

## 調査報告

# 中国大連・営口経済企業調査報告

## —遼寧沿海経済帯産業高度化の現状と東北アジア中小企業協力の可能性—

松野 周治\*・今田 治\*\*・曹 瑞林\*\*\*・林 松国\*\*\*\*  
高屋 和子\*\*\*\*\*・楊 秋麗\*\*\*\*\*

## 要 旨

「遼寧沿海経済帯発展戦略」(2009年)を背景にした経済と企業発展の現状, 同経済帯産業構造高度化の課題に対する中小企業の貢献可能性等をテーマにして, 2014年9月, 立命館大学社会システム研究所東アジア中小企業協力プロジェクトメンバー教員6名と大学院生1名が中国遼寧省大連市および営口市を訪問し, 現地調査および学術シンポジウムを実施した。調査と訪問を通じて, 遼寧沿海経済帯の中核である大連及び営口において, 産業構造高度化を内容とする新たな経済発展と企業活動が展開するとともに, 日本企業との協力が深まっていること, 戦前戦後の東北並びに中国の重工業発展を担ってきた国有大企業が, その中で重要な役割を演じていること, 従来の重工業に加えて, 都市開発関連などサービス産業が量的, 質的に発展していること, 遼寧沿海経済帯の発展を支える中小企業の育成や東北アジア中

- 
- \* 執筆者: 松野周治  
所属/職位: 立命館大学社会システム研究所/所長 経済学部/教授  
機関住所: 〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1  
E-mail: [smt00696@ec.ritsumei.ac.jp](mailto:smt00696@ec.ritsumei.ac.jp)
- \*\* 執筆者: 今田治  
所属/職位: 立命館大学経営学部/特別任用教授  
機関住所: 〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1  
E-mail: [imada@ba.ritsumei.ac.jp](mailto:imada@ba.ritsumei.ac.jp)
- \*\*\* 執筆者: 曹瑞林  
所属/職位: 立命館大学経済学部/教授  
機関住所: 〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1  
E-mail: [rulin68@fc.ritsumei.ac.jp](mailto:rulin68@fc.ritsumei.ac.jp)
- \*\*\*\* 執筆者: 林松国  
所属/職位: 小樽商科大学商学部/准教授  
機関住所: 〒047-8501 小樽市緑3丁目5番21号  
E-mail: [linsonguo@res.otaru-uc.ac.jp](mailto:linsonguo@res.otaru-uc.ac.jp)
- \*\*\*\*\* 執筆者: 高屋和子  
所属/職位: 立命館大学経済学部/准教授  
機関住所: 〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1  
E-mail: [kal0taka@ec.ritsumei.ac.jp](mailto:kal0taka@ec.ritsumei.ac.jp)
- \*\*\*\*\* 執筆者: 楊秋麗  
所属機関: 立命館大学政策科学部/専任講師  
機関住所: 〒603-8577 京都府京都市北区等持院北町56-1  
E-mail: [qiuli@fc.ritsumei.ac.jp](mailto:qiuli@fc.ritsumei.ac.jp)

小企業協力の強化については、課題とされているものの、不十分であることが明らかになった。

#### キーワード

大連、營口、遼寧沿海経済帯、中小企業、大連保税区、東風日産、大連機車車両公司、鞍鋼集団、華潤集団、万科房地產開發公司

## I はじめに—調査目的と概要—

### 1. 調査の目的と趣旨

歴史的社会的背景をもとに、東アジアでは日本を典型例として、広範な中小企業が経済発展において重要な役割を果たしている。第2次世界大戦後の工業化、あるいは近年のグローバル経済化の中においてもそうであり、企業数においては言うまでもなく、雇用、付加価値生産などでも中小企業は各国経済において大企業を上回っている。各国経済が現在直面している課題、たとえば、グローバル経済化の中で拡大する地域格差を縮小する課題や、産業構造の高度化の課題への対応において中小企業の発展は不可欠である。他方、戦後の高度成長期、さらには世界経済環境の変動を経験してきた日本中小企業は、生産や経営の質的転換と高度化に関する様々な経験を蓄積しており、それらは東アジア中小企業の課題解決の可能性と方向性を考えるうえで重要な材料となりうる。こうした認識の下、立命館大学社会システム研究所重点研究プロジェクト「東アジア中小企業の発展と今日の課題—日本中小企業との比較と協力—」(2012年度～2014年度、研究代表者：松野周治)は、2012年の中国・株洲市(湖南省)調査<sup>1</sup>、2013年の韓国・釜山地域調査<sup>2</sup>に続き、中国遼寧省大連市及び營口市を訪問した。そして、中国の新地域発展戦略の一つである「遼寧沿海経済帯発展戦略」(2009年7月国務院)を背景にした経済及び企業発展の現状、同経済帯産業構造高度化の課題に対する中小企業の貢献可能性等について、下記の日程および参加者で企業見学および関係当局に対するヒアリング調査、日中国際学術シンポジウム等を実施した。本報告は、得られた情報や資料を基礎に関連文献・資料を加え、調査結果をまとめたものである<sup>3</sup>。なお、調査、見学、シンポジウムは「立命館大学社会システム研究所と東北財経大学遼寧沿海経済帯産業高度化・対外開放協同イノベーションセンターとの学術研究交流覚書」(2014年6月19日)に基づき、東北財経大学経済社会発展研究院(齊騰飛院長)から全面的支援を得て、実施された<sup>4</sup>。

### 2. 日程

2014年9月14日(日)大連到着。大連市人民政府発展研究中心との懇談会。

9月15日(月)大連保税区管理委員会・日産大連工場・大連自動車埠頭見学。国際シ

ンポジウム「遼寧沿海経済帯高度化と東北亜中小企業協力」.

9月16日（火）中国北車集団大連機関車車両有限公司見学. 営口華潤燃気有限公司訪問, 営口経済技術開発区対外貿易経済合作局ヒアリング.

9月17日（水）営口市対外貿易経済合作局ヒアリング, 営口老街見学. 営口万科房地產開発有限公司訪問.

9月18日（木）大連出発.

### 3. 調査参加者

松野周治（立命館大学社会システム研究所所長, 経済学部教授）

今田治（立命館大学経営学部特任教授）

曹瑞林（立命館大学経済学部教授）

林松国（小樽商科大学商学部准教授）

高屋和子（立命館大学経済学部准教授）

楊秋麗（立命館大学政策科学部専任講師）

陳京林（立命館大学経済学研究科博士前期課程）

### 4. 学術シンポジウム

テーマ：遼寧沿海経済帯高度化と東北アジア中小企業協力

主催：東北財経大学経済社会発展研究院・立命館大学社会システム研究所

日時：2014年9月15日14:00～17:20

場所：東北財経大学之遠楼第一会議室

主催者あいさつ：齊鷹飛, 松野周治

報告（司会：高屋和子, 劉暢・経済社会発展研究院副研究員, 通訳：楊秋麗, 施錦芳）

今田治「日産自動車のグローバル化と生産システム－中国での展開を重点として－」

万从穎・経済社会発展研究院副研究員「遼寧沿海経済帯中小企業発展の現状と今後の展望」

林松国「中国中小企業の高度化と日本の経験～製造業を中心に～」

施錦芳・国際貿易学院副教授「中国の人口少子高齢化問題」

## II 遼寧省経済の発展と遼寧沿海経済帯発展計画

### 1. 遼寧省の経済発展

世界経済史上例を見ない高い経済成長を続ける中国において, 遼寧省は全国平均を上回る成長を遂げている. 2003年から2012年の10年間の年平均経済成長率は12.8%（2007年の15.0%を最大にしつつ2011年までの9年間は10%以上, 2012年は9.5%）であった. 2012年の地域内総

生産 (GRP) は 2 兆 4,846 億元 (3,936 億 US\$), 中国の省・自治区・直轄都市 31 の中で第 7 位の経済規模を有している。人口は中国で第 14 位の 4,389 万人, 一人当たり GRP は, 第 7 位の 5 万 6,649 元 (8,974 US\$) であり, 全国平均 3 万 8,420 元 (6,086 US\$) の 1.47 倍となっている。第 1 次産業付加価値が GRP の 8.7%, 第 2 次産業が 53.2%, 第 3 次産業が 38.1% を占めており, 工業が遼寧省の経済を支えている<sup>5</sup>。

その中心は重化学工業 (機械設備, 石油化学, 金属など) である。2013 年, 工業付加価値生産 (零細企業を除く) の 31.5% を機械設備 (汎用設備, 専用設備, 自動車, 鉄道・船舶・航空・ミサイル, 電気機械・器材, コンピューター・通信・電子, 検査機器など) が, 17.1% を石油化学 (石油加工, 化学原料, 化学繊維, ゴム・プラスチック, コークス・核燃料加工など, 石油・天然ガス採掘を含む) が, 16.4% を金属 (製鉄・製鋼, 有色金属精錬・加工など, 原料鉍石採掘・選鉍を含む) が占めていた。同年の主要産品生産量は, 銑鉄 5,698 万トン (前年比 7.2% 増), 粗鋼 6,356.5 万トン (16.1% 増), 鋼材 6,863 万トン (15.3% 増), エチレン 128.5 万トン (24.6% 増), 金属切削旋盤 10.4 万台 (12.4% 減), コンプレッサー 3.6 万台 (14.4% 増), 鉄道機関車 437 台 (10.1% 減), 自動車 108 万台 (23.8% 増) などである。2013 年の GRP は 2 兆 7,077 億元で, 2012 年より成長率は若干低下したものの, 8.7% という高成長が続いている<sup>6</sup>。

大連の機関車・車両, 鞍山並びに本溪湖の鉄鋼, 瀋陽の機械や有色金属など, 遼寧省の機械, 金属産業の発展は第二次世界大戦前から始まっており, 戦後の社会主義計画経済の下で進められた中国全土における重化学工業建設に対して, 専門技術者の派遣, 資材の供給などを通じて極めて重要な貢献を行った。しかし, 中国が 1970 年代末に改革開放政策に転換する中で, 重化学工業分野における大型国有企業中心の遼寧省経済は, 発展に不利な状況に直面し, 中国南部並びに東部沿海地域との発展格差が拡大していった。地域間に加えて, 都市と農村の間, 個人間の所得などの格差拡大に加えて, 環境問題, 資源・エネルギー制約など多くの課題に中国が直面する中で, 経済の安定成長を持続し, 2020 年までに「小康社会」(人々がまずまずの生活を楽しめる) を実現するという国家目標を達成するための諸政策が展開されている。その重要な柱の一つが, 地域開発政策であり, 西部大開発 (2000 年) に続き, 遼寧, 吉林, 黒龍江省および内モンゴル自治区を主対象とした東北振興戦略が 2003 年に策定された。

## 2. 「五点一線」開発と遼寧沿海経済帯発展計画

東北振興戦略の大枠の下に, 各省はそれぞれ省内の地域開発計画や戦略を立案し, 実施している。遼寧省でもいくつかの開発計画や戦略が進められているが, その一つが, 2005 年初めに中国共産党遼寧省委員会 (李克強書記) および遼寧省人民政府によって打ち出された「五点一線」開発戦略である。同戦略は計画総面積が 482.9 km<sup>2</sup>, 大連・長興島, 大連・花園口岸工業区, 營口沿海産業基地, 錦州湾産業区, 丹東産業区という 5 地域 (五点) の重点開発と, 黄海および渤海をつなぐ海岸道路 (一線) の建設により, 沿海経済地帯を形成するとともに, 遼寧省中

部の都市群も含めて対外開放をさらに優位に進めようというものであった<sup>7</sup>。

この「五点一線」開発の延長線上に、2009年7月、中国国務院は「遼寧沿海経済帯発展計画」（原文は「規画」）を承認した<sup>8</sup>。同計画は、遼寧省大連、丹東、營口等、渤海並びに黄海沿岸の6都市およびその管轄農村を含む面積5.65万km<sup>2</sup>（日本の近畿および中国地方合計面積の96%）、海岸総延長2,920km、人口約1,800万人（除く臨時人口）の地域を対象に、産業構造の高度化、都市と農村の均衡発展、インフラ整備、対外開放と協力、社会事業の充実などを、国家プロジェクトとして推進しようというものである。

その達成は、ハイテク・高付加価値産業の育成、現代農業の発展、港湾・物流システムの高度化、地域内各都市発展計画の調整、それらを支える人材育成・教育システムの質向上などに依存している。それらを実現するうえで、貿易、投資、人的交流など密接な関係を樹立している日本（関西、九州など）、韓国（仁川、ソウルなど）との連携は重要な役割を演じうる。他方、同地域における産業高度化過程を通じ、東北アジア、とくに日本、韓国の経済発展がもたらされる可能性は大きい。国家計画としての5年間の展開を通じ、遼寧沿海経済帯では、産業高度化など、どのような経済社会発展がなされ、今後なされようとしているのか、その中で、日中韓並びに東北アジア地域協力、とくに中小企業協力はどのような役割を演じることができるのか、大連、營口における事例を通じて考察したい。

### Ⅲ 大連市の対外開放と大連保税區<sup>9</sup>

#### 1. 大連市の対外開放の歩み

大連港は中国東北地域の最も重要な港である。そのために、中国の対外開放政策の推進過程の中で、常に先頭に立つ役割を果たしてきた。大連は1984年に14の沿海開放都市の1つに指定され、同年10月に大連経済技術開発区が中国最初の経済技術開発区として設置された。その後、1992年5月に大連保税區が設立され、行政区域面積が250km<sup>2</sup>を超える（ただし、「保税区域」はそのごく一部）、中国最大の「保税區」となっている。2000年4月に、輸出入を促進するため、計画面積2.95km<sup>2</sup>の大連輸出加工区が設立され、2004年8月に、大連保税物流パークが設立された。大窯湾コンテナ埠頭の背後地にある面積1.5km<sup>2</sup>の区域であり、大連市の近代的国際物流基地の役割を担っている。さらに、中国国務院は保税區的機能を高め、港との連携を実現するため、最初の保税港区である上海洋山保税港區的承認（2005年6月）に次いで、2006年8月31日、正式に大連大窯湾保税港區的設置を承認した。同保税港區の面積は6.88km<sup>2</sup>である。政策上、大連保税港区では大連保税區、大連輸出加工区、大連保税流通パークにおいて適用されるすべての優遇政策を享受することができる。大窯湾保税港區的設置は、大連市が東北アジア国際航運センターの目標に向けて大きく前進した一歩と見られている。

大連の対外開放の歩みが加速している中で、最近注目されているのは、2010年の金州新区の

設置と2014年の国家級新区としての大連金普新区の設置である。以下、この二つの新区の概要について説明する。

大連経済技術開発区の対外開放の成果を一層拡大させるため、2010年4月、大連経済技術開発区と金州区が統合され金州新区が成立した。金州新区は大連市都心部の北部に位置し、面積は1,040km<sup>2</sup>であり、大連市が管轄する6つの行政区の一つである。合併された同区の2012年末の戸籍人口は59.9万人(同年の大連市590.3万人の10.2%、同区の常住人口は110万に達している)、そのうち、都市部人口は43.6万人(同年の全区人口の72.8%)、農村部人口は16.3万人(同27.2%)である。

金州新区は、遼寧沿海経済帯における最も発展した地域に位置しており、大連市の管轄下にある新区であるが、その経済規模は遼寧省14の地級市の中で大連、瀋陽、鞍山に次いで第4番目の地位を占めている。2012年全区の域内生産総額は1,472.1億元(同年大連市全体7,002.8億元の21.0%)であり、三次産業の構成は3.8:70.1:26.1である。2012年全区都市部住民一人当たりの年間平均可処分所得は28,426元(大連市27,539元)、農民一人当たり年間純収入は22,630元(大連市15,990元)であり、いずれも大連市の平均より高い水準にある。都市農村間住民の所得格差が相対的に小さい。

金州新区は、東北三省においても対外開放の先頭区であり、また近代的産業の集中地域でもある。現在、日本を含む世界49か国と地域から3,500社ほどの外資企業が同区に進出しており、その中の69社が世界トップ500にランクされている。同区には、石油化学、機械、電子情報の産業クラスターが形成され、工業付加価値が全区生産額の60%以上を占める。半導体チップ、生物医薬、省エネ、環境保護などの新興産業の発展も著しい。金州新区は交通の便が良く、高速道路や高速鉄道などに繋がっている。2018年に完成予定の大連金州湾国際空港は金州湾の人工島に位置する。大窯湾港をはじめ、大連港は世界の160か国と地域の300余りの港と国際貿易の取引を行っている。

