# 分科会D:北東アジア・シームレス物流

コーディネーター

日本港湾協会理事長、ERINA顧問

栢原 英郎

崔軍

蔡 旭陽

報告1:「図們江輸送回廊」、「綏芬河輸送回廊」の現状と展望

モンゴル鉄道庁副長官

吉林省図們江地区開発弁公室副主任

(代読)吉林省図們江地区開発弁公室処長

ロシア沿海地方議会議長

(代読)

北東アジアフェリー㈱社長、汎韓商船㈱会長

ビクトル ゴルチャコフ アンドレイ ズブコ

L. プレヴェバータル

ペク ソンホ

報告Ⅱ:国際協力の取り組み

経済産業省商務流通グループ流通政策課長

韓国交通開発研究院北東アジア・北朝鮮交通研究センター長

UNDP大図們江プログラム事務局代表

(代読) UNDP大図們江プログラム事務局員

高橋 直人

アン ビョンミン

ナタリヤ ヤチェイストワ

チョ デヒョン

進行

ERINA 調査研究部部長代理

新井 洋史

## 分科会趣旨説明

ERINA調查研究部部長代理 新井 洋史

最近、北東アジア各地で地域振興の取組が進められている。例えば、中国の東北部では2003年から東北振興政策が進められ、2007年には東北地区振興計画も策定された。その中で、国営大企業の改革やインフラ整備などが進められている。ロシア極東地域でも2007年に極東ザバイカル経済社会発展プログラムが策定された。東シベリアから日本海までのパイプラインの整備、あるいは2012年にウラジオストクで開催予定のAPECの首脳会議に向けたインフラ整備などが進められている。またモンゴルでは東部、南部地域を中心にさまざまな地下資源の開発が進められようとしている。

こうした形で地域開発政策が進められ、最近の金融危機

までは順調に経済が成長してきたといった地域の状況の中で、北東アジアの域内物流の重要性が高まってきている。こうした背景の中でこの分科会では、北東アジアの域内物流のシームレス化に向けての各国の取り組み状況を把握して、今後関係者が取り組むべき課題について議論することを主な目的としている。

具体的な検討対象としては、綏芬河輸送回廊及び図們江輸送回廊という二つの回廊(図1)を取り上げる。これらのルートについては現時点ではインフラの整備が不十分であり、利用水準も必ずしも高くないが、今後の域内物流を考えた場合に大きな役割を果たすことが期待されている。

図1 綏芬河輸送回廊と図們江輸送回廊のルート

報告1:「図們江輸送回廊」「綏芬河輸送回廊」の現状と展望

# モンゴルの東部地域開発の展望

モンゴル鉄道庁副長官 L. プレヴェバータル

モンゴル鉄道システムのうち、今日は主に東部地域の鉄道について説明する。

モンゴルの鉄道ネットワーク全長1,810キロの中で、ロシアと中国を結ぶ南北に走る本線の延長は1,110キロである。本線とはいえ、現時点では単線、非電化である。本線上の中国との国境駅は二連(中国側)とザミンウド(モンゴル側)である。ここでの大きな問題はゲージ幅の違いである。積み替えのため、時間や費用がかかる。北方のロシアとは同じゲージ幅だ。

東部地域の鉄道の一部としてチョイバルサンからエレンツァフが供用中である。この鉄道から、サインシャンドまでをつなぐ計画がある(図2丸印)。さらにサインシャンドから(東部鉄道とは別に)ゴビ鉄道としてダランザドガドまで建設する計画がある。これは、沿線の資源鉱物開発に関連した鉄道建設計画だ。既に政府の許可を得ているが、未着工である。

既存の南北幹線と新たに建設する東西幹線は軌道幅

1,520ミリメートルの広軌鉄道となる。そこからの支線となるタムサクブラクから国境ポイントまでは1,435ミリメートルの標準軌にする方向でFSを行っている。コークス産地のタヴァントルゴイ鉱山から南方向へ、直接中国の新疆鉄道につなぐ計画の線路も1,435ミリメートルの標準軌にするというFSを行っている。

図2 モンゴル東部鉄道ルート図



モンゴルの鉄道ネットワークの大きな問題は、軌道幅が 違う両国の鉄道ネットワークをいかに結び、貨物輸送をど のような形で行うかということである。

モンゴルでは2021年を目標年次とした鉄道建設計画が策定済みだ。主に、鉱物資源開発に関連した鉄道建設計画である。東部地域の鉄道も鉱物資源と関係がある。東部地域には、石油、鉄鉱石、石炭、ホタル石、ウランなどさまざまな鉱物資源が存在している。

国会の議論を経て、新規の鉄道は独立して建設するのではなく、必ず既存の幹線と結ぶという基本政策が確立している。まずゴビ鉄道の建設が開始され、その後東部鉄道の建設作業が始まる予定だ。

東部鉄道の中心となるチョイバルサンからロシアへは広 軌の線路が通じている。そのチョイバルサンからサイン シャンドへの鉄道路線建設に関する調査はロシア側に依頼 している。チョイバルサンから中国のイルシへの鉄道は今 のところ標準軌を考えているが、調査はまだ始めていない。 図們江プロジェクトの中で日本にやってもらいたい。

鉄道軌道幅は、建設作業開始前に国会で議論して法律で 決めなければならない。モンゴルの基準は広軌であり、全 鉄道路線を広軌で建設するのが今までの立場だが、これか らは一部で狭軌の支線を建設することについても十分な議 論をすることになろう。来月にも、国会でこの議論がなさ れると思う。中国やロシアではこういう問題はないが、モ ンゴルは両国の間にあって、どうしてもこの問題が避けら れない。

2009年1月15日、中国鉄道省の代表団が来訪し、モンゴ

ル側と国境通過点について協議した。東部国境では、イルシとビチクという国境通過点があるが、図門江プロジェクトの関係もあり、ビチクよりイルシが重要だという結論に至った。これらのほかには、南部に3か所の国境通過点を作ることを決定した。

#### 栢原コーディネーター

モンゴルについて若干補足すると、国土面積は日本の38 万平方キロに対して、モンゴルは157万平方キロで約4倍 である。そこに大量の鉱物資源を持っている。貨物輸送の 主力は鉄道で、分担率は90%を超えているのではないか。

問題は、広大な国土の隅々にまで鉄道が張り巡らされているわけではなく、今後埋蔵されている鉱物資源を利用するためには輸送路を確保しなければいけないということだ。しかし、今説明があったとおり、ロシアの軌道幅が1,520ミリメートルで、モンゴルの鉄道もロシア主導で造った部分は1,520ミリメートルだ。これに対し、中国、韓国、北朝鮮は1,435ミリメートルという標準軌だ。軌道幅が違うため車両の相互乗り入れができず、国境で台車を換えるか貨物を積み換えるかという非常に大きな問題がある。鉄道新設の際、2種類造らざるを得ないというのは大変な悩みだろう。

