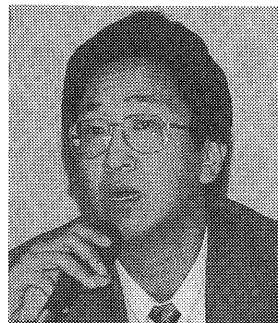


## 南北韓の輸送協力の 方案



釜山水産大学校貿易学科副教授

朴 明燮

“A Plan for Cooperation in  
Transportation between  
South and North Korea”

### 1. 序 言

南韓（「大韓民国」以下、韓国）の経済は、この間の高い経済成長により、相当程度の資本と技術が蓄積されており、これを土台として北韓（「朝鮮民主主義人民共和国」以下、北朝鮮）との経済協力を強化し、民族の同質性を回復し、平和的統一の基礎づくりをしようとしている。一方、北朝鮮の立場は、外貨の不足と技術水準の遅れにより、“主体経済”の限界に直面しており、開放化政策の推進が不可避な状況である。しかし、南北韓の間には長期間の軍事的、政治的な対立のため活発な経済交流のために必要な基盤施設である航空、海運、道路、鉄道、通信網などがほとんど構築されていない。南北韓の経済協力が深まれば深まるほど物流量が増加してゆくため、これら社会間接資本の中でも輸送網の連結の必要性はさらに大きくなる。もし北朝鮮が輸出入を拡大し内需を増進する政策を採択した場合、北朝鮮の現在の輸送構造では対外的な輸送を解決することが困難になる。それらを克服するためには韓国の輸送施設を利用することがより経済的であるといえるが、そのためには南北韓の間に輸送構造が適合するよう連結されていなければならぬばかりではなく、統一を考慮する時、南北間の適切な輸送網の連結は必然的といえる。

### 2. 北朝鮮（北韓）の輸送施設の現況

韓国は現在、鉄道、道路と海運および航空輸送の分担率が各々 34%、23%、43%で、比較的均衡ある構成を見せている。反面、北朝鮮の各輸送手段の分担率は 86%、12%、2%となっており、鉄道偏重の輸送体系であることが明瞭に現れている。

北朝鮮が鉄道偏重の輸送体系に固執してきたのは、1) 民族的自立経済の建設という対内的な経済政策を固守してきた、2) 鉄道で結ばれる中国およびソ連との交易に重点を置いてきた、3) 北朝鮮の日本海岸（東海岸）と黄海岸（西海岸）が断絶しており海上輸送の利点がほとんど皆無であったためである。

輸送を正常に運営するためには、経済規模の拡大と産業発展に見合うよう輸送もしだいに拡大されなければならないが、北朝鮮の場合、今まで輸送の重要性を強調してきたながらも、持続的な発展を見ることができず、むしろ毎年、輸送難のみが加重してきた。北朝鮮の輸送難加重は産業発展に見合った輸送体系を樹立し運営できなかったことと、鉄道に偏重した輸送構造に起因している。

## 1) 鉄道

北朝鮮の輸送体系の主軸をなしている鉄道は、貨物輸送の場合90%の水準を担っており、旅客輸送の場合も60%を担っている。北朝鮮は地形上、鉄道網が東西に両分されていたが南部では平壌・元山間を結んでおり、1970年代に電化、広軌化などをすすめ、生産地から消費地まで直通で運送する体系が形成されている。国内の鉄道網は京義線（平壌～新義州）、元羅本線（元山～羅津）、平元線（平壌～元山）および青年伊川線が東西、南北に編成されており、最近は北部の内陸鉄道の一区間を始めとして6路線の新旧の鉄道が新設されることにより、1991年末現在、鉄道の総延長は5,059kmに拡張された。

