

東アジア・ロシア間貿易と物流ルートの展望

ERINA 調査研究部研究員 辻久子

要約

1. 東アジア（日本、中国、韓国）とロシアとの貿易が急速に拡大している。特に東アジア各国からロシア向けに工業品の輸出が爆発的成長を示しており、コンテナ及び完成車輸送への需要が増加している。
2. 貿易貨物の増大に対応すべく、港湾、鉄道などの物流インフラの増強が求められる。ロシア極東では各港湾が個別に開発計画を打ち出しているが、地域全体のニーズを把握した上で政府が総合的に港湾整備を計画する必要がある。
3. 日本からロシア向け輸出の大宗を占める完成車のモスクワ方面へ輸送において、シベリア鉄道の利用は輸送日数削減を実現でき有望である。高まる需要に対応するには港湾施設、特殊車両などのインフラ面での対応が急がれよう。
4. 中国からロシア西部や中東欧向け輸送に内陸鉄道輸送ルートを開発する動きが活発だ。日本から中国経由で内陸地向け輸送、あるいは中国に生産拠点を有する日本企業の選択肢としても注目される。
5. 2008年の傾向として、鉄道料金の頻繁な値上げ、対する夏以降のDeep Seaレート下落を受けて、シベリア鉄道ルートが急速に経済競争力を失いつつある。TSRルートの料金設定見直しが急務であろう。

はじめに

東アジアの主要国である日本、中国、韓国の3カ国と高成長を続けるロシアとの貿易が目覚ましい成長を遂げている。製造業を得意とする東アジア3カ国と資源大国ロシアは補完的關係にあり、互いに絶好の貿易相手となっている。

急増する各国の対ロシア貿易を担う物流ルートにはどのようなオプションがあり、どのような基準で選択されているのか。今後拡大されると予想される貿易を担う物流インフラ整備は十分なのか。

本稿ではロシア対東アジア3国の貿易の現状を紹介し、貿易を支える物流とインフラに焦点を当て、現状を紹介し今後の動向と課題を展望する。

1. 東アジア・ロシア間貿易の拡大

本節ではロシアの対東アジア3カ国の貿易の拡大について述べる。

2国間貿易の統計は、片方の国が公表する数字ともう一方の国が公表する数字の間に大きな乖離が見られることがある¹。ここでは双方の貿易データを利用し、貿易の総合的傾向を述べることにする。

ロシアの貿易は2000年以降高成長を続けている。2002年から2007年までの5年間に、輸出は3.3倍、輸入は3.7倍になった。

2007年のロシアの対世界貿易額は対前年比で25.8%の増

加となった。全体として黒字基調ながら輸入の伸び（45.0%）が輸出の伸び（16.9%）を上回り、黒字幅は減少した。（表1）

ロシアの対東アジア3カ国の貿易に注目すると次のような特徴が見られる。

ロシアの貿易相手国の中で高まる東アジアの存在感

2007年のロシアの対東アジア3カ国貿易額は、対前年比49.8%増となり、ロシアの貿易総額の増加率25.8%を大きく上回る。東アジア側の統計でも45.1%の増加となった。ロシアの貿易全体に占める3カ国のシェアは、2006年が11.5%に対し、2007年は13.7%と存在感を増してきた。（表1）

東アジアからロシアへの輸出の激増と収支の逆転

2007年、対東アジア3カ国の貿易においてロシアへの輸出が輸入を上回った。この点ではロシア側統計、東アジア側統計の両方で同じ傾向が確認された。東アジア3カ国にとって、対ロシア貿易は久しく赤字であったが、東アジア各国の統計によると、日本と韓国は2006年から、中国は2007年に黒字に転換した。（図1、2、3）

2007年の日本からロシアへの輸出は日本側統計で52.0%、ロシア側統計で63.3%の増加となり日本国内で注目されたが、中国からロシアへの輸出は日本の比では無い。中国側統計で79.9%、ロシア側統計で89.1%と想像を絶する増加率を記録した。金額的にも中国のロシア向け輸出は

¹ 例えば、日ロ貿易の場合、日本の輸入額はロシアの輸出額に比べて2割以上大きい。韓ロ貿易に関しても似たような傾向がある。その一因として魚介類の貿易額に大きな違いがあることが指摘されてきた。中ロ貿易に関しても中国側統計が輸出入ともにロシア側統計を上回る傾向が見られる。

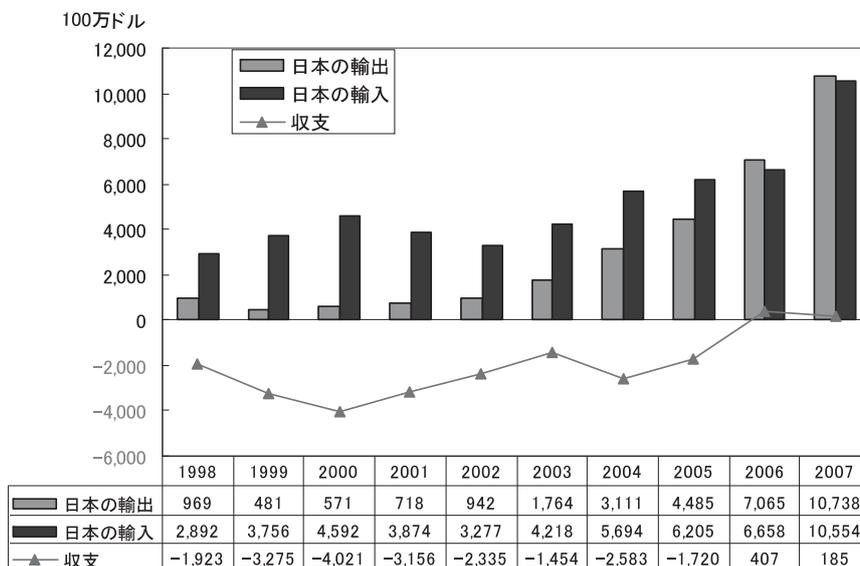
表1 ロシア対東アジア3カ国の貿易額

百万ドル

	2006				2007			
	輸出入	ロシアの輸出	ロシアの輸入	ロシアの収支	輸出入	ロシアの輸出	ロシアの輸入	ロシアの収支
日本	12,409	4,620	7,788	3,168	20,133	7,418	12,715	5,297
中国	28,659	15,752	12,906	2,846	40,297	15,892	24,405	8,513
韓国	9,293	2,512	6,780	4,268	14,991	6,155	8,836	2,681
3カ国計	50,351	22,884	27,474	4,590	75,421	29,465	45,956	16,491
(シェア)	(11.5%)	(7.6%)	(20.0%)		(13.7%)	(8.4%)	(23.0%)	
世界	439,153	301,450	137,703	163,747	552,288	352,568	199,720	152,848

