

4413  
202.29

I. 이 책자는 国土統一院의 政策調査研究計劃에 依拠한 外部委囑共同  
研究報告書임.  
II. 収録된 內容은 刊行處의 意見을 반드시 反映하는 것은 아니며 統  
一問題에 關聯된 研究에 資料로 提供되는 것임.

周邊環境與件：蘇聯

# 蘇聯의 極東地域開發現況 및 計劃과 東北亞政治·經濟에 미치는 影響

The Soviet Plan for the Development of Siberia Including Far- Eastern  
Area and Its Politico-Economic Impact on North-Eastern Asia



Handwritten notes in Korean, including the name '박종덕' (Park Jong-deok) and other illegible characters.

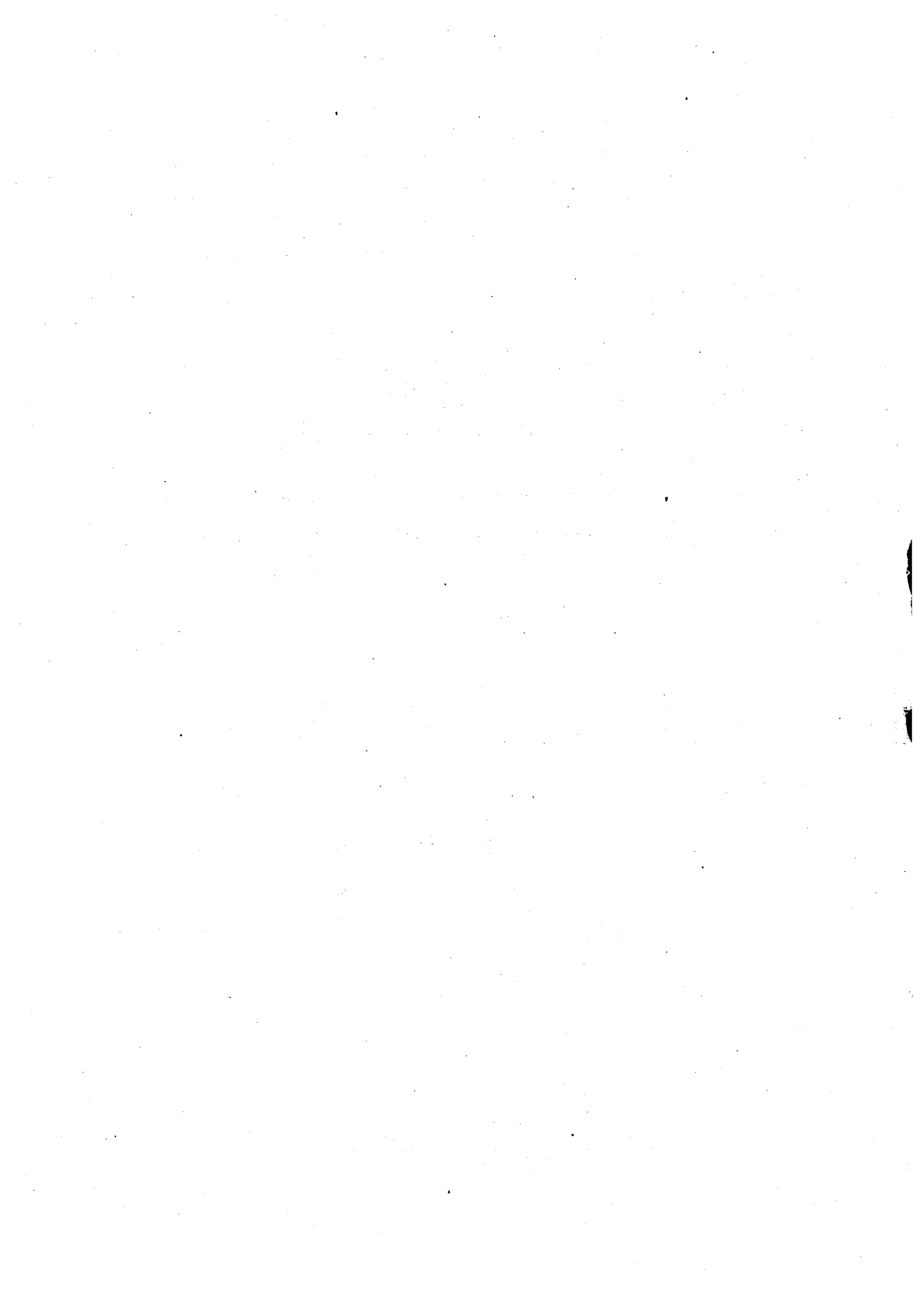
*Handwritten initials*

刊行責任

補佐官 朴 鏞 德

補佐官 呂 成 九

國土統一院 政策企劃室



## 目 次

1. 總括：蘇聯의 極東地域開發現況 및 計劃과 東北亞  
政治·經濟에 미치는 影響..... 1
2. 蘇聯의 經濟發展과 시베리아 및 極東地域開發 ..... 35
3. 蘇聯의 밤( BAM ) 鐵道建設에 關한 研究 ..... 191
4. 蘇聯의 極東地域開發이 東北亞 政治·經濟에  
미치는 影響 ..... 273

總括：蘇聯의 極東地域開發現況 및 計劃  
과 東北亞 政治·經濟에 미치는 影響

- The Soviet Plan for the Development  
of Siberia Including Far-Eastern  
Area and Its Politico-Economic  
Impacts on North-Eastern Area -

研究總括執筆：金 潤 煥

(略歷) 高麗大學校 經濟學科 卒業(1950)

同大學院 經濟學 博士(1969)

高麗大學校 教授(1955-1976)

慶熙大學校 經營行政大學院 教授

(1976 - 現在)



1944年11月10日

廣東省政府 財政廳 財政科

呈請 查照 案

查 粵省 財政 廳 財政 科 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

呈 請 查 照 案 呈 請 查 照 案

## 〈 要 約 〉

### 1

소련国力은 技術的後進性 勞動力不足 原燃料의 需給逼迫 過度한 重工業優先政策 輸送難 등으로 經濟的限界에 이르렀다.

이것들은 計劃經濟体制의 非能率과 더불어 農·工業發達의 부진 특히 消費財工業의 발달을 저해 했고 消費財供給不足은 國民의 不平 不滿으로 나타나 政治的緊張과 對外的紛爭을 조성하고 있다. 소련은 經濟發展과 軍備強化를 동시에 해야하는 입장에서 이러한 限界를 目力으로 해결하기 어려워 東西經濟關係擴大에 크게 기대하고 있는 실정이다. 그러나 東西經濟關係擴大와 소련의 目力에 限界가 있어 極東地域開發은 長期的政策課題가 되지 않을수 없다.

### 2

시베리아 長期經濟發展計劃(1976~1990)은 ① 豊富한 天然 資源의 全面的利用과 이를 기초로 한 大規模加工工業의 建設 ② 輸出用商品의 增産 ③ 綜合적인 經濟·科學基地의 建設 ④ 東部地域內의 分業体制強化를 目標로 설정하고 있다. 이計劃에 1,000億弗의 資金이 소요되는데 重要資源이 집중되고 觀光業과 農業開發에 적합한 시베리아·極東의 中部地帶의 개발에는 625億弗의 資金과 25年간의 時間 第2 시베리아鐵道の 建設이 必要하다고 한다.

시베리아開發은 第6次 5個年計劃(1956-60)부터 본격화되었는데 第10次 5個年計劃(1976-80)은 아시아太平洋地域과의 經濟交流를 念頭に 두고 시베리아開發 目標을 설정하였다.

소련의 西部인 유럽地域의 資源開發은 限界에 달하여 東部地域의 資源開發이 불가피한데 輸送難 氣候的惡條件 資本·設備 및 技術不足 社会間接資本不足 勞動力不足등이 開發上的 隘路가 되고 있다.

그리고 시베리아·極東地域의 大動脈이 될 제2 시베리아鐵道建設은 1982년에 完工豫定인데 이에도 많은 問題點이 뒤따른다.

### 3

시베리아開發은 資源需給逼迫解消 成長促進 코메콘과의 經濟統合強化 소련 極東軍事力強化라는 지대한 의의가 있으나 自力만으로 開發하려면 開發템포가 느리고 코스트가 비싸짐으로 西万側의 經濟協力이 必要하다는 것이 소련當局의 견해이다. 美日其他國家들이 참여하고 있으나 美国은 東北亞勢力均衡에 미칠 영향 나쁜 採算性 등으로 소극적이고 日本은 보다 적극적이나 資本·技術의 限界 美家安保등을 고려해서 역시 限界를 드러내고 있다.

### 4

시베리아開發은 經濟面만이 아니라 東北亞政治情勢에도 크게 영향을 미칠것이다. 소련은 政治面에서 헬싱키體制로 西쪽을 안정시키고

世界戰略의 焦點을 아시아로 돌려 그 一環策으로 시베리아 開發을 積極化하고 긴장완화로 美日의 協力を 기대하면서 對中共牽制를 모색하고 있다. 이미 言及한 바 있지만 經濟面에서는 資源 開發 輸出에 의한 交換可能通貨獲得 증대된 資源需要充足(소련 國內用 및 코메콘) 東·西部地域 및 코메콘地域과의 經濟的單一化이다. 軍事面에서는 軍 輸送能力擴大 補給能力增大 人力動員能力增大 軍事活動의 地域的範圍 擴大 極東艦隊에 대한 補給能力增大등의 이점이 있다.

東北亞關係國에 미칠 영향을 보면 美國은 中共을 自己陣營에 끌어 들여 소련을 견제하는 政治的効果. 機械 플랜트등을 수출하는 經濟的効果 中共의 國力과 地上軍을 키워 소련과의 勢力均衡을 유지하려는 軍事的効果を 노리고 있어 시베리아 開發參與에 소극적일 것이다. 日本은 軍事的 對美依存으로 소련의 危脅에 대처하면서 시베리아 開發參與로 經濟的實利를 거두고 對소關係改善으로 政治的地位를 높이고자 할 것이다. 소련은 日本의 經濟的 對소依存도를 높이고 領土 漁業問題 등에 양보하면서 美中日의 協力體制를 와해시키고자 할 것이다. 中共은 美國을 끌어드려 소련을 견제하는 政治的効果 機械 設備과 技術 및 最新武器購入에 의한 經濟的 軍事的 효과를 얻으려는 입장에서 시베리아 開發을 위협으로 느끼고 방해하고자 한다. 시베리아 開發은 中共의 軍現代化 滿洲地域 開發의 자극제가 될지도 모른다. 시베리아 開發이 장기적으로는 北韓의 經濟力을 강화시키고 北韓의 軍事力強化에 플러스가 되며 나아가 그의 地位向上에 의한 政治的緊張緩和를 물고 올지도 모른다.

다른 편으로는 中共支持를 통해 美日의 經濟協力を 얻어 經濟的難局을 극복할 가능성도 배제할 수는 없다. 시베리아開發은 韓國安保에 유해할 것이나 開發參與와 韓소關係改善에 의한 政治經濟面의 이득이 있다.

## 5

韓半島는 안정된 緩衝地의 역할을 계속 강요당하고 있으나 이러한 政治的狀況이 美日의 對소 시베리아開發協力を 해치지 않을 것이다. 4強構造의 安定은 國土分斷의 永久化要因도 되나 이데올로기를 떠난 美日中の 協力體制에 의한 對소戰略은 새로운 勢力均衡의 모색으로서 國土統一의 계기가 될 지도 모른다. 따라서 美日을 통한 對中共關係改善 시베리아開發參與에 의한 韓소關係改善은 北韓을 앞질러 國土統一의 主導權을 잡는 셈이 된다. 그러므로 理念보다 實利를 추구하는 東西緊張緩和體制속에서 새로운 世界秩序를 모색하는 時代에 처하여 우리는 國力の 內實을 기하면서 長期的 眼目에서 機會가 닿는대로 시베리아開發參與와 韓소關係改善을 시도할 必要가 있다고 생각한다.

## I. 序 言

소련 國力의 經濟的 限界는 技術的 後進性, 勞動力 不足, 原燃料의 需給 逼迫, 重工 政策에 의한 農業 不振, 輸送 難에서 찾아볼 수 있고 이것은 計劃 經濟 體制의 硬直性과 더불어 農業, 工業의 발전을 가로 막고 消費財 供給 不足에 의한 國民의 不平 不滿이라는 소련 經濟의 弱點으로 나타나고 있다.

軍備 強化와 經濟 發展을 동시에 추진해야 하는 소련으로서 는 이상과 같은 國力의 經濟的 限界를 目力만으로 극복하기는 어렵다.

여기에서 소련의 西方側과의 經濟 交流 擴大내지 經濟 協力이 요망된다. 이러한 상황하에서 소련이 독자적인 힘으로 시베리아 開發을 성공적으로 수행하기는 어렵다. 따라서 소련은 시베리아 開發을 長期的인 政策 課題로 삼고 對外 協力を 구하려는 실정에 놓여 있다.

시베리아 開發은 ① 資源 需給 逼迫의 解消와 成長 促進 ② 코메콘과의 經濟 統合 強化 ③ 소련 極東 軍事力의 強化 및 對 中共 包圍網 形成이라는 점에서 그 의의가 크다. 시베리아 開發의 하이라이트는 楚梅니아의 石油·天然가스 開發 야쿠트의 石炭·天然가스 開發 밤鐵道 建設 사하린 大陸棚 探查에 있는 것으로 생각된다.

## II. 極東地域開發의 現況・問題點 및 展望

### 1. 開發計劃과 現況

시베리아長期經濟發展計劃(1976-1990)의 主要目標은 ① 豊富한 天然資源의 全面的利用과 이를 기초로 한 大規模加工工業의 建設 ② 輸出用商品의 增産 ③ 綜合적인 經濟・科學技術基地의 建設 ④ 東部地域內의 分業體制強化이고 이것은 소련經濟의 綜合目標인 ① 生活水準 向上을 위한 經濟力創出 ② 科學技術進步의 급속화 ③ 코메콘經濟統合의 強化 ④ 國防力強化에 기여할 것이라 한다. 시베리아開發의 主要政策課題는 ① 所要勞動力確保와 人口誘致 ② 勞働者 1人당 生産設備의 增強 ③ 生産의 適正配置 ④ 教育研究機關의 배치 등이다.

시베리아・極東의 中部地帶의 經濟發展構想을 보면 이 지대의 重要資源이 집중적으로 존재하여 資源이나 에너지多消費型의 大規模 企業을 이룰 수 있고 江湖水 農耕地 牧草地가 많아 觀光業과 農業의 발전 가능성이 크다고 한다. 이開發을 위해 25年間에 625億달라의 資金 그리고 많은 勞動力이 소요되어야 하는데 특히 第2 시베리아鐵道建設이 必要하다고 한다.

시베리아開發은 第6次 5個年計劃期(1956-60)부터 본격적으로 착수하였는데 第10次 5個年計劃(1976-80)은 아시아太平洋地域과

의 經濟協力과 관계에서 開發目標을 ① 에너지 大量消費工業部門의 極東에의 建設 ② 極東資源開發長期協力計劃의 實施 ③ 第2시베리아鐵道建設의 完成에 두고 있다. 이상과 같은 시베리아開發과 關係해서 建設費가 많이 드는 建設業發展問題, 밤鐵道建設問題 均衡的인 地域經濟構成問題 生活 關聯서비스部門의 發展問題 密林地帶와 永久凍土地帶의 環境保全問題 등이 主要課業으로 제기되고 있다.

소련은 超大資源保有國으로서 생산되지 않는 資源은 天然 고무 정도이고 錫이 부족한데 이를 제외하면 資源의 自給自足體制를 確立하고 에너지資源 鉄鉍石 非鉄金屬 木材 등의 大輸出國이다. 소련은 原油와 石炭生産에 있어서 世界第1位 天然가스生産에 있어서 第2位인 동시에 石油의 大輸出國이고 鉄鉍石埋藏量과 森林資源이 世界最大이며 非鉄金屬의 大輸出國이다. 소련의 工業生産의 約80%가 우랄以西에서 생산되는데 에너지資源의 約90% 鉄鉍石埋藏量の 約53% 森林面積의 71%가 東部地域에 집중되고 있다.

## 2. 開發의 問題點과 展望

시베리아開發에 뒤따르는 問題點을 살펴 보면

① 工業中心地인 歐露地域과 資源賦存地인 東部地域이 멀리 떨어져 있고 資源이 偏在 되어 開發에 있어서 여러가지 隘路가 뒤따른다.

② 특히 資源의 長距離輸送이 輸送코스트를 높혀 投資效率을 낮추고 있다.



③ 開發에 있어서 氣候的惡條件 資本과 設備 및 技術不足 社會 間接資本의 不足등이 難點이 되고 있다.

④ 自然條件이 가혹하여 生活環境으로서 부적합함으로 勞動力의 誘致와 定着化가 어려워 勞動力不足이 開發의 隘路가 되고 있다.

시베리아開發을 전망해 보면 ① 工業中心地는 여전히 歐露地域이 될 것이고 東部地域에서는 資源多消費型工業 에너지多消費型工業이 건설될 것이다.

② 鐵鉍石採掘中心地와 原料炭 및 에너지資源生産中心地가 至近距離에 있어 그 有利性이 인정되는 南야쿠트炭田이 개발될 것이고 그와 관련해서 鐵網業이 발전될 것이다. 炭田開發과 관련해서 생각할때 그 의의가 크다.

③ 소련은 對外協力으로 國內資源開發을 도모하고 있어 輸出依存型의 工業生産力配置 또는 資源開發이 불가피할 것이다.

따라서 極東地域의 産業構造를 太平洋地域諸國을 대상으로 하는 輸出依存型으로 특화하여 그에 알맞는 工業企業은 이 지역에 배치할 것으로 보인다.

④ 시베리아開發은 소련 極東軍事力強化와 密接한 關係가 있기때문에 그 開發의 性格이 軍事指向的이 되지 않을 수 없을 것이다.

⑤ 시베리아開發에 막대한 資金과 技術이 소요되어 소련은 東歐諸國만이 아니라 美國, 日本등을 비롯한 兩歐諸國의 經濟協力を 요망하고 있으나 日本의 경우 資本과 技術의 限界 政治軍事的制約條件으로 協力이 소극적이 될수 밖에 없고 美國의 경우도 採算性의

문제 美國 內의 對 소 與 論의 惡化 東北 亞 勢 力 均 衡 等 에 對 한 高 麗 에 서 協 力 에 主 張 하 고 有 다 . 따 라 서 自 力 으 로 시 베 리 아 開 闢 이 어 렷 은 소 련 으 로 서 는 시 베 리 아 開 闢 이 短 期 間 內 에 所 期 의 成 果 를 거 두 기 는 어 렷 으 므 로 長 期 的 課 題 로 삼 지 않 을 수 없 을 것 이 다 .

### Ⅲ. 밤鐵道建設의 現況・問題點 및 展望

#### 1. 開發計劃과 建設現況

시베리아 및 極東地域에 있어서 大動脈의 구실을 하게 될 第2 시베리아鐵道 즉 밤(BAM) 鐵道는 막대한 費用과 大量의 設備 그리고 방대한 勞動力을 투하해야 하는 世紀의 事業이다. 밤鐵道 建設은 1974年 4月에 착수되었는데 바이칼 아무레 間의 3,145 km의 철도인데 이 거리는 소련全東西幅의  $\frac{1}{3}$ 에 해당한다. 1975年에 270 km의 베르敷設이 끝나고 76年의 目標은 330 km인데 전부가 完成되는 것은 1982年이라고 한다. 이것은 既存시베리아 鐵道の 北方 180~500 km에 平行하여 있으며 또한 연결되어 있어 既存 시베리아鐵道を 크게 보완하는 위치에 있다.

建設의 主要目的은 ① 極東의 방대한 各種天然資源을 개발하여 이를 유럽·러시아 및 우랄地域등에 공급함으로써 資源을 効率的으로 活用한다.

② 東部시베리아 極東 中部地帶의 工業化를 促進하기 위한 勞動力 및 各種投資材를 공급하며 또한 이를 바탕으로 鐵道沿邊의 都市의 建設과 農地를 개간한다.

③ 海洋에의 出口를 갖게하여 캄차카 마야단 千島列島 오오츠크灣 岸등에 대한 중요한 수송로를 이루게 할뿐 아니라 對外貿易에 있

어서도 커다란 促進效果가 있다.

④ 中國을 비롯한 太平洋沿岸 및 極東地域諸國에 대한 蘇聯의 軍事力移動의 彈力性補強은 同地域에 있어서 國際政治的影響力을 증강할 것이다.

## 2. 建設의 問題點과 展望

밤鐵道建設에 있어서 해결해야 되는 問題點을 열거하면 다음과 같다.

① 自然條件에서 오는 문제점이다. 總延長 約 3,200 km 사이에는 7個의 山脈이 있고 그중 4個의 터널은 파야 하며 터널의 거리가 15 km나 되는 것도 있다. 그리고 3,000 以上の 鐵橋를 파야 하고 普通駅과 待避駅을 合計 200 이상 만들고 바이칼湖西岸地方에서는 強度地震帶이므로 耐震建築이 必要하다. 또한 約 2,000 km에 걸친 永久凍土帶의 問題가 있어 強力한 불도저나 엑스카베이터가 必要하고 凍土現象에 대한 防護壕나 댐을 만들어야 한다.

더우기 1月の 平均氣溫 攝氏 零下 40° 最低 零下 59°C를 기록할 정도이기 때문에 零下 70°에도 견디는 機械設備 레일등을 준비해야 한다.

② 資本, 技術 및 設備不足이다. 밤鐵道建設에는 約 60 億루블의 막대한 資金이 必要되고 特殊地帶에서 高度의 技術이 必要하며 先進機械設備가 必要한데 目力에 限界가 있고 西方國家의 協力에도

經濟的 政治的 利害關係로 인하여 限界가 있다.

③ 社会間接資本의 不足이다. 鐵道外의 輸送手段 電力 通信등 鐵道建設에 必要한 社会間接施設이 극도로 취약하여 건설상에 지장을 주고 있고 이들 社会間接資本의 건설에도 많은 문제점이 뒤따르고 있다.

④ 勞働力의 不足이다. 밤鐵道建設에 1975年 이후 年間 約2萬 名의 技能勞働者가 파견 종사하고 있는 것으로 알려져 있는데 職業技術學校는 1978年까지 13,000名의 勞働者를 양성 파견할 예정이고 또한 1975~80年間에 約4,300名의 專門分野의 高等教育機關(大學)을 수료한 전문가를 파견할 計劃이다. 이같은 勞働力의 確保政策에도 불구하고 勞働力이 절대적으로 부족하여 東部地區에서는 鐵道工兵이 투입되고 있는 실정이라 한다. 이리하여 勞働者誘致를 위하여 밤鐵道建設勞働者에게는 1.7倍의 割增賃金이 지불되고 있는 실정이라 한다.

第2시베리아鐵道建設이 완성되면 地域連關度를 높이고 資源이 豊富한 地域開發을 促進시키며 貨物輸送을 개선함으로써 크나큰 經濟的變化와 高度의 生産力發展을 갖어 올 것이다. 이를 배경으로 對外貿易去來(美, 日, 캐나다)의 강화와 소련 極東軍事力의 강화가 이루어질 것이다.

① 밤鐵道는 시베리아 및 極東의 막대한 金, 다이아몬드, 鐵, 石炭, 非鐵金屬, 稀金屬, 石油, 가스등 天然資源開發의 열쇠의 구실을 할것이다. 貨物輸送을 개선하고 輸送費를 싸게할 것이며 각지구를

연결하는 一貫된 貨物輸送을 가능케 할 것이다.

② 밤鐵道는 인접지대의 범위 約 100萬~120萬 平方km에 걸쳐 중요한 역할을 할 것으로 보는데 현재로서는 全域的인 開發이 어려우므로 특히 몇개의 広域産業綜合基地(Complex)의 創設을 기초로 沿線諸地域의 生産力을 급속히 발전시키고 이것을 밤鐵道를 통해 유럽·러시아와 시베리아地域으로 연결 또는 地域間 및 太平洋沿岸으로 연결시킬 것으로 알려지고 있다. 広域産業綜合基地로는 西部(바이칼湖 北部)地域團地 中部(알단, 츠리만, 우도칸)地域團地 東部(太平洋沿岸)地域團地등은 들수 있는데 특히 콤소모리스크·나·아무레市의 最大新 콤플렉스建設은 太平洋沿岸 소베츠키야·가바니港 등을 中心으로 발전하여 그것이 그대로 東西貿易強化가 될것이라 한다.

③ 밤鐵道建設을 중심으로 한 시베리아 및 極東地域開發은 소련의 經濟力擴大로 東西經濟交流를 擴大할 것이다. 밤鐵道建設이 完成되면 東部地域으로 향하는 貨物輸送量은 3,500萬톤으로 예정되고 있는데 이중 2,500萬톤이 石油가 될 것으로 보고 있다.

소련을 통해 日本으로부터 西歐諸口으로 수송되는 貨物은 1974年 20~30t 콘테이너가 5萬個에 달했는데 금후 더욱 급격히 늘어날 것으로 보인다. 또한 밤鐵道에 의해 多量의 木材, 石油, 石炭, 셀룰로이드 紙類, 非鉄金屬 등의 輸出이 증가하여 가까운 장래에 極東으로 향할 貨物輸送量은 年間 數億t 이상에 달할 것으로 예측되어 소련의 太平洋 및 印度洋沿岸諸國과의 貿易經濟關係가 급속

히 발전될 것으로 전망된다.

④ 밤 鐵道建設을 중심으로 한 東部地域開發은 軍需工場建設과 軍補給能力增大 兵力 武器 및 軍需品輸送能力增大 人口集中에 따른 所要軍人力確保可能性增大, 軍事力配置의 범위 증대 極東艦隊에 대한 補給能力增大 등으로 北朝鮮의 極東軍事力을 강화하는 결과가 될 것이다.

이것은 東北亞에 있어서 政治的 軍事的 勢力均衡에 지대한 영향을 미칠 것으로 전망된다. 그리고 나아가서는 이것이 한국에 미치는 영향도 적지 않을 것으로 전망된다.

## IV. 極東地域開發이 東北亞 政治

### · 經濟에 미치는 영향

極東地域開發과 밤鐵道建設의 計劃 現況 및 그 經濟的影響은 이  
상과 같거니와 이 두計劃의 성공은 소련의 東北亞地域에서의 国力  
과 影響力의 행사를 증가시킨다는 점에서 뿐만 아니라 소련의 對  
中共 對日 및 對美關係와도 密接한 관련이 있기 때문에 政治情勢  
에 미치는 영향이 지대할 것으로 보인다. 밤鐵道隣接地域의 대규모  
적인 經濟開發計劃은 1,000億弗 이상의 資金, 高度의 開發技術과  
設備 수많은 勞働力이 소요되며 소련自身の 주장으로도 20~30年  
의 期間이 소요될 것이라 한다. 소련은 資本主義先進國에 대해  
꾸준한 協力を 요구해 왔으나 美國, 日本, 西獨 등은 資金, 技術的限  
界 國際政治的인 配慮 國家安保問題등과 관련해서 소극적인 태도를  
취해왔다. 이러한 極東地域開發에 비해 늦어도 1980年代 中葉까지  
는 완성될 밤鐵道建設이 미치는 영향은 보다 빠를 것이다. 이상  
과 같은 開發計劃과 관련된 政治, 經濟, 軍事面의 의의나 영향을  
살펴보면 다음과 같다.

#### 1. 政治的側面

① 소련은 中共과의 對立을 의식하여 赫싱키體制로서 美軍의 유럽  
撤收라는 목표를 포기하고 現實主義政策으로 전환하여 유럽에 있어서



의 諸國境의 安定 즉 西쪽을 安定시키고 世界戰略의 焦點을 아시아地域으로 옮겼다. 그리고 시베리아開發에 있어서 美日의 協力を 必要로 하는 소련은 日中共關係를 견제하기 위해서도 日本과의 講和가 必要하다. 그러나 日本의 北方領土返還問題 등과 관련해서 해결을 보지 못하고 있다.

② 그후 소련은 아시아集團 安保體制에 의한 中共包圍, 소련艦隊를 印度洋에 常駐시켜 中共包圍網을 완전한 것으로 한다는가

印度洋에의 武器支援大幅增大 시베리아·極東開發의 프로젝트를 적극적으로 추진한다고 하여 적극적인 확장정책을 취하고 있다.

③ 極東開發은 소련경제의 뉴프론티어로서 인식되고 있으며 특히 야크트의 天然가스 石炭의 開發 밤鐵道建設 사할린沿岸의 大陸棚探查등을 重點事業으로 하고 있다.

④ 소련은 緊張緩和體制의 구축으로 美國등의 先進技術과 플랜트 및 外資導入으로 成長鈍化를 타개하여 經濟의 質과 效率을 향상시키고 시베리아·極東開發을 효과적으로 하는 經濟的効果를 도모하는 동시에 아울러 이를 통해 軍事力強化라는 軍事的効果를 얻고 나아가 中 소對立 緩和와 東歐의 遠心的傾向을 막아내는 政治的効果를 얻을 수 있다.

## 2. 經濟的側面

極東地域開發 및 밤鐵道建設이 미칠 經濟的影響은 이미 이상에

서 언급한바 있지만 여기에서 다시 요약하여 열거하면 다음과 같다.

① 소련 国力의 經濟的限界를 극복키 위한 西方側과의 經濟交流擴大에 必要한 交換可能通貨確保를 위한 原燃料輸出 自体의 工業發展에 따라 증대되는 原燃料需要充足 原燃料對소依存率가 높은 對東歐諸國의 原燃料需要充足을 기할 수 있을 것이다.

② 밤鐵道建設과 沿線地域의 開發計劃으로 東部地域內의 分業體制를 강화하면서 工業地帶인 유럽 러시아와의 經濟關係를 緊密化하고 나아가 코메콘과의 經濟統合을 강화하는데 기여할 것이다. 즉 東部地域은 原燃料 등의 資源開發과 이것을 많이 사용하는 原燃料多消費型工業을 이르게 그 製品을 西部地域과 코메콘諸國에 공급하고 西部地域은 工業最終製品과 高度科學技術集約産業을 일으켜 東部地域과 코메콘諸國에 그 製品을 공급하고 지금까지 코메콘諸國에 수출하던 商品을 반대로 코메콘에서 사드리겠다는 소련의 계획이 점차적으로 달성될지 모른다.

③ 밤鐵道建設은 極東地域과 사할린을 소련의 心臟部와 연결시키고 沿線地域을 중심으로 資源開發과 産業建設을 促進시키며 産業基地를 점차 太平洋沿岸으로 接近시켜 소련의 아시아 太平洋沿岸諸國과의 經濟交流關係를 擴大시킬 것이다.

### 3. 軍事的側面

① 소련軍의 極東方面에서의 作戰遂行에 있어서 最大의 弱點은 交通網不備임으로 밤鐵道建設은 軍輸送能力을 大幅 증가시켜 軍의 機動性을 높여준다는 점에서 그 戰略的意義가 매우 크다. 더욱이 밤鐵道는 中·소國境으로서부터 멀리 떨어져 第1시베리아鐵道와는 달리 비교적 安全하다는 戰略的價值가 있다. 그밖에 시베리아開發에 따르는 民間自動車, 民間航空機의 輸送의 발달도 軍의 後方補給能力을 높여준다는 점에서 그 의의가 크다.

② 工業의 發達을 軍需産業의 발달로 볼 수 있기 때문에 시베리아·極東地域開發은 그것이 바로 軍需能力向上에 기여한다.

그리고 戰時에 軍需工場으로 전환가능한 工場이 많이 있으며 工業基地의 僻地分散政策과도 관련하여 國防上의 意義가 크다.

③ 시베리아·極東地域開發에 따르는 人口集中은 勤員可能人口의 증가로 나타나 軍事力增加에 크게 기여할 것이다.

④ 밤鐵道建設과 시베리아·極東地域開發은 極東艦隊에 대한 補給能力을 增大하여 海上의 軍事力을 강화시킬 것이다.

⑤ 시베리아·極東地域開發과 밤鐵道建設에 따른 이상과 같은 軍事力增強과 더불어 都市形成 産業發達 輸送網改善등은 空間적으로 소련軍의 活動과 配置의 범위를 넓혀주어 長期戰遂行能力을 향상시켜 줄것이다.

이렇게 볼때 시베리아·極東地域開發은 經濟的利益에 못지않게

東北亞에 있어서 軍事的影響力을 증대시킨다는 軍事의利益이 크다는 의미에서 매우 중요한 것이다.

#### 4. 東北亞關係各國에 미칠 影響

① 美國은 카터의 日本重視政策에 따라 日本과 더불어 中共은 자기진영에 끌어드려 소련을 견제하는 政治的効果 플랜트 技術은 수출하여 開發에 참여하는 經濟的効果 中共의 国力과 地上軍을 키워 소련과의 勢力均衡을 유지시키려는 軍事的効果를 노릴 것이다.

따라서 美國의 시베리아·極東地域開發參與은 採算性과도 關係해서 참여는 할 것이나 소극적이 되지 않을수 없을 것이다.

② 日本은 輸出立國의 經濟發展으로 對美依存은 컸어났으나 소련의 軍事·政治的危脅에 대응할 수 없어 다소의 軍事力強化는 시도할 것이며 계속 政治軍事面에서 對美依存關係를 계속시킬 것이다.

그러나 日本은 美소關係에서 獨自路線을 취하기 바라고 있다.

따라서 中共과의 關係正常化로 經濟的實利를 도모하면서 政治·軍事面에서 中立을 지킴으로서 소련을 자극시키지 않고 關係緊密化를 유지하고자 한다. 그러므로 日本의 經濟力을 이용하려는 소련의 시베리아·極東地域開發에 대해 日本은 다른나라들보다 적극적인 자세를 보이고 있다. 日中關係 改善은 日소關係改善에 대해 아무런 制約이 되지 않을 것이라 한다. 日本은 經濟的으로 시베리아極東地域의 資源에 매력을 느끼고 소련의 極東軍事力強化가 日本의 再

武裝과 관련이 있으나 軍事面에서의 對立可能性은 적어 太平洋地域에서 共同利益을 추구할 것이라 한다. 그리고 政治外交面에서 日本의 對소關係改善이 日本의 對外的地位를 향상시킬 것이라 한다.

다른 편으로 소련은 美日간의 協力體制에 금이 가게 하기 위해 日本의 對소經濟依存度增大를 높이고자 領土・漁業問題에서 양보로 講和를 서두를 공산도 크다.

③ 中共은 政治優先主義에서 經濟優先主義로 후퇴하면서 帝國主義的資本主義國家 美國 내지 日本 EC와의 關係緊密化로 帝國主義的 소련을 견제하려는 政治的 効果 4大近代化를 위해 資金 플랜트 技術의 導入 내지 最新武器購入 등에 의한 軍事協力으로 經濟的効果 軍事的効果を 얻도록 노력하고 있다. 極東地域開發과 그에 따른 소련 極東軍事力強化를 危脅으로 느끼는 中共은 軍現代化를 積極화하지 않을 수 없고 이것은 美日등 西歐의 支援없이 불가능하다.

그리고 極東地域開發은 中共의 東三省地域經濟發展을 促進시키는 자극제가 될지도 모른다. 어쨌든 소련이 아시아太平洋勢力으로 등장하여 美國의 전통적인 優위성에 도전하게 됨에 따라 東北亞의 4強간의 勢力均衡에 있어서 美中日의 共同戰線을 구축하여 소련勢力에 대항하는 형식을 취하기에 이르렀다.

④ 소련은 中소關係를 더 이상 惡化시키지 않을 것으로 보이며 對中共政策과 韓半島를 둘러싼 對美日關係를 고려하여 北韓을 소홀히 할수 없다. 北韓은 中소對立關係속에서 中立的立場을 취하여 自主路線을 택했으나 北韓의 統一政策을 지지해 주는 中共과의

關係를 소중히 여기고 있다. 그러나 經濟發展과 軍現代化를 위해 소련이 必要하다. 시베리아·極東地域開發이 北韓經濟에 미치는 영향은 단기적으로는 별반 없을 것이나 長期的으로는 北韓經濟力을 강화하는 것이 될 것이 나아가 軍事적으로는 플러스 효과를 갖게 될 것이다. 이것들이 經濟적으로 自信感을 갖게 한다면 南北緊張緩和에 도움이 될 것이다. 나아가서는 소·北韓經濟關係의 改善이 北韓을 코메콘에 참여시키게 할수도 있을 것이다.

다른편으로 美日中の 關係緊密化속에서 北韓은 中共路線을 반대하지 않음으로써 中共의 경우처럼 美日의 經濟協力을 직접 또는 간접으로 받아들여 經濟危機의 脱出口를 찾을지도 모른다.

⑤ 소련은 自由陣營의 防衛圈을 大陸에서 후퇴시켜 自己勢力의 기반을 確立하려는 對韓半島戰術의 基本路線에서 기회만 있으면 北韓을 발판삼아 韓半島를 赤化시키고자 할 것이다. 이러한 소련의 시베리아·極東地域開發에 따른 同地域의 比重增大 軍事力增強은 軍事面에서 韓國安保에 不利한 條件을 조성할 것이다. 美國은 계속해서 韓國에서 對소戰略的抑制力을 유지해야 할 必要性에 직면할 것이고 韓國軍의 防衛力強化가 요망될 것이다. 經濟面에서는 極東地域開發에의 參與可能性을 배제할 수 없다. 勞動力과 中東進出의 經驗을 토대로 한 建設輸出, 消費財輸出 先進國과의 共同參與에 의한 資源의 開發輸入, 船舶輸送, 沿岸貿易, 漁場등에서의 相互協력이 가능하다. 그러나 韓소間의 關係正常化가 이루어지지 않았다는 것이 經濟交流의 장벽이 되고 있음으로 間接的인 交流로부터 출발하

여 점차 政治的障壁을 낮추어가면서 점차적으로 直接交流의 길을  
타야 할 것이다. 시베리아開發의 國際化現象이 東西緊張緩和에 도  
움을 주는 것으로 평가되고 있음으로 한국의 極東地域開發에의 間接  
的 또는 直接的인 參與가 政治面에서 韓소關係改善의 실마리가 될  
수도 있을 것이다.

## V. 結 論

1. 韓國은 強大國사이에서 政治軍事面에서 安定된 緩衝地帶의 역할을 계속 강요당할 것이다. 그러나 이러한 政治狀況이 美日과 소련의 經濟協力關係를 결코 阻害하지는 않을 것이고 政治・軍事的勢力均衡속에서 美日소련의 經濟協力關係와 相互依存關係는 계속 강화될 것이다. 왜냐하면 東西緊張緩和에 따라 東西經濟關係의 政治的 要因이 약화되고 도리어 經濟問題가 政治問題의 귀추를 결정하는 요인이 되는 경우가 많아졌고 앞으로 國際政治關係를 左右하는 主要 要因이 經濟的利害關係가 될 것이기 때문이다. 따라서 美日동의 對소經濟協力 특히 시베리아開發參與가 정도의 차는 있을지언정 이루어질 것이다.

2. 4強構造의 安定均衡이 韓半島의 國土分斷을 永久化할 가능성도 있으나 均衡의 內容이 바뀔으로서 統一의 가능성도 엿보인다. 敵의 敵인 우리나라편인 美日이 中共과 손을 잡는 政治狀況의 변화속에서 즉 이데올로기의 對立만으로 國際政治現象을 說明할 수 없는 상황속에서 南北韓은 다같이 새로운 立場에서 새로운 길을 모색하지 않을 수 없는 처지에 놓이게 되었다. 따라서 韓國의 시베리아開發參與可能性을 앞으로 現實化해 나간다는 것은 바로 그것이 國土統一에의 길을 찾는 실마리가 될지도 모른다.



③ 이미 言及한 바와 같이 소련의 極東地域開發은 韓國安保에 有害할 것이나 다른편으로 政治經濟面에서 開發參與에 의한 利益圖謀과 그에 의한 政治的緊張緩和가 되어 國家利益을 높이는 길이 될 수도 있을 것이다.

④ 東西經濟協力擴大가 緊張緩和와 集團安保를 동시에 몰고 오면서 協力的共存을 가능케 하는 새로운 國際秩序를 모색하는 時代에 처하여 우리는 長期的眼目에서 極東地域開發參與에 의한 韓소關係改善에 노력할 必要가 있다.

## Abstract

The Soviet Plan for the Development of Siberia  
Including Far-Eastern Area and Its Politico-  
Economic Impact on North-Eastern Asia

KIM YUN-HWAN

The Soviet national power is strictly limited by unfavourable economic factors such as the technical Backwardness, the insufficiency of man-power, their extreme bias towards heavy industries, lack of fuel and raw material supply, and a poorly established transport system.

These Factors, in addition to the inefficiency of their planned-economic system, were the main causes that slowed down the development of agriculture and industry. The underdevelopment of light-industry, especially, brought about discontent among people which the central authority wants to divert to the international situation.

Meeting the two-sided task of strengthening military power and making economic growth, the Soviet government which lacks the power to solve the problem for themselves places much emphasis on enlarging the east-west economic relationship.

But the very limitations both on their economic ability and on an enlargement of east-west relations inevitably makes

the plan a long-term one.

The targets of the long-term economic development plan for Siberia which extend from 1976 to 1990 are: one, the overall exploitation of abundant natural resources there and construction of manufacturing industry on large scale; two, production of goods for export in increasing amounts three, the construction of a comprehensive economic-scientific center; Four, the strengthening of the division of labor system in Siberia.

To develop Siberia and the central part of the far east, where the important resources are centered, and where the tourist industry and agriculture are likely to be the best prospects for development, will require \$62.5 Billion, about 25 years, and a second trans-Siberia Railway.

The limitation of natural resources in west Siberia and Soviet Europe necessitated the exploitation of eastern Siberia from early times though, the unfavourable climate, poor transportation facilities, technical difficulties and lack of social overhead capital retarded carrying out of the plan. The 2nd trans-Siberia railway which will be the main artery of Siberia is planned to be completed by 1982.

The development of Siberia with the resultant supply of raw materials, speeding up of economic growth, strengthening of the Soviet situation in the comecon system, and strengthening of Soviet Military power in the far-east will be very slow, according to the Soviet government, without the support of western technology and economy.

America is partaking in the plan, but the poor profitability of the project and the fear of the possible bad effect on the balance of power in north-east Asia makes her inactive.

Japan is also less than enthusiastic because of the technical difficulties of the plan, lack of capital, and the consideration of national security.

The development of Siberia will affect not only the economy but also the political situation in north-east Asia.

The Soviet Union, after stabilizing her western boundary by the Helsinki system, is turning her strategic focus onto Asia, and is spurring the development plan of Siberia. Intending incorporation of American technology and capital through the policy of detente, and strengthening the military power to check China on the Sino-Soviet border concurrently.

The economic purposes of the plan are the acquisition of foreign exchange by exporting raw materials, meeting the domestic and comecon economics' increased demand for raw materials, and the integration of the economies of the comecon countries and the eastern area.

The plan also holds the following military implications: one, increasing transportation capacity of military force and military supplies; two, making feasible the mobilization of manpower; three, making a supply base for the far-east fleet; four, enlarging the area for military action.

Now is the time to scrutinize its effects on the international relations of the countries concerned.

First, America is likely to be inactive in participating in the plan because she has her own politico-economic interests with China which are: one, political strategy to restrain Soviet power by incorporating China in her bloc; two, economic interest in exporting machinery and industrial plants to China; three, maintaining military balance by strengthening Chinese national power and her military forces.

Second, it is very possible for Japan to try to insure

national security by relaying on American military protection, to gain economic profit by participating in the plan and to make her political situation advantageous by keeping friendly relations with the Soviets at the same time.

Third, it is possible to think that the Soviets will attempt to make the Japanese economy more dependant on her by destroying the harmonious relationship between America, Japan, and China at the cost of making concessions to Japan in suspending territorial and fishing problems.

Fourth, China is trying to check Soviet power in cooperation with America, and hoping for American aid in developing machinery, equipment, technology, and up-to-date weaponry. China will probably be uneasy at the realization of the plan which she also considers as a threat to her security.

If we look at the picture from a different angle, the development of Siberia may stimulate China to develop Manchuria and to modernize her weaponry.

Fifth: The development of Siberia will, as viewed from the long-term standpoint, be conducive to the economy and military power of North Korea; and for that matter will

that kind of development may bring about the mood of detente on the Korean peninsula. On the other hand, we can not exclude the possibility that north Korea will attempt to overcome her economic straits by acquiring the American economic cooperation channeled in through China with whom she is maintaining good relations.

Sixth, the development of Siberia will affect Korean security in unfavourable way, but we can gain politico-economic interest by participating in the plan and improving the relationship of both countries.

The Korean peninsula will be continuously forced to remain as a stabilized buffer zone in international politics, but such a situation will not change the American and Japanese attitudes toward the Soviets in developing Siberia.

The stabilization of the Korean situation by the games of the big four powers can perpetuate the division of Korean people. But if we can constructively utilize the new international order in which China, Japan and America are cooperating in coping with the threat of the Soviets, overcoming ideological differences, it is not impossible for us to have an epoch-making opportunity for national unification.

It will be feasible for south Korea to try to take the initiative in unifying the nation by improving the Korea-China relationship through the good office of America and, by strengthening the Korea-Soviet relationship through cooperation in the plan for the development of Siberia.

Korea is situated in a climate of international politics which places more emphasis on practical (or economic) interest than on ideological concern. Korea must make the most of every opportunity to participate in the plan for the development of Siberia in order to improve Korea-Soviet relationships in the future.





「소련의 經濟開發과 시베리아 및 極東地域開發」

-The Economic Development of the Soviet  
Union : With Specific Reference to the  
Development of the Siberia and Far  
Eastern Region-

研究執筆責任 金 潤 煥

[ 30-11-1965 ]

1. The first part of the report is devoted to a description of the experimental apparatus and the method of measurement. It is followed by a discussion of the results obtained and a comparison with the theoretical predictions. The final part of the report is devoted to a summary of the results and a few concluding remarks.

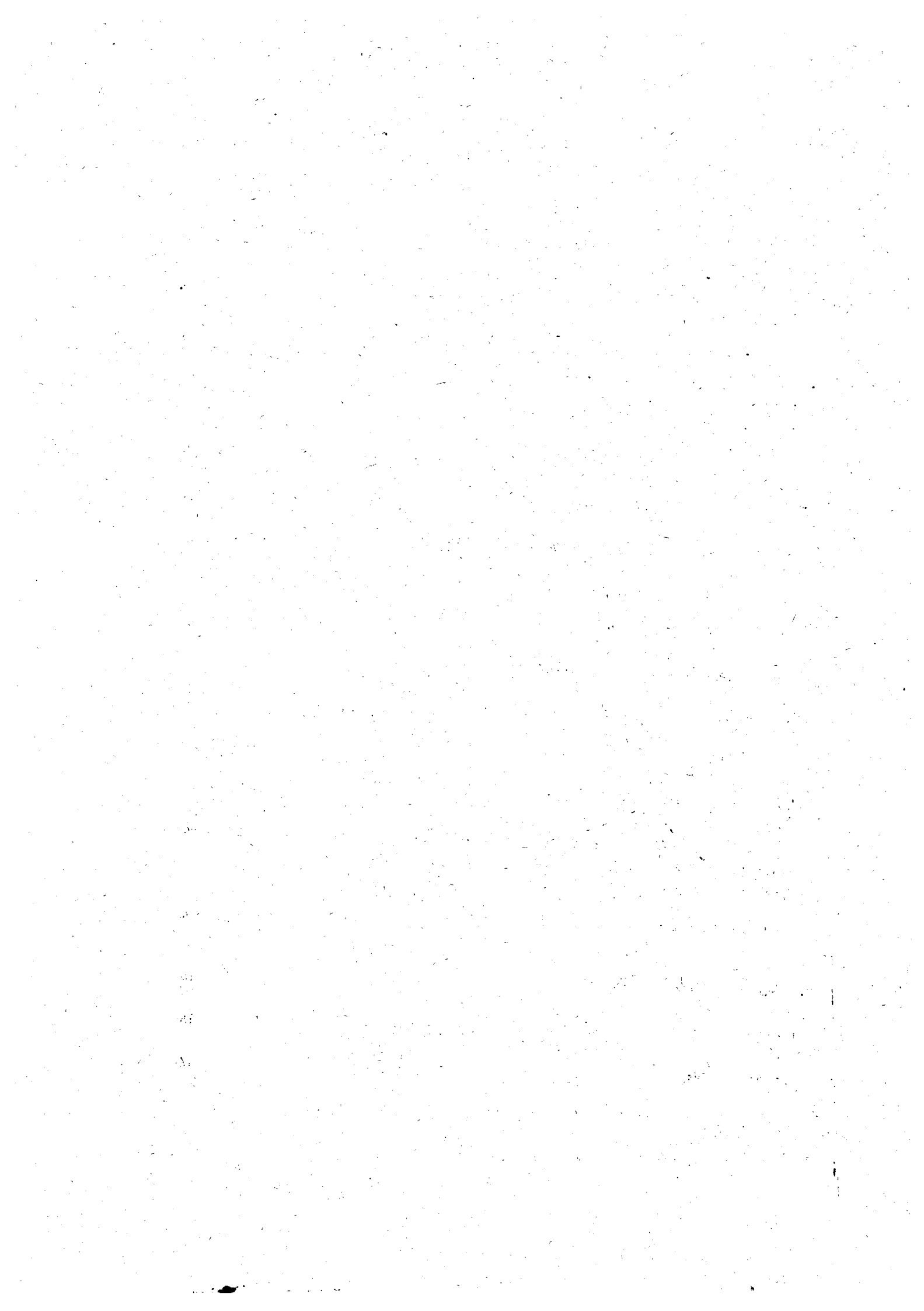
2. The second part of the report is devoted to a description of the experimental apparatus and the method of measurement. It is followed by a discussion of the results obtained and a comparison with the theoretical predictions. The final part of the report is devoted to a summary of the results and a few concluding remarks.

# 目 次

I. 序 論-問題의 所在 .....	41
1. 소련 国力의 經濟的 限界 .....	41
2. 시베리아 開發의 必要性 .....	46
II. 시베리아, 極東地域 開發의 目標와 方向 .....	54
1. 시베리아 長期 經濟 開發의 諸 目標 .....	55
(1) 소련 經濟의 目標와 시베리아의 役割 .....	55
(2) 시베리아 經濟 發展의 重要 目的 .....	57
(3) 시베리아 開發의 政策的 課題 .....	63
2. 시베리아, 極東 中部 地帶의 開發 構想 .....	64
3. 5 個年 計劃과 시베리아 開發 .....	67
(1) 5 個年 計劃에 나타난 시베리아 開發 目標 .....	67
(2) 5 個年 計劃 實施에 따른 시베리아 開發의 実績 .....	70
(3) 5 個年 計劃과 生産力 配置 .....	71
4. 시베리아 開發에 있어서 若干의 主要 課業 .....	73
(1) 시베리아 建設業의 發展 問題 .....	74
(2) 地域 經濟 構造 變動의 問題 .....	75
(3) 生活 關聯 서비스化의 問題 .....	77
(4) 시베리아 開發과 第 2 시베리아 鐵道 .....	78
(5) 環境 保全과 永久 凍土地帶의 開發 問題 .....	83

Ⅲ. 시베리아資源開發의 現況과 問題點	84
1. 資源의 賦存現況	84
〔1〕 에너지 資源	84
〔2〕 鉍物資源	93
〔3〕 森林資源	95
2. 資源의 開發利用과 需給展望	97
3. 資源開發의 問題點과 發展	103
〔1〕 시베리아開發의 問題點	103
〔2〕 시베리아開發의 展望	113
Ⅳ. 시베리아開發과 經濟協力	117
1. 시베리아開發에 있어서 經濟協力の 必要性	117
2. 시베리아開發과 日本	118
〔1〕 日本의 시베리아開發參與의 意義	118
〔2〕 日本의 시베리아開發프로젝트의 概要	120
〔3〕 日本의 시베리아開發協力の 問題點과 展望	127
3. 시베리아開發과 美國	133
〔1〕 美, 蘇의 經濟關係	133
〔2〕 蘇련의 對美通商政策	135
〔3〕 美國의 對蘇通商政策의 立場	136

V. 시베리아開發과 韓國經濟	140
1. 시베리아開發이 周边國家에 미칠 영향	140
〔1〕 시베리아開發과 北韓	140
〔2〕 시베리아開發과 中共	141
2. 우리나라의 시베리아開發參與 可能性	142
〔1〕 建設輸出의 可能性	144
〔2〕 消費的輸出의 可能性	146
〔3〕 資源開發輸入의 可能性	147
〔4〕 輸送上의 利益과 그 有利性을 살릴 可能性	148
3. 우리나라의 시베리아開發參與方案	149
〔1〕 開發參與를 위한 豫備的 措置	150
〔2〕 間接參與方式	150
〔3〕 共同參與方式	152
〔4〕 单独參與方式	154
VI. 結論 - 要約과 建議	156
1. 要約	156
2. 建議	169



## I. 序論 - 問題의 所在

소련国力의 經濟的 限界는 소련經濟의 弱點에 의해 규정된다. 弱點이란 資源이 충분히 활용되지 않고 淸족할만한 近代化가 이루어지지 않아 非能率性이 존재한다는 것이다. 이러한 弱點을 극복하여 1960年이래 소련의 念願인 美國을 따라가고 앞선다는 課題를 달성하기에는 自力에 限界가 있다. 그러므로 先進된 資本과 技術을 도입하기 위해 西方先進諸國과의 經濟交流擴大가 要望되고 시베리아, 極東地域開發이 필요하게 되었다.

### 1. 소련国力의 經濟的 限界

工業大國이자 超大資源保有國인 소련은 거의 모든 原料資源生産에 있어서 세계의 首位를 차지하고 工業生産도 현저하게 증대하여 量的으로는 石油, 天然가스 鐵鉍石 製鐵 시멘트 트락타 콤파인등 약 간분야에서 美國을 따라가고 앞서기에 이르렀다. 그러나 1人當生産高에 있어서 소련이 거의 모든 부분에 걸쳐 美國을 비롯한 先進工業國에 뒤지고 있다는 사실은 아직도 소련經濟가 後進的地位에 머물러 있음을 증명하는 것이다. 그리고 특히 70年代初이래로 工業生産의 成長率은 다음表와 같이 떨어지고 있는데 그 原因은 成長率을 따지는 分母가 되는 成長의 출발점이 비교적 커졌다는 데도 있지만 근본적으로는 소련경제가 안고 있는 諸問題點에 있다



고 보아야 할 것이다.

生産과 投資의 年間平均成長率

	1929-40 年	1965-75 年	1976-80 年
投 資	17.9	7.4	4.6
工 業 生 産	15.8	7.9	6.5
資 本 的 工 業	21.2	8.2	7.1
消 費 的 工 業	12.6	7.5	5.5
農 業	1.1	3.2	2.9

資料 : Voprosy Ekonomiki, No. 5 1978. P. 8

日本版, 世界週報, 1978年4月18日字

그러면 소련經濟가 당면하고 있는 문제점은 무엇인가 ① 粗放的 工業化 戰略에 의한 經濟成長을 도모한데서 오는 문제점이다. 소련은 스탈린이래로 세계의 政治經濟로부터 고립되어 世界的 技術革新의 혜택을 받을 기회를 잃고 生産의 質보다 급속한 量的擴大를 지향하여 投資擴大보다 풍부한 勞動力을 사용하여 經濟成長을 도모했다. 그 結果 技術發展에서 뒤지고 勞動力이 不足하여 經濟成長의 限界가 보이게 되었다. ② 原燃料의 需給事情이 필박해간다는 사실이다. 原燃料에 대한 소련自體의 需要增大(工業規模擴大, 輸入代錢充當) 經濟相互援助會議(COMECON) 諸國에 대한 原燃料供給

을 위한 需要増大의 결과로 소련은 經濟成長이 原燃料面에서 계약  
을 받게 되는데 이를 피하려면 시베리아, 極東地域과 같이 지리적  
으로 불리한 지역에 있는 資源開發이 불가피하다. 소련은 코메콘  
諸國의 石油需要의 96%, 鉄鉍石의 90%, 木材의 80%, 石炭의  
60%를 공급하는데 이것은 소련의 코메콘諸國에 대한 全輸出의 約  
38%가 된다고 한다. 需要増大에 대응하기 위한 새로운 資源開  
發에 필요한 投資額은 나쁜 自然條件때문에 많아지지 않을 수  
없고 이러한 投資財源은 버릴 수 없는 다른 投資計劃의 포기  
로 조달되기가 매우 어렵다. ③ 耕作地單位 當生産量이 낮다는 사실이다.  
農業은 오래동안 資本蓄積의 源泉으로서의 역할을 담당했을뿐 工業  
化過程에서 경시되어 農業生産性은 뒤지고 있다. 따라서 農業은  
급속한 近代化 機械化를 필요로 하고 그러기 위해서는 大量의  
投資가 필요하다. ④ 輸送能力이 부족하다는 사실이다. 交通에  
대한 補充投資가 오래동안 이루어지지 않아 交通機關이 進전되는  
工業化와 코메콘 및 西歐諸國과의 貿易擴大에 따라 증대된 輸送貨  
物量을 수송처리하지 못한다는 것이다. 예기에서도 輸送의 隘路가  
經濟成長의 制約條件이 됨으로 交通機關에 대한 거대한 投資가 필  
요하다. (註)

---

(註) 베르넬. 군펠, 소련 国力의 經濟的 限界, 日本版 世界週報,

1978年4月18日字

이상과 같은 諸問題解決을 위해 필요한 大量投資에 소요되는 資本調達은 소련經濟의 最重要課題中の 하나인데 国内調達が 어려움으로 外資導入이 불가피하다고 한다. 소련經濟의 当面課題는 生産의 効率과 質의 向上이라고 하는데 그러기 위해서 勞動力과 資源不足下에서 合理化投資에 의한 勞動生産性向上 原料資源의 合理的使用에 의한 生産의 原料集約性低下 더우기 環境保護를 위한 投資増大가 불가피하다고 본다.

이상과 같은 經濟成長의 制約條件과 더불어 ⑤ 制度的 側面的 非能率成을 간과할 수 없다. 엄격한 中央集權的인 指導體系와 그것과 관련된 各企業의 自立性的 결여는 生産과정이나 經濟發展 過程에서 많은 마찰을 이르켰다. 1957年の 計劃管理機構의 改革은 지역적인 國民經濟會議의 창설로 經濟指導의 地方分權化를 꾀했으나 그것은 地域的 自給自足指向性的 증대 나아가서는 國民經濟의 1體性を 파괴할 위험성의 증대로 오대 계속되지 않았다. 1965年에 등장한 새로운 經濟管理体制는 中央集權體制를 부활시켜 工業諸省을 부활시키는 동시에 省과 企業의 中間에 第3의 지도기관으로서 工業聯合을 부문별로 도입하고 企業의 自主性を 확대시키면서 物的 刺戟制度를 도입했다. 그리고 이러한 計劃體制의 改善과 더불어 計劃作成과 그 方法 및 豫測의 발전을 위한 計劃方式의 개선이 제기되었다. 그럼에도 불구하고 經濟的 困難은 여전함으로 技術이 급속히 진보되고 對外 經濟關係가 긴 밀화 되는 현대에 살아남기 위해서는 금후에도 지속적인 經濟改

革은 불가피할 것이다. 어쨌든 이상과 같이 소련經濟의 諸問題點은 심각하고 이것이 예견되는 차례에 있어서 제거될지는 매우 의문이며 여기에 소련國力の 經濟的限界가 명백히 드러나고 있다.

이상과 같은 問題點으로 해서 소련經濟는 다음과 같은 弱點이 있다. ① 우선 中央集權的計劃經濟의 硬直性이란 弱點을 들수 있다. 우선 國民의 消費財需要와 經濟의 資本財需要를 충분히 예측하지 못한다. 따라서 戰後 30年이 경과한 오늘에도 國民에 대한 消費財 供給은 여전히 곤란하다는 것이다. 그리고 計劃管理機構와 計劃過程이 복잡해져 生産力發展에 桎梏이 되고 있다고 한다. 經濟가 일정한 발전단계에 도달하면 1國經濟는 中央集權的으로 계획할 수 없게 되는데 소련은 이러한 限界에 접근하여 現存의 計劃體制와 方法으로는 成熟經濟의 要求에 대응하기가 어렵게 되었다. ② 工業發展에 있어서 문제가 되는 것을 技術的 後進性과 그 결과로서의 勞動生産性의 低位 및 勞動力投入計劃의 缺陷(勞動力의 隱匿) 등으로 해서 西方으로부터 광범한 資本移動과 노. 하오의 이전이 없는 한 소련과 西方工業諸國과의 隔差가 더욱더 커질 것이라는 것이다. 더욱이 研究開發活動이 강화되고 있으나 研究結果의 活用體制가 官僚的이고 新技術導入에의 物的 刺戟이 결여되고 있다. 즉 技術的 轉換期에는 일시적으로 계획이 달성되지 않고 軌道에 오르면 이번에는 生産노르마를 引上시켜 새로운 技術採用을 어렵게 한다. 그리고 증대되는 投資需要를 国内資本蓄積으로 충당할 수 없어 資本不足이 일어나고 있다. 소련은 勞動力不

足型經濟가 되었음에도 불구하고 資本不足 때문에 機械化가 어려워 工場勞動者의 約 半은 手勞動이고 勞動者의 16%가 重筋肉勞動을 한다고 한다. ③ 農業發展에 있어서의 弱點은 農業管理機構가 복잡하여 서로 모순되는 命令을 내리고 協同組合農場的 國營農場化와 農業의 集中化가 進行되는데 이것이 때때로 最適規模가 아닌 大經營을 만들어내 集團經營體의 生産力이나 收穫에 영향을 미친다고 한다. 그리고 農業機械化가 불충분하고 더우기 農業機械의 品質이 불량함에도 불구하고 농업에 대한 機械. 設備投資가 불충분하다고 한다. ④ 소련은 建國以來로 문제가 되고 있는 消費財不足問題를 여전히 해결하지 못하고 있는데 이 문제는 특히 심각한 農村에서만이 아니라 都市에 있어서도 여전하다고 한다. 즉 國民의 높아진 購買力에 消費財供給이 따라가지 못하고 있는 것이다. 그리고 동시에 計劃經濟의 危險때문에 需要가 없는 또는 品質不良으로 해서 팔리지 않는 또는 대폭적인 할인을 해야 팔리는 商品이 생산되고 있다.

## 2. 시베리아開發의 必要性

소련經濟는 눈부신 진보를 이룩하였음에도 불구하고 두차례에 걸친 大規模의 經濟改革으로도 効率的인 計劃體制를 갖추지 못했고 工業에의 原料供給 工農에의 資本財供給 國民에의 消費財供給등의 經濟的欲求를 충족시키는 經濟組織을 만들어내는데 성공하지 못하고

있다.

경제체제의 硬直性이 技術進歩를 저해하는 요인으로 작용하는데 이에 더하여 研究開發活動의 중점을 軍事面에 둠으로서 一般産業의 技術進歩가 낙후되어 資本主義先進工業國家와의 技術隔差가 심화되고 있다. 軍事面에 지나치게 치우쳐 美國의 경우와 같은 産軍複合體를 형성하지 못하고 있다. 그리고 軍事目的에 대한 生産資源의 지나친 配分은 一般産業部門의 資本不足을 더욱 악화시키고 資本財 消費財不足의 중요한 원인이 되고 있다. 이것이 바로 소련經濟發展의 基本問題의 해결을 어렵게 하고 있다.

소련經濟의 실정으로 미루어 필요한 資本과 技術을 독자적인 힘으로 마련하기는 어렵다. 따라서 소련은 東西經濟關係를 강력히 확대하여 현재에는 소련貿易의 對西方依存度는 50%나 되는데 이것은 技術問題解決을 위해 필요했던 것으로 생각된다. 즉 輸出入商品構成을 보면 소련은 대량의 機械, 設備 重要工業製品을 수입하고 주로 原燃料를 수출하고 있다.

市況變化에 적응하기 어려운 體制의 非彈力性은 導入技術을 創意性を 발휘하여 발전시킬 힘이 부족함으로 계속 技術導入을 하지 않으면 뒤지게 된다는 問題點을 안고 있기도 하다.

소련은 經濟의 成長과 安定을 위해 大量의 外債를 주저하지 않는데 1976年末 現在 債務總額은 131億7,300萬달러로서 브라질에 다음가는 世界第2個의 債務國이라 한다. 소련은 國防費를 감소하면 이 債務를 줄일 수 있을 것이다. 軍備를 강화하면서 經濟發

展을 도모하고 第3世界에 영향력을 미친다는 것이 外国借款의 利用으로서만 가능하다. 따라서 西方側의 借款이 직접 軍需産業을 지원하지 않아도 소련 軍備強化의 前提條件이 된다.

소련의 先進工業國家와의 經濟關係強化는 소련 經濟發展에 유리한 면도 있지만 다른편으로 소련 經濟體制의 限界를 드러나게 한다. 소련 經濟가 世界的 國際分業體制에 말려들어간다는 것은 國際競爭力 強化의 필요에서 制度改革을 불가피하게 할지도 모른다.

소련의 經濟的 弱點을 政治面에서 보면 消費財不足과 生活水準向上이나 生活條件 改善欲望사이의 격차 ( gap )는 國民의 欲求不滿으로 나타나 反體制運動을 촉진시킬 소지를 만들고 있다. 이에 따라 中央集權的計劃指導가 經濟改革과는 거리가 먼 政治指導部의 支配權確保의 工具로 전락하여 中央集權的要素를 강화함으로써 經濟力의 發展과 政治體制가 모순될지도 모른다. 그리고 그 결과가 國內問題에서 國民의 耳目을 돌리기 위한 軍事的 紛爭의 증대로 나타날지도 모른다. 결국 소련國力의 限界는 東西經濟關係 改善과 시베리아開發로 타개하는 수밖에 없다.

1960年代이전의 東西經濟關係는 兩體制의 격렬한 對立關係속에서 東西間의 政治關係에 의해 크게 좌우되었으나 1960年代를 통해 심화된 平和共存路線과 緊張緩和라는 현실은 東西經濟關係에 있어서의 政治的 要因을 약화시켜 經濟問題가 政治問題의 귀추를 좌우하는 경우가 많아졌고 아울러 東西經濟協力の 문제를 제기하였다. 어찌면 平和共存路線追求에 의한 政治關係의 安定化가 근래의

東西經濟關係를 활발하게 한점도 경시할 수는 없으나 특히 東西經濟關係에 있어 經濟的 要因의 영향을 강화시킨 배경은 무엇인가.

1960年代後半에서 70年代에 걸친 東西貿易의 현저한 증가와 그것을 배경으로 긴밀화된 東西經濟關係는 共產圈諸國의 經濟發達을 위해 필요한 것이 되었고 이것은 共產圈諸國으로 하여금 平和共存政策을 견지케 하는 요인으로 작용하였다. 이리하여 소, 東歐諸國은 長期經濟計劃중에서 西方側으로부터 大型플랜트를 중심으로 한 機械設備나 資材의 도입을 계획함으로써 經濟協力을 계획의 전제로 삼고 있다.

소련은 輸出은 輸入을 결제하기 위한 것이라는 貿易原則아래 輸出擴大를 위해 輸出商品의 開發 특히 國際競爭力이 강한 工業完成品の 개발에 노력하고 있다. 그 결과 소련의 輸出商品構成중에서 機械設備의 비율이 점차 높아지고 있으나 이것은 주로 開發途上國을 대상으로 한 수출에서 었다. 西方市場에서 강한 國際競爭力을 가진 소련商品은 原燃料이기 때문에 소련은 西方先進諸國으로부터의 輸入決濟에는 原燃料의 輸出로 대응할 수 밖에 없다. 소련은 南아프리카共和國에 다음가는 世界第2의 産金國으로서 긴급사태하에서는 응급조치로 金売却에 의한 輸入決濟를 하기도 하나 輸入에 필요한 外貨는 輸出에 의해 획득한다는 것이 貿易政策의 大原則이다.

소련은 중요한 交換可能外貨의 획득수단으로서의 原燃料輸出을 위해 시베리아와 東部地域의 資源開發을 촉진시키지 않을 수 없고



이것은 소련 자체의 공업발전에 따르는 原燃料需要擴大를 應答하고  
필요한 기계설비의 西方으로부터의 輸入決濟를 하며 아울러 原燃  
料對소依存도가 높은 東歐諸國에 대한 供給增大를 통해 소련경제  
발전의 活力素가 된다고 볼 수도 있다. 따라서 시베리아地域은  
소련경제의 新開拓地 (New Frontier)로서 크게 주목되기에 이르  
렀다. 소련은 시베리아開發에 대한 西方側의 協力을 요청하는 경  
우에도 援助를 原燃料供給으로 갚는 條件을 제시하고 있다.

