

平成 21 年度国土政策関係研究支援事業 研究成果報告書

**道州内地域間格差と道州間格差
に関する研究**

長崎県立大学 経済学部 地域政策学科 准教授

野田 遊

目 次

I.	研究目的・意義	1
II.	研究手法	3
III.	成果内容	9
○	要旨	9
○	キーワード	12
○	本編	13
1.	問題と政策に関する全国格差の分析	13
1-1.	問題に関する全国格差	13
1-2.	政策に関する全国格差	14
(1)	政策アウトプットに関する全国格差	14
(2)	政策手段に関する全国格差	17
2.	問題と政策に関する道州内地域間格差の分析	18
2-1.	問題に関する道州内地域間格差	18
2-2.	政策に関する道州内地域間格差	21
(1)	政策アウトプットに関する道州内地域間格差	21
(2)	政策手段に関する道州内地域間格差	24
3.	問題と政策に関する道州間格差の分析	26
3-1.	問題に関する道州間格差	26
3-2.	政策に関する道州間格差	27
(1)	政策アウトプットに関する道州間格差	27
(2)	政策手段に関する道州間格差	29
4.	対立軸～道州内格差か道州間格差か～	31
5.	全国格差の道州内格差と道州間格差への分解	34
5-1.	格差分解の方法	34
5-2.	分析結果	35
6.	道州制区割の評価	43
6-1.	道州内格差と道州間格差に基づく区割評価の意義	43
6-2.	道州内格差を基準とした道州制区割の評価	44
6-3.	道州間格差を基準とした道州制区割の評価	47
7.	まとめと課題	49

I. 研究目的・意義

道州制導入の結果、地域間格差が拡大することを懸念する声は小さくない。2009年夏、兵庫県知事と福井県知事らが衆院選前の与党であった自民党をはじめ、民主党や公明党を訪れ、道州制導入を牽制しようとする意見書を提示した。8月末に実施される選挙前に、自民党や民主党のマニフェストに掲載される道州制実現に向けた方針を危惧し方針転換に働きかけようとする動きであったと考えられる。道州制導入に向けた中央政府主導の検討の一方で、地域間格差を主要な問題として受けとめている地方自治体も多いことがうかがわれる。

本研究は、道州内地域間格差と道州間格差の実態を把握するとともに、道州制区割案をそれらの格差の観点から評価することを目的としている。分析の基本単位は都道府県であり、道州内地域間格差とは区割案における圏域内の府県間格差を意図している。都道府県を基本単位とするのは、道州制論議は圏域を対象とした広域的な産業政策や社会資本整備などの促進にあたって、都道府県間関係の政治力学に左右されると考えるためである。

本研究が格差に注目するのは、道州内にあっては、それが高い場合に中心地域主導の道州経営に対する周辺地域の懸念が高まり、道州制実現が困難になるという連関が想定されることを背景とする。また、道州間関係の側面からみた場合、格差は制度設計時の懸念材料であるといえ、格差が高い場合、それを緩和するための何らかの道州間調整が必要になり、どのような格差があるかを予め把握しておくことが必須の作業となる。

こうしたことから、格差の分析は、道州制、都道府県間連携による国土づくりの実現可能性の検討の前提として重要な情報を提供する。さらに、道州内格差や道州間格差の分析結果をふまえ、さまざまに提案されてきた道州制案の区割の妥当性を比較評価するという意義がある。本研究の論点は次のとおりである。

- ・格差は、どのような問題状況に関して、道州内また道州間で大きいか。人口や県内総生産、就業者数は大都市圏に集中している。したがたって、大都市圏とそれ以外の地域での格差はかなり大きいことが想定される。一方、大都市圏の道州内の地域間での格差はどの程度であるか。
- ・問題の解決にあたって実施されてきた政策のアウトプットについては、道州内また道州間でどの程度格差が開いているか。政策のアウトプットには、社会資本の整備以外にソフト施策も当然に含まれるが、都道府県や道州といった広域政府にとっては、社会資本整備がとりわけ重要であり、本研究では社会資本整備のみを対象とした。なお、社会資本の整備主体は都道府県に限定しないこととする。
- ・道州内また道州間で、競争力の基盤の生産性はどのように異なるか。

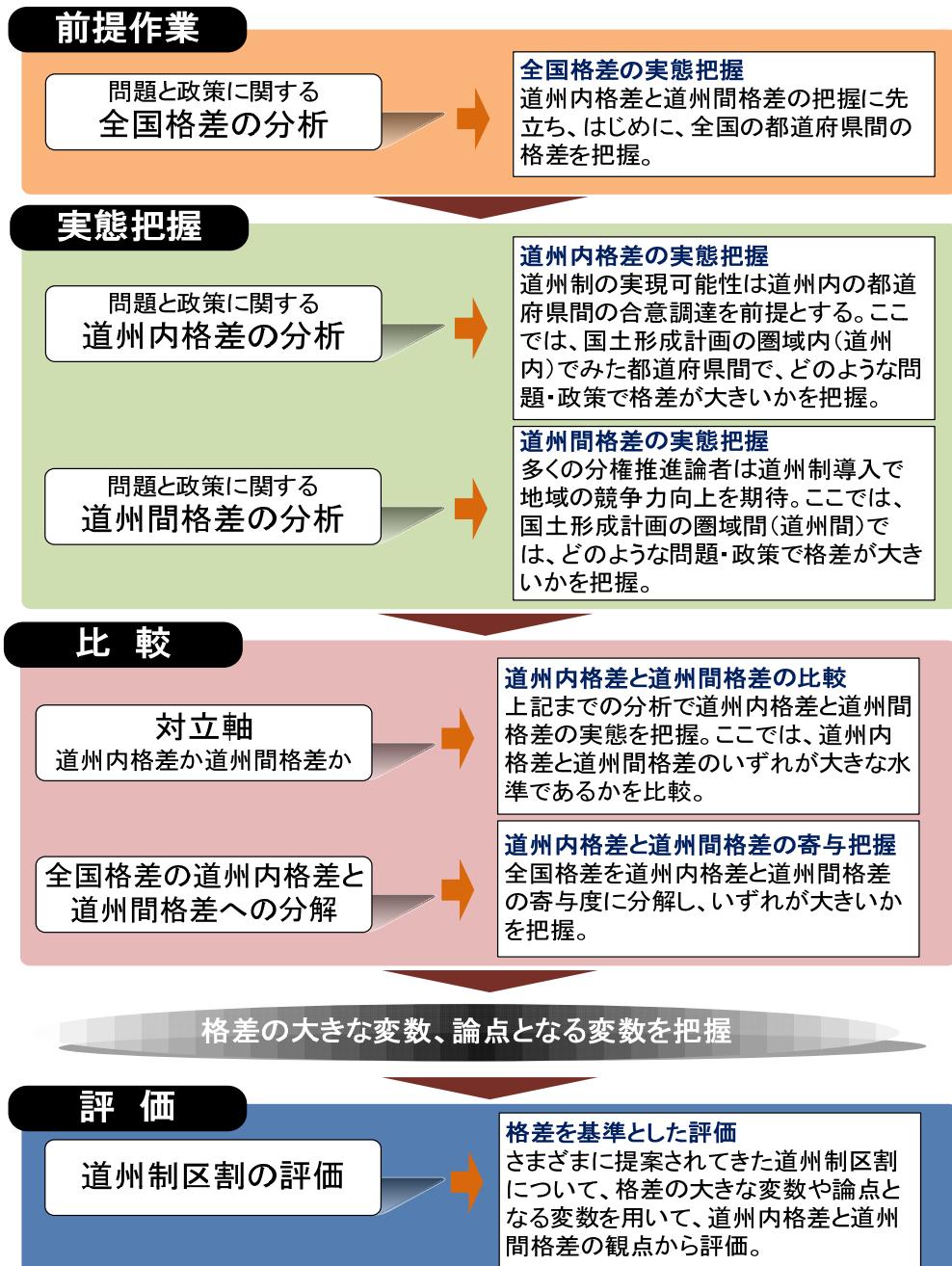
- ・政策アウトプットを実現するために政策手段がある。政策手段としては、まず、政策実施能力に関わる歳出額、経費あるいは効率的実施に関わる人口当たり歳出額、政策実施の裏付けとなる財政力それぞれの格差がどの程度大きいかが重要な論点となる。
- ・問題状況と政策対応の格差が明らかになれば、各道州、また各府県のいずれで優位な状況か、逆にいずれの道州、府県で深刻であるかが判断できる。問題と政策の双方で深刻な状況の道州あるいは府県においては道州制導入に反対するか、あるいは導入後的一体的な圈域整備を要請することになる。
- ・上記のさまざまな変数の格差は、道州内と道州間で把握する。一方で、道州内地域間格差と道州間格差はいずれがどの分野で大きいか。つまり、格差の対立軸は、道州内か道州間かといった点を検討する。
- ・道州内と道州間の双方はどのような関係にあるかが主要な論点となる。双方の格差の関係は、全国格差との関連で分析する。
- ・さまざまに提案してきた道州制案について、格差という観点からすればいずれの案が望ましいかは本研究の主要な关心事である。

II. 研究手法

1. 研究フロー

研究フローは、下図のとおり、「前操作業」→「実態把握」→「比較」→「評価」の順に進める。

図表 1 研究フロー



はじめに、前操作業として問題状況と政策に関わる変数を用いて全国格差を把握する。続く道州内格差と道州間格差の実態把握が本研究の中心的課題である。分析は、国土形成計画における圏域を対象に分析することとし、さらに分析対象の各変数の格

差は、その水準のみならず、推移により分析する。

問題状況と政策に関する変数を用いて、道州内格差と道州間格差の実態把握から得られたデータを加工し、ここまで分析をまとめるために、道州内地域間格差と道州間格差について比較し、道州内格差と道州間格差のいずれが大きいかを分析する。比較は、道州内格差と道州間格差を比較できるデータに加工して行うのみならず、全国格差の寄与度分解を通じて行う。これは、全国格差が道州内格差と道州間格差の結果として生じているためである。

以上の分析の結果、道州内と道州間において特に格差の大きな変数、また論点となる変数を抽出し、これらの変数を用いて、最後にさまざまに提案してきた道州制区割を評価する。

2. 本研究で対象とする道州制の区割

道州制の区割案はこれまでに地方制度調査会や政党、経済界などが様々に提案してきたもので確定的ではない。いずれの区割案を用いることも可能な状況にあるなかで、本研究では、長期的な国土づくりの指針として閣議決定された国土形成計画の圏域を道州制の区割として採用する。国土形成計画の圏域は必ずしも道州制を意図したものではない。ただし、地域の自立的発展や都道府県を超える広域的課題への対応の必要性を背景にしたものであり、都道府県間の連携のもとに次のステップとして道州制に移行することも選択肢の一つとして位置づけることが可能である。

このため、基本的な分析は国土形成計画の圏域を対象とし、本報告書でいう道州内地域間格差とは、国土形成計画の圏域における府県間格差であり、道州間格差とは、国土形成計画における各圏域、北海道、沖縄県の計10圏域（北海道、沖縄県は1つであるが「圏域」と表現する）間の格差を指して使用する。一方、さまざまな道州制案を比較する際の区割は、国土形成計画法施行令（平成20年10月16日最終改正）第一条に定められた広域地方計画区域、第28次地方制度調査会『道州制のあり方に関する答申』（平成18年2月）の3つの区域例、自由民主党道州制推進本部『道州制に関する第3次中間報告』（平成20年7月）の4つの区割り案を採用した。一覧として整理した結果は次表のとおりである。

図表 2 道州制の区割

	国土形成計画	地方制度調査会『道州制のあり方に関する答申』			自民党『道州制に関する第3次中間報告』			
		9道州	11道州	13道州	1	2	3	4
北海道		北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道	北海道
青森県	東北圏	東北	東北	北東北 南東北 北東北 南東北	東北	東北	東北	東北
岩手県								
宮城県								
秋田県								
山形県								
福島県								
茨城県								
栃木県								
群馬県								
埼玉県								
千葉県								
東京都								
神奈川県								
新潟県	東北圏	北関東信越	北関東	北関東	北関東	北関東	北関東	北関東
富山県								
石川県	北陸圏	中部	北陸	北陸	中部	北陸	北陸	北陸
福井県								
山梨県	首都圏	南関東 北関東信越	南関東	南関東	南関東	南関東	南関東	南関東
長野県								
岐阜県	中部圏	中部	東海	東海	中部	東海	東海	東海
静岡県								
愛知県								
三重県								
滋賀県	近畿圏	関西	関西	関西	関西	関西	関西	関西
京都府								
大阪府								
兵庫県								
奈良県								
和歌山县								
鳥取県	中国圏	中四国	中国	中国	中四国	中国	中国	中国
島根県								
岡山県								
広島県								
山口県								
徳島県	四国圏	四国	四国	四国	四国	四国	四国	四国
香川県								
愛媛県								
高知県								
福岡県	九州圏	九州	九州	北九州 南九州 北九州 南九州	九州	九州	九州	九州
佐賀県								
長崎県								
熊本県								
大分県								
宮崎県								
鹿児島県								
沖縄県		沖縄	沖縄	沖縄	沖縄	沖縄	沖縄	沖縄

(注)『道州制のあり方に関する答申』及び『道州制に関する第3次中間報告』では、東京都をもって1つの区域とすることも考えられている。

(出典)国土形成計画法施行令(平成20年10月16日最終改正)、第28次地方制度調査会『道州制のあり方に関する答申』(平成18年2月)、自由民主党道州制推進本部『道州制に関する第3次中間報告』(平成20年7月)

3. 格差の変数

これまで活発になされてきた格差論議では主要な変数を所得としてきた。これは個人にあっては、所得は平等や貧富などを図る主要な変数であることによる。本研究が対象とするのは地域間の関係であり、格差拡大の懸念という場合には、地域の問題や政策に関わる変数が選定されなければならない。こうしたことをふまえ、地域間格差に対する懸念に関する変数を大きく2つに区分して分析を進める。一つは、地域の問題状況を示す変数である。もう一つは、政策のアウトプット、政策手段といった地域

の政策に関する変数である。

3-1. 問題に関する変数

格差懸念が議論される際に、しばしば指摘されるのは、中心部が発展して周辺部が廃れるということである。中心部と周辺部の格差について懸念される際に意図されている問題の対象は、人口と経済の格差があげられる。

まず、人口格差については、人が中心部に集中し、周辺部は人口が流出するという点が懸念される。地方自治体を構成する一要素として住民があり、それは地域内の政策や生産を担う主体であり、政策の対象でもあり、さらに税収源でもあることから、人口は最も重要な変数である。人口が集中している中心府県とそうでない府県の格差がこれまでどのように推移してきたかは、今後の道州制をうらなう意味において関心が高い。人口は、規模そのものの格差が懸念されるのみならず、高齢化、都市化の状況、また、地域の労働力の観点からも懸念の対象とされる。高齢化は、担税力が低い世代の総人口に占める割合という側面を有し、また、高齢者福祉ニーズの増大への対応の必要性の程度につながる。都市化の状況は DID の人口比率として捉えられる。労働力は地域内総生産を担う就業者数として捉えることができ、就業者数は人口とのかかわりが深いが経済変数でもありますよりのよさを重視して経済格差に関する変数とした。このように人口格差は、その規模の小ささ、高齢化率の高さが地域の問題状況として捉えられる。DID 人口比率については、低いことが一概に問題とはいえない。それが高いことから生じる問題も多い。もっとも近年はいずれの地域でも都市化が進み DID 人口比率は高まっているため格差は縮小していると考えられる。本研究でもそうした点を分析する必要がある。

経済格差については、中心部では産業が発展している結果、高い付加価値が創出されており、周辺部では産業発展が不十分なゆえに付加価値が低いことが問題視される。さらに、この結果、中心部では雇用が拡大し人口が増加するにもかかわらず周辺部では雇用減で人口減少につながり、経済格差が拡がる。こうした経済格差は、生産額そのもの以外に、従来の格差論議において焦点があてられてきた所得格差とも関係する。本研究が対象とするのは、雇用者報酬、利子、賃貸料などの財産所得だけでなく、企業所得も含む地域経済力としてとらえることが妥当である。このため、県内総生産および 1 人当たり県民所得を経済格差の代表的変数として注目する。しがたって、経済格差は、県内総生産の低さ、県内就業者数の低さ、1 人当たり県民所得の低さが地域の問題状況となる。

3-2. 政策に関する変数

(1) 政策アウトプットに関する変数

中心部と周辺部の格差問題以外に道州制反対論者が指摘する点は、インフラ整備状況についての格差である。道州制が導入された場合、統治単位が一元化されることによって、開発は中心部に偏ることへの懸念が指摘される。おそらく現段階で道州制に反対している府県の多くは、道州制後のインフラ整備に対して主導権を握ることができなくなることに懸念していると想定される。ただし、道州制を導入することで、むしろ周辺部との一体的な基盤整備が重視され、周辺部の整備が進むことも考えられる。平成の大合併において多くの合併市町村でも一体的なまちづくりを重視した。一体的整備の方針がとられれば、これまで府県単独ではなしえなかつた整備が可能となる。実際に一体的整備の方針がとられるか、どのような政策方針がとられるかは、道州における長の方針や政治形態によって規定される事項であり、道州制導入後に決定されるため現時点で推し量ることはできない。ここでは、政策アウトプットの整備状況はこれまでどうであったのかを問うことで今後の政策方針の前提を確認することとしたい。

政策アウトプットの整備格差は、社会資本のうち、全都道府県にストックされているものを対象とする。具体的には、道路、住宅、下水道、水道、廃棄物処理施設、都市公園、文教施設、治水、治山、農業施設である。都道府県によりストックのない港湾や航空、工業水道は対象としない。また、分析対象の社会資本ストックは、道路、廃棄物処理施設、治水、治山、農業施設は面積により、住宅や下水道、水道、都市公園、文教施設は人口により割り戻し、面積当たり、もしくは人口当たりの社会資本ストックの額とした。

対象とする資本ストックの中には、下水道や都市公園など必ずしも都道府県が中心的な整備主体とならないものもあるが、都道府県が関わるケースが多く、補助金や直接執行の如何を問わず何らかのかたちで都道府県が関わっていると考えられる。

その他、他の変数のように時系列のデータ整備が十分ではないが、道路資本の平均生産性も対象変数とした。これは、県内総生産を道路資本の額で除した値であり、競争力基盤の生産性を測定するという意義がある。

(2) 政策手段に関する変数

地域の問題解決に向けては、政策の手段が問われなければならない。本研究では、政策手段を示すものとして、歳出額（総額）、人口当たり歳出額、財政力指数を分析対象とした。歳出額は、政策実施の量そのものを表すがゆえ、どれだけ多くの政策を実施できるかという能力を示すものと考えた。人口当たり歳出額は、政策の最終的な対象である人口が需要を表すと考え、その需要に対する歳出額であるからいかに効率的な経費で政策を実施しているかを推し量るひとつの変数である。もっとも投入産出の

比率でないため厳密な意味での効率性ではないことに留意が必要である。最後に、政策実施の裏付けとしての財政力を表す主要な変数として財政力指数を採用した。

4. 格差指標

格差に関する尺度にはさまざまなものがある。本研究における分析指標の基本は、タイル尺度（タイルのエントロピー尺度）とした。タイル尺度は最も平等な場合は0で値が大きくなるほど不平等（格差が大きくなる）と判断される。さらに、構成要素や地域別に和のかたちに分解できる指標であり、本研究では特に道州制の圏域ごと（地域別）に分解することに主眼がある。

他方で、道州内府県間格差の分析においては、参考までに変動係数、ジニ係数、対数分散、タイル尺度といった格差指標のほか、集中状況を示すハーフインダール指数（HHI）、圏域内での最大府県比、最大、最小の都道府県名も掲載している。各指標は次のとおり算出される。

$$\text{タイル尺度} = \sum_{i=1}^n s_i \log(ns_i) \quad \text{変動係数} = \frac{\sqrt{\sigma^2}}{\mu} \quad \text{ジニ係数} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|}{2n^2 \mu}$$

$$\text{対数分散} = \sum_{i=1}^n \frac{(\log \mu - \log x_i)}{n} \quad \text{HHI} = \sum_{i=1}^n s_i^2 \quad \text{最大府県比} = \frac{x_{\max}}{\sum_{i=1}^n x_i}$$

x_i : i 都道府県の変数Aの値

n : 都道府県の数

μ : 変数Aの全都道府県の平均

s_i : i 都道府県の変数Aのシェア

x_{\max} : 変数Aの最大値

III. 成果内容

○ 要旨

本研究は、道州内地域間格差と道州間格差の実態把握を通じて、多様な道州制区割案を評価することを目的としている。本研究の論点は次のとおりである。なお、道州制の区割は国土形成計画の圏域を基本として分析した。

- ・格差は、どのような問題状況に関して、道州内また道州間で大きいか
- ・政策アウトプット（社会資本整備）は、道州内また道州間でどの程度の格差か
- ・問題と政策の双方で深刻な道州はどこか
- ・格差による対立軸は道州内と道州間のいずれか
- ・道州内・道州間格差の関係は、全国格差との関連でどのように捉えられるか
- ・さまざまに提案してきた道州制案は、どれが望ましいか

1. 問題と政策に関する全国格差の分析

主たる課題は道州内の地域間（府県間）の格差と、道州間（圏域間）の格差の実態把握であるが、それに先立って問題状況と政策に関する全国格差について分析した。

まず、問題状況に関する全国格差は、特に人口、県内総生産、県内就業者数で依然格差が開いており、これらのうち人口は、今後も拡大することが予想される。問題状況が深刻でない地域は大都市圏であり、深刻な地域は中国、四国、九州である。

政策に関する格差では、政策のアウトプットとなる面積当たり道路や治水の格差が大きく、整備水準の高い地域は大都市圏の都道府県が占め、下位は中心府県から離れた県が入ることを確認した。人口当たり文教施設は中央集権的政策実施の許容度の高い政策分野であり、格差は低い水準である。政策手段に関しては、政策実施数量を示す歳出額の格差が特に大きい。

