

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24年5月25日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究（A）

研究期間：2009～2011

課題番号：21243026

研究課題名（和文） 政府間財政競争と協調の経済分析

研究課題名（英文） Economic Analysis of Fiscal Competition and Coordination among Multi-Governments

研究代表者

井堀 利宏（IHORI TOSHIHIRO）

東京大学・大学院経済学研究科・教授

研究者番号：40145652

研究成果の概要（和文）：複数の政府間（垂直的政府関係：中央政府と地方政府[国内]、あるいは、水平的政府関係：中央政府間[国際間]や地方政府間[地域間]、さらには、政府とNPOなどの非政府組織間[官と民]）での財政面における相互依存関係と、付随して生じる競争・協調を理論的・実証的・制度的に分析した。垂直的・水平的政府間財政競争と協調の類似点、相違点をより明確に考察し、政府による財政活動の及ぶべき範囲を解明した。

研究成果の概要（英文）：We analyzed the fiscal interdependence of multiple governments from the viewpoints of vertical relationship between central and local governments, horizontal relationship between international or interregional governments, and other relationship between public and private organizations. We obtained the interesting outcomes of competition and/or coordination theoretically, empirically, and institutionally. In particular, we explained endogenously the normative aspect of fiscal activities of governments by considering similarities and differences of vertical and horizontal competition and coordination.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	10,400,000	3,120,000	13,520,000
2010年度	9,100,000	2,730,000	11,830,000
2011年度	10,100,000	3,030,000	13,130,000
年度			
年度			
総計	29,600,000	8,880,000	38,480,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学、財政学・金融論

キーワード：財政競争、財政協調、垂直的政府関係、水平的政府関係、公共財、波及効果

1. 研究開始当初の背景

(1) 課税面での法人税率引き下げ競争、地球環境支出や安全保障支出面での相互依存、ただ乗り問題とそれへの対応、また、財政規律の国際協調、社会保障制度の国際的調整、地方分権への財政改革などに見られるように、財政支出、課税、財政赤字など多様な財政分野での政府間の競争・競合・協調には複数の

政府が関与しており、現実の財政や民間の経済活動にも大きな影響を与えている。

(2) これまで多くの研究対象となってきた政府間財政競争は、歳出面では公共支出と移転支出（社会保障制度）に関わる競争（足による投票）であり、収入面では課税競争である。

(3) 本研究の代表者、分担者、連携者、海外協力者は、課税競争、テロや災害などの国際的不確実性に対処する国際公共財の供給問題、貿易摩擦や紛争処理に関する国際協調の有効性、地球環境問題への取り組みなどで、有益な共同研究の成果を得てきた。本研究は、それを財政競争と協調の視点で発展させるものである。

2. 研究の目的

(1) 国内での中央政府と地方政府との垂直的政府間の競争と協調のあり方、望ましい権限委譲、分権化の程度を解明する。

(2) 課税面での水平的政府関係の分析：課税競争の規模を理論的・実証的に分析し、また、動学的枠組みで政策協調のあり方も考察する。

(3) 人口移動下での競争と協調の分析：地域間、国際間で人が移動する社会で、社会保障など移転支出の競争と協調の帰結を解明する。

(4) 支出面での水平的政府間協調の分析：地域を越えた波及効果をもつ公共投資（地方政府間）、地球温暖化対策など国際公共財供給（国際間）における受益と負担のリンクを各政府に明確にする枠組みを構築することで、政府間財政協調がどの程度有効かを理論的に検討し、また、数値解析により定量的に解明する。

(5) データの整理と定量的分析：政府間競争、協調にかかわる財政支出、税収規模などをパネルデータで整理して、最適財政圏を定量的に試算する。

3. 研究の方法

(1) 本研究では、複数の政府による財政活動の競争・競合が垂直的、水平的に多様化し、その調整方法である協調や規制の枠組みも時間軸やアメとムチの使い方などで多様化しているという、2つの多様化に注目した。

(2) 財政活動の望ましい範囲（最適財政圏）という新しい概念に注目して、政府間財政競争の重要性を検証する。さらに、「官」と「民」の役割分担を整理して、市場経済における公的部門の存在意義を再検討した。