소련은 對西方關係에서는 政治 經濟 兩面에서 安定성을 유지하면서도  
서도 對中共關係에서는 緩和된 緊張을 보이지 않고 있다. 中 소  
貿易은 1959년에는 18億루블을 넘어 中共貿易 全體의 거의 절반  
을 차지했으나 70년에는 4,190萬루블로 격감하고 1976년에는  
3億1,440萬루블이 되었다. 이러한 中 소經濟關係의 惡化는 東西  
貿易擴大의 촉진요인이 되기도 하는데 中共은 貿易對象國을 西方先  
進工業國과 開發途上國으로 전환했다. 北韓은 總體에는 社會主義諸  
國의 市場을 가장 중요시 해왔으나 71~72年頃부터 市場의 전  
전이 이루어져 74년에는 西方諸國이 貿易對象國의 6割을 차지  
하기에 이르렀다고 한다. 西歐나 日本은 73年頃부터 北韓의  
적극적인 플랜트導入政策에 따라 北韓과의 貿易을 확대해 왔다.  
그러나 ① 이 시기가 마침 石油波動에 따른 世界經濟와 貿易의  
큰 변동의 시기였다는 것. ② 西方側 工業諸國에의 亞鉛 鉛 등  
의 非鐵金屬輸出이 74年 이후 이들 나라의 景氣不振과 非鐵金屬時勢  
下落으로 不調였다는 것. ③ 貿易擴大에 鐵道 船舶 등의 輸送能力

이나 港灣設備의 확충이 수반되지 않아 輸出品의 輸送이 원활치 않았다는것 등으로 輸入代金支払이 어려워져 76年末까지 20億 달러의 累積債務가 발생하였다 한다. 이에 따른 西方諸國의 對北韓 輸出이 억제되어 北韓의 經濟建設에 큰 지장을 주었다고 한다.

共產圈諸國의 東西經濟關係改善에 대한 적극적인 자세와 더불어 西方諸國은 60年代後半 이후 東西緊張緩和를 배경으로 東西貿易積極策으로 전환하여 共產圈諸國을 投資對象市場으로 생각하기에 이르렀고 더욱이 資源確保問題가 중요시 됨에 따라 소련이나 中共의 資源開發에 참가 협력하는 방안이 급속히 구체화 되고 있다.

더우기 소련이 大型플랜트導入을 둘러싼 多額의 長期借款, 信用을 요구함에 따라 1企業의 能力을 초월하는 문제임으로 국적을 달리 하는 여러기업이 차관단을 결성하여 협력하는 경우도 늘어 東西間의 金融關係가 급속히 진전되고 있다. 美國의 경우를 보면 70年代初까지 東西經濟關係에 관한 態度와 政策을 정치적인 견지에서 결정하였는데 키신저前國務長官은 중심으로 추진선 긴장완화정책을 배경으로 美國政府도 東西貿易擴大策을 취하게 되었다. 이리하여 1971年경에 美蘇貿易額이 2億달러 내외에 불과했던것이 1976年에 25億달러에 달했고 1972年10월에 체결된 包括的 美蘇貿易協定이 발효한다면 더욱 증대될 것으로 전망된다. 지나간 4年間の 蘇, 東歐諸國과 OECD 諸國과의 貿易은 거의 4倍가 되고 蘇, 東歐의 對外債務累增은 이러한 과정에서 발생하여 76年末現在로 277億750萬달러가 되는 것으로 계산되고 있다. 그리고 소련農業의

凶作은 世界食糧需給의 변동요인으로 작용하고 소련의 鈹物資源이나 에너지資源등은 世界資源의 利用可能性을 넓히는 중요한 요소라고 생각할때 시베리아 및 東部地域의 資源開發은 東西兩側에 대하여 큰 意義가 있다. 소련의 입장에서 볼때 시베리아開發의 意義는 첫째 위에서 살펴본 바와 같이 소련經濟發展의 지렛대가 될 수 있다는데 있다. 둘째 시베리아開發에 의한 輸送網擴大 産業發達 都市化와 人口集中은 軍의 機動性增大 軍需能力增大 軍要員確保可能性增大등을 통해 소련의 極東軍事力을 강화시켜주는 요인으로 작용할 것이다. 셋째 시베리아開發에 의한 아시아諸國 및 其他國家와의 關係緊密化는 소련이 구상하는 아시아集團安保体制에 의한 中共包圍網形成의 一環이 될 수 있다. 소련은 헬싱키体制에 의해 西쪽을 안정시키고 世界戰略의 焦點을 아시아로 돌리고 있는 것이다. 그리고 對內的으로는 政治的緊張을 완화하는 하나의 계기가 될수도 있다. 그러나 시베리아開發에는 많은 資金 技術, 人力 그리고 時間이 필요하며 수많은 隘路가 가로놓여 그 앞날은 낙관적 으roman 전망하기는 어렵다.

이상과 같은 東西 서로간의 經濟的 接近을 촉진하는 강한 内部要因이 있어 東西經濟關係는 긴밀화 되고 多面化 되며 더욱 발전할 추세에 있음으로 새로운 經濟協力分野가 생기고 對象의 範圍가 확대될 것이다. 對外貿易依存도가 70% 이상이나 되어 開放體制化가 정착된 韓國經濟로서는 東西經濟의 進展과 소련의 시베리아 開

堯등을 국가이익으로 삼는 政策的 模索이 이루어지지 않을 수 없  
고 한국경제의 착실한 대외진출 특히 東方側에의 침투는 北韓을  
정치적으로 외롭게 하고 경제적으로 상대적인 낙후를 면치 못하게  
하는 요인으로 작용할 것이다.

## II. 시베리아 . 極東地域開發의 目標와 方向

시베리아는 우랄山脈의 東部地域으로서 西시베리아 東시베리아, 北시베리아 極東의 4經濟地域을 포함한다. 소련國土의 半 全아시아의 半을 차지하는 광대한 면적을 지니고 있다. 소비에트時代가 된 후부터 工場, 鉍山, 發電所, 大學, 果樹園 등이 만들어졌다. 시베리아開發의 第1步는 石炭資源發見과 北洋船路發見, 第2步는 世界最大의 電力産業建設, 第3步는 石油, 가스資源發見, 探掘 및 파이프라인建設이었다. 오늘날에는 시베리아가 粗鋼, 銑鉍 圧延鋼材 化學肥料, 시멘트 石炭 電力生産量에서 革命前의 러시아全體를 상회하고 있다 한다. 소련의 經濟開發의 中心은 確實하게 東쪽으로 시베리아로 이동하고 있다. 장차 시베리아는 電力을 대량으로 필요로 하는 工業의 中心地 鉄鋼業과 非鉄金屬工業의 강대한 기지가 되고 油田이 발견되었다는 것은 시베리아를 世界最大의 採油센터로 할 전제조건을 마련했다고 한다. 石炭 石油 電力으로 해서 시베리아는 많은 工業都市가 만들어졌는데 이것은 工業建設의 시초에 지나지 않는다고 한다. 시베리아經濟開發은 工業建設에만 끝나는 것이 아니라 이 지역의 人口流入과 僑民의 定着 그들의 住宅, 生活施設建設 그리고 社會文化建設을 특히 추진하여 歐露部에 뒤지지 않는 均衡된 發展을 도모해야 한다고 한다.

## 1. 시베리아 長期經濟發展의 諸目標

소련 科学아카데미, 시베리아 總支部時報 (1973, No.6) 에 발표된 B.P.Orlov 의 論文에 의하면 (註) 소련은 현재 1976-1990 年の 年間을 대상으로 하는 長期經濟發展計劃을 작성중인데 시베리아는 計劃期間中에 他地域을 상회하는 經濟成長을 하여 소련의 工業 總生産高에서 차지하는 시베리아의 比重이 1980 年に 10% (1970 년에 8.3%) 1990 년에 12%가 될것이라 한다. 그리고 이기간에 시베리아 經濟發展을 뒷받침하는 것은 原燃料의 生産과 加工을 하는 生産的 生産部門인데 이것은 소련 經濟全体의 요청과 시베리아의 自然条件과 位置에 따르는 必然的 方向이라고 하며 具体的 主要目標로서 ① 豊富한 天然資源의 全面的 利用과 이를 기초로 한 大規模加工工業의 建設 ② 輸出用商品의 增産 ③ 綜合的인 經濟, 科学技術基地의 建設 ④ 東部地域 (시베리아, 極東, 카사흐共和國, 中央아시아) 内の 分業体制強化를 제시하고 있다.

### (1) 소련 經濟의 目標과 시베리아의 役割

소련 經濟의 綜合目標은 ① 勞動者의 生活水準의 끊임없는 충분하고도 급속한 상승을 가능케 하는 經濟力의 創出 ② 社会的 生産의 效率을 현저하게 높이는 主要条件으로서의 科学技術進步의 急速化 ③ 코메콘加盟諸國의 經濟統合의 強化 ④ 國防力의

---

(註) 日本版, 蘇東歐調查日報, 1973年9月号

增強으로 요약되는데 이러한 綜合目標達成에 시베리아가 어느정도 기여하는가는 再生産手段으로서의 시베리아의 自然條件과 生産用具가 어떻게 効率的으로 이용되는가에 따라 결정된다고 한다. 시베리아는 두가지점에서 우월성을 지니고 있는데 첫째 燃料資源 多種多樣한 原料 더욱이 淡水資源이 알맞게 조합되고 집중적으로 존재하여 開發의 經濟性이 높다는 점에서 소련의 여타지역보다 우월하다. 그리고 工業基地를 선택할 광범한 土地가 있어 여타 지역처럼 工業建設을 목적으로 한 生産性이 높은 農地를 수용할 필요가 없다. 둘째 현재 東部經濟諸地域은 相互間이라기보다 歐路部와 밀접하게 관련되고 있는데 앞으로 시베리아의 工業化는 東部地域內分業을 심화시키고 資源의 地域內協業化를 강화함으로써 東部經濟地域間의 현재의 産業聯關構造에 있어서 보다 훨씬 効率的인 生産을 실현할 수 있을 것이다. 그리고 이들 工業製品의 流通을 가급적 東部地域內에서만 이루어지는것이 합리적이다.

소련의 東部地域과 西部地域은 장차 코메콘諸國의 經濟統合을 실현하는데 있어서 각각 별도의 역할을 담당할 것으로 생각된다. 東部地域은 燃料 에너지多消費型의 金屬 펄프 綿花등 이 지역에서 생산되는 原燃料를 가지고 經濟統合에 참가하고 西部地域은 주로 工業最終製品 및 科學技術(라이선스, 設計書)을 가지고 참가하게 될 것이라 한다. 장래에는 소련의 歐露部로부터의 코메콘加盟國에의 工業製品의 흐름을 逆轉시켜 生産의 國際的 專門化와 協業化가 심화되는 가운데서 西部地域의 生産用具와 設計, 建

設組織이 개조 활용되어야 한다고 한다. 이러한 과정은 소련 東部地域內的 보다 밀접한 産業聯関 및 科学技術關係의 확립을 자극할것으로 생각된다고 한다.

## (2) 시베리아經濟開發의 主要目的

① 天然資源의 利用과 鉦工業의 創設 探掘部門과 加工部門의 結合은 어느정도 完結된 生産體系를 구성한다. 예컨대 木材工業 石油 가스精製 및 化学工業 農産物加工工業 非鉄冶金工業을 조직화하는 것이다. 그와 동시에 鉄鋼業과 機械工業을 조합한 상당한 規模의 綜合基地를 창설하는 것도 적절하다. 이 鉄鋼 機械工業基地에서는 광범한 종류의 鋼材鋼管 建設用 및 적은 勞動所要量으로 생산되는 鉄鋼製品(金屬所要量이 큰 設備生産)이 제조된다.

이상과 같은 目標을 달성할때 나타나는 효과는 첫째 소련전체의 燃料, 에너지, 바란스의 형성 및 原料製品(알루미늄 鋼 니켈 코발트 錫 銻 炭化水素分溜物 塩素 및 同派生物 木材 및 同加工品) 生産에 소요되는 國民經濟的支出이 상당히 저하된다. 둘째 潤沢하고 低廉한 에너지 및 水資源에 접근함으로써 소련전체의 에너지, 水多消費型工業의 배치가 보다 합리적이 된다. 셋째 遠距離輸送에 합당치 않은 商品의 地域內生産을 經濟적으로 適正하게 배치함으로써 加工工業製品의 地域間流通이 합리화 된다.



## ② 輸出商品生産과 그 効果

시베리아에서는 처음에 原燃料輸出을 증가시키고 후에 加工工業(化學工業, 製紙 펄프工業 機械工業)의 製品輸出比率을 높여야 한다고 한다. 소련은 大燃料輸出國으로서 1960年代의 10年間に 燃料 및 電力輸出은 2.8倍(國內消費量의 45%에 해당)가 되었는데 2,000년까지에는 同輸出이 社會主義國에 대해서만이 아니라 資本主義諸國에 대해서도 현저하게 증가할 것이라 한다. 그리고 소련의 모든 지역중에서 最大의 燃料輸出潛在力을 가진 곳은 西部 시베리아라고 한다.

시베리아의 原料輸出中 木材가 주도적 역할을 할 것이고 점차 同加工品(製紙, 펄프) 輸出의 比率이 높아질 것이며 시간의 경과와 더불어 알미늄 銅 一部化學品이 輸出商品으로 등장하고 對日 輸出을 위한 地下資源開發地域으로는 南야쿠트開發이 고려된다.

1976-1990年間に 東部시베리아에 새로운 大規模製鐵所를 건설하고 이로써 東南亞諸國에 多量의 鋼材를 수출할 수 있을 것이라 한다. 시베리아의 輸出을 採掘工業의 製品 및 初期段階의 加工品輸出이라고만 인식할 것이 아니라 소련貿易에 시베리아의 資源을 광범하게 이끌어 들인다는 데서 그 의의를 찾아야 할 것이다. 시베리아의 輸出을 계획하는 경우에는 極東으로부터의 類似商品의 輸出可能性을 검토해야 할 것이라 한다. 예컨대 北시베리아幹線 鐵道建設로 原料炭과 鐵鉍石을 야쿠트에서 수출할 가능성이 커진다. 더욱이 大規模採掘이 실현되면 야쿠트의 原料炭은 구스파스

炭보다 市場競爭力이 있을 것이라 한다.

시베리아工業製品의 輸出이 가져올 크나큰 効果는 첫째 社會主義 諸國의 原燃料需要가 各國의 필요에 따라 効率的으로 충족된다.

둘째 시베리아原燃料의 安定的 輸入을 실현할 가능성이 있다는 것은 先進資本主義諸國의 對蘇經濟關係擴大에 대한 관심 즉 長期的 基盤위에서 소련과의 經濟貿易關係 및 科學技術交流擴大에 대한 관심을 높였다. 이것이 그들을 자극하여 시베리아의 天然資源開發을 대상으로 하는 그들의 信用供與와 設備供給을 더욱 확대시키고 라이선스의 売却과 技術援助를 촉진시키게 될 것이다. 셋째 시베리아商品의 대규모의 對外市場進出은 소련의 外貨保有高를 현저하게 증가시키게 된다. 이밖에 輸出과 관련된 生産規模擴大는 시베리아의 工業化 및 運輸에 대한 投資效率에 좋은 영향을 미칠 것이다.

### ③ 資源開發基地의 創設

현단계에 있어서 시베리아의 生産力發展은 주로 北方地帶에 있는 새로운 지역의 天然資源을 소련의 經濟活動에 광범하게 도입하는데 기초를 둔다. 廣大한 지역적 넓이를 갖는 前人未踏의 密林(타이가)이나 永久凍土地帶(썬드라)에 소수의 타로부터 고립된 工業拠点建設에 대신해서 넓은 土地를 計劃적으로 開發하고 거기에 여러종류의 조합을 가진 綜合的地域, 生産基地建設의 路線이 우세해졌다는 것이다. 拠点建設을 주변지역에 미치는 영향이

크지 않기 때문에 최근에는 多部門的 綜合基地가 조직되어 近代的 經濟活動分野를 광대한 지역에 이끌어 들인다는 것이다. 將來에는 工業에 있어서의 原燃料需給計劃의 作成과 燃料輸出餘力の 創出이 더욱 더 北部시베리아의 天然資源開發에 의존하게 되기 때문에 北部시베리아의 開發 이 더욱더 확대될 것이라 한다.

지금까지 北部地域의 天然資源開發에는 주로 소련 歐露部の 生産 用具와 科學技術力이 이용되어 왔는데 將來에 있어서도 필요불가 缺할 것이다. 그러나 設備 및 建設用 資材의 輸送費를 감소 시키고 計劃立案 生産準備作業 및 실제의 生産을 經濟的으로 적 當위치에 근접시켜 專門化된 勞動手段과 工法을 이들 利用基地에 도입하기 위해서는 北部地帶의 生産 技術手段 및 其他 필요한 서비스機能을 주로 시베리아의 南部諸地域에 의존하는 것이 合目的이다. 따라서 北部地域과 南北地域의 經濟關係緊密化가 필요한 데 이것은 다음 네가지 目的實現을 기도하는 것이다. 첫째 工業生産設備 輸送機器 組立部品 普通部品 및 構造物의 生産을 특별히 할 機械工業 및 建設基地를 창설하는 것이다. 둘째 시베리아의 南部地帶 및 카사흐共和國과 中央아시아에 北部를 위한 食糧基地를 건설하는 것이다. 셋째 遠隔의 諸地域과 거기에 生産 技術 및 其他서비스를 공급할 支援基地(시베리아南部地帶 및 우랄中部에 配置) 사이에 신뢰도가 높은 輸送網을 건설하는 것이다. 輸送網의 先行建設은 原料資源의 광범한 개발을 쉽게 하고 開發費를 경감시키는 것이다. 넷째 새로운 開發地域의 多方

面에 걸친 需要를 충족시키기 위해 시베리아에 있어서의 科学知識의 開發能力을 始終一貫하여 강화하는 것이다. 이 경우에 理論科学과 특히 応用科学을 크게 중요시하는 동시에 高等 및 中等 專門教育을 확대하는 것이다.

시베리아의 새로운 開發地域에 있어서의 天然資源開發의 經濟 및 科学技術基地의 건설로 다음과 같은 두가지 효과가 나타날 것이다. 첫째 새로운地域의 經濟開發이 급속화되고 그 效率이 향상된다. 이것은 무엇보다도 合理的인 地域間分業을 기초로 遠隔地에서 반입하는 資源대신에 地域内の 資源이 이용되게 되어 北部地域과 南部地域間의 垂直的經濟關係 및 其他諸關係를 발전시키는 것이다. 둘째 시베리아 南部地帶의 經濟基地建設이 개선된다. 이것은 南部地帶의 經濟基地에 현재 걸여되고 있는 産業部門을 도입한 결과이다. 이로써 地域의 生産構造 및 서비스分野와 需要가 가일층 합치되는 것이다.

#### ④ 소련 東部地域全体的 綜合的 開發

綜合的開發은 地域內分業의 深化를 기반으로 하는 소련 東部地域全体的 地域內經濟關係의 강화를 의미한다. 시베리아와 카자흐共和國 및 中央아시아와의 地域內 相互交換의 主要方向은 1976-1990 年の 기간에 걸쳐 살펴보면 다음과 같다. 첫째 오비, 이르트위시水系의 用水의 일부를 카자흐共和國 및 中央아시아에 대해 공급하는 것이다. 둘째 시베리아의 石油 木材, 鋼材 알미늄

시멘트 穀物, 감자의 카자흐共和國 및 中央아시아에의 공급이다. 그리고 카자흐共和國 및 中央아시아의 野菜와 果實, 磷鉍 및 其他 原料商品의 시베리아에의 공급이다. 이상과 같은 물자의 일부의 운반은 運河를 이용할 수 있다. 이상과 같은 天然資源과 初期段階의 加工品과 더불어 東部地域内物資交換体系중에 高度加工品을 이끌어 낼 수 있다. 예컨대 시베리아는 카자흐共和國과 中央아시아를 위해 多量의 金屬을 필요로 하는 鉍山機械 掘削設備, 發電設備 道路 建設機械 輸送機器 精油 및 化學設備 金屬構造物 家具 羊製品 및 製紙 一部の 化學品 및 其他 工業製品의 생산은 담당할 수 있다. 카자흐共和國과 中央아시아는 시베리아에 耕耘作業用 및 灌溉用設備 纖維機械 雪糖 織物 및 其他製品을 공급할 수 있을 것이다.

시베리아와 極東과의 經濟關係를 보면 시베리아는 광범한 工業製品과 農產品의 生産者가 될 수 있다. 예컨대 石油 및 同製品 鋼材 및 非鉄金屬圧延材 合成材料 各種機械 消費物資 穀物등을 極東에 공급할 수 있다. 다른편으로 極東도 海産物 各種精選鉍, 珍貴한 樹種의 木材 어떤종류의 設備등 매우 많은 것을 시베리아에 공급할 수 있다.

이상과 같은 東部地域綜合開發로 生産力이 발전한다면 다음과 같은 効果가 나타난다. 첫째 地域内資源으로 소련 東部地域 全体の 經濟 및 住民의 需要가 보다 完전하게 충족되고 西部地域과 東部地域의 相互經濟關係가 합리화 된다. 둘째 生産諸要素의 利用效果

가 높아진다. 이것은 物資의 생산과 서비스가 地域의 需要를 충족시킬 뿐 아니라 그 이상으로 집중화되기 때문이다. 셋째 極東의 經濟力이 커진다.

시베리아의 生産力의 長期發展目的을 달성한다면 그것은 시베리아의 高度經濟成長을 지속시키고 보다 多面的 效率的인 綜合基地形成을 촉진할 것이다. 처음의 낮은 발전단계에서는 經濟性이 높은 天然資源의 利用을 목표로 하는 原料部門이 형성되고 다음의 높은 단계에서는 原料의 高度加工을 실현하고 多種多樣한 完成品을 생산하는 광범위의 中間設備 및 最終段階의 生産이 실현될 것이다.

### (3) 시베리아開發의 政策的 課題

시베리아開發에 있어서 해결해야 할 중요한 과제는 ① 시베리아에 있어서 충분한 勞動力과 人口를 확보하는 것이다. 시베리아에서는 1950年代末부터 人口의 自然增大가 급속히 감소하고 시베리아로부터 他地域에의 人口流出이 증가하여 勞動力再生産에 불리한 경향이 나타나고 있다. 따라서 勞動力確保對策이 요구된다. ② 勞働者1人當 生産設備의 증강이다. 즉 勞働生産性向上과 總生産費節減의 主要條件인 高水準의 勞働者1人當生産設備高를 실현하는데 있다. 勞動力이 不足하여 그 再生産에 소요되는 支出이 증대하기 때문에 他地域에 비해 最新의 技術設備와 그 工法을 효과적으로 이용할 수 있는 범위가 급속히 확대되고 있다. ③ 生産의 適正配置의 諸問題이다.

不適切한 生産配置와 그에 따른 都市의 팽창을 방지하고 필요한 都市計劃의 再檢討가 필요하며 輸送關係의 確立이 필요하다고 한다. ④ 教育·研究機關의 擴充이다. 가까운 장래의 生産增大規模에 알맞는 知的分野의 下部構造創設을 위한 科學研究的 강화와 專門教育의 확충이다. 우선 學術的科學의 潛在能力과 科學的 着想을 실현하기 위한 主要機關의 能力과의 거리를 좁히기 위한 各省 및 政府機關의 主体的 行動이 필요하다고 한다. 그리고 地域住民을 중심으로 專門家를 양성하기 위해 高等 및 中等專門 教育機關을 조직해야 하는데 시베리아의 高等教育機關에는 博士号 所持者가 전혀 없는 실정임으로 다른 지역에서 學術教育要員을 이 이끌어 들일 필요가 있다고 한다. 더우기 計劃 建設組織을 자신이 소유하고 生産技術의 更新을 십사리 할 수 있는 새로운 大型學術研究센터를 시베리아에 창설하는 것도 중요하다고 한다.

## 2. 시베리아·極東中部地帶의 開發構想

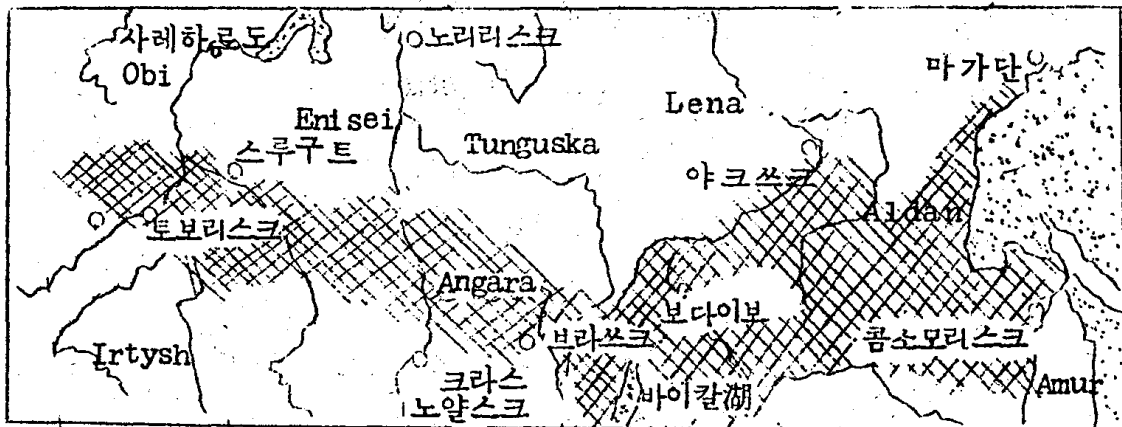
시베리아·極東의 南部地帶와 極北地帶 사이에 낀 中部地帶에 중요한 資源이 집중적으로 존재함으로 이들 資源의 綜合的 開發을 도모하는 것이 장래의 進 소련의 經濟發展에 있어서 중요한

역할을 할 것이라고 한다. (註)

中部地帶에는 다음그림에서와 같이 ① 오비江流域의 곤다地區와 스루구트地區 ② 오비江中流左岸流域의 와슈간地區 ③ 에니세이江 中流右岸의 에니세이 高地地帶 ④ 레나江의 광대한 流域地帶 ⑤ 알단高原地帶 ⑥ 사하린灣에서 나가에와灣(그 沿岸에 마가단市가 위치)에 이르는 오흐쓰크海沿岸地帶 등이 포함된다.

시베리아 . 極東의 中部地帶

(斜線은 全面的으로 開發해야 할 地域)



(註) V. I. Botwinikov, 시베리아 . 極東의 中部地帶의 經濟發展構想

소련科学 아카데미 . 시베리아 總支局時報, 1973. No. 6

日本版, 蘇東歐調查月報, 1973年9月号



시베리아 및 極東의 東西로 뻗은 中部地域은 天然資源이 집중되고 多樣하여 特異한 地域이라고 한다. 이 지역에는 全 소련의 石炭埋藏量의 42% 泥炭埋藏量의 58%가 존재하고 가장 에너지資源이 풍부한 지역이며 귀중한 木材資源 巨量의 岩塩 및 包藏水力에 富만하다. 여기에는 數千億톤의 鐵鉍石豫想埋藏量 數百톤의 原油埋藏量 數10兆立方m의 天然가스埋藏量이 있을뿐 아니라 非鐵金屬 貴金屬 雲母, 磷酸原料, 稀元素, 裝飾用岩石 建築用 資材등의 풍부한 資源이 있다.

그리고 이 지역에는 광대한 農耕地 牧草地 放牧地가 있다. 바이칼湖란 특이한 湖水 世界的인 大河인 에니세이江, 레나江, 아물江과 그 支流 더욱이 人工의 貯水湖가 있어 觀光業을 발전시킬 가능성이 있다. 이와같이 이 지역에는 天然資源이 거대하여 他地域에서 볼 수 없을 정도의 큰 生産規模의 企業을 세울 수가 있다.

中部地帶開發을 위해서는 第2시베리아 幹線鐵道의 건설이 필요하고 이 지역을 15個地區로 구분하여 각 지구에 中心都市를 만들고 地區別로 많은 産業을 育成할 方針을 취해야 한다고 한다.

開發에 必要한 것은 資金과 勞動力이다. 綜合開發에는 25個年의 時間과 450億루블(米貨 625億달러)의 비용이 필요하다고 하며 費用調達方法으로서 ① 國家豫算으로부터 조달 ② 이 지역에서 공동으로 大企業을 建設하려는 코메콘加盟國으로부터의

調達 ③ 若干의 資源을 共同開發하려는 資本主義諸國으로부터의  
 調達 ④ 이 지역에서의 觀光收入에 의한 조달을 들고 있다. 勞  
 動資源은 이 지역의 經濟發展의 중요한 요인인데 현재 이 지역의  
 人口는 約 160 萬人이다. 이 지역의 개발이 진전되면 人口는  
 600 ~ 700 萬人이 될 것이라 한다. 他地域에서 勞動力을 이동  
 시키고 專門要員을 이끌어 들이기 위해서는 他地域보다 實質賃金  
 水準이 높고 生活文化水準이 높아야 함으로 많은 資金이 투하  
 되어야 한다고 한다.

### 3. 5 個年計劃과 시베리아開發

이 상에서 시베리아 長期開發의 目標 특히 發地로 지목되는 中  
 部地帶의 開發構想을 살폈는데 구체적으로 5 個年計劃에 나타난 시  
 베리아開發의 目標을 살펴보면 다음과 같다.

#### (1) 5 個年計劃에 나타난 시베리아開發目標

소련은 第6次 5 個年計劃期(1956-60)부터 본격적으로  
 시베리아開發에 착수하였는데 第9次 5 個年計劃(1971-75)에서는  
 시베리아開發에 대한 目標을 다음과 같이 제시했다. (註)

- ① 에너지大量消費産業인 製鐵 非鐵金屬冶金 化學工業 林業 木

(註) 栗原稔, 經濟의 計劃과 開發, 1977年,

村加工工業 세루로즈, 製紙業, 燃料工業, 電力工業의 높은 成長速度를 보장하고 建設産業과 建設材料工業의 優先的 發展과 더불어 農業 生産 특히 穀物栽培와 畜産業의 발전을 보장한다.

② 西시베리아에 소련最大의 石油工業基地를 건설하고 1975년에는 石油採掘량을 1億2,000萬 내지 1億2,500萬톤 이상으로 하고 年間精製能力 50億 내지 60億立方미터의 가스精製工場을 건설한다. 이것과 관련해서 交通網을 확충하고 가스, 파이프라인 및 石油파이프라인을 건설한다.

③ 구스바스( Кузбасс )에 있어서의 石炭採掘總량을 1億3,500萬톤으로 끌어올리고 이것과 관련된 製紙工場 코크스化學工場 合成纖維工場 機械製作工場을 건설한다.

④ 아친스크( Ачинск ) 製紙工場을 건설하고 크라스노야르스크( Красноярск ) 알미늄工場의 건설을 완료하고 노리리스크鉸山 冶金콤비나트의 銅과 鎳의 生産을 현저하게 증대시키는것 등등이다.

⑤ 브라츠크( Братск )地域 生産콤플렉스의 가일층의 발전을 보장한다. 알미늄工場 木材工業콤플렉스의 건설을 완료한다는것 등등이다.

⑥ 시베리아諸地區에 있어서의 木材의 調達과 그 集團的加工을 증대하고 이들地域에 있어서의 새로운 大型製材木材加工企業 세루로즈, 製紙 및 細菌産業의 건설을 전개한다.

그리고 極東地域에 관한 것을 살펴보면 다음과 같다.

① 極東의 生産力을 급속히 발전시킬 작업을 계속한다. 石炭 錫 월후랍 水銀 金 다이야몬드採掘량을 증대시킨다. 콤소모리스크製油工場의 확장을 계속하고 새로운 製油工場建設을 착수한다. 제야(Зей) 水力發電所와 프리모리에 火力發電所를 가동시키고 코리마(Кори́ма) 水力發電所의 건설에 착수한다. 製材 새루로즈 厚紙, 家具, 食料品 및 魚類製品의 생산을 현저하게 증대시킨다. 漁業의 資材 技術基地를 강화하고 船舶修理工場의 能力을 증강하며 漁港과 埠頭의 改築 拡張을 한다.

② 大豆 米 도나가이製品의 생산을 증대하고 灌溉農地 3百1,000萬헥터, 干拓農地 36萬헥터, 工業用作 田 20萬헥터를 경작한다.

③ 極東 및 東시베리아諸地区에의 住民의 가일종의 流入과 要員의 定着을 도모하기 위한 諸條件을 마련한다. 그러기 위해 住宅이나 社会文化的 建設을 우선적으로 발전시킨다.

第10次5個年計劃(1976-80年)은 특히 아시아 太平洋地域國家와의 經濟協力과의 관계에서 시베리아개발의 目標을 다음과 같이 내세우고 있다.

① 에너지를 大量으로 소비하는 新工業部門을 시베리아 極東에 創設한다. ② 시베리아 極東의 資源開發面에서 協力하는 長期計劃을 실시해 옮긴다. ③ 第2시베리아鐵道를 완성한다는것 등이다.

(2) 5 個年計劃實施에 따른 시베리아開發의 実績

시베리아開發의 実績을 보면 第6次 5 個年計劃 ( 1956-60 ) 에서는 ① 일크츠크 ( NPkyTek ) 와 프라츠크水力發電所의 일부가 동 크라스노알스크水力發電所의 建設着手 노보시빌스크水力發電所의 完成 ② 西시베리아製鐵工場의 建設과 1部操業開始 콜슈니하鐵 鉸床의 開發 ③ 일크츠크 브라츠크 크라스노알스크의 알미눔工場 의 開發과 그 原料가 되는 우출 ( y )( yp ) 霞石鉸床의 開發 ④ 옴스크 일크츠크의 製油工場의 完成과 稼動開始 크라스노알스크 地方製油工場의 建設 ⑤ 鐵道の 電化와 複線化, 海港의 改革과 船舶量의 증가 傾東에 있어서의 船舶修理能力의 向上 파이프라인 에 의한 石油輸送의 증장 航空輸送의 발전이 이루어졌다.

7 個年計劃 ( 1959-65 ) 에서는 ① 강력한 第3製鐵基地의 建設 ② 露天掘의 저렴한 石炭을 燃料로 하는 水力發電所의 建設 ③ 化學工業의 급속한 발전 ④ 石油, 가스産業의 발전템포를 빠르게 하는것 등에 중점을 두고 第6次 5 個年計劃에서 착수한 建設을 계속 확충했다.

第8次 5 個年計劃 ( 1966-70 ) 에서는 ① 西시베리아의 石油와 가스의 개발이 급속히 진전되고 70년에는 3,100 萬톤의 생산을 했으며 오비 ( Ob ) 河下流地域의 풍부한 가스鉸床의 開發이 착 수되었다. ② 西시베리아製鐵工場의 건설에서는 68年末에 처음으로 軋炉鋼을 생산하고 70年4月에 連續圧延設備가 운전을 개시 하였다. ③ 콤소모리스크의 아플스타리製鋼工場은 70年8月 第4

의 新平炉가 가동되었다. ④ 아친크스, 아루미나工場은 70년에  
 조업은 개시하여 여러 알미늄工場에 霞石으로 만든 알미나를 공  
 급하게 되었다. ⑤ 水力發電所의 建設이 東시베리아各地서 이루  
 어지고 ⑥ 火力發電所建設도 시베리아各地에서 이루어졌다.  
 ⑦ 極東唯一의 原子力發電所가 北極圈內의 비리비노에 建設중이었  
 고 ⑧ 코리마河口 제류누이, 무리스港이 建設중이었다. ⑨ 鐵道  
 가 各地에 建設되고 ⑩ 複線化工事 電化工事가 이루어졌으며  
 ⑪ 코모리스크地區 아몰( Amyr )河 鐵道架設準備가 계속되었으며  
 라니노( BaHNNO )港과 호름스크( Xormck )港에서는 페리, 부릿지  
 用의 專用埠頭建設이 추진되었다. ⑫ 우랑겔灣의 보스토치노  
 ( BocToyHo )港建設이 착수되고 컨테이너輸送이 시험단계에 들어갔  
 으며 나호드카( Haxo ka )港의 第2期工事로서 자나우자灣에 石  
 油埠頭가 완성된것등이다. ⑬ 石油파이프라인이 各地에 완성 연  
 장되고 ⑭ 가스, 파이프라인이 각지에 建設되었다. ⑮ 시베리  
 아, 極東의 自動車道路는 凍結關係로 建設이 뒤졌으나 코리마自動  
 車道路의 建設은 持筆할만한 것이라 한다.

### [ 3 ] 5 個年計劃과 生産力配置

이상과 같이 수차에 걸친 5 個年計劃에 의한 개발을 거  
 쳐 현재 第10次 5 個年計劃에 의한 시베리아開發이 進行되고 있는  
 데 이를 통한 生産力配置는 다음과 같다고 科學아카데미會員  
 니코라이, 베크라소호( Н.Некрасов ) 博士는 주장하고 있다.

① 社会的 生産의 効率과 生産力配置에 關係 다음과 같이 말하고 있다. 社会的 生産의 效率은 生産力配置에 의존하는 바가 큰데 소련經濟力의 끊임없는 극히 集約的인 成長은 既存工業基地의 改善과 새로운 工業基地의 創設 天然資源이 집중되고 있는 새로운地域의 産業開發 모든 經濟地區 모든 소비엣트共和国의 均衡된 發展과 유기적으로 關係되고 있다고 한다.

② 모든 共和国을 통한 복잡한 문제의 國民經濟的 單一化의 可能性에 關係한 것이다. 第9次 5 個年計劃에서는 이미 操業하고 있는 歐露部의 單一電力系統(總出力 1億 KW 이상)과 시베리아 카자흐스탄 中央아시아諸電力系統을 통합하여 소련全體의 單一電力系統을 만드는 작업이 계속되었다. 그러기 위해 超高压, 長距離送電線이 架設되었다. 그리고 石油와 가스供給의 全聯邦의 單一시스템을 만드는 작업이 계속되고 있다고 한다.

③ 企業聯合群인 콤플렉스(Комплекс)의 創設이다. 소련에서는 最新科學技術에 따라 地域的 改造에 關係된 수많은 複雑한 問題가 해결된다고 한다. 불가(Волга) 드네프(Днепр), 안가라(Ангара), 에니세이(Енисей)의 諸水系에 거대한 水力發電群이 建設되고 그것을 기초로 새로운 各種 産業部門을 結合한 콤플렉스(콤비나트 Ком. МНПТ를 포함)로 構成되는 広域産業基地(地域生産複合体)가 架設되고 있다. 實제로 소련全體가 太平洋沿岸에서 카스피海(Каспийское Море)에 이르기까지 발트海(Балтийское Море)에서 黑海(Чёрное Море)에 이르기까지

여기에 오랜기간에 걸쳐 하나의 巨大한 建設場이 되고 있다 한다. 더욱이 石油와 가스를 原料로 하는 콤플렉스도 발전될 것으로 보며 이미 第9次5個年計劃中에 西시베리아의 石油와 가스들 原料로 토보리스크(Тобольск) 地区와 톰스크地区에 강대한 石油化学綜合콤플렉스의 建設에 착수할 가능성이 크다고 한다. 이로써 歐露部の 燃料에너지資源의 不足을 카바하고 東部地域의 産業構造를 개선할 수 있다고 한다.

④ 産業構造의 改善은 國民經濟의 地域構造改善에 관련되고 國民經濟의 地域構造改善은 社会問題解決과 불가분의 관계가 있다.

産業配置는 어느정도 住民의 地域別就業率과 移動의 흐름의 調節者이고 最終的으로 소련에 있어서 크나 큰 社会問題인 都市問題의 解決이 가능하다고 본다. 生産力의 合理的配置와 地域經濟의 綜合的 發展으로 經濟建設의 速度를 빠르게 하고 社会的 生産의 效率을 높일 수 있다고 한다.

#### 4. 시베리아開發에 있어서 若干의 主要課業

시베리아開發의 計劃과 実績은 대체로 위에서 살펴보았거니와 에너지資源의 開發과 利用은 III의 시베리아資源開發의 現況과 問題點에서 살펴보기로 하고 여기에서는 시베리아建設業의 發展問題 地域經濟構造變動의 問題 生活關係서비스化의 問題 第2 시베리아鐵道 自然保護와 永久凍土地帶등을 살펴보기로 한다.



## (1) 시베리아建設業의 發展問題

시베리아의 地理的 自然的 條件이 特異하기 때문에 建設費가 비싸 投資가 자아내는 果實은 歐露地域에 비해 적다. 시베리아地域은 自然, 經濟條件에 있어서 매우 均일하지 않고 建設作業 遂行條件도 그 이질적으로 복잡하다. 시베리아에서는 建設關係의 經濟分野에 대한 投資額은 投資總額의 3~4%에 불과하다. 시베리아에서는 零에서 출발해야 하기 때문에 建設基地建設에 높은 投資를 해야 하고 높은 賃金 建設期間의 長期化 輸送難 등으로 해서 타지역에 비해 建設費가 많이 든다. 따라서 일반적으로 말해서 시베리아開發은 현재로서는 採算性이 낮고 開發對象物의 自然的 優位性 鉍物이라면 鉍量이 많을 것 品位가 높을 것 高價일 것 등의 條件이 존재하는 경우에 採算性이 호전되어 그것들이 선택적으로 개발대상이 된다.

현재 광대한 시베리아領域에서 볼수 있는 極地的 開發 예컨대 츄메니油田 츄메니北部가스田 노리리스크銅, 니켈鉍山 야쿠트, 다이먼드鉍山 極東에 산재하는 몇개의 砂金鉍山 錫鉍山등은 시베리아에서도 人口가 많은 幹線鐵道가 통하는 南部地域에서 떨어진 먼장소에서 局地的으로 개발되고 있는데 이것들은 어느것이나 自然科學的 優位性을 가진 鉍物資源만이다.

그러나 시베리아開發이 진전됨에 따라 開發費를 높이는 시베리아의 特異性이 완화되는 조건이 생기고 開發對象資源이 많이 발견될

것이다. 그러기 위해서는 우선 第2시베리아幹線鐵道를 시베리아  
中部地帶에 東西로 별도로 황단적으로 부설할 필요가 있다.

그러나 현재 소련은 当面課題에 쫓겨 시베리아의 全面的 開發을  
다들 여유가 없다. 어쨌던 시베리아의 資源開發에 따르는 建設費  
를 낮추기 위해서는 建設技術 資材供給, 建設機構의 改善이 필요  
하다고 한다. (註)

## (2) 地域經濟構造變動의 問題

1960年代의 시베리아地域經濟關係를 보면 ① 쿠즈바스  
(Kyzbacc) 石炭産業(쿠즈넛쓰炭)이 西시베리아 全地域의 基礎  
的 原料供給을 하고 부분적으로 東, 西 시베리아關係를 위한 기초  
를 형성하였다. ② 東시베리아에서 南쿠즈바스에의 鉄鉍石 東시  
베리아에의 金屬圧延搬出增大로 東, 西시베리아가 鉄冶金을 통해 관  
련을 맺고 있는데 이것은 非鉄冶金에 있어서도 마찬가지이다.  
③ 東, 西 시베리아의 에너지關係는 中央시베리아의 통일된 電力에  
너지 組織의 형성을 토대로 맺고 있다.

이러한 關係는 최근의 에너지革命으로 바뀌어질 뿐 아니라 광범하  
게 이루어지는 土地改良에 의한 農業生産의 飛躍의 發展이나 江의  
흐름을 바꾸는 運河建設이이나 多目的댐의 건설로 地域經濟의 構成  
그 자체가 크게 변동되게 하고 있다. 이것은 다만 시베리아開發

---

(註) V.N.Bogachev, 시베리아建設業의 發展問題, 소련科學  
아카데미, 시베리아總支局通報, 1973, No.6.  
日本版, 小東歐貿易調查月報. 1973年9月号

에 끝이지 않고 소련全体的 經濟構造變動을 가져올 것이라 한다.

소련農業을 外延的으로 발전시키기 위한 資源에는 한계가 왔음  
으로 農業發展의 새로운 길은 土地單位面積當生産高를 높이기  
위해 綜合的 機械化 化學化 土地改良에 의해 生産을 集約化 할  
필요가 있다고 하는데 특히 土地改良의 역할이 클것이라 한다.  
소련의 自然條件을 보면 主要穀物地帶나 中央아시아의 綿花地帶는  
乾燥地帶이고 시베리아와 極東의 西北地域의 대부분의 土地는 水  
分이 과잉이다. 즉 耕地의 80%는 旱害를 입고 나머지는 過剩  
水分때문에 收穫率이 떨어지고 있다. 따라서 土地改良은 乾燥地  
帶의 植物에 水分을 공급하고 水分過剩地帶에서는 過剩分을 제거  
하는 것이라 한다. 그러기 위해서 방대한 규모의 運河 대규모  
의 給水路와 排水路網 더우기 巨大한 水利施設이 建設되었다.

土地改良은 대규모의 灌溉施設을 建設할뿐 아니라 불가江 도니  
에플江 돈江 아므다리아江, 실다리아江에 흐르도록 北流하는 水量  
이 풍부한 北部나 시베리아의 江의 일부의 흐름을 바꿀 필요가  
있다고 한다. 歐露部の 南方住民 1人當水資源量은 北方住民의  
 $\frac{1}{8}$ 에 불과하다고 한다. 이러한 自然의 不公平을 시정하기 위해  
유럽부의 北部는 北極海에 무익하게 흐르는 물의 80%를 南쪽으로  
돌릴 수 있다 한다.

시베리아의 北部도 水資源이 풍부하다. 어쨌든 江의 흐름을  
바꾼다는 것은 水力發電과 養魚 灌溉와 航運이라는 諸要求를  
만족시킬 것이라 한다. 그리고 에너지 利用의 單1國民經濟圈의

형성과 더불어 소련 전체의 水資源利用面에서도 単1國民經濟圈을 형성하는 것이라 한다. 이와같이 시베리아開發은 거대한 目標을 갖고 있는 것이다.

### (3) 生活關聯서비스化的 問題

一定地域에 資本과 勞働이 集積되면 都市가 형성되고 여기에서는 일련의 生活關聯産業部門이 발달하여 住民의 基本的인 需要를 충족시킨다. 바꾸어 말하면 서비스化 部門의 발달이 촉진되는 것이다.

시베리아經濟開發의 目的이 소련의 유럽部와 東部地域의 均衡的 發展을 도모하는데 있다면 에너지革命을 거쳐 電力- 單1시스템化 石油, 가스의 單1시스템化를 중심으로 서비스部門의 發展이 均衡性 있는 一般的 配置도 실현해야 할 것이다. 그러기 위해서는 鐵道나 道路의 개발이 이루어져야 하는데 어쨌든 서비스部門의 발전은 住民의 消費生活向上과 關連되는 중요한 문제라 한다.

第9次5個年計劃에서 처음으로 消費財 生産의 年平均成長率이 生産財의 그것을 6~4% 상회했다고 한다. 이리하여 특히 食品工業과 食肉乳製品工業이 발달되었다. 더우기 75년까지에는 最新型TV 세탁기, 라디오, 테프레코다, 크린너등 家庭用 電氣機器 其他 耐久消費財를 충분히 생산하여 全國의 普及率은 100世帯당 라디오 및 電蓄兼用 라디오 85台, T.V와 세탁기 各 72台, 冷蔵庫 64台로 할 예정이었다. 그리고 1970年度の 自動車販売台數

12萬4,000台를 1975年度에 80萬台로 할 수 있다고 한다.  
더우기 消費財製品의 質向上問題가 크게 제기되고 있다.

소련政府는 生産과 商業의 結合시스템 全体를 住民의 需要에 따라 신축성 있게 改편성 하도록 노력한다고 하는데 일반적으로 共產主義國家에서는 流通部門의 발달이 뒤지고 있다. 消費生活을 중심으로 한 소련經濟의 地域經濟構造를 변동시키는데 있어서 박차를 가하는 것은 鐵道와 道路의 개발이다. 야쿠츠크에서 마가단에 이르는 코리마(Комбима) 自動車道路가 중요한 역할을 하며 第2시베리아鐵道建設은 이런 의미에서 중대한 의미를 가질 것이다.

#### [4] 시베리아開發과 第2시베리아鐵道

##### ① 밤鐵道建設의 經緯

세계 각국의 鐵道事業이 화물의 주로, 자동차와의 競争 客이 주로 항공기와 자동차와의 경쟁으로 사양화되고 있는 데 소련의 철도만은 內陸河川船行이나 자동차수송과 더불어 성장하여 수송력의 대종을 이루고 있다. 특히 건설중인 第2시베리아鐵道는 시베리아 북부지대개발을 촉진시킬 것이고 極東東西시베리아 3지구간의 수송을 원활하게 할 것이며 對外貿易去來를 증대시킬 것이다.

第2시베리아鐵道인 바이칼 = 아므르鐵道の 建設은 전국 청년에 動員令을 내려 1974年4월에 착수하였는데 그 거리는

소련 東西幅의 3분의 1에 해당하는 3,200 km나 된다. 그중 1975 年중에 270 km이 부설되고 76 年の 목표는 330 km이며 1982 年에야 전부가 완성된다고 한다.

## (2) 建設上の 問題点

건설상의 문제점을 들면 다음과 같다.

- ① 總延長 3,200 km 사이에 일곱개의 산맥이 있는데 그중 넷은 터널을 파야 한다. 예컨대 세베로=무이스키山脈 (Северо-Мурск-кнн XpebeT)의 터널을 全長 15 km 바이칼山脈의 터널은 7 km나 된다. ② 3,000 이상의 철교를 놓아야 하고 普通駅이나 待避駅을 200 이상 설치해야 하며 특히 프리바이카리에 (바이칼湖 西岸地方)는 強度地震帶이기 때문에 耐震建築이 필요하다.
- ③ 약 2,000 km에 걸친 永久凍土帶가 있어 강력한 브르도저 凍上現象에 대한 대비 마이너스 섭씨 70° (1月の 平均氣溫 마이너스 섭씨 40° 最低 59°)에 견딜 機械設備 레일 전철기등의 준비가 필요하다.

## ② 建設後の 經濟.軍事的 影響

第2 시베리아鐵道가 건설되던 시베리아에는 크나 큰 經濟的 變化 生産力の 발전 사하린과 소련중심부와의 연결 對外貿易 특히 日本, 美国, 캐나다와의 거래의 강화 極東軍事的의 강화가 이루어질 것이라 한다.

① 數10億루블의 投下資本의 급속한 회수가 기대되고 특히 東시베리아의 地下資源 즉 金, 다이야몬드, 鉄, 石炭, 非鉄金屬 希少金屬, 石油 가스의 採掘可能性이 커진다. ② 몇개의 広域産業 綜合其他(Complex)의 창설을 기초로 沿線諸地域의 生産력이 급속히 발전할 것이다. 예컨대 ㉠ 우스치쿠우트(Устс-Кут) 지역에는 프리바이칼리에 北部의 木材를 원료로 한 소련 최대의 木材産業 콤플렉스(資材 合板 펄프 原紙 一般用紙類 飼料용이스트等)를 세울 수 있다. ㉡ 키렌스크(Киренск)市 근방에는 레나河畔의 大水力發電所에서 우스치쿠우트에의 送電에 의한 産業콤플렉스(採油業, 마르코보 石油鉍床(Марковское М-е Нефти)를 세울 수 있다. ㉢ 니지네안갈스크(Ни) Нижнеангарск)에는 北바이칼鉍工業센터(非鉄金屬 希少金屬, 貴金屬鉍床에서 採鉍選鉍企業群등에 이르기까지)를 세울 수 있다. ㉣ 부리야트自治共和國(бурятская АССР) 마라조요노에 부근에 石綿纖維 콤플리나트(크리소타일 石綿鉍床)를 세울 수 있다. ㉤ 치타州(Читинская обл)의 우도칸(Удокан) 銅鉍床을 개발할 수 있다. ㉥ 야쿠트自治共和國(Якутская АССР)에 兩야크티아産業콤플렉스를 세울 수 있고 石炭과 鉍山, 鉍床을 개발할 수 있다. ㉦ 콤소모리스크.나.아무레市(Комсомольск-На-Амуре)에 최대의 新콤플렉스(西시베리아의 石油, 프리바이칼리에의 木材 야쿠차아의 石炭가스 인灰石)를 건설하고 太平洋沿岸의 소비에트스카야港(Советская Гавань) 등을 중심으로 발전하여 그것이 日本北端의 사하린과 소련중심부를

연결시키고 東西貿易을 강화하게 될 것이다.

③ 시베리아의 交通網不備은 소련軍의 극동방면에서의 작전 수행상 최대의 약점이 되고 있다. 바이칼湖以西의 철도는 어느정도 발달되어 있으나 타이셋以東에서는 동지역의 남부를 동서로 달리는 시베리아鐵道가 있을 뿐 日. 露戰爭이래로 본질적인 변화가 없다. 따라서 第2 시베리아鐵道建設은 軍事的意義가 매우 크다.

④ 현재의 시베리아鐵道는 中. 소國境에 접근하고 있어 유사시에 차단당할 위험성이 있으나 第2 시베리아鐵道는 中. 소國境으로부터 멀리 떨어진 북쪽에 위치하여 비교적 안전하다는 전략적의의가 있다. 그리고 시베리아開發과 관련된 民間自動車輸送이나 民間航空輸送의 발달로 軍의 機動性을 높이는 데 크게 기여할 것이다.

⑤ 第2 시베리아鐵道를 중심으로 한 각 지역의 工業發達을 軍需關係工業의 발달로 볼 수 있으며 국방상의 工業分散化政策과도 관련이 있다.

⑥ 시베리아開發地域에의 人口集中은 軍所要의 動員可能人力을 증가시키는 셈이 된다. 이러한 軍備增強과 관련된 시베리아開發에 대해 中共은 위협을 느끼고 있는 것이 사실이다. (註)

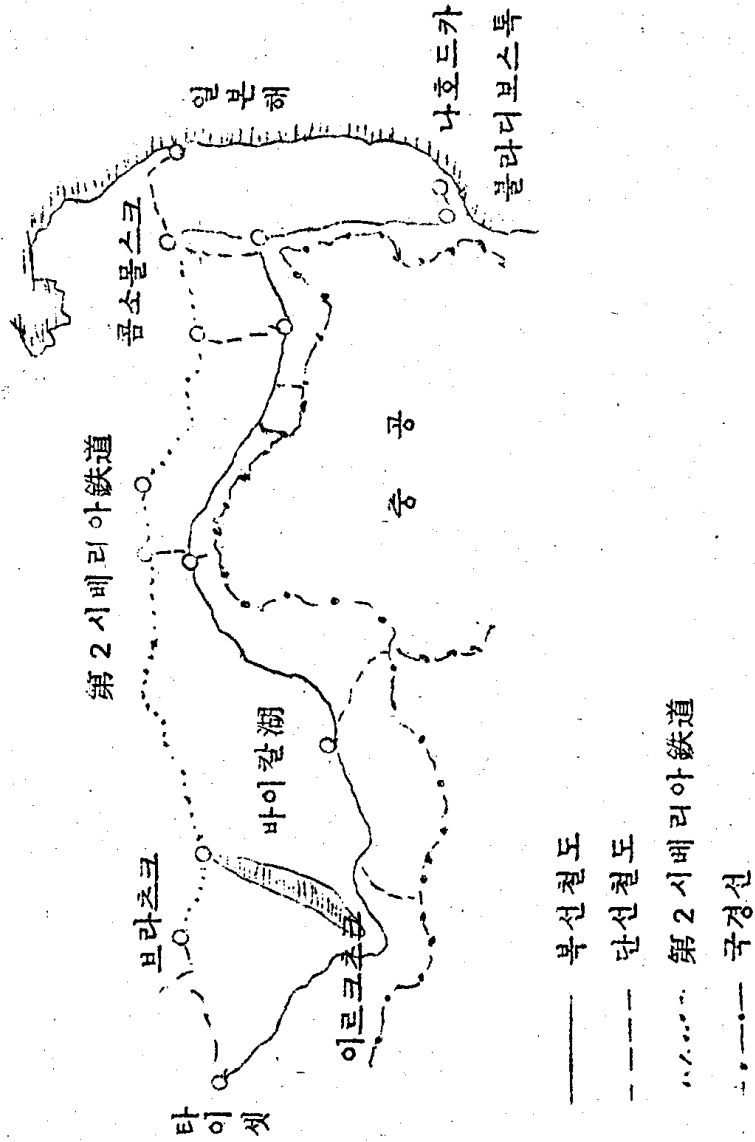
---

(註) 李鎮三, 소련의 시베리아開發과 極東戰略, 1977年度, 國防大學院 32-37面 .

淺井勇, 시베리아開發의 軍事的側面, 國防, 1974年 6月号



第2 시베리아 鐵道概見圖



資料：朝雲新聞社刊，國際，1974年6月号

### [5] 環境保全과 永久凍土地帶의 開發問題

시베리아에서는 環境保全問題가 주목의 대상이 되고 있다. 최근 10年間の 많은 原生林이나 原野가 建設場이나 抗内掘 露天掘의 炭鉍敷地가 되고 貯水地에 의해 水沒된다고 한다. 이러한 工業化의 물결이 自然保護에 미치는 영향을 규제하고 필요에 따라서는 開發을 촉진하며 속도를 완화하는 任務를 맡은 기관이 소련 科学 아카데미, 시베리아부의 密林地帯開發學術協議會 自然保護委員會 經濟, 人口適正配置委員會 土壤學, 農藝化學 研究所등이라고 한다. 이러한 기관의 학자들이 설계한 生態系保護計劃에 적합치 않은, 建設工事は 착수하지 않도록 제안되고 있다.

시베리아에의 密林地帯開發에 있어서는 自然環境을 파괴하지 않도록 하는 노력이 계속되고 있는데 그반면 永久凍土地帯開發에 있어서는 오히려 自然과의 斗争이 요구된다. 시베리아大陸의 最北部는 나무가 하나도 없는 永久凍土(Тың па) 地帶이다. 여기에서의 建設에는 여러가지 곤란이 뒤따르나 지금까지 많은 경험이 쌓였다고 한다. 예컨대 젊은 建築家들은 極北地域에 지붕이 있는 都市를 建設할것을 제안하고 있으나 이것은 미래의 이야기다. 현재 永久凍土地帶의 牧場, 鉍山, 科学스테이션 空港에서 일하고 있는 사람들은 自然의 猛威와 고통스러운 투쟁을 계속하고 있다고 한다.

### Ⅲ. 시베리아資源開發의 現況과 問題點

소련은 超大資源保有國으로서 생산되지 않는 자원은 天然고무정도 이고 朱錫이 부족한데 이것을 제외 한다면 天然資源에 있어서 國內自給自足體制를 확립하고 있다. 그리고 소련은 에너지資源 鐵鉍石 非鐵金屬 木材 등의 大輸出國이다.

소련 經濟에 있어서 諸資源生産의 中心地는 資源需要의 증대에 따라 中래의 歐露地域 및 우랄地域으로부터 資源賦存이 풍부한 東部地域으로 급속히 이동하고 있다. 東部地域의 중요성은 날이 갈수록 높아가지만 그 개발에는 수많은 어려움이 뒤따라 소련은 필연적으로 外國의 협력을 구하지 않을 수 없는 사정에 있다.

#### 1. 資源의 賦存現況

##### (1) 에너지資源

소련은 原油와 石炭의 生産에 있어서 世界第1位 天然가스의 生産에 있어서 第2位라는 世界最大의 化石燃料生産國인 동시에 石油의 大輸出國이다. (1976年 原油·石油製品輸出量 1億4,720萬t) 근래에 에너지需給이 세계적으로 팽박하여 中래에 대한 전망이 비관적인 가운데서 소련의 에너지사정에 관한 국제적 관심이 높아가고 있다.

소련의 國土面積은 2,240萬km<sup>2</sup>이고 人口는 約 2億5千萬人인데

그 중 4분의3이 우랄과 코카사스의 兩地方 및 우랄以西의 지역에 살고 있고 工業生産의 約 80%가 우랄以面에서 생산된다. 그런데 소련의 石油, 天然가스 石炭資源의 約 90% 가량이 소련의 東部地域 즉 시베리아에 매장되고 있다.

시베리아의 에너지資源은 소련의 總에너지資源의 87.4%를 (標準燃料 즉 7,000kcal/kg의 石炭) 차지하고 있어 앞으로 시베리아는 소련의 에너지의 생산 공급에 있어서 절대적인 비중을 차지할 것이라는 것을 알수 있다. 그리고 극동지역을 제외한 東, 西시베리아에만도 石油 및 天然가스가 소련總賦存量의 50%이상 石炭이 85%이상 水力에너지가 66% 이상 부존되고 있다고 한다.

#### 시베리아의 에너지資源

(單位：標準燃料換算 10億t)

地 区	埋 藏 量	比 重 (%)
소 련 全 体	6,087	100.0
시 베 리 아	5,318	87.4
西 部	857	14.0
東 部	2,597	42.7
極 東	1,864	30.7

資料： 昌芳編. 시베리아의 資源開發, 아시아經濟研究所,

1972. 8面

① 天然가스

소련의 천연가스埋藏量은 격증하고 있는데 確定埋藏鉍量은 다음표와 같이 1960년에는 2兆2,024 億立方 $m$ 이던것이 60年代의 10年間に 6倍가 되고 74년에는 22兆5,583 億立方 $m$ 로 증대되었다. 현재 소련에서 천연가스의 確定鉍量이 가장 많은 곳은 西部시베리아(1974年初 14兆立方 $m$ )로서 소련전체의 61%가 이곳에 집중되고 있다. 다음으로 툴크멘共和國(同 2兆1,680 立方 $m$ ) 東部시베리아의 야크트共和國에도 巨量의 가스豫想鉍量이 있어 探查活動의 진전으로 다량의 確定鉍量이 추가될 것이 확실시된다.

소련의 地域別 天然가스 確定鉍量

	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974
全 蘇 聯	2,282.4	3,219.7	12,099.8	15,750.1	17,704.7	19,884.7	22,558.3
로시아共和國	972.3	1,472.8	9,349.1	12,316.1	13,888.7	15,871.6	18,229.5
우크라이나共和國	544.8	643.5	723.8	810.0	832.0	838.1	867.6
아젤바이잔	115.7	60.6	64.2	80.3	96.7	97.2	122.6
가사흐	1.2	41.8	181.1	177.3	177.8	162.9	176.5
中 央 아 세 아	508.4	1,001.0	1,781.6	2,366.4	2,710.5	2,914.9	3,162.1

資料：V.G Vasiliev 와 L.P. Zhabrev 編「가스. 가스컨덴세트鉍床, 要覽(모스크, 1925年) 小川和男, 東西經濟關係, 1977年, 125,26面

天然가스의 증산도 현저하여 76年の 生産高는 3,210億立方 $m$  (美国 다음으로 世界第2位)에 달하였다. 그러나 第9次 5個年計劃(1971~75)의 生産計劃은 주로 파이프라인建設作業의 지체로 대폭적인 미달성으로 끝났다.

第10次 5個年計劃에서는 1976~1980年の 5年間に 年平均 6.7~8.5%의 증산을 계획하고 있어 80年の 天然가스生産量은 4,000億~4,350億立方 $m$ 가 될 예정이다. 天然가스部門에서도 증산을 담당하는 지역은 시베리아로서 80年の 生産目標은 소련 전체의 약 3분의 1을 차지하는 125億~155億立方 $m$ 가 된다.

20世紀末에 있어서의 西部시베리아의 天然가스生産高는 1兆立方 $m$ 가 될 가능성이 있으며 이것은 熱量으로 환산하면 原油 8億 $t$ 에 해당된다. 금후의 소련의 에너지增産에서는 石油보다 天然가스에 중점을 둘 것이다.

소련은 이상과 같은 매장량을 배경으로 東歐諸國 및 西歐諸國에 대해 20個年이란 長期베이스로 巨量의 天然가스를 공급하려 하고 있다. 소련이 1974년까지 西獨, 프랑스, 이탈리아, 핀란드, 오스트리아등 西歐諸國과 맺은 協定에 의하면 1980年代가 되면 소련의 對西歐諸國天然가스供給量은 年間 250億立方 $m$ 를 초과할 것이라 한다.

소련의 天然가스 生産高와 西部시베리아

(單位, 10 億 m<sup>3</sup>)

年 次	全 소 련	西 部 시 베 리 아	西 部 시 베 리 아 의 對 全 소 련 比 (%)
1970	197.9	9.2	4.7
1975	289.0	34.0	11.7
1976	321.0	47.8	14.9
1980 (計 劃)	435.0	155.0	35.7

資料 : 小川和男, 前場普, 124 面

② 石 炭

소련은 世界最大의 石炭生産国이며 1976 年의 石炭生産高는 7 億 1,200 萬 t 을 기록했다. 第 10 次 5 個年計 劃에 의하면 1980 年의 生産目標은 7 億 9,000 萬~8 億 1,000 萬 t 이다.

소련은 石炭埋藏量을 調査精度別로 분류 집계하고 있는데 1956 年現在 總埋藏量 7 兆 7,653 t ( 國際地質学会誌의 計算基準으로는 8 兆 6,695 億 t ) 을 발표한 후 오늘에도 總埋藏炭量으로서 이것을 발표하고 있다. 또 다른연구는 소련에는 世界石炭埋藏量의 절반이 상에 해당하는 8 兆 6,700 億 t 이상이 부존하고 있다고 한다. 이 가운데서 確定炭量에 해당하는 것은 1966 年 現在 2,372 億 t 이라 한다. 1972 年版 UN 統計年鑑에서는 1971 年의 全世界

石炭埋藏量은 6兆6,410億t인데 이중 美国 約 1,610億t 소련 約 4兆1,810億t으로 되어 있다.

石炭埋藏量에 있어서는 시베리아(7兆5,360億t)가 소련 전체(8兆6,700億t)의 87%를 차지하는데 그중 西시베리아가 차지하는 比率이 13%(1兆250億t) 東시베리아의 그것이 87%(6兆5,110億t)라 한다. 그러나 国民經濟上 工業開發에 가장 유리한 시베리아南部의 石炭이 가장 가치가 있으며 그 매장량의 분포는 西시베리아가 46%를 차지하여 1兆250億t 東시베리아 54% 1兆2,730億t으로 合計 2兆2,980億t이 된다. 따라서 国民經濟에 실제로 이득을 주는 石炭埋藏量으로 보면 東시베리아나 西시베리아나 다같이 동일한 입장에서 있다.

世界的 에너지不足이라는 상황하에서 石炭이 다시 時代的 脚光을 받고 있는 現시점에 있어서 소련의 거대한 石炭埋藏量은 石油 및 天然가스과 더불어 에너지資源이 풍부한 나라인 소련의 모습을 가일층 빛내고 있다는 것이다.

### ③ 原 油

1976年の 原油生産高는 5億2,000萬t에 달했고 第10次 5個年計劃에서는 80年の 生産高를 6億2,000萬~4,000萬t으로 예상하고 있다. 原油埋藏量에 대해 소련은 자기나라의 것을 공표하지 않았고 서방측에서 여러가지 推計가 시도되고 있다. 1976年 12月27日字 oil and gas Journal誌는 77年初의 全世界原油



埋藏量을 5,990 億바렐 소련의 埋藏量은 781 億바렐 ( 13.0 % )  
美國의 그것은 313 바렐 ( 5.2 % ) 로 보고 아우드. 아라비아의 매장  
량을 1,100 億바렐, 쿠웨이트의 그것을 674 億바렐, 이란의 그것은  
630 億바렐, 이라크 340 바렐, 리비아 255 億바렐이라고 발표했다.

소련의 原油確認埋藏量은 실제로는 이보다 클 것이라고 한다.  
예컨대 西部시베리아의 매장량만 해도 조사된 숫자보다 클 것이라  
한다. 西部시베리아에서 油田開發이 시작된 것은 1965 年인데 이  
해에 95 萬 t 의 原油生産이 있었고 1975 年의 産油高는 당초의  
計劃目標 ( 1 億 2,500 萬 t ) 를 대폭 상회하여 1 億 4,800 萬 t 에  
달하였다고 한다. 西部시베리아는 74 年이래 소련 最大의 産油地域  
이 되었는데 금세기를 통해 소련 원유 생산을 지탱하는 주도적 역할  
을 수행하면서 1980 年에는 3 億 ~ 3 億 1,000 萬 t ( 第 10 次計劃目標 )  
1990 年頃에는 年間 約 5 億 t 의 原油를 산출한 것으로 보인다.

이 수자는 이 시점에서의 소련 全原油生産高의 절반을 차지할 것  
으로 보이며 西部시베리아의 原油可採埋藏量은 100 億 t 를 상회할  
것으로 추정된다. 西部시베리아에는 현재 約 110 의 油田이 있  
고 금후 새로히 約 30 의 油田이 발견된 것으로 보고 있다.  
그리고 이들 油田中 개발이 착수된 곳은 3분의 1 에 불과하다.

소련에는 이밖에도 우랄地域 불가地域, 카자프共和国의 망구이시라크  
地域, 아젤바이잔共和国 ( 바크油田 ), 툽크멘共和国, 고미自治共和国 등  
다수의 大油田이 있다. 더욱이 東部시베리아 카스피海沿岸의 沈降  
地帶 ( 러시아共和国 및 카자프共和国의 領域 ) 黑海 및 가스피의

大陸棚 발트해나 사하린沿岸의 大陸棚에서 유망한 石油鉞床이 발견 되어 전망은 매우 밝다고 한다.