北朝鮮は1958年、平元線が電化された後から本格的に電化工事を行っている。1991年末現在、鉄道の総延長5,059km中、約65%の3,280kmが電化された。これは韓国と比較しても相当な水準にあるわけである。北朝鮮がこのように鉄道の電化に力を入れている理由は、1)多くの鉄道が甚だしい曲線で、線路の能力が低い、2)老朽化してゆく蒸気機関車の代替が不可避な実情である、3)輸入原油によって動くディーゼル機関車よりは電気機関車の運行により、動力の自給化を期したい、というところにあり、今後もこのような電化の推進はさらに増大するものと見られる。

しかし、北朝鮮の鉄道は実際には役目を果たせずにいる。まず、北朝鮮の鉄道の98%が単線である。貨物輸送の鉄道依存率が高まるほど、単線鉄道は電化により輸送の効率性をいくら高めても、長距離の貨物輸送の効率性は高められない。貨物運送の鉄道依存率が高まるほど（北韓の貨物輸送の鉄道依存率は1988年の88%から1992年には90%）運行頻度が高まる。運行頻度が高まれば高まる程より多くの操車場が必要であり、それにつれて操車場で遅滞する時間が長くなる。貨物輸送を単線に頼っている場合、北朝鮮の物流システム自体は大きな意味を持ちえない。

一方、中国・ロシアと国境を接している北韓は、それらの国々と鉄道で結ばれている。中国とは6路線、ロシアとは1路線で結ばれているが、現在、新義州（中国側：丹東）、南陽（中国側：図們）、豆満江駅（ロシア側：ハサン）を通る3路線だけが運営されている。

## 2) 道路

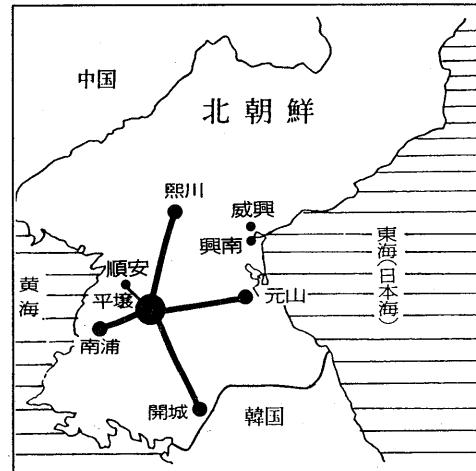
鉄道が集中輸送化するにつれて集中貨物駅から消費地まで運搬しなければならない道路輸送量が急激に増加し、また少量の長距離貨物も共に道路で輸送されなければならないことにより、道路輸送能力を強化するための道路運用の改編が要求された。

北朝鮮は道路輸送能力を向上させるため第1次7カ年計画（1961～67年）の期間には2.9倍、6カ年計画の期間（1971～76年）には1.8倍、第2次7カ年計画（1978～84年）には4倍、そして現行の第3次7カ年計画（1987～93年）の期間には2.6倍の成長を各々の計画で立てたが、これまで目標を達成したことがない。北朝鮮の道路網は地形的な特性で傾斜が甚だしく路幅が狭いだけではなく大部分が未舗装で車両の寿命短縮と輸送能力の制約要因になっている。そこで北朝鮮は1970年以後、主要道路の舗装事業を積極的に推進しており、1978年、平壌～元山間の高速道路の開通以後、高速道路建設を続けてきているが、度が過ぎた鉄道偏重の輸送構造により相対的に投資が微弱で、道路の総延長23,000km中、舗装道路は7.6%水準の1,717kmであり、高速道路は約530kmに過ぎない。

北朝鮮の高速道路は平壌～南浦（53km）、平壌～元山（172km）、平壌～順安（15km）、元山～金剛山（114km）、平壌～開城（170km）など、総計530余kmであり、現在、平壌～熙川（120km）区間が仕上げ工事が進行中である。ここで北朝鮮の高速道路が平壌を中心に、南浦と元山を東西に、熙川と開城を南北に連結させていることがわかる。これは平壌を中心に工業地帯と港口を結ぶための目的である。

