

預金金利自由化の帰結について

——銀行行動理論の観点からの考察——

岩佐代市

1. はじめに

預金金利自由化が個々の銀行、さらには銀行組織全体に対してどの様な効果を持つかは、個々の経済主体の観点のみならず、「信用秩序の維持」という国民経済的観点からも極めて重要であることはいまさら言うまでもないであろう。そもそも預金金利の上限規制が導入されるにいたった理由としてしばしば主張されることは以下のようなものである。すなわち、銀行の預金金利競争は資金コストを高め、これに見合う収益を確保する必要から、そうでない場合に比して銀行はより危険性の高い資産ポートフォリオを形成しがちである。その結果、銀行の倒産確率が高まり銀行組織全体の安定性も損なわれる。これがその主張に他ならない。しかし、この命題が真であるとの確定的な証拠は今もって得られてはいない。引き続き議論の対象になっているのが現実である。

たとえば、金子〔1985〕および全銀協〔1985〕は合衆国の経験に関する綿密な分析から、昨今の銀行倒産は預金金利自由化の直接的結果とは断定しえない、もしくは両者間に顕著な因果関係は発見できないとしている。他方、上田〔1985〕、〔1986〕および『金融ジャーナル』誌〔1985-a〕、〔1985-b〕は一定の前提のもとで（特に重要な前提は、預金金利自由化の前後で預金量は変化しないということである）わが国の銀行収益が預金金利自由化からどのような影響を被るかを推計し、銀行には大幅な収益減がもたらされると予測して

いる。また、合衆国でなされた預金金利の自由化が銀行等の金融機関に対してどの様な効果を持ったかを計量経済学的手法で分析したものには James [1983] や Smirlock [1984] がある。前者は銀行の将来収益性が株式の市場利回りに完全に反映するとの前提のもとに、預金金利自由化の経験がこの利回りに有意な影響を持ったかどうかを、「資本市場モデル (market model)」によって検証しようとしたものである。得られた結論を要約すると、(i) 大口預金の金利自由化は大手銀行（いわゆる「ホールセール銀行」）の株式利回りに有意に正の効果を持ち、(ii) 小口預金の金利自由化は中小規模銀行や株式会社形態の貯蓄貸付組合（「リーテール銀行」）のそれに対しては有意に負の効果を持った。以上から、James [1983] は預金金利の上限規制が「ホールセール銀行」にとっては一種の「課税」であるが、「リーテール銀行」にとっては「補助金」とであると論ずる。こうした効果の相違は預金者の預金需要特性や銀行の費用構造の違いによるものと推論されている。他方、Smirlock [1984] は単に銀行の（将来）収益水準を問題にするだけでは不十分であって、銀行のソルベンシー・リスク（あるいは倒産確率）が預金金利自由化からどのような影響を受けたかを検討することがより本質的であるとし、同様のモデルを前提に預金金利自由化の前後で銀行のリスク水準に有意な変化があったか否かを実証的に検討した。その結果、預金金利の自由化は商業銀行のリスクに有意な影響を持たないことが確かめられた。これら諸貢献とは異なって、理論的な観点から Smith [1984] は、預金金利による預金獲得競争はそれだけで銀行システムの不安定化の原因であり、預金金利の上限規制導入が不安定化に対する適切な対応であることを証明しようとしている。その際の重要な前提並びに基本概念は、個々の預金者の預金引出し確率の情報が私的情報 (private information) であること、そしてその結果としていわゆる「逆選択 (adverse selection)」が発生すること等である。

これらの分析における概念や実証の方法論等については個々に慎重に検討すべき点が少ないと思われるが、本稿ではこれ以上立ち入らない。とまれ以上に見られるように、預金金利の自由化の効果あるいは預金金利上限規

制の評価については依然として異なった見解が並存していることだけは確かである。拙稿〔1986〕もまた、単純な銀行行動理論モデルながら預金金利の自由化が銀行（の利潤）に対してどのような効果を持ちうるのかを検討し整理しようとしたものである。そこで得られた結論の概略は次の通りである。

預金金利の自由化は銀行の利潤水準を概して高める。その意味から、預金金利自由化は銀行に災厄をもたらすどころか、むしろ預金金利規制によって現に被りつつある銀行の災厄に対し望ましい良薬を施す、あるいは銀行の「救いの神」としてたち現れることになると言ってもよいのである。すなわち、James〔1983〕の表現を借りるならば、預金金利の上限規制は銀行に対する明らかに一種の「課税」に他ならないということである。しかも預金金利自由化によって預金者にはより高い水準の実質金利が還元されるのである。

ところで、上記拙稿の分析はいくつかのきつい制約のもとでなされていた。したがって、言うまでもなく分析結果はこれを無条件に受け入れるのではなく一定の留保のもとに注意深く取扱うことが肝要である。本稿は、そうした諸制約の一部を緩和するもしくは補うという意味で、先の稿で採られた前提なり捨象された若干の論点を取り上げ、預金金利の自由化の帰結について再検討することを目標としている。

まず、前稿では預金金利が自由化されるその前後において、銀行預金市場は変わることなく「独占市場」として定式化できると想定していた。しかし、預金金利が規制されている世界においてはともかくとして、自由化された後においても銀行預金市場が「独占モデル」で近似しうるかについては問題が少なくないように思われる。そこで第2節は預金金利が自由に決定される世界において、銀行間競争の存在がある場合これが預金金利の決定にどのような影響を及ぼすかを、「複占モデル」に基づいて考察しようとしたものである。また、先の論文では一貫して銀行が利潤極大を目的に行動するものとした。利潤極大化行動は今では広く受け入れられている企業の行動目標仮説と言ってもよい。ところが、日本の銀行の場合には資金規模なり預金量なりについて「規模最大化」を行っているという見解も根強く存在するように

(1) 思われる。これはわが国では、企業一般とりわけ銀行においてその経営上の意志決定が単に株主の意向をのみ反映してなされるのではなく、極論すればそれは企業に関わりを有するあらゆる主体（従業員、顧客、株主、債権者）の利害調整の観点からなされるという見解が受容されている面もあるからであろう。(2) 最近でもまた、野間〔1986〕のように銀行の行動原理を検証し、もって金融政策に対する含意を明らかにしようとする試みが存在する。その実証分析（昭和40年～57年のデータによる）によればわが国の銀行は「規模最大化」行動を採っていたと思われるとのことである。第3節は代替的な銀行行動目標——すなわち、「利潤極大化原理」と「規模極大化原理」——のもとでは、預金金利自由化の帰結がどのように異ってくるかを比較検討する。ただし、この場合単純化のために、第2節で扱う銀行間競争は捨象し、さしあたり先の拙稿と同様に「独占モデル」で議論を進める。第4節は本稿の議論を総括し結論に代える。

2. 寡占的銀行間競争

預金市場が独占的競争の市場の性格を有するとしても、銀行間競争の全く存存しない「独占モデル」というのは明らかに一つの際立った抽象に過ぎないということも否定できないことである。それだけに、預金金利の上限規制という枷さえ無ければ独占銀行がより高い水準の利潤を得るのはもったものことであるとの印象は避けがたい。そこで、本節では「複占市場」での銀行間競争の存在が預金金利の決定にどのような影響を及ぼすかを検討する。

いま2つの銀行が代表的預金者群を相手に、預金金利による預金獲得競争を展開するものとする。ただし、ここでは単純化のために預金金利は名目金利に非価格サービスを加えた実質金利とする。このとき両行に共有される預金市場の総預金需要関数は以下の式で与えられるものとする。

