

綏芬河～満州里輸送ルート の 発展構想

綏芬河市戦略研究センター主任、黒龍江省中口経済協力研究所長 李金波

国際輸送ルートの開拓は、北東アジア地域の重点協力案件となっている。その中でも「綏芬河～満州里鉄道」(以下、綏満鉄道という)とシベリア鉄道を連結させる新たな国際輸送回廊の構築が重要である。

1. 北東アジア国際輸送の現状と綏満 (綏芬河～満州里) 輸送回廊

北東アジア国際輸送ルートの歴史を振り返ると、中東鉄道が開通した1908年、ウラジオストク～綏芬河～満州里を経由してヨーロッパへ通じる輸送が開始された。その翌年、綏芬河から輸出された大豆は38.7万トンを超え、うちヨーロッパや日本への輸送量は25.8万トンにのぼった。その後、中東鉄道の輸送量が急速に成長し、1928年の綏芬河口岸(通関口)の輸出入量は184万トンに達し、その規模は全国口岸の第8位となった。現在、この国際輸送ルートが再び中ロ・北東アジア地域の経済交流の大動脈として注目されている。

2011年12月にハルビンで開かれた中日韓複合一貫輸送国際協力会議において、各国の行政担当者、研究者、企業関係者は、綏満鉄道が環日本海地域の国際複合一貫輸送の重要なルートの一つであるとの認識で一致した。

北東アジア輸送回廊として、主に7本のルートが挙げられているが、その中では幹線鉄道としてシベリア鉄道及びハルビン～大連鉄道が重要視されている。ハードとしてのシベリア鉄道の延長は7,416kmで、ウラジオストク～ウリースク～ハバロフスク～アムール州～チタ州を経由し、ウラル地域のチェリャビンスクまでであり、それ以降はモスクワ鉄道となる。ハルビン～大連鉄道の延長は944kmで、ハルビンから北方の黒河に接続するものの、シベリア鉄道には接続されていない。そのため、現状では中国からシベリア鉄道に接続するためには、綏満鉄道が重要となる。

以下、シベリア鉄道の概要を整理した上で、シベリア鉄道を利用したサービスであるSLB (Siberia Land Bridge) と綏満鉄道の連結可能性を分析する。

SLBは1967年11月に試験的に開始され、1971年3月に定期サービス化された。SLB整備の背景には、安全な国際輸送ルート構築へのニーズがあった。当時、第3次中東戦争による影響で、エジプトのスエズ運河の利用ができなくなり、日本とヨーロッパとの貨物輸送はアフリカ大陸南端の喜望峰を迂回せざるを得なくなり、輸送コストが高騰した。

このほか、SLB開通の背景には、1970年代における日本とソ連の経済協力を推進しようとする機運もあったと言われる。

SLBのロシア側(ソ連側)始点はロシア極東地域のナホトカ港、ポストーチヌイ港であるが、2港は日本、韓国、中国を含むアジア太平洋地域の諸港との間で航路を開設している。SLBの着地はヨーロッパ内陸部主要都市にまで及び、アジアと欧州間の輸送距離を大幅に縮小している。たとえば、日本の横浜からオランダのロッテルダムまでの輸送距離(SLBを利用した場合)は1.3万kmになるが(付録1参照)、この距離はそれぞれ、アフリカ南端の喜望峰航路より1.4万km、スエズ運河経由より7,700km、パナマ運河経由より10,000km、アメリカ大陸ランドブリッジより7,200km短縮される。SLBをさらに競争力の高い国際輸送サービスとするためには、いくつかの支障や問題を解決しなければならない。

競争力の向上には、中日韓口など関係国の協力が必要である。輸送量の増加により、鉄道在来線の近代化及びサービス内容の改善が促され、国際輸送ルール、慣例に従った整備が求められる。他方、バム鉄道(バイカル～アムール鉄道)の近代化は、国際協力を必要とし、また沿線区域150万km²の経済開発を伴う必要がある。