なお、現在、チョイバルサンからウランバートルへの東西方向の道路がない。これは、モンゴル政府が「ミレニアム道路」と名付けて、非常に力を入れて整備を進めている。 JICAのFSも進んでいて、かなりの経済効果があるという報告書が出されている。

# 図們江国際物流ルートの現状と展望

図們江開発地域の輸送ルートの最新情報を説明したい。まず、高速道路建設の進展が早いこと。2008年9月28日、長春市から延吉市を経て、図們市までの全長427キロメートルの高速道路が全線開通した。現在建設中の図們~琿春の距離は63キロメートルで、2010年9月に完成予定だ。この高速道路は、内陸から図們江地域への主要ルートとして、将来の地域経済交流をさらに拡大する基盤を築いたと信じている。

第2は、長春市から吉林市までの高速鉄道を図們市まで 延伸すること。2008年10月9日、吉林市人民政府と国の鉄 道省との協議において、現在建設中の長春~吉林間の高速 吉林省図們江地区開発弁公室副主任 崔 軍 (代読)吉林省図們江地区開発弁公室処長 蔡 旭陽 鉄道に加え、図們までの高速鉄道を建設することが決定された。この鉄道の設計速度は時速200キロメートル以上で、その工事が来年始まる。これは開通済みの吉林~長春~図 們の高速道路及び長春~長白山の航空路に次ぎ、吉林省東部、図門江地域の発展に非常に積極的な役割を果たすと考えられる。

第3は、東部鉄道ルートの建設が加速していること。 2008年12月20日、中国東北東部鉄道の一部である吉林省の 和龍~二道白河間の全長103.3キロメートルが開通した。 また、2009年1月6日、前陽~庄河間、通化~灌水間の工 事も開始した。東部鉄道の建設は、図們江地域の開発を加速させ、吉林省「長吉図(長春~吉林~図們)開発先導区」の建設、東北旧工業基地の建設に重要な意義を有する。

第4は、国際運輸路線の開通に新たな進展があった。長春~吉林~図們の間の高速道路の開通を受けて、長春~ウラジオストクのバス路線開通計画が中口双方にて準備中で、2009年10月ころ開通見込みだ。

さらに、吉林省人民政府はモンゴル、ロシアとの鉄道面での協力を重視しており、実際の動きもある。モンゴルのチョイバルサンまでの国際鉄道建設については、来月UNDPがウランバートルで開催する国際会議に当弁公室主任らが参加し、モンゴル鉄道関係者と会談する予定だ。ロ

シアのマハリノから琿春までの鉄道も、ロシアの協力を得 て新しい進展があることを期待している。

また、中国吉林省は、図們江地域開発と兼ねて、北東アジア各国との協力を目指している。特に2005年から「中国吉林北東アジア投資貿易博覧会」や「北東アジア協力フォーラム」を長春で開催してきている。その趣旨は、各国と交流や協力について頻繁に協議したいということである。2009年も8月31日から9月9日まで、第5回北東アジア協力フォーラム及び博覧会を開催予定だ。今年は、UNDPとの協力により、特にフォーラム参加者のレベルを高くし、内容面では投資誘致、貿易、観光などを加える予定だ。

# APEC首脳会合前夜の沿海地方の運輸システム発展の方向性

ロシア沿海地方議会議長 ビクトル ゴルチャコフ (代読)アンドレイ ズブコ

ゴルチャコフ氏が公務都合で参加できないので、代わりに報告する。(冒頭、ウラジオストク市でのAPEC首脳会議開催に向けた準備を紹介するビデオ上映)

沿海地方の運輸システムの発展の現状を紹介したい。その際に現下の経済状況の安定化といった側面も考慮する必要がある。沿海地方の交通専門家の間でも、物流の問題や 産業界におけるプライオリティの変化といった議論が、主要なトピックとなっている。

「ロジスティクス」は、グローバルな輸送システムの中での貨物の円滑な移動管理を実現するための枠組みを提供しており、非常に重要な役割を果たしている。ロジスティクスの理論や実際に提供されるサービスには、単に貨物を輸送するということ以上の大きな意義がある。

ロジスティクスの発展により、運輸サービスの枠組みが変化した。現代ロジスティクスの仕組みや一貫輸送により、輸送コスト削減が可能となり、価格競争力を高めることができるようになる。運輸業者は、単なる物理的なモノの移動に止まらず、ロジスティクスに関わる様々なプロセスの管理の部分で収益をあげるようになった。ロジスティクス産業を整備することが、グローバルな運輸システムにうまく組み込まれていくための「切符」を手にすることにつながる。

今日、コンテナ化やロジスティクスといった用語は、業界のみならず、日常会話や公式文書などでも多く用いられるようになっている。沿海地方でも期待が大きく、その可能性を適切に評価して、機会を活用することが考えられて

いる。沿海地方において、コンテナ化に対応したロジスティクス産業を展開するためには、いくつかの前提条件が必要だ。まず、沿海地方が北東アジアのコンテナ輸送市場に完全に統合される必要がある。北東アジア市場はアジア市場で半分以上の割合を占めている。今日、この市場の中で、沿海地方は目立たないプレーヤーである。目に見えるプレーヤーになるためには、市場シェアの3%から4%を占める必要があろう。さらに、確固としたプレーヤーとなるためには7%から8%のシェアが必要だ。コンテナ数でいえば、年間1,000万TEUが必要となる。なお、これらの数字は経済危機前の経済状況を前提にしたものだ。

沿海地方南部に焦点を当てて、成長の可能性を考えたい。 コンテナ貨物取扱量について、金融危機前に試算した予測 がある。いくつかのシナリオがあるが、いずれも沿海地方 南部に地域運輸ロジスティックスシステム(RTLS)を形 成することを前提としている。RTLSプロジェクトがなけ れば、2020年までに目標数値に達することは不可能だろう。 これは、現時点で我々にとって夢物語のような数字だが、 近隣諸国を見ればそれほどでもない。

