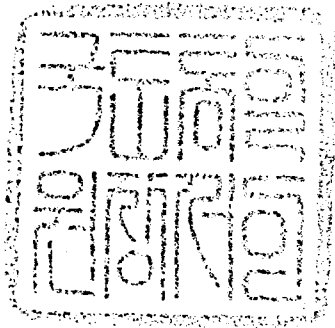


# 主要部門別 經濟交流 細部對策

—北韓의 地下資源共同開發을 中心으로—

1973. 6.



國 土 統 一 院



## 目 次

第1章 研究의 目的과 範圍 .....	3
(1) 研究目的 .....	3
(2) 研究範圍 .....	4
第2章 南·北韓經濟交流과 地下資源의 共同開發問題 .....	6
(1) 北韓의 貿易政策 .....	6
(2) 北韓側 交流案의 低意分析 .....	13
第3章 地下資源 配分 및 生産実績의 南·北韓比較 .....	17
(1) 南·北韓資源의 配分現況 .....	17
(2) 韓國의 主要鉍山物 生産実績 및 需給現況 .....	22
(3) 北韓의 年度別 主要鉍山物 生産実績 .....	27
第4章 開發可能主要品目선정 및 需給構造 .....	41
(1) 鉄鉍石 .....	41
(2) 石 炭 .....	46
(3) 非鉄金屬 .....	48
(4) 非金屬 .....	52
第5章 問題點 및 展望 .....	55
参 考 文 献 .....	58



## 第1章 研究의 目的과 範圍

### (1) 研究의 目的

本研究의 目的은 国土統一院에서 이미 研究된 「南・北韓經濟交流의 基本對策」에 立脚하여 主要部門別 細部 對策의 一環으로 特別히 北韓側이 提案한 「北韓의 地下資源 共同開發案」에 對한 對備策 樹立에 寄與코져 試圖한 것이다.

周知하는 바 1972年 南・北共同聲을 契機로 하여 南・北接觸은 急速히 進展되어 가고 있으며 特別히 1973年 2月 北韓・副首相 朴成哲은 南・北共同漁勞問題를 爲始하여 北韓에 있어서 地下資源의 共同開發・韓國農村開發을 爲한 北韓의 重裝備支援等 여러가지 提案을 한바 있다.

經濟交流란 物資의 交換을 爲始하여 技術의 協力, 資本協力, 資源의 共同調査等 廣範圍한 分野에 걸치고 있으나 特別히 오늘의 南・北關係에서 불때 非政治的 分野의 交流, 特別히 商品交易으로 부터 始作하여 技術協力 即 南・北間의 人間的인 往來가 成立되는 段階別 擴大方案이 所望스러운 것은 勿論이겠으나 本研究는 北韓側이 이미 提案한 資源의 共同開發에 關한 可能性을 우선 檢討하고 이 에 對한 對備策을 樹立하고자 하는 目的에서 着手하게 된것이다.

따라서 將次 南・北關係가 順調로운 進展을 거둬한다는 것을 前提로 함은 勿論이다.

## (2) 研究의 範圍

物質資源 또는 自然資源속에는 土地, 地下資源 및 「에너지」資源을 이에 包含시킬수 있다. 土地는 農水産物 및 工業原料를 生産해 내며, 地下資源은 鉍産物을, 「에너지」資源은 動力源으로서 石炭, 油類, 水資源, 原子力等이 이에 包含된다.

또한 資源에는 人力資源을 無視할 수 없다. 生産이란 前述한 自然資源과 (生産要素), 勞動力(技術)이 結合되어야 이루어 지기 때문이며 生産性이 높고 낮은 것은 資本과 技術의 水準如何에 달려 있기 때문이다.

이같이 物質資源과 人力資源의 範圍는 넓고 包括的인 것이며 특히 近代文明의 發達과 科學技術의 急進展下에서는 物質資源에 있어서도 그 概念이 絶對的인 것으로 부터 漸次 相對的인 것으로 變質해 가고 있는 것이 特徵이다.

그러나 前記한 研究의 目的에 서도 밝힌 바 있거니와 本研究는 어디까지나 「北韓의 地下資源 共同開發에 關한 可能性의 檢討 및 이에 關한 對備策」에 있느니 만큼 研究의 範圍를 地下資源에 限定하였다.

따라서 現在 南·北韓의 地理的인 特殊性 및 資源의 配分現況을 檢討하였고 70年代에 急速한 工業化 過程을 推進하고 있는 韓國의 地下資源에 對한 對內的인 需要問題 특히 이같은 資源의 海外 依存性을 北韓으로 對替하는 可能性 問題를 分析하였다.

또한 北韓의 地下資源을 國內産業에 供給한다 하더라도 如何한

方法으로 共同開發을 하며 現在와 같은 南·北關係에서 우리의 戰略産業의 主要原料를 北韓에 依存한다는 것이 長期的인 面에서 可能한 것인지 또한 이에 對한 主要部門別 品目を 本研究의 對象으로 하였다.

그러나 이곳에서 分明히 明記해야 할 것은 오늘날 北韓은 共產諸國이 一般的으로 그러하듯이 原始的인 形態의 AUTARCHY 體制를 고수하고 있을뿐 아니라 經濟의 主要指標도 지난 1965年 以後로는 發表를 中止하고 있으며 간혹 入手된 資料도 信聘性의 欠如는 勿論 部分的으로는 共產北韓의 經濟 및 社會統計作成方法이 韓國의 그것과 相異하다는 事實이 있다. 特히 主要部門別 細分化된 資料의 欠如는 北韓의 工業化 段階와 技術水準 또한 이와 關聯된 資源開發現況을 正確히 把握하는 데 있어 큰 制約條件이 되고 있으며 南·北韓 資源의 配分現況을 科學적으로 比較한다는 것은 거의 不可能한 일이라 할 수 있다.

따라서 本研究는 可能한 資料의 範圍內에서 自然 그 研究의 對象을 特定品目에 局限시키지 않을 수 없었다는 事實을 밝혀 두고자 한다.

## 第2章 南·北韓經濟交流와

### 地下資源의 共同開發問題

#### (1)北韓의 對外貿易政策

資本主義經濟制度下에서의 經濟計劃은 價格機構를 前提로 하는 것이기 때문에 經濟計劃의 有無에 不拘하고 價格機構야 말로 資本主義經濟의 本質的인 調節者라는 點을 認識해야 北韓經濟를 理解할 수 있다.

그러나 社會主義經濟에 있어서는 비록 價值法則이나 價格現象이 存在한다. 할지라도 그것이 全體經濟의 調節者는 아니다.

社會主義經濟에 있어서는 모든 經濟行爲가 國家의 經濟計劃에 의거하여 이루어지는 것이기 때문에 「經濟計劃」 自体가 唯一한 經濟의 調節者인 것이다. 따라서 計劃과 実績의 乘離가 發生하면 計劃을 調節하는 것으로써 經濟는 움직이는 것임으로 資本主義經濟에 서의 「價格機構」와 社會主義經濟에 서의 「經濟計劃」은 서로가 對稱關係에 있음을 볼수 있다. 따라서 社會主義經濟에 있어 서의 貿易은 計劃執行에 따르는 物的 需給均衡의 變化를 補完하는 性質의 것임을 留意해야 한다.

그럼으로 社會主義經濟에 서의 國家貿易은 計劃需給均衡上의 過不足을 메우는 性質의 것이기 때문에 價格機構의 作用에 따라서 企業化해 나아 가는 過程으로 나타나는 自由主義貿易과는 本質的으로 相異한 것이다. 이를 바꾸어 말하면 社會主義經濟의 貿易에 있어



서는 同一商品의 去來持續性을 豫想할 수 없다는 말이 된다.

이같은 政策의 基本構造下에서 社會主義經濟政策은 經濟成長率의 加速化와 大單位工場生産을 實現시키기 爲해서 生産手段의 生産強化에 集中的인 努力을 傾注하고 있는 것이다. 이른바 重化學工業을 優先的으로 建設하는 것이며, 그 가운데에 서도 工作機械類의 生産을 最優先的인 目標로 삼고 있는 것이다. 때문에 資本主義經濟發展 過程과는 相異한 形態의 過程을 追求하는 것이 共產主義經濟의 特徵이다.

이와같이 共產主義 經濟體制下에서의 政治와 經濟는 分離되지 않고 있으며 經濟는 政治的인 目的을 뒷받침 할뿐 아니라 經濟的 條件에 따라서 政治的方式을 調整해 나아가는 것이다.

따라서 오늘날 北韓의 對外貿易이 內包하는 制約要因을 計劃技術的인 側面에서 뿐만 아니라 政治的인 側面에 서도 充分히 考察할 必要가 있다.

北韓은 現在 모든 分野에 걸쳐 「自主, 自立, 自衛」의 精神을 具顯하는 것을 基本目的으로 삼고 있으며 이에 따라서 對外去來도 運營되어 가고 있다.

그리하여 北韓은 「自力更生의 基치하에 自立的 民族主義經濟建設과 自立的 貿易構造의 樹立」을 基本方針으로 하고 있다.

이는 바꾸어 말하면 北韓은 經濟計劃手段의 하나로서 貿易을 하는 것이며 이같은 經濟計劃은 그들의 社會主義經濟建設을 基本前提로 한다는 뜻이다.

純粹한 經濟的 意味로서 이를 풀이 한다면 貿易은 国内經濟政策의 從屬物이며 同時에 保護主義가 徹底 할뿐 아니라 原則的으로 分業化를 拒否하는 性質의 것이라 할 수 있다.

또한 共產主義經濟下에서의 貿易은 어디까지나 輸入을 前提로 輸出을 計劃하는 것이 原則이다. 計劃遂行에 必要한 輸入品을 計上하고 그 代價의 支払手段을 찾는 것이다. 그러므로 共產主義의 對外去來에서 重視해야 할 點은 무엇을 輸入하고자 하느냐 하는데 있다.

