

日本経済大学 大学院紀要

第4巻

論文

- 資金収支分析に関する一考察(1)..... 石内孔治(1)
- 新生組織におけるイノベーションのマネジメントに関する研究(2)
—資源蓄積パラドックス解消のための一考察—..... 中川 充(17)
- 創造的アイデアの履行における抑制および促進要因の分析
—創造革新性パラドックスの克服に向けて—..... 古川久敬(31)
- 2000年代日本における内部統制をめぐる議論に対する一考察..... 金 靖(57)
- 日本海側における巨大地震と津波に関する研究..... 仲間妙子(77)
- 中小製造企業のアジア発展途上国進出におけるリスクマネジメント..... 高橋文行(91)
- 中国の経済発展における東北地域の役割—G T I 関連諸国との貿易を中心に..... 安田知絵(103)
- 韓国企業のミャンマー進出の現状と課題—人材育成に関する現地調査を踏まえて—... 黄 八洙(123)
- 技術の系統化とM E C Iによる技術革新過程の分析..... 永田宇征・鈴木浩(135)
- イノベーション創出における場の機能の研究..... 小松康俊・鈴木浩(163)

研究ノート

- メタエンジニアリングによる優れた文化の文明化プロセスの確立(その1)..... 勝又一郎(181)

2016(平成28)年2月

日本経済大学大学院

中国の経済発展における東北地域の役割¹ —G T I 関連諸国²との貿易を中心に—

安田知絵

I はじめに

2000年代に入ってから中国東北地域³の開発が推進され、この地域の地政学的重要性はますます高まっている。中国東北地域は、朝鮮民主主義人民共和国（以下では北朝鮮）、ロシア、モンゴルと隣接しており、さらに韓国や日本など北東アジアの主要国と一緒に北東アジア経済圏を形成する重要な地域である。特に、この地域の吉林省は、国連開発計画（United Nations Development Program；以下ではU N D P）が1991年から推進している国際協力事業である図們江地域開発計画（Tumen River Area Development Program；以下ではT R A D P）の中心地であり、北東アジアにおける貿易物流の中核地域でもある。T R A D Pは1990年代初期、図們江下流地域を国際的な自由貿易地域として開発するというU N D Pの構想から中国、ロシア、モンゴル、韓国、北朝鮮⁴の5か国が協定加盟国として参加している多国間開発プロジェクトで、2005年に広域図們江計画（Greater Tumen Initiative；以下ではG T I）⁵に外縁を拡張したが、加盟国の利害関係対立と北朝鮮をめぐる国際情勢の変化などにより大きな進展は見られなかった。しかし、2000年代後半から中国、北朝鮮、ロシアを中心に積極的な経済協力が進むようになり、図們江流域の重要性が再浮上している。特に中国政府が2009年に『中国図們江地域協力開発計画要綱—長吉図（長春、吉林、図們江）を開発開放先導区とする』（以下では「長吉図」）を国家戦略とし、G T Iと結び付けて大規模開発に乗り出したことにより、図們江地域は再び注目を浴びるようになった。更にロシア政府の極東・沿海州の開発、韓国政府の「ユーラシアイニシアチブ」構想、モンゴルと日本の積極的な参加によりG T Iへの関心と期待は高まりつつある。

こうした背景のもとで、本研究ではG T Iの優先開発分野⁶の一つである貿易に焦点をあて、主に次のような二つの課題を取り上げている。一つ目は、中国東北地域とG T I関

1 本研究（の一部）は、平成27年度科学研究費「基盤C（一般）26380599、代表：高橋文行」の助成を受けたものである。

2 モンゴル、ロシア、北朝鮮、韓国、日本を指す。

3 黒龍江省、吉林省、遼寧省、内モンゴル自治区を指す。

4 北朝鮮は2009年にG T Iから脱退した。

5 U N D Pは1991年から始まったT R A D Pを2005年からは中国、モンゴル、ロシア、韓国の四カ国が参加した地域協議体として広域図們江計画（G T I）としている。

6 G T Iの2012-15戦略計画（Strategic Action Plan）には、G T Iの交通・物流、貿易・投資、観光、エネルギー、環境など各分野別の協力戦略計画が提示されており、この5つの協力分野のうち、交通・物流と貿易・投資を最も重要であるとしている。

連諸国との貿易に関する特徴を明らかにすること、二つ目は、東北地域と内陸地域との経済的連携の実態を反映することで、中国の経済発展における東北地域の役割を考察することである。基本的には中国の東北地域を研究の空間範囲で指定するが、広義の研究範囲では、中国東北地域と隣接しているモンゴル、ロシア、北朝鮮、第二隣接国である日本、韓国との貿易を分析の対象とする。本稿の構成は以下のとおりである。次のⅡ節では、G T I に関する先行研究を整理したうえで本研究の特徴を明らかにし、第Ⅲ節では、中国におけるG T I の意義について概観する。第Ⅳ節では、東北地域の経済指標を観察し、省別貿易データを用いて、東北地域を中心とした関連諸国との経済関係について分析を行い、第Ⅴ節で結論を述べる。

Ⅱ 先行研究

これまでのG T I に関する研究は、G T I プロジェクトの進捗状況と外部環境の影響を受けており、G T I 全体に関する政策を中心とした総論的アプローチがほとんどであった。G T I は多国間協力を通じた地域間協力であるため、政策的必要性によって1990年代初期と2000年代後半に入ってから政策研究機関、特に北東アジア地域と関連する研究機関を中心に行われていた。代表的なのは日本のE R I N A⁷、J I I A⁸、韓国のK E R I⁹、K I E P¹⁰、K I N U¹¹、S E R I¹²の研究者らによる研究が多く、李（2003）、吉田（2003）とQin・Park（2005）らによるものである。これらの研究は主にG T I の発足が持つ意義と今後の発展のための必要な課題を扱っていた。こうした研究動向は、Shin（2014）が指摘したように、G T I に関する研究は純粋な学術研究というよりも実用的な政策研究の性格を持っているからである（Sin [2014]、117頁）。特に国家単位の政策研究は、その研究対象となる事業自体の進行速度と非常に密接に関連しており、それぞれの国は自国の立場からG T I の発足が持つ意義と今後の発展のための必要な課題の提示、そしてG T I をどのように活用するかについて扱っていた。

中国が2009年に「長吉図」プロジェクトを本格化させたことにより、これらのプロジェクトがG T I 開発にどのような影響を与えるか、そして各国の立場と思惑、中国などについての議論が大澤（2010）、張・譚（2010）、尹（2011）、S E R I（2012）、李（2013）、Park（2014）らによって行われた。しかし、G T I の五つの協力分野の中で貿易・投資が最も重要であると強調しているにも関わらず、この地域における貿易に関する研究は限ら

7 公益財団法人 環日本海経済研究所。

8 公益財団法人 日本国際問題研究所。

9 한국경제연구원（韓国経済研究院）。

10 대외경제정책연구원（対外経済政策研究院）。

11 통일연구원（統一研究院）。

12 삼성경제연구소（サムスン経済研究所）。

れた状況である。初期の研究の一つとしてK I E P (2014) の研究者らによる研究が見られるが、この研究では国レベルのデータで行った分析の限界により、貿易円滑化レベルを過大評価した可能性があるとしている。彼らは、当該研究がこの地域における貿易に関する研究において貿易円滑化のための初期の貢献であると述べながらもG T R (Great Tumen Region)¹³に含まれる地域のほとんどが当該国においては発展が遅れた地域であるため、基礎統計と実証分析において、国レベルでの分析では限界があると指摘した(K I E P [2013]、26頁)。

本研究の特徴は、中国東北地域を主な研究対象としながら、省別・産業別(H S 2桁)貿易データを用いて、G T I 関連諸国との競合・補完関係について分析したうえで、東北地域の貿易中継地としての役割を明らかにしようとしたところにある。

Ⅲ 中国におけるG T I の意義

中国東北地域は、北朝鮮、ロシア、モンゴルと国境を接しており、海を通じて韓国、日本など北東アジアの国々と地理的「距離」が近い関係にある。しかし、これまでの東北地域は、これらの国との地政学的な葛藤のほか、他の沿海地域との経済連携はもちろんのこと、「図1」で示すように、対外開放度を示す外資導入や対外貿易でも全国平均を下回るなど、立ち遅れた水準を見せてきた。いわゆる「東北現象」¹⁴という現れで、90年代後半に論文や報道で多く用いられるようになった。つまり、改革・開放以来、東北地域は中央政府の支援が減少し、これに伴う経済成長の鈍化と国有企業の経営成果の悪化などで整理解雇が続出したため深刻な社会問題につながった。また、中国のW T O加盟後には農産品の大量の積置、農業生産性の低下、農家収入の減少、農業発展の低迷などといった都市と農村間の不均衡が深刻化している「新・東北現象」も現れた。このような東北地域経済の全般的低下は、いくつかの地域レベルの問題というよりは、中国全体を脅かす失業、社会保障問題、地域間格差、都市と農村の格差、産業の不均衡などの社会的不安定要因を含んでいて、中国政府が2020年に国家発展目標として設定した「全面小康社会」建設の深刻な障害要因として認識された(K I E P [2013]、26-28頁)。

こうした状況を打開するため、東北地域を中国の第四の経済成長拠点として育成することを目標とし、経済成長拠点の北上(珠江デルタ→長江デルタ→渤海経済区)に応じて、

13 含まれている地域は、中国東北地域に位置する、吉林省、黒龍江省、遼寧省、内モンゴル自治区、ロシアの沿海州(Primorsky Krai)、モンゴルの東部地域のドルノド(Dornod)、ヘンティ(Khentii)、スフバタル(Sukhbaatar)と韓国の江原道、慶尚北道、釜山市、蔚山市などを包括する東海岸地域となる(K I E P [2014]、14頁)。

