統ノ基底ニ於ケル砂岩ノ発達著シキハ寧越郡土東面ニシテ時ニ厚サ五〇米ニ達シ織雲山、斗圍峰、白頭山、咸白山等ヲ連ヌル山頂ニ沿ヒ到ル處斷崖ヲナス、上長面前崖面地方ニ於テハ其ノ基底部ノ砂岩中ニ多クノ薄キ頁岩層ヲ挾有シ砂岩ノ厚サ一〇米以上ニ達スル場合少ナシ、本統ニ於ケル其ノ他ノ砂岩ハ五米内外ノモノ多ク厚キモノト雖モ二五米ヲ超エルモノナシ。

頁岩ハ上部ニ於テ厚サ一五米以上ニ達スルモノアルモ普遍ニ二米乃至三米内外ノモノ多シ、而シテ下部ニ於テハ比較的厚キ砂岩中ニ薄層ヲナシテ挾有セラレ上部ニ於テハ稍厚キ砂岩中ニ厚層ヲナシテ挾有セラル、カ或ハ帶綠暗灰色或ハ暗灰色ノモノ以外ニ赤色、帶黃灰色或ハ淡綠色ノモノヲ多ク挾有ス、帶綠暗灰色ノモノハ塊狀ヲナシ扁平ニ剝離シ得ルモノ若トナラ、暗灰色或ハ黑色ノモノハ板狀構造比較的発達シ時ニ白雲母ヲ含有スルモノアリ又多量ノ植物化石ヲ包藏スルモノアリ、赤色或ハ赭色ヲ呈スルモノハ白雲母ヲ多量ニ含有スル場合多ク斯カル場合ハ扁平ニ剝離シ易キヲ普遍トス、白雲母ヲ含マサル場合ハ塊狀緻密ノモノ多ク稀ニ赤色綠色ノ不規則ナル斑狀

ヲナスモノアリ、化石ノ含有セラル、コト殆トナク稀ニ草木ノ根ノ如キモノ、痕跡ヲ印スルモノアルノミナリ。帯黄灰色ノモノハ緻密ナル塊状ヲナスモ堅硬ナルモノ殆トナク上部ニ厚層ヲナシテ挾有セラレ甚タ不完全ナル植物化石ヲ多数ニ包含ス稀ニ微粒ノ白雲母ヲ多ク含有スル場合アリ、淡綠色ノモノ、多クハ其ノ岩質砂質頁岩ニ近ク板状構造明瞭ニシテ層面ニ多量ノ白雲母ヲ含有シ堅緻ナルモノ多ク或ル場合ハ滑石化セル緻密ノモノヨリナル、又稀ニ上長面長省里ニ於ケルカ如ク「おつとれらうと」ヲ含ミ紅店統ニ於ケルモノト區別シ難キモノトナレル場合アリ。

砂質頁岩ハ本統ノ上下ヲ通シ甚ク多キモ頁岩及ヒ砂岩ヨリ多化セルモノ多ク是等ハ岩質頁岩ニ酷似シ成長物ニ於テ細粒ノ別ヲ有スル以外岩質色調等ニ於テ兩者ノ間ニ特ニ相違スル點ナシ、赤色或ハ赭色ヲ呈スルモノニハ堅硬ナルモノナク暗灰色或ハ淡灰色ノモノハ常ニ堅緻ナリ、而シテ白雲母ヲ含有スルモノハ板状構造ヲ呈シ然ラサルモノハ塊状ヲナスヲ特徴トス、是等ノ砂質頁岩ニハ頁岩同様多量ニ植物化石ヲ含ムモノアリ。

礫岩ハ本統ノ上下ヲ通シ萬遍ナク挾有セラレ五層乃至十二層アリ、上長面長省里附近最モ多ク薩善郡東面古汗里地方最モ少ナシ、凡ヘテ薄層ヨリナリ厚十五米ヲ起エルモノ殆トナク普通一米乃至三米ナリ、含有スル礫ノ大部分ハ乳白色ノ石英礫ニシテ上部ニ於ケルモノ、内ニハ稀ニ青色或ハ赤色砂岩ヨリナル礫ヲ極ク少量ニ含有スル場合アリ、礫ハ凡ヘテ細粒ニシテ徑ニ極ク超ヘス且ツ丸クシテ再礫状ヲ呈スルモノナシ、膠結物ハ大部分乳白色石英砂ヨリナルモ略中央ニ位スルモノ、内ニハ赤色粘土ヨリナルモノアリ、本岩ハ一級ニ連續性乏シク特ニ基底ヲナス砂岩中ニ挾有セラル、礫岩ハ扁豆状ニシテ尖滅出現恒ナシ。

本鏡ニ於テ化石含有層ハ甚ク多ク十四層ヲ認メ得タル個所アリ、長等ノ内約八層ハ精明瞭ナルモノヲ産スルモ其ノ他ハ不完全ナル破片カ或ハ草木ノ根ノ如キ痕跡ヲ印スルモノニシテ重要ナラス、採取シタル化石ヲ下部ヨリ順次ニ記載スレハ次ノ如シ(数字ハ附頁第五版ノ地質柱狀断面圖ニ於ケル化石含有層番號ニシテ英字ハ地質調査要報第五卷ノニニ於ケル地質柱狀断面圖内ノ地層名ヲ示メス)

(28) 層及ヒ E 層ニ該層スル地層ヨリ採取セラレタルモノ、

Lobatannularia heianensis.

Sphenophyllum sino-coreanum Yabe.

Pecopteris orientalis (Schenk.)

Pecopteris ? lativenosa (Halle)

Tingia el egans Konno.

Cordaites Schenkii Halle.

Plagiozamites longifolius Kawasaki.

(29) 層及ヒ E 層ニ該層スル地層ヨリ採取シタルモノ、

Cordaites Schenkii Halle.

Cordaites sp. cf. *Glossozamites stoliczkanus* (Faist)

(31) 層及ヒ F 層ニ該層スル地層ヨリ採取シタルモノ、

(32)

舊及ミゴ書置位ノ地位ヨリ採取シタルモノ

Sphenopteris Hallii Kawasaki.

Gigantopteris Fabei Kawasaki.

Lobatanularia heianensis (Kodaira).

Sphenophyllum speciosum (Royle).

Sphenophyllum sp.

Sphenopteris (*Discopteris*?) *hogendoensis* Kawasaki.

Shirakia bilobifolia Kawasaki.

Pecopteris orientalis (Schenk).

Pecopteris anthriscifolia (Goepf.)

? *Pecopteris Anderssonii* Halle.

Pecopteris? lativenosa (Halle)

Neuropteridium coreanicum Koiwai.

Desmopteris chongsonensis Kawasaki.

Desmopteris tokkomeensis Kawasaki.

Paeniopteris spatulata McClell.

三松縣國光谷田縣松原部

Taeniopteris sp. *T. erythron* (Schenk).

Chiropteris *eniformis* Kawasaki.

Tungia *elegans* Komoe.

(34) 層々ノ上層層ノハ 地層ヨリ採取シタルモノ

Sphenophyllum sp.

Shirakia *bilobifolia* Kawasaki.

Chiropteris *reniformis* Kawasaki.

Desmopteris *robusta* Kawasaki.

Plagiozamites *longifolius* Kawasaki.

(37) 層々ノ上層ニ多量ナル地層ヨリ採取シタルモノ

Sphenophyllum *Sino-coraanum* Yabe.

Shirakia *bilobifolia* Kawasaki.

Pecopteris *orientalis* (Schenk)

Pecopteris? *lativenosa* (Halle)

Neuropteridium *coreanicum* Kawasaki

Taeniopteris *spatulata* McClell.

Gigantopteris nicotianaefolia Schenk.

Chiropteris reniformis Kawasaki.

Pingia elegans Konno.

Elatocladus sp.

Psaronium multipartitum Halle.

(39) 層及ヒト層ニ該當スル地層ヨリ採取シタルモノ。

Taeniopteris spatulata Meisnell.

石炭層ハ本統ニ於テハ大体二層ヲ挾有シ、一ハ基底乳白色石灰砂岩ノ上部ニ位スル黒色頁岩中ニアリ、他ハ化石含有層第三十四號及第三五號ニ隨伴ス。三陟郡所建高ニ於テハ下部層ノ稍発達セル部今アルモ具ノ他ノ地方ニ於テハ西層トモ発達良好ナルモノナシ。

本統ノ地質時代ニ就キテハ本統全部ヲ三疊紀トスヘキヤ將又下部ノ幾分ヲ二疊紀ニ入ル、ヘキヤ断定シ難キモ第二九號化石含有層上部ハ三疊紀ニ屬スヘキコトハ明瞭ナリ、恐ラク下部ノ幾分ハ二疊紀ニ屬スヘク基底砂岩ヲ以テニ疊、三疊兩紀ノ劃然タル境界ト見做スハ至當ヲ缺クモノ、如ク思考ス。

平南北部炭田ニ於ケル本統ハ厚サ岩相等本炭田ト甚タシキ差違ナシ、強ヒテ其ノ差ヲ求ムレハ平南北部炭田ニ於テハ本統ノ中部ノ稍下位ニ「おつとれら」とナリ、多量ニ含ム帶緑灰色ノ厚キ「あるニース」質砂岩ヲ挾有スルモ本炭田ニ於テハ之ヲ挾有セスシテ、帶緑堅緻ノ頁岩或ハ軟弱ナル赭色頁岩ニヨリ代表セラル、又石灰層

八海炭田トモニ層ヲ有シ平南北部炭田ハ上部層ノ発達ヨキニ反シ本炭田ハ下部層ノ発達良好ナルコトモ一ノ相違感トシテ数ヘ得ラル。

基底乳白色砂岩ヲ以テ本統トノ境界トナセル理由ハ平南北部炭田ニ於ケルニ同様ニ本岩ハ其ノ下部ニ於テハ之上類似スルモノナリ、且ツ又頗ル連続性ニ富ミ野外ニ於テ之ヲ識別スルコト容易ナル候アルヲ以テナリ。

4) 緑岩統

本統ハ平南北部炭田ニ於ケル緑色岩累層及ヒ順川地域ニ於ケル緑岩統ニ該當スル地層ニシテ厚サ五〇〇米以上ヲ有シ其ノ下部ニ位スル高坊山統ヲ整合ニ被覆ス、上部ノ大同統ニ属スル盤松層トハ不整合ナリ、本統ハ其ノ分布区域比較的狭ク上長面文曲里ヨリ柏山里ニ連ナルモノ最大ニシテ其ノ他旌善郡東面古汗里及舎北里ニモ分布セラル、モ凡ヘテ其ノ区域狭少ナリ、

本統ハ主トシテ砂岩、砂質頁岩及ヒ礫岩ヨリナリ稀ニ頁岩ノ薄層ヲ挟有ス、大体ニ於テ下部ハ砂岩ニ富ミ中部ハ砂岩、礫岩ノ交互層ヨリナリ上部ハ砂岩、砂質頁岩ノ交互層ヨリナル、一般ニ緑色ヲ帯ヘルモノ多ク地層整然トス、

砂岩ハ基礎附近ノモノ及ヒ中央部ノ礫岩、砂岩交互層直下ニ於ケルモノハ岩質緻密堅硬ニシテ灰色或ハ暗灰色ヲ呈スルモノ、其ノ他ハ凡ヘテ暗緑色粗粒ニシテ「ナあるニ「す」質ノモノヨリナル、礫岩、砂岩交互層ノ上部ニ位スルモノハ長石粒ノ含有最モ多ク下部「あるニ「す」砂岩中ノ成ルモノハ不規則ナル赤色斑點ヲ有シ石

灰質圓球ヲ含ムモノアリ、長石粒ノ多クハ淡紅色ヲ呈スルチ一ノ特徵トナス

頁岩、砂質頁岩ハ多ク一米内外ノ薄層ニシテ、本統ノ上部ニ於テハ暗灰色ノモノヨリナリ岩質堅緻ナリ、下部ニ於ケルモノハ帶綠色或ハ赤色ノモノ多ク帶綠色ノモノハ堅硬ナルモ赤色ノモノハ比較的軟ク微粒ノ白雲母ヲ含有スルヲ常トス、共ニ柱々無數ノ石灰質圓球ヲ含有スルモノアリ、特ニ赭色ノモノニハ該圓球ヲ多量ニ含ム傾向アリ、圓球ハ層面ニ沿ヒ排列スルモノ或ハ何等ノ規則ナク含有セラル、モノアリ、其ノ徑三種ニ達スル場合アルモ多クハ二種内外ナリ、而シテ純粹ナル石灰ヨリナルモノハ稀ニシテ一般ニ不純ナル泥灰質ノモノヨリナル、是等ノ頁岩及ヒ砂質頁岩ハ極狀構造明瞭ナルヲ普通トスルモ時ニ塊狀ヲナスモノアリ、又一見塊狀ノ如ク見エルモ風化作用ニ対スル抵抗カヲ異ニスル薄層ノ互層トナレルモノアルヲ以テ露出面ニ於テ縞狀構造ヲ示スモノアリ、一般ニ堅緻ノモノ程塊狀ヲナス。

礫岩ハ厚サニ米内外ノモノ多ク厚層ヲナスモノナシ、基底ニ於ケルモノハ稍赭色ヲ呈シ含有スル礫ハ徑二種以下ニシテ石英或ハ赭色頁岩ヨリナリ、中央部ニ位スルモノハ淡綠色ヲ呈シ含有スル礫ハ徑一握内外ヲ有シ石英、花崗岩、石英斑岩、黑色頁岩ノ圓礫ヨリナリ、主トシテ帶綠色石英粒ニヨリ膠結セラレ甚ク堅硬ナルモノ多シ本岩ハ連續性ニ富ムモノナク常ニ砂岩中ニ夾滅出現スルモノ、如シ。

本統ニ屬スル地層ハ主トシテ凝灰質沈澱物ニヨリ成立セラレ高塔山統トハ厚キ赭色頁岩ヲ以テ境界トス、未ダ化石ノ発見セラレタルモノナキヲ以テ地質時代詳カナラサルモ一般ニ三疊紀ニ屬スヘキモノト思惟セラル

(三) 大同系

大同系ハ下部大同層及ヒ夫ニ對比スヘキ地層、下部慶尚層及ヒ夫ニ對比シ得ヘキ地層、上部慶尚層及ヒ夫ニ對比シ得ヘキ地層ヲ總括シタルモノニシテ大同統、洛東統、新羅統及ヒ佛國寺統ニ大別シ、本炭田ニ於テハ大同統及ヒ新羅統ニ屬スル地層ノ分布ヲ有ス。

(1) 大同統

本統ハ平壤附近ニ於ケル下部大同層ニ對比スヘキ地層ニシテ本炭田ニ於テハ盤松層ニヨリ代表セラル、盤松層ノ地層名ハ山成不ニ磨氏ノ命名ニ従ヘリ(地學部論第二卷參照)

盤松層——本層ハ本炭田附近ニ於テハ洛音郡新東面禮美里地内ノ小區域ニ分布セラル、ノミニシテ、上部寒武利亞紀石灰岩層ヲ不整合ニ被覆シナ体走向北四〇度東ニシテ北三〇度ノ傾斜ヲナス、本層ヲ構成スル岩石ハ下部ハ礫岩ヲ主ナルモノトシ上部ハ砂岩、頁岩ノ交互層ヨリナル、礫岩中ニハ砂岩ノ薄層ヲ挾有シ上部砂岩、頁岩交互層トノ間ハ互ニ推移シ劃然タル境界ナシ、礫岩ハ岩石全体トシテ暗灰色ヲ呈シ、其ノ礫ハ石灰岩、砂岩、頁岩及ヒ礫岩等ヨリナリ大ウハ普通徑ニ〇徑内外ナルモ稀ニ五〇徑以上ニ達スルモノアリ、砂岩ハ暗灰色、或ハ灰色ヲ呈シ細粒ノモノ多ク硬サハ中庸ナルヲ普通トナスモ時ニ堅硬ナルモノヲ挾有スル場合アリ、頁岩及ヒ砂質頁岩ハ黑色ヲ呈シ砂質頁岩ニハ板狀構造明瞭ナルモノ多ク頁岩ニハ破碎面不規則ナル塊狀ノモノ多シ、

頁岩中ニハ稀ニ夾質頁岩ヲ挾有スル場合アリ、

本炭田附近ニ於テハ未夕化石ノ發見セラレタルモノナキモ、禮美里ニ於ケルモノ、延長ナル寧越郡上東面蓮下里盤松ニ於テハ多量ノ化石ヲ出シ、(朝鮮地質要報第四卷参照) 夫等ノ化石研究ノ結果ニヨレハ下部珠羅紀ニ屬シ平南ノ下部大同層、忠南ノ大同統(朝鮮地質圖第十三輯参照)ニ該當スルモノト見做サル。

(2) 新羅統

本統ハ本炭田ノ東部地方ニノミ分布セラレ、其ノ主ナルモノハ上長面黃泥里ヨリ所達面ニ互ル地域ニシテ其ノ他遠徳面内ニモ狭小ナル區域ニ分布セララル、モノニ、ミアリ、前寒武利亞系朝鮮系及レ平安系ニ屬スル岩層ヲ不整合ニ被覆シ一般ニ五度乃至ニ五度ノ緩傾斜ヲナス、本統ヲ構成スル岩石ハ下部ハ礫岩ヨリナリ上部ハ凝灰岩及ヒ頁岩等ヨリナリ上下ニ層ニ区分スルコトヲ得、茲ニ便宜上兩統ノ發達良好ナル地域ノ地名ヲ冠シ下部ノ礫岩層ヲ赤再里層ト稱シ上部凝灰岩及ヒ頁岩層ヲ高基層ト命名セリ。

赤再里層——本層ハ赭色礫岩及ヒ赭色砂岩ヨリナル特異ノ地層ニシテ下部ニ礫岩多ク上部ニ砂岩多シ、其ノ厚サハ基盤岩ノ起伏ニ左右セラレ厚薄ノ差甚クシク厚キ場合ハ二五〇米ニ達スルニモ拘ラス近距離(四料)ノ間ニ於テ六〇米内外ニ尖薄セララル、コトアリ、礫岩ノ礫ハ基盤ヲ構成スル岩類ヨリナリ徑一ニ二厘米内外ノ圓礫ニシテ赭色ヲ呈スル粘土、砂等ニヨリテ膠結セラレ堅硬ナラス、砂岩ハ比較的細粒ノモノ多ク軟弱ニシテ厚キモノト雖三米ヲ超ユルモノナク偽層ノ發達著シ稀ニ赤色粘土ヨリナル軟キ頁岩ノ薄層ヲ挾有スル場合アリ、該頁岩中ニ

ハ單ノ根ノ如キモノ、痕跡ヲ甚ク不鮮明ナカラ認メ得ルモノアリ、上述ノ如ク本統ハ赭色岩ヨリナルヲ通則トスルモ、稀ニハ上長面黃池里ニ於ケルカ如ク最上部即チ高基層直下ニ礫岩ノ膠結物燧灰質ノモノヨリナリ、
赭色ヲ呈セサルモノアリ。

高基層——本層ハ赤再里層ヲ整合ニ被覆シ主トシテ白色燧灰岩或ハ帶青白色燧灰質頁岩ヨリナリ稀ニ黑色頁岩ヲ挾有ス、厚サニ五〇米以上ニ達シ地層整然トス。

燧灰岩ハ比較的粗粒ノモノ多ク板狀構造甚ク明瞭ナルヲ普通トス、帶青白色燧灰質頁岩ハ上長面極里、源深、陰地ノ中間ニ発達シ緻密ニシテ稍硬ク縞狀構造ヲ呈シ扁平ニ剝離シ易シ、黑色頁岩ハ赤再里層直上ニ位置シ薄ク其ノ厚サ僅ニ五米内外ヲ有スルニ過キス、而シテ所蓋面深浦里ニ於テ缺少ナル分布區域ヲ有スルノミニシテ極メテ局部的ノ発達ヲ有スルニ過キサカ如シ、岩質甚ク軟弱ニシテ泥土ヨリナルモノ、如ク燧灰質頁岩同様扁平ニ剝離シ易ク板狀構造ノ発達著シ、本炭田ニ於ケル新羅統岩層中明瞭ナル化石ヲ含有スルハ本層ノミニシテ採取シ得タル化石次ノ如シ。

Zanites sp.

以上ノ北石ヨリ推察スルニ白堊紀ニ屬スルコト明カナルヘク廣尙北道附近ニ於ケル新羅統ハ朝鮮地質圖第十輯参照ニ該當スヘキモノナルコト疑ヒナカルヘシ。

古期河成岩層——本調査區域ニ於テハ僅ク上長百長省里雞山村及ヒ銅店里ノ二箇所ニ狹少ナル分布區域ヲ有スルモノアルノミニシテ發達甚ク貧弱ナリ、兩區域共河川水準ヨリ約二〇米高キ低丘地上ニ分布セラル、古期河川ノ堆積物ヨリナル、長省里ニ於ケルモノハ基盤ハ高坊山統岩類ヨリナリ銅店里ニ於ケルモノハ真陶紀石灰岩ヨリナル、主トシテ徑三〇厘米内外ノ砂岩、珪岩、頁岩等ノ礫ヨリナリ稀ニ石灰岩、花崗斑岩、花崗片磨石、雲母片岩ヨリナルモノヲ混ユ、而シテ夫等礫ノ間ヲ砂或ハ粘土ニヨリ膠結セラル、是等古期河成層ハ普通三米内外ノ厚サヲ有シ厚キ場合ト雖一五米ヲ超ユルモノナシ。

新期河成岩層——本頁岩ハ現在ニ於ケル河川ニ沿ヒテ堆積シタルモノ或ハ堆積シツ、アルモノナルヲ以テ河流ニ沿フ平坦地ニ分布セラレ往々低キ段丘ヲ形成ス、廣キ分布區域ヲ有スルモノ少ナク上長百所道里ヨリ黃池里ニ連ナルモノヲ最大トシ、其ノ他糧里ヨリ鉄岩里ニ互ル地域、旌善郡南面武陵里及ヒ新東面禮美里ニモ稍廣キ地域ヲ有ス、主トシテ礫、砂、粘土ヨリナルモ特ニ礫ノ含有多シ厚サ五米内外ナルモノ、如シ。

岩屑層——岩石崩墜シテ山麓或ハ中腹ニ積成セラレタル現時積成時代ニアル山脚ノ崖堆積物ニシテ多ク高坊山統ニ屬スル砂岩層或ハ壯山層ノ珪岩ニ沿ヒ又ハ紅店統露出地域ニ發達ス、厚キ場合ハ二〇米以上ニ達スルモノト思惟シ得ラル、地點アリ多クハ砂岩、珪岩ノ岩屑ヨリナル。

平南北部炭田同様高坊山統基底ノ砂岩層ニ沿ヒ發達スルモノ甚タ多キヲ以テ勢ヒ重要炭層露頭部ヲ被覆シ石炭ノ露頭調査上障礙トナルコト多シ。

地質構造

本炭田ハ地質構造ヨリ之ヲ三區域ニ區分スルコトヲ得、即チ咸白山斷層ノ西方區域ノ褶曲地帯、同斷層ノ東方區域ノ南部地域ヲトムル褶曲地帯及ヒ其ノ北部區域ノ衝上地帯ニシテ、是等ヲ假ニ白雲山褶曲地帯、黔川褶曲地帯及ヒ黃池里衝上地帯ト稱ス、一紙ニ褶曲ノ複雜ナルモノナク單純ナリ天ニ及シ衝上地帯ニ於ケル衝上ハ多數輕較シ複雑ヲ極ム。

1) 斷層

本炭田ニ存在スル斷層ハ普通斷層及ヒ衝上斷層ニシテ衝上斷層ハ凡ヘテ連續短ク普通斷層ハ連互性ニ富ムモノ多シ、是等ノ斷層ハ本炭田ノ東半地方ニ多ク西半區域ニ於テハ見ルヘキモノナシ。

(1) 普通斷層 —— 本斷層ハ其ノ走向ヨリシテ南北性、東西性、北西性及ヒ北東性ノ四種ニ別ツコトヲ得、咸白山斷層(Ⅰ)、右里斷層(Ⅱ)、上德里斷層(Ⅲ)、及ヒ内三田斷層(Ⅳ)ノ諸斷層ハ南北性ニ屬シ最モ連互性ニ富ム、廣坪斷層(Ⅴ)、大峴里斷層(Ⅵ)、文曲里斷層(Ⅶ)、馬橋里斷層(Ⅷ)及ヒ黃鳥里斷層(Ⅷ)等ノ諸斷層ハ北東性ノモノニシテ連互性ニ富ムコト次位ニ位ス、東活里斷層(Ⅸ)及ヒ黃池里斷層(Ⅹ)ノ二斷層ハ北西性ニ外三芳斷層(Ⅺ)及ヒ梅山谷斷層(Ⅻ)ハ、東西性ニ屬シ北西性及ヒ東西性斷層ハ其ノ數最モ少ナシ。

南北性斷層 —— 南北性ニ屬スル諸斷層中最モ其ノ規模ノ大ナルハ咸白山斷層ニシテ本炭田ノ中心ヲ南北ニ横

断シ、北方ハ稍東方ニ偏シ南方ハ北一五度西ノ走向ヲ有シ多少彎曲ス、幾分西ニ傾斜スルモノ、如ク東側落ちニシテ其ノ落差約一五〇〇米以上ヲ有ス、時ニ幅一〇〇米以上ヲ有スル壓碎帶ヲ伴フコトアリ。

店里断層ハ咸白山断層ト並行シ其東方約六杆ノ地點ニアリ、南部ハ黄池里断層ニヨリ桶里陰地附近ニ於テ遠断セラレ北方ハ店里北方ニ遠ク連ナルモノ、如シ、東側ハ多少南ニ移動スルト同時ニ其田里附近ヲ中心トシテ廻転セルモノ、如ク北部ハ東側落ちトナリ南方ハ西側落ちトナレルモノ、如ク見ユルモ尚研究ノ餘地アリ。

上德里断層ハ走向北一〇度西ニシテ地形的ニ稍明瞭ナルモノアリ、古士里附近ヨリ遠ク南方ノ錦山東側ニ連ナルモノ、如キモ途中花崗片麻岩中ヲ通過スルノミナラスニ管所ニ於テ花崗斑岩ニヨリ遮断セラル、ヲ以テ甚々明瞭ナラス、傾斜直立スルモノ、如ク常ニ西側落ちニシテ北方ニ行クニ從ヒ落差ヲ増ス傾向アリ。

内三田断層ハ走向北一五度西ニシテ北方ハ草田里附近ニ於テ馬橋里断層ニ連ナリ南方ハ高基附近ニ於テ白屏山石英斑岩ニヨリ遮断セラル、延長短ク僅カニ二三杆強ヲ有スルニ過キス西側落ちニシテ落差一〇〇米ニ達セズ直立ス。

北東性断層——南方ノモノハ凡ヘテ東側落ちノ性質ヲ有シ北方ノモノハ凡ヘテ西側落ちヲ有ス、即チ文曲里、大岷里及ヒ廣坪ノ諸断層ハ南方ニ位スルモノニシテ互ニ竝走シ走向略北ニ五度東ニシテ西側落ちノ階段断層ヲナス、而シテ中央ニ位スル大岷里断層最モ長ク且ツ五〇〇米以上ノ落差ヲ有スルモノ、如シ、西方ノ文曲里断層最モ短ク西ハ文曲里新屋ニ於テ咸白山断層ト連ナリ、北東方ハ蓮花山南方ニ於テ白屏山石英斑岩ニヨリ遮断セラレ其ノ延長七杆ヲ有スルニ過キス、東方ノ廣坪断層ハ落差最モ大ニシテ一〇〇〇米ヲ超エルモノ、如シ、北

方ニ位ズルモノハ凡ヘテ走向北ニ五度内外ニシテ南方ノモノニ反シ西側落ちナリ、馬橋里断層ハ落差約三〇〇米アリ上長筒里ニ於テ店里断層ト連絡スルモ北ハ古士里ヲ通り遠ク北方ニ連ナルモノ、如シ、黄鳥里断層ハ南方ニ於テハ上德里断層上ニ噴出セル花崗斑岩ニ遮断セラル、モ北方ハ遠ク三階方面ニ向ヒ馬橋里断層ト並走ス落差詳カナラサルモ恐ラク一〇〇〇米ヲ超ユヘシ。

東西性断層——之ニ属スル断層ハ凡ヘテ本炭田ノ南方區域ニアリ走向略東西ニ近ク常ニ南側落ちナリ、北東性断層ニ切断セラル、ヲ以テ其ノ延長短ク、梅山谷断層ハ南ニ向ッテ湾曲スルモ外ニ芳断層ハ殆ト直線ナリ、凡ヘテ落差大ニシテ一〇〇〇米以上ヲ有ス、是等ノ断層ノ傾斜ハ甚タ明瞭ヲ缺クモ稍々北方ニ傾斜スルモノ、如ク思考セラル、歟アリ。

西北性断層——西北性ノ断層ハ咸白山断層ノ東部區域ノ中央部ニアリ大体北四五度西ノ走向ヲ有ス、西方ノ黄鳥里断層最モ長ク其ノ長サ約一一新アリ、南側落ちニシテ西ハ咸白山断層ニ連ナリ、東ハ大嶮里断層ニ連ナル落差亦大ニシテ約四〇〇米以上ヲ有スルモノ、如シ、東右里断層ハ東側落ちニシテ落差八一〇〇米ヲ超ヘサルヘク幅ニ〇米内外ノ壓碎帶ヲ随伴スルコトアリ。

(四) 衝上断層——本断層ハ殆ト黄鳥里及ヒ所達ノ西區域即チ黄鳥里衝上地帯ニナリ、夫レ以外ノ地域ニ於テハ僅ニ白雲山區域ノ北翼古汗里ニ之ニ属スル一断層ヲ有スルニ過キス、而シテ黄鳥里衝上地帯ハ衝上断層幅驟シ覆瓦構造ヲナス夫等ノ断層ノ走向傾斜ハ断層附近ノ地層ノ走向傾斜ト大差ナキヲ普通トス。

黄鳥里區域即チ咸白山、黄鳥里及ヒ店里ノ三断層ニ關マレタル地域ニ於テハ現在知ラレタル範圍ニ於テ二十四

質ノ衝上断層アリ、断層線ノ若ト凡テハ南方ニ向フテ湾曲シ略東西ノ走向ヲ有シ傾斜北ニ四五度内外ナルヲ普通トスルモ、咸白山断層ニ接近スルニ從ヒ走向西北トナリ、西傾斜トナル傾向アリ、時ニ断層面ニ沿ヒ火成岩ノ並入セルモノアリ。

前述區域ニ於テハ衝上断層ノ方向ヨリ區分スルニ大体三區域ニ分ツコトヲ得、店里断層ト、馬橋里断層トノ中間ニ位スル地域ハ大体走向北西、度東ニシテ北西方ニ四五度内外ノ傾斜ヲ有シ、現在迄ニ知らレタル断層ハ二十箇アリ、黄池里區域同様湾曲シ覆互構造ヲナス、内三田断層及ヒ馬橋里断層トノ間ニ位スル地域ハ断層走向大体南北ニシテ、五十川以西ノ區域ハ東方ニ向ッテ多少湾曲シ西方ニ傾斜シ、以東ノ區域ハ西方ニ向フテ湾曲シ傾斜及對トナリテ東傾斜ヲナル、傾斜角度共四〇度内外ニシテ覆互構造ヲナス、馬橋里、内三田及ヒ上徳里ノ三断層ノ中間ニ位スル地域ニ於テハ他區域ト、其ノ趣ヲ異ニシ、断層傾斜南ニシテ傾斜角度又小サク三〇度内外ヲ有スルニ過キサカ如シ、斯クノ如ク緩傾斜ナルカ故ニ上徳里西方ニ於テハ「く」リツベシ構造ヲナス處アリ、以上ノ事實ヲ綜合スルニ五十川以西ハ北及ヒ西ヨリ地層覆瓦シ、以東ノ區域ニ於テハ地層南或ハ東ヨリ覆瓦セラルコト明カナリ。

咸白山断層、以西區域ニ於テハ古汗里附近ニ一衝上断層ヲ有スルニ過キス、大体ノ走向ハ東西ニシテ多少北ニ向ッテ湾曲スルモ、其ノ傾斜ハ湾曲ト反對ニ北方ニ向ヒ大〇一七〇度ノ急傾斜ヲナスモノ、如シ、断層延長短ク約ニ打ヲ有シ兩端ハ暫時ニシテ褶曲ニ移化ス。

(二) 褶曲

三陸縣産炭名目調査報告

本炭田ニ於ケル夾炭層ハ平南北部炭田ニ比シ褶曲甚ク少ナク白雲山區域ヲ除キテハ兎ルヘキヨノナシ、白雲山區域ハ一大向斜構造ヲナシ其ノ軸ハ大体東西ノ方向ヲ有シ多少東北方ニ偏ス、而シテ其ノ底部附近ハ東西ノ方向ヲ有スルニ乃至四ノ褶曲ニヨリ構成セラル、ヲ常トス、北翼ハ傾斜急ニシテ之ノ度内外ヲ普通トシ、時ニ百汗里附近ニ於ケルカ如ク逆傾斜トナリ北三五度ニ迄モ逆転セル場合アリ、又ニ及シ南翼ハ一級ニ傾斜緩ニシテ北四〇度内外ヲ普通トス、前述ノ如ク主ナル褶曲ハ其ノ方向東西ナルモ南北ノ方向ヲ有スルモノ亦尠ナカラス、南北性ノモノハ東西性ノモノニ比シ小規模ナルト其ノ主ナルモノハ南翼ノ緩傾斜地帯ニノミ限ラレ四乃至五ノ顯著ナル背斜構造ヲ有ス北翼ノ急傾斜地帯ニ於テハ明瞭ナルモノヲ認メ得ラレス、之ハ要スルニ北方ヨリノ強キ横壓力ヲ蒙レルタメニシテ北翼ハ其ノ横壓力ニヨリ軟弱作用ヲ受ケタルモノト見做シ得。

