

分科会A：北東アジア・シームレス物流

■基調報告

UNDP大図們江イニシアチブ事務局長
ADBI所長特別顧問

ナタリア・ヤチェイストワ
ビスワ・バタチャリア

■事例報告

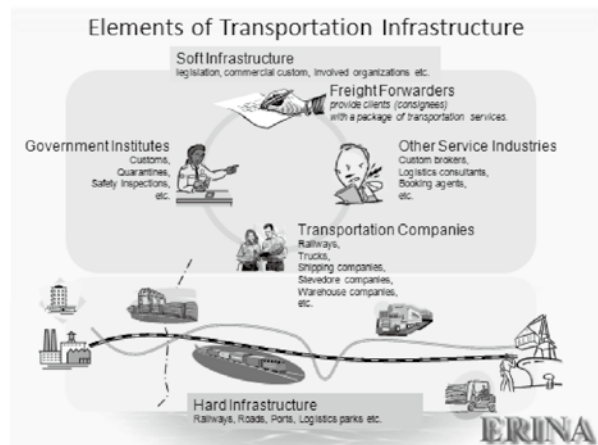
日本貨物鉄道ロジスティクス本部国際物流開発部部長代理
ERINA調査研究部研究員

池田明元
辻久子

(司会) ERINA調査研究部部長代理
新井洋史

本分科会のタイトルは「北東アジア・シームレス物流」だ。シームレスというのは「継ぎ目のない」という意味だ。一般に、荷送人・生産者から荷受人・消費者までの物流のプロセスでは、貨物の輸送が止まる「不連続点」が存在する。2002年に発表した北東アジア輸送回廊ビジョンでは、国境や港湾などを「不連続点」と考えた。こうした不連続が無い状態が「シームレス物流」が実現した状態だと言える。完全なシームレスを実現するのは困難だが、できるだけそれに近づいていくためにはどうすればよいかを探るのが本セッションの目的だ。

このセッションでは、ソフトインフラを一つの議論のポイントとしたい。図の下の方にある、鉄道、道路、港湾などはいわゆる「ハードインフラ」である。これに対して、ソフトのインフラとしては、法制度や商習慣、そして物流にかかわる様々な企業や政府機関などがある。スライド上で、企業や政府機関などを例示した。



このセッションの初めの2つの報告は、運輸分野における多国間協力に関する報告である。残りの2つの報告は、北東アジアにおける鉄道を利用した国際複合一貫輸送に関する報告である。

「大図們江イニシアチブ」と運輸分野における活動

UNDP大図們江イニシアチブ事務局長
ナタリア・ヤチェイストワ

北東アジア地域も世界的な金融危機の影響を受けたが、他の地域に比べれば早い回復が見込まれている。特に、中国の経済成長が期待されている。

しかしながら、北東アジア域内では、いまだに1件もFTAが締結されていない。また、貿易、投資環境の調和が実現されていない。経済界からは、ビジネス環境の一層の改善が期待されている。

「大図們江イニシアチブ (GTI)」は、国連開発計画

(UNDP) が支援する北東アジアにおけるユニークな政府間協力メカニズムであり、中国、モンゴル、韓国、ロシアの4カ国をメンバーとする。北朝鮮も当初はメンバーであったが、政治的な理由から昨年、脱退した。近く復帰することを期待している。

GTIの主な目標は、大図們江地域を中心とした北東アジア地域における経済協力を促進することなどである。GTIの中核的な意思決定機関は、メンバー国の副大臣クラスの



政府代表からなる諮問委員会であり、毎年会合を開催している。日常的な業務を執行しているのは、UNDPの関連組織である「図們江事務局」である。また、「運輸部会」、「エネルギー部会」、「環境部会」、「環境部会」や「ビジネス諮問会議」といった組織が設置されている。

第8回諮問委員会会合（2005年9月、長春）で採択された「GTI戦略行動計画2006-2015」によれば、運輸はGTIの5つの優先分野の一つに位置付けられている。

第9回諮問委員会会合（2007年11月、ウラジオストク）では、より具体的な協力へとシフトする方向性が打ち出され、「共同プロジェクト」の採択が行われた。

第10回諮問委員会会合（2009年3月、ウランバートル）で各国政府は、適切な運輸インフラ整備とロジスティクスネットワークの整備のため、「運輸部会」を設置することを決定した。また、貿易促進に関する委員会が提案された。この会議に合わせて、ビジネス諮問会議も開催された。

