

2001-E-NM01-P-01

광산물통계구축 및 수급분석사업

Study on domestic Mine Data Base Construction
& Non-Fuel Mineral Market Analysis

(최종보고서)

지식경제부
2003. 12

산업자원부

최종(완료)보고서

『광산물통계구축 및 수급분석사업』에 관한 최종(완료)보고서를 별첨과 같이 제출합니다.

첨 부 : 1. 최종(완료)보고서 1부(별책 100부 별도)
 2. 자체평가의견서 1부

지식경재

사업수행책임자 이 경한 (인)

참여기업 대표 (인)

(인)

(인)

(인)

에너지관리공단 이 사장(대체에너지개발보급센터 소장)

제 출 문

산업자원부장관 귀하

본 보고서를 “광산물통계구축 및 수급분석사업” 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2003 . 12.

사업주관기관명 : 한국지질자원연구원
수행책임자 : 이경한

연구원 : 김대형

연구원 : 최결

연구원 : 유옥종

연구원 :

위탁사업기관명 :

수행책임자 :

참여기업체 :

에너지 · 자원기술개발사업 최종보고서 초록

대체에너지 청정에너지 자원기술 에너지절약

연구관리번호				과제구분	(프로젝트형, 중·대형, 중점, 세부, 일반과제)		
과제명	국 문	광산물통계구축 및 수급분석사업					
	영 문	Study on Domestic Mine Data Base Construction & Non-Fuel Mineral Market Analysis					
사업주관기관	한국지질자원연구원	수행책임자	소속	정책연구부	전화번호	042)868-3295	
			성명	이 경한	fax	042)862-3059	
참여기업		위탁기관					
사업기간		2001년 1월 1일 ~ 2003년 12월 31일(3년)					
사업비	구 분	1차년('01년)	2차년('02)	3차년('03)	4차년()	5차년()	계
	정부출연	50,000천원	70,000천원	100,000천원	천원	천원	220,000천원
	민간부담	천원	천원	천원	천원	천원	천원
	현금	천원	천원	천원	천원	천원	천원
	현물	천원	천원	천원	천원	천원	천원
	계	50,000천원	70,000천원	100,000천원	천원	천원	220,000천원
보고서 내용의 KEY WORDS (한글/영문)	한글	※광산물, 수급통계, 내수, 광종, 수출입, 광업활동, 가행광산					
	영어	※mineral, supply-demand, trade, mining, operating mine					
연구결과요약 분석 (연구결과 중심으로 개조식 700자이내)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 광업은 국내총생산액의 0.3% 수준을 유지 <ul style="list-style-type: none"> - 주로 비금속 광업에 의해 유지되며 그중 시멘트용 광물개발이 중심 ○ 연간 1조5천억원 상당의 광산물이 생산되며 수입은 5조6천억에 달해 해외의존도는 80%를 상회하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> - 금속광은 부존이 빈약한 반면 제련수요 때문에 거의 전량 수입에 의존 - 비금속은 비교적 부존이 풍부해 일부만 수입해 70% 이상을 자급 ○ 내수로 이용되는 광종은 연간 42개 정도이나 자급도 50% 이상은 10개에 불과 <ul style="list-style-type: none"> - 19개 광종은 100% 수입에 의존 ○ 가행광산수는 500여개소이나 매년 감소하는 추이를 보임 <ul style="list-style-type: none"> - 고령토와 석회석 2개 광종에 60% 정도 집중 - 금속광은 소규모 금광을 중심으로 명맥 유지중 ○ 광업 종사자는 4200명 수준이고 이중 50% 이상이 석회석 광산에 근무 ○ 연간 광산당 평균 가행기간은 7.4개월이나 소규모 영세 규모가 대부분 ○ 광산관리 시스템은 전산기술의 진전에 맞춰 웹기반으로 전환이 필요 						

요약문

I. 제목 : 광산물통계구축 및 수급분석사업

II. 기술개발목적 및 중요성

- 광물자원의 부존이 빈약한 국내여건을 감안할 때, 경제성장에 따라 점차 증대되고 있는 광산물의 수요에 대처하기 위해서는, 시장동향 및 공급여건의 변화를 지속적으로 분석하여 시의성 있게 정책을 입안하고 추진할 필요가 있음.
- 이를 위해서는 비록 제한된 부존자원이지만 안정적 공급원인 국내자원의 활용 가능성을 분석하는 것이 일차적으로 선행되어야 하며, 따라서 국내 광산의 각종 가행통계를 수집·보전하고 필요시 즉각 활용할 수 있는 시스템구축이 필요함.
- 또한 광산물은 각종 산업의 기초원료로 사용되는 바, 국가 전체적인 입장에서는 광산물 수급전반을 종합분석 할 수 있는 시스템구축을 위해 국내 광물자원 수급상황을 총체적으로 모니터 할 필요가 있음.
- 한편 국내 광산물 수급은 국제적인 자원유통구조의 한 부분으로 구성되어 있기 때문에 국제 원자재 시황에 대한 신속한 동향파악을 통해 그 결과를 일반에게 널리 알려 경제행위의 주체인 민간기업의 가치판단을 도와줄 필요도 있음
- 따라서, 이러한 다양한 광산물 관련자료를 데이터베이스화 시켜서 사회의 다양한 요구에 신속히 부응할 수 있는 시스템을 구축, 유지, 발전 시킴과 동시에, 각종 경제 동향분석을 통해 광산물 수급에 관한 전망을 실시해 적기에 올바른 국가정책 입안과, 기업활동에도 도움을 줄 수 있는 체계 마련이 필요함
- 현재 간행물을 중심으로 유통되고 있는 광산물 자료를 국가 에너지통계전산망에 연계시킬 경우 다양한 계층의 수요를 효율적으로 충족시킬 수 있으므로, 자체 웹을

통한 서비스는 물론 ETIS에 연계시켜 정보 유통이 효율적으로 되도록 할 필요성이 있음.

III. 기술개발내용 및 범위

가. 최종 개발목표 및 핵심기술 확보방안 (사업 최종목표)

최종 목표

- "국가 정보화 시스템" 상의 하부구조 운영
- 광산물 수급분야 정보화 추진
- 국가 광산물정보 종합 포털사이트 운영

3단계 사업목표

광산물 전문자료은행 운영

- 국내 광산별 가행 실적 월별 수집 및 처리
- 해외 광물자원 시황 분석
- 국내 광물자원 수급동향 월별 분석자료 제공
- 광물자원 활용 및 기술정보 제공
- 인터넷 기반의 광산물 정보센터 운영
- User-oriented 정보서비스 제공체계 운영

나. 연차별 목표 및 사업내용

1) 3단계 1차년도 (2001-2001.09)

가) 사업목표

목 표
<ul style="list-style-type: none">• 국내 광산물 국가통계작성 및 수급동향 분석<ul style="list-style-type: none">- 월 및 연간• ETIS연계등 on-line정보 제공 시스템 구축

주요연구내용
<ul style="list-style-type: none">• 광산관리 시스템 운영<ul style="list-style-type: none">• 광산 가행자료의 축적<ul style="list-style-type: none">- 월별 300여개소의 60개 항목 가행자료 종합처리- 광산별 I.D.관리• 처리 및 출력 프로그램의 유지, 보수<ul style="list-style-type: none">- 40여종의 출력 프로그램 관리• 광산물 수급 동향 조사 분석<ul style="list-style-type: none">• 월별 167종의 HS코드별 수출입 자료 분석<ul style="list-style-type: none">- 광종별, 국별, 수출입 물량 및 금액 통계 분석- 유통기초 동향자료 분석• 국제 광물자원시장 동향분석<ul style="list-style-type: none">- LME 상장 품목의 월간 동향분석 및 일일 가격 정리- 출력 프로그램의 유지관리• 조사분석된 정보의 온라인, 출판물 및 전자 출판물을 활용한 보급<ul style="list-style-type: none">- 광종별 수급 분석자료 작성- "월간 자원정보" 발간하여 산·학·연 보급 (12회 발간, 매회 400부)- 연도별 광산물 수급현황 발간하여 산·학·연 보급 (300부)- Web에 등재하여 산·학·연 보급- ETIS망에 연계시켜 정보 제공• User-oriented 정보 서비스 제공체제 운영<ul style="list-style-type: none">• 수요자 욕구를 충족시킬 수 있는 체제 운영<ul style="list-style-type: none">- 용이한 검색 시스템 제공- 다양한 광산물 정보 컨텐츠 개발

2) 3단계 2차년도 (2001-2002년)

목 표
<ul style="list-style-type: none">• 국내 광산물 국가통계작성 및 수급동향 분석<ul style="list-style-type: none">- 월 및 연간• on-line정보 검색 시스템 구축
<p>주요연구내용</p> <ul style="list-style-type: none">• 광산관리 시스템 운영<ul style="list-style-type: none">• 미전산화 자료정리 및 통합작업<ul style="list-style-type: none">- 1980-1985 가행광산의 등록번호 및 ID신규 부여• 처리 및 출력 프로그램의 C/S전환 시작<ul style="list-style-type: none">- 40여종의 처리 및 출력 프로그램• 등록광구별 가행 판별 시스템 구축<ul style="list-style-type: none">- 광업법에 의한 등록취소 요인 발생 판별• 광산물 수급 동향 조사 분석<ul style="list-style-type: none">• 월별 167종의 HS코드별 수출입 자료 분석<ul style="list-style-type: none">- 광종별, 국별, 수출입 물량 및 금액 통계 분석- 유통기초 동향자료 분석• 국제 광물자원시장 동향분석<ul style="list-style-type: none">- LME 상장 품목의 월간 동향분석 및 일일 가격 정리- 출력 프로그램의 유지관리• 조사분석된 정보의 온라인, 출판물 및 전자 출판물을 활용한 보급<ul style="list-style-type: none">- 광종별 수급 분석자료 작성- "월간 자원정보" 발간하여 산·학·연 보급 (12회 발간, 매회 400부)- 연도별 광산물 수급현황 발간하여 산·학·연 보급 (300부)- Web에 등재하여 산·학·연 보급- ETIS망에 연계시켜 정보 제공• 처리 시스템의 C/S 전환 추진• User-oriented 정보 서비스 제공체제 운영<ul style="list-style-type: none">• 수요자 욕구를 충족시킬 수 있는 체제 운영<ul style="list-style-type: none">- 용이한 검색 시스템 제공- 다양한 광산물 정보 컨텐츠 개발- 광종별 전문정보 구축

3) 3단계 3차년도 (2002. 12. 31 - 2003. 12. 30)

목 표
<ul style="list-style-type: none">• 국내 광산물 국가통계작성 및 수급동향 분석<ul style="list-style-type: none">- 월 및 연간• 광산물 전문자료은행 운영

주요연구내용
<ul style="list-style-type: none">• 광산관리 시스템 운영<ul style="list-style-type: none">• 미전산화 자료정리 및 통합작업<ul style="list-style-type: none">- 1975-1979 가행광산의 등록번호 및 ID신규 부여• 처리 및 출력 프로그램의 C/S전환 완료<ul style="list-style-type: none">- 40여종의 처리 및 출력 프로그램• 생산실적 on-line 보고 시스템 추진<ul style="list-style-type: none">- 기술적, 제도적 및 현실적인 문제점 분석• 광산물 수급 동향 조사 분석<ul style="list-style-type: none">• 월별 167종의 HS코드별 수출입 자료 분석<ul style="list-style-type: none">- 광종별, 국별, 수출입 물량 및 금액 통계 분석- 유통기초 동향자료 분석• 국제 광물자원시장 동향분석<ul style="list-style-type: none">- LME 상장 품목의 월간 동향분석 및 일일 가격 정리- 출력 프로그램의 유지관리• 조사분석된 정보의 온라인, 출판물 및 전자 출판물을 활용한 보급<ul style="list-style-type: none">- 광종별 수급 분석자료 작성- "월간 자원정보" 발간하여 산·학·연 보급 (12회 발간, 매회 400부)- 연도별 광산물 수급현황 발간하여 산·학·연 보급 (300부)- Web에 등재하여 산·학·연 보급- ETIS망에 연계시켜 정보 제공• 처리 시스템의 C/S 전환 완료• User-oriented 정보 서비스 제공체제 운영<ul style="list-style-type: none">• 수요자 욕구를 충족시킬 수 있는 체제 운영<ul style="list-style-type: none">- 검색 시스템의 편의성 향상 제공- 다양한 광산물 정보 컨텐츠 개발- 광종별 전문정보 구축

IV. 기술개발결과 및 활용에 대한 건의

- 현재 본 사업의 결과물로 매년도 광산물수급현황을 간행 배포하고 있고 이를 웹을 통해 손쉽게 접근할 수 있도록 자료를 공개하고 있음. 본 자료는 광산물에 대한 유일한 국가통계로서 정책입안자, 관련 연구자, 산업 관련자 등 다양한 계층에 폭넓게 이용되고 있음.
- 본 사업은 기술개발이 아닌 통계구축사업임으로 IT기술의 발전에 발맞춰 시스템을 지속적으로 유지 발전시킬 필요가 있음.
- 지난 몇 년간 웹기술의 현격한 발전으로 과거의 Client-Server System으로 구축한 것을 다시 웹기반으로 전환시켜야 보다 활용도와 접근성이 용이해짐. 따라서 차후 이러한 기술적 진보를 과제에 반영해 수정 추진이 되도록 지속적인 지원이 있으면 함.

V. 기대효과

- 광산물 통계구축 및 수급분석사업의 지속적인 추진
- 광산물 수급정보의 효율적이며 신속한 서비스 제공
- 해외시장 정보제공으로 원자재의 효율적 확보
- 국가 차원의 광산물 수급정보의 영구 보전

목 차

Summary

제 1 장 개요.....	1
제 2 장 광산물 수급 동향 분석	3
제 1 절 2001년도 연간분석	3
1. 수급	3
2. 내수	9
3. 생산	11
4. 수출입	16
제 2 절 2002년도 연간분석	27
1. 수급	27
2. 내수	33
3. 생산	35
4. 수출입	40
제 3 절 2003년도 월간 분석.....	54
1. 생산활동	54
2. 수입추이	57
3. 수출추이	58
4. 내수동향	59
제 3 장 전산처리 구조	61
제 1 절 처리 시스템 개요.....	61
제 2 절 처리 시스템 구성.....	62
1. 광산관리 시스템.....	62
2. 수급관리 시스템.....	64
3. 정보관리 시스템.....	68
제 3 절 향후 개선 방향.....	68
부록	69

Summary

The objective of this project is to produce periodic national supply-demand statistics of non-fuel minerals and to analyze market structure of the specific mineral commodities.

The national supply-demand statistics of non-fuel minerals is made with the raw data reported monthly from each operating mines ruled by the Mining Act. Up to now 204 months of the operation data of each mines have been inputted since 1986.

In Korea, the production statistics of metallic minerals is made by converting the produced grade to the base grade varied with the commodities. All the process is treated by the self-developed system having the DB based on the B+ tree structure. Most of the software is written in PASCAL however, some parts are written in C++ language. The system, which was developed as a stand-alone type, was modified to the client-server system. However, reflecting the technological progress, the system will be changed to the web-based system.

The overall system consists of the Mine Management, the Supply-Demand Management and the Information Management system. The main structure of each system consists of two parts: management and printing. The size of the management part is more than 3,200 lines, the printing part is more than 6,100 lines and the other part is more than 3,000 lines, respectively.

The consumption of non-fuel minerals has increased from 4.5 trillion won in 2000 to 6.4 trillion won in 2002. More than 75% of demand is relied on metallic minerals in line with the smelting capacity of iron ore, copper, lead and zinc ore. During the period zinc and copper refinery capacity was increased by 60,000ton and 150,000ton each. Gold, shared nearly 30% of demand, produced mainly from refinery as the byproduct of imported o\copper ore. Mining activity is relied on non-metallic minerals used for cement industry. Limestone consists nearly 80% of total production. Nos of operating mines and manpower have shown decreasing trend. About 4200 personnels are working at mining industry, howerer, every year more than 100 workers are left owing to the unfavorable environment compare to the other jobs. Even though mining industry has maintained its share in GDP 0.3% level.

제 1 장 개요

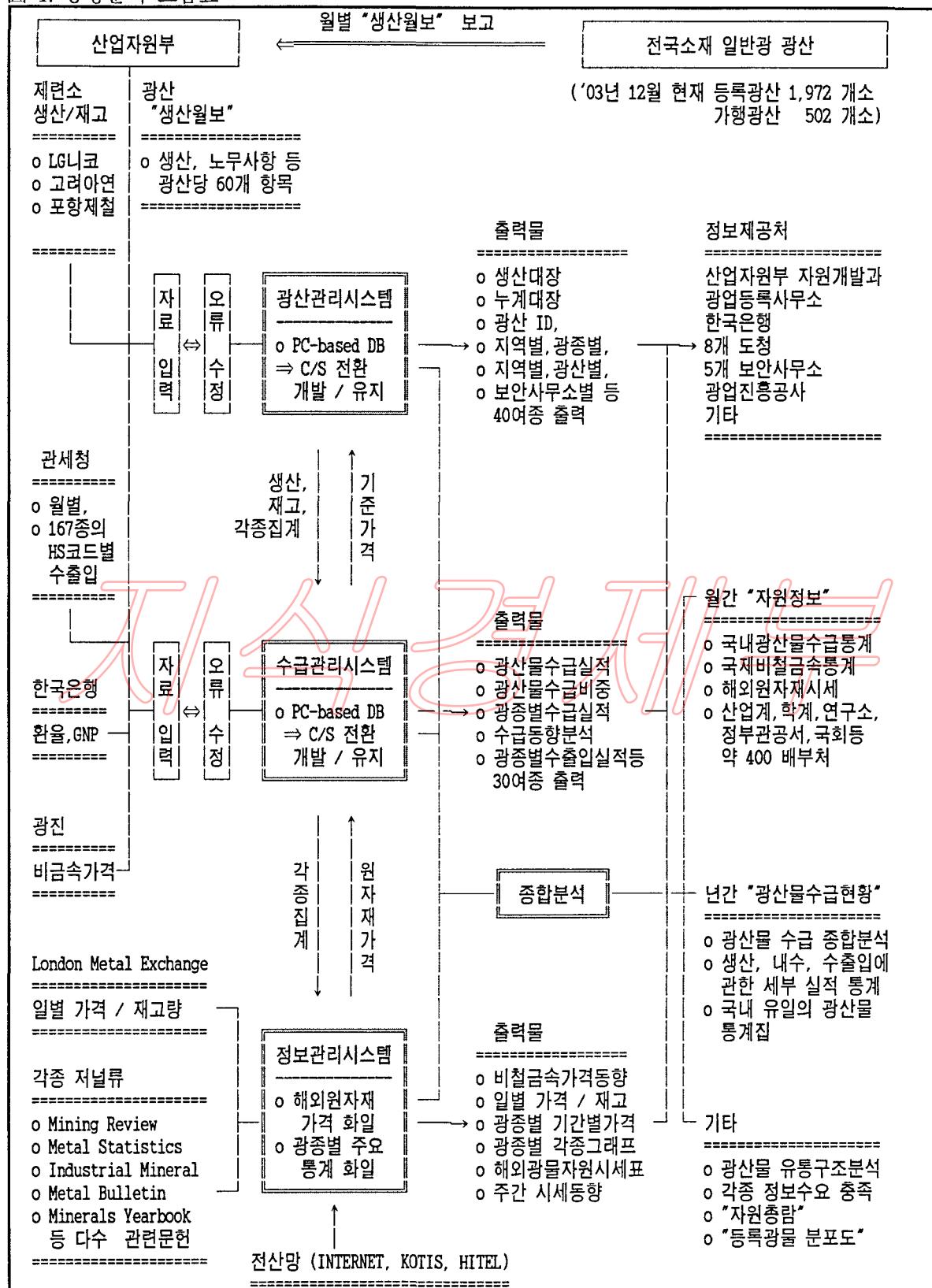
국내에는 44개 법정광물이 연간 다양한 용도로 사용되고 있다. 상당수는 전적으로 수입에 의존하고 있지만 비금속 광물을 중심으로 국내 공급이 활발한 광산물도 많이 있다. 이들 광산물은 국가 산업활동의 기초원료로서 이들에 대한 수급을 파악하는 것은 국가 경제활동의 원활한 지원을 위한 정책 마련과 기존 정책의 효율성을 점검하기 위한 필수 기초적인 사항이다.

본 사업은 광산물에 대한 수급통계를 작성하고 개개 광산물에 대한 동향을 분석해 정책 기초자료를 제공함으로써 보다 현실적이며 효율성 있는 광무행정을 지원하고, 국가통계를 유지 관리함으로써 다양한 분야에 활용되도록 하기 위해 수행되어 온 것이다. 현재 1986년부터 가행광산에 대한 월별 가행실적 자료가 입력되어 있고 이를 기초로 수시로 발생하는 정책 수요에 부응해 해당 자료를 분석하고 이를 제공해 주고 있다.

또한 매월 처리되는 결과를 정리하여 간행물의 형태로의 제공 및 신속한 정보 전달을 목적으로 인터넷을 통한 검색이 가능하도록 자체 웹사이트(<http://rik.kigam.re.kr>)도 운영하고 있다. 보다 Need-Oriented한 정보를 제공하기 위해 노력해 매년 3월에 제공되는 수요자 정보는 많은 사람들이 즐겨 찾고 있다. 웹사이트는 월간자원정보, 연간수급동향, 자원총람, 지역별 광산현황, 및 광종별 광산현황을 찾아볼 수 있도록 정보를 제공하고 있으며, 게시판을 이용해 문의 사항을 처리하는 시스템을 갖추고 있다. 매 5년마다 발간되는 자원총람은 방문자 수가 3,500명을 넘어섰고, 연도별 수급현황도 1,600명이 넘는 조회수를 기록하고 있다. 월간자원정보는 160명, 광산현황은 최대 400여건의 방문이 있을 정도로 이 분야에서는 일정한 수요층이 형성되어 있다.

圖 1은 동향분석을 하는 일련의 과정을 도표로 정리한 것으로 크게 광산관리 시스템, 수급관리 시스템 및 정보관리 시스템의 3부문으로 구성되어 있다. 광산관리 시스템에서는 국내 가행광산에서 보고되는 자료를 입력 처리해 국가 광산물 생산통계를 생산하며 이 자료는 한국은행에서는 광업의 국민생산계정 작성 자료로 활용되고, 광업진흥공사에서는 융자시의 기초자료로, 광업등록사무소에서는 광업법에 의한 광업권 유지 자격 여부 심사에 사용되고 있다. 이외에 본 자료는 국가통계로 대외에 발표되기 때문에 다방면에서 사용되고 있다. 광산관리 시스템에서 생산된 광종별 생산통계는 수출입자료와 함께 수급관리 시스템에서 각종 재고자료와 함께 종합 정리되어 종합적인 광종별 수급통계 자료로 제공되며 이때 광종별로 수요분석도 함께 이루어진다. 정보관리 시스템에서는 해외 자원시장에서의 가격과 재고변화에 대한 통계를 일별로 관리해 국제동향을 파악함으로써 국내에 미치는 영향을 분석하는데 활용되도록 하고 있다. 또한 광종별 자료를 정리해 매 5년마다 종합적인 광산물의 수급 통계가 수록된 자원총람을 발간해 일반인이 참고할 수 있도록 하고 있다.

圖 1. 동향분석 흐름표



제 2 장 광산물 수급동향분석

제 1 절 2001년도 연간분석

1. 需給

韓國銀行은 經常價格 基準으로 一般礦의 GDP 占有率을 0.30%로 잠정 집계해 전년에 비해 GDP점유율이 0.006%p 하락하였다. 이는 非金屬礦의 생산액이 약간 증가했으나 타산업의 성장율이 높아 상대적으로 비중이 낮아진 것이다. 금속광 부문은 금호광산이 휴광하고, 신예미광산이 하반기에 다시 조업을 재개하는 등 전년에 비해 활동이 크게 위축되었기 때문이다. 비금속광은 건설경기의 회복세와 맞물려 시멘트용 원료자원의 수요가 증대되며 생산활동이 활발해짐에 따라 생산액도 전년비 경상기준 3.4%, 불변기준 1.6% 증가했다.

(單位: 10억 원)

區 分	1995年度 不變價格 基準		2001年度 經常價格 基準	
	金額	比重(%)	金額	比重(%)
2001 國內總生產額	493,025.5	100	545,013.3	100
一 般 矿	1,378.4	0.28	1,648.6	0.30
金 屬 矿	7.0	0.00	8.8	0.00
非金屬礦	1,371.4	0.28	1,639.8	0.30
石 炭	73.2	0.01	137.4	0.03
計	1,451.6	0.29	1,786.0	0.33

資料: 韓國銀行 國民所得課 (잠정치 기준)

2001년도 내수액은 전년보다 1조 2795억 원(28.7%)이 증가한 5조 7417억 원으로 집계되었다. 증가의 대부분은 금부문에서 발생해 전년보다 135.3%가 증가한 것으로 추계되었다. 전자공업용도 약간 증가했지만 주로 장신구류에 대한 수요가 많이 증가하였다. 금속광에서는 철광석의 증가액이 커으며 비금속광은 건설경기의 회복으로 시멘트 관련 광산물의 내수가 약간 증가했다. 전체 수입액에서 금속광의 비중은 93.3%를 점하여 전년보다 0.3%p 하락했다. 총수입 의존율은 84.7%로 전년보다 4%p 높아졌고 비금속의 의존율도 전년보다 4.1%p 상승했는데 이는 모두 환율 영향이다.

내수부문에서 철광석은 전년보다 31.9%나 증가해 계속 수위를 유지했고 구성비도 0.6%p 상승해 24.5%를 점했다. 내수점유율 상위 5대 광종인 철광석, 금, 동광석, 석회석 및 아연광의 누적 점유율은 74.1%로 전년보다 1.4%p 상승했는데 이는 금의 내수 증가가 커던데 기인한다. 물량을 기준으로 하면 많은 광종에서 감소하였다. 금속부문에서는 은, 동광, 연광, 티타늄광, 크롬광 및 알미늄광이 감소했고, 비금속에서는 토상흑연, 대리석, 형석, 중정석 및 규선석이 감소했다. 이들은 국제가 하락이나 내화물 관련 원료 및 경영상의 문제를 안고 있는 분야의 원료광물들이다. 내수의 물량 증가율은 7.7%로 전년보다 2.3%p 증가했으며, 금액으로는 수입의존율이 높은 금속광의 비중이 높아 환율 상승으로 28.6%가 증가했다.

(單位: 千弗)

區 分	輸 出		輸 入		
	金額	比重(%)	金額	比重(%)	
總 輸出入額	150,439,144	100	141,097,821	100	
礦 產 物	一般礦	1,186,966	0.8	4,595,118	3.3
	石 炭	268	-	2,318,121	1.6
	計	1,660,260	0.8	6,913,239	4.9

수출입 금액은 원화를 기준으로 하면 수출이 18.4% 감소하고 수입은 3.1%가 증가하였으나, 미달러화를 기준으로 하면 수출 28.1%, 수입 9.7%가 하락하였다. 이러한 차이는 2001년도 미 달러화에 대한 기준환율이 1,130.61원에서 1,290.83원으로 무려 14.1%나 올라간 때문에 나타난 현상이다. 수출입의 대중을 이루는 금의 경우 전년보다 각기 약 40톤과 60톤씩 물량이 감소하며, 금액도 원화 기준으로 수출 20.7%, 수입 17.1%가 감소했다. 이는 전년에 이어 중개무역분이 감소했기 때문이다.

(단위: 10억 원)

區分	1999	2000	2001	增減率(%)
總 需 要	8,188.8	7,130.4	8,228.3	15.4
內 需	3,817.6	4,462.1	5,741.6	28.7
金	215.4	425.7	1,001.6	135.3
非金屬	1,113.8	1,168.6	1,282.0	9.7
輸 出	3,650.6	1,876.8	1,532.2	-18.4
金	3,513.3	1,726.1	1,368.2	-20.7
非金屬	40.9	41.7	33.2	-20.4
輸 入	6,823.1	5,755.7	5,931.5	3.1
金	3,994.1	2,538.4	2,105.6	-17.1
非金屬	353.2	369.6	399.3	8.0
生 產	1,191.7	1,202.9	1,343.3	11.7
金	278.7	233.8	337.7	44.4
非金屬	793.7	842.9	870.2	3.2
在 庫	720.6	791.5	954.5	20.6
金	549.9	622.7	789.6	26.8
非金屬	38.5	40.7	40.3	-1.0

鑛産物의 在庫는 금 재고의 영향으로 20.6% 증가했다. 귀금속류를 제외한 다른 제련원료 금속 광들의 재고물량은 전년과 거의 같은 수준을 유지했다. 비금속광도 전체적으로는 거의 전년과 동일한 수준의 재고를 유지했지만 시멘트산업의 가동률 상승으로 석회석과 규석의 재고는 전년 보다 감소했다.

國內에서 需給되는 法定鑛物 43개중 23개는 生產實績이 있으나 나머지 20개는 全量 輸入에 依存하고 있다. 그러나 실질적으로 自給한다고 말할 수 있는 90%이상 自給 鑛種은 8개에 불과하고 50%이상 아래로 12개에 불과할 뿐이라 실질적으로 海外에 依存하는 鑛産物은 31개 이상이라고 해도 과언이 아니다.

표1. 自給度別 鑛種數

自給度	100	90-100	80-90	70-80	60-70	50-60	40-50	30-40	20-30	10-20	0-10	0
鑛種數	1997	7	2	1	1	1	0	0	0	1	3	29
	1998	7	3	0	3	0	0	0	0	1	3	28
	1999	7	2	0	2	1	0	0	1	0	1	27
	2000	6	1	1	2	1	1	0	0	2	8	21
	2001	4	4	1	1	1	2	0	0	0	9	20

表2. 2001年度 鑛產物 需給實績

(單位 : 백만원)

區 分	不變價格基準		經常價格基準		前年對比	
	2000	2001	2000	2001	不變	經常
內 需(A)	3,178,351	5,142,761	4,462,103	5,741,619	61.8	28.7
需 輸 出(B)	1,279,892	1,341,996	1,876,762	1,532,172	4.85	-18.36
要 在 庫	(1,659,955)	(1,186,966)	(1,659,955)	(1,186,966)	(-28.5)	(-28.5)
需 需要(供給)計(C)	5,208,607	7,343,234	7,130,396	8,228,338	40.98	15.40
供 生 產(D)	1,120,035	1,288,350	1,202,912	1,343,250	15.03	11.67
(國內產)(E)	(819,935)	(871,175)	(861,031)	(879,383)	(6.25)	(2.13)
給 輸 入(F)	3,925,172	5,195,286	5,755,653	5,931,516	32.36	3.06
移 越	(5,090,750)	(4,595,118)	(5,090,750)	(4,595,118)	(-9.74)	(-9.74)
	163,400	859,597	171,831	953,571	426.07	454.95
輸入依存度	全 體		80.70	84.68		
(A-E)/A	金 屬		99.45	99.79		
* 100	非金屬		27.87	32.13		
自 紿 度	全 體		19.30	15.32		
(E / A)	金 屬		0.55	0.21		
* 100	非金屬		72.13	67.87		
輸出 比率	全 體		26.32	18.62		
(B / C)	金 屬		31.21	21.81		
* 100	非金屬		3.33	2.45		

* 註 : 不變價格은 2000年度 基準價格임

換率은 2001 年度 平均值임

輸出入의 ()는 천\$ 임

石炭類는 제외함

生產(D)은 輸入礦石(銅, 鉛礦石)에서 回數된 金, 銀 生產量 포함해이고,

生產(E)는 國內礦山 生產分임

輸入(F)는 고려아연의 精鍊用 金(Gold Bullion) 輸入을 포함

表3. 2001年度 鑄種別 需給比重 (經常價格 基準)

(單位 : 백만원)

鑄種	總需給		內需		輸出		生產		輸入		在庫	
	金額	%	金額	%								
金	3,156,298	38.4	1,001,572	17.4	1,368,155	89.3	337,735	25.1	2,105,644	35.5	786,571	82.4
銀	197,684	2.4	101,476	1.8	90,740	5.9	126,261	9.4	39,001	0.7	5,468	0.6
銅 鑄	862,252	10.5	854,856	14.9	0	0.0	0	0.0	856,224	14.4	7,396	0.8
鉛 鑄	129,131	1.6	125,083	2.2	0	0.0	204	0.0	126,816	2.1	4,048	0.4
亞鉛 鑄	330,365	4.0	307,810	5.4	0	0.0	2,586	0.2	303,702	5.1	22,556	2.4
鐵 鑄	1,489,672	18.1	1,406,809	24.5	0	0.0	781	0.1	1,408,109	23.7	82,862	8.7
몰리브덴鑄	23,239	0.3	20,837	0.4	2,401	0.2	0	0.0	23,239	0.4	0	0.0
망간 鑄	65,235	0.8	62,725	1.1	9	0.0	0	0.0	60,590	1.0	2,501	0.3
티타늄鑄	28,565	0.3	22,195	0.4	3,555	0.2	5,469	0.4	19,344	0.3	2,816	0.3
其他金屬	590,323	7.2	556,219	9.7	34,103	2.2	48	0.0	589,556	9.9	1	0.0
金屬計	6,872,764	83.5	4,459,582	77.7	1,498,963	97.8	473,083	35.2	5,532,225	93.3	914,219	95.8
滑石	16,578	0.2	15,407	0.3	662	0.0	5,964	0.4	10,323	0.2	509	0.1
蠟石	33,692	0.4	24,045	0.4	5,473	0.4	26,705	2.0	3,700	0.1	4,174	0.4
長石	23,989	0.3	16,822	0.3	535	0.0	18,355	1.4	376	0.0	6,631	0.7
高嶺土	118,711	1.4	109,387	1.9	5,535	0.4	38,752	2.9	77,172	1.3	3,789	0.4
石灰石	696,005	8.5	681,202	11.9	3,813	0.2	675,751	50.3	5,995	0.1	10,991	1.2
珪石	52,223	0.6	48,713	0.8	615	0.0	43,320	3.2	4,974	0.1	2,895	0.3
珪砂	58,000	0.7	55,129	1.0	357	0.0	17,094	1.3	39,090	0.7	2,513	0.3
珪藻土	10,010	0.1	8,465	0.1	1,540	0.1	360	0.0	9,649	0.2	5	0.0
矽鑄石	84,266	1.0	84,266	1.5	0	0.0	0	0.0	84,266	1.4	0	0.0
硫黃	41,294	0.5	34,051	0.6	7,243	0.5	23,273	1.7	7,280	0.1	0	0.0
蛇紋石	9,128	0.1	6,580	0.1	0	0.0	5,565	0.4	0	0.0	2,548	0.3
硅灰石	2,040	0.0	2,040	0.0	0	0.0	0	0.0	2,040	0.0	0	0.0
沸石	2,077	0.0	1,790	0.0	63	0.0	1,798	0.1	117	0.0	223	0.0
其他非金屬	207,561	2.5	194,139	3.4	7,374	0.5	13,230	1.0	154,309	2.6	6,049	0.6
非金屬計	1,355,574	16.5	1,282,037	22.3	33,209	2.2	870,167	64.8	399,291	6.7	40,328	4.2
計	8,228,338	100.0	5,741,619	100.0	1,532,172	100.0	1,343,250	100.0	5,931,516	100.0	954,547	100.0

表4. 2001度 鎳種別 國內 自給狀況(物量基準)

順位	自給度 順						備 考
	鎳 種	單位	內 需	生 產	輸 入	自給度	
1	蠟 石	MT	959,519	1,101,825	24,198	100.	
2	長 石	MT	358,897	389,361	1,316	100.	
3	沸 石	MT	139,852	145,162	84	100.	
4	軟 玉	MT	178	178	0	100	
5	石 灰 石	MT	82,507,058	81,988,453	255,210	99.37	
	- 石灰石	MT	82,466,847	81,948,969	253,429	99.37	
	- 大理石	MT	40,211	39,484	1,781	98.19	自給度 50% 이상
6	硅 石	MT	2,446,693	2,376,952	14,707	97.15	
7	雲 母	MT	115,926	109,339	24,527	94.32	
8	高 嶺 土	MT	2,566,885	2,383,883	344,520	92.87	
9	蛇 紋 石	MT	366,059	309,590	0	84.57	
10	硫 黃	MT	912,364	650,000	203,320	71.24	
11	티 타 늄 鎳	MT	243,549	161,988	107,059	66.51	
12	硅 藻 土	MT	52,835	27,530	28,786	52.11	
13	硅 砂	MT	2,084,686	899,595	1,222,699	43.15	
14	滑 石	MT	114,812	47,712	71,609	41.56	
15	텅 스 텐 鎳	MT	103	8	0	7.87	
16	亞 鉛 鎳	MT	1,090,145	10,259	1,073,850	0.94	
17	鉛 鎳	MT	225,564	1,975	242,355	0.88	
18	黑 鉛	MT	48,442	238	49,478	0.49	
	- 鱗狀黑鉛	MT	10,140	238	9,913	2.35	自給度 50% 미만
	- 土狀黑鉛	MT	38,302	0	39,565	0.	11개 鎳種
19	重 晶 石	MT	57,378	200	57,285	0.35	
20	鐵 鎳	MT	45,837,659	22,693	45,875,445	0.05	
21	硫 化 鐵	MT	3,364	1	3,362	0.04	
22	銀	KG	194,274	58	217,444	0.03	
23	金	KG	86,320	10	184,821	0.01	
24	燐 鎳 石	MT	1,275,037	0	1,275,037	0.	
25	銅 鎳	MT	1,168,584	0	1,173,674	0.	
26	石 膏	MT	690,913	0	692,927	0.	
27	망 간 鎳	MT	526,677	0	508,694	0.	生產 0.
28	마그네사이트	MT	196,394	0	204,420	0.	自給度 0%
29	알루미늄 鎳	MT	109,371	0	109,371	0.	20개 鎳種
30	螢 石	MT	80,376	0	74,456	0.	
31	白 金	KG	17,277	0	20,178	0.	
32	硼 素 鎳	MT	14,158	0	14,158	0.	