咸白山斷層以東ノ區域中黃池里及ヒ梅山谷斷層以南ノ地域最モ褶曲多ク、黃池里斷層以南ノ地域ハ緩漫ナルトモ背斜及ヒ向斜ノ各一褶曲構造ヲ有シ、向斜構造ハ其ノ軸大体文曲里斷層ニ沿ヒ北四五度東ノ方向ヲ有ス、背斜構造ハ向斜構造ノ北方ニ位シ軸ノ方向略東西ナリ、其ノ他南北東西兩性ノ小褶曲ヲ有スルモ顯著ナルモノナシ唯南北性褶曲ハ白雲山區域同條南方ニ多キ傾向アリ。

梅山谷斷層以南ニシテ大峴里斷層以東ノ區域ニ於テハ舟形構造ノ西半ヲ大峴里斷層ニヨリ切斷セラレ半盆狀構造ヲナス、該構造ノ北翼ハ南翼ニ比シ稍々傾斜急ナリ、而シテ白雲山區域同條南翼ニ於テハ南北性褶曲ノ顯著ナルモノヲ有ス。

黃池里、所達ノ西覆瓦構造地帯ニ於テハ地層比較的整然トス、褶曲トシテ稍顯著ナルハ上長面禾田里、草幕里

ニ於ケル 背斜構造下所達面道溪里ニ於ケル向傾構造ニシテ其、他ハ甚ク小規模ノモノヨリナル、衝上斷層ノ斷層面附近ニ於テハ斷層面上部ノ地層ハ斷層ノ走向ニ沿フテ其ノ軸ヲ有スル輕キ背斜構造ヲナシ、下部ノ地層ハ向斜構造ヲナスヲ普通トス。

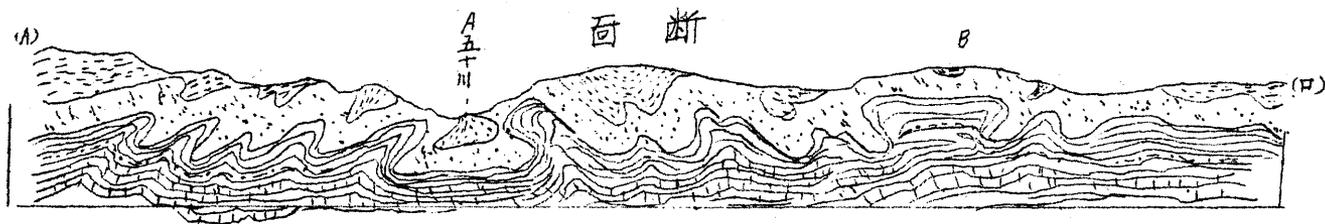
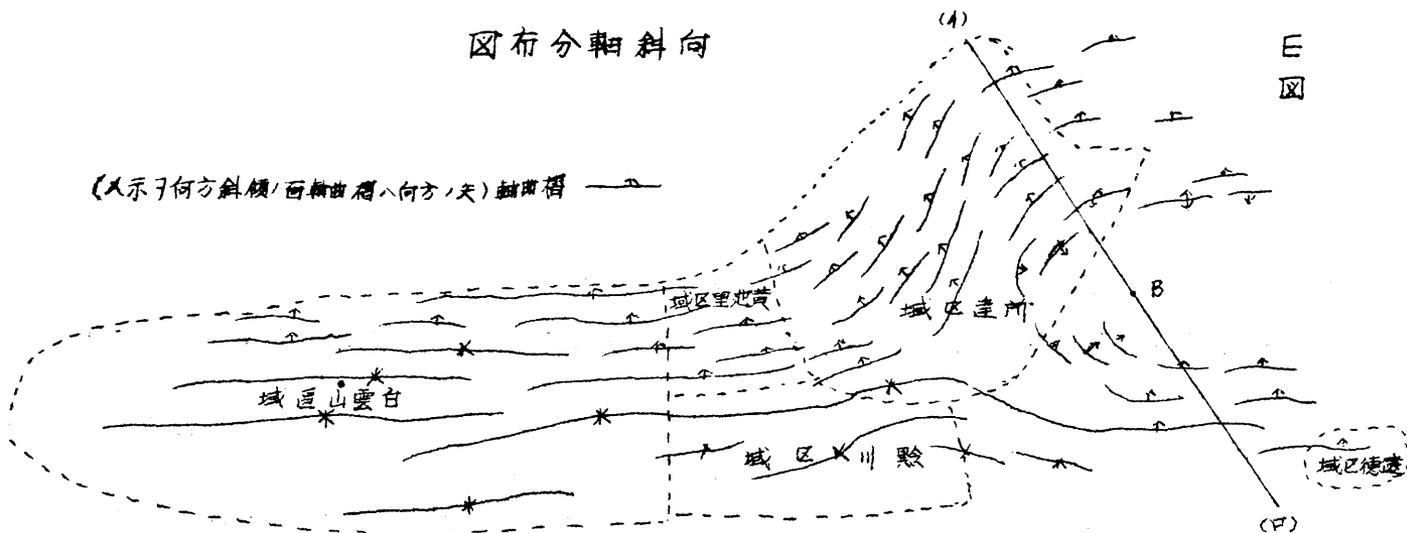
夾炭層ノ下位ニ位スル諸沈積岩層ノ褶曲ハ大体夾炭層ノ夫ニ準スルモ夾炭層ニ比シ規模小ナリ然シ極ク局部的ニハ夾炭層ニ於テ見ラレサルカ如キ甚クシキモノアリ、不整合ニ被覆スル上部ノ新羅統ニ屬スル地層ハ褶曲殆トナク一五度内外ノ緩傾斜ヲナシテ大体東方ニ傾斜ス、

(三) 褶曲ト衝上斷層

紋上ノ如ク白雲山等ノ褶曲地帯ニ於テハ常ニ褶曲軸ハ東西ノ方向ヲ有シ北翼ハ南翼ニ比シ傾斜急ナルヲ以テ、本炭田ニ於ケル地層ノ褶曲ハ北ニ近キ方向ヨリノ横壓カニ起因スルモノト推定シ得ラルヘシ、又衝上斷層ハ褶曲ノ極ニシテ常ニ褶曲ノ軸面ニ大体立行シテ生スルモノナルヲ以テ、衝上斷層ノ走向傾斜ニヨリ本炭田ニ於ケル衝上斷層成生前ノ褶曲状態ヲ想像シ得ラルヘシ、夫等ノ事實ヨリ本炭田ノ衝上斷層成生前ノ褶曲ヲ想像スルニハ(三)圖ニ示ス如ク、白雲山區域ハ東西ノ褶曲軸ヲ有スル比較的整然タル褶曲ヨリナレルモノト思惟シ得ラル、モ黃池里區域ヨリ所達區域ニ入ルニ從ヒ褶曲軸ノ方向北東方ニ転位シ又褶曲軸面ノ傾斜方向北或ハ南ノ兩様ヲ有スルニ至リ複雑トナレルモノト思惟シ得ラル、從ツテ褶曲ヲ惹起セル横壓カモ所達區域ニ於テハ白雲山區域ニ於ケルモノト同一方向ノ單純ナル一方向ノミノ横壓カニヨルモノニアラスシテ、西北方ヨリノ横壓カヲ主ナルモノト

圖想豫曲褶ノ前直ルス成形ヲ造構片鱗

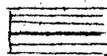
図布分軸斜向



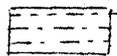
統岩象



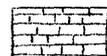
統山切儒



統河奇



統石紅



統岩灰石大

シ其ノ地ニミノ異ナリタル方向ノモノ、錯綜セルコトヲ想像シ得ラル。是等擠壓カノ複雑化セラレタルハ褶曲シ得サル岩石ノ反動カニヨレルコト明カナルヘク、又褶曲方向ノ湾曲地點即チ複雑ナル擠壓カヲ蒙ルル地點ハ單獨ナル擠壓カヲ蒙ルル地點ヨリモ擠壓カニヨツテ生スル皺ノ数多ク其ノ長サ比較的短キコトヲモ想像シ得ラルヘシ、黄池里衝上地帯ノ鱗片構造ノ鱗片カ比較的小サク且ツ短キモノヨリナリ無数ノ断層ニヨリ構成セラレタルハ紋上ノ理ニ基クモノナリト考フルヲ至當トス。

又咸白山断層以西ノ區域ト以東ノ區域トノ間ニ地質構造上甚ダシキ差違アルハ(下)圖ニ示メスカ如キ關係ニテ説明シ得ラル、即チ咸白山断層ハ其ノ落差約一五〇〇米ヲ有シ東側落子ナルヲ以テ以東區域ノ現在ニ於ケル露出面ハ以西区域ノ現在ニ於ケル露出面ノ約一五〇〇米上部ノ部今ニ連続スヘキモノナリ、而シテ以東區域ノ現在示ス地質構造ハ以西區域ノ現在示ス地質構造ノ一五〇〇米上部ノ地質構造ヲ暗示スルモノト見做シ得、以上ノ事實ヨリ考察スルニ三陟炭田ハ北方或ハ西北方ヨリノ擠壓カヲ蒙リテ構成セラレタル一大向斜構造地帯ニシテ該構造ノ南翼全体ハ地質比較的整然トシ衝上断層等ヲ有セサルモ、北翼ノ下部ハ急傾斜ヲナシ上部ニ昇ルニ從ヒ逆傾斜即チ北傾斜トナリ多少ノ衝上断層ヲ伴ヒ遂ニハ無数ノ衝上断層ニヨリ構成セラル、カ如キ構造ヲナセルモノト思惟セラル。

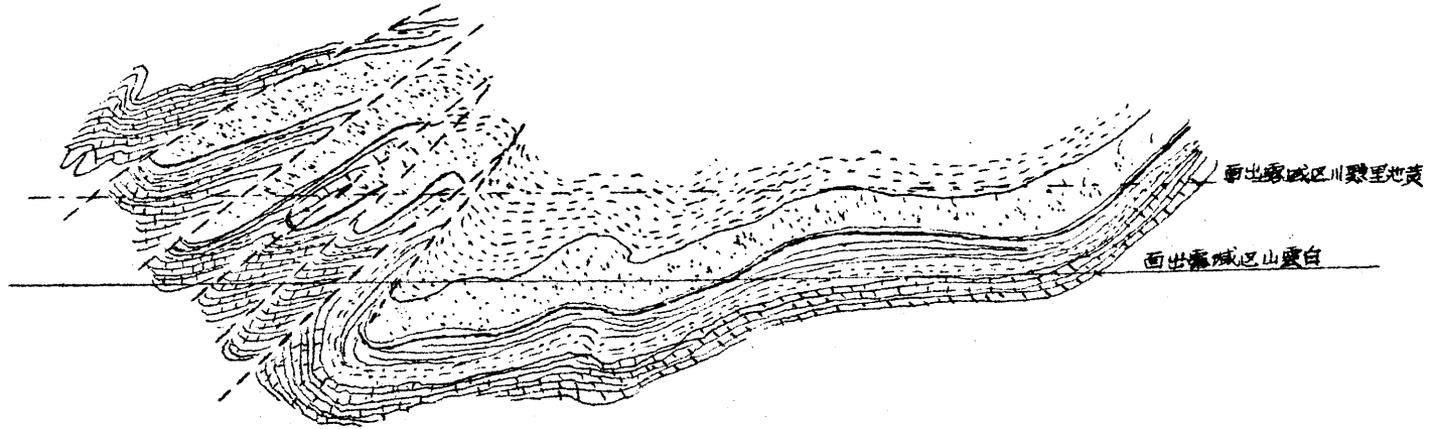
故ニ以東以西ノ兩區域ノ地質構造ノ差ハ咸白山断層ニヨリ兩區域ニ大ナル高低ノ差ヲ生シタルニ基因スルモノニシテ、以西區域ノ下部ハ以東區域ノ地質構造ト略同一構造ヲナスモノト思考ス。

(四) 断層ノ成生時期

三陟炭層炭々田調査報告

圖略面断北南田炭陟三

下區



層斷



統岩綠



統山坊高



統洞手



統店紅



統岩灰石大

衝上断層ハ帯ニ新羅統ニヨリ破壊セラレ、ヲ以テ新羅統沈積前ノ成生ナルコト明カナリ、江原道豊越地方ニ於ケル衝上断層中ニハ大同統地層上ニ衝上セルモノアリ、夫等ノ衝上断層群ハ三陟炭田ニ於ケル衝上断層群ト同一時代ニ成生セラレタルモノト考ヘ得ル點甚ク多シ、恐ラク同一時代ニ成生セラレタルモノナルヘク、大同統沈積直後ニ成生セラレタルモノト思惟ス。

普通断層ハ三陟炭田ニ於テハ新羅統ヲ切断スルモノ多キヲ以テ新羅統沈積後ナルコト明カナリ、海岸ニ近接セル三陟郡北三面及ヒ未老面附近ニ於テハ之ト同一系統ニ属スルモノト見做サル、断層ノ第三紀層ヲ切断スルモノアリ、其ノ他朝鮮ニ於ケル第三紀層分布地域ニ於ケル第三紀層ト断層トノ關係等ヨリ推察スルニ本炭田ノ普通断層ノ大部分ハ第三紀層末期ニ於テ成生セラレタルモノニアラサルヤヲ思考セシム。

地 史

本炭田ニ於ケル地史ニ就テハ既ニ地質章及ヒ地質構造章ニ於テ其ノ概略ヲ記述シタルヲ以テ、茲ニハ之ヲ要約説明シ併セテ多少ノ補足ヲ行ハムトス。

本炭田ニ於テハ地殼及動ノ顯著ナルモノ五時期アリ、之ヲ古キモノヨリ記載スレハ次ノ如シ。

- 一、前寒武利亞紀ニ属スル太白山統級曲期
- 二、石炭期前ニ於ケル朝鮮系隆起期
- 三、三疊紀ヨリ侏羅紀ニ至ル大同統級曲衝上期

三陟無煙炭々田調査報告

四 白堊紀ニ属スル新羅統火山活動期

五 第三紀末期ニ於ケル嶺東地塊運動期

(一) 太白山統礫曲期

太白山統ハ砂岩、頁岩等ノ変質シタル岩層ヨリナリ化石ノ含有ナク又海成或ハ陸成ヲ明示スル地層ノ披有ナキヲ以テ何レニ於テ沈積セラレタルモノナルヤ判定シ得サルモ淡水沈積層ト見做ス方無難ナルヘシ、頁岩ノ岩層ノ沈積後礫曲ヲ生シ遂ニ花崗岩ヲ侵入ヲ見ルニ至リタルモノ、如シ、本域ニ於テハ礫曲ニヨリ四五度以上ノ傾斜ヲ生シタル處ナク恐ラク本時代ニ於ケル礫曲ノ最大ナルモノナルヘク礫曲ヲ生シタル傾斜カノ方向ハ東西ニ近キモノ、如ク思惟セラル。

以上ノ礫曲ノ末期或ハ其ノ後ニ礫曲ト因聯シ地殼ノ隆起ヲ生シ陸地トナリ永キ間ノ地表ノ浸蝕ニヨリ遂ニ花崗岩ヲ露出スルニ至レリ。

太白山統ヲ群原系ニ對比スヘキモノトセハ本時代ニ於テハ北鮮ハ海トナリ南鮮ハ陸地ヲ形成セルモノト思考シ得ルモ北鮮南鮮ノ花崗片麻岩ヲ同一ノモノトセハ勢ヒ太白山統ハ北鮮ノ先群原系雲母片岩ト對比セサルヘカラス恐ラク先群原系ト對比スヘキモノニシテ海浸ハ北鮮ヨリ徐々ニ南鮮ニ及ヒタルモノナルヘシ、而シテ海浸ノ南進ハ京城附近マテハ順調ナリシモ其ノ後一時停頓シ陸地ノ地勢大體準平原状態トナリテ再ヒ南進ヲ續行セルモノ、如シ、北鮮ノ陽徳珪岩層及ヒ本域ノ壯山層ノ沈積ハ海浸ノ南進再開始ノ直後ニ於テ行ハレタルモノナリ。

(二) 朝鮮系隆起期

太白山統皺曲後ノ沈降ハ其ノ後除々ニ進ミ遂ニ朝鮮半島ノ大半ハ海岸ヲ以テ覆ハル、ニ至リタルモ其ノ間沈降運動鈍リ幾度カ陸地化セントセラレタルコトアリシモ、波降運動ハ奥陶紀後マテ續行シ此處ニ於テ初メテ沈降ヲ打功リ隆起運動ニ転スルニ至レリ、沈降ヨリ隆起ヘノ転化ハ全面一様ニ行ハレタルモノニアラスシテ局部局部ニ於テ行ハレタルモノノ如ク處ニヨリテハ志留利亞紀マテ沈降運動ヲ續ケタル箇所アルモノ、如シハ *The Journal of the Shanghai Science Institute, Set. II, Vol. I (pp. 59-82)* 隆起運動ハ甚タ緩慢ニ行ハタルモノ、如ク幽カナル皺曲ヲ伴ヘリ、而シテ志留利亞紀ヨリ下却石炭紀ノ間乾陸化セラレタルモ山嶽等ノ高低ノ差ノ甚タシキハ存在セサリシカ如シ。

(三) 大同統皺曲衝上期

朝鮮系隆起期後ノ地層成生ハ淡水ニヨリテ行ハレタルモ間モ無ク海水ニヨリ沈積成層行ハレタリ、而シテ二疊紀初期ニ至ル間ハ海岸ノ湾入突出甚タシク又海岸線ノ変化著シカリシモノ、如シ、故ニ同層位ニ位スル地層モ一地方ニ於テハ海成層ヨリナリ他ノ地方ニ於テハ淡水成層ノモノヨリナルコト多シ。

紅石統中ノ赭色或ハ綠色岩層ハ大山噴出物ヨリナルモノ、如ク同時代ニ於テ本區域ヨリ隔リタル遠隔ノ地域ニ於テ大山作用ノ活動アリタルコトヲモ想像シ得ラル。

三陟景屋炭々田調査報告

其ノ後海岸ノ後退行ハレ濕地状態ヲ永ク繼續シ氣候温暖ヲ極メ樹木ノ繁茂旺盛ナリシモノ、如ク現今ニ於ケル無煙炭ノ根原ヲ成シタリ、高坊山末葉期ヨリ綠岩統沈積時代ニ於テハ凝灰質沈積物多ク何レモ火山活動ノアリタルコトヲ推考シ得ラル、而シテ平安道地方ニ於ケル同時代ノ沈積物ト比較スル時ハ火山活動ノ箇所ハ本區域ノ南方ニ位スルモノ、如シ。

海洋後退後地表ハ緩慢ナル沈降ヲ續ケタルモ火山活動ニヨリテ地殼隆起ヲ惹起シ到ル處地層ノ彎曲行ハレルト同時ニ乾燥化セラレタリ、本炭田附近ニ於テハ北方程隆起甚タシカリシモノ、如シ其ノ後再ヒ淡水ニヨリ大同統ノ沈積行ハレ其ノ沈積末葉ニ於テ再度彎曲運動起リタリ、之ハ朝鮮地史上稀ニ見ル大變動ニシテ到ル處ニ於テ彎曲ハ衝上ニ移化シ覆を構造ヲナセリ、是等ノ彎曲ハ大体ニ於テ北西方ヨリノ横壓カニヨルモノ、如シ。

四) 新羅統火山活動期

大同統彎曲衝上期ト殆ト同時期ニ乾燥化セラレタル地上ニ再ヒ新羅統ノ沈積開始セラル、本炭田ニ於テハ新羅統下部ノ洛東統ヲ欠クヲ以テ慶尚南北直附近ニ比シヨリ長キ間乾燥化セラレタルコト明ニシテ本炭田以北ノ地域ハ本炭田ト略同期間乾燥状態ニアリタルゴトヲモ想像シ得ラル、新羅統末期ニハ凝灰岩ノ堆積多カリシヲ以テ火山活動ノアリタルコト疑ヒナク佛圓寺統火山活動ノ初期ニ屬スルモノナルハ疑ヒナカルヘシ(朝鮮地質圖第千輯参照) 新羅統沈積後ハ舊シキ彎曲運動ナク彎曲運動ハ大体終焉ニ近ツキタルモノ、如ク夫ニ度リ地塊運動ヲ開始スルニ至リタルリト推察シ得ラレ、點多シ即チ洛東統沈積前ノ地殼運動ハ彎曲ニヨリ行ハレ其ノ後ノ地殼運動

ハ地塊運動ニヨリ行ハレタルモノト思惟ス、長等地震運動ノ変化ハ朝鮮全土ニ於テ見ラル、處ニシテ新羅統火山活動ト何等カノ脈絡アルモノ、如ク想像シ得ラル。

(五) 嶺東地塊運動期

新羅統沈積當時ヨリ芽生ヘタルト思惟セラル、地塊運動ハ第三紀末葉ニ於テ長モ甚タシカリシモノ、如ク多少ノ局部的歟曲ハ地塊運動ニ基因スルモノト見做サル、モノ多シ、而シテ該運動ノ最モ旺盛ナリシ地域ハ嶺東 即チ朝鮮脊梁山脈ノ 東部區域ニシテ斷層ノ 軋位甚タシク又斷層ニ沿フ火山岩ノ 噴出多シ、以上ノ如ク地塊運動ノ脊梁附近ヨリ嶺東ニ於テ旺ナリシハ現在ニ於ケル地形ト對比シ何等カ密接ナル關係ヲ有セルカ如ク思考セラル。

炭 層

本炭田ニ於ケル石炭ハ寺洞統(下部灰炭層)及ヒ高坊山統(上部灰炭層)ノ 西累層中ニ挾有セラレ其ノ枚数上下ヲ通シ九層ニ達ス、七層ハ寺洞統ニ屈シ他ノニ層ハ高坊山統中ニ挾有セラル、其ノ他三階即上長面嶺川里ニ於テハ前寒武利重紀ニ属スル太白山統中ニ厚サ一五厘内外ノ炭質物ニ富ム薄層ニ枚ヲ挾有スルモノ何レモ灰分稍多ク又変質甚タシク黒鉛化セリ、又三階即上長面嶺川里下芳基附近ニ於テハ紅岩統基底近クニ、旌善郡新東面孔美里附近ニ於テハ望松層(珠羅統)ノ 礫岩中ニ何レモ三〇乃至五〇厘ノ炭質頁岩ヲ挾有スルモノ其ノ發達局部的ニ

三階無煙炭々田調査報告

ニテ石炭ニ推移スルコトハ望ミ難シ。

前述セル尤層ノ石炭層中主要ナルモノハ寺洞統中ノ頁岩帯ニ挾有セラル、四層中ノ三層ニシテ、其ノ他ハ局部的ニ膨脹セラル、箇所アルモ連続性ニ乏シク移行上重要ナルモノナシ。

次ニ是等炭層ニ就キ詳述セントス。

(一) 高坊山統ニ属スルモノ

本統ニ属スル炭層ハ上下ニ層ニシテ何レモ発達良好ナルモノナシ。

上部層ハ本炭田ニ於ケル炭層中最上位ニ位スルモノニシテ高坊山統ノ略中央ニ位スル黑色頁岩及ヒ砂質頁岩ノ交互層中ニ挾有セラレ、常ニ植物化石ヲ含有スル黑色頁岩ヲ伴フ、平安南道北部炭田ニ於テハ発達良好ニシテ連續性ニ富メルモ本炭田ニ於テハ発達甚ク貧弱ニシテ僅ニ三箇所ノ露頭ヲ発見シ得ノルニ過キス、最モ厚キ旌善郡新東面芬堤里ノモノト雖モ厚サ四〇種ヲ有スルノミニシテ三陟郡上長面文曲里、新里及ヒ鉄岩里ニ於ケルモノハニニ種乃至三三種ニシテ僅ニ炭層ノ存在ヲ示スニ過サルカ如キ状態ナリ、是等ノ炭層ハ上盤ハ多ク砂質頁岩ヨリナリ下盤ハ頁岩或ハ砂岩ヨリナル、是等露頭以外ノ地點ニ於テハ本炭層ト同層位ノ地層中ニ炭質頁岩ヲ挾有スル場合アルモ夫スラ欠如セル場合亦多ク、他ノ炭田ニ比シ如何ニ本炭層ノ発達良好ナラサルカヲ思考セシムルニ足ル。

下部層ハ寺洞統直上ニ位スル乳白色石英砂岩ノ上位ニ在ル薄キ黑色頁岩層中ニ挾有セラレ上部層トノ間隔約三

〇〇米ヲ有ス、炭層ヲ挾有スル黒色頁岩ハ不完全ナル植物化石ヲ含有シ厚サ一〇乃至ニ〇米アリ、其ノ上下ハ乳白色石英砂岩ヨリナル、本層ノ発達ハ一般的ナラスシテ甚タシク局部ニ限定セラレ、三陸郡所達面道爰里陰地村ヨリ奥田里外三田ニ至ル間ニ於テノミ稍発達良好ナル箇所アルモ其ノ他ノ地奥ニ於テハ露頭ノ発見ナキノ、ナラス其ノ痕跡スラ認め得サル場合其タ多キク如キ状態ナルヲ以テ発達ナキモノト思惟シ得ラル、道爰里及ヒ奥田里ニ於テハ本層ニ属スル露頭四箇所アリ、其ノ延長一杆ヲ超エ最モ厚キハ第五號露頭ノ如ク厚サ一、六六米ニ達ス、平均厚サ約一米ヲ有シ本層トシテ稀ニ見ル発達良好ナル地域ニシテ他炭田ニ其ノ例ヲ見ス、炭層ノ一般走向ハ北三七度西ニシテ一般ニ東傾斜ナルモ時ニ西傾斜ヲナスモノアリ、上盤ハ多ク砂岩ヨリナリ下盤ハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナル、

(二) 寺洞統ニ属スルモノ

本統ニ属スル炭層ハ既述ノ如ク七層ヲ有シ下部石灰岩帯及ヒ砂岩帯ニ挾有セララル、モノ各々ニ層アリ、上部頁岩帯ニ挾有セララル、モノ三層ニシテ最モ重要ナルモノハ平安南道及ヒ咸鏡南道ニ於ケルト同様頁岩帯ニ属スルモノナリ、以上七層ノ外ニ頁岩或ハ砂質頁岩中ニ扁豆状ヲナセル厚サニ煙内外ノモノヲ含有スル場合多キモ、旅行上全々價值ナキ故是等ヲ省略シ、七層ニ就テ頁岩帯、砂岩帯及ヒ石灰岩帯ノ三帯ニ區分シ尚ホ之ヲ各區域別ニ詳述セントス。

(1) 頁岩帯ニ属スルモノ

三歩無煙炭々田調査報告

寺河純上部ノ黑色頁岩、砂質頁岩及ヒ細粒砂岩ヲ主トスル地層中ニ挾有セラルルモノニシテ、ナルモノ上中下三層ヲ有シ、内上層、下層ノ二層ハ本炭田中最モ重要ナルモノナリ。

附圖第六版ニ於ケルB層ハ上層、A層ハ下層ヲ示ス。上層及ヒ下層ハ四五米ノ間隔ヲ有スル場合アルモ時ニハ僅ニ一ニ二米内外ニ接連セル場合アリ、斯ノ如ク其ノ間隔一様ナラサル場合アルモ普通ニ五米内外ノ間隔ヲ有シ其ノ間ハ黑色細粒砂岩、頁岩、砂質頁岩ヨリナリ中間ニ中層ヲ挾有ス、上層ハ一板ニ高坊山統基底砂岩ヨリ下ニニ枚目ノ頁岩ノ下部ニ位シ、下層ハ砂岩帯ノ最上部ニ位スル粗粒黑色砂岩ノ上部約一〇米内外ノ位置ニアル頁岩中ニ挾有セラル、ヲ普通トス、然シ場合ニヨリテハ上層ハ乳白色石英砂岩(高坊山統ノ基底)直下ノ頁岩、砂岩尖薄シ高坊山統基底砂岩ノ直下ニ挾有セラル、コトアリ、又炭層ヲ挾有スルニ枚目ノ頁岩層ハ薄層ヨリナル砂岩頁岩ノ互層ニヨリ代表セラル、場合アルヲ以テ該交互層中ニ挾有セラル、場合アリ、又下層ハ黑色砂岩ニ甚タシク接近シ又ハ該砂岩トノ間ニ他ノ炭層ヲ挾有スル場合アル率一定ナラサルモノ多シ。

西部区域——本區域ハ所道里斷層以西ノ区域即チ白雲山区域ニシテ中央部トハ所道里斷層ニヨリ切斷セラレ、地質構造章ニ於テ詳述セル如ク大体ノ地質構造ハ東西ニ長キ向斜構造ヲナシ其ノ東部ハ所道里斷層ニヨリ切斷セラル、ヲ以テ炭層ハ舟ヲ中斷セルカ如キ状態ニ挾有セラル、然シ單純ナル向斜構造ヲナスニアラスシテ其ノ間多クノ褶曲ヲ伴フ、本區域ハ之ヲ北部及ヒ南部ノ兩地域ニ區分セラル所シテ旅行シ得ラル、炭層ハ一層ヲ有スルニ過サルカ如シ。

北部地域ハ向斜構造ノ北翼ノ區域ニシテ傾斜急ニシテ南ニ大〇度内外ノ傾斜ヲナスヲ普通トス而シテ東方ニ行

クニ從ヒ急ニシテ西方ニ行クニ從ヒ緩トナル、殊ニ旌善郡東面古汗里附近ニ於テハ炭層逆転シ北四五度内外ヲ示ス箇所アリ、炭層ノ上下盤ハ多ク頁岩ヨリナルモ稀ニ砂岩ヨリナル場合アリ「夾み」ハ殆ト炭質頁岩ヨリナル、露頭十二號乃至十四號附近及ヒ第二二號乃至三四號附近ノ東西兩端附近ハ炭層比較的整然トスルモ中央部ニ位スル大部分ノ地域ハ褶曲、斷層等多ク「モメ」多シ、炭層ノ發達一般ニ不良ニシテ其ノ厚サ四・八米ヲ最大トスル地層逆転ノ最モ甚クシキ旌善郡東面古汗里ノ露頭第一二號ヨリ第十四號ニ至ル區域ハ炭層ノ發達最モヨク約一・三折ノ間ハ其ノ平均厚サニ・五米以上ヲ有スルモノ、如シ、其ノ他ノ地域ニ於テハ露頭第十七號ニ於ケルカ如ク炭層厚サ三米以上ヲ有スルモノアルモ局部的ニシテ見ルハキモノナシ、斗圍峰西方ニ小區域ヲナシテ分布セラル、寺洞統中ノ露頭第四二號ハ石灰ノ厚サ四・五米以上ニ達シ發達状態甚ク良好ナルモ僅ニ一箇所ノ露頭ヲ有スルニ過サルヲ以テ其發達状態ハ豫想困難ナリ、普通背斜軸附近ニ於テハ炭層ノ發達良好ナル点ヨリ推察シ恐ラク本露頭附近ノ石灰モ發達良好ナルモノト思惟シテ大差ナカルヘシ。

南部區域ハ向斜構造ノ南翼區域ニシテ一四〇〇米以上ノ標高ヲ有スル山頂ニ丘接シテ石灰露頭ヲ有シ其ノ延長約一六折ニ互ル、表土厚ク充分ナル調査ヲ施行シ得サリシ據アルヲ以テ断定シ能サル点多キモ露頭掘ノ結果ヨリ之ヲ推察スルニ比較的變化少ナク其ノ大部分ニ互リテ石灰ノ厚サ一米以上ヲ有スルモノ、如シ 本區域ノ露頭中炭層ノ最モ厚キモノハ露頭第二六号ニシテ其ノ厚サ四・六三米アリ。

斗圍峰ノ西南方ニ於ケル露頭第二五号、第二六号附近ハ兩露頭ノ石灰厚サ三米以上ヲ有スル点ヨリ思考シ概シテ炭層ノ發達良好ナルモノ、如ク思考セラル、又白雲山ニ於ケル露頭第三三号ヨリ或白山ノ第四〇號露頭ニ至ル

各露頭ハ凡ハテ石炭ノ厚サ一米以上ヲ有スルヲ以テ、該區域ニ於テハ炭層ハ其タシキ変化ナク一米以上ノ厚サヲ保シヘキコトヲ推察シ得ルニ足ル。

以上二箇所ノ中間ニ位スル露頭第三七号ヨリ第三三三号ニ至ル區域ハ時ニ石炭部ノ厚サ一米以上ヲ有スル露頭アルモノ一般ニ尖薄セラレタル箇所多ク発達良好ナラサルモノノ如シ。本區域ハ上下盤ハ大体黑色頁岩ヨリナルモ時ニ砂岩及ヒ砂質頁岩ヨリナル場合アリ、地層ハ比較的整然タルモノ多シ。炭層全体ノ走向ハ略東西ニ近ク傾斜ハ時ニ七〇度以上ノ急傾斜ノモノアルモノ一般ニ北三〇度内外ニシテ比較的緩ナリ。

中央區域——本區域ハ所道里断面東方分水嶺以西ノ區域ニシテ南部ノ黔川區域ト北部ノ黄池里区域ノ二箇巨域ニ區分シ得、兩区域共西部区域同様旅行シ得ラル、炭層一層ヲ有ス。

黔川地域　ハ上長街所道里、文曲里、黔川里、長官里、鉄岩里及ヒ銅右里ノ六箇里ニ跨ル地域ニシテ露頭延長約一三軒ヲ有ス、二箇ノ断面ニヨリ切斷セラレテ炭層座ヨリナル、地層ハ多少ノ褶曲ヲ有スルモ比較的整然トシ本炭田ニ於テハ炭層ノ変化最モ少ナキ部分ナリ、走向ハ局所的に小褶曲ヲ有スル故ニ一定ナラサルモ所道里断面ニ接スル西部地帯ハ北西ニ走リ、其ノ他ハ大体北七五度東ノ方向ヲ有ス、傾斜ハ所道里断面ニ極ク接セル地帯ヲ除キテハ露頭第五三三号以西ハ比較的緩ニシテ北五五度乃至二〇度ノモノヨリナル、該露頭以東ノ區域ニ於テハ露頭第五八号附近ノ中央部ハ北三五度内外ノ緩傾斜ヲナスモ兩端ハ急傾斜ヲナシ北大〇度以上ヲ普通トス、本区域ノ炭層ノ上下盤ハ銅右里ニ於テハ砂岩ヨリナル場合多キモ其ノ他ハ凡ハテ頁岩或ハ砂質頁岩ヨリナル、普通頁岩ノ「夾み」ヲ有シ厚キ場合ハ一米以上ニ達スルモノ、二米内外ノモノ多ク又尖滅シテ之ヲ又ク場合少ナカテ

