

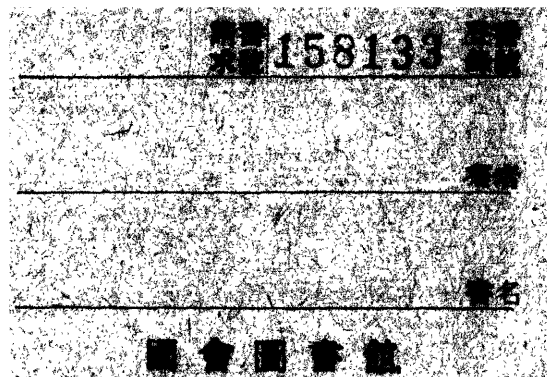
全羅北道  
忠清北道  
忠清南道  
慶尚北道

錦江水系  
上流地方

第九號土地改良地區計畫書

朝鮮總督府

11-D-9



第九號土地改良地區

一 現況

1. 位置地勢土質

位置 本地區ハ忠清南道大田郡柳川面安永里沙亭里福守里唐垓里柳川里坪里龍頭里枕馬里邊洞里佳狀里塊亭里炭坊里外南面中村里ノ二百十三ヶ里ニ亘リ京釜線大田驛ヲ西ニ距ル約一里大田川ノ支流柳等川及ヒ艾川沿岸一帶ノ耕地ヲ抱容ス

地勢 地形南部ハ南ヨリ北ニ狹長ニシテ柳等川及ヒ艾川ニヨリ地區ヲ二分ス東南西ノ三百ハ寶文山其ノ他ノ山岳丘陵ニ圍繞セラレ北方ハ大田川ヲ隔テ、外南面ノ耕地ニ對ス

地勢南部ハ傾斜稍急ナルモ北部ハ平坦ナリ即チ柳川面福守里地方ハ南ヨリ北ニ柳等川ノ流路ニ從ヒ約四百五十分ノ一ノ傾斜ヲナシ之ヨリ北スルニ從ヒ漸次緩トナリ柳川里佳狀里地方ハ約一千分ノ一ノ傾斜ヲナシ其ノ標高ハ百三十五尺ヨリ百九十九尺ニ及ヘリ

土質 本地區ノ母岩ハ一般ニ花崗岩ヨリナリ土壤ハ表土一般ニ壤土或ハ埴質壤土ニシテ深サ一尺内外心土亦同質ニシテ四尺内外ニ及フ  
只河邊ノ耕地ハ偶々表土砂質壤土心土壤土ニシテ礫ヲ混スル所アルモ其ノ面積極メテ少ナシ

只關係河川、地區附近、狀況

本地區ニ關係ヲ有スルハ柳等川及ヒ艾川トス

柳等川 柳等川ハ其ノ源ヲ全羅北道錦山郡珍山面

五臺山ニ發シ延長八里餘ニシテ本地區ニ達シ其ノ

中央ヲ北流シ大田川ニ合ス

上流部ハ勾配約四百分ノ一ノ急流ニシテ河床多ク

ハ砂礫ヨリナリ所々ニ岩盤露出シ幅員約四十間内

外ナリ

下流部ハ其ノ勾配約九百分ノ一河床概ネ細砂ニシ

テ河身屈曲多ク幅員約七十間ニ達ス

艾川 艾川ハ柳川面遠岱(舊名)ニ於ケル湖南線鐵橋

下ニ於テ柳等川ヨリ分派シ北流シテ柳等川ト三角

洲ヲ抱キ地區ノ末端外南面中村里ニ於テ再ヒ柳等

川ニ合ス

本川ハ其ノ勾配約九百分ノ一河床概ネ細砂ニシテ  
其ノ幅員五十間内外ナリ而シテ艾川ハ現在ハ殆ト  
廢棄ノ状態ニシテ渴水時及ニ平水時ニ於テハ流水  
ナク洪水時ニ於テノミ洪水流下ス

