

SFC研究所日本研究プラットフォーム・ラボ  
ワーキングペーパーシリーズ No. 1

# 東アジア諸国における越境地域政策の 現状と課題

芮 京祿\*

2012年9月

「新しい『日本研究』の理論と実践」

SFC研究所日本研究プラットフォーム・ラボ

本稿は、本研究は、筆者が国土交通省国土技術政策総合研究所の研究官として勤めていた際（2006～2010）、所内の基礎研究として遂行した研究成果の一部をまとめたものである。

\* 千葉大学大学院園芸学研究科 特任講師 (ye@chiba-u.jp)

## 東アジア諸国における越境地域政策の現状と課題

芮 京祿

### I. 日中韓の国土・地域計画の分析

概要；近年、東アジア地域では経済的な相互依存関係が深まり、東アジア共同体・連携という地域協力の構想が議論されるようになってきている。東アジア地域全体の持続的な発展のためには、依存する双方の安定と緊張の緩和、相乗関係の構築が必要不可欠であり、そのためには国家および地域間の協力・連携が必要かつ重要であるという視点が拡大しつつある。本研究では、東アジア地域のなかでも経済規模面での存在感が大きい反面、安定した協力構想が存在しない日中韓 3ヶ国を対象に、各国の国土空間計画（全国計画と広域地方計画）のなかから国境を越える政策課題、具体計画を抽出することで、東アジアの越境地域政策の現状を把握する。

キーワード；東アジア、日中韓、越境政策、地域政策、国土計画

### II. 東アジアの空間情報インフラ整備の可能性

概要；東アジア地域が、ヨーロッパや北米に並ぶ世界の第3極として安定して発展するためには、域内の国・地域がバランス良く持続的に発展する必要がある、将来はそのための発展ビジョンが必要になる。本研究では、このビジョンづくりに欠かせない空間計画分野における公共セクター間の共同作業として、東アジア空間構造分析が可能と考える。よって、日中韓の統計データと地図データを用いて東アジア空間情報インフラ共有の可能性、その結果を活用した空間構造マップ分析の有効性について先行的に考えてみた。

キーワード：東アジア、日中韓、空間情報インフラ、空間構造マップ分析

## I. 日中韓の国土・地域計画の分析

### 1. はじめに

近年、東アジア地域では経済的な相互依存関係が深まり、東アジア共同体・連携という地域協力の構想が議論されるようになってきている。日本における東アジア共同体、韓国における東北亜開発共同体等がそれであり、東アジアでの交通・輸送ネットワーク、エネルギー・環境協力、情報技術面の協力を経て、国際インフラを総合的・一体的に整備・改善するヴィジョンなども議論され始めている。特に日中韓 3ヶ国においては、日中韓環境大臣会合を経て「北東アジア地域環境協力プログラム」、「環日本海協力会議」、「東アジア酸性雨モニタリングネットワーク」、「黄砂対策地域技術協力プログラム」などの具体協力事業が謳われ、一部実施されている。同様の政府間協力構想は、日中韓観光大臣会合でも議論され、東アジア諸国間の交流はますます促進していくものと考えられる。

反面、交通・物流拠点、資源・エネルギー利用を取り巻く国際競争は激しくなり、東アジア地域内での競争・緊張局面もあらわになっている。しかし、東アジア地域全体の持続的な発展のためには、依存する双方の安定と緊張の緩和、相乗関係の構築が必要不可欠であり、そのためには国家および地域間の協力・連携が必要かつ重要であるという視点が拡大しつつある。

以上のように東アジア地域が持つ相互依存と競争という相反する課題は、各国の国土・地域計画にも反映され、政策課題としても登場している。ここで筆者らは、これらの国土・地域計画が、東アジアという超国家圏を見据えて、どのような越境地域政策を展開しているかに着目している。つまり、国土・地域計画の側面から各国が考える連携・協力すべき空間範囲はどこまでであり、具体的な政策はどのような分野に注がれているかなど、各国・地域の戦略を分析することで将来の政策連携、地域間連携・協力の可能性模索に繋げることを目的としている。

本研究では、東アジア地域のなかでも経済規模面での存在感が大きい日中韓 3ヶ国を対象に、安定した協力構想の可能性を探るために各国の国土空間計画（全国計画と広域地方計画）のなかから国境を越える政策課題、具体計画を抽出することで、東アジアの越境地域政策の現状を把握する。

### 2. 日中韓の国土空間計画の位置づけ

まず、日中韓の国土空間計画の体系と位置づけは、少々異なるものになっている。日本の国土空間計画は、国土形成計画の他、国土利用計画、各種部門別計画（社会資本、環境、観光、文化など）、特別地域計画（首都圏、北海道、沖縄、指定地域など）、都道府県・市町村総合計画などがあるが、これらの相互関係は必ずしも明確ではないように見受けられる。中国は、政府の経済社会発展計画に基づいて空間計画が策定され、空間計画は、全国>省>市域>県(町)>村という計画のヒエラルキーを持っている。韓国は、国土総合計画を

空間計画の最上位計画に位置づけ、その他の各種部門別計画、都市計画、道（都道府県）総合計画、特別地域計画が下位計画として策定されている。これらの計画書をみると、日本に比べ中国・韓国は計画間の縦関係が明確な特徴を持っていると言える。

上記した関連計画書のなかから、国境を越えた政策課題が最も多く存在する計画書を調査対象とした(表-1)。日本は、2008年に策定された国土形成計画とその後策定された広域地方計画を、中国は、2006年に策定された第11次5ヶ年国家経済社会発展計画(115計画)と省級115計画を、韓国は、2011年に発表された第4次国土総合計画(再修正計画)とそのなかの5+2圏域別発展計画を各々調査対象とした。

表-1 調査対象とした各国の空間計画書

日本	中国	韓国
国土形成計画 (2008年)	第11次5ヶ年国家経済社会発展計画(2006年)	第4次国土総合計画(再修正計画、2011年)
広域地方計画	省級115計画	圏域別発展計画

