

06 年度石橋研究会卒業論文

「郵貯・簡保民営化－経済分析と政策提言－」

石橋研究会 第7期生

伊藤寛

はしがき

2005年の10月11日に郵政民営化関連6法案が衆議院で賛成多数により可決された。そこに到るまで、参議院での法案の否決、即座の衆議院解散、そして衆議院解散総選挙、あらゆるできごとが短期間で起こった。その期間中、小泉純一郎総理大臣が「郵政民営化は国民の生活を豊かにする。郵政民営化します！」と何度も何度も叫んでいた。小泉総理は参議院での郵政民営化法案否決のあと、郵政民営化法案に反対した37人を公認からはずし、「刺客」呼ばれる対立候補を擁立し、その後も造反議員を自民党から除名するなど、郵政民営化に並々ならぬ闘志を燃やしているように見受けられた。

しかし、このような非情とも言える行為をしてまでも、何としても小泉総理が成し遂げたかった郵政民営化の内容・意義を理解していた国民はどれだけいたのであろうか。郵政民営化の内容・意義は国民に上手く伝わっていなかったように思える。そして私自身も理解していなかった人間の一人だった。

どのような内容なのか、本当に暮らしは豊かになるのか。この疑問に対して、この論文ではミクロ経済学の理論を使って分析していく。

第1章で現状分析を行い、第2章で郵貯・簡保の理想行動を分析する。第3章では郵政民営化の理由・民営化プロセスを述べ、第4章で民営化の経済分析を行い、最後の第5章で政策提言を行う。現状分析や民営化プロセスなどは、郵便事業を省いて議論できないので郵便事業についても述べるが、その他の部分においては郵便貯金・簡易保険について述べていることに注意されたい。郵便事業と金融二事業は市場などの特性が全く違い（郵便事業はネットワークの問題が中心になってくる）、同時に議論することは不可能と考えた結果である。

目次

序章	1
第1章 現状分析	3
1.1 郵便事業の変遷	3
1.2 日本郵政公社の現状	4
第2章 郵貯・簡保の理想行動	8
2.1 金融市場におけるモデルと郵貯・簡保の理想行動	8
2.2 まとめ	14
第3章 民営化の理由と民営化プロセス	16
3.1 民営化の理由	16
3.2 民営化プロセス	20
3.3 経営の自由度拡大とイコールフットィングの確保	23
3.4 まとめ	23
第4章 民営化の理論分析	25
4.1 民営化理論の基本モデル	25
4.2 官民のコスト差異を考慮したモデル	33
4.3 参入規制の有無と部分民営化を考慮したモデル	39
4.4 まとめ	47
第5章 政策提言	50
参考文献	51

序章

この章では、長年の間国営であった郵政事業が民営化されることが決定するに到るまでの経緯を述べる。

かつて、日本では「3 公社 5 現業」が公企業の代表とされていた。3 公社とは、日本電電公社、日本専売公社、日本国有鉄道である。5 現業とは、国有林野、大蔵省印刷局、大蔵省造幣局、アルコール専売、そして郵便事業である。3 公社は、1981 年に設置された「臨時行政調査会」で、民営化が決まった。

1985 年に電電公社は NTT、専売公社は JT、日本国有鉄道は JR にそれぞれ民営化された。その臨時行政調査会で、郵政事業の民営化が検討されたが、約 50 年前から始まった公社化（電電公社は 1949 年に電気通信省から公社化）さえも見送られた。

1996 年に、橋本内閣で「行政改革会議」が作られ、そこで省庁再編が議論されたときに、政府の報告としては初めて、郵政事業の民営化が述べられた。「三事業分割の上、郵便国営、郵貯民営化準備、簡保民営化」という案だった。しかし、この案は四ヶ月で廃案となり、最終報告を受けて成立した「中央省庁等改革基本法」では「国営の新たな公社」とし、職員は「国家公務員としても身分を特別に付与する」とし、さらに「民営化等の見直しは行わないものとする」という民営化禁止条項までもが明確に盛り込まれた。

2001 年の自民党総裁選において、かねてから郵政改革を主張していた小泉純一郎が総裁選に勝利し、2003 年に郵政民営化の検討は経済財政諮問会議で行い、その取りまとめは竹中平蔵大臣が行うこととした。

そして、2005 年 7 月 4 日に衆議院本会議で郵政民営化 6 法案及び修正案がわずか 5 票差で可決されたが、11 日の参議院本会議では賛成 108 票、反対 125 票で否決され、廃案となる。この結果を受け、小泉総理は直ちに衆議院を解散した。

解散後の衆議院総選挙では解散時の 249 議席から、郵政民営化法案に反対した 37 人を公認からはずし、賛成する議員のみを公認するなどした。そして 9 月 11 日の投票の結果、郵政民営化を掲げた与党が 480 議席中 327 席をとり圧勝し、郵政民営化法案は成立に向けて大きく前進した。

そして 10 月 11 日に郵政民営化関連 6 法案が衆議院で賛成多数により可決された。10 月 12 日には参議院本会議で審議が開始され、14 日に参議院本会議において郵政民営化関連 6 法案は賛成 134 票、反対 100 票で可決成立し 10 月 21 日に公布された。

これらが、簡単な郵政事業が民営化されることが決定するに到るまでの経緯であるが、2005年の解散総選挙は記憶に鮮明に残っている。郵政民営化法案に反対した37人を公認からはずし、「刺客」呼ばれる対立候補を矢継ぎ早に擁立した。さらに郵政民営化法案の採決を棄権した議員には、選挙後に再度提出される郵政民営化法案への賛成を、誓約書として執行部に提出させて、公認するなどして選挙に臨んだ。

このような非情とも言える行為をしてまでも、小泉総理が郵政民営化を実現したかった理由はどこにあるのであろうか。それによって、国民の生活が改善されるのであろうか。次章から分析していく。

第1章 現状分析

平成17年10月14日郵政民営化関連法が成立し、長年国営であった郵政事業が民営化されることとなった。この郵政民営化について、本論文では民営化の理由・経済分析・政策提言を中心として述べるが、その前に郵政事業の現在に至るまでの変遷・現在の郵政事業の現状すなわち日本郵政公社の現状を理解しておくことは有意義である。本章では、まず郵政事業の変遷を示し、その後日本郵政公社の現状を紹介する。

1.1 郵便事業の変遷

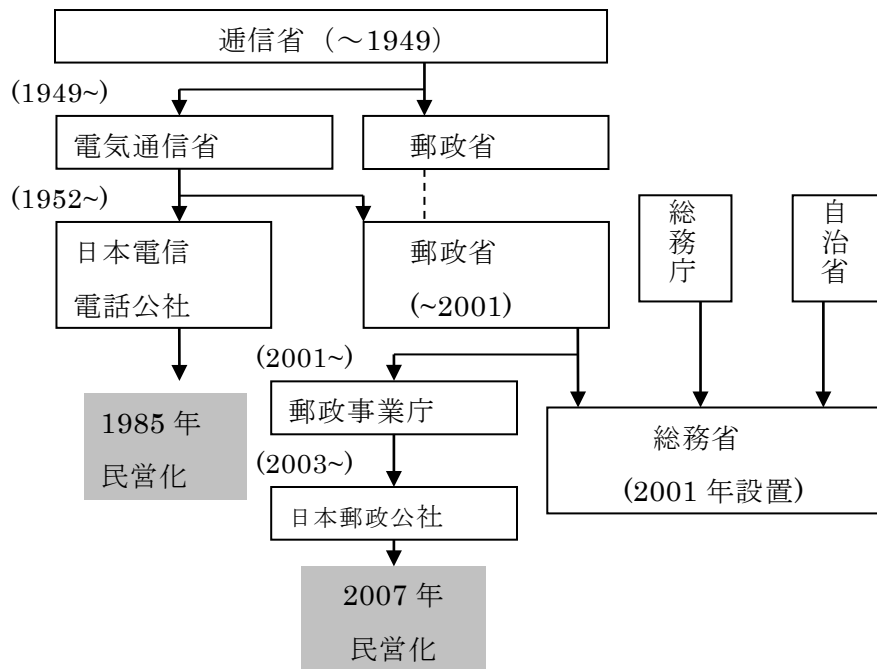
現在まで約130年続いてきた郵便事業の変遷について述べる。

郵便、郵便貯金、簡易生命保険という現在の郵政事業については、1871（明治4）年に郵便制度が開始された後、1875（明治8）年に郵便貯金事業が、1916（大正5）年に簡易保険事業が始められた。郵政事業を実施する主体は、宿駅制度を管理する役所である駅通司を嚆矢として、民武官（のちの民部省）、大蔵省、内務省を経て、農商務省へと引き継がれ、明治18年の内閣制度創設後、逓信省、郵政省が担ってきた。

1999年の総選挙において自由民主党が省庁数の半減を公約に掲げて勝利し、選挙後発足した橋本内閣はこの公約の実現に取りかかった。このときに省庁の再編とあわせて政府の中にある「実施」機能を外部化して、政府は「企画・立案」のみを担うこととし、行政機関の見直しも進めた。この際に、郵政事業も国立の研究所や美術館、国立大学、国立病院などとともに政府の外に出すべく、検討が進められ、行政会議の中間報告では、郵貯・簡保の民営化を射程に入れた改革案が打ち出された。しかし最終的に郵政事業は、三事業一体のまま国営の新型公社となることが決定し、移行過程として郵政企画管理局を「企画・立案」として総務省に内部化し、「実施」機能は郵便事業庁として行政機関のまま外局化されることとなった。

その後序章で述べた経緯を経て、そして2003年4月1日に日本郵政公社となり、2005年10月14日郵政民営化関連法が成立し、長年国営であった郵政事業が民営化されることとなった。

図 1-1 郵便事業の変遷



(出所) 滝川好夫「郵政民営化の金融社会学」

1.2 日本郵政公社の現状

2003年4月1日に、総務省の外局である郵政事業庁から郵政三事業を引き継いだ日本郵政公社が誕生した。この公社の現状を、特徴を挙げながら述べる。

(1) 国営、職員は国家公務員

日本郵政公社は、日本郵政公社法に基づいて、政府の全額出資により設立された国営の公社である。総務省郵政行政局が監督を行っている。職員の身分は国家公務員とされ、国家公務員法の適用を受け、給与は日本郵政公社職員給与規程に基づく。なお職員数は平成16年度において公社全体で27万1368人（郵便事業12万0255人、郵便貯金事業5万7877人、簡易保険事業4万2871人、共通部門5万0365人）となっている。

(2) 三事業一体経営

日本郵政公社は郵便・郵便貯金・簡易保険、すなわち民間で言うところの物流業・銀行業・保険業の三つの事業を一体経営している。各々、郵便法・郵便貯金法・簡易生命保険法に基づいている。

郵便事業は「なるべく安い料金で、あまねく、公平に提供することによって、公共

の福祉を増進することを目的」(郵便法1条)とし、通常の手紙、葉書以外にも速達、現金書留、郵便小包(ゆうパック)、国際郵便の配達を行っている。

郵便貯金事業は「簡易で確実な貯蓄の手段としてあまねく公平に利用させることによって、国民の経済生活の安定を図り、その福祉を増進する」(郵便貯金法1条)ことを目的としている。民間銀行と違い、法人への融資業務が認められておらず、主要な業務は郵便貯金業務・郵便為替業務・郵便振替業務である。そのため顧客の多くは小口・個人であり、その性格から最大預入額は通常郵便貯金、積立郵便貯金、定額郵便貯金、定期郵便貯金、教育積立郵便貯金を通算して1預金者につき1000万円に制限されている。しかし、この限度額は年々引き上げられ、さらに現実には限度額を超えて貯金することが常態化しているため(平成17年5月31日に、限度額を超えて預金している者が230万人判明した)、実態は小口に対する「小額貯蓄手段の提供」というには程遠く、貯金に関しては民間金融機関と変わらない状態である。

簡易保険事業は「簡易に利用できる生命保険を、確実な経営により、なるべく安い保険料で提供し、もって国民の経済生活の安定を図り、その福祉を増進する」(簡易生命保険法1条)ことを目的としている。簡易保険の主力商品は、保障機能と貯蓄機能を兼ね備えた養老保険であり、民間保険の主力商品は掛け捨てタイプの定期保険や定期終身保険であり、主力商品に違いがあるとされている。また簡易保険の商品は限度額が1000万円とされている。これより、簡保と民保の棲み分けはできていたといわれていた。しかし、簡易保険の加入限度額は何度も引き上げられ、民間生保の得意とする法人市場へも進出している。また民間保険会社も反対に簡保の特徴であった無審査で手軽に加入できる商品を販売し始め、双方差別化できなくなりつつある。

(3) 巨大な規模

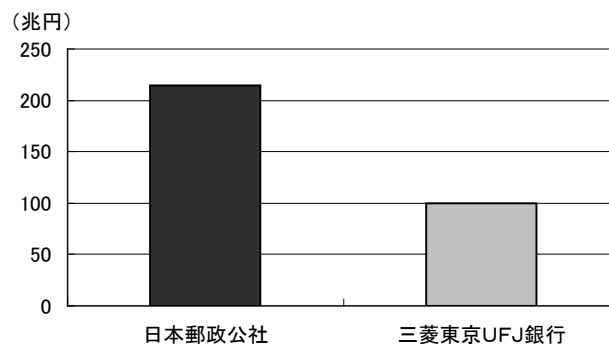
前述の通り、郵政公社は三事業一体経営であるが、各々の事業が民間企業に比べ非常に規模が大きい。ゆえに、三事業が一体となった日本郵政公社の規模は世界最大級の企業体と言える。以下に各事業の規模を具体的な数字とともに紹介していく。

郵便事業についてであるが、郵便局は普通郵便局・特定郵便局・簡易郵便局がある。(普通郵便局は業務量の多い都市部に置かれ、国の直営である。特定郵便局は日本全国に配置された郵便局である。簡易郵便局は、町村のような地方公共団体やその他の営利団体、あるいは一定の要件を備える個人が委託を受けて郵便・貯金・保険などの郵便局の窓口事務を行う施設である。駅ビルや百貨店に置かれているのは簡易郵便局である)日本全国に普通郵便局が1312局、特定郵便局が1万8916局、簡易郵便局が4550局あり、全国に役2万5千か所の営業拠点を持つことになる。また郵便事業に

従事する職員は約 12 万人である。平成 17 年度で、取り扱う郵便量は年間約 248 億通、郵便事業収入は約 1 兆 9248 億円にものぼり、同平成 17 年度ヤマト運輸の事業収入 1 億 0719 万円に比べると大きく上回る。

郵便貯金事業について、郵便貯金は 2005 年において約 214 兆円の預貯金残高となっている。この預貯金残高は、日本の三メガバンクである三菱東京 UFJ 銀行・みずほ銀行・三井住友銀行を合計した預貯金残高 243 兆円に匹敵し、日本最大のメガバンク三菱東京 UFJ 銀行の二倍以上の預貯金残高を持つ世界最大の銀行である。（図 1-2 参照）また、郵貯の保有世帯は約 3580 万世帯であり、日本全国の世帯数の約 8 割が郵貯を保有しているということになる。