洪水時ニ際シ柳等川及ヒ艾川ハ其ノ洪水位ハ沿岸  
耕地面ヨリ約五尺高ク且河川ノ堤防不完全ナル爲  
メ氾濫區域約百五十町歩ニ及フ

八百積

地 目 面	番	田	其 他	計
積	四〇〇町	七三	一四六	六一九
記          事			道水路敷坐等、集計不	

## ニ旱水害ノ狀況

旱害 本地區ハ柳芋川及ヒ艾川ニ大小二十九ヶ所ノ狀ヲ設ケ灌溉水源トナシ其ノ被灌溉面積約三百五十町歩ト稱セラル、モ導水ノ設備不完全ニシテ充分引水ノ目的ヲ達スル能ハス其ノ平均減收率ハ約三割内外ニ達ス

其ノ他ノ畚ノ用水ハ元テ之ヲ天水ニ俟ツノ外ナク被害ノ程度ハ降雨ノ分布如何ニヨリテ著シキ差異アルヘキモ各年ノ平均減收ハ約五割内外ナリ

水害 柳芋川及ヒ艾川ハ下流ニ至ルニ從ヒ屈曲甚々シク且堤防ノ設備不完全ナル爲メ毎年ノ出水ニ際シ河身ノ變化多ク中下流部兩岸耕地約百五十町歩ニ亘リ洪水ノ氾濫シ其ノ水深ハ湖南線鐵橋下流



柳川里桃馬里附近ハ二尺佳狀里附近ハ三尺外南面  
 中村里附近ハ約五尺餘、浸水ヲナシ其、日頃八十  
 六時間前後トス  
 而シテ毎年、出水時期ハ七月中下旬頃ナルヲ以テ  
 稲作上多少、被害ハ免レサルモ其、減收率僅少ナ  
 リ

左ニ旱害ニ依ル減收率ヲ示セハ次ノ如シ

百 名	反 当 收 量		減 收 率	總 百 積	平 均 總 收 量	平 年 總 收 量
	平均	平年				
柳川百	二〇〇石	三〇石	三三	三六五	七三〇石	一〇、九五〇
外南百	一八〇	三〇	四〇	三五	六三〇	一〇、五〇
計	一九八	三〇	三四	四〇	七九三〇	一二〇〇〇

平均反當收量 一石九斗八升  
 平均平年收量 三石

減 減

收 收

率 量

三 一  
割 石  
四 二  
分 升

# 水農業狀態

## (一) 土地利用、狀況

地目	面積 町	種類		面積 町	種類	面積 町	備及 当量 石	備及 当量 石	記	
		種	面積							種
田	三八	稻	三八	一八九	稻	九二	九二	一八九	<p>大野塚土質... 植付六月下旬... 大豆... 小豆... 棉... 其、他... 除草... 肥料... 中耕... 木灰... 貫内... 手入...</p>	
		夏作	大豆	三四	大豆	三三	六〇	五五		〇八
		小豆	一一二	小豆	一一二	六	六	六		六
		棉	一一二	棉	一一二	六	六	六		六
		其、他	一五	其、他	一五	五〇	五〇	二〇		三
		冬作	七三	冬作	七三	五〇	五〇	二〇		三

(二) 地價賣買價格小作料 (反當)

地目		畝		田		畝		田	
上等	月	九〇〇	月	四二〇	月	九〇〇	月	四二〇	月
中等	月	六〇〇	月	二七〇	月	六〇〇	月	二七〇	月
下等	月	三〇〇	月	一五〇	月	三〇〇	月	一五〇	月
上等	月	三〇〇	月	八〇〇	月	三〇〇	月	八〇〇	月
中等	月	三〇〇	月	四五〇	月	三〇〇	月	四五〇	月
下等	月	六〇〇	月	三〇〇	月	六〇〇	月	三〇〇	月
上等	割	五〇	割	三〇	割	五〇	割	三〇	割
中等	割	五〇	割	二〇	割	五〇	割	二〇	割
下等	割	五〇	割	一〇	割	五〇	割	一〇	割
上等	月	三三三	月	一四六	月	三三三	月	一四六	月
中等	月	二〇八	月	〇九四	月	二〇八	月	〇九四	月
下等	月	一〇四	月	〇五三	月	一〇四	月	〇五三	月
上等	割	二〇	割	二〇	割	二〇	割	二〇	割
中等	割	三〇	割	五〇	割	三〇	割	五〇	割
下等	割	五〇	割	三〇	割	五〇	割	三〇	割