必要輸入을 調達하기 爲하여 捻出하는 輸出은 經濟的으로 큰 뜻이 없는 것이기 때문이다.

그러면 北韓의 對外去來実績과 輸入商談狀況을 分析함으로써 北韓이 무엇을 願하고 있는가를 評價해 보면 1970年度의 경우 北韓의 對外商品去來는 輸出이 約 3億 34萬\$水準에 輸入이 3億 7千 4百萬\$水準이며 總輸出入의 52.8%는 對蘇去來이다. (表 2-1)

(表 2 - 1)

北韓의 輸出入現況

(1970年度) 單位：千弗

	輸 出	輸 入	合 計	構 成 比
共 產 圈	252,219	324,652	576,871	81.1%
蘇 聯	143,000	230,000	373,000	52.8'
中 共	50,000	50,000	100,000	14.1
東 獨	14,672	10,847	25,519	0.4
폴 랜 드	10,235	8,622	-18,857	0.3

	輸 出	輸 入	合 計	構 成 比
체 코	12,083	3,055	15,138	0.2 %
루 마 니 아	6,000	7,883	13,883	0.2
쿠 바	9,620	7,770	17,320	0.2
其 他	6,609	6,545	13,154	0.2
亜 細 亜	43,127	29,388	72,516	10.2
日 本	34,414	23,344	57,758	8.1
싱 가 폴	3,576	4,007	7,583	0.1
파 키 스 탄	637	1,537	2,174	-
香 港	3,900	263	4,163	-
其 他	600	237	838	-
유 럽	32,588	17,532	50,120	7.1
西 独	12,792	7,428	20,220	0.3
英 国	14,448	3,768	18,216	0.3
오스트리아	303	4,020	4,324	
벨 기	1,790	70	1,860	
이 타 리 아	410	1,395	1,805	
仏 蘭 西	1,140	460	1,600	
네 델란 드	1,141	88	1,229	
其 他	564	303	867	
中近東·阿洲	2,111	1,405	3,516	0.04
其 他	699	1,830	2,529	
合 計	330,745	374,807	705,552	100.0

資料： 国土統一院，1972.

全体共産圏 去來依存率은 81.7%이고 其他地域의 去來는 18.3%이고 其他地域의 去來는 18.3%에 不過하다.

따라서 北韓의 非共産圏去來는 1億2千8百3弗에 不過하며 其中 輸入은 5千萬弗에 不過할 뿐이다.

한편 北韓이 自體의 經濟計劃推進의 必要性으로 非共産圏諸國에서 輸入하고자 商談을 벌이고 있는 品目을 보면 北韓의 工業化 段階와 政策推進方向을 짐작할 수 있다.

即 지난 1959年 以後 北韓이 日本側에서 輸入하고자 하는 分野는 大略 다음과 같은 것으로 알려 지고 있다. 水力發電施設, 石油精製施設, 合成樹脂工場, 洗劑工場, 「나이론」工場, 아클릴릭工場, 「알미늄」工場, 船舶, 디젤엔진工場, 製紙工場, TV放送設備, 石油化學 콤비나트等 이다.

또한 仏蘭西에서 TV放送施設, 精油施設, 아크릴릭工場을 西獨에서 發電所, 製靴工場, 製鉄, 石油化學工場을 英國에서도 石油化學關係工場 테트론工場, 「필랜드」에서 製紙工場, 그리고 「오스트리아」에서 冷間圧延工場을 輸入하고자 商談을 벌이고 있는 것으로 알려 지고 있다.

이러한 一聯의 輸入商談을 分析하여 볼때 北韓이 經濟적으로 必要한 것은 工場建設을 爲한 施設이지 消費財나 原資材가 아니라는 것은 分明하다.

바꾸어 말하면 北韓이 必要로 하는 것은 그들의 經濟計劃을 推進하는 데에 必要한 現代的 設備이며 이를 통해서 國內消費財를 供給하겠다는 方針이다.

即 이와같은 産業施設導入에 必要한 支払手段을 爲하여 北韓은 鉄鉍石, 無煙炭等 鉍物과 鉄鋼, 亞鉛, 鉄錢, 圧延鋼材, 金屬製品, 水産

物等を輸出하고 있다.

특히 1970年度 対日輸出을 볼것 같으면 (表2-2) 総輸出額 3千4百万\$ 가운데 鉄鉍石, 亜鉛鉍, 非金屬鉍物等이 커다란 項目을 차지하고 있다.

다음이 食料品과 加工製品들인데 이들 品目은 韓國의 輸出品目보다 앞서는 것이 아닐뿐 아니라 그 性質에 있어 類似한 點이 매우 많다 할 수 있다.

따라서 우선 南·北間의 經濟交流 또는 商品交流가 可能하다면 過然 어떤 것이 되겠느냐 하는 問題는 다음 몇가지 假定下에서 對答할 수 있을 뿐이다.

첫째 期待하기는 어렵지만 南·北間의 産業構造를 統合 (INTEGRATION)된 單位로 豫定하고 商品去來를 하는 경우라 할 수 있다.

그러나 여기에는 體制上에 基因하는 두터운 障礙物이 있다. 만일 이같은 壁을 넘을수 있다는 假定이 成立된다면 全体産業의 再編成이라는 角度에서 南·北韓은 地域間 分業原理에 立脚하는 商品去來를 試圖할 수 있을 것이며 이같은 경우가 實現된 다면 엄청난 規模의 去來量을 豫想할 수 있다.

그러나 社會主義經濟建設을 基本目標로 삼고 있는 北韓이 이러한 根本的인 計劃修正要因을 받아 들일 可能性은 거의 없다는 點에서 分業의 原理에 立脚한 商品交流는 期待할 수 없을 것이다.

둘째 北韓의 輸入이 性質上 北韓의 經濟計劃執行上 봉착하는 隘

(表 2 - 2)

## 対日輸出品目 (70年度)

単位：千\$

	70年(A)	71年(B)	B/A
総計	34,414	30,509	87.3%
食料品	2,941	3,330	112.3
肉類	168	282	167.9
魚介類	1,142	1,966	172.2
곡수	1,319	720	54.2
原料品	20,138	16,904	83.9
生糸	2,672	6,403	239.6
鉄鉱品	5,579	4,907	88.0
亜鉛鉱	6,143	259	4.2
非金属鉱物	4,612	3,681	79.8
( 마그네시아크림카 )	2,279	1,054	46.2
( 석영 )	399	493	123.6
( 스테어타이트 )	630	517	82.1
鉱物性燃料	1,384	1,185	85.6
( 無煙炭 )	1,384	1,185	85.6
加工製品	9,936	8,602	86.6
化学品	61	145	237.7
其他	9,829	8,447	85.9
( 銑鉄 )	3,744	2,311	61.7
( 銀, 同合金 )	2,541	2,672	105.2
( 鉛, 同合金 )	357	465	130.3
( 亜鉛, 同合金 )	2,024	2,773	137.0
再輸入, 特殊取扱品	15	68	4.5배

資料：国土統一院

路要因을 打開하는 手段으로 使用되는 것이라면 우리가 南·北間의 商品去來를 하는 것은 곧, 北韓의 이같은 經濟計劃을 支援하는 것이 된다.

또한 北韓은 그와같은 品目에 限해서만 輸入을 하려고 할 것이기 때문에 이를 政府가 認定할 때만 商品去來는 可能하다. 따라서 이같은 認定을 現段階에서 期待할 수 없다는 事實은 疑問의 餘地가 없는 것이다.

세제, 分業의 原理에 立脚한 南·北間의 交流를 期待할 수 없으며 또한 政府가 北韓의 經濟計劃을 支援하는 方式의 去來를 認定하지도 않을 것이라면 南·北間에 있어서 商品去來의 餘地는 매우 制限될 것이다. 卽, 무엇이 남을수 있겠는가 하는 물음의 대답은 簡單하다. 서로의 체면을 잃지 않을 品目 또한 相對方의 經濟發展에 도움을 주지 않을 品目を 兪見할 수 있다면 그같은 分野에 限定하여 商品去來가 成立할 수 있을 것이다.

요컨대 現段階에선 全般的인 南, 北交流는 期待하기 어렵고 極히 制限된 商品交流만이 多少 그可能性을 보일 뿐이다.

## (2) 北韓側 交流案의 低意分析

北韓이 對南攻勢의 一環으로써 經濟交流案을 提案하기는 우선 1954年 4月이었다.

當時 北韓 外相이었던 南日은 南·北間의 「全朝鮮人民委員會」를 設立하여 通商, 文化, 通信, 經濟 및 科學分野에 걸친 広範圍한 交

流案을 提案한 바 있으며, 1959年 10月 北韓最高人民會議 2期 6次會議時 南日은 다시 南·北經濟發展을 爲한 「交流常設委員會」를 組織할 것을 提案한 바 있다. 註(1)

또한 지난 1964年度 3月 北韓最高人民會議 第3期3次 會議에서는 南·北經濟合作 및 電力, 鋼材 및 食糧의 援助等を 提案한 바 있다.

이같은 50年代의 北韓側 交流案을 分析해 본다면 當時 韓國의 政治的 經濟的 混亂을 利用하여 對內的인 民心煽動과 國際的인 宣傳效果의 極大化를 爲하여 事實上 實現不可能한 提案을 되풀이 하여 왔다.

當時의 北韓은 그들의 體制上的 利點을 利用하여 金日成 1人支配體制를 強化하였을 뿐아니라, 50年代 後半期에 와서는 迅速한 戰後復旧에 의거하여 社會主義工業化 基盤을 構築하였던 것이다.

