

# 中国東北三省における物流インフラ整備状況\*

## — 鉄道と道路を中心に —

ERINA 調査研究部研究員 朱永浩

### 1. はじめに

東北三省（遼寧省、吉林省、黒龍江省）は中国東北部に位置し、日本海を隔てて日本と韓国を臨み、南東部は北朝鮮、北部と東部はロシアと隣接する。2008年末現在、東北三省の面積と人口はともに中国全体の8.2%（78.9万km<sup>2</sup>、1億874万人）、国内総生産（GDP）は同9.4%（2兆8,196億元）を占めている<sup>1</sup>。

2003年に東北振興政策が実施されて以降、東北三省の経済高成長が続いている。2008年の中国経済は世界金融危機の影響を受け、実質GDP成長率が2002年以来の一桁台（9.0%）にとどまったが、東北三省の経済成長率は遼寧省13.1%、吉林省16.0%、黒龍江省11.8%と、いずれも全国平均レベルを大きく上回った<sup>2</sup>。

持続的な経済成長を支える要素として物流インフラ整備が重要度を増しており、国内外企業を誘致する上で重要なポイントとなっている。大連や營口のような沿海都市を除けば、東北三省内陸部で輸送を行う際に重要なのが、鉄道、道路などの物流インフラ整備である。そのため、近年の東北三省では旅客輸送専用鉄道、高速鉄道、高速道路の大規模なインフラ整備を実施している。これらの拡張工事や整備は、将来の東北三省経済発展のための必須条件であるとともに、北東アジア国際物流にとっても大きな意味を持つ。

本稿では、東北三省のポテンシャル及び日本にとっての

経済的意義を確認した上で、同地域経済発展の重要な基礎条件として位置付けられる物流インフラ整備について、鉄道と道路を中心に現状分析を行う。最後に、東北三省の物流インフラ整備の課題について考察することとしたい。

### 2. 東北三省のポテンシャルと物流インフラ需要

#### 2.1. 東北三省のポテンシャル

東北三省は、豊富な石油・石炭などの第1次資源を背景に、国有企業、特に大・中型国有企業の集積地として、重化学工業が発展してきた。ある程度の自前の技術力を持ち、「一応何でも作れる」という「フルセット型」の産業基盤を作り上げ、自動車産業、工作機械、造船、航空、プラント・発電設備、製鉄などを中心に、「重厚長大」なもののづくりを可能としてきた<sup>3</sup>。

改革開放期以降、東北三省は計画経済から市場経済への移行という変化に適応できず、沿海部に比べて出遅れた。しかし近年東北振興政策が打ち出され、計画経済体制時代に中国の工業生産の中心を担ってきた重化学工業を中心とする関連産業の振興・育成が注目されている。

2009年3月5日に開幕した第11期全国人民代表大会第2回会議において、中国政府は大規模な公共投資や減税などを実施し、2009年GDP成長率8%の達成を目指すことを決めた。世界金融危機の中で8%の成長目標を達成するた

表1 東北三省の食糧生産量（2007年）

単位：万トン

	食糧						
		穀物				豆類	イモ類
		もみ（米）	小麦	トウモロコシ			
遼寧省	1,835.0	1,748.1	505.0	5.3	1,167.8	36.2	50.8
吉林省	2,453.8	2,337.1	500.0	1.6	1,800.0	92.1	24.5
黒龍江省	3,462.9	2,971.5	1,417.9	68.8	1,442.0	442.7	48.8
東北三省合計	7,751.7	7,056.7	2,422.9	75.6	4,409.8	571.0	124.1
全国	50,160.3	45,632.4	18,603.4	10,929.8	15,230.0	1,720.1	2,807.8
全国比シェア（%）	15.5	15.5	13.0	0.7	29.0	33.2	4.4

