

政府間財政関係の実証分析

西川 雅史^{*1}

林 正義^{*2}

要 約

本稿の目的は政府間財政関係にかかわる既存の実証分析を選別的に紹介しながら、わが国における政府間財政関係への含意をさぐることにある。政府間財政関係の実証分析は広範囲にわたるため、本稿があつかう範囲は非常に限られたものとならざるを得ない。本稿では、政府間財政関係を考えるにあたって、特に重要と思われる3つの視点を軸に議論を展開する。

第1は、「足による投票」にかかわる、人口移動と地域選好の視点である。しばしば地方分権の利点として、自由な人口移動による住居選択と地域選好の近似性があげられる。特に前者は地方政府間の競争を通じた効率性の達成、そして、後者は地域のニーズにあった政策運営を含意すると議論される。第2の視点は、地方政府の戦略的相互依存関係である。第1の視点では人口移動は財政の効率性を達成する好ましい特性を有していると考えられているが、第2の視点では人口移動は必ずしも望ましい結果をもたらすものではないと議論される。このような依存関係は人口移動だけに起因するものではなく、財政競争の理論は、地域間を自由に移動する課税標準や域外に波及する地方公共財の便益も望ましくない結果をもたらすとする。第3の視点は政府部門の規模と地方分権の関連である。政府部門は必ずしも社会厚生を最大化するようには行動しないかもしれない。実際の政策は特定の行財政制度や市場の動きを所与として、有権者、政治家、官僚同士の相互作用の結果決定される。特に、公共選択の理論が示唆するように、そのような政治経済的な過程は政府部門の肥大化につながるかもしれない。

いずれの視点も地方分権は望ましい効果をもたらすのかという疑問を共通の問題意識として有している。理論分析はこの問題について複数の視角を提供し、ときには矛盾した含意をあたえる。また、理論的含意を確認する作業である実証分析も、本稿でみるように、多くの場合で明確な答えをだせない。そうであっても、政府間財政関係の実証研究は、理論分析の展開をうけながら急速な勢いで蓄積されている。万人が納得する確定的な結果だせないことは実証分析の常ではあるが、このような研究が積み重なることで、地方財政を考えるに当たって有益な政策含意を得ることは可能であろう。

*1 埼玉大学経済学部助教授

*2 一橋大学経済学研究科／国際・公共政策大学院助教授、財務省財務総合政策研究所特別研究官。前財務省財務総合政策研究所総括主任研究官

I. はじめに

本稿の目的は政府間財政関係にかかわる既存の実証分析を選別的に紹介しながら、わが国における政府間財政関係への含意をさぐることにある。政府間財政関係は国家間の関係も含みうるが、本稿では国内の政府間財政関係に限定して議論をすすめる。なお、国内の政府間財政関係は大きく中央政府と地方政府¹⁾の間での垂直的財政関係、および、地方政府同士の水平的財政関係にわけられるが、ここでは特に後者の水平的財政関係を中心にあつかうことにする。

政府間財政関係の実証分析は広範囲にわたるため、本稿があつかう範囲は非常に限られたものとならざるを得ない。本稿では、政府間財政関係を考えるにあたって、特に重要と思われる3つの要因を軸に議論を展開したい。第1の視点は、人口移動と地域選好である。しばしば地方分権の利点として、自由な人口移動による住居選択と地域選好の近似性があげられる。特に前者は地方政府間の競争を通じた効率性の達成、そして、後者は地域のニーズにあった政策運営を含意すると議論される。これらは Tiebout (1956) による「足による投票」にかかわる議論として整理でき、本稿の第Ⅱ節では、当該視点にかかわる実証分析を整理する。

第2の視点は、第Ⅲ節であつかう、地方政府の戦略的相互依存関係である。第1の視点では人口移動は財政の効率性を達成する好ましい特

性を有していると考えられているが、第2の視点では人口移動がひきおこす地方政府の戦略的な相互依存関係を考慮すると、人口移動は必ずしも望ましい結果をもたらすものではないと議論される。このような依存関係は人口移動だけに起因するものではない。例えば政府間競争の理論は、人を含む地域間を自由に移動する課税標準や域外に波及する地方公共財の便益も望ましくない結果をもたらすと示唆している。このような地方政府の行動を前提とすると、第1の視点が含意するところと異なり、地方分権は好ましくない結果をもたらすことになるのかもしれない。

第3の視点は、第Ⅳ節であつかう、政府部門の規模と地方分権をめぐる実証分析である。政府部門は必ずしも社会厚生を最大化するように行動しないかもしれない。実際の政策は特定の行財政制度や市場の動きを所与として、有権者、政治家、官僚同士の相互作用の結果として決定される。特に、公共選択の理論が示唆するように、そのような政治経済的な過程は政府部門の肥大化につながるかもしれない。第Ⅳ節では、そのような政府部門の肥大化の原因と、政府部門の規模に財政的な地方分権（中央集権）があたえる影響をめぐる実証分析に関して議論をすすめる。

1) わが国では慣用語として都道府県や市町村を「地方自治体」と呼称するが、本稿では大体において、日本の団体を想定している場合には「地方公共団体」、より一般的な場合や国を意味する「中央政府」と対の概念として使用する場合には「地方政府」という用語をもちいる。

Ⅱ．足による投票

Ⅱ－１．人口移動と地域選好

非排除性と非競合性という２つの消費特性を有する公共財が個人によって自発的に供給される場合、その供給量は効率的な水準（パレート最適）よりも過小になることが知られている。そのひとつの解決策として、公共部門が強制的な課税を通じて公共財を供給することが必要となる。さらに、公共財を効率的に供給するためには、リンダール・メカニズムで例示されるように、公共部門が各個人の租税負担に応じた各個人の公共財の需要、つまり、個人の選好を知る必要がある。したがって、各個人は公共部門に対して自己の選好を正直に顯示する必要があるが、よく知られるように、各個人は自己の公共財の需要量を過少申告する傾向をもつ。選好顯示の問題として知られるこの問題は、効率的な公共財供給のために克服されるべきハードルとして認識されていた。

この選好顯示問題のひとつの解決策が、Tiebout (1956) のいう「足による投票 (voting with the feet)」である。ここでは地域的に便益が閉じられている地方公共財を供給する複数の地方政府を考え、その地方公共財の便益は当該地域に居住する住民からの地方税のみによって供給されると仮定される。各地域における公共財（便益）と税（負担）の組み合わせは地方政府によって異なり、個人の選好の多様性に対応できるほどの多様で多くの地方政府が存在するとしよう。このような世界において、人々が自由に居住地を選択できるとすれば、それぞれの個人が自己の選好に適した公共財と税の組み合わせを有した地域に居住することになる。ここで重要なことは、個人が居住地選択という実際の行動を通じて、特定の公共財と税の組み合わせを選

ぶことで自己の選好が顯示されることである。つまり、申告ではなく、「足による投票」という実際の行動（居住地選択）によって、公共財に対する選好が顯示されるため、既述の選好顯示の問題にかかわる困難が解決されるというのが Tiebout (1956) の現代的な解釈である (Oates 2005)。

足による投票は、しばしば、地方分権への理論的な支持材料として利用される。特に、この議論は、Tiebout sorting とよばれる、所与の地域に同様の選好を有した個人が居住する現象を含意する。地域選好にばらつきが少ない世界では、Oates (1972) による「分権化定理」が援用されることになる。分権化定理は、住民の選好が地域内で同一で、かつ、地域間では異なる場合、公共財が全国画一水準で提供されるよりも、住民の選好を反映する地方政府が各々異なった水準で公共財を供給するほうが、厚生損失が少なくなると議論する²⁾。もちろん選好の多様性に比べ地方政府の数が十分に多くないのであれば、地域内に選好の多様性は残り、完全な Tiebout sorting は期待できないが、それでも中央政府による単一水準の公共財供給の場合よりも、厚生損失は少なくなるであろう。いずれにせよ、これらの Tiebout (1956) と Oates (1972) の議論を経て、公共財の供給は中央政府よりも地方政府が分権的に供給することが望ましいという命題が提供されることになった。

さらに「足による投票」は、土地や住宅などの固定資産の価値を変化させる。例えば、公共サービスの増加によって特定の地域に居住することの純便益が増加すると、そのような地域では居住者の流入によって地域人口は増加する。一方、当該地域の土地や住宅の供給量が少なく

2) 詳しくは、本特集における林論文を参照せよ。

とも短期的には固定されているのならば、純便益の増大に起因する地域人口の増大はこれら固定資産の地代を増大させる。地代は当該地域に居住する消費者への費用となるから、この地代の増大は居住者の効用を下げることになり、ある一定の仮定の下では、新たな均衡における住民効用は公共サービスが変化する前のものと水準にもどることになる。「資本化仮説 (capitalization hypothesis)」とは、このように人口移動を媒介として地方公共サービスの純便益がその利用者ではなく地代に帰着するという仮説である³⁾。換言すれば、資本化は「足による投票」のいまひとつの帰結として理解することができる。

II-2. 実証分析

足による投票にかかわる実証分析では、上記の議論の前提となる、①地方の便益と負担に応じた自由な人口移動（足による投票）、そして、その議論の帰結である、②同様の選好をもつ個人の集積（Tiebout-sorting）、ならびに、③資本化仮説（capitalization theorem）が検証されてきた。

II-2-1. 人口移動

第1の「足による投票（人口移動）」に関する研究は多岐にわたる。Sharp (1986) は、米国カンザス市の人口の2.4%が Tiebout 的な移動による居住であると推計している。また、課税と公共サービスへの不満が認知されて人口移動につながるか否かについては、Lowery and Lyons (1989) は否定し（Tiebout の意味する移動が観察されない）、Percy and Hawkins (1992) は肯定する（同、観察される）という相反する結果が報告されている。

また財政変数の地域格差と地域間人口移動にかんしては、税率格差と高所得者の移動⁴⁾、そして、公的扶助の格差と低所得者の移動⁵⁾が主要な実証分析の対象となってきた。また、雇用に縛られることなく転居が容易である年金受給高齢者の移動もいまひとつの主要な実証分析の対象である。米国を対象とした研究では、例えば、Cebura (1990) は高齢者が所得税のない州へ移動することを、そして、Conway and Houtenville (2001) は州政府の財政政策が高齢者を引きつけていることを示している。しかし、否定的な結果を示す研究もある。例えば、Haas and Serow (2002) は、退職高齢者に魅力的な政策を有している州へ実際に移住する高齢者は必ずしも多くはないことを示している。また、Conway and Houtenville (1998) は税率や公共料金以外の要素が転居の決定要因となっている可能性を指摘している。なお、米国以外を対象とした実証分析では、Grossman (1990) がオーストラリアの州税（相続税）が人口移動に果たした影響を、Feld and Kirchgassner (2001) はスイスにおける州税が高所得者の移動に果たした影響を推定している。

II-2-2. Tiebout sorting

第2の Tiebout sorting 自体に注目した研究も多い。Hamilton et al. (1975)、Grubb (1982)、そして、Eberts and Gronberg (1981) などは Tiebout sorting の存在を支持する分析結果を提供している。その一方で Stein (1987) は、都市圏内にある地方政府間では政策が異なっているにもかかわらず、そこに居住する人々の社会経済的な特性には期待されるほどの異質性がみられないと指摘し、Tiebout sorting に疑問を呈している⁶⁾。これに関連して、Rhode and Strumpf