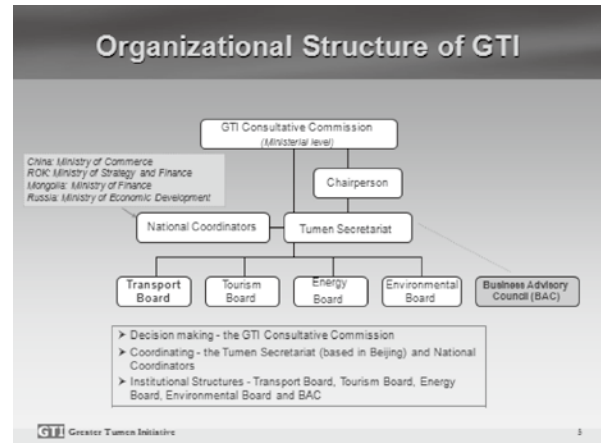
ビジネス諮問会議は、官民の間での情報交換の貴重な場を提供している。民間企業からの参加は、GTIメンバー国に限らない。GTI地域の貿易・投資拡大に関心を持つ企業が参加している。アメリカや日本からの参加者もいる。

GTIは、スタート時点からUNDPのプログラムとして展開されてきたが、現在、独立の国際組織への転換が議論されている。数年中に実現できるのではないかと期待している。GTIの活動は、現時点ではメンバー国からの資金拠出によって支えられている。今後は、国際金融機関等からの支援が必要である。

運輸部門では「図們江開発プログラム（TRADP）」と呼称していたころから、様々な取組が行われてきた。ただし、当初は調査や国際会議の実施が中心で、提案された内容を実現していくためのメカニズムがなかった。

現在、運輸部門の戦略目標として、図們江地域の港湾における国際貨物取扱量を年平均10～15%増加することを掲げている。

GTI諮問委員会の決定により、多くの具体的プロジェクトが共同で実現すべきものであるとして「GTI共同プロ



ジェクト」に指定されているが、このうち運輸分野のものが5つある。図們江事務局は、これらのプロジェクトを支援するため、関係者の意思疎通の円滑化を図ったり、これらのプロジェクトを広く社会に紹介したり、潜在的投資家やパートナーを探したりしている。5つのプロジェクトとは、北東アジアフェリー航路（東草～新潟～ザルビノ～琿春）、ロシアのザルビノ港の近代化、モンゴル～中国間鉄道建設、琿春～マハリノ鉄道の再開、中朝国境における鉄道・港湾プロジェクトである。

昨年設置された運輸部会の主な業務は、物流量の増加に向けた共同行動、新たな輸送回廊の開発、越境輸送プロジェクトの支援、この地域における運輸政策の調整といったことである。

運輸部会は、GTIメンバー国からそれぞれ1名の政府高官とその他2名の政府職員から構成され、年一回召集される。GTI運輸部会の第1回会合は2010年7月に、韓国の釜山で開催予定である。

GTI運輸プロジェクトの活動推進の一環として、図們江事務局は、2009年12月18日、中国・琿春市において、琿春市政府と共同でGTI運輸ワークショップを開催した。GTI各国及び日本から、合計50名以上の政府関係者、企業関係者が集まった。参加者は、北東アジアフェリー航路プロジェクト、すなわち東草～新潟～ザルビノ～琿春の海陸ルート稼働にかかわる未解決の課題について意見交換を行い、また「図們江輸送回廊」の活性化と整備についても意見を交換した。

2009年7月に開始された北東アジアフェリー航路プロジェクトは、北東アジア4カ国による多国間協力プロジェクトの顕著な例であるが、多くの困難に直面している。問題は、このプロジェクトが多国間プロジェクトであり、官民にかかわる複層的なプロジェクトであり、様々な行政庁にかかわるプロジェクトであり、さらに複数の輸送モード

にかかわるプロジェクトであるという複雑な性格を持っていることによっている。このプロジェクトの円滑な実現のためには、関係国が共同の努力を行うことが不可欠である。

- ・越境手順及び手続きを簡素化すること（特に、ビザ発給の円滑化）
- ・貨物輸送における通関手順及び手続きを合理化すること
- ・GTI各国において、トランジット貨物の取扱にかかる法的手続きを調和させ、簡素化すること

「図們江輸送回廊」は、北東アジア地域のすべての国にとって大きな意義を持つものである。回廊ルートのうち、モンゴルと中国の間を結ぶ鉄道については、図們江事務局も支援する形で協議が続けられてきている。近く、具体化されることを期待している。また、ザルビノ港については、日本や韓国から関心が示されているが、ロシア側がこの港をどのように位置づけるのかが明確になっていないため、大きな進展がない。クラスキノの国境通過施設については、ロシアの関係機関が改善に取り組むことをワークショップ

の場で言明した。琿春～マハリノ間の鉄道は様々な理由から運転が停止したままの状態である。

これらの状況は、問題の解決のためには民間だけではなく政府の関与が必要であること、それも二国間ではなく、多国間のプラットフォームが必要であることを示している。現在、北東アジア各国の政府は地域協力を強化しようとしている。その中にはASEAN+3のような動きもある。しかしながら、ロシア、モンゴル、北朝鮮を無視すべきではない。北東アジアは、経済レベルや政治体制など多くの点で大きく異なる国々である。北東アジアの協力においては、すでに4カ国が参加して構成されているGTIが大きな役割を果たしうる。また、近い将来に、北朝鮮と日本が参加することを期待している。北東アジアで早期に自由貿易圏が形成されるということを言っているわけではない。運輸やエネルギー、環境、観光といったテーマでの協力を進めることのほうが効果的である。北東アジアでは、ASEAN+3とは違った形での協力が有効だと考える。