（出所）国家統計局『中国統計年鑑』2008年版、462ページより作成。

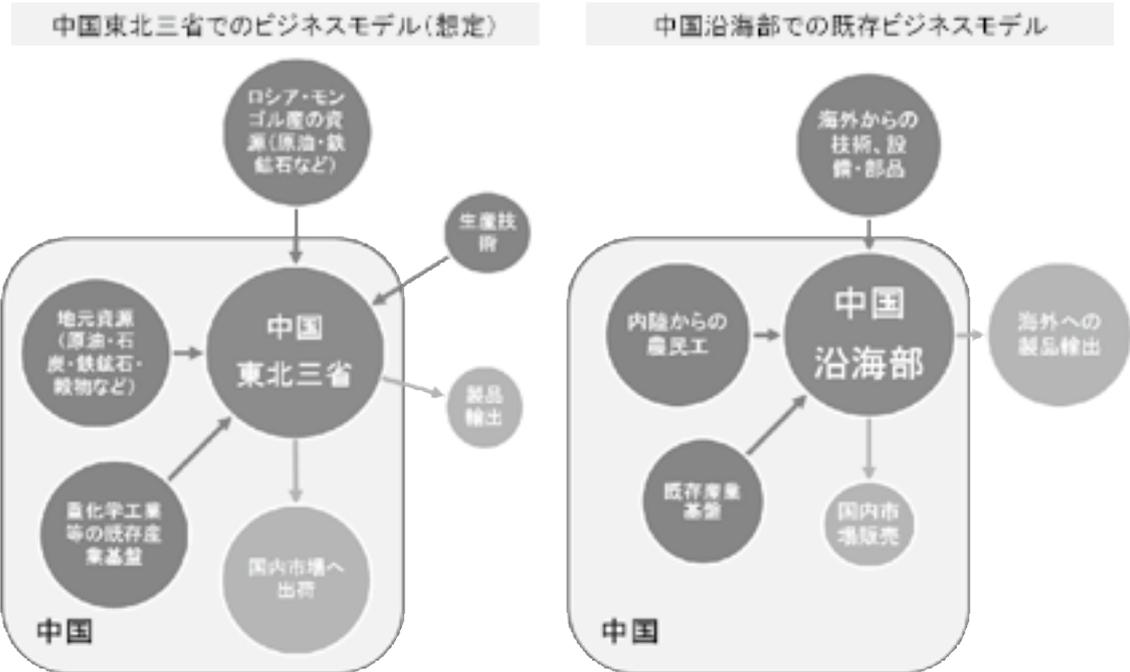
\* 本稿は、(株)アイ・ビー・ティ「中国環渤海湾・東北部を中心とした北東アジア・ユーラシア物流効率化に関する調査」（平成20年度経済産業省委託調査報告書、2009年3月）のERINA執筆部分をベースに、一部加筆して再構成したものである。

<sup>1</sup> 「北東アジア動向分析」『ERINA REPORT』Vol.88、2009年6月、40ページ。国家統計局『中国統計摘要』2009年版、41ページ。

<sup>2</sup> 国家統計局『中国統計摘要』2009年版、22、27ページ。

<sup>3</sup> 朱永浩「中国『東北振興』と民営化をめぐる議論」『商学研究論集』No.23、2005年9月、361ページ。

図1 東北三省と沿海部のビジネスモデルの対比



(出所) 環日本海経済研究所作成。

表2 東北三省の対日貿易 (2007年)

	輸 出		輸 入		対日貿易収支 (万ドル)
	輸出額 (万ドル)	輸出全体に占める シェア (%)	輸入額 (万ドル)	輸入全体に占める シェア (%)	
遼寧省	790,547	22.38	424,022	17.56	366,525
吉林省	45,104	11.69	102,758	15.95	▲ 57,654
黒龍江省	27,617	2.25	31,689	6.30	▲ 4,072
全国	10,207,129	8.38	13,395,064	14.01	▲ 3,187,935
全国比シェア (%)	8.46	-	4.17	-	-

(出所) 中国商務部『中国商務年鑑』2008年版より作成。

表3 東北三省における日系企業数と在留日本人数の推移 (2003~08年)

東北三省の日系企業数 (社)							
	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	
遼寧省	593	682	803	876	962	1,214	
瀋陽市	58	72	76	88	91	95	
大連市	508	580	693	763	843	1,087	
吉林省	13	30	31	36	46	51	
長春市	8	23	24	30	35	39	
黒龍江省	13	17	17	16	16	16	
ハルビン市	12	15	15	14	14	14	
東北三省合計	619	729	851	928	1,024	1,281	
在留日本人数 (人)							
	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	
遼寧省	2,670	3,361	3,793	4,805	4,935	5,756	
瀋陽市	310	438	515	627	641	709	
大連市	2,312	2,823	3,145	4,020	4,123	4,868	
吉林省	242	327	349	374	383	375	
長春市	194	293	257	264	267	262	
黒龍江省	221	285	205	233	235	260	
ハルビン市	207	235	175	190	184	201	
東北三省合計	3,133	3,973	4,347	5,412	5,553	6,391	

