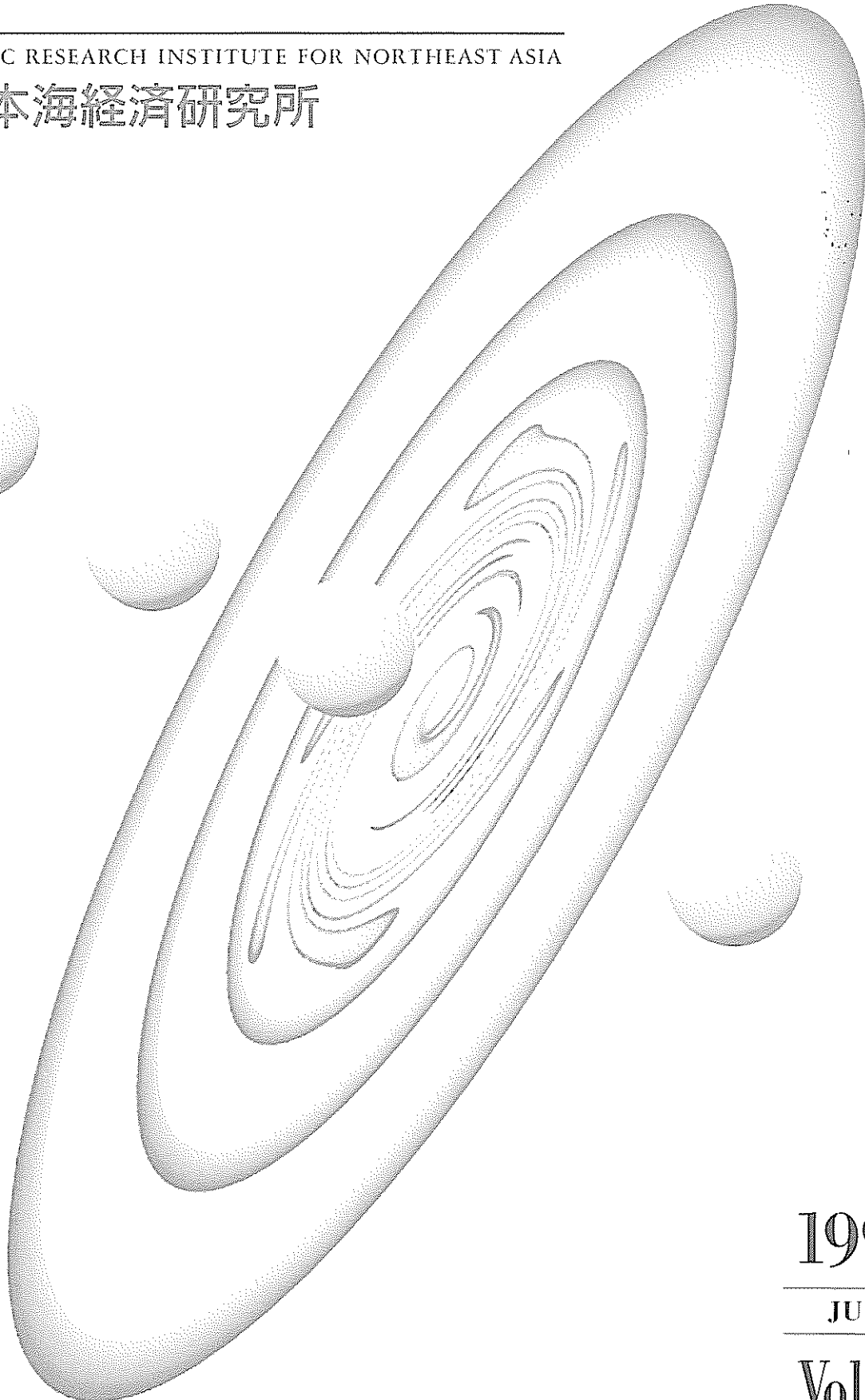


ERINA REPORT

ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE FOR NORTHEAST ASIA

環日本海經濟研究所



1999

JUNE

Vol.28

目 次

■ 環日本海経済圏の新しい課題（日／英） New Issues in the Northeast Asia Economic SubregionERINA所長 吉田 進.....1 Susumu Yoshida, Director General, ERINA
■ 北東アジア多地域連動モデル（NAMIOS I）と政策シナリオ（日／英抄訳） A Multiregional Econometric Model for Northeast Asia (NAMIOS I): Estimation and Policy Analysis (Summary)ERINA研究顧問 宍戸 駿太郎.....9 Shuntaro Shishido, Adviser on Research, ERINA
■ Prospects for Multilateralism in Northeast Asia 北東アジアにおける多国間協力の将来性（英／日抄訳）Vladimir I. Ivanov, Senior Researcher, Research Division, ERINA16 ERINA調査研究部 主任研究員 ウラジミール・イワノフ
■ シベリア横断鉄道利用拡大のための国際協力（日／英抄訳） International Cooperation for Revitalizing the Trans-Siberian Railway (Summary)ERINA調査研究部 主任研究員 辻 久子24 Hisako Tsuji, Senior Economist, Research Division, ERINA
■ 中国の国有企業改革（日／英抄訳） Reformation of State-Owned Enterprises in China (Summary)ERINA調査研究部 客員研究員 王 琪延.....40 Qi Yan Wang, Visiting Researcher, Research Division, ERINA
■ IMF経済危機から見た韓国経済構造の問題点—韓国と台湾の比較を中心に—（日）前ERINA調査研究部 客員研究員 尹 永 善.....49
■ ベトナム経済改革の経験：北朝鮮の経済復興への含意（日）前ERINA調査研究部 客員研究員 田辺 輝行.....63
■ 経済交流部だより70 緊急課題として突きつけられた天然ガス産業の創出 —サハリン天然ガス導入日本パイプライン推進会議に参加して— ERINA経済交流部 部長代理 中村 俊彦 エリナ・ホームページにSLB（シベリアランドブリッジ）情報を公開 ERINA経済交流部 部長代理 佐藤 尚
■ 研究所だより73

環日本海経済圏の新しい課題

ERINA所長 吉田 進

1993年10月に環日本海経済研究所が設立されて以来、環日本海諸国の政治・経済情勢は大きな変化をとげてきた。毎年行われる新潟・北東アジア経済会議も、運輸・物流、環境、産業構造、投資、経済特別区の発展状況、日本海沿岸地域の連携と発展などのテーマを取り上げ、年を重ねるにつれて内容が充実し、国際的な評価が著しく高まってきている。

このような情勢下で、現在この地域に課されている課題は何か。

1. 情勢の新しい変化

今日の時点で、環日本海経済圏各国の国際関係の特徴を記すると次のようになる。

(1)北朝鮮と関係各国との関係が改善される見通しがより明確になってきた。

テポドン発射、二隻の不審工作船の領海侵犯という事件があり、日本と北朝鮮の関係で見えていくと、硬直化が見られる。しかし、国際的な視野に目を移すと、韓国「太陽政策」、アメリカの「包括政策」により一方では、

KEDO、食糧、肥料、観光旅行、経済特別区の拡大、合弁企業の設立など各分野の協力を進め、他方では核とロケットに対する抑制を厳しく行う処置を取っている。

北朝鮮では、4月7日、5年ぶりに最高人民会議が開かれ、予算と「人民経済計画法」が審議・採択された。国家体制が、整備を終え、機能しはじめたとも言える。米中韓朝の朝鮮半島4カ国協議も今年1月の会議に引き続き、継続して行われる。それと並行して日本と韓国、アメリカとの共同協議も行われている。

このような情勢下で、米国のペリー朝鮮問題政策調整官の報告書も発表を3月から5月に延ばし、上記の動きがさらに進展した段階で政策提言をしようとしている。日本政府も対話のきっかけを掴もうと努力をし、超党派による村山ミッションの北朝鮮訪問を支持している。

(2)ロシア極東にて日ロ間の大型インフラプロジェクトを進める体制ができてきた。

1997年以來取り組んできた極東プロジェクト案件では、13件を選びだし、昨年11月に6件にしぼった。

今年の1月にロシアの専門家が来日、最初のプレゼン

表1. 日ロ極東経済協力の対象プロジェクト

(1998年12月現在)

I. 既に具体化に向けて検討を進めている事業
1. ザルビノ港拡充プロジェクト (沿海州)
II. 協力検討の対象として選定したプロジェクトの第一次リスト
1. パイプライン
◎(1)スレドネ・フィジューガス鉱床～マスタフ～ベルゲ～ヤクーツク間ガスパイプライン建設 (サハ共和国)
◎(2)サハリン～コムソリスク・ナ・アムール～ハバロフスク～ウラジオストク間ガスパイプライン (ハバロフスク州)
◎(3)クシュク・ガス・コンデンセート鉱床～ベトロパブロフスク・カムチャツキー市間ガスパイプライン建設 (カムチャッカ州)
2. 発電
(4)ヤクーツク地区火力発電所の改修 (サハ共和国)
◎(5)ブレア水力発電所 (アムール州)
3. 運輸 (鉄道・道路・空港)
(6)ベルカキット～トモット～ヤクーツク間鉄道 (サハ共和国)
(7)チタ～ハバロフスク (ナホトカ) 間「アムール」自動車道路建設 (チタ州)
(8)オハ空港の改修 (サハリン州)
4. 資源開発
(9)株「ソーネチヌイ鉱業所」の能力拡大 (フェスティバリノエ錫鉱床、プラービィ・ウルミ鉱床の開発) (ハバロフスク州)
(10)株「ヤロスラフスキー鉱業所」、ボスネセンカ採石場改修とボグラニーチノエ採石場建設 (沿海州)
◎(11)「エレクトルム」複合金属総合処理基地の建設 (沿海州)
◎(12)アニワ天然ガス田開発及びアニワ～エジュノ、サハリンスク間ガスパイプライン建設 (サハリン州)
5. 紙パルプ産業
(13)ウグレゴルスク製紙工場の近代化 (サハリン州)

注) ◎=最優先検討案件

テーションを行い、今後のF/Sの作成方法について協議を行った。2月16日には、第6回ワーク・ショップが開かれ、ザルビノ港改修プロジェクトと6大プロジェクトを強力に進めることで日口間の意見の一致をみた。(表1。日口極東経済協力の対象プロジェクト参照)

また、3月15日には、第2回官民合同極東経済会議が開かれ、上述内容の確認を行い、さらに地方自治体間の協力を推進することで合意した。その具体的な提案としては、沿海州ハサン地区とサハリン州南部地域に日口合同でモデル企業を数カ所作るという案が出されている。

昨年8月のルーブル切下げによって、輸入品の価格は、3～4倍になった。それにかわる国産品への需要が増え、輸入代替品としての生産が急がれている。協力対象としては、畜産、有機野菜の栽培、魚・貝類の養殖場、食品加工などの項目があげられている。また軍民転換の実施は、地域経済発展の重要な一環である。原子力関係も含め、日本との協力関係を構築していくべきであろう。

(3)日中両政府(通産省と国家発展計画委員会)間にて中国中西部(内陸部)の経済開発に力を入れるという合意が出来た。その中には、東北三省が対象地域に入っている。

2001年から対中円借款は、単年度供与になるため、プロジェクト立案から実現までのサイクルが短縮され、円借款の効果が現れやすくなるので、その活用が期待が寄せられている。

日本政府は、旧日本軍が中国に遺棄した化学兵器の処理問題について、2000年度から実質的な砲弾処理に着手する方針を1月に決めた。1999年中に総理府に「遺棄化学兵器処理業務班」を設置する。処理数量は70万発で、これを2007年4月までに処理することが「化学兵器禁止条約」で決められている。砲弾の大部分は、吉林省の東部の敦化地域にある。この問題の解決は、日中関係改善の上で大きな意義がある。

(4)韓国においては、金融危機に伴うIMFの介入を積極的に受け止め、新体制の樹立を経済構造改革と結合させた。とくに財閥の改組、ボーダレスの国際競争に勝ち抜くための企業合併、金融再編成に力が入られた。その結果、今年に入って国際収支の黒字化が進み、4月16日には、総合株価指数がアジア通貨危機が表面化する前の水準を回復した。その過程で、経済困難にも拘わらず、北朝鮮に対しては、経済援助を中心とする「太陽政策」を一貫して実施した。

(5)モンゴルにおいては、今年ノモハン事件60周年を迎え、記念行事を行うが、同時に日蒙友好週間を組織し、歴史と現代を有機的に結びつけ、現実にあった国際関係の構築に苦心している。すなわち、60周年の行事は、対口関係への配慮であり、後者は、最大の援助国日本に対する配慮でもある。

またモンゴルは、チョイバルサンから吉林省経由、ザルビノ港へのルートを開発することを計画に入れ、北東アジア諸国との協力を熱心である。

(6)新潟・北東アジア経済会議は毎年継続的に行われ、国際的にも定着してきた。それを反映して、関係各国代表から、「この会議にトラック-2的な位置付けをしてはどうか」(1998年)、「常設の分科会を設けてはどうか」、「海外ネットワークを利用した共同研究を行ってはどうか」(1999年)などの意見が出されている。

2. 以上のような情勢変化の中でこの地域の協力をどのようなようにとらえるべきか。

(1)資本と技術の新天地

金融危機は1997年7月に東南アジアを、1998年8月にロシアを、そして1999年1月には南アメリカを襲った。この危機の特徴は、金融・財政分野に外国の短期的な資金が入り込み、経済構造上の弱点が表面化した時に、その資金が引き揚げられたことにある。それがきっかけとなり、被害を受けた各国は、IMFの援助を受けながら、経済構造改革に取り組んでいる。

その中でも韓国の「回復力」は際立っており、経済は回復期に入っている。中国は、人民元の切下げを断固として拒否して、アジア諸国の経済悪化をある程度止める事ができた。香港も金融危機の影響を大きく受けたが、米ドルとのベッグ性を維持し続けた。先進資本主義諸国とアジアNIES諸国は、アジア金融危機までは投資先を東南アジア、中国、ベトナムに向けてきた。その結果、局地経済圏—例えば、深圳、広州を中心とする華南経済圏、台湾と福建省をつなぐ兩岸経済圏、タイ、インドシナ、ミャンマーを中心とするパース経済圏、韓国と山東省、天津をつなぐ環渤海湾経済圏などが出来上がった。

ここ2～3年の内に、アジア経済が回復すると、次の投資地域は、労働力、市場性、原材料等の総合的な観点から見て、間違いなく北東アジア経済圏となる。この地域は、地理的に見て、日本に最も近い。しかし、これまでは複雑な政治的要因が優先し、経済的な相互依存性は相対的に大きくなかった。

(2) この地域には、異なった社会制度の国が集中している。

日本と韓国は、従来から資本主義市場経済の国である。ロシア、中国、モンゴルは計画経済から市場経済への移行国、しかもロシアとモンゴルは、政治改革から経済改革へ、反対に中国は、経済改革から政治改革へと異なった政治路線をとっている。北朝鮮は、今日でも唯一の社会主義国である。市場経済への移行を、自由経済地域を設け、試行しているものの、基本的には社会主義経済国であると4月の最高人民会議が確認している。

このように異なった国々がお互いに協力していくには、まずパートナー同志の相互尊重、忍耐と寛容が大切で、さらに重要なのは、対話と相互理解である。現在注目の焦点になっている北朝鮮に対しては、日本としての政策を明確化する事が重要である。

(3) この地域の国家間における相互補完性をどのように生かしていくか。

ロシア、中国、モンゴル、北朝鮮は、豊富な原料をもち、中国と北朝鮮は良質の労働力をもつ。中国とロシアのヨーロッパ部は、大きな消費マーケットでもある。日本と韓国は、資本と技術、経営ノウハウをもつ。それをどのように結合させていくか。この問題は、これまでも至る所で強調され、論議されてきた。

現時点では、何が重要なのか。

経済特別区を見ると、中国の琿春地域と北朝鮮の羅津・先鋒地域では一定の成果が上がっている。一方ロシアのハサン地区の発展は、かなり遅れている。進んでいる両地域でも、基本的には二国間の協力で、多国間の協力は見られない。具体的には、遅れた地域の引き上げと、それぞれの利点を生かした多国間協力を進める条件作りが必要となろう。

マクロ的な視点から、合理的な合弁事業をどのように構築するかということが重要である。たとえば、中国は、紙の不足が見られる。しかし木材・パルプの供給源には、限度がある。一方ロシアには、原料があるが、上級紙やボール紙が不足している。ここに日本が技術と資金を投入すれば、モデル・ケースができあがる。

3. 日本のこの地域における役割はなにか。

(1) 原料供給基地を明確にし、安定した輸入をはかる。

ロシアの木材、石炭、海産物、非鉄、石油製品、中国の農産物（大豆、トウモロコシ、米）、北朝鮮の鉱産物、海産物等の安定供給を確保し、長期輸入を実施する。その確保のための投資を行う。

(2) 合弁による工業製品の生産、農水産品の加工の推進。

中国の電気製品、縫製品の輸入拡大。この分野での実績は出来つつあるが、東北地方を優先する。すでに松下電器、三洋電機、東芝、日立製作所、日清製油が進出しているが、大連から遼寧省北部、吉林省、黒龍江省への進出が望まれる。

(3) この地域の大きな問題は、資金の調達である。

UNDPが長年にわたって、図們江プロジェクトを指導してきたが、これまで調査費用を除き、開発資金問題は、基本的にそれぞれの参加国が独自で解決している。

アジア開発銀行の協力を得たい所であるが、ロシアと北朝鮮が参加していないので、資金調達の可能性は今のところない。

アメリカ東西センター主催の北東アジア経済フォーラムは、北東アジア開発銀行構想を提案しているが、いまの所見通しは立っていない。日本がこの問題でイニシアチブを取るべきだと考えるが、日本政府のこの地域に対する政策が未確定なので、具体的対策の立案は難しい。したがって、現段階では、構成国のそれぞれの国と両国関係の枠内で対策を講ずるべきであろう。

ロシアのハサン地区は、開発が最も遅れているので、対口支援の枠内でその発展を支えることが適切であろう。中国の東北三省とは、内陸部開発の枠内で、この地域の発展に一定の寄与を考慮すべきである。韓国とは、過去の歴史問題を解決した基礎の上にパートナーシップを確立し、この地域の開発に共同して取り組むべきであろう。北朝鮮との関係では、政府間交渉の進展とあわせ、民間の文化・経済交流を促進すべきである。最近の津軽三味線の文化使節の北朝鮮訪問は、注目に値する。モンゴルとの関係では、近い将来、もしチョイバルサンから中国のイルシまでの鉄道建設のプロジェクトが提案されるなら、日本として中国と共に積極的に応じて行くべきであろう。

この地域の経済発展に寄与すべく日本独自で、環日本海経済圏開発基金（仮称）を設立する構想も検討すべきである。これは、日本海国土軸構想の具体化と日本海沿岸各県の経済振興と不可分である。

4. ERINAの役割と課題

(1) 研究課題

—まず国際情勢の変化に敏感であること。その中で関係諸国の政治と経済がどの方向に向かって動いているか、それが各国経済の再編と各国の経済協力にどのような

影響を及ぼすかを適時に、的確につかみ、理論化をはかる。

環日本海経済圏の政策立案、とくに重要分野別の政策に対し、理論的な貢献をすること。

—北東アジアの地域開発、多国間経済協力の枠組み構築の研究・調査。

—国民経済分析モデルを個々の分析に活用すること。

—ミクロの問題で、戦略的な意義のある研究、例えばSLB(シベリア・ランド・ブリッジ)など。

—国内外の研究者との共同研究を進め、多角的な分析に慣れ、国内外の新聞・雑誌に研究成果を発表すること。

(2)日本海沿岸各県の企業の対岸進出(貿易、合弁企業)への支援、環境作り。

各種セミナー、北東アジア経済交流地域連絡会の開催、代表団の派遣、ビジネス情報の提供、貿易・投資の相談など地道な作業を継続すること。

(3)新潟・北東アジア経済会議の国際的な役割を向上すること。

事務局として、経済会議の今後の質的发展に関心をもち、実質的な問題解決に寄与し、国際的な位置づけを明確にすること。

そのためには、とっとり総研、北陸AJEC等との連絡体制を固め、多くの問題で、日本海沿岸各県が統一行動が取れるようにする。

引き続き国連の関係機構や米国・東西センターとの関係強化を計り、調整機能を高める。

国外との関係も、関係各国に組織・調整センターを逐次設立する事によって、会議の代表性と継続性を強め、共同研究の調整を含め、日常の関係を容易にする。

(4)以上を達成する上で、あと一つ大切なことは、対外広報である。現在企画されているインターネットのホームページの充実は、大変重要なことである。

以上感じたまに問題点を書いたが、ERINAの課題は、極めて重い。この地域の発展に従い、その重要性はますます増していく。研究所員全体がそれを認識して、大胆にそれぞれの課題に挑戦することが望まれる。

New Issues in the Northeast Asia Economic Subregion

Susumu Yoshida
Director General, ERINA

Since the Economic Research Institute for Northeast Asia (ERINA) was established in October 1993, the political and economic environment in the countries of Northeast Asia have radically changed. The Northeast Asia Economic Conference in Niigata held annually has become substantial, year by year, with such topics as transportation and logistics, the environment, industrial structure, investment, development of economic zones, and the network and progress of the coastal areas along the Sea of Japan. The conference has been highly valued internationally in recent years.

Given all of this, what are the new issues in this area?

1. Recent Changes

The characteristics of international relations in Northeast Asia, at this moment, must be summarized as follows:

(1) The Democratic People's Republic of Korea (DPRK)

The directions of the improvement in the relations of each country with the DPRK have become much clearer. The relationship between Japan and the DPRK deteriorated due to the incidents of the Tepodon missile discharge and the violation of the territorial sea of Japan by two suspicious ships. However, international relations surrounding the DPRK are rather different. Cooperation has

been improving due to the "Sunshine Policy" of the Republic of Korea (ROK) and the "Comprehensive Policy" of the United States. There is some progress in KEDO, humanitarian food supply, fertilizers, tourism, the expansion of the economic zone, and the establishment of joint ventures. On the other hand, strict measures to restrain nuclear power and missile programs of the DPRK have been taken.

The Supreme People's Assembly was held on the 7th of April 1999 for the first time in the last five years, and the national budget and the People's Economic Planning Law were discussed and adopted. The national system of the DPRK seems to be functioning.

The so called "four party talks" for the Korean Peninsula were conducted in April, following talks in January 1999. The trilateral coordination group, consisting of Japan, the ROK, and the United States, had a meeting around the same time.

Given all of this, Dr. William Perry, the U.S. North Korea Policy Coordinator and Special Advisor to the President and the Secretary of State, postponed the announcement of his report from March to May, waiting for further progress in the above mentioned talks to make policy recommendations. Meanwhile, the Japanese government is trying to grasp the chance to have a dialogue

with the DPRK, and supports the multi-party mission to the DPRK led by former prime minister Tomiichi Murayama.

(2) Russia

The framework for moving on large-scale infrastructure projects between Japan and Russia in the Russian Far East is established. Among the Far East projects, which were started in 1997, at first 13 projects were chosen, and then a priority list was adopted and the number fell to six projects.

In January 1999, Russian experts visited Japan and made their first presentation on those priority projects. Plans for the methods of the feasibility studies were discussed at that time. On the 16th of February 1999, the 6th working group meeting was held, and both the Japanese and Russian sides agreed to forward the Zarubino Port Modernization project and six other priority projects. (See Table)

When the second Japan-Far Eastern Russia Economic Conference jointly organized by the officials and representatives of the business community was held on the 15th of March 1999, the above mentioned projects were confirmed. Furthermore, it was agreed to promote cooperation between local governments. To realize this, an idea to create a few model joint ventures in the Khasan area, Primorsky Territory, and southern Sakhalin Region was suggested.

Since the prices of import goods became three to four times higher than before, due to the devaluation of the

ruble in August 1998, demand for domestic products instead of imports increased. The further production of goods to substitute for imports is being urged. Cooperation with foreign partners could be possible in live stock, production of organic vegetables and fruit, cultivation of marine products, food processing, etc. The conversion of military enterprises to civil use is an important factor in the economic development of the region. A good relationship should be established between the two nations, including the issue of nuclear power.

(3) China

The Japanese and Chinese governments (the Ministry of International Trade and Industry of Japan and the State Development Planning Commission of China) agreed to try hard to develop the economy in the inland area of China, which includes the Northeastern provinces.

Since yen credit to China will become one-year credit from the year 2001, the entire cycle from a project's planning to implementation will be shortened, and the effects of the yen credit will be more visible in terms of their utilization.

Regarding chemical weapons left in China by the old Japanese army, in January 1999 the Japanese government decided to start removing the artillery shells. A working group dealing with remaining chemical weapons will be established in the Prime Minister's Office by the end of 1999. Some 700 thousand shells must be deactivated by April 2007 according to the Chemical Weapons Convention. Most of the remaining shells are near

Table : Japan-Russia Economic Cooperation Projects in the Russian Far East

(As of December 1998)

I. A project that has already begun its realization

1. Zarubino Port Improvement Project (Primorsky Territory)

II. A primary list of the projects selected as subjects for cooperation

1. Pipelines

◎(1) The gas pipeline construction project from Sredneviluyiskoe gas deposit to Yakutsk via Mastakh, Berge (Sakha Republic)

◎(2) The gas pipeline construction project from Sakhalin to Vladivostok via Komsomolsk-na-Amure, Khabarovsk (Khabarovsk Territory)

◎(3) The gas pipeline construction project from Kshukskoe gas condensate deposit to Petropavrovsk-Kamchatsky (Kamchatska Region)

2. Power Plants

(4) The renovation of Yakutsk thermal power plant (Sakha Republic)

◎(5) The Bureya waterpower plant (Amur Region)

3. Transportation (railway, road, airport)

(6) The railway from Berkakitto Yakutsk via Tommot (Sakha Republic)

(7) The "Amur" highway construction from Chita to Khabarovsk (Nakhodka) (Chita Region)

(8) The renovation of Okha airport (Sakhalin Region)

4. Natural Resources Development

(9) Expanding the capacity of Solnechny mining company (development of the Festivalnoe tin deposit and the Pravourmyiskoe deposit) (Khabarovsk Territory)

(10) The renovation of the Yaroslavsky mining company and Voznesenka quarry, and construction of the Porgranichnoe quarry (Primorsky Territory)

◎(11) The construction of the Electrum Combined metal general treatment base (Primorsky Territory)

◎(12) Development of Aniva natural gas field, and construction of the gas pipeline between Aniva and Yuzhno-Sakhalinsk (Sakhalin Region)

5. The paper and pulp industry

(13) Modernization of the Uglegorsk paper company (Sakhalin Region)

note: ◎=the project given most priority

Dunhuo in the eastern Jilin province. Solving this issue means a lot to the improvement of the relationship between Japan and China.

(4) The ROK

The ROK accepted the involvement of the IMF positively in dealing with the consequences of the financial crisis in Asia. This was combined with the establishment of a new regime with economic structural reform. The reorganizing Chaebols, the mergers of enterprises to win international competition, and financial restructuring are particularly important issues.

Following this, the ROK's trade surplus grew, and on the 16th April 1999, the general stock price index recovered to its standard before the financial crisis. In the process of this reform, the "Sunshine policy" has continued to provide economic assistance towards the DPRK, despite the difficulties in the ROK's own economy.

(5) Mongolia

With regard to Mongolia's relationships with Russia, memorial events for the 60th anniversary of the Russo-Japan clash at Nomonhan will be held in Mongolia. At the same time, a Japan-Mongolia friendship week will be organized symbolizing a turn in the relationship from the past to the present.

Mongolia is enthusiastic about cooperation with other Northeast Asian countries. This can be seen from the government's project to develop a route from Choybalsan to Zarubino port, via Jilin province.

(6) The Northeast Asia Economic Conference in Niigata

The conference has been held annually since 1990. It is quite well accepted internationally. Following the previous success, representatives of related countries made such suggestions as the conference could be positioned as a kind of "track-II" for Northeast Asia regional dialogues (1998), a permanent committee should be established (1999), joint research could be conducted by utilizing regional networks (1999), etc.

2. How can we see the cooperation in this region under these circumstances?

(1) Frontier for capital and technology

The financial crisis hit Southeast Asia in July 1997, Russia in August 1998, and South America in January 1999. A characteristic of this crisis is that short-term overseas capital was flown into the financial markets of those economies, and then it was withdrawn when the negative signs of the economic structures of the countries came to the surface. However, this became a trigger for the concerned countries to begin economic structural reforms with the assistance of the IMF.

Among these countries, the ROK is recovering particularly fast, and its economy has already entered a period of recovery.

China ruled out the devaluation of the yuan as an option, and as a result the stable yuan contributed to economic stabilization of the Asian countries. Although Hong Kong was greatly affected by the financial crisis, it kept its currency exchange rate pegged with the US dollar.

Before the crisis, investment of industrialized capitalist countries and Asian Newly Industrializing Economies was mainly directed to Southeast Asia, China, and Vietnam. As a result, subregional economic zones, such as the Greater South China Economic Zone with Shenzhen and Guangzhou as a center, the Horai Economic Zone connecting Taiwan and Fujian province, the Baht Economic Zone, including Thailand, other Indochina countries, and Myanmar, and the Bo Hai Bay Rim Integrated Economic Zone connecting the ROK, Tianjin and Shandong province were created.

In a few years, when the Asian economies recover, there is no doubt that the next area for new investment will be the Northeast Asian economic subregion because of its labor, markets, raw materials, and other factors. This region is geographically close to Japan. However, due to complicated political factors, economic interdependence has been limited.

(2) Different Economic Systems

This region is comprised of countries with different economic systems. Japan and the ROK have adopted a capitalist market economy for quite a while. Russia, China, and Mongolia are economies in transition from a planned economy to a market economy. Furthermore, the order of reform was different. Russia and Mongolia started with political reform, then tried economic reform, while China did it the other way round. The DPRK is the only country of a planned economy in a traditional sense. It is trying to test a market economy in a limited free economic zone. However, the Supreme People's Assembly held in April confirmed again that the DPRK is going to continue its socialist policy.

For cooperation among these different countries, mutual respect, patience, and tolerance are necessary. And dialogues to enhance mutual understanding are becoming more important. Regarding the DPRK, it is important that the Japanese government shows its stance clearly.

(3) How can the complementarity of this region be utilized?

Russia, China, Mongolia, and the DPRK have ample raw materials, and China and the DPRK have high quality labor forces. China and Western Russia are huge consumption markets. Japan and the ROK have capital, technology, and management experience. How can these factors be integrated? This has been emphasized and discussed on many occasions.

What is important at present? Looking at the free economic zones, the Hunchun area in China and the Rajin-Sonbong area in the DPRK have made some progress. On the other hand, the development of the Khasan area in Russia is far behind. However, even in both of the advanced areas, cooperation is bilateral, not multilateral. It is necessary to prepare conditions for multilateral cooperation, utilizing the strengths of each side.

From a macroscopic viewpoint, it is important to envision how to create rational joint ventures. For example, China has a shortage of paper, because resources of timber and pulp are limited. Russia has the resources, but

cannot produce high quality paper or cardboard. If Japan supplies the technology and capital, it could be a model case.

3. Japan's role in this region

(1) The promotion of the stable import of raw materials by clarifying supply bases

Japan should secure a stable import of timber, coal, marine products, nonferrous metals, and petroleum products from Russia, agricultural products, such as soybean, corn, and rice from China, and minerals and marine products from the DPRK, to realize stable long-term imports. Investments to secure these production supplies should be made.

(2) The promotion of joint ventures for producing industrial products and processing agricultural and marine products

The imports of electric appliances and sewn products from China should be expanded. These industries demonstrate a rather good result, but the northeast provinces should be given priority. Matsushita Electric Industrial Co., Ltd., Sanyo Electric Co., Ltd., Toshiba Corporation, Hitachi, Ltd., and Nisshin Oil Mills, Ltd. have launched businesses in this region, but the focus of business would be best directed towards northern Liaoning, Jilin, and Heilongjiang provinces.

(3) Funding

A big problem in this region is funding. The UNDP has led the Tumen River project for a long time. However, as far as funding for the development projects are concerned, member countries have solved this by themselves, with the exception of the research costs. Assistance from the Asian Development Bank is desirable, but it does not seem possible because Russia and the DPRK are not members of the ADB.

The Northeast Asia Forum organized by the East-West Center in the United States proposes the establishment of a Northeast Asia Development Bank, but it seems to be unrealistic at the moment.

I think Japan should take the initiative in this matter. However, since the Japanese government has not established any specific policy towards this region, it would be difficult to create any concrete plan.

Therefore, at this stage, measures should be taken within a framework for each country through bilateral agreements.

Since the development of the Khasan area is behind, it is appropriate to support its development within the framework of the assistance to Russia. Regarding the northeast provinces of China, a certain level of contribution to the development of this area should be considered within a framework of inland area development. With regard to the partnership between Japan and the ROK, past historical issues must be managed in order to advance the relationship between the two countries. Considering Japan and the DPRK, as well as progress in official negotiations between the two governments, cultural and economic exchanges at the civilian level must also be promoted. A visit by the cultural mission of "Tsugaru shamisen" is worthy of attention. Regarding

Japan's relationship with Mongolia, if a project to build a railway between Choybalsan and Yirshi in China is proposed in the near future, Japan should actively participate in the project along with China.

In order to contribute to the economic development of Northeast Asia, Japan should consider the idea of founding a Northeast Asia Development Fund (tentatively named). This cannot be seen separately from the forming of the Japan Sea Coastal Zone, which is one of the four subregions advocated in the New Comprehensive National Development Plan Grand Design for the 21st Century, and the economic promotion of prefectures along the Japan Sea.

4. Roles and issues of the Economic Research Institute for Northeast Asia

(1) Research subjects

First of all, it is important to be sensitive to the changes in international affairs. The ERINA should grasp the directions of international politics and economics of the related countries appropriately, and try to establish a theoretical framework. In order to make a theoretical contribution to the policy-making of the Northeast Asia economic subregion, particularly in the area of important policy issues, ERINA should:

- conduct research and study for the establishment of a framework of regional development and multilateral cooperation in Northeast Asia,
- utilize national economic analysis and models for studying cases under way,
- conduct strategic research in microeconomic issues, such as the Trans-Siberian Land Bridge,
- conduct joint research with researchers inside and outside Japan, to become familiar with various approaches, and
- publish research results in the media inside and outside Japan.

(2) To support local enterprises along the Japan Sea to create new business, e.g. trade and joint ventures, and to improve the environment for new businesses, organizing various seminars and the Northeast Asia Economic Exchange Regional Network meetings, dispatching missions, supplying business information, and consulting on trade and investment prospects.

(3) To improve the international role of the Northeast Asia Economic Conference in Niigata

ERINA, as a secretariat, should have an interest in the future qualitative progress of the conference, be involved practically in solving problems, and clarify the meaning of this conference.

To do this, networking with other organizations, such as the Tottori Research Center, and the Hokuriku Around Japan Sea Economic Exchange Conference, should be strengthened, and local governments along the Japan Sea should take coordinated actions in many issues. Relations with UN organizations and the East-West Center should be further strengthened with the ERINA taking the role of mediator.

Strengthening international networks by creating coordinating bodies in each will enable a more represen-

tative conference and in the larger picture help the everyday relationships between related countries.

(4) Public Relations

Public relations activities are important to achieve the above-mentioned goals, an important thing is public

relations. It is extremely important to improve the ERINA's homepage.

The ERINA has a heavy responsibility and is progressing. All members of the institute are expected to realize this and to rise to the challenge.

〈新刊書の紹介〉

JAPAN AND RUSSIA IN NORTHEAST ASIA

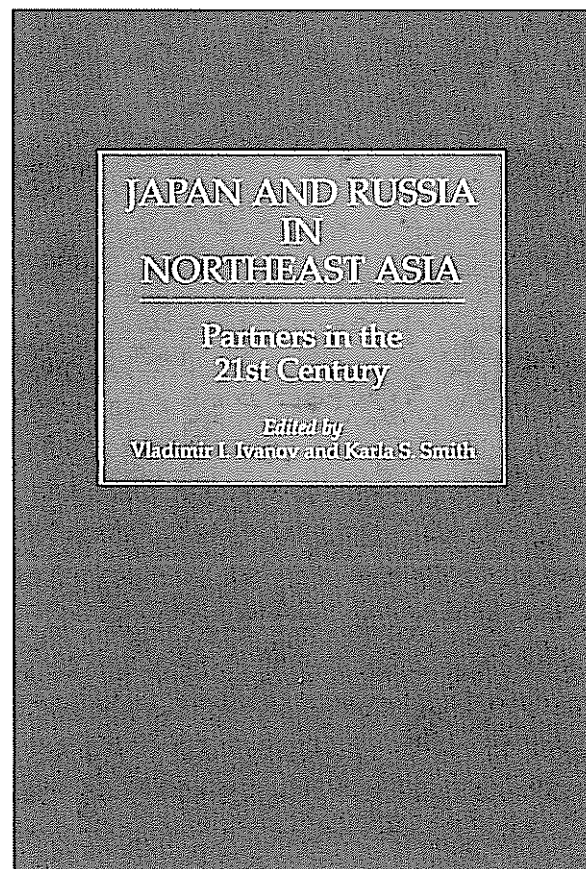
Partners in the 21st Century

Edited by **Vladimir I. Ivanov**
and **Karla S. Smith**, *Economic Research
Institute for Northeast Asia*
**Under the Auspices of the Economic
Research Institute for Northeast Asia**
**Forewords by Alexander G. Granberg,
Makoto Nobukuni, and Robert A. Scalapino**
(Westport, Conn., 1999) 360 pages
LC 98-33618. ISBN 0-275-96382-9. C6382 \$69.50
Praeger Publishers

Examines the key political and economic issues facing Japan, Russia, and their neighbors since the end of the Cold War.

