

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	所得分布と地理的構造が不均一な状態における多政府間の合併に関する政治経済学的分析
Title(English)	A Political Economy Analysis of Integration among Multiple Governments with Heterogeneities in Income Distribution and Geographical Structure
著者(和文)	鈴木真志
Author(English)	Shinji Suzuki
出典(和文)	学位:博士(理学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第10369号, 授与年月日:2016年12月31日, 学位の種別:課程博士, 審査員:猪原 健弘,飛田 博史,坂野 達郎,後藤 美香,中丸 麻由子
Citation(English)	Degree:Doctor (Science), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第10369号, Conferred date:2016/12/31, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Category(English)	Doctoral Thesis
種別(和文)	論文要旨
Type(English)	Summary

論文要旨

THESIS SUMMARY

専攻： Department of	価値システム	専攻	申請学位 (専攻分野)： 博士 Academic Degree Requested	Doctor of	(理学)
学生氏名： Student's Name	鈴木 眞志		指導教員 (主)： Academic Advisor(main)	猪原 健弘	
			指導教員 (副)： Academic Advisor(sub)	飛田 博史	

要旨 (和文 2000 字程度)

Thesis Summary (approx.2000 Japanese Characters)

本論文は“A Political Economy Analysis of Integration among Multiple Governments with Heterogeneities in Income Distribution and Geographical Structure”と題し、政府間の所得分布および地理的構造の違いに注目して政府合併の成立要因を探求する。本論文の目的は、これまでの政府合併の理論研究では注目されていなかったが合併の実現に関して重要なものに注目し、それがどのように実現の可否に影響を与えるのかを明らかにすることである。また、政府合併をより最適な状態（ベンサム的社会的厚生が最大化された状態とする）を実現するための手段の一つとして考え、「政治的に実現可能な」最適合併を達成する方法を示すことも目的とする。

本論文は多政府間の自発的合併の政治過程を表すゲームを提示し、関係政府間で経済的差異が存在する場合にどのような合併パターンならば実現可能か、また合併後の税率（公共サービス負担水準）はどのような傾向を持つかを明らかにする。一方で政府の地理的構造に関しては、これが公共財供給のコストに影響を与え、さらに合併の実現にも影響を与えることを示す。そして上記の分析結果を踏まえ、中央政府—地方自治体（市町村）からなる2層制の政治システムにおいて、自治体の再編を促し・政治的に実現可能な最適状態つくる財政移転（補助金）スキームを提示する。

第1章では、まず研究の背景・先行研究の概要を述べ、次に研究の目的と本論文の概要を示す。

第2章では、所得分布の違いがある2政府間の自発的な合併の政治過程を3段階の展開形ゲームで表現し、分析を行う。本章の分析は以後の章に対する基本的な分析と位置付けられる。本章の分析からは、①合併は相対所得分布またはタックスベースの値に近い政府間で実現しやすい、②仮に相対所得分布でかなり乖離があったとしても大きくて貧しい政府と小さくて富裕な政府の間では実現可能である、③この場合は合併が実現したとしても合併後の税率は最適値および多数決均衡値に比べて過少になりやすい、④大きくて富裕な政府と小さくて貧しい政府の間では相対所得分布の乖離がある場合は自主的な合併は困難、という結果が導かれる。さらに、日本の中央—地方財政関係にモデルを応用し、平成の市町村大合併を発生させたメカニズムを説明する分析を提示する。

第3章では、2章の分析を3政府間以上の自発的な合併に拡大する。モデルの構造は基本的に2政府間の時と同じだが、多政府間の場合はプレイヤーである各中位投票者は提携の選択を行う点で違いがある。本章の分析からは、①関係する政府の数が増加するほど一般的に

合併は困難になる、②この場合は合併が実現したとしても合併後の税率は最適値および多数決均衡値に比べて過少になりやすい、③一方で政府間所得格差が存在しない場合は政府間の人口格差・関係する政府の数は合併に悪影響を与えない、④最適状態の実現は合併・再編後の政府数が1にでもならない限りほぼ不可能であるという結果が導かれる。

第4章では、地理的構造のモデル化およびそれが合併の成否に与える影響を分析する。合併後の地理的拡張度が大きくなるほど、合併後の人口密度が低下するほど、合併後に許容できる税率区間が減少することを示す。また、合併後の政府が合併前より地理的に拡張するのならば、合併実現には平均所得が上昇するか人口密度が上昇することが有効であることを示す。さらに、モデルを都市圏における市町村合併に応用し、中心都市は周辺の自治体を合併して Solid（内部に包摂も飛び地も持たない）な大都市を形成することができる一方、中心部から最も離れた自治体の中には、他のどの自治体とも合併できない自治体が存在しうること示す。