2. 問題と政策に関する道州内地域間格差の分析

問題状況に関する変数について道州内の府県間格差を分析した。まず、主要な変数である人口については、近畿圏内が非常に大きく、その他首都圏、九州圏、中部圏でも大きい。これらの圏域では中心と周辺の転轢が大きいものと推測できる。さらに、人口は今後とも近畿圏（ほぼ横ばい）、北陸圏、四国圏を除く圏域で格差は拡大することが予想される。高齢化率の格差はどの圏域でも縮小している。DID 人口比率は、首都圏で格差が比較的大きく、中国圏や近畿圏、中部圏でもある程度の格差があるが、都市化が郊外に広範に拡大したため首都圏や近畿圏といった人口の集積する圏域で格差が縮小している。県内総生産や県内就業者数は、首都圏、近畿圏をはじめ格差が大きい。首都圏では 2001 年度まで格差が拡大したが、その後縮小し、96 年度からの概ねの傾向としては拡大基調であり、近畿圏では徐々に格差が縮小している。1 人当たり県民所得の格差は、非常に低い水準である。

政策アウトプットについて、社会資本整備の状況を格差の観点から把握した。まず、面積当たり道路において、近畿圏と首都圏が特に大きな格差であり、中部圏、四国圏、九州圏でも格差は大きいことから、多くの道州の圏域で道路資本の格差が存在することになる。次いで大きな格差であるのは、面積当たり治水で、淀川を有する近畿圏での格差が他の圏域に比して特に大きい。人口当たり下水道と水道、面積当たり農業は、年々格差が縮小しており、人口当たり文教施設はほとんど格差がみられない。道路資本の平均生産性については、首都圏、中部圏、近畿圏といった大都市圏内で府県間格差が大きく、2000年度から2003年度にかけては格差が若干拡大している。

政策手段のうち歳出額は首都圏と近畿圏が特に格差が大きく、首都圏や近畿圏、中部圏とともに大都市圏で格差拡大基調である。このことは、政策実施量が大きな都道府県とそうでない県の差が大きくなっていることを意味する。人口当たり歳出額は、格差の水準は低く横ばいもしくは縮小する圏域がある。

3. 問題と政策に関する道州間格差の分析

道州間格差として問題状況に関する変数を分析したところ、とりわけ人口、県内総生産、県内就業者数といった実額の変数は格差を拡大させている。

道州間格差においても政策アウトプットについて2003年度時点で最大のものは面積当たり道路であり、他の社会資本よりも格差が大きい。次いで、面積当たり治山、人口当たり公共賃貸住宅の順となっており、道州内格差では大きかった面積当たり治水は住宅に次ぐ順位である。逆に面積当たり治山の格差が圏域内格差とは異なり社会資本整備における格差の順位としては上位にある。道路資本の平均生産性の道州間格差は2000年度から2003年度で若干拡大している。

政策手段に関して、政策実施量を表す歳出額の道州間格差は大きく、推移をみれば年々拡大している。効率的財政を示す人口当たり歳出額、政策遂行能力の裏付けとなる財政力指数の道州間格差は横ばいである。

4. 対立軸～道州内格差か道州間格差か～

全般的な傾向として、首都圏、近畿圏、中部圏での格差が大きく、特に首都圏と近畿圏の格差は、道州間格差を超えるケースが多い。人口は、近畿圏の格差が最大で道州間格差よりも大きく、従来呼ばれてきた「関西対関東」という図式で議論されてきた圏域間格差よりも近畿圏内の府県間格差の方が大きいことになる。ただし、近畿圏の格差は、首都圏や中部圏、九州圏とは異なり横ばいである。県内総生産は、格差の大きな順に首都圏、近畿圏、道州間、県内就業者数では、近畿圏、首都圏、道州間の順であり、地域経済の生産や労働力は、首都圏内と近畿圏内の都道府県間格差が道州間格差よりも大きい。

政策アウトプットのうち格差の大きかった面積当たり道路についても近畿圏や首都圏での府県間格差が非常に大きい。ただし、道州間格差よりも大きな道州は、他に、中部圏や四国圏もあげられ

る。面積当たり治水は、近畿圏内の格差が際立っており、道州制導入後に河川管理の権限が国から移譲されれば各府県に加え流域自治体(市町村)のダム建設等の公共工事との関連で利害が錯綜する主要課題となる。これらの社会資本の格差は縮小基調にある。なお、道路資本の平均生産性は首都圏、中部圏、近畿圏、道州間の順に格差が大きく、近畿圏は道州間と同水準である。

政策手段は、歳出額において首都圏と近畿圏での府県間格差が道州間格差よりも大きく、さらにそれらの圏域内での格差は拡大基調である。他の道州では格差が横ばいである結果、道州間格差も拡大している。問題状況に係る変数では、大都市圏が有利で地方圏が深刻な方向で格差が拡大しているが、そうした問題に対応するための政策実施能力も大都市圏が有利で地方圏が深刻さを増すように格差が拡大している。

5. 全国格差の道州内格差と道州間格差への分解

全国格差を道州内格差と道州間格差に分解した結果、全国格差の大きかった変数である人口、県内総生産や県内就業者数、面積当たり道路、面積当たり治水は、いずれも道州内格差の寄与度が大きい。多くのケースで、首都圏での格差の寄与度が最も大きく、次いで近畿圏、3番目に中部圏となっている。したがって、全国格差の要因としては首都圏や近畿圏、中部圏といった大都市圏での格差が強く寄与しており、首都圏での格差の影響はとりわけ大きい。逆に、道州間格差の寄与度が高い変数は、1人当たり県民所得、人口当たり公共賃貸住宅、財政力指数があげられる。

道州内格差と道州間格差がどのような関係にあるかは、全国格差との文脈でとらえられる。以上のことから勘案すれば、全国格差は、全国すべての都道府県間で生じる格差というイメージがあるが、実際は首都圏での格差が全国格差に大きな影響を与えていくことになる。首都圏での格差とはすなわち東京都とそれ以外の県の間の格差であり、格差は東京都の人口や経済規模等が大きすぎることから生じる問題であると言つても過言ではない。東京都の存在が大きすぎることから、道州間格差という場合の道州政府間の関係は、東京都と他の道州との関係とも捉えられる。

6. 道州制区割の評価

道州内格差を基準とした区割の評価は、道州内の関係都道府県が合意調達にあたってあらかじめ把握しておくべき主要指標の格差実態として位置づけられる。道州内格差を基準とした道州制の区割を評価すると、特に格差の大きな変数で、「国土形成」での道州内格差が大きくなる区割が多くなり、東北、関東、中部、関西においては、構成都道府県数が多い区割ほど格差が拡大する。しかも格差の大きな変数は、いずれも実額の変数である。これらの変数をもとに評価すれば、「国土形成」は最も評価されず、評価が高いのは、「自民案1」や「地制調9」、「地制調11」である。割戻変数に関しては、面積での割り戻しは実額変数と差はない結果であり、人口での割り戻しは多くの道州制案での格差最大区割数が同程度となる。したがって、道州内格差が問題視さ

れるのは、人口や生産額、歳出額といった実額の変数や面積当たり道路であり、道州制導入の実現に向けては、これらの問題状況や政策アウトプット、政策実施能力の差をいかに埋める方策を考えるかが重要になる。

一方、道州政府間の関係においては、競争力を高めるための統合的政府という役割を道州が期待されている点が注目される。道州間格差により道州制の区割を評価したことろ、人口や県内総生産、歳出額といった実額変数では、「国土形成」において道州間格差が大きくなる。最も格差が小さな道州制案は「地制調9」である。これらの実額を基準とした場合には、「国土形成」は評価されない道州制案となるが、一方で、面積当たり道路や1人当たり県民所得に加えて、競争力基盤の生産性である道路資本の平均生産性でみれば、「国土形成」が最も格差が小さな道州制案となる。格差が大きな道州制案は「地制調11」や「自民案1」である。

結果として、実額の変数では「地制調9」、割戻変数では「国土形成」が評価される道州制案となる。換言すれば、競争力の要素として、経済規模や政策実施能力、地域を担う主体といった既に配分されてしまっている資源の絶対量での格差を問題視するのであれば「国土形成」は評価されない。ただし、生産基盤、競争基盤の生産性、地域の所得といった方法論や手段の観点からいえば、「国土形成」が評価されることになる。結果としての格差か、方法論での格差のいずれを重視するかは、今後の主要な課題といえよう。なお、「国土形成」は構成都道府県が多い圏域となる区割案をもつ。ということは、構成都道府県数による格差拡大の法則があてはまることになる。生産基盤である面積当たり道路資本に関しては、中国、四国、九州においては問題にならないが、東北、関東、中部、近畿では道州内格差の拡大につながり、したがって、道州内地域間格差と道州間格差がトレードオフの関係になっているといえる。

7. まとめと課題

人口、県内総生産、面積当たり道路、歳出額のいずれにおいても道州内にあっては、首都圏、近畿圏、中部圏における格差の大きさが目立ち、道州間にあっては、大都市圏と地方圏の格差が大きいこと、首都圏内と近畿圏内の格差は、道州間格差を超えるケースが多いこと、実際は首都圏での格差が全国格差に大きな影響を与えていていることを明らかにした。また、多様に提案されてきた道州制区割を評価し、道路資本について道州内格差と道州間格差のトレードオフの問題も把握した。

最後に、格差の要因、道州内格差と道州内都道府県間の合意調達可能性、道州間格差と道州政府間の競争による経済活性化効果の掘り下げた検証、データの再考などの課題について言及した。

○ キーワード

道州制、格差、政策アウトプット、政策手段、競争力

○ 本編

1. 問題と政策に関する全国格差の分析

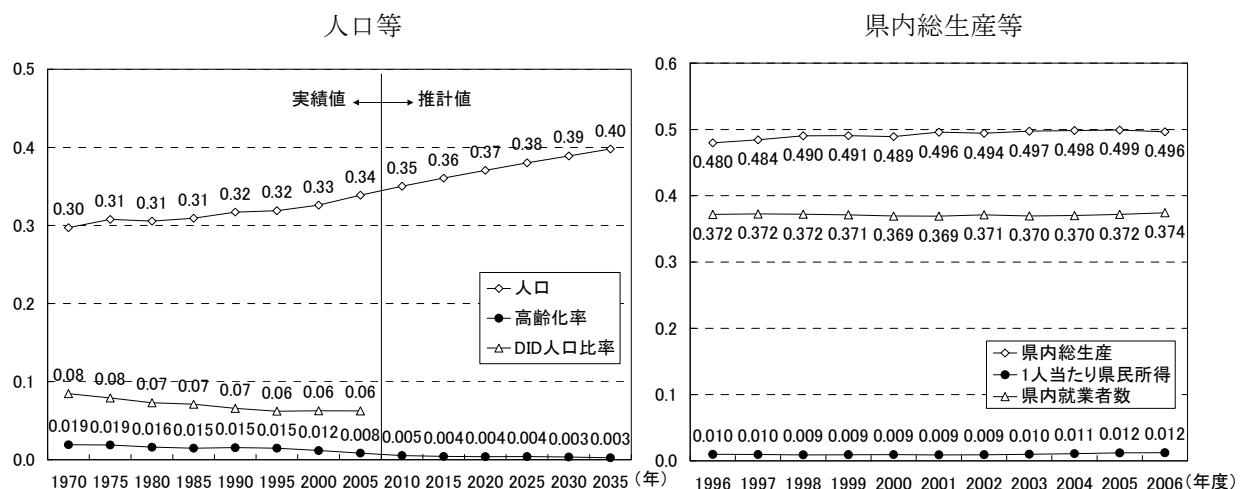
1-1. 問題に関する全国格差

地域の活力や税収の源である人口について全国格差を計測したところ、これまでに拡大してきたこと、将来にわたっても拡大基調で推移することが読みとれる。したがって、今後はこれまで以上に地域の活力格差が懸念されるといえる。また、高齢化率の全国格差の程度は、人口に比べて小さく、2000年から2005年の間で縮小し、今後も格差は縮小することが見込まれている。これは、全国的に高齢化が進行する結果であり今後は都市部も農村部も高齢化に伴う問題が増すことを意味している。DID人口比率は、2005年までに徐々に格差を縮小してきた。全国的に都市化が進んできた結果である。

県内総生産についても人口と同様にタイル尺度が一定の水準にあり、若干の拡大基調で推移してきた。近年は縮小しているものの依然格差は大きい。県内就業者数はほぼ横ばいであり、人口や県内総生産と同様に一定の幅で全国格差が存在する。1人当たり県民所得は、しばしば地域間の格差の変数として注目されるが、その程度は人口や県内総生産といった割り戻されていないデータと比べて非常に小さい。推移でみれば、2005年、2006年で少し拡大しているが、1996年度からの概ねの傾向は横ばいである。

以上、問題状況に関する変数からみれば、特に人口、県内総生産、県内就業者数で依然格差が開いており、これらのうち人口に至っては、道州制を導入する以前の現段階の推計で、今後に至っても拡大することが予想されている。

図表3 問題状況に関する変数の全国格差（タイル尺度）



(出典) 総務省『国勢調査報告』各年版、国立社会保障・人口問題研究所『日本の都道府県別将来推計人口』(平成19年5月推計)より作成、内閣府『県民経済計算年報』各年度版より作成

なお、上記の変数について上位5府県と下位5府県を抽出したところ、上位5には大都市圏の都道府県が入り、下位5には鳥取県や島根県、高知県、徳島県、佐賀県など、中国、四国、九州の県が多い。1人当たり県民所得の下位は特に沖縄県と九州の県が独占している。これらの変数からは中心・周辺府県の対立という構図のほかに、道州間の対立も想起される。問題状況や政策に関する道州間格差の分析は後述する。

図表4 問題状況に関する変数の上位5と下位5

	上位5(1位から5位の順)	下位5(47位から43位の順)
人口(2005年)	東京都、大阪府、神奈川県、愛知県、埼玉県	鳥取県、島根県、高知県、徳島県、福井県
1/高齢化率(2005年)	沖縄県、埼玉県、神奈川県、愛知県、千葉県	島根県、秋田県、高知県、山形県、山口県
DID人口比率(2005年)	東京都、大阪府、神奈川県、京都府、埼玉県	島根県、佐賀県、岩手県、徳島県、香川県
県内総生産(2006年度)	東京都、大阪府、愛知県、神奈川県、埼玉県	鳥取県、高知県、島根県、徳島県、佐賀県
県内就業者数(2006年度)	東京都、大阪府、愛知県、神奈川県、埼玉県	鳥取県、高知県、島根県、徳島県、福井県
1人当たり県民所得(2006年度)	東京都、愛知県、静岡県、滋賀県、神奈川県	沖縄県、宮崎県、長崎県、高知県、鹿児島県

(注)高齢化率は高い方が高齢者福祉ニーズに対応する必要があるなど、問題状況が深刻になる。このように変数の値が高いほど望ましくない場合は、変数の逆数(1/変数)として上位ほど望ましいという順序に変換した。以下、上位5と下位5を示す図表も同じ。

(出典)総務省『国勢調査報告』各年版、国立社会保障・人口問題研究所『日本の都道府県別将来推計人口』(平成19年5月推計)、内閣府『県民経済計算年報』各年度版より作成

1-2. 政策に関する全国格差

(1) 政策アウトプットに関する全国格差

政策アウトプットの全国格差を判断するために、社会资本ストック額を人口や面積で割り戻した変数を推移で分析した。最も大きな格差は面積当たり道路であり、次いで面積当たり治水である。これらの社会资本はただし、年々格差を縮小させている。人口当たり下水道は1975年度には格差が大きかったが、その後急速に格差が縮小した。下水道整備は全国的に行き渡った代表的な社会资本であろう。他の社会资本は、1980年度以降概ね横ばいである。

政策アウトプットの分析において重要な点は、やはり面積当たり道路の格差の存在である。格差が縮小してきたとはいえ、依然大きな格差水準にある。周辺府県にとっては、人口や県内総生産の増大に向けて道路資本の一層の投資を求めるのであり、道州制導入にともなって投資傾向の弱まるなどを恐れる対象は特に道路であるといえそうである。

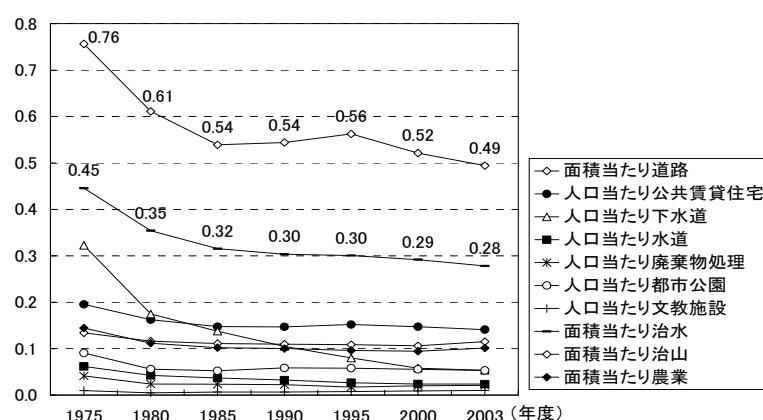
各変数について上位5府県と下位5府県を抽出したところ、最も格差の大きかった面積当たり道路は上位を大都市圏の都道府県が占めており、下位は中心府県から離れた県が入る。2番目に格差の大きかった面積当たり治水についても同じく上位は大都市圏、下位は中心府県から離れた県である。下位に大都市圏の府県が入る社会资本整備は、人口当たり文教施設や面積当たり農業である。小中学校、高等学校など文教施設は、人口に関係なく全国に万遍なく整備されていることがわかる。また、教育は学校施設の整備、バリアフリー化、情報化、耐震強化など様々な面から中央からの関与が強い行政分野であることが、結果として人口の少ない地域へも充実した資本整備が進められたと解釈することができる。農業は、農地総合整備や灌漑施設といった生産

基盤や流通施設にかかる整備が該当し、農村地域に手厚く資本が配分されるため、都市化の進んだ大都市圏では下位に位置すると考えられる。

他方で、人口当たり廃棄物処理のストックの多い地域については、NIMBY とされる迷惑施設の立地地域として捉えることができる。上位は沖縄県、神奈川県、宮城県、埼玉県、熊本県であり、中心府県から離れた県に集積しているとはいえない。道州制が導入されれば、府県単位の統治ではなくなるため、迷惑施設の立地候補地は広い範囲から選定できる。このことは、中心府県から離れた地域に立地する可能性が高まると考えることも可能である。

道路資本の平均生産性で、タイル尺度を算出した結果、2000 年度は 0.073 であったのが 2003 年度には 0.08 へと若干拡大していることが読みとれる。競争力基盤の生産性は全国で格差が広がっているのである。道路資本の平均生産性を都道府県別でみれば、東京都が極端に高く、次いで愛知県、大阪府、神奈川県となっており、大都市圏及びその周辺地域が高く、地方部で低い。

図表 5 政策アウトプットに関する変数の全国格差（タイル尺度）



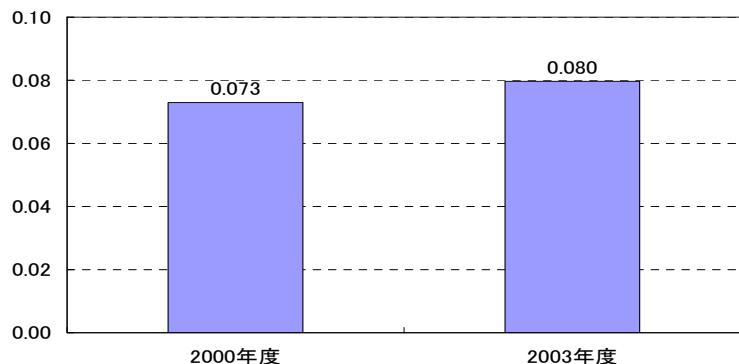
(出典)内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 6 政策アウトプットに関する変数の上位 5 と下位 5

	上位 5(1 位から 5 位の順)	下位 5(47 位から 43 位の順)
面積当たり道路(2003年度)	東京都、大阪府、神奈川県、埼玉県、愛知県	北海道、岩手県、秋田県、青森県、福島県
人口当たり公共賃貸住宅(2003年度)	東京都、大阪府、兵庫県、千葉県、奈良県	新潟県、山形県、岐阜県、秋田県、福井県
人口当たり下水道(2003年度)	東京都、滋賀県、京都府、神奈川県、鳥取県	徳島県、鹿児島県、和歌山県、長崎県、沖縄県
人口当たり水道(2003年度)	沖縄県、奈良県、宮城県、石川県、三重県	熊本県、宮崎県、徳島県、静岡県、大分県
人口当たり廃棄物処理(2003年度)	沖縄県、神奈川県、宮城県、埼玉県、熊本県	高知県、三重県、和歌山県、徳島県、香川県
人口当たり都市公園(2003年度)	東京都、沖縄県、兵庫県、石川県、静岡県	和歌山県、熊本県、三重県、新潟県、徳島県
人口当たり文教施設(2003年度)	島根県、石川県、福井県、鳥取県、岩手県	埼玉県、神奈川県、千葉県、福岡県、愛知県
面積当たり治水(2003年度)	大阪府、神奈川県、東京都、埼玉県、愛知県	北海道、岩手県、秋田県、福島県、青森県
面積当たり治山(2003年度)	山梨県、富山县、神奈川県、徳島県、静岡県	茨城県、沖縄県、北海道、岩手県、宮城県
面積当たり農業(2003年度)	佐賀県、富山县、愛知県、沖縄県、香川県	東京都、高知県、京都府、岩手県、北海道

