

## 東北アジア国際物流の現況と課題

汪 正仁  
立命館アジア太平洋大学

### はじめに

東北アジアは、ロシア極東地域、モンゴル、中国、北朝鮮、韓国、日本の 6 カ国の区域が含まれている。同区域はトータルすると非常に巨大な空間的な広がりと強大な社会経済力を有している。面積は全ユーラシア大陸の 5 割を超え、人口もその 4 割を超えている。経済的にも北米自由貿易協定 (NAFTA)、欧州連合 (EU) に次ぐ規模で、世界経済の 3 つの極を形成するビック経済圏である。

近年は、東北アジアの経済成長に伴い、同地域における国際物流も大きな変容を遂げている。例えば、東北アジアの輸送回廊の開発、東アジアと欧州や中央アジア間の国際複合一貫輸送の一層の効率化を図るための朝鮮半島縦断鉄道とシベリア横断鉄道連結の計画、東北アジアの主要港湾 (大連、釜山、光陽、響灘) の拡張・開発に伴う港湾間競争や同区域における国際物流ネットワークの再編などが挙げられる。

本論文は、まず、東北アジアの輸送回廊の現況に触れ、そしてシベリア横断鉄道の利用ルートと朝鮮半島縦断鉄道の構想を明らかにする。また、中国北部の大連港を含む東北アジアにおける主要港湾の拡張・開発計画を紹介し、さらに同区域における国際物流の革新を取り上げる。最後に、東北アジアにおける国際物流の問題点と今後の課題を検討する。

### 東北アジア輸送回廊の現況

東北アジア地域には構想も含め、すでに下記の 9 本の輸送ルートがある (注 1)。  
ワニノ・タイシェット輸送回廊 (ワニノ～タイシェット～シベリアランドブリッジ)  
シベリアランドブリッジ (SLB) 輸送回廊 (ロシア沿海地方港湾～欧州)  
綏芬河輸送回廊 (ロシア沿海地方港湾～綏芬河～ハルビン～満洲里～ザバイカリスク～シベリアランドブリッジ)  
図門江輸送回廊 (図門江地域～長春～モンゴル東部～シベリアランドブリッジ)  
大連輸送回廊 (大連～瀋陽～長春～ハルビン～黒河～ブラゴベシチェンスク～シベリア

ランドブリッジ)

天津・モンゴル輸送回廊(天津～北京～ウランバートル～シベリアランドブリッジ)

China Land Bridge (CLB) 輸送回廊(連雲港～中国西部～カザフスタン～欧州)

鮮半島東部輸送回廊(釜山～羅津・先鋒(羅先)～ハサン～ウスリースク～シベリアランドブリッジ)

鮮半島西部輸送回廊(釜山～ソウル～平壤～新義州～瀋陽～ハルビン～シベリアランドブリッジ)

これらの輸送回廊は、鉄道、道路、港湾、そして海上航路によって形成されている。すでに十分に利用されている回廊からまだ構想段階にある回廊まで、そのレベルには差があるものの、将来的にはこの地域において国際輸送を担う主要な回廊となることが期待される。

## シベリア横断鉄道(TSR)の利用ルート

東アジアから TSR を利用する国際コンテナ輸送では、欧州トランジット(主にフィンランド向け)、中央アジア向け(バイラテラル扱い)、アフガニスタントランジット、

ロシア国内向け(バイラテラル扱い)の4つのルートが利用されている(注2)。これらのルートには競争相手となるルートが存在し、輸送量はコスト、所要時間などの面での競争力に左右される。例えば、欧州向けでは All Water( Port of Helsinki, Finland 向けなど)、中央アジア向けでは中国横断鉄道(TCR)、アフガニスタン向けではイランルート、ロシア国内向けではモンゴルルートや中国満洲里ルートなどが競争相手となっている。

TSR を利用するコンテナ貨物量はここ数年上昇傾向にある。2000 年が 70,000TEU、2001 年が 90,000TEU、2002 年には 130,000TEU に達し、2003 年も増加傾向にあった。増加貨物の大半は韓国および中国発の輸出貨物で、また、主な競合ルートである All Water ルートの料金が 2003 年に上昇したことも寄与したと見られる。特に伸びの著しい中国発ロシア向け輸出貨物は、上海や香港からポストーチヌイへの直行航路があるほか、釜山で積み替えられて韓国の地場貨物とともにロシアへ運ばれるケースも多いと見られる。

