

에너지 산업의 현황 그리고 남과북이 상호교류 협력할 수 있는 가능성을 진단해 보고자 한다.

II. 北韓의 에너지 정책

北韓의 경제건설은 '자립적 민족경제건설'을 표방하고 있는데, 이것은 타국에 종속되지 않고 자체의 경제력에 의한 성장과 자국의 자원과 자국민 스스로의 힘으로 경제건설을 수행하는 경제건설임을 밝혔다. 자립적 경제의 필요성은 자립경제 원칙만이 국내자원을 합리적·종합적으로 이용하여, 생산력을 증대시키고 생활수준을 높이며, 사회주의 물질기술적 토대를 공고히 하고 경제력을 강화할 수 있다는 것이다. 자립적 민족경제 건설을 위해서는 ①자력갱생 ②경제의 다방면적 종합적 발전 ③자체의 원료 및 연료기지의 확보를 실행할 것을 밝히고 있다. 이와같은 경제정책에 따라서 북한의 에너지 정책도 국내에 존재하는 자원을 이용하는 에너지 산업을 발전시키고 있다. 자체의 자원에 의거하여 원료, 연료, 동력문제를 해결해야 하는데 에너지 부문에서는 北韓에 다량으로 산재해 있는 석탄자원을 개발, 이용, 확대하는 에너지 정책을 지금까지 추구해 오고 있다. 국내에 저열탄과 초무연탄을 비롯한 저질탄을 쓰는 동력용 보일러들을 개발하고 그 이용분야를 확대하여 미래에는 공업용 연료로는 주로 유연탄과 저질탄을 사용하며 고정탄소가 많고 회분이 적은 무연탄은 주로 공업용 원료로 이용하는 정책을 제시하였다. 특히 北韓에는 코크스만이 많지 못하고 原油가 생산되지 못하는 조건에서는 계속적으로 석탄자원에 기초하여 금속공업 화학공업을 비롯하여 모든 공업을 발전시킬 것을 제시하였다. 한편 모든 분야에 필요로 하는 자체 에너지 개발 뿐만 아니라, 「열관리」부문에 중점적인 정책을 실시하고 있다. 北韓은 1972년 6월 金日成이 주재하여 처음으로 「전국열관리원대회」를 개최하여 「열이 전력과 함께 현대산업의 기본동력이며 열관리사업은 공업의 첫 단계」라고 규정하고 구체적으로 ①연료와 열의 절약, 열 설비의 손실방지 및 예방보수체제의 확립 ②개발난방을 줄이고 중앙난방을 통한 열공급 집중화 실현 ③공업로와 보일러 등 열설비의 현대화 자동화로 열효율을 높이며, ④廢熱보일러 등 각종 열교환설비의 설치 및 이용 ⑤열관리 지도체계의 수립과 열공학 기사, 전문가

및 열 관리공의 대량양성등을 제시하였다. 이후 79년 10월, 81년 11월, 86년 8월등 전국규모의 열관리원대회를 개최하고 열관리사업의 중심과제를 제시하는 한편 그 중간年度에는 각 市·道별로 열관리사업을 강화하기 위한 지역별 선동대회를 개최해 왔다. 특히 86년 8월 현재 진행중인 3차7개년 경제계획(87~93)추진에 앞서서 이 기간동안의 연료 및 동력문제를 해결하기 위하여 4번째로 「전국열관리원대회」를 개최하고 ①연료동력의 절약과 효과적 이용을 위한 기술관리와 설비보수의 강화 ②폐열을 보다 효과적으로 이용하기 위한 기술개발과 폐열설비의 생산보장 ③저열탄·초무연탄 등 에너지자원을 효과적으로 이용하기 위한 대책수립 ④太陽에너지, 풍력, 늪가스 등 자연에너지의 개발 이용 ⑤열관리사업을 개선하기 위한 과학연구 사업의 강화 등 구체적 안을 제시하였다.