シームレス・アジアのためのインフラ

ADB所長特別顧問
ビスワ・バタチャリア

「シームレス・アジアのためのインフラ」という研究は、アジア開発銀行（ADB）とアジア開発銀行研究所の共同研究であり、2009年に実施されたものである。報告書はインターネット上で公開されている。

現在の世界的な危機の中にあつて、アジアにおけるインフラ投資が必要な理由は5つある。第1に、中長期的に持続可能な経済成長を実現すること。第2に、辺境の地域を先進国などの経済活動の活発な地域と接続することにより貧困を減らすこと。第3に、化石燃料に代わって水力発電による電力を輸入するなど、環境を保護すること。第4に、景気刺激のための政策パッケージ。第5に、先進国経済に依存した成長からアジア域内の貿易を増加させることによる成長へと、成長のバランスを再構成することである。

研究の主な目的は、次のとおりである。国境をまたぐ接続を強化するための主な課題を確認すること。インフラ整備がいずれの国に対しても便益をもたらすことを明確化すること。インフラ整備に必要な資金量を試算すること。地域のインフラ整備を進めるために有効な政策や制度等を提言すること。インフラとは、単に鉄道や道路などのハードインフラを指すわけではなく、ソフトインフラが非常に重

要である。もうひとつの目的は、シームレス・アジアに向けた汎アジアインフラ協力の枠組みを示すことである。

本研究は2020年までを対象期間と設定し、44の開発途上国と日本、ブルネイを対象地域としている。なお、ロシアや北朝鮮に関連したプロジェクトも取り上げている。広範な汎アジア的取組、並びに運輸、エネルギー、電気通信といった分野別・局地圏の取組を取り扱っている。ソフトインフラとして、政策、規制、ガバナンス、貿易促進、制度的枠組などを取り上げている。

本研究では「地域インフラ」を検討対象としているが、その定義をしておきたい。一つには、二カ国以上の隣接国にまたがるハード・ソフトの越境（国際）プロジェクトである。それ以外に、国家プロジェクトであっても、地域の交易や所得を刺激するものや隣国や第三国とのネットワーク形成に寄与するものなど、国境を越えた効果を持つものも地域インフラとした。

長期ビジョンとしての「シームレス・アジア」というのは、世界レベルの環境にやさしいインフラのネットワークで結ばれた一体となった地域を形成することである。アジアの未開拓の巨大な潜在的経済力や現在進行中の金融経済

危機を併せ考えると、今こそ、より競争力があって繁栄する一体的地域を形成するために、効率的かつシームレスな形でアジア全体を結合し、さらにそれ以外の世界とを結ぶべき時にある。

アジアにおける各国の国家プロジェクトを実施するために2020年までに必要とされる資金は、合計で8兆ドルである。うち、エネルギー関連が4兆ドル、電気通信インフラが1兆ドル、運輸インフラが2.5兆ドルである。また、地域（広域）プロジェクトの実施に必要な資金は、2,900億ドルである。

アジアでは2010～2020年に毎年平均7,500億ドルのインフラ投資が必要であるが、その資金をいかに確保するかが問題である。基本的に、この地域に存在する膨大な額の貯蓄を利用することが可能である。ただし、政府が安定的な投資環境等を整えることが必要である。また、地域通貨の債券市場の機能を強化することも重要である。例えば、「チェンマイイニシアチブ」や「ASEAN+3 債券市場イニシアチブ」、「アジア債券基金」などの取組が進められている。同時に、「信用に足る」プロジェクトを発掘するか組成するかして、「官民連携手法（PPP）」を用いた民間資金導入を促すことも必要である。民間が抱えきれないリスクを政府が負担するなどして、投資家に安心を与える必要がある。

本研究の成果として発信される主なメッセージは、次のとおりである。まず、運輸、通信、エネルギー分野での2010～20年の投資により、アジアの発展途上地域において当該期間とその後の期間を併せ総額約13兆ドルという巨額の実質所得が実現するものと期待される。

第2に、「汎アジアインフラフォーラム（PAIF）」を設置して、既存の局地圏でのインフラ整備の各取組を調整し、シームレス・アジアに向けて統合していくべきである。局地圏の取組の多くは、ASEANを除けば、非公式な形で進められているのが実態である。