記 事

外南面  
 小作料は至りては條見法に  
 各年收穫物に上欄の割合  
 三分の二に取種子公評  
 八地主の自程は素小作人  
 の所得トス

柳川町  
 田八至りて定租に上欄  
 の割合三分の二トス  
 土地改良に勞力が必要なる  
 小作一人に之を之に提供セ  
 シメ地主現金と出出り要ス  
 スル場合之を負擔ス其他  
 水料徴収等一箇に於て  
 公家利地地主より平均反當  
 柳一斗乃至一斗五升に徴収  
 スル處アリ

へ、農業勞力過不足ノ狀況

本地方一方里當リ農家戸數ハ五百戸ニシテ農家一戸當リ耕作反別ハ畝八反三畝步田三反六畝步計一町一反九畝步ニシテ又忠清南道ノ平均ハ畝八反七畝步田四反五畝步計一町三反二畝步ナリ而シテ本地方ハ特ニ適當ナル副業ナキ状態ニアルト現今ノ粗放ナル耕種法トニ鑑ミ農業勞力ニハ相當ノ餘裕アルヲ以テ開畝部ニ對スル耕作者ヲ移住セシムルノ要ヲ認メス

## 二計 畫

### 一 般 計 畫

#### 總 說

本計畫ハ柳等川沿岸一帶ノ耕地ノ内用水不足セル  
番三百九十町歩ノ旱魃ヲ救濟シ安永里福守里桃馬  
里及ヒ柳川里等ニ介在セル四七十町歩ノ地目變換  
ヲ行ヒ其ノ利用ヲ増進セシム

其ノ他地區中央部ニ位スル柳等川ト艾川ニ抱カレタ  
ル三角洲田約百五十町歩ハ土質甚タシク砂質ニ富  
ミ開畝ニ適セサルヲ以テ本地區ヨリ除外セリ  
而シテ叙上ノ目的ヲ達スル爲メ企畫セル概要ヲ述  
ブレハ次ノ如シ

#### 灌 漑 計 畫

柳等川ハ耕地ニ對スル受水面積狭少ナラザル旱  
害ノ狀況ニ於テ述ヘタル如ク現今ノ灌溉設備不完  
全ニシテ自然流下水ノ引用充分ナラサル爲メ用水  
不足ヲ訴フル畚三百九十町歩地目變換地七十町歩  
ニ對シテハ既設用水源タル柳川面安永里、安永  
狀ヲ改築シ其ノ集水區域一萬五千六百六十七町歩  
ノ流下水ヲ第一號用水幹線ニ導キ柳等川右岸高位  
部ヲ北走シ柳川面唐岱里ニテ第二號用水幹線ヲ分  
岐シ(鐵道下)既設水路暗渠ヲ通過シ柳川里歩兵々營  
附近鐵道踏切下ニ等道路ヲ暗渠ニテ横斷シ更ニ既  
設用水路ヲ利用シ下坪舊名ニ至リ鐵道橋梁下ヲ暗  
渠ニテ通過シテ東折シ更ニ二等道路ヲ暗渠ニテ通  
過シ尚ホ既設水路ヲ利用シテ坪里ノ北端山麓ノ突