次は大連金普新区についてである。改革開放を深化し、遼寧沿海経済帯の発展と東北地域の振興を一層促進するとともに、また東北アジア地域の諸国との交流を深めるため、国務院は2014年6月2日に「大連金普新区の設立同意に関する回答」を発表し、同6月23日に、大連金普新区を国家級新区に指定することを承認した。中国では、国家級の新区の設立や開発・建設は国家戦略に位置づけられている。金普新区の全体的な発展の目標などは国務院が統一的に計画したものとなっている。国務院が同新区でより開放的かつ特別な優遇措置を採用する。大連金普新区が設立され、中国の国家級新区は10か所となった。これまで、上海浦東新区(1992年)、天津滨海新区(1994年)、重慶両江新区(2010年)、広東南沙新区(2012年)などの9つの新区が設立されてきた。

大連金普新区は大連市の中南部に位置し、総面積は約2,299km<sup>2</sup>の地域である。同区は金州新区の全域と普蘭店市(大連市の3つの県級市の1つ)の一部地区を統合したもので、管轄する



行政区域は、以下の3つの地域からなる。①金州新区（馬橋子、金石灘などの20のコミュニティ（街道））、②保税區（亮甲店、二十里堡、大窯灣の3つのコミュニティ（街道））、③普灣新区（普蘭店市の沿岸、三十里堡などの8のコミュニティ）がそれぞれである。2013年末の金普新区の常住人口は158万人、域内総生産額は2,751.7億元に達している。地理的優位性と戦略的地位が高く對外開放の度合いも高いため、国内外から注目が集められている。

## 2. 大連保税區の整備

### 1) 大連保税區の概要

大連保税區の概要を説明する前に、「保税区域」の概念について説明を行う。「保税区域（Bonded Area）」とは、輸出入加工、国際貿易、保税倉庫、商品展示などの機能を有し、「国境内、税関外」の性質を持つ、對外開放の程度が最も高い特別な經濟区域を指す。

大連保税區管理委員会が管轄する大連保税區は、大連都心部から27キロに位置し大連金普新区の重要な構成部分であり、大窯灣、二十里堡、亮甲店などの三つの地域（街道）から構成される。全行政区域の面積は251km<sup>2</sup>メートルであり、人口は約10万人である。

大連保税區は、税関特殊監査管理区域（「保税区域」）と「非保税区域」の二つの部分からなる。税関特殊監査管理区域は、「中国国内にありながら、関税制度上は国外である」という特性を持つ。この特別な經濟区域では、免税と保税の措置が講じられている。管理の原則としては、「第一線（中国国境線）は開放し、第二線（中国税関線）は厳格に管理する」。すなわち、貨物が海外から「保税区域」に入区することは第一線で開放されており、国外のあらゆる物品、設備は自由に「保税区域」に輸出入することができる（但し、銃器、弾薬、麻薬、ポルノ物品等は除外する）。ただし、貨物が「保税区域」から出て国内に入る場合には第二線で、税関規定に従って管理される。

現在、大連保税區において税関特殊監査管理区域（「保税区域」）は、大連保税區の特別区域（1.25km<sup>2</sup>）と輸出加工区（2.95km<sup>2</sup>のうち1.3km<sup>2</sup>）および大連保税港区（6.88km<sup>2</sup>）の3つの区域、合計約10km<sup>2</sup>である。大連物流保税パーク（園区）は大連保税港区の中に含まれる。

大連保税區の「非保税区域」は、上述の3つの税関特殊監査管理区域を除く区域であり、保税區のほとんど（96%）を占めている。大連保税區の「非保税区域」に立地する企業に対する原材料や製品などの輸出入関税の取り扱いは、大連技術開發区に立地する企業と同じである。2014年10月、大連保税區で本格操業を開始した東風日産のSUV（スポーツ・ユーティリティークル）車両の生産拠点となる大連工場は、大連保税區の「非保税区域」にある。また大連港株式会社、日本郵船株式会社、中遠太平洋（香港）有限公司が共同出資・運営しているローロー式自動車専門埠頭、さらに30万トン級原油埠頭、30万トン級鉍石埠頭、北良食糧埠頭も「非保税区域」に属する。

大連保税區は1992年に設立・運営が開始されて以来、目覚ましい発展を遂げた。とくに2006

年に大連大窯湾保税港区の設置以降、インフラ整備が進んでおり、伊藤忠、近鉄、日通、日本郵船、日産、東芝、オムロン、富士物流などの代表的な日系企業および世界からの有力な企業が大連保税區に進出している。2012年6月の時点では、大連への進出外資系企業数は1万4,768社、そのうちの日系企業数は4,435社(全体の30.0%)であるが、大連経済技術開発區への進出外資企業は2,484社、そのうちの日系企業は714社(同28.7%)である。大連保税區(大窯湾保税港区を含む)への進出外資企業は1,150社、そのうち、日系企業は807社に上り、全体の7割を占める。投資総額は33億5,951万米ドル、そのうち、日系企業からの投資総額は10億8,873万米ドル(32.4%)である。

## 2) 大連大窯湾保税港区の整備

大連大窯湾保税港区は、2006年8月に国务院より設置が承認された。面積は6.88km<sup>2</sup>、大窯湾の一期工事、二期工事、三期工事のコンテナ埠頭、および物流保税パーク(園区)などを含む税関特殊監査管理区域であり、大連保税區においてきわめて重要な地位を占めている。

「保税港区」(Bonded Port)とは、中央政府が指定した特別港湾区域において、港湾作業、流通、加工を一体化し、先進国の税関管理経験を参考に、グローバル化を進めるために設立された特別区域である。港湾と陸地の連携を強化し、高い保税流通水準を持ち、保税區と輸出加工區および保税物流園区における租税優遇措置や為替管理政策が合わせて適用されるとともに、3特別区域の機能も併せ持った税関特殊監査管理区域である。

大窯湾港は中国東北地域の最も重要なコンテナ埠頭である。現在、国内外コンテナ航路を85本擁し、東北三省の国際貿易コンテナ業務の90%以上は大窯湾港で行われている。年間取引量は505万TEUである。東北振興戦略の下で、大窯湾コンテナ埠頭のインフラ整備が加速している。

大連保税區に含まれる大窯湾コンテナ埠頭では第1プロジェクトが完成し、大連港コンテナ株式会社とシンガポール港務集團の共同出資により設立された大連コンテナ埠頭有限公司が7つのコンテナバースを開発し、運用している。第2プロジェクトでは、大連港コンテナ株式会社と中遠太平洋有限公司、シンガポール国際港務集團、MAERSK(馬士基、マースク)の共同出資により設立された大連港湾集裝箱埠頭有限公司(大連港湾集裝箱碼頭有限公司)が6バースの建設を進めており、現在4バースを開発し、運用している。第3プロジェクトでは、大連港コンテナ株式会社と中海集團(中海埠頭發展有限公司と中海埠頭發展(香港)有限公司の二つの子会社)、日本郵船(本社)の共同出資により設立された大連国際コンテナ埠頭有限公司(「大連国際集裝箱碼頭有限公司」)が5バースの建設を進めており、現在2バースを開発し、運用している。

## 3) 大連大窯湾保税港区の機能と業務

税関特殊監査管理区域としての大連大窯湾保税港区は、港湾、流通、加工、展示の4大機能を持ち、港湾作業、中継、国際輸送、国際仕入れ、再輸出入貿易、輸出加工、展示の7つの業



務を展開している。具体的には、①保税港区内で港湾作業を行い、保税港区に入る輸出貨物に税関発行の申告証明書を与え、入港した貨物に対し付加価値税の輸出還付を実施する。②保税港区に入った国内外の貨物を目的港ごとに再分割し国内外の港に中継・輸送する。③保税港区に入った輸入貨物に対し貨物の細分化、簡単な加工を経て国内外の目的地に配送できる。④国内外から仕入れた貨物が区内に入り、簡単な加工を経て海外で販売できる。⑤輸入貨物は区内で加工されずに海外に輸出できる。⑥保税港区内にある企業は保税港区内の展示専用施設を利用し、商品の展示活動を行える。⑦保税港区内で加工貿易を行える。

#### 4) 大連大窯湾保税港区の租税優遇措置

大連大窯湾保税港区は、大連保税区、大連輸出加工区、大連保税流通パークで適用されるすべての租税優遇措置を受けることができる。その具体的な政策は、生産活動を目的とするインフラの整備に使用される機器・設備、ほかの建設物資、企業が自家で使う生産設備・維持設備およびそれに使われる修理部品、生産工場・倉庫の建設に使われる物資・設備について免税すること、区内企業が輸出製品の加工に必要な原材料、部品、包装物件及び消耗材料に対し保税すること、海外の貨物が入港する際に保税すること、貨物が港区経由で国内販売される時、輸入関連の規定にもとづき税関申告手続きをさせ課税すること、そのほかに、国内の貨物が保税港区に入った時点を輸出とみなして付加価値税の即時還付を実施すること、大連保税港区内に立地する企業間の貨物取引に対し付加価値税と個別消費税を課税しないことなど、である。

### 3. まとめ

上述したように、本報告書は大連の対外開放の歩みと大連保税区の整備を検討してきた。大連保税区は大連の地域経済の飛躍的な発展だけでなく、遼寧省、また東北地域の振興にも牽引車としての重要な役割を果たしている。大連保税区の整備は次の4点の大きな意義を持つ。第1に、東北地域の対外開放を一層拡大させる。東北地域産業構造の高度化と国際貿易および対外開放の拡大に寄与する。また外国からの資本、情報、技術などが大連保税区を利用して東北地域内陸部に拡大し遼寧沿海経済帯の形成にも起爆剤の役割が期待されている。第2に、東北地域の近代的流通システムの構築は、「東北振興」にとって不可欠である。大連保税区は総合的機能を生かすための近代的流通サービスセンターの役割を期待できる。第3に、東北地域の国際市場での競争力を高める。大連保税区の整備を通して東北地域にある企業は国際市場での資源配置、先進国からの技術移転、先進的産業と技術の最新情報の収集が可能になる。また、東北地域の企業の「走出去」（海外進出）にとってチャネル作りにもなっており、東北地域全体の国際競争力を高めるうえで、重要な意義を持っている。第4に、港湾や保税港区の整備は、大連東北アジア地域航運センターの形成に大きな意義を持つ。とくに自由貿易区を目指している大連にとってその制度づくり、輸送サービス水準の向上、流通・情報センター、近代的国際都市機能なども不可欠である。大連保税区の発展は大連の自由貿易区の設定に固い基礎を築い

たと判断しても過言ではないだろう。

#### 〈主要参考文献〉

- 松野周治・曹瑞林・小島宏「大連における東北アジア国際物流シンポジウムと経済調査について」  
『立命館国際地域研究』第23号, 31-47頁, 立命館大学国際地域研究所, 2005年
- 松野周治・楊軍・楊秋麗・守政毅・中川涼司・曹瑞林「中国の新発展戦略と東北アジア地域協力の可能性: 天津滨海新区調査報告」『立命館国際地域研究』2008年
- 『大連保稅区』(大連保稅区管理委員会編)
- 「大連市2012年国民経済と社会發展統計公報」
- 「大連市金州新区2012年国民経済と社会發展統計公報」
- <http://japanese.dftz.gov.cn/content/Planning.aspx>2015.1.11閲覧
- <http://japanese.dda.gov.cn/QYGK/2015.11.12>閲覧
- <http://j.people.com.cn/n/2014/0703/c94476-8750354.html> 2014.7.3
- 日本貿易振興機構(ジェトロ)大連事務所編『大連市概況』2013年6月
- 財団法人日中経済協会日中投資促進機構『平成20年度委託調査「中国の外資導入政策の動向—保稅エリアと土地に関する調査」報告書』, 平成21年3月

## IV 大連の自動車産業をめぐる動向について

大連の自動車産業をめぐる動向について, 次の3つの調査に基づいて報告する。

1. 陳玉石大連保稅区管理委員会副主任(副局長)との会見, 質疑応答
2. 日産大連工場の見学
3. 大連自動車専用埠頭の見学

### 1. 自動車企業の誘致と部品企業の集積(陳玉石大連保稅区管理委員会副主任(副局長)との会見, 質疑応答)

大連新市街地の中心にある大連保稅区は, 大連経済技術開發区に隣接し, 行政管轄面積は251.3km<sup>2</sup>に及んで, 保稅区を始め・大窯湾保稅港区・輸出加工区A区・大連自動車物流タウン・各専門別港湾区域の五つの部分からなっている。

保稅区には次の3つのエリアがある。①税関の管理の中にあるエリア, ②自動車産業を中心とした産業エリア, ③専用港区域。

自動車産業に関しては, 2009年に, 中国メーカーである奇瑞自動車と遼寧曙光自動車が大窯湾埋め立て区に進出し, 2014年10月から日産自動車の大連工場が稼働する。日産の生産台数は, 最初の1年は年間15万台, 最終的には30万台を計画しており, 中国メーカーと合わせると年間

50万台規模が予想され、自動車産業として、一定の規模を持つようになるため、部品産業の集積も見込まれる。

自動車産業を誘致する理由は、その裾野の広さから地元産業に大きな影響を与える点、また税収入など財政上の利点である。大連は中国で早くから開放区となっていたが、それゆえに輸出加工型の企業が多く、雇用には一定プラスになったが、波及効果、財政という点では不十分であった。自動車産業は生産、輸入、メンテナンス、中古車ビジネス、部品メーカーの集積など新たなビジネスチャンスを多く生み出す。中小企業の育成、集積に関しては、90年代から力を入れており、金型工業団地をつくり、日系企業も進出してきている。自動車の部品企業については、まだ完成車メーカーの生産台数が少ないので、ドア、シートなどの大型部品生産の企業が進出してきているだけであるが（他の部品については広州など中国南部からの搬入が多い）、生産台数の増加とともに、中小企業の進出も多くなると予想している。そのためにインフラ、工業団地の整備を行っている。

中国では外国の自動車企業は単独で進出できないため（中国メーカーとの提携が必要）、当初、大連誘致は、富士重工（スバル）と奇瑞自動車の合併で計画していたが、現在進出している企業以外の中国展開は禁止されたため、奇瑞自動車の単独進出、またすでに東風と提携している日産の分工場という形での展開となった。

既に他のメーカーが進出している長春、瀋陽、天津などの地域との連携も考慮し、東北地方全体での自動車産業の発展も展望されている。

## 2. 日産大連工場と日産のねらい

10月18日に稼働を始める日産大連工場を、プレス、溶接、塗装、組立工場の順に、説明を受けながら建物の外側から見学した。設備に関しては、グローバルに標準化されており、日本と広州と同じ仕様である。NPW（日産生産方式）も導入されている。第1期工事はほぼ完成しており、空き地は第2期目と部品企業用であった。部品企業も隣接して進出しているが、まだモジュール部品（インストルメントやルーフ）を製造する大手日系企業だけである。当面、多くの部品は広州方面から搬入されている。

日産自動車は、生産拠点を中国の中・南部から東北部にも広げ、中国全土に効率的な供給ができる体制を構築するために、最大625億円を投入し、大連新工場を建設する。この新しい工場では、現地で需要が伸びている多目的スポーツ車（SUV）の「ムラーノ」や「エクストレイル」「キャッシュカイ」といった日産ブランドの乗用車を生産する予定である。2014年の生産開始当初の生産能力は15万台となり、最終的には最大で30万台まで能力を拡大する計画である。

従業員は、1,500人ぐらいの規模で、200人は東風日産広州工場からの移転（主に技術と現場要員）、1,300人が大連での雇用である。大連新工場は、運営の徹底的な現地化を目指し、常駐

する日本人社員数をゼロにする計画である。日本人従業員は花都工場からの出張というかたちで大連工場に勤務することになり、工場長や生産管理部部長などの重要ポストも中国人が勤める予定である。

大連で新工場を設立する背景としては、日産は中国東北部の発展のビジネスチャンスが見込めることである。そして、日本国内最大の生産拠点である日産自動車九州（福岡県苅田町）も近い利点を生かす狙いがあり、大連周辺と九州に集積する部品メーカーから、必要な部品を相互に調達できることも可能である。共通部品であれば発注量を増やしてコストを下げられる。

中国4カ所目となる工場を東北部に作ることで、多くの車種を全国の主要都市に効率よく供給できる体制が整い、複数の生産拠点の同時開発、生産立ち上げが可能となった。大連工場の稼働により、2014年の乗用車の生産能力は150万台強となった。

### 3. 大連自動車専用埠頭の機能

大連自動車埠頭は国際基準に準じた近代的自動車専用フェリー埠頭で、5万トン級バースを一基、1万トン級バースを二基有している。2013年1年間で約40万台の取扱量であった。9割が中国内の搬送、1割が輸出入である。中国内では、広州の日産やホンダ、上海GM、VW汽車からの搬入、大連からは瀋陽GMからの搬出である。輸入は、日本からだけで、トヨタのレクサス、日産のインフィニティ、三菱のSUVが輸入されている。輸出としては中国車のエジプト、イラク、ブラジルへの輸出を扱っている。

