



ユーラシア研究所レポート No.14

2012年10月27日

韓国に学ぶシベリア横断鉄道（TSR）の活用術

辻久子

概要

TSR ルートの活用による物流効率化が期待されている。日ロ間では日系ブランド車の高い人気、相次ぐ日系企業の工場新設、東日本大震災後の燃料輸入の急増といった要因も加わり、物流は拡大を続けている。韓国企業は同ルートの利用で日系企業に先んじており、日系企業がロシア市場で有利にビジネスを展開する上で参考になるはずだ。

TSR ルートの現状

TSR ルートは1970年代に日本と欧州を結ぶ最短輸送ルートとして開発された。日本、韓国、中国からフィーダー船でロシア沿海地方のウラジオストク港またはポストーチヌイ港へ輸送し、コンテナ専用列車に積み替えてロシア各地、中央アジアやヨーロッパへと運ぶ複合輸送を指す。また、最近では中国からザバイカルスク国境やモンゴルを經由してシベリア鉄道に合流する内陸鉄道ルートも加わり、シベリア鉄道ネットワークはにぎわいを増している。TSR 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、日数ともに大幅に短縮されることだ。日本からモスクワ向けに輸送する場合、欧州航路で40～45日間を要するが、TSR ルートでは20～25日間に短縮される。最近定着してきた欧州航路の減速運航によ

り、モスクワまで約50日間を要するケースもあり、TSRルートのスピード・メリットは一段と際立っている。

1990年代のロシアの混乱期にTSRルートは対欧州航路で経済競争力を失い、盗難や遅れなどの多発により輸送品質でも疑問が持たれる時期があったが、2000年以降はサービスが向上し信頼を回復した。以後、北東アジアからモスクワ方面へのスピード輸送ルートとして、主に韓国・中国の荷主に利用されてきた。シベリア横断鉄道調整評議会（CCTT）の内部資料によると、2011年の総輸送量は約60万TEUに達した。

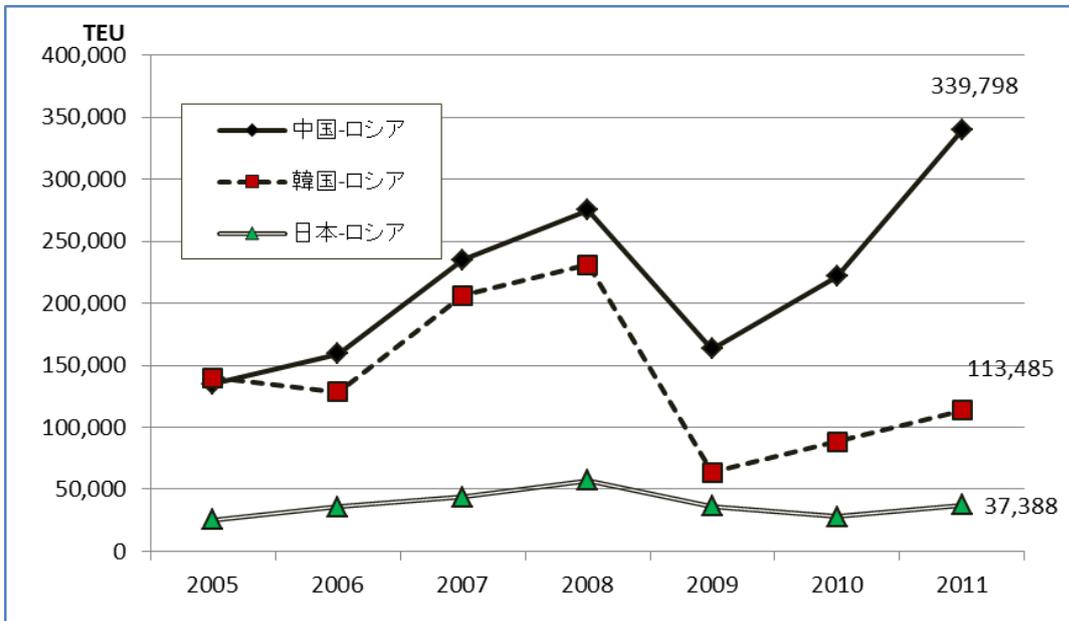
主な輸送品目は、西航では自動車部品、家電機器、日用雑貨、衣類、化学品などで、大量の自動車部品を工場まで定期的に輸送するプロジェクトカーゴの比率が高まっている。最近の例では、ルノーのモスクワ工場向け部品が韓国から輸送されている。また、日本からもいすゞ自動車のウリヤノフスク工場向けに部品が輸送されている。東航では、非鉄金属、木材、紙パルプ、自動車部品などが主な輸送品目となっている。自動車部品の例としては、ドイツのライプチヒ発、ブレスト、ザバイカルスク経由で瀋陽のBMWの工場までの1万1000キロメートルを2度の積み替えを含み23日間で到着するトランジット輸送が注目されている。