第3に、2010～20年に必要な投資額は、国家プロジェクトが8兆ドル、地域プロジェクトが2,900億ドルであり、年平均の必要資金額は7,500億ドルである。

第4に、公的及び民間の国際資金を調達しつつ、「信用

に足る」地域プロジェクトの優先順位づけをして資金を供給するために「アジアインフラ基金（AIF）」が必要である。

汎アジアのインフラ協力は、地域全体にさまざまな便益をもたらすものである。進め方としては、まず国内のネットワークを整備し、それを隣接国とつなぐなどして局地圏のネットワークを整備し、その上でそれらを相互に結んでアジア全体のインフラネットワークを整備することを考えるべきである。資金源としては、国際金融機関、2国間資金協力、国家資金、民間資金があるが、これらは「アジアインフラ基金」を通じるなどして供給されることになる。重要なのは、調整作業である。多国間プロジェクトは関係者が多く、合意に達するのが難しい。したがって、比較的關係者の数が少ない局地圏での協力を有効に活用すべきである。北東アジア、東南アジア、南アジア、中央アジアなど様々な取組がなされている。それらをまとめる組織になりうるものとして、国連アジア太平洋経済社会委員会（UN/ESCAP）はアジア・ハイウェイ構想を進めてきているし、ADBではGMS（大メコン圏）支援などを含めて40年間にわたり多国間プロジェクトを推進し、また資金供給をしてきた経験を持っている。

「汎アジアインフラ協力」を進めるためにはアジアの指導者が共通のビジョンと強いリーダーシップを持って共にコミットすること、各国レベルでの強力な組織を持つこと、国家及び局地圏、地域レベルで統合的なインフラ整備を行うこと、そして、投資の優先付けや政策調整のための汎アジアインフラ戦略を持つことが求められる。

参加国が「ウィン-ウィン」の果実を確実に得ることができるよう効果的な計画立案とその実施を可能にするには、プロジェクトの費用と便益が非対称であるという問題をきちんと扱い、社会経済への影響を適切に処理しなければならない。効果的な資金供給の枠組みによって、地域内の膨大な貯蓄の活用が進み、官民連携手法（PPP）が促進される。ADBや世界銀行、UN/ESCAPといった国際あるいは地域レベルの開発支援機関や国際協力銀行（JBIC）、国際協力機構（JICA）のような2国間支援機関が加わりつつ、アジアの各国・地域が一緒になって作業し、シームレス・アジアの実現に向かって進むことは可能である。

JR貨物の国際物流への取り組み

JR貨物は国鉄の分割・民営化に伴い1987年に発足した貨物輸送を専門に取り扱う会社で、地域ごとに分割されたJRの旅客会社と違い、全国ネットワークで事業を行っている。現在、貨物駅は259駅あり、全国を網羅する8,347kmの線路を使って、毎日夜間を中心に、約600本の貨物列車を運行している。

「環境への負荷」の程度を単位当りのCO₂排出量で比較すると、鉄道はトラックの約7分の1、船舶の約2分の1であり、圧倒的に環境負荷が少ない。また硫黄酸化物、窒素酸化物、排気ガス中の粒子状物質であるPMの排出量についても格段に少ない優れた輸送機関だ。

国内の総貨物輸送量がここ数年、減少の一途を辿っているのに対して、JR貨物のコンテナ輸送量は、年々、増加傾向を示してきた。2008年度は落ち込んだものの、全体的には増加基調であり、その背景には昨今の「環境問題に対する関心の高まり」や「トラックに対する諸規制の強化」等がある。レールウェイシフトの流れが、着実に進みつつあることの表れである。

近年、中国を中心としたアジア地域がめざましい経済発展を遂げつつある状況下で、本格的な海外向けの商品づくりをする必要に迫られた。そこで、従来の20フィート・40フィートコンテナの輸送にこだわらず、わが社の主軸である12フィートコンテナをそのまま海外に持出すという、営業戦略の転換を図ることとした。具体的には、RORO船やコンテナ船と鉄道の組合せにより、「定時性」・「高速性」・「フリクエンシー」という付加価値の高い「SEA&RAIL」サービスという新商品を作った。これにより、日本の各地から海外まで、「小ロットでの、DOOR TO DOORのデリバリーが可能」となり、また、港湾地区等での積替えやコンテナヤードとの出し入れによる滞留が解消されるので、コストと時間を大幅に削減することができる。また、従来の海上コンテナに比べて小ロットの12ftコンテナと組み合わせることにより、在庫レスのニーズの取り込みを図っている。これは現在の日中間、日韓間での物流が国内に準じた流動を求められていることに対応したものである。

12フィートコンテナは内容積約19m³で20フィートコンテナの約3分の2であり、積載可能重量は約5tである。標準の1,100mm×1,100mmのパレットが6枚積載できる。しかし、現在の国際間輸送に不可欠なISO規格では製作されていないため、どこにでも持ち出せるというわけではない。

