

再分配政策と地方財政

林 正義*

要 約

先進諸国における政府歳出のほとんどは再分配を主たる目的にしている。特にわが国においては社会保障基金を除く歳出の6割を地方が占めており、しかも、地方が生活保護、各種福祉サービス、そして、義務教育などを担っているように、地方歳出の大部分が再分配的である。したがって、近年さかんに議論されている国と地方の役割分担を考えるためにも地方財政と再分配政策の関係を経済学的に考察することは重要である。本稿では、先進諸国の歳出の大半を占める再分配的な歳出における地方政府の関与についてどのような経済学的な知見を得られるかについて整理することをこころみる。

経済学では主に、「社会正義」、「効率性（パレート改善）」、「搾取（政治経済学）」という3つの視点から再分配をとらえるが、本稿の議論は規範的なそれであることに鑑み、「社会正義」と「効率性」の観点から議論を進める。第Ⅱ節において社会正義の一貫性をもった適用とそれが及ぶ社会の範囲という視点から議論を進め、続く第Ⅲ節において「利他主義」および「社会保険」の観点から効率性の視点にたって再分配を議論する。経済学者の間では、人口をふくむ生産要素の地域間移動が地方による再分配政策に弊害をもたらすという一応の合意がある。つまり、最適な再分配を達成できないという意味で、地域間移動は効率性にかかわる問題を発生させる。第Ⅳ節では、既存の理論分析と米国における実証分析を簡単にレビューしながら、この地域間の生産要素の移動が再分配に与える影響にかかわる論考を整理する。そして以上の議論から、少なくとも財源調達と基準設定に関する再分配機能は中央政府が担うべきという古典的な命題を支持する議論を展開する。

最後に第Ⅴ節で、歳出サイドにおける地方裁量の是非を、そのメリットとデメリットを整理することによって議論する。また地方裁量のメリットの大部分は費用効率性にかかわるもので、中央がアウトプットに関して基準を設定し、統制すべき余地があることも指摘する。歳出サイドにおける地方の裁量にメリットが存在するならば、中央による財源調達と地方による歳出から生じる垂直的財政不均衡が含意される。そして、そのギャップは政府間財政移転で埋められることになり政府間財政移転の制度設計が重要な要因となる。

* 一橋大学経済学研究科／国際・公共政策大学院助教授。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

再分配 (redistribution) とは、公共部門の介入のない市場で決定される資源配分を公的な手段によって他の資源配分へ変更することを意味する。すべての公共部門の活動は、直接的であれ間接的であれ、何らかの形で市場における資源配分の変更、つまり、再分配をもたらす。この公共部門の活動なかで、特に「再分配政策 (redistributive policy)」とよばれるものは、「事後 (ex-post)」と「事前 (ex-ante)」の双方における「不平等 (inequality)」を是正することを直接の目的とする政策である¹⁾。所得獲得能力や保有資産には個人間格差が存在し、それは市場における結果の格差、つまり、「事後的な不平等」につながる。この事後的な不平等は、各種控除をふくむ累進的な課税制度と公的扶助などの現金給付制度による所得維持制度によって対処される。

さらに悪いことに、個人がこれらの能力や資産を得るための「機会」にも格差が存在する。この「事前的な不平等」は、生まれながらの障害、自己のコントロールができない要因による疾病、そして、親の経済状況による教育機会の制限などによって、さもなくば得られた機会が失われている状態をさす。この事前的な不平等に対しては、教育、保医療、その他社会サービスなどによって、各個人をより等しい条件にもっていくような政策で対処される。

再分配政策は「不運 (bad luck)」による不利益を和らげる保険としての機能も有する。そのような不運とは、自己のコントロールできない要因による解雇・失業、疾病、事故などである。

このような不運は、健康保険、公的年金、労働保険、障害者年金などの形をとる「社会保険」とよばれる再分配政策によって対処される²⁾。なお、他者（親）による選択の結果である、出生の日時や場所、そして、未成年期の住居地による様々な不利益も、同様の不運としてみなすことできる。これらの不運には、世代間や地域間の所得移転制度、そして、所得維持制度や各種の社会サービス制度をふくむ総体としての再分配システムが対応することになる。つまり、ロールズ的な例えを用いれば、将来自分がどのような状況でこの世に生まれてくるかわからない「無知のヴェール」の中にいる個人にとっては、財政制度内に組み込まれた総体としての再分配の仕組みが、より広い意味での社会保険の機能を有していることになる。社会保険は、個人がリスク回避的であれば、リスクを減らして「安心を買う」という事前的な便益を与えるとともに、不運な個人に対しては社会保険を通じて事後的な再分配を行うことになる。

本稿では、先進諸国の歳出の大半を占める再分配的な歳出における地方政府の関与について得られる経済学的な知見を整理することをこころみる。上記のように再分配政策を定義すると、先進諸国における政府歳出のほとんどは再分配を主たる目的にしていることがわかる。特にわが国においては社会保障基金を除く歳出の6割を地方が占めており、しかも、地方が生活保護、各種福祉サービス、そして、義務教育などの再分配的な歳出を担っている。したがって、国と地方の役割分担についてさかんに議論されてい

1) Gramrich (1993) は、事後的な再分配を短期的な厚生を向上させるための直接的な移転として、そして、事前的な再分配を長期的な厚生を向上させる人的資本の蓄積に資する歳出として定義している。

2) ここで「社会保険」とよばれるのは、①不運によって被る損害を補償するもの（「保険」）で、そして、②そのような保険は民間部門では効果的に運営されないため公共部門で担われる（「社会」）からである。

るわが国においては、地方財政と再分配政策の関係を経済学的に考察することは重要であろう。

経済学は主に、「社会正義」、「効率性（パレート改善）」、そして、「搾取（政治経済学）」という3つの視点から再分配をとらえる（Boadway and Keen 2000）。第1の「社会正義」とは社会に存在する各個人から独立した倫理的な価値体系のことであり、それにもとづいて公共政策が評価される。第2の効率性にもとづく視点は、再分配政策は社会におけるパレートの意味での効率性の向上、つまり、「パレート改善」に資するという考え方にもとづく。ここでは効率と再分配はトレードオフの関係にはない。最後の「搾取」からの観点は政治経済学的な分析である。つまり、再分配政策によってパレート改善が達成されることがない場合、政治の結果として特定の集団の利益に資するように実際の再分配政策が行われていることが含意される。本稿の目的は、経済学の観点から再分配政策における地方財政の役割を評価するという規範的なものであるため、第3の政治経済学的な観点にはふれない。特に以下では、第Ⅱ節において社会正義の一貫性をもった適用とそれが及ぶ社会の範囲という視点から議論を進め、続く第Ⅲ節において「利他主義」および「社会保険」の観点から効率性の視点にたった再分配の議論を行う。

経済学者の間では、人口をふくむ生産要素の地域間移動が地方による再分配政策に弊害をもたらすという一応の合意がある。つまり、最適な再分配を達成できないという意味で、地域間移動は効率性にかかわる問題を発生させる。人口（労働）や資本などの生産要素の移動による政策的な帰結については、租税競争論や支出競

争論において展開され、生産要素の地域間移動は税率や再分配の度合いを低下させるという、「引き下げ競争（race to the bottom）」という概念が提示されてきた。また近年の引き下げ競争の一例として、「グローバル化」は生産要素の自由な国家間移動を通じて福祉国家の将来を脅かすという議論がされている。第Ⅳ節では、既存の理論分析と米国における実証分析を簡単にレビューしながら、この地域間の生産要素の移動が再分配に与える影響にかかわる論考を整理する。

最後に、再分配政策における国と地方の関係を考える場合、再分配政策における負担の徴収方法や便益の提供方法に着目することは有用である³⁾。特に便益の提供方法は「現金給付 (transfer in cash)」と「現物給付 (transfer in kind)」の2つに分けることができる。現金給付とは、社会保険制度における保険金給付や公的扶助制度における現金の給付などの、市場で提供される財やサービスを購入する原資となる所得の移転である。一方、現物給付とは個人が消費する財やサービスを公共部門が直接供給することである。公的年金や医療保険などの狭義の社会保険は別にして、再分配プログラムは個人を対象とした対面的な業務が多い。生活保護や児童手当は受給者の資格確認が必要であり、特に前者は細かな資産調査が要求される。また現物給付される、教育、医療、福祉サービスなどは対人社会サービスであり、給付においては対面的な地域業務が必要となる。したがって、多くの再分配プログラムは中央政府の出先機関もしくは地方政府による現場での実施が必要となる。この実施にかんする問題は、費用効率性との関連で第Ⅴ節において議論する。

3) また課税や給付といった直接目に見える形に加えて、様々な方法で市場を規制することによって間接的に再分配を行うことも可能であるが、本稿では考察しない。

Ⅱ．社会正義としての再分配

Ⅱ－１．社会厚生関数

社会正義の考え方には様々なものがあるが、経済学で用いられる原理のひとつとして「厚生主義 (welfarism)」がある。厚生主義とは、各種の政策を各個人の厚生 (= 効用) の変化にもとづいて評価する立場であり、分析的には、各個人の厚生を集計する「社会厚生関数」を通じて評価が行われる。厚生主義には様々な批判が存在するが⁴⁾、社会厚生関数による分析は、「新厚生経済学」で追放されていた効用の個人間比較可能性の復権とともに⁵⁾、1970年代から精力的な研究対象となり (e.g., Feldstein 1972; Boadway 1974, 1976; Bergson 1980), 税制 (e.g., Ahmad and Stern 1984, Sandmo 1998, Dahlby 1998) や環境 (e.g., Frankhauser et al. 1997, Azar 1999, Johansson-Stenman 2000) などを対象とする研究において「標準的」に用いられる分析道具となっている。様々な批判が存在するにせよ、厚生主義は応用厚生経済学の諸分野で用いられる支配的なアプローチと考えてもよいかもしれない (Boadway and Keen 2000)。