(注) 各年10月1日時点の数値。

日系企業数については、東北三省各都市の日本会・商工会を通じ実施した調査等をもとに算出。

在留日本人数(3カ月以上滞在)については、在留届をもとに取りまとめ。

(出所) 在瀋陽日本国総領事館資料より作成。

めに、石油化学、鉄鋼、自動車、軽工業、非鉄金属、造船、設備製造業、繊維工業、電子情報産業、物流など10大産業調整振興策が2009年2月以降相次いで打ち出された。その中で、技術開発や技能における深い蓄積が必要となるNC工作機械などの設備製造業を発展させるには、その産業基盤を有する東北三省が大きな意義を持つといえる。

重工業基盤のほか、東北地区は豊かな土地と豊富な自然資源に恵まれ、中国を代表する穀倉地帯でもある。2007年における東北三省のイモ類を含めた食糧生産量は7,751.7万トンに達し、全国生産量の15.5%を占めている（表1）。主要食糧のうち、トウモロコシの生産量が4,409.8万トンで

全国の29.0%、豆類の生産量が571.0万トンで同33.2%、もみ（米）の生産量が2,422.9万トンで同13.0%を占めている。

また、東北三省はエネルギー生産地としても中国経済に重要な役割を果たしてきた。近年は主力3油田（大慶、勝利、遼化）が生産減速期に入っているものの、2007年における東北三省の原油生産量は6,001万トンで、依然として全国の32.2%を占める中国最大の原油産出地である。この他、石炭の産出量においても全国の7.8%を占める1億9,768万トンとなっている<sup>4</sup>。

さらに、中国東北三省の特徴として、北東アジア地域の中心に位置し、日本、韓国、北朝鮮、ロシア、モンゴルと

表4 東北三省内陸都市（瀋陽市、長春市、ハルビン市）の主な日系企業

現地企業名	所在地	出資者（出資比率、%）	設立・操業時期	資本金	事業内容
安斯泰来製薬(中国)有限公司	瀋陽市経済技術開発区	【外資側】 アステラス製薬（100%）	94年10月設立 97年5月操業	-	医薬品の製造・販売
普利司通(瀋陽)輪胎有限公司	瀋陽市経済技術開発区	【外資側】 エム・ビー事業〔プリヂストーン81.6%出資の日本法人〕(73.5%)、三井物産(中国)有限公司(1.5%) 【中国側】 瀋陽第三膠橡廠(25%)	96年3月設立	1億6,600万元	トラック、バス用スチールラジアルタイヤの製造・販売
東芝電梯(瀋陽)有限公司	瀋陽市渾南新区	【外資側】 東芝エレベータ〔東芝80%出資の日本法人〕(94.67%) 東芝(中国)有限公司〔東芝の中国統括法人〕(5.33%)	95年7月設立	1,500万ドル	エレベータ、エスカレーターの製造 販売・設置・メンテナンス
瀋陽岩旺米粉製造有限公司	瀋陽市于洪区	【外資側】 岩塚製菓(90%)、ワンワン・ホールディングス〔台湾法人〕(10%)	02年設立	330万ドル	米粉の製造・販売
瀋陽多摩運輸有限公司	瀋陽市于洪区	【外資側】 多摩運送(62.5%) 【中資側】 瀋陽市第一運輸総公司(37.5%)	96年3月設立	2億2,000万円	中国全土への輸配送、日中間の一貫物流・倉庫保管・精密機器梱包
瀋陽関西塗料有限公司	瀋陽市皇姑区	【外資側】 関西ペイント(40%) 【中資側】 瀋陽油漆廠(60%)	94年4月設立 95年1月操業	500万ドル	自動車用塗料などの製造・販売
瀋陽三洋空調有限公司	瀋陽市大東区	【外資側】 三洋電機(45%)、三洋電機(中国)有限公司〔三洋電機の中国統括法人〕(10%)、豊田通商(5%) 【中資側】 大連水山集団(40%)	93年3月設立 94年5月操業	34億4,000万円	家庭用エアコンの製造・販売
瀋陽航天三菱汽車発動機製造有限公司	瀋陽市大東区	【外資側】 三菱自動車工業(25%)、三菱商事(9.3%)、MCIC〔三菱自動車工業のマレーシア法人〕(14.7%) 【中資側】 中国航天汽車工業総公司(30%)、瀋陽建華汽車発動機有限公司(21%)	97年8月設立 00年1月操業	7億3,825万元	乗用車エンジンとトランスミッションの製造・販売
瀋陽伊勢丹百貨有限公司	瀋陽市和平区	【外資側】 伊勢丹(100%)	08年3月操業	-	百貨店
一汽豊田(長春)発動機有限公司	長春市長春経済技術開発区	【外資側】 トヨタ自動車(50%) 【中資側】 中国第一汽車集团公司(50%)	04年12月操業	8,454万ドル	ガソリンエンジンの生産・販売
哈爾濱森永乳品有限公司	ハルビン市道里区	【外資側】 森永乳業(70.1%)、日本製乳(6.5%)、三井物産(6.2%)、三井物産(中国)有限公司(1.6%) 【中国側】 ハルビン総合乳品(15.6%)	94年11月設立 95年2月操業	1億2,900万元	育児粉乳の製造・販売
哈爾濱東安汽車発動機製造有限公司	ハルビン市平房区	【外資側】 三菱自動車工業(15.3%)、三菱商事(5.7%)、マレーシア中国投資持株有限公司(9%) 【中資側】 哈爾濱東安動力股份有限公司(36%)、哈爾濱東安発動機製造有限公司(19%)、哈爾濱飛機製造公司(15%)	98年9月設立 98年9月操業	5億元	乗用車用エンジン、トランスミッションの製造・販売