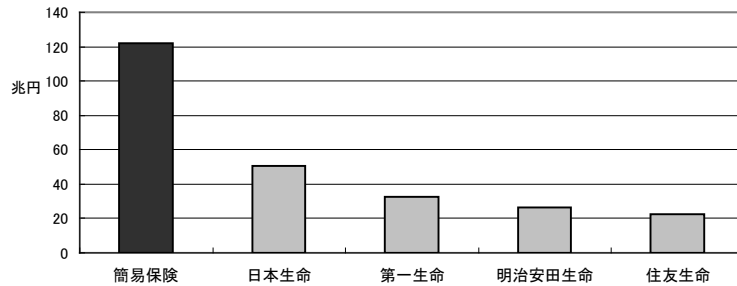
図 1-2 日本郵政公社と三菱東京 UFJ 銀行の預貯金残高比較（平成 17 年）



（出所）松原聡「これならわかる！郵政民営化」

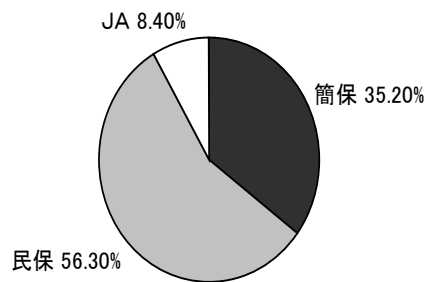
簡易保険事業については、簡易保険の総資産は 2003 年で約 122 兆円であり、民間における最大手である日本生命保険の総資産約 50 兆円（2006 年度）の二倍以上に相当し、日本の個人保険分野における総資産の四割を占め、世界にも例を見ない巨大生命保険会社である。総資産だけでなく、図 1-4 を見てわかるように、保有契約数（個人保険）においても、たった一社で 35.2%ものシェアを占めている。このように簡易保険の規模もとてつもない大きさであるのだ。

図 1-3 民間生命保険会社と簡易保険の総資産比較
 (平成 18 年度。ただし、簡易保険は平成 15 年度の値)



(出所) 各ホームページより作成

図 1-4 簡保・JA・民保の保有契約件数 (個人保険) シェア (平成 15 年度)



(出所) 郵政民営化研究会「郵政民営化ハンドブック」のデータより作成

このように、郵政公社の三事業、郵便・郵貯・簡保はそれぞれの事業においても、民間企業をはるかに上回る規模であり、その総資産は 404 兆以上にものぼり、世界最大の企業体である。

表 1-1 郵政三事業の資産と日本郵政公社の総資産 (平成 15 年度)

郵便	2兆2842億円
郵便貯金	280兆5530億円
簡易保険	121兆9119億円
公社全体	404兆1916億円

(出所) 日本郵政公社ホームページより作成

第2章 郵貯・簡保の理想行動

民営化が決定した今、逆に郵貯や簡保に代表される公的金融機関が存在している意味とはいかなるものであろうか。郵政の民営化論が議論される以前から、民営化の可能性と公的金融仲介が存在意義を持ちうる条件を分析している井手・林（1992）を参考に、公的金融の存在意義を示すとともに、その存在意義が薄まってきている可能性についても述べ、次章の民営化の理由への布石としたい。

2.1 金融市場におけるモデルと郵貯・簡保の理想行動

郵貯・簡保ともに、これまでは民間金融機関を補完する点にその存在意義が認められると考えられてきた。しかし、前章で述べた通り、近年公的金融機関の商品は民間金融機関の商品と類似してきて、民間金融機関との競争が増加しつつある。そこで井手・林（1992）では、金融の自由化が進み、官業と民業とがまったく同質の商品を提供するようになる局面を想定して、行動原理を異にする企業間の競争をもたらす市場成果について考察している。その際、規制緩和によって金融機関の間の競争は激化すると予想できるが、それによって経済厚生が改善されるとは限らないとしている。例えば、預金市場においては、大口預金者は単位預金当り低い取引費用で多様な代替的運用手段の間での選択を行い、金融機関間の金利競争の恩恵を受けることができるが、小口預金者は預金以外の代替的な運用可能資産の範囲が限られているので、地域独占的に存在する銀行の非競争的な金利設定を受けざるを得ない。同様のことは金利以外にも、振替手数料やその他サービスにも当てはまる。また、貸出市場においても、金融の自由化によって大企業は多様な資金調達手段を利用でき、銀行借入への依存度を減らすことができるが、中小企業は容易に市場調達が可能になるほど簡略な格付け判定は不可能であるため、銀行貸出への依存度は低下しない。つまり、金利の自由化と金融機関の行動の自由化が進めば、交渉力の強い資金の出してや取り手は競争の恩恵が得られるが、交渉力の弱い小口預金者や中小企業にしわ寄せがいき、かえって負担が上昇する恐れがあるのだ。

そこで井手・林（1992）は、規制当局による直接的介入が後退することによって利用者の一部が不利益を被ることのないようにするための手段として、民間金融機関と行動原理を異にする公的金融機関を民間金融機関と同一の市場で競争させるモデルを考えている。この考えは本論文でこれから複数に渡り用いていく。そして、同質的な

行動原理を持つ企業からなる市場（民間企業のみ市場）と異なる行動原理を持つ企業からなる市場「混合市場」との経済厚生観点からどちらがよい成果を得ることができるのかを分析していく。

2.1.1 民間クールノー均衡

まず仮定を挙げていく。二つの企業（金融機関）1, 2が同質なサービスの市場において競争する複占のクールノー均衡を考える。井手・林（1992）によると「企業数を2と限るのは、一般に企業数 n の対照的ナッシュ均衡の特性のほとんどはクールノー複占均衡で明らかにされるから、と考へてもよいし、あるいは、金融市場に2つのカルテル企業群が存在する場合を問題にしていると考へてもよい」としている。

企業1, 2の生産量を q_1, q_2 とし、 $q = q_1 + q_2$ は市場への総供給量とする。市場の逆重要関数を $p = p(q)$ とし、代表的消費者（金融サービス利用者）の効果関数 $V(q)$ とし、 $p(q) = V'(q)$ が成り立つとする。この効用関数は通常限界効用逓減の性質を持っていると仮定する。

2つの企業の生産費用を $c_1(q_1), c_2(q_2)$ とする。 $(c_i''(q_i) \geq 0)$ 。これから問題とする生産量の範囲では規模の利益は働かないと想定しているのである。

ここで民間企業は自己の利潤最大化を求めて行動すると仮定する。すると企業 $i = 1, 2$ の利潤 π_i は

$$\pi_i = p(q)q_i - c_i(q_i) \quad (2.1)$$

となり

$$p(q) + p'(q)q_i = c_i'(q_i), \quad i = 1, 2 \quad (2.2)$$

が成り立つとき、利潤が最大となる。これは各企業の反応関数でもある。ここで左辺は企業 i の限界収入であり、右辺はその企業の限界費用である。

(2.2)式を連立して解いた解は、2つの企業がクールノー均衡（民間均衡）の状態を表している。各企業の限界利潤は相手企業が生産を増大させると減少すると仮定すると、図2-1のように、各企業の反応関数はいずれも右下がりの曲線として表される。クールノー均衡はこれらの曲線の交点に対応している。

2.1.2 官民クールノー均衡

次に、複占の一方の企業が利潤最大化を目的としない公企業である場合を考える。企業1, 2を改めて、公企業（K）、民間企業（M）と呼ぶ。公企業の行動目的は社会厚生 W の最大化であるものと仮定する。ここで社会厚生 W は

$$W(q) = V(q) - c_K(q_K) - c_M(q_M) \quad (2.3)$$

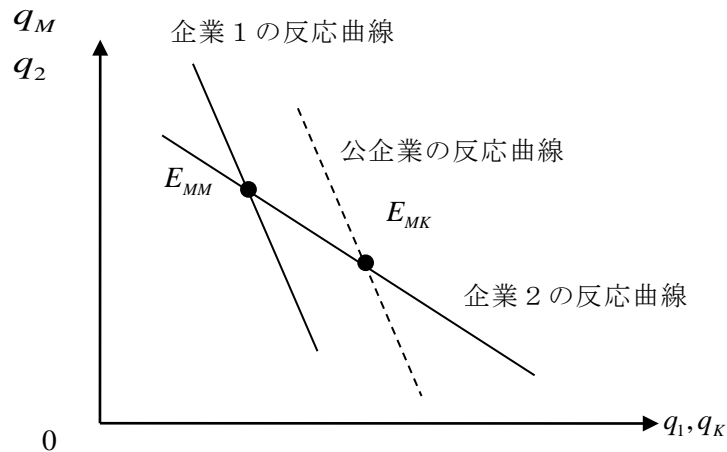
で与えられるものとする。すると公企業の反応関数は

$$\frac{\partial W}{\partial q_K} = V'(q) - c_K'(q_K) = p(q) - c_K'(q_K) = 0 \quad (2.4)$$

となる。つまり、公企業は民間企業の供給量を所与として、市場価格が公企業の限界費用に等しくなるところまで供給を行おうとするということである。

ここで公企業の反応関数 (2.4) 式と民間企業の反応関数 (2.2) 式を比較すると、右下がりの需要関数の下では限界収入は価格より低いことから (2.2) 式を満たす点では $p(q) > c_K'(q_K)$ となっていることがわかる。逆需要関数および費用関数に関する仮定から、このことは、同じ q_M に対して、(2.4) 式を満たす q_K は (2.2) 式を満たす q_K よりも大きくなるといけなことを意味している。つまり、公企業の反応曲線は民間企業の反応曲線よりも右に位置している。よって下の図のようになる。

図 2-1



(出所) 井手・林 (1992)

上図において、 E_{MM} は民民クールノーの均衡点であり、 E_{MK} は官民クールノーの均衡点である。このことから、次のことが結論付けられる。

命題 2.1

公企業と民間企業が競争する複占の均衡においては民間企業同士の複占の均衡に比較して、公企業となった企業の供給量が増大している。

この命題は、公企業は民間企業を圧迫する傾向があるとの指摘を裏付けている。公企業が民営化されるなら民営化後のその企業のシェアは下がることを意味しているからである。

民営均衡と官民均衡の生産量の比較はできたが、経済厚生はどうであろうか。民営均衡の方が、官民均衡よりも経済厚生が高い可能性がある。井手・林（1992）は目的関数を以下のように変えて分析している。

$$Z = (1-\theta)W + \theta\pi_K \quad \theta \in [0,1]$$

これは、公企業は経済厚生 W と利潤 π_K を一定のウェイトで平均した目的関数 Z を持つと仮定する。ここで θ は公企業における営利追求の強度を表すパラメータであり、公企業の民営化の程度を表すということもできる。この考え方は後に示す松村（1999）や松村（2005）の部分民営化と類似した考え方とも理解できる。

公企業と民間企業の最適の一階の条件は、

$$\begin{aligned} \frac{\partial Z}{\partial q_K} &= p(q) + \theta q_K p'(q) - c'_K(q_K) = 0 \\ \frac{\partial \pi_M}{\partial q_M} &= p(q) + q_M p'(q) - c'_M(q_M) = 0 \end{aligned}$$

で表される。また、二階の条件の成立は仮定する。すると θ の変化に対応する各企業の生産量の変化は次のようになる

$$\begin{bmatrix} \Delta q_K \\ \Delta q_M \end{bmatrix} = \left(\frac{1}{\delta} \right) \cdot \begin{bmatrix} -q_K p' \cdot \{2p' + q_M p'' - c''_M\} \\ q_K p' \cdot \{p' + q_M p''\} \end{bmatrix} \cdot \Delta \theta$$

$$\delta = \{(1+\theta)p' + \theta q_K p'' - c''_K\} \{2p' + q_M p'' - c''_M\} - \{p' + \theta q_K p''\} \{p' + q_M p''\}$$

均衡の安定条件から $\delta > 0$ である。また、二階の条件などから中括弧はいずれも負になるので、公企業の営利性（すなわち θ ）が増加するにつれて、公企業の実生産量は減少し、反対に民間企業の実生産量は増加することが分かる。これは命題 2.1 の一般化となっている。次に θ の変化に対する経済厚生の変化を求める。

$$\begin{aligned} \Delta W &= (p - c'_K) \Delta q_K + (p - c'_M) \Delta q_M \\ &= \left(\frac{q_K p'^2}{\delta} \right) [\theta q_K \{2p' + q_M p'' - c''_M\} - q_M \{p' + q_M p''\}] \Delta \theta \end{aligned}$$

よって

$$\frac{\Delta W}{\Delta \theta} = \left(\frac{q_K p'^2}{\delta} \right) [\theta q_K \{2p' + q_M p'' - c''_M\} - q_M \{p' + q_M p''\}]$$

この式が公企業の実生産量の変化がクールノー均衡の下での社会的厚生に与える影響

を表す基本式である。ここで、中括弧は、いずれも二階の条件から負になる。ここで θ を 0、1 とおくことで以下が得られる。

$$\left. \frac{\Delta W}{\Delta \theta} \right|_{\theta=0} = \left(\frac{q_K P'^2}{\delta} \right) [-q_M \{p' + q_M p''\}] > 0 \quad (2.5)$$

$$-\left. \frac{\Delta W}{\Delta \theta} \right|_{\theta=1} = -\left(\frac{q_K P'^2}{\delta} \right) [q_K \{2p' + q_K p'' - c_M''\} - q_M \{p' + q_M p''\}] \quad (2.6)$$

(2.5) 式は完全な公企業にわずかに利潤追求の姿勢をもたせた時の社会的厚生に及ぼす影響を表し、(2.6) 式は完全に民営化された企業がわずかに社会的厚生を追求するときの社会的厚生に及ぼす影響を表している。ここで均衡における公企業の生産量 q_K が十分に小さくなりうるならば、上の二式の値は全ての θ において正になる。よって以下の命題が得られる。

命題 2.2

社会的厚生を最大化を行動目的とする純粋な公企業は、目的関数にわずかな利潤追求を認めることによって、さらに高い社会的厚生を実現できる。

公企業の市場占有率が常に十分に小さいときには、官民均衡は民民均衡よりも低い社会的厚生しか実現することができない。

以上より社会的厚生を最大にしようとするほど、かえって社会的厚生にマイナスに働きうるという逆説的な結果が得られる。

これまでは、同時に生産量を決定するクールノー均衡を考えてきたが、どちらかが生産量決定におけるリーダーとなるシュタッケルベルグ均衡についても考えてみる。

2.1.3 官業主導のシュタッケルブルグ均衡

公企業が生産量決定においてリーダーとなり、民間企業がそれに追随するシュタッケルベルグ均衡を考えてみる。

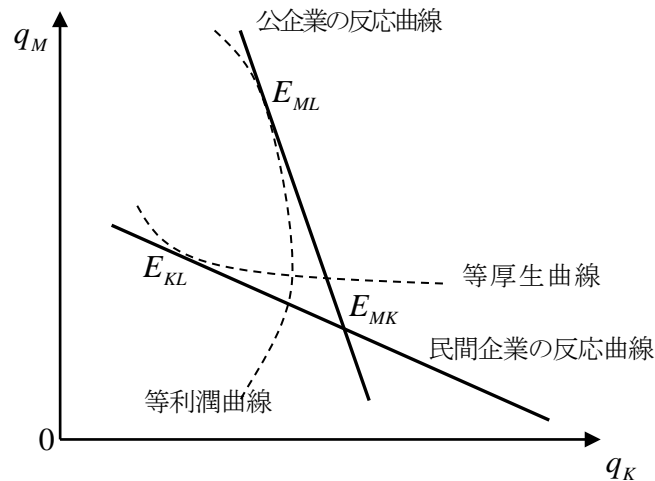
この場合の均衡は、民間企業の反応曲線上で、公企業の目的とする社会的厚生が最大となる点、すなわち、民間企業の反応曲線と等厚生曲線とが接する図 2-2 の点 E_{KL} において達成される。この点は民間企業の利潤追求行動を前提として社会的厚生を最大化が達成される点であるため、当然点 E_{MM} よりも高い社会的厚生を実現している。よって次の命題が得られる。