III. 北韓의 에너지 산업立地

北韓의 공급지구를 원료자립적 원리에 의거하여 다음과 같이 7개의 공업지역으로 구분할 수 있다. 첫째 平壤공업지구로서 종합공업지구이며 공업용수는 대동강을 이용하며 전력은 과거 수증발전소 전력의존에서 탈피하고 平壤·북창화력발전소 건설로 추가전력 수요를 충족하며 석탄은 평안도 남부의 無煙炭田을 이용하고 있다. 둘째 新義州 공업지구로 機械 및 纖維工業地區로 공업용수는 압록강을 이용하며 전력은 수풍·천마발전소를 이용한다. 셋째 江界공업지구로서 軍需工業地區이며 공업용수는 압록강 禿魯江 淸川江을 이용하며 전력은 운봉 강제 禿魯江發電所 등이 사용되며 석탄은 前川炭礦에서 공급한다. 넷째 淸津공업지구로서 東部綜合工業地區인데 공업용수는 阿吾地 지역과 豆滿江 淸津地域은 수역천등을 이용하며 전력을 豆滿江 支流인 西頭水와 연면수의 물을 합쳐 流路變更式으로 낙하시키는 西頭水發電所를 건설하여 기본전력 확보, 勝利化學工場 전용인 雄基火力發電所 건설과 金策製鐵所의 종합제철기기화를 위한 淸津火力發電所 건설로 추가전력수요를 메꾸고 있다. 석탄은 咸北道 북부 有煙炭田이 있다. 다섯째 金策공업지구로서 素林 金屬化學造船工業지구로서 공업용수는 明潤의 漁郎川, 吉州의 南大川이 있으며, 전력을 제공하는 강은 虛川江 內中里發電所

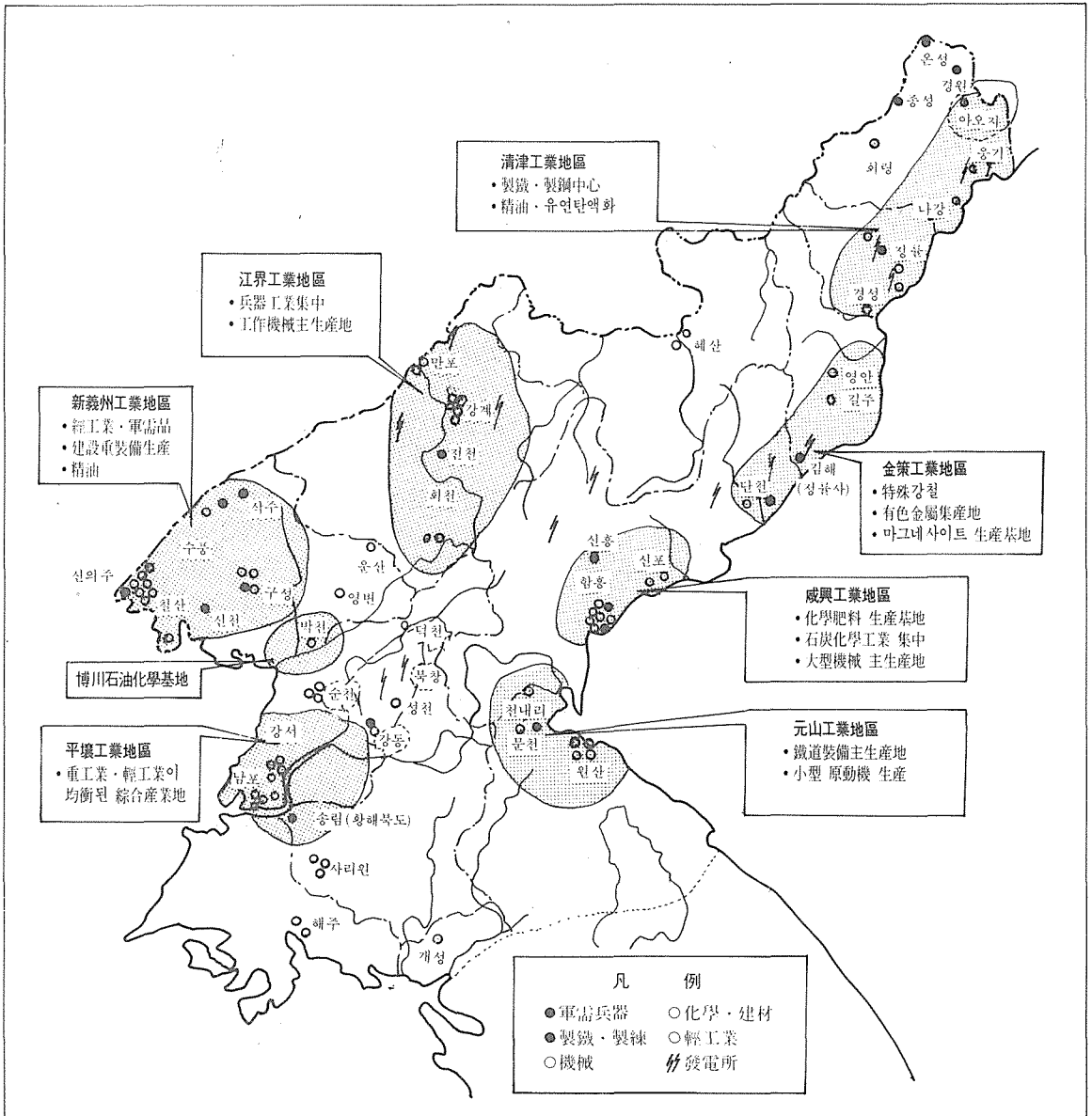
가 있으며 石炭은 咸北道 남부의 有煙炭田이 있다. 여섯째 減興공업지구로서 化學·機械工業지구이며 公업용수는 成川江을 이용하며 전력은 長津江, 赴戰江發電所가 있다. 석탄은 高原炭鑛을 이용한다. 마지막으로 元山공업지구로서 有色金屬 造船·機械공업지구로 電力은 金剛山發電所가 있으며 石炭은 高原炭鑛을 이용한다(표-1).

