

学 位 論 文 題 名

Fiscal Competition in a Federal State
with Mobile Populations

(人口移動を伴う連邦体系における租税競争)

学位論文内容の要旨

本研究は、地方政府の税源と地方公共財供給に関して、どのように分権化するのが効率的であるかを、これまでの地方公共財の理論を展望しつつ、経済学的に分析したものである。

近年、地方財政論において、家計の地域間移動度合いが重要であることが示されている。特に、家計が地域間を完全に自由に移動可能である場合、長期的に地域間の住民の効用が等しくなるという「移住均衡条件」の下に地方政府が代表的住民の効用最大化を行うことは、あたかも他地域の住民の効用最大化を行ったかのように、社会的に最適な資源配分をもたらす。これは、行政区域外に便益のスピルオーバーを生じさせるような地方公共財にも適応する。すなわち、地域間を自由に移動する住民の下では、地方政府は居住者と同様に他地域の住民に及ぼすであろう外部効果を内部化するインセンティブを持つ。しかしながら、こうした結果は、家計の地域間移動が不完全である場合成立しない。本研究では、家計の地域間移動度合いがどのように地方分権及び地方政府の政策に影響を与えるか、また、地方分権の効率性を高めるためにどのような中央政府の介入が容認されるべきかを明らかにすることを目的としている。

第1章では、本研究において基本となる分析モデルを示し、地方財政論におけるこれまでの進展をレビューする。地方政府間の競争によって地方公共財の供給が最適になるという Tiebout の「足による投票」仮説は、理論的な観点からは独創的な考えであるものの、実際の地方財政制度において適用できるというわけではない。特に、全ての家計が同質で、地域間を完全に自由に移動できるという仮定は非常に強すぎるものと考えられる。本章での目的は、地方政府による分権的な意思決定が地域間を移動する家計の移動度合いに応じてどのように変化するのか、また、均衡に歪みが生じた場合、中央政府による所得再分配政策が有効であることを示すことである。

第2章は、代表的住民の効用を最大化する好意的(benevolent)政府ではなく、住民の効用と同様に自らの私利私欲をも高めようとするより現実に近いと思われるリヴァイアサン型政府(Leviathan)が、地方公共財を分権的に供給する際に、家計の地域間移動度合いに応じてどのように政策を変更するか、また、その政策変更が住民の厚生を高めるかに関して分析している。住民移動が高まることにより、リヴァイアサン政府の私的消費は増加する一方で、家計の私的財消費及び公共財供給水準が減少することが示される。これは、地方政府間の地域間人口分布に関する競争に起因している。つまり、政府の私的消費を高めることや、地方公共財に対する支出額を増加させることは、住民の可処分所得を引き下げることから当該地域から別の地域への移住を促すことになる。すなわち、地域間の人口移動が激しい状況において、リヴァイアサン型の政府が私的消費を増加させることは過密人口を解消する戦略的な政策手段となり

得るのである。したがって、高い家計の地域間移動性は地方政府が好意的な場合は有効に機能するものの、リヴィアサン型政府である場合、政府の無駄な出費を増加させ、住民の厚生を低下させる有害なものとなり得ることが示される。

第3章では、第2章のモデルに行政区域外に便益のスピルオーバーを生じさせる公共財を導入することで家計の地域間移動度合いの上昇が再び有効となることを示す。家計の地域間移動が不完全な場合、リヴィアサン型の政府は私的消費のみならず公共財に対する支出額をも減少させ、結果的に公共財が過少供給されることになる。そこで、中央政府が介入することで効率性が改善される状況を考える。本研究では、地方政府が最初に行動をし、その政策を観測した上で中央当局が所得移転を行い、最後にこれらの政府の行動を観測した上で家計が地域間を移動し居住地を決定するという3段階ゲームを分析ツールとして採用している(Decentralized leadership game)。このような中央政府の行動は、家計の地域間移動度合いに依存することなく、地方政府の公共財を過少に供給する誘因を打消すように機能する一方で、同時に地方政府の私的消費も上昇させることになる。

第4章では、私的財でかつ連邦体系全体へスピルオーバーを生じさせるような非純粋公共財を分権的にコントロールする場合、中央政府による地域間所得移転のみでは最適な資源配分が達成されないことを示す。ここで言う非純粋公共財の例としてエネルギーが挙げられる。自動車を利用するためのエネルギー消費は私的財であると同時にその使用を通して排気物質を社会全体に生じさせることから純粋公共財でもある。政府の再分配政策が効率的に機能しない理由は、直接エネルギーの私的消費量を観測した上で中央政府が所得移転をしたとしても、この所得移転は公共財(大気汚染)に対する各地域の貢献に応じたピグー税とはならないからである。そこで、各地域の技術や選好の違いを反映したネットの大気汚染に対する貢献を表明させる1つの手法として排出権取引市場とエネルギー市場を導入することが有効であることを示す。市場原理に基づいた排出権及びエネルギーの地域間取引を許容したうえで地域の供給する排出権許可に応じて再分配政策することは、大気汚染に対するネットの外部不経済に応じたピグー税と等しくなる。この場合中央政府の再分配政策は、地方が非純粋公共財の外部性を内部化する誘因を与えることから、パレート最適な資源配分を達成し得ることを保証する。また、この結果は住民の地域間移動度合いの程度に依存せず、一般的に成立する。