順位	自給度順					備考
	鑛種	單位	内需	生産	輸入	
33	질 코 늄鑛	MT	12,203	0	12,207	0.
34	紅 柱 石	MT	10,013	0	10,016	0.
35	硅 灰 石	MT	9,482	0	9,482	0.
36	몰리브덴鑛	MT	5,325	0	5,887	0.
37	明 磨 石	MT	2,753	0	4,373	0.
38	藍 晶 石	MT	1,457	0	1,457	0.
39	크 롬 鑛	MT	171	0	171	0.
40	金 剛 石	KG	155	0	329	0.
41	水 晶	MT	34	0	42	0.
42	朱 錫 鑛	MT	18	0	18	0.
43	朱 砂	MT	5	0	5	0.
44	탄 탈 鈴	MT	0	0	0	0.
45	바 나 鈴	MT	0	0	0	0.
46	니 오 鈴	MT	0	0	0	0.
47	카 드 鈴	MT	0	0	0	0.
48	리 슘 鑛	MT	0	0	0	0.
49	세 鈴	MT	0	0	0	0.
50	蒼 鉛	MT	0	0	0	0.
51	안티모니鑛	MT	0	0	0	0.
52	砒 素 鑛	MT	0	0	0	0.
53	니 퀼	MT	0	0	0	0.
54	石 綿	MT	0	0	0	0.
55	코 발 트	MT	0	0	0	0.
56	베 릴 鈴	MT	0	0	0	0.
57	白 金 鑛	KG	0	0	0	0.
58	霞 石	MT	0	0	0	0.
59	란 타 늄鑛	MT	0	0	0	0.
60	이 트 鈴	MT	0	0	0	0.
	無 煙 炭	MT	6,926,944	3,816,831	3,110,114	55

註) ① 自給度 = (國內生産 / 内需) X 100

② 砂金은 金, 砂鐵은 티타늄광, 砂錫은 朱錫鑛에 包含됨.

2. 内需

2001년도 一般鑛의 内需額은 전년도에 비해 經常價格 基準으로는 28.7%, 2000년도 不變價 基準으로는 15.3%가 증가하였다. 이는 물량이 7.8% 증가했지만 환율이 그 이상 상승한 때문이다. 전술한 바와 같이 내수 증가 물의 대부분은 금 수요 증가 때문이지만 비금속 부문에서는 시멘트관련 광종의 수요도 증가했다. 内需 物量이 減少된 광산물은 금속광에서는 동광, 연광, 크롬광 및 알미늄광이고 非金屬鑛에서는 흑연, 규조토, 형석, 磷鑛石, 사문석, 규선석, 남정석 및 重晶石 이었다. 대체로 耐火物을 위시한 요업원료 분야가 減少 경향을 보이고 있으며 重晶石은 브라운 관 생산기지 이전계획과 연관이 있는 것으로 추정된다. 上位 鑛種은 변함없이 국내에 대규모 수요산업이 있는 鐵鑛石, 銅鑛石, 石灰石 등이며 2001년에는 國際價格 하락에 따라 아연의 비중이 낮아졌고 磷鑛石은 매년 감소되는 추이를 보이고 있다.

표5. 内需 上位鑛種別 構成比

(單位: %)

順位	鑛種	1999	2000	2001	前年對比 增減率		備考
					物量	金額	
1	鐵鑛石	25.5	23.9	24.5	17.2	31.9	저품위광 수입
2	金	5.6	9.5	17.4	95.0	135.3	장신구용 증가
3	銅鑛石	20.0	17.4	14.9	-1.0	10.3	
4	石灰石	16.3	14.7	11.9	2.9	4.0	
5	白金	4.5	9.1	9.4	11.5	33.0	
6	亞鉛鑛	7.8	7.2	5.4	9.5	-4.5	국제가 하락
7	鉛鑛	2.0	2.2	2.2	-12.5	30.4	1차금속 수요 감소
8	高嶺土	2.6	2.2	1.9	7.4	11.5	시멘트용 증가
9	銀	2.2	2.1	1.8	21.4	8.9	
10	磷鑛石	2.6	2.0	1.5	-10.2	-6.0	비료소비 감소
合計		89.1	90.3	90.9		29.4	

物量基準으로 볼 때 26개 광종이 鑛種은 增加하고 17개 광종은 減少하여 前年보다 감소한 광종이 늘어났다.

區分	鑛種
增加	金, 銀, 亞鉛鑛, 鐵鑛石, 白金, 石灰石, 硅石, 硅灰石, 雲母, 마그네사이트, 石膏, 沸石, 明礬石, 硼素, 金剛石, 망간鑛, 滑石, 蠟石, 軟玉, 高嶺土, 硫化鐵, 硫黃, 長石, 硅砂, 질코늄鑛, 몰리브덴鑛
減少	銅鑛石, 알미늄광, 土狀黑鉛, 蜜石, 蛇紋石, 藍晶石, 鉛鑛, 티탄철鑛, 크롬鑛, 鱗狀黑鉛, 硅藻土, 磷鑛石, 紅柱石, 霞石, 重晶石, 大理石, 硅線石

表6. 年度別 内需推移

鑛種名	単位	1981	1991	1999	2000	2001	増加率	年平均增加率
					(A)	(B)	B/A	81-91
								91-01
金	KG	1,781	11,611	71,984	44,258	86,320	95.0	20.6
銀	KG	51,494	320,787	273,307	160,077	194,274	21.4	20.1
銅 鑛	MT	384,732	414,280	1,165,585	1,180,131	1,168,584	-1.0	0.7
鉛 鑛	MT	18,869	-	163,006	257,818	225,564	-12.5	-65.4
亜鉛 鑛	MT	202,719	545,386	870,056	995,618	1,090,145	9.5	10.4
鐵 鑛	MT	11,281,460	28,384,038	35,769,955	39,116,467	45,837,659	17.2	9.7
몰리브덴 鑛	MT	216	1,693	5,547	4,373	5,325	21.8	22.9
망간 鑛	MT	278,626	432,215	501,747	524,008	526,677	0.5	4.5
朱錫 鑛	MT	151	2,399	-111	-	18	-	31.9
硫化鐵	MT	794	2	14,087	640	3,364	425.3	-46.2
크롬 鑛	MT	3,501	501	35	188	171	-9.1	-17.7
티타늄 鑛	MT	26,058	279,543	289,742	308,086	243,549	-20.9	26.8
질코늄 鑛	MT	3,123	21,484	12,494	11,246	12,203	8.5	21.3
알루미늄 鑛	MT	4,907	37,396	168,254	215,674	109,371	-49.3	22.5
白金	KG	-	-	11,726	15,500	17,277	11.5	-
鱗狀黑鉛	MT	914	9,263	9,705	10,894	10,140	-6.9	26.1
土狀黑鉛	MT	3,595	41,982	26,165	41,595	38,302	-7.9	27.9
滑石	MT	120,745	332,664	93,180	103,081	114,812	11.4	10.7
蠟石	MT	224,204	331,390	586,569	790,711	959,519	21.3	4.0
長石	MT	85,412	232,891	355,947	346,600	358,897	3.5	10.6
高嶺土	MT	675,623	1,890,880	2,038,623	2,389,744	2,566,885	7.4	10.8
石灰石	MT	28,159,802	58,745,258	77,301,835	80,176,777	82,466,847	2.9	7.6
大理石	MT	26,116	80,067	58,316	66,843	40,211	-39.8	11.9
珪石	MT	521,120	1,656,341	2,127,462	2,299,727	2,446,693	6.4	12.3
珪砂	MT	663,406	2,041,472	1,904,205	1,213,317	2,084,686	71.8	11.9
珪藻土	MT	41,618	100,016	39,946	53,875	52,835	-1.9	9.2
石綿	MT	67,361	88,596	-	-	-	2.8	-
螢石	MT	29,574	63,527	83,022	89,232	80,376	-9.9	7.9
燐鎂石	MT	1,136,814	1,341,074	1,481,848	1,420,221	1,275,037	-10.2	1.7
硫黃	MT	385,550	466,731	521,410	286,645	912,364	218.3	1.9
蛇紋石	MT	270,807	602,106	460,373	464,673	366,059	-21.2	8.3
珪灰石	MT	36,640	12,263	7,387	8,030	9,482	18.1	-10.4
雲母	MT	8,345	10,290	64,727	88,216	115,926	31.4	2.1
紅柱石	MT	1,290	8,917	7,833	7,816	10,013	28.1	21.3
珪線石	MT	-	22	900	1,038	800	-22.9	-
藍晶石	MT	377	2,839	1,737	1,827	1,457	-20.2	22.4

重晶石	MT	2001	39,966	80,050	71,999	57,378	-20.3	69.9	3.7
마그네사이트	MT	17,730	21,055	167,231	195,296	196,394	0.6	1.7	25.0
石膏	MT	262,844	400,895	531,947	684,298	690,913	1.0	4.3	5.6
沸石	MT	127,284	132,091	134,852	139,852	3.7	1	0.9	
明礬石	MT	1	-914	113	5,123	2,753	-46.3	1	-11.7
硼素鑛	MT	1	2,788	11,586	12,745	14,158	11.1	1	17.6
金剛石	KG	1	104	-209	155	25.8	1	1	
霞石	MT	1	3,057	63	10	1	1	1	1
軟玉	KG	1	13,000	75,846	1,467,554	-746,000	49.2	1	-49.9
朱砂	MT	1	196	5	5	5	-7.7	1	-30.9

3. 生産

2001년도의 經常價格 기준 生産額은 1조 3,433억원으로 前年보다 1,303억원이 增加하였다. 非金屬鑛은 273억원 증가했으며 金屬鑛은 副產金 생산량 증가로 1,130억원 정도 증가하였다. 그러나 국내 광산에서의 생산액은 신예미광산과 금호광산의 休鑛 영향을 받아 금속광에서 89억원 감소 했지만 비금속광 중 석회석의 증산으로 전년보다 2.1% 증가한 8,794억원으로 집계되었다.

광종별로는 사문석과 규조토가 전년보다 각기 40.5%와 19.4% 감산되었고 생산의 대중인 石灰石은 시멘트 공장의 가동률 상승에 힘입어 1.8% 증산되었다. 사문석의 경우는 포철의 수요 감소 때문이고 규조토는 내화업체의 수요 격감 때문이다. 금의 경우는 副產金 회수가 제련능력 확대에 따라 26.5%가 증가되었지만, 국내광산에서의 생산량은 10kg에 불과했다.

주생산광종 기준으로 총 531개소가 稼行을 하여 전년보다 10개소가 감소했으며 從業員數는 4,325명에서 4,291명으로 0.8% 감축되었다. 반면에 稼行報告回數는 7.49회에서 0.02회가 감소한 7.47회로 분석되어 전년과 비슷한 가행을 한 것으로 평가되었다.

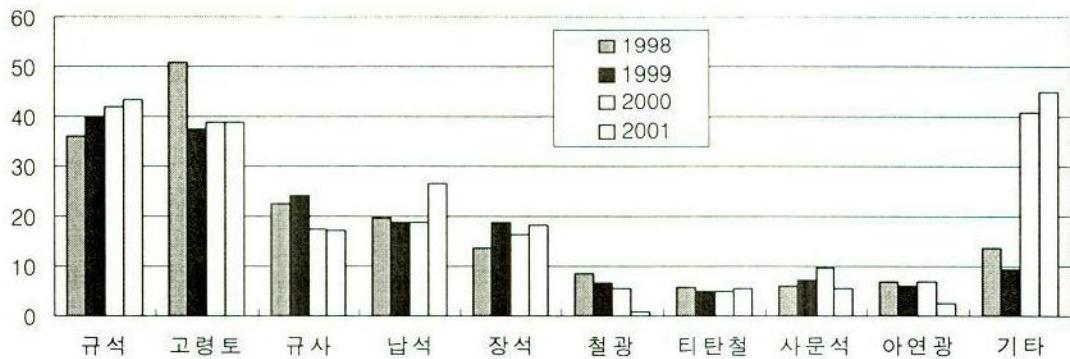
表7. 鑛種別 生産比重

(經常價格基準, %)

順位	鑛種	98	99	2000	2001
1	石灰石	73.7	75.3	78.8	76.8
2	硅石	4.6	4.9	5.1	4.9
3	高嶺土	6.5	4.6	4.7	4.4
4	蠟石	2.5	2.3	2.3	3.0
5	長石	1.7	2.3	2.0	2.1
6	硅砂	2.9	2.9	2.1	1.9
7	雲母	0.5	0.3	0.9	1.3
8	滑石	0.5	0.2	0.2	0.7
9	蛇紋石	0.8	0.9	1.2	0.6
10	티타늄鑛	0.7	0.6	0.6	0.6
10 鑛種 累積 計		94.4	94.3	97.9	96.3

註 : 國內鑛 生産額만을 대상으로 함.

圖2. 國內產 一般鑛의 生產額 規模 (經常價格 基準, 石灰石 除外)



國內鑛을 基準으로 할 때 金屬鑛의 比重은 전년보다 1.1%p가 낮아진 1.0%이나 총생산액을 기준으로 한 경우는 35.2%로 전년보다 5.3%p가 높아졌다. 이는 동제련능력의 증대 영향으로 製鍊 부산물로 회수되는 금의 물량이 증가되었기 때문이다. 반면에 금속광 중에서 철광석과 연·아연광은 전년보다 감산되고 티탄철광도 1개소 문을 닫으며 總生產額에서의 國內鑛 占有比는 전년보다 6.1%p가 하락한 65.5%를 기록했다. 철광석은 신예미의 휴광 때문이고 연·아연광은 금호광산이 휴광되고 티탄철광은 연평광산의 정리가 완료되었기 때문이다.

表8. 金屬鑛의 占有比

區分	99	2000	2001
國內鑛 基準	2.2	2.1	1.0
總生產額 基準	33.2	29.9	35.2

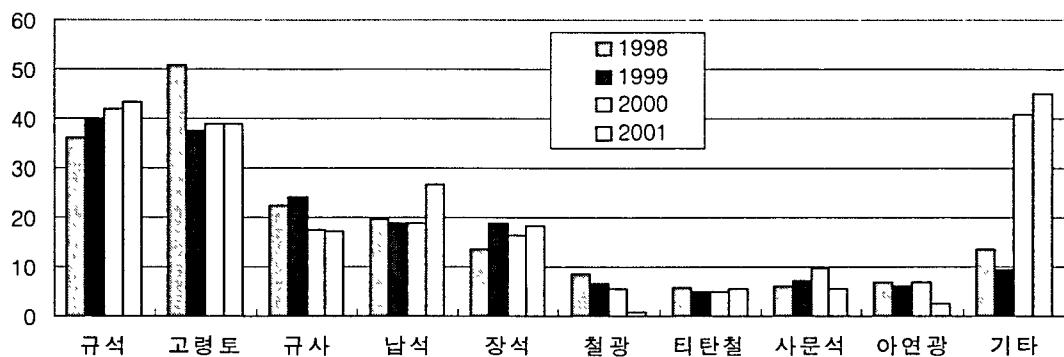
從業員數는 月平均 金屬鑛 132명, 非金屬鑛 4,083.8명으로 2000년도에 비하면 각각 130.8명과 181.4명이 減少되었다. 이는 금속의 경우 경쟁력 하락으로 기존 가행광산의 휴광이 증가했고 새로운 광산은 개발되지 못했기 때문이며, 非金屬鑛은 鑛山 數도 감소되었지만 석회석을 제외한 거의 모든 광종에서 큰 폭의 감소가 이루어졌기 때문이다. 月別로는 5월에 가장 많았지만 특별한 의미는 없으며 금속광은 신예미광산의 휴광에 따라 11월부터 급감되었다. 대체로 동절기와 여름철에 종업원이 감소하는 경향이 있다.

表9. 月別 從業員 數 推移

(單位 : 명)

區分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金 屬	143	139	147	152	201	116	87	109	113	138	120	119
非金屬	4,063	3,641	4,088	4,274	4,158	4,122	4,133	4,085	4,147	4,061	4,061	4,172
合 計	4,206	3,780	4,235	4,326	4,359	4,238	4,220	4,194	4,260	4,199	4,181	4,291

圖2. 國內產 一般鑛의 生産額 規模 (經常價格 基準, 石灰石 除外)



國內鑛을 基準으로 할 때 金屬鑛의 比重은 전년보다 1.1%p가 낮아진 1.0%이나 총생산액을 기준으로 한 경우는 35.2%로 전년보다 5.3%p가 높아졌다. 이는 동제련능력의 증대 영향으로 製鍊 부산물로 회수되는 금의 물량이 증가되었기 때문이다. 반면에 금속광 중에서 철광석과 연·아연광은 전년보다 감산되고 티탄철광도 1개소 문을 닫으며 總生產額에서의 國內鑛 占有比는 전년보다 6.1%p가 하락한 65.5%를 기록했다. 철광석은 신예미의 휴광 때문이고 연·아연광은 금호광산이 휴광되고 티탄철광은 연평광산의 정리가 완료되었기 때문이다.

表8. 金屬鑛의 占有比

(單位 : %)

區分	99	2000	2001
國內鑛 基準	2.2	2.1	1.0
總生產額 基準	33.2	29.9	35.2

從業員數는 月平均 金屬鑛 132명, 非金屬鑛 4,083.8명으로 2000년도에 비하면 각각 130.8명과 181.4명이 減少되었다. 이는 금속의 경우 경쟁력 하락으로 기존 가행광산의 휴광이 증가했고 새로운 광산은 개발되지 못했기 때문이며, 非金屬鑛은 鑛山 數도 감소되었지만 석회석을 제외한 거의 모든 광종에서 큰 폭의 감소가 이루어졌기 때문이다. 月別로는 5월에 가장 많았지만 특별한 의미는 없으며 금속광은 신예미광산의 휴광에 따라 11월부터 급감되었다. 대체로 동절기와 여름철에 종업원이 감소하는 경향이 있다.

表9. 月別 從業員 數 推移

(單位 : 명)

區分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金屬	143	139	147	152	201	116	87	109	113	138	120	119
非金屬	4,063	3,641	4,088	4,274	4,158	4,122	4,133	4,085	4,147	4,061	4,061	4,172
合計	4,206	3,780	4,235	4,326	4,359	4,238	4,220	4,194	4,260	4,199	4,181	4,291

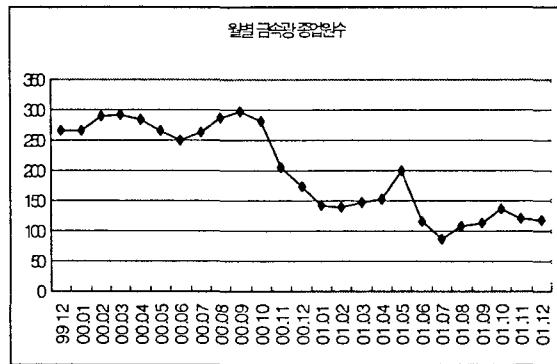


圖3. 月別 金屬礦 從業員數 推移

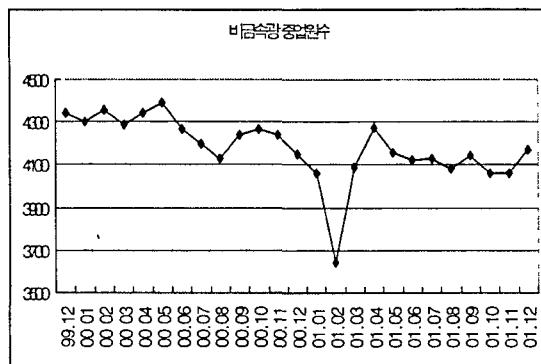


圖4. 月別 非金屬礦 從業員數 推移

月平均 鑛種別 從業員의 構成은 石灰石이 가장 많아 64.4%를 占有하고 高嶺土가 8.1%로 전년과 같다. 전년보다 구성비중이 높아진 광종은 대부분 시멘트와 연관이 있는 것들로 석회석이 전년에 이어 금년에도 2%p가 증가했고, 규석 0.4%p, 납석 0.4%p가 증가했다. 전반적인 人力減少 추이와 연계해 볼 때 타 용도로 사용되는 鑛種의 생산활동은 그만큼 위축되었음을 시사해 주고 있다.

表 10. 鑛種別 從業員 數 比率 (單位: %)

鑛種	石灰石	高嶺土	矽石	蠟石	金・銀・銅	長石	其他
構成比	97	58.3	7.5	8.4	4.8	4.3	12.5
	98	60.1	8.9	7.5	5.3	0.8	3.8
	99	60.5	8.8	7.8	4.9	1.7	4.1
	2000	62.4	8.1	7.5	4.5	1.9	3.7
	2001	64.4	8.1	7.9	4.9	1.2	3.6

單位礦山當 從業員 數는 계속 감소하는 추이를 보여주고 있다. 非金屬礦은 상당히 감소율이 낮은 반면 金屬礦은 금호, 연평광산의 휴광에 신예미광산의 3/4분기까지의 휴광등이 겹쳐 전년에 비해 약 6.3명이 감소한 21.3명, 비금속은 32명이 감소한 12.96명이 조업했다.

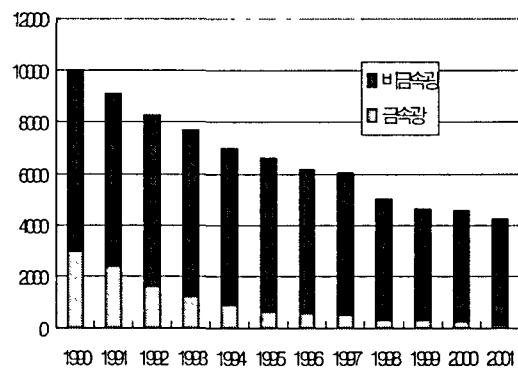


圖5. 年度別 單位礦山當 從業員 推移

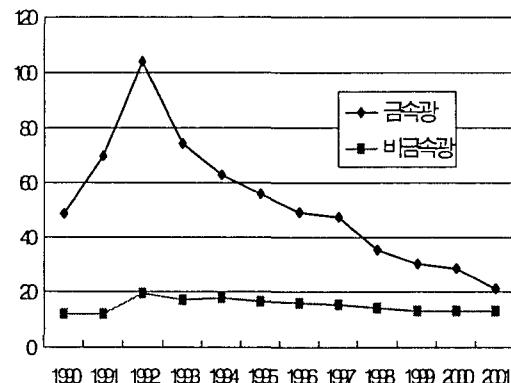


圖6. 月平均 分類別 從業員 數 推移

地域別 稼行鑛山은 高嶺土 광산의 감소로 경북의 비중이 감소되고 석회석 광산이 많은 강원도가 27.3%를 점하며 가장 많았다. 광종별로는 석회석이 가장 많아 월평균 광산수의 33.9%를 점하고 다음이 고령토로 23.7%를 점하고 있다. 석회석 광산은 강원도에 48.9%로 가장 많이 분포해, 강원도내 광산수의 60.8%나 된다. 고령토는 경남북 지역에 약 31%씩 분포하고 있으며, 경남의 경우는 가행광산의 82.4%가 고령토광산이다.

월평균 종업원 수는 강원이 46.5%로 수위를 점하고 있으며 석회석에 64.4%가 집중되어 있다. 광산수가 많은 강원, 충북 및 경북 3개 지역에 월평균 종업원수의 78%가, 광종으로는 석회석, 고령토 및 규석 3개 광종에 80.4%의 인력이 몰려 있다.

한편 實績報告 回數를 基準으로 分析해 보면 전체의 36.5%인 194개 鑛山이 12개월을 모두 稼行하고 1회 報告에 그친 鑛山의 占有率도 14.8%에서 15.6%로 상승하여 광산수가 감소하는 가운데 부실 조업 광산이 증가하는 양극화 현상이 심화되는 경향을 보여주고 있다.

表 11. 地域別 報告回數別 鑛山數 및 從業員數

回數 地域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	鑛山數	人員
	合計	前年比	合計	前年比										
서울											1		1	1
仁川	6	3											9	3
釜山			1									1	2	8
蔚山	1	1		1					1	3		7	-4	20
京畿	6	3		2	1	1	1		2	1		10	27	-1
江原	11	7	3	3	2	6	4	6	9	4	5	61	121	4
忠北	8	4	4	1	2	2	2	3	4	5	5	32	72	-17
忠南	6	8	4	4	3	1	1	3	1	2	1	13	47	5
全北	10	1	2	1		1		2			1	3	21	-4
全南	16	1	4	1	2		1			1	2	24	52	-4
慶北	15	12	10	14	6	7	5	7	4	4	7	34	125	-6
慶南	3	3		2	3	2	2	4	2	3	5	16	45	-8
計	83	44	28	29	19	20	16	25	22	21	30	194	531	-10
													4,291	-34

圖7. 地域別 鑛山 分布比率

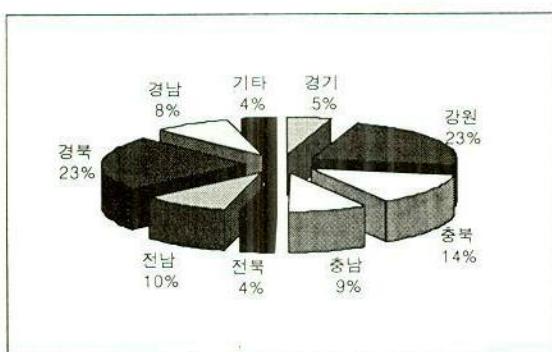
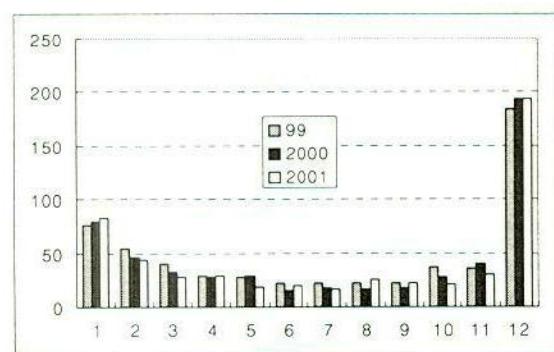


圖8. 報告回數別 鑛山 分布



地域別 稼行鑛山은 高嶺土 광산의 감소로 경북의 비중이 감소되고 석회석 광산이 많은 강원도가 27.3%를 점하며 가장 많았다. 광종별로는 석회석이 가장 많아 월평균 광산수의 33.9%를 점하고 다음이 고령토로 23.7%를 점하고 있다. 석회석 광산은 강원도에 48.9%로 가장 많이 분포해, 강원도내 광산수의 60.8%나 된다. 고령토는 경남북 지역에 약 31%씩 분포하고 있으며, 경남의 경우는 가행광산의 82.4%가 고령토광산이다.

월평균 종업원 수는 강원이 46.5%로 수위를 점하고 있으며 석회석에 64.4%가 집중되어 있다. 광산수가 많은 강원, 충북 및 경북 3개 지역에 원평균 종업원수의 78%가, 광종으로는 석회석, 고령토 및 규석 3개 광종에 80.4%의 인력이 몰려 있다.

한편 實績報告 回數를 基準으로 分析해 보면 전체의 36.5%인 194개 鑛山이 12개월을 모두 稼行하고 1회 報告에 그친 鑛山의 占有率도 14.8%에서 15.6%로 상승하여 광산수가 감소하는 가운데 부실 조업 광산이 증가하는 양극화 현상이 심화되는 경향을 보여주고 있다.

表 11. 地域別 報告回數別 鑛山數 및 從業員數

回數 地域	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	鑛山數	人員
	合計	前年比	合計	前年比										
서울										1			1	1
仁川	6	3											9	3
釜山		1									1	2		8
蔚山	1	1	1							1	3		7	-4
京畿	6	3	2	1	1	1		2	1	10	27	-1	223	42
江原	11	7	3	3	2	6	4	6	9	4	5	61	121	4
忠北	8	4	4	1	2	2	2	3	4	5	5	32	72	-17
忠南	6	8	4	4	3	1	1	3	1	2	1	13	47	5
全北	10	1	2	1		1		2			1	3	21	-4
全南	16	1	4	1	2		1			1	2	24	52	-4
慶北	15	12	10	14	6	7	5	7	4	4	7	34	125	-6
慶南	3	3		2	3	2	2	4	2	3	5	16	45	-8
計	83	44	28	29	19	20	16	25	22	21	30	194	531	-10
													4,291	-34

圖7. 地域別 鑛山 分布比率

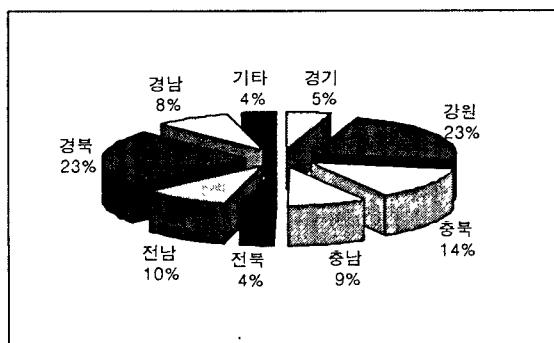


圖8. 報告回數別 鑛山 分布

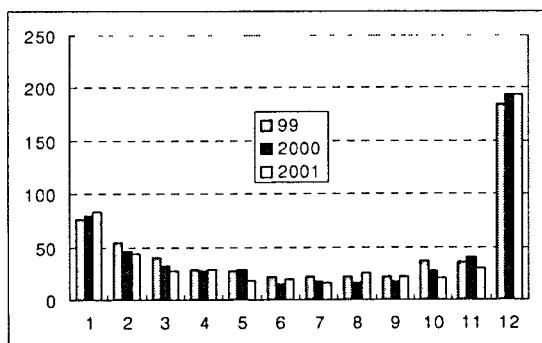


表 12. 年度別 生産推移

鉱種名	単位	1981	1991	1999	2000(A)	2001(B)	増加率B/A	年平均増加率	
								81-91	91-01
金	KG	1,346	6,911	25,730	22,608	28,595	26.5	17.8	15.3
金(國內產)	KG	350	1,115	6	13	10	-23.3	12.3	-37.6
銀	KG	100,218	113,326	488,792	591,130	664,533	12.4	1.2	19.3
銀(國內產)	KG	84,137	3,054	1		58		-28.2	-32.8
銅 鎳	MT	1,813	17					-37.3	
鉛 鎳	MT	27,269	25,265	3,644	5,447	1,975	-63.8	-0.8	-22.5
亞 鉛 鎳	MT	112,396	44,077	19,664	22,947	10,259	-55.3	-8.9	-13.6
鐵 鎳	MT	593,748	221,525	187,987	163,192	22,693	-86.1	-9.4	-20.4
텅스텐鎳	MT	4,939	1,405			8		11.8	-40.3
몰리브덴鎳	MT	867	266					-11.1	
蒼 鉛	MT	104	42					-8.7	
砒 素 鎳	MT	414							
硫 化 鐵	MT	794	2	2	2	1	-8.8	-46.2	-1.3
티 타 呑鎳	MT		359,999	203,413	168,664	161,988	-4.0		-7.7
질 코 呑鎳	MT		35	-					
鱗狀 黒鉛	MT	847	1,552	62	65	238	266.2	6.2	-17.1
土狀 黒鉛	MT	37,805	75,239					7.1	
滑 石	MT	169,40	170,563	15,313	11,344	47,712	320.6	0.1	-12.0
蠟 石	MT	395,21	573,208	754,657	917,972	1,101,825	20.0	3.8	6.8
長 石	MT	103,80	247,969	409,334	330,417	389,361	17.8	9.1	4.6
高 嶺 土	MT	694,58	1,755,225	1,858,359	2,097,450	2,383,883	13.7	9.7	3.1
石 灰 石	MT	28,290,61	9,221,364	76,850,142	80,516,055	81,948,969	1.8	7.7	3.3
大 理 石	MT	26,180	75,686	61,485	65,876	39,484	-40.1	11.2	-6.3
硅 石	MT	545,24	,626,903	2,160,345	2,321,425	2,376,952	2.4	11.6	3.9
硅 砂	MT	584,94	1,354,297	1,304,528	878,736	899,595	2.4	8.8	-4.0
硅 藻 土	MT	42,176	91,126	30,222	34,143	27,530	-19.4	8.0	-11.3
石 織	MT	13,614							
螢 石	MT	6,464	290	-		-		-26.7	-54.9
燐 鎳 石	MT		30,737						
硫 黃	MT			550,000	650,000	650,000			
蛇 紋 石	MT	270,80	606,425	461,314	519,982	309,590	-40.5	8.4	-6.5
硅 灰 石	MT	36,640							
雲 母	MT	8,234	5,127	24,734	65,295	109,339	67.5	-4.6	35.8
紅 柱 石	MT	86							
藍 晶 石	MT		14						
重 晶 石	MT		1,014	100	30	200	566.7		-15.0
石 膏	MT	422,98							
沸 石	MT		140,766	133,889	136,875	145,162	6.1		0.3
水 晶	MT		-						
明 璞 石	MT		902		805				
軟 玉	KG		31,000	1,305,000	82,000	178,448	117.6		19.1

4. 輸出入

1) 輸出

전년보다 28.5%가 감소한 11.9억불을 기록했다. 이와 같이 수출이 급감된 것은 수출의 주종품인 金의 仲介貿易이 축소되고 白金과 金剛石을 위시해 그밖의 전통적인 수출 주도 품목들의 수출도 감소했기 때문이다. 非金屬類의 수출은 전통적인 수출지역인 동남아 지역의 경기가 아직 활성화되지 못한데 원인이 있고 기타 금속의 경우는 삼각무역을 하던 몰리부텐의 물량이 감소되었기 때문이다.

區 分	1998(千弗)	1999(千弗)	2000(천불)	2001(천불)	增減率(%)
貴 金 屬	6,791,007	3,030,224	1,616,239	1,156,549	-28.4
其 他 金 屬	3,689	4,491	6,871	4,690	-31.7
非 金 屬	79,755	34,367	36,845	25,727	-30.2
合 計	6,874,452	3,069,082	1,659,955	1,186,966	-28.5

輸出額이 千萬弗을 넘는 것은 金, 銀, 白金 의 3개 鎌種이고 500만불 이상을 輸出하는 鎌種은 유황 1개로 감소했다. 유황은 정유시의 탈황분이며 마그네사이트는 수입품을 일부 가공해 재수출한 것이다. 銀은 생산은 증대되었으나 내수가 감소되며 상대적으로 수출이 증가했다.

鎌 種	1998(千弗)	1999(千弗)	2000(千弗)	2001(千弗)	增減率(%)
金	6,694,561	2,953,676	1,526,654	1,059,903	-30.6
銀	61,837	48,231	53,007	70,296	32.6
白 金	34,609	171,838	36,578	26,350	-28.0
硫 黃	7,811	8,947	12,042	5,611	-53.4
高 嶺 土	5,537	4,982	4,297	4,288	-0.2
蠟 石	6,753	6,684	5,360	4,240	-20.9
石 灰 石	5,370	3,600	3,816	2,954	-22.6
티 타 늄 광	1,080	780	2,641	2,754	4.3
마그네사이트	918	2,186	1,682	2,715	61.4
몰리부텐 광	1,848	3,252	3,954	1,860	-53.0
硅 藻 土	579	897	1,308	1,193	-8.8
水 晶	1,400	1,299	1,081	914	-15.4

금의 수출 비중이 거의 절대적이기 때문에 이를 수출하는 호주, 홍콩, UAE, 스위스 및 싱가폴 등이 상위를 점하고 있으나, 금을 제외할 경우에는 일본, 중국, 대만을 비롯한 동남아 국가가 계속 전통적으로 중요한 수출시장 역할을 하고 있다. 독일의 비중이 높아진 것은 백금 단일 품목의 수출 비중이 높았기 때문이다.