소련의 原油生産高와 西部시베리아

年 次	原 油 生 産 高 ( 100 萬 t )		
	全 소 련	西部시베리아	西部시베리아의 对全소련比 (%)
1970	353.0	31.4	8.9
1975	491.0	150.0	30.5
1976	520.0	182.0	35.0
1980(計劃)	640.0	310.0	49.0

④ 水力과 原子力

소련의 水力資源은 거대한데 그중 약 80%가 東部地域에 집중하여 電力關係者들은 특히 이 지역을 주목하고 있다고 한다. 年間可能發電量으로서 3兆 9,500 億 KWH의 理論包藏水力이 있고 그중 경제적으로 개발가능한 水力資源은 1兆 950 億 kwh에 달한다고 한다. 1976年の 소련의 電力總生産高가 1兆 950 億 kwh이기 때문에 水力資源이 전부개발된다면 水力發電만으로 全路電量을 충족시킬 수 있는 셈이 된다. 그러나 水力資源開發率이 낮아 水力電氣가 소련의 에너지需給에서 차지하는 비중은 낮다. 현재의 소련電力生産은 전형적인 火主水從의 구조로서 75年の 總發電量(1兆 386 億

kwh )에서 水力發電이 차지하는 비율은 12%에 지나지 않는다고 한다. 이것으로 미루어 보아 소련의 에너지資源의 潛在力은 크다고 할 수 있다. 현재 안가로 에니세이 ( Ангаро-Енисей ) 水系의 풍부한 水力을 이용하여 거대한 水力發電所가 건설되었거나 건설되고 있을 것이라 한다.

소련은 에너지資源이 풍부하기 때문에 原子力利用을 그다지 서두르고 있지 않다. 1975年의 總發電量에서 차지하는 原子力發電의 비율은 2%에 불과하다고 한다. 소련으로서는 原子力發電所의 건설과 운전경험을 더 쌓아 原子力發電의 安全性과 安定性을 확립하고 原子力을 소련의 電力供給用的 안정된 그리고 經濟的인 電源으로서 電力系統에 편입하기 위해 原子力發電所의 改良作業에 노력을 기울이고 있다.

그러나 소련은 綜合的에너지政策의 견지에서 또는 地域的 에너지 需給의 緊박 특히 歐露地域의 그것을 完化할 필요에서 現行계획에서는 80年의 發電目標을 1兆3,400 ~ 1兆3,800 億kwh 로 하고 그것을 달성하기 위해 1976 ~ 80年의 5年間에 合計出力 6,700 ~ 7,000 萬Kw의 發電設備을 건설 運營할 예정인데 그중 原子力發電에 의한 것이 1,300 萬~1,500 萬Kw로 예정되고 있다. 그리고 80年代가 되면 原子力發電이 급속히 신장되어 1990年에는 소련의 全에너지生産高에서 차지하는 原子力發電의 비중이 5.1%로 높아질 것이라 한다.

소련에서 原子力發電所는 특히 北極圈內나 辺疆地에 건설이용되는

데 최초의 발전소는 1958년에 시베리아에 건설된 出力 10萬kw (71년에 60萬kw)의 것이라고 한다. 高圧送電所를 원거리에 있는 極寒의 密林地帶에 부설한다는 것은 매우 어렵고 비경제적이기 때문에 이들 변경지에는 단독의 原子力發電所를 건설하는 것이 매우 유리하고 필요하다고 한다. 그것은 4년에 한번씩 原子力燃料을 空輸하는 것만으로 그 鉍工業地區全体에 光熱을 공급할 수 있기 때문이라 한다.

## [2] 鉍物資源

### ① 鐵鉍石

소련의 鐵鉍石埋藏量은 世界最大로서 1,000億t을 상회하고 工業鉍量(可採鉍量)만도 約 600億t에 달하고 있는데 이것은 資本主義諸國과 開發途上諸國全体의 全確定鉍量과 全豫想鉍量을 합친 규모와 거의 같은 거대한 매장량이다. 소련 鐵鉍業이 年間 1億2,000萬t의 銑鐵生産을 계속해도 400年 이상에 걸친 鐵鉍石이 확보된다고 한다. 이 매장량은 全世界의 그것의 45%를 차지하고 더욱이 소련의 鐵鉍石工業鉍量중 복잡한 選鉍을 필요로 하는 것은 전체의 20%정도이고 나머지 전부는 단순한 選鉍만으로 사용할 수 있는 것이라 한다.

鐵鉍石埋藏量은 中央黑土地帶 우크라이나共和國 우랄地區 및 카자흐共和國에 집중되고 시베리아에는 소련 전체의 53%가 매장되고

있다고 하나 시베리아의 그것은 아직 未開發狀態에 있다.

## ② 非鉄金屬

소련은 非鉄金屬의 埋藏量이나 生産量에 관한 자료를 일체 공표하지 않지만 主要非鉄金屬의 輸出入量을 공표하고 있는데 (外國貿易省刊, 소련外國貿易統計集) 이에 의하면 소련은 非鉄金屬의 大輸出國이다. 다음表와 같이 純輸入을 하고 있는 것은 錫뿐이고 其他 非鉄金屬에 있어서는 현재 國內需要를 충족시키고도 큰 輸出餘力이 있는 셈이다.

소련은 거의 모든 종류의 非鉄金屬의 매장량에 관해 자기나라가 세계중에서 주도적 지위를 차지하고 있다고 주장하고 있다. 歐美의 推計에 비추어 보더라도 소련은 全世界生産量중에서 큰 비중을 차지하고 非鉄金屬의 大保有國임에는 틀림없다. 그리고 대부분의 非鉄金屬의 매장량이 시베리아 및 極東地域에 집중되고 있다고 한다.

소련의 主要非鉄金屬生産高(推定)와 輸出入高 (单位, 1,000 t)

	1971			1975			1980 生産高 (豫測)
	生産高 (推定)	輸出高	輸入高	生産高 (推定)	輸出高	輸入高	
銅	760	173.6	7.4	950	205.6	8.5	1,200
亜鉛	650	136.6	49.4	690	100.6	44.5	740
鉛	450	93.2	43.0	480	98.9	56.7	530
錫	28	-	4.4	30	-	9.7	-
알미늄	1,180	405.6	☆ 755.2	1,700	502.4	☆ 1,028.8	2,040~ 2,200

註 : ☆ 알루미늄 輸入高

資料 : 生産高... David Lasceller, COMECON TO 1980. London,  
1976

輸出入高... 소련貿易統計集, 各年度版

小川和男, 東西經濟關係, 1977年度, 129面

[3] 森林資源

소련은 世界最大의 森林資源을 갖고 最大의 木材生産을 하고 있다. 1971年 現在 소련의 森林面積(9億1,600萬 ha)은 国土面積의 41%로서 全世界森林面積(4億3,200萬 ha)의 22.1% 立木面積(7億4,700萬 ha)은 全世界의 20.2% 森林

蓄積量 ( 790 億 5,000  $m^3$  ) 은 全世界의 22.3 %이고 그중에서도 針葉樹가 53.3 %를 차지한다. ( 註 ) 그리고 世界의 森林面積중 伐採可能面積은 60 % ( 25 億 1,200 萬 ha ) 인데 그중 소련이 차지하는 비율은 36 %로서 全森林面積이 벌채 가능하다.

이상과 같은 거대한 森林資源의 대부분인 71 %가 시베리아地域에 집중되어 있고 이것은 시베리아面積의 50 %나 된다. 그리고 특히 東部地域에 치우쳐 東北시베리아와 極東地域의 합계가 62 %나 된다. 소련에서 日本으로 수출되는 木材의 중심적 생산지인 極東地域만으로도 110 ~ 120 億立方  $m^3$  의 立木蓄積量 ( 針葉樹가 約 90 % ) 이 있고 極東南部の 벌채가 용의한 지방에도 約 30 億立方  $m^3$  의 벌채 가능한 蓄積量이 집중되고 있다고 한다.

#### 시베리아의 森林資源

地 区	森 林 面 積 ( 100 萬 ha )	森 林 蓄 積	
		量 ( 總 $m^3$ )	比 率
蘇 聯 全 体	769.8	817.8	100 %
시 베 리 아	570.0	582.3	71 %
西部시베리아	84.9	103.1	9 %
東部시베리아	227.9	255.8	35 %
極 東 地 域	257.2	223.4	27 %

資料 : 소련 國民經濟統計集, 1973 年版

( 註 ) 日本國際問題研究所, 現代소련의 經濟와 産業, 1976 年, 320 面

시베리아의 木材搬出量이 소련 전체의 그것에서 차지하는 比率은 33%인데 이것은 시베리아의 森林蓄積量의 比率 71%에 비한다면 매우 낮아 아직도 森林資源의 대부분이 未開發狀態에 있음을 알 수 있다.

시베리아의 木材搬出

(單位：1,000 m<sup>3</sup>)

地 区	1970 年	1973 年	
		量	比 率
蘇 聯 全 体	385,019	387,625	100 %
시 베 리 아	122,937	130,000	33 %
西 部	30,095	31,400	7.9 %
東 部	63,321	66,500	17 %
極 東	29,521	32,100	8.1 %

資料：蘇聯國民經濟統計集，1973年版

2. 資源의 開發利用과 需給展望

소련은 거대한 資源埋藏量을 기초로 戰後 資源開發에 노력한 결과 天然資源에 있어서 国内自給自足体制을 확립하고 資源輸出國으로 군림하고 있다. 앞으로도 国内生産으로 国内需要를 충족시키고 나아가 수출할 여력이 있을 것으로 전망되고 있다.



소련의 에너지 需給關係를 살펴보면 다음表와 같이 1975년에는 国内需要는 国内生産에 의해 완전히 충족되고 2億t을 상회하는 標準燃料를 수출한후 약 1.8億t에 가까운 標準燃料를 비축하였고 수입량은 근소하다.

소련의 에너지需給事情에 대해서는 앞으로도 계속 여유가 있을 것으로 보는 樂觀的인 견해도 있지만 歐美諸國의 豫測中에는 悲觀的인 견해도 있다. 가령 美国中央情報局(CIA)의 豫測을 살펴보면 다음과 같다.

소련의 에너지需給 바란스

(單位, 標準燃料 100萬t)

	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975
全 資 源	836.5	1,121.5	1,399.8	1,474.5	1,556.5	1,636.6	1,747.1	1,850.7
燃料生産(採掘) 高	692.8	966.6	1,221.8	1,284.9	1,353.8	1,420.6	1,497.1	1,590.3
水力生産發電量	6.3	10.0	15.3	15.5	15.1	15.0	16.2	15.5
輸 入	10.7	9.1	14.1	23.4	35.3	44.1	31.3	35.1
其 他 資 源	32.7	35.5	36.5	35.8	35.8	38.1	41.1	41.0
年 初 備 蓄	94.0	100.3	112.1	114.9	116.5	118.8	161.4	168.8
全 消 費	836.5	1,121.5	1,399.8	1,474.5	1,556.5	1,636.6	1,747.1	1,850.7
国 内 消 費	678.0	897.8	1,117.9	1,177.5	1,250.1	1,307.3	1,364.2	1,436.1
電力熱에너지 生産用	221.2	335.0	452.5	476.1	496.1	523.2	550.3	569.7
工業用其他 (로스포함)	456.8	562.8	665.4	700.4	753.9	784.1	813.9	866.4

	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975
輸 出	59.8	116.7	167.0	180.5	187.6	205.7	214.1	237.7
年 末 備 蓄	93.7	107.0	114.9	116.5	118.8	123.6	168.8	176.9

(註) 標準燃料 = 7,000kcal/kg의 石炭, 1973年의 標準燃料 換算  
 率은 原油 1 t = 1,430 t, 天然가스 100 立方m = 1,195 t,  
 石炭 1 t = 0.702 t

資料, 1970年度 및 1975年度 소련國民統計集

1977年4月 CIA는 1985年까지의 國際에너지需給展望에 관한  
 보고서를 발표했는데 그중에서 소련의 에너지需給의 장래를 비관적으  
 로 예측하고 있다. (註) 그 요지를 살펴보면 첫째, 소련의 産  
 油量은 일으면 1978年 늦어도 1980年代前半에는 피크에 달하고  
 피크時의 産油量은 日量 1,100萬 ~ 1,200萬바렐이다. 둘째 소  
 련은 1985年까지 石油의 對外供給能力을 상실할뿐 아니라 自國의  
 需費를 충족하기 위해 OPEC의 石油를 수입하지 않을 수 없다.  
 셋째 天然가스 및 石炭에 의해 石油를 대신한다는 것은 어느정도  
 가능하나 1985年까지 그 규모는 작으며 水力發電과 原子力發電은  
 큰 도움이 되지 않는다. 넷째 이리하여 소련 및 東歐는 1985

(註) 世界週報, 1978年2月28日 ~ 3

년까지는 적어도 日量 350萬바렐 최악의 경우에는 450萬바렐의 石油輸入이 필요하다고 한다.

이상과 같은 소련에너지需給에 관한 悲觀的 豫測에 대해 西方側 專門家들은 매우 비판적이며 1980年의 소련의 産油目標 6億4,000萬t을 달성 가능한 것으로 평가하고 있다. 1977年9月号 「Petroleum economist」誌는 80年의 原油生産目標가 달성되면 소련의 石油消費率은 7%로 가정할때(70年代前半의 消費量) 1億4,300萬t의 石油輸出이 가능하고 5%로 본다면 1億7,900萬t의 수출이 가능하다고 한다. 소련의 原油 天然가스 및 石炭의 年平均增加率 그리고 1980年의 石油消費와 輸出展望은 다음表와 같거니와 現行 第10次5個年計劃에서는 에너지生産中에서 天然가스生産에 큰 비중을 두고 原子力發電의 重視 石炭의 재평가등이 이루어지고 있다.

소련의 原油, 天然가스 및 石炭의 増産率(%)

	1971 ~ 75 (実績)		1976 ~ 80 (第10次計劃)	
	5年間	年平均	5年間	年平均
原油	39.1	6.8	26.3 ~ 30.3	4.8 ~ 5.4
天然가스	46.0	7.9	38.4 ~ 50.5	6.7 ~ 8.5
石炭	12.3	2.3	12.7 ~ 15.6	2.4 ~ 2.9

資料：1978年3月7日字 世界週報 53面

소련의 1980年 石油消費와 輸出展望

(單位：100萬t)

	1976 ~ 80年의 年平均 石油消費量增加率(%)				
	3%	4%	5%	6%	7%
生産高(10次計劃目標)	640	640	640	640	640
消費高(展望)	427	461	461	478	497
輸出高(展望)	197	179	179	162	143

資料：petroleum Economist, sep.1977. 上掲 世界週報

1977年7月27日字 英國타임즈誌에 게재된 셸石油会社の 소련담당  
 중역의 論文도 소련이 試案이기는 하지만 1985年의 原油 生産目  
 標는 7億5,000萬t으로 정하고 있는데 이만큼의 産油量이라면 소  
 련은 国内需要와 東歐諸國에의 供給需要를 충분히 충족시킬 수 있다  
 고 보고 있다. 더욱기 소련 및 그 同盟諸國이 OPEC 諸國에 대  
 한 經濟援助, 軍事援助 또는 直接投資의 代價로 80年代中葉에는 자  
 기들의 軟貨(soft currency)를 가지고年間 5,000 ~ 8,000萬  
 t의 原油를 구입하여 西方側에 판매할 가능성이 있다고 한다.  
 美議會合同經濟委員會가 1976年 가을에 내놓은 「새로운 展望下的  
 소련經濟」중에서도 1990年의 소련의 에너지需給均衡이 다음表와  
 같이 여유가 있을 것으로 보고 소련은 에너지를 自給自足하는 世  
 界에서 단하나의 主要工業國이며 금후에도 상당한 기간의 장래에

걸쳐 이 지위는 유지될 것으로 보았다. 이 전망은 소련이 1990년에 標準燃料로 5億4,000萬t(原油換算 約 3億8,000萬t)의 에너지 輸出能力을 갖고 다른편으로 輸入은 1億t(標準燃料)정도가 될것으로 보았다.

美国議會報告書의 소련에너지 需給豫測 (單位: 標準燃料 100萬t)

	1975年 (推定)	1980年 (計劃)	1990年 (豫測)
總 需 要 高	1,685	2,156	3,500
消 費 高	1,443	1,851	2,950
輸 出	238	300	540
備 蓄 增 加	5	5	10
總 供 給 高	1,685	2,156	3,500
燃 料 生 產 高	1,593	2,020	3,140
原 助	702	90	1,100
天 然 氣	345	500	1,100
石 炭	491	560	870
泥 炭 其 他	55	60	70
水 力 發 電 量	17	24	35
原 子 力 發 電 量	7	26	175

	1975年 (推定)	1980年 (計劃)	1990年 (豫測)
其他	36	36	50
輸 入	33	50	100

資料： Emily E. Jack, J. Richard Lee, and Harold H. Lent;  
 Outlook for Soviet Energy, Joint Economic  
 Committee of the United States; Soviet Economy  
 in a New Perspective, Oct. 1976.

### 3. 資源開發의 問題點과 展望

#### (1) 시베리아開發의 問題點

시베리아開發은 소련經濟를 살리는 活力素가 될수 있으나  
 이에는 여러가지 어려운 問題點이 뒤따르며 특히 問題 해결에 있어  
 서는 西方側의 協力이 豫망되며 이것이 이루어지는 정도에 따라  
 시베리아開發의 속도가 좌우될 것으로 豫料된다. 그리고 시베리아  
 開發의 方向은 개발상의 애로타개와 活路를 찾는 과정에서 정해질  
 것이다.

#### ① 工業中心地와 資源賦存地의 遠隔 및 資源의 偏在

시베리아의 가혹한 自然環境과 資源生産中心地가 加工工業  
 中心地에서 멀리 떨어져 있다는 사실은 資源開發에 있어서 많은  
 隘路에 봉착하게 하고 있다. 소련에 있어서 工業은 유럽지역과

우랄을 중심으로 발전하여 오늘날에도 工業中心地는 歐露地域이며 이 지역에서 소련工業總生産高의 約 8%가 생산되고 이지역에 工業의 固定生産펀드의 約 5분의 4가 배치되고 있다. 시베리아나 中央아시아에 있어서의 製造工業의 발전이 눈부시다고 하나 소련全體의 工業生産力의 배치라는 점으로 볼때 그 역할은 구로 지역에 비해 매우 작다. 工業生産의 歐露地域集中은 앞으로도 큰 변화가 없을 것으로 보고 있다. 60年代後半부터 소련經濟政策의 基本方向은 國民生活向上과 投資效率向上에 있기 때문에 投資는 歐露地域의 既存企業의 확장과 新工場建設에 치중되고 東部地域에 대한 工業生産能力配置는 재검토되고 있다 한다. 시베리아의 역할은 歐露地域에의 原燃料供給基地로서는 금후에도 높아질 것이나 소련工業總生産高에서 차지하는 시베리아의 比率은 1980년에 10%, 1990년에 겨우 12%가 될 것이라 한다.

歐露地域이 工業中心地로 여전히 남게 되는데 대해 諸天然資源生産中心地는 歐露地域에서 東部地域 특히 시베리아로 급속히 이동하고 있다. 이와같이 資源生産에 있어서 東部地域에 지위의 급상승은 資源이 国内的으로 偏在하고 있다는 사실을 반영하는 것이다.

에너지資源의 거의 90%가 東部地域에 있고 巨大한 森林資源의 約 74%도 시베리아와 極東地域에 있다. 非鉄金屬資源의 偏在도 현저한데 예컨대 대규모의 水力發電所가 있는 지역에는 제련에 다량의 電力이 소요되는 보끼사이드, 치탄, 마그네슘의 鉍床이 거의 없다. 한편 소련의 예전부터의 非鉄金屬鉍山地帶 즉 우랄地區의

銅鉍山 코라半島의 니켈, 우크라이나共和國의 水銀, 中央아시아지구의 鉛등의 諸鉍山에서는 確定鉍量이 부족해가고 있다.

에너지資源 森林資源 非鐵金屬資源이 東部地域에 집중되고 있는 것과는 대조적으로 소련의 製鐵原料는 歐露地域에 偏在하고 있다. 鐵鉍石工業鉍量의 約 57%는 우크라이나共和國과 러시아共和國의 中央地區 및 中央黑土地帶에 집중되고 이밖에 約 14%가 우랄地區 동일하게 14%가 카사흐共和國에 집중되고 있다. 西部시베리아와 東部시베리아의 埋藏量을 합쳐해도 전체의 5.3%에 불과하다 한다. 東部시베리아와 極東地域에 새로운 製鐵基地를 건설하는 計劃이 지금까지 몇번이고 구상되면서도 실현되지 못한것은 이 지역에 採鉍條件이 좋은 高品位의 大型鐵鉍床이 없기 때문이라 한다. 그리고 망강鉍의 91%는 우크라이나共和國과 구르지아 共和國에 있고 크롬鉍認定鉍量의 94%는 카사흐共和國의 유지노킨페라이스코 鉍床群에 집중되고 여기에서 채굴되는 크롬광이 소련국내의 전 수요를 충족하고 더우기 수출된다고 한다. 鉍物性肥料가 되는 磷鉍石의 認定埋藏量全体的 約 75%가 구로지역 나머지 約 25%가 極東地域에 집중되고 가리塩認定埋藏量의 約 88%도 구로지역에 집중되고 있다.

## ② 資源의 輸送問題

소련의 에너지資源生産中心地가 東部地域으로 옮겨가고 工業全体的 中心地와 鐵鉍石埋藏量의 中心이 歐露地域에 있어 소련



工業의 基幹部門인 燃料工業과 鉄鋼業의 原料基地가 지리적으로 떨어져 있다는 것은 소련經濟의 크나큰 難点이다.

이 때문에 파이프라인에 의한 原油 및 天然가스 鐵道에 의한 石炭 鉄鉍石 및 木材 超高压送電線에 의한 電力의 東部地域에서 歐露地域에의 또는 그반대방향의 長距離輸送이 소련의 당면한 重要 과제가 되고 있다. 鉄鉍石의 賦存이 지리적으로 불균등하기 때문에 이루어지는 長距離輸送의 例를 보면 다음表와 같다. 이러한 長距離輸送은 輸送코스트를 높여 시베리아의 投資效率을 낮추고 있다.

소련의 鉄鉍石長距離 鐵道輸送

鉄鉍石生産地	鉄鉍石消費地	輸送距離
콜슈니하鉄鉍床 (東시베리아)	西部시베리아製鉄所	1,950 km
아다스와鉄鉍床区 (카사흐共和国)	"	1,750 km
쿨스크磁氣異常地帶	울스크, 하리로보製鉄所	2,200 km
코라半島 (무르만스크州)	체레보벳쓰製鉄所	1,500 km

이상과 같은 상황하에서 原油 및 天然가스의 파이프라인에 의한 輸送은 重要한 問題로 제기되고 파이프需要는 막대한데 소련 국내에서는 이러한 수요를 충족시킬 生産能力이 없고 大生産工場

의 新設도 용이하지 않다. 이 때문에 소련당국은 西歐先進工業國으로부터 多量의 파이프를 구입하지 않을 수 없다. 최근의 강관수입은 일반적으로 그 대가를 20년에 걸친 長期天然가스輸出로 결제하는 방식을 취하여 소련의 에너지資源開發이 국제문제화 되기 시작하고 있다.

### ③ 資源開發上的 難點

소련은 東部地帶의 資源開發에 있어서 氣候的 惡條件 開發에 소요되는 資本 設備 技術의 不足 社會間接資本의 不足 등 여러가지 困難한 문제에 봉착하고 있다.

예컨대 소련 最大의 產油 產가스地域으로 확실히 되는 西部시베리아의 튜메니州는 密林地帶이고 沼澤地이며 겨울에는 매우 추운 지방이다. 이 州는 面積이 140 萬平方km로서 EC 地域의 面積과 같은 廣大한 지역이나 여기에는 鐵道와 自動車輸送路 大型의 河港 및 空港의 建設정비가 불완전하다. 그리고 石油鉞床 및 天然가스 鉞床開發用機器 資材 및 消費物資의 輸送에는 貨物輸送機나 헬리콥터가 사용되고 있을 정도인데 이에는 輸送經費가 막대하게 든다. 1969年만도 4,000 萬~4,500 萬루블의 수송비가 들었다 한다. 또한 中央아시아의 툴크멘共和의 產가스地域(샤틀이크, 가스田)의 기후는 극단적으로 大陸性이어서 여름에는 섭씨 50度 겨울에는 零下 27度가 되며 年間降雨量은 120~130 미리에 불과하다. 새로히 유망한 產油地로서 기대되는 망구이시라크油田

( 카사흐共和國 ) 은 사막에 있으며 여기에서는 多目的原子力發電所 ( 세후첸코原子力發電所 ) 가 가스의海의 海水를 眞水로 바꾸어 飲料水로 하고 있다.

소련은 이상과 같은 開發上의 惡條件을 극복할 資本 設備가 부족하고 開發技術이 뒤떨어져 있다. 시베리아全体的 綜合開發에는 1,000 億달라이상의 자금이 소요된다고 하는데 이는 自体調達 코메콘諸國으로부터의 調達 自由陣營으로부터의 外資導入에 의존할 수 밖에 없고 勞動狀備率을 높이기 위한 設備나 先進技術의 도입이 필요하다. 특히 資本 設備 技術은 先進資本主義國家로부터의 도입이 요망되기 때문에 이면에서도 資源開發의 國際化가 문제된다.

#### ④ 勞動力不足과 經濟的 刺戟

시베리아와 같은 自然條件이 가혹한 지역에의 勞動力誘致와 定着은 용이한 일이 아니며 勞動力確保如何가 시베리아開發의 성패를 좌우하는 요인의 하나가 되고 있다.

소련은 원래 人口過疎地域으로서 현재 勞動力需給狀態가 緊박되고 있다. 勞働餘力은 거의 흡수되어 긴장상태에 있는데 80年代에는 勞働力의 증가도 소폭으로 끝이게 될 중대한 상황을 맞이하게 되었다 한다. 그리고 勞働力需給을 완화하는 主要한 원천인 農業으로부터의 勞働力流出은 점차 限界에 접근하고 있다 한다. 따라서 産業部門間 勞働移動에 의한 需給緩和에도 限界가 왔음으로 勞働生産性向上과 資本效率의 向上이 긴급과제로 제기되지 않을 수 없게

되었다 한다. 그러므로 第10次5個年計劃도 勞働力의 利用의 效率化 더욱이 勞働 餘力의 動員의 強化를 대책으로서 내세우고 있다. 이상과 같은 실정에 비추어 특히 人口가 過疎하고 生活條件이 나쁜 시베리아에 노동력을 유치 정착시킨다는 과제는 그리 쉬운일이 아니다.

西시베리아, 東시베리아 및 極東地區와 北極圈을 포함한 시베리아地區의 總面積은 소련방전체의 48.6%가 되는 1,090萬平方km이고 總人口는 소련방전체의 10%를 상회하는 2,549萬8,000人이며, 人口密度는 1平方km當 1.9人으로 매우 낮다. 地域別로 볼때 金 및 다이아몬드基地埋藏資源이 풍부한 야쿠트自治共和國의 1平方km當 人口는 0.2人 金銀 其他資源이 풍부한 마가단州도 0.3人, 카프작 카州도 0.6人으로서 人口가 희박하다. 그러나 시베리아3地區의 人口動態는 1969年이후 人口減少傾向을 보이는 西시베리아(農村人口減少, 都市人口增加)를 제외하면 東시베리아와 極東地域의 人口增加는 현저하다고 한다. 人口增減의 原因은 두말할것도 없이 農村으로부터의 流出과 開發投資의 方向이 既開發地인 西시베리아에서 東시베리아 및 極東地區로 중점이 옮겨진데서 온 영향으로 보인다.

地域別人口

項目 地区別	人口 (1,000人) 1971.1.1	都市人口 (1,000人)	1平方km当人口
西시베리아	12,105	7,569	5.0
東시베리아	7,504	4,706	1.8
極東	5,889	4,256	0.9
3地区	25,498	16,531	1.9
로시아共和国	130,697	82,576	7.7
소련방	241,748	136,003	10.9

資料：로시아共和国 國民經濟，1970年 8~17面

池田博行，시베리아開發과 그 問題点，每日新聞社刊，아시아  
쿼터리，1972年7月号 第4卷 第3号

소련이 多産을 장려함에도 불구하고 出生率은 革命前의 40人  
(1,000人当)에서 1930年代에는 30人 60年代後半에는 17人  
으로 감소되고 동시에 死亡率도 감소되어 少産少死의 경향을 보  
이고 있는데 시베리아는 이 경향이 더 현저할것으로 보고 있다.  
그리고 第2次大戦後 시베리아地区的 經濟開發에 따라 産業都市가  
형성되고 歐露地域으로부터 勞動力이 流入되었으나 그 반면 流出  
이 늘어 문제가 되고 있다. 1960年 당시의 住民 1,000人当  
으로 본 시베리아地区的 流出入人口은 西시베리아地区에서 流入

121, 流出 124, 東시베리아地区에서 152, 164 極東地域에서 134 164 가 되어 流出人口가 많다. 다음表와 같이 1967년에는 시베리아에 있어서 流出보다 流入이 크나 증가율은 소련 전체에 비하면 낮다. 따라서 다른 지역보다 급속한 성장을 하여 勞動力需要가 큰 반면 都市人口增加率이 낮다는 것은 勞動力需給狀態가 다른 지역보다 팽박하다는 것을 증명하는 것이다.

소련邦地域別 都市住民流動狀態 (1967年 現在)

地域別	市民 1,000 人当			流入 100 人 当 流出 比
	流入	流出	增加	
西시베리아	80.9	72.4	8.5	89
東시베리아	94.0	88.5	5.5	94
極東	103.7	91.6	12.1	88
蘇聯邦平均	66.3	54.7	11.6	82

資料 : 統計通報, 1968年 第10号, 89面

시베리아의 就業率은 1960年初에 西시베리아地区 74.2%, 東시베리아地区 75.8%, 極東地区 73.6%로서 소련방평균 89% (兩性成年人口中) 보다 낮은데 이것은 託兒所, 幼稚園施設이 부족하여 家庭의 主婦勞動이 社會化되지 않아 女性이 經濟活動參加率이 낮기 때문이라 한다.

이상과 같은 勞動需給事情에 비추어 시베리아開墾을 위해서는 地域別 勞動資源의 合理的 利用을 도모해야 하고 아울러 다른地域으로부터의 勞動力의 移入이 필요하다. 시베리아에 移民을 늘이는 방법은 다양하다. 1950年代에는 소련共産黨의 호소에 따라 未墾地와 休閑地의 개발을 위해 數萬의 家族들이 그후에는 水力發電所 工場, 炭鉞, 鉞山, 石油파이프라인의 大規模建設에 참가하라는 호소에 따라 靑年이 시베리아로 왔다. 그리고 全소共産主義靑年同盟員들이 동원되었다. 그러나 시베리아開墾이 情熱만으로 그에 필요한 인원을 확보할 수는 없었다. 勞動力을 시베리아로 유치하고 정착시키는 가장 중요한 방법의 하나는 經濟的 刺戟이다. 즉 政府가 이 사 비용과 새로운地方에서 생활을 차리는데 필요한 비용을 부담하고 보다 높은 賃金을 지불해야 하는 것이다. 나쁜 自然條件下에서 보다 높은 카로리의 食料品 보다 따뜻한 被服과 난방장치가 필요하고 醫療施設이 갖추어지지 않았으며 休養地와 親戚이 사는 地方으로부터 멀리 떨어져서 생활비가 많이 들기 때문이다. 따라서 시베리아에서 일하는 勞動者들의 賃金은 他地域보다 1.15 배내지 2 배까지가 되고 있다. 그밖에 시베리아에서는 어떤職種의 勞動者가 年金受給年令에 달해도 계속 근무하는 경우 賃金外에 규정된 年金의 75% (他地域에서는 50%)를 지급한다는 정부결정을 들 수 있다. 勞動力誘致를 위한 高賃金政策도 生活文化環境이 너무 나쁘면 효과가 없다는 限界가 있음으로 최근에는 住宅을 비롯한 文化施設을 확충 정비하는데 중점을 두고 있다고 한다. 따라서

앞으로는 시베리아 住民의 實質所得의 증대tempo를 소련 전체의 그것보다 높이는 동시에 1980年까지 住民 및 서어비스需要의 충족도를 소련 전체의 平均水準보다 높이고 1990年까지는 이것을 約 15%~20% 높이지 않으면 안된다고 한다.

## [2] 시베리아開發의 展望

### ① 開發의 基本方向

현재나 장래를 막론하고 工業中心地가 歐露地域이 될 것이라고 할 때 資源開發도 歐露地域에 있어서의 工業의 集約的 發展에 기여하도록 구상되고 계획될 것이다. 그러나 歐露地域의 需要를 충족시키기 위해, 東部地域의 에너지를 비롯한 諸資源을 이용한다는 것은 가장 効率的인 수송을 하더라도 막대한 투자와 유지비가 필요하다. 따라서 資源多消費型工業 특히 에너지消費型工業을 가능한 東部地域에 배치할 필요가 있다. 소련의 학자나 計劃立案者중에 이러한 주장을 하는 사람이 많다고 한다. 즉 燃料 및 電力의 長距離輸送에 國家投資를 하는 대신에 製鉄 非鉄金屬精鍊 化学 石油化学 木材加工 製紙, 펄프 등 에너지多消費製工業을 東部地域에 새로이 배치하여야 한다고 역설하고 있다.

### ② 南야쿠트炭田開發과 鐵鋼業

소련鐵鋼業의 문제점의 하나는 鐵鉱石 採掘中心地와 原料炭 및 에너지資源生産中心地가 멀리 떨어져 있다는 것이다.

南야쿠트에는 50億t으로 평가되는 거대한 石炭埋藏量이 있고 그



중에서도 최대의 탄전인 네룬그라(認定鉍量 約 4億9,000萬t)는 工業開採에 적합하고 더구나 約 3億5,000萬t이 귀중한 原料炭이다. 그런데 이 炭田의 북쪽 80~100km의 至近地域인 타요지노에 鐵鉍床 피오넬 鐵鉍床 시와그리 鐵鉍床으로 되는 아르단 鐵鉍床區가 있고 그 合計認定鉍量은 14億t 그중 60%가 工業鉍量으로 평가되고 있다. 소련에서 製鐵의 主要原料炭과 鐵鉍石이 이처럼 근접하여 賦存한다는 것은 드문일이라고 한다. 따라서 귀중한 諸鉍物資源이 고도로 집중된 야쿠트自治共和國의 개발 특히 南야쿠트開採은 第10次5個年計劃의 最重要課題로 구체화되어 주목되고 있다.

소련은 西方側 특히 日本의 協力으로 南야쿠트炭田을 개발할 것이라고 하는데 앞으로 鐵鉍石開採에 따라 대규모의 製鐵所가 건설될 것이다. 第2시베리아鐵道建設은 南야쿠트炭田開採과 관련하여 생각할때 그 의의가 매우 크다는 것을 알 수 있다.

### ③ 極東地域開採과 東西貿易

소련은 國內資源開採에 諸外國을 협력시키고 그대가를 개발된 資源으로 갚는 방식을 취하여 輸出依存型의 工業生産力配置 또는 資源開採을 지향하고 있다. 예컨대 소련 전체에서 개발이 가장 뒤진 極東地域의 産業構造를 太平洋地域諸國을 대상으로 하는 輸出依存型으로 특화하고 그에 알맞는 工業企業을 이 지역에 배치한다는 구상을 하게 되었다 한다. 야쿠트自治共和國의 鐵鉍石과 原料炭을 기반으로 하는 大製鐵所가 건설되면 이 제품의

상당한 부분은 東南亞에 수출될 것이라 한다. 이러한 구상에 대해 소련방고스플랜委員인 스타판다리얀 ( B. b. CnaH aPb H ) 은 다음과 같은 흥미깊은 시사를 하고 있다.

「極東地域의 여러가지종류의 燃料資源과 森林資源은 거리적조건을 고려한다면 소련의 歐露部나 中央아시아를 위해 개발 한다는 것은 效率的이 아니다. 極東地域의 기본적인 경제발전방향은 地球의 人口의 40%가 집중되고 있는 太平洋地域諸國과의 地理的接近性을 이용하는데 있다. 이 지역의 경제를 輸出依存型으로 함으로써 이 지역의 거대한 天然資源開發을 가로막고 있는 극히 중요한 矛盾을 일소할 수가 있다. 極東地域의 經濟中心地는 地理的 氣候的 條件으로 보아 시베리아幹線鐵道가 근접한 지구이다. 여기에서 부족한 것은 燃料이나 류메나의 石油 야쿠트의 天然가스가 이용되게 되면 이 사정은 일변되어 이를 原料 또는 燃料로 하는 産業이 발전할 뿐 아니라 木材 製紙工業 鐵鋼業 非鉄金屬工業 輕工業등이 발전될 것이다. ( 註 )

#### ④ 시베리아開發과 極東의 소련軍事力

소련에 있어서 極東地域은 對西方 및 對中共戰略上 歐洲地域 다음으로 戰略比重이 높은 지역이다. 따라서 소련은 극동지역의 戰力增強에 박차를 가하고 있으며 현재 소련의 全地上軍兵力의

( 註 ) 日本國際問題研究所, 現代소련의 經濟와 産業, 1977年

33% 全海軍力の 30%, 全空軍力の 20% 이상을 극동지역에 배치하고 있다. 따라서 시베리아開發에 따른 工業力の 발전은 직접 軍事力增加에 관련되는 것이다. 현재 시베리아에는 전시에 軍需工場으로 전환 가능한 공장이 다수 있다. 그리고 独소戰 당시 서부에서 피해온 軍需工場이 많고 鐵道가 차단될 경우를 고려하여 세워진 軍需工場이 많다. 특히 第2 시베리아鐵道建設은 소련의 極東艦隊에 대한 補給能力을 향상시킬 것이다. (註) 따라서 시베리아開發은 극동의 소련軍力增強과 密接한 관련에서 이루어질 것이 명백하다.

---

(註) 李鎮三, 소련의 시베리아開發과 極東戰略, 國防大學院, 1977年, 84 ~ 90 面

## IV. 시베리아開發과 經濟協力

### 1. 資源開發에 있어서 經濟協力の 必要性

오늘날 소련은 工業中心地와 資源生産地의 遠隔 資源開發條件의 惡化를 극복하기 위해 資源開發과 輸送시스템의 整備을 위해 막대한 資金과 技術을 必要로 하고 있다. 소련이 東歐諸國만이 아니라 日本, 美國을 비롯한 西歐諸國에 시베리아開發協力を 요청하고 西歐諸國의 資金 및 技術을 도입하여 資源開發을 서두르는 배경에는 소련의 급박한 사정이 있다. 소련당국자가 때때로 강조하는 것처럼 소련은 必要한 資源開發을 獨자의 힘으로 추진할 수 있으나 그 경우에는 開發tempo가 떨어지고 코스트가 보다 비싸지며 나아가서는 소련 經濟全體의 원활한 발전을 저해할 수도 있다는 것이다. 여기에서 국내 문제였던 소련의 資源開發問題가 크게 國際問題化된 것이다.

소련은 개발에 必要한 機材를 西方으로부터 사드리고 그 輸入代金を 개발된 資源으로 갚지 않을수 없으며 아울러 資源의 探査 開發技術에 있어서도 西方側에 依存하지 않을수 없다. 그리고 소련은 西歐先進國과의 貿易에 있어서 原燃料를 가장 중요한 輸出商品으로 하고 있기 때문에 시베리아를 비롯한 東部諸地域의 資源開發을 서두르지 않을수 없다. 더우기 東歐諸國에의 原燃料供給이 소련의 對外經濟政策에서 차지하는 위치가 크다는 것은 두말할 必

요도 없을 것이다.

이리하여 소련에 있어서 資源開發의 진전은 東西貿易의 강력한 擴大要因이 되고있다. 소련과 諸外國과의 共同開發프로젝트로서 實施段階에 있는것은 東歐諸國이 參與하는 우스치·이립·펄프콤비나트 建設 키엠바에흐石綿콤비나트建設 오렌브르그·가스田開發 日本이 참여하는 遼東森林資源開發 南야쿠트原料炭開發등의 諸프로젝트이다.

여기에서는 美日의 참여 관계를 살펴보기로 한다.

## 2. 시베리아開發과 日本

### (1) 日本의 시베리아開發參與의 意義

日蘇經濟關係는 여러가지 어려운점을 내포하고 있음에도 불구하고 전체적으로는 緊密化되는 방향에 있다. 가령 日蘇貿易總額을 보더라도 1965年 4億855萬달러이던것이 1970년에는 그배가 되는 8億2,197萬달러가 되었고 1976년에는 34億1,933萬달러로 급증하였다. 특히 1960年代末에 日本의 시베리아開發協力프로젝트가 구체화 된것은 日蘇貿易擴大의 강력한 促進要因이 되었고, 특히 石油波動을 배경으로 日蘇經濟關係는 緊密해질 가능성이 더욱 커졌다.

日蘇貿易은 日本의 입장에서 보나 소련의 입장에서 보나 양국의 對外貿易總額에서 차지하는 비중이 2~3%에 불과하여 兩國經濟에 주는 의미는 미미하다고 하는 견해도 있다. 그러나 최근에 소련

의 對外貿易中에서 先進된 機械·設備와 技術을 도입하기 위한 對  
西歐先進諸國貿易이 約 3分の 1을 차지하고 日本이 西萬諸國中에서  
西獨에 다음가는 소련의 最大貿易相對國이라는 것을 생각할때 소련  
당국은 日蘇經濟關係를 소홀히 여기지 않을것으로 생각된다. 더우  
기 시베리아·極東開發의 급속한 추진이 긴급과제로 제기되어 日本  
의 經濟協力을 일고자하는 소련으로서는 對日貿易擴大의 중요성이  
보통의 商品去來보다 훨씬 큰것이다.

76年 8月 訪蘇한 經團連代表團에 대해 브레즈네프書記長이하의  
소련 要人들은 15 ~ 20年의 長期展望에 입각한 日蘇經濟協力を 역설  
하고 시베리아의 各種資源開發에 日本의 長期的協力を 요청했다 한  
다. 日本으로서도 對蘇經濟關係의 중요성이 높아가고 있다. 日蘇  
貿易의 商品構造를 보면 相互補完的이다. 즉 日本으로부터는 工業  
製品 특히 重化學工業製品이 수출되고 소련으로부터는 工業用原燃料  
가 수출되고 있는데 이러한 패턴은 장래에도 크게 변하지 않을  
것으로 보인다. 따라서 日蘇貿易擴大를 통해 ① 輸出面에서는  
市場의 多邊化 分散化의 一環으로서 日本工業製品의 거대한 輸出市  
場으로서 기대된다. 현실적으로도 소련의 大規模프로젝트 도입은  
日本企業으로서는 매력적인 것이며 大型化學플랜트 1기의 對蘇輸出成  
約으로 日本國內의 大機械에 이커로부터 中小企業에 이르기까지 約  
300社가 惠沢을 입었다고 한다. 이것은 1975 ~ 77年의 不況下  
에서 日本經濟로서는 큰 의미를 갖는 것이라 한다.

따라서 앞으로도 시베리아開發에 必需的 機械 設備 其他資材등의

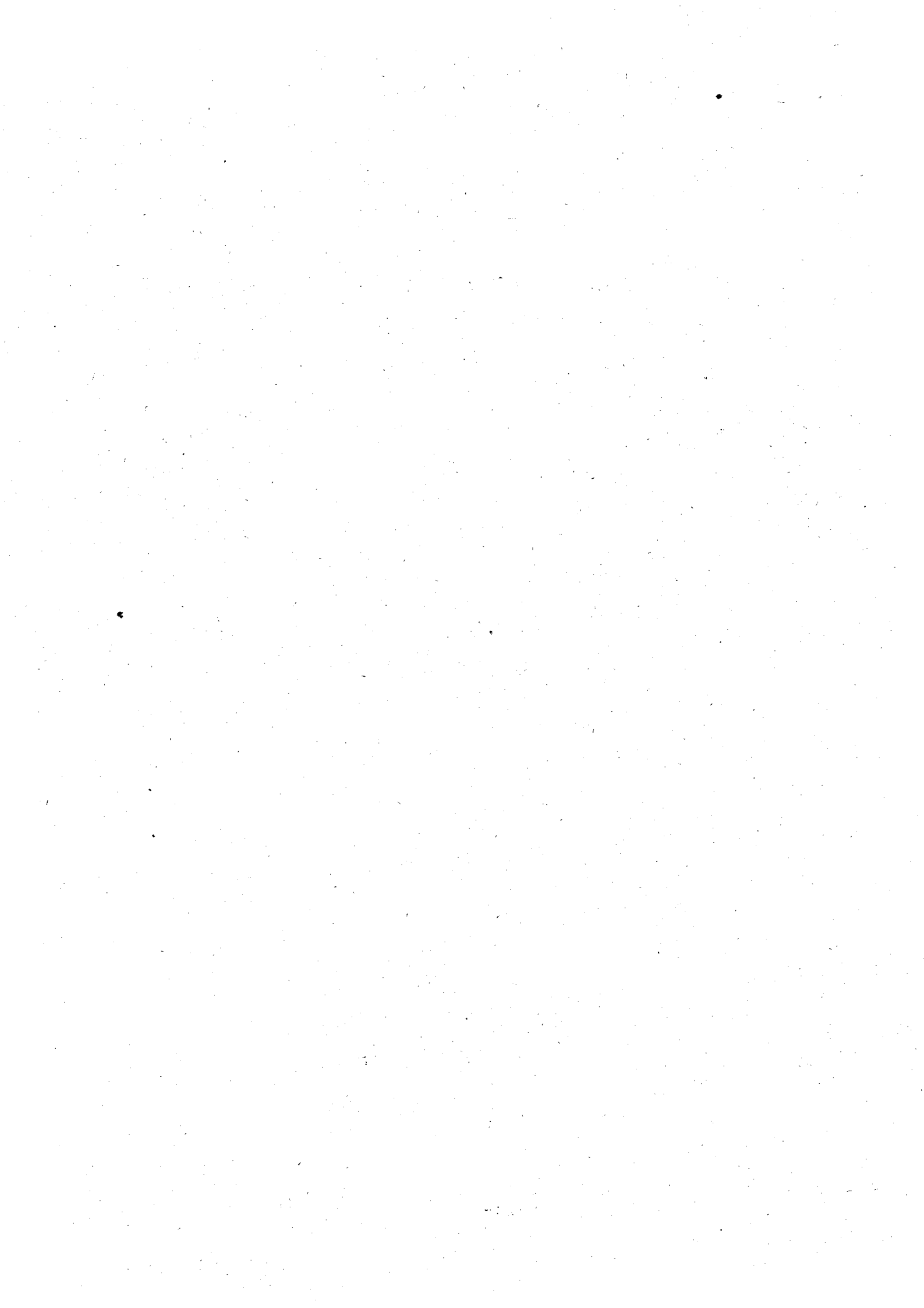
開採資材의 수출이 더욱더 커질것으로 전망된다. ② 輸入面에서  
는 資源이 없는 日本에게 艱요한 諸資源의 安定的供給처를 長期間  
確保하고 資源輸入市場을 多邊化한다는 사실은 日本經濟에 대해 큰  
意義를 지니고 있다고 말하지 않을수 없다. ③ 日本과 시베리  
아가 至今距離에 있다는 사실을 貿易去來上 輸送期間의 短縮과 輸送  
費의 節減이라는 점에서 큰 이득이 있다. 日本이 木材를 수입하  
는 極東地域은 日本으로부터 1,400~1,500 km밖에 떨어져 있지  
않아 南洋(4,000 km)이나 美國(8,000 km)으로부터 木材를 수입  
하는 경우보다 거리상 利點이 많다. 그밖에 原油, 天然가스, 石炭  
에 있어서도 日本이 지금까지 수입하던 지역보다 모두가 가까운  
거리에 있다. 이상과 같이 日本의 시베리아開採參與은 日蘇兩國에  
經濟的利益을 준다는 의미에서 그 의의가 크다.

## (2) 日本의 시베리아開採프로젝트의 概要

이상과 같이 시베리아開採에 있어서 日本의 資本과 技術을  
도입하기를 바라는 蘇聯側要求와 시베리아에서 開採된 資源은 수입  
하고자 하는 日本의 要求가 합치되어 日本의 시베리아開採協力は  
무르익어갔다. 1961年 미코약 蘇聯 副首相이 訪日時 제의한 가린스  
코예 鐵鉸床共同開採 1962年 日本民間經濟使節團의 開採現況視察을  
위한 訪蘇 1965年 經濟使節團의 訪蘇에 의한 首腦會談 그리고  
「日·蘇, 蘇·日經濟委員會合同會議에 관한 規約」의 簽印등을 거쳐  
1966年 3月에 第1次日蘇經濟合同委員會가 동경에서 개최되어 協力

範圍가 제의되고 그후 회의를 거듭하면서 구체적인 검토가 이루어졌다. 다음 一覽表와 같이 우선 極東森林資源開發 우랑길港建設 工業用칩 및 펄프材開發의 3件이 구체화 되고 그후 石油 天然가스 및 石炭등 에너지資源開發을 둘러싼 大規模의 日蘇開發協力프로젝트에 관한 交渉이 진전되어 구체화 된 것도 있고 交渉中에 있는 것도 있다. 이러한 과정을 거쳐 輸銀融資에 의한 延払方式을 취하는 供給者信用 (supplier's credit) 을 제공해 오던 日本은 74年에 數個의 民間金融機關이 정부의 輸出入銀行과의 협조로 長期 低利의 借款을 제공하는 형태인 뱅크·론이 소련에 10億달러 제공되었다.





日蘇시베리아開發協力主要프로젝트概要 (1977年12月現在)

프로젝트 件名	信用供与의 形態 - 条件	日本의 輸出	日本의 輸入	実績, 交渉経緯
1. 樞東森林開發 (FS) 프로젝트 契約調印者 日本側, KS 産業 蘇聯側, 全蘇木材輸出 公団	서플라이어스·크레딧트 1億 3,300 万달라 착수금 20%, 金利 5.8%, 延払期限 5年, 償還金額 1973年 12月 31日까지에 상환	建設機械, 車輛, 作業船을 포함한 木材伐採 및 輸送 用設備, 機械 資材, 크레딧트外에 消費物資 3,000 万달라 (1年後払)	木材 (一般材 및 펄프材) 760 万㎡ (1969-73年) 製材 32 万㎡ (1971-73年) 5 個年 固定價格	1968年 7月 29日 基本契約調印 1969年 初年度 1973年 未終了 輸出達成率 91.3% 輸入達成率 94.5%
2. 우랑길 港灣建設 (YV) 프로젝트 契約調印者 日本側, YV 株式會社 蘇聯側, 全蘇機械輸入 公団	서플라이어스·크레딧트 2,000 万달라 착수금 12%, 金利 6%, 延払期限 7年	石灰皮아, 칩·바스, 킨테이 너바스用的 設備 및 기타 의 設備, 機械, 資材		1970年 12月 18日 基本契約 調印 輸出만인 프로젝트 輸出達成率 97% (1975年 12月末, 成約에 이 스)
3. 펄프材·칩開發 프로젝트 契約調印者 日本側, 日本 칩 무역 주 식 회 사 蘇聯側, 全蘇木材輸出 公団	서플라이어스·크레딧트 4,500 万달라 着手金 12% 金利 6% 延払期限 6年, 단, 船舶에 대한 条件은 別途協議	칩材 및 펄프材 生産을 위한 設備, 機械, 資材, 칩 專用船을 포함 그밖에 現 금레이스에 의한 消費財 500 万달라	1972-81 年에 広葉樹 펄프 材 470 万㎡, 칩 800 万㎡	1971年 12月 6日 基本契約調印 1972年 初年度, 칩 수입은 1973年 부터 開始 1977年 펄프·칩材의 固定價格終了

프로젝트 명	信用供与의 形態-条件	日本의 輸出	日本의 輸入	実績, 交渉経緯
<p>4. 남아루트 原料炭開拓 프로젝트 프로젝트 契約調印者 日本側, 남아루트炭 開拓株式會社 保聯側, 全球鎂山物 輸出公団</p>	<p>뱅크·론 4億5,000萬달러 그중 6,000萬달러는 現地 所要資金(消費物資 購入用) 供与期間 1975-82年 返済期間 1983-90年 金利 6.375%(現地所募資 金은 7.25%)</p>	<p>貨物自動車, 起重機械, 鑛備部 品, 工具, 石炭, 企業用設備, 資材 및 케블 그밖에 消費 物資 産品 輸出</p>	<p>내링 쿼라 K炭 1983年 320萬톤 1984年 420萬톤 1985-98年 每年 550萬톤 구즈넥크炭 1979-98年 每年 100萬톤 計 1億440萬톤</p>	<p>1974年6月3日 基本契約調印 에너지資源開拓프로젝트 第1 호가 되었다. 使用完了 뱅크·론 3億 4,000萬달러 輸出達成率 約76.5% (成約 페이스)</p>
<p>5. 아루트天然가스開拓 프로젝트 프로젝트 契約調印者 日本側, 시베리아天然가 스株式會社 保聯側, 外國貿易者 美國側, 美國시베리아 天然가스株式 會社 우시넬탈 (LNG) 株式會社 (1) 探鉞 프로젝트 (2) 天然가스開拓프로젝트</p>	<p>뱅크·론 (1) 5,000萬달러 (日本折半) (2) 約34億달러 (日本折半의 豫定)</p>	<p>探鉞에 必要한 設備, 機械, 資材, 日美兩國에서 구매 開拓에 必要한 設備, 機械, 資材, 파이프라인, LPG 탱커를 포함. 日美 切半 供給</p>	<p>年間 100億의 天然가스 를 25年間 美國에도 마친 가치로</p>	<p>1974年12月11日 日美條3國間 基本契約調印 1976年3月30日 日條, 美條間 借款契約調印 1976年3月31日 日美條 3國間 基本契約 1部 改訂調印 美國分社·관 金額消化 1977年12月 美日條 센 프란시스코 3國會議</p>

프로젝트 명	信用供与의 形態-条件	日本의 輸出	日本의 輸入	実績, 交渉経緯
<p>6. 第2次 極東森林開發 프로젝트</p>	<p>뱅크·론 5億달러, 그중 5,800万달러는 現地調達資金</p>	<p>第1次 KS 關聯 機材 및 파아치콜보드製造設備, 機械 修理工場, 船舶 등</p>	<p>1975-79年 間에 用材 1,750万 m<sup>3</sup> 製材 90万 m<sup>3</sup></p>	<p>1974年 7月 30日 基本契約 締印 木材價格은 毎年 協議 決定 1975年 4月 1日 木材輸入 契約 締印 使用完了 뱅크·론 3億 9,200万 달러 輸出 達成率 67% (1977年 7月 末 成約메이스)</p>
<p>7. 사하린 大陸棚 探鉱 프로젝트 契約 締印者 日本側, 사하린 石油開發 協力株式會社 蘇聯側, 外國 貿易者</p>	<p>뱅크·론 1億 5,250万 달러 1億 달러는 日本의 리스크 負擔方式 그중 3,000万 달러가 消費物資 調達資金</p>	<p>海洋掘削裝置를 포함한 探鉱 用 設備, 機械, 資材, 不成功 時에는 不償却 그밖에 鐵線 鋼管으로 IBM 컴퓨터 2,500 万 달러 探鉱에 성공한 경우 뱅크·론으로 石油·가스 田開 發 用 設備·資材 供給</p>	<p>探鉱에 성공할 경우 原油 產出 의 50% (가스는 別途 合意) 를 크레딧트 상환기간중 및 상환후 10年間 輸入·日本側 리스크 負擔分으로서 生産開始後 10年間 1定比率로 공제</p>	<p>1975年 1月 28日 基本契約 締印 探鉱은 第1期 5年, 第2期 5年 第1期에 進양 이 좋으면 1億 달러 追加 크레딧트 供与, 칠프회사(美) 參加, 1976年 12月 모스크에서 日蘇共同 委員會 開催, 1977年 10月 사하린의 北東部 試掘 成功</p>

프로젝트 명	信用供与의 形態-案件	日本의 輸入	日本의 輸出	実績, 交渉経緯
8. 루에나石油開發프로젝트	뱅크론 24 億 루블 (約 30 億 4,000 萬 달러) 당초의 蘇聯 側 要求는 10 億 달러, 그 후 計劃變更과 物価騰貴로 增액	①未探査 油田의 探査用設備 ②油田掘削用 設備 ③인크초크 까지의 파이프라인 증강용의 設備資材 ④鉄道積換用の 기계 설비 ⑤其他消費物資 (1 億弗)	原油 年間 2,500 萬 톤, 당초 는 年間 2,500 萬 톤~4,000 萬 톤 (第 5 回 日蘇經濟合同委) 이 1973 年 8 月의 日蘇首腦 會談時에 訂正, 期間은 20 年 間 不變	1974 年 3 月 植村, 永野 兩代 表委員 訪蘇時 輸送方法이 일부 파이프라인이 아니고 鐵道로 되어 사실상 보류
9. 極東製紙建設프로젝트	뱅크론 未定, 단 淸프工場 은 1 工場建設에 3~4 億 달러 必要	하마로스크 製紙 淸프工場 (年産 70 萬~79 萬 톤) 아를 스크淸프工場 (年産 25 萬 톤) 建設에 必要한 設備, 機械 資材	淸프의 數量, 期間 등 未定	1975 年 3 月 植村, 永野 兩代 表 訪蘇에 의 해 日蘇經濟委 의 프로젝트로 添加되었다.

資料 : JETRO, 海外市場. 1978 年 7 月 号

이와 같이 시베리아開發協力프로젝트의 具體化가 큰 요인이 되어 漁業問題를 例外로 하고 日蘇貿易은 증대하여 1974~76년에 日本이 소련에 공여한 뱅크·론은 約20億달라가 되었다 한다.

70年代後半의 日蘇貿易에 관해서는 75年10月 76~80年을 기간으로 하는 日蘇貿易支援協定締結을 위한 兩國政府間交渉이 모스크바에서 열려 相互貿易量을 현저하게 증대시킬 것에 合意 協定이 仮調印되었다.

그후 제반사정 특히 76年가을의 MIG事件이후의 兩國政治關係冷却化中에서 協定 本調印이 늦어졌으나 77年5月末 N. 마트리체흐 貿易相이 訪日하여 協定은 本調印되었다. 이로써 日蘇貿易擴大의 기반이 정비되었으나 78年8月の 日·中共間平和友好條約의 성립은 또 다시 日·蘇貿易擴大를 저해하는 政治的變因으로 작용할 것이다.

### (3) 日本의 시베리아開發協力の 問題點과 展望

日本의 시베리아開發參與는 1968年7月の 第1次極東森林資源開發로부터 출발하여 1975年1月の 사할린大陸棚探鉱프로젝트에 이르기까지 확정된 것이 7個이고 懸案中인 것이 2個로서 도합 9個이다. 76年까지 日本이 소련에 제공한 뱅크·론이 約20億달라인데 투메니石油開發프로젝트 하나만에 예정된 뱅크·론이 約30億이라는 것을 생각할때 日本의 시베리아開發參與는 日本으로서는 매우 힘겨운 일이 아닌가 생각된다. 그리고 世界政治經濟情勢와 보조를 맞추려는데서 日本의 開發參與에는 난점이 따를 것을 보

이다. 日本의 시베리아開發協力에 뒤따를 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

① 對소 플랜트輸出의 大型化에 따르는 문제점이다. 1971~75 年의 5 年間에 1 件當 1,000 萬달라이상의 플랜트가 8 件이 소련에 수출되고 그중 3 件이 5,000 萬달라 이상의 플랜트인데 最大의 것은 2 億 6,200 萬달라의 암모니아 플랜트이다. 이 중에는 現金베이스로 계약된 것도 있으나 대부분이 信用供與에 의한 것이고 信用供與形態는 74 年까지 서플라이어스·론이었다.

그러나 對蘇플랜트輸出大型化에 따라 소련은 銀行·론供與를 요구하고 있고 이에 어떻게 대응하는가가 對蘇플랜트輸出上の 중요한 관건이라고 한다. 75 年 7 月 암모니아製造플랜트輸出에 있어서 처음으로 銀行·론이 공여되었는데 그 배경에는 서구에 비해 상대적으로 유리하게 전개되던 日本의 對蘇플랜트輸出이 다음과 같이 극히 어려운 환경에 놓이게 되었다는 현실이다.

첫째로 소련이 西方側으로부터의 플랜트輸入에 있어서 補償세이션方式을 요구하고 있다는 것이다. 이 방식은 PS方式(生産分與)方式과 마찬가지로 소련이 西歐諸國에서 차관으로 플랜트나 開發用機材를 구입하고 當該플랜트나 機材로 생산한 製品으로 代價를 지불하려는 것이다. 시베리아開發을 대상으로 한 日蘇協力베이스의 資源開發프로젝트의 경우도 相互補完關係에 있기 때문에 별문제는 없으나 플랜트 수출은 日本이 第3國에의 製品輸出을 고려해도 유리한 조건이라고 할 수 없다는 것이다. 둘째로 補償세이션方

式에 이어 그 이상으로 어려운 턴·키 베이스( Turn·Key base )  
에 의한 플랜트輸出에 응할 것인가 하는 문제이다. 턴·키란 設  
備輸出에 대하여 현지에서의 工場建設一切을 공급자가 떠맡고 試運  
轉後에 購買者에 인도하는 것인데 소련은 특히 労働力不足이 심각  
한 시베리아·極東地域開發에 있어서 턴·키베이스의 방식을 요구할  
것으로 보인다. 셋째는 뱅크·론과 金利의 문제이다. 소련은 購  
入이 자유로운 구속이 없는 제네럴·론( general loan )을 요구하  
고 있는데 日本은 프로젝트가 구체화 된 단계에서 론適用의 타당  
성을 검토할 방침으로 있기 때문에 제너럴·론을 인정하는 西歐諸國  
에게 契約을 맺길 경우가 발생한다. 따라서 뱅크·론에 대신하는  
제네럴·론에 대해 西歐諸國과의 경쟁을 고려하여 어떤대책이 必要  
하다. 金利의 경우 日本의 延払方式의 信用이 모두 年利 6%이  
하이코 뱅크·론의 경우 6.375% 現地費用의 부분은 7.25%로 歐  
美諸國의 그것에 비해 유리했다. 1976年 6월에 발표된 西方先進  
7個國合意에 따른 GNP에 의한 先進國 中進國 後進國分類에서 소  
련이 中進國에 속하게 되면 西方先進諸國으로부터의 信用供與의 金  
利는 7.75% 이상이 적용되기 때문에 日本의 對蘇플랜트輸出이  
金利로 해서 정체될 가능성이 있다. 넷째는 國際競爭力의 문제이  
다. 歐美諸國과의 輸出競争은 격화될 것이며 技術面의 경쟁력 金  
融面에서의 延払條件등이 문제가 된다.

특히 機械輸出에 있어서는 西獨이 강력한 경쟁상대라고 한다.

다섯째로 對蘇플랜트輸出의 大型化에 따라 日本은 資本 技術에



한계가 있어 資金調達 危險分散 對蘇交渉力強化라는 관점에서 美国과의 共同参与를 바라고 있으나 뒤에서 설명하는 바와 같이 美国은 開發参与에 매우 소극적이다. 日本은 美蘇中共間의 勢力均衡이라는면에서는 美国의 開發参与를 희망하고 있다.

② 시베리아開發力을 가로 막는 政治・軍事的인 制約条件이다. 理念과 体制를 달리하고 日本安保에 위협적인 存在가 되는 對蘇經濟協力は 經濟的利得以上の 政治・軍事的인 次元에서 고려되어야 할 것이다. 시베리아開發에 의한 生産力增強 資源開發 輸送網은 극동의 蘇聯軍事力을 강화하여 東北亞에 있어서의 東西의 軍事力의 均衡을 깰 위험성이 있고 아울러 日本의 시베리아開發参与가 소련관아시아集團安全保障体制에의 参与가 될 가능성이 있고 参与에 의한 對蘇依存이 높아진다는것은 對蘇交渉力의 主導權을 소련에게 빼앗겨 日本의 국가이익에 상치될 가능성이 있다. 어쨌든 日本의 시베리아開發参与는 政治・軍事的인 配慮가 불가피하기 때문에 이것이 日本에 参与를 소극적으로 만들 하나의 요인으로 작용할 수도 있을 것이다.

이상과 같은 시베리아開發協力에 따르는 諸問題點이 어떻게 처리되는가에 따라 시베리아開發協力의 展望이 달라질 것이다.

시베리아開發協力프로젝트는 지금까지는 주로 소련측이 주도권을 쥐고 제안을 하면 日本側이 이에 응하는 형태로 구체화되었다 한다. 프로젝트의 內容은 소련의 資源開發에 日本이 타이드·론을 공여하여 협력하고 론의 返荷는 개발된 資源의 장기에 걸친 對日

輸出이 基本原則이었다. 第1次日蘇經濟委員會 合同會議開催(1968) 후 10년이 지난 오늘날 日蘇經濟協力は 質적으로 변화하여 새로운 검토가 必要하다고 한다. 日本이 전통적으로 소련에서 수입하는 商品인 石炭 石油 木材 및 天然가스등 資源을 대상으로 한 프로젝트가 중요한 위치를 차지하는 것은 물론이지만 소련측은 15~20年間の 長期經濟協力を 日本에 제안하여 이미 언급한 바와 같이 ① 제네럴·론의 供与 ② 턴·키方式의 採用 ③ 工業製品(附加價值가 높은 商品) 對日輸出을 강하게 要求하고 있다. 그배 후에는 ① 시베리아·極東開發이 점차 地域적으로 綜合開發化 되고 大規模化 되고 있다는것 ② 深刻한 勞動力不足 ③ 輸出 商品構造의 변화등 소련側의 사정이다.

소련의 요청에 대처하여 日本은 舊래의 傳統的商品에 대하여 프로젝트의 対象을 넓힐 必要가 있다고 한다. (註) 그리고 소련의 중요한 요청중 ① 제네럴·론에 대해서는 日本이 타이드·론을 고집하면서도 第2次極東森林資源開發프로젝트에서는 실질적으로 제네럴·론에 가까운 것을 소련에 제공한 적이 있다고 한다. 따라서 시베리아·極東開發의 綜合化와 그에 수반되는 必要機材의 多樣化를 고려하여 실제의 내용에 있어서는 언타이드·론에 가까운 것으로 바꿀 必要가 있다고 한다.

② 턴·키方式에 대해서는 冬期極寒의 地域에서 프로젝트에 관련

---

(註) 小川和果。東西經濟關係。 1977年 302-303面

된 諸作業이 進行되어야 하고 매우 어려운 사태가 발생할 것이 예상됨으로 신중하게 대처해야 할 것이라 한다. ③ 소련工業製品의 日本에의 輸入은 어려우나 工業構造高度化를 배경으로 日本國內關聯産業의 의향을 충분히 고려하여 中間原料의 輸入프로젝트를 대상으로 할 必要가 있다고 한다.

70年代의 日蘇貿易은 日本의 對蘇輸出의 急増 輸入의 不振을 기조로 하였는데 적어도 兩야크트原料炭開發프로젝트에 의한 原料炭 輸入이 시작되는 82年頃까지는 이기조가 계속 될 것으로 보인다.

그리고 對蘇輸入面에서 이미 언급된 中間原料輸入問題등을 포함하여 擴大가 될 수 있는 프로젝트의 具體化가 必要하다고 한다.

蘇聯側의 요청과 그에 대응할 새로운 具體的프로젝트發掘을 위해 시베리아 極東에 現地視察團을 파견할 必要가 있고 새로운 프로젝트로 생각되는 것은 다음과 같은 것등이라 한다. 즉 第3次極東 森林資源開發프로젝트 에니세이스크製紙·펄프프로젝트(계속) 農業改良프로젝트(野菜生産基地에의 協力) 太平洋沿岸地域에서의 合作事業(例, 水産加工) 港湾開發프로젝트(우랑겔港 擴張等) 製鉄所 製油所 石油化学工場建設프로젝트 耐塞技術協力프로젝트 電力開發·輸入프로젝트 木材綜合利用化프로젝트 非鉄金屬프로젝트 시발·콘스트럭션을 포함한 綜合的프로젝트의 共同研究 水産加工工場の 建設프로젝트등이다.

開發協力を 協議하고 交渉하는 日蘇經濟委員會合同會議은 第6回 會議開催(1976年 가을) 이후 第7次會議開催가 1976年 11月末로 예정되었으나 MIG事件으로 연기되었으나 77年 가을에 열기로 合意

되었다.