注) 中国では、第12次5ヶ年計画が2011年に発表されているが、全省の計画が出そろっていないため、前期の115計画を対象としていることを断っておきたい。

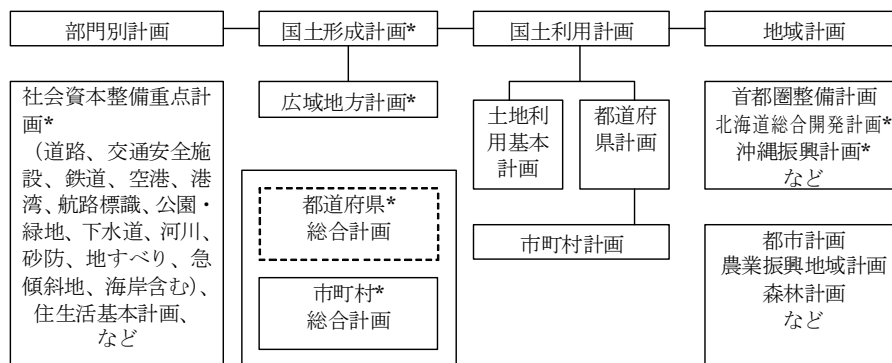


図-1 日本の国土空間計画体系

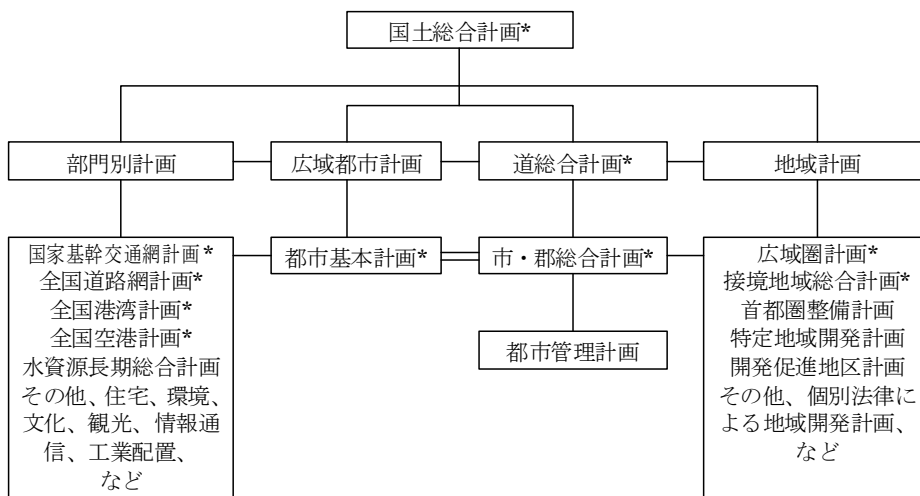


図-2 韓国の国土空間計画体系

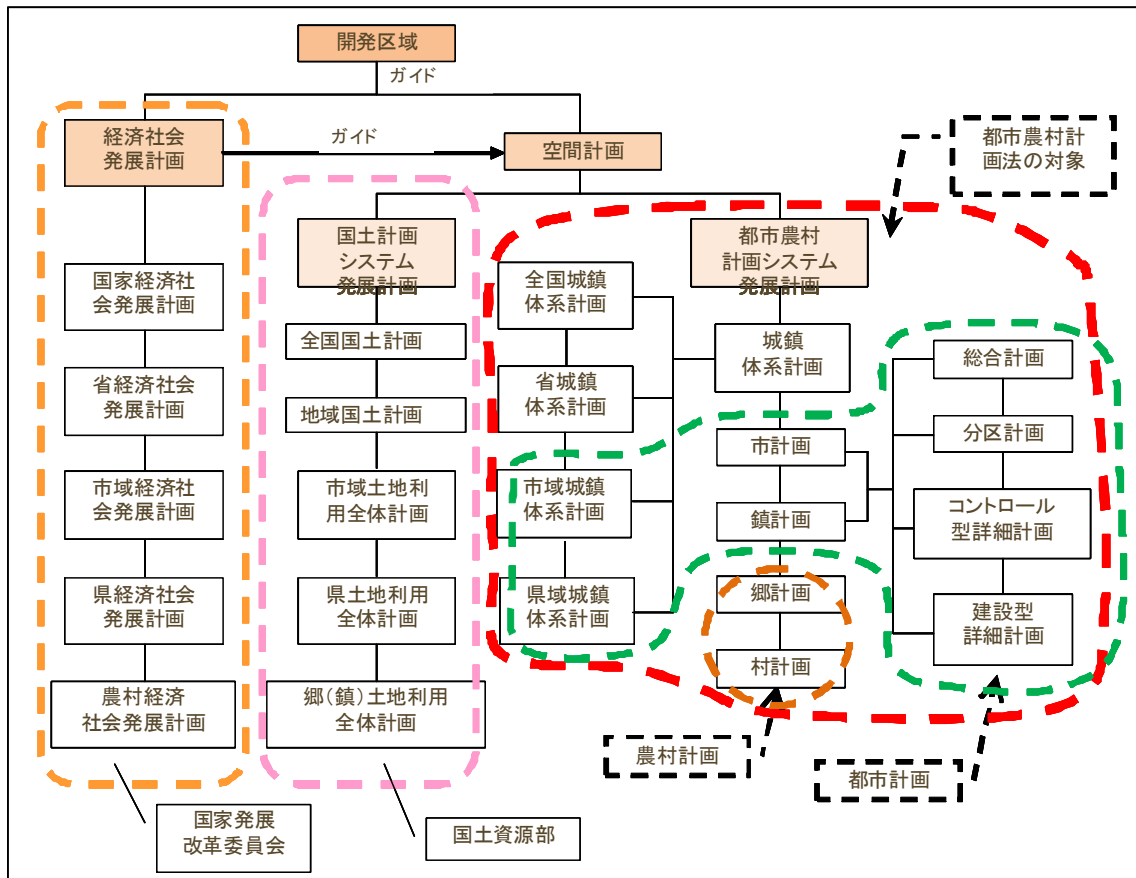


図-3 中国の国土・地域計画体系

### 3. 日中韓の国土空間計画での越境政策

#### 3.1 全国計画

各国の全国計画での越境地域政策を見ると、図-4 の通りに示されている。中国の場合、115 計画は国家発展改革委員会が策定する国内向けの経済発展計画であるためか、国の領域を超えた空間計画戦略は殆ど見られず、香港、マカオ、台湾など内地、地域とのウィンウィン互惠戦略・開放政策が主になっている。従って、東アジアなどの越境する地域概念が存在しないのも特徴である。外国の資本導入により技術・人材導入、管理能力向上を目指しているが、まずは同じ華僑圏の内地・地域との交流・協力で大陸を発展させること、台湾との統一を促進することが掲げられている。

韓国は、国境を越えた巨大地域経済圏形成の傾向を認識し、南北交流とユーラシア・環太平洋圏の協力基盤づくりを重要課題としている。そのためには北との緊張緩和、協力拡大が必要なため南北を一体に考えた「東北アジア」という地域概念を主に使用している。さらに、国内については規模の経済を確保し、グローバル競争力を確保するため、国内を5+2 広域圏に設定した地域発展戦略策定を掲げている。また、ユーラシアとの連結・交通インフラ拡大のためには、北を通るしかない点から南北間交流協力は、韓国にとって重要な政策になっていることがわかる。