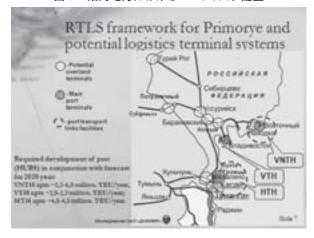
現在、沿海地方港湾のコンテナターミナルの収入は、年間1億ドル程度と推計される。沿海地方南部の取扱量が増加するに伴い、収入も増加し、10億ドルから20億ドルに達すると予測される。この収入は、海上輸送及び陸上輸送を除いたもので、現在のロシア極東のGDPの6%から12%、沿海地方のGDPの25%から50%にあたる。RTLSの開発によって、こうした数字が達成できるものと考える。

RTLSの開発は、沿海地方の社会経済発展を本格化する機会を作り出し、経済成長の牽引力となる。これによって、アジア太平洋地域におけるロシア及びロシア極東のポジションが高まる。しかし、これを実現するには前提条件がある。

まず、沿海地方南部自身の能力を高め、運輸システムネッ トワークにおいて確固としたプレーヤーになって、効果的 な立場を獲得しなければならない。具体的には、次のとお りだ。すなわち、沿海地方は運輸サービスの国内市場にお いて重要な役割を果たす港湾を持つ。ロシアにとっての東 側の起点であり、シベリア横断鉄道と結ぶ重要な部分を占 めている。アジア太平洋地域の状況を見ると、沿海地方は ロジスティクス上のハブであり、シベリア鉄道や「プリモー リエ1」「プリモーリエ2」1といった国際輸送回廊など 多方面のコンテナ貨物輸送を担うことができる。そのため に必要な作業は、地域独自の輸送ネットワークを構築して、 それをアジア太平洋地域のネットワークに統合させること だ。そして、標準レベルのロジスティクスサービスを達成 することによって、想定されるすべての方向の貨物を誘致 することが必要だ。世界の経験に基づいて考えると、この ような堅牢な運輸システムの開発によって、沿海地方で正 の効果が得られる。なお、これはロシアの他地域や中国、 韓国などにも波及する。さらに、この正の効果がこの地域の 投資先としての魅力を高め、人口が増加し、雇用が増え、ビ ジネスが発展し、そしてこの地域全体の活性化につながる。

図3にRTLSのイメージを示す。一つ目の主要港湾ハブは、「ボストーチヌイ ナホトカ輸送ハブ(VNTH)」だ。ボストーチヌイ港、ナホトカ港のほか、原油積み出し専用港湾のコズミノ港も含む。次に、「ウラジオストク輸送ハブ(VTH)」がある。ここのコンテナターミナルの活用が想定されるが、都市中心部に近いため、将来の発展には制

## 図3 沿海地方におけるRTLSのハブ配置



約がある。三つ目には、沿海地方南部のトロイツァ湾を中心とした「ハサン輸送ハブ (HTH)」がある。将来の開発のポテンシャルが非常に高い地域だ。RTLS開発の取組により、ボストーチヌイ港及びトロイツァ港の開発を進めるのがベストの選択だと考える。

結論を言うと、発展のためには、非常に深くかつフレキシブルなマーケティング戦略が必要だ。それらに基づいてRTLSを構築しなければならない。大規模かつ堅牢なインフラ整備を進めるために必要なのは、現在別々に進められているさまざまなプロジェクトを一つの地域プロジェクトとしてまとめていくことだ。このようなプロジェクトはロシア全体の国家パイロットプロジェクトとする価値があると思う。なぜなら、その実現により、ロシアをアジア太平洋地域の輸送システムに統合させる動きが加速されるからだ。その際、政府とともに、官民パートナーシップといった有効なメカニズムを活用することが有効だ。一案として、現行の様々な個別プロジェクトを調整したり、優先順位づけをしたりする管理組織を立ち上げることが望ましい。

# 北東アジアのロジスティクスと新たなフェリー航路の発展方向

北東アジアフェリー㈱社長、汎韓商船㈱会長 ペク ソンホ

今日は、4点について述べたい。

まず、国際物流ネットワークが急速に変化している。特に北東アジアで変化が明確になっている。域内の物流ネットワークの中では韓国が非常に中心的な役割を担ってい

る。東海と黄海に囲まれているからだ。黄海には現在13路線程度が就航しているが、東海では束草(ソクチョ)からザルビノ、ウラジオストクへの1航路だけだ。したがって、新たな国際フェリー航路を開設して経済開発を進めること

<sup>「「</sup>プリモーリエ1」及び「プリモーリエ2」は、それぞれ綏芬河輸送回廊及び図們江輸送回廊のうち沿海地方に直接関係する部分に対する現地での呼称。

が必要だと考えた。それによって東海での国際交流を進め ていく必要があるとも思った。

2点目に、新航路開設の進捗状況を紹介する。現在、日本と中国の吉林省を結ぶルートは、釜山、大連などを経由して13日かかる。また、ソウルと新潟をつなぐルートは、3~4日ほどの輸送期間がかかる。他方、新規フェリー航路は、約1.5日で日本と中国を結ぶ。また、ソウルと新潟をソクチョ港経由で結ぶことにより1日で輸送が可能になる。

2006年2月に新航路開設についての4カ国の合意が結ばれ、2008年12月に日本、中国、韓国、ロシアの出資による合弁企業が設立された。資本金は300万ドルで、本社は韓国のソクチョにある。今年5月に就航予定である。運航するフェリーは、15,000トン、旅客定員500人、コンテナ積載量120TEU、車両台数200台である。20ノットでの航海で、週1回のサービスを提供する予定だ。新潟~吉林省間、新潟~ソウル間で、コストや輸送時間の面で既存ルートより有利になる。

3点目に、今後の発展方向に関して、現在進行中のいくつかのプロジェクトを紹介したい。まず浦項市ヨンイル湾の新港開発だが、30,000トン級のコンテナ船を受け入れ可能なバースを4バース整備することなどを計画している。整備完了は2011年の予定だ。

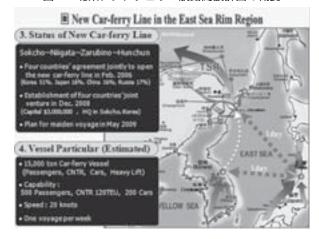
次に、北朝鮮の羅津・先鋒地域の開発だが、羅津港の開発、道路改修(66.7キロメートル) 鉄道改修(ハサン~羅津、55キロメートル)が計画されている。羅津港の岸壁総延長は2,515メートル、1万トン級バースが13バースあり、水深は9~11メートルである。貨物取扱能力は年間300万トンということになっているが、現在はこの能力は年間20万トンほどしかない。第二ふ頭のバースは国内向け、第三ふ頭のバースは国際貨物用のふ頭として利用されている。羅津八ブ港からの物流としては、ハサンとは鉄道で、長春とは道路で結ばれることになっている。これらのプロジェクトは羅津港の開発と同じタイミングで進められる。