しかし、日本発貨物は減少傾向を見せている。2002 年の日本発着貨物は約 8,500TEU で、うち、70%がバイラテラル、30%がトランジットであった。トランジットは最盛期の 1983 年に 110,683TEU を記録したが、2002 年は最盛期の 1.8%まで縮小した。日本発着貨物の

減少の理由としては、大型船の投入などにより日欧間 All Water ルートの料金が安くなり、TSR ルートは価格競争力を持たないこと、日本の輸出製造業が海外生産へシフトしてきたこと、シベリア横断鉄道に対する荷主の不信感、などが挙げられる。

一方、韓国・中国の輸出貨物の利用で盛況を続ける TSR ルートも将来を睨むと幾つかの問題点がある。西航貨物が東航貨物の倍以上に達するため空コンテナを西から東へ移動する必要がある。国内生産を行っている韓国の輸出企業が海外へ産地をシフトさせる動きが見られる。All Water ルートに 1 万 TEU クラスの巨大コンテナ船を導入する動きがあり、運賃値下げの可能性がある。中央アジア向けに中国鉄道 (TCR) ルートが競争をつけつつある。モンゴルルートも積極的に利用されつつある。

一方、韓国・中国の輸出貨物の利用で盛況を続ける TSR ルートも将来を睨むと幾つかの問題点がある。西航貨物が東航貨物の倍以上に達するため空コンテナを西から東へ移動する必要がある。国内生産を行っている韓国の輸出企業が海外へ産地をシフトさせる動きが見られる。All Water ルートに 1 万 TEU クラスの巨大コンテナ船を導入する動きがあり、運賃値下げの可能性がある。中央アジア向けに中国鉄道 (TCR) ルートが競争をつけつつある。モンゴルルートも積極的に利用されつつある。

### 朝鮮半島縦断鉄道 (TKR) の構想

日本の植民地時代に朝鮮半島で、京義線(ソウル~新義州)、京元線(ソウル~元山)、金剛山線(ソウル~金剛山)、東海北部線(三陟~安辺)の4つの南北縦断鉄道が建設・運行されていた。朝鮮戦争後の南北分断に伴い、線路も断絶してしまった。2000年の南北首脳会談以後、南北間で連結・開通が合意(2000年6月)されているのは西海岸の京義線と東海岸(東海岸ルート)の東海北部線である。2002年9月に京義線と東海線で南北同時に起工式が行われた。

京義線が連結されれば、現在海路輸送されている南北間交易が陸路で行われるようになり、時間・コストともに有利となる。例えば、仁川~南浦間海上輸送運賃は720ドル/TEU程度であるが、京義線を利用すれば200ドル/TEUに低下し、日数も大幅に短縮される見通しである(注3)。京義線が連結されると韓国と中国東北部が陸路で結ばれることになり、現在大連などを經由して海路輸送されている韓国~中国間貿易貨物が陸路輸送される可能性が出てくる。

東海線は単に南北を結ぶというよりは、韓国の首都圏を通過せず、釜山とロシア沿海地方を最短距離で連結するという期待が持たれている。同線を見ると、韓国は第一段階の対象区間 9.0km の路盤と鉄橋の工事が進められているが、北朝鮮側はより早い段階で対象区間 18.5km のうち、4.7km の軌道敷設を行った。

将来、北朝鮮との関係が正常化すれば、釜山港や光陽港から鉄道を利用するソウル経由、北朝鮮の新義州までの「京義線」と呼ばれる朝鮮半島縦断鉄道（Trans-Korea Railway = TKR）を使って欧州までのルートも形成可能である。釜山港と光陽港は国際複合一貫輸送のハブ拠点として大きな潜在力を有している。

## 日中韓における主要港湾の拡張・開発計画

### 1 日本・北九州の響灘港

北九州港は、西日本最大の国際貿易港として日本の経済を支えている。しかし、1996 年以降、貨物の取扱量が年々減少傾向を見せており、北九州市は北九州最北端という地理的条件を活かし、北九州市の産業および経済の発展を図るため、九州港が日本の中枢国際港湾として韓国の釜山港・光陽港と並ぶ「環黄海圏ハブポート構想」を策定した。こうした構想に基づいて、1995 年に運輸省（現、国土交通省）が「北九州港・響灘大水深コンテナターミナル」（以下、響灘港とする）を東京湾、伊勢湾、大阪湾と並ぶ日本の四大中枢国際港湾として位置づけた。