총 45개국에 많건 적건 수출을 해 전년보다 6개국이 감소했지만 금의 영향으로 홍콩, 호주, UAE 및 스위스 4개국의 비중은 76.6%나 된다. 금을 제외할 경우 일본, 독일 및 대만 3개국의 비중은 50.1%이다. 백금까지 제외하면 일본, 대만, 태국, 싱가폴 및 중국 상위 5개국의 비중은 77.7%에 달한다.

表 13. 年度別 輸出推移

鑑種名	単位	1981	1991	1999	2000	2001	増加率	年平均增加率	
					(A)	(B)	B/A	81-91	91-01
金	KG	350	17,742	317,763	161,025	120,860	-24.9	48.1	21.2
銀	KG	49,996	75,200	426,346	535,973	829,567	54.8	4.2	27.1
鉛 鑑	MT	8,400	750				-21.5		
亜鉛 鑑	MT		83	503					
鐵 鑑	MT				2				
텅스텐鑑	MT	1,520	46			17	-29.5	-9.5	
몰리브덴鑑	MT	651		855	1,109	562	-49.3		
망간鑑	MT				3	17	466.7		
朱錫鑑	MT			20	111				
蒼鉛	MT	91							
니켈	MT			9	17	4	-74.3		
코발트	MT			6	14	178	1153.2		
티타늄鑑	MT		111,135	18,430	59,970	53,246	-11.2		-7.1
질코늄鑑	MT			1		4			
베릴륨鑑	MT			3					
白金	KG			2,399	1,734	2,901	67.3		
계르마늄鑑	MT			18		1			
鱗狀黑鉛	MT	114	284	885	36	1	-97.2	9.6	-43.2
土狀黑鉛	MT	34,234	29,641	545	1,344	1,262	-6.1	-1.4	-27.1
滑石	MT	50,444	21,392	445	1,429	2,761	93.2	-8.2	-18.5
蠟石	MT	171,012	257,321	175,757	151,463	129,941	-14.2	4.2	-6.6
長石	MT	18,409	20,805	5,481	3,970	2,636	-33.6	1.2	-18.7
高嶺土	MT	107,710	110,423	102,883	91,758	99,807	8.8	0.2	-1.0
石灰石	MT	130,810	335,843	193,845	199,829	131,953	-34.0	9.9	-8.9
大理石	MT	100	118	8	20	20	1.7	1.7	-16.3
珪石	MT	24,153	2,323	32,449	2,253	1,720	-23.7	-20.9	-3.0
珪砂	MT	7,400	413	547,574	805,240	904	-99.9	-25.1	8.1
珪藻土	MT	1,188	625	2,098	2,963	3,188	7.6	-6.2	17.7
石綿	MT	40	157				14.7		
螢石	MT		47	-	25				
磷鑑石	MT		2	6	7				
硫黃	MT	880	5,589	253,911	280,846	240,956	-14.2	20.3	45.7
雲母	MT	10	1,895	55	37	65	73.2	69.0	-28.7
紅柱石	MT					3			
重晶石	MT			38	38	136	258.2		
마그네사이트	MT		54	4,957	3,713	8,026	116.2		64.8
石膏	MT	160,885	1,387	2,110	4,393	2,015	-54.1	-37.8	3.8
沸石	MT		387	238	242	392	62.1		0.1
水晶	MT	6	14	6	5	40	667.8	9.1	11.4
明礬石	MT		1,000		1,000	1,620	62.0		4.9
硼素鑑	MT		9		1,650	-	-100.0		-40.2
金剛石	KG			19	125	504	303.2		

表 14. 年度別 國別 輸出比重

(單位 : 천\$)

順位	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比
1 스위스	1,610,975	52.5	홍콩	353,809	21.3	호주	328,169	27.6	
2 홍콩	376,364	12.3	호주	323,208	19.5	홍콩	223,930	18.9	
3 호주	325,739	10.6	싱가폴	285,944	17.2	아랍에미레이트연	202,690	17.1	
4 독일	188,600	6.1	스위스	260,703	15.7	스위스	153,931	13.0	
5 아랍에미레이트연	158,977	5.2	아랍에미레이트연	196,027	11.8	싱가폴	56,001	4.7	
6 싱가폴	132,352	4.3	일본	52,294	3.2	태국	48,114	4.1	
7 영국	60,972	2.0	중화인민공화국	39,841	2.4	일본	33,358	2.8	
8 일본	52,931	1.7	대만	28,053	1.7	미국	25,038	2.1	
9 오스트리아	31,000	1.0	사우디아라비아	27,468	1.7	중화인민공화국	23,584	2.0	
10 사우디아라비아	23,135	0.8	말레이지아	25,643	1.5	대만	21,749	1.8	
11 필리핀	21,360	0.7	필리핀	21,523	1.3	인도	16,851	1.4	
12 태국	21,309	0.7	태국	17,979	1.1	독일	16,763	1.4	
13 대만	20,897	0.7	독일	13,309	0.8	말레이지아	15,164	1.3	
14 말레이지아	20,547	0.7	인도	4,765	0.3	스와질랜드	10,914	0.9	
15 중화인민공화국	15,107	0.5	인도네시아	2,572	0.2	필리핀	4,300	0.4	
16 인도	3,880	0.1	영국	2,486	0.1	이탈리아	2,098	0.2	
17 인도네시아	1,703	0.1	미국	2,186	0.1	인도네시아	1,898	0.2	
18 스리랑카	701	-	스리랑카	446	-	베트남	958	0.1	
19 이탈리아	677	-	베트남	363	-	스리랑카	371	-	
20 미국	521	-	벨기에	254	-	영국	220	-	
21 베트남	294	-	이탈리아	240	-	터키	109	-	
22 우즈베크	91	-	터키	139	-	나이제리아	100	-	
23 뉴질랜드	89	-	프랑스	139	-	우즈베크	66	-	
24 이란	83	-	파키스탄	66	-	벨기에	65	-	
25 기타	780	-	기타	378	-	기타	511	-	
	3,069,082			1,659,955			1,186,966		

註 : 其他金屬, 其他非金屬, 石炭類 제외

金을 포함할 경우					금을 포함하지 않은 경우				
順位	國家名	2000	2001	比重(%)	順位	國家名	2000	2001	比重(%)
1	호주	323,208	328,169	27.6	1	일본	35,612	32,373	25.5
2	홍콩	353,809	223,930	18.9	2	독일	12,874	16,722	13.2
3	아랍에미레	196,027	202,690	17.1	3	대만	18,396	14,540	11.4
4	스위스	260,703	153,931	13.0	4	태국	11,350	13,609	10.9
5	싱가폴	285,944	56,001	4.7	5	싱가폴	3,154	12,947	10.2
6	태국	17,979	48,114	4.1	6	중국	28,881	9,166	7.2
7	일본	52,294	33,358	2.8	7	미국	2,151	6,201	4.9
8	미국	2,186	25,038	2.1	8	인도	4,401	5,329	4.2
9	중화인민	39,841	23,584	3.0	9	홍콩	5,426	5,000	3.9
10	대만	28,053	21,749	1.8	10	말레이시아	2,421	4,515	3.6
11	인도	4,765	16,851	1.4	11	이탈리아	240	2,098	1.7
12	독일	13,309	16,763	1.4	12	인도네시아	2,567	1,888	1.5
13	말레이시아	25,643	15,164	1.3	13	스리랑카	446	371	0.3
14	스와질랜드	0	10,914	0.9	14	호주	822	822	0.3
15	필리핀	21,523	4,300	0.4	15	베트남	349	364	0.3
合 計		1,659,955	1,186,966		合 計		133,301	127,063	

2) 输入

2001년도의 输入額은 美貨 기준으로 45억9,512만불로 2000년도보다 약 5.1억불이 감소했다. 금의 수입이 전년보다 6.1억불 감소한 것이 주원인인데 이와 같이 金 输入量이 감소한 것은 중개 무역분이 감소하고 고려아연에서 하는 金 精製事業의 규모도 대폭 축소되며 原料金의 도입량도 축소되었기 때문이다. 특히 수입금에 대한 세무조사 영향이 컸다. 2001년도에는 69개국에서 수입 실적이 있었고 총 42개 鑛種이 输入되었다. 14개 광종이 물량과 금액 모두 감소하고 16개 광종은 물량과 금액 모두 증가해 전년보다 증가된 광종수가 감소하였다. 금을 제외한 2001년도 일반광 수입액은 전년보다 약 1.2억불(4.2%) 늘었다. 증가액 규모는 철광석이 가장 많았다.

區分	2000		2001	
	鑛種數	構成比(%)	鑛種數	構成比(%)
10억불 이상	1	44.1	2	59.2
10억-1억불	4	45.1	3	29.2
1억-1천만불	13	9.3	11	9.7
1천만-1백만불	15	1.4	15	1.8
1백만불 미만	11	0.04	11	0.06

2001년도에 輸入된 鎌產物을 前年度와 비교하면 物量基準으로 가장 增加率이 높은 것은 불석이지만 이를 제외할 경우 운모로 33.9%이고 가장 감소율이 큰 것은 알미늄광으로 49.3%를 기록했다. 金額면으로도 불석이 가장 높지만 이를 제외하면 유화철이 제일 많이 增加했고 유황이 가장 많이 감소했다. 불석은 전년의 실적이 워낙 적었기 때문이고, 알미늄광은 수요처의 구조조정에 의한 결과이다.

한편 平均 輸入單價의 變化率을 보면 11개는 상승하였지만 나머지는 모두 하락하여 전체적으로는 하락된 品目이 더 많았다. 이는 세계적으로 一次產品 가격이 東南亞 金融危機로부터 축발된 需要萎縮으로 말미암아 하락한 후 선진국의 경제도 불확실성이 높아 세계적으로 1차산품 가격이 아직 회복되지 않은 데 그 원인이 있다. 增減率 면에서는 유화철이 2.2배로 가장 상승률이 높고 알미늄광이 32.9%로 下落率이 제일 커다.

表 15. 鎌產物의 輸入單價 變化

(單位: %)

區分	鎌產物名
上昇	硫化鐵(217.6), 水晶(162.4), 沸石(115.4), 硫黃(33.6), 硅石(31.7), 大理石(22.2), 石灰石(22.1), 金剛石(17.2), 亞鉛(14.9), 硅藻土(2.8), 크롬광(2.7)
下落	雲母(1.4), 몰리부덴(2.6), 銀(2.9), 蠟石(2.9), 마그네사이트(4.5), 磷鎌石(4.5), 硅線石(7.5), 硼素(7.9), 金(8.2), 白金(8.7), 明礬石(9.1), 銅鎌石(9.9), 硅灰石(10.9), 鐵鎌石(11.2), 高嶺土(11.3), 藍晶石(11.5), 長石(11.7), 硅砂(12.0), 石膏(12.6), 紅柱石(13.2), 鱗狀黑鉛(15.3), 土狀黑鉛(16.1), 망간광(17.2), 蠻石(18.4), 重晶石(18.7), 티타늄광(19.2), 질코늄(21.1), 滑石(23.0), 알미늄광(9.3), 鉛鎌石(27.5), 朱砂(29.28), 알미늄광(32.9)

3) 國家別 內容

濠洲의 比重은 전년과 비슷한 수준인 33.8%로 계속 수위를 점하고 있다. 호주에서는 금, 연광, 아연광, 철광등 많은 광종을 가장 많이 수입하고 있다.

국별로는 금 때문에 호주, 싱가폴, 스위스가 1억불 이상 감소한 반면 홍콩은 1억불 이상 증가했다. 영국의 수입 비중이 상위권인 것도 런던 금시장이 개설되어 있기 때문이다. 미국은 전년보다 1.7 억불 이상 증가했는데 백금 수입 증가가 주원인 이었고 그 외에도 동광과 연광석의 수입이 증가한 것도 한 몫 했다. 이를 국가를 제외하고 수입액이 전년보다 증가한 주요 국가들은 인도네시아, 일본, 인도, 페루, 및 카나다 등이고 감소한 국가는 영국, 브라질, 칠레, 중국, 남아공, 파푸아, 독일, 러시아, 말레이지아 및 아르헨티나 등이다.

中國에서는 전년보다 약 2,950만불이 감소한 1억 5,209만불에 달하는 一般鎌產物 39종을 輸入하였다. 아연광, 인광석, 은, 석회석, 활석 및 중정석이 감소하고 백금, 규사, 몰리부덴을 비롯한 각종 비금속류가 증가했다. 철광석도 처음 수입된 것으로 기록되었다. 수입 비중이 50%를 넘는 광종은 물량기준 19개, 금액기준 14개로 전년보다 증가했다. 鎌種別 首位 輸入國으로는 中國이 11개 鎌種, 濠洲가 8개, 미국이 7개 鎌種으로 전년과 동일했으며 濠洲가 金屬鎌 부문에서 強勢인 반면 中國은 非金屬鎌에서 강세를 보이고 있다.

表 16. 年度別 輸入推移

鑛種名	単位	1981	1991	1999	2000	2001	増加率 (A) (B) B/A	年平均增加率	
								81-91 91-01	
金	KG	785	22,428	363,757	242,757	184,821	-23.9	39.8	23.5
銀	KG	1,272	287,487	217,691	264,421	217,444	-17.8	72.0	-2.8
銅 鑛	MT	382,919	429,317	1,166,630	1,177,284	1,173,674	-0.3	1.2	10.6
鉛 鑛	MT		9,456	178,010	251,644	242,355	-3.7		38.3
亜 鉛 鑛	MT	90,323	496,003	881,885	959,645	1,073,850	11.9	18.6	8.0
鐵 鑛	MT	10,687,712	28,949,474	35,469,882	38,980,351	45,875,445	17.7	10.5	4.7
텅스텐鑛	MT		1,897	15					
몰리브덴鑛	MT		1,450	6,402	5,482	5,887	7.4		15.0
망간鑛	MT	278,626	442,785	505,747	549,011	508,694	-7.3	4.7	1.4
朱 錫 鑛	MT	151	2,535	-		18		32.6	-39.0
蒼 鉛	MT	25							
안티모니鑛	MT	547	100					-15.6	
硫化鐵	MT			14,086	639	3,362	426.4		
크롬鑛	MT	3,501	501	35	188	171	-9.1	-17.7	-10.2
티타늄鑛	MT	26,058	99,485	143,264	129,145	107,059	-17.1	14.3	0.7
질코늄鑛	MT	3,123	21,445	12,494	11,246	12,207	8.5	21.2	-5.5
알루미늄鑛	MT	4,907	37,396	168,254	215,674	109,371	-49.3	22.5	11.3
白 金	KG			14,125	17,234	20,178	17.1		
鱗狀黑鉛	MT	181	7,993	10,512	10,862	9,913	-8.7	46.1	2.2
土狀黑鉛	MT	24	3,924	26,709	42,939	39,565	-7.9	66.5	26.0
滑 石	MT	1,788	177,167	78,119	94,013	71,609	-23.8	58.3	-8.7
蠟 石	MT		1,181	11,651	23,951	24,198	1.0		35.3
長 石	MT	18	6,206	1,933	1,629	1,316	-19.2	79.4	-14.4
高嶺土	MT	88,749	204,406	316,439	315,381	344,520	9.2	8.7	5.4
石灰石	MT		168,753	151,199	262,074	253,429	-3.3		4.2
大理石	MT	36	1,463	2,144	1,694	1,781	5.1	44.8	2.0
硅 石	MT	27	5,270	7,191	10,656	14,707	38.0	69.5	10.8
硅砂	MT	85,863	648,386	934,363	1,121,143	1,222,699	9.1	22.4	6.5
硅藻土	MT	630	3,804	11,825	22,492	28,786	28.0	19.7	22.4
石綿	MT	53,787	88,753					5.1	
螢石	MT	23,110	72,030	84,022	92,257	74,456	-19.3	12.0	0.3
磷 鑛	MT	1,136,814	1,309,706	1,481,853	1,420,228	1,275,037	-10.2	1.4	-0.3
硫 黃	MT	386,430	472,320	225,321	217,491	203,320	-6.5	2.0	-8.1
硅灰石	MT		3,193	7,387	8,030	9,482	18.1		11.5
雲母	MT	121	7,333	16,501	18,316	24,527	33.9	50.7	12.8
紅柱石	MT	1,204	8,917	7,833	7,816	10,016	28.1	22.2	1.2
硅線石	MT		22	900	1,038	800	-22.9		43.2
藍晶石	MT	377	2,829	1,737	1,827	1,457	-20.2	22.3	-6.4
重晶石	MT	200	38,810	80,088	71,937	57,285	-20.4	69.4	4.0
마그네사이트	MT	17,730	21,110	172,188	199,008	204,420	2.7	1.8	25.5
石膏	MT	741	402,282	534,057	688,690	692,927	0.6	87.7	5.6
沸石	MT			127	1	84	-		
水晶	MT	1	5	8	21	42	106.3	18.0	22.9
明礬石	MT			113	5,103	4,373	-14.3		
硼素鑛	MT		2,796	11,586	14,395	14,158	-1.6		17.6
金剛石	KG			123	246	329	33.7		
霞石	MT		3,057	63	10				
朱砂	MT		196	5	5	5	-7.7		-30.9

表 17. 鎳種別 2000年度 上位 輸入國別 占有率 (%)

(총수입액 단위: 천\$)

鎳 种	總輸入額	1	2	3	4	5
金 銀	2,245,124 40,725	호주 (45.8) 미국 (31.3)	영국 (23.9) 호주 (24.1)	스위스 (11.8) 영국 (14.9)	싱가폴 (6.8) 중국 (13.5)	홍콩 (3.1) 일본 (5.8)
銅 鎳	684,700	인니 (34.0)	칠레 (28.5)	아르헨 (13.7)	파푸아 (11.5)	호주 (4.6)
鉛 鎳	84,438	호주 (64.0)	페루 (12.1)	멕시코 (5.9)	미국 (4.4)	태국 (3.4)
亞 鉛 鎳	275,721	호주 (41.1)	미국 (19.9)	페루 (12.9)	중국 (9.2)	칠레 (5.7)
鐵 鎳	939,476	호주 (46.2)	브라질 (37.2)	인도 (6.9)	칠레 (3.8)	바레인 (2.2)
몰리브덴鎳	18,635	중국 (48.8)	칠레 (45.9)	멕시코 (3.1)	인도 (1.0)	일본 (0.6)
망 간 鎳	47,880	호주 (36.0)	남아공 (26.1)	가봉 (25.4)	인도 (10.7)	멕시코 (0.7)
硫 化 鐵	173	중국 (61.7)	일본 (38.3)			
티 타 니鎳	16,692	인도 (28.4)	호주 (27.6)	말레이 (24.6)	남아공 (13.1)	베트남 (5.2)
질 코 니鎳	4,308	호주 (80.0)	남아공 (12.2)	일본 (3.0)	말레이 (2.5)	미국 (1.3)
알루미늄鎳	10,599	호주 (45.0)	중국 (38.9)	가이아나(14.9)	인도 (0.7)	영국 (0.2)
白 金	395,271	미국 (36.8)	남아공 (29.2)	일본 (11.3)	독일 (10.7)	노르웨이(4.0)
鱗狀 黑鉛	4,737	중국 (84.7)	일본 (11.5)	독일 (1.8)	미국 (0.8)	스리랑카(0.5)
土狀 黑鉛	3,006	중국 (88.2)	일본 (6.2)	미국 (4.6)	독일 (0.9)	브라질 (0.1)
滑 石	9,226	중국 (76.7)	미국 (13.3)	일본 (8.2)	노르웨이(0.4)	핀란드 (0.3)
蠟 石	3,144	남아공 (69.5)	중국 (28.8)	미국 (1.6)	프랑스 (0.0)	
長 石	364	영국 (56.6)	스웨덴 (21.0)	중국 (7.2)	말레이 (7.2)	인도 (4.2)
高 極 土	55,454	미국 (64.8)	중국 (12.5)	브라질 (9.1)	영국 (3.1)	일본 (2.8)
石 灰 石	6,695	일본 (37.8)	중국 (35.8)	말레이 (12.4)	미국 (9.0)	영국 (4.0)
大 理 石	394	스페인 (36.3)	이탈리아(34.6)	중국 (19.1)	파키스탄(5.5)	브라질 (1.6)
硅 石	4,199	일본 (42.8)	미국 (27.1)	벨기에 (10.0)	중국 (6.6)	인도 (6.5)
硅 砂	27,905	호주 (80.8)	중국 (7.8)	미국 (4.4)	베트남 (3.0)	일본 (1.3)
硅 藻 土	6,852	미국 (56.6)	중국 (19.6)	프랑스 (9.1)	일본 (5.1)	독일 (3.1)
螢 石	10,384	중국 (93.6)	홍콩 (6.1)	대만 (0.1)	영국 (0.1)	미국 (0.0)
磷 鎳 石	79,253	중국 (77.1)	모로코 (16.0)	나우르 (4.7)	남아공 (2.1)	인니 (0.0)
硫 黃	9,200	일본 (100.)	중국 (0.0)			
硅 灰 石	1,362	중국 (85.1)	미국 (12.8)	캐나다 (1.1)	인도 (0.9)	벨기에 (0.1)
雲 母	7,947	미국 (36.6)	일본 (29.5)	중국 (17.8)	인도 (5.2)	말레이 (3.9)
紅 柱 石	1,886	남아공 (97.6)	프랑스 (1.1)	중국 (0.9)	인도 (0.5)	
藍 晶 石	440	미국 (99.2)	중국 (0.8)			
重 晶 石	4,560	중국 (95.2)	태국 (3.6)	캐나다 (0.5)	일본 (0.3)	독일 (0.2)
마그네사이트	41,283	중국 (71.4)	일본 (18.9)	미국 (4.9)	영국 (2.2)	이스라엘(1.7)
石 膏	14,863	태국 (76.9)	모로코 (8.5)	일본 (6.1)	중국 (3.6)	미국 (2.8)
水 晶	1,388	홍콩 (61.0)	중국 (21.3)	태국 (7.6)	브라질 (3.7)	일본 (3.0)
明 磨 石	738	중국 (100.)				
硼 素 鎳	5,127	미국 (30.1)	벨기에 (28.4)	스페인 (25.3)	칠레 (7.2)	페루 (3.6)
金 剛 石	26,345	인도 (36.1)	이스라엘(31.8)	미국 (11.7)	홍콩 (5.5)	벨기에 (3.8)

表 18. 年度別 國別 輸入比重

(單位 : 천\$)

順位	國家名	1999		2000		2001	
		金額	構成比	國家名	金額	構成比	國家名
1	호주	1,507,114	26.3	호주	1,723,706	33.9	호주
2	영국	649,720	11.3	영국	559,312	11.0	영국
3	미국	592,620	10.3	브라질	359,053	7.1	미국
4	스위스	575,698	10.0	미국	277,655	5.5	브라질
5	남아프리카	464,520	8.1	인도네시아	269,600	5.3	인도네시아
6	브라질	267,942	4.7	스위스	265,886	5.2	칠레
7	인도네시아	247,401	4.3	칠레	255,513	5.0	홍콩
8	캐나다	188,192	3.3	남아프리카	207,744	4.1	중화인민공화국
9	러시아	187,698	3.3	중화인민공화국	181,594	3.6	남아프리카
10	칠레	185,848	3.2	싱가폴	152,461	3.0	일본
11	중화인민공화국	179,816	3.1	아르헨티나	93,754	1.8	인도
12	파푸아뉴기니	96,043	1.7	일본	93,599	1.8	스위스
13	아르헨티나	70,509	1.2	인도	87,967	1.7	캐나다
14	독일	64,030	1.1	캐나다	80,570	1.6	페루
15	일본	61,834	1.1	파푸아뉴기니	78,524	1.5	파푸아뉴기니
16	인도	51,490	0.9	홍콩	77,841	1.5	아르헨티나
17	우즈베크	40,270	0.7	독일	63,960	1.3	독일
18	벨기에	34,363	0.6	페루	45,977	0.9	네덜란드
19	홍콩	33,793	0.6	룩셈부르크	22,194	0.4	태국
20	페루	32,403	0.6	바레인	21,046	0.4	싱가폴
21	짐바브웨	29,534	0.5	말레이지아	17,753	0.3	볼리비아
22	싱가폴	23,869	0.4	노르웨이	15,897	0.3	모로코
23	카자흐	21,355	0.4	태국	14,912	0.3	가봉
24	모로코	16,498	0.3	러시아	14,236	0.3	말레이지아
25	기타	113,648	2.0	기타	109,973	2.2	기타
		5,736,207			5,090,750		4,595,118

註 : 石炭類 제외

表 19. 國別 輸入比重

(單位 : 천\$)

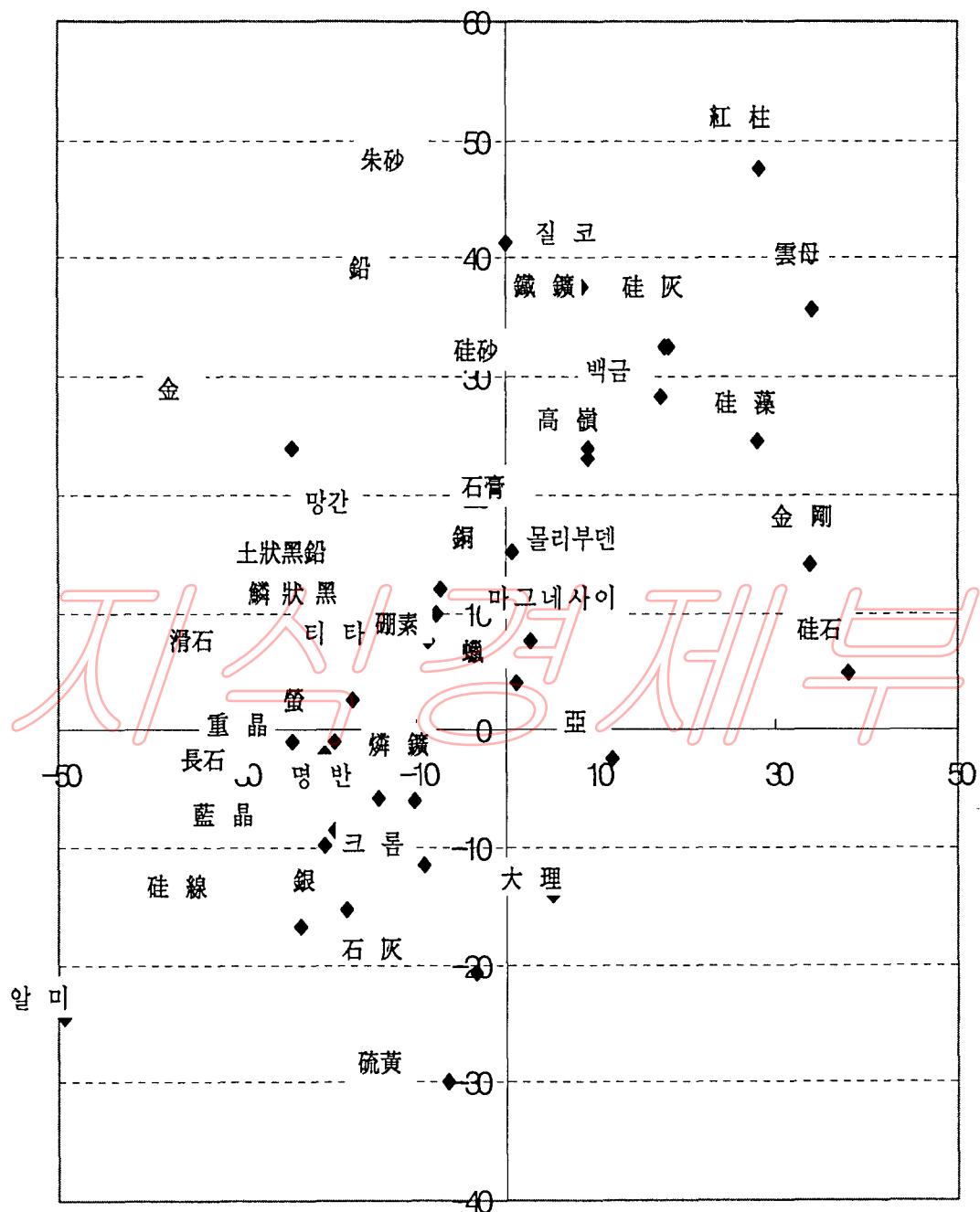
順位	金을 包含할 경우				金을 除外할 경우			
	國家名	2000	2001	構成比	國家名	2000	2001	構成比
1	호주	1,723,706	1,553,246	33.8	호주	694,842	834,142	28.1
2	영국	559,312	510,930	11.1	미국	272,069	434,655	14.7
3	미국	277,655	452,282	9.8	브라질	354,772	330,328	11.1
4	브라질	359,053	333,769	7.3	인도네시아	235,720	325,639	11.0
5	인도네시아	269,600	328,199	7.1	칠레	255,513	198,047	6.7
6	칠레	255,513	198,047	4.3	중국	181,487	151,890	5.1
7	홍콩	77,841	190,010	4.1	남아프리카	152,981	111,994	3.8
8	중국	181,594	152,088	3.3	인도	87,963	91,103	3.1
9	남아프리카	207,744	128,169	2.8	카나다	64,072	88,190	3.0
10	일본	93,599	104,472	2.3	페루	45,977	69,372	2.3
11	인도	87,967	91,107	2	파푸아뉴기니	78,524	59,405	2.0
12	스위스	265,886	89,535	1.9	아르헨티나	93,754	50,646	1.7
13	카나다	80,570	88,193	1.9	일본	76,456	33,657	1.1
14	페루	45,977	69,372	1.5	독일	43,945	30,299	1.0
15	파푸아뉴기니	78,524	59,405	1.3	영국	23,085	22,876	0.8
16	아르헨티나	93,754	50,646	1.1	태국	14,912	14,533	0.5
17	독일	63,960	35,535	0.8	볼리비아	4,886	11,998	0.4
18	네델란드	9,189	31,195	0.7	홍콩	8,373	10,368	0.3
19	태국	14,912	14,668	0.3	모로코	13,960	9,953	0.3
20	싱가폴	152,461	13,851	0.3	가봉	12,144	8,020	0.3
21	볼리비아	4,886	11,998	0.3	말레이지아	17,753	7,910	0.3
22	모로코	13,960	9,953	0.2	이스라엘	9,086	7,006	0.2
23	가봉	12,144	8,020	0.2	러시아	11,526	6,129	0.2
24	말레이지아	17,753	7,910	0.2	네델란드	1,515	4,826	0.2
	기타	143,167	57,300	1.2	기타	90,311	50,900	1.7
	合 計	5,090,750	4,595,118		合 計	2,845,626	2,963,886	

表 20. 中國에서 輸入된 2001년도 鎌產物의 比重 및 輸入單價 比較

鎌 種	輸入 比重 (%)		單位	輸入 單價 (\$)	
	物量 基準	金額 基準		中 國	其他 地域
金 銀	0.0 0.1	0.0 0.2	KG KG	2,788.7 172.0	8,828.3 139.9
鉛 鎳	0.9	0.2	MT	712.9	405.1
亞 鉛 鎳	0.7	0.1	MT	358.8	219.0
몰리브덴鎳	68.6	66.7	MT	2,976.0	3,237.3
망 간 鎳	0.1	0.2	MT	317.4	92.1
硫 化 鐵	98.5	82.4	MT	62.2	880.0
티 타늄鎳	0.0	0.1	MT	769.2	139.7
알루미늄鎳	31.6	50.0	MT	101.7	46.9
白 金	0.6	0.6	KG	21,252.1	22,018.5
鱗狀 黑鉛	96.7	80.0	MT	373.1	2,711.2
土狀 黑鉛	99.8	94.8	MT	67.2	2,821.4
滑 石	92.1	73.0	MT	88.5	381.9
蠟 石	93.7	29.0	MT	36.6	1,342.1
長 石	31.9	10.7	MT	73.8	290.2
高 嶺 土	24.6	13.1	MT	92.5	200.0
石 灰 石	14.0	23.8	MT	31.3	16.2
大 理 石	34.5	25.9	MT	125.4	188.5
硅 石	45.8	13.0	MT	74.1	420.6
硅 砂	19.9	15.0	MT	18.7	26.3
硅 藻 土	64.6	28.0	MT	112.6	527.6
螢 石	99.9	99.8	MT	120.7	937.5
磷 鎳 石	81.4	80.6	MT	50.7	53.2
硫 黃	0.0	0.5	MT	378.4	27.6
硅 灰 石	95.7	84.9	MT	147.9	586.2
雲 母	74.3	23.1	MT	119.7	1,152.0
硅 線 石	100.0	100.0	MT	82.5	-
重 晶 石	97.9	92.7	MT	64.7	232.3
마그네사이트	93.5	77.5	MT	157.6	659.3
石 膏	1.6	6.7	MT	89.9	20.5
沸 石	76.2	2.2	MT	31.3	4,450.0
水 晶	95.2	1.8	MT	425.0	455,000.0
明 磷 石	100.0	100.0	MT	139.5	-
硼 素 鎳	9.1	3.5	MT	129.0	359.7
金 剛 石	58.4	1.7	KG	2,307.3	189,021.9
朱 砂	100.0	100.0	MT	20,200.0	-

註: 기타 지역의 單價는 總 輸入에서 中國分을 제외하고 계산한 것임

輸入 鎌產物을 金額과 物量의 增減比率로 대비한 것은 아래 그림과 같다.



제 2 절 2002년도 연간분석

월별로 생산된 자료는 수정작업을 거쳐 연간 통계로 최종 확정되는 과정을 거치게 된다. 매년 같은 과정을 거치기 때문에 본 보고서에서는 개별 연도의 내용을 종합하여 수록하였다.

1. 需給 總括

□ 광업의 국민총소득액(Gross National Income, GNI)

(單位: 10억원)

區 分	1995年度 不變價格 基準		2002年度 經常價格 基準	
	金額	比重(%)	金額	比重(%)
2002 國民總所得額	441,463.1	100	596,881.2	100
一 般 鐵	1,443.2	0.3	1,937.7	0.3
金 屬 鐵	7.6	0.0	8.7	0.0
非金屬鐵	1,435.6	0.3	1,929.1	0.3
石 炭	65.3	0.0	132.0	0.0
計	1,508.5	0.3	2,069.7	0.3

資料: 韓國銀行 國民所得課 (잠정치 기준)

- '95년도 불변가격 기준시 전년보다 GNI는 3.9% 증가
 - 일반광은 4.7% 증가지만 석탄은 -10.8% 감소
- 경상가격 기준시 전년보다 15.9% 증가
 - 일반광은 17.5% 증가나 석탄은 3.9% 감소

※ 국민총소득 = GNP - (고정자본감모 + 간접세) + 보조금

: 국가 거주자에 의해 제공된 생산요소에서 발생하는 소득의 총액으로 노동 임금, 자본 이자, 토지 임대료 및 기업 이윤을 합산한 것임.

□ 무역 비중

(單位: 千弗)

區 分	輸 出		輸 入	
	金額	比重(%)	金額	比重(%)
總 輸出入額	162,470,528	100	152,126,153	100
礦 產 物	一般鐵	1,104,525	4,501,589	3.0
	石 炭	302	2,443,263	1.6
計	1,104,827	0.7	6,944,852	4.6

- 수출
 - 광산물 수출은 금액 기준 6.9% 감소하고 총수출 점유비는 전년보다 0.1%p 하락함.
 - 수출액의 84.9%는 금관련 제품임.
 - 전년도 금의 중개무역분은 70톤으로 추정되며 SK(60톤)와 영풍(10톤)에서 행함
- 수입
 - 전년보다 31,613천불 증가하였으나 총수입 점유율은 0.3%p 하락함.
 - 일반광은 전년보다 9353만불 감소했으나 석탄은 1억2514만불 증가함.

- 금은 일반광 수입액의 38.6% 점유해 전년보다 3.1%p 비중이 높아짐.

□ 수급 종합

(단위: 10억 원)

區 分	2000	2001	2002	增減率(%)
總 需 要	7,130.4	8,228.3	8,370.6	1.7
內 需	4,462.1	5,741.6	6,365.3	10.9
金	425.7	1,001.6	1,805.0	80.2
非金屬	1,168.6	1,282.0	1,419.9	10.8
輸 出	1,876.8	1,532.2	1,415.8	-7.6
金	1,726.1	1,368.2	1,210.2	-11.5
非金屬	41.7	33.2	28.8	-13.3
輸 入	5,755.7	5,931.5	5,810.9	-2.0
金	2,538.4	2,105.6	2,243.7	6.6
非金屬	369.6	399.3	410.2	2.7
生 產	1,202.9	1,343.3	1,558.3	16.0
金	233.8	337.7	334.0	-1.1
非金屬	842.9	870.2	1,033.9	18.8
在 庫	791.5	954.5	579.6	-39.3
金	622.7	789.6	412.1	-47.8
非金屬	40.7	40.3	40.7	1.0

○ 총수요

- 내수 증가에 힘입어 전년비 1.7% 증가

○ 내수 구성

- 총 내수액의 77.7%는 금속광이 점유하고 이중 금의 비중은 28.4%에 달함.
- 금 내수량 증가에는 월드컵행사도 일부 기여함.(LG니코 및 고려아연에서 판매)

○ 수출

- 환율 하락으로 인해 금의 중개무역이 축소되며 전년비 7.6% 감소함.
- 금의 비중은 85.5%로 전년보다 3.8%p 감소했으나 여전히 절대적인 비중을 유지.