3) 資本化仮説の解説として、Shar (1988)、Ross and Yinger (1999) を参照せよ。

4) Dowding et al. (1995) は、ロンドンへ転入してきた人々で、転入の重要な理由を税率としている人が20%であることを指摘している。

5) 本特集号の林論文も参照せよ。

6) Dawkins (2005) は、より小さな行政区に注目し、人口が拡散 (fragmented) しているほど、人種的住み分け (segregation) が進むことを示している。

(2003)は、地域間の異質性が低下傾向にあることを示し、人々の移動が地域内と地域間の異質性にあたえる時間軸を通じた影響は複雑であり、必ずしも推測される帰結と一致しないと議論する。データ分析においては、対象とするデータが Tiebout sorting の途中経過のものなのか、それともある程度終了した時点のものなのかを判断する外的な説明が必要になる。例えば、Gramlich and Rubinfeld (1982) は、デトロイト都市部の有権者の大部分が、政府支出について現状維持を望んでいることを指摘し、これを Tiebout sorting が終了した姿の一例としている。

上記のように、「足による投票」や Tiebout sorting の存在を検証する実証分析は必ずしも統一的な結果を示していない。この理由として Farnham and Sevak (2006) は、次のような指摘をおこなっている。①観察可能な変数である年齢・所得などのみが財政需要を決定するという強い仮定を置いてきた。②多くの場合、推定には地域別の集計データがもちいられてきた。③データの制約により個人レベルの行動をとらえるには不適切な代理変数がもちいられてきた。④小規模な空間での移動を見過ごしてきた。そして、⑤地域間での政策や制度の違いを十分に考慮していない。特に最後の指摘に関して、Farnham and Sevak (2006) は、自己の管轄内における教育区の支出の均等化や課税制限をおこなっている州では州内のどこに居住しようとも租税負担がおおよそ等しくなることから、子供を有さない世帯は租税負担への関心を低下させる (Tiebout sorting を緩和する) という興味ある結果を示している。

II—2—3. 資本化

Yinger (1982) が、“capitalization is at the heart of the theory of local public finance” と記してい

るように、資本化仮説は地方財政理論の古典的なテーマであった。特に地方政府の財政政策が地代に資本化される条件が理論的に検討されてきたが、このような理論研究をうけて、あるいは、その動機付けとして、次の3つに整理される実証分析が行われてきた。第1は、Oates (1969) を嚆矢とする、地方の財政変数が固定資産価値にあたえる影響をアドホックな回帰モデルを使用して検証する研究である⁷⁾。第2は、Brueckner (1982) にはじまる、地代の最大化が地方公共サービスの最適性を示すという命題を応用した地方公共サービスの最適性を検証する実証分析である (Deller 1990a, 1990b, Shar 1992, Deller and Chicoine 1993, Taylor 1995)。そして第3は、Roback (1982) による地域アメニティ評価の手法を地方財政に応用した研究である (Gyourko and Tracy 1989, 1991, Dalenbergh and Partridge 1997, Rudd 2001, Haughwout 2002)。

いずれのモデルも「地代関数」とよばれる、地代もしくは固定資産価格を被説明変数とし、関心のある公共サービスを表す指標や特定の税率などの財政変数を説明変数に含む回帰式を推定している。そして、これらの財政変数にかかる係数の値をもって資本化の度合を測定することになる。理論的には資本化の必要条件として地域間の人口移動が存在するため、資本化の成立が確認できれば当該財政変数の変動に応じた人口移動の存在が推し量れるという議論になるのであろう。

第1の実証研究の多くが比較的アドホックな議論を前提としているのに対し、第2と第3の実証研究では理論モデルを背景にして財政変数にかかる係数の解釈が行われる。後者2つの研究は典型的に公共サービスの便益を測定することを目的としているが、それは地代関数におけ

7) 例えば、Oates (1969, 1973), Pollakowski (1973), Hyman and Pasour (1973), Edel and Sclar (1974), Gustely (1976), McDougall (1976), Meadows (1976), McMillan and Carlson (1977), King (1977), Rosen and Fullerton (1977), Reinhard (1981), Rosen (1982), Cushing (1984), Shah (1989), Barnard et al. (1997), Brunner et al. (2001), Brasington (2001) などを参照せよ。

る当該公共サービスの係数（地代勾配）にもとづいて測定される。ただし、第2の実証研究における地代勾配は社会資本の限界純便益をあらわすのに対し、第3の実証研究における地代勾配は公共サービスの限界粗便益をあらわすことになる。したがって、公共サービスの係数が統計的に有意ではない場合、第2の実証研究ではゼロ値の係数は公共サービスの最適水準を含意するが、第3の実証分析では単に公共サービスが便益を有しないと解釈される。この解釈の違いは、地代関数に説明変数として税金にかかわる変数を含めることに依存するが、いずれにせよ注意を要する論点である⁸⁾。

II—2. 退出から抗議へ

「足による投票」による新しい地域への移住は、以前に居住していた地域からの退出（exit）とみなすことができる。実際の退出には様々な不確実な要素がともなう場合が多い。特に、移転先の情報収集、移転先の雇用機会の確保、転居にともなう費用などが退出の障害となる。退出の機会費用が禁止的に高いならば、人々はその場にとどまり、為政者に対して批判の声をあげる（voice）かもしれない。

退出（exit）と抗議（voice）というフレームワークで組織と集合行為の問題をとらえたのはHirschman（1970）である。Hirschman（1970）は、退出と抗議に関して以下のような洞察を提供している。

- ・退出は私的な行動であるが、効果的な抗議には集合行為が必要となる。したがって、退出は抗議よりも安価で、発生しやすい。
- ・抗議は状況改善へ役立つが、退出にはそのような貢献がない（小さい）。

さらにHirschmanは、退出が容易である状況になるほど抗議が減少し、状況を改善する力が削がれてしまうと議論し、さらに退出が進むと、残された集団が小さくなるため、集合行為としての抗議が機能しやすくなると指摘している。これを地方財政の文脈に置けば、人口が多い地方よりも人口の少ない地方では集合行為が効果的となり、退出よりも抗議が選択されることになる。実際、Muller（2003）による実証分析のサーベイにおいても同様の傾向が確認されている⁹⁾。

上記の「抗議」が有効か否かは「1票の重み」と関連して考えることができるかもしれない。Riker and Ordeshook（1968）にしたがえば、以下のように投票行動を説明することができる。

$$R = PB - C + D \quad (1)$$

ここで R は投票行動による利得である。 $R > 0$ ならばこの有権者は投票し、 $R < 0$ ならば棄権する。 P は「1票の重み」に関連する自らの1票が勝敗を左右する確率である¹⁰⁾。 B は自らが選好する議員が当選することによる便益、 C は投票の費用、 D は有権者が投票そのものから得る便益である¹¹⁾。Riker and Ordeshook（1968）

8) Gyourko and Tracy（1989, 1991）は公共サービスの資本化に関してこれらの点を指摘している。社会資本の便益測定における同様の議論については、林（2003）を参照せよ。

9) Lowery and Lyons（1989）は、単一の空間（郡）内で、複数の地方政府が存在する地域（分割 fragmented 地域）とひとつの地方政府が存在する地域（統合地域）を比較しているが、退出と抗議の選好に関して両者間で必ずしも明確な差を確認できていない。

10) 実証分析では、議席数を有権者数で除した「1票の重み」、最低得票の当選者の得票数と次点の得票数との差、ハーフィンゲル指数を援用した得票の集中度などがもちいられる。

11) 実証分析では、 B には候補者間のイデオロギーの違い、 C には投票所までの平均距離、気温・天候などがもちいられる。通常は、 PB に対して C が十分に大きいと考えられるため、実際に有権者が投票するという現象は非合理的となる。そこで、有権者は投票そのものから便益 D を得ると仮定して、有権者の合理性を担保する。こうした分析枠組みをもちいたわが国の研究として、Yokoyama and Kotake（1999）や西川（2000）がある。

は、これらの要素のうち、1票の重みを表す変数 (P) に加え B と D が有権者の投票確率に対して有意な影響を有していることを示している。この結果は、人口の少ない地域ほど P が高くなり、退出よりは抗議によって自らが望む政策を為政者に求める傾向が強くなると読むことができるかもしれない¹²⁾。しかし、後に続く研究では1票の重みの効果は明確ではない。例えば、Matsusaka and Palda (1999) では P の効果は統計的に有意ではないし、Greene and Nikolaev (1999) では教育水準と所得を説明変数に加えると P は有意な負の係数を有すること

になる。

II-3. 日本における Tiebout Sorting

以下では、Miller (1981) にしたがって、日本における地域的な住み分けをデータをもちいて簡単に確認してみよう。ここでは市町村ごとの所得の集中度をハーフィンダール指数

$$H = \sum_{c=1}^{16} a_c^2 \quad (2)$$

をもちいて測定する。ハーフィンダール指数 H が高いほど集中度が高い。使用するデータは、『市町村税の課税状況調』に掲載の市町村

表1 ハーフィンダール指数と市町村の住み分け (県別集計)

		市町村数	ハーフィンダール指数				
			Type-1	Type-2	Type-3	Type-4	Type-5
			0.107未満	0.107-0.111	0.111-0.114	0.114-0.118	0.118超
ベンチマーク							
東京都	62	48%	27%	15%	6 %	3 %	
全国	3209	19%	24%	21%	21%	15%	
ソーティングが遅れている							
北海道	212	49%	33%	10%	6 %	3 %	
京都府	44	43%	45%	7 %	2 %	2 %	
大阪府	44	50%	32%	14%	5 %	0 %	
奈良県	47	43%	45%	11%	2 %	0 %	
沖縄県	52	67%	21%	6 %	4 %	2 %	
ソーティングが進んでいる							
群馬県	69	1 %	9 %	19%	32%	39%	
新潟県	111	5 %	16%	11%	27%	41%	
富山県	35	3 %	3 %	14%	31%	49%	
福井県	35	0 %	9 %	17%	43%	31%	
長野県	120	0 %	7 %	17%	42%	35%	

12) しかしながら、抗議による地方政府への圧力は、例えそれが効果的であったとしても、結果として住民の生活を改善しないかもしれない。「納税者の反乱」として知られるカリフォルニア13号 (1978年制定, 住民投票された当日の13番目の案件) は、既に課されている固定資産税評価額を1975年3月時点の時価とし、年度ごとの評価額の上昇率を2%以内に制限した (新規取得分は、取得時点の時価による)。それ以降、固定資産税にかんする課税制限は他州へも広がったが、これによって地方の基幹税である固定資産税が減収になるとともに、将来にわたって伸張を期待できなくなった。各地方政府は、施設使用料や手数料などの料金収入を増加させて対応したが、それでも発生する財源不足を州政府からの補助金に頼るようになり、一面では州政府からの財政を通じた統制が強まっている。また、既存資産からの固定資産税収を期待しにくい地方政府は、新規の不動産購入者を増やそうと考え、中心市街地よりも郊外への投資を拡充する傾向をみせている。