IV. 北韓의 에너지자원 부존현황

(1) 전력

北韓은 지질학적으로 수력 및 화력 등 전력자원이 풍부하다. 압록강과 두만강 그리고 그 지류인 虛川江, 長津江, 赴戰江, 禿魯江, 西頭水 등 낙차가 크고 수량

〈表-1〉 北韓의 公업지구



이 풍부한 강이 많으며, 우리나라 수력자원의 약 92%가 北韓지역에 포장되어 있으며, 발전지점만도 150개소가 된다. 60년 까지는 59년에 신설한 禿魯江發電所를 비롯하여 日帝時 건설한 수풍발전소, 虛川江發電所, 赴戰江發電所, 富寧發電所, 金剛山發電所등 설비용량이 1만kw이상인 7개의 대발전소와 100여개의 중·소형발전소를 가지고 있으며, 그중 長津5號 赴戰5, 6號 金剛2號 등 발전소를 제외한 나머지 발전소는 6·25동란으로 인한 시설파괴로 부터 복구하여 총 발전설비 용량은 187.7만kw에 이르고 그중 수력이 180.2만kw(96%) 화력이 7.2만kw(4%)로 水力爲主의 시설로 되었다. 그후 60년 대에는 기존시설 복구와 江界 雲峰 西頭水 普天등의

수력발전소와 北倉 및 平壤등 화력발전소 그리고 다수의 중·소형발전소를 건설하여 총 설비용량을 338만kw로 증대시키고, 그중 화력의 비중은 32%로 제고시킬 계획으로 하여 65년까지는 기존 7대발전소를 완전히 복구하고 새로이 江界發電所와 內中里 및 天摩發電所를 건설하였으며, 61년에 착공한 平壤火力發電所의 일부공사가 완료되어 20만kw를 조업함으로써 총발전소 설비용량이 238.5만kw로 되었다. 그중 수력발전소는 210.5만kw, 화력발전소는 28만kw에 이르러 수력·화력의 비중이 88.3 : 11.7%로 구성되어 여전히 4배 정도의 수력위주가 되었다. 68년에 平壤화력발전소가 완성되고 그후 中國과의 합작으로 건설된 雲봉발전소가 완공되었으며, 북

(表-2) 北韓의 주요발전소 현황

(單位：萬 KVA)

	名 稱	所 在	發電設備容量	備 考
水 力	水 豐	平北 湖州	70	中國과 절반씩 사용
	西 頭 水	咸北 清津	51	3월 17일 발전소로 改稱
	雲 峰	慈江 慈城	40	中國과 절반씩 사용
	虛 川 江	咸南 虛川	39.4	
	長 津 江	咸南 五老	39.1	
	江界青年	慈江 長江	24.6	지하 발전소
	赴 戰 江	咸南 新興	22.6	
	禿 魯 江	慈江 滿浦	9	지하 발전소
	富 寧	咸北 清津	3.6	
	內 中 里	兩江 豐山	1.2	
	金 剛 山	江原 通川	1.4	
	어 지 돈	黃北 鳳山	1.5	
	天 序	平北 天序	1.5	
	大 同 江	平北 德天	20	
	美 林 峯	平壤 寺洞	3.2	
	烽 火 峯	平壤 西城	2.0	
火 力	太 平 灣	平北 湖州	19.0	中國과 절반씩 사용
	泰 川	平北 泰川	(80.0)	現在 建設中
	渭 原	慈江 渭原	(39.0)	現在 建設中, 中國과 合作
	平 壤	平壤 平川	50	蘇聯 支援
火 力	北 倉	平北 平倉	160	蘇聯 支援
	雄 基	咸北 雄基	20	重油 使用, 蘇聯 支援
	清 川 江	平南 安州	20	
	清 津	咸北 清津	15	蘇聯 支援
	咸 興	咸南 咸興	(20)	現在 建設中
	順 川	平南 順川	(20)	現在 建設中

창화력발전소의 일부인 설비용량 30만kw가 완공되어 조업함으로써 338.5만kw가 되었고, 그중 수력이 250.5만kw 화력이 88만kw로 화력이 크게 증대된 반면 수력은 거의 담보상태에 머물러 있게 되었다. 70년대에 이르러 北韓은 6개년경제계획기간중 전력공업부문에 대한 목표를 76년에 총 발전용량을 500만kw수준에 계고시키고, 수력·화력비중을 균형화 시킬 것을 계획하였다.