## 質疑応答

栢原コーディネーター

ズブコ氏に質問だが、RTLSの構築は誰が責任をもって 進めているのか。

#### 図4 北東アジアフェリー航路開設計画の概要



これにより、釜山、ソクチョから羅津港へ、また逆に吉林省から羅津港経由でソクチョ、釜山へという物流ルートが開発される。また、ウラジオストクや新潟へのルートも想定される。これは非常に近い将来、東海において競争力をもつルートになるものと考える。さらに、吉林省から羅津、ハサンを経由してシベリア鉄道へとつながるルートも考えられている。このような形で非常に複雑な国際物流ネットワークが形成されようとしている。前述のような様々なインフラが整備されていくことによって、羅津港をハブとした北東アジアの国際物流ネットワークが構築され、ますます重要度を増すものと考える。

また、国際フェリー航路をシベリア鉄道と結合することができれば、韓国、日本発の貨物をヨーロッパ、中央アジア、そしてモスクワまで最短距離、最短時間で届けることが可能になる。ザルビノからシベリア鉄道へは鉄道が通じており、新しいフェリー路線が就航すれば、日本からザルビノ港、シベリア鉄道を経由して直接ヨーロッパに貨物を輸送するころが可能になる。

最後に第4点目として結論を述べたい。距離を縮め、輸送時間を短縮することができれば、北東アジアにおいて物理的な交流がより盛んになり、そして地域経済の開発につながるものと思う。

### ズブコ

ロシア政府がイニシアチブをとっている。RTLSに関心が高まっているのは、コンテナ貨物の重要性が高まっているためであり、現状では整備が間に合っていない。ロシア政府は、ボストーチヌイ港で陸揚げしたコンテナを直接ヨーロッパに輸送するようなサービスを強力に推進している。

報告||:国際協力の取り組み

# 東アジアの物流シームレス化に向けた取り組みの状況と課題

経済産業省商務流通グループ流通政策課長 高橋 直人

北東アジア域内物流のシームレス化に向けた日本国政府、特に経済産業省の取り組みを紹介したい。具体的には、物流シームレス化への取り組みへの背景及び実際に動かしている国際物流競争力パートナーシップ会議について話したい。この会議は、最初ASEAN中心で考えてきたが、日中韓の歴史的、文化的、社会的つながりや、また製造業の国際展開の点で非常に関係が強くなっていることを踏まえ、昨年8月に日中韓ワーキンググループを作って、取り組みを強化している。その他、政府として日中韓の物流に関して取り組んでいることについても話したい。

まず物流シームレス化への取り組みの背景だが、周知の とおりASEAN等において製造業を中心にわが国の工場等 の移転が進んできた。進出企業数は過去10年でタイでは1.3 倍、ベトナムでは2.1倍に増えたが、アジアでの物流コス トは北米やEUに比較して高いという問題がある。東アジ アでの経済統合の動きも非常に活発化しており、ASEAN では2015年を目途に経済統合を進めている。物流サービス もASEAN経済統合のための優先分野に加えられている。 さらには、わが国においても輸出入手続きの迅速化、効率 化等に取り組んでいかなければならないこともあり、国際 物流競争力パートナーシップ会議を官民共同で設けた。こ の場で、国際物流の効率化のための行動計画を策定し、実 際に動かしていくことになった。従来、パートナーシップ 会議の中には、物流資材の問題、人材育成の問題、輸出入 通関税関手続きの問題、広域物流網についてのワーキング グループがあった。昨年8月に日中韓ワーキンググループ を新たに設けて、北東アジア物流をより強化するという議 論を開始した。パートナーシップ会議メンバーには、経済 産業大臣、国土交通大臣のほか、物流団体連合会や船主協 会、その他物流事業者、さらには電子情報技術産業協会や 日本貿易会、日本自動車工業会等々、荷主となる日本の主 たる工業会の方々が入っている。

会議でまとめられた行動計画では、広域物流網の整備としてASEANを中心とした物流のインフラを整備すること、人材育成協力を行うこと、ASEANの輸出入通関手続きの電子化、物流資材の高度利活用の一環として電子タグなどの活用による貨物トレースを実現すること、わが国自身の輸出入制度改革といったことが盛り込まれた。これは

ASEAN中心だが、この議論の経験を生かして日中韓の物流の効率化に向けた議論を開始したところだ。

一つの例だが、日本の自動車産業は、中国の北京、上海、広州、さらには東北部にも進出を開始しつつあり、いかにしてサプライチェーンマネージメントを構築し、その中で重要な物流を効率化、迅速化させていくかが課題になっている。サプライチェーンの確保に向けた複合的なロジスティックの構築や、多頻度小ロット輸送のニーズといった荷主側の要望が高まっている。同時に、政府としても三国間協力を強化しようという気運も高まっており、日中韓の首脳会議でもそうした方向の議論があって、日中韓物流大臣会合の共同声明でもシームレス物流システムの構築が謳われている。

また、中国などに日本の物流事業者が進出して、多様な荷主のニーズに対応しようとしているが、中国の規制と日本の規制の違いがある。制度の違い、インフラの違い、規格の違いなどがある。例えば、線路の幅が違うとか、自動車に関しても日本の車検制度とは違うとか、港や高速道路といったインフラ整備についても違う。調和した形であって欲しいという荷主や物流事業者の要望もあり、様々な課題を解決していくためにどうすべきかを議論している。

具体的なテーマとしては、日中韓各国の貿易手続きの調和や改革に向けた働きかけ、インフラの整備などの物流基盤整備、世界に向けた物流網整備といったものがある。将来的には、シベリア鉄道の利用やモンゴルの資源なども視野に入れて、世界に向けた物流網整備という課題に日本政府として取り組んでいくべきだとして、議論が進んでいる。

現在の検討状況だが、貿易手続き等の改革に向けた働きかけに関しては、日中韓三国においてEUやNAFTA並みのシームレスで迅速な物流の実現に向けた取り組みを推進していくため、シングルウインドウ等のシステムの連携を検討している。ある1ヵ所で申請をすれば自動的に他国につながるといったことができないかということだ。さらに、貿易貨物をHSコードのどこに分類するかについて、各国税関ごとに認識に齟齬がある点をハーモナイズする必要がある。こうした各国の通関制度についての議論を深めていく必要がある。物流基盤の整備に関しては、人材育成を通じたサービス向上に取り組んでいかなければならない。ま

た、パレットの共有化やリターナブル化、あるいは電子タグの活用といったようなことが議論されている。さらに、世界に向けた物流網の整備に関して、航空の自由化やシベリア鉄道の利用などが課題として挙げられている。