第5章では、資本課税の国家間による租税競争をモデルに導入することで、中央政府の所得再分配政策が各国家に租税競争に関する財政的外部性のみならず、公共財に関する外部効果をも内部化する誘因を与え、パレート最適な資源配分をもたらすことを示す。資本課税競争の激化が非効率な資源配分となるのは、税上昇により資本が他国へ流出すると各国が推測し、税源である資本を自国に流入させようと税率の引き下げを行う税率変更の外部効果に起因している。すなわち、ある政府は他の政府に及ぼす自国の税率変更による資本(税源)変化を考慮しないため、囚人のジレンマの様に、公共財供給コストを過大に推測することになる。しかしながら、中央当局が介入し、国家間の再分配政策を行うことは、各国の資本移動に関する推測を修正することになり、結果的に国家間の資源配分を最適なものへと導くことになる。本章での分析は「地球温暖化に関する京都議定書」にも適用可能である。京都議定書批准国の温暖化物質削減目標(租税率)を観測した上で、各国に排出権を与えることは、排出権取引を通じた所得再分配政策と等しく、京都議定書の提案は地球温暖化対策に関して有効に機能するであろう。

最後に、第6章において、各章での分析結果から結論付けられる効率的な地方分権制度のあり方と今後の研究課題が述べられる。

学位論文審査の要旨

主 査 教 授 板 谷 淳 一

副 査 教 授 小 野 浩

副 査 助 教 授 佐 野 博 之 (小樽商科大学商学部)

副 査 助 教 授 赤 井 伸 郎 (兵庫県立大学経営学部)

学 位 論 文 題 名

Fiscal Competition in a Federal State with Mobile Populations

(人口移動を伴う連邦体系における租税競争)

本論文は、地方政府が非協力的に行動する地方分権型社会において、不完全な人口移動（第5章は資本移動）しか行われないうとき、公共財供給が効率的に行われるのか否か、行われないうときには、中央政府の事後的な所得再分配政策によって効率的な資源配分が達成可能かどうかを統一的な視点から理論的に検討している。特に、家計の地域間移動度合いがどのように地方分権及び地方政府の政策に影響を与えるか、また、地方分権の効率性を高めるためには、中央政府はどのような介入政策を行うべきかという問題を検討している。

従来の地方財政論の多くの理論的な研究では、家計が地域間を完全に自由に移動可能であることを仮定する結果、長期的に地域間の住民の効用が等しくなるという「移住均衡条件」が成立する。各地方政府は、この均衡条件を制約として代表的住民の効用を最大化するように私的消費および地方公共財の供給量（あるいは地方税率）を選択する。各地方政府は、他地域の地方政府を競争相手とする非協力ゲームをプレイすることになるが、実現する均衡では社会的に最適な資源配分が達成される。さらに、他地域に便益がスピルオーバーするような地方公共財が存在する場合でも、住民の完全移動を前提とした地方分権は社会的な最適化をもたらすことが知られている。

しかしながら、このような結果は、家計の地域間移動が不完全である場合成立しない。本論文では、家計の地域間移動度合いの変更、すなわち、住民の完全移動の仮定を外した場合に上で述べた結論がどのような影響を受けるかを、さまざまなモデル設定のもとで検討して、さらに、パレート最適が達成されない場合、効率的な資源配分を実現するための中央政府の役割を検討している。

第1章では、本論文の基本となる理論モデルを提示し、地方財政論におけるこれまでの進展をレビューする。地方政府間の競争によって地方公共財の供給が最適になるというチボー（Tiebout）の「足による投票」仮説はモデル・ビルディングにおける可能な選択枝のひとつではあるが、現実の地方財政制度を分析する際には必ずしも適切な仮定とは言い難い。特に、全ての家計が同質で地域間を完全に自由に移動できるという仮定は非常に強すぎるものと考えられる。本章では、地方政府による分権的な意思決定が、地域間を移動する家計の移動度合いに応じてどのように変化するのか、そして、家計の地域間移動が不完全である場合、中央政府による所得再分配政策が効率的な資源配分を達成するための手段として有効であることを示した。

第2章は、代表的住民の効用を最大化する正直な（benevolent）政府ではなく、住民の効用に加えて自らの利益（たとえば、地方政府の官僚の利益や効用）の最大化を目的とするリヴァイアサ