14 東北地域は過去の新中国設立初期に旧ソ連の支援を受けた大型重化学工業プロジェクトと政府主導の重化学工業優先戦略をベースに計画経済時期の中国の工業生産を主導して、中国経済の重要な役割を果たした。しかし、中国の改革・開放政策が本格化し、中国の経済成長は経済特区を中心とする東南部沿海地域に集中した。また、沿海地域の高度成長と比べて、東北地域は国有企業を中心とした遅れた経済構造から脱することができないまま、新規投資さえ正常に行われぬ状況が長く続き、東北地域の経済衰退と失業、そしてそれに伴う社会保障問題などが生じた現象を指している(王雄、徐雅雯[2004]、6-7頁)。

東北地域を第四の成長拠点地域として成長させるために2003年に「東北地区など老工業基地振興」（以下では「東北振興」）が推進された。また、2005年6月には「東北旧工業基地の対外開放拡大の実施に関する意見」（通称36号文件）が発表されて対外開放が東北振興の主要な構成部分であり、主要な手段であると明記している。特にこの文書では、東北地域政策に関連して、北朝鮮との「陸路・港湾・エリア一体化」プロジェクトとロシアとの「陸路・港湾・税関一体化」プロジェクトなど国境地域の国々と国境を越えた地域間協力推進方策が提起された¹⁵。このことは、「東北振興」初期に国有企業の構造調整に主な焦点を当てた政策推進の限界を認知しながら、東北地域の実質的な成長を引き出すための措置として、対外開放の重要性を戦略的視野に盛り込んだとみることができ、これまで地方政府レベルで模索していた対外開放と地域間協力を中央政府レベルへと新たに調節する必要があったとみられ、「東北振興」は進化した形を示したといえよう。

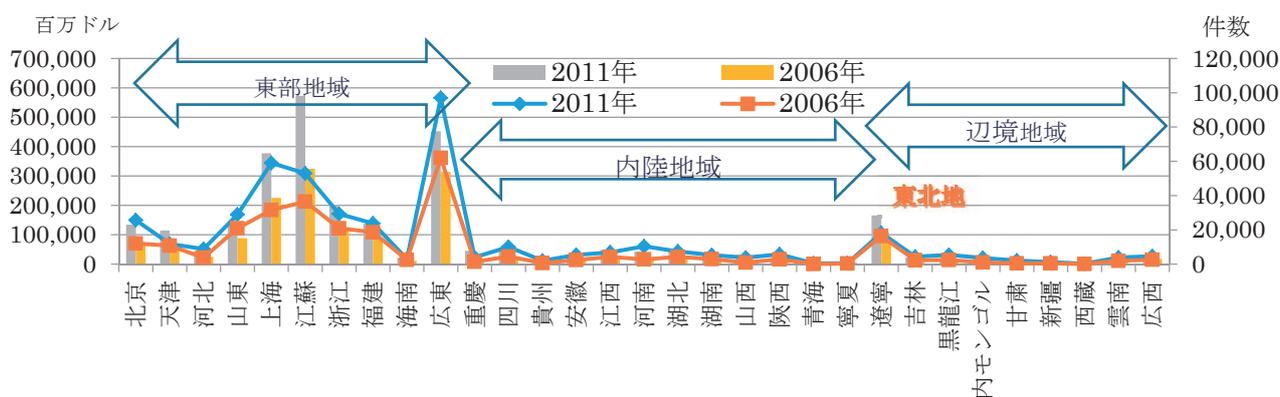
こうした背景から中国政府は、東北地域と隣接する北朝鮮、ロシア、モンゴルはもちろんのこと、韓国、日本などの海洋を介して接近することができる北東アジア諸国との国境を越えた地域間経済協力のための計画を具体化し始めた。これまでに東北地域の各省レベルといった地方レベルで議論された「遼寧省発展計画」や「長吉図」開発計画がそれぞれ国家級プロジェクトとして2009年に対外的に公表された点を勘案すると、中国の緻密な国家戦略として周辺諸国との意見調整を通じて国境を越えた地域間協力を推進しているとみることができる。例えば、2009年8月に中国国務院が国家戦略として正式に認可した「長吉図」計画は「東北振興」のサブカテゴリとして国内開発と対外開放を連結する中心軸の一つとして登場したもので、地域開発政策を国家級プロジェクトに格上げしたとみることができる。要するに、吉林省の長春と吉林を一体化して産業都市を作り、これを成長の背後にして、延吉、龍井、図們を開発の前進基地とし、琿春と北朝鮮の羅津を提携して、対外窓口にするという構想である。K I E P が指摘しているように、この構想は、実質的に「図們江地域合作開発」という計画の名称でも見られるように、1990年代初期にU N D P の主導で推進された「T R A D P」と2000年代半ば以降、これを承継した「G T I」の延長線上で、中国主導の国境を越えた地域提携開発を通じた国境貿易地帯の創設を究極の目標としているのである。つまり、この計画は、中国の中央政府が初めて認可した国家級辺境地域開発プロジェクトとして、その他辺境地域の国境を越えた地域間協力にも波及効果を期待しているといえよう（K I E P [2013]、62-66頁）。

2012年に国家発展改革委によって発表された「東北振興“十二五”計画」（以下では「十二五」）では、「東北振興」の実施5年間（2005～2010年）で東北三省のG D Pは倍増し、成長率は東部地域の平均を上回っていると評価している。例えば、2005年の一人当たりG

15 振興东北网 (http://chinaneast.xinhuanet.com/2005-08/08/content_4626625.htm)。

D P を15,318元から2010年には21,889元と年平均7.4%の成長を目標として上げているが、実際は、一人当たりG D Pが33,312元で年平均成長率も13.5%と当初の目標を大幅に上回っている（国家発展改革委 [2012]、2頁）。このようにG D P成長などにおいては一定の成果を上げているが、「図1～3」で示すように、外資誘致においては依然として東部地域に集中しており、東北地域においては遼寧省を除いたその他地域は若干上昇傾向にはあるものの依然として低い水準であった。こうしたこともあり、「十二五」では、対外開放を通じた周辺国との地域間協力の必要性から対外開放水準の全面的なレベルアップのために計画の具体的な目標として、1）沿海・延辺（国境）を全面開放する新しい構造の構築、2）北東アジアの対外開放に向けた重要な中枢作り、3）対外貿易の積極的発展、4）「引進來」（外資導入）と「走出去」（対外投資）の一体的実施などと明確に提示した（国家発展改革委 [2012]、59-62頁）。更に、中国政府が2013年から推進中の「一帯一路」¹⁶構想では、国家発展改革委員会、外交部、商務部が2015年3月に発表した「シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロードを推進し共に構築する構想と行動」において、重点地域として選定した18地点に東北地域が含まれており、北東アジアにおける経済開発の「北に向かって開かれた重要な窓口」として位置づけられた。この「重要な窓口」は日本海横断海上航路にも繋がっている。この構想により、ユーラシア大陸に跨る多様な経済交流の促進が期待されており、遼寧省では既に、ドイツの自動車部品をシベリア鉄道経由で瀋陽の自動車工場に輸送するオペレーションが稼働している¹⁷。要するに、「一帯一路」における交通の便が改善されれば、域内の貿易は盛んになると予想され、「東北振興」は中国国内の新たな成長拠点として東北地域を限定した地域開発の範囲を超え、徐々に対外開放の拡大を通じた周辺国との地域間協力で北東アジア経済圏の構築に向けて進化する様相とみることが出来る。

図1 中国における外資企業の対内直接投資（F D I）



16 2013年9月に、習近平国家主席がカザフスタンのナザルバエフ大学で演説した際、ユーラシア各国の経済提携をより緊密にし、相互協力をより深め、経済発展を促すために、新しい協力モデルを生かし、共同で「シルクロード経済ベルト」を建設する構想を初めて打ち出した「习近平：共同建設“丝绸之路经济带”」2013.9.7. 国务院新闻办公室网站。

(<http://www.scio.gov.cn/ztk/wh/slx/y/gcyl1/Document/1442459/1442459.htm>)

17 筆者が2015年7月に参加した「2015年日中経済協力会議—於遼寧」の会議内容にもつく〈日中北東開発協会（2015）の報告書p.30を参照〉。

図2 中国東北部へのFDIの推移（件数）

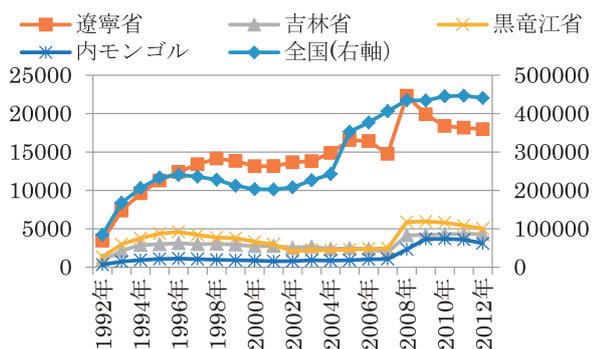
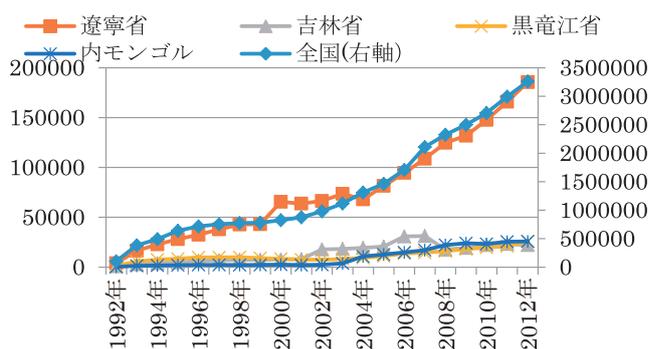