## V 中国北車集団大連機車車両有限公司

2014年9月16日に北車集団大連機車車両有限公司を訪問し、程強副総経理より説明を受けるとともに工場を見学させて頂いた。

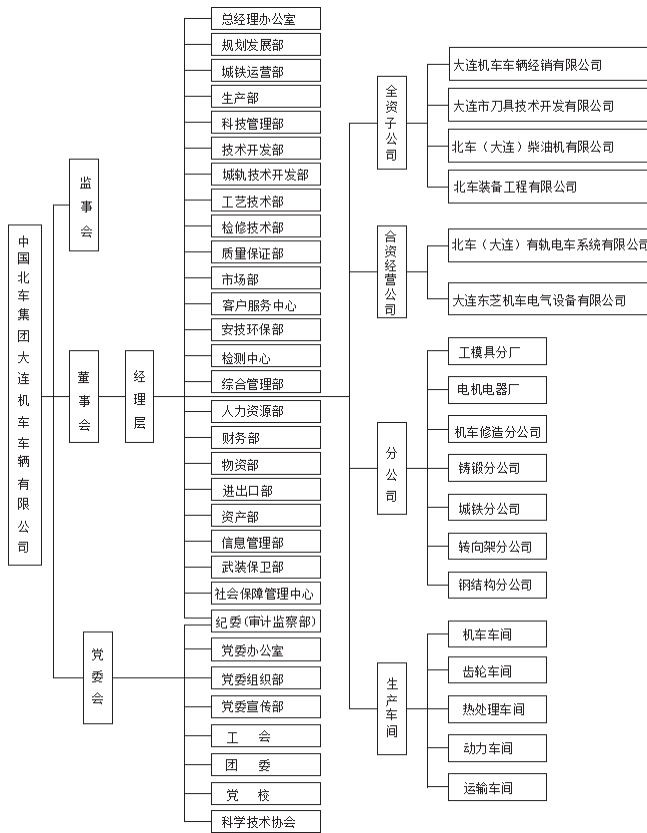
### 1. 企業概要

同社は北車集団の100%出資の子会社であり、国内鉄道車両メーカーの中で、唯一、ディーゼル機関車、電気機関車、ディーゼルエンジン、都市通勤・地下鉄電車を同時に生産できるメーカーである。そのほかに、ディーゼル機関車や電気機関車の修理および重要部品の製造にも手がけている。2012年、主業務の営業収は11,016,814万円で、利益は103,236万元だった<sup>10</sup>。従業員数は8,700人で、そのうち、管理者が830人(9.5%)、技術者が1,500人(17.2%)であった。

### 2. 主な事業分野とその競争力

#### ①ディーゼル機関車とディーゼルエンジン

同社は中国最初のディーゼル機関車のメーカーであり、この分野では国内トップレベルの競



図V-1 組織図

出所：同社ホームページ。

争力を持っている。同社はこれまで50モデル以上7,000あまりのディーゼル機関車輛を生産し、国内市場の50%以上を占めている。また、ディーゼルエンジンに関しては年間200万キロワット以上を生産しており、また近年、同社はディーゼルエンジンの技術を活かして船舶や原子力発電の分野にも参入している。

## ②電気機関車分野への参入による事業拡大

同社はディーゼル機関車を主力事業として規模を拡大してきたが、鉄道部が電気機関車の発展を重点的に推進する計画、第10次5ヶ年計画（2001～2005）をつくったため、2000年に電気機関車分野に参入した。当時鉄道部は傘下の企業に対して平等的に発展のチャンスを与える原則を維持しており、もともとディーゼル機関車分野に特化していた同社の新規分野への展開に反対の意見も多かった。それに対して同社は様々な努力をして結果的に参入の許可をもらうこととなった。最初は南車集団の株洲電力機車有限公司（電気機関車分野に一早く参入し、国内市場をほぼ独占していた企業）から図面をもらい電気機関車を開発した。短期間で電気機関車に参入できたもう1つの理由は、同社がディーゼル機関車で独自の強みを持っており、そも



そもディーゼル車両の製造は電気機関車より技術的に複雑で、その経験と技術を活かさせたということである。

新規参入と絶えず生産効率を高めた結果、2001年頃従業員が1万4千人で生産高が10億元程度だったのに対して、2010年には8,600人の規模で生産高がついに100億元を超えるようになった。電気機関車と都市通勤・地下鉄電車への参入がなければ本日の発展はなかったという。なお、現在鉄道総局からの受注が依然として全体の70~85%を占めているが、将来的には、鉄道総局から40%、国内市場から30%、海外市場から30%といった割合に持っていく戦略である。

表V-1 主なできごと

1899年	設立
1954年	蒸気機関車の修理から製造能力を持つようになり、新中国最初の蒸気機関車を設計、生産 <sup>1)</sup> 。
1965年	蒸気機関車からディーゼル機関車の製造能力を持つようになり、中国最初のディーゼル機関車のメーカーとなる。
1974年	東風4型ディーゼル機関車を量産(国内最初のハイパワーディーゼル機関車)。
1984年	東風4B型ディーゼル機関車を量産。輸入代替品として普及。
1996年	東風4D型ディーゼル機関車を量産。その後中国鉄道高速化の主力車両として使用。
2000年	電気機関車に参入。
2002年	都市通勤・地下鉄電車に参入。
2006年12月	和諧3型7,200KW ハイパワー交流牽引貨物電気機関車を量産。中国鉄道第6回目高速化の主力車両として使用。
2008年7月	和諧3型4,660KW ハイパワー交流牽引貨物ディーゼル機関車を生産。
2008年12月	和諧3B型六軸9,600KW ハイパワー交流牽引貨物電気機関車を生産。
2013年	時速160キロメートルの和諧3D型ハイパワー交流牽引客車電気機関車を生産。

出所：『大連機車』(2014年版)。

### 3. 東芝との合併企業

歴史的に見ると、同社は絶えず外国の同業他社から技術を導入することで自社の技術力を高めてきた。外資との技術導入や協力関係は2000年代前までに欧米企業との関係が多く、それはディーゼル車両、とりわけハイパワー車両分野では欧米企業の技術が世界的に優れているためだった。

他方、2000年代以降日本企業との協力関係が多くなってきた。2001年に東芝からインバーターや駆動装置を導入して都市通勤・地下鉄電車車両を生産するようになり、2002年に大連市から3号線の車両を受注した。それをきっかけに東芝と合併企業、大連東芝機車電気設備有限公司を設立した。2004年~2005年、共同で交流牽引電気機関車を設計し、インバーターやモーターなどの重要部品については東芝から調達することで鉄道部から車両の生産認可をもらった。これまでに2,000両あまりの交流牽引電気機関車を生産しており、合併事業は東芝の交通事業部にとっても大きな収益源になった。

特に東芝との提携によって、電気機関車では後発者でありながら迅速なキャッチアップを実現しており、2006年に鉄道部からハイパワー交流牽引貨物電気機関車を受注し、この分野において株洲電力機車有限公司と対等の競争力を持つようになった。2012年現在、大連東芝機車電気設備有限公司は、従業員697人（日本から4名の派遣者）、売上18億元（純利益9,132万元）という規模に発展しており、主変換装置、交流モーター駆動装置、補助電源などを生産している<sup>12</sup>。なお、東芝交通システムと中国鉄道車両産業の関係については表V-2を参考にしてもらいたい。

表V-2 東芝交通システムと中国鉄道車両産業

2013年	中国武漢1号線3期（56両）電気品納入。中国鉄路公司向け新型電気機関車として、160kmph（HXD3D）、8軸9600kW（HXD2）用電気品を開発、納入開始。
2012年	中国鉄道部向け HXD3/3C/2C 型機関車用電気品の通算受注両数が2,000両を突破。 中国大連202号線電気品納入。
2010年	中国鉄道部向け HXD3機関車の後継機種として、HXD3C/HXD2C 型機関車用電気品を開発、納入開始。中国武漢1号線2期（84両）電気品納入。
2009年	中国鉄道部向け HXD3 型機関車用電気品の通算受注両数が1,000両を突破。
2007年	中国天津濱海線2期（36両）電気品納入。中国大連金州線（32+16両）電気品納入。 中国鉄道部向け HXD3型7200kW 電気機関車（60両）納入。
2004年	北京市地鉄運営有限公司13号線向けに、448の鉄道車両空調装置を納入
2003年	中国武漢市軌道交通1号線向けに、鉄道車両駆動システム、補助電源システム、列車モニタリングシステムを納入。中国天津鉄道向けに、高速ライン鉄道車両駆動システム、補助電源システム、列車モニタリングシステムを納入。
2002年	中国での合弁会社、DTL（大連東芝車両電気設備社）の設立
2001年	大連3号線向けに、鉄道車両機器（駆動システム、補助電源システム、TMS）を納入
1984年	中国鉄道部、京秦線に変電所を納入

出所：東芝ホームページ。

#### 4. 生産体制と生産設備

車両の生産は受注の多い時期に2交代体制をとっている。鉄道車両の組立や関連加工生産は高い熟練が必要で簡単に人を増やしたりすることができない。車両の納期は材料の加工から納品まで通常は3カ月で、最短だと2カ月で納入できる。

生産設備は外国製のものを多く導入している。日本からは1987年にマキノ社の設備を買い、その後 OMC 社やキクカワ社や HOMMA 社からも購入している。日本以外にドイツからアルミ合金の加工設備を中心に多くの設備を買った（日本製の設備の寿命が5年～8年のものが多いが、ドイツ製は20～30年だという）。なお、溶接設備は韓国製や台湾製の機械も購入した。他方、同社は以前から自社で設備を製造してきたことも事実である。例えば1976年にフライス盤を作ったりして車両の生産に適した加工を行ってきた。

## 5. 外注関係

車両の重要部品は全て内製化している。現在は60~70社の中小企業をサプライヤーとして利用しているが、部品を外注するよりは重要でない部品に関わる加工工程の一部を外注しており、また、その大半は自社の生産能力が足りないときに利用する状況である(同じ生産工程を社内でも持っている)。それらの中小企業との関係は、国有企業の時代に障害者支援や教育などの社会的義務を果たしていた歴史的なつながりから来ている。

外注が少ない理由は、大連が東北のほかの地域と同様に中小企業の基盤は伝統的に弱く、しかも鉄道車両分野ではより大きな加工設備が必要なためそのような能力を持つ中小企業が少ないためである。なお、大連市との関係は同社は長い間鉄道部に所属しており、工場長も外地出身の人が多く、両者の関係は密接ではなかった。2010年以降、初めて大連市出身の人が工場長となり、また大連市から3号線を受注したことで関係がある程度深まった。地域との関係を強めるためにも大連地域のサプライヤーの利用を進めたいが、あまり進んでいないのが現状である。

他方、江蘇省や浙江省といった南地域のサプライヤーからは電気関係の部品を調達している。南地域には産業集積があり、1つの集積で一連の加工ができるのでサプライヤーの利用が便利である。なお、鋼材は、本鋼、武鋼、宝鋼から調達しており、提示される価格でその都度取引相手を選んでいる。

## 6. 旅順への移転

2008年に北車集団は大連市と協定を結び、3段階に分けて同社の工場を旅順に移転することを決めた。それは、現在の沙河口工場は大連市の拡大につれて市の中心部に位置するようになり、用地の制限から生産の拡大がますます難しいという問題が発生しており、また、大連市にとっても工場の郊外への移転は都市建設の重要な一部である。旅順新工場は総面積が200万平方メートルで現在工場の約2倍で、完成後は、年間で都市通勤・地下鉄電車車両1,000両、各種機関車1,000両、ディーゼルエンジン1,000基の生産能力を持つようになる。それだけでなく、新工場エリアには国家級・省級の車両テストセンターを設けており、旅順工場は研究開発、製造、テスト・評価、人材教育といった機能を総合的に有する基地になる予定である。なお、移転の3段階のうち、第2段階の主な工事は終わっており、新工場の生産も既にスタートしている。

## 7. コメント

大連機車車両有限公司は北車集団の主力企業の1つとして、2000年代以降飛躍的な発展を遂げてきた。これまで見てきたように、その間同社の売上は約10倍にもなり、また電気機関車、都市通勤・地下鉄電車といった新しい事業分野への参入を果たしている。そのような発展が実

現可能になった背景には、中国鉄道運輸の高速化と電氣化に対する需要が急速に高まったこと、およびそれに対応するために国内市場を独占している北車と南車集団が有利な立場を活かして外国の同業他社から積極的に技術を導入しながら技術と生産能力を高めてきたことが挙げられよう。このような有利な発展環境の中で、大連機車車両有限公司は技術の導入と新製品の開発に力を入れ、ディーゼル機関車における優位性を強化しながら電氣機関車で競争力を高めてきた。つまり、規模の拡大を実現するとともに先端鉄道車両の関連技術を蓄積してきたことが同社にとって重要な意味を持っている。

他方、鉄道車両産業は様々な要素技術が必要でしかも技術更新が常に、進んでおり、最先端車両技術へのキャッチアップは非常に難しいという課題が依然として残っている。例えば、電氣機関車に関しては、中核技術と重要部品は合併事業の相手である東芝に依存しており、またディーゼル機関車の重要部品である軸受も輸入せざるを得ない状況である。また、生産では加工精度を確保するために外国の生産設備を多く導入している。それらの課題は今後長期にわたって持続的な努力によって克服しなければならないであろう。

## VI 営口の経済発展

9月17日（水）9：00～

営口市政府对外合作局、姜宗伍副局長

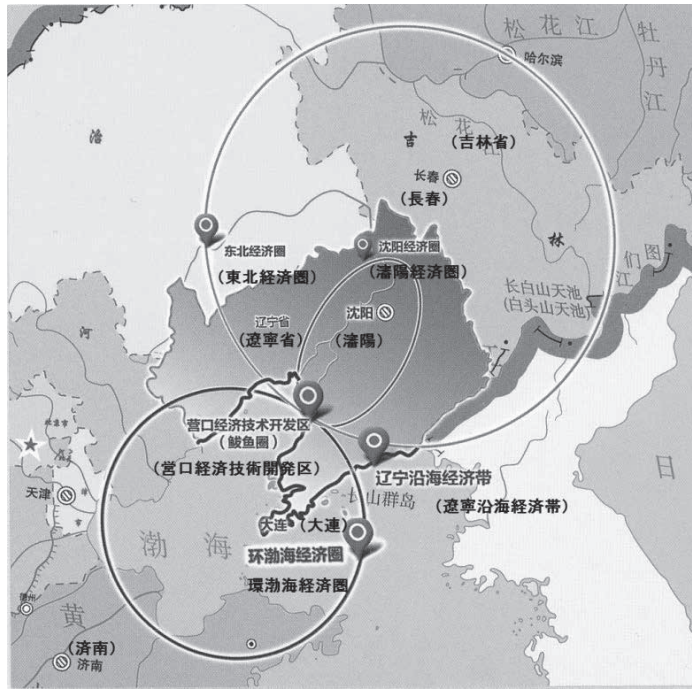
場所：営口市渤海大街西1号 営口市政府

### 【概要<sup>13)</sup>】

#### 1. 基本状況

営口市は遼寧省に属し、渤海の東北岸、瀋陽と大連の中間に位置する。遼河河口の大石橋市と、蓋州市の2つの市（県級市）と、鮫魚園区、站前区、西市区、老辺区の4つの区を管轄する。総面積5,402km<sup>2</sup>、海岸線は122キロに及び、人口は243万人、2011年のGRPは1,222億元（前年比13.9%増、遼寧省内規模4位、成長率は6年連続トップ）、一人当たりGRPは8,000ドル、都市住民平均可処分所得は20,850元（全国平均でそれぞれ5,417ドル、21,810元）であった。2013年のGRPは1,513億元、前年比で9.6%の成長であった（遼寧省で経済規模第4位、成長率はトップ）。

交通面では大変便利で、車で約90分で瀋陽や大連など遼寧省域内の9つの都市へアクセスできる。営口より高速鉄道に乗りし、瀋陽や大連へは40分、長春へは2時間、ハルピンへは3時間で、北京へは4時間半で到着する。2014年末、営口空港が完成し通航が開始すれば陸、海、空の立体交通ネットワークが構築される。



図VI-1 营口市の位置

出所) 营口经济技术开发区对外贸易经济合作局『中国・营口经济技术开发区投资指南』.



図VI-2 营口市の交通面での優位性

出所) 营口市对外贸易合作局『营口投资指南』.