CONTENTS: Forewords; Preface; *Introduction* by Vladimir I. Ivanov; **History and Domestic Issues;** *Japan in the 1990s* by Hisao Kanamori; *Russia's New Ruling Class* by Nodari A. Simonia; *the Yeltsin Factor* by Nobuo Shimotomai; *On the Way to Economic Recovery* by Ivan S. Tselitshev; *Small Business Development in Russia* by Douglas Barry; *Traditions, Institutions, and Lessons* by Andreiy I. Kravtsevich; *Potentials and Realities* by Tsuneo Akaha; *a Retrospective View: A Fifth Period?* by Konstantin O. Sarkisov; **International and Regional Politics;** *Japan, Russia, and the U. S. Role* by Robert A. Scalapino; *A Dialogue: Status and Perspectives* by Jiro Kodera; *Making a Comeback in Asia* by Evgeniy V. Afanasiev and Vladimir I. Ivanov; *the Northeast Asian Dimension* by Tsuyoshi Hasegawa; *Crisis Prevention in Korea* by Georgiy D. Toloraya; *North Korea and Japan-Russia Relations* by Hajime Izumi; *Future Geoeconomic Equation* by Steven Rosefielde; *Main Events of a New Era* by Robert Valliant; **Development, Trade, and Investment;** *The Eastern Provinces and Moscow* by Alexander G. Granberg; *The Northeast Asian Drift* by Pavel A. Minakir; *Japan-Far Eastern Russia Relations* by Makoto Nobukuni; *Cooperation in the Energy Sector* by Robert N. Ruzanov; *Bilateral Trade in Fishery* by Nobuo Arai; *Economic Links: The Russian View* by Andrei P. Rodionov; *Economic Links: A View from*

Japan by Susumu Yoshida; **Japan, Russia, and Northeast Asia;** *Russia and Regional Cooperation* by Vladimir I. Ivanov; *Sakhalin Oil and Gas and Japan* by Tadashi Sugimoto and Kazuto Furuta; *Trans-Siberian Land Bridge* by Vladimir I. Ivanov and Dmitriy L. Sergachev; *Trilateral Cross-border Links* by Kazuyoshi Nishikata; *The Zarubino Port Project: A Case Study* by Hisako Tsuji; *The Politics of Fishery* by Alexander M. Kurmazov and Igor V. Kazakov; *Environment and Cooperation* by Karla S. Smith; *Selected Bibliography* Compiled by Machiko Takahashi; Index



北東アジア多地域連動モデル(NAMIOS I)と 政策シナリオ

ERINA研究顧問 宍戸 駿太郎

1. まえがき

ERINAでは1995年以来、日本海沿岸を取巻く経済圏とくに北東アジア経済圏を対象とした計量経済モデルの構築に着手し、その都度研究の成果を発表してきた。例えば1997年には日本海沿岸の日本側の拠点である新潟県経済のマクロ-I-O連動モデル(NIOM)を完成し、新潟経済圏と北東アジア諸国との交流に関する分析結果の発表を行った。(文献1参照)その後この日本側の地域モデルは北陸3県(富山、石川、福井)と京都府に拡大し、新潟を含む5府県モデルとして近く完成する予定である。

一方これと平行して対岸諸国の経済については、当研究所のデータベースの蓄積を基盤として、1998年初頭、西暦2025年を目標とする北東アジア開発ビジョンを超長期マクロモデルグループによって試算している。このモデルグループ予測によって人口とマクロ経済の動向は北東アジア関係5ヶ国ならびに中国東北三省と極東ロシアというサブリージョンを含めた北東アジア経済圏(この2地域と南北朝鮮とモンゴルを含めた5地域)の双方について人口とマクロ経済に関する上・下限についての展望が行われた。

ところで今回新しく完成した北東アジア多地域連動モデル(Northeast Asian Model with Input-Output System: NAMIOS I)は、これまでの予測期間を大巾に短縮し2010年までの中期的な発展経路を分析し、より現実的かつ具体的な政策提言のベースを提供することを目的としている。このプロジェクトは過去2年間にわたり前述のプロジェクトと同一の5ヶ国と2つのサブリージョンを対象に分析が行われた。しかも各地域は相互に貿易のネットワークで連結されており、産業部門も原則として5部門(農林漁業、鉱業、製造業、建設業、その他)に分割され、さらに詳細な産業連関モデルとも連結のインターフェイスを備えている点で、上記の超長期マクロモデルとは大きく異り、いくつかの注目すべき特徴を備えている。すでにこの新モデルの構造と政策シミュレーションの技術的な詳細については本研究で創刊される英文学術誌-The Journal of Econometric Study of Northeast Asiaの第1号で紹介されているので、以下においてはこのモデルの内

容を一般読者向きに平明に要約して解説することにしよう。(参考文献2参照)

2. 多地域連動モデルとは何か

まず最初に計量経済モデルとは何かについて一言しておきたい。通常「モデル」というと三様の意味があり、誤解が生じる可能性がある。第一は模型、第二は模範ないし典型、第三は服装店や画家の対象となるモデルである。計量経済モデルは勿論第一の意味のモデルで、まさに模型にあたる。マスコミなども時折誤解して単一のモデルで2通りの予測結果(例えば楽観的ケースと悲観的ケース)を発表すると、二つのモデルが公表されたなどと報道することがあるが、もとより誤りである。同一のモデルで幾通りものケースのシミュレーションを行うことができるのであって、モデルを複数個つくっているわけではない。

したがって計量経済モデルはもとより第一の意味の「模型」であって、ある種の経済現象を数量化し、これを構成する多くの変数間の因果関係を計測し、数学的にはこれを連立方程式の体系に組みあけてその解を求めるのがモデル分析の本質である。未知数ないし内生変数がこの方程式体系の解として求められ、一方既知数は外生変数と呼ばれる。やや平易に云うと、モデルとはまさに「模型」であり、人間が作ったロボットと同じように動いて表現を行う装置である。晴れた日に川原に行くとよくリモコンで模型飛行機が空中を乱舞しているのを見かけることがあるが、モデルにも外生変数と云うリモコンの部分があり、これを適当に動かすことによってモデルを急降下させたり、宙返りをさせたりすることもできるのである。(もっとも余り無理な外生変数値を与えるとモデルは失速してしまうこともあるからこの点は模型飛行機と同じである。)

国民経済や地域経済のシステムを模型化し、政策に直結する外生変数を操作して望ましいビジョンをつくりだす実験的行為を「政策シミュレーション」と呼び、天候とか災害のような外的な与件変化を表わす外生変数を操作して疑似現実をつくりだす実験行為は「与件シミュレ

ーション」と呼ばれる。両者を組合せ、より複雑なシナリオをつくることももとよりモデルでは可能である。

最近パソコンのソフトウェアが目覚ましい発展を遂げ、モデルをつくることや実験的利用することが極めて容易になり、学生もゲームマシンと同じようにこの分析と実験に参加できるようになった。これはモデル知識の大衆化にとっては喜ばしいことである。

さて以上の予備知識を理解したうえで、今回のNAMIOS Iの内容をつぎに紹介することとしよう。このモデルは連動型モデルで、7つの地域モデルが貿易モデルを媒介して単一の方程式体系に統合されている。この場合北東アジア関係国は、前述のように中国、韓国、北朝鮮、ロシア、モンゴルの5ヶ国で、これに二つのサブリージョン、即ち中国の東北三省と極東ロシアの二地域が追加され、合計7地域の連動モデルとなっている。

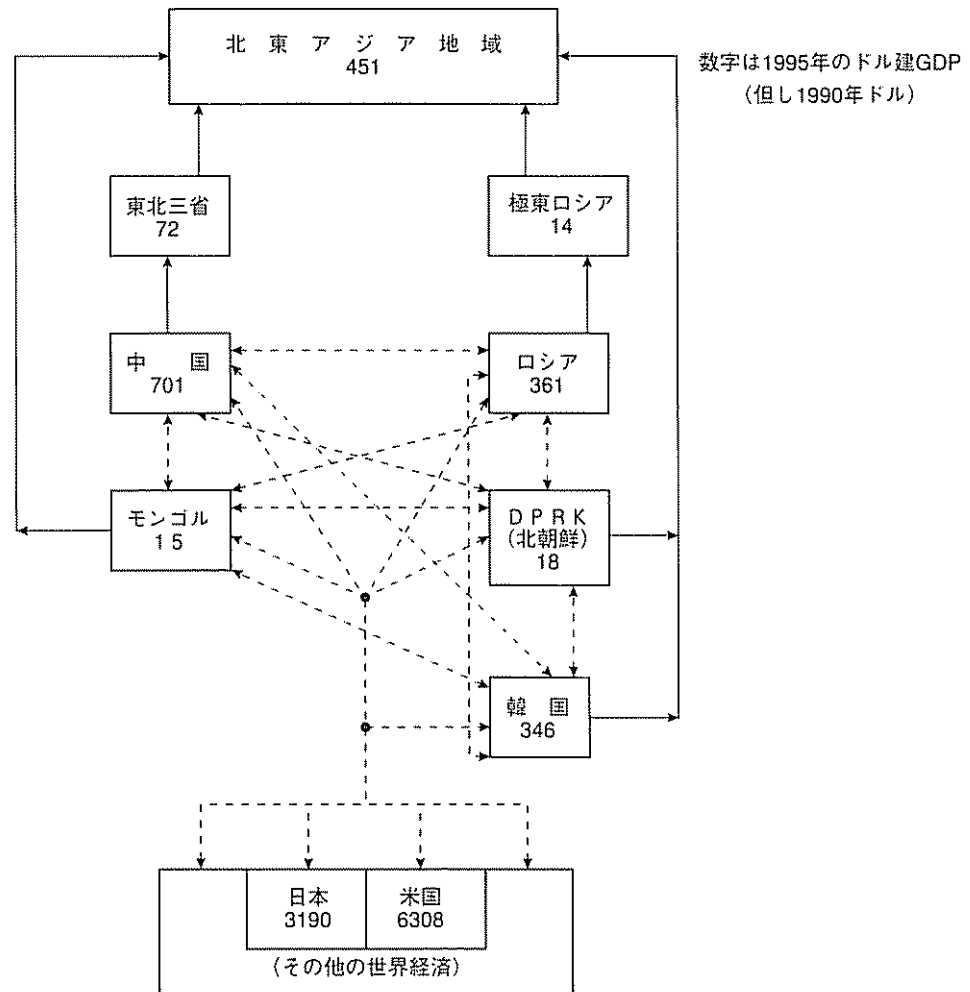
ところで各地域のモデルは、農林漁業、鉱業、製造業、建設業、その他部門の5つに分割され、生産額、生産能力、固定資本ストック、雇用者数のいずれもが部門別に

求められる。最終需要サイドでは民間消費、政府消費、固定投資、在庫変動、輸出、輸入、GDPが求められ、このケインズ型の有効需要と供給サイドとが同時に決定される仕組みになっている。

ところで需給の調整機能を荷負うのは、部門別の稼働率、失業率、価格指数等の諸変数で、市場的需給調整のメカニズムが内蔵されている。(但し、ロシア、極東ロシア、モンゴル、北朝鮮では価格データが未整備のため価格変数は当面欠如しているが、整備を待って内生変数に追加する予定である) このセミ・マクロモデルは現在までのところ財政・金融セクターは簡略化されており、大まかな財政収支バランスや簡単な金融変数(市中貸出金利)が導入されているが、今後の改善が待たれる部分である。

つぎに以上の7つのモデルを全体として結合するための貿易ブロックについて説明しよう。これは第1図に示す通りである。5つの国のモデルは相互に2国間の輸出と輸入のフローによって結合され、これは点線で示す通

第1図 北東アジア連動モデルNAMIOS I



りである。これに対して5ヶ国以外で大きな影響力をもつ日本とアメリカはNAMIOS 1のメンバーではないが、2国間貿易の大きさから見て、当然特定されてこの貿易ブロックに登場している。例えば日本経済のモデルはこのモデルシステムの外にあるが、その経済変動は輸入の規模に影響して、5ヶ国の経済の変動へと伝搬して行く。この過程は後述するシミュレーションで見る通りである。各国経済の規模はGDP（ドル建）の数値としてそれぞれの枠のなかに表示されている。これをみても分る通り、北東アジア関係諸国はそのGDP規模においてまことにバラバラであり、大国の中・韓・ロ3国を除くと、他は中ないし小規模のレベルに止まっていることが分る。但しこの残りの4地域のかなでは中国の東北三省がきわ立って大きいことと、7地域合計としての「北東アジア地域」では韓国のシェアが77%と圧倒的に大きいことが指摘できよう。

2国間の貿易のフローでは当然ながら域内では中・韓が最も大きく、中・ロと韓・ロのフローがこれに次いでいる。ところでこれら2国間貿易のフローは需要先決型とし、輸入国のGDPと輸入相対価格の2変数で主に説明するが、金額の小さいフローについては簡略化のためGDPとの固定比率で説明している。

日・米両国をも含めた推定結果では、日本の対中国輸入は所得弾力性が2.6とずば抜けて高く、価格弾力性もかなり有意である。日本の対韓国輸入も所得弾力性は1.7と高く、価格弾力性もかなり有意である。韓国の輸入行動を見ると、所得弾力性は対日で1.0、対米で1.2、対その他世界で1.5と、平均して1を超えており、価格弾力性も有意である。一方中国の輸入行動を眺めると、所得弾力性は対日で1.1、対米は0.9、対その他は0.8と、弾力性の平均では韓国をやや下回っている。今後WTO加盟によってどこまでこの値が上昇するか、元の対外レートの将来を占ううえでも興味あるテーマである。ロシア、極東ロシア、モンゴル、北朝鮮の輸入行動については標本期間も短く有意な結果は期待できないので1995年の対GDP比率を固定する方式を採用した。しかしもとよりこれは暫定措置に過ぎない。

なお第1図で分るように、中国東北三省とロシア極東地域では外国貿易の相手国別時系列データが未整備で、やむをえず今回は対外国向の輸出を外生化している。これも将来のデータ整備を待って内生化する予定である。

3. 各国モデルの特徴

各国別のセミ・マクロモデルからそれぞれの国の消費

や投資行動の特徴を比較することは興味あるテーマである。ただ紙数の関係上、詳細な議論は他の機会に譲ることとし、以下これまでに発見された主なポイントのみに焦って紹介してみよう。

第1は個人消費支出行動で、今回推定された5ヶ国はいずれも先進工業国よりは低い数値が特徴である。即ちGDPベースでの限界消費性向は、中国は0.46、東北三省は0.52、韓国は0.56、北朝鮮は0.41、ロシアは0.35、ロシア極東は0.56、モンゴルは0.58である。この数値で気付くことは韓国と北朝鮮の格差の大きさで、市場型韓国経済と閉鎖型社会主義経済とのコントラストは明瞭に表れていることが分る。第2に注目されるのは中国で、東北三省は中国平均よりやや高い数値を示しており、同様の傾向はロシアと極東ロシアについてもみられることである。とくにロシア平均と極東ロシア平均とは大きな格差が現れており、この点賃金所得の分配率、租税負担率や年齢構成などとの関連をも含めて今後さらに検討が必要である。モンゴルの高い数値は牧農型の低い所得水準による低い貯蓄率が影響しているものと推論される。いずれにせよ、所得分配率と租税負担率、家計調査資料などの整備をまってさらに検討を深める必要がある。

生産関数については今回原則として5部門に分けて分析が行われた。推定結果では、中国と韓国の製造業の技術進歩率（広義）は6ないし5%と顕著に現れているのに対して、社会主義体制からの移行に手間どっている他の地域では技術進歩率はゼロないしマイナスがみられ、両者の格差は一段と拡大していることが更めて浮彫にされている。また中国の生産性の向上に外資が果たす役割も重要で、これも今回のモデル分析の成果の一つである。

4. シナリオ分析

経済モデルは、一国であれ、一地域であれ、数ヶ国を統合したより大きな経済圏であれ、それぞれの地域の特性を反映させたモデルである以上、リモコン装置にとりつけた複雑個のスイッチ（即ち、外生変数）をいろいろ操作することによって、過去の事後分析も可能であるし、将来のシナリオを画いて政策のあり方を探ることも可能である。

今回はとり敢えず4つの政策シナリオを試算してしてみたので、以下に要約してみよう。

A. 単純外挿

まず予測の前提となる外生変数をいかに設定するかが問題であるが、今回は1995～2010年の15年間について過去の趨勢がそのまま続くものと想定した。例えば人口と

第1表 単純外挿2000～2010

1. GDP

	平均伸び率(%)	
	2000～2005	2005～2010
1. 中国	4.92	5.25
2 東北三省	4.17	5.07
3. 韓国	5.85	6.25
4. 北朝鮮	-1.67	5.13
5. ロシア	2.88	2.93
6. 極東	3.90	3.35
7. モンゴル	5.83	5.49
北東アジア計 (=2+3+4+6+7)	5.43	6.01

2. 輸出

	平均伸び率(%)	
	2000～2005	2005～2010
1. 中国	5.89	5.45
2. 東北三省	3.00	3.00
3. 韓国	4.94	4.66
4. 北朝鮮	3.98	4.22
5. ロシア	3.93	3.99
6. 極東	0.00	0.00
7. モンゴル	3.56	3.79
北東アジア計 (=2+3+4+6+7)	4.55	4.36

3. 輸入

	平均伸び率(%)	
	2000～2005	2005～2010
1. 中国	8.00	8.41
2. 東北三省	5.47	6.26
3. 韓国	4.99	4.72
4. 北朝鮮	-1.67	5.13
5. ロシア	2.88	2.93
6. 極東	-3.60	-5.11
7. モンゴル	5.83	5.49
北東アジア計 (=2+3+4+6+7)	4.59	4.51

いう外生変数は中国では0.8、韓国では0.6、北朝鮮は1.3、ロシアはゼロ、モンゴルは2.0%と云った具合である。政府消費は外生変数であるから、これも各国について最近までの趨勢を考慮して設定する。金利や為替レートは最近の時点を横ばいと想定、世界貿易や日本・アメリカのGDPの趨勢も最近までのトレンドを単純に2010年まで外挿する。このため内生変数（GDP、輸出、輸入等）の予測結果はA表に示す通りであるが、以上で分るようになりにメカニカルな内容の予測結果になっている。本来ならば外生変数のすべてについて予想される変化を織込み、上限と下限の中をもってモデルを動かして予測するのが正しいやり方であるが、今回は政策シナリオに重点をおき、

いろいろな政策変数の変化分に関する分析—いわゆる感度分析（sensitivity analysis）—に重点がおかれているため、予測そのものは中立的でメカニカルなものに止めている。本格的な中・長期予測はいずれ近いうちに行う予定である。

まず第1表の単純外挿のケースをみてみよう。北東アジアでは中国、韓国、モンゴルは、過去の伸びが若干は減速するものの、比較的高い成長（5～6%）を続けるのに対して、ロシアと北朝鮮はなお低迷しており、前者との経済格差はむしろ拡大している。ただ北朝鮮は後半にはマイナスからプラスへとやや反転の兆しもみられる。中国東北三省とロシア極東を含む北東アジア地域全体としては、21世紀に入っても5%台の成長を続けている点が注目され、この面から日本経済とくに日本海沿岸地域へのインパクトは一段と高まりつつあると云えよう。

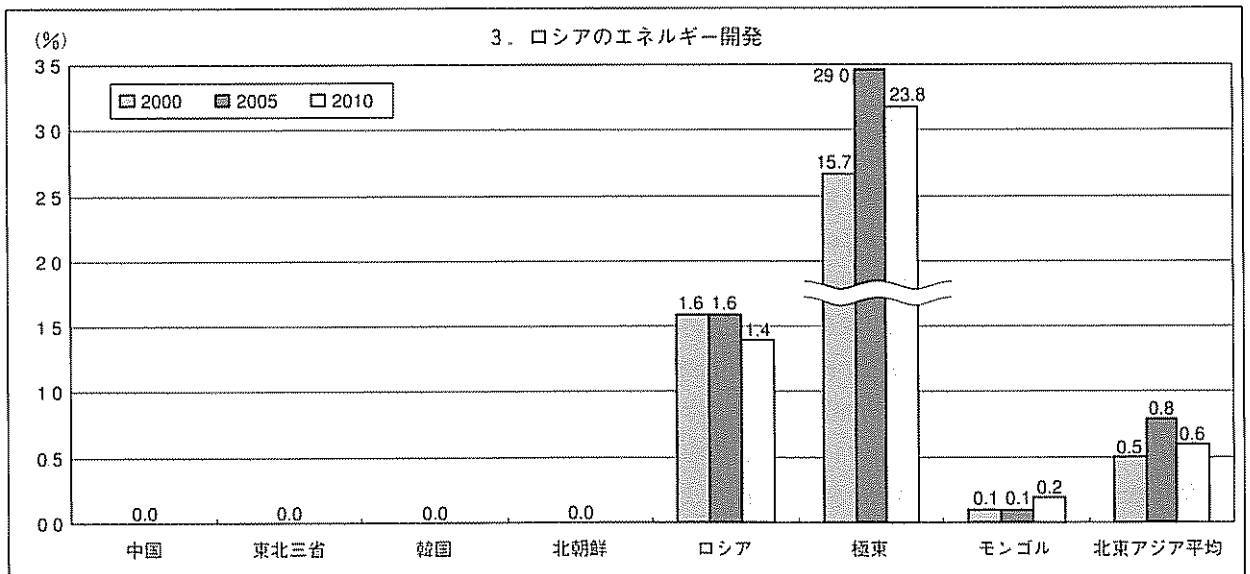
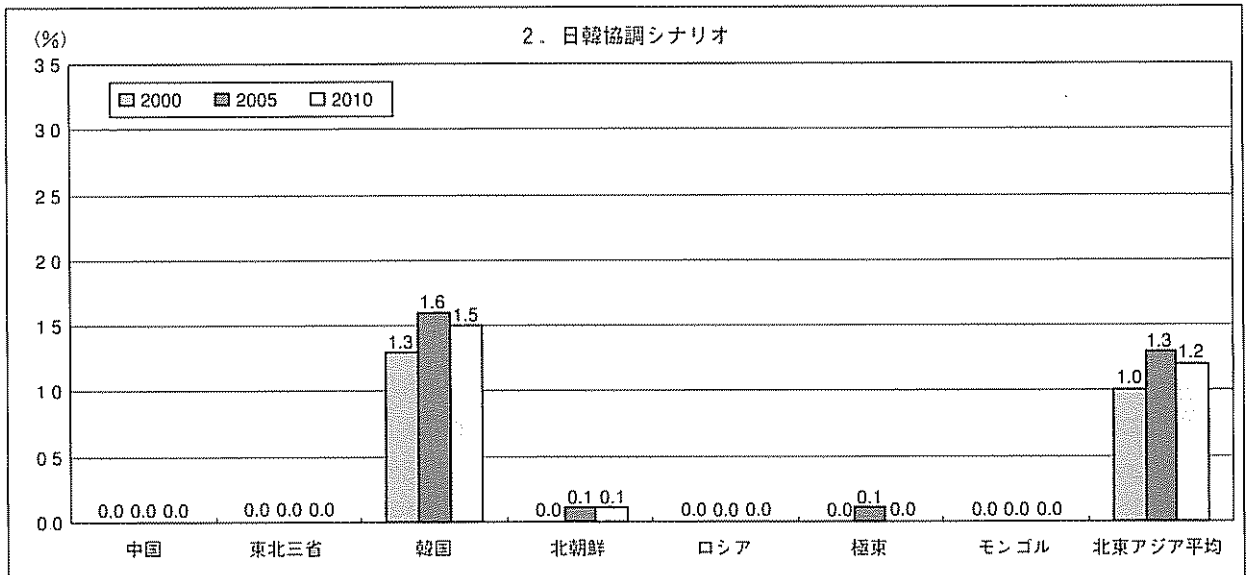
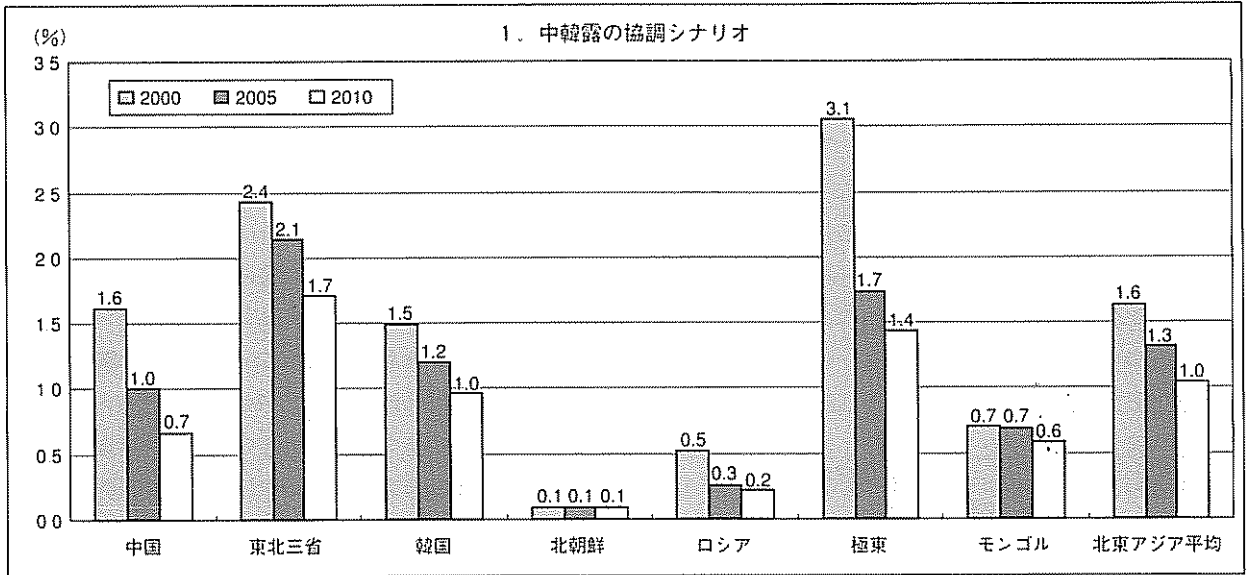
つぎに4つの政策シナリオを眺めてみよう。まず北東アジア関係諸国の協調型成長のシナリオであるが、中・韓・露3ヶ国で同時に成長を高める政策努力を行った場合、北東アジア地域の成長は単純外挿のケースからの増加中はGDPで2%前後に拡大する。雇用機会の増大も著しく、100万人から60万人の増加となる。中国全体としては700万ないし400万人の雇用創出がみられる。また韓国は30万、ロシアは70万の雇用の増大が注目される。

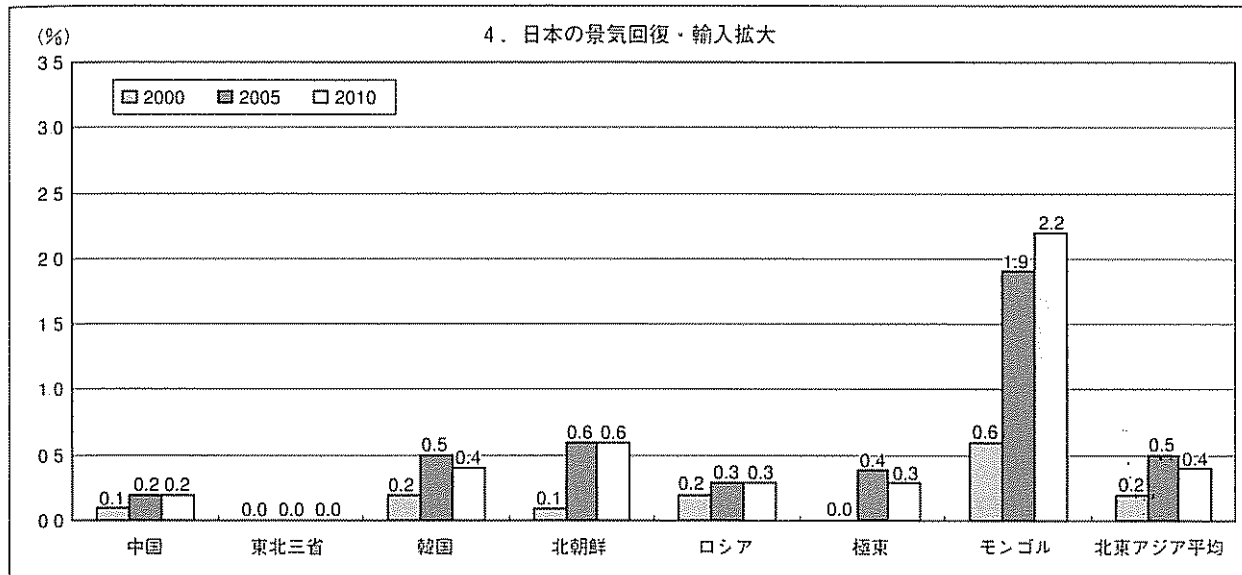
第2の政策シナリオは、日韓の協調シナリオで、日韓両国が相互に2国間貿易規模を20%拡大させ、日本からは大幅な直接投資（年間約100億ドル）が韓国に対して行われるものと想定する。この結果韓国の輸出と設備投資は拡大し、GDPは約2%、輸出は4ないし3%増加する。また北東アジア地域全体へのインパクトも大きく、GDPの成長は3年目の2002年には1.8%まで拡大する。

第3は、ロシアのエネルギー開発のシナリオで、今後10年間で極東ロシアを始めとするロシア全域で天然ガス、原油等の巨大開発の投資（約700億ドル）が進展し、これらの輸出が日本向けに拡大したケースを想定する。ロシアの全体のGDPはこの結果1.6%まで拡大するが、とくに極東ロシアのGDPは30%に及ぶ拡大がみられる。雇用効果も大きくピーク時にはロシア全体で55万人、極東ロシアで18万人に達する。北東アジア地域のGDPも0.8%拡大し、とくにモンゴルの拡大が目立っている。

第4は、日本の景気回復策で、成長を急速に回復させつつ、輸入自由化をさらに推進し、輸入規模では現在よりも10%ほど拡大するシナリオを想定する。この場合、北東アジア地域全体の成長は0.5%、輸出は0.9%まで拡大する。とくに目立つのはモンゴルの2.2%、北朝鮮の0.7%

第2図 4つの政策シナリオ (GDPの増分：%)





で、その他地域でも、ロシアは0.4%、韓国は0.5%、中国は0.25%成長が拡大、北東アジア全域でも経済の活性化がみられる。各国の貿易収支も有意に改善しており、日本経済の貿易サイドからの北東アジア諸国への貢献度の重要性を物語っている。

以上は政策シナリオづくりに関する実験的なシナリオ分析の一端を示したものである。

今後このモデルが産業連関の地域間サブモデルと結合するにつれて、政策シナリオづくりもよりきめ細く、具体性の強いものに発展することが期待されている。現在このサブモデルとの統合化のプロジェクトが進行しており、国際大学の秋田隆裕教授らのグループで中国とロシアの地域I-O表づくりはすでに完了している。これからも

引続き本プロジェクト全体に関する広い理解と建設的なコメントを最後にとくに要望する次第である。

参考文献

1. 宍戸駿太郎ほか、新潟県と北東アジア開発—多部門モデルによる選択的シナリオ分析、NIRA研究報告書 No.980112、財団法人環日本海経済研究所編、社団法人経済企画協会発行、1998年
2. Shishido, S., Itoh, S., Hamada, M., Kawamura, K., Kwon, O., Nakajima, I. (1999) A Multiregional Econometric Model for Northeast Asia (NAMIOS I): Estimation and Policy Analysis, Vol 1, No 1, The Journal of Econometric Study of Northeast Asia, ERINA

*A Multiregional Econometric Model for Northeast Asia (NAMIOS I):
Estimation and Policy Analysis
(Summary)*

Shuntaro Shishido
Adviser on Research, ERINA

In response to the growing need for the international collaboration of the Northeast Asian countries, a multiregional econometric model has been constructed by ERINA. This modelling project of the ERINA was initiated in 1997 with the collaboration of many research institutions and academics related to the Northeast Asian countries.

Now, the new model, entitled the Northeast Asian Model with Input-Output System (NAMIOS I), covers five countries and two subregions, i.e. China, the ROK, the DPRK, Russia, and Mongolia, with the two subregions of Northeast Asia being three Provinces of China and Far East Russia. Each model is standardized by uniform specifications and the conceptual framework of the UN's SNA and Input-Output System. The supply side of each model consists of five sectors: agriculture and fishery, mining, manufacturing, construction, and others, while the demand side consists of six components: private consumption, government consumption, fixed investment, changes in stock, exports, and imports.

The model has a double-track system on the supply side. Each sector has output (value added), employment, investment, and capital stock, which are mostly dependent on the changes in the final demand components. Sectoral production functions provide sectoral capacity

outputs which serve as constraints for long-term sectoral and overall growth. Furthermore, each supply sector has an interface with a disaggregate system of input-output models which are now under way.

Finally, all models are linked together through a bilateral trade flows submodel, in which major exports are determined by GDP and the relative import prices of importing countries.

Baseline forecast and policy simulations for the year 2010 are conducted by using the model with respect to a) a concerted development policy package of three countries (China, the ROK, and Russia), b) a Japan-ROK economic collaboration package, c) a Russian energy development package, and d) Japan's recovery package with further import liberalization. The NAMIOS I is eventually to be linked to the NAMIOS II, a Japanese multiregional model covering ten prefectures along the Sea of Japan. The first phase of this Japanese project to integrate five prefectures, including Niigata, out of the ten, has almost been completed. Further technical details of this project, including policy simulations, are described in a new international academic journal of the ERINA, entitled *The Journal of Econometric Study of Northeast Asia (JESNA)* Vol.1 No.1.

Prospects for Multilateralism in Northeast Asia

Vladimir I. Ivanov

Senior Researcher, Research Division, ERINA

Northeast Asia represents a subregion within the bigger Asia-Pacific region. It is comprised of China, Japan, the Koreas, Mongolia, and Eastern Russia. The strong interests and presence of the United States also characterize regional security, and political and economic relations. Despite a history of conflict and rivalry, as well as remaining problems, recent high-level dialogues revealed issues and areas of mutual interest. Multilateral cooperation on these long-term issues, including new and improved transportation links, border-crossing facilitation, investment cooperation, environmental protection, and natural and energy resources development could reinforce stability and support economic development in the subregion. Many opportunities are at hand, but the states that belong to Northeast Asia have yet to embark on more than bilateral mechanisms.

We must be ready to answer questions

There is already a growing community of advocates of a multilateral approach to some key economic problems of the area. Since the early 1990s, local, regional, and provincial governments have been trying hard to fill the gap that otherwise must be attended to by the central governments. Accumulated experiences, however, clearly demonstrate that most of these initiatives require the support of the central bureaucracies and political leaders. However, it is known that some government officials in Tokyo, Beijing, and Moscow would hardly describe these non-governmental initiatives as more than a naive "country-trified mentality." Therefore, the bureaucrats from the central governments are likely to pose at least two questions: "Why do we need multilateral cooperation in Northeast Asia?" and "Whether or not it is realistic to build a framework for such cooperation?"

A conceivable answer to the first question could embrace a package of economic and other incentives that normally accompany cooperative multilateral relations in other areas and regions. Without exception, the countries, economies, and territories in the 'integrated' Northeast Asian subregion would benefit from better and more efficient allocation of available resources, more openness in trade and transportation links, and multilateral development schemes. New prospects for trade and development will benefit the investment climate and more financial funds could flow in from various sources, including governmental, private, and the international lending agencies.

The second question is more complex. Could the political realities of Northeast Asia match the recently emerging opportunities for multilateral engagement? The primary task here is to envisage a comprehensive, politically realistic, and economically feasible framework that will incorporate the wide-ranging interests of the states and their neighboring provinces in a unified action plan. Once assembled, such a framework could provide a road map for collaborative research efforts, business-oriented discussions, and the exchange of far reaching ideas.

It is important to give Northeast Asia a new image

Meeting the interests of the national governments and generating an appeal to the private sector is the only way to promote practical investment plans. Here is yet another problem - the image of Northeast Asia as an area of predominantly cool winds and clouded skies. A number of summits in 1997-1998 between China and Russia, Japan and China, South Korea and Japan, Russia and Japan, and the United States and China provided evidence in favor of looking at the Northeast Asian subregion more optimistically.

However, skeptical views remained rather strong even when the political developments pointed to a different picture. The majority of international relations specialists still tend to emphasize the security matters and the historical legacies. Some people strongly believe that the existing conflicts and tensions complicate and even prevent normal region building in Northeast Asia. For many security experts the most significant issue is North Korea and the threat of proliferation and conflict it represents. The cold-war perception of Northeast Asia affects practitioners and decision-makers in the capital cities. This negative vision influences political thinking and economic decisions and affects the investment climate.

This problem also must be taken into account in order to make the future research and information dissemination efforts more efficient. The Niigata conferences keep the focus on 'positive' issues and help to locate areas where the interests of the neighboring states and their provinces overlap. However, outside the circle of the general public and the experts involved in these conferences, the understanding of the economic opportunities of the Northeast Asian subregion is still limited. This is exactly why a greater effort is needed to actively contribute to creating and promoting a new positive image for Northeast Asia both within its borders and internationally in particular.

Northeast Asia as a unique corner in Pacific Asia

It is also desirable that any proposed scheme for multilateral cooperation in Northeast Asia is linked with broader Asia-Pacific realities. For decades, the name of Asia-Pacific served as a synonym for prosperity and economic dynamism. Northeast Asia is a specific subregion in Pacific Asia, but also it is a "crossroad" between the major economic regions of the world, the APEC's and the European economic zones. The European Union and the East Asian economies, for example, are even uniquely linked through the Trans-Siberian Land Bridge. Imagine that Japan, South Korea, Russia, Poland, and Germany form an international body to operate this transcontinental transportation facility more efficiently and for the benefit of all users. This would be a major contribution to the future of the Japan Sea Rim economies, the Russian Pacific ports, the transportation infrastructure and economic activities in the subregion.

It seems also logical that the principles and techniques on which a subregional economic process could be based will be compatible with those of Asia-Pacific regional cooperation. For example, the academic network known as the Pacific Trade and Development Conference (PAFTAD) will be having its 25th meeting in Osaka this year. This research-oriented and university-based community of individuals developed a conceptual base on which the track-two type Pacific Economic Cooperation Conference (PECC) has been growing since 1980. The latter led to the creation of the Asia-Pacific Economic Cooperation forum in 1989. There are several subregional organizations represented at APEC, including the North America Free trade Association (NAFTA), the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN), and the South Pacific Forum (SPF). After Russia became a member of APEC, the Northeast Asian subregion should have been seen also as an area for the APEC's focus and programs.

Moreover, some elements of technical and organizational expertise accumulated by existing regional bodies and frameworks can be tested in Northeast Asia to stimulate subregional dialogue. APEC could play the role of a vehicle for ideas to be channeled through, between the "track-two" subregional process in Northeast Asia and the national governments. The concept of 'action plans' aimed at trade and investment facilitation may be applicable to Northeast Asia. There is also an opportunity to coordinate the significant Northeast Asian activities with those of APEC. The APEC members, for example, agreed to look at several wide-ranging issues as a part of their long-term agenda, including population, economic growth, food, energy, environment, technical cooperation in human resources development, infrastructure, and infrastructure projects financed by the private sector.

A 'modular multilateralism' approach

On the other hand, Northeast Asia is a unique subregion -- only borrowing know-how from other regions cannot shape its future. Inventiveness must be encouraged and new approaches tested. Projects on Northeast Asia were usually exploring prospects for cooperation on the basis of a conventional approach - "all the parties in all the areas." Realistically, a viable multilateral process in this subregion should be issue-specific, accommodating miscellaneous demands and interests, and allowing various combinations of actors to participate, depending on the issue and capacity.

However, a collective effort is needed to draw up a comprehensive list of issues critical to local and national economies. This list, for example, could include measures for developing subregional institutions for development financing. Both central and provincial governments must share the responsibility for supporting the private sector through national and subregional information networks, micro-level management dissemination techniques, market access information sharing, and small and medium enterprises promotion efforts.

Special attention must be given to cooperative efforts in various issue-specific fields with the involvement of more than two countries using the concept of 'modular

multilateralism.' One can assume that each "module" means much more than a combination of bilateral economic issues and opportunities - rather each "module" can encompass a number of common or shared interests that cannot be effectively secured through unilateral or bilateral efforts. A regional process driven by such a concept can help to envision interdependent relations that are emerging in some sectors such as energy, transportation, and the environment.

Also, positive developments in bilateral relationship allow one to single out potential mutually beneficial country-linkages, for example the Japan-Russia-China "triangle." The focus on this "module" is promising in exploring prospects for these three countries' long-term economic engagements as the core of a future framework of economic cooperation on a subregional level. If cooperation within this "triangle" is successful, it will become a catalyst for the economic consolidation of the entire Northeast Asian subregion, incorporating other economies in various forms. However, the concept of 'modular multilateralism' can help to design an 'open' system of cooperative relationships among all economies of Northeast Asia, not only between Japan, Russia, and China.

Economic bilateralism and regional cooperation

Recently Russia, China and Japan expanded their dialogues, moving away from solely security concerns with regard to Northeast Asia. For example, Chinese and Russian central governments share ambitious plans for economic and technological engagements that will affect their bordering regions and Northeast Asia in general. On the part of China, there is a growing demand for transit transportation services -- Russian Pacific ports will link Jilin and Heilongjiang with Japan and the United States. China's energy needs are expanding and Russia is ready to open up its resources of natural gas and hydropower projects for China.

During President Boris Yeltsin's visit to China in 1996 an agreement on cooperation in the field of energy was signed. In 1997, the Ministry of Fuels and Energy of the Russian Federation reached an agreement with the China Oil Corporation on the development of the Kovykta deposits and pipeline construction. The same year an inter-governmental agreement on cooperation in oil and gas resources development was concluded. It is expected that Russia will supply China with about 20 billion cubic meters of gas annually for 30 years.

As for Japan and Russia, progress in their bilateral dialogue also affects the nature of regional interaction. The Japanese government provided significant support (information, consultations, and technical assistance) related to Russia's membership in the Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) forum and World Trade Organization (WTO). As a result of Prime Minister Keizo Obuchi's visit to Russia, the "Hashimoto-Yeltsin Plan" was expanded to include the development of natural resources in Siberia. The role of the leading institution in shaping Russia-Japan bilateral dialogue on the energy sector development belongs to the Japan-Russia Inter-Governmental Commission. Under the auspices of this

commission, a ministerial level dialogue on energy issues was launched.¹

In March 15-16, 1999, the session of the Far Eastern Subcommittee of the Japan-Russia Intergovernmental Commission on Trade and Economic Cooperation and the private-level Japan-Far Eastern Russia Economic Conference took place in Tokyo. Six 'priority projects' were named for future joint efforts between Japan and the Far Eastern provinces, including five projects in the energy sector (gas pipelines construction and natural gas field development, and a hydropower station construction).² A group of experts from the Japan Information Electric Power Center visited Russia in September-October 1998, followed by a research team dispatched in December of the same year to evaluate the conditions of the electric power sector in Eastern Russia, and prospects and methods for privatization.

Moreover, in the 1998 Moscow Declaration the sides confirmed their readiness to "interact in fostering international cooperation in the field of power engineering in the Asia-Pacific region." The understanding was that this would promote energy security, the resolution of the problem of global warming, and the socio-economic development of the region.³ In July 1998, 20 projects in Russia were named in connection with possible joint actions to reduce the 'green house gases' emissions.

There were also proposals originated in Tokyo for a concerted approach to the energy resources development and the environmental protection that envision Japan's close relations with both China and Russia. Therefore, looking closely at Japan-Russia and China-Russia bilateral dialogues, we have a realistic opportunity to name the issue-specific 'building blocks' for the mid-term and long-term regional agendas.

Prospects for the energy sector development

Cooperation in the energy sector is likely to provide the most solid and long-lasting 'building block' for cooperation in Northeast Asia. Individual Northeast Asian countries dependent on external sources of energy supplies are looking for economically rational, diversified, and reliable means to support their growing needs. In this context, the energy resources of Eastern Russia are attracting attention from both the governments and the end users in Northeast Asian countries. In Russia, also,

the long-term "look east" approach to energy resources development has gained momentum.

At present, Russia and China have agreed to develop close links in the energy sector, focusing on the pipeline that will link the Kovykta resources with China. However, Japan is likely to play a role of "strategic investor." Indeed, a shortage of investment funds will require the involvement of Japan and other third-party participants in this project. From December 1997, Japan, China, and Russia, as well as the Republic of Korea and Mongolia, have participated in multilateral consultations on the prospects for the Kovykta natural gas deposits development.⁴ Energy resources exploration, development, and cross-border transportation are likely to continue to be on the agendas of the summits and high-level inter-governmental dialogues. Thus, through expanded political and professional contacts, Russia, China, and Japan can contribute to a multilateral dialogue on energy cooperation in Northeast Asia.

Long-term prospects for energy demand and supply in Northeast Asia and prospects for energy projects in Eastern Russia are likely to play a pivotal role in forming mutually beneficial linkages in Northeast Asia. There are, however, critical issues to consider.

Firstly, it is desirable that the states of the subregion approach the problem of energy resources development and utilization in a joint, coordinated manner. This may require reviewing and modifying their energy policies.

Secondly, a modern and expensive energy infrastructure must be built for the transportation of natural gas, electricity, and possibly oil, and the massive participation of private investors and inter-governmental cooperation is needed in establishing reliable and efficient mechanisms to encourage private participation in the projects.

Thirdly, extensive multilateral cooperation is needed in improving energy efficiency, including technological modernization of the existing facilities, the alternative sources of energy encouragement, efforts in energy conservation, and environmental protection.

The problem, therefore, is how to consolidate the newly born cooperative political climate in the Northeast Asian subregion, to guarantee collectively energy security, and protect nature and the people from the adverse affects of the rapidly growing energy consumption.

¹ In September 1997, a delegation from the Japan Forum of the Nuclear Power Industry visited Russia and a protocol on cooperation was signed encompassing various bilateral programs such as fast-breeder reactors, spent fuel reprocessing, and Japan's involvement in the BN-800 nuclear reactor project designed in Russia. Several high-level Russian delegations representing the energy sector visited Tokyo in 1997-1998, including a visit by the former minister of the Energy and Fuel Industry of the Russian Federation Sergei Kirienko, in March 1998.