따라서 北韓의 低意는 어디까지나 이같은 提案을 되풀이 함으로써 政治的 宣傳效果를 極大化 하여 國際적으로 二個의 韓國像을 浮刻시켜 보자는 것이요 다른 한편으로는 韓國의 對內的 民心煽動을 일으키자는 데 그 目的이 있었던 것이다.

70年代에 와서는 지난 1971年 4月 12日 北韓外相 許談이 提案한 8個의 項目을 爲始하여 1972年 日本每日新聞과의 記者會見에서 金日成이 提案한 「北韓의 地下資源과 重工業 韓國의 輕工

---

註(1) 南北韓經濟交流의 諸問題點 및 細部對策, 國土統一院, 1972.



業과 農業의 綜合的인 經濟協力案」을 들수 있다.

이같은 70年代의 交流案에 對한 北韓側의 低意는 우선 韓半島에서 南·北韓緊張解消를 통한 對外的 經濟協力 強化에 目的이 있다고 할 수 있다.

北韓은 이미 지난 60年代 中半期부터 나타나기 始作한 經濟成長의 鈍化趨勢와 國防經濟의 併進政策으로 因한 軍事費負擔의 過重은 再生産을 爲한 投資財源을 크게 잠식하게 되었고 外部로 부터의 孤立으로 因한 資本과 技術의 限界는 結局 70年代의 經濟的 침체를 自招하고 말았다.

따라서 日本을 爲始한 西方諸國과의 經濟協力は 不可避하게 되었으며 이같은 協力の 前提條件은 무엇보다도 南·北間의 緊張緩和에 있다함은 두말할 必要도 없는 것이다.

周知하는 바 韓國은 지난 60年代에 開發計劃의 成功的인 推進으로 말미암아 總量面의 急激한 膨脹은 輸出의 劃期的 增大와 함께 産業基盤의 近代化를 構築하게 되었고 1人當 國民所得은 지난 1961年度의 94 \$로 부터 1972年度에는 約 300 弗로水準에 到達하게 되었으며, 1980年度를 目標로 한 10月 維新은 80年度의 100 億弗 輸出과 1,000 弗의 1人當 國民所得을 達成하는 데 있는 것이다.

그러나 北韓은 70年代 初半부터 露出되기 始作한 經濟成長의 沈滯, 國民消費水準의 低下, 産業間 不均衡의 深化等은 이제껏 北韓이 固守해 오던 封鎖體制로 부터 開放體制로의 移行을 不可避하게 만

들고 있으며 軍事費 支出 削減으로 因한 開發財源의 確保가 不可  
避하다는 事實은 北韓으로 하여금 무엇 보다도 南·北韓의 緊張解  
消을 爲한 南·北接觸 및 經濟交流의 問題를 惹起케 한 基本要因  
을 形成하고 있는 것이다.

그러나 7.4 南北共同聲明以後 近來에 와서 北韓은 다시 高度의  
心理戰術로서 純粹한 意味의 「經濟交流」로 부터 「經濟合作」戰術로  
로 그 方向을 轉換하고 있는 印象을 질게 풍기고 있다.

오늘날 南·北間의 經濟發展 段階라든가 工業化 過程의 隔差는  
北韓으로 하여금 從來의 戰術을 變更하여 現實적으로 實現이 不可  
能한 問題를 되풀이 함으로써 宣傳效果를 일삼고 있으며 이와 같  
은 「合作戰術」의 하나로써 「地下資源의 共同開發案」을 提案하기  
에 이른 것이다.

### 第3章 地下資源配分 및 生産現況의 南·北韓比較

#### (1) 南·北韓資源의 配分現況

##### 가. 資源開發과 經濟發展

第二次 世界大戰後 많은 經濟學者들은 開發途上國의 經濟發展이 이루어 지지 않는 理由로써 主로 近代的 經濟發展에 착수한 時期가 늦었다는 時間的 條件과 特히 自然資源이 不足하며 立地條件이 나쁘다는 地理的 條件, 또한 좁은 國土에 人口가 過多하며 더욱이 人口增加率이 높다는 人口의 壓力과 資本蓄積의 不足 및 技術水準의 低位를 들고 있다.

1958年9月 「방콕」의 「에카페」(ECAFE) 本部에서 열렸던 「에카페」地域 經濟發展과 計劃作業委員會(WORKING PARTY ON ECONOMIC DEVELOPMENT AND PLANNING IN ASIA AND FAR EAST)에서도 後進國의 工業化를 制約하는 要因으로서 ① 資金의 不足 ② 貿易赤字의 擴大 ③ 天然資源의 不足 ④ 企業의 經濟能力 및 社會間接資本의 不足等を 들고 있다.

以上과 같은 規정은 이제껏 經濟發展을 저해하고 있는 要因이 무엇인 가를 全體的으로 集約한 것이나 結局 한마디로 要約하면 모든 經濟活動을 擴大시켜 주는 根本要因으로써 可用資源의 不足을 들고 있는 것이다.

後進國 經濟發展에 있어서 代表的 學者인 「히시만」(A.O.HIR-SCHMAN)은 經濟發展의 基本要因은 매장되어 있는 資源을 어떻게 開發하느냐에 있으며 이를 爲해서 모든 經濟的 努力을 集中的으로 使用해야 할것 이라고 주장하고 있는 것이다.

#### 나. 地下資源配分の 南·北韓比較

韓國의 地質은 國土의 折半이 火成岩으로 構成되어 있고 堆積 또는 變成堆積岩이 火成岩 사이 사이에 散發的으로 分布되어 있으며 이같은 地質條件에 따라 石油, 白金, 硫黃等을 除外한 거의 모든 地下資源이 賦存되어 있고 其中 有用鉍物資源이 約 250種 이나 된다.

이中 約 55種의 鉍物이 1970年末 現在 1,867個의 鉍山의 稼行對象이 되어 있다.

따라서 「韓國은 鉍山의 標本室이다」<sup>註2)</sup> 라고 할만큼 우리나라 에는 多種의 鉍物이 있으며 地下資源의 種數는 여러가지 일지 모르나 그 量에 있어서는 어느것도 풍부하지 못하며 그나마도 大部分 北韓에 편재되어 있으며 韓國에는 극히 적다. 韓國의 鉍業이 1960年 以前에 國民總生産에서 차지 하는 比重은 겨우 2%에 達하였고 1960年度에 겨우 2.2%, '65年度에 2.9%를

註1) A.O. HIRCHMAN : THE STRATEGY OF ECONOMIC DEVELOPMENT, 1958. p.151.

註2) IAEA의 NUCLEAR POWER SURVEY COMMISSION TO KOREA의 見解임.

차지 하고 있다.

이와같이 韓國의 鉍種은 金, 銀을 비롯하여 鐵, 重石, 銅, 亜鉛等의 金屬鉍業과 無煙炭을 中心으로 하는 石炭鉍業, 黑鉛, 高嶺土, 滑石, 螢石等の 非金屬鉍業이 있으나 前記한 바와 같이 近代的 「에너지」의 主宗인 石油가 全無하며 또한 무엇하나 그량이 豊富하지 못하다.

또한 南.北韓의 地理的인 特徵으로 因한 資源配分現況의 차이는 日帝時代에 부터 重工業의 約 80%는 北韓에 散在케 한 要因을 形成하고 있다.

우선 重工業發展의 基盤이 되고 있는 鐵鉍石이나 石炭 또한 「에너지」源으로서의 豊富한 水資源等 1940年度의 南.北韓工業構造를 본다면 基礎「에너지」인 石炭이나 電力等이 北韓에 편재함으로써 그나마 韓國에 남아 있던 工業施設은 거의 마비 되었었다.

1945年 現在 韓國의 平均 發電量은 約 7萬9千5百 KW 로써 全体 發電量의 約 8%에 不過하였으며 北韓은 約 92%에 該當하는 90萬9千2百 KW를 記錄하였다. (表 3-1)

다음 化學工業을 비롯한 重工業의 79%가 北韓에 편재하게 되어 韓國은 全体工業生産의 53%를 잃었고 이같은 現象은 南.北韓産業의 극심한 不均衡을 초래하게 되었다.

한편 南.北韓地下資源의 매장량을 比較하여 보면 鐵鉍石에 있어

<表 3 - 1>

南 . 北 韓 工 業 生 産 比 較

(1940年)

	韓 国		北 韓	
	生 産 額	比 率 (%)	生 産 額	比 率 (%)
重 工 業	143	21	549	79
化 学 工 業	91	18	411	81
金 属 工 業	14	10	123	90
機 械 工 業	33	72	15	28
輕 工 業	562	69	241	31
紡 織 工 業	171	85	30	15
食 料 品 工 業	214	65	115	35
其 他 工 業	177	65	96	35

註：生産額 单位：100 萬 = 解放前의 数值를 2.8 線 基準으로 분할

서 韓國의 매장량은 約 2 億 t 으로 추정되며, 北韓은 13 億 t 으로써 約 6 : 1 의 不均衡 現象을 보여주고 있다. (表 3 - 2)

또한 金, 銀, 銅을 爲始한 主要 鉦物은 모두 北韓이 優勢하며 특히 石炭, 鉄鉦石, 重石, 石灰石等은 北韓이 월등히 優勢하다는 事實을 볼 수 있다.

<表 3 - 2 >

地下資源配分の 南・北韓 比較

	单 位	韓 国	北 韓	比 率
鉄 鉍 石	萬 t	20,000	130,000	1 : 6.5
金	t	500	1,000	1 : 2
銀	t	22,500	45,000	1 : 2
銅	萬 t	5	7.5	1 : 1.5
연 광	"	21	29	1 : 1.3
亜鉛鉍	"	40	40	1 : 1
重石鉍	"	20	50	1 : 2.5
망 강 광	"	50	20	2.5 : 1
石 炭	"	28,500	252,000	1 : 8.8
黒鉛	"	460	500	1 : 1.1
석	"	30	620	1 : 4
螢石	"	180	50	3.6 : 1
石 灰 石	"	100	200	1 : 2

資料：南・北韓 經濟交流의 諸問題点 및 細部对策，

國土統一院，1972.