(1) 鈴木〔1968〕(10～13ページ)、呉〔1973〕(56ページ)を参照。

(2) たとえば住友銀行と関西相互銀行の合併失敗のいきさつはこの見解を支持する一つの好事例ともいえよう。

すなわち、

$$D = D[(R_1 + R_2)/2]$$

である。 R_j は j 銀行 ($j = 1, 2$) の実質預金金利水準であるとする。すなわち、両銀行に共有される預金市場の総預金需要額の大きさは両行が提示する実質預金金利水準の算術平均値に依存して決定されるというものである。ただし、 $D' > 0$ 、 $D'' \leq 0$ としよう。これに対して、個々の銀行に対する預金需要は以下の諸式で決定されるものと想定する。すなわち、

$$D_1 = D/2 + s(R_1 - R_2)$$

$$D_2 = D/2 - s(R_1 - R_2)$$

である。これは両行が提示する実質預金金利水準に差がなければ両行は総預金を均等にわかち合うということの意味している。そして、その金利水準に格差が存在する場合にはその大きさに依存して預金シェアが限界的に変化する⁽³⁾ということである。

このとき銀行の利潤はそれぞれ

$$\Pi_1 = r_{E1}(1 - k_1)D_1 - R_1D_1 - \Phi_1(D_1)$$

$$\Pi_2 = r_{E2}(1 - k_2)D_2 - R_2D_2 - \Phi_2(D_2)$$

となる。 r_{Ej} は j 銀行の平均収益利回り、 k_j は現金準備率で、いずれも本節で考察される銀行行動においては外生的な要因で定まっているとする。銀行の経常費用関数を線形で近似して、 $\Phi_j = \phi_{j0} - \phi_{j1} \cdot D_j$ (ただし、 $j = 1, 2$) とすれば

$$\Pi_1 = (m_1 - R_1)D_1 - \phi_{10}$$

$$\Pi_2 = (m_2 - R_2)D_2 - \phi_{20}$$

となる。 $(m_j - R_j) \equiv (r_{Ej}(1 - k_j) - \phi_{j1} - R_j)$ (ただし、 $j = 1, 2$) である。

ここで「クールノー均衡」を考えると、その一階の条件は

$$\partial \Pi_1 / \partial R_1 \equiv \Pi_{11} = (m_1 - R_1)(D'/4 + s) - D_1 = 0 \dots\dots(1) \text{式}$$

$$\partial \Pi_2 / \partial R_2 \equiv \Pi_{22} = (m_2 - R_2)(D'/4 + s) - D_2 = 0 \dots\dots(2) \text{式}$$

(3) この定式化は Starz [1983] で採られている。

(4) この「クールノー均衡」の概念が持つ内在的矛盾については、たとえば 林 [1984] (148ページ) を参照。

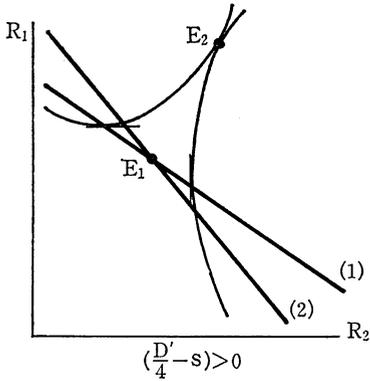


図 1 - (i)

である。

以上の諸条件のみからは、これら両式の (R_1, R_2) 平面における傾きや相互の位置関係は一義的に定まらない。しかし、(1)式および(2)式に含意される R_1 と R_2 の関数関係を場合にに応じて分けて描写すると図1の5つの図になる。ただし、預金需要関数をもっとも単純化して、 $D''=0$ とすれば、図

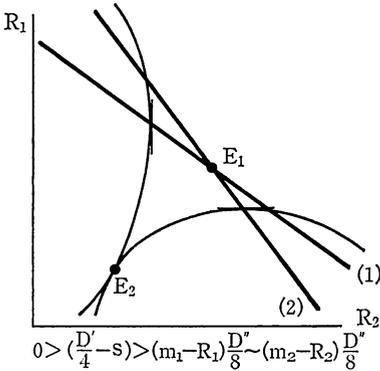


図 1 - (ii)

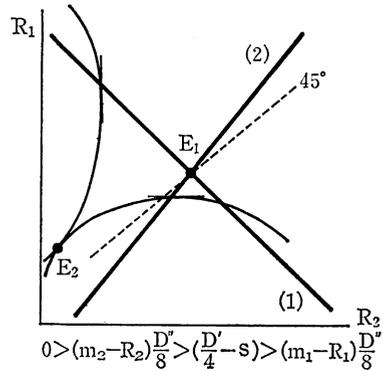


図 1 - (iii)

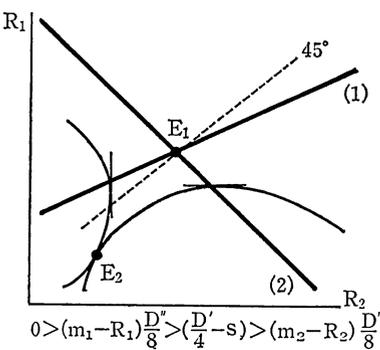


図 1 - (iv)

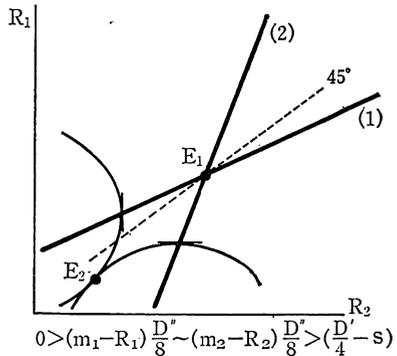


図 1 - (v)

(注) (ii)と(v)における記号～は大小関係不問を意味する。

1-(i) と 1-(v) の 2 つのケースに還元される。図中の曲線は等利潤曲線を示す。これらの曲線はその凹方向に位置するものほど高い利潤水準をあらわす。1-(i) は $(D'/4-s) > 0$ の場合であって、 $D'/4$ を「相乗効果」と呼び、 s を「競合効果」と呼ぶならば、 $(D'/4-s) > 0$ の条件は「相乗効果」が「競合効果」を上回ることを意味し、したがってライバル行の高い預金金利はライバル行のみならず当方の銀行の預金量をも拡大することを示しているのである。他方、1-(ii) ~ 1-(v) は $(D'/4-s) < 0$ の場合を、すなわちライバル行が実質金利を高めると総預金が拡大し当該銀行の預金量も増えるが、相対的な金利格差の拡大から預金を奪われる効果の方が大きい場合を示している。 $(D'/4-s) < 0$ の条件は「競合効果」が「相乗効果」を上回る場合を示しているのであって、これは預金市場が「飽和状態」にあるとか代替的な資産投資機会が豊富で個々の銀行の預金金利引き上げによっては預金市場を拡大しえないような場合に生じると考えることができる。このような場合には預金金利競争はシェアの奪い合いとなり、まさしく“cut-throat competition” となりがちである。なお、図 1-(i) と 図 1-(ii) とでは上述の二式——(1)式と(2)式——の傾斜および相対的位置関係は等しい。しかし、等利潤曲線の曲率の符号が全く逆になっていることに留意したい。

さて、図中の点 E_1 は「クールノー均衡」点である。「クールノー均衡」とは当方の限界的な行動によって相手の限界的な行動は変化しないとの予測が両方の銀行によって抱かれているような場合に成立するであろうような均衡状態である。当初、 $m_1 = m_2$ であるならば「クールノー均衡」点 E_1 は必ず原点を通る45度の破線上に位置する。45度線と(1)式および(2)の傾き

(5) (1)式と(2)式において、 D_1 と D_2 をそれぞれ右辺に移項してやると

$$(m_1 - R_1)(D'/4 + s) = 1/2 \cdot D[(R_1 + R_2)/2] + s(R_1 - R_2)$$

$$(m_2 - R_2)(D'/4 + s) = 1/2 \cdot D[(R_1 + R_2)/2] - s(R_1 - R_2)$$

を得る。

まず、 $m_1 = m_2$ であるとする。このとき $R_1 > R_2$ ならば、{(1)式の左辺} < {(2)式の左辺} となり {(1)式の右辺} > {(2)式の右辺} となるので「クール