이 계획에 따른 진보실태를 수력과 화력으로 구분하여 살펴보면, 59년 6월 중국원조에 의해 착공한 서두수발전소가 그후 일시 중단되었다가 71년 4월 오스트리아로 부터 시설재를 도입하여 72년 4월에 제1단계 제1발전소를 완공하였고 이어 제2단계 제2,3발전소 총 27.1만kw중 일부가 75년 10월 10일까지 완공계획으로 73년에 다시 오스트리아, 西獨으로부터 수력발전소 설비를 도입한 바 있으나, 지금까지 九雲水댐과 羅北川의 송변전시설 일부가 완공되었으며, 그외 댐과 발전소간의 수로 및 지하발전시설공사가 추진되었다. 또한 大同江발전소(금강발전소)는 70년 5월 金日成의 현지지도에 의해 동발전소건설이외의 북창화력의 공업용수공급 및 대동강 홍수피해방지등 다목적으로 이용할 수 있도록 계획되어 73년 8월에 착공하였으며, 현재 북창화력에 공업용수를 공급하고 있다. 한편 화력부문에 있어서는 북창화력발전소가 대소경제협정(60년 12월)에 의해 발전설비용량 60만kw규모로 건설될 계획이었으나, 소련의 기술원조가 부진하여 68년 4월에 착공되어 70년까지 50만kw규모의 능력이 조성된대로 당초계획이 침체되었다가 70년 9월 조·소간에 최초의 60만kw 시설규모를 100만kw로 확장하도록 계획을 수정하였으며 그후 72년에 다시 20만kw의 추가건설을 계획하여 75년 5월에 북창화력발전소가 총 시설능력 120만kw를 확보하게 되었다 雄基火力은 勝利化學공장 전용발전소로서 69년 2월에 소련지원으로 착공하여 72년 10월에 10만kw규모로 완공되었다. 이상과 같이 북한은 70년대에 실시한 1차6개년 경제계획에서 전력부문의 총 시설능력이 280억kw가 되었다. 2차7개년경제계획(78~84) 기간에는 大同江발전소, 3월17일발전소, 북창화력발전소 확장공사, 청진화력발전소 확장공사를 전개하여 총 시설능력이 500억kw에 다달았다. 3차7개년 계획기간에는 경제규모의 증대에 따르는 전력수요를 확보하기 위하여 1000억

kw의 총시설 능력을 갖추기로 계획하고 있으며, 이 기간에 현재 완성단계에 있는 태천발전소(80만kw)를 조기에 끝내고 금강산발전소, 회천발전소, 남강발전소, 금야강발전소, 어랑천발전소를 비롯한 다수의 수력발전소들을 건설하여 새로 400만kw이상의 수력발전능력을 조성할 것을 밝혔다. 또한 화력발전부문에서는 국내에 풍부한 저열탄을 이용하는 안주화력발전소, 사리원화력발전소, 海州화력발전소들과 동평양화력발전소, 12월화력발전소, 김책화력발전소, 청천강2호발전소(20만kw) 함흥화력발전소등의 발전소 건설계획을 추진하고 있으며, 대외협력에 의해서는 화력부문에서 소련지원으로 순천화력발전소(20만kw), 수력부문에서는 中國과 합작으로 위원(39만kw), 태평만발전소(19만kw) 건설을 계획하고, 이의 마무리 작업을 추진하고 있다<표-2>.

(2) 석탄

北韓은 南韓지역에 비하여 비교적 풍부하게 매장된 석탄자원의 효과적 개발을 위하여 석탄개발3대원칙으로 첫째 지질탐사사업의 선행, 둘째 기술혁명의 실현, 셋째 과학연구사업의 적극추진등 정책을 내세우고 석탄생산증대에 박차를 가하였다. 60년대에 北韓 최대규모의 新倉炭鑛은 연산 30만톤, 董登炭鑛은 250만톤, 阿吾地 安川 및 高原탄광등은 200만톤 이상으로 擴張하는등 연간 생산능력 100만톤 이상의 대탄광을 10개소이상 조정할 계획으로 탄광시설의 개건 및 확장에 전력을 다하였다 그 결과 이기간중 上和, 東浦, 창평, 永興 및 梧鳳등 매장량이 풍부하고 채굴조건이 양호한 26개 탄광을 집중적으로 개발하는 한편, 기존 대탄광중 연산 40만톤의 용등탄광 第一抗과 垂直抗, 신창지구종합탄광, 穉城탄광수직갱, 下面탄광수직갱, 古乾原탄광수직갱, 아오지탄광수직갱등을 건설하였고 63년에는 주요탄광의 갱도를 66년에는 成川탄광의 갱도를 영구화 하였으며, 有煙炭을 생산하는 안주 및 訓戒탄광지구에 각각 100만톤능력의 선탄장을 건설하였다. 뿐만 아니라, 기존채탄 및 운탄설비의 개선 보강과 탄광의 기술혁신을 위해 종합굴진기등 운탄시설을 개선 및 기계화하여 일부에서는 「콘베어」등 까지 도입함으로써 석탄의 대량생산 체제를 갖추었다.