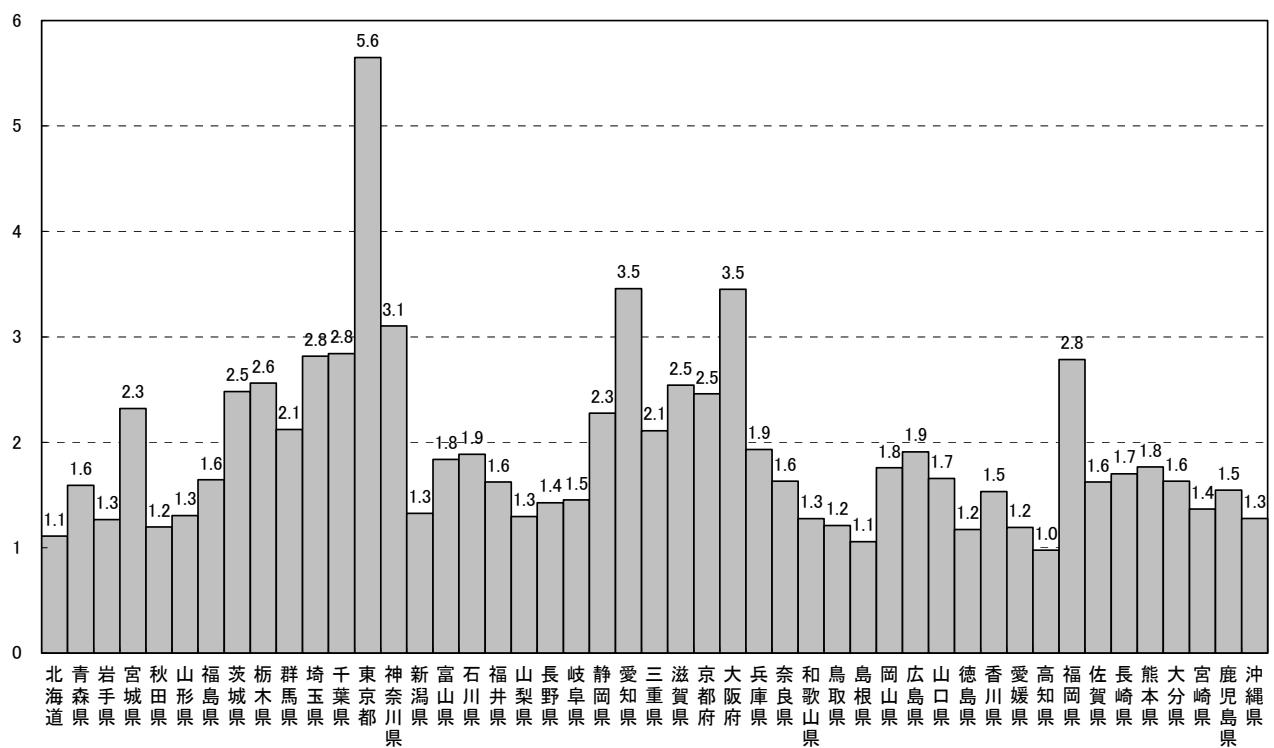
(出典)内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 7 道路資本の平均生産性の全国格差（タイル尺度）



(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006度版、内閣府『日本の社会資本2007』2007年より作成

図表 8 都道府県別にみた道路資本の平均生産性（2003年度）

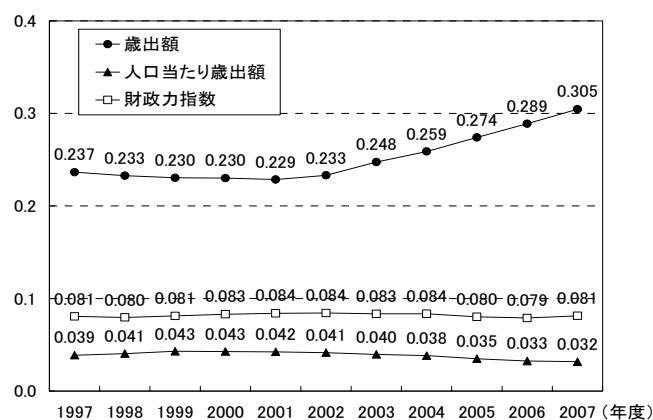


(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006度版、内閣府『日本の社会資本2007』2007年より作成

(2) 政策手段に関する全国格差

歳出額は、他の変数と比べて格差の水準が大きく、しかも 2002 年度以降毎年度格差が拡大している。人口当たり歳出額は、格差の水準はそれほど大きくはなく 2001 年度より少しずつ格差が縮小していることが読みとれる。また、財政力指数についても 2005 年から縮小しているように見えるが、その差は非常に小さくほぼ横ばいと言ってよいだろう。これらのことから、財政力や財政効率そのものは、格差は広がっていないとはいえる、もともと格差のあった財政力を背景として、政策実施量を拡大できる都道府県とそれが難しい県の格差が拡大している姿がわかるであろう。

図表 9 政策手段に関する変数の全国格差（タイル尺度）



(出典) 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

図表 10 政策手段に関する変数の上位 5 と下位 5

	上位 5(1 位から 5 位の順)	下位 5(47 位から 43 位の順)
歳出額(2007年度)	東京都、大阪府、北海道、愛知県、兵庫県	鳥取県、佐賀県、高知県、香川県、山梨県
1/人口当たり歳出額(2007年度)	神奈川県、埼玉県、千葉県、福岡県、静岡県	島根県、徳島県、鳥取県、福井県、新潟県
財政力指数(2007年度)	東京都、愛知県、神奈川県、大阪府、千葉県	島根県、高知県、鳥取県、長崎県、秋田県

(出典) 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

2. 問題と政策に関する道州内地域間格差の分析

2-1. 問題に関する道州内地域間格差

人口の道州内府県間格差は、近畿圏が非常に大きく、その他首都圏、九州圏、中部圏でも大きい。これらの圏域では中心と周辺の転換が大きいものと推測できる。なお、道州地域内格差は圏域を構成する都道府県数に依存することに留意しなければならない。構成都道府県数も踏まえた比較は、「4. 対立軸～道州内格差か道州間格差か～」において後述する。

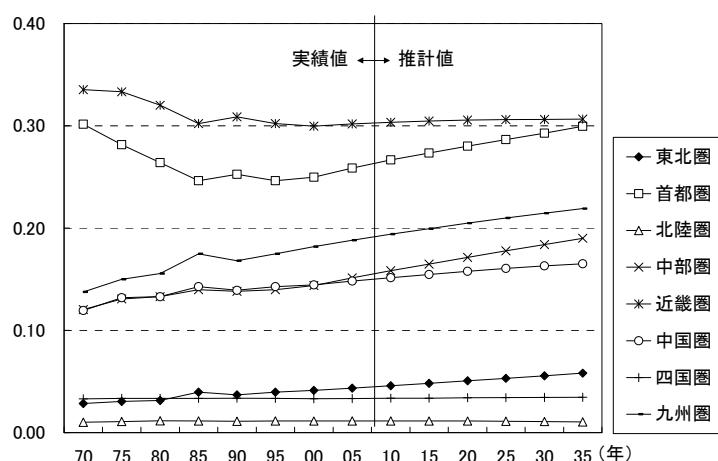
人口格差の推移は、首都圏、九州圏、中部圏、中国圏、東北圏で徐々に拡大していることがわかる。四国圏や北陸圏ではほぼ横ばいである。今後とも北陸圏や四国圏を除く圏域で格差は拡大することが予想されるが、近畿圏では今後の格差拡大幅は非常に小さく、ほぼ横ばいといってよい。高齢化率の格差はどの圏域でも縮小している。

DID 人口比率は、首都圏で格差が比較的大きく、中国圏や近畿圏、中部圏でもある程度の格差がある。推移でみれば、首都圏や近畿圏といった人口の集積する圏域で格差が縮小してきていることがわかる。これは都市化が郊外に広範に拡大していることが背景にある。他方で、中部圏や北陸圏、四国圏では格差が若干拡大しており、東北圏は横ばいであり、都市化の状況は圏域により異なっている。

県内総生産については、首都圏、近畿圏をはじめ格差が大きい。首都圏では2001年まで格差が拡大したが、その後縮小し、96年度からの概ねの傾向としては拡大基調である。近畿圏では徐々に格差が縮小している。これは相対的に大阪府の経済力が低下してきたことによる。その他の圏域は概ね横ばいで推移している。

県内就業者数は近畿圏や首都圏の格差が特に大きい。県内就業者数の格差は、首都圏ではほぼ横ばいで推移しているが、近畿圏では徐々に縮小しており、その他の圏域では概ね横ばいである。1人当たり県民所得の格差は非常に低い水準で、横ばいであるが、圏域別にみれば首都圏のみ格差が拡大していることが読み取れる。

図表 11 人口の道州内府県間格差（タイル尺度）の推移



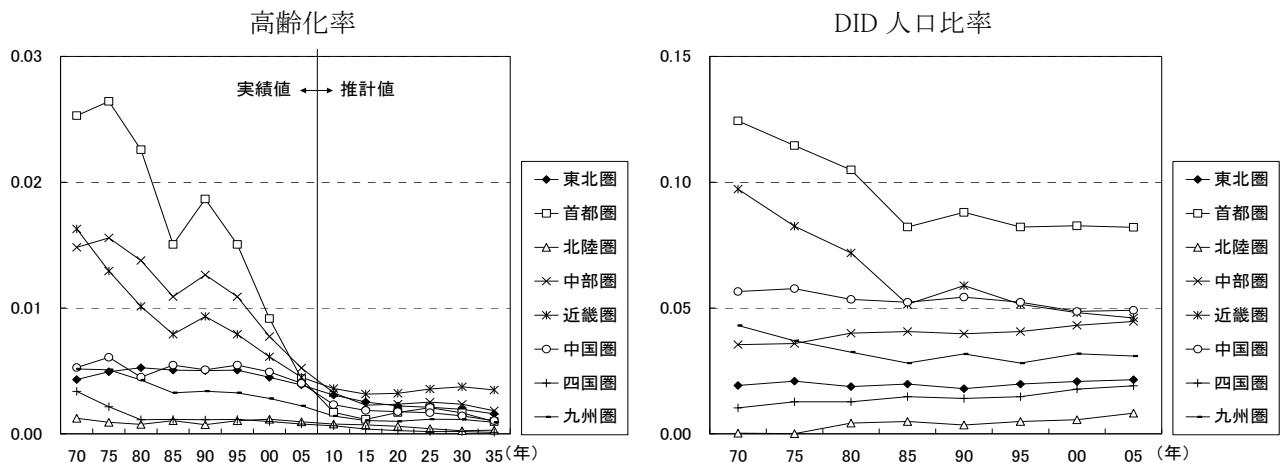
(出典)総務省『国勢調査報告』各年版、国立社会保障・人口問題研究所『日本の都道府県別将来推計人口』(平成19年5月推計)より作成

図表 12 人口の道州内府県間格差（2005 年）

	格差				集中			平均 (人)	
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.044	0.297	0.162	0.089	0.155	0.20	新潟県	秋田県	1,723,768
首都圏	0.259	0.716	0.395	0.812	0.189	0.30	東京都	山梨県	5,297,419
北陸圏	0.011	0.148	0.076	0.025	0.341	0.38	石川県	福井県	1,035,782
中部圏	0.151	0.588	0.289	0.277	0.269	0.42	愛知県	三重県	3,443,477
近畿圏	0.302	0.814	0.421	0.715	0.277	0.42	大阪府	和歌山県	3,482,178
中国圏	0.148	0.543	0.300	0.369	0.259	0.37	広島県	鳥取県	1,535,149
四国圏	0.033	0.266	0.136	0.062	0.268	0.36	愛媛県	高知県	1,021,614
九州圏	0.188	0.693	0.310	0.301	0.211	0.38	福岡県	佐賀県	1,907,562

(出典)総務省『国勢調査報告』2005 年より作成

図表 13 高齢化率・DID 人口比率の道州内府県間格差（タイル尺度）の推移



(出典)総務省『国勢調査報告』各年版、国立社会保障・人口問題研究所『日本の都道府県別将来推計人口』(平成 19 年 5 月推計)より作成

図表 14 高齢化率の道州内府県間格差（2005 年）

	格差				集中			平均 (%)	
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.004	0.088	0.049	0.008	0.144	0.16	秋田県	宮城県	23.7
首都圏	0.004	0.094	0.053	0.009	0.126	0.15	山梨県	埼玉県	18.8
北陸圏	0.001	0.044	0.023	0.002	0.334	0.35	富山県	石川県	22.2
中部圏	0.005	0.101	0.054	0.011	0.202	0.23	長野県	愛知県	20.8
近畿圏	0.004	0.096	0.048	0.008	0.168	0.20	和歌山県	滋賀県	20.1
中国圏	0.004	0.090	0.050	0.008	0.202	0.23	島根県	広島県	23.9
四国圏	0.001	0.040	0.021	0.002	0.250	0.27	高知県	香川県	24.4
九州圏	0.002	0.066	0.033	0.005	0.143	0.15	鹿児島県	福岡県	23.2

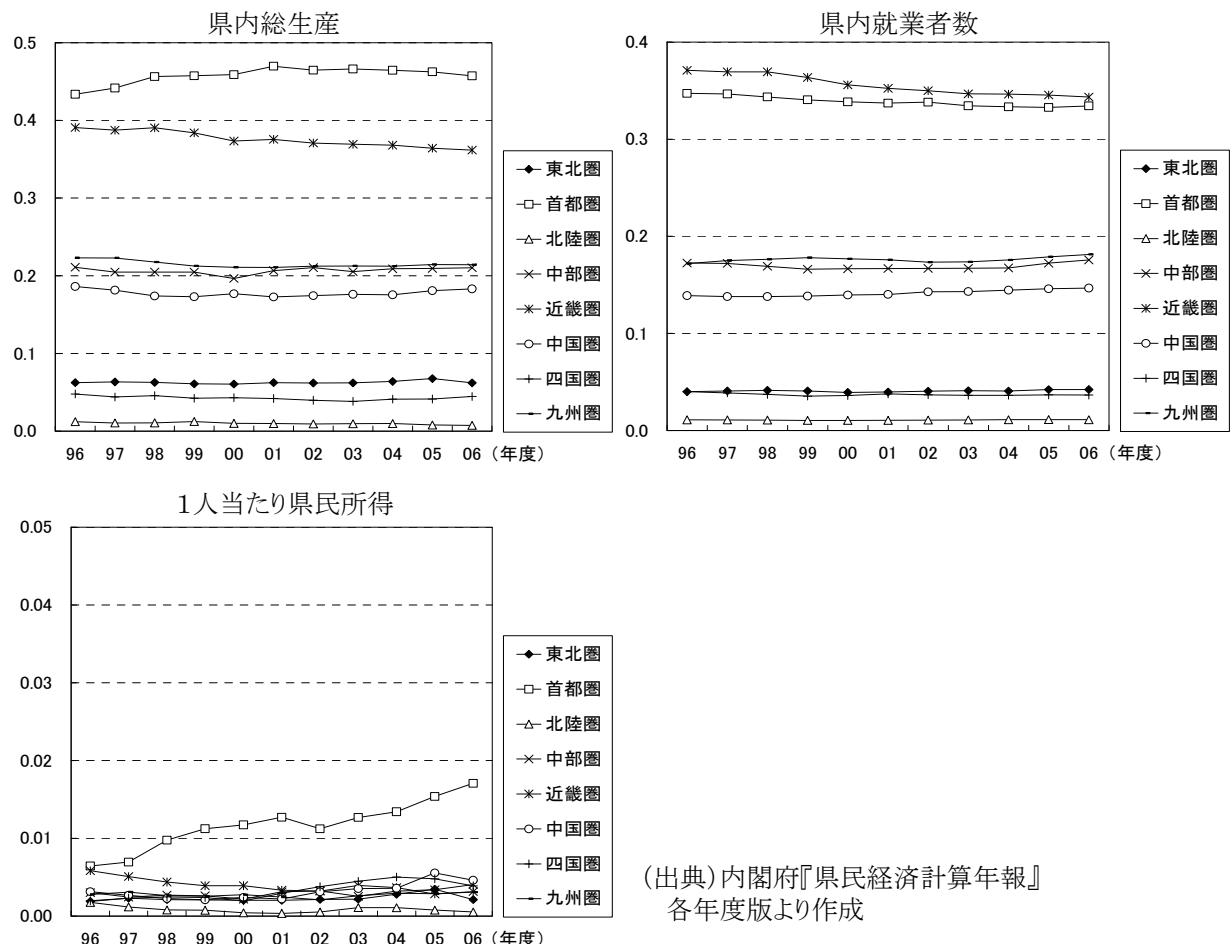
(出典)総務省『国勢調査報告』2005 年より作成

図表 15 DID 人口比率の道州内府県間格差（2005 年）

	格差				集中			平均 (%)	
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.022	0.209	0.116	0.044	0.149	0.20	宮城県	岩手県	41.9
首都圏	0.082	0.404	0.223	0.181	0.145	0.20	東京都	山梨県	61.9
北陸圏	0.008	0.129	0.069	0.016	0.339	0.39	石川県	富山県	41.7
中部圏	0.045	0.306	0.162	0.085	0.219	0.30	愛知県	長野県	49.7
近畿圏	0.046	0.299	0.168	0.105	0.182	0.24	大阪府	和歌山県	66.7
中国圏	0.049	0.312	0.174	0.109	0.219	0.30	広島県	島根県	42.6
四国圏	0.019	0.197	0.105	0.038	0.260	0.32	愛媛県	徳島県	39.6
九州圏	0.031	0.254	0.126	0.061	0.152	0.22	福岡県	佐賀県	45.2

(出典)総務省『国勢調査報告』2005 年より作成

図表 16 県内総生産・県内就業者数・1人当たり県民所得の道州内府県間格差（タイル尺度）の推移



図表 17 県内総生産の道州内府県間格差（2006 年度）

	格差				集中			平均 (億円)	
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.062	0.355	0.188	0.129	0.161	0.21	新潟県	秋田県	67,163
首都圏	0.457	1.102	0.502	1.086	0.277	0.47	東京都	山梨県	262,532
北陸圏	0.007	0.120	0.057	0.016	0.338	0.36	石川県	福井県	46,010
中部圏	0.210	0.698	0.340	0.397	0.297	0.46	愛知県	岐阜県	171,085
近畿圏	0.362	0.904	0.462	0.923	0.303	0.47	大阪府	和歌山県	147,444
中国圏	0.183	0.609	0.332	0.464	0.274	0.40	広島県	鳥取県	64,814
四国圏	0.045	0.303	0.165	0.090	0.273	0.36	愛媛県	高知県	37,167
九州圏	0.214	0.751	0.323	0.325	0.224	0.40	福岡県	佐賀県	68,555

(出典) 内閣府『県民経済計算年報』2006 度版より作成

図表 18 県内就業者数の道州内府県間格差（2006 年度）

	格差				集中			平均 (人)	
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.042	0.292	0.162	0.087	0.155	0.21	新潟県	秋田県	863,400
首都圏	0.334	0.896	0.441	0.839	0.225	0.39	東京都	山梨県	2,622,100
北陸圏	0.011	0.147	0.075	0.024	0.341	0.38	石川県	福井県	536,368
中部圏	0.176	0.632	0.315	0.332	0.280	0.44	愛知県	三重県	1,849,417
近畿圏	0.343	0.884	0.448	0.817	0.297	0.46	大阪府	和歌山県	1,610,505
中国圏	0.147	0.543	0.299	0.357	0.259	0.38	広島県	鳥取県	759,425
四国圏	0.037	0.278	0.144	0.069	0.269	0.36	愛媛県	高知県	492,280
九州圏	0.181	0.680	0.303	0.285	0.209	0.37	福岡県	佐賀県	905,028

(出典) 内閣府『県民経済計算年報』2006 度版より作成

図表 19 1人当たり県民所得の道州内府県間格差（2006 年度）

	格差				集中				平均 (万円)
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.002	0.065	0.037	0.004	0.143	0.16	福島県	秋田県	253.1
首都圏	0.017	0.195	0.083	0.028	0.130	0.19	東京都	山梨県	320.5
北陸圏	0.001	0.033	0.016	0.001	0.334	0.35	富山県	石川県	287.9
中部圏	0.004	0.090	0.050	0.008	0.202	0.22	愛知県	長野県	314.9
近畿圏	0.003	0.080	0.044	0.006	0.168	0.19	滋賀県	和歌山県	294.2
中国圏	0.005	0.096	0.053	0.009	0.202	0.23	広島県	鳥取県	272.7
四国圏	0.004	0.087	0.046	0.008	0.252	0.27	香川県	高知県	251.7
九州圏	0.003	0.079	0.045	0.006	0.144	0.16	福岡県	宮崎県	238.9

(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006 度版より作成

2-2. 政策に関する道州内地域間格差

(1) 政策アウトプットに関する道州内地域間格差

道州内の社会資本整備の状況を格差の観点から把握した。全国格差の分析においては、面積当たり道路が最も大きな格差であった。道州内の面積当たり道路資本の状況をみると、近畿圏と首都圏がとりわけ大きな格差であることがわかる。すなわち、全国格差は近畿圏と首都圏の格差が強く影響していると考えられる（圏域の全国への寄与については後述）。その他に、中部圏、四国圏、九州圏でも格差は大きい。つまり、道路資本については多くの道州内で府県間格差が存在するのである。推移では、近畿圏と首都圏は縮小しており、四国圏は 1990 年度に拡大し、その後縮小している。他の圏域は横ばいである。