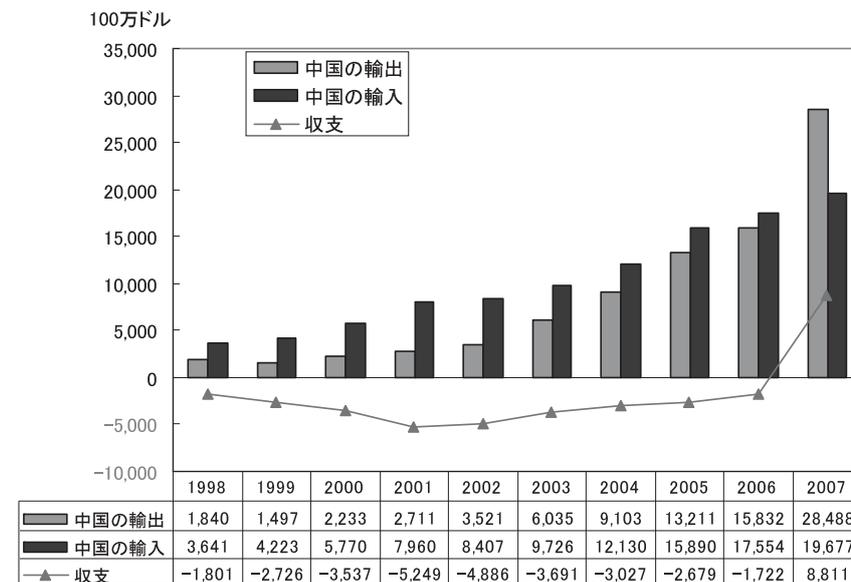
(出所) ロシア通関統計

図1 日本 - ロシア間貿易の推移 (日本側統計、100万ドル)



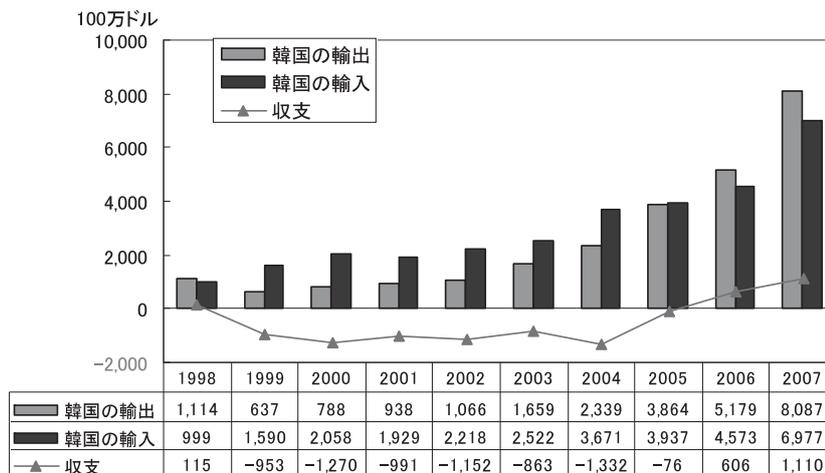
(出所) 日本の貿易統計

図2 中国 - ロシア間貿易の推移 (中国側統計、100万ドル)



(出所) 中国統計年鑑

図3 韓国 - ロシア間貿易の推移 (韓国側統計、100万ドル)



(出所) 韓国貿易協会

日本の2.6倍に達した。韓国からの輸出も韓国側統計で56.1%、ロシア側統計で30.3%の伸びを記録した。好調なロシア経済に支えられた高い輸入需要を示している。

貿易品目構成の特徴

ロシアは東アジア3国にエネルギー、木材、水産物などの資源品や金属を輸出し、自動車、電気機器、機械などの工業品を輸入する構造になっている。

日本のロシアからの主要輸入品目(2007年)は、原油・石油製品(35.4%)、金属(29.3%)、石炭(9.0%)、木材(9.0%)、水産物(9.9%)であった。サハリン産原油の増加が目立つ。ロシア向け輸出品目では自動車(76.5%)が圧倒的シェアを占め、一般機械(12.1%)、電気機器(3.7%)が続いた。日本の輸出自動車のうち約33万台が新車、約44万台が中古車だが、金額ベースでは新車が約7割を占める。ロシア側から見て、日本は自動車の最大輸入元である。

韓国のロシアからの主要輸入品目(2007年)は、原油・鉱物(53.4%)、金属(28.6%)、水産物(6.0%)であった。ここでもサハリン産原油が圧倒的シェアを示す。ロシア向け輸出品目では、自動車・船舶などの輸送機器とその部品(56.5%)が過半を占め、電気機器・一般機械(22.1%)、プラスチック樹脂(9.6%)が続く。輸送機器では完成車と部品の割合が半々で、韓国系自動車メーカーの現地生産が進んでいることを物語っている。ロシア側から見て、韓国は自動車部品や車体の最大の輸入元である。

中国のロシアからの主要輸入品目は原油・石油製品、木材・パルプ、肥料、金属など。ロシア側からみて、中国は輸出木材の半分以上を購入している。ロシア向け輸出品目

では電気機器が30%以上を占め、自動車、消費財(衣類、履物、鞆、玩具など)が続く。中国からロシアへの最大の単一輸出品目は携帯電話で、2007年には4,100万台(対前年比10.3倍)に達した。ロシアにとって中国はテレビ(770万台、前年の7倍)、パソコン、複写機などの電気機器の最大の供給国で、驚異的増加を示している。中国製電気機器の多くは韓国系、日系、欧州系ブランドとされ、中国は世界的OEM家電工場となっている。

2. 東アジア・ロシア間物流

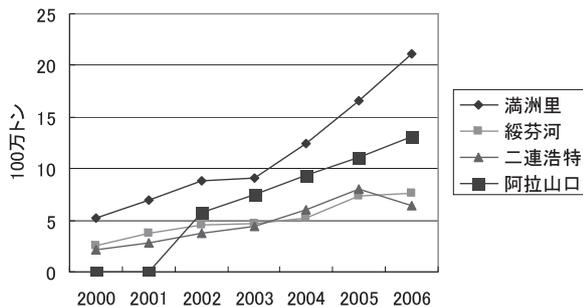
ロシアは広大な国土を有し、経済活動の中心は欧州部にある。また、中口間は陸続きでシルクロードが繁栄した時代から陸上交易ルートが存在した。そのため、東アジアとロシアを結ぶ貿易ルートには様々なオプションが存在する。

ロシアから東アジアへの輸出 - 非コンテナ貨物

前述したように、ロシアから東アジアへの輸出品目の大部分が資源品及び金属である。原油、石炭、木材、水産物などの資源、及びアルミニウムなどの金属の大部分が極東及びシベリアで産出される。これらの資源品の多くはコンテナ化に適さず、鉄道や専用の船舶を組み合わせられて輸出されている。

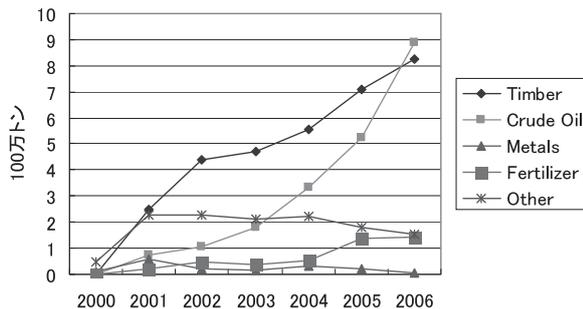
ロシアから日本・韓国向けは専ら船舶が利用されるが、中国向けには鉄道で直接越境するルートも利用されている。満洲里、綏芬河、二連浩特、阿拉山口などの国境鉄道駅に原油、木材、鉱石、肥料などロシアからの輸入品が押し寄せている。2006年に上記の4鉄道口岸が取扱った貿易