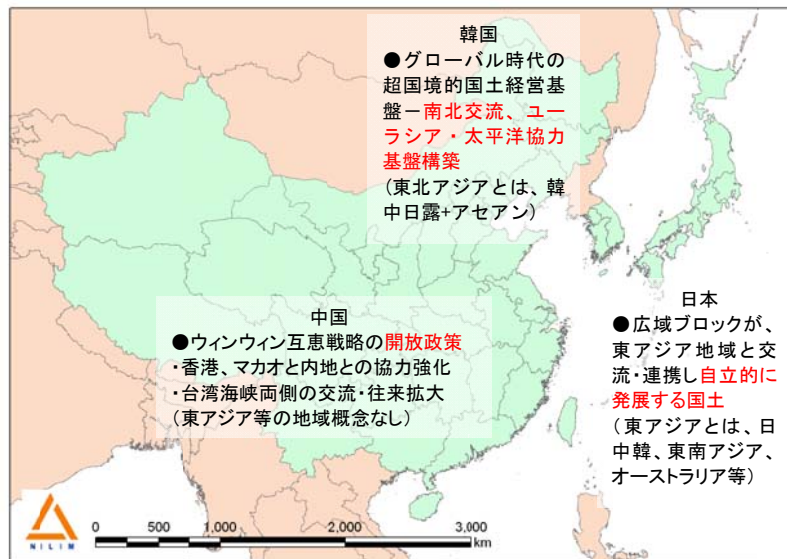


図-4 日中韓の国土空間計画での越境政策理念

日本では、全国の 8+2 の広域ブロックが東アジアの地域と交流・連携することで自立的に発展する国土づくりのために越境政策が重要視されている。「東アジア」とは、日中韓台+アセアン（場合によって+オーストラリア、ニュージーランド）など南方向を重視した地域構想が特徴である。

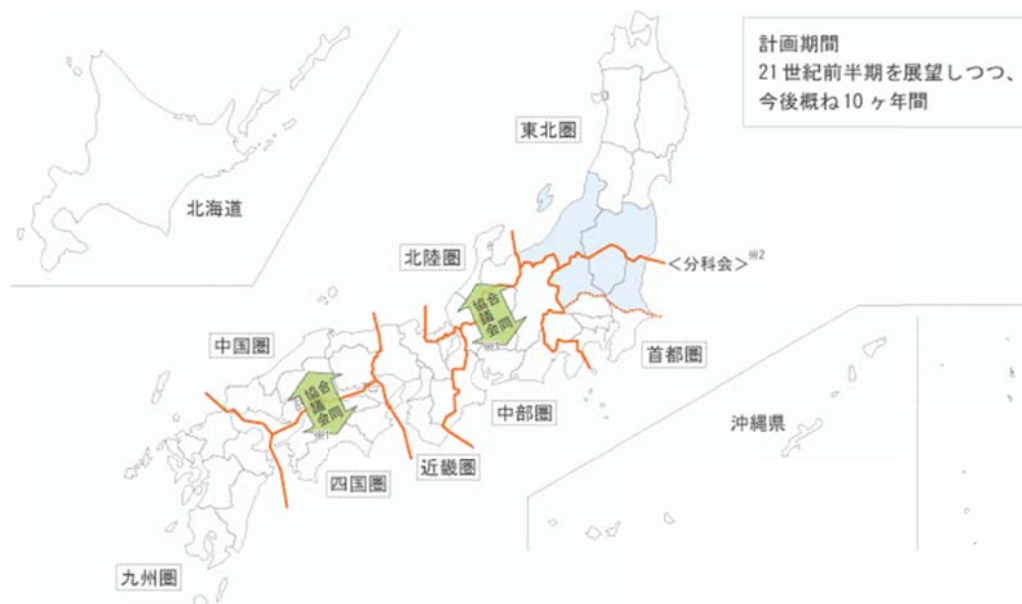


図-5 日本における広域ブロック（8+2）

全国計画で華僑圏外との越境政策が見られなかった中国を除いて、日韓の越境政策の具体戦略をみると、地域間の協力を必要とする課題と、競争する課題が共存していることが分かる。例えば、日本では経済協力の他、自然・エネルギー問題、海洋汚染、公害・廃棄物など環境問題、都市・防災問題へ対応するための協力体制づくり、人材交流などのソフト面の協力目標が掲げられ、韓国では経済協力の他、大陸と繋がるための南北接境ベルト

でのインフラ開発協力、ユーラシア・太平洋地域の単一交通物流市場化に備えた交通長官会議設置・定例化、交流・協力活性化のための小圏域別協力の推進が掲げられている。反面、日本における国際交通・情報通信の拠点としてのアジア・ゲートウェー構想、基幹海運・航空ネットワーク拠点づくり等の目標を掲げているのと同じように、韓国でも空港・港湾等で東北アジアの中核・拠点になるよう育成目標を掲げている。ただ、韓国が求める大陸と繋がるインフラ整備には北朝鮮との協力が必要不可欠で、南北間の緊張緩和は必須条件になる厳しさがある。総じて、日韓両国では、交通・物流部門での競争局面は強く認識される反面、経済、環境、エネルギー問題等では協力体制の構築が望まれている複雑な状況といえる。