ス、稀ニ上下盤或ハ炭層中ニ火成岩ヲ伴フコトアリ、石炭露頭第五号ノ如ク断層ノ作用ニヨリ厚サニ二米以上ニ膨大セラレタル箇所アルモ、一般ニ地殻変動ノ作用ニ基因スル炭層厚サノ変化少ナキヲ特徴トス、即チ炭層ハ二次焼炭ヨリナリ炭層成生後ノ石灰ノ移動ヲ認めラル、モノ若トナク、炭層厚サノ変化ハ成生當時ノ沈積状態ニ基因スルモノ多シ、一般ニ山頂附近ニ於テハ炭層薄ク低キ箇所ニ於テハ厚層ヲナス傾向ヲ有ス、即チ地方水準上四、五百米ノ高所ニアル露頭第五〇号及ヒ第六二号露頭附近ニ於テハ一・四米ヲ起エルモノナシ、炭層北傾斜ナルカ故ニ南方ニヨルニ從ヒ石灰発達良好ナラサルモノ、如ク、北方ニ行クニ從ヒ発達良好トナル傾向アルヲ以テ深部ニ於ケル発達ハ良好ナルモノ、如ク豫想セラル、又東方ノ鉄岩里梅山谷及ヒ銅石里上芳基附近ニ於テハ寺洞統ノ地層尖薄セラル、ト同時ニ炭層モ赤火薄セラレ露頭延長約ニ・五米ノ間ハ厚サ僅ニ〇・四五米内外ヲ有スルニ過スシテ全ク疎行傾値ヲ有セス。

黄池里地域　ハ　黔川區域ノ北方約一〇軒ノ地点ニアリ、所道里断層及ヒ赤鼻里断層トノ中間區域ニシテ東西ニ約大軒南北ニ約二軒ノ不規則ナル矩形ヲナス、幾多ノ衝上断層ニヨリ切斷セラル、ヲ以テ十箇ノ石灰炭層ノ集合ヨリナル、殿木亭ノ東方ニ於ケルモノハ石灰炭露頭ノ延長最も長ク其ノ長サ約三軒ニ達スルモ其ノ他ハ凡ヘテ一軒内外ノモノヨリナル、炭層ノ上下盤ハ主トシテ黑色板状頁岩ヨリナリ直接砂岩ヨリナル場合ハ甚タ稀ナリ、一般ニ頁岩ハ整然トシ堅硬ノモノ多キモ赤軟弱ナル千枚岩質頁岩ヨリナル場合尠ナカラス、夫等上下盤ノ岩質變化甚タ多ク同一石灰炭層ニ於テモ一様ナラス、石灰ノ厚サノ最も大ナルモノハ露頭第八三号ノ如ク一・二米以上ニ達スルモノアルモ多クハ一・五米内外ヲ普通トス、露頭第七七号及ヒ第七八号ノ石灰炭露頭ヲ有スル夫々ノ石灰炭層

八石炭ノ發達惡シク其ノ平均厚サ一米ニ達セサルヘシ 巖木亭ノ石炭座ハ石炭 平均厚サ二米以上ノ層ハ石炭ノ發達モ良好ナリ。

所道里斷層附近ニ於ケル地域ニ於テハ時ニ頁岩帶中ニ二層ノ炭層發達セルニ本區域ノ中央部附近ハ大体一層ヨリナル。巖木亭東方ニ於テハ炭層枚數最多ク四層ノ發達アリ。内務行價値アルモノ三層ヲ挾有スル場合アリ。夫等炭層ノ間隔ハ〇・三米乃至四・三米ヲ有シ大体頁岩或ハ砂岩ヨリナル。本區域ハ本炭田中最モ炭層枚數ノ多キ地域トス。一般走向ハ所道里斷層附近ニ於テハ南北或ハ北西方ノ方向ヲ有シ其ノ他ノ大部分ハ東西ニ近キ走向ヲ有ス。傾斜ハ走向東西ニ近キモノハ北傾斜ヲナシ南北ニ近キモノハ東或ハ西傾斜ヲナス。巖木亭東方ノ區域ニ於テハ比較的傾斜每度緩ニシテ三〇度内外ノモノ多ク其ノ他ハ稀ニ四〇度ノモノヲ有スルモ多クハ七〇度前後ナリ。以上ノ如ク急傾斜ヲナスモノ多キモノ一般ノ岩層ノ傾斜及ヒ地質構造ヨリ推察スルニ露頭部ニ於ケル急傾斜ハ一部ニ於テモ持續スルモノニアラスシテ一般ニ緩トナル傾向ヲ有シ三五度内外ノ箇所多キモノ、如ク思考セラ

東部區域——本區域ハ朝鮮半島ノ脊梁山脈ノ分水嶺以東ノ地域ニシテ遠徳面及ヒ所道里ノ南北兩地域ヲ有ス。

遠徳面地域——ハ遠徳面豊谷里外三芝地内ノ極メテ狭ナル地域ニシテ石炭ノ露頭延長約一軒ヲ想像シ得ル層ノ上下盤ハ頁岩ヨリナリ整然トシテ「モメ」少ナキモノ、如ク想像シ得ラル、莫多キモ大斷層ニ近接セルタメ岩層ニ亀裂多シ、唯一箇所ノ露頭ヲ有スルノミナルヲ以テ全体ニ對スル炭層ノ厚サヲ豫想スルハ困難ナルモ比較的發

連良好ナルモノ、如シ、一般夫向ハ北七〇度東前後ニシテ北二三五度内外ノ傾斜ヲ有ス旅行シ得ラル、炭層一層ノミナリ。

前述面地域、ハ所達面深浦里、興田里、道漢里、田頭里、馬橋里、店里及ヒ訥口里ノ八箇里ニ跨リ、南北ニ約一〇杆アリ東西ニ最モ廣キ箇所ハ約六杆ヲ有スル赤舟里斷層以東ノ廣瀬ナル地域ヲ占ム、黄池里地域同様幾多ノ倚上斷層ニヨリ夾炭層ハ覆瓦構造ヲナスヲ以テ炭層モ無数ニ切斷倚上セラレ相重ナレル石炭座ノ集合ヨリナル旅行シ得ル炭層ノ發達ハ普通一枚ナルモ黄池里地域ニ接スル部分或ハ上德里附近ニ於テハ三層ヲ有スル箇所アリ炭層走向ハ北四五度東ヨリ南北ニ至ル間ノモノ最モ多ク稀ニ北西ニ向フモノ或ハ東西ニ近キモノアリ、上德里道漢里及ヒ其ノ南方ノ五峰山附近ニ於ケルモノ、内ニハ東西ニ近キモノ或ハ北西方ニ向フモノ多ク、五十川以西ノ區域ニ於ケルモノハ大部今北東方ノ方向ヲ有ス、又訥口里或ハ深浦里ニ於ケルカ如ク炭層盆狀構造ヲナスモノ又ハ上德里ニ於ケルカ如ク穹窿構造ヲナスモノアリ共ニ露頭線ハ圓形ヲナス、炭層ノ傾斜ハ比較的變化多ク同一石炭座ニ於テモ緩急ノ差甚クシキモノアリ、例ハハ露頭第一一九号及ヒ第一三〇号ノ如ク同一石炭座ニ於テ第一一九号ハ東一五度ノ緩傾斜ヲナスニ反シ、第一三〇号ノ如キハ西七〇度ノ如ク逆傾斜トナリ、其ノ差九五度ヲ有スルカ如キモノアリテ之ヲ概括的ニ記述シ難キモ大体ニ於テ四五度内外ノモノ多シ、傾斜方向ハ五十川以西ノ地域ニ於テハ西方或ハ北西方ニ傾斜シ、以東ノ地域ニ於テハ東方或ハ南方ニ傾斜シ以西ノ區域ト反對ノ方向ヲ有ス、石炭ノ厚サハ第一一八号或ハ第二一九号露頭ノ如ク一六・七米ニ達スルモノアルモ二米内外ノモノ多シ、興田里羅漢亭及ヒ上德里附近其ノ他二、三箇所ニ於テハ石炭ノ厚サ一米ニ達セサルモノアルモ斯カル

薄平部ハ六六箇所ノ露頭掘地点中僅ニ八箇所ナルノミニシテ本地域ニ於ケル炭層ノ発達ハ良好ナリト云フヲ得
 ハシ、本地域ニ於テハ褶曲ニヨル炭層膨縮ノ変化少ナク、僅ニ露頭第一四〇号附近ニ於テ其ノ影響アルヲ認め得
 ルニ過キス、即チ第一四〇号附近ノ石灰発達良好ナルハ該露頭附近カ穹窿状構造ノ頂部ニ位スルヲメニシテ其
 ノ頂部ノ間隙ニ石灰壓迫集合セラレタルカタメナリ、其ノ他ハ多く斷層ニ基因スルカ、或ハ沈積當時ノ状態ニ因
 ルモノナリ、露頭第一一八号或ハ第一一九號ノ如ク膨大ナル厚サヲ有スルモノハ斷層作用ノ結果ニヨリ生成セラ
 レタル空隙ニ向ヒテ地壓ノため石灰カ壓迫移動セラレタルモノニシテ斷層ノ多キ地帯ニ多ク、斯カル露頭ノ石灰
 ハ移動シ易キ粉炭ヨリナルヲ普通トス、比較的整然トセル地層ノ連續セル地帯ニ於ケル炭層ハ膨大ナル厚サヲ有
 スルモノナク其ノ変化亦少ナシ、例ヘハ露頭第一四六号ヨリ第一四八号ニ至ル間ノ如ク炭層ノ厚サ一・五米内
 外ニシテ甚タシキ変化ナク多少ノ厚サノ差アルハ沈積當時ノ状態ニ基因スルモノナリ。

上下盤ハ砂岩、砂質頁岩、頁岩及ヒ千枚岩質頁岩ヨリナリ、上下盤共砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナルモノハ比較
 的少ナク、六六箇所ノ露頭掘箇所ニ於テ見ルニ全体ノ約四分の一ニ達セス、上盤ヨリ下盤ノ方ハ砂岩ヨリナルモ
 ノ稍多ク上下盤ノ約六割ハ頁岩或ハ千枚岩質頁岩ヨリナル、砂岩ハ殆ト堅緻ノモノヨリナリ頁岩モ亦堅緻ノモノ
 多キモ斷層ニ接セル地域等ニ於テハ節理ノ発達ノ多キモノアリ、千枚岩質頁岩ハ常ニ扁平ニ剝離シ易ク甚タ軟弱
 ナリ、下盤ノ砂岩、頁岩ノ中ニハ雲母質ノモノヲ多量ニ含有シ甚タ軟弱ノモノトナレル場合亦少ナカラス、上
 下盤ヲナス頁岩中ニハ常ニ多量ノ植物化石ヲ含有シ特ニ下盤ニ於ケルモノ、中ニハ植物ノ根ノ印痕ヲ含ム特異ノ
 「すぢぐまりヤ」頁岩ヨリナル場合アリ、一般ニ上下盤ノ岩層ハ其ノ連續性乏シク示準トナルヘキ岩層ナシ

帯ニ火成岩岩床ヲ伴フコトアリ。

「夾み」ハ炭質頁岩、頁岩、千枚岩質頁岩ヨリナリ時ニ砂質頁岩ヲ挟有スル場合アリ、是等ノ内炭質頁岩最モ多ク頁岩、千枚岩質頁岩之ニ亞ク、炭質頁岩ノ場合ハ石炭ヲ不規則ニ混入スルモノ多ク、亦千枚岩質頁岩ト炭質頁岩、頁岩ト千枚岩質頁岩ト五層スルモノアリ夫等ハ軟弱ナルヲ普通トス、頁岩或ハ砂岩ヨリナルモノ、内ニハ甚タ堅硬ナルモノアリ、「夾み」ハ甚タシク連續性ヲ欠クヲ以テ扁豆狀ヲナスモノ、如シ、炭層ノ枚数多ク発達セル部令ノ内ニハ「夾み」ヲ発達セル結果遂ニ同一炭層ノ幾層ニモ分裂セラレタル場合アルモノ、如シ、最モ多クノ場合ハ五枚ノ「夾み」ヲ有スルモノアルモ二枚以上ヲ有スルモノ甚タ少ナシ。

炭層ノ一般ニ整然トセルモノ多ク不規則ナルモノ少ナキハ石炭移動ノ激シカラサリシヲ思考シ得ラル。

(2) 砂岩帯ニ屬スルモノ

寺洞統ノ中央部ニ位スル黒色砂岩頁岩ノ交互層中ニ挟有セラル、炭層ニシテ大体ニ層ヲ數ヘ得ラル、上部ハ頁岩帯ノ直下ニ於ケル厚キ砂岩ノ下部ニ位スル薄キ頁岩、砂岩ノ交互層中ニ挟有セラレ、下部ハ石灰岩帯ノ上部ニ位スル頁岩直上ノ厚キ砂岩ノ上部ニ位スル頁岩中ニ挟有セラル、大体ニ於テ下部ノモノ発達良好ナルカ如シ、其ノ他扁豆狀ノ薄キモノヲ處々ニ挟有スル場合アルモ極行價值ヲ有スルモノナシ、上述ノ二層ハ比較的連續性ニ富ムモ頁岩帯ニ挟有セラル、炭層ニ比シ其ノ発達甚タ不良ニシテ厚サ〇・五米内外ノ箇所多ク一米以上ノ厚サヲ有スル箇所甚タ少ナシ、時ニハ所達面深浦里ニ於ケル露頭第一七八号ノ如ク厚サ五米以上ヲ有スル場合アルモ局部

的ニシテ頻りにシテ壓縮尖薄セラル、ヲ普通トス。

所道里断面以東ノ西部區域ニ於テハ露頭九箇所ヲ有スルモ石灰ノ厚サ一ホニ達スルモノナク〇・五米内外ヲ普通トシ発達良好ナル部少ナシ、上下盤ハ主トシテ頁岩或ハ千枚岩質頁岩ヨリナリ稀ニ砂質頁岩ヨリナル場合アルモ凡テ軟弱ナリ、傾斜ハ北方區域ノ荏苒郡東面、南面地内ハ比較的急傾斜ヲナスモノ多ク南部ノ寧越郡内ニ於テハ比較的緩傾斜ヲナス。

中部區域ノ南部點川地域ニ於テハ露頭五箇所ヲ有スルモ其ノ厚サ一米ヲ超ユルモノ僅ニ一箇所ニシテ其ノ他ハ凡テ〇・五米内外ナリ、上部ニ位スルモノ発達多ク下部ノモノ発達多ク惡シ、上盤ハ頁岩質ノ岩石ヨリナルモノ多ク下盤ハ砂岩質ノ岩石ヨリナルモノ多シ、凡ヘテ炭層ハ整然トス走向ハ頁岩帯ノモノト大差ナキモ傾斜ハ稍緩ナリ、第一六八號及ヒ第一七一號露頭ハ上部層ニ屬シ其ノ他ハ下部層ニ屬ス。

北部黃池里區域ニ於テハ之ニ屬スル露頭ハ四箇所ヲ有シ凡テ上部層ニ屬ス、内厚サ一・五米以上ヲ有スルモノニ箇所アリ他地域ニ比シ比較的発達良好ナリ、特ニ露頭第一七六号ノ如キハ二層ノ発達アリ共ニ其ノ厚サ一七米以上ヲ有スル等他ニ其ノ例ヲ見サル處ナリ。

上盤ハ凡テ頁岩ヨリナリ下盤ハ砂岩或ハ頁岩ヨリナル、両盤共岩石比較的堅緻ノモノヨリナルモ石灰ノ厚サノ大ナルモノ程軟弱トナル傾斜向アリ、一帯ニ走向傾斜ハ頁岩帯ニ於ケル炭層ト大差ナキモ傾斜ハ稍強ク七〇度内外ノモノ多シ。

東部區域ノ所道里地域ニ於テハ露頭數多クニ二箇所ヲ有ス、内石灰ノ厚サ一米以上ヲ有スルモノ一箇所アリ

比較的発達良好ナリ、露頭第一八四號、一八七号、一八八号、一八九号及び第一九七号ハ下部ノモノニ屬シ其ノ他ハ凡ヘテ上部層ニ屬ス。

本地域ニ於テハ上部層ト下部層ハ其ノ発達ニ甚タシキ差違ナク他地域ニ比シ下部層ノ発達良好ナリ、露頭第一八七号ノ如ク石炭ノ厚サニ米以上ニ達スルモノアリ、露頭六箇所ノ内三箇所ハ厚サニ米以上ヲ有ス、最も発達良好ナル区域ハ深浦里ニシテ石炭厚サニ米以上ノモノ、延長約三〇〇米ヲ豫想シ得ラル、地床アリ、其ノ他店里附近モ発達良好ニシテ石炭厚サニ米以上ヲ有スルモノ多シ、下部層ノ上盤ハ頁岩ヨリナルモノ多ク下盤ハ殆ト頁岩ヨリナル、上部層ノ上盤ハ砂岩或ハ頁岩ヨリナリ稀ニ砂質頁岩ヨリナル、下盤ハ店里、古士里、馬橋里方向ニ於テハ砂岩ヨリナルモノ多ク頁岩ヨリナルモノ比較的少ナク砂岩ノ場合ハ殆ト總ヘテ石炭トノ間ニ薄キ炭質頁岩ヲ挾ム、南方ノ深浦里附近ニ於テハ頁岩ヨリナリ中間ニ位スル道漢里、田頭里附近ハ砂岩或ハ砂質頁岩ヨリナル場合アリ、斷層ニ接近セル地帯ニ於テハ岩層ニ亀裂多ク軟弱ナルモ其ノ他ハ整然トシ比較的堅硬ナリ、走向ハ頁岩帯ノ炭層ト大差ナキモ傾斜ハ稍異ナル点多シ、深浦里附近ニ於テハ甚タシク急ニシテ八〇度内外ノモノ多ク、道漢里附近ハ夫ニ反シ頁岩帯ノモノニ比ツ緩ニシテ一五度内外ノモノ多シ、田頭里附近ノモノハ急ニシテ変化ニ富ミ凡ヘテ五〇度以上ヲ有スルモノ、如シ、北部ノ馬橋里、古士里、店里地内ニ於テハ傾斜再度ノ変化少ナシ、五〇度ヲ越ユルモノ少ナク三〇度乃至五〇度ノ間ヲ往來ス、本帯ニ屬スル石炭ハ一概ニ砂岩ノ枚数ノ多ク発達セル部分ニ於テ石炭ノ発達良好ナルモノ、如ク砂岩ノ厚サノ大小ニ關係少ナキモノ、如シ、寧日砂岩ノ厚サ大ニシテ枚数ノ少ナキ地域ニ於テハ石炭ノ発達良好ナラサルモノ、如シ。

(3) 石灰岩帯ニ属スルモノ

寺洞統最下部ニ位スル頁岩、石灰岩ノ交互層中ニ挟有セラル、石灰ニシテ上下ニ層ヲ有シ、下部ハ本炭田ニ於ケル炭層中最下部ニ位シ紅岩統直上ノ頁岩或ハ砂質頁岩中ニ挟有セラレ寺洞統最下部ノ石灰岩ニ近接スルヲ普通トス、上部層ハ最上部或ハ中部石灰岩ノ下部ニ位スル頁岩中ニ在ルモノヲ稱ス、應ニ依リ本層ノ上部ニ一枚ノ石灰岩ヲ有スル場合アリ、又ニ枚ノ石灰岩ヲ有スル場合アリ、夫等ノ場合ニ於テモ石灰ハ同一層位ノモノナリヤ甚夕明瞭ヲ欠クモ恐ラク石灰岩ノ消滅出現ニヨリテ其ノ枚数ヲ異ニスルモノニシテ石灰ハ同一層位ニ位スルモノナルヘシ。

本炭田ニ於テハ本帯ニ属スル石灰ノ発達甚夕悪シク從ツテ露頭ノ数モ少ナク露頭数一大ヲ數ヘ得ルニ過キス、而シテ厚サ一米ヲ超ユルモノナク〇.七米ヲ最厚トシ〇.三米内外ノモノ多キカ如キハ如何ニ発達不良ナルカヲ豫想シ得ルニ足ルヘシ発達最モ良好ナルハ所産區域、店聖附近ニシテ露頭三箇所ヲ有シ何レモ厚サ〇.四五米以上ヲ有ス、其ノ他旌善郡東面古汗里、所産西梁洞望、與田里等ニモ厚サ〇.五米以上ノ露頭ヲ有スルモ恐ラク局部的ノモノニシテ期待シ得サルヘシ、上盤ハ露頭第ニ〇〇号、如ク石灰岩ヨリナルモノヲ除キテハ凡ヘテ砂岩或ハ頁岩ヨリナリ石灰トノ間ニ炭質頁岩ヲ挟有スル場合多シ、下盤ハ頁岩ヨリナル場合多ク時ニ砂岩ヨリナル場合アリ、上盤同様石灰トノ間ニ炭質頁岩ヲ挟有スルコトアリ、両盤トモ岩質稍軟弱ニシテ扁平ニ剝離スル性アルモノ多シ。

(三) 地質構造ト炭層ノ厚サ

本炭田ハ地質構造章ニ於ケテ述ヘタルカ如ク大体ニ於テ平南北部炭田ニ比シ褶曲甚ク少ナシ、咸白山区域ハ本炭田中褶曲最モ多キ地帯ナルヲ以テ炭層厚サノ褶曲ニ支配セラル、コト稍多キモ、其ノ他ノ区域ハ衝上斷層多ク褶曲少ナキタメ褶曲作用ノ影響ヲ蒙ハレルコト少ナシ。

咸白山区域ノ北部地帯ハ北方ヨリノ壓迫ヲ蒙ルコト甚クシカリタメ地層急傾斜ヲナスト共ニ石炭粉化移動セラレ発達良好ナラス、然シ壓迫ノ結果逆傾斜トナレル部分ニ於テハ石炭発達良好ナリ、即チ古汗里北方ノ露頭第一二号、第一三号、第一四号附近ニ於テハ地層逆傾斜ニシテ北四五度乃至三五度トナリ炭層稍発達シ厚サニ米以上ヲ有ス。

南部地帯ハ北五〇度乃至一五度ニシテ北三五度内外ノ傾斜ナリ、露頭第二五号及ヒ第二六号附近ニ於テ見ラル、如ク大体背斜構造ノ西翼ニ於テ発達良好ナル傾向ヲ有スルモ全般的ニ褶曲甚クシカラサルヲ以テ炭層厚サノ変化亦著シカラサルモノ、如シ、向斜構造ノ底部ノ於テハ発達良好ナルモノ尠トナシ。

熱川、黄池里区域附近ニ於テハ衝上斷層多キ爲メ地層ソレ自身ハ比較的整然トス故ニ多少ノ褶曲アルモ石炭ハ一次塊炭多ク移動セラレタル形跡少ナシ、斷層附近ニ於テハ時ニ石炭粉化セラレ膨大ナルコトハ付ツトシ状ヲナス場合アリ、例ヘハ露頭第五五号、第一一八号ノ如ク斷層ニ近接シ厚サ一八米以上ニ膨大セラル、コトアリ、之レ斷層ノタメ地層内ニ大ナル間隙ヲ生セシタメナルヘシ、一次塊炭ノ場合ニ於テ炭層厚サノ最モ大ナルハ露頭

第六〇号ニシテ厚サ七米ヲ超ユ、発達良好ニシテ整然トセルハ露頭第五三号ヨリ 第五八号ニ至ル間ニシテ其ノ間約二桁カリ厚サ約四米ヲ有シ変化少ナシ、斯カル事朝鮮ニ於ケル他ノ無煙炭ニ於テ其ノ例ヲ見サル處ナリ、故ニ是等ノ区域ニ於テハ夾炭層遷然トシ「モメ」ノ少ナキ地塊ハ最も良好ナル地塊ニシテ平壤方面ニ於ケルカ如ク地層ノ傾斜緩ニシテ比較的褶曲ノ多キ地点ヲ有望地域ト做スノニ比シテ甚ク其ノ趣ヲ異ニス、以上ノ事奥ヨリ考察スルニ本炭田ニ於テハ咸白山斷層以西ノ区域即チ白雲山区域ハ地層ノ褶曲ニ伴フ地層面ニ沿フ地層ノ移動稍激シカリシタメ石炭粉化セラレ、レト同時ニ粉炭ノ移動ヲ生シタルヲ以テ炭層ノ膨縮ハ褶曲ノ形状ニ影響セラル、コト多シ、即チ逆傾斜ノ發ナル時或ハ背斜構造ヲナス場合ニ炭層膨大セラル、箇所アルハ以上ノ事奥ヲ物語ルモノナリ。

咸白山斷層ノ以東区域即チ黙川、黄泥里、所達ノ三区域ニ於テハ街上斷層幅湊スルヲ以テ横壓力ニヨル地層ノ褶曲及ヒ水平運動ハ緩和セラレタルモノ、如ク、地層ノ地層面ニ沿フ移動甚ク少ナカリシモノ、如シ、然ツテ石炭ノ粉化セラレタルコト少ナカリシ爲メ石炭ノ移動亦少ナク、僅ニ斷層近クニ於テノミ粉化移動セラレタルモノ、如シ故ニ所謂「ぼけつと」ハ斷層附近ニ於テ多ク見受けラル。

四 炭層ノ成因

本炭田ニ於ケル炭層ノ中寺洞統砂岩帯以上ニ披有セラル、炭層ノ多クハ其ノ下盤ニ「すちぐまりヤ」ヲ有スル頁岩アリ、又上盤ニ含有セラル、化石ハ完全ナルモノ多キ点ヨリ推察シ原地成因ナルコト否定シ難シ、然シ其

ノ一部即チ露頭第六八号附近ニ於ケルカ如キハ下盤ニ「オウチぐまりヤ」ヲ有セ又上盤ニ含有セラル、化石ハ凡ヘテ破片ヨリナリ流木説ヲ肯定シ得ルモノアリ、恐ラク其ノ當時此ノ附近ハ三再滑的ノ地形ニアリタルモノナラン、寺洞統石灰岩帶中ニ一披有セラル、炭層ハ時ニ上盤ハ甚タ薄キ粘板岩ヲ披ク厚キ石灰岩ヨリナリ、植物化石ヲ隨伴セサルノミナラス、石灰岩中ニハ多クノ海生動物ノ化石ヲ有スルヲ以テ其成生原因ニツキテハ今後ノ研究ヲ待タサルヘカラヌ、石灰成生材料堆積當時ノ地形ハ淺海ヨリ上昇ニヨリ甚タ平坦ナル陸地ニ化スト同時ニ廣袤ナル沼澤地ヲ形成セルモノ、如ク、元來ノ炭層厚サノ変化ハ當時ニ於ケル發漫ナル地勢ノ高低、植物ノ繁茂状態及ヒ水ノ深サ等ニ基因スルモノナルヘシ。

(五) 石炭露頭状況

地質圖ニ記入セル炭層露頭ハ其ノ大部分ハ石炭ノ露出ナク露頭掘ニヨリテ露出セシメタルモノニシテ各露頭ノ状況ハ便宜上之ヲ表ニ纏メ左ニ記載スルコト、セリ、

表中石炭ノ厚サハ「央み」ヲ控除シテ石炭ノミヲ加算セルモノニシテ炭層ノ走向傾斜ハ上下両盤ノ走向傾斜ヲ基礎トシ炭層ノ走向傾斜ヲ推定セルモノナリ、岩石及ヒ石炭ノ厚サハ「米」ヲ單位ト又、上盤岩質及ヒ下盤岩質楠中ノ岩石名ハ順次層ノ上部ヨリ記載シ、括弧内ノ数字ハ其ノ右側又ハ上ニ記セル岩石ノ厚サヲ示ス。

高坊山統二屬スル石炭露頭(一―三六上層、四―七八下層)

番号	露頭所在地	上盤岩質	石炭層(米)	下盤岩質	炭層ノ走向傾斜	炭層	炭層ノ状態	備考
一	江原道三陟郡 上長面文曲里	上下層共 砂質頁岩	上層 〇一五 下層 〇〇七 平均 〇三三	上層 砂質頁岩 下層 頁岩	北三十二度西 東六十三度	ガラメ粉ニシテ灰白 色ノ片状ヲ有シ灰ノ 色赤褐色ヲ呈ス	ナシ	上下両層ノ間ハ頁岩ヨリナ リ厚サ二五〇アリ
二	同 同 鉄岩里	砂質頁岩 (〇〇六)	〇三三	砂岩 (〇六五)	北五十度東 南六十二度	微粒或ハ羊状ニシテ 火付不良ナリ	ナシ	上盤ハ堅緻、下盤ハ莫稱ニ破 碎シ易シ
三	江原道旌善郡 新東面芳堤里	砂質頁岩?	〇四〇内外	頁岩?	不明	ガラメ粉ナリ	不明	厚キ表土ニ被覆セラレ露頭状 況詳カナラサルモ厚サ〇四〇 内外ナルヲ表土中ニ挾有セラ ル、石炭ニテ推考シ得
四	江原道三陟郡 所達面道溪里	砂岩	〇二三	砂岩	北三十六度西 東十度	ガラメ粉ト微粉ノ混 合ナリ	ナシ	上下盤共硬ク堅然ナリ

七	六	五
同 同	同 同	同 同
砂岩頁岩?	砂 岩	砂 岩 炭質頁岩 (0.40)?
0.75内外 ナラン	1.30	1.66
砂 岩	頁 岩	頁岩(0.50)? 炭質頁岩 (0.40)? 砂 岩
不 明	北平二度西 南三十八度	北平五度西 東四十度
芋炭ト微粉ノ混合、 火付良好ナラス	ガラム粉及ヒ微粉ノ 混合火付良ク灰淡褐 色ヲ呈ス	主トシテガラム粉炭 コリナリ稀ニ芋炭ヲ 混エルコトアリ火付 良好ナリ
有セサルヘシ	ナ シ	ナ シ
多少炭層ノ滑リ下リタル傾向 アルヲ以テ露頭ノ状況詳カナ ラス	上下盤共整然シ岩質硬シ	上下盤ノ頁岩及ヒ炭質頁岩ハ 軟弱ニシテ盤層レ或ハ層層ノ 恐アリ炭層ニ入甚又少ナシ

寺洞統、頁岩帯ニ属スル石炭露頭

番号	露頭所在地	上盤岩質	石炭 厚 (米)	下盤岩質	炭層ノ 走向傾斜	炭 質	「炭」 状 態	摘 要
一 一	江原道旌善郡 東面古汗里	砂 岩 頁岩(2.20) 千枚岩質頁岩 (0.41-0.50)	0.21-0.35	4枚岩質頁岩 (0.81-1.10) 炭質頁岩 (0.07-0.25) 4枚岩質頁岩 (0.20) 頁岩(1.80) 砂岩(1.15) 炭質頁岩(0.95-1.09) 頁岩(0.20) 砂 岩	北七十五度西 北四十五度		ナ シ	下盤煤ニ炭質頁岩層豆状ヲナ シテ存在シ、千枚岩質頁岩及 炭質頁岩中ニ層豆状ヲナシテ 石炭存在セリ

一四	一三	一二
同 同	同 同	江原道 襄陽 東面 古汗里
頁 砂 頁 岩 岩 (三三三—三三八) 炭質頁岩 (三三五—三五〇)	石炭炭質頁岩 砂 岩 不規則混合物 (三〇八—三〇三)	砂 岩 頁岩(三二〇)
九九〇—二二	二九〇—二五五	四七〇—四八〇
頁 岩 砂質頁岩 (三〇七〇)	砂質頁岩	十枚岩質頁岩
北七十度東 北六十五度	北五十度西 北三十七度	北五十五度西 北七十度
微粉及ガラメ粉ト一 次塊ノ混合ニシテ、 一次塊ハ方狀節理發 達セルヲメ、ガラメ 粉ニナリ易シ、時ニ 硫化鉄ヲ含有ス、火 付良好及稍褐色ヲ 呈ス、中央ニ微粉多 シ、	一次塊ナルモ節理発 達多クガラメ粉ニナ リ易シ、赤褐色ヲ呈 シ、火付良好ニシテ灰 純白ナリ、臭氣ヲ始 ト有セス	ガラメ粉及ニ微粉ノ 混リニシテ時ニ扁平 ノ一次塊炭ヲ含有ス 火付良好ク灰ハ稍褐色 ヲ呈ス
ナ シ	十 シ	ナ シ
上盤ノ頁岩砂岩ハ硬ク、炭質 頁岩ハ石炭ニ近キモノニシテ 多クノ扁豆狀或ハ不規則ノ石 炭ヲ含有シ、多クノ石英鱗脈 ニヨリ質入セラレ、硫化鉄鉍 ヲ伴フ、下盤ノ頁岩ハ軟ク、 炭質頁岩ニ近ク扁豆狀ノ石炭 ヲ含有シ、砂質頁岩ハ硬ク石 炭鱗脈多シ	上盤陳ノ石炭及ニ炭質頁岩ノ 混合物ハ粘土狀ヲナス砂岩ハ 白炭母ヲ含有シ堅硬ナリ、下 盤ノ砂質頁岩ハ上盤ニ比シ細 粒ナル以外異ナル所ナシ、石 炭層中ニ黄鉄鉍ノ塊ヲ混入ス ルコトアリ	上盤ハ裏盤ニシテ多少雲母ヲ 含ム扁平ノ菱形ニ割レル性質 アリ、下盤ハ軟弱ニシテ黒色ヲ 呈シ剥離性強シ