図3 中国東北部へのFDIの推移（百万ドル）



出典：中国国家统计局（<http://data.stats.gov.cn/>）を元に著者作成

IV 経済データによる分析

前節で概観したように中国は2000年代半ば以降、東北地域を国家レベルの地域振興戦略の対象と位置づけ、インフラ整備や対外開放などの具体策に取り組んできた。本節ではいくつかの公式統計データと貿易データ（HS 2桁）を使って検証する。

1 経済指標でみた東北地域

まず、公式統計から東北地域の位置づけを確認したい。「表1」で色付けされた欄（全国平均より高い）が集中していることから明らかなように、東北地域の平均GDPはそれぞれの期間において全国平均と主要沿海地域の平均を下回っているが、GDP増加率をみると、「東北振興」戦略実施後の期間である四年毎の平均ではそれぞれ17.1%と13.5%で、全国平均(15.8%、13.4%)より高い水準である。これは主要沿海地域の平均増加率(15.1%、10.9%)よりも高い。(佐野 [2012])によれば、こうした東北地域の高成長をもたらした最大の要因は投資の急拡大であり、「東北振興」の推進に伴う発展潜在力上昇の可能性は十分にある(佐野 [2012]、105頁)¹⁸。2009年から2012年までの平均成長率において、主要沿海地域が低いのは外資企業が多いため、リーマンショックの影響によるものと考えられる。GDPに占める第二次産業の割合と第二次産業に占める工業生産額も全国平均より高く、主要沿海地域と変わらぬ割合で、GDPの半数近くが第二次産業に集中していることが分かる。しかし、実際の所得水準を示す一人当たり住民消費水準は全国平均よりも低く、主要沿海地域の半分以下であり、都市と農村においても同水準であるなど、依然として地域格差は大きい。

「表2」は2009年から2012年までの地域別・企業形態別経済指標の四ヶ年平均値である。

18 佐野は、一連の「東北振興」戦略の結果、どのような影響が東北3省にもたされたのかをいくつかの経済・社会指標を使って、Potential Indexによるデータ分析を行っている(佐野 [2012]、81-106頁)。

この表でも明らかであるように、東北地域の平均賃金は34,097円で全国平均の38,690元より低い水準であり、主要沿海地域（46,843元）の平均賃金より1万元以上の差がある。また一定規模以上（営業収入2,000万元以上）の工業企業においても、その総資産、営業収入、輸出額などでは全国平均を下回り、主要沿海地域と比べて大きな差がある。しかし、国有企業に関しては主要沿海地域よりは低い水準ではあるものの、その総資産、営業収入、輸出額などは全国平均より高い。特に営業利益率に関しては、東北地域のほうが平均10%と、主要沿海地域の6.1%より高い水準であり、このことは企業件数が少ない分、競争ライバルも少ないことが影響していると考えられる。しかし、輸出額においては、遼寧省（1,116億元）を除いた吉林省（69億元）と黒龍江省（121億元）、内モンゴル（85億元）は全国平均（251億元）よりも少なく、主要沿海地域（平均731億元）と比較すると非常に低い水準である。この傾向は国有企業に限らず、私営企業と外資企業の輸出額においても同じであり、一定規模以上の工業企業をみても全国平均（2,775元）が東北地域平均（844億元）の約3.3倍、主要沿海地域平均は（13,299億元）は約16倍と、東北地域の輸出額はその他地域と比べて非常に少ない。東北地域の中で遼寧省が突出しているのは、大連港、丹東港、營口港などを保有していることで工業企業の輸出額が最も大きいとみられ、このことは、北朝鮮や、ロシア、モンゴルと接する内陸地域である黒龍江省、吉林省、内モンゴルの場合は保有港がないことから対外貿易においても深刻な影響を受けていることを示している。

表1 東北地域、主要沿海地域の経済指標（4ヵ年平均）

地区(四年間の平均)		全国		東北地域				主要沿海地域					
		平均	平均	遼寧	吉林	黒龍江	内モンゴル	平均	山東	上海	江蘇	浙江	広東
GDP(億元)	05~08年	8,428	7,044	10,546	4,902	6,786	5,942	21,389	24,244	11,596	24,335	17,338	29,430
	09~12年	15,325	13,505	20,186	9,614	11,307	12,913	36,628	42,110	17,897	44,763	29,424	48,943
GDP増加率	05~08年	15.8%	17.1%	16.4%	16.5%	13.0%	22.6%	15.1%	16.5%	13.0%	16.6%	14.2%	15.4%
	09~12年	13.4%	13.5%	13.8%	14.3%	11.5%	14.4%	10.9%	11.3%	8.6%	12.9%	11.2%	10.3%
一人当たりGDP(元)	05~08年	20841	21248	24,696	17,993	17,754	24,550	36251	26,019	58,370	31,748	34,096	31,023
	09~12年	36102	40749	46,228	35,017	29,513	52,236	56213	44,026	78,293	56,933	54,544	47,269
第一次産業 (GDPに占める割合)	05~08年	12.7%	12.7%	10.2%	15.5%	12.6%	12.6%	5.9%	10.0%	0.9%	7.2%	5.7%	5.7%
	09~12年	10.9%	11.1%	8.9%	12.4%	13.7%	9.3%	5.2%	9.0%	0.7%	6.3%	4.9%	5.0%
第二次産業 (GDPに占める割合)	05~08年	46.8%	49.3%	49.8%	45.9%	53.0%	48.7%	52.6%	57.0%	45.6%	55.9%	53.9%	50.4%
	09~12年	48.2%	51.7%	53.5%	51.8%	46.8%	54.6%	49.3%	53.6%	40.5%	52.0%	51.1%	49.4%
工業生産額 (第二次占める割合)	05~08年	84.3%	87.9%	88.2%	86.9%	90.2%	86.1%	91.0%	90.4%	92.1%	90.1%	89.1%	93.0%
	09~12年	83.3%	87.7%	87.9%	87.2%	87.5%	88.1%	89.9%	88.8%	90.5%	88.5%	88.5%	93.2%
建設業 (第二次に占める割合)	05~08年	15.7%	12.1%	11.8%	13.1%	9.8%	13.9%	9.0%	9.6%	7.9%	9.9%	10.9%	7.0%
	09~12年	16.7%	12.3%	12.1%	12.8%	12.5%	11.9%	10.1%	11.2%	9.5%	11.5%	11.5%	6.8%
第三次産業 (GDPに占める割合)	05~08年	40.5%	37.9%	40.0%	38.6%	34.4%	38.7%	41.6%	33.0%	53.6%	36.9%	40.4%	43.9%
	09~12年	40.9%	37.3%	37.7%	35.8%	39.4%	36.1%	45.5%	37.4%	58.8%	41.7%	43.9%	45.6%
交通・運輸・倉庫 (第三次に占める割合)	05~08年	15.1%	16.9%	14.7%	13.9%	16.5%	22.4%	11.7%	16.3%	10.7%	11.7%	9.8%	10.3%
	09~12年	13.0%	14.5%	13.7%	11.7%	11.8%	20.9%	9.8%	13.6%	7.7%	10.2%	8.6%	8.8%
住民消費水準 (元・一人当たり)	05~08年	7,090	6,592	7,749	6,301	5,784	6,532	12,337	7,699	21,493	8,915	11,913	11,666
	09~12年	11,871	11,659	14,389	10,217	9,820	12,211	19,837	12,680	32,796	15,662	19,583	18,464
都市(元)	05~08年	10,801	9,490	10,544	9,071	8,194	10,153	15,943	12,024	22,888	12,291	16,417	16,097
	09~12年	16,860	16,048	18,975	14,213	13,312	17,691	24,628	18,799	34,917	19,977	24,994	24,452
農村(元)	05~08年	3,599	3,233	3,705	3,191	2,988	3,050	6,160	4,012	10,518	5,269	6,676	4,325
	09~12年	6,090	5,791	6,717	5,638	5,374	5,435	9,960	6,595	15,530	9,307	11,235	7,135
格差(倍)	05~08年	3.2	2.9	2.8	2.9	2.8	3.3	2.7	3.0	2.2	2.3	2.5	3.7
	09~12年	3.0	2.8	2.8	2.5	2.5	3.3	2.6	2.9	2.3	2.2	2.3	3.5