命題 2.3

公企業が民間企業の利潤最大化行動を正確に予測しながら社会的厚生を最大化を目指して行動するとき、実現される均衡は、民均均衡よりも高い社会的厚生を実現する

この命題は、公企業がシュタッケルベルクのリーダーとして行動する時、公企業は民間企業の市場支配力に対する牽制機能あるいはカウンターベイリング・パワーが働いていることを示している。この機能は図 2-2 から公企業は供給量を抑制し、民間企業の供給の増加を誘うことによって達成されている。

図 2-2



(出所) 井手・林 (1992)

2.1.4 民業主導のシュタッケルブルク均衡

民間企業がシュタッケルベルクのリーダーになると、社会厚生はどう変化するであろうか。このモデルでは (2.4) 式でわかるように、公企業は常に限界費用に等しい価格づけを行う。

この均衡は、民間企業の等利潤曲線が公企業の反応曲線に接する点 E_{ML} (図 2-2 参照) において達成される。等利潤曲線の傾きは (2.1) 式より

$$\frac{dq_M}{dq_K} = \frac{-p'q_M}{(p'q_M + p - c'_M)}$$

であり、公企業の反応曲線の傾きは (2.4) 式より

$$\frac{dq_M}{dq_K} = \frac{(c_K'' - p')}{p'}$$

である。したがって、接する点では

$$\begin{aligned} p &= c'_M + \left(\frac{c_K''}{p'} \right) (p'q_M + p - c'_M) \\ &= c'_M + \left(\frac{c_K''}{p'} \right) (MR_M + p - c'_M) \end{aligned} \quad (2.7)$$

が成り立つ。ここで MR_M は民間企業の限界収入である。

民間企業の限界利潤は公企業の供給量の減少関数であるという初めの仮定から、民間企業の反応曲線よりも右に位置する E_{ML} においては $MR_M < c'_M$ であることより、式 (2.7) 式から

$$p \geq c'_M \quad (2.8)$$

が得られる。しかし (2.8) 式が等号で成り立てば、 E_{ML} においては $p = c'_M$ でもあるため、結局 $p = c'_M = c'_K$ となり、これは社会的最適条件である。よって次の命題が得られる。

命題 2.4

公企業の限界費用が規模に関して不変であるとき、民間企業がリーダーとなり公企業が追随者となるシュタッケルベルク均衡は社会的最適を実現する。

2.2 まとめ

以上より、井手・林 (1992) で明らかになったことは (1) 公企業と民間企業との複占競争がクールノー均衡を生むとき、公企業の市場占有率が常に十分に小さいときには民営化することにより経済厚生は高まる、(2) 民間企業と競争する公企業は、社会的厚生に私的利潤を加味することによってより高い社会厚生を実現できる、(3) 公企業が民間企業の反応を正確に予測して主導的に行動するのであれば、両者の複占競争は、公企業が民営化された場合の均衡よりも社会的厚生を高める、(4) 民間企業が公企業の限界費用価格原理に基づく行動を正確に予測して主導的に行動するのであれば、社会的厚生の観点から最適な資源配分が実現される可能性がある、ということである。

(1) についてであるが、公企業のシェアが小さいならば民営化すべきであるとし

ているが、逆に、(2.6)より公企業のシェアが大きい(すなわち(2.6)において q_k が大きい)場合には完全には民営化しない方がよい可能性が高い。前章で述べた通り、郵貯・簡保のシェアは決して低いとはいえないためこの結論は非常に興味深い。

それでは、この章の主題である郵貯・簡保の理想的な行動はどのようなものであろうか。(3),(4)より、公企業か民間企業のどちらかがもう一方の反応を正確に予想して主導的に行動する場合は、クールノー均衡時よりも経済厚生が上がるのだが、特に民間企業が主導となる方が経済厚生が高いという結論となっている。つまり、金融市場を民間企業主導にして、公企業は民間を補完するような独自の政策を行うことが経済厚生上最もよいことだということである。

さて、現在の金融市場を考えて、郵貯・簡保は上記したような理想的な行動をとっているであろうか。前述したように、郵貯・簡保には商品の制限があるもの、個人・小口に対しては、限度額の引き上げなどにより、民間とほぼ同じ条件になってきている。よって民間を補完するような最適な行動をとっているとはいえないのではないだろうか。そして、かつては民業を補完できていた郵貯・簡保が徐序に最適な行動をできなくなっていったことが、民営化論に拍車をかけたのかもしれない。

第3章 民営化の理由と民営化プロセス

本章では、郵政民営化がなされることになった理由、決定した民営化プロセスと民営化における問題点を述べる。

3.1 民営化の理由

平成 17 年 10 月 14 日郵政民営化関連法が成立し、平成 17 年 10 月 21 日に公布され、郵政民営化が行われることになった。なぜ郵政民営化がなされるのか。まず、民営化となる理由について述べ、次に具体的な問題点・改善による効果について述べる。

3.1.1 根底となる理由

郵政民営化を行う理由はいくつか挙げられるが、その根底を一言で言うならば、「民間でできることは民間で」である。これが郵政民営化の基本方針が閣議決定された平成 16 年当時に経済財政政策・郵政民営化担当大臣であった竹中平蔵氏が著書や講演などで幾度となく述べている郵政民営化の基本理念である。

まず、郵政の三事業が「民間でできること」なのかどうかであるが、第 1 章で述べたように、郵政三事業の郵便・郵便貯金・簡易保険はそれぞれ物流業・銀行業・保険業を営んでおり、民間企業と競争状態にある。このことより、郵政の三事業が「民間でできること」だとみなすことができる。

そして、この「民間でできることは民間で」することによって、民間で競争をして経済活動を行うことで経済が発展する。郵政を民営化し、健全な競争をさせることで、郵政自体の経営が効率化されるうえに、サービスも向上し、国民の生活がさらに豊かになるということだ。

これが、竹中氏はじめ小泉内閣が郵政民営化を行うにあたり主張していたことである。

3.1.2 民営化で改革すべき日本郵政公社の問題点

具体的にはどのような問題点を改革すればよいのか。この問題について日本郵政公社の問題点を挙げながら述べる。この問題点は第 1 章で挙げた日本郵政公社の特徴とほぼ同じであることが分かる。

- (1) 国営・職員が国家公務員

前述したように日本郵政公社は国営であり、職員は国家公務員である。この弊害は以下のような点が挙げられる。一番大きな問題が人件費の問題だが、職員が国家公務員であれば、給与体系が固定化されてしまう。能力給制など、給与面で職員にインセンティブを働かせることができない上に、身分保障があるためリストラを実施することも難しく、職員が怠慢になる可能性もあり非効率である。

これに関連して、特定郵便局制度について述べる。特定郵便局は前述したように日本全国に配置された郵便局であり、三種類に郵便局（普通郵便局・特定郵便局・簡易郵便局）の中でも圧倒的多数を占めている。特定郵便局は明治初期、国家財政の負担を軽減するために、民間人や民間の建物を郵便局舎として利用するために取り入れられた制度であり、日本の郵便普及に貢献した。特定局長は、自らの自宅などを局舎として提供する一方、一般の国家公務員試験を受けずに国家公務員の身分が与えられる。これは 1948 年に施行された国家公務員法で定められた。しかし特定局長の採用方法はまったく示されてなく、試験内容も公表されていない。そして現実には世襲となっている場合が多く、「裏口公務員」とも呼ばれている。この特定局制度の問題点もコストの高さにある。どんなに利用者の少ない地方の小さな郵便局にも、必ず高給の郵便局長が一人置かれ、郵便局長には、一般の郵便局員の平均賃金 700 万円弱をはるかに越える給料と退職金が支払われる。また特定局長へ支払われる局舎の借り上げ料も相場より相当高額である。さらに、特定局長は渡切費という国家予算としては異例の使途自由な資金も受け取る。そして全国約 1 万 9000 局ある特定局のうち、約 1 万 3000 局が赤字となっているが、赤字でも自らの給料が減らされることがない。これでは、業務に対するインセンティブが増すはずもなく、非効率である。

このような高コストな公務員と郵便局を抱える郵政公社を民営化することによって、民間と同じような給与体系とインセンティブを持つ社員を持ち、効率的な経営を行えるようになるはずだとするのが、民営化の理論である。

(2) 官業ゆえの特典

二つ目の問題点としては「官業ゆえの特典」と呼ばれるものである。主には次の二点である。税金支払いの免除、国家保証による預金保険料支払いの免除である。

まず税金の免除であるが、郵便貯金・簡易保険は民間企業が払っている法人税・住民税・事業税・印紙税が免除されている。さらに法律上では郵政公社は利益の中から国庫納付金を納めることになっているが、これも免除されおり、結局ほとんど税金を納めていない状況である。国民からしてみれば、本来入るべき税金が入らないということで「見えない国民負担」と言える。民営化することによって、税金を払うことに

なれば、その分国民に還元されるというのが、政府の見解である。

次に郵貯・簡保には国家保証がついているという問題がある。郵政公社が預けられた資金の運用に失敗したとしても、その損失は国から補填されるのである。この国家保証により、郵政公社は民間銀行・民間生保が加入している預金保険機構（破綻などにより金融機関が預金等の払い戻しができなくなったときに、預金者を保護するための機構。全ての民間銀行や信用金庫が加入し、預金者保護のため預金保険料を支払う。）や生命保険契約者保護機構（生命保険会社が破綻した場合、破綻した生命保険会社の契約を引き継ぐ「救済保険会社」への資金援助や「救済保険会社」が現れない場合には、保護機構の子会社の承継保険会社への保険契約の承継、または「保護機構」自らが契約の引受けを行うことにより、保険契約を継続させ、保険契約者を保護する機構。国内で事業を行う全ての生命保険会社が会員として加入し負担金を払う）には加入せず、預金保険料・負担金を支払わなくてよい。

このように、郵貯や簡保は税金も免除され、預金保険料も支払っていない。その額を全国銀行協会が算出したものが以下の表 3-1 である。この表を見ると年度によって差があるが、毎年数千億円の免除がされていることがわかる。（法人税・住民税は利益を積立金として積み増すことができたかどうか依存するので、たとえば高金利時代に設定された定額貯金が次々と満期を迎えた 98 年から 00 年まではゼロである。）10 年間の累計では 10 年間の累計は 5 兆 3540 億円にも上っている。生命保険協会の試算でも簡易保険における租税等の免除額は 93 年度からの 10 年間の累計で 2 兆 4139 億円という。この免除された分を利用して、民間より勝る商品を出すのであれば、民間との公平な競争状態であるとは言えず、民業圧迫といわれても仕方がない。

表 3-1 「官業ゆえの特典」の推計額の推移

(単位:億円)

年度	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
経常利益としての税	1269	1425	1863	1219	1701	1337	1285	1096	1306	1273
預金保険料	204	220	1660	1793	1889	2021	2122	2184	2099	2010
準備預金相当分の運用利子	920	1029	847	847	698	514	607	605	387	335
法人税・住民税	0	0	3021	4540	750	0	0	0	2332	6130
官業の特典(合計)	2393	2675	7391	8399	5039	3872	4014	3885	6125	9748
官業の特典(累計金額)	2393	5068	12459	20858	25897	29769	33783	37667	43792	53540

(出所) 全国銀行協会「郵政民営化と郵便貯金のあり方について」

このような状況になる根本的な理由として、民間金融機関と日本郵政公社の監督官

庁が違うことが挙げられる。双方を規制する法律も違うのである。銀行においては民間銀行が銀行法（規制主体は金融庁）に規制されているのに対し、郵便貯金は郵貯郵便貯金法（総務省）に規制されている。また民間生命保険が保険業法（金融庁）に規制されているのに対し、簡易保険は簡易生命保険法（総務省）に規制されている。これでは対等な競争条件にはなりえないことになる。以下の表が税制の違いと、規制される法律の違いをまとめたものである。

表 3-2 郵貯・民間銀行と簡保・民間生保の規制比較

	税制	根拠法
民間銀行	軽減等なし	銀行法
民間生保	軽減等なし	保険業法
郵便貯金	・印紙税、法人税等は負担なし ・国庫納付金制度あり	郵便貯金法
簡易保険	・法人税、印紙税等是非課税 ・国庫納付金制度あり ・市町村納付金制度あり	簡易生命保険法

（出所）郵政民営化研究会「郵政民営化ハンドブック」より作成

このように「官業の特典」すなわち、民間と公社の競争条件が対等でないことは問題である。この「官業の特典」を民営化によって廃止することにより、税収を増やすとともに、公正な競争を促進させ、サービスの向上、さらには国民の利便性を向上させることができるとしている。

（3）三事業一体経営

最後に挙げられる点として、日本郵政公社には三事業一体経営が認められているという点である。民間の企業は日本郵政公社と同じように「物流・銀行・保険」を一体で経営することが認められていない。民間銀行が郵便配達業務をすることは認められていないし、同じく保険業務をすることは認められていない。（金融持ち株会社設立による子会社による相互参入は認められている。）しかし、日本郵政公社はそれが可能な状態になっている。これは、前項で説明した適用法の違いに因る。金融部門で得られた利益をもとに、郵便事業の赤字を埋める行為や、郵便事業における料金を不当に安く設定できるようなことがあつては、これも民間と対等な競争条件とはいえず、民営化によって公正な競争を促進させる必要がある。また（2）と（3）のような競争における郵政公社の優位性により、第1章で示したように郵貯・簡保の肥大化が起り、市場をゆがめている可能性も認められているため、両者の競争条件を等しくするため

