

なぜ貨幣機能にかかわる経済活動に規制が必要なのか

伊 藤 元 重
(東 京 大 学)

1. はじめに
2. 自由な金融取引の持つ資源配分効果
3. なぜ規制をしなくてはならないのか
4. リスクの問題

1. はじめに

貨幣機能にかかわる経済活動には、様々な公的規制が課されている。そもそも現金は中央銀行によって発行されるものであるし、民間の経済主体が現金に近い機能のものを発行したり、そのようなサービスを提供することには厳しい制約が課されている。銀行預金は貨幣としての機能を果たすが、預金証書の発行主体である銀行の行動には様々な規制が課されている。銀行以外の企業、たとえば証券会社や流通メーカーが決済性のある投資信託（中国ファンドなど）を発行したり、カード業務を行うことにも厳しい制限が課されている。

貨幣機能にかかわる経済活動にかくも厳しい制限が課されているのは、どのような理由で正当化できるのであろうか。いくつかの理由が思い浮かぶ。第1には、貨幣量というのはマクロ経済活動を決定する重要な要素であるので、マクロ経済の安定を確保するためには、貨幣にかかわる経済活動について政府・中央銀行がコントロールしておく必要があるという考え方である。貨幣発行を民間の経済主体に委ねると、貨幣の過度な増発をまねき、

インフレーションになる危険が大きいという考え方も、この論点にかかわるものであろう。

第2の論点としては、貨幣機能にかかわる経済活動をまったく自由にしておくことにより生ずるリスクの問題がある。貨幣は経済の健全な運営にきわめて重要な影響を持ち、銀行の破綻などによる決済システムの崩壊はぜひとも避けなくてはならないというのが、この論点の主たる主張である。銀行の活動に対する諸々の規制や預金保険制度などは、この論拠に基づくものであろう。

貨幣機能にかかわる規制の第3の論拠は、貨幣機能が持つ様々な外部性（externalities）による「市場の失敗」にかかわるものである。貨幣は公共財であるので政府・中央銀行の管理が必要であるという議論は、このタイプの論点の代表的なものである。貨幣には様々な形の外部性があり、貨幣機能に関する様々な活動を自由にしたのでは市場の失敗が生じるということは想像に難くない。

以上であげた3つの論点は、貨幣機能にかかわる活動に対する公的な規制の根拠の代表的なものであろう。しかし、それぞれの論点について厳密に検討していくと、これらの論点の意味するところは必ずしも明らかではな

い。これらの点をめぐって、経済学においてもきわめて多様な議論が展開されてきており、各論点について十分な決着を見ないままに、現在においても論争が続けられている。

この覚書の目的は、以上であげた規制にかかわる3つの論点に限定しつつ、貨幣機能が完全に民間の自由な経済活動に委ねられたときに生じる市場の失敗のメカニズムについて理論経済学の視点から分析を試みることにある。筆者は、金融論や貨幣論の専門家ではない。しかしそれゆえに、貨幣機能にかかわる経済活動にかんして、なぜ市場の失敗が生じ公的な規制が必要となるのかという点について、純粹経済理論の立場から理解しきれない点が多いと感ずる。

金融の制度的な点をあえて無視して、純粹経済理論的なロジックで貨幣機能にかかわる市場の失敗のメカニズムについて考えてみることは、それによって貨幣機能にかかわる経済活動に規制が必要であるか否か、また必要であるとしたらどのような形の規制が望ましいのであろうかという問題について、なんらかの新たな視点を提示することの手助けになるかもしれない。また、それがこの研究会において筆者に期待された課題でもあろう。

2. 自由な金融取引の持つ資源配分効果

財・サービスの生産・消費・取引などの経済活動に公的な規制が課されないで、民間の経済主体の自由な裁量にまかされるとき、いくつかの前提条件の下では、資源配分の効率性が達成されるということは、経済理論のもっとも基本的かつ重要な命題であろう。

この命題の内容はきわめて広範であり、その含意は深い。ここでそれについて詳細に議論する余裕はない。しかし、自由な私的競争

の持つ資源配分効果の主要なもののみを挙げてみると、(1)競争があるため個々の経済主体が費用を下げたり品質を改善したりする誘因を強く持つ、(2)適者生存のメカニズムが働く、(3)価格メカニズムにより情報が有効に利用される、などがある。自由競争の下での市場取引のもつ望ましい効果はこれだけに限られるものではないが、この3つが特に重要であろう。

貨幣機能にかかわる私的経済活動においても、以上で述べたことは成り立つと考えられる。以下、この点について確認するため、貨幣機能にかかわる民間活動の自由化がもたらすメリットを、(1)ハイエク＝クラインによる私的貨幣によるインフレ回避、(2)貨幣機能にかかわる機能に対する自由参入によるサービス向上と寡占的行動の回避、(3)貨幣機能が他の経済機能との間に持つ範囲の経済性（エコノミー・オブ・スコープ）の3点から議論してみたい。もちろん、自由化に伴うメリットがこれらに限られる訳でないことは言うまでもない。

(1) ハイエク＝クライン型の私的貨幣のモデル

ハイエク（Hayek 1976）やクライン（Klein 1974）によると、貨幣機能をもつ通貨、カード、口座などの発行ないしサービス提供を民間の自由な活動に委ねることは、民間経済主体にインフレ回避などの上で有益な効果を期待できる。

取引を実行するためには、現金か（金利が規制されている）預金を使わざるをえない場合には、民間の経済主体はインフレ分のキャピタルロスを覚悟しても流動性を確保するか、さもなければ流動性を犠牲にしてもイ