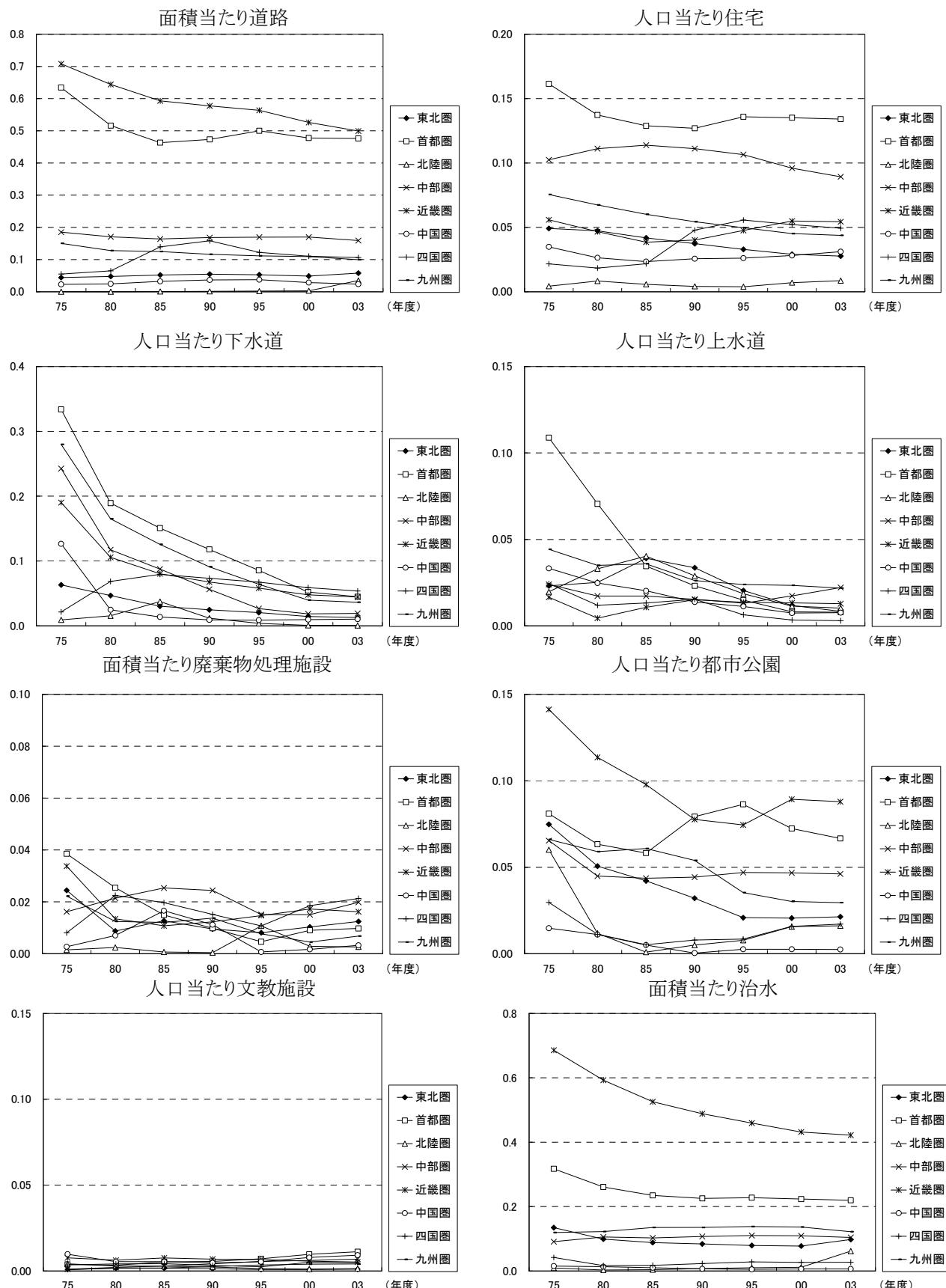
次いで大きな格差であるのは、面積当たり治水で、近畿圏での格差が他の圏域に比して特に大きいことがわかる。これは淀川を有する大阪府と和歌山県の格差である。その他に、九州圏、中部圏、東北圏でも格差は一定の大きさがある。なお、近畿圏や首都圏では、面積当たり治水の格差が徐々に縮小している。

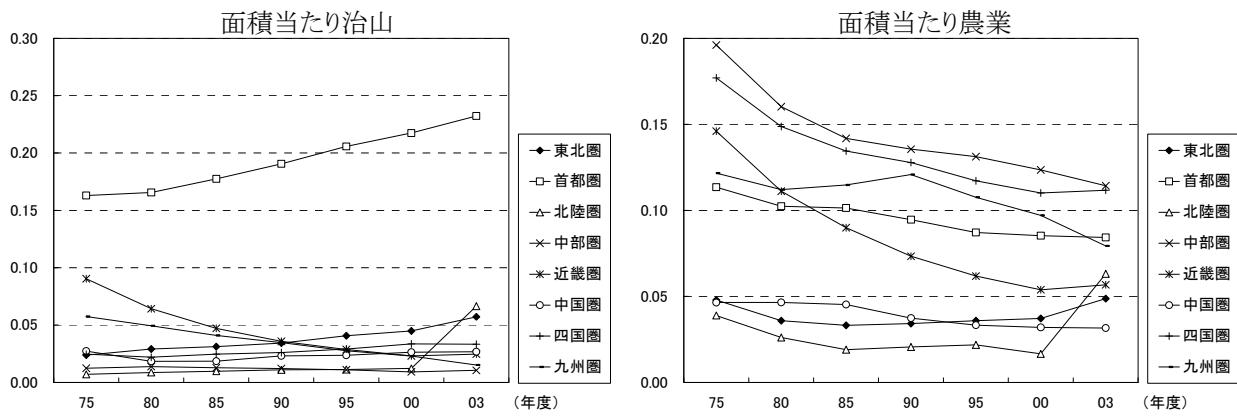
人口当たり下水道と水道、面積当たり農業は、いずれも年々格差が縮小しており、面積当たり治山は、首都圏での格差の大きさならびに格差拡大が際立っている。その他、人口当たり住宅では、首都圏と中部圏での格差が大きく、横ばいもしくは縮小基調にある。人口当たり文教施設についてはほとんど格差はみられないことから、各都道府県に限なく文教施設投資がなされていることがわかる。

社会資本整備においては、やはり道路の道州内格差が大きく、特に近畿圏と首都圏の格差が大きい。その意味では、近畿圏と首都圏における道路整備にかかる中心部と周辺部の軋轢が主要な争点になりうるといえるだろう。

道路資本の平均生産性については、首都圏、中部圏、近畿圏といった大都市圏内で府県間格差が大きく、2000 年度から 2003 年度にかけては格差が若干拡大している。

図表 20 社会資本整備の道州内府県間格差（タイル尺度）の推移





(出典) 内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 21 社会資本整備の道州内府県間格差 (2003 年度)

面積当たり道路									人口当たり住宅										
タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/km ²)	タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)
	変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県					HDI	最大府県	最小府県	HDI	最大府県	最小府県			
東北圏	0.058	0.346	0.192	0.116	0.160	0.23	新潟県	岩手県	40,881	東北圏	0.028	0.233	0.130	0.060	0.151	0.18	福島県	新潟県	8.5
首都圏	0.476	1.084	0.520	1.141	0.272	0.44	東京都	栃木県	225,703	首都圏	0.134	0.522	0.287	0.317	0.159	0.25	東京都	群馬県	22.6
北陸圏	0.035	0.270	0.138	0.067	0.358	0.46	富山県	福井県	69,121	北陸圏	0.009	0.131	0.071	0.017	0.339	0.39	石川県	福井県	9.1
中部圏	0.159	0.602	0.300	0.295	0.272	0.43	愛知県	長野県	92,388	中部圏	0.089	0.451	0.220	0.155	0.241	0.37	愛知県	岐阜県	11.7
近畿圏	0.499	1.180	0.489	0.852	0.399	0.60	大阪府	和歌山県	167,408	近畿圏	0.054	0.319	0.173	0.133	0.184	0.23	大阪府	滋賀県	28.1
中国圏	0.024	0.215	0.117	0.051	0.209	0.27	広島県	島根県	56,405	中国圏	0.031	0.241	0.128	0.076	0.212	0.26	山口県	岡山県	13.2
四国圏	0.106	0.469	0.252	0.233	0.305	0.44	香川県	高知県	77,068	四国圏	0.049	0.321	0.171	0.097	0.276	0.38	高知県	愛媛県	14.5
九州圏	0.100	0.482	0.236	0.170	0.176	0.30	福岡県	鹿児島県	65,293	九州圏	0.044	0.311	0.157	0.078	0.157	0.24	福岡県	佐賀県	16.0

人口当たり下水道									人口当たり上水道										
タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)	タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)
	変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県					変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県			
東北圏	0.013	0.160	0.091	0.027	0.147	0.18	新潟県	福島県	31.0	東北圏	0.008	0.130	0.072	0.017	0.145	0.18	宮城県	秋田県	38.1
首都圏	0.045	0.312	0.163	0.082	0.137	0.20	東京都	群馬県	34.6	首都圏	0.008	0.128	0.068	0.015	0.127	0.16	東京都	栃木県	33.7
北陸圏	0.001	0.033	0.017	0.001	0.334	0.34	福井県	富山県	40.2	北陸圏	0.010	0.145	0.076	0.020	0.340	0.40	石川県	富山県	37.2
中部圏	0.019	0.201	0.105	0.036	0.208	0.27	長野県	静岡県	31.0	中部圏	0.022	0.211	0.116	0.046	0.209	0.26	三重県	静岡県	34.1
近畿圏	0.045	0.278	0.139	0.130	0.180	0.20	滋賀県	和歌山県	41.0	近畿圏	0.013	0.162	0.089	0.025	0.171	0.21	奈良県	和歌山県	37.2
中国圏	0.010	0.147	0.074	0.019	0.204	0.26	鳥取県	山口県	36.7	中国圏	0.008	0.124	0.065	0.015	0.203	0.24	島根県	鳥取県	35.9
四国圏	0.054	0.307	0.156	0.150	0.274	0.33	香川県	徳島県	20.9	四国圏	0.003	0.076	0.038	0.006	0.251	0.27	香川県	徳島県	27.1
九州圏	0.037	0.267	0.142	0.084	0.153	0.21	福岡県	鹿児島県	21.5	九州圏	0.022	0.209	0.118	0.045	0.149	0.19	佐賀県	熊本県	28.7

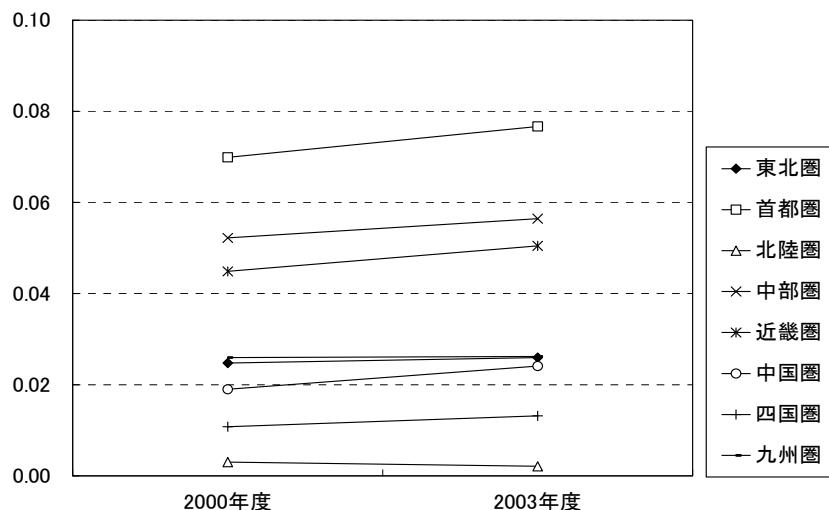
面積当たり廃棄物処理施設									人口当たり都市公園										
タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)	タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)
	変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県					変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県			
東北圏	0.012	0.158	0.088	0.025	0.146	0.17	秋田県	宮城県	10.4	東北圏	0.021	0.207	0.111	0.045	0.149	0.20	山形県	新潟県	6.3
首都圏	0.010	0.139	0.078	0.020	0.127	0.15	東京都	神奈川県	10.0	首都圏	0.067	0.397	0.185	0.107	0.145	0.25	東京都	茨城県	7.8
北陸圏	0.003	0.072	0.039	0.005	0.335	0.36	石川県	福井県	10.6	北陸圏	0.016	0.182	0.096	0.032	0.344	0.42	石川県	福井県	8.5
中部圏	0.020	0.207	0.099	0.035	0.209	0.28	三重県	長野県	11.2	中部圏	0.046	0.301	0.168	0.101	0.218	0.28	静岡県	三重県	6.2
近畿圏	0.016	0.184	0.097	0.030	0.172	0.23	和歌山県	滋賀県	11.3	近畿圏	0.088	0.425	0.230	0.193	0.197	0.30	兵庫県	和歌山県	6.8
中国圏	0.003	0.081	0.044	0.006	0.201	0.23	鳥取県	広島県	11.1	中国圏	0.002	0.069	0.034	0.005	0.201	0.21	島根県	山口県	5.6
四国圏	0.021	0.208	0.111	0.043	0.261	0.33	高知県	愛媛県	15.3	四国圏	0.017	0.183	0.102	0.037	0.258	0.31	香川県	徳島県	5.7
九州圏	0.007	0.117	0.064	0.013	0.145	0.17	長崎県	熊本県	10.6	九州圏	0.030	0.239	0.134	0.067	0.151	0.19	大分県	熊本県	6.2

人口当たり文教施設									面積当たり治水										
タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/人)	タイル尺度	格差			集中			HHI	最大府県比	平均 (万円/km ²)
	変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県					変動係数	ジニ係数	対数分散	HDI	最大府県	最小府県			
東北圏	0.001	0.045	0.025	0.002	0.143	0.15	岩手県	福島県	67.9	東北圏	0.098	0.445	0.242	0.213	0.171	0.25	新潟県	岩手県	15,044
首都圏	0.011	0.151	0.084	0.022	0.128	0.16	山梨県	埼玉県	56.5	首都圏	0.219	0.671	0.359	0.529	0.181	0.25	神奈川県	群馬県	47,425</

面積当たり治山										面積当たり農業									
	格差				集中				平均 (万円/km ²)		格差				集中				平均 (万円/km ²)
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県			HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.057	0.350	0.187	0.110	0.160	0.25	新潟県	岩手県	2,643	東北圏	0.049	0.315	0.176	0.101	0.157	0.22	新潟県	岩手県	21,119
首都圏	0.232	0.713	0.377	0.585	0.189	0.32	山梨県	茨城県	4,850	首都圏	0.084	0.383	0.210	0.291	0.143	0.20	千葉県	東京都	18,867
北陸圏	0.067	0.376	0.185	0.126	0.380	0.51	富山県	福井県	6,172	北陸圏	0.063	0.362	0.188	0.125	0.377	0.50	富山県	福井県	35,222
中部圏	0.010	0.142	0.077	0.023	0.204	0.23	静岡県	三重県	5,503	中部圏	0.114	0.507	0.256	0.209	0.251	0.39	愛知県	岐阜県	25,145
近畿圏	0.025	0.221	0.124	0.053	0.175	0.22	滋賀県	京都府	3,845	近畿圏	0.057	0.340	0.185	0.120	0.186	0.26	滋賀県	京都府	19,008
中国圏	0.027	0.226	0.115	0.060	0.210	0.24	広島県	山口県	3,142	中国圏	0.032	0.252	0.140	0.065	0.213	0.27	鳥取県	山口県	19,183
四国圏	0.033	0.261	0.143	0.066	0.267	0.35	徳島県	愛媛県	5,078	四国圏	0.112	0.471	0.249	0.279	0.305	0.43	香川県	高知県	21,832
九州圏	0.015	0.178	0.096	0.029	0.147	0.19	佐賀県	大分県	4,552	九州圏	0.079	0.433	0.200	0.128	0.170	0.29	佐賀県	宮崎県	28,987

(出典)内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 22 道路資本の平均生産性の道州内府県間格差 (タイル尺度)



(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006 度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 23 道路資本の平均生産性の道州内府県間格差 (2003 年度)

	格差				集中				平均
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.026	0.237	0.118	0.046	0.151	0.22	宮城県	秋田県	1.52
首都圏	0.077	0.412	0.201	0.153	0.146	0.25	東京都	山梨県	2.86
北陸圏	0.002	0.064	0.033	0.004	0.335	0.35	石川県	福井県	1.78
中部圏	0.056	0.345	0.182	0.110	0.224	0.32	愛知県	長野県	2.14
近畿圏	0.050	0.319	0.177	0.107	0.184	0.26	大阪府	和歌山県	2.21
中国圏	0.024	0.216	0.119	0.053	0.209	0.25	広島県	島根県	1.52
四国圏	0.013	0.164	0.087	0.026	0.257	0.31	香川県	高知県	1.22
九州圏	0.026	0.242	0.110	0.044	0.151	0.22	福岡県	宮崎県	1.77

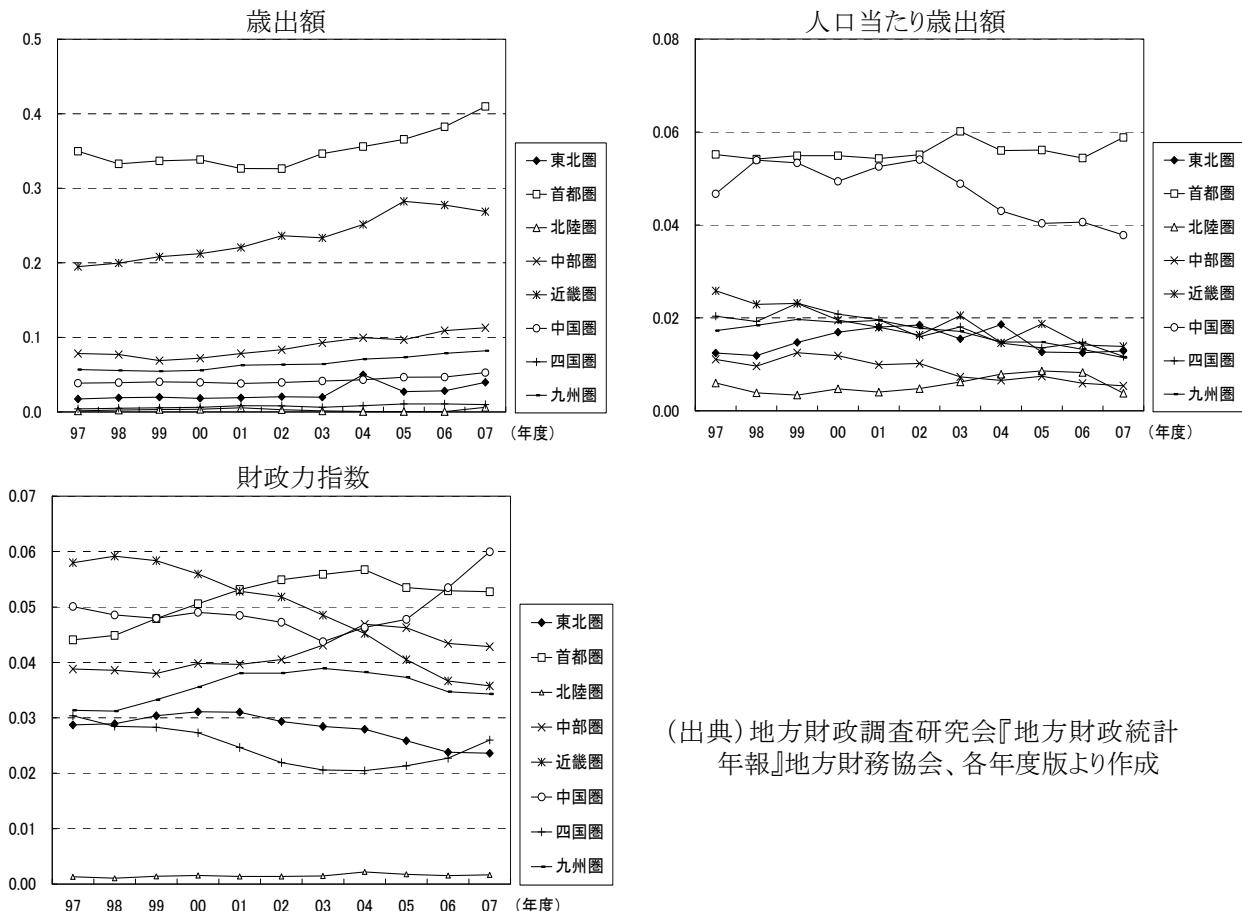
(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006 度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

(2) 政策手段に関する道州内地域間格差

歳出額は首都圏と近畿圏が特に格差が大きく、首都圏や近畿圏、中部圏とともに大都市圏で格差拡大基調である。このことは、政策実施量が大きな都道府県とそうでない県の差が大きくなっていることを意味する。首都圏では都制をとる財政力の強い東京都で大規模に支出していることから格差が大きくなつた。人口当たり歳出額は、格差の水準は低く横ばいもしくは縮小する圏域がある。首都圏での格差が大きいが、全

一般的に格差の水準は小さい。中国圏では人口当たり歳出額が全国最下位の島根県や45位の鳥取県を含む圏域であるため、効率的な県とそうでない県の差が大きくなつた。財政力指数の格差の水準は小さなものである。近年では、中国圏や首都圏が他よりも格差が大きい。