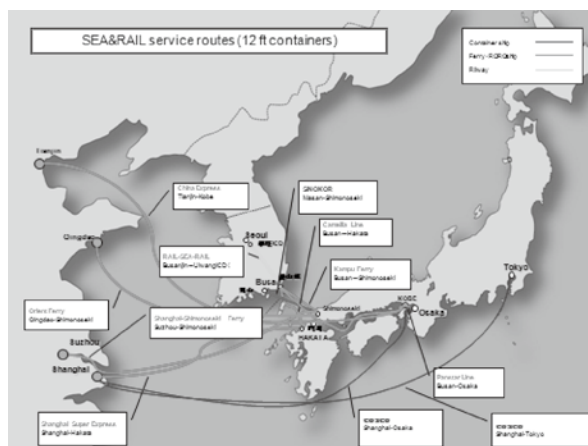
日本貨物鉄道ロジスティクス本部国際物流開発部部長代理
池田明元

「定時性」・「高速性」・「フリクエンシー」というコンセプトを満たすには、それにあった航路との組み合わせが重要である。なぜならば、この3つに一番きいてくるのが海上輸送の部分であり、航路を最短にすることがこの3つのキーワードを満たす重要な要件だからだ。現在、主に関門地域を含む北部九州に現在高速フェリー、RORO船ネットワークが形成されており、当社の列車体系ともマッチしているため、主に北部九州をゲートポートとした商品構成となっている。現在、日中間6航路、日韓間4航路でのサービス提供となっている。

SEA&RAILの船への積載方法は2通りある。一つめは、RORO船、フェリーについてであり、シャーシを「船内」にダイレクトに持込むという方法である。

この典型的な事例が、2003年11月からSEA&RAILサービスとして、博多～上海間で運航を開始した「上海スーパーエクスプレス」(SSE)だ。これにより、日本全国の貨物駅と、上海を中心とした500キロ圏内の蘇州、無錫、南京などを結んで、直接ドア・デリバリーすることが可能となった。各方面から、「航空輸送より安く、船よりも速い、画期的なサービスだ」との、大変高い評価を得ている。しかも鉄道と船の組合せなので、CO₂削減効果の面でも、航空に比べ、環境負荷の大幅な軽減が図れる。

モデルスケジュールでは、輸出の場合、東京港大井埠頭近辺にある東京貨物ターミナル駅を金曜日16:39の列車に積載した場合、福岡貨物ターミナル駅に土曜日12:49に到着し、駅から15分の博多港コンテナヤードにて通関し、18:00のSSE本船で出港、月曜日の早朝上海に到着し通関開始となる。輸入の場合、上海港木曜日の夕方本船に積



載すると、土曜日6:00に博多港入港、通関後福岡貨物ターミナル駅17:20の列車で出発し、東京貨物ターミナル駅には日曜日の13:42に到着、月曜早朝からのデリバリー可能なスケジュールとなっている。

もう一つ、コンテナ船による一貫輸送の積み込み方法として、専用の「フラットラック」という用具を独自に開発した。このラックは、40フィート海上コンテナの規格に設計されており、12フィートコンテナが3個積載可能である。ラック単位でコンテナ船に積載する。現時点では、RORO船が就航する航路は限定されているので、12フィートによるSEA&RAILサービスを行うためには、このフラットラックの利用は、大変、有効である。

JR貨物と韓国鉄道公社では、2007年3月よりJRの12フィートコンテナを利用したRAIL-SEA-RAILサービスを開始した。これは、従来から日韓で行われているSEA&RAILサービスを発展させ、韓国内でトラックにて集貨、配達をしていたものを鉄道を利用して行うサービスである。これにより、ソウル近郊から日本国内を結ぶ定時、高速輸送サービスが確立された。さらに国際間輸送では最も環境負荷の少ないサービスが構築できた。ただし、韓国の鉄道では12フィートコンテナを直接積載することができないので、フラットラックを利用している。集荷トラックには、12フィートコンテナを固定するための専用の器具と取り付けた。スケジュールは、ソウル市内で午前中に集貨し、ソウル近郊のウイワンターミナルを13:18に出発、釜山港に近接する釜山鎮駅に当日の20:06に到着、23:00出航のカメリアラインに接続、翌日博多港に6:00入港、福岡貨物ターミナル駅17:20出発、東京貨物ターミナル駅に翌日の13:42到着、トラックでの配達が可能である。すなわち、月曜にだせば水曜日の午後には東京都内に配達できるという、まさに航空機を利用したサービスと遜色のないものとなっている。

さらに、韓国鉄道公社の将来構想であるTKR（朝鮮半島縦貫鉄道）の一環として、大連、天津に向けた、「フリクエンシーが高く、定時性に優れた鉄道輸送サービス」の実現も、決して夢ではない。また、シベリア鉄道との接続が可能になれば、モスクワ以西への貨物の取り込みが可能になる。ただし、この場合は12フィートコンテナを持ち出すということではなく、40フィートコンテナを利用するこ