図4 中国主要鉄道口岸取扱貿易貨物量（100万トン）



（出所）中国交通年鑑

図5 満洲里鉄道口岸取扱輸入貨物量（100万トン）



（出所）中国交通年鑑

貨物は4,826万トンで、そのうち89%が中国の輸入、11%が輸出であった。最大規模の満洲里口岸の例を見ると、原油と木材の輸入量が急成長している。（図4、5）

ロシアの国際コンテナ物流

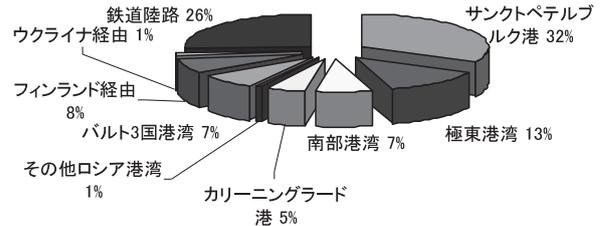
一方、東アジアからロシア向け輸出品の大部分は工業品で、最終消費地まで通常コンテナで輸送される。自動車の場合は専用の船舶・鉄道・トレーラーなどで輸送される。工業品の主要消費地はウラル山脈以西のロシア欧州部だ。

ここではまず、世界からロシアへの輸入コンテナがどのようなルートで入っているのかを見よう。

2007年のロシアの輸出入コンテナ総量は527.2万TEU、対前年比で26.7%増加した²。仕出地、仕向地によりロシアへの入口が選ばれる。広大なロシアには東から、西から、南から、様々な貿易ルートが存在する。

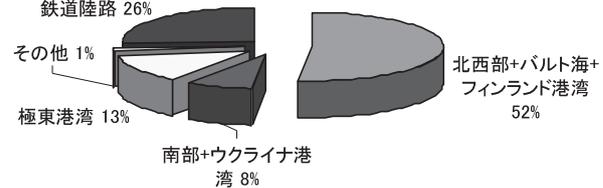
ルート別に見ると、ロシア港湾経由が307.2万TEU（58.3%）で過半数を占め、バルト3国港湾経由が38.3万TEU（7.3%）、フィンランド港湾経由が39.9万TEU（7.6%）、ウクライナ港湾経由が5万TEU（0.9%）、陸路鉄道経由が137.8万TEU（25.9%）と推定されている。陸路鉄道経由

図6 ロシアの国際コンテナ貨物取扱量：港湾/ルート別（2007）



（出所）INFRANEWS、"Container logistics in Russia and neighboring states: Year 2007"のデータを基に作成

図7 ロシアの国際コンテナ貨物取扱量：地域別（2007）



（出所）INFRANEWS、前掲書のデータを基に作成。

は中国、中央アジア、中東欧などからの貨物と見られる。

さらにロシア港湾経由コンテナの地域別内訳を見ると、サンクトペテルブルク港（広域）³が最大で169.7万TEU（32.2%）、極東港湾が69.5万TEU（13.2%）、南部の黒海沿岸港湾が38.1万TEU（7.2%）、カリニングラード港が25.2万TEU（4.8%）と続く。（図6）

ロシア港湾経由及び外国港湾経由を合計して地域別に見ると、サンクトペテルブルク港、カリニングラード港、フィンランド港湾経由、バルト3国港湾経由などの北西部港湾経由が52%、極東港湾経由が13%、ロシア南部港湾及びウクライナ港湾を含む黒海沿岸経由が8%、陸路鉄道が26%となる。（図7）

近年のトレンドを見ると、どの輸入ルートもコンテナ取扱量が増加を続けている。

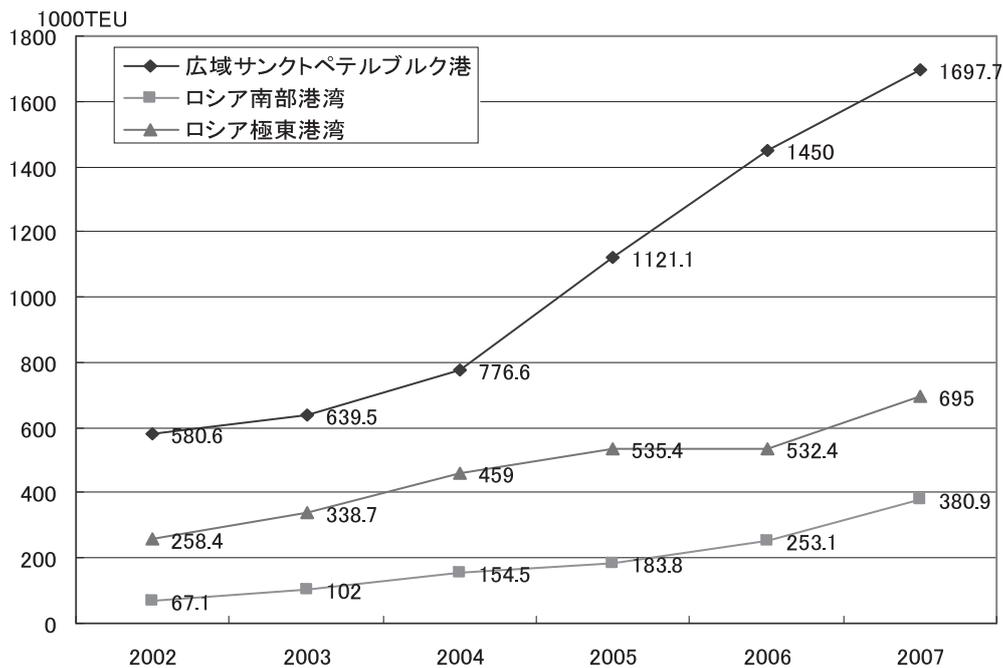
2002 - 2007年の5年間に、サンクトペテルブルク港の取扱量は2.9倍、極東港湾の取扱量は2.7倍、南部港湾の取扱量は5.7倍に増加した。高成長を続けてきたロシア経済と貿易量の拡大を反映したものだ。（図8）

ロシア最大のコンテナ輸入港であるサンクトペテルブルク港は欧州、米州からの輸入貨物は勿論だが、大消費地に近い好立地を活かし、アジアからの貨物も押し寄せている。

² INFRANEWS、"Container logistics in Russia and neighboring states: Year 2007"、2008年、の推計値による。空コンテナを含む。

³ サンクトペテルブルク港（広域）は大小8港から構成されている。主要港はFirst Container Terminal（56.5%）、Petrolsport（21.7%）、Moby Dick（13.1%）の3港。（2007年のシェア）

図8 ロシアの国内主要港湾取扱コンテナ量の推移



(出所) 広域サンクトペテルブルク港HP (www.pasp.ru) 及びINFRANEWS、前掲書

数年前から満杯状態といわれ続け、海路の狭さ、冬季の凍結、市内交通の混雑などの欠陥が指摘されてきたが、年々取扱量を増やしている。2007年は対前年比17.1%の伸びを記録し、2008年も増勢を続けている⁴。

スペースの制約から拡張余地の少ないサンクトペテルブルク港を補うため、サンクトペテルブルク近郊ではロシア最大級となるウスチ・ルガ港の建設が進んでいる⁵。ウスチ・ルガ港は多数の専用埠頭を有する多目的港湾であり、石炭埠頭、鉄道カーフェリー埠頭など一部の埠頭はすでに稼働を開始している。コンテナ埠頭は2007年4月に建設が始まり、2009年にも稼働開始の予定だ。年間処理能力50万TEUが予定されている。さらに長期的には300万TEUの処理能力を持つロシア最大、欧州でも屈指のコンテナ埠頭となる青写真が描かれている。