**広域経済圏(5+2)先導産業及び人材養成大学**

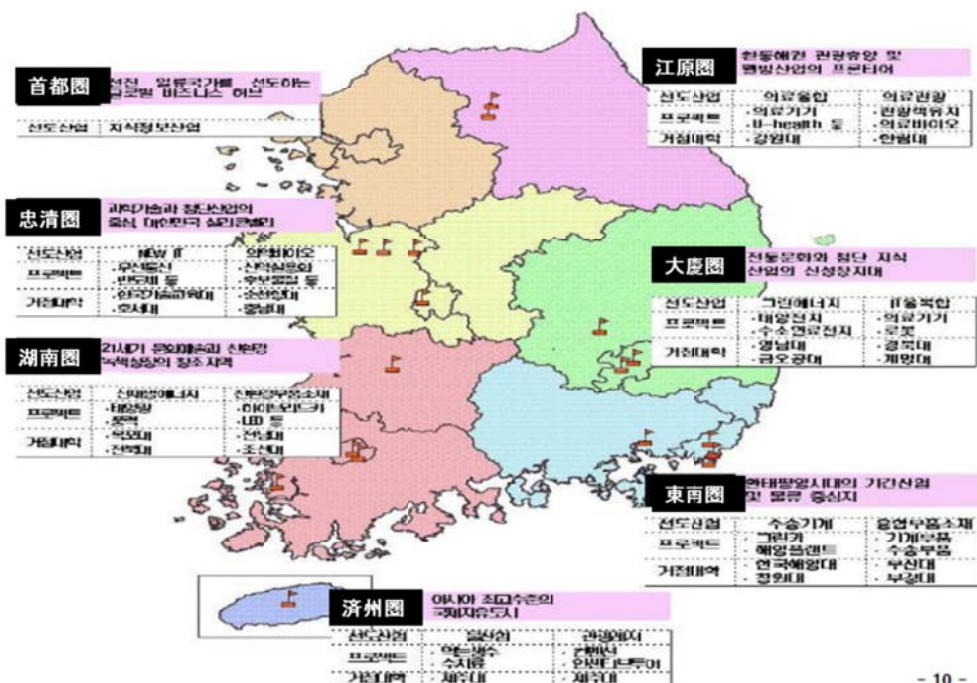


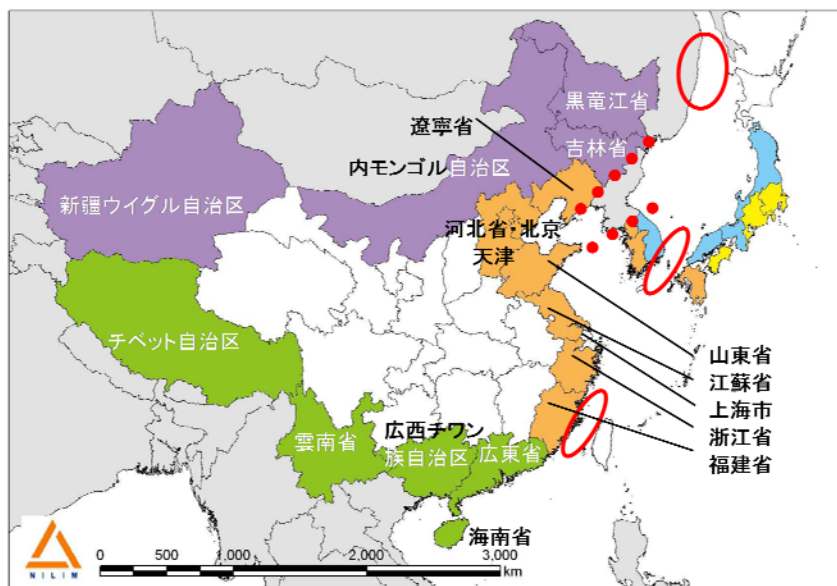
図-6 韓国の広域経済圏 (5+2) の発展方向

3.2 広域地方計画

次は、各国の広域単位の空間計画から越境政策を抽出する作業を行った。表-1 の下段に示した計画書を対象にしているが、この計画書の策定主体は各国で少々異なる。日本は、上位の全国計画をベースに複数の都道府県と関連機関が討議・合意して策定されたものであり、中国は同じく全国計画をベースにしているが、既存の省単位政府が主体になって策定している。つまり、地域発の計画であるが、韓国の場合は国が全国計画の一部として策定している中央政府発計画で、地域役割分担・調整の性格が相当あるという違いがある。

図-7 は、各国の地域計画のなかに越境政策があった地域を抽出し、その地域を凡例で示す圏域、地帯、エリアに色分けしたもので、その中身を区分別に整理したのが、表-2 であ

る。中国の場合、国境を接していない内陸地域と、北京・天津・河北省等の首都圏、香港隣接の広東省では、華僑圏以外の越境政策がまったく見られていないのが特徴である。



- 東アジア越境地域区分図
- 環日本海圏
- 環黄海圏
- 環太平洋圏
- ユーラシア接境地帯
- 東南アジア接境地帯
- 中朝・南北接境地帯
- 海峡エリア

図-7 東アジア越境地域（日本・中国・韓国） 著者作図

表-2 東アジア越境地域政策(広域計画)

環日本海圏		
日本	東北圏	環太平洋・環日本海ゲートウェイの形成
	北陸圏	日本海沿岸地域の環境保全の国際協力体制の構築
	近畿圏	国際防災拠点として寄与
	中国圏	中国地方国際観光ビジネスフォーラムの開催
韓国	東南圏	東北亜のハブ港湾の育成
	大慶圏	歴史・文化・海洋・森林資源を基盤とした観光休養ベルト
	江原圏	大陸への前進基地、複合物流・交通体系構築、環東海圏のグローバルゲートウェイ
環黄海圏		
日本	九州圏	環黄海経済圏・国際観光圏の確立、福岡・釜山広域経済圏生成
中国	山東省	東北アジアの港湾拠点の配置、日韓との産業協力地域形成、海外生産基地の活用
	上海市	国際港運・航空拠点の地位構築
	浙江省	香港、マカオ、台湾との協力
	福建省	台湾海峡経済区建設、華僑の協力強化
韓国	湖南圏	セマングム、光陽港など対中国ゲートウェイとしての新港湾建設
	首都圏	東アジア中心大都市圏へ育成、仁川港、金浦空港の拠点機能強化
	忠清圏	国際観光のハブ、空港・港湾・物流機能の強化
環太平洋圏		
日本	首都圏	京阪港のゲートウェイ機能、国際金融強化、外国人の住みやすい環境整備
	中部圏	ものづくり産業の競争力強化、多文化共生圏の促進、外国人就労機会の確保
	近畿圏	阪神港・関西国際空港の国際輸送網拡大、国際防災拠点としての国際貢献
	四国圏	食文化を中心とした国際競争力の強化、インバウンド観光の推進



ユーラシア接境地帯		
中国	新疆ウイグル自治区 内モンゴル自治区 黒竜江省 吉林省	西へ向けた原油・天然ガスパイプライン・通商港・経済特区建設、国境観光推進 北部国境地帯の対外通商港の増設、ロ中韓の天然ガスパイプライン計画実施 対ロシア貿易、ロシアからの電力購入、国境開放地区の整備、国際観光 長春・吉林経済ベルト建設、朝鮮・韓国・日本との貿易拡大
東南アジア接境地帯		
中国	チベット自治区 雲南省 広西チワン族自治区 海南省 広東省	国境貿易通商港へ発展、国境の警備強化、三農問題・生活水準向上 中国－アセアン自由貿易地域建設、総合交通運送システム、エネルギー協力 辺境経済協力区の建設、アセアン市場の開拓、貿易規模を拡大、華僑投資 多国籍企業誘致、台湾技術・資本導入 香港、澳門、台湾との華僑人間の協力
中朝、南北接境地帯		
中朝		羅津港の共同開発、国境大橋建設、北朝鮮2島の中国開発など中朝経済協力拡大 北朝鮮－ロシア間のビザ無しツアー
南北		中国、ロシア、ヨーロッパと繋がるための鉄道・道路の交通基盤の連結・拡充 経済特区の安定化、DMZ地域の平和・生態観光ベルトの形成
海峡エリア		
台湾		福建-台湾間の台湾海峡経済区建設、華僑協力
日韓		福岡・釜山超広域経済圏構想
シベリア		経済、エネルギー、観光分野での協力可能

まず、表-2 で整理された各地域別の越境政策は、地域が掲げた複数の越境政策課題から他の地域と横並びで見て、重複しない独自政策と思われるものを筆者の独断で選んで挙げていることを断っておきたい<sup>1)</sup>。例えば、環日本海圏では全地域が日本海ゲートウェイを掲げているが、その他の独自政策を挙げていない東北に記載している類である。

環日本海圏の地域は、韓国の蔚山市(造船・製鉄)を除けば、日韓両国で成長拠点となる産業や大都市、輸送拠点が乏しい地域である。この地域の越境政策を見ると、ハブ港湾、複合基地・ゲートウェイ機能などの交通・物流面の課題と環境問題・防災・観光面での国際協力体制構築、自治体連合の活用へ期待があると言える。ただ、この課題は各国内の地域間競争が台頭する可能性もある。