Ⅱ. 報 告 論 文

インフレを避けるため、貨幣はできるだけ保有しないようにしなくてはならない。

このようなインフレのコストをどのようにはかるかは、最適通貨量の問題ともかかわり、いろいろと難しい問題も多い。しかし、多くの国で民間経済主体がインフレコストを被っていることは間違いない。

私的貨幣が導入されることによるインフレコストの回避には、ミクロとマクロの2つのレベルの議論が成立ちうる。ミクロレベルの議論とは、次のようなものである。自由な貨幣供給を民間経済主体に認めれば、貨幣供給をしようとするものは、それを需要してもらうため貨幣を魅力あるものにしようとするであろう（民間経済主体が貨幣を発行するということはどのようなことであるかという点については、この研究会でも大きな論点となったが、この点については後で議論する）。そのような魅力の中には、インフレヘッジ機能も含まれるであろう。したがって、いろいろな貨幣が競争的に供給されているとしたら、民間経済主体はそこからインフレヘッジ機能の大きな貨幣を選んで利用すればよいのである。インフレヘッジ機能に限らず、一般的に貨幣間で激しい競争が生じれば、貨幣の供給主体もより収益率が高くかつ品質の高い貨幣サービスを提供するであろう。

マクロレベルの議論とは、以上のように多数の民間経済主体の間で貨幣供給にかんする競争が起これば、マクロ全体としての貨幣供給量にもコントロールが働いて、インフレ誘発的な貨幣供給行動を避けることができるであろうというものである。この点については、理論的に十分な詰めがなされていない。

現実の世界において、民間経済主体によって発行される貨幣として、どのような形態を

考えたらよいだろうか。この点に関連して、貨幣とは何かという大きな問題にも触れないわけにはいかない。ここで問題としている貨幣とは、実態としての現金や預金ではなく、財・サービスや資産を取引するときに提供される貨幣サービスのことである。

このような貨幣サービスは、様々な形で提供される。たとえば、電話に使われるプリペイドカードは、形態としては現金などで購入するものではあるが、最終的な通話サービス購入と、資産ないし所得を結ぶ手段という意味（すなわち資産や所得を通話サービスの購入につなげる手段）では、貨幣サービスとしての機能を提供している。もし、通話サービスの度数とプリペイドカードのカウント数の間に一定の交換比率があるとすれば、インフレの下で通話サービスの現金価値（通話サービスの単位度数を購入するため必要な現金の量）が上がっている状況でも、プリペイドカードは通話サービスに限り、インフレヘッジ機能をもっていることになる。プリペイドカードは、汎用性を持たない限り、貨幣としての機能はきわめて限られたものしか持たないが、貨幣サービスを提供していることはたしかである。

中国ファンドなど投資信託を通じた決済サービス、流通業者の提供する金融サービスなども、それが財・サービスなどの取引と何らかの形で結びつけば、貨幣サービスを提供していることになる。たとえば、流通業者（デパートやスーパー）が、顧客の資金を預かり、毎月の買い物の額をその口座から差し引き、残高がマイナスとなれば、流通業者はそれに対する利子も含めて顧客に請求をし、残高がプラスであれば顧客の預託金に利子を付けるとしよう。このような形の金融サービスは、

現金や銀行預金の補助なしには成り立ちえない。その意味では、それ自身が貨幣サービスを提供しえないが、現金や銀行預金のサポートによって貨幣サービスを提供しうるのである。このような流通業者のサービスが存在する場合と存在しない場合では、明らかに経済全体として提供される貨幣サービスの質や量は異なるのである。

たとえば、流通業者は顧客から預かった資金をインフレヘッジ機能の大きな資産で運用することで、顧客にインフレヘッジ機能の大きな貨幣サービスを提供できる。すなわち、激しいインフレ下でも、顧客は流通業者の提供する「私的貨幣」を保有することで、ある程度の貨幣サービスを受けつつ、インフレのコストも避けることができるのである。

(2) 参入のもたらす競争効果

新規参入が産業の競争促進や技術進歩などにもたらす効果には、はかりしれないものがある。戦後の日本の経済成長をリードしてきた企業を挙げてみると、その多くが新規参入者であることがわかる。電気機械の松下やソニー、流通のダイエーやイトーヨーカ堂、乗用車のホンダ、サービス関連のセコムなどは、みな戦後に本格的な参入をしてきた企業である。

新規参入は、参入企業が新たなアイデアや商品を持ち込むことだけでなく、既存企業にも競争意欲を起こさせることにより、産業を活性化させる。新規参入が成功しなかった産業においても、参入の脅威が既存企業の活性化にもたらした効果は大きいであろう。もし、自由な新規参入が可能でなかったなら、戦後の日本の高度成長はなかったかもしれない。

このような観点からみると、戦後の金融サービス業、とりわけ銀行業の状態は特異的であると言えよう。目立った新規参入はほとんどないし、産業の行動体質がきわめてカルテル的である。カルテル的な行為の例は、たくさん挙げることができる。

たとえば、店舗やキャッシュ・ディスペンサーの開業時間を見ると、ほとんどの銀行において平日の夜と休日があいていない。夜と休日に商店の売上が集中していることを考えると、その時間に金融サービスが受けられないということは、たいへんに不便である。郵便局がキャッシュ・ディスペンサーの開業時間を延長するというので、あわてて銀行の方でそれに対応するというのは、銀行行動がいかにカルテル的であるかのあらわれであろう。

参入が規制されているために、競争が活性化されないという状況は、金融サービス業に限らず、多くの規制産業に見られる共通の特徴である。いったん組み込まれた規制とそれによるカルテル的行為は、その弊害が見えにくいものである。これは、参入や競争激化によりもたらされる便益が、予期しないような形態であることが多いからである。