水稲、果物、水産品(「三水之郷」と呼ばれる)など農産物が特産で「塞外の江南」とも呼



ばれる。地下鉱物は39種の埋蔵が確認されており、特にマグネサイトの埋蔵量は世界一位で、「中国のマグネシウム都市」でもある。その他観光資源も豊富で、山や海の自然、寺などの文化、特に温泉資源が有名で、中国十大温泉養生基地のひとつである。観光地としては、白沙湾黄金海岸、何家溝スキー場、金泰瓏悦海景大酒店、鮫魚園海灘、営口遼河老街、虹溪谷温泉、営口虹溪谷ゴルフクラブなどがある。2011年国内外観光客受入数はのべ1,295万人（前年比19.2%増）、観光収入は148億元であった。

土地資源に関しては、臨海地区に210km<sup>2</sup>の低産塩田と80km<sup>2</sup>の浅瀬の砂浜を有しており、工業発展や都市建設に利用可能である。電力発電能力は283万キロワット、今後5年で360万ワットに達する計画で、工業や生活利用に十分に供給可能としている。水資源に関しては、玉石、石門など40の大中小型ダムを有し、給水能力は135万m<sup>3</sup>/日である。

人的資源については、50万あまりの熟練産業労働者がおり、第二次産業労働者が約24万人、その中で技術労働者は約10万人以上である。14の職業学校で毎年1万人の技術労働者が訓練可能で、高等・中等専門学校や技術学校卒業生を含む3万人余りが毎年労働市場へと送り出されている。5つの高等・中等専門学校と3つの国家重点学院・大学が共同で設立した大学団地があり、毎年技術労働者1万人近くを育成し、大学本科卒業生2,000名を社会へ送り出している。労働コストは瀋陽や大連の約3分の2である。2011年営口市従業員平均給与は2.5万元/年（2,099元/月）、最低賃金は900元/月（2013年は1050元）、8.5元/時である。

## 2. 港湾都市としての歴史

営口は1861年牛莊に代わって東北最初の開放貿易港となり、第二次アヘン戦争後に対外開放された「中国十大港湾」の一つである。1864年に中国海関総稅務司が営口に山海関稅務司を設けた。開港後、外国領事館などが相次ぎ置かれ、銀行や洋行が開設された。1903年に直隸庁が設置され奉天省の管轄に、辛亥革命後1923年に営口県に改められ、1923年に市制が実施された。1938年には満州国営口市となり、その下に8つの区が設けられた。1945年に解放、営口市民主政府が成立し、1949年中華人民共和国成立により営口市政府へ改称された。1984年に鮫魚園港湾区建設事業が始動した。

営口港は現在、全国沿海港湾のうち第8位<sup>14</sup>、4つの港区に発展し、総バースは78バース（万トン級44、うち20万トン級1バース、30万トン級2バース）、50か国の140余りの港湾と通航。2013年貨物取扱量は3.2億トン（2011年2.61万トン）、コンテナ輸送量は530万 TEU（2011年400万）であった。詳しくは営口経済技術開発区の「3. 営口港」参照。

## 3. 産業

冶金、石油化学、設備製造、マグネシウム材、紡績アパレル、新型建築材産業などの工業体系が一定規模に達しており、新エネルギー、新素材などの新興産業群が急速に形成されつつあ

る。その他物流配送、温泉観光などのサービス業も発展してきている。2013年一定規模以上の工業企業数は1,471社に達する。マグネシウム材の取引高は国内市場の60%を占め、オフセット印刷機の全国シェアは63%、自動車補修設備全国シェア86%、エチレン、プロピレン重合高効率触媒の国内シェア80%である。

第12次5か年計画期間、“458”産業クラスター発展戦略（売上高1,000億円の産業クラスター4つ、500億円を5つ、100億円を8つの発展を目指す）を実施し、17の重点産業クラスター発展を目指す。売上高1000億円を超える産業クラスターとして、①鋼鉄製造及び高級加工（鞍鋼鮫魚園鋼鉄分公司、五鈹（営口）中板有限公司、中冶京誠（営口）装備技術有限公司等）、②マグネシウム製品及び高級加工、③石油化学、④電動モーター；売上高500億円の産業クラスターとして、①送变电設備、②重型プラント設備、③海洋設備、④自動車補修設備、⑤自動車及び自動車部品；売上高100億円の産業クラスターとして、①紡績・アパレル、②新材料、③アルミニウム製品及び高級加工、④工業用（エンジニアリング）プラスチック、⑤楽器、⑥包装製品、⑦パイプ・バルブ製品、⑧食品・飲料、の計17産業が挙げられている。

#### 4. 対外関係

2013年の対外貿易総額は66.9億ドル（輸出43.7億ドル、輸入23.2億ドル）で、輸出先はASEAN、EU、韓国、日本、アメリカ、ロシア、メキシコなど120か国・地域に及ぶ。主な輸出品はアルミニウム製品、スチール製品、耐火材料、プラスチック製品、紡績アパレル、自動車補修設備、パイプ・バルブ部品、ピアノ、水産品、農産物である。

『営口』によると、2013年までで香港、日本、韓国、アメリカ、台湾、ドイツ等51の国・地域の2,400余りの企業が営口に進出しており、『営口投資指南』によると、1987～2011年までの期間で51か国・地域の2,427社が進出、契約外資額は109.3億ドル、うち2011年は17.4億ドル、実際利用額は11.03億ドルであった。コカコーラ、バドワイザー、フォックスコン、テスコ（イギリス）、ベスビウス（イギリス）、ローディア（フランス）、アストロン（オーストラリア）、マーラー（ドイツ）、タタ、正威国際集団（有色金属関連の企業集団、本部は深圳）など世界500強企業も含め進出している。投資分野はマグネシウム耐火材、自動車部品、化学繊維、化工原料、ピアノ楽器、アルミニウム型材、防犯ドアなどで、その中でも日本はアパレル、木工製品、マグネシウム製品及び耐火材料、金属部品、プラスチック製品、化粧用具、鉱物処理、自動車用ケーブル、農産物高度化工等の分野に投資している。主な日系進出企業としては、株式会社タイキ、北陸STR、M.F.V、三鈴精工、YOTAI、品川白煉瓦、服部耐火などがある。

営口市の現在実行中の対外投資プロジェクトは29、契約投資総額は3.4億ドル、対外投資先は香港、日本、韓国、アメリカ、ルーマニア、ザンビアなど25か国・地域に及ぶ（『営口』）。1985～2011年までの累計対外投資は81プロジェクト、協定投資総額は3億ドル余り、投資先は26か国・地域（2011年のみでは19プロジェクト、協定投資総額1.2億ドル）であった（『営口投

資指南』)とと比較すると、対外投資が近年増加しており、規模も大規模になってきているようである。

友好都市は太田市、留萌市、その他アメリカのジャクソンビル市、ロシアトヴェーリ市、韓国ピョンテク（平沢）市など。

## 5. 投資誘致重点分野・産業

重点投資分野としては、金融保険、教育訓練、IT産業、現代サービス産業、電子情報産業、医療保健、現代物流産業、農産物加工、紡織アパレル、機械電子、鋼材高度加工、マグネシウム合金、有色金属、冶金産業、船舶製造、石油化学産業、電気モーター産業、設備製造産業、自動車整備設備産業、自動車部品、新型材料、新エネルギー産業、省エネルギー産業、観光産業、送変電産業の25分野が挙げられている。また、『営口投資指南』に掲載されている「投資誘致重点産業リスト」によると、外国投資誘致重点産業として以下の20産業が挙げられている。①穀物、植物油原料、野菜、果物などの種子（種苗、遺伝子組み換え植物種子は除く）の開発、生産（中国側が支配株主）、②食肉用ニワトリ、生きた豚、肉牛、肉羊、乳牛、鹿とカシミヤヤギの飼育及び製品高度加工、③「退耕還林還草」など国の重点生態プロジェクトの後続産業開発、④シェールオイル、マグネシウム、ジルコンの加工及び総合利用（中国側が相対的支配株主）、⑤高級綿、毛、麻、絹、化学繊維の紡績、ニット及びアパレル加工、⑥天然薬、原料薬、漢方薬材の加工及び誘導体の製造（ビタミンCとペニシリン原料薬の製造、及び国家発展改革委員会と商務部が出している「外国企業投資産業指導リスト」の禁止類の項目は含まない）、⑦日産4000トン以上のセメントクリンカーの新型乾式セメント製造、⑧大型設備と技術（年産60万トン以上）を採用した石炭を原料とするメチルアルコールなどの製品製造、⑨百万トン級のエチレン及び下流高度加工製品の製造、⑩ラジアルタイヤの製造、⑪金属包装、自動化立体倉庫及び貯蔵物流設備製造、⑫自動車部品、部品製造、⑬船舶用ディーゼルエンジン、補機、部品及び付属品の製造、⑭デジタル医療設備及び基幹部品の開発、製造、⑮高精度鋼板帯材高度加工、⑯ワイヤー結線、超極細ワイヤーロープ製造、⑰医療機関（批准を経て外国側株式支配を許可）、⑱都市集中熱供給、ガス供給、給排水配管網の建設と運営（批准を経て外国側株式支配を許可）、⑲観光地の開発保護及びその関連施設の建設と運営、⑳資源枯渇型都市の精密高度加工と代替産業などのプロジェクト（批准を経て奨励政策を享受することが可能）。東北の特徴を生かした食料や薬剤、資源関連が挙げられる一方で、資源依存からの構造転換を目指し、省エネルギー、生態や環境保護、自動車関連や新産業の誘致を、加えて物流設備関連や観光業などサービス面での発展を意識したものとなっている。

## 6. 営口六大園區

1,600km<sup>2</sup>に及ぶ沿海経済ベルト開発を計画しており、六大園區<sup>15</sup>を形成している。

營口經濟技術開發區：國家級開發區で、行政区画面積は268km<sup>2</sup>。製鉄及び高級加工、送変電、食品加工、臨港産業の4大産業クラスターを形成。現在、鞍鋼(鞍山鋼鉄)鮫魚園新工場、華能營口発電所、新東北電気集団(香港)、翔峰光電集団(マカオ)、タタ集団、シーメンスなどの国内外有名企業が入居している。

營口北海新区：計画面積は123km<sup>2</sup>、重点産業は磁気技術産業(磁性材料及びその応用)、現代サービス業、観光業である。現在、遼寧(營口)磁気技術産業研究開発インキュベーション・センター、電機検査測定センターといったサービス・プラットフォームがサービスを開始しており、高威銅業、遼寧EVER 鋳業、遼寧防爆電機、遼寧満鑫電機、金旺斯邁普エレベーター、億揚ナノメーター、遼寧科博電機などの企業が入居している。

遼寧(營口)沿海産業基地：計画面積180km<sup>2</sup>、東北地区の現代機械電子設備製造業の基地を目指す。重点産業は大型設備制御システム製造産業、電子部品産業、ハイエンド金属構造材料及び高級加工。現在、中冶京誠、中国五鈹(營口)産業園、フォックスコン、遼寧特殊鋼、忠旺集団、コココーラ、バドワイザーなどの国内外企業が入居している。

營口ハイテク産業開發區：計画面積20.5km<sup>2</sup>。「科学技術イノベーションモデル区、新興産業先行区、対外開放先導区、ハイエンド人材集積区」の構築を促進する。新材料、ハイエンド設備製造を二大重点産業集積としている。現在、遼寧卓異、洪源玻織(ガラス繊維)、マーラー(馬勒軸瓦(營口)有限公司。親会社のMAHLEはドイツ企業で、ディーゼル発動機とその部



図VI-3 六大園區の配置

出所) 營口市對外貿易合作局『營口』。

品を製造。營口では軸受け生産を行っていると思われる）、遼寧中集（CIMC）、中国鉱業大学科技园インキュベーション・センターなどハイテク企業が入居している。

營口仙人島エネルギー化工区：計画面積は296km<sup>2</sup>。行政区画面積は159km<sup>2</sup>。「港湾物流興区、エネルギー石化立区、濱海旅遊活区」の発展思想に掲げ、「港湾、産業、都市」の三位一体の発展の枠組みを構築し、東北アジア国際海運センターの新しい港地区、瀋陽経済区エネルギー・石油化学工業の新しい基地、遼寧沿海経済帯の生態型新都市を打ち立てることを目指す。現在、中国海洋石油、江蘇恒力集団、正威国際集団、中絲化工物流、沙特埃斯鋼結構（AIC、送電・通信タワー）など国内外企業が入居している。

營口大石橋沿海新興産業区：計画面積50km<sup>2</sup>、主要重点産業はハイエンド・マグネシウム材産業と、有色金属（化工）産業で、なかでもマグネシウム材産業園は支柱産業園として発展を促進する。現在、Kopf 集団 Power-Cast（ドイツ、マグネシウム応用、自動車軽量化）、マグネサイト化工（集団）、金橋遠大新材料、遼寧アジアパシフィック新型建材、青花集団金橋耐火煉瓦、金龍集団などが入居している。

## 7. 優遇政策

營口の関連園區に進出する外資企業に対し以下の優遇政策が用意されている。

- ① フォーチュン500強企業、業界ベスト100企業、有名ブランド企業、ハイテク企業に対し、土地価格、税金・費用、金融支援の面において「一事一議」で特例での事務処理を行う方式を採用し、より柔軟な優遇政策を与える。
- ② 関係部門によりハイテク企業と認定された企業に対し、企業所得税15%を適用する。
- ③ 省増値税、営業税、企業所得税、個人所得税と家屋不動産税について、省財政より70%の増量還付（基準年より増加した分を返還）が与えられ、その資金は主にインフラ整備や主要産業の建設に使用される。
- ④ 現行規定の減価償却年限を基礎に（家屋、建物を除く）、40%以内の比率で減価償却年限を短縮できる。
- ⑤ 省財政より一定期間内で借入利息補助を与える。利息補助金額は、一般的にプロジェクト借入金と同時期の中国人民銀行貸付基準利率を基準とし、一年間に発生する利息額の50%を下回らないものとする。
- ⑥ プロジェクト建設が竣工し、生産を開始して以降必要となる流動資金は、担保会社が有限担保し、銀行は優先的に貸付を行う。
- ⑦ 土地、水、電機、労働力、資源などの生産要素に関し、市政府は優先的に調整、解決を行う。
- ⑧ 外資企業で働く外国籍従業員の戸籍、医療、保険、車購入、住宅購入、子女の就学、就業などの手続きは營口市民と同等の待遇を得られる。



## 【聞き取り調査より】

### 1. 日本との経済関係

日本企業の営口市での状況について、副局長は対外業務に長年携わってきた個人的な見地から、日本や日本企業は協力において大変信頼でき、優秀な民族であると考えているとのことであった。日系企業は投資をしたら誠意を以て着実に実行する。営口は日本と距離的にも近く、飛行機でも1時間少して、改革開放以来日系企業との関係は盛んである。投資や経済協力の面でみると、日本は営口市投資において、香港、韓国に次ぐ3位である。営口市へ投資している企業は41社で、うち1社は建設中である。製品比率でみると、25%が耐火材料で、主にマグネシウムを原材料としており、多くはないがコークスや炭素材料関連の企業がある。遼寧省はマグネシウムの産地であることから耐火材料企業が集積している。その他服装、自動車部品、機械部品企業が進出している。アパレルで大きいのはアリス(女性下着)がある。すでに投資し、生産を開始している日本企業の経営状況はよいと見ている。

日本への輸出状況については、2013年輸出総額は3.43億ドルで、前年比で若干下がっている(下げ幅は1%未満であろうとのこと)。2014年7月までの輸出総額は2.36億ドルで、前年比13.35%増であった。2013年の全輸出の7.8%を占めている。2014年1~7月まででは9.5%を占めている。

### 2. 営口の遼寧に占める(地理的、産業的)位置について

歴史上(他より)60年早く開港されており、かつて11か国の領事館が置かれていた。営口市はGDPで遼寧省において瀋陽、大連、鞍山に次いで4位である。また、営口市は対外貿易で、大連、瀋陽に次いで3位で、5年以内に瀋陽を抜く勢いである。

副局長によると、営口は発展において以下のような優位性を持っている。第一に、土地資源と地理的位置において優位性を持っている。大連から来る際に通る沿海産業基地の面積は120km<sup>2</sup>で、3期に分けて建設が行われている。現在第2期で全体の約半分が開発済みである。このような土地資源の優位性は他の都市とは比べ物にならない。農業用地の転用は難しいが、もともとの土地は塩田(塩産工業用地)であるため転用が容易で、土地利用において優位性を持っている。そして、沿海経済帯の中間に位置している点も有利な点である。営口市は瀋陽と大連の間に位置し、大連まで180キロ、瀋陽まで150キロほどで、330キロの距離の中で大都市瀋陽と大連に挟まれ、営口も今後大都市として発展することが期待されている。