## (2) 韓國의 主要鉍產物 生産実績 및 需給現況

### 가. 重要鉍產物 生産現況

鉍產物調査研究所가 集計한 1968年 8月 現在 国内 主要鉍物 資源에 對한 潛在價值는 約 307 億弗에 해당한다고 集計하고 있다.

이같은 事實은 1967年末 集計인 227 億弗에 比較하면 상당액이 增額되었으며 그후 1969年 12月 現在의 總計는 約 745 億弗에 해당한다고 한다.

이와 같은 鉍物資源의 繼續的 탐사는 그潛在 價值를 增大시키고 있으며 또한 이같은 集計도 지표 노두탐광에 나타난 鉍體에 對한 매장량에 對한 評價에 不過하고 現在까지도 거의 發見되지 못하고 있는 深部潛在鉍體에 對한 評價는 包含되어 있지 않다.

한편 鉍業이 國民總生産(GNP)에 차지 하고 있는 比率은 1960年度에 1.4%에 比較 1962年度에는 1.7%, 1965년의 1.8%를 高비로 하여 1966年以來 다시 하강하는 추세를 보여 주고 있다.

1969년에는 1.3%로 下강하였고 1970年度에는 1.3%를 보이고 있다.

이와같이 国内賦存資源의 評價額이 상당액에 達하고 있음에도 不拘하고 鉍業이 國民總生産에서 차지하고 있는 比重이 낮은것은 鉍業에 對한 意慾的인 投資가 없었기 때문이다. (表 3-3)

이와같이 鉍業의 構成比가 下落한 것은 鉍業에 對한 資本形成이



1969 年에 3,390 百萬원에서 1970 年에는 2,810 百萬원으로 감소한 데 基因한다.

主要鉍物別 生産狀況을 살펴보면 1970 年 광산액 計劃量은 127 億원이며 1969 年 実績 101 億원에 비해 126 %의 上昇을 보이고 있다.

<表 3 - 3 >

(單位 : 10 億원)

區 分		1960	1963	1965	1967	1969	1970
GNP	附加價值	589.07	693.03	805.85	995.43	1,306.19	1,433.47
	成長率(%)	2.3	9.1	7.4	8.9	15.9	9.7
鉍業 및 채석업	附加價值	8.22	11.86	14.74	16.87	16.88	19.24
	成長率(%)	29.0	9.2	10.3	7.7	1.5	14.0
	對GNP 構 成比(%)	1.4	1.7	1.8	1.7	1.3	1.3

資料 : 商工部, 1972.

1970 年度の 各種 主要鉍種別 生産計劃對 実績으로 對備하여 본다면 鐵鉍, 金鉛鉍, 銅鉍은 計劃未達인데 比하여 鉍鉛鉍, 高령토, 규석등은 초과 達成하였고 石灰石, 矽石등은 거의 計劃量과 흡사하다. 그러나 全体的으로 볼때 1970 年度の 実績은 計劃에 비해 超過達成 되었다. (表 3 - 4)

<表 3 - 4 >

主要鉍產物 生産現況

(單位：M/T)

	1969 年 實 績	70 年計劃 (A)	70 年実績 (B)	B / A (%)
鐵 鉍	709,873	1,000,000	571,026	57.1
重 石	3,551	3,700	3,728	100.8
金 (Kg)	1,578	2,000	1,597	80.0
鉛 鉍	32,953	36,000	32,032	89
亜 鉛 鉍	41,163	48,000	47,960	100.0
銅 鉍	22,167	30,000	27,312	91.0
활 석	84,345	100,000	87,949	87.9
고 령 토	135,623	140,000	194,625	122.3
석 회 석	7,415,334	10,000,000	9,104,131	91.0
귀 석	225,689	200,000	295,353	130.0

資料：商工部，1972.

나. 鉍產物 需給現況

鉍產物이 漸次 国内工業原料로써 전환되고 있는 實情은 놀라운 일이다.

우선 1960 年度의 国内供給對 輸出의 比率은 40 : 60 이었던 것이 1965 年度에는 41 : 59, 1968 年度에는 50 : 50 '69 年

과 1970 年度에는 55 : 45로 鈹産物の 国内供給優位를 보이고 있다.

그러나 金屬鈹은 아직도 大部分 原鈹石으로써 輸出되고 있으며 그의 半製品이나 完製品을 高價로 輸入하고 있는 實情이다.

따라서 金屬鈹의 일관적업을 通하여 工業化 增進을 서둘러야 함은 勿論이며 主要鈹物別 国内工業原料 供給狀況을 살펴보면 활석, 高령토를 除外한 全品目이 1969 年度에 比하여 国内原料供給이 增大되었다. (表 3 - 5) ( 3 - 6 )

<表 3 - 5> 鈹産物の 生産 및 需給

	单 位	1965	1966	1967	1968	1969	1970
生産總額	100 萬원	7,568	7,739	8,319	9,901	10,110	12,748
国内供給	"	3,053	2,965	3,309	4,191	5,046	7,008
輸 出 額	"	4,515	4,772	5,010	5,704	5,064	5,740
	千 弗	25,430	32,854	35,626	38,646	46,648	42,370

<表 3 - 6 >

主要鉍產物の 国内工業原料供給現況

(單位：1,000 원)

	1969	1970
鐵 鉍	85,000	300,000
金 銀 鉍	12,733	16,200
銅 鉍	22,167	30,000
鉛 鉍	7,016	8,000
亜 鉛 鉍	6,493	20,000
토 산 후 연	30,000	40,000
활 석	30,000	30,000
고 령 토	65,623	60,000

다. 國際收支效果

우리나라 鉍產物の 國際收支效果는 1961年度에 不過 19百萬弗이 었던것이 '65年度에는 25百萬弗 그후 繼續 增大되어 1970年度에는 52百萬弗로 增大되었다.

1960年の 実績이 1969年度에 比하여 低調한 것은 鉍產物은 生産은 增大되었으나 相對的으로 国内供給의 比率이 높아 졌기 때문이다.

輸出增大에 對한 鉍產物의 比率을 보면 지난 1961年度에는 全体 輸出実績의 43%이 었던것이 1965年度에는 15% 그후

繼續 급강하여 1970年度에는 4.3%로 하강하였다.

이와같이 鉍産物에 對한 輸出額이 해마다 상당량이 增加하고 있음에도 不拘하고 全体輸出額에 對한 比率이 下落하고 있는 現象은 国内 工産品에 對한 輸出量이 急速히 膨脹하고 있는 相對的인 現象이라 할 수 있다. (表3-7)

年度別 鉍産物의 輸出指數는 1965年을 100으로 할때 1968년에는 152, 1969年은 183, 1970년에는 144로 되어 있다. 또한 鉍産物이 国内 工業原料로서 漸次 전환하여 감에 따라 그 趨勢는 繼續되리라 豫想된다.

<表3-7> 鉍産物 輸出現況

(單位：千弗)

年度別	1960	1965	1966	1967	1968	1969	1970
計 劃	13,681	20,965	26,480	32,000	33,270	35,050	42,390
実 績	13,681	25,463	32,584	35,626	38,646	46,648	43,200
(%)	100	121	123	111	116	133	102
指 數	50	100	128	140	152	183	169

### (3) 北韓의 主要鉍産物 生産実績

北韓은 前述한 바 鉍物資源이 豊富하며 따라서 이것을 1次 原料로 하는 冶金, 金屬工業이 北韓의 産業가운데서 重要한 位置

를 찾아 하고 있으며 現在 北韓의 重要輸出商品 가운데 黑鉛, 마그네샤 및 特히 鐵鉍石, 其他 非鐵鉍石 等の 金屬工業品等이 많이 찾아 하고 있다.

또한 北韓은 지난 1950年代 後半期부터 推進하여 온 重工業의 優先策은 現在까지 軍需産業을 爲主로 하는 重工業에 置重하고 있다. 따라서 工業의 基礎原料가 되고 있는 鉍産物에 힘을 기울이고 있음은 勿論이다.

北韓의 工業化 進展은 鐵鉍石等の 鉍産物の 増大를 가져오고 있으며 이같은 鉍産物 生産能力은 國家經濟發展과 커다란 相關關係를 지니고 있다.

따라서 鉍業은 北韓에 있어서도 工業의 原料需要를 充足시키고 있음은 勿論 輸出에 있어서도 主要한 項目을 찾아 하고 있다.

7個年 計劃에 나타난 鉍業分野의 主要施策은 1961年 4月 有色金屬工業의 主要基地인 儉德鉍山을 비롯해서 高速度掘進運動의 増大와 特히 工業發展에 必要되는 鐵, 重石, 鉛, 亜鉛等の 鉍物生産의 増大와 輸出을 爲한 마그네사이트 黑鉛等の 鉍物生産을 強調하였고 지난 1962年度에는 鐵鉍石을 비롯한 黑色金屬鉍物の 増産等으로 勞動力을 大規模로 動員하여 北部內陸地方을 비롯한 地質探查를 實施한 바 있다.

1964년에는 鐵鉍石 400萬t을 生産目標로 하고 茂山鐵鉍 選鉍 場의 採業을 本格化 하고 中小規模의 鉍山開發을 서두르고 地質探查事業에 힘썼다.

石炭生産部門에 서는 7個年 計劃의 最終目標인 1,600 萬 t의 生産을 達成키 爲하여 北倉, 咸興地区等の 適地를 開發하는 同時에 古乾原, 安州, 慶源炭鉍等の 垂直坑道 建設을 推進하였다.