東アジアからのコンテナ物流ルート

貿易相手国と利用港湾の地理的關係を考えると、米州からの輸入貨物はロシア北西部港湾を経由する可能性が高い。欧州諸国からの貨物は北西部港湾、南部港湾及び陸路鉄道の利用が考えられる。一方、東アジアからロシア向け輸出には上記ルートの総てが利用されている。データの裏

付けは得られないが、以下のような実例が見られる。

東アジアからロシア向けに輸出される電気機器は伝統的にフィンランド港湾経由が多い。フィンランドのロシア国境近くには保税倉庫が多数あり、大消費地モスクワへの輸送も便利だ。また、最近では極東港湾経由でロシア市場に持ち込まれるケースも増えており、中国発の場合は陸路鉄道も利用されている。

日本・韓国発の自動車製造部品は仕向地により異なるが、サンクトペテルブルク港、極東港湾、南部港湾が利用されている。

例えば、韓国・現代自動車のタガンログ工場向け製造部品は、極東港湾経由TSRルート及び黒海沿岸南部港湾ルートが併用されている。しかし同社が2011年稼働予定のサンクトペテルブルク工場向け部品はDeep Seaルートで現地工場へ直接輸送する計画と聞く⁶。同じく現代グループの起亜自動車のイジェフスク工場向け部品は仕向地が内陸であることから全量TSRルートを利用している。

日本からの自動車部品では、内陸のエラブガに立地するいすゞ自動車工場向けの場合、全量がTSRルートで輸送されている。一方、サンクトペテルブルクに工場を稼働した

⁴ 2008年1 - 9月の実績は対前年比21%の増加となった。(www.rzd-partner.com/news/2008/10/20)

⁵ 「ロシア最大級の港となるウスチ・ルガ港」ロシアNIS調査月報2008年5月号参照。

⁶ 2008年9月、韓国フォワードのヒアリング情報。

トヨタ自動車は、Deep Seaルートを利用し、サンクトペテルブルク港に揚港している。同社はTSRルートについてもトライアルを行い、将来の利用を検討している。

そのほか、中国からロシアへ輸出される消費財（衣類、履物、靴、玩具など）は、Deep Seaルート、TSRルート、または陸路鉄道が利用されていると見られる。また、韓国製樹脂原料の輸出にもTSRルートが利用されている。

3. ロシア極東経由コンテナ物流

本節では東アジア諸国にとって地理的にロシアに一番近く、歴史的つながりの深いロシア極東を経由するコンテナ物流ルートの現状を紹介する。

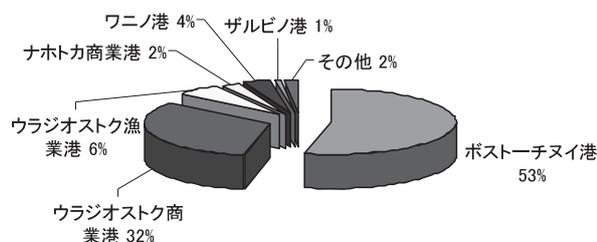
極東港湾の現状と取組み

ロシア経済が混迷を極めていた1990年代半ばには、極東港湾は取扱余力が大きいと言われてきた。しかし、2000年以降、ロシア経済の成長に伴い極東港湾の貨物も増加を続けてきた。コンテナ貨物取扱量は2002 - 2007年の5年間に2.7倍に増加し、2007年は69.5万TEU（対前年比30.5%）に達した。（図8）

2007年の港湾別シェアを見ると、ポストーチヌイ港が37.1万TEU、ウラジオストク商業港⁷が22.5万TEUで合わせると極東全体の85%を占める。実際、コンテナ用大規模クレーンを設置しているのはこの2港に限られる。（図9）

ロシアの東の出入り口として今後もコンテナ貨物量の増大が予想されることから、既存港湾の施設増強や新規港湾開発が動き出している。既存港湾ではウラジオストク商業港がFESCOの主導でコンテナターミナル増設中だ。また、ナホトカ漁業港、ザルピノ港、北朝鮮の羅津港などに新たなコンテナターミナルを建設する計画が相次いで発表されているものの、地域全体の需要見通しに基づく未来図が見えてこない。各港のイニシャチブを紹介する。

図9 極東港湾のコンテナ取扱シェア（2007年）



（出所）INFRANEWS、前掲書

ポストーチヌイ港（VICS・VSC取扱）：2007年のコンテナ取扱量は37.1万TEU（対前年比27.3%増）に達した。このうち実入りの国際コンテナは約25万TEUであった。同港関係者の話では、ポストーチヌイ港が取扱う国際コンテナの80 - 90%は近接するナホトカ・ポストーチヌイ貨物駅から鉄道でロシア各地に輸送される。同港のコンテナターミナルは4バースあり、全長1,284m、ターミナル面積は73.4haに及ぶ。STSクレーン6基、レールトランスティナー6基、など各種クレーンを取り揃えており、2008年末時点の年間取扱能力は65万TEUとされる。同港の発展計画によると、総額5億ドルを投資し、取扱能力を2012年までに110万TEU、2020年までに220万TEUまで増やす予定だ。

ウラジオストク商業港（VMPT）：2007年のコンテナ取扱量は22.5万TEU（ウラジオストク・コンテナターミナルが20.0万TEU（対前年比35.7%増）、ウラジオストク・コンテナサービスが2.6万TEU）、ウラジオストク商業港が取扱うコンテナの大部分は揚港後トラックで極東各地へ陸上輸送される。鉄道を利用して遠距離輸送されるのは全体の15%程度に留まる。

同港は2008年にFESCO傘下となり、積極的に港湾施設に投資を行っている。現在の16の埠頭のうちコンテナ専用は16番埠頭のみでSTSクレーンが2基設置されている。現行施設が手狭になったため、同港は隣接する在来2バース（14、15番埠頭）をコンテナターミナルとして再開発中だ。2008年9月、新たに中国製STSクレーン2基が導入された。さらに各種クレーンが2008年中に導入される予定だ。コンテナバース拡張により同港のコンテナ取扱能力は従来の約3倍の60万TEUに拡大する見通しだ。さらに現在、市街地と逆方向に迂回する約4kmの鉄道線を整備中で、近い将来、ブロックレインの編成がスムーズに行えるようになると期待されている⁸。

これとは別に、やはりFESCO傘下のルースカヤ・トロイカは、ウラジオストク商業港の16番埠頭の沖を埋め立て、新たに2バース建設する計画を発表している。これによると2010年までに12万TEU、2014年までに25万TEUの取扱が可能となる。

しかし、ウラジオストク商業港は市街地に隣接し、開発用地が限られているという基本的問題を抱える。そこで、VMPTは親会社のFESCOと共同で市の北方40km、ウラジオストク国際空港まで15kmの地点に新ロジスティクスセンター「沿海地方南部物流ターミナル」を建設する構想を

⁷ ウラジオストク商業港については、Vladivostok Container Terminal (VCT) + Vladivostok Container Serviceの取扱量合計。