予期しない結果がでてくるからこそ行為の自由が望ましいという点は、たとえばハイエク (Hayek 1960) などが強く主張するところである。かつてホンダが乗用車に参入するとき、ホンダの CVCC エンジンの開発、積極的な海外展開、独特な製品戦略などが自動車産業にもたらした活性化効果を、どれだけの人が予想しただろうか。

(3) 貨幣機能と他の機能との間の範囲の経済性

貨幣とはそれだけで何らかのサービスを提供するものではない。他の財やサービスの取引の媒介となって、はじめて意味のあるものである。この点は、金融サービスの自由化の意味を考える上でも重要な論点である。

歴史的に見て、銀行預金が多くのお国において貨幣の機能を果たしてきたのには、それなりの技術的な理由があるのだろう。物理的な意味での銀行という場所で、預金という金融資産を預かり、それを運用していく事務を行うことは、決済サービスを提供することと同時にを行うことが可能であったし、効率的であったからであろう。また、銀行という組織の持つ信頼が、そのような多様な金融サービスの提供を可能にしてきた。

技術革新は、このような旧来の銀行業務に存在した預金・貸出を通ずる資金移転と決済業務の間の範囲の経済性の重要性を失わせつつある。他の型の範囲の経済性が生じつつあるのである。投資信託で決済業務を行ったり、流通メーカーが顧客に金融サービスを行うことなどは、この例であると言えよう。

そもそも貨幣とは財・サービスの取引を仲介するものであるもので、技術的に可能であるならば、流通業者が貨幣機能にかかわる機能を提供することは自然なことでもある。以下では、あくまでもひとつの例として、流通メーカーによる貨幣業務の可能性について考えるが、貨幣サービスにかかわる範囲の経済性は流通業者に限られるものでないことは言うまでもないであろう。

通信技術やコンピュータ技術、さらにはプ

リペイド・カードやICカードなどの技術向上は、これまでは軽視されてきた貨幣の情報機能の重要性を再確認させている。貨幣の情報機能には様々な形態が考えられるが、ここでは2つだけ例をあげておこう。

通常取引においては、一回一回の取引ベースで行われるので、価格体系は線形価格にならざるをえない。線形価格とは、単位あたりの価格が取引量とは独立であるような通常見られる価格体系である。これに対し、非線形価格体系とは、取引量の多寡に応じて、価格が変わるような仕組みである。電気やガス料金をはじめ、二部料金制、プリペイドカードによるディスカウントなどは、みな、非線形価格の例であるといえる。

カードや流通業者による決済サービスは、非線形価格を可能にする（流通業ではこれをカウンティングと呼ぶことがある）。¹⁾たとえば、ある流通グループに口座を持って、1ヵ月の購買料に応じて月末に口座から引き落とす契約をした場合、流通メーカーの方は、大量に購入した顧客にはディスカウントすることができる。これは、非線形価格の代表的な例である。

非線形価格体系は、資源配分機能において重要な機能を果たしうるものである。このような価格体系を実行する上で、カード型の貨幣の果たす役割は大きい。もちろん、非線形価格での競争が、資源配分を歪める可能性も十分にありえる。しかし、そのような可能性が非線形価格の導入の契機となるような貨幣の使用を規制する根拠にはなりえないだろう。非線形価格以外にも、ピークロードプライスを実行する場合にも、カード型の貨幣は

1) 非線形価格については、伊藤（1987、1988）を参照。

大変に都合がよい。

貨幣の持つ情報機能のもうひとつの例は、貨幣使用による顧客情報の収集とその利用にかかわるものである。たとえば、多数のメンバーを抱えたカード会社であれば、ある月の日曜に銀座で毛皮のコートを買った人はどのような職種でどのような家族構成を持った人であるかをたちどころに調べることができる。²⁾このようなタイプの情報は、流通業においてきわめて重要なものである。そのような情報収集が低価格・高情報・高サービスにつながるのであれば、消費者の利益にもなる。

流通業と貨幣サービスとの間の範囲の経済性のもうひとつの例として、流通業には買物という形で消費者が頻繁に足を運ぶという特性についても考えてみたい。流通業にはワンストップ・ショッピングという考え方がある。これは一軒に足を運んだだけで日常の買物はすべて満たされるというような店である。スーパーマーケットがこの概念にもっとも近いであろう。コンビニエンス・ストアも、多少目的は異なるが、これに近いものを追っている。

このようなワンストップ・ショッピングとして日常の用事として済ませたいものは、買物だけに限られるわけではない。公共料金やその他の料金の振り込み、少額のキャッシングなども、大根や牛乳を購入するのと同じレ

ベルの行為である。このような機能がワンストップ・ショッピングで可能になることのメリットは大きい。

3. なぜ規制をしなくてはならないのか

市場取引に公的介入を行うことが正当化できるのは、経済学においては、「市場の失敗」が生じうるようなケースである。³⁾貨幣機能にかかわる市場取引からはどのような市場の失敗が生じうるかを整理してみ、そのメカニズムについて分析することは意味のあることであろう。

第1図は、貨幣機能にかかわる市場の失敗について、そのありうる形態を図示したものである。ここでは、市場の失敗が「外部性 (externalities)」から生じると考えられている。外部性とは、ある経済主体の活動が、様々なルートを伝わり他の経済主体に影響を及ぼす状況であり、このような外部性が強く働くと資源配分に歪みが生ずることになる。⁴⁾

ここでの外部性をさらに細かく分類すると、図にあるようにマクロ経済変動にかかわるもの、リスクの波及の問題、「グレシャムの法則」による外部性、そして（リスクの波及以外の意味での）ネットワーク型の外部性に分類することができるであろう。