北九州市は、21 世紀に向けてのスーパー国際中枢港湾を目指す響灘港がアジアの主要港に負けない国際競争力のあるサービスを提供し、港湾コストの削減を図るために、PFI（Private Finance Initiative=民間資本による社会資本整備）方式を導入し、シンガポールの PSA Corporation 社を中核とする企業グループに委ねる。これは、日本初の外資企業参加による国内港湾の管理・運営であり、世界的に注目されている。

PSA Corporation がこれから、響灘港を自社が運営する中国「大連港」と韓国「仁川南港」などのアジア拠点ネットワークの延長線として西日本地域および環黄海圏地域で発生するコンテナ貨物を響灘港に集約し、積み替えて北米や欧州ルートに載せる貨物集荷戦略を出している。

同コンテナターミナル 24 時間・365 日稼働の最先端機能を備え、第 1 期整備計画（水深 15m、2 バース、水深 10m、2 バース）は 2005 年に稼働する予定であるが、供用開始後の 2020

年までに岸壁水深 15m および 16m に 6 バース、水深 12m に 4 バース、水深 10m に 2 バース、年間コンテナ取扱量 150 万 TEU を目標に現在、港湾建設・整備が急ピッチで進んでいる(表-1 を参照)。

## 2 韓国の港湾拡張・開発計画

韓国政府が 21 世紀の海洋先進国を目指すために、1994 年に「海運港湾庁」(KMPA、同庁は海運および水産関連部所の統合により 1996 年 8 月 8 日以降、新組織「韓国海洋水産部」(MOMAF) に機能を移行) はすでに「短期・中期・長期港湾整備・開発計画」を策定した。

21 世紀に向けての韓国の新港湾開発戦略は具体的には、前例のない民間(船社)・政府の合資による釜山港第 4 期港湾開発計画(1991 年～1997 年)に当たる戩蠻コンテナターミナル(海浜埋立地)の開発と拡張計画(2001 年 12 月に完工)、「加徳島」(釜山新港)の開発(2001 年～2007 年)、光陽市に位置「光陽港」開発(1987 年～2011 年)(表-2 を参照)、仁川南港コンテナターミナルの建設(2001 年～2003 年)などが挙げられる(注 4)。特に 1998 年に、北東アジアのハブ港を目指す光陽港の第 1 期コンテナターミナル(4 バース)が稼働して以来、中国をはじめ、ロシア極東地域、東南アジア、北米などからのトランシップ貨物を含めたコンテナ取扱量が年々急増しつつある。

光陽港は釜山港から 170km を離れる光陽市に位置している。光陽港開発の建設工事は 4 期に分けて進められている。同計画は合計 33 バース、岸壁総延長 11,700m であり、これは横浜港南本牧埠頭で供用中の MC1、MC2 と今後完成する MC3、MC4 と合わせて合計総延長 1500m と比べれば約 8 倍となっており、光陽港開発計画のスケールの大きさが窺える。

光陽港の第 1 期・第 2 期コンテナターミナルの建設工事の進展に合わせて現在、同港から後背地へのアクセスに関わる幾つかの主要なインフラ建設計画も進行中である。同建設が完了するとともに、光陽港の後背地へのアクセスは一層便利となる。それだけでなく、光陽港の周辺に位置する「海龍工業団地」、「栗村工業団地」、「太仁工業団地」および「第 2 号光陽製鋼所」向け/からの輸出入貨物が同インフラを利用すれば、光陽港へのアクセスは一層速やかになると思われる。

また、光陽港の第 1～3 期における後背地には物流センター、貨物組み立て・加工区、コンテナ供給区などのインフラ整備も設けられている。光陽港開発計画の最も大きな特徴の一つは、コンテナターミナルごとにその代表的な機能を特化し、施設を集中的に整備する

ことである。特に第 3 期開発計画は最先端技術を導入した「自動コンテナターミナル」(Automated Container Terminals=ACT) として設計されることは注目されている。

1998 年 7 月に光陽港第 1 期コンテナターミナルが稼働開始して以来、コンテナ取扱量は年々急増しつつあり、1998 年の 33,768TEU から 2003 年の 108 万 333TEU に達するに至った。これに対して韓国の輸出・輸入コンテナ貨物全体に占める釜山港のそれは 1999 年から急減し、2003 年にはそれぞれ 75.3%と 74.9%となった。このことは韓国の輸出・輸入コンテナ貨物全体に占める光陽港の比重はそれぞれ 1998 年の 0.4%と 0.8%から 2003 年の 10.9%と 11.0%に急増してきたことも窺える。ここで、光陽港が韓国における輸出入コンテナ貨物の釜山港への「一港集中」の「港湾機能分散化」に果たしている役割は極めて大きい。