図表 24 政策手段に関する道州内府県間格差（タイル尺度）の推移



(出典) 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

図表 25 政策手段に関する道州内府県間格差

	歳出額				人口当たり歳出額				平均 (万円/人)
	格差		集中		格差		集中		
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大 府県比	最大府県	最小府県	
東北圏	0.040	0.299	0.145	0.068	0.156	0.24	新潟県	山形県	7,770
首都圏	0.410	1.078	0.456	0.729	0.270	0.47	東京都	山梨県	18,231
北陸圏	0.006	0.112	0.059	0.012	0.337	0.38	石川県	福井県	5,174
中部圏	0.113	0.509	0.248	0.196	0.252	0.40	愛知県	三重県	11,074
近畿圏	0.269	0.766	0.392	0.599	0.264	0.40	大阪府	奈良県	11,652
中国圏	0.053	0.318	0.177	0.126	0.220	0.29	広島県	鳥取県	6,416
四国圏	0.010	0.142	0.072	0.018	0.255	0.31	愛媛県	高知県	4,778
九州圏	0.082	0.433	0.213	0.144	0.170	0.28	福岡県	佐賀県	7,351
	財政力指数(2007年度)								
	格差		集中						
	タイル尺度	変動係数	ジニ係数	対数分散	HHI	最大 府県比	最大府県	最小府県	平均
東北圏	0.024	0.221	0.120	0.045	0.150	0.20	宮城县	秋田県	0.38
首都圏	0.053	0.337	0.175	0.101	0.139	0.22	東京都	山梨県	0.75
北陸圏	0.002	0.057	0.027	0.003	0.334	0.35	石川県	福井県	0.44
中部圏	0.043	0.301	0.161	0.081	0.218	0.31	愛知県	長野県	0.66
近畿圏	0.036	0.265	0.145	0.079	0.178	0.24	大阪府	和歌山县	0.55
中国圏	0.060	0.339	0.187	0.140	0.223	0.28	広島県	島根県	0.42
四国圏	0.026	0.225	0.125	0.057	0.263	0.32	香川県	高知県	0.36
九州圏	0.034	0.278	0.130	0.057	0.154	0.24	福岡県	長崎県	0.37

(出典) 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

3. 問題と政策に関する道州間格差の分析

3-1. 問題に関する道州間格差

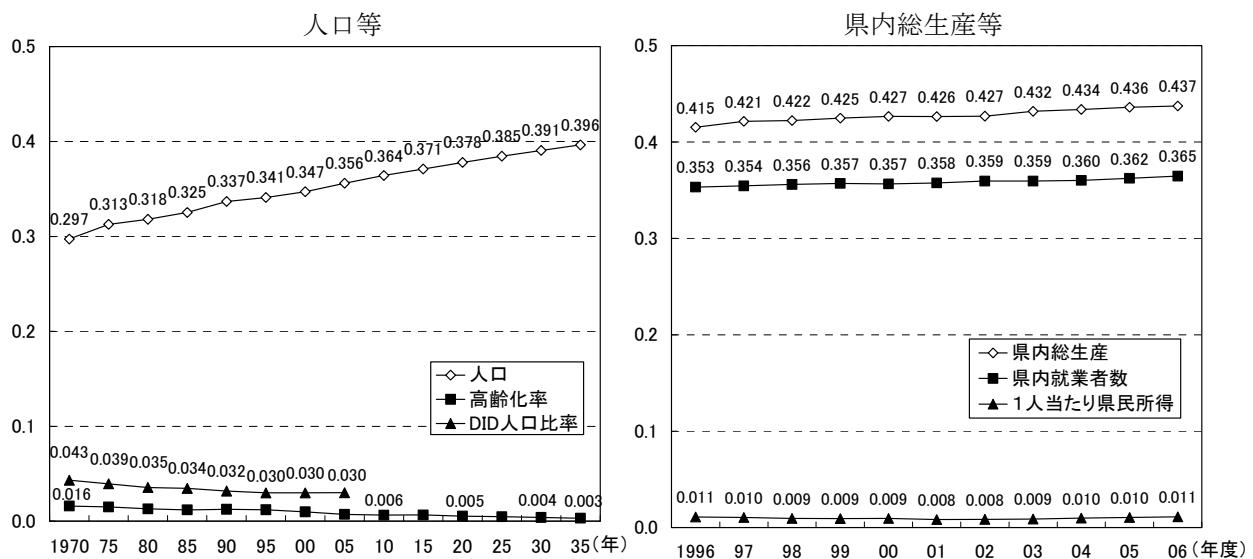
ここまで道州内の府県間格差についてみてきた。ここからは、府県により構成される圏域間、すなわち道州間の格差について分析する。まずは、問題状況に関する道州間格差についてである。

問題状況に関する道州内の府県間格差では、人口について首都圏をはじめ九州圏、中国圏などで格差が拡大する一方で、四国圏や北陸圏ではほぼ横ばいで推移していたが、道州間格差でみると、人口格差は、年々格差が拡大していることがわかる。高齢化率はいずれの道州内の府県間でも格差を縮小させていたが、道州間でみても格差の程度は人口と比べて非常に小さく、年々格差を縮小させ、今後も縮小することが見込まれている。DID 人口比率は道州内府県間格差を縮小させていたが、道州間格差でみても同様に人口に比べて格差の程度は非常に小さく、少しずつ格差を縮小させている。都市化が全国的に進行している姿が想定される。

県内総生産や県内就業者数は、道州内府県間格差では特に首都圏と近畿圏で大きかった。道州間格差でみると、年々少しずつ格差が拡大している。格差の水準は人口とともに大きい。1人当たり県民所得は、道州内府県間格差では非常に低い水準であったが、道州間格差でみてもその格差の程度は県内総生産と比べて非常に小さく、おおむね横ばいで推移している。

このように道州間格差では、とりわけ人口、県内総生産、県内就業者数といった人口や面積で割り戻していない変数は格差を拡大させていることが読みとれる。

図表 26 問題状況に関する変数の道州間格差（タイル尺度）



(出典) 総務省『国勢調査報告』各年版より作成

(出典) 内閣府『県民経済計算年報』各年度版より作成

3-2. 政策に関する道州間格差

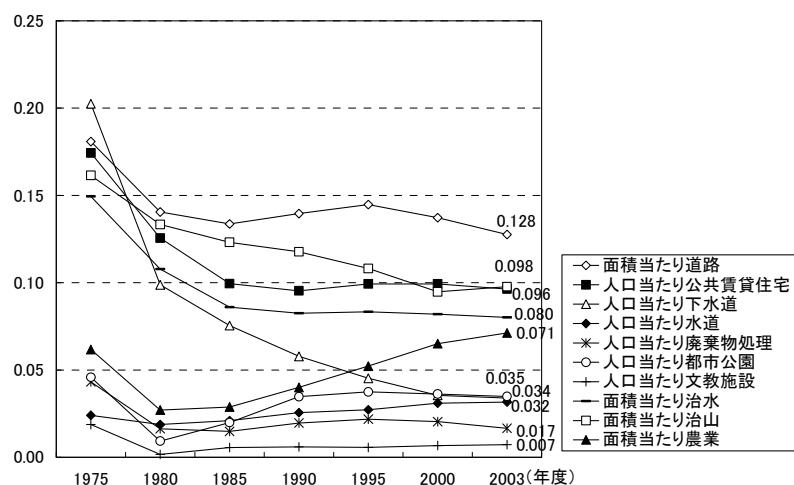
(1) 政策アウトプットに関する道州間格差

政策アウトプットに関する道州内府県間格差のうち、最も大きなものは面積当たり道路であり、近畿圏と首都圏がとりわけ大きな格差であった。道路に次いで道州内府県間格差が大きかったのは面積当たり治水であった。道州間格差においても 2003 年度時点で最も大きなものは面積当たり道路であり、他の社会資本よりも格差の程度が高い。推移は減少傾向にある。ただし、次いで、面積当たり治山、人口当たり公共賃貸住宅となっており、道州内格差では大きかった面積当たり治水は住宅に次ぐ順位である。逆に面積当たり治山の格差が道州内格差とは異なり社会資本整備における格差の順位としては上位にある。

また、かつては人口当たり下水道が最も格差が大きかったが、年々格差を大幅に縮小させ、2003 年度では、人口当たり都市公園と同程度まで減少している。面積当たり農業は年々格差を拡大させている。その他、人口当たり廃棄物処理や人口当たり文教施設は低水準で推移している。

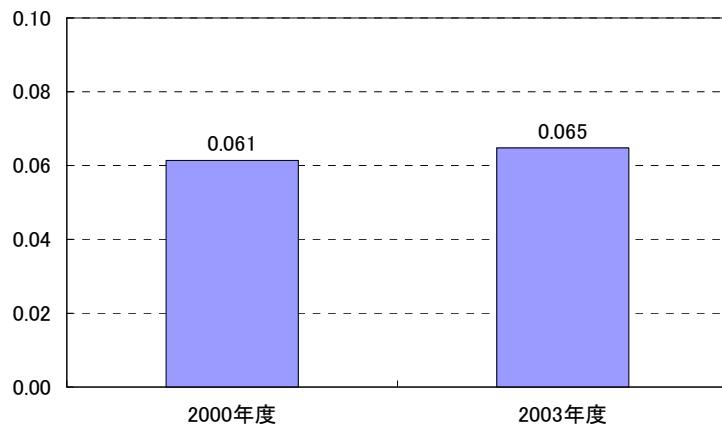
なお、政策アウトプットのうち、道路資本は生産額に強い影響を与えると考えられる。ここで、省内総生産を道路資本で除して求めた道路資本の平均生産性をタイル尺度でみると、道州間では 2000 年度の 0.061 から 2003 年度では 0.065 へと道州間の競争力基盤の格差が若干拡大している。ちなみに、各道州で比較したところ（図表 29 を参照）、道路資本の平均生産性は、首都圏（3.56）、関西圏（2.49）、中部圏（2.33）といった都市圏で高い一方で、四国圏（1.21）や中国圏（1.64）などでは低いのが現状である。

図表 27 政策アウトプットに関する変数の道州間格差（タイル尺度）の推移



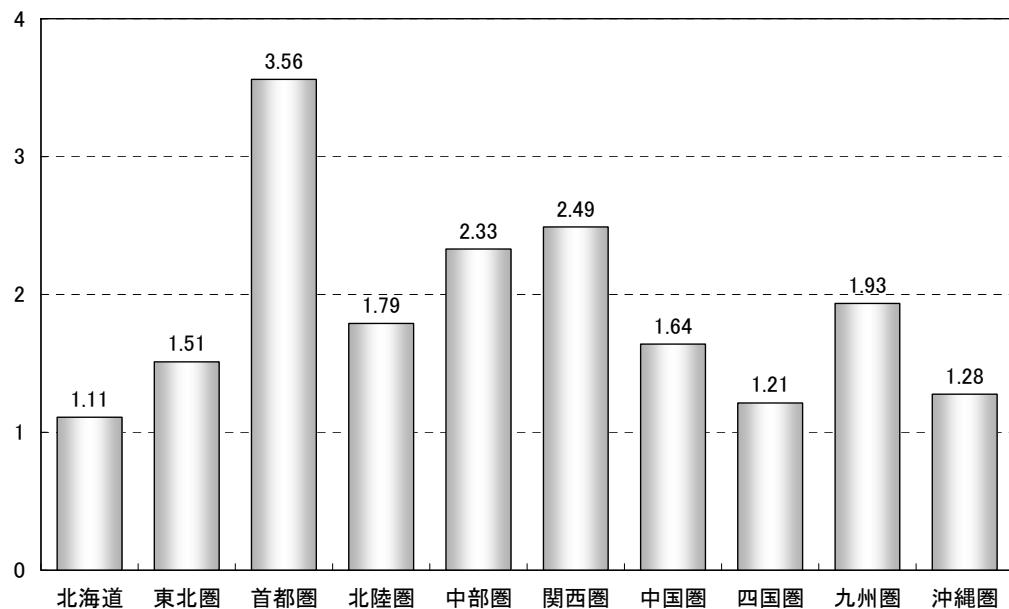
（出典）内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

図表 28 道路資本の平均生産性の道州間格差（タイル尺度）の推移



(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007年より作成

図表 29 道州における道路資本の平均生産性（2003 年度）

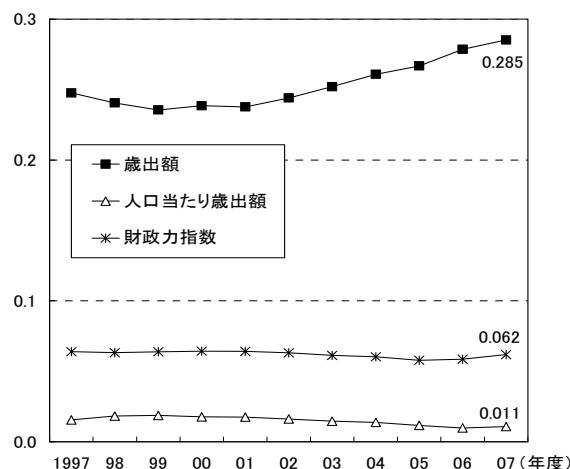


(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007年より作成

(2) 政策手段に関する道州間格差

政策実施量を表す歳出額の道州間格差は大きく、推移でみれば年々上昇していることがわかる。効率的財政を示す人口当たり歳出額の道州間格差は、きわめて低い水準でありほぼ横ばいである。政策遂行能力の裏付けとなる財政力の道州間格差についてはどうであろうか。財政力指数の道州間格差については、小さな変化幅でありおおむね横ばいといってよい。

図表 30 政策手段に関する変数の道州間格差（タイル尺度）の推移



(出典)地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

最後に、問題状況及び政策に関する各変数の圏域別順位の表を掲載している。順位が高い方が優位になるように変数を設定している。たとえば、高齢化率では低い方が高齢者福祉ニーズへの対応が迫られないため、高齢化率の逆数の順位としている。各変数の順位で上位に位置するのは、首都圏や近畿圏などであり、特に首都圏は1位である変数が多い。これらの大都市圏では、問題状況で有意であり、政策のアウトプットの状況、さらに政策手段としても上位となっている。逆に、四国圏や北陸圏では問題状況において下位、政策手段でも下位となっており、厳しい状況にある。四国圏はさらに政策アウトプットにおいても下位であり、道州間財政調整等の制度が充実しないなければ、道州の中で最も自立しにくい政府になる可能性が高い。

図表 31 問題状況及び政策に関する各変数の圏域別順位

問題状況に関する変数	政策に関する変数														政策手段					
	2005年		2006年度		2003年度												2007年度			
	人口 化率	DID人 口比率	県内総 生産業者数	県内就 たり県 民所得	1人当 たり公 共賃貸 道路	人口当 たり公 共賃貸 住宅	人口当 たり公 共賃貸 下水道	人口当 たり公 共賃貸 水道	人口当 たり公 共賃貸 廃棄物	人口当 たり公 共賃貸 市公園	面積当 たり公 共賃貸 面積	面積当 たり公 共賃貸 教施設	面積当 たり公 共賃貸 治水	面積当 たり公 共賃貸 治山	道路資 本の平 均生産 性	歳出額 当たり 歳出額	1/人口 財政力 指數			
北海道	7	5	3	7	7	8	10	3	4	7	2	6	2	10	9	10	10	7	8	7
東北圏	5	9	8	5	5	6	9	10	6	2	4	8	4	9	8	6	7	4	7	8
首都圏	1	2	2	1	1	1	1	2	2	6	3	2	10	1	4	5	1	1	3	1
北陸圏	9	6	9	9	9	4	5	9	3	3	7	3	1	3	1	2	5	9	10	5
中部圏	3	4	5	3	3	2	4	6	7	8	9	5	8	4	2	4	3	3	1	2
関西圏	2	3	1	2	2	3	3	1	1	4	6	4	7	2	6	8	2	2	2	3
中国圏	6	8	7	6	6	5	8	8	5	5	8	10	5	7	7	6	6	6	6	4
四国圏	8	10	10	8	8	7	6	7	9	10	10	9	6	6	3	9	9	8	9	9
九州圏	4	7	6	4	4	9	7	4	8	9	5	7	9	5	5	3	4	5	4	6
沖縄圏	10	1	4	10	10	10	2	5	10	1	1	1	3	8	10	1	8	10	5	10

(注) 上位3位までを背景黒に白字としている。

(出典) 総務省『国勢調査報告』2005年、内閣府『県民経済計算年報』2006度版、内閣府『日本の社会資本2007』2007年、地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、2007年度版より作成

4. 対立軸～道州内格差か道州間格差か～

以上で、全国格差、道州内地域間格差、道州間格差を分析したことになる。ここでは、道州内格差と道州間格差を比較し、いずれの道州の府県間格差が道州間格差よりも大きいかを抽出する。

方法は、まず、各変数の直近年における値で求めたタイル尺度について、道州内、道州間で比較するために、 $\log n$ を分母にして各タイル尺度を除したものを 100 倍した。完全不平等を 100、平等を 0 とした場合の百分率である。全国格差はこの節での分析には直接関係ないが、参考までに記載している。

結果は次表のとおりである。表にはすべての変数を記載しているが、特に格差の大きかった変数についてみてみよう。まず、全般的な傾向として、首都圏、近畿圏、中部圏の格差の大きさが目立つ。特に首都圏と近畿圏の格差は、道州間格差を超えるケースが多い。

格差の大きな変数である人口については、近畿圏の格差が最も大きく、次いで道州間、首都圏、中部圏、九州圏、中国圏となっており、近畿圏内の府県間格差が道州間格差よりも大きいことがわかる。従来、関西対関東という図式で人口集中や産業集中が議論されることが多かったが、そもそも近畿圏内の府県間格差の方が大きい。逆にいえば、他の道州においては、道州内の格差よりも道州間の格差の方が大きなことに対して問題提起がなされる蓋然性が高い。

県内総生産は、格差の大きな順に首都圏、近畿圏、道州間、県内就業者数では、近畿圏、首都圏、道州間の順となっており、地域経済の生産や労働力においては、首都圏内と近畿圏内の都道府県間格差が道州間よりも高いということである。他方で、北海道、東北圏、北陸圏、中部圏、中国圏、四国圏、九州圏、沖縄圏では、県内総生産の道州間格差こそが重要な問題となる。

政策アウトプットにおいて格差の大きかった面積当たり道路についても近畿圏や首都圏における府県間格差が非常に大きい。ただし、道州間格差よりも大きな道州は、他に、中部圏や四国圏もあげられる。四国は 4 つしか県がないが、最も整備水準の高い香川県から最もそれが遅れている高知県までの格差が争点となる。九州圏内の府県間格差は、道州間格差と概ね同水準であり、他の道州との間の格差に加えて、最も整備された福岡県と整備の遅れている鹿児島県等の格差の双方が対立軸になる。もっとも、社会資本の整備主体は必ずしも都道府県とは限らない。国や市町村等が整備したものもストックとして含まれる。道路の場合は、国道、都道府県道、市町村道、有料道路（整備主体：高速道路株式会社、地方道路公社）が含まれる。

道路に次いで道州内格差が大きかった面積当たり治水については、わが国にはじめて近代河川事業が実施され多くの投資が行われてきた淀川を配する近畿圏内の格差が際立っている。淀川水系は、国管理河川であり国土交通省の近畿地方整備局が管理しているが、道州制導入にともなって道州管理になると、各府県に加えて流域自治体（市

町村) のダム建設等の公共工事との関連で利害が錯綜する主要課題となる。

道路資本の平均生産性は、格差の大きな順に首都圏、中部圏、近畿圏、道州間であり、近畿圏と道州間はほぼ同水準である。

政策手段については、歳出額において特に大きな格差があった。これも人口と同様に首都圏、近畿圏、道州間の順に格差が大きく、首都圏と近畿圏での府県間格差が道州間格差よりも高い位置づけの対立軸になる。

図表 32 道州内地域間格差・道州間格差の水準 ($T/\log n \times 100$)

		道州内地域間格差								道州間格差	(参考) 全国格差
		東北圏	首都圏	北陸圏	中部圏	近畿圏	中国圏	四国圏	九州圏		
問題状況	人口	3.0	14.4	1.0	11.8	17.1	10.3	2.5	11.3	15.5	8.8
	高齢化率	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2
	DID人口比率	1.1	3.9	0.7	2.8	2.6	3.1	1.4	1.6	1.3	1.6
	県内総生産	3.2	22.0	0.7	13.1	20.2	11.4	3.2	11.0	19.0	12.9
	県内就業者数	2.2	16.1	1.0	10.9	19.2	9.1	2.6	9.3	15.8	9.7
	1人当たり県民所得	0.1	0.8	0.0	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.5	0.3
政策	面積当たり道路	3.0	22.9	3.2	9.9	27.9	1.5	7.7	5.1	5.5	12.8
	人口当たり公共賃貸住宅	1.4	6.4	0.8	5.6	3.0	1.9	3.6	2.3	4.2	3.7
	人口当たり下水道	0.7	2.2	0.1	1.2	2.5	0.6	3.9	1.9	1.5	1.4
	人口当たり水道	0.4	0.4	0.9	1.4	0.7	0.5	0.2	1.1	1.4	0.6
	人口当たり廃棄物処理	0.6	0.5	0.2	1.2	0.9	0.2	1.5	0.3	0.7	0.5
	人口当たり都市公園	1.1	3.2	1.5	2.9	4.9	0.2	1.2	1.5	1.5	1.4
	人口当たり文教施設	0.1	0.5	0.1	0.4	0.3	0.6	0.4	0.2	0.3	0.3
	面積当たり治山	5.0	10.5	5.6	6.5	23.5	0.4	2.0	6.3	3.5	7.2
	面積当たり治山	2.9	11.2	6.1	0.7	1.4	1.7	2.4	0.8	4.2	3.0
	面積当たり農業	2.5	4.1	5.7	7.1	3.2	2.0	8.1	4.1	3.1	2.6
政策手段	道路資本の平均生産性	1.3	3.7	0.2	3.5	2.8	1.5	1.0	1.3	2.8	2.1
	歳出額	2.0	19.7	0.6	7.0	15.0	3.3	0.7	4.2	12.4	7.9
	人口当たり歳出額	0.7	2.8	0.3	0.3	0.8	2.3	0.8	0.6	0.5	0.8
	財政力指數	1.2	2.5	0.2	2.7	2.0	3.7	1.9	1.8	2.7	2.1

(注) $T/\log n \times 100$ の値が 10 以上の場合は背景黒に白字、5 以上 10 未満の場合は背景灰色にしている。

(出典) 総務省『国勢調査報告』2005 年、内閣府『県民経済計算年報』2006 度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年、地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、2007 年度版より作成