別所得の16階層別データであり、 a_c は特定の市町村において第 c 所得階層の納税者数が総納税者数に占める割合である。表1では、2003年データをもちいて H を市町村ごとに算出し、当該値の高低によって各市町村を5つのグループ (type 1～5) に分類した。そして、これらを都道府県単位で集計し、type 1とtype 2の比率の合計が最も大きい5つの都道府県とtype 4とtype 5の比率の合計が最も大きい5つの都道府県の結果を表1に掲載している。5つに分類された各セル内の値は、当該都道府県内の各タイプに該当する市町村の比率が示してある。例えば、東京都ではその62市区町村のうち、48%がtype 1に属しており、所得の集中度が低い団

体が多いことを示している。ここで Miller にならって、集中度が高いほど Tiebout sorting が進んでいると解釈すれば、開発が遅れていると考えられる北海道と沖縄、および、都市型の府県で Tiebout sorting が進んでいない市町村が多いことがわかる。北海道と沖縄の場合、Tiebout sorting の途上にあるとも考えられるかもしれない。一方、後者の都市部の場合は、どの地方公共団体に居住してもおおよそ同等のサービスが得られることから、Tiebout sorting が進まないということなのであろうか。反対に同表からは、北信越地方では Tiebout sorting が進んだ市町村が多く存在しているという結果を得る。

Ⅲ．財政競争

多様な地方政府の存在と自由な地域間移動は、効率的な公共サービスを達成するというのが「足による投票」をめぐる一連の議論が含意するところであろう。しかしながら、この議論では、地方政府による政策の相互依存関係が捨象されている¹³⁾。政府間の相互依存関係を考慮すると、分権化された財政システム内で生じる地域間移動は必ずしも好ましい結果をもたらさないことも認識されている¹⁴⁾。つまり、ここでは住民の厚生に貢献すると考えられた「足による投票」が、住民厚生を引き下げることになる¹⁵⁾。

政府間の相互依存関係に関しては次の3つの要因を区別することが便利である。第1は、Dahlby (1996) が「間接的財政外部性 (indirect fiscal externalities)」と呼び、Brueckner (2003) が「リソースフロー (resource flow)」と呼ぶ効果である。例えば、ある地方政府が歳出水準

を増加させ地域環境を整備したことによって近隣地域からの人口流入を増加させたとしよう。その場合、人口が流出した後者の地域では課税標準が浸食され、歳入の現象を通じて、以前と同様の公共サービスを保つことができないかもしれない。また、ある地方政府が法人税を減少させ他地域から企業を誘致する場合、企業の流出を阻みたい他の地方政府は、税率を低下させるかもしれない。このような（人口を含む）課税標準の移動を介して、所与の地方政府の政策が他の地方政府の政策に影響をあたえる効果が、既述の「足による投票」の帰結へのアンチテーゼとなる。

第2は、Dahlby (1996) が「直接的財政外部性 (direct fiscal externalities)」¹⁶⁾、そして、Brueckner (2003) が「スピルオーバー (spillover)」と呼ぶ効果である。これは所与の地方政府の政

13) 例えば、資本化仮説にかかわる典型的なモデルでは、いわゆる small open の仮説がとられており、所与の地方政府の政策は他の地方政府に影響をあたえないと想定されている。

14) 本特集の林論文を参照のこと。

15) 本特集における小川論文及び松本論文を参照のこと。

策が、他の地方政府が管轄する地域に居住する個人に直接影響をあたえるケースをさし、主に、公共サービスの他地域への空間的な波及としてとらえられる場合が多い。例えば、ある地方政府が警察への支出を手厚し治安が向上すると、隣接する地方政府に管轄される地域でもその波及効果として治安が向上するかもしれない。その結果、後者の地域では前者の地域にフリーライドする形で、警察への支出を削減できるかもしれない。なお、このような公共サービスの域外スピルオーバーに起因する当該サービスの過小供給の可能性については1960年代から指摘されている¹⁶⁾。

第3は、Case(1993)、および、Beslay and Case(1995)が政府間財政関係に応用した「ヤードスティック競争 (yardstick competition)」である。地方政府間の相互依存関係という文脈におけるヤードスティック競争は、地域住民が他の地方政府のパフォーマンスを参照しながら、自己地域の政府のパフォーマンスを評価し、選挙などの手段によって、自己の政府の政策に影響をあたえることを意味する。したがって、再選を求める地方政府の為政者達は、他地域の政策を参照しながら自身の政策を決定することとなり、地方政府の政策間に相互依存関係が発生する。ヤードスティック競争は必ずしも実際の課税標準の移動 (exit) や公共財の便益の域外波及を必要としない。ここで前提としているのは、住民の圧力 (voice) を予期して他の地域の政策を参照する地方政府の政策立案過程である。

Ⅲ—1. 政府間の戦略的相互依存

このような地方政府の政策間に依存関係が存在するか否かについても数多くの実証分析がある。政府間の財政的な依存関係は、特定の政府の政策が他の政府の政策に影響をあたえることを意味するから、 y_i を地方政府 i の政策をあらわす変数 (e.g., 税率, 歳出額) とすると、戦略的相互依存が存在する場合、当該政府の政策

は反応関数 $y_i = f(y_j, X)$ によって特徴づけられる。ただし、 y_j は他の地方政府 $j \neq i$ の当該政策をあらわす変数である。もちろん上記の関数は地方 i の意思決定構造をあらわす関数としているため、その決定に影響をあたえると考えられる諸々の他変数 X も関数に含まれることになる。一連の実証分析の作業は、上記の反応関数に攪乱項 u を付し確率的に表記した回帰式

$$y_i = f(y_j, X) + u \quad (2)$$

を適切に推定することに尽きる。推定に当たっては以下に述べる複数の技術的な問題が存在するが、適切な手法によって $\partial f / \partial y_j$ の記号が統計的に有意に推定されれば戦略的相互依存の特徴づけが可能となる。

実際の分析では、回帰モデル(2)は以下のように線形として特定化される。

$$y_i = \alpha + \gamma y_j + \sum_m \beta_m X_{i,m} + u_i$$

ここで α , γ , および、 β_m はパラメータであり、 $\partial f / \partial y_j = \gamma$ が反応関数の傾きとなる。なお、所与の地方政府 i に影響をあたえる他の政府は1つであるとは限らない。例えば、物理的な距離が重要であれば、行政界を共有する「隣接」には2つ以上の地方政府が存在する場合が多いであろうし、一定距離の範囲内にある「周辺」にはさらに多くの地方政府が存在するだろう。

この場合、これら複数の地方政府の政策変数を各々の独立した説明変数としてあつかうことも考えられる。しかし、多くの研究では、複数の地方政府の変数になんらかのウエイト ω_{ij} を付けて、以下のように単一の変数 z_i に集計している。

$$z_i = \sum_{j \neq i} \omega_{ij} y_j$$

しばしば、このウエイトは「距離」に応じて設定される。例えば、地方政府 i と境界を共有する隣接の地方政府が n あるとすれば、それ

16) 本特集において歳出競争論をあつかっている小川論文を参照のこと。

らの変数のみを $1/n$ のウエイトで集計する¹⁷⁾。また、地方政府 i から地方政府 j への距離 d_{ij} が識別できるならば、 $\omega_{ij} = 1/d_{ij}$ や $\omega_{ij} = 1/d_{ij}^2$ というウエイトがもちいられる場合もある¹⁸⁾。いずれにせよ、実際に推定の対象となる回帰式は以下のように与えられる。

$$y_i = \alpha + \gamma \sum_{j \neq i} \omega_{ij} y_j + \sum_m \beta_m X_{i,m} + u_i \quad (3)$$

この反応曲線の推定において対処すべき主要な問題は2つある。第1は、同時性の問題である。各地方政府が(3)にしたがって意思決定している場合、変数 y_i は互いに依存していることが理解できるであろう。具体的には、 J 個の地方政府が存在している場合、実際に決定される政策 $\{y_1, \dots, y_J\}$ は、 $i=1, \dots, J$ に対して規定された J 個の(3)式からなる連立方程式体系の解としてあたえられる。こうした連立方程式体系内で決定される内生変数 $\{y_1, \dots, y_J\}$ は、各回帰式内の攪乱項 $\{u_1, \dots, u_J\}$ と関連し、連立方程式体系の結果としての同時性の問題が発生する。したがって、実際に観測されるデータが、このように同時決定された均衡値として解釈されるならば、通常の最小二乗法では直交条件が成立しない。好ましい特性をもった推定値は、操作変数をもちいた推定量や同時方程式体系の全情報をもちいたシステム推定量によってもとめられることになる。

第2の問題は、攪乱項 u の空間的(地域的)相互依存である。攪乱項は、構造方程式(3)でとらえることができない複数の要素を含むことに

なる。したがって、従属変数 y の変動が明示された説明変数の変動だけではとらえられない場合、攪乱項の変動はその「とらえられない部分」の変動も反映する。特に地方政府間の相互依存関係を考察する場合は、そのような観察できない変数に起因する変動も地域間の相互依存関係を反映することになるであろう。したがって、攪乱項にも地域的な相互依存関係が存在することが予想される。この点を明示して回帰式の推定方法を体系化したのが、空間計量経済分析 (spatial econometrics) である (Anselin 1988)。地方政府の反応関数の推定でもちいられる、典型的な攪乱項の空間的依存の特定化は、以下のような重み付きの空間的自己回帰過程である。

$$u_i = \rho \sum_{j \neq i} \omega_{ij} u_j + \varepsilon_i \quad (4)$$

ただし、 ε は *iid* の確率変数である。この場合、攪乱項のパターンは特定化されているので、先の同時性の問題を同時に考慮しながら、一般化最小二乗法や最尤法がもちいられることになる¹⁹⁾。

III-2. 実証分析

地方政府間の相互依存関係を推定した初期の実証分析としては、米国アイオワ州の歳入が周囲の諸州からうける効果を考察した Hewett and Stephenson (1983)、ミズーリ州とアイオワ州の相互依存関係をみた Stephenson and Hewett (1984) がある²⁰⁾。また、Ladd (1992) は租税収入を人口で除した租税負担率や、Case (1993)

17) この場合、当該値は隣接する地方政府の値の平均となる。このウエイトは、それぞれの政府が同様の効果をあたえていることを意味する。

18) Heyndels and Vuchelen (1998) は、隣接（ごく近い）と周辺（その外側）とを区分したウエイトをもちいている。英国を分析対象とした Revelli (2003) では、同一「郡」内の団体を隣接団体とみなしてウエイトを作成している。

19) 結局これは nonspherical な攪乱項に起因する問題であるため推定量の有効性が主要な問題となる。近年では nonspherical な攪乱項による対応は、(4)式のような特定化が誤っている場合、推定量は好ましい特性を失ってしまうため、攪乱項の特定化を必要としない HCCME や HACCCME などの頑健な分散共分散行列を算定することで対応することが計量経済の慣行となっているようである。