綏満鉄道及びそれに平行する綏満高速道路は、中国東北部の重要な交通幹線であり、東はロシア極東の鉄道及び港湾とつながり、西は満州里を経てSLBと接続する。綏満鉄道は、中国東北部とユーラシア地域との経済交流に寄与する複合一貫輸送ルートを提供することになる。このルートを利用すれば、中国沿海部からヨーロッパへの貨物輸送は、時間と距離の両面から大幅に短縮される。たとえば、上海港からヨーロッパへの貨物輸送は、海上輸送なら40～45日を要するが、綏満鉄道～SLBのルートなら15～20日しかかからない。

ロシア側もSLBによる貨物輸送に対して同様な試験を行い、SLB利用時のリードタイムとコストが削減できるという結果を得た。しかし、このような輸送実験は平常時ではなく特定した状況の中で行われたもので、実際の輸送状況では手続が煩雑であり、貨物輸送の時間・費用が非常に高いと言われている。

2002年2月に行った香港発のコンテナ貨物輸送の事例を見ると、貨物船は香港から出発し、ポストーチヌイ港に寄港し、そこで貨物は積卸しされ陸路ロシアのポルタフカまで

輸送された。その際、通関手続だけで10日間かかったという。その上、トランジット、蔵置、シール交換ごとに料金が徴収され、平均、コンテナ1本につき160ドルの手続料金が課せられた。そのため、SLBの利用を荷主は嫌い、輸送量が減少していった。

今後、関係国・地域の協力を得た上で、サービスの向上、輸送能力の拡大を図り、「綏満鉄道+SLB」という複合一貫輸送回廊を、ユーラシア地域の新たな国際輸送回廊に成長させることは、重要と考えられる。その理由については、以下の4点が挙げられる。

第1に、この複合一貫輸送回廊は中国の国益に合致する。ヨーロッパへの新たな国際輸送ルートの開拓は、中国の海上輸送への依存を軽減することになる。そして、東北内陸地域に新たな経済発展の機運を醸成させることになる。具体的には、次の5つの効果が得られる。①国内の交通インフラの末端と位置付けられている内陸部の利便性が向上する。②地域内における内陸部の地位を向上させ、ヨーロッパ市場向けの輸出メーカーからの投資を誘致しやすくなることができる。③内陸部の国際物流のコスト削減が可能となる。④国際マーケット、特に日本、韓国、ロシア、ヨーロッパ市場へのアクセスが改善できる。⑤東北部と周辺地域における国際輸送の発展促進が期待できる。

第2に、この複合一貫輸送回廊はロシアにメリットをもたらすことができる。具体的には、次の4つのメリットがあると考えられる。①輸送距離を1,500km短縮し、輸送コストを25%削減することができる。②ロシアと中国東北部との交通連携強化が可能になる。③シベリア・極東地域の交通インフラの改善につながる。④極東地域の港湾物流を活性化させ、年間コンテナ輸送量を30万TEU増やし、ロシア港湾産業に3億ドルの収入増をもたらすことができる。④極東地域と中国、日本、韓国との経済交流を活性化し、「2025年までの極東及びバイカル地域の社会経済発展戦略」の実施基盤を固めることができる¹。

第3に、日本、韓国、ヨーロッパへのメリットである。具体的には、次の4つのメリットが期待できる。①日本、韓国、ヨーロッパ地域と中国、ロシア、モンゴル地域との連携が強化され、中国東北部及びロシア極東地域における資源と市場を、日本、韓国、ヨーロッパがターゲットにすることができる。②日本の日本海沿岸各地、韓国の東部地域にとり、港湾と地域経済の活性化のエンジンになることが期待できる。③日本海横断航路の輸送距離が短縮できる。

このように、関係国・地域にとって、「綏満鉄道+SLB」複合一貫輸送回廊は中日韓4カ国とヨーロッパとの輸送を促進する重要なルートとなっている。また、ロシア極東地域及び中国東北部経済発展の重要な推進力となっている。地域産業構造を最適化し、レベルアップさせることで、関連産業の発展を全面的に促すことができる。交通インフラ整備を加速化し、関係国・地域における対外・対内開放の拡大を更に推進することができる。