日中韓におけるパレット標準化の取り組みを例として紹介したい。わが国の標準規格では、T11 (1,100×1,100)や1,000×1,200が含まれているが、平成16年にアジアパレットシステム連盟が設立され、アジア域内におけるこれらの規格のパレット普及に向けた取り組みが進められている。昨年から実験を行っているが、パレットに電子タグをつけて、現在位置や搭載貨物の状態までわかるようすると効率化が進むのではないかと考えて、実際に試している。これにより、従来使い捨てだったパレットの再利用が可能になるので、環境にやさしい物流になる。こうしたプロジェクトを日中韓三国が協力して行っているところだ。

グリーン物流の推進に関していえば、日本では物流で排出されるCO₂の量は日本全体の排出量の約2割だが、これを減らしていく取り組みが必要だ。同時に、各国それぞれ努力していかなければならない。その中で日本の知見を中国や韓国にも提供し、各国で取り組みを進めることも重要だろう。そこで、日中韓物流大臣会合に基づき、先日も専門家会合を開いて情報交換、知見の共有を進めてもいる。

なおグリーン物流に関しては、日本国内に「グリーン物流パートナーシップ会議」を設けて、物流事業者、荷主企業、政府が一緒に取り組んでいる。共同輸配送による物流の効率化等に荷主と物流事業者が一緒に取り組む場合には、施設や設備投資の費用を政府が補助する仕組みがある。

また日中韓での政府間対話の一環で、日中韓の共同報告書をとりまとめている。2006年3月に第一版を発行し、2009年3月に第二版を発行予定にしている。これを通じ、それぞれが自国の物流についてどのように考えているか、課題がどこにあるのか等について互いに認識を一致させ、

それぞれの改革のポイントを知ることで、相互協力を実現 するといったことを今後進めていくこととしている。

ASEANでの人材育成協力の一環として、現在タイにおいて日本ロジスティックシステム協会(JILS)が物流人材育成に取り組んでいる。中国などでも同様の協力が考えられる。また、ASEANの東西回廊といわれるルートについて、国境通関が円滑かどうかをチェックしたり、道路を実走して整備状況を確認したりした。貨物を積み替える必要がある地点での円滑な積み替えのためには荷捌き施設整備が必要だということで、日ASEAN統合基金の資金を利用した。また、港湾のクレーン整備にも日ASEAN統合基金から支援を行うとか、道路整備の計画などもある。このようなプロジェクトを日中韓の関係、さらには中国東北地方でも検討していけないか考えている。

物流に関しては、資源という観点から見た場合、港湾、 航空、鉄道、道路等のほかにパイプラインも重要だと考え ている。サハリン2から日本向け輸出が開始され、さらに はシベリアのパイプラインが考えられるが、日本の資源確 保という観点から、パイプラインの整備も日本として積極 的に考えていく必要があろう。この面でのロシアや中国と の協力も考えられると認識している。

先ほど紹介があったフェリーに関して言えば、先述のとおり日本としてもグリーン物流という観点からCO<sub>2</sub>排出量を減らす必要がある。今は、基本的に東京、横浜港や大阪港に貨物が集められて、そこから韓国や中国など外国に輸送される形だが、CO<sub>2</sub>排出量を減らすという観点からすれば、日本海側から直接輸送する形も非常に望ましいあり方だと考える。国としても日本海側の港湾整備を引き続き積極的に進めなければならないのではないか。そのためには整備するだけではなく、荷主が日本海側の港を活用するインセンティブを持ち、実際に活用していただくということも今後の施策としては重要だと考える。

# 北東アジアのシームレス物流環境の構築と韓国の対応

韓国交通開発研究院北東アジア・北朝鮮交通研究センター長アン ビョンミン

北東アジアのシームレス物流環境の構築と韓国の対応に ついて報告したい。

現在、世界経済システムの流れは世界化と地域主義という二つの概念が相互作用を強化している。また、北東アジア経済共同体などの概念、あるいは地域協力や統合の論議がなされており、具体的な接近方法についての論議が進化

している。北東アジアはEUやNAFTAの経済統合とは異なるということが一般的な認識だ。いずれにしても、北東アジア経済協力や統合を背景にして、環境、エネルギー、運輸、物流などの局地圏での協力論議が活性化している。「共滅」のアジェンダと「共生」のアジェンダの二つの概念が提示され、北東アジア経済協力や物流の統合の問題が

論議されている。北東アジアでの輸送物流の協力、特に域内の人、物のシームレスな移動体系を作ることが地域の共同発展に大きく寄与するということを共同で確認している段階だ。

北東アジア物流協力には二つの側面がある。ポジティブな側面としては、北東アジア経済圏の形成と経済統合の加速化に貢献する。また、域内貿易拡大と貨物量増加に寄与する。ネガティブな側面だが、域内の輸送物流システムの施設拡大競争が激しく、供給過剰の恐れがある。

北東アジアの物流施設や制度運営について、様々な見解や問題が提起されている。まず施設については、特に国境地域での施設老朽化が深刻だ。また、ネットワークの問題では、効率的なシームレス物流の連携システムが未整備である。また、この地域では、伝統的な二者間の双務協議の形になってしまい、断絶が深まっていることが問題である。

2008年9月の韓国とロシアとの首脳会談で、両国は国際 鉄道、国際海運分野での緊密な協力について協議した。共 同宣言で双方は、ロシアのハサンと北朝鮮の羅津の間の鉄 道を含む、朝鮮半島縦貫鉄道とシベリア横断鉄道の連携事 業が国際物流において占める重要性を認識し、この事業が 極東シベリア発展に寄与することを確認した。また、双方 は海運での緊密な協力を拡大することとした。この二点が 物流に関する協議内容だ。

今年1月、韓国、ロシアの両政府は新たな海運協定に仮署名した。その内容は、両国の船舶に対して内国民待遇を保障すること、貨物の迅速な荷役と輸送手続きの簡素化、船舶証書と船員手帳の相互認定である。両国の海運企業の安定的な営業活動が期待される。

また、韓国の民間企業はロシア極東の港湾の埠頭開発に参加している。まずザルビノ港だが、韓国国内の関連企業は2007年1月にザルビノ港開発のための協議体を結成した。協議体の名称はTLKといい、そこには現代グループの現代宅配、釜山港湾公社、韓国港湾技術団、ジャングム商船という会社が参加している。この協議体は、2008年4月にロシアの「トランスグループAS」と協力協定を締結した。その主な内容は、ザルビノ港の二つの専用バースの使用及びクレーンの設置、1,000TEUのストレージエリアの提供、新しいコンテナ港開発への協力である。TLKは3段階の推進計画を策定したが、トランスグループ側は昨年11月に、ロシアの経済悪化のため開発事業を暫定的に中断することを通告してきた。