さて、これらの変数の格差水準に、推移の分析から得られた傾向を加えてみよう。人口は特に近畿圏で格差が大きかったが、傾向は横ばいである。むしろ、首都圏や中部圏、九州圏、中国圏での拡大傾向、さらにそれらの影響を受けた道州間格差の拡大傾向が懸念される。近畿圏においても今後は道州間格差の拡大が道州内格差よりも実質的に主要な対立軸になると想定される。

首都圏と近畿圏が道州間格差よりも大きかった県内総生産や県内就業者数は、首都圏と近畿圏で異なる傾向である。首都圏では県内総生産の格差は拡大基調、県内就業者数は横ばいであるが、近畿圏では双方の変数とも格差縮小基調である。道州間格差は拡大基調にあり、近畿圏では、首都圏を除く他の道州と同じく道州内よりも道州間格差が主要な対立軸となる可能性がある。すなわち、問題状況に関わる経済的変数は東京都を含む首都圏の独り勝ちになる可能性が高いといえるだろう。もっとも、首都圏においては、東京都対他県の格差が大きい状態である。

政策アウトプットのうち、面積当たり道路、面積当たり治水は、いずれも道州内格差の高かった首都圏と近畿圏で格差縮小基調となっている。地域間格差においても縮小基調であり、景気浮揚策という観点以外に所得保障の側面が強かった大都市圏以外への投資の結果、道州間格差が縮小してきているといえる。ただし、面積当たり道路に至っては、依然、格差は大きな水準である。なお、道路資本の平均生産性については、北陸圏を除くすべての道州内および道州間で格差が拡大している。

政策手段のうち格差の大きかった歳出額では、道州間よりも首都圏や近畿圏といった大都市圏で格差が大きく、さらに格差は拡大基調であるという特徴がある。他の道州では格差が横ばいである結果、道州間格差も拡大している。すなわち、政策実施能力そのものは、大都市圏の中心都道府県と周辺府県、あるいは大都市圏道州と大都市圏以外の道州の間で格差が大きいばかりか拡大しているのである。問題状況としてみた人口や県内総生産、県内就業者数でも道州間の格差が拡大したが、一方でそれに対応するための政策実施能力は問題状況が深刻な道州では低く、深刻でない道州では高い。さらに、こうした問題が深刻で対応能力が低い道州と、問題が深刻でなく対応能力の高い道州の格差が開いているのである。こうした状況をみると限りでは、財政的問題は道州間格差を主要な対立軸とするといえるだろう。

図表 33 道州内地域間格差・道州間格差の水準と傾向

		道州内地域間格差								(参考) 全国格差	
		東北圏	首都圏	北陸圏	中部圏	近畿圏	中国圏	四国圏	九州圏	道州間格差	
問題状況	水準 傾向	水準	傾向	水準	傾向	水準	傾向	水準	傾向	水準	傾向
		↗ 特高 ↗	→	特高 ↗	→ 特高 ↗	特高 ↗	→	特高 ↗	→ 特高 ↗	高 ↗	↘
人口 高齢化率	↗ ↘ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↗ ↗ ↗	↘ ↗ ↗	↘ ↗ ↗
DID人口比率	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↑ ↗ ↗	↑ ↗ ↗
県内総生産	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	特高 ↗	特高 ↗
県内就業者数	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	→ 特高 ↗	高 ↗	高 ↗
1人当たり県民所得	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗
政策	政策 ア ウ ト プ レ ト	面積当たり道路	→ 特高 ↗	→ 高 ↗	特高 ↗	→	高 ↗	高 ↗	高 ↗	高 ↗	特高 ↗
		人口当たり公共賃貸住宅	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	高 ↗	↘ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	人口当たり下水道	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	人口当たり水道	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	人口当たり廃棄物処理	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	人口当たり都市公園	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	人口当たり文教施設	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗	↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	面積当たり治水	高 ↗	特高 ↗	高 ↗	特高 ↗	特高 ↗	→	→	高 ↗	↘ ↗	高 ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	面積当たり治山	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	高 ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	面積当たり農業	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	高 ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	高 ↗	↘ ↗	→ ↗ ↗
政策 ア ウ ト プ レ ト	道路資本の平均生産性	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	高 ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗
政策手段	歳出額	→ 特高 ↗	→ 高 ↗	特高 ↗	→ 特高 ↗	→	→	→	→	特高 ↗	高 ↗
	人口当たり歳出額	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗
	財政力指数	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗	→ ↗ ↗

(注)前表で $T/\log n \times 100$ の値が 10 以上は「特高」で背景黒に白字、5 以上 10 未満は「高」で背景灰色にしている。

(出典) 総務省『国勢調査報告』2005 年、内閣府『県民経済計算年報』2006 度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年、地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、2007 年度版より作成

5. 全国格差の道州内格差と道州間格差への分解

5-1. 格差分解の方法

ここまで分析で把握した道州内格差と道州間格差の結果、全国格差が生じる。このことから、道州内格差と道州間格差がどのような関係にあるかは、全国格差との文脈でとらえることができる。はじめに、地域の問題状況や政策アウトプット、政策手段に関する変数について全国格差を分析した。ここでは、全国格差を道州間格差と道州内格差に分解することで、いずれの格差が全国格差に寄与しているかを検証する。

格差指標として利用しているタイル尺度の地域別分解については次のように考えることができる。A州（圏）とB州（圏）の2つがあり、全国の集合 $X=(x_1, x_2, x_3, \dots, x_a, x_{a+1}, \dots, x_n)$ を、A州（圏）の集合 $X_a=(x_1, x_2, x_3, \dots, x_a)$ と B州（圏）の集合 $X_b=(x_{a+1}, x_{a+2}, x_{a+3}, \dots, x_n)$ に分割する。

標本数にシェア (S) を乗じたものの対数に、シェア (S) を乗じて得られた値を合計して算出される全体のタイル尺度 (T) は、次式のように展開できる。

$$\begin{aligned} T &= \sum_{i=1}^n s_i \log(ns_i) = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n\mu} \log \frac{x_i}{\mu} = \sum_{i=1}^a \frac{x_i}{n\mu} \log \frac{x_i}{\mu} + \sum_{i=a+1}^n \frac{x_i}{n\mu} \log \frac{x_i}{\mu} \\ &= \sum_{i=1}^a \frac{a\mu_a \cdot x_i}{n\mu \cdot a\mu_a} \log \left(\frac{x_i \cdot \mu_a}{\mu_a \cdot \mu} \right) + \sum_{i=a+1}^n \frac{(n-a)\mu_b \cdot x_i}{n\mu \cdot (n-a)\mu_b} \log \left(\frac{x_i \cdot \mu_b}{\mu_b \cdot \mu} \right) \\ &= \frac{a\mu_a}{n\mu} \sum_{i=1}^a \frac{x_i}{a\mu_a} \log \left(\frac{x_i}{\mu_a} \right) + \frac{a\mu_a}{n\mu} \sum_{i=1}^a \frac{x_i}{a\mu_a} \log \left(\frac{\mu_a}{\mu} \right) \\ &\quad + \frac{(n-a)\mu_b}{n\mu} \sum_{i=a+1}^n \frac{x_i}{(n-a)\mu_b} \log \left(\frac{x_i}{\mu_b} \right) + \frac{(n-a)\mu_b}{n\mu} \sum_{i=a+1}^n \frac{x_i}{(n-a)\mu_b} \log \left(\frac{\mu_b}{\mu} \right) \\ &= \frac{a\mu_a}{n\mu} T_a + \frac{(n-a)\mu_b}{n\mu} T_b + \left(\frac{a\mu_a}{n\mu} \log \left(\frac{\mu_a}{\mu} \right) + \frac{(n-a)\mu_b}{n\mu} \log \left(\frac{\mu_b}{\mu} \right) \right) \end{aligned}$$

n : 都道府県の数

μ : X の平均

μ_a : X_a の平均

μ_b : X_b の平均

T : X のタイル尺度

T_a : X_a のタイル尺度

T_b : X_b のタイル尺度

展開後の右辺第1項は A州（圏）内の寄与度、第2項は B州（圏）内の寄与度、第3項は道州間（圏域間）の寄与度として分解でき、第1項と第2項の合計は道州内（圏域内）の寄与度となり、道州内（圏域内）と道州間（圏域間）のいずれが全国の格差に影響するかを分析することができる。

5-2. 分析結果

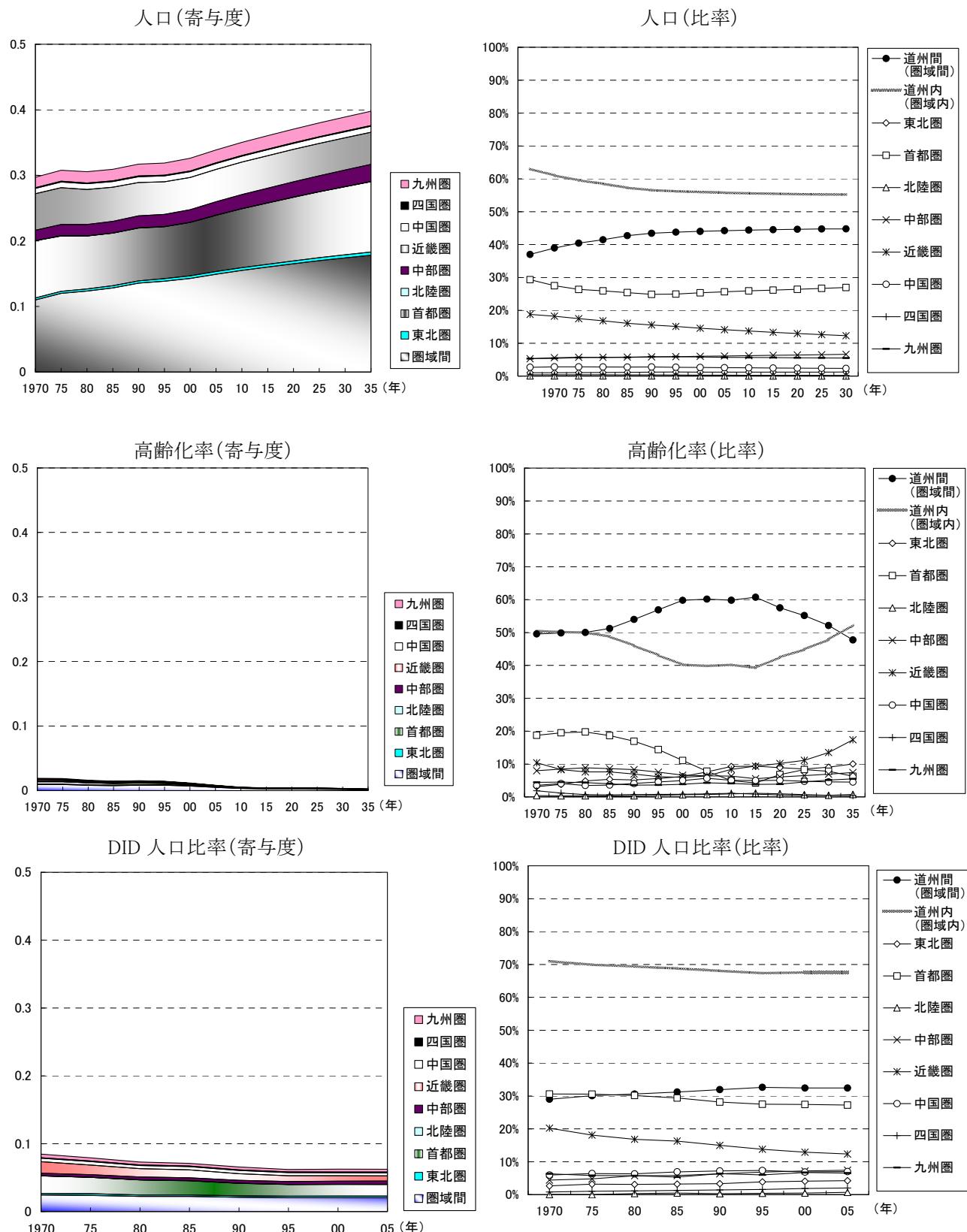
寄与度への分解結果は、左側に面グラフ、右側に折れ線グラフとして掲載している。面グラフは、道州間と道州内の全国への寄与度を積み上げたものであり、合計は全国格差のタイル尺度と一致する。右側の折れ線グラフは、面グラフで示した道州間と道州内の全国への寄与度の合計を100%とした場合の各寄与度の比率である。

さて、折れ線グラフをみれば明らかなように全国格差を分解した寄与度は、道州内格差と道州間格差で反比例の関係にある。片方が上昇すればもう一方は下落する関係がよみとれよう。1人当たり県民所得や財政力指数などでは、道州内格差と道州間格差がほぼ拮抗している。

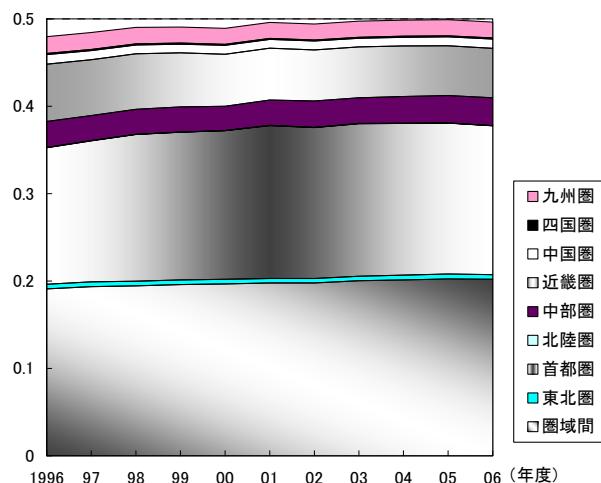
より具体的に道州内と道州間のいずれの格差が全国格差に寄与しているかについてみてみよう。折れ線グラフをみると、多くは道州内格差の線が最上位に位置していることから、道州内格差の寄与度が高いという点があげられる。重要な点は、全国格差の大きかった変数である人口、県内総生産や県内就業者数、面積当たり道路、面積当たり治水は、いずれも道州内格差の寄与度が大きいことである。これらのうち面積当たり治水を除くすべてで首都圏での格差の寄与度が最も大きく、次いで近畿圏の格差が寄与している。中部圏が3番目というケースも多い。ちなみに全国格差が大きかった指標以外でも首都圏の格差の寄与度は非常に大きい。したがって、全国格差の要因としては首都圏や近畿圏といった大都市圏での格差が強く寄与しており、首都圏での格差の影響はとりわけ大きいといえる。一方、面積当たり治水については淀川を配する近畿圏での格差の寄与度が高い。逆に、道州間格差の寄与度が高い変数は、1人当たり県民所得、人口当たり公共賃貸住宅、財政力指数があげられる。

道州内格差と道州間格差がどのような関係にあるかは、全国格差との文脈でとらえられる。全国格差は、全国すべての都道府県間で生じる格差というイメージがあるが、実際には首都圏での格差が全国格差に大きな影響を与えていくことになる。首都圏での格差とはすなわち東京都とそれ以外の県の間の格差であり、格差は東京都の人口や経済規模、社会資本ストック等が大きすぎることから生じる問題であるといつても過言ではない。また、東京都のプレゼンスが大きすぎることから、道州間格差という場合の道州政府間の関係については、東京都と他の道州との関係とも捉えられる。

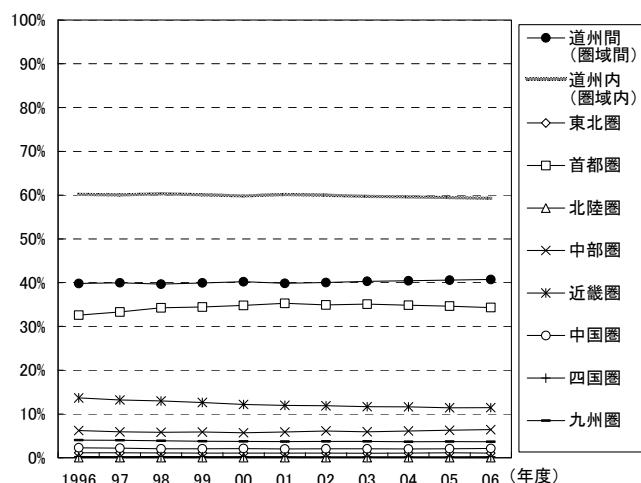
図表 34 問題状況に関する変数の全国格差の分解



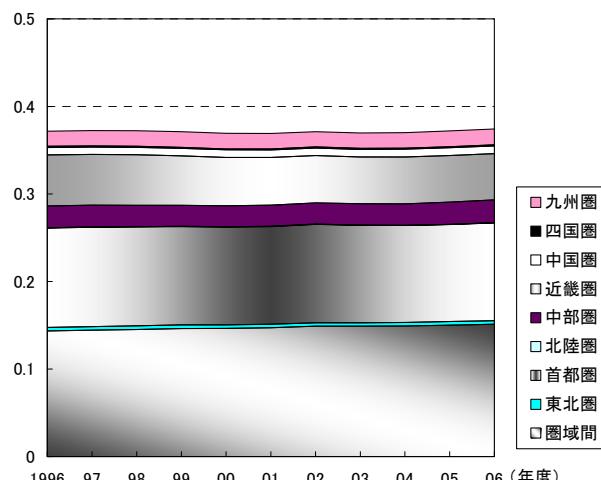
県内総生産(寄与度)



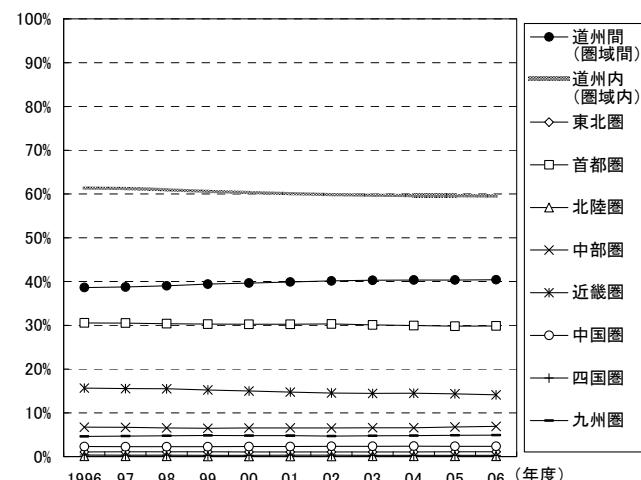
県内総生産(比率)



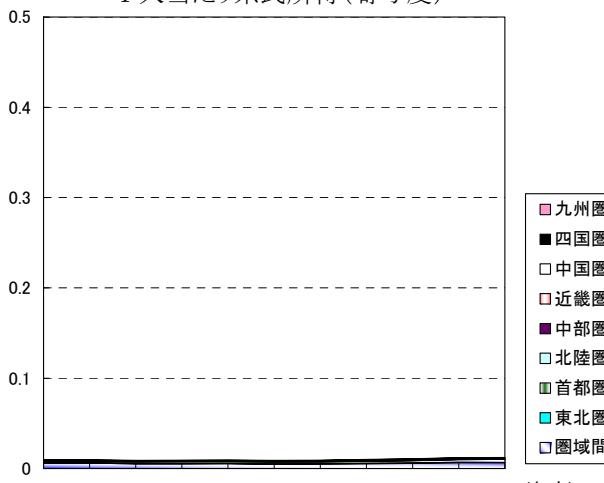
県内就業者数(寄与度)



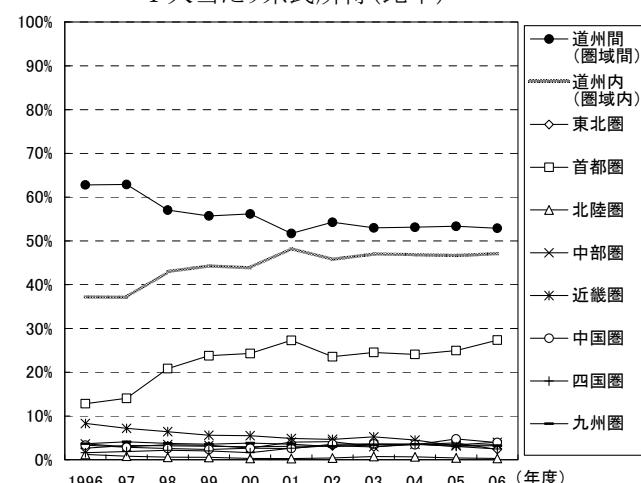
県内就業者数(比率)



1人当たり県民所得(寄与度)