一七	一六	一五
同 南面 武陵里	同 同	江原道旌善郡 東面 舍北里
頁 岩 千枚岩質頁岩 (0.5-1)	頁 岩	頁 岩 千枚岩質頁岩 (0.2-0.8)
頁 岩 三〇八一—三三三三	炭質頁岩中 ニ不規則ニ 石炭ヲ含有 ス、石炭ノ 最モ厚キモ ノハ〇.二〇— 一.〇〇ナリ	頁 岩 二三五
炭質頁岩 (0.4—0.5) 頁 岩 (0.5—0.5) 砂質頁岩	砂 岩	頁 岩 (0.3—0.2天) 砂 岩
北三十度西 南五十度	北六十度西 南六十度	北四十度西 南七十二度
下盤際ノ約一米ハ褐 鉄鉱ニヨリ膠結セラ レ褐色ノ結晶有ス、 其ノ他ハ矽狀ニシテ 火付良好ナルモ灰水 褐色ヲ呈ス	微粉ノモノ多キモ時 ニ矽片状ノモノヲ含 ム、火付稍良好真気 アシ	ガラメ粉トシ次塊ヨ リナリ時ニ断面ニ 白色ノ斑キ不純物ヲ 夾ム、一次塊ハガラ メ粉ニナリ易シ、硫 化鉄ヲ含ムコトアリ、 火付良好灰褐色ヲ呈 ス。
扁豆状ノ炭 質頁岩ヲ中 央ヨリ上部 ニ三枚状ム 厚サ〇.一五 ヲ越ヘス		ナ シ
上盤ノ千枚岩質頁岩中ニ多ク 石英細脈ヲ含ム剥落ノ恐れ有 シ、下盤ノ炭質頁岩ハ軟弱ナ ルモ頁岩及ヒ砂質頁岩ハ堅硬 ナリ	上盤ハ稍軟弱ニシテ小褶曲多 シ下盤ハ堅硬ニシテ整然トス 石英層ハ炭質頁岩ト不規則ニ 混合含有セルモノニシテ石英 細脈ヲ多ク含ム	上盤ハ堅硬下盤ノ頁岩ハ稍軟 ク白雲母ヲ含有ス、断面ニヨ リ千枚岩質頁岩、砂岩其接界 ニ存在ス

一八	一九	二〇	二一
江原道荏吾郡 南面武陵里	同 新東面茅塚里	同 同	同 同
不明	砂岩 砂質頁岩 千枚岩質頁岩 (〇五七)	砂岩 頁岩(〇三〇) 砂岩(〇一四) 頁岩(〇二〇)	砂岩 頁岩 千枚岩質頁岩 (〇三〇)(〇三五) 千枚岩質頁岩 (〇五)
不明	〇三八一〇四里	上層 〇三七 中層 〇二一〇一〇 下層 〇二五〇二二 平均 〇六四	三五〇一三二五
砂質頁岩?	炭質頁岩 (〇三三〇五七) 砂質頁岩	炭質頁岩 (〇四一〇五七) 砂岩	千枚岩質頁岩 (〇七〇) 砂質頁岩
不明	北六十三度東 北六十五度	北六十七度西 北二十三度	北二十度東 南六十五度
微粉テラン	微粉ニシテ粘土化セ ル所多シ	ガラメ粉ノ二次塊ニ ナレルモノナルモ 堅硬ナラス、火付良 ク灰白シ、下層ハ微 粉ノ所多シ	微粉ヨリナル二次塊 ニシテ稍軟シ、火付 良ニシテ灰白色ヲ呈 シ臭気殆ントナシ
不明	筋豆状ヲナ セル炭質頁 岩一枚ヲ採 有ス	上中炭層中 層ニ砂質頁岩 (〇三五)頁岩 〇五五〇五八砂 岩(〇五五)頁岩 〇六〇〇八五砂 下層層間ニ頁 岩(〇五四)存 在セリ	上盤ニ近ク右 炭ニ混入セ ル筋豆状ノ 炭質頁岩ヲ採 有シ下盤近ク ニ斷層ニテ 挿入セラレ タル頁岩砂 岩ノ交互層 (〇二)ニ一 層有ス
粘土多ク露頭層リノ目的ヲ達 シ得サリキ、粘土中ニ約〇七 末ノ石灰ヲ採有セリ	上盤ノ千枚岩質頁岩ハ薄鉄鉱 ノタメ膠結セラレ砂質頁岩及 ヒ砂岩ハ硬ク脆軟タリ、下盤 ノ炭質頁岩中ニ石灰ヲ不現 別ニ混入ス砂質頁岩ハ硬シ	上盤ノ千枚岩質頁岩ハ薄鉄鉱 ノタメ膠結セラレ砂質頁岩及 ヒ砂岩ハ硬ク脆軟タリ、下盤 ノ炭質頁岩中ニ石灰ヲ不現 別ニ混入ス砂質頁岩ハ硬シ	上盤ハ硬ク脆軟タリ下盤ノ千 枚岩質頁岩ハ石英膠結ヲ採有 シ稍硬シ、砂質頁岩ハ白雲母 ヲ含有シ硬カラス

二 四	二 三	二 二
同 同	同 同	同 同
砂 岩 砂質頁岩(〇) 頁岩(三五) 頁岩(二五) 十枚 岩質頁岩(〇) 炭質頁岩(一〇) 岩(〇五)	頁 岩	頁 岩 十枚炭質頁岩(〇五)
一五〇	〇七三—〇九八	上層 二四—二一〇 中層 〇六五 下層 〇四三 平均 三二天
砂質頁岩	砂質頁岩	頁 岩
北十七度東 東二十三度	北三十度西 南五十度	南 北 十 度
ガラメ粉ニシテ多少 ノ一次塊ヲ含有ス、 灰白色ヲ呈シ、真氣 殆ントナク火付良好 ナリ	瓣片状ノモノ及ヒ微 粉ノモノヨリナリ 火付良好ニシテ灰淡 褐色ヲ呈ス	中層下層ノモノハ鱗 片状ノモノヨリナル 二次塊ニシテ甚ク硬 ク稍赤褐色ヲ呈ス、 上層ハ二次塊炭ヲ混 有スルモ多クハ鱗片 状ヨリナル、火付良 好ナリ
ナ シ	ナ シ	上層炭中ニ 炭質頁岩(〇 六一〇、〇七) 含有シ石英 細脈存在ス
露頭ノ右側左等々ノ断層ニヨ リ切断セララル、上盤ノ十枚岩 質頁岩ハ數層ニシテ剥落ノ恐 レアルモ他ハ凡ヘテ硬シ、下 盤ノ砂質頁岩ハ白雲母ヲ含有 シ變態トス	上下盤トモ堅硬ニシテ剥落盤 膨レノ恐レナシ、下盤ニ多少 ノ白雲母ヲ含有ス	上中炭層間ニ砂質頁岩(〇二七) 頁岩(二二三)存在シ、中下炭 層間ニ砂質頁岩砂岩互層(〇三 一—五三)存在ス、凡テ若石整 然トシ板状ヲナシ硬シ、上盤 ニ多クノ植物化石ヲ有ス

<p>二六</p>	<p>二五</p>	<p>四二</p>
<p>同 同</p>	<p>江原道寧越郡 上東密稷洞里</p>	<p>同 同</p>
<p>頁 岩</p>	<p>砂 岩 炭質頁岩 (0.7-0.35) 頁 岩 (0.3-0.11)</p>	<p>頁 岩 砂質頁岩 (0.1-0.4)</p>
<p>四五三-四六三</p>	<p>三二六一-三三三</p>	<p>四六〇-四七〇</p>
<p>頁 岩 (0.8-3) 砂 岩</p>	<p>本枚岩質頁岩 (0.27-0.9) 砂質頁岩</p>	<p>頁 岩</p>
<p>北四十七度東 北三十八度</p>	<p>北十二度東 西三十五度</p>	<p>北二十五度東 西八十度</p>
<p>ガラメ粉中ニ多少ノ 一次燧灰ヲ混入ス、 火付良好ナラス灰ハ 褐色ヲ呈ス白色ノ金 屬光澤ヲ有スルモノ 多シ、灰ミノ下部ニ 三〇八多クノ石英網脈 ニ貫入セラシ炭質粗 悪ナリ</p>	<p>鱗狀ガラメ粉及ヒ微 粉不規則混合シ、シ マリニ次燧ニ近シ、 火付良好ニシテ臭気 少ナク灰淡褐色ヲ呈 ス</p>	<p>ガラメ粉ヨリナルモ 時ニ一次燧ノ大塊ヲ 含有ス、火付良好灰 色色ヲ呈シ、臭気殆 ントナシ、灰ノ研灰 度稍低キモノ、如シ</p>
<p>上盤ニ近ク 砂岩(0.45) ヲ採有ス</p>	<p>ナ シ</p>	<p>石炭下盤ニ 近クニ層豆 状炭質頁岩 ノ層層ニ枚 ヲ採有ス</p>
<p>上盤ノ頁岩ハ断層ニヨリ鱗片 状ニ重疊セラル、下盤ハ堅硬 ニシテ雖然トス、灰ミノ砂岩 ハ下盤同様雖然トス</p>	<p>上盤ノ砂岩ハ硬ク雖然トス、 炭質頁岩及ヒ頁岩ハ軟弱ニシ テ剥落ノ恐れ多シ、下盤ノ千 枚岩質頁岩ハ石英網脈ニヨリ 貫入セラル、コト多シ、砂質 頁岩ハ白雲母ヲ含有ス</p>	<p>上盤ハ雖然トシ較ク多クノ塊 物化石ヲ含有ス、下盤ノ頁岩 ハ上盤ニ比シ稍軟ナリ、下盤 際ノ炭質頁岩ハ微粉ニシテ粘 土化セル所多シ</p>

二九	二八	二七
同同	同同	同同
頁岩 砂質頁岩 (0131-0111)	頁岩 炭質頁岩 (0101-0131)	頁岩 炭質頁岩 (0151-0151)
一三七—一四〇	〇五〇—〇五五	上層 〇四〇—〇五〇 中層 〇三七—〇三五 下層 〇七〇—〇七八 平均 一五〇
砂岩 石灰質頁岩 不規則混合物 (0051-0131)	頁岩 砂岩 (一五六一—一六五)	千枚岩質頁岩 砂岩 (010)
北二十八度東 西二十度	北六十二度東 北十五度	北三十五度東 西四十度
概シテ良好ナラスガ ラメ粉及ヒ微粉アリ ナリ白色ノ不純物ヲ 多ク含ム、火付懸シ ク灰ハ褐色ヲ呈シ臭 氣アリ	ガラメ粉ヨリナルモ 少量ノ二次塊炭ヲ含 ム、炭質良好ニシテ 火付良ク灰白色ヲ呈 シ臭氣殆ントナシ	鱗片状ニシテ灰分多 ク炭質頁岩ニ近シ、 火付良好ナルモ灰褐 色ヲ呈ス
下盤際ニ石 炭質頁岩不 規則混合物 扁豆状ヲナ シテ採有ス	ナ シ	岩質頁岩ニ 枚ヲ有ス上 部ハ一七五— 一八五下部ハ 二〇〇—二〇七 ノ厚ヲ有シ 共ニ多少ノ 石灰質塊入ス
上盤ノ砂質頁岩及ヒ頁岩ハ稍 軟弱ナリ頁岩中ニ植物化石ヲ 多量ニ有ス	上盤ノ炭質頁岩ハ甚々軟弱ニ シテ多少石灰ヲ混入ス、頁岩 ハ雖然トシ硬シ下盤ノ頁岩砂 岩共ニ甚々堅硬ナリ	多少ノ補遺ヲ有スルモ西盤共 雖然トシ硬シ

三〇	三一	三二
江原道犀越郡 上東面櫻利里	同 同	同 同
砂 岩	砂質頁岩	頁 岩
上層 〇・五—一・七 平均 〇・四	上層 〇・一〇—〇・七 下層 〇・〇八—〇・二 平均 〇・四	上層 〇・一〇—〇・三 下層 〇・五—〇・六 平均 〇・四
頁岩 砂岩	頁岩	頁岩
東 西 北五十二度	北四十度東 北五十三度	北七十五度東 北十七度
ガラム粉ニシテ火付 良好灰ハ白燐ヲ呈シ 其質ナク、品質良好 ナリ。	微粉ヨリナリ、稍褐色 ノ鱗ヲ有ス灰分多ク 品質良好ナラス	下層ハガラム粉ヨリ ナリ多少ニ次塊状ヲ 含有ス、品質稍良好 ナリ、上層ハ灰分多 ク灰赤褐色ヲ呈シ品 質極悪ナリ
ナ シ	上下炭層間 ニ頁岩(二〇 —二三)存 在セリ	上下炭層間 ニ砂質頁岩 (三三—三八) 砂岩(三〇—三三) 存在セリ
褶曲甚タシク岩層走向ノ南北 ニ委セル点ニ於テハ甚ダシク 圧迫セラル、西盤際ニ炭質頁 岩ヲ多少含有スルコトアリ、 西盤ノ岩石ハ稍堅硬ナリ	上盤ノ砂質頁岩中ニ植物化石 ヲ多ク含有ス、上下盤ノ岩石 ハ堅熟トシ堅硬ナリ	炭層下盤際ノ岩石ニ白雲母ヲ 含有ス而シテ甚ダシク

三五	三四	三三
同 同	同 同	同 上東面九來里
頁 岩	頁 岩 千枚岩質頁岩 (〇一四)	砂 岩 千枚岩質頁岩 (〇四〇一〇五)
一五一七	二四一四八	四三九一四四〇
頁 岩	頁 岩	炭質頁岩 (〇三二一〇三) 砂質頁岩 (〇二七一三五) 頁 岩
北三十八度	北五度西 北二十七度	北五度東 北四十二度
粉トニ如塊炭ノ塊合 ニシテ 炭質稍良好 ナリ	粉炭ヨリナル	塊狀ト微粉ノ混合ヨリ リナリ比較的炭質粗 悪ニシテ炭質頁岩ニ 近キモノ多シ
中央ニ炭質 頁岩層豆狀 ヲナシテ扶 有セラル	ナ シ	上盤ヨリ一 五〇程下部 ニ炭質頁岩 (〇四一〇三五) ヲ扶有シ 其他不規則 ノ炭キ炭質 頁岩ヲ有ス
上下盤トモ兼然トス、上盤ニ 化石ヲ多ク含ム	上下盤共兼然トス	上下盤ノ砂岩及ヒ砂質頁岩ハ 硬ク稍蒸然トス、上盤ノ千枚 岩質頁岩ハ軟弱ナリ

三八	三七	三六
同 同	江原道 旌善郡 東面 古汗里	江原道 寧越郡 上東面 九來里
頁 岩	頁 岩	不 明
上層 〇二一〇三 中層 〇九二一〇〇 下層 〇二一〇八 平均 一三三	一〇七一二〇	一四七以上
炭質頁岩 頁岩	砂質頁岩	頁 岩
北五十五度東 南七十五度	北七十五度東 北二十五度	北六十度西 北三十度内
一次塊炭ヨリナリ硬 シ、火付良母ナラケ ルモ炭質良シ	赤黒色一次塊炭ヨリ ナルモ脆ク立方形ニ 破碎サレ易クザラヌ 炭多シ、火付良好炭 質良シ、時ニ稍銀白 色ヲ呈スル甚タ硬キ 不致ノモノヲ含ム	微粉及ヒザラメ粉ヨ リナリ、炭質稍良好 ナリ
二枚ノ夾ミ ニヨリ炭層 三枚ニ分タ ル上部ハ一 七カリ下部 ハ〇五五一〇六 ニシテ共ニ 砂質頁岩ヨ リナル	ナ シ	ナ シ
上盤ハ頁岩ヨリナリ堅軟トセ ルモ下盤ハ軟弱ナル炭質頁岩 （〇四八一〇六三）ト頁岩ヨリナリ 共ニ褶曲甚ダシ	上盤ハ整然タル黒色頁岩下盤 ノ砂質頁岩ハ白雲母ヲ多ク含 ミ稍軟シ	上盤ハ下盤同様頁岩ナルヘシ 下盤ハ節理多ク軟弱ナリ

<p>四一</p>	<p>四〇</p>	<p>三九</p>
<p>同 上長面黄地里</p>	<p>江原道三陟郡 上長面穴里</p>	<p>同同</p>
<p>砂岩 頁岩 (〇九八一〇八)</p>	<p>砂岩 二五一一三七</p>	<p>砂岩 頁岩 (二七五) 炭質頁岩 (〇三五一〇五)</p>
<p>〇五六一二七</p>	<p>頁岩</p>	<p>二五一一三四 (〇五六一〇七)</p>
<p>火成岩</p>	<p>頁岩</p>	<p>頁岩 砂岩</p>
<p>北八十度西 北五十度</p>	<p>北七十度東 北三十五度</p>	<p>北七十三度東 西三十度</p>
<p>銀白色ノ光沢ヲ有ス ルニ次塊ニシテ堅硬 ナリ、時ニ節理面ハ 深キ白色ノ不純物ニ ヨリ麻ヘル、灰分多 ク火付不良ニシテ 立方形ニ割レ易シ</p>	<p>主トシテ灰分多ク殆 ント炭質頁岩ニ近シ 中ニ不規則ニ稍良好 ナル部分ヲ混ユ</p>	<p>主トシテ微粉ヨリナ リ時ニ多少ノ二次塊 ヲ有スルモ脆シ</p>
<p>ナ シ</p>	<p>三ヶ所ニ形 状不規則ノ 炭質頁岩ヲ 含有ス</p>	<p>ナ シ</p>
<p>上盤ハ稍整潔トスルモ身少取 シ、下盤ハ火成岩ヨリナル、 石炭ニ接セル部分ハ白色ノ粘 土ト化セリ</p>	<p>上盤ハ黑色ニシテ堅硬ナルモ 下盤ハ剝離シ易ク軟弱ナリ</p>	<p>上下盤トモ砂岩ハ堅硬ナルモ 頁岩ハ稍剝離シ易シ、上盤ノ 炭質頁岩ハ軟弱ニシテ粉化 セラル</p>

<p>四五</p>	<p>四四</p>	<p>四三</p>
<p>同 同</p>	<p>同 上長面文曲里</p>	<p>江原道三陟郡 上長面所道里</p>
<p>頁 砂質頁岩 頁 岩 (四五)</p>	<p>頁 岩 三六一三九四</p>	<p>頁 砂 岩 (二三) 炭質頁岩 (六一〇五)</p>
<p>五六一五兜</p>	<p>頁 砂 岩 (〇一五)</p>	<p>(七五一八五) 炭質頁岩 (〇七五〇九〇)</p>
<p>頁 砂 岩 (二三〇)</p>	<p>頁 砂 岩 東七十度</p>	<p>頁 砂 岩 北二十度西 東六十五度</p>
<p>北六十度西 北三十度</p>	<p>南 北 東七十度</p>	<p>北二十度西 東六十五度</p>
<p>上部〇五〇ハ微粉ヨリ ナル芽成ニシテソレ ヨリ下ニハ一次塊 ヨリナリ、小サキ立 方形ニ破砕シ易ク 頁質、モ、ト稍重ク 堅キ、モ、ト刀 リ、下部ハガラメヨ リナリ炭質良好ナリ</p>	<p>下部ノ次ミノ下ハ微 粉ヨリナリ、次ミト 三ノ間ハ下部ハ微粉 上部ハ塊ニシテ硬 シ、上部ノ硬キニ次 約〇五〇ハ硬キニ次塊ニ 一次塊トガラメ及ヒ 微粉ノ混合ヨリナリ 上盤際ノ〇五〇ハ微粉ヨ リナル炭質良好ナリ</p>	<p>上盤際ハ一次塊ナレ トモハ塊状ノモノ ヨリナル、一次塊ハ アマリ立方形ニ破砕 セス、多少白色ノ不 純物ヲ隨理面ニ含ミ タル、炭質稍良好ナ リ。</p>
<p>上下二枚ノ 頁岩(〇五) (〇三三)ヲ有 シ、他ハ炭 キ成岩(〇 三三〇八)ニ ヨリ貫入セ ラル</p>	<p>二枚ノ頁岩 (〇二四及〇二七) 〇二〇ヲ採有ス</p>	<p>ナ シ</p>
<p>上盤ハ多少砂質ノ頁岩ヨリナ リ比較的整然タルモ、石炭ニ 接セル部分ハ節理稍多シ、下 盤ハ稍硬キ千枚岩質頁岩ヨリ ナリ其下ハ白雲母ヲ多ク含ム 頁岩ヨリナリ粘土化セリ</p>	<p>上盤ハ小塊多キモ比較的整然 トシ破シ、下盤ノ頁岩ハ軟弱 ナルモ砂岩ハ稍硬ク多少白雲 母ヲ含ム、次ミノ頁岩ハ風化 シ褐色化セルモ比較的整然トス</p>	<p>上盤ノ炭質頁岩ハ鱗片状ノ甚 ク軟弱ノモノニシテ炭々ニ石 炭ヲ混ユ、頁岩ハ節理多ク砂 岩ハ堅硬ナリ、下盤ノ炭質頁 岩及ヒ石炭ヲ不規則ニ混ヘシ テ鱗片状ノモノニシテ頁岩ハ 堅硬ナリ。</p>

<p>四八 同同</p>	<p>四七 同同</p>	<p>四大 同同</p>
<p>頁岩 砂質頁岩 (0.70)</p>	<p>不明</p>	<p>砂質頁岩 頁岩 (0.30) 千枚岩質頁岩 (0.05)</p>
<p>0.51-0.65</p>	<p>2.00以上</p>	<p>3.51-3.20</p>
<p>頁岩(0.04) 砂質頁岩 炭質頁岩 (0.65)</p>	<p>炭質頁岩 (0.81-0.33) 頁岩</p>	<p>炭質頁岩 (0.01-0.25) 千枚岩質頁岩 (0.35) 頁岩</p>
<p>北七十度東 北三十五度</p>	<p>北七十五度東 北三十五度</p>	<p>北七十度東 北四十度</p>
<p>夾ミノ上ハ微粉ヨリ ナリ時ニ一次塊ヨリ ナル大粒ヲ混入セリ 夾ミノ下部ハ一次塊 ヨリナリ立方形ニ破 碎シ易シ下盤内ノ炭 質頁岩中ニアル石炭 ハガラメヨリナリ長 質ナリ</p>	<p>大粒ノガラメト微粉 ヨリナリ時ニ一次塊 ハ自色ノ不純物ヲ節 理面ニ附着スルコト 多ク質良好ナリ</p>	<p>下盤際約0.30大ニ 下約0.50ハ一次塊炭 ヨリナリ上盤際約 大五、六次塊ガラメ微 粉ノ混合ヨリナリ 他ハ微粒中粒狀ノ 混合ヨリナル一次塊 ハ片狀ニ節理を達シ 脆シ一般ニ炭質良 好ナリ</p>
<p>下盤近ク 炭質頁岩0. 0.81-0.33 アリ</p>	<p>ナ シ</p>	<p>上盤ニ近ク 腐豆狀ヲナ シテ炭質頁 岩及ヒ頁岩 ヲ挟有ス</p>
<p>上盤ノ頁岩砂質頁岩ハ板狀ヲ ナシ雖然トス、下盤ノ炭質頁 岩ハ鱗狀或ハ葉片狀ニシテ甚 々軟弱ナリ、頁岩ハ甚ク剛性 シ易キモ、ヨリナリ砂質頁岩 ハ白雲母ヲ多量ニ含ム、下部 ノ炭質頁岩中ニ厚キ個所0.60ニ 達スル扁豆狀ノ石炭ヲ含有ス</p>	<p>下盤ノ炭質頁岩ハ鱗狀ノ粉ニ シテ軟弱ナリ、頁岩ハ稍硬ク 節理ノ発達多シ</p>	<p>上盤ハ片狀ノ雖然タル頁岩ニ シテ殆ント節理ナシ、下盤ノ 炭質頁岩ハ千枚岩質頁岩ト互 ニ推殺スルモノニシテ何レモ 甚ク剛性シ易シ、頁岩ハ白雲 母ヲ多ク含ミ甚ク剛性スル性 アリ</p>

<p>五 一</p>	<p>五 〇</p>	<p>四 九</p>
<p>同 同</p>	<p>同 上長面縣川里</p>	<p>江原道三陟郡 上長面文曲里</p>
<p>質 岩 砂質頁岩 (三二二) 木林岩質頁岩 (〇〇五)</p>	<p>頁 岩 炭質頁岩 (〇八五一〇〇) 頁 岩 (四三一五五) 下 層 (〇三三〇三三) 頁 岩 (〇九一〇三) 平均 一六九</p>	<p>質 岩 炭質頁岩 (二七七一七〇) (〇四一〇〇)</p>
<p>二一〇</p>	<p>上 層 頁 岩 (〇三三〇三三)</p>	<p>二七七一七〇</p>
<p>炭質頁岩 (〇三三〇) 頁 岩 (〇七四) 砂 岩</p>	<p>炭質頁岩 (〇三三〇三三) 頁 岩 北三十五度西 東五十五度</p>	<p>砂質頁岩 北十五度西 東四十三度</p>
<p>北六十度西 北三十度</p>	<p>北三十五度西 東五十五度</p>	<p>北十五度西 東四十三度</p>
<p>主トシテガラメヨリ ナリ時ニ少量ノ一次 塊ヲ含ム、真黒ニシ テ良質ナレトモ又所 ニヨリ微粉ノ處アリ</p>	<p>上層ノモノハ若シト ガラメ或ハ微粉ヨリ ナリ時ニ一次塊ヨリ ナル大粒ヲ混入シテ ナル、下層ハ微粉ヲ 主ナルモノトシ少量 ノガラメヲ混入セリ 一概ニ炭質良好</p>	<p>上下盤際ハ微粉ヨリ ナリ中央ハガラメニ 一次塊ノ混入セルモ ノヨリナル、炭質良 好ナリ</p>
<p>ナ シ</p>	<p>下盤ニ近ク 頁岩(〇三三 一〇三三)塊 在シ頁岩中 ニ炭質頁岩 腐豆状ヲナ シテ存在セ リ</p>	<p>ナ シ</p>
<p>上盤ノ頁岩ハ板状ニシテ硬ク 砂質頁岩ハ層母ヲ多ク含ニ節 理多クシテ軟弱兩若ノ間ニ煤 キ石炭ヲ含ム、下盤ノ頁岩砂 質頁岩ハ板状ニシテ硬シ</p>	<p>上盤ノ頁岩ハ層状タル板状ノ モノニシテ植物化石甚々多ク 炭質頁岩ハ石炭ノ縞状ニ入り タルモノニシテ比較的硬シ、 頁岩際ノ炭質頁岩中ニ石灰ノ 稍厚キモノヲ含ム、下盤ノ頁 岩ハ千枚岩質ニシテ煤ノ副産 シ易シ岩質頁岩ハ粘土化セリ、 夾ミハ葉片状ニシテ層母及石 炭ヲ含ム</p>	<p>上盤ノ頁岩ハ節理多ク炭質頁 岩ハ副産シ易キ片平ノモノ、 下盤ハ板状構造顯著ニシテ稍 軟弱ナリ</p>

五三	五二
同同	同同
頁 岩	頁 岩
上層 二、六〇 下層 一、六〇 平均 四三〇	上層 〇、〇八 下層 〇、五〇 平均 一三〇
頁岩 頁岩 頁岩 頁岩 頁岩 頁岩	頁岩 頁岩 頁岩 頁岩 頁岩 頁岩
東 北二十度 西	北五十度東 北四十度
上部ハ凡テ一時境ニシテ上盤際約二〇〇ハ灰分多キ甚ク硬キモノヨリナリ其他ハ脆キ良質ノモノヨリナル下部ノ下盤際約〇、七〇ハガラメ及ヒ微粉ヨリナリ其ノ上部ハ一攪塊ヨリナル、中央ノ約〇、七〇ハ硬ク灰分多シ	上部ハガラメト一次塊ヨリナリ多少自己ノ不純物ヲ隨理面ヲ有ス、下部ハ一次塊ニシテ層狀節理発達シ脆ク立方体ニ割レ易シ不規則ニ散粉ヨリナル勝ヲ有ス、一般ニ炭質良好ナリ
炭質頁岩 砂質頁岩 砂質頁岩 砂質頁岩 砂質頁岩 砂質頁岩	上部ヨリ〇、八〇下部二頁岩〇、三〇ノ状ニ在シ甚キ石炭ヲ含有ス
上盤ノ頁岩炭ニノ砂質頁岩下盤ノ頁岩ハ共ニ板狀ニシテ硬ク整然トス、下盤ノ片狀頁岩ハ軟弱ニシテ時ニ粘土化セルモノアリ、夫ニノ炭質頁岩ハ鑄狀ニ石炭ヲ含有シ比較的硬シ	上盤ハ板狀ニシテ硬ク整然トス、下盤ノ頁岩ハ粘土化シ砂岩ハ白色ニシテ雲母ヲ含ミ硬シ、炭ニハ硬ク無炭ノ石炭鑄狀ニ状有セラレ、上蓋ヨリ圧迫セラレ、ヲ以テ内部ニ至レハ上部ノ石炭ハ厚サヲ増スヘシ

五四	五五	五六
同 上長面長省里	同 同	同 同
砂質頁岩 頁岩 (〇、五〇)	砂質頁岩 頁岩 (〇、五〇)	砂質頁岩 頁岩 (〇、四〇) 千枚岩質頁岩 (〇、三三)
上層 中層 下層 平均 三七五	四四五	上層 三三〇—三六〇 下層 二五—二六〇 平均 三六
炭質頁岩 (〇、六)	頁岩 砂岩 (〇、六)	頁岩 砂岩 (〇、五—〇、九三)
北五十度東 北八十五度	北五十度東 北八十度	背斜軸ニア リ走向一定 セスシテ巻 曲ス、傾斜 ハ大体北方 二四十五度 内外ナリ
上盤際ニ多少カラメ テ有スルトモ其他ハ 一次塊ヨリナリ甚タ 脆ク立方体ニ碎碎セ ラレ易シ、風化甚タ シテ新鮮ナル試料ヲ 採取シ得ザリシモ良 好ナルモノト灰分多 キモノ互層セルモノ 如シ	一般ニ一次塊ニテ下 盤際ハ真黒ノ脆キ炭 質ノモノ、中央ヨリ 上層ハ一般ニ灰分多 ク硬ク節理面ニ白セ ク不純物ヲ有スルコ ト多シ	上下盤際及背斜軸附 近ハ微粉及ヒサラメ ノ混合ヨリナリ、其 他ハ一次塊ヨリナル 炭ミ上ハ大体灰分多 キ不純ノモノ、炭ミ 下ハ灰分多ク炭質良 好ニシテ不純物ナシ 一般ニ赤錆ヲ有ス、
頁岩ニ炭(〇、 一四)及(〇、九 一—〇、三三)ト 炭質頁岩ヲ 混入セル稀 豆状ノ千枚 岩質頁岩ヲ 挾有ス	ナ シ	石炭ノ中央 ヨリ僅カ下 部ニ頁岩(〇、 二五)ヲ挾有 ス
上盤ノ頁岩ハ石灰際ニ在テ多 少千枚岩質軟弱ナルモ其ノ他 ハ下盤同様堅硬ニシテ盤際ト ス、炭ミノ頁岩ハ比較的堅然 タルモノニシテ硬キモ千枚岩 質ノモノハ段々風化著シク 約九〇。程下ケ初メテ石炭 ヲ見タリ	上下盤共ニ堅硬ニシテ甚軟タ リ	上下盤ノ頁岩砂岩砂質頁岩ハ 板状ニシテ堅固ノモノナリ、 上盤ノ千枚岩質頁岩ハ石炭ヲ 挾有シ劇毒シ易ク崩軟シ、上 盤ハ背斜軸ニ沿ヒ急激アリ粉 炭ニヨリ充墾セララル

五九	五八	五七
同同	同同	江原道三陟郡 上長岡長省里
砂質頁岩 炭質頁岩 (〇・五) 頁岩 (二・四三)	頁岩	頁岩
一三七	上層 四七三 下層 〇一五 平均四八八	上層 三四〇 下層 〇六三 平均四〇三
炭質頁岩 (〇・四八) 十枚岩質頁岩 (〇・四〇) 頁岩	十枚岩質頁岩 (〇・三〇) 頁岩(〇・二〇) 砂岩	炭質頁岩 (〇・九一〇三) 十枚岩質頁岩 (〇・三五)
北四十度西 北三十度	北五十二度東 北三十五度	北三十度西 東四十度
上部ハ微粉中部上ハ 一次塊ニシテ下ハガ ラメ微粉ノ混リヨリ ナル	上下盤際ニハ多少ノ 微粉ヲ有スルモ大体 一次塊ヨリナル、甚 カ肥ク大粒ノガラク ニナリ易シ不純物少 ナク真黒ノモノ多ク 良質ナリ	上層石灰ノ中央約一 〇〇ハ微粉及ガラメ ナルナリ其他ハ一次 塊ヨリナル、上盤際 ハ灰分多ク硬ク來ミ 附ハ肥ク良質、下 層ノ石灰ハ硬キ一次 塊ヨリナリ上層比 シ炭質多ク
二枚アリ上ハ 炭質頁岩(〇・ 三〇)ヨリナリ 下ハ炭質頁岩	一枚ノ頁岩 (〇・三八)ヲ有 ス	頁岩及炭質 頁岩ノ交互層 (〇・三九)アリ
上盤ハ硬ク雖然トシ植物化石 ヲ多量ニ含ム、下盤ハ炭質頁 岩十枚岩質頁岩ハ片平ニ割テシ 易ク炭質頁岩中ニ薄キ石灰質	上下盤共整然トシ頁岩ハ硬ク 十枚岩質頁岩ハ軟弱ニシテ割 難シ易ク石灰ハ粉化セテル、 上盤ニ植物化石ノ含有多シ	上盤ノ頁岩ハ雖然トシテ硬ク 盤ノ炭質頁岩十枚岩質頁岩ハ 軟弱ニシテ薄ク割難シ易ク頁 岩ハ硬シ、夾ミハ軟弱ナリ