1960 - 70 年度の 7個年 計劃中에는 主로 기존 炭鉍 및 鉍山을 擴張하였고 主로 探掘施設擴張과 鉍石綜合選鉍場 建立과 處理能力 擴大가 있었다.

이 中에도 端川選鉍場的 100 萬 t과 銀波選鉍場的 120 萬 t 處理能力 完成은 特記할만 한 것이다. 北韓의 工業化 進展에 따르는 原資材供給의 主要原料인 鉍業物の 예비처리도 主要視되고 있다.

1961 - '67 年間은 國際情勢의 不安으로 軍需工場 擴充理由로 3年을 延長하여 1970 年度에 完成하였다.

1960 年에 比하면 工業總生産은 3.3 倍 (生産財 3.7 倍, 消費財 2.8 倍)에 達하고 年平均 成長率은 12.6 % (当初計劃은 18.0 %, 延長計劃은 12.4 %)로 되어 있다.

그러나 計劃을 突破한 것은 石炭(計劃 2,500 萬 t에 実績 2,750 萬 t)뿐이다. 그러나 總生産額이 目標에 3.2 倍 以上이 된 理由는 軍需工業을 爲主로 한 機械工業의 發展에 있는 것으로 推測된다.

지난 1970 年 11 月 9 日 第 5 次 党大會에서 發表된 鉍業分野의 生産実績을 綜合하면 1970 年의 生産量은 다음과 같다. (表 3-8)

한편 1971 - '76 間의 6 個年計劃을 보면 全体原料의 60 - 70 %의 自給自足を 目標로 한 것이며 總生産額은 2.2 倍로 年平均

<表 3 - 8 >

北韓의 主要鉍産物 生産量

( 1970 年 )

主 要 鉍 物	生 産 量
石 炭	2,750 萬 t
精 製 品	5.5 //
亜 鉛 鉍	12.0
銅 鉍	3.0 //
마 그 네 사 이 트	320 //
黒 鉛	12 //
銀 鉍	25 t
鉄 鉍 石	600 萬 t

資料 : 国土統一院, 1972.

成長率은 14 %로 보고 있다. 1961 - 1967 年の 7 個年計劃의 18 % 成長率에 比하여 目標을 比較的 낮게 잡은 것은 生産財와 消費財의 空間을 저게 한것으로 注目된다.

한편 新 6 個年計劃의 主要鉍物生産目標은 다음과 같다. (表 3 - 9)

그러나 石炭과 鉄鉍石 目標生産量達成에는 우선 人力資源의 解決과 探鉍生産 能率向上을 爲하여 相當한 自動化 工程과 機械化가 크게 改善되어 야 할것이다.



<表 3 - 9> 北韓의 主要鉍物 生産目標 (1976年)

主 要 鉍 物	目 標 量
石 灰	5,000 - 5,300 萬 t
鐵 鉍 石	1,100
銅 鉍 石	5
鉛 鉍	10
亜 鉛 鉍	14.0
重 石	1970 年度의 1.9 倍
비 스 머 스	// 4.4 倍

北韓은 約 13 億 t의 鐵鉍石 매장량을 갖고 있으며 1976年度의 鐵鉍石 探掘目標인 1,100 萬 t이 達成되고 이것의 90%가 自然 處理가 可能하게 된다면 1976年の 銑鐵 및 粒鐵目標인 3,803 t의 生産이 可能하게 될 것이며 이것은 北韓이 鐵鉍工業을 充分히 發展시킬 토대가 될것 으로 展望된다.

그러나 北韓의 鐵鉍은 比較的 低質이며 26 - 40%의 鐵分含量이다.

따라서 이것은 熔鉍爐에 넣기 前에 여러가지 豫備處理 및 選鉍 工程을 거쳐야 하고 經濟的으로 豫備工程을 하기 어려운 難點이 있다.

또한 1976年度の 生産目標인 350 - 380萬t의 銑鉄 및 粒鉄 生産量을 達成하기 爲하여 서는 約 300萬t의 「콕스」가 必要하여 其他 工業에 約 1,00萬t 追加로 必要한 量을 加한다면 北韓의 製鉄工業에 重大한 問題點이 될 것이다. 그러나 「콕스」의 自給自足은 많은 研究開發과 技術의 發展이 이루어 져야 할 것이다.

現在 北韓은 鉄鉍石, 鉍鉛鉍, 마그네샤, 黑鉛 및 重石等이 原鉍狀態로 一部 輸出되고 있으나 將次 冶金工業의 發展에 따라 이같은 鉍物이 2次加工品으로 代置, 輸出될 可能性이 많다.

#### 가. 石 炭

無煙炭은 粉炭과 塊炭의 두 가지 形態로 産出되며 粉炭은 家庭用 煉炭, 카바이드 및 石炭室素製造나 製鉄용으로 使用되고 있으며 塊炭은 「콕스」 代用으로 널리 使用되고 있다. 無煙炭의 主要産地는 平南北部の 德川, 川, 朝陽, 北倉等の 炭田과 平南南部 寺洞, 三神, 江界, 大同 및 江西等の 炭田에서 主로 産出된다.

褐炭은 主로 「메라놀」等 各種 化學工業의 原料로써 利用되고 있는데 그 主要産地는 咸北北部 炭田의 豆滿江 中流와 下流一帶 南部 炭田의 羅南, 平南의 安州 炭田, 黃海道の 鳳山等에서 産出된다.

이와같이 石炭은 主로 無煙炭 泥炭, 褐炭의 3種이며 無煙炭과 褐炭의 總埋藏量은 約 25億t이라고 發表하고 있는데 그中 無煙炭이 60%, 褐炭이 32%로 되어 있다. (表 3-10)

<表 3 - 10 >

年度別 石炭生産量

(單位：萬 t)

年 度	生 産 量
1949	400
1960	1,100
1961	1,170
1967	2,300
1970	2,750
1971	3,200

그러나 工業用으로 가장 重要한 瀝青炭은 生産되지 않기 때문에 工業發展에 큰 支障을 받고 있다.

특히 製鐵工業에 必要한 「코크스」는 주로 輸入에 依存하고 있으며 北韓에 서는 現在 「코크스」 節約과 「코크스」 所要量이 작은 새로운 製鐵法 또는 自体生産煙料利用에 依한 製鐵法을 研究中에 있다고 한다.

나. 鐵鉍石

共產地域에서 蘇聯, 中共 다음가는 鐵鉍石의 埋藏量을 北韓은 가지고 있으며 특히 이것의 90%가 咸北의 茂山鉍山이다.

이 鐵鉍石은 前述한바와 같이 26% - 40%의 鐵分을 갖고 있는 低質鐵鉍이며 따라서 熔鉍爐에 들어 가기 이전에 많은 豫備処

理工程이 必要하다.

지난 1960年度에 探掘處理된 鉄鉍石量은 250萬t이고 1961년에는 約 300萬t이 된다. 이中 年間 約 40萬t이 中共에 約 30萬t이 日本에 輸出되었다.

1960年度에는 60%의 鉄鉍石이 茂山鉍山에서 나왔으며 오는 1976년에는 約 1,100萬t을 生産할 目標이다.

1967年度에는 約 44萬t, '68年度에는 約 47萬t의 鉄鉍石이 日本에 輸出되었다.

한편 年度別 北韓의 鉄鉍石 生産実績은 다음과 같다. (表 3-11)

<表 3-11> 年度別北韓의 鉄鉍石生産量  
(單位: 萬t)

年 度	生 産 量
1960	248
1961	355
1962	333
1963	386
1968	600
1970	720
1976	1,100 (目標)

資料: 国土統一院, 1972.

다. 重 石

北韓은 1960년에는 約 3,000 t의 重石을 生産했다. 우리나라의 重石埋藏量은 世界 第6位를 차지 하고 있는데 北韓의 主要産地는 黄海道の 萬年, 咸南의 端川, 大興, 平南의 德陽等이다.

라. 銅 鉍

銅鉍은 埋藏量이 比較的 적은것 으로 알려지고 있으나 最近에 와서 몇군데 더 發見했다. 銅鉍의 主要産地로 서는 甲山, 虛川一帶 和坪, 上農 富潤等이다.

北韓의 黃銅鉍(40% 素含量)生産量은 다음과 같다. (表3-12)

<表 3 - 12 > 年度別 北韓의 銅鉍生産量

(單位: 萬 t)

年 度	總 生 産 量
1955	3.6
1956	11.0
1957	23.0
1958	30.0
1959	30.0
1960	33.0
1970	3.0 (純銅生産量)
1976	5.0 ( " )

마. 마그네사이트

1960년에 180萬t의 마그네사이트를 生産했으며 이것은 共産陣營에서 蘇聯과 「오스트리아」의 다음가는 第3位이다. 이것은 또 世界總生産量의 15 - 30%에 達한다.

北韓은 平均 46% 산화마그네슘을 함유하는 마그네사이트鉍이 있으며 埋藏量은 36 - 60億t에 達하고 世界 第1位를 차지 하고 있다.

主要産地로 서는 咸南의 電陽, 端川, 咸北의 白岩郡, 一滯 城律, 吉州等이다.

마그네사이트는 北韓의 主要 輸出品의 하나이며 이것의 生産量은 다음과 같다. (表 3 - 13)

<表 3 - 13> 北韓의 마그네사이트 生産量  
(單位: 萬t)

年 度	生 産 量
1957	20
1958	40
1959	90
1960	180
1970	320
1976	410 (推定)

바. 鉛 및 亜鉛

金, 銀, 銅에 부수되어 產出되는데 그 生産量은 그리 많지 않다. 单独鉍山으로서는 咸南의 檢德, 平南의 成川, 黃海道の 甬津, 長淵等이다.