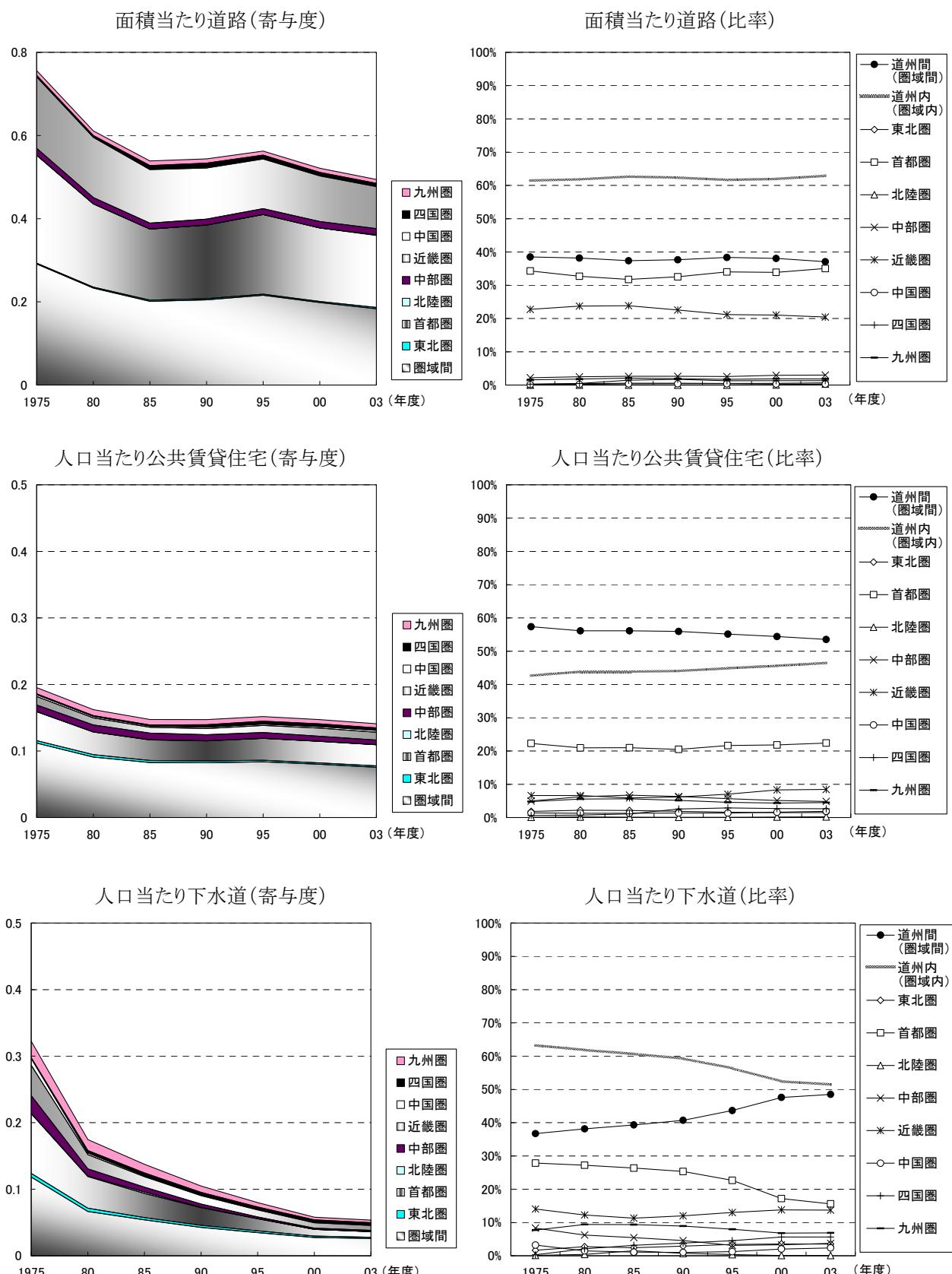


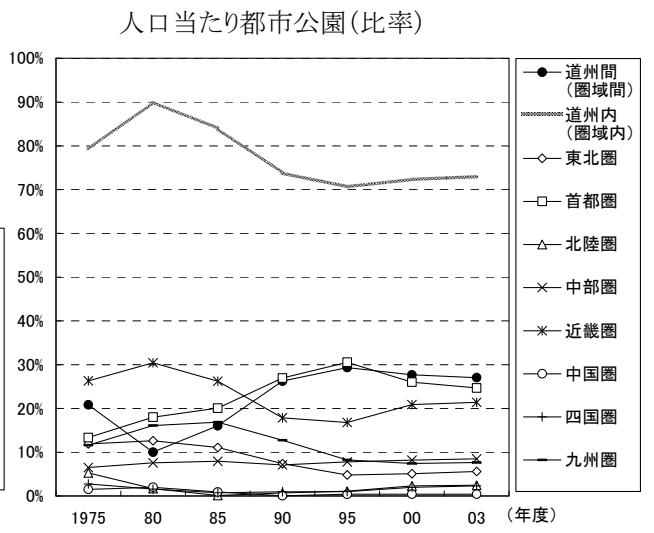
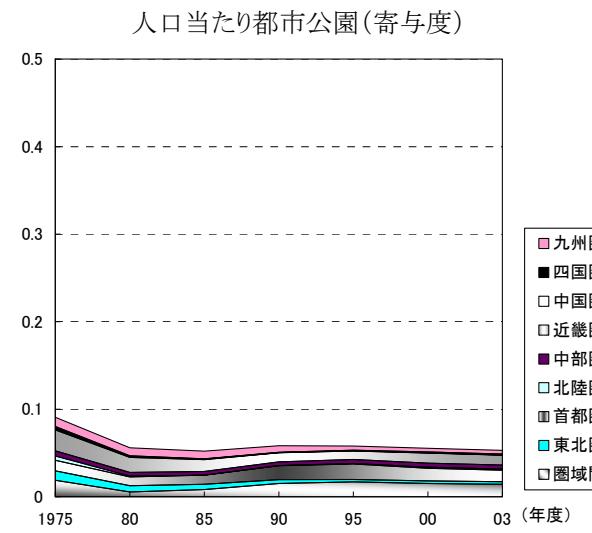
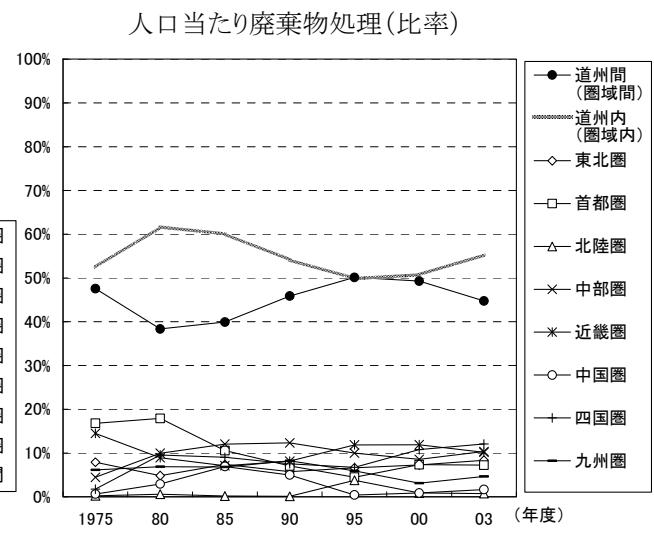
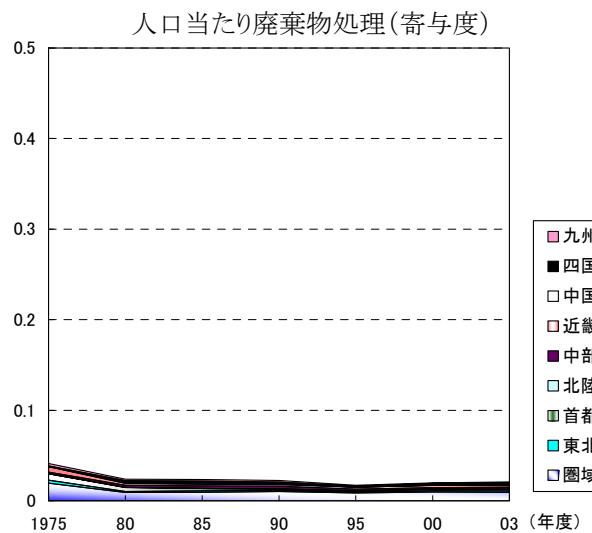
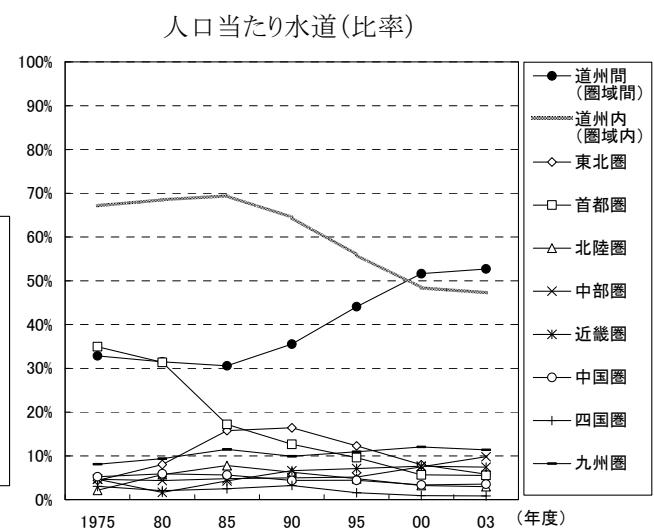
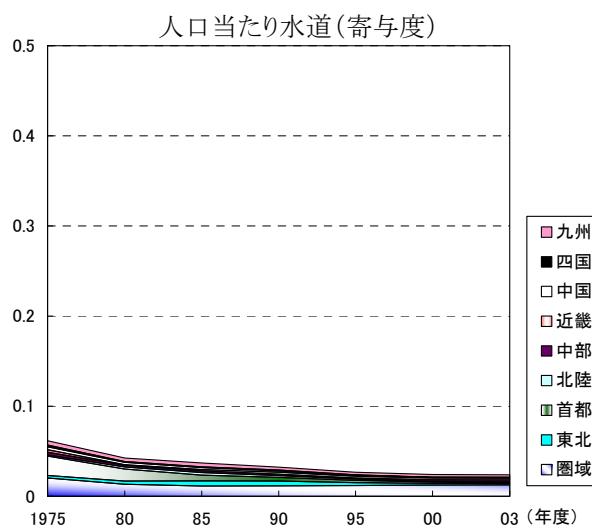
1人当たり県民所得(比率)



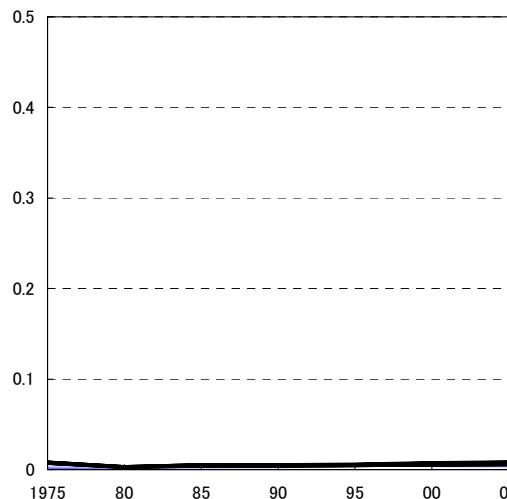
(出典)総務省『国勢調査報告』各年版、内閣府『県民経済計算年報』各年度版より作成

図表 35 政策アウトプットに関する変数の全国格差の分解

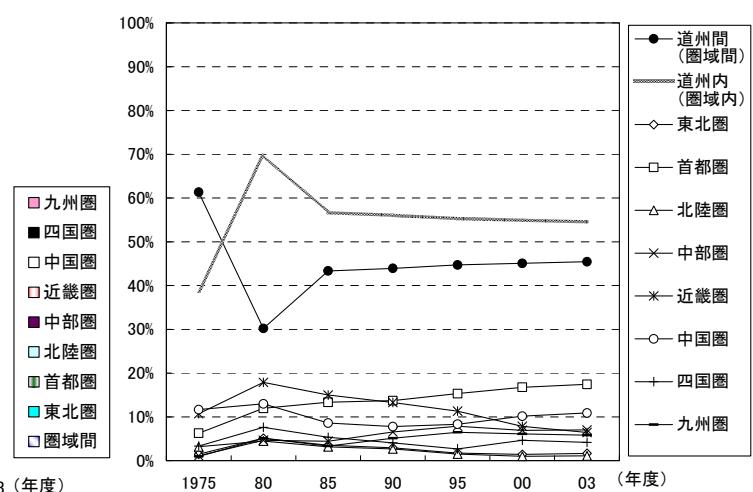




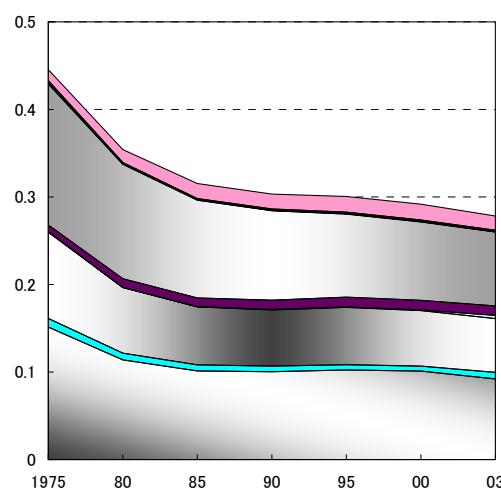
人口当たり文教施設(寄与度)



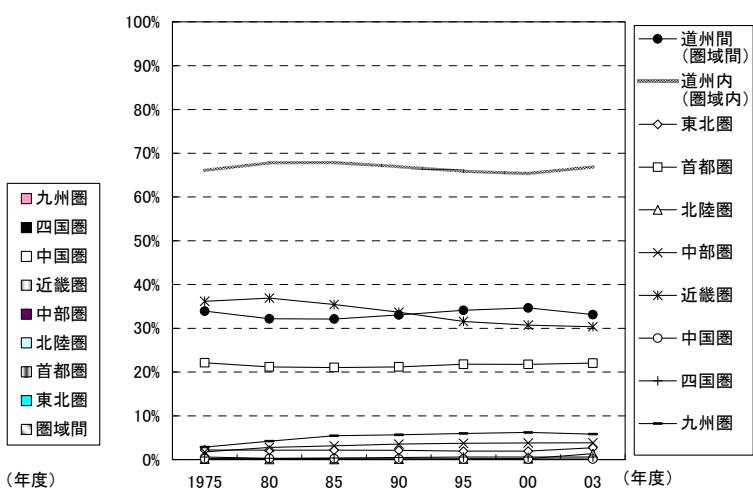
人口当たり文教施設(比率)



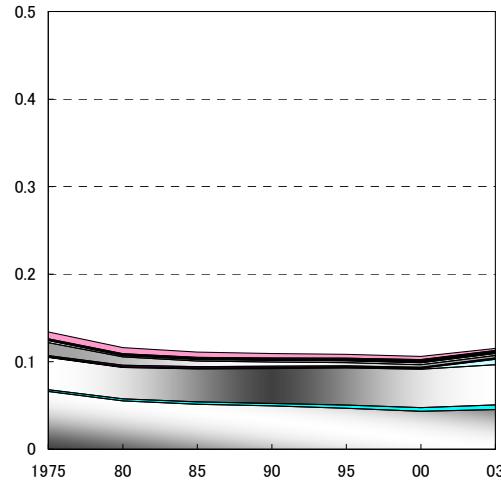
面積当たり治水(寄与度)



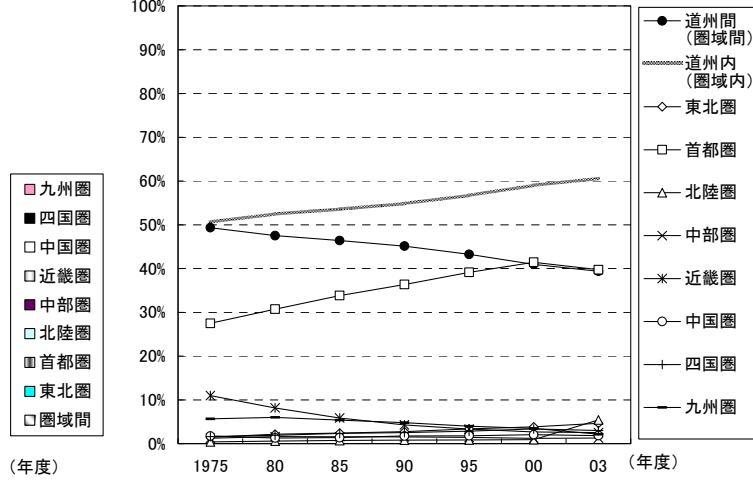
面積当たり治水(比率)



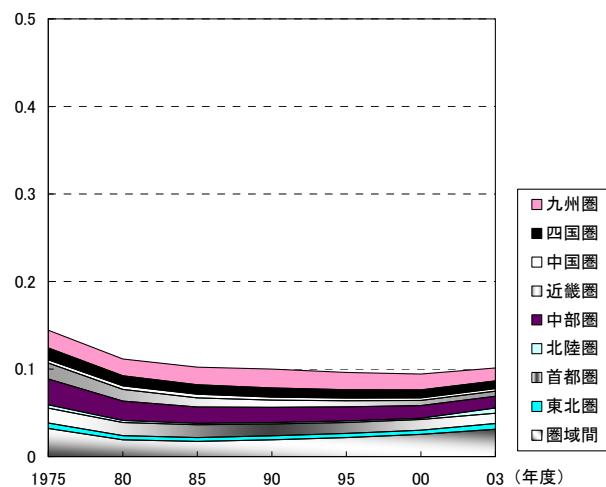
面積当たり治山(寄与度)



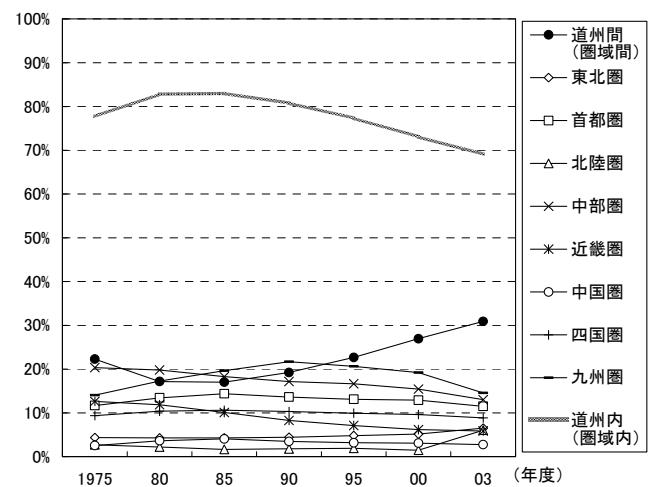
面積当たり治山(比率)



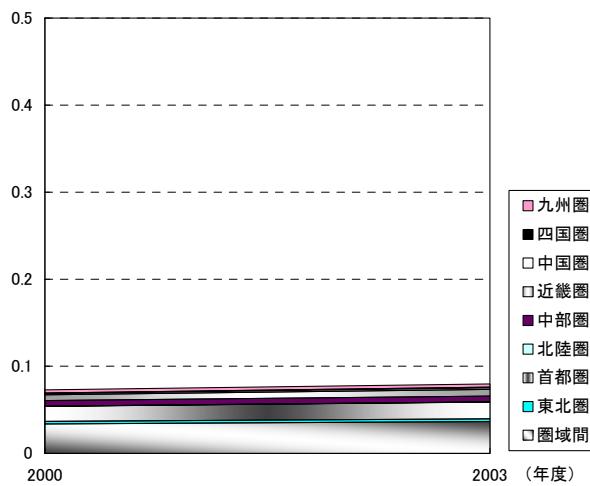
面積当たり農業(寄与度)



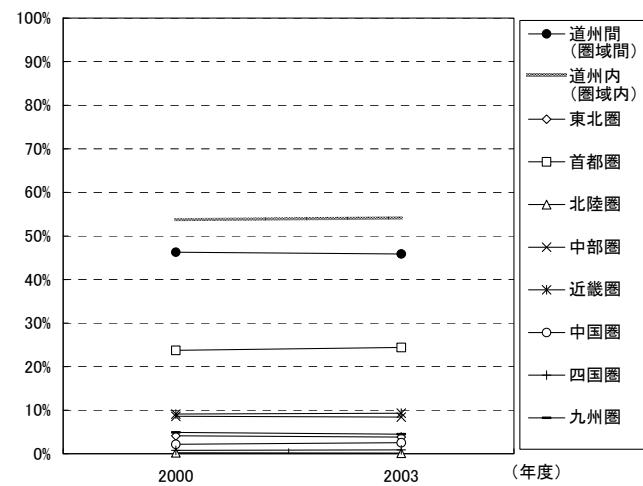
面積当たり農業(比率)



道路資本の平均生産性(寄与度)

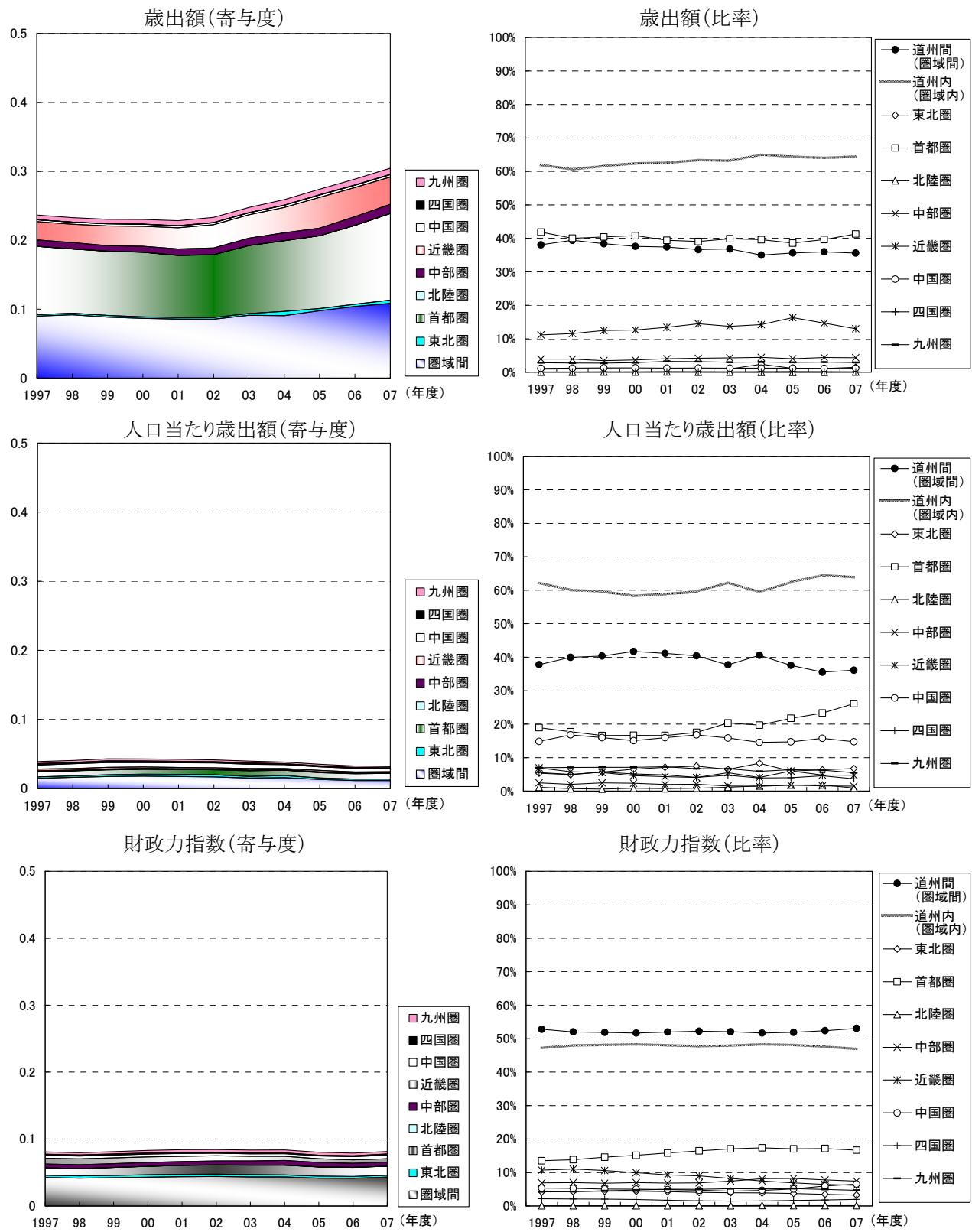


道路資本の平均生産性(比率)