の相対的位置関係も図に現れた通りとなる。⁽⁶⁾ また、 $m_1 > m_2$ ならば必ず $R_1 > R_2$ であり、かつ $(m_1 - R_1) > (m_2 - R_2)$ である。したがって、その場合には $D_1 > D_2$ であり、固定経費部分を捨象した「粗利潤」は銀行1の方が銀行2のそれよりも大である。すなわち、 $(\Pi_1 + \phi_{10}) > (\Pi_2 + \phi_{20})$ ⁽⁷⁾ である。

よく知られているように、「クールノー均衡点」における銀行の利潤水準よりも両行が共により高い水準の利潤を獲得する方法がある。それは両行が何らかの形で協調的ないしは共謀的な行動を採ることである。それは、両者の利潤がともに最大となるように（他方の銀行の利潤水準を低めることなしには当方の銀行の利潤水準をもはやこれ以上高めることが不可能であるような水準を達成するように）金利水準を設定することを協議することに他ならない。その結果得られる「均衡」点が先の5つの図の中の点 E_2 で示されている。これらの点は、共謀に反してどちらか一方の銀行が一層の利潤を高めるべく抜駆的に金利水準を操作すると、相手方の銀行の利潤は共謀が成立

「ノー均衡」の条件と整合しない。また、 $R_1 < R_2$ ならば、{(1)式の左辺} > {(2)式の左辺}であり、{(1)式の右辺} < {(2)式の右辺} となってやはり非整合的である。よって $m_1 = m_2$ の場合 $R_1 = R_2$ である。

(6) $D'' = 0$ の場合に、(1)式の傾きは $dR_1/dR_2 = (D'/4 - s) / -2(D'/4 + s) < 1$ であり、(2)式の傾きは $(D'/4 - s < 0)$ ならば $dR_1/dR_2 = -2(D'/4 + s) / (D'/4 - s) > 1$ である。

(7) 先の脚注(5)において $m_1 > m_2$ とする場合、 $R_1 = R_2$ ならば {(1)式の左辺} > {(2)式の左辺}、ところが {(1)式の右辺} = {(2)式の右辺} で均衡条件と整合しない。 $R_1 < R_2$ ならば {(1)式の左辺} > {(2)式の左辺} で、{(1)式の右辺} < {(2)式の右辺} となりやはり整合しない。よって $m_1 > m_2$ ならば $R_1 > R_2$ である。さらにこの場合、 $(m_1 - R_1) = (m_2 - R_2)$ ならば {(1)式の左辺} = {(2)式の左辺} で、{(1)式の右辺} > {(2)式の右辺}、よって均衡条件と整合しない。同様の場合に、 $(m_1 - R_1) < (m_2 - R_2)$ ならば {(1)式の左辺} < {(2)式の左辺} で、{(1)式の右辺} > {(2)式の右辺} となるから、結局 $m_1 > m_2$ であり、したがって $R_1 > R_2$ ならば $(m_1 - R_1) > (m_2 - R_2)$ となるのである。言うまでもなく、その場合には $D_1 > D_2$ である。そして、 $\phi_{10} \leq \phi_{20}$ であるならば確実に $\Pi_1 > \Pi_2$ となる。ただし、十分条件 $\phi_{10} \leq \phi_{20}$ を保証する前提はわれわれのモデルでは何ら与えられていない。

した場合の利潤水準に比して必ず低下せざるを得ないような状態を示している。そうした状態は両行の等利潤曲線が接する点で与えられる。

さて、いま次のような仮定を導入する。まず、寡占的市場構造のもとでは企業は、陰に陽に、必ず共謀的行動を採るものとする。さらに、過去これまでの間は「相乗効果」が「競合効果」を上回る環境が存在していたのに対して——したがって、 $(D'/4 - s) > 0$ の条件が成立していた——、市場環境の激変から預金者の代替的投資機会が増えてきた今日では「競合効果」の方が「相乗効果」を上回る状況になってきた—— $(D'/4 - s) < 0$ の条件が成立——と考える。

以上の諸仮定のもとで次のような結論を得る。

まず、従来においても預金金利規制がなく自由な金利が設定できていたとすれば（名目金利に対しては上限規制が実効的であったとしても、implicit rateの支払いを通じて実質金利の次元では自由でありうる）、共謀の結果として実質預金金利水準はそうでない場合に比してより高くなってはいたはずである（点 E_1 と点 E_2 の比較）。しかし、預金の実質金利に対しても「有効な」規制が存在していたとすれば（名目金利の上限規制に加えて、非価格サービスについて自主規制が存在してきたことはよく知られている）、このことは預金者が享受しえたはずの金利所得が得られずじまいに終わったことを意味していると同時に、銀行は利潤最大化の欲求が満たされずにきたことを意味する。ところが、いまや「競合効果」が「相乗効果」を上回る事態のもとで、かつ自由な金利設定が可能であれば、共謀の結果として実質預金金利はそうでない場合に比してより低く決定されることになる（この場合も点 E_1 と点 E_2 との比較）。「相乗効果」が「競合効果」を上回る状況であったならば金利の自由化と銀行の共謀的行動は預金者にとってもメリットがあることである。ところが「競合効果」が「相乗効果」を上回っているならば金利の自由化は実質預金金利を大きく低めてしまう可能性があるという意味で預金者にとってマイナスをもたらすということになる。

この分析結果の「政策的合意」は次のようである。すなわち、預金金利の

自由化が預金者の厚生を害することのないよう取り計らうには、銀行の共謀的行動が生じないよう「独占禁止法」の精神で銀行行動を絶えず監視するか、あるいはこれまで「金利上限規制 (ceiling rate)」が課せられてきたのとは丁度対照的に、実質金利の次元で「最低金利規制 (floor rate)」を課すことが必要であるということ、これである。ところが、上記の議論の前提にも拘らず現実に「競合効果」と「相乗効果」のいずれがより大であるかは事前に容易に確定しえないであろう。現実がいずれの場合であるかによって、銀行間の共謀的行動の帰結は預金者を害したり—— $(D'/4-s) < 0$ のときで図1-(ii), (iii), (iv), (v)の場合——、預金者を利したりする—— $(D'/4-s) > 0$ のときで図1-(i)の場合。したがって、このモデルに依拠するかぎり銀行の共謀的行動を独占禁止法により何がなんでも抑制するという対応は必ずしもベストなものではないということになる。これに対して、実質金利の次元で「最低金利規制」を課すという方法は何れの場合にも適用しえるという意味でより優れた預金者への「政策的配慮」になるということになろう。以上が上記の分析結果から得られる政策的含意である。

ただ、こうした議論に関しては、そもそも預金者だけがなぜ他の投資家と区別されて特別の政策的配慮の対象になりうるのか、政策的配慮が必要であってもそれを金融市場（特に、預金市場）への介入によって解決する方法が唯一無二といえるか、望ましい最低金利水準はどのように設定するのか、最低金利水準を実質金利のレベルで設定しこれを維持することは實際上可能か等等、改めて検討しなければならない点は少なくない。しかし、本稿のモデルと分析結果は、預金金利の自由化のみが最善であるとの考えは絶対的に妥当なものとは必ずしも言えないし、金利の上限規制に代わって金利の下限規制が必要とされる場合が無くはないこと、少なくともこのことが理論上は否定し得ないということを示唆している。もちろん、預金金利自由化が商品開発の自由化や、業務の自由化（いわゆる「垣根の自由化」）と相伴って進められるならば、それが銀行預金市場自体と競合するより競争的な市場を「パラレル・マーケット」として用意することによって、本節で取り扱った「複占

表 1 比較静学分析の結果^(a)

