

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 5 月 12 日現在

機関番号：33923

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2011～2013

課題番号：23730312

研究課題名(和文) 民営化が地域経済に与える影響：民営化された企業の退出行動を考慮した理論的研究

研究課題名(英文) The effect of privatization on regional economy: the theoretical study allowing for exit behaviors of the privatized firm

研究代表者

加藤 秀弥 (Kato, Hideya)

名古屋経済大学・経済学部・准教授

研究者番号：80434629

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円、(間接経費) 300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、民営化の歴史的経緯、民営化を行うに至った経済状況、民営化の成功例・失敗例といったことをもとに、(1) 民営化された企業が小規模地域の市場から退出するモデルを構築すること、(2) 民営化が財の品質に与える影響について分析することである。これらの研究成果は、学術雑誌や学会等で報告されている。

研究成果の概要(英文)：The objectives of this research project are (1) to construct a mixed oligopoly model in which a privatized firm exits from small market, and (2) to analyze the effects of privatization on the quality of goods, on the basis of historical backgrounds of privatization. These results are published in an academic journal and presented at academic conferences.

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：民営化 企業の退出行動 地域経済 財の品質

## 1. 研究開始当初の背景

民営化に関する理論的研究では、企業数が一定であるという仮定が置かれてきた。この仮定は、市場での規制緩和が行われ、参入が容易になってきている現在の状況下では、非現実的な仮定であるといえる。そのため、近年の研究では、民間企業の参入を考慮するモデルに拡張されるようになった。

しかしながら、民営化された企業は、民間企業と同様に利潤を追求するようになるため、利潤が十分に発生しない状況では財を供給しなくなる可能性がある。実際、民営化の成功例として挙げられる「国鉄の民営化」においても、地方では赤字ローカル線の廃止が進められたことから分かるように、民営化された企業が市場からの退出行動を取ることに注意を向けられるべきである。

また、民営化後における市場への変化は、以上のような企業による参入・退出だけでなく、財の品質にも影響を及ぼしうる。近年、このような観点からの研究が進められてきてはいるものの、いまだ十分な結論が得られているとはいえないというのが現状である。

## 2. 研究の目的

本研究では混合寡占モデルを用いて、「民営化された企業が退出する可能性」を理論的に考察するものである。この問題は民営化のデメリットとして挙げられるにも関わらず、上記の背景でも述べたように、既存の研究においては分析対象とされていないのが現状である。そのため、本研究では、市場(需要)の規模が異なる非対称地域を考慮することによって、民営化された企業が退出する可能性があるというより現実に近いモデルを構築し、それをもとに民営化が地域経済に与える影響を考察する。それに加え、民営化により財の品質に及ぼす影響が生じるかについても分析を行う。

具体的には、以下の点を明らかにする。

- (1) 市場規模に焦点を当てることで、民営化された企業が市場から退出する条件を明らかにする。
- (2) 民営化の前後における各地域の社会的厚生の変化を明らかにする。
- (3) 民営化の前後における地域経済への影響を明らかにする。
- (4) 財の品質を考慮して、民営化が経済に与える影響を明らかにする。

以上のように、民営化前後における地域間の社会的厚生および財の品質を比較することによって、退出行動が地域間の格差に影響を与える可能性を明らかにする。

## 3. 研究の方法

一地域混合寡占モデルを市場規模の異なる非対称的な二地域混合寡占モデルに拡張し、民営化された企業の退出メカニズムについて分析した。また、民営化が財の品質に及ぼす影響を与えるかについては、垂直的差別化モデルを用いて分析を行った。

本研究は、主に理論分析を行ったが、解析的に明らかにすることが難しい場合には、数値解析を求めることにより、結果を明確化した。

## 4. 研究成果

本研究によって得られた成果は、「民営化と市場退出」と「民営化による財の品質」の2点である。

### (1) 民営化と市場退出

本研究では、「都市」と「地方」のように市場規模の異なる両地域に財供給を行う公企業が民営化したときに、それぞれの地域および国全体における消費者余剰、生産者余剰、それらの和である社会厚生に対する影響について分析する。

日本における民営化は、いわゆる三公社五現業の民営化において見られた。1984年に日本電信電話公社がNTTに、1985年に日本専売公社がJTに、そして1987年には日本国有鉄道がJRになり、それぞれ国の直接的な経営から離れた。また、郵政三事業については、2003年に日本郵政公社へ、2007年には日本郵政へと変わり、民営化を実現している。このような民営化を行う主な目的は、公企業への補助金(税)投入の抑制や、公企業の債務の軽減および切り離しなどにある。その手段としては、主に物的な効率化を図る技術の刷新や資源の再配置など、そして主に人的な効率化を図る雇用の削減や賃金の削減などが挙げられる。これらはすべてコストの問題に起因したものであり、公企業がさまざまな理由から高コスト構造にあることを示唆している。

しかし、公企業が民営化されることにより、地方にそれらの供給が縮減される、あるいは供給自体がなされなくなるのではないかという危惧がある。例えば、国鉄の民営化においては地方路線の廃止あるいは第三セクター化がしばしば図られ、郵政民営化においては地方の郵便局が減少していくのではという懸念は今も消えていない。このように、民営化を考える際に重要となるもう1つの点は、民営化した企業が地方の市場から退出する影響を考える必要があるところにある。