厚生主義的な分析における社会正義は社会厚生関数に体现されており、ある資源配分が「倫理的」か否かは、この関数に照らし合わせて評価される。社会厚生関数は以下のように表記できる。

$$W = W(\mathbf{v}) \quad (2.1)$$

ここで $\mathbf{v}' = [v_1, \dots, v_i, \dots, v_N]$ は、社会を構成する N 人それぞれの効用水準 (のベクトル) である。この関数は少なくとも、「パレート原理 (Pareto principle)」と「匿名性 (anonymity)」との2つの特徴を満たす。前者のパレート原理とは、他の個人の効用が一定であるならば、任意の個人効用の上昇は社会厚生水準の上昇につながること ($\partial W / \partial v_i > 0 \forall i$) を意味する。したがって、パレート改善は社会厚生水準上昇の十分条件となる⁶⁾。後者の匿名性は、各個人の効用水準の組み合わせのみが社会厚生に影響を与えることを意味する。したがって、特定の個人がどれくらいの効用を得ているかということは社会厚生には影響を与えず、所与の効用水準の分布 $\mathbf{v}$ の要因の順番を変えても社会的評価には影響を与えない。

定額の所得移転が可能な社会において社会厚生関数を用いた政策評価のインプリケーションは明瞭である。例えば、個々の個人の効用関数が個人所得 y_i の関数 $v_i = v(y_i)$ として表現されるところ⁷⁾。ただし、効用関数の形状 $v(\cdot)$ は各人同一で、 $v'(\cdot) > 0$, $v''(\cdot) < 0$ とする。その場合、社会厚生関数は $W = W(v(y_1), \dots, v(y_N))$ となり、社会厚生が最大化される所得分布は

$$\frac{\partial W}{\partial v_i} \cdot \frac{\partial v_i}{\partial y_i} = \frac{\partial W}{\partial v_j} \cdot \frac{\partial v_j}{\partial y_j} \quad \forall i \neq j \quad (2.2)$$

4) 厚生主義については Boadway and Bruce (1985) を参照せよ。

5) Stiglitz (1987) は、効用の個人間比較可能性を許容するアプローチを「『新』新厚生経済学 ('new' new welfare economics)」と呼んでいる。仮説的補償原理は効用の個人間比較可能性を前提とした「旧」厚生経済学を否定するところから始まっていた。

6) ただし、社会厚生水準が上昇しても、それは必ずしもパレート改善を含意しないことに注意せよ。これらの特性の簡潔な解説については、Boadway and Bruce (1984) の第5章を参照せよ。

7) これは各個人が直面している消費者価格が同一の間接効用関数として理解できる。

という条件で与えられる。ここで、社会厚生関数が標準的な条件を満たし、定額補助および定額課税が可能であるならば、個人の効用関数の特性からすべての個人の所得が等しくなること ($y_i = N^{-1} \sum_k p_k \forall i$)、つまり、個人所得の完全平衡化によって (2.2) が満たされることがわかる。この結果は、社会厚生関数がベンサム型 $W = \sum v$ でも成立することに注意したい。

もちろん、実際の経済における再分配政策には様々な制約がある。個人の情報には非対称性が存在し、課税標準は弾力的である。したがって、何らかの歪みが存在することになり、定額移転・課税が可能で「最善 (first-best)」の経済ではなく、歪みの存在する「次善 (second-best)」の経済世界でしか、実際の所得移転は実現されないであろう。この次善経済の世界では、上記の効用の完全平衡化という結果は必ずしも導き出せる命題ではない。

地方財政の文脈において重要となるのは、この社会厚生関数がふくむ個人集団の範囲、つまり、「社会」の同定である。それは、再分配論でしばしば議論される、sharing community (以下、「SC」と略) という概念と関連する⁸⁾。SCとは、特定の再分配プログラムの給付額が当該再分配プログラムへの拠出額と同一になる共同体をさす。したがって、再分配政策が国の役割として全国規模で行われることになれば、そのSCは国民全体となり、より小さい地域内で再分配政策の拠出と給付が閉じているのならば当該地域社会がSCとなる。したがって、再分配政策の範囲を規定する特定のSCにおいては「受益 (給付) と負担 (拠出)」は一致するが、それより小さい地域においては受益と負担は一般的にバランスしない⁹⁾。

地方財政と再分配政策を考える最も重要な論点は、所与の再分配プログラムにかかわるSC

をどこに設定すべきか、ということである。現行の国民国家体制を前提とすると国が最も大きなSCであることには異論はないであろう。ただし、「国」の中での線引きは、一国の憲法に体现化された「国のありかた」にかかわる問題である。中央か地方かという全くの2分法は難しいにしても、いずれかに重点をおくべきか、ということは、当該国が連邦国家か単一国家であるかに依存するであろう。例えば、単一国家である日本においては、国は国税として個人に超過累進的に所得税を課し、また、日本国憲法における社会権を背景とした、福祉六法や教育基本法などの国会で決定された法律にもとづいて再分配政策が進められる。したがって、日本においてはデフォルトとしてのSCは国民全体として考えられる。その一方、連邦国家では再分配政策にかかわる政策のほとんどは州政府の権限となっており、単一国家ほど自明ではない。さらに連邦国家内でも区分の濃淡がある。例えば、連邦法で州が行う再分配政策をある程度まで縛っているドイツ、特定交付金で再分配的歳出に関する州間の財政調整を行っているカナダ、また、州間の一般財源の財政調整を放棄し、州政府に再分配歳出の主要な財源と機能を任せている米国など多様である。

II-2. 水平的衡平性

社会正義に関連する財政学の原則として、垂直的衡平性 (vertical equity) と水平的衡平性 (horizontal equity) という伝統的な2つの考えがある。前者の垂直的衡平性とはより担税力を有するものはより大きな租税負担をすべきという考えであり、後者の水平的衡平性とは同様の特徵をもった個人は公共政策の実施において同様に扱われるべきとする考えである。「強者」から「弱者」への資源移転にかかわる垂直的衡

8) sharing community もしくは community sharing を明示的に扱っている議論として、例えば、Banting and Boardway (2004) を参照。

9) したがって、歳出の大部分が再分配的で、かつ、多くの地方歳出が国の基準で規定されている、日本の地方財政に関して地域的な受益と負担を議論することは意味のあることではない。

平性の概念に関しては社会的な合意を得にくい一方、「ルール」にかかわる概念である水平的衡平性（Usher 1995）に関しては比較的合意が得やすいと主張される場合もあるが、その解釈には若干の注意が必要である。

水平的衡平性に関する解釈は3つある（Atkinson and Stiglitz 1980）。第1は、水平的衡平性は社会厚生最大化ルールのひとつの帰結であるという解釈である。ただし、社会厚生最大化が必ずしも水平的衡平性に即した政策につながらない反例は比較的容易に構築できる（Atkinson and Stiglitz 1976, Boddie and Bruce 1985）。第2の解釈は、社会厚生最大化原理と平行して使用されるべき独立した価値をもつ原理として水平的衡平性をとらえる。社会厚生のみが意思決定の基準となるならば、公共部門が介入した後の結果のみが評価の対象となり、介入前の資源配分については配慮されない。一方、水平的衡平性の原理も考慮することで介入前の個人属性も配慮されることになるため、社会厚生最大化だけが公的部門の目的ではなくなるという解釈である。第3は公共部門がとる政策への制約としての考え方である。この観点からは、Musgrave（1959）の著名なフレーズで表されるように、水平的衡平性とは「気まぐれな差別に対する安全装置（a safeguard against capricious discrimination）」とみなされる。なお、前者2つが政策の結果にかんする解釈であるのに対し、この第3の視点は政策の手段にかんする解釈であることに注意しよう。

また、水平的衡平性の定義における「同様の特徴」や「同様に扱う」という概念に関して操作的定義が存在しないという問題もある（e.g., Atkinson and Stiglitz 1980, Boddie and Bruce 1985, Usher 1995）。実際の政策において水平的衡平性を貫徹させるためには、どの特徴をもって「同様」とみなし、どのような対応をもって「同様に扱う」のかを規定するためには、水平的衡平性の定義からは導出されない外的な基準が必要となる。ひとつの例として、この「特徴」は「効用水準」で規定されることがある。つま

り、政策変更前に等しい効用水準を享受している人びとの間で、政策変更後も等しい効用水準が享受されていなければならないという議論である。もちろん実際の政策においては、水平的衡平性における「特徴」は「所得水準」のような観察可能な変数で定義されなければならない。この意味において効用を用いた議論は実際の水平的衡平性の適用に応用することはできない。

この「同様の特徴」に該当する特徴が異なることで「財政上の差別」を正当化する根拠となる。例えば、累進所得税は所得水準の大小を正当な理由として、所得に応じて異なった限界税率を課している。配偶者控除が適用される場合は、配偶者の収入によって、正当な財政上の差別が行われることになる。ここで重要なのは正当な財政上の差別の根拠とならない特徴は何かということである。例えば、人種や宗教という要因は文明国においては財政上の差別の正当な理由にはなり得ないであろう。既述のように所得水準は、所得税制度における超過累進的な限界税率という財政上の差別に正当な理由を与えるが、経済学的には所得税と同様の効果をもつ社会保険料の賦課においては所得水準から独立した一定の限界税率が用いられる場合がある。

地方財政に関して水平的衡平性が議論される場合、財政上の差別を正当化する特徴として、個々人の居住地を考慮しないことが重要になる。すなわち、同一国内に居住する同一国民であるかぎり、その居住地にかかわらず同一の財政ルールが適用されるべきという立場がとられる。上記の第3の解釈を用いれば、「居住地を財政上の差別の判断材料としない」という原則をおくことによって水平的衡平性は中央政府が行う地方財政制度設計に大きな制約を強いることになる。