次に、ナホトカ港に関して、釜山港湾公社、ジャングム 商船、大宇ロジスティックスの3企業がロシアの極東輸送 グループ(DVTG)という会社と、共同で事業を推進する ためのMOUを締結した。2008年6月には投資合意書を締結し、2008年11月に韓国とロシアとの合作法人が設立された。この事業の主な内容は、延長1.3キロメートルの岸壁と26万平方メートルのコンテナヤードを建設し、その前面水深として11メートルから12メートルを確保することである。これにより、2万トン級のバースが3つ、多目的埠頭が3つ整備され、最大40万TEUの処理が可能になる。事業費は1,300億ウォンで、事業期間は2009年1月から2010年12月までである。ロシア側パートナーのDVTGはロシア第三位の民間鉄道輸送会社であり、合作の比率はロシア51%、韓国49%である。

もう一つの大きなプロジェクトとして挙げられるのは、 北朝鮮とロシアが合意した羅津~ハサン間の鉄道改修事業 に韓国企業が参加していることだ。㈱ロシア鉄道が70%、 2.1億ドルを出資し、北朝鮮の羅津港運営機関が30%を現 物出資して、北朝鮮・ロシア合営会社を設立している。こ の会社の役割は、羅津港及び羅津~ハサン間の鉄道の改修 事業の実施とその後の運営である。この会社においてロシ アが持つ70%の持分のうち、40%を韓国のRUCOというコ ンソーシアムが、残りの60%を㈱ロシア鉄道が引き受ける 形で、韓国・ロシア合作物流会社を設立しようとの協議が 進められている。現在協議中の計画案では、羅津港改修事 業に必要な約2億ドルの資金のうち、ロシアが1億2,000 万ドル、RUCOが8,000万ドル拠出する方向で検討してい る。また輸送産業の基盤づくりのためにロシアは600万ド ル、韓国は400万ドル拠出するよう論議を進めている。財 源調達については、初期段階は㈱ロシア鉄道とRUCOがそ れぞれ600万ドル、400万ドルを自己調達し、次の段階での 施設への投資は自国政府の支援のもとで、金融界から調達 する。そして、貨車確保の財源については、プロジェクト ファイナンスを通じて調達することを検討している。2008 年の10月にハサンで開催された鉄道改修工事の着工式に は、㈱ロシア鉄道の社長と北朝鮮の鉄道大臣が参加した。

韓国は海外の港湾開発に活発に参加しているが、こうした韓国の活発な活動の背景には韓国政府の持続的な支援がある。韓国政府はグローバルな物流ネットワークの構築、すなわち海外港湾建設事業に参加する企業に支援するため、2007年に10億ドル規模の国際物流投資ファンドを創設した。先述のナホトカ港の開発もこのファンドが支援している。

中国との協力としては、韓国民間企業が新しい輸送回廊 を構築する計画を持っている。釜山港湾公社と現代宅配は ロシアのDVTGと共同で、中国の黒龍江省綏芬河市にある 中口経済合作区域内に内陸コンテナ基地を開発する事業に 参加している。綏芬河市と牡丹江市が低廉な事業敷地の提供と基盤施設供給をすることを約束し、DVTGはシベリア横断鉄道の輸送サービスを提供することになっている。綏芬河市の内陸コンテナ基地に集められた貨物はロシアのナホトカ港を通じて輸出される予定だ。韓国側の投資予定額は約215万ドルである。2008年12月に韓国の釜山港湾公社と現代宅配、綏芬河市、牡丹江市、DVTGは内陸コンテナ基地の建設や運営のためのMOUを締結した。

最近の動きとして、中国、北朝鮮、ロシアを結ぶ三国間の鉄道輸送が検討されている。中国の吉林省図們市は北朝鮮の南陽と鉄道で結ばれている。中国、北朝鮮、ロシアを結ぶ鉄道輸送に関する協議は2008年1月に始まった。まず、図們市代表団が北朝鮮、ロシアをそれぞれ訪問し、その後5月に三者間の協議が原則的にまとまったようだ。この輸送ルートが開設されると、図們(中国)~南陽(北朝鮮)~豆満江(北朝鮮)~ハサン(ロシア)を結ぶ122キロメートルの国際鉄道輸送ネットワークが構築される。輸送方法

は、軌間の幅が違うところで台車交換を行う形となり、北朝鮮の領域を移動する際には北朝鮮のディーゼル機関車を利用することで合意した。

最後に、北朝鮮の現地視察を通じて知りえた物流環境を紹介する。北東アジア輸送物流ネットワークを構築するためには、鉄道問題の解決が一番重要だが、現状は劣悪だ。例えば、枕木が無いところや、丸太で代用しているところがある。レールの継ぎ目の隙間が大きかったり、幅が違うレールを継いでいたりしている。線路脇の山に全く木が無く、雨が降ったら山が全部崩れて線路にかかってくる恐れがあるようなところもある。また、朝鮮戦争時に米軍機の銃弾を受けた鉄橋をそのまま使っていたりする。安全施設のついていない鉄橋もある。

道路についても、山に穴を掘っただけのトンネルがあったり、切り立った絶壁のすぐ脇を車が通っていたりする。 3トン以上のトラックが通行できないような橋もある。

# 「大図們江イニシアチブ」と北東アジアにおける運輸分野の協力

UNDP大図們江プログラム事務局代表 ナタリヤ ヤチェイストワ (代読)UNDP大図們江プログラム事務局員 チョ デヒョン

最初にプロジェクトの背景を概説したい。大図們江イニシアチブ(GTI)は、当初図們江地域開発計画として、UNDPの支援を受けて進められてきた。中国、北朝鮮、韓国、ロシア、モンゴルの5カ国がメンバー国として参加し、日本はオブザーバーという立場で参加してきた。GTIは、触媒として各国間の政策対話を進め、そして経済開発の礎を築くことを目指している。対象地域は、中国の内モンゴルと東北三省、北朝鮮の羅先地域、モンゴル東部地域、韓国の東部海岸地域、ロシアの沿岸地域である。対象地域には、大国の中における遠隔地や内陸地も含まれており、これらの地域で生活の質を高めるために地域協力は有効な手段である。国境地域での協力は、基礎的インフラの改善や新規輸送回廊の整備、エネルギー安全保障の確保、国際的な環境基準の適用などを促進する。