² These 'priority projects' include:

1. Gas pipeline between Sredne-Viluykoye natural gas/condensed gas field and Yakutsk	Sakha Republic (Yakutia)
2. Gas pipeline Sakhalin-Komsomolsk-na-Amure-Khabarovsk-Vladivostok	Khabarovskiy Krai
3. Gas pipeline from Kshutskoe natural gas/condensed gas to Petropavlovsk-Kamchatskiy	Kamchatskaya Oblast
4. Aniva natural gas deposit development and a gas pipeline construction to Youzhno-Sakhalinsk	Sakhalinskaya Oblast
5. Bureyskaya hydroelectric power station completion	Amurskaya Oblast
6. "Electrum" mining company	Primorskiy Krai

³ "On Establishing Constructive Partnership Between the Russian Federation and Japan," Moscow, November 13, 1998, Rossiyskaya Gazeta, November 22, 1998.

⁴ In November 1997, an international symposium on regional cooperation in the energy sector was held in Tokyo with the participation of Russia, China, South Korea, Mongolia, and the International Energy Agency. The meeting was organized by the Asian Energy Community Support Committee and sponsored by, among other influential bodies, the Ministry of Foreign Affairs, MITI, Japan National Oil Corporation, and JEXIM. In December 1997, ministerial-level representatives in charge of energy policies from China, Japan, South Korea, and Mongolia met in Moscow at the Russian Ministry of Fuels and Energy to discuss prospects for cooperation.

An immediate priority for multilateral actions

Ironically, the first formal multilateral organization to deal with the energy issues in Northeast Asia was born to prevent the threat of nuclear proliferation. In exchange for North Korea's freezing and ultimately dismantling its existing nuclear program, the United States, Japan, and South Korea agreed to provide Pyongyang with fuel and two light water reactors under the 1994 Framework Agreement.

The Korean Peninsula Energy Development Organization (KEDO) was established by these countries with the purpose to assist the implementation of the Agreed Framework, manage all these transactions, including financing, fuel supplies, and the reactors construction. The mission of the KEDO also was to "serve as an example of how a cooperative and targeted international diplomatic effort can lead to the resolution of regional security and political crises"⁵

Officially, both the Framework Agreement and the KEDO are considered as successful policy measures in dealing with North Korea. Recently, however, some serious doubts surfaced with regard to the effectiveness of these agreements.⁶ Moreover, the central element of this approach - "financing and constructing in the DPRK two proliferation-resistant light water reactors" - was questioned as an expensive way to meet North Korea's energy needs, dubious from an economic perspective, and a setting high price for the DPRK's compliance with the non-proliferation regime.⁷ In the joint paper published in May 1999 by the Atlantic Council of the United States and the Japanese Research Institute for Peace and Security, prominent experts pointed out that:

"... the two light water reactors called for in the agreement may not be the most appropriate response to North Korea's long-term energy needs. They may be the wrong type of power plants in the wrong place and may be constructed too slowly to meet Pyongyang's pressing energy demand. Other forms of power generation facilities could be built more quickly and efficiently, at far less cost. The infrastructure is lacking and, even if completed on time, North Korea lacks an effective electrical distribution system. Its energy needs could be better met by other means within the overall time and at less cost than the original deal - about \$4 billion over more than 10 years."

The joint paper also proposes that the United States, China, Russia and Japan should consider organizing a 'four plus two' (North and South Korea) effort at the United Nations that must not be perceived as a "coalition" opposing North Korea, but the forum and the mechanism to ensure its vital interests as well as the interests and concerns of each of Northeast Asia's powers. A multilateral framework for cooperation in normalizing the energy supply situation in North Korea could provide support to the idea of subregional cooperation in Northeast Asia through the strategic partnerships of the great powers.

Conclusions

In summing up, Northeast Asia, mostly known in the international community as an area of tensions, rivalry, and historical animosities, is changing. Regardless of traditional views and perceptions of this subregion tilted towards the old times, more people believe in political improvements that facilitate economic shifts.

In this context, first of all, the opportunities for Japan-Russia-China economic interaction need priority attention. Healthy bilateral ties within this "triangle" focused on energy resources development, environment, and trans-border links could be a major catalyst for a New Northeast Asia.

Secondly, with Russia as an APEC member, the Northeast Asian subregion can gain new channels to discuss prospects and mechanisms for cooperation.

Thirdly, there must be a way for the respective governments to formulate their policies with regard to the Northeast Asian subregion as a whole, taking one step beyond the traditional bilateral format in the dialogues with their neighbors.

On the other hand, "subregional" initiatives alone will not suffice, and the Northeast Asian subregion cannot be sheltered from the impacts of national and global trends, or developments in other regions. As the Asian financial turmoil of late 1997 demonstrated, short-term market speculations can instantly ruin economic stability, thus weakening the trust and confidence needed for regional cooperation.

⁵ The Korean Peninsula Energy Development Organization Annual Report, 1996/1997 p 1

⁶ See Richard L. Armitage "A Comprehensive Approach to North Korea," Strategic Forum (Washington, D.C.: Institute for National Strategic Studies), no. 159, March 1999

⁷ Peter Hayes "Supply of Light-Water Reactors to the DPRK," in Young Whan Kihl and Peter Hayes eds. *Peace and Security in Northeast Asia: The Nuclear Issue and the Korean Peninsula* (Armonk, N.Y.: M.E. Sharp, 1997), p. 45

Export-Oriented Energy Projects in Far Eastern Russia: 1999-2020¹

Project	Resources			Costs estimated, US\$ million	Expected annual output		
	Gas, billion m ³	Oil and condensed gas, million tons	Installed capacity, million kWt		Gas, billion m ³	Oil and condensed gas, million tons	Electric power, billion kWh
Sakhalin shelf, 1999-2020, including:	1,230	n/a		33,000	55	28	
Sakhalin 1	421	324		15,000	19	5	
Sakhalin 2	521	433		10,000	16	8	
Sakhalin 3	707	91		8,000	10	8	
(Texaco/Exxon) ²							
Sakhalin 3 (Exxon) ³	263	114			10	7	
Sakhalin 4	842	223		n/a	n/a	n/a	
Siberian platform and Okhotsk Sea Shelf, 2005-2015, including:	3,640	1,295		14,390	60	30	
Kovykta		1,500		7,190			
Irkutsk, Verkhnechonskiy	22	231		n/a			
Yakutia, Viluiskiy	480	20		7,200			
Yakutia, N. Botuobinskiy ⁴	815	209					
Krasnoyarsk	n/a	n/a		n/a			
Okhotsk Sea Shelf	n/a	n/a		n/a			
Hydropower projects, 1999-2005, including:			9,426	9,900			34
Bureiskaya			2,040	1,100 ¹⁶			9
Nizhne-Bureiskaya			428	800			
Boguchanskaya		3,000 (540 Phase I)		3,000			10
Yakutia (Uchur River) ⁵			3,700	3,000			15
Yakutia (Timplon River) ⁵			1,300	2,000			
Thermo-power projects, 1999-2010, including			29,950	8,210			190
Gusinozerskaya			430 (2x215)	180			3
Kharanorskaya			1,290 (4x215)	560			9
Berezovskaya, Phase one			3,200	900			20
Berezovskaya, Phase two			3,200	900			20
Berezovskaya-2			6,400	1,600			40
Borodinskaya			6,400	1,600			40
Abanskaya			6,400	1,600			40
Urgalskaya			600	240			4
Komsomolskaya-3			720	300			5
Ussuriyskaya			360	180			3
Khabarovskaya-3			950	150			7
Sakhalin gas power plant ⁵			2,000				30
Sakhalin gas power plant ⁶			4,000				

Pipeline projects, 2005-2020, including	55,000	100	20
Sakhalin-South FE- China ⁶	3,000	10	
Sakhalin-Niigata ⁶	5,000	7	
Kovykta-China-Korea-Japan	10,000	20	
Yakutia-Kovykta-China	2,000	10	
Yakutia-Korea-NEA ⁷	11,000	23	
Yakutia-Ayan ⁴	3,400	10	
Western Siberia-NEA ⁷	18,000	20	
Oil pipeline to China	3,000		20
Electricity transmission lines, ⁸ 1999-2020, ⁹ including:	4,800		102
Krasnoyarsk-Mongolia ¹⁰	In place		1
Krasnoyarsk-China ¹¹	2,000		35
Irkutsk ¹² -Mongolia-China ¹³	1,200		20
Bureyskaya-China ¹⁴	200		2
Boguchanskaya-China	200		2
Yakutiya-Sakhalin-Japan ⁵	n/a		40
Far East-Koreas ¹⁵	1,200		2

Selected sources:

- Energy and Mineral Resources of the Far East and Zabaikalye Investment Atlas (Khabarovsk: Inter-Regional Association of Economic Cooperation 1997)
- "Eastern Energy Policy of Russia and Problems of Intergration into the Energy Space of the Asia-Pacific Region" International Conference Proceedings, September 22-26, 1998, Energy Systems Institute, Irkutsk, Russia
- Youriy K. Shafannik, ed., New Energy Policy of Russia (Moscow: Energoatomizdat, 1995)
- Energy Resources of Far East and Siberia (Sapporo: Northern Regions Center, 1994)
- Energy Resources of Far East and Siberia (Sapporo: Northern Regions Center, 1995)
- Oil and Gas of Russia, Its Regions and Ex-USSR Republics Statistical Yearbook (Moscow: Incotec, 1997)
- V. N. Starstev, "The Russian Federation-China Electric Power Export Transmission Projects," Irkutskenergo, January 1, 1999
- A. E. Khudiakov, "Prospects for the Kovyktinskoe Natural Gas/Condensed Gas Project Development," Russia Petroleum, January 1999
- East-West Report (Tozai Boeki Tsushinsha Co., Ltd.), no. 9743, October 31, 1997, p. 3

Notes:

- ¹ In this table both the information on projects and data illustrating their possible scale are highly preliminary and were compiled from the various sources, or estimated by author himself, for the purpose of discussion only. It is obvious that some of the projects included in the list must be seen as alternative technology-wise or substituting other mentioned projects time-wise and location-wise while some other projects could be seen as complementary. For these reasons, total estimated cost of the projects is likely to be lower and must be reassessed in accordance with actual priorities and adopted time-investment-market schemes and plans.
- ² Kirinskiy field Phase One, US\$150 million for surveying
- ³ East Odoptinskiy and Ayashskoe field US\$300 million for surveying
- ⁴ Alternative routes
- ⁵ Four major electric power production facilities built in southern Yakutia and Sakhalin could supply Japan (via Hokkaido) with 20 billion kWh of electricity annually at the initial stage and up to 60 billion kWh of electricity annually after the project's completion. This project includes construction of a 1,800 kilometers DC transmission line and two submarine cables to Sakhalin and Hokkaido.
- ⁶ Alternative routes
- ⁷ Alternative route through a 4,500 kilometers-long pipeline
- ⁸ Currently idle capacity in the Siberian energy system is estimated at 7-8 GWt, and the electricity volume that cannot be utilized domestically is estimated at 27 billion kWh. Eastern Siberia's production in 1995 was 132 billion kWh. By 2010 it will grow by 30-35%. Far East's production in 1997 was 23 billion kWh. By 2010 it will grow by 60%.
- ⁹ Feasibility studies on the trans-border regional energy transmission systems already conducted include Baltic Rim project (11 countries), East-West Energy Bridge (7 countries) and Black Sea Rim (11 countries)
- ¹⁰ Through the currently existing lines between Gusinioserskaya (Buryatya)-Selenduma-Darhan-Kharanor (Chitinskaya)-Choibolsan and Chadan (Krasnoyarsk)-Khandagaity-Ulangom Russia exports 360-380 million kWh of electricity to Mongolia but total transmission capacity is estimated at 2 billion kWh
- ¹¹ There is a proposal to link Kansk Terminal with Tianjin or Sejou by the 1,150 kV transmission line. Another proposal is to build a line to Urumchi and Kumul
- ¹² Irkutskenergo's maximum production capacity achieved in 1989 was 75 billion kWh. By 1997 the consumption from that system declined to 48 billion kWh, leaving for exports almost 27 billion kWh. For 2005-2010 costs of electric power before transmission is estimated at \$0.022-0.035/kWh
- ¹³ To Incheon via Erdenet, alternative routes (1,500-2,000 kilometers) include Irkutsk-Beijing via Ulanbaator and Irkutsk-Chita-Khailar-Tsytzykar. There is an option of a 2,600-2,800 DC transmission line that could supply China with 10-18 billion kWh annually. Four 2,700 km 1,150 kV transmission lines could be built at a cost of \$2,000 billion each.
- ¹⁴ Feasibility study for a 700-kilometer transmission line to Harbin was prepared in 1993. Currently there are two operational transmission lines: Blagovestchensk-Heihe (since 1992) and Sivaki-Kuznetsovo-Shipuchjan (since 1997) that in 1997 supplied China with 60 million kWh of electricity
- ¹⁵ Forecasts for electric power cost in 2005-2010: China -- \$0.07/kWh; Korea -- \$0.08/kWh; Japan -- \$0.15/kWh

北東アジアにおける多国間協力の将来性 (抄訳)

ERINA調査研究部 主任研究員 ウラジミール・イワノフ

北東アジア諸国は対立と争いの歴史を持ち、未だに問題を抱えているにもかかわらず、近年首脳レベルの対話が活発に行われており、域内諸国相互に利益をもたらす分野や課題が明確になってきている。このような課題に関する多国間協力は、地域の安定を強め、経済協力を推進することになる。様々な可能性はあるが、域内諸国は多国間協力のイニシアチブの基礎となる二国間外交努力をさらに一歩進めたものにしなければならない。

しかし、政府当局は少なくとも二つの疑問を投げかけてくるとと思われる。一番目は、「なぜ北東アジアに多国間協力が必要なのか」。二番目は、「そうした協力の枠組みを構築することが現実的であるのか」という疑問である。

最初の疑問については、一般的には多国間協力によってもたらされる経済的及びその他のインセンティブに関係するのではないだろうか。防衛費削減、より開放的な貿易と交通網、共同開発プロジェクトは、多国間アプローチによって引き出される利益の可能性を示唆するのではない。貿易や開発見通しが良化すれば投資環境も向上し、政府や民間、また国内外の金融機関を含む様々な機関から更なる開発資金がこの地域に流れ込むであろう。

二番目の疑問はより複雑である。北東アジアの政治的現実と、最近現れてきた多国間経済協力の動きは調和するのか。ここでまずやらなければならないことは、域内諸国及び近隣地域の幅広い利害関係を一つの行動計画にまとめる、包括的かつ現実的な枠組みを考えることである。こういった枠組みがいったん出来上がれば、共同研究やビジネス討議、また意見交換のための指針を提供するものとなる。

提案された域内の多国間協力に関するスキームは、より広範なアジア-太平洋の実体と関連していることが望ましい。北東アジアは現在、多くの「通過輸送」や国境を超えた経済活動に対して開かれた交差点である。域内経済交流を進めるための基本となる原則や技術が、アジア-太平洋地域協力で行われているものと共通しているというのは理にかなっていると言えよう。

たとえば、学術ネットワーク「太平洋貿易開発会議(PAFTAD)」は、今年25回目の会合を大阪で開催する。この研究を主体とする、大学を中心とした個人参加による

集団は、1980年以降、太平洋経済協力会議(PECC)を創出した基礎概念を作り上げた。そして、PECCは1989年のアジア太平洋経済協力会議(APEC)創設へとつながったのである。PECC及びAPECが蓄積してきた技術的及び組織的な専門知識の一部は、北東アジアの域内対話を促進することができるかどうかで試すことができよう。また、貿易及び投資の促進を目的とした「行動計画」という考え方は、北東アジアにも適用できるかもしれない。

北東アジアに特徴的な活動とAPECの活動の一部を調整する機会もある。APEC加盟国はいくつかの広範な問題を長期的課題として取り上げることで合意している。この課題には、人口問題、経済成長、食糧、エネルギー、環境、人材育成、インフラ、及び民間部門の資金によるインフラプロジェクトなどが含まれる。

一方、北東アジアはユニークな地域でもある。ノウハウをよその地域から拝借するだけではこの地域の未来像は描けない。新たな考え方を促し、新規のアプローチが試される。一般的に、これまでに提案されたプロジェクトは従来の手法を基本にして協力の見直しを探るものであった。つまり、「地域内のすべての当事国が同時に参加する」といった考え方である。しかしながら、現実には北東アジアの多国間協力の手法は、個々の課題別に融通性を持ったものであり、参加国の構成にも自由度を持たせるべきである。

そのためには、第一に、国内の地域や国全体にとって非常に重要な課題である包括的なリストを協力して作成する必要がある。

第二に、「モジュール多国間主義」という概念に基づき、二カ国以上が関連する各種の特定された課題における協力を注目する必要がある。「モジュール多国間主義」とは、従来の「地域内のすべての当事国が同時に参加する」という考え方ではなく、域内の部分的な協力が域内全体にとっても有益である観点、及び部分的な協力を拡大していく考え方であり、単独で、あるいは二国間では効果的に確保できない共通の利害関係を扱う際に有益となるものである。

この概念が前向きな方向に発展した場合に、例えば日本、ロシア、中国の「三角形」の相互に利益のある潜在

的な関係を取り上げることができる。この日口中の「モジュール」は、域内経済協力の将来的な枠組みの核と見られる三カ国の、長期的な経済関係の見通しを探るものとなろう。この協力がうまくいけば、地域全体の経済力強化につながる促進剤となり、ひいては域内諸国の経済を結びつけることにつながる。

モジュール多国間主義の概念は、北東アジア諸国経済の「開かれた」協力システム構築に資する。これは日本、ロシア、中国の間だけのことではない。エネルギー分野における日口中協力はまず多国間協力の「基盤」を形成すると考えられる。また、この考え方は、北東アジアにとって欠くべからざる重要な二国間関係だけでは地域全体を舍んだ計画を支えるのに十分でない場合に、問題を解決する一助となろう。

エネルギー安全保障とエネルギー資源開発での地域協力はどちらも国内政治、外交、そして軍事安全保障の面での信頼と深く関わっている。大規模投資プロジェクトに関わっている当事国が政治的に協力しており、その関係に長い間の信頼がある場合のみ、そのプロジェクトは検討の対象となり、また資金を得ることが可能となるだろう。従って、1990年代にはすべての大國間関係が北東アジアの発展に関与していることが非常に重要であった。

こうした意味でも、北東アジアにおけるエネルギー供給と東ロシアのエネルギープロジェクトは、北東アジアの域内諸国相互に利益のある連携を形成する上で中核の役割を果たすであろう。

皮肉なことに、北東アジアのエネルギー問題を取り扱う最初の公式な多国間組織は、核拡散の脅威を防ぐために誕生した。朝鮮民主主義人民共和国（以下、北朝鮮）が既存の原子力プログラムを凍結し、最終的に撤廃するのと引き換えに、アメリカ、日本、韓国は北朝鮮に燃料及び軽水炉2機を供給することで合意した。これは1994年に調印された枠組み協定に基づくものである。

朝鮮半島エネルギー開発機構（KEDO）は、枠組み協定の実施を支援し、融資、燃料供給、原子炉建設を含むすべての処理をする目的で、上記三カ国により設立された。

KEDOの使命は、「関係国の協力の下で目標を定めた外交努力が、いかにして地域的な安全保障や政治危機を解決に導くことができるか」の例となることでもある。

枠組み協定とKEDOはどちらも、公式的には北朝鮮に対する政治的手段として成功したものと考えられる。しかし、これらの協定の効果について、最近いくつかの重大な疑問が表面化してきている。さらに、この政治的アプローチの中心をなす部分、つまり融資と非拡散軽水炉2機を北朝鮮に建設することが、北朝鮮のエネルギー需要を満たすには高価な方法であり、また経済的な面から見ると北朝鮮が非拡散の考え方を受け入れるために高い値段を設定するのは疑わしいものであるとして疑問視されている。アメリカのアトランティック・カウンシルと日本の平和・安全保障研究所が1999年5月に発表した共同論文の中で、卓越した専門家が以下のように指摘している。

「枠組み協定で要求されている2機の軽水炉は、北朝鮮の長期的エネルギー需要にとっては最適の解決方法ではないかもしれない。不適な場所の不適な発電所なのかもしれないし、切迫した北朝鮮のエネルギー需要を満たすには建設が遅すぎるかもしれない。別の形の発電施設がより早く、効率的に、しかも安価で建設できる可能性もある。インフラが不十分で、仮に予定通りに完成したとしても、北朝鮮は効果的な電力供給システムを持っていない。北朝鮮のエネルギー需要は、全体的な計画の中で、また、10年以上かかって40億ドルを越えるとする最初の取引よりも安価に、他の方法で満たした方がいいのかもしれない。」¹

この共同論文はまた、アメリカ、中国、ロシア、日本は国連の場で「4+2（南北朝鮮）」による6者での取り組みを組織すべきであると提案している。これを北朝鮮に對立する「連合」と考えずに、北東アジアの各国にとって欠くことのできない利益を確保し、また懸念を解決するための機関であり機構であると考えたい。北朝鮮のエネルギー供給を通常の状態にするための多国間協力の枠組みは、大國の戦略的パートナーシップを通して、北東アジアにおける地域協力の考えを支えるであろう。

¹ Building an Asia-Pacific Security Community: The Role of Nuclear Weapons Policy Paper The Atlantic Council of the United States Washington, D.C. May 1999 P 7

シベリア横断鉄道利用拡大のための国際協力

ERINA調査研究部 主任研究員 辻 久子

はじめに

ソ連崩壊以降、シベリア横断鉄道の取扱輸送量は年々下降の一途をたどってきた。輸送量の低迷は沿線の地域経済にも打撃を与え、さらに鉄道関連施設の近代化を妨げている。しかしロシアの大動脈とも言えるシベリア鉄道の維持管理は、ロシア連邦の経済システムの存立を考えると極めて重要である。また、日本を含む周辺国にとっても経済的、政治的に無視し得ない。日本にとっては日欧間代替輸送路として安全保障上確保しておきたいルートであるし、対中央アジア輸送ルート、或いは日ロ貿易のルートという観点からも重要である。韓国など東アジア諸国にとっても同様であろう。

このような現状認識の下で、1997年11月、クラスノヤルスクにおける日ロ首脳会談で合意された「橋本-エリツィン-プラン」の一つとして、「シベリア横断鉄道の活性化支援」が盛り込まれた。これを受けて、日ロ両国の官民間関係者の間で、活性化へ向けての調査や話し合いが始められている。また、ERINAでも、新潟県、日本輸出入銀行からの委託を受け、「シベリア・ランドブリッジ活性化調査」を行った。

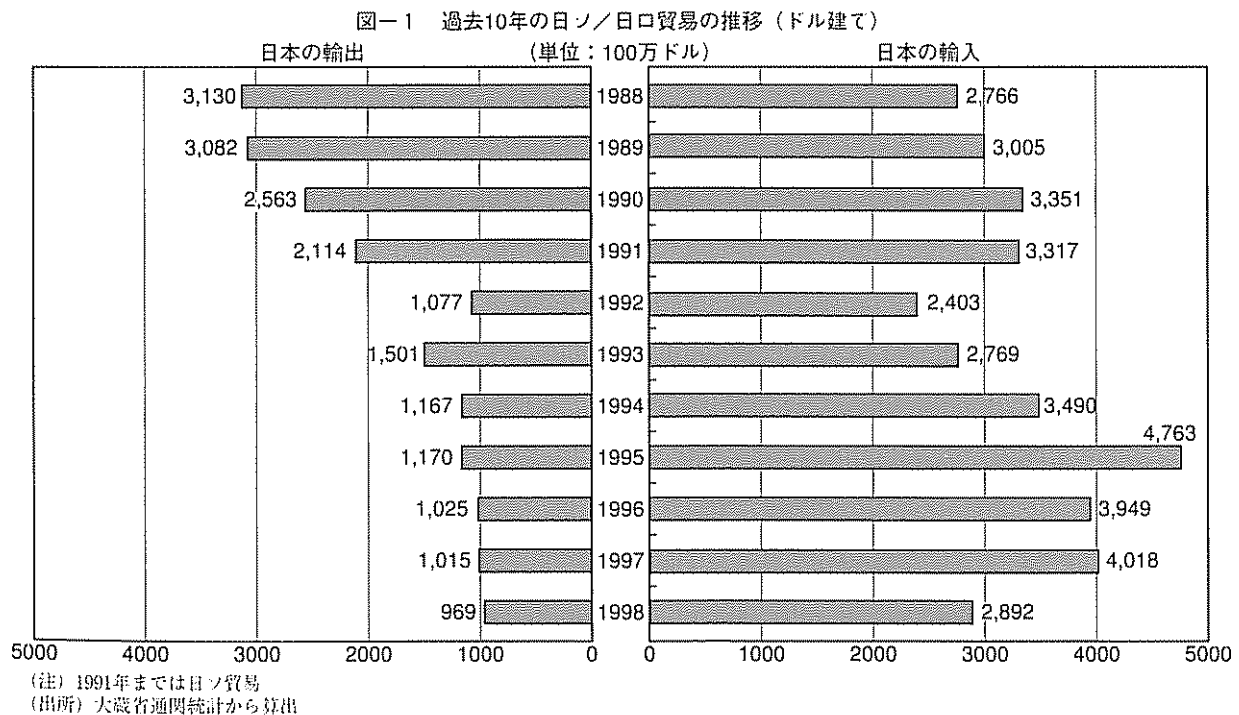
本稿では上記調査の結果をベースに、①日ロ貿易ルート及び、②トランジット（通過）ルートとしての両面からシベリア鉄道利用拡大の可能性を検討し、活性化へ向けての日ロ経済協力の在り方を考える。

1 日ロ貿易の特徴と輸送ルート

シベリア鉄道の利用が考えられる分野の一つは日ロ貿易であるが、現実の日ロ貿易は公式統計に現れたものと現れないもの、即ち第三国を経由するものに分けられるのでその両面から見て行くことにする。

(1) 公式統計に現れた日ロ貿易

統計によると、1998年の日ロ貿易は輸入が2,892百万ドル（▲18%）、輸出が969百万ドル（▲4%）と共に対前年比で減少した。貿易の減少は1998年8月に発生した金融危機による経済混乱、ルーブル切り下げの影響によるものと見られる。長期趨勢を見ると、輸入は比較的安定しているのに対し、輸出は1992年頃から著しく減少してきた。輸出額が10億ドルを割ったのは実に1973年以降のことである。（図-1）



1 「シベリア・ランドブリッジ活性化調査」は新潟県、日本輸出入銀行、外務省、国際港湾交流協会、等の支援により実施された。

輸出の長期低落の背景にあるのは、一つにはロシア企業の資金不足による投資の不振である。また近年、家電、自動車などの日本メーカーの対外進出が盛んになったために、アジアや欧州の工場で生産された日本ブランド製品が代替したという事情もある。さらに、近年日本産の家電や自動車の多くがフィンランドなど第三国経由でロシアに入っているために、貿易統計に現れない輸出がかなりあるものと推定される。これについては後述する。

貿易収支は構造的な大幅入超が続いており、1998年の輸出入比率は1:3、1997年は1:4であった。日本の入超は旧ソ連時代の1990年から既に9年間にわたって続いていることになる。

日本の主な輸入品はシベリア・極東産の原材料および金属品である。対ロ輸入品目構成(1998年)を見ると、アルミニウム等の金属品(39.7%)、魚介類及びその製品である食料品(31.5%)、木材(15.0%)、石炭等鉱物性燃料(7.9%)となっており、これらの品目だけで輸入の90%以上を占めており、輸入量・金額共に比較的安定供給されている。また、これらの輸入品はいずれも高張するため、総輸入量は14百万トンに上る²⁾。

輸入品の大部分はシベリア・極東で産出され、シベリア鉄道などで極東港湾へ運ばれた後、船積みされて日本へ入ってきていると考えられる。従ってこれらの輸入品は既にシベリア鉄道の重要な輸送貨物となっており、新たに輸入量が増加しない限り、シベリア鉄道の利用増加には結びつかないと考えられる。

日本の主な輸出品は機械機器(78.5%)で、内訳は輸送機械(30.1%)、電気機器(24.7%)、一般機械(19.4%)等となっており、品目としては自動車、家電製品、通信機器が大部分を占める。その他の輸出品としてはパイプ等金属品、タイヤなどの工業品がある。これらはいずれも付加価値が高い製品であるため、総量は60万トン程度とされている³⁾。

輸入の場合と異なり、自動車、家電製品などの主な消費地はモスクワを中心とする西部地域である。日本からモスクワまで輸送するルートとしては最短距離であるシベリア鉄道の利用が考えられるが、実際には大部分が欧州経由となっている。日本の某自動車メーカーによると、ロシア向け輸出ルートを考えるにあたっては、欧州ルートのほかに、極東港湾～シベリア鉄道ルート、黒海～ウ

クライナ・ルート、イスタンブール～コーカサス・ルート、バンドラアバス～中央アジア・ルート、連雲港～中央アジア(CLB)ルート等があるが、東西の分水嶺はウラル山脈より東側にあると考えられる。すなわち、市場が極東ないしはシベリアでない限り、極東港湾～シベリア鉄道ルートは使用されていないのが実状である。その理由としてあげられるのは、①ロシア国内鉄道料金の高さ⁴⁾、及び②極東から入れる場合の税関制度の不備である。例を挙げるとロシア国内では保税保管ができず資産税が課される。この税関制度の問題が、次に取り上げる第三国経由対ロ輸出という形態を産み出している。

もしも日本発モスクワ方面向け輸出にシベリア鉄道が使われるようになれば、現在第三国経由で行われている対ロ輸出もこのルートに乗ることとなり、将来的にはかなりの利用増加に結びつくはずである。

(2)第三国経由対ロ輸出の実態

ここ数年、日本及びアジア発のロシア向け家電製品(カラーテレビ、VCR、TVカメラなど)、事務用機器、自動車などの貨物は、通関統計上ロシア向け輸出とならない第三国経由輸出が主流となっている。中でも海上ルートでロッテルダムやハンブルグを経由してフィンランドの保税倉庫にストックされた後、取引が成立し次第、ロシアの買い手の手配したライセンス付きトラックで輸送されるルートが一般化してきている。多くの場合通関は買い手により行われる。他にもポーランド、ドイツ経由や中東(ドバイ)経由でもかなりの量がロシアに入っているといわれている。

第三国経由の貿易額については公式統計が無いため推測の域を出ないが、東南アジア製などを含むトータルの日本ブランドのカラーテレビについて、ロシア向け輸出は、1994年から1996年にかけて年間200万台に達し、1997年においては400万台に達したとの説も有る⁵⁾。仮にカラーテレビの単価を500ドルとすると1997年の輸出額は20億ドルに達した計算になる。

日本からフィンランドへの輸出を公式統計で見ると、テレビの輸出額は96年から97年にかけて倍増していることがわかる。これが全てロシア向けではないにしても、動向の裏付けとなる。(表-1)

フィンランドがロシア向け製品輸出貨物のストックポイントとして機能するようになったのは1990年代に入っ

²⁾ 運輸省「港湾統計(流動表)」による

³⁾ 同上

⁴⁾ ロシア鉄道省の料金比較によると、20'コンテナの場合ポストーチヌイ〜ジャイカ及びポストーチヌイ〜プレスト間の通過貨物料金がそれぞれ276ドル、239ドルであるのに対し、ポストーチヌイ〜モスクワ間の輸入の場合は740ドルである。

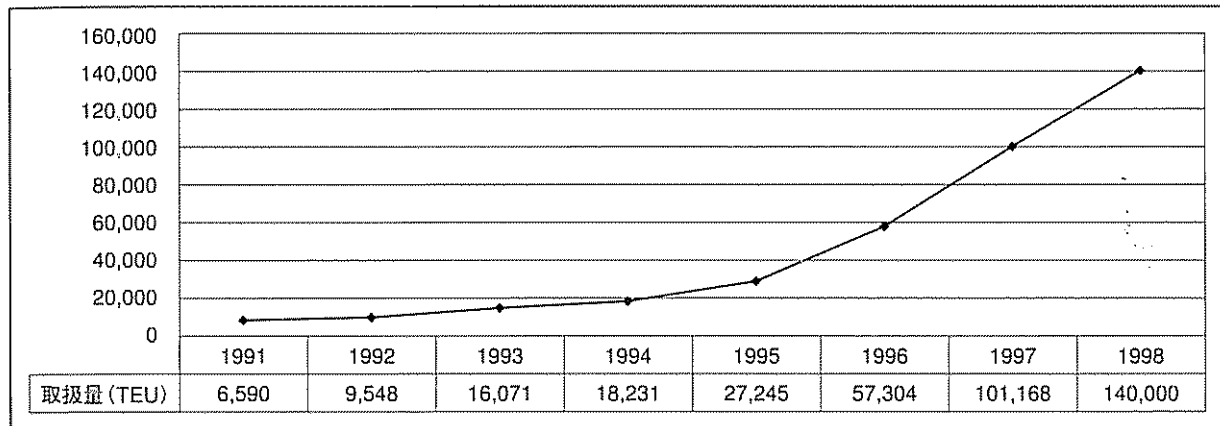
⁵⁾ 小川和男「日ロ経済関係を再検討するー現状分析と今後の見通し」『ロシア東欧貿易調査月報』のロシア東欧貿易会、ロシア東欧研究所、1998年8月

表-1 日本からフィンランドへのテレビ受像機の輸出

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
台数(千台)	43	5	12	16	74	79	188
輸出額(千ドル)	16,656	3,595	9,506	13,090	39,043	36,155	72,237

出所：通商白書 各年度

図-2 ハミナ港コンテナ取扱量推移

出所：ハミナ港ホームページ (<http://www.hamina.fi/satama/>) により作成

てからのことである。ロシア国境に近いフィンランドの港湾であるハミナ、コトカ、ヘルシンキ、ハンコなどの港湾に設けられた保税倉庫の使い勝手が良く、ロシアへの輸送・税関審査が容易であることなどから、日本を始め韓国、東南アジア、米国、英国等からのロシア向け輸出貨物の基地として繁栄するようになった⁶。中でもロシアに近いハミナ港とコトカ港を合わせたトランジット貨物の取扱量はフィンランドの港湾全体の80%を占める⁷。両港合計のコンテナ取扱量は、1991年の51,590TEUから1996年には227,000TEUと4倍以上の伸びを見せている。中でもハミナ港の増勢ぶりは顕著である。(図-2)

しかしながら1998年夏、ロシアを直撃した金融危機の影響でロシアの輸入が急減しており、1998～1999の貨物取扱量は大きく落ち込んだものと見られている。

なぜフィンランドなど第三国経由の輸出ルートが隆盛となっているのだろうか。関係者の話を総合すると、これらはロシア独特の複雑で時間のかかる通関手続と高い関税を回避するための手段であるようだ。

某大手電器メーカーによると、正規の通関を行うと、電気製品の場合関税が30%程度、その他の税及び諸費用が20%程度かかり商品価格が150%近くなるが、市場に出回っている商品は120%程度の商品価格で売られているため、正規通関しては商品競争力が無くなってしまふ。即ち間通関により安くロシア国内に運び込むルートが公

然の存在となっており、その一つがフィンランドルートであるということである。

では、同じ間通関を行うにしてもなぜシベリア鉄道による輸送が出来ないのか。これには鉄道輸送の場合、着駅が限定され、決まった税関での通関を余儀なくされるという事情がある。これら鉄道駅の税関は当局の管理が厳しく、一般に脱税は難しい。しかしトラック輸送であれば輸入業者が通関場所を選択することができるため、自分の管轄区を担当する馴染みの税関職員に依頼することが可能となる。そこで輸入業者と特定の税関職員の間で癒着が起こっているといわれている。脱税の手法として、インボイス(送り状)の差し替え、虚偽申告などが行われているとの説もある。

通関に要する時間についても鉄道の場合、輸入貨物はトランジットに比べて時間がかかる。シベリア鉄道の場合、トランジット貨物の通関はポストーチヌイ港での書類審査のみの6～8時間で済むが、輸入貨物の場合、書類審査の他に荷受人の調査、受け入れ駅の駅長に対する確認電報の手配などで数日かかる。

次に、なぜモスクワなどロシア国内をストックポイントとした在庫管理がなされず、隣国フィンランドの保税倉庫に商品が保管されるのかであるが、日本企業によるとロシア政府の税制上日本企業による通関に時間がかかり不利である上に、頻繁に変更されるためと言われてい

⁶ サンクトペテルブルグからハミナまで道路で250km、コトカまで277kmである。

⁷ Kotka-Hamina 1998-99 Port Handbook Land & Marine Publications Ltd, United Kingdom

る。モスクワにも保税倉庫はあるが使い勝手が悪く、必要に応じて出し入れするのが難しいと評判が悪い。

結局、関税は形骸化し国庫収入とならないため税率は上がり、結果として間通関が増えるという悪循環が指摘されてきた。関税率を他のヨーロッパ諸国並みに下げ、正規に徴税できるシステムを構築し、保税保管・輸送が支障なく行える税制の整備と規律ある運用が行えるようにならない限り、フィンランドをストック・ポイントとした輸送はなくなるとの見方が一般的である。

2 シベリアランドブリッジ (SLB) の盛衰

(1) ルートの概況

SLBは日本、韓国などの北東アジア諸国と欧州及び中央アジアを、船舶、シベリア鉄道及び各国鉄道を経由して結ぶ複合コンテナ貨物輸送ルートである。このルートは海上輸送と比べて距離が短く、時間の短縮が図れる上に安価であったため、1970年代から脚光を浴び、1980年代には日本と欧州・中央アジア・イラン方面を結ぶ代替輸送ルートとして活発に利用されていた。

シベリア鉄道による日本～欧州間コンテナ輸送は1967年に日本とスイスの間で試験的に始った。同年欧州各国鉄道による「Intercontainer社」が設立され、さらに1971年に日本～ナホトカ間に定期航路が開設され、サービス体制が整備されることとなった。その後1975年にはポストーチヌイ港の整備と共に積替港が移動し、専用ブロックトレイン運行が始まるなどインフラ面でも充実が図られた。

日本発着のコンテナ数は1983年にピークに達し、合計110,683TEUとなった。この背景には1981年から1983年に掛けて、イラン・イラク戦争の影響によりイラン向けの海上ルートが封鎖されるなどの事情があった。しかしながらそれ以降は減少傾向をたどり、特に1991年のソ連崩壊後は衰退の一途をたどっている。

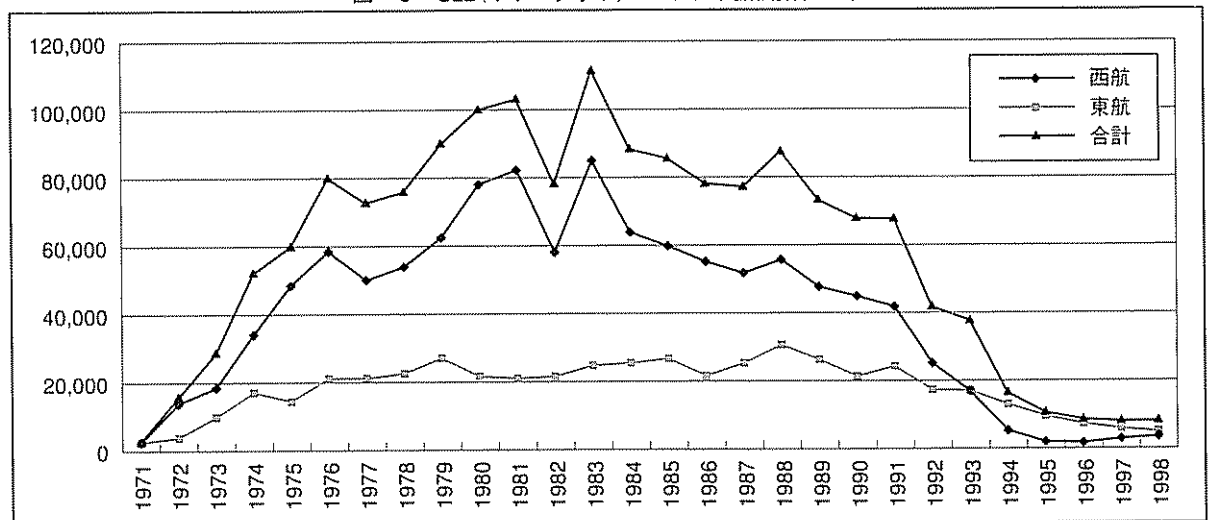
1998年のコンテナ取扱量は7,453TEUと、最盛期の僅か7%に過ぎない。しかも西航3,923TEUはほとんど全部がアフガニスタン向け、東航3,530TEUの大部分はフィンランド発の貨物となっており、80年代に栄えた西欧向けは姿を消してしまった。(図-3)

(2) 複合輸送の管理・運営

SLB輸送において、荷主に複合一貫輸送を販売する運送主体者は輸送を手掛けるフォワーダーである。日欧間SLB輸送の場合、そのサービスに対応する費用は、①日本～ポストーチヌイ港のコンテナ船運賃、②ポストーチヌイ港での荷役料金、③ロシア国鉄運賃、④欧州域内の輸送運賃(Intercontainer社)の4つに分類される。このうち①～③は旧ソ連の輸送区間を受け持つSOTRA(SOJUZ-TRANSIT 全ソ通過貨物公団)、ISES(Trans Siberian Express Service)等のSLBオペレーターが一括取扱窓口となり、これをSLBフォワーダーが仕入れ、④と経費を加え、通し運賃を荷主に提示する形で一貫輸送サービスを販売している。

このうち、日本～ポストーチヌイ間の海上輸送については船社、ポストーチヌイ港のコンテナターミナルにお

図-3 SLB(トランジット)コンテナ取扱個数(TEU)



注：実入コンテナ。

資料：トランスレール・ジャパン提供資料等により作成。

ロシア極東船舶公社(FESCO)と日本の大阪商船三井船舶及び坂野海運の共同配船。日本～ポストーチヌイ航路は1980年代には日本及びソ連それぞれ4隻づつコンテナ船を投入し、8隻体制で月間約24航海の運航を実施していた時期もあったが、貨物量の減少に伴い就航船の数を減らし、1997年からは現行の1隻体制となっている。