以下では Buchanan（1950）にしたがって、この水平的衡平性と地方財政との関わり合いを議論しよう。まず、地方政府が自己の自主財源のみで自己地域内の再分配政策を実施している場合を考える。地域間に財源の偏りがあるならば、同一の特徴を有する個人がうける再分配政

策の便益や負担は、地方によって異なる。ここで、地域 A と地域 B の 2 つの地域が存在し、それぞれに 3 人の居住者が存在するケースを考える。ここで、住民は \$1000 の収入がある高額所得者 H と \$500 の収入しかない低額所得者 L の 2 つに分けられる。地方政府は各個人から 10% の所得税を徴収し、その収入を各個人に等しく給付する。地域 A には H が 2 人、L が 1 人存在すると仮定すると、各個人がうけとる金額は \$83.3 となる。同地域の高所得者 H の純便益は $\$83.3 - \$100 = -\$16.7$ となり \$16.7 の実質的な税負担となるが、低所得者 L の純財政便益は $\$83.3 - \$50 = \$33.3$ となり \$33.3 の純移転をうけとる。いまひとつの地域 B においては H が 1 人、L が 2 人存在する。この場合、各人の受取は \$66.7 であるから、H の純受取額は $\$66.7 - \$100 = -\$33.3$ で \$33.3 の税負担となり、L の純受取額は $\$66.7 - \$50 = \$16.7$ で、\$16.7 の移転をうけとる。このように、各々同一の所得をもつ H と L も異なった税額を負担しており(純移転をうけとっており)、

水平的衡平性が成立しない。

この例では、地方が SC である場合の国全体からみた水平的衡平性からの問題を議論している。ここでの問題には 2 つの対処方法が考えられる。ひとつは地方による再分配を止め、中央政府がみずから所得移転を行う方法である。そしていまひとつは地方による再分配を残したまま、中央政府が地方間の財政移転を行う方法である。上記の例では、地域 B の H へ地域 A の H 1 人当たり \$5.5 を移転すると同時に、地域 A の L から地域 B の L 1 人当たり \$5.5 を移転すると、いずれの地域においても各タイプとも同様の純移転(純租税負担)を有することになる。したがって、地域 A から地域 B に総額 \$22.0 の地域間移転が行われると水平的衡平性が保たれる。Buchanan (1950) の貢献は、上記の簡単な例によって地域間移転と水平的衡平性を結びつけ、水平的衡平性の達成を阻害する空間的な所得の偏在を、中央政府が地域間の所得移転によって矯正できることを明確にしめした点にある。

Ⅲ．効率性の観点からの再分配

再分配は、その言葉とトレードオフの関係にあるかのように考えられる効率性の視点からも議論できる。つまり、再分配と効率性は必ずしも相反するとは限らない。その根拠としては、利他主義(altruism)、社会保険(social insurance)、動学的非効率性(dynamic inefficiency)、非凸性(nonconvexities、特に効率性賃金仮説)などが列挙される(Boadway and Keen 2000)が、以下では利他主義と社会保険の観点から議論することにしよう。この 2 つの観点からの効率性とはパレートのそれであり、再分配によりパレート改善がもたらされる可能性を意味している。なお地方財政との関連では「費用効率性」の観点からの議論も重要になる。再分配政策とは一定の評価基準の下で設定された資源配分をアウ

トプットとして種々の財政手段によって達成する過程をふくむ。ここでは所与のアウトプットをできるだけ費用をかけずに達成すること(＝費用効率性の達成)が重要となるのは自明である。このような費用効率性の観点からの議論は第 V 節で行われる。

Ⅲ－１．利他主義

公共部門は強制的に課された税金を財源にして再分配を行うが、民間部門も自発的な寄付によって再分配を行うことができる。経済学は、慈善的な寄付行為を利他主義(altruism)によって説明しようとする。ここで「利他的(altruistic)」とは、他人の効用が増加することによって(他人が幸せになることによって)、自己

の効用も増大する（自分も幸せになる）ことをさす。最も単純な利他主義のモデルでは、高所得者 R と低所得者 P の 2 タイプの個人が想定され、利他的選好をもつ高所得者から低所得者への所得移転の問題が考察される。ここでは単純化のため複数の高所得者と単数の低所得者が想定される。まず高所得者 i の選好は、以下のように表される。

$$U_i^R = U(x_i^R, U^P)$$

ここで x^R は自己消費量、 U^P は低所得者の効用水準であり、高所得者の選好は利他的 ($\partial U^R / \partial U^P > 0$) である。一方、低所得者は自己の消費量 x^P のみから影響をうける。

$$U^P = U(x^P)$$

したがって、高所得者の選好は $U_i^R = V(x_i^R, x^P) \equiv U(x^R, U(x^P))$ と表現され、 $\partial U^P / \partial x^P > 0$ であるから、低所得者の消費量の増加は高所得者の効用の増加につながる。ここで高所得者から低所得者に移転 g_i が行われる場合、低所得者の所得を w^P とすると、その消費量は $x^P = w^P + \sum g_i$ となる。一方、高所得者の所得を w_i^R とすると、その消費量は予算制約より $x_i^R = w_i^R - g_i$ となる。したがって、高所得者の効用関数は

$$U_i^R = V(w_i^R - g_i, w^P + \sum g_i) \quad (3.1)$$

と表記される。内点解を前提にすると均衡における高所得者は以下の条件を満たすように寄付を行うことになる。

$$1 = \frac{\partial V_i / \partial x_i^P}{\partial V_i / \partial x_i^R} \quad (3.2)$$

この条件を前提とするかぎり、自発的に所得移転が行われ、所得移転が行われない場合とくらべ、高所得者および低所得者双方の効用が増加（パレート改善）する。

しかしながら、上記の均衡において与えられ

る移転総額は過小である。(3.1) から明らかのように、この利他主義モデルは公共財の自発的供給モデルと同一の形式を有し、ある高所得者 i は他の高所得者の寄付金 $g_j (j \neq i)$ から低所得者の効用の増加を通して対価を支払うことなく便益を得ること、つまり、フリーライドすることができる。ここで、最適な（総）寄付額は

$$1 = \sum_i \frac{\partial V_i / \partial x_i^P}{\partial V_i / \partial x_i^R} \quad (3.3)$$

によって与えられるから、(3.2) と (3.3) から、均衡における民間による所得移転は過小になることが理解できる。

この自発的均衡における過小供給は、公共部門の介入によるパレート改善の可能性を示している。具体的には公共部門が強制的に行う課税を原資として (3.3) を満たすように移転を行えば最適な所得移転を達成できる¹⁰⁾。ここで問題となるのが、この所得移転を行う政府のレベルである。公共部門の再分配機能は、Musgrave (1959) の典型的な分類にしたがうと中央政府の機能として分類されるが、これに異論を唱えたのは Pauly (1973) であった。Pauly (1973) の議論は、Oates (1972) による「分権化定理 (decentralization theorem)」を、利他主義を前提とした再分配政策の評価に応用した議論と考えることができる。

分権化定理とは、公共サービスに関する住民の選好が多様な場合、それぞれの地域住民の選好に合わせた政策をとる地方政府のほうが、画一的な政策を行う中央政府よりも、社会に発生する厚生損失を最小限に抑えることができるという命題である。ここで、上記の「地域住民」を「高額所得者」、「公共サービス」を「低所得者への所得移転額」と読み直せば、Pauly (1973) の議論は分権化定理の一例となる。このことを上記のモデルを以下のように単純化することによって議論しよう。

10) ただし均衡において民間部門による移転が存在し、公共部門からの移転の量が十分大きくない場合は、公共部門による移転は民間部門の移転を100%クラウドアウトすることになる (Bergstrom et al. 1986)。

図1 分権化定理

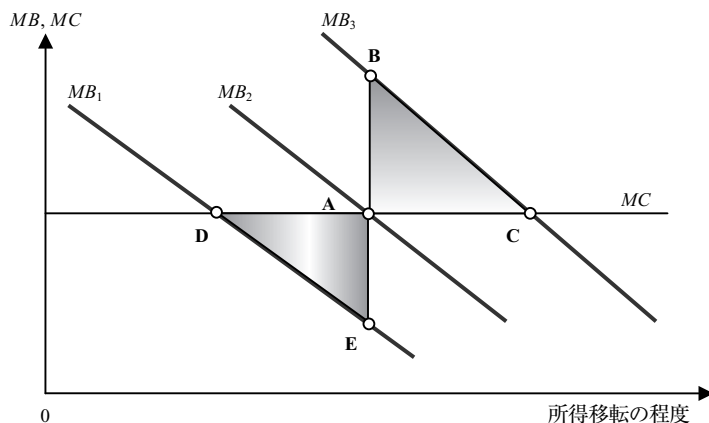


図1では、同じ数の3タイプ ($i=1, 2, 3$) の高所得者が想定され、横軸には所得移転の度合いが、そして、縦軸には移転から得られる高所得者の限界便益 MB_i が示されている。この所得移転の限界費用は一定と仮定し、同図では水平線 MC で表されている。まず、これら3つのタイプの高所得者が同一の共同体に居住し、単一の所得移転の水準が多数決ルールによって決定されるとしよう。この場合、中位投票者はタイプ2の高額所得者となるため、所得移転額は MB_2 と MC が交わる点 A によって与えられる。この水準はタイプ2の観点からすれば「最適」ではあるが、他的高額所得者、つまり、タイプ1と3についてはそれぞれ ADE と ABC の厚生損失が生じる。

次に、この地域が3つに分断され、それぞれが同一のタイプの高額所得者によって居住され、かつ、各地域で再分配の程度が決定されるとしよう。つまり、タイプ1の地域では D 、タイプ3の地域では C の水準で所得移転が行われる。このような「分権化」した状況では、先の「中央集権化」した状況で発生する厚生損失が存在せず、分権化によってパレート改善が達成されることが理解できる。