端ニテ鐵道暗渠下ヲ通過シテ鐵道線路ニ沿ヒ外南  
面中村里地先ニテ大田川ニ終ルモ、ニシテ其ノ延  
長四千四百五十間其ノ灌漑面積二百八十五町步ナ  
リ

又第二號用水幹線ハ既設用水路ヲ利用シ遠岱(舊名)  
ニテ鐵道暗渠ヲ通過シ鐵道線路ニ沿ヒ西走シテ柳  
等川ヲ潛管ニテ通過シ東方山麓高位部ニ沿ヒ二等  
道路ヲ暗渠ニテ通過シテ山麓ヲ迂迴北走シ更ニ公  
州街道ヲ暗渠ニテ通過シ炭坊里地先ニ於テ柳等川  
ニ達スルモ、ニシテ其ノ延長三千八百四十間其ノ  
灌漑面積百七十五町步ナリ

### 排水計畫

柳等川ノ中下流部艾川沿岸耕地ハ毎年、大降雨時



ニ於テ浸水シ池濫區域百五十町步ニ亘ルコトナル  
 毛其ノ停滯日數一晝夜以上ニ及フコト稀ニシテ縮  
 作上大ナル被害ナキモ、ト認メラル、ニテ完全  
 ナル防排水設備ハ之ヲ特設セザルコトセリ  
 次ニ參考ノ爲メ本事業施行前後ニ於ケル土地ノ地  
 目別計畫豫定面積ヲ表示スレハ左ノ如シ

事業施行前、面積	事業施行後、面積		備考
	灌漑改善開	水漬地其、他	
田	四〇〇町	三九〇町	七〇
其、他	一四六	七〇	三
計	六一九	三九〇	七〇
			一四六
			一五九

只灌溉計畫

(一) 用水量

用水量、種別數量	植付整地用	生育期間ニ於ケル平均所要量	最大用水量
舊畝 〇.三五 新開畝 〇.三五	舊畝 〇.三五 新開畝 〇.三五	舊畝 〇.〇二七 新開畝 〇.〇一九	舊畝 〇.〇六六 新開畝 〇.〇六八
算出方法		葉水面蒸發量 滲透量 有效雨量	葉水面蒸發量 滲透量
記 事	本地區域ハ土質礫土又ハ道沿礫土ニシテ一般ニ地下水高シ	葉水面蒸發量ハ蒸發計ノ示ス蒸發量四〇.一耗一三三倍トス 有效雨量ハ袖作期間降雨量八六.〇二耗、四五四六%トス	最大用水時期ニ於ケル葉水面蒸發量ハ自大正八年八月十日至八月二十日迄ノ蒸發計、示ス蒸發量八五.〇耗、一五倍トス

備考

本計算 用ヒタル蒸發量ハ水原勸業模範場降水量  
ハ公州種苗場自大大正十<sup>三</sup>一年ノ九箇年間ノ觀測ノ成績  
トス

(三) 用水源

1. 堰 (其二)

安永堰	堰ノ名稱
大田郡柳川百 安永里	堰ノ位置
柳等川	關係河川名
一五、六六七	河川ノ流域積
三四	取入水量
四六〇〇	灌溉能力
本川ノ流域ハ林野約六割、 耕地對シテ林野ハ傾斜 比較的高ニシテ成林地其 入割ヲ占メ其ノ他ハ松樹 粗生ス (取入水量ハ絕對最大用水 量ニヨリ決定ス)	
記 事	

(其三)

安永堰	堰名
四四〇	堰長
六五	堰心高
五〇	堰取巾
二五	堰高
<p>記</p> <p>本堰ハ外法一割五分内法道ニテ天中四尺高計ニ凡味ヲ附シタル至石コシケリトモ是トシ高水中ハ三尺地 下不滲透層ニ達スル迄厚二尺ヲコンラリトモ遮斷 壁ヲ挿入ス</p> <p>取入口ハ鐵ハ助コシケリト造リ制水門トス</p>	