三陟無煙炭々同調査報告

六二	六一	六〇	目 上長 新 鉄 岩 里	同 同	同 同	頁 岩	頁 岩	頁 成 岩 (二二二)	上層 一〇〇 一〇五 下層 〇三〇 層 平均一三三	一 二 五	上層 七 二 七 下層 〇 四 〇 平均七七	十枚岩質頁 岩	砂質頁岩	炭質頁岩 (〇三五) 頁岩(〇五) 砂質頁岩	北五十度西 北四十度	不 明	北七十五度東 北七十五度	ガラメヨリ不潔物ナク 稍長質ナリ	一次塊ガラメ泥リニシ ニ疊タ良質ナリ	下部ノモノハ主トシ テ一次塊ヨリナリ泥 ク良質ナリ上層ノ最 下約〇二〇ハガラメ ヨリナリ他ハ一次塊 ヨリナル大体ニ於テ 硬キモ炭ニヨリ脆ク 皮質ノモノヲ含ム	下盤ニ近ク 十枚岩質頁 岩(〇三三) 夾ミアリ	ナ シ	下盤ニ近ク 炭質岩石 (〇六三)頁岩 (〇七〇)ヲ夾 有ス	上盤ハ節理多ク軟弱、下盤反 ヒ夾ミノ十枚岩質頁岩ハ軟弱 ニシテ剝離シ易ク多ク、石英 細脈ニヨリ貫入セラル、本層	上下盤トモ蒸熟トシ堅硬ナリ 砂質頁岩ハ自色ヲ呈ス、本層 頭ノ炭層ハ乱レスニ蒸込ミタ ル所ナルヲ以テ走向傾斜詳カ ナラス	上盤ハ火成岩(玢岩)ヨリナ リ炭タニ白色ノ粘土化セル部 分アリ、下盤ノ炭質頁岩ハ 石英細脈ニ貫入セラレ扁平ニ 剝離シ易シ、頁岩ハ硬ク砂質 頁岩ハ白雲母ヲ多ク含有シテ 硬シ、夾ミノ頁岩ハ節理多シ	ヨロシ 頁岩ハ硬ク炭ミハ軟 弱ナリ
----	----	----	-----------------------------	--------	--------	--------	--------	----------------------	---	-------------	--	------------	------	---------------------------------	---------------	--------	-----------------	---------------------	-----------------------	---	----------------------------------	--------	---	--	---	--	-------------------------

六三	江徳道三味那 上長面鉄質頁	頁 岩	一八三	十枚岩質頁 岩(〇三〇) 頁 岩	南 北 西六十五度	夾ミ上ハガラメ、夾ミ 直下ノ處約〇六〇ハ 甚々脆キ一次塊ニシ テ質稍良好ナリ	上部ヨリ〇 二〇下方ニ 十枚岩質頁 岩(〇〇五) 夾ミアリ	頂ハ上下盤ニヨリ石炭圧進セ ラルタルモノ、如シ 上下盤下モ薄ク刺差シ易ク特ニ 下盤ハ斷理多キタメ軟弱ナリ
六四	同 同	砂質頁岩 頁岩 (〇五〇)	上 層 一五〇 下 層 一八五 平均三二五	頁岩 頁岩 (〇一〇) 砂質頁岩	北七十度東 北六十五度	上部ハ微粉ヨリナリ 處ニヨリ多少ガラヨ 含ム、下部、上ハガ ラメヨリナリ下ハ一 次塊ヨリナリ脆シ	中央近クニ 約一五〇ノ層 ヲ有スル頁 岩及ヒ炭質 頁岩混合セ ルモノ、軟有 ス	上盤ノ頁岩ハ稍節理多ク砂質 頁岩ハ板狀ニシテ硬シ、下盤 ノ頁岩ハ微粉砂質頁岩ハ白雲 母ヲ含ミ稍硬シ、夾ミハ不規 則ニ石炭ヲ混合セルモノニシ テ粘土化セリ
六五	同 上長面銅店頁	石炭 岩	一層 六七〇ノ厚ハ 三層 三三五 四層 一〇三〇 五層 一〇三三 平均二〇三六	十枚岩質頁岩	下 盤 北二十度西 東六十度	一層ハ微粉トガラメノ混リ ニシテ粘土化セテ部外アリ 炭質良好ナラスニ層ハ微 粉ヨリナリ羊炭ナルモニ 次塊トシテレモ少 ナシ、三層下ハガラメ ヨリナリ上部微粉ガ ガラメヨリナリ少々 塊ヲ混ユ、四層ハ脆キ 一次塊ヨリナリ炭質ナ リ	炭質頁岩(〇〇五 一〇三〇ノ厚ハ (〇〇五)一 十枚岩質頁岩(〇 〇五)頁岩(〇〇 一六三八)十枚 岩質頁岩(〇五 五)一層ノ上部 ニ石炭若クハ 破片ヲ多ク石 炭中ニ含ム	上盤ハ斷層間ニテ石炭ヲ頂ク下 盤ハ十枚岩質頁岩ニテ薄ク刺 差シ易シ、夾ミノ頁岩ニ成若ハ 硬ク炭質頁岩十枚岩質頁岩ハ 軟シ、本處隣附近ハ斷層近ク ハ斷層際ノ大ボケントニシテ 斷層近クハ石炭碎破片ヲ多ク 石炭中ニ含ム

三 涉 無 煙 炭 々 田 湖 産 報 告

一三九

大八	大七	大六
同 同	同 同	同 同
火成岩 (約二〇〇)	砂岩 頁岩 (〇・一〇)	砂質頁岩 頁岩 (〇・四二) 炭質頁岩 (〇・八一・〇三)
一・八〇	二・二五	上層 三三三三 下層 〇・大。 平均三六六
砂質頁岩	炭質頁岩 (〇・九五) 頁岩	砂質頁岩
北七十度東 北七十五度	北七十度東 北六十五度	北八十二度西 北七十度
上盤ハクハ微粉ヨリナルニ次塊、下盤際ハ微粉ヨリナリ中央ハ一次塊及ガラメヨリナル	上盤際ハ微粉ヨリナル軟キニ次塊、ソレヨリガラメニナリ下盤際ハ一次塊ヨリナル	上盤ノ灰ミノ上部ハ鱗狀、下部ハガラメヨリナリ炭質、灰ミノ下方ノ屬下部ハ一次塊中央ハガラメ上部ハ微粉ヨリナリ精炭質、下層ハ一次塊ノ硬キモノニシテ不炭ナリ
石灰ノ下部ニ腐豆狀ヲナシテ炭質頁岩炭有セラル	ア シ	上層中ニ炭質頁岩(〇・二〇)ヲ破有シ下部ニ頁岩(〇・三〇)ヲ有ス
上盤ハ玄武岩ヨリナリ硬ク下盤ハ白雲母ノ多キモノニシテ稍硬シ、灰ミノ炭質頁岩ハ鱗狀ノモノヨリナル	上盤ハ甚ク硬ク下盤ノ炭質頁岩ハ薄ク割准シ易ク石英細脈ニヨリ貫入セラル、頁岩ハ整然トシ稍硬シ	上盤ハ多少ノ枚炭質ノ處アリ下盤ハ扁平ニ割准シ易ク雲母ヲ含ム、灰ミノ頁岩ハ堅軟ナルモ炭質頁岩ハ軟弱ナリ

六九	七〇	七一	七二
江原道三陸郡 上長面銅店里	同 同	同 同	同 同
頁 岩 砂 岩 (〇、大五)	砂 岩 ニ、六五	頁 岩 〇、四五	砂質頁岩
一、四〇		頁 岩 〇、四五	頁 岩
砂質頁岩	炭質頁岩 (一、七〇)	頁 岩	頁 岩
北六十度西 北三十度	北六十度東 直 立		北三十度 西四十度
上盤際ハ微粉ヨリナル 軟キニ次塊、其ノ他ハ 脆キ一次塊ヨリナル、 下部ハ微粉及難状ノ モノニシテ稍放質良 好ナリ	上半ハガラ×ヨリ下 半ハ微粉ヨリナル軟 キニ次塊ヨリナル	頁岩ノ一次塊ヨリナ ル良質ノモノナルモ 下盤際ニ石英細脈貫 入セラル、稍放質良 好ナラサルモノアリ	微粉ヨリナル
石炭ノ上部 ニニ條ノ石 英細脈貫入 セラル	石炭ノ略中 央ニ一條ノ 石英細脈貫 入セラル	ナ シ	
上盤ノ砂岩ハ堅緻ニシテ 、再産ントナク、下盤ノ砂質 頁岩ハ硬母ヲ含ムコト多ク軟 弱ナリ	上下盤ノ砂岩ハ灰色細粒砂岩 ニシテ硬ク、下盤ノ炭質頁岩 ハ軟弱ニシテ石炭砂岩等ヲ不 規則ニ採有ス	上下盤トモ多少硬母ヲ有スル モノニシテ片平ニ剥離シ易 キ性アリ	炭質ノ大部分ハ炭質頁岩ヨリ ナリ其内ニ層厚ノ石炭ヲ二 ヶ所ニ有ス、其他上下盤中ニ 石炭ヨリ変化セル薄キ黒色 粘土ヲ採有ス

三陸魚煙炭々田調査報告

七三	同 遠慮面豊谷重	不明	三〇以上	頁 岩	北五十度 北三十五度	下部ハ殆ント脆キ一 次塊ヨリナリ、上部 ノ約〇三〇ハガラメ ヨリナリ、炭質稍良 好ナリ	ナシ	本露頭ハ多ク落子シタル處 ニテ下盤稍ヒメ多ク節理発達 ス、上盤ハ表土深ク之ヲ確メ 得サリシモ礫石ヨリ想像スル ニ砂質頁岩ナラン
七四	同 上長面木由里	頁 岩 炭質頁岩 (〇三〇-〇三三)	二七-三三 (〇四七-〇四九)	炭質頁岩 頁 岩	北二十度 東八十度	主トシテ微粉及クラメ ノ混合ニシテ時ニ微 粉ヨリナル芋炭或ハ 一次塊ヲ混入セリ、 炭質稍良ナリ	ナシ	上下盤ハ石炭炭ニ炭質頁岩ヲ 有シ共ニ薄キ層形ニ破碎セラ レ易シ又頁岩ハ面母ヲ含有シ 堅硬ナラス、下盤ノ頁岩ノ下 部三〇、四五ノ炭質頁岩ヲ有シ 其下部三〇、二〇ノ石炭ヲ有ス
七五	同 同	上中層 千枚岩質頁岩 下層 砂 岩	上層 〇四三-〇四六 中層 〇五二-〇五五 下層 〇九七-一〇三 平均一〇七八	上中層 千枚岩質頁岩 下層 頁 岩	東 北七十度 西	上中層ハ微粉ヨリナリ 下層ハ其上半ハ軟キ微 粉ヨリナル芋炭ニシテ 下半ハ微粉ヨリナル 上中層ハ鉄錆ニヨリ赤 クナレル處多ク下層ノ 炭質稍良ナリ	ナシ	上中層ノ上下盤ハ甚タモメノ 多キモノニシテ小褶曲多ク 多少ノ石炭ヲ不規則ニ含有シ 炭質若クニ軟ク脆弱ナリ、下 層上盤ノ砂岩ハ硬キ毛節理多 ク下盤ノ褶曲多クニテ軟弱ナ リ

七八	七七	七六
目目	目目	目目
頁 地	頁 地	砂 千枚岩質頁岩 (0.35) 炭質頁岩 (0.35)
〇、大九	上層 〇、大〇 下層 〇、一五 平均〇、七五	八、三〇
頁 地	炭質頁岩 (0.70) 頁 岩	頁 岩
北六十度面 北三十度	北八十度東 北六十度	北二十七度東 西七十二度
微粉ヨリナリ稍良ナリ	上層ハ多少微粉ノ 炭アルモ大層ガ ラメヨリナリ、炭 質ナリ、下層ハ微 粉ヨリナル	鑛脈及中間ニ〇、四〇 内外ノ微粉ヲ有スル 以外一欠塊ヨリナル、 一般ニ板状節理發達 シ稍脆キ毛折ニヨ リ、甚タ硬ク質良 好ナリナルモノ、薄層 ヲ披有ス炭質ハ炭 好ナリ
ナ シ	ナ シ	上層頁岩 (0.20)下層 ニ炭質頁 岩ニ枚(各〇 a七〇、〇〇) アリ
上下盤共甚タク破碎セラレ 灰ハ青或ハ黄及色ニ変色セ ラル、モ黑色頁岩ナラン	上層ノ下盤下層ノ上下盤ノ炭 質頁岩ハ千枚岩質ノモノ ニシテ薄ク剝離シ易ク石 炭ノ薄層ヲ無數ニ披有シ、 又石炭ノ細脈ニヨリ貫入セラ ル、ゴト多シ、頁岩ハ凡チモ 多ク扁平ニ剝離シ易シ	上盤ノ炭質頁岩及千枚岩質 頁岩ハ共ニ扁平ニ剝離シ得 ルモ軟弱ナラス、下盤ノ 頁岩ハ硬ク板状ヲナシ植物 化石ヲ多ク含有ス

入 〇	七 九
目目	目目
頁 上下層共 岩	頁 岩
頁 上下層共 岩	頁 岩
上層 一七四一七六 下層 〇三三〇三四 平均二〇八	一五四一五六
北五十度西 東五十度	北二十度東 東六十度
上層ハ微粉ヨリナル 二次塊ヨリナル、下 層ハ鱗状ノモノヨ リナリ炭質良好 ナリ	一次塊及サラメノ硬 リニシテ下盤際ニ 硫化鉄ヲ含有ス ル所アリ、 上盤際ニハ鉄鱗ニヨ リ赤錆ヲ有スル所 アリ、 炭質良好ナリ
上層ハ下〇、 二〇ノ處ニ 〇、〇ハノ頁 岩ヲ有シ下 層ハ中央 ニ〇、二ハ 一〇、三〇ノ 頁岩ヲ持 ス	ナ シ
兩層ノ上下盤ノ頁岩ハ黒色板 状ノモノニシテ積層理多ク 上層ノ下盤及夾ミニハ硬軟 ヲ含ム下層ノ下盤ノモノハ 扁平ニ破砕セラレ易シ	上下盤トモ積理ノ發達多ク 硬キ菱形ニ破砕セラレ 易シ、多少硬軟ヲ含ム、又 劣質頁岩ニ近キモノヲ有ス

八三	八二	八一
目 同	目 同	江原道三陸郡 上長衝永田里
千枚岩質頁 岩	不 明	頁 岩
二五七 二七〇	〇七〇以上	一三八上三三
砂 岩	頁 岩	頁 岩
北五十度東 北七十度	不 明	北七十度西 北七十度
一層ニガラメ及微粉ヨ リナリ赫ニ 鱗状ノ處 アリ、又一次塊ヲ混入 スル場合アリ 稍良質 ナリ	ガラメ及一次塊ヨリ ナル	上盤際〇五〇ハ稍脆キ 一次塊ヨリナリ、下部 ハガラメ及微粉ヨリナ ルニ次塊ニミテ硬シ處 ニヨリ多少未結ヲ有ス
上層二千枚 透質頁岩三 枚(〇一〇— 〇三〇)及(〇 二七〇—五〇 ナリ	不 明	十 シ
上盤ハ甚ク節理多ク扁平ノ菱 形ニ碎碎セラル下盤ハ堅硬ニ シテ、雖然トス、灰ニハ節理 多ク軟弱ニシテ 時ニ透質 頁岩ヲ含ム	母岩ト云ニ謂ヒ菱キタル處ニ シテ石炭層ノ軟弱ヲ鮮カニシ 得ナリキ	上盤ハ板状ニシテ稍堅、トス 下盤ハ硬母ヲ多ク含ミ多少 千枚岩質ニシテ軟弱ナリ

三陸無煙炭々田調査報告

八 大 目 同	八 五 目 同	八 四 目 同
砂 岩	頁 岩	上 頁 下 頁 千枚岩質頁岩
〇.〇〇一 〇.〇八五	一.一〇	上 層 三六一四〇 下 層 〇.〇七〇二
千枚岩質頁岩	千枚岩質頁岩 (〇.三六〇三〇)	上 層 下 層 頁岩
東 北七十度 西	不 理	北八十度 北五十度
微粉ヨリナリ炭質 積層厚ナリ	微粉ヨリナル	中央〇.三〇八一次層 ヨリナリ厚ク換火ス ル時ハ煤碎シアマリ 良好ナラス、其他ハ 凡テヤラメヨリナリ 炭質良好ナリ
扁豆状ヲ ナセル砂岩 ヲ採存セリ	ナ シ	ナ シ
土盤ハ硬ク堅索トシテ下盤ハ 扁平ニ剥離シ易ク軟弱ノモ ノヨリナル	断層隙ニシテ上下盤ノモメ 多ク采向傾斜鮮ナラス	上層ノ上盤ノ頁岩ハ節理多ク 破壊セラレ赤錆ヲ有ス、 下盤ノ上下層ノ下盤ノ頁 岩ハ比較的堅然セルモ雲母 多ク軟弱ナリ

<p>八 九</p>	<p>八 七</p>
<p>岡 岡</p>	<p>江原道三勝 郡上長面 永田里</p>
<p>上層砂岩 頁岩(〇五三) 砂質頁岩 (〇三二) 頁岩 (〇三三) 下層千枚岩 質頁岩</p>	<p>上層 頁岩 中層 頁岩 頁岩</p>
<p>上層 〇九〇 下層 〇四〇 平均一三七</p>	<p>上層 二〇一・〇七 中層 一五五上至 〇・〇八 平均二六八</p>
<p>上層 千枚岩質頁岩 下層 頁岩</p>	<p>上層 炭質頁岩 (〇三三) 中層 砂岩 頁岩 炭質頁岩 (〇四〇) 頁岩</p>
<p>北五十度西 北七十度</p>	<p>北五十度西 北四十度</p>
<p>上層ハ微粉及ガラスノ 混合ヨリナル。時ニ一 枚塊ヲ嵌挿シテ混入ス。 下層ハ微粉ヨリナル炭 質稍良好ナリ</p>	<p>上層ハ微粉ヨリナルニ 次塊ニシテ下層硬ク、 中層ハ上層ハ脆キ一 塊ヨリナリ炭質良好 巨下帯〇・五〇ハガラス 及微粉ヨリナルニ次塊 ニ三千堅硬多少ノ本 ヲ有ス。下層ハ微粉ヨリ ナル</p>
<p>下層中三頁 岩(〇四四) 〇・四七ヲ嵌 有ス</p>	<p>上層中二頁 質頁岩(〇 一四)ヲ嵌有 ス</p>
<p>上下段層間ハ約一八〇ヲ有ス、 上層上盤ハ比較的垂直トス 中ニ植物化石ヲ多量ニ含ム ノマリ、上層ノ下盤ニシテ下 層ノ上盤ノ千枚岩質頁岩ハ綿 平ニ別離シ易ク軟弱ニシテ炭 質頁岩ヲ不規則ニ混合ス、 下層ノ次々及下盤ノ頁岩ハ硬 シ</p>	<p>上層中層ノ層間ハ六八ハヲ有 三、中層下層間ハ三九三アリ、 上層ノ上盤ノ頁岩ハ硬ク 上層ノ下盤ノ砂岩ハ硬ク ミ稍軟弱中層ノ下盤ノ頁岩 ハ脆延性硬延セリ</p>

<p>九一</p>	<p>九〇</p>
<p>上層面黃地單 同</p>	<p>同 同</p>
<p>頁下頁中不上 岩層岩層砂層</p>	<p>頁砂下頁中頁上 頁岩(〇二〇) 岩層岩層岩層</p>
<p>平均四六分 〇二八〇〇三 下層 二二〇一四七 中層 二二〇一四七 上層 二二〇一四七</p>	<p>平均五七 一三三二七七 下層 一六〇一六三 中層 一六〇一六三 上層 二二二二二〇</p>
<p>頁下砂中頁上 岩層岩層岩層</p>	<p>頁下砂砂上 頁岩(〇二〇) 岩層岩層岩層</p>
<p>北七十五度 北七十度東 下層下盤</p>	<p>北六十度西 北三十五度 下層下盤</p>
<p>上層ハ一次集中層ハサ ラメ微粉一次層、裂合 ニニテ何レモ赤褐色ノ 鱗ヲ有ス、下層ハサ ラメヨリナル</p>	<p>上中層ハ下盤際ニ多少 ノ微粉及サラメヲ有ス モ、其他ハ板狀節理、 發達セル脆キ一次層ヨ リナリ、炭質改善ナリ、 下層ノ夾ミ下ハ炭質ナ ルモ、上層ハ脆キ一次 層ニテ炭質ナリ</p>
<p>十 三</p>	<p>中層下層ニ 千枚岩質頁 岩(〇四七) 〇五〇ノ下 層、中央ニ扁 豆狀炭質頁 岩ト下頁岩(〇 〇五)下層ニ炭 質頁岩(〇 三三)ヲ有ス</p>
<p>本處ハ甚クシク薄曲ニ走向 傾斜明ナラス、上層中層間 ハ三七〇一四、四〇アリ中層下 層間ハ〇五二、六三ヲ有ス中層 上層ハ粗面多キモ稍硬ク下盤 ノ砂岩下層上層薄、頁岩モ堅 緻、モノヨリナリ下層下盤ノ頁 岩中ニ稀豆狀、石炭ヲ有ス</p>	<p>上層ノ上盤ノ頁岩ハ板層除 ニモ多クシテ軟弱ナルモ上 盤ハ硬シ下盤ノ砂岩ハ硬シ 中層ノ上盤ハ軟ク下盤ノ砂岩 ハ稍硬シ下層ノ上盤ノ頁岩ハ 節理多ク砂岩ハ硬クサレシ軟 シ、上層中層間ハ二、四、三、中層 下層間ハ一、二、五ヲ有ス</p>

九三	九二
同同	同同
頁 岩	砂下頁中頁上 岩層岩層岩層
一四一四一四五頁 岩	上層 一六〇 中層 一〇〇 下層 〇三五 平均三〇五
北五十七度東 北二十八度	千枚岩質頁岩 (〇二〇) 頁岩(三三) 砂岩 各層共頁岩
甚キ脆片一次塊ヨリナリ、炭質良好ナリ	大體 北七十度東 北二十五度
石炭ノ中央ニ頁岩(〇二八〇三〇)ノ夾ミアリ	上層ハヤラメヨリナリ 良質、中層ノ夾ミ上ハ微粉ヨリナリ下ハ一次塊ヨリナルモ良質ナラズ、下層ハヤラメ微粉ノ混合ヨリナル
上下層ノ頁岩ハ雲母ノ含有多キ板状ノモノヨリナル、夾ミノ頁岩ハ整然トス	中層ノ上部 一〇、五〇ノ砂岩ヲ採有ス
	上層中層間ハ三、七三アリ、中層下層間ハ四、三三アリ、各層ノ上下盤ハ整然トシ軟弱ナラス、夾ミノ砂岩ハ堅緻ナリ

九八	九七	九六
同 同	同 同	同 同
頁 岩 二六二二七〇	砂 岩 千枚岩質頁岩 (〇四七〇五〇)	砂 岩 千枚岩質頁岩 (〇二〇〇)
頁 岩 二六二二七〇	二七八一六六	二〇九
砂 岩 (〇三〇) 千枚岩質頁岩	砂 岩	頁 岩 (〇二五) 砂 岩
北二十度東 西四十三度	北五十度東 北八十五度	北四十五度東 北六十度
次ミ下ハ微粉ニシテニ 次塊トナレル 個所ア リ、上部ノ上盤際ハ板 狀節理ノ發達セル脆 キ一次塊ヨリナル、次ミ 近クハガラムヨリナル	ハラメヨリナル二次塊 ニシテ粉化セラレ易シ	次ミ上ハハラメ及ヒ鱗 狀ヲ主トシ、次ミ附近 ニ於テ多少ノ一次塊ヲ 有スルモノアリ、灰ミ 下ハ鱗狀ニシテ炭質厚 タリ
千枚岩質頁 岩(〇三五)ノ 灰ミアリ	炭質頁岩 (〇二一〇、 二〇)頁岩(〇 〇八)ニ條ヲ 有ス	炭質頁岩 (〇三二一〇、 二五)ノ灰ミ アリ
上下盤共硬ク脆然トス、灰ミ ノ千枚岩質頁岩ハ軟弱ナリ	上盤ノ千枚岩質頁岩ハ扁平 ニ割離シ易ク、上下盤ノ 砂岩ハ堅緻ナリ	上盤ノ砂岩ハ粒相下盤ノ砂岩 ハ細粒ニシテ甚ニ堅緻ナリ、 次ミノ炭質頁岩ハ甚ク硬 シ

一〇一	一〇〇	九九
同 同	江原道三味 郡所達面兼 湖望	同 同
砂質頁岩 中層下層 頁岩 上層	砂質頁岩	砂岩 頁岩 (大)
平均三四三 〇四三〇層 〇三〇〇三層 〇五五〇層 五八層	四七〇七 二〇	一三八一 一四三三
砂岩 頁岩 中層 上層	頁岩	千枚岩質頁岩
北六十度 南二十度	上 磁 北十度東 西五十度	北十五度東 北五十度
上層ハ一次塊ニテ硬 ク中層ハ微粉ヨリナ リ皮質、下層ノ夾 ミ上ハアラメヨリナ リ下層ハ板狀節理 ノアル脆キ一次塊ヨ リナル	主トミテガチメ及微 粉ヨリナル層ニ塊キ 一次塊ヲ含ム、炭質 稍良好ナリ	ガチメ或ハ板狀節理 ノ炭質セル脆キ一次 塊ヨリナル、炭質良 好ナリ
下層三頁岩 (〇二〇)ノ夾 ミアリ	ナ ニ	ナ ニ
上層中層間ハ〇ハ〇、中層下 層間ハ二〇ノ間隔ヲ有ス、凡テ 整然トシモ、少ナク硬シ	上下盤共褶曲アリテ堅緻ナリ、 炭中ニ不純物トシテ炭質頁 岩ヲ不規則ニ混入セル箇所 アリ	上盤頁岩中ニ扇豆状ヲテシテ 炭質頁岩ヲ採有スルモ、整然 トシテ硬ク、下盤ノ千枚岩 質頁岩ハ節理多ク破砕セ ラレ易シ

103	102
同 頁	同 頁
頁 岩	砂質頁岩
0.810.88	204.1.07
頁 岩 (0.810.88) 炭質頁岩	砂質頁岩 (0.810.88) 炭質頁岩
水 平	北四十度西 東六十五度
<p>上部炭ミ上ハガラメト 一次塊ノ混合ヨリナリ 未鑛子有ス、中炭ハ 微粉及ガラメノ混合 ヨリナリ炭質良好ナリ、 下盤際ハ微粉ヨリナル</p>	<p>上盤際ハ一次塊ヨリナ リ良好ナラス、下盤際 ハガラメヨリナリ、 質良好ナリ</p>
<p>上部20.0.8、 頁岩下部2頁 岩及炭質頁 岩ノ不規則混 合物ハ0.501 0.53ヲ採有 ス</p>	<p>ナ シ</p>
<p>上盤ハ板状ノモノヨリナリ、 下盤ハ多ク雲母ヲ含有スル 稍軟キ砂質頁岩ヨリ ナル</p>	<p>上盤ハ稜状トシ硬ク、下盤 ハ黑色ノ軟弱ナルモノヨリ ナル</p>

一〇五	一〇四
同 同	同 同
砂 岩 千枚岩質頁岩 (一〇一〇)	砂 岩
一、四五	一三一、二〇
頁 岩 (一〇八五、 八九) 砂 岩	炭質頁岩 (一〇三二、 〇八) 千枚岩質頁 岩
北 十 度 東 東 五 十 度	南 北 東 五 十 度
主トミテ微粉ヨリナル モ麻ニ甚ク散キ一状 塊ヲ含有ス	次ミ上ハ立方體ニ破 碎ニ易キ一状塊ヨリ ナリ炭質、下ハガラメ ヨリナル、何レモ多少 ノ硫化鉄鉱ヲ含ム
十 シ	中 央 ヨ リ 稍 下 部 ニ 炭 質 頁 岩 (一〇七五、 〇、八〇) ヲ 採 有シ石炭皮 千枚岩質頁 岩ヲ混入ス
上下盤共稍硬ク垂然トス、 石炭ノ中央ニ扁豆状ヲナス 甚ク薄キ頁岩ヲ採有ス	上盤ハ節理ノ發達甚クシテ 破砕セラレ易シ、下盤ハ小 褶曲ヲ有スルモ稍硬シ

三陸燧炭炭田調査報告

<p>一〇六 江原道三陸郡 所達面界嶺里</p>	<p>一〇七 同 同</p>	<p>一〇八 同 同</p>	<p>一五六 同 同</p>	<p>一〇九 同 所達面界嶺里</p>
<p>千枚岩質頁岩 三四、二八千枚岩質頁岩</p>	<p>不 明 三三以上</p>	<p>頁砂 頁岩 頁岩 頁岩 (〇三〇) (〇三五)</p>	<p>頁 岩 二五五、二五</p>	<p>砂質頁岩 三〇三、二二五砂質頁岩</p>
<p>千枚岩質頁岩 二二七、二二〇</p>	<p>頁 岩</p>	<p>頁 岩 二八一、二七頁</p>	<p>千枚岩質頁岩</p>	<p>砂質頁岩</p>
<p>大 南 西四十五度 北</p>	<p>北六十度 西二十三度</p>	<p>北五十度 北三十五度</p>	<p>大 南 西四十度 北</p>	<p>北四十度 北六十度</p>
<p>夾ミ上ハ主トシテ鐵狀 ヨリナリ時ニガラメラ 混入ス、下ハ主トシテ 脆キ一次塊ヨリナリ時 ニ鐵狀ノモノヲ採ル共 ニ砂質良好ナリ</p>	<p>石炭ハガラメヨリナル</p>	<p>凡テ時ニ一次塊炭ヨリ ナリ炭質良好ナリ、多 少上盤際ニ硫化鐵ヲ 含有ス</p>	<p>一般ニ塊ニ一次塊炭ヨ リナリ炭質前理發達 ス、多量ニ硫化鐵ヲ 含ム炭アリ</p>	<p>夾ミ上ハ炭質頁岩ニ近 ク炭質粗悪ナリ二次 塊炭ナリ、夾ミ下ハ 頁岩ニ近ク、理合 トシテガラメヨリナ リ時ニ二次塊ヲ含ム炭 質良好ナリ</p>
<p>中央ヨリ下 部二(〇、四三 一〇、四六)ノ 頁岩ヲ有ス</p>	<p>頁岩(〇、五七) ヲ採有ス</p>	<p>砂岩(〇、一〇) ヲ採有ス</p>	<p>千枚岩質頁 岩ヲ有シ所 ニヨリ炭質頁 岩ニ近キモノアリ</p>	<p>上盤近クニ炭 質頁岩千枚岩 質頁岩、理合 トシテガラメヨリナ リ時ニ二次塊ヲ含ム炭 質良好ナリ</p>
<p>上盤ハ前理多ク下盤ハ塵積ナリ</p>	<p>夾ミハ前理多ク軟弱ナリ、下盤 炭質頁岩ハ薄平ニ割離シ易ク所々 ニ石英細脈ヲ有ス、本盤頭ハ採キ 岩屑ニヨリ後後セラレ上盤明ニ ス</p>	<p>上盤ハ塵積トシ硬ク下盤ハ塵 母ヲ含有シ稍軟弱、夾ミハ堅 緻ナリ</p>	<p>上盤ノ頁岩ハ炭質頁岩ニ近ク前 理多ク下盤ノ千枚岩質頁岩 ハ薄平ニ割離シ易ク本盤頭ハ 層層ニヨリ甚クシキモノヲ有ス</p>	<p>上下盤共塵積トシ下盤ノモノハ 多ク炭母ヲ含ムニ近ク、炭質 軟弱ナリ、本盤頭ノ上盤際ハ多 少炭子込ミ居ル下下盤ニ於テ 石炭ノ層ナラズ横断アリ</p>

<p>一〇〇 頁 頁</p>	<p>一一一 江原道三勝郡 所邊面興田里 頁</p>	<p>一一二 頁 頁</p>	<p>一一三 頁 頁</p>
<p>砂質頁岩 〇五以上</p>	<p>岩 〇五八〇六頁</p>	<p>岩 一五〇以上</p>	<p>岩 三三〇七〇頁</p>
<p>不 冊</p>	<p>頁 岩</p>	<p>頁 岩</p>	<p>頁 岩</p>
<p>上盤北千度西 東四十度</p>	<p>北八十度西 北二十度</p>	<p>大 北六十五度東 南二十五度内 外</p>	<p>北二十五度東 西三十三度</p>
<p>微粉ヨリナリ良好ナラ ス</p>	<p>主トシテ微粉ヨリナリ 芋状ヲナス下盤際ニ鱗 状良質ノモノヲ有ス 上盤近クハ石英細脈ニ ヨリ貫入セラル所多シ</p>	<p>上盤際約五〇種ハ赤色 ノ鱗ヲ有シ硬クシテ粗 悪其他ハ微粉ヨリナ リ炭質良好ナリ</p>	<p>上盤際約五〇種ハ赤色 ノ鱗ヲ有シ硬クシテ粗 悪其他ハ微粉ヨリナ リ炭質良好ナリ</p>
<p>ナ シ</p>	<p>ナ シ</p>	<p>ナ シ</p>	<p>ナ シ</p>
<p>崩レ込ミニシテ炭層状態詳ナラ ス</p>	<p>上盤近クニ 炭質頁岩 (〇〇三一〇 〇六)ノ灰ミ アリ 上盤ハ板状ノ整然タルモノヨリ ナリ下盤ハすぢくまりヤヲ 含有スルモノニシテ稍硬シ</p>	<p>断層ニ接近シ盤ハ不整合線 ニ接セルタメ上下盤ノモメ 甚タシ</p>	<p>下盤ハ炭化ナク整然トセルモ 上盤ハ大ナル離曲アリ夫レ 力爲メ炭層ノ厚サニ甚シキ 炭化シ生セリ両盤トモ 炭質硬シ</p>