に民営化が必要であるとしている。

以上の三点が、政府の主張する日本郵政公社の主な問題点であり、同時に民営化を行う理由でもある。

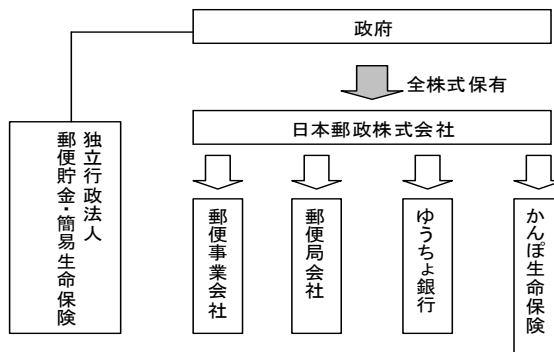
3.2 民営化プロセス

前述した理由により、郵政民営化の基本方針が平成 16 年 9 月 10 日に閣議決定され、平成 17 年 10 月 21 日に郵政民営化関連法律が公布された。そこで決定した民営化プロセスについて述べてゆく。

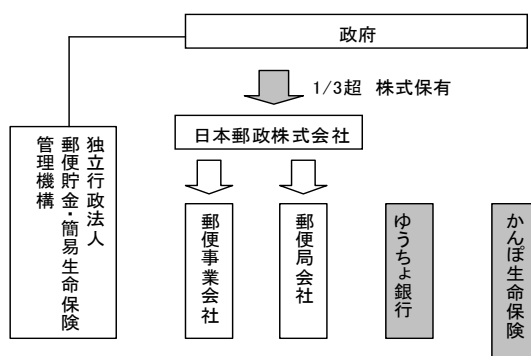
平成 19 年 10 月 1 日に公社は解散し、公社の四つの機能（郵便、窓口ネットワーク、貯金、保険）は新たに設けられる四つの事業会社（「郵便事業株式会社」、「郵便局株式会社」、「株式会社ゆうちょ銀行」、「株式会社かんぽ生命保険」）に引き継がれ、四つの事業会社を束ねる持ち株会社「日本郵政株式会社」が設立される。民営化前にされた旧契約を継承する組織として「独立行政法人郵便貯金・簡易生命保険管理機構」が設立される。金融においては信用が決定的に重要であることから、ゆうちょ銀行・かんぽ生命保険は一般の商法会社として設立され、民有民営を目指し、持株会社は二社の株式の全てを平成 29 年 9 月 30 日までに処分することとされている。民営化からこの平成 29 年 9 月 30 日までが移行期とされる。また民営化が円滑に進められるように郵政民営化推進本部と郵政民営化委員会が設けられる。特に郵政民営化委員会は、ゆうちょ銀行・かんぽ生命保険の業務拡大等の許可を下すなど郵政民営化の状況のチェックする役割を担う。移行期間の終了（平成 29 年 9 月 30 日）までにはゆうちょ銀行・かんぽ生命の株式の全てを処分するので、遅くてもこの時期には最終的な郵政民営化の姿が達成される。この移行期間終了時には、ゆうちょ銀行・かんぽ生保に対する業務範囲などを制限する特例規定は失効し、郵政民営化推進本部と郵政民営化委員会も廃止される。また政府の関与を極力排除するために、政府の保有する日本郵政株式会社の株式をできる限り早期に保有が義務づけられる 3 分の 1 超の水準に近づけることになっている。

図 3-3 民営化のプロセス

民営化（平成 19 年 10 月から）



完全な民営化（遅くとも平成 29 年 10 月から）



（出所）郵政民営化研究会「郵政民営化ハンドブック」を参考に作成

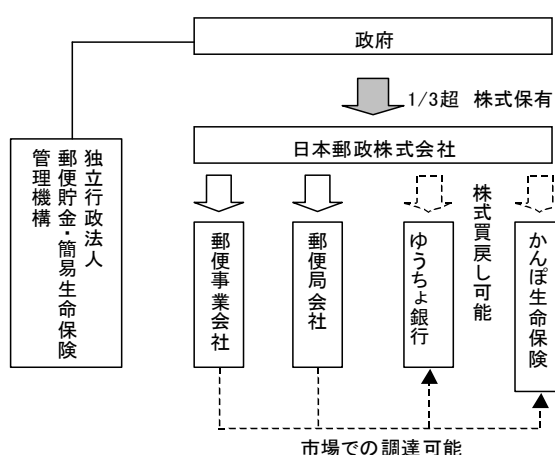
ここで注意すべき点は、郵政の基本である三事業を四つの事業会社に分けるという点である。郵便・銀行・保険に加え、郵便局の窓口ネットワークとしての役割を認め、これを一つの事業会社とするのである。竹中平蔵前経済財政政策・郵政民営化担当大臣の言葉を借りるならば、郵便局を「コンビニ業」とみなし、分社化するというものである。郵便局という 2 万 4700 ものチェーンが日本全国にあると捉えるのである。そして郵便局を地域密着型の幅広いサービス提供の拠点とする。現在、郵便局で売られている商品（サービス）は主に郵便・貯金・保険の三つであり、これを民営化することで徐々に小売サービスや旅行代理店サービス、チケットオフィスサービスを行えるようにする。一方、郵便事業会社は郵便物の収集・運送に注力する会社になる。

金融二社とその他の二社を分離する理由であるが、それは「リスク遮断」の徹底にある。各事業のリスクが相互に影響を及ぼすのを回避するためである。特に金融面か

らは、金融上の要因以外によって金融システムの安定に影響が及ぶことがないようにしなければならない。これは民営化後のゆうちょ銀行に適用される銀行法にも示されている。すなわち銀行が全く金融に関係のない一般事業会社の株式を保有することを制限している。また分社化によって、経営責任が明確になり、コスト意識や業績評価が明確になる。これは前節(3)に挙げた郵政公社の問題点を解決できることになる。

もう一点注意すべき重要な点がある。それは株式の買い戻しの問題である。郵政民営化法案によると平成29年9月30日までゆうちょ銀行とかんぽ生命保険は株式は全て売却されるが、その後、経営者の判断により、他の民間銀行・保険会社と同様に銀行法・保険業法に基づいて株の買い戻しができる。(図3-4参照)つまり、また日本郵政株式会社によるゆうちょ銀行とかんぽ生命保険の資本関係を復活することができるのである。さらに、完全民営化後は、郵便事業・郵便局会社がゆうちょ銀行・かんぽ生命保険の株式を市場で取得することは民間の事業会社と同じ法令に基づくために構わないとしている。つまり株の持ち合いができるということだ。前述したように、金融においては信用が決定的に重要であることから、国の信用・関与を断ち切るために完全民営化を行うにもかかわらず、その後の株式の持ち合いはできる。日本郵政株式会社が株を買い戻せば、金融二社に政府の信用力が付帯されるうえに、今まで同様の一体経営による巨大物流・金融組織ができ、民業を圧迫する可能性がある。さらに株式売却の遅れも認めていることから「名ばかりの民営化」という声も多い。

図 3-5 完全民営化後のプロセス



(出所) 郵政民営化研究会「郵政民営化ハンドブック」等を参考に作成

3.3 経営の自由度拡大とイコールフットィングの確保

平成 16 年 9 月 10 日に閣議決定された「郵政民営化の基本方針」において基本的視点として次の三点が挙げられている。①経営の自由度の拡大②民間とのイコールフットィングの確保③事業毎の損益の明確化と事業間のリスク遮断の徹底である。ここで③については前節の中で述べたので、①経営の自由度の拡大②民間とのイコールフットィングの確保について述べる。この二つは密接な関係があるため同時に論じる。またこの問題については特に金融二社の問題について述べる。

ゆうちょ銀行・かんぽ生命ともに、平成 19 年 10 月 1 日の民営化時には公社と同様の業務からスタートし、株式売却などの国の関与の割合の低減などの状況に応じ、経営の自由度とイコールフットィングのバランスをとり、一方で民業圧迫とならないように、他方で経営が順調に行くよう、郵政民営化委員会の意見を聴取の上、段階的に業務範囲拡大と世預金限度額・保険金限度額の引き上げが行われていく。具体的にどのような状況でどの業務を認めるか・いくら限度額を引き上げるかについて詳細に決まっていなかったが状況に応じて郵政民営化委員会が判断する。そして、株式完全売却による完全民営化後は民間銀行・保険会社と同様の経営の自由度が認められ、限度額も撤廃されることになる。なお株式の完全処分前であっても、民有民営の達成の旨（業務などについて規制を行わなくても民間金融機関とのイコールフットィングが確保されたと認める旨）の認める主務大臣の決定がある場合も民間と同様の経営の自由度が認められ、限度額が撤廃される。

具体的な業務範囲拡大の例であるが、ゆうちょ銀行は個人向け融資（カードローン、住宅ローンなど）、法人向け融資（シンジケートローンなど）、信託銀行業務の開始を希望している。かんぽ生命保険は第三分野の販売を求めている。

これらに対して全国銀行協会・生命保険協会は「政府保証が残る間（日本郵政公社が株式を保有している間）は暗黙の政府保証が残るため、業務範囲拡大はあってはならない。競争条件が完全に同一化されるまでは、業務範囲の拡大は一切認められるべきではない。限度額引き上げもあってはならない。」と再三訴えている。しかし、平成 18 年 12 月 20 日に郵政民営化委員会は具体的な新規業務については触れていないが、「ゆうちょ・かんぽの新規業務の早期参入を認める」方針を打ち出した。

3.4 まとめ

3.2 で述べた民営化プロセスの内容と、3.3 で述べた経営の自由度拡大とイコールフットィングの確保は非常に密接な関係がある。

完全民営化までは、政府が金融二社の株を保有し続けることになる。このことは金融二社に暗黙の国家保証、すなわち信用を付与することになるため、経営の自由度拡大とイコールフットィングの問題に深く関わってくるのである。

やはり、政府保証が完全になくなる前に新規業務を許可すると、政府保証を武器にさらなる肥大化を遂げ、それによって市場に歪みが生じることが予想される。しかし、郵政民営化委員会は「ゆうちょ・かんぽの新規業務の早期参入を認める」方針を固めた。新規業務の具体例は挙げていないが、上場する前でも新規業務を認めるようである。郵政民営化委員会はそれで競争条件は対等であると判断したのである。このことは、極めて興味深いと同時に驚くべき出来事である。

これらに関する、さらに深い考えは第5章で論じる。

第4章 民営化の理論分析

前章で郵政事業の民営化の理由とその効果について述べたが、どの程度効率化ができるのか、どれだけ国民に利益をもたらすことができるのかの具体的な数値を試算した資料を見つけるのは難しい。民営化を進めている政府や郵政民営化委員会や郵政に勤める当人でさえ、捕らえきれていないのではないだろうか。本章では、様々な状況を考慮した三つのモデルにより、「経済厚生」の観点から民営化による効果分析していく。

4.1 民営化理論の基本モデル

適切なイコールフットイングがなされ、競争条件が同じになった場合、金融・保険の市場に及ぼす影響はどのようなものであろうか。また、国民に与える影響すなわち経済厚生への影響はいかなるものであろうか。

この問題に答える代表的な論文に Cremer, Marchand and Thisse (1991) が挙げられる。この論文は、水平差別化製品の混合寡占市場（公企業と私企業が共存するという市場）を分析している。移動費用をともなう線分市場における公企業と私企業のポジション・価格付けを部分ゲーム完全均衡を解くことによって分析する。それによって示されることは、①公企業の存在が経済厚生に与える影響②総企業数とその立地が公企業の存在の是非に与える影響である。

ここでは立地モデルを扱うが、郵貯・簡保の民営化と関連させて考える場合、企業の立地点を民間銀行やゆうちょ銀行の店舗の場所にとらえるだけでなく、消費者分布を消費者の商品（金融商品など）の選好と考え、立地点を製品の異質性すなわち金融商品の種類と考えることによって、よりモデルの理解が容易になると考える。

以下で、Cremer, Marchand and Thisse (1991) の論文に沿って分析を示す。

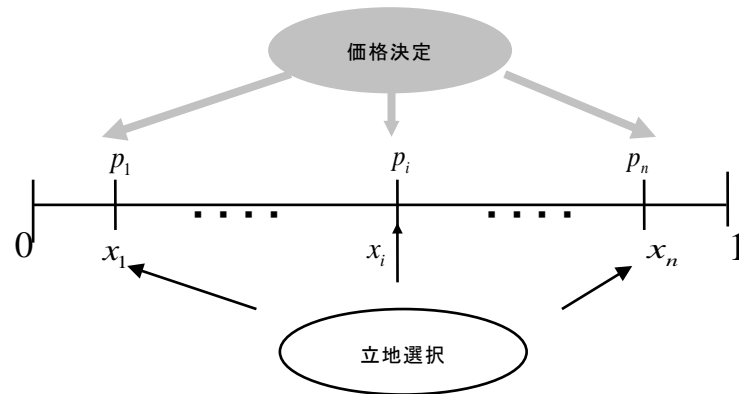
4.1.1 仮定とモデル

市場を線分市場とする。市場には n 個の企業（公企業と私企業の合計）があり、均一の製品を限界費用 0 で生産しているものとする。企業を $1 \cdots n$ とする。

このゲームの第一段階として、まず各企業はそれぞれ、同時に $[0,1]$ で立地を決定する。このときの位置ベクトルを $X = (x_1, \dots, x_i, \dots, x_n)$ とする。簡単のため $x_{i+1} > x_i$ ($i = 1 \cdots n-1$) とする。

次に第二段階として、立地が決まった下で、各企業はそれぞれ、同時に価格を決定

する。このときの価格のベクトルを $P = (p_1, \dots, p_i, \dots, p_n)$ とする。図参照。



ここで、消費者は $[0,1]$ で一様分布である。製品は水平差別化されているとし、どの消費者も価格ではなく、総費用すなわち「価格+移動費用」の最も低い企業の製品を必ず一単位購入する。ここで移動費用は距離の二乗とする。つまり $y \in [0,1]$ に位置する消費者が企業 i から購入する場合、 $p_i + (y - x_i)^2$ を払うので、この $p_i + (y - x_i)^2$ が最も低い企業から購入することになる。

企業 i の利潤を導出していく。 $\alpha_{i,i+1}$ を「企業 i で購入しても企業 $i+1$ で購入しても総費用が同じ立地点」と定義する。すなわち

$$p_i + (\alpha_{i,i+1} - x_i)^2 = p_{i+1} + (\alpha_{i,i+1} - x_{i+1})^2$$

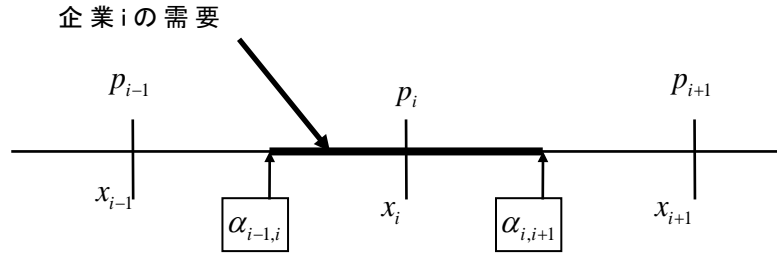
が成り立つ。これを解くと

$$\alpha_{i,i+1} = \frac{p_{i+1} - p_i}{2(x_{i+1} - x_i)} + \frac{x_{i+1} + x_i}{2} \quad (4.1)$$