ここでの最適性は、必ずしも (3.3) で与えられる社会的な最適水準ではない。したがって、

上記の多数決ルールによって与えられる水準は、分権化された状況においても (3.3) の観点からは非効率的である場合がある。一方、Pauly (1973) では (3.3) による社会的に最適な条件を比較することによって分権の優位性が議論されているが、議論の本質は変わらないと考えて良い。

しかし、この分権化定理の応用にはいくつかの留意点がある。第1に、分権化定理が暗示的に前提とする極限の世界では再分配は必要ない。分権化定理にしたがうと居住者の選好はできるだけ同一であることが好ましいから、その極限では同一の選好をもった個人によって居住された多数の地方が存在することになる。もちろん同一のタイプの個人によって特定の地方が専有されているかぎり、居住者間の再分配は必要ない。

第2に社会全体からすると低所得者のみが居住する地方が存在するという形で貧困問題は存続する。社会は高所得者のみからなる地方と低所得者からなる地方から構成されることになる。高所得者の利他主義が同一の地域に居住する低所得者のみを対象とするならば、高所得地域から低所得者がいなくなるため、高所得者の厚生は上昇すると考えて良いであろう。その一方で、低所得者は所得移転を受け取れなくなるため、

低所得者の厚生は低下することになる。このように、同一の特性をもつ下位集団への社会分割はパレート改善をもたらさないかもしれない。

第3に、高額所得者の利他主義が他地域までおよぶにもかかわらず、分権化された世界では他地域に効果的に所得移転を行う手段が存在しないのならば、高額所得者の厚生も低下する。分権化定理の重要な前提は域外スピルオーバーの不在であり、ここの文脈では、特定の地域の住民は他地域の住民の厚生になんら興味を示さないことを意味する。換言すれば分権化定理の世界では、Gramlich (1993) がいう「利他主義の水平線 (the spatial horizon of altruism)」が地方の境界線を超えないことを前提としている。したがって、再分配が国家的関心である程度に応じて分権化定理は成立するとは言い難くなる (Ladd and Doolittle 1982)。

第4に、Pauly (1973) 自身が議論しているように、住民が地方の政策の差異に応じて自由に地域間を移動できる場合は、上記の条件が存在しない場合でも、地方による再分配の優位性は崩れる。この問題は、住民移動の問題を改めて議論する第IV節に譲ることにする。

最後に、そして、おそらく最も決定的な問題点として、利他主義にもとづく厚生分析は低所得者の厚生を高所得者の効用を通して間接的にしか考慮していないことがあげられる。つまり、利他主義の議論は社会の構成員すべてを公正に扱っていない。この意味で、利他主義にもとづく再分配政策の評価は根本的な欠陥をもつと言わざるを得ない。

Ⅲ—2. 社会保険

社会に存在する個人が「リスク回避的」であ

るならば、不確実な将来の所得に対して保険が需要される¹¹⁾。リスク回避的な個人は、所得の不確実性を回避し、確実に所与の所得を手に入れることができるならば、一定の金額までその対価を支払うことを望むであろう¹²⁾。したがって、そのように将来の所得が一定の水準で保障されているのならば、そのような保障がない場合とくらべ、人びとの事前的な効用を向上することができる。つまり「安心を買う」ことによって、パレート改善が可能になると解釈できる。このような事前的な保障の仕組みは一般的に「保険」とよばれるが、事後的には、所得が大きい (運の良い) 者から所得が小さい (運の悪い) 者への再分配にほかならない。

保険を考える上で重要な点はリスクをプールできるかということである。リスク・プールの可能性は、所与の規模をもつ集団が保障しようとする所得が確率的に変動するか否かに依存する。もちろん、それが確率的に変動すれば、定義によって「保障」は不可能である。この可能性は個人所得の分布特性と集団の規模に依存する。例えば、個人 i の将来所得 w_i を期待値 μ 、分散 σ^2 という2つのパラメータをもつ確率変数とすると、 N 人からなる社会では平均 $\bar{x} \equiv N^{-1} \sum x_i$ の将来所得を与えることができる。その母集団における期待値と N 人集団における平均値の差の分散は、 $\text{cov}(x_i, x_j)$ を個人 i と個人 j の所得の共分散とすると

$$\text{var}(\bar{x} - \mu) = \frac{\sigma^2}{N} + \frac{1}{N^2} \sum_i \sum_{j \neq i} \text{cov}(x_i, x_j)$$

となるから¹³⁾、集団規模 N が大きく、かつ、個人所得の共分散 $\text{cov}(x_i, x_j)$ が小さいほど、所与の規模の集団が保障しようとする所得の変動

11) わかりやすい議論として Hillman (2001) を参照せよ。

12) より正確には以下ようになる。確率変数である所得を w とし、個人効用を $v(w)$ とする。ここで確実同値額 w_c を $v(w_c) = E[v(w)]$ と定義する。さらに、その保障される所得は期待所得 $E(w)$ と等しくなるとしよう。個人がリスク回避的であるならば、 $v(E(w)) > E[v(w)]$ となるため、彼は期待所得 $E(w)$ と確実同値額 w_c の差額まで、保険の対価として支払うことに同意するであろう。この対価～はリスクを回避し確実性等価を得るための最大支払意思額～はリスク・プレミアムとよばれる。

は小さくなる。特に、集団規模が十分大きく($N \rightarrow \infty$)、個人所得が互いに独立($\text{cov}(x_i, x_j) = 0$)ならば、当該分散は実質ゼロとなり、厳密な意味での所得保障が可能となる。このように分散の値が集団規模の拡大とともにゼロに近づくことを、リスクをプールするという。したがって、保険を考える場合には、集団規模と保障すべき確率変数の独立性が重要な要因となる。

上記の意味でリスクをプールすることができ、かつ、競争的な保険市場が担保されていれば、このような保険は民間企業(保険会社)によっても供給することは可能である。しかし、Rothschild and Stiglitz (1976) が示したように、保険の需要者に複数のタイプが存在し、保険の供給者と需要者の間に存在する情報の非対称性によって前者が特定の需要者がどのタイプか判別できないときは、必ずしも市場で保険が提供されるとは限らない。その場合は公共部門による強制保険の導入によってパレート改善が可能となると考えられる。

また、上記の理由に加えて、「規模の経済」および「範囲の経済」の観点からも、公共部門による保険の供給を正当化することもできよう。例えば、民間による保険の供給にも管理費用は必要とされるが、公共部門による保険供給にかかる管理費用が、その規模の大きさ故に、民間の管理費用の総計よりも小さくなるかもしれない(規模の経済)。また、租税徴収業務のような他の強制的なスキームに保険料の徴収業務を統合することによって、徴収にかかる歳出を抑制することも可能であろう(範囲の経済)。

保険が公共部門によって提供されるべきならば、次の問題は保険を提供する公共部門のレベルである。上記のリスク・プーリングの観点か

らは、①集団規模と②確率変数の独立性が、また、費用効率性の観点から③規模の経済および④範囲の経済が重要な要因となる。このいずれの要因も社会保険の責任は地方よりも中央政府にあることを示していると考えられる。

まずリスク・プーリングの観点からは、地域内で住民をプールするよりも範囲を広げて全国住民をプールするほうがよい。第1に社会規模は全国住民のほうが明らかに大きい。第2に地域が狭いほど各個人におこる確率の変動は相関しやすい。例えば、労働市場には地域差があり、各地域に地域内に共通したショック、つまり、集計ショックも発生していると考えられる。地域的な集計ショックは地方政府が公債を発行するなどして通事的に平準化することは可能であるが、将来における住民の地域移動可能性を考慮すると、いわゆる「食い逃げ」の弊害も考えられる¹⁴⁾。一方で、中央政府が社会保険を運用し全国民をプールすると、地域的な集計ショックはある程度までプールすることは可能となる。また、全国水準でもプールできないショックも発生するであろうが、国を単位として考える場合、「食い逃げ」の問題はさほど重要ではないと考えられるため、国債を発行することによって通事的な対応で対処できるであろう。

費用効率性の観点からも中央政府が有利かもしれない。規模の経済の観点からは、その理由は自明であるし、全国的に統一がとれている国税と統合をはかることによって範囲の経済からも正当化が可能であろう。ただし、行政と地域社会との対面が必要となる場合も多い保険料の徴収業務に関しては、地方にその執行を任せたいほうが費用効率的であるかもしれない。この費用効率性と地方裁量の問題は第V節で議論する。

13) $\text{var}[N^{-1}\sum x_i - \mu] \equiv \text{var}[N^{-1}\sum x_i] = \text{var}(\sum x_i)/N^2 = [\sum_i \text{var}(x_i) + 2\sum_i \sum_{j>i} \text{cov}(x_i, x_j)]/N^2 = \sigma^2/N + 2\sum_i \sum_{j>i} \text{cov}(x_i, x_j)/N^2$

14) 地方債にかかわる問題は本特集号の土居論文を参照せよ。

IV. 人口移動と再分配

経済学者の間では、地域間の人口移動が地方による再分配政策に弊害をもたらすという一応の合意がある。実際、既述の地方による再分配の優位性をといた Pauly (1973) でさえ、住民の地域間移動によって彼の主張は必ずしも成立しないとしている。人口（労働）や資本などの生産要素の移動がひきおこす政策的な帰結については、租税競争論や支出競争論において展開されてきたが¹⁵⁾、同研究分野の初期の研究は、生産要素の地域間移動は税率や再分配の度合いを低下させるという、「引き下げ競争 (race to the bottom)」という概念を提示してきた。また近年は、国際経済の統合、いわゆる「グローバル化」は、生産要素の自由な移動を通じて福祉国家の将来を脅かすという議論が広く行われるようになってきている (e.g., Esping-Andersen 1996)。本節では、この地域間の生産要素の移動と再分配をめぐる理論分析、および、米国における実証分析を中心に議論を進める。

IV-1. 理論分析の展開

再分配政策における引き下げ競争のロジックは以下になるだろう。2つの地域で自己の財源を用いて地域内の低所得者に対して現金が給付されており、この受給資格者が2地域間を自由に居住できる場合を考える。地域の政策決定者は受給者の厚生も考慮する所与の社会厚生関数にもとづいて政策を決定し、受給額の増加は