(出所) 21世紀中国総研編『中国進出企業一覧(上場会社篇)』2007-2008年版、及び現地企業へのヒアリング(2009年1月7~16日実施)より作成。

<sup>4</sup> 国家統計局能源統計司・国家能源局総合同『中国能源統計年鑑』2008年版、33~36ページより算出。

いった北東アジア諸国との近接性がある。経済交流の潜在性からみれば、産業構造で見られたように東北三省は中国及び北東アジアの資源・食糧の供給地であると同時に、生産技術や資源利用効率の向上によって食品産業などの製造業が発展する余地が大きい。この他、所得水準の上昇に伴う消費市場の拡大を図ることによって、1億852万人の人口を抱える東北三省は北東アジア地域の重要な消費地となる可能性も潜んでいる。

今後、日本を含めた海外進出企業にとって、図1で示したように、東北三省は中国国内での完結性を高めたビジネスモデルを想定した場合の内販型の製造拠点になる可能性も考えられる。

## 2.2. 日本にとっての経済的意義

日本と中国東北三省との経済関係<sup>5</sup>でいえば、表2で示されたように遼寧省及び吉林省は対日貿易比率が高いことが分かる。その中でも遼寧省大連市は、加工貿易による一大輸出拠点、そしてオフショアソフト開発と情報サービス能力を備えた中国有数のITアウトソーシング・センターとして注目されてきた。

在瀋陽日本国総領事館が取りまとめた資料によれば、2008年10月1日時点で大連市の日系企業数は東北三省に進

出した日系企業の84.9%を占めており、東北三省の在留日本人も76.2%が大連市に集中している(表3)。

一方、大連市を除く東北三省内陸部(とりわけ、吉林省と黒龍江省)への日系企業進出は少ない。輸出型企業が多い大連市に比べ、東北三省内陸部の日系企業の特徴として、中国国内市場向けの企業が多いことが挙げられる(表4)。

今後、中国国内市場の拡大が続くと見込まれる中で、瀋陽市、長春市、ハルビン市などの東北三省内陸都市が内販型の製造拠点になるためには、有効な物流ネットワークの構築に欠かせない鉄道、道路などの物流インフラ整備が重要となる。

## 3. 東北三省の物流インフラ整備状況

東北三省の交通運輸網は、鉄道、道路、水路(内陸河川や海運)、航空などにより構成されており、交通体系の中でも陸路貨物輸送に関わる鉄道と道路が重要な役割を果たしている(表5)。

### 3.1. 東北三省の鉄道

#### 3.1.1 鉄道ネットワークの現状

2007年末現在、東北三省の鉄道総延長キロ数は1万3,578kmに及び、うち遼寧省が4,201km、吉林省が3,622km、

表5 東北三省の鉄道・道路による輸送量と回転量(2007年)

