

〔レフェリー付論文〕 決済システムのガバナンス理論－「組織の経済学」からのアプローチ

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 明治大学商学研究所 公開日: 2011-04-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 折谷, 吉治 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/10989

決済システムのガバナンス理論

—「組織の経済学」からのアプローチ—

The Governance Theory of
Payment and Settlement Systems:
An Approach from Organizational Economics

折谷 吉治
Yoshiharu Oritani

目 次

- はじめに
- 1. 決済システムのガバナンス問題
- 2. 主要な理論モデルの概要
- 3. 決済システムのガバナンス問題への適用
- 4. 決済システムのオーバーサイト問題
- おわりに

はじめに

「決済システム」とは、日本銀行（2002）によれば、「多くの参加者間の決済を一定の標準化された手順にしたがって組織的に処理するための仕組のことであり、資金の受払いを処理するものを『資金決済システム』、証券の受渡しを処理するものを『証券決済システム』という」とされている。また、折谷（2006）で述べたように、現代の市場経済諸国における金融システムは「インターバンク取引」と「対顧客取引」とに分かれた「2階層金融システム」となっている。このため、決済システムも「インターバンク決済システム」と「対顧客決済システム（イントラバンク決済システム）」との2階層から成っている。この2階層に対応する資金決済システムについては、「ホールセール決済システム」と「リテール決済システム」、あるいは「大口決済システム」と「小口決済システム」に大別される。本稿では、中央銀行が関与するのは、主としてインターバンク決済システムであることから、インターバンク決済システムのみを議論の対象とするが、資金決済システムと証券決済システムの双方を対象とする⁽¹⁾。

(1) 本稿での「インターバンク決済システム」とは、いわゆる「SIPS (Systemically Important Payment System)」と同義である。資金決済のインターバンク決済システムとは、金融機関相互間の取引決済だけでなく、金融機関の顧客相互間の取引決済を行うために金融機関をリンクした決済システムも

こうしたインターバンク決済システムの「ガバナンス・ストラクチャー（以下、単に「ガバナンス」と呼ぶ）」には、「誰がその組織を所有するか？」という「オーナーシップ（所有形態）の問題」と、「組織をどのように統治するか？」という「組織ガバナンスの問題」との相互に深く関連する二つの側面がある⁽²⁾。

まず、決済システムのオーナーシップの側面についてみると、金融システムには民間銀行と中央銀行とが存在するため、「オーナーシップは民間組織か、中央銀行か？」（民間組織 vs 中央銀行）という問題がある。この問題については、折谷（2009 a, b, c）で検討したので、本稿では、オーナーシップが民間組織であるとして、民間組織の中だけでのオーナーシップのあり方について検討する。というのは、一般に「民間組織」といっても、「会員組織（クラブ組織）」から「株式会社」までの様々なオーナーシップがあり、決済システムについても「会員組織か、株式会社か？」（会員組織 vs 株式会社）という問題がある。しかも、インターバンク決済システムのオーナーシップは殆どの場合、「ユーザー所有の株式会社」（クラブ組織の一種）であり、ユーザー以外の一般株主に所有された純粋な「民間企業（株式会社）」ではない。言い換えると、決済システムにおける「民間」組織という場合の「民間」は、マイクロ経済学が想定するような、完全競争市場における利潤追求を目的とする純粋な民間企業ではない。

決済システムのガバナンスの今ひとつ側面である「組織ガバナンスの問題」については、オーナーシップ問題と相互に深く関連していることから、上記オーナーシップの問題に含まれている問題も多い。しかし、本稿ではあえて組織ガバナンスの問題をオーナーシップ問題と切り離して検討する。具体的には、決済システムのオーナーシップがユーザー所有の株式会社である場合における組織ガバナンスの問題として、①決済システムの2階層構造におけるインターバンク決済システムの最終ユーザーのニーズ反映問題（インターバンク決済システムにおける参加銀行のインセンティブ問題）、②決済システムメンバーの区別と「決済の階層化」の問題、③決済システムの取締役会の役割問題、④自主規制機関としての決済システムのあり方問題、などについて検討する。

さらに、決済システムの組織ガバナンスの延長には、決済システムの内部だけでのガバナンスでは不十分であることから、中央銀行等の公的当局による「決済システムのオーバーサイト（監督）」がある。本稿では、「決済システムのオーバーサイトがなぜ必要か？」という問題とともに、「実施主体は中央銀行か政府か？」といった問題についても検討する。

含むものとする（資金決済システムについて詳細は、中島・宿輪（2005）参照）。また、証券決済システムにおけるインターバンク決済システムとは、わが国の「証券保管振替機構」などのような「CSD（Central Securities Depository）」のことである（証券決済システムについて詳細は、中島・宿輪（2008）参照）。

(2) BIS（2005a）では、大口決済システムのガバナンスとして、「所有形態（ownership models）」と「意思決定構造（decision-making structure）」の2つを挙げている。また、ECB（ヨーロッパ中央銀行）の Russo, Hart, Malaguti and Papathanassiou（2004）では、証券決済システムのガバナンス問題として「所有形態（ownership structure）」と「コーポレート・ガバナンス（general corporate governance mechanism）」、さらには「オーバーサイト」について現状分析を行っている。

上記のように、二つの側面をもつ決済システムのガバナンス問題について、最近、わが国では幾つかの問題提起がなされ⁽³⁾、2009年7月には「資金決済に関する法律」が成立した。その中で、資金決済システムのオーナーシップについては、これまでの会員組織形態（「一般社団法人」）に加えて、株式会社形態も認められた。また、いずれの形態においても、取締役会（あるいは理事会）などを必ず設置することとするなど、組織ガバナンスのあり方について改善が図られている。さらに、決済システムのオーバーサイトについても、明確な規定が設けられ、日本銀行ではなく、政府がこれを担当することとされた（ただし、重要な決定に関しては日本銀行に政府が意見を求めることになっている）。

また、欧米でも、今回の世界金融危機を契機に決済システムの安定性への認識が一層高まっており、例えば米国では、決済システムのオーバーサイト権限の連邦準備制度（FRS）への付与が提言される（Department of Treasury (2009)）など、決済システムのガバナンス問題が活発に議論されている。さらにアジアでは、かねてから域内債券市場の発展などを目的として、いわゆる「Asiaclear」構想が議論されており（Asian Development Bank (2005)）、そうした決済システムのガバナンスをどのようにするかは、大きな問題である。

従来、こうした問題についての組織や制度の経済学に基づく検討は殆ど見当たらず、あるとしてもリスクの観点からの研究だけである⁽⁴⁾。本稿では、近年、急速に発展している「組織の経済学」を適用して、決済システムのガバナンス問題について真正面から検討する⁽⁵⁾。具体的には、主として会員組織形態と株式会社形態を比較検討している5つの経済理論、すなわち、取引コスト経済学に基づく Hansmann の理論や、所有権理論に基づく Hart and Moore の理論、それらを踏まえた Kuan の理論のほか、ゲーム論に基づいてクラブ組織を検討している奥野理論などを適用する。また、Allen などイングランド銀行（BOE）のエコノミストが通常のマイクロ経済学に基づいて、インターバンク決済システムを直接の対象に検討している理論も紹介する。さらに、オーバーサイト問題に関しては、Alchian and Demsetz のチーム生産理論も適用する。

このように、本稿では特定の理論モデルだけでなく、複数の理論モデルを採り上げたのは、BOE

-
- (3) 例えば、金融庁（2007）では、「全銀システムは公益法人により運営が担われている。しかし、こうした組織運営では、継続的・戦略的な発展を目指す上で支障があるのではないか、顧客ニーズに応じた迅速な対応を行う上で適切なガバナンスを発揮しづらいのではないか、システム開発・維持が適切に行われ開発効率性の高いシステムとなっているかの検証が不十分ではないか等の指摘がある。このような指摘に応え、より良い資金決済システムの運営が行われるよう、望ましい組織・運営のあり方について検討することが重要である」と指摘した。また、経済財政諮問会議（2007）では、「決済システムのリスク管理を強化する観点から、決済システムに対して適切なモニタリングを行うための関係当局の連携のあり方を明確化すべきである。また、決済システムの運営主体の意思決定や適切なガバナンスを確立する観点から、運営主体の自律性と責任能力を強化すべきである（株式会社化等）」と指摘した。なお、こうした指摘は中島（2007）の指摘に基づくものである。
- (4) 折谷（1992）では、様々な金融理論と決済システムとの関係について検討している。Manning, Nier and Schang（2009）でも、リスクの観点を中心にして決済システムの問題を検討している。
- (5) 「組織の経済学（Organizational Economics）」とは、「取引コスト経済学」、「所有権理論」、「エージェンシー理論」などの経済理論を組織の問題に適用した経済学の総称であり、新制度経済学が同様の理論を制度の問題に適用した経済学であることに対応するものである。より詳しくは、菊澤（2006）、Douma and Schreuder（2002）を参照。

モデルのように決済システムを直接的な対象とした理論だけでなく、一般的な組織を念頭において理論でも、決済システムの議論に対して有益なインプリケーションをもつ理論が多く、これらを幅広く適用するためである。また、組織の経済学に基づいて、決済システムのガバナンス問題を理論的に検討することによって、得てして利害関係が絡みやすい決済システムのガバナンス問題について、各国の法的制約⁽⁶⁾や立場を超えた共通の認識と議論の整理が期待できるものと思われるためでもある。

以下の1.では、決済システムのサービスの性格と組織の特徴を確認したうえで、決済システムのガバナンスの類型を一般企業との比較でみることによって、決済システムのガバナンス問題の所在を明らかにする。2.では、主として会員組織形態と株式会社形態を比較検討している5つの主要な経済理論を紹介する。3.では、これらの経済理論を決済システムのガバナンス問題の二つの側面に分けて適用する。すなわち、オーナーシップ問題については、決済システムが「なぜ株式会社か？」と「なぜクラブ組織か？」という問題に適用する。また、組織ガバナンスの問題については、①決済システムメンバーの区別と「決済の階層化」の関係、②決済システムの取締役会の役割と特徴、③自主規制機関としての決済システムという問題に適用する。4.では、決済システムの組織ガバナンスの延長として、決済システムのオーバーサイト問題について、2.で紹介した理論に加えて Alchian and Demsetz の「チーム生産理論」に基づき、「なぜオーバーサイトが必要か？」という問題と「オーバーサイトの実施主体は政府か中央銀行か？」という問題を検討する。

1. 決済システムのガバナンス問題

ここでは、まず、インターバンク決済システムが提供するサービスの性格と組織の特徴について、概観しておくこととする。それによって、決済システムにはどのようなガバナンス問題があり、そうした問題に対して組織の経済学を適用する場合、一般企業への組織の経済学の適用とどのような違いがあるかを明らかにしたい。次に、一般的な組織のガバナンスの類型と決済システムのガバナンスの類型について述べたあと、そうした類型に従って、現状の主要な決済システムのオーナーシップを分類してみることにする。

1.1. 決済サービスの性格と組織の特徴

決済システムが提供する決済サービスには、以下で述べるように、一般の財・サービスにはない性格がある。また、そうした決済サービスの性格を反映して、決済システムは組織としても一

(6) 例えば、上記のように、わが国の「資金決済に関する法律」において、決済システムのオーバーサイトの権限が日本銀行ではなく、政府となった理由のひとつとして、日本銀行は米国連邦準備制度(FRS)と違って行政府の一部ではないため、決済システムに対する業務停止命令などの「行政権限をもつことができない」との考え方によるものとみられる。ただし、こうした考え方は必ずしも、憲法や行政法で確立されたものとはいえない。

般企業にはみられない特徴がある。

(1) 決済サービスの性格

ここで述べる決済サービスの性格は、インターバンク決済システムだけでなく、対顧客向け決済サービスにおいてもみられるものであるが、それがインターバンク決済サービスの場合には、より顕著に表れるものである。

① two-sided market でのプラットフォーム

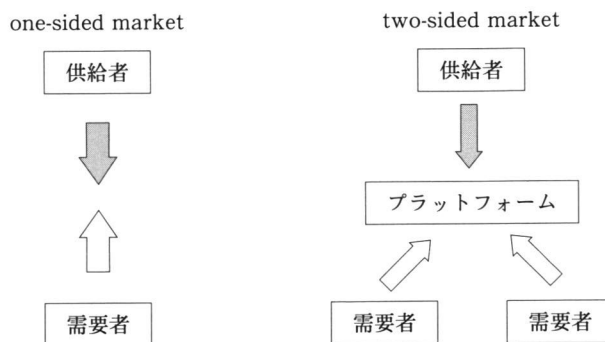
決済システムのサービスは、「two-sided market」での「プラットフォーム」としての性格をもち、後述のクラブ財やネットワーク外部性などといった性格の基礎となっている。two-sided market とは、Rochet and Tirole (2003) などによって展開され、今久保 (2005) によって、図表 1 とともに、次のように紹介されている⁽⁷⁾。

一般の市場は one-sided market と呼ばれ、ある供給者（例えばバナナ売り）が供給する財・サービス（バナナ）に対して、1 種類の需要者（買い手）が存在するだけで成立する。これに対して、決済システムのように、ある運営者（供給者）が提供する決済制度（プラットフォーム）に関して、支払先と受取先といった 2 種類の利用者（需要者）が存在しないと成立しない市場を two-sided market という。

② ネットワーク外部性と規模の経済性

上記のように、決済システムが two-sided market のサービスであるということは、決済システムの利用者が増えれば増えるほど、お互いに利用できる度合は高まり、利用者の効用が高まる。これは、「ネットワーク外部性 (network externality)」といわれる特徴である。逆に、ある利用者のトラブルが他の利用者に波及することもあり、これはネットワーク外部性における「外部

図表 1 市場の 2 類型



(出典) 今久保 (2005) の図表 1

(7) 後述 (2.4.) の奥野 (1999) でも、決済システムを「プラットフォーム・ビジネス」の一例として挙げている。

不経済」のことである。決済システムにおける「システミック・リスク」が、典型的な例である。また、現代の決済システムはITシステムとなっており、巨大な装置産業となっている。このため、利用量の増加が単位当たりのコストを減少させるという意味で、「規模の経済性 (economies of scale)」という性格ももっている。

③ 流動性供給 (信用供与) サービスとの共同生産物

決済システムのサービスは単独で提供されるのではなく、流動性供給 (信用供与) サービスとの「共同生産物 (joint product)」として、提供されるという性格がある⁽⁸⁾。「流動性供給サービス」とは、資金決済システムにおいて、資金不足となったシステム参加者に資金を融通することであり、また、証券決済システムにおいては、渡すべき証券をもっていないシステム参加者に証券を貸し付ける (「品貸し」) ことである。

このように、決済システムが信用供与サービスとの共同生産物として提供されるのは、決済システムにおいて、受払のタイミングのずれから生じる流動性需要を放置しておく、決済システムに「すくみ (grid)」が生じてしまい、円滑な運行が不可能となるためである。さらに、場合によっては、ある参加者の資金や証券の支払不能が他の参加者に波及する「システミック・リスク」の可能性があり、このリスクの顕現化を防ぐためにも、流動性供給サービスが重要な役割を果たすからである。

④ クラブ財

決済システムのサービスは、「クラブ財 (club goods)」としての性格ももっている。クラブ財とは、折谷 (2004) で詳述したように、私的財でも、公共財でもなく、両者の中間の性格をもつサービスである。決済システムはメンバーを選択できるという意味で、私的財と同様に「排除性」をもつとともに、あるメンバーのサービス利用が他のメンバーのサービス利用を妨げないという意味で、公共財と同様に「非競合性」ももっている。従って、決済システムのサービスはクラブ財とみることができる。

⑤ 自然独占の傾向

決済システムは、「自然独占」に向かう傾向ももっている。その理由は第一に、決済システムが提供するサービスには、ネットワーク外部性や規模の経済性、クラブ財といった性格などがあるため、規模が大きくなると単位当たりの生産コストが少なくなるからである。第二に、取引コストの観点からみても、折谷 (2009c) で述べたように、決済システムを民間銀行だけでWilliamson (1975) における「仲間組織 (peer group association)」として設立するには、大

(8) 「共同生産物」という概念は、標準的なミクロ経済学で使われ、後述 (4.2.) の「チーム生産」に類似した概念であるが、前者は後者のように、組織を意識していないため、後者におけるモニターなど組織内部の役割分担などの議論がなされていない。従って、ここでの決済サービスの性格は、「流動性供給サービスとのチーム生産物」と呼ぶ方がより適切である。なお、ネットィング・システムにおいては、流動性の供給がRTGSと違って、通常の状態では不要であるものの、ネットポジションの決済ができない参加者が出た場合には、緊急に流動性供給が必要となる。流動性と決済システムとの関係について詳細は、白川 (2008) を参照。

きな調整コストがかかることから、同一のサービスを提供する複数の決済システムをひとつの業界で設立することは困難だからである。第三に、取引コスト経済学における「資産特殊性」の観点からみても、決済システムのメンバーは特定の決済システムとの間でネットワークのリンクなどにサンク・コスト（埋没費用）を払っている。このため、競争相手の決済システムのメンバーとなるには、相当の取引コスト（例えば、switching cost など）が必要となるからである。

このような自然独占の傾向に対しては、組織の拡大に伴う「官僚制コスト」など「組織内取引コスト」の増大が抑制力として働くことになるが、最終的に多数の決済システムが競争的に設立される状況は考えにくい⁽⁹⁾。

(2) 決済システムの組織としての特徴

上記の決済サービスの性格を反映して、決済サービスを提供する組織は、以下のような多くの特徴をもっている。これらの特徴は、決済システムのガバナンスを検討する場合の基礎として、確認しておくことが後述の理論的な検討にとって有益と思われる。

① クラブ組織

決済サービスはクラブ財としての性格をもっているため、決済サービスを提供する組織である決済システムは、クラブ組織としての特徴をもっている⁽¹⁰⁾。クラブ組織の基本的な特徴としては、クラブ財を提供するというだけでなく、ユーザーとオーナーが同じであるということもある。このほか、組織の意思決定が会員による一人一票制の「平等投票権方式」に基づくことも特徴に含めることもあるが、後述（1.2.(1)）のとおり、本稿では、これをクラブ組織の特徴とみなさないこととする。

なお、中央銀行がオーナーである中央銀行決済システムの場合にも、折谷（2004, 2009b）で述べたように、中央銀行は民間銀行の「クラブ組織」とみなすことができる場合もあることから、その場合にはクラブ組織としての特徴をもっている。

② 協力の必要性

決済サービスを提供する組織（決済システム）は、決済サービスを利用するユーザーが協力することなしには設立・運営することができない。これは、前述（1.1.(1)）のように、決済システムが two-sided market におけるプラットフォームであり、ユーザー相互の利益・利便性を図るよう設立・運営する必要があるからである⁽¹¹⁾。つまり、民間組織のインターバンク決済システムの場合、民間銀行同士の協力無しには設立・運営ができない（後述（4.2.）の「チーム生産」）。

(9) このような自然独占の傾向があることから、通常、決済システムの市場は潜在的な競争状態にある「contestable market」とみなすことは困難である。ちなみに、後述（2.5.）の BOE モデルでは、明確に決済システムを独占と前提してモデルが構築されている。ただし、Euroclear と Clearstream との関係のように、競争が成立している場合も稀にある。

(10) 翁（2001）でも、「クリアリングシステムの資金決済機関については、銀行協会などの参加主体による一種の「クラブ財」になっている例がある」と指摘しているが、これは組織の性格について述べたものと思われる。

(11) 後述（2.4.）の奥野（1999）では、プラットフォーム・ビジネスを提供する組織におけるメンバーの協力の重要性を明らかにする理論モデルが提示されている。

しかしそれと同時に、民間銀行同士は個人や企業など対顧客市場では競争関係にあるため、民間銀行による「仲間組織」として決済システムを設立・運営するには、「競争相手同士の協力」という本質的に矛盾したことが要求されるため、多大な調整コストがかかることになる（このことを折谷（2009c）では、CLS Bank 設立経緯で紹介）。

なお、中央銀行の決済システムの場合、民間銀行同士の仲間組織の場合に比べて、相対的に民間銀行からの自発的な協力が少ない場合にも、設立・運営が可能である。というのは、折谷（2006）で述べたように、中央銀行と民間銀行とから成る組織は、金融システムの中で「仲間組織」ではなく、「階層組織」だからである。

③ 信用・信頼の重要性

決済システムにおいては、二つの意味での信用・信頼が一般の事業会社や金融機関に比べてより重要である。ひとつには、前述（1.1.(1), ③）のように、決済サービスは流動性供給サービスとの共同生産物であることから、決済システムは利用者に流動性供給サービスをするだけの資金や証券を保有している（あるいは、仲介できる）という意味での信用が必要である。今ひとつは、決済システムに対して利用者は、決済のために資金や証券を一時的にしる預けることから、決済システムに対する信用・信頼（根元的な信頼、支払能力、財務力など）が必要不可欠である⁽¹²⁾。