環黄海圏は、日中韓の大都市、空港・港湾拠点、産業基地が集積しているため、競争局面もありながら協力・連携による効果も顕著になる可能性が高い地域である。この地域の越境政策を見ると、中国では日韓との産業協力、外国資本と先端技術導入、中国大陸・台湾間の協力が見られ、日本の九州圏は環黄海経済圏・国際観光圏の確立、韓国西海岸地域では、対中ゲートウェイ、港湾・空港・観光拠点等の政策に期待がある。ただ、日韓が中国に期待している関係に比べ、中国は華僑華人同士の関係強化に重点がある温度差が見られる。

環太平洋圏は、日本の経済・産業の成長拠点が集積しているが、この地域での東アジア概念はあまり熟していない。地域政策では、東アジアではなく国際、世界という視点が強いのも特徴であるが、環太平洋圏の他の国や地域とは物理的な距離があることを考えると、東アジアのなかでの位置づけを考える必要があるかも知れない。

以降は、主に中国の国境地帯であるが、最も長い国境線を持つユーラシア接境地帯は、最も高い発展のポテンシャルを持っている地域でもある。改革開放後、東欧・西欧やロシア、モンゴルとの物資・人・エネルギー移動が活発になったことで、この地域の越境政策は、対外通商港・経済特区の増設、国境産業・観光・貿易拡大に期待が高い。

東南アジア接境地帯は、中国から南アジア・東南アジアへ繋がる国境地帯であり、ユーラシア接境地帯と同様に中国-ASEAN との FTA 締結による通商港の整備、交通・輸送インフラ、経済協力区建設、エネルギー分野の協力が挙げられている。経済及び生活水準が相対的に低い国境地帯であるため、インフラなどの集中投資による地域発展の期待は高い。

北朝鮮との国境地帯については、関係国の既存計画書では確認できないが、昨今のニュースで見られるように中朝接境地帯である羅津港・北朝鮮の 2 島開発のように中国の投資による開発計画があり、ロシアとの観光交流等も見られる。南北接境地帯は、開城・金剛山など経済・観光特区安定化、交通・輸送インフラ強化等が韓国側から挙げられている。

この他、三つの国境を跨ぐ海峡エリアがあって、なかでも台湾海峡は、福建省により海峡西岸経済区建設計画などが挙げられ、互いの利益に沿うような緊密な関係が成立している。日韓海峡は「福岡-釜山超広域経済圏」計画などがあるが、実現のためには国の関与が必要となる。もう一つ、シベリア海峡エリアについては、ロシアとの国境地帯として多くのポテンシャルを持っている。交通・物流・エネルギーの流通、観光・文化交流の視点での越境政策の可能性が高い。



図-3 東アジア越境地域政策の現状（著者作図）

#### 4. 東アジア越境地域政策の現状

以上の分析を踏まえ、東アジアの越境政策の現状を図-3 のようにまとめてみた。北朝鮮を挟んでの中朝・南北接境地帯は、潜在期と表現したが、この地域の緊張が緩和し融和ム

ードになれば、非常に大きな変化が期待できる。そのインパクトを想定した将来ビジョンのシミュレーションも含め、常に周辺関係国が共に対応する必要性は高い。また、環黄海・環日本海・環太平洋圏は萌芽期と表現したが、圏域ごとの課題はそれぞれ異なる。「環黄海圏」の場合は、OECD のレポート<sup>2)</sup>でも指摘されているように、この圏域は持ち前の資産を十分活用しておらず、過度競争・不十分な協力によりさらなる成長への可能性に到達していないとされている。「環日本海圏」の場合は、この小地域圏の交流・連携を願う目標は多く取り上げられている。ただ、この圏域をリードしていく主体が明確でなく、各国内の制度上の限界を超えられるような日韓政府の支援が相当必要になる。中国との陸の接境地帯は、始動期と表現したが既に活発な動きがある。この地域の改革・開放が日韓地域の交通・物流体系に大きな影響を与えることを考えると中国だけの課題と認識せず、日韓地域が当事者意識を持って長期的視点での関わり方を模索することが必要であろう。

東アジアの越境地域政策は、連携・協力によって得られる共通利益を目に見える形にシミュレーションすること、つまりこの地域の発展モデル・将来像を明確にする作業から始めることが必要と思われる。この作業が、やがては、国内の国土交通政策や地域計画を支援することになるのではと考えている。

#### 参考文献

- 1) 詳しくは、以下論文を参照。 芮 京禄・湯原麻子(2011)、「日中韓の国土・地域計画から見る越境地域政策の現状と課題」、土木計画学春季
- 2) Trans-border Urban Co-operation in the Pan Yellow Sea Region (2009), Territorial Reviews, OECD
- 3) 都市計画 290(2011)、[特集]東アジア交流・連携時代の越境地域政策(著者編集担当)、Vol.60、No.2

## II. 東アジアの空間情報インフラ整備の可能性

### 1. はじめに

2010年5月の第3回日中韓首脳会議では「日中韓三国間協力ビジョン2020」<sup>1)</sup>がまとまり、三国間の協力を通じて共通発展していくための目標、ビジョンを提示している。このなかの一つが、三国間パートナーシップの組織化であり、2011年には三国間協力事務局が韓国に設立される運びとなった。政府レベルでの常設事務局の設置は、持ち回り交流に比べて、より具体的・実質的な事案を協議、協力して実施することが可能になる。日中韓の関係は、すでに政治、経済、文化、学術、民間交流において、より深い交流と協力をベースに共通利益に繋がる具体的な協働作業による成果を必要とする段階に来ているといえる。

東アジアの日中韓3ヶ国は、空間計画分野においても閣僚から行政部局まで、様々な交流を重ねてきている。例えば、日中韓物流大臣会合や観光大臣会合、環境大臣会合等の閣僚級会合、関連した傘下部局になると国土・都市・地方行政など多々存在する。また、公的研究機関同士の交流（例えば、「日中韓3ヶ国環境研究機関長会合」等）や学会、大学間の交流も活発化している。これらを活かし交流の中身を成熟させ、共通の課題について継続的、双方向的な議論を重ね、共通の利益になる道を探る場に成長させるべきである。

東アジア地域が、ヨーロッパや北米に並ぶ世界の第3極として安定して発展するためには、域内の国・地域がバランス良く持続的に発展する必要がある、将来はそのための発展ビジョンが必要になる。本稿では、このビジョンづくりに欠かせない空間計画分野における公共セクター間の共同作業として、東アジア空間構造分析が可能と考える。よって、日中韓の統計データと地図データを用いて東アジア空間情報インフラ共有の可能性、その結果を活用した空間構造マップ分析の有効性について先行的に考えてみた。