한편 年度別 鉛鉍 및 亜鉛鉍 生産量은 다음과 같다.

(表 3 - 14) (表 3 - 15)

<表 3 - 14> 北韓의 鉛鉍生産量 (年度別)

(單位 : 萬 t)

年 度	生 產 量
1961	5
1962	5
1963	5.5
1965	6.0
1966	6.0
1967	6.0
1968	6.0
1969	6.5
1970	7.0
1976	10.0

<表 3 - 15> 北韓의 亜鉛鋅 生産量 (年度別)

(單位：萬 t)

年 度	生 産 量
1960	7.6
1963	8.0
1965	9.0
1966	9.5
1967	10.5
1968	11.5
1969	11.5

사. 黑 鉛

1960年度の 北韓의 黑鉛生産量은 約 6萬 t, 1970년에는 12萬 t으로 推定된다.

韓國産은 無結晶이나 北韓産은 斜方形 結晶이다. 黑鉛은 韓半島 全体로는 그 埋藏量이 世界 1, 2位이며 南.北韓은 比等한 埋藏量을 가지고 있다.

主要産地로서는 平北과 咸北의 成律一滯, 平南의 介川, 咸南의 永興一滯이다.

年度別 黑鉛生産量은 다음과 같다.



<表 3 - 16 > 年度別 北韓의 黑鉛生産量

年 度	生 産 量
1955	5.8
1956	6.4
1957	7.6
1958	8.4
1959	9.0
1969	9.0
1970	12.0
1976	14.0 (推定)

아. 金, 銀

北韓은 平南이 産金量의 過半數를 차지 하고 主要産地로는 平南의 雲山, 大 洞, 咸南의 上巖, 黃海道の 遂安, 웅진等이다.

銀의 主要産地로 서는 平南의 成川이다. 北韓의 年度別 銀鉍生 産量은 다음과 같다. (表 3 - 17)

<表 3 - 17> 年度別 北韓の 銀鉍生産量

( 单位 : t )

年 度	生 産 量
1961	15
1963	15
1964	15
1965	15
1966	20
1967	20
1968	22
1969	23
1970	25
1976	31 ( 推定 )

## 第 4 章 開發可能主要品目 選定 및 需給構造

前述한 南·北韓 地下資源의 配分現況을 中心으로 하여 南·北韓의 主要鉍物生産実績을 比較하였고 또한 韓國의 工業化 過程이 進展됨에 따라 主要鉍物의 國內需要도 急増할 것으로 推定되는 바 우선 그主要品目を 選定하여 보면 다음과 같다.

### (1) 鐵鉍石

才 1 次 經濟開發 5 個年計劃期間 以來 國內工業의 急進的인 發展의 結果 製鋼工業建立의 必要性이 대두하게 되었으며 1973 年 7 月 浦項綜合製鐵이 稼動하게 됨으로써 原鉍石供給의 問題가 必然的으로 대두 함은 勿論이다.

國內 鐵鉍石의 總埋藏量은 1968 年 國立地質研究所 發表에 依하면 約 112 百 3 萬噸에 達하며 그后 탐사에 依해 約 9 百萬噸의 새로운 鉍體를 포착하였다 한다.

商工部는 그潛在 價値를 2 億 8 千萬弗로 推定하고 尙后 約 30 年의 가뎡능력을 看做하고 있으나 國內 總鐵鉍 埋藏量中 低品位 (Fe 24% - 35%) 鐵鉍石이 約 80%를 차지하고 있다.

이 같은 現象은 國內資源 活用の 맹점이라 아니할 수 없으며 이러한 低品位의 鉍石은 江原道 洪川地區에 集中되어 資本化를 爲해 서는 大規模의 選광시설등 開發方案이 急速히 모색되어야 한다.

鐵鉍石의 年度別 生産現況은 살펴보면 1960 年 生産에 비해

1966년에는 約2億에 達하였으나 1968年の 830千噸을 高비로 하여 1969년에는 710千噸 '70年度에는 571千噸으로 하락하고 있는 現況이다.

이 같은 現象은 各年度別 計劃對 実績으로 對備해 본다면 1968년까지는 대체로 計劃과 実績에 큰 차이가 없었으나 1967年以后 国内 需要增大에 따라 그 計劃量을 늘여 왔는데 比해서 實際生産量은 鉍體의 深部化와 品位低下等으로 減産을 避치 못하게 되었고 結局 生産計劃에 차질을 가져오고 말았다.

<表 4-1> 年度別 鉄鉍石 生産実績 對計劃量化

(單位：千噸)

區 分	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970
生産実績(A)	489	471	501	685	735	789	698	830	710	571
計劃量(B)	—	500	550	600	650	800	860	800	1,000	800
A/B (%)	—	94	91	114	113	99	81	104	71	71

資料：商工部，鉍務局，1972

이것은 探鉍에 있어 深部開采에 따르는 原價上昇과 資源탐사가 뒤따르지 못한 理由等에 基因한다.

한편 国内 鉄鉍石의 需給現況을 보면 1967年以來 鉄鉍石의 国内供給은 10%未滿이 었던 것이 '70年度에 仁川製鉄所가 稼動됨에 따라 그需要는 26%에 이르렀고 浦項綜合製鉄이 稼動되면 그需要가 急増될 것은 勿論이다.

<表 4-2 > 鐵鉍石 生産需給 展望

(單位：千噸)

		1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
需 要 量	国内需要	210	340	340	905	1,605	1,860	1,860
	浦 項	—	—	—	555	1,265	1,520	1,520
	仁 川	110	220	220	220	220	220	220
	其 他	100	120	120	120	120	120	120
	輸 出	590	510	630	555	305	190	550
供 給 量	国内生産	800	850	970	1,180	1,280	1,290	1,650
	輸入依存	—	—	—	280	630	760	760
總 供 給 量		800	850	970	1,460	1,910	2,050	2,410

資料：商工部，鐵務局，1972

商工部는 장차 鐵鉍石의 国内供給比率을 約 50%로 보고 있어 国内鐵鉍資源의 工業化가 자못 重視된다.

무엇보다도 国内鐵鉍石은 규산분 過多로 製鐵用鐵鉍石 基準 규산분 6%前後임을 勘案하여 浦項綜合製鐵鉍石中 約 50%는 輸入에 依存하여야 한다는 計劃이다.

商工부가 樹立한 年度別 需給展望을 보면 해마다 約 10%의 增産計劃을 세워 浦項綜合製鐵所가 完工할 '73年度에는 国内鐵鉍總生産量을 118萬t으로 推定하고 있다.

그러나 1969年 国内鐵鉍生産計劃量 100萬t에 對해 그 生産量은 71萬t으로 計劃量 未達이다. 1970年 또한 計劃量 80萬t에 對

해 571千t으로 生産未達이다. 이와 같이 年生産量이 그計劃量에 未達인 것을 勸案할때 商工部가 세운 鉄鉍石 生産의 長期需給展望은 国内事情으로 보아 어려운 問題를 내포하고 있는 것이다.

더우기 政府는 80年代 우리나라 經濟의 骨格을 重·化学工業 建設計劃에 두고 鉄鉍工業은 現在 粗鋼生産 103萬t 規模의 浦項 綜合製鉄을 700萬t 規模로 拡張함과 아울러 80年末까지 1千萬t 規模의 才2 綜合製鉄을 洛東江河口에 新規로 設立할 計劃이다.

同時에 非鉄金屬部門은 年産 10萬t 規模의 銅製鍊所를 비롯하여 4個의 製鍊所를 80년까지 設立할 計劃이다.

<表 4-3> 鉄鋼工業의 拡張計劃

	浦項 製鉄 拡張	才 2 綜合 製鉄
規 模	粗鋼 700萬t/年 初期 103萬t/年	粗鋼 500萬t/年 最終 1,000萬t/年
建設期間	'73.12 ~ 80.12	'76.1 ~ '80.12
借款對象國	日本, 英國 또는 其他	未 定

工場別区分	銅製鍊所	亜鉛製鍊所	鉛製鍊所	알미늄製鍊所
規 模 (t)	100,000	80,000	50,000	100,000
建設期間	'74.6 ~ '76.12	'75.4 - '77.6	'79.1 - '80.6	'76.3 - '78.9
原料調達	全量輸入	50%国内調達 50%輸入	全量輸入	全量輸入

資料：商工部，1973.5月

이 같은 事實을 勘案 한다면 鐵鋼工業이 總需要를 80年代까지 約 1500百萬t - 1,900百萬t規模로 잡고 있으므로 鐵鉍石의 需要는 急激히 增大될것으로 본다.

따라서 장차 鐵鉍石의 確保策으로서는 輸入과 併行하여 國內資源을 적극적으로 開發해야 할것인바 첫째 低品位 鉍石의 資源化 問題이다.

低品位 鐵鉍은 國內總埋藏量의 79%를 차지하고 있으나 江原道 洪川地區에 集中되어 있어 大單位 開發이 可能하다. 이 地域의 鐵鉍은 대체로 Fe 함유량 15-40%로 특히 Fe 20-30%의 鐵鉍石이 전체의 約 60%를 차지하고 있다.

이 같은 實情을 勘案할때 低品位 鐵鉍石을 資源化하기 爲하여 大規模처리시설이 不可避하다.

둘째로는 資源의 確保와 아울러 채선평시설을 補充함으로써 國內資源의 效率的 利用을 可할수 있겠다. 現在의 年間 能力으로는 15個 鉍山에서 80萬t에 不過하나 洪川地區의 低品位 鉍石處理로 70萬t을 生産하면 國內鐵鉍需要를 充當하는데 크게 이바지 할 것이다.