⁸ 現地ヒアリング、及び『海事プレス』2008年10月の特集記事による。

推進している。総面積は10万m²で、年間120万TEUを取扱可能なコンテナターミナル、15万台を取扱う車両配送センターの機能を持たせ、VMPTまで鉄道で結ぶ構想だ。

ウラジオストク漁業港：2007年に4.1万TEU（対前年比8.1%増）のコンテナを扱った。これまで主要な取扱貨物であった水産物や鉄くずの輸送量が減ったため、新たな航路誘致など、コンテナ輸送サービスに積極的に取り組む姿勢を見せている⁹。

ナホトカ商業港：2007年のコンテナ取扱量は1.6万TEU（対前年比4%増）で、ポストーチヌイ港に隣接する鉄道積替えステーションからTSRを利用して国内各地と結ばれている。しかしコンテナ取扱に関する積極的取組みは見られない。

ナホトカ漁業港：ナホトカ漁業港の主要取扱貨物は、木材、水産品、セメント、鋼材などで、コンテナ荷役は行っていない。丸太の輸出関税引き下げの影響で木材輸出に期待できないこともあり、2007年、ロシアの主要鉄道フォワードであるDVTG（極東運輸グループ）が同港の株式90%を取得し、韓国企業の協力を得てコンテナターミナルとして再開発する方針だ。既存の9パースのうち5パースを開発する予定で、鉄道引込み線を導入し、TSRのゲートウェーとしての機能を持たせる計画。2009年中の供用開始を予定し、取扱能力は最大40万TEUになる見込み。韓国側パートナーは、釜山港湾公社（BPA）、大宇ロジスティクスが中心となり、Pantos、Sinokor（長錦商船）、Glovisなどの参加が検討されている¹⁰。

ザルピノ港：2007年のコンテナ取扱量は約5,000TEUに留まった。同港はコンテナ荷役に必要なクレーン設備を持たず、主に中古車やバルク貨物を扱ってきた。最近では後述するように新車輸入港として注目されている。しかし、天然の良港であるザルピノ港のポテンシャルに注目したトランスコンテナは、同港を保有するトランスグループASと共同で、新コンテナターミナルを建設することで合意した。両社はターミナルの建設と稼動を担う合弁企業を設立する予定だ。ターミナルの予定処理能力は年間40万

TEU、ターミナルの面積は18 ha以上を予定している¹¹。2社に加えて、日本の近鉄エクスプレスと上組もプロジェクトへの参加が予定されている¹²。

羅津港：北朝鮮の羅津港は1930年代に日本の手により建設された港で、戦前は東京から新潟を經由して満州国へ至るゲートポートとして栄えた¹³。羅津から豆満江を經由してハサンに通ずる鉄道はバラノフスキーでシベリア鉄道に合流する。しかし港湾施設の近代化が遅れ、朝口間鉄道も老朽化しているため十分活用されていない。2001年の口朝首脳会談で朝鮮半島とロシア・欧州を結ぶ鉄道輸送回廊建設が合意され、口朝間鉄道近代化への取組みが始まった。

2008年10月4日、羅津 - ハサン間鉄道（55km）近代化工事が始まった¹⁴。同区間に敷設されている標準軌と広軌の複合線路が再整備され、トンネル、橋梁などの修復が行われる。並行して羅津港第3埠頭にコンテナターミナルが建設される。2009年を目処に10万TEU/年のコンテナ取扱で開始し、将来は40万TEU/年を目指す。鉄道と港湾整備に要する総事業費1億4000万ユーロはロシア側が拠出し、北朝鮮は既存施設を実物出資する形を取る。ロシア側が出資する費用の一部は韓国側が負担する計画とされる¹⁵。

当面は釜山から羅津まで海上輸送し、鉄道に積替えてシベリア鉄道に合流する物流ルートを開始させる計画で、利用に前向きな韓国企業6社のコンソーシアムが既に設立されている¹⁶。なお、韓国企業は日本からの貨物も歓迎するとのことだ。

長期的には朝鮮半島縦断鉄道（TKR）を開通させ、韓国から鉄道一本でシベリア鉄道に繋げる構想だ。

当該計画の背景にはロシア、北朝鮮、韓国それぞれの思惑がある。

ロシアにとっては羅津港の利用権を確保することができる。ロシア鉄道は予てから極東に自前の港湾を保有したいという願望があり、その第一歩となる。また、ロシア政府としては対北朝鮮への影響力を強めるという政治的意図が見え隠れする。

北朝鮮にとっては老朽化したインフラを無償で整備して

⁹ ダーリニポストーク通信、2008年4月21日、第747号。

¹⁰ 韓国企業でのヒアリング及び『海事プレス』2008年10月3日。

¹¹ ダーリニポストーク通信、2008年5月26日、第751号。

¹² 2008年9月26日、ソウルで開催された「トランスコンテナ第一回ビジネスフォーラム」において、トランスコンテナ、トランスグループAS、近鉄エクスプレス、上組の4社で同プロジェクトを共同で進めていくことが確認された。www.rzd-partner.com/news/2008/10/09/331733.html

¹³ 成実信吾「北朝鮮羅津港訪問記」ERINA REPORT Vol. 68, 2006 March参照。

¹⁴ 同プロジェクトの韓国側情報は(株)キョレサランのHP(www.krlove.net/)参照。ロシア側情報はロシア鉄道HP(www.eng.rzd.ru/)および「ダーリニポストーク通信」2008年10月14日、通巻770号参照。

¹⁵ 朝日新聞、2008年10月1日付け。

¹⁶ 韓国鉄道公社、Sinokor、Woojin、Pantos、Glovis、Hanruの6社

もらえる好都合な話だ。

韓国企業にとってはTSRルートのゲートポートを新たに確保する狙いがある。韓国企業の多くはポストーチヌイ港経由でTSRルートを利用しているが、ポストーチヌイ港は港湾使用料金が高く混むと評判が悪い。距離的にも羅津港の方が韓国に近く、サービス面では言葉が通じ、労務費も安いといった期待がある。韓国政府にとっては南北協力プロジェクトの一つとして南北関係改善にプラスとの判断があろう。

シベリア鉄道のコンテナ輸送

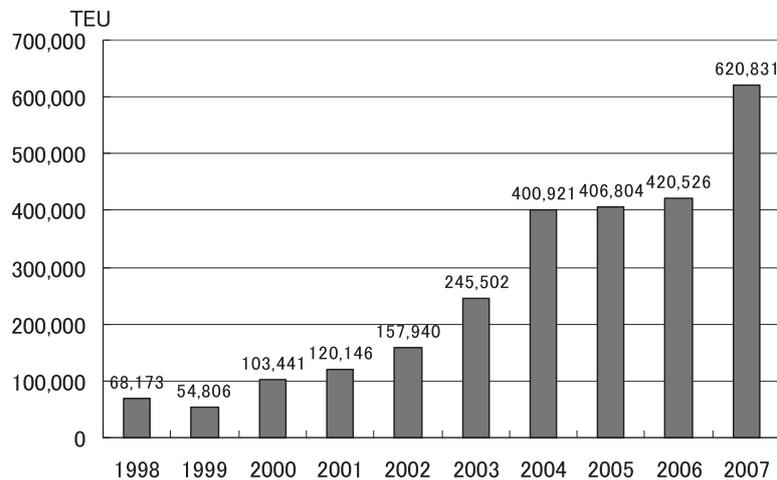
東アジア3カ国からロシア極東港湾に着いたコンテナ貨物は、近距離向け配送にはトラック、長距離向けには鉄道が利用される。ポストーチヌイ港に揚港されたコンテナの