### 2. 東アジア地域の空間構造図の作成

#### 2-1. 地域統計データ

日中韓各国の地域統計データは、各国の統計局ホームページで得られる情報を基に、3ヶ国同条件で比較できるデータベースを作成してみた。その過程で以下のことが分かった。

(1) 各種国際基準で収集される国単位のデータとは違って、国以下の行政単位のデータは、共通項目や単位、基準等が異なる場合があって、これらを共通化、統一化すれば、比較分析が容易になる。(2) データの単位となる行政区域の面積・人口規模が、国間で違い過ぎる-例えば、国直下の行政単位で最小・最大人口を見ると、韓国済州道 53 万人から中国河南省 9,700 万人-という格差があり、比較分析のためには、ヨーロッパの NUTS(人口を基準とした統計的地域単位)のような地域設定が必要になる。今回の試作では、日本は10(広域地方計画の8+2地域)、中国33、台湾1、韓国は3(首都圏+2の地域統合)を含めた47の地域を比較の単位とした(図1参照)。(3) 空港、港湾など交通・物流系のデータは、項目・単位・基準等の問題もあるが、公開度や有償・無償提供の条件が異なっていた。これらについて

は、日中韓の関係する公的セクター間の協議と協力が必要と言える。

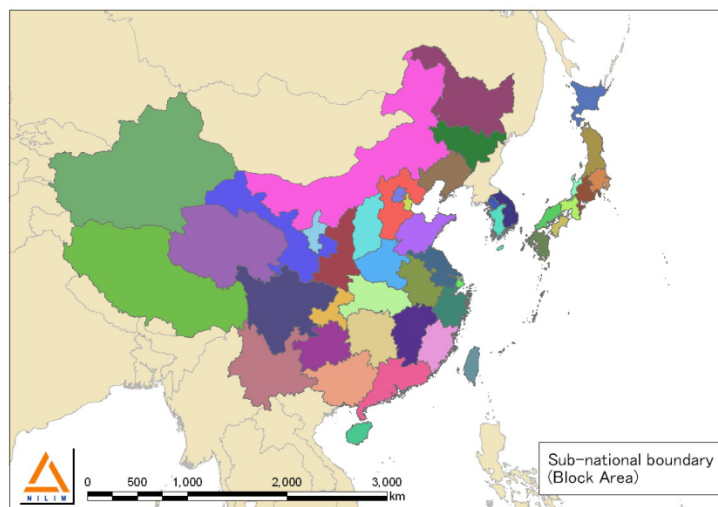


図-1 空間構造分析のための地域単位

## 2-2. 地図情報

日本の国土地理院では、国連と連携して地球規模のシームレスマップデータを無償で提供する「地球地図」プロジェクトを推進中である。ただ、関係国の了解が得られないと提供できない面があり、中国と韓国はまだ提供されていない。よって、ベースとなる地図データは、市販されているアメリカ製の「ADC ワールドマップ(百万分の1)」を使用した。このデータセットには行政区域、水路、交通、居住地などのデータが含まれているが、使用に当たっていくつかの課題があった。(1)各国のデータ整備年が異なっていて、市町村合併などによる行政区域の変化が最新情報として提供されていないなど、データ更新の時期が統一されていない。(2)道路・鉄道などの情報においては、路線のヒエラルキーや規格などの情報が不在または標準化されていない、(3)地名などの表記においては、データ毎にローマ字の表記方法に違いがあるなど統一性がなかった。つまり、東アジア内での地図データの共有、構成されるレイヤー情報を多国間で標準化すること、時間軸の変化に沿った更新性を保障すること、他のコンテンツ(統計データ)との対応性を考慮したデータ整備になるよう、公的セクター間の連携が必要になる。

## 3. 空間構造のマップ分析

### 3-1. 都市、地域情報のマップ分析

図-1の地域区分をベースに地図と統計データを結合し、人口、貿易収支、GDP、道路整備率、耕地面積率、産業別人口等のマップを作成した。図-2は、1995年から2005年までの人口10万人以上都市の人口増加率を示したものである。このマップで分かる情報は、人口10万人以上の都市の分布パターンであり、また中国は都市人口の増加が多く見られる反面、東部沿岸や吉林省・黒竜江省など東北国境部の都市人口が減っている状況が分かる。また、中小都市の人口が大都市に吸収されている状況も推察できる。韓国は、地方都市の人口が

大幅に減り、首都圏の人口が急激に増える人口集中の傾向が見られ、日本の場合は、太平洋ベルト周辺で緩やかな増加が見られるが、その他の多くの都市が減少傾向にあることが分かる。

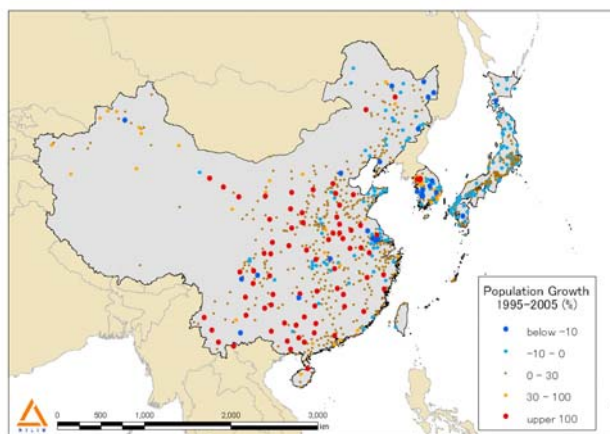


図-2 95-05年間の都市人口増加率(%)

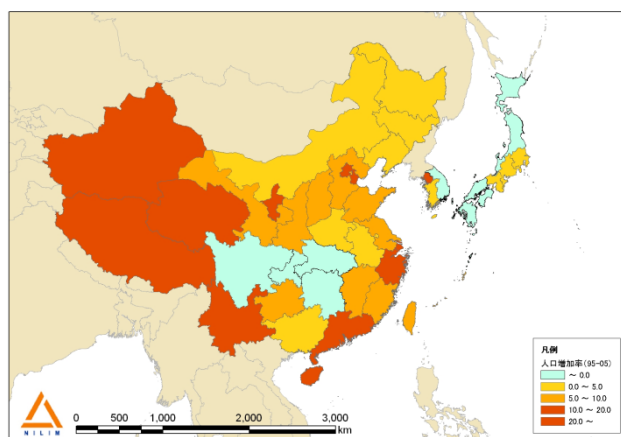


図-3 95-05年間の人口増加率(%)

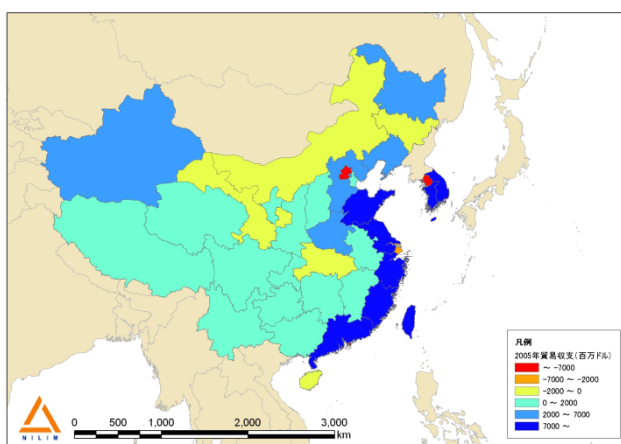


図-4 2005年の貿易収支(百万ドル)