発着国別では2000年ごろから韓国がリードしてきたが、最近是中国の伸びが著しく、韓国を引き離している。一方、40年前にTSRルートを開拓した日本の存在感は薄くなってしまった。特に日本の輸出コンテナが少なく、2011年には韓国の約7分の1、中国の約30分の1にとどまっている（図1、2参照）。

日本のTSRルート利用が低い第1の要因は、ロシア向けコンテナ輸出の総量が低水準にあることである。ロシア側の資料によると、ロシアの輸入コンテナの発生国別シェア（2010年）は第1位の中国（31.8%）、第2位の韓国（6.3%）に対し、日本は第14位（1.8%）にとどまっている。その理由として、家電などの日系メーカーが生産拠点を海外へ移したことが指摘される。モスクワの店頭に並ぶ日系ブランドの家電製品やユニクロなどの衣類は、日本以外の生産国から持ち込まれたものだ。

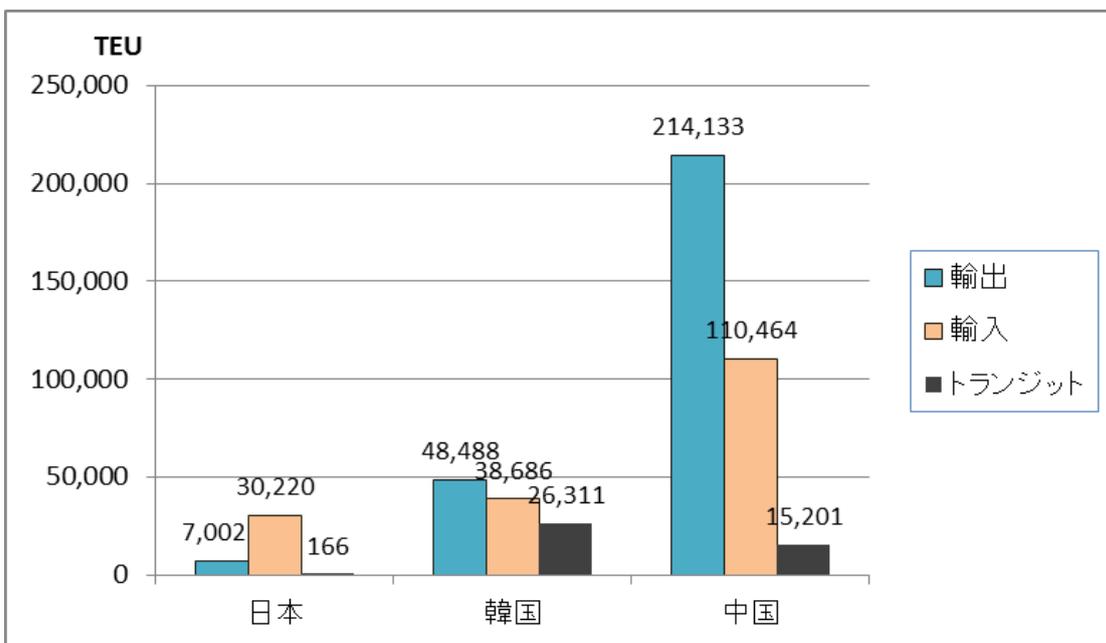
輸出コンテナが少ないもう一つの理由は、日本の対ロ輸出が完成車に偏っており（2011年で輸出総額の62.5%）、コンテナ化可能商品が限られていることである。しかし今後、自動車の現地生産が加速することにより輸出の中心が完成車か