鐵鉍石의 國內需給現況과 76年度까지의 需要予測 더 나아가서 80年代까지의 生産施設의 擴張에 따른 資源需要를 볼때 鐵鉍石의 輸入需要는 크다고 할수 있다.

따라서 鐵鉍石 分野에 있어 北韓과의 資源의 共同開發은 可能한 分野라 볼 수 있다.

② 石 炭

国民所得의 増大와 더불어 地方都市의 煙炭需要 増加와 大都市 家庭用 煙料에 對한 油類代替의 限界點 및 問題點等으로 石炭의 需要는 年間 10%以上 増加하는 推移와 無煙炭輸出의 밝은 展望으로 年間 100萬t의 石炭増産이 不可避하며, 이에 대응하여 約 15億t程度의 国内石炭埋藏量과 石炭工業의 人的 資源으로 보아 増産体制의 確立, 炭價의 現實化, 大單位 生産化等 積極적인 保護育成等을 政府가 講究한 다면 増産目標을 充分히 達成할 수 있을것으로 보인다.

1970年의 石炭生産은 1,250萬t의 計劃에 比하여 98%나 되는 1,225萬t의 生産実績을 올렸으며 總에너지 供給原으로 서의 石炭의 比重은 계속 낮아져서 '70年度에 있어 石炭과 油類의 需給比率은 42 : 58로 되었으며 이와 같은 推移를 一部 극복하고자 1970年을 期하여 年間 100萬t의 増産目標을 세우게 된 것이다.

<表 4-4> 年度別 石炭需給計劃 (單位: 千t)

區 年度 分	1967		1968		1969		1970	
	計劃	実績	計劃	実績	計劃	実績	計劃	実績
國 營	4,863	4,714 (97%)	4,300	4,256 (99%)	4,300	4,040 (94%)	4,500	4,450 (99%)
民 營	8,137	7,722 (95%)	7,770	5,986 (78%)	7,700	6,232 (81%)	8,000	7,807 (98%)
合 計	13,000	12,436 (96%)	12,000	10,242 (85%)	12,000	10,272 (86%)	12,500	12,257 (98%)

資料: 商工部, 鉞務局, 1972



한편 生産構造를 본다면 韓國의 各炭田地帶에 分布되어 있는 石炭의 埋藏量과 生産現況을 볼때 一部地域에 그 生産이 編重되어 있음을 볼수 있다.

<表 4-5 > 심도별 炭鉞開發現況

区 分	炭 鉞 數	石炭生産量	比 率
배수수준이상	7	2,094,695 t	25 %
배수수준~100m	2	428,901	5
100m ~ 200m	3	688,321	8
200m ~ 250m	5	3,597,627	43
250m ~ 300m	5	1,564,366	19
計	22	8,373,860	100

資料：商工部 鉞務局，1972

總石炭埋藏量の 1/3을 占有하고 있는 삼척탄전지역에서 總生産量の 3/4을 占有하고 있는 反面에 約 1/2의 埋藏量을 占有하고 있는 정선 및 평창탄전지대에서는 鐵道施設 및 動力船設置等の 未完成과 民間資本의 영세성 및 投資의 기피등으로 石炭生産이 不振한 狀態에 있다.

石炭生産原価에 直接關係되는 地下探炭深度를 主要生産炭鉞別로 본다면 生産條件이 比較的 좋은 炭鉞이 生産量の 不過 25%를 占有하고 있으며 70%以上을 生産하고 있는 13個의 炭鉞이 100m 以下 深度에 갱내배수수준에서 가땀하고 있어 石炭生産原価가 上昇하고 있음을 볼수 있다. 이가운 데 6個炭鉞이 國營炭鉞이고 7

個炭鉞이 民營炭鉞으로 서 地下深部採炭에 逢着하고 있다.

「에너지」供給原으로 서의 石炭의 位置는 1970年度에 있어 總 에너지 供給量 3,900萬t (石炭으로 환산)中 無煙炭, 石油, 水力, 新炭의 構成比가 31:43.4:1.4:24.2로 되어 있음으로 1969年度의 3,403萬t中 構成比 32.6:37.5:2.3:27.6에 比하여 石炭의 比重은 계속 下落하고 있다.

그러므로 에너지原의 供給에 있어서 石炭資源의 相對的인 位置 低下, 石炭工業의 收益性 상실경향 地下深部開採에 直面한 主要炭鉞의 生産 및 技術 그리고 國營炭鉞의 生産構造等 當面 問題點을 적절히 解決한다 면 石炭生産은 그리 큰 問題點을 야기치 않을 것이다.

### (3) 非鐵金屬

銑鉄 石炭을 除外한 非鐵金屬과 非金屬鉞의 年間 生産額 104 億원中 非鐵金屬鉞은 約 45 億원의 生産額을 차지하고 있어 非鐵金屬鉞의 比重이 대단히 높다.

특히 이같은 非鐵金屬鉞中 金, 銀, 銅을 除外하고는 大部分 製鍊된 金屬을 輸入하고 있는 實情이다.

即 우리나라의 非鐵金屬鉞物은 國內工業用으로 30%정도 活用되고 있으며 나머지 70%는 原鉞 그대로 外國에 輸出하고 製鍊된 것을 輸入하고 있는 形편이다.

<表 4-6> 非鐵金屬 鋁産物の 国内供給額과 輸出의 比較

(單位: 千圓)

區分 \ 年度	1965	1966	1967	1968	1969	1970
總生産額	3,496,623	3,724,553	3,775,842	4,092,572	3,929,668	4,573,633
国内供給(A)	1,059,794	1,055,979	1,118,824	1,102,217	1,093,050	1,462,493
輸出額(B)	2,426,829	2,658,574	2,657,018	2,990,355	2,863,613	3,111,140
(B)/(A)	2.27	2.49	2.37	2.71	2.60	2.13

資料: 商工部, 1972

가. 金, 銀, 銅鋁

貴金屬鋁은 韓國의 鋁業에 重要な 位置를 차지 하고 있으나 金鋁山의 深部品位低下 採鋁施設의 不充分으로 因한 減産을 초래하고 있다.

銀鋁은 金鋁, 銅, 鉛, 亜鉛鋁과 수반공생산물인 까닭에 이와 같은 鋁의 開發과 併行되고 있으며 계속 増産実績을 나타내고 있어

1970년에는 1965年生産量에 比하면 約 3.5倍로 増産되었고 1969년에 比하면 約 6.5%의 増産実績을 올리고 있다. <表 4-7>

銅鋁의 需給現況을 보면 生産量이 1969年 22,167%에 比하여 1970년에는 27,312%로 増産되었으나 現施設規模 30,000%生産에는 이르지 못하고 있다.

한편 銅鋁은 전기등으로 攪산하면 電氣需要量에 對하여 國産鋁石으로 15% 外國輸入鋁石 및 電氣等으로 69%, 동설류 16%로

〈表 4-7〉 非鉄金屬鉱物 年度別 生産実績

品 目	規 格	単 位	1962	1965	1967	1969	1970	
							計 劃	実 績
重 石	WO <sub>3</sub> 70%	%	5,798	3,837	3,648	3,551	3,700	3,728
金	Au 99.9%	kg	3,313	1,954	1,970	1,578	2,000	1,597
銀	Ag 11%	"	12,843	13,499	18,287	28,182	40,000	46,483
銅	Cu 6%	%	10,726	22,184	15,561	22,167	30,000	27,312
鉛	Pb 50%	"	2,825	8,849	17,607	32,953	36,000	32,302
亜鉛	Zn 50%	"	839	14,232	27,299	41,163	48,000	47,960
金屬창연	Bi 99.9%	"	154	97	110	115	100	104
망 강 광	Mn 40%	"	1,002	5,922	7,241	2,902	3,000	3,401
수 연 광	MoS <sub>2</sub> 90%	"	138	553	516	240	300	213
其 他			868	3,801	4,498	300	-	-

資料：商工部

充當하고 있으나 國內 銅鉍開發과 製鍊設施의 擴充이 時急하다.

#### 나. 鉛, 銻鉛鉍

鉛, 銻鉛鉍은 國內所要鉍石을 全量供給하고 있으며 또한 增産 輸出增大를 爲하여 銻鉛鉍開發에 投資를 增大하고 있다.

鉛, 銻鉛의 製鍊設施을 보면 鉛鉍 8,000톤으로써 鉛과 3,600톤, 銻鉛鉍 16,000톤, 銻鉛과 6,000톤을 生産하고 있으며 增産을 爲하여 銻鉛鉍 20,000톤으로 銻鉛과 8,000톤을 生産할수 있는 製鍊設施을 擴充하고 있다.

#### 다. 重石

重石은 生産全量을 輸出하고 있으며 연 3,500 S/T( $WO_3$  70%)의 生産은 계속 維持하고 있다. 또한 全体 鉍産物 輸出額의 30%를 차지하고 있어 그 比重이 가장 높다.

우리나라 重石鉍의 總埋藏量은 대략 300,000톤( $WO_3$  65%基準)이며 漸次 深部低品位로 되어 合理的인 開發이 絶실히 要望되고 있다.

深部開發을 爲하여 上洞鉍山엔 水坑을 設置하였으며 品位向上을 爲한 事業이 完成되면 現在의 開發品位  $WO_3$  0.7%의 것에서 0.4%의 것을 處理可能케 된다. <表 4-8>

重石鉍分野를 爲始하여 銅, 鉛, 銻鉛等은 우리나라에서 産出되며 工業用 供給資源으로 서는 充分한 量을 確保하고 있으나 앞으로 더욱 擴大될 것으로 展望된다. 따라서 資源開發을 爲한 計劃과

<表 4-8>

重石鉍 生産実績과 輸出実績

区 分	年 度	1965	1966	1968	1969	1970	
						計 劃	実 績
生 産 量 (噸)		3,837	3,704	3,770	3,551	3,700	3,728
增 加 率 (%)		100	96.5	98.4	92.5	92.5	97.2
輸 出 額 (千弗)		6,642	10,983	12,761	13,477	13,477	19,099
國際時勢 (\$/STU)		25.46	33.16	39.10	41.00	41.00	60
總生産額 (千圓)		1,793,744	1,731,389	1,762,422	1,660,043	1,660,043	1,742,788

資料：商工部

実施로 非鉄金屬工業의 發展과 이와 關聯된 工產品 제조부문에 基盤이 確立되고 同時에 製鍊 합금속공업 發展에 基盤이 됨으로 展望은 밝은 편이다.