第4に、複合一貫輸送回廊の国際協力の基盤が整いつつあり、高い投資効果が得られる。国際協力の上で、複合一貫輸送回廊の運営が常態化すれば、リードタイムと輸送コストを大幅に下げることができる。

2. 「綏満鉄道+SLB」輸送ルートの課題

2.1 鉄道、道路と内陸国境の課題²

(1)ウスリースク～グロデコボ～綏芬河区間鉄道の老朽化問題

この区間の長さは123km、うち約6kmが中国領内にあり、残りはロシア領内にある。20世紀初期に建設されてから既に100年を超えたこの鉄道は、ロシア極東地域の最初の幹線鉄道である。

- ▶ グロデコボ～綏芬河区間：全長26km、年間輸送能力700万トン、中口間で最もボトルネックとなっている区間。
- ▶ ウスリースク～グロデコボ区間：全長97km、年間輸送能力約1,500万トン。ただし、未使用のジャンクションを全部利用した場合、年間輸送能力は1,800万トンにもなる。現在の年間貨物輸送量は約500万トンのため、輸送ニーズ的には問題ない。

国境地域の鉄道輸送能力が低いいため、ロシア極東地域の鉄道幹線の年間輸送能力(5,000万トン)に対応しきれていないのが現状である。中国の濱洲(ハルビン～満州里)、濱綏(ハルビン～綏芬河)鉄道では、在来線の高速化建設が行われており、近いうちに5,000万トン以上の輸送能力が実現できる。したがって、中国側鉄道網の輸送能力拡大の需要からすると、中口国境鉄道の拡張・改修を行う必要がある。中口双方の在来線の新設と複線化によって、国内鉄道輸送能力とのバランスがとれるという条件のもと、年間輸送能力は5,000万トンにアップさせることができる。

道路建設については、ロシア側の整備が加速化している。

¹ 中国交通運輸部交通規画院の馮雲氏へのヒアリングによる。

² 文末の付録2、3は、綏芬河口岸と満州里口岸における鉄道・道路統計データ(2000～2010年)である。

ウラジオストク～綏芬河道路の改修工事は既に3分の1が完成し、アルチョム～ウスリースク間の道路の基本部分や橋桁下の排水工事がすでに竣工した。また、ウスリースク～綏芬河道路の橋桁下の排水工事も完了し、2015年に全線開通する見通しである。

(2) 国境通過駅の通過能力が低い問題

現在、中口の鉄道国境通過駅の積替能力はわずか1,000万トンに過ぎない。そのため、鉄道輸送のハード、ソフト両面における近代化を行う必要がある。また、SLBとの接続を考えると、年間通過能力を5,000万トンのレベルまで上げることが求められる。

目下、中口双方の道路国境では新設工事が行われ、ロシア側のグロデコボ通関の投資予算額は14.5億ルーブルとなっている。これはソ連崩壊後、ロシアが行った国境通関整備の投資額としては最大規模を誇るものである。ロシア側の計画によれば、整備完了後、通関業務時間は一日23時間となり、C.I.Q関係者が283人となり、旅客輸送線測線が20本、貨物輸送測線が12本になり、一日当たりの通関車輛を1,300台、一日当たりの出入国者数を14,000人に拡大することができる³。年間貨物通過能力が500万トン、出入国者数が600万人に達すれば、通関能力は現在の約10倍になる。なお、車両通関能力にはマイカーによる観光旅行のための出入国車両500台も含まれる。

現在、国境通関整備工事は急ピッチで進んでおり、2012年中には完成される見通しである。中国側の新設道路口岸はロシア側と協調運用することになり、輸送能力も均衡を保つようになる。中口双方の新設道路口岸が供用できれば、道路の出入国・貨物の通関ニーズを充分満たすことができる。