			遼寧省	輸送量全体に占める比率(%)	吉林省	輸送量全体に占める比率(%)	黒龍江省	輸送量全体に占める比率(%)
輸送量	鉄道	旅客輸送量(万人)	10,446	14.8	4,855	15.4	9,631	14.9
		貨物輸送量(万トン)	17,752	15.2	6,278	16.5	16,891	24.1
	道路	旅客輸送量(万人)	59,562	84.3	26,506	84.2	54,592	84.7
		貨物輸送量(万トン)	90,387	77.3	31,573	83.2	51,996	74.1
	水路	旅客輸送量(万人)	651	0.9	116	0.4	257	0.4
		貨物輸送量(万トン)	8,778	7.5	84	0.2	1,250	1.8
			遼寧省	回転量全体に占める比率(%)	吉林省	回転量全体に占める比率(%)	黒龍江省	回転量全体に占める比率(%)
回転量	鉄道	旅客の回転量(億人・km)	436.6	61.6	181.8	61.8	213.9	40.5
		貨物の回転量(億トン・km)	1,295.9	22.3	530.4	81.0	978.9	76.3
	道路	旅客の回転量(億人・km)	263.5	37.2	112.5	38.2	313.9	59.4
		貨物の回転量(億トン・km)	568.1	9.8	124.0	18.9	289.9	22.6
	水路	旅客の回転量(億人・km)	8.4	1.2	0.1	0.0	0.3	0.1
		貨物の回転量(億トン・km)	3,953.8	68.0	0.6	0.1	13.6	1.1

(注) 中国の地域別(省・自治区・直轄市)で集計される輸送量と回転量には航空が含まれていない。

(出所) 中国交通運輸協会『中国交通年鑑』2008年版、617～630ページより作成。

<sup>5</sup> 日本と中国東北三省・内モンゴル自治区における協力枠組みの一つとして、産官学など広範な関係者が集まって議論を行う「日中経済協力会議」がある。第8回目となる「2008年日中経済協力会議於新潟」は2008年6月1日～3日に新潟市で開催され、日本側約430名、中国側約290名が参加した。日中東北首脳ラウンドテーブル、物流分科会を含む各分科会が行われたほか、今後の協力目標等を記した『新潟メモランダム』も採択された。

表6 東北三省の鉄道延長と道路延長（2007年）

	遼寧省	吉林省	黒龍江省	東北三省合計	全国比シェア(%)
鉄道延長 (km)	4,201	3,622	5,755	13,578	17.42
道路延長 (km)	98,101	85,445	140,909	324,455	9.05

(出所) 中国交通運輸協会『中国交通年鑑』2008年版、651、666ページより作成。

図2 東北三省の鉄道路線図



(注) 2009年1月時点。

(出所) 環日本海経済研究所

黒龍江省が5,755kmとなっている（表6）。主な路線について図2を参照されたい。2007年における東北三省の鉄道密度（鉄道の総延長キロ数の国土面積に対する比率）は1.7km/100km<sup>2</sup>で、全国平均水準（0.8km/100km<sup>2</sup>）の2倍以上である<sup>6</sup>。東北三省は中国国内において鉄道整備が進んでいる地域であるといえる。

東北三省の鉄道ネットワークは、ハルビン、長春、瀋陽、大連、本溪、錦州、チチハル、ジャムス、牡丹江と通遼を中心に、哈大線を含む幹線・支線が90本近くあり、その特徴として「4縦5横」と言われている。「4縦」とは、①哈大線、②平斉～大鄭線、③京通～通遼線、④瀋吉～拉濱線を指す。「5横」とは、①瀋山～瀋丹線、②集通～四梅～梅集線、③長図～長白～白阿線、④濱洲～濱綏線、⑤齊北～濱北～哈佳～牡佳線である（表7）。

### 3.1.2. 今後の鉄道整備計画

2008年11月27日、中国鉄道部は2004年に発表した『中長期鉄路ネットワーク計画』の改訂版を公表した。その中で、高速旅客輸送専用線と都市間鉄道の建設目標は1万2,000kmから1万6,000kmに調整された。

表7 東北三省の主要鉄道幹線（2007年）

	主要鉄道幹線	始発駅	終着駅	延長(km)
4 縦	哈大線	ハルビン	大連	944
	平斉～大鄭線	四平 大虎山	チチハル 鄭家屯	941
	京通～通遼線	北京北 通遼	通遼 讓湖路	1,220
	瀋吉～拉濱線	瀋陽 ハルビン	吉林 拉法	712
5 横	瀋山～瀋丹線	瀋陽 瀋陽	山海関 丹東	687
	集通～四梅～梅集線	集寧 四平 梅河口	通遼 梅河口 集安	2,550
	長図～長白～白阿線	長春 長春 白城	図們 白城 イルシ	1,199
	濱洲～濱綏線	ハルビン ハルビン	満洲里 綏芬河	1,483
	齊北～濱北～哈佳～牡佳線	チチハル ハルビン ハルビン 牡丹江	北安 北安 ジャムス ジャムス	1,277