특히 70년대에 들어와서 76년까지는 석탄생산목표를 5000~5300만톤으로 석탄증산에 박차를 가하였다. 이

계획을 완수하기 위하여 安州종합탄광을 비롯한 朝陽, 江東, 鳳泉, 古乾原, 需台, 水洞, 梧鳳, 藍田 등 9개탄광을 개발하였고, 특히 안주종합탄광은 유연탄광으로 소련의 지원하에 개건, 확장을 위해 채탄종합기, 불도저, 捧揚機벨트, 콘베어등을 도입하여 채광능력의 확장공사를 추진시켰다. 그외는 대부분의 무연탄광의 개확장작업을 전개하였다. 朝陽탄광은 月峰坑을, 江東탄광은 明義坑, 鳳泉탄광은 青年坑 및 深井坑, 藍田탄광은 門바위坑, 雲谷탄광은 南山坑, 水洞탄광은 비탈坑등을 新開發하였고 古乾原탄광은 선굴갱을 개발하고 수직갱을 조업하였고, 梧鳳탄광에서도 수직갱을 개발 조업하였다. 신규탄광의 개발확장공사는 덕성, 서창, 극동, 양준, 일신, 영흥청년, 온송 등 7개탄광이며, 영흥청년탄광은 소련지원하에 연산 150만톤능력으로 개발하기 위하여 소련으로부터 대형 굴착기 2대, 석탄적재 및 운반에 필요한 각종기계설비등을 도입하였다. 위와같은 석탄생산에 대한 투자를 확대하여 북한은 6개년계획(71~76) 기간 동안에 석탄생산 5,000만톤 고지를 점령했다고

밝혔다. 그후 2차7개년경제계획(78~84) 기간에는 석탄생산 증대를 위해 안주지구탄광연합기업소, 검덕광업종합기업소, 무산광산연합기업소를 비롯한 대규모의 탄광들과 광산들이 대대적으로 개건, 확장되고 새로운 탄광, 광산들이 많이 개발되어 7,000만톤의 석탄고지가 점령되었음을 밝혔다. 3차7개년경제계획기간에는 자체 연료공급을 위하여 1억2000만톤의 석탄생산을 설정하였다. 이 목표달성을 위하여 同期間에 매장량이 풍부한 안주지구 탄광들을 집중적으로 개건, 확장하며, 순천지구, 덕천, 북창지구, 강동지구, 북부지구를 비롯한 여러 지구의 대규모 탄광들을 확장하여, 국내 탄광조건에 맞는 여러가지 굴진설비, 채탄설비, 운반설비를 도입하며 채취설비들을 대형화, 현대화, 고속도화하여 탄광의 기술장비 수준을 증대시킬 것을 발표하였다<도표-3>.

(3) 石油

지질학적으로 한반도내에는 유전이나 가스전 매장이 발견될 수 있는 가능성이 희박하다. 北韓은 57년경에

<表-3> 北韓의 주요炭鑛

炭鑛名	所在地	매장량	생산량(年産)	비고
阿吾地 탄광	咸北 恩德郡	1.5억톤	7백만톤	유연탄
安州 탄광	平南 文德郡		1백만톤	유연탄
黑嶺 탄광	平南 江東郡		1백만톤	무연탄
穩城 탄광	咸北 穩城郡	2억톤	1백만톤	유연탄
朝陽 탄광	平南 价川郡		1백만톤	무연탄
古站 탄광	咸北 明澗郡	0.04억톤	0.7백만톤	유연탄
新倉 탄광	平南 殷山郡	2억톤	2.5백만톤	무연탄
高原 탄광	咸南 高原郡	3억톤	1.5백만톤	무연탄
龍登 탄광	平北 球場郡	200년간 採掘가능	1.5백만톤	무연탄
古乾 탄광	咸北 새벌郡	3억톤	2백만톤	유연탄
鷄浦 탄광	咸北 會寧郡	1.4억톤	1.2백만톤	유연탄
弓心 탄광	咸北 會寧郡		0.06백만톤	유연탄
下面 탄광	咸北 새벌郡		0.06백만톤	유연탄
价川 탄광	平南 价川郡		1.4백만톤	무연탄
德川 탄광	平南 德川郡	2억톤	1.6백만톤	무연탄
龍門 탄광	平北 球場郡		0.8백만톤	무연탄
文川 탄광	江原 文川郡		0.6백만톤	무연탄
沙洞 탄광	平壤		0.8백만톤	무연탄

咸北 아오지지구에서 소련 루마니아의 기술 및 장비 지원을 얻어 지질탐사와 유전조사를 위한 시추작업을 실시했으나, 유전을 발견하지 못하였다. 北韓은 原油의 자체생산을 위하여 中國이 개발한 유전과 지질학적 공통점을 지닌 평안남·북도의 서해안 일대를 중점 조사를 실시해 오고 있다.