80 - 90%、ウラジオストク港に揚港されたコンテナの15%ほどが鉄道で国内各地へ輸送されていると見られる。そのほか、中国から陸路鉄道でロシアへ入り、シベリア鉄道に合流する貨物も増えている模様だ。

ロシア鉄道の推定によると、様々なルートで東から西からシベリア鉄道に持ち込まれるコンテナ数は2006年が42.1万TEU、2007年が62.1万TEUで、1年間に47.6%の驚異的増加となった。さらに2008年上半期は成長率がやや鈍化し、対前年同期比で26%増となっている。(図10)

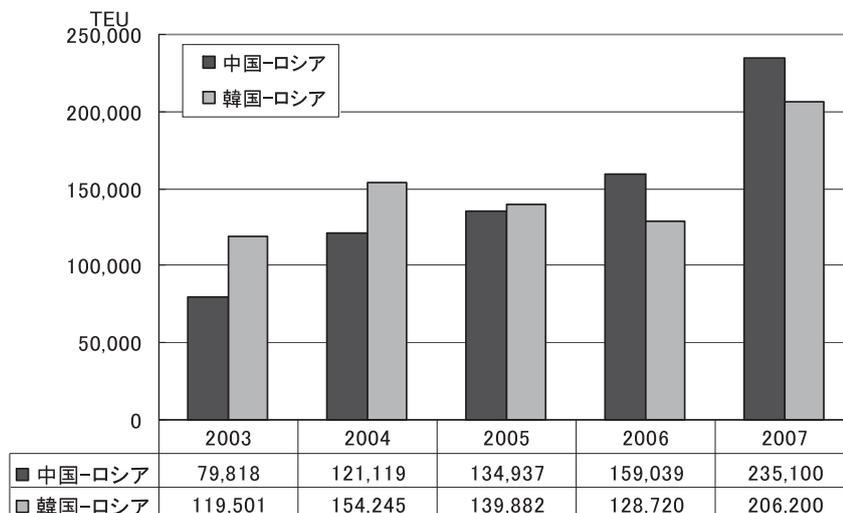
東アジアの国別に見ると2006年以降、中国発着貨物が韓国発着貨物を上回っており、2007年は中国が23.5万TEU、韓国が20.6万TEUであった。なお、ロシア鉄道のデータは空コンテナを含んでいる。(図11)

図10 シベリア鉄道のコンテナ輸送量 (TEU)



(出所) ロシア鉄道/CCTT

図11 シベリア鉄道のコンテナ輸送量 - 中国・韓国の貨物



(出所) ロシア鉄道/CCTT

一方、極東港湾最大手のポストーチヌイ港取扱コンテナの国別割合は、韓国68%対中国29%の比率とされている¹⁷。これらのデータを総合的に読むと、中国から陸路鉄道でシベリア鉄道に合流するコンテナが急増しているものと推察される。事実、韓国やロシアのフォワーダーも近年中国からの陸路鉄道ルートを利用する貨物が増えていると口を揃える。

なお、ポストーチヌイ港取扱コンテナのデータはより詳細な分析が可能で、興味深い荷動きが読み取れる。まず、TSR利用コンテナは西航：東航比率が88：12と偏っているために、空のワゴンやコンテナを東航で戻している。2007

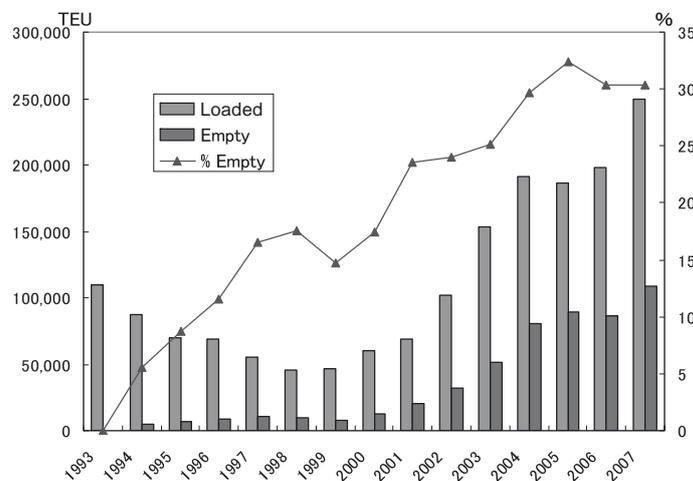
年の空コンテナ比率は約30%に達した。また、実入りコンテナを方向別に見ると、ロシアの輸入が急上昇しているのに対し、輸出や中央アジア向けは伸び悩み、主にフィンランド向けに利用されたトランジット貨物はほぼ消滅してしまった。2006年にトランジット割引が撤廃された影響が顕著に表れている。急増しているロシアの輸入の主な品目は、韓国自動車メーカーの現地工場向け部品輸送、韓国及び中国製の家電製品、プラスチック樹脂や消費財と見られる。

(図12、13)

中国発着内陸鉄道輸送の動き

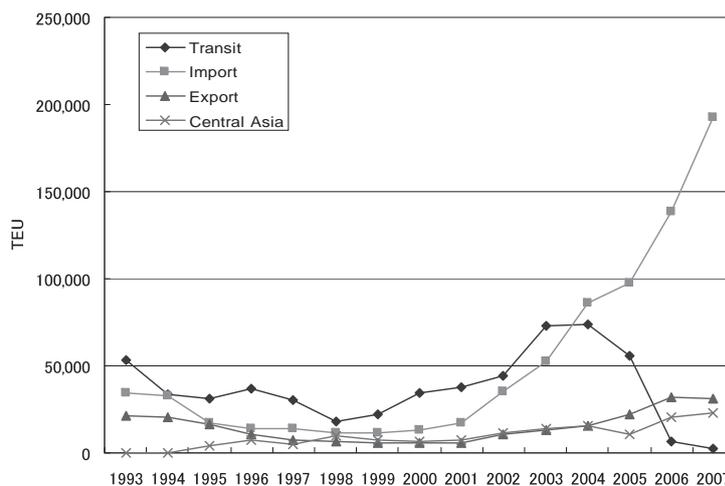
これまで中国のロシア向け輸出が急増していること、そ

図12 ポストーチヌイ港取扱コンテナ：実入り対空コンテナ



(出所) VICS・VSC

図13 ポストーチヌイ港取扱コンテナ：仕向地別



(出所) VICS・VSC

(注) 実入りコンテナのみ。

¹⁷ VICS・VSCの実入りコンテナの国別比率によると、韓国68%、中国29%、日本3%である。ただし、日本発着貨物のうち釜山トランシップでポストーチヌイ港へ輸送される貨物は韓国貨物扱いとなっている可能性が高く、注意を要する。

れに伴い内陸鉄道ルートが重要性を増していることに触れた。

中国 - ロシア間内陸鉄道物流ルートとしては4つのルートが考えられる。いずれも中国の標準軌(1,435mm)からロシアの広軌(1,520mm)への積替え施設を有し、積替えに要する手続きや待ち時間がスムーズな輸送を妨げる不連続点として問題視されてきた。積替えや越境に関わる問題が解消されれば、中国 - ロシア、中国 - 中東欧、など内陸部間を結ぶ物流ルートとして有望だ。以下では各ルートの最近の動向、及び近未来の計画に関して断片的情報を紹介する。