		R_1	R_2	$\frac{R_1+R_2}{2}$	R_1-R_2	D	D_1	D_2	Π_1	Π_2
$m_1 \uparrow$	$\frac{D'}{4} - s > 0$ の場合	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
	$\frac{D'}{4} - s < 0$ の場合	(+)	(+)					(-)		(-)
$x \uparrow$ (b)	$\frac{D'}{4} - s > 0$ の場合	(?)	(?)	(+)	$m_1 \geq m_2$ に応じて	(+)	(+)	(+)	(?)	(?)
	$\frac{D'}{4} - s < 0$ の場合	(+)	(+)		(+), (0), (-)		(?) ^(c)	(?)	(-)	(-)
$y \downarrow$		(+)	(+)	(+)	(0)	(-)	(-)	(-)	(-) ^(d)	(-) ^(d)

(注 a) 本表は、銀行の限界収益率が上昇($m_1 \uparrow$)、預金者の金利感応度の上昇($x \uparrow$)、および預金流出要因の増加($y \downarrow$)が生じた場合の各内生変数の値の動きを示している。(+)は増大、(-)は減少、(0)は不変、(?)は不確定を意味する。これら符号間にある等号は内生変数の値の変化の絶対値が等しいことを示す。

(注 b) もし $m_1 = m_2$ ならば、 R_1 と R_2 はともに等しいだけ上昇し、 D_1 と D_2 もまた等しいだけ増加する。さらに、 $m_1 = m_2$ ならば $(\frac{D'}{4} - s) > 0$ の場合に Π_1 と Π_2 はともに確定的に増加する。

(注 c) もし $m_1 > m_2$ ならば (+) である。

(注 d) もし $m_1 \geq m_2$ ならば $(\Pi_1 \text{の減少額}) \geq (\Pi_2 \text{の減少額})$ とする。

市場」における問題の多くに解決の道を与え得ると言う点は指摘しておかねばならない。本来は商品価格統制の廃止と商品の自由化とは相伴って進められなければならないのである。

ここで、上述のモデルにおいて (i) 銀行収益機会の好転・「生産性」の上昇 (m_1 や m_2 の値の上昇)、(ii) 預金者の金利感応度の上昇 (D' の値の上昇、ただし D 関数そのもののシフトは生じないとする)、および (iii) 総預金需要関数のシフト (D 関数のシフト、ただし D' の値は一定に維持されるとする) が「クールノー均衡」に与える効果を比較静学的に分析しておこう。得られる結果をまとめると、表 1 のようになる。ただし、この比較静学分析

は単純化のため $D'' = 0$ を仮定して行ったものである。⁽⁸⁾したがって、図1-(i) と1-(v) の2つのケースにおける分析である。

(i) 銀行収益機会の好転・「生産性」の改善 (m_1 上昇) の効果

この場合収益環境の好転した銀行が1であれば(1)式が上方へ、2の銀

(8) 以下の諸式において $\Delta \equiv (3D'/4+s)(D'/4+3s) > 0$ である。

$$dR_1/dm_1 = 1/\Delta \cdot 2(D'/4+s)^2 > 0$$

$$dR_2/dm_1 = -1/\Delta \cdot (D'/4+s)(D'/4-s)$$

$$\begin{aligned} dD_1/dm_1 &= (D'/4+s) \cdot dR_1/dm_1 + (D'/4-s) \cdot dR_2/dm_1 \\ &= 1/\Delta \cdot D'/2 \cdot (D'/4+s)(D'/4+3s) > 0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} dD_2/dm_1 &= (D'/4-s) \cdot dR_1/dm_1 + (D'/4+s) \cdot dR_2/dm_1 \\ &= 1/\Delta \cdot (D'/4-s)(D'/4+s)^2 \end{aligned}$$

$d\Pi_1/dm_1 = \partial\Pi_1/\partial R_2 \cdot dR_2/dm_1 + \partial\Pi_1/\partial m_1$
 $= (m_1 - R_1)(D'/4-s) \cdot dR_2/dm_1 + D_1$ で符号不確定。しかし、 $d\Pi_1/dm_1 = d(m_1 - R_1) \cdot D_1 + dD_1 \cdot (m_1 - R_1)$ であり、 $(1 - dR_1/dm_1) > 0$ および $dD_1/dm_1 > 0$ から $d\Pi_1/dm_1 > 0$ を得る。

$$\begin{aligned} d\Pi_2/dm_1 &= \partial\Pi_2/\partial R_1 \cdot dR_1/dm_1 \\ &= 2/\Delta \cdot (m_2 - R_2)(D'/4-s)(D'/4+s)^2 \end{aligned}$$

次に、 $\partial D'/\partial x \equiv D'_x > 0$ 、 $\partial D/\partial x = 0$ として比較静学分析を行う。

$$dR_1/dx = 1/\Delta \cdot D'_x/4 \cdot \{2(D'/4+s)(m_1 - R_1) - (D'/4-s)(m_2 - R_2)\}$$

$$dR_2/dx = 1/\Delta \cdot D'_x/4 \cdot \{2(D'/4+s)(m_2 - R_2) - (D'/4-s)(m_1 - R_1)\}$$

$$\begin{aligned} dD_1/dx &= (D'/4+s) \cdot dR_1/dx + (D'/4-s) \cdot dR_2/dx \\ &= (m_1 - R_1) \{(D'/4)^2 + 6s(D'/4) + s^2\} + (m_2 - R_2) \{(D'/4)^2 - s^2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} dD_2/dx &= (D'/4-s) \cdot dR_1/dx + (D'/4+s) \cdot dR_2/dx \\ &= (m_1 - R_1) \{(D'/4)^2 - s^2\} + (m_2 - R_2) \{(D'/4)^2 + 6s(D'/4) + s^2\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d\Pi_1/dx &= \partial\Pi_1/\partial R_2 \cdot dR_2/dx \\ &= (m_1 - R_1)(D'/4-s) \cdot dR_2/dx \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d\Pi_2/dx &= \partial\Pi_2/\partial R_1 \cdot dR_1/dx \\ &= (m_2 - R_2)(D'/4-s) \cdot dR_1/dx \end{aligned}$$

最後に、 y を外生的な預金流入要因とし $\partial D/\partial y \equiv D_y > 0$ 、 $\partial D'/\partial y = 0$ として比較静学分析を行う。

$$dR_1/dy = dR_2/dy = -1/\Delta \cdot D_y/2 \cdot (D'/4+3s) < 0$$

$$\begin{aligned} dD/dy &= D' \cdot dR_1/dy \\ &= D_y/\Delta \cdot \{(D')^2/16 + sD' + 3s^2\} > 0 \end{aligned}$$

$$dD_1/dy = 1/2 \cdot dD/dy + s(dR_1/dy - dR_2/dy)$$

行の場合には(2)式が右方向へシフトする。収益環境が好転した銀行の実質金利水準は必ず上昇するが、ライバル銀行のそれがどうなるかは一概に言えない。 $(D'/4-s) > 0$ の場合であればライバル行の実質金利水準は必ず減少する。逆の場合にはライバル行の預金金利水準も上昇する。当然ながら、このとき (R_1+R_2) および D の値は大きくなる。 (R_1-R_2) の水準も上昇する。そして、「相乗効果」がより大きい $(D'/4-s) > 0$ の場合ならば D_1 と D_2 はともに大きくなるが、「競合効果」の方がより大きい $(D'/4-s) < 0$ の場合には D_1 が拡大するのに対して D_2 は小さくなる。しかし、このことから収益性を高めたり「生産性」を高めた銀行が必ずシェアの格差を拡大するとは限らないことに注意しなければならない。そのことが確定的に言えるのは、当初 $m_1 \geq m_2$ で、したがって $R_1 \geq R_2$ のときであろう。 $m_1 < m_2$ で、したがって $R_1 < R_2$ のときは m_1 の上昇は金利や預金の両水準の格差を縮小化するように作用することになる。また、収益性や「生産性」の好転があった場合当該銀行の利潤水準は上昇するが、ライバル行のその動きは不確定である。「相乗効果」の方がより大きい $(D'/4-s) > 0$ の場合であればライバル行の利潤は必ず高まり、「競合効果」の方がより大きい $(D'/4-s) < 0$ の場合にはライバル行の利潤は必ず低まる。したがって、「競合効果」がより大きい場合には各行の収益性改善の努力は相手銀行に決定的に重要な影響を及ぼす。なお、ここで「生産性」上昇とは ϕ_{j0} (経費の比例的部分) の値の低下を示しているが、 ϕ_{j1} (経費の固定的部分) の低下が当該行の利潤を高めるのはもちろんのことである。