それが費用を伴わないかぎりにおいて社会厚生を必ず増加させる。受給者が給付額がより多い地域を選択するならば、かつては自己地域において受給者であった者達が別の地域の負担によって救われるため、他地域の受給額の増加は自己地域の社会厚生を増加させる。つまり、他地域の受給額の増加は、受給者の地域移動を通じて、自己地域に正の外部性を発生させる。したがって、外部性の理論から明らかなように、地方の政策決定者が協調的行動をとらないかぎり、正の外部性を発生させる政策変数（給付額）の均衡値は過小となる。

独立した地方政府が独自の再分配政策を行うことの理論的な帰結は、80年代の幾つかの研究 (e.g., Brawn and Oates 1987, Johnson 1988) を経て、90年代以降に頻繁に考察されるようになった¹⁶⁾。これらの研究は理論モデルの設定に多少の違い¹⁷⁾はあるものの、既述のように、人口（労働）の地域間移動が存在する場合、再分配の程度は過小になることを示している (cf., Crémer et al. 1996, Crémer and Pestieau 2004)。以下では Crémer and Pestieau (2004) によって提供された一連の理論分析のベンチマークとなるモデルを紹介することによって、理論分析上の論点を整理しよう。

IV-1-1. ベンチマーク

複数の地域から構成される経済を考える。生産要素は労働と資本 K である。労働は高能力

15) これらに関しては、本特集の松本論文（租税競争論）および小川論文（支出競争論）を参照せよ。

16) Boadway and Flatters (1992), Boadway et al. (1998), Burbidge and Myers (1994), Crémer and Pestieau (1996a, b), Epple and Romber (1991), Hansen (2003), Hindriks (2001), Lee (2002), Leite-Monteiro (1997), Lejour and Verbon (1994), Schjelderup (1997), Weaton (2000), Wellisch and Wildasin (1996), Wildasin (1991, 1992, 1994, 1996, 1997), Wilson (1980, 1982)。

17) 例えば、政府の目的関数（社会厚生／投票）、労働能力（高・低労働能力）による移動可能性の区別、生産技術（交換経済／生産経済）、移動費用の有無、地方政府が用いる再分配手段（税・社会保険）などに差異が存在する。

の労働 M と低能力の労働 L に分けられる。初期時点におけるこれら 3 つの賦存量は所与であり、域内の消費財はこれら 3 つの生産要素を投入量とした収穫一定の生産技術 $Y=F(M, L, K)$ によって生産される。労働者は各地域の住民でもあり、各々は財 c を消費することによって効用 $u(c^i)$ を得る。さらに高能力の労働者は資本も有すると考える。 c^s を低能力労働者の消費、 c^h を高能力労働者の消費とすると、市場均衡により $Y=Mc^s+Lc^h$ となる。

各地域政府は、これらの消費者の効用を初期の人口（労働賦存量） $M=M^*$ および $L=L^*$ で重み付けした社会厚生関数 $W(c^s, c^h)=M^*u(c^s)+L^*u(c^h)$ を目的関数として、高能力労働者（消費者）と低能力労働者（消費者）との間で所得再分配を行う。各政府が有する再分配の手段は各生産要素への課税であり、各要素に対応する添え字で従量税率 t^i を表すと、政府の予算制約は $t^M M + t^K K + t^L L = 0$ となる。

上記の問題設定を用いると、生産要素が域内に留まる閉鎖経済の場合、各労働者の消費が均等（ $c^s=c^h$ ）になるように高能力労働者から低能力労働者に所得が移転される。すなわち、高能力労働者への正の課税（負の所得移転） $t^M M^* + t^K K^* > 0$ と低能力労働者への負の課税（正の所得移転） $t^L L^* < 0$ を導くことができる。

次に小開放地域の仮定の下、低能力労働者が自由に地域間を移動をできる場合を考える。このとき各地方政府がナッシュ的に行動するならば、対称均衡においては消費の均等化（ $c^s=c^h$ ）をもたらす「完全な再分配」や低能力者が有利となる（ $c^s < c^h$ ）「過剰な再分配」は起こらず、労働移動によって再分配の程度が低下することが示される。さらに、地域数が増加し無限大となると、再分配は全く行われなくなる。つまり、開放経済において地方政府が独立に再分配政策を実施すると、再分配の程度が低下し、地方政府の数が増加するにしたがい再分配の程度はさらに低下することが示される。もちろん、この

ベンチマークには以下のような幾つかの留保条件がある¹⁸⁾。

IV—1—2. 非対称性

上記の結果は対称均衡の仮定にもとづいていた。もちろん、実際の地域は非対称的であり、異なった量の生産要素が各地域に存在する。したがって、各生産要素の限界生産に地域格差が存在し、生産効率性も阻害されることが理解できる。さらに非対称均衡では、一部の特定地域では必ずしも再分配の低下につながらないことが示される（e.g., Leite-Monteiro 1997, Wildasin 1999ab, Epple and Romer 1991）。例えば、初期居住者のみの総所得の最大化を目的関数とする地方政府と既述の不平等回避型の目的関数を有する地方政府が存在するケースを考える。ここで高能力労働者のみが移動可能ならば、前者の地域では流入した高能力者への課税を通じてさらなる再分配が可能となり、後者の地域では高能力者の流出により再分配の程度が減少することが示される。

IV—1—3. 失業

ベンチマークモデルでは地域内の完全雇用が限界生産原理によって達成されることを前提として課税と移転の問題が分析されている。しかし、実際の再分配政策が失業者対策を中心としていること、また、地方政府は域内の失業を減らすために域外資本（企業）を誘致することを考えると、ベンチマークモデルは重要な争点を適切にとらえていないかもしれない。失業を明示的にとらえるためにはベンチマークとは異なった設定が必要である。例えば、労働を固定して資本市場を開放することの効果を考察する Lejour and Verbon (1994, 1996) は、社会保険料（payroll tax）によって失業給付を行うモデルを考え、幾つかの条件に依存するものの、資本市場を開放し資本移動を可能とするならば、社会保険料が低下することを示している。また、Harris-Todaro モデルを財政競争モデルに拡張した Lozachmeur (2001) では、人口移動が失

18) 他の留保条件については、Crémer and Pestieau (2004) を参照せよ。

業給付の水準を下げるという結果が示されている。

IV—1—4. 資本移動

資本移動を明示的に織り込んだ理論分析も幾つか存在するが、そのほとんどは失業給付の問題をとりあつかった研究と同様、労働移動を固定して資本移動のみを対象とするものであった。一方、Crémer and Pestieau (2004) は既述のモデルにくわえ、労働と資本の双方の移動を考慮した分析も展開している。彼らの分析では、対称均衡のもとで地域の数が十分大きい場合は、資本課税はゼロとなり、資本移動が存在しない場合と同様、再分配の度合いは過小になることが示されている。

その一方で、Lee (2002) は2地域からなる非対称モデルを用いて、既に資本が自由に移動している状況では、労働者が追加的に移動できるようになると、資本のみが移動可能な状況よりも多くの再分配が行われる可能性を示している。この結果は、既に労働が移動可能な状態で追加的に資本が移動可能となることにより、以前よりも再分配の程度は小さくなるという結果と対照的である。この結果のロジックは以下のとおりである。まず、地方が資本に課税すると資本は域外に移動するが、それは一方で賃金率を低下させる。この資本課税が新たな再分配に充てられても、必ずしも新たな労働が惹きつけられるとは限らない。というのも、現金給付の増加分が資本課税による賃金低下分を補うことができない場合があるからである。その場合、人口（労働）は域外に流出し、現金給付の受益者は減少し、再分配の費用は低下する。その結果、各々がうけとる現金給付の量は増加する。

IV—2. 実証分析の展開

上記の理論分析から、再分配政策の分権化は、少なくとも一部の地域において再分配の低下につながることを示唆している。そうでない場合も、少なくとも地域間の資源配分に歪みが生じ

ることは示唆されるであろう。ここで重要な点は、再分配政策の差異に応じた人口（労働）の地域間移動の存在、および、それを加味した地方政府の戦略的行動の2つである。人口移動の存在は過小な再分配の必要条件であるから、再分配政策の差異に対応する実際の人口（労働）の反応を検証することは重要である。また、再分配政策に応じて人口が移動しないとしても、政策当局がそのように「知覚」することによって、地方政府間の戦略的相互依存が生じるかもしれない。したがって、人口の地域間移動を検証すると同時に、地方政府の相互依存関係について検証することは意義深い作業である。

IV—2—1. 人口移動

まずは人口移動の検証である。米国の研究においては、地方の財政活動と人口移動の問題はTiebout (1956) を契機とする「足による投票」の延長線上でとらえられてきた。そこでは、税率、公共料金、税率、現金給付、その他の公共サービスの地域間差異が地域間人口移動に与える影響が検証されてきた¹⁹⁾。人口が再分配政策の度合いに応じて敏感に地域間を移動するほど、人口移動が再分配政策に与える負の効果は大きくなると考えられる。わが国においては再分配政策と人口移動を対象とした本格的な実証分析は存在しないようだが、連邦国家である米国では各州とも比較的独立した再分配政策がとれることもあり、また、連邦による再分配プログラムへの介入をめぐる政策的関心もあって、多くの実証分析が行われてきた。以下では、米国における現金給付の効果を対象とした主な実証分析を簡単に紹介しよう。

主要な実証研究は表1に示すとおりである。これらの研究は主にAFDC (Aid to Family with Dependent Children) を対象としている。AFDCは連邦政府と各州政府によって共同運営されていたプログラムであったが、受給条件は州によって異なっており、その受給条件の差異が潜在的受給者の移動につながるか否かに関心が向け