一七	二六	二五	二四
里 江原道三勝 新野邊面與田	頁 頁	頁 頁	頁 頁
砂 岩		頁 岩	(〇.六〇) 頁 砂 岩 岩
二〇〇二〇六砂	上層上 一三五以上 下層砂 四三一四三 平埒五五〇	二〇一三三頁	一四一三三 頁 頁
砂 岩	頁 頁 岩 層 岩 層	頁 岩	頁 頁 炭質頁岩 頁 岩
北十度東 西三十度	北三十度東 西十八度	北四十度東 南六十五度	北五十二度東 北六十度
主トシテガラメヨリナ リ質良好ナリ	上層ハ微粉ニシテ 草狀ヲナシ下層ノ上 部ハ板狀一次塊ヨリ ナル下部ハ微粉ヨリ ナル處々二次塊ニテ レリ	鱗狀ニシテ質良好ナリ	灰ミ上ノモノハ鱗狀ニ シテ多少ノ板狀ノ一次 塊ヲ含ム。下部ノモノ ハ多少ノ質頁岩ヲ含ム セル鱗狀ノモノヨリナ ル
頁岩 四枚 (〇.二〇.〇.〇.四 〇.〇.四.〇.〇.八) ノ灰ミ存在	下層炭中ニ炭 質頁岩(〇.二〇) 頁岩(〇.三〇.〇. 三元)含有シ石 狀ヲナル炭質 頁岩ヲ含ム	十 シ	中央ニ炭質 頁岩(〇.五五 一〇.六五)アリ 其他扁豆狀ノ モノヲ上部ニ採 有ス
上下盤ハ硬キ黒色砂岩ヨリ ナリ。灰ミノ頁岩ニ至ルトス	上下層間ハ二〇ニアリ堅硬 ナル砂岩ヨリナル下層下盤 及灰ミノ頁岩モ硬シ	上下盤トモ整然トス	上盤ハ節理多ク硬強セラレ易 ク下盤ハ炭質頁岩ハ軟弱 ナリ。灰ミハ鱗狀ニ至キモ ヨリナル

三勝無煙炭々田調査報告

(B) 二九 下	(A) 二九 上	二八
同 同	同 同	目 同
砂質頁岩 千枚岩質 頁岩 (0.30)	頁 岩 炭質頁岩 (0.10.0.30)	上 層 砂 岩 頁 岩 下 層 頁 岩 平 均 炭質頁岩
大三三	四〇二一四 頁 岩 四三三	上 層 頁 岩 下 層 頁 岩 砂 岩
頁 岩	頁 岩	北 三十度東 西 四十五度
北十五度東 西六十度	北 十度東 西 四十度	主トシテ鱗狀ノモノ リナリ炭質良好ナリ 跡ニテ及一次塊ヲ 含ム
同	大體ニ於テガラメ 及一次塊炭ヨリナ ル	上層ニハ葉ヤ 扁豆狀頁岩 下層ニハ上下 二三五種ノ頁 岩三層ヲ採 有ス
炭質頁岩 (0.0.0.30)及三枚 ノ頁岩ヲ有シ 一八葉キ扁豆 狀他八〇.一八 ・三五ヲ有ス	頁岩四枚 (0.10.0.30) ・0.0.0.35 ・0.29 ・0.57)ヲ 有ス	上層下層間ハ約三、三〇ノ炭 質頁岩ニヨリ隔テラル。モ本 岩ハ新次有炭シ上下炭層 一枚ニ合スルモノ。如シ上下盤 ハ比較的整然トシ炭シノ頁 岩又整然タリ
上盤ノ千枚岩質頁岩ハ數キ 毛旭ノ上下盤ハ堅硬ナリ。二 九層ノ(0.0)ハ其間隔約 二〇米ヲ有ス。兩露頭ノ炭シ ノ状態ヨリ見ルニ炭シハ凡テ 扁豆狀ヲナセモ、如シ	上下盤トモ黑色ノ硬キ整 然タルモノヨリナル	

一 二〇	同 同	頁 岩	二 六 五	頁 岩	下 北二十五度東 盤 西五十五度	大體ガラメヨリナリ 質ナルモ時ニ頁岩ノ破 片ヲ多ク混入セル場合 アリ	ナ シ	本層頭ハ斷層線ノモノニシテモ 甚タシク左右約二〇〇以上ニ露 出ス、漏斗状ノ形状ヲナシ上部 八大ナル基石ニヨリ被覆セラル
一 二 一	同 同	砂 岩	三 〇 三 六	砂 岩	北四十五度東 北三十度	上部ノ六〇ハ頁質ニシテ 甚タ脆キ一決塊ヨリナル 中央約一〇ハ頁質硬ク 反分多キ不良ノモノヨ リナリ下部ノ七〇ハ 質良好ナルモ白色ノ 不純物ヲ節理面ニ含 有ス	千枚岩質頁 岩(三〇)頁質 頁岩(七〇) 二〇反層豆状 薄層頁岩 質良好ナルモ白色ノ (三〇)ヲ含有 有ス	上下蓋トモ整然トシ硬ク灰 ミノ千枚岩質頁岩ハ軟ク 稍モ又多キモ其他ハ整然ト シ硬シ
一 二 二	江原道三勝郡 所遺面奥區	砂上 頁岩 層上 層上 層上	六 九 二 三	砂上 頁岩 層上 層上 層上	走面傾斜マナ マニシテ判定 シ難キモ 大體 北七十度東 直	上層ハガラメヨリナリ下層 ノ上部三五ハ無狀ノモノ ヨリナリ時ニ反分多キ モノヲ含ム大體頁質 良好其下部約三〇ハ 一次塊状トシ頁質 岩トシ層ヲナシ下部ハ 特ニ頁質頁岩ヲ多ク含 有シ最下二七ハ後粉 ヨリナル半岩ニシテ頁質ナ	下層中ニ厚 廿〇以下ノ 多數ノ塊質 頁岩ヲ含有ス	上層下層間ハ二七〇アリ上層ノ 上下蓋ノ頁岩ハモ又多ク軟弱 ナリ、砂岩ハ層半ニ割離シ易 キモノニシテ硬カラス

一三七	一三六	一三五	一三四	一三三
同 同	同 同	同 同	同 同	同 同
砂 岩	頁 岩 炭質頁岩 (〇二一〇九)	砂 岩 頁岩 (〇五五)	頁 岩	頁 岩
一三一 一六五	一五五 一六七	上層 一三五 下層 〇七五〇六八 平均二、三〇	二、一五	三、六六
頁 岩	千枚岩質頁岩 (〇三三) 頁岩 (〇二七)	頁 岩	千枚岩質頁岩 (〇三五) 砂岩	砂質頁岩 (〇三三〇、三〇) 砂岩
北六十度西 南四十七度	北五十度東 南六十度	東 西 南二十度	北六十度東 南六十度	下 盤 北六十五度東 北八十度
ガラメ反ヒ微粉ヨリナ ル研ニ多少ノ一次塊ヲ 含有ス	同	ガラメ反ヒ微粉ヨリナ リ炭質良好ナリ	ガラメヨリナリ炭質 稍良ナリ	中央ハガラメヨリナル モ上下盤際ハ脆キ一次 塊ヨリナル
ナ シ	ナ シ	両層共ナシ	ナ シ	ナ シ
下盤ノ頁岩ハ垂然トス上盤ノ 砂岩ハ多少崩壊セルヲ以テ詳 カアラサルモ下初ニ於テハ垂然 トスヘシ	上盤ノ節理多ク破砕号レ易シ 下盤ハ張母ヲ多ク含ム軟弱ノ モノヨリナル	上下炭層間ニ砂岩(〇七六一〇九〇) 存在セリ	上下盤上モ稍整然トセルモ本 露頭附近ハ斷層ニ近キ故地 層モ多キモノ如シ	上下盤然トス上盤ハ多少落子 ミ傾斜三十度ナルモ下盤ハ 八十度ノ急傾斜ヲナス塊ヲク上 盤ハ下盤同様急傾斜トナルヘシ

一三〇	一二九	一二八
目 同	目 同	江原道三陟 那所達面栗 田里
上層 頁岩 中層 頁岩 下層 頁岩 砂質頁岩	砂岩 十枚炭質頁岩 (0.31.0.5)	上層 頁岩 下層 頁岩 炭質頁岩 (0.42.0.6)
上層 頁岩 中層 頁岩 下層 頁岩 平均一.五五	一.〇一.九三	上層 頁岩 下層 頁岩 平均二.九
上層 頁岩 中層 頁岩 下層 頁岩 砂質頁岩	砂岩	上層 頁岩 下層 頁岩 炭質頁岩 (0.51.0.5)
北二十度東 西七十度	北二十度西 東十五度	北四十度東 北四十度
凡于微粉ヨリナル	微粉ヨリナル小サキ芽炭 炭ヨリナル	上層ハ微粉ノ軟キニ次 塊ヨリナリ下層ハ鱗狀 ノモノヨリナリ時ニ石 英細脈ヲ有ス
ナ シ	下盤際ニ扁 豆狀ヲナシ 于炭質頁岩 挟在セリ	上層炭中ニ 扁豆狀ヲナ シテ砂岩挟 在セリ
上中炭層間ニ砂岩(0.70)炭 質頁岩(0.55.0.57)中下炭 層間ニ砂質頁岩(0.70)存在 セリ、各岩石共相當硬シ	本露頭ハ崩壞セルモノニシテ上 下盤甚タ節理多シ	上層ノ下盤ハ炭質頁岩中ニ石 英細脈貫入セリ上下炭層間ニ 頁岩(0.70)砂岩(0.41.0.53)炭 質頁岩(0.42.0.6)存在シ、 頁岩中ニ石英細脈貫入セリ岩 石一般ニ脆シ

三陟無煙炭々田調査報告

<p>一三三</p>	<p>一三三</p>	<p>一三三</p>
<p>層 所達面道邊</p>	<p>同 同</p>	<p>同 同</p>
<p>千枚岩質頁岩 炭質頁岩 頁岩 (0.0.1.0.0.7) 千枚岩質頁岩 (0.0.1.0.0.7) 頁岩 (0.0.1.0.0.7)</p>	<p>砂質頁岩 頁岩 砂岩 (0.0.1.0.0.7) 頁岩 (0.0.1.0.0.7)</p>	<p>頁岩 炭質頁岩 頁岩 (0.0.1.0.0.7) 頁岩 (0.0.1.0.0.7)</p>
<p>二、五三 二、七〇</p>	<p>四、三一 四、九〇</p>	<p>〇、五七</p>
<p>炭質頁岩 千枚岩質頁岩 頁岩 (0.0.1.0.0.7)</p>	<p>頁岩 砂岩 (0.0.1.0.0.7) 頁岩 (0.0.1.0.0.7)</p>	<p>砂岩</p>
<p>大體南北 西七十度</p>	<p>北二十度東 西四十三度</p>	<p>北三十度東 西三十度</p>
<p>鱗狀及ヒ微粉ヨリナル</p>	<p>鱗狀及ヒ微粉ヨリナル 毛疇ニニ次塊炭一 塊炭ヲ含ムコトアリ、又 處々ニ不規則ナル頁 岩ヲ含ム</p>	<p>微粉ヨリナル軟キニ次 塊ニシテ疇ニ赤錆 ヲ有スル部介アリ</p>
<p>石炭ノ中央 二層豆状ヲ ナシテ炭質 頁岩存在セ リ</p>	<p>扁豆状ノ千 枚岩質頁 岩ニ枚ヲ採 有セリ</p>	<p>ナ シ</p>
<p>上下盤ハ小塊由多ク薄ク 剝離シ易ク炭質頁岩ヲ採 有シ石炭細脈多ク貫入 セラル</p>	<p>上盤ハ全然トス下盤ハ硬母ヲ 含ミ軟ク離曲多シ</p>	<p>本層頭ハ逆転セルモノニシテ 砂岩ハ元來下盤ノモノナリ、 上盤ノ頁岩ハ炭質頁岩ヲ 多ク含ミ軟ク下盤ハ硬シ</p>

(B) 西 一三四	(A) 東 一三四
同 同	江原道三陟 郡所連面道 溪里
砂 岩 千枚岩質頁岩 (一五)	火成岩
四、一四	一七九、一〇五
千枚岩質 頁岩	砂 岩
北十度東 東七十五度	北三十度西 西五十度
上盤近ク、四五下 盤際ノ三七〇ノ部介 ハ微粉或ハガラメヨリ ナル軟キニ次塊ヨリ ナリ時ニ鉄分ニヨリ硬 ク膠結セラル、部介 アリ、上部、約一、二〇 ハ千枚岩質頁岩ト 互層ヨリシ炭質粗岩 ナリ	凡テ微粉ヨリナルニ次 塊ニシテ板狀構造 ヲ呈スルモノアリ
上盤際ヨリ 下部〇四〇ノ 下二〇〇ノ間 ニ環キ千枚 岩質頁岩 ヲ無數ニ披 存ス	上層炭中二千 枚岩質頁岩 (〇、三三)アリ下 部ニ近ク砂 岩(〇、六五) 〇、七五)千枚 岩質頁岩 (〇、三三)〇、三 七)ヲ含有 ス
上盤ハ甚タ硬ク下盤ハ甚 ク剝離シ易ク處々石炭 細線ニヨリ貫入セラル、 夾ミノ千枚岩質頁岩ハ 炭質頁岩ニ近キモノアリ	上盤ハ極長岩ヨリナリ下盤 反主ナル夾ミハ砂岩ヨ リナル、夫等砂岩ハモメ 多ク丸味ヲ帯ビ名モ ニ破砕セラレタル部介 アリ、夾ミノ千枚岩質 頁岩中ニハ不規則ニ石 炭ヲ含有ス

一三八	一三七	一三六	一三五
目 新達南上徳	同 同	同 同	同 同
砂 岩	頁 岩 炭質頁岩 (一二五)	頁 岩	頁 岩
〇、七、〇 〇、八二	〇、七、〇		上 〇、三五 層 下 二、八三、二、八五 平均三、〇九
炭質頁岩 角礫岩	砂質頁岩	炭質頁岩 (〇、八四、〇、八七) 砂岩	砂岩 (〇、六〇、〇、六五) 火成岩
北八十五度西 南四十五度	北十度東 西十度	北五十五度東 南三十度	北十五度東 西四十七度
微粉ヨリナリ時ニ鱗状 ノモノヲ含ミ良質ナリ	ガラメ及ヒ微粉ヨリ ナル	ガラメヨリナリ炭質 良好ナリ	灰ミ上ハ微粉ヨリナリ 下ハ板状節理ノ發 達セル一次塊ニシテ 層ニ夫等ノ層ニ著キ 微粉層ヲ混ユ炭質 良好ナリ
ナ シ	ナ シ	ナ シ	上盤際ニ炭 質頁岩及 ヒ石炭ノ混 リ(〇、七六)ヲ 有ス
上盤ハ細粒ニシテ整然トシ 下盤ハ斷層角礫岩ニシテ 甚タ軟弱ナリ	本處頭附近ハ粗層擾亂アリ タル地帯ニシテ地層ノモメ多 ク上下盤ハ節理發達ス上 盤ノ炭質頁岩ハ軟弱ナ リ	上下盤共整然トス下盤ノ 炭質頁岩ハ軟弱ナリ	上盤ハ多少節理ノ發達セル 板状ノ頁岩ヨリナリ下盤ハ 炭母ヲ含ムスモノニシテ 整然トス灰ミノ炭質頁 岩ハ硬ク石炭ニ近シ

<p>一四〇</p>	<p>一三九</p>
<p>阿 阿</p>	<p>江原道三陵 那所達面 上徳里</p>
<p>上頁 砂岩 千枚岩質頁岩 中層砂岩 下層頁岩</p>	<p>上砂質頁岩層 下砂質頁岩層 砂岩 頁岩</p>
<p>上層 四七五 中層 〇〇五 下層 一九六一三 平均 六八五</p>	<p>上層 一〇八一三 下層 六五〇 平均 六五五</p>
<p>上砂岩層 中砂岩層 下頁岩層</p>	<p>上砂岩層 下千枚岩質頁岩層</p>
<p>上層下盤 北十度東 西七十五度</p>	<p>北四十五度東 南四十度</p>
<p>上層ノ下部約一〇〇ハ微粉ノ頁岩ノモリヨリナリ 其上部ハセラメ微粉ノ混合ヨリナリ然レニ頁岩ヲ含有スルヲ以テ頁質ナリト云フ得ス 層ハヤラメヨリナリ下層ハ微粉ヨリナル</p>	<p>上トミテ微粉ヲヤラセメヨリナリ 頁岩好ナルモ、下層上部約〇、九〇八頁 炭質頁岩ヲ不規則ニ混入シ質粗悪ナリ</p>
<p>下層中ニ砂岩(〇、八三)炭質頁岩(〇、二一〇、二五)ノニ枚ヲ枚有ス</p>	<p>下層中ニ上砂質頁岩(〇、三四一〇、三七)部ニ薄キ千枚岩質頁岩炭質頁岩ノ夾ミ存在セリ</p>
<p>上中炭層間ニ砂岩(〇、八三)中下炭層間ニ砂岩(〇、四)頁岩(〇、三五)砂質頁岩(〇、〇)頁岩(二、二七)存在セリ、一層ニ上下盤ノ岩石ハモメ多ク軟弱ナリ、殊ニ上層下層間ハ節理ノ發達多シ</p>	<p>上下炭層間ニ砂岩(〇、六三)砂質頁岩(〇、三四一〇、三七)存在セリ、上層ノ上盤ハ破碎セラレ節理多ク、下盤ニシテ下層ノ上盤ヲナス砂岩ハ要母ノ含有多シ、下層ノ下盤ハ小褶曲多ク軟弱ナリ</p>

一四二	一四二
層 目	層 目
砂質頁岩 (0.5) 頁岩 (0.5) 頁岩 (0.5) 頁岩	砂質頁岩
一三三 一三五	六〇六一 六五五大
砂質頁岩 (0.1) 頁岩 砂岩	砂質頁岩
南 北 西七十五度	上 盤 北四十度東 東七十五度 下 盤 北二十五度東 垂 直
下部ハ微粉及ヒガラム ノ混合ヨリナリ頁質、 上部ハ主トシテガラム ヨリナリ層ニ炭質頁 岩ノ粒状ノモノヲ不規 則ニ混スル場合アリ	夾ミ上部ハガラムノ粒 ノ大ナルモノヨリ中央 部ハ小粒ヨリナリ下部 ハ軟キニ成塊ヨリナ ル、夾ミ下ノ下部約 〇.七〇ハ微粉ヨリナリ 少量ノ頁岩ヲ不規 則ニ含有ス上部ハ ガラム微粉ノ混合ニ シテ成質ナリ
下盤ニ近ク 石炭中ニ頁 岩(0.15)ノ 夾ミアリ	砂岩(0.3)ニ 砂岩(0.4)頁 岩(0.4)頁 岩(0.5) 砂岩(0.3) 一〇三五)ヲ 挟有ス
上盤ノ砂岩頁岩ハモメ多ク軟 弱下盤ノ砂岩ハ硬母ヲ含 ム雖然タルモノニシテ稍堅 シ	上下盤共堅軟ニシテ比較的 雖然トス夾ミハモメ多シ

一四三	同 所達面田頭里	頁 岩	三二〇一二四三	頁 岩 (〇七〇〇〇六六)	北五十七度東 北二十度	夾ミ正ハガラメヨリナ リ下ノ下部ハ脆キ一 塊ヨリナル。上部ハ硫 化鉄鉱ヲ含ミ表面 赤錆ヲ有ス	頁岩(〇三〇一 〇七五)ヲ約 中央ニ採有 ス	本露頭ハ多少構境スルヲ以 テ兩盤斷理多ク一定セズ 夾ミハ赤ミヲ帶ヘルホロ ノモノナリ
一四四	同 同	千枚岩質頁 岩	一五五、一八〇	千枚岩質頁岩	北四十度東 北十度	大體鱗狀ヲナス層ニヨ リ成分ノ多ク炭質頁 岩ヲ近キモノヲ含有ス	炭質頁岩ニ 枚(〇七 〇二八)(〇〇六 一〇〇)ノ夾 ミアリ	上下盤共軟弱ニシテモメ多 シ所々ニ石炭皮炭質頁岩ヲ 含ム。下盤中ニ數條ノ石英細 脈貫入セラル
一四五	江原道三勝 郡所達面田 頭里	砂質頁岩	二、四三	砂質頁岩	北二十七度東 西六十度	多少銀白色ヲ帶ヘル 一沢塊及ヒ大粒ノサ ラメヨリナリ	ナ シ	上下盤トモ比較的堅然トシ 硬シ
一四六	同 所達面田頭 里	砂質頁岩 炭質頁岩 (〇〇九一〇、一三)	一、四五 一、五七	砂質頁岩	北三十度東 北六十度	サラメ一沢塊粗半ハ ス上盤際約〇二五ハ 硫化鐵礦ヲ含ミ表 面赤色ノ錆ヲ有ス。炭 質稍良好ナリ	炭質頁岩 二枚(〇二 〇二五及〇六 ノ夾ミアリ)	同

一四七	一四八	一五一	一五〇
同層	同層	同層	同層
不明	砂岩 炭質頁岩 (〇三五)	頁岩	頁岩
一、五以上	一、八以上	一、九二	四二〇、四三〇
頁岩	炭質頁岩 (〇〇八) 砂質頁岩	頁岩	炭質頁岩 (〇〇三〇、〇五)
下盤 北四十五度東 西三十度	北三十度東 西五十度	北四十五度東 南傾斜	北十七度東 東二十七度
凡テ一又は三ニシテ 品質良好ナリ	凡テ一、二、三ニシテ 炭質頁岩ナルモ多少 硫化鉄質ヲ含有スル モノアリ	微粉状ヒガラムヨリ ナリ炭質良好ナリ	微粉トガラムノ混合 ニシテ上下盤際ハ軟 キニ成塊トナレリ炭 質良好ナリ
ナシ	上下盤際ニ 炭質頁岩ニ 枚(〇、〇一〇、〇 三及〇、〇四ノ炭 ニアリ	頁岩ニ枚 (〇、〇四及〇、 二)ノ次ニアリ	石炭中ニ石炭 ノ細脈貫入 セリ
下盤盤際ト大、東端及ヒ海水 ノタメ完全ナル露頭露ヲ行ヒ 得ナリキ	上下盤トモ盤際トシ硬シ	上下盤共盤際トセルモ、傾斜 緩ナルタメ露頭部庄迫セラ レ充分ナル調査ヲ施行シ得 ナリキ	上下盤トモ盤際トシ硬シ 上盤ニ植物化石ヲ多ク含 有ス

一五五	一五四	一五三	一五二	一四九
同 同	同 所達面 納口里	同 同	江原道三砂郡 所達面馬橋里	江原道三砂郡 所達面石里
砂質頁岩 千枚岩質頁岩 (0.45)	頁岩 千枚岩質頁岩 (0.21-0.30)	頁岩	頁岩	不明
三七一-三三三	二三五	上層 0.7-0.75 下層 0.4-0.45 平均 0.23	0.70-0.73	0.70以上
炭質頁岩 砂質頁岩 (0.51-0.30)	千枚岩質頁岩 (0.30-0.32) 頁岩	頁岩 (0.39) 砂岩	炭質頁岩 砂岩 (0.37-0.33)	頁岩
北五十度西 南十五度	北五十度西 西七十度	北八十五度東 北四十度	北五十度東 西三十五度	北四十度東 東三十五度
主トシテガラメ粉 ヨリナル	甚又脆キ一次塊ヨリ ナリ品質稍良好ナル モ時ニ酸化鉄ヲ含有 スルモノアリ	一次塊及ガラメヨリ ナリ炭質良好ナリ	ガラメ及微粉ヨリナ リ品質稍良ナリ	ガラメ微粉ノ混合ナ ルモ上部ニ於テハ微 粉ノミトナルヘシ
石炭ノ中央 ニ千枚岩質 頁岩(0.33) 炭柱シ夫ニ 石英細脈貫 入セリ	十 シ	上層炭中上 炭質頁岩 (0.08) 炭在 セリ	十 シ	不明
崩レ多キタメ所盤ノ薄付ナク 篩理異達シ破碎シ易シ	上下盤ノ千枚岩質頁岩ハ扁平 ニ割テ易ク軟弱ナルモ、其 他ハ整然トシテ硬シ	上下炭層中炭質頁岩(0.31-0.35) 頁岩(0.20)存在セリ、上下炭層 ノ上下盤ハ比較的整然トセルモ モメ多ク篩理発達セリ	上下盤トモ整然トセルモ下盤 ノ炭質頁岩ハ軟弱ナリ	表土厚ク塊頭掘リ困難ナリシ タメ充分ナル塊頭掘ラ行ヒ得 カリシタメ詳細ヲ確メ能サリ シモ、恐ラク石炭ノ発達良好 ナルヘシ

寺洞統 砂岩帯二属スル石炭露頭

露頭番号	露頭所在地	上盤岩質	石炭厚	下盤岩質	炭層走向傾斜	炭質	炭質状態	備考
一六〇	江原道旌善郡 康面古汗里	頁岩 砂岩(0.50) 炭質頁岩 (0.17)	0.45	頁岩 (0.33) 砂質頁岩	北三十度面 北六十度	微粉ト芋炭ノ混合ニシテ時ニ炭質頁岩ノ少量ヲ不規則ニ含ムコトアリ、質良好ナラス	厚サ0.02ニ薄ササル炭質頁岩ノ軟塊ヲ有ス	上盤ハ稍凝結トスルモ下盤ハ軟弱ニシテ小褶曲多シ
一六一	同 合北里	頁岩 炭質頁岩 (0.17)	0.42	頁岩	北五十三度面 南六十度	微粉ヨリナルモ多少カラメ粉ヲ含有シ火付良好ニシテ灰白シ	ナシ	上下盤トモ黒色頁岩ノ軟弱ナルモノニシテ不規則ナル節理ノ発達多シ
一六二	同 同	頁岩 明	0.40以上ヲ有スルモノ如シ	頁岩?	不明	微粉ヨリナルモノ、如シ	不明	崩レニシテ藍石中ニ約0.50ノ石炭ヲ有ス、藍石ノ状態ヨリ推察スルニ下盤ハ頁岩ナルヘシ、
一六三	同 南面文谷里	不明	不明	不明	不明	カラメ粉及ヒ芋炭ヨリナラサルモノ如シ	不明	頁岩ノ崩レ中ニ石炭ヲ点在ス崩レ甚タシク露頭状況明カナラス、石炭層ノ厚サ大ナラサルヘシ
一六四	江原道寧越郡 上東面穰洞里	本枚岩質頁岩	0.50-0.55	砂質頁岩	北三十度西 北三十度ナラン	粒大ナルカラメ粉ヨリナリ各粒ノ硬サ甚ヌ硬シ	厚サ薄キ炭質頁岩ヲ不規則ニ混入スルコトアリ	下盤ニハ白雲母ヲ多ク含有シ軟ク上盤ハ片平ニ剥離スル様強ク又小褶曲多シ

一六九	一六八	一六七	一六六	一六五
同 同	江原道三陟郡 上長面縣川里	同 上東面細松里	江原道寧越郡 上東面九來里	同 同
砂質頁岩 炭質頁岩 (0.07)	頁岩 炭質頁岩 (0.15)	頁岩?	砂質頁岩?	十枚岩質頁岩
0.32	0.87-1.30	0.35以上ヲ 有スルモノ 、如シ	0.5以内	0.52
炭質頁岩 (0.07) 頁岩	砂質頁岩	砂質頁岩?	不 明	炭質頁岩 (0.03) 砂質頁岩
北八十三度東 北六十七度	北八十度東 北三十二度	不 明	不 明	北五十度東 北二十五度
主トシテ一次塊炭ヨ リナルモ時ニガラメ粉 炭ニ化セル箇所カリ	主トシテガラメ粉時 ニ一次塊炭ヲ有ス、 火付良好及淡褐色 ヲ呈ス	微粉及ヒガラメ粉ノ 混合ヨリナルモノ、 如ク質良好ナリ	恐ラク微粉ヨリナル ナラン	甚タ硬ク時ニ石英ニ 膠結セララル、炭アリ、 又赤褐色ヲ有スルモ ノアリ質不良ナリ
ナ シ	厚サ0.20ノ 頁岩アリ整 然トス	不 明	不 明	岩質頁岩ヲ 不規則ニ混 ヘ又石英細 脈ニヨリ貫 入セラル、 炭アリ
上下盤トモ整然トス尚上部約 2.0ノ箇所ニ厚サ約0.7 ノ石英層アリ、炭質等下部ノ モノト異ナル處ナシ	上下盤稍硬ク整然トス、炭層 ノ上ヨリ約0.6ノ箇所ニ炭 ミヲ有ス又ミノ岩質硬シ	崩レニシテ鑿頭狀ヲ詳カナラ ケルニ石英ノ厚サ大ナラケル ヘシ、下盤ハ恐ラク白雲母ヲ 多ク含有スル砂質頁岩ナラン	表土深ク調査不可能ナリシモ、 表土中ニ鉄ニ石炭ヨリ察スル ニ石英0.2五米以上ヲ有スシ	上盤ハ軟弱ナルモ時ニ石英脈 貫入シ硬化セラル、箇所カリ 一般ニ赤錆ヲ有ス、下盤ハ白 雲母ノ含有多シ

一七四	一七三	一七二	一七一	一七〇
同 同	同 上長面黄池里	同 同	同 上長面鉄岩里	江原道三陟郡 上長面野川里
頁岩(三六〇) 頁岩	頁岩	上中下層共 頁岩	上下層共 砂岩	十枚岩質頁岩
四八四	〇三七	上層 〇二四 中層 〇三二 下層 〇〇六 平均 〇五二	上層 〇五三 下層 〇三五 平均 〇七八	〇二二
頁岩 (〇七〇) 頁岩	砂質頁岩	上中層 頁岩 下層 砂岩	上層 砂岩 下層 砂質頁岩 (二、三〇) 岩	砂質頁岩
北八十五度東 北六十五度東	北三十三度西 東七十七度	北三十三度西 東六十八度	北三十三度東 東四十度	北三十八度東 西五十二度
上下共ガラム粉ヨリ ナルモ下部ノモノ上 部ニ比シ稍粒小ナシ 質良好ナリ	主トシテ微粉炭ヨリ ナルモ稀ニ半炭ヲ混 入スルコトアリ	微粉及ヒガラム粉ノ 混合ヨリナル	上下兩層トモ微粉ヨ リナリ時ニ二次塊炭 ヲ含ム、又石英、 ニヨリ貫入セラル、 箇所アリ	一次塊トガラム粉ノ 混合ニシテ多少礫化 鉄鉱ヲ含ム
下部ヨリ、 一六ノ箇所ニ 四一〇ノ厚サ ヲ有スル炭 質頁岩ヲ含 ム	炭質頁岩ノ 薄層一枚ヲ 有ス	三層共ナシ	上下兩層ト モナシ	ナシ
上盤ハ板状構造明カカリ下盤 ノ岩質頁岩ハ鱗状ヲナス、 交 ミノ炭質頁岩中ニハ甚々薄キ 石炭ヲ無數ニ挟有ス	上盤ノ頁岩ハ板状節理発達ス、 下盤ニハ少量ノ白雲母ヲ含有 ス	上下西盤ハ凡テ整然トス、下 盤ノ岩石中ニハ多クノ白雲母 ヲ含有ス、上中層間ハ一、五〇 中下層間ハ四五五アリ	上下西盤ハ凡テ整然トス、下 盤ノ岩石中ニハ多クノ白雲母 ヲ含有ス、上中層間ハ一、五〇 中下層間ハ四五五アリ	上下盤共整然トシ岩質硬シ、 下盤ノ砂質頁岩中ニ多量ノ白 雲母ヲ含有ス

一七七	一七六下	一七六上	一七五
同 同	同 同	同 同	同 同
頁 砂 岩 (一〇〇)	頁 砂 岩 (〇〇七) 頁 砂 岩 (〇〇五) 頁 岩 (〇〇三)	頁 岩	頁 砂 岩 (〇六二)
二〇五	一七六	二〇七	〇六七
頁 岩	頁 炭質頁岩 (二〇〇) 頁 岩	頁 砂 岩 (〇三三)	頁 砂 岩 (〇九〇)
北七十四度西 北五十三度	北七十三度西 北六十八度	北五十五度西 北七十五度	北七十五度西 北二十四度
上盤ハ微粉ヨリナル 芋炭ニシテ時ニ赤錆 ヲ有ス、下部ハ微粉 ニシテ時ニ芋炭ヲ有 ス、硫黄鉄質ヲ含ハコ トアリ	粒ノ小ナキガラメヨ リナリ、塊状構造ヲナ ス、灰積層ノ上部ハ毛 ノ品、炭質シク炭質頁 岩ニ近キモノアリ	ガラメ粉ヨリナリ、火 付ヨリ灰白シ、炭塊 ニ際シ幾分臭気ヲ有 ス	ガラメ粉及ヒ七一次塊 ノ混合ニテ時ニ石英 細脈ヨリ貫入セラル 質良好ナリ
炭質頁岩反 三長岩の ニリナル ミナ上盤ヨ リ、四五ノ 炭ニ有ス、硬 クシテ整然 ナリ	〇〇七ノ頁 岩〇三三ノ 炭質頁岩 ヨリナル 故ノ赤ミラ 上盤ヨリ約 〇二〇ノ炭 ニ有ス	ナ シ	厚サ〇二テ 炭質頁岩ア リ多少ノ炭 キ石炭ヲ含 ム
上盤ノ頁岩ハ時ニ炭質頁岩ニ 移化スルコトアリ、両盤共多 少節理発達ヲ認め得ルモ、軟弱 ナラス	上盤ノ石炭ニ近キ頁岩ハ節理 発達シ軟弱シレヨリ上部ハ堅 ク整然タリ、下盤ノ炭質頁岩 ハ頁岩ニ近キモノニシテ堅キ モ、節理ノ発達多シ	上盤ノ頁岩ハ堅ク整然トス、 下盤ノ頁岩ハ露頭部ニ於テ多 少粘土化セリ	上下盤ノ砂岩ハ中粒ノモノニ シテ硬シ、頁岩ハ千枚岩質頁 岩ニ近ク、蒸ク割れ易シ