図1 TSRルート利用コンテナの発着国別推移



出所：シベリア鉄道調整評議会（CCTT）

図2 2011年のTSRルート取り扱いコンテナの国別内訳（2011年）



出所：シベリア鉄道調整評議会（CCTT）

ら部品へとシフトし、コンテナによる部品輸出の増加が期待できる。

日本の TSR ルート利用が低い第 2 の要因は、日本発 TSR ルートは料金が高いとのイメージが定着し敬遠されてきたことだ。確かに日系自動車メーカーの生産工場があるサンクトペテルブルクなどモスクワ以西向けでは、コスト面では欧州航路に太刀打ちできない。しかし、モスクワ以東のタタールスタン向けなどでは十分な競争力を持ち、日系自動車メーカーの利用例もある。TSR ルートの価格競争力はどのような状況か、また日韓の違いはあるのかを以下で検証する。

価格競争力とルートの選択

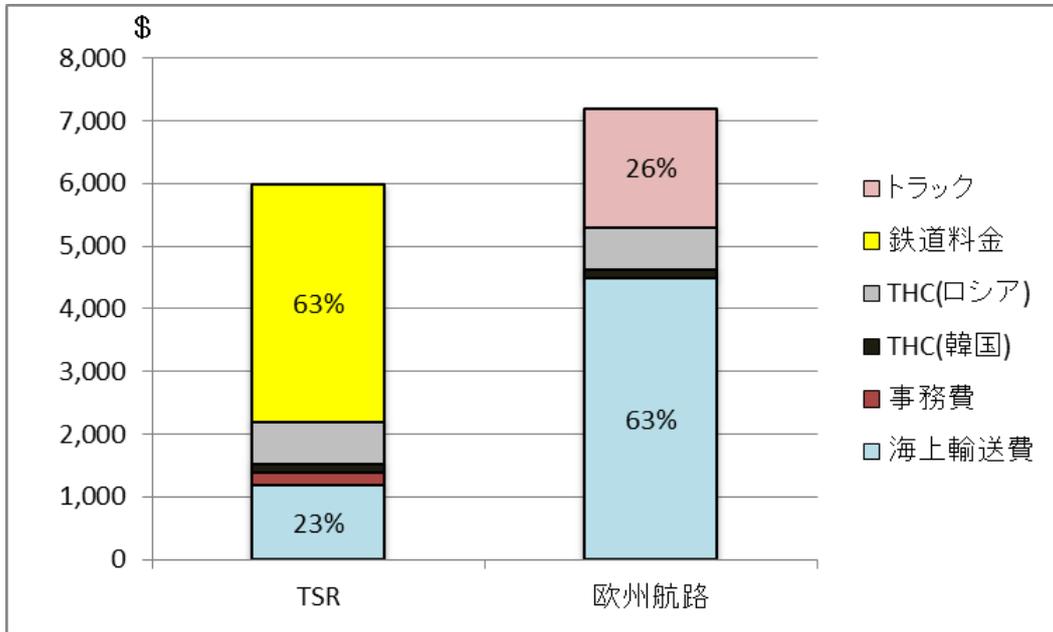
日本→モスクワ向けを例に TSR ルート対欧州航路の輸送コストを比較すると、2012 年 6 月時点で、40 フィートコンテナ 1 本当たりで欧州航路が 7,000~8,000 ドル、TSR ルートが 6,800~7,500 ドルとなっている。正確な比較のためには TSR ルートの到着駅から客先ドアまでの内陸輸送費を加える必要があるが、両ルートの差はわずかであり、スピード面を考慮に入れると TSR が有利といえる。

しかし、両ルートの輸送コストは仕向地やその時の欧州航路の運賃次第で大きく変動する。料金の内訳を釜山→モスクワの例で示すと、欧州航路は海上輸送費（63%）とバルト海沿岸の港からモスクワまでのトラック輸送費（26%）、TSR ルートは鉄道輸送費（63%）、極東港湾までの海上輸送費（23%）で構成されている（図 3 参照）。このうち、仕向地によって大きな差が生じるのは欧州航路のトラック輸送費である。港に隣接したサンクトペテルブルク向け輸送の場合はトラック輸送が不要となり、欧州航路がコスト的に優位に立つ。逆にモスクワ以東への輸送では東へ行くほどトラック輸送費がかさみ、欧州航路は割高となる。