따라서 重石은 長期的인 面에서 볼때 北韓의 資源을 共同으로 開發해볼 品目에 하나이다.

(4) 非金屬

韓國의 地理的 條件은 比較的 豊富한 非金屬 鉍山의 賦存與件을 가추고 있다. 廣範圍 하게 分布하고 있는 산성 火成암류의 수반하는 石, 滑石, 高嶺土, 螢石, 砂等 고생대 지층에 넓게 分布되어 있는 良質의 석회암과 黑鉛等を 들수 있다.

이 같은 非金屬 鉍物資源은 南·北韓이 配分現況에 있어 거의 對

等하다.

1965 年の 輸出額을 보면 400 万弗에 不過하던 것이 毎年 増加하여 1969 년에는 1,134 万弗에 이르렀다. 1970 年度에는 前年에 比하여 約 18%가 떨어진 910 万弗을 獲得하였으나 이같은 現象은 많은 강우량과 輸送難에 原因이 있었으며 非金屬鉍物의 輸出은 해마다 상당액에 增額을 보여 주고 있다.

특히 最近 우리나라 水泥工業의 發展에 따라 石灰石의 生産量은 急進적으로 增加하고 있으며 鋁工業이 育成됨에 따라 非金屬鉍物의 前半的인 開發이 促求되고 있다. <表 4-9>

<表 4-9>

非金屬鉍物의 生産実績

(單位: %)

品目	規格	1965 (A)	1969 (B)	1970 (C)	C/A(%)	C/B(%)
黑鉛	F.C. 75%	257,019	74,334	101,000	39.2	135.8
滑石	각급	35,732	84,345	100,000	279.2	118.5
螢石	CaF <sub>2</sub> 80%	39,167	39,173	50,000	127.6	127.6
高嶺土	S.K. #34	72,244	135,623	140,000	193.9	103.2
石灰石	CuO 50%	3,089,551	7,415,334	10,000,000	323.5	134.8
규석	SiO <sub>2</sub> 99.5%	73,351	225,687	200,000	272.6	88.6
규사	SiO <sub>2</sub> 95%	34,008	87,065	60,000	176.4	68.9
납석	SK #32	48,914	101,170	90,000	183.9	88.9

資料: 商工部 鉍務局, 1972

그중 黑鉛은 우리나라 5大鎂物中の 하나로 品質과 生産等이 世界 才1位로 알려져 있으며 石灰石의 總埋藏量은 約 350億 噸으로 알려져 있으며 水泥工業의 發展과 더불어 그生産量이 急増하고 있다.

지난 1970年度에는 1千萬t의 石灰石을 生産하여 6百80萬t의 水泥를 生産하였다.

非金屬部門은 鎂物埋藏量은 南·北韓이 거의 對等함으로써 北韓의 資源을 共同開發할 必要性이 가까운 將來에는 없는 것으로 보여진다.



## 第 5 章 問題点 및 展望

이제껏 本研究은 北韓의 地下資源에 對하여 北韓側이 提案한 南  
北韓 共同開發案에 對하여 南·北韓의 資源配分現況과 品目別 国内  
生産実績 및 需給計劃予測을 中心으로 檢討하여 보았다.

우선 資源配分面에서 石炭과 鐵鉍石은 北韓이 월등 優勢하며 非  
鐵金屬部門은 北韓이 다소 優勢하며 그밖에 非金屬 部門은 南·北  
韓이 거의 대등한 양상을 보였다.

過去 '60年代에 있어서 우리나라는 鉍業의 輸出実績이 커서 거  
의 原鉍狀態로 輸出을 하였고 国内供給은 미미하였으나 工業化 過  
程의 急進前으로 말미암아 漸次 加工品の 形態로써 탈바꿈을 하는  
시점에 이르고 있다.

主要品目別 需給予測에 依하면 工業化 過程의 進展에 따라 時急  
히 解決을 보아야 할 첫째의 部門이 鐵鉍石이고 그밖의 重石이나  
石炭의 順으로 나타나고 있다.

鐵鉍石은 우선 今年度の 浦項綜合製鐵이 完工되면 輸入과 一部国  
内供給으로 充當한다 하지만 그것은 어디까지나 生産能力이 粗鋼基  
準 103万t일때 이고 年次的 擴張計劃으로 '70年代 中半期에  
270万t으로 施設規模가 擴大되고 또한 政府는 80年度까지 才2의  
大單位 綜合製鐵의 建設(粗鋼 1,000万t)을 서두르고 있기 때문에  
우선 가까운 1980年度까지는 粗鋼生産 1,500万~1,700万t 規模  
에 達한다면 이에 必要한 鉍石의 需要가 얼마나 될것이 라는 問

題는 쉽게 짐작이 된다.

國際間 資本의 協力에 있어서 大單位 設備投資의 타당성은 一般的으로 原料의 確保를 어떻게 하느냐는 것이 가장 重大한 問題이고 品質이 좋은 「오스트랄리아」가 印度의 鉍石을 輸入한다 하더라도 莫大한 量의 全量을 輸入에 依存하기 보다는 部分的으로 北韓의 鉍石을 導入한다면 그만큼 外貨의 負擔은 덜어 질 것이다.

그러나 이 경우 問題는 共同開發을 하는 過程의 技術的인 問題보다도 如何한 方法으로 北韓의 鉍石을 導入하느냐 하는 交流上的 問題가 대두 되지 않을수 없다.

地理學的 專門家나 鉍物學者들이 北韓과 合勢하여 資源調查를 實施하는 問題는 現時點에서 可能하다고 보이지만 物資의 交流란 一方的인 것이 아니고 相互的인 것 이기 때문에 共同으로 開發한 鉍石을 무엇을 對象으로 하여 導入하느냐 하는 問題는 쉽게 解決할 수가 없기 때문이다.

그것은 이미 才2章에서 北韓의 貿易政策과 北韓側 交流案의 低意分析에서 또 밝힌 바 있지만 北韓의 意圖는 韓國과의 商品交流를 순수한 經濟的 意味에서 기피하고 있기 때문이다.

지하자원 共同開發의 結果 北韓의 鐵鉍石을 導入하는 경우의 問題點은 우선 3 가지 側面에서 볼수 있겠는데 첫째는 導入한 鉍石의 完製品으로 써 對應하는 것과 둘째로는 産業構造上 韓國의 優勢한 輕工業製品(纖維製品이나 電子製品)으로 對應하는 方法, 셋째로는 特産物로써 對應하는 方法이다.

그러나 이 세가지 모두가 問題点이 있겠는데 첫째의 경우는 北韓側으로 볼때 原料輸出을 하여 完製品을 韓國으로부터 輸入하는 形態가 되고 두번째의 경우는 社會主義 經濟建設을 基本路線으로 삼고 있는 北韓이 住民의 消費生活 向上을 爲한 生必需品을 韓國으로부터 輸入하는 경우 이고 세번째는 鎳石에 對應하는 余他的 地下資源을 韓國으로부터 輸入하는 경우가 되는데 이것은 資源配分の 南·北韓 不均衡現象으로 볼때 더욱 不可能한 일이다.

이같은 問題点을 認識하고 본다면 結局 南·北韓地下資源의 共同開發은 現在와 같은 南·北韓關係下에 서는 一次的으로 우선 資源調査에 參與하는 것은 可能하다고 볼수 있으나 開發된 資源의 相互活用問題는 상당기간 동안 現實的으로 實行하기 는 不可能하리라 展望된다.

그러나 다른 한편으로 南北關係가 改善되어 相互間 制限된 商品의 交流가 이루어 지고 北韓의 資源을 部分的으로 活用할 수만 있다면 우리의 經濟的 利得은 分明하다.

鐵鎳石뿐 만이 아니고 石炭과 重石에 까지도 範圍를 擴大할 수가 있기 때문이다.

오늘의 南·北韓關係에서 볼때 「코스트」를 基準으로 하여 商品의 往來는 不可能하다 할지라도 장차 南·北韓關係가 順調롭게 進前된다 고 가정을 하고 또한 北韓側이 提案한 대로 南·北韓間의 交流가 제대로 이루어 진다면 地下資源의 共同開發은 分明히 우리에게 實利가 있는 것이다.

< 参 考 文 献 >

1. 北 經濟統計集：国土統一院， 1971
2. 北韓現況：國際問題研究所， 1971
3. 北韓經濟統計集：国土統一院 1972
4. 이것이 北韓이다：国土統一院， 1972
5. 南·北韓經濟力 比較評價：国土統一院， 1972
6. 南·北韓 鉉工業部門의 比較評價：国土統一院 1972
7. 통상백서，商工部 商易局， 1972
8. 經濟白書，經濟企劃院， 1972
9. 韓國經濟年鑑，全國經濟人 聯合會， 1972
10. 統計年報，韓國銀行， 1971
11. 에너지 資源別 供給実績，國立地質研究所， 1971
12. 北 의 經濟力：外務部 情報局， 1971
13. I.A.E.A. Nuclear Survey Mission to Korea
14. A.O. Hirschman：The Strategy of Economic  
Development 1958
15. G.MYrdal, Economic Theory and Underdeveloped  
Region, 1957