### 3. 시베리아開發과 美国

#### (1) 美·蘇의 經濟關係

美国이 공산측과의 경제관계를 제한하는 輸出統制, 輸入制限, 輸出金融의 거부를 내용으로 하는 對共產國輸出調整委員會(CO COM)를 1950년에 만들어 내는것 등으로 해서 戰後 25年間に 걸친 美蘇經濟關係는 동결상태에 있었고 무역액은 미미했다. 그간 美国을 제외한 다른 COCOM加盟西歐諸國은 共產國諸國과의 政治關係가 緩和됨에 따라 그 제한을 서서히 緩和시켜 公商關係의 통상관계를 擴大하여왔다. 美国은 이러한 제한정책이 소기의 성과를 거두지 못했고 美国에 不必要的 손해를 끼친다고 느껴 통제를 緩和하는 정책방향으로 기울어졌다. 1971年末에 스탠스(Maurice H. Stans) 美商務長官이 訪蘇한후 수차례 걸친 美蘇巨頭會談 相互間에 最惠國待遇供與 소련의 美輸出入銀行 資金使用 소련의 資源開發에의 美国의 참여등을 내용으로 하는 포괄적인 美·蘇貿易協定の 締結(1972年10月) 美·蘇長期 10個年 經濟·産業·技術協力協定の 調印등으로 美·蘇經濟關係는 깊어져 양국의 무역액은 증대되었다. 그러나 1974年 닉슨(Richard M. Nixon) 退陣이라는 정세 하에서 특히 美議會内の 對蘇強硬派가 對蘇最惠國待遇供與 시베리아 開發諸프로젝트에 대한 美国輸出入銀行資金投入에 반대하는 사태가

일어났다. 더우기 반대의 중심이 된 上院議員중의 유력한 유대人議員들이 소련내의 유대人出 國問題와 관련시켜서 반대했다는 것이 소련측으로는 內政干渉으로 받아들여져 1975年1月に 소련정부가 美蘇貿易協定の 發効를 거부한다는 사태가 일어났다. 여기에 政治的要素에 크게 左右되던 1960年代末까지의 美蘇經濟關係의 特徵이 다시 표면화되었다.

美国企業이 한때 시베리아의 거대한 資源에 관심을 기우린 적이 있으나 美国内 에너지資源開發優先等과 美国의 對蘇穀物輸出(1972~73年間에 2,500万t)에 의한 美国内食料品價格上昇이 가세하는 인플레이션의 진행은 對蘇經濟關係를 재검토케하였다. 소련은 貿易協定の 發効拒否後에도 對美貿易擴大方向을 취하고 있는데 그것은 日本, 西獨 등 西方諸國보다 資本 技術面에서 우위에 서있는 美国의 시베리아開發協力이 바람직스럽다고 생각했기 때문일 것이다. 美国에 있어서도 政府와 産業界의 對蘇經濟關係擴大意慾은 줄어들지 않고 있으나 自國내의 부존자원이 豊富하고 소련으로부터 거리가 너무 멀어 日本의 對蘇經濟關係에 비해 그 의의가 적다. 더우기 소련보다는 中共에 기울어지는 카터政權의 對共產圈政策方向은 美蘇經濟關係의 급격한 擴大를 가로막는 요인으로 작용할 수도 있다.

美蘇貿易額은 1961년에 6,600万달라이던 것이 1971년에는, 2億 1,900万달라 1973년에는 14億 500万달라로 1976년에 22億 550万루블 1977年(1~6月)에 9億 6,390万루블 증대되었는데 美国의 大幅的인 出超가 되어 美国의 국제수지개선에 기여하

고 있다.

소련은 美国으로부터 機械 機器를 수입하고 美国에 非食用原材料 鈹物原燃料 등을 수출하고 있다.

## (2) 소련의 对美通商 政策

소련은 質과 効率을 증시하는 内延的經濟發展을 위해 西欧의 先進工業技術의 도입이 必要한데 특히 西独이나 日本등에서 얻을수 없는 美国의 고도로 발달된 최고수준의 機械 設備 工業技術에 对 대한 관심은 기우리고 있다. 시베리아의 資源開發 대규모의 自動車工場 化学工場의 건설에 미국의 설비나 기술 자본을 도입하는데 큰 기대를 걸고 있다.

그리고 美国으로부터의 飼料用穀物의 수입은 소련 농업의 구조적약 점이 되고있는 畜産業部門의 改 善을 도모하는데 있어서 큰 意 미를 갖는다.

소련은 이상과 같은 利点에서 对美貿易擴大에 積極적인 태도를 취하여 종전부터 美蘇貿易擴大가 美国의 对蘇最惠國待遇供与 長期信 用供与 戰略物資輸出規制緩和에 있다는 태도를 표명해 왔다. 소련 의 이러한 요구는 包括的美蘇貿易協定(1972.10)에 의해 충족되었 으나 美議会上院의 반대에 봉착하여 猶太人出國條件과 관련시킨 美 國의 新通商法의 成立 소련의 貿易協定締結拒否로 결말이 났다.

그러나 소련은 对美貿易擴大路線을 일관하여 堅持하고 있다.

### (3) 美国의 对蘇通商政策의 立場

1963年의 대홍작시에 소련의 미국곡물구매요청에 따라 케네디大統領이 对蘇穀物輸出을 감행한 이래로 미국정부는 東西平和共存이라는 대원칙에 따라 对共產圈貿易擴大策을 전개하여왔으나 다른편으로 上院을 중심으로 对蘇感情이 나쁜 美議會는 이것을 견제해왔다. 이리하여 美国下院本會議는 1974年 12月 18日 对蘇長期信用供与 특히 美国輸出入銀行資金의 供与를 嚴格히 제한하는 조항을 輸出入銀行改正案을 채택했다. 이에 따르면 1975~78年의 4年間에 对蘇美輸銀融資는 總額 3億달러로 抑制되고 에너지資源探査 프로젝트의 용자는 겨우 4,000万달러로 되었으며 더우기 소련의 에너지資源開發 프로젝트에 대한 용자는 금지되었다. 그 결과로 美国企業의 시베리아開發參加는 자금면에서 크게 제약을 받게 되었다. 그리고 이미 언급한 바와 같이 1974年 12月 20日에 소련내 유대인대우개선을 조건으로 最惡國待遇를 소련에 인정한다는 新通商法案을 채택했다. 이와 같이해서 소련의 기대나 日本의 共同開發參與希冀과는 달리 美国은 시베리아開發參與에 극히 소극적인 자세를 보이고 있다.

미국의 시베리아開發參與現況을 보면 현재 進行중이거나 交涉中인 것은 야쿠차天然가스探査 프로젝트, 츄메니아石油・天然가스開發 프로젝트, 사할린大陸棚石油・天然가스探査 프로젝트의 셋 뿐이다. 美国의 시베리아 開發協力は 日本의 경우와 마찬가지로 資本協力を 중심으로 한 技術協力인데 美国의 參與는 모두 日本과의 共同參與뿐이고 아직

단독으로 참여하고 있지 않다는데 日本의 참여와는 다른 특징이 있  
 다. 그리고 美國의 시베리아開鑿參與프로젝트는 모두 현재 진행중이  
 거나 交渉中이고 야쿠차天然가스探鉞프로젝트와 사할린大陸棚石油・天  
 然가스探鉞프로젝트는 둘다 探鉞프로젝트로서 探鉞이 끝난후 개발에  
 드려 가는 경우에 대해서는 美日이 共同開鑿한다는 원칙적인 합의만  
 해두고 있는 상태이며 특히 사할린大陸棚石油・天然가스探鉞프로젝트  
 의 경우는 探鉞에 대해 美國은 日本側의 一員으로서 技術協力만  
 하는 것으로 되어있다. 또한 츄에니아石油・天然가스開鑿프로젝트는  
 아직 完全한 타결이 되지는 못하고 1977年11月 샌프란시스코에서  
 열린 美日蘇의 3国会議에 의해 다시 論議되어 交渉中에 있다.註1)  
 이 상과 같이 美國政府, 国会 또는 産業界가 소련을 美國工業製品  
 의 매력적인 수출시장으로 생각하면서도 시베리아의 에너지資源開鑿  
 參加問題가 되면 적극적인 태도를 버리고 신중한 태도를 취하는데  
 그 이유는 무엇인가. ① 經濟面에서 볼때 소련과의 共同開鑿프  
 로젝트의 經費가 막대하고 장기간을 요하여 採算의 전망이 흐리다  
 는 것이다. 그리고 美國企業이 관계하고 있는 시베리아의 두開鑿  
 프로젝트를 구체화하기 위해서는 70億달러라는 거액의 信用供与가  
 必要한데註2) 이것을 시베리아開鑿에 사용하기 보다는 에너지自立計劃

註1) 海外經濟研究所刊, 시베리아資源開鑿과 韓國의 參與可能性  
 1978年 91~92面

註2) Business Week August 4, 1974.

日本國際問題研究所, 現代 소련의 經濟와 産業 1976年 455面



에 따라 國內資源開發 또는 가까운 알라스카, 캐나다, 베네즈엘라 등의 에너지開發에 사용하는편이 훨씬 유리하다는 국내여론이다.

또한 美國 國際石油資本은 시베리아의 에너지資源開發에의 참가에 소극적이다. OPEC 諸國의 세력 증대와 石油價格引上이 실현되는 가운데서 國際石油資本의 지위는 급속히 떨어진 것같이 보이나 실제로는 原油價格暴騰중에서 막대한 이득을 얻었다. 世界配給網을 여전히 장악하고 있는 國際石油資本으로서는 소련의 에너지資源의 資本主義市場에의 진출은 攪亂要素로 간주되어 환영할 바가 못된다.

② 政治面에서 볼때 첫째로 中東戰爭이래의 미국내의 對蘇言論의 惡化 소련내 유대인의 이스라엘移住에 관한 소련정부의 제한조치에 대한 미국내의 항의 술제니친문제등 소련의 反體制人士에 대한 人權問題를 둘러싼 美國內의 비판등이 여론화하여 미국의 대소협력을 가로막고 있다. 둘째로 소련이 시베리아開發로 經濟目的을 達成할 뿐만아니라 中共을 견제내지 위협하고 東北亞의 勢力均衡을 깨려는 政治目的에 미국이 동조할 수는 없기때문에 美國의 시베리아開發參與에는 限界가 있게 된다. 이것은 日本에게도 공통되는 문제점이다. 이미 1974년에 第2시베리아鐵道建設을 협력해 달라는 소련의 요청을 政治・軍事的理由에서 美日이 거부한 적이 있었다.

따라서 앞으로 美蘇經濟關係는 호전되겠지만 소련이 바라는 것처럼 획기적으로 진전되기는 어렵고 美蘇의 政治經濟關係의 命脈을 유지하는 범위내에서 이루어 지지 않을까 생각된다. 특히 최근에 미국의 뒷받침 위에서 이루어진 日・中共間의 友好平和條約의 체결은

美蘇經濟關係를 저해하면 했지 擴大하는 요인으로 보기는 어렵다.

이와같은 美國의 中共接近을 감안해 볼때 美國의 시베리아에 參與하는 進전을 보이겠지만 소련이 바라는 만큼 크게 이루어지기는 어렵다고 보아야 할 것이다.

## V. 시베리아開發과 韓國經濟

### 1. 시베리아開發이 周辺國家에 미칠 影響

시베리아開發이 美國이나 日本에 미칠 影響은 이미 살펴 보았고 韓國과의 關係는 다음에서 언급될 것임으로 우선 여기에서는 北韓과 中共에 미칠 影響만을 살펴 보기로 한다.

#### (1) 시베리아開發과 北韓

소련은 對中共孤立化政策을 위해서나 美日の 對韓半島政策에 대처하기 위해서나 北韓과의 關係를 중요시 하지 않을 수 없다.

따라서 시베리아開發에 의한 經濟力強化와 極東軍事力強化는 소련의 北韓과의 政治軍事 經濟面에서의 關係緊密化를 증대시킬 것이다.

北韓은 中蘇對立의 와중에서 自利를 도모하기 위해 때로는 어느 편에 기울어 지기도 하지만 기본적으로는 自主路線을 지킬 것이며 理念이나 軍事關係에서는 中共에 기울어 질 것이나 中共의 物的援助에는 限界가 있음으로 經濟發展과 軍現代化를 위해서는 소련에 기울어 지지 않을 수 없다. 따라서 시베리아開發은 北韓으로서 새로운 經濟發展의 계기가 될 수도 있다. 그리고 소련의 極東軍事力強化는 北韓의 軍事力을 보완하는 關係도 되지만 北韓에 대한 政治的壓力의 手段이 될 수도 있다.

北韓은 미약하기는 하지만 시베리아開發에 자체의 公業력을 活用할 수도 있고 必要하다면 勞動力이 부족하기는 하지만 勞動力의 일

부를 송출하여 開發에 협력할 수도 있다. 그리고 소련의 北韓에 대한 資源供給 소·北韓貿易擴大 輸送面의 有利性增大 시베리아開發과의 有關工業의 발달 北韓地域과 시베리아 및 極東地域과의 어떤 새로운 經濟圈의 형성이 北韓經濟發展의 계기가 될수도 있다.

소련의 시베리아開發 및 中共의 2,000년까지의 近代化計劃이 순조로워 이것이 北韓經濟發展에 기여하여 韓國經濟와 北韓經濟사이의 隔差를 줄임으로써 北韓의 經濟開發競争에서의 敗北感이 해소된다면 이것이 南北間의 政治的緊張緩和의 요인으로 작용하여 南北關係改善의 길이 트일지도 모른다. 그러나 이러한 사태가 가까운 장래에 도래하리라고는 생각되지 않는다.

## (2) 시베리아開發과 中共

소련은 極東戰略의 중점을 對中共牽制에 두고 있는만큼 시베리아開發도 그 一環으로서 고려되지 않을수 없다. 소련은 極東의 通常兵力을 大幅 강화하고 亞細亞集團安保攻勢를 취하는 한편 시베리아開發로 소련經濟를 活氣하게 하면서 軍需能力을 증대시키고 第2 시베리아 鐵道建設로 軍의 機動性을 높이며 極東艦隊에 대한 供給能力을 느리려 하고 있다.

中共은 소련의 이러한 極東軍事力強化에 위협을 느껴 특히 日本의 시베리아開發協力에 대해 불만의 뜻을 표명하고 있다. 그런데 中蘇蜜月時代에 파견된 中國勞動者에 의해 건설된 시베리아所在 2個 鐵道가 오늘날 對中共作戰에 이용되는 철도가 되고 말았다고

한다.

소련의 시베리아개발에 대응하여 위협을 느끼는 中共이 東三省을 비롯한 東部地域에서 対応措置的인 開發을 더욱 促進시켜 經濟發展 軍需能力增大 軍의 機動性增大 北韓에의 資源供給增大등을 도모할 가능성도 배제할 수 없다.

그러나 다른편으로 시베리아開發이 中·蘇貿易을 다소나마 증대시킬 가능성도 있고 어느限界內에서의 經濟協力이 이루어질 가능성도 배제할 수는 없다.

## 2. 우리나라의 시베리아開發參與可能性

東西經濟關係는 처음에 東西間의 격심한 對立狀態下에서 政治關係에 의해 크게 左右되었으나 1960年代를 통해 平和共存 緊張緩和의 정착으로 인해 한때로 經濟問題가 政治問題의 귀추를 결정하는 요인으로까지 되어 東西經濟協力思想이 큰 위치를 차지하기에 이르렀다.

따라서 최근의 東西經濟交流擴大는 經濟關係로 설명되어야하나 政治關係의 安定化가 東西貿易擴大의 강력한 促進劑가 되었음은 두 말할 必要도 없다.

우리나라도 이러한 世界的趨勢에 따라 間接的이나마 對共產圈貿易이 이루어져 그 규모가 날로 증대되고 있다. 이러한 間接的인 交流擴大가 점차 定事실화되면서 經濟關係改善이 이루어지고 이것이 非公式的인 政治關係改善 나아가서는 公式的인 外交關係改善의

실 마리가 되어 그것은 결과적으로 直接的인 經濟關係樹立의 계기가 될 것이다. 本研究도 바로 시베리아開發參與에 있어서 현여건 하에서 가능한 間接參與로부터 출발하여 그것이 結果的으로 政治關係改善을 물고와 또는 외부로부터의 政治關係改善에 따라 直接參與가 되는 길을 모색 하려는데 있다.

외부로부터의 韓蘇關係改善은 파·이스턴 이코노믹리뷰誌의 보나비아氏에 의하면 南北韓關係의 定立을 先行요건으로 보는 것이 일반적이라고 하였다. 예컨대 西獨은 東獨과 和解關係를 成立시킨뒤에 소련과 接觸할수 있었다는 것이다. (註) 최근에 소련이 한국에 대하여 보여주는 好意는 中共에 기우러지는 北韓에 대한 하나의 制裁手段이라고 풀이되고 있으며 그것이 어떤 기본적인 변화를 갖어오리라고 기대하기는 어렵다는 것이다.

韓蘇間에 政治關係가 개선된다면 과연 韓國의 소련과의 經濟交流 내지 시베리아開發參與가 가능할 것인가. 이 문제에 대해 보나비아氏는 무엇보다도 資本을 必要로 하는 소련과 한국사이에는 經濟的相互補完關係가 희박하다는 견해를 피력하였다.

그리고 노동력이 부족하다고 하지만 지금까지 소련은 노동력을 수입한 일이 없고 必要한 人刀을 카자흐 및 우즈베크共和國등 소련內에서 충분히 구할수 있다는 것이다. 거시적으로 보아 外見上으로 그러한 추론이 나올지는 모르지만 미시적으로 자세히 살펴보면 經濟

---

(註) 1978年9月26日字 東亞日報

的補完關係가 있어 經濟交流可能性이 클것으로 보인다.

美하아버드大學 마이살 폴드만교수는 소련이 극심한 노동력부족과 工產品不足을 自由陣營國家들로부터 에우려고 하고 있기 때문에 中東에서 國際적으로 인정받는 韓國의 人力과 技術은 시베리아開發 등에 유용할 것이라고 보아 韓國의 시베리아開發參與可能性을 내세웠다. 그리고 韓國은 소련產原木을 輸入할 수 있어 韓蘇經濟協力이 가능하다고 주장했다. 그리고 한국의 纖維類는 國際市場에서 中共과 경쟁관계에 서게 될것이나 韓國의 電子 通信裝備 機械類등을 中共에 수출하고 中共產原油를 수입할 수 있어 韓中間交易可能性을 내세웠다. 한편 李用熙統一院長官도 시베리아鐵道가 完工되는 83年 84년에는 中共과 소련이 우리의 주요한 交易相對國이 될것이라고 내다 보았다. (註) 어찌든 한국의 시베리아開發參與可能性을 살펴볼때 그 制約條件은 韓蘇關係라는 政治的條件과 開發協力이 소련의 軍事力強化와 직결됨으로 限界性이 있다는 軍事的條件이고 促進條件은 經濟的인 相互補完性과 서로가 가까운 거리에 있다는 距離上的 利點이다.

#### (1) 建設輸出의 可能性

시베리아建設業은 白紙狀態로부터 출발하여 道路, 港灣, 鐵道, 送油管 및 發電所등을 비롯하여 建設基地建設로부터 시작해야 하

(註) 1978年7月28日字 東亞日報

는 경우가 대부분이고 나쁜 自然條件 勞動力不足에 의한 高賃金 建設期間의 長期化 輸送難등으로 建設費가 많이 든다. 소련은 플랜트輸入에 있어서 西方諸國으로부터 借款에 의한 開發用 機材를 購入하고 그것을 생산한 製品으로 代價를 지불하는 補償方式을 취해 왔는데 이어서 勞動力不足으로 턴·키 ( Turn·key )에 의한 플랜트導入을 요망하고 있다. 즉 設備輸出과 아울러 現地에서의 工場建設一切을 공급자가 청부맡고 試運轉後에 需要者에게 인도하는 것인데 勞動力不足과 高賃金水準으로 해서 美日은 이러한 條件에 응하기가 어렵다. 따라서 美日등 先進國의 資本과 一部技術이 뒷받침된다면 우리는 中東에의 建設進出의 經驗을 살려 이를 충분히 감당해낼 能力을 갖추고 있다.

흔히 시베리아라고 불리우는 極東地域의 開發은 소련의 經濟計劃에 있어서 큰 비중을 차지하지 못하고 西시베리아開發에 중점을 두고 있다. 따라서 특히 極東地域開發과 그에 따른 產出物의 對西方輸出은 西方側의 借款供與로 가능한 것이다. 따라서 建設參與의 問題는 小規模建設은 모르되 大部分의 경우는 大規模의 것임으로 先進國의 資金的支援없이 어렵다. 建設輸出은 資本도 문제이지만 특히 플랜트輸出이나 資源開發輸入과 관련시켜 생각할때 機械工業의 發達과 技術開發의 高度化가 요구된다. 그리고 技術人力의 開發確保도 문제이지만 그들이 시베리아의 혹독한 自然條件을 극복한다는 것도 그리 쉬운일은 아닐것으로 예상한다. 현재 蘇·東歐諸國中에서는 플랜트만이 勞動力이 豊富하고 每年 約 30 萬名의 新



規勞動力이 생겨 이를 토대로 高度成長路線을 취하고 있으며 約5萬名의 폴란드勞動者가 東獨에서 일하고 있는 실정이다.

## (2) 消費品 輸出의 可能性

소련에서는 消費財供給이 증대된 國民의 消費財需要를 충족시키지 못해, 國民의 欲求不滿이 팽배하고 低生活水準이 일관화되고 있다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위해 5 個年計劃에서도 民生重視策을 내세워 消費財 增産과 消費財 輸入을 도모하고 있다. 이와같은 生活水準向上目標을 배경으로 共產圈의 自由陣營으로부터의 消費工業製品輸入이 근래에 착실하게 증대되고 있다. 소련은 75년에 西方側으로부터 約12億달러에 해당하는 纖維品 衣類를 수입했는데 이것은 소련이 亞非諸國으로부터 수입한 消費物質의 규모와 같다고 한다. 소련이 食料品輸入의 重圧으로부터 해방된 경우 그 수입은 더 한층 증대될 것으로 보인다.

시베리아開發에 따른 都市形成과 人口集中은 消費生活의 向上과 관련되는 生活關聯서비스部門의 발전과 消費財의 量的增大 그리고 質的向上을 요구하고 있다. 특히 勞動力誘致라는 관점에서 시베리아地域은 餘他地域보다 이것이 중요성이 더욱 크다. 따라서 이 地域에의 消費財의 輸出餘地는 얼마든지 있다고 보여지며 또한 우리나라로서도 設備機械 등 開發用機材供給에는 그 能力에 한계가 있으나 消費財 對蘇供給에 있어서는 충분한 여력을 갖고 있다.

### (3) 資源開發輸入의 可能性

우리나라는 工業化의 進전에 따른 資源需要增大에 대비하기 위하여 長期的인 資源의 安定的供給體制를 確立하고 資源의 効率的利用을 기하여야 한다. 資源의 安定的供給을 위해서는 國內資源開發 海外資源確保가 必要한데 賦存資源이 貧弱한 우리나라로서는 主要資源의 輸入依存도가 높다. 1975年度現在 主要資源의 輸入依存도를 보면 原油 100%, 原料炭 100%, 鉄鉍石 72%, 銅鉍石 76.5%, 알미늄 100%, 原木 86%, 化學펄프 96.4%이고 輸入先을 보면 原油는 中東이 89.6% (쿠웨이트 45.5%, 사우디아라비아 44.1%) 原料炭 호주 66.3%, 美國 24.5% 鉄鉍石 인도 40.8%, 호주 40.8%, 페루 16.4% 銅鉍石 칠레 50%, 캐나다 30.8%, 호주 17.2% 알미늄 日本 68.8%, 호주 31.2%, 原木 인도네시아 53.8%, 말레이시아 31.8%, 化學펄프 美國 33.5%, 캐나다 24.5%, 日本 14.4%로서 輸入先이 偏重化되어 있다. 따라서 資源確保의 安定性과 輸入先의 多邊化를 위하여 새로운 資源供給처를 마련해 둘 必要가 있다. 소련은 豊富한 資源을 갖고 있음에도 불구하고 資源開發에 必要한 資本 技術 勞動力이 부족하여 自由障營의 開發參與을 환영하고 있고 우리나라는 賦存資源은 보살것 없지만 開發參與能力이 있음으로 開發參與에 의한 資源輸入이라는 면에서 相互補完性이 발견된다. 다만 우리나라로서는 長期信用供與를 할만한 能力에 한계가 있음으로 이 경우에는 先進國과의 共同參與가 우선은

바람직스럽다. 우리나라는 시베리아 開發에 必要한 資本과 機材의 對蘇供給은 앞으로는 모르되 現단계로서는 어려운 상태에 있으나 開發과 관련된 消費財供給을 할 能力은 충분히 갖추고 있다.

따라서 資源輸入과 消費財輸出을 관련시킬 可能性은 클것으로 보인다. 우리나라의 主要輸入對象品目은 原油, 原木, 非鉄金屬 등이 될것이다.

#### (4) 輸送上의 利点과 그 有利性을 살릴 可能性

시베리아는 우리나라와 거리가 가까와 지금까지의 主要資源 輸入先보다 輸送費面에서 유리하다. 가령 木材輸入이 가능한 極東地域은 우리나라로부터 약 1,500 ~ 1,600 km 떨어져 있는데 현재까지 우리나라의 木材輸入國家인 인도네시아 및 말레지아는 우리나라로부터 4,000 ~ 5,000 km 나 떨어져 있다. 原油輸入의 경우 우리나라로부터 가장 먼 西시베리아의 츄메니油田의 경우도 8,000 ~ 9,000 km (아랍諸國은 12,000 ~ 13,000 km) 이고 原料炭 輸入의 경우도 東部地域의 남야쿠트地域이 약 3,500 ~ 4,000 km 이다. (호주 8,000 km, 美國 9,000 km) 鐵鉍石 및 銅鉍石輸入에 있어서도 시베리아는 인도, 호주, 칠레, 캐나다 등의 國家보다 切半 내지 3分の1 이하로서 거리상의 이점이 크다. (註)

이상과 같은 輸送上의 有利性을 살려 소련의 太平洋地域의 沿岸

(註) 海外經濟研究所, 시베리아資源開發과 韓國의 參與可能性  
1978, 106 面

과 우리나라 沿岸에 위치한 港口에 相互寄港의 許容등 交通上的 便宜를 도모할 수 있을 것이다.

그리고 沿岸貿易을 통한 바타去來形式의 消費財와 自然資源의 交換도 韓蘇貿易을 擴大시키는 실마리가 될 수 있을 것이다.

나아가 소련의 200海里 漁業專管水域宣布에 의해 캄차카漁場이 封鎖되어 우리나라 遠洋漁業에 타격을 주고 있는 문제를 타결케 할 계기도 될 것이다.

### 3. 우리나라와 시베리아 開發參與方案

한국의 시베리아 開發參與은 韓·蘇間에 經濟的利益을 갖어다주는 相互補完性으로 해서 가능할 것이 그러나 政治外交面에서 韓·蘇關係가 아직 正常化되지 않아 이것이 經濟交流의 장벽이 되고 있다.

따라서 첫 단계에서는 가능한 間接參與을 통한 交流擴大를 도모하여 이로써 韓·蘇關係緩和에 기여해야 할 것이다. 韓蘇關係가 보다 진전됨에 따라 直接參與의 하나의 方式으로 先進國과의 共同參與을 모색해야 할 것이며 이것이 소련당국에 의해 許用된다면 그것은 바로 單獨參與의 길을 트이게 하는 것이라고 보아야 할 것이다.

이 단계라면 南北緊張도 상당히 緩和된 단계이어야 하기 때문에 우리로서는 北韓과의 共同參與도 제안할 수 있을 것이다. 요컨대 經濟交流로 정치적 장벽이 낮아지고 낮아진 장벽은 經濟交流를 다시 擴大시키는 相互作用을 통해 經濟交流는 商品去來에서 人的交流

技術交流 金融面의 協力 産業協力으로 擴大될 것이다.

### (1) 開發參與을 위한 豫備的 措置

開發參與의 可能性이 인정되고 東西貿易擴大가 政治的 要因보다 經濟的 要因에 의해 크게 左右되는 것이 세계적인 一般的 趨勢라 하더라도 이러한 가능성과 추세를 구체화하는 실마리로서 예비적인 조치를 취할 必要가 있다. 우선 韓蘇關係改善을 위하여 소련에서 개최되는 소포스 學術會議參加등 각종루트를 통해 非經濟的인 人的 交流로부터 출발하여 産業人의 人的 交流에 까지 擴大되는 것이 바람직스럽다. 그리고 소련 經濟關係專門家의 養成과 輩出과 政策指針을 제시할 研究体制의 確立이 必要하다. 현재 國內에는 이 방면의 研究機關이 있으나 資料蒐集에 급급한 단계에 머물러 있는 것 같다. 더욱이 遠視的으로는 開發에 參與할 유능하고 능동적이고 現地實情에 적응할 수 있는 人材를 間接的으로나마 養成하는 것이 바람직스럽다.

### (2) 間接參與方式

우선은 韓·蘇間의 修交關係를 전제로 하지 않아도 가능한 第3國을 통한 間接參與 또는 日·中共間에 關係正常化 없이 이루어졌던 貿易去來처럼 韓·蘇間의 沿岸貿易을 생각할 수 있다.

日本, 美國등의 對共產圈플랜트輸出에 따라 所要되는 原資材의 일부를 韓國產으로 공급擴大토록 하여 소련 당국으로 하여금 韓國 產原資材임을 確認시켜 相互去來의 必要性을 높이는 것도 바람직스

럽다. 그리고 日本이나 美國이 勞動力을 포함한 플랜트輸出을 하게 되는 경우에는 보다 賃金이 낮고 일정한 技術水準을 갖고있는 韓國 勞動力의 進出可能性도 엿보인다. 다시말하면 우리는 당장에 資本과 技術로 参与하기는 어려우므로 日本이나 美國의 資本 技術과 결합되는 勞動力을 진출시킴으로서 間接적으로 시베리아開發에 参与하자는 것이다. 시베리아長期開發計劃(1976~1990)이 擴大實施됨에 따라 그 범위가 東部시베리아 및 極東地域으로 넓어짐에 따라 勞動力需是는 더욱더 커질 것이다. 소련은 지금까지 非共產圈의 勞動力을 도입한 일이 없지만 시베리아開發을 더욱 추진시키자면 勞動力이 많은 非共產圈으로부터 도입하지 않을 수 없을 것으로 보인다. 아마 그 時期는 1980年代 後半이 되지않을까 추측된다.

가능한 또하나의 方法으로는 求償貿易方式을 생각할 수 있다.

「소련이 시베리아 특히 極東地域에서 所要되는 각종 消費物資를 正規貿易(FTO貿易) 이외의 沿岸貿易 또는 協同組合貿易이라는 特殊貿易狀態에 의한 비타去來로 輸入하고 있다는 狀況을 최대로 利用하여 시베리아로부터의 輸入資源과 우리나라의 輸出商品을 이러한 特殊貿易의 메카니즘을 통해 비타하는 方法으로 연계하자는 것이다

이러한 特殊貿易을 利用한 시베리아資源輸入의 方法은 그것이 비록 시베리아開發參與는 아니라 하더라도 다음단계의 開發參與를 위한 環境助成을 促進시키며 또한 본격적인 開發參與이전에도 시베리아資源을 잠정적으로 輸入 利用할 수 있는 第1段階의 方法으로서

시베리아開發參與에의 出發點이 되는 것이다. (註)

보다 진전된 형태로는 間接參與와 直接參與의 중간형태인 下請參與를 생각할 수 있다. 즉 日本이나 美國이 建設이나 플랜트輸出에 參與하는 경우 우리나라企業이 그 일부를 下請맡아 수행하는 것인데 만일 이것이 소련당국에 의해 허용된다면 한소관계가 비록 公式化되지 않았지만 非公式的으로나마 인정되는 것이 된다.

### (3) 共同參與方式

直接參與의 한 方法으로 共同參與를 생각할 수 있다. 美日이나 西歐諸國의 資本과 技術이 시베리아開發에 들어갈때 한국도 美日과 협력하여 그 一員으로서 공동으로 참여하는 방법인데 이것은 巨額이 소요되는 開發費用의 分担危險分散이란 利點이 있을뿐 아니라 日蘇金融協力の 길도 트이게 될 것이다. 이러한 參與는 南北關係나 韓蘇關係가 正式修交가 아니더라도 상당한 관계개선이 이루어진후라야 그리고 시베리아開發이 본격적으로 추진되어 勞動力不足 資本不足이 현저해질때 가능하기 때문에 상당한 시간이 흘러간후라야 가능할 것이다.

日本은 北方領土返環問題 시베리아開發에 따른 極東軍事力強化 中蘇紛爭 등의 이유로 해서 日本單獨의 과중한 資本參與를 가급적 피하고 美國과의 共同參與를 바라고 있어 소련의 요구에 적극적으로

---

(註) 海外經濟研究所刊. 시베리아資源開發과 韓國의 參與可能性  
1978. 107面

호응하지 않을 것이다. 그런데 美國은 시베리아開發協力에 소극적이다. 日本은 資本協力の 過重化 危險分散 對蘇交渉力強化라는 관점에서 더욱 美國을 이끌어 들이도록 하면서 韓國과 더불어 資本 및 勞動力面에서 共同參與할 가능성이 있다. 共同參與의 경우 소련은 勞動力이 豊富하고 中東建設輸出의 經驗이 있는 韓國을 환영할지도 모르고 우리는 韓半島의 政治情勢나 中共關係를 고려할때 单独參與보다는 共同參與가 유리할지 모른다.

이러한 共同參與는 먼 후일에는 南北韓 共同參與에 까지 擴大하여 생각할 수도 있다. 「經濟的인 觀點에서 시베리아·極東地域開發에 대한 南北韓 共同參與의 利點은 무엇보다도 協業 分業을 통한 效率性에서 찾을 수 있다. 同地域開發에 있어서 供給能力이 큰 制約條件이므로 北韓의 機械工業部門을 이용할 수 있음은 물론 情報 획득이나 輸送便宜등 諸般長點을 지적할 수 있다. 北韓機械工業部門의 能率 또는 適應性은 알수 없으나 韓의 機械工業部門과 경우에 따라서는 分業이 가능하리라 보며 또 韓國이 그간의 經驗을 통하여 社会間接資本에 대한 建設用役을 輸出할 수 있다는 점에서 進出對象이나 部門은 单独進出의 경우보다 한층 擴大될 수 있다」

「그러나 南北韓間 合作進出에 있어서 가장 큰 장애는 政治的인 문제라고 생각되며 현재 北韓의 敵對的인 態度로 미루어 이러한 가능성은 中長期的으로는 거의 배제된다고 보아야겠다.」(註) 그리고

(註) 国土統一院。蘇聯의 시베리아 및 極東地域開發과 南北韓의 對蘇協力可能性診斷。 1977. 72-73面



共同參與에는 北韓이 對外經濟政策을 政治道具化하고 있음으로 政治的인 利點이 발見되지 않는한 그리고 東北亞政治情勢에 비추어 보나 또는 南北韓의 體制的差異 經濟力의 差異 開放體制化의 差異로 해서 여러 가지 어려운 문제가 뒤따를 것이다. 어쩌면 南北韓共同參與보다 單獨參與가 손쉬울지도 모른다.

#### (4) 單獨參與方式

한국의 單獨參與는 韓蘇間의 外交關係의 수립을 전제로 함으로 현재로서는 불가능하다. 平和共存과 緊張緩和가 현재와 같은 상태로 계속 진행된다면 언젠가는 韓蘇間의 國交正常化와 南北關係改善이 이루어져 가능하게 될 것이다. 이 경우 한국의 開發參與는 資源開發 其他建設에 資本 技術 勞動力面에서 이루어질 것이다.

그러한 먼 앞날에서 우리나라의 資本餘力이 커질 것이고 國際金融의 길도 용이할 것이며 技術水準도 높아져 진출가능성이 커질 것이다.

오히려 이때에는 經濟規模擴大와 構造高度化에 따른 人力不足現象이 이어나 이것이 애로가 될지도 모른다.

資源確保라는 면으로만 생각한다면 앞으로 開發輸入과 단순한 輸入과의 利害得失도 따져보아야 할 것이다. 그리고 石油天然가스등 大規模프로젝트에는 巨額의 資金이 소요될 것임으로 이러한 경우에는 美日 등과 資本面에서 공동으로 참여해야 할 것이고 그렇지 않은 비교적 小規模의 프로젝트의 경우에는 單獨參與가 가능할 것이다.

中東進出의 경우를 볼때 1977年度 基準으로 10億달라이상의 受注能力을 가진 企業이 現代建設을 비롯해서 7個企業이나 되나 시베리아에 플랜트輸出을 하기에는 能力이 부족할지도 모른다. 따라서 이러한 能力을 갖추기 위해 機械工業의 育成發展과 더불어 보다 고도의 研究開發, 技術人力開發이 요망되고 自然的 惡條件에 견딜수 있는 勞働者에 대한 特殊訓練이 必要할지도 모른다. 어쨌든 25年間に 1,000億달라의 資金이 소요되리라는 시베리아 및 極東 地域開發에의 參與는 원대한 안목에서 볼때 장차 크게 國家利益이 될것으로 전망된다.

## VI. 結論 — 要約과 建議

### 1. 要 約

(1) 소련의 国力은 ① 生産의 質보다 量的擴大를 목표로 하는 粗放的工業化戰略에 의한 技術的落後性과 勞動力不足 ② 原燃料需給의 逼迫 ③ 重工政策에 의한 農業生産의 不振 ④ 輸送能力의 不足등의 문제점으로 인해 經濟的限界에 이르렀다. 소련經濟는 이러한 問題点으로 말미암아 다음과 같은 弱点を 안고 있다.

① 硬直的인 計劃經濟體制가 수차의 經濟改革에도 불구하고 成熟經濟의 요청에 대응할 만큼 伸縮성이 없다. ② 工業發展에 있어서 技術的後進性에 의한 勞働生産性的 低位 勞動力不足 資本不足 研究開發活用體制의 未備등이 險路가 되고 있다. ③ 農業發展에 있어서 國營化에 따른 最適規模이상의 大規模經營에 의한 非能率 農業機械의 品質不良 機械設備등의 不足이 문제가 된다.

④ 都市 農村을 막론하고 消費財供給이 증대된 國民의 需要를 따르지 못해 國民의 不滿과 低生活水準을 면치 못하고 있다. 이러한 国力의 經濟的限界를 극복하여 安定成長을 이룩하기 위해서는 대량의 投資가 必要한데 共產國의 經濟的 軍事的主導勢力이 되어야 하는 소련의 立場으로서는 經濟的當面問題解決에 급급하고 生産資源의 軍事目的에의 過度利用이 불가피하여 그의 能力으로 必要한 大量投資를 감당하기 어렵다.

따라서 소련 國力의 經濟的限界를 극복하기 위해 소련은 西方側과의 經濟關係擴大와 經濟協力에 의한 시베리아 開發을 모색하는 수 밖에 없을 것이다. ① 東西貿易이 소련貿易의 50%를 차지하며 소련은 대량의 機械 設備 工業製品을 수입하고 技術을 도입하며 이에 대해 주로 原燃料을 수출하고 있다.

② 소련은 經濟安定을 위해 1976年 現在 161億 9,800萬 달러 ( 주로 프랑스, 서독, 이태리, 일본)에 달하는 巨額의 負債를 안고 있어 브라질 다음가는 世界第2位의 負債國이다. 國防費를 주리면 債務를 주릴 수 있지만 그들은 軍備強化와 經濟發展의 동시 추진을 위해 借款을 이용할 必要가 있다. 따라서 西方側의 借款은 소련 軍備의 前提條件이 된다. ③ 消費財不足 低生活水準에 의한 팽배한 不滿은 反體制運動으로 나타나고 있는데 이것이 政治的緊張이나 國民의 관심으로 돌리기 위한 軍事的紛爭으로 변질 가능성이 크다.

또한 이러한 國內政治問題解決을 위해서도 西方側과의 經濟協력이 요청된다. 이러한 東西經濟協力の 一環으로서 시베리아 開發의 必要性은 더욱 커지는 것이다.

소련은 ① 先進資本主義國과의 輸入決済에서 交換可能外貨獲得手段인 原燃料輸出로 대응하기 위해 ② 자체의 工業發展에 따르는 原燃料需要增大를 충당하기 위해 ③ 原燃料對蘇依存도가 높은 東歐諸國에 대한 供給增大를 위해 시베리아 및 東部地域의 開發이 必要하다. 世界經濟의 立場에서 보더라도 世界資源의 利用可能性을 높이는 요인이 된다는 의미에서 시베리아 開發이 중요하다. 특히

소련의 입장에서 시베리아開闢의 意義를 따져 보더라도 다음과 같다.

① 이상에서와 같이 經濟적으로 소련 經濟發展의 지렛대가 되고 國內政治的 緊張緩和의 계기가 될 수도 있다. ② 시베리아開闢에 의한 輸送網擴大 産業發達 都市化와 人口集中은 軍의 機動性 增大 軍需能力 增大 軍要員確保可能性增大등을 통해 소련의 極東軍事力을 강화시켜주는 요인이 된다. ③ 시베리아開闢을 통한 아시아諸國 및 其他國家와의 關係緊密化는 소련이 구상하는 아시아集團安保體制에 의한 中共包圍網形成의 一環이 될수 있다.

開放體制化가 정착된 韓國經濟는 시베리아開闢 參與을 국가 이익으로 삼는 政策的模索을 하지 않을 수 없고 이것은 한국의 東西經濟擴大의 계기가 되어 北韓을 政治的으로 고립시키고 經濟的으로 뒤떨어지게 하는 요인이 될 것이다.

(2) 시베리아長期經濟發展計劃(1976-1990)에 의하면 工業總生産高에서 시베리아가 차지하는 比率이 1978年의 8.3%가 1980년에는 10% 1990년에는 12%가 되고 이 기간에 시베리아의 自然的條件과 位置에 따라 原燃料의 生産과 그것을 加工하는 生産財 生産部門이 발전될 것이라 한다. 具體的인 主要目標을 보면 ① 豊富한 天然資源의 全面的 利用과 이를 기초로 한 大規模加工工業의 建設 ② 輸出用 商品의 增産 ③ 綜合的인 經濟·科學技術基地의 建設 ④ 東部地域(시베리아, 極東 카자흐共和國 中央아시아)의 分業體制 強化이다. 이러한 시베리아開闢은 소련經濟의 綜合

目標인 ① 生活水準 向上을 위한 經濟力 創出 ② 科學技術進  
步의 急速化 ③ 코메콘의 經濟統合의 強化 ④ 國防力 증강에  
기여할 것이라 한다.

시베리아開發의 主要政策課題는 ① 所屬 勞動力確保와 人口誘致  
② 勞働者 1人當 生産設備의 增強 ③ 生産의 適正配置 ④  
教育研究機關의 補充이다.

특히 시베리아·極東의 中部地帶의 經濟發展構想을 보면 시베리아·  
極東의 南部地帶와 極北地帶사이에 있는 中部地帶에 중요한 資源이  
집중적으로 存在함으로 이들 資源의 綜合的 開發을 도모하는 것이  
장래의 前 소련의 經濟發展에 있어서 중요한 역할을 할 것이라  
한다. 原燃料 資源이 豊富하여 大規模 企業을 이룰 수 있고  
江과 湖水 그리고 農耕地 牧草地가 있어 觀光業과 農業을 발전시킬  
가능성이 크다고 한다.

中部地帶開發을 위해서는 第2 시베리아幹線鐵道建設이 必要하고  
25 年의 期間과 450 億루블(美貨 625 億달러)의 資金 그리고  
많은 勞動力이 必要된다고 한다.

소련은 第6次 5 年計劃期(1956-60)부터 본격적으로 시베리아開  
發에 착수하였는데 第9次 5 年計劃에 나타난 主要目標은 에너지大  
量消費 産業 建設 및 建設材料業, 農業發展 西시베리아에 소련最大의  
石油工業基地 建設 交通網補充 가스 및 石油파이프라인 建設 各種資源增  
産, 木材業發展등이다. 그리고 특히 極東地域開發을 내세우고 있다.

第10次 5 年計劃(1976-80)은 특히 아시아太平洋地域國家와의

經濟協力과의 관계에서 시베리아開發의 目標을 ① 에너지 大量消費工業部門의 極東에의 創設 ② 極東資源開發에 관한 長期協力計劃의 實施 ③ 第2 시베리아鐵道完成에 두고 있다.

第6次5個年計劃이후 시베리아開發은 일정한 実績을 올리고 있는데 이에 따른 生産力配置는 다음과 같다고 한다. ① 새로운 産業開發地域이 餘他地域의 均衡된 經濟發展과 유기적으로 관련되고 있다. ② 電力, 石油 및 가스供給등의 國民經濟的 單一化가 계속되고 있다. ③ 企業聯合群(복플렉스)과 広域産業基地가 創設되고 있다. ④ 國民經濟의 地域的構造改替이 이루어지고 있다는 것등이다.

시베리아開發에 있어서의 若干의 主要課業을 살펴보면 다음과 같다. ① 시베리아의 建設業은 零에서 출발해야 하기 때문에 建設基地建設에 많은 投資를 해야하고 높은 賃金 建設期間의 長期化 輸送難 등으로 建設費가 많이 든다. 따라서 우선은 採算性이 높은 것만을 開發對象으로 해야 하고 시베리아 中부지대를 가로지르는 밤鐵道建設 建設技術 資材供給 建設機構의 개선이 必要하다고 한다.

② 에너지革命으로 各地域間的의 관계가 緊密化될 뿐아니라 土地改良에 의한 農業發展 江의 흐름을 바꾸는 運河建設 多目的 댐의 建設등으로 地域經濟의 構成 그 자체를 바꾸고 있다. 특히 土地改良에 있어서는 소련耕地面積의  $\frac{2}{3}$ 에 해당되는 乾燥地帶에 給水路를 만들고 나머지  $\frac{1}{3}$ 에 해당하는 水分過剩地帶에 排水路網을 만드는 것이다. 그리고 水資源利用面에서의 單一國民經濟圈을 형성하는

것이라 한다. ③ 시베리아開發에 따른 都市形成과 人口集中과 관련해서 生活關聯서비스증대 문제인데 이를 위해서는 서비스化部門의 발달이 必要하고 밤鐵道建設과 더불어 道路網의 확충이 必要하다.

④ 總延長 3,200 km나 되는 바이칼 아므르間的 第2 시베리아鐵道는 1982년에 完工될 것이라고 하는데 이것은 시베리아의 動脈의 구실을 할 것이다. 즉 시베리아經濟의 변화와 生産力發展 사하린과 소련 中心部와의 연결 日本, 美國, 캐나다等地와의 貿易의 강화 極東軍事力의 강화등에 기여할 것이다. ⑤ 工業化에 따른 自然

環境의 파괴를 막으려는 環境保全問題가 제기되고 있으며 특히 密林地帶開發에 있어서 自然環境이 파괴되지 않도록 하는 노력 그 한편 永久凍土地帶開發에 있어서는 自然과의 鬭爭을 위한 노력이 主要課業이 되고 있다.

(3) 소련은 超大資源保有國으로서 생산되지 않는 資源은 天然고무 정도이고 錫이 부족한데 이를 제외하면 資源의 自給自足體制를 확립하고 에너지資源 鐵鉍石, 非鐵金屬, 木材등의 大輸出國이다. 資源生産中心地는 資源需要增大에 따라 歐羅地域 및 우랄地域으로부터 資源賦存이 豊富한 東部地域으로 급속히 이동하고 있어 그 중요성이 높아가고 있지만 그 개발에 난관이 많아 對外協力이 요구된다.

에너지資源을 보면 原油(1976年 Oil and Gas Journal誌 發表埋藏量 781億 바렐)와 石炭生産(1956年 總埋藏量 7兆7,653億 t)에 있어서 世界第1位 天然가스生産(1974年 確定埋藏量



2兆2,024億立方 $m^3$ )에 있어서 第2位인 동시에 石油의 大輸出國 (1976年 原油, 石油製品輸出量 1億4,720萬 $t$ )이다. 소련의 工業生産의 約80%가 우랄以西에서 생산되는데 에너지資源의 約90%가 東部地域에 매장되고 있다. 東部地域에는 水力資源이 豊富한데 소련은 이 지역의 특수사정을 고려하여 또한 原子力發電에 힘쓰고 있다.

鉍物資源을 보면 鐵鉍石埋藏量은 1,000億 $t$ 이상으로서 世界最大이며 可採鉍量만도 約600億 $t$ 이고 年間1億2,000萬 $t$ 의 선철을 생산하고 있다. 埋藏量의 約53%가 시베리아에 매장되고 있다 한다. 소련이 非鐵金屬의 埋藏量은 공표하지 않으나 輸出入量은 공표하는데 이에 의하면 非鐵金屬의 大輸出國이다. 소련은 世界最大의 森林資源을 갖고 있어 1971年現在 森林面積은 9億1,600萬 $ha$ 로서 國土面積의 41.9%에 해당되는데 이러한 森林資源의 71%가 시베리아地域에 집중되고 있다고 한다.

소련의 에너지需給展望에 대해서는 樂觀的인 見解와 悲觀的인 見解가 있는데 소련은 第10次5個年計劃에 의하면 에너지 生産中 天然가스生産에 큰 비중을 두고 原子力發電의 重視 石炭의 재평가를 하고 있다.

시베리아開發은 소련經濟의 活力素가 될 수 있으나 다음과 같은 問題點이 뒤따른다. ① 工業中心地(歐露地域)와 資源賦存地가 멀리 떨어져 불편한 점이 많고 資源이 偏在되고 있으며 따라서 ② 資源의 長距離 輸送이 輸送코스트를 높혀 投資效率을 낮추고

있다. ③ 資源開發에 있어서 氣候的 惡條件, 資本 設備 技術의 不足 社會間接資本의 不足 등이 難點이 되고 있다. ④ 自然條件이 가혹하여 勞働力의 誘致와 定着이 어렵고 더구나 流出이 심하여 勞働力不足이 開發上의 크나큰 隘路가 되고 있다.

시베리아開發을 전망해 보면 ① 工業中心地는 여전히 歐露地域이 될 것이기 때문에 東部の 諸資源을 西部에 수송하기보다 그것을 기초로 한 資源多消費型工業, 에너지多消費型工業이 東部地域에 배치될 것이다. ② 鐵鉍石採掘中心地와 原料炭 및 에너지資源生産中心地가 至近距離에 있어 그 有利性이 인정되는 兩야쿠트炭田이 개발될 것이고 그와 關係해서 鐵鋼業이 발전될 것이다. 밤鐵道建設은 이 炭田開發과 關係해서 생각할때 그 意義가 크다. ③ 소련은 對外協力으로 國內資源開發을 도모하고 있어 輸出依存型의 工業生産力配置 또는 資源開發을 지향하고 있다. 따라서 極東地域의 産業構造를 太平洋地域諸國을 대상으로 하는 輸出依存型으로 特化하여 그에 알맞는 工業企業을 이 지역에 배치할 것이라 한다. ④ 소련은 對中共戰略上 極東軍事力強化에 힘쓰고 있는데 시베리아開發은 軍需工場建設 輸送能力增大 人口集中에 의한 軍人力確保, 밤鐵道建設에 의한 極東艦隊에 대한 補給能力增大 등으로 軍事力強化에 기여할 것이다. 따라서 시베리아開發에 있어서 軍事指向性을 배제할 수 없다.

(4) 시베리아開發에는 막대한 資金과 技術이 소요되는데 소련은

東歐諸國만이 아니라 日本, 美國을 비롯한 西歐諸國의 經濟協力を 요청할 만큼 급박한 사정하에 놓여 있다. 소련은 독자적 힘으로도 개발할 수 있지만 그 경우에는 開發tempo가 느려지고 코스트가 비싸게 되어 소련 經濟의 원활한 발전을 저해한다고 주장함으로써 시베리아 開發問題는 國內問題에서 國際問題化하였다. 여기에서는 美日의 시베리아 開發協力關係를 살펴보기로 한다.

日本은 西方諸國中에서 西獨에 다음가는 소련의 最大貿易相對國인데 日本으로부터는 工業製品 특히 重化學工業製品이 수출되고 소련으로부터는 工業用原燃料가 수출된다. 시베리아 開發協力は 日蘇貿易의 商品構造가 相互補完的이고 至近距離에 있으며 市場의 擴大 내지 多邊化라는 의미에서 相互利益이 된다. 1966年 3월에 第1次 日蘇經濟合同委員會가 동경에서 개최되어 協力범위가 제의되고 그후 우선 極東森林資源 開發 우랑겔港建設 工業用칩 및 펄프材 開發의 3件이 구체화되고 그후 石油, 天然가스 및 石炭등 에너지資源 開發을 둘러싼 6件의 大規模의 日蘇 開發協力 프로젝트에 관한 交渉이 進전되어 구체화된 것도 있고 交渉中에 있는 것도 있다. 이리하여 延拓方式을 취하는 供給者信用을 제공해 오던 日本은 74년에 長期低利의 借款을 제공하는 뱅크·론을 소련에 제공하였다. 日蘇貿易 擴大의 基幹이 될 日蘇貿易支払協定(1976-80)의 本調印이 77年 5월에 이루어졌으나 78年 8月の 日中 共同平和友好條約의 성립은 日蘇貿易 擴大를 저해하는 政治的 要因으로 작용될 지도 모른다. 日本의 시베리아 開發協력에 수반될 問題點을 살펴보면 ① 우선

經濟面에서 對蘇플랜트輸出의 大型化에 따른 소련의 뱅크·론供與要求가 있었고 日本이 이에 응했으나 그 배경에는 日本의 對蘇플랜트輸出이 어려운 환경에 놓이게 되었다는 사정이 가로놓이고 있다.

즉 콤포지션方式에 대신하는 턴·키 베이스 ( Turn·Key Base ) 에 의한 플랜트輸出 제네럴·론 등의 요구 歐美諸國과의 輸出競爭 對蘇플랜트輸出大型化에 따른 日本의 資本 및 技術의 限界이다.

② 시베리아開發協力を 가로막는 政治·軍事的인 制約條件이다.

즉 開發協력이 소련의 極東軍事力 強化로 東西軍事力의 均衡을 깨칠 위험성이 있고 소련版아시아集團安全保障體制에의 참여가 되어 日本의 利益에 배치되는 對蘇依存이 될 가능성이 짙어 日本의 參與을 소극적으로 만들 가능성이 있다.

소련은 質과 效率을 중시하는 內延的 經濟發展을 위해 日本이나 西獨에서 얻을 수 없는 美國의 고도로 발달된 機械 設備 工業技術에 지대한 관심을 기우리고 특히 시베리아開發에의 美國의 참여에 큰 기대를 걸고 있다. 그리고 美國으로부터의 飼料用穀物輸入은 소련농업의 약점이 되고 있는 畜産業部門의 改善에 큰 의미가 있다. 그러므로 소련은 여러가지 어려움이 있음에도 불구하고 對美貿易擴大路線을 견지하고 있다.

美國은 1963年의 對蘇穀物輸出이래로 對共產圈貿易擴大策을 전제해왔으나 美議會에 의한 對蘇信用供與制限 新通商法案 採択등은 美國企業의 시베리아開發參加를 매우 소극적인 것으로 만들었다.

美國의 시베리아開發參與로 보면 進行중이거나 交渉中인 것은

야쿠차天然가스探鉞 프로젝트 류메니아石油・天然가스開採 프로젝트 사하린大陸棚石油・天然가스探鉞 프로젝트의 셋 뿐이다. 美國의 시베리아開採協力は 日本과 마찬가지로 資本協力を 중심으로 한 技術協力인데 모두가 日本과의 共同參與이고 單獨參與은 없다.

美國이 소련의 자원과 시장에 매력을 느끼면서도 시베리아開採參加에 신중한 태도를 취하는 이유는 다음과 같다. ① 經濟面에서 볼때 開採 프로젝트에 막대한 資金과 長期間이 소요되고 採算의 전망이 흐리다. 그리고 시베리아開採에 巨額을 투하하기보다 이틀 國內資源開採 또는 가까운 알라스카, 캐나다, 베네즈엘라 등지의 에너지 開採에 사용하는 것이 유리하다는 국내 여론이다. 더욱이 개발에 의한 소련의 에너지資源의 진출은 美國系國際石油資本의 이익이 되지 않는다. ② 政治面에서 볼때 中東戰爭 이래의 對蘇 輿論의 惡化, 소련내 유태인의 이스라엘移住에 관한 소련정부의 제한조치에 대한 美國內의 抗議, 소련의 反體制人士에 대한 人權問題에 대한 美國內의 批判 등의 美國의 對蘇 協力を 가로 막고 있다. 그리고 시베리아開採로 中共을 전체 내지 위협하고 東北亞의 勢力均衡을 깨려는 소련의 政治目的에 美國이 동조할 수는 없기 때문에 美國의 시베리아開採參與에는 限界가 있다. 이러한 사정과 美日의 中共接近을 감안해 볼때 美國의 시베리아開採參與은 진전을 보이겠지만 소련이 바라는 만큼 크게 이루어지기는 어려울 것이다.

(5) 시베리아開採에 의한 소련의 經濟力強化와 極東軍事力強化는

소련과 北韓과의 政治, 軍事, 經濟面에서의 關係緊密化를 증대시키고 經濟發展의 계기가 될수 있으며 北韓의 經濟發展이 획기적으로 이루어진다면 南北間的 經濟交流可能性 및 政治的緊張緩和의 可能性이 커질것이다. 시베리아開發이 對中共牽制戰略의 一環이 되는 만큼 中共은 日本의 開發參與를 달갑게 생각하고 있지 않으며 対応措置로서 東三省開發을 促進시킬지도 모른다. 그러나 장기적으로 中蘇間的 貿易과 經濟協力이 커질 가능성을 기대할 수는 없다.

시베리아開發參與에 美國은 소극적이나 日本은 주변정세를 참작하면서 美國보다는 적극적인 자세를 취하고 있다. 이러한 自由友邦의 敵對的協力 가운데서 우리의 參與可能性과 參與方式은 무엇인가.

東西經濟協力思想이 정착되고 東西經濟交流擴大가 이루어지는 世界的趨勢에 따라 우리나라도 共產圈과의 經濟交流을 擴大하여 經濟交流의 장벽이 되는 정치적장벽을 낮추어야 함은 두말할 必要도 없다. 韓蘇間的 經濟的補完性이라는 면에서 볼때 시베리아開發參與可能性은 첫째로 建設輸出에서 찾아볼수 있다. 소련은 日本에 대하여 턴·키 케이스의 플랜트導入建設을 요망하고 있어 우리의 勞動力和 中東進出의 경험으로 各種建設에 參與할수 있다. 이 경우에 先進國과의 資本 및 技術協력이 必要하다. 둘째로 소련에서는 消費財不足이 일관화되고 있어 시베리아開發에 소요되는 消費財供給을 充分히 할수 없는데 비해 우리나라는 消費財의 輸出餘力이 충분하고 그 代價로 우리는 原油, 天然가스, 原木, 非鐵金屬 등의 資源을 수입할수 있다. 셋째 資源의 對外依存도가 높은 우리나라는 資源의

安定的供給을 위해 開發參與가 必要하고 開發餘力이 부족한 소련으로서 對外經濟協力이 요망된다. 이 경우에도 先進國과의 資本技術面에서의 共同參與가 바람직스럽다. 넷째 시베리아는 우리나라의 어느 主要資源輸入先보다도 至近距離에 있어 輸送코스트面에서 有利하여 參與可能性을 크게 하고 있다. 더우기 이점을 살려 船舶의 相互寄港의 許容 沿岸貿易의 擴大 漁場問題의 해결 등에 힘을 必要가 있다.

시베리아開發參與可能性은 이상과 같거니와 韓蘇關係非正常化가 直接的인 經濟交流의 장벽이 되고 있음으로 우선은 단계적으로 가능한 美日 등의 開發參與에 소요되는 原資材供給 勞動力供給 下請參與 沿岸貿易擴大 등의 間接參與로 가능한 부문으로부터 출발해야 할 것이다. 勞動力進出과 下請參與가 가능한 단계라면 그 만큼 政治的障壁도 낮아졌으므로 다음단계에서는 直接參與方式인 美日 등과의 共同參與 내지 北韓과의 共同參與도 고려해 볼수 있다. 先進國과의 共同參與는 政治經濟面에서 여러가지利點이 있지만 南北韓共同參與는 먼후일에는 몰라도 體制的差異 經濟力의 差異 開放體制化의 差異 등으로해서 그리 쉬운일은 아니다. 單獨參與는 韓蘇間의 修交關係樹立을 전제로 하는 만큼 먼 장래에 실현될 문제이나 그때에는 韓國經濟의 成長에 따라 資本 技術面에서 보다 勞動力 不足이 開發參與의 隘路가 될지도 모른다. 어쨌든 巨額과 長期間이 必要되는 거대한 시베리아開發에의 敵對的協力은 國家利益이 될것임이 분명하다.

## 2. 建 議

(1) 開發參與을 위한 調査分析 開發參與의 경우에 소요될 人材를 確保하기 위해 大學에 소련 語科新設을 권장하고(가급적 經濟學, 經營學을 副專攻으로 택하게 함) 소련關係를 연구하는 大學院生에는 獎學金을 지급하며 이 分野를 전문적으로 연구하는 學者, 實務者들을 物心兩面으로 지원한다.

(2) 소련關係研究体制의 確立이 요망되나 종래와 같이 당장에 必要한 情報資料蒐集分析에 끝일 것이 아니라 遠視的인 眼目에서 보다 學究的으로 키워 나가야 할 것이다.

(3) 開發參與의 분위기와 素地를 마련키 위해 非經濟的인 스포츠 學術會議參加등의 人的交流를 앞으로 계속 권장할 必要가 있다.

(4) 開發參與라고 보기는 어려우나 開發參與의 出發點이 될 物物 交換方式의 沿岸貿易은 현단계에서도 노력여하에 따라서는 가능하다고 생각된다.

(5) 1980年代 中盤期를 전후해서 소련이나 中共이 우리의 貿易 對象國이 될것으로 보고 우리는 美日등의 開發參與에 소요되는 原資材供給, 勞動約供給, 下請參與등의 間接參與의 가능성을 검토하고 가능한 것으로부터 실시에 옮겨 볼 必要가 있다.



(6) 共同参与와 单独参与는 当面課題가 아니고 長期課題인 만큼 韓國經濟의 成長過程이나 世界主要國家의 經濟發展을 勘案하여 長期 豫測的인 研究課題로 삼아야 할 것이다.

(7) 시베리아開發参与를 위한 有效한 政策指針을 이끌어 내기 위해서는 앞으로도 社会科学各分野의 協力에서 이루어지는 共同研究 내지 学際的接近方法이 바람직스럽다.

Abstract

The Economic Development of the Soviet Union

- With specific reference to the development of the Siberian and Far Eastern Region -

Kim Yun-HWAN

1. Introductory Notes (Problematic Obstacles for Solution)

The economic potential of the Union of Soviet Socialist Republics (hereinafter to be referred to as the Soviet Union) has hit its ceiling. As a matter of fact, this suffocating situation facing the Soviet Union nowadays results from (1) the retardation in technical know-how and labor shortage attributable to an unsophisticated and reckless industrialization strategy aimed at quantitative, rather than qualitative, expansion, (2) the absence of available natural resources to keep abreast of supply and demand, (3) sluggish agrarian productivity due to policies giving priority to industrialization, and (4) insufficient transportation facilities. Economic phenomena of this nature are extremely vulnerable to (1) the rigidity of a totally planned economic system unable to cope with the matured economy, (2) inferior labor productivity caused by technological backwardness, shortages of labor and capital and improper development research undertakings, (3) less proficiency in agrarian production, owing to collectivization beyond the optimum scale and inferior and insufficient agricultural equipment, and (4) the perpetual scarcity of consumer goods and hardships involved in massive transportation.

## The Economic Development of the Soviet Union

- With specific reference to the development of the Siberian and Far Eastern Region -

### 1. Introductory Notes (Problematic Obstacles for Solution)

The economic potential of the Union of Soviet Socialist Republics (hereinafter to be referred to as the Soviet Union) has hit its ceiling. As a matter of fact, this suffocating situation facing the Soviet Union nowadays results from (1) the retardation in technical know-how and labor shortage attributable to an unsophisticated and reckless industrialization strategy aimed at quantitative, rather than qualitative, expansion, (2) the absence of available natural resources to keep abreast of supply and demand, (3) sluggish agrarian productivity due to policies giving priority to industrialization, and (4) insufficient transportation facilities. Economic phenomena of this nature are extremely vulnerable to (1) the rigidity of a totally planned economic system unable to cope with the matured economy, (2) inferior labor productivity caused by technological backwardness, shortages of labor and capital and improper development research undertakings, (3) less proficiency in agrarian production, owing to collectivization beyond the optimum scale and inferior and insufficient agricultural equipment, and (4) the perpetual scarcity of consumer goods and hardships involved in massive transportation.

Achieving stable economic growth after cutting through such a margin of latent economic ability of the Soviet Union requires substantial massive investments. But the Soviet Union is currently mandated to carry on a leading role in the Communist circle in the economic and political dimensions. For the fulfillment of this current commitment, the Soviet Union is forced to use currently available production resources rather to excess in order to solve imminent economic and military problem above everything else. Hence, this situation prevents the Soviet Union from pouring huge investments into the area sufficient to kick off such latent economic ability. At this juncture, to tide over these choked economic hardships, it is mandatory for the Soviet Union to enlist wider and more accelerated economic cooperation from freedom loving Western powers. In particular, for the Siberian development undertakings, the Soviet Union cannot even conceive of it without the economic cooperation of the Western powers. Over the half of the trade volume of the Soviet Union hitherto been transacted with freedom-loving Western powers; the Soviet Union has imported from those countries machinery, durable facilities and valuable manufactured goods, as well as sophisticated technology, while the Soviet Union has exported mineral resources to them for the most part. For economic stabilization, the Soviet Union introduced a huge amount of loans equivalent to 16, 1978 million dollars, primarily from France, West Germany and Japan, as of the end of 1976. Thus, the Soviet Union is rated second only to Brazil in terms of foreign loan debts.

Should the Soviet Union reduce her military expenditures, she may be able to slash foreign loans. However, to push ahead with bolstering military power and economic development in parallel, the Soviet Union must capitalize on foreign loans. In this context, loans offered by the Western powers have supported the military build-up of the Soviet Union. As a result, the Soviet Union must also enhance economic cooperation with the Western powers in order to brush off complaints on the part of the general public against the scarcity of consumer goods, political tension created by campaigns of anti-Soviet Communist political systems and controversial military disputes in re-orienting people's concern to another aspect. As part of a series of these endeavours, the necessity of Siberian's development becomes all the greater.

In order to accelerate exports of mineral resources as a means to acquire negotiable currencies, to cope with expanding demands for materials in line with industrialization, and to offer more raw materials to East European countries which rely heavily on the Soviet Union as a source for them, the Soviet Union must develop the Siberian and Far Eastern region. The significance of Siberian development lies in the fact that it would serve as a new frontier for the economic development of the Soviet Union; it would be a catalyst for easing political tensions; and moreover it would help intensifying the military posture of the Soviet Union in the Far East and forming the Asian collective security posture surrounding Communist China.

The Republic of Korea should adopt national policies to benefit in the national dimension from affiliation with such Siberian development, and should take advantage of this occasion to be able to overwhelm North Korea from both the economic and political perspective.

## II. The Aims and Orientation of the Development of the Siberian and Far Eastern Fronts

Under the long-term Siberian economic development plan (1976-1990), the Soviets would occupy 8.3% of the total manufactured goods production in 1970, 10% in 1980 and 12% in 1990. During this plan period, the Soviet Union would be able to develop facilities for production of abstract goods for processing as well as durable goods.

The principal aims of the Siberian development are (1) to utilize abundant natural resources to the fullest extent possible and establish large-scale processing facilities for these resources, (2) to increase production of exportable goods, (3) to erect infrastructural installations and (4) to solidify the system of the division of labor in the eastern sector, including Central Asia, the Kazakh Republic and the Far Eastern region of the Soviet Union. Directed to these aims, the Siberian development, if and when it is materialized, would greatly contribute towards (1) creating the economic ability to improve the living conditions of the general public, (2) accelerating scientific and technological progress, (3) solidifying (Komecon) economic integration and (4) boosting defense capabilities (military power). From the viewpoint of policy formulation, the prerequisites for the Siberian development entail (1) securing the required work force and attracting inhabitants, (2) increasing production set-up per worker, (3) establishing adequate production facilities and (4) establishing educational and research institutes.

As regards the plan for economic development of the central part of the Siberian and Far Eastern region, planners focus on the integrated exploration of valuable resources available in the central zone, sandwiched between the southern and extremely northern area of the Siberian and the Far Eastern region. Those planners view that this development undertaking would enormously escalate the overall economic development of the Soviet Union. They are in consensus that there is a great feasibility that the Soviet Union may undertake large scale enterprises capitalized on the proliferous natural resources, and develop the agriculture and sight-seeing industries to take advantage of rivers, lakes, arable land and pastures available there. For the development of the central zone, the Soviet Union needs to erect a 2nd Trans-Siberian railway. It would cost 62.5 billion dollars over a period of 25 years, plus a large number of workers for the proposed railway construction.

The Soviet Union set in motion in 1956 its 6th five-year economic development plan (1956-1960), which covers in a full swing the Siberian development. Contrary to the previous economic development plans of the Soviet Union, which put emphasis upon increased economic cooperation with countries in Asia, the Pacific and Oceania, the Soviet Union concentrates its endeavours on the Siberian development in its 10th five-year plan (1976-1980). Under the current program, the Siberian development chiefly aims at (1) establishing manufactured industrial facilities in the Far Eastern region, (2) executing a long-term program of resource exploration in the Far Eastern region, the (3) building the second Trans-Siberian railway.