また、欧州航路の海上運賃は市場状況により大きく変動する。リーマン・ショックの直後に欧州航路の運賃が大幅に下落し、TSR ルートが太刀打ちできなくなった例は記憶に新しい。過去 1 年の変動を見ると、東アジア～欧州主要港の海上運賃は 2011 年秋から低迷したものの 2012 年春先から上昇に転じ、同年 4 月には前年 12 月の約 4 倍に上昇した（図 4 参照）。当然のことながら海上運賃が安かった 2011 年後半は欧州航路の方が安く、TSR ルートが価格競争力を取り戻したのは 2012 年春以降である。なお、欧州航路のレートは 8 月ごろから軟調で今後の動向は不明である。TSR ルートの料金自体が安定的であっても、代替ルートである欧

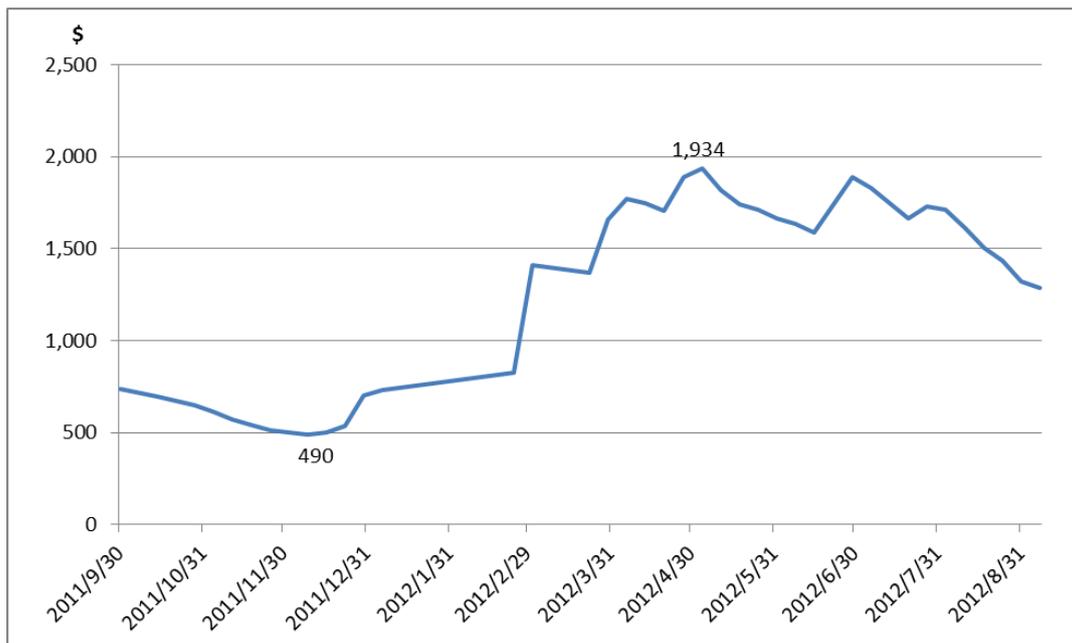
図3

釜山～モスクワ間輸送コストの比較 (40 フィートコンテナ：2012年6月時点)



出所：韓国鉄道研究所

図4 上海～欧州主要港間欧州航路の海上運賃の推移 (20 フィートコンテナ)



出所：上海航運交易所

州航路の運賃変動の影響を受けて競争力は上下する。

代替ルートとの使い分けという点では、コストに加えてスピード・メリットも考慮されている。韓国・現代自動車のサンクトペテルブルク工場向け部品輸送においては通常、コストを優先して欧州航路が利用されているが、緊急性がある場合は TSR に振り替えられているという。サンクトペテルブルク港で度々発生する冬期の凍結への対応策としても、TSR は代替ルートとなり得る。