④ 競争によるガバナンスの困難性

Tucker（1990）や翁（2001）などは、決済システム相互間の競争による圧力を使って、決済システムの効率性を高めるべきと主張している⁽¹³⁾。しかし、これまで述べてきたように、決済システムはサービスやサービス提供組織の性格からみて、ミクロ経済学が想定するような完全競争市場において、利潤追求を目的とする純粋な私的財でもなく、また競争状態にもない。従って、競争圧力による決済システムガバナンスの効果には限界がある。さらに言えば、得てして、競争圧力による効率性の向上は、安全性を犠牲にして行われることから、競争圧力は決済システムの本来のサービスにとって悪影響をもつ可能性が高い。

なお、一般的に競争と利潤追求の間には、競争が激しくなると市場支配力が低下し、利潤が減少する傾向にあるという関係がある。このため、後述（3.1.）のように、利潤追求を目的とする外部株主によるオーナーシップは、決済システムには不適當であるとされることと、競争圧力に

(12) 決済システムにおける信用の重要性を示すものとして、米国FRS（Federal Reserve System）がクリアリングバンク（純粋なインターバンク決済システムではない）の信用補完のために、設立を推進してきた「NewBank」がある。NewBankとは、2005年11月、米国主要民間銀行からなるワーキンググループが発表した構想で、山本（2006）によれば「①主要金融機関があらかじめ共同出資してNewBankを設立し、②通常は休眠銀行のまま保持しつつ、③万が一クリアリングバンクに問題が生じる場合には、当該クリアリングバンクのオペレーションをそのまま受け継ぐ」というものである。

(13) Tucker（1990）は「決済サービスにおいて効率性を達成する最適な方法は、パブリックとプライベートのオープンな競争を伴った両者のミックスである」としている。また、翁（2001）も前述のように、決済システムがクラブ組織となっていることを指摘するとともに、「こうした運営主体の場合、市場で独占的な地位を占めているケースが多いことから、競争による規律づけが不十分な面があることは否めない」と問題提起し、「中央銀行などの独占的なサービス提供者であっても、競争による規律づけを構築すること——参入可能性（コンテストビリティ）の確保——といった点が必要となる」と述べている。

よるガバナンスが不適當であるということとは、利潤追求も競争も、いずれもサービスの質を低下させる可能性があるという意味で、基本的には同一の理由を背景にしている。

⑤ 決済システムメンバーのインセンティブ問題

折谷(2009b)で指摘し、2.5.(3)で詳細に検討するように、2階層決済システムの上層にあるインターバンク決済システムには、決済システムのユーザー・オーナーである参加銀行は、決済システムを改善させることに対するインセンティブをもちにくいという問題がある。すなわち、参加銀行から見ると、ベースとなるインターバンク決済システムは全ての参加銀行において同一のサービスを受けることができる。このため、決済システムを使った各参加銀行による最終ユーザーである個人や企業などへの対顧客決済サービスについても、基本的に似たサービスとなり、他行との間での差別化戦略は採りにくく、事実上、無競争の状態となる。従って、参加銀行にとっては、ユーザーとして決済システムの運営者に圧力をかけて、決済システムを改善させるインセンティブは乏しいことになる⁽¹⁴⁾。

⑥ コア・メンバーとノンコア・メンバーの区別

決済システムの組織をみると、全てのメンバーが決済システムの利用量や利用の仕方において同様ではなく、決済システムを活発に利用するか、高い品質のサービスを要求する「コア・メンバー」と、そうでない「ノンコア・メンバー」に区別している⁽¹⁵⁾。この結果、決済システムのガバナンスにおいても、仲間組織とはいえ出資額や投票権、発言権などの面において、コア・メンバーとノンコア・メンバーとの間には何らかの意味で階層があることも多く、全てのメンバーが純粋に平等な仲間組織とはいえない組織となっている。

1.2. 決済システムのガバナンスの現状

以下では、一般的な組織の類型について、オーナーシップと意思決定方式の観点から分類したあと、同様の観点から決済システムの類型についても分類する。そうした分類に基づいて、主要な決済システムの現状のオーナーシップが、どの類型であるかについてみることにする。

(1) 組織ガバナンスの類型

決済システムに限らず、一般的な組織のガバナンス(組織形態)は、「会員制組織」と「株式

(14) 決済システムの改善の契機となるのは、一般企業におけるような競争圧力ではなく、BISの設定するコア・プリンシプルやグローバル・スタンダードへの対応や、さらにはオーバーサイトなど、決済システムの外からの圧力である。

(15) 例えば、CLS Bankでは58行の「決済メンバー」と238行の「ユーザー・メンバー」との間での明確な区別がある。前者はCLS Bankの保有株式数や自己資本比率などについて厳しい条件が付けられているのに対して、後者は緩い条件とされている。その引き替えとして、前者はCLS Bankに口座をもつことができるのに対して、後者は支払指図を直接、CLS Bankに送ることができるものの、決済は決済メンバーの口座を通じて決済する。このほか、CHIPSでは参加51行のうち、大手行10行だけでBoardを構成して意思決定を行うことになっているなど、このような区分をしている数多くの例がある(詳細は中島・宿輪(2005)参照)。

会社」に大別できる⁽¹⁶⁾。まず、会員制組織とは、組織の主たる目的が営利ではなく、サービスの利用にある組織である（「非営利組織」）。この組織は株式を発行せず、出資証券を発行するとしても上場しない（「非公開」）。従って、オーナーシップは組織の提供するサービスのユーザーが同時に組織のオーナーであるという形態である。ただ、組織ガバナンスの意思決定方式としては、一人一票制の「平等投票権方式」とすることも、また、何らかのウェイトを付けた「加重投票権方式」とすることもある。

これに対して、株式会社の場合、組織の主たる目的は営利である。オーナーシップとしては、株式が発行され、会社が提供するサービスのユーザーが株主となり、オーナーとなることも（「非公開株式会社」）、あるいは、株式を公開してユーザー以外の外部者がオーナーとなることもある（「公開株式会社」）。意思決定方式は、株式の保有数に応じた投票権をもつため、通常は加重投票権方式であるが、株式の保有数を全ての株主で同数とすることによって、平等投票権方式とすることもできる。

なお、本稿では、クラブ組織の組織形態は、会員制組織の場合も、株式会社の場合もありうるものとするが、株式会社の場合には、非公開株式会社に限られるものとする（公開株式会社の場合には、クラブ組織とはいえない）。クラブ組織において、意思決定方式が平等投票権方式の場合、この組織は「仲間組織」となるのに対して、加重投票権方式の組織とすると、「階層組織（hierarchy）」となるが、クラブ組織としては、いずれの場合もありうる⁽¹⁷⁾。

(2) 決済システムのガバナンスの類型

上記の一般的な組織のガバナンスの類型を念頭に置いて、あり得る決済システムのガバナンスの類型をみると、図表2のようになる。すなわち、基本的なオーナーシップの区別として、民間組織と中央銀行がある。それらの各々について、「所有と利用が分離されているか、統合されているか」の区別ができる。これは、組織の提供するサービスのユーザーが、組織のオーナーであるかどうかで区別したものである。統合されている場合には「クラブ組織」となり、分離されている場合には「外部者所有組織」となる。外部者所有組織で、株式を発行している場合には「公開株式会社」である。

オーナーシップが中央銀行の場合で、所有と利用が統合され、中央銀行決済システムが「クラブ組織」といえるのは、折谷（2004, 2009b）で述べたように、中央銀行決済システムに対するユーザーのガバナンスが強い場合である（Ⅱの場合で、具体例は米国のFedwireやACH）。逆に、ガバナンスが弱い場合には、所有と利用が分離され、中央銀行決済システムはユーザーから見て、「外部者所有組織」となる（Ⅰの場合、具体例は日銀ネット）。

オーナーシップが民間組織の場合には、意思決定方式に応じて、一人一票の「平等投票権方式」

(16) 日本銀行（2003）では、わが国の組織形態の現状について、法制度と組織の経済学との双方から分類した類型を示している。組織の経済学から分類した類型については、本稿で採り上げたHansmannの類型だけでなく、agencyの理論での類型も紹介している。

(17) 「仲間組織」、「階層組織」の区別については、折谷（2006, 2009c）で詳述。

図表2 決済システムのガバナンス・ストラクチャー類型

		所有（オーナー）と利用（ユーザー）の分離・統合	
		統合（クラブ組織）	分離（外部者所有）
民間 組織	平等 投票 権	<ul style="list-style-type: none"> ・純粋会員制組織 (A) ・ユーザー非所有・非公開株式会社 (B) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ユーザー所有・非公開株式会社 (C)
	加重 投票 権	<ul style="list-style-type: none"> ・会員制組織 (D) ・ユーザー所有・非公開株式会社 (E) 	<ul style="list-style-type: none"> ・公開株式会社 (F) ・ユーザー非所有・非公開株式会社 (G)
中央 銀行		<ul style="list-style-type: none"> ・中央銀行決済システム (H) (強いユーザー・ガバナンス) 	<ul style="list-style-type: none"> ・中央銀行決済システム (I) (弱いユーザー・ガバナンス)

と、株式保有数などによってウェートを付けた「加重投票権方式」に分けることができる。このうち、平等投票権方式の場合には、組織形態が会員制の場合と株式会社の場合とがある。会員制の場合には「純粋会員制組織」(A)といえるが、会員制ながら加重投票権方式の場合(D)には、純粋な会員制組織とはいえない。また、非公開の株式会社で株式をユーザーが所有している場合でも、意思決定方式が平等投票権方式(B)と加重投票権方式(E)のいずれもありうる。

また、所有と利用が分離している場合、意思決定方式が平等投票権方式(C)ということは考えにくく、加重投票権方式である一般の「公開株式会社(F)」か、ユーザー以外の外部株主が所有する「非公開株式会社(G)」となる。

(3) 決済システムのオーナーシップの具体例

上記、決済システムのガバナンス・ストラクチャーの類型のうち、意思決定方式やユーザーによるガバナンスの強さといった組織ガバナンスの観点を含めず、オーナーシップだけについて決済システムの具体例をみると、図表3の通りである。

この表から分かることは、第一に、中央銀行は資金決済システムと証券決済システムの双方のオーナーになっていることである。第二に、殆どの決済システムは株式会社であり、平等投票権方式の意思決定方式を採用する純粋な会員制組織は、わが国の「全銀システム」や「外為円決済システム」など少数派であることである⁽¹⁸⁾。第三に、殆どの決済システムは株式会社とはいえ、株式はユーザーによって所有されたクラブ組織である⁽¹⁹⁾。株式がユーザー以外に公開されている外部

(18) わが国の「資金決済に関する法律」では、全銀システムなどの「資金清算機関」は、「株式会社」と「一般社団法人」のどちらでも良いが、「取締役会又は理事会」、監査役などの設置を義務づけている。また、意思決定方式については、とくに規定しておらず、平等投票権方式と加重投票権方式のいずれでも良いこととされている。

(19) ちなみに、「Euroclear」は加重投票権方式の株式会社であるが、株主がユーザーに限られているクラブ組織であることを強調して、自らのコーポレート・ガバナンスの特徴をホームページ上において、「ユーザー所有でユーザーによるガバナンス (user owned and user governance)」というタイトルの下、「ユーザーによるガバナンスという哲学は、Euroclear グループのコーポレート・ガバナンスの基本的な特徴である」と記載している。

図表3 決済システムのオーナーシップの具体例

決済システムの種類 オーナーシップ	資金決済システム	証券決済システム
中央銀行	日銀ネット（当預系） Fedwire TARGET	日銀ネット（国債系） Fedwire TARGET2-Securities
純粹会員制組織 （クラブ組織）	全銀システム 外為円決済システム カナダ LVTS Euro Banking Ass. システム	
非公開株式会社 （クラブ組織）	CLS Bank CHIPS EURO1 英国 CHAPS SWIFT（純粹な決済システムではない）	証券保管振替機構 Euroclear グループ DTC
公開株式会社 （外部者所有組織）		Clearstream（ドイツ証券取引所の完全子会社，ドイツ証券取引所は公開株式会社）

（出所） Allen, Christodoulou and Millard（2006）を基に作成。

者所有組織は、「Clearstream」だけであるが、この場合も直接的に「Clearstream」の株式が公開されているのではなく、同社の株式を100%保有している親会社の「ドイツ証券取引所」の株式が上場されていることから、公開株式会社に分類されているだけである（従って、ユーザー以外の外部投資家が直接的に Clearstream の株式を保有している訳ではない）。

2. 主要な理論モデルの概要

前述（1.2.(1)）のように、民間決済システムは会員制組織か、あるいは株式会社であっても、外部の一般株主によって所有された営利を目的とする通常の株式会社ではなく、株主が決済システムのユーザーに限られた「非公開株式会社」、すなわち「クラブ組織」となっている。以下では、こうしたクラブ組織（非営利組織を含む）のガバナンスに焦点を当てて検討している主要な理論モデルを採り上げ、その概要を紹介する。

これらの理論モデルは、BOE モデルを除くと、直接的に決済システムのガバナンス問題を扱っている訳ではなく、一般的な組織を念頭に置いて議論されている。このため、改めて3.において、これらの理論モデルを決済システムに適用した場合のインプリケーションを述べることにする。ただ、一般的な組織を念頭に置いた理論モデルだけからでも、ある程度、決済システムへのインプリケーションを類推することができる。このため、常に決済システムへのインプリケーションを意識しながら、理論モデルを紹介するように努めるとともに、特定の理論モデルだけではなく、理論のベースに完全な一貫性はなくとも、決済システムへのインプリケーションをもつ複数の理

論モデルを採り上げることとした。

2.1. Hansmann モデル

Hansmann (1988, 1996) は、組織の経済学に含まれる主な理論（取引コスト経済学、エージェンシー理論、所有権理論）を踏まえて、様々な形態の組織のオーナーシップを包括的に検討するための理論モデルを提示した。ここでは、彼の理論モデルの枠組みを説明した後、この理論モデルにおいてクラブ組織に相当する「顧客所有組織 (customer-owned firm)」と、公開株式会社に相当する「投資家所有組織 (investor-owned firm)」を採り上げ、双方の組織の理論モデルからみた比較を紹介する⁽²⁰⁾。

(1) 理論モデルの枠組

Hansmann の理論モデルによれば、あらゆる組織には組織をコントロールし、残余財産を受け取る権利をもつ「オーナー」と数多くの「パトロン (patron)」がいる。「パトロン」とは、Hansmann の独特の概念で、組織との間で何らかの取引をする者であり、一般に「ステーク・ホルダー (stake holder)」と呼ばれる概念に相当する。パトロンの中からオーナーが出てくるが、どのパトロンがオーナーとなるかについては、各パトロンからみた「市場契約のコスト (cost of contracting)」と「所有のコスト (cost of ownership)」という、二つの「取引コスト」の合計が最小になるように決定される。このことを Hansmann (1988) は、次の式で表わされるコストの合計が最小となることと定義している。

$$CO_j + \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^N CC_i$$

ここで CO_j は、ある組織に N の異なる種類のパトロンがいるとして、 j 番目の種類のパトロンがこの組織のオーナーとなる場合の所有のコストを示している。 CC_i は i 番目の種類のパトロンにとっての市場契約コストであり、従って、シグマは j 番目の種類のパトロン以外のパトロンにとっての市場契約コストの合計である。

このモデルにおける「市場契約コスト」とは、ある組織のパトロンが、その組織のオーナーとなってその組織と取引するのではなく、通常の意味で、その組織との間で市場契約に基づいて取引する場合に（つまり、価格だけを判断基準にしてスポット契約する場合に）生じるコストのことである。これは、マイクロ経済学での「市場の不完全性」によって生じるコストのことであり、新制度経済学での「不完備契約」によって生じる「取引コスト」のことである。

一方、「所有のコスト」とは、所有と経営の分離に伴う「エージェンシー・コスト」を中心とする、組織を所有することに伴う様々なコストのことである。とくに、Hansmann (1988) は「オーナーの種類が異質的な場合には、利害対立によって大きなコストが発生する」ことを指摘

(20) Hansmann モデルについては、日本銀行 (2003) や山田 (2008) でも紹介している。

している。

(2) 2つのオーナーシップの比較

上記のような理論モデルの枠組を基にして、「顧客所有組織」と「投資家所有組織」における市場契約コストと所有コストは、どのようになるかについて、Hansmannが述べていることを簡単にまとめると、図表4のようになる。以下、この表の内容について、顧客所有組織と投資家所有組織に分けて説明する。

図表4 オーナーシップによるコスト比較

	顧客所有組織	投資家所有組織
市場契約のコスト面でのメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・市場支配力（独占）の弊害排除 ・情報の非対称性による品質問題の回避 	<ul style="list-style-type: none"> ・（大量の資金調達を前提に）情報の非対称性と資金のロックインとの結合によるコスト増大を回避
所有のコスト面でのメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・経営者に対するモニタリング・コストの低下 	<ul style="list-style-type: none"> ・集成的意思決定のコスト低下 ・投資家のリスク分散（大量の資金調達可能）

顧客所有組織

Hansmannによると、「顧客所有組織」は、まず市場契約コストの面でのメリットとして、独占・寡占による「市場支配力（market power）」、および商品の品質に関する「情報の非対称性」に伴うコストを削減できる。すなわち、ある組織が独占・寡占によって市場支配力をもつ場合、その組織の顧客は市場支配力の行使による不利益を避けるため、組織のオーナーとなる。また、ある組織の提供する財・サービスの品質について、顧客は十分な情報を得られず、財・サービスを提供する組織に騙される可能性がある場合、顧客はその組織のオーナーとなって、財・サービスの品質を確保しようとする。

一方、所有コストの面からみると、メリットとしては、上記の点と関連するが、この組織のオーナーは顧客として組織から財・サービスを購入することによって、その品質をチェックすることができ、ひいては組織の経営について「効果的な監督（effective oversight）」をすることができる。このため、「モニタリング・コスト」を削減できることが指摘されている。ただし、「集成的意思決定（collective-decision making）」のコストについては、後述（2.2.）のHart and Mooreと同様に「中位投票者定理」に基づき、オーナー（＝顧客）が「同質的（homogeneous）」な場合に比べて「異質的（heterogeneous）」な場合には、そのコストが大きくなると指摘している（ただし、Hart and Mooreほどにはフォーマルな議論を展開していない）。

なお、Hansmannモデルでの顧客所有組織は、本稿におけるクラブ組織に相当するとはいえ、このモデルでは後述（2.3.）のKuanモデルのように、クラブ財の特質である財・サービスの非排除性については考慮していない（この点はHart and Mooreモデルと同様である）。

投資家所有組織

Hansmann モデルにおける「投資家所有組織」とは、営利を目的とするとともに、上場会社であるとされ、市場契約コストと所有コストは、次のように分析されている。

まず、市場契約コストについては「仮に、この組織には資金の貸し手とは別にオーナーがいる場合に、どのようなコストがかかるか？」という観点から議論を進めている。すなわち、貸し手とは別の主体がオーナーであるとすると、このオーナーは貸し手に対して、本来、渡すべき借入資金から得られる事業収益を渡さない可能性がある。しかし、貸し手はオーナーとの間に存在する「情報の非対称性」のため、オーナーの行動を十分にモニタリングできない。それでも、貸し手はオーナーが不誠実な行動をとっていることが判明したときに、直ちに資金を引き上げることができれば、このコストは大きな問題とならない。ただ、貸し出した資金が固定資産の購入に当てられている（いわゆる「ロックイン」されている）場合には、それも困難である。つまり、「情報の非対称性」と「ロックイン効果」が結びつくと、資金の貸し手にとって市場契約コストが大きくなる。その場合、貸し手（＝投資家）はオーナー（＝株主）となって、こうしたコストを引き下げようとする結果、投資家所有組織とされることになる。

一方、投資家所有組織の所有コストの面でのメリットとしては、以下のような点を挙げている。第一に、所有権を分割した株式を取引所に上場して売買を容易化することによって、株式の保有者である投資家のリスクを分散し、削減することができることである。第二に、この結果、組織が必要とする資金の調達を多くの投資家に分散することによって、安いコストで容易に資金調達ができることである。第三に、組織の目的を利潤の最大化という「単一の明確に定義された目標 (single well-defined objective)」とすることによって、集合的意思決定のコストを減少させることができることである。なお、このメリットに関しては、純粋な「外部株主」と顧客が株式を保有する「顧客株主」とが混在する場合には、両者の間で組織の利益最大化という目標は共有されず、集合的意思決定のコストが高くなることも強調されている。

この組織の所有コスト面でのデメリットとしては、投資家所有組織と顧客所有組織の所有コストを比較した場合、投資家所有組織ではオーナーである投資家による経営のモニタリング・コストの高いことが最大の問題である。というのは、この組織とオーナーとの間には、株式の所有関係だけしかないので、顧客所有組織のように、顧客として財・サービスを購入することによって、その品質をチェックし、経営をモニタリングすることができないからである。しかも、この問題は株式を多数の投資家に分散することによって、資金調達を容易としたことに伴う本質的な問題である。仮に、この問題を避けるため、投資家と顧客を結びつけた場合には、投資家の範囲が、この組織の財・サービス購入へのニーズのある主体だけに限定され、容易な資金調達ができなくなってしまうのである。