（出所）国家統計局『中国統計年鑑』2008年版、中国交通運輸協会『中国交通年鑑』2008年版、鉄道部档案史志中心『中国鉄道年鑑』2007年版、各種資料より作成。

『中長期鉄路ネットワーク計画（2008年調整）』の東北三省関連部分で言えば、哈大旅客輸送専用線（ハルビン～長春～四平～鉄嶺～瀋陽～遼陽～鞍山～營口～大連）がその重要な部分となっている。哈大旅客輸送専用線（複線）の全長は904.3km（うち、遼寧省が553km、吉林省が270km、黒龍江省が81km）に及び、投資総額は923.4億元で、複線電化による時速200kmでの運行を予定している。2007年8月23日、哈大旅客輸送専用線が正式に着工し、完成まで5年半かかるという<sup>7</sup>。

哈大旅客輸送専用線の他に、既存の鉄道網の拡張を含め、ハルビン～チチハル、ハルビン～牡丹江、長春～吉林、瀋陽～丹東などの旅客輸送専用線の建設も計画されている。

## 3.2. 東北三省の道路

### 3.2.1. 道路ネットワークの現状

2007年末現在、東北三省の道路総距離は32万4,455kmに達し、うち高速道路が3,561km、1級道路が5,403km、2級道路が3万400kmである（表8）。具体的な道路整備状況については、図3を参照されたい。

東北三省の国道は計16本あり、主要道路ネットワークの特徴として「5縦6横」と言われている。ここの「5縦」とは、①G102国道（瀋陽～長春～ハルビン）、②G111国道（ジャグダチ～ウランホト～通遼～北京）、③G202国道（大連～瀋陽～吉林～ハルビン～黒河）、④G201国道（大連～丹東～通化～牡丹江～鶴崗）、⑤G203国道（瀋陽～法庫～安達～明水）を指す。そして、「6横」とは、①G301国道（綏芬河～満洲里）、②G302国道（図們～ウランホト）、③G303国道（集安～シリンホト）、④G304国道（丹東～フォリンクオロー）、⑤G305国道（庄河～林西）、⑥G306国道（綏中～カシカトン旗）である（表9）。

東北三省の主な高速道路には、ハルビン～大連、瀋陽～山海関、ハルビン～同江、ハルビン～伊春、ハルビン～大慶、ハルビン～綏芬河、瀋陽～丹東等がある。

### 3.2.2. 今後の整備計画

2005年1月に、中国交通部が2030年までの完成を目指す「国家高速道路ネットワーク計画」を公表したが、高速道路の建設計画は主として「北京放射線」、「南北縦線」、「東西横線」と「遼寧中部環状線」によって構成されている。これによれば、東北三省では東北振興政策の実施に合わせ、新たに6,000kmの高速道路が整備されるという。その具体

<sup>6</sup> 国家統計局『中国統計年鑑』2008年版、604～605ページより算出。

<sup>7</sup> 中国交通運輸協会『中国交通年鑑』2008年版、132ページ。

表8 東北三省の道路状況（高速道路・1級道路・2級道路・その他）

単位：km

	道路総延長				
	高速道路	1級道路	2級道路	その他	
遼寧省	98,101	1,975	2,032	14,695	79,399
吉林省	85,445	542	1,918	8,262	74,723
黒龍江省	140,909	1,044	1,453	7,443	130,969
東北三省合計	324,455	3,561	5,403	30,400	285,091
全国	3,583,715	53,913	50,093	276,413	3,203,296

(注) 2007年末現在。

(出所) 中国交通運輸協会「中国交通年鑑」2008年版、666ページより作成。

図3 東北三省の一般・主要・高速道路路線図



(注) 2009年1月時点。

(出所) 環日本海経済研究所

的な計画内容は、表10の通りである。

さらに、2007年8月に公表された『東北地区振興計画』の中で、東北三省の交通運輸の発展指針として、「総合的な交通運輸システムの整備」、「7つの総合運輸システムの整備」と「省境区間の交通インフラ整備の加速化」が明記された（表11）。

表9 東北三省の主要国道（2007年）

	国道	区間	延長(km)
5 縦	G102国道	瀋陽～長春～ハルビン	544
	G111国道	ジャグダチ～ウランホト～通遼～北京	2,034
	G202国道	大連～瀋陽～吉林～ハルビン～黒河	1,804
	G201国道	大連～丹東～通化～牡丹江～鶴崗	1,856
	G203国道	瀋陽～法庫～安達～明水	711
6 横	G301国道	綏芬河～満洲里	1,587
	G302国道	図們～ウランホト	1,006
	G303国道	集安～シリンホト	1,057
	G304国道	丹東～フォリンクオロー	874
	G305国道	庄河～林西	786
	G306国道	綏中～カシカトン旗	689

