

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 2 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2012

課題番号：22530228

研究課題名（和文） グローバル経済下における階層的政策競争の経済学的考察

研究課題名（英文） The economic analysis of hierarchical policy competition in a global economy

研究代表者

阿部 顕三 (ABE KENZO)

大阪大学・経済学研究科・理事・副学長

研究者番号：00175902

研究成果の概要（和文）：本研究では、グローバル経済下における国際間の政策競争が各国の国内経済や世界経済の資源配分、経済成長、経済厚生などに及ぼす影響を理論的に明らかにした。国の特性の違いや政策手段の違いによって、政策競争はそれらに対して異なる影響をもたらすことが明らかになった。また、グローバル経済における貿易の自由化など、貿易政策の変更が国内の地域の雇用や環境などに及ぼす影響を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This research shows the impacts of international policy competition in a global economy on resource allocation, economic growth, and welfare in each country and a world economy theoretically. Differences in the characteristics of a country or policy tools yield a different impacts on resource allocation, economic growth, and welfare. We also show the impacts of a change in trade policy such as trade liberalization in a global economy on regional employment and a quality of environment in a country.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	1,100,000	330,000	1,430,000
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・応用経済学

キーワード：国際経済学

1. 研究開始当初の背景

複数の地域（国）が存在し、その間を資本や企業が自由に移動できる時、各地方（国）政府の資本や企業への課税がもつ効果を分析する枠組みは租税競争のモデルと呼ばれている。現実には、様々なレベルの政府はその支出をまかなうために、法人税や固定資産税を企業に課している。こうした税を軽減するという形で企業誘致を行う自治体（国）も多い。

基本的な租税競争のモデルでは、複数地域

からなる経済を想定し、各地域に政府が一つずつ存在しているとする。さらに、各政府はその地域住民の効用を最大化するように税率と公共財の供給量を決めると仮定している。その際、地域内の市場の反応は考慮するものの、地域外の市場や政府の反応は考慮しない。

この場合、例えば、次のような問題が生じる。ある地域で資本課税が行われると、資本が他の地域に逃げてしまうため、他の地域での課税ベースが拡大し、他地域での税収やそ

れによる公共財供給が増大する。しかし、各政府は他の地域で生じているこのような便益を考慮しないため、資本課税が社会全体に及ぼす影響を過小に評価し、各地域は過小な水準の税を課すことになってしまう。

このような状況を指して、"Race-to-the-bottom"という言葉が使われている。また、税率が低すぎる場合には、地域の政府が協調して税率を上げることにより経済厚生を改善できる可能性があり、特にEUにおいて、税率協調の議論を引き起こすきっかけになった。こうした租税競争の可能性は古くから指摘されていたが、Zodrow and Mieszkowski (Journal of Urban Economics, 1986)、Wilson (Journal of Urban Economics, 1986)で初めて扱いやすい形でモデル化され、以後多くの理論的研究が行われてきた。

他方、租税競争が過大な税の水準をもたらす、"Race-to-the-top"の状態になるという議論もある。たとえば、2国からなる経済を想定し、企業が収穫逓増の生産関数の下で操業を行うか、寡占もしくは独占的競争の環境で、企業が内生的に国際間の立地選択を決めている場合を考えてみよう。ある国が輸入品に対する関税を引き上げると、それは他国に立地する企業の輸出財の消費者価格を上昇させることになる。それは他国の企業にとっては売上げの減少につながるため、それらの輸出企業は関税を引き上げた国に立地を変更しようとする。企業が流出した国では、労働市場における賃金の低下、失業率の上昇、さらに輸送費用が存在するもとの消費者価格の上昇をもたらす。租税競争のもとで各国はこのような他国への負の効果を無視して税の水準を決めるため、その水準は過大なものになってしまう。最近では、Mai, Peng and Tabuchi (Regional Science and Urban Economics, 2008)が、Krugmanらによる新しい貿易理論の枠組みを用いてこの問題を分析している。

しかし、これまでの分析では以下のような問題が十分に考察されていないと考えられる。

- (1) 資本税や関税を中心とした租税競争を中心として議論が行われており、他の政策手段による企業誘致競争の問題が捉えられていない。
- (2) グローバル経済において推し進められている貿易の自由化などが国内の地域における雇用や環境などにどのような影響を与え、その結果、一国全体や世界全体の資源配分や経済厚生にどのような影響が生じるかという問題が捉えられていない。