歴史を振り返ると、プログラムは1991年に開始されたが、その目的はこの地域の経済開発を進め、投資を誘致することだった。1995年に5カ国が正式に合意し、各国の代表からなる諮問委員会を設置して、この地域の開発を進めていくことになった。諮問委員会は副大臣レベルで構成され、年次総会を行っている。ここでの政府間の対話の内容を、大臣レベルやさらに上位へと上げる形で活動してきた。

第8回GTI諮問委員会の際に、2006年から2015年の戦略行動計画が採択された。GTIの活動では運輸、エネルギー、観光、投資の4分野に焦点を合わせつつ、共通テーマとして環境を取り上げることにした。このように2005年以来、運輸部門が重要な協力分野の1つとなっている。戦略行動計画の目標として、図們江地域の港湾を経由する年間輸送貨物量を10~15%増加させることが掲げられている。インフラ改善により輸送コストが低減され、北朝鮮やロシアでの開発が進むことも考えられる。その際、国が関与してインフラ整備を進めることは重要だが、官民の調整も非常に重要だ。なぜなら、市場経済ではインフラの利用、あるいは輸送システムの運用は民間が担うからだ。

2007年11月にウラジオストクで開かれた第9回GTI諮問委員会では、「共同プロジェクト」に関する特別セッションが設けられた。これは、この地域の経済開発と持続的な開発に関する実務的な活動を強化しようという加盟国の意思を反映したものであった。重要分野の一つである運輸部門も含め、多くのプロジェクトが「GTIプロジェクト」に位置づけられ、政府支援を得ながら今後数年間で実現していくこととされた。

先ほど紹介されたが、北東アジア地域の旅客、貨物移動

を活発化するため、ザルビノ、ソクチョ、新潟を結ぶ新しい航路が近く開設される。同様の目的で、ロシアの日本海沿岸各港に外資を誘致して、近代化を進めようとしている。2007年、㈱ロシア鉄道と南北朝鮮の企業の間で、鉄道連絡についての交渉が始まった。朝鮮半島縦貫鉄道を将来的にシベリア鉄道へつなぐことに合意した。2008年に、㈱ロシア鉄道と北朝鮮鉄道は、豆満江~羅津間の鉄道改修と羅津港でのコンテナターミナル整備に関する合意文書に調印した。これを進めるため、合弁会社が設立された。この鉄道は、アジアを横断する交流や新規輸送回廊の発展に重要な役割を果たすだろう。

第10回GTI諮問委員会は2009年3月24日にウランバートルで開かれる。そこでは、GTIの運輸部会(Transportation Board)を設置することとしている。目的は、GTI地域の開発を進めるにあたり、適切なロジスティクスネットワークやインフラ整備を進めることだ。この目的を達成するため、運輸部会では、各国の道路網・鉄道網を接続するイン

フラの整備、技術的インフラの改良、港湾施設の改修、円 滑な国境通過のための制度改正、図們江地域港湾のハブ化、ボトルネックの特定と官民調整による除去を行うこととしている。

北東アジアには、中国、北朝鮮、韓国、モンゴル、ロシア、そして日本の6カ国がある。言うまでもないことだが、日本政府のより積極的な関与を心から願っている。我々としても、そのための手立てを講じて、日本政府に働きかけの努力をしているところだ。

運輸部門は、輸送回廊によって北東アジア諸国を結び、世界経済への統合を支えることで、北東アジアの経済発展のために非常に重要な役割を果たしている。第10回諮問委員会に合わせて、3月25日にウランバートルで第2回GTI投資フォーラムが開催されるので、多くの官民関係者に参加していただきたい。運輸をテーマとしたセッションを設けることとしており、密度の高い議論をしたいと考えている。

### 質疑応答・総括

## 辻 久子(ERINA調査研究部研究員)

羅津プロジェクトについて質問したい。工事は2008年10 月に始まったが、完成時期が不明だ。いつ頃になる見込みか。また、このプロジェクトはロシアと北朝鮮のプロジェクトとの位置づけをされているが、実際には韓国が資金を出すことになっている。なぜ、韓国の名前が出てこないのか。韓国が資金を出すことについて北朝鮮はどのように考えているのか。さらに、RUCOとロシア側との合作会社の設立のめどについても聞きたい。

羅津に関連して、以前から何回も中国側が元汀~先鋒間の道路改修を実施するという話が出ているが、それはどうなったのか。羅津のインフラ整備支援をするのは、中国、ロシア、韓国のいずれになるのかについて聞きたい。

## アン

昨年12月にハサン付近の現地視察を行ったが、現段階では工事はしていない。合作会社の設立にあたり、韓国の立場は出資持分に応じて権利を認めるべきというものだが、ロシア側は持分に応じて利益を配分すべきだとの考えで、協議が整っていない。また、韓国側から参加している物流会社は、合作会社の参加企業にはシベリア横断鉄道の料金を値下げすべきだと主張しているが、ロシア側は後で検討すべき内容だとしている。さらに、ロシアと北朝鮮が設立

した合営会社にも韓国の持分があることになるので、経営に参加したいという希望があるが、ロシアは同意していない。したがって、現段階で口朝合営会社は設立されたが、いつ工事が終了するのかは予測できない。韓国側は政府ではなく、民間企業と公共企業が参加するので、ある程度儲かるモデルでないと参加できない。原則的合意はできているものの、今後作業すべきことは多い。

#### 蔡

琿春市から羅津港までは63.7キロメートルである。2004年、吉林省人民政府及び琿春市人民政府は、羅津・先鋒港湾、関連工業団地及び羅津・先鋒~圏河(中国)間の道路整備をセットにした総合開発企画を提案した。これは、北朝鮮地方政府の大歓迎を受けた。その後、湖南省のある企業関係者が北朝鮮側と協議して羅先市人民委員会と合弁会社を設立した。そして、道路の設計企画書を湖南省の大学に委託して作成した。これを北朝鮮の地方政府から中央政府に申請した。この案件では建築監督省だけではなく海運省の許可を得る必要があるのだが、海運省では2002年にロシア側と契約済みだというのが、北朝鮮中央政府の回答だった。すなわち、2004年の吉林省との合意は、2002年のロシアとの約束を知らない地方政府が勝手に調印したもので、有効ではないとされている。現在、我々もいろいろ努

力しているが、将来がどうなるかは何ともいえない。

#### 佐藤尚 (ERINA経済交流部長)

経産省の高橋課長に質問したい。中国吉林省との間の物流ルートとして期待される北東アジアフェリー航路が開設されようとしているが、吉林省では国際物流に関する知識が不足しているので、日本にミッションを派遣したいという希望を受けている。その場合に、支援いただくことは可能か。例えば、現場視察先を紹介していただく可能性はあるか。