二つ目の優位性は、港湾の優位性である。日本や韓国とも近く、現在4つの港を有している。うち1つが市外にあるが、それも営口市の管轄となっている。それぞれ特徴があり、一つは老港で遼河河口にあり、小さな船しか使えないが、鮫魚園港は水深が深く、仙人島港はエネルギー化工港で30万トンクラスの船も入港できる。市外の港は盤錦港であるが、石油化学設備を

備えている。営口港は全国で第8位<sup>16</sup>の規模で、7位は大連であるが、貨物取扱量は実際は大連を超えていると見ている。国内の統計は旅客1人を1トンと換算するとのことで、旅客の多い大連の数字が大きくなるからとの理由であった。

その他優位性がある点として、輸送費用を挙げている。例えば東北の貨物輸送に関して、海運費用は同じであるが、陸運費用は大連より180キロ省略できその分安くなるためである。また水・電機などの生産インフラのコストも安い。営口は水資源が豊かで、その例として、営口にあるダムから大連にまで水を提供していることなどが紹介された。

他に、民営経済が遼寧省においてももっとも発展している点が挙げられた。国有企業は公用施設を除き、後に投資されたものはあるにしろ、もともとは1社もなかった。ほぼ99%が民営企業であるとし、なかでも中小企業が多い。輸出に関してもいくつかの大企業に依存するといった状況にはなく、多くの中小企業が参入しており、沿海地域にあることもあり各社輸出に積極的で、少しでも余裕があれば輸出へ、あるいは開業当初より輸出を目指す企業もある。遼寧省で展示会がある場合、10社中7、8社が営口市の民営企業であると言えるぐらい積極的であるとのことであった。

### 3. 投資第1位の香港、第2位の韓国との状況について

香港の投資や協力の特徴は「短い、速い」である。投資領域としては、1つに速く投資し操業できる加工業－例えばアパレル－が多かったが、ここ数年でなくなってきている。2つ目は不動産で、3つ目は大陸企業が香港で上場し、再度大陸へ進出してくるものがある。どの国であれ、最近の投資の特徴としては、プロジェクト数は減っているが、プロジェクトの規模が大きくなり長期的投資になってきている。

韓国の投資の特徴も、やはり「速い」である。投資領域は紡織アパレルが多く、若干大きな企業で耐火材料製造企業がある。耐火材料は営口の地域的特性（マグネシウムの産出地）であろう。韓国企業に対して、小規模のものは安定性や信頼性に少々問題があると感じるが、大企業については相対的に信頼できると感じている。かつて小規模のアパレル加工業などで、一晩で姿を消したものがあつた。日本企業ではこのようなことは一度もない。

### 4. 中小企業に対する政策

様々な部門が支援を行っているが、営口市対外部門が携わっている事業で言えば、第一に挙げられるのが、中小企業が海外市場を開拓し販売を行おうとする際の支援で、中央の商務部が設置する基金<sup>17</sup>より補助が行われる。貿易額が4,500万ドル以下で中小企業と分類され、展示会などでブースを設置する際の費用の70%が支援される。これは人員の出張費用にも適用されるので、中小企業の負担が軽減される。第二に、中小企業の実力の増強に関するもので、HPの作成（特に英語や日本語の外国語での作成）、製品認証や企業認証、ISO等国際的な認証にか

かる費用に関しても70%補助が行われる。第三に、中小企業の輸出リスク軽減のための補助で、例えば輸出信用保険の提供に関して、遼寧省は各都市で無料の信用保険提供を行っており、営口市では200社の枠を確保し、企業に無料で提供している(ただし補償額は低い)。

第四に、中小企業の融資困難問題である。これは各国で問題になっていることであろう。上記輸出信用保険に加入しており保険証書を持つ企業に対し、銀行、保険会社そして企業で協定を結び、万が一輸出代金が回収できなければ保険会社より銀行に対し支払いが行われる保証があるので、銀行は輸出信用保険に加入している企業に対し生産が正常に行われるようまず融資をするという仕組みである。今年(2014年)、営口市の渉外業務を行う17銀行と200余りの中小企業経営者とを結びつける場を設け、交流を行い、それにより2億元、300万ドルの融資が実現した。

中小企業の産業分野は多岐に渡るが、輸出に関して言うと、マグネシウム製品が20%程度で8億ドル、紡績アパレルは3~3.5億ドル、機械・電機産業が3億ドル余り(2産業に分けられ、1つは自動車修理設備でこれは営口の特徴的産業で1億ドル余り、管・パイプ関連で1億ドル余り)、農産品が2億ドル、鉄鋼製品が5億ドルで、その中でアパレル、機械・電機製品分野で中小企業が多いだろう。

## 5. 鞍山製鉄所工場設立との関連について

鞍山製鉄所は鉄鉱石をすでに輸入に頼っているため沿海部に生産拠点を設置せざるを得ず、新工場建設地として大連や丹東、葫蘆島なども調査したようだが、営口は輸送コストが安く、一定の(産業)規模があることに加え、鞍山製鉄所のために専用ダムを用意することを提案するなど努力した結果、営口への進出が決まった。営口市としては中小企業が多く、大規模企業、国有企業が少ないため、このような大規模企業誘致による地元経済への良い影響が期待でき、両者にメリットがあった。

以上から、資源(マグネシウムや石油化学)面での優位性や地理的優位性ととも、港湾サービスの高度化などサービス面での発展が進めば、さらなる企業誘致や産業発展が見込まれるという印象を受けた。

## Ⅶ 営口経済技術開発区

2014年9月16日17:00~

営口経済技術開発区対外貿易経済合作局 岳軍副局長、招商二処 李林恒

場所：営口華潤燃氣有限公司 営口経済技術開発区銭塘江路北段

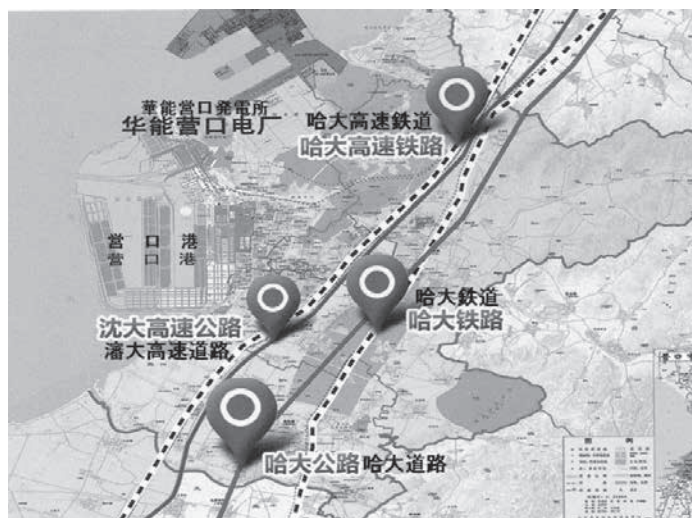
## 【概要<sup>18)</sup>】

### 1. 基本状況

營口開發区は1984年5月に国务院の批准を経て、もとの原蓋県鮫魚園郷に營口市鮫魚園区を設置し、その後1988年3月に遼寧省党委員会と省政府が鮫魚園区に輸出加工区を設立、遼寧省に3つある對外開放モデル区の一つとなった。1992年10月に国务院の批准を経て国家級技術開發区となり、沿海開發区優遇政策を享受、実行してきた。2007年に臨港工業区と濱海工業区が建設され、現在7つの産業パークが設立されている。遼寧沿海經濟帶の重点支援地域に指定されており、「五點一線<sup>19)</sup>」優遇政策を享受している。

地理条件を見てみると、遼東半島南部の渤海沿海に位置し、營口市区南50キロ、瀋陽と大連の中間に位置する。行政区画面積は268km<sup>2</sup>、常住人口は50万人（ヒアリングでは40万人）、3つの鎮、4つの（街道）弁事処を管轄している。後背地として東北三省、内モンゴル自治区東四盟を抱え、その面積は96万km<sup>2</sup>、人口1.4億人を抱える。瀋大（瀋陽－大連）高速道路、長大（長春－大連）鉄道、哈大（ハルビン－大連）道路、哈大高速鉄道などが開發区内を通過しており、開發区から大連周水子國際空港まで1.5時間、瀋陽桃仙國際空港まで2時間、營口空港まで30分ほどの距離にある。28.5キロに及ぶ海岸線があり、また温泉なども有していることから観光資源も豊かである。

優遇税制について企業所得税は、通常適用が25%であるが、臨海、濱海工業パーク内の企業で、関係部門よりハイテク技術企業と認定されたものは15%が適用される（全国的にハイテク企業に関しては15%を適用）。その他税についても全国通常適用の優遇政策が実施されている。



図Ⅶ-1 營口技術開發区の交通

出所) 營口經濟技術開發区對外貿易經濟合作局『中国・營口經濟技術開發区投資指南』。

## 2. 営口港

開発区内に営口(鮫魚園)港を有し、環渤海経済圏や東北アジアとつながる。営口港は東北第二の港で、中国で最も北に位置する不凍港である。営口、鮫魚園、仙人島、盤錦の4つの港からなっている。陸面積30km<sup>2</sup>あまり、コンテナ、RO-RO(ロールオン・ロールオフ)、石炭、食糧、鉱石、大型設備、鋼材、精製油、液体化工品、原油の9つの専用埠頭を含む61の生産バースを有し、最大バースは20万トン級の鉱石埠頭と30万トン級の原油埠頭である。営口港は現在78バースを有し、2013年貨物取扱量は3.3億トン<sup>20</sup>、コンテナ取扱量は530万TEUであった。コンテナ路線は中国国内主要港のみならず、日本、韓国、東南アジアなどと十数の国際定期航路が確立しており、その他数線の世界各地へ向け積み替え可能な内支線航路がある。現在のところ韓国：釜山、仁川、日本：東京、横浜、名古屋、東南アジア：マニラ、ジャカルタ、クラン(マレーシア)、シンガポールに直行することができ、その他寧波港を経て世界各地の主要港へつながっている。

現在50余りの国・地域、140余りの港と港運業務関係を結んでおり、主要な積み卸し貨物はコンテナ、自動車、食糧、鋼材、鉱石、石炭、原油、精製油、液体化工製品、化学肥料、木材、非鉄金属鉱石、機械設備、果物、野菜などで、その中でも国内向けコンテナ、輸入鉱石、輸入化学肥料、輸出鋼材、輸出非鉄金属鉱石の取扱量が東北一である。500万m<sup>2</sup>のコンテナ堆積場、400万m<sup>2</sup>の物流園を整備しており、定温倉庫、鋼材倉庫、先物受渡決済倉庫、保税倉庫などを持ち、港内に保税物流センターを設立している。

瀋大高速道路、哈大道路が港沿いに通っており、長大鉄道は直接埠頭に乗り入れ、11本1,050mの専用鉄道を有する。ハルビン、大慶、長春、徳恵、公主嶺、四平、松原、ジャムス、牡丹江、綏芬河などの30余りのコンテナ専用路線を、そして満州里を経てユーラシア・ランドブリッジへとつながり、アレンホトを経て直接モンゴルの国際コンテナ専用列車へつながっている。

また、営口港港内には営口港保税物流センターが設置されている。これは2008年12月26日、税関総署、財政部、国家税務総局、国家外国為替管理局による連合批准を経て設立された。計画面積は50万m<sup>2</sup>。検査倉庫、コンテナ分解組立倉庫、2つの汎用倉庫、鋼材倉庫、振配送倉庫の6つの倉庫がある。主要サービスは、①保税保管、②国際物流配送、③簡易加工と付加価値増加サービス、④輸出入貿易と中継貿易、⑤税関機能、⑥物流情報処理とコンサルティングサービス機能。輸出に関する税還付や輸入保税、加工による付加価値増加サービス、税優遇政策、外国為替管理に関する便宜性などにおいて優位性がある。

## 3. 7つの産業パーク

- ①濱海工業パーク：開発区東部に位置し、計画面積は19km<sup>2</sup>。香港信義ガラス有限公司、香港李錦記無限極有限公司、シーメンス、タタグループなどが投資をしており、健康食品、電





図VII-2 産業パーク配置図

出所) 營口経済技術開発区対外貿易経済合作局『中国・營口経済技術開発区投資指南』。

子情報，精密計器器具，新材料，紡績・アパレルを主要産業として発展を計画している。

- ②臨港工業パーク：開発区北部に位置し，計画面積は35km<sup>2</sup>，營口（鮫魚園）港に隣接する。鞍鋼（鞍山鋼鉄）鮫魚園新工場，佳拓重型装備有限公司，海城北鋼鋼管グループ，中国船舶重工グループ，誕泉ハイテク材料有限公司が投資を行っている。鉄鋼加工及び関連産業，機械加工，ハイエンド設備製造産業や近代物流産業を主要産業とする。
- ③鶴鳴湖ハイテク産業パーク：開発区北部，計画面積6 km<sup>2</sup>，新興産業やハイテク産業の発展を促進する。宇宙開発，バイオ製薬，アニメ・映画，ソフト開発，電子情報，新エネルギー，新材料を七大支柱産業とする。中国航空工業グループ防衛会社，安博教育グループ，東北師範大学などが投資を行っている。
- ④新興設備製造産業パーク：開発区北部に位置し，埋め立て地に建設されており，計画面積は12.9km<sup>2</sup>。新興設備産業，大型設備製造業を中心に，造船，海洋プロジェクト設備，港湾機械製造を主としている。第1期に瀋陽送風機グループ，北方重工グループが投資している。
- ⑤送变电産業パーク：開発区熊岳鎮に位置し，計画面積は11km<sup>2</sup>。コンデンサー式センサー，アルミニウム鋳物，高圧コンデンサー，スイッチ制御設備，機械電子設備，金属材料，送变电設備の研究開発とそれにまつわるサービス，生産を誘致している。新東北電気グルー

ブは総投資額100億元、14の工業プロジェクトを計画しており、うち7つのプロジェクトが建設されている。

- ⑥望兒山文化創意産業パーク：開発区南東部、計画面積20km<sup>2</sup>。主要な発展産業、分野を、熊岳温泉と母愛文化旅遊景区、東北アジア養老養生リゾート地、ハイエンドサービス業集積区、国際低炭素生態居住区としている。
- ⑦港湾物流貿易パーク：鮫魚園港区の東部に位置し、計画総面積は8.25km<sup>2</sup>。港の発展優位性を生かし、港湾関連サービス産業現代化とサービス港湾産業体系の構築を目指す。営口として遼寧省の現代サービス型産業体系のモデル地区建設を目指す。総投資額50億元<sup>21</sup>の上海宵龍鋼材取引プラットフォームの第1期が完成、第2期、第3期工事が進む。

#### 4. 鞍山鋼鉄

鮫魚園鋼鉄プロジェクトが2006年5月に国家發展改革委員会の批准を受け建設され、2006年12月には鞍鋼株式会社鮫魚園鋼鉄分公司が成立し、臨港工業パーク内に鮫魚園鋼鉄プロジェクトⅠ、Ⅱ生産ラインが、それぞれ2008年9月10日、2009年5月1日に生産を開始している。年産鉄493万トン、鋼500万トン、厚板200万トン、熱間圧延板296万トンなどの一連の鋼鉄製品の生産能力を有する。将来の市場を見据え、生産の規模化、シリーズ化、高付加価値化を進める。

#### 【聞き取り調査より】

主要産業は設備製造業、物流産業などで、比較的産業が揃っている。開発区 GRP はおよそ600億元余り、財政収入は50億元である。産業構成は15:55:30で、ここ最近で最も速い成長率は30%を記録したが、最近は少し落ちている。

営口港の取扱量は先述のとおり3億トンに及び、コンテナ取扱量は530万 TEU で、全国で7位<sup>22</sup>の規模を誇る。内モンゴルや東北三省の港として機能しており、主に国内輸送を担っていて、国外は少ない。ばら積み食糧、石炭、鉄鋼などを取り扱っている。営口港は保税物流港区内で保税物流園区がある。輸出は昨年(2013年)およそ16億ドルで、アルミ製品や鉱石、農産物が多い。輸出先としては日本、韓国が多く、その他欧米などにも輸出を行っている。アルミニウムでは有名な忠旺集団が進出している。

鞍山鋼鉄グループの新工場があり、鋼材年産は約600万トンで、そのうち輸出量は少ないとのことであった。鉄鉱石はオーストラリアやブラジルより輸入しており、石炭はこちらの港では扱っていないが秦皇島港が有名な石炭港であるので、おそらく一部はそこから運ばれているとのことであった。鞍鋼進出による中小企業への影響は大きく、新工場が立地する臨港工業パークやその他パークにも鞍鋼と関連している企業は少なくない。関連する中小企業は30社ほどあると思われるが、その中には鞍山でのもとの関連子会社や取引企業もあり、鞍鋼の進