$$\begin{aligned}
 &= 1/2 \cdot dD/dy > 0 \\
 dD_2/dy &= 1/2 \cdot dD/dy - s(dR_1/dy - dR_2/dy) \\
 &= 1/2 \cdot dD/dy > 0 \\
 d\Pi_1/dy &= \partial\Pi_1/\partial R_2 \cdot dR_2/dy \\
 &= (m_1 - R_1) \cdot D_y \cdot (D'/4 + s) / (3D'/4 + s) > 0 \\
 d\Pi_2/dy &= \partial\Pi_2/\partial R_1 \cdot dR_1/dy \\
 &= (m_2 - R_2) \cdot D_y \cdot (D'/4 + s) / (3D'/4 + s) > 0
 \end{aligned}$$

(ii) 預金者の金利感応度の上昇

この場合、(1)式は上方に(2)式は右方向にシフトする。その結果、 $(D'/4-s) < 0$ ならば両銀行の実質金利水準は必ず高まる。すなわち、ライバル同士が相食む状況の中では預金者の金利感応度が高まると両行の実質金利は必ず上昇せねばならないというわけである。ところが、 $(D'/4-s) > 0$ の場合には両行の実質金利がどう変化するかは確定しない。ただし、当初 $m_1 = m_2$ であれば、 $(D'/4-s)$ の符号のいかんに関わりなく、両行の金利水準は全く同率だけ上昇することが確定的にいえる。いずれの場合であれ (R_1+R_2) は上昇するが、 (R_1-R_2) の大きさは m_1 が m_2 より大きい(等しい、あるいは小さい)とき大きくなる(一定である、あるいは小さくなる)。したがって、いかなる場合であれ金利格差は拡大する。総預金量 D は必ず増大し、 $(D'/4-s) > 0$ ならば D_1 と D_2 もまた増大するが、 $(D'/4-s) < 0$ ならば D_1 と D_2 の動きは不確定である。その場合にも当初 $m_1 = m_2$ であれば D_1 と D_2 は同量だけ増加する。最後に、預金者の金利感応度が高まることによってこの場合両行の利潤水準は、 $(D'/4-s) < 0$ ならばいずれも下落する。 $(D'/4-s) > 0$ ならば不確定だが、 $m_1 = m_2$ であれば両方とも利潤は増大する。

(iii) 総預金需要関数のシフト (特に預金流出が生じる場合)

預金を銀行から流出させる外生的要因が生じると、(1)式と(2)式は預金者の金利感応度上昇の場合と同様の方向にシフトする。この場合、当初 $m_1 = m_2$ でなくても両行の預金金利水準は全く同率だけ上昇する。したがって、平均預金金利 $(R_1+R_2)/2$ もこれと同率で上昇するが、金利格差 (R_1-R_2) は不変である。この結果、 D は減少し、 D_1 と D_2 もまた同量だけ減少することになる。なお、外生的な預金流出が生じると銀行の利潤は必ず減少するが、 $m_1 > m_2$ なら銀行2の利潤は銀行1のそれより大きく減少する($m_1 = m_2$ なら同額だけ減少)。したがって、預金流出から受け

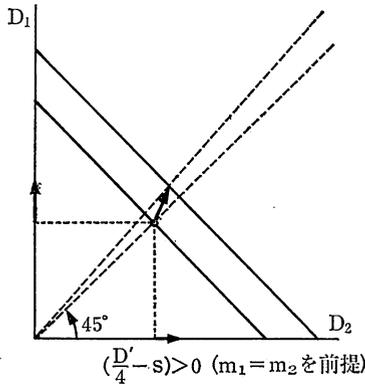


図 2 - (i)

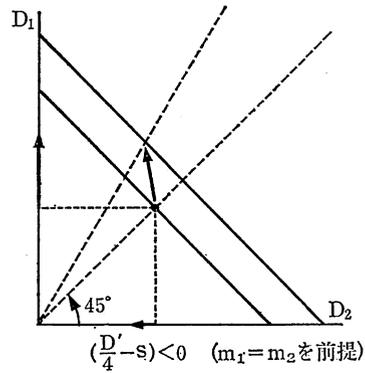


図 2 - (ii)

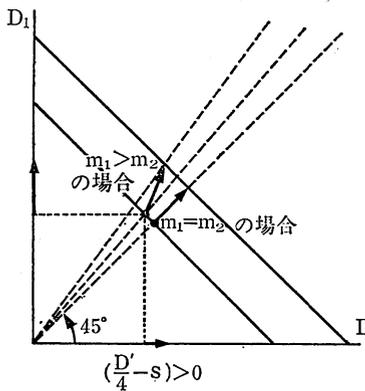


図 2 - (iii)

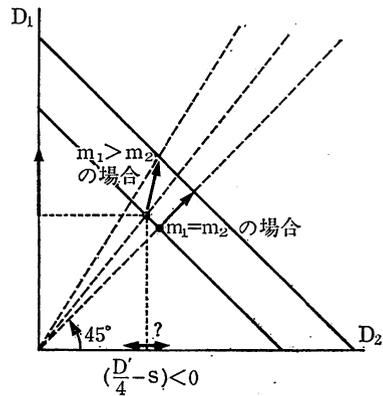


図 2 - (iv)

る利潤減少の程度は当初の「利潤マージン」($m_j - R_j$)の相対的大きさに、それゆえ預金シェアの大きさに逆相関する。

最後に、「複占市場」で競り合う2つの銀行が当初同格・同条件下で出発する場合はともかくとして、当初から異なった条件下で競争を開始する場合には、2つの銀行が置かれた条件の格差は一層拡大される可能性が強いことを留意しておきたい。たとえば、銀行1の収益性や限界の「生産性」が上昇した場合には (m_1 の値の上昇)、図2-(i) および図2-(ii) に示されている

ように、 $m_1=m_2$ の状態から出発しても両行のシェアは異なってくる。これらの図で、右下がりの実線は総預金量の水準を表し、右上がりの破線は両行の預金金利格差の大きさと「競合効果」 s の大きさを反映して総預金が両行間にどのように配分されるかを表す。言うまでもなく、 45° 線は両行の預金シェアが相等しい場合を示している。また、預金者の金利感応度が高まるとした場合（ x の値の上昇）には、図2-(iii)および図2-(iv)に示されているように——実線および破線の意味は先と全く同じ——、当初の「生産性」が等しくしたがつて預金市場を等分に分かち合っているかぎり（ $D_1=D_2$ ）、金利感応度の上昇後も預金シェアは50:50に維持される。ところが、当初 $m_1>m_2$ でしたがって $D_1>D_2$ ならば、金利感応度上昇後は銀行1のシェアが一層拡大することは一目瞭然である。