I would like to cite a few principal problems involved in the Siberian development: (1) The construction in Siberia should start from scratch. Hence, massive investments should be poured into the construction sites. Moreover, construction there would require a large sum of funds because of high wages, lengthy construction period and insufficient transportation facilities. Therefore, a high priority must be given to those costly undertakings in the proposed development. Those planners are of the view that the Soviet Union must improve the construction mechanism capable of launching the Trans-Siberian railway with sophisticated technology and an adequate supply of construction materials. (2) By virtue of the energy revolution, the inter-relationships between different regions have become closer than ever before. Moreover, agricultural development brought about by land improvements, construction of canals shifting the flow of rivers, and multi-purpose dams are transforming the very regional economic composition itself. In the aspect of land improvements, the Soviet Union should make up the networks to supply waters to the barren land occupying two thirds of the total arable land of the Soviet Union, and water drainage networks for swampy area covering one third of the land. On top of these schemes, the Soviet Union should form a unified national economic circle in terms of water resources utilization. (3) In connection with urbanization and population convergence in line with the development of the Siberian area, the Soviet Union is called on to develop extensive public utility facilities and road networks. (4) the 2nd

Trans-Siberian railway extending the total length of 3,200 kilometers linking (Baikal) with (Kamure), will be completed by 1982, the planners expect. This railway will serve as the artery for Siberian industry. This expected railroad would, if and when it is completed, facilitate economic activities in the Siberian region, linking Siberia with Sakhalin and the central portion of the Soviet Union. It would also enhance the trade transactions of the Soviet Union with Japan, the United States and Canada. It would equally help the Soviet Union intensify its military power in the Far Eastern region. (5) Lastly, those planners focus their attention on safeguarding the natural environment in order to protect natural surroundings from possible deterioration in the course of industrialization. They emphatically insist that such efforts must be made lest natural forests in particular become deteriorated. In the development of the arctic region, they call for efforts to stand against rigid natural surroundings.

### III. Current State of Development of Siberian Resources and Relevant Problems

The Soviet Union abounds with natural resources; it excels every other nation in the world in terms of endowments of natural resources. Only natural rubber is not available there, and tin also falls short of demand. Otherwise, in the aspect of other resources, the Soviet Union could stand on its own feet. The Soviet Union is the major exporting country of oil, iron ore, non-ferrous metals and lumber. To cope with the ever-increasing worldwide demand, the Soviet Union has hastily been shifting the central portion of resources processing to the eastern sector from the previous Euro-Russian and Ural regions. The eastern region embraces abundant underground deposits there. The importance of the Siberian development is mounting more than ever before. However, there are a lot of difficulties involved. To remedy this bottleneck, economic cooperation with other countries is required.

As for energy resources, the underground deposits of crude oil and coal turn out to be 781 barrels and 7,765,300,000,000 tons, respectively, rating the first in the world. In addition, 2,202,400,000,000 tons of natural gas are deposited underground in the Soviet Union, second highest in the world. At the same time, the Soviet Union is a mammoth exporter of crude oil. (In 1976 alone, the Soviet Union exported 147,200,000 tons of crude and processed oils.) Over 80 percent of the manufactured goods of the Soviet Union are turned out in the section west of the Ural area.

Meanwhile, over 90 percent of the energy resources are deposited in the eastern sector. There are abundant water resources in the eastern sector. Capitalizing on these specific environmental conditions, the Soviet Union is endeavouring to its utmost to develop atomic energy in this area. The 10th five-year development program has given considerably high priority to natural gas production. The 10th development program attaches great importance to atomic energy generation and reassessing the use of coal.

Looking into mineral resources, one trillion tons of iron ore are deposited underground in the Soviet Union, occupying the most in the world. The explorable mineral resources alone run some 0.6 trillion tons. The Soviet Union annually manufactures 120 million tons of refined iron. Over 53 percent of the mineral resources are deposited underground in the Siberian area. There is no publicly announced information available on the deposits of non-ferrous mineral resources. Anyhow, the Soviet Union is the major country exporting non-ferrous minerals. The Soviet Union is also endowed with a large quantity of forestry resources. As of 1971, the forested area of the Soviet accounts for 901.6 million hectares, occupying 41 percent of the whole territory. About 71% of this forested land is concentrated in the Siberian region.

There is a also set of problems to be solved following the (1) In view of the geographical location of the Siberian area, it would have much inconvenience because it is far from the Euro-Russian area and zones embedded with rich underground resources. Such natural resources are sporadically distributed. (2) Hence, the long-distance transportation costs and thus reduce the rate of effectiveness of investments. (3) There arise difficulties in development of resources due to inclement weather conditions, insufficient capital, improper technological facilities and inadequate social infrastructural set-ups. (4) Harsh natural conditions make it difficult to induce workers and inhabitants to settle in the Siberian area, thus hindering the proposed development projects in the Siberian area.

The details of the development plans of the Siberian area are as follows: (1) Since the Euro-Russian area would still be a center for the manufacturing industry, such industries consuming large amount of energy (oils) would be deployed in the eastern sector, rather than transport those natural resources toward the western sector. (2) Iron-ore, coal and crude-oil deposit are located in the proximity of the Siberian area. Taking advantage of this geographical location, the southern "Yakkut" coal mines will be developed. In line with this endeavour, the iron manufacturing industry will be advanced. The construction of the Trans-Siberian railway is very

important taking into account the development of the aforementioned coal mines. (3) The Soviet Union plans to develop natural resources with financial assistance offered by foreign countries. Thus the Soviet Union intends to explore natural resources in an effort to erect industrial facilities to produce exportable goods. Hence, those industrial facilities presently available in the Far Eastern sector of the Soviet Union would be switched over to those capable of producing goods exportable to various countries situated along the Pacific coast. Industrial entrepreneurs to be linked with those in the Far Eastern sector would be set up in the Siberian area. (4) The Soviet Union is now mounting her military strength in the Far Eastern sector from viewpoints of her war strategies towards Communist China. The development of the Siberian sector would help the Soviet Union increase its transportation capabilities, assure military power capitalizing on the convergence of the population into the Siberian sector, and escalate the transportation of war supplies to naval fleets deployed in the Far Eastern sector, thanks to the construction of the new Trans-Siberian railway. Thus, it would ultimately intensify the military posture of the Soviet Union.

#### IV. The Development of the Siberian Area and Economic Cooperation with Foreign Countries

The Soviet Union needs a considerable amount of funds as well as technical know-how for the development of the Siberian area. For the materialization of the Siberian development, the Soviet Union is now facing an imminent situation so that it must call for economic assistance not only from East European countries but also from Japan, the United States and West European nations. Should the Soviet Union undertake the planned development project independently, it would cost very much and progress would be at a slow (dragged) tempo. Thus it would hinder the sound, comprehensive economic development of the Soviet Union. At the insistence of the planners, the Siberian development has thus become subject to international cooperation, rising above simple internal issues.

Japan is the second largest trading partner of the Soviet Union, next to West Germany. The Soviet Union imports manufactured goods, specially heavy and chemical products, while Japan imports raw materials for use in its manufacturing industries. Such cooperation between Japan and the Soviet Union benefits both sides. This is evident from the fact that trade commodities of Japan and the Soviet Union complement each other, and the two countries are geographically located at a short distance.

At the 1st joint meeting of the Japanese-Soviet Trade Committee, held in March 1966, the extent of mutual economic cooperation was determined. Both parties agreed to extend necessary economic assistance for their mutual benefit for (1) the development of forestly resources in the Far Eastern sector of the Soviet Union, (2) the construction of the (Urankkel) port and (3) the development of pulp. Moreover, concrete negotiations have also been undertaken by both parties regarding six large scale projects in energy resource development such as petroleum, natural gas and coal. For some other projects, negotiations are currently underway between them.

These are several matters which Japan is concerned about in connection with the Siberian development: (1) The Soviet Union asked Japan for bank loans in connection with the export of huge plants from Japan to the Soviet Union. Japan agreed to this request. What should not be ignored in this connection, however, is that the export of plants to the Soviet Union has thus far hit a snag, and are being held up for various reasons: (1) the Soviet Union preferred that Japan export the plants on a "turn-key" instead of a compensation basis, (b) Japan must compete with the United States and West European countries for the exports and (c) Japan must face limits of funds and technology, since the scale of plant exports has become more huge than ever before. (2) There are political and military restrictions surrounding both the Soviet Union and Japan which could forestall planned Siberian development.



That is, economic assistance from Japan for the Siberian development would result in the intensification of the military strength of the Soviet Union, and would thus endanger the military balance of power between the Orient and the Occident. By so doing Japan would have to affiliate with the Collective Security posture in Asia under the sponsorship of the Soviet Union. Thus there is a great likelihood that Japan could harm its own benefit as a result.

The Soviet Union expresses interest in highly sophisticated machinery and technology of the United States which it could never expect to acquire from Japan or West Germany. Thus the Soviet Union is looking forward to the affiliation of the United States with the proposed Siberian development. Meanwhile, the importation of grain from the United States to feed livestock greatly helps the development of livestock industry in the Soviet Union, which is a vulnerable point in latter's agriculture. Hence, the Soviet Union is steadily increasing trade transactions with the United States, braving a number of difficulties involved in it.

The United States and Japan jointly provide loans to the Soviet Union to help develop (1) (Yakkuch'a) natural gas deposits, (2) (Tumania) oil and natural gas and (3) continental shelf oil and natural gas off Sakhalin. The United States is lured by abundant natural resources and markets in the Soviet Union. Nevertheless, the United States is cautious in affiliating with development projects in the

Soviet Union. This somewhat reluctant attitude of the United States derives from the following facts: (1) A great deal of funds are needed for a lengthy period. The prospects for profitability are dim. Moreover, the energy resources of the Soviet Union would not benefit the international business of the American oil industry. (2) Public opinion in the United States is deteriorating regarding the Soviet Union. The United States is concerned about the issue of human rights stemming from restrictions imposed by the Soviet Union on the resettlement of Soviet Jews to Israel. (3) The proposed Siberian development would check and even outweigh the power of Communist China, and the Soviet Union aims politically at breaking down the balance of power in Northeast Asia.

V. Concluding Remarks the Feasibility of Korean Affiliation with the Siberian Development, and Possible Ways

The United States is taking a negative position in affiliation with the Siberian development project. However, Japan, taking into account the surrounding political situation, is taking a rather positive position. Amidst the mounting milieu of mutual cooperation between nations hostile to each other, I would like to sound out the feasibility of Korean participation in the Siberian development, and consider possible ways of doing so. In view of the fact that the economies of Korea and the Soviet Union are dependent on each other, I see extensive possibilities for Korea to take part in the scheme: (1) Korea is able to export construction materials to the Soviet Union. The Soviet Union is calling upon Japan to sell it plants on a turn-key basis. Korea is able to undertake construction projects capitalizing on its extensive available work force and the experience Koreans have gained in Mideast projects. Korea would, however, require capital and technology to be provided by advanced countries. (2) Korea may be able to provide the Soviet Union with sufficient consumer goods. (3) For safe transportation of resources available in the Soviet Union, Korea may be able to undertake a joint scheme with the United States and Japan. (4) In view of the fact that Siberia is located closer to Korea than any of Korea's other export partners, Korea would benefit from the transportation of goods to Siberia. Moreover, taking advantage of this point, Korea should exert effort, to facilitate anchorage of vessels at each other's ports, to expand coastal trade and to resolve controversial issues involving the use of surrounding fishing grounds.

In actuality, the lack of normal diplomatic relations between Korea and the Soviet Union poses a barrier for direct trade transactions between the in. In this situation, Korea should first seek formal diplomatic relations, while having indirect economic transactions between the two parties. Following this endeavour, and depending on how the situation develops, Korea should discover ways and means of progressively achieving direct economic activities between them. In a short-term perspective, Korea should start taking part indirectly in economic cooperation with the Soviet Union by offering materials and labor force through the United States and Japan, undertaking subcontracts with these countries, and expanding coastal trade transactions. If and when Korea is allowed to undertake subcontracts and to offer a work force, the political barriers existing between Korea and the Soviet Union would be reduced to a considerable extent. Reaching such a point, Korea may be able to plan to join in the Siberian development together with the United States, Japan and even North Korea. Joint participation with advanced countries would be advantageous to Korea from the econo-political perspective. Be that as it may, the participation in the Siberian development jointly with North Korea can hardly be anticipated under the present circumstances because of their differing political institutions and economic capabilities. The sole participation of the Republic of Korea in the project must be preceded by the establishment of formal diplomatic relations with the Soviet Union. We should look forward to the

realization of that task in the future. When that time comes, the Republic of Korea may be hindered by a lack of a labor force to cope with steadily expanding economic growth. All in all, the proposed massive Siberian development project which will require a huge amount of capitals over a lengthy period of time would benefit all the participating countries in one way or another. All in all, those hostile countries expected to participate together in the proposed massive Siberian development project, which will need a huge amount of capital over a lengthy period of time, would benefit from it in one way or another.

‘蘇聯의 밤 (BAM) 鐵道建設에 관한 研究’  
-The Study on the Construction of BAM Railway-

研究執筆責任 田 萬 述

( 略歷 ) 漢陽大學校 工業經營學科 및 同大學院

卒業 (1966)

韓國產業經濟研究所 調査役 (1966)

海外經濟研究所主任調査役 (1973-1978)

韓國產業經濟研究所 研究室長 (1978.3-

現在 )

1950年10月1日

1950年10月1日

1950年10月1日

1950年10月1日

## 〈 要 約 〉

밤(BAM)鐵道는 東部시베리아 우스치·쿠트에서 極東 콤소몰리스크·나·아무레間에 建設될 3,145 km의 鐵道로서 1982年에 運行이 開始될 것으로 計劃되고 있다.

밤鐵道는 既存 東部시베리아 鐵道の 北方180 ~ 500 km에 併行하여 이와 連結되어 있으며 老朽化, 脆弱性이 있는 既存시베리아 鐵道の 輸送量을 크게 提高, 補完시켜 줄 수 있다.

따라서 밤鐵道는 蘇聯의 對內, 對外經濟力 및 軍事力增強에 直間接的인 影響을 크게 미치게 된다.

밤鐵道の 建設目的은 經濟的, 政治的, 軍事的側面 즉 複合的인 側面을 內包하고 있으며 建設構想은 이미 帝政러시아時代부터 있었으며 本格的인 工事は 1974年 5月부터 이었다.

밤鐵道建設은 여러가지 問題點으로 因해 難工事로 알려져 있는데 主要問題點으로는

- (1) 自然의 惡條件
- (2) 資本의 不足
- (3) 技術·設備의 落後性
- (4) 勞動力의 不足
- (5) 建設計劃修正의 硬直性



(6) 社会間接施設의 脆弱性

(7) 对西方建設協力の 限界性等을 들수있다.

밤鐵道가 建設된後 輸送能力은 1980年代前半 年間3,500萬톤, 後半7,000~7,500萬톤에 達할것이며 특히 輸送貨物量의 60~70%는 石油類製品이 될것으로 豫想되고 있다.

밤鐵道建設의 開發效果는 对內的 효과와 对外的 효과로 兩分되는바, 이두 效果는 相互密接한 補完性을 갖게 될것이다.

对內的 효과로는

- (1) 시베리아 資源開發
- (2) 鐵道沿邊의 産業地開發
- (3) 經濟벨트(Belt)의 広域化
- (4) 極東地域의 經濟圈과 軍事力配置의 彈力性補強等을 들수있다.

对外的 효과로는

- (1) 对外地域 특히 太平洋沿岸 및 極東아시아地域에 대한 經濟力 擴大
- (2) 对外軍事力提高
- (3) 東北亞地域에 대한 國際政治的影響力增大等을 列举할 수 있다.

밤鐵道建設은 蘇聯과 北傀間經濟協力を 보다 密接히 深化시키는 主要要素가 될것이다. 北傀는 蘇聯으로부터 各種資源, 특히 石油供給을 받는데 有利한 立場을 갖게 될 수 있을것이다.

밤鐵道を 통한 北傀의 对蘇資源輸入依存度가 增大됨으로서 蘇聯의

對北傀影響力이 提高될 可能性이 있다.

이러한 結果로 北傀는 對蘇聯, 對中共關係에서 不透明한 情況을 露  
出시킬 것이며 또한 蘇聯과 中共은 對北傀關係에서 競爭的側面을 더  
욱 誘發시킬 素地를 加速化시킬 것이다.

韓國이 釜鐵道建設로 부터 받게될 影響은 經濟的, 政治的, 그리고  
軍事的인 3가지 側面에서 考慮할 수 있다.

韓國은 이 3가지 側面에서 經濟的側面에 一部肯定的인 影響力을  
除外하고는 거기 否定的인 影響力을 받게 될 것이다.

經濟的側面에서 肯定的인 것으로는

(1) 現在 既存시베리아鐵道を 間接的으로 利用하고 있는 韓國商品의  
對유럽市場輸送能力이 增大되어 西歐市場에서 國際競爭力을 強化시킬 수  
있다.

(2) 시베리아 開發擴大로 韓國의 對시베리아 開發進出의 余地가 增  
大될 수 있으며 또한 各種資源의 對蘇輸入과 이에 따른 韓國商品의  
對蘇輸出의 可能性이 커지게 된다.

經濟的側面에서 否定的인 것으로는 蘇聯의 對太平洋沿岸 및 東南亞  
地域經濟力擴大는 同地域에 대한 韓國市場勢力擴大에 逆作用이 될 것이  
며 北傀와의 競爭環境이 加一層 造成될 수도 있다.

蘇聯의 極東地域軍事力增強은 同地域周邇國家들에 대한 軍事的影響力  
을 增大시키게 될 것이며 이에 따라서 韓國도 이軍事的影響力을 排除  
할 수는 없을 것이다.

특히 이러한 蘇聯의 極東軍事力增強에 北傀가 巧妙히 便乘함으로서

北傀의 對韓國軍事力膨脹에 有利한 立場을 만들수 있다.

蘇聯이 極東地域의 經濟力, 軍事力을 提高할 時 東北亞地域에서 美国, 日本, 蘇聯, 中共等이 現存政治的 질서가 變動될 可能性도 있으며 이에 따라 韓國의 同地域에 있어서 政治的環境도 彈力的으로 變動될 수도 있을것이다.

따라서 韓國은 南鐵道建設의 影響力이 肯定的이든, 否定的이든 考慮해야하며 이에 따라 우리에게 有利한 方向을 展開시킬수 있는 情況을 미리 能動的으로 造成해 나가야 할 것이다.

## 目 次

I. 問題의 所在와 提起	201
II. 既存시베리아鐵道와 밤鐵道의 立地	203
1. 既存시베리아鐵道 現況	203
(1) 一般鐵道概況	203
(2) 시베리아鐵道	205
2. 既存시베리아鐵道의 脆弱性	207
3. 밤鐵道의 立地	208
III. 밤鐵道의 建設狀況	210
1. 建設目的과 經緯	210
(1) 建設目的	210
(2) 建設經緯	211
2. 建設의 主要模型	212
3. 建設機構와 進陟狀況	215
(1) 西部地區	216
(2) 中部地區	217
(3) 東部地區	219
IV. 밤鐵道建設의 問題點	221
1. 自然條件의 惡化	221

2. 労働力の 不足	222
3. 資本 및 技術設備不足	223
4. 社会間接施設의 脆弱性	223
5. 对西方建設協力의 限界性	224
<b>V. 韓鐵道建設의 開發效果</b>	<b>225</b>
1. 对內的 效果	225
(1) 시베리아 資源開發	225
(2) 産業団地 開發과 經濟벨트(Beit)의 広域化	229
(3) 極東地域의 經濟開發 促進	232
(4) 他輸送手段의 開發促進	238
(5) 石油輸送能力 提高	238
(6) 軍事力配置의 弾力性補強	240
2. 对外的 效果	240
(1) 对外經濟交流의 擴大	240
(2) 中繼輸送能力 增大	249
(3) 对外軍事力 提高	250
<b>VI. 韓鐵道建設과 蘇聯의 对아시아 經濟進出</b>	<b>253</b>
1. 蘇聯의 对아시아 經濟政策	253
2. 蘇聯의 对아시아 交易政策	254
3. 对아시아 經濟進出과 中蘇對立	256

VII. 滿鐵道建設과 蘇聯의 對北傀 經濟協力	258
1. 對北傀 經濟協力 政策	258
2. 對北傀 貿易協力	259
3. 北傀에 미치는 影響	262
VIII. 韓國에 미치는 影響	264
1. 影響力의 範圍	264
2. 經濟的 側面의 影響	265
(1). 肯定的側面	265
(2). 否定的側面	266
IX. 結 論	270



## I. 問題의 所在와 提起

蘇聯의 既存시베리아 鐵道를 補強하여 大陸횡단 輸送能力을 提高시키는 밤鐵道建設은 經濟 및 軍事政策面에서 重要的 意義를 갖고 있어 同鐵道建設에 關한 研究는 蘇聯의 시베리아 開發進展과 極東 經濟 및 軍事政策이 一面을 把握하는데 크게 도움이 된다.

밤鐵道建設은 總延長 3,145 km로서 1982년에 運行이 開始될 計 綱으로 있으며 極東地域으로의 豫想輸送量은 年間 3,500萬톤 그리고 1980年代 後半에는 7,000萬톤~7,500萬톤에 接近할 것으로 展望되고 있다.

또한 輸送貨物量의 60~70%는 石油類製品으로 될것으로 豫想되고 있는데 이것은 極東地域의 에너지 供給力擴大를 促進케하여 同地域의 産業開發에 一大轉換點을 마련할 것으로 보인다.

밤鐵道建設은 시베리아 특히 極東地域의 經濟力提高와 軍事力增大에 直·間接的인 關係를 갖고 있어 결국 이것은 蘇聯의 對內, 對外經濟 및 軍事力에도 影響을 미칠것으로 看做되고 있기때문에 重要性이 크게 提起되는 바이다.

本研究의 接近方法은 밤鐵道の 建設狀況과 이에 따른 問題點을 分析한후 밤鐵道建設의 開發效果와 影響力에 대하여 살펴보고 나아가서 이에대한 展望을 하기로 한다.

특히 밤鐵道建設의 對外的效果와 影響力에 대하여서는 機能的, 地



域的인 視角에서 考察하여 본다.

또한 釜鐵道建設이후 韓半島와 그 周邊에서 展開될 새로운 環境  
이 어떠한가를 豫測하여 본다는 意識을 가지고서 主로 經濟的側面  
의 影響分析에 重點을 두기로 한다.

## II. 既存시베리아鐵道와 新鐵道의 立地

### 1. 既存시베리아 鐵道 現況

#### (1) 一般鐵道概況

蘇聯의 鐵道網(總延長 14萬Km)을 대략 살펴보면 이 나라의 生活圈이 歷史적으로 유럽·러시아 中心으로 發達되어 왔고 또한 革命後에도 交通의 發達이 既存施設의 擴充 및 強化라고 하는 基本政策에 의해 추진되어 옴에 따라 유럽·러시아에 크게 偏重되어 있다.

즉 鐵道網의 分布密度라고 하는 점에서 유럽·러시아地域과 시베리아地域을 比較하여 볼때 유럽·러시아地域의 그것은 1000 km당 12.5 Km인데 비해 시베리아 地域은 0.6 Km의 分布密度를 示顯하고 있다. 1)

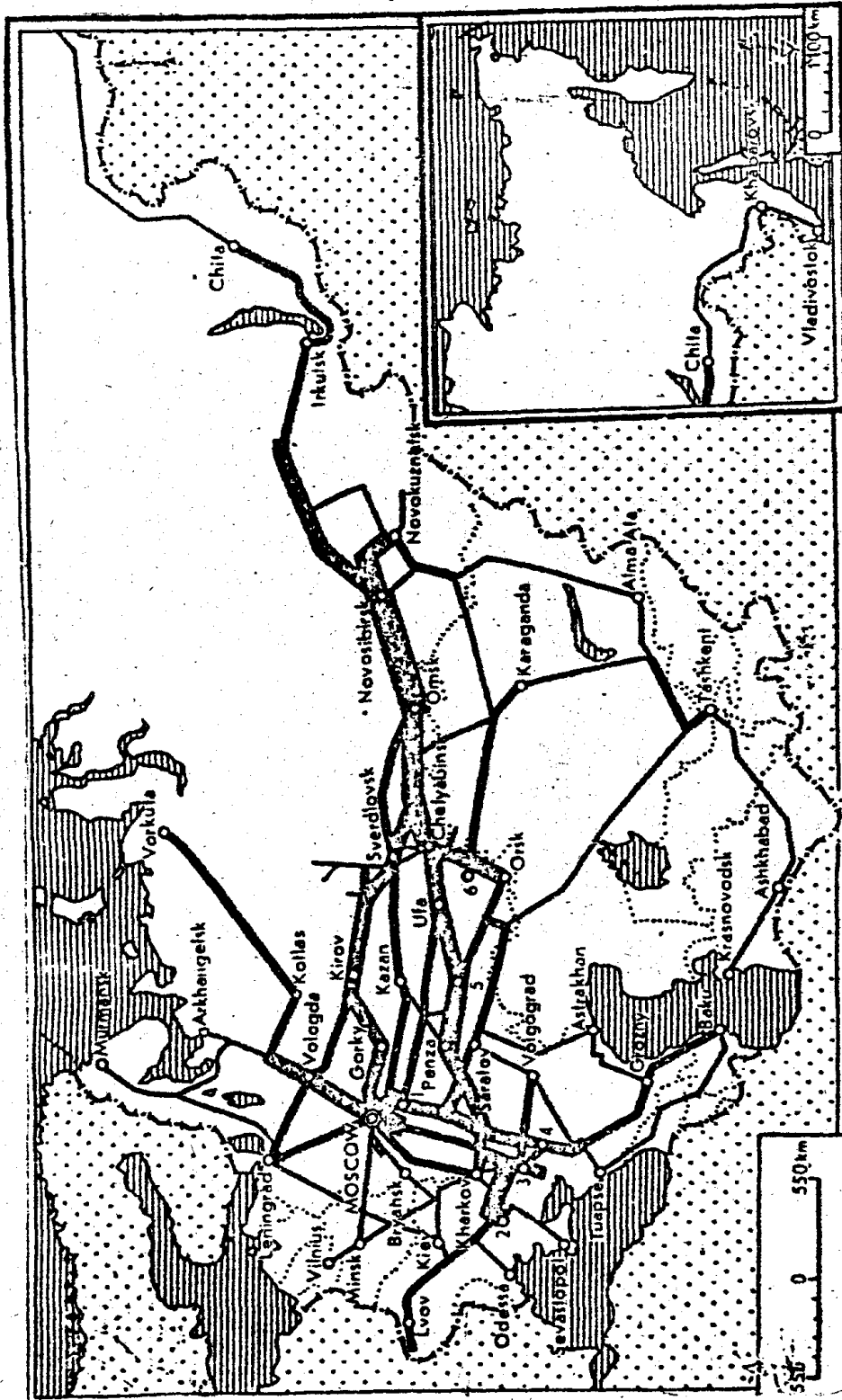
한편 蘇聯의 鐵道網은 基本的으로 中央工業地帶, 南部工業地帶, 우랄工業地帶, 西部시베리아工業地帶等 4大工業地帶間을 연결하는 輸送 루트로서 發展, 現在 다음과 같이 크게 3個의 動脈體系를 形成하고 있다.

- ① 유럽·러시아中央부와 南部工業地帶를 연결하는 鐵道網
- ② 유럽·러시아中央부와 우랄을 연결하는 鐵道網

---

1) 世界經濟研究協會, 蘇連邦産業貿易總覽(1965)

〈 図表 - 1 〉 소련의 主要鐵道網



註：1. Ryazan 2. Krivoi Rog 3. Donetsk  
 4. Rostov-on-Don 5. Kuibyshev 6. Magritogorsk 7. 路線의 幅은 貨物輸送量 表示

### ③ 우랄과 시베리아以東을 연결하는 鐵道網

따라서 우리가 흔히 말하는 시베리아鐵道는 3의 境遇를 지칭하는 것이라 하겠다.

#### (2) 시베리아鐵道

시베리아·極東地域<sup>2)</sup>에 있어서의 鐵道建設을 보면 크게 두가지 패턴으로 나눌수가 있다. 하나는 시베리아地域에 있어서 經濟開發計劃에 따른 鐵道建設이고 다른 하나는 極東方面에 있어서의 戰略鐵道の 建設이다. 이것을 時期的으로 보면 第2次大戰前에는 주로 對日作戰을 위한 戰略鐵道の 建設이었으며, 大戰後는 經濟開發을 위한 鐵道建設이 大部分을 점하고 있다.

現在 시베리아·極東地域에 있는 主要幹線을 살펴보면 다음과 같다.

#### ① 시베리아鐵道本線

시베리아鐵道本線은 첼랴빈스크~옴스크~노보시비르스크를 맺는 鐵道로서 서쪽으로는 모스크바에 이르는 幹線과 연결되며, 동쪽으로는 極東地域의 이르쿠츠크, 치타, 하바로브스크를 거쳐 太平洋沿岸의 나호드카港에 이르는 幹線과 연결되어 있다.

---

2) 우리나라에서 시베리아라고 하는 경우에는 우랄의 東方에서 太平洋沿岸에 이르는 러시아 共和国의 광대한 領域을 가르키고 있으나, 蘇聯에서는 西部시베리아, 東部시베리아, 極東의 3經濟地域으로 区分하고 있다.

同鐵道本線은 複線化, 電化, 自動開閉화된 強力한 幹線鐵道로서 Km 당 貨物輸送密度가 年間 1億 톤을 상회, 소련最高의 輸送力을 발휘하고 있다. 3)

그러나 同鐵道區間은 增加되고 있는 輸送需要에 부응하지 못하고 있는 實情이며, 특히 옴스크~노보시비르스크區間으로 알려지고 있다.

### ② 南部시베리아鐵道

南部시베리아鐵道는 우랄의 마그니트고르스크에서 아크몰린스크, 파브로다르, 바르나울을 경유하여 쿠즈바스의 中心地에 東進하여 아바칸을 經由, 시베리아鐵道の 타이쉴트로 나오는 約4,000 Km의 幹線이다.

시베리아鐵道本線의 300 ~ 500 Km 南方을 달리는 南部시베리아鐵道の 建設은 이미 戰前부터 看手되어, 戰時중에 마그니트고르스크~아크몰린스크間, 또한 1955년에는 노보쿠즈네츠크까지 開通되었으며 1965년에 이르러 東部區間の 노보쿠즈네츠크~타이쉴트間이 完成되었다.

### ③ 中部시베리아鐵道

中部시베리아鐵道는 시베리아本線과 南部시베리아鐵道와의 中間地帶를 달리는 幹線으로 바르나울에서 카라스크, 코크체타프, 쿠스타나이를 經由하여 트로이츠크에 연결된다.

---

3) 日本誠文堂 新光社, 世界地理風俗大系, 第21卷,  
1966

同鐵道는 우랄과 쿠즈바스를 잇는 重要한 輸送路로서 1965年末 開通되어 蘇聯에서 最大라고 알려진 시베리아本線의 輸送量을 輕減시켜 주게 되었다.

同鐵道の 總延長은 2,110 Km이다.

#### ④ 北部시베리아鐵道

北部시베리아鐵道는 1974年 3月이후 그 建設이 具體化된 新鐵道( 바이칼~아무르間幹線)를 말하는데, 이에 대해서는 금후 자세히 後述될 것이다.

### 2. 既存시베리아鐵道の 脆弱性

앞서 언급한 바와같이 極東地域의 시베리아 鐵道는 전혀 經濟性이 고려되지 않고 부설되었기 때문에 天然資源이 막대하게 부존되어 있는 地域에서 남쪽으로 상당히 멀리 떨어져 있다. 따라서 資源開發과 生産力配置의 심한 不均衡을 초래하고 있다.

또한 同鐵道는 소·몽고 및 중·소國境에 인접하여 부설되어 있으므로 유럽地域에서 太平洋沿岸으로 進出하는 거리가 상대적으로 멀어 輸送費의 增大를 가져오고 있다.

뿐만 아니라 바이칼湖 東部地方의 全交通網은 1891~1904年에 建設된 시베리아橫斷幹線鐵道を 중심으로 하고 있어 鐵道가 크게 老朽化되어 있다.

그러나 이와는 對照的으로 과거 30年間 시베리아橫斷鐵道の 貨物輸送量은 經濟規模의 增大로 인해 平均 7倍나 增加되어 輸送能

刀에 限界를 露呈하고 있는 実情이다. 4)

### 3. 밤鐵道の 立地

밤鐵道는 東部시베리아의 우스치·쿠트(레나駅)에서 極東의 콤소몰리스크·나아무레間에 건설될 3,145 Km의 鐵道を 말한다.

밤鐵道는 이미 建設되어 있는 서쪽의 타이쉴트~우스치·쿠트間인 680 km 및 東쪽의 콤소몰리스크·나·아무레~소베트카야·가바니間인 約450 km를 합해 約4,275 km의 北部시베리아鐵道を 이루게 된다.

(圖表- 2 參照)

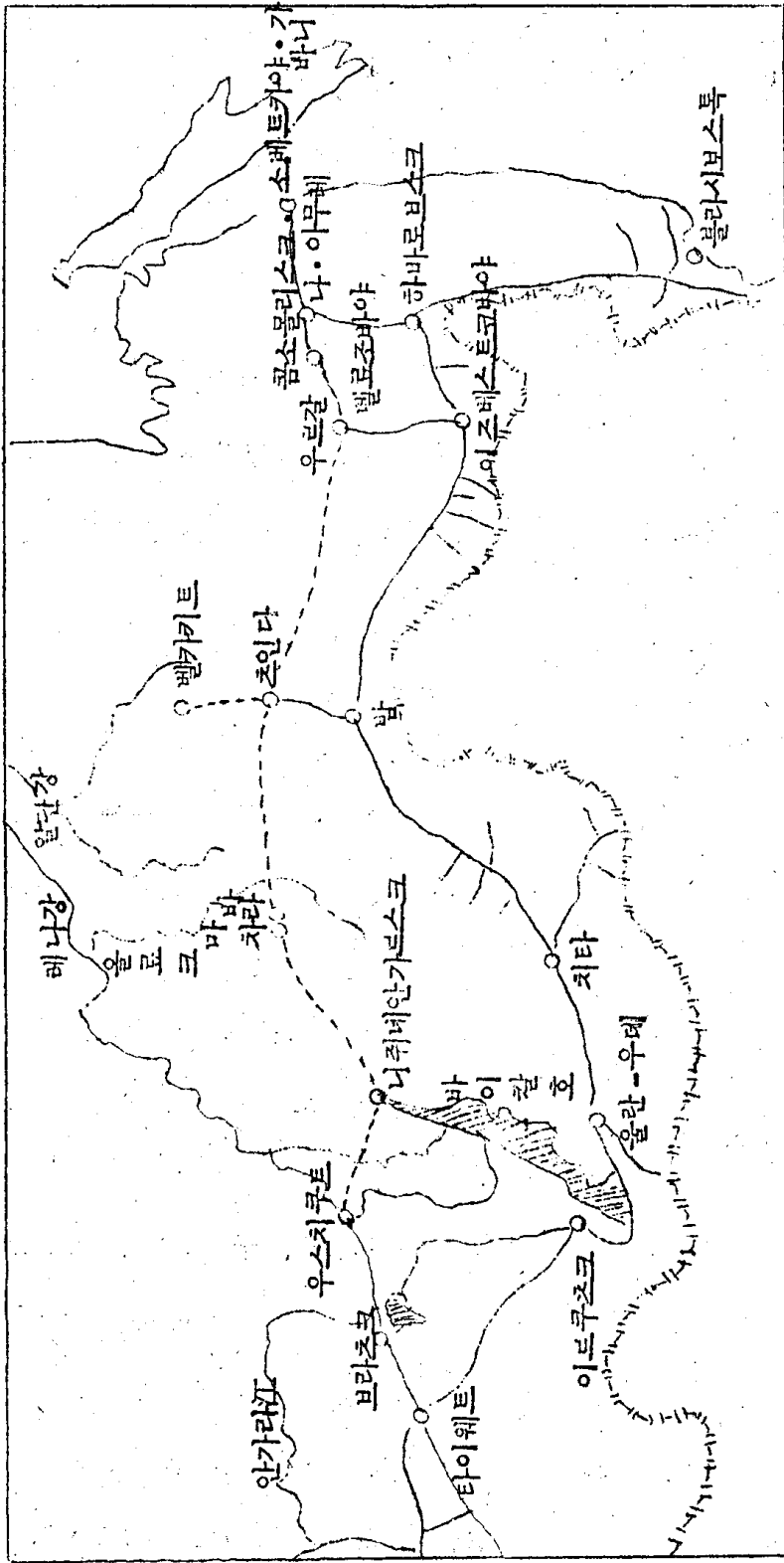
물론 콤소몰리스크·나·아무레~소베트카야·가바니間的 區間은 既存 시베리아橫斷鐵道와 연결되어 있어 현재로서는 밤鐵道を 위한 特別한 바다로의 出口은 아니지만 이 區間을 통해 상당량의 貨物이 밤鐵道로 운송될 것으로 알려져 있다.

한편 밤鐵道の 建設에는 既存시베리아鐵道沿線의 밤駅(아무르州)에서 부터 北方의 츠인다駅을 經由하여 벨카키트駅(야쿠트自治共和國)에 이르는 소위 「小밤鐵道」라고 부르는 路線의 建設도 包含되어 있다.

<圖表- 2>에서와 같이 밤鐵道는 既存시베리아鐵道の 北方 180 ~ 500 km에 平行하여 있으며 또한 서로 연결되어 있어 노후화, 脆弱性이 되어 있는 既存시베리아鐵道の 輸送量을 크게 提高, 補完시켜줄 수 있는 位置에 立地하여 있다.

4) ソ連東歐貿易會, ソ連東歐貿易調査月報. 1976年 12月号

〈 図表 - 2 〉 밤 鐵道 立地



凡例: ① 既存シベリア鐵道

② 밤 鐵道



### Ⅲ. 밤鐵道の 建設狀況

#### 1. 建設目的과 背景

##### (1) 建設目的

蘇聯은 太平洋으로 通하는 第2의 西베리아橫斷鐵道인 밤鐵道の 建設目的은 주로 經濟的인 側面에 重点이 있겠으나 社会的, 軍事的 側面에서도 그 重要性이 提起되고 있어 結局 建設目的은 複合的인 側面은 內包하고 있다.

몇가지 主要한 目的을 살펴보면

① 輸送의 隘路, 生産力配置의 不均衡으로 인해 아직도 大部分 未開發狀態에 있는 極東의 방대한 各種天然資源을 開發하여 이를 유럽·러시아 및 우랄地域等에 供給함으로써 資源의 效率的 活用に 있다.

② 東部西베리아·極東 中部地帶의 工業化를 促進하기 위한 勞動力 및 各種機資材를 供給하며, 또한 이를 바탕으로 鐵道沿邊에 都市의 建設과 農地를 개간하는 데에 있다.

③ 海洋에의 出口를 갖게하여 캄차카 마가단, 千島列島, 오호츠크 灣岸등에 대한 重要한 水陸로를 이루게 할 뿐만 아니라 對外貿易에 있어서도 커다란 促進效果를 가져 오게 하는데에 있다.

④ 中共을 비롯한 太平洋沿岸 및 極東에 대한 蘇聯의 軍事力 移動性 補強은 同地域에 있어서 國際政治的 影響力을 增強함에 있다.

## (2) 建設경위

밤鐵道の 建設경위를 政權時代別로 보면 다음과 같다.

### ① 帝政러시아 時代

바이칼湖 以南뿐 아니라 以北에 시베리아橫斷幹線을 敷設하려고 하는 構想은 이미 1888年 「全시베리아 橫斷鐵道の 問題에 관한 러시아技術協力會所屬委員會의 報告書」 가운데에 나타나고 있다.

그러나 바이칼湖 以東의 北部地方에 鐵道를 建設하는 計劃은 기후를 비롯한 諸條件의 어려움과 특히 永久凍土地帶에서의 建設經驗이 없어 實現되지 못하고 바이칼湖 以南에 現在의 시베리아鐵道가 建設(1891 ~ 1904年) 되게 되었다.

### ② 스탈린 時代

러시아革命以後 蘇聯經濟가 점차 發展됨에 따라 바이칼湖 以北의 鐵道建設問題는 다시 脚光을 받기 시작, 1934年에 시베리아 橫斷鐵道幹線上의 타이쉴트에서 부터 太平洋沿岸의 소비트가야가 바니에 이르는 豫定路線圖 作成을 위한 計劃調査作業이 開始되었다.

그리고 2次大戰 勃發前까지 시베리아橫斷幹線鐵道の 小駅인 밤에서부터 츠인다에 이르는 것과 이즈베스트고바야에서 부터 우르갈에 이르는 2個의 補助路線의 建設이 推進되었다.

이들 支線의 建設과 併行하여 타이쉴트에서 브라츠크를 경유하여 우스치쿠트에 이르는 700 km區間과 하바로브스크近方의 보로차예프카

에서 콤소몰리스크·나아무레에 이르는 区間の 幹線路床도 敷設되었  
다. 뿐만 아니라 콤소몰리스크·나아무레에서 소베트카야·가바니에  
이르는 450 km 区間の 路床建設도 시작되었다. 그러나 2次大戰  
으로 인해 上記工事は 一時 중단 되었다.

戰後 國民經濟의 復興과 發展을 위해 木材, 石炭, 石油, 金屬이  
필요하게 되었다. 이에 따라 우르갈의 石炭採掘을 위해 필요한  
이즈베스트코바야~우르갈支線과 太平洋沿岸으로의 새로운 出口을 여는  
콤소몰리스크·나·아무레~소베트카야·가바니線이 다시 敷設되었다.

또한 森林資源開發을 위해 콤소몰리스크·나·아무레에서 서쪽의  
벨료조바야에 이르는 200 km의 路線도 敷設되었다.

### ③ 브레즈네프 時代

밤鐵道(바이칼~아프르間 幹線)의 建設이 처음으로 具體化  
된 것은 1974年 3月 처녀地開拓 20周年記念祝賀會議席上에서  
였다.

同會議席上에서 브레즈네프書記長이 시베리아大地를 橫斷하는 밤鐵  
道建設의 必要性에 대해 力說함에 따라 世紀의 建設이라고도 해야  
할 밤鐵道의 建設이 本格化되어 시베리아와 極東의 資源開發史上  
새로운 章을 열게 된 것이다.

同밤鐵道建設의 全線開通은 1982年으로 豫定되고 있다.

## 2. 建設의 主要模型

밤 鐵道建設作業의 規模를 보면 豫算이 60 億루블(約 80 億弗)이 所要될 것으로 計劃되고 있다. 뿐만 아니라 掘削되어 移動되는 土砂의 量만 260 百萬<sup>m<sup>3</sup></sup>에 達하며 構造物도 大鐵橋 142 個, 大型 터널 4 個所, 駅 200 個等を 包含 3,136 個에 이를 것으로 豫定되고 있다.

그러나 同構造物의 建設은 路線의 約 65%가 永久凍土地帶<sup>5)</sup>에 位置하게 되므로 인해 既存工法과 다른 독특한 工法에 의해서만 可能的인 事情이다.

一般的으로 永久凍土의 表面은 苔類로 덮혀져 있어 여름에는 땅 속이 더워지는 것을 막아주며, 반대로 겨울에는 凍結되는 속도를 늦추어 준다.

때문에 永久凍土地帶에서 地面을 불도저로 밀고 提防등을 쌓아올린 경우나 또는 鐵道路盤을 構築한 때에는 永久凍土의 溫度體系가 붕괴되어 陷沒되는 등 예기치 못한 現象이 發生된다.

따라서 밤 鐵道建設地에서는 永久凍土를 破壞하는 것이 아니라 가능한 한 그대로 保持하면서, 그 위에 路盤이나 建築物을 建設하는 것을 原則으로 하여 各種의 設計, 工事が 추진되고 있다.

뿐만 아니라 永久凍土는 地層이 花剛岩, 土層, 粉狀土, 岩層, 砂

---

5) 永久凍土에 대한 解明은 시베리아 開發에 있어 極히 重要한 問題이기 때문에 蘇聯에서는 일찍부터 永久凍土學이라고 하는 專門의 學問分野가 設置되어 있음.

層등 複雜하고 多樣하므로 鐵道の 敷設은 土質에 따라 그 工法이 달라지게 된다.

즉, 地盤이 단단한 永久凍土地帶에서 道床工事を 할 경우에는 ① 道床을 凍結狀態로 維持하기 위해 表面을 苔類로 덮어 保護한다거나 ② 물물이 道床을 浸飾하지 않도록 排水溝를 만든다거나 ③ 또는 주로 겨울 및 봄에 얼음이 녹지않은 基盤위에서 道床工事を 하는 方法이 쓰여지고 있다.

이에 반해 地盤이 단단하지 못한 永久凍土地帶인 경우에는 道床의 地盤을 미리 녹혀 바꾸거나, 또는 地盤의 붕괴를 막기위해 鐵筋콘크리트製 파일을 박는 方法을 使用하고 있다.

한편 鐵道の 幹線이 直線인 경우에는 1 km 당 1,840個, 曲線인 경우에는 2,000個의 枕木이 놓이게 된다. 또한 幹線에는 新型 레일 R50이 敷設되는데, 이때 幹線의 枕木 밑에 까는 砂利層의 두께는 0.35 m이다.

밤鐵道建設 豫定地에는 多數의 大小江 및 하천이 있어 約2,500個의 橋梁( 總延長 約 32 km )이 架設될 豫定인데, 이들 橋梁중 가장 긴 것이 하바로브스크地方의 아무르江 鐵橋( 1.5 km )이고 다음이 이르쿠츠크州의 레나江 鐵橋이다. 이 兩鐵橋는 밤鐵道の 東西 兩端에 建設되기 때문에 아무르江 鐵橋는 "東쪽의 入口", 레나江 鐵橋는 "西쪽의 入口" 라고도 불리워진다.

밤鐵道建設地帶에서의 橋梁工事は 극심한 기온差 및 永久凍土라는

特殊性으로 말미암아, 30℃에서 -60℃의 氣溫격차에 견딜 수 있는 特殊한 鋼材가 所要되며, 또한 大型橋梁의 徑間構造는 金屬, 小型橋梁의 徑間構造는 철근 콘크리트가 使用되고 있다.

뿐만 아니라 鐵橋의 工事에는 柱狀橋脚工法이 採用되고 있는데, 가장 典型的인 例는 아무르江 鐵橋이다.

그 밖에도 밤鐵道の 建設은 터널工事의 경우에 爆破工法, 家屋建設에는 블록建築方式이 採用되는 등 各種 特殊工法이 쓰여지고 있다.

### 3. 建設機構와 進捗狀況

밤鐵道の 路線은 매우 길기 때문에 다음과 같이 3個地區로 分割, 각각 建設管理局을 設置하여 建設에 임하고 있다.

(1) 西部地區: 타이쉐트~우스치, 쿠티區間 및 우스치쿠티~니취네안 가르스크區間, (2) 中部地區: 밤~벨카키트區間の 小밤鐵道 및 니취네안 가르스크~츠인 다區間, (3) 東部地區: 츠인 다~콤포몰리스크, 나. 아무데 및 콤포몰리스크, 나. 아무데~소베트카야, 가바니區間이다.

各地區別 建設管理局을 보면 西部地區는 앙카라鐵道管理局 (Angarstroj) 이 担当하며 우스치크트에 本部를 設置하고 있다.

中部地區는 밤鐵道建設管理局 (Bam strojutj) 가 担当하여 츠인 다에 本部를 두고 있으며 東部地區는 特別한 鐵道建設管理局을 두지 않고 바바로우스크의 極東鐵道管理局이 担当하고 있다.

밤鐵道建設의 關聯機關은 30 個以上の 省庁에 달하며 主要 上位機

關으로는 運輸建設省, 工業建設省, 資本建設總局等을 들수있다.

밤鐵道の 設計에는 運輸建設省傘下의 모스크바, 도무스그, 시베리아, 레닌그라드, 極東의 各設計研究所 및 其他 設計研究所가 參加하고 있으며 綜合設計를 担当하고 있는 機關은 모스크바 國立軍輸設計研究所이다.

軍輸建設省의 各設計研究所는 現場調査 및 밤鐵道建設地點의 技術計劃(Technical Project)의 作成, 技術文書(Technical Document)를 作成하였고 個別設計는 다음과 같은 專門設計研究所가 參加하고 있다.

國立運輸建設設計研究所는 建設工業基地의 設計, 國立運輸橋梁設計研究所 및 國立레닌그라드 運輸橋梁設計研究所는 大型橋梁의 設計, 레닌그라드 地下鐵設計研究所는 터널設計를 各各 担当하며, 이외의 많은 專門研究所가 關係設計를 分担하고 있다.

#### (1) 西部地区

1974年 5月 모스크바로 부터 콤소몰(共產主義青年同盟) 突擊建設作業隊가 우스치·쿠트에 到着, 同月 20日부터 우스치·쿠트에서 65 km地點에 있는 즈보즈드니이에서 建設을 開始하였다.

이것이 本格的 建設着工의 第一号였다. 1975年 9月 레나江鐵橋(417 m)가 完工되고 同年 12月末에는 레나(우스치쿠트)~타유라 駅(즈보즈드니이)間的 64 km區間에 工事用 列車가 開通되었다.

1976년에는 밤鐵道建設의 최대 難工事로 되어 있는 바이칼, 北무이

스키 兩터널工事의 準備가 開始되어, 7月에는 建設基地인 보얀에서 北우이스키 터널 建設地까지 臨時自動車 道路가 完成되었다. 또한 同年 12月에는 타유라駅~네벨리待 駅(134 km地点)까지 工事用列車가 開通되었다.

1977년에 들어와 타이쉐트~레나線의 複線工事(200 km의 레이敷設)가 同年 8月 中旬에 完工되었다. 뿐만 아니라 同年 10月에는 레나~우리칸駅(209 km)間 工事用 列車가 開通되는 등 路線建設은 순조로이 進捗되고 있는 것으로 알려지고 있다.

그러나 바이칼과 北우이스키의 2大터널工事は 상당한 難工事의 연속으로 路線敷設에 비하여서는 순조롭지 못한 것으로 알려지고 있다.

## (2) 中部地区

中部地区는 밤鐵道에서 路線建設距離가 가장 길기는 하지만 他地域에 비하여 建設에 重点이 두어져 가장 빠른 工事의 進捗度를 보이고 있다.

이미 第2次世界大戦 以前에 밤駅에서 建設이 시작되었으나 独蘇 戰의 勃發로 中断되고, 1972년부터 工事が 再開되긴 하였으나 本格的인 工事は 1974년부터 이루어 졌다.

그 結果 1975年 1月7日에 밤駅~츠인다駅 区間에 工事用列車가 開通되게 되고, 츠인다는 밤鐵道建設의 中心地가 됨으로써 밤鐵道建設 總局도 모스크바에서 츠인다로 移轉하게 되었다.





그리고 츠인다를 中心으로 北方의 벨카카트로 向하는 路線, 西方의 차라方面으로의 路線, 및 東方의 콤소몰리스크·나·아무레 方面으로의 3 方向으로 路線建設이 推進되었다.

한편 1977年 10月 29日에는 츠인다에서 222 km 떨어진 벨카카트에 工事用列車가 들어가게 됨으로써 밤에서 벨카카트間的 小밤 鐵道 (일명 石炭路線) 이 드디어 開通되었다.

中部地區에서는 上記 小밤 鐵道の 建設外에 西方으로의 工事에서 1977年 11月 現在 츠인다에서 55 km 떨어진 크위크타까지의 雷일 敷設을 完了했다.

### (3) 東部地區

路線建設은 우르갈과 벨료조프카를 拠点基地로 하고 각각 東과 西의 兩方向으로 向해 工事가 進行되고 있다.

同地區에서의 路線建設의 가장 큰 特徵은 鐵道工兵部隊가 建設을 主로 맡고 있는 것이다. 이들의 兵力規模는 밝혀지지 않고 있으나 가장 困難한 工事地區에 配置되어 一般 作業隊보다는 建設速度와 作業成果가 더 큰것으로 알려지고 있다.

路線建設은 1976年末에 우르갈에서 東方 50 km 地點의 소로니까지 雷일敷設을 完了하고 또한 벨료조프카에서 72 km 地點의 에안가待避 駅까지 鐵道를 敷設했다. 또한 以前에 雷일만을 敷設하고 未整備狀 態에 있는 벨료조프카~콤소몰리스크·나·아무레 區間을 再構築했다.

한편 東部地區에서 가장 긴 터널인 돛세·알리니 터널 (1.8 km) 의

공사는 1975년부터 시작되었다. 동터널은 1930년대에 개통되었으나 獨·蘇戰의 發生等에 의해 利用되지 않고 오랜동안 放置되었기 때문에 排水設備는 老朽化되어 使用할 수 없게 되었고 또한 地下水와 寒에 의해 터널内部는 堅固하고 두터운 얼음層으로 完全히 閉鎖되어 있었다.

鐵道工兵들은 터널内部의 氷層을 溶解除去하기 위해 各種의 特別工法 및 爆破, 보링 등의 機械를 使用하여 거의 1年間에 걸쳐 約 32,000  $km^3$ 의 얼음을 除去하고 坑道를 貫通하였고, 그 후 레일敷設 등의 工事に 着手, 드디어 1977年 7月 2日에 同工事が 完工되었다.

## IV. 밤鐵道建設의 問題點

### 1. 自然條件의 惡化

앞서 언급한 바와 같이 밤鐵道는 路線의 約 65%가 永久凍土地帶를 通過하게 됨으로써 既存工法과 달리 까다롭고 복잡한 工法이 採用되고 있다.

뿐만 아니라 路線의 西部는 震度 7~9, 東部는 6~7의 地震多發地帶(바이칼地區에서는 過去 200年間 800회의 地震이 發生)에 位置하고 있어 鐵道, 工業企業, 居住設備을 建設할 경우 專門的인 知識을 必要로 한다.

또한 路線이 通過하는 바이칼湖 以東의 北部地方과 極東은 海技線보다도 상당히 높을 뿐 아니라 많은 山岳과 하천이 散在해 있어 수많은 터널 및 교량工事가 불가피한 實情이다.

그 밖에도 혹독한 大陸性氣候條件으로 인해 建設에 所要되는 資材의 大部分이 기온차에 견딜 수 있게 특수제조 될 뿐 아니라 勞動의 自然條件이 殘酷한 정도여서 建設에 많은 지장을 주고 있다.

즉, 北무이스키와 카다르兩山脈의 경우를 일례로 들면, 1月중 平均氣溫은  $-60^{\circ}\text{C}$ 까지 내려가는 反面, 7月에는  $40^{\circ}\text{C}$ 까지 上昇한다.

積雪量의 平均은 10~50 cm로 一定하지 않다. 土壤의 季節的凍結은 보통 3.5~4 m이지만 타이가地帶의 中央地에서는 0.5~

0.8 m 程度이다.

## 2. 勞動力의 不足

밤鐵道の 建設에 1975年 以後 年間 約 2萬名의 技能勞働者  
가 現場에 派遣된 것으로 알려져 있다.

한편 職業技術學校는 1978년까지 1萬3,000名의 勞働者를 養成  
하여 派遣할 豫定이며, 또한 1975 ~ 80年間 約 4,300名의 專門  
分野의 高等教育機關(大學)을 修了한 專門家를 밤鐵道建設 現場에  
派遣할 計劃이다.

이같은 勞動力의 確保政策에도 불구하고 勞動力이 絶對적으로 不  
足하여, 東部地區에서는 鐵道工兵을 建設에 投入하고 있는 実情이다.

때문에 蘇聯 當局은 數十萬의 새로운 勞動力을 確保하기 위해  
현재 밤鐵道の 建設勞働者에게 1.7倍의 割増賃金を 支給하고 있으  
며 또한 同行한 家族에게도 極北地區와 同額의 臨時手當을 支払하  
고 있다. 뿐만 아니라 蘇聯建設銀行은 建設에 종사하는 建設 및  
企業의 勞働者에 대해 1人당 500 루블(約 650 弗) 以內의 家庭用  
品 購入資金을 상환기간 3年으로 貸付해 주는 등의 特혜를 주고  
있다.

그러나 이같은 高賃金政策에 의한 勞動力 流入에도 限界가 露  
되어, 最近 蘇聯에서는 시베리아 住民에게 蘇聯全體의 平均水準보다  
훨씬 높은 福祉施設을 補充해 주도록 独自の 社会經濟的 保護政策

을 취할 필요가 있다는 것이論議되고 있다.

즉 시베리아住民의 實質所得의 증대 템포를 蘇聯全體의 템포보다도 더욱 進전시키지 않으면 안되며, 1980년까지 住居 및 서비스 需要의 充足度를 蘇聯全體의 平均水準까지 높이고 나아가서 1990년까지는 이것을 蘇聯의 平均水準보다 약 15~20% 높이지 않으면 안된다는 것이다.

### 3. 資本 및 技術設備不足

밤鐵道建設에는 約 60億루블의 막대한 資金과 상당량의 技術設備가 소요되는데, 특히 技術設備의 경우는 自体調達이 不可能하여 對西方 先進機械 設備의 輸入에 크게 依存하고 있다.

1975~76年間 밤鐵道建設에 供給된 先進機械는 ① 日本製; 엑스카베이터 825台, 트럭 7,500台, 불도저 435台, 트랙터 520台, ② 西獨製; 트럭 1,000台, 담프카 600台, ③ 美製; 310馬力 불도저 600台 等이다.

### 4. 社会間接施設의 脆弱性

밤鐵道の 建設區間은 各種工業이 發達되어 있는 유럽·러시아地域과 遠거리에 떨어져 있을 뿐만 아니라 鐵道建設에 必要한 社会間接施設이 극도로 脆弱한 形편이다.

이같은 事實은 밤鐵道の 建設에 所要되는 대규모의 建設裝備, 建設資材 및 勞働人力の 供給을 저해하는 커다란 要因이 되고 있다.

따라서 밤鐵道の 建設은 事前에 社會間接資本의 建設이 不可避한 立場인데, 이들에 대한 建設 역시 여러가지 難點들을 갖고 있다.

##### 5. 對西方建設協力の 限界性

밤鐵道建設은 資本, 技術, 勞働力 등에서 막대한 規模가 所要되므로 蘇聯이 單獨的인 面에서는 限界性이 있다.

따라서 同分野에 優位力을 確保하고 있는 西方先進國에 建設協력이 必然的으로 要求되고 있으나 先進諸國들의 經濟的 政治的 利害關係로 因하여 蘇聯의 對西方建設協力は 그 限界性이 있다.

## IV. 밤鐵道建設의 問題點

### 1. 自然條件의 惡化

앞서 언급한 바와 같이 밤鐵道는 路線의 約 65%가 永久凍土地帶를 通過하게 됨으로써 既存工法과 달리 까다롭고 복잡한 工法이 採用되고 있다.

뿐만 아니라 路線의 西部는 震度 7~9, 東部는 6~7의 地震多發地帶(바이칼地區에서는 過去 200年間 800회의 地震이 發生)에 位置하고 있어 鐵道, 工業企業, 居住設備를 建設할 경우 專門的인 知識을 必要로 한다.

또한 路線이 通過하는 바이칼湖 以東의 北部地方과 極東은 海技線보다도 상당히 높을 뿐 아니라 많은 山岳과 하천이 散在해 있어 수많은 터널 및 교량工事가 불가피한 實情이다.

그 밖에도 혹독한 大陸性氣候條件으로 인해 建設에 所要되는 資材의 大部分이 기온차에 견딜 수 있게 특수제조 될 뿐 아니라 勞動의 自然條件이 殘酷한 정도여서 建設에 많은 지장을 주고 있다.

즉, 北무이스키와 카다르兩山脈의 경우를 일례로 들면, 1月중 平均氣溫은  $-60^{\circ}\text{C}$ 까지 내려가는 反面, 7月에는  $40^{\circ}\text{C}$ 까지 上昇한다.

積雪量의 平均은 10~50 cm로 一定하지 않다. 土壤의 季節的凍結은 보통 3.5~4 m이지만 타이가地帶의 中央地에서는 0.5~



0.8 m 程度이다.

## 2. 勞動力의 不足

밤鐵道の 建設에 1975年 以後 年間 約 2萬名의 技能勞働者  
가 現場에 派遣된 것으로 알려져 있다.

한편 職業技術學校는 1978년까지 1萬3,000名의 勞働者를 養成  
하여 派遣할 豫定이며, 또한 1975 ~ 80年間 約 4,300名의 專門  
分野의 高等教育機關(大學)을 修了한 專門家를 밤鐵道建設 現場에  
派遣할 計劃이다.

이같은 勞動力의 確保政策에도 불구하고 勞動力이 絶對적으로 不  
足하여, 東部地區에서는 鐵道工兵을 建設에 投入하고 있는 實情이다.

때문에 蘇聯 當局은 數十萬의 새로운 勞動力을 確保하기 위해  
현재 밤鐵道の 建設勞働者에게 1.7倍의 割増賃金を 支給하고 있으  
며 또한 同行한 家族에게도 極北地區와 同額의 臨時手當을 支払하  
고 있다. 뿐만 아니라 蘇聯建設銀行은 建設에 종사하는 建設 및  
企業의 勞働者에 대해 1人當 500 루블(約 650 弗)以內의 家庭用  
品 購入資金을 상환기간 3年으로 貸付해 주는 등의 特혜를 주고  
있다.

그러나 이같은 高賃金政策에 의한 勞動力 流入에도 限界가 露  
되어, 最近 蘇聯에서는 시베리아 住民에게 蘇聯全體의 平均水準보다  
훨씬 높은 福祉施設을 補充해 주도록 独自の 社会經濟的 保護政策

을 取할 必要가 있다는 것이 論議되고 있다.

즉 시베리아住民의 實質所得의 증대 템포를 蘇聯全體의 템포보다도 더욱 進進시키지 않으면 안되며, 1980년까지 住居 및 서어비스 需要의 充足度를 蘇聯全體의 平均水準까지 높이고 나아가서 1990년까지는 이것을 蘇聯의 平均水準보다 약 15~20% 높이지 않으면 안된다는 것이다.

### 3. 資本 및 技術設備不足

밤鐵道建設에는 約 60億루블의 막대한 資金과 상당량의 技術設備가 소요되는데, 特히 技術設備의 경우는 自体調達이 不可能하여 對西方 先進機械 設備의 輸入에 크게 依存하고 있다.

1975~76年間 밤鐵道建設에 供給된 先進機械는 ① 日本製; 엑스카베이터 825台, 트럭 7,500台, 불도저 435台, 트랙터 520台, ② 西獨製; 트럭 1,000台, 담프카 600台, ③ 美製; 310馬力 불도저 600台 等이다.

### 4. 社会間接施設의 脆弱性

밤鐵道の 建設區間은 各種工業이 發達되어 있는 유럽·러시아地域과 遠거리에 떨어져 있을 뿐만 아니라 鐵道建設에 必要한 社会間接施設이 극도로 脆弱한 情勢이다.

이같은 事實은 밤鐵道の 建設에 所要되는 대규모의 建設裝備, 建設資材 및 勞働人力の 供給을 저해하는 커다란 要因이 되고 있다.

따라서 밤鐵道の 建設은 事前에 社会間接資本의 建設이 不可避한 立場인데, 이들에 대한 建設 역시 여러가지 難點들을 갖고 있다.

##### 5. 对西方建設協力の 限界性

밤鐵道建設은 資本, 技術, 勞働力 등에서 막대한 規模가 所要되므로 蘇聯이 单独的인 面에서는 限界性이 있다.

따라서 同分野에 優位力을 確保하고 있는 西方先進國에 建設協力이 必然的으로 要求되고 있으나 先進諸國들의 經濟的 政治的 利害關係로 因하여 蘇聯의 对西方建設協力은 그 限界性이 있다.

## V. 밤鐵道建設의 開發效果

### 1. 對內的 效果

#### (1) 시베리아 資源開發

무진장한 開發의 余地가 있는 시베리아 地域의 資源開發에 밤鐵道는 一大 轉換點을 부여하게 될 것이다.

시베리아地域은 蘇聯의 總에너지 資源을 標準燃料(7,000 Kcal/kg의 石炭)로 換算할 경우 全埋藏量 60,870億톤의 87.4%인 53,180億톤을 차지하고 있다.

뿐만 아니라 總石炭採掘量의 32%, 木材生産量의 33%, 漁獲量의 35%가 生産되고 있고 非鉄金屬 및 希少金屬等에 대해서도 시베리아地域이 定하는 資源의 比重은 매우 크다.

이들 시베리아의 主要資源에 대해 좀더 자세히 살펴보면 다음과 같다.

#### 1) 에너지資源

##### ① 石油

蘇聯의 原油埋藏量에 대해서는 蘇聯當局이 公表하지 않고 있어 정확히 알 수 없으나 World Oil誌 (1977年 8月号)에 의하면 1976年末 現在 世界總埋藏量(約 789億톤)의 10.9%인 約86億톤으로 추정되고 있다. 이중 시베리아의 確定된 原油埋藏量은 蘇聯 전체의 50%를 占하고 있는데, 시베리아地域의 油田 探查

가 발전됨에 따라 同比重은 크게 增大될 것으로 보인다.

## ② 天然가스

蘇聯의 天然가스 埋藏量은 1974年 現在 22兆 5,583億  $m^3$ 로 全世界埋藏量의 約 36%를 점하고 있다. 6) 이 중 시베리아 지역의 確定埋藏量은 約 10兆  $m^3$ 를 示顯하고 있는데, 특히 튜메니의 경우는 約 4兆 311億  $m^3$ 로서 單一埋藏地로서는 가장 많이 埋藏되어 있는 것으로 알려지고 있다.

## ③ 石炭

蘇聯의 石炭 埋藏量은 約 8兆 6,000億톤으로서 全世界 石炭埋藏量(約 13兆 6,000億톤)의 約 63.2%를 차지하고 있어 世界 最大의 石炭埋藏國으로 알려지고 있다. 이 중 시베리아가 차지하는 比重은 最少 85% 이상을 示顯하고 있지만, 石炭埋藏量의 約 60%가 北緯 60° 이상의 寒帶地方인 北部시베리아의 炭田에 매장되어 있어 可採埋藏量은 약 3億톤 정도로 추정되고 있다.

## 2) 金屬·鉍物資源

### ① 鐵鉍石

蘇聯의 鐵鉍石 埋藏量은 全世界 鐵鉍石 埋藏量의 約 40%를 차지하고 있다. 이 중 시베리아의 鐵鉍石埋藏量은 蘇聯全體의 53%를 점하고 있는데, 그 半은 東部시베리아의 크라스야르스크地方의 양카라鐵鉍區, 아바칸地區, 자바이칼鉍山등에 집중되어 있으나 그

---

6) 蘇聯, 가스工業誌(1975年1月号)

開採이 지연되고 있다.

## ② 銅

蘇聯의 銅埋藏量은 世界最大로서 주로 東部시베리아의 놀리스크 및 다루만브 鉍床, 우도간 鉍床에 집중되어 있는 것으로 알려지고 있다.

특히 東部시베리아의 치타州에 위치한 우도간 銅鉍床은 길이 7 km 幅 5 km, 두께 200 m의 벨트地帶로서 그 埋藏量이 約 1億 5,000 萬톤으로 推定되고 있는데, 鉍量이나 品質面에서도 世界最大로 알려지고 있다.

## ③ 其他 非鉄金屬

蘇聯은 주요 非鉄金屬의 경우에 있어서 대체로 南亞聯邦에 다음가는 世界第2의 埋藏 및 生産國으로 알려지고 있다.

먼저 鉛·亜鉛의 埋藏量을 살펴보면 蘇聯이 世界第1位로서 그 大部分이 西部시베리아와 東部시베리아에 集中되고 있다고 한다. 또한 니켈·코발트도 투와自治共和國등이 世界最大의 鉍山으로 評價되고 있다. 蘇聯에서 稀少한 資源으로 알려져 있는 錫資源은 大部分 시베리아와 極東地域에 集中되어 있다.

다이아몬드는 埋藏量의 거의 100%가 시베리아에 偏重되고 있는데, 특히 야쿠트自治共和國이 그 埋藏量 및 生産量에서 蘇聯 最大로 알려지고 있다.

그 밖에 알미늄, 마그네슘, 雲母의 埋藏量도 大部分이 시베리아에

集中되어 있으며 수은, 안티몬, 텅크스텐, 금, 몰리부덴등의 各種 非  
鐵金屬도 調査進展에 따라 시베리아에서 속속 發見되고 있다.

### 3) 森林資源

1971年 現存 蘇聯의 森林面積은 国土의 約 41%에 해당되  
는 9億 1,600萬 ha로서 全世界 森林面積(41億 3,200萬 ha)의  
22.1%를 占하고 있다.

한편 世界の 森林面積中 伐採可能面積은 60%인 25億 1,200萬  
ha로서 이중 蘇聯이 占하고 있는 비율은 36%인데, 蘇聯의 森林  
面積은 모두 伐採가 可能한데 그 特徵이 있다.