これらの例から、日ごろから複数のルートを使い、状況に応じて柔軟に選択するのが賢明な方策であることが分かる。韓国企業は仕向地、仕出地、海上運賃を考慮しながら機敏に複数のルートを使い分けている。ある電機メーカーは、中国の上海以北の工場生産された商品は TSR ルートで、以南の工場からは欧州航路へと振り分けるほど細かい。そして、時にはロシア当局を相手に価格交渉も行う。ロシアから見ると他ルートへ容易にシフトされるために簡単に値上げもできないということになる。

中央アジア向けでも複数のルートの使い分けが行われており、韓国からウズベキスタンやカザフスタン向け自動車部品の輸出を行う際の輸送ルートとして TSR と TCR（中国横断鉄道）が併用されてきた。2011 年夏、TCR の中国・カザフスタン国境付近で大量の滞貨が生じ、慢性的な遅れが生じたことが問題となったが、韓国企業は直ちに TSR へ切り替えた。しかし、両ルートの併用に慣れていない日系企業は対応が遅れたと聞く。

日韓コスト比較

TSR ルートの通し料金は、日本発の方が韓国発よりも高い。ロシアの極東海運（FESCO）の内部資料によると、日ロ間海上輸送に直航船を利用した場合、2009～2010 年の通年で韓国発よりも 30%以上高かった。主たる要因は日ロ間の海上輸送にある。日本の主要港湾と極東港湾を直接結ぶ定期航路は FESCO／商船三井が共同で隔週運航している船だけであるが、運航頻度が低く料金も高い。

一方、環日本海水域のハブ港である釜山から極東港湾への航路には多数の船社が参入し、ほぼ毎日運航しており、しかも運賃が安い。日本発の場合も釜山トランシップの方が直航船よりも 40 フィートコンテナ当たり約 1,000 ドル安いといわ

れている。そのため、積み替えの不便を承知の上で多くの荷主が釜山トランシップを選択している。2008年11月に国土交通省が行った調査によると、直航船25.8%、トランシップ74.2%の割合であった。トランシップの場合は日本から釜山までの運賃や空コンテナを取り寄せる費用などが付加されるため、釜山発の韓国企業よりも割高となる。また、輸送日数も数日余計にかかることになるため、韓国企業よりも不利となる。

ロシア市場で日韓企業が競い合う中で、海上輸送サービスの優劣は競争力に影響する。韓国は環日本海水域のハブ港を持っている。日本側も官民が協力して、海上輸送サービスと料金面で韓国企業に比べて不利にならないような創意工夫が求められる。

結語

日本からロシアや中央アジア向けコンテナ物流は発展の時代を迎えようとしている。この市場で経験を蓄積してきた韓国企業からは学ぶべき点が多いはずだ。具体的には、第1に、各社がTSRルート、TCRルート、欧州航路などを併用し、市場状況に応じて使い分ける柔軟さを身に付けることだ。第2に、日本～極東港湾間の定期コンテナ航路の活性化と利便性、経済性の向上を図ることが必要である。一方、韓国企業は日本から貪欲に学ぼうとしている。例を挙げると、日系企業のマツダが先鞭（せんべん）をつけたザルビノ港を利用した完成車の鉄道輸送に韓国の現代・起亜自動車に関心を示し、早速参入してきた。外国企業の成功例から相互に学び合うのに遠慮は要らない。

参考文献：

三浦淳（2012）「TSRにおけるコンテナと完成車物流の課題と展望」『港湾』2012年8月号、日本港湾協会。

辻久子（2012）「日ロ間コンテナ物流の諸問題」『ロシアNIS調査月報』2012年5月号、ロシアNIS貿易会。

辻久子（2012）「東アジアを向くロシア極東—経済と物流の視点から」『ロシア・ユーラシアの経済と社会』2012年8月号、ユーラシア研究所。

辻久子（2011）「日ロ貿易を担うシベリア鉄道と極東港湾—コンテナと完成車」『ロシアNIS調査月

報』2011年7月号、ロシアNIS貿易会。

辻久子（2011）「TSR コンテナ輸送の競争力と将来の展望」『JREA』2011年1月号、日本鉄道技術協会

[執筆者] 辻久子（環日本海経済研究所名誉研究員）

（※このレポートは、三菱東京UFJ銀行グループが海外の日系企業の駐在員向けに発信しているウェブサイト MUFG BizBuddy に2012年9月26日付で掲載されたものです。）