図-3 は、地域人口の増加率を示しているが、人口増加が大きい地域は、中国の西部3省と大都市隣接地域、韓国の首都圏に限られている。反面、中国の内陸4省、韓国東部、日本は関東・中部・近畿を除いた全地域で人口が減っていることが分かる。人口の自然的・社会的増加率を区分することでより意味のある分析ができるであろう。

図-4 は、2005年の地域貿易収支を示しているが、日本は都道府県別の貿易収支が見つからず、中韓データで示している。北京とソウル首都圏、上海など大都市圏と、内モンゴル自治区、吉林省など北部国境地帯が赤字となっている。貿易黒字は、中国東部の沿岸部一帯と中国西部の新疆ウイグル族自治区、東北部の黒竜江省、韓国の首都圏を除いた地域で黒字傾向が見られる。

図-5 は、95年から05年までの10年間の道路整備率を示したもので、中国で顕著に増加しているのは大都市周辺と西への玄関口となる新疆ウイグル族自治区、東南アジアへの玄関口となる雲南省など、国境を接している地域の増加率が高い。

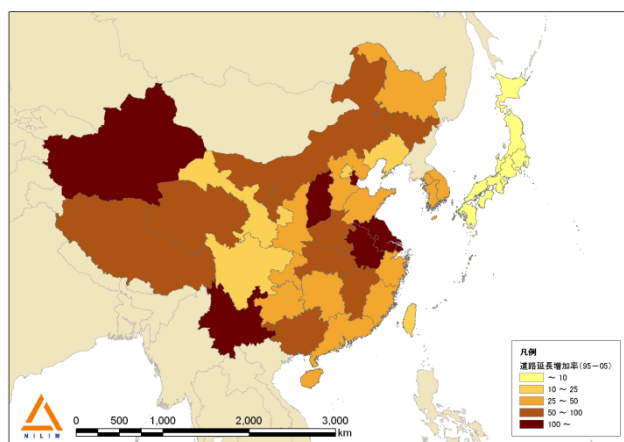


図-5 95-05年間の道路整備率(%)

### 3-2. 経年的変化のマップ分析

図-6、図-8 は、1995年、2000年、2005年の時点で47の地域GDPの平均を取り、平均値を100とした場合のGDP指数をマップ化したものである。中国の3時点の変化を見ると、始め東部沿岸部と広東省、四川省がやや高い水準であったが、その傾向が沿岸部全域と東北へ徐々に広がり、内陸へ波及する雁行傾向が見られる。韓国は3地域とも平均値の水準であったが、2005年は首都圏と他地域との国内格差が大きくなっている。日本の場合は、人口規模が小さい北陸と四国が地域GDP評価では不利な傾向にあるため、国内の他と比べては低い水準であるが平均以上を維持していた。ただ、2005年は日中韓平均を下回る水準となり、地域GDP格差が広がったことと言える。

図-7、図-9 は、同じく3時点の一人当たりのGDP水準を示している。一人当たりGDP水準で見ても中国は、沿岸部から内陸へ波及している傾向が見られ、韓国は変わらず平均値を示し、日本の場合も関東、中部を中心に高い水準を維持していることが分かる。一人当たりのGDPは、東アジアの地域間格差が激しく、凡例でも見られるように35倍の格差が

ある。ただ、最下段に示した地域 GDP・一人当たり GDP 増加率を見ると、10 年間、日本が減少傾向、韓国が横ばい傾向にあるのとは違って、中国は国内で最も GDP 水準が低い西部、北部、南西部の国境地域の増加率が高い傾向を示している。これは、先に見た人口増加率、貿易収支、道路整備率にも連動していて、改革開放政策の後、経済的に不利な国境地域への地域振興政策の結果として表れた傾向とも言える。