蘇聯의 森林蓄積量도 795億  $m^3$ 로서 全世界의 約 22.3%를 占하였  
는데 特히 針葉樹蓄積量은 664億  $m^3$ 로서 全世界의 約 53.3%를 占  
지함으로써 兩者 모두 世界首位를 示顯하였다. 또한 蘇聯의 森林  
蓄積量에 對한 針葉樹의 비율은 84%이고 特히 成熟林·過熟林이  
全體의 71%이며, 立木의 生産量은 年間 9億  $m^3$ 로서 年間 伐採量  
3億 5,000萬  $m^3$ 의 2.6배나 되고 있어 蘇聯의 森林資源의 무진장  
한 一面을 볼 수 있다.

더우기 이같이 무진장한 森林資源은 그 절대다수가 시베리아에  
偏在되어 있다. 즉, 蘇聯의 總森林蓄積量의 약 62%가 極東地域  
과 東部시베리아에 集中되어 있고, 西部시베리아의 森林蓄積量까지  
합치면 실로 蘇聯全體森林資源의 約 71% 以上이 시베리아에 偏重  
되어 있어 시베리아 總面積의 50%가 森林地帶를 이루고 있는

것이다.

이상에서 살펴본 바와 같은 시베리아의 各種資源은 밤鐵道の 建設로 本格的인 開發이 豫想되는데, 이것의 直接 내지 間接 開發 効果는 상당히 클 것으로 보인다.

## (2) 産業團地 開發과 經濟벨트(Belt)의 広域化

蘇聯은 시베리아·極東地域의 開發이 地域的, 經濟的 및 社會的 等の 制約으로 인해 그 全域的인 開發이 가까운 장래에 이루어지기 어려우므로 몇개의 地域生産團地(Territorial production Complex)를 形成, 이들을 밤鐵道を 通해 相互 또는 유럽 러시아 및 太平洋沿岸으로 連結할 것으로 알려져 있다.

물론 現段階에서는 産業團地の 規模 및 性格에 關해 정확히 알 수는 없으나 밤沿線에는 다음과 같은 團地가 建設될 것으로 전해지고 있다.

### ① 西部(바이칼湖 北部) 地域生産團地

同地域의 세 료무자江, 제야江, 프레야江 等에서는 새로운 産業團地の 에너지 基地로 될 水力發電所가 建設될 예정이다.

또한 非鉄金屬工業의 原料가 豊富한 西部地域에서는 今後 金屬 採掘業이 發展될 것이며, 텅그스텐, 몰리브덴, 니켈, 코발트 및 其他의 非鉄金屬工業企業이 設立될 것이다.

자바이칼 密林의 豊富한 森林資源은 化學工業의 發展에 無限한 可能性을 보여주고 있다. 뿐만 아니라 西시베리아~타이쉴트間은



巨大한 石油파이프라인이 建設될 豫定이므로 精油工業이 建設될 것이다.

따라서 同地域에서는 非鐵金屬, 森林資源, 石油, 天然개스의 開發을 바탕으로 하여 앞으로 冶金工業, 木材加工工業, 石油化學工業 中心으로 發展할 것으로 보인다.

### ② 中部(알단, 츄리만, 우도칸) 地域生産團地

밤沿線 中央부의 알단, 츄리만, 우도칸地域에는 採鉍企業이 配置될 計劃이다. 그리고 츄리만炭과 알단의 鐵鉍石을 바탕으로 年産能力 1,200 萬톤의 製鐵所도 建立될 豫定으로 있다. 특히 우도칸에서는 採掘·選鉍콤비나트의 設立을 위한 準備가 착실히 進步되어 이미 1975 年에 鉍石을 받아들이기 위한 파이롯트플랜트가 起工되었다.

한편 同地域에서는 밤~츠인다~벨카키트에 이르는 小밤鐵道가 開通됨으로써, 工業建設이 크게 促進되고 있는데 同鐵道는 東北幹線으로서 앞으로 야쿠트, 마가단, 츄코트카까지 연장될 것으로 보인다.

따라서 同地域에서는 石炭, 鐵鉍石, 銅, 磷灰石을 基礎로 今後 鉍業 冶金工業의 發展이 豫想되고 있다.

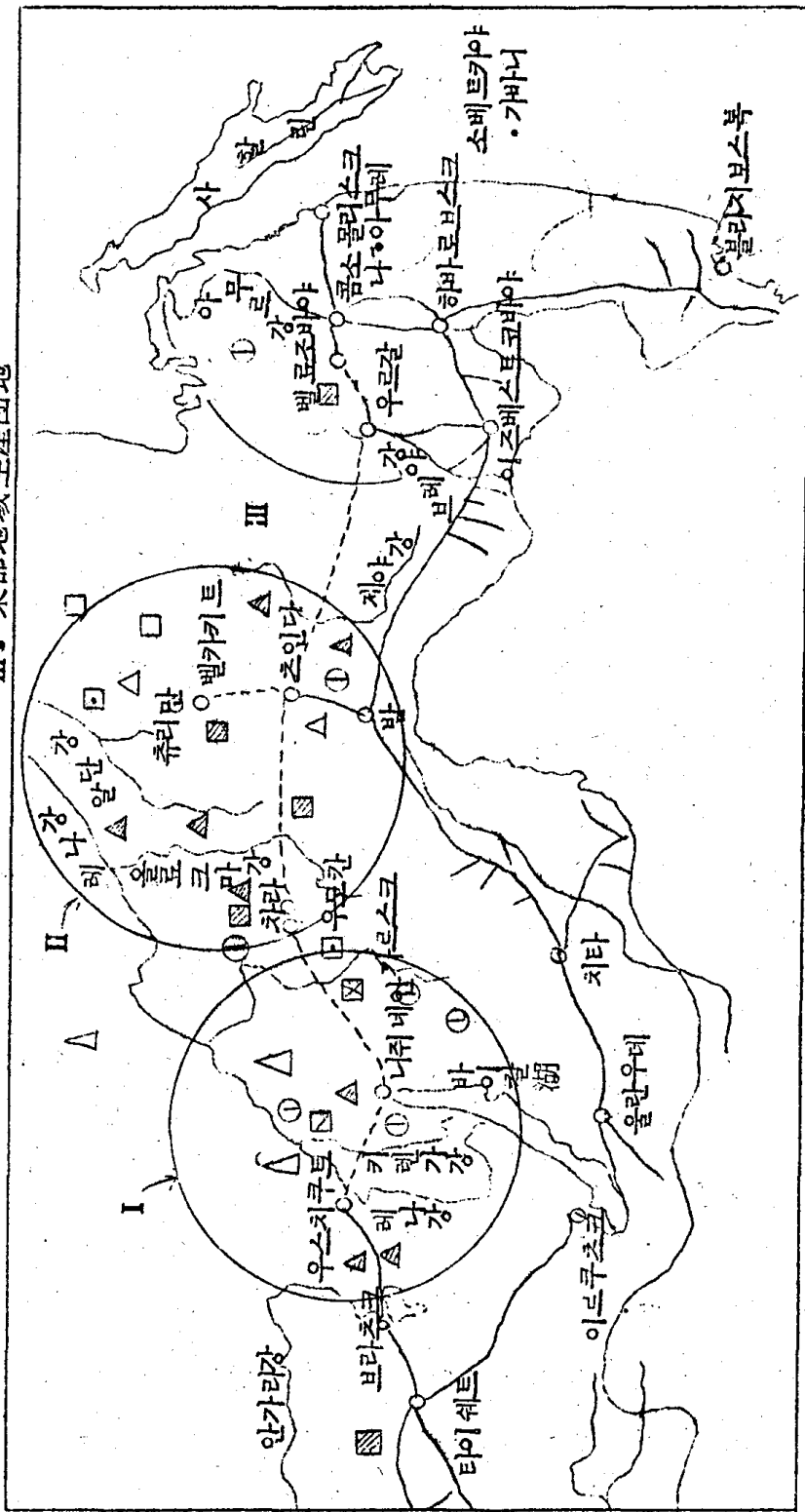
### ③ 東部(太平洋 沿岸) 地域生産團地

밤鐵道の 東部地域에서는 海路와 鐵道가 교차됨으로써, 産業團地의 經營에 독특한 性格을 부여할 것으로 보인다.

또한 森林資源은 木材加工業과 木材化學工業의 原料로 되며, 파이프라인에 의해 輸送된 빌류이스크의 天然개스와 밤鐵道로 供給된

< 圖表 - 4 > 밤鐵道沿辺의 地域生産團地

- I : 西部地域生産團地
- II : 中部地域生産團地
- III : 東部地域生産團地



- ▣ 石炭
- 코크스炭
- △ 石油
- △ 天然가스
- ▲ 鐵鉍石
- ⊙ 非鐵金屬
- 磷灰石
- ⊗ 雲母
- ① 鐵道(既存)
- - - 鐵道(建設中)

츄메니의 石油은 化学工業을 促進시킬 것으로 豫測된다.

한편 밤鐵道の 影響을 받을 수 있는 面積에 關해 살펴보면, 地域에 따라 差異는 있지만 大개 밤鐵道の 南北으로 각각 150~200 km로 간주할 경우, 總面積은 蘇聯 國土의 5~8%인 100~150 萬 $km^2$ 에 達한 것으로 보인다. 特히 밤鐵道地域에 있는 森林 資源은 蘇聯全體의 約10%에 해당되는 木材 60 億 $m^3$ 로 評價되고 있는데, 蘇聯은 今後 鐵道沿線에 10 個의 森林産業組合을 만들어 年間 500~600 萬 $m^3$ 의 木材를 調運할 計劃이다. 이때 즈인다 東部の 森林地帶는 大部分이 輸出用 木材加工業의 原料基地로 될 것이며, 西部는 國內用 基地로 될 것이다.

이상과 같은 産業團地가 形成되므로써 유럽·러시아와 시베리아 地域의 經濟活動을 연계시키므로써 廣範한 經濟 Belt를 形成하게 된다.

### (3) 極東地域의 經濟開發 促進

極東地域은 蘇聯領土의 約 3 分の 1인 620 萬 $km^2$ 의 거대한 經濟地區이기는 하지만 人口密度가 1 $km^2$  당 1人, 總人口에 點하는 極東居住者의 비율은 2.4%, 總生産에 點하는 比重은 2.3%에 불과한 未개발地域이다. 뿐만 아니라 광활한 面積에 비해 交通수단이 극히 限定되어 있어 極東地域의 商品價格에 點하는 輸送費의 比重은 蘇聯全體의 平均보다 40~50% 上廻하고 있는 實情이다.

그러나 極東地域은 西部地域의 資源이 점차 涸竭내지 資源採掘의 効率性이 低下되고 있는 것과는 對照的으로 天然自源이 극히 豊富

하여 앞으로 그 開發이 크게 기대되고 있다.

따라서 밤鐵道の 建設은 極東地域의 經濟的 役割을 提高시키는 主因이 될 것으로 간주되고 있다.

以下 밤鐵道建設이 極東地域의 發展에 미치는 영향에 대해 考察하고자 한다.

### ① 資源의 開發

#### 가. 에너지 資源

<石炭> 밤沿線의 石炭埋藏量은 南야쿠트의 400億톤을 포함하면、數百億톤에 達할 것으로 보이는데, 그 大部分이 良質의 코크스炭이다. 뿐만 아니라 石炭이 地表에 埋藏되어 있어 가장 經濟的인 露天掘에 의해 採掘할 수가 있다.

한편 츄리만村 東西 40 km에 있는 넬분그라鎳床은 그 確認埋藏量이 4億 8,670萬톤으로 알려지고 있는데, 이중에는 3億 4,970萬톤의 코크스炭이 포함되어 있다.

밤~츠인다~벨카키트區間에 있는 石炭鎳床의 工業的開發은 이미 1978年에 開始되었다. 아무르州의 브레야石炭鎳床도 그 開發이 기대되고 있다.

<石油·天然가스> 레나·빌류이 石油·가스埋藏地域에 있는 天然가스의 推定埋藏量은 12兆㎥로 評價되고 있다.

<水力發電> 밤沿線의 水力資源의 發電能力은 1,000億KWH로 推定되고 있는데, 밤鐵道地域에 電力을 供給할 수 있는 인근의 資源

을 考慮해 넣는다면, 이 數字는 2,100億 KWH로 될것으로 보인다.

( 現在 水力發電所의 出力은 4,300萬 KWH)

특히 極東地域에서는 제야江, 기류야江, 세레우자江, 부레야江, 암다  
니江等과 같이 航行可能한 큰 江이 있어 水力發電所의 建設이 有  
望한 것으로 알려지고 있다. 제야水力發電所, 넬문그라水力發電所가  
建設될 豫定이다.

#### 나. 金屬·鉍物資源

< 鐵鉍石 > 最大의 鐵鉍石 埋藏量은 츄리만炭田에서 北으로 80  
~100 km 떨어진 곳에 있는 알단鐵鉍石地區의 타이쵸즈니, 피오네르,  
시바그린의 各鉍床에 賦存되어 있는 것으로 알려지고 있는데, 推定  
埋藏量은 25 ~ 30億톤, 確認埋藏量은 15億톤으로 評價되고 있다.

또한 츄리만에서 西 및 北西로 150 ~ 400 km 떨어진 곳에서  
차타·도즈코鉍床 및 올로크마·아무가鉍床이 發見되었는데, 이들 鉍  
床의 埋藏量은 적어도 100億톤에 達할 것으로 推定되고 있다.

< 其他 鉍物資源 > 中部 알단 地域에 있는 세리그다르燐鉍石鉍床  
의 推定埋藏量은 15 ~ 20億톤으로 平均 7 ~ 10%의 5酸化 燐을  
含有하고 있다. 또한 하바로브스크 北部의 우드·산타르 鉍床의  
推定埋藏量도 約15億톤으로 平均 8 ~ 12%의 5酸化燐을 含有하고  
있다.

錫鉍床은 1950年代에 콤소몰리스크·나·아무레 近處의 미야오찬  
山脈에서 發見되었는데, 現在 蘇聯 最大의 錫精鍊کم프렉스가 이곳에  
있다.

金鉍은 이미 1870年代에 아무르州 北部에서 發見되었으나, 革命後는 보타이보 및 알단에서 새로운 金鉍이 開發되고 있다.

南야쿠트는 金雲母精鍊에서 蘇聯 第2位를 점하고 있는데, 특히 트모트市 北部에는 工業的 價値가 있는 30個 以上の 鉍床으로 形成된 金雲母鉍區가 있다.

#### 다. 森林資源

極東地域의 森林蓄積量은 223.4億  $m^3$ 로서 蘇聯 全體의 約27%를 차지하고 있으나, 木材搬出量은 32.1百萬  $m^3$ 로서 8.1%에 불과하다.

따라서 極東地域의 森林資源開發은 아직 初期段階에 있다는 것을 쉽게 알 수 있다.

同地域의 森林資源은 하바로브스크에 가장 많이 분포되어 있고, 사할린, 마가단, 캄차카, 沿海州, 아무르州의 順으로 分布되어 있으며, 아직도 그 大部分이 未開發된 狀態로 남아있다.

## ② 産業化 促進

### 가. 鐵鋼業

밤鐵道の 建設에 따라 極東地域에서는 豊富한 鐵鉍石 및 코크스炭等의 天然資源과 增大되는 外國의 鐵鋼需要를 바탕으로 새로운 製鐵基地의 建設이 期待되고 있다.

現在需要 및 輸出用 金屬의 需要量은 대략 銑鐵 900萬톤, 鋼鐵 1,000萬톤, 圧延鋼 900萬톤으로 評價되고 있다.

#### 나. 化学工業

石炭 및 야쿠트의 天然개스는 일련의 化学工業 基礎를 이룰 것으로 보인다.

즉, 極東地域에서는 上記 資源을 基礎로 하여 코크스·가스·암모니아등을 획득할 수 있으며, 또한 各種 生産設備을 갖춘 化学콤비나트를 建設, 카바이트, 라프산등을 生産할 수 있을 것으로 보인다.

뿐만 아니라 밤鐵道地帶에 大量 埋藏되어 있는 泥炭을 原料로 利用하여 카본, 파라핀, 안트라센 및 其他 化学製品도 生産할 것으로 보인다.

또한 中部알달地域의 세리그다르燐灰石鉞床에 埋藏되어 있는 수십 억톤의 燐灰石을 原料로 燐肥料의 生産도 可能할 것으로 推定된다.

#### 다. 木林加工業

林業은 밤鐵道の 建設로 顕저한 成果를 거둘 것으로 보인다. 計算에 의하면 크라스노야르스크地方, 블리야트自治共和国 등에서 林業에 投資되는 1루블당 生産額은 北西部地區 및 우랄地區의 森林地帶에 비해 30 ~ 60%가 많다. 7) 따라서 이를 바탕으로 木材加工業이 크게 發展될 것으로 추정된다. 그러나 極東地域의 木材加工業의 增加템포는 對西方 加工技術의 導入에 의해 크게 좌우될 것으로 보인다.

---

7) 蘇聯, 計劃經濟誌(1974年 3月号)

## 라. 農業

極東地域의 工業, 輸送, 建設, 住宅·生活施設의 發達은 極東地域, 특히 半開發地域의 人口를 增大시켜, 農産物에 대한 需要를 增大시킬 것이다.

그러나 이들 地域의 大部分은 起伏이 심한 山岳地帶일 뿐 아니라, 泥炭性의 土壤인 沼沢地 및 永久凍土帶에 位置하고 있으며 또한 晝夜 및 季節의 급격한 變動으로 인해 農業이 發達되어 있지 못한 實情이다. 물론 部分的으로는 農業을 營위하기에 適合한 地域이 散在되어 있기는 하지만, 居住地에서 멀리 떨어져 있어, 食料品の 加工地 및 消費地와의 輸送 관계가 좋지 못한 形편이다.

따라서 輸送事情이 좋지 않은 新鮮한 食肉, 即, 新鮮한 牛乳, 野菜 果實 및 腐敗하기 쉬운 食料品을 現地에서 生産하는 것이 優先的인 課題로 되어 있다. 이를 위해 蘇聯은 半鐵道地域에 養鷄場, 酪農 콤플렉스 및 農場을 建設하여 食肉, 牛乳, 카베츠 및 감자를 비롯한 各種野菜를 供給할 豫定이다.

특히 蘇聯은 同地域의 農業發達을 위해 土地改良工事を 계속 實施하며, 또한 飼料를 供給하기 위한 飼料用 穀物도 栽培할 것으로 알려져 있다.

## 마. 漁業

極東地域에서 漁業은 主要産業으로 登張되어 왔다. 半鐵道の 建設은



- ㉑ 沿岸 또는 河川에 接近할 수 있는 輸送能力의 提高
- ㉒ 魚船 航路의 接統
- ㉓ 어획물 加工과 輸送의 迅速性等을 可能케하여 極東地域의 沿海 및 河川漁業을 크게 發展시킬 수 있다.

#### (4) 他輸送手段의 開發促進

밤鐵道가 完成되면 鐵道以外의 輸送手段이 開發되어 밤鐵道와 多様な 連繫가 이루어 질 可能性이 많다.

특히 鐵道沿邊地域까지의 短距離輸送을 위해서는 自動車道路網을 構築하게 되며 建設될 道路들은 밤鐵道로부터 南北方向으로, 특히 시베리아橫斷鐵道幹線方向에서 子午線方向으로 通過하게 될 것이다.

또한 밤鐵道와 平行하여 大陸橫斷幹線道路를 建設하는것도 有望하며 이러한 道路는 시베리아 地域의 道路運送에 상당한 影響力을 미치게 될 것이다.

河川, 海運輸送도 밤鐵道와 河川, 海洋이 密接히 連繫됨으로서 크게 改善될 수 있다.

예를들면 밤鐵道로 運送되어 톰모리스크·나·아무레에 到着된 商品의 一部는 아무루 河川航路를 따라 사하링, 마가당, 바바로스구地方으로 輸送될 수 있다.

#### (5) 石油輸送能力의 提高

밤鐵道の 建設은 大量의 國內精油所用 및 輸出用 石油을 極東으로 輸送하는데 커다란 역할을 할 것으로 보인다.

밤鐵道가 1982년에 運行이 開始되면 東部地域으로 向하는 貨物輸送量은 3,500萬톤으로 豫定되고 있는데, 이중 60%인 2,500萬톤을 石油가 積할 것으로 豫想되고 있다.

当初 蘇聯은 시베리아鐵道の 輸送負擔을 輕감시키기 위한 解決策으로서 西部시베리아의 油田으로부터 極東의 精油所 및 港灣까지 通하는 強刀한 石油 파이프라인을 敷設할 豫定이었다.

그러나 蘇聯은 이를 變更, 밤鐵道를 建設하여 石油를 輸送하기로 결정했다. 이에따라 츄메니油田에서 採取된 石油는 타이쉴트驛까지 파이프라인에 의해 輸送된 後, 同驛에서 石油는 8軸탕카 車輛에 옮겨져 7,000 ~ 8,000톤의 引重量의 열차에 의해 1,000 km以上 떨어진 精油工場에 보내지거나 또는 港口로 輸送되어 탕카에 의해 輸出된다.

同計劃은 蘇聯 発表에 의하면 石油파이프라인 만으로 輸送하는 것 에 비해 매우 경제적이 라고 한다.

밤鐵道 및 石油파이프라인의 建設費를 100으로 볼때, 石油를 輸送하는 鐵道車輛의 價格을 포함한 鐵道建設費는 다음과 같다.

	新型車輛 및 탱크車使用 (石油積載量 1萬톤)	在來型車輛 및 탱크車使用 (石油積載量 6,000~7,000톤)
投 資	81	93
營業經費	95	107
必要經費	96	97

#### (6) 軍事力配置의 彈力性 補強

밤鐵道の 建設은 시베리아·極東地域의 開發을 促進시켜 유럽·러시아地域에 偏重되어 있는 生産施設을 分散시키고, 原料와 에너지 資源을 生産施設에 곧바로 연결시키므로써 戰時 産業上의 취약점을 극복시켜 줄 것으로 보인다.

뿐만 아니라 極東地域 주둔 蘇聯의 보급 및 機動의 신속성을 가져다 주는 등 極東地域의 軍事力配置에 있어서 상당한 彈力性을 부여함으로써 戰力增強에 크게 기여할 것으로 예측된다.

## 2. 對外的 效果

### (1) 對外經濟交流의 擴大

#### ① 太平洋沿岸諸國과의 經濟協力強化

밤鐵道建設에 따른 시베리아·極東地域의 開發促進은 貿易을 위시하여, 産業技術, 金融面 등에서 太平洋沿岸 및 極東아시아地域과의 經濟協力を 強化시켜 줄 것이다.

특히 日本과 같이 資源의 海外依存도가 높은 工業國家에 있어서 밤鐵道の 建設은 이를 통한 시베리아 鈹物資源의 開發輸入을 促進시켜 줄 것이므로 兩國間의 經濟協력이 더욱 增大될 것으로 보인다.

1974 年末 현재 日本은 燃料炭의 90%를 輸入하고 國內炭은 10%에 지나지 않고 있다. 그 輸入源은 오스트랄리아 35%,

美国 25%, 캐나다 14%, 기타諸国에서 16%를 輸入하고 있다. 따라서 1974年 6월에 調印된 南야쿠트原料炭開發 프로젝트만 進 行된다면 캐나다炭에 필적할 수 있는 12.2% 이상을 輸入할 수 있게 된다.

밤鐵道에 의한 南야쿠트 原料炭의 對日輸出은 1983年 320萬톤, 1984年 420萬톤, 1985年부터 協定の 有効期限이 끝나는 1998年 까지는 每年 550萬톤으로 決定되어 있다.

木材의 경우도 日本은 그 70%를 輸入에 依存하고 있는데, 이 미 第1次極東森林資源開發프로젝트에 의해 1973년까지 5年間に 通算 800萬톤 가량의 木材를 蘇聯으로부터 輸入했으며, 또한 1974年 7월에 締結된 第2次極東森林資源開發프로젝트에 의해 1974年 이후 5年間に 약 1,840萬톤의 木材를 輸入하게 되어 있 다. 그러나 1982년에 밤鐵道가 開通되면 木材輸入은 더욱 增加될 것으로 豫測된다.

또한 天然개스의 경우에는 日本에너지消費에서 차지하는 개스의 비중은 극히 작아 1% 이하이지만 1974年 12월에 締結된 야쿠 트天然개스探鉞프로젝트에 의해 야쿠트天然개스만 日本에 수입된다면 日本의 天然개스全体에서 약 24%를 차지하게 될 것이다.

石油의 경우에도 日本은 99.9%를 對外輸入에 依存하고 있는데, 輸入源은 아랍諸국이 40%, 이란이 40%, 其他諸국이 19.9%를 각각 占하고 있다. 현재 交渉중인 츄메니石油開發프로젝트가 締結 되면 日本은 츄메니油田에서만 向後 20년에 걸쳐 年間 2,500萬

탄석 輸入할 수 있게 되므로, 아라비아에 다음가는 輸入源이 될 것으로 보인다.

石油輸送에 있어서도 앞서 언급한 바와같이 밤鐵道는 매우 重要한 역할을 할 것으로 보인다.

뿐만 아니라 시베리아資源開發協力は 資源開發에 필요한 각종 機械·設備등 開發資材의 對日輸入도 크게 增大시킬 것으로 예측된다.

한편 밤鐵道の 建設은 蘇聯의 對오스트랄리아貿易도 크게 增大시킬 것으로 보인다. 蘇聯의 對오스트랄리아 主要輸出品은 化學製品, 木材, 纖維, 非鐵金屬, 機械, 工作機械, 魚類 및 其他商品이며, 反面에 主要 輸入品은 毛織物, 工業製品, 砂糖, 食肉 等이다.

以上과 같은 對外經濟交流의 擴大에 따라 밤鐵道에 의해 極東으로 輸送될 木材, 石油, 石炭, 셀룰로오즈, 紙, 非鐵金屬 等の 貨物輸送量은 가까운 장래 年間 數億톤 以上에 달할 것으로 推定된다.

## ② 對日沿岸貿易 및 協同組合貿易의 增加

밤鐵道の 建設은 蘇聯의 極東地域에서 소요되는 消費物資의 需要를 크게 增大시켜 正規貿易(FTO 貿易) 이외에도 日·蘇沿岸貿易 및 日·蘇協同組合貿易을 增進시킬 것으로 보인다.

### 가. 日·蘇沿岸貿易

日·蘇沿岸貿易은 蘇聯의 沿海州( 프리볼스키 )를 中心으로 하여 「하바로브스크」, 「마가단」, 「아무루사할린」, 「캄차카」 「이루크즈크」 「블리아르」 地域等 주로 極東시베리아 및 北洋沿岸地域과 日本의 沿海州 주로 6縣( 秋田, 山形, 新, 富山, 石川, 福井 ) 間의

貿易이다.

日・蘇沿岸貿易은 바타去來를 原則으로 하지만 蘇聯側은 極東地域 내에서 生産計劃量을 超過하는 商品을 主로 輸出하며 또한 同輸出에 따른 收入金額으로 對日輸入을 하려는 傾向이 높다.

沿岸貿易의 規模는 沿岸貿易이 開始된 1963年 去來規模는 87萬弗에 불과했으나 1964년에는 420萬弗 1970년에는 1,843萬弗로 2,000萬弗에 肉迫했으며, 以後 繼續 伸張하여 1975년에는 5,098萬弗을 記錄하였다.

한편 沿岸貿易의 商品構造를 살펴보면 去來商品은 原則的으로는 兩去來國의 土產消費製品으로 되어 있으나 實際로는 蘇聯側의 對日 輸出品目은 極東시베리아의 鉍山物, 藥草, 木材等 資源商品과 北洋의 海産物이 大部分이며 對日輸入商品은 纖維2次製品, 신발類, 맥주等 消費物資가 主를 이루고 있다.

蘇聯은 沿岸貿易에서 去來되는 商品에 對하여 基本的인 選定基準을 定하고 있는데 이는

- ① 蘇聯의 一般 貿易公團 (FTO) 이 取扱하지 않은 品目
- ① 極東地域의 國營工場 또는 該當 自治共和國 (州) 의 基本生産量 (計劃生産量, 노르마) 을 超過한 生産製品
- ① 一般貿易公團으로 부터 移管된 品目

이러한 商品의 選定基準때문에 兩國間에 共히 有利한 惠沢을 줄 수 있는 商品을 選定하는데 制限을 받을 수도 있으며 이로인하여 去來商品은 比較的 單純한 面을 갖고 있다.

그러나 이는 原則的인 基本方向에 지나지 않으며 實際去來面에서  
는 商品選定에 相當한 彈力性을 보이고 있을 뿐만 아니라 特別히  
對日輸入品目은 單純한 消費財 工產品의 次元에서 벗어나 相當한  
高水準級의 工産製品 즉 트랜지스터, 라디오, 디지털크럭, 事務用機器,  
建築用資材, 와이야로프등으로 多樣化되는 傾向도 보이고 있다.

1971 ~ 1975 年 日・蘇沿岸貿易協定에서 選定된 兩國間의 輸出入  
品目은 다음과 같다.

〈蘇聯極東地方의 對日輸入品目〉

- 航海用 및 漁業用機器
- 光學器具
- 漁業用裝具, 魚網 및 漁業用具
- 救命帶 및 救命胴衣
- 漁夫, 林業 및 鉞山從事者等의 作業服
- 醫療設備 및 醫療器具
- 타이어 및 튜브
- 建設 및 裝飾用資材
- 工業用 發泡 폴리우레탄
- 合成洗劑
- 폴리에틸렌 및 마닐라麻그물
- 와이어 로우프(wire rope)
- 콘베어벨트
- 印刷用잉크

- 銅 및 알루미늄電線
- 절연가공銅線
- 고무절연 耐油性, 高压器入用 및 潜水夫用 호스
- 폴리에틸렌 및 폴리크로올비닐, 크플라이드의 필름
- 接着테이프
- 폴리프로피렌袋
- 종이 및 同製品
- 農業用化学品(除草劑 및 其他農藥)
- 船舶機関用 潤滑油
- 各種織物
- 纖維製品 및 메리야스製品
- 裝身具
- 各種신발
- 가죽製品
- 고무장갑
- 食器(金屬, 陶磁器 및 유리製品)
- 果実봉조립
- 果実(사과, 감류 및 배等)
- 野菜
- 果汁 및 野菜쥬스
- 위스키



< 蘇聯極東地方의 對日輸出品目 >

- 고래고기 加工品
- 明太
- 새우
- 各種魚類 ( 상어, 南方産魚等 )
- 各種魚卵
- 해삼
- 벌꿀
- 잼 ( Jam ) 類 및 果汁
- 질베 나무 열매 및 其他 野生열매 ( 말린것 )
- 고비 ( 소금에 절인것 )
- 藥用植物
- 蜜蠟
- 말고기 및 內臟
- 骨粉
- 알부민 ( Albumin )
- 순록皮
- 工藝品 및 土産品
- 리그닌 ( Lignin )
- 針葉樹 및 広葉樹의 木材品
- 炭素含有物
- 螢石 ( 鉍石 및 精鉍 )

- 滑石
- 자갈
- 石
- 석고
- 大理石 및 其他 細工用石
- 石英岩
- 工業用 素
- 長石
- 粉末石英
- 雲母

나. 日·蘇 協同組合貿易

協同組合貿易은 蘇聯의 겐트로조유즈(全蘇消費協同組合 中央聯合會)의 對外去來機關인 V/O SOJUZKOOPVNESHORG(全蘇協同組合貿易公團)이 外國의 協同組合과 組合員이 必要로 하는 消費物資 또는 諸原料를 바타方式에 의하여 去來하는 貿易形態를 말한다.

蘇聯의 協同組合貿易規模는 資料의 未詳으로 把握되지 못하나 對日協同組合貿易規模는 1975年에 7,355萬弗로 前年 4,499萬弗에 比하여 55.6%의 伸張을 示顯하였으며 最近 同貿易伸張率은 刮目할 現狀을 보이고 있다.

특히 日·蘇協同組合貿易規模는 日·蘇沿岸貿易規模보다 빠른 伸張

傾向을 보이고 있어 注目된다.

즉 1974年 日·蘇協同組合貿易額은 同年 日·蘇沿岸貿易額보다 약 170萬弗이 적었으나 1975년에는 오히려 2,300萬弗이 많아졌다. 1975年 蘇聯의 協同組合貿易에 依한 對日輸入은 4,571萬弗, 對日輸出은 2,784萬弗로 1,789萬弗의 輸入超過를 보였지만 1974年の 541萬弗의 輸出超過와 相殺되고 있어 결국 協同組合貿易은 大体로 均衡貿易을 追求하고 있는 것이 實証되고 있다.

한편 日·蘇協同組合貿易의 商品構造를 살펴보면 去來商品은 主로 農水産物이며 輸入商品은 纖維 2次商品을 中心으로 한 徹底한 消費財 商品으로 되어 있다.

#### < 蘇聯의 對日輸出品目 >

복숭아, 딸기, 버섯, 蜂蜜, 養蜂蜜, 蜜蠟, 生藥, 樹皮(버들나무, 일본 개분비나무), 밤, 七葉樹의 열매, 도토리, 호도, 개암나무, 열매, 은행, กล้วย, 살구, 靑완두, 통조림, 사탕무우, 잼, 果汁, 食糖으로 貯藏한 과일, 사과, 檸檬, 오이, 호박, 수박, 乾살구, 乾포도, 양귀비열매, 달팽이, 가재, 개구리, 果實酒 및 포도酒, 亞麻, 廢紙, 골품, 해바라기씨, 牛皮, 皮革, 工業廢品, 낙타털, 꿀 및 말굽, 연료나무, 나무찌꺼기(톱밥 포함), 再生羊毛, 玩具土産品.

#### < 蘇聯의 對日輸入品目 >

衣類(기성복), 編物, 內衣, 신발類 裝身具(雜貨, 米, 단추, 레스等) 毛皮衣類, 家具, 타일, 슬레트, 페인트 카펫, 運動用具, 野菜 및 과일 통조림, 사과.

(2) 中繼輸送能力增大

밤鐵道の 開通은 既存 시베리아·랜드브릿지 서비스(Siberia Land Bridge Service)의 輸送能力을 크게 增大시킬 것이다.

시베리아, 랜드브릿지 서비스는 從來 船舶에 의한 海上運送에만 依存하여 오던 極東地域과 유럽諸國間의 貨物輸送이 年次的으로 그 運賃이 上昇하여 貨物의 運賃負擔이 增加一路에 있는데가 Full Container Vessel의 登場으로 寄港地 以外港口에 대한 Cargo delivery, Inland Trucking 등의 問題가 台頭됨으로써 새로운 運送手段으로 各광을 받게 되었다.

同서비스의 運送方法은 유럽 및 日本의 集荷業者가 蘇聯輸送公團으로 부터 라이선스를 부여 받은후, 代理店(韓國, 日本, 대만, 홍콩)과 業務提携하여 極東地域과 유럽間의 海·陸 一貫輸送을 하는 것이다. 따라서 集荷業者는 極東諸國의 港口에서 부터의 모든 貨物을 컨테이너에 受入하여 나호드카港에 集結한 後, 이곳에서 각각 100個의 컨테이너를 실은 蘇聯의 特殊單位列車便으로 시베리아를 橫斷, 모스크바 經由 유럽 境界線에 隣接하고 있는 Lajaika, Leningrad, Brest, Chop, Ungeny, Zhdanov 및 Djulfa等地로 보낸다. 그리고 이 境界地點까지 보내진 컨테이너 貨物중의 大部分은 行先地別로 分類되어 各國의 열차 또는 트럭에 옮겨 실게 되며, 다만 시베리아 레일 규격과 같은 핀란드行 貨物은 계속해서 目的地까지 運送케 된다.

물론 行先地에 따라 시베리아·랜드브릿지를 經由한 運送時日은 다르나 보통 輸出貨物의 경우 30 ~ 35 日이 所要되며, 輸入貨物은 35 ~ 40 日이 걸리고 있다. 이 日數는 유럽運賃同盟 컨테이너船들에 의한 運送時日과 競争的인 것으로 알려지고 있으므로, 밤鐵道の 開通에 따라 시베리아橫斷鐵道の 輸送距離가 단축되게 되면 輸送時日 및 輸送費가 훨씬 節減될 것으로 豫見된다.

蘇聯을 통해 日本으로부터 西歐諸國으로 輸送된 貨物은 1974年 20 ~ 30 톤 컨테이너가 5 萬個에 달했는데 今後 더욱 급격히 늘어날 것으로 보인다.

### (3) 對外軍事力 提高

#### ① 極東地域의 軍事力 增強

밤鐵道の 建設은 太平洋함대를 포함한 極東 및 中·蘇國境주둔, 蘇聯軍에 武器를 비롯한 軍事戰略物資의 輸送과 機動의 신속성을 가져다 줄 것이다.

國際戰略研究所 (IISS) 의 조사에 따르면 현재 蘇聯의 太平洋艦隊 戰力은 핵잠수함 약 30 척을 포함한 74 척의 잠수함과 순양함 8 척, 미사일 구축함 (DDG) 12 척等 主要 海上戰鬪艦 57 척, 기타 잠수함모함, 호위함, 구축함 (PC), 소해정, 어뢰정, 탄약보급함等 약 170 여척의 지원함정을 갖고 있는 것으로 평가되고 있다.

또한 空軍力에서는 1975年 중반까지 900 臺의 전투기를 아시아에 배치하고 있는 것으로 나타나고 있다.

한편 中·蘇國境線에는 43個師團(同병력중 3個師團이 蘇聯 본토가 아닌 몽고에 주둔)의 蘇聯 正規軍이 配置되어 있는 것으로 評價되고 있다.

이러한 점을 감안할 때 밤鐵道の 建設은 上記 蘇聯軍의 戰力을 直接내지 間接으로 補強시켜줌으로써 太平洋沿岸 및 極東아시아에서 政治·軍事的 勢力을 提高시키는 要因이 될 것으로 보인다.

다시말해 蘇聯의 極東軍事力의 增強은 美·日安保体制과 中共에 대한 戰略的 우위를 확보함과 아울러 美·日間の 海上교통로를 차단함으로써 日本을 無力化시키며, 美國의 西太平洋基地와 七함대를 견제하자는데 그 低意가 있는 것으로 예측된다.

뿐만 아니라 蘇聯의 의도속에는 가능하면 美·中共間的 연결을 차단함으로써 中共의 붕쇄를 強化하려는 전략 목표가 있을 것으로 추정됨으로 蘇聯의 同地域에 대한 軍事力孤張은 必然的으로 中共과 의 對立關係를 激化시킬 素地가 크다. 하겠다.

## (2) 印度洋 軍事進出의 補強

1971年 英國이 스에즈運河 以東으로부터 撤収한 이래 印度洋은 사실상 힘의 真空地帶로 되었다.

이러한 機會를 틈타 即刻 進出하기 始作한 蘇聯은 陸·海 雙方으로 급격히 軍勢를 增強시켰다. 대체로 보아 印度洋에서 常시 활동하는 蘇聯海軍은 20~30餘隻이며, 이들 함정은 太平洋艦隊의 一部分으로 블라디보스톡으로 부터 出動하여 東海와 마라카海峽을

거쳐 印度洋으로 進出하고 있다.

따라서 峇鐵道の 建設은 印度洋함대를 補強시켜 主는데 큰 역할  
을 하게 되며, 또한 印度洋함대의 增強은 동남아시아 및 印度洋  
연안 諸國에 대한 蘇聯의 영향력을 增大시켜 줄 것으로 보인다.

## VI. 밤鐵道建設과 蘇聯의 對아시아經濟進出

밤鐵道가 建設되면 蘇聯의 對아시아(特히 東南아시아) 貿易은 보다 活潑히 展開될 것이며 이에 따라 蘇聯의 對아시아經濟進出도 各部門에서 顯著히 增大되리라고 豫想된다.

밤鐵道建設이 完工된後 蘇聯의 對아시아經濟進出이 어떠한 方向으로 어느程度 展開될 것인가를 가늠하기 위해서는 蘇聯의 對아시아經濟政策이 어떠한가를 把握하고 이에의한 經濟進出의 前哨가 되는 對아시아 交易政策을 分析하며 나아가서 同地域에서의 中·蘇經濟對立을 考察할 必要가 있다.

### 1. 蘇聯의 對아시아經濟政策

蘇聯은 地政學側面에서 南下政策을 宿命적으로 推進해야 한다는 必然性을 안고 있기때문에 帝政러시아 時代로부터 對아시아進出은 그 重要性을 提高하였다.

특히 太平洋地域勢力擴大 問題야말로 世界強國들에게 중요한 外交政策의 命題로 提起되고 있으며 이러한 命題中에서 對아시아政策과 進出은 그 要諦가 된다.

蘇聯의 對아시아 經濟政策과 進出은 單純한 經濟的次元에서의 意味를 갖고 있는것이 아니라 그것이 後統적으로 물고오는 政治的, 軍事的意味가 더욱 重要하여 經濟的으로는 아시아地域의 共產化



戰略에 連結되는 것이다.

특히 最近에 들어오면서 蘇聯은 對아시아經濟政策에서 經濟進出에 의한 政治的勢力擴大를 더욱 試圖하는 한편 貿易擴大와 産業協力을 통해서 自國經濟의 利益追求를 積極 企圖하고 있는 것이다.

政策輸出入, 逆輸出을 強行하면서 貿易을 통한 蘇聯의 對아시아經濟進出이 顯著히 나타나고 있는데 이것은 蘇聯이 貿易을 國際分業에 의한 相互利益을 追求하기 보다는 經濟的進出을 통한 政治的인 介入動機를 掌握하는데 더 큰 目的이 있기 때문이다.

이러한 蘇聯의 對아시아經濟政策을 勘案할때 北鐵道를 통한 對아시아貿易增大는 必然的으로 對아시아經濟進出의 增強과 더불어 政治的的影響力을 提高시키는데 利用될 것이다.

다시말하면 아시아地域에 대한 經濟進出을 增大시키므로써 同地域에 대한 政治的的影響力을 強化하여 이들을 共產陣營으로 誘引하든가 아니면 最少한 非同盟中立의 位置에 묶어 두어 西方先進國들의 政治的, 經濟的 影響力을 間接的으로 退潮, 弱화시키는데 北鐵道는 궁극적으로 活用될수 있을 것이다.

## 2. 對아시아 交易政策

蘇聯의 對아시아開發途上國貿易은 1977年 約 3,700百萬弗로 對開發途上國總貿易의 約 30%를 占하고 있으며 주요 대상國으로는 印度, 말레지아, 베트남, 방글라데쉬, 필리핀 등이다.

蘇聯은 아시아開途國에 대한 交易政策은 數個國 또는 一定地域과 的 貿易額을 增大시켜 나가는 것보다 多數國家와의 小額累積을 가지더라도 交易을 통한 多邊的인 經濟進出을 試圖하고 있다는 것이다.

蘇聯의 對아시아輸出商品은 石油을 비롯한 各種 資源類의 比重이 높는데 釜鐵道建設이 完工될 時 이러한 商品의 比重은 더욱 높아질 素地가 많다.

특히 石油 및 石油製品의 對아시아開途國 輸出을 增大시켜 가고 있는데 이것은 蘇聯이 東歐諸國에 대한 政治的影響力 發揮의 主要武器로 石油을 利用하고 있듯이 아시아開途國에 대해서도 同一한 手法을 講究하고 있는데 있다.

最近 蘇聯은 아시아 開途國들과 石油輸出의 長期契約 또는 바타 交易을 遂行하고 있어 石油輸出에 의한 아시아開途國에 대한 長期的인 經濟進出布石, 對中共包圍網形成의 一環, 東南亞 및 印度洋進出의 拠点構築을 一層強化시키고 있는 것이다.

蘇聯의 對아시아交易政策은 ① 政治的, 經濟的兩面的인 政策 ② 石油 및 資源商品의 政策輸出重點政策 ③ 雙務協定貿易과 바타貿易政策 ④ 清算決済方式政策 ⑤ 低質工產品의 販売政策等을 들 수 있다.

이러한 交易政策을 包括的으로 推進하고 있는 一例를 蘇聯의 對印度交易에서 잘 나타나고 있다.

蘇聯은 1978 - 80年間 每年 150萬톤의 原油를 印度에 供給하여

그 輸出代金은 銑鉄로 支払받기로 한 原油 銑鉄바타貿易에 合意하였다.

蘇聯과 印度와의 原油, 銑鉄바타貿易은 外貨不足에 있는 印度로서는 보다 安定的인 原油供給線을 確保한 反面 蘇聯은 國際原油價格과 비슷한 低價價格으로 印度에 原油를 輸出하고 그 代金을 銑鉄로 回收하여 이를 다시 東歐諸國에 再輸出함으로써 蘇聯은 二重의 經濟的利益外에도 印度의 對蘇石油依存度를 深化시키므로서 政治的勢力을 強化시키고 있다.

이처럼 蘇聯의 對아시아開途國石油供給은 經濟的, 政治的으로 커다란 意義를 갖고 있기 때문에 앞으로 밤鐵道에 의한 大量的인 石油輸送은 蘇聯의 對아시아經濟進出에 括目할만한 影響으로 登場할 것이다.

### 3. 對아시아經濟進出과 中蘇對立

蘇聯이 밤鐵道를 通하여 對아시아 經濟進出을 顯著히 增大시켜 나가게 되면 同地域의 經濟進出을 伸張시키고 있는 中共과 對立을 더욱 激進시키게 될 것이다.

蘇聯이 아시아에서 勢力을 擴張시키고 있는데 대해 不安을 느끼고 있는 中共은 아시아 一部 國家들이 提議하고 있는 「南亞無核地區」建設, 「印度洋平和地區建設」 「ASEAN 中立化」 政策等을 支持·聲援하는等 아시아國家에 대해 積極的인 外交功勢를 展開하고

있다.

특히 中共은 東南亞地域에서 華僑勢力을 利用하여, 南西아시아에서  
는 파키스탄, 네 팔 등과 聯合하여 蘇聯勢力의 反對鬪爭을 推進하고  
있다.

貿易面에서는 西南아시아地域은 蘇聯이 優勢하나 東南아시아地域은  
中共이 優勢하는 傾向을 보이며 특히 印度차이나 半島의 共產國家  
에서 蘇聯과 中共의 勢力은 政治·經濟面에서 모두 優劣이 아직도  
완전히 判가름이 나지 않고있는 實情이다.

이처럼 北鐵道를 通하여 蘇聯이 石油을 위시한 各種資源의 對아  
시아交易을 擴張할수록 必然的으로 中共과 對立關係를 激化시킬 것  
이며 이것이 單純히 經濟的인 面에서만 아니라 政治的 이데올로기  
的 面에서 共히 競爭과 對立을 惹起시킬 것이다.

## VII. 밤鐵道建設과 蘇聯의 對北傀經濟協力

밤鐵道建設은 蘇聯과 北傀間經濟協力を 보다 密接히 深化시키는 데 主要한 要因이 될 것이다. 北傀는 蘇聯으로부터 各種資源 特히 石油供給을 받는데 유리한 立場을 가지게 될 수 있다.

또한 北傀는 極東地域과의 輸送루터와 輸送量을 改善시키므로서 特히 東北地方의 産業施設擴張과 原料供給을 보다 容易하게 할 수 있다.

따라서 向後 밤鐵道建設이후 蘇聯·北傀間經濟協力の 樣象과 程度를 推定하여 보기 위해서는 蘇聯의 對北傀經濟協力政策을 살펴보고 이에 따라 展開되고 있는 貿易實態를 考察하여 보는 것이 必要한 것이다.

### 1. 對北傀經濟協力政策과 形態

蘇聯의 對北傀經濟協力の 政策과 形態는 對域內 및 對開發途上國政策 形態에 準하고 있다. 다만 北傀가 코메콘諸國도 아니고 先進國도 아니기 때문에 水平的協力政策과 形態를 蘇聯이 취하는 것 보다는 開發途上國에 대한 協력과 비슷한 垂直的 政策과 形態를 취하고 있다.

따라서 蘇聯의 對北傀經濟協力は 表面的으로는 對域內經濟協力이지만 實質적으로는 對開發途上國經濟協力の 性格을 많이 가지고 있다.

蘇聯의 對北傀經濟協力政策의 蘇聯側立場으로는 經濟協力이라기 보다는 政治的 내지 強要的인 關係造成이 強하며 더군다나 中共과의 競爭에서 北傀를 自己 勢力에 묶어두려는 計算이 濃厚하다.

그렇다고 蘇聯이 對北傀經濟協力에서 政治的인 利得을 위해 單純히 一方的으로 經濟利得을 北傀에 주는것만이 아니라 漸次的으로 商業的 計算위에서 遂行하고 있다는 것이다.

따라서 蘇聯의 對北傀經濟協力形態는 過去에도 無償援助, 크레디트 供與등이 支配的이었지만 最近에 들어와서는 借款供與, P.S式 産業協力, 輸出增大協力등 철저한 商業的協力 形態를 追求하고 있는것이 注目된다.

蘇聯의 對北傀經濟協力은 蘇聯側으로는 政治와 經濟兩面的 利得을 노리고 있어 결국 北傀側에는 協力條件이 더욱 까다롭게 展開되어 가고 있는 實情이다.

## 2. 對北傀貿易協力

蘇聯의 對北傀貿易은 1949年 3月 蘇·北傀間 10個年經濟文化 協定을 締結한후 年間貿易協定 또는 長期貿易協定을 通해서 貿易去來가 實施되어 왔다.

蘇聯의 對北傀貿易은 規模面 또는 比重面에서 모두 輕微한 程度를 보이고 있을 뿐이다.

즉 1977年 蘇聯의 對北傀貿易은 約4.5億弗을 記錄하여 同年

總貿易의 0.5%를 占하였고 또한 對域內貿易 45,112 百萬弗에 대해서 對北傀貿易은 겨우 0.9%를 차지하여 結局 對北傀貿易은 規模와 比重面에서 蘇聯에 對해 重要한 意味를 賦與하지 못하고 있는 實情이다.

그러나 北傀側으로는 對蘇貿易은 規模와 比重面에서 높은 위치를 占하고 있어 蘇聯의 對北傀貿易은 北傀側으로서의 評價가 오히려 意味가 더 크다고 하겠다.

<表1> 蘇聯의 對北傀貿易規模와 比重

(單位：百萬弗)

	1965	1970	1973	1974	1975	1976	1977
總貿易 (A)	16,220	24,532	42,160	52,289	70,230	75,527	85,964
域內貿易 (B)	11,165	16,003	24,656	28,275	39,550	41,970	45,112
北傀貿易 (C)	778	373	482	454	469	399	446
C/A (%)	1.1	1.5	1.1	0.9	0.7	0.5	0.5
C/B (%)	1.4	2.3	2.0	1.6	1.2	1.0	0.9

資料：蘇東歐調查月報，蘇聯貿易統計年報，日本

北傀의 對蘇貿易比重을 보면 1961 ~ 1967 年間 7 個年計劃期間에 있어서는 1966 年 36.5%를 除外하고는 모두 40%대의 比重을 보였고 特히 1967 년에는 50%를 記錄하였다.

特히 1963 ~ 1966 年間 對蘇貿易比重이 漸減하였는데 이는 對蘇

一辺到에서 逸脱하여 对中共接近을 취한데 있다.

그러나 1967년부터는 中共의 大躍進政策에 의한 經濟破綻과 7個年計劃失敗 等으로 다시 对蘇接近을 하지 않을 수 없어 对蘇貿易比重이 높아져 1971년에는 55.2%에 達하였다.

1972年 이후 对蘇貿易比重은 다시 減少하기 시작하여 1974年 이후로는 25% 内外를 보이고 있다.

이와같이 最近에 들어 北傀의 对蘇貿易比重이 激減하고 있는 것은 蘇聯의 对北傀借款 供与가 크게 減少하였을 뿐만 아니라 北傀의 对蘇負債의 累績과 償還延債等으로 蘇北傀間 貿易環境이 硬直化되었기 때문이다.

또한 北傀의 鉅物資源等 輸出商品에 대한 蘇聯의 輸入需要가 退潮되었고 이와 더불어 蘇聯의 機械·設備等 工產品이 西方先進諸國의 그것에 비해 後進 注을 免치 못하고 있어 北傀의 輸入先이 西方諸國에 多邊化되어 蘇聯의 对北傀貿易은 漸減되고 있다.

北傀의 对蘇輸入商品에서 機械設備가 總輸入의 약 40% 이상을 占하여 比重이 제일 높으나 다음으로는 燃料部門이 最近 23%를 넘고 있으며 同比重은 1970年代初半 15%内外에서 계속 上昇하고 있다. 이와같은 現象은 北傀의 原油需要가 增大되고 있는 反面 導入先은 蘇聯에 偏重되고 있음에 基因한다.

밤鐵道가 開通되면 시베리아투멘地域 石油等이 極東으로 輸送되어 北傀의 東北地域에 過去보다 容易하게 신속히 供給될 수 있어 同



地域의 精油施設을 擴大 또는 新設할 可能性이 높아진다.

이렇게 됨에 따라 北傀의 東北地域은 石油化学工業을 중심으로한 重化学工業을 보다 活潑히 展開시키는데 유리한 立地的條件을 向上시키게 될 것이다.

또한 北傀는 擴張 또는 新設되는 重工業施設의 原料需要가 增大되어 結局 对蘇資源輸入量이 擴大될 것이다.

이러한 資源供給先은 시베리아資源地가 될 것이며 이의 輸送通路는 必然적으로 밤鐵道가 利用될 것이므로 밤鐵道는 蘇聯·北傀間經濟協力增進의 주요한 촉매작용의 役割로 登張하게 될 것이다.

### 3. 北傀에 미치는 影響

밤鐵道를 통한 北傀의 对蘇資源 特히 石油依存度를 深化시키므로서 对蘇經濟關係는 增大되어 經濟的, 政治적으로 蘇聯의 对北傀 影響力을 提高시킬 可能性이 크다.

이와같은 結果로 北傀는 对蘇聯, 对中共經濟協力 關係에서 不透明한 情況을 露呈시킬 것이며 結局 蘇聯과 中共은 对北傀經濟關係에 競争的인 側面을 더욱 誘発시키게 될 것이다.

中共의 对北傀經濟協力關係는 援助를 위시한 貿易等 多方面에 걸쳐 深化되어 있으며 特히 石油의 对中共輸入量은 对蘇聯輸入量과 비슷한 水準을 占하고 있을 뿐만 아니라 北傀의 西北地域産業施設의 상당部分이 中共의 支援아래에서 建設되어 運營되고 있다는

것이다.

밤鐵道로 因한 北傀의 對소聯, 對中共關係의 兩面政策에서 競爭的 要因의 增加는 北傀에 肯定的인 側面과 否定的인 側面을 同等이 나타낼수 있겠으나 長期的으로는 後者의 境遇가 더 優位에 설 可能性이 있다.

앞으로 밤鐵道を 開通함에 따라 增進될 蘇聯의 對北傀經濟協力方向은 北傀의 國民經濟開發보다는 이 地域의 政治勢力強化, 軍事力 增強, 韓半島에서 影響力擴大등을 위한 手段으로 不斷히 追求하여 나갈것이다.

그리고 蘇聯의 對北傀經濟協力の 諸條件은 商業性, 換算性이 強化되어 北傀는 점차적으로 이를 消化하기에 힘드는 狀況에 逢着하게 되며 北傀 또한 이 狀況을 받아드리지 않을수 없는 것으로 展望된다.

## VII. 韓國에 미치는 영향

### 1. 影響力의 範圍

밤鐵道建設이 韓國에 미치는 影響은 經濟的, 政治的 그리고 軍事的인 3가지 側面에서 考察할 수 있다.

이들 3가지 側面은 相互密接한 關係에서 複合的인 影響力을 韓國은 받을 것이며 또한 經濟的側面에서 一部 肯定的인 影響力을 除外하고는 거의 否定的인 影響力을 韓國은 받게 될 것이다.

經濟的 側面의 影響力은 보다 詳細히 後述하고 우선 軍事的, 政治的 側面의 影響力을 簡略히 살펴보면 다음과 같다.

밤鐵道를 통한 兵力 및 補給의 輸送能力改善은 蘇聯의 極東地域 軍事力增強(특히 石油供給改善으로 인한 太平洋함대)은 同地域周邇 國家들에 대한 軍事的影響力을 增大시키게 될 것이며 이에 따라서 韓國도 이 軍事的 影響力을 排除할 수는 없을 것이다.

특히 이러한 蘇聯의 極東軍事力增強에 北傀가 巧妙히 便乘함으로써 北傀의 對韓國軍事力膨脹에 有利한 立場을 만들 수 있다.

蘇聯이 極東地域의 經濟力, 軍事力을 提高할시 東北亞地域에서 美國, 日本, 蘇聯, 中共 등이 現存의 政治的 질서가 變動될 可能性도 있으며 이에 따라 韓國의 同地域에 있어서 國際政治的 環境도 彈力的으로 變動될 수 있을 것이다.

## 2. 經濟的側面의 影響

### (1) 肯定的側面

蘇聯의 밤鐵道建設로 現在 既存시베리아鐵道로 日本을 通하여 間接 利用되고 있는 韓國商品의 對유럽市場輸送能力을 改善시키므로서 輸送費節減과 供給速度의 提高로 西歐市場에서 韓國商品의 國際競爭力을 強化시킬수 있다.

밤鐵道建設에 따른 시베리아 開發擴大로 韓國의 對시베리아 開發 進出의 素地가 增大될 수 있으며 또한 各種資源의 對蘇輸入과 이에 따른 韓國商品의 對蘇輸出의 可能性이 있다.

우리나라가 現在 輸入依存度가 높고 앞으로는 需要가 많은 主要資源 즉 原油, 原料炭, 鐵鉍石, 銅鉍石, 알미늄, 原木等은 시베리아에 豊富하게 賦存되어 있다.

이들資源을 밤鐵道를 通하여 供給받을 수 있게된다면 이것은 現在 우리나라의 主要資源의 輸入先보다는 距離上 切半내지  $1/3$  이하로 가까워지기 때문에 輸送費의 面에서 큰 利點이 있을 뿐만 아니라 賦存資源이 막대함으로 供給余力이 有利할 수 있다.

또한 韓國은 시베리아開發參與, 資源輸入과 이에 關聯된 商品의 對蘇供給이라는 面에서 相互補完性을 높일수 있다.

특히 蘇聯이 밤鐵道를 通하여 極東地域의 沿岸貿易을 增大시키게 될때 韓國은 시베리아資源과 우리나라의 消費財商品을 直接바타去來하는 이른바 「求償貿易」方式을 展開시킬수도 있다.

이 求償貿易에 의한 韓蘇間貿易環境의 改善은 韓國의 對蘇貿易을 本格的으로 推進시킬 수 있는 條件을 造成시킬 수 있을 것이다.

## (2) 否定的側面

남鐵道建設을 통한 蘇聯의 對極東地域의 經濟開發과 對아시아地域經濟進出의 增大는 韓國의 對外經濟進出에 直接的, 間接적으로 否定的인 影響力을 미치게 된다고 보아야 한다.

蘇聯은 아시아諸國에서 어떠한 形態이건 韓國市場勢力擴大에 逆作用이 되고 있으며, 또한 蘇聯의 對아시아經濟影響力 強化는 韓國의 對아시아 進出에 不利하며, 北傀의 對아시아進出에는 有利한 環境을 提供해 줄 것이다.

특히 蘇聯의 ASEAN 諸國에 대한 經濟進出이 伸張됨으로서 이것은 同地域에서 中傀과의 競爭을 激化시켜 결국 이 地域에 대한 經濟進出의 條件을 어렵게 함으로써 韓國의 既存市場의 蚕食은 물론 새로운 市場의 確保에도 不利한 環境이 만들어질 것이다.

특히 蘇聯은 韓半島에서 武力強化의 一環으로 北傀에 軍需産業과 直結될 수 있는 重工業部門에 設備, 資本, 原料, 人刀等を 多元적으로 供給하여 産業協力에 의한 軍事前進基地를 構築하여 왔다.

남鐵道가 開通이 되면 이러한 施設에 所要되는 原料, 設備(附屬設備 또는 新設備) 등의 供給能力을 提高시켜 北傀의 軍需産業 發展을 支援하게 될 것이다.

이러한 것을 勘案할때 남鐵道を 통한 蘇聯의 對아시아, 對北傀經

濟進出 增進은 韓國의 對外經濟進出에 逆作用力을 주며 나아가서 韓國의 安保에도 重要한 影響力을 미치게 된다.

## IX. 結 論

밤鐵道는 시베리아開發 및 特히 極東地域開發과 直. 間接的으로 關係가 있을 뿐만아니라 蘇聯의 全經濟圈과 軍事力配置와도 連繫되어 있으므로 蘇聯으로서는 同建設에 막대한 資本과 勞動力을 投入하고 있다.

그러나 밤鐵道가 建設될 立地로부터는 山岳凍土帶, 地震帶, 沼沢地 등을 通過해야 하므로 이것은 아마도 地球上에서 人工構築物이 있는 어떠한 立地보다도 險難한 自然條件에 圍繞되어 있다.

그러기 때문에 밤鐵道建設의 工法은 在來式의 것으로는 거의 不可能하여, 特殊한 開發模型에 의하지 않으면 實效를 거둘수가 없을 것이다.

밤鐵道建設의 特殊工法의 開發은 비단 鐵道建設分野 뿐만 아니라 特殊한 自然條件에 適應할 수 있는 附屬設備과 施設分野까지 包括되어야 할것이다.

이러한 一聯의 建設工法과 막대한 資本, 新設備, 그리고 勞動力等 總合的시스템의 活用性 如否에 따라 밤鐵道建設의 質的完工이 決定될 것이다.

그러나 蘇聯이 建設計劃과 修正의 硬直性, 過多한 國防費支出, 市場競争에 의한 技術開發의 脆弱性, 資本의 不足과 設備의 陳腐性等 社會主義經濟體制가 갖고 있는 虛弱性때문에 獨者的인 建設力은 限界가 있다.

한편 同分野에 優位力을 確保하고 있는 西方先進諸國도 밤鐵道建設의 經濟的·政治的側面의 利害關係로 因하여 蘇聯의 對西方建設協力도 事實상 그 限界性이 있다.

이러한 情況으로 밤鐵道建設은 豫定된 期間內의 質的完工을 豫想하기는 어려움이 있다.

그러나 밤鐵道建設이 시베리아開發, 極東地域의 經濟 및 軍事力擴大에 要諦를 이루고 있기 때문에 蘇聯은 同建設에 余地의 部門을 犧牲하여서라도 資源의 投入을 最大한 傾注할 것이다.

이렇게 됨에 따라 밤鐵道는 적어도 1980年代에는 豫定된 質的水準은 아니되더라도 完工은 可能視되리라고 展望된다.

이에 따라 밤鐵道建設은 蘇聯의 極東地域의 周辺國家들에 대한 影響力도 各部門에서 肯定的 또는 否定的인 側面에서 必然的으로 提起될 것이며 특히 北傀는 이러한 影響力을 利用하여 對韓國政策을 새로운 側面에서 構想할 수도 있을 것이다.

따라서 우리나라는 앞으로 밤鐵道建設에 따라 蘇聯의 對外政策의 向方과 影響에 의하여 展開될 수 있는 새로운 情況을 能動的, 彈力的으로 有利하게 吸收하도록 해야하며 특히 安保的인 側面에서 적절한 対応策을 講究해나야 할 것이다.





Abstract

The Study on the Construction of BAM Railway

Chun Man Sul

BAM Railway that run 3,145Km from eastern Siberia to far eastern region, is planed to begin operation in 1982.

It will drastically increase the transport capacity of the existing southern Siberia railway, and it is expected to strengthen the Soviet's economic capacity as well as military power.

Its construction, however, is known to involve many difficulties as follows

- 1) The severe natural condition
- 2) The deficiency of captial
- 3) The shortage of labour forces
- 4) The backwardness of technology and equipment
- 5) The inelastic nature of construction plan
- 6) The inefficient social overhead capital
- 7) The limited availability in cooperation from the west

The expected contribution to internal development are

- 1) Development of Siberia resources
- 2) Development of industrial complex along the railway

- 3) Widening of economic belt in Siberia
- 4) Easier economic and military movement in the far eastern region.

The expected contribution to external development are

- 1) Extension of economic influence towards the pacific basin
- 2) Increasing military power in northeastern district.
- 3) Increasing international political influence

The Russo - North Korea economic cooperation may be deepened through its operation as the supply of resources, especially petroleum will be made much easier.

The effects of its construction to Republic of Korea may be seen from three angle that is economic, political and military.

The positive effects to ROK is expected only in a part of economic sphere, and negative effects are expected in all others fields.

蘇聯의 極東地域開發이 東北亞  
政治에 미치는 影響

- Soviet Siberian Development Project ;  
Its Meaning and Effect on the Political  
Economic Situation in Northeast Asia-

研究執筆責任 崔 昌 潤

( 略歷 ) 陸軍士官學校卒業 ( 1962 )

서울大學校大學院卒業 ( 1968 )

하와이 大學校政治學博士 ( 1973 )

現在陸軍士官學校教授

5000

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

1950

## 〈要約〉

세계의 寶庫로 알려져 있는 시베리아 및 소련 極東地域開發은 今世紀에 있어서 소련의 最大課題이다. 소련의 天然資源의 대부분이 偏重되어 있는 이 地域의 開發은 에너지와 資源問題가 國際的인 이슈로 대두되어 있는 오늘날의 國際政治 一般에서 뿐만 아니라 특히 이 地域에 沿해있는 아시아, 太平洋國家 들에서는 큰 關心事가 아닐수 없다. 이와같은 情勢에서 本研究는 소련의 極東地域 開發이 東北 畝의 政治, 經濟情勢에 미치는 影響을 파악하는 것을 목적으로 하고 있다. 本研究에서 의미하는 極東地域開發이란 이 地域에서의 資源開發 및 社会間接資本의 開發과 특히 1980年代 中盤에 完工을 목표로 현재 거의 40%를 完了한 Baykal -- Anur 간의 全長 3,145 km의 第2 시베리아鐵道 (BAM 鐵道)의 建設을 포함하고 있다.

本研究가 특별히 關心을 두고 있는 시베리아開發의 意義는 특히 세가지 면에서 이다. 즉 (1) 소련의 对内外的 經濟力伸張에 기초가 될 産業資源이 開發된다는 점, (2) 아시아, 太平洋沿岸國家들과 貿易量이 크게 擴大될 것이라는 점, (3) 重工業의 發達과 더불어 全面的인 소련의 國防力 특히 아시아, 太平洋地域에서 소련의 軍事能力이 向上된다는 점 등이다.

물론 시베리아 및 極東地域이 計劃대로 開發되기 위해서는 資本, 技術, 勞動力 및 自然的인 惡條件등 극복해야 할 장애가 너무나

많다. 그러나 적어도 1985년까지 第2시베리아鐵道는 開通될 것이기 때문에 그 이후 시베리아 開發計劃과 시베리아地域의 産業發展은 더욱 上昇的으로 추진될 수 있을 것이다. 따라서 BAM 鐵道の 開通이 東北亞에 미치는 政治, 經濟的 影響 또한 보다 구체적으로 다루어지지 않을 수 없다.

BAM 鐵道の 開通이 갖는 意義는 軍事的인 것과 經濟的인 것의 둘로 나누어 생각할 수 있다. 그 軍事的인 意義로서 (1) 極東 소련軍을 위한 兵站補給問題의 해결과 自足的 補給能力 向上, (2) 極東에 戰略其地 建設의 可能性과 極東 소련軍의 長期戰 遂行能力 向上, (3) 非常時 対応能力 向上, (4) 極東에 대한 軍事 輸送能力 向上 (5) 시베리아-交通網에 대한 中共軍의 차 단위협 감소, (6) 전반적인 軍事能力 增加, (7) 시베리아 및 極東地域에 人口 증가로 인한 動員能力의 向上등이다. BAM 鐵道の 開通이 갖는 經濟的 意義도 多樣하다. 즉 (1) 極東地域에 대한 輸送能力의 增加, (2) 資源開發과 各種 産業發展을 促進, 그리고 (3) 아시아, 太平洋諸國과 經濟交流의 促進 등을 예측할 수 있다.

以上과 같은 意義를 지니고 있는 소련의 시베리아 및 極東地域 開發과 BAM 鐵道の 建設이 東北亞의 政治, 經濟情勢에 미칠 影響도 여러가지 측면에서 접근될 수 있다. 무엇보다도 日本은 이미 시베리아開發을 위하여 資本과 技術을 投入하고 있기 때문에 同後의

日 - 蘇關係의 發展이 큰 주목의 대상이 되고 있다. 日本이야말로 東北亞에서 소련의 당연한 貿易相對國이기 때문에 소련 經濟의 東漸現狀과 더불어 輸出市場을 확대하고 안전한 資源供給地를 찾으려는 日本의 經濟的 要求가 一致되어 日.蘇間의 貿易關係는 긴밀해 질 것이 분명하다. 그러나 政治, 軍事的인 측면에서 볼때 日本은 소련의 軍事力 增強을 경계하지 않을수 없으며 對中共接近을 촉진하면서 美.日關係를 더욱 긴밀하게 유지하려는 方向으로 나아가게 될 것이다. 소련은 日本을 아시아에서 勢力均衡의 同伴者로 삼고 日本의 對蘇 經濟的 相互依存性을 深化시키려 노력할 것이지만 日.蘇간의 급진적인 關係改善을 저해하는 중요한 장애물이 계속 가로놓여 있을것이다. 즉 日本은 소련과의 經濟的 相互利益 追求를 기대하고 資源供給源의 多元化를 위하여 시베리아開發에 깊은關心으로 참여하고 있으나 對美, 對OECD, 對아시아 太平洋地域 國家들과의 經濟關係를 더욱 중요시할 것이기 때문에 이를 해칠 정도로 소련과 특별히 긴밀해 지려고 하지는 않을 것이다. 즉 시베리아開發이나 日.蘇貿易이 日本에게 물도없이 매력적인 것은 아니다. 사실상 日本은 현재 시베리아로부터 石油 供給能力을 確信하지 못하고 있으며 經濟的 採算과 輸入量 확보 전망에 대하여도 他地域 특히 中共과 比較檢討를 하지 않으면 안되게 되었다. 그리고 日.蘇間의 현안의 문제인 北方領土의 返還問題와 日本人의 對蘇不信感 및 敵對感은 日.蘇間의 政治, 經濟的 協力關係의 촉진을 저해하는 중요한 장애물이 될것이다.