表2 東北地域、主要沿海地域の企業形態別経済指標（4ヵ年平均）

4年間平均(2009-2012) ※営業収入と営業利益率は(2008~2011)		全国	東北地域					主要沿海地域						
		平均	平均	遼寧	吉林	黒龍江	内モンゴル	平均	山東	上海	江蘇	浙江	広東	
平均賃金(元)	平均賃金	38,690	34,097	36,243	31,741	30,062	38,343	46,843	35,560	69,679	42,779	43,138	43,060	
	製造業	33,548	32,598	34,067	33,298	29,661	33,365	37,678	30,151	56,340	35,084	32,732	34,085	
	私営(製造業)	21,109	19,910	21,030	17,025	17,931	23,656	24,166	23,017	23,623	25,521	24,475	24,197	
	国有	42,119	35,384	37,622	32,679	30,629	40,607	57,583	41,036	77,446	52,577	65,151	51,707	
	外資	39,060	37,363	37,380	45,397	28,990	37,684	43,603	32,152	69,641	39,385	35,741	41,097	
	港・澳・台	32,892	33,242	34,035	24,971	41,123	32,840	35,929	30,361	50,214	32,253	34,856	31,959	
工業企業	規模以上 (営業収入 2000万以上の 企業)	件数	12,553	8,613	20,364	5,640	4,073	4,374	40,435	40,748	13,581	53,545	48,882	45,418
		総資産(億元)	20,410	17,256	30,152	11,129	11,118	16,626	53,503	57,935	28,192	70,136	48,338	62,916
		主要営業収入(億元)	20,824	16,590	32,784	11,801	9,324	12,453	63,123	79,072	29,466	84,079	46,350	76,647
		営業利益率	7.3%	10.3%	5.8%	6.9%	14.0%	14.3%	6.3%	7.1%	5.6%	6.9%	5.3%	6.6%
		輸出額(億元)	2,775	844	2,753	230	185	210	13,299	6,401	7,859	17,657	9,999	24,578
	国有企業	件数	610	539	750	379	477	549	953	1,196	928	832	674	1,137
		総資産(億元)	8,526	9,397	14,916	6,140	7,493	9,039	13,148	18,410	13,115	12,114	7,021	15,082
		主要営業収入(億元)	5,826	6,654	11,123	5,331	5,797	4,366	11,160	16,103	11,581	9,402	6,472	12,240
		営業利益率	6.9%	10.0%	1.6%	7.1%	17.6%	13.8%	6.1%	7.0%	6.6%	5.5%	4.3%	7.2%
		輸出額(億元)	251	348	1,116	69	121	85	731	568	1,046	579	259	1,205
	私営企業	件数	7,252	5,132	13,470	3,118	1,960	1,979	23,866	25,897	6,069	35,056	33,789	18,522
		総資産(億元)	3,938	2,928	6,785	1,697	1,106	2,125	12,340	12,830	2,870	18,927	18,859	8,214
主要営業収入(億元)		5,994	4,825	12,023	2,854	1,427	2,996	18,491	27,554	3,187	28,647	19,414	13,655	
営業利益率		7.5%	9.1%	7.9%	6.6%	8.6%	13.3%	5.9%	7.4%	4.6%	6.3%	4.8%	6.4%	
輸出額(億元)		377	93	293	36	16	28	1,800	1,038	263	2,037	4,105	1,560	
外資企業	件数	2,125	833	2,501	362	264	204	9,481	5,132	5,388	12,326	7,908	16,653	
	総資産(億元)	4,898	2,620	5,948	1,772	1,194	1,565	19,375	9,698	13,925	28,915	12,799	31,539	
	主要営業収入(億元)	5,661	2,714	6,288	2,552	872	1,142	23,649	13,297	17,819	33,869	12,143	41,116	
	営業利益率	7.3%	10.5%	7.3%	12.7%	7.8%	14.2%	6.6%	6.9%	5.5%	7.7%	6.2%	6.8%	
	輸出額(億元)	1,922	406	1,436	103	38	49	9,658	3,440	6,699	14,302	4,253	19,594	

出典：中国国家统计局（<http://data.stats.gov.cn/>）を元に著者作成

2 貿易データからみた東北地域

ここでは、まず国・省レベルでの貿易位置を確認し、東北地域とG T I 関連諸国との競合・補完関係を貿易特化係数の関連から整理し、産業別の分析結果を示す。使用されたデータは主に KITA.ORG が提供している省レベルの国別輸出入統計（H S 2桁）で、資料源は中国税関総署となる¹⁹。中国の東北地域とG T I 関連諸国との貿易の特徴を具体的に把握・整理するため、いくつかの貿易指標を用いて国別・省別・産業別に分析を行うこととする。

まず、中国全体の貿易をみてみよう。「表3」で示すように、中国の最大の輸出国・地域は2008年から2012年まではアメリカ、香港、日本、韓国、ドイツなどの順であったが、2013年には香港がアメリカを抜いて1位に変わった。これらの国・地域は輸出の5割近くを占めており、輸入においても3割以上を占めていた。しかし、輸入においてはこれら上位国・地域が占める割合は36.51%（2008年）から31.93%（2013年）へと5ポイント近く減少している。香港を除くと、日本はアメリカに次ぐ第二位の輸出国で、最大の輸入相手国でもある（2013年には韓国が1位）。東北地域と隣接しているモンゴル（66位）、ロシア（9位）、北朝鮮（59位）との貿易ではその順位は高くないものの、中国貿易全体に占める割合では上昇傾向にあり、G T I 関連諸国との貿易では輸出では15.82%（2008年）か

19 한국무역협회 (<http://www.kita.net/>)。

ら13.34%（2013年）、輸入では同時期において25.53%から19.79%へと減少した。

表3 中国の貿易総額に占める主要国・地域の割合（単位：%）

No		輸出						輸入					
		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
	2011年輸出上位	1428869	1202047	1578444	1899314	2050109	2210772	1131469	1003893	1393909	1741624	1817344	1941466
	貿易額(百万ドル)												
1	アメリカ	17.66	18.36	17.94	17.07	17.16	16.57	7.20	7.71	7.27	6.78	7.03	7.43
2	香港	13.35	13.82	13.82	14.08	15.75	17.64	1.14	0.82	0.68	0.60	0.60	2.24
3	日本	8.13	8.09	7.62	7.75	7.39	6.72	13.31	13.02	12.65	11.16	9.78	8.19
4	韓国	5.17	4.46	4.36	4.37	4.28	4.10	9.91	10.17	9.90	9.28	9.17	9.24
5	ドイツ	4.14	4.15	4.31	4.02	3.37	3.03	4.94	5.57	5.34	5.33	5.06	4.83
	上位国・地域小計	48.46	48.88	48.06	47.30	47.95	48.07	36.51	37.30	35.84	33.15	31.64	31.93
9	ロシア連邦	2.31	1.46	1.87	2.05	2.15	2.24	2.10	2.10	1.85	2.24	2.42	2.03
59	北朝鮮	0.14	0.10	0.14	0.17	0.17	0.16	0.07	0.05	0.09	0.14	0.14	0.15
66	モンゴル	0.06	0.09	0.09	0.14	0.13	0.11	0.14	0.13	0.18	0.21	0.22	0.18
	GTI関連国小計	15.82	14.19	14.09	14.48	14.11	13.34	25.53	25.48	24.67	23.04	21.72	19.79

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

表4 東北地域とG T I 関連国との貿易

国・地域	百万ドル	輸出						輸入					
		2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
世界	内モンゴル	4598.9	3840.4	4358.7	6050.9	5394.3	5254.7	5856.1	5563.9	7219.2	8778.4	8584.7	9162.2
	黒龍江	9297.5	6343.3	8507.8	9243.5	9910.7	12234.3	11127.6	6998.6	9789.3	15822.6	18295.5	15143.9
	吉林	4919.6	3346.6	4471.1	5394.6	5981.5	5707.2	8690.5	8506.2	12434.8	17593.0	18455.4	19460.2
	遼寧	42204.8	32271.2	42557.0	50595.9	52196.1	52918.8	40107.3	36907.1	52147.4	61715.5	65384.7	66792.9
GTI関連国	内モンゴル	37.7%	47.9%	39.2%	45.5%	39.9%	40.1%	67.3%	61.1%	63.0%	63.8%	60.5%	64.7%
	黒龍江省	53.9%	47.8%	53.6%	53.1%	57.3%	62.1%	80.5%	74.8%	82.1%	87.2%	88.2%	83.5%
	吉林省	43.5%	42.1%	39.1%	39.5%	37.2%	36.9%	26.5%	28.9%	23.6%	19.9%	15.4%	15.8%
	遼寧省	39.2%	36.5%	36.0%	35.4%	34.9%	33.5%	23.5%	23.3%	21.6%	20.7%	18.7%	21.0%
モンゴル	内モンゴル	5.4%	14.3%	12.4%	17.7%	20.8%	21.3%	13.7%	14.8%	24.7%	31.3%	29.9%	27.9%
	黒龍江	0.5%	1.2%	1.8%	1.1%	1.4%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	1.9%	1.8%
	吉林	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	遼寧	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
ロシア	内モンゴル	4.3%	2.3%	2.2%	3.0%	2.6%	1.5%	49.7%	41.9%	35.4%	30.9%	28.9%	27.1%
	黒龍江	39.4%	32.8%	37.7%	33.9%	40.7%	50.7%	76.7%	68.9%	78.0%	84.2%	84.7%	79.9%
	吉林	13.5%	13.7%	11.1%	11.3%	11.9%	9.5%	18.9%	21.0%	0.6%	0.9%	1.3%	0.6%
	遼寧	2.2%	1.6%	1.8%	2.0%	2.1%	2.1%	2.4%	2.4%	2.8%	2.0%	2.3%	2.4%
北朝鮮	内モンゴル	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	黒龍江	5.4%	3.2%	4.4%	6.2%	6.4%	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	吉林	8.6%	7.6%	5.6%	7.3%	7.0%	9.2%	2.2%	0.7%	1.4%	1.6%	1.4%	1.7%
	遼寧	1.5%	1.4%	2.3%	2.4%	2.5%	2.7%	0.9%	0.7%	0.9%	1.5%	1.5%	1.7%
韓国	内モンゴル	11.4%	16.3%	10.1%	9.8%	7.0%	9.5%	0.6%	0.7%	0.3%	0.3%	0.2%	3.5%
	黒龍江	4.9%	6.3%	5.9%	7.8%	5.7%	3.4%	1.2%	1.8%	1.1%	0.5%	0.4%	0.4%
	吉林	9.1%	8.0%	10.8%	9.7%	7.0%	6.9%	3.1%	4.9%	1.8%	1.5%	1.7%	1.9%
	遼寧	13.5%	10.5%	9.7%	10.1%	10.9%	10.3%	7.4%	7.5%	6.2%	6.4%	5.9%	7.6%
日本	内モンゴル	16.6%	14.8%	14.2%	14.9%	9.4%	7.5%	3.2%	3.8%	2.6%	1.4%	1.4%	6.1%
	黒龍江	3.7%	4.2%	3.8%	4.1%	3.1%	2.2%	2.7%	4.1%	2.9%	2.1%	1.2%	1.3%
	吉林	12.2%	12.8%	11.5%	11.2%	11.2%	11.2%	2.2%	2.2%	19.9%	15.9%	11.0%	11.5%
	遼寧	21.9%	23.1%	22.2%	20.9%	19.2%	18.2%	12.7%	12.6%	11.7%	10.8%	9.0%	9.3%