北韓이 해저유전을 탐사하기 위한 대외활동을 살펴 보면, 78년초 黃海와 中國을 향한 발해만의 대륙붕 개발을 위해 中國측 기술지원을 받아 탐사 추진계획을 실시한바 있었으며, 1단계 사전조치로 내륙지역에 대한 石油 등 각종 자원탐사작업을 실시하였다. 80년초에는 朝中과학기술협조위원회 제19차 회의에서 공사중이던 烽火화학공장 2단계공사의 조기완공을 위한 기술방안과 해저석유탐사를 위한 장비 및 기술지원을 中國과 토의, 요청하였다. 최근에도 87년 6월 2일 北京에서 상호과학기술협조위 7차회의를 갖고 자원탐사 및 개발을 위한 기술협력문제를 논의하고 87년부터 진행되는 3차 7개년계획에 필요한 설비 기술과 자원개발 지원문제를 협의하였다.

소련에는 76년 초에 해저석유의 채취방법연구를 위하여 카스피해 대륙붕 석유 채취장에 전문기술대표단을 파견하여 교육을 시킨바 있으며, 자체 유전탐사기술을 제고기 위하여 해저지질 탐사를 위한 탄성파탐사기술과 항공자력탐사를 위한 항공촬영기술문건도 도입하였으며, 600~3,000 m급 石油시추기 4대도 도입하였다.

한편 서방측에 대해서는 英國의 석유탐사 전문기술 용역회사인 다니엘스社와 연안석유탐사의 정서를 조인키 위하여 접촉하였고, 日本과는 77년 Jack-up식 석유 굴착기 도입교섭을 벌인바 있으며, 또한 '太古産業社'를 경유하여 Discoverer-III형 석유시추선 도입교섭도 시도하였다.

한편 정유산업건설은 60년대 중반까지는 추진실적이 별로 나타나지 않았다.

67년 초 소련기술자단이 설계도를 작성하여 설비생산에 돌입함으로써 이루어 졌는데, 이사업을 6개년계획기간으로 이월하는 「71~75년간 朝·蘇경제 및 과학기술협조협정」을 70년에 체결하여 우선적으로 정유공업의 전용발전소인 翁기화력발전소(정유사용)를 건설하였다. 73년 4월 최고인민회의 제5기 제2차 회의에서 재정부장 김경련은 平安南道 안주지구에다 석유화학

종합기지로써 청년화학연합기업소를 건설하여 나프타 열분해공장 및 폴리에틸렌 공장 등 새로운 화학공장 건설계획을 보고하였다. 同年 9월에 翁기정유공장을 승리화학공장으로 명칭을 변경하고 정제능력 연산 100만톤분의 1단계 건설공사를 완공, 가동에 들어갔으며, 77년 12월 최고인민회의 제6기 제1차 회의에서 이종욱 총리는 이 工場의 2단계 공사 완공으로 정제능력 연산 200만톤을 조성하였다고 보고하였다. 한편 소련은 북한에 연간 200만톤의 原油공급을 보장하고, 소련의 極東 나후토카항으로부터 翁기항까지 유조선으로 原油를 공급해주고 있다. 서부 시베리아의 튜멘油田에서 나후토카항까지는 6,500 km의 송유관이 건설되면 대북 原油수송관의 건설추진계획도 고려할 것이라고 밝힌바 있다. 北韓은 또한 75년 후반부터 中國지원하에 연산 200만톤 능력의 白馬精油工場을 착공하여 건설을 추진하였으며, 이 공장이 사용할 中國産 原油의 수송을 위하여 中國 安東의 大慶유전에서 평안북도 枇峴郡 백마리에 이르는 「朝·中우호송유관」을 76년 1월에 개통하였다. 이 송유관은 2基으로서 1基는 原油공급용 1基는 나프타 등 석유화학관련제품 공급용으로 추정되며, 이 송유관의 연간최대송유가능량은 400만톤 정도에 이르는 것으로 추정되었다. 이 송유관으로 직접 原油를 中國으로부터 도입하게 된것은 77년 3월 이후부터이며 그 이전에는 大蓮洪에서 南浦港까지 유조선에 의하여 운송되었다. 그후 2차7개년계획 초년도인 78년 5월 中國 당 주석 화국봉의 방문시 종전 200만톤 능력을 250만톤으로 확장하여 烽火化學공장으로 개칭하고 건설한 결과, 78년 9월에 연산 100만톤 능력의 제1단계공사가 완공가동되었으며, 계속하여 연산 150만톤능력의 2단계공사를 추진하였다. 이 工場의 정유공정상의 특징으로서는, 中國産원유를처리하기 때문에 이 원유는 粘度가 높고 重質油分이 많은 대신 低硫黃分으로 脫黃장치를 하지 않는 잇점이 있으나, 휘발유 나프타 등의 경질유분 생산비중을 높이기 위해 상압증류탑에서 나오는 殘渣 重質油分을 분해하는 유동촉매분해장치(Fluid catalytic cracking) 등의 추가시설로 말미암아 소련산 輕質油의 처리공정에 비하여 시설비가 소요되는 단점을 갖고 있다. 최근자료에 의하면 北韓은 소련으로부터 약 1억8천만(86년) 루블의 原油 및 석유제품을, 中國으로부터는 87년기준으로 3억2천만원어치의 石油, 석유제품 및 관