20) なお国際公共財への自発的供給の文脈で中央政府間の歳出の相互依存関係を検証する実証分析もさかに行われている。

は1986年の米国の税制改革後の州間の所得税率に関する相互依存関係を分析している。歳出面での相互依存関係を考察したものとしては、地方府のレジャー関連歳出を分析した Murdoch et al. (1993)、および、一般歳出を検討した Case et al. (1993) がある。特にこの2つの分析は、地方府の反応関数の推定において、攪乱項の空間的相互依存関係をも考慮した分析の嚆矢である。これらの研究のほとんどはリソースフローモデルを前提としているが、Murdoch et al. (1993) や Case et al. (1993) はスピルオーバー、そして、Case (1993) や Besley and Case (1995) はヤードスティック競争の観点から地方府間の相互依存関係を分析している。特に、最後のヤードスティック競争の観点からの分析は、政治的意志決定者の役割に注目し、現職政治家の再選動機という観点から議論をすすめている。なお、ヤードスティック競争をもちいた実証分析には Bordigoso et al. (2003) や Revelli (2002) などもある。

戦略的相互依存関係の存在の検証に加え、外生的な制度変化があたえる影響を分析した研究もある。例えば、米国を対象とした Brueckner and Saavedra (2001) の研究では、税率制限制度が地方府間の相互依存関係にあたえる影響が検討され、当該制度導入後には相互依存関係の度合が低下することが示されている。また、Revelli (2005) は、英国における「社会保障業績評価」の導入によって、受給者1人あたり社会保障費に関してみられていた近隣地域との相互依存性が低下したことを示している。その他、課税最低限を考察した Ashworth et al. (2003)、環境税を対象とした Ashworth et al. (2005)、課税標準の可動性が高い税ほど相互の反応が鋭敏であることを指摘した Besley et al. (2001)、大都市ほど税率が高くなるという仮説を検証した Buettner (2001) などが存在し、近年における実証分析の展開はめざましい。

これらの分析は地方府間の水平的な戦略的

相互依存関係を分析の対象としているが、中央と地方といった垂直的な政府間財政関係を考察した実証分析もある²¹⁾。垂直的關係に着目した実証分析は、カナダにおける学校区と地方府の関係を検討した Lock and Tassonyi (1993) を例外として、中央政府と地方府の税率設定を中心に90年代末期からおこなわれるようになった。Besley and Rosen (1998) は、米国における連邦府と州府の税率設定について、Goodspeed (2000) は OECD 諸国における国と地方との税負担について、地方府の反応関数を推定している。また、Buettner (2001)、Hayashi and Boadway (2001)、Esteller-More and Sole-Olle (2001)、松田 (2004) などは、地方府間の水平的な相互依存関係とともに中央と地方の垂直的關係を考慮して、反応曲線を推定している。なお、Hayashi and Boadway (2001) は、時間的なラグ構造を考慮することで、先導者と追従者が存在するようなシュタッケルベルク型の依存関係についても考察している。

なお、反応関数の傾き ($\partial f/\partial y_j$) であるが、税率設定の分析で見限る限り、多くの実証分析が、水平的な反応は「正」、垂直的な反応は「負」という結果を示している。すなわち、水平的関係に関しては、他の地方府が税率を低下すると自己も低下させるという結果が、そして垂直的な関係に関しては、中央政府が税率を下げると地方府は税率をあげるという結果が提示されている。ただし、垂直的關係を考察した Besley and Rosen (1998) では、国税に対する地方の反応が「正」と推定されている。

Ⅲ—3. 日本における水平的戦略的相互依存

日本の地方公共団体間に戦略的な相互依存関係を見いだすことは難しいかもしれない。確かに、以前でも住民税や固定資産税などの法定地方税でも標準税率から制限税率までの範囲では裁量的に税率を選択することができたし、現在に至ってはそれらの制限税率は廃止されている。

21) 垂直的な相互依存関係のロジックに関しては、本特集の松本論文を参照せよ。

しかし、住民税所得割で超過課税を実施する団体は近年においては存在せず、住民税法人税割や固定資産税率には標準税率から乖離した税率は存在するものの、例えば1999-2000年の間に税率を変化させた団体の割合は住民税法人税割で全体の1.88%、固定資産税（+都市計画税）で0.74%にすぎない（表2）²²⁾。また、1975年から2000年までの期間で国民健康保険における保険税・保険料の制度を変更した団体は累計で54団体にすぎず（表3）、さらに当該制度は県や郡ごとに同一制度が選択される傾向にある（西川 2005）。

さらには、地方税法で定められた税目以外にも、国の同意が必要ではあるが、条例制定によって新たな税を課すことも可能である。しかし、法定外地方税の活用は、それがかつては許可制であったとはいえ、発電所が立地する都道府県や非居住者の行政サービス需要が多い市町村などによって、例外的に導入されていたにすぎない。

他方で、住民税均等割や固定資産税で制限税率がはずれたとしても、制度のヒステレシスとして地方公共団体の行動を制約しているという解釈も可能であろう。また、租税競争が税率減

表2 住民税法人割りと固定資産税の税率変化（1999-2000年）

法人税率の変化		固定資産税（+都市計画税）の変化	
税率の変化分	該当団体数	税率の変化分	該当団体数
-2.40	49	-0.20	3
-1.70	2	-0.15	1
-1.20	1	-0.10	2
-1.00	2	-0.05	4
-0.70	1	-0.05	3
-0.20	1	-0.04	1
0	3,190	-0.02	1
0.20	3	-0.01	2
1.00	1	0	3,219
2.40	1	0.01	1
		0.02	1
		0.05	1
		0.06	1
		0.20	1
		0.25	2
増税した自治体の割合	0.154%		0.216%
減税した自治体の割合	1.723%		0.524%

注：『税経通信』付録データより作成。ただし、1999年分は筆者が作成、2000年分は鷲氏（法政大学大学院）より提供をうけた。税率の変化分の単位は%ポイントである。なお、住民税法人税割は標準税率が12.3%、制限税率が14.7%であることから、-2.40%ポイントの変化は、税率を制限税率から標準税率へと引き下げたことを意味している。+2.40%ポイントはその逆である。

22) 1998年から1999年は、税率変更する地方公共団体が若干少ないものの、傾向は変わらない。固定資産税率については、鷲（2000）による詳細な研究があり、税率変更の要因は、市町村合併にともなう調整であったり、1994年の大幅な固定資産税評価替えの際に住民負担の軽減をはかるための処置であったことが指摘されている。

表3 国民健康保険料（税）の制度変更（1975—2000）

グループ(A)				グループ(B)			
千葉県	松戸市	1983	北海道 北村	1976	岐阜県	笠松町	1976
大阪府	熊取町	1983	北海道 厚真町	1976	岐阜県	神戸町	1977
千葉県	銚子市	1985	大阪府 八尾市	1976	東京都	福生市	1980
茨城県	日立市	1987	北海道 斜里町	1977	愛知県	富山村	1980
千葉県	柏市	1988	京都府 長岡京市	1977	福岡県	那珂川町	1981
鳥取県	米子市	1988	大阪府 泉大津市	1977	石川県	内浦町	1982
鳥取県	倉吉市	1988	岡山県 玉野市	1977	山口県	油谷町	1983
島根県	金城町	1988	北海道 釧路市	1978	三重県	三雲町	1984
福岡県	久留米市	1989	北海道 虻田町	1978	北海道	江別市	1985
千葉県	鎌ヶ谷市	1990	三重県 伊勢市	1978	新潟県	小千谷市	1985
大阪府	泉佐野市	1990	京都府 城陽市	1978	新潟県	三島町	1986
千葉県	流山市	1991	大阪府 忠岡町	1978	新潟県	川西町	1989
北海道	帯広市	1992	広島県 尾道市	1978	北海道	女満別町	1992
千葉県	八千代市	1995	北海道 千歳市	1980	岐阜県	河合村	2001
兵庫県	加古川市	1995	東京都 立川市	1980	グループ(C)		
千葉県	市原市	1997	大阪府 枚方市	1980	北海道	雨竜町	1980—1999
滋賀県	彦根市	1997	北海道 由仁町	1981	北海道	上士幌町	1978—1983
三重県	玉城町	2000	大阪府 交野市	1981	新潟県	三条市	1991—1992
徳島県	鳴門市	2000	香川県 高松市	1981	岡山県	英田町	1976—1977

注：西川（2005）より抜粋。グループ(A)は保険税から保険料への制度変更，グループ(B)は保険料から保険税への制度変更，グループ(C)は保険税→保険料→保険税という制度変更をさす。詳細は西川（2005）を参照。

少への圧力を与えるものであるならば、標準税率が地方税率のフロアーとして機能していると積極的に評価することも可能である。

さらに、日本の地方税制を考える場合、地方交付税をはじめとした中央からの財政措置との関連にも考慮する必要がある。地方公共団体は、住民の定住化と課税標準の拡大をはかるため、補助金、税制上の優遇措置、工業団地などのインフラ整備によって企業を誘致してきたが、これらの優遇措置の背景にはしばしば中央による財政措置が存在していた。また、他の方法によっても企業誘致は可能である。例えば、開発許可権が国から都道府県、都道府県から市へと移ることによって、大きな固定資産税収をもたらす大規模店舗の誘致がさかんになり、厳格に制限されていた市街化調整区域への出店も頻繁に許可されるようになった。こうした開発許可をもちいた大規模店の誘致は地方間の戦略的相互

依存関係をひきおこす現象として理解できるかもしれない²³⁾。このように考えると、日本の場合、税率設定より企業誘致のほうが地方間の相互依存関係は顕著かもしれない。

または、ヤードスティック競争の源泉と考えられる有権者の監視意欲が低いことが、地域間の政策に差違を生み出さない原因なのかもしれない。表4は福岡県赤池町の町議会選挙の結果を経年的にまとめたものである。周知のように、赤池町は1992年2月に準用財政再建団体となった。こうした不名誉な事態に住民が関心をもって投票をつうじて批判するならば、多くの現職議員の落選が予想されるであろう。しかし、準用財政再建団体となった直後の選挙で落選した現職議員は1名のみである。しかも、この議員は前回選挙で次点との得票差が僅かに13票しかない当落線上にいた候補者であるから、この落選は他の理由によるものと考えられる。したが

表4 福岡県赤池町議会選挙の結果

	1975	1979	1983	1987	1991	1995	1999	2003
議員定数	18	18	18	18	18	18	16	16
立候補者数	20	19	20	18	21	19	19	19
新しい候補者	*	5	10	4	6	4 (1)	4	6 (2)
出馬しなかった現職	*	6	9	4	3	3	3	3
新しい候補者の落選	*	1	2	0	1	0	1	1 (1)
現職の落選	*	0	0	0	2	1	2	2

注：1992年2月より準用再建団体。括弧内の数値は、議員数のうち元職の数。

って、現職議員の高い当選確率も併せ考えると、関心の低さを表しているように思われる。この赤池町の事例は、地方政治に対する住民の

IV. 政府規模と地方分権

政府部門は、最適課税論の流れをくむ理論分析では地域における社会厚生を最大化する主体として、そして、投票理論の流れをくむ政治経済モデルでは中位投票者の効用を最大化をはかるものとして概念化される。前者の仮定は「慈善的な (benevolent)」政府の仮定とよばれるが、いずれのケースでも政府は自己の目標ではなく社会（の一部）のために行動すると仮定される。例えば、標準的な租税競争の場合、地方政府が社会のために行動するが故に、課税標準の地域間移動によって税率が地域の社会厚生や中位投票者の厚生を最大化する水準よりも過小に設定