マクロ経済変動にかかわる問題とは、私的貨幣の存在によりマクロ変動が大きくなる可

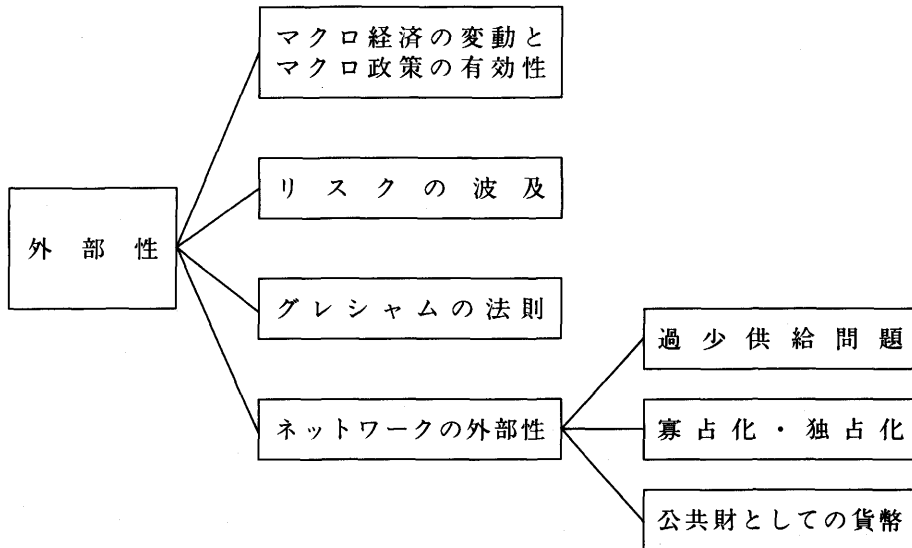
2) このような情報収集がプライバシーの問題と大きなかわりを持つことは言うまでもない。

3) これ以外に、所得分配を是正する目的で公的な介入が行われることがあるが、ここでの議論からは排除する。

4) 一世代前の教科書には、「技術的外部性」(technical externalities)は市場の失敗を起こすが、「金銭的外部性」(pecuniary externalities)は市場の失敗を起こさないと記述されていたが、この分類はあまり有益ではない。Greenwald and Stiglitz (1986)によると、「市場を通じた外部性」(market mediated externalities)は、一見金銭的外部性に似通って見えるが、市場の失敗を起こしうるケースが多い。貨幣の機能にかかわる外部性も、この市場を通じた外部性であることが多い。

Ⅱ. 報 告 論 文

第1図 貨幣機能にかかわる「市場の失敗」



能性や、マクロ経済政策のコントロールビリティが低下するという問題である。これはきわめて重要な問題であるが、この研究会のテーマからはずれるものであるし、紙幅の関係上考慮の対象とはしない。ただ、私的貨幣の増発によってインフレが起こる可能性があるという点については、2.のハイエク＝クライン型の貨幣のところで述べた。

リスクの問題については、4.で議論することにした。また、「グレシャムの法則」に見られるような問題、これは典型的には偽貨幣の問題となるわけだが、これも経済学の観点からとくに取り上げるべき問題ではないだろう。したがって、以下では、ネットワークの外部性の問題に議論を限定する。

ネットワークの外部性とは、そのネットワークに加入している人が多いほど、そのネットワークを利用することの経済的な便益も多くなるような状況を表している。その代表的な例は、電話網・通信網やコンピュー

タ・システムである。前者においては、たとえば電話に加入している人が多いほど、電話のネットワークのメリットも大きくなる。すでに普及している電話網ではこの点は分かりにくいかもしれないが、ファックスやパソコン通信のネットワークを考えれば、ネットワークの外部性が存在することは明らかであろう。

コンピュータにおけるネットワークの外部性とは、同じ機種のコンピュータを利用している人が多いほど、ソフトも豊富になり、その機種を使うことの利益も大きくなるという形の外部性である。このタイプの外部性の他の例としては、乗用車の普及度と修理工場の利用や部品の調達の便利さの関係などをあげることができる。あまり普及していない車種を購入すると、修理が不便であるというのは、ネットワークの外部性を利用できていないのである。

貨幣においてこのようなネットワークの外

部性が働いているのは明らかであろう。たとえばカードの例でいえば、カードの加盟店が多いほど便利であろうし、加盟店はカード加入者の数に比例する傾向にあるだろう。加入者や加盟店の多いカードほど、貨幣としての機能はすぐれている。カード以外の貨幣、たとえば銀行口座やその他のファンド（中国ファンドや流通業者のファンド）を使った決済や支払いについても、加盟者や加盟店が多いほど貨幣としての機能がすぐれていることに違いはない。

ネットワークの外部性は、その重要性については十分に認識されているにもかかわらず、その経済的なメカニズムについては必ずしも十分な研究成果が蓄積されているとは言いがたい。貨幣におけるネットワークの外部性という性質を考えてみると、そこにはいくつかの異なった性質の外部性が混在しているように思われるが、これもネットワークの外部性という概念が理論的に厳密な概念ではないことのひとつの現れであろう。

以下では、ネットワークの外部性をとりあえず単純に、ネットワークの利用件数が多いほど、個別の利用にかんしても利益が大きいと定義しておこう。具体的には、個々の利用者の効用関数が

$$U(x, y, Y)$$

となっているとしよう。ただし、ここで x は、この利用者によるネットワーク以外の財への消費額、 y はこの利用者のネットワークを生じさせる財の消費量、 Y はネットワークの外部性を生じさせている財に対する経済全体の消費量であり、これはネットワークの規模の大きさを表している指標と考えられる。効用は x, y, Y のそれぞれの増大とともに増加していくものとする。効用が Y とともに増加することが、ネットワークの外部性に対応している。