2.2. Hart and Moore モデル

Hart and Moore モデルとは、Hart and Moore (1996) において具体的に取引所のオーナー

シップを念頭にして簡単なモデルが提示された後、Hart and Moore (1998) においてフォーマルなモデルが提示されたものである⁽²¹⁾。彼らの理論モデルは、組織の経済学のひとつである「所有権理論 (property right theory)」⁽²²⁾に基づいて、前述 (1.2.(1)) の一般法人のガバナンス・ストラクチャーの類型における「クラブ組織」と「公開株式会社」のうち、どちらがより効率的であるかを比較検討している。

(1) モデルの前提と結論

彼らのモデルにおける「クラブ組織」とは、「組合組織 (members' cooperative)」と呼ばれ、オーナーは組織の提供するサービスのユーザーであり、一人一票の平等な投票権方式によって意思決定がなされる非営利の会員制組織である。一方、公開株式会社は「外部者所有組織 (outside ownership)」と呼ばれ、ユーザー以外の外部者 (株主) がオーナーであり、株主の株式保有数に基づいてウェイト付けされた投票権方式によって、意思決定がなされる営利組織である。

モデルの前提として彼らは、これらの組織の中に2種類の大きく異なる利害をもつメンバーがいること、また、これらの2種類のメンバーの中にも、少しずつ利害の違いがあるとしている。しかも、そうしたメンバーの違いは識別できず、同一料金を課すしかないとしている。種類の異なるメンバーの具体例として、ゴルフクラブにおけるゴルフに熱心なメンバー (「playing member」) と社交に熱心なメンバー (「social member」)、あるいは証券取引所における大手融機関と中小金融機関を挙げている。これらのメンバー間の利害の違いは、ミクロ経済学における「支払意思額 (willing-to-pay)」⁽²³⁾の違いとしてモデル化されており、例えば、ゴルフクラブの例では、playing member は social member に比べて、平均的に2倍のプレー料金を支払う意思があるとされている。

こうした前提をおいた上で、二つの組織の効率性について、所有権理論のモデルに基づいて比較検討し、次のような結論を導いている。

- A (会員の同質性)：メンバーの同質性が減少すると、「組合組織」に比べて「外部者所有組織」の方が効率的になる。
- B (組織間の競争)：組織相互間の競争が激化すると、「組合組織」に比べて「外部者所有組織」の方が効率的となる。

(21) 山田 (2008) では、この理論モデルを証券取引所の株式会社化・上場問題へ適用している。Manning, Nier and Schang (2009) では、この理論モデルを決済システムのメンバーシップの問題に適用している。

(22) 所有権理論の詳細については、菊澤 (2006)、丹沢 (2000) を参照。

(23) 「支払意思額」とは、需要曲線で消費者がある商品に対して、支払う用意のある価格のことであり、この価格と均衡価格との差から「消費者余剰」が生じる。また、供給曲線においても、同様に生産者が供給する用意のある価格 (供給意思額) と均衡価格との差から「生産者余剰」が生じる。両者の合計が「効率性」を比較する基準として使われる。

(2) 組合員の同質性とオーナーシップ

上記の結論のうち、会員の同質性と組織のオーナーシップの関係については、Hansmann モデルでも簡単に触れられていた「公共選択論 (public choice theory)」における「中位投票者定理 (median voter theorem)」を使って結論が導出されている。

まず、彼らのモデルにおけるメンバー間の利害の違いは、中位投票者定理における「中位投票者 (median voter)」と「平均投票者 (mean voter)」との間の差として定義され、その差が大きくなることをもって、違いが大きくなるものとしている。すなわち、中位投票者定理によれば、「選択肢の選好基準が一元的 (基準が単一であって、その基準によってたとえば大から中へ、それから小へと配列出来る場合) であって、全ての投票者の選好が単峰型 (逆 V 字型) であると、選択肢の配列のちょうど中位に位置する投票者の選択が常に社会の選択として選ばれる」(柴田・柴田 (1988)) とされている。つまり、選好の序列でみた中位投票者の選好を全体の選好とみなすことができるというのである。

ところが、中位投票者定理での中位投票者の選好には、投票者の「選好の強度 (どれほど強く、それを選好しているか)」が考慮されていない。このため、選好の強度が同じであれば、中位投票者の選好をもって、全体の選好とすることができるものの、強度に差があれば、中位投票者の選好は全体の選好を代表していないことを意味している。これに対して、上記の「平均投票者」とは、選好の強度を考慮した場合に選ばれるはずの選択肢である。

ここで、組合組織における一人一票制の平等投票権方式による意思決定の場合には、選好の強度は考慮されていないという意味で、中位投票者の選好が選ばれる組織である。このため、選好の強度に大きな差がない場合には、全体の選好を代表しており、この意思決定方式でも問題はない。しかし、選好の強度の差が大きくなると、強度を考慮した場合の選好、すなわち、平均投票者の選好とは異なる選択肢が選ばれることになる。従って、平等投票権方式ではなく、選好の強度を考慮した平均投票者の選好が選ばれるような意思決定組織、すなわち、保有株式数に応じた加重投票権方式による外部者所有組織の方が望ましいことになる、というのが理論の骨子である。

なお、彼らのモデルでは、一人一票制の平等投票権方式の組合組織 (クラブ組織) と外部者保有組織 (公開株式会社) という両極端にある二つの組織だけを比較しているが、モデル分析の外では両者の中間形態である加重投票権方式の組合組織 (非公開株式会社) についても、組合組織のメンバーの利害衝突を緩和するため方策として、次のように言及している。

組合組織に、異なるクラスのメンバーシップを導入することも検討に値する。すなわち、異なるクラスには異なる投票権方式や異なるメンバー料金による、異なるレベルのサービスを提供するのである。…異なるメンバーシップ・クラスを導入することによって、効率性を向上させることができる。しかし、同時にコストもある。平等投票権方式は投票において明らかに、非効率な結果をもたらすものの、制度の悪用を防ぐというメリットもある。平等投票権方式制度は、あるクラスのメンバーが、例えば別のクラス・メンバーのメンバー料金を引

き上げることなどによって、別のクラスのメンバーを集団で襲う (gang up) ことを少なくする。

(3) 組合組織間競争とオーナーシップ

上記Bの結論が導かれる論理としては、組織相互間の競争に関して、独占状態と競争状態に分けて、ミクロ経済学における独占の理論が応用されている。

① 独占状態の場合

まず、かれらのモデルでは、独占状態における組合組織と外部者所有組織とを比較して、次のような論理が展開される。すなわち、営利法人である外部者所有組織は、独占利潤を最大化しようとして、利潤が最大となる水準に取引所の利用料金を設定する。この結果、潜在的な利用希望者のうち、低い支払意思額の利用者（ゴルフクラブの例では social member）は、排除されてしまう (pricing out)。この結果、ミクロ経済学における独占理論が教えるとおりの非効率性が生じてしまう。これに対して、非営利法人である組合組織では、独占利潤を追求することはなく、平等投票権方式での意思決定に基づき、利用者全員が満足する水準の利用料金の抑えられる。この結果、独占企業ももたらす非効率性は生じないことになる。

② 競争状態の場合

次に、独占的であった組合組織に競争相手が現れ、完全競争状態になった場合についてみると、営利法人である外部者所有組織においては、ミクロ経済学が教える完全競争のもたらす効率性が生じるとしている。すなわち、競争に直面した外部者所有組織は、競争均衡の水準まで利用料金を引き下げることによって、低い支払意思額の利用者にもサービスを提供する。

これに対して、非営利法人である組合組織においては、競争に晒されているにもかかわらず、それが平等投票権方式のために意思決定へ反映されず、競争は料金設定に何の影響も与えない。というのは、組合組織に何がしかの過去の蓄積があると、それを食いつぶすことによって、市場価格よりも低い料金設定ができるからである。このことを Hart and Moore (1998) では、「組合組織にとって、市場に比較してコスト優位から生じるレント (rent) が少しでもあると、レントのお陰で会員は市場圧力から隔離されてしまうことになる」と述べている⁽²⁴⁾。

もちろん、長期的にはレントはなくなるはずであるが、彼らのモデルではレントが存在し続けるものと前提されている。このことは、彼らのモデルがもつ致命的欠陥とはいえない。というのは、仮にレントなくなり、その組合組織が存続できなくなれば、競争相手のサービス提供者からサービスを受ければよいからである（ただし、提供者を変更するための switching cost を無視している）。その意味で、彼らのモデルは、平等投票権方式で意思決定を行う、非営利法人の組

(24) 所有権理論の創始者である Alchian and Demsetz (1972) は、相互・非営利法人 (Mutual and Nonprofit Firm) を営利の株式会社 (Corporation) と比較すると、「(株式会社に比べて) より大きな怠業 (shirking) がみられる」としている。というのは、相互・非営利法人は経営者交代による企業価値の増大がないこと（つまり、潜在的な経営者間の競争がないこと）や、特定の株主による複数株式所有がない（つまり、平等投票権方式）からである。

合組織が競争に晒された場合の本質をとらえているものと言える。

なお、彼らのモデルでは、Hansmann モデルでは問題とされていた、所有と経営の分離の問題は考慮されておらず、オーナーは同時に経営者と仮定されている。

2.3. Kuan モデル

Kuan (2001a) は、前記 Hansmann モデルと Hart and Moore モデルを踏まえて、公開株式会社との対比でみた場合における「非営利組織」の特徴を検討し、非営利組織の存在理由をフォーマルな理論モデルによって明らかにした⁽²⁵⁾。このモデルで使われている理論は、「契約理論 (contract theory)」を中心にして、「make-or-buy 選択 (垂直統合の理論)」など、組織の経済学の主要概念が使われている⁽²⁶⁾。

この理論モデルよれば、非営利組織の存在理由は一般に言われるような「イデオロギー的動機 (ideologically motivated)」や優遇税制などの非経済合理的理由ではなく、①需要者の中に高級品志向者と低級品志向者の2種類のメンバー (ユーザー) が存在すること、②および提供する財・サービスがクラブ財 (非競争性のある財) であることに基づく、経済合理性によるものとされる。以下では、この理論モデルの前提と結論を述べる。

(1) モデルの前提

Kuan モデルでは、証券取引所のサービスやクラシック音楽などの舞台芸術のサービスについて、buy-or-make の選択問題として議論が設定されている。すなわち、サービスを受けるユーザーが自ら「非営利組織 (non-profit organization)」⁽²⁷⁾ を所有することによって、サービスの内部生産を行うか、あるいは営利目的の「外部者オーナー (seller)」からサービスを購入するか、という選択問題である。

まず、サービスのユーザーには「高級品志向者 (high demander)」と「低級品志向者 (low demander)」という、明確に区別される2種類のメンバー (ユーザー) の存在することが前提される。高級品志向者は高い料金を払ってでも (マイクロ経済学での高い支払意思額をもつこと)、品質の良いサービスを需要する。これに対して、低級品志向者は品質が悪くとも、安い料金しか支払う意思がない (低い「支払意思額」)。同じ種類のユーザーの中には、意見の差はなく、従って内部での合意形成のための調整コストは、かからないものとされる。

(25) Kuan は、このモデルを2種類のユーザー (消費者) がいる様々なケースに応用可能として、ニューヨーク証券取引所 (Kuan and Diamond (2006)) や、ソフト開発におけるオープンソース方式 (Kuan (2001b)), ベンチャーキャピタル (Kuan (2005)) などの検討に応用している。

(26) 「契約理論」とは、様々な制度や組織における契約関係に焦点を当て、そこでの情報の非対称性などによるインセンティブ問題などについて、フォーマルなマイクロ経済学に基づいて検討する理論。詳しくは、伊藤 (2003) を参照。なお、Kuan (2001a) では、Williamson からのコメントに対する謝辞が述べられているが、モデルでは取引コストは直接的には考慮されていない (情報の非対称性を通じた間接的な取引コストのみ)。

(27) Kuan モデルにおける「非営利組織」は、「非営利」とはいえ、売上とコストとの差 (利潤) を最大化させるという意味で、利潤極大化を図る組織とされている。

次に、供給されるサービスには「排他性」はあるが、混雑の限界までは供給量が増加してもコストは一定であるという意味で「非競争性」をもつ、「クラブ財」であるとされる。具体例としては、クラシックのコンサートを想定している。この場合には、会場が満員になるまでは、会場に何人入るかに関係なく、演奏コストが一定である。このため、高級品志向者は自らのコストで高品質のコンサートを開催し、余った席を安い料金で、低級品志向者に売却することができる。なお、このサービスの市場はあまりにも小さいため、複数のサービス供給者が存在できず、その結果、独占状態となっているものとされている。

(2) モデルの結論

このような前提の下では、高級品志向者がこの組織のユーザー兼オーナー経営者となる方が（つまり、make-or-buyの選択問題でmakeの選択）、外部オーナーの組織から財・サービスを購入するよりも、効率的であるとの結論となる（ここでの効率性は、ミクロ経済学における消費者余剰と生産者余剰の合計で測られている）。すなわち、高級品志向者は自らのために、高い料金を払って高級品の生産・消費を行うとともに、低級品志向者のために、一定の限度まで同一のサービスを安い料金で供給するのである。これは、高級品志向者が非営利組織（クラブ組織）を設立・運営することを意味するものであるとされている。

このような結論となるひとつの理由は、高級品志向者はユーザーでもあることから、外部オーナーに比べてユーザーの支払意思額について多くの情報をもっている（オーナーとの間でユーザーの支払意思額についての情報の非対称性がない）。この結果、独占状態での価格差別により、生産者余剰を最大化できることによるものとされている⁽²⁸⁾。このモデルでは、Hansmannモデルのように、サービス内容についての情報の非対称性を前提しておらず、より緩い条件でもクラブ組織が成立することを明らかにしている（ただし、Hansmannモデルで前提していない「非競争性」を前提）。

今ひとつの理由としては、外部オーナーの組織は高級品志向者が所有する非営利組織に淘汰されてしまうことになるからである。すなわち、外部オーナーも低級品志向者に低級品を売って利益を上げようとしても、高級品志向者が自分の消費のために財・サービスを生産し、それを低級品志向者に販売する場合に比べると高い価格になってしまう。これは、クラブ財には非競争性があるため、高級品志向者にとって低級品志向者への販売価格は、殆ど無料でも構わないからである。

なお、提供するサービスがクラブ財でなく、自動車のような私的財の場合において、低級品志向者は変動費だけを支払い、固定費は高級品志向者によって支払われるとすると、高級品志向者は品質の向上のために、より多くの固定費を支払っても、その見返りの全てを自らが受け取るこ

(28) このことは、ミクロ経済学における独占状態での「価格差別理論」に基づいている。すなわち、生産者が消費者を分類する能力と再販売を阻止する能力があれば、生産者は財のそれぞれの単位に対して異なる価格を課す（「第1級の価格差別」）ことによって、各単位に課された価格を支払意思額の最大値に等しくすることができる。

とができない。このため、私的財では非営利組織の成立が困難であり、非営利組織が製造業ではなく、サービス産業で多いのは、こうした理由によるものであるとされている。

また、高級品志向者が非営利組織を形成するには、高級品志向者同士が組織の形成に合意し、組織化すること (organize) が必要であり、実際には合意に向けての調整コストが極めて大きいことも認識されている。なお、このモデルでは組織内部での意思決定の問題については、何も述べていない。さらに、Hart and Moore モデルと同様に、所有と経営の分離の問題も考慮されておらず、オーナーは同時に経営者とされている。

2.4. 奥野モデル

奥野 (1999) では、組織を「共同体」、「企業組織」、「会員制組織」の3類型に分けて、それぞれの特性を比較検討している。とくに、会員制組織については、ゲーム論を使ったモデル分析に基づき、同質的なメンバーが協力することによってもたらされる外部性の効果に着目している。このモデルは、クラブ組織におけるメンバー同士の協力の重要性や、組織内での自主的なルール成立など、クラブ組織の重要な特徴をとらえ、そのメカニズムを明らかにしている。以下では、奥野における組織の3類型比較を簡単にみたと、奥野が示した数値例を使って、会員制組織のモデル分析を紹介するとともに、このモデルのもつ一般的なインプリケーションについても検討する。

(1) 組織の3類型比較

奥野は、まず、経済活動が実現するまでの過程を①「マッチング」→②「スクリーニング」→③「合意形成」→④「インプリメンテーション」→⑤「コーディネーション」という、5つの要素に分解した。その上で、効率的な経済活動を実現するために各要素がもつべき仕組として、「長期固定的な協力関係 (マッチング)」、「信頼を確保するための仕組 (スクリーニング)」、「合意形成のためのインターフェースの共有 (合意形成)」、「情報の非対称性から発生するモラルハザードを取り除く仕組 (インプリメンテーション)」、「事前合意の不完備性による紛争処理の仕組 (コーディネーション)」を指摘している。

次に、「共同体」、「所有権制度 (企業組織)」、「会員制組織」といった3つの組織類型において、こうした仕組がどのように組み込まれているかの観点から各組織類型を比較検討した。その結論としては、最近のIT (情報技術) の発展は、「未知の人々が遠距離を隔てて直接的な形で取引を行うことを可能にさせるようになった」ことから、「同質的なメンバーを集め利害対立の可能性を低めることで、合意形成を容易にし、モラルハザードを起りにくくし、自発的なコーディネーションの有効性を高めることが可能になり、参加・脱退が自由でオープンな会員制組織の有効性が高まると考えられる」と述べている。

3つの組織類型についての奥野モデルでの比較検討の概要は、次のとおりである。

A. 共同体

「共同体」とは、村落共同体など移動が困難な狭い地域での生活共同体のことである。共同体

の有効性としては、①共同体が固定的・閉鎖的なことから、脱退しようとする者に対する共同体内部の制裁の有効性を高めることができたこと、②経済活動が共同体内部で完結していたため、共同体の慣習に違反した者に対する制裁コストを共同体内部の様々なメンバーで分け合うことができたこと、③固定的で比較的少数の熟知したメンバーによって共同体が構成されていたため、共同体メンバーの行動に関する情報が共有され、違反者に対する共同制裁が容易だったこと、などが挙げられる。しかし、共同体では伝統的に保有する慣習や慣行に縛られ、伝統を超えたフレキシブルな合意形成が困難であったため、所有権制度や会員制組織などの組織類型に比べて、同等かあるいは劣る程度の有効性しか、もてなかった。

B. 所有権制度

「所有権制度」とは、企業組織に代表されるような所有権を前提とした組織類型である。所有権制度の有効性としては、①合意を法律や契約で明確に表すことによって、違反した者に懲罰を与えること、②法律や契約違反に関して、裁判所など第三者による判定の仕組があること、③この結果、見知らぬ個人同士でも合意を履行するインセンティブが与えられること、④状況に応じてフレキシブルな合意形成を実現すること、などが挙げられる。しかし、共同体に比べると、この仕組を実行するためには、多額の費用が必要である。これは、①違反者は懲罰に不満な場合、企業組織を脱退するというオプションがあること、②民間経済主体同士の「ただ乗り行動」により、公共財供給は社会的な最適水準に比較して過小になること、③個人や企業が個別利益追求を目的に情報の非対称性を利用するという、モラルハザード問題があること、などによるものである。

C. 会員制組織

「会員制組織」としては、NPOやNGOなどに加えて、「決済や引渡しを代行したり、信用供与を代行し、第三者間の取引が活性化するよう標準的なプロトコルを提供する」といった「プラットフォーム・ビジネス」が想定されている。ここでの会員制組織は、メンバー同士の協力によって様々な外部性が実現される場である(=協力のメリットの存在)。会員制組織の有効性としては、①同質的なメンバーを集めることによって利害対立の可能性を小さくできること、②モラルハザードが起こらないような経済活動に特化することによって、スクリーニングやインプリメンテーションの必要性自体を小さくできること、などが挙げられている。また、こうした有効性が発揮されるための前提としては、メンバーの協力が重要であること、さらには協力によって新たな便益がもたらされるという意味での「正の外部性」が存在することも指摘されている。ここでの外部性は、後述(2.5.)のBOEモデルにおけるシステムック・リスクがもたらすような「負の外部性」ではないとはいえ、あるメンバーの行動が他のメンバーに影響するという意味で、両者には共通した面もある。

奥野の会員制組織のより詳しい検討については、下記のモデル分析、およびそのインプリケーションで述べる。

(2) 会員制組織のモデル分析

奥野モデルにおける会員制組織では、メンバー同士の協力によって外部性が実現されるが、メンバーの活動には投資コストがかかり、メリットに比べて投資コストが大きければ、メンバーが行う投資量は、組織全体の視点からは過小になると前提される。このような前提の下で、環境投資のための会員制組織を例にして、図表5のようなゲーム論を使った数値例のモデルが示されている。