固定経費部分の存在は、利潤極大化の行動原理のもとでも、シェア拡大が実現すれば結果的に銀行を利する（利潤率の上昇という面で）可能性があることを示唆しているから、上記のことは預金金利自由化が銀行に対して全く一律の効果をもたらすというより、コスト条件や銀行規模なり銀行が置かれた市場条件（需要条件）に応じて個々の銀行に対し異なった効果を及ぼすかもしれないことを意味していよう。制度的に多少とも異なった制約の中で経営されているたとえばわが国の普通銀行と中小企業専門金融機関に対して、預金金利自由化は非対称的な効果を与えるかもしれないという意味で、これは極めて重要なことと言えよう。ちなみに、第1節で言及したJames [1983]も、「ホールセール銀行」と「リーテール銀行」とではその収益率が預金金利の自由化から非対称的效果を受けるということを実証している。ただし、その場合の非対称的效果は銀行収益（率）が預金金利の自由化から受ける効果の方向に関するものである。われわれのモデルにおける非対称的效果は預金金利の自由化から利潤水準が異なる大きさの効果を受けるというものである。しかし、利潤率について言えば、やはり効果の方向が異なるという意味での非対称的效果を受けることになろう。

3. 銀行の行動目標——「利潤極大化」vs.「規模極大化」

本節では預金金利自由化の帰結が銀行行動目標の相違によってどのように異なってくるかを理論モデルによって検討する。したがって、例えばわが国の銀行が実際どのような行動目標をもって行動しているかを、理論的もしくは実証的に検討しようとするものではない。ここで採用されるモデルは拙稿〔1986〕の「独占市場モデル」と同じものである。

以下では、まず暗黙の金利支払いが存在しないとした場合に、預金金利自由化（名目金利上限規制の廃止）の結果として銀行の利潤水準がどう変化するかを、「利潤極大化行動」の場合と「規模極大化行動」の場合に区別して比較検討する。ついで、暗黙金利の支払いを想定して同様の検討を加える。

(I) 暗黙金利の支払いが存在しない場合

典型的銀行の「利潤極大化行動」と「規模極大化行動」は次の諸式で表されるものとする。

(i) 「利潤極大化行動」

$$\begin{cases} \text{Max}_{r_D} \Pi = r_E E - r_D D - \Phi(D) \\ \text{subject to } E = (1-k)D, D = D^d(r_D) \end{cases}$$

(ii) 「規模極大化行動」

$$\begin{cases} \text{Max}_{r_D} D \\ \text{subject to } \Pi = r_E E - r_D D - \Phi(D) \geq \Pi_{\min.} \\ E = (1-k)D, D = D^d(r_D) \end{cases}$$

以上において、 Π は銀行利潤、 r_E は収益資産投資の平均利回り、 k は現金準備率、 r_D は名目預金金利、 D^d は預金（債務に対する）需要関数で $D^{d'} > 0$ 、 $D^{d''} < 0$ と仮定する。 Φ は銀行の経常費用関数で $\Phi' > 0$ 、 $\Phi'' > 0$ と仮定する。図 3-(i) は (r_D, D) 平面上に銀行の最適化行動を示したものである。なお、図中の破線 $D^s = D^s[r_E(1-k) - r_D]$ は、預金市場が「完全競争市場」

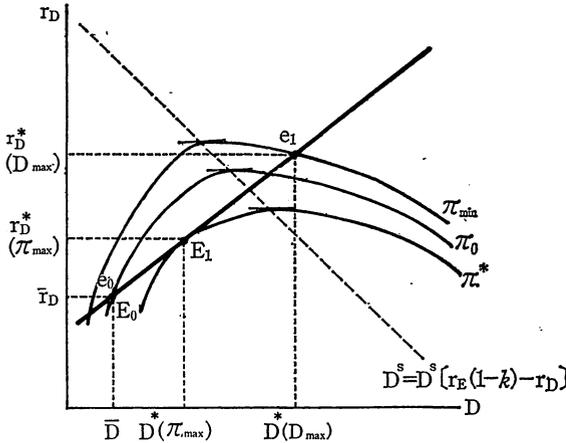


図 3 - (i)

であったならば個々の銀行が供給するであろうような最適な——個々の銀行の利潤を最大化するという意味で最適な——預金量を、市場で与えられる預金金利の関数として表したものである。また、図の曲線群は銀行の等

利潤曲線を表し、これらは D^s 曲線上の点で水平な直線に接するよう描かれており、下位にあるものほど高い利潤水準を示している。

さて、預金金利支払いに上限規制が無ければ、「利潤極大」を目標とする銀行の主体均衡は図3—(i)の点 E_1 によって与えられる。なぜならば、その点において銀行は与えられた預金需要関数の制約条件 $[D = D^d(r_D)]$ のもとで最大の利潤を実現していることになるからである。預金金利自由化の帰結が点 E_1 であるとするれば、預金金利を自由化する以前の銀行のポジションは E_1 よりも下位でしかも預金需要関数上にある点、たとえば E_0 で示されるような状態にあらねばならない。というのは、さもなければ預金金利の上限規制は「有効」ではないからである。換言すれば、預金金利の自由化は銀行を点 E_0 から E_1 にポジションを移動させ、預金者には高い預金金利を提供せしめ、銀行にはより高い水準の利潤を実現させる (Π_0 から Π^* の水準へ) ということができる。

他方、「規模極大化行動」のもとではどうか。ここでは、与えられた制約諸条件の中で預金供給量を最大化することに目標があるものとしている。制約諸条件の一つには銀行が持っているであろう「最低要求利潤」というものが考えられる。 Π_{min} がそれである。ここではこの「最低要求利潤」が外生

的に与えられており、それがどのように決まってくるのかについては詳論しない。一応、それは銀行業の「機会費用」の大きさを反映し、その値の大きさは銀行経営者が要求するリスク・プレミアムの大きさによっても変動すると考えてさしつかえあるまい。「規模最大化」のもとではこの最低利潤の確保を制約条件として規模（預金量）を最大化することが目標となる。したがって、図で示せば、許容しうる最低利潤（ $\Pi_{\min.}$ ）を実現するという制約の中で最大の預金量 $D^*(D_{\max.})$ を達成する点 e_1 の選択が、「規模極大化」の行動原理のもとでの最適化ということになる。問題は $\Pi_{\min.}$ がどのような位置に存在するかということである。図3-(i)に示されているように、 $\Pi_{\min.}$ は点 E_0 の利潤水準 Π_0 よりも低く、したがって Π_0 の等利潤曲線よりも上位に存在しなければならない。というのは、 $\Pi_{\min.}$ が Π_0 と Π^* の両曲線にはさまれた位置にあるのであれば、上限規制預金金利水準（点 E_0 の位置で与えられる）はそもそも「規模極大化」行動を採る銀行の最低要求利潤すら満たさないことを意味する。したがってこの種の預金金利規制の「実効性」は保証できないからである。

さて、預金金利規制下では、「規模極大化」行動を採る銀行のポジションは点 E_0 と同位置の e_0 で表されることになる。換言すると、預金金利上限規制の廃止により「規模極大化」行動を採る銀行は点 $E_0 (= \text{点 } e_0)$ から点 e_1 に移行するのである。この結果、預金金利は大きく上昇し、預金供給量が大きく伸びる一方で、銀行の実現利潤水準はその「最低要求利潤」の水準まで低下することになる。ただし、「規模極大化」原理のまま、金利自由化が（何らかの理由で将来の収益環境のきびしさを予測させ）最低要求利潤を高めたらどうなるか。その場合新たな $\Pi_{\min.}$ が Π_0 を上回るならば、当然ながらこの行動原理のもとでも金利自由化により銀行利潤は増大することになる。しかし、いかなる場合にも $\Pi^* > \Pi_{\min.}$ であり、もし $\Pi^* = \Pi_{\min.}$ とするならば最低要求利潤水準の量的変化が銀行行動の質的变化（「規模極大化」行動から「利潤極大化」行動への移行）に転ずることを意味する。