すなわち平壌を中心軸に、西側には南浦港と、東側には咸興と興南の金属、化学の工業地帯を結ぶ元山港、北には北韓最大の精密機械および自動車工業の中心地である熙川とを結んでいる。南には最も最近に完工した開城～平壌間の高速道路を通じて南北韓の間の平壌行き道路としての役割を果たすようになっている。したがって、北韓の高速道路は産業間の輸送のため必須であり優先的に建設が要求される地域を結んでいるといえる。

しかし北朝鮮の道路利用の方針が30km以内の短距離運行を原則にしており今後も急激な道路交通の発達は期待し難いのが実情である。韓国の輸送体系が“主道補鉄”政策である



北朝鮮の高速道路網

のに対し、北韓は“主鉄補道”政策を取っており、公路輸送の貨物量は韓国の10分の1に満たず、自動車の保有水準でも似たような格差を見せている。現代社会への移行は自動車社会への移行を意味する。自動車による物資と人の輸送は経済が成長すればする程より大きな価値を發揮する。道路輸送は望む財貨と用役を望みの場所まで搬送することができる。特に短距離で軽い財貨を搬送する場合、鉄道はむしろ不便である。鉄道は長時間の滞留性、積み換えによる時間と労力の消耗、第2の交通手段の補助が必然的であるため非経済的である場合が多い。

### 3) 海運と港湾

1975年の北朝鮮の商船は17隻、8万2,000総トンであった。これは1975年の韓国の商船が476隻、148万4,000トンであるのと比べると大きく遅れを取っており、1992年現在、北韓が保有する外航船の船積量は54万トンであり、南韓の外航船の船積量の10%にも満たないでいる。北朝鮮では大部分の外航貨物輸送を貿易相手国の船舶に依存しており、自国の船の用船率は20%程度である。

日本海岸（東海岸）の重要な近海航路は2つの南、北部航路があるが、羅津～清津～興南を結ぶ北部航路は元羅本線の過重な輸送受容の補助的な役割をしており、元山～底庫～長箭を結ぶ南部航路は日本海（東海）沿岸地域の主要な輸送手段になっている。西海岸の重要な近海航路は鉄鉱石、珪砂などの鉱物運搬航路として利用されており、この航路は平安北道のトクヒヨン鉱山の鉄鉱石を松林の黄海鉄工所まで運送する龍岩浦～多獅島～松林航路と夢金浦～南浦航路および西海里～松林航路がある（6頁の地図参照）。

北朝鮮が運営する対外航路は南浦港と中国の上海を結ぶ西海航路、清津、羅津港とロシアのウラジオストク、ナホトカ港を結ぶ東海航路、そして興南、清津、元山、南浦、海州と日本の東京、横浜、神戸、大阪、門司、新潟などを結ぶ南海航路がある。

東、西海岸によって分かれている北朝鮮の港湾はその機能によって南浦、松林、海州、羅津、元山、興南、清津、先鋒など8カ所の貿易港、金策、清津、新浦、ヤンファ、元山など5カ所の遠洋水産基地港および新義州など3カ所余りの漁港などに区分される（6頁の地図参照）。海上輸送の役割が大きくなない北朝鮮は、これまで港湾の拡張を推進してきたにもかかわらず、最大船舶接岸能力は2万トン級に過ぎないだけではなく、コンテナー船などの特殊船の専用埠頭もない。港湾の荷役能力は1970年代までは既存施設の復旧および整備など現状維持に留まり、ひどく貧弱であったが、1980年代に入って対外貿易推進の方針により各種港湾の拡張工事を進めた結果、1990年末現在で総荷役能力は清津が880万トン、南浦が700万トン、羅津が400万トンなど総計3,490万トンの水準である。

最近、部分的ではあるが対外開放のため慎しげな動きを見せている北朝鮮は、先鋒港を自由貿易港に指定し、豆満江の開発計画にも参与している。先鋒港は主に石炭の運送、コンテナー港湾として使用する計画である。先鋒港は第1段階には貨物通過能力を2,000万トン、第2段階には5,999万トン、第3段階に入りて1億トンに引き上げるという拡張計画を立てている。