表 1 響灘コンテナターミナルの施設概要

第一期整備計画 (2005 年まで)			全体構想 (2020 年まで)			
岸壁	水深 15m	2 バース	岸壁	水深 15m および 16m	6 バース	
	水深 10m	2 バース		水深 12m	4 バース	
					水深 10m	2 バース
年間コンテナ取扱量		50 万 TEU	年間コンテナ取扱量		150 万 TEU	
埠頭用地		57 ha	敷地面積		180 ha	

資料：北九州市港湾局。

表 2 光陽港開発計画の概要

	全体	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期
工事期間	1987-2011 年	1987-1997 年	1996-2004 年	1999-2008 年	2002-2011 年
バース数	33	4	8	4 (1999-2007 年) 3 (2005-2008 年)	14
岸壁延長	11,700m	1,400m	2,300m	2,450m	5,500m
接岸能力	50,000 DWT × 29 20,000 DWT × 4	50,000 DWT × 4	50,000 DWT × 4 20,000 DWT × 4	50,000DWT × 7	50,000DWT × 14
水深	15m	15m	15m	15m	15m
年間コンテナ	8,280,000 TEU	960,000 TEU	1,440,000 TEU	1,680,000 TEU	4,200,000 TEU

取扱能力					
管理・運営者	--	世邦企業	東部建設	--	--
		韓進海運	Korea		
		大韓通運	International		
		Hutchison Port Holdings	Terminal (KIT)		

注1): KITはHutchison Port Holdings, 韓進海運、現代商船からなったコンソシウムであり、それぞれの出資率は80%、10%、10%である。

資料：韓国コンテナ埠頭公団(KCTA)の資料に基づき筆者作成。

### 3 中国・大連港

大連港は、遼東半島の南端、陸海空の交通の要所に位置し、広い港域と天然の不凍港など良好な自然条件を備えた中国東北地区最大の国際貿易港です。背後圏には、人口1億人を超える東北3省と内蒙古自治区東部があります。この地域は天然資源が豊かで、工業・農業も発展しており、大連港とは、鉄道・道路やパイプラインでアクセスしている。

大連には市街地に隣接した旧港・香炉礁地区にコンテナターミナルとして2バースあったが、車で約40分の場所にある「経済技術開発区」(注5)に隣接する大連湾に新港の建設を進め、第1期として1993年7月としてコンテナ2バースが完成した。新港では段階的にバースの増設を進める一方、運営効率化を図るため、1996年7月にシンガポールのPSAが管理・運営権を確保し、大連港務局との合併会社「大連コンテナターミナル有限公司」(DCT)を設立し(PSAの出資比率は49%)、ターミナル運営を始めた。第1期工事(5バース)は1996年7月に稼働開始したが、1999年に第5バースが完成した。現在、水深12メートルから14メートル、総延長1,398.5m、ガントリークレーンは10基(3基増設予定)が稼働している。年間処理能力150万TEUである。

大連港集団は2004年から2010年にかけて総額270億元を投じて大連港の大規模な改修工事を行う。計画(2004年~2010年)では、先ず2010年までに大連港の年間貨物取扱量を2億5000万トン、コンテナ取扱量を800万TEUにまで拡大し、東北アジア水上運輸センターの建設を目指す。計画は大岩湾と大鼓山の2期計画を含み、VLCCターミナル、25万DWT用のプロダクトタンカーバースを含んでいる。現在同港では鉱石、原油の30万トン級バースとコンテナターミナルの第2期工事(2002年~2006年)に入っているほか、従来埠頭の拡張工事、300万立方メートルに及ぶ石油コンビナートの建設にも着手した。コンテナ

ターミナルの第3期工事（2005年～2008年）も2005年に着工されている（注6）。

大連港は2003年の貨物取扱量が1億2600万トンに上り、東北地域全体における海運貨物の7割以上が集中している。国家プロジェクトである「東北復興」においても、重要な役割を果たすとして注目されている。

また、2010年に大連港について、国際石油製品、液体化工品、鉱石、糧食、コンテナ、旅客らを扱う「6大センター」、産業、加工、物流の「3大基地」、水上中継、鉄道中継、トラック中継、データ中継の「4大システム」を総括する港湾という青写真を提示し、青島港を超える一大ハブ港を目指す。