○ 재고

- 재고의 대부분을 점하는 금의 비중 축소로 전년보다 39.3% 감소

□ 자급율

○ 전년비 금속 0.06%p, 비금속 5.45%p 상승해 전체로는 1.47%p 상승한 16.79% 기록

- 석회석 증산으로 국내산 생산 증가율이 내수증가율을 상회함에 따라 상승

○ 국내 광산에서 생산되는 광종 기준 자급율 50%이상 광종 수는 1개 증가

表 21. 國內 鎳山產 基準 自給度別 鎳種數

自給度	100	90-100	80-90	70-80	60-70	50-60	40-50	30-40	20-30	10-20	0-10	0
鎳種數	2000	6	1	1	2	1	0	0	0	2	8	21
	2001	4	4	1	0	1	1	2	0	0	9	21
	2002	6	4	1	0	1	0	3	2	0	7	20

表 22. 2002年度 鎳產物 需給實績

(單位 : 백만원)

區 分	不變價格基準		經常價格基準		前年對比	
	2001	2002	2001	2002	不變	經常
內 需(A)	5,140,664	5,536,874	5,738,810	6,229,946	7.71	8.56
需						
輸 出(B)	1,341,996	1,248,787	1,532,172	1,382,025	-6.95	-9.80
	(1,186,966)	(1,104,525)	(1,186,966)	(1,104,525)	(-6.95)	(-6.95)
要						
在 庫	860,574	530,798	957,356	579,395	-38.32	-39.48
需要(供給)計(C)	7,343,234	7,316,459	8,228,338	8,191,367	-0.36	-0.45
生 產(D)	1,288,350	1,364,634	1,343,250	1,557,441	5.92	15.95
供 (國內產)(E)	(871,175)	(918,658)	(879,383)	(1,046,110)	(5.45)	(18.96)
給						
輸 入(F)	5,195,286	5,089,655	5,931,516	5,632,694	-2.03	-5.04
	(4,595,118)	(4,501,689)	(4,595,118)	(4,501,689)	(-2.03)	(-2.03)
移 越	859,597	862,170	953,571	1,001,232	0.30	5.00
輸入依存度	全 體		84.68	83.21		
(A-E)/A	金 屬		99.79	99.73		
* 100	非金屬		32.04	26.59		
自 紿 度	全 體		15.32	16.79		
(E / A)	金 屬		0.21	0.27		
* 100	非金屬		67.96	73.41		
輸出 比率	全 體		18.62	16.87		
(B / C)	金 屬		21.81	20.16		
* 100	非金屬		2.45	1.89		

* 註 : 不變價格은 2000年度 基準價格임

換率은 2002年度 平均值임

輸出入의 ()는 천\$ 임

石炭類는 제외함

生產(D)은 輸入礦石(銅,鉛礦石)에서 回數된 金,銀 生產量 포함액이고,

生產(E)는 國內礦山 生產分임

輸入(F)는 고려아연의 精鍊用 金(Gold Bullion) 輸入을 포함

表 23. 2002年度 鑛種別 需給比重 (經常價格 基準)

(單位 : 백만원)

鑛 種	總需給		內 需		輸 出		生 產		輸 入		在 庫	
	金額	%	金額	%								
金	3,358,451	41.0	1,773,289	28.5	1,173,081	84.9	333,989	21.4	2,174,891	38.6	412,081	71.1
銀	237,020	2.9	95,158	1.5	138,528	10.0	181,004	11.6	50,663	0.9	3,334	0.6
銅 鑛	822,709	10.0	811,137	13.0	0	0.0	0	0.0	816,177	14.5	11,572	2.0
鉛 鑛	148,064	1.8	144,360	2.3	852	0.1	6	0.0	144,210	2.6	2,852	0.5
亞 鉛 鑛	336,066	4.1	310,815	5.0	0	0.0	44	0.0	316,194	5.6	25,251	4.4
鐵 鑛	1,317,631	16.1	1,242,247	19.9	27	0.0	4,197	0.3	1,248,931	22.2	75,356	13.0
몰리브덴鑛	29,154	0.4	22,881	0.4	6,273	0.5	0	0.0	29,154	0.5	0	0.0
망 간 鑛	56,238	0.7	50,844	0.8	5	0.0	0	0.0	53,778	1.0	5,389	0.9
티 타 늄鑛	26,196	0.3	20,774	0.3	2,576	0.2	5,162	0.3	18,017	0.3	2,846	0.5
其他金屬	383,893	4.7	351,138	5.6	32,755	2.4	6	0.0	383,035	6.8	0	0.0
金屬計	6,715,420	82.0	4,822,642	77.4	1,354,097	98.0	524,407	33.7	5,235,049	92.9	538,681	93.0
滑 石	16,290	0.2	14,753	0.2	1,042	0.1	4,733	0.3	11,048	0.2	494	0.1
蠟 石	28,172	0.3	18,968	0.3	3,952	0.3	21,527	1.4	2,479	0.0	5,252	0.9
長 石	27,059	0.3	18,019	0.3	471	0.0	19,894	1.3	431	0.0	8,569	1.5
高 嶺 土	120,372	1.5	111,572	1.8	4,704	0.3	42,686	2.7	74,171	1.3	4,096	0.7
石 灰 石	851,298	10.4	839,499	13.5	1,185	0.1	829,459	53.3	8,985	0.2	10,614	1.8
硅 石	67,013	0.8	62,063	1.0	919	0.1	58,838	3.8	5,102	0.1	4,031	0.7
硅 砂	53,393	0.7	51,547	0.8	332	0.0	15,392	1.0	35,714	0.6	1,513	0.3
硅 藻 土	9,451	0.1	7,628	0.1	1,817	0.1	275	0.0	9,171	0.2	7	0.0
磷 鑛 石	77,214	0.9	77,213	1.2	1	0.0	0	0.0	77,214	1.4	0	0.0
硫 黃	33,338	0.4	26,982	0.4	6,357	0.5	26,378	1.7	6,121	0.1	0	0.0
蛇 紋 石	8,148	0.1	6,508	0.1	0	0.0	5,429	0.3	0	0.0	1,640	0.3
硅 灰 石	2,342	0.0	2,327	0.0	15	0.0	0	0.0	2,342	0.0	0	0.0
沸 石	2,237	0.0	1,961	0.0	72	0.0	1,986	0.1	12	0.0	203	0.0
其他非金屬	179,618	2.2	168,263	2.7	7,060	0.5	6,437	0.4	164,855	2.9	4,295	0.7
非金屬計	1,475,946	18.0	1,407,304	22.6	27,928	2.0	1,033,034	66.3	397,645	7.1	40,714	7.0
計	8,191,367		6,229,946		1,382,025		1,557,441		5,632,694		579,395	

表 24. 2002度 鑛種別 國內 自給狀況(物量基準)

順位	鑛 種	單位	自 紿 度 順				備 考
			內 需	生 產	輸 入	自 紿 度	
1	硅 石	MT	3,003,777	3,040,561	14,954	100.	自給度
2	蠟 石	MT	770,564	889,961	27,006	100.	50% 이상
3	長 石	MT	376,684	415,580	1,882	100.	10개 鑛種
4	明 磷 石	MT	482	1,120	0	100.	
5	蛇 紋 石	MT	339,254	283,002	0	100.	
6	軟 玉	KG	1,149,148	388,000	0	100.	
7	石 灰 石	MT	86,640,284	86,082,295	379,312	99.36	
	- 石灰石	MT	86,566,011	86,007,782	374,300	99.36	
	- 大理石	MT	74,273	74,513	5,012	100.	
8	沸 石	MT	151,576	149,335	3	98.52	
9	高 嶺 土	MT	3,072,437	2,831,026	348,131	92.14	
10	티 타 늄 鑛	MT	221,421	142,726	110,313	64.46	
11	硅藻 土	MT	46,384	20,666	29,615	44.55	自給度
12	雲 母	MT	68,434	29,870	21,233	43.65	50% 미만
13	硅 砂	MT	2,147,784	890,559	1,213,037	41.46	13개 鑛種
14	滑 石	MT	112,302	37,863	79,132	33.71	
15	銀	KG	210,628	6,802	267,505	3.23	
16	텅 스텐 鑛	MT	59	2	0	2.64	
17	鐵 鑛	MT	43,062,495	156,774	43,311,140	0.36	
18	硫 化 鐵	MT	528	2	527	0.29	
19	黑 鉛	MT	33,402	94	34,210	0.28	
	- 鱗狀黑鉛	MT	9,811	94	9,696	0.96	
	- 土狀黑鉛	MT	23,591	0	24,514	0.	
20	金	KG	127,365	188	173,412	0.15	
21	重 晶 石	MT	79,092	78	79,060	0.1	
22	鉛 鑛	MT	184,994	56	229,367	0.03	
23	亞 鉛 鑛	MT	1,143,552	197	1,167,827	0.02	
24	矽 鑛 石	MT	1,288,282	0	1,288,283	0.	生產 0.
25	銅 鑛	MT	1,240,319	0	1,261,540	0.	自給度 0%
26	石 膏	MT	764,356	0	769,611	0.	19개 鑛種
27	硫 黃	MT	672,157	0	153,163	0.	
	(脫黃副產物)	MT	672,157	660,000	153,163	98.19	
28	망 간 鑛	MT	434,049	0	459,051	0.	
29	마그네사이트	MT	202,073	0	212,294	0.	

自給度順							備考
順位	鑛種	単位	内需	生産	輸入	自給度	
30	알루미늄鑛	MT	172,243	0	172,423	0.	生産 0.
31	螢石	MT	77,010	0	82,010	0.	自給度 0%
32	白金	KG	19,342	0	20,897	0.	19개 鑛種
33	硼素鑛	MT	14,192	0	14,192	0.	<계속>
34	珪灰石	MT	13,388	0	13,392	0.	
35	질코늄鑛	MT	12,922	0	12,922	0.	
36	紅柱石	MT	10,185	0	10,185	0.	
37	몰리브덴鑛	MT	3,811	0	5,165	0.	
38	藍晶石	MT	1,712	0	1,712	0.	
39	金剛石	KG	53	0	125	0.	
40	크롬鑛	MT	85	0	85	0.	
41	水晶	MT	19	0	21	0.	
42	朱砂	MT	5	0	5	0.	
43	바나듐鑛	MT	0	0	0	0.	生産 0.
44	니오븀鑛	MT	0	0	0	0.	自給度 0%
45	카드뮴鑛	MT	0	0	0	0.	輸入 0.
46	리슘鑛	MT	0	0	0	0.	18개 鑛種
47	세륨	MT	0	0	0	0.	
48	朱錫鑛	MT	0	0	0	0.	
49	蒼鉛	MT	0	0	0	0.	
50	안티모니鑛	MT	0	0	0	0.	
51	砒素鑛	MT	0	0	0	0.	
52	니켈	MT	0	0	0	0.	
53	石綿	MT	0	0	0	0.	
54	코발트	MT	0	0	0	0.	
55	베릴륨鑛	MT	0	0	0	0.	
56	白金鑛	KG	0	0	0	0.	
57	霞石	MT	0	0	0	0.	
58	탄탈륨鑛	MT	0	0	0	0.	
59	란타늄鑛	MT	0	0	0	0.	
60	이트륨鑛	MT	0	0	0	0.	
無煙炭							
		MT	7,197,214	3,318,402	3,878,823	46.11	

註) ① 自給度 = (國內生產 / 内需) X 100

② 砂金은 金, 砂鐵은 티타늄광, 砂錫은 朱錫鑛에 包含됨.

③ 이월재고 영향으로 내수가 생산보다 많은 사문석과 연옥은 자급도 100%로 조정.

2. 内需

□ 내수 금액

- 전년 대비 경상가격 기준 8.56%, 2000년도 불변가격 기준 7.71% 증가
 - 금속광의 비중은 경상가격 기준 77.4%로 전년비 0.3%p 하락
 - 비금속광의 비중 상승은 시멘트산업용 원료광 수요 증가 때문임.
- 내수 금액 증감율 변화
 - 30% 이상 증가 광종: 금, 대리석, 알미늄광
 - 30% 이상 감소 광종: 백금, 유화철, 토상흑연, 금강석, 규선석, 중석, 주석광, 명반석

표 25. 内需 上位礦種別 構成比

(單位: %)

順位	礦種	2000	2001	2002	前年對比 增減率		備 考
					物量	金額	
1	金	9.5	17.4	28.5	47.5	77.1	가격상승
2	鐵礦石	23.9	24.5	19.9	-6.1	-12.0	철강경기 둔화
3	銅礦石	17.4	14.9	13.0	6.1	-5.1	국제가격 하락
4	石灰石	14.7	11.9	13.5	5.0	23.2	시멘트용 증가
5	白金	9.1	9.4	5.3	12.0	-38.6	국제가격 하락
6	亞鉛礦	7.2	5.4	5.0	4.9	1.0	
7	鉛礦	2.2	2.2	2.3	-6.1	15.4	국제가격 상승
8	高嶺土	2.2	1.9	1.8	19.7	2.0	제지용 단가 하락
9	銀	2.1	1.8	1.5	8.4	-6.2	
10	磷礦石	2.0	1.5	1.2	1.0	-8.4	비료 수요 정체
合 計		90.3	90.9	92.0		10.1	

□ 내수 물량

○ 물량 변화 광종

-21개 광종이 增加하고 19개 광종은 減少하여 前年보다 물량 감소된 광종수 증가

○ 전년비 30% 이상 증감율 광종

- 증가 5개 광종, 감소 6개 광종

區分	礦種
增加	金, 銀, 銅礦石, 亞鉛礦, 白金, 石灰石, 硅灰石, 마그네사이트, 石膏, 沸石, 硼素, 高嶺土, 長石, 硅砂, 질코늄礦, 알미늄광, 硅石, 紅柱石, 重晶石, 大理石, 磷礦石, 藍晶石
減少	鉛礦, 鐵礦石, 몰리브덴礦, 망간礦, 硫化鐵, 土狀黑鉛, 蛐石, 蛇紋石, 티탄철礦, 三疊鐵, 鱗狀黑鉛, 硅藻土, 滑石, 蠟石, 硫黃, 雲母, 明礬石, 軟玉, 金剛石

表 26. 年度別 内需推移

鑛種名	単位	1981	1991	2000	2001 (A)	2002 (B)	増加率	年平均	増加率
							B/A	91-01	01-02
金	KG	1,781	11,611	44,258	86,320	127,365	47.5	22.2	47.5
銀	KG	51,494	320,787	160,077	194,274	210,628	8.4	-4.9	8.4
銅 鑛	MT	384,732	414,280	1,180,131	1,168,584	1,240,319	6.1	10.9	6.1
鉛 鑛	MT	18,869	-	257,818	225,564	184,994	-18.0	270.9	-18.0
亞鉛 鑛	MT	202,719	545,386	995,618	1,090,145	1,143,552	4.9	7.2	4.9
鐵 鑛	MT	11,281,460	28,384,038	39,116,467	45,837,659	43,062,495	-6.1	4.9	-6.1
몰리브덴 鑛	MT	216	1,693	4,373	5,325	3,811	-28.4	12.1	-28.4
망간 鑛	MT	278,626	432,215	524,008	526,677	434,049	-17.6	2.0	-17.6
硫化 鐵	MT	794	2	640	3,364	528	-84.3	114.7	-84.3
크롬 鑛	MT	3,501	501	188	171	85	-50.3	-10.2	-50.3
티타늄 鑛	MT	26,058	279,543	308,086	243,549	221,421	-9.1	-1.4	-9.1
질코늄 鑛	MT	3,123	21,484	11,246	12,203	12,922	5.9	-5.5	5.9
알루미늄 鑛	MT	4,907	37,396	215,674	109,371	172,243	57.5	11.3	57.5
白 金	KG			15,500	17,277	19,342	12.0		12.0
鱗狀 黒鉛	MT	914	9,263	10,894	10,140	9,811	-3.2	0.9	-3.2
土狀 黒鉛	MT	3,595	41,982	41,595	38,302	23,591	-38.4	-0.9	-38.4
滑 石	MT	120,745	332,664	103,081	114,812	112,302	-2.2	-10.1	-2.2
蠟 石	MT	224,204	331,390	790,711	959,519	770,564	-19.7	11.2	-19.7
長 石	MT	85,412	232,891	346,600	358,897	376,684	5.0	4.4	5.0
高嶺土	MT	675,623	1,890,880	2,389,744	2,566,885	3,072,437	19.7	3.1	19.7
石灰石	MT	28,159,802	58,745,258	80,176,777	82,466,847	86,566,011	5.0	3.5	5.0
大理石	MT	26,116	80,067	66,843	40,211	74,273	84.7	-6.7	84.7
珪石	MT	521,120	1,656,341	2,299,727	2,446,693	3,003,777	22.8	4.0	22.8
珪砂	MT	663,406	2,041,472	1,213,317	2,084,686	2,147,784	3.0	0.2	3.0
珪藻土	MT	41,618	100,016	53,875	52,835	46,384	-12.2	-6.2	-12.2
螢石	MT	29,574	63,527	89,232	80,376	77,010	-4.2	2.4	-4.2
燐 鑛	MT	1,136,814	1,341,074	1,420,221	1,275,037	1,288,282	1.0	-0.5	1.0
硫黃	MT	385,550	466,731	286,645	891,361	672,157	-24.6	6.7	-24.6
蛇紋石	MT	270,807	602,106	464,673	366,059	339,254	-7.3	-4.9	-7.3
硅灰石	MT	36,640	12,263	8,030	9,482	13,388	41.2	-2.5	41.2
雲母	MT	8,345	10,290	88,216	115,926	68,434	-41.0	27.4	-41.0
紅柱石	MT	1,290	8,917	7,816	10,013	10,185	1.7	1.2	1.7
硅線石	MT		22	1,038	800			43.2	
藍晶石	MT	377	2,839	1,827	1,457	1,712	17.5	-6.5	17.5
重晶石	MT	200	39,966	71,999	57,378	79,092	37.8	3.7	37.8
마그네사이트	MT	17,730	21,055	195,296	196,394	202,073	2.9	25.0	2.9
石膏	MT	262,844	400,895	684,298	690,913	764,356	10.6	5.6	10.6
沸石	MT		127,284	134,852	139,852	151,576	8.4	0.9	8.4
明礬石	MT		-914	5,123	1,995	482	-75.8	-8.1	-75.8
硼素鑛	MT		2,788	12,745	14,158	14,192	0.2	17.6	0.2
軟玉	KG		13,000	1,467,554	-746,000	1,149,148	-54.0	-49.9	-54.0

3. 生産

□ 鑛種別 生産比重

順位	鑛種	99	2000	2001	2002
1	石灰石	75.3	78.8	76.8	79.2
2	硅石	4.9	5.1	4.9	5.6
3	高嶺土	4.6	4.7	4.4	4.1
4	蠟石	2.3	2.3	3.0	2.1
5	長石	2.3	2.0	2.1	1.9
6	硅砂	2.9	2.1	1.9	1.5
7	蛇紋石	0.9	1.2	0.6	0.5
8	티타늄鑛	0.6	0.6	0.6	0.5
9	滑石	0.2	0.2	0.7	0.4
10	鐵鑛	0.8	0.7	-	0.4
10 鑛種 累積計		94.8	97.7	95.0	96.2

註：國內鑛 生產額만을 대상으로 함.

- 10대 광종의 생산 비중은 예년 수준을 유지했으나 석회석의 비중이 더 높아짐.
 - 주종 비금속광 생산물의 시멘트산업으로의 종속성 심화
- 생산량 기준으로 광종별로 차이가 커서 시멘트 관련 광산물은 증산되고, 내화물 관련 광산물은 감산되는 추이를 보임.
 - 감산 광종 : 활석, 납석, 규사, 사문석, 운모
 - 증산 광종 : 장석, 고령토, 석회석, 규석

국내산 광산물 생산액 추이

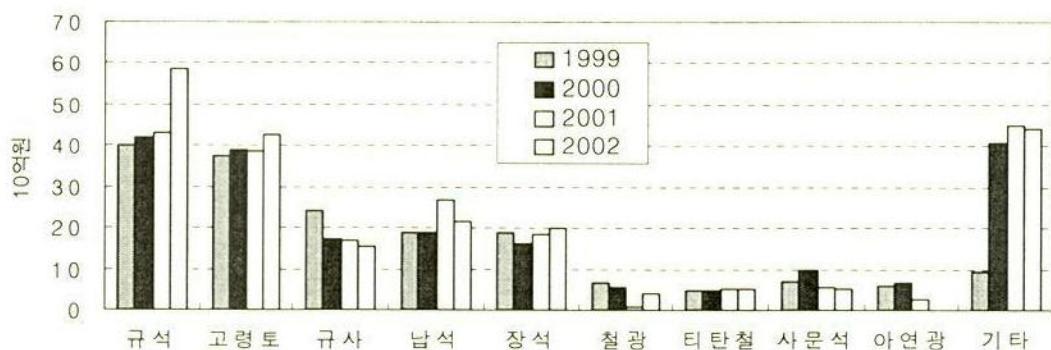


圖 9. 國內產一般鑛의 生產額 規模 (經常價格 基準, 石灰石 除外)

□ 生産활동

○ 금속광

- 은산광산 가행 : 카나다의 Ivanhoe사가 탐사해 발견한 해남지역의 맥상 금은광체로 5월부터 생산 시작해 연간 금 168kg, 은 6,755kg 생산

3. 生産

□ 鑛種別 生産比重

順位	鑛種	(經常價格基準, %)			
		99	2000	2001	2002
1	石灰石	75.3	78.8	76.8	79.2
2	硅石	4.9	5.1	4.9	5.6
3	高嶺土	4.6	4.7	4.4	4.1
4	蠟石	2.3	2.3	3.0	2.1
5	長石	2.3	2.0	2.1	1.9
6	硅砂	2.9	2.1	1.9	1.5
7	蛇紋石	0.9	1.2	0.6	0.5
8	티타늄鑛	0.6	0.6	0.6	0.5
9	滑石	0.2	0.2	0.7	0.4
10	鐵鑛	0.8	0.7	-	0.4
10 鑛種 累積 計		94.8	97.7	95.0	96.2

註 : 國內鑛 生產額만을 대상으로 함.

- 10대 광종의 생산 비중은 예년 수준을 유지했으나 석회석의 비중이 더 높아짐.
 - 주종 비금속 광 생산물의 시멘트산업으로의 종속성 심화
- 생산량 기준으로 광종별로 차이가 커서 시멘트 관련 광산물은 증산되고, 내화물 관련 광산물은 감산되는 추이를 보임.
 - 감산 광종 : 활석, 납석, 규사, 사문석, 운모
 - 증산 광종 : 장석, 고령토, 석회석, 규석

국내산 광산물 생산액 추이

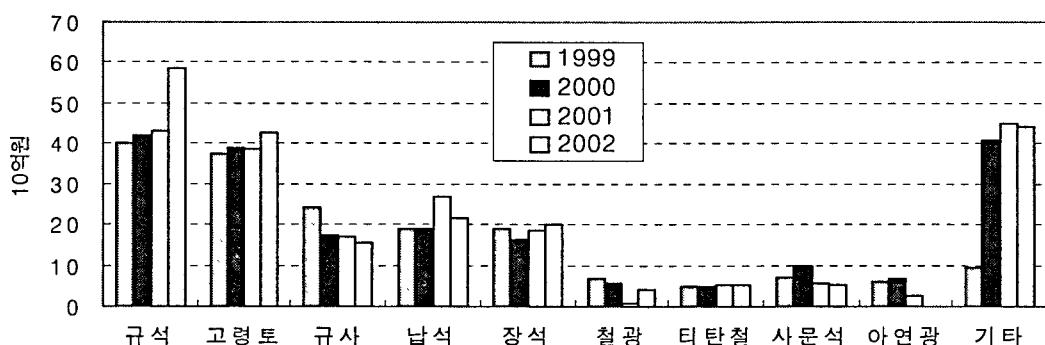


圖 9. 國內產一般鑛의 生產額 規模 (經常價格 基準, 石灰石 除外)

- 生産활동
- 금속광
 - 은산광산 가행 : 카나다의 Ivanhoe사가 탐사해 발견한 해남지역의 맥상 금은광체로 5월부터 생산 시작해 연간 금 168kg, 은 6,755kg 생산

- 신예미 : '01년 9월부터 재가행해 '02년에는 월 13,000톤 수준으로 안정 조업

表 27. 金屬礦의 占有比

(單位 : %)

區 分	99	2000	2001	2002
國內礦 基準	2.2	2.1	1.0	1.2
總生產額 基準	33.2	29.9	35.2	33.7

○ 비금속광

- 9월 태풍 루사의 한반도 상륙 여파로 생산활동에 크게 제약을 받음
- 수출 의존율이 높았던 광산물은 수출선의 경기침체 지속으로 계속 고전

□ 종업원

- 월평균 종업원 수가 신예미 및 은산광산의 본격 가행에 힘입어 감소추이를 멈춤
- 금속광은 154명으로 전년보다 22명 증가나, 비금속광은 4,058명으로 18명 감소
- 비금속광 중 활석, 장석, 고령토 및 규사광 감소가 커고 석회석과 규석은 증가함

圖 10. 年度別 單位礦當 從業員 推移

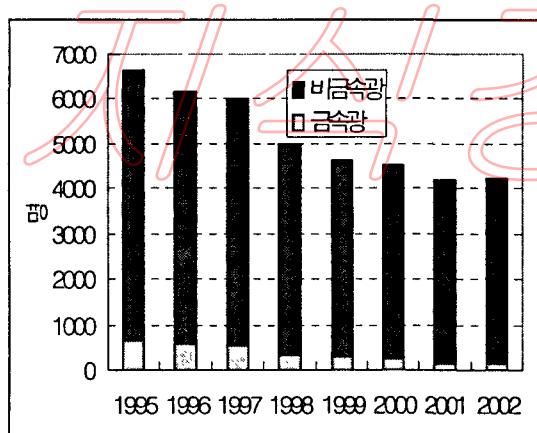
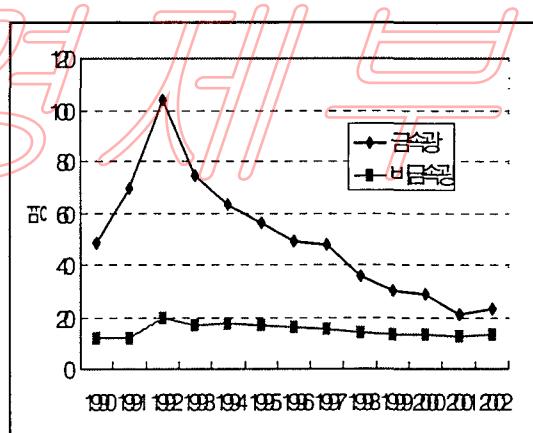


圖 11. 月平均 分類別 從業員 數 推移



○ 월별로는 은산광산의 가동으로 금속광은 6월 이후 증가함

- 11월 감소는 은산광산의 보고 누락이 주 원인으로 동 광산 채준작업 문제 때문이었음.
- 비금속광은 동계 및 하계 기후 조건 때문에 다른 달보다 감소하는 현상 보이고 있음.

表 28. 月別 從業員 數 推移

(單位 : 명)

區分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
金 屬	128	138	122	110	117	179	142	209	216	177	140	173
非金屬	3,869	3,980	4,107	3,923	4,123	4,132	4,000	4,006	4,152	4,198	4,138	4,073
合 計	3,997	4,118	4,229	4,033	4,240	4,311	4,142	4,215	4,368	4,375	4,278	4,246

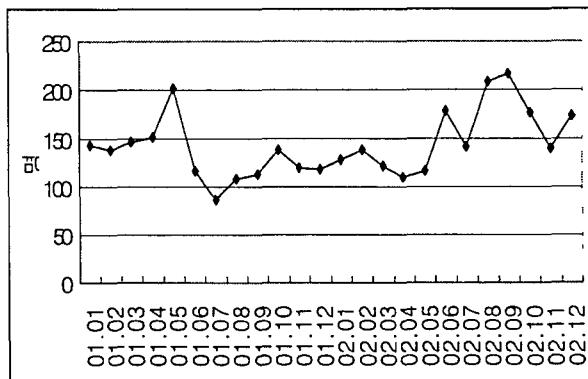


圖 12. 月別 金屬礦 從業員數 推移

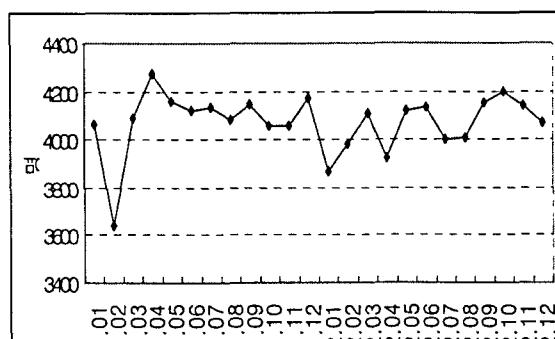


圖 13. 月別 非金屬礦 從業員數 推移

- 금속 및 비금속광별 종업원 수의 비율은 거의 비슷한 수준을 유지함
 - 金·銀·銅의 경우는 은산광산 때문에 비중이 상승
 - 지역별로는 강원도, 경기 및 경남에서 증가하고 기타 지역은 감소함.
 - 종업원의 49.7%가 강원도 지역에, 17.8%는 충북지역 광산에서 조업해 석회석 광산 종사자 비율과 유사한 구성비를 보임.

表 29. 礦種別 從業員 數 比率 (單位: %)

礦種	石灰石	高嶺土	硅石	蠟石	金·銀·銅	長石	其他
構成比	97	58.3	7.5	8.4	4.8	4.3	12.5
	98	60.1	8.9	7.5	5.3	0.8	3.8
	99	60.5	8.8	7.8	4.9	1.7	4.1
	2000	62.4	8.1	7.5	4.5	1.9	3.7
	2001	64.4	8.1	7.9	4.9	1.2	3.6
	2002	65.9	8.1	7.9	4.8	1.8	3.1

□ 生産보고회수

- 전체 광산의 평균 보고회수는 7.4회로 전년의 6.8회보다 7.6% 증가
 - 전체적으로 보고 광산수가 25개소 감소하며 특히 적은 회수 보고에 그친 광산 감소가 많았습니다.
 - 10회 이상 보고한 광산수는 전체 광산수 감소에도 불구하고 전년보다 2개소 증가한 247개소였고 총 광산수에서의 비중도 48.7%로 전년비 2.7%p증가함.
 - 12회 보고 광산의 비중이 높은 지역은 석회석광산의 영향으로 강원과 충북지역임.
- 전년비 가장 평균 보고회수 증가율이 높은 지역은 경기로 13.4% 증가한 7.8회 기록 보고회수 감소율이 가장 높은 지역은 경남으로 13.5% 기록 (고령토 광산수 감소 영향)
 - 평균 보고회수 이하 지역은 충남, 전북 및 경북이며 이중 전북이 가장 저조 (4.4회)

表 30. 地域別 報告回數別 鑛山數 及 從業員數

地域	回數	鑛山數												人員					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計	前年比	合計	前年比		
서울														1	1	0	1	0	
仁川	1													0	1	-8	0	-26	
釜山														1	1	-1	8	0	
蔚山	2									1	1			3	7	0	14	-6	
光州														0	-2	0	0	-3	
京畿	3	3	1	2	1	1	1	1						3	11	27	0	239	16
江原	11	4	4	1	1	10	5	5	2	6	8	61	118	-3	2111	121			
忠北	8	3	3	4		5	1	1	6	8	1	32	73	1	754	-33			
忠南	8	8	2	3	1	5		2	4	1	2	14	49	2	142	-33			
全北	7	3	2	2	1	1	1							4	21	0	51	-19	
全南	5	4	1	3	1	4	2	1	1	1	4	17	44	-8	293	-16			
慶北	23	10	11	4	5	5	3	2	7	9	11	27	17	-8	483	-57			
慶南	8	3	4	1	2	3	2	3	3	5	13	47	2	150	8				
計	77	39	27	19	11	33	16	14	24	29	34	184	506	-25	4246	-45			

圖 14. 地域別 鑛山 分布比率

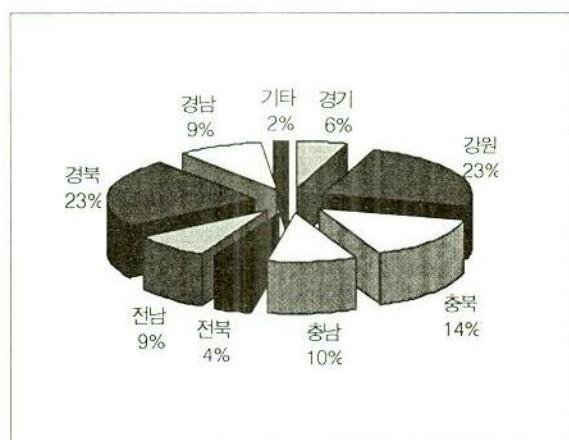


圖 15. 報告 回數別 鑛山 分布

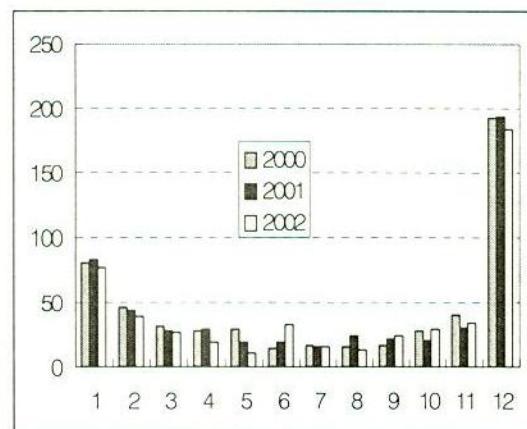


表 30. 地域別 報告回數別 鑛山數 및 從業員數

地域 回數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	鑛山數		人員			
													合計	前年比	合計	前年比		
서울													1	1	0	1	0	
仁川	1												0	1	-8	0	-26	
釜山													1	1	-1	8	0	
蔚山	2								1	1			3	7	0	14	-6	
光州													0	-2	0	-3		
京畿	3	3	1	2	1	1	1	1					3	11	27	0	239	16
江原	11	4	4	1	1	10	5	5	2	6	8	61	118	-3	2111	121		
忠北	8	3	3	4		5	1	1	6	8	1	32	73	1	754	-33		
忠南	8	8	2	3	1	5		2	4	1	2	14	49	2	142	-33		
全北	7	3	2	2	1	1	1						4	21	0	51	-19	
全南	5	4	1	3	1	4	2	1	1	1	4	17	44	-8	293	-16		
慶北	23	10	11	4	5	5	3	2	7	9	11	27	117	-8	483	-57		
慶南	8	3	4		1	2	3	2	3	3	5	13	47	2	150	8		
計	77	39	27	19	11	33	16	14	24	29	34	184	506	-25	4246	-45		

圖 14. 地域別 鑛山 分布比率

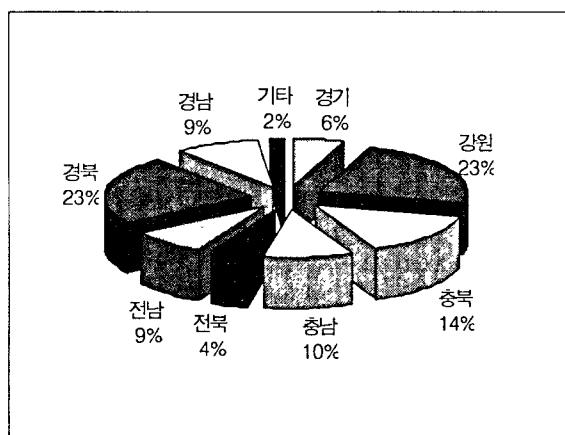


圖 15. 報告 回數別 鑛山 分布

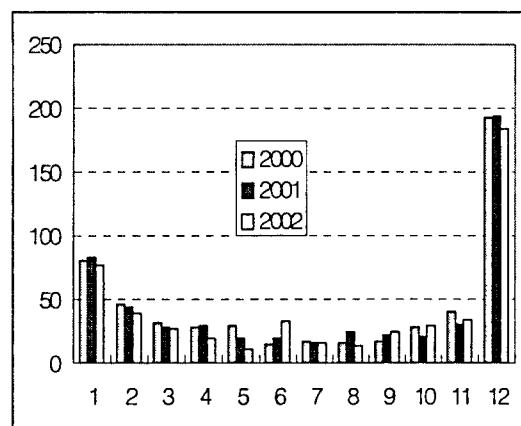


表 31. 年度別 生産推移

鑛種名	単位	1981	1991	2000	2001 (A)	2002 (B)	増加率 B/A	年平均	増加率 91-01 01-02
								91-01	
金	KG	1,346	6,911	22,608	28,595	26,181	-8.4	15.3	-8.4
金(國內產)	KG	350	1,115	13	10	188	1793.4	-37.6	1793.4
銀	KG	100,218	113,326	591,130	664,533	973,140	46.4	19.3	46.4
銀(國內產)	KG	84,137	3,054		58	6,802	-	-32.8	-
銅 鑛	MT	1,813	17						
鉛 鑛	MT	27,269	25,265	5,447	1,975	56	-97.2	-22.5	-97.2
亞鉛 鑛	MT	112,396	44,077	22,947	10,259	197	-98.1	-13.6	-98.1
鐵 鑛	MT	593,748	221,525	163,192	22,693	156,774	590.9	-20.4	590.9
텅스텐鑛	MT	4,939	1,405		8	2	-80.7	-40.3	-80.7
몰리브덴鑛	MT	867	266						
蒼 鉛	MT	104	42						
硫化鐵	MT	794	2	2	1	2	8.7	-1.3	8.7
티타늄鑛	MT		359,999	168,664	161,988	142,726	-11.9	-7.7	-11.9
질코늄鑛	MT		35						
鱗狀黑鉛	MT	847	1,552	65	238	94	-60.6	-17.1	-60.6
土狀黑鉛	MT	37,805	75,239						
滑 石	MT	169,401	170,563	11,344	47,712	37,863	-20.6	-12.0	-20.6
蠟 石	MT	395,216	573,208	917,972	1,101,825	889,961	-19.2	6.8	-19.2
長 石	MT	103,803	247,969	330,417	389,361	415,580	6.7	4.6	6.7
高嶺土	MT	694,584	1,755,225	2,097,450	2,383,883	2,831,026	18.8	3.1	18.8
石灰石	MT	28,290,612	59,221,364	80,516,055	81,948,969	86,007,782	5.0	3.3	5.0
大理石	MT	26,180	75,686	65,876	39,484	74,513	88.7	-6.3	88.7
珪 石	MT	545,246	1,626,903	2,321,425	2,376,952	3,040,561	27.9	3.9	27.9
珪砂	MT	584,943	1,354,297	878,736	899,595	890,559	-1.0	-4.0	-1.0
珪藻土	MT	42,176	91,126	34,143	27,530	20,666	-24.9	-11.3	-24.9
螢 石	MT	6,464	290		-	-	20.0	-54.9	20.0
磷 鑛 石	MT		30,737						
蛇紋石	MT	270,807	606,425	519,982	309,590	283,002	-8.6	-6.5	-8.6
雲母	MT	8,234	5,127	65,295	109,339	29,870	-72.7	35.8	-72.7
藍晶石	MT		14						
重晶石	MT		1,014	30	200	78	-61.0	-15.0	-61.0
沸石	MT		140,766	136,875	145,162	149,335	2.9	0.3	2.9
明礬石	MT		902	805		1,120			
軟玉	KG		31,000	82,000	178,448	388,000	117.4	19.1	117.4

4. 輸出入

□ 輸出

- 전년비 6.9% 감소한 11억불 기록
 - 수출액의 97.2%를 점유하고 있는 귀금속류(금, 은, 백금) 수출 감소 때문임.
 - 금의 경우 중개무역분이 감소함에 따라 외형 규모가 감소 (약 70억불)
- 금속류 수출의 대부분은 몰리부덴과 함티탄철석에서 발생됨.
 - 몰리부덴광의 수출은 단순 중개무역분으로 국내 생산분은 전연 없음.
 - 함티탄철석은 일본으로 연천광산이 매년 수출되나 물량은 감소하는 추세임.
- 非金屬類의 수출은 전년보다 13.2%가 감소해 2232만불에 그침.
 - 전통적인 수출지역인 동남아 지역의 경기가 아직 활성화되지 못한데 원인이 있음.
 - 특히 대 일본 백운석 수출액이 급감된 것이 크게 작용

區 分	1999(천불)	2000(천불)	2001(천불)	2002(천불)	增減率(%)
貴 金 屬	3,030,224	1,616,239	1,156,549	1,073,897	-7.1
其他 金 屬	4,491	6,871	4,690	8,308	77.1
非 金 屬	34,367	36,845	25,727	22,320	-13.2
合 計	3,069,082	1,659,955	1,186,966	1,104,525	-6.9

○ 輸出額 규모

- 1000만불 이상 : 예년과 동일하게 金, 銀, 白金 의 3개 鎌種
- 500만불 이상 : 유황 및 몰리부덴광으로 1개로 증가함.
- 100만불 이상 : 6개 광종이나 석회석은 100만불 이하로 급감됨.