満洲里 - ザバイカルスク - チタ：中国東北部や華北からロシア向け輸出にこのルートが利用されている。ロシア側情報によると、2005年にこの国境を通過したコンテナは34,571TEU(対前年比7.5%減)であった¹⁸。2008年10月、トランスコンテナがザバイカルスクに鉄道積替え施設を備えたコンテナターミナルをオープンした¹⁹。同社は15億ルーブル(6,000万ドル)を投じてターミナルを整備した結果スムーズな越境輸送が可能となり、中国からの輸入コンテナ取扱能力が16.4万TEUから60万TEUに増強された。例えば、同時にブロックトレイン3列車の積替えが可能になった。また、DVTG(極東運輸グループ)もザバイカルスクにターミナルを建設中で2009年の開業を予定している。

このルートを利用して日本から大連経由、ハルビン、満洲里、TSRを利用して欧州まで輸送する試みも進んでいる²⁰。日本の物流サービス会社、アイ・ロジスティクスは欧州鉄道フォワード、ファーイースト・ランドブリッジ(FELB)と提携し、ハンガリーまでの鉄道利用を検討している。

二連浩特 - モンゴル - ナウシキ：モンゴルルート是北京からモンゴル及びロシア向け輸出に利用されている。このルートを欧州まで延長する国際プロジェクトが始まっている。

2008年1月、コンテナ貨車49両を連結した試験列車が北京を出発、モンゴル、ロシア、ベラルーシ、ポーランドを経由してドイツのハンブルグまで、9,780kmを15日間で走

行した²¹。

ドイツ鉄道傘下の輸送会社DB SchenkerはTrans Eurasia Expressの名称で2009年2月からドイツ - 中国間に定期鉄道サービスを開始する。ドイツ - 中国間を週に2便、20日間で結ぶ計画だ²²。2008年9月、初の商業輸送となった富士通シーメンスコンピュータの製品を搭載した列車が、湖南省・湘潭を出発し、ハンブルグまで約1万kmを17日間で走破した。

阿拉山口 - カザフスタン：中国最大の輸出陸路口岸で中国からカザフスタン及びロシア向けコンテナの伸びが著しい。コンテナ通過量は、2005年9.3万TEU、2006年14.3万TEU、2007年19.1万TEUと推移しており、約3分の1が中国の輸入、3分の2が輸出とされている。近年カザフスタン以外のロシアなどへの国際貨物が増加している²³。

綏芬河 - グロデコボ：中国・黒龍江省とロシア極東を結ぶルート。ロシア側情報によると、2005年に272TEU(対前年比57.1%減)のコンテナが越境した²⁴。このルートのコンテナ輸送は主にトラックが利用されており、鉄道利用は限定的である。

4. 自動車の輸送

前述のように日本からロシアへの輸出の4分の3が自動車である。(図14)韓国からロシアへの輸出の最大品目も自動車である。ロシア側統計によると、2007年に日本から64万台、韓国から18万台の乗用車がロシアへ輸出された。さらに貨物自動車に眼を移すと、3.5万台が中国から、1.6万台が日本から、6千台が韓国から輸出されている。

通常、完成車(新車)は専用の船舶、列車、トレーラーなどで輸送される。

日本・韓国からロシアへ輸出される自動車(新車)は自動車専用船でスエズ運河を経由し、フィンランドのハンコ港、コトカ港へ陸揚げされ、そこから車両運搬トレーラーで国境を越えロシアへ運ばれるのが一般的である。しかし、ロシアの輸入車両の急激な増加に伴い、車両運搬トレーラーが不足し、レンタル料が跳ね上がるなどの問題が発生している。フィンランド経由ルートでは日本からモスクワまで約50日を要し、日本車の購入者は待たされることが多

¹⁸ Transportweekly, Special Edition, # 4, 2006.

¹⁹ www.trcont.ru/、2008年10月7日付け。

²⁰ 海事プレス、2008年10月7日。

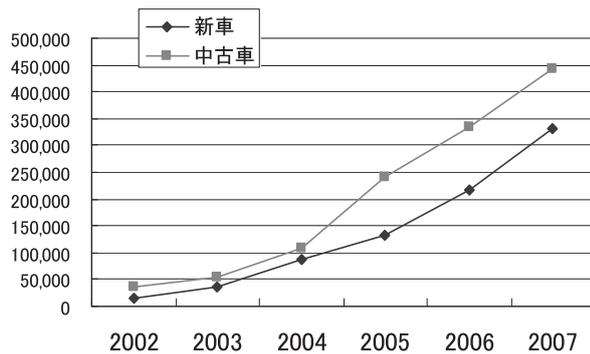
²¹ ロシア鉄道HP、2008年1月25日

²² ドイツ鉄道HP、2008年10月17日

²³ 中国鉄道経済計画研究院、車探来氏の発表資料による。

²⁴ Transportweekly, Special Edition, # 4, 2006.

図14 日本からロシア向け乗用車輸出台数



(出所) 貿易統計



(写真)ザルビノ港で鉄道輸送を待つマツダの乗用車(2008年10月25日)

いとも言われている。問題はフィンランドルートへの集中にあるとみられ、ルートの多様化が指摘されてきた。

2007年2月、ロシア鉄道は大手国際運送会社「トランスグループAS」(TGAS)と合併で、鉄道による自動車輸送を専門とする「レールトランスオート」(RTA)を設立した²⁵。RTAはロシア沿海地方南部のザルビノ港²⁶に新車ヤードを整備し、既存の鉄道引込み線を利用してモスクワ方面に専用のブロックトレインで輸送する体制を整えた。既に、第一段階として2.1ヘクタールの新車ヤードが完成し、1,300台の自動車収容可能となっている²⁷。モスクワ近郊にも鉄道ターミナルが整備されている。

2008年9月下旬、マツダはシベリア鉄道を利用したロシア向けの自動車輸送を開始した。マツダの国内生産拠点からザルビノ港まで毎週約1,000台の乗用車を専用船で運ぶ。そこから30両編成の2階建て専用ブロックトレインで330台ずつ、3回に分けて隔日にモスクワへ輸送される。モスクワまでの鉄道輸送日数は10日程度で、日本の港湾からモスクワまで18日で到着した。従来のフィンランド経由に比べ約30日間輸送日数が短縮される²⁸。輸送コストは従来のルートと同程度といわれている。マツダの成功を受け、日系自動車メーカー各社が同ルートの利用に関心を示しており、試験輸送も始まっている。

一方、日本からロシアへ輸出される中古車は主にRORO船や在来船で運ばれており、コンテナ化率は3%台に留まっている。しかしロシア向けを除くとコンテナ化率は50%を超える²⁹。

5. 東アジア - ロシア間物流の課題

最後に東アジア・ロシア間物流の発展を妨げている幾つかの要因について述べたい。

価格競争で動く分水嶺

日本・韓国からロシアへ輸送する場合、東の極東港湾から入れるか、それとも西の北西部港湾から入れるかを決定するのは何だろうか。東から入れてTSRで輸送する場合の利点はスピードだ。モスクワ向けの場合、TSRルートでは20 - 25日で着くがDeep Seaだと40日以上要する。この日数の差は仕向地が東であるほど大きく、西へ行くほど小さくなる。荷主にとってスピードは確かに魅力だがコストも重要だ。たとえ時間が掛かっても安いルートを選ぶ荷主も多い。コストについても仕向地が東へ行くほどTSRルートが有利で、西へ行くほどDeep Seaが有利となる。また、輸送コストは相対的なものであって、競合するDeep Sea市況の影響も受ける。