## 東北アジア国際物流の革新

### 1. 釜山港をハブ港とする日韓コンテナ貨物輸送

東北アジアを起点とする新たな国内ネットワークが誕生した。2002年9月に韓国財閥のSKグループと日本国内の物流業者など7社は、韓国の釜山港などを活用した新しい物流事業を行った。これは日本国内での物流コスト削減を狙うことが目的である。

事業の内容は韓国釜山港をハブ港として活用するもので、アジア各地の荷物をいったん釜山港に集め、コンテナに混載して日本各地の港へ定期船で運ぶ。必要があれば、釜山港のSKグループの物流施設で仕分け、値札付け、検品などを行う。アジア各地からの日本向け貨物は現地から神戸港や横浜港などへ運ばれ、そこからトラックで横もちされていた。日本国内での運送距離が長くなり、時間もかかり、その分、コストが嵩んでいる。釜山経由は船賃は従来より割高になるものの、トラック輸送距離の最も短い日本の港に卸すので、陸送コストが大幅に削減できる。

### 2. 中国東北地区における物流インフラの建設

中国の東北地域は遼寧省、吉林省、黒竜江、および内蒙古自治区東部を指さす。遼寧省は東北地域における唯一の臨海省であり、東北地域における大連や營口、錦州、丹東など主要港湾はすべて同省にある。特に大連港における国際定期コンテナ貨物を取り扱っている大窯湾コンテナターミナルはシンガポール港湾局（PSA）との合資で開発されたコンテナターミナルであり、世界的に注目されている。同ターミナルでは東北地域へ4本の港湾引き込み線が開通しているため、ハルビン（黒竜江省）、長春（吉林省）、瀋陽（遼寧省）

延吉（吉林省）の大連経由の輸出コンテナ貨物は当地で税関や商品検査などの手続きを経て直接、大連港まで運ばれる「内陸直接通関」という利便性の高い通関システムが実施されている。

これに対して、中国政府は吉林省の図們江地域の発展にも相当な力を入れている。すでに合計 50 億元あまりを投資し、港湾やエネルギー、交通、通信などにおけるインフラ整備の建設を行った。例えば、吉林省の琿春～ロシア側のカムショーバヤ駅間の鉄道はすでに一部連結されており、年間 80 万トンの積み替え能力を有している。また、積み替え能力を 80 万トンから 160 万トンに引き上げる計画を立てている。さらに、図們から琿春までの鉄道 9.16km の路線の改造も行う予定である。蒙古～内蒙古自治区～吉林省白城～長春～図們～琿春～日本海沿岸諸国への国際輸送ルート確立プロジェクトをも展開する予定である。

また、琿春口岸（税関）と圈河口岸に検疫ビルを新たに建設しており、延べ 60 万人と 60 万トンの貨物の検疫能力を有している。長春～琿春間的高速道路は建設中であるが、一部はすでに使用されている。また、延吉空港は拡張され、大型旅客機の離着陸が可能になり、年間旅客輸送能力は 130 万人に達している。中口・中朝間に新たな道路と鉄道が開通し、中韓間には空路と陸海 5 つの複合輸送路が開設され、運行状況は良好である。琿春～ザルビノ～韓国の束草間の陸海の旅客・貨物の連絡輸送も実現されている。

## 総括

国際物流は国際貿易に伴う産物であり、国際貿易の輸出入額は国際物流の活性化に大きな影響を与える。東アジア地域における四大中継貿易港（香港・シンガポール・高雄・釜山）が地理的優位性に恵まれて、世界三大コンテナ船基幹航路であるアジア／北米およびアジア／欧州航路の経由すべき地点に位置するため、同地域のコンテナの荷動き量の隆盛に大いに貢献している。もちろん、これらの中継貿易港の港湾インフラの高質化や後背地へのアクセスの利便さが無視できない。

これに対して、東北アジアにおける一部の国の主要港湾は上述したコンテナ船基幹航路の経由していない地点に置かれ、しかも東アジアの四大中継貿易港のような優れた条件をも持たない。そのため、東北アジアにおけるコンテナ貨物の荷動きは東アジアのそれと比較できないことは想像できる。