一八一	一八〇	一七九	一七八
同 同	同 同	同 同	江原道三勝郡 所達面深浦里
砂質頁岩 炭質頁岩 (〇三六) 砂岩(〇三五)	千枚岩質頁岩 〇〇七	砂 岩 二〇〇	火成岩 頁岩(二二〇)
一四一—一三二			五五〇
頁 岩	炭質頁岩 (〇二〇) 頁 岩	頁 岩	火成岩
北四十度東 西八十度	北三十二度東 東五十四度	南 北 西八十度?	南 北 垂 直?
ガラメ粉ヨリナルニ 次塊多ク質良ナラ ズ	微粉ヨリナリ赤色灰 ヲ呈ス炭質不良ナリ	ガラメ粉ヨリナリ火 付ヨク良質ナリ	粉ヨリナリ火付良好 灰軟ク多少赤色ヲ呈 ス
上盤ヨリ〇、 三六ノ處ニヨ 炭質頁岩(〇 五)下盤ヨリ (〇三五)ノ處ニ 頁岩(〇三六) ヲ有ス	ナ シ	ナ シ	ナ シ
上盤ノ炭質頁岩ハ軟弱ニシテ 剝落ノ恐レアリ砂質頁岩ハ硬 シ下盤頁岩ハ堅緻ナリ露頭全 体ニモメ多シ	西盤ノ岩質千枚岩状ヲナシ ク剝落シ易ク甚ク軟弱ナリ	上盤ノ砂岩ハ暗灰色ヲ呈シ脆 シ下盤ノ頁岩ハ粘土化セル ヲ以テ傾斜詳カナラス	上盤ノ頁岩ハ千枚岩質頁岩ニ 近ク軟シ火成岩ハ上盤ノモ ノ堅緻ナルモ下盤ノモノハ并 碌状ヲナス處多シ

三陟無煙炭及田繪査報告

一八二	一八三	一八四	一八五	一八六上
同 所達面與田里	同 同	同 所達面道漢里	同 同	同 所達面田頭里
砂質頁岩 (0.30)	不明	頁岩 0.90	頁岩 0.25-0.40	砂質頁岩 頁岩 (0.70)
一六〇内外	〇六〇以上			0.85-1.00
炭質頁岩	砂質頁岩?	頁岩	頁岩	炭質頁岩 (0.30) 千枚層質頁岩
北二十二度 東十八度	不明	北十度西 西十二度	北八十度東 南五十度	北三十五度東 北八十五度
ガラメ粉灰ヨリナリ 火付良好ニシテ灰白 ノ炭質優良ナリ	不明	微粉及ヒガラメ粉ヨ リナリ品質良好ナリ ト云フヲ得ヘシ	微粉ヨリナリ粘着カ 強シ品質良好ナラス	ガラメ粉ヨリナリ火 付ヨク灰白ク品質良 好稀ニ石英細脈ヲ 含ム箇所アリ
ナ	不明	ナ	火成岩アリ 厚サ約二〇 ヲ有ス粘土 化セル部分 アリ	ナ
シ	不明	シ		シ
多少崩レ落キタル形跡アルヲ 以テ兩盤共斷理甚ク多ク状態 詳ナラス	崩レ中ニ石灰ヲ挟有セルモノ ニシテ上下兩盤不明ナリ、恐 ラク斷層際ニシテ地層錯乱セ ル部分ナリシ	兩盤共子枚若クナシ云フ則 推シ易ク軟弱ナリ	上盤ハ稍堅硬ナルモ下盤ハ甚 ク割推シ易ク軟弱ニシテ粘土 化セル部分アリ	上盤ノ頁岩砂質頁岩ハ堅硬ニ シテ雖然トス 下盤ノ頁岩頁 岩ハ鱗状ヲナシ石灰二近シ頁 岩ハ甚ク軟弱ナリ、上下層間 ハ開隙一〇ニシテ頁岩ヨリナル

一八九	一八八	一八七	一八六 下
同 同	同 同	同 折達面 店 里	江原道三陟郡 所達面田頭里
頁 岩 炭質頁岩 (厚さ不明)	砂質頁岩 頁 岩	頁 砂 岩 岩 (0.65)	上下層共 頁 岩
0.50以上	1.00以上	3.10	上 層 0.31-0.5 下 層 0.9-1.0 平均 0.63
不 明	不 明	頁 岩	上 頁 下 頁 砂 岩 (0.38) 岩 層 岩 層
北八十度東? 北四十度?	北三十度東? 西四十三度	北三十二度東 西五十度	北七十五度西 北六十度
凡テガラメ粉ヨリナ ルモノ、如シ岳質精 良シ	ガラメ粉及ヒ二次塊 ヨリナル火付ヨキモ 岳質良好ナラス	微粉ガラメ粉ノ混合 下部ニ於テ多少二次 塊ヲ混ユ火付良ク白シ	二次塊炭ニシテ赤色 ノ鱗ヲ有シ岳質不良 ナリ
不 明	無カルヘシ	ナ シ	ナ シ
崩レニシテ上下盤ノ状泥及ヒ 石英層ノ状態ヲ詳カニスルヲ 得サリキ	褶曲セル部分ニシテ石炭ノ厚 サニ二〇アルモ約其半分ヲ真 ノ厚サト見ルヲ至當トス。上 盤ハ軟弱ニシテ白雲母及ヒ硫 化鉄鉱ヲ含有ス	上下盤ノ頁岩ハ千枚岩状ヲナ ス部分アルモ整然トス希ニ石 英細脈ニヨリ貫入セラル	上盤ノ頁岩ハ軟弱ニシテ所々 ニ石英細脈ヲ有ス下盤ノ頁岩 ハ軟弱ナルモ砂岩ハ堅シ。夾 ミハ千枚岩質頁岩ニ近ク割産 シ易シ

一九三	一九二	一九一	一九〇
同 所達面馬橋里	同 同	同 同	同 所達面古土里
頁 岩	上層 頁岩 下層 炭質頁岩	上層 火成岩 中下層 頁岩	頁 岩
一〇六	上層 〇六一〇三四 下層 〇三〇一〇二四 平均 〇二二四	上層 〇九〇 中層 〇三三 下層 〇一三 平均 一三五	三〇〇
炭質頁岩 (〇三七) 頁岩	上層 砂質頁岩 下層 炭質頁岩 砂岩	上中下層 頁岩	頁 岩
北八十五度東 北四十度	北三十度西 西五十度	北三十度西 南五十度	北十五度東 西傾斜
微粉及ヒガラメヨリ ナル	カラメ及ヒ微粉ヨリ ナリ赤色ノ錆ヲ有ス	凡テガラメ微粉ノ混 合ヨリナル	ガラメ粉ヨリナリ赤 色ノ錆ヲ有スル處多 シ、二次塊炭ヲ混入 ス品質良好ナラス
ナ シ	上下層 共 シ	下層ノ中間 ニ約〇二ノ 頁岩ヲ有ス	ナ シ
上下盤ノ頁岩ハ比較的整然ト セルモ、下盤ノ炭質頁岩ハ較 弱ナリ	上層下層同ク炭質頁岩(〇四五) 及ヒ砂質頁岩(〇六〇)ヨリナ リ、モメ多ク凡テノ岩石ハ節 理ノ発達タテ破砕セラレ易 シ	モメ多ク上下盤トモ軟弱ナリ、 火成岩ノ上ニ炭質頁岩アリ、 石灰ノ層ヲ採有ス、上中炭 層間ハ炭質頁岩(〇六五)及ヒ 頁岩(二二〇)ヨリナリ、中下層間 八一八〇ノ頁岩ヨリナル	上盤ハ堅ク整然トス、下盤ハ 軟弱ニシテ白雲母ノ含有多シ

一九六	一九五 下部	一九五 上部	一九四
同 所達 面道 溪里	同 同	同 同	江原道 三砂郡 所達面 馬橋里
頁岩 炭質頁岩 (二六五)	火成岩 一三七	砂岩 二四〇	頁岩 〇四五
〇三〇?	炭質頁岩 (〇四五) 頁岩	砂岩	炭質頁岩 (〇九〇) 頁岩 砂岩 (〇二五)
炭質頁岩 (〇三三) 砂岩	北十度西 西三十度	北四十度東 東四十度	北三十五度西 西五十度
不明	夾ミ下ノモノハ硫化 鉄及石英多ク品質 粗悪、上部ノモノハ 微粉ヨリナリ粘土等 ノ不能物稍多ク良好 ナラス	微粉ヨリナリ粘土分 ヲ含ミ品質良好ナラ ス	主トシテザラメヨリ ナリ石英細脈ヲ有ス ル處アリ
鉄ヲ含ム 微粉及ヒ鱗状ヨリナ リ處々ニ塊状ノ硫化	下部ニ約 八ノ頁岩層 ヲ含有ス	ナ シ	十 シ
甚ダシク崩レ込ミタルヲ以テ 詳細ヲ知ル能ハザリキ、上下 ノ炭質頁岩ハ扁平ニ剝離シ易 シ砂質頁岩ハ稍硬シ	上層ノ火成岩ハ一部粘土化シ 下層ノ炭質頁岩層ハ節理及 ク軟弱ナリ、之モ斷層ニ接近 セルヲ以テモ多シ、一九五 号上部ノ露頭ト同一次ノ下流 ニアリ、	斷層附近ニシテ地層ノモメ多 シ、然シ上下層ノ砂岩ハ黑色 ヲ呈シ堅硬ナリ	下盤中ノ炭質頁岩中ニハ石炭 ノ扁豆状ノモノヲ有ス、上下 盤ノ頁岩砂岩ハ比較的整然ト ス

一九七	同 土長面赤角里	頁 岩	不 明	大 北五十度東 北四十五度	主トシテ微粉ヨリナ ルモノ、如シ	不 明	川岸ノ瀧水多キ箇所ニアリ、 頁岩中ニ粉炭ヲ挟ム、調査不 充分ナリシモ発達是々食弱ナ ルモノ、如シ
一九八	同 上長面黄池里	頁 岩	〇四五〇三〇 (二三〇)	火成岩 上 北五十度東 北四十度	微粉ヨリナル	ナ シ	下盤ト砂岩トノ間ニ火成岩貫 入シ又上盤ノ頁岩中ニモ貫入 セリ、石炭ハ火成岩貫入ノタ メ変動ヲ受ケタル箇所アリ

寺洞統 石灰岩帯ニ属スル石炭露頭

二〇〇	江原道旌善郡 東面古汗里	石灰岩 炭質頁岩 (〇三〇)	石炭 厚 〇七〇	炭層ノ 走向傾斜	微粉ヨリナル極状ノ 二次塊ニシテ品質不 良ナリ	ナ シ	上盤ノ炭質頁岩ハ鱗状ノモノ ヨリナリ致弱、下盤ノ頁岩ハ 雲母ヲ含有シ比較的堅固トス
露頭 番号	露頭所在地	上盤岩質	石炭 厚 (米)	炭層ノ 走向傾斜	炭 質	「安 三」ノ 懸	摘 要

二〇一	江原道旌善郡 東面古汗里	砂 岩 〇三三	炭質頁岩 (〇三五) 砂 岩	北七十度西 北六十度	微粉或ハ糖狀ヨリ丸	ナ シ	砂若ハ凡テ堅緻ナリ下盤ノ炭質 頁岩中ニハ不規則ニ石灰ヲ混ユ
二〇二	同 東面舎北里	頁 岩 〇三三?	砂 岩?	北四十度西 南七十度	微粉ヨリ丸	ナ シ	モ多ク詳ニスルヲ得サリシ モ大体〇三〇内外ノ炭層ヲ有 スルニスキス
二〇三	同 南面文曲里	砂 岩 (〇三三) 千枚炭質頁岩	炭質頁岩 (〇三七) 頁 岩	北五十度東 北六十度	微粉ヨリナリ稍長好 ナリ	ナ シ	上下盤ノ炭質頁岩中ニハ石灰 ヲ不規則ニ混入セリ
二〇四	同 新東面芳堤里	砂 岩? 〇三五内外	頁 岩?	大 南 西 傾 斜 北 体	微粉ヨリナル	不 明	地層ノ變動多ク崩レヨリナル ヲ以テ詳カナラサルモ大体発 達甚タ食弱ナルモノ、如シ
二〇五	江原道寧越郡 上東面覆洞里	不 明 〇三〇以上	頁 岩?	不 明	微粉ニシテ赤色ノ錆 ヲ有ス	不 明	本處附近ハ一概ニ崩レヨリ ナル石灰ハ灰色ノ粘土中ニア リ明カナラス

二〇六	同 三陟郡 上長面穴里	頁岩 炭質頁岩 (0.30)	0.20	頁岩	北四十度西 北十度	微粉ヨリナル	+	シ	上盤ノ炭質頁岩ハ節理多ク軟弱 其ノ他ノ頁岩ハ堅緻ナリ
二〇七	同 上東面長省里	頁岩 炭質頁岩 (0.10)	0.10	炭質頁岩 (0.30) 千枚炭質頁岩	北六十度 北六十度	微粉ヨリナリ鉄鏽ヲ多ク有スルヲ以テ硬化セラレタル部分アリ	+	シ	上下盤トモ甚ク軟弱ナリ
二〇八	同 所達面深浦里	砂岩	0.50	頁岩	大 北二十度西 東五十度	甚ク脆キ一次塊ニシテ品質優良ナリ	+	シ	上盤硬ク下盤ハ甚ク破碎セラレ易ク多少砂質ノ處アリ 其下ニ炭質頁岩ト石灰トノ混合物ノ莖層ニ有ス
二〇九	同 所達面興田里	頁岩?	約0.50	砂質頁岩	北二十度東 西五十度以上	主トシテガラメ及ヒ微粉ヨリナルモノ、如シ	+	明	表土深ク湧水多キタメ充分ナル調査ヲ施行シ得ヤリキ
二一〇	同 所達面店里	砂岩 炭質頁岩 (0.30) 炭質頁岩 (0.10)	0.55	砂岩	北五十度西 南三十度	微粉ヨリナリ質良好ナラス	+	シ	下盤ノ砂岩ハ脆ク上盤ノ炭質頁岩ハ鱗状ヲナンニ甚ク軟弱ナリ

二二一	江原道三陟郡 所達面店里	頁岩 炭質頁岩 (三四五)	〇三〇一〇四五	頁岩	大 北四十度東 東六十五度	微粉ヨリナリ質良好 ナラス	ナ シ	莖タシクモメ多ク上盤ノ頁岩 ハ鱗状ヲナシ莖タ軟弱ナリ
二二二	同 同	上頁層 下頁層 砂岩	上〇三二一〇五層 下〇三二〇五〇層 平均〇五九	上砂層 下石英層	北十二度東 東七十度	微粉ヨリナル石炭ヲ 混入セルモノ甚ク多 ク品質甚粗ナリ	下層中ニ石 英脈〇四〇 モノヲ有ス	炭化多ク上層下層間ハ大体ニ 〇〇ノ砂岩ニヨリ隔テラレ、 下層ハ〇四〇ノ石英脈ニヨリ 貫入セラレテ二分セラル
二二三	同 上長面赤舟里	頁岩	〇二〇内外?	頁岩?	不 明	微粉ヨリナルモノ、 如シ	不 明	崩壊ト湧水多ク露頭掘リ困難 ナリシタメ作業ヲ中止セリ、 上下盤トモ莖タ軟弱ノモノヨ リナルモノ、如シ
二二四	同 上長面黄池里	頁岩?	不	明頁岩?	不 明	同	不 明	崩壊ト湧水多ク露頭掘作業ヲ 中止セリ、岩層及ヒ粘土中ニ 微粉炭ヲ混入セリ
二二五	同 所達面興田里	頁岩?	不	明頁岩?	不 明	主トシテ微粉ヨリナ ルモノ、如シ	不 明	本露頭附近一帯ハ頁岩ノ崩レ ヨリナリ其内ニ粉炭ヲ含ム、 恐ラク頁岩中ニ炭有セラル、 モノニシテ莖葉良好ナルモノ ニアラサルヘシ

炭 質

(一) 概 要

本炭田ニ於ケル石灰炭ハ自然塊炭（一次塊炭）、二次塊炭、「ガラメ」粉炭、鱗状炭、芽炭及ヒ微粉炭（以上ノ炭種別ニ就キテハ朝鮮炭田調査報告第十卷参照）ヨリナルモ自然塊炭及ヒ「ガラメ」粉炭ヲ主ナルモノトシ鱗状炭、微粉炭等ノ甚々少ナキハ本炭田ノ炭質上ニ於ケル一大特徴トス。

自然塊炭ハ黔川區域ニ最モ多ク鉄岩里ニ於ケル露頭第大三号、第六四号附近及ヒ文曲里ノ第四七号露頭附近ノ「ガラメ」粉炭區域ヲ除キテハ大部分自然塊炭ヨリナル、但シ所ニヨリテハ灰分少ナク炭質良好ニシテ脆弱ナルモノ、「ガラメ」粉ニ粉化セラレ自然塊炭層中ニ挾有セラル、場合アリ。

其ノ他黄池里附近ニ於ケル石灰炭露頭第一四六号ヨリ第四八号ニ至ル間ハ凡テ自然塊炭ヨリナル、白雲山區域ニ於テモ古汗里ノ露頭第一二号ヨリ第一四号附近ハ自然塊炭ヲ混有スルコト多シ、其ノ他ノ區域ニ於テモ至ル處自然塊炭ヲ含有ス。

ガラメ粉炭ハ以上述ヘタル自然塊炭區域ヲ除キタル区域ノ大部分ニ賦存スル炭層ヲ構成シ本炭田ニ於ケル最モ普通ノモノトス。

鱗状炭ハ本炭田ニ於テハ他炭田ニ比シ甚々少ナシ、最モ多キハ白雲山區域ニシテ特ニ向斜軸ノ北翼地帯及ヒ向斜構造ノ底部附近ニ多ク包藏セラル、モノ、如シ、其ノ他興田里ニ於ケル露頭第一二号ハ第一一四号、第

一一五号ノ如ク或ハ所道里ニ於ケル露頭第四三号、道漢里ニ於ケル露頭第一三一号、第一三二号ノ如ク断層ニ近接スル箇所ニ於テ発達ス。

微粉炭ハ各露頭ニ於テ常ニ少量ヲ混有ス、石灰岩帯中ニ挟有セラル、炭層ノ多クハ微粉炭ヨリナルカ其ノ他ニ於テハ微粉炭ノミヨリナルモノハ甚タ少ナク永田里露頭第八五号、第八六号及ヒ道漢里外三田ノ第一二九号、第一三〇号ニ於テノミ見ラル、芋炭、二次塊炭モ他炭田ニ比シ甚タ少ナク見ルヘキモノナク多クハ局部的ニ少量ヲ含有セラルハニ過キス。

一次塊炭(自然塊炭)ハ韌度及ヒ硬度ノ高キモノト然ラサルモノトノ兩様アリ、又色調ハ漆黑色ヲ呈スルモノト銀色ヲ帯フル金屬光澤ノモノトノ二種アリ、金屬光澤ノモノハ露頭第五三三号ヨリ第五九号ニ至ル間ニノミ賦存シ黑色ノモノニ比シ火着キ不良ナリ、立方形ニ破碎シ易キヲ普通トスルモ右里ノ露頭第一四七号附近ニ於ケルモノ、如ク稀ニ破碎面ノ介殼狀ヲナスモノアリ、是等ノ塊炭ハ火中ニ投スル時ハ稀ニ剝離飛散スルモノアルモ斯カル現象ハ火ニ投シタル際石炭ノ表面ノ一部カ飛散スルニ過キサレモノニシテ石炭ノ全部カ粉化スル如キコトナシ、其ノ他ノ炭質ニ就キテハ平南北部炭田ノ徳川區域ト大差ナシ。

灰分ハ少キモノハ黔川里第五三三号露頭ノ塊炭、長省里第五八号、深浦里九五号ノ中央部ノモノ及ヒ興田里第一一五号ノ如ク四%ニ達セサルモノアルモ平均一五%内外ナルヘク、揮発分ハ二〇%ヲ超エル場合アルモ平均四%内外ナルヘシ、揮発分ノ多キハ其ノ全部カ可燃性瓦斯体ニ非ラスシテ大部分ハ水分其ノ他ノ不燃性瓦斯ヨリナリ或場合ハ石灰分ヲ多ク含有スルニ基因スルモノ多キカ如シ、是等ノ現象ハ露頭部ノ石炭ニ於テ多ク見ラ

レ、深部ニ行クニ從ヒ揮発分減少スルヲ普通トス。

発熱量ハ七〇〇〇「カロリー」ヲ超エルモノ、四〇〇〇「カロリー」ニ滿タザルモノ等アルモ六三〇〇「カロリー」内外ノモノ最も多シ。

比重ハ一・八ニ程度ノモノ多キヲ以テ火付キハ良好ナリト言ヒ難シ、火付キノ点ニ於テハ平南々部炭田江東炭鑛取竜里ノ石灰ニ對比スヘキモノ最も多キモノ、如シ。

硫黄分ハ黔川區域最も少ナク〇・三五%内外ナリ、其ノ他ノ區域ニ於テハ〇・六五%内外ヲ普通トス。

各炭層中炭質ノ最も良好ナルハ寺洞統ノ頁岩帯ニ接有セラシ、モノニシテ、高坊山統中ニ賦存スルモノハ灰分多ク炭質最も不良ナリ、寺洞統砂岩帯ノ炭層ハ同統ノ頁岩帯ニ存スルモノト炭質ハ大差ナキモ火付キ稍々不良ナルモノ、如シ。

本炭田産石灰ハ朝鮮産無煙炭中火付キノ点ニ於テ中位ヨリ稍悪ク、和順 聞慶、平南北部炭田价川区域ノ石灰ヨリ良好ナリ、平南々部炭田江東附近、平南北部炭田順川、徳川及ヒ孟山區域ノモノト同等ナルモ比較的硫黄ノ少ナキ点ト塊炭及ヒ「ガラメ粉」ノ多キ点ヲ異ニス、斯ク他ノ炭田ニ比シ一次塊及ヒ「ガラメ」粉多キハ衝上断層多クシテ皺曲ニヨリ炭層面ニ沿フ地層ノ移動少ナカリシタメ機械的粉化作用ヲ蒙ルコト基又少ナカリシタメナリ。

(二) 石炭分析表

露頭掘ニヨリテ採取シタル石炭試料ヲ燃料選鑛研究所分析係ニ於テ施行シタル工業分析ノ結果ヲ記載スルコト左ノ如シ。

高坊山頭ニ屬スル石炭露頭

産地	試料番号	水分	揮発分	固定炭素	灰分	酸炭性	灰ノ色	硫黄	発熱量	比重
江原道三陟郡上長面鉄岩里	二	二二九	四六九	一一、三七	八、七五	不粘結	灰	〇、三〇	九五〇	二五九
同 旌善郡新東面芳堤里	三	七五七	七〇五	六六、〇六	一九、三三	同	淡黄色	〇、六七	五、五三八	一、八六七
同 三陟郡所達面道漢里	五	七三八	六、三三	四六、八九	三九、五〇	同	黄褐色	〇、六五	—	二、〇七〇
同	六	四、五九	四、五九	七三、六二	一六、三二	同	橙	〇、七二	六、四九九	一、九〇〇
同	七	三三八	四、二八	四三、七四	四九、五〇	同	橙	〇、六八	四、三五四	二、一四〇

寺洞統頁岩帯ニ屬スル石炭露頭

産地	試料番号	水分	揮発分	固定炭素	灰分	酸炭性	灰ノ色	硫黄	発熱量	比重
江原道旌善郡東面古汗里	第一一號	一一、〇四	一五、七七	四二、六	六、九三	不粘結	淡灰	〇、三八	—	二、三二六
同	第一二號上	三、三三	三、八五	七九、六〇	一三、二二	〃	淡赤褐色	〇、五三	六、六〇一	一、八三一
同	第一二號下	五、一四	五、四七	六三、四九	二六、九〇	〃	淡紫褐色	〇、四五	五、一六〇	一、九四四
同	第一三號	三、五六	四、四一	七二、四八	二〇、五五	〃	褐色	〇、五七	五、九五一	一、九六四

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

舎北里

南面 武陵里

新東面 芳堤里

寧越郡上東面 櫻洞里

第一四号上	第一四号中	第一四号下	第一五号	第一六号	第一七号上	第一七号下	第一八号	第一九号	第二〇号	第二一号	第二二号	第二三号	第二四号	第二五号	第二六号
七四九	九六三	八四八	七〇七	四四九	六三八	七〇五	一三二一	六三六	一〇三一	五九〇	六〇五	五〇二	一〇五一	五九二	六〇五
九四九	一三〇八	二三八	五九三	五〇三	一九三	五二五	一〇九〇	九三九	六七五	六七五	五四八	二七四	一〇六四	四三〇	三七二
六四七二	六〇一六	六九九二	六四四九	七三五五	五八四	五七九	三八七八	五八九四	八一九〇	八一九〇	七四八六	四八二五	六七四六	八〇七一	六〇三
一八三〇	一八一四	一三三三	三三五一	一六九三	三九九六	二九七一	三八〇二	二二二六	五四八	五四八	一三六一	四〇九	二二九九	九二七	三四三三
不粘結	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
淡赤褐	同	淡灰	褐	同	褐	淡紫褐	灰	白	赤褐	黄褐	灰	灰	淡褐	淡赤褐	白
〇五七	〇五五	〇五七	三三八	〇五一	〇四四	〇五五	〇四八	〇六七	〇五三	—	〇六六	〇四九	〇六二	〇五九	〇五九
五三三八	四九八五	五六六三	五二八九	六〇五九	四〇五七	四七八〇	三二九五	五八五〇	四九五	—	六三六一	三八九六	五六六	六六八二	五四〇九
一八八〇	一八五二	一八一八	一九三八	一八七〇	一九九二	一九三六	一九四五	一八七五	一八六三	一八八八	一七三四	二〇四二	一八〇七	一八二五	一九三二

三陟無煙炭々田調査報告

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

遠徳面豊谷里

土屋面木田里

同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
第六六号	第六七号	第六八号上	第六九号	第七〇号上	第七一号	第七二号上	第七三号上	第七四号上	第七五号上	第七六号上	第七七号上	第七八号上	第七九号上
中	下	下	中	中	下	下	中	中	中	中	中	中	中
五六四	七四七	六三〇	七二三	六六二	五八九	六一九	六五三	二一九	二七六	二七六	二七六	二七六	二七六
三七七	九〇六	四五五	五九七	五五四	三〇六	三二一	二三七	二七六	二七六	二七六	二七六	二七六	二七六
六六七四	六三三七	六九二八	六六〇七	七七三三	七三六三	七四〇五	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二	七六二二
二三八五	二〇一〇	一九八七	二〇八三	一〇五四	一七四三	一六五五	一四八九	一四八九	一四八九	一四八九	一四八九	一四八九	一四八九
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同

黄	赤	淡	同	赤	灰	同	同	淡	同	暗赤	灰	同	赤	濃	同	乳
褐	褐	褐				褐	褐	褐	褐	褐	褐	褐	褐	褐	褐	白
〇四二	〇四八	〇三四	〇三六	〇三〇	〇三五	〇四一	〇四一	〇三四	〇三三	〇四三	〇四〇	〇四一	〇六〇	二五六	〇六四	〇七五
五五六四	五二五三	五七三二	五四六〇	一八三四	六三三六	六三三四	六三三四	六三九三	五五三三	五九四四	六五七七	六二四〇	六六五七	五八七五	四六三三	六三七〇
一九〇四	一八六一	一九一四	一九〇五	一八三四	一八三五	一八三五	一八三五	一八二八	一八〇〇	一八八二	一七四一	一七四五	一八三四	一九〇〇	一八二二	一七九七

三跡無煙炭々田調査報告

江原道三陟郡上長面永田里

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

第七五号下	第七六号	第七七号	第七八号	第七九号	第八〇号	第八一号上	同 中	同 下	第八二号	第八三号	第八四号	同 粉	第八五号	第八六号	第八七号上
五五九	三九六	五九一	九〇六	六五三	六〇八	五九九	五五六	四九六	四六四	五九九	四七六	七七五	四九九	六二八	四三八
七七八	四〇八	三三七	三三一	六七三	五八九	三三六	四七九	四二七	三三三	三八一	六九五	一〇一五	三二一	五三三	五七八
六三六〇	八〇七一	七七〇二	四九三八	七六八〇	七三三七	六七七九	七七一〇	七六六四	七六三〇	八〇四〇	五七五一	六三七六	八四二三	七九三三	七〇五七
二四五	一一五	一三三〇	一九二五	九九五	五五六	三三六	二三五	一四三三	一五三四	一〇一〇	三〇七八	一四七四	七六七	八七	一九三七
不粘結	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
淡赤褐	淡褐	淡赤褐	白	暗赤褐	灰	褐	同	淡褐	同	同	灰	淡褐	褐	淡褐	暗赤褐
〇六四	〇五	〇六	〇五七	二〇九	〇六一	〇七二	一一一	〇九三	〇五八	一一七	〇五九	〇六八	〇五四	〇七三	〇七一
五二〇	六六〇五	六三四三	四八五	六四七五	六〇三三	五六五	六四九	六三七七	六三七〇	六六八二	四八一〇	五五四二	六九四六	六六三〇	五九五三
一九三八	二七八	一八〇三	一八七九	一八三八	一八七八	一八六四	一八二九	一八四二	一八三三	一八二〇	一九七八	一八五三	一八一二	一八〇五	一九〇六

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

黄地里

所達面深浦里

三味無煙炭田調査報告

同	第九五号下	同	第九四号上	第九三号	同	第九二号上	同	中	同	第九一号上	同	下	同	中	第九〇号上	第八九号	第八八号	同	下
三九二	四九八	六六七	五三三	五四七	四四二	七四四	四六五	四九九	四五八	一〇五三	八二七	六八六	四九五	五八四	五〇三	五八四	五〇三	三四四	八〇二
四六五	一三七三	五三九	三三三	四二一	二三八	八二六	四六五	二八三	三五三	一〇二八	六四三	五二五	四四四	四四九	五二四〇	五二四〇	四四九	七五八四	二四二
八五六八	六五六六	八〇三三	八四七五	八四九六	八四七三	七六三〇	七五五	八四六五	七七五三	七四三七	七九七九	七八九九	五二四〇	七五八四	七九七九	五二四〇	七五八四	一三四三	二四二
五八五	一六六一	八二二	六八〇	五四六	八五七	六三〇	一三二七	七五三	一四三七	四九三	五六二	八九〇	四〇一八	一三四三	五六二	四〇一八	一三四三	一三四三	二四二
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
白	黑褐	淡赤褐	同	濃赤褐	同	濃赤褐	濃赤褐	淡赤褐	赤褐	同	同	淡赤褐	灰	淡赤褐	淡赤褐	淡赤褐	淡赤褐	淡赤褐	淡赤灰
〇八〇	〇七八	〇六四	〇六〇	〇六一	〇五五	〇五八	〇五三	〇七八	〇四四	〇四七	〇五二	〇五一	〇五九	〇四五	〇四五	〇五九	〇四五	〇七二	六六〇七
七四二〇	六三五	六六三三	七〇一〇	七〇二〇	六九三〇	六五〇〇	六四三三	六九七〇	六三七〇	六三四〇	六六五五	六六三〇	四二四〇	六二六七	六二六七	四二四〇	六二六七	六二六七	二八二二
一七七八	一七七〇	一八三三	一七八一	一八〇二	一八二七	一七八八	一八三一	一七七七	一八四五	一七九九	一八〇〇	一八〇五	二〇二七	一八二二	一八二二	二〇二七	一八二二	一八二二	一八二二

一九三

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

三 涉 無 煙 炭 及 田 調 查 報 告

同 同 第 二 二 号 上 第 一 二 一 号 第 一 二 〇 号 同 B 第 一 九 号 A 第 一 一 八 号 第 一 一 七 号 第 一 一 六 号 第 一 一 五 号 第 一 一 四 号 第 一 一 三 号 第 一 一 二 号 第 一 一 一 号 第 一 〇 号

二八五 二八四 三三二 五三四 八〇五 四六〇 三六二 五五四 四九一 三三三 七六〇 四二三 四三三 四七八 八三〇 五〇四

三四〇 二七四 五二天 三四四 九五一 四七二 三九三 五〇三 一三八〇 六四一 八八一 三三二 二九〇 四六四 七二二 五七四

七三三 七九三 七三七 七五二 七〇九 七四三 七四六 七五三 六〇七 七三四 八〇三 八三〇 六〇五 七三四 六〇三

二〇四 一五〇六 一九五二 一九七二 二二七七 一六四 一八五 二四二〇 二二二 一七九〇 三三五 五七〇 二二五 二四五三 二五四 二九九

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

黄 帶 赤 白 灰 褐 灰 濃 黄 白 乳 同 褐 白 同 橙 褐
 褐 白 炭

〇五九 〇八一 〇四九 〇三八 〇七一 〇四四 〇五一 〇四七 〇六三 〇八九 〇六六 一四〇 〇八九 〇九七 〇七七 〇七七

六三六〇 六九六一 六九〇二 五八五七 六三三七 六三二一 六二八九 六六六〇 六四三三 七三三四 七七〇九 六七一二 六四三二 六四三一 五五〇三

一八七 一九二 二〇一 一八八 二〇三 一八九 一八九 一八五 二〇四 一九五 一七五 二〇八 一七四 一九八 一九〇 一〇三

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

三隊無煙炭々田調査報告

新達面深浦里

黄池里

鉄岩里

道漢里

興田里

第一八九号
第一八四号
第一八三号
第一八二号
第一八一号
第一八〇号
第一七九号
第一七八号
第一七七号
同 下
第一七六号上
第一七五号
第一七二号
第一七一号
第一七〇号
第一六九号