図表5 ゲームの利得表

環境派 (5-1)		非環境派 (5-2)		
1 \ 2	I	N	I	N
I	6	2	4	2
N	2	0	2	0

環境派 (5-3)		非環境派 (5-4)		
1 \ 2	I	N	I	N
I	3	-1	1	-1
N	2	0	2	0

すなわち、社会には「環境派」と「非環境派」という二つの異なるタイプのプレーヤーがいるとする。二人のプレーヤー（プレーヤー1とプレーヤー2）がプレーするという合意が成立した場合、「環境保全に投資する(I)」か、「投資しない(N)」という行動のどちらかを選択する。まず、投資のメリットを環境派は図表5-1のように評価し、非環境派は図表5-2のように評価するものと仮定する。両者の違いとしては、非環境派は環境投資のメリットを1単位当たり常に2としか評価しない（二人のプレーヤーが共に投資した場合も、 $2+2=4$ ）。これに対して、環境派は両方の会員が協力して環境投資をすることによる外部効果の存在を認めることから、協力の結果、 $2+2=4$ ではなく、6のメリットがあると評価することである。

次に、投資のコストはプレーヤーのタイプにかかわらず、3であるとする。投資のメリットから投資のコストを差し引いたネットの便益は、環境派の場合は図表5-3で、非環境派の場合は図表5-4となる。従って、非環境派にとっては、相手がどのタイプのプレーヤーであれ、投資をしないという行動(N)を選択することが支配戦略である。これに対して、環境派にとっては、相手が投資するならば自分も投資するものの、相手が投資しないならば、自分も投資しないことが最適反応になる。言い換えると、環境派同士が相手であれば、両者が共に投資しないことも、両者が共に投資することも、どちらも均衡となるため、両者が事前に環境投資を行うことを合意しておけば、それが支配戦略均衡でナッシュ均衡となる。

(3) 奥野モデルのインプリケーション

上記のモデル分析から導き出される、会員制組織へのインプリケーションとしては、①協力の重要性、②メンバーの同質性、③組織内自主ルールの実現などが指摘できる。

① 協力の重要性

第一に、上記のゲーム論に基づく奥野モデルをみると、会員制組織における協力の重要性は明らかである。すなわち、このモデルにおいて環境派同士の場合に事前の合意さえあれば、両者が共に投資することになるのは、メンバー同士の協力が個別メンバーでは生じなかった便益、つまり「正のネットワーク外部性」があるからである⁽²⁹⁾。従って、「これらの会員制組織は、会員間の協力によってさまざまな外部性が実現される場である」(奥野(1999))ということになる。

② メンバーの同質性

第二に、この会員制組織においてメンバー同士の協力が生じるのは、協力のメリットを高く評価する環境派のみによって組織が構成されているという、「メンバーの同質性」によるものである。すなわち、奥野によれば「会員制組織でも組織メンバーの選考分布が社会全体の平均的な選考分布と似ている場合、図表5-3ではなく図表5-4型のゲームになるから、国家権力のような強制的な仕組や共同体のような固定的メンバー間の繰返しゲームでないかぎり、ただ乗りのインセンティブが強く、環境保全をしないことが唯一の均衡になる。しかし、環境保全を強く評価する人々という同質的な人々が集まれば、ゲームは図表5-3型になり、メンバーが自発的に環境保全活動を行うことが均衡になる」とされる。

③ 組織内自主ルールの実現

第三に、同質的なメンバー同士の協力による環境保全投資を行う会員制組織となるためには、本来、組織に来てほしくない人を排除する必要がある、このモデルはそうした排除のルールが「組織内の自主ルール」として実現されることを示している。このことを奥野(1999)は、次のように述べている。

同質的な人が集まれば、オープンな会員制組織で望ましい公共財投資が実現できるとしても、本来組織に来てほしくない(環境保全活動の外部性を評価しない人や、そのためのコストを大きく評価する人)をどのように排除できるだろうか。一つの可能性は、組織内ルールである。この組織の内部に、もし環境投資をせず、私益の最大化だけを図ろうとする(環境保全に協力しない)メンバーがいれば、そのメンバーは組織から除名されるという自主的ルールができたとしてみよう。このような行動をとるのは非環境派でしかないし、環境派のメンバーにとっては、このようなメンバーを除名することは、組織が環境保全のための協力行動を行う助けになるから、環境派のインセンティブにかなっている。つまり、このような自主ルールは、環境派が多数を占める組織では自己拘束的であり、このルール自体がナッシュ均衡として実現されることになる。

(29) この組織は、後述(4.2.)の「チーム生産」に似ているが、チーム生産のようにモニターの必要性はなく、フラットな組織で充分とされる。これは、メンバーが同質的なため、モラルハザードを自主ルールで防ぐことができるモデルとなっているからである。

2.5. BOE モデル

イングランド銀行 (BOE) の Allen, Christodoulou and Millard (2006) は、金融インフラ、とくに決済システムを対象に、そのガバナンスをフォーマルなミクロ経済学のモデルに基づいて議論しており、以下ではこれを「BOE モデル」として紹介する。

このモデルの特徴は、決済システムにおける2階層構造をモデルに取り入れていること、およびガバナンス問題のオーナーシップ問題だけでなく、組織ガバナンス問題も扱っていることである。この結果、前者に関しては、インターバンク決済システムへの最終ユーザーのニーズ反映問題 (2階層構造におけるインセンティブ問題) を真正面から扱うことができ、後者に関しては、決済システムのオーバーサイト問題や取締役会における社外取締役の重要性などについても、検討できるモデルとなっている。

また、彼らの理論モデルと同様の結論をもたらす理論モデルとして、「プラットフォームと相互組織」に関しては、Martin and Orlando (2005) の理論モデルが紹介されるとともに、「2階層構造におけるインセンティブ問題」に関しては、ミクロ経済学の独占理論における「二重マージン問題」が紹介されているので、本稿ではこれらも合わせて紹介する。

(1) モデルの基本構造

BOE モデルでは、決済システムにおけるシステミック・リスクを「外部性 (externality)」として捉え、その外部性を緩和するために有効なオーナーシップと組織ガバナンスのあり方を探るという論理となっている。

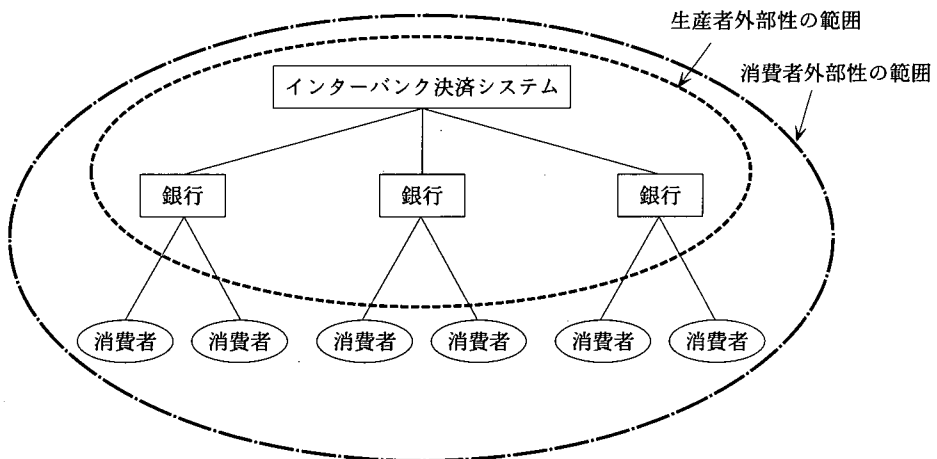
まず、このモデルには3つの経済主体、すなわち①「消費者」(決済システムの最終ユーザー)、②インターバンク決済システムなどの「金融インフラ」の提供者 (以下、「決済システムの提供者」と呼ぶ)、③両者の中間にある「銀行」が存在する。また、このモデルには、二種類の外部性がある。ひとつは、「生産者外部性 (production externality)」と呼ばれるもので、金融インフラのトラブルが参加者である銀行にもたらすコストである。今ひとつは、「消費者外部性 (consumption externality)」と呼ばれるもので、決済システムのトラブルが消費者や企業などの最終ユーザーにもたらすコストである。このような構造のモデルを想定することによって、決済システムにおける2階層構造の特徴を捉えることができるようになっている。

こうした想定の下で、個々の消費者は取引件数が増えると効用が増加し、リスクが増大すると効用が減少する形の効用関数を最大化させる。それらを集計することによって、銀行からの決済取引に対する需要が決定される。なお、ここでのリスクは決済システム、あるいは銀行によってもたらされるため、消費者によってコントロールできず、その意味でシステミック・リスクの一種であり、「消費者外部性」とされる。

次に、決済システム提供者は、ユーザーである銀行との取引件数が増えるとコストが増加するとともに、リスクが減少するとコストが増加するようなコスト関数に従っている。後者の関係は、リスクを減少させるにはコストをかけてリスク削減のための投資が必要なことを表している (こ

の投資を「公共財への投資」と呼んでいる)。ここでのリスクは、銀行にはコントロールできず、その意味でシステミック・リスクの一種であり、「生産者外部性」である。決済システム提供者は、取引価格と数量によって決まる売上からコストを差し引いた利潤を最大化するように行動し、供給関数が決定される。さらに、銀行は消費者が決める需要と決済システム提供者が決めるリスク（生産者外部性でもある）との関係から、利潤を最大化するように行動する。以上の関係全体をみると、決済システム提供者はリスクの水準と銀行に対する料金を決め、銀行はこの料金を見て、マークアップ方式で消費者に対する取引毎の料金を決める。さらに、消費者はこの料金を見て、銀行を通じてどれだけの決済取引を行うかを決めるという構造となっている。こうした構造は、図表6のように示される。

図表6 BOEモデルの基本構造



なお、決済システム提供者も個別銀行も共に、独占であると仮定されているが、個別銀行が独占であることについては、次のような説明がなされている。すなわち、銀行の決済サービスについての独占は、いわば「地域独占力 (local monopoly power)」に基づくものである。これは、「消費者は通常、預金商品のパッケージの中にあるひとつのサービスとして決済サービスを受けしており、決済サービスだけの理由で取引銀行を変更することはない」からであるとしている。さらにいえば、個別銀行は自行内の口座振替によるイントラバンク決済サービスについては、お互いにサービス内容や料金での競争状態にあるものの、銀行をまたがるインターバンク決済サービスについては、相手の銀行との間で異なる料金・サービスを提供することは、本質的に困難であり、事実上の独占となるとされる（インターバンク決済サービスにおける two-sided market モデルの特質）。

また、このモデルではリスクの観点から決済システムのガバナンスのあり方を検討しているが、ここでのリスクは、決済サービスの品質全体を代表する代理変数とみることができるため、後述の決済サービスの品質を改善するためのガバナンスのあり方を検討するのに役立つものである。

(2) 生産者外部性と相互組織

彼らは上記のモデルを基にして、インターバンク決済システムのような生産者外部性のある場合のオーナーシップについては、「ユーザーの相互組織」が最適であることを示した。また、同様の結論は two-sided market のプラットフォームに関する Martin and Orlando (2005) のモデルでも示されることを紹介している。

インターバンク決済システムのオーナーシップ

まず、インターバンク決済システムのオーナーシップとしては、ユーザーの相互組織が最適であることが次のように示される。すなわち、全体の経済主体の同時的最適化（つまり、消費者の効用と銀行・決済システム提供者の利潤最大化）という意味で、社会的に最適な決済取引件数とリスクの水準を計算し、それらを決済システム提供者だけの単独の利潤最大化の場合（これは、外部者所有者の「公開株式会社」の行動に相当する）と比較すると、単独の場合のリスク水準は、社会的に最適な水準に比べて高くなることがわかる。これは、決済システム提供者の単独での利潤最大化の場合には、決済システム提供者が銀行や消費者に与えている負の外部性を考慮に入れないためであるとされている。

そこで、彼らは銀行が決済システムを買い取り、「ユーザーの相互組織 (mutual body of its users)」として運営した場合について検討する。すなわち、この相互組織では決済取引件数とリスクの水準について、ユーザーである銀行と決済システムの双方の利潤を最大化するように決定される。この場合と、決済システム提供者だけが単独で利潤最大化する場合とのリスク水準を比べると、この場合の方がリスクが低くなっている。これは、銀行が決済システムを買い取ることによって、生産者外部性を内部化 (internalize) することができるようになったためとされている。

プラットフォームと相互組織

次に、彼らによれば、上記の結論は Martin and Orlando (2005) での結論と軌を一にするものであるとして、Martin and Orlando のモデルを紹介している。すなわち、ニューヨーク連銀の Martin とカンサス連銀の Orlando は、決済システムのような two-sided market におけるプラットフォーム（前述 1.1. (1)①参照）においては、ネットワーク参加者が「ネットワークに固有の投資 (network-specific investment)」を回避しようとするインセンティブ問題をもっていることを指摘する。その上で、この問題を解決するためのガバナンス・ストラクチャーとしては、プラットフォームを「相互組織 (mutual ownership by network users)」にすることが最適であることをフォーマルなミクロ経済学での分析で明らかにした⁽³⁰⁾。

Martin and Orlando のモデルでは、まず、プラットフォームにはネットワーク外部性があることから、ユーザーは他のユーザーがネットワーク固有投資をしないかぎり、投資のインセンティブがないため、過小投資となることが示されている（これは、BOE モデルにおいて生産者外部性のためにシステミック・リスク対策が過小になることに相当する）。次に、この問題は各ユー

(30) 奥野 (1999) でも、プラットフォームには「オープンな会員制組織」が適当としているが、その理論的根拠が奥野とは別の論理で示されたことになる。

ザーがプラットフォームの使用についてコミットする（使用料金を使用期間を約束）のであれば、「コーディネーター」を設けることによって解決できることを示した。また、コミットしないとすると、プラットフォームに投資したにもかかわらず、それが使用されないことや自分が投資したにもかかわらず、他のユーザーが投資しないなどといった「hold up 問題」が生じるため、やはり過小投資となる。これを防ぐには、ユーザーが相互組織のメンバーとなり、ユーザーのネットワーク固有投資へのコミットメントを明確にすることが必要であるとしている。

(3) 2階層構造におけるインセンティブ問題

BOE モデルに基づけば、前述（前述（1.1.(2)②））のように、インターバンク決済システムのような2階層構造のシステムにおいては、決済システムの直接参加者が最終ユーザーのニーズを十分に反映しようとするインセンティブに乏しいということが明らかにされる。以下では、その論理を説明するとともに、同様の結論は産業組織論での「二重マージン問題」からも導かれることが紹介されているので、二重マージン問題からみたインセンティブ問題の論理も説明する。

消費者外部性とインセンティブ問題

まず、BOE モデルにおける消費者外部性と決済システムの直接参加者のインセンティブ問題との関係について説明する。すなわち、決済システムを「相互組織」にすることによって、リスクの水準を低下させることができるとはいえ、社会的に最適な水準までは低下させることができない。というのは、決済システム提供者である相互組織は、生産者外部性を考慮に入れるものの、銀行を通じて消費者に与えている負の外部性については、考慮に入れないからである。このことは、「決済システムの直接参加者のインセンティブ問題」という、決済サービスが決済システムと銀行との2階層構造によって提供される場合に固有の深刻な問題に対して、理論的根拠を与えるものである。というのは、このモデルにおけるリスクを決済システムのサービスの品質とみれば、負の消費者外部性を考慮しないということは、消費者サービスの品質の向上に努力しないということに相当するからである。

彼らは、こうした2階層構造における消費者外部性を踏まえたリスクの削減策について、いずれも完全なものではないとした上で、各々の優劣について詳細に検討している。具体的には、中央銀行によるオーバーサイトを含む規制・監督や課税、補助金、情報公開などの各種方策に加えて、決済システムを提供する相互組織の組織ガバナンスのあり方について検討し、相互組織の取締役会における「社外取締役 (independent director)」の重要性を指摘している（例えば、中央銀行など規制監督当局の代表者や消費者代表が決済システムの取締役となること）。

ただ、消費者外部性の原因をシステミック・リスクに限定すれば、ファイナリティのある決済手段を提供するとともに、LOLR 機能をもつ中央銀行が決済システムの提供者となることによって、問題の大部分が解決するはずである。それにもかかわらず、彼らは中央銀行による決済システムの提供は一切、議論していない。これは、インターバンク決済サービスを殆ど提供していないBOEの現状を踏まえてのことか、あるいは、上記のように、このモデルにおけるリスクを決済システムのサービスの品質と幅広く解釈できることを前提にして、中央銀行が決済サービスを

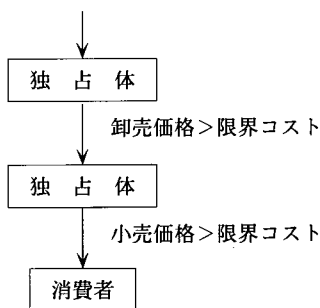
提供するとしても、ユーザーのインセンティブ問題は簡単には解決できないことを認識してのことであろう（この点については、折谷（2009b）参照）。

インセンティブ問題と二重マージン問題

こうした決済サービスの2階層構造から生じるリスク問題（すなわち、直接ユーザーのインセンティブ問題）について、彼らは産業組織論で議論されてきた「二重マージン問題〈「二重限界性問題」ともいう〉(double marginalization problem)」に類似するものであるとしている⁽³¹⁾。

「二重マージン問題」とは、Tirole（1988）によれば、例えば卸業者と小売業者のように2階層構造によって財・サービスを供給しており（図表7）、しかも両者とも独占であった場合に生じる問題である。この場合、独占である卸業者は、市場価格より高い限界収入（＝独占価格）が限界コストに一致する価格で小売業者に卸す（超過利潤を得る）とともに、小売業もまた、卸業者の超過利潤を含めた仕入れ価格を前提にして、限界コストを上回る独占価格（＝限界収入）で消費者に販売する（すなわち、市場価格を上回る限界収入による価格付けがダブルで行われる）。この結果、卸業者と小売業者が統合してひとつの独占となった場合に比べて、消費者が支払う価格は高くなるという問題である。

図表7 二重マージン問題



（出典） Tirole（1988），Figure 4.4 を修正。

これを決済サービスでみると、インターバンク決済システムは卸業者に相当し、決済システムのメンバーである個別銀行は、小売業者に相当する。というのは、前述（1.1.(1)⑤）のように、通常、インターバンク決済システムが独占状態にあるだけでなく、個別銀行もインターバンク決済の対顧客サービスについては独占状態にあるからである⁽³²⁾。従って、インターバンク決済システムが限界コストを上回る価格（料金）で個別銀行に決済サービスを提供するとともに、個別銀行の対顧客サービスについても、限界コストを上回る価格となり、二重マージンの問題が発生する可能性が存在する。この結果、2階層の決済システムが提供する価格は、インターバンク決済システムと個別銀行とをひとつに統合した1階層の決済システムの価格を上回ることになる

(31) 「二重マージン問題」の簡単な解説は、泉田・柳川（2008）を参照。

(32) Weyl（2008）は、決済システムのような two-sided market における二重マージン問題を真正面から検討している。

(ここで、価格が高いということは、サービス内容が劣るということも含んでいる)。

なお、卸・小売業では、卸業者と小売業者をひとつに統合し、ひとつに統合された独占に対して、一般的な価格規制や Hansmann モデルにおける顧客所有組織、あるいは BOE モデルにおける相互組織とすることで、独占の市場支配力に対抗し、その弊害を除く手段がある。しかし、決済システムについていえば、1階層の決済システムにすることは、折谷(2006)で議論したように、より広い観点から見ると、2階層の決済システムと比べて効率的でなく、現実的ではない。従って、2階層の決済システムを前提として、決済システムを全体として効率的にしていく方策を考えることが大切である。すなわち、インターバンク決済システムのガバナンス・ストラクチャーのあり方において、個別銀行が対顧客サービスのことも考慮して(すなわち、最終ユーザーのニーズを反映して)、インターバンク決済システムの改善に向けて努力するようなインセンティブをどのようにして組み込むかという問題(すなわち、二重マージン問題)について、後述(4.)の決済システムのオーバーサイト問題として検討する必要がある。

3. 決済システムのガバナンス問題への適用

2. では、クラブ組織のガバナンス問題について、株式会社との比較検討をしている主要な理論モデルを紹介した。それらの理論モデルのうち、BOE モデルは直接的にインターバンク決済システムのガバナンス問題を扱っているほか、その他の一般的な組織を念頭に置いた理論モデルでも、ある程度、決済システムへのインプリケーションを類推することができる。しかし、前章での理論モデルからの個別的な類推は、あくまでも類推であることに加えて、紹介した理論モデルを全体としてみた場合のインプリケーションについては明確でない。そこで、以下では改めて、これらの理論モデルを決済システムのガバナンス問題に適用した場合のインプリケーションについて、決済システムのガバナンス問題がもつ二つの側面(オーナーシップ問題と組織ガバナンス問題)に分けて検討する。

なお、決済システムのガバナンス問題のうち、オーナーシップ問題には「そもそも、オーナーは中央銀行とすべきか、民間組織とすべきか？」という問題もあるが、この点については折谷(2009a, c)で検討しており、本稿では民間組織のオーナーシップ問題についてのみ議論する。また、オーナーシップを中央銀行とした場合、その決済システムに関する組織ガバナンスの問題については、中央銀行の決済システムガバナンスの問題となり、すでに折谷(2009b)で検討しているので、本稿では省略する。