けるコンテナ・ハンドリングについてはその専門会社（VICS、CBT）⁹、が担当する形になっている（図-4）

複合輸送の基本的メカニズムは上記の通りだが、実際の運営は時代と共に大きく変化することを余儀なくされた。

1980年にSOTRAが設立され、それまで権限を握っていたSVT（SOJUZVNESHIRANS 全ソ対外運輸公団）からトランジット貨物に係わるSLBサービスを引き継いだ。SOTRAは、当時、ソ連邦外国貿易省（後の対外経済省）の国家独占的ルートであったSLBの唯一のオペレーターとして独占的地位を与えられ、旧ソ連の鉄道、船舶の所管当局と運送委託契約を結び、海外のフォワーダーにSLBサービスを提供していた。

しかし、SOTRAはソ連邦の解体後1991年には株式会社化し、独占的権限を失ってしまった。新たに誕生したオペレーターとしては、ロシア鉄道省とSea-Land社の共同出資により1991年に設立されたTSES、鉄道省直系のTransrail、SOTRAの前身で輸出入貨物の鉄道サービスを行っていたSVTなどがあり、なお新たな参入が見られる。

また、旧ソ連に属していた他の共和国の独立後は、鉄道省も旧ソ連邦全体の鉄道運賃を管理できなくなり、SLBオペレーターは数多くの鉄道やターミナルの運営主体と別個に契約を結ばなければならなくなるなど、旧ソ連下のようにSLBサービスを対外経済省が一元管理することなど出来なくなった。その結果、全体の管理が困難になり、サービスの一貫性に問題が生じてきた。

(3)SLBの挫折—なぜ競争力を喪失したか

①ソ連邦崩壊と市場経済への移行に伴う管理・調整機能の弱体化

ソ連邦の崩壊により旧ソ連に属していた共和国、例えばカザフスタンやウズベキスタン、が独立したことで、通過各国の鉄道に対してロシアのコントロールが利か

なくなった。さらに、コメコンの解体（1991年6月）、東西ドイツの統合（1990年10月）及びワルシャワ条約機構崩壊（1991年7月）の結果、ドイツ、ポーランド、ハンガリー、チェコスロバキアにおける輸送ルートの運営に影響を与えた。1991年12月にはソ連が崩壊し、1992年1月から市場価格、外国貿易、対外経済活動の自由化など、市場経済への移行を目指す急進的な政策が取られたが、SLBの運営においても関連国営企業の民営化は新たな問題となった。即ち様々な面で一貫複合輸送における管理・調整機能の弱体化が起こった。

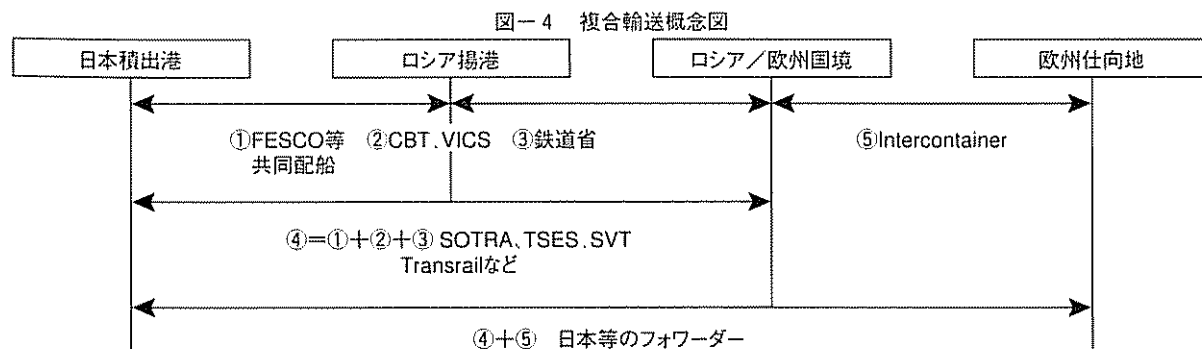
1993年になって関係諸国の企業及び関係省庁の代表者が参加するシベリア横断鉄道調整評議会（International Coordinating Council on Transsiberian Transportation）が発足し、現在唯一の調整機関として機能している。

②SLBの輸送コストの上昇と代替ルートの低価格攻勢

1990年の価格自由化はインフレを引き起こしたが、燃料、電力、その他経費の急騰を背景に貨物輸送運賃は他の物価より高率で上昇した。例えば、1991年から1996年の間に消費者物価は2.177倍に上昇したのに対し、鉄道運賃は8.748倍に、海上運賃は6.039倍に高騰した。また1992年からシベリア鉄道を使ったトランジット貨物輸送について前払い制が導入された。

さらに、旧ソ連諸国とロシアとの経済関係が弱まり、ロシア国内でも地域間・企業間の結びつきが弱くなった結果、ロシア全体の貨物輸送量は、1990年の69億トンに対し、1996年には29億トンに減少した。貨物量の減少をカバーするための運賃値上げ、さらには政府の追加課税という悪循環が起こるに至った。

他方、SLBの競争ルートである日欧間海上輸送コストは高速・大型新鋭船の投入、船社間競争の激化で低下が著しく、80年代末にはSLBの価格競争力を揺るがすようになった。日欧間海上輸送コストは90年代に入ってから下



出所：住友商事提供資料により作成

⁹ ポスト・チヌイ港のコンテナターミナルは、CBT（Container Business & Transport Forwarding Company）及び、1995年に米国の船社Sea-Landと英国P&Oの豪州法人P&O Australiaの合弁により設立されたVICS（Vostochny International Container Service）が運営している

落を続け、1990年から1997年の間に半減したとの分析もある¹⁰⁾。

③輸送のスピードと定時性

SLBにはその初期から「輸送日数の不安定」という欠陥があった。予定より早く到着したり遅れたりという不安定性が付きまとったため、特に厳しい時間管理を要求されるCKDやオートパーツの輸送には適さないとみる荷主が多かったことも事実である。しかしながらSLBが国家により一貫管理・調整されていた80年代には、貨物が遅れるケースはあったものの、輸送日数はソ連崩壊後の状況よりは安定していた。また少々の不安定性に我慢できるほど安かった。90年代に入り、それまでの輸送関係者間の調整メカニズムが失われ、状況は益々悪化した。鉄道、海運会社、税関、国境警備隊の連係の不備によりコンテナ船の到着と列車の運行ダイヤは調整されず、列車は貨物積載率が60%に達するまで出発しないために、コンテナの滞貨が起こった。

これに対し、海上ルートの場合、日欧間を30日程度で確実に輸送されている。

④貨物の紛失・盗難など安全性の低下

ソ連邦崩壊に伴うロシアの治安の悪化は、輸送中のコンテナの開封、盗難、貨物の破損など、輸送貨物の安全性の低下を招いた。あるデータによると、SLB貨物の事故、盗難などの被害率は最大で8%に上った¹¹⁾。

日本企業の間でも過去の事故経験に基づく不信感が依然として強い。昨年、日本のあるフォワーダーが行った調査によると、SLBを利用した経験のある企業が最近利用していない理由として第一に挙げられたのは安全性(42%)で、続いて輸送期間の不安定さ(36%)であった¹²⁾。

関係者の話によると最近SLBの安全性も高まっているとのことであるが、悪いイメージの払拭は容易でない。

⑤サービス競争への未対応

輸送サービス産業全体のサービスが高度化する中でSLBは後退を余儀なくされ、或いは取り残されてしまった。

その一つは、日本～ポストチヌイ間の定期コンテナ便の減少である。この区間の海上輸送は、1980年代の最盛期には日本及びロシアそれぞれ4隻づつコンテナ船を投入し、8隻体制で月間約24航海の運航を実施していた時期もあったが、貨物量の減少に伴い徐々に就航船数を

減らしてきた。1997年からは日本船1隻による月2回の運航にまで減ってしまった。これに対し、欧州航路は週2回の頻度で運航されており、利便性に大きな差がついてしまった。

また、海上ルートが行っているサービスにドア・デリバリー・サービスがあるが、SLBではコンテナヤード間のサービスしか行っておらず、充分ではない。

さらに、海上ルートでは、荷主は常にリアルタイムで貨物の移動に関する正確な情報を得ることが出来るが、SLBの場合、貨物の現在位置に関する情報は入手可能であるもののデータは一本化されておらず、リアルタイムでの提供は行われていない。

⑥コンテナ供給の問題

海上ルートでは船社により20'及び40'のコンテナが提供され、ドア・デリバリー・サービスに使用されているが、SLBの場合、使用するコンテナはフォワーダーで手配しなくてはならない。鉄道省は40'コンテナをほとんど所有していないし、FESCOのコンテナは国内でしか使えず、鉄道省所有のコンテナとの互換性もない。その上、ロシア国内の大多数の駅に40'コンテナ取扱設備が無かった。

以上様々の要因によりSLBは競争力を失い、貨物量は激減してしまった。SLBから逃げた欧州向けトランジット貨物はAll Waterと呼ばれる海上輸送に取って代わられた。

一方中央アジア向け貨物の一部は、1992年12月に始ったチャイナ・ランド・ブリッジ(CLB)に移ったと見られている。中国連雲港から中国鉄道で西部国境を経てカザフスタンへ至るCLBは中国とカザフスタンで軌道幅が異なるために積替を要するが、国境のドルジバ駅における積替施設の整備が進んだことで順調に取扱量を増やしている。歴史の新しいCLBも多くの問題点を抱えており大きな優位性を示しているわけではないが、SLBに比べて鉄道距離が短く¹³⁾、従って輸送日数も短いことが利点とされている。

他にもイランのバンダルアバスからトラックで北上するルートも使われている。

3 SLBの競争力の検証

1997年に入り、ロシア政府はSLBの復興へ向けて積極的

¹⁰⁾ 住友商事株式会社「シベリア鉄道復興支援」1997年8月

¹¹⁾ 「ビジネス・シベリア」、1996年第13号

¹²⁾ 株式会社ISジャパンがロシア鉄道省の依頼を受け、1998年に行った調査によると、SLBを利用した経験のある企業53社にSLBを利用しなくなった理由を尋ねたところ、1位が「安全性」(42%)、2位が「輸送期間の不安定さ」(36%)、続いて「コンテナ動静の不安」(26%)、「配船頻度が少ない」(13%)、「運賃が高い」(9%)であった。

¹³⁾ 港湾からアルトマイまでの距離と比較すると、ポストチヌイ～アルトマイのSLBが7,737kmであるのに対し、連雲港～ドルジバ～アルトマイのCLBでは5,016kmである。

活動を開始した。ネムツォフ第一副首相は1997年に数回の会議を開催し、輸送に関与している省庁の活動についての調整及び連携の基本方針が合意された。先ずロシア政府の傘下に「シベリア鉄道トランジット輸送支援の国家政策のコンセプト」の作成と実施に関する作業委員会が設置され、同委員会には沿海地方政府、ナホトカ自由経済地域執行委員会も参加した。1997年8月31日、同コンセプトの草案が基本的に合意された。このコンセプトの目的の一つは、日本や東南アジア諸国からトランジット貨物を集め、SLB復興のための諸条件を整備することであった¹⁴⁾。

上記コンセプトに基づいていくつかの改善策が実行された。鉄道省とFESCOは1997年7月より通過貨物とコンテナに関する輸送・取扱タリフレートの値下げ(10%)を行ったのを皮切りに、管理手続の簡素化、貨物の安全性についての保証、輸送のスピードアップ、輸送業者に対するナホトカ市地方税の引下げなどが実施された。

1998年に入るとロシア側はSLB利用促進を積極的に働きかけてくるようになった。ロシア鉄道省の見解を我々のヒアリングに基づき要約すると、「SLBはコスト、スピード、安全性の面で改善が進み、何ら欠陥は見当たらない。現在残されている課題は安定性、即ち貨物量の多少にかかわらず定時運行を行うサービスのみである。定時運行が行えないのは貨物量が少ないからで、その原因は日本

側が貨物を十分に集められないことである。ロシア側で行えることはすべてやり尽くした。後は日本側が貨物を集めることだけである」というものである。

それに対し、日本側(フォワーダー、商社、メーカーなど)は「SLBの競争力は未だ不十分」としており両者の見解は平行線をたどっている¹⁵⁾。

以下両者が平行線をたどっているSLBの競争力を検証する。

(1) 価格競争力

① コスト構造

SLBの輸送コストを構成する費用項目は日本国内で発生するもの、ロシア国内で発生するもの、さらに欧州諸国で発生するものに分けられる。FESCOの試算(1998年)によると、日本国内で発生する費用(日本側港湾での諸費用、船舶サービス代理人手数料、フォワーダー手数料、コンテナリース料及びその他コンテナ費用)と欧州諸国で発生する費用(欧州での鉄道料金)を合わせると全体の半分以上を占める。言い換えれば、ロシアで発生する費用(日本港湾～ポストーチヌイ港間の海上輸送料、ポストーチヌイ港での荷役・税関・フォワーダー、ロシア国内鉄道料金、オペレーター手数料)は全体の半分以下である。また係わる主体の数が多岐にわたることを反映して、手数料の合計がかなりの割合を占めていることが分かる(表3-1、3-2、3-3)

表3-1 日本～北欧(フィンランド)間輸送コスト

(単位:US\$,%)

項目	日本～ヘルシンキ				ヘルシンキ～日本			
	20'		40'		20'		40'	
日本側港湾での荷役等諸費用	327	17.4%	492	16.3%	327	19.0%	492	20.2%
船舶サービス代理人の手数料	100	5.3%	200	6.6%	100	5.8%	200	8.2%
フォワーダー手数料	120	6.4%	150	5.0%	120	7.0%	150	6.2%
コンテナリース	200	10.6%	300	9.9%	200	11.6%	300	12.3%
その他コンテナ費用	120	6.4%	140	4.6%	120	7.0%	140	5.8%
ルジャイカ駅～ヘルシンキ間の輸送料金	250	13.3%	350	11.6%	250	14.5%	350	14.4%
小計①	1,117	59.3%	1,632	53.9%	1,117	64.8%	1,632	67.1%
日本側港湾～ポストーチヌイ港間の海上輸送料	237	12.6%	437	15.6%	203	11.8%	248	10.2%
ポストーチヌイ港での荷役	80	4.2%	120	4.0%	80	4.6%	120	4.9%
ポストーチヌイ港の税関とフォワーダー	40	2.1%	60	2.0%	40	2.3%	60	2.5%
ポストーチヌイ港～ルジャイカ駅間の鉄道輸送料	276	14.6%	552	18.2%	166	9.6%	272	11.2%
オペレーターの手数料とその他の費用	134	7.1%	190	6.3%	118	6.8%	100	4.1%
小計②	767	40.7%	1,395	46.1%	607	35.2%	800	32.9%
SLB輸送料金の合計	1,884	—	3,027	—	1,724	—	2,432	—

¹⁴⁾ 同コンセプトの内容と改善点については、「ロシア極東地域の物流・流通基盤調査」ロシア東欧貿易会、1998年3月参照

¹⁵⁾ 日本側の見解を代表するものとしては、住友商事前出資料、経団連を中心とする企業関係者がまとめた要望書「SLB復興に関するロシア側への要望」などがある。

表3-2 日本～東欧（ワルシャワ）間輸送コスト

(単位：US\$、%)

項目	日本～ワルシャワ				ワルシャワ～日本			
	20'		40'		20'		40'	
日本側港湾での荷役等諸費用	327	18.2%	492	17.1%	327	20.1%	492	21.1%
船舶サービス代理人の手数料	100	5.6%	200	6.9%	100	6.1%	200	8.6%
フォワーダー手数料	120	6.7%	150	5.2%	120	7.4%	150	6.4%
コンテナリース	200	11.1%	300	10.4%	200	12.3%	300	12.9%
その他コンテナ費用	120	6.7%	140	4.9%	120	7.4%	140	6.0%
ブレスト駅～ワルシャワ間の輸送料金	195	10.8%	265	9.2%	195	12.0%	265	11.4%
小計①	1,062	59.0%	1,547	53.8%	1,062	65.2%	1,547	66.4%
日本側港湾～ポストーチヌイ港間の海上輸送料金	237	13.2%	473	16.4%	203	12.5%	248	10.6%
ポストーチヌイ港での荷役	80	4.4%	120	4.2%	80	4.9%	120	5.2%
ポストーチヌイ港の税関とフォワーダー	40	2.2%	60	2.1%	40	2.5%	60	2.6%
ポストーチヌイ港～ブレスト駅間の鉄道輸送料金	303	16.8%	578	20.1%	192	11.8%	272	11.7%
オペレーターの手数料とその他の費用	77	4.3%	100	3.5%	52	3.2%	83	3.6%
小計②	737	41.0%	1,331	46.2%	567	34.8%	783	33.6%
SLB輸送料金の合計	1,799	—	2,878	—	1,629	—	2,330	—

表3-3 日本～西欧（ハンブルグ）間輸送コスト

(単位：US\$、%)

項目	日本～ハンブルグ				ハンブルグ～日本			
	20'		40'		20'		40'	
日本側港湾での荷役等諸費用	327	14.8%	492	14.4%	327	16.1%	492	17.2%
船舶サービス代理人の手数料	100	4.5%	200	5.9%	100	4.9%	200	7.0%
フォワーダー手数料	120	5.4%	150	4.4%	120	5.9%	150	5.2%
コンテナリース	200	9.1%	300	8.8%	200	9.8%	300	10.5%
その他コンテナ費用	120	5.4%	140	4.1%	120	5.9%	140	4.9%
ブレスト駅～ハンブルグ間の輸送料金	600	27.2%	800	23.4%	600	29.5%	800	27.9%
小計①	1,467	66.6%	2,082	61.0%	1,467	72.1%	2,082	72.7%
日本側港湾～ポストーチヌイ港間の海上輸送料金	237	10.8%	473	13.9%	203	10.0%	248	8.7%
ポストーチヌイ港での荷役	80	3.6%	120	3.5%	80	3.9%	120	4.2%
ポストーチヌイ港の税関とフォワーダー	40	1.8%	60	1.8%	40	2.0%	60	2.1%
ポストーチヌイ港～ブレスト駅間の鉄道輸送料金	303	13.7%	578	16.9%	192	9.4%	272	9.5%
オペレーターの手数料とその他の費用	77	3.5%	100	2.9%	52	2.6%	83	2.9%
小計②	737	33.4%	1,331	39%	567	27.9%	783	27.3%
SLB輸送料金の合計	2,204	—	3,413	—	2,034	—	2,865	—

注1) 「その他コンテナ費用」とは、コンテナ修理費等

注2) 各「鉄道輸送料金」が西航と東航で大きく違うのは、欧州からの東航貨物が少なく、値引きを行っているため。

出所：FESCO提供資料（1998年により作成）

日本発フィンランド向け20'コンテナの場合を例にとると、ロシア国外で発生する費用の主なものは、「日本側港湾での荷役等諸費用（17.4%）」、「ルジャイカ駅～ヘルシンキ間の輸送料金（13.3%）」、「コンテナリース（10.6%）」などである。また「コンテナリース」及び「その他コンテナ費用」の両者を合わせたコンテナ関係費は全体の17.0%を占めている。一方、ロシア国内鉄道料金の占める

割合は僅か14.6%である。

ロシア側関係者は、日本側港湾費用及び欧州内輸送費用の高さを重視しており、日本の荷主にとってSLB利用の妨げになっていると主張している。ロシア側はトランジット貨物にかかる鉄道料金を1999年も据え置くことを決定し、トランジット貨物にかかる海上輸送料金は1997年から10%値引きされていることから、ロシア側でのコス

ト削減は限界に達していると主張する。

一方、日本の関係者は通し運賃に占めるコンテナ関係費用の大きさを問題視している¹⁶。競合ルートである欧州航路等海上輸送の場合は船社所有のコンテナを使用するため、別途コンテナリースコストがかからないのに対し、SLBを利用する場合はフォワーダーがコンテナをリースして使用しなければならない、結果として日本の荷主にとっては追加的費用のイメージが持たれている。特にコンテナリース市場では現在欧州側で空コンテナが滞貨しており、北東アジアから欧州へのワンウェイ・リースは不可能である。従って、SLBルートで使用されたコンテナは欧州到着後、フォワーダー自身が空コンテナを北東アジアへ積み戻し、返却する必要がある¹⁷。

日本側の要望に対しロシア鉄道省は40'コンテナの発注を検討し、1998年当初は1,000台導入予定であったが、貨物量の増加が望めないと判断し、200台しか発注しなかった¹⁸。

②海上ルートとの比較

欧州航路とSLBのコスト比較は関係者により幾つか試算されているが、貨物の種類、仕向け地によりかなりの格差があるものと推定される。いくつかの企業から出されたものを比較すると、SLB運賃が欧州航路（All Water）の料金を下回っているケースは無い。仕向け地別で見るとフィンランド、ポーランドでは同程度か差が小さいのに対し、ドイツでは差が大きい。（表-4）

従って、地域別ではフィンランド、ポーランドなど東欧向けではSLBにも競争力を挽回するチャンスがあると考えられる。昨年から欧州航路の料金が上昇傾向にあり、もし前述のコンテナコストが何らかの方法で削減されるならば、十分な競争力を持ち得る可能性がある。しかし西欧向けルートとしての復活はかなり難しいと思われる。事実ロシア側関係者も西欧向け貨物は念頭に置いていない様子である。

(2)輸送日数、定時性と利用可能頻度

①輸送日数と定時性

SLBの優位性としてロシア側は輸送距離の短さを挙げており、マニュアルによると日本からの「最短輸送日数」はフィンランド18日、スウェーデン／ポーランド19日、ハンガリー／チェコ23日、オーストリア／イタリア25日

とされている¹⁹。これが確実に実現されるならばSLBの輸送日数は海上ルート（欧州航路の輸送日数は概ね30日）に比べて大幅短縮となる。しかし上記日数はあくまで目標であって問題は安定性にある。実態は、日本～ヘルシンキを例にとると、西航の場合最長39日、最短22日、平均26日、東航の場合は、最長53日、最短21日、平均32日となっている²⁰。

SLBの輸送日数については、日本側とロシア側ではその認識に大きな違いがある。日本側が定時性を重視するのに対し、ロシア側は最短日数を売り物にしようとする。日本側は適正在庫管理による計画生産・販売を重視しており、現行ルートである海上輸送ルートで定時性が達成されている現在、ロシア流の不安定性は到底受け入れられない条件である。

経団連を中心とする日本側が1998年3月に行った「SLB復興に関するロシア側への要望」においても「コンテナ専用列車の定時運行」が最優先課題として挙げられている。提言によると、「ポストーチヌイ港到着コンテナ数が現行の鉄道規則のブロックトレイン編成（60%）に満たない数量であっても定時に発車しダイヤ運行する必要」が要望されている。

1998年に入り、ロシア鉄道省は競争力の決めるはスピードだと強調し、最大104TEU/52ワゴンで編成した専用列車によるブロックトレインを時速140kmで走らせるという構想を打ち出した。早速同年3月17日に、ポストーチヌイからフィンランド国境のルジヤイカへ向けてデモ運行を実施し、同列車は9日間で走破するという実績を示した。2回目は4月16日、ポストーチヌイからポーランド国境のプレストへのデモ列車が運行され、10日間で走破した。もしもこのようなスピードが常時実行され、積替えがスムーズに行われるならば、日本から東欧あたりまで20日程度で着くことになり、海上ルートの30日前後と比べ競争力があるかもしれない。

しかしこのようなデモンストレーションにもかかわらず日本側荷主の反応は思わしくなかった。日本企業の見解は、デモ列車の結果を評価しつつも、数便のデモ列車ではこれまでのSLBに対する不安定なイメージを払拭するには不十分であると見る。少なくとも半年から1年間の定時運行の実績により、最終目的地まで通しで確実に到

¹⁶ 住友商事は前掲資料の中で、コンテナコストの軽減を最重要課題として取り上げ、ロシア側主導によるロシアコンテナ（鉄道省・海運省所有）利用によるコンテナコストの軽減を提案している。

¹⁷ 大出良雄「シベリア・ランドブリッジ及びチャイナ・ランドブリッジの現状と課題」、『新潟・北東アジア経済会議'99発言要約集』収録、1999年2月

¹⁸ Transrail Terminal Service社によると、その200個は欧州で使われている。

¹⁹ 日本トランスシベリア複合輸送業者協会資料

²⁰ 同上

表4 仕向け地別コスト比較—1998年

(単位: US\$)

日本～フィンランド(ヘルシンキ)西航							
	SLB		All Water		差		仕向け地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
TSIOJ	1,900	3,100	1,500	2,700	400	400	ヘルシンキ
FESCO	1,884	3,027	1,650	2,650	234	377	ヘルシンキ
住商①	2,450	3,800	1,525	2,775	925	1,025	ヘルシンキ
住商②	2,100	3,650	1,525	2,775	575	875	ヘルシンキ
日本～フィンランド(ヘルシンキ)東航							
	SLB		All Water		差		仕出し地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
TSIOJ	1,750	2,500	1,200	2,200	550	300	ヘルシンキ
FESCO	1,724	2,432	1,550	2,400	174	32	ヘルシンキ
VICS	1,700	—	1,500	—	200	—	北 欧

日本～ポーランド(ワルシャワ)西航							
	SLB		All Water		差		仕向け地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
TSIOJ	2,100	3,500	1,900	3,500	200	0	ワルシャワ
FESCO	1,799	2,878	1,450	2,650	349	228	ワルシャワ
住商①	2,600	4,200	1,895	3,235	705	965	ワルシャワ
住商②	1,950	3,400	1,895	3,235	55	165	ワルシャワ
日本～ポーランド(ワルシャワ)東航							
	SLB		All Water		差		仕出し地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
TSIOJ	2,000	3,000	1,600	3,000	400	0	ワルシャワ
FESCO	1,629	2,330	1,380	1,855	249	475	ワルシャワ
VICS	1,600	—	1,600	—	0	—	東 欧

日本～ドイツ西航							
	SLB		All Water		差		仕向け地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
FESCO	2,204	3,413	1,142	2,117	1,062	1,296	ハンブルグ
住商①	3,070	4,890	1,755	2,730	1,315	2,100	ベルリン
住商②	2,300	3,800	1,755	2,730	545	1,070	ベルリン
某社	2,234	3,608	1,655	2,822	579	786	フランクフルト
日本～ドイツ東航							
	SLB		All Water		差		仕出し地
	20'	40'	20'	40'	20'	40'	
FESCO	2,034	2,865	1,050	1,750	984	1,115	ハンブルグ
VICS	2,000	—	1,800	—	200	—	中/西欧

注1)「TSIOJ」は日本トランスシベリア複合輸送業者協会の略称。

注2)「住商①」及び「住商②」は異なるフォワーダーによる運賃試算で、特にワルシャワとベルリンの西航①の20'のSLB料金は最大値の試算。

注3)「某社」は某運輸関連企業の見積による試算。(JTSL運輸株式会社から提供された資料によるものだが、「某社」は同社とは異なる。)

出所: JTSL運輸株式会社提供資料、住友商事株式会社提供資料、日本トランスシベリア複合輸送業者協会(佛トランスレールジャパン提供)資料、

VICS (Vostochny International Container Service) 提供資料、FESCO (Far Eastern Shipping Company) 提供資料により作成。

着することを証明することが要求されている。いずれにしても、過去に溯っても実施実績のない定時運行が実現しないことにはSLBの利用増加は期待できない。

③運航頻度

先にもふれたように、日本～ポスターヌイ間の定期

コンテナ船の配船サービスは月2回の運航にまで減少してしまっただけでなく、これに対し欧州航路は週2回の頻度で運航されており、利便性に大きな差がある。本船の配船サービスを少なくとも週1便にすることが関係者の間で望まれている。さらに、タイムリーに接続したブロックトレ

インの運行が貨物量の多少に関係なく行われることが荷主に要求されている。

(3)その他サービス

海上ルートが行っているサービスとして、前述のドテ・デリバリー・サービスがあるが、SLBではコンテナヤード間の輸送しか行われていない。

また、貨物の移動位置に関するリアルタイムの情報がSLBでは得られない。

4 SLB復活のための潜在的セールスポイント

SLBの競争力という点で上記の基本条件が満たされ、SLBの復興が進むことを前提に、今後SLBが優位性を発揮できそうな領域の可能性を探ってみる。

(1)対欧エクスプレス・ルートとして

競合する海上ルートに対してSLBの優位点となり得るのは輸送時間の短さであろう。前述のように、従来でも海陸間接続を含む列車運行のマネジメントがうまく行った場合には、海上ルートに比べてかなりの時間短縮が可能であった。また、昨年デモ列車の運行で実証されたように鉄道のハード面の問題は当面はなさそうである。もしスムーズな接続が可能で定時運行が安定的に行われるならば、当初ロシア鉄道省が目論んだように、スピードを武器に伸ばしていく可能性はある。

さらに、長期的に技術面での改良が進み大幅な時間短縮が達成されるならば、航空貨物便と船便の中間的存在の「シベリア・エクスプレス・ルート」として売り出すことが出来る。その場合には、現在航空貨物で日本に輸入されている欧州産の農水産物などを取り扱う可能性が考えられる。

(2)低温輸送ルートとして

海上ルートの場合は熱帯地域を通過することを余儀なくされるが、SLBではその必要がなく低温輸送が可能である。さらに厳寒期の温度コントロールが可能となれば、特殊品目、例えば食料品、農産品、酒類、木製品、家具などの輸送に適性を発揮するかもしれない。

(3)対フィンランド・ルートとして

日本や韓国の対ロシア輸出のかなりの部分が、近年フィンランド経由となっていることは前に述べたが、これを逆手にとって、現在海上ルートでフィンランドの港湾まで運ばれているこれらの貨物を、SLB利用に切り替える可能性が考えられる。事実、日本企業も以前は「疑似トランジット」呼ばれる同ルートを利用していたことがあ

る。現在も一部の韓国企業は電気機器などの対ロシア輸出用貨物のフィンランド・デポ向けにSLBを利用している。昨年のロシア金融危機の発生以来、対ロ輸出そのものが大きく落ち込んだため、SLBの利用も激減しているが、ロシア経済の回復次第では復活の可能性がある²⁾。日本のフィンランド向け海上輸送をSLBに切り替えるためには、信頼性、サービス、料金面での競争力強化が求められることは言うまでもない。

(4)対中央アジア・中国ルートとして

現在もアフガニスタン向け輸出貨物は活発に動いているが、続いて可能性があるのはカザフスタン、ウズベキスタン、モンゴルなどの中央アジア向け貨物である。現在のところ、日本の対中央アジア交易量は少なく、主力貿易品目と考えられるような商品もないが、将来、中央アジア諸国に豊富な資源の開発や日本企業の進出が進めば貨物量の増加も考えられる。その場合、近年中国が力を入れてきているCLBに対する競争力が問題になる。ロシア側、特にモスクワではCLBの脅威に対する認識が薄いですが、現地ではCLBの方が高い評価を受けつつある。

SLBは沿海地方のウスリースク〜グロデコボ〜緩芬河を通して中国黒龍江省への回廊（China Corridor）を形成している。シベリア鉄道本線を通る区間は短いが沿海地方の港湾を利用するという点では同地方にとって意味のあるルートである。今後の経済発展が期待される中国東北部を背後圏とするだけに期待は大きい。

(5)対モスクワ（日ロ貿易）ルートとして

中長期的にロシア国内の法制度の整備や経済秩序の正常化が進み、前述の国内鉄道料金の値下げや税関制度の適正化が実施されるならば、フィンランド等第三国経由モスクワ方面行き輸出品がシベリア鉄道を經由するようになる可能性がある。その場合、家電、自動車などの輸出品がSLBを利用するケースが考えられ、量的にも多いはずである。現在フィンランドに奪われている港湾ビジネスをロシア極東に取り返すという重要な意味合いもある。先の紹介したハミナやコトカに設置されているような保税倉庫がナホトカなどの極東港湾に必要な。これは沿海地方の経済活性化という点でも極めて望ましいシナリオである。

昨年のロシア金融危機の影響を受けてロシアの輸入は落ち込んだが、ロシア経済の潜在力、特に消費需要のポテンシャルの大きさを考えると、日本の製造業にとっては有望な市場である。さらに、ロシア経済の動向次第では、日

²⁾ 韓国のSLB利用量は1996～1997年では日本の3倍以上あったが、1998年の金融危機以来激減し、1998年下半年は対前年比▲69%、通年でも▲48%まで落ち込み、同年下期では日本と同程度までに減った。

本企業、特に製造業の対ロシア進出も考えられ、潜在的貨物需要は大きい。

5 活性化へ向けての提言

最後にシベリア鉄道利用拡大へ向けて、いくつかの提案をまとめる。

(1)複合輸送ルートとしてのSLBの競争力強化

対競合ルートの競争力という点で現在のSLBは不十分であり、改善が必要である。

先ず、サービス面では定時性、輸送時間の安定を確立することが急務である。これに関連して、使い易さという点で、日本港湾～極東港湾間の配船の頻度増や、競合海上ルートで行っているようなドア・デリバリー・サービスが求められている。

次にコスト面では特に欧州ルートで競争力強化が要求される。諸費用の中で圧縮の可能性が考えられるのはコンテナに係わる費用である。他にも欧州鉄道料金、日本港湾～極東港湾間の海上運賃、日本側港湾についても見直しが必要である。

ロシア側担当者はともすれば1980年代の繁栄の時代へのノスタルジアに浸りがちであり、「昔出来たのだから出来ない訳はない」という認識に立ちがちである。しかし栄光の日々から10年以上経過し、その間に世界の技術水準は上がり、サービス競争も厳しくなった。昔のサービスを提供する程度の復興では客は戻らない。今はむしろ昔のことは忘れ、より高水準になった世界の競争市場に新たに参入する意気込みで取り組む必要がある。

(2)信頼性の回復とマーケティング活動

過去における好ましくない経験、現在のロシアの政治的・経済的不安定性などにより形成された日本におけるSLBに対する負のイメージを塗り替える必要がある。信頼の回復のためには実績が必要で、成功モデルの創出、一定期間のキャンペーン活動などが考えられる。

また、SLBの運行に関わる業者（ロシア鉄道省、海運会社、オペレーター、日口のフォワーダーなど）が一体となり、日本のメーカー、商社などのエンドユーザーを対象としたマーケティング活動を活発に行う必要がある。さらに、欧州の買い手がSLBを使って欲しくないと申し出る場合もあるので、欧州でも同様のマーケティング活動が必要である。

(3)ロシアへの輸入貨物に対する極東港湾及びシベリア鉄道利用の促進

現在、様々な理由から、日本を含む東アジア諸国からロシア西部への輸入貨物の大部分が、フィンランドなど

第三国経由で遠路はるばる運び込まれている。そのため、ロシア極東港湾やシベリア鉄道は最短ルートであるにもかかわらず、輸送貨物取扱を第三国に奪われる理不尽な状況を呈している。

この現象を是正するためには、保税貨物に対する税制の整備、保税倉庫の設置、輸入貨物の税関審査の簡素化、鉄道料金体系の改善などが必要である。尚、これら法制度や手続の国際基準化に関しては、ロシアが新たに加入したAPECを通じて何らかの国際協力が可能ではないか。

(4)SLB運営における複数のオペレーター間の協力強化

SLBの構造的問題は運営主体がロシア鉄道省、各国鉄道、船会社、積替え会社、オペレーターなど多数あり、各主体間の密接な協力が必要であることである。その結果、複合一貫輸送サービスを一つの商品に仕立て上げ、輸送責任を明確にした上で、有効なマーケティング活動を実施するに至っていない。また、税制などの関連諸法案の改正も必要であることなどにより政府の強力なサポートが必要である。

そこで考えられるのは、SLBを一元的に管理・運営する国際コンソーシアムの創設である。その役割は複合一貫サービスを一つのパッケージ商品として取りまとめ、売り出すことである。現在のシベリア横断鉄道調整評議会よりも強固な組織を目指し、SLBの運営に関する外航船配船の調整、関税政策、鉄道の運行、コンテナの諸問題、安全輸送、運賃政策、などを各運営主体と交渉の上決定できるようなコンソーシアムが考えられよう。

(5)ロシア鉄道の施設面についての評価

日本の鉄道専門家が主にロシアの鉄道関係者から得た情報によると、シベリア鉄道の施設はSLBに求められている定時運行や安全運行に充分耐えられるものと考えられる。従って、緊急を要する大規模な改修の必要性はないであろう。しかしながらロシア鉄道全体に老朽化の波が押し寄せており、今から近代化を考えておかないと将来大きな問題としてのしかかって来る可能性がある。そこで、全行程及び運営に関する多角的調査が必要であり、日ロ協力の一貫として両国の専門家が共同で実施にあたる事が考えられよう。

結 語

SLBの過去を振り返ってみると、一輸送路の盛衰がソ連の崩壊、ロシアの体制変換という歴史的大転換と深く関係してきたことが分かる。これを裏返せば、歴史的視点に立ってロシアの政治経済の安定と正常化を睨みながら、時間をかけて当輸送路の本格的再興を支援していく必要

があろう。

今回明らかになったことは、シベリア鉄道活性化のために必要な支援が、単なる資金援助やインフラ建設ではないことである。SLBに早急に求められているのは、運営やサービス、イメージ・アップのためのソフトインフラ支援、及び法制度の整備に対する知的支援である。さらに長期的には技術面での支援も考えられる。

このプロジェクトには関係する国、地方、機関の数が非常に多く、また法制度面に関わる問題が多いため、それを巧くコーディネートしていくにあたっては日ロ兩國政府の強い後ろ盾が必要であると思われる。ロシア側は鉄道省のみならず、運輸省、経済省、貿易省、税関委員会などの協力が必要である。話し合いのパートナーとしての日本側についても、関係各省の組織的協力が必要である。また、日本と並ぶユーザーである韓国も含めた話し合いも考えられる。橋本-エリツイン-プランの成果を出すためにも、民間業者や地方政府任せではなく、中央政府レベルの関与が望まれる。

参考文献

- ・ロシア連邦鉄道省、『The Railway System of the Russian Federation 1997』、1998年
- ・同上、『Terms and Conditions for Transporting Cargo via the Transsiberian Mainline』、1998年
- ・Port of Hamina, Port of Kotka, 『Kotka-Hamina 1998-99 Port Handbook』、Land & Marine Publications Ltd, 1998
- ・(株)ロシア東欧貿易協会、ロシア東欧経済研究所、『ロシア極東地域の物流・流通基礎調査』1998年
- ・小川和男「日ロ経済関係を再検討するー現状分析と今後の見通し」『ロシア東欧貿易調査月報』(株)ロシア東欧貿易協会、ロシア東欧研究所、1998年3月
- ・大出良雄「シベリア・ランド・ブリッジ及びチャイナランド・ブリッジの現状と課題」、『新潟・北東アジア経済会議'99発言要旨』、環日本海経済研究所、1999年
- ・ナデイン、アイワン、「ロシア極東港湾経由のトランジット輸送の現状」、『新潟・北東アジア経済会議'99発言要旨』、環日本海経済研究所、1999年
- ・(財)環日本海経済研究所、『シベリア・ランドブリッジ活性化調査事業報告書』1999年
- ・同上『ERINA REPORT』vol 21、1998、及びvol.27、1999

International Cooperation for Revitalizing the Trans-Siberian Railway (Summary)

Hisako Tsuji

Senior Economist, Research Division, ERINA

Introduction

The cargo handling volume of the Trans-Siberian Railway (TSR) has been declining since the collapse of the Soviet Union. The decline of business had a negative effect on the regional economies and modernization of the railway facilities. However, it is extremely important for the Russian economy to maintain the TSR as the trunk route, connecting the East and the West of the Russia. For Japan and other East Asian countries the railway is important politically and economically, especially as an alternative route to Europe and Central Asia as well as to Western Russia.

In November 1997, at the Krasnoyarsk summit meeting, "Support for the Trans-Siberian Railway revitalization" was included in the so-called "Hashimoto-Yeltsin Plan". Following this agreement, active discussion began among transportation experts of Russia and Japan regarding international cooperation. The ERINA conducted a research project, "Activating the Siberian Land-Bridge", in 1998.

This report summarizes possibilities of revitalizing

the TSR as a route for bilateral trade between Russia and Japan and a transit route based on the above study

1 Japan-Russia Trade: Its Characteristics and Transportation Route

(1) Japan-Russia trade in official statistics

One of the possibilities of using the TSR is bilateral trade between Japan and Russia.

Historically, Japanese imports have been relatively stable while exports have been much smaller and have shown a long-term decline since 1992. As a result, Japan has been experiencing the long term trend of a trade deficit since 1990. The export-import ratio for Japan was 1:4 in 1997 and 1:3 in 1998

Major Japanese import items are raw materials and metals, produced in the Far East and Siberia, such as aluminum, marine products, timber and fuel. These products represent more than 90% of the total imports. Since most of the imports are produced in the Far East and Siberia, these products are transported to Far Eastern ports via the TSR, then shipped to Japan. Therefore, these import

items are already main cargoes for the TSR. Unless major increases in the import volume is realized these won't contribute to additional TSR cargoes.

Major Japanese export items are machines, including automobiles, electric appliances and industrial machines. Other items are industrial products such as tires and pipes. Unlike imports, the final destinations of exports are Moscow and Western Russia. The major route to Moscow is via Europe rather than via the TSR, though this is the shortest way. The "continental divide" is estimated as east of the Ural Mountains. The reasons for not using the Far Eastern ports-TSR route are expensive rail fares charged for bilateral trade compared to transit (3 times higher), and irrational customs issues. The customs problems are further generating indirect exports to Russia via third countries, such as Finland and Dubai. This is also one of the reasons for historically declining official Japanese exports to Russia.

(2) Indirect exports to Russia via third countries

In recent years, Japanese exports to Russia via Finland are growing. The procedure is to ship industrial goods like electric appliances and automobiles via ocean routes to Finnish ports via Hamburg or Rotterdam. These goods are stocked in bonded warehouses in the Finnish ports until transaction is completed between the exporter and the Russian purchaser, followed by shipment to Russia by a licensed truck, arranged by the Russian buyer.

Although there is no reliable data, some estimate that about 2 million Japanese brand color TV sets, including those manufactured in Southeast Asian plants, were exported to Russia in 1994 and 1995, and the amount increased to 4 million in 1997. In fact, the Japanese export of TV sets to Finland doubled from 1996 to 1997.