とになろう。

北東アジアにおけるSCM（サプライチェーンマネジメント）の展開にどのように取組もうとしているのかについて述べたい。これまで国内で行われていた加工・製造の工程の外延的拡大が、近年、とみに顕著になっている。今後、北東アジアでのSCMがスムーズに機能していくためには、鉄道と船とを組合せたサービスは、大変、有用だと思う。昨年の日中間・日韓間の輸送品目を見ると、日本からの輸出は「電気・電子部品」・「自動車部品」、輸入は「生鮮食品」・「アパレル」・「家電製品」等が主力となっており、まさに、SEA&RAILサービスが、小ロットで、「定時性」・「高速性」という輸送ニーズにマッチしていることを物語っている。JR貨物としては、今後とも「SEA&RAILならではの、スピードでも航空輸送に劣らない、独自の高品質の輸送サービス」を提供していくことにより、北東アジア各港と日本の港とを結んだ国際版SCMの一翼を担うことができると考えている。

JR貨物では、お客様へのサービス向上のため、(株)ジェーアール貨物インターナショナルを6月に100%子会社として設立し、かつ社長を本体の国際物流開発部部长兼務とし、一体となったサービス展開を図っている。これにより、従来のフォワーダーと協議することなく、JR貨物単独で顧客の貨物輸送の手配を行うことが可能となった。

今後の展開について述べたい。JR貨物所有の12フィートコンテナを利用したSEA&RAILサービスは、主なターゲットをエアーカーゴとしているため、スピードに力点をおいている。従って、サービス範囲は高速RORO船、フェリーが就航している区域となるので、必然的に「環黄海」・「環日本海」がサービスを展開できる範囲であり、「シャトル便」のRORO船・フェリーの航路設定が望まれる。一方、今後RAIL-SEA-RAILサービスを拡大するにあたって、3国間、4国間の輸送が想定される。その際、12フィートコンテナはいまのところISO規格ではない。これまでは2国間のゲートポートにおける個別交渉で輸送許可を取得してきた。しかし、多国間を輸送するとなると、国際標準の規格コンテナを製作する必要があるというのが課題だと思う。今後、ここにご出席の皆様方のご支援をいただきながら、ソフト面・ハード面での問題を解決し、一層の拡大と発展を図りたいと考えている。

TSR国際コンテナ輸送の現状と展望

ERINA調査研究部研究員
辻久子

世界同時不況があぶりだしたTSR（Trans-Siberian Railway、シベリア横断鉄道）輸送の課題や中長期的視点で見た可能性などを述べたい。

シベリア鉄道は、極東のウラジオストクからモスクワまでの約9,000kmの幹線鉄道である。また、シベリア鉄道は多くの支線で中国、北朝鮮、モンゴル、中央アジア、欧州諸国とネットワークで繋がっており、仕向地により多様な輸送ルートが設定できる。TSR国際コンテナ輸送は日本や韓国からフィーダー船とシベリア鉄道を組み合わせてロシアやヨーロッパと結ぶ、マルチモーダル輸送ルートだ。

同ルートの特色はスエズ運河経由の欧州航路に比べて輸送距離が短く、輸送日数が短縮されることである。例えば、日本や韓国からモスクワ向けに輸送する場合、距離が半分となり、輸送日数は海上輸送の40～45日から20～25日に短縮される。

課題は価格競争力である。2つの問題がある。一つは、競争相手である海上運賃の変動が大きく、それによって競争力が影響を受けること。もう一つは、ロシア鉄道自体が市況に関係なく運賃を上げてきたことである。

輸送ルートであるが、極東側ではポストーチヌイ港、ウラジオストク港が利用される。この地域でハブ的な役割を果たしているのは釜山港であり、ウラジオストク港にほぼ毎日、運航されている。これに対して、日本からは「プリモーリエ丸」1隻が月に2便運航されているだけである。日本からは主に釜山積替えて輸送されている。ポストーチヌイ港は70年代に日本の支援で建設された港である。ウラジオストク港は約2年前にFESCOが経営権を取得して以降、コンテナの取り扱いを増やしてきている。そして2009

年には、両港の取扱量は逆転した。

両港で陸揚げされたコンテナは、輸送時間短縮のため、ブロクトレインで輸送される。ブロクトレインとは、目的地まで編制替えを行わない列車である。1編成100～150TEUであり、モスクワまで11日で到着する。これらの輸送は、ロシア鉄道の民営化プロセスの中で生まれてきた、トランスコンテナ社、ルースカヤトロイカ社などのオペレーター会社が運行している。ブロクトレインは、モスクワほか外資自動車工場が立地する都市などに運行されている。ただし、世界同時不況で貨物量が激減しているルートもある。

TSR国際コンテナ輸送の約40年の歴史は、4期に分けることができる。

第1期の1970～80年代には日本から欧州や中東向けトランジット輸送に用いられた。日本は、このルートをシベリアランドブリッジと名付けた。1983年には実入りコンテナだけで11万TEUに達した。この時期、ソ連は外貨収入確保のためにトランジット輸送に対し、海上輸送よりも約30%低いレートを設定し荷主の支持を得た。