ン型政府 (Leviathan) を想定する。このような設定のもとで、地方公共財を分権的に供給する際に、家計の地域間移動度合いに応じてどのように政策変更を行うと、住民の厚生が改善されるかを分析している。本章の分析によれば、住民移動が高まることにより、リヴァイアサン政府の私的消費は増加する一方で、家計の私的財消費及び公共財供給水準が減少することが示された。つまり、リヴァイアサン型政府は、政府の無駄な出費を増加させ、住民の厚生を低下させる有害なものとなり得る傾向があることが示した。

第3章では、第2章のモデルに、行政区域外に便益がスピルオーバーするような地方公共財を導入した。家計の地域間移動が不完全な場合、リヴァイアサン型の政府は私的消費および公共財の過少供給が起こることが示された。そして、このような状況に対して中央政府がどのように介入すれば効率性が改善されるかを検討した。本論文では、地方政府が最初に行動をして、次に、中央当局は地方政府がとる政策を観察した上で所得移転政策を行い、最後に、家計が地域間を移動し居住地を決定するという3段階ゲームを考察している。このような中央政府の所得移転政策は、家計の地域間移動度合いに依存することなく、地方政府の公共財を過少に供給する誘因を打消すように機能する一方で、同時に地方政府も私的消費を増加させることが示された。

第4章では、私的財でかつ他地域へのスピルオーバーを生じさせるような準公共財が存在するとき、地方政府がそれぞれ独自に（すなわち、分権的に）に規制や環境政策を通じてその消費量をコントロールしている状況を考えた。ここで言う準公共財の例として、自動車を利用するためのガソリン消費が考えられる。ガソリンは私的財であると同時にその使用を通して発生した排気物質が社会全体の厚生を損なうような純粋公共財 (public bad) でもある。本章は、このような状況では中央政府による地域間所得移転政策だけでは社会全体の最適な資源配分が達成できないことを示すだけでなく、新たな政策提案を行っている。その政策とは、中央政府が排出権市場及びエネルギーの地域間取引を許容したうえで、地方政府が供給する排出権許可に応じた間接的な再分配政策であり、さらに、この政策は住民の地域間移動度合いの程度に依存せず、パレート最適な資源配分を達成することを示した。

第5章では、資本課税の国家間による租税競争をモデルに導入することで、中央政府の所得再分配政策が各国家に租税競争に関する財政的外部性に加えて公共財による外部効果の同時に内部化する誘因を与え、パレート最適な資源配分をもたらすことを示した。本章での分析は、「地球温暖化に関する京都議定書」の厚生分析に対して重要な示唆を与える。京都議定書批准国の温暖化物質削減目標(租税率)を観察した上で、各国に排出権を与えることは、排出権取引を通じた上述の所得再分配政策と同じ効果をもつと考えられる。

最後に、第6章において、各章での分析結果が示唆する望ましい地方分権制度のあり方と今後の研究課題が述べられている。

本論文は以下の点で評価できる。

- (1) 当該分野の先行研究では分析されていない様々なケース、たとえば、住民の移動が不完全なケースやリヴァイアサン政府を取り上げ、分権的な財政システムの中でも中央政府の役割があることを明確にしたことは、評価に値する。特に、第2章および第3章で扱ったリヴァイアサン・モデルでは、人口移動の程度が資源配分に応じてどのような影響を与えるのかについて一定の結果を示しており、興味深い。
- (2) 従来の地方財政論の研究では、地方分権の文脈の中で中央政府の役割は限定的である場合の方が望ましく、積極的な中央政府の政策介入はかえって経済的な効率性を損なうと主張する研究が大半を占めるが、本論文では、住民の移動が不完全なケースでは中央政府の積極的介入政策を支持する点で大変ユニークであり興味深い。
- (3) 住民移動が高まることにより、リヴァイアサン政府の私的消費は増加する一方

で、家計の私的財消費及び公共財供給水準が減少することが示される。特に、人口移動の程度が政府による社会的に無駄な支出に与える効果を分析している点は新しいだけでなく、大変示唆に富む結果である。

- (4) 5章は、pollution としての公害をテーマとしているが、これまでのいくつかの先行研究を融合して、いままで注目されてこなかったいくつかの効果を新たに導出しているため、モデルとしても価値があると思われる。
- (5) 本論文の第3章は査読付きレフェリー雑誌 Journal of Applied Economics に掲載されている。

ただし、口頭試問では次のような問題点や課題も指摘された。

- (1) 2・3章でのリヴァイアサン政府の分析が、第1章とつながっていないため、2・3章の結果がどのくらいリヴァイアサン政府の問題とかかわっているのかが必ずしでない点が残念である。
- (2) 5章の論文は、pollution としての公害をテーマとしているが、使われているモデルは通常の公共財モデルにかなり近い。公害を分析対象とするのであれば、公害特有の性質を組み込んだようなモデル上の工夫が必要である。

以上のように山口力氏から提出された博士号請求論文を上記4人の委員が詳細に検討および議論を重ねた結果、当委員会は当該の博士号請求論文の内容及び水準が博士号（経済学）を授与するに十分なものであるという結論に至った。