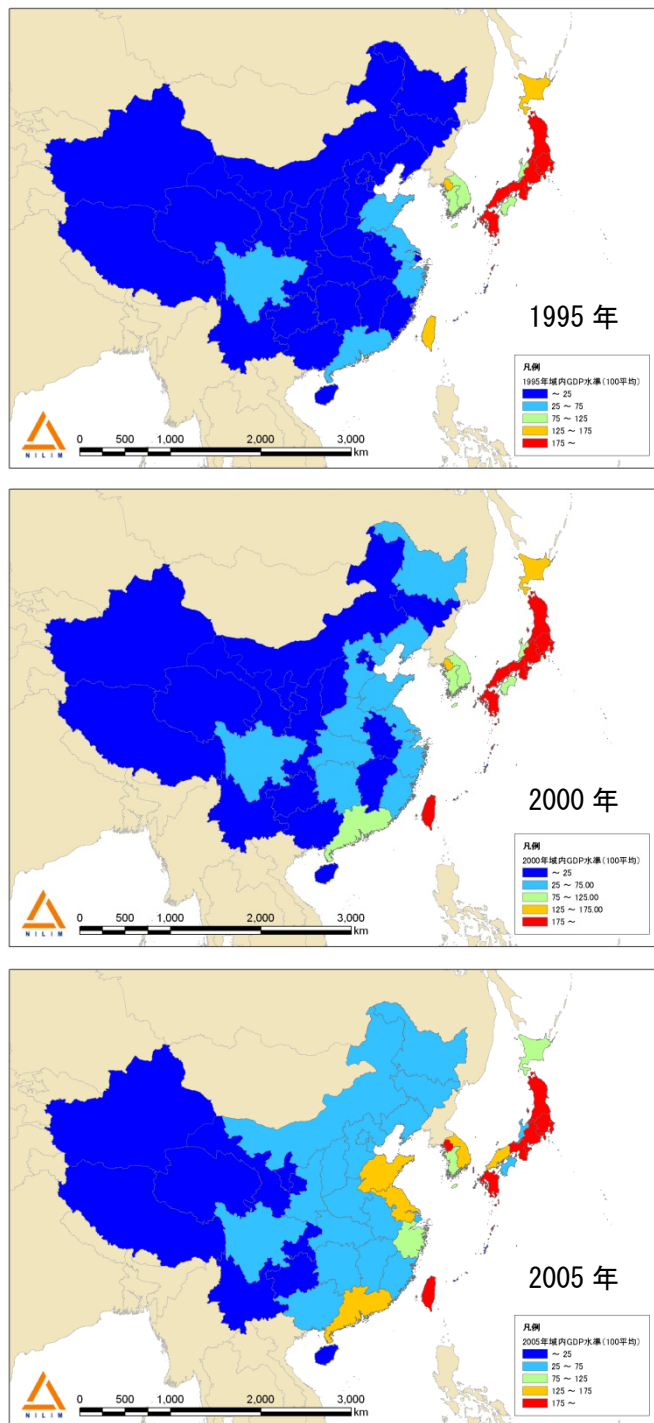


図-6 地域 GDP 水準



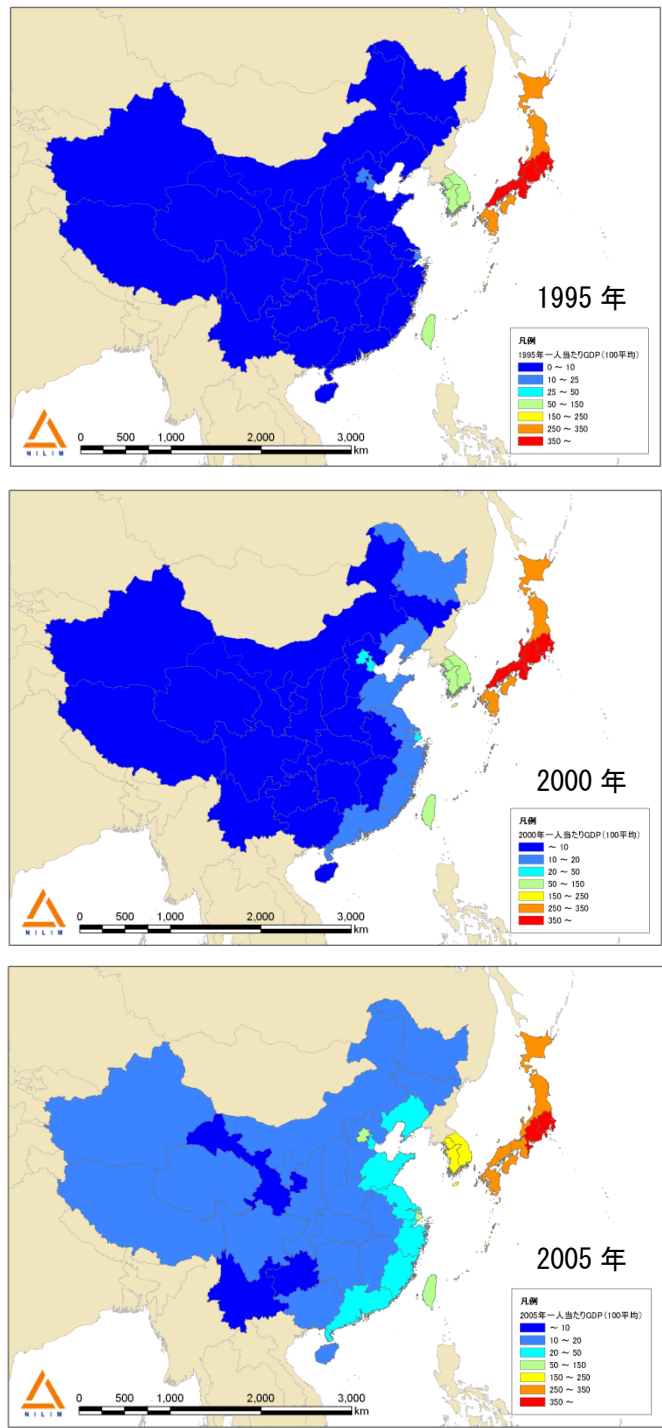


図-7 一人当たり GDP 水準

#### 4. まとめ

本稿では、日中韓を 47 のブロックに分けて空間情報をデータベース化・マップ化することで、広域的な視点での人口構造、発展傾向の分析をしてみた。これらのマップ化によって得られた知見は、東アジア全体で見た地域の発展構造が概観でき、各国の地域政策や分

野別政策の立案・効果確認に有効な情報を提供しうることである。今後、東アジアが共に発展するための空間発展ビジョンを探るためには、空間分析を可能にする情報インフラの整備は必須であり、当然ながらそのベースとなる統計情報、地図情報を扱う公共セクター間が協働する安定したプラットフォームが不可欠であろう。

今後の課題としては、2010年のデータによる経年的変化をさらに追うことと、47のブロックをさらに細分した地域設定と統計・地図データの収集を試みることで、より詳細な空間分析の可能性、有効性を探りたいと考えている。

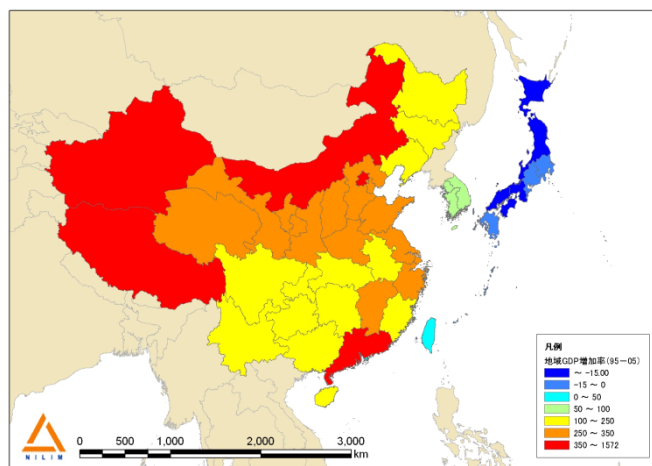


図-8 地域 GDP の増加率 (100 平均指数)

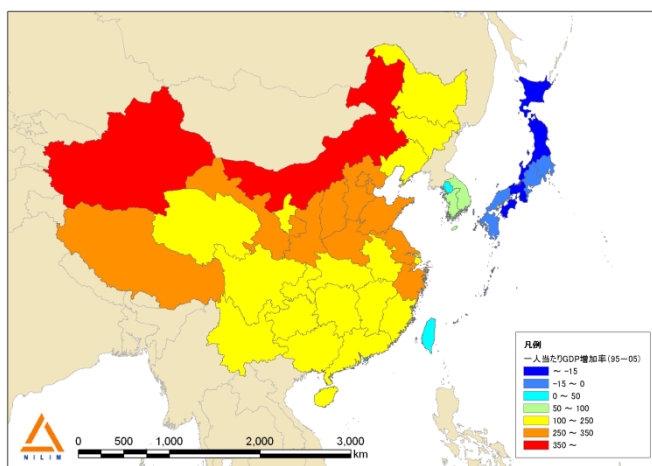


図-9 一人当たり GDP の増加率 (100 平均指数)

#### 参考文献

- 1) 外部省ホームページ
- 2) 芮 京禄他(2009)、東アジア地域の持続的発展のための空間情報インフラ整備について、GIS学会
- 3) Ye Kyungrock and Sakata Tomohiko (2009)、The possibility of East Asian Spatial Data Infrastructure development comparing with a case of EU, Global Mapping Forum
- 4) 芮 京禄(2011)、東アジアの空間情報の共有と研究連携、都市計画 290、35-38、日本都市計画学会