四六一
三二五
四二五
三〇〇
七四八
一五七
四〇八
一六八
四三一
五五六
五九九
八四三
八五八
四六五
五七二
三九七

四九五
六〇二
五四七
四七一
九〇七
三二三
七八五
三六四
三五九
四七九
三三六
八六九
七八六
三九六
〇七一
六〇六

七七五四
七三三七
五二七三
五八一九
七六三五
七九〇七
六四二六
八四〇五
七七五五
七七〇
六七七九
六七三
六四九
五〇〇八
六〇七九

二二九〇
一七二六
三七六五
三四一〇
七一〇
一六二三
三三八一
一〇六三
一四五五
一三五五
二二八六
七七五
二六四二
二九七〇
四三四九
三〇一八

同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同 同

一九九

橙 褐 同 同 橙 白 橙 褐 灰 同 褐 黄 淡 黑 褐 黄

〇七五
〇一七
〇五六
〇八〇
〇六六
〇六五
〇五六
〇六〇
〇五七
一一一
〇七二
〇五七
〇七九
〇六六
〇六二
〇七六

六七三三
六八七
四八三四
五二八八
七〇九〇
七〇三一
五九八二
七五三三
六三四五
六四九
五六五
六三九三
一
一
一
一

二二五
一八四
二〇八
二〇四
一八二
一九〇
二二九
一八九
一八三八
一八三九
一八六四
一七九〇
一八五三
一八四一
二〇三九
一

同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	江原道三陟郡所達面田頭里
上長面黄池里	道峯里	A			馬橋里			古士里			石里		
第一九八号	第一九六号	第一九五号	第一九四号	同 下	第一九三号上	第一九二号	第一九一号	第一九〇号	第一八九号	第一八八号	第一八七号	第一八六号	
八六六	三〇八	四四八	三七二	三九六	一六五	八六三	六八五	五八六	五〇〇	四七四	六七〇	五〇二	
一一九一	四四一	六一三	四四〇	八二六	二八三	八〇三	八四三	五三三	三三二	五三四	九〇四	五三五	
六七二五	七六七二	五九八〇	七六一一	七五八六	八六一三	五八五八	八八一七	七九五四	七五三三	八二一五	七九三五	八〇四五	
三二九四	一五七九	二九五九	一五七八	三二二七	九三九九	二四七七	一六五五	九三八	一六三五	四七七	五〇一	九一八	
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	不粘結	
黄褐	褐	淡褐	灰紫	黑紫	灰	濃紫褐	橙	淡褐	淡赤褐	褐	同	橙	
一一〇	三三九	〇五九	〇八五	〇七五	二〇一	〇六五	〇五六	〇五四	〇五〇	〇九一	〇八六	〇七一	
六三九七	七〇八〇	四九五〇	六八一七	六八八九	七八三〇	五〇三二	五八七一	六五八二	六三四〇	七四一四	七〇八〇	七三〇〇	
一八五	一九一	一九七	二一七	一九八	一八七	一九五七	一九六	一八三五	一八九四		一九九	二一三	

寺洞統石灰岩帯二属スル石灰露頭

産地	試料番号	水分	揮発分	固定炭素	灰分	酸炭性	灰ノ色	硫黄	発熱量	比重
江原道旌善郡東面古汗里	第二〇〇号	二七六	六五九	二二一五	六九五〇	不粘結	淡赤褐	一一二	—	二四一五
舍北里	第二〇二号	四六九	七九六	四四一三	四三三二	同	黄褐	一七七	三六五	二〇二七
南面文谷里	第二〇三号	六一九	二二三	七九三	一九五五	同	次褐	〇六四	五九三	一九三一
新東面芳堤里	第二〇四号	六四二	二〇八	五八〇五	三三四五	同	同	〇七一	四六八〇	一九五六
寧越郡上桑面稷洞里	第二〇五号	三三二	一〇七七	五〇七六	二六三六	同	灰白	〇四七	四三三九	一八八三
三陟郡上長面穴里	第二〇六号	五四二	四九七	六三〇四	二六五七	同	赤褐	〇七八	五二〇五	一九九五
所達面梁浦里	第二〇八号上	七九二	九九九	七三三三	九三六	同	黄	〇七六	六四五五	一九八九
同	同 下	五二〇	六一九	六九三三	一九三八	同	褐	〇七〇	六四一八	二〇三三
同	第二〇九号	四九八	一三七三	六五六八	一六六一	同	黑褐	〇七八	六二三四	一七七〇
同	第二一〇号	七二六	一〇九五	七二九〇	九九九	同	淡紫	〇八二	六六六五	二〇二二
同	第二一一号	六四九	八一七	四九四九	三五八五	同	淡橙	〇六九	四三三三	二一八
同	第二一二号	一〇六四	一四五四	六二二八	一三五四	同	橙	〇七八	五五三七	一九二二

註、試料番号ハ試料採取ノ露頭番号ニシテ地質圖上ノ露頭番号ト一致ス。

炭 量

本炭田ニ於ケル炭層ハ炭層章ニ於テ述ヘタルカ如ク上下ヲ通シ九層ヲ有スルモ、寺洞統頁岩帯ニ挾有セラルルモノ以外ノ炭層ハ発達甚シク多少発達セラル、場合アリト雖モ須臾ニシテ尖薄セラレ甚又変化ニ富ミ、多少ノ埋藏量ヲ算出シ得ル箇所アルモ算出價値甚又少ナキヲ以テ炭量計算上之ヲ算入セサルコト、シ、頁岩帯ニ屬スル炭層ノミニ就キテ算出セリ。

朝鮮ニ於ケル無煙炭層ハ膨縮恒ナク之カ炭量算出ヲナスニ當リテハ基礎タルヘキ多クノ要項ヲ有スルニ非サレハ正確ナル推定ヲナシ得サルヲ普通トス、本炭田ハ夫等性質變動ニ基因スル膨縮變化ハ他ノ炭田ニ比シ甚又少ナク炭層自体ハ比較的平易ニ埋藏量ノ推定ヲナシ得ル状態ニアルヲ以テ、平南北部炭田ニ於ケル程多クノ假想露頭ヲ設置スルコトナクシテ炭層ノ厚サヲ算出スルモ大ナル誤リナカルヘシ、然シ各露頭掘り箇所間ノ距離ニ甚又シキ不同アリタル場合ハ其ノ中間ニ炭層厚サ〇、六〇米ノ假想露頭ヲ設ケ炭層ノ平均厚サヲ算出スルコト、セリ、而シテ炭層平均厚サノ基礎トナル各露頭ノ厚サハ「次三」ヲ控除シ實際上採掘ニ堪エル石炭部ノミニヲ加算シタルモノヲ用ヒタリ。

黄池里、所達區域ニ於ケルカ如ク衝上断層軸線シ鱗片構造ヲナス場合ハ炭層挾有面積ノ算出甚又困難ナルモ大体断層及ヒ炭層ノ走向傾斜ヲ基礎トシ夫レニ断層ノ舜ヲ参照シテ算定セリ、其ノ他ノ地域ニ於ケル炭層挾有面積ハ炭層ニ稍々緻曲變動アルヲ以テ其ノ大小ニヨリ取捨撰択シ小緻曲ハ考慮セサルコトトシ、大ナルモノ、

ミニ就キ考慮シテ、局部局部ノ平均傾斜ニヨリ水準下七〇〇米迄ヲ算出合計シ一區域ノモノトセリ、石炭ノ平均比重ハ一律二・八ト見做セリ。

炭層ノ平均厚サカ〇、六〇米ニ達セサル區域ニシテ炭層延長約二料ニ達セサル場合ハ是等ノ區域ヲ埋藏量計算ヨリ除外スルコト、セリ。

炭層中ノ地方水準トハ石炭採掘ニ際シ自然排水ヲナシ得ルモノナルヲ以テ其ノ區域ニヨリ自ラ高低ノ差アルハ勿論ナリ。

以上ニヨリ算出シタル推定埋藏量ヲ區域別ニ記載スレハ次表ノ如シ。

所達面區域

區	域	炭層座ヲ代表スル露頭番号	平均傾斜	炭層平面積	炭層平均厚サ	比重	埋藏量
所達面	道溪里及田頭里	第一二九号 第一三五号	四五度	一三三七、〇〇〇 <small>平方米</small>	一八八 <small>米</small>	二・八	水準上 四三五五、二〇八 <small>噸</small>
同	田頭里	同	四五度	四三九九、〇〇〇	一八八	二・八	水準下 一四八八六、二六六
所達面	田頭里	第一二六号	四五度	七五七、〇〇〇	一八八	二・八	二五六一、六八八
同	田頭里	第一二四号	四五度	四六五、〇〇〇	一八八	二・八	一五七、三五六〇
所達面	道溪里	第一二三号	四五度	四七九、〇〇〇	一八八	二・八	一六三〇、九三六
所達面	訥口里	第一五四号	一五度	一三五、〇〇〇	一六二	二・八	三六四、五〇〇

縣川區域

區	域	炭層屋宇代表 スル露頭番号	平均傾斜	炭層平面積 平方米	炭層平均 厚サ 米	比重	埋藏量 噸
上長面	鉄岩里及銅店里	第六五号 第七一号	六〇度	三三〇、〇〇〇	三八七	一・八	三二九、八七〇
同		同	六〇度	一、一六〇、〇〇〇	三八七	一・八	八〇、八〇、五六〇
上長面	鉄岩里及長省里	第五五号 第六四号	五五度	九三三、二〇〇	三〇〇	一・八	四九九、八八〇
同		同	五五度	二八〇、一〇〇	三〇〇	一・八	一五、七四、五四〇
上長面	長省里	第四八号 第五四号	四五度	一、二四九、一五〇	三三四	一・八	四八四、三三〇
同		同	四五度	二一〇、九〇〇	三三四	一・八	八八、四八、九九一
上長面	縣川里及文曲里	第四四号 第四七号	四八度	五三六、四〇〇	二八五	一・八	二七五、一七三二
同		同	四八度	一、五〇四、九〇〇	二八五	一・八	七七一〇、一三六
上長面	文曲里及所通里	第四三号	六五度	九四、八〇〇	一八〇	一・八	三〇七、一五二

三陸無煙炭及田調査報告

二〇五

同	第一〇二号	四〇度	三〇〇〇	二〇六	一・八	一一、二四〇
計		地方水準上 八、五四、〇〇〇				
		地方水準下 七、五四、〇〇〇				
		八、三九、二〇〇〇噸				

上長面文曲里及所道里	第四三号	大五度	一三〇三五〇〇	一八〇	一八	水準下	四三三三三四〇
地方水準上		一五七七七〇〇					
地方水準下		四四〇四七〇〇〇	五九三三四〇〇〇				

黄池里區域

區	域	炭層座ヲ代務 スル露頭番号	平均傾斜	炭層平面積 平方米	炭層平均 厚サ 米	比重	埋藏量 噸
上長面黄池里及種里及禾田里	第九〇号 第九四号	同	四〇度	四二〇〇〇	二七九	一八	二〇六九、五六八
上長面禾田里	第八八号 第八九号 第八七号 第八四号 第八三号 第八〇号 第七七号	同	四〇度 五〇度 七〇度 四〇度 七〇度 七〇度 六〇度	二二二七、三九〇 五九七、四八〇 三三二、二一〇 七八三、九〇〇 五八〇、〇〇〇 七三三、三五〇 三八七、〇二二	二七九 一〇〇 〇、九〇 三三七 一六八 一四七 〇、六〇	一八 一八 一八 一八 一八 一八 一八	一、二一八、四五〇 一、〇七五、四六五 六〇二、一八八 三、三〇二、六五五 一、七三三、〇四〇 一、四七六、七三〇 四、一七九、八三三

同	第七六号	七〇度	七五三、〇四三	四五八	一八	六一九九、八四三
同	第七四号	八〇度	四五、一九八	一一〇	一八	九七四、五八八
計						
地方水準上 二〇、六九、〇〇〇						
地方水準下 二九、九五、〇〇〇						
三二、六四、〇〇〇 吨						

白雲山區域

區	域	炭層座ヲ代表スル露頭番号	平均傾斜	炭層平面積	炭層平均厚	比重	埋藏量
咸白山ヨリ白雲山ニ到ル區域	第三三三号	三八度	一五四八、三〇〇	一六二	一八	四五、四三、四七一	
白雲山ヨリ鐵雲山ニ到ル區域	第三四一三号	三四度	一九、三〇、一〇〇	三〇〇	一八	六八、六八、三六〇	
旌善郡東面古汗里	第一二四号	三五度	一三七〇、〇〇〇	三三五	一八	八〇、四、五〇〇	
計 一三三、〇三六、三三三 吨							

遠徳面區域

區	域	炭層座ヲ代表スル露頭番号	平均傾斜	炭層平面積	炭層平均厚	比重	埋藏量
遠徳面豊谷里	第七八号	五五度	三三〇、〇六〇	二二〇	一八	一、三四七、六二七	

三跡無煙炭々田調査報告

總計

地方水準上	二五七六〇〇〇
地方水準下	三七、八三、九五八
	二七四三九九五八

結尾

本炭田ニ於ケル炭層ハ上下ヲ通シ九枚ヲ有シ内ニ枚ハ高坊山統ニ他ハ凡テ寺洞統中ニ採有セラレ礫行價値アルモノハ凡テ寺洞統ニ屬シ、所達區域ニ於テハ一枚乃至三枚、黔川區域ニ於テハ一枚乃至二枚、黃池里區域ニ於テハ三枚ノ礫行價値アル炭層ヲ有ス、白雲山區域ニ於テハ礫行價値ヲ有スルモノ一枚ハ確メ得タルモ尚他ニモ礫行價値アルモノヲ採有セラル、ニ非ナルマテ豫想セラル。

所達區域及ヒ黃池里區域ノ如ク衝上斷層鑄鑿シ地質構造複雜シテ石炭採掘上稍々困難ナルモノアルモ其ノ他ハ比較的地層整然トシ炭層變化少ナシ、殊ニ黔川區域ノ如キハ地層ノ皺曲少ナソ炭層厚ク且ツ整然トシ内地層層同様に採炭ヲナシ得ル可能性カルハ朝鮮無煙炭トシテ他ニ見サル處ニシテ本炭田ノ大ナル特点ノ一ツナリ、夫レニ加フルニ地方水準上ノ埋藏量多ク水準上高キハ五〇〇米ニ及フ等ハ本炭田ノ最モ有利ナル處ニシテ海洋近ノ搬出施設ニ多額ノ費用ヲ要スル等ノ不利ハ之ヲ横ヒテ尚余リアリト云フヲ謂ヘシ。

炭質ハ所達區域ハ比較的灰分多ク良質ナラサルモ其ノ他ノ區域ハ灰分一五内外ナリ、硫黃分ハ處ニヨリ黃鐵礦ヲ含有シ稍々多キ場合アルモ全体トシテハ硫黃分少ナシ、「サラメ」粉炭ヲ主ナルモノトシ一火塊炭ノ含有

甚又多キハ朝鮮ニ於ケル他ノ無煙炭田ニ見サル特異性ナリ、殊ニ黔川區域ノ一次塊炭ハ吾カ領土内ニテハ本炭田ノ如ク多量ニ有スルモノナク從來此ノ種無煙塊炭ハ電氣化學等ノ工業用原料又ハ瓦斯発生用トシテ佛領印度支那炭ニ依存シ來レルモノナルヲ以テ其ノ代用品トシテ重用視セラル、至ルヘシ。

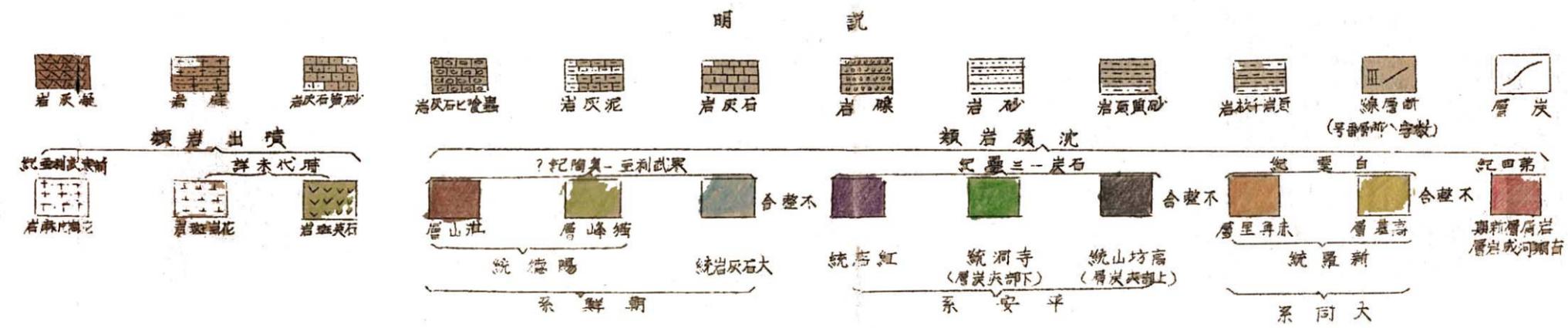
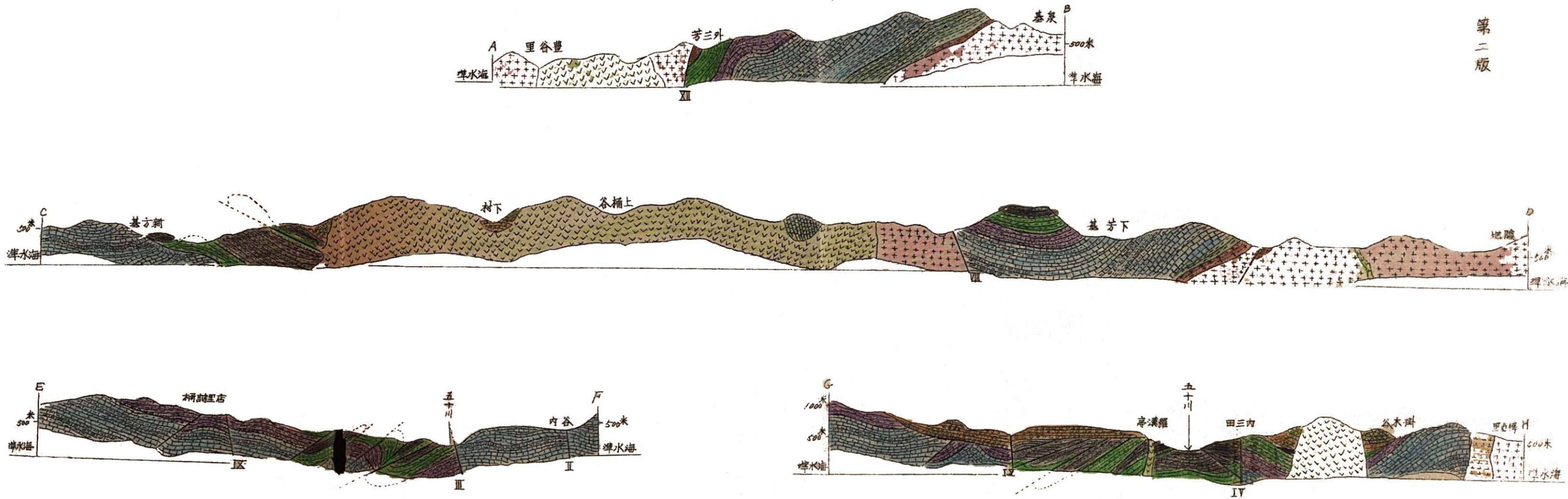
其ノ他「ナラメ」粉炭ハ「ゴークス」配合炭トシテ適合スル等幾多ノ新用途ヲ有スルヲ以テ吾國ニ於ケル不足資源ヲ補フ莫ニ於テ重要ナリ、夫等ヲ考フル時ハ他ノ無煙炭田ニ比シ自カラ其ノ趣ヲ異ニシ之カ關係ハ國家的ニ最も重要ナリト云フヲ得ヘシ。

(了)

三陟無煙炭田質地想像斷面圖

縮尺五萬分之一

第二版



圖面狀柱質地，近附層炭要主ルケ於二地各

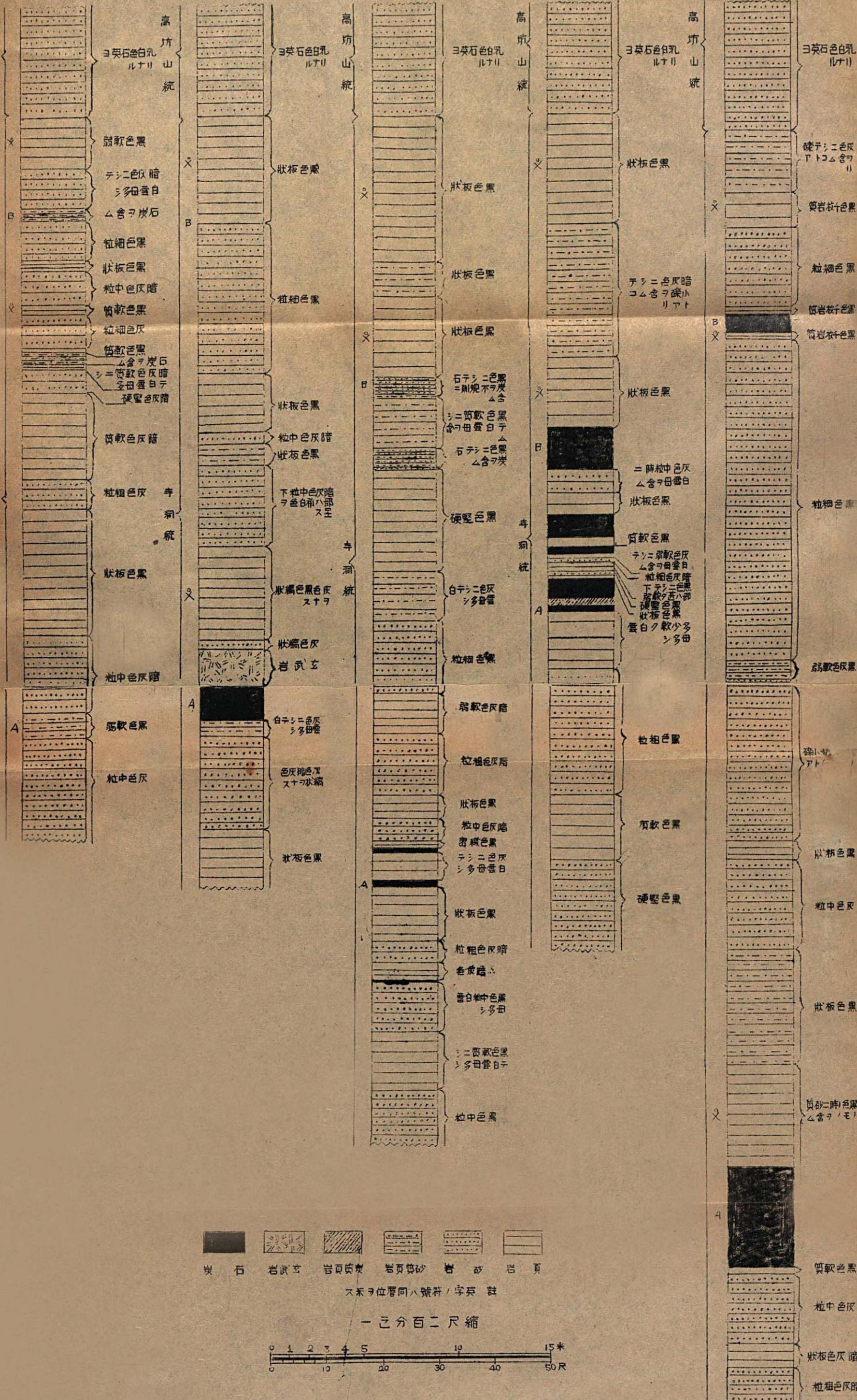
里汗古面東都善桂
近附層一一第頭露

里古銅面長上郡步三
近附層八六第頭露

里店銅面長上郡步三
近附層二七第頭露

里池黃面長上郡步三
近附層〇九第頭露

里德上面達所郡步三
近附層〇四一第頭露



炭石 岩武玄 岩頁質灰 岩頁質砂 岩砂 岩頁

スネヲ位層同ハ號符ノ字英註

一 二分百一



三陟無煙炭田炭層見取柱狀圖

(位單米八廿厚) 一之分五尺縮1炭

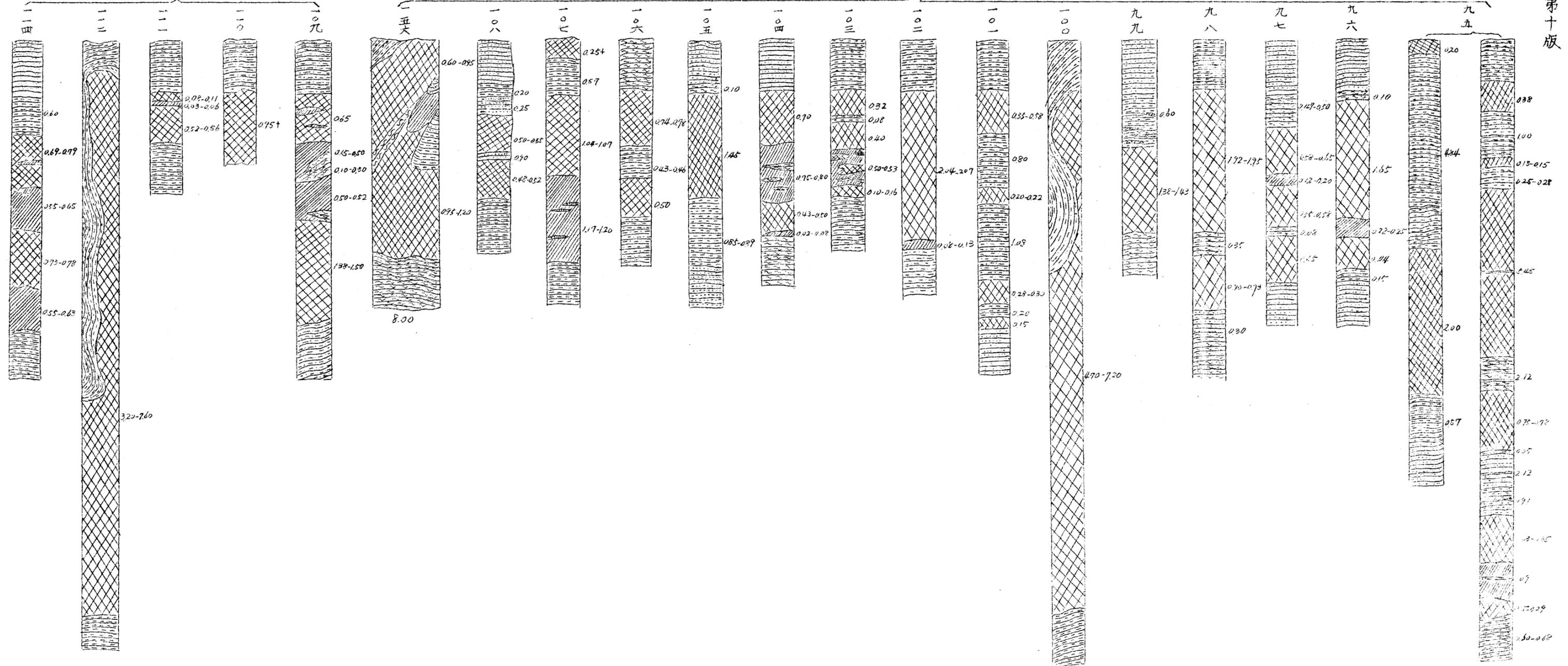
三陟郡所達面
興田里

三陟郡所達面
深浦里

柱狀断面圖下部ノ数字(米)ハ断面圖ノ幅ヲ示ス

明説

- 炭質砂岩
- 頁岩
- 砂質頁岩
- 砂岩
- 頁岩質炭
- 炭石
- 石英



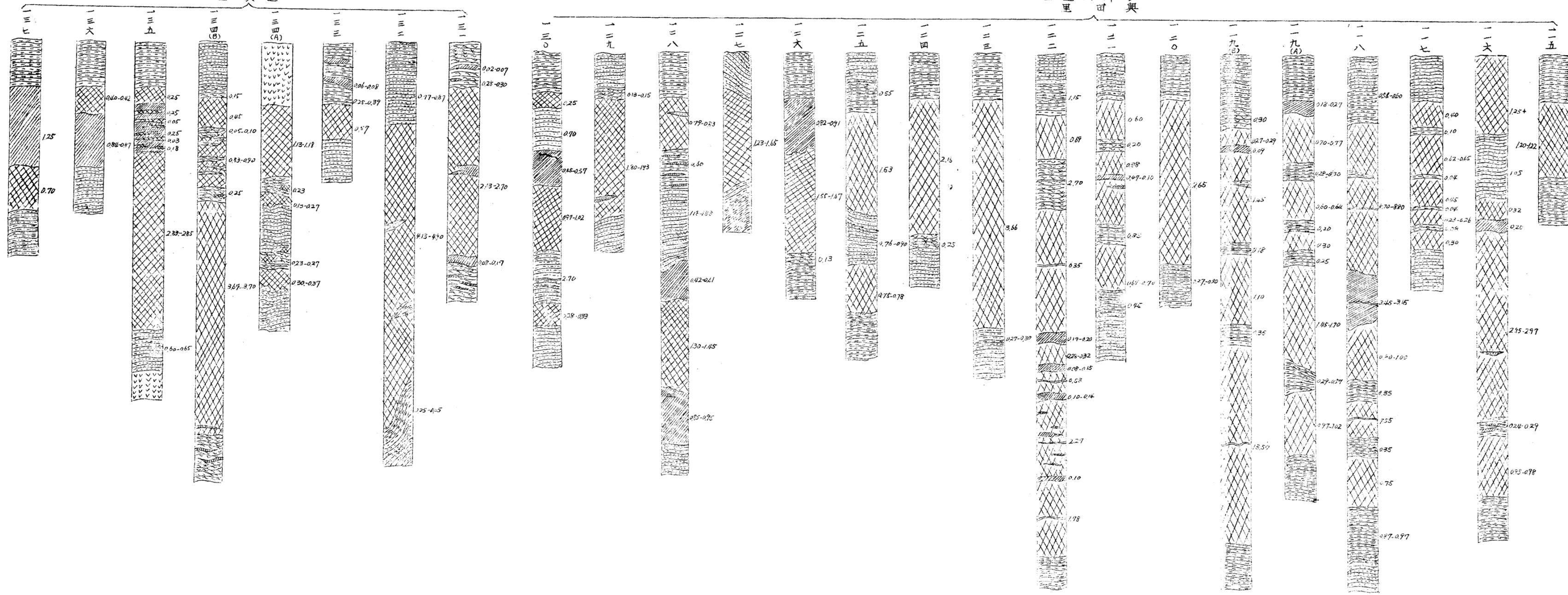
三陟無煙炭田層見取柱狀圖

(位單米八十厚) 一之分十五尺縮 / 縱

三陟郡所遠面
道溪里

三陟郡所遠面
興里

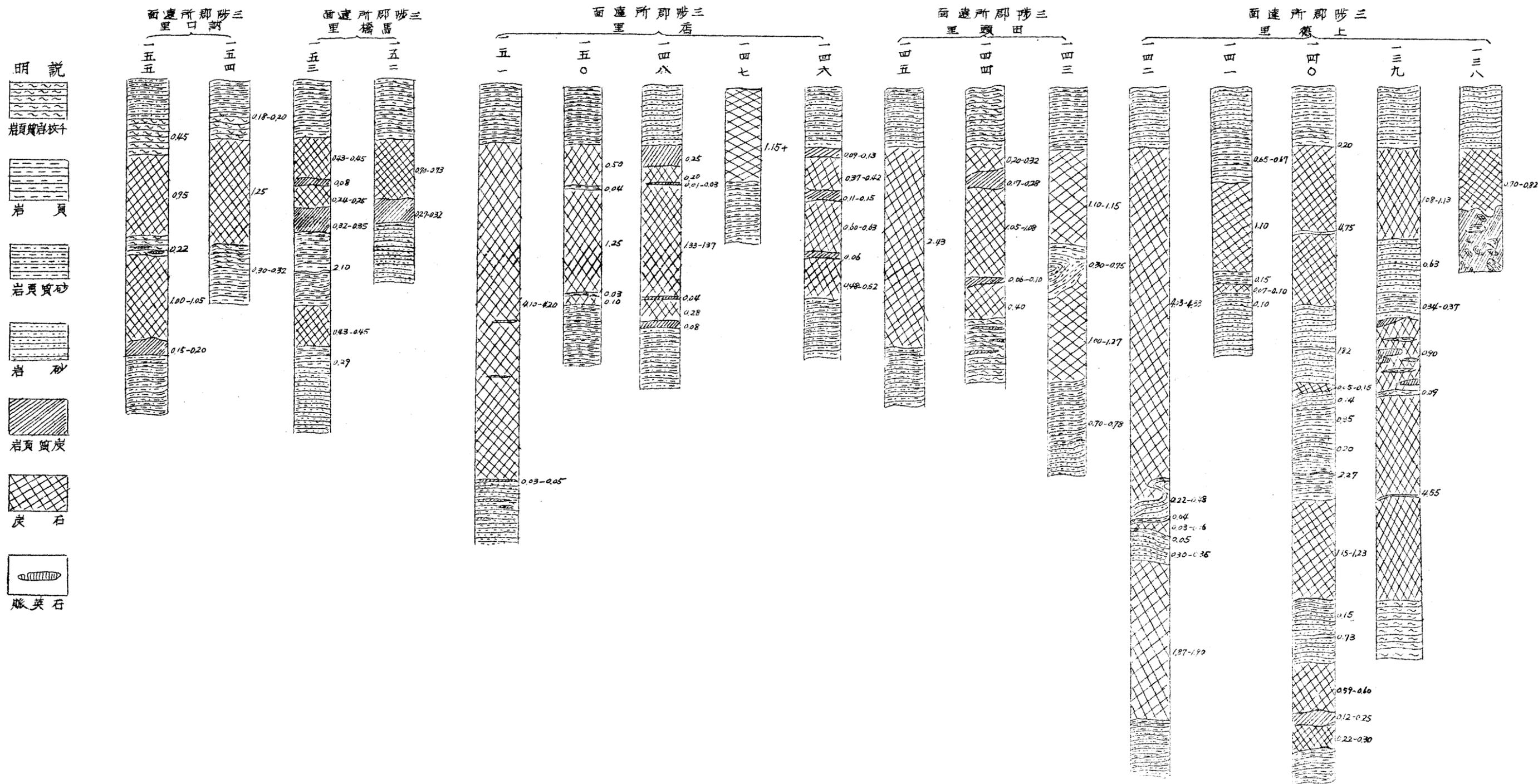
- 明説
- 炭質頁岩
 - 頁岩
 - 頁岩質砂
 - 砂
 - 炭質頁岩
 - 炭石
 - 脈英石
 - 炭成火



三陟無煙炭田層見取柱狀圖

(位單米八廿層)

一之分十五尺縮 / 縱



昭和十五年五月二十八日 印刷
昭和十五年五月三十一日 發行

朝鮮總督府燃料選鑛研究所

京城府蓬萊町三丁目六二・三番地

印刷所 朝鮮印刷株式會社