出に伴って開発区へ進出をしている。業種は鋳造，輸送，船舶用板加工，鉄道レール加工，耐火煉瓦，鋼管加工などがある。石油パイプライン材料（鋼管）はアメリカ，アフリカ，ヨーロッパ，国内（中国石油）へ販売されており，また水道のパイプラインにも使われる製品の販売もある。鋳造製品については園区内の佳拓重型設備集団に提供され設備製造に利用されている。船舶用板加工製品は中船集団に提供されている。

進出外資企業は約300社，日系企業で大規模なものは3社ある。一つが三喜加工有限公司で，資生堂の化粧品関連製品（化粧用具）を製造している。本社は東京の株式会社タイキ（<http://www.tikg.co.jp/>）。ヒアリングでは東京本社とのことだが，当社HPでは大阪本社）。もう一社は三協精工（営口）有限公司（日本本社：<http://www.sankyokk.co.jp/>）は総合部品メーカー・商社）で日産と取引があるが，国外（日本）販売のみを行っている。最後は営口宏栄プラスチック加工有限公司（日本本社：<http://www.koei.biz/index.html>）で高級化粧品（例えばSKⅡ）の瓶を生産している。その他韓国，インド，シンガポールなどの企業があるが，半分近くは香港・マカオ企業で占められる。韓国企業は5年前には200社程度あったが，現在100社ほどに減っている。その多くが労働集約型企業であったが，現在中国全体でも構造調整中で，国も「外国企業投資産業指導リスト」を発布し，科学技術を持つ企業や，環境保護，現代サービス業の進出や発展を大いに後押ししている。

開発区の中小企業は主に開発区内の工業エリアに集中している。企業の営業範囲やタイプによって，それぞれに合うエリアに配置している。汚染が多くエネルギー消費の多い企業が多かったが，少汚染，省エネルギー，高技術企業に対しては優遇税制がとられ，その進出や発展が促進されている。企業数については担当ではないので，詳しい数字は言えないが，数千社あるだろうとのことであった。

最大の魅力はやはり優良な港である。今後も地理的条件とともにこの優良港を生かした発展が重要なカギになると考えられる。また鞍鋼の進出により関連企業の進出が促進されており，今後さらに鋼材関連や，その鋼材を利用した設備産業や船舶，自動車など輸送機器，その他への波及効果が期待されるであろう。

## VIII 営口万科房地產開發有限公司

9月17日（水）15：00～

営口万科房地產開發有限公司，李季總經理

場所：営口市鮫魚園区平安大街紅梅新区A区42-43号

**【沿革<sup>23)</sup>】**

1984年に設立され、1988年に不動産業に参入した。1991年に深圳証券取引所に上場したが、当社は深圳証券市場で2件目の上場会社であった。現在国内最大の住宅開発企業となっており、珠江デルタ、長江デルタ、環渤海等の沿海三大都市経済圏及び中西部地区など53の大中都市に進出している(2012年、2014年9月調査時のヒアリングでは64都市)。2011年の販売面積は1,075平方メートル、販売額は1,215億元、2012年の販売額は1,400億元を超えており、販売規模は世界で首位を占めている。後述のように2014年9月で操業30周年を迎え、2014年9月までの営業高は2,000億元に達している。

順調に業績を伸ばすとともに、上場以来企業統治の透明化を進めた結果、フォーブスの世界200優秀中小企業、アジア優秀小企業200強、アジア最優秀50大上場企業などの評価を得ており、IRマガジン等の国際的なメディアからも優秀コーポレートガバナンス、優秀IR関係(投資家向け広報)などの評価を得ている。

「不囤地、不捂盘、不拿地王(土地の囲い込み、不動産の買い占めをしない、地王(土地入札の高額落札者)にならない)」を経営原則に、迅速な(資金)回転、開発、専門能力に基づいた公平な利益追求という経営戦略を実行している。主な製品は一般家庭に対して提供する住宅で、2011年に販売した144㎡以下の住宅は89%を占める。迅速な販売と、合理的価格設定、各地域の子会社に対して販売開始後の当月販売率60%以上を要求している<sup>24)</sup>。規範的経営を堅持し、高利潤を追求しないこともモットーとしており、毎年の納税額は税引き後利潤より高くなっている。こういったクリーンで、社会的公益性を考えた経営方針は後述のように、訪問時の李総経理の話でも強調されていた。こういった経営が万科集団発展の基礎であるとの認識である。

研究開発にも力を入れており、東莞に建築研究センターを設立し、デザインのみならず緑色(クリーンな)材料、生態環境や自然に対する技術知識を教えるなど、住宅産業化や低炭素生活への研究を行っている。こういった研究開発により「四季花城」「城市花園」「金色家園」などのブランドは各地で好評を得ている。また「花園洋房」は中国住宅業界初の特許商品であり初の発明特許となっている。当センターは2007年に建設部より国家住宅産業化基地の批准を受けている。不動産業界をリードして住宅産業化を推進しており、各地で住宅産業化に関するモデルプロジェクト認定や、評価を得ている。建設に際しては後述のように「歴史、生命、自然」への尊重を重視しており、2011年には「緑色三ツ星プロジェクト」<sup>25)</sup>を申告し、273.7万㎡が認められているが、これは全国認定の50.7%を占める。こういった努力により当社は業界内で初のハイテク企業の認定を受けている。

不動産管理サービスでも全国で第1陣のISO9002認証を受けた。また顧客団体である「万客会」を設立しているが、これも国内初の顧客との関係を結ぶ組織となっている。毎年外部に

依頼し顧客満足度調査を行っているが、これも中国国内で初である。

そのほか後述のように従業員の健康と成長も重視し、2011年にはAON（人的資源コンサルティング企業）より、「2011年中国優秀雇用企業」において2年連続で世界トップ25企業の評価を獲得している。

CSR活動にも積極的に取り組み、国家民生部や國務院の審査批准を経て、万科公益基金をを発足し、公益事業に累計で5,907万元を寄付している。2011年は1,975万元で、孤児や貧困児童の大病治療や環境保護領域に主に援助を行った。四川地震の際には1.24億元を拠出し、無償で被災地の公共建設を行っている。その中で防災免震技術を提供し、安全性を高めることに貢献している。そのほか各地での保障住宅や廉価賃貸住宅の建設にも積極的に参加している。

現在万科企業株式有限公司の下に各地万科不動産開発有限公司が設立されており、アメリカ、シンガポール等にも進出している。利益最大化のみを追求するのではなく、自然環境との調和や人材育成、従業員との雇用関係、顧客満足を意識した経営を理念に掲げ、それこそが企業の継続性や利益につながるとの考えが強調されている。

## 【聞き取り調査より】

1984年深圳で貿易会社（ソニー製品の取り扱いやタイ CP とも取引関係）として設立、その後深圳で上場したが、これは深圳上場第1陣で上場番号2番であった。これを契機に、王石氏（現董事長）が不動産開発への積極参入を決めた。2014年9月21日で設立30周年を迎え、小さな貿易会社から、2014年9月21日までの営業高2,000億元までの企業へと成長した。

李総経理は勤めて15年になるが、当社は企業というより、「交流の場」といった印象で、従業員の成長やそのための交流を重視している。王石氏は建設会社として「歴史、生命、自然」への尊重を大事にしている。都市部工場移転跡地での開発建設が中国国内でよく行われるが、その再開発、建設の際も歴史の尊重を心がけている。例えば天津水晶城プロジェクトでは、当地はガラス工場跡地であったが、工場の建物を残し、線路も一部残したところ、工場長をしていた退職者がそれを見て喜んだ。また生命、自然の尊重という面では、ある工場跡地開発で計画決定後、樹齢30年の楊樹（ハコヤナギ）があることが分かったため、計画を変更しそれを残した。中国国内でも開発の際に歴史保護について政府からの要請があるが、それを実際に実施するのは難しい。当然ながらある事業、プロジェクトで利益を出すことは大前提であるが、王石氏は利益最大化を追求しない。一定の利益を確保すればよいと考え、保護によるコストと利益のバランスを重視している。30年の歴史の中で、海外との交流も重視しており、日本では安藤忠雄とも交流しており、会社概要の紹介 VTR に登場する建築物の一つは彼の設計である。

建築業、技術の高度化にも積極的に取り組んでおり、先述の通り開発研究センターを持つ。鮫魚園開発での部屋のユニットバスは日本の技術を利用したが、これも海外との技術交流や技



術高度化の一環である。その他東京建物、鹿島、京阪電機と共同出資で開発を実施している。現在国内64都市で開発を行っており、2012年からはロサンゼルス、シンガポール、香港など海外でも開発が開始している。しかし、万科は保守的考えの企業で、急成長は望まない。

社会的責任を果たすことにも積極的で、2008年の四川大地震の際には既述の通り支援を行っている。それ以前にもチベットでの失明した子供の手術支援や、内モンゴル生態改造（緑化）なども行っている。李総経理自身もその理念に影響され、2人の貧困学生（錦州）を支援し大学進学をさせた。国際的な活動にも参加しており、上海万博にも万科館として参加、ミラノ博にも参加予定で、すでに建設が始まっている。

中低収入者向け住宅の開発については、建設に参加したことはあるが企業としては採算が取れず難しい。例えば香港などでも商品住宅は高く低所得者には購入できないが、その場合財政などを通じて政府が解決するべきであろう。シンガポールでも商品住宅と低所得向け住宅の価格差は大きく、やはり政府が解決すべきで、これを担当する専門の部署がある。北京で政府からの委託で建設したことがあり、瀋陽でも鹿島と共同開発したプロジェクトの一部で低所得向け住宅（もともと住んでいた住民が戻って住むための住宅）を用意した。建設した住宅の一部を政府に譲渡し政府はそれを低所得者へ提供したのである。中国では賃貸住宅があまりないが、低所得者が住宅を購入するのは困難である。政府は今後賃貸住宅を増やす方針を出しており、3,600万戸の賃貸住宅を低所得者用に提供する計画がある。中国は改革開放から30数年、20年程の市場経済の経験を経たところで、まだ市場経済への移行の過渡期であり、低所得者への支援や配慮はこれからであろうとの意見であった。

鮫魚園開発については、「万科海港城」として開発をしており、第1期工事が終わり高層ビル部分の販売が開始されている。次いで低層マンション（5～6階）の建設が計画されている。開発土地面積は54万㎡、計画建築面積は約120万㎡である。部屋は内装済みで販売する。大連や瀋陽など東北大都市から距離が近く、交通の便もよいことや、海沿いの立地、山や温泉資源もあることを生かし、リゾート用の用途を想定しており、メゾネットタイプの大きな部屋から小規模の部屋（40㎡以下）も提供されている。価格は階によって異なるとのことと具体的な数字は聞けなかったが、低層階の小規模な部屋は比較的買いやすい値段で、以前見学に来た団体が数件契約をして帰ったとの話もあり、訪問時においては、売れ行きは好調なようであった。本住宅開発区内と濱海景観地域に約4万㎡の商業施設を建設する計画である。管理サービスや商業開発により雇用の増加が見込まれるであろう。

## Ⅸ 中国都市ガス（燃気）産業の企業参入<sup>26</sup>

### －營口華潤燃気有限公司の現地調査を踏まえて－

#### 1 都市ガス<sup>27</sup>産業発展と天然ガスの利用

都市ガス産業は、家庭用、業務用および産業用の需要家にガス・エネルギー（輸入LNG－液化天然ガス－、国産天然ガス、石油系ガス、石炭系ガスなど）を供給する産業である。家庭用では厨房、給湯、暖房用など、業務用ではそれらの他に加熱、冷房、発電用、産業用ではそれらの他に溶解、熱処理、乾燥用などに使われている<sup>28</sup>。さらに近年、熱利用から輸送用燃料、医療用へとその用途は拡大している。その原料は、石炭系ガスから石油系ガスへ転換した後、天然ガスのクリーン性、操作容易性、経済性などが評価され、現在天然ガスは各国都市ガスの主原料となっている。

##### a. 世界各国の都市ガス産業における天然ガスの利用

アメリカでの天然ガス利用の歴史は古く、石油の生産地域であるテキサスを中心とした南部で1800年代から生産されていた。しかし、本格的な利用が始まったのは、南部の生産地から東部、西部の工業地帯、大都市にパイプラインが繋がった1950年代に入ってからである<sup>29</sup>。

ヨーロッパで本格的な利用が始まったのは、1959年にオランダのフローニンゲンガス田が発見されたのが契機とされている。その後、続々天然ガス田が発見された<sup>30</sup>。

日本では、1959年に、帝国石油が新潟の頸城地方一帯で大規模な天然ガス田を発見し、東京までのパイプラインを建設し、これにより天然ガスは1962年10月から都市ガスの原料として導入された<sup>31</sup>。

中国では、1980年代まで、都市ガスは石炭を原料とする石炭ガスでの供給が主であったものの、1990年代に、エネルギー不足を背景としてLPガス（液化石油ガス）の輸入規制が解除されたため、沿岸地域を始め、LPガスの利用が急速に進み、従って、1990年代はLPガスが都市ガスの主役となった。一方で第9次5ヵ年計画（1996年～2000年）において天然ガスが推奨使用ガスとされた他、1990年代に中国国内でオールドスガス田が発見され、国家レベルでパイプラインの建設が進んだため、天然ガスの利用者も徐々に増加した。2010年には、天然ガス利用者がLPガス利用者数を上回り、都市ガス利用者の47%に相当する1.7億人に達した。天然ガスはメタンを主成分としており、不純物をあまり含まないため、燃焼時に硫黄酸化物等の有害物質を殆ど発生せず、環境負荷が小さい燃料と言われ、中国政府は都市ガスへ優先的に供給する政策が採られているという事情もあり、都市化が進むに連れて、天然ガスの役割は更に高まると見込まれる<sup>32</sup>。

## b. 天然ガス供給インフラの整備

天然ガス供給インフラの整備は天然ガスを都市ガスの原料として利用する要である。供給インフラの整備には主にパイプラインの敷設と LNG 輸入ターミナルの建設である。

### (1) 高圧パイプラインの敷設

1960年代には、高圧パイプライン技術はすでに天然ガスを都市ガスとして供給していた米・欧で確立されていたが、日本では、新潟などの天然ガス井から需要地に運ぶパイプラインはあったものの、都市ガス産業での経験は高圧でも比較的圧力の低いものに限られていた。1964年に、東京ガスの高圧パイプライン建設がはじまった。技術基盤を整備するために、海外調査や海外の技術を導入すると同時に、日本特有の過密な地中の埋設環境に対応するために、材料物性、電気防食などに関する基礎的な実験研究も重ね、1975年によりやく完成させた。そして、1977年には、東京湾を横断する世界初の都市ガス海底パイプラインを完成させた<sup>33</sup>。

### (2) LNG 輸送技術の開発と輸入ターミナルの建設

天然ガスそのものは気体であるため、一般的にはパイプラインでしか輸送できない。そこで、海を越えて長距離輸送のためには液化、すなわち LNG (Liquefied Nature Gas) にしてタンカーで送る研究が必要であった。天然ガスを液化して貯蔵することは、1941年にアメリカ・クリブランド市の都市ガスで実用化されていた。このため、1951年に石油開発技術会社であるユニオン・ストック・ヤード社と石油生産会社のコンチネンタル・オイル社が、LNG の事業化を目的として、コンストック・リキッド・メタン社を設立した。同社は当時同じく LNG の利用を検討していた英国ガス公社と共同実験を行うこととなった。1957年に、コンストック・リキッド・メタン社は5,000t 積の貨物船を2,200t 積の LNG タンカーへ改造し、1959年に、「メタン・パイオニア号」と命名されたこのタンカーは LNG の海上輸送に成功した<sup>34</sup>。

1969年に、日本の LNG 輸入が東京ガスによって始まったが、初期の用途は都市ガスではなく、火力発電であった。LNG が輸入される前に東京ガスは三つの課題を克服した。その三つの課題とは、①大型タンカーの接岸できる LNG 輸入ターミナルの建設問題、②輸入関税をゼロにしなければ石油と競争できないこと、③大量に消費しなければ大型プロジェクトのメリットが出ないこと、であった。LNG 輸入ターミナルは横浜・根岸地区に用地を確保した。20%の関税は大蔵省、通産省に要請し、関税ゼロを実現した。大量に消費してくれるパートナーとして、東京電力の協力を得た。当時、東京電力は東京ガス根岸工場の隣接地に重油専焼の火力発電所の建設を計画していたが、厳しい公害規制を実施していた横浜市から燃料変更が求められていたなどの理由から、火力発電としては世界で初めて LNG の採用に踏み切った<sup>35</sup>。