（出所）表7に同じ。

#### 4. むすびにかえて

これまでの東北三省における物流インフラ整備の現状分析を踏まえ、以下ではERINAが2009年1月7～16日に東北三省の地方政府、研究機関、荷主・物流企業を対象に実施したヒアリングから浮き彫りになった課題を整理してむすびにかえることとしたい。

第一に、全体として物流インフラ整備が経済発展のテンポに比べて遅れているという課題がある。中国政府は港湾整備や、旅客専用輸送線路の建設、高速道路の整備、物流園区と配送ターミナルの建設などの対策を講じているが、依然として経済の成長度合いに物流インフラの整備が追いついていない状況にある<sup>8</sup>。

たとえば高速道路の場合、表8で示したように、東北三省の道路延長に占める高速道路の比率は1.10%で、全国平均の1.50%に比べると大きな開きがある。うち、遼寧省が2.01%で全国平均より高い一方、吉林省が0.63%、黒龍江省が0.74%で全国平均の半分以下となっている。今後も東北三省において高速道路網の整備拡張の必要性は高いといえよう。

第二に、東北三省内陸部（大連等の一部沿海部都市を除く地域）では、東北三省は石炭、食糧などの一大供給地という産業構造上の理由から、輸送量が多い秋・冬季を中心

表10 国家高速道路ネットワーク計画における東北三省の高速道路整備計画

	種類 (幹線、支線)	始発 ターミナル	終着 ターミナル	主な輸送ターミナル
南北縦線	幹線	鶴崗	大連	鶴崗、ジャムス、鶏西、牡丹江、敦化、通化、丹東、大連
	支線	鶴崗	ハルビン	鶴崗、伊春、綏化、ハルビン
	支線	集安	双遼	集安、通化、梅河口、遼源、四平、双遼
	支線	丹東	阜新	丹東、本溪、瀋陽、新民、阜新
	幹線	瀋陽	海口	瀋陽、遼陽、鞍山、海城、大連、煙台
	幹線	長春	深圳	長春、双遼、阜新、朝陽、承德
	支線	新民	魯北	新民、彰武、通遼、魯北
	支線	阜新	錦州	阜新、錦州
	幹線	大慶	広州	大慶、松原、双遼、通遼、赤峰、承德
	支線	龍南	河源	龍南、河源
東西横線	幹線	ニレンホト	広州	ニレンホト、集寧
	支線	集寧	阿榮旗	集寧、魯北、ウランホト、阿榮旗
	幹線	綏芬河	満洲里	綏芬河、牡丹江、ハルビン、大慶、チチハル、阿榮旗、満洲里
	支線	ハルビン	同江	ハルビン、ジャムス、双鴨山、同江
	幹線	琿春	ウランホト	琿春、敦化、吉林、長春、松原、白城、ウランホト
	支線	吉林	黒河	吉林、舒蘭、五常、ハルビン、明水、黒河
遼寧中部環状線	幹線	丹東	シリンホト	丹東、海城、盤錦、朝陽、赤峰
	幹線	鉄嶺	新民	鉄嶺、撫順、本溪、遼陽、遼中、新民

（出所）中国交通部『国家高速道路ネットワークの路線方案表』（2005年1月公表）より作成。

<sup>8</sup> 遼寧社会科学院経済研究所・王広林副所長へのヒアリングによる（2009年1月14日実施）。

表11 『東北地区振興計画』における物流インフラ整備の関連内容

総合的な交通運輸システムの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 運送ルートや主要地区の建設を重点に、鉄道・道路ネットワーク、港湾・空港システム及び対外ルートの建設を強化</li> <li>② 重点的に同江～大連、黒河～北京、綏芬河～満洲里、琿春～アルシャン、丹東～シリンホトなどの輸送回廊を建設</li> </ul>
7つの総合輸送システムの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 内モンゴル自治区東部の石炭基地と東北三省の主要エネルギー消費地の間の鉄道・道路の新設・改造を行い、供給能力のある石炭輸送システムを構築</li> <li>② 中国・ロシアの鉄道原油輸送システムの建設を強化し、長期的に原油とガスのパイプラインを建設</li> <li>③ 大連港などの原油輸送機能を強化し、優れた石油輸送システムを構築</li> <li>④ 大連・營口の鉍石埠頭建設を積極的に推進し、高効率の鉍石輸送システムを構築</li> <li>⑤ 「鉄道・水運の一貫輸送」を推進し、高効率の食糧輸送システムを構築</li> <li>⑥ 大連港を主とし、ほかの港がサブ的な役割を果たせるよう、内陸部の通関システムの建設を強化。高効率で便利なコンテナ輸送システムと大型装備器械の輸送システムを構築</li> <li>⑦ 高速で便利な旅客輸送システムを構築</li> </ul>
省境区間の交通インフラ整備の加速化	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 省境区間の鉄道網、高速道路網の整備を推進</li> <li>② 都市密集区の高速交通ネットワークを整備</li> <li>③ 東北三省の港湾における合理的な棲み分け、役割分担を政策的に誘導</li> <li>④ 小型空港の建設を推進</li> </ul>