2. 研究の目的

交通の発達や労働や資本の移動に対する制度的障壁の減少などが国内のみならず国

際間の労働や資本の移動を容易にし、種々の政策がそれらの地域間・国際間の移動に大きな影響を与えるようになってきた。このような状況の中で租税競争や政策競争の議論は、理論的にも政策的にも非常に重要な課題となっている。本研究はこの課題に対して、より現実に即した枠組みのもとで理論的な考察を行うものである。

本研究では、国内の地域間の租税競争を含む国内・国際間の政策競争の効果をグローバル経済下で再検討する。本研究は大きく分けて2つの課題からなる。

第1に、財・サービスの国際取引のみならず国際間の資本移動（あるいは企業の移動）が存在するようなグローバル経済を想定し、そのもとで国内の地域間の租税競争やその他の政策競争が資源配分や経済厚生に及ぼす影響を分析する。まず、国内の地域間で租税競争を行う国に加えて、他国が存在するような枠組みを想定し、国内の租税競争が他国との間の資本移動あるいは企業立地に与える影響を分析するとともに、その変化が国内の資源配分や経済厚生に与える影響を分析する。

第2に、グローバル経済下で推し進められている貿易自由化や貿易政策の変更が、他の政策競争が行われているもとで国内の地域経済の資源配分や環境、経済厚生などに及ぼす影響を分析する。たとえば、国内の地域間では固定資産税や資本課税で競争が行われており、国際間では関税などの貿易政策で競争が行われているような枠組みを考える。そこで、国内の地域間の租税競争が国際間の関税競争にどのような影響を与えるのかを分析し、その結果生じる資源配分や経済厚生水準を考察する。また、国際間の関税競争の存在が、これまで考えられてきた国内での租税競争の帰結に対してどのような影響を及ぼすのかという点についても分析を行う。さらに、近年、注目を浴びている排出税などの環境政策の国際間競争も分析の対象とする。

3. 研究の方法

各年度の研究は、研究代表者である阿部を中心として、研究分担者の佐藤・山本と共同で研究を進めた。研究代表者の阿部は、全体の研究の進捗を常にチェックすると共に各研究課題の分析に参画した。研究分担者の佐藤は、国内の地域間の租税競争に関して専門的な知識を有するので、特にその点と関連した基本モデルの構築やその分析を行った。研究分担者の山本は、不完全競争下の国際間の企業立地に関して専門的な知識を有するので、特にその点と関連した基本モデルの構築やその分析を行った。研究代表者の阿部は、国際経済分野を専門としており、環境政策の国際競争に関連する課題で基本モデルのア

イディアの提供やその分析を行った。

本研究は、阿部・佐藤・山本の3名が有するそれぞれの専門的知識を有機的に組み合わせる形で推進した。この3名は同じ大学の研究科に所属しており、頻繁に会合を持った。

各年度の具体的な研究方法は以下の通りである。

平成22年度には、まずこれまでの租税競争に関する文献を詳細にレビューし、租税競争によってもたらされる資源配分効果や経済厚生効果がどのようなメカニズムを通じて発生するのかを明らかにした。また、グローバル経済のもとでの租税競争やその他の政策競争を分析するための基本モデルを構築し、その基本モデルを用いてグローバル経済下における国内の租税競争がもたらす資源配分効果や経済厚生効果を理論的に明らかにした。

22年度の研究成果を国内の研究会等で報告し、研究の妥当性やその後の研究の方向性などについて意見やコメントを聴取した。また、その研究成果を国内のコンファレンスで研究成果を報告した。

平成23年度には、前年度に構築されたモデルの分析を基礎として、モデルをさらに拡張、精緻化し、政策競争が資源配分、経済成長、経済厚生などに及ぼす影響を理論的に分析した。得られた研究成果は国内外の学会あるいはコンファレンスで報告した。また、平成24年度に分析を行う経済モデルの基礎を構築した。特に、貿易の自由化が、国内の雇用や環境などに及ぼす影響を捉えられるモデルの構築を行った。

平成24年度には、平成23年度に構築したモデルを用いて、貿易の自由化や貿易政策の変更が地域経済の雇用や環境に及ぼす影響を理論的に分析するだけでなく、実証的な分析も行った。研究成果は国内外の学会あるいはコンファレンスで報告した。さらに、3年間の分析のとりまとめを行い、グローバル経済下における租税競争やその他の政策競争の政策的インプリケーションを整理した。