(三) 用水路

用水幹線	延長	同上	勾配	支配面積	通水量	特殊工事ノ主ナルモノノ構造大サノ概要	第ニ階級ノ用水路ノ總延長								
第一號幹線	一六五。間	同上	1 / 1.500	四六。町	三六六 秒立方尺	<table border="1"> <tr> <th>種類</th> <th>位置</th> <th>延長</th> <th>大サ</th> </tr> <tr> <td>時築</td> <td>A</td> <td>六。町</td> <td>五。尺</td> </tr> </table> <p>                     外暗渠ニケ所                      流込余水吐エニケ所                      分水門ニケ所 引上扉附                      上橋ニケ所                      外鐵道線路下暗渠出入口工事                      外落差土落差ニ尺乃至五尺モ                      ノ三ケ所                      橋造練石張トシ護岸練石積トス                      橋渠四ケ所                      分水門四ケ所                      土落差土落差ニ尺乃至五尺モ                      ノ五ケ所                      土橋四ケ所                      及水路末端放水口護床落差工                      一ケ所橋造練石積トシ護岸                      練石積トス                      流込余水吐エニケ所                 </p>	種類	位置	延長	大サ	時築	A	六。町	五。尺	一五八。間
種類	位置	延長	大サ												
時築	A	六。町	五。尺												
第二號幹線	二八。間	同上	1 / 1.500	二三。町	一七四 秒立方尺	<table border="1"> <tr> <th>種類</th> <th>位置</th> <th>延長</th> <th>大サ</th> </tr> <tr> <td>時築</td> <td>A</td> <td>六。町</td> <td>五。尺</td> </tr> </table> <p>                     鐵筋コンクリート造リ                      雜石コンクリート造リ                      鐵筋コンクリート造リ                      雜石コンクリート造リ                      鐵筋コンクリート造リ                      雜石コンクリート造リ                 </p>	種類	位置	延長	大サ	時築	A	六。町	五。尺	二三三。間
種類	位置	延長	大サ												
時築	A	六。町	五。尺												

第三號幹線	
三八四〇	間
底巾 四〇尺 水深 一五 側法 一五	
$\frac{1}{1200}$	
一七五〇	町
四〇	村 村 村
放水口護床護岸一ヶ所 落差工事落差四尺三寸三ヶ所 構造六線石張トシ護岸八線石積トス 流込余水吐工三ヶ所	潛谷 暗渠七ヶ所 分水貯留所 鐵道線路横断ヶ所明渠出入口 手入及土橋三ヶ所
雜石コンクリート工	鐵筋コンクリート管 鐵筋コンクリート管 コンクリート造り

八地目變換ノ計畫

(一) 標準區劃ノ大形狀

地目變換地ハ地形地勢ニ鑑ミ其ノ一區劃ヲ主トシ  
テ長邊三十間短邊十間面積一反歩ノ短形トセリ



(二) 道水路配置方法

地目變換地ニ對シテハ地形地勢ニ鑑ミ各用水幹線ヨリ適宜支小線ヲ分歧シ用水ノ圓滑ヲ計ル共ニ各幹支線堤塘ノ一側ヲ利用シ幅三尺乃至六尺ノ農道トシ交通運搬ノ利便ヲ計レリ

三、事業年度割

本地區ノ事業ハ之ヲ二ヶ年間ニ完了スル計畫ニシテ其ノ年度割ヲ次ノ如ク定メタリ

事業年度	事業ノ種類	開墾面積		計備考
		町	畝	
第一年度	一、堰ノ築造 一、用水取入制水門及余水吐 一、第一號用水幹線及附屬支線堀鑿 一、第二號用水幹線及附屬支線堀鑿	七〇		七〇
第二年度	一、地目變換地均			

木事業費

總事業費 十六萬九千圓也 (反當三十七圓弱)