以上のことから次のように言うことができる。すなわち、銀行が従来「利

潤極大化」行動を採っており預金金利自由化の進展する市場環境の中でもその行動目標を変更しないとすれば、預金金利自由化は銀行の利潤を高める方向に銀行行動の調整を促すはずである。しかし、これとは逆に銀行が「規模極大化」行動を採り、今後もそうであるならば預金金利自由化は銀行利潤を低める方向に銀行行動の調整を促すことになる。さらに、従来「規模極大化」を採ってきた銀行が「利潤極大化」行動に乗り換えるとすれば、預金金利自由化はやはり銀行の利潤を高める方向へ銀行行動の調整を促すことになる。これとは逆に従来の「利潤極大化」行動から「規模極大化」行動に転ずるならば、預金金利自由化の結果銀行の利潤水準は低下することになる。とまれ、規制金利下での「均衡ポジション」はいずれにしても点 E_0 （＝点 e_0 ）であるから、問題は預金金利自由化後において銀行が「規模極大化行動」を採るか、それとも「利潤極大化行動」を採るかということにある。

しばしば言われるように、市場環境の変化（とりわけ銀行を取り巻く市場の競争度の激化、市場性取引の拡大）により銀行の行動が「規模極大化」（規模重視）から「利潤極大化」（収益性重視）へ移行するというのが真実であれば、預金金利自由化は結果的に銀行の利潤を高めるような方向に銀行行動の調整を促すことにならなければならない。

ただし、このモデルでは暗黙金利の支払いが存在しないものとして銀行行動が定式化されているので、ずれにしても銀行は真の意味で「主体均衡」を達成し得ているのではないのであって、その意味で「不均衡」状態にとどめ置かれているわけである。しかし、いかなる私的企業も何がしかの「補償」を得ることなくして「主体的不均衡」状態に留まると考えるのは明らかに合理的とは言えない。「補償」が存在しないとすれば何等かの形で規制をかいくぐる行動に出ると考えるのは極く自然なことと思われるからである。そこで次に預金に対する暗黙の金利支払いが実行される場合を考察する。

（Ⅱ）暗黙金利の支払いを考慮した場合

暗黙金利の支払いがなされる場合における典型的な銀行の「利潤極大化行

動」と「規模極大化行動」は次の諸式で表されるものとする。

(i) 「利潤極大化行動」

$$\left(\begin{array}{l} \text{Max } \Pi = r_E E - r_D D - \Phi(D) - C(\alpha) \\ r_D, \alpha \\ \text{subject to } E = (1-k)D, D = D^d[r_D + v(\alpha)] \end{array} \right.$$

(ii) 「規模極大化行動」

$$\left(\begin{array}{l} \text{Max } D \\ r_D, \alpha \\ \text{subject to } \Pi = r_E E - r_D D - \Phi(D) - C(\alpha) \geq \Pi_{\min}. \\ E = (1-k)D, D = D^d[r_D + v(\alpha)] \end{array} \right.$$

上の諸式において、 α は預金に対する非価格サービスの提供ないし暗黙金利の支払いとする。銀行にとっての暗黙金利コストは $C(\alpha)$ で与えられ、 $C' > 0, C'' > 0$, および $C(0) = 0$ と仮定する。なお、この場合に暗黙の金利支払い(C)と銀行の経常費用(Φ)を概念的にどう区別し、実際にデータから両者をどのように分離して取り出すかは検討すべき問題として残されている。ここでは、 C を概念的には預金に対する付加的な支払いと預金者が認識するところの非価格サービス全体の銀行側コストであると言及するにとどめておこう。預金者は α の暗黙金利支払いを預金単位当りに換算し、これを名目金利に付加して実質金利水準の高さを評価するものとする。実質金利の評価関数を $R = r_D + v(\alpha)$ で表す。預金需要関数(D^d)はこの実質預金金利の水準に依存して決まるものとする。ここで $v' > 0$, $v'' < 0$ および $v(0) = 0$ であると仮定する。以上の他は暗黙金利支払いを前提しない先のモデルの記号と全く等しい。ただし、単純化のために経常費用関数は線形で与えられ、 $\Phi = \phi_0 + \phi_1 \cdot D$ と仮定する。

以上の前提条件のもとで「利潤極大化」の一階の条件を求め、それぞれを (r_D, α) 平面上に描いたものが図3-(ii)である。傾斜の緩やかな曲線は

$$\partial \Pi / \partial r_D \equiv (m - r_D) \cdot D^{d'} - D^d = 0 \dots\dots (3) \text{式}$$

を満たす r_D と α の組合せの集合である。ここで $m \equiv [r_E(1-k) - \phi_1]$ である。同様に、傾斜の急な曲線は

$$\frac{\partial \Pi}{\partial \alpha} \equiv (m - r_D) \cdot D^{d'} v' - C' = 0 \dots (4) \text{式}$$

である。

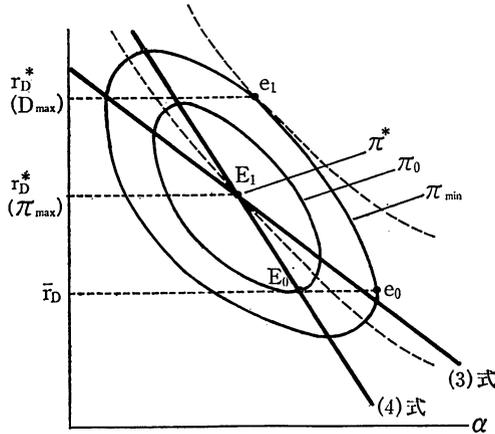


図 3 - (ii)

二階の条件の内

$$\frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D^2} = (m - r_D^d) \cdot D^{d''} - 2D^{d'} < 0$$

は成立しているが、

$$\begin{vmatrix} \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D^2} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D \partial \alpha} \\ \frac{\partial^2 \Pi}{\partial r_D \partial \alpha} & \frac{\partial^2 \Pi}{\partial \alpha^2} \end{vmatrix} > 0$$

もまた成立していると仮定すれば、図のように(3)式よりも(4)式の方が急な傾斜を持つことになる。

点 E_1 を通過する破線は実質金利がある一定の水準に保たれるような r_D と α との組合せの集合であって、「等実質金利曲線」を表している。⁽⁹⁾これは原点から遠ざかるほど高い水準の実質金利を表す。

点 E_1 を中心にした楕円状の曲線群は「等利潤曲線」であり、 E_1 に近い内側に存在する曲線ほど高い水準の利潤を示している。

(9) 等実質金利曲線の傾きは(4)式のそれよりも急な場合と図のようにそれよりも緩やかな場合とがある。この点は拙稿 [1986] (65~67ページ)参照。しかし、この点は本節の議論に本質的なことではないので、図の通りとした。

さて、名目預金金利に対する上限規制がなければ、銀行にとって最適なポジションは点 E_1 のそれである。ところが、名目金利に対して「有効な」上限規制が存在する場合の銀行の主体均衡状態は点 E_1 の下位にあって(4)式上のある特定点、たとえば点 E_0 の状態で示されるようなところにあるはずである。さもなければ、上限規制金利 r_D は「有効」で有り得ないからである。したがって、名目預金金利の自由化によって「利潤極大化」行動を採る銀行は点 E_0 から点 E_1 の状態へ移行することになる。その結果、銀行の利潤水準は Π_0 から Π^* の水準へ高まる。

次に、「規模極大化」行動を採る銀行の場合はどうであろうか。「最低要求利潤」($\Pi_{\min.}$)は図のような位置にあると考えよう。預金金利の設定が全く自由であれば、 $\Pi_{\min.}$ の等利潤曲線が交わりうるもっとも高い水準の等実質金利曲線上に銀行の最適ポジションが定まるはずである。図で点 e_1 と示したところがそのような状態を表し、それは $\Pi_{\min.}$ とこの等実質金利曲線との接点に他ならない。他方、名目預金金利の上限が \bar{r}_D の水準に規制で設定される場合には、「規模極大化」を図る銀行の均衡状態は e_0 の点で示されよう。なぜなら、この点では $\Pi_{\min.}$ と名目金利の上限規制をともに満たす最高水準の実質預金金利が実現でき、したがって預金の極大規模を達成できるからである。なお、 $\Pi_{\min.}$ の大きさは Π_0 のそれよりも低いはずである。さもなければ、「規模極大化」を図る銀行は \bar{r}_D の規制金利下で主体均衡を達成することは不可能となり、その場合の規制金利水準 \bar{r}_D はやがて「実効性」をも失わざるを得ないからである。以上のように考えると、「規模極大化」を目指す銀行の場合には名目預金金利の自由化によってより大きな銀行規模(預金規模)を達成し得るようになるものの、実現する利潤水準はそのことによって全く変化しないことがわかる。