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

次は東北地域の省レベルの貿易をみてみよう。「表4」は東北地域とG T I 関連国との貿易を示したものである。東北地域は、地理的特性上からその他地域と比べてG T I 関連国との貿易がより密接で、「表4」が示すように、黒龍江省による輸出の5割以上がG T I 関連諸国であり、その他東北地域も3割以上を占めている。輸入においては黒龍江省の

8割以上、内モンゴルの6割以上がG T I 関連諸国だった。吉林省と遼寧省はそれぞれの輸出入において、G T I 関連国との貿易比重が相対的に低く、輸出では39.2%（2008年）から33.5%（2013年）、輸入では同期間において23.5%から21%へと縮小した。一方で、黒龍江省の輸入シェアは80.5%から83.5%へと拡大しており、内モンゴルも同期間において6割以上を占めていた。このうち黒龍江省では隣接国のロシアからの輸入が76.7%（2008年）から79.9%（2013年）、輸出では同時期の39.4%から50.7%と非常に偏った貿易構造を示している。また、北朝鮮との貿易では、隣接する吉林省が輸出で9.2%（2013年）、輸入では1.7%（2013年）と最も高く、韓国と日本との貿易では吉林省と遼寧省が高い割合を示していた。このことは、遼寧省・吉林省には、韓国・日本からの直接投資が多く入っているからに他ならない。総じていえば、G T I 関連国とはいえ、東北地域は隣接している地理的「距離」が近い国との貿易が活発に行われおり、年々上昇している傾向にある。

対世界への貿易総額でも示すように、東北地域の中で唯一港湾を保有している遼寧省と内陸地域である吉林省、黒龍江省、内モンゴルの貿易規模では大きな差がある。特に、地理的に北朝鮮と接し、北東アジア多国間協力の最適地としている図們江地域流域がある吉林省は、海洋へのアクセシビリティには未だ限界を呈しており、輸出でも遼寧省と黒龍江省より規模が小さい。とはいえ、リーマンショックによる2009年の減少を除くと東北地域の貿易額は輸出入ともに着実に伸びていることが確認できる。

3 貿易特化係数でみる補完関係

ここでは、東北地域と隣接諸国との競合・補完の関係を貿易特化係数の観点から整理し、業種別に分析する。貿易特化係数は次式によって示される。

$$C_i = (\sum_j x_{ij} - \sum_j M_{ij}) / (\sum_j x_{ij} + \sum_j M_{ij})$$

ただし、 C_i は当該国（中国の省・自治区）の i 品目の貿易特化係数

x_{ij} は当該国（中国の省・自治区） i 品目の j 国（G T I 関連諸国または世界）への輸出額

M_{ij} は当該国（中国の省・自治区） i 品目の j 国（G T I 関連諸国または世界）からの輸入額

上式のとおり、貿易特化係数は、ある品目の輸出（輸入）超過額が当該品目の輸出入合計額に占める比率を示したものである。貿易特化係数は $-1 \sim +1$ までの値をとり、競争力をみる指標として使われる。各省・自治区の輸出品目が隣接諸国のそれに対して優位性が高い場合 $+1$ に近づき、逆に隣接国製品の優位性が高い場合は -1 に近づき、 0 に近い場合は輸出と輸入が双方に行われていることを意味し、水平分業が行われているとみるこ

とができる。ここでは、産業別²⁰貿易データを用いて、以下の五つに区分した。中国の東北地域が①「優位な業種」（特化係数が0.6超）、②「やや優位な業種」（0.2以上0.6以下）、③「優位性が見極めにくい業種」（「-」0.2以上0.2以下）、G T I 関連国が④「やや優位な業種」（「-」0.6以上「-」0.2以下）、⑤「優位な業種」（同「-」1以上「-」0.6未満）に区分した。

「表5」で示されているように、東北地域は、「化学・ゴム」「機械・電機」、「輸送・精密機器」において、対世界との貿易で「優位性が見極めにくい」、またはそれ以上に優位性が低いのに対し、北朝鮮、ロシア、モンゴルに対しては「優位な業種」がほとんどであり、強い競争力をもっている。しかし、第二隣接国でありながらO E C D加盟国である日本、韓国との貿易では、これらの業種は競争力が弱い。特に遼寧省を除いたその他東北地域の競争力が低い水準であることが明らかである。東北地域が競争力をもっているのは労働集約産業である「農林水産物」と「皮革・繊維」であり、「鉱物・資源」はロシアとモンゴルが「優位な業種」として目立った。

表5 対G T I 関連国への東北地域別・産業別・貿特化係数

地域	国	産業	農林水産物			皮革・繊維			鉱物・資源			鉄鋼・金属			化学・ゴム			機械・電機			輸送・精密機器		
			2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
世界	内モンゴル		0.80	0.55	0.46	-0.28	-0.41	-0.37	-0.33	-0.70	-0.81	0.58	0.79	0.90	0.17	0.23	0.50	-0.86	-0.74	-0.56	-0.12	0.29	0.38
	遼寧		-0.00	-0.13	-0.10	0.58	0.55	0.49	-0.64	-0.69	-0.68	0.28	0.49	0.50	-0.07	-0.10	-0.15	0.04	0.06	0.05	0.32	0.31	0.31
	吉林		0.51	0.41	0.37	0.73	0.76	0.68	-0.93	-0.94	-0.93	-0.69	-0.58	-0.63	-0.00	-0.00	0.08	-0.75	-0.74	-0.73	-0.86	-0.78	-0.79
	黒竜江		0.82	0.78	0.79	0.45	0.54	0.36	-0.81	-0.85	-0.89	-0.15	0.38	0.54	-0.20	-0.38	-0.20	0.08	0.28	0.34	-0.00	0.06	0.29
北朝鮮	内モンゴル		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	遼寧		0.64	0.65	0.61	0.17	0.01	-0.22	-0.53	-0.29	-0.53	0.20	0.07	0.19	0.71	0.77	0.86	0.87	0.81	0.79	1.00	1.00	1.00
	吉林		0.49	0.17	0.25	0.89	0.65	0.45	-0.70	-0.86	-0.81	-0.10	-0.42	-0.17	0.82	0.81	0.81	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	黒竜江		1.00	1.00	0.91	1.00	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	-0.05	1.00	1.00	0.82	0.38	0.74	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ロシア	内モンゴル		0.82	0.95	0.97	-0.95	-0.98	-0.96	-1.00	-1.00	-1.00	-0.27	0.15	0.33	-0.94	-0.95	-0.91	-0.13	0.03	-0.62	-0.97	0.62	0.96
	遼寧		-0.62	-0.64	-0.59	-0.07	0.09	0.27	-0.87	-0.94	-0.84	0.68	0.93	0.98	-0.11	0.35	0.08	0.80	0.90	0.51	0.92	0.94	0.92
	吉林		-0.54	-0.10	0.11	0.94	0.88	0.85	-0.90	-0.93	-0.97	0.86	0.96	0.97	0.99	1.00	0.99	0.79	0.96	1.00	0.95	0.98	0.99
	黒竜江		0.94	0.95	0.96	0.28	0.46	0.31	-0.99	-1.00	-1.00	0.20	0.35	0.57	-0.72	-0.85	-0.81	0.70	0.84	0.84	0.89	0.52	0.75
モンゴル	内モンゴル		0.36	-0.03	0.34	0.96	0.83	0.78	-0.99	-0.99	-0.99	0.90	0.68	0.91	0.66	1.00	0.92	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	遼寧		1.00	1.00	1.00		-1.00	-0.64	-1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.86	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	吉林		1.00		-0.61											-1.00							1.00
	黒竜江			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		-1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.65	-0.97	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
韓国	内モンゴル		1.00	1.00	1.00	0.99	0.98	0.99	1.00	1.00	1.00	0.94	0.97	1.00	0.44	0.49	0.52	-1.00	-0.98	-0.94	-0.15	-0.48	0.09
	遼寧		0.76	0.75	0.78	0.36	0.37	0.43	0.24	0.49	0.46	0.31	0.41	0.36	-0.30	-0.35	-0.36	-0.13	-0.23	-0.22	-0.17	-0.08	-0.08
	吉林		0.93	0.95	0.95	0.58	0.59	0.53	-0.30	0.81	0.39	-0.42	-0.46	-0.36	-0.19	-0.14	-0.09	0.18	0.12	0.20	-0.15	-0.09	-0.08
	黒竜江		1.00	0.99	1.00	0.73	0.85	0.94	0.07	0.45	0.70	-0.31	0.22	0.71	0.40	0.70	0.85	0.33	-0.01	-0.11	-0.57	-0.60	0.02
日本	内モンゴル		0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	0.99	0.89	1.00	1.00	0.89	0.82	0.93	0.42	0.59	0.82	-0.98	-0.95	-0.86	-0.02	-0.07	0.08
	遼寧		0.83	0.78	0.90	0.67	0.65	0.65	0.69	0.79	0.93	-0.12	-0.03	0.13	-0.30	-0.33	-0.32	0.07	0.12	0.09	0.24	-0.00	-0.30
	吉林		0.93	0.94	0.98	0.73	0.73	0.79	-0.66	-0.90	-0.71	-0.83	-0.72	-0.78	0.11	0.10	0.05	-0.89	-0.91	-0.90	-0.91	-0.93	-0.94
	黒竜江		0.98	0.97	0.99	0.99	0.98	0.98	1.00	0.96	0.99	-0.91	-0.88	-0.50	0.49	0.67	0.64	-0.90	-0.86	-0.86	-0.88	-0.86	-0.81