2.2 輸送ルートの管理

(1) トランジット輸送協定の未締結問題

中日韓口の間では、まだトランジット輸送協定が締結されていないため、越境輸送ルートの設定、価格、運営の円滑化などについて各国の合意ができていない。トランジット貨物輸送が困難な状況にあるのは、通過国の税関で再度輸出入手続きを行う必要があるからである。これが長期に亘ってトランジット貨物の通関効率に悪影響を与えてきた。したがって、各国間で協定を締結することによりこの制約要因を解決する必要がある。

また、国際複合一貫輸送ルートの両端（東側のアジア太

平洋地域の港湾・陸上国境地点と西側のヨーロッパの一部地域）にも同様な問題が存在する。ソ連崩壊後、SLBは旧ソ連から分離した地域を経由することになり、EU諸国と連結するためには、ウクライナ、ベラルーシを通過する必要がでてきた。ここでも関係各国の連携・協力が求められる。

(2) 車両乗り入れの困難

現状では、中口の車両規格、料金徴収基準、重量超過基準が異なるため、ロシア領内への中国側車両の乗り入れが困難な状況にある。

例えば、2004年に開催された「中口定期首相会合委員会第8回会議」において、「国際道路輸送の容積重量制限基準に関する輸送分科会議事録」が署名され、中口間輸送車両の重量超過基準が44トンと定められていた。しかし、ロシアのウスリースク～ウラジオストク区間の実際の重量超過基準が38トンとなっている。車両重量制限の法規上、中口で運用が異なっており、これが中国側車両のロシアへの乗り入れの制約要因の一つとなっている⁴。

3. 輸送ルート構築の基本構想

3.1 建設目標

国際輸送を円滑にするために、ユーラシア国際複合一貫輸送ルートの構築が求められている。具体的な目標として、①ロシア極東地域の港湾をゲートウェイとし、鉄道輸送、道路輸送と連携した複合一貫輸送を行うこと、②シベリア・極東地域と中国東北部の主要都市を効率的に結び、環日本海地域の海上輸送網と結びつけること、③輸送コスト、リードタイム上、競争力を持つこと、などが挙げられる。

3.2 輸送ルートの配置

綏満鉄道と、中口国境を跨ぐロシア側支線鉄道・シベリア鉄道を結びつける国際輸送回廊を構築する。そのルートを延伸してアジア太平洋の国々、中国沿海地域の港、ヨーロッパとアメリカの一部地域を結ぶ輸送路を構築する。ロシア連邦「2025年までの極東地域とバイカル地域の社会経済発展戦略」の中では、次のように示している。

「北東アジア諸国からロシアを経由してヨーロッパに達するトランジット貨物輸送事業が進展すれば、ロシア極東地域の港湾は、トランジット輸送回廊の中で最も重要な地位を占める。そのため、次のような海上輸送、鉄道、道路輸送ルートを構築する必要がある。①中国東北部～ロシア

³ ロシアのグロデコボ口岸拡張工事設計案による。

⁴ 2011年11月9日に開催された「北東アジア物流新時代—日本海側諸港湾を利用した中国東北部への貿易ルート構築」セミナー【貿易・産業協力振興財団助成事業、ERINA主催】の劉凱「中口間のトラック輸送の現状<中国>」報告資料による。

極東港湾～カナダとアメリカの西海岸、②中国東北部～ロシア極東港湾～日本、韓国及びその他アジア太平洋地域の港湾、③ヨーロッパ～ロシア極東港湾～アジア太平洋地域の港湾、④ヨーロッパ～ロシア極東港湾～日本の港湾、…中略…中国東北部、モンゴル地域に関する国境協力のための優先的事項は、既存のグロデコボとザバイカリスク鉄道の出入国検査所の改修である……」。

この国際輸送ルートの陸上部分は全長2,400kmで、中国の黒龍江省、内モンゴル自治区、ロシアの沿海地方、チタ州を結び、ハルビン、ウラジオストク、チタなどの主要都市を直接通過する。