19) これら実証分析に関しては本特集号の西川・林論文を参照せよ。

表1 米国における主要な実証分析結果

	データ	対象プログラム	変数	結果
Southwick (1981)	米国を9地域に分割 1967年	AFDC	女性受給者比率	効果有り。
Gramlich-Laren (1984)	個票1975-81 (Panel Study of Income Dy- namics)	AFDC	地域移動確率	効果有り。
Blank (1988)	個票1978年 (Current Population Survey)	AFDC	女性世帯主の子供在 り世帯	効果有り。
Shroder (1995)	州パネル1982-88	AFDC	受給世帯率	固定効果を考慮する と効果はない。
Enchautegui (1997)	個票1980年 (Census of Popula- tion)	AFDC のみ AFDC + food stamps + Medicaid	25-54歳の女性の移 住確率	概して効果有り。シ ングルマザーの効果 が一番大きい。
Levie-Zimmerman (1999)	個票1979-92 (Na- tional Longitudinal Survey of Youth)	AFDC + food stamps	2州間の移動確率 (過去2年受給して いる無配偶者の女性)	有意な結果はない。
Borjas (1999)	個票, パネル, 1980, 1990年 (Census of Population)	AFDC + SSI + ほか	カリフォルニア州の 定住パターン	効果有り。

注：AFDC：Aid to Families with Dependent Children SSI：Supplemental Security Income

られていた。なお AFDC は1996年の福祉改革によって TANF (Temporal Assistance to Needy Families) に衣替えされたが、この福祉改革に向けて多くの研究の対象となった制度でもある。

表に示されているように、福祉受給額の差異は人口移動に影響を与えないという幾つかの研究もある (Shroder 1995, Levine and Zimmerman 1999) が、ほとんどの実証分析は受給金額の違いは受給者の住居選択に有意な結果を与えること示している (Southwick 1981, Gramlich and Laren 1984, Blank 1988, Shroder 1995, Enchautegui 1997, Borjas 1999)。したがって、コンセンサスが存在するとは言い難いが、受給額の差は人口移動に影響を与えて考えてよいだろう。

IV-2-2. 戦略的相互依存

地方の再分配政策間に相互依存関係が存在するか否かについても1990年代後半から数多くの

実証分析が行われるようになってきた。政府間の財政的な相互依存関係は、特定の政府の政策が他の政府の政策に依存することを意味する。再分配政策は福祉的な現金給付だけで行われるものではないが、以下でも現金給付を例にとって議論をすすめる。

ここで g_i を地方 i の現金給付とすると、戦略的相互依存が存在する場合、当該政府の現金給付額は反応曲線 $g_i = f(g_{-i}, M)$ によって特徴づけられる。ただし、 g_{-i} は地方政府 i 以外の現金給付額である。この関数は g_{-i} を所与とした地方 i の最適問題の結果として導出されている関数であり、その意思決定に影響を与えると考えられる諸々の変数 M も説明変数として同関数にふくまれる。戦略的相互依存に関する実証分析の目的は、この反応関数に攪乱項 ε を付し確率的に表記した回帰式

$$g_i = f(g_{-i}, M) + \varepsilon$$

を適切に推定することに尽きる。推定に当たっては政策変数 g の内生性や他の問題から発生する同時性、および、空間的相関系列をふくむ攪乱項 ε の特徴づけ等の技術的問題が存在するが、適切な手法によって $\partial f / \partial g_{-i}$ の記号が有意に推定されれば戦略的相互依存の存在が検証できる。

上記に引き続き米国の AFDC 給付に関する実証分析を概観しよう。AFDC 給付に関する主要な実証分析には Saavedra (2000), Figlio et al. (1999), Smith (1997) などがある。Saavedra (2000) では、反応曲線の傾き $\partial f / \partial g_{-i}$ が有意に推定されたが、その値は「正」となった。これは地方政府間で再分配政策のただ乗りが存在する（反応曲線の傾きは負になる）という予想に反した結果である。これに対応して、Figlio et al. (1999) は Saavedra (2000) と同様の特定化を用いて追試し、追加的に他の州政府が給付額を増加させた場合と減少させた場合は異なった反応をとる

ように推定式を特定化した。その結果、他の州政府が給付額を減少させた場合は先行研究でみられた「正」の効果がみられるが、他の州政府が給付額を増加させる場合には予想通りの「負」の反応がみられることを示している。

一方、Smith (1997) は、相互依存関係に時間的な遅れがあると想定する場合には、相互依存関係は統計的に検出されないことを示している。その一方で、Smith (1997) は、Figlio et al. (1999) の特定化とは若干異なる反応の非対称性を導入することによって、一定の相互依存関係を検出している。ここでは、自己の給付水準とくらべて他地方の給付水準が高い場合は、他地域の給付量変化は負の効果を与え、そうでない場合には依存関係は存在しないという結果が示されている。Smith (1997) の結果は Figlio et al. (1999) や Saavedra (2000) の結果ほど明確ではない。しかし、これらの研究からは、米国の AFDC において何らかの戦略的相互依存関係が存在したと考えることは可能であろう。

V. 費用効率性と地方政府の裁量

前節までの社会正義（第Ⅱ節）や効率性（第Ⅲ節）にもとづいた議論、および、地域間人口移動と地方による再分配の議論（第Ⅳ節）は、再分配機能は地方政府ではなく中央政府が担うべきという、Musgrave (1959) による古典的な命題を支持している。実際、少なくとも再分配政策の財源調達に関しては中央政府の役割であることは標準的な経済分析の多くがみとめるところであろう。したがって、最も熱心な分権論者でさえ再分配プログラムの財源は地方税からではなく国税から調達されるべきと議論するように (Rao 2002), 再分配政策と地方分権にかかわる問題は歳入ではなく歳出サイドの課題としてとらえられる。したがって、歳出サイドにおける裁量の是非が残る課題となる。歳出

サイドにおける裁量にメリットが存在するならば、地方に歳出役割が含意されることになり、それは、中央による財源調達と地方による歳出から生じる垂直的財政不均衡を含意する。そして、そのギャップは中央からの財政移転で埋められることになり、その移転制度の設計が重要な要因となる。

Banting and Boodway (2004) は再分配政策における地方裁量のメリットを5つに整理している。そのうちの1つは、中央政府によって運営される政策は画一的になりやすいため、地方政府のほうが地域選好に応えた政策を設計しやすいという議論である。これは既に議論した分権化定理に該当するものであり、分権化定理を再分配政策に応用することの問題については第

Ⅲ節で議論したとおりである。したがって、以下では残る4つの議論について考察を進める。

V-1. 地方裁量のメリット

第1は「情報」である。地方政府は住民に近いため地域住民の選好やニーズについてよく知っているはずであるから、地域のニーズを的確つかむ必要がある再分配プログラムの場合は地方政府が実行することが好ましい。第2は「運営」である。多くの再分配プログラムは社会福祉法人や病院などの政府外部の主体が関与する。中央政府よりも地方政府がこのような外部主体に「近い」ため、地方政府によるプログラム管理が効果的である。第3は「技術革新」である。数多くの地方政府が存在し、それぞれが異なったプログラムを運営すれば、それに応じて効果的なプログラムが開発される可能性が高い。これは各地方政府が異なった政策実験を行っている状況として考えられる。実験には失敗も成功もある。しかし、地方による実験の規模は小さいため、失敗に終わっても中央が実験に失敗する場合よりは損失は少ない。その一方で、成功の場合は他の地方政府によって容易に模倣され、少ないリスクで多くの果実を手にすることができる。第4は「競争」である。分権化された政府関係では、地方政府は互いに競争を通じて効率性を向上させる。また、地域住民は、他の地方政府と自分の地方政府のパフォーマンスを比較することによって、自分の地方政府に改善の圧力をかけることができる。

これら4つのメリットは主に「費用効率性 (cost efficiency)」に関連するものと理解できる。費用効率性は所与の水準の公共サービス (アウトプット) に関して定義される²⁰⁾。生産要素ベクトル x を投入要素とする公共サービス z の生産技術 $z=f(x)$ を考えよう。 w を生産要素価格ベクトルとすると、所与の水準の公共サービス z を生産するための最適な生産要素は、制約 $z=f(x)$ のもとで歳出 $w'x$ を最小化する x とし

て与えられる。したがって、最小化費用 (歳出) は $c(w, z) \equiv \min_x \{w'x | f(x)=z\}$ と定義される。費用効率性の度合いは、この最小費用 $c(w, z)$ と z を達成するために実際に支払われた歳出の比によって表される。費用に影響を与えるのは投入量の組み合わせ x 、および、生産技術 $f(x)$ である。特にここでは、以下の議論のために生産技術を、 $\partial f / \partial \theta > 0$ という特性をもつ生産性指標 θ を明示して、 $z=f(x, \theta)$ と再定義することにしよう。

これらの記号を用いると上記のケースは以下のように解釈できる。第1の情報のメリットに関する「地域をよく知っている」ということは、おそらく公共サービスに必要な情報や技術が安価に獲得できるということであろう。費用最小化には当然、関連する生産技術 $f(x, \theta)$ を誤りなく観察する必要がある。しかし、指標 θ は地方の情報であり、中央政府がそれを獲得するためには少くない費用が必要となるかもしれない。そうであるならば、地域をよく知っている地方政府に生産要素を自由に選ばせることによって、費用効率性を向上することが可能であろう。

第2のプログラム運営に関しては外部主体のコントロールが問題とされていた。この場合、指標 θ は外部主体の行動を表す変数として解釈することができるであろう。つまり、ここで、指標 θ はパラメータというよりも政策変数としてみなすことができ、上記のケースが議論しているのは地方政府のほうが中央政府よりも効果的に θ をコントロールできると解釈できる。

第3の技術革新に関する議論では指標 θ は他の地域にスピルオーバーする技術情報とみなされるであろう。この議論はおそらく、指標 θ を地方政府によるプロジェクトのリターンとして考え、そのような地方プロジェクトからなる全国的なポートフォリオを考えているのであろう。地方の裁量の程度に応じて、これら地方プロジェクトのリターンの分布が互いに独立になり、