が得られる。この式は、隣り合う企業 $i, i+1$ が同じ価格設定をした時、双方に払う総費用が等しいのは企業 $i, i+1$ の真ん中であることも示しており、正しいといえる。なお、 $0 \leq \alpha_{i,i+1} \leq \alpha_{i+1,i+2} \leq 1$ とし、 $\alpha_{0,1} = 0$ 、 $\alpha_{n,n+1} = 1$ とする。よって企業 i の需要は

$$D_i(P; X) = \alpha_{i,i+1} - \alpha_{i-1,i}$$

となる。(下図参照)



ここで私企業と公企業の行動について考える。私企業は自社の利益を最大化することを目的として行動する。この利益は、固定費用は無視できるので

$$\pi_i(P; X) = p_i(\alpha_{i,i+1} - \alpha_{i-1,i}) \quad (4.2)$$

とする。私企業 i はこの π_i を最大化するように行動する。

一方、公企業は経済厚生を最大化するように行動する。ここで経済厚生 S とすると、 S は生産者余剰+消費者余剰であるから、

$$S(P; X) = \sum_{i=1}^n \left[p_i(\alpha_{i,i+1} - \alpha_{i-1,i}) - \left\{ p_i(\alpha_{i,i+1} - \alpha_{i-1,i}) + \int_{\alpha_{i-1,i}}^{\alpha_{i,i+1}} (y - x_i)^2 dy \right\} \right]$$

となる。つまり

$$S(P; X) = - \sum_{i=1}^n \int_{\alpha_{i-1,i}}^{\alpha_{i,i+1}} (y - x_i)^2 dy \quad (4.3)$$

これが経済厚生である。

以上のように、私企業はそれぞれ利潤 π_i を最大化するように行動し、公企業は経済厚生 S を最大化するように行動する。

次にこのゲームの部分ゲーム完全均衡を求めていく。まず企業 i の利得関数を $U_i(P; X)$ とする。上で述べたように、このゲームでは企業は第一段階で立地を決めてから、その後価格を設定する。この時、各企業は最終的な均衡価格を予想して立地点を決めるのである。そしてその後第二段階で、各企業は $U_i(P; X)$ を最大にしようと行動するのである。ゆえにこの部分ゲームを解くには、まず均衡価格を求め、それから均衡立地を求めればよい。

均衡価格を P^* (これをナッシュ価格均衡と呼ぶ) とすると、

$$U_i(p_i^*, P_{i-1}^*; X) \geq U(p_i, P_{i-1}^*; X) \quad (4.4)$$

が満たされている。Neven (1985) などの分析によると、一つのナッシュ価格均衡が存在することが示されている。そして、この均衡価格の下での利得関数を $U^*(X)$ とすると (すなわち $U_i^* = U_i[P^*(X); X]$)、ナッシュ立地均衡 X^* は以下の式を満たす。

$$U_i^*(x_i^*, X_{-i}^*) \geq U_i^*(x_i, X_{-i}^*) \quad (4.5)$$

次に、 X を定数として (2.4) を満たすように、ナッシュ価格均衡を求めていく。ナッシュ価格均衡を求めるには、最適反応関数を解けばよい。

まず私企業の反応関数だが、これは (4.1)、(4.2) より各企業の利潤を求め、利潤最大化の条件すなわち

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial p_i} = 0$$

を各々 $1, \dots, n$ について解けばよい。これによって以下のように反応関数が得られる。

$$\text{企業 1: } \tilde{p}_1 = \frac{p_2}{2} + \frac{x_2^2 - x_1^2}{2} \quad (4.6.a)$$

$$\text{企業 2} \sim n-1: \tilde{p}_i = \frac{p_{i+1}}{2} \cdot \frac{x_i - x_{i-1}}{x_{i+1} - x_{i-1}} + \frac{p_{i-1}}{2} \cdot \frac{x_{i+1} - x_i}{x_{i+1} - x_{i-1}} + \frac{(x_{i+1} - x_i)(x_i - x_{i-1})}{2} \quad (4.6.b)$$

$$\text{企業 } n: \tilde{p}_n = \frac{p_{n-1}}{2} + (x_n - x_{n-1}) - \frac{x_n^2 - x_{n-1}^2}{2} \quad (4.6.c)$$

公企業については、端に立地している企業、例えば企業 1 については p_1 が影響を及

ぼすのは $\alpha_{1,2}$ だけであるから、 $\int_0^{\alpha_{1,2}} (y - x_1)^2 dy + \int_{\alpha_{1,2}}^{\alpha_{2,3}} (y - x_2) dy$ を最小化すればよい。最

小化する式を解くと $(p_2 - p_1) \frac{\partial \alpha_{1,2}}{\partial p_i} = 0$ となり、(4.1) より $\frac{\partial \alpha_{1,2}}{\partial p_1} \neq 0$ より

$$\tilde{p}_1 = p_2 \quad (4.7.a)$$

となる。これは直感的に言えば、(4.1) より同じ価格をつけることで、 $\alpha_{1,2} = \frac{x_1 + x_2}{2}$

とし、 $[0, x_2]$ の総移動費用を最小化することができるということである。企業 n においても同様にして

$$\tilde{p}_n = p_{n-1} \quad (4.7.b)$$

となる。

次に中に立地する企業（2～ n ）においては、企業 i が影響を及ぼすのは、 $\alpha_{i-1,i}$ $\alpha_{i,i+1}$ ことに注意して同様にして解くと、

$$\tilde{p}_i = \frac{x_{i+1} - x_i}{x_{i+1} - x_{i-1}} p_{i-1} + \frac{x_i - x_{i-1}}{x_{i+1} - x_{i-1}} p_{i+1} \quad (4.7.c)$$

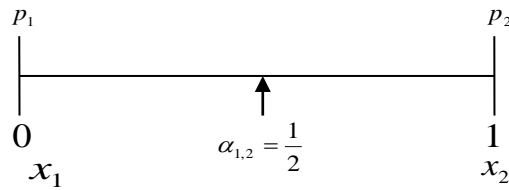
中に立地する企業 i は両隣の企業の価格（ p_{i-1}, p_{i+1} ）と同じにすることはできない。したがって、両隣の企業との距離の逆比の割合で、すなわち両隣の企業の価格とバランスをとって、価格をつけることになる。この式を見てわかるように、両隣の価格が $p_{i-1} = p_{i+1}$ ならば、端に立地した時と同じように、両隣と同じ価格すなわち、 $p_{i-1} = p_i = p_{i+1}$ をつけることになる。

以上で公企業と私企業の反応関数を求めることができた。

4.1.1 最適企業数と公企業の立地

上節で公企業と私企業の価格における反応関数をそれぞれ求めた。これらを組み合わせることで、ナッシュ価格均衡を求めることができ、それを使いナッシュ立地均衡を求め、部分ゲーム完全均衡を求めることができる。この均衡時の経済厚生 S を比べることで、総企業数 n の時の理想の公企業数とその立地がわかる。ここで公企業の数 m とする。

$n = 2$ のとき、 $m = 0$ すなわち私企業の時々の経済厚生はどのようなものであろうか。最大差別化原理より、各企業はそれぞれ可能な限り離れた立地をとる。（下図参照）



この時、 $x_1^* = 0, x_2^* = 1$ となる。ここで (4.6.a)、(4.6.c) より $p_1^* = p_2^* = 1$ 。さらに (4.2) より $\pi_1^* = \pi_2^* = \frac{1}{2}$ となり、(4.3) に代入し、 $S^* = -0.0833$ となる。

一方、 $n = 2$ で $m = 1$ （企業1：公企業、企業2：私企業）の場合について解いていく。まず反応関数 (4.7.a)、(4.6.c) を連立して解いてナッシュ価格均衡をもとめると、

$$p_1^*(x_1, x_2) = p_2^*(x_1, x_2) = 2(x_2 - x_1) - (x_2^2 - x_1^2)$$

が得られる。(4.1) より $\alpha_{1,2} = \frac{x_1 + x_2}{2}$ となる。ここで私企業2の利潤は、(4.2) より

$$\pi_2^*(x_1, x_2) = 2\{(x_2 - x_1) - (x_2^2 - x_1^2)\} \left(1 - \frac{x_1 - x_2}{2}\right)$$

利潤最大化条件 $\frac{\partial \pi_2^*}{\partial x_2} = 0$ より、私企業 2 の立地における反応関数

$$\tilde{x}_2 = \frac{2}{3} + \frac{x_1}{3} \quad (4.8)$$

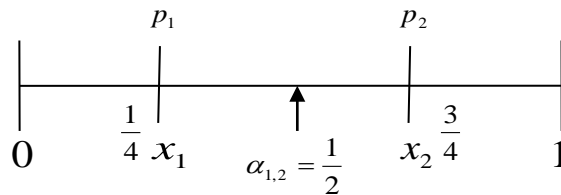
が求まる。公企業は $-\int_0^{\alpha_{1,2}} (y - x_1)^2 dy - \int_{\alpha_{1,2}}^1 (y - x_2) dy$ を最大化するように行動する。これ

から導かれる、公企業 1 の立地における反応関数は以下ようになる。

$$\tilde{x}_1 = \frac{x_2}{3} \quad (4.9)$$

(4.8) (4.9) を連立して解いて、 $x_1^* = \frac{1}{4}$ 、 $x_2^* = \frac{3}{4}$ 。よって $p_1^* = p_2^* = \frac{1}{2}$ 、 $\pi_2^* = \frac{1}{4}$ と

なり、(4.3) より $S^* = -0.02083$ である。図示すると以下。



よって、 $n = 2$ の時の、公企業の数と各企業の均衡立地、価格、利益、経済厚生 の値は以下の表のようになる。

表 4-1 $n = 2$ の結果

	m=0	m=1
x_1	0	0.25
x_2	1	0.75
p_1	1	0.5
p_2	1	0.5
π_1	0.5	-
π_2	0.5	0.25
S	-0.0833	-0.02083

出所：Cremer, Marchand and Thisse (1991)

以上より、 $n = 2$ の時、「一つの公企業を持つ方が、両企業の立地がより効率的になり、経済厚生も上がる。」という結果が得られた。

$n=3$ においても同様に、反応関数 (4.6.a) ~ (4.6.c) と (4.7.a) ~ (4.7.c) をそれぞれの場合に応じて連立して解くと、各企業の立地、価格、利益、経済厚生は下の表 4-2 のようになる。

表 4-2 $n=3$ の結果

	m=0	m=1(i=1)	m=1(i=2)
x_1	0.125	0	0.25
x_2	0.5	0.264	0.5
x_3	0.875	0.788	0.75
p_1	0.203	0.1	0.1875
p_2	0.172	0.1898	0.1875
p_3	0.203	0.3433	0.1875
π_1	0.055	-	0.073
π_2	0.079	0.103	-
π_3	0.055	0.124	0.073
S	-0.01139	-0.02794	-0.01302

出所：Cremer, Marchand and Thisse (1991)

$m=0$ すなわち三つの私企業による私寡占のとき、次の二つの理由で非効率である。一つは立地の問題である。表 4-2 で分かるように各企業は $(1/8, 1/2, 7/8)$ に立地するがこれは最適な立地 $(1/6, 1/2, 5/6)$ ではない。また、 $p_2^* < p_1^* = p_3^*$ と各企業違った値段をつけ、その結果、消費者の分配が非効率になる。この企業 2 の値段のみが下がるのは、企業 1 と 3 が真ん中の企業 2 とのみ競争するのに対し、真ん中の企業 2 は両隣と競争しなければならないことから起こる。

公企業が 1 つ、すなわち、 $m=1$ のとき、公企業の立地は端 ($i=1,3$) と真ん中 ($i=2$) の二通りある。直感的にも理解できるが、公企業が真ん中にある方が経済厚生が高まる。重要なことは、公企業が端・真ん中どちらに立地する場合であっても、公企業が存在することで、三つの私企業による私寡占より経済厚生は低くなるということである。また、興味深いことは、公企業の存在により、二つの私企業の利潤が上がることも確認できる。

経済厚生を最大化するよう行動する公企業の存在が、経済厚生を低くしてしまうという逆説的な結果はなぜ起こるのであろうか。公企業が真ん中に位置する時について考えると、両隣の二つの私企業が公企業に寄っていく。公企業の価格付けはアグレッシブではないので私企業が公企業に寄って立地することによって、より私企業のシ

エア拡大・利潤増大が起こるからだ。その分、線分市場の端に分布している消費者の移動費用が大きくなる。それによって経済厚生が減少が起こる。

Cremer, Marchand and Thisse (1991) では、市場に公企業が二社存在する場合の立地や価格、経済厚生についても分析しているが、本論文の主旨においてはその必要はないと判断し、省略する。

$n = 4, 5$ のときは、 $n = 3$ のときと同様に、公企業が存在することにより、私企業による寡占の時よりも経済厚生が下がる。また $n = 3$ と同様に、公企業の存在により、私企業の利潤が上がることも観察される。 $n = 3$ のときと違うのは、公企業が存在する場合、真ん中ではなく端にあるほうが経済厚生があがることである。

$n \geq 6$ のときの結果は表 4-3 のようになる。この結果の本質は $n = 6$ から少なくとも $n = 30$ までは変わらない。(それ以上はコンピュータ計算がなされていない。) $n \geq 6$ の時には、 $n = 3, 4, 5$ の時と違い、公企業が適切な立地をとった場合、必ず経済厚生を増大させる。特に、公企業の立地が線分市場の端に寄れば寄るほど、経済厚生は増大する。また、公企業が存在すると、その隣接する企業を除く全ての企業の利潤は、私企業のみ市場よりも増大する。

表 4-3 $n = 6$ の結果

	m=0	m=1(i=1)	m=1(i=2)	m=1(i=3)
π_1	0.0069	-	0.0035	0.0075
π_2	0.0063	0.0044	-	0.0057
π_3	0.0043	0.0053	0.0046	-
π_4	0.0043	0.006	0.0068	0.0047
π_5	0.0063	0.0085	0.0106	0.0088
π_6	0.0069	0.0092	0.0115	0.0105
S	-0.00352	-0.00338	-0.00391	-0.0052

出所：Cremer, Marchand and Thisse (1991)

4.1.2 結論

このモデルによって、二つのあまり直感的でない結論が得られた。

一つ目は「 $n = 2$ と $n \geq 6$ のときに公企業のある混合寡占の方が私企業のみ寡占よりも経済厚生が高い」ことである。 $n = 2$ の時を私企業数個の集団と公企業一つと解釈すれば、要するに 6 以上など企業数が多い時に混合寡占が効率的だと理解することもできる。直感的には企業数が少ない方が公企業の存在が有用であると考えられるかもしれないがそうではないということだ。このような結果が得られた理由は次である。前述したように $n = 3$ の時は、公企業のアグレッシブではない価格設定であるので、