注5にあるように、⁵⁾ 上で定義したような形のネットワークの外部性が働いているときには、市場の自由な取引だけでは過小供給となる可能性が強い。各経済主体はネットワー

- 5) いま、経済全体に N 人の消費者がおり、このすべてが $U(y, Y) + x$ という効用関数を持っている。ただし、 x はネットワークの外部性を発生させる財以外への支出であり、 y はネットワークを発生させる財（以下でネットワーク財と呼ぶ）への支出、そして Y は経済全体のネットワーク財への支出である。いま、すべての消費者の行動パターンが同じであると単純化されているので、

$$Y = Ny$$

が成立している。

ネットワーク財の単位供給コストは一定で c という水準にあり、この財は完全競争的に供給されているとしよう。したがって、ネットワーク財の価格は c となる。その他の財は以下ではニューメレールであると考え、したがってその価格（および限界費用）は1であるとする。

各消費者は、自分の消費量 y が全体の消費量 Y に及ぼす効果は非常に小さいとして考慮に入れないとする。経済全体の人口 N が大きいときには妥当な仮定であろう。この時、各消費者の消費量 y は次のような条件によって決定される。

$$\partial U(y, Ny) / \partial y = c$$

これに対して、社会的に最適なネットワーク財の消費量は、

$$\partial U(y, Ny) / \partial y + N \partial U(y, Ny) / \partial Y = c$$

をみたすような水準である。効用関数 $U(y, Y)$ が通常の凹関数の性質をみたしている限り、社会的に最適な y の水準の方が大きくなる。

Ⅱ. 報 告 論 文

クに入ることの自分への便益のみを考慮して行動するが、彼がネットワークに入ることによりネットワークへの他の加入者が受ける便益までは考慮しない。

これは典型的な外部性の問題である。ネットワーク全体から見れば、各経済主体のこのような行動は、ネットワークの規模を社会的に最適な水準よりは小さくしてしまうのである。したがって、より望ましい資源配分のためには、何らかの政策的介入を行うことが考えられる。たとえば、ネットワークの参加に補助金を出すことなどもそのひとつの手段であろう。

ネットワークの外部性もたらす市場の失敗の第2の形態は、企業行動の寡占化ないし独占化にかかわるものである。⁶⁾ ネットワークは、その規模が大きくなるほど利用者にとっては便利になるので、ネットワークの供給主体は巨大化、寡占化する傾向がある。巨大化したネットワークの方が利用者にとっては便利であり、それによって小さなネットワークは駆逐されていくのである。

ネットワークの外部性の利点を生かすためには、市場がある程度寡占化することは望ましいことではある。しかし、寡占化によって寡占的価格設定の弊害が生じる可能性もある。寡占化の可能性とそれが経済厚生に及ぼす影響については、今後の理論的検討課題として残されている。

ネットワークの外部性の下での市場の失敗に関連して興味深い問題として、異なったネットワークの間の連結の問題がある。クレジットカードやファンド間のネットワークを連結することができれば、ネットワークの外

部性のメリットをより多く享受することができる。

私的貨幣（というネットワーク）が、多数共存する状況下において、個々の供給主体が自らの誘因によって、他の私的貨幣との連結を高めることもある。たとえば、あるクレジットカードが他のカードと相互に乗り入れしたり、中国ファンドが銀行の預金口座との間での振替サービスを行ったりすることは、ネットワーク間の連結の例といえよう。

連結にかかる技術的コストにもよるが、一般的にはネットワーク間の連結を高めていくことは、社会的には望ましいと考えられる。しかし、私的な誘因だけでは、必ずしも社会的に望ましい水準にまでネットワークの結合が進まないことが理論的に明らかにされている（Katz and Shapiro 1985）。このような問題は貨幣のネットワークだけの問題ではない。たとえば、電話線を用いた通信ネットワークにおいても、ID 問題としてネットワークの連結の問題が存在する。

このようなネットワーク間の連結にかかわる市場の失敗を回避するひとつの方法として、公的な貨幣の持つ役割について考える必要がある。現実の経済においては、日銀券や各銀行の日銀への預金準備が、私的貨幣（銀行預金など）のネットワークを連結する重要な役割を果たしている。通信ネットワークにおける NTT 回線と同じような意味で、公的貨幣システムが私的貨幣をつなげる根幹的機能を果たしているのである。

公的な貨幣が、私的貨幣のネットワークをつなげる根幹としての機能を果たす事は、いくつかの観点から意味があると考えられる。

6) この点については、Katz and Shapiro (1985) に詳しい分析が展開されている。

ひとつは、リスクにかかわるものであり、これについては4.で考察する。第2には、公的貨幣が私的貨幣の連結という機能を持っているのであれば、私的貨幣が分断されることなく、各貨幣のネットワークとしての機能が高まるという点である。私的貨幣のネットワーク同士が私的誘因だけで十分な連結を行うことが期待出来ないのであれば、公的な貨幣がそのような機能を果たすことが期待される。この観点からは、預金と日銀への銀行準備だけでは十分その機能を果たすことができないかもしれない。4.で議論する、トービン型の100%準備預金のような公的貨幣が必要になるのかもしれない。

公的な貨幣の第3の機能として、私的ネットワーク間で生じる競争の結果としての寡占化を防ぐ手段がある。私的な貨幣が自由につながることでできる公的貨幣があり、他の私的貨幣もそれにつながっているのであれば、比較的小さなネットワーク規模しか持っていない私的貨幣であっても、経済全体にひろがるネットワークの外部性を利用することができる。その結果、十分な参入が促され、私的貨幣の寡占化の回避が可能になるかもしれない。