#### 4) 航空輸送

航空輸送の場合、北朝鮮空軍に従属する朝鮮民用航空局の統制下、IL-62、AN-24、TU-154など主力機種29機と補助機35機など総勢64機の民間航空機を保有しており、国際線として平壌～北京、平壌～モスクワ～ベルリン、平壌～ハバロフスク、平壌～モスクワ～ソフィアなど4つの定期路線と、月に5～8回東ヨーロッパおよび中東、アフリカへ運航する不定期路線が運行されている。北朝鮮は1990年代に平壌～香港間のチャーター機の運航のための試験飛行を実施したことがあり、1991年9月5日には平壌～名古屋間の初の商業用チャーター機を就航させるなど対西側航空路線の開設にも関心を寄せている。

北朝鮮では純粹な民間旅行客が国内線を利用する事はないが、公的任務を帯びた旅客のために平壌～咸興～清津路線がほぼ毎日運行されており、その他、人と物資の輸送、農薬散布、魚群探知、海岸線の巡察などのための不定期国内航空輸送が運行されている。飛行場施設としては国際飛行場として1955年完工したのち最近まで拡張工事を続けている順安飛行場があり、国内線運航のため順安、元山、ソンモク、清津、恵山、サムジョンなど10カ所余りに軍民兼用の飛行場が設置されている。

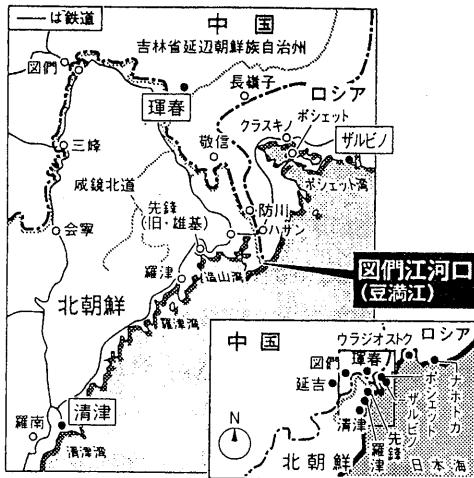
### 3. 南北韓の輸送協力

南北韓の経済交流および経済協力の円滑化を図るために何よりも南北韓の間の輸送網の構築が切実である。連繋輸送網の構築を通して南北韓の経済的相互依存性が深まるであろう。韓国企業が北朝鮮に進出した時、北朝鮮の輸送部門の隘路が解決されなければ、それは直ちに韓国企業の負担になるという点でも、南北韓の輸送協力が必要である。輸送方法の侧面から見る時、海上輸送、陸上輸送（鉄道、道路）および航空輸送の順で輸送網の構築を通じた輸送協力が進行するものと見られる。これは経済的および保安的な要因から見た展望である。ここでは航空輸送は除外して海上輸送と陸上輸送の南北韓の協力について調べてみることにする。

#### 1) 南北韓の間の海上輸送協力

海上輸送は、輸送速度と利便性の侧面で不利であるが、規模の経済性を發揮できる利点をもっている。南北韓の間の直接交易に一次的に活用できる港湾として、北朝鮮は西海岸の南浦港、海州港、東海岸の清津、羅津、興南港を挙げることができ、韓国の場合は仁川、木浦、釜山、浦項、東海港などが考えられる。

南北の海上輸送を担う船台は互恵原則により南北韓が同級、同数の船舶を投入するのが原則である。しかしながら北朝鮮は貨物船の保有水準が不十分なため短期的には韓国の船舶が海上輸送の役割を遂行し、北朝鮮の参与を漸進的に拡大して行かなければならないであろう。しかし初期には第3国籍船が南北韓の海運を担うのが望ましいであろう。



図們江河口(豆満江)