(出典)内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年、内閣府『県民経済計算年報』2006 度版より作成

図表 36 政策手段に関する変数の全国格差の分解



(出典) 地方財政調査研究会『地方財政統計年報』地方財務協会、各年度版より作成

6. 道州制区割の評価

6-1. 道州内格差と道州間格差に基づく区割評価の意義

道州制区割について、道州内の府県間関係、ならびに道州政府間関係から評価した。道州内格差を基準とした区割の評価は、道州内の関係都道府県が合意調達にあたってあらかじめ把握しておくべき主要指標の格差実態として位置づけられる。たとえば、県内総生産を基準とした場合、どの道州制の区割において県内総生産の格差が大きくなるかを算定することになり、格差が小さな区割を多く内包する道州制区割案が望ましく、道州内府県間の合意調達の相対的な実現可能性が高まる。逆に、格差が大きな区割を数多く内包する道州制区割案では、合意調達の相対的な実現可能性は低くなる。経済規模の大きな中心府県と経済規模の小さな周辺府県の対立が鮮明となる。

一方、道州政府間の関係においては、道州は「競争力を高めるための統合的政府」という役割が期待されている点が注目される。道州政府間格差の基準による評価は、道州の競争力を推し量る要素である人口規模、経済規模（生産額）、政策実施能力（歳出額）、経済基盤の生産性に着目した評価となる。いわば、競争力要素の観点からの評価として位置づけられる。

評価で用いる変数は、次のとおり、格差の大きな変数、従来から注目されてきた変数、競争基盤の生産性を表現する変数を設定した。道州内格差および道州間格差のいずれにおいてもこれらの変数を用いた。

- ①特に格差が大きかった変数（人口、県内総生産、面積当たり道路、歳出額）
- ②地域格差が議論される場合に従来から注目されてきた変数（1人当たり県民所得、人口当たり歳出額）
- ③競争基盤の生産性を表現する変数（道路資本の平均生産性）

<変数の意味>

人口：政策対象かつ地域を担う主体

県内総生産：経済規模

面積当たり道路：生産基盤、生活基盤

歳出額：政策実施能力

1人当たり県民所得：地域の所得

人口当たり歳出額：効率的財政

道路資本の平均生産性：競争基盤の生産性

また、①のうち、人口や県内総生産は実額の変数であるため、これらの変数で格差を分析すると規模の大きな都道府県とそうでない県の間の格差という切り口になる。他方で、1人当たり県民所得や面積当たり道路は、人口や面積の規模の影響を除いた（人口や面積で割り戻された）変数でみた格差による区割評価となる。したがって、実額変数と割戻変数の性質の違いによる評価の相違も確認する必要がある。

- ア. 実額変数（人口、県内総生産、歳出額）
- イ. 割戻変数（面積当たり道路、1人当たり県民所得、人口当たり歳出額、道路資本の平均生産性）

6-2. 道州内格差を基準とした道州制区割の評価（合意調達可能性の評価）

分析結果は、図表37のとおりである。図表中、国土形成計画は「国土形成」、地方制度調査会答申による9道州、11道州、13道州の区域例は、それぞれ「地制調9」、「地制調11」、「地制調13」、自民党中央間報告における4つの区割案は「自民案1」、「自民案2」、「自民案3」、「自民案4」と記している。左側には圏域の名称、右側にタイル尺度を表示している。

区割ごとに同一の名称の圏域であっても都道府県の組み合わせが異なるため、後ほど分析する道州間比較とは異なり、単純比較はできないことを前提として認識しなければならない。分析結果の図表中には、格差が最大となる区割の数を算出しており、この数が少ない道州制区割案は道州内格差の観点から高い評価となる。

分析の結果、実額変数の人口、県内総生産、歳出額においては、中国、四国、九州を除いて、都道府県の数が多い圏域では格差が大きくなることが把握できる。とりわけ「国土形成」の首都圏では他の区割案のように首都圏が南北に区分されていない分、格差が大きい。同じく「国土形成」や「自民案3」における東北圏（東北州）は新潟県を含むため、他の区割案よりも格差が大きくなる。中部州は「自民案1」が富山県、石川県のみならず福井県を含んで最大の県構成となり、関西州は「地制調9」が福井県を含んで最も多くの府県構成となるため格差が大きくなっている。ところが、こうした構成都道府県数が多いほど格差が大きくなるという傾向（以下「構成都道府県数による格差拡大の法則」と記す）は、中国、四国、九州では当てはまらない。中国圏（州）よりも「地制調9」や「自民案1」の中四国州の方が、格差が小さくなっている。九州についても「地制調13」の北九州州よりも他の区割案の九州州の方が、格差が小さい。これは、中国圏（州）の島根県や鳥取県、九州圏（州）の佐賀県が全国的にみても各変数で下位に位置しており、構成都道府県数が少ない区割とした場合、中国圏（州）では広島県、九州圏（州）では福岡県といった中心県との格差が広がり、逆に構成都道府県数が多い区割にした方が中心府県との格差が緩和されるのである。

また、面積当たり道路は、面積で割り戻されているものの、「国土形成」の首都圏の

格差が大きくなっている、実額変数と同様の傾向であり（面積での割り戻しは実額での結果とさほど変わらず）、中四国を除いて、構成都道府県数による格差拡大の法則があてはまる。

次に、②の地域格差という場合に従来から用いられてきた変数である1人当たり県民所得、人口当たり歳出額でみてみよう。これらは人口で割り戻された変数である。1人当たり県民所得では、構成都道府県数による格差拡大の法則があてはまらず、「自民案3」が最も格差最大区割数が多く、「国土形成」、「地制調13」、「自民案4」はいずれも同じである。人口当たり歳出額についても同法則があてはまらず、しかもほとんどの道州制案で同じ格差最大区割数となっている。こうしたことから人口で割り戻されたこれらの変数でみれば、各道州制の区割案は大きな相違はないと言ってよいだろう。

最後に、競争基盤の生産性を表現する変数（道路資本の平均生産性）でみよう。当該変数は、道路資本で割り戻されたものである。「地制調13」で最も格差最大区割数が多く、「地制調9」で最も格差最大区割数が少ないとから、分節的であるほど道州内の格差が大きくなる。「国土形成」に至っては、「地制調11」と同じ格差最大区割数であり、少ない方である。

以上をまとめれば、特に格差の大きな変数で、「国土形成」での道州内格差が大きくなる区割が多くなり、東北、関東、中部、近畿においては、構成都道府県数による格差拡大の法則があてはまる。これらの変数をもとに評価すれば、「国土形成」は最も評価されない。評価が高いのは、「自民案1」や「地制調9」、「地制調11」である。割戻変数に関しては、面積での割り戻しは実額変数と差はない結果であり、人口での割り戻しは多くの道州制案での格差最大区割数が同程度となる。

したがって、道州内格差が問題視されるのは、人口や生産額、歳出額といった実額の変数や面積当たり道路であり、道州制導入の実現に向けては、これらの問題状況や政策アウトプット、政策実施能力の差をいかに埋める方策を考えるかが重要になるといえる。たとえば、圏域内的一体的な道路基盤整備、それに伴う雇用確保などというように、道州制導入後における一体的な道州づくりが約束されれば、道州制の実現可能性が高まるものと考えられる。

図表 37 道州内格差からみた道州制区割案の比較（タイル尺度）

人口	実額変数	国土形成 地制調9 地制調11 地制調13 自民案1 自民案2 自民案3 自民案4						国土形成 地制調9 地制調11 地制調13 自民案1 自民案2 自民案3 自民案4								
		東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州			
			南東北圏					0.044	0.039	0.039	0.005	0.039	0.039	0.044	0.039	
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.259	0.011	0.148	0.148	0.013	0.154	0.141	
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.180	0.224	0.224	0.180	0.180	0.224	0.224	
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.011	0.239	0.091	0.091	0.250	0.011	0.011	
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.151	0.351	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	0.302	
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.148	0.148	0.148	0.148	0.148	0.148	0.148	
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.188	0.188	0.188	0.264	0.188	0.188	0.188	
			南九州州						0.020							
		格差最大区割数						3	1	1	2	1	1	2	1	
県内総生産	実額変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.062	0.056	0.056	0.004	0.056	0.056	0.062	0.056
		南東北圏								0.038						
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.457	0.007	0.079	0.079	0.009	0.009	0.086	0.077
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.375	0.407	0.407	0.375	0.375	0.407	0.407	0.407
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.007	0.308	0.074	0.074	0.320	0.007	0.007	0.007
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.210	0.206	0.206	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.362	0.403	0.362	0.362	0.362	0.362	0.362	0.362
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.183	0.183	0.183	0.183	0.183	0.183	0.183	0.183
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.214	0.214	0.214	0.280	0.214	0.214	0.214	0.214
			南九州州						0.021							
		格差最大区割数						3	1	1	2	1	1	2	1	
歳出額	実額変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.040	0.008	0.008	0.002	0.008	0.008	0.040	0.008
		南東北圏							0.013							
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.410	0.025	0.043	0.043	0.029	0.029	0.048	0.042
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.372	0.405	0.405	0.372	0.372	0.405	0.405	0.405
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.006	0.152	0.104	0.104	0.006	0.006	0.006	0.006
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.113	0.123	0.123	0.113	0.113	0.113	0.113	0.113
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.269	0.286	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.082	0.082	0.082	0.125	0.082	0.082	0.082	0.082
			南九州州						0.013							
		格差最大区割数						3	2	1	2	0	1	2	1	
面積当たり道路	面積による割戻変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.058	0.039	0.039	0.004	0.039	0.039	0.058	0.039
		南東北圏							0.015							
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.476	0.318	0.338	0.338	0.318	0.318	0.338	0.338
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.355	0.405	0.405	0.372	0.372	0.405	0.405	0.405
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.035	0.118	0.027	0.027	0.035	0.035	0.035	0.035
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.159	0.141	0.141	0.141	0.159	0.159	0.159	0.159
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.499	0.521	0.499	0.499	0.499	0.499	0.499	0.499
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.106	0.106	0.106	0.079	0.106	0.106	0.106	0.106
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.100	0.100	0.100	0.074	0.100	0.100	0.100	0.100
			南九州州						0.004							
		格差最大区割数						5	2	2	1	3	4	3		
1人当たり県民所得	人口による割戻変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.0021	0.0019	0.0019	0.0002	0.0019	0.0019	0.0021	0.0019
		南東北圏							0.0011							
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.0171	0.0010	0.0007	0.0007	0.0011	0.0011	0.0005	0.0009
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.0229	0.0257	0.0257	0.0229	0.0229	0.0257	0.0257	0.0257
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.0005	0.0034	0.0007	0.0007	0.0037	0.0005	0.0005	0.0005
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.0041	0.0029	0.0029	0.0029	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.0032	0.0028	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032	0.0032
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.0039	0.0051	0.0039	0.0039	0.0051	0.0039	0.0039	0.0039
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.00309	0.00309	0.00309	0.00309	0.00314	0.00309	0.00309	0.00309
			南九州州						0.00099							
		格差最大区割数						3	1	2	3	2	2	4	3	
人口当たり歳出額	人口による割戻変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.0129	0.0128	0.0128	0.0010	0.0128	0.0128	0.0129	0.0128
		南東北圏							0.0104							
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.0588	0.0154	0.0182	0.0182	0.0186	0.0186	0.0208	0.0405
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.0951	0.0882	0.0882	0.0951	0.0951	0.0882	0.0882	0.0882
		北陸圏	中部州	北陸州	北陸州	中部州	北陸州	北陸州	0.00038	0.0216	0.0032	0.0032	0.0257	0.0038	0.0038	0.0038
		中部圏	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	東海州	0.0054	0.0401	0.0401	0.0401	0.054	0.054	0.054	0.054
		近畿圏	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	関西州	0.0138	0.0267	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138	0.0138
		中国圏	中四国州	中国州	中国州	中国州	中国州	中国州	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378	0.0378
		四国圏	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	四国州	0.0117	0.0262	0.0117	0.0117	0.0262	0.0117	0.0117	0.0117
		九州圏	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	九州州	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114
			南九州州						0.0025							
		格差最大区割数						2	2	1	2	2	2	2	1	
道路資本の平均生産性	資本による割戻変数	東北圏	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	東北州	0.0259	0.0280	0.0280	0.0280	0.0280	0.0280	0.0259	0.0280
		南東北圏							0.0284							
		首都圏	北関東甲信越	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	北関東州	0.0767	0.0353	0.0241	0.0241	0.0287	0.0287	0.0050	0.0287
		南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	南関東州	0.0980	0.1178	0.1178	0.0980	0.0980	0.1178</		

6-3. 道州間格差を基準とした道州制区割の評価（競争力要素の評価）

道州政府間の関係においては、いかに競争力のある基盤を保有する圏域かという観点が重視される。これは、多くの分権推進論者が期待している論点でもある。基準とする変数は、道州内格差を基準とした評価での使用変数と同じである。道州政府間関係にあっても、これらの変数から道州の競争力要素を推し量ることができる。ここでは、競争力について、地域を担う主体の多さ、経済規模、生産基盤、政策実施能力、地域の所得、経費、競争基盤の生産性といった要素で判断することになる。

道州の競争力の要素からみた格差（タイル尺度）を算出したものが図表38であり、人口や県内総生産、歳出額といった実額変数では、「国土形成」において道州間格差が大きくなっている。最も格差が小さな道州制案は「地制調9」である。これらの実額変数を基準とした場合には、「国土形成」の評価は低い。

一方、面積当たり道路や1人当たり県民所得に加え、競争力基盤の生産性である道路資本の平均生産性でみれば、逆に「国土形成」が最も格差が小さな道州制案になっている。格差が大きな道州制案は「地制調11」や「自民案1」である。人口当たり歳出額に至っては、「自民案1」で道州間格差が最小で「地制調13」が道州間格差最大である。

結果として、実額の変数では「地制調9」、割戻変数では「国土形成」が評価される道州制案となる。換言すれば、競争力の要素として、経済規模や政策実施能力（歳出額）、地域を担う主体（人口）といった既に配分されてしまっている資源の絶対量での格差を問題視するのであれば「国土形成」は評価されない。ただし、生産基盤（面積当たり道路）、競争基盤の生産性（道路資本の平均生産性）、地域の所得からみれば「国土形成」が評価されることになる。面積当たり道路や道路資本の平均生産性については、生産上の方法論や手段ともよべる観点である。つまり、結果としての絶対量の格差か、方法論や手段の格差のいずれの問題を重視するかにより、区割の評価は異なるものとなる。

ところで、「国土形成」は、構成都道府県が多い圏域となる区割案をもつ。ということは、構成都道府県数による格差拡大の法則があてはまることになる。すなわち、面積当たり道路については、道州間格差が低いといつても、中国、四国、九州においては問題にならないが、東北、関東、中部、近畿では道州内格差の拡大につながるのである。したがって、道路資本については、道州内地域間格差と道州間格差がトレードオフの関係になっているといえるだろう。

図表 38 道州間格差からみた道州制区割案の比較（タイル尺度）

		国土形成	地制調9	地制調11	地制調13	自民案1	自民案2	自民案3	自民案4
人口	実額変数	0.3561	0.2149	0.2218	0.2698	0.2241	0.2973	0.2406	0.2471
県内総生産	実額変数	0.4375	0.2873	0.3031	0.3727	0.2998	0.3773	0.3233	0.3290
歳出額	実額変数	0.2852	0.1709	0.1753	0.2091	0.1772	0.2282	0.1994	0.1988
面積当たり道路	割戻変数	0.1276	0.2252	0.2100	0.2177	0.2272	0.2041	0.2038	0.2109
1人当たり県民所得	割戻変数	0.0111	0.0132	0.0134	0.0132	0.0128	0.0113	0.0129	0.0130
人口当たり歳出額	割戻変数	0.0108	0.0063	0.0137	0.0144	0.0061	0.0096	0.0137	0.0108
道路資本の平均生産性	割戻変数	0.0648	0.0722	0.0774	0.0723	0.0708	0.0669	0.0760	0.0734
格差最大の変数の数		3	0	2	1	1	0	0	0
格差最小の変数の数		3	3	0	0	1	0	0	0

(注)格差最大の道州制区割案は背景黒に白字、格差最小の道州制案は背景灰色としている。

(出典)内閣府『県民経済計算年報』2006 度版、内閣府『日本の社会資本 2007』2007 年より作成

7. まとめと課題

本研究では、問題状況と政策に関わる変数を手がかりに、はじめに、前操作業として全国格差を把握したうえで道州内格差と道州間格差の実態を把握した。さらに、道州内格差と道州間格差を示すタイル尺度を加工するとともに、全国格差を寄与度に分解するなかで、道州内格差と道州間格差を比較した。以上の結果、政策対象であり地域を担う人材、税収源でもある人口、経済規模である県内総生産、生産基盤である面積当たり道路、政策実施能力に通じる歳出額のいずれにおいても道州内にあっては、首都圏、近畿圏、中部圏における格差の大きさが目立ち、道州間にあっては、大都市圏と地方圏の格差が大きいことを把握した。さらに、首都圏内と近畿圏内の格差は、道州間格差を超えるケースが多いことを明らかにした。

しかも、全国格差は、全国すべての都道府県間で生じる格差というイメージがあるが、実際には首都圏での格差が全国格差に大きな影響を与えており、全国格差、首都圏内格差、道州間格差は結局のところ、東京都の人口や経済規模等が大きすぎることから生じる問題であることを導出した。このような観点からいえば、今後、東京都を除いた格差の分析が要請されるといえるだろう。

ここまで結果をふまえ、最後にさまざまに提案してきた道州制区割案を評価した。評価にあたっては、道州内格差を基準とする場合は、合意調達の可能性を判断することとなり、道州間格差を基準とする場合は、道州の競争力要素からの評価になるといった点を念頭においた。道州内格差を基準とした結果、東北、関東、中部、近畿においては、構成都道府県数が多い区割ほど格差が拡大し、この法則は中四国や九州には当てはまらないことを把握した。そのうえで、実額変数では「国土形成」は最も評価されず、評価が高いのは「自民案1」や「地制調9」、「地制調11」であること、面積で割り戻した変数は実額変数と差ではなく、人口で割り戻した変数は道州制案で差があまりないことを把握した。したがって、道州制導入に向けては、これらの問題状況（人口や生産額）や政策アウトプット（面積当たり道路）、政策実施能力（歳出額）の差をいかに埋める方策を考えるかが重要になることを確認した。方策の具体的な内容の検討は、本研究の対象とはしていないが、たとえば、中心地から順に全体をネットワーク化する体系的な交通整備計画の策定、地域別の産業や生活基盤の発展像の明確化、地域別ニーズを汲み取るための組織（ただし屋上屋を架さないよう簡素な組織）の設置などがあげられるだろう。

一方、道州政府間の関係においては、人口や県内総生産、歳出額といった実額変数では「国土形成」は評価されない道州制案となるが、一方で、面積当たり道路や競争力基盤の生産性である道路資本の平均生産性、1人当たり県民所得でみれば（方法論や手段の観点からみれば）、「国土形成」が最も格差が小さな道州制案となることを明らかにした。ただし、「国土形成」は、構成都道府県が多い圏域となる区割案をもつため、道路資本について中国、四国、九州においては問題にならないが、東北、関東、

中部、近畿では道州内格差の拡大につながるといった道州内格差と道州間格差のトレードオフの問題も導出した。

なお、本研究では、格差の実態を分析するにとどまり、格差がなぜ生じるのかといった要因を深く検討していない。また、道州内の格差水準と道州内都道府県間の合意調達可能性、道州間の格差水準と道州政府間の競争による経済活性化効果の関係については十分な検証ができなかった。これらの検証は、実際に道州制が導入されない限りは現実のデータが利用できないため分析できないのであるが、しかしながら、都道府県データによる分析から類推する工夫も検討の余地がある。さらに、本研究では単一時点のデータの推移を分析しているが、データの変化率や弾性値など動的な側面を掘り下げた分析はしていない。たとえば、競争基盤の生産性は道路資本の平均生産性で分析しているが、道州政府の生産関数を推定し、その結果から得られるパラメータを用いて社会資本の限界生産性を算出すれば、この限界生産性の格差によって道州制区割を評価することができる。限界生産性の格差の評価は、道州間のダイナミックな政府間関係を格差の観点から評価することにつながり、有益な分析である。これらの点は、今後の課題としたい。