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

注 東北地域に競争力あり 相手国に競争力あり

²⁰ 農林水産物（HS01～24）、鉱物・資源（HS25～27）、化学・ゴム（HS28～40）、皮革・繊維（HS41～67）、鉄鋼・金属（HS68～92）、その他（HS93～98）と分類合計してから貿易特化係数を計算した。

他方、東北地域の「優位性が見極めにくい業種」と「やや優位な業種」とG T I 関連国の「やや優位な業種」は、H S 2桁の同一カテゴリに属する製品が相互に輸出入されていることを示している。例えば、吉林省と韓国・日本、遼寧省とロシアは「化学・ゴム」、遼寧省・吉林省・黒龍江省と韓国、そして遼寧省と日本は「機械・電機」「輸送・精密機器」を中心に水平分業が行われているとみられ、この現象は東北地域から対世界、またはG T I 関連国とは異なっていた。このことは、東北地域とG T I 関連国との貿易においてそれぞれ競合・補完関係にあることが、これらの貿易データによって裏付けられた。

4 貿易中継地としての役割

この小節では、内モンゴルとモンゴル、黒龍江省とロシア、吉林省とG T I 関連諸国との輸出入上位6業種（H S 2桁）を確認し、これらの商品の全てが当該地域で生産し輸出されているのか、そして輸入される商品のすべての商品が当該地域で消費されているかを、省レベルのデータを用いて分析を行う。

まず、「表6」で示すように内モンゴルと隣接しているモンゴルとの上位6業種をみると、輸出では「皮革・繊維」、「機械・電機」、「鉄鋼・金属」が77.1%（2011年）を占めており、この中でも「皮革・繊維」が半数以上を占めている。また、輸入では「鉱物・資源」が約97%（2011年）を占めており、「皮革・繊維」と「農林水産物」はそれぞれ2%と0.4%（2011年）と極めて少ない。「表7」をみると黒龍江省からロシアへの輸出では「皮革・繊維」が7割以上を占め、「農林水産物」は4.3%（2011年）に過ぎず、輸入においては「鉱物・資源」が8割以上を占め、次いで「皮革・繊維」と「化学・ゴム」である。しかし、これらの輸入に占める割合は10%前後と少ない。このことは、貿易特化係数の結果からも明らか

表6 内モンゴルの対モンゴルへの輸出入上位6業種

モンゴルへの輸出		2010年	2011年	モンゴルからの輸入		2010年	2011年
業種	H S 2桁分類 合計(百万ドル)			業種	H S 2桁分類 合計(百万ドル)		
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品	21.5%	28.6%	鉱物・資源	鉱物性燃料及び鉱物油並びにこれらの蒸留物、歴書物質並びに鉱物性ろう	63.8%	62.0%
機械・電機	鉄道用及び軌道用以外の車両並びにその部分品及び付属品	27.1%	22.8%	鉱物・資源	鉱石、スラグ及び灰	32.8%	35.4%
皮革・繊維	紡織用繊維のその他の製品、セット、中古の衣類、紡織用繊維の中古の物品及びびぼろ	4.4%	8.0%	皮革・繊維	羊毛、織獣毛、粗獣毛及び馬毛の糸並びにこれらの織物	2.3%	1.5%
機械・電機	原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品	6.3%	6.2%	皮革・繊維	原皮(毛皮を除く)及び革	0.6%	0.5%
鉄鋼・金属	鉄鋼	4.0%	5.8%	農林水産物	肉及び食用のくず肉	0.2%	0.2%
鉄鋼・金属	鉄鋼製品	4.3%	5.7%	農林水産物	採油用の種及び果実、各種の種及び果実、工業用又は医薬用の植物並びにこれら及び飼料用植物	0.0%	0.2%
上位6業種の割合		67.6%	77.1%	上位6業種の割合		99.7%	99.7%

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

表7 黒龍江省の対ロシアへの輸出入上位6業種

ロシアへの輸出			ロシアからの輸入				
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)	2010年	2011年	業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)	2010年	2011年
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メノヤス編み又はクロセ編みのものに限る。)	18.1%	20.9%	鉱物・資源	鉱物性燃料及び鉱物油並びにこれらの蒸留物、歴青物質並びに鉱物性ろう	70.2%	78.5%
皮革・繊維	履物及びゲートルその他これに類する物品並びにこれらの部分品	25.3%	20.3%	皮革・繊維	木材及びその製品並びに木炭	9.9%	7.3%
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メノヤス編み又はクロセ編みのものを除く。)	14.0%	11.8%	鉱物・資源	鉱石、スラグ及び灰	5.0%	6.9%
皮革・繊維	革製品及び動物用装着具並びに旅行用具、ハンドバッグその他これに類する容器並びに腸の製品	9.3%	8.2%	化学・ゴム	肥料	6.8%	2.7%
皮革・繊維	紡織用繊維のその他の製品、セット、中古の衣類、紡織用繊維の中古の物品及びぼろ	4.2%	6.1%	皮革・繊維	木材パルプ、繊維素繊維を原料とするその他のパルプ及び古紙	1.3%	1.3%
農林水産物	食用の野菜、根及び塊茎	3.1%	4.3%	化学・ゴム	有機化学品	1.9%	1.0%
上位6業種の割合		74.0%	71.6%	上位6業種の割合		95.2%	97.8%

出典： 한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

うに、モンゴルとロシアからは「鉱物・資源」の輸入がほとんどであり、輸出では「皮革・繊維」を中心に行われていることが確認できる。また、貿易特化係数では「機械・電機」、「輸送・精密機器」がロシアに対して強い競争力をもっているとみられていたが、輸出上位6業種には入っていないことから実際の取引額は少ないと考えられる。

次に、「東北振興」のサブカテゴリとして国内開発と対外開放を連結する中心軸である吉林省の対G T I 関連諸国への輸出入上位業種をみてみよう。「表8」から「表10」までは、吉林省の対モンゴル、ロシア、北朝鮮の輸出入上位業種を示したものである。

対モンゴルへの輸出入では、その貿易額は少ないものの、輸出では「機械・電機」が約8割、「農林水産物」が約1割以上を占めており、上位の「機械・電機」の中でも鉄道用以外の車両並びにその部分品及び付属品が80.4%（2012年）を占めていた。輸入では、「農林水産物」と「化学・ゴム」がほとんどで、その中でも「農林水産物」の割合が最も高かった。対ロシアへの輸出入上位業種をみると、黒龍江省とロシアの貿易の特徴で見られたように、輸出では「皮革・繊維」が上位を占め、続いて「機械・電機」が多く、輸入では

表8 吉林省の対モンゴルへの輸出入上位6業種

モンゴルへの輸出			モンゴルからの輸入				
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)	2011	2012	業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)	2011	2012
機械・電機	鉄道用及び軌道用以外の車両並びにその部分品及び付属品	34.6%	80.4%	農林水産物	食用の果実及びナット、かんきつ類の果皮並びにメロンの皮	95.1%	67.9%
農林水産物	穀物	18.3%	9.7%	化学・ゴム	プラスチック及びその製品	4.9%	32.1%
機械・電機	原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品	29.2%	5.7%				
化学・ゴム	医療用品		1.5%				
皮革・繊維	木材及びその製品並びに木炭		1.1%				
鉄鋼・金属	鉄鋼製品	0.0%	0.4%				
上位6業種の割合		82.1%	98.8%	上位6業種の割合		100.0%	100.0%

出典： 한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

表9 吉林省の対ロシアへの輸出入上位6業種

ロシアへの輸出		2011	2012	ロシアからの輸入		2011	2012
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)			業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)		
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メリヤス編み又はクロセ編みのものに限る。)	32.2%	22.4%	鉱物・資源	鉱石、スラグ及び灰	60.9%	42.3%
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メリヤス編み又はクロセ編みのものを除く。)	19.3%	20.4%	皮革・繊維	木材及びその製品並びに木炭	19.9%	21.7%
機械・電機	鉄道用及び軌道用以外の車両並びにその部分品及び付属品	13.2%	19.3%	農林水産物	食用の果実及びナット、かんきつ類の果皮並びにメロンの皮	1.2%	17.6%
皮革・繊維	繊維用繊維のその他の製品、セット、中古の衣類、繊維用繊維の中古の物品及びびる	10.7%	9.4%	農林水産物	魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物	10.5%	12.1%
機械・電機	電気機器及びその部分品並びに録音機、音声再生機並びにテレビジョンの映像及び音声の記録用又は再生用の機器並びにこれらの部分品及び付属品	3.5%	4.1%	鉱物・資源	塩、硫黄、土石類、プラスター、石灰及びセメント	6.7%	4.1%
化学・ゴム	有機化学品	2.2%	3.8%	化学・ゴム	肥料		0.8%
上位6業種の割合		81.1%	79.5%	上位6業種の割合		99.1%	98.8%