第5章では、最適な状態を実現するためには裁定者が必要であるという認識から、本章では中央政府と地方自治体（市町村）からなる2層制の政治システムの中で裁定者としての中央政府の役割に注目する。本章では、慈悲的（benevolent）な中央政府が国税と補助金を使って合併による自治体の再編を促し、最適な状態の実現を目指すというゲームを考える。パレート効率性と制約条件付き社会的厚生を最大化が実現される解を示し、その解においては補助金を使うことにより社会的厚生を高める合併の込み合わせが実現しうること示す。

第6章では、結論を述べる。前章までの分析から得られた結果をまとめ、本論文の学問的成果を述べる。そして、モデルの適用可能性も含め今後の研究課題を提示する。

最後に補足資料として、本論文で紹介された諸概念に対して行った設定の現実的妥当性を示す実例を紹介する。

備考：論文要旨は、和文 2000 字と英文 300 語を 1 部ずつ提出するか、もしくは英文 800 語を 1 部提出してください。

Note : Thesis Summary should be submitted in either a copy of 2000 Japanese Characters and 300 Words (English) or 1copy of 800 Words (English).

注意：論文要旨は、東工大リサーチリポジトリ(T2R2)にてインターネット公表されますので、公表可能な範囲の内容で作成してください。

Attention: Thesis Summary will be published on Tokyo Tech Research Repository Website (T2R2).

論文要旨

THESIS SUMMARY

専攻 : Department of	価値システム	専攻	申請学位 (専攻分野) : 博士 Academic Degree Requested	博士 (理学) Doctor of
学生氏名 : Student's Name	鈴木 眞志		指導教員 (主) : Academic Advisor(main)	猪原 健弘
			指導教員 (副) : Academic Advisor(sub)	飛田 博史

要旨 (英文 300 語程度)

Thesis Summary (approx.300 English Words)

This study explores the condition where a political integration is achievable when there exist differences in income distribution and geographical structure among the related governments.

Firstly, we demonstrate how the difference in income distribution among governments affects the achievement of an integration. We show that (i) an integration is more likely to occur among the governments with similar relative frequency distributions (RFD) of income or similar tax bases, and (ii) less likely to occur as the number of related governments increases. However, we also find that (iii) if there is no difference in RFD of income among the related governments, the number of related governments does not give negative effect on the achievement of integration. Furthermore, we show that (iv) even if there is a large difference in RFD of income, an integration can occur between a “larger and poorer” government and a “smaller and richer” government, and (v) in such cases, the post-integration tax rate is more likely to be lower than both the optimal and majority equilibrium tax rates. An application of the model considering vertical inter-governmental fiscal relationships enables us to explain the mechanism that generated a rapid succession of Japanese municipal mergers occurred in 2000s.

Secondly, we analyze how geographical structure of a government affects the achievement of a voluntary political integration. Geographical factors such as the size of land area and the shape of a government are expected to affect the cost for public good provision in a government. We show that decreases in population density and “geographical compactness” through integration make a government more reluctant to an integration. Moreover, we give a theoretical explanation for the fact that a majority of local governments in the world do not have distorted geographical shapes with enclaves or exclaves inside their territories.

Finally, we explore the mechanism to achieve an optimal public good provision when there exist economic and geographical heterogeneities among governments. Concretely, we attempt to achieve the optimality by inducing political integrations with a fiscal transfer scheme in two-tier governmental system consisting of a national government and municipalities. A benevolent national government tries to maximize Benthamite social welfare considering voluntary reorganization of municipalities. For achieving the purpose, the national government offers a different amount of fiscal transfer to each combination of municipal merger. We present a valid solution of the game which achieves weak Pareto efficiency among individuals.

備考 : 論文要旨は、和文 2000 字と英文 300 語を 1 部ずつ提出するか、もしくは英文 800 語を 1 部提出してください。

Note : Thesis Summary should be submitted in either a copy of 2000 Japanese Characters and 300 Words (English) or 1copy of 800 Words (English).

注意 : 論文要旨は、東工大リサーチリポジトリ(T2R2)にてインターネット公表されますので、公表可能な範囲の内容で作成してください。

Attention: Thesis Summary will be published on Tokyo Tech Research Repository Website (T2R2).