鎌 種	1999(千弗)	2000(千弗)	2001(千弗)	2002(千弗)	增減率(%)
金	2,953,676	1,526,654	1,059,903	937,535	-11.5
銀	48,231	53,007	70,296	110,713	59.5
白 金	171,838	36,578	26,350	25,649	-2.7
硫 黃	8,947	12,042	5,611	5,080	-9.5
몰리부덴 광	3,252	3,954	1,860	5,013	169.5
高 嶺 土	4,982	4,297	4,288	3,760	-12.3
蠟 石	6,684	5,360	4,240	3,158	-25.5
마그네사이트	2,186	1,682	2,715	2,658	-2.1
· 티 타 늄 광	780	2,641	2,754	2,058	-25.3
珪 藻 土	897	1,308	1,193	1,452	21.7
金 剛 石	635	1,336	647	1,084	62.0
石 灰 石	3,600	3,816	2,954	947	-67.9

○ 국가별 비중

- 금 포함: 금 수출선인 호주, UAE, 스위스, 홍콩 및 싱가폴 등이 상위
- 금 제외: 일본, 중국, 대만 등 동남아가 계속 전통적으로 중요한 수출시장 역할
독일은 백금 단일 품목의 수출 비중이 높았기 때문임.
- 금 제외시 전년 대비 수출 금액이 감소한 국가: 중국(-0.9%), 말레이(-54.3%)
- 말레이 감소도 백금 수출 감소 때문임.
- 총 수출 상대국: 전년보다 1개국 증가한 46개국
- 상위 5개국 비중: 75.7%로 전년비 5.6%p 하락(금제외시 62.1%로 전년비 10%p 하락)

○ 광종별 내용

- 금 : 총 106톤 수출량 중 중개무역분이 약 70톤. 하반기 내수 둔화의 여파로 국내 가격 하락되며 고금 수출 증가
- 은 : 제련 부산 회수량 증가로 인해 수출 물량도 증가
- 백금 : 팔라듐 가격 하락으로 감소. 분말상태로 독일 수출
- 유황 : 주로 molten 상태의 탈황 부산품이 중국, 말레이, 베트남으로 수출
중국 수출 물량 감소로 전년비 금액 기준 9.5% 감소
- 몰리부텐광 : 중개무역분 증가. 주로 중국산을 인도로 수출
- 고령토 : 도석과 벤토나이트 수출량 급감으로 물량기준 31.7% 감소
- 납석 : 일본 및 동남아지역 수요 부진으로 물량기준 21.9% 감소
- 티타늄광 : 대일본 수출량 일본 수요 감소로 물량기준 7.1%, 금액기준 25.5% 감소
- 규조토 : 수입 활성토와 활성 규조토 재수출 물량 증가
- 금강석 : 재가공품으로 공업 및 비공업용 모두 감소
- 석회석 : 일본으로의 백운석 수출 감소

○ 수출액 규모별 구성비

區分	2001		2002	
	鑛種數	構成比(%)	鑛種數	構成比(%)
1억불 이상	1	89.3	2	94.9
1억~1천만불	2	8.1	1	2.3
1천만~1백만불	8	2.2	8	2.1
1백만불 미만	22	0.4	23	0.6
합 계	33	100.0	34	100.0

- 전체적으로는 전년도와 거의 같은 구성비를 보임.
- 은 수출 증가로 1억불 이상 광종 2개로 증가나 1천만불 이상은 1개로 감소

表 32. 年度別 輸出推移

鑛種名	單位	1981	1991	2000	2001 (A)	2002 (B)	增加率 B/A	年平均 91-01	增加率 01-02
金銀	KG	350	17,742	161,025	120,860	106,522	-11.9	21.2	-11.9
鉛亞鐵	KG	49,996	75,200	535,973	829,567	1,040,870	25.5	27.1	25.5
銻	MT	8,400	750			54,585			
銻	MT		83						
銻	MT			2		15			
銻	MT	1,520	46		17			-9.5	
銻	MT	651		1,109	562	1,354	141.0		141.0
銻	MT			3	17	2	-88.2		-88.2
朱	MT			111		100			
朱	MT			17	4	228	5087.7		5087.7
朱	MT			14	178	676	280.7		280.7
朱	MT		111,135	59,970	53,246	36,338	-31.8	-7.1	-31.8
朱	MT				4				
朱	MT					180			
白	KG			1,734	2,901	1,555	-46.4		-46.4
白	MT				1	-	-91.6		-91.6
鱗狀	黑鉛	MT	114	284	36	1	13	1170.0	-43.2
土狀	黑鉛	MT	34,234	29,641	1,344	1,262	923	-26.8	-27.1
滑	石	MT	50,444	21,392	1,429	2,761	4,810	74.2	18.5
蠟	石	MT	171,012	257,321	151,463	129,941	101,489	-21.9	-6.6
長	石	MT	18,409	20,805	3,970	2,636	2,448	-7.1	-18.7
高	嶺土	MT	107,710	110,423	91,758	99,807	68,186	-31.7	-1.0
高	嶺土	MT							-31.7
石	MT	130,810	335,843	199,829	131,953	48,382	-63.3	-8.9	-63.3
灰	石	MT							
大	理石	MT	100	118	20	20	23	12.7	-16.3
大	理石	MT							12.7
硅	石	MT	24,153	2,323	2,253	1,720	2,276	32.3	-3.0
硅	砂	MT	7,400	413	805,240	904	530	-41.3	8.1
硅	藻土	MT	1,188	625	2,963	3,188	3,747	17.5	17.5
石	綿石	MT	40	157					
螢	石	MT		47	25				
螢	石	MT		2	7				
硫	黃母	MT	880	5,589	280,846	240,956	162,009	-32.8	45.7
雲	石	MT	10	1,895	37	65	90	39.4	-28.7
紅	石	MT				3			
重	石	MT			38	136	46	-66.1	
晶	石	MT							-66.1
晶	石	MT		54	3,713	8,026	10,220	27.3	64.8
晶	膏	MT	160,885	1,387	4,393	2,015	5,256	160.9	3.8
沸	石	MT		387	242	392	503	28.2	0.1
水	晶石	MT	6	14	5	40	2	-95.1	28.2
明	礫石	MT							
硼	礫石	MT		1,000	1,000	1,620	1,006	-37.9	4.9
硼	礫石	MT		9	1,650	-	-	-92.0	-37.9
金	KG				125	504	79	-84.3	-92.0
金	KG								-84.3

表 33. 年度別 國別 輸出比重

(單位 : 천\$)

順位	2000			2001			2002		
	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比
1	홍콩	353,809	21.3	호주	328,169	27.6	호주	348,686	31.6
2	호주	323,208	19.5	홍콩	223,930	18.9	아랍에미레이트	208,095	18.8
3	싱가폴	285,944	17.2	아랍에미레이트	202,690	17.1	스위스	150,351	13.6
4	스위스	260,703	15.7	스위스	153,931	13.0	홍콩	71,630	6.5
5	아랍에미레이트	196,027	11.8	싱가폴	56,001	4.7	싱가폴	57,605	5.2
6	일본	52,294	3.2	태국	48,114	4.1	일본	50,341	4.6
7	중화인민공화국	39,841	2.4	일본	33,358	2.8	태국	43,546	3.9
8	대만	28,053	1.7	미국	25,038	2.1	중화인민공화국	33,357	3.0
9	사우디아라비아	27,468	1.7	중화인민공화국	23,584	2.0	대만	31,736	2.9
10	말레이지아	25,643	1.5	대만	21,749	1.8	영국	21,661	2.0
11	필리핀	21,523	1.3	인도	16,851	1.4	인도	19,765	1.8
12	태국	17,979	1.1	독일	16,763	1.4	독일	16,193	1.5
13	독일	13,309	0.8	말레이지아	15,164	1.3	미국	11,786	1.1
14	인도	4,765	0.3	스와질랜드	10,914	0.9	캐나다	10,169	0.9
15	인도네시아	2,572	0.2	필리핀	4,300	0.4	오스트리아	9,638	0.9
16	영국	2,486	0.1	이탈리아	2,098	0.2	필리핀	7,917	0.7
17	미국	2,186	0.1	인도네시아	1,898	0.2	말레이지아	7,327	0.7
18	스리랑카	446	-	베트남	958	0.1	인도네시아	2,206	0.2
19	베트남	363	-	스리랑카	371	-	베트남	747	0.1
20	벨기에	254	-	영국	220	-	스리랑카	347	-
21	이탈리아	240	-	터키	109	-	남아프리카	245	-
22	터키	139	-	나이제리아	100	-	벨기에	198	-
23	프랑스	139	-	우즈벡	66	-	이집트	146	-
24	파키스탄	66	-	벨기에	65	-	터키	140	-
25	기타	499	-	기타	524	-	기타	693	0.1
		1,659,955			1,186,966			1,104,525	

註 : 其他金屬, 其他非金屬, 石炭類 제외

금을 포함할 경우					금을 포함하지 않은 경우				
순위	국가名	2001	2002	比重(%)	순위	국가名	2001	2002	比重(%)
1	호주	328,169	348,686	31.6	1	일본	32,373	33,990	20.4
2	아랍에미리트	202,690	208,095	18.8	2	싱가폴	12,947	20,895	12.5
3	스위스	153,931	150,351	13.6	3	태국	13,809	17,053	10.2
4	홍콩	223,930	71,630	6.5	4	독일	16,722	16,122	9.7
5	싱가폴	56,001	57,605	5.2	5	대만	14,540	15,562	9.3
6	일본	33,358	50,341	4.6	6	인도	5,329	14,959	9.0
7	태국	48,114	43,546	3.9	7	미국	6,201	11,339	6.8
8	중국	23,584	33,357	3.	8	영국	85	10,754	6.4
9	대만	21,749	31,736	2.9	9	중국	9,166	9,083	5.4
10	영국	220	21,661	2.	10	홍콩	5,000	7,909	4.7
11	인도	16,851	19,765	1.8	11	인도네시아	1,888	2,137	1.3
12	독일	16,763	16,193	1.5	12	말레이지아	4,515	2,062	1.2
13	미국	25,038	11,786	1.1	13	호주	370	1,330	0.8
14	캐나다	0	10,169	0.9	14	아랍에미리트	281	1,324	0.8
15	오스트리아	0	9,638	0.9	15	베트남	364	555	0.3
합 계		1,186,966	1,104,525		합 계		127,063	166,990	

□ 輸入

- 전년비 9343만불 감소한 45억 169만불 기록.
 - 금속광은 백금 가격 하락 영향으로 1억2백만불 감소
 - 비금속광은 금강석 증가로 8백만불 증가
 - 금 물량은 10.6톤 감소나 가격 상승으로 금액은 1억불 증가
 - 1억불 이상 수입하는 6개 광종이 수입액의 89.9% 점유해 전년비 1.5%p 상승
 - 귀금속 (금, 은, 백금) 제외시 수입액 : 2억4328만불로 전년비 2.3% 증가

○ 광산물 수입

- 교역국 수효 : 76개국으로 전년보다 3개국 증가
- 수입 광종 수효 : 전년과 동일한 42개 광종
- 전년대비 상위 수입액 변동 광산물

순위	수입액 증가(천불, %)	수입액 감소(천불, %)
1	금(106,956, 6.6)	백금(153,971, -34.7)
2	아연(17,427, 7.4)	철광석(92,701, -8.5)
3	연(17,009, 17.3)	망간광(3,959, -8.4)
4	은(10,276, 34.0)	인광석(3,571, -5.5)
5	금강석(9,499, 36.1)	규사(1,740, -5.7)

○ 수입액 규모별 구성비

區分	2001		2002	
	鑛種數	構成比(%)	鑛種數	構成比(%)
10억불 이상	2	59.2	1	38.6
10억-1억불	3	29.2	5	51.3
1억-1천만불	11	9.7	11	8.3
1천만-1백만불	15	1.8	15	1.7
1백만불 미만	11	0.06	10	0.05
합 계	42	100.0	42	100.0

- 10억불 이상 수입 광종에서 철광석이 제외되며 금 1개 광종으로 감소하며 구성비도 감소
- 1억불 이상 규은 철광석과 연광석이 포함되며 구성비 증가
- 1억불 이상 광종의 구성비는 전년비 1.5%p 상승한 89.9% 기록
- 1천만불 이상 수입 광종 17개 중 비금속광은 인광석, 고령토, 마그네사이트, 규사, 금강석 및 석고의 6개 광종임.

○ 수입물량 변화

- 물량 증가 24개 광종 : 동광석, 백금, 아연광, 인광석, 고령토, 은, 마그네사이트, 석고, 티타늄 광, 알미늄광, 형석, 활석, 규조토, 석회석, 질코늄광, 봉소광, 중정석, 규석, 홍주석, 납석, 규화석, 대리석, 남정석, 장석
- 물량 감소 15개 광종 : 금, 철광석, 연광, 망간광, 규사, 몰리부텐광, 운모, 유황, 인상흑연, 토상 흑연, 수정, 유화철, 크롬광, 불석

순위	수입물량 증가(%)	수입물량 감소(%)
1	대리석(181.4)	불석(96.4)
2	알미늄광(57.6)	유화철(84.3)
3	석회석(47.7)	금강석(62.0)
4	장석(43)	크롬 광(50.3)
5	규화석(41.2)	토상흑연(38.0)

- 알미늄광의 증가는 전년도 구조조정 이후의 가동율 회복에 따른 결과임.
- 상위 물량 증가율을 보인 광종은 국내산보다 고품위 원료광이 중심임.

○ 수입단가

- 전년에 비해 상승한 광종수 11개에서 20개로 증가
- 전년비 하락한 광종은 32개에서 23개로 감소
- 금강석은 저급품의 물량이 대량으로 수입됨에 따라 하락율 상승

表 34. 鎳產物의 輸入單價 變化

(單位: %)

區分	鎳產物名
上昇	蠟石(61.5),白金(58.5),長石(21.0),硅灰石(19.2),銅礦石(9.3),알미늄광(9.6),티타늄광(7.2),燐 礦石(6.9),大理石(5.8),硅砂(5.3),硅藻土(4.9),鐵礦石(3.2),마그네사이트(2.5),鱗狀黑鉛(2.1), 高嶺土(1.9),亞鉛(1.3),紅柱石(1.0),藍晶石(0.9),螢石(0.7),滑石(0.1)
下落	硫化鐵(73.3),金剛石(72.1),沸石(68.9),크롬광(58.9),알미늄광(32.9),몰리부덴(32.2),鉛礦石(1 9.3),雲母(15.0),土狀黑鉛(14.7),硫黃(13.2),金(11.9),明礬石(9.1),銀(8.2),硅線石(7.5),硼素(7.3) ,重晶石(6.9),水晶(5.8),石灰石(4.5),硅石(3.9),朱砂(3.8),질코늄(2.3),石膏(2.1),망간광(1.4)

○ 전년 대비 수입 물량 및 금액 변화

		물 량	
		증 가	감 소
금액	증가	아연광, 은, 알미늄광, 질코늄광, 마그네사이트, 석고, 형석, 활석, 석회석, 봉소광, 중정석, 규석, 대리석, 홍주석, 규화석, 남정석, 장석 (17개 광종)	금, 연광, 금강석, 몰리부덴광, 크롬광, 운모, 수 정 (7개 광종)
	감소	동광, 백금, 티타늄광, 인광석, 고령토, 규조토, 남 석 (7개 광종)	철광석, 망간광, 유화철, 규사, 유황, 인상흑연, 토상흑연, 불석 (8개 광종)

□ 國家別 內容

○ 금액기준 상위 수입국 :

- 금 포함시 : 예년과 거의 같은 국가가 상위 그룹을 유지하고 있으나 금의 영향으로 홍콩의 비중이 높아짐.
- 금 제외시 : 전년도와 거의 같은 국가가 상위 그룹을 형성하나 카나다의 비중이 축소되고 페루와 노르웨이의 비중이 커진 특징을 보임.

○ 주요국별 내용

국가	수입액 (천불)	수출액 (천불)	광종수		상위교역광종	
			수출	수입	수출	수입
호주	1,477,426	348,686	4	16	금, 은, 유황	금, 연광, 철광, 망간광
브라질	315,377	-	-	6	-	철광, 고령토, 금
미국	268,293	11,786	8	30	백금, 은, 금	은, 백금, 고령토, 규조토
인도네시아	228,603	2,206	12	11	고령토, 석고, 장석	동광, 은, 고령토, 규조토
영국	240,126	21,661	4	16	금, 은, 백금	금, 고령토, 석회석, 운모
페루	174,590	-	-	5	-	동광, 연광, 아연광
칠레	177,816	-	-	6	-	동광, 아연광, 철광
중국	152,320	33,357	23	35	금, 은, 유황	몰리부덴, 알미늄광
말레이시아	7,809	7,327	9	9	금, 은, 유황, 납석	티타늄광, 장석
대만	1,617	31,736	14	7	금, 은, 납석, 고령토	금, 규사, 고령토
홍콩	497,174	71,630	13	10	금, 은, 금강석	금, 금강석
일본	81,819	50,341	19	26	금, 은, 티타늄, 납석	금, 백금, 동광, 마그네사이트

○ 상위 수입 규모 변동 국가

순위	수입액 증가		수입액 감소	
	국가(금액, 천불)	원인	국가(금액, 천불)	원인
1	홍콩(307,164)	금	영국(270,804)	금, 은
2	스위스(136,639)	금, 동광, 연광, 아연광	미국(183,989)	백금, 금
3	페루(105,218)	동광, 연광, 아연광	인도네시아(99,596)	동광
4	기니(51,431)	동광	호주(75,820)	철광, 망간광, 아연광
5	싱가폴(31,757)	금	캐나다(37,203)	아연광, 철광

○ 국별 물량기준 수위 수입광종 수효

- 호주: 7개 광종(금, 연광, 철광, 망간광, 티타늄광, 질코늄광, 규사)
- 미국: 6개 광종(은, 백금, 고령토, 규조토, 운모)
- 중국: 14개 광종(몰리부덴광, 알루미늄광, 인상/토상 흑연, 활석, 납석, 대리석, 형석, 인광석, 규화석, 중정석, 마그네사이트, 수정)
- 일본: 3개 광종(유황, 규석, 석회석)

○ 중국과의 광산물 교역

- 수출: 전년보다 9,773천불 증가 (금속광에서 9,999천불 증가나 비금속광은 감소)
- 수입: 전년보다 266천불 증가

表 35. 年度別 輸入推移

鑛種名	単位	1981	1991	2000	2001 (A)	2002 (B)	増加率 B/A	年平均	増加率 91-01 01-02
								91-01	
金	KG	785	22,428	242,757	184,821	173,412	-6.2	23.5	-6.2
銀	KG	1,272	287,487	264,421	217,444	267,505	23.0	-2.8	23.0
銅	MT	382,919	429,317	1,177,284	1,173,674	1,261,540	7.5	10.6	7.5
鉛	MT		9,456	251,644	242,355	229,367	-5.4	38.3	-5.4
亞	MT	90,323	496,003	959,645	1,073,850	1,167,827	8.8	8.0	8.8
鐵	MT	10,687,712	28,949,474	38,980,351	45,875,445	43,311,140	-5.6	4.7	-5.6
물리브덴	MT		1,450	5,482	5,887	5,165	-12.3	15.0	-12.3
망간	MT	278,626	442,785	549,011	508,694	459,051	-9.8	1.4	-9.8
朱	MT	151	2,535		18		-39.0		
硫	MT			639	3,362	527	-84.3		-84.3
크	MT	3,501	501	188	171	85	-50.3	-10.2	-50.3
티	MT	26,058	99,485	129,145	107,059	110,313	3.0	0.7	3.0
질	MT	3,123	21,445	11,246	12,207	12,922	5.9	-5.5	5.9
알루미늄	MT	4,907	37,396	215,674	109,371	172,423	57.6	11.3	57.6
白	KG			17,234	20,178	20,897	3.6		3.6
鱗狀	MT	181	7,993	10,862	9,913	9,696	-2.2	2.2	-2.2
土狀	MT	24	3,924	42,939	39,565	24,514	-38.0	26.0	-38.0
滑	MT	1,788	177,167	94,013	71,609	79,132	10.5	-8.7	10.5
蠟	MT		1,181	23,951	24,198	27,006	11.6	35.3	11.6
長	MT	18	6,206	1,629	1,316	1,882	43.0	-14.4	43.0
高	MT	88,749	204,406	315,381	344,520	348,131	1.0	5.4	1.0
石	MT		168,753	262,074	253,429	374,300	47.7	4.2	47.7
灰	MT								
大	MT	36	1,463	1,694	1,781	5,012	181.4	2.0	181.4
珪	MT	27	5,270	10,656	14,707	14,954	1.7	10.8	1.7
珪	MT	85,863	648,386	1,121,143	1,222,699	1,213,037	-0.8	6.5	-0.8
藻	MT	630	3,804	22,492	28,786	29,615	2.9	22.4	2.9
石	MT	53,787	88,753						
螢	MT	23,110	72,030	92,257	74,456	82,010	10.1	0.3	10.1
矽	MT	1,136,814	1,309,706	1,420,228	1,275,037	1,288,283	1.0	-0.3	1.0
矽	MT	386,430	472,320	217,491	203,320	153,163	-24.7	-8.1	-24.7
雲	MT		3,193	8,030	9,482	13,392	41.2	11.5	41.2
紅	MT	121	7,333	18,316	24,527	21,233	-13.4	12.8	-13.4
柱	MT	1,204	8,917	7,816	10,016	10,185	1.7	1.2	1.7
藍	MT		22	1,038	800			43.2	
重	MT	377	2,829	1,827	1,457	1,712	17.5	-6.4	17.5
瑪格네사이트	MT	200	38,810	71,937	57,285	79,060	38.0	4.0	38.0
石	MT	17,730	21,110	199,008	204,420	212,294	3.9	25.5	3.9
沸	MT	741	402,282	688,690	692,927	769,611	11.1	5.6	11.1
水	MT			1	84	3	-96.8		-96.8
明	MT	1	5	21	42	21	-51.6	22.9	-51.6
硼	MT			5,103	4,373	-	-100.0		-100.0
金	KG		2,796	14,395	14,158	14,192	0.2	17.6	0.2
霞	MT			246	329	125	-62.0		-62.0
朱	MT		3,057	10					
素	MT		196	5	5	5	12.0	-30.9	12.0
剛	MT								

表 36. 鎳種別 2002年度 上位 輸入國別 占有率 (%)

(총수입액 단위: 천\$)

鎳 種	總輸入額	1	2	3	4	5
金	1,738,188	호주 (41.5)	홍콩 (28.1)	영국 (12.2)	스위스 (10.9)	싱가폴 (2.6)
銀	40,490	미국 (44.7)	카자흐 (19.3)	호주 (13.7)	일본 (6.6)	중국 (4.5)
銅 鎳	652,294	인니 (34.5)	칠레 (18.5)	아르헨 (9.9)	기니 (7.9)	페루 (7.4)
鉛 鎳	115,253	호주 (57.3)	페루 (18.0)	스위스 (9.6)	미국 (7.8)	푸에르토(3.3)
亞 鉛 鎳	252,704	페루 (35.8)	호주 (29.0)	미국 (17.6)	캐나다 (5.2)	칠레 (5.1)
鐵 鎳	998,155	호주 (53.9)	브라질 (30.6)	인도 (6.4)	칠레 (4.0)	남아공 (2.8)
몰리브덴鎳	23,300	중국 (61.2)	칠레 (18.3)	멕시코 (17.6)	일본 (1.9)	네델란드(0.9)
망 간 鎳	42,980	호주 (36.7)	남아공 (22.5)	가봉 (18.4)	인도 (6.9)	가나 (5.1)
硫 化 鐵	147	중국 (72.6)	일본 (27.0)	기타 (0.3)		
티 타 닌鎳	14,399	호주 (35.7)	말레이 (27.5)	인도 (20.1)	남아공 (14.8)	우크라이(0.7)
질 코 닌鎳	5,624	호주 (79.9)	남아공 (14.8)	말레이 (3.4)	미국 (1.6)	중국 (0.1)
알루미늄鎳	10,095	중국 (36.6)	호주 (34.1)	가이아나(27.8)	싱가풀 (0.7)	네델란드(0.6)
白 金	290,227	미국 (44.2)	남아공 (17.9)	러시아 (11.7)	독일 (10.2)	영국 (8.0)
鱗狀 黑鉛	4,282	중국 (75.8)	일본 (19.2)	독일 (2.7)	스위스 (1.1)	네델란드(0.4)
土狀 黑鉛	2,100	중국 (90.3)	일본 (5.4)	미국 (4.0)	독일 (0.3)	
滑 石	8,829	중국 (76.9)	미국 (12.8)	일본 (8.0)	호주 (0.5)	태국 (0.4)
蠟 石	1,981	중국 (49.4)	남아공 (47.9)	미국 (2.8)		
長 石	344	영국 (65.4)	중국 (21.6)	독일 (5.4)	말레이 (4.1)	미국 (2.9)
高 橋 土	59,278	미국 (62.6)	중국 (12.0)	브라질 (10.3)	영국 (4.1)	뉴질랜드(3.2)
石 灰 石	7,181	일본 (42.7)	중국 (34.7)	말레이 (11.6)	영국 (7.7)	베트남 (1.9)
大 理 石	790	중국 (44.2)	포르투갈(16.2)	과테말라(12.2)	인도 (7.5)	이탈리아(7.0)
硅 石	4,077	일본 (36.0)	미국 (16.0)	브라질 (12.0)	중국 (10.4)	벨기에 (8.0)
硅 砂	28,543	호주 (70.5)	중국 (20.2)	베트남 (3.6)	대만 (2.8)	미국 (1.3)
硅 藻 土	7,330	미국 (47.2)	중국 (34.0)	프랑스 (9.5)	일본 (5.0)	인니 (3.0)
螢 石	9,848	중국 (99.4)	일본 (0.3)	홍콩 (0.2)	미국 (0.1)	기타 (0.0)
矽 鎳 石	61,710	중국 (75.4)	모로코 (13.1)	나우르 (5.9)	남아공 (5.5)	인니 (0.1)
硫 黃	4,892	일본 (99.8)	중국 (0.2)			
硅 灰 石	1,872	중국 (86.9)	미국 (13.1)			
雲 母	9,626	미국 (47.2)	중국 (17.5)	일본 (17.4)	인도 (8.2)	영국 (2.8)
紅 柱 石	2,455	남아공 (97.4)	프랑스 (1.4)	중국 (0.8)	인도 (0.4)	
藍 晶 石	404	미국 (99.5)	중국 (0.5)			
重 晶 石	4,941	중국 (94.1)	스페인 (3.3)	태국 (2.4)	독일 (0.2)	영국 (0.1)
마그네사이트	39,386	중국 (77.8)	일본 (16.4)	영국 (2.1)	캐나다 (1.3)	미국 (1.2)
石 膏	16,303	태국 (77.2)	중국 (9.2)	일본 (5.9)	모로코 (3.7)	미국 (1.9)
水 晶	492	중국 (34.2)	태국 (30.1)	홍콩 (18.1)	인도 (7.0)	미국 (4.7)
硼 素 鎳	5,183	스페인 (56.0)	미국 (20.8)	칠레 (10.5)	페루 (5.4)	터키 (5.0)
金 剛 石	35,838	인도 (47.7)	이스라엘(16.2)	홍콩 (8.5)	미국 (8.1)	벨기에 (5.6)

表 37. 年度別 國別 輸入比重

(單位 : 천\$)

順位	2000			2001			2002		
	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比	國家名	金額	構成比
1	호주	1,723,706	33.9	호주	1,553,246	33.8	호주	1,477,426	32.8
2	영국	559,312	11.0	영국	510,930	11.1	홍콩	497,174	11.0
3	브라질	359,053	7.1	미국	452,282	9.8	브라질	315,377	7.0
4	미국	277,655	5.5	브라질	333,769	7.3	미국	268,293	6.0
5	인도네시아	269,600	5.3	인도네시아	328,199	7.1	영국	240,126	5.3
6	스위스	265,886	5.2	칠레	198,047	4.3	인도네시아	228,603	5.1
7	칠레	255,513	5.0	홍콩	190,010	4.1	스위스	226,174	5.0
8	남아프리카	207,744	4.1	중국	152,088	3.3	칠레	177,816	3.9
9	중국	181,594	3.6	남아프리카	128,169	2.8	페루	174,590	3.9
10	싱가폴	152,461	3.0	일본	104,472	2.3	중국	152,320	3.4
11	아르헨티나	93,754	1.8	인도	91,107	2.0	남아프리카	101,851	2.3
12	일본	93,599	1.8	스위스	89,535	1.9	인도	101,508	2.3
13	인도	87,967	1.7	캐나다	88,193	1.9	일본	81,819	1.8
14	캐나다	80,570	1.6	페루	69,372	1.5	아르헨티나	64,405	1.4
15	파푸아뉴기니	78,524	1.5	파푸아뉴기니	59,405	1.3	기니	51,431	1.1
16	홍콩	77,841	1.5	아르헨티나	50,646	1.1	캐나다	50,990	1.1
17	독일	63,960	1.3	독일	35,535	0.8	독일	49,208	1.1
18	페루	45,977	0.9	네델란드	31,195	0.7	싱가폴	45,608	1.0
19	룩셈부르크	22,194	0.4	태국	14,668	0.3	러시아	36,905	0.8
20	바레인	21,046	0.4	싱가폴	13,851	0.3	노르웨이	22,058	0.5
21	말레이지아	17,753	0.3	볼리비아	11,998	0.3	카자흐	17,526	0.4
22	노르웨이	15,897	0.3	모로코	9,953	0.2	태국	15,781	0.4
23	태국	14,912	0.3	가봉	8,020	0.2	네델란드	14,829	0.3
24	러시아	14,236	0.3	말레이지아	7,910	0.2	모로코	8,697	0.2
25	기타	109,994	2.2	기타	62,519	1.4	기타	81,174	1.8
		5,090,750			4,595,118			4,501,689	

註 : 其他金屬, 其他非金屬, 石炭類 제외

表 38. 國別 輸入比重

(單位 : 천\$)