(3) 新経済地理モデルを用いて、空間経済学の成果を財政面での競合や協調の諸問題に適用して、経済統合が地域住民の経済活動や

経済厚生に与える影響を考察した。

4. 研究成果

(1) 安全保障や地球環境問題など国際公共財の供給問題で、競争とただ乗りのメカニズムを理論的に考察した。また、情報、資金、労働、財・サービスが自由に移動しているときに、国際機関や政府間交渉による協調の枠組みが利害調整メカニズムとして有効なあり方を考察し、各国政府間の関係における財政競争と協調それぞれのメリットとデメリットを比較検討した。

とくに、安全保障におけるリスク対応をリスク確率軽減対応とリスク発生時の被害軽減対応に分解して、それぞれの支出決定メカニズムを2国モデルで分析した。そのうえで、リスク軽減の安全保障支出が1国だけでは正常財であっても、2国の同盟関係を考慮すると、劣等財になりうる可能性を理論的に導出した。これは同盟関係にある国同士でも、安全保障支出の負担について利害が対立する理由になる。

また、シミュレーション分析で、もっともらしいパラメーターを特定して、様々なケースを想定し、数値解析を行った。その結果、経済成長とリスク発生時の被害の大きさがプラスに相関する場合に、現実のデータが本研究の理論的枠組みでうまく説明できるといふ解析結果が得られた。

(2) 新経済地理学に関する実証分析を行うために、OECD、世界銀行、ILOなどのデータベースを用い、記述統計分析を行った。とくに、都市化と経済発展に重点を置いて分析を行った。また、ミクロ経済学的基础に基づき、空間経済学的基础理論の再構築を行い、中心地理論を独占的競争市場の一般均衡モデルに統合することに成功した。空間経済学において土地の果たす役割を分析して、連続空間における経済地理学の理論を確立し、さらには都市内の産業連関を明示的に組み込んだモデルを提示した。

新貿易理論を独占的競争市場の一般均衡理論のフレームワークで分析し、経済統合が社会厚生に及ぼす影響を調べた。これは地方政府間、あるいは各国政府間での協調のあり方を分析する際に、有効な枠組みを提供するものである。

(3) 「新しい経済地理モデル」と呼ばれる、規模の経済性をもつ産業の立地パターンを分析する枠組みに、そうした産業の生産性を高めるような社会資本を取り入れた。そして、地域住民の経済厚生を最大化するような地方政府同士が、自らの地域内の社会資本供給をめぐって互いに競争する場合、社会資本供

給量はどのようになるのか、規模の経済性をもつ産業の立地パターンはどのようになるのか、について分析を試みた。

このような地方政府間の競争には、純戦略のナッシュ均衡は存在せず、社会資本の供給量が確定的な値の組み合わせとしては導かれない。地方政府間の競争を混合戦略に拡張し、とりうる社会資本供給量の範囲について考察した結果、産業集積が進んでない地域（地方部）は、産業集積がより進んでいる地域（都市部）と比較して、産業を誘致するためにより高い確率でより大きな社会資本供給・公共投資を行う可能性があることが示された。

(4) 財政・金融政策の効果は、マクロ経済の動きをどのような理論に基づき理解するかによって異なる。かつてはマクロ経済学と言えばケインズ経済学と同義であったが、過去30年ほどの間に学界の動向は大きく変わり、今日では実物的景気循環理論（RBC）に代表される新古典派マクロ経済学へと変貌した。

ケインズ経済学に関する戦後の研究をサーベイし、異なる立場からケインズ経済学のミクロ的基礎づけを提唱した。この新たなミクロ的基礎づけは統計物理学的な方法によるもので、マクロ経済学における統計物理学的方法を概説し、その中心問題である労働生産性の分布について理論・実証両面から考察した。また、新しい方法を用いて景気循環に関する実証分析を行った結果、RBCが否定され、ケインズ経済学的な有効需要の原理の妥当性が示された。

(5) 日本の政府債務残高が累増する現状に鑑み、財政の持続可能性に関する分析を行った。ここでは2つの観点から分析した。

1つは、今後100年程度の政府支出を一定の仮定に基づき試算するとともに、この財源を賄うに足る政府収入の規模がどの程度であるかを分析した。そして、2011年3月に発生した東日本大震災の影響により、震災復興に関する政府支出が追加的に必要となることから、それが日本の財政運営に与える影響がどの程度であるかも分析した。

もう1つの観点は、国と地方の財政関係にまつわるものである。政府債務は、中央政府と地方政府がそれぞれの政策決定によって累増している。中央政府と地方政府がどれだけ債務を負うかは、中央政府から地方政府への補助金の規模やそれぞれの政府の支出規模などに依存する。そうした要因が、政府債務の累増にどう作用したかを明らかにした。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に