されてしまう。

しかし、実際の政府が慈善的にふるまうとは限らない。典型的な公共選択論では、政府は社会のためではなく自己の規模の肥大化に通じるような目標のもと行動すると想定される。「リヴァイアサン仮説 (Leviathan hypothesis)」(Brenann and Buchanan 1980) とよばれるこの仮説が成立する場合、「足による投票」や課税標準の自由な地域間移動は社会にとって望ましい結果をもたらすかもしれない。例えば、政府がリヴァイアサンである場合、租税競争によって地方税率には引き下げ圧力がかかるため、さもなくば

23) 例えば、中心地に既存の小売店を有しており、郊外で他の地域と互いに隣接している3つの地域を考えよう。まず、地域Aが大規模店舗を誘致することを考える。ここで店舗側は、土地代が安価で、しかも地域Bからの集客も期待できる地域Aの郊外への出店を希望したとしよう。地域Aは、大規模店舗の出店による中心市街の小売店への悪影響にも配慮したいが、もし、自分たちが誘致に失敗したときに、大規模店が近隣の地域Bで出店することになれば、中心市街の小売店への悪影響だけではなく固定資産税収なども失うことになる。したがって、地域Aは郊外への大規模店の出店を許可するであろう。ここで地域Bは、隣接する地域A内の土地に出店した大規模店により、同地域の中心市街地の小売店が打撃をうけ、雇用の悪化や地方税収の低下などの問題を抱えることになる。この場合、地域Bも大規模店の誘致を考えるようになり、隣接する地域Cに近い地域Bの郊外に別の大規模店舗が出現することになる。もちろん、その次は、地域Cによる地域Aに隣接した地域Cの郊外への店舗誘致である。このような過程を経て、すべての地域が大規模店を郊外に所有することになる。その結果、中心地に立地する既存の小売店は廃れ、進出した大規模店は当初期待した売り上げを互いに食い合うことになる。

住民にとって過大であった税率を引き下げることになる。つまり、政府の行動基準如何によっては、中央が集権的に行財政を運営するよりも、地方が分権的に行財政を運営したほうが、社会的に望ましい結果が導かれるかもしれない。

実際の政策は特定の行財政制度や市場の動きを所与として、有権者、政治家、官僚同士の相互作用の結果決定される。特に、公共選択の理論が示唆するように、そのような政治経済的な過程は政府部門の肥大化につながるかもしれない。以下では、そのような政府部門の肥大化の原因ならびに、政府部門の規模に財政的な地方分権（中央集権）があたえる影響にかんする実証分析を中心に議論をすすめる。

IV—1. 政府部門の肥大化

OECD 諸国においては、歳出で測った政府部門の対 GDP 比率は増加の傾向をたどっている (Lybeck 1986, Tanzi and Schuknecht 2000)。政府部門の規模の変化は様々な要因に起因する。例えば、Baumol (1967) は、政府部門が提供するサービスの多くが労働集約的であることに注目し、資本集約的な他の部門と比べ政府部門は生産性が上昇し難いため、GDP に占める公的部門の割合が大きくなる（「ボーモル効果」）と議論した²⁴⁾。また、政府部門の活動に対する社会からの要請という観点に立てば、国民所得の上昇にともなう福祉国家化の要請や、社会の

ニーズを規定する様々な構造的な要因である所得分配 (e.g., 格差の拡大) や人口構成 (e.g., 少子高齢化) の変動などにも起因するであろう²⁵⁾。さらに、有権者、政治家、官僚という政府部門における決定に関与する主体同士の相互作用のあり方やそれら主体達による相互作用に影響をあたえる行財政制度のあり方が、「必要」以上に公的部門の規模を拡大、つまり、「肥大化」させる可能性もある²⁶⁾。

IV—1—1. 官僚行動

Niskanen (1972) にしたがえば、官僚は、①公共財を独占的に供給している、②公共財の費用について精通している、③事業の具体的な提案権を有しているため、住民にとって最適水準以上の歳出をおこなうことになる²⁷⁾。実際、Romer and Rosenthal (1982) は、米国オレゴン州における学校予算の編成が既述の Niskanen (1972) の特徴づけに該当するとして実証分析をおこなっている。その結果、中位投票者の選好する水準よりも16.5%から43.6%ほど予算が肥大化しているという結果を得ている。

また、公務員を公共サービスの役割を評価する有権者としてもとらえることもでき、これが政府の肥大化につながると推察することもできる。Johnson and Libecap (1991) は、公務員の投票率が一般の労働者よりも高いのは、自らの投票行為で政策を左右することから得られる効

24) ボーモル効果は Pommerehne and Schneider (1982) や Ferris and West (1996a, b) によって実証的に支持されている。ただし、Ferris and West (1996b) では、ボーモル効果だけではなく、政府部門の人件費が民間部門よりも相対的に上昇したことにも原因があるとしている。

25) 政府支出の絶対額での拡大にかかわる命題として「ワグナー法則」や「転移効果」(Peacock and Wiseman 1961) がある。前者については Peacock and Alex (2000)、後者については Henrekson (1990) による実証分析がある。Henrekson (1988) は、政府の肥大化の要因を相対的に比較し、ボーモル効果、官僚の投票力が有力である一方、財政錯覚の効果は頑健とはいえないと指摘している。

26) 例えば、Buchanan and Wagner (1977) は、以下のように主張している。有権者が不況期の公共事業拡大のために赤字国債の発行を許容するならば、当選を目指す現職の政治家はこれを実行するであろう。また、政策を立案する官僚も Niskanen (1972) の仮説通り予算最大化を目指すならば、国債発行を支持するであろう。好況期には、赤字国債を返済するために増税が必要となるが、有権者の多くはそれを支持しないであろうから、政治家もそれを実行できない。結局は、債務不履行の蓋然性を高めながら、財政赤字の累積に終わることになる。

27) さらに Migué and Bélanger (1974)、御船 (1981)、および、鷲見 (1999) を参照せよ。

用が相対的に大きいからであると指摘している²⁸⁾。ただし、公務員による投票行動の効果についての実証分析は、統一的な結果を示していない。米国を対象とした Borchering (1977) の分析はこの仮説を支持しているが、後に続く、Lowery and Berry (1983) や Berry and Lowery (1984) では否定されている。また、時系列データをもちいて同仮説を検証した分析では、1959-89年データでは同仮説は支持されたものの (Ferris and West 1996a)、期間を延長した1949-89年データでは公務員数と公的部門の規模について統計的有意性は確認されなかった (Ferris and West 1999)。さらに、国別でも結果の差異がみられる。例えば、スウェーデンを対象とした研究では当該仮説は支持される (Henrekson 1988) が、オランダを対象とした Renaud and van Winden (1987) や、スウェーデンを対象とした Frey and Pommerehne (1987) では、官僚の投票力 (voting power) は検証されていない。

IV-1-2. 政治的分裂

官僚行動に加え、政治的分裂 (political fragmentation) も政府部門の肥大化につながるという議論もある。政治的分裂は、人種、地域、性別、世代、所得、イデオロギーなどの社会経済的特性にしたがって形成される集団間に亀裂が存在し、その亀裂が政治の場で顕在化する場合に発生する。例えば、このような亀裂が政党の行動に関連し、政権政党が立法院で過半数を占めることができない場合、また、立法院自体に多数派政党が存在せず少数政党が乱立している場合などが「政治的分裂」ととらえられる。このような政治的分裂が生じているときの与党は「弱い政権党」となり、過半数を占めている場合と比べ多くの「ログローリング」が必要となることから、歳出削減が進みにくく、肥大化し

た政府部門につながりやすいとされる。このような仮説の検証は、OECD 諸国データをもちいた国レベルの実証分析 (Roubini and Sachs 1989, Freitag and Sciarini 2000, Kontopoulos and Perotti 2002) と国内の地方データをもちいた地方政府レベルでの実証分析 (Poterba 1994, Clingermayer and Wood 1995, Hagen and Vebo 2004, Schaltegger and Feld 2004, Ashworth et al. 2005) で行われてきた。ただし、政治的分裂が政府部門の肥大化 (歳出や債務の拡大) につながるという命題にかんしては、同命題を支持する分析 (e.g., Roubini and Sachs 1989, Poterba 1994, Kontopoulos and Perotti 2001, Hagen and Vabo 2004, Ashworth et al. 2005) と支持しない分析 (Clingermayer and Wood 1995, Freitag and Sciarini 2000, Schaltegger and Feld 2004) の双方があり、明確な結果を得ることができていない²⁹⁾。

IV-2. 地方分権と政府規模

IV-2-1. 地方分権による政府規模の抑制

上記のような政府部門の拡大を抑制する有力な道具として地方分権をとらえることも可能である。つまり、地方分権は政府間競争を促進し、政府規模の拡大を抑制するという議論である。第1に、租税競争の理論が示すがごとく、地方による自由な税率設定と課税標準の自由な地域間移動は、地方政府が慈善的であれレバイアサンであれ、税率の過小設定をもたらす。課税標準が自由に地域間を移動できる場合、ある地域における税率の上昇 (低下) は課税標準の当該地域からの流出 (当該地域への流入) を引き起こし、他の地域の税収を増加 (減少) させる。つまり、税率の上昇は他の地域の税収を増加させる「水平的租税外部性 (horizontal tax externalities)」とよばれる「外部経済」を発生させる。外部経済をひきおこす地方税率は過小となるため、地方政府の目的の如何を問わず、地方政府

28) これに関連して Tullock (1998) は、公務員の投票権を見直すことも主張している。

29) 近年では Castells et al. (2004) にみられるように、政権党の強さに加えて政権党のイデオロギーにまで視野を広げて分析されることもある。

が課税自主権をもつ分権国家では租税負担率＝政府規模が低くなる傾向にあることが示唆される。反対に、そのような外部性を制限するような制度の導入は政府部門の増大をもたらす。例えば、Grossman and West (1994) は、カナダが第二次大戦以降に導入した連邦と州の租税の統一化が地域間競争を減じた結果、その後の財政の拡大を誘発したと議論している。

第2に、ヤードスティック競争の観点からも分権を通じて地方政府は住民からの善政への圧力をうけやすくなると解釈できる。地方が独自の政策をおこなう分権化された世界では、住民は他の地方政府と自己の地方政府のパフォーマンスを比較するようになる。他地域が優れた政策を採用すると、自己の地域も同様の政策をとるよう住民は圧力をかけるかもしれない。また分権により意思決定主体の規模が小さくなることにより1票の重みも大きくなり、住民からの圧力も効果的になるであろう。