3.1. 決済システムのオーナーシップ問題

以下では、前節で紹介した理論モデルを民間組織のインターバンク決済システムのガバナンス問題のうち、まずオーナーシップ問題に適用して、現状の理解とあるべき姿を検討する。前述(1.2.(3))のように、主要なインターバンク決済システムのオーナーシップをみると、殆どの場

合は、株式会社形態となっている。ただ、「株式会社」といっても、ごく一部の決済システムを除いては、株式を公開・上場している訳ではなく、ユーザーだけが株式を所有する「クラブ組織」となっている。従って、決済システムのオーナーシップ問題に関しては、「なぜ株式会社か？」という問題と「なぜクラブ組織か？」との二つの論点から検討する必要がある⁽³³⁾。

(1) なぜ株式会社か？

決済システムは通常、クラブ組織でもあるにもかかわらず、純粋な会員制組織の形態ではなく、「株式会社」となっている。このように、決済システムのオーナーシップとして、株式会社が選ばれている理由をみると、一般企業の株式会社の場合のような利潤追求でもないし、資金調達のためでもなく、主として決済システムの意思決定の効率化のためである。以下では、株式会社というオーナーシップが選ばれる理由について、理論モデルとの関連で、決済システムには当てはまらない「否定的理由」と、決済システムにも当てはまる「肯定的理由」とに分けて検討する。

A. 否定的理由

一般企業のオーナーシップとして、株式会社（ここでは前述(1.2.(1))の定義における「公開株式会社」を指す）が選好される主要な二つの理由（広汎な資金調達と利潤追求）は、いずれも決済システムに当てはまらない。

まず、「広汎な資金調達」という理由については、神田(2003)によれば、一般に「株式会社」には①出資者による所有、②法人格の具備、③出資者の有限責任、④出資者と業務執行者の分離、⑤出資持分の譲渡性、といった特質がある。こうした中で、①および②の特質はわが国の全ての会社が有するため、株式会社の独自の特質は③の有限責任性、④の出資者・業務執行者の分離、⑤の持分の譲渡性にある。こうした3つの特質をベースにして、「株式会社は資本市場から広く資金を調達することにより、大企業を経営するための組織形態である」（日本銀行(2003)）とされる。前述のいずれの主要モデルでも、このように詳細な株式会社の特質の分析はなされていないものの、例えばHansmannモデルでは「投資家所有組織」（株式会社に相当）は、広汎な投資家からの資金調達に優れたオーナーシップであることが強調されている。

しかし、インターバンク決済システムをみると、前述(1.2.(3))のように、殆どの決済システムは株式会社形態とはいえ、上場しておらず、ユーザー以外の外部株主からの資金調達をしていない。つまり、通常の株式会社の目的である広汎な投資家からの資金調達が目的ではない。これは、決済システムの構築・運営には資金が不要だからではなく、必要資金をユーザー以外の外部株主から調達した場合のデメリットが大きいからとみられる（この点については、下記の「なぜクラブ組織か？」で説明）。

次に、営利目的という理由についてみると、日本銀行(2003)によれば、株式会社形態が選好

(33) わが国の証券保管振替機構の株式会社化に際しての議論をみると（日本証券業協会(2000)）、株式会社化の目的として挙げられている多くの理由は、本稿での議論とほぼ軌を一にしている。ただし、「新規参入の可能性（競争の確保；CONTESTABILITY）がより明確になる」、および「資金調達の多様化・円滑化」といった理由については、本稿での議論と一致しない。

される理由として、「営利を目的とした競争を通じて顧客サービスの向上を図れる点」も挙げられている。前述の全ての主要モデルでも、株式会社の特質として「営利目的」が当然の前提とされている。しかし、インターバンク決済システムをみると、営利目的のために株式会社形態が選択されている訳ではない。これは、上記のように、広汎な資金調達を目的での株式会社化でないとするれば、投資を目的とする株主は、いないことになり、営利を目的とする必要はなくなるからである。

B. 肯定的理由

決済システムが株式会社形態となっている最大の理由として、株式会社においては純粋会員制組織における「平等投票権方式」の意思決定方式ではなく、株式の保有数に応じた「加重意思決定方式」を採用することができるためとみられる⁽³⁴⁾。こうした結論は、HansmannモデルとHart and Mooreモデルにおける、この問題についての真正面からの分析によって導出される(奥野モデルでも間接的に取り扱われているが、KuanモデルとBOEモデルでは、この問題は扱われていない)。

すなわち、HansmannモデルとHart and Mooreモデルによれば、決済システムのユーザーの同質性が崩れているにもかかわらず、平等投票権方式の意思決定を採用していると、様々な問題が生じてしまう。株式の保有数に応じた投票権をユーザーに与えることのできる株式会社形態の方が、平等投票権方式の会員制組織に比べて有利となる。主要な決済システムにおいて、かつては純粋会員制組織だったものが、次第に株式会社化されてきたのは、決済システムのメンバーの多様化に意思決定方式を対応させたものと思われる。ただ、加重投票方式を採用する目的だけならば、必ずしも株式会社でなくとも、会員制組織でも可能ではあるが、いずれの理論モデルでも加重投票権方式の会員制組織は想定されていない⁽³⁵⁾。

決済システムが株式会社となっている、今ひとつの肯定的な理由としては、投資家のために利潤追求をする必要はないとはいえ、株式会社である以上、利潤追求は組織の目標のひとつに掲げることが自然であることが挙げられる。すなわち、HansmannモデルやHart and Mooreモデルで強調されているように、株式会社の利潤追求目標がユーザーの合意形成に役立つとともに、経営者や従業員にとっても、決済システム内部の官僚制コストなど、組織内部取引コスト削減のプレッシャーとして作用することが、期待されているものと思われる。

これに関連し、Kuanモデルでのクラブ組織が成立するためには、高級品志向者のクラブメンバーの合意によって組織化される必要があり、しかも、そのための調整コストが高いという問題

(34) 例えば、SWIFTは非公開株式会社であり、「利用量に応じて発言権を与える」との基本方針に基づき、メンバーの持株比率が支払手数料に応じて、3年ごとの見直しで決定されることになっている(SWIFTのガバナンスの詳細については、中島(2009)参照)。

(35) ただし、前述のように、Hart and Mooreはモデルの外で加重投票権の組合組織(非公開株式会社)について、組合組織のメンバーの利害衝突を緩和するための方策として、検討に値すると述べている。

があることは、Kuanによって明確に指摘されている⁽³⁶⁾。

(2) なぜクラブ組織か？

次に、決済システムのオーナーシップが株式会社であったとしても、公開株式会社ではなく、株式が非公開で参加銀行だけに保有された「クラブ組織（ユーザー所有クラブ組織）」が多い理由について、前述の理論モデルに基づいて検討する。まず、クラブ組織としての決済システムが理論モデルでは、どのような種類のオーナーシップに相当するかをみたと、クラブ組織とされている理由を組織論的理由と技術的理由に分けて述べる。

A. 理論モデルでのクラブ組織の分類

前述のように、決済システムは株式会社であっても、公開株式会社ではなく「クラブ組織」である。この組織が理論モデルにおいては、どの種類のオーナーシップ（組織所有形態）に相当するかについてみると、次のとおりである。

① Hansmann モデル→「顧客所有組織」

殆どの決済システムでは、株式が一般に公開されておらず、株主が顧客である決済システム参加者だけに限定されているため、数多くの組織形態のうち「顧客所有組織」に最も類似している。

② Hart and Moore モデル→「組合組織」

殆どの決済システムは、株式会社化され、株式保有数に応じた加重投票方式となっており、平等投票権方式の純粹な会員制組織でない。しかし、株式は公開されておらず、「外部者所有組織」とはみなすこともできないことから、どちらかといえば「会員制組織」に類似している。

③ Kuan モデル→「非営利法人」

殆どの決済システムは、決済サービスの「make-or-buy 選択問題」において、ユーザーである参加銀行による「make（内製の選択）」とみることができる。しかも、営利を直接的な目的としていないため、「営利法人」と「非営利法人」との二つの分類のうち、「非営利法人」に類似している。

④ 奥野モデル→「会員制組織」

殆どの決済システムは、奥野の「会員制組織」の定義である「同質的なメンバーを集めたもの」とは完全に言い切ることはできないとはいえ、奥野の3分類のうち「共同体型」でないことは明らかである。加えて、「所有権型」は一般の株式会社を想定しているため、クラブ組織ではありえず、クラブ組織は「会員制組織」に最も類似している。

⑤ BOE モデル→「ユーザーの相互組織（mutual body of its users）」

(36) とくに、インターバンク決済システムにおいては、対顧客市場で競争状態にある民間銀行が協力して決済システムを設立には、高い調整コストがかかるため、中央銀行による調整や決済システムのオーナーシップが必要となる。折谷（2009c）では、このことを仲間組織の理論に基づいて、CLS Bank の設立経緯について検討することによって指摘している。

論文の中で、決済システムは利潤の極大化を図る外部株主による所有組織ではなく、ユーザーによる相互組織であることを明示している。

上記のように、各理論モデルによって呼称は様々であるが、いずれの理論モデルでも、クラブ組織に相当する組織の基本的性格や存在理由などについて検討している。そこで、これらの理論モデルに基づいて、インターバンク決済システムのオーナーシップは、「なぜクラブ組織となっているのか？」について、組織論的理由と技術的理由に分けてみることにする。

B. 組織論的理由

インターバンク決済システムがクラブ組織となっている組織論的理由としては、次のようなことが指摘できる。

① 非営利目的の組織

奥野モデルを除く、いずれの理論モデルも株式会社と比較した場合のクラブ組織の特徴として、営利を目的としていない点を挙げている⁽³⁷⁾。インターバンク決済システムも、基本的には営利を目的としていないことが、クラブ組織のオーナーシップを選択するひとつの理由である。すなわち、決済システムは参加銀行が顧客や自行の決済に必要なサービスを提供するために組織されたものであり、このサービスから利益を得て、それを参加銀行に分配することを目的としていない。利潤追求が本来の目的ではないため、利潤追求を目的とする外部投資家を決済システムのオーナーとすることは適当でない。この結果、株式会社化した場合も、株式は一般に公開せず、ユーザーによって保有される「非公開株式会社」、つまりクラブ組織のオーナーシップとされているものと思われる。

なお、決済システムを非営利目的とすることによって、上場審査機能をもつ証券取引所の株式会社化・上場に関する議論において大きな問題とされる、外部株主と投資家・証券会社などの「利益相反の問題」が回避される（この点について、詳細は山田（2008）参照）。

② 独占状態

決済システムがクラブ組織のオーナーシップとされる理由のひとつとして、決済システム相互間での独占に近い競争状態が指摘できる。すなわち、Hart and Moore モデルで明らかにされている組織間の競争とオーナーシップの関係についての理論を決済システムに適用すると、決済システムの競争が激しい場合には、公開株式会社が適している。しかし、決済システムが独占状態にある場合には、公開株式会社は潜在的な決済システム利用希望者のうち、低い支払意思額の利用者は排除されてしまう。例えば、決済システム利用の必要性や頻度が低い中小行は、決済システムの料金支払能力やコスト負担能力が大手行に比べて低い可能性があり、そうした中小行は公開株式会社の決済システムでは、決済システムの利用から排除されてしまうことになる。これを防ぐため、独占状態の決済システムに

(37) 奥野モデルでは、このことには直接、触れられていないが、会員制組織は会員の合意により、非営利目的とすることを前提としているものと思われる。

においては、クラブ組織が選択されているものとみることができる。

BOE モデルで紹介されている二重マージン問題の背景にも、決済システムと参加銀行の独占状態がある。同モデルは、こうした独占状態を前提として、決済システムについてはクラブ組織とすることによって、二重マージン問題の一部（2階層の上部での問題）が解決できる論理が示されている。

Hansmann モデルでも、決済システムがクラブ組織であることのメリットとして、ユーザーがオーナーである場合、独占・寡占状態の決済システムによる市場支配力の行使を防止できることが挙げられている。

Kuan モデルでは、クラブ組織は独占状態の中で存在することを明示するとともに、その理由としては、クラブ組織の提供するサービスの市場規模が余りに小さいためとしている。このことを決済システムに適用してみると、インターバンク決済システムに対する需要は銀行に限られており、その意味で Kuan モデルでのサービスと決済システムのサービスとは、同様の性格をもっている。

③ モニタリングの必要性と可能性

決済システムでは、サービス内容についてモニタリングが必要であり、それを可能とするには、クラブ組織が適しているからである。すなわち、決済システムの参加銀行にとっては、決済システムから受けるサービスは、自行にとっても、顧客に対しても極めて重要である。しかも、参加銀行にとっては、仮に代替的な競争相手の決済システムがあるとしても、短期間にその決済システムからのサービスに切り替えることは、極めて困難である。つまり、参加銀行と決済システムとの間では、取引コスト経済学における資産特殊性によって結びついている。こうした状況においては、参加銀行にとって決済システムのサービスが中断されるなどのトラブルを防ぐことを目的として、決済システムをモニタリングすることが必要不可欠である。

Hansmann モデルに基づけば、決済システムが公開株式会社である場合（投資家所有組織の場合）には、ユーザーによるモニタリングは困難である。これに対して、クラブ組織の場合（顧客所有組織の場合）には、参加銀行は組織のオーナーとして、決済システムをモニタリングする権限をもつ。さらに、参加銀行はクラブ組織の決済システムのユーザーとして、決済システムの提供するサービスを日常的に利用していることから、情報面で「効果的な監督」ができるはずである。ただ、現実にはライバル関係にある参加銀行同士が「仲間組織」の中で、お互いに十分にモニタリングすることは困難であり、何らかの階層関係を前提とする決済システムのオーバーサイトも必要となる（この点については、後述（4.）のオーバーサイトについての議論参照）。

Kuan モデルにおいても、ユーザーである高級品志向者が外部オーナーに比べて、ユーザーの支払意思額について多くの情報をもっているため、クラブ組織の方が公開株式会社よりも優れているとされている。このモデルにおける支払意思額の情報は、ユーザーにつ

いての情報一般であると拡大解釈すれば、決済システムにおける参加銀行の情報を容易に獲得できることが、決済システムのオーナーシップをクラブ組織にする理由と言える。

決済システムには、ある参加銀行のトラブルが別の参加銀行にもたらすシステミック・リスクという問題もあるため、参加銀行はお互いにモニタリングする必要がある。この点についてBOEモデルでは、参加銀行が決済システムを買い取って、クラブ組織とした場合には、システミック・リスクのコストを内部化できることになり、内部化という目的が決済システムのオーナーシップをクラブ組織とするひとつの理由とされている。

C. 技術的理由

次に、インターバンク決済システムのオーナーシップがクラブ組織となっている技術的理由(組織論的理由以外の理由)については、次のようなことが指摘できる。

① クラブ財の供給組織

前述(1.1.(1)④)のように、決済システムのサービスは、非競争性というクラブ財の特徴をもっており、Kuanモデルで明らかにされているように、クラブ財の供給主体としては、公開株式会社よりクラブ組織が適している。

② 限定的なメンバー数=同質性

BOEモデル以外の全ての理論モデルは、同質性の程度が公開株式会社とクラブ組織の選択についての重要な決定要因であることを明らかにしている。同質性は通常、クラブ組織のメンバーが増えると維持することが困難になる。決済システムにおいては、潜在的なメンバーが銀行など金融機関に限られており、メンバー数は一般企業の顧客の数に比べて、相対的に少人数である。このため、決済システムにおいてはメンバーの同質性の程度が高いものとみられるため、クラブ組織に適している。

③ two-sided market のプラットフォーム

前述(1.1.(1)④)のように、決済システムはtwo-sided platformとみることができる。決済システムをプラットフォーム・ビジネスと明確に例示している奥野モデルによれば、プラットフォーム・ビジネスはクラブ組織に適するとされている。というのは、プラットフォーム・ビジネスはメンバーの協力を基にして、公開株式会社(=所有権制度)において問題となるモラルハザードなどを避けることができるからである。

クラブ組織を最適とする論理について、BOEモデルと軌を一にするとされているMartin and Orlandoモデルによれば(前述(2.5.(2))参照)、two-sided marketにおけるプラットフォームには、ネットワーク外部性がある。このため、ユーザーはクラブ組織を形成して、プラットフォームの使用料金や使用期間についてコミットしなければ、ユーザーのプラットフォームへの投資は、過小となるとされている。このことは、同じオーナーであるとはいえ、利潤追求を目的とする公開株式会社の外部投資家の方が、クラブ組織のユーザー株主に比べて、相対的に短期的な視野に立つことの多いことと同様の意味をもっ

ている。

3.2. 決済システムの組織ガバナンス問題

上記のように、決済システムは2.で紹介した理論モデルに基づく様々な組織論的かつ技術的理由により、公開株式会社よりクラブ組織の方が適していることは明らかである。以下では、決済システムの二つのガバナンス問題のうち、決済システムのオーナーシップはクラブ組織であるとした上で、クラブ組織としての決済システムの組織ガバナンスのあり方について、2.で紹介した理論モデルに基づいて検討する⁽³⁸⁾。具体的には、①決済システムメンバーをコア・メンバーとノンコア・メンバーに区別することと、折谷(2009b)で議論した「決済の階層化」の関係、②決済システムの取締役会の役割と特徴、③自主規制機関としての決済システムのあり方、といった3つの問題に焦点を当てて議論する。

なお、組織ガバナンスの問題を検討する場合、一般企業におけるような決済システム相互間の「競争によるガバナンスが有効に働く可能性があるか？」という問題は、極めて重要な問題である。しかし、この問題については折谷(2009b)において詳細に検討し、基本的には競争圧力による決済システムのガバナンスは、不可能であることを述べたので、本稿では省略する。

また、決済システムの2階層構造において、「参加銀行は最終ユーザーの意向を迅速・的確に反映して、決済システムのオーナーとして行動するインセンティブがあるか？」という問題も、決済システムの組織ガバナンスの問題として重要な問題である。しかし、この問題についても、BOEモデルの紹介において「二重マージン問題」として詳細に検討したので、ここでは省略する。

(1) 決済システムメンバーの区別と決済の階層化

決済システムは、メンバーかつユーザーである参加銀行(以下、「メンバー」と呼ぶ)のクラブ組織であるとしても、全てのメンバーが対等の立場で決済システムの所有・運営に携わる訳ではない。前述(1.1.(2)⑥)のように、多くの決済システムでは、「大口ユーザー」と「小口ユーザー」、あるいは「直接参加者」と「間接参加者」との区別など、メンバーをコア・メンバーとノンコア・メンバーが区別され、出資額など様々な面で、決済システムの組織ガバナンスへの関与の仕方に違いを設けることが多い。

以下では、前述の理論モデルに基づく、こうした決済システムメンバーの区別は、どのような意味をもち、決済システムからの排除とは、どのような面で異なるかについてみたあと、折谷(2009b)で検討した「決済の階層化」とメンバーの区別との関連について述べる。

A. 決済システムメンバーの区別

Kuanモデルでは、クラブ組織のユーザー兼オーナー経営者である高級品志向者は、自らのた

(38) 組織ガバナンス問題のうち、「平等投票権方式か、加重投票権方式か？」という組織の意思決定方式問題は、組織ガバナンスの問題でもあるが、前述のように、オーナーシップ問題と分離不可分の関係にあり、すでに議論したことから、ここでは省略する。

めに高い料金を払って高級品の生産・消費を行うとともに、低級品志向者のために一定の限度まで、同一のサービスを安い料金で供給する。このことは、ひとつのクラブ組織の中に料金の異なる2種類のメンバーが区別されて併存するということである。

このことを決済システムに置きかえてみると、「大口ユーザー」と「小口ユーザー」、あるいは「直接参加者」と「間接参加者」の区別など、メンバーを2種類に区別していることに相当する。実際に、多くの決済システムにおいて、コア・メンバーがノンコア・メンバーに比べて、様々な面で多くの負担を払うとともに、決済システムの組織ガバナンスにおいて、取締役はコア・メンバーに限られるなど、より重要な役割を担っているケースがみられる。また、決済システムによっては、コア・メンバーはノンコア・メンバーに対して、料金を徴収してコア・メンバーを通じた決済サービスを提供している場合もある（下記の「決済の階層化」）。

こうした区別が生じるのは、Kuanモデルで明らかにされているように、コア・メンバーにとっては、ノンコア・メンバーが存在しようがしまいが、いずれにしても、その決済システムのサービスを利用せざるを得ないため、決済システムの設立・運営に必要な負担を払うことが必要だからである。それとともに、決済サービスのもつクラブ財としての特質（非競合性）から、ノンコア・メンバーに対して、少ない負担で使用させても、自らが受けるサービスには悪影響はないからである。さらには、ノンコア・メンバーが決済システムに参加することによって、ネットワーク外部性が働き、コア・メンバーにとってのサービスの便益が増すというメリットも期待できるからである。