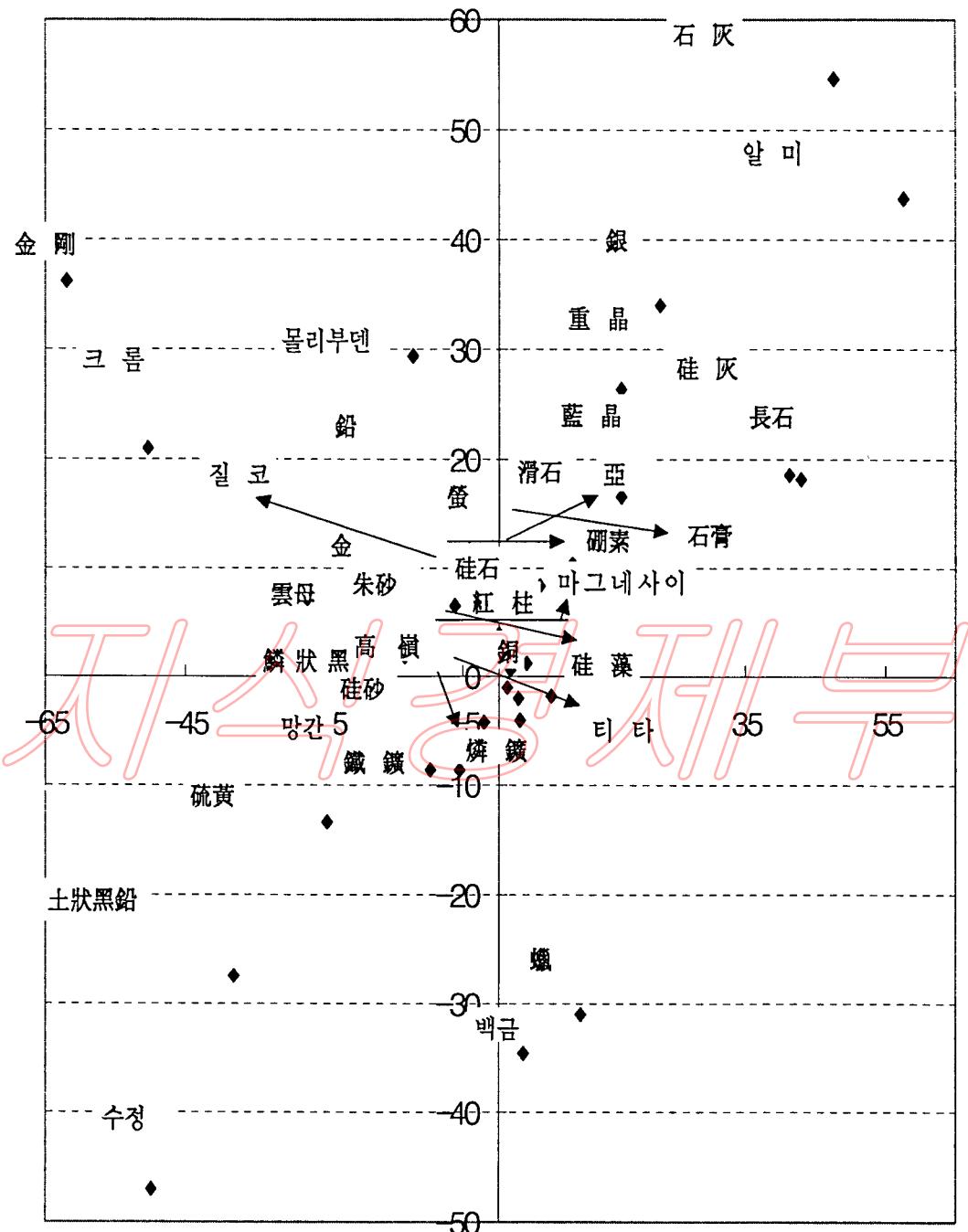
順位	金을 包含할 경우				金을 除外할 경우			
	國家名	2001	2002	構成比	國家名	2001	2002	構成比
1	호주	1,553,246	1,477,426	32.8	호주	834,142	755,390	27.3
2	홍콩	190,010	497,174	11.	브라질	330,328	313,536	11.3
3	브라질	333,769	315,377	7.	미국	434,655	263,020	9.5
4	미국	452,282	268,293	6.	인도네시아	325,639	228,394	8.3
5	영국	510,930	240,126	5.3	칠레	198,047	177,816	6.4
6	인도네시아	328,199	228,603	5.1	페루	69,372	174,590	6.3
7	스위스	89,535	226,174	5.	중국	151,890	149,842	5.4
8	칠레	198,047	177,816	3.9	인도	91,103	101,508	3.7
9	페루	69,372	174,590	3.9	남아프리카	111,994	101,155	3.7
10	중국	152,088	152,320	3.4	아르헨티나	50,646	64,405	2.3
11	남아프리카	128,169	101,851	2.3	일본	33,657	60,968	2.2
12	인도	91,107	101,508	2.3	기니	6,887	51,431	1.9
13	일본	104,472	81,819	1.8	캐나다	88,190	50,981	1.8
14	아르헨티나	50,646	64,405	1.4	스위스	4,639	37,519	1.4
15	기니	6,887	51,431	1.1	러시아	6,129	36,905	1.3
16	캐나다	88,193	50,990	1.1	독일	30,299	30,976	1.1
17	독일	35,535	49,208	1.1	영국	22,876	28,688	1.0
18	싱가폴	13,851	45,608	1.	노르웨이	5,511	22,058	0.8
19	러시아	6,129	36,905	0.8	태국	14,533	15,767	0.6
20	노르웨이	5,511	22,058	0.5	홍콩	10,368	8,822	0.3
21	카자흐	5,878	17,526	0.4	모로코	9,953	8,697	0.3
22	태국	14,668	15,781	0.4	가봉	8,020	7,925	0.3
23	네델란드	31,195	14,829	0.3	카자흐	2,656	7,811	0.3
24	모로코	9,953	8,697	0.2	파푸아뉴기니	59,405	7,665	0.3
	기타	125,446	81,174	1.8	기타	62,947	57,632	2.1
	合計	4,595,118	4,501,689		合計	2,963,886	2,763,501	

表 39. 中國에서 輸入된 2002년도 鎌產物의 比重 및 輸入單價 比較

鎌 種	輸入 比重 (%)		輸入 單價 (\$)		
	物量 基準	金額 基準	單位	中 國	其他 地域
金 銀	0.1 4.5	0.1 4.5	KG KG	9,642.0 150.8	10,024.0 151.4
鉛 鎳	0.0	0.0	MT	73.5	502.6
鐵 鎳	0.2	0.1	MT	20.3	23.1
몰리브덴鎳	63.0	61.2	MT	4,381.5	4,731.7
망 간 鎳	0.1	0.1	MT	176.0	93.6
硫 化 鐵	87.9	72.8	MT	226.7	615.4
티 타 늄 鎳	0.0	0.1	MT	800.0	130.4
알루미늄鎳	20.6	36.6	MT	103.8	46.8
질코늄광	0.2	0.1	KG	381.0	435.3
鱗狀 黑 鉛	96.3	75.8	MT	347.5	2,880.6
土 狀 黑 鉛	99.7	90.3	MT	77.6	2,756.8
滑 蠟 石	93.3	76.9	MT	92.0	348.9
蠟 石	97.0	49.0	MT	37.3	1,246.0
長 嶺 土	54.3	21.5	MT	72.5	313.6
高 嶺 土	23.4	9.6	MT	87.5	251.4
石 灰 石	24.2	34.7	MT	27.5	16.5
大 理 石	62.2	44.2	MT	112.0	232.6
硅 石	36.9	10.4	MT	76.4	387.5
硅 砂	25.7	20.2	MT	18.5	25.3
硅 藻 土	69.3	34.0	MT	121.2	533.0
螢 石	99.7	99.4	MT	119.7	279.6
磷 鎳 石	83.0	75.4	MT	45.7	72.5
硫 黃	0.0	0.2	MT	166.7	31.9
硅 灰 石	96.6	86.9	MT	125.8	537.3
雲 母	68.0	17.5	MT	116.5	1,167.5
紅 柱 石	0.8	0.8	MT	237.5	241.1
藍 晶 石	0.8	0.5	MT	142.9	236.7
重 晶 石	98.4	96.1	MT	59.8	150.7
마그네사이트	94.1	96.1	MT	153.5	694.7
石 膏	2.6	77.8	MT	75.8	19.7
沸 石	76.2	2.2	MT	31.3	4,450.0
水 晶	66.7	9.2	MT	492.0	12,000.0
硼 素 鎳	6.9	1.8	MT	96.4	385.3
金 剛 石	43.2	0.2	KG	1,518.5	503,605.6
朱 砂	100.0	100.0	MT	21,200.0	-

註: 기타 지역의 單價는 總 輸入에서 中國分을 제외하고 계산한 것임

輸入 鎌產物을 金額과 物量의 增減比率로 대비한 것은 아래 그림과 같다.



제3절 2003년도 월간분석

1. 생산활동

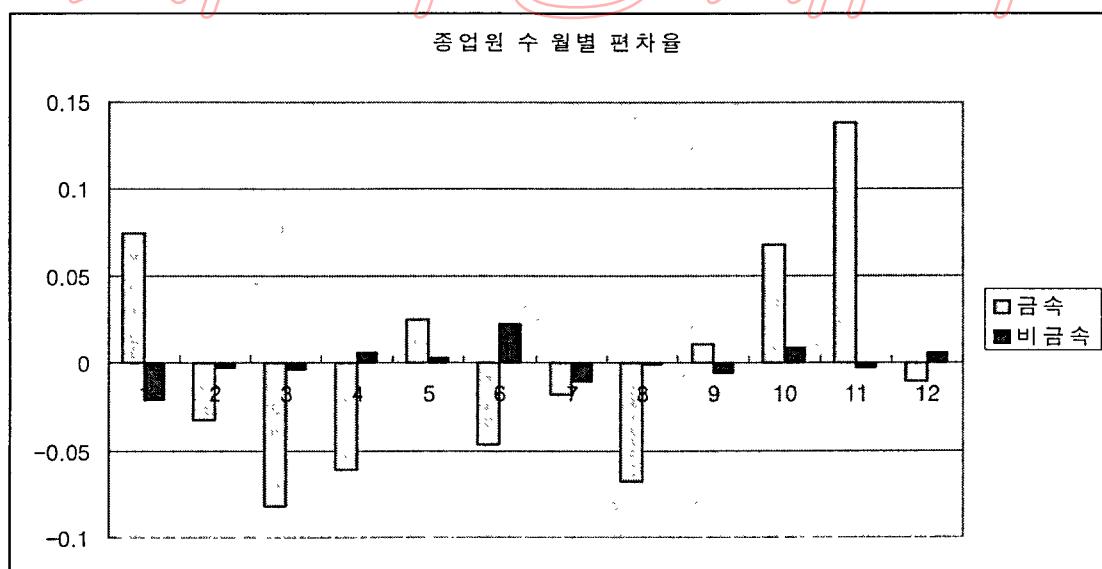
확정된 통계가 아직 완료되지 않았기 때문에 잠정 통계치를 대상으로 2003년도 활동을 분석 종합하였다.

전년도보다 광산물 생산액은 14.1% 증가하였으나 광산 생산분은 4.4% 증가에 그쳤다. 증가분의 대부분은 귀금속 광물 생산량 증가에 따른 것이고 국내 광업의 주종을 이루는 비금속 광물의 생산은 3.9% 증가에 그쳤다. 이와 같이 귀금속류 생산이 증가한 것은 제련소 생산능력이 증대되며 부산물로 금과 은이 많이 회수된 때문이고, 국내산으로는 은산광산에서 일부 기여하기도 했다.

비금속 광물은 시멘트산업과 연관이 있는 광물은 증산되었지만 체철 및 내화물과 관련이 있는 광종은 감산되고, 특히 규사는 해사채취 금지 조치의 영향으로 조업율이 격감하며 전년 대비 53.9%라는 저조한 실적에 머물렀다. 장석도 석재용 수요가 격감함에 따라 전년비 92.2%의 실적에 그쳤다.

월별 광산수와 종업원수는 큰 변화를 보이지 않고 있으나 계절적인 영향을 많이 받아 연초와 장마기간에는 감소하고 나머지 기간은 비슷한 수준을 유지하는 양상을 되풀이하고 있다. 이러한 경향은 특히 비금속광 부문에서 강하게 나타나고 있으며 금속광은 오히려 동절기에 증가하는 경향을 보이는데 이는 소규모 광산의 중심이 되고 연속성이 있는 광산이 드물기 때문에 나타나는 현상으로 판단된다.

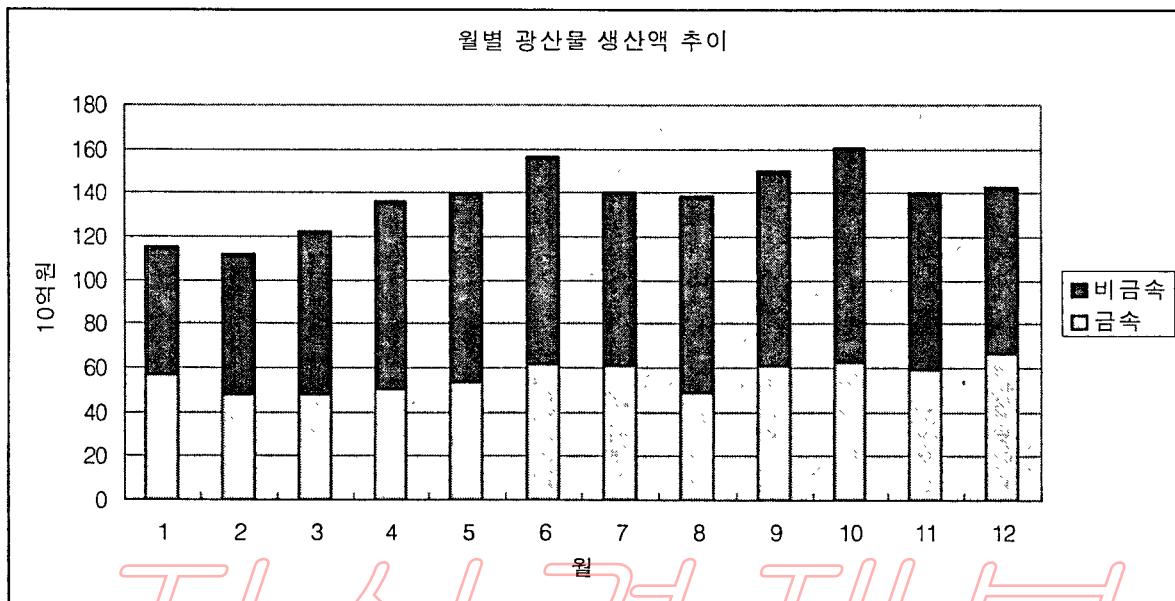
圖 16. 2003년도 월별 종업원수의 편차율 추이



2003년도 월평균 종업원수는 금속광 140.5명, 비금속광 4,007명으로 전년에 비해 금속광은 13.5명, 비금속광은 51명이 감소에 매년 지속적으로 종업원수가 감소하고 있다. 월평균 광산수는 전년보다 0.5개소 감소하는데 그쳐 감소율은 둔화되는 경향을 보이고 있다. 이는 비금속광은 0.3개소가 증가하였지만 금속광은 0.9개소가 감소하였기 때문이며, 그만큼 금속광 개발이 위축되고 있음을 시사

한다.

2003년도에 평균 금속광은 564억원, 비금속광은 814억원을 생산해 전체로는 월간 1,378억 원에 상당하는 광산물이 생산되었다. 이는 금속광이 41%의 생산비중으로 제련 부산물을 모두 포함해도 국내 광산물 생산활동에서 비금속광은 중추적인 역할을 하고 있음을 보여주는 다른 사례이다.



월별 생산활동의 변화를 보기 위해 월평균 생산액과 월간 생산액 간의 편차를 구해 이를 그래프로 표시하면 다음과 같이 2003년도에 1/4분기는 활동이 부진했으나 2/4분기에 접어들며 생산활동이 활발해졌다. 이는 2003년도에 만연한 부동산투기열풍의 영향으로 건설붐이 중반 이후 벌어졌고 이에 따른 수요증가로 생산 역시 증가한 것으로 판단되며, 10월의 종합적인 부동산투기 대책 발표 이후 비금속과의 생산이 감소한 것도 계절적인 요인 이외에 이러한 정책적인 요인이 함께 작용된 것으로 분석된다.

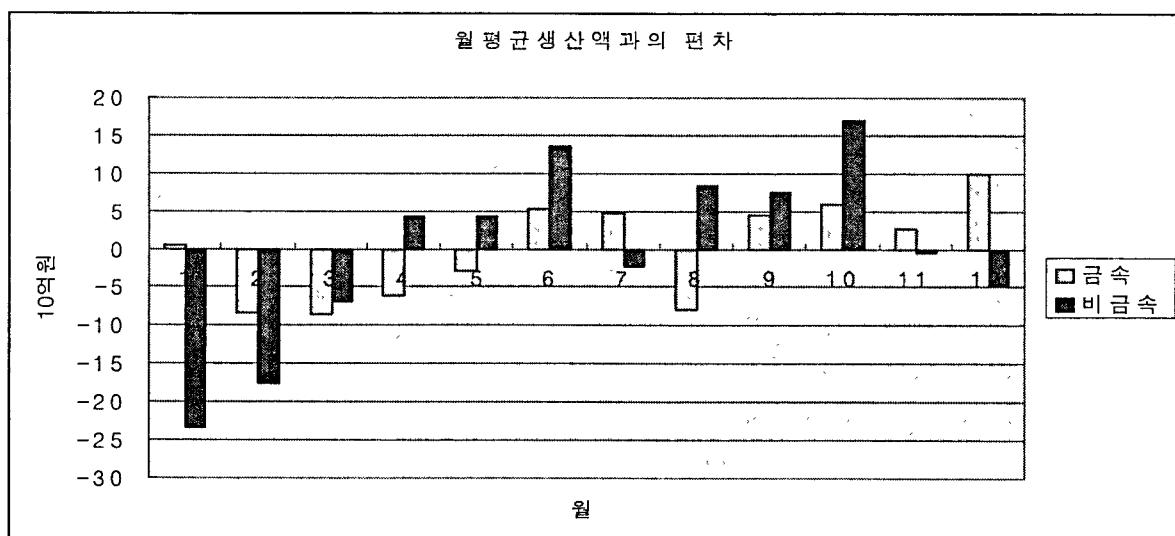


표 40. 광산물 생산실적 분석

광 종	단위	02. 1-11		03. 1-11		증 감 내 역		비 고
		생 산 량 (A)	생 산 액 (백만원)	생 산 량 (B)	생 산 액 (백만원)	증 감 량 (C = B - A)	증 감 율 (C / A)	
금	KG	23,112	294,846	36,288	462,931	13,176	57.0	LG니꼬 증산
(국내산)	KG	(180)	(2,302)	(305)	(3,894)	(125)	69.1	은산 증산
은	KG	889,705	165,485	850,248	158,146	-39,457	-4.4	
(국내산)	KG	(6,614)	(1,230)	(11,355)	(2,112)	(4,741)	71.7	은산 증산
동 광	MT	-	-	-	-	-	-	
연 광	MT	56	6	-	-	-56	-100.0	
아연 광	MT	197	44	-	-	-197	-100.0	
철 광	MT	142,867	3,825	156,020	4,177	13,153	9.2	신예미 증산
망 간 광	MT	-	-	-	-	-	-	
티 타 니광	MT	123,090	4,452	107,054	3,872	-16,037	-13.0	연천 감산
기타금속	MT	3	6	2	2	-1	-39.8	
소계	MT	267,127	468,663	263,962	629,128	-3,164	-1.2	
(국내산)	MT	-	(11,864)	-	(14,057)	-	-	
활 석	MT	37,863	4,733	42,306	5,288	4,444	11.7	삼보, 평안 증산
납 석	MT	801,963	19,399	866,350	20,956	64,387	8.0	옥동 증산
장 석	MT	378,637	18,126	350,319	16,770	-28,319	-7.5	광성, 백산, 신장제2 감산
고령 토	MT	2,562,568	38,638	2,822,858	42,563	260,290	10.2	시멘트용 증산
석 회 석	MT	78,146,296	753,643	83,093,024	801,349	4,946,728	6.3	시멘트 및 제철용 증산
규 석	MT	2,736,307	52,950	2,724,547	52,723	-11,760	-0.4	안인 감산
규 사	MT	844,572	14,598	417,333	7,213	-427,238	-50.6	연안지역 채취 금지
규 조 토	MT	19,886	265	15,116	201	-4,770	-24.0	포항 감산
인 광 석	MT	-	-	-	-	-	-	
유 왕	MT	605,000	24,120	605,000	36,933	-	-	
사 문 석	MT	253,022	4,853	250,958	4,814	-2,064	-0.8	삼미 휴광
규 회 석	MT	-	-	-	-	-	-	
불 석	MT	134,038	1,782	115,996	1,542	-18,042	-13.5	수요 부진으로 감산
기타비금속	MT	94,307	5,783	161,470	8,887	67,163	71.2	달우 원석 증산
소계	MT	86,614,458	938,890	91,465,277	999,240	4,850,819	5.6	
일반광합계	MT	86,881,585	1,407,553	91,729,239	1,628,369	4,847,654	5.6	
(국내산)	MT	-	(950,755)	-	(1,013,297)	-	-	

주) 1. 품위 : 금 은(Au . Ag 99.9%), 동(Cu 25%), 연 . 아연(Pb . Zn 50%), 철광(Fe 56%), 기타(각급)

2. 수입추이

2003년도 11월까지의 수입액은 53억불로 전년보다 11억불이나 증가했다. 가장 증가가 커던 품목은 금으로 전년 동기에 비해 무려 6억불이나 늘었는데 이는 7월부터 발효한 금수입시 부과되던 관세가 잠정적으로 면세가 되고, 국제 금가가 상승세를 유지한 때문에 수입에 따른 이익금이 자동적으로 증가했기 때문에 업자들의 수입활동이 활성화되었기 때문이지, 국내 내수분야의 활동이 활성화된 때문은 아니다. 동광석의 수입은 물량기준 10.7%, 금액으로는 1억불이 증가했다. 이는 LG-Nikko사가 제련능력을 2002년도에 51만톤 체제로 확장하고 본격적인 가동에 들어갔고 중국 특수로 인해 판매에 호조를 보임에 따라 원광석 수입을 늘렸기 때문이다. 전반적으로 금속광의 수입액 증가가 두드러진 것은 하반기 들어 국제 가격 상승세가 급격히 이루어지고, 중국 특수로 인한 운임 인상등 가격조건이 악화되는 상황이 벌어졌기 때문이다.

비금속류는 80만불 증가에 그쳐 대조를 이룬다. 대부분의 비금속류는 수입액이 감소했고 단지 국내 조달에 문제가 있는 규사와 인광석 등 일부 광종만 증가했다. 비금속은 다양한 산업에 사용되기 때문에 산업활동이 전반적으로 활발할 경우 수요가 증대된다. 그러나 국내 내수경기는 위축되고 IT등 극소수의 산업만 성장을 하는 불균형적인 경제활동이 지속되며 비금속류의 수요기반이 크게 위축된 것이 주 원인으로 볼 수 있다.

표 41, 광산물 수입실적

광 종	단위	02. 1-11		03. 1-11		증 감 내 역		비 고
		수 입 량 (A)	수 입 액 (천\$)	수 입 량 (B)	수 입 액 (천\$)	증 감 량 (C = B - A)	증 감 을 (C / A)	
금	KG	162,522	1,621,037	193,009	2,269,938	30,487	18.8	○ 관세 면세 조치로 증가
온	KG	244,474	36,933	290,032	42,465	45,558	18.6	○ 금속광은 국제가격 상승에 따른 가동률 증가 영향으로
동 광	MT	1,138,211	589,138	1,259,520	796,344	121,309	10.7	
연 광	MT	229,334	115,858	251,195	155,407	21,861	9.5	증가
아 연 광	MT	1,110,089	241,124	1,162,764	289,037	52,675	4.7	
철 광	MT	38,694,522	890,790	38,802,099	954,482	107,577	0.3	
몰리브덴광	MT	4,790	21,655	6,771	41,527	1,981	41.3	
망 간 광	MT	426,593	39,579	379,377	35,958	-47,216	-11.1	
티 타늄광	MT	87,096	12,042	93,681	11,892	6,585	7.6	
기타금속	MT	148,304	260,396	298,515	322,739	150,211	101.3	
소계	MT	41,839,347	3,828,552	42,254,405	4,919,789	415,058	1.0	
		(47,904)		(61,558)				
활 석	MT	73,353	8,029	72,544	8,234	-809	-1.1	
납 석	MT	26,866	1,966	19,969	957	-6,897	-25.7	내수 축소
장 석	MT	1,830	330	3,422	402	1,592	87.0	고품위 유약용 수요 증가
고 령 토	MT	318,701	54,459	325,538	53,296	6,837	2.1	
식 회 석	MT	353,843	6,792	381,990	6,599	28,147	8.0	
규 석	MT	13,575	3,689	27,755	5,064	14,180	104.5	규암 수입
규 사	MT	1,078,514	25,705	1,314,649	30,167	236,135	21.9	유리 및 화학용

규조토	MT	26,739	6,629	25,841	7,233	-898	-3.4
인광석	MT	1,208,871	57,550	1,309,119	59,433	100,248	8.3
유황	MT	138,317	4,407	132,039	6,442	-6,278	-4.5
사문석	MT	-	-	-	-	-	-
규회석	MT	12,381	1,714	11,109	1,557	-1,272	-10.3
불석	MT	3	9	204	47	201	7,544.6
기타비금속	MT	1,050,467	119,328	1,196,649	112,403	146,181	13.9
소계	MT	4,303,461	290,607	4,820,828	291,833	517,367	12.0
일반광합계	MT	46,142,808	4,119,158	47,075,233	5,211,622	932,425	2.0

주) 1. 품위 : 금 . 은(Au . Ag 99.9%), 동(Cu 25%), 연 . 아연(Pb . Zn 50%), 철광(Fe 56%), 몰리브덴(MoS2 90%), 기타(각급)

2. ()내는 억원

금액기준으로 11월까지의 누적분을 전년도와 비교하면 6개 광종이 감소한 반면 14개 광종이 증가하였다. 비율적으로는 몰리부덴광이 91.8% 증가하여 가장 높은 증가율을 기록한 반면 납석은 51.3%나 감소하여 가장 높은 감소율을 보였다.

증가율	50%>	40~50	30~40	20~30	10~20	0~10	0~-10	-10~-20	-20<
광종	몰리(91.8)	금(40) 유황(46.2)	규석(37.3) 동(35.2) 연(34.1)	장석(21.8)	아연(19.9) 규사(17.4)	활석(2.6) 규조토(9.1) 인광석(3.3) 철광석(7.2)	고령토(-2.1) 석회석(-2.3) 티타늄광(-1.2) 망간광(-9.1) 규회석(-9.2)	-	납석(-51.3)

3. 수출추이

금수출의 증가로 수출액도 전년보다 6억불 증가했다. 금 수출액은 8.5억불에서 14억3천만불로 약 6억불 증가해 수출 증가의 거의 대부분을 점유하고 있다. 이는 전술한 바와 같이 면세금 제도를 활용해 신금을 수입하고 국내의 고금을 수집해 수출하며 마진 폭을 늘리려는 경향 때문에 야기된 현상이다. 2003년도 수출의 95%는 금과 은 수출로 이루어졌지만 그동안 침체에 빠졌던 비금속 분야도 일부 광종을 중심으로 소폭이나마 수출이 증가되고 있는 현상이 나타나는데 이는 주 수출 시장인 동남아와 일본에서의 경기회복 조짐이 보이기 때문이다. 특히 중국이 내수시장이 커지며 수출보다는 내수쪽으로 물량을 돌리며, 중국으로 선회했던 물량의 일부가 다시 회귀되는 조짐을 보였다.

표 42. 광산물 수출실적

광종	단위	02. 1-11		03. 1-11		증감 내 역		비고
		수출량	수출액	수출량	수출액	증감량	증감율	

		(A)	(천\$)	(B)	(천\$)	(C = B - A)	(C / A)	
금 은	KG	97,872	846,290	123,239	1,426,277	25,367	25.9%	o 면세금 조치에 따른 거래 활성화
동 광	MT	-	-	1	-	1	-	
연 광	MT	54,585	681	4,020	442	-50,565	-92.6%	
아 연 광	MT	-	-	-	-	-	-	
철 광	MT	2	1	10	3	8	375.0%	
몰리브덴광	MT	1,257	4,616	1,748	6,031	481	38.0%	
망 간 광	MT	2	4	-	-	-2	-100.0%	
티 타 뉴광	MT	30,168	1,717	18,235	1,016	-11,933	-39.6%	
기타금속	MT	1,145	19,945	1,007	56,684	-137	-12.0%	
소계	MT	88,210	972,670	26,028	1,597,443	-62,182	-70.5%	
			(12,170)		(19,988)			
활 석	MT	4,084	722	4,504	868	420	10.3%	분말제품 증가
납 석	MT	88,189	2,768	111,759	3,135	23,570	26.7%	대일 물량 증가
장 석	MT	2,354	351	7,945	729	5,590	237.4%	동남아 증가
고령토	MT	66,577	3,550	56,688	4,039	-9,889	-14.9%	도식 감소
석회석	MT	48,382	947	32,545	748	-15,837	-32.7%	백운석 감소
규석	MT	2,053	658	1,753	582	-300	-14.6%	
규사	MT	501	250	768	342	267	53.3%	
규조토	MT	3,410	1,329	4,612	1,640	1,201	35.2%	제품 증가
인광석	MT	-	1	-	3	-	-35.0%	
유황	MT	145,336	4,448	176,090	10,701	30,753	21.2%	
사문석	MT	-	-	-	-	-	-	
규회석	MT	4	12	-	-	-4	-100.0%	
불석	MT	450	51	345	40	-105	-23.3%	
기타비금속	MT	16,170	4,934	11,617	6,186	-4,553	-28.2%	
소계	MT	377,512	20,021	408,625	29,013	31,113	8.2%	
일반광합계	MT	465,722	992,691	434,653	1,626,455	-31,069	-6.7%	
			(12,421)		(20,351)			

주) 1. 품위 : 금 은(Au . Ag 99.9%), 동(Cu 25%), 연 . 아연(Pb Zn 50%), 철광(Fe 56%), 몰리브덴(MoS2 90%), 기타(각급)

2. ()내는 억원

4. 내수동향

잠정 집계한 내수금액은 전년보다 13.8% 증가했다. 금속부문에서 17.8% 증가한 것이 주 원인인데 이는 제련능력 증대와 가동률 상승로 비롯된 것이다. 전체 내수금액에서 금속광은 약 75%를 점유하여 전년보다 비중이 더 늘었다. 비금속광은 석회석, 납석, 고령토와 같이 시멘트원료로 투입

되는 광종을 중심으로 증가하였다.

표 43. 광산물 내수실적

광 종	단위	02. 1-11		03. 1-11		증 감 내 역		비 고
		내 수 량 (A)	내 수 액 (백만원)	내 수 량 (B)	내 수 액 (백만원)	증 감 량 (C = B - A)	증 감 을 (C / A)	
금	KG	32,251	556,077	40,273	679,327	8,022	24.9%	○ 국제 가격상승에 따른 가동을
은	KG	197,914	88,673	246,457	75,581	48,543	24.5%	상승 및 증설 영향으로 증가
동 광	MT	1,132,762	735,859	1,227,247	988,754	94,485	8.3%	
연 광	MT	182,363	144,861	202,997	189,562	20,634	11.3%	
아 연 광	MT	1,053,601	289,186	1,099,867	347,717	46,267	4.4%	
철 광	MT	39,396,668	1,133,391	39,260,806	1,206,563	-135,862	-0.3%	
몰리브덴광	MT	3,523	21,320	5,023	44,415	1,499	42.6%	
망 간 광	MT	397,591	46,151	388,377	46,059	-9,214	-2.3%	
티 타 늄광	MT	186,402	17,602	181,400	17,441	-5,001	-2.7%	
기타금속	MT	148,223	301,719	298,315	333,139	150,092	101.3%	
소계	MT	42,501,363	3,334,839	42,664,320	3,928,558	162,957	0.4%	
활 석	MT	107,249	13,890	107,131	14,102	-118	-0.1%	○ 전반적으로 시멘트 산업용
납 석	MT	699,412	17,397	765,769	18,018	66,357	9.5%	수요 증가로 관련 원료 증가
장 석	MT	343,385	16,437	357,496	16,921	14,111	4.1%	○ 규사는 건설관련 규제로 감소
고 령 토	MT	2,856,568	102,969	3,067,702	103,833	211,134	7.4%	○ 사문석은 포철수요 감소
석 회 석	MT	78,611,204	762,494	83,304,042	807,336	4,692,838	6.0%	○ 내화재용은 가동을 저하가
규 석	MT	2,745,398	56,695	2,807,968	59,442	62,570	2.3%	원인
규 사	MT	1,964,705	47,176	1,753,940	44,925	-210,765	-10.7%	
규 조 토	MT	43,064	6,895	36,325	7,200	-6,738	-15.6%	
인 광 석	MT	1,208,871	72,008	1,309,119	74,362	100,248	8.3%	
유 황	MT	618,984	24,906	560,950	31,605	-58,034	-9.4%	
사 문 석	MT	316,107	6,064	285,476	5,476	-30,631	-9.7%	
규 회 석	MT	12,377	2,129	11,109	1,948	-1,268	-10.2%	
불 석	MT	135,504	1,755	115,116	1,540	-20,388	-15.0%	
기타비금속	MT	1,136,105	153,452	1,345,391	141,459	209,287	18.4%	
소계	MT	90,798,933	1,284,267	95,827,535	1,328,166	5,028,602	5.5%	
일반광합계	MT	133,300,296	4,619,106	138,491,855	5,256,723	5,191,559	3.9%	

주) 1. 품위 : 금·은(Au·Ag 99.9%), 동(Cu 25%), 연·아연(Pb·Zn 50%), 철광(Fe 56%), 중석광(Wo3 70%), 몰리브덴(MoS2 90%), 기타(각급)

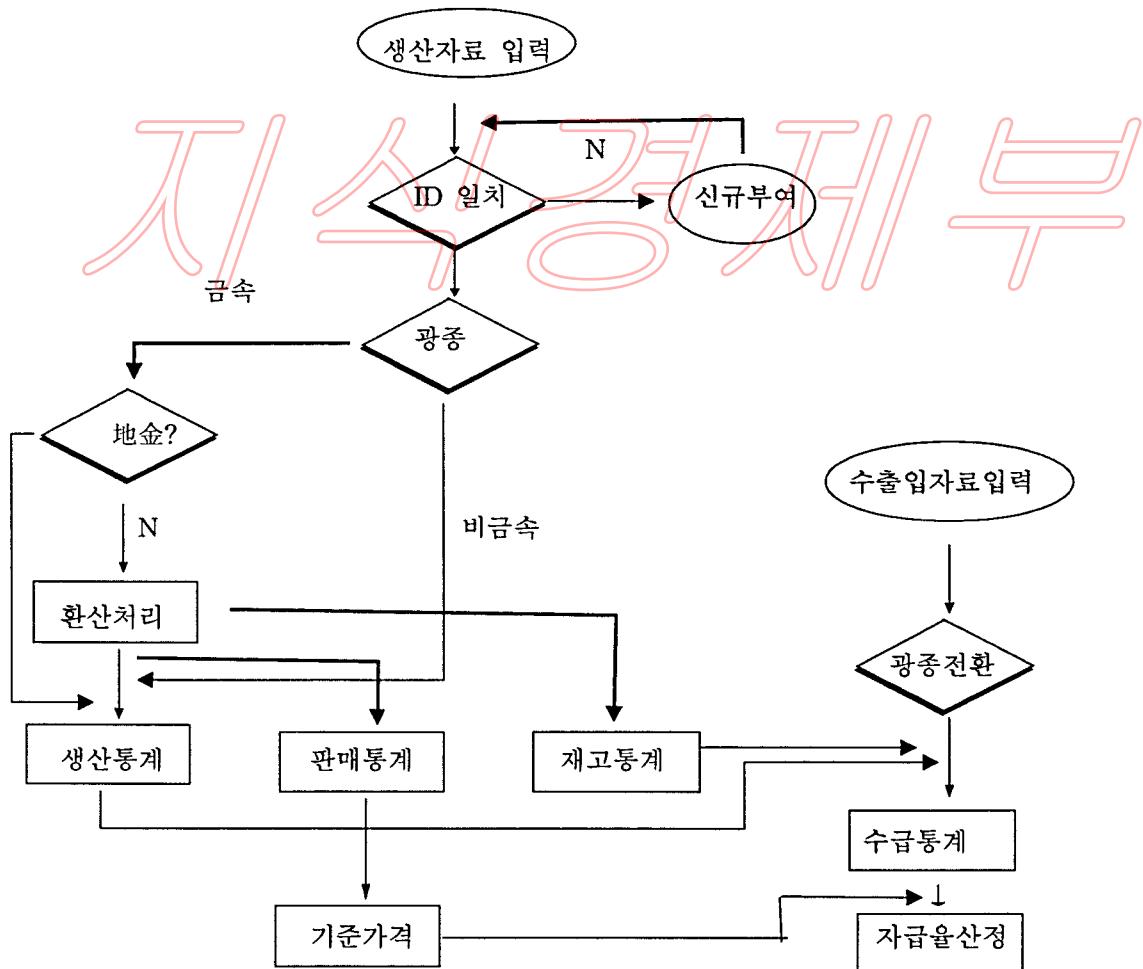
제 3 장 자료처리 구조

제 1 절 처리 시스템 개요

Personal Computer를 기초로 자체적으로 운용 프로그램을 개발하였다. S/W는 B+ Tree구조의 데이터베이스를 기반으로 하고 있으며 PASCAL과 C++을 사용하였다.

크게 광산관리와 수급관리 시스템으로 구분되고 이외에 각종 정보를 관리하는 정보관리 시스템이 있으나 이 시스템은 앞의 2개 시스템과는 연계되지 않고 독립적으로 운영된다. 개별 시스템은 자료의 종류에 따라 전산조회를 하거나 발간물의 형태로 제공될 수 있도록 필요한 처리 및 출력 S/W들로 구성되어 있고 전체 S/W의 크기는 관리부문 각 3,200line이상, 출력부문 각 6,100line이상, 기타부문 3,000line이상이다.