4. リスクの問題

預金保険制度、銀行の活動にかんする様々な規制や監視、証券会社やその他の業種の決済業務への参入の規制などの制度の背景には、貨幣システムの破綻のリスクをできるだけ軽減するという目的があることは明らかである。経済の一部に生じた破綻は、貨幣システム（あるいは決済システム）を通じて経済の他の部分に瞬時に波及していき、経済全体の破綻をまねく可能性もある、という考え方

もしばしば見受けられる。

そもそも、貨幣システムや決済制度におけるリスクとは何であろうか。第2図として、金融システムの破綻のケースを2つに分類して図示してみた。この図の上のケースは、単一の金融機関（銀行）のレベルで生じるシステムの破綻を示し、下のケースはネットワークとしての金融システムにおいて生じる破綻を示したものである。

(1) 資金運用形態とリスク分散

まず、上のケースであるが、一部で生じた破綻が他へ波及するメカニズムは、金融機関（銀行）が資金を預金という形で集中して集めて、それをいったんまとめてから、今度は銀行ローンや証券購入という形で運用することによる。資金運用の一部で生じた焦げ付きは、金融機関全体の資金ポジションを悪化させ、それによって預金者全体が被害を受ける。金融機関の資金額が預金預かり額を下回れば、預金の元金は保証できないし、預金者がそのような状況を察知すれば、預金の取り付けが発生し、この金融機関は破綻する。

このような形の金融破綻は、通常考えられている破綻の典型的なものであるが、そのような破綻を引き起こす要素となる点が2つある。ひとつは、経済主体から預かった資金をいったんまとめてしまうという行為であり、もうひとつは元本を保証（あるいは金利さえ固定）しようとすることである。

以上の2点とも、預金の持つ大きな強みである。資金をいったんまとめることは、銀行の情報を生かす上できわめて都合がよい。かならずしも十分な情報をもたない預金者の代理人として、銀行が資金運用を行うことは、

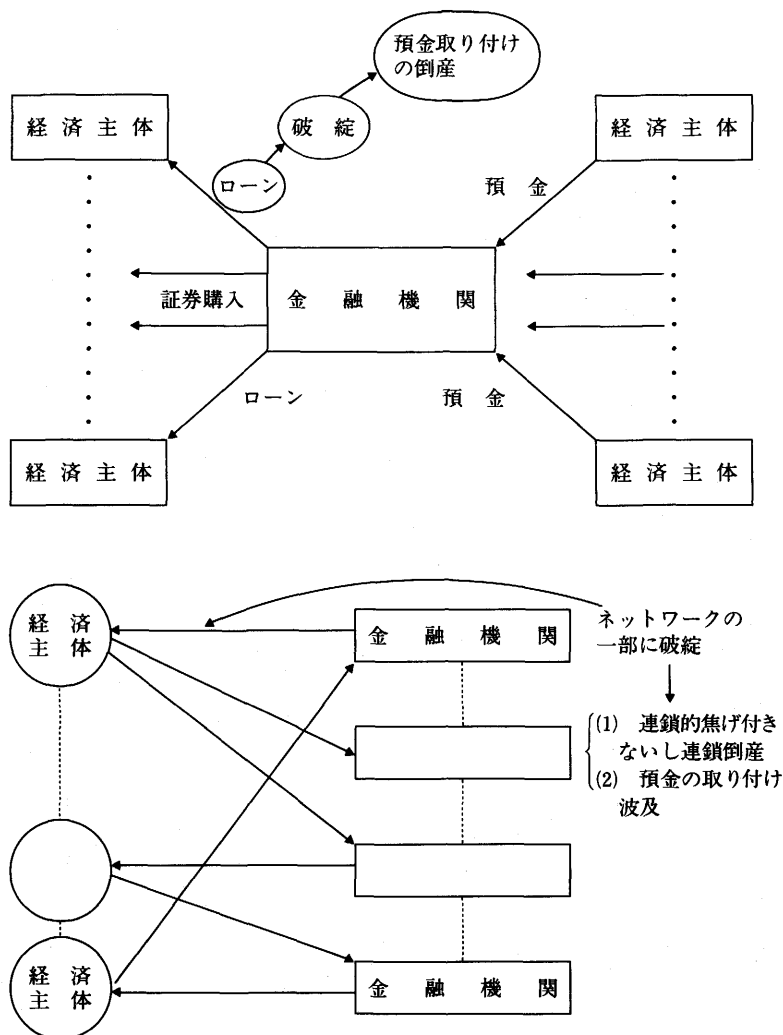
II. 報 告 論 文

社会的な意義も大きい。⁷⁾ 大数の法則によって、短期資金として集めた預金を長期資金として貸出せることも、この制度の特長である。元本を保証することも、資金の安全運用をしたい預金者にとって重要な機能である。

しかし、このような預金による資金集中の

持つ利点が、同時に預金制度のリスクの原因でもある。もし、最終的資金供給者である預金者と資金の借り手の間がもう少し直接的な形でつながっていれば、一部の資金需要者の破綻が金融機関に資金を提供している顧客全員に波及するということは避けられるであろ

第2図 金融システムの破綻のケース



7) この点は信用仲介の理論において多くの議論が展開されているところである。情報の不確実性を回避する手段としての代理者の役割については、銀行のみならず流通などにおいても重要な例が多く見られる。この点については、伊藤・松井(1986)を参照。

う。後で述べるように、証券などを通じた直接的な資金循環はこのような破綻の波及を遮断する効果があると考えられる。

預金者に元本を保証するというのも、リスクを増大させる側面を持っている。もし株式などのように、金融機関の融資先の業績におうじて預金者に利子を払い、かつ場合によっては元本価値を下回ることの可能性も認めれば、決定的な破綻を防げるかもしれない。