第2期は1990年代のソ連解体後の混乱期で、競争力を喪失し輸送量は低迷した。

第3期は2000年にプーチン大統領が登場し、原油価格高騰の追い風を背にロシア経済が好景気に沸いた時期だ。以前とは違い、トランジット貨物ではなく、ロシア向け貨物が中心となった。豊かになったロシア国民が消費財を求め、韓国製家電製品、中国製消費財などが直接、あるいはフィンランド・トランジットでロシアへと渡った。ロシア鉄道が民営化されたのもこの時期であり、列車の運行も安定化した。

第4期には、消費財のみならず自動車のノックダウン部品などの貨物輸送が盛んにおこなわれるようになった。韓国の自動車メーカーがロシアCISに生産拠点を設け、大量の生産部品を定期的に組み立て工場までブロクトレインで輸送するシステムが機能した。2006年1月、ロシア側がトランジット割引を事実上撤廃して以降、トランジットに代わってロシアへの直接輸出という形で貨物がさらに増加した。2008年の東アジア発着および欧州－ロシア間貨物の合計で71万TEUに達した。ロシア極東の出入り口であるポストーチヌイ港の2008年の取扱量も約40万TEUを記録した。



2008年9月のリーマンショックを引き金とする世界金融危機の影響を受けて急降下を始め、ここにTSR輸送の第5期が始まった。ロシア経済は金融部門が深刻な打撃を受け、生産、消費、貿易部門が失速、さらに、世界的不況で海上運賃が暴落したためにTSR輸送は経済競争力を失い、貿易貨物の多くを欧州航路に奪われてしまった。2009年はTSR輸送が世界金融危機に打ちのめされた1年となり、東アジア発着TSR輸送量は前年比50~60%減に落ち込んだと推定される。この状態がいつまで続くのかは、わからない。

日本や韓国からロシアへの輸送の際に、TSR経由とスエズ経由の海上ルートで輸送するのとどちらがコストが安いかという境目は「分水嶺」と表現されることが多い。2~3年前はモスクワあたりと言われていたが、今ではウラル地方だと言われている。その分、取り扱う貨物の量は減っている。TSR貨物量を増やすには、分水嶺をモスクワあたりに動かしていく必要がある。

2009年はTSRコンテナ貨物の取り扱いが大幅に減った。特に、ロシアにとっての輸入コンテナが約70%の減少となった。そもそもロシアの輸入自体が減った中で、海上輸送ルートとの価格競争でも不利になったために、このルートの利用は激減した。鉄道運賃がほぼ一定の割合で上昇を続けたのに対し、海上運賃は世界同時不況以降、急落した。そのため、TSR輸送は一気に競争力を失った。景気悪化時にも競争力を持ちたければ、鉄道運賃も下げる必要があるが、ロシア鉄道にはその意思は見られず、景気の回復を待つという姿勢に見受けられる。

日本企業のTSR輸送の利用はもともと少なかったが、2009年はそこから半減した。主に日本の立場で見て、その課題は何かについて述べたい。

第1に価格競争力に疑問符が付く。平常時でも海上輸送よりも割高といわれている。ましてや世界的不況で海上運賃が暴落すると打つ手が無くなる。価格設定に柔軟性が必要だろう。さらに、日本からロシアへのフィーダーサービスの運賃高く、極東港湾でのコストも高いと言われている。

第2に複合輸送のプレーヤー間のシームレス輸送において改善の余地がある。日本、韓国の物流業者はロシア極東港湾における通関手続きへの不信感が強い。電子通関などの取り組みも遅れている。

今後の経済回復を視野に、展望してみると、既存のルートやサービスとは異なるTSR輸送も注目される。

第1に中国発の支線ルートに注目が集まっている。2008年秋、中国東北部とシベリア鉄道を結ぶザバイカルスクにトランスコンテナ社の積替え施設が完成した。1日に600個のコンテナを標準軌から広軌に積み替える能力を有す

る。1日で通関が可能であるというのも魅力的である。現在は中国-ロシア間輸送に利用されているに過ぎないが、充実した日中間航路が活用可能なので日本からの輸送にも利用できよう。すでに、トライアル輸送を行った企業があると聞く。

第2に、ロシア鉄道が進めている速度向上の取組である。7日間にまで短縮する計画であるが、問題はそれによって運賃が上がるのでは、競争力を持たないということである。

第3に、日本の自動車メーカーで、ロシア内陸に進出しようとする企業が利用する可能性である。

第4に完成車の輸送に鉄道を利用できる。2008年秋、マツダはロシア沿海地方のトロイツァ港から専用の自動車運搬車両を使用してモスクワ向けに輸送した。日本からモスクワまで約20日で到着、従来のスエズ運河・フィンランド経由に比べて30日の日数短縮になる。多くの日本の自動車メーカーがこのルートの利用に関心を示している。