3.3 基本機能

この国際輸送ルートには、次の4つの基本機能があると考えられる。

- (1)中国東北部の省・自治区とロシア極東地域との交流促進。
- (2)中国東北部の省・自治区と日本・韓国及びアジア太平洋地域の関係国との交流促進。
- (3)ロシア中西部地域と極東地域、沿海地方、日本・韓国及びアジア太平洋地域の関係国・地域間との交流促進。
- (4)日本・韓国及びアジア太平洋地域の国々とヨーロッパ関係国との交流促進。

現在、シベリア鉄道を利用して輸送される国際貨物は、主に(1)と(4)に関係する。これからは、(2)、(3)の開発に尽力する必要がある。

4. 政策提言

上記の分析に基づき、筆者は輸送ルート建設の加速化に向けて、次の6つの政策提言を行う。

第1に、戦略的観点から、次の措置を重視するよう関係各国に要請する。すなわち、輸送ルートの建設を国家交通輸送発展計画に取り入れ、輸送ルート開拓のための研究、調査や国際協力活動を行い、国内外輸送に存在するボトルネックを解消し、物流輸送企業が行う輸送実験をサポートすることが肝要である。

第2に、トランジット輸送に利用される通関施設とハードインフラの拡張・改修工事を行い、インフラ整備を促進し通過能力を高める。

第3に、トランジット輸送協定締結の実現である。また、複合一貫輸送に関わる輸送管理、車両規格、通関、貨物監督・管理、作業プロセス等について統一したルールを作成することが求められる。とりわけ、中ロ双方が最初に2国間トランジット輸送協定を結ぶことが肝心である。そうすれば、輸送中に発生する各種費用が明確になり、通関効率が上がり、国際輸送分野での協力を行うことが期待できる。

第4に、複合一貫輸送ルートの支援体制について共同研究し、得られた成果を関係国に提言することが重要である。

第5に、輸送協力システムの構築。各国が協力して複合一貫輸送の効率的運用を行う。必要情報の交換、貨物のハンドリング・輸送モードのベストミックス等で、NVOCC業務を実現する。物流ルート上の、重要内陸通関地点と港湾に事務所を設立し、貨物の輸送プロセスを監督・コントロールし、貨物を迅速且つ安全に目的地まで運ぶことを保証する。

輸送情報収集・整理システムを協力して確立し、さまざまな情報を把握する。例えば、輸送モード、輸送手段に関する情報、港湾・鉄道・道路・空港・通関地点に関する新たな投資プロジェクト情報、輸送運賃負担率、コモディティ、サービス内容、価格、税率及びその他貿易情報等である。情報を収集・整理した上で評価を行い、定期的に関係国間で協議を行い、阻害要因の解決を図る。

第6に、多国間協議のメカニズムを形成させることが重要である。そのために、定期的に国際会議を開き、国際輸送に関わる課題を共同研究し抽出することが求められる。そうすることで、ソフトインフラ環境を改善・合理化し、通関効率を上げることが期待できる。あわせて、複合一貫輸送に携わる経営者を育成し輸送専門家の人材育成を図ることも必要であろう。

【中国語原稿をERINAにて翻訳】

付録1 アジア・ヨーロッパランドブリッジ全行程における輸送距離の比較

ランドブリッジ	距離	備考
① 横浜～ウラジオストク～綏芬河～満州里～ロッテルダム	12,161km	
② 横浜～ウラジオストク～ハバロフスク～ロッテルダム	13,661km	=①+1,500km
③ 横浜～天津～二連浩特～ウランバートル～ロッテルダム	13,061km	=①+900km
④ 横浜～连云港～阿拉山口～ロッテルダム	13,561km	=①+1,400km

(出所) 筆者作成

付録2 綏芬河口岸の貨物量・出入国者数の推移 (2000～2010年)