既存の民営化に関する理論的研究が、民営化企業が市場から退出する可能性を研究対象としなかった理由は、一地域モデルを活用

していたことが影響している。一地域モデルにおいて、民営化企業の退出を考慮すると、財が全く供給されなくなる（あるいは財の供給量が減少する）という結果が得られる。したがって、既存の研究では、退出が起こる状況下では民営化を行わないほうが良いという結論になることは自明であるため、研究対象として退出を考慮に入れてこなかったといえる。

そこで、本研究は、市場規模の異なる二地域を想定し、その両地域において財を供給する公企業が民営化した場合を想定する。規模の大きな市場において公企業は私企業とクールノー＝ナッシュ競争をする一方、規模の小さな市場においては公企業のみが独占的に供給を行うものとする。以上の想定のもと、以下の3つのケースにおける均衡を導き出し、消費者余剰、生産者余剰および社会厚生を求め、比較を行った。

- ( ) 公企業が以前と同様に民営化せず、公企業として存続するケース（「混合寡占 独占」と呼ぶ）
- ( ) 公企業が民営化を選択し、かつ、両地域に財を供給するケース（「民営化寡占 独占」と呼ぶ）
- ( ) 公企業が民営化を選択し、かつ、市場規模の小さい地域の市場から退出するケース「民営化寡占 退出」

本研究で得られた結論は以下のとおりである。まず、消費者余剰の観点からは、混合寡占 独占、民営化寡占 独占、民営化寡占 退出の順に望ましい。次に、生産者余剰の観点からは、公企業の民営化が望ましいことが明らかにされる。最後に、これらの2つの和である社会厚生に対する民営化の影響は、市場規模の大きさに加えて、民営化企業の市場からの退出如何に依存する。

本論文の結果からは、地方の市場規模が比較的大きい、すなわち地方で過疎化が進行していない場合には公企業による財供給が、逆に過疎化が進行している場合には民営化のメリットが、より享受できることが示されている。これは、均衡ある地域の発展を目指した以前の日本においては、公企業が社会厚生観点から一定の役割を果たしてきたのに対し、都市化・過疎化が進む今日においては、民営化の流れは是認されうることを意味している。

## (2) 民営化による財の品質

本研究では、垂直的差別化モデルを用いて、公企業が民営化された後に、財の品質に及ぼされる影響が生じるかについて調べた。その結果、以下の結論が得られた。

第1段階において企業は品質を同時決定し、第2段階において価格を同時決定するゲームをする状況を想定し、以下の3つの状況

を考慮した。

- ケース1：混合寡占状態において、公企業が低品質の財を生産し、私企業が高品質の財をする状況
- ケース2：混合寡占状態において、公企業が高品質の財を生産し、私企業が低品質の財をする状況
- ケース3：公企業が民営化され、私企業のみが存在する状況

これらにおける均衡を比較した結果、ケース3において企業間での財の品質に最も差が生じることが明らかにされた。また、ケース2において社会厚生が最も大きくなることが明らかにされた。

## 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 2 件)

柳原光芳・加藤秀弥、二地域混合寡占モデルにおける民営化と市場退出、地域学研究、第42巻、第3号、2012年

Yuko Shindo, Hideya Kato, Mitsuyoshi Yanagihara, Tsuyoshi Shinozaki, The Effects of Fiscal Decentralization on Economic Growth in the Tokai Region of Japan: Simulation in a Six-Period Overlapping Generation Model, 地域学研究、第42巻、第4号、p937-946, 2013.

[学会発表](計 6 件)

加藤秀弥, Privatization and quality choice, 生活経済学会大27回研究大会, 2011年6月19日, 名城大学

Akihiko Kaneko, Hideya Kato, Tsuyoshi Shinozaki, Mitsuyoshi Yanagihara, Conference Organization The Pacific Conference of Regional Science Association International, 2011年7月4日, Seoul KyoYuk MunHwa Hoekwan, Korea.

Tsuyoshi Shinozaki, Hideya Kato, Minoru Kunizaki, Coordinated tax reform under vertical-horizontal externality in an Overlapping Generation Model. The 67<sup>th</sup> Annual Congress of the International Institute of Public Finance. 2011年8月11日, University of Michigan, USA.

進藤優子, 加藤秀弥, 柳原光芳, 篠崎剛,  
The Effect of Public Finance System and  
Public Educational Expenditure on  
Human Capital Distribution in the  
Tokai Region: Simulation in a  
Six-Period Overlapping Generations  
Model, 日本地域学会第 48 回年次大会,  
2011 年 10 月 9 日, 和歌山大学

加藤秀弥, 柳原光芳, Tax Audit and  
Vertical Externality, 日本地域学会第  
49 回年次大会, 2012 年 10 月 6 日, 立正  
大学

Hideya Kato, Mitsuyoshi Yanagihara,  
Federal and State Public Education  
Expenditures, Human Capital  
Accumulation, and Vertical Fiscal  
Transfers, VI JAIT International  
Workshop New Issues of International  
and Public Economics, 2014 年 3 月 7 日,  
Department of Economics and Business,  
University of Catania, Italy.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

加藤秀弥 (HIDEYA KATO)  
名古屋経済大学経済学部・准教授  
研究者番号: 80434629

### (2) 研究分担者

なし

### (3) 連携研究者

なし