費目	金額	額記	事
工 事 費	一三二二〇〇	月	
(一) 用 水 費	一〇三七〇〇		
人 堰 費	四三〇〇	安永堰 堰堤費	三二六〇〇
之 幹 線 水 路 費	五二五〇〇	取合制水門費及余水吐費 雜費	二六〇〇圓 七八〇〇圓
		土工費	一四五六圓
		潛管費	九〇〇圓
		分水門費	三四〇〇圓
		流込及余水吐費	二五〇〇圓
		暗渠費	一七九〇圓
		落差工費	三六二〇圓
		橋梁費	三五〇〇圓
		雜費	三二四〇圓
			延長八三九〇圓
			一分所
			十二分所
			八分所
			十五分所
			十一分所
			九分所

計	四、豫備費	三、事務費	二、設計及工事監督費	(四) 雜費	(三) 用地費	(二) 地目變換費	一、主要支線費
一六九。〇。〇	一五四。〇。〇	六、六。〇。〇	一五八。〇。〇	二。〇。〇。〇	一八五。〇。〇	七。〇。〇。〇	八二。〇。〇
				作物補償費其他	道水路敷地費一八五。〇。〇 面積(畝)計三町步	地目變換費七。〇。〇。〇 面積七。町步	土工費 一五五。〇。〇 構造費 二七。〇。〇。〇 延長 五七四。間

へ 收益豫想

其一 一 既墾地、土地改良ニ依ル收益

地	目	積	反當增收	總增收高	記
番	百	石	石	石	
	三九〇	四	一〇二	三九七八	
					土地改良施行前番反當額 一八八石
					土地改良施行後番反當額 三〇〇石
					草

其ノ二 地目變換ニ依ル收益

年次	區別	第一區		第二區		計
		面積	收穫高	面積	收穫高	
第三年	畝	七〇町	一五〇石	七〇町	一〇五〇石	記事
第四年	畝	七〇	二〇〇	七〇	一四〇〇	
第五年	畝	七〇	二五〇	七〇	一七五〇	
第六年	畝	七〇	三〇〇	七〇	二一〇〇	
		七〇	一〇五〇	七〇	一〇五〇	
		七〇	二一〇〇	七〇	二一〇〇	

事業費ニ對スル收益ノ割合

本事業完成前後ノ收益ハ左表ノ如クニシテ事業施行前八萬七千六百七十五圓六十二錢事業施行後十三萬八千圓差引收益增加八萬三千二百二十四圓三八錢トナリ之ヲ總事業費十六萬九千圓ニ對比セハ三割弱ニ相當セリ

土地改良施行前		土地改良施行後		單價差引利益
地目	作物種類	地目	作物種類	
水稲	水稲	水稲	水稲	三九七八
反別	反別	反別	反別	
三九〇	三九〇	三九〇	三九〇	
反當	反當	反當	反當	
一八八	一八八	一八八	一八八	
總收量	總收量	總收量	總收量	
七七二	七七二	七七二	七七二	
金額	金額	金額	金額	
三七三〇	三七三〇	三七三〇	三七三〇	
計	計	計	計	
八七五三	八七五三	八七五三	八七五三	
田	田	田	田	
大麥	大豆	大豆	大豆	
二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	
小麥	大豆	大豆	大豆	
三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇	
大豆	大豆	大豆	大豆	
一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇	
陸地棉	陸地棉	陸地棉	陸地棉	
一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	
其他	其他	其他	其他	
一三〇	一三〇	一三〇	一三〇	

備考

番、裏作ハ土地改良施行前ト全様ナルヘキニ付キ  
計算ヲ省畧セリ



ナシ  
天土地改良ノ施行カ隣接地ニ及ボス影響

錦江水系上流地方第九號土地改良區平面圖

縮尺三萬分之一

例	凡
沙明排排繪地 イ渠水水水坊 水池支隆幹 ノ管線通線防界	地坊新設 懸堤 防界
新設 水坊 門堤	橋壩 流 泉門
用排 兼用 鐵線	新設 貯水 池 池 池
既設 池 池 池	地目 變換 田 川
既設 池 池 池	池 池 池
砂灘 礫	地目 變換 田 川
地田界防界界	地田界防界界