20) より形式的な定義については Kumbhakar and Lovell (2000) を参照せよ。

かつ、プロジェクト数が増加すれば、プロジェクト失敗のリスクをプールすることが可能となる。また、一部の成功を全体の果実としてシェアすることも可能であろう。

第4に、政府間競争の正の効果を論じる研究では、「競争」は地方歳出の「スラック」を削減する装置として概念化されている。例えば、地方歳出を対象としたフロンティア分析においては、非効率項とよばれる最小費用からの距離がスラックとして定義され、政府間競争はこのスラックを小さくする効果をもつという仮定が検定される (Davis and Hayes 1993, Duncombe et al. 1997, Grossman 1999)。また、ヤードスティック競争が示唆するように、近隣地域との比較の中で地域住民が自己の政府に圧力をかけることによって、地方政府の非効率性を排除できるかもしれない。いずれにせよ、ここでは指標 θ は地方政府の「努力」と関連する変数であり、その度合いは競争の存在によって高くなると仮定されるのであろう。

ここで議論した分権のメリットは公共サービスの生産技術や費用効率性にかかわるメリットとして理解できる。費用効率性は所与の水準のアウトプットに関して定義されるため、アウトプット z がどのレベルでどのように決定されるかは、これらのメリットには関係しない。つまり、そのアウトプットの決定主体が中央であろうが地方であろうかは問題とならないため、上記のような地方裁量のメリットが存在するのならば、中央政府がアウトプットを一貫性をもった基準でコントロールし、技術選択や生産要素選択などのインプット選択を地方の裁量に任せるという方法も考えられる。

V—2. 地方裁量のデメリットと中央のコントロール

しかしながら、地方裁量の存在自体がそのようなメリットを生かすような地方の行動を担保できるとは限らない。第1に、地方政府が地域

をよく知っているとしても、そのような利点を活用するという誘因はもたないかもしれない。例えば、地域住民と緊密な関係にあるのであれば、かえって地域の利益が容易に地方政府の意思決定に影響を与え、汚職や身内最良の温床になるかもしれない。そして、その傾向は特に再分配プログラムに強くあらわれるかもしれない。同様のことが、プログラム運営に関する地方政府と外部主体 (福祉団体や病院) にあてはまるかもしれない。この場合、外部主体自体が既得権益をもち、地方行財政における腐敗の原因をひきおこすかもしれない。

第2の技術革新に関しても当該議論が前提とする構造によって技術革新自体が過小供給されるかもしれない。この議論が前提とするように情報はスピルオーバーし、他者の成功は容易に真似することができる。一方、自らの技術革新はいくつかの試行錯誤と費用を強いる。したがって、地方政府はみずから技術を革新するよりは、他の政府の成果にただ乗りをする誘因をもつかもれない。つまり、公共財の自発的供給の理論が示すがごとく、地方による技術革新は過小に供給される可能性がある。

第3に地方政府間の競争は負の効果ももつ。第IV節で議論したように、地方政府が独立して再分配政策を決定し、かつ、地域間に人口をふくむ課税所得の移動が存在するとき再分配の度合いは最適にはならない。また租税競争の理論²¹⁾は、むしろ地方政府が地域の厚生に配慮しているがゆえに、地方税率は過小になることを示唆している。したがって、アウトプットを中央政府がコントロールしているとしても、地方裁量によるインプットの違いや他の地域特性が費用の地域格差を生み出し、地方負担の格差を通じて、新たな人口の地域間移動が生み出されるかもしれない。

第4に、中央レベルで財源が調達され地方レベルで歳出が執行される場合、地方政府は中央の財源に依存することになる。その結果、いわ

21) さらに詳しい議論は、本特集号の小川論文および松本論文を参照せよ。

ゆる共有資源問題が発生するかもしれない。つまり、中央政府の財源が地方政府によって共有されることにより、インプット選択に歪みが生じ、歳出が過大になる懸念がある。

V-3. 財政移転と中央のコントロール

費用効率性は所与の水準のアウトプットに関して定義されるため、そのアウトプットの決定主体は中央政府であっても構わない。むしろ、中央レベルで財源が調達されているのならば、第Ⅱ節の議論から明らかなように地方のアウトプットを何らかの一貫性をもった基準でコントロールすべきであろう。

したがって、ここでの課題は、既述の地方裁量のメリットを生かし、地方裁量のデメリットを抑制するような「行政的分権 (administrative decentralization)」を設計することである。「行政的分権」の下位概念として「業務分散」と「業務委任」がある (e.g., Rondinelli et al. 1983, Silverman 1992)。「業務分散 (deconcentration)」とは中央政府の政策の計画や執行を中央の地方の出先機関 (地方事務所) が担うことであり、国家公務員が地方に配置され各々の業務が遂行される。なお、業務分散は中央政府内の仕事量を単に空間的に移動させるものから地方事務所にながりの裁量をみとめるものまで多様である。業務分散が中央政府の内部機構の事柄であるのに対し、「業務委任 (delegation)」は中央政府外部の主体を利用する行為である。地方財政の文脈で業務委任をとらえる場合は、地方政府が当該外部主体となる。その場合、地方政府は中央政府の指示のもと業務を遂行するのに対し、中央政府は委任した業務に対して最終的な責任を負い、財源を供給する。もちろん、業務委任においても地方政府の裁量をかなりの程度までみとめることはありうる。

業務分散と (地方政府への) 業務委任の形式的な差はプログラムを実施する公務員が国家公務員か地方公務員かということであるが、その実質的な差も同様の違いに見いだすことができ

るかもしれない。例えば、業務分散の場合は国家公務員が業務を執行するため、中央の意思決定者は指揮系統の上位に位置するものとして、フォーマル・インフォーマル双方のチャンネルを利用して、より広い範囲で当該公務員の行動をコントロールすることができるであろう。その一方、地方政府への業務委任の場合は異なった人事体系内にある地方公務員が執行するため、おのずと中央のコントロールの範囲は狭まる。また、他の地域から転勤してきた国家公務員による業務分散の場合と当該地域出身の地方公務員による業務委任の場合では、地域社会からの監視の度合いや地域社会の情報の活用の度合いに差がみられるかもしれない。

業務委任と業務分散の選択は、既に存在している中央と地方の行政機構の仕組みによっても影響をうける。例えば、中央政府が十分な出先機関を有しておらず、地方政府が既に効果的に類似の業務を行っているのならば、業務分散よりも業務委任のほうが費用効率のかもしれない。その一方で、新規の業務を開始するに当たって地方政府がそれを実施する資源を欠いている場合は、中央政府による事務分散のほうが効果的かもしれない。

業務分散であれ業務委任であれ地方に裁量をみとめるだけでは問題は解決しない。課題は地方の意思決定者に、既述の地方裁量のメリットを発揮させ、そのデメリットを抑制するようなインセンティブを設計することである。中央政府の出先機関にかかわる業務分散という政府内の問題であれ、地方政府への業務委任という政府間の問題であれ、重要な要因のひとつは中央の出先機関や地方政府に対する財政移転制度の設計である。政府間関係の理論分析では、プリンシパル・エージェント理論を応用した若干の最適移転制度の特徴付け (e.g., Boadway et al. 1999) などが行われているが、最適な地方裁量にかかわる分析は今後の地方財政制度設計における重要な課題のひとつであることは間違いないであろう。

VI. さいごに

本稿では、先進諸国の歳出の大半を占める再分配的な歳出における地方政府の関与について得られる経済学的な知見を整理することをこころみた。本稿では、「社会正義」と「効率性（パレート改善）」という視点から再分配をとらえ、再分配政策における地方財政の役割を議論した。そして、少なくとも財源調達と基準設定に関する再分配機能は中央政府が担うべきという古典的な命題を支持するに至った。次に、歳出サイドにおける地方裁量の是非を、そのメリットとデメリットを列挙することによって議論した。特に地方裁量のメリットの大部分は費用効率性

にかかわるもので、中央がアウトプットに関して基準を設定し、コントロールする余地があることも指摘した。歳出サイドにおける地方の裁量にメリットが存在するならば、中央による財源調達と地方による歳出から生じる垂直的財政不均衡が含意され、そして、そのギャップは政府間財政移転で埋められることになる。ここから、政府間財政移転の制度設計が重要となることを指摘した。最適な地方裁量と政府間財政移転の研究はいまだ発展途上の段階ではあるが、今後の地方財政制度設計における重要な課題であることは間違いないと考えられる。

参 考 文 献

- Ahmad, E., Stern, N., 1984. The theory of reform and Indian indirect taxes. *Journal of Public Economics* 25, 259–298.
- Ahamad, E., Tanzi, V., (Eds.) 2002. *Managing Fiscal Decentralization* (Routledge, London).
- Atkinson, A.B., Stiglitz, J.E., 1976. The design of tax structure: Direct versus Indirect Taxation. *Journal of Public Economics* 6, 55–76.
- Atkinson, A.B., Stiglitz, J.E., 1980. *Lectures in Public Economics* (MacGraw Hill, London).
- Azar, C., 1999. Weight factors in cost–benefit analysis of climate change. *Environmental and Resource Economics* 13, 249–268.
- Banting, K., Boadway, R., 2004. Defining the sharing community: The federal role in health Care, in Lazar, H., St–Hilaire, F., (Eds.), *Money, Politics and Health Care* (Institute for Research on Public Policy, Montreal), 1–77.
- Bergson, A., 1980. Consumer’s surplus and income redistribution, *Journal of Public Economics* 14, 21–47.
- Bergstrom, T., Blume, L., Varian, H., 1986, On the private provision of public goods, *Journal of Public Economics* 29, 25–49.
- Blank, R.M., 1988. The effect of welfare and wage levels on the location decisions of female-headed households. *Journal of Urban Economics* 24, 186–211.
- Boadway, R., 1974. The welfare foundation of cost–benefit analysis. *Economic Journal* 84, 926–939.
- Boadway, R., 1976. Integrating equity and efficiency in applied welfare economics. *Quarterly Journal of Economics* 90, 541–556.
- Boadway, R., Bruce, N., 1984. *Welfare Economics* (Basil Blackwell, Oxford).
- Boadway, R., Horiba, I., Jha, R., 1999. The provision of public services by government funded decentralized agencies. *Public Choice* 100, 157–184.
- Boadway, R., Keen, M., 2000. Redistribution. in Atkinson, A.B., Bourguignon, F., (Eds.) *Hand-*