The container handling volume of Hamina and Kotka, the major Finnish ports located near the Russian border, has increased dramatically during the past several years, although transactions dropped sharply after the Russian financial crisis of August 1998.

Why do they use Finnish ports as a stock point to Russia? Based on extensive hearings with practitioners, it is one of the means for avoiding expensive and complicated Russian customs procedures. Some illegal practices seem to be broadly used to avoid the notorious Russian procedures.

Then why is the route to Moscow be via Finland rather than via the TSR? In general, customs regulations are stricter in railway destinations compared to trucks, in which case buyers can choose familiar customs offices and ask for favorable conditions.

Then why do they use stocking warehouses in Finland rather than in Moscow or other Russian locations? The reason is that available Russian bonded warehouses are not as convenient as those of Finland. Also there are no satisfactory bonded warehouses near the Far Eastern ports.

2 The Rise and Fall of the Siberian Land Bridge (SLB)

(1) Outline of the SLB

The SLB is a system to transport containers between Europe and Northeast Asia mainly by the TSR. The SLB is an inter-modal transportation system, which combines transportation means, such as ships, railroads, and trucks, and transportation related services. This route was broadly used in the 1980's as an alternative route to Europe, Iran and Central Asia, taking advantage of shorter distances, shorter times and lower costs than the All Water routes.

The idea of the SLB was first tested in 1977 between Japan and Switzerland. The Intercontainer Company was established by the railway system of European countries in the same year, and a regular sea line opened in 1971 between Nakhodka and Japan. In 1975, the transit base was changed from Nakhodka to Vostochny, and the operation of block trains for transit freight began. The SLB was prepared for use, and the amount handled reached a peak in 1983 with 110,683 TEU. The business, however, began to decline in the late 80's and the falling trend was accelerated after the collapse of the Soviet Union.

The handling of containers in 1998 was only 7,453 TEU, which represents only 7% of the peak year. Most of the westbound containers are for Afghanistan, and most of the eastbound containers are from Finland. The westbound containers to Western Europe, which used to be the main cargoes in the 80's have disappeared.

(2) Management of the SLB system

The operation service of the SLB system is divided into four parts: 1) the sea route between Japan and Vostochny; 2) container handling at Vostochny port; 3) the Russian railway (the Ministry of Railway); and 4) the European railway (Intercontainer). SLB operators such as SOTRA (SOJUZTRANSIT) and TSES (Trans Siberian Express Service) coordinate the first three functions and sell the combined service to SLB forwarders. Additionally, the SLB forwarders buy the fourth part and market the entire system to end-users.

The above basic structure was forced to change with the transformation of the Russian political system. Since its foundation in 1980, SOTRA used to enjoy a monopolistic power as the only SLB operator, authorized by the Ministry of Foreign Trade. However, after 1991, SOTRA was privatized and became just one of the operating companies. SOTRA's new competitors include TSES, a joint venture by the Ministry of Railway and Sea-Land Co., Transrail and SVT (SOJUZVNESHTRANS).

Another change was the disintegration of the railway system caused by the independence of the republics who used to be members of the Soviet Union. The disintegration of the entire system required SLB operators to make contract with numbers of operating units rather than the single Ministry of Railways.

(3) Failure of the SLB - Why did the SLB lose competitiveness?

Why did the SLB lose competitiveness and business during the past decade?

First, the disintegration and the collapse of the Soviet

Union worked negatively with regard to control over the inter-modal transportation system. For example, Russian control over Kazakhstan and Uzbekistan railways became weaker. The hurried privatization of the SLB related agencies also created problems. In 1993, the International Coordinating Council on Transsiberian Transportation was established to strengthen the mutual cooperation among distant players associated with the SLB system.

Second, the SLB lost its price competitiveness due to its cost increase and competitors' price reduction. Following the price liberalization policy in 1990, Russia suffered from hyper-inflation for a few years. During this period, railway tariffs increased faster than other goods. At the same time, the cargo volume of the Russian railway declined all over due to the reduced economic ties among regions and industries. The railway tariff was increased further to make up the decrease of cargoes. On the other hand, the ocean freight between Asia and Europe has declined dramatically by the introduction of larger and faster ships adopting advanced technologies. Increased competition among international shipping companies also worked positively in lowering the ocean freight.

Third, the SLB had a weakness in its stability in delivery time from the beginning, and its stability deteriorated further after the collapse of the Soviet Union, due to a lack of management and missing linkage among disintegrated operators. On the other hand, the All Water route to Europe delivers consistently in 30 days.

Fourth, security troubles occurred under the environment of the deteriorated public order in Russia in the 90's. Many containers were stolen, opened or damaged during transportation. An unreliable image was established among Japanese end users.

Fifth, competitive routes provided advanced services year by year while the SLB continued its poor service. One example is the decreased frequency of shipping services between Japanese ports and Vostochny. Currently, there are only 2 vessel services per month, compare to 24 vessels per month at the peak period in the 80's. The All Water route to Europe operates at least twice a week. Another example is the door-to-door delivery service, which is a common practice in the ocean route. However, only container yard to container yard delivery is possible in the SLB.

Sixth, There is a fundamental difference in the container supply service between the All Water route and the SLB route. Both 20' and 40' containers are supplied by main carriers in the All Water route, while containers must be prepared by forwarders in the SLB. Container leasing is considered to be an additional cost in the SLB by end users.

The SLB lost competitiveness by the above reasons and potential containers to Europe have shifted to the All Water route. Also, cargoes to Central Asia are gradually shifting to the China Land Bridge (CLB), which opened in 1992. The advantage of the CLB is its shorter distance and faster service to Central Asia compared to the SLB.

3 Assessing The Competitiveness of The SLB

Since 1997, Russian operators and legislators made

extensive efforts to improve the competitiveness of the SLB. The Ministry of Railways says that they made their best effort to improve the services and lower the cost, and the time to collect containers on Japanese side has come. However, Japanese users don't believe that the SLB is ready to be used. We will assess the competitiveness using the available data for the European route.

(1) Cost competitiveness

The SLB cost is divided into three parts; the cost charged in Japan, in Russia, and in Europe. The cost in Japan includes "container handling costs in a Japanese port", "container lease costs" and "service fees for agents". The cost in Russia includes "ocean freight between Japan and Vostochny", "container handling costs at Vostochny", "railway costs in Russia" and service fees. The cost in Europe is the "railway costs in Europe". Interestingly, the combined cost in Japan and Europe is larger than the cost in Russia in the following three cases; Japan~Helsinki, Japan~Warsaw, and Japan~Hamburg.

For example, in the case of shipping a 20' container from Japan to Helsinki, the major components charged outside of Russia are "container handling costs in a Japanese port (17.4%)", "railway costs between Luzhayka and Helsinki (13.3%)" and "container lease costs (10.6%)". The total container related cost represents 17.0%. Interestingly, the "Russian railway cost" is only 14.6%.

The Russian side points out the high "container handling cost in a Japanese port", while Japanese forwarder and users complain about the high "container related cost". In a container lease market, since there are unloaded containers in Europe, it is impossible to use containers in only one direction from Northeast Asia to Europe. Therefore, forwarders have to bring back empty containers to northeast Asia, after using them for shipment to Europe through the SLB. The Ministry of Railways had a plan of introducing 1,000 units of 40' containers based on Japanese requests. However, the plan was changed and only 200 units were purchased and are being used in Europe.

Cost comparisons of the SLB and the All Water routes have been made for possible destinations by both the Japanese and Russian sides. In most of the cases the SLB was more expensive than the All Water route. The SLB is relatively competitive in the routes to Finland and Poland. However, SLB has a big disadvantage for transit to Western Europe, including Germany. Therefore, the SLB may have cost competitiveness in a route to Finland and Eastern Europe, especially if the container cost issues are solved.

(2) Speed, punctuality and frequency of services

Shorter distances and faster deliveries than the All Water route was one of the relative advantages of the SLB in the early period, and the Russian side still believes that speed could be the strength of the SLB. Based on the official manual, the minimum transit days from Japan are 18 days to Finland, 19 days to Sweden/Poland, 23 days to Hungary/Czech, and 25 days to Austria/Italy. If these promises are realized consistent-

ly, the SLB has obvious advantages over the All Water routes, which take about 30 days to Europe. However, the real record has been quite unstable. For example, transit day from Japan to Finland has been 39 days at maximum, 22 days at minimum, and 26 days on average. The range was wider from Finland to Japan with 53 days at maximum, 21 days at minimum, and 32 days on average.

There is a major difference between the Russian side and Japanese side in understanding the importance of punctual delivery. For Japanese users punctuality is most important in their business practice for the management of optimum inventory and production. However, this is not well understood or demonstrated by the Russian side.

Japanese users proposed that block trains should leave Vostochny regularly even if the container volume is less than the minimum requirement (60%). However, the Ministry of Railway hasn't agreed with the request, therefore containers sometimes have to stay at Vostochny port for additional days.

In the spring of 1998, the Ministry of Railways conducted a trial run of block trains from Vostochny to Luzhayka and Brest to demonstrate the technical capability of the TSR. The demonstration trains arrived in 9 days to Luzhayka and 10 days to Brest. The Russian side believed that the results were strong enough to attract Japanese customers. However, Japanese users are still skeptical about the consistency of the punctuality. They say that demonstrations should be made up to at least 6 to 12 months for the final destination to establish confidence among customers.

The number of vessel services between Japan and Vostochny, which operates twice a month, is less than the All Water route. A weekly service, at least, is necessary to be competitive.

3) Other services

The SLB is inferior to the All Water route in the range of delivery service. For example, a door-to-door delivery is service common in the ocean route, while only container yard to container yard shipment is available in the SLB. Another area is the tracking system in which real time tracking information is not available on the SLB.

4 The Future Potential of the SLB

The SLB has future potential in the following areas.

(1) An "Express route" to Europe

One of the potential strengths of the SLB could be shorter transit days than the All Water route to East Europe and Scandinavia, assuming that the consistency problem is solved. If further time saving is accomplished

by technical progress, it will be possible to position it somewhere between the ocean route and air route, so called "Siberian Express Route".

(2) A refrigerated route

Unlike the All Water route, the SLB doesn't pass through tropical regions. This could be an advantage for some products, which must be shipped under cool temperatures.

(3) A shorter route to Finland

Many Japanese exports to Russia are shipped via Finland as explained before. If this trend continues, the SLB could be used for shipment of these exports to Finnish stock bases. In fact, Japanese and Korean exporters used to use the SLB for this purpose and it was called "quasi-transit". Finland and Russia use the same gauge.

(4) A route to Central Asia

The SLB will continue to have a major role as an access route to Central Asia, including Kazakhstan, Uzbekistan and Mongol. The key for survival will be competitiveness in speed and service versus the CLB.

(5) A direct shipping route to Moscow (for bilateral trade)

Assuming that legislative and institutional reforms regarding customs are normalized, and domestic railway tariffs are lowered in Russia, Japanese exports to Moscow, currently re-shipped from Finland, will use the TSR directly. Importantly, this may create new business and jobs around the Far Eastern ports in Russia. The potential shipment volume will be large if the Russian economy, which suffered from a financial crisis in August 1998, recovers in the near future.

5 Recommendations for the Revitalization of the TSR/SLB

(1) To improve competitiveness versus All Water route in service and cost. Necessary areas are punctual and stable deliveries, container cost reductions, and weekly shipping services. Desirable areas are the introduction of a door-to-door delivery service, a real time tracking system, etc.

(2) To recover reliable images and strengthen marketing activities targeting end-users. A creation of a success model could be the first step.

(3) To use Far Eastern ports and the TSR for Japanese exports to Western Russia. It will be necessary to normalize the customs procedures and the railway tariffs structure to change the current practices.

(4) To strengthen cooperation among various SLB operators to provide an organized transportation system.

(5) To assess needs for long-term technical improvements of the TSR. There is an opportunity for Japan-Russia cooperation in this area.

中国の国有企業改革¹

ERINA調査研究部 客員研究員 王 琪延

1. はじめに

1998年3月に開催された第9次全国人民代表大会第1回会議では改めて国有企業改革を3年間程度でやり替えることが提起された。中央政府の狙いは優良企業のノウハウを普及させる一方で、不良企業の資産処理を進め、国際競争力を有する企業集団を作り出すこと及び政府による国有企業への経営介入の排除である。この改革では、株式化など多種多様な改革方法を導入し、最も問題が深刻な紡績産業を突破口とするなど、具体的な政策が掲げられている。1998年12月に北京で開催された中央経済会議においても農業基盤の安定と強化、金融リスクの回避と並んで国有企業改革の推進が中国の1999年の中心課題として決議された。

2. 国有企業改革の必要性

(1) 市場経済に適応しない国有企業管理体制

改革開放以前の中国の企業には、「生産手段の公有制」に基づき、国有企業と集団所有制企業の二種類しか存在していなかった。国有企業は、計画経済体制の下で生産性や効率という面では決して高くはなかったが、1979年

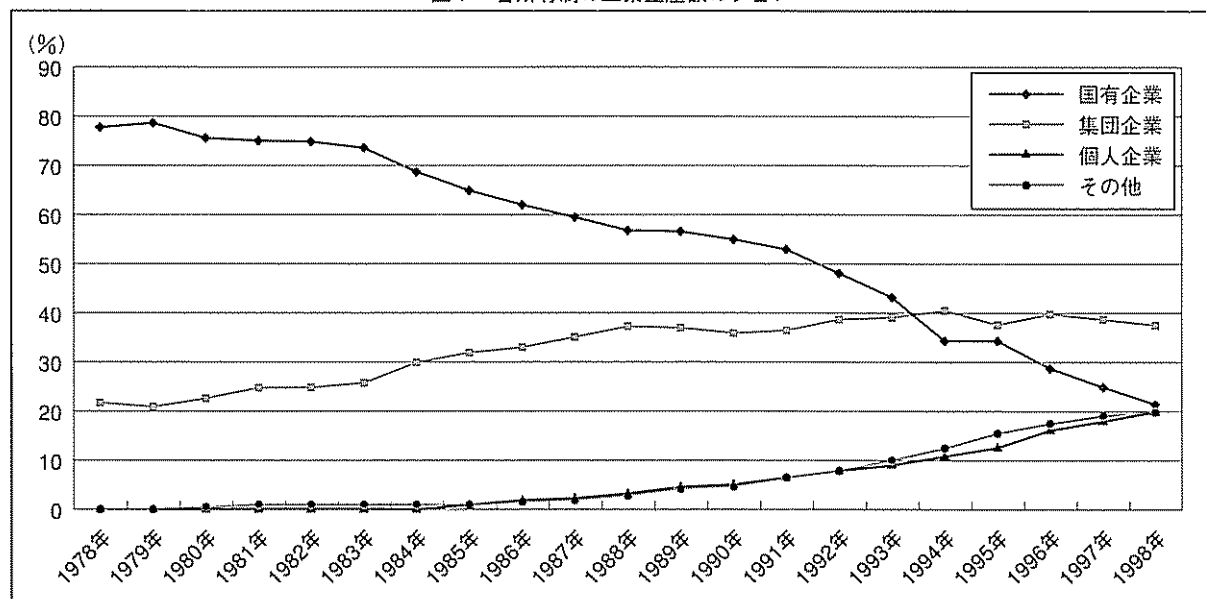
における国有企業の工業総生産額が全体の8割を占めるなど、中国経済を支える役割を担っていた(図1)。

1978年以降、改革開放政策の実施に伴って経済体制も計画経済体制から市場経済体制へ徐々に転換され、所有制構造にも大きな変化が生じた。1998年の国有工業企業の工業生産額は全体の22%を占めるに過ぎない。急成長を遂げた郷鎮企業を主とする集団所有制企業や個人企業、外資系企業、台湾、香港、マカオ企業からなるその他所有制企業と比較して、国有企業の競争力は明らかに低下している。中国の市場は売り手市場から買い手市場に変わり、作れば売れる時代は終わった。国民消費の高度化、多様化、個性化が始まっている。一方、国有企業は品質管理に対する意識を欠如させたまま特定の製品に特化した単品の大量生産体制を続けてきた。国有企業には市場の変化に対する適応能力が欠けていると言える。

(2) 過重な企業負担

中国の国有企業は企業経営に加え、政治組織、社会保障といったさまざまな社会的責任を負っている。つまり、国有企業は日常の経営業務以外、政治の基層組織として社会政治責任を負っているのである。そのため、企業に

図1 各所有制の工業生産額のシェア



出所：1998年「中国統計年鑑」により作成。1998年の資料は1998年12月9日「人民日報」、1998年12月8日「経済日報」により推計したものである。
注：「その他」は外資系企業、台湾、香港、マカオ企業等。

¹ 本稿は中国人民大学の楊千忠教授を始め、「中国経済体制改革」というプロジェクトの一部であり、執筆過程において、楊千忠教授から色々教えていただき、心から感謝し、厚くお礼を申し上げます。

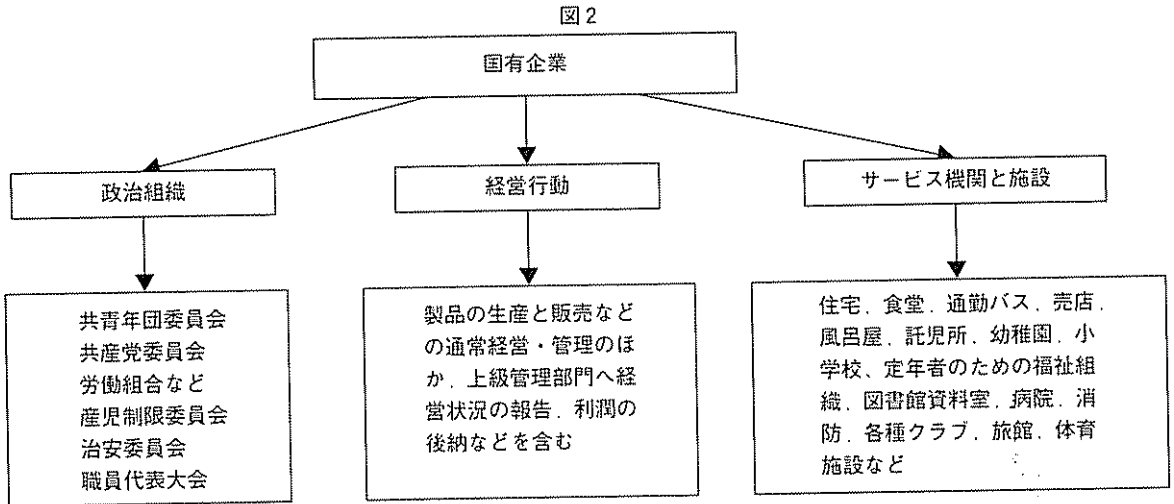
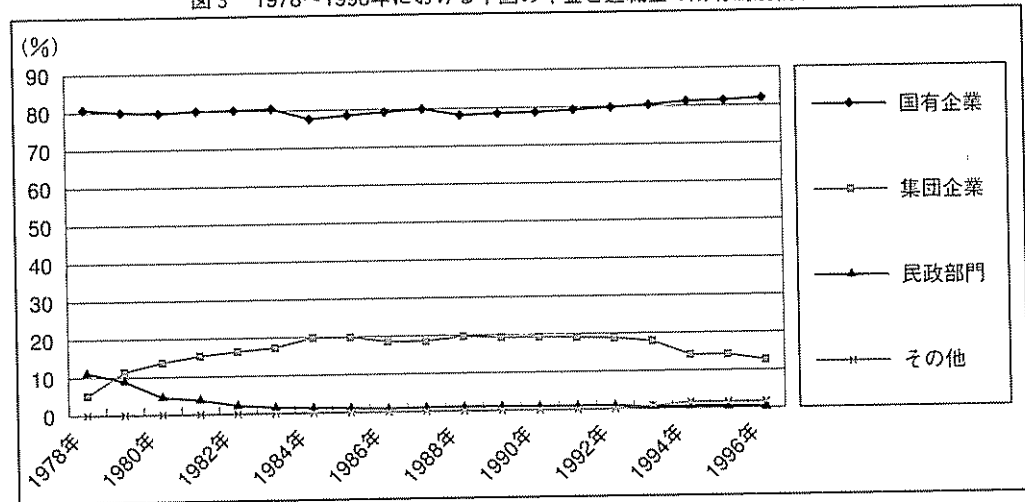


図 3 1978～1996年における中国の年金と退職金の所有制別構成比



において社長と党書記長のどちらがトップであるかという問題は従来解決されずにいた。1997年9月の15回党大会決定では、企業内党組織の「政治的核心としての役割」に企業経営の重要意思の決定や人事に関することも含むとしていた。さらに、国有企業、特に古い企業では、過去からの負担が重く、図2のように社員の住宅から退職者の年金支給、保険まで、すべてを負担している。改革以降、中国経済における国有企業の生産のシェアは大幅に低下したにもかかわらず、国有企業が負担している社会保険と年金費用は中国企業の約8割を占めている(図3)。また、住宅や医療、学校などに向けられた資金は国有企業の総投資額の2割に相当する。離退職者数は総労働者数の23%、余剰労働者は全従業員数の3割を占め、離退職者の年金と余剰労働者の賃金が国有企業資金総額の50%以上に上るとも言われている²⁾。余剰人員が多いため

に市場競争力が制約されている。さらに、国有企業は教育基金、都市開発、エネルギー開発などの地域の社会福祉への寄与も行っている。

(3) 企業と政府の関係

従来、行政は企業をその付属物とみなし、独立性を認めず、生産、販売、人事、資金などの決定権を与えていなかった。経済体制の改革に伴って、この実態がやや改善されたが、徹底的な是正には至っていない。この状況における国有企業は市場経済とはかけ離れたところに存在する。

(4) 国有資産の流失

国有資産の流失は改革に伴って出現する問題である。例えば、外資との合併や企業の株式化のときに国有資産をまったく評価しなかったり、低く評価することや国有資産を安値で売り出すこと等により資産が減じている。

²⁾ 「経済日報」1997年6月2日による。

1993年から1994年にかけての国家国有資産管理局の調査によると、年間の国有資産流失は国有資産総額の10分の1に当たる400億元程度に達している。その主な原因は、国有資産の管理体制と制度が不備である上、経営者が責任感を欠いていたことである。このような状況が続けば、国有資産の流出はさらに進むと思われる。

(5) 赤字経営体制

国有企業の赤字問題が浮上したのは1989年以降のことである。1978年から1988年にかけて、赤字額はほぼ横ばいであったが、1989年以降、持続的に拡大してきた。1993年、1994年は利潤が伸びたことで、赤字額の対利潤額比が一度低下したが、1995年（特に1996年）から再び上昇し、1998年は赤字額が利潤の2倍を超えた（図4参照）。

「中華人民共和国1995年第3次全国工業センサス資料集計（総合・行業巻）」によると、国有企業（87,905社）に占める赤字企業のシェアは33.8%、つまり3社に1社の割合である。これを規模別にみると、大型企業は3割弱、中・小型企業は3割強が赤字である。大型企業では赤字総額が利潤総額を下回っているのに対し、中・小型企業ではいずれも赤字が利潤額を上回っており、純赤字となっている¹⁾。すなわち、国有企業の赤字問題は主に、中・小型企業の問題なのである。また、産業別にみると、赤字企業の大部分が紡績、石炭、機械、林業及び軍需工業などに集中している。中・小型企業の赤字の原因は、脆弱な経営管理以外に、仕入れ対象の農産物価格が割高で

あることや競合する南アジアやベトナム等の繊維産業との激しい競争などが考えられる。

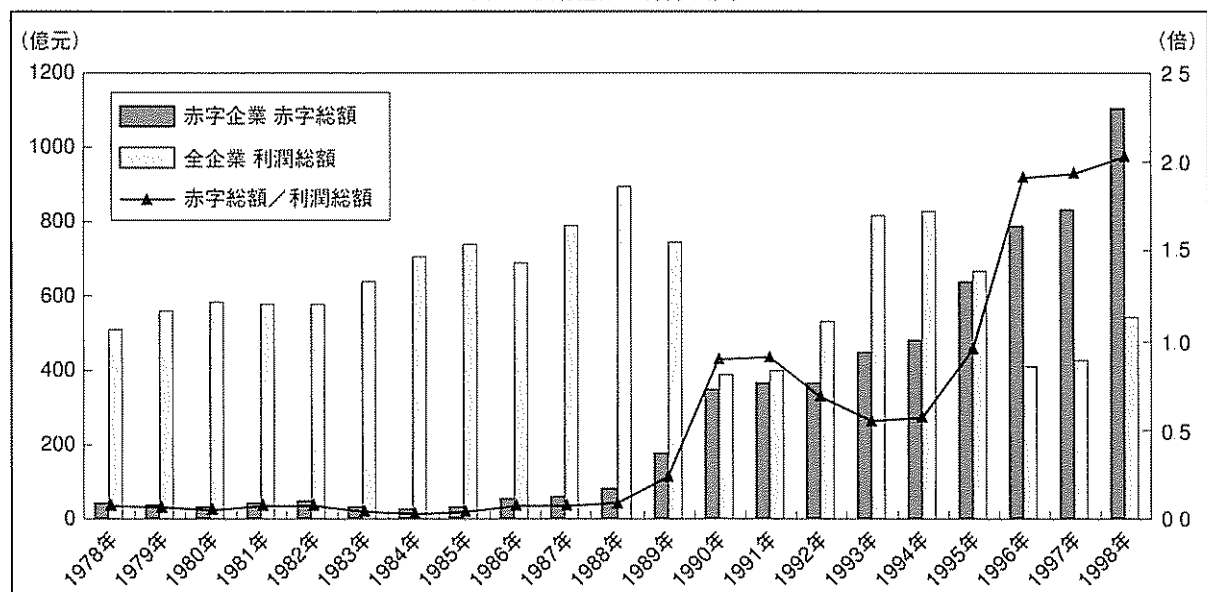
3. 国有企業改革の歩み

中国国有企業の改革は1978年の改革開放以降、三段階を経て、現在は第四段階に入っている（表1参照）。

第一段階は1978年から1986年までである。「利改税」（利潤上納から納税方式への改革）政策の導入を中心とした時期である。その主な効果は企業の経営行動の活発化の促進である。

第二段階は1987年から1991年末までで、請負制の導入期といえる。企業経営自主権の拡大や「利改税」（利潤上納から納税方式への改革）、「撥改貸」（国から企業への資金配分を貸付に改める）、「放権譲利」（権限下放と利潤保留）、「承包制」（請負制）、リース経営などを導入し、さまざまな方法で改革が試みられてきた。これらの改革は市場経済環境の中で国有企業に利益追求的な経営者層を育成する上で、大きな成果を上げたと言える。しかし、政府と企業の関係に変化はない。自主権と請負制は形式化・空文化し、地方政府や主管部門と企業・銀行とは従属・依存関係を断ち切れずにいた。企業は自己責任の経営体としては純化されておらず、財務責任の所在が不明確で、返済義務感が非常に薄い。銀行は政府に従属するので銀行の貸付は政策貸付であり、企業は政府の付属物として固定された。国有企業はその政治上、行政上の権

図4 国有企業の利潤と赤字



出所：1997年までの資料は1998年「中国統計年鑑」により、1998年の数値は1998年11月28日、12月9日「経済日報」により、推計したものである。

¹⁾ 矢吹晋/S. M. ハーナー著、「図説中国経済」（第2版）、蒼蒼社。

表1 中国国有企業改革の歩み

	改革の内容	効果
第一段階 (1978～1986年) 「利改税」の導入期	「放権譲利」(権限下放と利潤保留。つまり、国有企業に生産計画権、製品販売権、価格決定権、労務管理権などを付与し、利益の8%に相当する留保利益を生産発展、福祉基金・奨励基金に使用)、「撥改貸」(国から企業への資金配分を貸付に改める)、「利改税」(利潤上納から納税方式への改革)を導入。	・高度に集中的な計画経済管理体制を改め、企業の経営行動の活発化を促進。 ・企業への自主権の付与に伴って労働生産性を上回る賃金上昇をもたらし、インフレ要因を形成。
第二段階 (1987～1991年) 請負制の導入期	「承包制」(請負制)、リース経営を導入。企業所有権と経営権の適度な分離。関連する法律の整備。1988年4月、11月に国有企業の法的地位を明確にする「全民所有制工業企業法」及び「破産法」が公布・実施。	・企業の増産増収への積極性を刺激。 ・目前の利益を追求する行為短期化の傾向。 ・企業と上級管理機関の従属関係の強化、焦げ付き債務の連鎖(三角債)、金融機関のオーバーローン、国有企業の累積債務、国有資産の流失などのマイナス効果。
第三段階 (1992～1996年) 現代企業制度の確立期	「現代企業制度の確立」と「経営メカニズムの転換」。さらに企業には生産・経営決定権、製品・サービスの価格決定権、製品販売権、生産財買付け権、輸出入権、投資決定権、留保資金処分権、資産処分権、提携・吸収合併権、労働者雇用権、人事管理権、賃金・賞与配分権、内部機構設定権、各種割り当て拒否権など14項目の自主経営権を認可。	・行政と企業の職責分離、国の出資者としての所有権と企業の法人財産権の分離などの原則を明確化。 ・株式化を企業改革の有力な手段として強調。 ・企業は株式化、リース経営、売却などにより活性化を追求。 ・政府と企業の関係が未解決、余剰労働力の解雇、社会保障制度の不整備などの問題で国有企業の地盤低下。 ・赤字額の増大が目立つ。
第四段階 (1997～現在) 改革の加速期	「株式制の全面的容認」、「抓大放小」(国有大企業の管理を強化し、国有小企業を請負、リース経営、売却、合併などの方法で放す)、1998年の機構改革(電力工業部、石炭工業部、冶金工業部、機械工業部、電子工業部、化学工業部、轻工総会、紡績総会が廃止され、政府は企業経営の詳細には干渉せず、投入資本に対する収益をチェックすることで企業を監督)、大企業集団化(グループ化)など。	・朱鎔基総理が提起。 ・1998年からの約三年間の改革を経て大部分の国有企業を赤字経営(困境)から脱却させ、現代企業制度を確立しようという改革目標。

力を頼りにある程度の独占性を持つようになり、依然として市場経済化の大きな阻害要因となっていた。一方で、政府は国有資産の管理、国有企業の債務、権力と金銭との取引、労働生産性を上回る賃金上昇などをコントロールできずにいた。したがって、インフレ、「三角債」、国有企業の累積債務、国有資産の流失などのマイナス効果をもたらした。

第三段階は1992年から1996年までである。この間、現代企業制度の確立が提起され、企業は株式化、リース経営、売却などにより活性化を追求した。しかし、政府と企業の関係は根本的に解決していない。例えば、政府は企業の社長ポストに対する人事権や、プロジェクトの許認可、海外出張の許認可、輸入輸出権行使の許認可(企業は輸入輸出権を持っているが、上級機関の許認可が必要)の権利を有していた。また、余剰労働者の解雇、社

会保障制度の不整備などの問題で国有企業の地盤低下や赤字額の増大が目立つようになった。

第四段階は1997年以降のことである。中国の国有企業改革は本格的な実施段階に入り、改革の加速期とみられる。1997年10月の共産党15回大会の政治報告では「中国の経済体制改革は既に難関に挑む段階に入った」ことが明らかになった。特に1998年3月の機構改革の一つとして國務院の中でそれまで中央直属企業を所管していた部門別行政機関が廃止され、一部の業務は國家經濟貿易委員会に吸収されることになった。企業所有者としての機能は行政部門から、国有の持ち株会社へ移行されることとなった。これは、今後、行政が企業経営の詳細には干渉せず、また企業側も「自己経営、損益自己負担、自己発展、自己規制」を実行できる法人実体へ向かう大きな一歩である。さらに、政治報告では所有制構造の調整と

1 複数の企業間での連鎖的債務を指す。

完備を明らかにした。これは各所有制経済が共に発展し、国有、集団、私有、個人、中外合弁、外資などが並存する所有制構造の多元化の実現を意味する。つまり、公有制を国有、集団だけではなく、中外合弁など各種経済の中にも実現するといった形態の多様化を図るのである。

4. 改革の難しさ

中国の国有企業改革の困難な点は次の5点にまとめられる。

第一に、市場経済観念が欠けていることである。観念の改革は最も難しい。従来の計画経済の体制では従業員にリスク意識は全くなかった。社会主義には元来失業はあり得ない。それを社会主義の優位性として強調してきたので、失業という現実を受け入れにくいのである。一時帰休者の多数は高齢、女性、低学歴であるが、家政婦、建設業などいわゆる「3K」労働などの職種には再就職したくないと言っている。これらの仕事はほとんど農村から流入した労働力で支えられている。実際、国有企業への一時帰休者の再就職はかなり難しい。加えて、従業員だけではなく、経営者にも市場経済観念が欠けていることも問題である。これについては後で触れたい。

第二に、不完全な社会保障制度の問題である。前述のように国有企業は労働者保障の全てを企業単位で負担するシステムであった。国有企業改革を促進するためには政府と企業、そして個人に応じた負担による新しい社会保障制度の樹立が必要である。そうでなければ企業内余剰人員のリストラが推進されず、増大する失業者に対する保障も不可能である上、社会不安を招くことにもつながる。

1995年9月から10月にかけて、中国企業家調査系統が国務院発展センターなどの協力のもとで行った調査によると、企業が人員を削減できない最大の理由は不完全な社会保障システムにある。

国有企業の労働者に対する社会保障負担を軽減するために、1991年の国務院の「企業職員労働者の養老保険制度改革についての決定」に基づいて、国家・企業・個人の共同負担に変更する実験が開始された。また、中国共産党第14期中央委員会第3回全体会議（1993年）において「中共中央の社会主義市場経済の確立に関する若干の決定」の中で社会保険と社会救済などの重層的な社会保障システムの整備を重要政策として促進することが決定

した。1994年には国務院が「職員労働者の医療改革に関する意見」で経費負担を個人にも拡大し、国庫負担と個人負担をセットにした保険制度の実験を行うと発表した。さらに1995年国務院の「企業職員労働者の養老保険制度改革の深化に関する通知」により、国庫負担と個人負担の結合と、個人労働者にも対応可能な多元的な資金の確保、管理サービスの社会化などの改革目標が確定した。最近、国有企業の「下崗職工」（一時帰休者）の再就職のために、「三三制」（国家財政、各種保険資金、企業の三者がそれぞれ3分の1ずつ保障資金を拠出）で保障資金問題の解決を図っている。

社会保障体系の整備が遅れている現在、各々が負担し合うことはやむを得ないが、国家財政は逼迫し、企業資金は底をついている中で、どこまで負担に耐えられるかといった疑問は残っている。

第三は国有企業改革のための資金の欠如である。多数の国有企業は老朽化した施設の改造や新規投資という問題に直面している。特に東北三省では国有企業の3分の1は開放前の建設物であり、主要設備は50～60年代のものである。施設の改造を行おうにも、債務が厳しくて身動きが取れない状況である。金融引き締めや各種の制度改革により、企業の資金繰りが悪化し、また、前述のように国有企業経営の悪化によって赤字問題が深刻化している。

現在、膨大な赤字を抱えている国有企業は、赤字補填を通じて国家財政の負担となっているだけでなく、その一部は不良債権化して、金融機関の体制も悪化させている。つまり、今後は国家財政赤字の拡大により、財政からの国有企業支援は望めない。一方、銀行などの金融機関の経営効率は非常に悪く、国有企業経営の悪化により、不良債権額はさらに拡大しているとみられる。このような状況下で、国有企業に多額の資金貸出を行うことは不可能である。また、中国の外貨資金調達には主に借入と直接投資であるが、アジア地域の金融危機の影響による資金の借入と投資の大幅削減はやむを得ない。

国有企業改革に必要な資金を証券市場から調達することに関しては、1998年上半年期A株³の発行による調達金額は267億元と健闘したが、市場環境の悪化の目立つB株⁴市場で公開した企業数は5社でわずか18億ドル、またH株⁵を代表とする海外市場では3社だけで、44億ドルを調達できたに過ぎない。海外株式市場を通じての資金調達

³ 国内投資家が人民幣で完済する中国の株式会社の株である。

⁴ 海外投資家が中国の証券取引所で外貨で完済する中国の株式会社の株である。

⁵ 香港証券取引所で発行、上場される中国企業株である。

表2 国有企業のモデル

モデル	業種	主な企業規模	形式	独占度
国有・国営	1. 公共事業：国防、公安、公共道路、環境保護、上下水道など	大型企業	国有独資会社	強
	2. 公共事業とサービス：学校、文化施設、テレビ放送、郵便局、鉄道、銀行、病院などを含む	大型企業	主に国有独資会社	やや強
国有・民営	第2次、3次産業一般：工業建設業、商業とサービス業など	中小型企业	リース経営、請負、委託経営	弱
混合所有・民営	1. 主力産業と基幹産業などの特別産業：例えば、エネルギー、原材料、港湾、通信、水利施設など	大型企業	有限会社、株式会社、合資、合併などで、国が支配力のある株数を持つ	弱
	2. 第2次、3次産業一般：工業建設業、商業とサービス業など	中型企業	有限会社、株式会社、株式合作制、合資、合併などで、国が一部分の株を持つ	無(自由競争)
民有・民営	全産業の一般産業	中小型企业	個人、集団、外資への資産売却を通じ、非国有企業に転換する	無(自由競争)

も困難となった。資金の調達も改革中の国有企業にとって大きな課題である。

第四に、企業経営者のレベルの低さが挙げられる。中国では「国有企業に企業家はいない」という言葉がある。若干言い過ぎの感はあるが、確かに中国国有企業の現実を反映している。中国では長期間「左」の誤りのために旧来の企業家を社会主義の企業家に改造しきれず、彼らの大部分が政治運動の中で消えていった。残された者には企業家精神はいくらも残っていなかった。国有企業は、政府定価、指令性計画、現物調達を主な内容とする各種の行政的干渉により、長期にわたって、企業ではなく、工場の状態へと押しやられていた。このような体制の下では企業家の存在の必要性がなかったと言える。その影響により、現在でも国有企業の経営者の管理レベルが低い。企業経営者の運営方法が変わらなければ、改革とは言っても真の問題解決にはならない。つまり、企業家精神が養成されなければ、企業の活性化は困難なのである。

第五は補完的な、政治、社会、経済体制の整備である。例えば、現在の政治改革は経済改革より遅れており、経

済改革の阻害要因となっている。国有企業の中に存在している党と企業経営者の微妙な関係の早急な解決が望まれる。国有企業改革は金融体制、貿易体制、法律制度、上述の社会保障制度などの一連の改革と関連している。政治改革は難しいことではあるが、政治、社会、経済体制が整備されなければ、国有企業の改革は困難であると思われる。

5. 国有企業改革の方向とそのモデル

国有企業改革とは、社会主義公有制の条件下での「両権分離」（資産の所有権と経営権の分離）という理論により、現代企業制度を確立することである。その目標は、国有資産の所有権と企業の法人財産権の分離、企業の有限責任と自主経営及び損益自己負担、出資者の所有権と有限責任、企業の市場競争と政府の企業経営への不介入、科学的な企業指導制度と組織管理制度の確立である。これは国有企業を国有有限独資会社、株式有限会社などに転換することを指す。この目標を達するために企業のグループ化⁹（中国語で集団化）、株式制導入¹⁰、「抓大放小」¹¹、

⁹ 中国の経済建設と政治などの領域の中で過激な考え方や行為を左といい、逆を右という。

¹⁰ 国民経済の重要な領域と業種で大型企業集団を形成し、それらに中核的役割を發揮させようとするものである。中核企業の下に、合併・持ち株支配、株式参加等の資本結合を通じて、企業間の支配、連携のネットワークを形成し、地域・業種・所有制・国などに跨って経営大型企業グループを作る。これによって規模の経済を実現し、さらに、産業構造調整、企業組織改編を行って国際競争力を持つ中核的企業を形成しようとするものである。

¹¹ 企業が政府に対してのみ責任を負うことから脱し、経営の合理化や、利潤の最大化を追求し、経営メカニズムを転換するために所有権と経営権の分離の原則により、法人財産権の確立の上で国有企業改革に株式制を全面的に導入した（1997年9月に開催された第15回共産党大会で決定）。

¹² 大型企業集団と経営メカニズムの転換といった戦略を通じて、大・中型赤字国有企業を困難から脱出させ、大多数の国有大・中型中核企業で現代企業制度を打ち立てることで、改組・連合・合併・リース・経営請負と株式制及び売却など形式で小型企業の自由化と活性化を実現しようとするのである。

「減員増効」¹²、「再就業プロジェクト」¹³、「資本構造最適化」¹⁴といった6つの戦略を立てている。グループ化の例として、1998年11月に中国の宝山製鉄所、上海冶金、梅山鉄鋼三社が提携して、設立された上海宝钢集团会社が國務院の承認を受けて発足したことが挙げられる。

所有権と経営権の関係をみると、改革後の国有企業には表2のような4つのモデルが存在する。この中で民有・民営は既に国有企業とは言えないので、実際に残ったのは、国有・國營、国有・民営、国有を含む混合所有・民営という3パターンである。改革の方向からみれば、公共事業と独占性の強い産業以外は、公有性を堅持しながら、大多数の企業が民営化を目指している。

ここで一つの例を挙げてみよう。遼寧省海城市の第七農業機械修理製造工場は機械加工を行う国有企業である。1994年以前は色々な困難を抱えて何年も続けて赤字の淵をさまよひ、年間生産額は百万元を超えたことがなく、利潤も一万元を上回ったことがなかった。一部の従業員を帰休させるなど企業は倒産の瀬戸際に追い込まれていた。1994年市政府と関係部門は、この工場に対して国有・民営の経営方式をとることにした。経営者を公開募集し、数多くの競争者の中から農民の楊志明さんが選ばれた。楊さんは、最初に企業内部の運営メカニズムに対して全面的な改造を行い、賃金制度を改革し、従業員の生産意欲を引き出し、市場の開拓にも力を入れた。国有・民営を実行したその年に、企業生産額は388万元に達し、12万元の税金を納め、さらには12万元の純益を上げるといふ成果が得られた。