しかし、国際複合一貫輸送の視点からみれば、東北アジアの範疇に入る韓国の釜山港・

光陽港、北朝鮮の羅津港、およびロシアのポストチヌイ港が大きな役割を果たしている。釜山港と光陽港は地理的優位性に恵まれており、近年、船型の大型化や航海日数短縮化の動きの中で、企業は物流コストの削減を図るため、基幹航路を運航するコンテナ母船を頻繁に同港に寄港させている。そこから同母船やフィーダー・サービスによって、中国の東海岸の主要港、日本のハブ港と一部の地方港、ロシア南東部海岸のポストチヌイ港や北朝鮮の羅津港、台湾の高雄港、台中港、基隆港、さらに香港港、シンガポール港および東南アジアの支線港とを結び、東北アジアにおける荷動き量の増大に大きな役割を果たしている。

また、欧州を目的地とする韓国や第三国からの輸出コンテナ貨物が、釜山港や光陽港を経てロシア東部沿海のポストチヌイ港まで海上輸送され、そこから「シベリア横断鉄道」(TSR) を利用し、ロッテルダムやアムステルダムなどへ陸送されている。こうした釜山港や光陽港経由欧州向けの国際複合一貫輸送により、東北アジア地域の経済協力が増大しているばかりでなく、北方の経済交流も促進している。また、韓国から中東や欧州向け輸出コンテナ貨物は、釜山港や光陽港経由で中国・江蘇省の連雲港まで海上輸送され、そこから「中国大陸横断鉄道」(TCR)で、欧州まで陸送することも可能である。

一方、東北アジア輸送回廊において円滑に輸送を行う上で大きな障害となる不連続点は主に国境付近に存在している。この国境における不連続点とは、鉄道・道路の未接続、鉄道ゲージの相違、国境通過に伴う通関・検査・検疫(CIQ)の手続き、トラック交通の乗り入れ範囲の制限、と見られる。具体的には韓国と北朝鮮をつなぐ鉄道の不連続点、中国吉林省の琿春市と北朝鮮をつなぐ中国側の「圈河税関」(6つの通路)と北朝鮮側の「元汀税関」(通路は1カ所しかない)における通関や通関規定の不連続点(ロシア側の税関の通路の状況は北朝鮮とも同じ)などが挙げられる。

東北アジア輸送回廊を利用した円滑な輸送を図るためには、こうした不連続点の解消が不可欠である。しかし、その整備に投入できる資金や労働力には限りがあるため、隣接する国々との連携を通じて国境における道路や鉄道の整備は必要であると見られる。

将来、韓国と北朝鮮との関係が正常化すれば、日本をはじめとする外国から釜山港や光陽港を利用(鉄道)するソウル経由、北朝鮮の新義州までの「京義線」を使って欧州までのルートも形成可能である。東北アジアの国際物流は大きな潜在力を有している。

## 今後の課題

東北アジアにおける国際物流の活性化を促すために、同地域内の相互依存関係をさらに緊密にしていくことが重要と見られる。そこで、各国の資源、資本、技術、労働力は言うまでもなく、既存の拠点都市や地域レベルの開発プロジェクトなどを高速道路、鉄道、空港、港湾、情報通信などの物流インフラで有機的にネットワークし、面と線の開発を一体的に進めていく必要がある。そこで、全域にわたって一国国内と同程度に円滑な通関・輸送、貨物輸送の標準化、コンテナ化の一層の充実、域外の輸送ネットワークと効果的な接続、が今後、大きな課題として残されている。

### 注・参考文献

- 1) 『ERINA booklet』「北東アジア輸送回廊ビジョン」Vol.1, 2002, 6, Economic Research Institute for Northeast Asia, P. 3.
- 2) 辻久子「シベリア横断鉄道と朝鮮半島縦断鉄道連結の可能性」『ERINA Report』Vol.56, 2004 February, P.41。
- 3) 同注 2) P. 42。
- 4) 詳細は、汪 正仁「21 世紀向けての韓国の港湾開発戦略～光陽港を中心に」『港湾経済研究』日本港湾経済学会年報、2003 年 3 月、および汪 正仁「韓国の港湾事情～釜山港・仁川港・光陽港を中心に」『北九州港』北九州港振興会、2003 年 1 月を参照。
- 5) 同経済開発区は、瀋陽と大連高速道路の入り口に位置し、大連港まで 30km(大窯湾コンテナターミナルまで 18km)、大連周水国際空港まで 20km を離れている。
- 6) 『大連・東北亜重要国際航運中心論壇文集』大連市人民政府経済研究中心編、2003 年 11 月、pp.171～172。