련연료를 수입하고있다. 석유화학공장으로는 서구로 부터 설비를 도입하여 건설된 청년화학연합기업소(평남 安州)가 있는데, 이 공장은 승리화학과 烽火화학으로부터 나프타를 공급받아 尿素肥料 폴리에틸렌 에틸렌그리콜 아니론섬유(폴리에스텔 섬유) 펄프 종이 등을 생산하고 있다.

(4) 기타 에너지자원

北韓에는 원자력발전의 핵연료로 사용될 수 있는 토륨을 함유한 RPO₄ 60% 「모나르」광이 4.6만톤 가량 매장되어 있다.

아울러 자체의 지질탐사와 자연개발을 위해 우라늄 광의 개발 탐사에 주력하고 있다. 그러나 원자력산업은 재정기술상의 여건불비로 인하여 실험 연구단계에 있는데 65년 6월에 IRT-1000형 출력 1000kw급인 원자력연구소의 실험용 원자로가 가동된 이외에 산업적 이용에는 미치지 못하고 있다. 즉 74년 日本, 프랑스 등 서방국과 출력 10만kw급 원자력발전설비의 도입을 위한 교섭을 진행하였고, 동년 전국공업자대회에서 金日成은 자력으로 원자력발전소 건설을 지시한 바 있으나 이루어 지지는 않았다. 87년 10월 14일 모스크바방송의 발표에 의하면, 北韓은 5년이내에 소련지원으로 원자력발전소를 건설할 것이라고 밝혔다. 北韓과 소련은 85년 12월 이 원자력발전소 건설에 관한 협정을 체결했는데 규모는 1백76만kw 정도로 밝혀졌다.

V. 南北韓 에너지부문 협력가능성

北韓은 자립적민족경제 건설을 추진하면서 자력갱생 경제의 다방면 종합적 발전 자체의 원료 및 연료기지 확보를 실행함을 원칙으로 한다. 그러나 자립적 경제건설이 결코 폐쇄경제 건설을 추구하는 것이 아니라, 타국에 의한 경제적 지배와 예측을 반대하는 것이며, 국제적인 경제협조를 부인하는 것이 아니라고 밝혔다. 北韓은 84년 부터 개방화에 대한 적극성을 보여왔는데 同年 9월 26일 平壤에서 貿易은행 창립 25주년 행사를 개최하고, 여기에 중·소를 비롯한 동구 및 서방은행대표단들을 대거 초청하고 對北韓 투자현황을 설명하였다. 연이어서 北韓은 84년 9월 8일 대외경제협력을 위

한 구체적 조치로서 「합영법」을 공포하였다. 그이후 85년에 시행세칙이 합영회사 소득세법 외국인 소득세법등이 채택되었으며, 최근에는 합영공업부(88년 12월)가 신설되어 사회주의 제국과 서방국가들과의 경제협력 추진에 진일보하고 있다. 3차7개년경제계획에서도 국내의 자원개발에 대한 전면적인 조사연구를 진행하여 그 실태와 전망을 확정하고 최대한으로 이용하여 원료·연료·동력문제를 해결하여 경제발전에 박차를 가할 것을 제시하고 있다. 에너지 부문에서는 원자력과 태양 에너지, 풍력 지열을 비롯한 여러가지 에너지자원을 적극적으로 이용해야 할 것을 주장하고 다른 나라들과의 협력개발도 적극 유도하고 있다. 현재 대동구권 국가와의 교역에서 비중을 차지하고 있는 中國과 국내기업들이 89년도에 정유 油化부문에 대한 합작투자에 대한 협의가 활발히 진행되고 있다. 구체적인 협의사항을 살펴보면 中國의 시노켄(中國化工總局)은 88년말 中國의 大林産業에 자국내의 정유공장건설을 계의 大林측이 이를 적극 검토하고 있다. 또한 大字는 11억달러 규모의 합작사업을 검토중이고 고기능성 수지합작 공장을 짓기로 이미 확정했다. 中國측이 이처럼 우리나라 업체를 대상으로 油化투자유치에 적극나서고 있는 것은 국내油化업체가 어느 정도 자본 및 기술을 축적하고 있음을 인정했기 때문이라고 볼 수 있다. 이와같은 분위기 편승에 비추어 볼때 앞으로의 南北경제교류가 본격적인 캐도에 올라서게 된다면 에너지부문에서 남북한간의 합작투자개발도 상당히 활기를 찾을 것으로 예상된다.