6. 今後の課題

(1) 失業問題の解決

国有企業改革の完遂のためにその速度を早めることと円滑な余剰人員対策の遂行は二律背反の目標である。これらを両立するための政策は先に述べた「再就業プロジェクト」であるが、これは飽くまで一時的な方途と言える。國家統計局によると、国有企業の余剰人員は全従業員の3分の1を占め、2,000万人に達している。また、新規就業者は年間700万人前後である。長期的視点からみれば、根本的な解決方法として、就業構造の調整と人的資本投資を行うべきである。

就業構造には、産業構造と所有制構造及び地域別構造などが含まれている。中国の第3次産業はさまざまな理由により発展が遅れたが、第3次産業の振興を通じて就業機会を創出し、また労働集約的性格の強い業種を選定し、それを重点的に育成することが重要であると多くの学者から提起されている。就業観念転換の指導と同時に、国有企業の従業員と新規就業者に対して、非国有企業への再就職・新規就職を奨励する政策も必要である。人材が流動するために、労働市場の育成が不可欠である。

失業問題については、管理体制の問題を除いて、労働力の質と関係があると思われる。教育への投資が少ないなど人的資本への投資不足の問題もある。長期的に見れば、基礎教育と職業訓練の充実によって、需要に適した人材の育成が期待できるため、十分な人的資本投資も有益である。なお、雇用機会の創出のためには、高経済成長率を維持することが強く求められる。

(2) 不採算業種からの撤退と不良債務の処理

1998年に國家統計局は「工業構造調整報告」に鑑み、200業種からの国有企業の撤退を提案した。これらの業種にはコンテナ、眼鏡、自転車、カメラなどの労働集約型業種が含まれている。国有工業で3年間以上赤字が続いている不採算業種は240種である。これには国有工業企業総数の31.7%に相当する27,585社が含まれ、従業員数は1,026.3万人に上る。しかしながら、これらの企業の国有資産規模は国有工業企業全体の16.3%を占めるに過ぎず、競争力が極めて低い。このような状況での上記の業種からの国有企業の撤退は賢い選択であると思われる。また、改革の重荷になっている国有企業の不良債務に対しては、積極的な処理が必要である。債務償還不能で赤字から転換する見込みのない企業は、破産を通じて、徹底的な解決を図るべきである。

(3) 経営観念の刷新と経営者の育成

国有企業の改革は既に新段階に入っている。今後、企業の経営は、知識、能力、利潤動機及び情報力を有する経営者に委ねられなければならない。企業家の育成と経営者経営観念の刷新は国有企業にとって大きな、また、長期間にわたる課題であると言えるだろう。

(4) 改革資金の確保

企業の不良債務の清算、資本金不足の補充、老朽設備

¹² 国有企業の経営効率を高めるために、国有企業の余剰人員を削減させることである。

¹³ 改革に伴う企業倒産による失業者の増大や企業内余剰労働力の解雇に対応するために地方政府機関が実施している再就職の対策である。その主な内容は、①再就職者を雇用した企業に対する税金の減免措置や銀行借款などによる優遇政策、②職業紹介所の開設、③再就職者のための職業訓練の実施、④再就職希望者の創業資金の無利子貸付、⑤生活困難な貧困世帯に対する救済資金の支給などである。

¹⁴ 主な内容は、①債務償還不能で赤字から転換する見込みのない企業を試行的に破産させ、それを通じて破産を規範化し、企業経営メカニズムを転換、②企業の資本金を補充し、資金力を強化、③国有大中型企業に旧体制が課した不合理な負担の状況、構造、原因を明らかにし、解決の方途を提起、④社会保障制度を整備し、資産市場、労働市場を構築、⑤国有企業を市場と競争に参加させるなどである。

の更新・改造のためには、巨額資金が必要である。國務院発展センターの推計によると、これらの問題の解決には、2.5兆元の追加投資を要する。改革資金を確保するには資本市場から直接資金調達を行うことが重要な方途とみられる。証券市場を利用して国有企業の活性化を促進すべきである。

(5) 国有企業改革に関連する改革の加速

現在、中国においては国有企業改革に対応するマクロ的環境の整備が非常に重要である。改革環境が整備されなければ、国有企業の改革は進まない。関連する改革には既に述べたように金融システム、社会保障制度、行政機関、政治などが含まれる。国有企業を市場経済に適応させるために、これらの改革は全面的に加速しなければならない。同時に国有資産管理の評価と審査を強化し、国有資産の流失を防ぐ必要がある。

7. 結び

本稿は国有企業改革の必要性、国有企業改革の歩み、改革の困難、改革の方向とそのモデル及び今後の課題などについて論じた。国有企業改革は中国経済の全般的な改革にとって急務の課題である。

重要なのは、①国の所有権と企業の法人財産権を徹底的に分離させ政府による国有企業の経営介入を排除し、企業を行政の付属物から脱出させその独立性を認めること。②株式化を手段として多数の国有企業を民営化させること。③余剰人員対策として就業構造の調整と人的資本の再配分を行うこと。④改革の資金を資本市場から直接調達すること。⑤不良企業の資産処理を進め、国際競争力を有する企業集団を作り出すことである。

国有企業の改革を完遂させるために、関連する金融システム、社会保障制度、行政機関、政治などの改革を全面的に加速しなければならない。

参考文献

- 1 吳敬璉著、凌星光、中屋信彦、陳竟訳『中国の市場経済』（サイマル出版社、1995年3月）
- 2 李榮霞「海城市での財産権制度改革」（北京週報、1998年第28号）
- 3 王琪延「所有制分類及び所有制実現の形式に関する研究」（管理世界、1998年第4期）
- 4 矢吹普、S M.ハーナー著『図説中国経済』（第2版）（蒼蒼社、1998年）
- 5 董輔礪、歴以寧、韓志國主編『国有企業のゆくえ』（経済科学出版社、1997年）
- 6 杜厚文、胡乃武、楊瑞龍主編『市場経済行きの国有企業の改革』（中国人民大学出版社、1998年）
- 7 張間敏、宋光茂、鄭紅亮、王利民、詹小洪編『中国経済大論争(1)(2)(3)』（经济管理出版社、1996年、1997年、1998年）
- 8 横田高明「中国改革開放政策と株式制の将来」（日中経協ジャーナル、1998年1月号）
- 9 木崎翠「中国の市場化と企業の将来像」（日中経協ジャーナル、1998年7、8月号）
- 10 吉田栄作「資金調達に困窮する国有企業」（日中経協ジャーナル、1998年10月号）
- 11 柯陸「金融市場開放のための金融制度改革と市場の構築」（日中経協ジャーナル、1998年12月号）
- 12 Joseph E Stiglitz「中国の改革戦略の第二步」（人民日報（海外版）1998年11月13日）
- 13 江原規由「国有企業改革の新たな視点」（中国経済1998年12月）
- 14 吳家駿「非国有企業の発展こそ国有企業の発展につながる」（経済の眼帯1995年2月号）
- 15 劉家敏「中国の国有企業改革について」（第一勸業銀行総合研究所、1998年8月）

Reformation of State-Owned Enterprises in China (Summary)

Qi Yan Wang

Visiting Researcher, Research Division, ERINA

1. Introduction

At the First Meeting of the 9th Committee of the Nation held in March 1998, the statement "The Reformation of state-owned enterprise will be completed in three years" was made. At the central economic meet-

ing in December 1998, the following three main topics were agreed: (1) to pacify and emphasize agriculture; (2) to advance reformation of state-owned enterprises; and (3) to avoid a financial crash

2. Necessities for the Reformation of State-Owned Enterprises

Since 1978, with its "opening policy," the economic system changed from a planned system to a market system. Compared with non-governmental business (personal, joint venture, etc.), the reformation of state-owned enterprises reacts slowly and less competitively, as well as having a large deficit. Part of the deficit was covered by the state, while the rest became debt. Hence state-owned enterprises must be reformed.

3. The History of the Reformation of State-Owned Enterprises

Since 1975, three stages of the reformation of state-owned enterprises have been passed. Now it is in the fourth stage.

First stage (1978-1986): The introduction of the concept of "distribution of power and profit" (that being the distribution of power and profit to lower levels), subsidies from the state became loans, and changes from paying on the profit to a normal taxation system.

Second stage (1987-1991): Ownership and management being separated. Laws of industrial enterprises' ownership by people and bankruptcy were published.

Third stage (1992-1996): The establishment of a modern business system and the change of the management mechanism.

Fourth stage (1997- present): The acceptance of the company. The concept of "hold big and lose small" emphasized the management of the reformation of state-owned enterprises.

4. Difficulties of the Reform

- (1) Lack of a market economy spirit.
- (2) Incomplete social security.
- (3) Lack of funding. The problems of renewing equipment and funding.
- (4) To provide the business owners with an awareness of management.
- (5) Providing better political, social, and economic systems.

5. The Direction of the Reformation of State-Owned Enterprises

The reformation of state-owned enterprises was done according to the "two separate power" theory. This is the system of modern enterprises. According to the relationship between ownership and management, there are four models that exist in the reformation of state-owned enter-

prises: "state owned and state managed", "state owned and people managed", "mix owned and people managed", and "people owned and people managed." The fourth one is not "state-owned" any more, but still retains something of the third model.

6. The Problems in More Depth

In order to accomplish the reformation of state-owned enterprises, the best way is to adjust the employment system and to focus investment on people. Those unable to pay their debt, with no hope of changing their deficit, should declare bankruptcy.

Further, the people managing businesses must be blessed with knowledge, ability, profitable intentions, and intelligence. This assignment for state-owned enterprises to foster such businessmen and renew their management mentality can be said to be of monumental proportions.

It is necessary to renew the equipment, replenish the funding, and even further to enlarge the funding for the clearing of debts of enterprises.

An important method for securing funding for the reform is from the capital market. The use of the negotiable securities market should be used to promote the activities of state-owned enterprises.

Today, it is very important to provide a macro environment for the reformation of national enterprise.

7. Conclusion

We have discussed the necessities for the reformation of state-owned enterprises, the history of the reformation of state-owned enterprises, the difficulties of reform, the direction of reform, and the problem in more depth. With respect to the overall reform of the Chinese economy, the reformation of state-owned enterprises is an urgent issue. First, state ownership and the property rights of enterprises should be seen separately, this being achieved by the government refraining from intervening in the enterprises. The state-owned enterprises should be separate from the government administration.

Most state-owned enterprises should be privatized and floated on the stock exchange. Human resources should be redistributed to adjust the employment structure. Funds for the reform should be obtained from the capital market. It is also important to be able to transact business while in debt, and to establish a group of enterprises which have international competitiveness.

To realize the reformation of state-owned enterprises, there must be a hastening of the reform of related financial systems, the social security institutions, administration, and politics.

IMF経済危機から見た韓国経済構造の問題点

—韓国と台湾の比較を中心に—

前ERINA調査研究部 客員研究員 尹 永 善

はじめに

1997年夏以降、タイで発生した通貨危機は、韓国にも波及し、同年12月IMFからの緊急支援を受けることになった。現在、韓国経済は、IMF支援プログラムの下で大胆な構造調整を実施しており、為替・金利などは安定的な動きを見せているが、国内景気は過去の例がないほど急激に冷え込み、企業の倒産・失業・貧富の格差の拡大など様々な問題が起っている。このような現象は、韓国だけではなく、IMF支援を受けたタイ及びインドネシアでも見られる。

最近、アジア経済危機の原因とIMF処方箋の有効性に関して様々な意見が提起されている。この点に関して、IMF支援以前は韓国と経済水準及び経済開発の初期条件¹⁾などが似通っていた台湾において、今回の経済危機の影響が相対的に弱かったことが示唆するものは多い。

この論文の目的は、上述の問題認識を背景にして、「今回の韓国の通貨・経済危機は韓国の経済構造の脆弱性に基因する」という命題の中で、「本当に何が問題であったのか」という点を検証することである。また、経済危機の克服のために、韓国が推進すべき構造調整のあり方と日本の役割、また両国の望ましい経済協力関係を探る。

1. 今回のアジア経済危機を取り巻く議論

今回のアジア経済危機は、「21世紀型通貨危機」²⁾、「グローバルキャピタリズムの危機」³⁾、「成功の危機 (crisis of success)」⁴⁾と言われるように、その原因及び背景に関して様々な見解が示されている。勿論、原因などに関する認識の違いによって、経済危機を克服するために必要な政策方向は異なるが、今までの主な主張を整理して見よう⁵⁾。

第1に、「国際的な投機資金の急激な移動が今回の経済危機を起こした」という見解である。タイで通貨危機の

端が発した97年上半期以降も、IMFなどの主要機関と市場関係者の間には、アジア経済の成長に「楽観的なムード」が主流を形成し、韓国とインドネシアの株式と為替市場は好調だった⁶⁾。また、この時期にS & P・ムーディーズを始めとする国際格付け会社がアジア各国の信用等級を格下げる兆しも見えなかった。すなわち、各国経済のファンダメンタルズ要因は堅調であった。ところが、あるトリガーをきっかけにアジアを巡る資金フローが急激に変化して、今回の経済危機を起こした。このような見解に従う場合、経済危機に対する対策として、短期投機資金の国際移動を規制することが要求される。

第2に、「アジア諸国の経常収支の管理、為替政策などマクロ政策の失敗が対外部門のバランスを脆弱化させ国際的な投機のターゲットになった」という見方である。この場合は、経済危機に対する対策としてマクロ政策の改善が優先的に必要となる。

この二つの見解を比べると、第1の見解は危機の原因がアジア諸国よりも欧米のヘッジファンドなど外部要因にあったという「外部責任論」に、第2の見解は経済危機の核心がアジア諸国の政策失敗にあったという「内部責任論」として理解される傾向がある(表1)。

上記の仮説に基づいて、今回の韓国経済危機の本質的な原因が何かを検証する。今後の分析の進め方としては、次の三つの部門別に分けて80年代後半からIMF支援直前(1996年)までの韓国経済の状況を分析して、韓国経済危機の原因を検証する。また、この過程で台湾との比較に重点を置いて両国の差を鮮明に打ち出す。

¹⁾ 例えば、「戦前日本の植民地支配」、「小国」、「分断国」、「乏しい天然資源」、「輸出主導型の発展戦略」などである。

²⁾ IMFのカムドシュ専務理事が使った表現。従来の通貨危機が「経常収支危機 (Current Account Crisis)」で、貿易の不均衡が引き起こした危機であったのに対し、今回のアジア通貨危機は「資本収支危機 (Capital Account Crisis)」で、民間債務が引き起こした危機であった点で大きな違いがある。(富士総研 (1998))

³⁾ 98年6月に行われた日本経済新聞主催「アジアの未来 (シンポジウム)」で大蔵省財務官である榎原氏がアジア通貨危機の要因として表現したものの。

⁴⁾ Jeffrey Sachs (1998, March)

⁵⁾ アジア経済危機が発生した直後には、かつてのソ連と同じように、生産性の上昇を伴わないまま単に要素投入の増加に依存する「アジア型の成長モデルの構造的な脆弱性」が経済危機の背景として主張された (Krugman, Young)。しかし、最近はこのような議論は説得力を失っているため、この論文では言及しない。

⁶⁾ IMFが1997年10月に発表した世界経済見通し (World Economic Outlook) では、韓国の98年成長率が6.0%、ASEAN諸国は7.4%と記載されている。

〈表1〉アジア経済危機の原因に関する見解

	第1仮説	第2仮説
見解	国際的な短期投機資金の急激な移動が今回の経済危機を引き起こした。(マハティール、Jeffrey Sachs、中井浩乙、渡辺利雄)	今回の経済危機は、アジア諸国がマクロ政策及び為替政策に失敗して、対外信認度を失ったことに基因する。(Nouriel Roubini、高橋琢磨、富士総研)
根拠	1) 90年代以降、金融の自由化・国際化の進展、先進国の低金利などを背景にして、巨額な国際資金がアジア諸国に流入したが、97年に一転して急速に撤収した。(韓国とASEAN4国への96年外資流入：930億ドル、97年流出：121億ドル⇒2年間で1,051億ドルの資金フローの変化が生じた) 2) 通貨危機直前まで、アジア諸国のマクロ経済与件(財政収支・物価・貯蓄率)は良好な状態であった。 3) 97年初頭においても、IMF・国際格付け会社・市場関係者などの間で今回の経済危機はまったく予測されなかった。 4) 今回の危機はほぼ同時にアジア各地で起きた。(構造的な要因なら国家間に差異があるはずである。)	1) 90年代以降、アジア諸国が高成長を続けている間、経常収支の赤字累積、短期対外債務比重の増加、通貨の実質的な割高(例：ドルペッグ制度)、外資資金運用の不一致 ¹⁾ などによって「対外均衡の安定性」が低下した。 2) 各国の脆弱な金融システムはバブルの膨張及び過剰投資を誘導(多額の不良債権発生)し、「バブル経済の崩壊」を招いた。 3) このような経済運用の弱点が経済の先行きに不安を起こし、資金の急激な逆流が起った。
処方箋	1) 短期資本の国際間取引の規制及び監視を強化する国際協力システムを構築する(「市場万能主義」の修正) ²⁾ 。 2) 国内的には、外貨保有高を拡充して、ヘッジファンドなど短期資本の移動に対する対応能力を高める。 3) IMFなど国際公的金融機関の機能を強化する(例：通貨危機拡大防止のための緊急融資枠)	1) 経常収支及び為替管理の適正化などによってマクロ経済の安定性を高める。 2) 健全な金融システムの確立と運用の透明性を強化する。 3) 金融・財政政策を安定的に運用する。

注1：外貨を借入れて国内通貨で貸し出した不一致(「カレンシー・ミスマッチ」と、短期借入によって造成した財源を不動産など長期投資に回した不一致(「マチュアリティ・ミスマッチ」)を意味する。

2：ファンダメンタルズが脆弱でも多数の資本家が動かなければ問題は表面化しないし、ファンダメンタルズの問題が少なくとも多数の資本家が動けば、問題は問題と呼んで、危機は「自己増殖的」に拡大する。(「資本市場の不完全性」)

出所：Jeffrey Sachs(1998)、Nouriel Roubini(1998)、高橋琢磨(1998)、富士総研(1998)、経済企画庁(1998)、中井浩乙(1998)などにより作成

- (1)「投資収支(Financial Account)の構造」
→【第1仮説】
(2)「マクロ経済政策(経常収支、為替レート、金融政策)」→【第2仮説】
(3)「バブルの発生」→【第2仮説】

2. 各部門別の妥当性検討

(1)投資収支(Financial Account)の構造

各国の投資収支は、一般的に①直接投資(Direct Investment)②証券投資(Portfolio Investment)③その他投資(Other Investment)という三つの部分から構成される。直接投資は国内外関連企業との間の取引を、証券投資は流通市場における証券(株式・債券)の取得又は処分を、その他投資は関連企業以外との間の借入・貿易信用などを意味する。投機資金は移動性が大きく、短期収益の実現を求める特徴を持っているので、長期の取引に当たる「直接投資」よりも「証券投資」または「その他投資」の

方に集中する。

韓国と台湾の投資収支を比較して見ると、次のような傾向が見られる。

(a)韓国は「プラスの投資収支(外国からの資金純流入)」、台湾は「マイナスの投資収支(外国への資金純流出)」の形となっている。

(b)94年以降、韓国の投資収支(外国からの資金流入)が急激に拡大した。

(c)外国からの資金流入の形態については、韓国は「証券投資」及び「その他投資」に、台湾は相対的に「直接投資」の方が中心となっている(表2)。

まず、韓国においては、1989年から96年の8年間に、総692億ドルの外国資金が純流入した。この内訳を見ると、「直接投資」は内国人の海外投資(163億ドル)が外国人の国内投資(93億ドル)を上回るので、むしろ「純流出」の部門になる反面、大規模の外国資金が「証券投資」と「その他投資(大部分、「借入」)」の形で流入した。特に、

¹⁾例えば、「対外支店投資」、「本邦親会社による外国子会社株式等の取得又は処分代金」、「本邦親会社による外国子会社発行債券の取得、処分代金又は償還金」、「本邦親会社による外国子会社への貸付金」、「本邦子会社による外国親会社株式等の取得又は処分代金」、「本邦子会社による外国親会社発行債券の取得、処分代金又は償還金」などである。(日本銀行の説明資料)

〈表2〉韓国と台湾の投資収支比較（1989～96年）

（億ドル）

年度	韓国						台湾					
	収支	直接投資		証券投資		その他投資	収支	直接投資		証券投資		その他投資
		内国人 （流出）	外国人 （流入）	内国人 （流出）	外国人 （流入）			内国人 （流出）	外国人 （流入）			
1989	-26	6	11	7	0	-24	-121	70	16	10	1	-59
90	29	11	8	1	2	31	-152	52	13	9	-1	-102
91	67	15	12	-7	23	40	-22	21	13	7	8	-15
92	70	12	7	-8	50	16	-69	20	9	7	11	-67
93	32	13	6	5	105	-60	-46	26	9	13	24	-40
94	107	25	8	20	81	63	-14	26	14	20	29	-10
95	172	35	18	23	139	75	-82	30	16	22	27	-73
96	239	47	23	60	212	111	-88	38	19	44	33	-57
合計	692	163	93	101	613	251	-594	283	108	133	132	-419

注：収支のプラスは資金流入を、マイナスは資金流出を意味する。また、直接投資と証券投資の内国人欄は内国人の外国への資金流出である。
出所：韓国は「経済統計年報」、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」

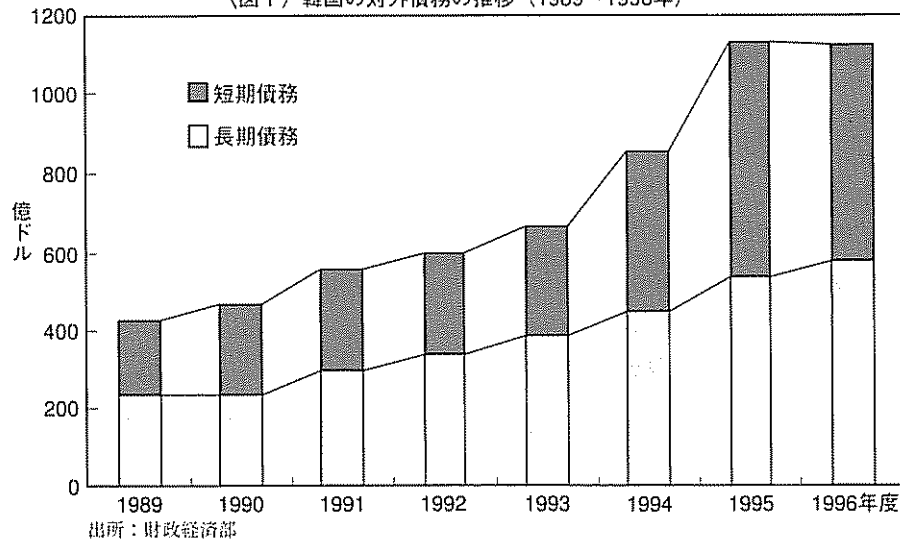
〈表3〉韓国と台湾の外国人証券投資／直接投資比率

（%）

	89年	90	91	92	93	94	95	96	平均
韓国	-0.2	27.6	198.1	116.6	1794.7	1007.3	781.3	911.1	657.9
台湾	4.1	-5.2	61.8	130.7	261.6	320.7	175.1	174.4	122.4

注：「表2」より作成

〈図1〉韓国の対外債務の推移（1989～1996年）



外国人の証券投資は94年以降急速に増加して、96年には1年間で212億ドルの規模に達した。

次に、台湾の方を見ると、「収支のマイナス（89～96年で594億ドルの純流出）」という構造的な相違とは別に、外国資金流入の形態においても直接投資と証券投資の割合がほぼ同等で、韓国に比べて直接投資の比重が証券投資よりも大きい（表3）。更に、その他投資はマイナス

419億ドルを記録し、韓国とは違って「貸付者」としての立場にあった。

このような投資収支に関する両国の違いは、当然、対外バランス（資産・負債）にも変化を起こして、韓国の場合、90年代以降短期債務を中心に対外債務が急速に膨らむ結果となった（図1）。韓国とは反対に、台湾は対外債務がほとんど無く（96年：3億ドル）、外貨準備高も豊

富である。(97年：835億ドル、世界第3位)

投機を目的とした外国資金は、長期的な投資収益より短期利益の実現を重視するので、為替レート下落や将来の成長に対する期待が弱まるなど、対外支払能力の疑問が生じた時にはすぐさま流出する可能性がある。また、実際に、97年下半年期の急激な外国資金の撤退が韓国にも起って、通貨危機のきっかけになったと言われている⁸。したがって、「短期投機資金の急激な移動が今回の経済危機を引き起こした」という【第1仮説】の観点から見ると、韓国が台湾に比べ、今回の経済危機に際していかに脆弱な構造を持っていたか、更になぜ台湾より韓国が経済危機の直撃を受けたかが説明できる。

では、なぜ90年代に韓国で急激な外国資金の流入（特に、「証券投資」と「借入」）が起ったか？この背景に関しては、①積極的な外資流入規制の緩和政策、②高い期待収益率、③韓国企業（特に財閥）の旺盛な投資意欲に基づく資金需要などが挙げられる。第1に、韓国政府は米国など主要国からの要求に応じながら、96年OECD加入への準備と件を醸成する目的で、積極的に為替及び資本

取引の自由化政策を推進した。例えば、1992年1月外国人投資家の対内直接株式投資を最初に認めて以降、段階的に投資制限を緩和した（表4）。また、債券においても1996年からカントリーファンド（Country Fund）を通じた外国人の間接投資を認めた。

台湾も外資流入（証券投資）に対する規制を緩和した点は同じであるが、直接投資に関しては80年代後半には既に外国人の「敵対的M&A」を認めるなど優遇政策を推進した点で、外国人直接投資に排他的であった韓国のケースと異なる⁹。これは、韓国の外資流入の中で直接投資の比重が台湾より低いこと背景になる。

第2に、韓国経済の高度成長を背景にした「高い期待収益率」である。これは、為替レートが相対的に安定である下で（対ドル基準）、国内金利が高い水準を維持したことと関係がある。社債利回り¹⁰と為替変動率を用いて、韓国と台湾の市場収益率を米国のそれと比較して見ると、92年以降韓国の方が台湾に比べてより有利になったことがわかる。また、米国に比べてはるかに高いものであった（表5）。これは、海外からの投資家から見れば、ほと

〈表4〉韓国の外国人株式投資制限の緩和

(%)

	92年1月	94年12月	95年7月	96年4月	96年10月
総額投資限度	10	12	15	18	20
一人当り限度	3	3	3	4	5

出所：韓国、「経済白書1997年版」

〈表5〉韓国と台湾の市場収益率比較

(%)

年 度	韓 国			台 湾			米 国 証 券 利 回
	社債利回 (A)	為替変動率 (B)	市場収益率 (A+B)	社債利回 (A)	為替変動率 (B)	市場収益率 (A+B)	
1986	12.8	3.3	16.1	3.3	12.2	15.5	5.9
87	12.6	8.7	21.3	3.9	24.3	28.2	5.8
88	14.2	15.8	30.0	4.9	1.3	6.2	6.7
89	15.2	0.7	15.9	8.5	7.7	16.2	8.1
90	16.5	-5.1	11.4	9.6	-3.5	6.1	7.5
91	18.9	-5.9	13.0	7.9	5.3	13.3	5.4
92	16.2	-3.5	12.7	7.6	1.3	8.9	3.5
93	12.6	-2.4	10.2	7.2	-4.6	2.5	3.0
94	12.9	2.5	15.4	7.2	1.3	8.5	4.3
95	13.8	1.8	15.6	7.0	-4.3	2.8	5.5
96	11.9	-8.2	3.7	5.9	-0.1	5.8	5.0

注：韓国の社債利回は「社債の場外市場の流通収益率」、台湾は「Rate for 91-180 days commercial paper in secondary market」、米国は「3ヵ月財務省証券入札利率」、為替変動率は年末基準

出所：韓国「経済統計年報」、台湾「Taiwan Statistical Data Book」、米国「外国経済統計年報」

⁸ 韓国の姜慶植元副首相兼財政経済院長官は、今年1月に開かれた経済危機の責任を追及するための国会の経済聴聞会で、「通貨危機は97年11月以前には予測できないことだった」と言いながら、「日本の金融機関の急速な資金回収—97年11、12月中に70億ドル—が通貨危機の決定的な要因となった」と述べた。(1999.1.27、日本経済新聞)

⁹ 韓国は、98年4月IMF改革プログラムの一環として、外国人の敵対的M&Aを認めた。

んど為替リスクなしに金利差をもうけることができ、資金を韓国市場にシフトさせる誘因を与えた。

最後に、韓国企業の旺盛な資金需要に関しては次の章で見る。

(2)マクロ経済政策

次に、【第2仮説】と関連して、両国間の「経常収支」、「為替レート」、「マネーサプライの増加」などマクロ経済変数の動きを比較する。

A. 経常収支

上述の投資収支で明らかになったように、韓国の経常収支は基調的に赤字であり、特に、1990年代以降からは赤字規模がかなりのレベルとなった¹⁰⁾。一方、台湾の経常収支は基調的に黒字であり、レベルも安定している。I-Sバランスの概念を用いて、経常収支の要因分解をする¹¹⁾（表6）。

〈表6〉を見ると、韓国の経常収支の悪化は主に「高い投資率」に基因することがわかる。即ち、韓国の貯蓄率

と財政収支は台湾より高いパフォーマンスを維持しているが、投資率が台湾よりも10%ポイント以上大きく、かつ貯蓄率を上回っていること（投資超過）が経常収支赤字の決定的な要因になっている。例えば、1993年以降韓国の投資率は35%から38%に増加したのに対し、台湾の投資率は逆に25%から21%へ減少した。

では、なぜ韓国の投資率が台湾のそれをはるかに上回っているか？この背景に関しては、次の三つの点が考えられる。すなわち、両国の間で、①産業・経済の組織構造（Industrial order）、②企業の財務構造（企業のガバナンス）、③投資効率に大きな差があることである。

第1に、一般的に、韓国と台湾の産業・経済の組織構造を比較する際に、「韓国は大企業（財閥）、台湾は中小企業主体の経済である」と言われる¹²⁾。〈表7〉を見ると、両国の雇用・生産における従業員数100人以下の中小企業の存在に差がある。すなわち、韓国は相互連関性が弱い巨大企業中心であるのに対し（“Strong organizations with

〈表6〉韓国と台湾の経常収支の要因分解

(対GNP比、%)

年 度	韓 国				台 湾			
	経常収支	貯蓄	投資(Δ)	財政収支	経常収支	貯蓄	投資(Δ)	財政収支
1986	4.4	33.7	29.2	1.0	21.1	38.5	17.1	-1.7
87	7.6	37.3	30.0	1.5	17.4	38.5	20.2	-0.3
88	8.1	39.3	31.1	2.0	8.3	34.5	23.1	0.4
89	2.5	36.2	33.8	0.3	7.5	31.1	22.9	-8.1
90	-0.8	35.9	37.1	0.4	6.7	29.3	22.5	-1.7
91	-2.8	36.1	39.1	-0.8	6.8	29.4	22.7	-7.6
92	-1.3	34.9	36.8	-0.3	3.9	28.3	24.4	-8.2
93	0.3	35.2	35.2	0.1	3.1	27.8	24.8	-7.5
94	-1.0	35.4	36.2	0.6	2.7	26.1	23.6	-6.5
95	-1.9	36.2	37.4	0.5	2.1	25.3	23.4	-7.5
96	-4.8	34.6	38.6	0.0	4.0	24.9	21.1	-5.4

出所：韓国は財政経済部、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」

〈表7〉韓国と台湾の企業規模構造（製造業の事業所ベース）

(構成比、%)

	韓国(1993年)		台湾(1991年)	
	従業員数(累積)	生産額(累積)	従業員数(累積)	生産額(累積)
・1~9人	19.0 (19.0)	3.7 (3.7)	14.8 (14.8)	8.1 (8.1)
・10~49人	27.3 (46.3)	17.1 (20.8)	31.5 (46.3)	22.6 (30.7)
・50~99人	11.4 (57.7)	9.9 (30.7)	13.9 (60.2)	12.9 (43.6)
・100~499人	19.7 (77.4)	24.0 (54.7)	24.3 (84.5)	29.5 (73.1)
・500人~	22.5 (100.0)	45.3 (100.0)	15.6 (100.0)	26.8 (100.0)

出所：「韓国と台湾の発展メカニズム」、服部民夫・佐藤幸人、1996年

¹⁰⁾ 経常収支の赤字は投資収支の黒字によりファイナンスされる形となる。

¹¹⁾ 経常収支 (EX-IM) = 民間貯蓄超過 (S-I) + 財政収支 (I-S)

¹²⁾ 服部民夫・佐藤幸人 (1996)、川上桃子 (1999) など

weak linkages”）、台湾は相互関連性が強い中小企業が多数集積する構造を持っている（“Weak organizations with strong linkages”）。この点を投資との関連でみると、各個躍進式で大量生産（Mass Production）を目指す韓国企業においては過大な、しかも、財閥間に重複したような投資が起る傾向がある¹³。特に、韓国の財閥はfull-set経営を目指して「拡大指向的な属性」を持ち、大規模な投資の実行において先頭に立った¹⁴。他方、水平的分業関係（分業ネットワーク）が発達している台湾の企業は個別的に大規模の投資を行うメリットが小さい。

第2に、政府と民間の関係を眺めながら、両国における企業の財務構造の差異を見よう。一般的に、発展メカニズムの中で韓国の政府は事業選定・資金及び技術導入のコントロールを通じてより直接的に介入したと言われる（“government as gatekeeper”）。この場合、企業家の立場から見て最大のリスクは、「市場からではなく、政府から来る」ので、「大きくなることによってリスクを回避する」（“Too big to fail”の状況を自ら創出する）必要が出てくる。これは、企業側に「収益性」より「規模」を重視するインセンティブを与えて、過剰投資を起す件を整える。韓国企業の「脆弱な財務構造」がこの点を裏付ける。

韓国企業の財務状況を台湾また日本企業のそれと比較すると、韓国企業の方が極めて脆弱であることがわかる

（表8）。特に、自己資本比率が低く（負債比率が高く）、固定資産投資（設備投資）に使用された資金繰りの安全性を示す「固定長期適合率」は100%を越え、更に持続的な増加趨勢を見せてきた。これは、企業が短期借入で長期投資に回す資金を調達したことを意味し、資金繰りの健全性及び安全性が失われたことを表す。この点は、上述した（表1）の「外貨資金運用の不一致」とコインの両面のような関連がある。また、政府主導の高度成長下で、「でっかいやつ（財閥）は倒れず、政府が救済する」ことを期待する信念（“モラル・ハザード”）が生じたことを意味する。それによって、売上高の中で金融費用が占める割合は高く、企業の収益性も台湾と日本の方に比べて悪い状態である。

第3に、資本の生産性（投資効率）をあらわす指標である「限界資本一産出係数（固定資本形成/GDPの増加額）」を比較してみよう（図2）。この指標は、1単位の付加価値を生み出すために何単位の投資が必要であったかを見たものである。この指標が大きいほど投資効率が悪いことを意味する。（図2）を見ると、90年以降韓国の限界資本一産出係数が台湾のそれをはるかに上回ることがわかる。これは、台湾に比べて韓国の投資効率が悪いことと同時に、言い換えると同じ規模の生産のためにより多額の投資が必要になったことを意味する。韓国

〈表8〉韓国、台湾及び日本の企業経営指標

（単位：%）

年度	自己資本比率	負債比率	固定長期適合率	金融費用対売上高比率	総資本経常利益率
1986年	22.2	350.9	95.8	n a	4.5
87	22.7	340.1	97.5	n a	4.4
88	25.3	296.0	97.2	n a	4.9
89	28.2	254.3	96.7	n a	2.7
90	25.9	286.3	98.8	5.12	2.4
91	24.4	309.2	101.2	5.69	1.8
92	23.9	318.7	104.0	6.31	1.4
93	25.3	294.9	102.8	5.93	1.6
94	24.8	302.5	102.9	5.64	2.6
95	25.9	286.8	102.4	5.57	3.6
96	24.0	317.1	105.1	5.84	0.9
台湾（97年）	53.8	46.8	74.9	2.0	4.8
日本（95年）	39.7	29.9	78.1	1.16	3.3

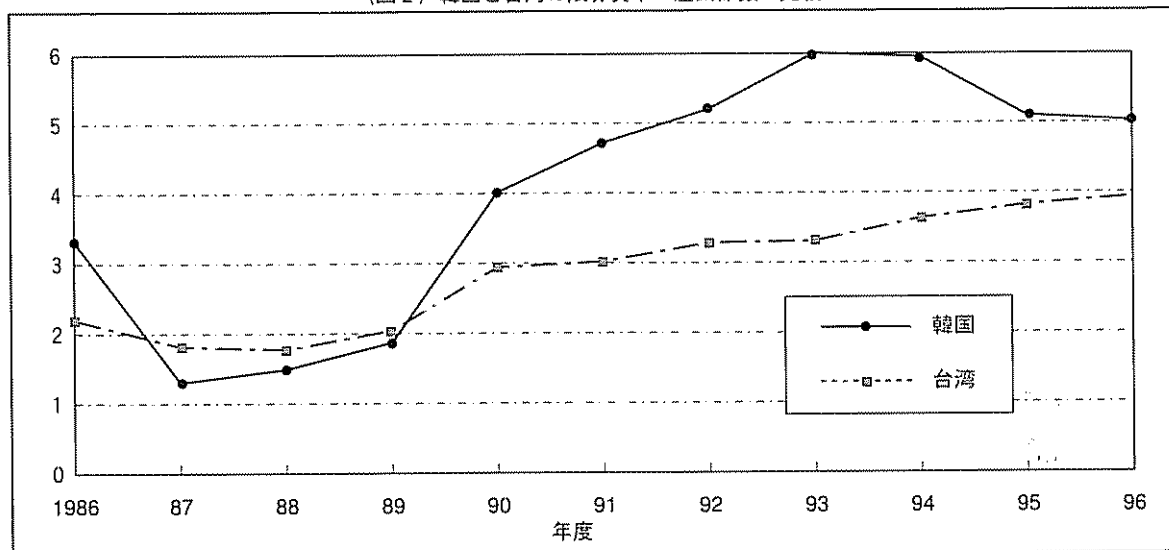
注：自己資本比率＝〔資本÷（資本＋負債）〕×100、負債比率＝〔負債÷自己資本〕×100、固定長期適合率＝〔固定資産÷（資本＋固定負債）〕×100、金融費用対売上高比率＝〔金融費用÷売上高〕×100、総資本経常利益率＝〔経常利益÷（資産＋負債）前・当期末平均〕×100

出所：韓国は「経済統計年報」、台湾は「台湾地区工商業財務総分析」、日本は「経済統計年報」

¹³ 例えば、現在韓国で財閥改革の一環として活発に推進されている「5大グループ間の大規模事業交換（ビッグディール）」の対象になっている「自動車」「半導体」「電子」「石油化学」「発電設備」「鉄道車両」などが重複投資の例になる。

¹⁴ “財閥は垂直統合的で多角化した巨大コンглоマリットに成長したが、これは資本・技術・人材など全ての面で自立的（Self-sufficient）になることを目的にもしていた。”（Eun-Mee, Kim）

〈図2〉韓国と台湾の限界資本一産出係数の比較



注：直近3年間の移動平均をとる。例えば、1990年の限界資本一産出係数は88年から90年までの投資と同期間のGDPの増加分との比となる。
出所：韓国は「経済統計年報」、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」より計算

経済が、90年代に入っても、平均7%台の高い成長率を維持したことを考えると、当然、その過程で過去より多額の投資が必要になったはずである。

B. 為替レート

次に、韓国と台湾の対ドル及び対円の為替レートの変動を見よう。まず、韓国と台湾の輸出構造が日本のそれとどれほど類似性を持つかを計算するために「タイル(Theil)の不一致係数 (inequality coefficient、以下TIC)」による計算を行う。TICを本研究の目的に合うように少し変形して再定義すると、次のように表現できる¹⁵。この式の意味は、A国(例：日本)とB国(例：韓国)における産業別輸出構造の差異を各産業別の輸出規模の和で相対化したことである。したがって、両国の産業別輸出構造が完全に一致するケースは分子がゼロになってTICもゼロになる。また、逆に両国の産業別輸出構造が最大限異なる場合は分子と分母が等しくなるので、TICは1になる。それに基づいて、 $TIC \leq 0.2$ の場合は類似、そして $TIC \geq 0.4$ の場合は相違であるという基準がよく使われている。

$$TIC_i = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_i (A_i - B_i)^2}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_i A_i^2} + \sqrt{\frac{1}{n} \sum_i B_i^2}}$$

〈表9〉韓・台・日輸出構造におけるタイルの不一致係数

	TIC ₉₅	TIC ₉₆
・韓国と日本	0.153	0.131
・台湾と日本	0.132	0.121

注：韓国は「輸出統計」、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」、日本は「貿易統計」により計算