## 2 中国天然ガスの需要増加と天然ガス供給インフラの整備

### a. 中国天然ガスの需要増加

#### (1) 中国のエネルギー消費量の変化（表Ⅸ-1）

中国は、2010年から米国を抜いて世界最大のエネルギー消費国となっており、2012年には、エネルギー消費量は世界全体の21.9%を占めている。

そのうち、石油の消費量は2002に日本を上回り、2012年には、4億8,370万トンで、世界の11.7%を占め、8億1,990万トンの米国に次いで世界2位である。今後も増加すると予想される。

天然ガスの消費量は国内外パイプライン、LNG輸入ターミナルの建設により急速に拡大し、2008年にドイツ、2009年に日本と英国、2010年にカナダを上回り、近いうちにイランを抜き、米国、ロシアに次ぐ世界第3位の消費国になると予想されている。

石炭は中国の主力エネルギー源であり、1987年に米国を上回り、世界最大な石炭消費国になり、2012年に世界消費量の50.2%になった。

表Ⅸ-1 中国化石燃料の消費推移（1970-2012年）

年	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	2012	（構成比%）
石油（1,000b/d）	556.0	1,346.0	1,690.0	1,820.0	2,320.0	3,394.0	4,766.0	6,944.0	8,229.0	9,272.0	9,750.0	10,221.0	〈17.7〉
天然ガス（10億m <sup>3</sup> ）	2.9	8.9	14.3	12.9	15.3	17.7	24.5	46.8	89.5	106.9	130.5	143.8	〈4.7〉
石炭（100万トン）	165.9	228.6	305.1	408	509.3	663.5	679.2	1128.3	1470.7	1609.7	1760.8	1873.3	〈68.5〉

出所）東西貿易通信社編集部編著『中国の石油産業と石油化学工業（2013年版）』東西貿易通信社、2014年、24頁。

#### (2) 中国の天然ガスの需給バランス

1970年代から80年代前半まで、中国は四川省などを除いて、天然ガス開発に熱心ではなく、資金、インフラ、輸送、生産意欲の不足および低価格、高い探査コストがその開発を妨げていた。その後、中国は天然ガスの探鉱開発に力を入れ、生産量は1980年の143億m<sup>3</sup>から、2000年に245億m<sup>3</sup>、2010年に854億m<sup>3</sup>、2012年に965億m<sup>3</sup>まで拡大した（表Ⅸ-2）。

表Ⅸ-2 中国化石燃料生産の推移と需給バランス（1999-2012年）

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
石油 （1,000b/d）	生産量	160.2	162.6	164.8	166.9	169.6	174.1	181.4	184.8	186.3	190.4	189.5	203.0	202.9	207.5
	消費量	321.8	325.7	3,310.0	3,351.0	3,406.0	3,486.0	3,642.0	3,711.0	3,742.0	3,814.0	3,805.0	4,077.0	4,074.0	4,155.0
天然ガス （10億m <sup>3</sup> ）	生産量	22.7	24.5	27.3	29.4	31.5	37.3	44.4	52.7	62.3	72.3	76.7	85.4	92.4	96.5
	消費量	25.2	27.2	30.3	32.7	35.0	41.5	49.3	58.6	69.2	80.3	85.3	94.8	102.7	107.2
石炭 （100万トン）	生産量	682.0	692.1	735.8	775.2	917.4	1,061.3	1,174.8	1,264.3	1,345.8	1,401.0	1,486.5	1,617.5	1,758.0	1,825.0
	消費量	1,364.0	1,384.2	1,471.5	1,550.4	1,834.9	2,122.6	2,349.5	2,528.6	2,691.6	2,802.0	2,973.0	3,235.0	3,516.0	3,650.0
バランス	▲36.5	▲46.3	▲18.0	▲30.7	▲51.9	▲101.8	▲97.6	▲150.3	▲158.7	▲154.7	▲186.8	▲237.7	▲284.4	▲357.5	

出所）東西貿易通信社編集部編著『中国の石油産業と石油化学工業（2013年版）』東西貿易通信社、2014年、23頁。

その一方で、1990年代から天然ガスの消費量が生産量を上回った。2013年末現在、天然ガスの消費量は1次エネルギーの消費量の4.7%を占めているが、2013年9月に国務院が「大気汚

染予防対策行動計画」を公表し、その中で、2015年の天然ガス消費量を2,300億 $\text{m}^3$ (1次エネルギーの消費量の7.3%)に、そのうち、800億 $\text{m}^3$ は輸入により賄われるという目標を設定した<sup>36</sup>。

## b. 中国天然ガス供給インフラの整備

### (1) パイプラインの建設

#### ①第1「西気東輸」パイプライン

新疆輪南から上海市白鶴鎮までの「西気東輸」パイプラインは、総延長が4,168kmである。中国石油天然ガス集団会社が天然ガス田開発に273億元、パイプライン建設に435億元、各都市のガスグリッド建設に800億元を投下し、建設したものである。先行して建設された陝西省靖辺から上海市までの東区間は2003年10月に完成し、2004年1月から河南省、安徽省、江蘇省、浙江省、上海市へのガス供給が始まった。続いて、2004年8月に新疆タリム盆地の輪南と陝西省靖辺を結ぶ西区間も完成して全線が開通し、2005年1月から全面的供給開始した。

また、2005年7月に、中国石油天然ガス集団会社は陝西-北京の第2パイプラインと「西気東輸」パイプラインを結合するために、総額77億元を投下し、年間120億 $\text{m}^3$ の天然ガスの供給を可能にした。2009年末までに、その供給能力を170億 $\text{m}^3$ まで引き上げた<sup>37</sup>。

#### ②中央アジアパイプライン A/B ルートと第2「西気東輸」パイプライン

中国石油天然ガス集団会社は2007年4月に第2「西気東輸」パイプラインの西区間の建設開始を発表し、天然ガスをカザフスタンとトルクメニスタンから購入する。第2「西気東輸」パイプラインは西区間と東区間に分かれ、西区間はカザフスタンとの国境にあるコルガスから中衛までと中衛から靖辺までの区間であり、東区間は中衛から広州までの区間である。2009年12月に中央アジアパイプラインの稼働に伴い、西区間の正式操業が開始した。2012年12月に、東区間の主要支線である広州-南寧支線の開通により、年間300億 $\text{m}^3$ ガス供給能力を有する第2「西気東輸」パイプラインの建設がすべて完了した<sup>38</sup>。

#### ③中央アジアパイプライン C/D ルートと第3「西気東輸」パイプライン

2010年10月に、投資総額1,250億元の第3「西気東輸」パイプラインの建設が始り、2015年に全線開通の予定である。完成すれば、年間300億 $\text{m}^3$ のガス供給ができる。西区間はコルガスから中衛まで、中区間は中衛から吉安まで、東区間は吉安から福州までである。出資金のうち、中国石油天然ガス集団会社は52%、全国社会保障基金理事会と城市基礎設施産業投資基金は32%、宝山鉄鋼集団は12.8%、宝山鉄鋼集団の子会社である華宝投資有限公司は3.2%を投資した<sup>39</sup>。

#### ④ロシアからの天然ガスパイプライン

2006年3月に、中国石油天然ガス集団会社はロシア Gazprom と天然ガス供給に関するプロトコルを交わし、東ルートと西ルートに関する交渉を進めている。当初、交渉は西ルート



（西シベリアーアルタイ共和国ーカザフスタン/モンゴルー中国，年間300億 $\text{m}^3$ ）を優先するとしていたが，その後，東ルートを優先し，西ルートも検討することに変更した．東ルートは Sakhalin-Khabarovsk-Vladivostok（SKV）の天然ガス輸送システムに Yakutia からつながるパイプライン（2017年に完成予定）の Blagoveshchensk（アムール川を挟んで中国黒河の対岸）から中国国内へ支線を入れるルートである<sup>40</sup>．

#### ⑤ミャンマーからの天然ガスパイプライン

2008年11月に，ミャンマー政府は中国石油天然ガス集团公司に対して，ミャンマー沿岸部から同国を縦断して中国雲南省に入る原油および天然ガスパイプライン事業の50.9%の権益を付与した．2009年からパイプラインの建設が始まり，2013年6月に完成した．10月から幹線ルートの操業は開始し，年間供給能力は120億 $\text{m}^3$ である<sup>41</sup>．

#### (2) LNG 輸入ターミナルの建設

中国は急速な経済発展を背景に，1993年に石油，1996年に原油の純輸入国に転じ，この頃から，LNG の輸入が検討されるようになった．1998年10月に中国初の LNG 輸入プロジェクトである中国海洋石油総会社の広東省深セン LNG 輸入ターミナルの建設計画が策定され，政府に承認申請が提出された．2006年に，オーストラリアからの LNG 輸入を開始し，中国の LNG 輸入の歴史が始まった．その後，中国海洋石油総会社は福建省，上海市，浙江省，珠海市，天津市で，中国石油天然ガス集团公司は江蘇省，大連市，唐山市で LNG 輸入ターミナルを建設し，LNG の輸入を開始した．中国石油化工集团公司は山東省で輸入計画を進めている<sup>42</sup>．

### 3 中国都市ガス産業の企業参入

中国都市ガス産業の企業参入の特徴は日本と異なっている．日本の都市ガス産業は，主に巨大都市圏を供給地域とする大手事業者4社（東京ガス，大阪ガス，東邦ガス，西部ガス）は主導し，生産・輸送・供給を垂直的に統合した企業が主体となる<sup>43</sup>．その一方で，中国では，前述のように，生産・輸送は，石油・天然ガス産業の大型国有企業集団3社（中国石油天然ガス集团公司，中国石油化工集团公司，中国海洋石油総会社）により担われ，供給はこの3社と異なる大型国有企業集団の参入が目立っている．

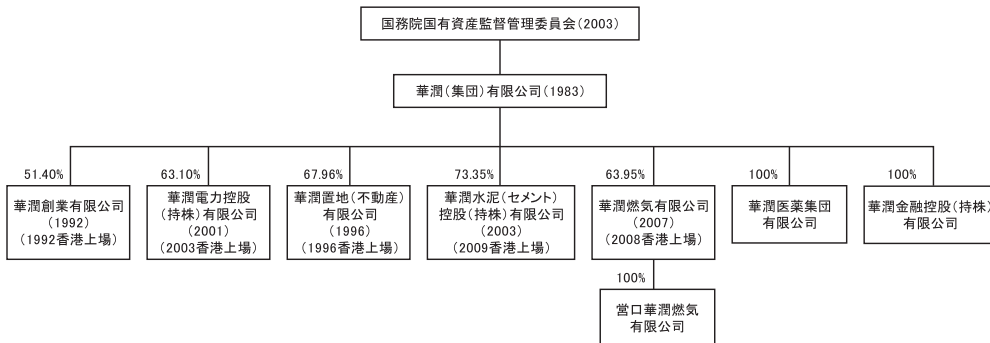
#### a. 中国都市ガス産業の参入企業

2010年に，全国ガスの供給量は767.5億 $\text{m}^3$ であり，各参入企業の供給シェアをみると，香港中華煤気（The Hong Kong and China Gas）は11.1%（85.4億 $\text{m}^3$ ），北京燃気（Beijing Gas）は8.4%（64.6億 $\text{m}^3$ ），華潤燃気（China Resources Gas Group）<sup>44</sup>は7.2%（55.1億 $\text{m}^3$ ），崑崙能源（Kunlun Energy）は6.5%（50.0億 $\text{m}^3$ ），上海燃気（Shanghai Gas）は6.3%（48.4億 $\text{m}^3$ ），中国

燃気控股 (China Gas Holdings) は6.0% (46.1億 m<sup>3</sup>)、新奥能源控股 (ENN Energy Holdings) は5.4% (41.5億 m<sup>3</sup>) となっていた<sup>45</sup>。2014年現在、華潤燃気 (China Resources Gas Group) のシェアは第1位になる<sup>46</sup>。

## b. 華潤燃気有限公司の参入状況

### ①親会社－華潤（集団）有限公司



図IX-1 華潤（集団）有限公司組織図

出所 各社年度報告書により、筆者作成。

華潤燃気有限公司の親会社は華潤（集団）有限公司である。華潤（集団）有限公司は1938年に聯和行という商号で、共産党員により香港で設立され、貿易会社であった。1948年に、華潤公司（華は中国の意、潤は毛沢東の別名である潤之からとった）に名称変更し、1983年に、華潤（集団）有限公司に組織改革し、小売り、不動産、電力、インフラに事業展開した。2003年に、国务院国有资产监督管理委员会の管理下に置かれ、中央企業になった。

2013年末の総資産は10,797億香港ドル、総売上高は5,078億香港ドル、純利益454億香港ドル、利益分配額156億香港ドルであった。

2014年現在、7つの子会社（7分野）を有する国有企業集団（図IX-1）であり、傘下企業は1,664社、従業員44万人、世界トップ500社の143位に占め、全国業界シェア1位の分野は小売り、SNOW ビール、華潤燃気である。

### ②子会社－華潤燃気有限公司<sup>47</sup>

華潤燃気有限公司は2007年に設立され、2008年に香港証券取引所に上場した。資本金1,862億香港ドルである。

主な業務内容は都市ガス供給（導管・配管によるガスの供給、プロパンガスの供給）、自動車用ガス供給、ガス器具の販売である。2013年末に、年間総売上高は222.88億香港ドルであり、前年比64%増であった。そのうち、ガス供給事業の純利益 35.36億香港ドルで、前年比85%増、ガス総販売量は120.91億m<sup>3</sup>で、前年比30%増、供給戸数は1,841万戸、前年比31%増であっ

た。

前年より大幅増加の原因は、第1に、業務用用量は2,885万 $\text{m}^3$ から4,031万 $\text{m}^3$ へと40%増加したこと、第2に、供給戸数は1,403万戸から1,841万戸へと31%増加したことである。

ガス供給エリアは20の省（広東、広西、雲南、福建、湖南、湖北、江西、四川、江蘇、浙江、安徽、河南、河北、山東、山西、遼寧、吉林、青海、内モンゴル、黒竜江）および3つの直轄市（上海、天津、重慶）に及び、2013年末に179のプロジェクトのガス供給事業運営権を有する。

事業拡大方法は、第1に、2008-12年において、5回にわたって、親会社である華潤（集団）有限公司保有の46プロジェクトの運営権を獲得した。その背景には、2005年に大型国有企業の「整体（全体）上場」が提起され、その後、大型国有企業において、資産の上場会社への集中が活発になったこと、すなわち、親子間の資産取引である。第2に、2008-13年に、外部市場から114プロジェクトの運営権を獲得した。すなわち、国有企業の民営化と逆に、国有企業は民営企業、外資企業を買収する動きであり、営口華潤燃気有限公司はその一例である。第3に、2013年では、共同出資で19プロジェクトの運営権を獲得した。その背景には、2012年5月に「国有企業制度改革における積極的に民間資本を誘致する指導意見について（关于国有企业改制重组中积极引入民间投资的指导意见）」が出され、多くの国有企業は民営企業との共同出資の動きを見せた。

### ③孫会社—営口華潤燃気有限公司

営口華潤燃気有限公司は、1999年に北京に本社がある新華聯燃気により設立され、その後、上海に本社がある華通燃気に、アメリカの都市ガス会社に相次ぎ買収され、2012年に、華潤燃気有限公司に買収された。現在、営口市経済技術開発区の8.8万戸（約50%）に天然ガスを供給している。天然ガスは遼河油田（中国海洋石油総公司の子会社）からパイプラインを通じて供給されている。

### c. 中国都市ガス産業への中小企業参入の難点

都市ガス産業は一定程度の自然独占性を有するが、日本では、前述の大手事業者4社以外に、中小都市圏を供給地域とする数多くの民営中小企業事業者および多くの地方自治体が経営する中小規模の公営事業者が存在する<sup>48</sup>。しかし、中国では、生産・輸送は、石油・天然ガス産業の大型国有企業集団3社により担われ、供給も大型国有企業集団の参入が目立っている。今のところ、中小企業が参入するのは困難である。しかし、上述の「国有企業制度改革における積極的に民間資本を誘致する指導意見について（关于国有企业改制重组中积极引入民间投资的指导意见）」が出された後、多くの国有企業は民営企業との共同出資の動きを見せており、今後中小企業の参入も予想される。

## X 小括

調査全体を通じて下記の諸点が明らかになった。

1. 遼寧沿海経済帯発展戦略を背景に、同経済帯の中核である大連及び營口において、産業構造高度化を内容とする新たな経済発展と企業活動の展開がみられ、日本企業との協力が深まっている。