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

表10 吉林省の対北朝鮮への輸出入上位6業種

北朝鮮への輸出		2011	2012	北朝鮮からの輸入		2011	2012
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)			業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)		
農林水産物	穀物	14.3%	8.0%	農林水産物	魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物	19.3%	32.9%
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メリヤス編み又はクロセ編みのものに限る。)	9.2%	7.3%	鉱物・資源	鉱石、スラグ及び灰	39.4%	28.9%
農林水産物	たばこ及び製造たばこ代用品	5.5%	6.7%	鉄鋼・金属	鉄鋼	11.0%	11.5%
機械・電機	原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品	6.3%	6.3%	皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(メリヤス編み又はクロセ編みのものに限る。)	8.3%	7.4%
皮革・繊維	履物及びゲートルその他これに類する物品並びにこれらの部分品	4.6%	5.3%	農林水産物	食用の果実及びナット、かんきつ類の果皮並びにメロンの皮	8.0%	5.4%
機械・電機	鉄道用及び軌道用以外の車両並びにその部分品及び付属品	5.3%	5.2%	鉄鋼・金属	銅及びその製品	1.6%	3.3%
上位6業種の割合		45.2%	38.8%	上位6業種の割合		87.6%	89.5%

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

「鉱物・資源」が7割近く（2011年）を示していた。この他に「農林水産物」の輸入が目立った。対北朝鮮への輸出では「農林水産物」、「皮革・繊維」、「機械・電機」が上位を占めており、輸出全体の4割前後を占めていた。吉林省の全体では、北朝鮮との貿易において遼寧省に比べて低いのは、遼寧省の中朝国境都市である丹東で中朝貿易の40%が行われるなど、北朝鮮との交易ルートに制限があるためである。輸入では、「農林水産物」、「鉱物・資源」、「鉄鋼・金属」などの資源関連が全体の9割近くを占めていた。

第二隣接国である韓国・日本との輸出入上位業種では、「表11」と「表12」で示しているようにモンゴル、ロシア、北朝鮮とは異なる傾向を見せていた。例えば、韓国への輸出入上位業種は「機械・電機」が16.2%（2012年）、労働集約産業である「農林水産物」と「皮

表11 吉林省の対韓国への輸出入上位 6 業種

韓国への輸出		2011	2012	韓国からの輸入		2011	2012
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)			業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)		
機械・電機	電気機器及びその部分品並びに録音機、音声再生機並びにテレビジョンの映像及び音声の記録用又は再生用の機器並びにこれらの部分品及び付属品	13.9%	16.2%	鉄鋼・金属	鉄鋼	28.3%	21.1%
農林水産物	採油用の種及び果実、各種の種及び果実、工業用又は医薬用の植物並びにわら及び飼料用植物	8.7%	13.1%	機械・電機	原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品	7.5%	17.6%
農林水産物	魚並びに甲殻類、軟体動物及びその他の水棲無脊椎動物	10.7%	11.2%	化学・ゴム	プラスチック及びその製品	17.4%	16.3%
農林水産物	食用の野菜、根及び塊茎	7.4%	9.3%	機械・電機	電気機器及びその部分品並びに録音機、音声再生機並びにテレビジョンの映像及び音声の記録用又は再生用の機器並びにこれらの部分品及び付属品	12.6%	14.6%
農林水産物	食品工業において生ずる残留物及びくず並びに調製飼料	6.4%	8.5%	機械・電機	光学機器、写真用機器、映画用機器、測定機器、検査機器、精密機器及び医療用機器並びにこれらの部分品及び付属品	7.0%	5.4%
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(リヤス編み又はクロセ編みのものに限る。)	3.4%	4.5%	化学・ゴム	有機化学品	0.4%	3.9%
上位6業種の割合		50.6%	62.9%	上位6業種の割合		73.2%	78.0%

出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

表12 吉林省の対日本への輸出入上位 6 業種

日本への輸出		2011	2012	日本からの輸入		2011	2012
業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)			業種	HS2桁分類 合計(百万ドル)		
農林水産物	食品工業において生ずる残留物及びくず並びに調製飼料	7.2%	11.3%	機械・電機	鉄道用及び軌道用以外の車両並びにその部分品及び付属品	48.8%	49.4%
皮革・繊維	木材及びその製品並びに木炭	11.6%	11.1%	機械・電機	原子炉、ボイラー及び機械類並びにこれらの部分品	25.1%	24.0%
農林水産物	食用の野菜、根及び塊茎	14.4%	10.0%	機械・電機	電気機器及びその部分品並びに録音機、音声再生機並びにテレビジョンの映像及び音声の記録用又は再生用の機器並びにこれらの部分品及び付属品	8.7%	8.0%
農林水産物	肉、魚又は甲殻類、軟体動物若しくはその他の水棲無脊椎動物の調製品	8.7%	9.8%	機械・電機	光学機器、写真用機器、映画用機器、測定機器、検査機器、精密機器及び医療用機器並びにこれらの部分品及び付属品	6.6%	7.9%
農林水産物	採油用の種及び果実、各種の種及び果実、工業用又は医薬用の植物並びにわら及び飼料用植物	4.7%	9.5%	鉄鋼・金属	鉄鋼製品	2.0%	2.4%
皮革・繊維	衣類及び衣類付属品(リヤス編み又はクロセ編みのものを除く。)	8.3%	7.2%	その他	家具、寝具、マットレス、マットレスサポート、クッションその他これらに類する詰物をした物品並びにランプその他の照明器具(他の類該当するものを除く。) 及びイルミネーションサイン、発光ネームプレートその他これらに類する物品並びにプレハブ建築物	2.0%	1.0%
上位6業種の割合		55.0%	58.8%	上位6業種の割合		93.1%	92.7%

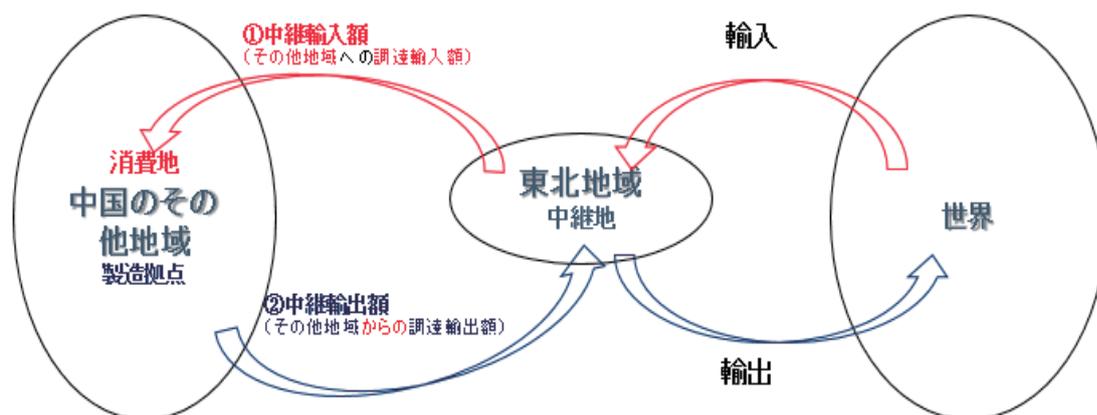
出典：한국무역협회 (<http://www.kita.net/>) をもとに著者作成

革・繊維」が46.6%（2012年）を占めており、輸入では「鉄鋼・金属」、「機械・電機」、「化学・ゴム」が8割近くを占めていた。また、日本との輸出においても「農林水産物」と「皮革・繊維」が上位6業種となっており、輸入では「機械・電機」、「鉄鋼・金属」が上位を占め、輸入の91.7%（2012年）を示していた。このことは、貿易特化係数の「表5」でも明らかとなったように、韓国・日本といった先進国は「機械・電機」などといった先端産

業の優位性が高く、吉林省は労働集約産業である「農林水産物」、「皮革・繊維」などにおいて優位性が高いことが再びこれらのデータから読み取れた。

最後に、東北地域で輸出入される商品の全てが、当該地域で生産され、輸入される製品も当該地域で消費されているかを確認すべく、省レベルの貿易データを用いて分析を行った。ここでは、中国国家统计局に二種類の貿易データがあることに注目し、「図4」のような貿易中継地としての東北地域のイメージ図を作成した。二種類の貿易データというのは、その地域（省・自治区）における輸出・輸入額と当該地域の地場輸出額、または最終消費財輸入額であり、このデータを用いて計算することによって東北地域の貿易中継額が分かる。

図4 貿易中継地としての東北地域のイメージ



出典：著者作成

- 1) 当該地域の総輸入額 — 当該地域の最終消費財輸入額 = ①中継輸入額
 2) 当該地域の総輸出額 — 当該地域の地場輸出額 = ②中継輸出額

要するに、上記の式のように、1) 当該地域（東北地域または主要沿海地域）の総輸入額から当該地域最終消費財輸入額（消費拠点）を引いたものがその他地域（中国のその他地域）への調達輸入額となり、2) 当該地域（東北地域または主要沿海地域）の総輸出額から当該地域の地場輸出額（製造拠点）を引いたのがその他地域（中国のその他地域）からの調達輸出額となる。この式の結果に基づいて作成したのが「図5」と「図6」である。



出典：中国国家統計局を元に著者作成

「図5」から読み取れるのは、東北地域は輸出において2005年頃からその他地域からの調達額が拡大し、輸入される製品も2000年以降に入ってからその他地域への調達額が増えており、2008年のリーマンショックにより2009年には若干落ち込むが、それ以降も貿易中継地としての役割を拡大していることが確認できる。一方で、「図6」が示す主要沿海地域²¹の輸出入をみると、主要沿海地域は東北地域と異なって依然として「製造拠点」と「消費拠点」としての役割を果たしていた。以上のことから、これまでに中国の貿易中継地というと香港が有名であるが、今回の研究を通じて、中国の辺境地域である東北地域も貿易中継地としての役割を果たしていることがこれらのデータによって明らかとなった。