年	貨物の輸出入量 (トン)			出入国者数 (人)			
	合計	輸入量	輸出量	合計	入国者数	出国者数	
2000	合計	3,207,746	2,821,849	385,897	775,450	387,519	387,931
	鉄道	3,052,838	2,803,435	249,403	397,575	182,534	215,043
	道路	154,908	18,414	136,494	377,875	204,985	172,890
2001	合計	4,252,690	3,969,957	282,733	825,609	418,338	407,271
	鉄道	4,077,396	3,953,378	124,018	380,585	179,148	201,437
	道路	175,294	16,579	158,715	445,024	239,190	205,834
2002	合計	5,380,839	5,085,431	295,408	892,760	447,840	444,920
	鉄道	5,149,945	5,059,623	90,322	383,699	172,255	211,444
	道路	230,894	25,808	205,086	509,061	275,585	233,476
2003	合計	5,785,144	5,314,940	470,204	961,794	483,170	478,624
	鉄道	5,472,600	5,280,623	191,977	415,325	193,546	221,779
	道路	312,544	34,317	278,227	546,469	289,624	256,845
2004	合計	6,459,158	5,800,633	658,525	1,171,795	576,767	595,028
	鉄道	6,063,938	5,770,654	293,284	534,578	244,074	290,504
	道路	395,220	29,979	365,241	637,217	332,693	304,524
2005	合計	7,711,320	7,033,508	677,812	1,232,854	617,972	614,882
	鉄道	7,425,319	7,008,068	417,251	559,126	276,340	282,786
	道路	286,001	25,440	260,561	673,728	341,632	332,096
2006	合計	7,841,802	7,294,571	547,231	1,173,538	570,894	602,644
	鉄道	7,581,188	7,265,496	315,692	543,876	252,980	290,896
	道路	260,614	29,075	231,539	629,662	317,914	311,748
2007	合計	9,509,516	8,898,940	610,576	1,393,245	671,841	721,404
	鉄道	9,192,073	8,870,925	321,148	609,641	265,191	344,450
	道路	317,443	28,015	289,428	783,604	406,650	376,954
2008	合計	8,763,431	8,120,306	643,125	1,634,807	758,047	876,760
	鉄道	8,401,203	8,091,766	309,437	733,178	270,189	462,989
	道路	362,228	28,540	333,688	901,629	487,858	413,771
2009	合計	7,009,682	6,596,633	413,049	643,908	338,302	305,606
	鉄道	6,657,771	6,523,522	134,249	146,186	60,711	85,475
	道路	351,911	73,111	278,800	497,722	277,591	220,131
2010	合計	7,436,645	6,862,080	574,565	840,833	423,337	417,496
	鉄道	6,926,039	6,719,622	206,417	189,655	83,415	106,240
	道路	510,606	142,458	368,148	651,178	339,922	311,256

(出所) 綏芬河口岸管理委員会の統計データより作成

付録3 満洲里口岸の貨物量・出入国者数の推移 (2000～2010年)

年	貨物輸送量 (万トン)			出入国者数 (万人)			輸送方法	
	鉄道	道路	合計	鉄道	道路	合計	鉄道車両 (台)	自動車 (万台)
2000	563.0	28.0	591.0	4.1	93.9	98.0	-	-
2001	713.0	17.0	730.0	3.8	110.1	113.9	5,176	15.6
2002	949.5	25.0	975.0	5.1	125.3	130.4	7,678	19.2
2003	983.5	27.6	1,011.0	4.8	134.8	139.6	8,234	20.0
2004	1,355.0	48.6	1,403.0	7.0	157.0	164.0	9,127	23.7
2005	1,668.4	63.7	1,732.1	10.9	169.7	180.6	10,162	26.3
2006	2,118.9	52.1	2,171.0	10.4	158.3	168.7	12,617	27.0
2007	2,332.4	69.6	2,402.0	10.2	209.0	219.2	14,003	35.5
2008	2,335.3	75.9	2,411.2	8.8	193.4	202.2	13,480	28.3
2009	2,367.8	53.3	2,421.1	5.4	121.0	126.4	13,271	19.0
2010	2,550.2	61.1	2,611.3	5.6	136.2	141.8	14,022	20.6

(出所) 満洲里口岸管理委員会の統計データより作成