そこで、コストと時間の両要素を合わせて、東から入れるのと西から入れるのが同じとなる、いわば「分水嶺」はどのあたりにあるのだろうか。

歴史をさかのぼると、ランドブリッジ全盛期の1970 - 80年代はロシアを飛び越えた欧州に分水嶺があった。その後、1990年代にロシア鉄道が混乱期を迎えると分水嶺はイルクーツク辺りまで東へ移動したとされている。2000年ごろからトランジット割引料金のおかげで、韓国発貨物の場合、フィンランドに限りTSRの守備範囲になったが、2006年にトランジット割引が廃止されると分水嶺は再び東へ移動した。

²⁵ RTAの資本構成は、ロシア鉄道51%、トランスグループ49%。同社の資料によると、2008年10月時点で、車両輸送用ワゴンを2,500両保有しており、2010年までに5,100両まで増強の予定である。(www.railtransauto.com/)

²⁶ トロイツァ港ともよばれる。(www.trgr.ru/)

²⁷ 第二段階では6.1ヘクタールに拡大され、3,800台の駐車が可能となる計画である。

²⁸ www.rzd-partner.com/comments/2008/10/15/、www.railtransauto.com/、など参照のこと。

²⁹ 日本海事新聞、2008年2月27日。

2007 - 2008年の動向を見ると、ロシア鉄道の相次ぐ値上げとDeep Sea市況の軟化でTSRルートは価格競争力を失いつつある。韓国のフォワーダーは「ロシア鉄道から3ヶ月に一度の頻度で値上げの連絡が来る」と嘆く。

実際、ロシア鉄道の貨物料金は2008年上半年期だけで3度の値上げが行われ、一年間に平均で16.3%値上がりした³⁰。

2008年9月、ソウルで開催されたトランスコンテナの国際フォーラムの席上、韓国の現代自動車グループの物流子会社であるGlovisのジェネラルマネージャーであるHong Kee Rhee氏はTSRルートの問題点として「ロシア側の一方的値上げによる運賃変動」を第一に挙げた。二番目は「通関の難しさ」、三番目は「極東港湾の不足と高い料金」だった。その解決策として、トランスコンテナの自前の港湾が必要との見解を披露した。

一方、ロシアではインフレが進行し、ロシア鉄道も従業員の賃金を上げざるを得ず、運賃値上げを避けて通れない状況になっている。さらに、ロシア鉄道は旅客部門の赤字を貨物部門の黒字で相殺する構造になっている³¹。貨物輸送においても国民経済に直接影響する国内料金は上げにくいと見られ、国際貨物料金は値上げの格好の対象となる傾向にある。

2008年9月に韓国のフォワーダーの意見を聞く機会があったが、全体的見解は、分水嶺はモスクワ辺りにあり、そこまではTSRが競争力を持つというものだった。事実、韓国のフォワーダーが新たにターゲットとみているのはモスクワ近郊で組み立て工場を稼働したLG電子や、モスクワ南方のカルーガに工場を建設中のサムスン電子向け貨物だ。モスクワやカルーガには鉄道コンテナターミナルを建設する計画も進んでいる³²。

それに対し、モスクワ以西のサンクトペテルブルク向け貨物はDeep Seaの経済性が評価されている。例えば、サンクトペテルブルクに工場を建設中の現代自動車は部品輸送にDeep Seaルートを利用する方針を固めた模様である。同地に挙って進出が予定されている日系自動車メーカーの動向に注目が集まる。

ロシア鉄道の料金が上昇を続けるならば、分水嶺はモスクワよりも東へ移動し、TSRの輸送量は打撃を受けることになりかねない。2008年夏以降Deep Sea料金の上落傾向が進み、TSRルートの割高感が一段と強まってきた。特に

日本は荷主がTSRルートにやっと関心を持ち始めた段階であり、「シベリア鉄道ルートは高い」との評判が広まれば、せっかくのビジネスの萌芽を摘み取ることになりかねない。TSRルートの料金見直しが求められている。

港湾インフラ整備における計画性

日本人から見ると不思議に思われるのだが、ロシアの港湾は民有で各港湾の持ち主が整備計画を決定し、国家あるいは地域全体としての港湾整備計画が存在しないに等しい。少し前まで計画経済を掲げていた国とは思えないほど非計画的だ。これと対極的なのが韓国や中国であって、韓国は「北東アジア中心国家」を目指すという国策の下、北東アジアのハブ港として釜山港を整備し、ハブ空港として仁川空港を建設した。中国も国策として大規模港湾を上海沖に建設した。

極東港湾に関しては前述のように各港がバラバラに整備を行っていて、競争に終始し、一貫した国家の政策が見えてこない。その結果、韓国Glovisが指摘するように極東港湾不足とサービスの悪さが貿易の障害となっている。

ロシア国内でも鉄道部門に関してはソ連時代からの組織が民営化後もロシア鉄道という形で引き継がれ、計画的に投資が行われている。2008年に国家承認された「2030年までのロシアの鉄道発展戦略」がその一例だ。港湾整備に関してもこのような中長期計画が国家に承認され、内外に示されるべきだ。

不連続点の解消

北東アジアの国際物流論議において、海上輸送から陸上へ、あるいは軌間の異なる鉄道間の積替えといった不連続点の存在が問題視されてきた。現在も韓国Glovisが指摘するように通関の簡素化、迅速化が課題となっている。

一方、軌間の異なる鉄道間の積替えについては改善が見られる。2008年10月に竣工したザバイカルスク鉄道コンテナターミナルは注目される。同ターミナルの利用状況や効果についてフォローしてゆきたい。

参考文献

- INFRANEWS, "Container logistics in Russia and neighboring states: Year 2007", 2008
 Russian Railways, "Annual Report JSCo RZD 2007"
 (株)ジェイアール貨物・リサーチセンター 『ロシア沿海地方

³⁰ ダーリニボストーク通信、2008年7月7日、通巻757号。

³¹ ロシア鉄道年次報告書2007によると、貨物部門の収益が1,155億ルーブルであったのに対し、旅客部門は505億ルーブルの赤字となった。

³² 2008年9月26日、ソウルで開催された「トランスコンテナ第一回ビジネスフォーラム」において、トランスコンテナ、近鉄エクスプレス、UNICOロジスティクスの3社は共同出資し、カルーガに鉄道コンテナターミナルを建設することで合意した。これとは別に、DVTGとPantosが合弁でモスクワ近郊のツチコヴォに建設した内陸ターミナルが2007年6月に稼働した。

の港湾調査報告』2008年3月

ロシアNIS貿易会・ロシアNIS経済研究所『シベリア鉄
道活性化に関わるロシア新規市場開拓調査』2008年3月
辻久子『シベリア・ランドブリッジ - 日ロビジネスの大動

脈』成山堂書店、2007年

辻久子「『シベリア・ランドブリッジ - 日ロビジネスの大
動脈』 - その後の展開」、『ロシア・ユーラシア経済』、2008
年5月号（No.910）