Stand alone방식에서 Client-Server방식으로 전환하였으나 최근 Web을 기반으로 하는 데이터베이스 구조로 전면 개편을 시도하고 있다.



도 17. 자료처리 시스템 흐름도

제 2 절 처리 시스템 구성

1. 광산관리 시스템

광산관리 시스템에는 광산 등록사항, 월별 생산통계, 월별 판매통계, 월별 종업원 및 임금, 판매처 및 판매액 및 주요 원자재 소비량에 관한 원시자료가 입력된다.

가. 광산 ID File

본 ID File은 기존 및 신규광산 여부를 판별기 위한 것으로 광구번호의 일치 여부를 기준으로 삼고 있다.

- o 입력 항목 : 광산명, 광구번호, 위치, 광업권자(인적사항, 연락처)
- o 활용 프로그램 : 지역별 및 광종별로 광산을 분류하여 검색할 수 있는 S/W

나. 생산통계 File

광산물에 관한 국가 생산통계를 작성하는 시스템이다. 이때 우리나라는 외국과는 달리 금속광의 경우 기준품위를 규정해 모든 통계를 기준품위로 환산시켜 통계로 잡고 있다. 환산기준은 1970년대초 상공부에서 작성한 것으로 광종별 원광석 품위별로 회수율등을 고려해 당시의 전문가들이 기준을 정한 것이다. 한편 금의 경우는 광석으로 생산된 것은 제련소에서 지금으로 전환되어 제련소 생산으로 기록되기 때문에 광산에서의 생산을 통계화할 경우 중복되는 문제가 발생되기 때문에 광산에서 지금으로 만들거나 사금으로 생산된 것에 한해 생산통계화시키고 광석상태의 생산량은 가행 여부 판별을 위한 참고자료로 활용한다. 비금속광은 다양한 품질이 함께 유통되기 때문에 채굴량 중 최종 처리된 물량을 기준으로 생산량이 집계된다.

현재 입력된 자료는 1986년 이후부터이고 그 이전 자료는 원시상태로 보관되어 있다. 이전자료의 데이터 베이스화를 위해 모든 원시자료를 File형태로 입력하고 통계의 통일을 기하기 위한 기준화를 진행하였다. 시기에 따라 과거 자료는 입력자의 수기에 의존하며 오기와 통계처리방식의 비통일 등 해결할 문제가 아직도 많이 남아 있는 상태이지만 record length를 통일시키고 광업 등록소에 보관되어 있는 자료를 대비하여 동일광산 여부를 판별하여 전산화 시점 직전 년도에서 더 과거년도로 계속 확장시켜 나가고 있다. (동일광산은 첫째) 등록번호의 일치성 둘째)광산명 및 광업주의 동일성 셋째)등록광종의 동일성 등을 기준으로 판단을 하고 있지만 수기 자료에는 등록번호가 간단히 적힌 경우가 대부분이기 때문에 프로그램만으로는 일치성을 판별하기가 매우 어렵다.

생산통계를 입력할 때 광산의 가행에 관련된 자료인 종업원 수, 임금, 가동공수, 등록현황, 연락처 등 생산월보 상에 있는 내용을 함께 수록하고 있다. 이 자료는 생산활동을 분석하는 시스템에 연결되어 각종 분석지표를 생산하는 원시자료로 활용된다.

다. 판매통계 File

광종별로 판매처, 품위, 판매량 및 판매금액에 관한 자료를 입력해 이를 광산별 및 광종별로 집계해 유통상황을 파악할 수 있도록 하고 있다. 판매처를 성격상으로 분류해 용도별 판매상황을 파악할 수 있도록 하고 있으며 판매량과 판매금액을 기준으로 이를 가중평균시켜 해당 광종의

기준가격을 결정하는데 사용된다. 광산물의 기준가격은 판매 가중평균가격을 원칙으로 하고, 자가소비나 특수판매와 같이 통계 유의 범위를 벗어나는 자료는 제외하고 산정하고 있다.

□ 선정 원칙

가) 금속광

- 금, 은, 동광 : 제련소의 월별 공매가격 평균치
단, 동광의 경우 국내 판매실적이 全無하며, 공업발전법 규정에 의거
'91년부터 매광약관이 폐기됨에 따라 전년도 기준가격에 LG금속 공매가격의
변화율을 적용
- 연, 아연 : 성안자원 금호광업소의 폐광으로 판매실적이 전무하여,
전년도 기준가격에 LME 현물 년평균 가격의 변화율을 적용.
- 기타 : 총판매액 가중평균치 (광산 총매출액 / 총판매량)

나) 비금속광

- 원칙 : 기준가격 = 총판매액 가중평균치 (광산 총매출액 / 총판매량)
광종별 총매출액을 총판매량으로 나눈 평균치를 기준가격으로 정함
- 예외사항

- 광산 판매실적으로 기준가격을 산정하기 어려운 광종은 시장가격과 대비되는 표본적인 광산의 판매가격을 준용함.
- 규사의 경우 덤핑가격으로 인정되는 일부회사의 판매가를 제외한 평균치를 기준가격으로 정함
- 석회석의 경우 주종인 시멘트용은 자가생산 소비되므로 생산비만 계상되어 있어 기준가격 적용이 곤란하여, 시멘트용 자체소비광산과 고가가공품으로 판단되는 광산을 제외한 광산의 평균치로 기준가격을 정함

라. 응용 프로그램

○ 가행현황 분석 프로그램

광산 가행현황을 점검할 수 있는 지표로서 보통 가동공수, 생산량, 보고 빈도, 전년 및 전월 대비 실적 분석과 같은 통계를 흔히 사용한다. 이러한 지표는 전술한 광산관리 시스템에 입력되어 있는 원시 자료를 이용해 전산처리 하고 있다. 주로 통계처리를 하는 내용은 다음과 같다.

- 광종별 가동공수, 가동인력
- 광종별 월별 및 가동공당 임금
- 광종별 광산 및 종업원당 평균 생산량
- 광종별 평균 보고빈도
- 광산별 전년동기 및 전월 대비 실적 분석

○ 지역별 현황

행정구역별로 광산 소재지를 중심으로 생산광산, 광종별 생산, 판매, 재고현황 및 종업원수 변화 등을 점검하는 응용프로그램을 개발해 사용하고 있으며, 이들 자료는 지방자치단체 및 보안사무소로 송부되어 기초자료로 사용되고 있다. 주 프로그램은 아래와 같다.

- 지역별 생산광산 및 종업원수

마. 재고관리 File

광산물의 재고는 광산재고와 소비처 재고로 구분된다. 소비처 재고의 경우 워낙 범위가 넓기 때문에 다량소비를 하는 포철, LG니코 및 고려아연을 대상으로 매월 자료를 입수하고 있고 광산 재고는 생산월보를 통해 입수하고 있다.

광산재고의 경우 워낙 소규모 광산이 많아 가행이 불규칙하기 때문에 많은 수의 광산이 중도에 폐광되는 경우가 많다. 따라서 이들 폐광된 광산에서 보고한 자료를 계속 재고로 처리하는 것은 현실적이지 못하기 때문에 년단위로 재고를 집계하고 있다.

2. 수급관리 시스템

본 시스템에서는 수출입, 생산 및 재고통계를 광종별로 종합처리해 월간 및 연간 수급통계를 생산한다. 연간으로 작성된 통계는 월별 통계의 오류를 수정한 최종적인 것으로 국가통계로 활용된다.

무역거래되는 광산물은 광산물의 상품 형태에 따라 분류한 HS Code별로 관세청에서 집계가 되기 때문에 광종별 통계로 종합하기 위해서는 이들을 종합해야만 한다. 현재 광종별 해당 HS code는 表 44와 같다.

表 44. 광종별 HS Code

鑛種	HS Code						
金	2616901000	7108110000	7108121000	7108129000	7108131010	7108131090	
	7108139010	7108139020	7108139090				
銀	7106100000	7106910000	7106911000	7106919000	7106921000	7106922000	
	7106923000	7106929000					
銅 鑛	2603000000						
鉛 鑛	2607000000						
亞 鉛 鑛	2608000000						
鐵 鑛	2601111000	2601112000	2601119000	2601121000	2601122000	2601129000	
	2601200000						
몰리브덴鑛	2613100000	2613900000					
망 간 鑛	2602000000	2530902000					
티 타 늄鑛	2614001000	2614002000	2614009000				
텅 스 텐鑛	2611001000	2611002000	2611009000				
朱 錫 鑛	2609000000						
蒼 鉛	2617904000						
안티모니鑛	2617100000						
크 롬 鑛	2610000000						
질 코 늄鑛	2615100000						
알루미늄鑛	2606000000						
白 金	7110110000	7110190000	7110210000	7110290000	7110310000	7110390000	
	7110410000	7110490000					

鑄 種	HS Code					
銀 鑄	2616100000					
砒 素 鑄	2530901000					
硫 化 鐵	2502000000					
니 켈	2604000000					
코 발 트	2605000000					
베 릴 룸 鑄	2617903000					
白 金 鑄	2616902000					
水 銀	2617901000					
탄 탈 룸 鑄	2615902000					
바 나 듐 鑄	2615903000					
니 오 룸 鑄	2615901000					
게르마늄 鑄	2617902000					
其他 金屬	2617909000					
滑 石	2526101000	2526102000	2526109000	2526200000	2526201000	2526202000
蠟 石	2530905000					
長 石	2529100000					
高 嶺 土	2507001000	2507001010	2507001090	2507002010	2507002020	2507002090
	2507009000	2508100000	2508401000	2530909010		
石 灰 石	2521001000	2521009000	2518100000	2518200000	2518300000	
硅 石	2506101000	2506102000	2506103000	2506210000	2506290000	
硅 砂	2505100000					
硅 藻 土	2512000000	3802901010	3802901020			
矽 鑄 石	2510101000	2510201000	2510102000	2510202000	2510109000	2510209000
硫 黃	2503000000	2503101000	2503901000	2503109000	2503909000	
硅 灰 石	2530908000					
불 석	2530906000					
鱗 狀 黑 鉛	2504101000	2504901000				
土 狀 黑 鉛	2504102000	2504902000	2504109000	2504909000		
大 理 石	2515111000	2515121000				
石 織 紡	2524000000					
螢 石	2529211000	2529221000	2529219000	2529229000		
雲 母	2525100000	2525200000	2525300000	2530101000	2530909020	6806201000
紅 柱 石	2508501000					
藍 晶 石	2508502000					
重 晶 石	2511100000					
마그네사이트	2519100000	2519901000	2519909000			
石 膏	2520101000	2520102000	2520201000	2520209000		
硼 素 鑄	2528100000	2528901000	2528902000	2528903000	2528909000	
金 剛 石	7102100000	7102210000	7102290000	7102310000	7102390000	
霞 石	2529302000					
朱 砂	2530904000					
硅 線 石	2508503000					
水 晶	7103999040					
明 磬 石	2530907000					
其他非金屬	2530909090	2527001000	2527002000			

鑛 種	HS Code
無 煙 炭	2701110000
有 煙 炭	2701121000 2701122000 2701129000 2701129010 2701129090
기타 石炭	2701190000
褐 炭	2702100000 2702200000
土 炭	2703001000 2703002000
우 라 늄	2844101000 2844102000 2844109000 2844201000 2844202000 2844209000 2844301000 2844309000 2844401000 2844402000 2844403000 2844409000 2844500000
우 라 늄 鑛	2612100000
토 름 鑛	2612200000

광산물은 종류가 많기 때문에 이들을 하나의 지표로 표시할 수 있는 방법은 금액으로 환산하는 것이 유일하다. 이때 수출입된 광산물은 미화 기준으로 집계되므로 이를 한국은행에서 발표하는 연간 가중 평균환율을 이용해 원화로 전환시키고, 국내에서 생산된 것은 광산관리시스템에서 생산된 기준가격을 적용해 합산함으로써 광산물 전체에 대한 수급 금액이 산출된다.

표 45. 年度別 鑛種別 國內 基準價格

(단위: 천원)

鑛 種	單位	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994
金	Kg	11084.9	10108.	8166.	9415.	8986.	8754.	9841.	11553.
銀	Kg	360.	190.	124.	128.	103.	104.	123.	166.
銅	톤	248.	302.3	288.	243.1	199.7	224.2	164.1	241,565
鉛	톤	151.	74.9	114.7	153.4	135.5	154.6	158.	271,668
亞鉛	톤	113.	189.7	264.8	258.1	211.5	236.8	189.1	193,128
鐵	톤	15.1	20,865	21,572	20,596	22,694	25,005	29,14	32,679
重石	톤	6664.	4144.	2397.	1873.	2912.2	3100.8	1931.3	2328,108
모리브덴	톤	6380.	4910.	5076.	3995.	3476.2	3305.2	3061.6	4411,435
망간	톤	45.7	40.	60.	-	-	-	-	-
朱錫	톤	-	7000.	-	1970.	-	-	-	-
蒼鉛	톤	3364.	8502.	-	5168.	4737.	4441.3	4176.5	-
硫素	톤	65.	-	-	-	-	-	-	-
티타늄	톤	-	21.92	19.36	17.58	19.65	20.54	20.89	20,979
질콘	톤	-	209.9	500.	500.	320.	-	-	-
鱗狀黑鉛	톤	300.	395.8	520.2	520.	517.9	577.8	644.4	622,718
土狀黑鉛	톤	74.	84.	83.93	98.5	115.9	113.7	123.5	128,538
滑石	톤	80.	85.	100.	100.	100.	100.	100.	100.
蠟石	톤	18.3	21.5	24.5	30.23	33.85	33.46	35.61	29,556
長石	톤	13.6	20.6	25.	27.25	29.24	29.73	27.31	33,692
高嶺土	톤	26.5	18.7	12.3	16.96	18.65	18.56	18.72	18.54
石灰石	톤	3.9	4,024	6.2	6.211	6,993	7,847	7,572	7,615
大理石	톤	-	150.	175.	171.	150.6	150.6	159.3	155,807
硅石	톤	13.6	19.6	14.5	14.91	17.39	17.31	15.7	17,541
硅砂	톤	9.1	12.7	15.2	15.5	16.47	16.62	17.09	17,777

硅藻土	톤	119.8	25.8	16.9	18.26	21.06	19.54	19.02	18.008
石綿	톤	125.	114.1	105.8	153.3	0.	133.	133.	-
螢石	톤	45.	60.5	24.8	25.	25.	25.	25.	25.
燒鑛石	톤	42.7	0.65	-	5.5	5.5	-	-	-
蛇紋石	톤	7.7	10.3	11.7	11.83	13.31	12.63	13.24	13.557
硅灰石	톤	15.	20.	20.	21.95	-	-	110.	-
雲母	톤	46.	44.9	47.2	50.46	41.75	64.06	65.5	75.216
紅柱石	톤	96.	120.	-	-	-	-	-	-
藍晶石	톤	-	127.	232.6	167.5	-	-	-	-
重晶石	톤	-	100.	80.5	78.7	70.6	80.	80.	73.529
沸石	톤	-	20.	18.	25.	21.46	18.85	16.89	13.342
明礬石	톤	-	-	-	-	-	28.	28.	-
無煙炭	톤	22.41	34.25	40.74	40.74	40.74	40.74	40.74	40.74

年度別 鑛種別 國內 基準價格 (계속)

(단위: 천원)

鑛 種	單位	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
金	Kg	9776.	10350.	10485.	13657.	10830.	10317.	11811.	12757.
銀	Kg	134.	140.	168.	262.	207.	184.	190.	186.
銅	톤	291.891	236.064	277.027	304.531	247.183	268.835	268.835	237.469
鉛	톤	270.026	303.752	215.767	153.414	106.178	77.784	103.24	98.148
亞鉛	톤	224.082	196.829	294.212	326.181	306.615	301.041	252.061	221.587
鐵	톤	34.931	33.707	36.32	35.904	35.303	34.395	34.395	26.774
重石	톤	-	-	-	-	-	-	5905.354	3333.554
모리브덴	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
망간	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
朱錫	톤	-	6500.	-	-	-	-	-	-
蒼鉛	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
砒素	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
티타늄	톤	20.543	19.574	19.574	24.108	25.04	29.986	33.763	36.168
질콘	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
鱗狀黑鉛	톤	630.574	552.933	608.674	724.392	545.634	493.018	581.751	552.595
土狀黑鉛	톤	161.375	191.924	240.37	417.869	373.883	325.611	363.876	395.562
滑石	톤	85.	90.	90.	170.	125.	125.	125.	125.
蠟石	톤	30.498	29.399	23.182	23.373	25.099	20.643	24.237	24.189
長石	톤	31.078	34.62	36.302	54.366	46.469	49.388	47.141	47.871
高嶺土	톤	18.811	18.391	18.458	22.521	20.132	18.566	16.256	15.078
石灰石	톤	7.807	8.24	7.87	8.091	8.013	8.133	8246.	9644.
大理石	톤	74.576	189.835	84.596	40.29	39.097	39.497	35.71	42.89
硅石	톤	17.129	17.807	20.643	19.876	18.551	18.027	18.225	19.351
硅砂	톤	18.1	19.497	20.344	17.915	18.424	19.777	19.002	17.284
硅藻土	톤	17.796	10.157	11.312	13.095	14.259	13.983	13.062	13.305
石綿	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
螢石	톤	-	-	-	-	-	-	-	25.
燒鑛石	톤	-	-	-	-	-	-	-	-
蛇紋石	톤	13.413	12.229	12.213	14.709	15.54	18.582	17.975	19.182

硅灰石	톤	-	-	-	-	-	-	-	-	-
雲母	톤	88.476	91.691	111.71	95.12	121.921	119.44	106.678	104.928	
紅柱石	톤	-	-	-	-	-	-	-	-	
藍晶石	톤	-	-	-	-	-	-	-	-	
重晶石	톤	70.	70.	70.	-	50.	-	-	-	
沸石	톤	10.687	11.519	8.632	8.775	9.16	10.859	12.389	13.297	
明礬石	톤	-	28.	28.	40.	-	44.557	-	44.136	
無煙炭	톤	40.74	42.78	47.05	54.1	62.21	62.21	62.21	65.32	

3. 정보관리 시스템

이 시스템은 광종별 국제 주요 통계, 해외 비철금속가격 및 재고량 일별통계 및 광산관리시스템에서 생성된 광산물 판매에 관한 자료들로 구성되어 있다.

광종별 국제 주요통계는 60여개 광산물에 대한 매장, 수급, 가격 및 기타 관련 자료를 대상으로 하고 있으며 이들 자료는 매 5년 주기로 자원총람이란 발간물 형태로 출판, 활용되고 있다.

해외 비철금속에 관한 시황은 LME에서 상장 거래되는 동, 연, 아연, 알미늄, 니켈 및 주석의 6대 광종을 대상으로 거래가격 및 재고량을 일단위 자료로 축적 분석하는 것으로 국제 광산물 시장의 흐름 파악을 하기 위해 필요하다. 동향은 주기별 추세선 분석 곡선을 통해 하고 있다.



현재의 시스템은 Stand-alone방식에서 Client-Server방식으로 전환시켰지만 IT분야의 기술발전으로 이제는 Web based system으로 모든 것이 전환되고 있어 차후 현재와 같이 서면을 통한 생산보고 형식을 On-Line을 통한 보고와 멀티 유저에의 서비스 향상이 가능하도록 시스템을 시대에 맞춰 전환시키는 준비가 필요하다. 이러한 목적에 맞도록 Software 전환작업을 진행시키고 있지만 장기간이 소요되고 활용성을 높이기 위해서는 다양한 유저의 욕구를 충족시킬 수 있는 컨텐츠의 개발이 요망된다.

특히 컨텐츠 개발은 종합적인 광물자원의 정보운행 역할의 핵심이 되는 부분임으로 Needs Base에서 출발할 필요가 있다. 이를 위해서는 사용자에게 설문을 하는 방법이 가장 바람직하나 응답율이 저조한 경우가 일반적임으로 예상되는 수요분야를 모니터링하여 개발하는 것이 최선일 것으로 본다. 현 과제에서는 아직 이러한 단계에 까지 개발을 못하고 공급 가능한 내용을 단순히 제공하는데 그쳐, 이러한 측면에 대한 보완이 앞으로 해야 할 과제이다.

<부록>

1. 광종별 가행실적 분석자료

[금]

구 분	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	19.	12.	13.	8.3
月平均 報告 鎳山數	3.8	3.	3.5	16.7
鎳山當 平均 報告 回數	2.4	3.	3.2	7.7
從業員數	月平均	86.3	50.6	18.6
	鎳山當 月平均	22.5	16.9	1.7
生産量	鎳山當 月平均	973.5	670.8	7,372.6
	1人當 月平均	43.3	39.8	430.1
				981.

[은]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	4.	3.	4.	33.3
月平均 報告 鎳山數	1.3	0.9	0.8	-9.1
鎳山當 平均 報告 回數	3.8	3.7	2.5	-31.8
從業員數	月平均	0.	0.7	0.
	鎳山當 月平均	0.	0.7	0.
生産量	鎳山當 月平均	312,552.1	105,209.5	681,116.
	1人當 月平均	0.	144,663.	0.
				-

[연]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	3.	3.	1.	-66.7
月平均 報告 鎳山數	1.6	1.	0.1	-91.7
鎳山當 平均 報告 回數	6.3	4.	1.	-75.
從業員數	月平均	49.7	17.4	2.9
	鎳山當 月平均	31.4	17.4	35.
				101.
生産量	鎳山當 月平均	286.7	164.5	56.1
	1人當 月平均	9.1	9.4	1.6
				-83.

[아연]

區 分	2000 년	2001 年		2002 年	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎳山數	2.	2.	2.	0.	
月平均 報告 鎳山數	1.3	0.6	0.2	-71.4	
鎳山當 平均 報告 回數	7.5	3.5	1.	-71.4	
從業員數	月平均	0.	0.	0.3	-
	鎳山當 月平均	0.	0.	2.	-
生産量	鎳山當 月平均	1,529.8	1,465.6	98.5	-93.3
	1 人當 月平均	0.	0.	49.3	-

[철]

區 分	2000 年	2001 年		2002 年	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎳山數	2.	2.	1.	-50.	
月平均 報告 鎳山數	1.1	0.3	1.	200.	
鎳山當 平均 報告 回數	6.5	2.	12.	500.	
從業員數	月平均	81.4	17.4	45.8	162.7
	鎳山當 月平均	75.2	52.2	45.8	-12.4
生産量	鎳山當 月平均	12,553.2	5,673.1	13,064.5	130.3
	1 人當 月平均	167.	108.6	285.6	163.

[중석]

區 分	2000 年	2001 年		2002 年	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎳山數	0.	1.	1.	0.	
月平均 報告 鎳山數	0.	0.5	0.3	-50.	
鎳山當 平均 報告 回數	0.	6.	3.	-50.	
從業員數	月平均	0.	3.4	1.4	-58.5
	鎳山當 月平均	0.	6.8	5.7	-17.1
生産量	鎳山當 月平均	0.	1.3	0.5	-61.4
	1 人當 月平均	0.	0.2	0.1	-53.4

[유화철]

區 分	2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數	1.	1.	1.	0.
月平均 報告 鎳山數	1.	0.9	1.	9.1
鎳山當 平均 報告 回數	12.	11.	12.	9.1
從業員數 月平均	1.	0.9	0.9	0.
鎳山當 月平均	1.	1.	0.9	-8.3
生産量 鎳山當 月平均	129.2	128.5	128.	-0.4
1 人當 月平均	129.2	128.5	139.6	8.7

[티타늄]

區 分	2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數	2.	2.	1.	-50.
月平均 報告 鎳山數	1.9	1.2	1.	-14.3
鎳山當 平均 報告 回數	11.5	7.	12.	71.4
從業員數 月平均	43.5	40.	42.1	5.2
鎳山當 月平均	22.7	34.3	42.1	22.7
生産量 鎳山當 月平均	7,333.2	11,570.6	11,893.8	2.8
1 人當 月平均	323.1	337.5	282.6	-16.3

[회토류 금속]

區 分	2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數	1.	1.	0.	-
月平均 報告 鎳山數	0.1	0.1	0.	-
鎳山當 平均 報告 回數	1.	1.	0.	-
從業員數 月平均	1.	1.6	0.	-
鎳山當 月平均	12.	19.	0.	-
生産量 鎳山當 月平均	16.	200,940.	0.	-
1 人當 月平均	1.3	10,575.8	0.	-

[인상 특연]

區 分	2000년	2001년		2002년	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎌山數	1.	2.	1.	-50.	
月平均 報告 鎌山數	1.	1.3	0.5	-60.	
鎌山當 平均 報告 回數	12.	7.5	6.	-20.	
從業員數	月平均	6.2	9.	4.5	-50.
	鎌山當 月平均	6.2	7.2	9.	25.
生產量	鎌山當 月平均	5.4	15.9	15.6	-1.4
	1人當 月平均	0.9	2.2	1.7	-21.2

[활석]

區 分	2000년	2001년		2002년	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎌山數	4.	5.	5.	0.	
月平均 報告 鎌山數	2.3	1.3	0.9	-26.7	
鎌山當 平均 報告 回數	6.8	3.	2.2	-26.7	
從業員數	月平均	26.8	15.	5.5	-63.3
	鎌山當 月平均	11.9	12.	6.	-50.
生產量	鎌山當 月平均	420.1	3,180.8	3,442.	8.2
	1人當 月平均	35.3	265.1	573.7	116.4

[납석]

區 分	2000년	2001년		2002년	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎌山數	32.	27.	30.	11.1	
月平均 報告 鎌山數	20.8	19.8	20.3	2.1	
鎌山當 平均 報告 回數	7.8	8.8	8.1	-8.1	
從業員數	月平均	201.9	205.1	199.1	-2.9
	鎌山當 月平均	9.7	10.3	9.8	-4.9
生產量	鎌山當 月平均	3,671.9	4,629.5	3,662.4	-20.9
	1人當 月平均	378.9	447.7	372.5	-16.8

[장석]

區 分		2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數		38.	38.	34.	-10.5
月平均 報告 鎳山數		24.3	23.8	21.9	-7.7
鎳山當 平均 報告 回數		7.7	7.5	7.7	3.1
從業員數 月平均		169.2	150.6	142.3	-5.5
鎳山當 月平均		7.	6.3	6.5	2.4
生產量 鎳山當 月平均		1,135.5	1,366.2	1,580.2	15.7
1 人當 月平均		162.8	215.5	243.3	12.9

[고령토]

區 分		2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數		173.	172.	160.	-7.
月平均 報告 鎳山數		92.1	88.1	82.8	-6.
鎳山當 平均 報告 回數		6.4	6.1	6.2	1.1
從業員數 月平均		367.2	339.8	320.3	-5.7
鎳山當 月平均		4.	3.9	3.9	0.2
生產量 鎳山當 月平均		1,898.1	2,255.3	2,848.1	26.3
1 人當 月平均		476.	584.6	736.5	26.

[석회석]

區 分		2000 년	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率 B/A (%)
總 報告 鎳山數		141.	132.	136.	3.
月平均 報告 鎳山數		113.6	108.8	111.6	2.5
鎳山當 平均 報告 回數		9.7	9.9	9.8	-0.5
從業員數 月平均		2,826.3	2,711.3	2,738.3	1.
鎳山當 月平均		24.9	24.9	24.5	-1.5
生產量 鎳山當 月平均		59,121.	62,778.3	64,288.5	2.4
1 人當 月平均		2,376.	2,520.	2,619.7	4.

[규석]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鑛山數	64.	58.	50.	-13.8
月平均 報告 鑛山數	35.1	34.7	33.7	-2.9
鑛山當 平均 報告 回數	6.6	7.2	8.1	12.7
從業員數	月平均	337.7	331.7	347.5
	鑛山當 月平均	9.6	9.6	10.3
生産量	鑛山當 月平均	5,514.1	5,713.8	7,526.1
	1人當 月平均	572.9	597.2	729.2

[규사]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鑛山數	28.	40.	32.	-20.
月平均 報告 鑛山數	15.5	18.8	17.3	-8.4
鑛山當 平均 報告 回數	6.6	5.7	6.5	14.5
從業員數	月平均	109.3	124.	114.6
	鑛山當 月平均	7.1	6.6	6.6
生産量	鑛山當 月平均	4,724.4	3,980.5	4,302.2
	1人當 月平均	669.8	604.6	647.7

[규조토]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鑛山數	4.	3.	3.	0.
月平均 報告 鑛山數	2.9	2.3	2.2	-7.1
鑛山當 平均 報告 回數	8.8	9.3	8.7	-7.1
從業員數	月平均	6.8	5.	4.8
	鑛山當 月平均	2.3	2.1	2.2
生産量	鑛山當 月平均	975.5	983.2	794.8
	1人當 月平均	416.4	458.8	356.3

[형식]

구 분	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	0.	1.	1.	0.
月平均 報告 鎳山數	0.	0.1	0.1	0.
鎳山當 平均 報告 回數	0.	1.	1.	0.
從業員數 月平均	0.	0.1	0.1	0.
鎳山當 月平均	0.	1.	1.	0.
生産量 鎳山當 月平均	0.	0.1	0.1	20.
1人當 月平均	0.	0.1	0.1	20.

[사문석]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	8.	7.	8.	14.3
月平均 報告 鎳山數	6.6	6.2	6.8	9.5
鎳山當 平均 報告 回數	9.9	10.6	10.1	-4.2
從業員數 月平均	52.3	37.7	36.3	-3.5
鎳山當 月平均	7.9	6.1	5.4	-11.9
生産量 鎳山當 月平均	6,582.1	4,183.6	3,493.9	-16.5
1人當 月平均	828.	684.9	649.1	-5.2

[운모]

구 分	2000년	2001년 [A]	2002년 [B]	증감률 B/A (%)
總 報告 鎳山數	14.	22.	20.	-9.1
月平均 報告 鎳山數	6.4	8.	8.5	6.3
鎳山當 平均 報告 回數	5.5	4.4	5.1	16.9
從業員數 月平均	66.4	69.	66.8	-3.1
鎳山當 月平均	10.4	8.6	7.9	-8.8
生産量 鎳山當 月平均	848.	1,139.	292.8	-74.3
1人當 月平均	81.9	132.1	37.2	-71.8

[중정석]

區 分	2000 년 [A]	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率	
					B/A (%)
總 報告 鑛山數	1.	1.	1.		0.
月平均 報告 鑛山數	0.1	0.3	0.2	-50.	
鑛山當 平均 報告 回數	1.	4.	2.	-50.	
從業員數 月平均	0.5	2.3	1.1	-51.9	
鑛山當 月平均	6.	6.8	6.5	-3.7	
生産量 鑛山當 月平均	30.	50.	39.	-22.	
1 人當 月平均	5.	7.4	6.	-19.	

[블식]

區 分	2000 년 [A]	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率	
					B/A (%)
總 報告 鑛山數	12.	11.	12.	9.1	
月平均 報告 鑛山數	5.4	6.8	5.8	-14.8	
鑛山當 平均 報告 回數	5.4	7.4	5.8	-21.9	
從業員數 月平均	26.8	24.5	23.3	-4.8	
鑛山當 月平均	5.	3.6	4.1	11.8	
生産量 鑛山當 月平均	2,105.8	1,792.1	2,164.3	20.8	
1 人當 月平均	425.1	493.7	533.3	8.	

[수정]

區 分	2000 년 [A]	2001 년 [A]	2002 년 [B]	增減率	
					B/A (%)
總 報告 鑛山數	5.	5.	5.	0.	
月平均 報告 鑛山數	2.2	1.9	2.5	30.4	
鑛山當 平均 報告 回數	5.2	4.6	6.	30.4	
從業員數 月平均	13.2	12.6	11.	-12.6	
鑛山當 月平均	6.1	6.6	4.4	-33.	
生産量 鑛山當 月平均	0.	0.	0.	-	
1 人當 月平均	0.	0.	0.	-	

[명반석]

區 分	2000년	2001년		2002년	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎳山數	1.	0.	1.	-	
月平均 報告 鎳山數	0.2	0.	0.1	-	
鎳山當 平均 報告 回數	2.	0.	1.	-	
從業員數	月平均	0.	0.	0.	-
	鎳山當 月平均	0.	0.	0.	-
生産量	鎳山當 月平均	402.5	0.	1,120.	-
	1人當 月平均	0.	0.	0.	-

[연옥]

區 分	2000년	2001년		2002년	增減率 B/A (%)
		[A]	[B]		
總 報告 鎳山數	2.	3.	2.	-33.3	
月平均 報告 鎳山數	1.1	0.8	0.8	0.	
鎳山當 平均 報告 回數	6.5	3.	4.5	50.	
從業員數	月平均	54.5	37.9	42.5	12.1
	鎳山當 月平均	50.3	50.6	56.7	12.1
生産量	鎳山當 月平均	6.3	19.8	43.1	117.4
	1人當 月平均	0.1	0.4	0.8	94.