B. 決済システムからの特定メンバーの排除

上記のように、Kuanモデルでは、異なるニーズをもつメンバーも排除されることなく、ノンコア・メンバーとして決済システムに参加している現状を説明している。これに対して、奥野モデルやHart and Mooreモデルでは、ニーズの異なる特定メンバーが決済システムから排除される場合について説明している。

すなわち、奥野モデルでは、クラブ組織で協力することに価値を見出せない主体（奥野モデルの「非環境派」）が、組織内自主ルールによって、クラブ組織から排除されるメカニズムを明らかにしている。このように、異なるニーズのメンバーを区別するのではなく、排除することとなるのは、Kuanモデルで想定している場合に比べて、本来のメンバーと排除されるメンバーとの間で、ニーズの違いの程度が大きいからである。例えば、リスク対策に怠慢なメンバーは、厳しいリスク対策を求める決済システムから排除される。排除されるメンバーは、料金設定の問題ではなく、そもそも、決済システムに参加するための最低限の要求であるリスク対策を怠るというほどまで、広い意味でのニーズが違っているため、排除されてしまうのである（奥野モデルの概念で言えば、決済システムに参加して協力することに価値を見出していないということになる）。

また、Hart and Mooreモデルによれば、独占状態を前提に、平等投票権方式の組合組織の場合には、利用者全員が満足する水準の利用料金に抑えられるため、低い支払意思額の利用者でも排除されないものの、公開株式会社とすると、公開株式会社が独占利潤を最大化しようとして、

利潤が最大となる水準に料金を設定し、低い支払意思額の利用者を「排除してしまう (price out)」ことになる。さらに、Hart and Moore がモデル分析の外において、加重投票権方式のクラブ組織という中間形態の組織について述べていることに基づくと、「あるクラスのメンバーが、例えば別のクラス・メンバーのメンバー料金を引き上げることなどによって、別のクラスのメンバーを集団で襲う」可能性もある (つまり、排除まで行かないが、不利益を与えることがある)。これは、Hart and Moore モデルには Kuan モデルのように、クラブ財の特性やネットワーク外部性が組み込まれていないからである。従って、決済システムメンバーの区別と排除の問題に対して、このモデルを適用することはできない。

C. 決済の階層化とメンバー区別のあり方

決済システムメンバーの区別は、折谷 (2009b) において詳細に検討した「決済の階層化」という問題と密接に関連している。すなわち、「決済の階層化」というのは、決済システムに対して中小行が直接つながるのではなく、大手行を通じて間接的につながる結果、決済システムと中小行との間に大手行が入って、新たに「階層」を形成することである。ここで、大手行は決済システムの「直接参加者」であり、中小行は「間接参加者」とであると区別して、決済システムの料金や組織ガバナンスへの関与などに差を設けると、決済システムメンバーの区別となる。

折谷 (2009b) では、中央銀行決済システムにおける階層化が決済システムにおける中央銀行マネーの利用を減退させ、大手行へのリスクの集中をもたらすといった問題を指摘し、中央銀行の決済システムの利便性を向上することによって、過度の決済の階層化を防ぐことが必要であることを述べた。それとの関連において、決済システムメンバーの区別のあり方については、以下のようなことが指摘できる。

- ① 民間決済システムと中央銀行決済システムとでは、メンバーの区別のあり方に若干の相違がある。民間決済システムは効率性に重点を置いて区別し、中央銀行決済システムは安全性に重点を置いて区別する。また、メンバーが組織ガバナンスに関与できる度合は、民間決済システムの方が中央銀行決済システムよりも高い。
- ② 民間決済システムも中央銀行決済システムも、いずれもメンバーの区別は必要である。Kuan モデルに基づけば、高度なサービスを求めるコア・メンバーと、相対的に低度なサービスしか求めないノンコア・メンバーとは区別し、コア・メンバーには相対的に大きな負担がかかるようにする。
- ③ ただし、決済システムメンバーの「区別」と「排除」は異なっており、決済システムはメンバーを区別しても、排除しないようにすること。とくに、中央銀行はメンバーの区別をするとしても、中小行に対しては過度の負担のないように配慮することによって、排除しないように留意することが必要である。
- ④ 決済の階層化がメンバーの排除の結果としてではなく、区別の結果として生じるのであれば、リスクの集中問題とのバランスでみて容認できる範囲までは、容認せざるを得ない。

(2) 決済システムの取締役会の役割と特徴

Williamson (2008) が指摘するように、一般の企業組織のガバナンスでも、取締役会は重要な役割を果たしている⁽³⁹⁾が、とくに決済システムの組織ガバナンスにおいては、決済システムのクラブ組織としての性格との関係で、取締役会は重要な役割をもっている。以下では、理論モデルと決済システムの組織論的特徴を踏まえて、決済システムの取締役会が「なぜ重要なのか？」について述べたあと、決済システムでは取締役会と執行役員会の「ツー・ボード制」が必要であること、および取締役会のメンバー構成のあり方について検討する。

なお、決済システムの組織ガバナンスにおいて、取締役会は大きな役割を果たすとはいえ、決済システムの金融システム全体における重要性からみて、内部機関である取締役会だけでは組織ガバナンスは充分といえず、中央銀行など外部公的当局のオーバーサイトも必要である（決済システムのオーバーサイトについては、4. で改めて検討する）。

A. 取締役会の重要性とツー・ボード制

前述のように、Hansmann モデルに基づくと、決済システムのオーナーシップが顧客所有組織（すなわちクラブ組織）とされるのは、ユーザーによるモニタリングの必要性和有効性の面で、クラブ組織は公開株式会社に比べて優位性をもつからである。そうした優位性を決済システムの組織ガバナンスの中で具体化する仕組としては、決済システムの取締役会が重要な役割を果たす。その理由としては、つぎのような点を挙げることができる。

- ① 決済システムの取締役会の取締役となる参加銀行は、一般企業の取締役会のように、株主オーナーの代表としてだけでなく、決済システムのユーザーの代表でもあること。
- ② 決済システムは、参加銀行の協力なくしては設立・運営が困難であり、取締役会は参加銀行の利害調整の場としての役割（調整コスト削減の役割）を果たすこと。
- ③ 取締役となる参加銀行は、決済システムのオーナー（兼ユーザー）であるとはいえ、自らの銀行業務を離れて、実際の決済システムの経営に直接、携わる訳にはいかず、取締役会の社外取締役を通じてモニタリングを行う仕組が必要なこと。
- ④ 決済システムは、後述 (3.2.(3)) のように、自主規制機関としての役割を果たしており、この役割は経営と分離した取締役会で担うのが適切といえること。

上記のような理由から、決済システムの取締役会は、決済システムの組織ガバナンスにとって重要な役割を果たすことになる。それとともに、上記②、③、④の理由から、決済システムの組織ガバナンスは、米国の一般企業やわが国の「委員会設置会社」のように、「取締役会」と「執行役員会」という二つのボードに分けた「ツー・ボード制」の採用が一般的である。すなわち、

(39) Williamson (2008) によれば、取締役会は株式調達コスト削減のための株主に対する「信頼性のあるコミットメント (credible commitment)」として設置されたものとみることができ、取締役会が経営陣に対して常に「厳格なモニタリング (vigilant monitoring)」をしていなくても、危機に際して機能するだけで十分に存在意義があるとしている。なお、クラブ組織の決済システムの取締役会は、株主に対してだけでなく、ユーザーに対するサービス品質を守ることも目的とした credible commitment として、設定されたものとみることができる。

所有（オーナー）と利用（ユーザー）とは、一体となった代表（参加銀行）によって取締役会が構成されるが、取締役会と経営とは分離しているという意味で「所有と経営の分離」が生じている。

例えば、わが国の「全銀システム」では、所有・運営主体である東京銀行協会の中に、全ての参加者から構成される「協議会」を設置し（「株主総会」に相当）、協議会の下に「運営委員会」と「運営幹事会」、さらにその下に「運営部会」がある（これらが全体として「取締役会」に相当）⁽⁴⁰⁾。この取締役会に相当する機構とは別に、日常の業務を携わる「全銀協事務システム部」があり、この部の幹部と全銀協の専任役員が、いわば「執行役員会」を形成していることになる。

また、ユーザー所有株式会社である、わが国の「証券保管振替機構」には「取締役会」しかなく、「執行役員会」がない（委員会設置会社ではない）ことから、ツー・ボード制にはみえないものの、わが国の一般企業とは大きく異なる機関が設置されている。すなわち、取締役会の諮問に応じて、会社の業務に関する重要な事項について検討を行うためのユーザー代表による「業務委員会」が設置されており、この「業務委員会」が、本稿での取締役会の機能を果たしているものとみられる。

C. 取締役会のメンバー

BOE ペーパーでは、最終ユーザーの代表などを「社外取締役 (independent board member)」として、決済システムの実行主体の取締役会のメンバーに入れるべきであると主張している（また、主要な決済システムの社外取締役の数を表にして提示している）⁽⁴¹⁾。その目的としては、決済システムにおける二重マージン問題への対処が挙げられている。そのうえで、同ペーパーでは、後述（4.1.(2)）のように、決済システムのオーバーサイトの実施主体を中央銀行など公的当局ではなく、決済システム内部の実行主体とすることを提案している。

なお、決済システムメンバーの区別との関連で、取締役会のメンバーについていえば、決済システムでは参加銀行の協力が重要な役割を果たすことから、重い負担をする大手行だけではなく、中小行も負担が低いとはいえ、その代表を取締役会のメンバーに加えることが妥当と思われる。このことは、株式会社形態の決済システムにおいて、株式をメンバーにどのように配分するかという問題とも深く関連している。

(3) 自主規制機関としての決済システム

奥野モデルによれば、前述（2.4.(3)③）のように、クラブ組織の組織ガバナンスの特徴として、外部からの強制がなくても、組織内で自主的にクラブのルールが作成され、実行される。すなわち、クラブ組織としての決済システムのルールは、自主的に作成され、実行されていくことにな

(40) 「運営委員会」は、参加金融機関の業態毎に選ばれた金融機関の代表者から構成され、全銀システムの重要事項の改正や「運営幹事会」の幹事の選任を行う。

(41) なお、わが国の「証券保管振替機構」の取締役19名中、14名は、ユーザーである金融機関を代表する社外取締役であるが、うち1名は最終ユーザーを代表している（2009年1月現在では、東京電力の常務取締役）。

り、いわば「自主規制機関 (self-regulatory organization)」⁽⁴²⁾としての役割を果たしている。

例えば、全銀システムの基本的なルール（「内国為替運営規約」）は、「社団法人東京銀行協会」によって策定・実行されている。同規約は、9章、60条から成っており、全銀システムへの参加資格の取得から剥奪までの規定をはじめ、参加金融機関の間で生じたトラブルの裁定や料金決定方法などを規定している。

このように、クラブ組織が自主規制機関としての役割を果たすのは、この組織の提供する財・サービスがクラブ財であることによる。すなわち、鎌田（1988）によれば、私的財の場合には、共同消費者がいないことから、ある消費者の行動によって、他の消費者が影響されることはない（＝外部性がない）ため、消費者が集団としてルールの策定・実行に関わる必要はない。これに対して、クラブ財の場合には、クラブ組織のメンバーは共同消費者であり、メンバーの中では、お互いの消費のあり方が影響を与え合う（＝クラブ組織内での外部性）ことから、クラブ組織のすべてのメンバーはルール策定・実行に参画すべきである。さらに、公共財の場合には、共同消費者が国民全体であり、外部性の範囲は国家となることから、国家がルールの策定・実行を行うことになるかとされている。

ただし、私的財やクラブ財の場合でも、共同消費者以外の多くの国民に外部性が及ぶようなことについてのルールは、国家が策定・実行をすることになる。例えば、自動車のユーザーは、他の人と同じ自動車を同時に共同で消費することはないことから、自動車の色や形などに関するルールを国家が規制する必要はない。しかし、自動車の運転による事故など他の人に影響が及ぶような安全性についてのルール（「安全基準」）については、国家が策定・実行することになるとされている。

従って、決済システムについても、影響が決済システムのメンバーにとどまる範囲のことについてのルールは、決済システムが自主的に策定・実行することができる。しかし、決済システムの影響が金融システム全体に及ぶようなことについてのルールは、中央銀行を含む公的当局が策定・実行する必要がある。このことは、決済システムのオーバーサイトの一環として、決済システムのルール策定・実行に公的当局が関わることになる基本的な理由である。

4. 決済システムのオーバーサイト問題

決済システムの組織ガバナンスにおいては、前述（3.2.(2)）のような取締役会によるガバナンスだけでなく、一般企業の組織ガバナンスにはみられない、中央銀行など公的当局による「オーバーサイト (oversight, 監督)」が必要であり、現になされている。決済システムのオーバーサイトとは、「システミックな影響の大きい決済システムを主たる対象として、その設計や運営の問題が原因となってリスクが顕在化し、金融システムの安定が脅かされることのないようモニ

(42) 「自主規制機関」とは、例えば証券取引所など、通常、広い意味での会員制組織であって、ルール制定権と会員に対する処分権限という2つの権限が、法律などで認められている組織のことである。

タリングを行い、必要があればその改善に向けて働きかけること」(白川(2008))である。中央銀行も、自らが提供する決済サービスについてはオーバーサイトの対象ともいえるが、オーバーサイトの実施主体が中央銀行であるとする、中央銀行が中央銀行自体の決済システムをオーバーサイトすることになる。これは、折谷(2009b)で検討した「中央銀行決済システムのガバナンス問題」ということである。従って、決済システムのオーバーサイトの議論は、民間決済システムだけを対象とされる。

以下では、決済システムのオーバーサイト問題について、奥野モデルやBOEモデルに基づく議論やBISなどでの検討を紹介して問題の所在を示したあと、Alchian and Demsetz(1972)によって提唱され、最近になってBlair(2005)やBlair and Stout(1999)などによって発展されている「チーム生産理論」を適用して検討する。

4.1. 問題の所在

ここでは、まず決済システムのオーバーサイト問題には、大きく分けて「なぜオーバーサイトが必要か?」という問題と、「誰がオーバーサイトの実施主体か?」という二つの問題があることを述べる。また、こうした問題に対して、前述の主要な理論モデルでは、どのようなことがいえるかについて、簡単に検討するとともに、主要国におけるオーバーサイトの実施主体とそれを巡る議論を紹介する。

(1) なぜオーバーサイトが必要か?

従来、決済システムの効率性と安全性を確保するには、個別参加銀行の規制監督で充分とみられていたが、近年、世界各国で決済システムの中央銀行等公的当局によるオーバーサイト権限の法定や強化などが行われるようになってきている。これは、近年の決済システムのIT化などによって、決済システムの効率性や安全性の及ぼす範囲と大きさが増大しているからと思われる。

以下では、前述の主要理論モデルに基づいて、「そもそも、なぜ決済システムのオーバーサイトが必要なのか?」という問題について、不要論と必要論に分けて、検討してみることとする。また、BIS(2005b)で展開された必要論も紹介する。

A. 奥野モデルなどによる不要論

前述の主要理論モデルの中では、奥野モデルをはじめ、HansmannモデルやHart and Mooreモデル、Kuanモデルなどに基づくと、決済システムのオーバーサイトは必ずしも、必要ではないということになる。すなわち、奥野モデルにおける「会員制組織」が決済システムのオーナーシップであるとする、この決済システムの効率性と安全性は、「組織内自主ルール」によるモニタリングによって実現されるはずであり、公的当局などのオーバーサイトは不要といえる。また、決済システムがHansmannモデルにおける「顧客所有組織」である場合、顧客である参加銀行が決済システムのオーナーであり、オーナーとしてモニタリングすることによって、決済システムの効率性と安全性を確保することが期待できる。同様に、Hart and MooreモデルやKuanモデルにおいても、ユーザーがオーナーであるクラブ組織において、ユーザーはオーナー

としてクラブ組織をモニタリングすれば充分であるようなモデルとなっている。

これらの理論モデルでは、オーバーサイトを明示的に排除している訳ではないものの、オーバーサイトが無視されているのは、これらの理論モデルで想定されているクラブ組織は、組織のオーナー（＝顧客）と組織自体だけから成る1階層構造であり、組織のオーナー（＝顧客）がさらに最終ユーザーをもつ2階層構造における、二重マージン問題が生じないためである。

B. BOEモデルによる必要論

上記のようなオーバーサイト不要論に対して、BOEモデルでは2階層構造における二重マージン問題が明示的に想定されているため、その問題の解決を主たる目的として、オーバーサイトの必要性が主張されている。すなわち、BOEモデルでは、決済システムの参加銀行には最終ユーザーの便益を無視して利潤極大化を図るインセンティブ問題が存在することを明確にモデル化している。その上で、こうしたインセンティブ問題を緩和し、インターバンク決済システムの効率性と安全性を確保することは、参加銀行だけでは不可能であり、オーバーサイトが必要となることを明らかにしている。

C. BISによる必要論

ここで、上記のようなBOEモデルのオーバーサイト必要論を踏まえて、BISのオーバーサイト必要論をみてみたい。すなわち、BIS(2005b)によれば、次の3つの理由から民間決済システムには「市場の失敗」の可能性があり、中央銀行など公的当局によるオーバーサイトが必要としている⁽⁴³⁾。

第一に、システミック・リスクをもたらす「負の外部性(negative externalities)」である。これは、決済システムのメンバーや運営主体が、自らの失敗のもたらす他のメンバーに与えるコストを十分に考慮しないために生じる。

第二に、「ネットワーク外部性と調整問題(network externalities and coordination problems)」である。決済システムには、ネットワーク外部性が働くにもかかわらず、民間銀行がネットワークに参加するかどうかを決定する際には、個別主体の視点だけから決済システムのメンバーとなる便益やコストを見ており、システム全体や最終ユーザーにとっての便益を内部化しないで決定する。このため、民間銀行だけで新しい決済システムのネットワークを設立することは困難であり、中央銀行など公的当局による民間銀行相互間の調整が必要である⁽⁴⁴⁾。

第三に、「市場集中とノン・コンテストナブルな独占問題(market concentration and non-contestable monopolies)」である。決済システムには、「規模の経済性」があることから、少数の決済システムに集中し、自然独占になる可能性がある。この結果、特定の決済システムが市場支配力を持ち、高いコストで低いレベルのサービスしか提供しないと、リスク対策の投資や

(43) 中央銀行のガバナンス問題を詳細に検討しているBIS(2009)でも、「中央銀行は決済システムの中心にいる。決済システムのオーバーサイトは、その側面によっては他の当局と分担することもありうるが、殆ど常に中央銀行に割り当てられた機能である」と述べている。

(44) 民間決済システムにおける調整問題については、折谷(2009c)において、CLS Bankの設立時の経緯を例として詳細に検討している。

イノベーションを怠ることになる。しかも、決済システムの独占の性格は、新規参入の脅威にさらされた市場支配力をもたない「コンテストナブルな独占」ではなく、競争に直面しない「ノン・コンテストナブルな独占」としている⁽⁴⁵⁾。

このような BIS の指摘のなかで、決済システムのオーバーサイトとの関係からみて、とくに注目されるのは、BOE モデルと同様に、2 階層構造のインセンティブ問題（二重マージン問題）を明確に認識し、オーバーサイトの必要性を最終ユーザーの立場から指摘していることである。すなわち、BIS は「ネットワーク問題は、とくに小口決済システムにおいて大きな問題であると思われる。というのは、小口決済システムの使い勝手は、単に参加銀行に依存するだけでなく、消費者や商店など決済サービスを使う側の意欲にも依存しているからである」と述べている。従って、こうした観点からみると、オーバーサイトの目的としては、リスクの観点を基本としつつ、決済システムの使い勝手の向上まで、幅広く捉えることが必要と思われる。

D. 個別参加銀行の規制監督の限界

決済システムのオーバーサイトが必要とされる今ひとつの理由は、決済システムの個別参加銀行に対する規制監督では、限界があることである。すなわち、折谷（2009c）で紹介した Diamond（1984）の「委任モニタリングの理論（delegated monitoring theory）」に基づけば、決済システムの参加銀行が、お互いに決済相手の銀行の支払能力を確認するための情報コストは、膨大なものとなることから、その役割を特定の主体に委任してモニタリングすることになる。中央銀行など公的当局による個別銀行の規制監督は、一般的な金融システムの安定性維持の目的だけでなく、より具体的に決済システムの安全性に対する、委任モニタリングの目的でも行われているものとみることができる。

ただ、こうした規制監督は、あくまでも個別参加銀行を対象としており、決済システム全体を対象とするものではないため、決済システムのオーバーサイトとしては限界がある。例えば、後述（本節(2)）のように、オーバーサイト権限が明確に法定されていない米国の現状について、FRS の Bernanke（2009）は、次のように問題を指摘し、オーバーサイト権限を FRS に付与するよう法定すべきであると主張している。

中核となる決済システムについては、オペレーショナルなパフォーマンスと平常時や危機時における様々なリスク管理能力は、広汎な金融システムの安定性にとってクリティカルである。現在、FRS は主に銀行監督当局としての役割から派生する権限のパッチワークと決済システムに対するモラル・スエージョンに依存している。これとは対照的に、世界の多くの主要国中央銀行は、こうした決済システムに対するオーバーサイトの明確な法的根拠を有している。金融システムの安定性にとって、頑健な決済システムがいかに重要であるかを勘案