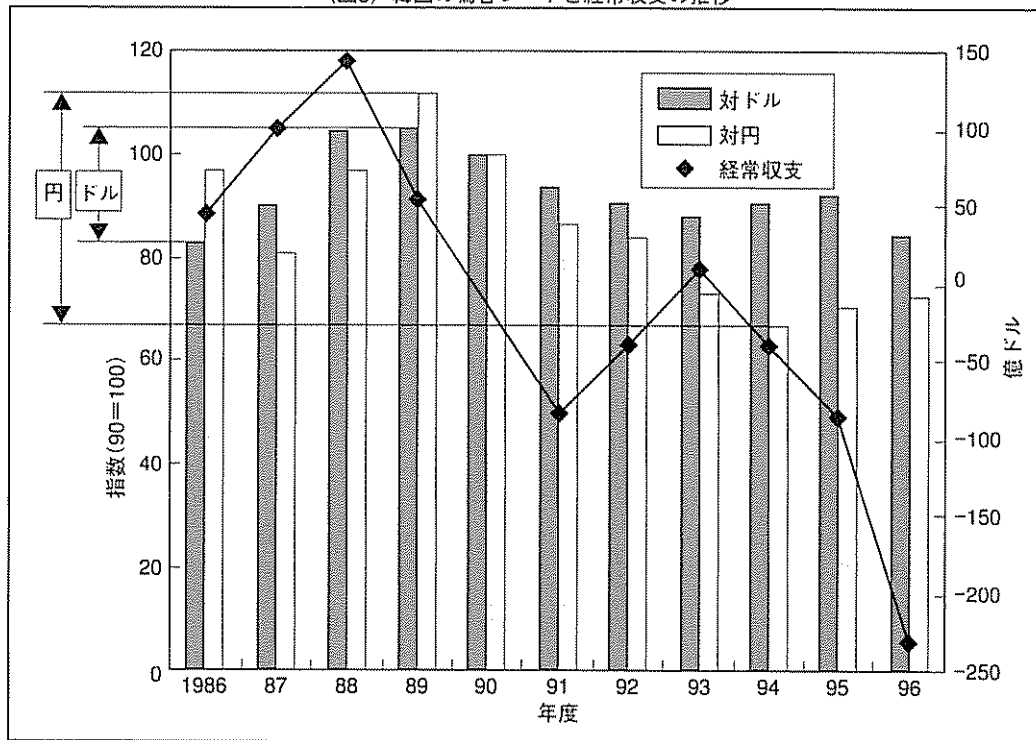
上述の判定基準から見て、全体的に韓国と台湾の輸出構造が日本のそれと非常に似ていることがわかる(表9)。また、95年に比べて96年にさらに類似性が高まった。これは、両国の輸出が日本との競合性が大きく、為替面では対円レートの変動が重要であることを意味する。それに基づいて、1980年代後半以降、韓国の為替レート(対ドル、対円)と経常収支の変動を見よう(図3)。

〈図3〉は、韓国において、1) 対ドルの為替レートより、対円の為替レートの方が激しく変動したこと(すなわち、対ドルレートが相対的に安定したこと)、2) 対円の為替レートと経常収支がより密接な関係を持って動くこと(90~93年：対円ウォン安→経常収支の安定、94~96年：対円ウォン高→経常収支の悪化)を示す。これは、韓国が為替レートの設定に際して、対ドルレートの安定を重視した結果、日本との輸出競合が大きいために、経常収支の悪化や対外部門の脆弱性をもたらしたことを意味する¹⁶。他方、台湾は経常収支が黒字である点で韓国とは根本的に違うこと、更に、対円レートの変動が韓国に

¹⁵ 李建雨(1996)参照

¹⁶ 1999年1月に開かれた経済聴聞会による最終報告書でも、経済危機の政府の1次的な責任として94年中国人民元の切下げ、95年以降日本円の弱体化にも、韓国ウォンを無理に高評価し、慢性的な経常収支の赤字を放置した「為替政策の失敗」を指摘している。

(図3) 韓国の為替レートと経常収支の推移



注：為替レート指数は、大きいほど評価切り上げを意味する。

(表10) 90年以降韓国・台湾のマクロ経済パフォーマンスの比較

	韓 国	台 湾
・経常収支	・赤字の拡大	・安定した黒字基調
・為替レート(対円)	・激しい変動(94年以降「ウォン高」の傾向)	・相対的に安定(95年まで「NT\$安」の傾向)
・金融政策	・金融緩和	・金融引き締め

比べて安定的で¹⁷⁾、特に、1990年以降、96年を除いては円に対して弱勢基調であった点は特記すべきところである。

C. 金融政策

最後に、両国の金融政策を比較する。両国のマネーサプライと公定歩合の動きを見ると、90年代後半韓国の金融政策が台湾に比べてより緩和気味であったことがわかる(図4)。まず、名目M2増加率から実質GDP増加率を引いた実質マネーサプライの増加を見ると、台湾は92年以降一貫して抑えたのに対し、韓国は94年を境に増加趨勢に転じた。これは、マネーサプライの増加が実質GDP増加を大きく上回ることを意味し、結果的に過剰流動性の供給をもたらすことになった。公定歩合の場合は、91~92年は韓国の方が台湾より高かったが、93年の切り下げ(7→5%)によって、台湾(5.5%)より低い水準になっ

た。特に、韓国の市場金利が台湾より高い状況で(表5)公定歩合を低く維持することは、結果的に金融機関を優遇する制度として働く。経常収支の赤字・外資流入の増大などで景気を引き締め、成長をスローダウンすることが必要になったにもかかわらず、金融緩和政策がとられた結果経済は調整されることなく拡張の方に転じ、金余りの状況と景気の過熱をもたらした¹⁸⁾。さらに、金融機関の監督体制が不備のまま、「金融の自律化・世界化」のスローガンを掲げ、金融機関の外貨調達が可能になったことが、上述のような金融拡張的な状況の背景となった¹⁹⁾。

以上、両国の間で経常収支、為替レート及び金融政策の変動を比較したが、90年以降両国の間で鮮明な差が明らかになった(表10)。この点は、経済危機の背景として、「アジア諸国がマクロ政策政策の失敗によって対外部門の

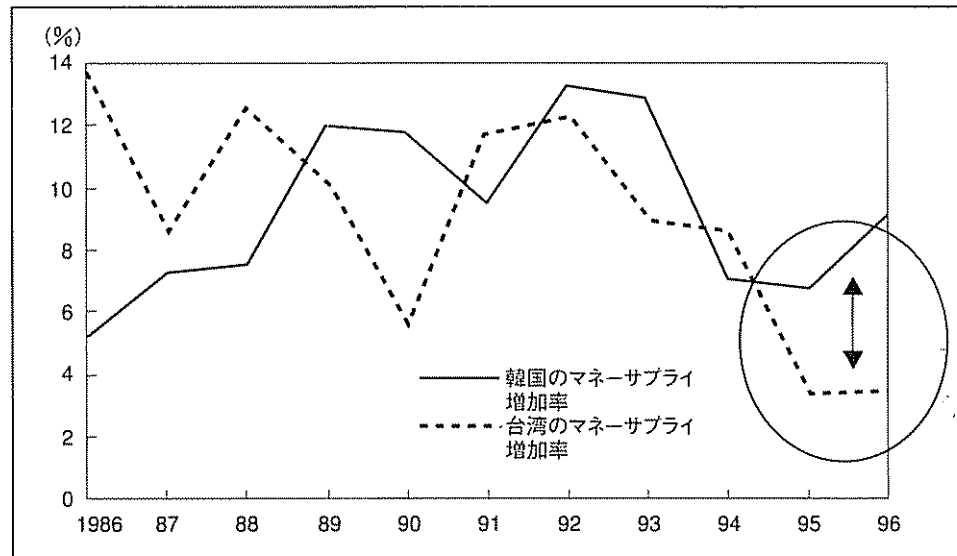
¹⁷⁾ 90年以降両国の対円レートの変動幅は(90年=100基準)。韓国は「66~100」であるのに対し、台湾は「75~100」に止まっている。

¹⁸⁾ 言い換えると、日本の高度成長の時代にあった「国際収支の天井」が(少なくとも短期的には)取り払われている。(NIRA 政策研究, 1999)

¹⁹⁾ 例えば、外国為替業務を行う「外国為替銀行」が急速に増加したことである。91~96年の間で民間金融機関の海外店舗が28個増加し、さらに同期間中24個の短資会社(一種のノンバンク)が総合金融会社に転換して、外国為替業務を行うことになった。(韓国, 「経済白書1997年版」)

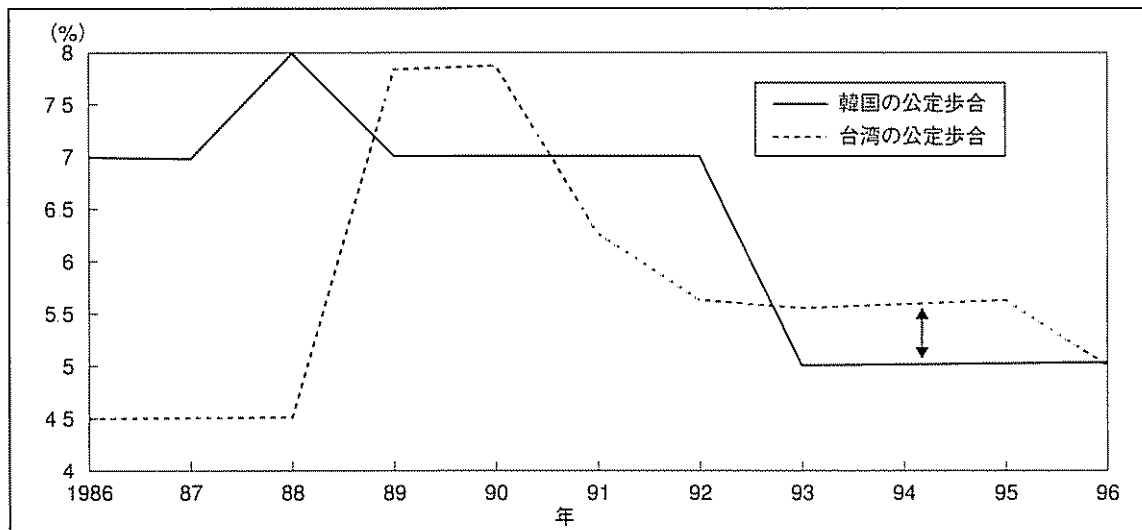
〈図4〉韓国と台湾のマネーサプライの増加と公定歩合の推移

(1) マネーサプライの増加



注：マネーサプライの増加率は、名目M2増加率から実質GDP増加率を減じて計算する。

(2) 公定歩合



出所：韓国は「経済統計年報」、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」

均衡が崩れ、対外信頼度を失ったことに基因した」と主張する【第2仮説】に説得力を与える。

(3) バブルの発生

実際、ある経済においてバブルが発生したか否かを判断することは、言うべくしてなかなか難しいが²⁰、ここでは、次の二つの観点からバブルの発生可否を検討する。

1. 実際の資産価格（株価・地価）の動き
2. 企業・家計など経済各部門のバランスシートの変化

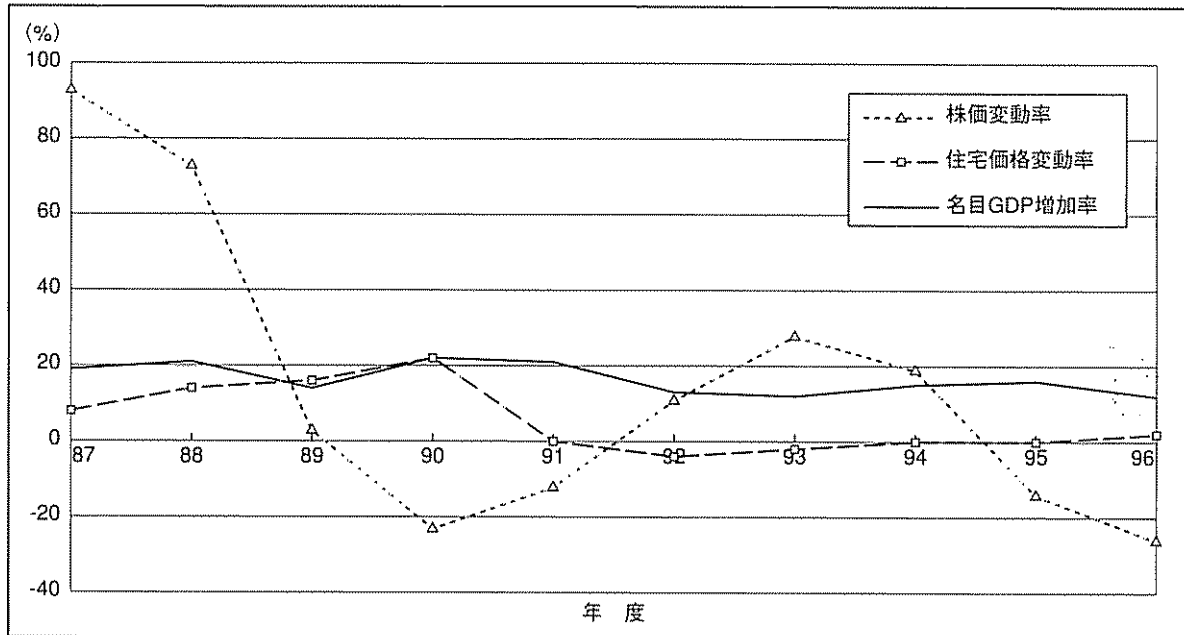
まず、80年代後半以降の株価・地価など資産価格の変動を見よう。資産価格の変動にバブル的要因があるかに関しては上述した通り精密な分析が必要になるが、ここでは「名目GDP増加率」と株価・地価上昇率との乖離を見る〈図5〉。「名目GDP増加率」を基準にする理由は、ストックの資産価格の上昇がフローのGNPの成長を大きく上回る場合には、「経済のストック化」が進展するが、これはバブル経済の一つのシグナルとして認められるためである。

韓国の総合株価指数の変動率と住宅価格の変動率を名

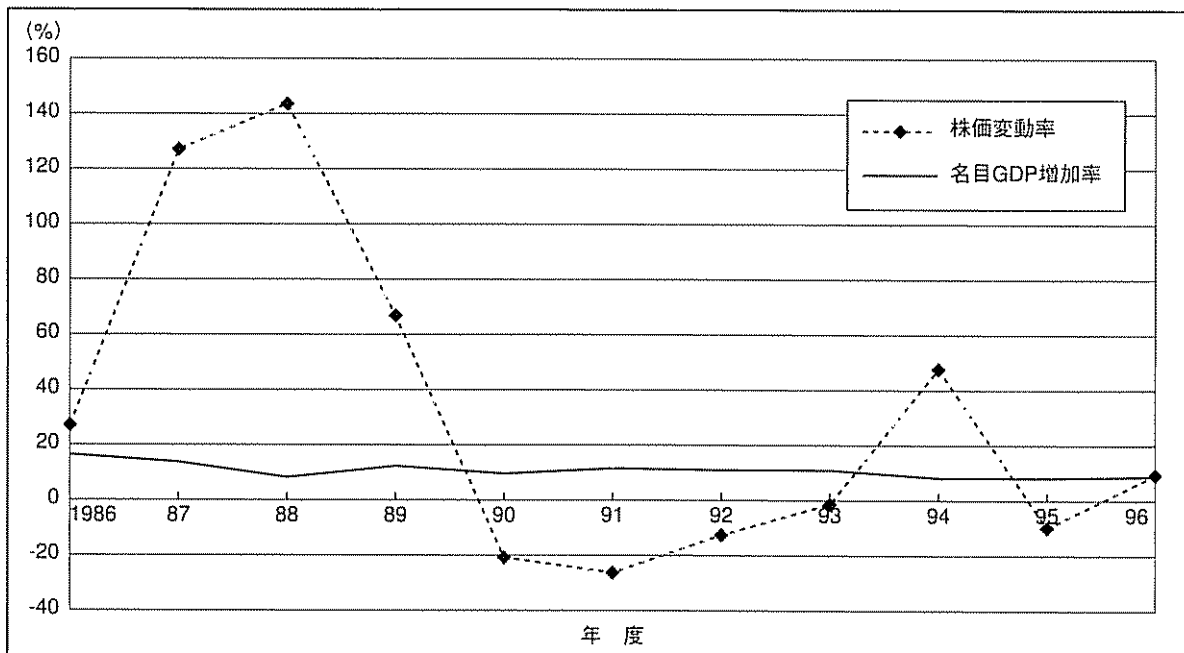
²⁰ 「バブル」とは、一般的に、資産価格がファンダメンタルズ（経済の基本的な要因）からは考えられないほど上昇する現象を指しているが、ここでファンダメンタルズから決まってくる資産価格（すなわち、「資産価格の理論値」）は、実際に存在するものではなくて、別の推計方式9例：「収益還元モデル」で計算しなければならない。例えば、株式の理論価格として「金利修正PER（PER×長期金利）」、土地の理論価格として「土地がもたらす期待収益（例：地代）÷長期金利」などが挙げられる。（「経済白書、平成5年度版」）

〈図5〉 韓国と台湾の資産価格と名目GDP増加率の推移

(1)韓国



(2)台湾



出所：韓国は「経済統計年報」と「社会指標」、台湾は「Taiwan Statistical Data Book」

目GDP増加率と比較して見ると、88～90年の急激な資産インフレを経験した後、株価・住宅価格の上昇率が名目GDP増加率の範囲内でほぼ収束する様子を見せている。特に、株価の上昇率は93年をピークとして急速に下落し、94年～96年の間で年平均22.9%の下落率を記録した。次に、台湾の株価変動率と名目GDP増加率を比較して見ると、韓国と似た動きを示している。すなわち、韓国のように94年株価が急上昇した以外には大部分名目GDP成長率以下の水準に抑えられていた（80年代後半の資産インフレ→90年

代の価格安定）。

以上の結果を見ると、両国ともに90年代に入っては、普通バブル経済で見られるようなファンダメンタルズをはるかに越える「資産価格の自己増殖的膨張」は発生しなかったと考えられる。

次に、経済各部門のバランスシート（資産・負債の状況）の変化を見よう。一般的に、資産インフレ（バブルの発生）が進行する時は、資産価格への上昇期待が生じ、企業や個人の間では、キャピタルゲイン獲得を目的とし

た投機的な需要が膨張する。それによって、経済各部門について、資産と負債が両建てで増加する傾向が見られる。

韓国国民勘定の「資本調達と蓄積」を用いて、韓国の企業（金融機関を除く法人企業）と個人のバランスシートの変化を、土地+株式と負債の増減額に基づいて計算する〈図6〉。

これを見ると、資産インフレ期である1988年から91年の間では、実物資産の購入及び負債規模が増加趨勢を見せたが、92年以降両方ともに減少に転じた。ところが、94年以降は、また、実物資産の購入及び負債規模が増加勢に転じ、特に、負債規模の増加が目立った。94～96年中、負債増加の中で87.9%が銀行貸出（loans by financial institutions）によるものであったことを考えると、この時期に行われた「金融政策の緩和基調」と関連があると思われる。

上記の二つの点を総合して考えると、90年代以降、韓国はバブル経済の典型的な象徴である「資産価格の自己増殖的膨張」は起っていないが、マネーサプライの増大と金利の引下げなど金融緩和が続く中で、主に金融機関の貸出拡大を用いて、企業・個人が資産・負債を両建てで増やしてきたことが見られる。この点からは、IMF支援以前の韓国経済において「バブル的要素」があったことを完全に否定し難い。但し、地価・株価の急激な上昇が発生しなかった背景としては、90年に実施された「不動産価格の安定対策」が定着したことと、円安などの影響で大手企業の経営

実績が悪化したことなどが考えられる。

3. 結論

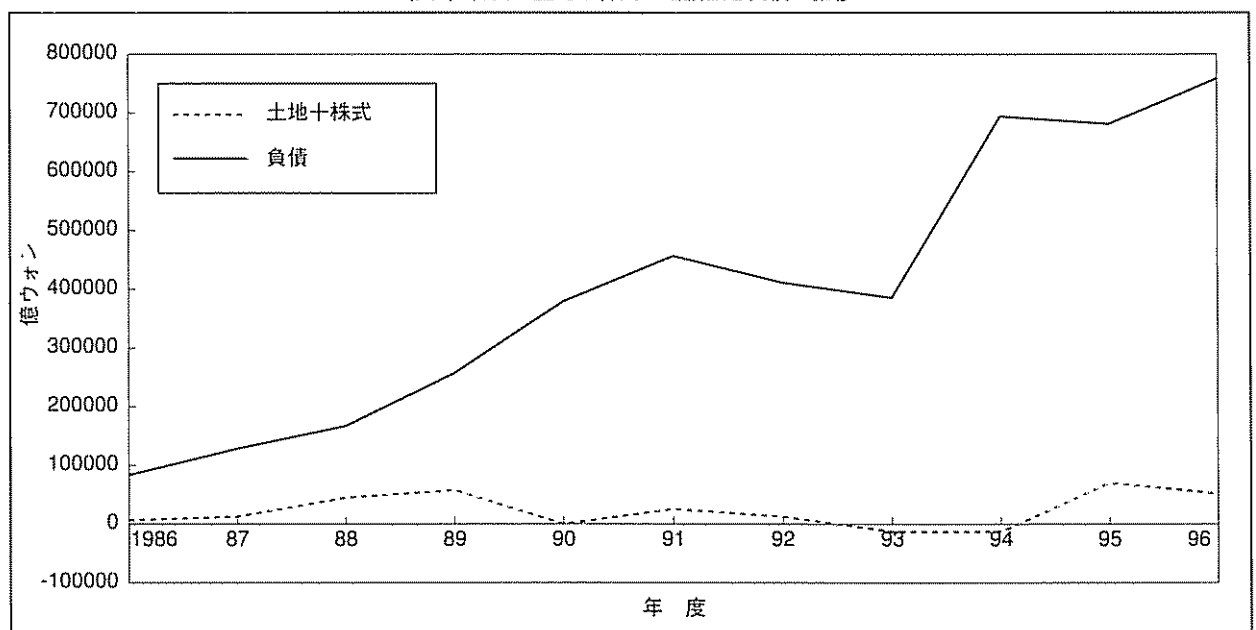
(1)分析結果の要約

以上、各部門別に台湾との比較を中心にして分析した結果から、少なくとも、以下の諸点が指摘できるだろう。ポイント①韓国経済危機の基本的原因として、まず、国際資金フローの急激な変化が挙げられる。90年代に生じた国際経済環境の変化（「金融市場のグローバル化」）が進展する中で、「短期資金への過大な依存」と「マクロ経済管理の失敗」によって対外部門の均衡を失われたことが上述の国際資金移動の伏線になった。

ポイント②マクロ経済管理の中では、「為替政策」と「金融政策」の失敗が決定的であった。まず、韓国の輸出構造が日本のそれと競合性が高いにもかかわらず、主として米国の通貨（ドル）に自国の通貨を固定したことは、輸出競争力を弱化させ、「輸出の減少→経常収支赤字の拡大→対外債務の膨張→外国資金の撤収」という悪循環を起こした。更に、このような為替の高評価と経常収支悪化の下で、金融政策を緩和基調に転じたことは、結局、経済運用の不均衡を深化させる結果をもたらした。

ポイント③それに加えて、今回の経済危機を通じて、韓国経済の抱える「産業・経済の組織構造」・

〈図6〉 韓国の土地+株式の増減額と負債の推移



注：各年度の「経済統計年報」により作成

「企業の財務構造」・「政府と民間との関係」・「外国資金の導入方式（「直接投資」より「借入」）」など高度成長期の長年にわたり形成されたシステムの脆弱性が一気に表面化した。特に、企業側から将来の期待成長に基づいて借入によって行った生産能力の過度な拡張は、今回の経済危機の背景になった。（過剰投資）

ポイント④但し、タイなどで見られるように、海外借入が不動産分野に直接投入されて、バブルの形成に向かった現象は起らなかった。その代わりに、韓国では海外から流入した資金は主に製造部門の投資に向かったと考えられる。

ポイント⑤最後に、資本自由化の適切な順序付け（sequencing）の問題である。OECD加入の推進を背景にして、国内の準備状況を整わないまま、資本自由化を急いだという議論である²¹。具体的には、国内金融セクターの発展の程度やショックへの対応力が整わない状態で、資本自由化を先に進めた点が問題である。

以上の点を総括すると、韓国の経済危機は、国際経済環境の変化²²が国内の制度的枠組みに十分に反映されないままの状態に巨額の国際資金が流入した後、マクロ経済不均衡の拡大などにより急激な逆転（流出）が発生したことが直接的な原因であると説明できる。また、経済危機の進展は他のASEAN国家と類似のプロセスを辿った²³。

次に、上述の分析に基づいて、IMF処方箋の有効性を検証する。IMFは韓国に対してタイ、インドネシアと同じように、厳しい融資条件（コンディショナリティー）を課した。その内容は、①金融・財政の引き締め、②金融・企業部門の構造改革、③対外開放の加速化である。しかし、経済危機の「基本的な原因」として上述のことに着目すると、IMF処方箋は次のような問題がある。

第1に、「短期課題」と「長期課題」の混用である。韓国の危機は、基本的に突然かつ巨額の国際的な短期資金が流出した結果生じた「一時的な流動性不足」であった

にもかかわらず、短期間で実現不可能な構造改革を融資条件に持ち込んで強制したことである。例えば、「経済の引き締め」と「金融機関の整理・統合」を同時に求めた結果、デフレ・スパイラル²⁴を起し、国内景気をさらに悪化させ、また、これが構造調整の円滑な推進を阻むことになる。

第2に、融資受入れ国の個別的な特殊性を考慮しなかった。一時マクロ経済政策の失敗があったものの、構造的にはマクロ経済的ファンダメンタルズが健全なのに（高い貯蓄率、財政均衡、低インフレ）、ラテンアメリカの例を参考にして、必要以上の緊縮的マクロ経済政策を強要した。すなわち、従来の「経常収支危機型」の処方箋を書いた。特に、IMF支援直後一時31%まで上昇した「超高金利政策」は健全な企業の経営にも決定的な打撃を与えた²⁵。例えば、IMFの支援受入れ表明後、逆に通貨と株価の下落が加速化したが、これはIMFによる支援政策が市場に赤信号を送ったものと解釈できる。

(2)政策的インプリケーション

最後に、上記の分析結果に基づいて、新しい経済与件の変化を整理しながら、危機の当事者として韓国が推進すべき自助努力と日本など主要国に対する期待を提起する。

【新しい経済与件の展開】

まず、韓国国内では過去のような高度成長を前提にした「成長重視の制度的枠組み」はもう通じない状況になる。すなわち、家計・企業・政府の全経済主体において、「高債務・低収益」などの拡大指向的な経済行為、自転車操業的な経営は存在できなくなる。

第2に、さまざまな議論があるが、今後世界経済のグローバル化は避けられなくなり、それによって、国際間の資本移動はもっと活発になる。勿論一部では、短期の資本移動を直接コントロールしようとする動きがあるが²⁶、実際には100%コントロールすることは不可能である。更に、情報技術の発展は国境を越える資本移動をより容易にする。

²¹ 佐藤（1999）は、台湾が今回のアジア経済危機に大丈夫だった理由として、①資本自由化を慎重に徐々にやってきたこと、②国内の金融部門が相対的に健全だったということ、③台湾の企業は、韓国と違って中小企業が主体であることを挙げた。

²² 例えば、「金融市場のグローバル化」と呼ばれる現象である。その背景には、①各国が資本自由化を加速させた、②旧「東側」の統制経済圏の諸国が自由経済システムに傾斜した、③この過程で、資本市場がグローバルに連結し、グローバル・キャピタル・マーケットが形成された、④情報技術の発展により、資金が国境を越え、瞬時かつ巨額な規模で移動するようになったなどである。（NIRA 政策研究、1999）

²³ 突然の資金流出→為替レートの急落（通貨危機）→外債建ての対外債務の返済負担が一気に増加（流動性の危機）→金融システムの危機（金融危機）→信用収縮（实体经济の危機）

²⁴ 経済の引き締めで景気が低迷、企業収益が低下する。これは、不良債権を増加し、金融の収益はますます悪化する。その上、金融機関の整理は信用収縮を起し、更に景気を冷え込む効果を起こす。

²⁵ 例えば、個人と法人を合わせた月平均不渡企業の数は、97年1月～11月の平均1,200社程度から、IMF支援直後の97年12月に3,197社、98年1月には3,323社に急増した。

²⁶ 例えば、最近マレーシアがとっているような直接的な規制とか、1991年チリが導入した対外借入額の一部割合（20%）を1年間強制的に預託する制度（一種の「トーピン税」）などである。

第3に、韓国のような新興経済諸国において「偶発的な通貨危機」の可能性は高まる。今回の経済危機によって、新興国のカントリーリスク評価はもっと厳しくなる。また、上述の通りマネー経済の分野が実物経済の分野に比べて急激な拡大を続けている。これは、今後国際的な資金移動が活発化する中で、世界経済の不安定性が増加することを意味する。この場合、もし何らかの要因で金融不安が起ると、これは先進国より相対的に経済基盤が弱い新興国 (emerging market) を直撃する可能性が高くなる。

【韓国】

- ①韓国は、今回の経済危機を契機にして、産業・経済の組織構造を新しい環境の変化に応じて全面的な変革を検討する必要がある。ここには、「成長性」より「安全性」・「収益性」の重視、企業所有構造の改善、金融システムの強化、財閥中心の構造脱皮（中小企業の役割強化）、過剰・重複投資の縮小、経済運用において政府役割の見直し、産業間・企業間分業ネットワークの強化などが含まれる。特に、大企業（財閥）に残存する過剰供給能力を解消するために段階的かつ果敢な措置が必要である。但し、制度改革・構造改革のアプローチが成果を生むまでの、短期・中期の期間への「つなぎ的な対応」が重要である。すなわち、構造改革の過程で起りやすい社会危機に充分配慮する必要がある。
- ②マクロ経済政策を適切に行い、経済のファンダメンタルズを健全に保つべきである。まず、今回の経済危機から見たように、マクロ経済政策の基調を「国内均衡の重視」から「内外均衡の同時達成」に転換して、国内均衡目標（例：成長、雇用）のために、対外均衡（例：国際収支）が犠牲になることを避けるべきである。ここには、「経常収支」と「為替レート」の運営を適正化することが含まれる。例えば、貿易ウェイトを反映したバランスのとれた為替レート設定（例：円のウェイト上昇）を通じて輸出競争力を維持する必要がある。
- ③開放小国経済（Open Small Economy）としての立場を充分勘案して、通貨危機予防の安全弁の機能を強化する。例えば、
 - (a) 十分の外貨準備を用意すること（できれば、借入より国際収支の黒字財源で）、
 - (b) 外貨建ての対外短期債務と、外貨準備のバランスを維持すること、
 - (c) 流入する外国資金の構成を適正に保つこと、例えば、

返済圧力を伴わず、かつ技術、経営ノウハウなどの導入につながる直接投資を足の速い短期資金より優先する。

- (d) 情報開示を強化すること、危機発生後、為替レートや株価が何分の一に下がっても投資家が戻らなかったのは、情報開示の欠如に因がある。
- ④「早期警戒システム」の構築を図る。例えば、「対外債務のGDPに対する割合」・「外貨準備に対する外貨建て短期債務の比率」・「デット・サービス・レシオ（元利支払い額／輸出額比率）」・「物価上昇率」などを総合した「安全度指標（仮称）」を工夫して、定期的に点検する。
- ⑤それに加えて、「順序だった段階的な資本自由化（sequencing）」が必要である。例えば、国内金融セクターの発展の程度やショックへの対応力に応じて資本自由化を進める。特に、国際資本市場にはセーフティネット（安全網）が薄いことを念頭に置いて、非常事態に対応する緊急避難の制度（例：短期資本取引の一時中止）も用意する。

【日本など主要関係国】

ここでは、「国際金融システムの構造改革」に関わる部分と「日本国内の経済政策」に関わる部分に分けて分析を進める。

- ①国際金融市場の安定化を図る主要先進国間の政策協調（新しいスキームの導入を含む）を強化する。ここでは、(a) 短期資金の移動を把握し監視する問題、(b) IMFなど国際金融機構による市場危機への対応能力を強化する問題、(c) 地域的な通貨安定のための制度的なフレームワークの問題などが含まれる。特に、「地域的な通貨安定化基金」の潜在的な役割¹³⁾には注目する必要がある。これに関連して、日本はG-7会談など国際金融システムの改革を論ずる主要な協議の場に参加する唯一のアジア国であるので、アジア諸国の意見を代弁する役割を果たすべきである。
- ②日本が自らの経済危機・金融システム危機から、一刻も早く克服することである。これは、金融と貿易両面の経路を通じてアジア諸国の経済回復に貢献する。現在の日本の金融システムの危機は、日本国内の信用収縮だけではなく、アジア地域を中心とする対外融資においても貸し渋りを発生させている。また、日本の内需停滞と円の弱勢化は、日本のアジアからの輸入減退とアジア諸国が経済回復のために必死で推進している「輸出拡大」に決定的な打撃を与える。その意味では、

¹³⁾ 地域的な通貨安定化基金の基本的な機能は、対象地域各国のマクロ経済運営の協調と監視を条件に、通貨危機を未然に防ぐための外貨流動性を相互融通するものと想定される。

日本の経済回復なしには、アジア経済回復は期待できない。

- ③21世紀を迎えて、アジア諸国が推進すべき新しい経済発展モデルを提示する。すなわち、既存のアジア的成長路線の限界が表面化した現在、グローバル化した世界経済で、「米国中心の国際標準」とアジア途上国経済にふさわしい「地域標準」をうまくマッチさせる「第3の規範」を示すことが必要である。日本は、依然として発展途上段階にあるアジア諸国が抱える問題を共有する唯一の先進国である。
- ④東アジア地域の経済協力において、日本のイニシアティブの確保である。ここには、金融分野の協力だけではなく、マクロ経済政策の協議・相互競争的かつ過剰生産部門の調整・関連制度改善及び情報交換などが含まれる。この意味で、日本が推進している300億ドル規模の「新宮沢構想」は大変時宜適切な措置として評価される。
- ⑤この中で、日・韓経済関係を戦略的なパートナーシップとして位置づける。過去、両国間では「競争・葛藤要因」が大きかったが、今回のアジア経済危機は両国の協力がいかに重要であることを認識させた。韓国は、経済構造・技術水準などにおいてアジア諸国の中では一番日本に近づいているし、地域的にも隣接している。また、両国ともに供給過剰（需要不足）の問題に直面している。その意味で、最近両国で「自由貿易協定」や「投資協定」の議論が活発になっていることは望ましく、新しい需要創出を狙う共同プロジェクトの推進が要求される。したがって、日韓経済関係の一層の緊密化は、両国だけではなく、北東アジア地域、延いてはアジア地域の経済活性化に対する大きな働き掛けとなると思われる。

参考文献

- バク スンロク、「構造調整と成長潜在力」、三星経済研究所、1997（韓国語）
- キム ウオンテ、「台湾経済はなぜ強いのか」、三星経済研究所、1997（韓国語）
- ユウ ジンソク、「外換危機に対する韓国・台湾経済の衝

- 撃比較」、三星経済研究所、1997（韓国語）
- Sri-Ram Aiyer、「韓国経済の生産性と競争力」、1998（韓国語）
- 服部民夫・佐藤幸人、「韓国と台湾の発展メカニズム」、アジア経済研究所、1996年
- 李建雨、「韓国と台湾の産業成長及び構造変化の要因分析」、三田商学研究、1996年
- 李建雨、「韓国と台湾の製造業部門別全要素生産性の比較」、三田商学研究、1997年
- 富士総研、「アジア通貨危機の教訓」、1998年
- 中井浩乙、「アジアの金融・経済危機について」、1998年
- 経済企画庁、「アジアの通貨・金融危機—国際シンポジウム「東アジアへの海外直接投資」より」、1998年
- 経済企画庁調査局、「アジア経済1998」、経済企画庁調査局編、1998年
- アジア経済研究所、「97/98アジア経済危機」、1999年
- 総合開発機構、「ポスト・ブレトンウッズ体制の構築に向けて」、1999年
- 川上桃子、「台湾経済における変化への対応能力：韓国との比較」、1999年
- 佐藤光夫、「通貨危機と今後」、貿易と関税、1999年4月号
- Paul Krugman, "The Myth of Asia's Miracle", Foreign Affairs, 1994
- Alwyn Young, "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience", 1994
- Jeffery Sachs and Steven Radelet, "Asia's Reemergence", Foreign Affairs, 1997
- Korea Development Institute, "Accounting for Rapid Economic Growth in Korea, 1963-1995", 1997
- Nouriel Roubini, "What caused the Asian Currency and Financial Crisis?", 1998 March
- Jeffery Sachs and Steven Radelet, "The Onset of the East Asian Financial Crisis", 1998 March
- McKinsey, "Korea's economic performance at the aggregate level", 1998

○韓外務省韓国国會議員（元財政経済院長官）は、「日本が自信を取り戻すことは、日本の開発モデルを参考にし、日本の協力で発展を加速させてきたアジア諸国にとっても重要なことだ。」と主張した。（日経、98年8月24日）

ベトナム経済改革の経験：北朝鮮の経済復興への含意

前ERINA調査研究部 客員研究員 田辺 輝行

東アジア地域を見渡すと、朝鮮半島とベトナムに多々類似点があることに気付く。先ず、中国と隣接し、海に面して南北に長く、南北を合わせた面積はベトナムの方が少し大きい、人口はともに7千万人前後である。そして、東アジア文化圏に属し、程度の差こそあれ儒教の影響を受け、最近はあまり使わなくなったといえども千年以上漢字を使用してきた歴史を有している。更に重要な類似点は、第2次世界大戦後、共に南北に分断され、北側が社会主義圏、そして南側が自由主義圏に属した点である。

その後の歴史は少し異なり、朝鮮半島は依然として分断されたままである一方、周知のとおりベトナムは1975年に事実上南北の統一を果たした。しかし、中央計画型経済が行き詰まり、結果としてドイモイ（ベトナム語で刷新という意味。英語ではRenovation Policyと言う。）という市場経済化政策を導入し、未だ幾多の困難を抱えるものの、かつての深刻な経済危機からは完全に脱することに成功した。

他方、朝鮮半島では、韓国がOECDに加盟するほどに発展する中、朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）は経済的にも非常に困難な状況に陥り、しかもその理由の多くが中央計画型かつ閉鎖的経済体制にあることに、大方の合意を得られるであろう。従って、そもそも比較的似ている上に、中国やロシア、東欧における改革を参考にしつつ、同じような困難からの脱出に成功したベトナムの最近の経験が、北朝鮮にとっても参考になるかもしれない、と考えるのは自然な流れであろう。

かかる観点から、本稿はベトナムの経済改革の経験を整理した上で、北朝鮮が経済復興を図る場合に参考となりうるかもしれない事項について、検討してみたものである。しかし、北朝鮮の現状は、あまりにも多くのペールに覆われているために、事実即して多くを語ることは困難であり、また、あまりにも不確定要素も多いため、その今後について、現時点で蓋然性の高いシナリオを描くことも困難である。従って、本稿での議論は、あくまでも「建設的な議論のための叩き台」として、今後事実が明らかになっていく、また事態が進展するにしたがい、適宜修正／深化されるべき性格のものである。

1. ベトナムの経済復興の過程

ベトナム経済の復興／市場経済化の過程は、概ね以下の4期に分けて説明できよう。

- ①1985年以前：ドイモイの揺籃・準備期
- ②1986年～1990年：ドイモイの基盤整備期
- ③1991年～1995年：ドイモイの結実期
- ④1996年～2000年：ドイモイの調整期

1975年のベトナム戦争終結後、それまでの北側の主導で、南北に分断されていた国家の統一と併せて、南部の経済の社会主義化が急がれた。その過程は、戦後北部から南部へ大挙押し寄せた人々による南部の人々の財産の没収、好ましからざると見られた南部の人々の収容所送り、実情に合わない農業の集団化なども伴ったため、ポートピープルと呼ばれる難民を大量に出し、かつては米やゴム等の商品作物の輸出で繁栄した南部の経済は一気に疲弊した。それに1978年のカンボジア侵攻、その結果引き起こされた79年の越中戦争の戦費負担が追い討ちをかけ、1980年代初頭に経済はどん底の状態に陥った。

このため、急速な社会主義化への反省が芽生え、というよりはむしろ、その必要性に迫られて、農民へのインセンティブの見直しなどが行われた。そして、その結果も踏まえ、おりしもソビエトでグラスノスチが叫ばれている中、1986年、公にドイモイ、即ち市場経済化政策が採用された。ここに至る迄の時期を、筆者は「ドイモイの揺籃・準備期」と名付けてみた。

新たな政策を採用したからと言っても、必要な施策の全てを直ちに実施できるわけではなく、また苦痛も伴い、成果が現れるまでには時間もかかる。その時期にドイモイ政策の採用が決定された86年からの5年間が相当し、これには「ドイモイの基盤整備期」と名付けてみた。

この間、価格自由化、各種補助金の廃止、為替レートの切り下げ、税制改革、国営銀行の改組、国営企業の整理統合、外資法の制定等々、市場経済化へ向けての制度改革が矢継ぎ早に打ち出された。しかし、その過程でインフレ率は年数百パーセントにも達し、また大きな方向転換であったために、新たに制定された法制度間の整合性がとれない、それを是正するための朝令暮改と、経済は混乱を極めた。

更に、89年のカンボジアからの撤兵に伴う100万の兵力

の半数削減、またベルリンの壁崩壊等による、債務返済のために旧社会主義圏に派遣していた大量のベトナム人労働者の帰国による失業対策等が、政府の肩にのしかかった。そうこうしているうちに、1991年にソ連邦が崩壊し、ベトナムの厳しい財政を支えていたソ連からの援助も停止、技術者も引き上げ、ついにドイモイは後戻りできない所に追い詰められた。

しかし、91年からの5年間には、それまでの市場経済化への努力と、IMFや世界銀行、そして日本を筆頭とする自由主義圏諸国からの援助供与の事実上の前提条件となっていたカンボジア平和に向けての努力が実を結び、ドイモイ政策は大きな成果を世に示すこととなった。

91年のカンボジア平和実現の後、IMFとの間に拡大構造調整ファシリティ（ESAF）供与の合意が成立し、それを受けて93年には公的債務の繰り延べ、俗称パリクラブ合意も成立、これらと歩調をあわせて最大の援助国である日本も92年に国際収支サポートのための借款を供与することにより、カンボジア侵攻以来停止していた対ベトナム援助を再開、翌93年には世界銀行の主催による第1回対ベトナム援助国会合が開催され、20億ドル近くの援助コミットメントの取りつけに成功した。他方、海外からの民間投資は、公的援助より早くスタートしており、認可額ベースで95年には年間65億ドルに達した。当時のGDPが、大雑把に言って200億ドル前後であったので、この援助コミットメント額や投資認可額が如何に大きなものであったか、容易に想像できるであろう。

これらの効果が現れ、この91～95年の「ドイモイの結実期」のGDP成長率は年平均8%以上に達し、80年代後半には数百パーセントに達していたインフレ率も、95年には10%台前半、翌年には一桁の数字にまで落ち着いた。また輸出額も激増し、80年代後半には10億ドルにも満たなかったものが、95年には53億ドル、最近では100億ドルの大台に近づくなど、この期間に危機的経済状況から完全に脱却し、かつ急速な成長を遂げた。