4. 研究成果

(1) 国際的な政策競争を考察する場合には、政策の国際的な相違が貿易構造にどのような影響を与え、貿易構造の変化が国内の資源配分や経済厚生にどのように影響を与えるかを考察する必要がある。国内政策の一例として環境政策を取り上げ、その分析を行った。具体的には、企業の生産活動から発生する汚染を軽減/除去するような財（環境財）を供給する産業を導入し、環境財の購入に対する補助金や排出税が資源配分に及ぼす影響を分析するとともにそれらの最適政策について分析した。また、排出税の国際的な差異

が環境財の国際取引を含めた貿易構造に及ぼす影響も考察した。

(2) 国際賃金格差と技術革新、産業集積に関する研究を行った。国際間に賃金格差が発生している場合、市場の大きな国に企業が集積するとは限らない。この場合、技術革新は、賃金が低いために企業が多く集積しているか、もしくは市場が大きいために企業が集積している国で行われる。財の輸送費用が低下するにしたがって賃金格差の影響力が大きくなり、賃金の安い国への集積が進み、技術革新もその国で行われるようになる。グローバリゼーションの促進に従い、経済成長率は、上昇、低下、再上昇の方向に変化する。その間、企業の立地は、分散から、先進国への集積、再分散、さらに低賃金国への集積という方向で変化する。本研究は、政策競争が産業集積を通じて国際的な資源配分や各国の経済厚生に及ぼす影響を分析していく上での基礎を示した。

(3) 天然資源の偏在が資本移動にどのような影響を及ぼすか、また、その資本移動に対して、資源の無い国とある国の政府がどのように反応するかを、租税競争の枠組みを用いて分析した。分析に際しては、局地的にしか利用できない資源を用いて生産される中間投入財と、資源の有無のみ異なる二国を想定した。その結果、資本は、資源の無い国からある国へと移動する誘因があり、そうした資本移動は、二国合わせた生産効率を改善するものの、効率性改善の便益は資本輸出国である資源の無い国に帰着し、資源のある国は厚生損失を被ることが明らかになった。それに対して、政府が資本課税/補助金を課すことができれば、資本課税を通じて資源のある国は資本移動の便益の一部を取り戻すことができるが、資本課税は生産効率を損ねてしまう側面があることも分かった。

(4) 2国間での企業の誘致政策競争と経済成長の関係に関する研究を行った。多国籍企業の外国生産に取引費用が発生する場合、外国政府は取引費用を引き下げることか、もしくは関税の引き上げによって多国籍企業の誘致を行う。取引費用の引き下げ競争は結果として多国籍企業の本国から外国への流出を招き、経済成長率を低下させるが、関税の引き上げによる多国籍企業の誘致競争は、本国への企業の集積を促し、結果として経済成長率を上昇させることが分かった。経済厚生は、経済成長率に大きく依存し、経済成長率

が上昇する場合に経済厚生も改善する。したがって、関税競争は経済厚生を改善させるが、取引費用の引き上げ競争は経済厚生を低下させることが分かった。

- (5) 貿易の活性化や地域統合による市場拡大が、職業選択や起業行動にどのような影響を及ぼすのかを分析した。特に、大きな市場が企業を市場規模の差以上に引きつけるという、自国市場効果と、企業集中による競争効果のバランスが重要であり、日本の地域データを用いた実証研究により、大都市を抱える地域ほど前者の効果が大きいことが分かった。
- (6) 国際貿易と出生率に関する分析を行った。この研究では、貿易の自由化が各国の出生率を引き下げる事を示し、現実データと結果が整合的であることを指摘した。また、人口密度と国際貿易に関する分析も行った。人口密度が高い国は、市場規模が大きい。企業は市場規模の大きい国に集積するので、人口密度の高い国に企業が集積し、生産される財の輸出国となることを明らかにした。
- (7) 都市部における失業と農村部における森林などの自然環境が存在する経済で、貿易政策と国内政策の効果を分析した。森林はコモンズとなっており、共同体によって木材が生産されると仮定する。このとき、自然環境を利用して生産される木材などに対する輸出税は、自然環境の改善（森林などの増大）には役立つが、都市部の失業率を引き上げ、国全体の経済厚生を引き下げる可能性があることを示した。また、植林などの政策は、環境の改善と失業の減少をもたらす、経済厚生を高める可能性があることを示した。