第3に、いわゆる、債務の累積とその救済(bailout)にかんする「ソフトバジェット」の議論も地域間競争が政府規模を抑制するという含意をもつ³⁰⁾。Dewatripont and Maskin (1995) は、地方分権によってより小さな規模をもつ地方政府が、債券の発行や税金によって資金融資するようになると、非効率的な企業への継続的な融資が抑制され、当該企業の予算がハード化されると分析している。さらに、Qian and Roland (1998) は、移動可能な課税標準にかんして地域間競争がある場合、地方政府は非効率な企業へ融資することの機会費用を意識し、それらを救済しにくくなると議論する。また、中央と地方の政府間関係に関して分析をした Wildasin (2004) は、中央政府には大規模な地方政府ほどその外部性の大きさから救済してしまうことを示し、小規模な地方政府ほど自己の予算がハード化することを含意している。また、Moesen and van Cauwenberge (2000) は、借入余力が小さい下位の地方政府ほど予算がハード化する

という命題にもとづき、権限が分散した連邦国家は単一国家に比べ予算がハード化しやすいとの仮説を、OECD 諸国データをもちいて実証している。

第4に「市場保全 (market preserving)」の視点からの議論もある。この「市場保全」という概念を導入した Weingast (1995) は、望ましい統治制度には、失敗には懲罰、成功には報酬をあたえるという市場機能が働くことが重要であり、そのような統治制度下では浪費が抑制されると議論する。さらに Qian and Weibgast (1997) は、連邦制度は情報と権力を分散させ地域間競争を促すことによって市場保全とを約束する制度であると主張している。例えば、Blankart (2000) は、ドイツとスイスの連邦制度を比較し、ドイツ連邦制度が、連邦制度が本来もつべき地域間競争を促進する仕組みをもたなかったためにその財政を肥大化させてきたと議論している。

IV－2－2．地方分権による政府規模の拡大

しかしながら、地方分権は必ずしも政府規模の抑制にはつながらない。中央と地方の財政関係に垂直的財政不均衡が存在し、地方政府が何らかの形で中央政府の財源に依存する場合は、「共有資源問題 (common pool problem)」が発生する。その場合、地方分権は中央政府の財源＝共有資源へアクセスできる主体が増えることを意味するため、過剰歳出(政府規模の拡大)を生み出すおそれがある。Dillenger et al. (2001) は、南米における急速な分権化において地方の歳出における責任や権限が強化されることにより、地方歳出や地方借入への中央のコントロールが弱まった一方で、地方への税源移譲が十分でなく、垂直的財政不均衡が拡大し地方の債務が累積した結果、中央政府が地方政府への救済を余儀なくされた実態を報告している。

また、分権は水平的な競争だけを生むものではない。アメリカやカナダなどの連邦国家にお

30) ソフトバジェットについては本特集号の赤井論文および佐藤論文を参照。

いては、各州政府が課税自主権を有するとともに大部分の課税ベースが連邦（中央）政府と州（地方）政府の双方によって共有されている。このように、課税標準が地方政府と中央政府によって共有されている場合、両政府の間には一種の共有資源問題が発生する。つまり、一方の政府による税率の上昇（低下）は他方の政府が共有する課税標準を減少（増加）させ、後者の税収を減少（増加）させる。つまり、一方の政府による税率の上昇は他方の政府の税収を減少させ、これが「垂直的租税外部性（vertical tax externalities）」と呼ばれる「外部不経済」を発生させる。この外部不経済を発生させる変数である税率は過大に設定される。したがって、分権化が課税ベースの共有化をすすめるものであるならば、課税権が分権化された国家では租税負担率＝政府の規模が大きくなる傾向があることが示唆される。

IV—3. 地方分権と政府規模の実証分析

上記にみたように地方分権は政府規模の縮小と拡大の双方につながる効果をもつと理解することができる。政府部門の規模と分権度の関連をさぐる実証分析は Oates (1985) を嚆矢とする一連の実証分析にみることができる。これらの分析は、米国の州政府と市町村政府の関係をみる実証分析 (Oates 1985, Nelson 1986, 1987, Wallis and Oates 1986, Eberts and Gronberg 1988, Forbes and Zampelli 1989, Zax 1989, Raimondo 1989, Joulfaian and Marlow 1990, 1991, Shadbeigian 1999, Mosen and Van Cauwenberg 2000), および、国際データをもちいて中央政府と地方政府の関係をみる実証分析 (Oates 1985, Heil 1991, Anderson and Van Den Berg 1998, Stein 1999) がある。いずれの分析にも共通している

ことは、ほとんどの研究で、政府規模の対 GDP 比を、中央集権度を表す変数に回帰させるという方法をとっていることである。

ここで、中央集権度は中央政府の「独占力」をはかろうとするものであり、定義によって、地方分権度と逆の値を示す。同指標の算定には歳出と歳入のいずれか、もしくは、双方がもちいられ、具体的には政府部門全体³¹⁾の歳出（歳入）に占める中央政府の歳出（歳入）の割合が使用される。一方、いまひとつの分権に関連する指標として地方政府の数を表す「分裂度 (fragmentation)」³²⁾という指標がもちいられている (Oates 1985, Forbes and Zampelli 1989, Zax 1989, Joulfaian and Marlow 1990, 1991)。これは、Brennan and Buchanan (1980) が、完全競争市場とのアナロジーから提示した、地方政府の数が多いほど競争が激しくなり行政を効率化させるという命題にもとづいている。

これらの実証分析の結果は一義的ではない。期待される結果は、中央集権度は政府規模と正の関係をもち、分裂度と政府規模は負の関係をもつことである。Marlow (1988), Nelson (1987), Zax (1989) では、これら2つの指標のうち少なくとも1つが期待された効果を示してはいるが、Oates (1985) や Forbes and Zampeli (1989) では同様の結果は示されていない。国際データをもちいた実証分析では、分裂度は考察されておらず、政府規模と中央集権度には統計的に有意な関係は確認されていない。

これらの結果の原因としては、上記に述べた地方分権が政府規模にあたえる両義的な効果を十分にコントロールしていない点があげられるかもしれない。例えば、公共サービスの生産に規模の経済が存在するとき、小さな単位での生産による単位費用の高騰が分権化による効率性

31) 政府の範囲にかんする線引き（単に地方政府と中央政府のみとするのか、公営企業や公的金融機関を含むのか、また、社会保障基金をどのようにあつかうなど）は重要な論点である。例えば、Lee et. al. (2005) は、韓国の1997年の金融危機での財政支出の拡大は、短期的には、公開されている一般会計ではなく、とりわけ公的機関を経た資金調達によって実施されたことを示している。したがって、政府の範囲の定義によって実証分析の結果は影響をうけるかもしれない。

32) 西川 (2001) では、集中度と fragmentation の関係性に言及している。

を相殺してしまう可能性がある (Inman and Rubinfeld 1997)。また、これらの推定では、垂直的租税外部性の効果は考慮されていない。この観点から Keen (1998) は、連邦制度のエッセンスは課税標準の共有化であるという認識のもと、連邦国家を表すダミー変数を追加して国際データをもちいた分析をおこなったが、連邦国家では政府規模が小さくなるという予想に反した結果をえた。一方、林 (2002) は、OECD 諸国のデータをもちいて、①水平的租税外部性と

垂直的租税外部性の双方を同時に考慮し、②分権度に応じた実質的な課税自主度をコントロールした変数をもちい、そして、③既存の研究では十分に考慮されてはいない政治的・社会経済的要因³³⁾を考慮して、これらが歳入ではかった政府規模にあたえる効果を分析した。その結果、異なった特定化における頑健性が疑われるものの、ほとんどの変数にかんして理論的に期待される効果が統計的有意性をもって確認している。

V. さいごに

政府間財政関係は国家間の関係も含みうるが、本稿では国内の政府間財政関係に限定して、政府間財政関係にかんする実証分析を紹介した。政府間財政関係の実証分析は広範囲にわたるため、本稿では、①人口移動と地域選好、②地方政府の戦略的相互依存関係、そして、③政府規模と地方分権という、特に重要と思われる3つの視点に絞って議論を展開した。いずれの視点でも中心的なテーマは地方分権（地方の独立した政策決定）が住民にとって望ましい効果をもたらすかということである。もちろんそれに対する答えは単純ではない。政府間財政関係の理

論はこの命題について複数の視角を提供し、ときには互いに矛盾した含意をあたえる。また、そのような矛盾した含意を確認する作業である実証分析も、本稿でみたように、多くの場合で明確な答えをだせないでいる。そうであっても、政府間財政関係の実態を明らかにする実証研究は、理論分析の展開をうけながら急速な勢いで蓄積されている。万人が納得する確定的な結果を出せないことは実証分析の常ではあるが、このような研究が積み重なることで、地方財政を考えるに当たって有益な政策含意を得ることは可能であろう。

参 考 文 献

Andersen, J.E., Van Den Berg, H., 1998. Fiscal decentralization and government size: An international test for Leviathan accounting for unmeasured economic activity. *International Tax and Public Finance* 5, 171–186.

Anselin, L., 1988. *Spatial Econometrics: Methods and Models*. (Kluwer, Dordrecht).

Ashworth, J., Geys, B., Heyndels, B. 2005. Determinants of tax innovation: The case of environmental taxes in Flemish municipalities. *Euro-*

33) 特に政治的要因としては、左派政党の閣僚数、行政執行部のタイプ、選挙制度、議会制度を考慮した。社会経済的要因としては、通常使用される、1人当たりGDP、産業構造、物価水準、総人口や国土面積に加え、人口構成（15歳未満比率、65歳以上比率）や都市部人口比率などを考慮している。特に、地方政府間の競争が課税ベースの「密度」と関連していることに着目すると、「総人口」、「面積」および「都市部人口比率」などは水平的競争との関連で意味付けができる。