私企業が公企業に寄ることにより消費者の移動費用が増大し非効率が生まれた。この非効率が企業数が増加することによって解消されたのである。

二つ目は「 $n \geq 4$ 以上のとき、公企業は真ん中ではなく端に立地した方が経済厚生が増大が得られる」ことである。これについては、価格設定に関して、公企業は市場の端に近く設立されるとより影響力の強い価格をつけられるということである。端に近くに公企業が存在すると、隣接する競合企業と平等に消費者を共有するために価格をつける。これは公企業が真ん中にいたらできないことである。また、この結果は商品の選好の観点から次のように捕らえることもできる。企業数が多いとき、民間企業とは差別化された商品内容を提供することで、経済厚生を増大させることができる。つまり民間企業があまり扱ってないような商品内容を提供することがよいということだ。

以上のことから、Cremer, Marchand and Thisse (1991) は「企業数が 3、4、5 の時は民営化をするべきである」、一方で「企業数が 2 または 6 以上の時は民営化はなされるべきではない。」と提言をしている。

4.2 官民のコスト差異を考慮したモデル

前節で紹介した Cremer, Marchand and Thisse (1991) は公企業と私企業のコスト差異が考慮されていなかったが、本節ではコストの差異を考慮した Matsumura and Matsushima (2004) のモデルを用いて、公企業と私企業のコスト差異を考慮した民営化の影響について分析していく。このモデルは Cremer, Marchand and Thisse (1991) のモデルを応用したもので、移動費用をとまなう線分市場において部分ゲーム完全均衡を解いていくという点は同じである。

4.2.1 基本モデル

企業 0 を公企業、企業 1 を私企業とする複占モデルを考える。Cremer, Marchand and Thisse (1991) のモデルと同様、市場は $[0,1]$ の線分市場とし、消費者は一様分布している。企業 $i(i=0,1)$ の立地点を l_i とする。消費者の仮定についてだが、 y に位置する消費者が l_i から製品を購入する際の、移動費用を $t(l_i - y)^2$ とする。消費者は購入にかかる総費用 $p_i + t(l_i - y)^2$ ($i=0,1$) の小さい企業 $i(i=0,1)$ から製品を購入する。製品を購入した消費者の消費者余剰を s とする。 s は非常に大きいため、どの消費者も製品を一単位は必ず購入するものとする。生産者側については、生産コストを c_i 、費用削減行動にかかる費用を $I_i(c_i) = \gamma(c - c_i)^2$ とする。ここで c はコスト削減行動をし

なかった時の生産コストである。費用削減行動とは、具体的には、コスト削減行動のための経営者の努力・コスト削減のための R&D 費などである。ここで二階の条件を満たすため・私企業の独占の可能性を防ぐために、 $ty > 8$ とする。

ゲームの内容は次のとおりである。まず、第一段階で各企業 $i(i = 0,1)$ が同時に生産コスト c_i を決定する。その後、第二段階で各企業が同時に立地 l_i を決定する。第三段階で各企業が価格 p_i を決定する。簡単のために、 $l_0 < l_1$ とする。

次に各企業の需要関数と目的関数を求めていく。企業 0 と企業 1 のどちらから購入しても同じ場所を x とすると

$$x = \frac{l_0 + l_1}{2} + \frac{p_1 - p_0}{2t(l_1 - l_0)} \quad (4.10)$$

となる。求め方は前節と同じである。よって企業 0、1 の需要を D_0 、 D_1 とすると

$$D_0(p_0, p_1, l_0, l_1) = \min\{\max(x, 0), 1\}$$

$$D_1(p_0, p_1, l_0, l_1) = 1 - D_0(p_0, p_1, l_0, l_1)$$

となる。経済厚生 W （公企業 0 の目的関数）は以下。

$$W = s - c_0 D_0 - c_1 (1 - D_0) - t \left(\int_0^{D_0} (y - l_0)^2 dy + \int_{D_1}^1 (y - l_1)^2 dy \right) - I_0(c_0) - I_1(c_1)$$

$$= s - c_0 D_0 - c_1 (1 - D_0) - t \left((l_1 - l_0) D_0^2 + (l_0^2 - l_1^2) D_0 + \frac{1}{3} - l_1 + l_1^2 \right) - I_0(c_0) - I_1(c_1) \quad (4.11)$$

一方、私企業 1 の利潤（私企業 1 の目的関数）は以下。

$$\pi_1 = (p - c)(1 - D_0) - I_1(c_1) \quad (4.12)$$

4.2.2 最適な市場分割・立地・コスト

ゲームの均衡を解く前に、経済厚生を最大とするような最適な市場分割・立地・コストを求める。企業の意思とは関係なく、最も経済厚生をよくするのはどのような状態かということである。つまり、二企業ともに公企業として振舞ったことと同じ状態である。この結果を基準として、後のゲームの均衡結果と比較する。

企業のコスト削減行動と立地が外生的に与えられているとする。つまり第三段階の行動だけを決めればよい場合を考える。経済厚生は D_0 にのみ依存することになる。 D_0 に関して (4.11) 式を最大化すればよい。この最適な D_0 を $D_0^*(c_0, c_1, l_0, l_1)$ とすると、一階の条件を解くことにより、

$$D_0^* = \frac{c_1 - c_0 + t(l_1^2 - l_0^2)}{2t(l_1 - l_0)} \quad (4.13)$$

が得られる。

次に最適な立地点を求める。コスト削減行動は外生的に与えられているとする。つまり第二段階と第三段階の行動を決める場合を考える。立地点 l_0, l_1 を選んだ後、 $D_0 = D_0^*$ を選ぶ。 $W(l_0, l_1)$ を $D_0 = D_0^*$ を満たすときの経済厚生とする。(4.13) を (4.11) に代入して

$$W(l_0, l_1) = s + \frac{(c_1 - c_0)^2}{4t(l_1 - l_0)} - \frac{12c_1 + 6(c_0 - c_1)(l_0 + l_1) + 4(1 - 3l_1 + 3l_1^2)t - 3(l_1 - l_0)(l_0 + l_1)^2 t}{12} - I_0(c_0) - I_1(c_1) \quad (4.14)$$

となる。 l_0, l_1 に関して $W(l_0, l_1)$ を最大化すればよいので、 $\frac{\partial W}{\partial l_0} = 0, \frac{\partial W}{\partial l_1} = 0$ により得られる二つの反応関数を連立し、以下が得られる。

$$l_0^* = \frac{4c_1 - 4c_0 + t}{4t}, \quad l_1^* = \frac{4c_1 - 4c_0 + 3t}{4t} \quad (4.15)$$

最後に最適な生産コストを求める。両企業の行動を三段階全て選べるケースである。 $t\gamma > 8$ と仮定したため、独占のケースは考えなくてよい。この想定のもと、最適な生産コストを両企業共に c とする。 c^* を最適な生産コストとすると、包絡線定理より $c_i/2 + I_i(c_i)$ を最小化すればよい。よって次が得られる。

$$c^* = c - \frac{1}{4\gamma} \quad (4.16)$$

以上が最適な市場分割・立地・コストである。最適な経済厚生を与えるこれらの値と、後に解いたゲームの均衡とを比較することでゲームの結果が経済厚生の観点から分析することができるようになる。

4.2.3 均衡結果

ここでは、ゲームを逆向き帰納法によって解いてゆく。

まず、均衡価格をもとめる。 $\frac{\partial W}{\partial p_0} = 0, \frac{\partial \pi_1}{\partial p_1} = 0$ により得られる二つの方程式を連立

し、以下が得られる。

$$p_0 = 2c_0 - c_1 + t(l_1 - l_0)(2 - l_0 - l_1), \quad p_1 = c_0 + t(l_1 - l_0)(2 - l_0 - l_1) \quad (4.17)$$

この p_0, p_1 を (4.10) に代入して需要関数を求めると、

$$D = \frac{c_1 - c_0 + t(l_1^2 - l_0^2)}{2t(l_1 - l_0)}$$

が得られる。これは均衡において、 D_0^* と一致する。よって次の命題が得られる。

命題 4.1

c_0, c_1, l_0, l_1 が外生的に与えられている時、最適な結果（最適な市場分割）は混合複占において成し遂げられる。

次に二段階目の部分ゲームを解いて、均衡立地を求める。(4.17)を(4.11)、(4.12)に代入すると

$$W = s + \frac{(c_0 - c_1)^2}{4t(l_1 - l_0)} - \frac{12c_1 + 6(c_0 - c_1)(l_0 + l_1) + 4(1 - 3l_1 + 3l_1^2)t - 3(l_1 - l_0)(l_0 + l_1)^2 t}{12} - I_0(c_0) - I_1(c_1)$$

$$\pi_1 = \frac{\{c_0 - c_1 + t(l_1 - l_0)(2 - l_0 - l_1)\}^2}{2t(l_1 - l_0)} - I_1(c_1)$$

が得られる。一階の条件 $\frac{\partial W}{\partial l_0} = 0, \frac{\partial \pi_1}{\partial l_1} = 0$ より得られる反応関数を連立し、以下が得られる。

$$l_0 = \frac{4c_1 - 4c_0 + t}{4t}, \quad l_1 = \frac{4c_1 - 4c_0 + 3t}{4t} \quad (4.18)$$

となる。これは、前節で求めた l_0^*, l_1^* に一致する。よって次の命題が得られる。

命題 4.2

c_0, c_1 が外生的に与えられている時、最適な結果（最適な立地）は混合複占において成し遂げられる。

また、この結果は前述の Cremer, Marchand and Thisse (1991) の複占の結果と同じであり、複占モデルの結果は強固なものだったといえる。4.2.2 では、自由に l_0, l_1 をコントロールして最適な経済厚生を成し遂げられたが、このゲームの場合、公企業は直接的には l_0 しかコントロールできないにもかかわらず、最適な立地を達成している。

命題 1 と命題 2 によっていえることは、公企業が一つあると、経済厚生が最大になるような立地、市場分割になるということである。公企業の存在により、私企業まで

も公企業と同様な行動をするということでもある。

最後に生産コストの均衡を求める。求めた D, l_0, l_1 を (4.11)、(4.12) に代入し、

$$W(c_0, c_1) = s + \frac{48(c_1 - c_0)^2 - 24(c_0 + c_1)t - t^2}{48t} - I_0(c_0) - I_1(c_1)$$

$$\pi_1(c_0, c_1) = \frac{(4c_1 - 4c_0 - t)^2}{4t} - I_1(c_1)$$

を得る。これを c_0, c_1 について、一階の条件を求めると

$$\frac{\partial W}{\partial c_0} = 0 \Leftrightarrow -\frac{2(c_1 - c_0)}{t} - \frac{1}{2} + 2\gamma(c - c_0) = 0$$

$$\frac{\partial \pi_1}{\partial c_1} = 0 \Leftrightarrow \frac{2(4c_1 - 4c_0 - t)}{t} + 2\gamma(c - c_1) = 0$$

となり、この二式を連立して解いて、以下の均衡におけるコストが得られる。

$$c_0^E = c - \frac{t\gamma - 8}{4\gamma(t\gamma - 5)}, \quad c_1^E = c - \frac{t\gamma - 2}{\gamma(t\gamma - 5)} \quad (4.19)$$

以上より、以下の命題が得られる

命題 4.3

混合複占において、 $c_1^E < c^* < c_0^E$ となるように、私企業は過剰なコスト削減に注力する。

(4.19) を (4.18) に代入して、

$$l_0 = \frac{t\gamma - 8}{4(t\gamma - 5)}, \quad l_1 = \frac{3(t\gamma - 6)}{4(t\gamma - 5)}$$

となる。また、両企業の投資コストの合計は以下ようになる。

$$I_0(c_0) + I_1(c_1) = \frac{128 - 80t\gamma + 17t^2\gamma^2}{16\gamma(t\gamma - 5)^2}$$

4.2.4 民営化

次に公企業 0 が民営化した場合、すなわち私企業による複占の場合について分析する。両企業とも利潤最大化行動をとる。この場合、最大差別化原理を用いる。よって第二段階の分析はならず、 $l_0 = 0$ 、 $l_1 = 1$ となる。均衡条件を求めるには、先ほどと同様に、逆向き帰納法により解いていけばよい。

まず価格の均衡を求める。 $\frac{\partial \pi_0}{\partial p_0} = 0, \frac{\partial \pi_1}{\partial p_1} = 0$ より得られる反応関数を連立して解く

と、以下が得られる。

$$p_0 = \frac{2c_0 + c_1 + 3t}{3}, \quad p_1 = \frac{c_0 + 2c_1 + 3t}{3}$$

この時 D_0 は以下のようになる。

$$D_0 = \frac{3t + c_1 - c_0}{6t}$$

各企業の利潤関数は以下。

$$\pi_0(c_0, c_1) = \frac{(c_1 - c_0 + 3t)^2}{18t} - \gamma(c - c_0)^2$$

$$\pi_1(c_0, c_1) = \frac{(c_0 - c_1 + 3t)^2}{18t} - \gamma(c - c_1)^2$$

一階の条件 $\frac{\partial \pi_0}{\partial c_0} = 0, \frac{\partial \pi_1}{\partial c_1} = 0$ より得られる反応関数を連立して解くと以下が得られる。

ここで、 c^P を私企業による複占における均衡コストとする。

$$c^P = c_0 = c_1 = c - \frac{1}{6\gamma}$$

よって次の命題が得られる。

命題 4.4

公企業の民営化後は、 $c^P > c^*$ より両企業ともコスト削減を十分に行わない。

この理由を説明すると、企業1が c_1 を下げると競合は価格を下げるため、企業1自身の利益も減る。よって企業1のコスト削減へのインセンティブは少なくなるのである。

両企業の投資コストの合計は以下のようになる。

$$I_0(c_0) + I_1(c_1) = \frac{1}{18\gamma}$$

次に経済厚生を比較する。前述したように私複占は最適でなく、非効率である。その理由は、非効率な立地と十分でないコスト削減投資である。それゆえ、民営化によって経済厚生にロスがあらわれる。一方で民営化により、私企業による過度の投資か

ら生じるロスを取り除くことができる。混合複占と私複占の経済厚生を W^M, W^P とすると以下ようになる。

$$W^M = s + \frac{(4+t\gamma)(24-7t\gamma-t^2\gamma^2)}{48\gamma(t\gamma-5)^2} - c$$

$$W^P = s + \frac{4-3t\gamma}{36\gamma} - c$$

よって以下の命題が得られる。

命題 4.5

$t\gamma < x^*$ (~ 15.65) ならば、公企業の民営化は経済厚生を改善する。ここで x^* は $112 - 448x + 169x^2 - 9x^3 = 0$ を満たす最大の値である。

証明

$$W^P - W^M = \frac{112 - 448t\gamma + 169(t\gamma)^2 - 9(t\gamma)^3}{144t\gamma(t\gamma - 5)^2} > 0 \text{ の時に、民営化後すなわち私企業の}$$

みの複占の経済厚生が高い。ゆえに $x \equiv t\gamma$ として $112 - 448x + 169x^2 - 9x^3 = 0$ を解けばよい。 $t\gamma > 8$ と仮定しているから、 $t\gamma < x^*$ の時に $W^P - W^M > 0$ となる。