大連では、①「大連保税區」に設置された自動車産業区(非保税地域)に東風日産が大規模工場を建設し、自動車専用埠頭(日本郵船との合弁)の活発な運営とともに、自動車製造、流通基地としての新たな発展が始まっている。②この間、低賃金を利用した加工輸出型日系企業の撤退が見られるものの、日産(新規)、OMRON、アイリスオーヤマなど、中国国内市場を重視する日本企業が、大連港をはじめとする優れたビジネス環境を利用して事業を発展、高度化している。③「金普新区」が設置され、大連都市地域の北への拡大(戦前の「関東州」をほぼ覆う)が進んでいる。大連と營口を結ぶ同新区設置は、遼寧沿海経済帯の産業高度化を土地利用、行政制度から推進するものであり、新空港建設等が計画されている。同「新区」は、上海浦東新区における「自由貿易試験区」(2013年)の展開など、経済発展を背景にした中国の新たな特区・新区政策の中に位置づけることが可能である。なお、今回の現地調査に含むことはできなかったが、大連都市地域の西方への拡大としては、旅順口区開発(大連ソフトウェアパークの延伸、大学移転、開発区の発展など)が存在している。

營口では、①市管轄区域の南部、大連との間の渤海湾沿岸に設置された経済技術開発区(鮫魚圈区)において、高速道路、新港建設、新幹線などの産業インフラ整備を背景に、中核企業である鞍鋼新工場の建設など、生産、物流(港湾取扱量など)が拡大し、住宅開発も含め、新たな発展可能性を示している。②市中心部でも、歴史的建造物を利用した街並み整備など、経済発展を背景にした都市建設が進められている。

2. 戦前戦後の東北並びに中国の重工業発展を担ってきた国有大企業が、以上のような大連、營口の新展開において重要な役割を演じている。

100年以上の歴史を有する大連機車車両有限公司(ロシア東支鉄道のために建設され、日露戦争後、満鉄沙河口工場として発展し、蒸気機関車・車両を生産<sup>49</sup>)は、東芝との協力による都市電気鉄道車両事業への進出を通じて、機関車ならびにエンジン製造に依存していた事業内容を拡大、高度化している。同社は、旅順開発区に新工場を建設するとともに、華南地域の都市鉄道事業を受注するなど、中国の鉄道関連製造業を南車集団とともに担う北車集団の主力企業として、事業を大きく発展させている。

1910年代に満鉄が建設した鞍山製鉄所(後の昭和製鋼所)を前身とする鞍鋼の營口での展開もそうである。同製鉄所は鉄鉱石(貧鉄のため製鉄原料とするための技術開発とコス

ト負担を要した）と石炭、水資源への近接を背景に設立されたが、資源枯渇等を背景に、鞍鋼は営口に新鋭臨海製鉄所を建設、オーストラリアなど海外の石炭、鉄鉱石を原料に、新たな生産ラインを構築し、営口経済技術開発区の鉄鋼業地区の中核企業となっている。

3. 重工業だけでなく、都市ガス（華潤燃気有限公司）、不動産（営口万科房地產開発有限公司）など、中国経済の発展を背景に、都市開発、サービス産業が量的、質的に発展している。都市ガス事業では、サービス向上において日本の事業モデルが取り入れられていた。
4. 遼寧沿海経済帯の発展を支える中小企業の育成や東北アジア中小企業協力の強化については、課題とされているものの、不十分である。

政府が中小企業発展支援政策を掲げており、国有企業は従う努力をしているものの、中小企業の技術水準が低く、部品調達等ははまだ不可能であり、取引は周辺分野に限られている（大連機車車両公司）。東風日産大連工場も、同様であり、広州工場からの工場内企業（日系部品企業）の移転での対応がなされている。

なお、今回の調査では、遼寧省で中小企業が最も発展している（営口市対外経済貿易合作局でのヒアリング）という営口市の詳しい実態を把握することができていない。今後の課題とする。

## 註

- 1 松野周治・兵藤友博・今田治・守政毅・林松国・姜尚民「中国湖南省株洲市経済企業調査(2012年12月)報告」『社会システム研究』第26号、2013年3月。
- 2 松野周治・長島修・兵藤友博・今田治・林松国・高屋和子・姜尚民「韓国釜山地域中小企業高度化の現状と政策—2013年8月実態調査報告—」『社会システム研究』第28号、2014年3月。
- 3 執筆分担は下記のとおりである。Ⅰ・Ⅱ・Ⅹおよび全体調整：松野、Ⅲ：曹、Ⅳ：今田、Ⅴ：林、Ⅵ・Ⅶ・Ⅷ：高屋、Ⅸ：楊。
- 4 今回の調査・見学等に当たっては、呂煒・副学長、王志強・科研部主任、齊鷹飛・経済社会発展研究院院長、靳継東・同副院長、劉暢・同副研究員など、中国・東北財経大学（夏春玉・学長）から全面的協力を得て実施された。また、張芳・大連市人民政府発展研究中心主任、陳玉石・大連保稅区管理委員会副主任、王雲武・同管理委員会経貿合作局副局長、李平・同局日韓担当部長、宋順波・大連汽車産業区管理委員会副主任、程強・中国北車集団大連機車車両有限公司副総経理、小池亨・大連汽車碼頭有限公司副総経理、邵鵬・華潤燃気控股有限公司遼寧大区主席投資総監、姜宗伍・営口市対外経済貿易経済合作局副局長、岳軍・営口経済技術開発区対外貿易経済合作局副局長、李季・万科房地產開発有限公司総経理をはじめとする多くの方々に、訪問および見学、交流、並びに、長時間にわたるヒアリング等に応じていただいた。すべての方々のお名前をあげることは不可能であるが、この場を借りて一言お礼を述べたい。なお、調査は2014年度 BKC 社系研究機構研究所重点研究プログラム「東アジア中小企業の発展と今



日の課題「日本中小企業との比較と協力」(研究代表者:松野周治)の一環としてなされた。本報告は同プログラム研究成果の一つである。

- 5 数値は、中華人民共和国国家統計局編『中国統計年鑑』各年版、<http://www.stats.gov.cn/>, 2015/01/11 download に基づく。米ドル換算は同年鑑記載の年平均相場による。
- 6 2013年の数値は、「国民経済 National economy」遼寧省人民政府網 <http://www.ln.gov.cn/zjln/jjjc/> 2015/01/04閲覧, による。
- 7 「“五点一線”興遼寧」『東北振興網』2007年4月4日, [http://chinaneast.xinhuanet.com/2007-04/04/content\\_9690505.htm](http://chinaneast.xinhuanet.com/2007-04/04/content_9690505.htm), 2015/01/10閲覧。
- 8 国務院は同時期, 吉林省東部開発計画である「中国図們江区域合作開發規画綱要—以長吉図為開發開放先導区」(2009年11月)を承認している。
- 9 大連市は, 中国東北地域における最も重要な港湾都市であり, 1984年に国務院から14の沿海開放都市に指定されて以来, 日本との経済関係が最も緊密な大都市の地位を保ち続けてきた。また本学の国際交流事業においても大連市が重要な位置づけを占めており, 大連市政府や大連市にある大学との間に, 数多くの交流プロジェクトが展開されてきた。本章執筆者は2014年の夏季に本学社会システム研究所の「遼寧沿海経済帯の高度化と東北アジア地域の中小企業協力」研究チームの一員として, 大連市が現在国家戦略の重要な一環として推進している大連保税区の管理委員会を訪問し大連大窯湾保税港区や東風日産自動車大連工場の整備を視察してきた。本稿は大連の対外開放と大連保税區についての調査・研究をまとめたものである。
- 10 『中国北車集団大連機車車輛有限公司年鑑』(2013)。なお, 同社の営業収入は北車集団全体の11%を占めた。
- 11 ただし, 蒸気機関車は南満州鉄道の時代に既に完成車両を生産した実績があった。
- 12 『中国北車集団大連機車車輛有限公司年鑑』(2013)。
- 13 營口市対外貿易合作局『營口』, 『營口投資指南』を参照した。
- 14 營口経済技術開發区対外貿易經濟合作局の岳軍副局長によると7位。また, 中国国家統計局(<http://data.stats.gov.cn/>)の主要港貨物取扱量データによると, 2013年營口港は3.2億トンで7位。
- 15 『營口投資指南』では八大園区としており, 營口中小企業創業園, 營口開發区濱海工業区と營口開發区臨港工業区が上記以外に記載されている。『營口』では濱海工業区と臨港工業区を含む地域を経済技術開發区としている。中小企業創業園は市街区域内に設置されており, 30km<sup>2</sup>の建設を計画している。ハイテク技術を中心に, 機械電子, 紡織アパレル, 軽工業, 新型材料, IT産業などの発展を促進し, 起業を支援するとしている。本文では『營口』に記載されている六大園区を参照した。
- 16 注14に同じ。
- 17 「外経貿發展專項資金」を指していると考えられる。その他中小企業支援として「科技型中小

- 企業技術創新基金」がある。また商務部は「中小企業融資リスク補償基金」を設立し、中小企業の融資難解消を検討している (<http://finance.sina.com.cn/money/forex/20141204/201320999202.shtml>)。
- 18 営口経済技術開発区対外貿易経済合作局『中国・営口経済技術開発区投資導航』、『中国・営口経済技術開発区投資指南』を参照した。
  - 19 2005年に遼寧省が打ち出した沿海経済帯発展戦略構想。五点とは、①大連長興島臨港工業区、②遼寧（営口）沿海産業基地、③遼西錦州湾沿海経済区、④遼寧丹東産業園、⑤大連花園口工業園区を指す。また一線とは丹東から大連、営口を通り葫蘆島に至るまでの1443キロに及ぶ沿岸道路（濱海大道）を指している。
  - 20 中国国家统计局 (<http://data.stats.gov.cn/>) の主要港の貨物取扱量データによると3.2億トン。
  - 21 『中国・営口経済技術開発区投資導航』では500億元と記載されている。中国物流与採購網の「営口：港湾強化で東方の橋頭保として発展（営口：作強港口崛起東方橋頭保）」 (<http://www.chinawuliu.com.cn/zixun/201210/10/187718.shtml>)（記事元は「遼寧日報」の2012年10月10日の報道）を見ると、上海宵龍集団が「北方鋼鉄取引サービス・プラットフォームの建設にすでに3億元を投資」といった報道や、「30億元を投資して営口大東北農副産物物流センターを建設」、「その他木材、石炭、砂糖、塩、自動車取引市場の建設も進めている」と報道されており、500億元とは大分金額に差がある。これら報道からは「総投資額50億元」が正しいと推察される。
  - 22 『営口』や営口市政府対外合作局でのヒアリングでは8位だが、中国国家统计局 (<http://data.stats.gov.cn/>) の主要港の貨物取扱量データによると営口港は3.2億トンで7位。
  - 23 万科集団 HP (<http://www.vanke.com/>) の会社概況を参照した。
  - 24 中国において価格高騰を狙って、土地や住宅の囲い込みをする不動産企業や開発業者が問題となっていたため。
  - 25 緑色三ツ星建築は、住宅建設部が国際 LEED 緑色建築に基づき、厳格に国際的に定められている審査過程を順守し評価するもので、①土地節約と室外環境、②省エネルギーとエネルギー利用、③節水と水資源利用、④材料節約や材料資源利用、⑤室内環境の質、⑥運営管理（住宅建築）或いは全生命サイクル総合性能（公共建築）の6つの指標で評価される。
  - 26 本調査は科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）、平成25~27年度「市場環境適応・市場ガバナンス・企業ガバナンスから見る中国の『国進民退』現象」（課題番号25380552）および2014年度立命館大学研究推進プログラム（基盤研究）「市場環境適応・市場ガバナンス・企業ガバナンスから見る中国の『国進民退』現象」の助成を受けている。
  - 27 中国語では、「燃気」と表記するが、本文では、日本語表記の「都市ガス」で表記する。
  - 28 植草益・横倉尚（編）『講座・公的規制と産業②都市ガス』NTT出版、1994年、3頁。
  - 29 社団法人日本ガス協会『50年史』編集委員会『日本都市ガス産業史』社団法人日本ガス協会、1997年、157頁。

- 30 同前, 157頁.
- 31 同前, 156-157頁.
- 32 竹原毅洋「中国都市ガス業界の動向と特徴」『中国月報』第76号, 2012年5月, 13頁 (<http://www.bk.mufg.jp/reportchi200401112050101.pdf>, 2014年12月3日最終閲覧).
- 33 前掲, 『日本都市ガス産業史』, 162頁.
- 34 同前, 157頁.
- 35 同前, 159頁.
- 36 東西貿易通信社編集部編著『中国の石油産業と石油化学工業 (2013年版)』東西貿易通信社, 2014年, 86頁.
- 37 同前, 231-232頁.
- 38 同前, 232-233頁.
- 39 同前, 233-234頁.
- 40 同前, 235頁.
- 41 同前, 236頁.
- 42 同前, 205頁.
- 43 植草益・横倉尚(編)前掲書, 3-4頁.
- 44 華潤燃気 (China Resources Gas Group) は株式表記名であり, III-2では, 会社名の「華潤燃気有限公司」で表記する.
- 45 竹原毅洋前掲論文, 16頁.
- 46 2014年9月16日の営口華潤燃気有限公司の訪問インタビューによるものである.
- 47 ここでの内容は華潤燃気有限公司2013年度年度報告書および2014年9月16日の営口華潤燃気有限公司の訪問インタビューにより作成した.
- 48 植草益・横倉尚(編)前掲書, 4頁.
- 49 1930年代に大連-哈爾濱間を走行した特急「あじあ」号の機関車, 車両の設計, 生産はよく知られている. 1934年度からの同号運転開始に伴い, パシナ型蒸気機関車11台が新造されたが, そのうち3台が沙河口工場で生産された (南満州鉄道株式会社『南満州鉄道株式会社第三次十年史』昭和13年, 龍溪書舎復刻, 1976年, 284-288頁).

Economy and Businesses in Dalian and Yingkou, China; Report of research visit on upgrading structure of industries in coastline area of Liaoning Province, and possible cooperation among SMEs in Northeast Asia

MATSUNO Shuji<sup>\*</sup>, IMADA Osamu<sup>\*\*</sup>, CAO Ruilin<sup>\*\*\*</sup>,  
LIN Song Guo<sup>\*\*\*\*</sup>, TAKAYA Kazuko<sup>\*\*\*\*\*</sup>, YANG Qiuli<sup>\*\*\*\*\*</sup>

**Abstract**

This report is based on a field research trip to Dalian and Yingkou, Liaoning province, China, in September 2014. A team, consisting of six faculty members and one research student of Ritsumeikan University and Otaru University of Commerce, paid a visit to Dalian and Yingkou to explore upgrading development of industrial structure in the coast line area of Liaoning, and possible cooperation to develop small and medium enterprises (SMEs) in Northeast Asia. Through interviews with officers and business people of local governments, factories and companies, we found new developments in economy and

- 
- \* Correspondence to : MATSUNO Shuji  
Director of The Institute of Social Systems, Professor, Faculty of Economics, Ritsumeikan University  
1-1-1 Noji-higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577 Japan  
E-mail: smt00696@ec.ritsumei.ac.jp
- \*\* IMADA Osamu  
Professor, Faculty of Business Administration, Ritsumeikan University  
1-1-1 Noji-higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577 Japan  
E-mail: imada@ba.ritsumei.ac.jp
- \*\*\* CAO Ruilin  
Professor, Faculty of Economics, Ritsumeikan University  
1-1-1 Noji-higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577 Japan  
E-mail : ruilin68@fc.ritsumei.ac.jp
- \*\*\*\* LIN Song Guo  
Associate Professor, Faculty of Commerce, Otaru University of Commerce  
3-5-21 Midori, Otaru, 047-8501 Japan  
E-mail: linsonguo@res.otaru-uc.ac.jp
- \*\*\*\*\* TAKAYA Kazuko  
Associate Professor, Faculty of Economics, Ritsumeikan University  
1-1-1 Noji-higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577 Japan  
E-mail: kal0taka@ec.ritsumei.ac.jp
- \*\*\*\*\* YANG Qiuli  
Lecturer, Faculty of Policy Science, Ritsumeikan University  
56-1 Tojiin-Kitamachi, Kita-ku, Kyoto 603-8577 Japan  
E-mail: qiuli@fc.ritsumei.ac.jp

business, and ties between Japanese and Chinese companies. State owned big companies, which have contributed to the development of heavy industries in China, are making important roles in upgrading. New business of service industries related to urbanization, such as city gas and real estate development, are also founded. However SMEs' development and cooperation have not yet reached a higher level. Our visit was one of the activities of the research project in the Institute of Social Systems, Ritsumeikan University, titled "Contemporary Development and Challenges of SMEs in East Asia; Comparison and Possible Cooperation with Japanese SMEs".

**Keywords**

Dalian, Yingkou, Liaoning coastline area, Small and Medium Enterprise (SME), Dalian bonded area, Dongfeng Nissan Automobile Co., Dalian Locomotive and Rolling Co., Angang Iron and Steel Group, Hualung Group, Wangke Co.