2. 年度別 自給率 推移

(單位: %)

區分	自給率			輸出比率		
	金屬礦	非金屬礦	全體	金屬礦	非金屬礦	全體
1983	16.40	59.02	33.64	5.55	6.18	5.80
1984	15.37	56.91	31.09	2.99	6.66	4.41
1985	13.50	61.28	34.29	1.77	5.46	3.35
1986	9.91	62.99	30.92	2.31	5.00	3.37
1987	7.49	65.55	26.12	5.01	5.95	5.31
1988	6.97	69.85	31.95	6.24	4.83	5.70
1989	5.51	73.37	30.53	6.60	4.42	5.82
1990	4.77	72.22	30.41	11.46	4.71	9.03
1991	3.40	75.14	31.50	11.04	3.61	8.32
1992	3.35	74.85	33.15	13.37	2.92	9.37
1993	2.70	78.38	33.07	14.71	2.86	10.31
1994	2.52	75.86	33.98	24.38	3.04	16.70
1995	1.77	73.78	30.86	50.33	2.70	38.51
1996	1.79	74.62	31.40	69.60	3.12	58.17
1997	1.36	73.98	27.35	71.42	3.07	62.12
1998	0.77	70.04	19.51	75.54	8.93	69.52
1999	0.67	71.26	21.27	51.60	3.43	44.58
2000	0.55	72.13	19.30	31.21	3.33	26.32
2001	0.21	67.87	15.32	21.81	2.45	18.62
2002	0.27	73.41	16.79	20.16	1.89	16.87

註：自給率 = 國內生產分 / 內需

輸出比率 = 輸出額 / 總供給額

3. 年度別 鎳収의 比重

(單位 : 10억원)

年度	國民 總生產		一般鎳						石炭		GDP 占有率 (%)			
	不變	經濟	不變價格 基準			經常價格 基準			不變 基準	經濟 基準	不變基準		經常基準	
			金屬 鎳	非金屬	合計	金屬 鎳	非金屬	合計			一般 鎳	石炭	一般 鎳	石炭
1985	52,573	72,317			207			195	366	509	0.39	0.69	0.26	0.70
1986	59,290	83,833			201			182	395	584	0.34	0.66	0.22	0.69
1987	67,820	99,790			212			211	394	592	0.31	0.58	0.21	0.59
1988	111,575	123,579	33	383	417	39	390	429	429	517	0.37	0.39	0.35	0.42
1989	119,535	141,066	34	383	417	32	388	420	367	464	0.35	0.31	0.30	0.33
1990	130,374	168,438	28	378	406	32	412	444	303	350	0.31	0.23	0.26	0.21
1991	141,602	206,027	19	423	442	21	626	647	264	263	0.31	0.19	0.31	0.13
1992	148,251	229,939	21	398	419	28	615	642	210	181	0.28	0.14	0.28	0.08
1993	215,641	263,861	18	669	687	12	763	775	208	157	0.32	0.09	0.29	0.06
1994	233,940	302,867	13	734	748	10	913	923	165	95	0.32	0.07	0.30	0.03
1995	254,734	348,284	12	761	773	9	1,053	1,062	130	62	0.30	0.05	0.31	0.02
1996	272,200	386,438	14	687	700	11	969	980	117	55	0.26	0.04	0.25	0.01
1997	285,589	416,018	12	695	706	10	994	1,004	108	54	0.25	0.04	0.24	0.01
1998	398,313	449,509	12	1,254	1,266	14	1,529	1,543	91	88	0.32	0.02	0.34	0.02
1999	436,799	483,778	11	1,309	1,321	15	1,620	1,635	87	92	0.30	0.02	0.34	0.02
2000	476,269	517,097	11	1,350	1,361	14	1,586	1,600	78	137	0.29	0.02	0.31	0.03
2001	493,026	545,013	7	1,371	1,378	9	1,640	1,649	73	137	0.28	0.01	0.30	0.03
2002	441,463	596,881	8	1,436	1,443	9	1,929	1,938	65	132	0.33	0.01	0.32	0.02

資料 : 韓國銀行

- 註 : 1) - 1987은 1980年度 不變價 基準
- 2) 1988 - 1992는 1985年度 不變價 基準
- 3) 1993 - 1997은 1990年度 不變價 基準
- 4) 1998 以後는 1995年度 不變價 基準
- 5) 2002년도는 國民總所得(GNI) 基準

4. 年度別 鎳產物 需給 實績 (經常價格 基準)

(單位: 10억원, 輸出入은 백만불)

年度	內 需	輸 出	在 庫	生 產	輸 入	移 越	平均 換率
1983	762.5	61.9	17.0	289.3 (256.5)	682.6	8.4	776.15
1984	822.7	48.4	22.1	285.8 (255.8)	722.6	15.4	806.02
1985	965.9	41.0	64.9	362.2 (331.2)	783.2	22.5	870.53
1986	1086.8	45.4	60.7	397.8 (336.1)	823.7	63.7	881.36
1987	1354.2	96.3	58.9	459.2 (353.8)	1176.9	65.1	822.41
1988	1382.3	121.5	85.3	538.9 (441.7)	1315.0	56.7	730.57
1989	1600.3	155.0	85.2	566.0 (488.6)	1690.3	88.7	671.40
1990	1620.6	239.0	84.8	547.6 (492.8)	1752.9	85.9	707.97
1991	1955.2	256.0	114.0	679.4 (616.0)	2029.8	88.5	733.6
1992	2138.5	298.9	118.8	769.8 (709.0)	2045.2	123.9	780.84
1993	2358.9	353.1	107.4	894.5 (780.0)	2158.3	122.7	802.73
1994	2474.1	655.4	153.2	1008.7 (840.9)	2526.8	114.7	903.62
1995	2916.7	2516.7	182.2	1059.0 (900.1)	4958.0	157.6	771.04
1996	3006.7	5471.5	159.9	1114.5 (944.0)	7790.9	185.5	804.78
1997	3515.2	6417.0	206.3	1155.6 (961.3)	8933.0	172.9	951.11
1998	4036.5	6874.5	179.0	1203.6 (787.6)	6593.8	222.3	1398.88
1999	3817.6	3069.1	720.6	1191.7 (811.9)	5736.2	174.0	1189.48
2000	4462.1	1660.0	791.5	1202.9 (861.0)	5090.8	171.8	1130.61
2001	5741.6	1187.0	954.5	1343.3 (879.4)	4595.1	953.6	1290.83
2002	6229.9	1104.5	579.4	1157.4 (1046.1)	4501.7	1001.2	1251.24

註: 괄호는 國內 鎳山 生產分임

5. 年度別 鎳產物 需給 實績 (不變價格 基準)

(單位: 10억원, 輸出入은 백만불)

年度	基準年	内需	輸出	在庫	生産	輸入	移越	平均換率
1983	1980	702.1	61.9	19.7	333.3 (300.1)	682.6	12.2	776.15
1984	1980	752.3	48.4	31.4	357.4 (320.4)	722.6	19.7	806.02
1985	1980	785.1	41.0	68.2	374.5 (332.1)	783.2	31.3	870.53
1986	1985	1073.1	45.4	62.0	392.6 (335.7)	823.7	64.9	881.36
1987	1985	1383.7	96.3	56.5	437.5 (353.4)	1176.9	62.0	822.41
1988	1985	1480.3	121.5	83.1	467.8 (371.6)	1315.0	56.5	730.57
1989	1985	1838.7	155.0	78.1	497.2 (394.7)	1690.3	83.1	671.40
1990	1985	1765.8	239.0	77.8	447.5 (381.8)	1752.9	78.1	707.97
1991	1990	1857.9	256.0	110.6	627.7 (559.0)	2029.8	85.0	733.6
1992	1990	1899.0	298.9	107.1	659.2 (590.9)	2045.2	110.5	780.84
1993	1990	2066.1	353.1	92.0	773.3 (661.6)	2158.3	106.8	802.73
1994	1990	2133.1	655.4	121.4	837.7 (702.7)	2526.8	91.9	903.62
1995	1990	2599.0	2516.7	147.9	897.3 (744.6)	4958.0	121.2	771.04
1996	1995	2868.9	5471.5	162.9	1060.0 (898.5)	7790.9	183.4	804.78
1997	1995	3029.2	6417.0	192.5	1119.5 (944.3)	8933.0	162.2	951.11
1998	1995	3100.0	6874.5	161.4	1017.5 (741.1)	6593.8	192.5	1398.88
1999	1995	2657.6	3069.1	656.2	1095.1 (778.1)	5736.2	162.2	1189.48
2000	1995	3178.4	1660.0	750.4	1120.0 (819.9)	5090.8	163.4	1130.61
2001	2000	5142.8	1187.0	858.5	1288.4 (871.2)	4595.1	859.6	1290.83
2002	2000	5536.9	1104.5	530.8	1364.6 (918.7)	4501.7	862.2	1251.24

註: 괄호는 國內 鎳山 生產分임

6. 總 輸出入 中 鎳產物의 比重

(單位: 백만불)

年度	輸 出			輸 入		
	合計	鎳產物	比重(%)	合計	鎳產物	比重(%)
1983	24,445.1	61.9	0.25	26,192.2	682.6	2.61
1984	29,244.9	48.4	0.17	30,631.4	722.6	2.36
1985	30,283.1	41.0	0.14	31,135.7	783.2	2.52
1986	34,714.5	45.4	0.13	31,583.9	823.7	2.61
1987	47,280.9	96.3	0.20	41,019.8	1,176.9	2.87
1988	60,696.4	121.5	0.20	51,810.6	1,315.0	2.54
1989	62,377.2	155.0	0.25	61,464.8	1,690.3	2.75
1990	65,015.7	239.0	0.37	69,843.7	1,752.9	2.51
1991	71,870.1	256.0	0.36	81,524.9	2,029.8	2.49
1992	76,631.5	298.9	0.39	81,775.3	2,045.2	2.50
1993	82,235.9	353.1	0.43	83,800.1	2,158.3	2.58
1994	96,013.2	655.4	0.68	102,348.2	2,526.8	2.47
1995	125,058.0	2,516.7	2.01	135,118.9	4,958.0	3.67
1996	129,715.1	5,471.5	4.22	150,339.1	7,790.9	5.18
1997	136,164.2	6,417.0	4.71	144,616.4	8,933.0	6.18
1998	132,313.1	6,874.6	5.05	93,281.8	8,799.9	6.08
1999	143,685.5	3,069.2	2.14	119,752.3	7,679.8	6.41
2000	172,267.5	1,660.3	0.96	160,481.0	7,247.3	4.52
2001	150,439.1	1,187.2	0.79	141,097.8	6,913.2	4.90
2002	162,470.5	1,104.8	0.68	152,126.2	6,944.9	4.57

7. 2002년도 광물 생산 종합

광종	보고 광산	생산 광산	단위	생산량	판매량	판매액(천원)
금	18	12	Gram	187,804.87	186,342.87	2,284,089
은			Gram	6,802,150.	6,795,110.	1,248,935
연	1	1	톤	56.1	0.	0
아연	1	1	톤	197.1	0.	0
철	2	1	톤	156,773.689	160,954.259	4,309,387
중석	1	1	톤	1.558	0.	0
유화철	1	1	Kg	1,536.	1,536.	16,896
티타늄	2	1	톤	142,725.698	143,220.559	5,179,991
희토류 금속	2		톤	0.	24,766.6	247,630
인상 흑연	2	1	톤	93.83	135.83	27,392
활석	4	4	톤	37,862.5	36,797.	661,975
납석	30	29	톤	889,960.91	833,071.31	18,376,157
장석	37	34	톤	415,579.75	377,455.08	16,830,269
고령토	166	153	톤	2,831,026.43	2,955,007.67	20,309,174
석회석	138	136	톤	86,082,295.38	86,138,408.394	326,422,352
규석	53	48	톤	3,040,560.58	2,901,512.548	44,222,028
규사	38	32	톤	890,559.09	882,269.95	11,040,573
규조토	3	3	톤	20,666.	20,512.	272,921
석면	1		톤	0.	0.	0
형석	1	1	톤	0.12	0.12	3,000
사문석	8	8	톤	283,002.	280,275.	5,356,715
운모	23	20	톤	29,870.	28,860.92	3,013,620
중정석	1	1	톤	78.	28.	0
불석	13	12	톤	149,335.3	150,211.3	1,973,391
수정	4	4	Kg	0.	0.	429,185
명반석			톤	1,120.	3,000.	132,408
연옥	3	2	톤	388.	342.	2,626,950
합계	553	506	톤	94,972,160.561	94,936,837.057	464,985,038

주 : 금, 은 생산량에는 제련소 생산량이 포함되지 않았음.

광 종	재고량	노 무 - 급 여 사 항							
		사무	기술	쟁내	쟁외	기타	합계	가동공수	급여(천원)
금	6,911.	17	31	23	3	4	78	944	169,184
은	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
연	0.	1	1	1	2	1	6	95	8,900
아연	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
철	36,537.823	7	11	16	15	0	49	1,206	69,992
중석	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
유화철	0.	0	0	1	0	0	1	25	700
티타늄	2,610.562	3	6	21	8	0	38	1,064	93,170
희토류금속	4.	1	0	0	0	0	1	0	500
인상 흑연	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
활석	1,505.104	0	0	0	0	0	0	0	0
납석	199,811.097	32	49	15	86	23	205	4,673	408,654
장석	156,493.	35	39	4	45	9	132	2,938	174,100
고령토	228,044.989	79	105	0	104	54	342	4,946	374,232
석회석	698,066.27	261	577	212	1,409	338	2,797	72,595	5,936,443
규석	172,547.29	61	106	9	133	27	336	7,821	815,813
규사	84,060.83	23	23	0	1	35	82	1,707	94,168
규조토	512.	2	1	0	0	0	3	64	2,700
석면	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
형석	80.	0	0	0	0	0	0	0	0
사문석	49,235.	6	11	3	8	1	29	586	35,859
운모	30,822.5	16	17	8	24	4	69	1,594	86,125
중정석	0.	0	0	0	0	0	0	0	0
불석	14,971.	8	8	0	2	7	25	520	27,383
수정	0.	3	3	1	4	6	17	425	20,700
명반석	440.	0	0	0	0	0	0	0	0
연옥	117.3	18	2	2	1	13	36	525	56,306
합 계	1,675,858.772	573	990	316	1,845	522	4,246	101,728	8,374,929

주 : 재고량에는 제련소 보유 재고량이 포함되지 않았음.

노무 및 급여사항은 당해연도 12월 기준임.

8. 2002년도 도별 광산물 생산실적

단위 : 금, 은, 수정, 유화철 <Kg>, 기타 <톤>

광종	규격	합계	경기	강원	충북
금	Au 99.9%	26,181	0	0	16
은	Ag 99.9%	973,140	0	0	47
연	Pb 50.0%	56	0	56	0
아연	Zn 50.0%	197	0	197	0
철	Fe 56.0%	156,774	0	156,774	0
중석	WO ₃ 70%	2	0	0	2
유화철	각급	1,536	0	0	0
티탄철	TiO ₂ 18%	142,726	142,726	0	0
인상흑연	F.C 75%	94	0	0	94
활석	각급	37,862	0	132	37,730
납석	각급	889,961	15,093	106,251	342,578
장석	각급	415,580	11,300	58,000	125,161
고령토	각급	2,831,026	45,104	1,473,006	25,602
석회석	각급	86,082,295	27,340	59,622,907	22,291,511
규석	각급	3,040,561	718,763	1,452,589	292,513
규사	각급	890,559	0	163,017	0
규조토	각급	20,666	0	40	0
형석	각급	0	0	0	0
사문석	각급	283,002	1,732	0	0
운모	각급	29,870	150	10,995	5,835
증정석	각급	78	0	0	0
불석	각급	149,335	0	0	0
명반석	각급	1,120	0	0	0
연옥	각급	388	0	18	0

[제련 생산]	금	은
엘지니코 - 수입 :	24,339	180,856
고려아연 - 수입 :	1,654	785,482

광 종	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	기 타
금	1	3	168	0	0	0
은	0	0	6,755	0	0	0
연	0	0	0	0	0	0
아연	0	0	0	0	0	0
철	0	0	0	0	0	0
중석	0	0	0	0	0	0
유화철	0	0	0	0	0	1,536
티탄철	0	0	0	0	0	0
인상흑연	0	0	0	0	0	0
활석	0	0	0	0	0	0
납석	0	0	347,960	21,359	26,036	30,683
장석	76,218	3,780	87,935	10,156	5,490	37,540
고령토	248,191	35,176	215,434	324,640	384,654	79,220
석회석	555,609	72,340	448,674	3,063,914	0	0
규석	6,325	104,524	402,893	10,653	52,300	0
규사	371,861	0	248,584	91,241	0	15,857
규조토	0	0	0	20,626	0	0
형석	0	0	0	0	0	0
사문석	31,450	1,070	0	242,400	0	6,350
운모	2,408	0	0	10,482	0	0
중정석	0	0	0	0	78	0
불석	0	0	0	149,335	0	0
명반석	0	0	1,120	0	0	0
연옥	0	0	0	370	0	0

[기타 내역]

- | | | | | | | |
|-----|---|------------|-----|---|------------|------------|
| 유화철 | : | 1,536(서울) | 납석 | : | 28,660(부산) | 2,023(울산) |
| 장석 | : | 37,540(울산) | 고령토 | : | 79,220(울산) | |
| 사문석 | : | 6,350(울산) | 규사 | : | 2,682(인천) | 13,175(울산) |

9. 2002년도 매출 규모별 광산수

(단위 : 개)

광종	1억 미만											합계
	-1천	-2천	-3천	-4천	-5천	-6천	-7천	-8천	-9천	-1억		
금·은·동	13	3										16
연·아연	2											2
철광	1											1
중석·몰리							1					1
티탄철				1								1
기타 금속	1	1										2
금속소계	17	4		1		1						23
활석	2		1									3
납석	4	1	2				1				1	9
장석	10	4		1	2	3	1	1	2	1		25
고령토	52	17	15	8	5	7	6	3	5	4		122
석회석	17	3	1		4		1		2	3		31
규석	10	5	2	2	1	3		2				25
규사	6	1	4	2	1	1	1		1			17
규조토	1											1
사문석	3											3
불석	6		1	1	1							9
기타비금속	13	5	2		2	2	1		2			27
비금속소계	124	36	28	14	16	16	11	6	12	9		272
일반광합계	141	40	28	15	16	17	11	6	12	9		295

광 종	1 억	1 억	5 억	10 억	20 억	50 억	100 억	합 계
	이하	~ 5 억	10 억	~ 20 억	50 억	~ 100 억	이 상	
금·은·동	16	1				1		18
연·아연	2							2
철광	1					1		2
중석·몰리	1							1
티탄철	1						1	2
기타금속	2	1						3
금속소계	23	2			2	1		28
활석	3			1				4
납석	9	10	7		3	1		30
장석	25	6	3	1	1	2		37
고령토	122	37	6	1				166
석회석	31	32	26	21	15	5	8	138
규석	25	9	9	6	3		1	53
규사	17	13	4	4				38
규조토	1	2						3
사문석	3	2	1	1	1			8
불석	9	1	3					13
기타비금속	27	6		1	1			35
비금속소계	272	118	60	34	24	8	9	525
일반광합계	295	120	60	34	26	9	9	553

10. 2002년도 도별 광종별 생산 광산수

(단위 : 개)

광 종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	기타	합계	월평균
금·은·동		1	2	4	2	1	1	1	12	3.3	
연·아연		2							2	0.2	
철광		1							1	1.	
중석·몰리			1						1	0.3	
티탄철	1								1	1.	
기타 금속									1	1	1.
금속 소계	1	4	3	4	2	1	1	1	18	6.7	
활석		2	21						4	0.4	
납석	2	2	3		10	6	4	2	29	20.2	
장석	1	3	5	6	3	10	2	1	34	21.8	
고령토	9	17	5	14	8	12	48	38	2	153	77.
석회석	2	61	44	7	4	3	15		136	111.6	
규석	9	14	6	2	3	7	6	1	48	33.7	
규사		4		11		8	7		2	32	17.3
규조토		1					2		3	2.2	
사문석	2			2	1		2		1	8	6.8
불석						12			12	5.8	
기타 비금속	1	10	5	3		8	1	1	29	11.5	
비금속 소계	26	114	70	45	19	43	116	46	9	488	308.1
일반광 합계	27	118	73	49	21	44	117	47	10	506	314.8

11. 2002년도 월별 광종별 생산 광산수

(단위 : 개)

광 종	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	월평균
금·은·동	4	5	4	2	2	3	2	4	4	3	2	4	3.3
연·아연	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0.2
철광	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.
중석·몰리	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0.3
티탄철	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.
기타 금속	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.
금속 소계	7	8	7	5	6	8	5	7	7	7	6	7	6.7
활석	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0.4
납석	18	20	18	17	18	23	20	21	25	20	19	23	20.2
장석	19	21	21	22	26	23	21	20	20	24	22	23	21.8
고령토	72	76	83	85	82	82	67	65	71	77	82	82	77.
석회석	101	104	107	110	112	111	110	113	120	121	117	113	111.6
규석	28	30	36	35	37	37	34	32	36	34	35	30	33.7
규사	16	20	21	19	17	19	16	16	14	18	16	15	17.3
규조토	3	2	3	3	3	3	2	1	2	2	1	1	2.2
사문석	6	6	8	8	8	7	7	6	7	7	6	5	6.8
불석	6	6	8	7	6	4	5	3	6	6	6	6	5.8
기타비금속	11	9	14	15	8	11	11	13	10	14	12	10	11.5
비금속소계	280	297	319	321	317	321	293	290	311	323	317	308	308.1
일반광합계	287	305	326	326	323	329	298	297	318	330	323	315	314.8

12. 지역별 월평균 생산 광산수

(단위 : 개)

년 월	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	기 타	합 계
1990	34.8	58.4	58.7	40.9	12.8	40.8	74.1	52.9	2.5	376.1
1995	27.6	81.5	63.8	27.5	10.8	34.5	77.2	40.9	5.2	368.9
1996	26.2	78.7	65.3	26.7	9.5	35.8	72.7	37.7	3.2	355.7
1997	24.8	78.6	63.3	22.9	11.8	37.1	73.1	40.8	6.7	359.1
1998	20.2	76.9	63.3	22.4	9.3	33.5	67.3	34.	9.4	336.3
1999	20.4	82.7	61.3	21.2	8.7	32.3	68.2	31.9	9.5	336.1
2000	17.4	83.5	54.3	21.8	8.3	31.3	68.9	35.5	9.3	330.3
2001 1	17.	72.	47.	21.	7.	33.	68.	28.	8.	301.
2	15.	63.	43.	21.	4.	31.	79.	30.	6.	292.
3	18.	86.	39.	25.	6.	30.	76.	31.	9.	320.
4	13.	92.	49.	20.	11.	34.	76.	34.	7.	336.
5	13.	91.	49.	24.	8.	28.	70.	38.	8.	329.
6	14.	93.	45.	25.	7.	30.	61.	35.	8.	318.
7	13.	90.	51.	22.	6.	27.	63.	27.	6.	305.
8	13.	94.	46.	24.	11.	29.	68.	33.	5.	323.
9	15.	95.	52.	27.	7.	31.	70.	34.	8.	339.
10	15.	92.	47.	27.	6.	27.	67.	31.	6.	318.
11	17.	92.	44.	26.	6.	31.	75.	30.	9.	330.
12	17.	90.	53.	27.	11.	32.	71.	27.	9.	337.
월평균	15.	87.5	47.1	24.1	7.5	30.3	70.3	31.5	7.4	320.7
2002 1	15.	76.	40.	27.	6.	26.	69.	22.	6.	287.
2	18.	78.	44.	27.	10.	31.	65.	26.	6.	305.
3	17.	87.	42.	32.	12.	32.	71.	27.	6.	326.
4	18.	90.	45.	32.	7.	27.	76.	24.	7.	326.
5	17.	85.	47.	28.	8.	31.	70.	30.	7.	323.
6	15.	91.	49.	26.	9.	31.	65.	36.	7.	329.
7	14.	89.	49.	25.	7.	19.	59.	29.	7.	298.
8	15.	91.	50.	23.	4.	26.	54.	27.	7.	297.
9	17.	92.	51.	24.	9.	28.	60.	30.	7.	318.
10	19.	98.	53.	26.	6.	24.	65.	31.	8.	330.
11	18.	97.	52.	23.	7.	27.	61.	30.	8.	323.
12	18.	90.	49.	25.	6.	27.	61.	33.	6.	315.
월평균	16.8	88.7	47.6	26.5	7.6	27.4	64.7	28.8	6.8	314.8

13. 연도별 일반광 가행 광산수

(단위 : 개)

광 종	'85	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02
금·은·동	85	55	72	45	19	27	24	19	18	19	17	13	17	18	11	12
연·아연	8	8	7	5	5	2	2	1	1	1	1	2	3	3	2	2
철광	12	6	6	5	4	3	3	4	3	2	3	2	1	2	1	1
중석·몰리	4	3	2	1	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	1
기타 금속	6	9	7	5	4	4	5	4	4	4	5	6	5	4	4	2
금속 소계	115	81	94	61	34	36	34	29	26	26	26	24	26	27	19	18
흑연	9	9	7	8	4	2	2	1	3	3	2	1	1	1	2	1
활석	17	11	13	11	10	9	6	4	3	3	3	6	2	3	4	4
납석	61	51	51	42	34	38	35	30	32	32	28	31	28	31	26	29
장석	40	51	53	43	41	35	47	39	41	31	37	34	37	34	35	34
고령토	193	181	189	164	157	155	178	180	182	177	169	162	164	169	166	153
석회석	163	132	141	146	140	166	165	161	162	160	155	149	160	141	132	136
규석	92	87	87	67	57	74	90	73	73	72	69	58	62	62	57	48
규사	63	68	61	60	66	57	76	48	48	48	48	46	42	28	40	32
규조토	18	14	12	8	13	8	8	7	7	7	7	6	4	4	3	3
석면	4	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
형석	4	2	3	2	1	1	1	-	-	1	-	-	-	1	1	1
사문석	11	10	11	10	10	10	10	10	8	9	10	8	9	8	7	8
기타 비금속	40	42	33	30	28	30	31	29	35	31	34	32	36	33	39	39
비금속 소계	715	657	663	592	561	586	649	583	594	573	563	533	545	514	512	488
합 계	830	738	757	653	595	622	683	612	620	599	589	557	571	541	531	506

14. 2002년 12월 도별 광종별 근로자 현황

(단위 : 명)

광 종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	기타	합계
금·은·동		31	5	9		33				78
연·아연		6								6
철광		43						6		49
티탄철	38									38
기타금속		1							1	2
금속소계	38	81	5	9		33		6	1	173
활석										
납석	2	6	17			142	19	7	12	205
장석	4	5	38	36	2	9	30	5	4	133
고령토	34	59	8	22	2	29	57	128	3	342
석회석	25	1769	647	50	24	21	261			2797
규석	134	80	23	2	18	56	18	4		335
규사		47		14		3	16		2	82
규조토							3			3
사문석	2			4	5		17		1	29
불석							25			25
기타비금속		64	16	5		37				122
비금속소계	201	2030	749	133	51	260	483	144	22	4073
일반광합계	239	2111	754	142	51	293	483	150	23	4246

15. 2002년 12월 직종별 근로자 현황

(단위 : 명)

광 종	사무	기술	갱내	갱외	기타	합계
금.은.동	17	31	23	3	4	78
연.아연	1	1	1	2	1	6
철광	7	11	16	15	0	49
티탄철	3	6	21	8	0	38
기타금속	1	0	1	0	0	2
금속소계	29	49	62	28	5	173
활석	0	0	0	0	0	0
납석	32	49	15	86	23	205
장석	35	39	4	45	9	132
고령토	79	105	0	104	54	342
석회석	261	577	212	1,409	338	2,797
규석	61	106	9	133	27	336
규사	23	23	0	1	35	82
규조토	2	1	0	0	0	3
사문석	6	11	3	8	1	29
불석	8	8	0	2	7	25
기타비금속	37	22	11	29	23	122
비금속소계	544	941	254	1,817	517	4,073
일반광합계	573	990	316	1,845	522	4,246

16. 지역별 월평균 근로자 현황

(단위 : 명)

년 월	경기	강 원	충 북	충 남	전 북	전 남	경 북	경 남	기 타	합 계
1990	655	3,309	2,220	669	220	569	1,723	538	85	9,989
1995	374	2,377	1,549	345	106	502	1,008	268	102	6,632
1996	301	2,339	1,429	282	104	491	924	228	66	6,162
1997	324	2,374	1,313	228	102	473	894	197	101	6,006
1998	233	2,082	1,021	153	85	394	752	182	105	5,008
1999	224	1,986	897	124	73	358	730	154	94	4,639
2000	183	2,060	855	137	72	330	670	157	64	4,528
2001 1	197	1,900	777	129	70	328	605	148	52	4,206
2	188	1,534	753	128	62	324	631	129	31	3,780
3	196	1,943	714	152	71	325	627	159	48	4,235
4	184	2,013	745	138	91	320	619	158	53	4,321
5	180	2,046	797	165	59	284	614	170	54	4,369
6	199	2,010	742	161	62	290	567	161	46	4,238
7	200	2,012	803	151	64	282	531	149	28	4,220
8	180	2,026	741	151	76	316	525	159	20	4,194
9	207	2,002	769	163	66	315	527	168	43	4,260
10	211	2,016	742	165	58	276	534	153	44	4,199
11	222	1,991	687	168	58	324	544	148	39	4,181
12	223	1,990	787	175	70	309	540	142	55	4,291
월평균	199	1,957	755	154	67	308	572	154	43	4,208
2002 1	197	1,952	657	154	73	300	520	116	28	3,997
2	217	1,956	713	154	82	316	512	140	28	4,118
3	221	2,018	699	194	90	320	515	145	27	4,229
4	225	1,989	681	163	79	218	522	124	32	4,033
5	221	2,074	740	174	61	314	498	128	30	4,240
6	215	2,082	760	164	66	362	484	149	29	4,311
7	212	2,096	725	156	58	269	473	124	29	4,142
8	218	2,034	778	149	55	353	465	131	32	4,215
9	222	2,104	772	171	70	357	492	145	34	4,367
10	231	2,143	764	172	57	315	491	148	54	4,375
11	245	2,132	783	133	55	284	473	141	32	4,278
12	239	2,111	754	142	51	293	483	150	23	4,246
월평균	222	2,058	736	161	66	308	494	137	32	4,213

17. 연도별 월평균 근로자 현황

(단위 : 명)

광 종	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
금·은·동	886	538	393	321	258	40	80	86	51	60
연·이연	716	93	98	85	99	104	64	50	17	3
철광	557	178	111	105	115	110	82	81	17	46
중석·몰리	717	1	0	4	2	1	-	0	3	1
티탄철	94	70	66	63	66	71	62	44	40	42
기타 금속	6	2	2	4	2	4	2	2	3	2
금속 소계	2,975	881	671	582	542	330	290	263	132	154
활석	372	92	77	51	36	30	11	27	15	6
납석	471	316	321	295	290	266	229	202	205	199
장석	266	279	279	241	252	192	189	169	151	142
고령토	667	494	479	443	451	445	407	367	340	320
석회석	3,772	3,799	3,717	3,600	3,502	3,011	2,807	2,826	2,711	2,738
규석	702	537	561	490	504	377	361	338	332	348
규사	327	329	250	210	181	137	129	109	124	115
규조토	66	43	28	12	13	12	8	7	5	5
사문석	157	110	86	82	78	54	51	52	38	36
불석	42	38	45	35	40	35	29	27	25	23
기타비금속	173	109	117	121	117	121	129	141	131	126
비금속소계	7,014	6,145	5,961	5,580	5,464	4,679	4,348	4,265	4,076	4,058
합 계	9,989	7,026	6,632	6,162	6,006	5,008	4,639	4,528	4,208	4,213

18. 연도별 근로자 임금 현황 (1인당 월평균 급여액)

(단위 : 천원)

광 종	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
금·은·동	518	925	1,025	1,184	1,190	1,101	1,185	1,347	1,209	1,810
연·아연	501	698	765	845	906	876	854	885	731	1,382
철광	421	824	1,068	1,087	1,284	1,161	1,035	1,071	1,352	1,483
중석 몰리	667	783	-	1,655	849	628	-	-	1,254	1,300
티탄철	629	1,216	1,302	1,375	1,425	1,373	1,399	1,544	1,522	1,560
기타금속	333	800	830	1,447	1,275	901	600	600	980	605
금속 평균	535	903	1,020	1,143	1,186	1,103	1,112	1,201	1,258	1,617
활석	434	773	770	791	957	1,105	1,267	987	1,071	901
남석	383	853	1,003	1,160	1,140	1,175	1,207	1,461	1,370	1,484
장석	392	873	943	1,029	1,169	1,081	1,106	1,168	1,177	1,287
고령토	325	635	714	827	899	947	956	963	1,028	1,060
석회석	578	999	1,141	1,306	1,424	1,366	1,456	1,616	1,772	1,900
규석	417	871	987	1,062	1,140	1,169	1,196	1,361	1,459	1,664
규사	408	785	874	995	934	988	1,081	1,057	1,049	1,079
규조토	358	895	763	597	621	678	606	627	637	707
사문석	418	918	938	1,252	1,203	1,181	1,143	1,154	1,100	1,108
불석	340	688	721	846	772	818	894	838	1,037	1,050
기타 비금속	402	768	904	906	931	1,104	1,129	1,023	1,079	1,141
비금속 평균	491	923	1,048	1,197	1,289	1,261	1,330	1,465	1,584	1,710
일반광 평균	504	920	1,045	1,192	1,279	1,250	1,316	1,450	1,574	1,707

19. 연도별 근로자 임금 현황 (1공당 평균 급여액)

(단위 : 원)

광 종	1990	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
금·은·동	18,982	36,950	34,582	42,577	44,745	48,904	49,049	53,561	49,443	65,446
연·아연	20,392	33,748	35,439	39,372	42,978	44,379	43,418	43,369	38,801	62,025
철광	14,401	30,282	43,167	44,230	54,128	48,244	42,746	43,730	57,687	60,335
중석·몰리	27,854	31,333	-	65,450	42,640	36,327	-	-	49,566	50,805
티탄철	22,803	41,487	47,579	49,459	52,148	51,172	53,547	58,842	57,811	60,949
기타금속	15,174	32,138	33,333	54,317	54,704	44,347	28,283	28,283	45,280	28,839
금속 평균	19,184	34,876	39,303	44,508	47,689	47,921	47,171	49,665	52,229	61,734
활석	16,600	30,729	30,704	32,397	41,035	47,164	52,331	41,182	44,572	46,656
납석	17,236	36,310	42,729	48,973	48,743	52,524	53,025	63,196	59,221	65,060
장석	17,997	36,734	40,492	43,965	51,216	47,541	47,598	51,346	51,287	57,164
고령토	15,920	30,915	35,002	40,875	45,976	52,414	54,553	54,517	61,012	62,774
석회석	22,467	38,587	42,614	49,083	53,859	52,981	54,340	58,594	66,247	72,566
규석	17,682	36,247	41,040	43,299	45,912	49,077	50,503	58,020	60,477	69,495
규사	20,423	34,294	37,901	43,583	45,623	47,782	49,614	49,575	54,886	57,495
규조토	14,523	35,751	33,820	28,065	27,427	29,275	28,611	32,188	34,705	40,942
사문석	17,676	38,715	41,314	51,388	50,792	51,195	48,879	50,334	53,518	50,128
불석	16,404	35,350	43,666	41,359	39,834	41,870	50,160	43,272	53,840	53,288
기타 비금속	18,519	34,307	39,302	39,929	39,493	48,617	49,844	43,006	46,436	49,722
비금속 평균	20,214	37,258	41,390	47,183	51,132	51,985	53,294	57,143	63,284	69,523
일반광 평균	19,985	37,052	41,238	47,031	50,801	51,716	52,895	56,678	62,915	69,246

20. 광종별 연도별 생산실적

(단위: 금.은, 수정: Kg, 기타: 톤)

광 종		1990	1995	1998	1999	2000	2001	2002
(Au 99.9%)	국내산	1,203	1,226	4	6	13	10	188
	수입산	4,022	12,153	22,818	25,724	22,595	28,585	25,993
	합 계	5,225	13,379	22,822	25,730	22,608	28,595	26,181
(Ag 99.9%)	국내산	16,375	166	957	1	-	58	6,802
	수입산	132,231	298,938	398,485	488,791	591,130	664,475	966,338
	합 계	148,606	299,104	399,442	488,792	591,130	664,533	973,140
동광	Cu 25%	197	123	41	-	-	-	-
연광	Pb 50%	29,714	8,128	7,117	3,644	5,447	1,975	56
아연광	Zn 50%	45,584	15,494	20,977	19,664	22,947	10,259	197
철광	Fe 56%	298,297	184,443	238,252	187,987	163,192	22,693	156,774
중석광	W03 70%	2,451	-	-	-	-	8	2
모리브덴	MoS2 90%	190	-	-	-	-	-	-
유화철	각급	-	2	1	0	2	1	2
티탄철	Ti02 18%	350,392	322,637	241,865	203,413	168,664	161,988	142,726
인상흑연	각급	703	118	62	62	65	238	94
토상흑연	"	98,897	1,820	-	-	-	-	-
활석	"	181,660	29,364	24,411	15,313	11,344	47,712	37,863
납석	"	657,611	789,994	843,609	754,657	917,972	1,101,825	889,961
장석	"	237,447	367,578	248,493	409,334	330,417	389,361	415,580
고령토	"	1,446,341	2,792,139	2,259,809	1,858,359	2,098,499	2,383,883	2,831,026
석회석	"	48,805,557	87,227,052	71,735,408	76,850,142	80,516,055	81,948,969	86,007,782
대리석	"	45,199	62,901	68,028	61,485	65,876	39,484	74,513
규석	"	1,451,811	2,700,589	1,821,241	2,160,345	2,321,425	2,376,952	3,040,561
규사	"	1,407,684	1,719,134	1,257,084	1,304,528	878,736	899,595	890,559
규조토	"	55,445	81,303	37,649	30,222	34,143	27,530	20,666
석면	"	1,534	-	-	-	-	0	0
형석	"	560	-	-	0	-	0	0
사문석	"	521,243	648,673	409,261	461,314	519,982	309,590	283,002
규회석	"	15,976	-	-	-	-	-	-
운모	"	4,765	43,709	38,459	24,734	65,295	109,339	29,870
중정석	"	-	90	-	100	30	200	78
불석	"	120,256	123,618	125,561	133,889	136,875	145,162	149,335
수정	"	-	7	-	-	-	0	0
명반석	"	-	-	-	-	805	0	1,120
연옥	"	-	89	934	1,305	82,000	178	388

〈별지 제19호 첨부1〉

사업주관기관 자체평가 의견서			
과 제 명	광산물통계구축 및 수급분석사업		
사업주관기관	한국지질자원연구원	수행책임자	이 경한
자체평가 내용	기술개발결과의 완성도 및 우수성	개발결과의 상용화 가능성	
	○ 통계구축 및 활용을 위한 시스템은 당초 계획대로 추진됨 ○ 결과확산을 위한 웹 서비스는 고정적으로 방문하는 고객층이 있고, 연간 통계는 1700명 정도가 방문, 활용하고 있어 목표한 성과를 거둔 것으로 판단됨.	본 과제는 기술개발과제가 아님.	
	종합의견 광산물에 대한 유일한 국가 통계를 작성, 유지 및 활용을 하는 시스템을 구축해 운영하는 것이 주목적이며 당초 계획된 목적에 근접한 수준으로 봄.		
	<input checked="" type="checkbox"/> 성 공 <input type="checkbox"/> 정상수행 <input type="checkbox"/> 실 패		
사업성과 취득유형	산업재산권 <input type="checkbox"/> 기 타 <input type="checkbox"/> (내용 :간행물<연도별 광산물 수급현황, 기타 파생품>)	유형적 발생품 <input type="checkbox"/>	시작 품 <input type="checkbox"/>
산업재산권 발생 현황	1. 구 분 : 2. 산업재산권명 : 3. 등 록 명 : 4. 등록 번 호 : 5. 등록 일 자 : 6. 등록기관 및 국가명 : 7. 비 고 : <input type="checkbox"/> 작성내용이 복수이상인 경우 별지사용 첨부요망		
산업결과제재 전문학술지	1. 학술지명 : 2. 게재 권 · 호수(발행년월 포함) : 3. 제 목 명 : 4. 학술지 발행처(발행기관 또는 출판사, 국명 등) : <input type="checkbox"/> 작성내용이 복수이상인 경우 별지사용 첨부요망		
발생품 현황	<input type="checkbox"/> 사업수행으로 발생한 연구기자재, 연구시설, 시작품 등의 보유건수를 기재		