- book of Income Distribution* Vol. 1 (Elsevier, Amsterdam), 677–789.
- Boadway, R., Marchand, M., Vigneaut, M., 1998. The consequences of overlapping tax bases for redistribution and public spending in a federation. *Journal of Public Economics* 68, 453–478.
- Borjas, G.J., 1999. Immigration and welfare magnets. *Quarterly Journal of Economics* 114(4), 607–637.
- Breton, A., 2002. An introduction to decentralization failure. In Ahmad, Tanzi (2002), 31–45.
- Brueckner, J.K., 2000. Welfare reform and the race to the bottom: Theory and evidence. *Southern Economic Journal* 66(3), 505–525.
- Brown, C.C., Oates, W.E., 1987. Assistance to the poor in a federal system, *Journal of Public Economics* 32, 307–330.
- Buchanan, J.M., 1950. Federalism and fiscal equity. *American Economic Review* 40, 583–99.
- Burbridge, J.B., Myers, G.M., 1994. Redistribution within and across the regions of a federation. *Canadian Journal of Economics* 27(3), 620–636.
- Crémer, H., Pestieau, P., 1996a. Distributive implications of European integration. *European Economic Review* 40, 747–758.
- Crémer, H., Pestieau, P., 1996b. Income redistribution in an economic union: The trade-off between inter- and intra-national redistribution. *International Taxation and Public Finance* 4, 325–336.
- Crémer, H., Pestieau, P., 2004. Factor mobility and redistribution: A survey. Henderson, V., Thisse, J., (Eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics* Vol.4, (Elsevier, Amsterdam).
- Crémer, H., Fourgeaud, V., Leite-Monteiro, M., Marchand, M., Pestieau, P., 1996. Mobility and redistribution: A survey. *Public Finance* 51(3), 325–352.
- Dahlby, B., 1996. Fiscal externalities and the design of intergovernmental grants. *International Tax and Public Finance* 3, 397–412.
- Dahlby, B., 1998. Progressive taxation and the social marginal cost of public funds. *Journal of Public Economics* 67, 105–122.
- Davis, M.L., Hayes, K., 1993. The demand for good government. *Review of Economics and Statistics* 75(1), 148–52.
- Dréze, J., Stern, N., 1987. The theory of cost-benefit analysis. in: Auerbach, A.J., Feldstein, M., (Eds.) *Handbook of Public Economics* 2 (North Holland, Amsterdam), 909–989.
- Duncombe, W., Miner, J., Ruggiero, J., 1997. Empirical evaluation of bureaucratic models of inefficiency. *Public Choice* 93, 1–18.
- Enchautegui, M.E., 1997. Welfare payments and other determinants of female migration. *Journal of Labor Economics* 15, 529–554.
- Epple, D., Romer, T., 1991. Mobility and redistribution. *Journal of Political Economy* 99, 828–858.
- Esping-Andersen, G. (Ed.) 1996. *Welfare States in Transition: National Adaptation in Global Economies* (Sage Publication, London).
- Feldstein, M.S., 1972. Equity and efficiency in public sector pricing: The optimal two-part tariff. *Quarterly Journal of Economics* 86(2), 175–188.
- Feldstein, M.S., 1976. On the theory of tax reform. *Journal of Public Economics* 6, 77–104.
- Feldstein, M., Wrobel, M.W., 1998. Can state taxes redistribute income? *Journal of Public Economics* 68(3), 369–96.
- Figlio, D.N., Kolpin, V.W., Reid, W.E., 1999. Do states play welfare games? *Journal of Urban Economics* 46(3), 437–454.
- Frankhauser, S.R., Tol, S.J., Pearce, D.W., 1997. The aggregation of climate change damages: A welfare theoretic approach. *Environmental and Resource Economics* 10, 249–266.
- Gramlich, E.M., 1993. A policymaker's guide to fiscal decentralization. *National Tax Journal* 46

- (2), 229–235.
- Gramlich, E.M., Laren, D.S., 1984. Migration and income redistribution responsibilities. *Journal of Human Resources* 19(4), 489–511.
- Grossman, P.J., 1999. Public sector technical inefficiency in large U.S. cities. *Journal of Urban Economics* 46, 278–299.
- Gurgur, T., Shah, A., 2002. Localization and corruption: Panacea or Pandora's box? In Ahmad and Tanzi (2002), 46–67.
- Hansen, J.D., 2003. Immigration and income redistribution in welfare states. *European Journal of Political Economy* 19(4), 735–746.
- Hillman, A.L., 2003. *Public Finance and Public Policy* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Hindricks, J. 1999. The consequences of labour mobility for redistribution: Tax vs. transfer competition. *Journal of Public Economics* 74(3), 215–234.
- Hindricks, J., 2001. Mobility and redistribution politics. *Journal of Public Economics Theory* 3, 96–120.
- Johansson, Stenman, O., 2000. On the value of life in rich and poor countries and distributional weights beyond utilitarianism. *Environmental and Resource Economics* 17, 299–310.
- Johnson, W., 1988. Income redistribution in a federal system. *American Economic Review* 78(3), 570–573.
- Kumbhakar, S.C., Lowell, C.A., 2000. *Stochastic Frontier Analysis* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Ladd, H.F., Doolittle, F.C., 1982. Which level of government should assist the poor? *National Tax Journal* 35(3), 323–336.
- Lee, K., 2002. Factor mobility and income redistribution in a federation. *Journal of Urban Economics* 51(1), 77–100.
- Leite-Monteiro, M. 1997. Redistributive policy with labor mobility across countries. *Journal of Public Economics* 65, 229–244.
- Levie, P.B., Zimmerman, D.J., 1999. An empirical analysis of the welfare magnet debate using the NLSY. *Journal of Population Economics* 12, 391–409.
- Lejour, A.M., Verbon, H.A.A., 1994. Capital mobility, wage bargaining and social insurance policies in an economic union. *International Tax and Public Finance* 3, 495–514.
- Lozachmeur, J-M., 2001. Fiscal competition, labour mobility and unemployment. *Finanz-Archiv* 59(2).
- Musgrave, R.A., 1959. *The Theory of Public Finance* (McGraw Hill New York).
- Oates, W.E., 1972. *Fiscal Federalism* (Harcourt Brace Jovanovich, New York).
- Pauly, M.V., 1973. Income redistribution as a local public good. *Journal of Public Economics* 2, 35–58.
- Rondinelli, D., Cheema, G.S., Nellis, J., 1984. Decentralization in developing countries: A review of recent experience, World Bank Staff Working Papers No.581, 1984
- Rothschild, M., Stiglitz, J.E., 1976. Equilibrium in competitive insurance markets. *Quarterly Journal of Economics* 90, 629–650.
- Saavedra, L.A., 2000. A model of welfare competition with evidence from AFDC. *Journal of Urban Economics* 47(2), 248–279.
- Sandmo, A., 1998. Redistribution and the marginal cost of public funds. *Journal of Public Economics* 70, 365–382.
- Schjelderup, G., 1997. Optimal income taxation and international labour mobility. *Bulletin of Economic Research* 49, 327–349.
- Schroder, M. 1995. Games the states don't play: Welfare benefits and the theory of fiscal federalism. *Review of Economics and Statistics* 77(1), 183–191.
- Seabright, P., 1996. Accountability and decentralization in government: An incomplete contracts

- model. *European Economic Review* 40(1), 61—89.
- Silverman, J. M., 1992. Public sector decentralization: Economic policy and sector investment programs. Technical Paper No. 188, Africa Technical Department Series. Washington, DC : World Bank.
- Smith, M.W., 1997. State Welfare Benefits: The Political Economy of Spatial Spillovers. Unpublished paper available at <http://www.arkansas.gov/dhhs/chilnfam/nawrs/mwsmith.html>.
- Southwick Jr., L. 1981. Public welfare programs and recipient migration. *Growth and Change* 13, 22—32.
- Stiglitz, J.E., 1987. Pareto efficient and optimal taxation and the new new welfare economics. in: Auerbach, A.J., Feldstein, M., (Eds.) *Handbook of Public Economics* 2, 991—1042.
- Usher, D., 1995. *The Uneasy Case for Equalization Payments* (The Fraser Institute, Vancouver).
- Weaton, W., 2000. Decentralized welfare: Will there be underprovision? *Journal of Urban Economics* 48(3), 536—555.
- Wellish, D., Wildasin, D.E., 1996. Decentralized income redistribution and immigration. *European Economic Review* 40(1), 187—217.
- Wildasin, D.E., 1984. On public good provision with distortionary taxation. *Economic Inquiry* 32, 227—243.
- Wildasin, D.E., 1991. Income redistribution in a common labor market. *American Economic Review* 81, 757—774.
- Wildasin, D.E., 1994. Income redistribution and migration. *Canadian Journal of Economics* 27, 637—656.
- Wildasin, D.E., 1997. Income distribution and redistribution within federations. *Annals d'Economie et de Statistique* 45, 291—313.
- Wilson, J.D., 1980. The effect of potential emigration on the optimal linear income tax. *Journal of Public Economics* 14, 339—353.
- Wilson, J.D., 1982. Optimal linear income taxation in the presence of emigration. *Journal of Public Economics* 18, 363—79.
- Wilson, J. D., 1999. Theories of tax competition. *National Tax Journal* 52, 269—304.