しかし、最近では「ドイモイの調整期」に入り、一休みの感がある。これは、一言で言えば、「ドイモイ結実期」の成長は、市場経済化による経済の活性化に負う部分が多く、言い換えればリカバリーの色彩が強く、しかもそれが既に存在していた遊休インフラの利用度向上によってもたらされたため、この期間の投資は効率が良かった。しかし、経済が回復するに従い、既存施設では足りなくなり、新たなインフラ整備の必要性が出てきて、またクイックかつハイ・リターンの投資機会が減少し、当然のこととしてそれまでの高成長が維持できなくなってきた。

それに周辺アジア諸国の経済危機が追い討ちをかけている、というのが最近の状況である。

これを別の角度から見ると、次のようにも言えよう。先ず、多くの市場経済化政策が実施され、農業を含め多くの産業が「活性化」し、マクロ経済のバランスも達成された。しかし、数ある必要な施策の中でも最も実施が容易でないものの一つである金融改革と、それと表裏一体を成す国営企業改革が未だ十分に進んでいない。このため、国内貯蓄率も十分には向上しておらず、高成長を持続可能とするだけの基盤は未だ確固たるものになっていないため、外資頼みの高成長には驕りが見えて来た。

しかし、その驕りも、成長が速いか遅いかという問題で、プラスの成長率の維持という面では、大きな懸念は無いと思われる。旧ソ連のルーブル為替レートの評価の問題はあるものの、統計上かつては対外債務総額が輸出総額の20倍にも達していたが、最近では輸出が急速に伸び、その総額が対外債務総額を上回る勢いである。またインフレも収まり、ベトナム通貨ドンの為替レートも周辺諸国よりも安定している状況で、まだまだ課題は多いが、「調整期」に入ったといえども、「ドイモイ政策は成功している」と評価してよからう。

2. 鍵となった政策

これまでのドイモイ政策を振り返ってみると、その政策目標は以下の4点に整理できる。

- ①生産の回復
- ②上記の実現に不可欠な市場メカニズムの導入
- ③上記の過程で起きる経済のマクロ・インバランスの解消／経済安定化
- ④経済発展のための基盤整備

ベトナムは農村人口が8割を占める農業国で、生産の回復とは、一義的には農業生産の回復を意味し、それには生産意欲を失った農民へのインセンティブ付与が必要不可欠であった。このため、農産物請負方式の導入（1981年：請負額を超える生産物を農民の所有とすることが可能となる）、価格の自由化（87年）、流通の自由化・輸出の解禁（88年）、農用地法の制定（93年：土地使用権の転売・相続が可能となる）等が行われた。これら一連の改革の結果、食料不足から一転して、世界で有数の米輸出国となり、またコーヒー、胡椒等の換金作物の輸出も急速に伸び、農業部門は有力な外貨獲得源となった。つまり、家族経営の復活、土地所有権の事実上の付与、価格・流通の自由化が、単に生産の回復に止まらず、経済発展の原動力の一つとすることを可能にした、と言え

る。尚、それまでの生産の単位であった合作社は、農業共同組合的な機能に変化していった。

第2次、3次産業での生産の主体であった国営企業については、先ず経営の自主権の付与（87年）、政府からの補助金の廃止・価格自由化（89年）、採算の悪い企業の整理・統合が行われ、最近では株式会社化の努力がなされているが、これは未だ本格化はしていない。

国営企業の改革は、それ自体容易でなく、かつその成果の評価も容易ではない。先ず、企業の整理統合を見ると、92年に1万5千社あったものが翌年末には6千社程度へと激減した。消滅した企業の多くは商業と農業分野の零細なものが多かったようで、国営企業として存在する必要が無い、また敢えて国営である必要が無い企業が消滅し、採算が合う部分は家族や個人経営に転換していったものと思われる。

経営自主権を得たが補助金は廃止された国営企業のその後の軌跡を見ると、運輸、貿易、不動産等のサービスや食品・飲料などの消費財生産分野では、それまでに得ていた地位や特権もフルに活用して、また外資と提携するなどして、急成長している企業が多数ある。縫製・製靴業などでは、委託加工により輸出を急速に増やしている企業もある。また、農産品・魚介類の加工業も、輸出機会に恵まれており、一般に成績は悪くないようである。

問題なのは、旧式、かつ大規模な設備を有する工業部門である。それでも、機械製造分野では、現存する設備は競争力を失っていても、外資との間で合弁事業を起こし、それにより競争力のある生産設備を新設し、そこからの収益により生き延びている企業も少なくない。しかし、旧式の設備で打つ手が無い、或いは過去の赤字の累積による債務負担の返済の目処が立たず、そのため新規投資もできない企業が数少なくなく、これらが金融機関の不良債権を増加させている。そして、この不良債権が金融改革の足かせとなっている。

さりとて、大企業は多くの労働者を雇用しており、またその町の保育所、学校、医療設備等の社会的サービスを担っている場合も少なくなく、そう簡単に整理するわけにもいかず、また財源不足により不良債権の処理もままならぬ。他方、優良企業を株式会社化するにも、きちっとした会計システムによる財務諸表作成、また証券市場整備の必要があり、そのためには制度の創設から人材の育成迄必要となる。

結局のところ、国営企業改革は、小回りのきくサービスや消費財生産分野、輸出機会に恵まれている業種、そして外資が関心を示した企業等については一定の成果を

上げている。また補助金の廃止による財政負担軽減という効果ももたらした。しかし、その他の分野、特に大型の設備を有する工業部門については、時間がかかるであろうが、今後も改革努力の継続が必要、というのが現状である。

他方、財政金融の分野では、所謂IMF・世銀が通常推奨する政策パッケージがそのまま実施され、実施のスピードはさておき、安定したマクロ・バランスの達成という面では、目覚ましい成果をあげた。

既述のとおり、80年代後半に価格の自由化、それに伴い国営企業や価格への各種補助金の大幅削減を行う一方、90年代に入ると営業利潤税、個人所得税、天然資源税、農地使用税の導入や、輸出入税法の改正等が矢継ぎ早に行われた。その結果、87年には所謂国営企業からの上納金が税収の約8割を占めていたものが、93年には3～4割程度にまで低下する一方、歳入の対GDP比が、91年の14%から93年には24%へ上昇するなど、歳入構造の変換と歳入基盤の強化とが同時に達成された。

金融面では、貨幣供給管理の適正化を行いつつ、金融機能・制度の創設・整備が行われた。先ず88年に、中央銀行である国家銀行を紙幣発券、通貨供給管理、金融機関の監督に専念させる一方、それまで持っていた商業・投資銀行的業務を、外国貿易、開発、農業、商工の国営の4銀行へ移管した。また、これら国営以外の株式銀行、外資との合弁銀行、外国銀行の支店の営業を認め、地方・農村部についても、農村金融や低所得者対策として、人民信用基金や貧者の銀行などの設立・振興が図られた。更に、94年には銀行間取引市場（コール市場）と銀行間外為市場が創設され、最近では証券市場開設に向けての準備が進められている。

外国為替レートについても、実勢に合わせるべく、継続的に切り下げがなされた。これらの結果、財政赤字は、85年にはGDPの10%を超えていたのが、92年17%にまで低下した。マネーサプライの伸びも、80年代後半は数百%に達していたのが、92年以降は30%前後に落ち着いた。為替レートも、急速に下落していたのが、91年以降は1ドル約11,000ベトナム・ドン水準で安定し、この結果激しかったインフレも急速に収まり、90年台半ばには一桁にまで落ち着いた。

外国貿易の面では、93年から95年にかけて、それまでの輸出入クォーター制度と輸入許可制度が大幅に緩和された。具体的には、輸出入併せて100品目にも及んでいたクォーター対象品目が、輸出は米と繊維製品の2品目だけ、輸入は7品目だけとなり、また一部の品目を除

き、報告義務が課されるだけで許可取得は不要となった。さらに、特定の主要品目の取引が特定の国営大企業にだけしか認められなかったが、中小や民間企業の参入が始まる、その他の品目では民営の貿易専門会社の設立も可能となる、などの緩和がなされた。

外国投資の受け入れは、87年の外資法の制定により、その法的基盤が整備され、石油・ガス、ホテルや外国人用住宅建設、サービス業から始まり、徐々に工業団地や製造業分野へも広がって行った。投資額も、認可額ベースで、95年には60億ドル以上へ、また実行額ベースでも95年には20億ドルへと急増し、ベトナムの経済規模からしてかなり多額なものとなった。

多額の延滞を起こしていた対外債務については、93年のパリクラブにおいて旧社会主義圏以外の公的債務の繰り延べ合意がなされ、その後民間債務についてもロンドンクラブでの繰り延べ・削減合意がなされた。旧社会主義圏では、ロシアとは未だ合意に至っていないが、多くの旧東欧諸国との間で債務返済についての合意に達している。この結果、滞っていた債務の返済が円滑に行われるようになると共に、デット・サービス・レシオは一桁と、健全な数値となり、対外債務返済能力の懸念も払拭された。

しかし、そこに至る迄、返済条件の厳しい商業借款借入れや、そのための政府や中央銀行による債務保証は厳しく制限され、対外借入の殆どは、長期低利の日本の海外経済協力基金、世界銀行、アジア開発銀行の3機関からの借入れで賄われた。そして、その資金の太宗は、通信等の収益性が高いために民間投資を期待できる分野を除く、電力、道路、港湾等のインフラ建設と農村・地方の振興・底上げに必要な事業に振り向けられた。

3. 北朝鮮の経済復興へのシナリオ

ベトナムから一転して北朝鮮に目を向けると、冒頭で触れたように、経済改革着手前のベトナムに一見似た点が多いように思われるものの、あまりにもわからない部分が多い。そこで、本節では、今後の議論の手掛かりを得るため、かなり大胆ではあるが、仮に北朝鮮がベトナムと同様な対外開放・市場経済化型の経済政策を採用し、経済復興に向けて動き出した場合のシナリオを、無理を承知でスケッチしてみた。そして、次節では、そのスケッチを叩き台にして、ベトナムでの経験を参考にしつつ、今後の検討課題を明らかにしたい。

仮に北朝鮮が、現在のような経済状況の下でベトナム型の対外開放・市場経済化政策により経済復興を目指し

たとしたら、その政策は、ベトナムの場合と同様に、物理的なものと制度的なものへの対策の双方を含み、①復興のための緊急対策を含む「生産回復のための措置」、②左記の実現に不可欠な「市場メカニズムの導入」、及び③左記の過程で起きる「経済のマクロ・インバランスの解消/経済安定化」、そして④産業開発・インフラ整備を含む「経済発展のための基盤整備」から成るであろう。

具体的には、先ず緊急対策として、これらは一部既に着手されていることであるが、極度に不足している物資の輸入があり、それは物資そのものの供与と輸入に必要な資金の供与の形態をとるであろう。必要な物資としては、先ず人道的な観点からの食料と医薬品、そして農業の生産を回復・維持させるための肥料・農薬、更に物資の輸送や産業活動に必要な化石燃料、既存施設のリハビリに必要な資材・部品・機械、及び生産維持に必要な中間財等であろう。

そして、農業分野では、短期的には生産の回復、中長期的には生産の増加を図るために、農産物の価格・流通の自由化、農家への家族経営と土地使用権の保証、さらには家族経営を支援するサービス産業としての農業共同組合や農業信用といったシステムの整備を行うことになろう。平行して、単作・密植等により疲弊した土壤の改良、近年多大な被害をもたらした洪水防御のための森林保護を含む治水、そして灌漑施設のリハビリ・整備といった物理的な問題についても、長期的な視野で対策を講じて行く必要がある。

産業活動に必要な不可欠な電力供給体制の安定化も図らねばなるまい。統計によれば、発電設備能力は7～8,000MW程度あり、もしそれらが十分に稼働可能であれば、当面の需要には対応できそうにも見うけられる。しかし、北朝鮮への訪問者の停電体験等を読み、また他の旧社会主義圏の例を見ると、特に火力発電所は、老朽化もさることながら、そもそもの設備不良のために、公称能力の半分も発電可能か否か疑問である。

他方、KEDOによる発電所の完成は、最近の報道によれば早くも2007年以降と、まだまだ先のことである。従って、先ず、近年の水害で被害を受けたと言われる水力発電所を含め、既存発電所の実質出力とリハビリの可能性評価を早急に行い、可能なものについてはその対策を講ずる必要がある。また、必要に応じ発電所の新設、緊急対策が必要であれば工期の短いガスタービンや発電パッケージの導入、場合によっては韓国或いは中国との送電線連結による電力の輸入なども視野に入れつつ、発電計画を策定すること、かつその実施が必要となろう。

さらに、電力供給の面で見落としてならないのは、送配電網である。これは、全般的に老朽化しているだけでなく、国防上の観点から主要幹線が地中に埋設されており、そこからの漏電も多く、送電ロス率が常識では信じられないような高い水準に達しているとも言われる。送電ロスの削減は、一般に発電所建設よりも安価にできるために投資効率が相対的に良いので、早期に着手すべき課題であるばかりか、これをやらないと、KEDOによる2,000MWの原子力発電所の運転の安全性に懸念が生ずる恐れも否定できない。

そして、長期的に安定した電力供給体制を確立するためには、こういった物理的施設に加えて、電力料金の見直し、独立採算制の導入、そして株式会社化への準備等、制度面の施策も必要不可欠であろう。

港については、南浦、清津、元山等にそれなりの規模の港があり、当面は大規模なバースの拡張は行わなくとも対応可能のようにも見うける。それよりはむしろ、確実に起きるであろうコンテナ急増への対策、荷役の合理化、陸上部門と一貫したシステムティックな輸送システムの整備、そして多くの国が苦勞してきた税関の効率性、透明性、清潔性の確保が重要となろう。また、オペレーションについては、第三セクター化、さらには民営化も視野に入れておく必要がある。

空港は、先ず既存の平壤、元山、清津等の空港の航空保安関係施設を点検し、安全上の問題があれば、先ずそれを優先して行うべきであろう。その後、輸送量が増えるに従って大型機の導入のために滑走路の延長工事が必要になるかもしれない。また、北部の遠隔地の一部には、アクセス改善のために小型ターボプロップ機程度が離着可能な空港が必要となるかもしれない。

陸上輸送では、鉄道への依存度がかなり高いようで、従って、緊急対策としては、燃料の確保、必要であれば機関車・貨車の修復、それに必要な部品・資機材の供給等による輸送能力の回復が、プライオリティーの高い事項ということに、恐らくなる。但し、鉄道部門のそれ以上の拡大への投資については、他の国の場合と同様に、道路部門とのバランスを慎重に検討しつつ行う必要がある。そして、中長期的には、発電部門と同様に、料金水準・体系見直し、コマースライゼーション、独立採算等を目指して行く必要がある。

主要幹線国道については、平壤と開城の間にはそれなりに立派な高規格道路があるが、元山との間は舗装状況が悪いようで、先ずこの区間の改良が必要と見られ、さらにそこから北上して清津経由、羅津・先鋒までの区間

も改良が必要と見られる。但し、この辺は海岸まで山が迫っている区間が多いので、一気に改良することが難しくければ、とりあえず現道の舗装改良を行いつつ、時間をかけて少しずつ拡幅・線形改良を行っていくということになる。そして忘れてはならないのが、平壤と新義州の間であろう。

並行して、それには時間がかろうが、地方道路を地道に、かつ継続的に改良していくことも肝要である。農村振興には、農産品のマーケットへのアクセスと農業投入財へのアクセス確保が極めて重要かつ効果的で、そのためには地方道路の改良が必要不可欠である。しかも、その改良工事が農村の労働力を有効活用して行われれば、彼らの雇用創出や現金収入の増加に結びつき、この面からも農村振興に貢献できる。

そして、道路整備には、通行料の徴収やガソリン税等の一部を道路整備の特定財源化するなどの、安定した財源の確保と、政府の直営工事からコントラクター・ベースに徐々に移行すべく、建設関係企業を育成することも必要となろう。

通信分野では、特に国際通信は収益性が高いので、この整備には外資の協力を得ることが得策であろう。そして地方部の有線回線の整備も重要であるが、これには時間がかかるので、より短期間で整備可能な携帯電話網の整備も並行して行うべきで、しかもこれにも外資の協力が期待できよう。

以下、国営企業対策、財政金融政策、貿易部門及び対外債務等の取り扱いに係る記述は、前節のベトナムでの施策のほぼ焼き直しとなろう。即ち、国営企業改革一般について、一方で経営自主権の付与、価格自由化・補助金廃止、不採算企業の整理統合、不良債権整理、株式会社化等を図りつつ、委託加工による輸出、工業団地を含む外資の誘致、外資とのJVによる設備新設等々、個別の企業の生き残りを図っていくということになりそうである。

財政金融面では、価格自由化、補助金削減、国営企業からの上納金から一般の税収に転換・増収、商業銀行機能と金融市場の整備、為替レートの切り下げ、そしてこれらの改革の過程でおこりうるインフレを、財政赤字とマネーサプライの必要以上の拡大を可能な限り抑制し、管理可能な範囲に収めるよう努める。貿易面でも、量的管理と貿易従事企業の制限を緩和し、また対外債務返済繰り延べ交渉を行うことにより延滞を解消し、新規借入れを可能とし、世界銀行等からの長期低利の資金を導入する一方、返済条件の厳しい商業借款の借入れは、

その保証も含めて、輸出額が十分大きくなるまでの間厳しく抑制する、ということであろう。

4. 北朝鮮復興の制約要因とベトナムの経験の含意

このようなシナリオを書いていると、その実現可能性について、種々疑問が湧いてくる。その中で特に重要なことは、このシナリオには膨大な資金が必要であり、その財源をどのように確保するかという問題と、北朝鮮がここまで市場経済を導入することに果たしてコミットするかという疑問、そして、仮にコミットしたとしても、どの程度のスピードで改革が進み得るか、ということである。

例えば、出力1,000MWの火力発電所を建設するには、タイプによって異なるが、500~1,000億円程度必要である。また、往復4車線の高規格道路の建設にも、1キロメートル当たり1億円前後要するので、仮に平壤と羅津の間を整備するとすると、それだけで、やはり500~1,000億円位必要である。さらに、経済が活性化すれば、現在の先鋒と新義州に有る施設だけでは石油精製能力が早晚不足するであろう。その場合、当座は精製後の製品輸入とすれば良いにしても、もし自前のリファイナリーを建設するとすると、これにも1,000億円単位の資金が必要となる。

他方、最近の一人当たりGDPは500ドル前後のようで、人口は2,000万人強であるから、国のGDP総額は100億ドル、すなわち1兆円を少し超える程度で、また輸出総額も10億ドル前後と、1千数百億円程度といったレベルである。この経済規模で数千億円規模の資金を自前で動員することは不可能であるばかりか、それだけの資金を海外から借りても、現状の輸出額ではその返済原資を確保するには程遠い。逆に、これ迄の未返済の債務総額が1兆円前後に達していると思われる。

確かに、商業や工業部門などには、民間直接投資により借金ではない形での資金動員が可能であり、事実それも目指すのであろうが、インフラ部門の多くはそうもいかず、結局のところ、日本の可能性はさておき、世界銀行やアジア開発銀行の長期低利の資金にかなり頼らざるを得なくなるであろう。そして、一方で債務繰り延べ交渉を行って、既往債務の毎年の返済額を可能な限り小さくしつつ、かつ輸出増加に努め、返済可能な借入額の範囲内で投資していく、ということになるだろうが、その返済可能金額は、当分の間それほど多額にはならないであろう、と見るのは悲観的すぎるであろうか。

他方、通常公的債務繰り延べ交渉、俗称パリクラブ開催にはIMFとのかの間の経済政策に係る合意が必要であり、そ

のIMFが要求する政策パッケージは市場経済化の徹底である。最近、北朝鮮がこれら国際機関の加盟に意欲を示しているとも報道されているが、加盟するには先ず一定の経済情報開示が必要であり、さらに加盟が実現しても、IMFとの間にこのようなハードルが待ちうけている。

従って、これまでに述べたシナリオは、果たしてその方向で動くか、という更なる検討に加えて、その方向で動く場合でも、動員可能な資金額と、その前提となる北朝鮮の市場経済化へのコミットのタイミングと程度によって、シナリオが進展するペースは大きく異なったものとなるであろう。

翻って、ベトナムの経済改革の経験を見ると、その特徴を一言で言えば、それは急激な改革、所謂「ショックセラピー」方式ではなく、時間をかけた「漸進主義」である。そのため、途中経過では国際機関等からその改革のペースの遅いことを指摘され続けた。また、事実その改革の遅さが、アジア経済危機の中で、今後の成長の継続に疑問を呈される原因ともなっている。しかし、これまでのところ、結果的には、80年代末から90年代初頭の一時を除き、あまり大きな変動を伴うことなく、改革を継続してきており、一定の成果を比較的安定的に達成できたと言えよう。要約すれば、経済のパフォーマンスとしては、インフレを沈静化させ、通貨を安定させ、財政赤字を削減し、それなりの高成長を実現し、輸出も急増させ、対外債務返済の懸念の払拭にも成功した、ということになる。

ベトナムの「漸進主義」がそれなりにうまくいった理由は、一つには農業国であったこと、そしてもう一つは「政治の柔構造」に求めることができる。南部ベトナムは、もともと米その他の農産物のアジアでは有数の輸出国であった。それが、戦争と急速な社会主義化により疲弊したが、その弊害を除去すれば元に戻るのには速かったわけで、経済復興の過程の初期段階で、農業部門が高成長と輸出増加の主要な原動力となった。しかも、農村人口は8割であることから、農業部門がなんとかなっていれば、他の部門に多少問題があっても、例えば工業部門の国営企業改革が遅れても何とかなる、といった経済構造であった。

また、ベトナム共産党は、共産党独裁という建前はあっても、その内部では比較的議論の自由が有り、しかも有力者間に適度な競争関係が有り、その上での合議制が基本である。このため、結党以来党内に有力者はいても独裁者は出現しておらず、血の粛清なども一度も行うことなく、党幹部の交代が行われてきたという、「柔構造の

政治体制」となっている。従って、ある意味では日本にも似ており、意思決定には時間がかかるが、一度合議で決定されたことは、政治のトップが替わったとしても、そう軽々には変更されない、という傾向がある。

更に、独立のためにフランスと戦おうにも、コミンテルン以外は誰も助けしてくれなかったために、それにすぎたまでという、根っからのではなく、方便としての共産党であった。従って、全てを犠牲にしても守らなければならない体制や独裁者は存在せず、また一度合議で決定した市場経済化の方針は、党書記長が代わっても一貫して堅持されてきたわけである。

こういった観点からは、北朝鮮は大きく趣を異にする。先ず、誰しも思うように、現体制の維持を危険にするような形、速度、程度での市場経済化は、多分受け入れられないであろう。羅津・先鋒という経済特区は、確かに中国の場合もそうではあったが、現体制への影響を極小化するため、首都とは遠く離れた遠隔地に設定された。これでは大きな効果が出ないのは当然であろう。因みに、ベトナムでは改革のかなり早い時期に、経済の中心地であるホーチミンと首都ハノイ市内に外資による工業団地が認められている。

また、北朝鮮の場合、気象条件もあり、農業部門の役割は、経済の安定のために重要ではあっても、経済成長や輸出の原動力にはなりえないと思われる。もしそうだとすると、成長と輸出の原動力を他に求めなければならない。北朝鮮の工業部門の規模、雇用、そして都市化率はベトナムよりかなり高く、従って、原動力は工業部門に求める、という考え方も不思議ではない。

しかし、かつてはそれなりに工業部門が発達していたが故に、逆に今日ではそれらが老朽化し、かつ旧式の技術を使用する設備により、競争力を失った企業が多数存在するという問題を抱えることになった。また、仮に設備の問題が無いにしても、経営・財務・販売・物流・その他、既存システムを抜本的に変更しない限り、工業部門全体としての成長は容易ではなからう。しかも、それを雇用を確保しながらやらなければならないとなると、相当に時間がかからう。

既述のとおり、ベトナムの場合は、工業部門の改革が遅れても、農業が人々を養え、それにより、改革の過程でも社会の安定が保持できた。しかし、北朝鮮の場合はそうもいかないとなると、これら競争力を有しない工業部門の国営企業が一気に死に絶えることの無いような程度のペースでしか、全体としての経済改革は進められないのかもしれない。そうすると、政治面以外にも、速い

ペースでの市場経済原理導入を不可能とする制約条件が有ることになる。もちろん、「ショックセラピー」というオプションも無いわけではないが。

5. 結語

現在、金大中大統領率いる韓国政府は、いわゆる太陽政策を採用し、現実を踏まえて、かつ忍耐強く北朝鮮問題に関与していく方針である。事実、太陽政策が最善とは言わないまでも、それに代わる有力な代替案も無いのが現状で、それは苦渋の末の選択なのかもしれない。他方、北朝鮮自体も、表門の主張はさておき、水面下では国際機関への加盟や可能な範囲での市場経済化を模索し始めていることも、どうも事実のようである。そうであるならば、時間がかかっても、彼らが固く閉ざしていた門を開き、国際社会に復帰し、そのルールにそって行動するようにすることを当面の政策目標とすることは、多分妥当な判断なのであろう。

しかし、一方で時間がかかればかかるほど、既に大きくなっている周囲の国々との格差がさらに大きくなることにより、他方太陽政策が功を奏して、市場経済化が進めば進むほど、現体制がそのポジションを柔軟に変えていかなない限り、内部に反体制的機運が高まる可能性も有る。もしそうなると、太陽政策のシナリオがある日突然崩壊シナリオに転換する、それに伴い経済面では漸進主義からショックセラピーに移行するといった可能性も、完全には否定できない。

従って、結局のところ、本稿で述べたようなシナリオを検討しつつも、それに限らず、より広範囲に検討対象を広げておくことも肝要なのであろう。

(参考文献)

- トラン・ヴァン・トゥ、「ベトナム経済の新展開」、日本経済新聞社、1996年
- 竹内郁雄・村野 勉編、「ベトナム市場経済化と経済開発」、アジア経済研究所、1996年
- 青木伸也・天田 聖、「ベトナムの財政金融改革」、海外経済協力基金、1996年
- 李 燦 雨、「朝鮮民主主義人民共和国の経済構造の変化の可能性」、ERINA REPORT 1996, Vol 9
- UNDP and FAO, "Thematic Roundtable Meeting on Agricultural Recovery and Environmental Protection in DPRK," documents presented at the captioned meeting, May 28-29, 1998, Geneva, UNDP and FAO
- David F. Von Hippel and Peter Hayes, "DPRK Energy Sector: Current Status and Scenarios for 2000 and 2005," paper prepared for the conference for "Economic Integration of Korean Peninsula," Sept 5-6, 1997, Washington D.C., The Institute of International Economics

経済交流部だより

緊急課題として突きつけられた天然ガス産業の創出

—サハリン天然ガス導入日本パイプライン推進会議に参加して—

ERINA経済交流部 部長代理 中村 俊彦

「日本には天然ガス産業がない。このままでは日本に天然ガスは来ない」—去る4月2日、札幌市で開催された“サハリン天然ガス導入日本パイプライン推進会議”で、アメリカ上院エネルギー・天然資源委員会チーフエコノミストのアーロン・テュッシング氏は、こう警鐘を鳴らした。20世紀、石炭や石油などの固体、液体エネルギーの時代から、21世紀は天然ガス、水素など気体エネルギーの時代とされている。天然ガスを輸送する国際幹線パイプラインが縦横に敷設されている欧米に比べ、30年は遅れていると指摘される日本のエネルギーは、一体どういう方向を向いていくのか。環境面や産業面から天然ガスの有用性をあらためて検討し、北東アジアにおける天然ガスパイプライン構想の中で、日本の取るべき方向を考えてみたい。

■CO₂削減に寄与するシステムエネルギー技術の進展

推進会議には、サハリンプロジェクトに参加する世界のオイルカンパニーを中心にそうそうたる顔ぶれが集結し、日本に懸命の売り込みをかけた。ロシア極東に眠る天然ガスの一番の市場は、現時点ではやはり日本なのだ。その日本で、天然ガスパイプラインを推進する「広域天然ガスパイプライン研究会」の座長を務める平田賢・東京大学名誉教授と、朝倉堅五・三菱総研天然ガスパイプライン推進室長が、日本での天然ガスの需要喚起を呼びかけた。

ここで平田教授は、通産省のエネルギー需給見通し(98年6月)に対して「極めて重大な予測違いを犯しているのでは」と指摘している。この見通しによれば、省エネルギーを徹底しながら、2010年までに原子力への依存量を現状の約1.6倍、天然ガスの輸入量を約1.2倍まで伸ばしていくことになっている。新潟・巻原発を代表例に、原子力発電所の新設が進まない、進めない現状を見れば、平田教授でなくともこの見通しに疑問は起こる。

1997年12月の地球温暖化防止京都会議(COP3)は、2010年における日本の二酸化炭素(CO₂)削減目標を90年

レベルの6%減とした。天然ガスは燃焼時における硫黄酸化物(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)の発生が少なく、CO₂も石炭の約2分の1、石油の約3分の2というクリーン性を持つ。平田教授はここで、CO₂削減にもっとも大きく寄与するのがエネルギー転換であり、システムエネルギー技術の進展とその燃料としての天然ガスの普及がその鍵を握るとしている。

■目前まで来た燃料電池と家庭用コージェネレーション

—昨年、独ダイムラー・ベンツ、米フォード、加バワード・パワー・システムが、自動車用燃料電池を2004年の量産を目指して共同開発に着手した。さらに昨年、世界最大の国際石油資本ロイヤル・ダッチ・シェルがこの開発に協力することを表明した。石油業界自身がエネルギー転換に乗り出したのだ。燃料電池とは、水素と酸素を化学反応させて発電するシステム。CO₂やNO_xの発生が少なく、騒音や振動も起こさない。この水素の元になるのが天然ガス(メタノール)である。「近いうちに、ガソリンスタンドが天然ガススタンドになるかもしれない」(石油関係者：談)のだ。

燃料電池の可能性はクルマだけに止まらない。天然ガスを燃料として発電し、その排熱を給湯や空調などに利用すれば、燃料電池は家庭用の小型コージェネレーションシステム(熱併給発電)を構成することができる。天然ガスの家庭需要も目前にきている。

■北東アジア天然ガスパイプラインの構想と思惑

世界の天然ガス確認埋蔵量の40%近くが旧ソ連に眠っているとされている。北東アジアで、その開発が進行しているのがサハリンとイルクーツクだ。イルクーツクの天然ガスはモンゴル、中国に供給され、さらに朝鮮半島や九州を窓口として日本まで結ぼうとする国際パイプラインが構想されている。一方サハリンでは、現在サハリン1からサハリン8までのプロジェクトが存在し、中でもサハリン1とサハリン2は、2005年までの天然ガス生

産開始が計画されている。

もちろん、需要がなければ生産も遅れる。札幌市に世界の関係者が集結したのも、サハリンにもっとも近い北海道と天然ガスパイプラインを結び、日本マーケットの門戸を開くのが大きな目的だ。“環日本海天然ガスパイプライン構想”の提唱者としても知られるイギリス王立研究所のケウン・ベック氏は推進会議で、天然ガスに対する中国の潜在需要の大きさを指摘し、「日本がこのまま積極的な行動をとらなければ、中国がイニシアティブを取る。日本は天然ガス市場で孤立し、安定供給もないだろう」と論破した。

「いま北海道が行動を起こさなければ、天然ガスは北海道をパッシングしてしまう。いま日本が行動を起こさなければ、日本パッシングになってしまう」推進会議は、危機感をこう表現した。

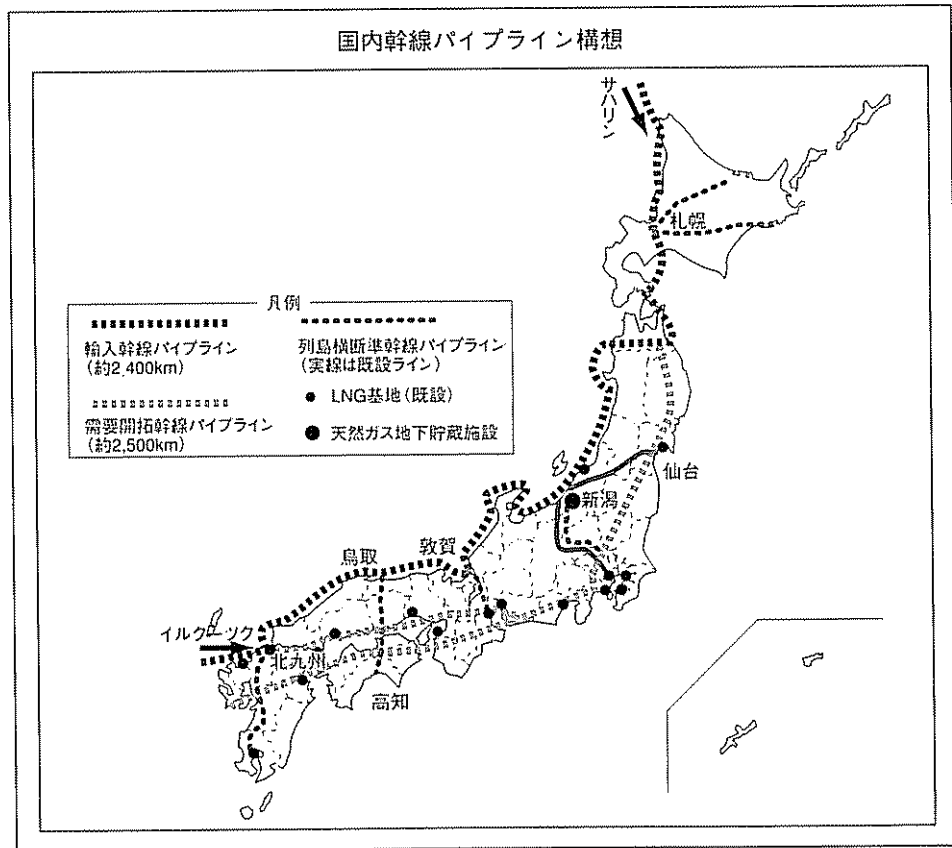
■待たれる天然ガス産業の担い手

天然ガスの分野で日本が足踏みをしていた理由の一つには、テュッシング氏が言う「日本には天然ガス産業が

ない」ことが挙げられるだろう。日本での天然ガスの主な用途は、都市ガス用、発電用燃料、化学用の順で、自然、大口ユーザーはガス業界と電力業界となる。パイプラインが少ないため、生産地、輸入基地から消費地が広がらない。輸送業者が扱うパイプラインが張り巡らされ、天然ガス市場が形成され、様々なエンドユーザーが存在する北米などとは時間差がある。

しかし燃料電池、コージェネレーションなど、システムエネルギーの技術開発は、日本にも天然ガス産業の創出と、民間・家庭需要の可能性を生みだしつつある。もちろん課題はある。パイプライン敷設の第一歩となる土地収用のシステムがなく、それがコストに影響しないだろうか。開発された技術と便益を享受できるような、規制緩和がなされるだろうか。天然ガス産業を推進するガバナンスの所在はあるだろうか。

国際協力による天然ガスパイプラインの敷設という従来の論議と並行して、日本の天然ガス産業を創出する担い手の登場が待たれる。



(出所：広域天然ガスパイプライン研究会)

エリナ・ホームページにSLB（シベリアランドブリッジ） 情報を公開

ERINA経済交流部 部長代理 佐藤 尚

エリナ経済交流部は、シベリア鉄道を利用し極東・太平洋地域と欧州を結ぶ国際輸送路SLBの復興を支援する目的で、4月からインターネットによるSLB情報公開サービスを開始した。SLBの復興支援については橋本・エリツインプランにも盛り込まれており、SLBページの開設がその一助となることを目指した。

SLBの最盛期は80年代初頭であり、その後旧ソ連の崩壊、新生ロシアの経済状況の悪化等で取扱量が激減した。日欧の国際輸送については船による海上輸送が主流になっているが、相対的に輸送距離の短いSLBには利点もあり、ロシアの外貨収入確保の面からも復興が望まれている。またSLB利用の上で、輸出入拠点として新潟港など日本海側港湾の利用も想定され、これらの港での取扱量増大、太平洋側港湾との取扱貨物量のアンバランス解消にも貢献することが期待される。

国際輸送の場合、一度ルートが固まってしまうと新規ルートへの変更が難しいことや、日欧間航路で値引合戦が行われたこともあり、SLBには逆風ばかりであった。最近船運賃の値上げが何度か実施され、料金的にはSLBも海上運賃に太刀打ちできる状況になった。しかしサービスに対する偏見（日欧、時刻表通りの運行がなされない、盗難が多発する、頻繁に関税関係の法律が変更になる等）

私扶には時間もかかり、運行者であるロシア側と利用者である日本側の不信感解消にも努める必要があった。

このような目的に資することを旨とし情報公開を開始した。内容は図や写真を多用し、SLBの利点を再認識してもらおうと同時に、最新の情報提供にも努めて行く。開設に当たっては、ロシア鉄道省、日本のSLB協会など関係機関の協力を仰いだ。残念ながら提供いただいた情報の多くが未公開ではあるが、随時掲載することにした。また、日欧を結ぶルートとしてはSLB以外にもCLB（チャイナランドブリッジ：中国、中央アジアを経由し途中でSLBにつながるルート）もあり、これらルートの紹介ページについても今後取り組んで行きたい。輸送はある一地域で完結するのではなく、有機的に他の地域と連動する産業である。今後ともより広い視点から輸送を捕らえ、有益な情報発信に努めて行きたい。

SLB情報は日英2カ国語表記。「Q&A」のページも併設し、内外の利用者と運行者との橋渡しの役割を果たしながら、SLBサービスの向上、取扱貨物量の増大に寄与することを望んでいる。運輸の専門、非専門にかかわらず北東アジア地域に関心のある方のアクセスをお待ちしています。



ホームページアドレス <http://www.erin.or.jp>



研究所だより

1. 平成11年度事業計画の概要

(1) 情報収集・提供事業

総合情報誌「ERINA REPORT」の隔月発行、北東アジアに関する学術研究誌の発行のほか、インターネットによる情報提供などにより、「情報センター」としての機能の充実を図ります。

(2) 調査研究事業

次のテーマによる調査研究を行います。

- ①北東アジア中期展望モデルによる政策分析
- ②北東アジア重要分野別政策研究（食糧、エネルギー、環境、貿易構造等）
- ③北東アジア地域経済開発に関する調査・研究
- ④日本海沿岸府県多部門モデルによる政策研究
- ⑤北東アジア多国間経済協力の枠組み構築に関する研究

(3) セミナー・シンポジウム等の開催事業

環日本海地域に関する一般向けの公開セミナー、貿易・投資実務講習会などを随時開催するほか、賛助会員に事業成果を還元するため会員セミナーを定期的に開催します。

(4) 内外関係機関等との交流・協力事業

外国客員研究員の招聘、研究員の相互訪問などにより、人的ネットワークや情報ルートの拡充に取り組みます。

(5) 企業国際交流支援事業

民間企業による経済交流を支援するため、経済情報の提供（ERINA ビジネスニュースの発行など）、内外機関・団体・企業・業界との連携促進、視察団や商談ミッションの現地派遣、個別相談の実施などに取り組みます。

2. 平成11年度収支予算の概要

	項目	金額(千円)
収入	基本財産運用収入	85,317
	会費収入	10,000
	事業収入	60,000
	補助金等収入	164,683
	雑収入	1,000
	基本財産収入	30,000
	当期収入合計	351,000
	支出	事業費
管理費		60,534
固定資産取得支出		300
敷金・保証金支出		200
特定預金支出		42,953
予備費		504
当期支出合計		351,000

3. セミナー・シンポジウムの開催

▽平成11年度第1回賛助会セミナー▽

平成11年4月15日(木)新潟グランドホテル(新潟市)において、「北東アジアにおける多国間協力」をテーマに開催。

講師：駐大韓民国ロシア大使

エフゲニー・アフナーシェフ氏

▽平成11年度第2回賛助会セミナー▽

平成11年6月4日(金)ホテル新潟(新潟市)において、「中国東北部新ルートの開設について」をテーマに開催。

講師：東龍海運(株)・韓国特殊船舶(株) 会長 朴 鍾圭 氏

4. 事務局職員の異動

(1) 平成11年3月31日付け

<転 出>

総務企画部	総務企画課長	西方 明良 (新潟県へ)
調査研究部	研究員	池田 浩 (上越市へ)
調査研究部	研究員	大滝 正浩 (北越銀行へ)
調査研究部	研究員	高橋 洋一 (新潟県へ)
調査研究部	研究員	渡辺 隆 (新潟市へ)

(2) 平成11年4月1日付け

<転 入>

総務企画部	総務企画課長	小池 芳平 (新潟県から)
調査研究部	研究員	新井 洋史 (新潟県から)
調査研究部	研究員	佐藤 信二 (上越市から)
調査研究部	研究員	田中 隆弘 (北越銀行から)
調査研究部	研究員	宮崎 博人 (新潟市から)

(3) 平成11年4月27日付け

<転 出>

調査研究部	客員研究員	尹 永善 (韓国財政経済部へ)
-------	-------	-----------------

編集・発行 財団法人 環日本海経済研究所©
 Economic Research Institute for
 Northeast Asia (ERINA)
 〒951-8068 新潟市上大川前通6番町1178番地1
 日本生命笹谷小路ビル6階
 Nihonseimei Masayakoji Bldg 6 F,
 6 - 1178 - 1 Kamiokawamae-dori,
 Niigata 951-8068, JAPAN
 TEL 025-222-3141 (代表)
 025-222-3636 (調査研究部)
 025-222-3150 (経済交流部)
 FAX 025-222-9505
 E-MAIL webmaster@po.erina.or.jp
 ホームページアドレス (URL)
<http://www.erina.or.jp>

発行日 1999年6月15日

(お願い)

ERINA REPORT 送付先の住所、氏名などが変更になりましたら、上記までご連絡下さい。

禁無断転載