図們江(豆満江)河口周辺図

しかしそのためにはまず、南北韓の海上輸送が国際輸送ではなく内航海運の延長として認定されなければならない。また、北朝鮮の不十分な港湾設備など社会間接資本の拡充に協力できる方案を研究しなければならない。学術交流、専門家、委託教育の実施、港湾関係者の交換訪問などを進め、港湾運営において相互の技術と情報を交換し施設を補完しなければならないだろう。ごく最近、ある最初の配船（不定期船）を通じて確認できた事実では、清津港の場合、コンテナーを処理するに足る荷役施設が皆無であり、コンテナーを処理した経験も皆無であるとのことである。そして貨物といっても、たった一つ物資が積載されたコンテナーと数十個の空のコンテナー（中国から韓国にやって来る貨物を収納するための）を荷役するだけでも何日もかかったということである。

## 2) 南北韓の間の陸上輸送協力

南北韓の間の鉄道を結び北朝鮮の鉄道を経由し貨物を輸送する方法は重要な課題であるが、現在の状況から見て、北朝鮮当局の閉鎖性を勘案すると非常に難しい課題である。しかし、その可能性を調べてみると、次のような理由で可能であるとも言えよう。

第1に、北朝鮮の京義線が現在、平壌付近を除外すれば全区間が閑散としており、これといった投資をすることなく輸送が可能であると思われる。

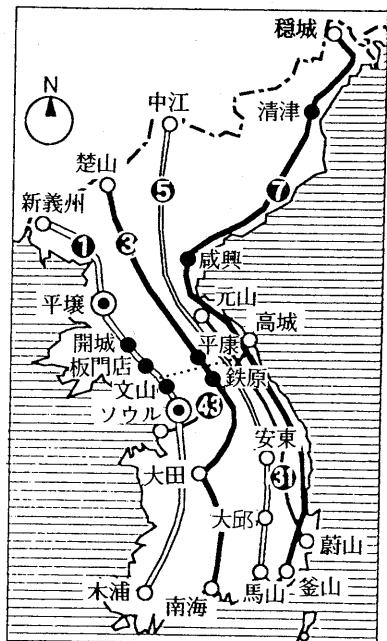
第2に、余った鉄道施設を利用し不足した外貨を獲得できる。しかし京元線経由の路線である咸京線（現在は平羅線）の高原～清津間の輸送余力があるかどうかが不透明であり、輸送距離の面から実益がないものと推定される。

一方、道路輸送の場合、韓国政府は統一に備えて長期的道路網体系である“南北7カ軸、東西9カ軸”の格子状幹線道路網の建設に民間資本の誘致を積極的に進める計画である。韓国の建設部次官は1994年8月31日、国会の経済力強化特別委員会での報告で、“統一に備えて国土の均衡ある開発のためには格子状幹線道路網の建設が急務だ”と前置きしながら、不足財源の充当のため道路建設に民間資本を積極的に誘致したいと語った。南北7カ軸は、木浦～ソウル～新義州、馬山～原州～恵山、光州～ソウル～満浦、釜山～江陵～先鋒軸などであり、東西9カ軸は既存の高速道路や国道を拡充してつくる計画である。このような南北韓道路網の新設および拡充計画が目標どおり進められるには何よりも北朝鮮当局の果敢な開放政策がなければならないであろう。この計画が推進され、成功した場合次のような要因から北朝鮮経済の活性化の助けとなるものと見られる。