- pean *Journal of Political Economy* 22(1), 223–47.
- Ashworth, J., Heyndels, B., Smolders, C. 2003. Psychological taxing in Flemish municipalities. *Journal of Economic Psychology* 24, 741–62.
- Baumol, W.J. 1967. *Welfare Economics and the Theory of the States* 2nd ed. (Harvard University Press).
- Bernard, C.H., Whittaker, G., Westenbarger, D., Ahearn, M., 1997. Evidence of capitalization of direct government payments into U.S. cropland values. *American Journal of Agricultural Economics* 79(5), 1642–1650.
- Berry, W.O., Lowery, D., 1984. The growing cost of government : A test of two explanations. *Social Science Quarterly* 65, 735–49.
- Besley, T., Case, A., 1995. Incumbent behavior : Vote-seeing, tax-setting, and yardstick competition. *American Economic Review* 85(1), 25–45.
- Besley, T., Rosen, H.S. 1998. Vertical externalities in tax setting : Evidence from gasoline and cigarettes. *Journal of Public Economics* 70, 383–98.
- Besley, T., Griffith, R., Klemm, A., 2001. Empirical evidence on fiscal interdependence in OECD countries. *London School of Economics Working Paper*.
- Besley, T., Coate, S., 2003. Centralized versus decentralized provision of local public goods : A political economy approach. *Journal of Public Economics* 87, 2611–37.
- Blankart, C.B., 2000. The Process of government centralization : A constitutional view. *Constitutional Political Economy* 11(1), 27–39.
- Borcherding, T.E. (Ed.), 1977. *Budget and Bureaucrats : The Sources of Government Growth* (Duke University Press, Durham, NC).
- Bordigson, M., Cerniglia, F., Revelli, F., 2003. In search of yardstick competition : A spatial analysis of Italian municipality property tax setting. *Journal of Urban Economics* 54, 199–217.
- Brasington, D.M., 2001. Capitalization and community size. *Journal of Urban Economics* 50, 385–395.
- Brennan, G., Buchanan J. M., 1980. *The Power to Tax : Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, (Cambridge University Press, New York).
- Brueckner, J.K., 1982. A test for allocative efficiency in the local public sector. *Journal of Public Economics* 19, 311–331.
- Brueckner, J.K., 2003. Strategic interaction among governments : An overview of empirical studies. *International Regional Science Review* 26, 175–188.
- Brueckner, J.K., Saavedra, L.A., 2004. Do local governments engage in strategic property-tax competition? *National Tax Journal* 54(2), 203–29.
- Brunner, E., Sonstelie, J., Thayer, M., 2001. Capitalization and the voucher : An analysis of precinct returns from California's Proposition 13. *Journal of Urban Economics* 50, 517–536.
- Buchanan, J.M., Wagner, R.E. 1977. *Democracy in Deficit* (Academic Press, New York).
- Buettner, T., 2001. Local business taxation and competition for capital : The choice of the tax rate. *Regional Science and Urban Economics* 31, 215–45.
- Case, A., 1993. Interstate tax competition after TRA86. *Journal of Policy Analysis and Management* 12(1), 136–48.
- Case, A., Rosen, H.S., Hines, J.R., 1993. Budget spillovers and fiscal policy interdependence : Evidence from the states. *Journal of Public Economics* 52, 285–307.
- Castells, A., Esteller, A., Vilalta, M., 2004. Full characterization of the political economy of fiscal adjustment : Evidence from Spanish municipalities. *Barcelona Institute of Economics*.
- Cebula, R.J., 1990. A brief empirical note on the Tiebout hypothesis and state income tax policies.

- Public Choice* 67, 87–9.
- Clingermayer, J.C., Wood, D.B., 1995. Disentangling patterns of state debt financing. *American Political Science Review* 89(1), 108–20.
- Conway, K., Houtenville, A., 1998. Do the elderly ‘vote with their feet’? *Public Choice* 97, 663–85.
- Conway, K.S., Houtenville, A.J., 2001. Elderly Migration and state fiscal policy : Evidence from the 1990 census migration flows. *National Tax Journal* 54(1), 103–23.
- Cushing, B.J., 1984. Capitalization of interjurisdictional fiscal differentials : An alternative approach. *Journal of Urban Economics* 15, 317–326.
- Dahlby, B., 1996. Fiscal externalities and the design of intergovernmental grants. *International Tax and Public Finance* 3, 397–412.
- Dalenberg, D.R., Partridge, M.D., 1997. Public infrastructure and wages : Public capital’s role as a productive input and household amenity. *Land Economics* 73(2), 268–284.
- Dawkins, C.J., 2005. Tiebout choice and residential segregation by race in US metropolitan areas, 1980–2000. *Regional Science and Urban Economics* 35, 734–55.
- Deller, S.C., 1990a. An application of a test for allocative efficiency in the local public sector. *Journal of Urban Economics* 20, 395–406.
- Deller, S.C., 1990b. Pareto-efficiency and the provision of public goods within a rural setting. *Growth and Change* 21 (Winter), 30–39.
- Deller, S.C., Chicoine, D.L., 1988. Representative versus direct democracy—A Tiebout test of relative performance : Comment. *Public Choice* 56 (1), 69–72.
- Deller, S.C., Chicoine, D.L., 1993. Representative versus direct democracy : A test of allocative efficiency in local government expenditures. *Public Finance Quarterly* 21(1), 100–114.
- DelRossi, A., Inman, R.M., 1999. Changing the price of pork : The impact of local cost sharing on legislator’s demand for distributive public goods. *Journal of Public Economics* 77, 265–84.
- Dewatripont, M., Maskin, E., 1995. Credit and efficiency in centralized and decentralized economics. *Review of Economic Studies* 62, 541–55.
- Dillenger, B., Perry, G., Webb, S., 2001. Developing hard budgets constraints in decentralized democracies of Latin America. Paper presented at Public Finance and Transition : A conference in Honor of Richard Bird (Georgia State University, Atlanta, Georgia, April 4 – 6, 2001).
- Dowding, K., Peter, J., Biggs, S., 1995. Residential mobility in London : A micro-level test of the behavioral assumptions of the Tiebout model. *British Journal of Political Science* 25, 379–3.
- Eberts, R. W., Gronberg, T. J., 1981. Jurisdictional homogeneity and the Tiebout hypothesis. *Journal of Urban Economics* 10, 227–39.
- Eberts, R.W., Gronberg, T.J., 1988. Structure, conduct and performance in the local public sector. *National Tax Journal* 43(2), 165–173.
- Edel, M., Sclar, E., 1974. Taxes, spending, and property values : Supply adjustment in a Tiebout–Oates model. *Journal of Political Economy* 82(5), 941–954.
- Esteller–More, A., Sole–Olle, A., 2001. Vertical income tax externalities and fiscal interdependence : Evidence from the US. *Regional Science and Urban Economics* 31, 247–72.
- Farnham, M., Sevak, P., 2006. State fiscal institutions and empty-nest migration : Are Tiebout voters hobbled? *Journal of Public Economics* 90(3), 407–427.
- Feld, L.P., Kirchgassner, G., 2001. Income tax competition at the state and local level in Switzerland. *Regional Science and Urban Economics* 31, 181–213.
- Ferris, S.J., West, E.G. 1996a. The cost disease

- and government growth : Qualifications to Baumol. *Public Choice* 89, 35–52.
- Ferris, S.J., West, E.G., 1996b. Testing theories of real government size : U.S. experience, 1959–89. *Southern Economics Journal* 62, 537–53.
- Ferris, S.J., West, E.G., 1999. Cost disease versus Leviathan explanations of rising government cost : An empirical investigation. *Public Choice* 98, 307–16.
- Forbes, K.F., Zampelli, E.M., 1989. Is Leviathan a mythical beast? *American Economic Review* 79 (3), 68–577.
- Freitag, M., Sciarini P., 2001. The political economy of budget deficits in the European union : The role of international constraints and domestic structure. *European Union Politics* 2(2), 163–89.
- Frey, B.S., Pommerehne, W.W., 1982. How powerful are public bureaucrats as voters? *Public Choice* 38, 253–62.
- Goodspeed, T.J., 2000. Tax structure in a federation. *Journal of Public Economics* 75, 493–506.
- Gramlich, E.M., Rubinfeld, D.L., 1982. Micro estimates of public spending demand functions and tests of the Tiebout and median-voter hypothesis. *Journal of Political Economy* 90, 536–60.
- Greene, K.V., Nikolaev, O., 1999. Voter Participation and the Redistributive State. *Public Choice* 98, 213–26.
- Grossman P.J., 1990. Fiscal competition among states in Australia : The demise of death duties. *Pulibus : The Journal of Federalism* 20, 145–59.
- Grossman P.J., West, E.G., 1994. Federalism and the Size of Government Revisited. *Public Choice* 79, 19–32.
- Grubb, W.N., 1982. The Dynamic implications of the Tiebout model : The changing composition of Boston communities 1960–1970. *Public Finance Quarterly* 10, 17–38.
- Gustley, R.D., 1976. Local taxes, expenditures and urban housing : A reassessment of the evidence. *Southern Economic Journal* 42(4), 650–665.
- Gyourko, J., Tracy, J., 1989. On the political economy of land value capitalization and local public sector rent seeking in a Tiebout model. *Journal of Urban Economics* 26, 152–173.
- Gyourko, J., Tracy, J., 1991. The structure of local public finance and the quality of life. *Journal of Political Economy* 99, 774–806.
- Haas III., W.H., Serow, W.J., 2000. The Retirement rush. *Forum for Applied Research and Public Policy* 15, 56–9.
- Hagen, T.P., Vabo, S.I., 2005. Political characteristics, institutional procedures and fiscal performance : Panel analyses in Norwegian local governments, 1991–1998. *European Journal of Political Research* 44(1), 43–64.
- Hamilton, B.W., Mills, E.S., Puryear, D., 1975. The Tiebout Hypothesis and residential income segregation. in : Mills, E.S., Oates, W.E. (Eds.), *Fiscal Zoning and Land Use Controls* (Lexington Books, Lexington, Mass), 101–18.
- Hayashi, M., Boadway, R., 2001. An empirical analysis of intergovernmental tax interaction : The case of business taxes in Canada. *Canadian Journal of Economics* 34(2) 481–503.
- Haughwout, A.F., 2002. Public infrastructure investments, productivity and welfare in fixed geographic areas. *Journal of Public Economics* 83, 405–428.
- Heil, J.B., 1991. The search for Leviathan revisited. *Public Finance Quarterly* 19(3), 334–346.
- Henrekson, M., 1988. Swedish government growth: A disequilibrium analysis.” in : Lybeck, J.A., Henrekson, M., (Eds.), *Explaining Growth of Government* (North-Holland, New York).
- Henrekson, M., 1990. The Peacock and Wiseman displacement effect. *European Journal of Political Economy* 6, 245–60.
- Hewett, R.S., Stephenson, S.C., 1983. State tax revenues under competition. *National Tax Jour-*

- nal* 36(1), 95–101.
- Heyndels, B., Vuchelen, J., 1998. Tax mimicking among Belgian municipalities. *National Tax Journal* 51(1), 89–101.
- Hirschman, A.O., 1970. *Exit, Voice and the Loyalty: Response to Decline in Firms, Organizations, and States* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Hyman, D.N., Pasour, E.C., Jr., 1973. Real property taxes, local public services, and residential property values. *Southern Economic Journal* 39 (4), 601–611.
- Inman, R.P., Rubinfeld, D.L., 1997. The political economy of federalism. in: Muller, D.C. (Ed.), *Perspective on Public Choice* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Johnson, R.N., Libecap, G.D., 1991. Public sector employee voter participation and salaries. *Public Choice* 68, 137–50.
- Joulfaian, D., Marlow, M.L., 1990. Government size and decentralization: Evidence from disaggregated data. *Southern Economic Journal* 56(4), 1094–1102.
- Joulfaian, D., Marlow, M.L., 1991. Centralization and government competition. *Applied Economics* 23, 1603–1612.
- Keen, M., 1998. Vertical tax externalities in the theory of fiscal federalism, *IMF Staff Papers* 45, 454–485.
- King, A.T., 1977. Estimating property tax capitalization: A critical comment. *Journal of Political Economy* 85(2), 425–431.
- Kirchgassner, G., Pommerehne, W.W., 1996. Tax harmonization and tax competition in the European Union: lessons from Switzerland. *Journal of Public Economics* 60, 351–71.
- Kontopoulos, Y., Perotti, R., 1998. *Fragmented Fiscal Policy* (Columbia University Press, New York).
- Ladd, H.F., 1992. Mimicking of local tax burdens among neighboring counties. *Public Finance Quarterly* 20(4), 450–67.
- Lee, Y., Sung, T., Rhee, C., 2005. Fiscal policy in Korea: Before and after the financial crisis. A paper presented at the 61th Congress of the International Institute of Public Finance.
- Locke, W., Tassonyi, A., 1993. Shared tax bases and local public sector expenditure decisions. *Canadian Tax Journal* 41(5), 941–57.
- Lowery, D., Lyons, W.E., 1989. The impact of jurisdictional boundaries: An individual-level test of the Tiebout model. *Journal of Politics* 52 (1), 73–97.
- Lowery, D., Berry, W.O., 1983. The growth of government in the United States: An empirical assessment of competing explanations. *American Journal of Political Science* 27, 665–94.
- Lybeck J.A., 1986. *The Growth of Government in Developing Countries* (Gower, Hampshire).
- Matsusaka, J.G., 1995. Explaining voter turnout patterns: An information theory. *Public Choice* 84, 91–117.
- Matsusaka, J.G., Palda, F., 1999. Explaining voter turnout: How much can we explain? *Public Choice* 98(3/4), 431–46.
- McDougall, G.S., 1976. Local public goods and residential property values: Some insights and extensions. *National Tax Journal* 29(4), 436–447.
- McMillan, M., Carlson, R., 1977. The effects of property taxes and local public services upon residential property values in small Wisconsin cities. *American Journal of Agricultural Economics* (59), 81–87.
- Meadows, G.R., 1976. Taxes, spending and property values: A comment and further results. *Journal of Political Economy* 81(4), 869–880.
- Migue, J., Belanger, G., 1974. Toward a general theory of managerial discretion. *Public Choice* 17, 27–43.
- Miller, G.J., 1981. *Cities by Contract* (MIT Press, Cambridge).