작년말 北韓은 黃海에서의 유전발전을 발표하였고, 이란과의 공동개발을 제의했는데 南北韓 경제교류가 진척되면 남과북의 공동탐사작업과 정유, 油化합작투자 등의 방법을 통한 경제협력을 강화할 수 있으리라 기대된다. 또한 현재 소련은 시베리아개발에 우리 기업들의 참여를 요청하고 있다. 즉 소련은 시베리아에 거의 무진장 매장되어 있는 천연자원의 채굴과 가공 산업을 결합함으로써 제품생산의 과정을 체계화하여 목재공업, 석유, 가스정제 및 화학공업, 농산물가공, 비철금속공업을 조직화하고 철강업과 기계공업종합기기를 창설로 노동력 부족을 보완한다는데 목표를 두고 있다. 이러한 소련의 수요에 대응하여 南北韓의 기술과 노동력을 합작하여 시베리아개발에 공동참여하여 필요한 에너지자

원을 개발하는 것도 경제적 이점과 함께 南北韓간의 교류를 통한 한민족의 동질성 회복을 달성할 수 있으리라 기대된다. 문제는 현재 南北韓 당국의 상호교류에 대한 견해차이로 인한 교류자체에 대한 불안감을 떨쳐버릴 수 없다고 본다. 우리측은 경제교류 및 인적교류를 통한 한민족의 평화적 통일을 지향하고 있는 반면

에 北韓측은 정치·군사문제의 최우선 해결만이 남북한 교류의 열쇠라고 주장하고 있다. 현재 고조되고 있는 南北韓 교류를 계속적으로 추진해 나가고 궁극적으로 평화통일을 달성하기 위해서는 양측의 양보와 인내심이 필요하리라 본다. □

□ 당신의 따뜻한 손길을 기다립니다 □

해송아기둥지

해송아기둥지는 창신동 산동네에 자리하고 있는 종일제 탁아소입니다. 한살 반~네살까지의 어린이들이 스무명 정도 모여서 엄마가 일나간 낮동안(아침 8시~밤 9시까지) 함께 노래도 하고 그림도 그리며 즐겁게 놀고 있습니다.

창신동은 인근 동대문시장, 평화시장 등에서 하청을 받아 가내공업을 하는 곳이 많은데, 아기둥지의 어머니들은 주로 이 곳에서 하루 12시간 이상 노동을 합니다. 또 파출부나 노점상을 하기도 합니다. 봄, 가을엔 그런대로 매일 일을 나가나 한 겨울이나 한 여름엔 일거리가 없어서 실업상태가 되기도 하는 것이 봉제업입니다.

해송모임은 빈민지역의 어린이들을 보호교육하고자 모인 젊은이들로(78년 결성) 매달 회비를 내거나 어른들의 도움을 받아서 아기둥지를 운영하고 있습니다. 회원들이 대체로 학생이거나 회사원이어서 많은 자금을

모을 수가 없었고, 그래서 아기둥지 어린이들에게 좋은 시설, 좋은 환경을 만들어 주지 못해서 늘 마음이 아픕니다.

부모들이 낼 수 있는 적은 보육비로는 급식해결은 가능하나 다른 운영비, 교육비, 시설 유지비, 인건비 등 대부분을 후원에 의지해 오고 있습니다. 또한 아이들이 놀고 있는 현 가옥이 너무 낡아서 수리가 불가능한 상태에 있으나 아직 해결을 못하고 있기도 합니다.

이에 뜻있는 여러분들의 작은 정성은 산동네 우리 아기들을 보다 나은 환경에서 바람직한 인간으로 자리하는데 큰 보탬이 될 것입니다. 후원에는 현금후원이나 물품후원(그림책, 장난감, 입던 옷 등) 또는 주 1회 정도 오셔서 일손이 되어 주셔도 좋습니다. 전화 762-9201로 연락하시면 자세한 안내를 해드리고 회보와 지로용지를 보내드립니다. 당신의 따뜻한 손길을 기다립니다.