元本を保証すべきか否かという点は、リスクの社会的負担をどう考えるのかという点ともかかわって、重要な問題を提起している。モラルハザードにかかわる問題（すなわち融資システムの違いによる借り手の破綻の確率等の変化の問題）についてはとりあえず無視するとすれば、資金利用者の破綻自体は、外生的なリスクと考えてよいであろう。⁸⁾すると問題は、ランダムに発生するリスクを資金供給者の間でどのように分散するかということに単純化される。

元本保証と銀行の行動規制による管理は、預金者に低い金利しか払わず、そこから生じる資金的余裕によって借り手の破綻を吸収しようとする保険システムである。預金者は低い金利という保険料を払って、元本保証という保険を得ているのである。このような形の保険システムが社会的に最適な資金にかんするリスク分散の方法であるかどうかは明らかでない。

この点について明らかにするために、類似の例として、為替レート変動によって生ずる石油価格の変動リスクをどのように分散すべきかという問題について考えてみよう。為替

レート変動による石油価格の変動のリスクを分散する方法としては、大きくは次の2つがある。ひとつは、末端の石油価格を完全に自由にし為替レートと連動させることで、個々の需要者に価格変動リスクを負ってもらおうという方法である（この場合には、理論的には石油会社はリスクを負わない）。もうひとつは、末端の価格は少し高めのところで固定化し、それで生じた資金的余裕で石油会社が為替変動リスクを吸収しようというものである。

リスクの分散にかんしては、アローとリンダの定理（Arrow and Lind 1970）として、リスクを出来るだけ多くの人に分散するほど、社会全体のリスクのコストは逡減していくという考え方がある。この考え方をそのまま用いれば、上の石油価格行政の例では、前者のやり方、すなわち個々の需要者が価格変動リスクを被る方が望ましいことになる。

預金の元本保証をして、その分金利を低めにするというやり方は、石油価格行政のケースでいえば、石油の末端価格を固定化する方向で規制するやり方に近い。このような形のリスクの分散が、ほんとうに社会的に望ましいのかどうかは、それほど明らかではないのである。

もっとも、以上の議論はあくまでも非常に単純な設定の下でのものであるので、リスク分散のありうるべき形態について考えるためには、他にも多くの要因が入ってくる。たとえば、銀行の自己資本比率が高められ、そのような高い自己資本比率が株式発行などの形で実現されるならば、預金者のリスクの一部

8) 筆者はこの点に関してはモラルハザードの問題はきわめて重要であると考えているが、ここでは紙幅の都合上、この問題については議論しない。

Ⅱ. 報 告 論 文

は預金者から銀行の株主に移転される。株主は預金者よりもリスク回避の程度が低いのであれば、このようなリスク分散の形態の変化は望ましいものであるのかもしれない。

いずれにしろ、預金制度のリスク分散を考える際、預金者保護という形での議論が先行してしまっており、本源的な意味でどのような形態のリスク分散が社会的に望ましいのかという議論が十分に尽くされていないように思われる。

(2) ネットワークとしての金融システムとリスクの波及

次に第2図の下の図に示されているような、錯綜した貸借関係のどこかに生じた破綻が他の部門に波及するような形のリスクについて考えてみよう。現代の金融システムにおける貸借関係は複雑にからみあっており、どこか一部で生じた破綻は連鎖的な破綻を生じさせる可能性がある。

これは、預金とそれをもとにした貸出という形の資金移転の形態であろうが、資金需要者と資金供給者が債券などによってつながっている場合であっても違いはない。いずれの場合にも、経済にはネットでみた貸借関係をはるかに越えたグロスの貸借関係があり、これが一部の破綻を他へ波及しやすくしている。

ただ、預金とそれをもとにした貸出という間接金融方式は、金融的破綻の波及を起こし

易い形になっている。すでに上で述べたように、間接金融方式の場合には預金者の資金が金融機関によってまとめられるがゆえに、一部の破綻が預金者全員に影響を及ぼすことになる。また、預金者から銀行の営業状態が見えにくく、すべての銀行にそれほどの差異がないため、預金取り付けが生じる可能性がある。⁹⁾

以上のような意味での間接金融方式の問題点を考慮に入れると、金融の破綻が経済全体に波及することを遮断するメカニズムがいくつか考えられる。2つほど例をあげてみよう。ひとつは、預金取り付け騒ぎにかかわるものであり、金融機関の多様性という問題である。預金取り付けが生じるのは、預金者が多くの金融機関がおおよそ同じような経営を行っていると考えているからであろう。横並び主義ないし護送船団方式と言われてきた日本の金融機関の場合には、そのような側面が強いであろう。

しかし、もし個々の金融機関がそれぞれ異なった特徴を持っていれば、取り付けは起こりにくくなるのかもしれない。これは、多様な預金の創造、証券型の資金流通と間接金融の混在、様々な業種の金融サービスへの参入ということの意味するのであろう。

金融の破綻の波及を遮断することにかんする第2の論点として、証券型の金融のリスク遮断効果について考えてみたい。債券や株式などによる金融の場合には、借り手の破綻は、

9) 預金制度というのは、他の預金者が銀行を信頼して預金を預けているからこそ、自分も安心して預けられるという相互信頼のもとに成り立っている。もし他の預金者が預金を引き出しにかかれば自分はそのことによって損失を被る可能性があり、その意味でそこには典型的な外部不経済の問題が存在する。このような状況では、ゲーム論におけるナッシュ均衡のひとつとして、取り付けが生ずることを簡単なモデルで示すことができる。これについては、たとえば Diamond and Dybvig (1983) を参照。