V 結びに代えて

本研究では、中国におけるG T Iの意義について概観したうえでG T Iの優先開発分野の一つである貿易に焦点を当て、中国東北地域とG T I関連諸国との貿易に関する特徴を明らかにし、東北地域と内陸地域との経済的連携の実態を反映することで、中国の経済発展における東北地域の役割について考察した。

主に次のような四つの結果が得られた。

1) 近年、中国政府の「東北振興」「長吉図」「遼寧省発展計画」などの政策推進に伴って、東北地域の発展潜在力の上昇の可能性はより高まっており、既存の省レベルの開発計画からモンゴル、ロシア、北朝鮮などの隣接国との地域間協力事業の形態が具体化されることによってG T I事業の活性化が見込まれる。更に、中国の東北地域は新たな「出海」通路を確保することで、東北地域の製品を主要消費地である東南沿海地域へはもちろんのこと、韓国・日本まで輸送することが可能となり、対外開放の促進を介して、莫大な社会的・経済的利益を期待することができよう。

2) (加藤 [2003]) が指摘したように、北東アジアの「特殊性」は過大評価されており、

21 山東省、上海、江蘇省、浙江省、広東省を指す。

多様性という側面では、経済発展レベルの違いはむしろ相互依存にとって有利な条件である。制度的な意味での地域統合という観点からは、域内での格差は統合を妨げる障碍となるが、自然発生的な経済的な結びつきの深まりという意味で、この地域の相互依存を捉えるならば、経済格差の存在は決して相互交流にマイナスとはならない²²。このことは、本文の経済指標からも確認されたように、東北地域は低廉な労働力と中央政府による投資拡大に伴う発展潜在力の上昇により、賃金高騰に苦しむ沿岸部の外資企業または中国企業（国有・民間）が海外（東南アジアなど）へとシフトするのと遜色のない経済性を秘めており、雇用の創出といった政治的メリットの点からも、十分な競争力を有していると考えられる。

3) 貿易データの分析からも分かるように、東北地域とG T I 関連諸国は相互に優位な業種の補完関係によって支えられており、東北地域は中国本土において貿易中継地としての役割を果たすなど、その中継額も年々拡大していた。こうしたことから、G T I における地域間の経済協力では、東北地域との補完関係という視点から再評価を行う必要がある。東北地域との相互補完という視点からみると、東北地域は労働集約産業である「皮革・繊維」、「農林水産物」と労働力、モンゴルは「鉱物・資源」、ロシアは「鉱物・資源、農林水産物」、北朝鮮は「農林水産物、鉱物・資源、皮革・繊維」と労働力、韓国は「鉄鋼・金属、化学・ゴム、機械・電機」と資本・技術、日本は「機械・電機、鉄鋼・金属、輸送・精密機器」と資本・先端技術が、重要な役割を果たすと考えられ、その中核にある東北地域の経済発展は大きな可能性を潜めている。

4) 東北地域における中継貿易額の拡大は、単に東北地域の需要を満たしているのみならず、中国の内陸地域、そしてG T I 関連諸国の国内市場とも密接にリンクしている現状を表しており、対世界への貿易において競争力が弱い産業が対隣接国へは競争力が強いという結果は、この分野において、国際競争力の低い中国製品であっても購買力の低い隣接国に対しては重要な輸出製品となっていることが示唆される。こうした意味で、東北地域の貿易中継地としての役割は、内陸産業に新しい市場を提供することとなり、中国経済にのみ有益なものではなく、東北地域をはじめとするG T I 関連諸国の地域経済発展にも寄与するものと考えられ、地域間協力の進展に伴って、中国におけるバランスの取れた経済発展へのインパクトはいっそう強まると予測される。

22 図們江地域開発の頓挫は、多国間協力という枠組みを実施することの困難さに加え、この地域の「特殊性」が深く関係していると指摘されているとしているが、ここでの「特殊性」は、歴史性（東西対立が生み出した北朝鮮半島の分断など）、多様性（経済システム、経済格差、文化の多様性など）、周辺性（東アジアの周辺部で「奇跡」から取り残された地域）を指しており、著者はこの「特殊性」が過大評価されていると指摘している（加藤【2003】、186-194頁）。

〔主要参考文献とウェブサイト〕¹

- 張玉山・譚紅梅 [2010] 「新形势下中国图们江区域开发的机遇与挑战」 东北亚论坛03期, pp11-16。
- 최보영·선주연·방호경·나승권·이보람·최유정 [2014] 「GTI 회원국의 무역원활화 현황 및 역내 협력방안」 대외경제정책연구원。
〈Choi,BoYoung·Sun,JooYeon·Bang,HoKyung·Na,SeungKwon·Lee,Boram·Choi,Yoojeong [2014] 「GTI 加盟国の貿易円滑化の現状と域内協力方案」 対外経済政策研究院〉
- GTI (<http://www.tumenprogram.org/>)
- 진홍상·박승록 [2005] 『한·중·일 경제관계와 동북아 경제협력』 한국경제연구원。
〈Qin HongXiang·Park, SeungRok [2005] 『韓·中·日 經濟關係と北東アジア經濟協力』 韓国經濟研究院〉
- 加藤弘之 [2003] 『現代中国經濟 6 地域の発展』 名古屋大学出版会。
- 公益財団法人 環日本海經濟研究所 (<http://www.erina.or.jp/>)
- 한국수출입은행 〈韓国輸出輸入銀行〉 (www.koreaexim.go.kr)
- 한국무역협회 〈韓国貿易協會〉 (<http://www.kita.net/>)
- 国务院新闻办公室网站 (www.scio.gov.cn)
- 国家發展改革委 (<http://www.sdpc.gov.cn/zcfb/zcfbghwb/201203/W020140221371253088569.pdf>)
- 国家發展改革委 [2012] 「东北振兴“十二五”规划的通知」。
- 丸山伸郎編 [1994] 『90年代中国地域開發の視角—内陸・沿海關係の力学』 アジア經濟研究所。
- 日中東北開發協會 [2015] 『日中經濟協力會議—於瀋陽』 報告書 P25-31。
- 王雄·徐雅雯 [2004] 「解读东北现象」 合作经济与科技第 6 期, pp 6-7。
- 박지연 [2014] 「광역두만강개발계획 (GTI) 의 현황과 시사점」 한국수출입은행。
〈Park, JiYeon [2014] 「広域図們江開發計畫 (GTI) の現況とインプリケーション」 韓国輸出輸入銀行〉
- 大澤正治 [2010] 「図們江地域開發の兆し」 ICCS Journal of modern Chinese Studies Vol. 2, pp276-282
- 李燦雨 [2003] 『図們江地域開發10年—その評価と課題—』 ERINA booklet vol. 2, pp 1-81。
—— [2003] 『北東アジア開發の展望』 第 7 章「図們江地域開發の現状と直面する課題」

1 韓国語文献のうち () は著者翻訳

財団法人 日本国際問題研究所。

佐野淳也 [2012] 「中国・東北地域発展戦略の現状—中国経済が直面する課題の縮図として—」 環太平洋ビジネス情報 RIM vol.12. No46, pp81-106。

삼성경제연구소 [2012] 「중국의 두만강 이니셔티브와 정책적 시사점」。

〈サムスン経済研究所 [2012] 「中国の豆満江イニシアチブと政策的含意」〉

振興東北 (<http://www.chinaneast.gov.cn/>)

대외경제정책연구원 〈對外經濟政策研究院〉 (<http://www.kiep.go.kr>)

中華人民共和國国家統計局 (<http://www.stats.gov.cn/>)

통일연구원 〈統一研究院〉 (<http://www.kinu.or.kr/>)

安田知絵 [2013] 「中国の対隣接諸国への貿易・FDI 拡大と辺境経済圏の役割」 経済集志, 83 (3), pp87-110。

尹虎 [2011] 『「図們江流域開発」の推進状況と中国政府の日本資本誘致策に関して』 法政大学 国際日本学論叢第8号, pp17-37。

吉田進 [2003] 『北東アジア開発の展望』 第2章 「北東アジア地域の開発の枠組みと課題」 財団法人 日本国際問題研究所。

JAPAN UNIVERSITY OF ECONOMICS

The Bulletin of the Graduate School of Business

Vol. 4

February 2016

Articles

- A Study on the Analysis of Funds Flow KOJI ISHIUCHI (1)
- Innovation Management of New Organization for Overcoming the Problem of the Resource Accumulation Paradox.
..... MITSURU NAKAGAWA (17)
- Inhibitory and Promotive Social Factors for the Successful Implementation of Creative Ideas in Work Organizations
..... HISATAKA FURUKAWA (31)
- A Study on Internal Control in Japan during the 2000's JING JIN (57)
- A Study on the Huge Earthquake and Huge Tsunami in the Japan Sea Side TAEKO NAKAMA (77)
- Risk Management Strategies Adopted among Small and Medium Sized Japanese Manufacturing Companies to Expand
Business in Asian Developing Countries FUMIYUKI TAKAHASHI (91)
- The Role of the Dongbei Region in China's Economic Development: From the Viewpoint of Trade with GTI-related
Countries TOMOE YASUDA (103)
- A Study on the Present Conditions and Future Challenges of Korean Companies Operating in Myanmar: Based on
a Field Study Focusing on the Development of Human Resources PALSU HWANG (123)
- Systematization of Technologies and an Analysis on Various Innovation Processes Using MECI Method
..... TAKAYUKI NAGATA & HIROSHI SUZUKI (135)
- Research on the "Ba" and its Mechanism for Innovation YASUTOSHI KOMATSU & HIROSHI SUZUKI (163)

Note

- Establishment of a Process to Create New Civilization from Excellent Local Cultures Using Meta-Engineering (1)
..... ICHIRO KATSUMATA (181)