(45) この見方は、本稿での見方と一致しているものの、翁（2001）における「中央銀行などの独占的なサービス提供者であっても、競争による規律づけを構築すること——参入可能性（コンテストビリティ）の確保——といった点が必要となる」という提案の現実妥当性には、疑問を呈することになる。

すると、システム的に重要な決済システムに対する「オーバーサイトの明確な法的権限 (explicit oversight authority)」を与えることは、適切なことである。

こうした主張に沿って、Department of Treasury (2009) は金融危機を教訓とした抜本的な金融規制改革案の中に「FRS がシステム的に重要な決済システムと金融機関の決済業務に対するオーバーサイトを実施する責任と権限をもつことを提案する」という文言を盛り込んだ。同提案に基づいて、近いうちに FRS に決済システムのオーバーサイト権限を与える法律が成立するものとみられる。

(2) 誰がオーバーサイトの実施主体か？

上記のように、大規模なインターバンク決済システムは、参加銀行だけのガバナンスに任せておくことはできず、外部からのオーバーサイトが必要となる。というのは、決済システムは民間組織とはいえ、金融システムの中核にあり、その効率性と安全性の影響は、参加銀行だけの問題にとどまらず、金融システム全体の効率性と安全性、ひいては経済全体に大きな影響を与えるからである。

こうした観点から、BOE モデルでは決済システムのオーバーサイトが必要であるとした上で、オーバーサイトの実施主体は中央銀行など公的当局ではなく、決済システム内部の取締役会のメンバーに、消費者など外部のステークホルダーを加えた主体が望ましいとしている。従って、決済システムのオーバーサイトの実施主体としては、「決済システムの内部機関と公的当局のどちらが適当か？」という問題も検討する必要がある。さらに、実施主体は公的当局であるとして、公的当局のなかで「中央銀行と政府機関のどちらが適当か？」という問題も検討する必要がある。以下では、こうしたオーバーサイトの実施主体の問題について、BOE モデルでの議論をみるとともに、主要国における現状を紹介したい。

A. 決済システムの内部機関か公的当局か？

BOE モデルでは、上記のように、オーバーサイトの主体は中央銀行など公的当局ではなく、決済システム内部の取締役会に外部のステークホルダーを加えた内部機関が望ましいとしている。すなわち、オーバーサイトの実施主体について、決済システムの内外部の公的当局（中央銀行か政府機関かの区別をせず）とを比較して、次のことを指摘している。

- ① 規制当局がオーバーサイトを有効に実施するには、消費者の効用関数をはじめ、決済システムのコスト関数や決済システムが参加銀行にもたらす生産者外部性についてのパラメーターなど、極めて多くの情報が必要であること。
- ② 外部の規制当局はこうした情報を収集し、分析するために必要な専門性に欠けており、内部の取締役会によるオーバーサイトに比べて劣っていること。
- ③ 内部の取締役会に規制当局の代表が社外取締役として参加することは、取締役会のメンバーとして決済システム自体の利益を追求する立場と、監督者としての責任を果たす立場との間で「利益相反」を生じる可能性があること。

- ④ 消費者の利益を代表する社外取締役やシステミック・リスクを考慮できる外部ステークホルダーを社外取締役として、取締役会のメンバーとすることによって（これは「自主規制」に相当）、決済システムとは別の機関による公式な規制やオーバーサイトの必要性を減らすことができること。

このような BOE モデルの指摘については、二つの観点からみて疑問がある。第一に、確かに情報コストからみると内部機関には優れた面もあるとはいえ、後述(4.2.)のチーム生産理論に基づく検討で述べるように、決済システムの内部機関ではオーバーサイトの目的を達成することが困難である。第二に、Adams and Mehran (2003) および BIS (2005c) などでは、そもそも銀行のコーポレート・ガバナンスには、公的当局による監督 (bank supervision) が組み込まれていることが特徴的であるとされている。その理由としては、公的当局が預金者など銀行のステークホルダーを代理して、銀行をモニタリングする必要があるためとされている。これは、後述のチーム生産理論に基づく、決済システムのオーバーサイトの必要性の議論と軌を一にしている。というのは、決済システムも金融機関（銀行）の一種であるとすれば、公的当局による決済システムのオーバーサイトは、「預金者」に相当する「最終ユーザー」を代理して、決済システムをモニタリングする必要があるということになるからである。

B. 中央銀行か政府機関か？

次に、オーバーサイトの実施主体は、決済システム外部の公的当局であるとして、公的当局のなかで、「中央銀行か政府機関か？」という議論がある。この点についても、BOE モデルに基づけば上記のように、「中央銀行と政府機関のどちらが決済システムに関連する多くの情報を分析するためのより高い能力があるか？」と「消費者や企業など最終ユーザーも含めたステークホルダーをどの程度、代表できるか？」という二つの観点から判断されることになる（後述(4.2.)のチーム生産理論からも、同様の判断基準が導出される）。ただ、BOE モデルでは、この点について踏み込んだ分析はなされておらず、単に「資金決済システムの直接規制は、中央銀行によるオーバーサイトのかたちをとる」と述べているだけである（後述のチーム生産理論に基づく分析では、この点について、より踏み込んだ検討を行うこととする）。

ここで、主要国の決済システムのオーバーサイトの実施主体についてみると、「殆ど常に中央銀行にアサインされた機能である」（BIS (2009)）とされる。すなわち、BIS (2005b) の調査によれば、BIS 決済システム委員会 (CPSS) のメンバー中央銀行 (15 行) のうち、6 行（イタリア、オランダ、カナダ、シンガポール、スイス、香港）において、決済システムのオーバーサイト権限を明確に中央銀行とすることが法定されている。また、別の 3 行（ベルギー、フランス、ルクセンブルク）においても、中央銀行のオーバーサイト権限について、上記 7 行ほど明確ではないが、法律で言及されている⁽⁴⁶⁾。さらに、日本を含む 4 行（欧州中銀、ドイツ、スウェーデン）

(46) オーバーサイト権限が明確に法定されていなかった英国では、最近の世界金融危機を契機に、2009 年 2 月、「Banking Act 2009」において、BOE に対して明確なオーバーサイト権限を与えることを法定した。

においては、中央銀行の目的規定などに一般的な形でオーバーサイト権限が言及されている⁽⁴⁷⁾。

こうした中で、わが国については、「日本銀行法」において一般的な形で日本銀行のオーバーサイトについて言及されているが⁽⁴⁸⁾、さらに、2009年に制定された「資金決済に関する法律」において、具体的な監督権限（免許、業務改善命令、実地検査などの権限）を政府に与えることが法定された。このように中央銀行ではなく、政府に資金決済システムの監督権限が明確に与えられたのは、主要国ではわが国だけである⁽⁴⁹⁾。ただ、同法第86条では「内閣総理大臣は、この章の規定に基づく処分を行うために必要があると認めるときは、日本銀行に対し、意見を求めることができる」として、日本銀行によるオーバーサイトを前提とするように規定されている⁽⁵⁰⁾。これは、決済システムの「監督」と「オーバーサイト」を区別し、「監督」については政府が担当し、「オーバーサイト」については、日本銀行が担当するとの立法趣旨によるものとみられる。さらにその背景には、「監督」は厳密な法令違反をチェックすることであるのに対して、「オーバーサイト」は法令によって厳密に規定できない、効率性やシステミック・リスクなども含めた幅広い意味でのモニタリングのことであるとの理解があるものと思われる。

4.2. チーム生産理論のオーバーサイト問題への適用

4.1. でみたように、民間決済システムのオーバーサイトについては、幾つかの重要な問題があるにもかかわらず、前述の理論モデルだけでは十分に検討できない。そこで、以下では「チーム生産理論」をオーバーサイト問題に適用し、決済システムのオーバーサイトが必要な理由と、オーバーサイトの実施主体としては、中央銀行の方が政府機関よりも優れていることを明らかにする。

なお、折谷（2006）でも、民間銀行の監督問題に対して、取引コスト経済学における垂直統合の理論を適用することによって、中央銀行と政府機関を比較して、中央銀行の方が政府機関に比べて情報コストの面で優位にあることを明らかにした。これは、中央銀行と民間銀行とが階層構造を成すことによって、現在の2階層金融システムができあがっており、金融システム全体の中では中央銀行が民間銀行に対して内部機関のような関係にある一方、政府はあくまでも金融システムの外部にあるからである。そこでの論理は、中央銀行と民間銀行との関係を階層構造の内部での関係とみる点において、本稿での論理と類似している。ただ、そこでは階層構造を与えられたものとしているのに対して、本稿では、階層構造の発生する理由をチーム生産でのモニタリン

(47) これに関連して、ECBのRusso, Hart, Malaguti and Papathannassiou (2004)では、「しばしば、公的当局は明示的ではなく、公式・非公式な伝統やプラクティスに基づいて、決済システムの規制やオーバーサイトを行っており、とくに中央銀行のオーバーサイトに関してはそうである」と述べている。

(48) 日本銀行(2002)では、日本銀行による決済システムのオーバーサイトは「日本銀行法第1条第2項に日本銀行の目的の1つとして定められた『銀行その他の金融機関の間で行われる資金決済の円滑の確保を図り、もって信用秩序の維持に資する』ものとして実施している」とされている。

(49) これは、資金決済システムについてであり、証券決済システムについては、政府がオーバーサイトの実施主体とされているケースも多い(Russo, Hart, Malaguti and Papathannassiou (2004)参照)。

(50) 現に、高橋(2010)では「日本銀行は、…決済システムの安全性・効率性の確保を図る観点から、モニタリング・評価や必要な改善の働きかけ(オーバーサイト)を行っている」と記述されている。

グということで明示している。つまり、金融システム全体に比べて、中央銀行と民間銀行とのチーム生産の性格が強い決済システムのオーバーサイトの検討には、垂直統合の理論よりも、チーム生産理論の方が適した理論であるといえる⁽⁵¹⁾。

4.2.1. チーム生産理論の概要

「チーム生産理論 (team production theory)」は、前述のように、Alchian and Demsetz (1972) によって最初に提示され、その後、Holmstrom (1982) や Rajan and Zingales (1998)、さらには Blair and Stout (1999) などによって発展されている。以下では、決済システムのオーバーサイト問題に適用するために、元々の Alchian and Demsetz モデルの概要を説明したあと、その後の発展については、Blair and Stout モデルの概要を説明する。

(1) Alchian and Demsetz モデル

Alchian and Demsetz (1972) は「チーム生産 (team production)」という概念を提示し、次のような3つの性格をもつ財・サービスの生産であると定義した (以下での「チーム生産」とは財・サービスそのもの、あるいはそうした財・サービスを提供する組織のことを指す場合もある)⁽⁵²⁾。

- ① 何種類かの資源 (resource) を使っていること。
- ② 使っている個々の資源から生み出される別々のアウトプットの合計よりも、全体のアウトプットが大きいこと。
- ③ チーム生産に使われる資源のすべてが、1人の人に帰属していないこと。

このようなチーム生産の具体例として、彼らは2人の人が重い荷物をトラックの荷台に積み込む作業を挙げている。この例を上記の3つの性格に沿ってみると、①2人の人間の労働力という2種類の資源を使い、②1人ずつでは持ち上がらないような重い荷物を持ち上げており、③その労働力は別々の人間に帰属していることになる。

次に彼らは、このような複数の入力資源 (労働力など) が協力して生産活動を行うチーム生産においては、それぞれの入力資源の限界生産性を計り (metering)、それに応じた適切な報酬を

(51) また、金融システムは決済システムに比べると、中央銀行と民間銀行とのチーム生産としての性格が相対的に弱く、個別銀行の集合体としての性格が強い。このため、本稿でのチーム生産理論からみると、中央銀行の方が政府機関に比べてオーバーサイト (あるいは規制監督) の実施主体に適している度合は、決済システムのオーバーサイトの場合の方が、個別銀行の規制監督の場合に比べて相対的に高い。言い換えると、個別銀行の規制監督については、政府機関が実施主体となることに経済合理性があるとしても、決済システムのオーバーサイトについて、中央銀行ではなく、政府機関が実施主体となることには、経済合理性を見出すことはできないということになる。

(52) 「チーム生産理論」はクラブ組織の理論とよく似た概念であるが、組織を見る視点や重点の置き方が異なっている。チーム生産理論はチームメンバーが協力することによって、新たな価値が生産されることに視点を置いているのに対して、クラブ組織理論では、あるクラブメンバーの消費が他のクラブメンバーの消費を減少させないこと (非競争性) に視点を置いている。また、チーム生産組織理論ではチームメンバーのインセンティブ問題と、それを緩和するためのモニターなど階層関係に重点が置かれているのに対して、クラブ組織理論ではクラブのオーナーシップ問題などに重点が置かれており、組織内部のガバナンスについてはあまり議論されていない。

支払うための情報コストが、極めて大きいことを指摘した。例えば、上記の2人が荷物をトラックの荷台に積む作業において、それぞれの人がどれほど力を出しているかを知ることは容易ではない。この情報コストが余りに大きいため、チーム生産に参加する労働者は「怠ける (shirking)」とともに、「提供した入力資源に対応する成果よりも多くの報酬の分配を要求する (rent seeking)」というインセンティブをもつことになるとしている。

こうしたチーム生産におけるインセンティブ問題に対処するため、彼らはチームメンバーの中から、他のチームメンバーをチェックする「モニター」を設けることが必要であることを主張する。また、このモニターも shirking や rent seeking を行う可能性があることから、「モニターを誰がモニターするか」という問題があることを指摘する。その解決策としては、モニター同士の市場競争も考えられるものの、実効性がないとしている。というのは、チーム生産においては情報コストの問題が大きく、チームに属さない「外部者 (outsiders)」には、shirking や rent seeking をみつけることは困難であるため、すでにチーム内でモニターとなっている者と、外部にいるモニター候補とが市場において競争することは、できないからであるとしている。

そこで、彼らはモニターに対して、チーム生産から生じる「残余請求権 (residual claim)」を与えることを提案する。「残余請求権」とは、事前の契約で入力資源の提供者に約束した支払を超える「純利益 (net earning)」を受け取る権利である。これがモニターに帰属することになれば、モニターには shirking や rent seeking をできるだけ少なくして、純利益を大きくしようとのインセンティブが働くはずである。さらに、彼らはこのモニターに対して、①チームのメンバーを変更する権限、②こうした権利全体を売却する権限、③全ての入力資源の提供者との間で共通の契約当事者となる権限、なども与えるべきであるとしている。

(2) Blair and Stout などによる発展

その後、Holmstrom (1982) や Rajan and Zingales (1998)、さらには Blair and Stout (1999) などが Alchian and Demsetz によるチーム生産理論を精緻化している。例えば、Blair and Stout は、Coase-Williamson 流の取引コスト経済学を取り入れて、モニターの性格をより明確にしている。すなわち、彼らによれば、チーム生産による個別生産を上回る新たな生産者余剰の創造は、チームメンバー相互間の「水平的関係 (horizontal interaction)」における調整コスト問題を「支配者 (hierarchy)」によって、緩和させることができるからであるとする (このため、モニターは「緩和支配者 (mediating hierarchy)」と呼ばれている)。そのうえで、緩和支配者は、チームの生産者余剰の創造に貢献する全てのチームメンバー (ステークホルダー) の代表が参画するグループとすべきであると主張している。というのは、チーム生産によって創造される生産者余剰の大きさは、チームメンバーの調整コストなどの組織内部取引コストの大きさにかかっているからである。具体的な緩和支配者としては、企業組織においては「取締役会 (board of directors)」が最適であり、企業組織でのチーム生産には、全てのステークホルダーの参画する取締役会が必要であるとしている。

4.2.2. 決済システムへの適用

チーム生産理論は、特定の企業組織に関する理論であるが、以下では理論の適用対象を決済システムに拡大することによって、決済システムのオーバーサイト問題を検討する。まず、決済システムはチーム生産とみなせることを明らかにするとともに、決済システムにもチーム生産のインセンティブ問題があることを指摘する。その後、決済システムのオーバーサイトは、チーム生産理論におけるインセンティブ問題への対策であるモニタリングとみなせるとすれば、オーバーサイトの実施主体としては、中央銀行が最も適していることを明らかにする。

(1) チーム生産としての決済システム

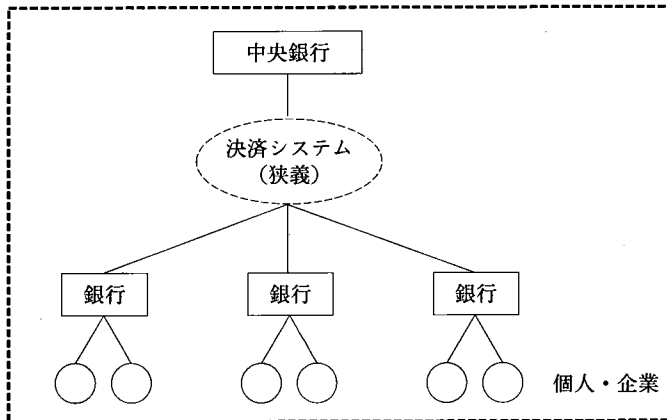
決済システムには、関係者の範囲のとり方によって狭義と広義がある。以下では、それぞれの決済システムにおいてチーム生産が生じる理由をみたあと、それぞれの決済システムにおけるインセンティブ問題を検討する。

A. 決済システムのチーム生産

決済システムとは、図表8のように、狭義の意味では、直接の参加者である民間銀行をネットワークでリンクしたシステムであり、独立した法人格の範囲内での組織である（本稿のこれまでの定義）。また、広義の意味では、ネットワーキングやクリアリングのネットポジションを最終決済する中央銀行、および最終ユーザーの個人や企業などを加えた全体のシステムである。

図表8 決済システムの全体像

決済システムのチーム全体（広義）



いずれの定義での決済システムも、典型的なチーム生産といえる。まず、狭義の決済システムについては、1.1.で述べた決済サービスの性格と組織の特徴から明らかなように、個別の銀行では提供不可能なサービスについて、多くの銀行が参加したプラットフォームを形成することで、ネットワーク外部性をもたらし、チーム生産を行っている。つまり、チーム生産による生産者余剰の創造は無限大に近い。一方、このような決済システムでは、ある参加者のトラブルが他の参加者に連鎖するシステム的・リスクの可能性もあり、これは「マイナスのチーム生産」とみることができる。

また、広義の決済システムにおいては、狭義の決済システム、参加銀行、中央銀行、さらには最終ユーザーなどが全体として、チーム生産を行っている。ただし、中央銀行は広義の決済システムのチーム生産に通常の参加者としてではなく、二つの意味で特別のチームメンバーとして参加している。ひとつは、中央銀行が決済システムのネットポジションを最終決済する「セトルメント・サービス」の提供とか、「最後の貸し手」として流動性供給機能を果たすとか、あるいは証券決済システムのDVPシステムにおいて資金決済サービスを提供するなど、様々なオペレーショナルな決済サービスを提供していることである。今ひとつは、中央銀行は決済システム全体の効率性と安全性に責任を負っていることである。このことは、中央銀行が Alchian and Demsetz 理論における残余請求権をもっているともみることができる。

B. 決済システムにおけるチーム生産のインセンティブ問題

このように、決済システムをチーム生産とみると、狭義の決済システムにおいては、Alchian and Demsetz が指摘しているように、チームメンバーである決済システムの運営主体や参加銀行には、システミック・リスク対策や共同センターへのアクセス・システムの改善を怠るなど、チーム生産であることに起因するインセンティブ問題が発生する。また、共同センターの改善負担を逃れたいとのインセンティブ問題も存在するため、改善案に反対する傾向にある（これは、「公共財の過小供給問題」とみることでもできる）。

次に、最終ユーザーまで含めた広義決済システムにおいては、「二重マージン問題」と同様の問題が生じる。すなわち、最終ユーザーが参加銀行を通じて決済システムをお互いの取引決済に利用することによってはじめて、チーム生産としての全体の決済システムがワークしているにもかかわらず、参加銀行にとっては最終ユーザーの利便性向上を図るインセンティブに乏しいという問題が存在する。

なお、中央銀行は自らが提供する決済サービスについては、改善を怠るなどのインセンティブ問題を抱えているものの、決済システム全体の効率性と安全性に責任を負うという立場からは、残余請求権の価値増大を望むという、二つの異なるインセンティブをもっている。

(2) オーバーサイトの必要性と実施主体

以下では、チーム生産におけるインセンティブ問題への対策であるモニタリングが、決済システムのオーバーサイトに相当することを説明する。その後、オーバーサイトの実施主体としては、①民間決済システムの内部機関、②政府、③中央銀行の3主体のうち、いずれが適しているかをチーム生産理論から導き出される二つの基準に基づいて比較検討し、中央銀行が最もバランスのとれた実施主体であることを明らかにする。

A. インセンティブ問題対策としてのオーバーサイト

決済システムはチーム生産であることから、そこでのインセンティブ問題への対策として、Alchian and Demsetz 理論での「モニター」の設置が有効となる。こうしたモニターによる決済システムのモニタリングは、決済システムの「オーバーサイト」とみなすことができる。というのは、決済システムのチームメンバーが前記の shirking や rent seeking のインセンティブを