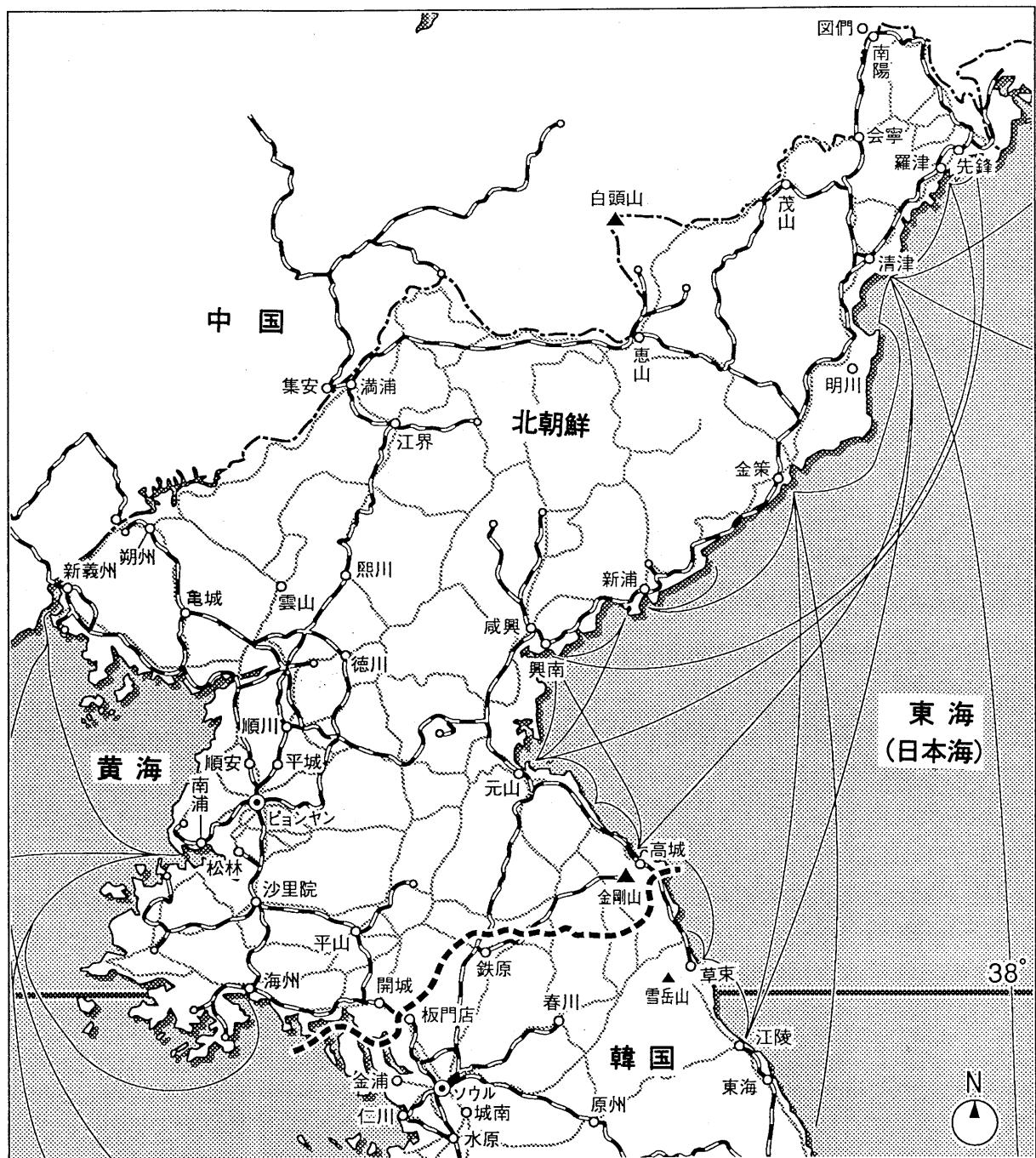
第1に、経済危機状態の北朝鮮としては道路建設による雇用創出と産業連関効果を期待できる。

第2に、道路関連の税金および有料道路の通行料を通じて莫大な財政収入を上げることができる。

第3に、北朝鮮の経済を活性化するためには何よりも外国の投資が要求されるが、効率的で体系的な輸送網の確保により今後外国の投資を積極的に誘致できるであろう。



南北統一後、連結が予想される幹線道路網



北朝鮮の都市位置図