ロシアの景気が回復しつつあると聞くが、実際にサンクトペテルブルグ港での取扱も増えつつある。今後この傾向が続き、港の混雑が進めば、まずはバルト海諸港に、その次に極東港湾に貨物が流れてくる可能性もある。

このセッションでは、「シームレス」を議論のテーマとしているが、一番重要なのは価格である。いかにシームレスが実現しても、価格が高ければ、荷主は利用しない。価格を重視した議論を期待したい。

新井: ソフトインフラに関して、3人の報告者に質問をしたい。

まず池田氏への質問だ。今後、日本企業のサプライチェーンはさまざまな形になっている。第三国の間の輸送も増えている。中国と韓国との間の輸送などでも、12フィートコンテナ輸送を提案することは考えているか。

次に、ヤチェイストワ氏への質問だ。個別プロジェクトではなく、全般的な「標準化」といった課題はGTIの取組テーマになりうるか。一例として、12フィートコンテナの共通利用のための制度整備といったことは、「共同プロジェクト」になりうるか。

最後に、バタチャリア氏への質問だ。多国間協力プロジェクトとして、GMSは大きな成果を上げてきたと聞いている。その成功の要因は何か。北東アジアに生かすことができる教訓は何か。

池田: 現在のところ、3国間の貨物輸送は行っていない。ただし、韓国の仁川港~中国の大連港などの中韓のフェ

リー航路などを使った輸送や、ザルビノ航路を使った輸送など、荷主企業の要望があれば、対応をしていきたい。

その際問題となるのは、誰がコンテナを供給するかという点である。

ヤチェイストワ：ロジスティクスの標準化は重要なテーマである。具体的には、メンバー国からの問題提起をもって、議論を開始していくことになる。質問にあったコンテナの問題に関して言えば、中国あるいは韓国からの提示があれば、GTIの共同プロジェクトとして取り上げるかどうかを検討することにある。他方、こういった問題は解決が難しいことも事実である。

なお、この機会に日本のGTIへの参加を期待していることも付言しておきたい。

バタチャリア：様々なところで常に申し上げていることであるが、他の局地経済圏の方々はASEANの経験に学ぶべきだと思う。ASEANの場合は、公式的な組織であることが大きい。また、ADBが中立的な立場で協力していることも大きな要素だ。GMSのプロジェクトは、1992年にADBが各国に声をかけることから始まった。できるだけ高いレベルの参加者をそろえることが大切である。非常に長期間にわたる取り組みになることなどもあり、ADBのような資金提供者のコミットメントがあることも重要である。

ADBはプロジェクトの費用対効果分析なども行った。国際協力プロジェクトの実施について、国際的に合意し、関係国、関係機関が資金を提供して実施していくわけであるが、その際、便益がはっきりしていくことが重要である。また、制度構築や人材育成も重要な要素である。

ヤチェイストワ：バタチャリア氏に質問したい。ADBは、北東アジア地域協力も支援する用意があるとのことだったが、例えばロシアはメンバー国ではない。こうしたことは、障害にはならないのか。

バタチャリア：現実には、中央アジアでADBが支援している CAREC (Central Asia Regional Economic

Cooperation)では、ロシアも参加している。法的にメンバー国ではなくても、プロジェクトベースで参加することは可能だと思う。仮にロシアがADBメンバー国になっても、「途上国」ではないと思うので、ADBから資金供給を行うことはないだろう。

この機会に併せて「取引コスト」の問題について付言しておきたい。我々の研究でもこの点について扱っている。取引コスト削減のためには、さまざまな方策を比較検討すべきである。例えば、税関手続きを簡素化すべきなのか、それとも鉄道網を改良したほうがよいのかといった観点からの比較である。

石橋（日通）：まず、辻氏に質問である。以前のシベリアランドブリッジでは、リースコンテナを利用していた。現在はどのような状況か。FESCOのコンテナが日本に来ることはないのか。

次に、池田氏に質問である。日口間の航路を新潟に集約して、コンテナを集中して輸送するという考えをお持ちではないか。

辻：現在は、リースコンテナの利用は少なく、FESCOのコンテナが中心である。

池田：秋田、新潟、富山、鳥取など、日本海側各地からアプローチがある。当社の立場としては、どこかに絞ってもらいたい。その上で、ある程度の貨物量が集まるのであれば、検討していくことになる。課題としては、貨物ターミナル駅で40フィートコンテナが扱えるように施設整備する必要があること、古いトンネルで背高コンテナが通過できないため専用貨車を用意しなければならないといったことがある。いずれも、設備投資をするだけの貨物量が見込めるかどうかがかぎとなる。

新井：新潟でも県庁が中心となって、鉄道を利用した新たな物流回廊の形成に向けた研究を行っている。また、日本海側における拠点港湾選定に向けた動きがある中で、新潟においても官民をあげた動きが始まっている。