なぜ $t\gamma$ が小さいときに民営化が経済厚生増大につながるのだろうか。直感的な理由を挙げる。まず、公企業が民営化されると、均衡は最大差別化の状態になり、移動費用が増えるが、 t が小さいと移動費用が重要でなくなってくる。また、 t が小さいと（公企業の高コストによる非効率） $>$ （移動費用コストによる非効率）となり、民営化した方が効率があがる。さらに、混合複占において γ が小さいと、コスト削減行動に費用がかからなくなり、私企業はさらに積極的にコスト削減行動を起こすことになり結果として大きなロスになり経済厚生が下がる。よって民営化したほうがよくなる。以上が $t\gamma$ が小さいと民営化が経済厚生増大につながる理由である。

4.2.5 結論

Matsumura and Matsushima (2004) のモデルにより得られた結論は次の二つである。「私企業は過剰なコスト削減行動をするため、私企業の生産コストは公企業の実生産コストより低くなる」と「私企業の立地は非効率であるにもかかわらず、公企業の民営化によって、過剰なコスト削減行動による非効率を減らし、経済厚生を増大させることができる」ということである。

4.3 参入規制の有無と部分民営化を考慮したモデル

前章で述べたように、日本郵政株式会社はゆうちょ銀行・かんぽ生命保険の株式を平成29年9月30日までに完全売却する義務がある。しかし、実際には完全売却の時期が後にずれ込む可能性があり、政府が長期にわたって金融二社の株式を保有する可能性もある。実際、NTTも未だ平成18年9月30日現在で33.72パーセントもの株式を政府が保有している。さらに、前述の通り完全売却後も日本郵政株式会社は金融二社の株式を買い戻すことができる。つまり、一定の割合で政府の関与が残るということである。このような場合、経済厚生はどのようになるのであろうか。経済厚生を考えると、政府の関与の割合、株式の保有割合はどの程度がよいのか。それとも完全に売却するのがよいのだろうか。

これらの問題について分析をしているのが松村（2005）である。松村（2005）は政府がある一定の株式を保有して民営化している状態を部分民営化とし、クールノーモデルを用いて、政府の持ち株比率を経済厚生最大化に注力する割合に反映させて分析している。二章で紹介した井手・林（1992）と類似した考えともとれる。Matsumura（1998）もクールノーモデルを用いた混合市場の部分民営化の分析をしているが、松村（2005）は、ゲーム理論を用い、参入規制のある市場と自由参入市場における最適な持ち株比率の違いを比較するまでモデルを拡張させている。松村（1999）における理論も取り入れながら論じてゆく。

4.3.1 参入規制のある市場におけるモデル

公企業1社（企業0とする）、私企業1社（企業1とする）が存在する複占モデルを考える。このモデルの結果は私企業が何社いても、その数は外生変数である限り成立する。2企業は同質的な財を生産している。需要関数は $p(X)$ 。 p は価格、 X は供給量である。 $p' < 0$ および $p'' \leq 0$ と仮定。企業0と企業1の費用関数をそれぞれ $c_0(x_0), c_1(x_1)$ とする。 x_0 は企業0の生産量、 x_1 は企業1の生産量である。どちらの企業の費用関数も増加関数であり、生産量が正である限り、限界費用は逓増するものとする。

ゲームのプレイヤーは、政府、企業0、企業1の三者である。企業0は元は公企業で、政府はこの公企業を民営化すべきか否かを考えている。ゲームの内容は次である。まず、政府は企業0に対する政府の持ち株比率 s を決める。 $s = 0$ は完全民営化を意味し、 $s = 1$ は完全国有化を意味する。この中間が部分民営化である。政府の利得関数は国内

の総世所であり、以下のようなになる。

$$W(x_0, x_1) = \int_0^X p(q) dq - pX + \Pi_0(x_0, x_1) + \beta \Pi_1(x_1, x_0) \quad (4.20)$$

$\Pi_i (i=0,1)$ は企業 i の利潤を、 $X \equiv x_0 + x_1$ は総供給量である。 β は 1 以下の非負の定数で国内の投資家の持ち株比率であり、 $\beta = 1$ の時、企業 1 は純粋な国内企業で、その利潤はすべて国内の経済厚生 of 構成要素になる。逆に $\beta = 0$ のとき、企業 1 は純粋な外国企業であり、国内の経済厚生とはならない。

企業 0 と企業 1 はクールノー競争をしている。各企業は政府が決めた s を観察したうえで、同時に独立に自社の生産量を決める。企業 1 の利得関数は $U_0 = \alpha(s)W(x_0, x_1) + (1 - \alpha(s))\Pi_0(x_0, x_1)$ で与えられる。 $\alpha(s)$ は増加関数 $\alpha(0) = 0, \alpha(1) = 1$ であるとする。つまり、政府は持ち株比率を減少させると企業 0 に対する影響力を失い、完全に民営化すれば企業 0 は民間企業と同じ目的関数を持つことになる。政府は持ち株比率を通じて、企業 0 の目的関数に影響を与え、間接的に企業 0 の行動をコントロールしていることになる。

4.3.2 参入規制のある市場における最適な持ち株比率

部分ゲーム完全均衡の概念を用いて、ゲームの均衡を調べる。 s が決められた後の部分ゲームについて分析する。各企業は競合の生産量を与えられたものとして、自分の利得を最大化するように生産量 x_i を選択する。企業 0 と企業 1 の利得最大化のための一階条件は以下のようなになる。

$$p'x_0 + p - c'_0 - \alpha p'(X - \beta x_1) = 0 \quad (4.21)$$

$$p'x_1 + p - c'_1 = 0 \quad (4.22)$$

それぞれ二階の条件は満たされているものとする。ここで企業 i の反応関数を $E_0(\alpha)$ と定義する。

$$R_0(x_1, \alpha) \equiv \arg \max_{\{x_0 \geq 0\}} U_0(x_0, x_1, \alpha), \quad R_1(x_0) \equiv \arg \max_{\{x_1 \geq 0\}} U_1(x_1, x_0)$$

となる。企業 1 の反応曲線方傾きは (4.22) 式から

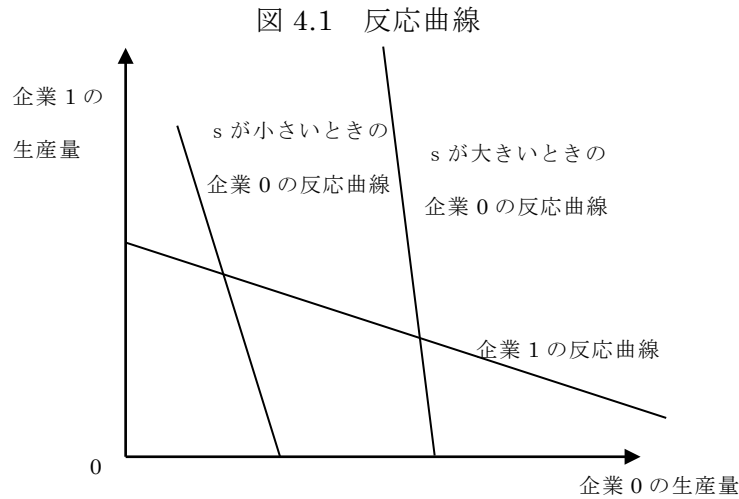
$$\frac{\partial R}{\partial x_0} = -\frac{p' + p''x_1}{2p' + p''x_1 - c''}$$

となる。仮定より、 $-1 < \partial R_1 / \partial x_0 < 0$ となり、反応曲線の傾きは負となり、企業 0 の生産量が多いほど企業 1 にとっての最適な生産量は少なくなる。一方で企業 0 の反応曲線の傾きは (4.21) 式から以下のようなになる。

$$\frac{\partial R}{\partial x_1} = -\frac{p' + p''x_0 - \alpha p''(X - \beta x_1) + \alpha p'(\beta - 1)}{2p' + p''x_0 - c_0'' - \alpha p''(X - \beta x_1) - \alpha p'}$$

仮定より $-1 < \partial R_1 / \partial x_1$ となる。企業 0 の反応曲線の傾きが正になるか負になるかは α 、 β に依存する。 $\alpha = 0$ あるいは $\beta = 1$ のときの傾きは負になるが、 $\alpha = 1$ かつ $\beta = 0$ であると非負になる。

s が与えられ、結果 α が与えられた部分ゲームにおける均衡供給量の性質を明らかにする。 $E_0(\alpha)$ と $E_1(\alpha)$ をこの部分ゲームにおける企業 0 と企業 1 の均衡供給量とする。これらは $E_0 = R_0(E_1)$ 、 $E_1 = R_1(E_0)$ の二つの式から得られる。つまり反応曲線の交点である。



(出所) 松村 (2005)

ここで s が変化し、その結果 α が変化したときの E_0 と E_1 の変化を考える。図 4.1 で示したように s が増加し、その結果 α が増加すると、企業 0 の反応曲線が右にシフトする。これは

$$\frac{\partial R_0}{\partial \alpha} = -\frac{p'(X - \beta x_1)}{2p' + p''x_0 - c_0'' - \alpha p''(X - \beta x_1) - \alpha p'} > 0$$

であることからわかる。直感的には α が増加すると企業 0 は以前よりも消費者余剰を重視する。生産量の増加は消費者余剰を増やすので、企業 0 は消費者のためにより多く生産するということである。企業 1 の反応曲線の傾きは負であるから、図 4.1 でわかるように企業 1 の生産量 E_1 は減少する。

次に第一段階について分析する。政府は W を最大化するように s を決める。 $E_0(\alpha)$ と $E_1(\alpha)$ を (4.20) 式に代入して得られた経済厚生を $W^E(\alpha(s))$ と表す。政府はこれを

最大化するように s を決める。ここで $E_0(1)$, $E_1(1)$ とともに正であると仮定する。つまり、民営化しないときに公企業も私企業も正の生産をしているとする。このとき、政府が選ぶ s は厳密に 1 よりも小さくなる。

命題 4.6

$s = 1$ が $W^E(\alpha(s))$ を最大化するのは $E_1(1) = 0$ のときのみである。

証明

(4.20) 式の x_0 , x_1 にそれぞれ E_0 , E_1 を代入して、これを α で微分すると、

$$\frac{dW}{d\alpha} = (p'E_0 + p - c'_0 - p'(X - \beta E_1)) \frac{dE_0}{d\alpha} + (\beta(p + p'E_1 - c'_1) - p'E_1) \frac{dE_1}{d\alpha} \quad (4.23)$$

が得られる。これが $\alpha = 1$ のときに負となることを示せばよい。 $\alpha = 1$ を (4.21) 式と (4.22) 式に代入し、さらにそれを (4.23) に代入する以下が得られる。

$$\left. \frac{dW}{d\alpha} \right|_{\alpha=1} = -p'E_1 \frac{dE_1}{d\alpha} \quad (4.24)$$

$\frac{dE_1}{d\alpha} < 0$ および $p' < 0$ より (4.24) は負である。終

$s = 1$ から s を微少量小さくすると、0 の生産量は減少し W が減少する。しかし $s = 1$ のときには企業 0 は経済厚生を最大化するように x_0 を選んでいるので、最大化の一階条件より $\partial W / \partial x_0 = 0$ となっている。つまり $s = 1$ から s を微少量小さくすると、0 の生産量は減少し W が減少するがその値はほぼゼロである。一方で、企業 1 は経済厚生を最大化する行動をとっていないく、一般に $\partial W / \partial x_1 > 0$ となっている。よって、 s を微少量小さくしたときの x_1 の増加はほぼゼロということにはならない。つまり企業 1 の増産による経済厚生が増加が、企業 0 の減産による経済厚生を減少を上回るため、 s を 1 から下げることによって経済厚生が増加する。

よって「企業 0 が完全な経済厚生最大化行動をとらないことが経済厚生を増大させる」という逆説的な結果を生む。つまり、参入規制のあるもとでは、完全な国営は適切ではなく、部分的な民営化がふさわしいということである。

4.3.3 自由参入市場におけるモデル

次に、潜在的な参入者として私企業が無数にいる状況を考える。各私企業は前節の

企業 1 と同じ費用で生産するものとする。各私企業は、市場に参入するかしないかを決定でき、参入する場合には参入費用 $F_i > 0$ がかかる。需要関数や各プレイヤーの目的関数は前項と同じである。また、政府はそもそも公企業を設立するか否かを決め、公企業を設立する場合には、その設立費用 F_0 がかかるものとする。

経済厚生 W は以下の式で表される。ここで n は私企業の数である。

$$W = \int_0^X p(q) dq - pX + \sum_{i=0}^n \Pi_i = \int_0^X p(q) dq - \sum_{i=0}^n c_i(x_i) \quad (4.25)$$

このモデルでは私企業は全て国内企業（前項の $\beta = 1$ ）であるとする。 $c_i(x_i)$ は前モデルででてきた生産費用に参入費用 F_i を加えたものである。また、 X は全企業の生産量の合計で、以下の式で与えられる。

$$X \equiv \sum_{i=0}^n x_i \quad (4.26)$$

企業 i の利得（目的関数）を $U_i = \Pi_i (i = 1, 2, \dots, n)$ 、企業 0 の利得（目的関数）を $U_0 = \alpha W + (1 - \alpha)\Pi_0$ とする。

ゲームは完備情報とし、第 1 期に政府は公企業（企業 0）を設立するか否かを決める。政府が公企業を設立する場合、設立費用 F_0 がかかる。一度、企業を設立すればこの費用は埋没費用になる。第 2 期に政府は s を決まる。ただし、政府が第 1 期に企業 0 を設立しなければ、何もしない。第 3 期の期初に各企業は s を観察し、第 3 期に、各企業は参入するか否かを決める。一旦参入すれば、参入費用 F_i は埋没費用となる。第 4 期に、参入した各企業は独立に自分の生産量を決定する。

4.3.4 自由参入市場における最適な持ち株比率

ここでは、政府が企業 0 を設立したとして、その後の部分ゲームを解いていく。

まず、第 4 期から始まる部分ゲームについて分析する。各企業 i は独立に U_i を最大化するように x_i を選択する。各私企業の一階条件は前モデルと同じである。また、二階の条件は満たされているものとする。

次に第 3 期から始まる部分ゲームについて分析する。各私企業は非負の利潤が得られるときのみ参入する。つまり、参入企業は、各企業の利潤がゼロになるように決まる。よって以下の式が満たされる。

$$px_1 - c_1(x_1) = 0 \quad (4.27)$$

ここで c_1 は参入費用 F_1 を含んでいる。以下では全ての私企業が同じ生産量を選ぶ対称均衡を考える。 $x_1 = x_2 = \dots = x_n$ を (4.22) 式と (4.26) 式に代入すると以下を得る。

$$X = x_0 + nx_1 \quad (4.28)$$

$$p'x_1 + p - c'_1 = 0 \quad (4.29)$$

また公企業の利得最大の一階条件は

$$p'x_0 + p - c'_0 - \alpha p'x_0 = 0 \quad (4.30)$$

となる。 x_0^V, x_1^V, n^V, X^V をそれぞれ均衡における企業 0 の生産量、各私企業の実業の生産量、参入した私企業の数、全ての企業の実業の総生産量であるとする。このとき、 s と x_1^V および X^V の関係は以下のようなになる。