もっていることに対抗して、決済システム全体としての残余請求権の価値最大化を図るのがオーバーサイトといえるからである。

まず、狭義の決済システムにおける残余請求権の価値は、参加銀行にとって、より効率的で安全なサービスを提供することで増大する。そもそも、決済システムは個別銀行だけでは提供できないサービスを提供していることから、決済システムのサービスの効率性の向上に努めなくても、サービスを提供するだけで、一定の残余請求権の価値が生じるという性格をもっている。しかし、決済システムの安全性の観点からみると、決済システムにはシステミック・リスクという、残余請求権の価値を大きく毀損するトラブル発生の可能性がある。従って、オーバーサイト（モニタリング）によって、効率性の向上に努めるとともに、システミック・リスクを防ぐことは、残余請求権の価値増大をもたらすことになる。

また、Alchian and Demsetzによれば、前述(4.2.1.(1))のように、モニターに与える権限としてチームメンバーのshirkingやrent seekingのモニタリングに加えて、3つの権限を与えるべきとされている。それぞれの権限を決済システムに適用してみると、オーバーサイトの主体に対して下記のような権限に与えることに相当する。

- ① 「チームのメンバーを変更する権限」→決済システムの参加者を決定する権限。
- ② 「権利全体を売却する権限」→決済システムに免許を与えると、業務停止を命令する権限。
- ③ 「全ての入力資源の提供者との間で共通の契約当事者となる権限」→決済システムのオーナー、あるいは運営主体となること。

次に、広義の決済システムにおける残余請求権の価値は、二重マージン問題を緩和し、最終ユーザーを含めて、より効率的で安全な決済サービスを提供するように、オーバーサイト（モニタリング）をすることによって増大する。

B. オーバーサイトの実施主体

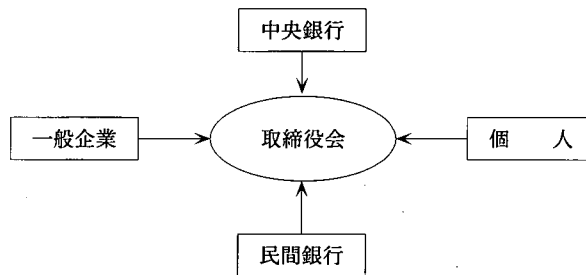
決済システムのオーバーサイトの実施主体としては、①決済システムの内部機関、②政府機関、③中央銀行といった3つの候補がある。これらの候補の中から、最もふさわしい主体を選ぶ場合の基準について、チーム生産理論に基づいてみると、トレードオフ関係にある二つの基準のバランスが大切であることがわかる。ひとつの基準は、決済システム全体の残余請求権をできるだけ幅広いステークホルダーの観点から捉えるということである（「第一の基準」）。今ひとつの基準は、オーバーサイトの主体がチームメンバーとしてチーム生産に寄与することによって、少ない情報コストで効果的なモニタリングできるようにするということである（「第二の基準」）。以下では、こうした2つの基準とそのバランスに照らして、3つの候補の優劣を検討してみると、中央銀行が最適であることを述べる。

a. 決済システムの取締役会

まず、法人としての狭義の決済システムの内部機関（例えば、取締役会）についてみると、確かに、前述のBlair and Stout理論に基づけば、狭義決済システムのチームメンバーである参加

銀行や中央銀行、さらには広義決済システムのチームメンバーである最終ユーザーの代表などから成る取締役会が、オーバーサイトの機能を果たすことも考えられる(図表9)。現に、前述(4.1.(2))のとおり、BOEモデルでは、個人・企業の代表が社外取締役として参加する決済システムの取締役会がオーバーサイトの役割を果たすことを提案している。

図表9 決済システム(狭義)のステークホルダー



しかし、個人・企業の代表を取締役会に入れたとしても、内部機関である取締役会では「第一の基準」からみて、オーバーサイトの主体たりえないものと思われる。というのは、決済システムの効率性と安全性が金融システム全体やマクロ経済に及ぼす影響は、内部機関にとっては余りにも広くて大きいため、内部機関によるモニタリングでは不十分であると思われるからである。これをチーム生産の理論に沿って言い換えると、狭義の決済システムの内部機関では、広義の決済システムの残余請求権をもつ主体として、効率的にモニタリングを行うことができないということである。

これをより具体的にみると、第一に、経営と検査の利益相反を避けるため、両者の分離が必要であるからである。決済システムが公開株式会社でないとしても、利潤最大化の観点からの経営と決済システムの安全性に重点を置いた検査とは、視点が異なっている。さりとて、経営は取締役会とし、検査は監査役会として分離した場合には、幅広いステークホルダーの代表から構成される取締役会は、モニタリングに関与しないことになってしまうからである。

第二に、仮に監査役会にも幅広いステークホルダーの代表が参加するとしても、内部の監査役会では、どうしても寛容な検査となってしまう、あくまでも内部機関としての限界を超えることは、できないからである。

第三に、取締役会にし、監査役会にし、内部の機関には参加銀行の代表が入ることになるが、参加銀行は決済サービスについては、お互いに競争関係にはないとしても、その他の対顧客サービスでは競争関係にある。このため、競争相手をオーバーサイトする権限をもつことになってしまうからである。

b. 政府機関

上記のような理由により、決済システムのオーバーサイトの主体は、外部機関が適当ということ根拠にすれば、完全な外部機関である政府機関ということもありうる。実際に、わが国の

「資金決済に関する法律」では、民間決済システム（「資金清算機関」と呼ばれている）に対する免許発出や監督・検査などのオーバーサイトの権限を内閣総理大臣の権限としている（実施機関は金融庁）。

しかし、政府機関は「第二の基準」からみると、不適當である。というのは、チーム生産の理論によれば、モニターの主体としては、チーム生産に関与しない政府機関より、チーム生産に貢献しているチームメンバーの方が情報コストの面で優れているからである。しいて言えば、政府機関は最終ユーザーの代理人として、広義決済システムの残余請求権をもつものとしての立場で、オーバーサイトを行うことになる。それにしても、政府機関はチームメンバーではないため、決済システム全体の残余請求権を幅広いステークホルダーにもたせるという方向に重点が偏ってしまうことになる。

このように、最終ユーザーの代理人として政府機関が規制監督の役割で登場することは、前述(4.1.(2))のAdams and Mehran (2003) およびBIS (2005b) などによる指摘のとおり、個別金融機関の規制監督においては一般的に認識されていることである。しかし、個別金融機関と決済システムとは、チーム生産であるかどうかの観点からみると大きく異なっており⁽⁵³⁾、オーバーサイトのあり方も両者を同一視すべきではない。決済システムはチーム生産が特徴であり、政府機関というチームメンバーでない、全く外部の機関がオーバーサイトすることは、情報コストの面で非効率となってしまう可能性が高い。

c. 中央銀行

中央銀行は「第一の基準」と「第二の基準」、さらには両方のバランスからみて、決済システムのオーバーサイトの主体として最適である。すなわち、中央銀行はまず、BIS (2005b, 2009) で述べているように、決済システム全体の効率性と安全性に責任を負っている。このため、中央銀行は決済システムの最終ユーザーを含めて、できるだけ幅広いステークホルダーの観点からみた残余請求権の価値を最大化するという「第一の基準」に合っている。これは、中央銀行は公的機関の側面をもつとともに、参加銀行とは競争関係にないことも深く関係している。次に、中央銀行は民間決済システムにおけるネットポジションを最終決済するとともに、流動性の供給機能を果たし、さらには証券決済システムでのDVP決済システムの提供するなど、決済システムのチーム生産に寄与するチームメンバーの一員である。このため、中央銀行は少ない情報コストでオーバーサイトができるという意味で、「第二の基準」にも合っている⁽⁵⁴⁾。もちろん、中央銀行は参加銀行と全く同等のチームメンバーではないため、この基準から見ると、民間銀行には劣るものの、第一の基準とのバランスからみると、民間銀行と政府機関のいずれよりも相対的に適

(53) 個別金融機関も、組織内部においてはチーム生産となっているが、決済システム全体の中では、システムを構成するひとつの要素であり、チーム生産ではない。

(54) 例えば、白川(2008)では「決済システムのオーバーサイトは、— 法律上の位置付けは国により様々ながら — 各国とも中央銀行の重要な役割として広く認識されています。これは、民間決済システムに対するオーバーサイトが中央銀行の資金流動性供給機能と深く結びついたものであるからにほかなりません」と述べている。

している。

ちなみに、中央銀行による決済システムのオーバーサイトの必要性を主張する BIS (2005b) では、中央銀行が決済システムに関心をもつ理由として、①決済システムは通貨と財・サービスなどとの交換を可能にするための仕組であり、中央銀行は交換手段としての通貨に対して責任を負っていること、②決済システムの混乱は、広汎な金融・経済の不安定化をもたらすこと、③中央銀行は金融危機の際には、決済システムの参加者に流動性の供給を行うこと、④証券のオペなどによって実施される中央銀行の金融政策の効果が経済全体に波及するためには、資金と証券の移転が効率的で安全な決済システムを通じて円滑になされる必要があること、などを指摘している。

おわりに

以上述べてきたように、インターバンク決済システムのガバナンス問題に対して、会員組織と株式会社を比較検討している主要な組織の経済学の理論モデルを適用してみると、次のようなことが明らかとなった。

第一に、決済システムのオーナーシップ（組織形態）については、平等投票権方式の純粋な会員制組織に比べて、株式保有数に応じた加重投票権方式の株式会社の方が優れている。また、株式会社が優れているとはいえ、一般企業のような外部投資家が所有する公開株式会社ではなく、決済システムのユーザーが株式を所有する「ユーザー所有株式会社」、すなわち「クラブ組織」の株式会社が適している。

第二に、オーナーシップをユーザー所有株式会社としたうえで、決済システムの組織ガバナンスの基本構造としては、中央銀行など公的当局による決済システムのオーバーサイトが必要不可欠である。というのは、決済システムの2階層構造における参加銀行のインセンティブ問題を乗り越えて、決済システムが最終ユーザーの意向を迅速・的確に反映した改善努力をするようなガバナンスとするためには、決済システムの取締役会への最終ユーザーの参加だけでは不十分だからである。

第三に、具体的な組織ガバナンスの仕組として、決済システムのメンバーを「コア・メンバー」と「ノンコア・メンバー」に区別することは、決済システムの効率性からみて必要なことであるが、同時にノンコア・メンバーを決済システムから排除することのないように配慮すべきである。また、決済システムの組織ガバナンスにおいて、取締役会が重要な役割を果たすことから、取締役会と執行役員会が分離された「ツー・ボード制」とすることが適切である。さらに、決済システムはクラブ組織であることから、影響が決済システムのメンバーにとどまる範囲のことについては、決済システムが「自主規制機関」としてルールを策定・実行できるようにすべきである。

第四に、こうした組織ガバナンスの工夫でしか、決済システムの改善ができないことを認識して、組織ガバナンスの工夫に努力することが大切である。というのは、決済サービスの性格と組

組織の特徴から、複数の決済システムがひとつの市場に存在するか、あるいは潜在的に contestable とすることは困難であるにもかかわらず、決済システムの改善を競争圧力に期待してしまうと、組織ガバナンスの工夫が疎かになる可能性があるからである。

最後に、上記のように、決済システムの組織ガバナンスの延長として、オーバーサイトが必要不可欠であり、オーバーサイトの実施主体としては、政府機関より中央銀行が適している。というのは、金融システム全体の効率性と安定性を確保する役割を担っている中央銀行は、民間決済システムに対する幅広いステークホルダーの観点から捉えることができると同時に、中央銀行はオーバーサイトに必要な情報効率面で政府より有利な立場にあるからである。すなわち、「チーム生産理論」が示しているように、中央銀行は決済システムに対する流動性の提供や資金決済システムのセトルメント・サービスの提供、証券決済システムの DVP 決済サービスの提供などといったオペレーショナルなかたちで、決済システムのチーム生産に寄与するチームメンバーの一員だからである。

このように、組織の経済学を適用すると、得てして利害が絡みやすい決済システムのガバナンス問題について、政治的理由や法的制約などによってではなく、経済合理性に基づいて、上記のような結論が得られる。ただ、今後、組織の経済学はますます発展するものと思われる、発展に伴って、本稿での結論がより強力にサポートされる場合と結論に変更が必要な場合とがあるものと思われる。いずれにしても、常に組織の経済学の発展をフォローし、決済システムのガバナンス問題へのインプリケーションを検討していくことが、より効率的で安全な決済システムを構築していくためには有益と思われる。

参考文献

- 泉田成美・柳川隆 (2008)『プラクティカル産業組織論』有斐閣。
- 伊藤秀史 (2003)『契約の経済理論』有斐閣。
- 今久保圭 (2005)「決済システムの経済分析入門」『日銀レビュー』2005-J-16, 日本銀行, 11月。
- 翁百合 (2001)「わが国金融市場の機能発揮に向けて——金融システムの運営主体に関するガバナンスと官民役割分担の観点からの考察」『Japan Research Review』日本総合研究所, 12月。
- 奥野(藤原)正寛 (1999)「情報化と新しい経済システムの可能性」『市場の役割 国家の役割』東洋経済新報社。
- 折谷吉治 (1992)「金融理論と決済システム」貝塚啓明・池尾和人編『金融理論と制度改革』有斐閣。
- _____ (2004)「中央銀行のガバナンス・ストラクチャー」『明治大学商学論叢』第86巻第4号, 3月。
- _____ (2006)「金融システムにおける中央銀行の存在理由——取引コスト経済学からのアプローチ——」『明治大学商学論叢』第88巻第4号, 3月。
- _____ (2009a)「中央銀行決済システムの多角化——証券決済システムとリテール決済システムに関連して——」『明治大学商学論叢』第91巻第1号, 2月。
- _____ (2009b)「中央銀行の決済システム・ガバナンス」『明治大学商学論叢』第91巻第2号, 3月。
- _____ (2009c)「中央銀行決済システムのグローバル化——CLS銀行設立経緯の組織の経済学による分析——」『明治大学商学論叢』第91巻第3号, 3月。
- 鎌田沢一郎 (1988)「『クラブ財理論』とインターバンク決済」研究資料(1)研2-9『日本銀行金融研究所アーカイブ保管資料』, 8月31日。

- 神田秀樹 (2003) 『会社法〈第4版〉』弘文堂。
- 菊澤研宗 (2006) 『組織の経済学入門——新制度派経済学アプローチ』有斐閣。
- 金融庁 (2007) 「決済に関する論点の中間的な整理について」決済に関する研究会, 12月18日。
- 経済財政諮問会議 (2007) 「真に競争力のある金融・資本市場の確立に向けて」『第一次報告』グローバル化改革専門調査会, 金融・資本市場のワーキンググループ, 4月20日。
- 柴田弘文・柴田愛子 (1988) 『公共経済学』東洋経済新報社。
- 白川方明 (2008) 「流動性と決済システム」東京大学金融教育研究センターにおける講演, 11月26日。
- 高橋康文 (2010) 『逐条解説 資金決済法』金融財政事情。
- 丹沢安治 (2000) 『新制度派経済学による組織研究の基礎——制度の発生とコントロールへのアプローチ』白桃書房。
- 中島真志 (2007) 「速記録」『第12回我が国金融・資本市場の国際化に関するスタディグループ』金融庁HP, 6月1日。
- _____ (2009) 『SWIFTのすべて』東洋経済新報社。
- 中島真志・宿輪純一 (2005) 『決済システムのすべて (第2版)』東洋経済新報社。
- _____ (2008) 『証券決済システムのすべて (第2版)』東洋経済新報社。
- 日本銀行 (2002) 「決済の分野における日本銀行の役割——決済手段・決済システムの提供とオーバーサイト——」日本銀行ホームページ, 9月24日。
- _____ (2003) 「「組織形態と法に関する研究会」報告書」『金融研究』金融研究所, 12月。
- 日本証券業協会 (2000) 「証券保管振替機関の組織・運営のあり方について」証券受渡・決済制度懇談会, 9月26日。
- 山田千洋 (2008) 「証券取引所の株式会社化および上場に伴うリスクと対策——新制度経済学からのアプローチ」『商学研究論集』第28号, 明治大学。
- 山本謙三 (2006) 「決済構造の変化と今後の決済システム」『決済システム・シンポジウムの議事の概要』日本銀行決済機構局, 7月26日。
- Adams, R. and H. Mehra (2003) "Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies?" *Policy Review*, FRB NY, April.
- Asian Development Bank (2005) *Bond Market Settlement and Emerging Linkages in Selected ASEAN +3 Countries*, June.
- Alchian, A. and H. Demsetz (1972) "Production, Information Costs, and Economic Organization," *American Economic Review*, 62.
- Allen, H., Christodoulou, G. and Millard, S. (2006) "Financial Infrastructure and Corporate Governance," *Working Paper, No. 316*, Bank of England, December.
- Bernanke, B. (2009) "Financial Reform to Address Systemic Risk," *Speech at the Council on Foreign Relations*, March 10.
- BIS (2005a) "New Developments in Large-Value Payment Systems," *CPSS Report*, May.
- _____ (2005b) "Central Bank Oversight of Payment and Settlement Systems," *CPSS Report*, May.
- _____ (2005c) "Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations," the Basel Committee on Banking Supervision, July.
- _____ (2009) *Issues in the Governance of Central Banks: A Report from the Central Bank Governance Group*, Chaired by Guillermo Ortiz, Governor of the Bank of Mexico.
- Blair, M. (2005) "Institutionalists, Neoclassicals and Team Production," *British Journal of Industrial Relations*, 43: 4, December.
- Blair, M. and Stout, L. (1999) "A Team Production Theory of Corporate Law," *Virginia Law Review*, 85: 247-328.
- Department of Treasury (2009) *Financial Regulatory Reform, A New Foundation: Rebuilding*

- Financial Supervision and Regulation*, U. S. Department of Treasury.
- Diamond (1984) "Financial Intermediation and Delegated monitoring," *Review of Economic Studies*, 51 (3), July.
- Douma, S. and Schreuder, H. (2002) *Economic Approaches to Organizations, 3rd Edition*, Person Education Limited. (丹沢安治等訳 (2007), 『組織の経済学入門』文真堂)
- Hansmann, H. (1988) "Ownership of the Firm," *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 4, No. 2, Fall.
- _____ (1996) *The Ownership of Enterprise*, Harvard University Press.
- Hart, O. and Moore, J. (1996) "The Governance of Exchanges: Members' Cooperatives versus Outside Ownership," *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 12, No. 4.
- _____ (1998) "Cooperative vs. Outside Ownership," *NBER Working Series*, Working Paper No. 6421, National Bureau of Economic Research.
- Holmstrom, B. (1982) "Moral Hazard in Team," *Bell Journal of Economics*, 13: 324-40.
- Kuan, J. (2001a) "The Phantom Profits of the Opera: Nonprofit Ownership in the Arts as a Make-Buy Decision," *Journal of Law, Economics, and Organization*, Vol. 17, No. 2.
- _____ (2001b) "Open Source Software As Consumer Integration into Production," *Mimeo*. Haas School of Business, University of California-Berkeley.
- _____ (2005) "The Role of Hostages in Establishing Venture Capital Networks," *Mimeo*. Stanford University.
- Kuan, J. and Diamond, S. (2006) "Ringling the Bell of the NYSE: Might a Nonprofit Stock Exchange Have been Efficient?," *Legal Studies Research Paper Series*, Working Paper No. 06-06, Santa Clara University, School of Law.
- Manning, M., Nier, E. and Schang, J. (2009) *The Economics of Large-value Payments and Settlement: Theory and Policy Issues for Central Banks*, Oxford University Press.
- Martin, A. and Orlando, M. J. (2005) "Barriers to Network-Specific Innovation," *Staff Report*, No. 221, Federal Reserve Bank of New York, September.
- Rajan, R. and Zingales, L. (1998) "Power in the Theory of the Firm," *Quarterly Journal of Economics*, 113: 387-432.
- Rochet, J. and Tirole, J. (2003) "Platform Competition in Two-Sided Markets," *Journal of the European Economic Association*, No. 1.
- Russo, D., Hart, T., Malaguti, M. and Papathanassiou, C. (2004) "Governance of Securities Clearing and Settlement Systems," *Occasional Paper Series*, No. 21, European Central Bank, October.
- Tirole, J. (1988) *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.
- Tucker, D. (1990) "The Conflicting Role of the Federal Reserve as Regulator and Services Provider in the U. S. Payment System," *The U. S. Payment System: Efficiency, Risk and the Role of the Federal Reserve*, ed. Humphrey, D., Kluwer Academic Publishers.
- Weyl (2008) "Double Marginalization in Two-Sided Markets," *Working Paper*, Harvard University.
- Williamson, O. (1975) *Markets and Hierarchies*, Free Press.
- _____ (2008) "Corporate Boards of Directors: In Principle and in Practice," *Journal of Law, Economics, and Organization*, 24 (2).