요컨대 日, 蘇間의 政治, 經濟的 關係는 서서히 그리고 조심스러우게 進展될 것은 분명하다. 그러나 日本과 다른여타 國家들과의 既存 關係를 변경시킬 정도로의 急進的인 進展은 기대하기 힘들다.

시베리아開港과 BAM 鐵道の 開通은 中共에게는 위압으로 인식된 것이며 때문에 兩國의 共同利益의 추구를 위해서 關係를 改善할 전망은 보이지 않는다. 中, 蘇間의 領土紛爭에서도 소련이 양보를 할 가능성은 더욱 없어지며 中, 蘇關係가 극적으로 和解의 方向으로 進展될 가능성도 없다. 그러나 中, 蘇關係가 극적으로 惡化된다는 것도 기대하기 힘들다. 中, 蘇紛爭은 소규모 國境紛爭을 반복할수도 있고, 또는 國家關係의 부분적 改善이 있을 수도 있겠지만 中, 蘇紛爭을 일반적으로 현재의 關係를 계속할 것이다.

中, 日關係에서 생각할 때 中共은 日本의 시베리아開港參與를 하나의 利敵行爲로 여길 수 있다. 따라서 中共은 일면 日本의 計劃을 비난하면서 다른한편 對日接近을 강화하는 方向으로 나아갈 것이다. 그러나 현재의 상황에서 볼 때 中共이 日本의 對시베리아開港參與를 전적으로 反對하고 나설수 있는 입장은 못된다.

그러나 앞으로 日, 中關係가 어느정도 깊어짐에 따라 中共이 시베리아開港에 參與하는 日本의 会社들을 제동하려는 政策을 취할 가능성은 크다.

美, 蘇關係에서 볼 때 시베리아開港이 큰 問題를 불러일으킬 것 같지는 않다. 兩國間에는 분명히 貿易關係 및 經濟的 相互依存性이 점차 增대될 것이다. 그러나 美國의 政策이나 輿論은 시베리아

開港에 적극참여하는 것은 점차 제동하는 方向으로 나아갈 것이다. 中共 또한 美國이 對시베리아開港에 적극 참여하는 것을 환영하지 않기 때문에 美國이 시베리아開港을 위해 큰 공헌을 하리라고는 기대되지 않는다. 그러나 전반적으로 보아서 美.蘇間의 勢力均衡은 軍備制限 交渉과 軍備競争이 共存하는 가운데 기본적으로는 유지될 것이고 緊張緩和은 아시아에서도 계속 추구될 것이다. 그리고 中.蘇對立關係가 근본적으로 해소되지 않는한 長期間에 걸쳐 美.中共은 소련의 위협에 대항한다고 하는 共同의 자세를 취할 것이다.

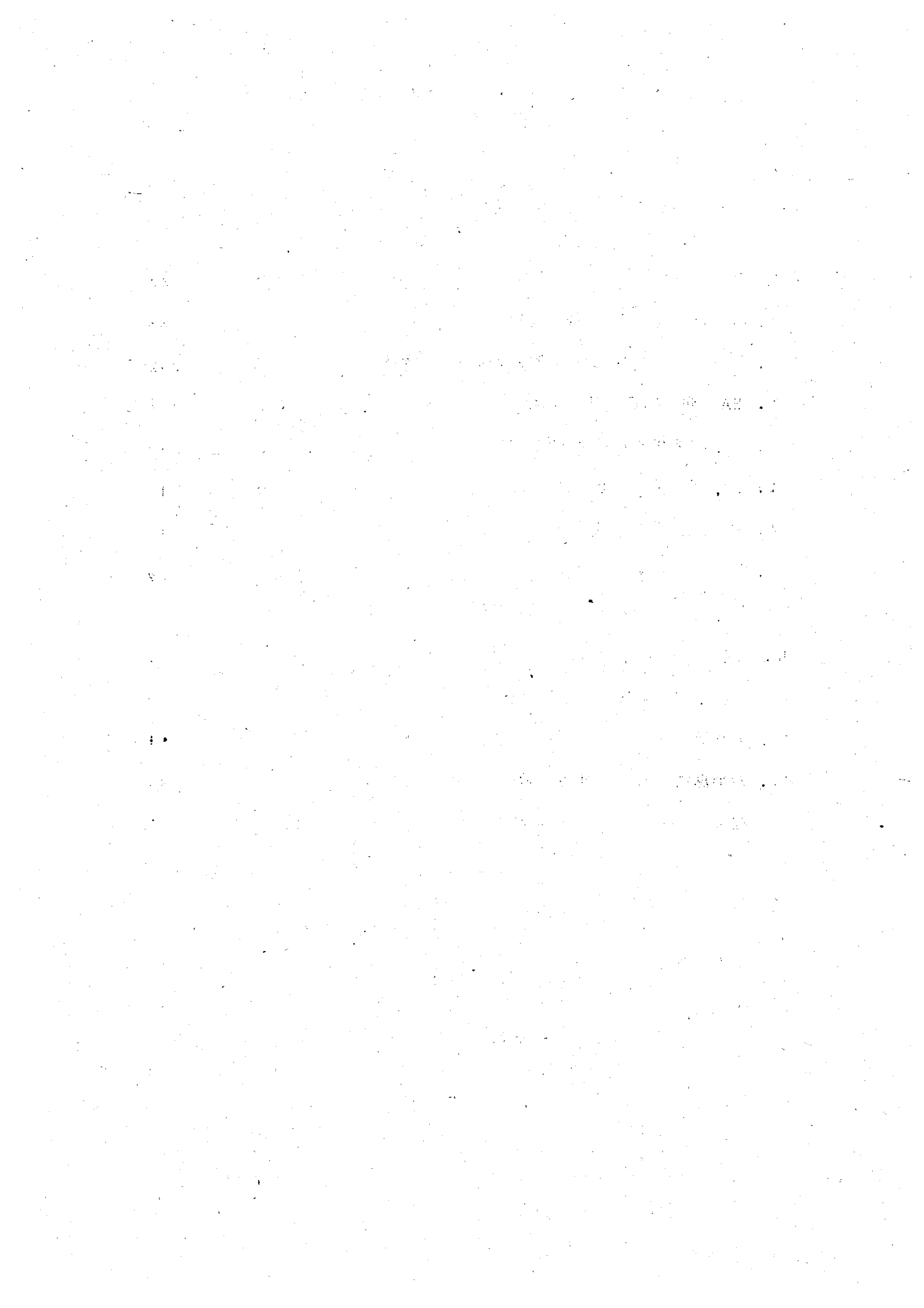
소련의 시베리아開港과 BAM 鐵道の 開通이 당분간은 東北亞의 政治, 經濟秩序전반에 그렇게 큰 영향을 미칠것 같지는 않다. 시베리아開港이 안고 있는 여러 가지 문제점과 計劃의 長期性으로 인하여 아시아, 太平洋地域에 있어서 소련의 影響力 增大는 1980年代 前半頃까지는 비교적 완만한 템포로 진전될 것이어서 勢力均衡上에 큰 變動을 일으킬 것 같지는 않다. 그러나 1980年代後半에는 BAM 鐵道の 運行, 시베리아開港의 추진, 전반적인 소련勢의 東漸傾向 등으로 인하여 아시아, 太平洋地域에서 소련의 影響力은 급 템포로 빨라질 것이다. 그럼에도 불구하고 이 地域 國家들간의 經濟的 相互依存性은 더욱 높아질 것이다. 1980年代의 東北亞 國家秩序의 形成엔 勢力(Power)이 여전히 國際政治의 중요한 要素가 될 것이지만 여기에 추가해서 經濟도 매우 중요한 要素로 부상될 것이다.

소련의 시베리아開港이 韓半島情勢에 미치는 影響도 간과할 수

없다. 무엇보다도 北韓은 당분간은 親中共路線을 걸을 것이나 1980年代 中盤으로 들어가면서는 中立 내지는 軍事, 經濟적으로 親蘇路線을 견지할 가능성이 크다. 美國의 駐韓美地上軍撤収는 부분적으로 지연 될수는 있으나 原則적으로는 計劃대로 추진될 것이다. 그리고 韓島島를 비롯한 아시아大陸 주변에서 地上軍介入을 美國은 단념할 수 밖에 없을 것이다. 반면에 日本, 필리핀, 인도네시아, 오스트레일리아, 뉴질랜드 등의 지역을 연결하여 海空軍을 중심으로 高度의 機動力을 유지하여 방어하는 島嶼連結戰略으로 되돌아갈 가능성이 크다. 韓半島에선 주변 強大國들에 의하여 平和共存体制의 維持勢力이 계속되는 가운데 經濟, 文化的으로 韓. 蘇間의 非政治的次元의 接近은 이루어 질수 있다. 그러나 政治적으로 關係가 改善된다는 것은 無望할 것으로 보인다. 韓半島問題에 관한한 소련은 여전히 北韓과의 關係에 우선권을 둘 것이기 때문이다. 시베리아 開發을 위해 韓國이 노동력을 대규모로 投入한다는 것도 無望한 것으로 보인다. 시베리아 開發을 위해 소련의 노동력이 아직 절대적으로 不足한 것이 아니며 部分的으로의 否足은 蒙古나 北韓에서의 支援를 우선적으로 기대할 것이기 때문이다. 그리고 시베리아에의 勞動力 投入으로 西部러시아 地域에 勞動力이 不足되는 경우 東球諸國으로 부터의 勞動力支援에 의존하게 될 것이다. 또한 韓國이 직접, 그리고 單獨으로 시베리아에 資本이나 技術을 投入한다는 것도 기대하기 힘들다. 따라서 開發輸入 또는 社会間接資本의 開發을 위하여 美, 日등과의 合作投資를 추진하는 것이 實現性있는 方策이 될 것이다.

## 目 次

1. 序 論 .....	283
2. 시베리아 開發計劃의 意義 .....	285
3. 第2 시베리아 鐵道建設計劃과 그 意義 .....	292
4. BAM 鐵道建設上的 問題點 .....	306
5. 日, 蘇關係에 미치는 影響 .....	309
6. 日, 蘇關係 進度上的 難點 .....	316
7. 中, 蘇關係에 미치는 影響 .....	326
8. 日, 中共關係에 미치는 影響 .....	329
9. 美, 蘇關係에 미치는 影響 .....	333
10. 美, 中共關係에 미치는 影響 .....	337
11. 蘇聯, 蒙古關係에 미치는 影響 .....	339
12. 東北亞의 勢力과 國際情勢에 미치는 影響 .....	341
13. 韓半島情勢에 미치는 影響 .....	344
註 .....	353



## 1. 序 論

세계의 寶庫로 알려져 있는 시베리아 및 蘇聯의 極東地域 開發은 今世紀에 있어서 蘇聯의 最大課題이다. 蘇聯의 天然資源의 대부분은 이 地域에 備重되어 있을뿐만 아니라 世界の 石炭 埋藏量의 2분의 1 이상, 天然가스 埋藏量의 약 3분의 1 이상이 시베리아 및 極東 蘇聯에 집중되어 있다. 그리고 몇가지의 非鉄金屬, 石油 및 非金屬性 광물, 그리고 森林등 이 地域이 차지하고 있는 비중은 엄청나다. 問題는 에너지와 資源問題가 國際的인 이슈로 대두되어 있는 오늘날의 國際政治에서 蘇聯이 이 거대한 自然的 「富의 寶庫」를 長期計劃下에서 (1976-1990) 体系的으로 開發하고 있다는 사실이다. 최근의 한 資料에 의하면 向后 5年동안에 이 地域은 石油과 가스 生産에 있어서 100%, 炭鉍 增産量은 90%, 銅鉍 增産量은 80% 이상을 담당하여 蘇聯의 經濟力과 国力 向上에 크게 기여할 것으로 보고 있다.

뿐만 아니라 이 地域에선 Baykal과 Amur 를 연결하는 全長 3,145 km의 새로운 第2 西베리아 鐵道の 建設이 전반적인 시베리아 開發計劃의 일환으로 한창 進行중이다. 1980年代 中盤에는 開通될 것으로 보이는 同鐵道는 蘇聯軍의 軍事能力的 向上은 물론 시베리아 및 極東蘇聯의 産業發展에 크게 기여함으로써 東北亞의 政治, 經濟, 軍事情勢에 적지 않은 영향을 미칠 것으로 판단된다.

물론 시베리아 및 極東地域의 開發과 第2시베리아鐵道の 建設을 위해서는 많은 애로와 장애가 가로놓여 있다. 그러나 이들 計劃이 成功的으로 추진된다면 「새로운 心臟部」가 유우라시아大陸에 형성될 수 있을 뿐더러 소련이 아시아 太平洋地域의 강력한 勢力으로 등장할 수 있다는 가능성 때문에 앞으로의 國際政治에서 크나큰 關心의 대상이 되지 않을 수 없다. 특히 同計劃은 東北亞에서의 소련의 軍事的, 經濟的 影響力을 증가시킬 것이기 때문에 앞으로 소련의 對日, 對美, 對中共關係와도 밀접히 연결될 것이며 나아가서 韓半島에서의 平和와 安保問題와도 相關이 있을 것으로 여겨진다. 이와같은 견지에서 本研究는 소련의 極東地域 開發計劃과 推進이 東北亞의 政治, 經濟情勢에 미칠 影響을 1980年代 中盤을 염두에 두면서 分析해 보는 것을 目的으로 하고있다.

이러한 目的을 達成하기 위하여 本研究는 먼저 시베리아開發計劃의 內容과 現況을 간단히 살펴보면서 그 政治, 軍事, 經濟的 意義를 검토해 보고자 한다. 그러나 同計劃 그 自体와 現況에 대해서는 國內에서도 많은 研究가 병행되고 있기 때문에<sup>①</sup> 이곳에서는 개략적으로 살펴보는 것에 그치고 있다. 따라서 그 計劃이 東北亞情勢에 미칠 影響은 日, 蘇關係, 中, 蘇關係, 日, 中關係, 美, 中關係 등으로 분류하여 정리해 보면서 東北亞의 勢力均衡과 國際情勢에 미치는 影響을 파악해 보는데 主眼點을 두고 있다. 그리고 同計劃과 同計劃이 東北亞에 미치는 餘波가 韓半島問題에 미치는 影響을 끝으로 검토해 보고자 한다.

## 2. 시베리아 開發의 意義

시베리아의 開發問題가 제기되기 시작한 것은 1929년부터 시작된 第一次 5個年計劃이 실시되면서 부터였는데 同 計劃에는 「우랄 쿠즈바스 콤비나트」라고 불리운 綜合 시베리아 開發案이 포함 되어 있었다.<sup>②</sup> 그후 第二次大戦과 戰後 長期間의 戰爭被害復旧를 하는동안 시베리아 開發問題는 일단 뒤로 미루어졌다가 1956년 2月 第20次 소련共産党大会의 經濟計劃 樹立時에 「東部地域의 資源動員」이라는 題目下에 다시 시베리아 開發問題가 제기 되었다. 그후 1958年 8月 후로시초프首相은 이르쿠츠크에서 東部시베리아 및 極東地域 開發에 관한 會議를 개최하고 그 決議의 一部가 7個年計劃 (1959-65)에 포함되었다. 이어 1971年 第24次 소련 共産党大会에서 시베리아 開發問題가 중요한 政策課題의 하나로 대두되었고 그 구체적인 計劃이 9次 5個年計劃 (1971-75年)에 포함되었다.

현재의 시베리아 開發計劃은 10次 5個年計劃 (1976-80年)에 기반을 두고 시베리아 長期經濟開發計劃 (1976-1990)에 의하여 추진되고 있는데 現計劃下에서 시베리아開發計劃의 主要目標은 一般的으로 다음과 같이 定義할 수 있다.<sup>③</sup> 즉 (1) 採掘 및 加工의 效率性 增大라는 觀點에서 시베리아가 소련의 다른 地域을 크게 능가하고 있는 賦存資源(특히 鉍物)을 전면적으로 이용하기 위한 鉍山業 및 大規模加工工業의 建設. (2) 輸出商品의 增産을



추진하기 위한 시베리아工業의 開發, (3) 시베리아의 未開拓地域內 天然資源을 개발하기 위한 고도의 經濟, 科學技術基地의 建設, (4) 시베리아 및 極東의 天然資源 및 生産手段, 시베리아 카자프共和國, 그리고 部分的으로는 中央아시아의 天然資源 및 生産手段의 最大限 活用 등이다.

以上の 諸目標가 제시하고 있는바와 같이 시베리아計劃의 주된 目的은 말할것도 없이 소련 자체의 不振한 經濟發展을 추진하기 위한 것이다. 특히 지금까지 소련 經濟의 基盤을 이루어 왔던 유럽소련地域에서의 대부분의 資源이 거의 고갈된 상태하에서 自國의 經濟發展을 기하고 東歐諸國과의 經濟統合을 공고히 다져야 하는 소련의 當面課題를 고려할 때 시베리아開發은 불가피하고도 절실한 要求가 아닐 수 없다.

그러나 시베리아開發로 인하여 經濟力이 신장됨과 아울러 國防力이 증강되어 소련의 전반적인 国力이 伸張되는 것이기 때문에 國際情勢에 새로운 課題를 부여하는 것이 분명한 것으로 소련의 對外關係와 關連되는 시베리아 開發計劃의 意義는 대체로 다음의 세 가지 측면에서 검토될 수 있다.

## 2-1. 産業資源의 開發

시베리아開發이 지니는 중요하고도 분명한 意義는 소련의 對內外的 經濟力 伸張에 기반이 되는 産業資源의 開發이다. 시베리아가 產出할 수 있는 天然資源을 여기서는 편의상 西部시베리아,

東部시베리아, 極東소련地域으로 나누어 살펴 봄으로써 시베리아의 潛在能力을 개관해 보기로 하겠다.

소련에서 가장 중요한 經濟圈의 하나를 이루고 있는 西部 시베리아는 엄청난 天然資源을 갖고 있다. 최근까지 西部시베리아의 주요 鎳山資源은 소련에서 두번째로 큰 炭鎳과 鋼鐵 용광로 설비가 갖추어진 쿠즈에츠크盆地의 石炭으로 1975년에 產出된 石炭은 總 1億 345 百万톤이었다. 그리고 1980년까지 1億 8千万톤 내지 1億 8千5 百万톤까지 이곳에서 增產될 계획이다.<sup>(4)</sup> 1960年代에 소련 最大의 煤氣 및 石油埋藏地域이 西部 시베리아에서 발견되었다. 10次 5個年計劃은 1980年 最終 石炭生産을 7億 94 万톤 내지 8億 14 万톤으로 計劃하고 있다. 현재 소련의 科學아카데미 시베리아部長인 트로피무크가 말한바에 의하면 이 地域의 開發로 소련은 1980년까지 전체적으로 6億톤 이상의 石油를 증산하게 되었을 것이고, 또한 20世紀末까지는 10億톤 이상의 原油生産 水準에 이를 것이다. 그리고 같은 시기에 같은 地域에서 最大의 天然煤氣 鎳床이 발견되었다. 地球上에서 현재 알려진 것 가운데 가장 큰 우렌스크鎳床이 바로 그것이다. 여기에서는 매년 7千億㎥가 生産될 수 있고 멀지않은 장래에는 年間 1兆 5千億㎥를 生産하여 현재 世界 生産量과 같아질 것으로 예상된다.

이외에도 西部 시베리아에는 14億톤에 달하는 鐵의 매장량이 있고, 南部의 케메로보地域에는 1億톤의 매장량을 가진 우신스크 망간鎳床이 있다. 西部 시베리아에는 또 非鐵金屬과 貴金屬, 水銀,

케펠린이 풍부하여 이들 資源들이 計劃적으로 開發된다는 것은 소련의 經濟發展이라는 문제를 넘어서 다른 國家들에게는 두려운 현상으로 인식되고 있다.⑤

東部시베리아 또한 소련 經濟에서 두드러진 위치를 점하고 있다. 이 地域엔 石炭 埋藏量의 약 2 분지, 木材의 37%, 水力資源의 약 32%와 鉄鉍, 非金屬, 貴金屬, 석면, 흑면, 운모, 형석, 마그네사이트 및 각종 化學原料의 鉍床, 그리고 建築資材등이 집중되어 있다. 東시베리아에서의 産業發達은 대체로 石炭 埋藏量이 1兆 54 億톤으로 추정되는 캄스크-아르친스크盆地의 炭鉍으로 뒷받침되고 있다. 이곳의 石炭은 매우 습하고 비교적 낮은 發熱量을 가지고 있어 輸送機關에는 적합치 않기 때문에 소련政府는 6千万 내지 7千万KWH의 容量을 가진 거대한 化力發電所 두개를 이 地域에 建設할 예정이다. 東部시베리아는 또한 河川網이 많아서 엄청난 水力資源을 보유하고 있는 地域이다. 에니세이江, 안가라江 그리고 그 支流들을 이용하면 每年 2,500 億 KWH를 發電할 수 있다. 특히 안가라-에니세이盆地엔 人工폭포가 建設되었는데 이 人工폭포를 이용하는 이루쿠츠크, 브라츠크, 우스티-일럼스크, 보구찬스크 水力發電所 등의 總出力은 약 1,300 萬 KWH에 이른다. 장차 소련은 에니세이江과 그 支流에 總出力 2,500 萬 내지 3,000 萬 KWH의 거대한 發電所 6개를 더 建設할 것을 계획하고 있다.

기타 東部시베리아의 非鐵金屬 鉄鉍가운데 가장 중요한 것은 크

라스노이르스크地区와 치타地区的 重金屬性 銅, 니켈鎳과 銅鎳, 부러아트自治共和国의 크라스노이르스크地区, 그리고 치타地区에 있는 알루미늄鎳과 몰리브덴鎳, 주석鎳, 텅스텐鎳, 금鎳등이다.<sup>⑥</sup>

資源면에서 極東 소련도 또한 두드러진 위치를 점하고 있다. 특히 鐵鎳, 石炭, 주석, 石油, 天然가스, 漁類, 및 木材등의 天然資源이 큰 비중을 차지하고 있다. 더구체적으로 살펴보면 埋藏量이 20億톤 이상으로 추정되는 鐵鎳은 주로 南알단(야쿠티아), 제야셀렝자(아무루共和国), 그리고 말로힌간(하바로프스크地区)에 집중되어 있으며, 極東 소련地域의 주된 에너지 資源이 되는 石炭도 여러곳에 埋藏되어 있다. 특히 石炭 埋藏量이 2兆6千億톤이상이나 되는 레나盆地, 1兆7千450億톤인 퉁구스盆地의 東部, 南야쿠츠크 등이 유명하다. 아울러 이 지역에서는 粘結炭의 매장량이 많고(全소련의 15%) 量質의 冶金코크스를 동시에 얻을수 있기 때문에 소련의 科學 아카데미會員 N. N. 네크라소프는 「우리들은 거대한 鐵金屬 冶金基地를 만드는데 필요한 條件들을 모두 갖추고 있다. 이것은 極東소련地域의 經濟發展을 위해 기본적으로 중요한 條件이다」라고 강조하였다.<sup>⑦</sup>

極東소련의 주석 埋藏量은 말레이아, 인도네시아 및 볼리비아의 總埋藏量과 비교할 수 있으며 量質의 텅스텐, 운모, 수온도 상당한 埋藏量을 갖고 있으며 螢石鎳의 埋藏量은 소련 總埋藏量의 2분의 1 이상을 차지하고 있다. 이외에도 極東소련은 망간鎳의 공급지로서 중요성이 증대하고 있다.

石油은 사할린에 매장되어 있는 것으로 알려져 있으며 사할린과 야쿠티아에서는 천연가스의 埋藏이 發見되었다. 極東의 소련地域은 또 漁類供給地로서도 중요한데 연어, 넙치類, 게 등을 위주로하는 漁獲高는 소련 전체의 약 3분의 1을 담당하고 있다. 특히 200 海里의 經濟水域이 산포된 오늘날에 있어서 極東소련의 漁場은 對內外的으로 매우 중요한 의의를 갖게 된다. 木材 또한 중요한 資源으로서 이곳의 木材量은 소련 전체 保有量의 30%가량 된다. ⑧

## 2-2. 對外貿易量의 擴大

소련의 極東地域은 全世界人口의 40%가 살고 있는 沿岸地域을 境지로 하고 있어 시베리아 및 極東地域開發은 이 地域 國家들과의 國際貿易과 經濟關係를 強化시킨다는 면에서 또 다른 중요한 意義를 지니고 있다. 이 地域에 있는 막대한 量의 天然 資源, 점증되는 生産力, 아시아, 太平洋國家들을 상대로 하는 광활한 市場등은 소련의 對外貿易을 擴大시켜 줄 것이 분명하다.

第2次大戰이후 아시아, 太平洋 沿岸의 資本主義國, 開發途上國과 소련의 貿易關係는 個別的인 貿易關係에서 長期計劃協定으로 형태를 달리하며 지속적인 向上을 유지하여 왔다. 그럼으로 앞으로 시베리아地域 특히 極東소련地域의 開發이 진척되고 BAM鐵道가 開通되면 이곳 國家들과의 貿易關係는 크게 擴大될 것으로 예상된다.

오랫동안 落后된 地域으로 대수롭지 않던 極東地域이 몇년동안에 소련內에서 가장 發達된 地域으로 변모해 가면서 지금은 10餘個

國에 木材, 水産物, 石炭, 鋁石, 모피, 꿀 뿐만아니라 정밀한 機械等  
 을 공급하고 있다. 또한 하바로프스크 自動선반工場은 東歐諸國과  
 越南, 印度, 이집트, 파키스탄, 핀란드 등에 生産品을 輸出하고 있다.  
 하바로프스크의 디젤工場에서 제조된 선박用 디젤과 디젤發電機는  
 루마니아, 폴란드, 불가리아, 유고, 北韓, 越南, 싱가포르, 터키, 네델란드  
 등지에 輸出되고 있으며 하바로프스크의 多目的 케이블 生産工場의  
 製品은 世界의 40餘國家에 輸出되고 있다. 以上과 같은 자료에  
 근거해서 볼때 소련이 앞으로 시베리아 및 極東地域開發에 박차를  
 가하고 BAM鐵道를 開通하게 되면 아시아, 太平洋國家들과의 交易量  
 은 훨씬 증가될 수 밖에 없다.

### 2-3. 國防力의 強化

1976年에서 1990年에 이르는 長期綜合濟計劃에서 소련政  
 府가 추구하고 있는 目標은 (1) 勞働者 生活水準의 지속적인 그리고  
 급속한 上昇을 가능케할 生産능력의 創出, (2) 社會的 生産의 効  
 率을 현저하게 높일 수 있는 重要한 條件으로서 科學技術進步의  
 가속화, (3) 코메콘加盟國間의 經濟統合의 強化, 그리고 (4) 國防力의  
 增強 등의 네가지이다.<sup>⑨</sup> 이 중에서 특히 시베리아 및 極東地域開發  
 과 밀접한 關係를 갖고 있는 것은 國防力의 強化이다.

시베리아의 開發과 第2시베리아鐵道の 開通은 소련의 전반적인  
 經濟力을 上昇 시키면서 특히 重工業分野에서의 發展을 촉진할 것  
 이다. 그리고 重工業의 發展은 곧 軍需産業의 發展과 直結되기

때문에 1980年代의 소련 國防力은 지금보다 더 빠른속도로 진전 될 것이 예상된다.

그중에서도 우리의 관심을 더욱 集中시키는 것은 極東 및 아시아-太平洋地域에서의 강화이다. 사실상 1960年代末 이후 소련은 極東에서 놀라운 속도로 軍事力을 증강해 왔는데 앞으로 BAM 鐵道가 開通되는 1980年代中盤의 소련 極東軍은 良好한 兵站線의 확보, 自足的 補給能力의 강화, 長期戰 遂行能力의 확보, 危機處理能力의 向上, 動員能力의 向上 등으로 그 軍事能力을 크게 강화할 수 있을 것이다.

### 3. 第2 시베리아鐵道 建設計劃과 그 意義

BAM 鐵道建設計劃이 최초로 구상된 것은 1888年頃이었다. 당시 同計劃이 공식적으로 宣稱되었음에도 불구하고 러시아革命과 1932年 戰爭으로 인하여 中止되었었다. 그후 1938年 鐵道建設 作業이 Tayshet 으로부터 착수되었으나 第2次大戰으로 인하여 중지 되었다가 戰后에 再開되었다.

최근 1974年 4月 브레즈네프書記長은 Alma-Ta에서의 演說을 통해 소련이 시베리아의 광대한 地域과 極東에서 大規模 工業地域의 建設을 推進할 것이라고 宣稱하고 소련 國民이 이 計劃을 위하여 전폭적으로 協調해 줄 것을 요청함으로써 이른바 Baykal-Amur 鐵道建設計劃은 새로운 작광을 받게 되었다.

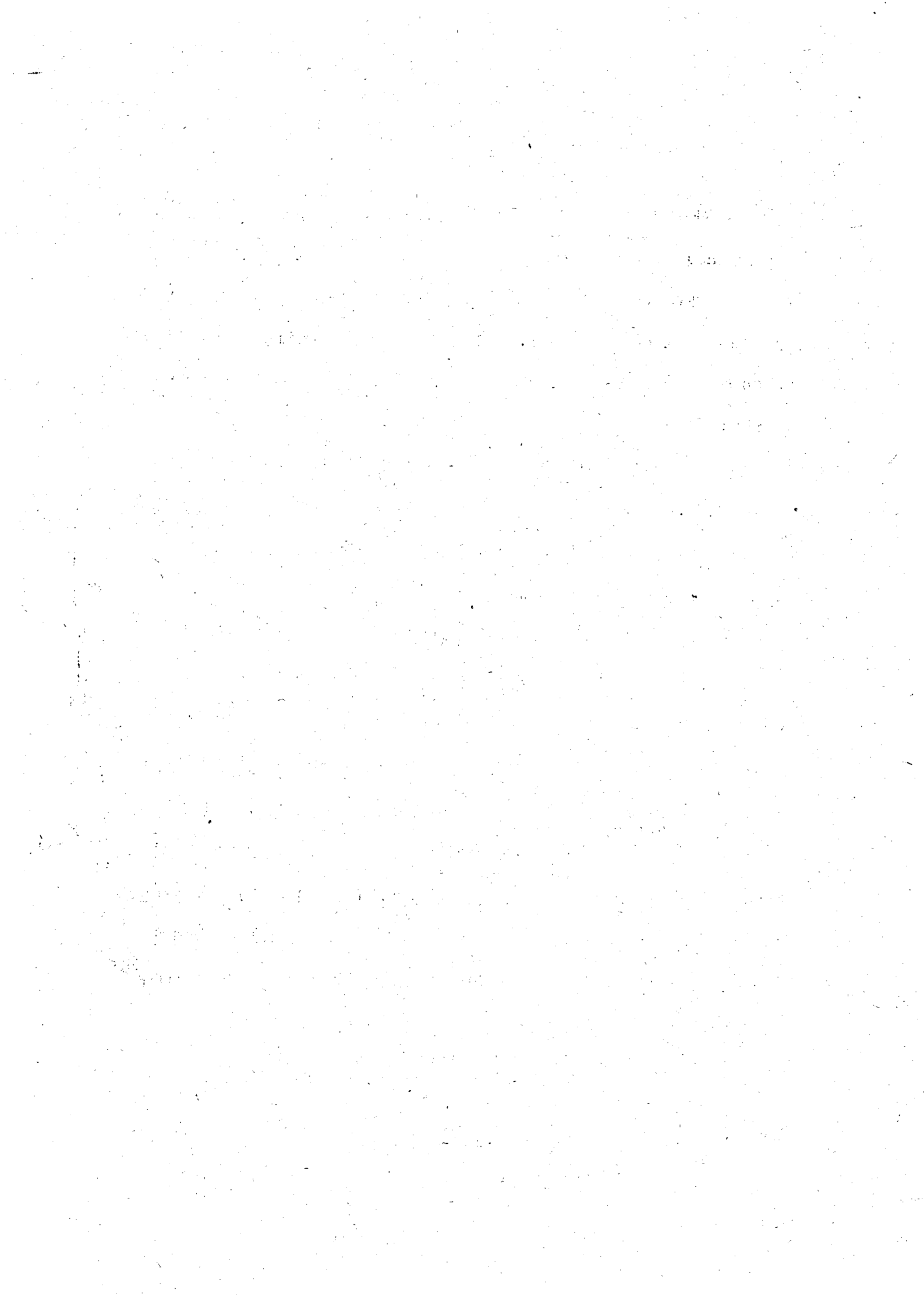
現시베리아鐵道の 북쪽을 연해 부설중에 있는 이른바 BAM鐵道는 Rena, Tyndinsky, 및 Komsomol'sk 를 연결하고 있는데, 이 地域들을 연결하는 線이 主幹線으로 總延長은 3,145 km이며 서울과 釜山 거리의 7.3 배가량 된다. 이중 Rena와 Tyndinsky 사이는 1,600 km인데 複線이 計劃되어 있고, Tyndinsky 東部에서 Komsomol'sk까지는 單線으로 計劃되어 있다.

同鐵道を 따라서 大小 停留場들이 설치될 것이며 더불어 새로운 都市와 마을들을 건립할 計劃이다. 현재로 보아서는 最大都市가 人口 약 8萬의 Tyndinsky이며 다른 都市들을 人口 2萬以上이다. 가장 적은 都市의 人口는 400 ~ 500名 에 안된다.

建設工事は 建設基地를 中心으로 시작되었는데 Ust'-Kut, Tyndinsky, Komsomol'sk 에 基地들이 가장 큰 것이다.

現在의 評價로선 同鐵道の 完成은 目標年度인 1982年을 3~4年 초과할 것으로 보고있다. 약 2年間の 試運行을 거칠 것이기 때문에 실제의 高品輸送은 1985年부터 시작될 것이다. 1978年 3月 9日 現在까지 683마일을 完成하여 모두 3분의 1이 完工되었는데 대부분이 東部地域에서 진척되었다. (圖表 1 參照) 이와같은 BAM鐵道の 建設과 開通이 갖 意義는 여러가지 측면에서 論해될 수 있으나 本章에서는 크게 經濟的 側面과 軍事的 側面으로 나누어 살펴보도록 하겠다.









### 3-1. BAM 鐵道の 經濟的 意義

BAM 鐵道 建設의 經濟的 意義는 여러가지 측면에서 검토될 수 있겠으나 특히 다음의 세가지가 우선적으로 주목을 끌고 있다.

#### 3-1-1. 極東地域에 대한 輸送能力의 增加.

極東地域의 開發과 發展을 저해하는 가장 중요한 要因中的의 하나는 輸送의 難点이다 시베리아에는 아직도 交通網이 제대로 발전되어 있지 못하다고 보는 것이 정확한 表現인데 그중에서도 Tayshet 北東의 東部에서의 交通問題는 심각한 실정이다. 즉 이처럼 廣大한 地域에 그것도 취약성을 내포하고 있는 中, 蘇 國境線을 越한 地域으로 통과하는 第1시베리아鐵道 하나밖에 없다는 것은 소련 經濟가 당면한 크나큰 문제점이 아닐 수 없다

그리하여 第2次大戰 以後에는 複線化, 電化와 디젤化를 추구하고, 交通統制 等에서의 現代代를 위해 노력을 가하여 輸送能力 向上에 크게 기여해 온 것은 틀림없지만, 그러나 아직도 輸送問題가 큰 課題로 남아있다. 이와같은 견지에서 볼 때 第2시베리아 鐵道の 建設이 이 輸送難 해결과 밀접히 연결되어 있다는 사실은 明瞭觀水하다. 예컨대 1874年4月, 브레즈네프書記長도 現 시베리아鐵道로서는 매년 부족되는 輸送能力이 대략 8千톤 가량 되는데 第2시베리아鐵道가 建設된다면 이 問題가 해결될 것이라고 言明한바 있다.

그러나 우리의 관심을 더욱 집중해야 할 것은 이와같은 輸送能力이 다른 分野에서의 輸送能力 즉 道路上의 輸送能力, 漁洋輸送能力, 및 空中輸送能力도 아울러 부수적으로 增加 시킬 것 이라는 점이다. 다시말하면 第2次시베리아 鐵道の 建設과 이로부터 예견되는 여러분야에서의 輸送能力的 증가와 연관시켜 소련은 現在 다음과 같은 구체적인 計劃도 추진하고 있다. 즉

(가) Komsomol'sk와 Sovetskaya Gavan 사이의 第1시베리아鐵道에서의 輸送能力的 增加.

(나) Komsomol'sk 以東 地域에서의 船舶의 增加.

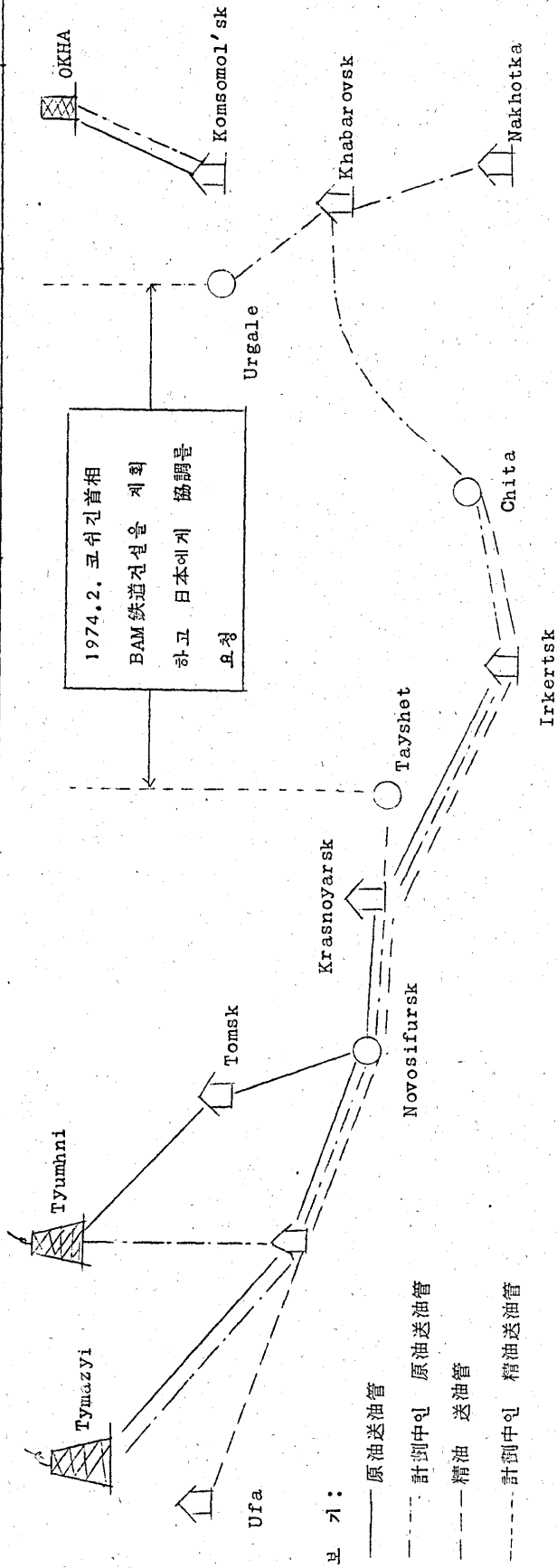
(다) Sovetskaya Gavan의 港口施設 擴張,

(라) 大型 輸送船, 油遭船, 木製船舶들의 건조,

(마) 原油 파이프 라인의 建設 (파이프 라인 建設의 現況과 앞으로의 計劃에 관해서는 다음의 圖表②를 參照할 것)

圖表 2 : 오일 파이프라인

	原 油 用				精 油 用			
	Ural ~ Irkutsk	Tyumani ~ Irkutsk	Irkutsk ~ Nakhotka	Tyumani ~ Taishet	Urgale ~ Nakhotka	OKHA ~ Komeomol'sk	Ural-Kra Snoyarsk	Krasnoyarsk ~ CHito
總 길이 (km)	3,800	2,400	4,300	1,900	1,000	620	2,850	1,650
口 (cm)	72	402	122	122	122	30	52	52
輸 送 能 力 (10000t/年)	1,600 ~	4,000 ~	6,000 ~	6,000 ~	6,000 ~	220 ~	700 ~	700 ~
	1,800	4,500	7,000	7,000	7,000	250	800	800
비 고	1964 年完工	1975 年完工	計 劃 中	1982 年完工	1982 年完工	1942 年完工	完 工	計 劃 中





### 3-1-2. 資源開發과 各種 産業發展을 促進

極東地域을 포함한 시베리아地域이 全소련領土의 1/2 以上으로 그 크기가 美國의 1.3 倍이며 日本의 35 倍에 달한다고 하는 것은 (面積 12,765 km<sup>2</sup>) 주지의 사실이다. 시베리아에는 이 廣大한 地域에 풍부한 資源이 있다는 것도 주지의 사실이다.

이들 天然資源을 개발하고 이를 바탕으로 고도의 各種 産業開發을 촉진한다는 면에서 第2 시베리아鐵道の 建設은 또 다른 중요한 的의를 지니고 있다.

### 3-1-3 아시아 太平洋諸國과의 經濟交流의 促進

第2 시베리아鐵道の 개통과 더불어 上述한바 시베리아의 自然資源이 開發되고 동시에 産業發展이 促進된다면 이를 바탕으로 소련이 아시아 太平洋諸國과 貿易을 伸張할 것이라는 점은 명백하다. 소련은 아시아 諸國에 대하여 經濟交流를 통한 影響力 증대를 도모할 것이며 또한 만성적인 外貨否足を 효과적으로 해결하기 위하여 노력할 것이다. 이와같은 견지에서 볼 때 第2 시베리아鐵도는 소련과 아시아를 연결하는 큰 파이프라인의 역할을 할 것이며 소련의 經濟發展에 크게 기여할 것이다. 특히 BAM鐵道の 開通으로 지금까지 경제적으로 매력없던 몇개의 시베리아開發 프로젝트에 日本의 介入을 자극시키는 것도 가능할 것이다.

지금껏 살펴본바와같이 BAM鐵道の 建設은 그 자체로 끝나는



것이 아니라 시베리아 및 極東地域에서 지금까지 최대약점이던 輸送能力을 向上시켜주고, 生産性を 向上시켜 주며, 아울러 전반적인 發展에 上昇效果를 가져다 줌으로써 시베리아의 전반적인 發展에 크게 기여할 것이다. 뿐만아니라 이렇게 되면 시베리아는 自給 自足 能力과 더불어 西部러시아에 資源을 공급할 수 있음으로써 東部 및 西部 러시아는 經濟적으로 연결되어 소련의 전반적 經濟發展을 촉진 할 수 있다.

### 3-2. BAM 鐵道の 軍事的 意義

브레즈네프書記長은 第2 시베리아鐵도가 중요한 國防政策 임을 강조하면서 현재 動員되고 있는 約 10萬의 軍.民과 더불어 今世紀 최대의 課題를 성취할 것을 강조한 바 있다. 따라서 第 10次 5開年計劃에서 重工業의 發展을 강조하고 있는 것과 더불어 BAM 鐵道の 建設이 完成되면 소련의 전반적인 軍事力은 물론 極東 軍事力의 增強과 깊은 관계를 갖고 있는데 특히 다음과 같은 點에 주의를 집중해야 할 것이다.

(1) 極東 소련軍의 最大 약점인 兵站補給問題를 해결해 줄 뿐만 아니라 自足的 補給能力을 강화해 줌으로써 極東 戰略基地 建設이 가능하게 될 것이며 極東 소련軍의 長期戰 遂行能力이 크게 向上될 것이다.

(2) 極東 소련軍은 신속하고도 大規模적인 支援을 받을 수 있음으로써 危機 또는 非常時의 戰鬪能力이 크게 向上 될 것이다.

(3) 極東地域에 대한 軍輸送能力을 대폭 증가시켜 줄 것이다. 現在 시베리아鐵道の 軍事輸送能力은 平和時에 片道 一日 약 1.3 師團으로 評價되고 있다 그러나 第2 시베리아鐵도가 完成되면 그것의 軍事輸送能力은 片道 一日 約 0.7 師團이 될 것이다 (Tyndinsky 와 Komsomol'sk 間이 單線이기 때문에 第1 시베리아鐵道の 輸送能力엔 미치지 못할 것임). 그러나 만일 현재의 第1 시베리아鐵도가 完全히 電化되면, 2개의 總軍事輸送能力은 1日 片道 약 4 個師團으로 급증할 것이다. 軍隊의 戰鬥力은 機動力의 상승에 比例한다는 점을 고려한다면 第2 시베리아鐵道 完成후 極東 소련軍의 戰鬥力은 급격히 강화될 것이다. (圖表 3 參照)

(4) 極東 소련軍의 兵站線에 관한 中共軍의 직접적인 위협을 억제할 수 있다. 中-蘇國境線을 따라 계속되는 현재의 第1 시베리아鐵道는 極東 소련軍을 위한 唯一하고도 중요한 生命線이긴 하나 언제라도 中共軍에 의하여 차단될 수 있다는 약점이 있다. 그러나 第2 시베리아鐵道는 中, 蘇國境線으로부터 數百 km 떨어진 地域을 통과하고 있으며 가장 근접한 地域의 거리도 200 km나 되고 있다.

(5) 工業의 發展 및 資源의 開發에 軍需産業 및 國防力 增強과 밀접히 연관되어 있다는 점을 고려할 때 第2 시베리아鐵道는 소련의 軍輸産業과 전반적인 國防力 向上에 크게 기여할 것이다.

(6) 시베리아 및 極東地域이 開發됨에 따라 이 地域의 人口가 自然히 증가될 것이기 때문에 極東에서 소련의 動員能力은 向上될 것이다. 예컨대 Baikal湖 근처의 Severobaikalsk 마을의 경우 1975年 까지만 해도 森林 밖에는 아무것도 없었으나 1978年 3月 現在에는 家屋과 아파트가 수풀속에 建립되어 8,500名이 住居하고 있으며 앞으로 2~3年内에 同마을이 市가 되면 人口는 6万에 이르도록 되어있다.<sup>10)</sup> 요컨대 第2시베리아 鐵道가 1985年境 完工된다고 한다면 소련의 전반적인 軍事能力 특히 極東 소련軍의 能力이 크게 向上될 것은 명백하다.

圖表 3 : BAM 鐵道의 輸送能力

年 度	第 1 시베리아 鐵道	第 2 (BAM) 시베리아 鐵道	總 能 力	비 고
1975	107,000 tons/日		107,000	一日 one way 輸送能力
1985	332,000 tons/日 (電子自動通信施設 完了)	109,000tone/日 ( 디젤차 )	약 140,000	
		300,000tone/日 ( 디젤自動通信施設 )	약 630,000	
1975	1.3 師團 / 日	0	1.3 個 師團	
1985	1.3 師團 / 日	0.7 師團 / 日	2 個 師團	Primorskaga
		0.7 師團 / 日	약 4 個 師團	까지 도착 하는데

#### 4. BAM 鐵道建設上的 問題点

以上과 같은 중요성과 意義를 지닌 BAM 鐵道の 建設은 그러나 여러가지 어려움과 장애를 극복하여야 計劃대로 進行되어질 수 있다. 그러한 問題点들은 同計劃이 東北亞 政治, 經濟情勢에 미치는 影響을 가늠하는 데에도 중요한 고려 要因이 되기 때문에 이곳에서는 問題를 간단히 정리하고 지나가는 것이 좋을 것 같다.

##### 4-1 自然條件上的 問題点

自然條件上的 첫번째 問題点是 地形의 惡條件이다.

Baykal-Amur 鐵道の 計劃線上에는 7個의 山脈이 가로놓여 있을 뿐만아니라 이 山脈들은 300 ~ 1,300 m 높이의 森林으로 짙 차 있는 Taiga地域이다. 이러한 地形上的 惡條件을 극복하기 위해서 한개의 15 km 길이의 터널을 위시해서 7個의 大規模 터널을 파야한다. 그리고 大小 總 3,700個의 교량을 建設해야 하며 이중 大規模의 교량만도 142個나 된다. 더우기 河川의 경우에는 겨울에 結氷했다가 解氷期에는 범람하는 경우가 많아 工事を 어렵게 하고 있다. 또한 이 地域엔 영구 結氷地를 갖고 있는 툰드라地域도 있어 鐵道建設은 힘들지 않을 수 없다.

추운 氣候는 自然條件上的 두번째 問題点이 되고 있다. 시베리

아의 氣溫은 年中 8個月이 零下의 溫度를 계속하며 最下 溫度는 60 ~ 70 ℃이다. 게다가 風速은 60 KPH가 될 때가 있으며 氣溫이 零下 42 ℃ 以下이면 建設基械들이 작동하지 않아 作業이 中 中斷되고 있다. 따라서 매 겨울마다 적어도 12日 以上은 일을 하지 못하며 겨울철에는 生産性이 25% 가량 저하되고 있다. 自然條件上의 세번째 問題點은 地震이다. Stanovoy와 Agorya를 포함한 거의 1/3 가량의 地域이 빈번한 地震地帶로서 地震 또한 鐵道建設을 위해 큰 障礙가 되고 있다.

#### 4-2. 勞動力의 不足

BAM 鐵道の 建設을 위해 勞動力은 또 다른 큰 問題이다. 시베리아는 生活環境의 惡條件 때문에 人口가 희박하여 固定的인 勞働人口도 적거니와 他地域에서 勞動力을 투입한다고 해도 長期定着 시키기가 힘들다는 問題가 있다.

따라서 소련政府는 시베리아로의 移住 캠페인을 벌여왔고, 全國的인 建設支援國을 구성하였으며 各種 特典을 부여해 왔다.

이곳에서 일하는 勞働者들은 正常賃金の 1.7倍를 받는 이외에 5年間에 걸쳐 매년 10%의 賃金 引上을 받을 수 있다. 그리고 正常 休暇보다 一年에 12日을 더 쉴수 있으며 소련내의 어느

곳에나 무료로 갈 수 있는 티켓을 받을 수 있다. 또한 한꺼번에 3년간의 契約을 맺는 사람은 누구나 月手當의 2倍에 맞먹는 보나스를 받으며 3년이 지나면 적은 蘇聯製 車를 살 수 있는 權限이 부여된다 (소련에서 車를 사기 위해서는 통상 오랜 請約順位를 기다려야 한다).

이들 勞働者들 이외에도 學生, 콤포몰 青年團員, 現役軍人 및 除隊軍人등이 동원되고 있으며 모스크의 反體制 人士들과 罪因들이 이곳에서 強制勞働을 하고 있다고 말하고 있다. 여하튼 BAM 鐵道 建設에 투입된 全 勞働者人口의 80%는 青年들이며 이들의 勞働을 격려하기 위해 현재 소련의 텔레비전이나 廣播들은 이곳의 勞働者들을 戰時 前線의 兵士들과 마찬가지로 英雄主義와 愛國主義로 찬양하고 있다.<sup>⑪</sup>

#### 4-3 資本 및 技術設備 不足

BAM 鐵道の 建設은 1km 당 220 万弗의 費用이 요구되고 있는 것으로 分析되고 있다. 따라서 總額 약 70 億弗가량의 費用이 들 것으로 예상된다. 그러나 또 다른 分析은 tunnel 공사로

인한 計劃의 지연, 物資輸送의 難点등으로 인해 1978年 현재 「全長의 1/6이 完了되었으나 費用은 이미 總予算의 1/3을 써 버렸다」고 지적하고 있다.<sup>12)</sup> 따라서 總額은 70億弗을 훨씬 초과한 84億6千万弗 (60億루블)이 될 것으로 평가되고 있다. 그리고 西方 專門家들의 評價에 의하면 附屬 道路와 建物을 위한 費用을 다 합치면 150億弗은 될 것으로 보고 있다.<sup>13)</sup>

## 5. 日 . 蘇關係에 미치는 影響

日 . 蘇關係는 兩國의 對外政策에 있어서 큰 비중을 점하고 있을 뿐만 아니라 東北아시아, 東南아시아, 아시아 및 나아가서는 全世界의 情勢에 큰 영향을 주고 있다. 특히 Siberia 開發과 BAM 鐵道の 건설에 이미 日本의 資本과 技術은 깊숙히 介入되어 있기 때문에 Siberia 開發이 進展되고 BAM 鐵道가 開通되게 되는 80年代의 中, 後半에 전개될 日 . 蘇關係는 우리들의 주목의 대상이 아니될 수 없다.

특히 소련은 日蘇兩國이 經濟關係 전반에 걸친 協力을 강화하고 장기적인 기반을 구축하며 原材料면에서 日本의 對蘇依存度를 굳히려 노력하고 있다. 즉 소련은 英國, 프랑스, 캐나다 및 其他 諸國과의 經濟關係에 있어서와 같이 日 . 蘇經濟關係의 發展을 위해서 短期的인 것이나 個別的인 프로젝트에서 長期的인 經濟協力에로 전환시키기 위하여 노력하고 있는데, 日 . 蘇經濟關係 發展을 위한 큰



可能性이 바로 시베리아 및 極東에 있는 天然資源의 적극적인 共同開發과 共同利益에 있다. 그러면 먼저 日・蘇經濟關係의 展望부터 알아보도록 하겠다.

#### 571. 日・蘇貿易關係

東北亞에서 日本은 소련의 당연한 貿易 相對國이다. 日本經濟의 주요 特徵은 工業용 原料, 燃料, 食品 및 각종 中間製品의 輸入에 크게 의존하고 있다는 점이다. 이런 輸入品은 日本의 輸入品의 80% 이상이나 되는데, 그 내역에 있어서는 石油, 보오 크사이트, 인산염, 우라늄, 부켈, 목화, 양털 및 천연 고무는 거의 100%이고, 鉄鉱은 83%, 天然가스는 74%, 木材는 58%이다. 이처럼 많은 原料와 食品을 輸入하기 위해서 日本은 輸出을 늘이려고 애쓰는데 輸出品의 90%는 工業製品이다.<sup>14)</sup>

이와같은 상황하에서 日本은 다른 國家들과 公高한 貿易關係를 수립하고 對外貿易規模를 向上시켜야 한다. 따라서 소련經濟의 東漸 境向과 日本의 經濟的 要求가 합치될 수 있는 여지는 매우 크다. 실제로 日・蘇間의 去來額은 1973년에 42.4% 증가되어 처음으로 15億弗을 넘었으며 1976年度에는 兩國사이의 去來額은 1973년에 비해 거의 120% 증가하여 3億 5千萬弗線에 이르렀다. (表1 및 2 參照) 日本의 産業團體들은 시베리아에서 生産되는 木材에 깊은 관심을 보이고 있다. 그리하여 이미 1963년에는 소련의 木材를 日本에 輸出하는 댓가로 極東 소련의 木材開

을 위해 日本의 裝備, 機械 및 기타 자재를 소련에 양도하기 위한 協定이 체결되었다. 이 條約에 의거하여 1億3百万弗 상당의 機械 및 裝備가 日本으로부터 공급 되었고, 소련은 5年間に 걸쳐 760万 $m^3$ 의 木材를 日本에 供給했다.

日, 蘇兩國에 이상과 같은 長期協定이 成功的으로 이행되었기 때문에 木材에 관한 두번째의 協定이 1974年에 체결되었다. 5年間 有効한 이 協定에 의해서 소련은 日本 商社에 1,840万 $m^3$ 의 商業用 木材와 판자를 매도할 것이다. 한편 日本은 시베리아와 極東의 소련地域의 木材工業을 向上시키는데 必要한 장비를 소련이 구입할 수 있도록 5億5千万弗에 상당하는 資材를 借款형식으로 제공할 것이다. 이와같이 진전되면 日本의 소련 木材 輸入량은 현재의 17% (全体 木材輸入量の)에서 25%로 증가할 것이다.

表 1 : 日, 蘇 貿易高

( 單位 : 100 万弗 )

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
總 額	873 (16.2)	1,098 (25.8)	1,562 (42.4)	2,514 (60.9)	2,796 (11.2)	3,419 (22.3)
日本의 輸出	377 (10.7)	504 (33.6)	484 (-4.0)	1,096 (116.3)	1,626 (48.4)	2,251 (38.5)
日本의 輸入	496 (3.1)	594 (19.8)	1,078 (81.5)	1,418 (31.6)	1,170 (-17.5)	1,167 (-0.2)

( ) 内前年比伸張率

資料 : UN Yearbook of International Trade Statistics, 1976

表 2 : 日本对 苏联 輸出入 品目 構成

(單位：100 万弗，%)

	1975		1976	
	金額	構成比	金額	構成比
輸出總額 (其他包含)	1,626	100.0	2,252	100.0
織 維	168	10.4	199	6.3
其他輕工業品	63	3.8	57	6.5
化學製品	176	10.8	150	6.7
金屬製品	586	36.1	1,122	49.8
工 子 鉄 鋼	549	33.8	1,062	47.2
機 械 機 器	574	35.3	698	31.0
輸入總額 (其他包含)	1,170	100.0	1,167	100.0
食 料 品	33	2.8	41	3.5
織 維 原 料	174	14.9	132	11.3
金 屬 原 料	55	4.7	54	3.9
木 材	418	35.7	416	35.6
石 炭	164	14.0	175	15.0
石 油 同 製 品	65	5.5	88	7.6
化 學 品	43	3.6	32	2.7
機 械 機 器	6	0.5	7	0.6
非 鉄 金 屬	162	13.8	153	13.1

資料：UN Year of International Trade Statistics, 1976

日本을 위시한 아시아-太平洋國家들과의 貿易을 急速히 向上시키기 위해서 소련은 極東地域의 港口 擴張 또는 近代化作業에 착수했다. 따라서 이를 위하여 日蘇간에 經濟協力에 관한 協定이 1970年 12月에 체결되었다. 同協定에 의하면 每年 石炭 1千万톤, 木材 80万 $m^3$ , 12万 내지 14万個의 콘베이어를 出荷시킬 우랑켈灣의 한 港口를 건설하기 위하여 日本의 裝備, 機械 및 資材를 소련에 제공할 것을 규정하고 있다. 總 7千770万弗에 달하는 日本의 裝備 및 資材는 7年間の 借款 形式으로 소련이 구입하도록 되어있다.

1975年에 최초의 3개 貨物用 棧橋가 우랑켈灣의 보스토치니港에 完結 되었는데 同港은 極東國家들과의 木材, 石炭 및 一般貨物의 去來를 100% 증가시켜 줄 것으로 여겨지고 있다.

시베리아開發에 관한 日本에게 관심을 끄는 또 다른 品目은 石油이다. 특히 1970年代 初에 시작한 에너지危機는 日本으로 하여금 外國의 獨點權을 벗어나 안전한 石油市場을 탐색하도록 만들었다. 그리하여 1974年 6月 南 야쿠티아 石炭盆地의 개발을 위하여 日本의 機械와 資材를 제공하는 조건으로 소련이 南야쿠티아의 石炭을 공급한다는 內容의 協定이 모스크바에서 체결되었다. 同 協定은 1994年에 종료된다. 뿐만아니라 지난 몇년동안 日, 蘇 兩國은 西시베리아의 튜메니地域에 있는 풍부한 油田을 개발하는데 協力하기 위한 가능성을 모색했는데 튜메니 프로젝트에 의해서 日本은 매년 2千5百万톤의 原油를 우스티쿠트까지는 파이

프라인으로, 그리고 太平洋沿岸까지는 바이칼-아므르 鐵道를 이용해서 日本으로 가져가도록 되어있다

현재 논의되고 있는 日, 蘇간의 다른 프로젝트로는 시베리아에 셀룰로이드 工場과 製紙工場의 建設, 사할린의 原子力發電所 建設, 日本까지의 海底電線에 의한 電氣에너지의 供給, 우도카銅鉾의 開發, 鐵鉾 및 니켈 鉾床의 合同 探查등을 위한 協力 등이다.

#### 5-2 日, 蘇 政治, 軍事關係

BAM 鐵道の 開通과 Siberia 開發의 進展됨에 따라 極東 및 太平洋地域에서 소련의 軍事的 力量이 증대된다는 사실을 앞에서 충분히 언급되었거니와 日本도 소련도 軍事的 紛爭을 회피하는 것이 相互 利로운 것이기 때문에 共通의 利益을 추구하려는데 보다 주력할 것이다. 무엇보다도 日本은 對蘇 挑發行爲에 극히 신중을 기할 것이다. 아울러 소련도 對中共關係, 美, 日關係, 美, 中, 日關係를 고려한다면 日本에 대하여 軍事的 壓力을 가하거나 威脅을 가하여 커다란 利益을 기대할 수 있는 입장은 못된다.

최근 소련이 보여주고 있는 바 아시아, 太平洋地域에서의 軍事力 增強과 軍事力示威는 日本内の 輿論을 자극하며 日政府로 하여금 對中共政策에 自重을 기하도록 하고 對蘇政策에 보다 신중을 기하도록 하는 効果는 있을 수 있지만 전반적으로 마이너스의 效果를 가져오고 있는 것으로 보인다. 즉 그것은 첫째, 日本人들로 하여금 對蘇 警戒심을 갖게 하고 對蘇感情을 자극하게 하고

있다 둘째, 美·日關係를 더욱 강하시키며, 中·日關係를 증진시키고, 美·中·日 三國을 오히려 결속시키는 結果를 초래한다. 세째로 世界輿論에서 소련의 立場을 곤란하게 만들고 있다.

뿐만아니라 아무리 소련의 極東 軍事力이 강해진다고 하더라도 日本人들 자신이 소련이 軍事的으로 侵略을 가해올 것으로는 인식하지 않을 것이다. 왜냐하면 소련의 第1의 敵은 日本보다도 어디까지나 中共이며 또한 소련은 성공리에 日本을 侵功하기에는 앞으로 상당기간동안 充分한 兵力을 이지역에 갖게 되지 못할 것이기 때문이다

소련의 太平洋艦隊가 潛水艦과 戰術飛行隊를 사용하여 日本의 對 蘇原油依存度를 높일 목적으로 輸送路를 統制하려고 위협하는 것도 생각할 수 있다. 1975年の 기록을 보면 日本은 73%의 原油를 페르샤灣으로부터 수입하고, 11%를 인도네시아로부터 들여왔다.<sup>15)</sup> 그렇기 때문에 이와같은 原油의 輸送路를 소련이 統制하게 되면 日本은 큰 영향을 받을 수 있다. 특히 BAM 鐵道가 開通되고 시베리아 開發이 進展되어 소련 極東海軍의 絕對力이 向上되고 支援基地들이 강화된다면 그 위협을 더 증진될 수 있다는 점이 고려될 수 있다.

그러나 소련은 자신의 太平洋艦隊(나아가서는 印度洋까지를 포함해서)가 지나고 있는 기본적인 弱點을 고려하지 않을 수 없을 것이다.<sup>16)</sup> 즉 소련 艦隊가 太平洋과 印度洋에서 效果的인 對 輸送線 차단 作戰을 하기에는 커다란 限界가 있다. 우라디보스톡

과 東海는 소련 太平洋艦隊를 위한 主要 港口이자 海域이긴 하지만, 日本海는 戰爭의 경우 어느쪽의 海軍力에도 有用한 作戰地域이 되지 못한다. 왜냐하면 이 地域은 한쪽으로는 소련의 戰術航空力이 미치는 곳이고, 다른 한 쪽으로는 美國의 戰術航空力이 미치지 때문이다. 日本海로부터 太平洋으로 빠지는 大韓海峽은 危機에나 戰時中에 소련艦隊가 통과하기에는 攻撃 당하기 쉬운 閉塞部를 이루고 있다. 그리고 日本으로 向하는 거의 모든 배는 太平洋에 連한 東部海岸에 정박하지 東海쪽은 아니다. 게다가 日本도 소련의 港口, 太平洋艦隊의 出回등을 봉쇄할 수 있는 能力을 비축할 수 있다. 즉 소련의 海上 交通路의 統制와 방해는 日本과 美國의 對潛水艦 作戰能力의 증장으로 어느정도 상쇄 되어질 수 있다.

## 6. 日 . 蘇關係 \ 進展上的 難點

日, 蘇間의 政治, 經濟關係가 긴밀해질 것이라는 이상과 같은 展望에도 불구하고, 앞으로 兩國關係 增進이 現在의 東北亞國際秩序를 변경시킬 수 있을 정도로 急進的일 수는 결코 없다. 왜냐하면 日, 蘇間에 介在되어 있는 다음의 要素들이 언제나 難關으로 대두될 것이기 때문이다.

## 6.1 貿易上の 制約点

시베리아 開發과 進展으로 日, 蘇間의 經濟的 相互依存關係가 깊어질 것은 분명하지만 日本의 對美, 對OECD, 對아시아, 太平洋地域 經濟關係를 해칠 정도로 특별히 긴밀해 지는 方向으로 나아가기는 힘들 것이다. 다시 말하면 시베리아의 資源開發과 産業發展과 더불어 예상되는 日, 蘇間의 貿易을 통하여 兩國間에 共同利益이 확대될 수는 있지만 순수하게 經濟的인 側面에서 볼 때 日, 蘇 貿易이나 시베리아開發이 日本에게 있어서 둘도없이 소중한 정도로 매력적인 것이라고 말하기는 힘들다.

日本은 資金供給의 分散化와 石油, 石炭등의 資源을 위해서 시베리아開發에 관심이 있다. 특히 거기에 대한 關心이 고조되었던 시기는 1970年度 初期였는데, 1973年은 페르샤灣에서 오일供給이 감소된 때였고, 1973年 타이와 인도네시아를 訪問했던 田中首相이 反日敵對感情이 심각함을 実感했을 때였다. 그러나 점차 日本은 시베리아로부터 과연 기대하는 바 대로 石油資源을 확보할 수 있을 것인가를 심중히 검토하게 되었고 資源에 대해서도 經濟的 採算과 輸入量 確保展望에 대하여 他地域과 比較檢討를 하지 않으면 안되었다.

石油問題만 해도 1977年 4月 카터大統領에게 보고된 國際에너지 情勢에 관한 CIA의 報告가 日本에게 경각심을 불러 일으키지 않을 수 없었던 것이다. 즉 世界의 에너지 問題에 관한 거의



대부분의 研究結果를 종합했기 때문에 어느정도 신빙성이 있는 것으로 여겨지는 同報告書는 앞으로 10年以内に 소련은 現在規模로 京歐나 西歐에 石油를 供給할 수 없을 것이라고 예측하고 그리고 소련 자신이 소비하는 石油에 대해서도 OPEC 石油를 西方과 경쟁해서 획득해야 한다고 했다. CIA는 1985年의 時点에서 日産 350万 배럴에서 450万배럴의 石油를 소련이 輸入하지 않으면 안 된다고 내다 보면서 소련은 그때 石油輸出國에서 輸入國으로 역전 될 것이며 소련의 外貨 밸란스는 크게 惡化될 것이라고 評價했다. ⑰

만일 이와같은 研究結果가 사실이라면 日本이 현재 시베리아보다 中共의 石油에 관심을 쏟은 것은 당연한 일인 것이다. 이 問題는 中, 日關係를 설명할 때 더 구체적으로 논하기로 하겠다.

뿐만아니라 日本은 長期的인 未來의 經濟發展을 위해서는 소련보다도 美, 日間の 政治, 軍事, 文化, 技術면에서 긴밀한 協力關係를 核으로 美, 日, 歐의 三角關係 또는 OECD 諸國을 더욱 중요시 하게 되는 方向으로 나아갈 것이다 따라서 日本의 시베리아開發參與 정도는 美國이나 OECD 諸國이 제동을 가한다면 상당한 制約을 받을 수 있다. 예컨대 1976年 8月 日本의 輸出入銀行은 당시 會計年度內에서 (4月1日~3月31日) 日本이 소련에 더 이상 credits를 貸지 않을 것이라고 發表했는데 이 決定은 부분적으로 1976年 6月末~7月에 Puerto Rico에서 열린 OECD 諸國 會議의 討論으로부터 영향을 받은 것으로 분석되고 있다.