- Moesen, W., Van Cauwenberge, P., 2000. The status of budget constraint, federalism and the relative size of government : A bureaucracy approach. *Public Choice* 104(3/4), 207–224.
- Muller, D.C., 2003. *Public Choice III* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Murdoch, J.C., Rahmatian, M., Thayer, M.A., 1993. A spatial autoregressive median voter model of recreation expenditure. *Public Finance Quarterly* 21(3), 334–50.
- Nelson, M.A., 1986. An empirical analysis of state and local tax structure in the context of the Leviathan model of government. *Public Choice* 49, 283–294.
- Nelson, M.A., 1987. Searching for Leviathan : Comment and extension. *American Economic Review* 77(1), 198–204.
- Niskanen, W.A., 1972. *Bureaucracy and Representative Government* (Aldine, New York).
- Oates, W.E., 1969. The effects of property taxes and local public spending on property values : An empirical study of tax capitalization and the Tiebout hypothesis. *Journal of Political Economy* 77(6), 957–971.
- Oates, W.E., 1972. *Fiscal Federalism* (Harcourt Brace Jovanovich, New York).
- Oates, W.E., 1973. The effects of property taxes and local public spending on property values : A reply and yet further results. *Journal of Political Economy* 81(4), 1004–1008.
- Oates, W., 1985. Searching for Leviathan : An empirical study. *American Economic Review* 75(4), 748–757.
- Oates, W.E., 2005. Toward a second-generation theory of fiscal federalism. *International Tax and Public Finance* 12(4), 349–73.
- Peacock, A.T., Wiseman, J. 1961. *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom* (Princeton University Press, Princeton).
- Peacock, A.T., Alex, S., 2000. The curious attraction of Wagner’s law. *Public Choice* 102, 1 – 17.
- Perotti R., Kontopoulos, Y., 2002. Fragmented fiscal policy, *Journal of Public Economics* 86(2), 191–222.
- Percy, S.L., Hawkins, B.W., 1992. Future test of individual-level propositions from the Tiebout model. *Journal of Politics* 54(4), 1149–57.
- Pollakowski, H.O., 1973. The effects of property taxes and local public spending on property values : A comment and further results. *Journal of Political Economy* 81(4), 994–1003.
- Pommerehne, W.W., Schneider, F., 1982. Unbalanced growth between public and private sector. in : Haveman, R.H. (Ed.), *Public Finance and Public Employment* (Wayne State University Press, Detroit).
- Poterba, J. M., 1994. State responses to fiscal crises : The effects of budgetary institutions and politics. *Journal of Political Economy* 102(4), 799–821.
- Qian, Y., Weingast, B.R., 1997. Federalism as a commitment to preserving market incentives. *Journal of Economic Perspectives* 11(4), 83–92.
- Qian, Y., Roland, G., 1998. Federalism and the soft budget constraint. *American Economic Review* 88, 1143–62.
- Raimondo, H.J., 1989. Leviathan and federalism in the United States. *Public Finance Quarterly* 17(2), 204–215.
- Reinhard, R.M., 1981. Estimating property tax capitalization : A further comment. *Journal of Political Economy* 89(6), 1251–1260.
- Renaud, P.S., van Winden, F.A.A.M., 1987. Tax rate and government expenditure. *Kyklos* 40, 349–67.
- Revelli, F., 2002. Local taxes, national politics and spatial interactions in English district election results. *European Journal of Political Economy* 18, 281–99.
- Revelli, F., 2003. Reaction or interaction? Spatial process identification in multi-tiered govern-

- ment structures. *Journal of Urban Economics* 53, 29–53.
- Revelli, F., 2006. Performance rating and yardstick competition in social service provision. *Journal of Public Economics* 90(3), 459–475.
- Rhode, P.W., Strumpf, K.S., 2003a. Assessing the importance of Tiebout sorting : Local heterogeneity from 1850 to 1990. *American Economic Review* 93(5), 1648–77.
- Riker, W.H., Ordeshook, P.C., 1968. A theory of the calculus of voting. *American Political Science Review* 62, 25–42.
- Roback, J., 1982. Wages, rents, and the quality of life. *Journal of Political Economy* 90(6), 1257–78.
- Romer, T., Rothenthal, H., 1982. Median voters or budget maximisers : Evidence from school expenditure referenda. *Economic Inquiry* 20, 556–78.
- Rosen, H., Fullerton, D.J., 1977. A note on local tax rates, public benefit levels, and property values. *Journal of Political Economy* 85(2), 433–440.
- Rosen, K.T., 1982. The impact of Proposition 13 on house prices in Northern California : A test of the interjurisdictional capitalization hypothesis. *Journal of Political Economy* 90(1), 191–200.
- Ross, S., Yinger, J., 1999. Sorting and voting : A review of the literature on urban public finance. in : Mills, E.S., Cheshire, P., (Eds.) *Handbook of Urban and Regional Economics : Volume 3 Applied Urban Economics*. (Elsevier, Amsterdam). 2001–2060.
- Roubini, N., Sachs, J., 1989. Political and economic determinants of budget deficits in the industrial democracies. *European Economic Review* 33, 903–33.
- Rudd, J.B., 2000. Assessing the productivity of public capital with a locational equilibrium model. *Finance and Economics Discussion Paper* 2000/23, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Shar, A.C., 1988. Capitalization and the theory of local public finance : An interpretive essay. *Journal of Economic Surveys* 2(3), 207–243.
- Shar, A.C., 1989. A capitalization approach to fiscal incidence at the local level. *Land Economics* 65(4), 259–375.
- Shar, A.C., 1992. Empirical tests for allocative efficiency in the local public sector. *Public Finance Quarterly* 20(3), 359–377.
- Sharp, E.B., 1986. Citizen Demand-making in the Urban Context. *University of Alabama Press*.
- Schaltegger, C.A., Feld, L.P., 2004. Do large cabinets favor large governments? Evidence from sub-federal jurisdictions. *CESifo Working Paper Series* 1294.
- Shadbegian, R.J., 1999. Fiscal federalism, collusion, and government size : Evidence from the States. *Public Finance Review* 27(3), 262–281.
- Smith, P.K., 1991. An empirical investigation of interstate AFDC benefit competition. *Public Choice* 68, 217–33.
- Stein, E., 1999. Fiscal decentralization and government size in Latin America. *Journal of Applied Economics* 2(2), 357–391.
- Stein, R. M., 1987. Tiebout’s sorting hypothesis. *Urban affairs Quarterly* 23, 140–66.
- Stephens, G.R., 1974. State centralization and the erosion of local autonomy. *Journal of Politics* 36(1), 44–76.
- Stephenson, S.C., Hewett, R.S., 1984. Strategies for states in fiscal competition. *National Tax Journal*. 38(2), 219–226.
- Sturm, J., 1998. *Public Capital Expenditure in OECD Countries* (Edward Elgar, Cheltenham, UK).
- Tanzi, V., Schuknecht, L., 2000. *Public Spending in the 20th Century : A Global Perspective* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Taylor, L.L., 1995. Allocative inefficiency and lo-

- cal government. *Journal of Urban Economics* 37, 201–211.
- Tiebout, C., 1956. A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy* 64, 416–24.
- Tullock, G., 1998. *On Voting: A Public Choice Approach* (Edward Elger, Cheltenham, UK).
- Wallis, J.J., Oates, W.E., 1986. Decentralization in the public sector: An empirical study of state and local government. In: Rosen, H.S., (Ed.) *Fiscal Federalism: Quantitative Studies* (University of Chicago Press, Chicago).
- Weingast, B.R., 1995. The economic role of political institutions: Market-preserving federalism and economic development. *Journal of Law and Economic Organization* 11, 1–31.
- Wildasin, D.E., 2004. The institutions of federalism: Toward an analytical framework. *National Tax Journal* 57, 247–72.
- Yinger, J., 1982. Capitalization and the theory of local public finance. *Journal of Political Economy* 90(5), 917–943.
- Yokoyama, A., Kotake, H., 2000. The determinants of voter participation under Japan's new electoral system. 『公共選択の研究』(33), 3–9.
- Zax, J.S., 1989. Is there a Leviathan in your neighborhood? *American Economic Review* 79(3), 560–567.
- 鷺明美, 2005. 「市町村における固定資産税率の超過課税の分析」2005年度計画行政学会報告論文.
- 鷺見英司, 1999. 「官僚行動と Bureau-Shaping Model」『経済学年誌 (法政大学大学院経済学会)』34, 33–49.
- 西川雅史, 2000. 「投票行動とイデオロギー: 多党制下での Downs モデル」『日本経済政策学会年誌 2000 年度版』93–102.
- 西川雅史, 2001. 「市町村合併のメリット(1)」『郵政研究所月報』2001年2月号, 48–56.
- 西川雅史, 2005. 「保険税と保険料: 国民健康保険制度における自治体の制度選択」2005年度計画行政学会報告論文.
- 林正義, 2002. 「租税外部性と租税負担」日本地方財政学会 (編)『財政危機と地方債制度』日本地方財政学会研究叢書 8, 206–225.
- 林正義, 2003. 「社会資本と地方公共サービス: 資本化仮説による地域別社会資本水準の評価」『経済分析』(171), 28–46, 2003.
- 松田有加, 2004. 「租税競争がアメリカの州財政に及ぼす影響とその評価」『名古屋商科大学総合経営・経営情報論集』48(2), 265–273.
- 御船洋, 1981. 「官僚制の経済学的分析」『週刊東洋経済』(56), 62–71.