#### 高橋

JILSでは、先述のとおりタイの人材育成協力を行っているほか、日本国内の物流従事者への研修事業などもやっているので、知見は高い。具体的に日程等が決まれば、我々からJILSにつないで具体的なところを紹介することは可能だ。

### 和田善吉(国際港湾交流協力会)

高橋氏に質問。説明があった三省間の会議は問題点を抽出する会議なのか、抽出した問題点を実施する会議なのか。 後者だとすれば解決するための資金はどこから出るのか。

二つ目は、この会議の中に日中韓のワーキンググループ も設立されたとのことだが、メコンだけでなく北東アジア の問題も取り上げるのか。

#### 高橋

会議では、課題を洗い出すだけではなく、対応策が出される。メコンでの取組については先ほど紹介したが、北東アジアでインフラの協力が必要ということになれば、ODAなども含めていろいろな財源を検討したうえで対応していくことになる。人材育成プロジェクトであれば、経済産業省予算や、実際に携わる関係団体の資金でプロジェクトを実施する方法もある。事業によって財源は変わるが、何かしらの取組を実行していくために必要な資金を手当てして進めていくことになろう。

また、国際物流競争力パートナーシップ会議の日中韓ワーキンググループで出されるプロジェクトは、当然北東アジア地域の物流効率化のためのものになる。ASEANだけではなく、北東アジアのシームレス化のために、これらをしっかりとやっていきたい。

# 栢原コーディネーター

高橋氏の報告で日ASEAN統合基金について触れていた

が、ODAとは別に、こういったプロジェクトに使える資金なのか。

#### 高橋

日本とASEANで設立した基金の予算を使ってインフラ 投資などをやっている。基金の原資にODA資金も入って いるかもしれないが、詳細については把握していない。

#### 栢原コーディネーター

アン氏の報告に、近隣諸国の港や交通インフラの整備が遅れている地域に対して、韓国企業が出て行くことを支援するため、10億ドル規模のファンドを創設したという話があった。途中の休憩時間に、アン氏からこの話を聞き、日本には10倍か100倍くらいのものがあるかと質問されて、愕然とした。韓国のファンドについて、説明して欲しい。

#### アン

先ほど紹介したような形で韓国の物流企業が海外へ進出 するためには、ある程度支援が必要だ。どのような方法で 物流企業の海外進出を支援するかという大きな課題を何年 か検討した結果、国際物流投資ファンドという形で基金を 設けることになった。2007年12月に1兆3,800億ウォン、 ウォン高の時期だったので約12億ドルの大規模なファンド を設けた。結果として、ベトナムのブンタオ港、中国の連 雲港、ロシアのザルビノ港やアフリカの何箇所かの港湾の 開発に韓国の企業が積極的に参加する機会を提供したとい う点で、この資金が大きな役割を果たしたと思う。韓国企 業にも資金はあるが、港湾開発により利益を得る収益事業 モデルを作ることは難しい。このファンドがあることで、 韓国企業は、北東アジアを始め、世界各地で港湾建設や港 湾改修事業に積極的に参加している。韓口首脳会談後にも、 このファンドが大きな役割を果たしたと思う。このファン ドがあるから、企業は極東ロシアの港湾開発も積極的に検 討しているのではないかと思っている。

## 栢原コーディネーター

印象深かった点を述べたい。2002年に北東アジア経済会議運輸・物流分科会が中心になって「北東アジア輸送回廊構想」を作成した。東京の経団連会館で発表する機会を持ったところ、大変反響があった。ただし、まだ非常に珍しいテーマだという感じで、なぜ北東アジアまで範囲を広げて他国の中に輸送回廊の絵を描かなければいけないのだという受け止め方だったと思う。今日の報告を聞き、各国が様々な取り組みを進めており、特に綏芬河ルートと図們江ルー

トの三国国境地域の動きが急であるということが印象に 残った。

輸送回廊構想の目的は、不連続点を解消してシームレス物流を実現することであった。不連続点というのは、まず道路、鉄道の非接続。次に、モンゴルから報告があった鉄道ゲージの差により、国境で積み替えをしなければならない点。次にCIQ関連で、書類の様式が違うとか、事務所の開いている時間が違うといった事情で、国境で長く時間をロスするという形での不連続。さらに、近距離物流で盛んに利用されるトラックの国境を越えた乗入が相互に制限されている点。これらの4種類の不連続を解消することがシームレスな輸送回廊の形成につながるということを提起した。

表1はERINA初代理事長の金森久雄氏が1990年に東洋経済に発表したものだが、「なぜ北東アジア諸国が協力をすることに意味があるか」ということを1枚の表で簡潔に示している。どこの国もお互いに補完関係を持っていて、競合するところがない。資本があるところは資源や労働力がない。中国には技術がないが労働力はあるというような関係だ。

最近のデータでこれを置き換えると、表 2 になる。中国が外貨準備高世界一になり、技術面でも特許件数はかなりの数に上る。金森氏が示した「完璧な補完性」から、代替性や競合性が生まれてきている。分業も、垂直分業から工程間分業、商品差別化分業に変わってきている。統合市場形成の可能性について、金森氏は閉鎖的な市場の形成を完

表 1 北東アジア諸国の補完性

	日本	韓国	ソ連	中国	北朝鮮		
資本			×	×	×		
資源	×	×					
技術			×	×	×		
労働	×	-	×				

凡例: :豊富 :余裕 ×:不足

出典:金森久雄"動き出す「日本海経済圏」"「週刊東洋経済」1990. 9.8

表2 生産要素の変化(2004年頃)

	日本	韓国	ロシア	中国	北朝鮮
資本			×		-
資源	×	×			-
技術			×		-
労働	×	×	×		-

凡例: : 豊富 : 余裕 ×:不足 生産要素:補完性 代替性、競合性

分業体制:垂直分業 工程間分業、商品差別化分業 統合市場形成の可能性:金森は閉鎖的な市場の形成を否定

市場統合の可能性増大

全に否定したが、最近の北東アジアの状況は市場統合の可能性が非常に大きくなっているといえよう。すでに数字に表れているが、EUの域内貿易比率が66%であるのに対し、東アジアが55%まで来ている。かつて日本の貿易といえば、欧米との貿易だったものが、今や完全に域内貿易に移ってきている。この物流の激しさが、今日のそれぞれの話題に表れていると思う。

(分科会の内容のまとめ及び提言については、P.27を参照) (文責:ERINA)