(出所)『東北地区振興計画』(2007年8月20日公表)より作成。

に鉄道輸送が混雑するため、季節的に鉄道運送力が不足する可能性がある。

大宗貨物によって生じる季節変動問題の他、鉄道基幹線の哈大線への貨物集中問題や、非効率な片荷問題(石炭、食糧などの南方地域向けの輸送量が多い一方、南方地域からの貨物量が確保できない)など、鉄道運送に関わる課題が多く残っている。そのため、製品の出荷滞留、在庫増の現象がしばしば生じている<sup>9</sup>。

第三に、省境区間の高速道路の未整備という課題である。たとえば、吉林省通化市と遼寧省撫順市を結ぶ路線のように、吉林省内が整備されても、隣の遼寧省では未整備というケースがある。この場合、吉林省から遼寧省に協力を呼び掛けても実現は困難で、中国交通部に申請してプロジェ

クト認可を得て、遼寧省に降ろしてもらう必要があるという<sup>10</sup>。

第四に、都市化の加速に伴い、自動車の激増、交通容量不足によって大都市の交通渋滞がさらに深刻化する恐れがある。東北三省のハルビン市、長春市、瀋陽市、大連市は、いずれも700万人から1,000万人の人口を抱える大都市であり、各都市で環状道路等の建設が推進されているが、体系的な道路網整備の遅れに加え、近年における急速な自動車普及によって、都市内交通インフラが不十分な状況にある。そのため、交通渋滞が解消されず、市民生活に関わる通勤・通学においても物流においても定時性の確保が困難である。今後、都市の巨大化に対応した交通インフラの抜本的整備が急を要する課題であろう。

<sup>9</sup> ハルビン工業大学物流工程研究所・王彦慶所長へのヒアリングによる(2009年1月8日実施)。

<sup>10</sup> 吉林大学東北アジア研究院・呉昊教授、于瀟教授へのヒアリングによる(2009年1月11日実施)。

# *The State of Development of Distribution Infrastructure in the Three Northeastern Provinces of China*

ZHU, Yonghao

Researcher, Research Division, ERINA

## **Summary**

The transportation network of the three northeastern provinces is comprised of rail, road, water (inland rivers and maritime transportation) and air. The railways and roads involved in overland freight transportation play a major role within the transportation system.

Excluding such coastal cities as Dalian and Yingkou, what is most important in carrying out transportation in the inland parts of the three northeastern provinces is the development and upgrading of rail and road infrastructure. The state of the development and upgrading in those areas has become a key point in attracting domestic and overseas manufacturing firms.

Consequently in recent years, the development of the large-scale infrastructure of passenger-dedicated railway lines, high-speed railway lines and expressways has been effectuated in the three northeastern provinces. This expansion work and development, along with being a prerequisite for the future economic development of the three northeastern provinces, holds great significance for Northeast Asian international distribution also. Nevertheless, challenges still remain for the distribution infrastructure in the three northeastern provinces, including the points where the development of distribution infrastructure hasn't caught up with the extent of economic growth and the incompleteness of the expressways in the provincial border areas.

The three northeastern provinces, which have a population of over 100 million, also have potential as a major consuming region in Northeast Asia, via expanding the industrial linkages within the region aimed at the formation of one large consuming area, and striving to enlarge the consumer market accompanying the raising of income levels. In the future, for enterprises expanding overseas, including those of Japan, the possibility is high for the three northeastern provinces becoming a domestic-sales manufacturing hub, assuming there is a business model of high-completeness within China. Therefore, while keeping its attention on the subsequent state of development of the three northeastern provinces, it is necessary for Japan to continue examining the direction of support in the area of distribution, including the cultivation of human resources.