즉 同會議에서 거론되었던 것은 日本의 對蘇借款이 소련에게 거대한

外債를 짊어지게 했다는 것, 소련에게 막대한 크레디트를 주는 것은 소련으로 하여금 軍事的 投資를 하도록 한다는 것, 소련으로 하여금 東歐圈과의 經濟關係를 강화시켜 준다는 것, 그리고 소련으로 하여금 第3世界와의 經濟關係를 強化시켜 준다는 것 등이었다. 그리고 OECD 諸國은 東歐에 제공하는 크레디트에 대하여 最小利字率을 7.75%로 할 것을 決定했다. 결과적으로 以上과 같은 討議와 決定은 1976年 後半期에서 日本의 對蘇 플랜트輸出을 위한 契約들을 감소시키는 결과를 초래했다.<sup>18)</sup>

특히 太平洋地域의 경우, 日本은 앞으로 地域經濟體制發展에 보다 신경을 써야 할 것이다. 즉 소련보다는 Australia, New-zealand, Indonesia, 東南亞쪽에 더 관심을 집중해야 할 것이다. 이 地域에의 投資는 最底의 리스크가 있기 때문이다.

또한 현재까지의 日, 蘇貿易의 規模를 볼 때 소련은 日本의 經濟를 위해서 들도없이 중요한 對象國은 아닐 것이다. 따라서 日, 蘇貿易量이 앞으로 擴大될 것은 틀림없는 사실이지만 他國家들과의 貿易을 해칠 정도로 急進되지는 못할 것이다. 예컨대 日, 蘇貿易의 기초로서 현재 日, 蘇通商條約 및 日, 蘇貿易支払協定(1976~1980)이 체결되어 있다.<sup>19)</sup> 그리고 1976年度의 日, 蘇貿易은 鐵鋼을 中心으로 日本의 輸出이 急增하여 日本의 輸出額은 20億弗을 돌파했다. 그렇지만 日本의 不況에 의해 伸張이 둔화되어 2年間 계속해서 「마이너스」로 되었다. 이것 때문에 輸出入 比率은 日本의 輸出 2에 대해 輸入이 1에 불과하며 「언밸런스」를

하고 있다.

1976年 日, 蘇貿易은 總 20億루블에 達했지만 이는 日本 貿易總額의 3% 정도에 불과하며 소련의 貿易總額에 占하는 對日貿易額도 4%를 조금 넘을 정도이다. (表 3 参照)

소련의 輸出은 原材料와 많은 工場製品들이며 日本은 生産設備와 金屬 및 化學製品을 소련에게 공급 하였다. 더 구체적인 內容은 다음의 表를 参照하기 바란다.

表 3 : 總輸出入에 대한 對日輸出入比率

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
對日輸入比	1.9	2.0	2.6	2.9	3.2	3.3	3.4	4.1	4.7	4.8
對日輸出比	3.7	3.7	3.1	3.0	3.0	3.9	4.4	2.8	2.9	2.7

資料 : UN Yearbook of International Trade Statistics, 1976

, 890

## 6.2 北方領土의 返還問題

시베리아開發促進과 BAM 鐵道建設을 둘러싸고 日, 蘇間의 政治, 經濟的 協力關係가 急速도로 強化되기 위해서는 하나의 중요한 장애가 가로 놓여 있는데 그것이 바로 北方領土의 返還問題이다.

장래의 長期經濟開發과 国力伸張을 위해 소련이 시베리아開發에

필요한 資本과 技術을 주로 日本에서 구하려는 강한 希望을 갖고 있음은 주지의 사실이다. 그리하여 소련은 日本의 能力과, 日, 蘇間의 利害關係를 정확히 평가하고 日本의 적극적 協調를 위해 노력하고 있다. 그러나 日本의 태도는 비교적 신중한 입장을 계속 견지하고 있다. 왜냐하면 日本은 시베리아開發과 對 日, 蘇貿易問題를 對蘇漁業교섭과 北方領土 返還問題를 위한 「바아게이닝 파워」로 사용하고 있기 때문이다.

그러나 소련이 北方領土問題를 日本의 요구대로 만족스러움게 해결하려는 방향으로 태도를 고칠 것 같은 징후는 점차 감소되어 가고 있다.

게다가 北方領土問題는 日, 蘇兩國만의 문제가 아니라 美國과 中共의 利害關係도 적지않게 介入되어 있어서 美, 中共의 직접, 간접적인 영향력도 문제해결을 어려움게 만드는 방향으로 나아가게 할 것이다. 물론 美國이나 中共이 쿠릴列島에 직접적인 利害關係를 갖고 있다고 공명한 적은 없다. 그러나 兩國은 領土問題를 둘러싼 日, 蘇對을 各者의 利益을 위해 이용하려는 努力을 포기하지 않았다.

쿠릴列島問題는 戰后 美國의 對外政策, 특히 對日政策에서 實利追求를 위한 편리한 道具로 여러번 사용되었다. 1947年 10月 美國이 日本과 平和條約問題를 논의할 때 國務省이 준비한 韓文書는 쿠나시리와 에토로푸 두 섬을 日本의 소유라고 했었다.<sup>20</sup>

그러나 실제로 샌프란시스코平和條約 체결시에는 日本의 주장이 받

아저 들이지 않았을 뿐만 아니라 쿠릴列島에 대한 소련의 領有權  
 도 인정되지 않았다. 1956年 日, 蘇關係正常化가 임박한 듯이 보  
 보이자 워싱턴은 쿠나시리와 에토로후 두 섬이 日本의 所有라고  
 決定했다. 더우기 8月 19日, 北方領土問題에 관하여 日, 蘇間에  
 妥協이 이루어질 듯 하자, 당시의 Dulles 國務長官은 「萬一  
 日本이 쿠나시리와 에토로후를 소련의 領土로 인정하면, 美國은  
 오기나와가 美國의 領土가 되어야한다고 日本에게 요구할 것이다」  
 고 시게미츠 마모우 日本外相에게 경고했다. 越南戰爭中  
 1968年 美軍을 수송하는 越南行 航空機가 쿠릴 領空을 침범했다  
 해서 에토로후島에 강제 着陸당한 적이 있었는데 당시 워싱턴은  
 소련의 領土를 침범했다고 모스크에 사과를 했고 뒤에는 모스크  
 에 대한 謝過에 대해 日本에게 謝過를 하기도 했었다.<sup>(21)</sup> 이와같  
 은 事實들을 고려해 볼 때 北方領土를 이용하여 日, 蘇關係를 조  
 정해 보려는것이 美國의 基本立場인 것이 분명하다. 쿠릴列島에  
 대한 中共의 관심은 보다 最近에 제기된 것이지만 그 關心度는  
 美國의 것보다 더 깊은 것으로 보인다. 즉 北方列島에 대한 日  
 本の 主權을 지지함으로써 北京은 묵시적으로 中, 蘇領土紛爭과 日,  
 蘇領土問題를 연결시키고 있다. 최초 中共은 모든 쿠릴列島의 소  
 련所有를 당연히 보장했었다.<sup>(22)</sup> 그러나 1960年代初期 中, 蘇紛  
 爭이 격화되자 北方領土問題에 대하여 침묵을 지키더니 1964年 7  
 7月 10日 毛沢東은 「나는 쿠릴列島가 日本에게 돌아가야 한다고  
 인정한다. 러시아는 이미 너무넓은 領土를 취했다」고 말하여 러

시아와 日本 모두를 놀라게 했다. 이와같은 주장은 그 이후 周 周恩来를 위시한 여타의 北京指導者들, 人民日報, 中共 UN大使 들에 의하여 한결같이 되풀이 되어 주장되었다.<sup>(23)</sup> 이와같은 中共側 주장의 이면에는 台灣問題, 日, 中共, 台灣사이의 센가꾸 島問題등 복잡한 문제들이 놓여 있겠으나 역시 가장 중요한 문제는 中, 蘇間의 領土紛爭과 연결되는 것 같다.

요컨대 北方領土問題는 日-蘇兩國간의 문제뿐만 아니라 美國과 中共의 利害關係도 介入되어서 日-蘇間의 協力增進을 制動하는 요인으로 오랜동안 남아있을 것이다.

소련이 北方領土問題에서 양보를 한다면 日本 시베리아開發 參與는 보다 적극적으로 추진될 것이다. 그러나 그 경우 소련은 中共과의 領土問題, 獨逸 및 東歐諸國과의 領土問題 등 더욱 복잡한 問題들에 직면하게 될 것을 우려하기 때문에 양보를 하려들지 않을 것이다. 설혹 日本이 먼저 시베리아開發에 '적극 參與한다 해도 소련이 領土問題에서 양보를 하리라는 보장도 없다. 더욱기 BAM鐵道가 開通되고 시베리아의 開發이 진전됨에 따라 소련의 아시아, 太平洋地域에서의 위치가 더욱 확고해지면, 北方半島를 日本에게 양도하려는 의사는 더욱 감소될 것이다.

### 6.3 日本人의 對蘇感情

日, 蘇兩國은 서로 相對方에 대하여 강한 不信感을 가지고 있는 한편, 兩國間에는 日, 中共關係를 특징짓고 있는 人種的, 文化的

親近感도 없을 뿐더러, 美·日關係에서 찾아볼 수 있는 自由民主主義와 市場經濟의 시스템을 共有한다고 하는 同僚意識과, 安全保障과 經濟分野에 걸친 폭넓은 共通利益도 보이지 않는다. 따라서 日·蘇兩國이 이들 難關들을 극복하고 共通의 經濟的 利益과 友好關係를 확대해 나가기 위해서는 아주 오랜 時間의 經過를 必要로 할 것이다.

70年代에 들어와 日本人들의 對蘇感情이 상당히 감소된 것은 사실이다.<sup>24)</sup> 그 러나 소련은 아직도 日本人들이 가장 싫어하는 나라중의 하나이다. 1975年 3月 산케이의 輿論調査에 의하면, 겨우 2%만이 소련을 좋아한다고 應答했는데 러시아를 싫어하는 사람들은 60年代의 日本人中에 가장 많았고 30代에 가장 적었다. 이러한 統計는 물론 日本의 輿論이 소련과의 關係改善을 원치 않는다는 뜻은 아니다. 田中首相이 모스크코를 訪問했을 때의 調査를 보면 53%가 소련과 보다 긴밀한 關係를 원했고, 34%는 당시의 日·蘇關係가 充分하다고 應答했고, 74%는 田中の 對蘇接近에 「약간」(moderate)에서 「매우」(strong) 관심있다고 應答했다. 그리고 11%는 소련과의 關係緊密化를 反對했으며 1%만이 소련과 어떠한 友好的인 關係도 원치 않는다고 했다. 1974年 10月의 경우를 보면 日本人들의 일반적인 태도는 日本이 「점진적으로」 소련과 關係改善을 추구해야 된다는 것이다. 즉 50名의 大學生을 상대로 한 조사에서 45명이나 되는 많은 사람들이 日-蘇關係의 「점진적이고, 조심스러운」發展을 지지했다. 이처럼

「점진적이고 조심스러운」關係改善이 求配엘리프와 言論의 定向이다. 물론 위에서 언급했듯이 第2次戰 以後에 태어나 젊은 世代의 경우는 다르겠지만 現在의 政策決定過程에 參與하고 있는 人士의 60%는 1912年과 1926年 사이에 태어났고 第2次大戰은 기억하고 있으며, 1945年 日本을 侵略한 소련의 「背信」과 戰后 滿州와 北韓에서의 日本人들의 학대, 그리고 1945年 以後 日本을 敵對示해온 소련의 政策을 기억하고 있다.<sup>29)</sup> 이와같은 견지에서 판단할 때에도 日-蘇關係의 進展이 앞으로 계속 緊密해 지기는 하겠지만 어디까지나 오랜 時日에 걸쳐 점진적이고도 조심스러우게 發展 될 수 밖에 없을 것이다.

#### 6.4 小結論

이상과 같은 制約點이 있다고 해서 日-蘇關係, 특히 經濟關係의 점진적인 向上이 不可能하다는 것은 아니다. 日-蘇간의 經濟協力은 急進적으로 改善되지는 못해도 점진적이고도 조심스러우게 확장 될 것이다. 그러면서도 지금까지 지적한 經濟的, 政治的 問題들 때문에 貿易의 比率만해도 급진적으로 증강될 可能性은 희박하다. 소련은 현재 1980年까지 日-蘇貿易 總額을 100 루블로 증가시키려 노력하고 있으나 현재로선 그렇게 急進展 될 可能性은 적다.

그럼에도 불구하고 시베리아開發, BAM 鐵道の 開通, 日-蘇間



의 地理的 隣接性, 海洋時代의 도래, 에너지 問題의 重要性등을 고려한다면 日·蘇間의 共通利益의 基盤은 점차 확대될 것이 전망된다. 다시 말하면 大陸棚과 隣接海域의 利用, 에너지 시스템의 創造, 核을 포함한 電氣 에너지 協力등에 대한 共同의 科學調查나 實際協力 등은 시베리아 開發에 따로 日-蘇協力和 더불어 증진될 것이다. 그리고 이와같은 經濟面에서 相互關係의 증진은 日·蘇간의 政治的 關係를 惡化시키지 않도록 하는 역할도 할 수 있을 것이다.

## 7. 中·蘇關係에 미치는 影響

시베리아地域의 開發과 BAM鐵道の 開通으로 시베리아의 資源이 開發되고 産業이 發達되며 極東소련軍의 軍事能力이 向上된다는 사실은 中共에게는 직접적인 危脅으로 인식될 수 밖에 없다.

中共이 아무리 四大近代化路綫을 통하여 經濟發展을 기하고 軍事力을 신장시킨다고 하더라도 中·蘇間의 国力과 經濟力의 格差는 여전히 계속된 채 兩國이 共同利益의 추구를 위해 協力を 모색할 수 있는 基盤의 조성이 더욱더 어려워질 것이다.

經濟的인 側面에서 볼 때 中·蘇 모두 야심적인 經濟發展의 計劃을 갖고 있으며 빠른 속도의 經濟成長을 추구할 것이다. 예컨대 中共의 경우 그 經濟成長 속도는 85년까지 5%, 그 이후 2000年까지는 6%가 될 것으로 評價되고 있다.<sup>26)</sup> 그리고 소련의 경우, 그 經濟成長率이 下廻할 가능성이 있지만, 1975-

85년까지는 5%, 그 이후 2000년경까지는 4%를 유지할 것으로 評價되고 있기 때문에<sup>27)</sup> 中, 蘇間의 經濟力의 格差는 여전히 크게 계속 될 것이다. 여기에다 시베리아開發과 BAM鐵道の 開通으로 소련의 對亞細亞 輸出이 中共의 그것과 마찰을 일으킬 수 있기 때문에 兩國間의 對立과 葛藤이 해소되는 方向으로 진전 될 가능성은 적다.

軍事的인 側面에서 볼 때 中, 蘇國境을 연해서 對峙하고 있는 대규모의 兩國 軍隊가 감축될 가능성은 더욱 희박해 진다. 소련의 極東 軍事能力과 軍事力은 계속 增強될 것으로 보이는데, 그 增強은 數的인 면에서 뿐만 아니라 質的인 면과 潛在能力面에서도 마찬가지 일 것이다. 中, 蘇間의 懸案의 문제로 대두되고 있는 領土問題만 해도 시베리아開發이 점차 활발해지면서 이 地域에 人口가 늘고 工場이 들어서면서 軍事能力까지 增強 된다면 소련이 中共에 對하여 양보를 생각할 餘地의 필요조차 없게 될 것이다.

따라서 앞으로 中, 蘇關係는 극적으로 和解의 方向으로 진전될 수가 없다. 물론 華國鋒, 등소평 體制의 現實主義的 路線이 소련과 國家關係를 부분적으로 改善하는 方向으로 추진할 수도 있겠지만 그것은 상당히 長期間에 걸쳐서만 가능한 일이다. 그러나 中, 蘇關係가 극적으로 惡化된다는것도 생각하기 힘들다. BAM鐵道の 有用性을 확대시키고 시베리아開發을 더욱 促進시키기 위해서는 소련은 日本이나 美國을 위시한 西方諸國으로 하여금 不安感을 갖지 않은채 이곳에 投資하고 長期經濟協力關係를 갖도록 해야되는데

그러기 위해서 소련은 中.蘇關係를 惡化시켜서는 안되며 적어도 現狀維持를 추구하지 않을 수 없다.

이와같은 見地에서 볼 때 中.蘇關係가 소규모 國境分爭을 반복할 수도 있고, 또는 國家關係의 부분적 改善이 있을수도 있지만 中.蘇紛爭은 일반적으로 현재의 관계를 계속하게 될 것이다.

## 8. 日·中共關係에 미치는 影響

中共은 현재의 세계를 美國과 소련의 2個 霸權主義的 超強大國으로 된 第1世界, 第1世界와 모순을 지닌 先進工業諸國으로 이루어진 유럽諸國과, 日本 등 第2世界 그리고 開發途上國으로 된 第3世界の 세 가지로 구분하고 있다. 그리고 第3世界를 단결시켜 主力軍으로 삼고 第2世界를 友人으로 그 政治的·軍事的·經濟的 能力을 이용하여 第3世界 그중에서도 특히 美國보다 더 攻撃的이고 위험한 소련의 霸權主義에 반대하는 國際的 統一前線을 조직 한다는 大方針을 세우고 있다. 이와같은 脈絡속에서 中共은 소련의 霸權主義에 대항하고 反蘇鬪爭을 강화하기 위하여 中共은 美·蘇間의 모순을 철저히 이용하고, 日本을 포함한 西方先進工業國과의 우호 관계들 이용하려 하고 있다. 결국 소련의 시베리아開發과 BAM 鐵道の 建設은 中共의 對蘇 警戒心을 더욱 강화시켜 숨과 동시에 위에서 언급한 現中共 外交政策의 基本路線을 더욱 長期化시켜 주는 結果를 초래할 것이다.

中·蘇關係의 側面에서 볼때 中共은 日本의 시베리아開發參與는 하나의 「利敵行爲」로 여길 수 있다. 따라서 中共은 일면 日本의 計劃을 비난하면서, 對日接近을 강화하려 할 것이다. 그러나 현재의 상황에서 볼때 中共의 對시베리아開發參與를 전적으로 반대하고 나설수 있는 立場은 되지 못한다. 그러나 앞으로 日·中 經濟關係가 어느정도 깊어짐에 따라 中共이 시베리아開發에 參與하

는 日本의 個人会社들을 部分的으로 제동하는 政策의 채택같은 것은 충분히 가능할 수 있다.

다시 말하면 시베리아에 參與하는 日本의 会社들은 中·日經濟協力에 參與시키지 않는다는 등의 新版 「周四原則」같은 것이 나올 가능성이 있다. 일찌기 中共이 日本의 시베리아開發參與를 비난하면서 「独占資本階層에서 어떤 요소에 의한 利敵行爲」라고 選別的으로 비난을 가했던 점을 상기할 수 있다.

물론 中共이 對內的으로 四大近代化路綫을 추진하고 對日接近을 강화하는 것과 소련의 시베리아開發 사이에 어느정도의 相關關係가 있는지는 確實치 않다. 그러나 그것이 中共의 對蘇警覺心을 높여 주고 對日接近을 강화시켜주는 하나의 必要條件이 되고 있음은 사실이다. 中共은 이제 對外的 影響力의 擴大나 革命의 輸出보다는 國內의 政治的 安定과 經濟建設에 최대의 重點을 두고 있다. 그렇기 때문에 지난 第5期 全人民代表者大会도 「10個年經濟計劃案」(1975~85)을 승인했고, 2000년까지 中共을 近代工業國家로 發展시키겠다는 決意의 表明과 더불어 四大近代化路綫(農, 工, 國防, 科學技術)을 앞당겨 달성할 것을 결의하였다. 그러기 위해서는 日本과의 經濟協力을 서두르는 것이 必要하다.

게다가 中共은 日本을 가까운 隣國으로 보며 日本國民도 中共에 대해서는 文化的, 歷史的, 人種的, 親近感을 가지고 있어 日·蘇간에 存在하는 反感같은 것은 없다.

이와같은 基般위에서 소련의 위협을 의식한 中共은 더욱 積極的

으로 対日接近을 추진해 왔다. 그리하여 1972年の 国交正常化이 후 日本과의 交流는 各分野에서 증가했다. 中・日間の 현안중 가장 큰 문제였던 中・日平和友好条約은 78年 8月 12日 締結되었고 78年 2月의 日・中 8個年 貿易協定은 13年으로 연장되었으며 당초의 200億弗은 85년까지 400億弗로 증가시키기로 合意되었다.<sup>28)</sup>

더우기 日・中平和友好条約에서 日本은 中共이 요구하고 있는 이른바 「反霸權條項」을 받아들임으로써 (同條約이 소련을 지목하는 것은 아니라는 형식을 취했지만) 中共이 요구하고 있는 소위 反蘇共同前線에 정식으로 동조하고 있는 것을 의미한다. 이와같은 견지에서 볼때 中・日간의 經濟交流는 앞으로 擴大될 것이 분명하다.

특히 石油資源의 確保問題란 면을 생각할때 日本은 값비싸고 모험이 뒤따르는 시베리아開鑿에 보다는 中共側에 더 기대할 것이라는 展望이 신빙성이 있다. 지난 10月 19日 Wall Street Journal紙도 장차 韓國, 日本, 필리핀 등 아시아 各國은 中共産原油를 사들이는 중요한 顧客이 될 것이라고 분석했다.<sup>29)</sup> 또한 Mike Mansfield 駐日美国大使도 10月 16日 앞으로 東아시아沿岸에서 世界 最大의 油田이 발견될 것이며 따라서 이 地域에 石油 루테 샹스가 도래할 것이라고 예측한 점도 유의할만 하다.<sup>30)</sup> 또한 현재 北京에는 13名으로 구성된 日本 国立石油会社 代表들이 海灣과 南支那海의 珠江어귀의 大陸棚 石油開鑿을 위해 中共側과 協商을 진행시키고 있다. 더구나 日本은 앞으로 5年동안 中共으

로부터 4,700万吨의 原油를 수입하고 5年後에는 매년 1,500万吨씩을 들여오기로 78年2월에 契約을 맺은바 있다. 앞으로 8年内지 10年 이내에 中共은 海湾을 비롯, 西海, 東支那海, 南支那海 등에서 數億톤의 石油가 生産될 것이라고 낙관하고 있는데 그렇게 되면 日本은 年間 3,000万吨 내지 5,000万吨의 石油를 生産할 것이다. ⑳

요컨대 日本은 시베리아보다도 어떻게 해서든지 中共石油開發에 그 이익을 담당함으로써 日本의 石油資源을 確保하기 위해 노력할 것이다. 이와 아울러 美国側도 日本이 石油資源의 確保를 위해 시베리아보다도 中共側에 더 依存하도록 유도할 것이다.

소련의 시베리아開發에 특별히 관심을 두고 그랬는지는 분명치 않지만, 中共은 소련을 견제하기 위하여 日本 自衛隊의 軍備補充을 지지하며 ㉑ 심지어 自衛隊의 司令官까지 北京에 초청하여 軍事情勢를 交換하기에 이르고 있다. 나아가서 中共은 현재 日本에서 일고있는 安保意識을 환력하면서 (安保意識이 곧 소련을 전제로 한다는 전지에서) 軍備補充을 주장하고 있는 政治人들을 北京에 초청하고 있다. 한편 9月8일부터 13일까지 中共軍 副參謀長 張才千은 日本을 訪問, 自衛隊 綜合幕僚會議議長을 비롯한 自衛隊 高位幹部들과 日本 및 中共周邊의 軍事情勢를 논의하여 관심을 끌었다. ㉒

요컨대 日·中共間에는 이데올로기問題와 未解決인 尖閣列島問題를 제외한다면 앞으로 対立보다는 協力の 要素가 더 많다. 다시 말하면

앞으로 貿易關係의 發展과 石油·石炭등의 重要한 에너지資源의 供給源을 確保하는 일로 日·中共間에는 經濟的 共通의 利益을 추구하고 發展시킬 수 있는 여지가 많다. 소련의 시베리아開闢은 中共으로 하여금 이러한 추세를 더욱 가속화시키도록 유도할 것이다.

## 9. 美·蘇關係에 미치는 影響

現下 소련의 最大課題는 소련과 東歐를 政治·經濟적으로 統合하는 共產圈의 強化와 自國의 經濟力 強化이다. 따라서 시베리아 開闢과 BAM 鐵道の 開通이 소련의 極東에서의 影響力을 증가시켜 주는 것은 사실이지만 소련이 그 効力을 極東에만 集中시킬 것이라고 전제하는 것은 잘못된 생각이다. 오히려 그 影響力을 아시아에서 보다 東歐 및 유럽에서 더욱 行使하려 할 것이며 中東, 페르시아灣沿岸地域, 南아프리카 등에도 努力을 경주하려 할 것이기 때문에 아시아地域에서 美國과 큰 問題를 일으킬 것 같지는 않다.

따라서 전략적인 次元에서 美·蘇間의 努力均衡은 軍備制限의 交渉과 軍備競争이 共存하는 가운데 유지될 것이며 緊張緩和는 아시아에서도 계속 추구될 것이다.

그러한 가운데에서 美國은 長期的으로는 아시아大陸 周邊 國家에 대해 1950年의 韓國戰爭의 경우나 1960年代의 越南의 경우에서와 같은 「地上軍介入」을 단념하는 방향으로 나아갈 수 밖에 없을 것이다. 소련의 影響力이 증대됨에 따라 韓半島에서의 地上軍 撤



收가 어느정도 支延될 수는 있겠으나, 美國의 對아시아戰略은 日本, 필립핀, 인도네시아, Australia, Newzealand 를 잇는 일련의 도서를 高度의 機動力을 가진 海空軍力으로 방위하면서 對蘇 戰略的 抑制力을 유지하려 할 것이다.

한편 BAM 鐵道の 開通 및 시베리아 開發의 促進과 더불어 소련이 日本을 위시한 太平洋地域國家 및 東南亞細亞의 開發途上國家들과 貿易을 유도·확장하기 위하여 노력할 것임은 앞서도 충분히 언급되었다. 그러나 이들 資本主義國家들과의 經濟的 유대가 강화되기 위해서는 소련·美國과의 關係강화가 우선되는 것이 바람직하다.

왜냐하면 日本을 위시한 太平洋地域 國家들과 東南亞의 資本主義 國家들 심지어 캐나다와 南美國家들은 아직도 美國의 經濟圈下에 머물러 있을 것일 뿐만 아니라 地理的으로 보아 소련과 근접한 國家는 美國이기 때문이다. 또한 美國은 소련과 더불어 世界의 二大 超強大國이기 때문에 美·蘇間의 經濟的 協力의 강화는 소련이 對資本主義國家들과의 經濟關係 확대에서 야기될 政治的 問題의 해결에도 중요한 의의를 주는 것이기 때문이다.

결국 1980 年代에 들어가면서 太平洋을 中心한 美·蘇間의 貿易量은 점차로 증가할 것이다. 참고적으로 1972 年부터 1976 年사이 美·蘇間의 貿易額을 살펴보면 다음의 表4 와 같다.

특히 美·蘇 貿易 및 經濟關係는 기대할 만한 새로운 方法과 形態의 協力에 의해서 促進될 것인데 즉 大規模의이고, 長期計劃의 合同協力 機構같은 것이 계속 확장될 수 있다. 그 한 例로

表4 : 蘇聯의 對美貿易

(單位 : 千弗)

	1972	1973	1974	1975	1976
輸 入	556,573	1,389,739	746,515	2,026,763	2,657,335
輸 出	92,159	187,164	234,302	770,464	263,609
總 額	648,732	1,576,903	980,817	2,217,227	2,920,944

資料 : UN Yearbook of Int'l Trade Statistics, 1976.  
P. 889

이미 美國은 소련에 있어서의 大規模 化學系列 建設 및 相互비료 공급을 위한 200 億弗의 去來를 맺었다. <sup>34)</sup>

그러나 한편 시베리아開採이 本格化되면서 美·蘇經濟關係가 강화된다는 사실은 소련의 軍事力 增強과 직결될 것이기 때문에 美國 內에서 輿論이나 議會的 反對에 부딪칠 수 있다. 그 한 例로 1974年 11月 美·日이 Yakutia 天然가스開採을 위해 각각 1億弗을 제공하도록 되어 있었음에 대하여 美議會가 12月 소련에 너지資源의 開採을 위한 美國의 借款에 諒해를 설치, 美國 輸出入 銀行으로 하여금 yakutia天然가스開採을 위한 第1段階 資金支援에 타격을 주었다. <sup>35)</sup>

그리고 앞에서 前提한 바와같이 中·蘇間의 對立關係가 本質적으로 해소되지 않는다고 한다면, 長期間에 걸쳐 美國의 對蘇政策 특히 시베리아開採支援問題는 中共을 의식하지 않을 수 없으며,

美國과 中共은 소련의 위협에 대항하는 共通의 자세를 하지 않을 수 없다.

이와같은 견지에서 볼때 美·蘇間의 貿易, 시베리아開發을 위한 美國의 參與정도 그리고 美·蘇間의 經濟的 相互依存은 政治的 問題로 인해서 制約을 받으면서 서서히 進전될 것이다.

## 10. 美, 中共關係에 미치는 影響

中共은 美, 蘇가 모두 霸權主義를 추구하고 있으며, 美, 蘇 모두가 中共의 주된 敵이라고 하는 이데올로기의 立場을 아직 견지하고 있다. 그러나 美國보다는 소련이 보다 攻勢的이고 더 위험한 戰爭의 震源地라고 하는 見解를 지니고 있음은 再言을 요하지 않는다. 그러나 美國에 대하여서도 台灣問題의 解決없이 美, 中 國交關係의 基本적 改善이 있을수 없다고 하는 입장을 취하고 있다. 즉 台灣問題의 해결을 위해서는 (1) 美軍의 台灣으로부터의 撤収, (2) 美, 台灣相互防衛條約의 폐기, (3) 美, 台灣간의 外交關係 斷切이 필요하다고 주장하고 있다.

그러나 美, 中共兩國은 소련의 위협에 대처한다는 共通의 課題를 안고 있기 때문에 台灣問題의 해결을 서두르지 않으려고 하는 美國의 입장을 中共은 이해하면서 非公式的으로 中共은 台灣問題에 대하여 「日本式」解決을 원하고 있다.

美國도 가까운 장래에 中共이 美國에 대하여 위협이 된다고 생각하지는 않는다. 그렇기 때문에 對蘇戰略을 위해서 中共을 이용하려 하고 있다. 그러나 도를 넘어 中共을 도와주는 것이 결코 美國을 위해 得策이 되지 않는다는 것을 잘 알고 있기 때문에 美, 中共간의 제휴는 限界性이 있다고 보아야 한다. 특히 美國은 소련과의 緊張緩和, 軍備統制 등의 문제를 계속 중요시하고 있기

때문에 对中共 接近을 限定시킬 수 밖에 없다. 따라서 美, 中共 間의 貿易關係가 급속히 전개될 可能性은 없는것 같다.

이러한 狀況下에서 中共은 美國의 对시베리아開發參與를 물론 환영하지 않는다. 美國의 시베리아開發參與는 日本의 參與를 더욱 자극하고 보장해 주는 것일뿐만 아니라 소련을 도와 中共의 위태로움을 가중시키는 「利敵行爲」가 되기 때문이다. 따라서 中共은 國家的 次元에서 또는 非國家的 次元에서 制動을 가하려 노력할 것이다. 즉 소련의 시베리아開發에 參與하는 美國의 会社들에 대하여 对中共經濟協力參與를 거부하거나 制限하는 政策같은 것을 취할 가능성이 있다. 그러나 어떠한 制動作用도 中共이 日本에 대한 것보다는 덜 主효할 것이다.

## 11. 소련 . 蒙古關係에 미치는 影響

第2次大戰 이후 蒙古는 소련의 援助와 効力의 結果로 經濟發展과 社會主義 經濟體制를 강화시켜 왔으며 中共의 위협으로부터 安保를 유지하여 왔다. 특히 中, 蘇紛爭의 측면에서 볼 때 소련은 蒙古에 약 3個師團의 소련軍을 駐屯시킨채 그 戰略的인 위치를 이용하여 中共의 心臟部를 위협하고 있다. 따라서 蒙古는 아시아에서는 가장 신뢰할만한 소련의 盟邦이다.

이와같은 背景을 감안해, 볼 때 소련의 시베리아開發과 BAM 鐵道の 開通은 政治, 經濟, 軍事的으로 소련, 蒙古와의 關係를 더욱 密接히 만들어 주는 것을 의미한다. 특히 內陸國인 蒙古는 현재도 自國의 輸出入을 위해서는 소련의 輸送體系를 이용하여 極東地域에 위치한 소련의 港口를 사용하는데 이와같은 蒙古의 對蘇 依存度는 더욱 강화될 것으로 보인다.

소련 蒙古間의 貿易關係도 더욱 擴大될 것으로 보인다. 1972년에 總 3億 4千萬弗이었던 것이 계속 증가하여 1976년에 8億 1千 5百萬弗 이상으로 증가한 趨勢를 보아도 알 수 있겠지만 (表 5參照) 현재 소련이 蒙古에 輸出하는 品目은 시베리아開發을 통해서 더욱 대규모적으로 供給할 수 있는 것들이다.

表 5 : 蘇聯의 对蒙古 貿易關係

( 單位 : 1000 弗 )

	1972	1973	1974	1975	1976
輸 入	92,883	119,388	157,391	173,691	185,405
輸 出	252,558	340,372	372,892	492,240	629,769
總 額	346,441	459,760	530,283	665,931	815,174

資料 : UN Yearbook of International Trade Statistics, 1976, P. 889

즉 소련의 对蒙古 輸出品에는 機械裝備, 輸送機關, 石油, 石油製品, 鉄金屬, 非鉄金屬, 와이프, 化學製品, 타이머, 종이, 종자와 묘목, 밧, 밀가루, 차, 설탕, 糖菓, 각종 직물과 옷, 男子용 장신구, 가죽신, 藥品 등이 포함되어 있는데 이 중에서 중요한 것들은 시베리아開發로 그 供給能力이 더욱 증대될 것이다.

그러나 蒙古의 对蒙 輸出品은 주로 소, 肉類, 양털, 長石, 모직물, 가죽제품 따위들로 제한되어 있기 때문에 시베리아 開發이 진척됨에 따라 소련, 蒙古間의 貿易逆調은 더욱 증가될채 蒙古의 对蘇經濟的 依存度는 증대될 것이다.

## 12. 東北亞의 勢力均衡과 國際情勢에 미치는 影響

시베리아의 넓은 空間과 에너지資源 때문에 전통적으로 러시아의 膨脹政策은 아시아로 尙해 졌으며, 러시아의 成長과 國家利益도 주로 東方政策과 깊은 關係를 갖고 있다는 것이 이른바 「Eurasia 学派」등의 일관된 見解였다.<sup>④</sup> 특히 에너지問題가 國際적인 큰 이슈로 등장하고 있는 오늘날의 國際政治에서 소련의 시베리아 開發은 「새로운 心臟部」(new heartland)를 형성하여 世界, 특히 아시아에서의 勢力均衡을 바꾸어 놓을 것이라고 評價하는 주장이 있다.

그러나 第4章에서 詳述된 바와같이 시베리아開發이 지니고 있는 自然條件上的 問題點, 勞動力의 不足, 資本 및 技術設備上的 不足, 그리고 計劃 自体의 長期性 등으로 인하여 아시아, 太平洋地域에서 소련의 政治, 軍事, 經濟的 影響力 増大가 급속도로 進전되기는 힘들다. 따라서 1980年代 前半頃 까지는 影響力 増大가 비교적 완만한 Tempo로 進전될 것이어서 전반적인 勢力均衡上에 큰 變動을 초래하지는 못할 것이다. 그러나 1980年代 後半에는 BAM 鐵道の 運行, 시베리아地域에서의 産業發達로 인하여 소련 經濟는 東漸 傾向을 보일 것이며 아시아, 太平洋地域에서 소련의 影響力 増大는 급 Tempo로 變라질 가능성이 있다.

그러나 BAM 鐵道の 開通과 시베리아開發은 東北亞의 여러 國家등,



특히 日本과 美國으로 하여금 소련과의 經濟的 相互 依存性을 높여줄 것이다. 예전대 日本은 물론 심지어 韓國등의 선박회사들은 시베리아 橫斷 콘테이너輸送에의 依存이 급증할 수 밖에 없다.

日, 蘇間에는 이미 1980년까지 1977年 수준에서 50%를 증가하기로 合意를 본 것이 그 한例인데 이와같은 增加率이 1980年代中盤 BAM 鐵道가 開通된 후에 더욱 急增하리라는 점을 예측하기란 어렵지 않다. 뿐만아니라 日, 蘇間에는 이미 第2次大戰이후 폐쇄되었던 日本海와 시베리아 사이의 貨物 및 旅客船 就航이 合意되었고, 니이가다와 하바로브스크間에도 旅客 및 貨物 航空機가 취항했다. 또한 7個의 西歐유류으로가는 日本의 飛行機가 모스크보를 경유해서 취항하고 있다. 이와같은 交通網이 더욱 急增된다는 것도 당연한 豫測이다.

뿐만 아니라 소련도 太平洋 및 美州地域으로 貿易을 擴大하고 海路 및 航空機船 확대를 기하지 않을 수 없을 것이다. 특히 日本의 地理的 位值를 감안할 때 대부분의 交通網이 日本을 경유하게 될 것이며 그럴경우 소련 日本 北美州國家들과의 相互 依存性도 증가하게 될 것이다. 최근 소련 極東선박회사 (FESCO)가 소련과 北美州간의 運賃을 삭감했다고 해서 日, 蘇間에 말썽을 일으킨 적이 있었는데 이와 관련하여 日, 美의 회사들은 소련의 極東선박회사가 「Trans - Pacific Freight Conference」에 加入해 줄 것을 권유했었다. 물론 소련이 현재는 여기에 加入하는

것을 거부하고 있지만 머지않아 이와같은 非政府間 國際機構에 加入하게 되는 경우도 증가되지 않을 수 없다.

이처럼 東北아시아 國家들과 소련과의 經濟的 相互依存性이 높아진다는 사실은 대부분의 國家들로 하여금 共同的 利益을 위하여 現狀維持를 위해 노력하지 않을 수 없게 만든다는 점을 알수있다.

예컨대 日本의 油일需要는 1970年 2億3千萬 ㎥에서 1985年 8億 ㎥로 증가하도록 추산되어 있으며 基本産粟의 90% 정도를 海外資源供給에 의존하도록 되어 있다. 이와같은 狀況下에서 日本의 緊張이나 戰爭보다는 相互 友好關係의 유지를 바탕으로한 現狀維持에 노력을 경주할 것은 當然의 論理이다.

요컨대 1980年代 中盛에 들어가면서 東北亞의 國際政治에선 여전히 勢力 (Power) 이라는 要因이 중요한 역할을 할 것이지만 거기에 추가해서 經濟라는 것이 또 다른 重要 要因으로 등장하게 될 것이다.

### 13. 韓半島情勢에 미치는 影響

소련의 시베리아開發과 BAM鐵道の 建設이 以上에서 論議한 바와 같이 東北匪政治. 經濟情勢에 多次元的인 影響을 미친다고 전제할 때 그것이 東北匪 勢力均衡의 中心地를 이루고 있는 韓半島에 직접, 간접으로 影響을 미치리라는 것은 분명하다. 따라서 本節에서는 지금까지 論議된 바를 中心으로 하며 政治, 經濟, 軍事적인 側面에서 韓半島情勢에 미칠 影響을 검토해 보기로 하겠다.

#### 13 - 1 北韓의 對中, 蘇關係에 미칠 影響

현재 北韓은 中, 蘇사이에서 中共쪽으로 偏向하고 있는 것이 사실이다. 그 가장 뚜렷한 例로 78年 9.9節 行使때 참가한 各國 代表團을 소개하면서 中共을 세번째로 소개하면서도 소련 代表團은 80번째로 소개하여 群小共產主義 國家들과 같이 취급했다는 사실, 9.9節 行使後 金日成이 등소명 中共副首相과는 만났으나 소련 最高會議 幹部會議 副議長 「나자르 바르자노프」 가 이끄는 蘇代表團과는 만나지 않았다는 사실,<sup>37)</sup> 中共軍 高문관 54名과 더불어 캄보디아에 北傀가 400名의 支援兵을 파견했다는 사실 등이 단적으로 代辯해 주고 있다.<sup>38)</sup>

이처럼 北傀가 親中共路線으로 선회하게 된 데에는 여러가지 原因이 개재되어 있겠으나 그중에서도 가장 중요한 것은 經濟적으로

소련이 北韓을 支援해 주는데 적극적이지 못했다는데 있다.

北韓이 外債問題로 經濟的 어려움을 겪고 있고, 對共產圈負債의 대부분이 소련에게 진 것인데도 불구하고 소련의 태도는 매우 소극적이었다. 특히 소련은 1976年度 北韓에 대한 新規借款供與를 거부했을 뿐만 아니라 1975年度 償還期에 말리지 못한 5億 루블의 借款을 5年밖에 연기해주지 않았다.<sup>39)</sup>

石油問題만 하더라도 현재 中共이 北韓에 수출하는 것은 1배럴 당 4弗40센트인데 비해 소련의 그것은 거의 10배나 비싼 것으로 알려져 있다. 특히 78年 5月 華國鋒 中共黨主席이 平壤을 방문했을 때 中共측은 78年度 對北僞 石油供給量을 77年度의 70萬톤 수준에서 100萬톤으로 확대하기로 약속했고 輕油도 原油가 아닌 重油 「나프타」 등 石油製品인 것으로 알려지고 있다.

한편 소련의 對北僞 原油供給量은 77年の 100萬톤에서 78년에는 100萬톤 이하로 줄 것으로 전해지고 있어 中共의 對北韓 石油供給은 實, 量 모두 소련을 능가 하고 있다. 참고적으로 소련, 中共의 對北韓 石油供給狀況을 보면 다음의 表 6 과 같다.

表 6 : 蘇聯. 中共의 對北韓 石油供給狀況 (단위 : 톤)

年 度	73	74	75	76	77	78※
蘇 聯	58	94	110	106	100	100
中 共	30	50	90	70	70	100 이하

※ 豫測된 수치임

資 料 : 中央日報 (1978年 7月 12日)

이와같은 견지에서 볼 때 앞으로 1980年代의 中盛까지는 北韓이 親中共路線을 계속할 것으로 보인다. 물론 北韓과 소련간에 軍事·經濟的 면에서의 實質的인 關係는 계속될 것이지만, 소련이 北韓에 대하여 中共보다 더 많은 影響力을 행사하기 위하여 그렇게 努力할 것 같지는 않다.

그러나 BAM 鐵道가 開通되고 시베리아 開發이 어느정도 진척되어 極東에서의 소련의 經濟活動이 증가되고 軍事能力이 向上된다면 北韓의 對蘇依存度는 점차 강화되지 않을 수 없다.

특히 軍事的인 측면에서 볼 때 현재 진행되고 있는 南北韓間의 軍備競爭에 對항하기 위해서는 北韓은 소련 側으로부터 더 많은 現代武器의 支援을 絶실히 필요로 하게 될 것이다. 즉 駐韓美軍撤收의 보상으로 美國이 韓國에 제공하는 最新武器와 裝備, 急成長하는 經濟力을 바탕으로하는 韓國軍現代化의 急進展과 防衛産業의 育成등은 北韓에 대하여 지난 30여년 동안 경험하지 못한 새로운 壓力을 가하게 될 것이다. 더욱기 北韓으로서는 현재의 그들의 國防營가 이미 最高水準에 이르고 있다는 사실, 消費物資 및 기타 輕工業의 進흥으로 北韓住民의 生活水準을 向上시키지 않을 수 없다는 外的인 要求, 그리고 累積된 外債등을 감안할 때 北韓은 특히 蘇聯으로부터의 最新裝備의 導入등을 포함한 軍事的 支援을 점차로 絶실히 요구하게 될 것이다.

### 13 - 2 韓半島의 安全保障과의 關係

시베리아의 開發과 BAM 鐵道の 開通으로 東北亞에 있어서의 소련의 影響力이 增大된다고 하면 美國은 1950年의 韓國戰爭이나 1960年度 中盤 越南에서 그랬던 것과 같이 아시아大陸 주변에서 地上軍에 의한 介入을 단념할 수 밖에 없을 것이다. 그러나 日本, 필리핀, 인도네시아, 오스트레일리아 및 뉴질랜드를 연결하여 고도의 機動力을 갖는 海空軍으로 방위한다는 이른바 島嶼連絡戰略 (Island Chain Strategy)로 되돌아 가는 방향으로 나아가게 될 것이다. 이와같은 基本路線下에서 볼때 駐韓美地上軍은 1981 -- 82年이라는 時限附엔 어느정도 수정이 가해서 지연될 수 있을런지 모르지만 原則的으로는 변경되지 않을 것이다. 그러나 소련勢力의 南下를 저지하려는 목적에서 韓國에 대한 戰略的 介入을 美國은 계속하면서 韓半島에서의 現狀維持와, 南北韓 平和共存체제의 확립을 위해 政治, 外交的 노력을 강화할 것이다.

소련도 원칙적으로 北韓에 중점을 두면서도 韓半島에서의 平和共存체제의 구축을 원할 것이다. 韓半島에서의 南北韓間의 平和共存은 소련으로 하여금 시베리아 開發을 위한 日, 蘇間, 내지는 美, 蘇間의 經濟, 技術的 協力을 순조로히 진행시키는데 도움이 될 것이다. 또한 駐韓美軍의 철수를 순조로히 추진시킴으로써, 韓半島問題로 인한 美國과의 불필요한 對決을 피할 수 있을 뿐만아니라 아시아, 太平洋地域에서 美國의 勢力을 후퇴시키는 데에도 도움이 될 수

있다. 또한 美國과의 對等政策이 韓半島問題로 인해 지장을 받음이 없이 순조로이 추진될 수 있다. 그리고 韓國과 어느정도 關係改善을 추구함으로써 經濟的, 文化的 交流도 기대할 수 있으며 北韓을 中共의 품안에서 끌어낼수 있는 지렛대를 찾을 수도 있을 것이다.

전반적으로 볼 때 시베리아開發과 BAM 鐵道의 개통은 東北亞 國際 國際關係에 勢力 ( Power ) 이외에 經濟 ( economy ) 라는 또 다른 要素를 강력히 부상시킬 것이기 때문에 經濟적으로 상호 依存되고 補完되는 東北亞의 主役들이 現狀維持와 平和共存을 위해 주력하는 분위기를 조성할 것이다.

### 13 - 3 韓國의 對蘇關係에 미치는 影響

최근에 이르러 韓, 蘇間에는 政府間 또는 非政府間的 접촉이 빈번해져 앞으로 韓, 蘇關係의 發展展望에 관한 관심이 고조되고 있다. 즉 소련이 80年 모스크바 올림픽大會에 韓國記者 12名의 入國을 허락한점, 신현학保社部長官이 78年 9月 6日부터 소련의 알마아타에서 열린 WHO會議에 참석한 점, 이와때를 같이하여 韓國의 두 記者가 觀光아닌 저널리스트로서 入國査証을 받은점, 北僞측이 소련이 주최한 세계女子排球大會에 즈음하여 마치 韓國選手團의 入蘇에 항의하듯 同大會 참가를 보이콧 하였음에도 韓國選手단이 레닌그라드를 다녀올 수 있었다는 점등을 韓, 蘇關係에 중요한

變化가 일어나고 있음을 示唆해 주고 있다.

이와같은 諸變化에 임하는 소련의 意圖에 대하여 확실히 알수는 없으나 대체로 다음과 같은 네가지의 解析이 가능하다. 첫째로, 世界的인 대 땅 흐름에 순응하면서 소련이 별다른 政策이나 意圖를 갖고 있지 않은 채 韓國을 자연스러움에 대하여 한다는 견해이다.

둘째로, 韓國에 대한 특별한 利益 요건대 大韓海峽에 대한 自由로운 航海權을 얻는 것, 앞으로 經濟交流 및 시베리아 開發을 위해 韓國의 勞動力 投入을 기대하고 있다는 것등의 計算을 염두에 둔채 소련이 구체적인 政策의 一環으로 意圖적으로 接近하고 있다는 見解이다.

셋째로, 北韓의 親中共 傾向을 제동하기 위한 지렛대로서 소련은 韓國을 이용하고 있다는 見解이다. 즉 소련은 北韓을 中共의 품에서 끌어내기 위해 韓國에 대하여 「事實上의 承認」을 조심스러움에 전개해 나가고 있다는 것이다. 그리고

넷째로, 소련의 全世界的 外交政策에 있어서 主關心地域의 우선순위에 北韓이 차지하는 順位가 낮아지고 있다는 見解이다. 즉

소련은 현재 中東, 「아프리카의 뿔」, 아프리카南端 등 다른 地域에 더많은 關心이 집중되어 있고 北韓에 대해서는 關心度가 낮아졌기 때문에 구태여 北韓만을 위하여 韓國을 배척할 이유가 없어졌다는 見解이다.

이상과 같은 假設的 見解들은 시베리아 開發問題와 연결시켜 생각할 때 두번째의 見解가 특히 우리의 주의를 집중시키고 있다.



즉 앞으로 韓·蘇간의 經濟 및 文化的 交流의 可能性, 시베리아 開發 및 BAM 鐵道の 建設을 위해 勞動力 技術 및 資本의 投入 可能性, 韓, 蘇國家關係改善 등의 문제가 관심의 대상이 되고있다.

첫째로, 韓, 蘇間의 經濟 및 文化的 接觸과 交流는 어느정도 점차로 進展되어 나갈것이 분명하다. 소련은 모든 非共產國家들과의 接觸 특히 韓國과 같이 經濟的인 면에서 중요한 國家들과 接觸을 증대시켜 나갈다고 하는 것을 기본정책으로 하고 있다.

특히 BAM 鐵道가 開通되고 시베리아開發이 촉진되어 소련이 極東에서의 政治的, 經濟的 強國으로 대두될 경우, 인접國家인 日本 및 韓國과의 經濟的 交流는 자연스러운 것일 것이다. 특히 시베리아를 橫斷하는 콘테이너의 增加를 위시하여 시베리아에서 生産되는 각종 原資材의 輸入, 특히 原油, 原木, 非鐵金屬 등과 漁業分野에서의 交流와 協力の 可能性를 모색할 필요가 있다. 그러나 적어도 80年代 中盤까지는 韓國이 시베리아開發을 위해 勞動力을 輸出하기를 기대하는 것은 어려운 것으로 보인다. 시베리아開發이란 측면에서 볼 때 現段階에서 소련에겐 資本이 急先務이지 勞動力이 그렇게 큰 문제는 아니다. 지금까지 소련은 원칙적으로 勞動力을 輸入한 적이 없었을 뿐만 아니라 시베리아開發 등 소련이 필요로 하는 技術人力이나 기타 勞動力은 「키작호」 및 「우즈베크」 共和國등 소련內에서 해결할 수 있는 것으로 보인다. 물론 제한된 분야에서 우리의 技術人들이 日本 및 美國등의 外國會社등에 고용되어 간접적으로 시베리아開發에 참여하는 경우는 있을 수 있겠으나

中東의 경우에서와 같이 상당한 규모로 참여하는 경우를 기대하기는 힘들 것이다. 다음으로 현재 日本이 참여하는 것과같이 韓國이 과연 시베리아의 資源開發에 參與할 수 있겠냐의 문제가 있다.

즉 資源波動以後 韓國內에서 論議되기 시작한 것은 소련의 「開發輸入」과 최근 重化学工業政策의 深化와 함께 필요성이 강조되고 있는 「플랜트輸出」을 혼합한 형태의 資源開發이 참여할 수 있느냐 하는 문제이다. 즉 韓國이 資源開發에 소요되는 機械 및 施設財를 延払條件으로 輸出하고 그 댓가로 一定期間 生産된 資源으로 供給받는다는 内容이다. 특히 韓國의 輸入에서 原油나 原木 등 非競争原資材가 절대적인 比重을 차지하고 있고 또 資源波動以後 底價의 安定的인 維源供給源의 確保가 절실히 요청되고 있으며, 原油나 原木과 같은 경우 中東 및 東南亞地域으로부터의 輸入에 偏重的으로 의존하고 있어 資源輸入源의 多元化를 위해서도 이는 필요하다. 그러나 먼저 資源開發에 필요한 一切의 施設財 및 機械 등 資本財를 投入해야 하기 때문에 單純히 經濟, 技術적인 측면에서만 보더라도 우리의 資本 및 技術上의 能力과 費用 — 受益의 문제가 크게 장애가 될 것이다. 따라서 韓國 單獨으로 시베리아의 資源開發에 참여하는 것 보다 美, 日 등과 合作의 形態를 취하는 것이 보다 보람직한 것으로 여겨진다.<sup>⑪</sup>

다음으로, 항만, 鐵道, 送油管 및 發電所 건설 등 社會間接資本 建設에 대한 參與 가능성인데 이 部分 역시 우리의 供給能力 制限으로 인하여 日本, 美國, 또는 西歐諸國과 合作形態를 취하는 方法이

우선적으로 연구되지 않으면 안된다. 요컨대 經濟的인 側面에서만 생각하더라도 韓國의 시베리아 進出이 대규모의 資本을 필요로 함은 물론 一種의 信用供與를 의미함으로 우리의 經濟나 技術能力으로는 아직은 負擔이 크고 費用 - 受益計算이 맞지 않는다. 따라서 開發費用의 分担, 國際金融市場에의 接近, 그리고 初期 進出에 따르는 危險의 分散등을 고려할때 이미 同地域에 기반을 갖고 있는 國家들과 共同參與를 모색하는 것이 보다 實現性있고 效率的인 方法이 될 것이다. ④

非政治的 分野에서 이상과 같은 接觸增大가 어느정도 가능함에도 불구하고 韓, 蘇間의 政治 外交分野에 있어서의 關係樹立은 오랜기간 동안 어려울 것으로 여겨진다. 소련이 우리나라와 政府間의 어떠한 接觸을 원한다는 징표는 아직 보이지 않고 있다. 韓半島에 대한 소련의 原則的인 政策은 北壤에 重點을 두고 있기 때문에 이와같은 原則은 Siberia 開發과 BAM 鐵道가 開通된다고 해도 크게 흔들릴 것 같지는 않다.

## 註

- ① 金世源, 「蘇聯의 시베리아 및 極東地域開發과 南北韓의 對蘇協力可能性診斷」, 国土統一院 (1977.12) ; 金潤煥, 「蘇聯의 經濟發展과 시베리아 및 極東地域開發」, 国土統一院 (1978.12) ; 田萬述, 「蘇聯의 밤鐵道建設에 관한 研究」 国土統一院 (1978.12) .
- ② 同 綜合安의 骨子는 쿠즈네크炭鉱의 石炭을 2,300 km 떨어진 우랄地區에 운송하여 이 地域에 鐵鉱業을 振작하는 一方 우랄의 鐵鉱石을 쿠즈네크炭田으로 운반하며 西시베리아에서도 鐵鉱業을 육성한다는 것이었다. 同計劃의 實施에 따라 個에 쿠즈네크鐵鉱所가 設立되었고 우랄에는 소련 최대의 마그니트그르스크製鐵所가 건설되었다.  
參照: 金世源, 前掲書, P.I
- ③ B.P. Orlov, Siberia : Achievements, Problems, Solutions ( Moscow : Progress Publisher, 1977 ).
- ④ 10次 5個年計劃은 1980年 最終 石炭生産을 7億9千萬톤 내지 8億14千萬톤으로 計劃하고 있다 .
- ⑤ Boris N. Slavinsky, "Siberia and the Soviet Far East Within the Framework of International Trade and Economic Relations," Asian Survey, Vol, XVII, No,4 ( April 1977 ), pp 313 - 314.

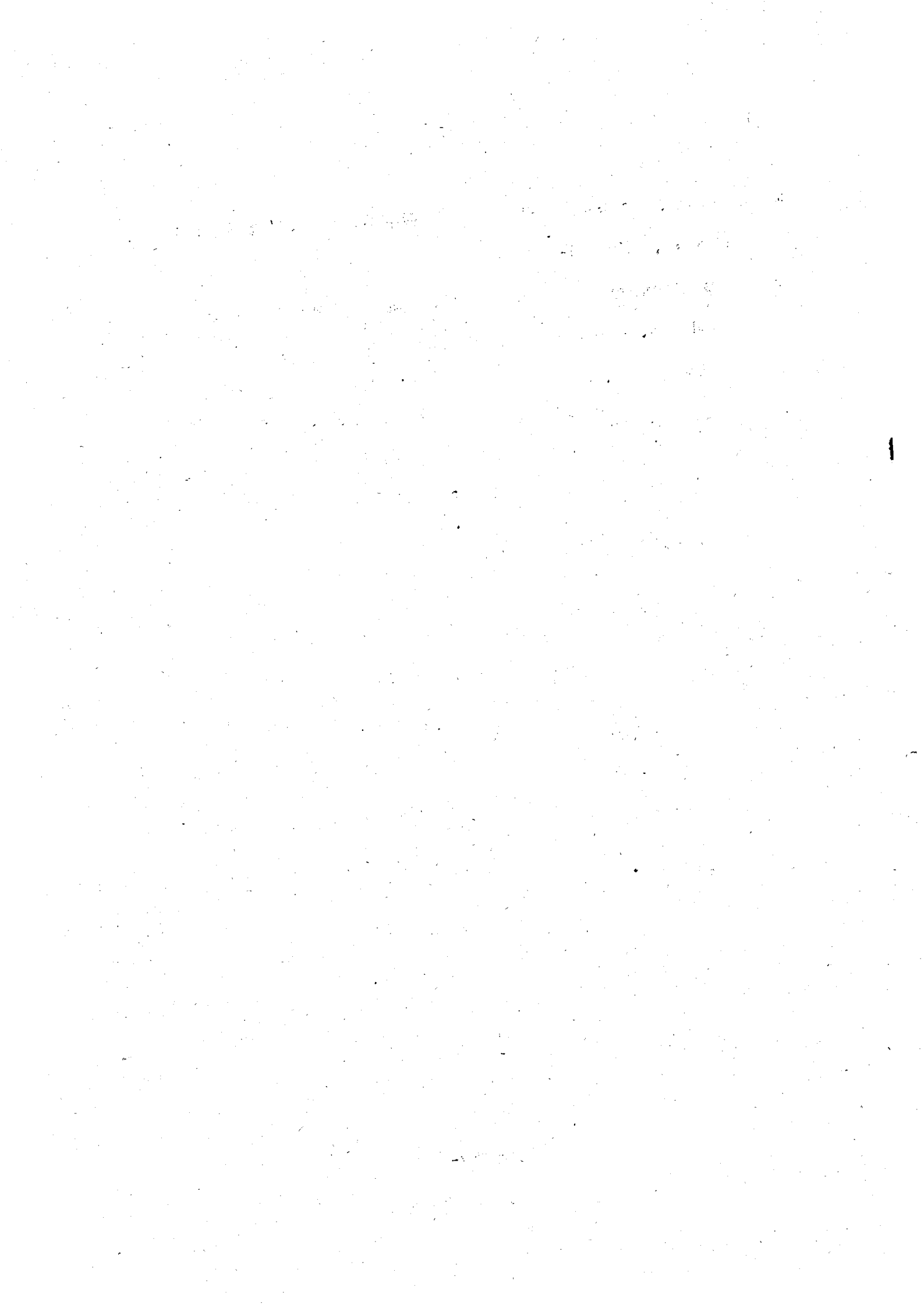
- ⑥ Ibid., PP. 314 - 315.
- ⑦ Ibid., P. 315.
- ⑧ Ibid., PP. 315 - 317.
- ⑨ B.P. Orlov, OP.cit.
- ⑩ New York Times ( March 9, 1978 )
- ⑪ 以上은 "New Rail Project Dramatizes Soviet Power,"  
New York Times ( March 9, 1978 ) 참조.
- ⑫ Ibid.
- ⑬ Ibid.
- ⑭ Boris N. Slavinsky, OP.cit., P.325
- ⑮ Charles A. Sorrels, Planning U.S. General Penpose  
Forces : Forces Related to Asia ( U.S Government  
Printing Office, 1977 ).
- ⑯ 이러한 弱点들은 1977年 美国防長官의 보고서에서 잘 지시  
되고 있다. Rumsfeld, Annual Defense Department Repo-  
rt (Fy 1978. 1. 17 ), P.127
- ⑰ 「國際環境 및 日本의 經濟, 社會變化를 근거로한 綜合戰略  
展開」, 國際問題調查研究所 ( 1977.11 ), P.36.
- ⑱ Peggy L. Falkenheim, "Some Determining Factors in  
Soviet - Japanese Relations," Pacific Affairs, Vol,  
50. NO.4. (Winter, 1977-78 ), PP. 618-619

- ① 同協定은 1980년까지 日-蘇間 무역 및 經濟關係의 發展에 法的 基盤을 이루고 있는 것으로서 東京에서 조인되었으며 戰後 세번째의 日,蘇 5 個年協定에 해당된다.
- ② U.S Department of State, Foreign Relations of the United States, the Far East (VI), 1947 (Washington, 1978), PP, 537-538
- ③ New York Times (July 5-7, 1958)
- ④ 1959年 12月4日 周思米는 러시아의 同列島 소유를 확인했다. 그리고 1953年 北京放送은 쿠나시리 島와 예도로푸 島에 대한 日本의 主張은 「戰爭 遺産해리」라고 비난한다. John J. Stephan, "The Kurile Islands ; Japan Versus Russia," Pacific Community, Vol 7, NO,3 (April, 1976), P.328
- ⑤ Peking Review, NO,36 (Sept.8,1972), P,20 ; NO,9 (Dec,8,1972), 19-20 ; NO.5 (Feb.2, 1973), 27; NO.11 (March 16, 1973), 16-17 ; 毎日新聞 (1976年 1月 12日) 등
- ⑥ 구체적인 資料를 위해서는 Bhabani Sen Gupta, "Japanese Perceptions of the Soviet Union," Pacific Community Vol,7. NO.3 ( April,1976 ), P. 343
- ⑦ Ibid, PP.343-344
- ⑧ 「國際環境 및 日本의 經濟, 社會變化를 근거로 한 綜合戰略 展開」, P.18

- ⑳ Ibid, P, 18
- ㉑ 朝鮮日報 ( 1978年 8月 31日 )
- ㉒ 中央日報 ( 1978年 10月 20日 )
- ㉓ 朝鮮日報 ( 1978年 10月 17日 )
- ㉔ 朝鮮日報 ( 1978年 10月 20日 )
- ㉕ 1978年 9月 6日 등소평은 日本論說委員團의 訪問을 맞아, 日本이 核武器를 보유하지 않고, 美國의 核우산下에서 自体 防衛力을 유지하기를 바란다고 말했다. 그는 또 兩國의 방위능력 강화는 상호 補完的인 結果를 가져올 것이라고 말했다. 韓國日報 ( 1978年 9月 7日 )
- ㉖ 中共軍의 副參謀長은 中共軍內에서 第5위의 序列을 갖고 있으며 軍輸와 裝備를 담당한 中共軍 兵站補給의 最高責任者이다.
- ㉗ Boris N. Slavinsky, OP, Cit, P, 324.
- ㉘ Peggy L. Falkenheim, OP, cit, P. 617
- ㉙ George Vernadsky, Political and Diplomatic History of Russia ( London, Williams and Norgate Ltd, 1937 ) ; Kolarz, Stalin and Eternal Russia ( London, Lindsay Drummond, 1944 ) ; George B. Cressey, The Basis of Soviet Strength ( New York, McGraw Hill Book Company, 1945 ) 등을 참조할 것.
- ㉚ 韓國日報 ( 1978年 9月 12日, 9月 13日 )
- ㉛ Newsweek ( 1978年 9月 18日 )

- ③ 金裕南, “否定的 对決에서의 赤字外交前線,” 北韓 (1976. 12月), PP 61-62
- ④ Fak Eastern Economic Review 誌의 「데이빈 보나비아」의 주장이다. 中央日報 (1978年 9月 26日)
- ⑤ 金世源, OP, Cit, PP 70-76
- ⑥ Ibid, P.78





## Abstract

### Soviet Siberian Development Project: Its Meaning and Effect on the Political-Economic Situation in Northeast Asia

Chang-Yoon Choi

Siberia is certainly the world's richest development area. The Soviet Union has attributed top priority to the region. The future opening up and exploitation of Siberia's natural resources as well as completion of the second trans-Siberian railroad by the mid-1980's would pose significant political and economic implications to the international relations in Northeast Asia. In considering the range and scope of the significance of the Siberian development project, this study aims at examining its meaning and effect on the political and economic situation in Northeast Asia. The range of time of this study covers until the mid-1980's. By the Siberian development project we mean resources and industrial developments in West Siberia, East Siberia, and the Soviet Far East as well as the construction of the second trans-Siberian trunk line, the Baykal-Amur Railroad (BAM).

In order to accomplish the purpose of this study, it takes following three research steps: (1) a brief review of the Siberian development project and examination of its meaning and effect in general: (2) analysis of the effect the project would have on the international relations between USSR-Japan, Sino-Soviet relations, USSR-USA, Sino-Japanese relations, and USSR-Mongolia: (3) assessment of the influence upon the Korean problem in terms of American ground forces withdrawal from Korea, prospect on the development of Soviet-Korean relations, North Korea's foreign policy between Peking and Moscow, and peace and security on the Korean peninsula.

The political and economic implications of the Siberian development project are analyzed in terms of the following three aspects: (1) development of industrial resources which will be the basis of the Soviet economic power: (2) expansion of international trade and economic ties with the countries in the Asian-Pacific region; and (3) increase Soviet military power, especially with regard to Northeast Asia.

The construction of the second trans-Siberian railroad is also examined to have both economic and military significances. Economically, it implies: (1) reinforcement of

transportation capability in the Far East; (2) promotion of development on abundant resources and various industries; and (3) promotion of economic interchange with Asian-Pacific countries. Viewing from military sidelight, the weight of Baykal-Amur railroad program will have serious connection with Soviet defense reinforcement, particularly in the far east force, either directly or indirectly. For example, (1) improvement of continuous war capability in the Soviet far east forces: (2) increase of transportation capability into Siberia and its far east area: (3) elimination of direct threat from China: (4) increase of industrial capability in Soviet far east; and (5) improvement of mobilization capability in Siberia and its far east area.

Given the above-mentioned profound political-economic-military implications of the Siberian development project, it is essential to assess the probable political and economic situation in Northeast Asia until the mid-1980's.

This study pays a particular attention to Soviet-Japanese relations. The Soviet Union needs Japan's capital and technology to accelerate the economic development of Siberia and the Far East, and Japanese industrial circles are giving

prominent attention to the project. Since Japan is the natural trade partner of the Soviet Union in the Asian-Pacific region, the developing trade between Japan and the Soviet Union is easily expected. However, being aware of the enhancement of Soviet military capability in Northeast Asia, which would pose a security problem for Japan, Japanese will pursue a closer US-Japan and Japan-China relations while pursuing a gradual and cautious expansion of trade with the Soviet Union.

The Chinese are extraordinarily sensitive to the development that enhance the Soviet power due to the Siberian development Project. In view of the Sino-Soviet conflict, the Soviet program is a threat to China's security. Therefore, it is reasonable to assume that China will pursue a closer relationship with Japan and the United States. All in all radical or sudden improvement or deterioration of Sino-Soviet relations is not expected.

By focusing on the range and scope of the implications of the Siberian development project, the relationship between USSR-USA, Japan-China, USSR-Mongolia for the coming years are also analyzed in depth.

In considering the meaning and effect of the project, it is reasonable to assume that the Soviet program will also have influence on the Korean problem. North Korea's political allegiance may be shifted from current pro-Chinese to neutral or pro-Soviet from the middle of the 1980's. U.S. plan to withdraw its ground forces from South Korea may conceivably be delayed, but the U.S. government will go along with the withdraw plan according to the already announced general time schedule. The United States would no longer desire to have military interventions in the affairs of Asian-Pacific Countries, as she has done during the Korean conflict and the War in Vietnam. On the other hand, the United States, in order to defend the chain of islands from Japan, the Philippines, Indonesia, Australia, to Newzealand, would pursue an island chain strategy by means of strategic naval and air forces.

It is also conceivable that Soviet-Korean relations in terms of non-governmental economic-cultural relations may have some progress. However, political rapprochment between Seoul and Moscow is hardly expected. Since South Korea, at the present time, does not seem to have the advanced technology and experience to participate alone in the Siberian development

project, the joint working and exploitation with Japan and the United States seem much more feasible and realistic.

In considering the meaning and effect of the project, it is reasonable to assume that the Soviet program will also have influence on the Korean problem. North Korea's political allegiance may be shifted from current pro-Chinese to neutral or pro-Soviet from the middle of the 1980's. U.S. plan to withdraw its ground forces from South Korea may conceivably be delayed, but the U.S. government will go along with the withdraw plan according to the already announced general time schedule. The United States would no longer desire to have military interventions in the affairs of Asian-Pacific Countries, as she has done during the Korean conflict and the War in Vietnam. On the other hand, the United States, in order to defend the chain of islands from Japan, the Philippines, Indonesia, Australia, to Newzealand, would pursue an island chain strategy by means of strategic naval and air forces.

It is also conceivable that Soviet-Korean relations in terms of non-governmental economic-cultural relations may have some progress. However, political rapprochement between Seoul and Moscow is hardly expected. Since South Korea, at the present time, does not seem to have the advanced technology and experience to participate alone in the Siberian development



project, the joint working and exploitation with Japan and the United States seem much more feasible and realistic.