は下線)

[雑誌論文] (計38件)

- ① Tabuchi T. "Multiproduct firms in Hotelling's spatial competition," *Journal of Economics & Management Strategy*, 査読有, 21, 2012, pp445-467.
- ② Ihori T. "Fiscal Structural Reform and Economic Activity: Public Spending and Private Effort," *Japanese Economic Review*, 査読有, 62, 2011, pp1-24.
- ③ Ihori T. "Overlapping Tax Revenue, Soft Budget, and Rent Seeking," *International Tax and Public Finance*, 査読有, 18, 2011, pp36-55.
- ④ Iyetomi H., Y. Nakayama, H. Yoshikawa, H. Aoyama, Y. Fujiwara, Y. Ikeda and W. Souma "What causes business cycles? Analysis of the Japanese industrial production data," *Journal of The Japanese and International Economies*, 査読有, 25, 2011, pp246-272.
- ⑤ Oyama D., Y. Sato, T. Tabuchi and J. F. Thisse "On the impact of trade on the industrial structures of nations," *International Journal of Economic Theory*, 査読有, 7, 2011, pp93-109.
- ⑥ Tabuchi T. and J. F. Thisse "A new economic geography model of central places," *Journal of Urban Economics*, 査読有, 69, 2011, pp240-252.
- ⑦ 沖本竜義, 土居丈朗, 星岳雄 「日本の政府債務と財政の持続可能性」, *証券アナリストジャーナル*, 査読有, 49, 2011, pp41-50.
- ⑧ Ihori T. and M.C. McGuire "National Self-Insurance and Self-Protection Against Adversity: Bureaucratic Management of Security and Moral Hazard," *Economics of Governance*, 査読有, 11, 2010, pp103-122.
- ⑨ Yoshikawa H. "The General Theory: Toward the Concept of Stochastic Macro-Equilibrium," in Bateman, B., T. Hirai and M. Marcuzzo eds., *The Return to Keynes*, 査読有, Harvard, 2010, pp148-165.
- ⑩ 吉川洋 「マクロ経済学における統計物理学的な方法 (1), (2)」, *経済学論集*, 査読無, 2010, 第76巻第2号 pp47-71, 第3号 pp99-135.
- ⑪ Pflüger M. and T. Tabuchi "The size of regions with land use for production," *Regional Science and Urban Economics*, 査読有, 40, 2010, pp481-489.
- ⑫ Picard P.M. and T. Tabuchi "Self-organized agglomerations and

transport costs,” Economic Theory, 査読有, 42, 2010, pp565-589.

- ⑬ Ihori T. and C.C Yang “Interregional tax competition and intraregional political competition: The optimal provision of public goods under representative democracy” Journal of Urban Economics, 査読有, 66, 2009, pp210-217.
- ⑭ Aoyama H., H. Yoshikawa, H. Iyetomi and Yoshi Fujiwara “Labour Productivity Superstatistics,” Progress of Theoretical Physics Supplement, 査読有, 179, 2009, pp80-92.

[学会発表] (計 12 件)

- ① Ihori T., Commitment, Deficits Ceiling and Fiscal Privilege, Public Choice Society, 2012.3.10, マイアミ (アメリカ)
- ② Yoshikawa H., A New Micro-Foundation for Keynesian Economics, Association for Evolutionary Economics, 2012.1.7, シカゴ (アメリカ)
- ③ Ihori T., International Security, Insurance, and Protection: Failure of the Conventional Model of Alliances, Association of Public Economic Theory, 2011.6.4, アナーバー (アメリカ)

[図書] (計 5 件)

- ① Ihori T. and T. Doi, The Public Sector in Japan: Past Developments and Future Prospects, Edward Elgar, 2009, 320 頁.
- ② 吉川洋 (編著), 慶応義塾大学出版会, デフレ経済と金融政策, 2009, 427 頁.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

井堀 利宏 (IHORI TOSHIHIRO)
東京大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号 : 40145652

(2) 研究分担者

吉川 洋 (YOSHIKAWA HIROSHI)
東京大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号 : 30158414

(3) 連携研究者

田淵 隆俊 (TABUCHI TAKATOSHI)
東京大学・大学院経済学研究科・教授
研究者番号 : 50163655
土居 丈郎 (DOI TAKERO)
慶應義塾大学・経済学部・教授

研究者番号 : 60302783

近藤 広紀 (KONDO HIROKI)
上智大学・経済学部・教授
研究者番号 : 30324221