補題 4.1

x_1^V, X^V はともに s に依存しない。

証明

まず x_1^V が α に依存しないことを証明する。(4.28) 式を (4.27) 式、(4.29) 式、(4.30) 式に代入し α で微分すると以下の式を得る。

$$D \begin{pmatrix} dx_0 \\ dx_1 \\ dn \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} p'x_0 \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix} d\alpha \quad (4.31)$$

ここで

$$D \equiv \begin{pmatrix} (1-\alpha)p''x_0 + (2-\alpha)p' - c''_0 & n(1-\alpha)p''x_0 + np' & (1-\alpha)p''x_0x_1 + p'x_1 \\ p''x_1 + p' & np''x_1 + (n+1)p' - c''_1 & x_1^2 p'' + x_1 p' \\ p'x_1 & np'x_1 + p' - c'_1 & x_1^2 p' \end{pmatrix}$$

である。(4.31) 式により以下を得る。

$$\frac{dx_1}{d\alpha} = \frac{p'x_0}{|D|} (p'x_1(x_1^2 p'' + x_1 p') - (p''x_1 + p')x_1^2 p') = 0 \quad (4.32)$$

次に X^V が α に依存しないことを証明する。(4.27) 式で表されるゼロ利潤条件より価格は各私企業の実業の平均費用である $c_1(x_1)/x_1$ に等しくなくてはならない。 x_1^V が α に依存しないので、 $p(X^V)$ も α に依存しない。 $p' < 0$ であるから、 X^V は α に依存しない。
終

補題 4.1 は、前の参入規制のある市場におけるモデルとは異なり、自由参入市場では各私企業の実業の生産量も総生産量も公企業の実業の利得関数とは独立になることを示している。

また、 s が増加すると、一社当たりの生産量には影響を与えず、参入企業数の減少だけをもたらす。 s が増加すると、前のモデルと同様に、企業 0 の生産量の増加と、

私企業全体の生産量の減少をもたらすが、このモデルでは、私企業が生産量の減少が各企業が生産量ではなく、参入企業数の減少によってもたらされる。それを表す補題が以下である。

$$\text{補題 4.2} \quad \frac{dx_0^V}{ds} > 0 \text{ かつ } \frac{dn^V}{ds} < 0 \text{ となる。}$$

証明

まず、 x_0^V が α の増加関数であることを証明する。(4.30) 式の中で内生変数は X と x_0 であるが、補題 4.1 より X は α と無関係に一定である。したがって (4.30) 式から以下を得る。

$$\frac{dx_0^V}{d\alpha} = \frac{p'x_0}{(1-\alpha)p' - c_0''} > 0 \quad (4.33)$$

次に n^V が α の減少関数であることを証明する。 X^V と x_1^V が α に依存せず、 x_0^V が α の増加関数であるから、(4.27) 式より n^V が α の減少関数であることがわかる。終

次に第 2 期における政府の行動を分析する。 s が決まれば各企業が生産量と参入企業数が決まり経済厚生が大きさが決まる。補題 4.1 より総生産量は s と無関係に決まる。よって、価格も s に依存しないことになる。また、私企業の利潤は定義からゼロになっている。よって経済厚生は残った企業 0 の利潤 Π_0 が最大なときに最大となる。ここで企業 0 利潤 Π_0 は $p(X^V)x_0^V - c_0(x_0^V)$ となるが、価格 $p(X^V)$ は s と独立なので、この最大化の一階条件は

$$(p(X^V) - c_0') \frac{dx_0^V}{d\alpha} \frac{d\alpha}{ds} = 0$$

となる。つまり、限界費用と価格が等しくなるような生産量を企業 0 に選ばせるような s を選択することが政府にとって最適となる。(4.30) 式からわかるように、この条件が満たされるのは $s=1$ すなわち $\alpha=1$ のときである。よって次の命題が得られる。

命題 4.7

$\beta=1$ であるときには、自由参入市場において $s=1$ が総余剰を最大化する。

4.3.5 結論

このモデルで得られた主な結果は、「参入規制のある市場では、公企業は完全な国営

は適切ではなく、部分的な民営化がふさわしい」、一方で「自由参入市場においては、民営化は望ましくなく、完全に国営であることが望ましい」ということである。参入規制がある市場と参入規制のない市場では、結果が正反対になるのである。

4.4 まとめ

この節では、前節で紹介した三つの論文について考察していく。

まず、Cremer, Marchand and Thisse (1991) についてである。結論として主に述べられていることは、「企業数が 3、4、5 の時は民営化をするべきである」、一方で「企業数が 2 または 6 以上の時は民営化はなされるべきではない。」ということである。

これを、銀行・保険の市場において考えてみるとどうなるか。ゆうちょ銀行はあらゆる業務において、メガバンクだけでなく、地方銀行や他都市銀行などの多数の銀行と競合していると考えられるので、このモデルによれば民営化による経済厚生が増大が期待できないということになる。しかし、規模を考えれば、現実問題として、競合はメガバンク三行とみなすこともできるかもしれない。その場合には民営化はよい結果を生むということになる。保険業界については、生命保険会社は 20 社ほどであり、このモデルによれば、民営化による経済厚生が増大が期待できないとすることができる。

さらに、この論文では企業数が 4 以上で公企業が存在するとき、公企業は線分市場上の端に立地する方が経済厚生上よいという結論を得ている。つまり、企業数が一定以上の数存在する場合には、公企業を存在させ、その公企業が民間企業とは差別化された独自の商品を提供すること、以前のように民間ができないような仕事を補完することが経済厚生上一倍よいということなのである。この結果は井手・林 (1992) から得られた結果と非常に類似している。

次に、Matsumura and Matsushima (2004) についてである。この論文の結論は「私企業は過剰なコスト削減行動をするため、私企業の生産コストは公企業の生産コストより低くなる」と「 $ty < x^*$ (~ 15.65) のとき、公企業の民営化によって、過剰なコスト削減行動による非効率を減らし、経済厚生を増大させることができる」

まず、前者の結論についてであるが、民営化を推し進める根本的な理由である民間企業の効率の良さを理論的に説明できている。

後者の結論について興味深いのは、Cremer, Marchand and Thisse (1991) のモデルにコストの概念を加えることで、結果が全く変わるということである。Cremer, Marchand and Thisse (1991) のモデルでは、公企業と私企業の二社が存在する複占

モデルでは民営化はなされるべきではないとしていたが、コストの概念を加えた Matsumura and Matsushima (2004) のモデルでは民営化すべきだとしている。これは民営化による生産コストの低下がもたらした結果である。

ただしこの結果は「 $t\gamma < x^*$ (~ 15.65) のとき」という条件つきである。つまり、移動費用と、費用削減行動にかかる費用が重要でないときには、民営化すべきだということである。これは消費者の選考が似通っている、かつ、企業が容易にコスト削減行動を行えるときと解釈できるかもしれない。金融市場は果たしてどうであろうか。 t, γ というものをきちんと定義できないところがこのモデルの難点である。

またこのモデルは複占モデルのみを考えており、せつかく線分市場において議論するのであれば、企業数を増やしていき分析することができれば興味深いのではないだろうか。すなわち Cremer, Marchand and Thisse (1991) のモデルと Matsumura and Matsushima (2004) のモデルをミックスさせたモデルが作ることが可能であるならば、そのモデルは有意義であろう。

最後に松村 (2005) について考察する。この論文は「参入規制のある市場では、公企業は完全な国営は適切ではなく、部分的な民営化がふさわしい」、一方で「自由参入市場においては、民営化は望ましくなく、完全に国営であることが望ましい」とし、参入規制がある市場と参入規制のない市場では、結果が正反対になるのである。

現実の金融業界にあてはめて考察してみる。現在、銀行業には銀行法が適用されており、銀行法によれば、銀行業は、「内閣総理大臣の免許を受けたものでなければ営むことができない (第 4 条)」, 「銀行は資本の額が 10 億円を下回ってはならない (第 5 条)」などというような規制が存在する。しかし、近年の規制緩和により、銀行代理店制度の見直しや子会社規制・業務規制等の緩和が起こり、ネット銀行ができるなどしている。このように、自由参入とまではいえないものの、確実に参入規制は減ってきているのが現状であろう。松村 (1999) では、「郵貯・簡保あるいは政府系金融機関が重要な役割を果たしている日本の金融市場において、参入規制は十分に緩和されており、もはや企業数一定の仮定の下での分析は現実妥当性を欠いていると言わざるを得ない」と述べている。これに従えば、現在の金融市場においては、理論上は「民営化は望ましくなく、完全に国営であることが望ましい」ということになる。

以上が三つの論文の考察である。

第5章 政策提言

この章では、前の全ての章で述べたことを踏まえて政策提言をおこなう。

最良の政策は民営化を行わないことではないだろうかという結論に到った。理論上はそもそも郵貯・簡保の民営化をするのは適切ではないと考えたのだ。第2章、第4章に扱った理論より、特に井手・林（1992）、Cremer, Marchand and Thisse（1991）ともに、「最も経済厚生上よいのは、公企業を存在させ、その公企業が民間企業とは差別化された独自の商品を提供すること、民間ができないような仕事を補完することである」と述べているからである。また、松村（2005）においても規制緩和の進んでいる現在においては、民営化をすべきではないという結論にいたっているのである。よって、最良の政策は「日本郵政公社をそのまま国有とし、規模を縮小し、民間企業を補完する機能を果たすようにする」ことだという結論に到った。

しかし、現実には民営化されることは決定しているので、民営化するにはどのような政策がよいかについて考えなくてはならない。以前のように、民間ができないような仕事を補完するようにするには、あまりに肥大化しすぎて戻れない。

まず、様々なモデルにより理論上言えることは、参入規制をすることであろう。Cremer, Marchand and Thisse（1991）は企業数が増えると民営化は意味をなさないとしているし、松村（2005）においても自由参入市場においては、民営化は望ましくないとされているのである。これは金融の規制緩和の流れに逆流する形で非常に難しいことだが、あくまで理論上言えることということである。

最も重要なことは、金融二社に対する政府の株保有と、経営の自由度拡大とイコーフットイングの確保の問題である。これに関して私の政策提言は「市場動向を正確に見極めながら、柔軟かつ慎重に適切な判断をする」ということである。

政府保証が完全になくなる前に新規業務を許可すると、政府保証を武器にさらなる肥大化を遂げ、それによって市場に歪みが生じることが予想されるため、新規業務を許可するのは政府保証が完全になくなってからにすべきだというのが私の考えだ。政府保証が無くなっても、それでもなお、暗黙の政府保証が残るほどなのであるから。

しかし、平成 18 年 12 月 20 日、郵政民営化委員会は株の売却の途中どころか、上場する前でも新規業務を認める方針を発表した。郵政民営化委員会はそれで競争条件は対等であると判断したのである。このことは、驚くべきことであり、非常に遺憾である。また、日本郵政の西川善文社長は平成 19 年 1 月 10 日、ゆうちょ銀行・かんぽ生命の株式上場を当初の予定を 1 年前倒しして、2009 年度下期にも実現させる方針を明らかにした。

これらの出来事から、私は日本郵政株式会社も、それを監視する郵政民営化委員会も、急ぎすぎではないだろうかと感じる。このような注意深さの欠如した決定の仕方は非常に危険である。

今まで長年に渡って、公社にすらならなかった郵政事業を、公社にし、そしてわずか 4 年で民営化に移行するのである。そんなことが簡単にできるであろうか。ましてや、4 つの事業会社、400 兆もの資産の会社の行く末を決めるのであるから、本当に慎重に状況判断しなければならない。

郵政事業は大切な国民の資産であるのだから、政府の株保有の割合、経営の自由度の拡大とイコールフットイングの確保の問題や市場動向を総合的に正確に見極めながら、柔軟かつ慎重に適切な判断をすべきである。

参考文献

- Cremer, H., M. Marchand, and J.-F. Thisse, (1991), "Mixed Oligopoly with Differentiated Products," *International Journal of Industrial Organization*, 9, 43-53.
- Matsumura, T, (1998), "Partial Privatization in Mixed Duopoly," *Journal of Public Economics*, 70, 473-483.
- Matsumura, T and N. Matsushima, (1999), "Mixed Duopoly with Product Differentiation: Sequential Choice of Location," *Australian Economic Papers*, 42, 18-34.
- Matsumura, T and N. Matsushima, (2004), "Endogenous Cost Differentials between Public and Private Enterprises: A Mixed Duopoly Approach," *Economica*, 71, 671-688.
- 家森信善・西垣鳴人, (2004), 「日本の公的金融—肥大化論と官業の特典論の再検証」
財務省財務総合研究所「フィナンシャル・レビュー」September—2004
- 井手一郎・林敏彦, (1992), 「金融仲介における公的部門の役割」, 堀内昭義・吉野直
行『現代日本の金融分析』東京大学出版会
- 滝川好夫, (2006), 「郵政民営化の金融社会学」日本評論社
- 竹中平蔵, (2005), 「郵政民営化 「小さな政府」への試金石」PHP 研究所
- 松原聡, (2002), 「郵政公社が見る見るわかる」サンマーク出版
- 松村敏弘, (1999), 「混合寡占市場における参入規制と公企業の民営化の影響」大蔵
省財政金融研究所「フィナンシャル・レビュー」December—1999
- 松村敏弘, (2005), 「混合寡占市場の分析とゲーム理論」, 今井晴雄・岡田章『ゲーム
理論の応用』勁草書房
- 郵政民営化研究会, (2006), 「郵政民営化ハンドブック」ぎょうせい

ホームページ

日本郵政公社 <http://www.japanpost.jp>

日本郵政公社統計データ <http://www.zaimu.japanpost.jp/tokei/>

全国銀行協会 <http://www.zenginkyo.or.jp/index.html>

社団法人 生命保険協会(郵政関係) <http://www.seiho.or.jp/data/opinion/kampo.html>

総務省郵政事業庁調査研究会

http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/japanese/group/sonota/10830v01.html

日本生命保険(企業データ) <http://www.nissay.co.jp/kaisya/annnai/data.html>

第一生命保険(会社概要)

<http://www.dai-ichi-life.co.jp/company/info/outline/index.html>

明治安田生命保険(会社概要) <http://www.meijiyasuda.co.jp/profile/about/>

住友生命保険(会社概要) <http://www.sumitomolife.co.jp/kannai.html>

あとがき

郵政民営化の問題は、非常に複雑な問題をはらんでいる。

今回は、主にミクロ経済学の理論を使った経済分析を主体としたが、それだけでなく、財政投融资改革の問題や、郵政公社の職員の労働問題、既得権益の問題、外国との関係、政治の問題など、本当に複雑な問題である。

あまりに大き過ぎる問題であり、この論文では郵政民営化の本質を十分説明できるわけではなく、途中幾度と無く苦しむ場面もあったが、この問題を題材にして良かったと感じている。

これからの金融業界は、民営化されるゆうちょ銀行・かんぽ生命保険を中心に予想もできないような変化を遂げていくであろう。金融業界に身を置くなかで、これからもこの問題を注意深く観察し、自分なりの考えを持っていかなければならない。