5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計 9 件)

- ① Kazuhiro Yamamoto, “Trade costs, wage difference, and endogenous growth,” *Papers in Regional Science*, forthcoming, 2013. DOI: 10.1111/j.1435-5957.2012.00436.x (査読有)
- ② Ryo Horii, Ryoji Ohdoi and Kazuhiro Yamamoto, “Financial infrastructure, technological shift, and inequality in economic development,” *Macroeconomic Dynamics*, Volume 17, Issue 03, pp.531-562, 2013. DOI: 10.1017/S1365100511000356 (査読有)
- ③ Yasuhiro Sato and Kazuhiro Yamamoto,

“Trade impacts on skill acquisition via variety expansion,” *Japanese Economic Review*, Volume 63, Issue 4, pp.451-466, 2012. DOI: 10.1111/j.1468-5876.2011.00554.x (査読有)

- ④ Takatoshi Tabuchi, Yasuhiro Sato and Kazuhiro Yamamoto, “Market size and entrepreneurship,” *Journal of Economic Geography*, Volume 12, Issue 6, pp.1139-1166, 2012, DOI: 10.1093/jeg/lbr035 (査読有)
- ⑤ Keisuke Kawata and Yasuhiro Sato, “On-the-job search in urban areas,” *Regional Science and Urban Economics*, Volume 42, Issue 4, pp.715-726, 2012. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2012.04.004 (査読有)
- ⑥ Kenzo Abe, Yasuyuki Sugiyama and Kazuharu Kiyono. “International transfer, environmental policy, and welfare,” *The Japanese Economic Review*, Volume 63, Issue 2, pp. 204-215, 2012, DOI: 10.1111/j.1468-5876.2012.00574.x (査読有)
- ⑦ Kenzo Abe, “An economic analysis of the special milk classes scheme of Canada and the agricultural subsidy,” *RIETI Discussion Paper Series*, 11-E-042, 2011. (査読有)
- ⑧ Daisyke Oyama, Yasuhiro Sato, Takatoshi Tabuchi and Jacques Thisse, “On the impact on trade on the industrial structures of nations,” *International Journal of Economic Theory*, Volume 7, Issue 1, pp.93-109, 2011. DOI: 10.1111/j.1742-7363.2010.00151.x (査読有)
- ⑨ Kenzo Abe and Yasuyuki Sugiyama, “The environmental industry, environmental policies, and international trade,” *The International Economy*, No. 14, pp.77-94, 2010. DOI: 10.5652/internationaleconomy.ie2010.05.a.s (査読有)

[学会発表] (計 5 件)

- ① Kazuhiro Yamamoto, “Economic geography, endogenous fertility and agglomeration,” 2012年11月17日, 応用地域学会, 青森公立大学.
- ② Kenzo Abe and Muneyuki Saito, “Trade policies with common resources

and unemployment,” 2012年7月2日,
APTS 2012 Conference, Singapore
Management University, Singapore.

- ③ Yasuhiro Sato, “Excess entry, globalization and industrial policies,” 2011年12月3日, 応用地域学会, 富山大学.
- ④ Yasuhiro Sato, “Excess entry, globalization and industrial policies,” 2011年11月10日, 58th North American Regional Science Council Annual Meeting, Hyatt Regency Hotel, Miami, USA.
- ⑤ Kenzo Abe, Yasuyuki Sugiyama and Kazuharu Kiyono, “International transfer, environmental policy, and welfare,” 2010年6月27日, APTS 2010 Conference, 大阪大学.

[図書] (計2件)

- ① 阿部 顕三・遠藤正寛、『国際経済学』、有斐閣、376頁、2012年。
- ② 佐藤泰裕・山本和博、『空間経済学』、有斐閣、228頁、2011年。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

阿部 顕三 (ABE KENZO)

大阪大学・経済学研究科・理事・副学長
研究者番号：00175902

(2) 研究分担者

佐藤 泰裕 (SATO YASUHIRO)

大阪大学・経済学研究科・准教授
研究者番号：30332703

山本 和博 (YAMAMOTO KAZUHITO)

大阪大学・経済学研究科・准教授
研究者番号：10362633