その借り手と証券で直接的に結びついている貸し手にしか直接的な影響を及ぼさない。その意味で、破綻の波及は最小限に抑えられる傾向にある。たとえば、ある証券会社が倒産したとしても、そこが預かっていた中国ファンドがその証券会社の他の業務とは独立にきちっと運営されていたならば、中国ファンドの保有者は被害を受けないことになる。

銀行が預金をひとつにまとめて貸出すという間接金融方式と証券によって貸し手と借り手が直接的に結び付く直接金融方式の違いは、製造業の世界での大企業中心方式と中小企業中心方式の比較というたとえで理解することができる。経済の中で中小企業のウェイトが大きいと、企業内の個々のセクションの破綻は、直接的にはそのセクションを抱える中小企業にしか影響を及ぼさないであろう。またそれが中小企業であるゆえに、そこ取引している企業への影響も相対的に小さい。

これに対して、大企業中心の企業社会においては、大企業内に生じた破綻は、もしそれが企業の倒産をまねくほどのものであるなら、大企業全部が影響をうける結果になる。また、大企業であるがゆえに、そこ取引している他の企業への影響も大きい。もちろん、大企業の場合には、その中の1セクションで生じた破綻は多くの場合会社内で吸収することができるので、破綻が現実化する可能性は相対的に小さいということになる。

要するに中小企業型のシステムと大企業型システムは、経済にランダムに起こる破綻をその都度顕示化させて市場で吸収するのか、それとも細かい破綻はすべて組織内でできるだけ吸収させ外には出さないで、どうしもなくなくなった時のみ破綻を外へ出すかの違いとなる。直接金融型と間接金融型の破綻の吸

収メカニズムの違いも、これに近いものである。それはさらにつきつめて考えると、すでに述べた石油価格の変動リスクをどう分散するのかという問題とも同一のものである。

ここで、どちらのリスク吸収メカニズムが優れているかという点についての、一般的な結論をだすことはできない。ただ、直接金融システムにみられるような「リスク吸収の市場メカニズム」とでもよべるような現象についてはより詳細な理論的検討が必要であるように思われる。

(3) 100%準備預金について

金融リスクについて考えるときのひとつの大きな論点として、安全な貨幣を提供することは中央銀行や政府の機能ではないのかという点がある。もちろん現在においても、日銀券や日銀への銀行の預金準備という形の公的な貨幣は提供されている。しかし安全な貨幣の提供という点からみると、現行の政策は民間の金融機関の提供する預金という私的貨幣をより安全にするための様々な規制という側面が強い。リスクの少ない貨幣を社会に提供する上で政府・中央銀行の果たしうる役割はないのであろうか。

これに関して興味深いのは、フリードマンやトービンなどによって議論されている100%準備預金である。100%準備預金とは、銀行などの金融機関が預かった預金に対して100%の準備を持つことを義務付けた預金のことである。ここでの100%準備預金案とは、すべての預金の預金準備を100%にしなくては行けないといっているのではなく、そのような預金も必要であるといっているのである。その点で、経済全体の貨幣コントロールの上で預金準備は100%にすべきであると

Ⅱ. 報 告 論 文

言っているフリードマンの主張はここでの議論の論点とは異なる。

100%準備預金とは、要するに、中央銀行が預かる預金の業務を市中の金融機関が代理で行うという日銀預金（ただし預金を預ける主体は企業や家計にまで広がっている）に他ならない。あるいは見方をかえれば、現在流通している日銀券を、口座の決済という形の貨幣に変えたものでもある。

このタイプの貨幣は、貨幣の増発によるインフレリスクの問題を除けば、非常に安全な貨幣である。安全でしかも現在の現金よりも一面として貨幣としての機能の優れた100%準備預金が使用可能となることは、経済全体の決済制度のリスク管理という点からは望ま

しいという見方もできる。3.のネットワークの外部性のところで述べたように、このような貨幣は他の私的貨幣をつなぐネットワークの根幹としての機能を果たしうる。

もっとも、安全な貨幣を政府や中央銀行ではなく民間の金融機関が提供してはいけないのかという議論がないわけではない。筆者はこの点について詳細に議論するだけの知識は持ち合わせていないが、Wallace(1988)によって議論された国債をベースにした投資信託型の貨幣は興味深い。Wallaceによると、そのような貨幣は基本的な機能において中央銀行の発行する貨幣と同等のものを持っていると

以 上

【参考文献】

- 伊藤元重、「料金体系について—JRのケース」、日本経済新聞『やさしい経済学』、1987年
- 、『入門／経済学』、日本評論社、1988年
- ・松井彰彦、「組織的取引の経済分析—日本の取引慣行に関する分析」、東京大学経済学部、産業経済研究施設、ディスカッション・ペーパー、1986年
- Arrow, K.J. and Lind, R., "Uncertainty and Evaluation of Public Investments", *American Economic Review* 60, 1970, pp. 364-378.
- Diamond, D.W. and Dybvig, P.H., "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity", *Journal of Political Economy* 91, June 1983, pp. 401-419.
- Greenwald, B.C. and Stiglitz, J.E., "Externalities in Economies with Imperfect Information and Incomplete Markets", *Quarterly Journal of Economics*, 1986, PP. 229-264.
- Hayek, F.A., *The Constitution of Liberty*, University of Chicago Press, 1960.
- , *Denationalization of Money*, Institute of Economic Affairs, 1976.
- Katz, M.L. and Shapiro, C., "Network Externalities, Competition, and Contestability", *American Economic Review* 75, June 1985, pp. 424-440.
- Klein, B., "The Competitive Supply of Money", *Journal of Money, Credit and Banking* 6, 1974, pp. 423-453.
- Wallace, N., "A Suggestion for Oversimplifying the Theory of Money", *The Economic Journal* 98, 1988, pp. 25-36.