ただし、ここでも金利自由化の過程で何がしかの理由にもとづき最低要求利潤水準が引き上げられるなら「規模極大化」原理のもとでも預金金利自由化は利潤を高めることになる。しかし、 $\Pi_{\min.}$ は Π^* には及ばないのであって、もし $\Pi_{\min.} = \Pi^*$ と設定されるならば最低要求利潤の量的変化が銀行

行動の質的变化（すなわち「規模極大化」行動から「利潤極大化」行動への移行）をもたらしたことを意味する。

以上を整理すると次のようになる。従来「規模極大化」行動を採用していた銀行が預金金利自由化が進展する環境の中でもその行動目標を捨てないとするならば、その銀行の利潤水準は預金金利の自由化から独立であるといえる。これとは逆に、従来から「利潤極大化」原理にしたがってきた銀行がその行動目標を維持するならば、銀行行動の調整は預金金利自由化によってその銀行利潤を高める方向へ促されることになる。また、従来「規模極大化」原理にしたがっていた銀行が市場環境の変化とともに「利潤極大化」を指向するようになれば、預金金利自由化によって銀行は必ず利潤水準を高める方向への行動を採るよう促されることになるのである。これと全く逆に、従来は「利潤極大化」原理を採っていて、これから「規模極大化」に行動目標が移行するとすれば、銀行は預金金利自由化によって低い利潤を得ることになる。ここでも、今日の市場環境の変化の中で銀行が規模の重視（したがって「規模極大化原理」）から収益性の重視（したがって「利潤極大化原理」）に方向転換をし始めたということが真実であるならば、銀行の行動調整は預金金利の自由化によって銀行利潤が高まる方向へと促されることになる。

ところで、「利潤極大化原理」といい「規模極大化原理」といい、これらの原理の選択、すなわち行動目標の選択はそもそもどのような要因に依存するのであろうか。企業の経営者は株主（企業の所有者）の忠実な「代理人」に過ぎず、経営者の下す企業経営上の意志決定は株主の意向を最大限に反映したものとなるとの観点——いわゆる「新古典派的企業理論」が想定する世界——に立てば、その場合の企業行動はおそらく「利潤極大化原理」によってもっともよく説明されうるものとなるように思われる。⁽¹⁰⁾しかし、日本企業

(10) 企業経営者は必ずしも株主の忠実な「代理人」ではなく、したがって「代理人」を監視するためのさまざまなモニター費用が必要とされるとか——企業会計の公開義務や監査の存在といった諸制度を見よ——、もっとも適切な「代理人」として行動させるようなインセンティブ・コンパティブルな諸制度——た

についてしばしば言われるように、企業組織はあらゆる関係諸主体（従業員、経営陣、取引顧客、株主、債権者等）の利害調整の場であるとの見解がとられる⁽¹¹⁾ような場合には、企業の「利潤極大化原理」が純粹に貫徹することは有り得ないであろう。その場合には、最小限の利潤を確保しつつ、また諸経済主体の利害調整という追加的制約条件のもとで、企業経営者がその自らの効用（それは、たとえば企業規模に正比例するような経営者の Prestige の関数として与えられるかもしれない）を最大化するように行動することがあっても必ずしも不思議ではない。まして、企業が株主をさしおいて専ら企業の被用経営者の利害を反映するように運営されるという極端な仮説を採れば、その場合には利潤よりも専ら企業規模を拡大させることに中心目標が設定されるようになるという方が高い妥当性を有しよう。

さて、行動目標の選択が以上のような要因に依存しているとして、問題は金利の自由化が進展せざるを得ないこのような時期に、いずれかの行動原理を採らしめる、あるいは行動目標を従来のそれから転じさせ新しい目標に乗り換えさせるような上記のごとき要因の変化が存在しているかどうかということである。あるいは、そうでないとすれば行動原理を変化させる要因としてそれ以外にどのようなものがあるのか、またないのか。金利自由化・金融自由化といった環境変化の中で証券・資本市場が一層整備され、それら市場の「完全性」と「効率性」とが高められていくなれば、その限りで銀行を含む企業の行動およびその成果に対する評価はそれらの資本市場において一層厳格になされざるを得なくなると思われる。企業が資本市場における投資家

たとえば、ボーナス制度など——の構築が求められる場合とかの、不確実性の世界で主体間に情報格差があるような場合には、「利潤極大化」行動が修正を余儀なくされることは確かである。しかし、その場合にも「利潤極大化」の行動原理が全く妥当しなくなると言うことでは全くないことに留意する必要がある。上記の諸制度はむしろ不確実性の中で「利潤極大」をもっともよく実現させ得るような工夫に他ならないからである。

(11) 青木その他〔1986〕（3 ページおよび161～180ページ）参照。なお、企業の行動目標についての体系的な叙述としては青木＝伊丹〔1985〕を参照。

の冷厳な評価から自らを隔離させるような工夫や仕組み（いわゆる「安定株主工作」や企業集団による株式持ち合いの強化が一例であろう）を作らない（あるいは作れない）限りにおいては、そのことはほとんど確かなことであるように思われる。とすれば、従来まではともかくとして、今後は銀行においても「利潤極大化」の行動原理がより一層要求され実行されざるをえなくなることは、これまた確かなことであるように思われる。とはいえ、この種のより根本的な議論は本稿のような小論ではもとより論じ尽くせないものであり、ここではもはやこれ以上立ち入らない。

4. おわりに

本稿は拙稿〔1986〕と同様に、主として銀行の利潤水準がどのような影響を受けるかという観点から預金金利自由化のありうべき帰結の一端を明らかにしようとしたものである。拙稿〔1986〕は銀行預金市場が専ら「独占市場」であるとの前提で分析を進めた。これに対して本稿（第2節）では「複占市場」を仮定し、自由化されている状況の中でそのような市場構造が預金金利の決定にどのような効果を持つかを探ろうとしたものである。そして、金利競争の「競合効果」が「相乗効果」を上回る場合にあっては、預金者の厚生に対する配慮から預金金利の下限規制（floor rate）が必要となることも有り得るという含意を明らかにした。

第3節では銀行の代替的行動目標のもとで拙稿〔1986〕の分析がどう修正を被るかを検討した。「量の重視」から「収益性重視」への動きが真実ならば、銀行の行動原理も「規模極大化」から「利潤極大化」へ移行するとみることが可能であって、その場合でも基本的な分析結果は修正を被らない。すなわち、その場合預金金利の自由化によって銀行の利潤は高められるのである。しかし、「規模極大化」の行動原理が過去も将来も採り続けられるとすれば、銀行の利潤は預金金利の自由化から正の効果を必ずしも受けない（利潤増大効果は必ずしも得られない）ことになる。

さて、預金金利自由化の帰結を、これまでのところは専らそれが銀行の利

潤水準に及ぼす影響の観点からのみ検討してきた。しかし、預金金利自由化の帰結を単に銀行の利潤水準に及ぶ効果の観点から論じるだけでは十分であろうか。否である。銀行全体のリスクの大きさが、あるいは銀行収益の銀行リスクに対する相対的大きさいかんが⁽¹²⁾預金金利自由化からどの様な影響を被るかの理論的・実証的検討が重要であると言わなければならない。ことに、基本的な問題意識が銀行経営やさらには「信用秩序」が預金金利の自由化によってどのようなインパクトを受けるかにあるとすれば、なおさらである。その意味で、第1節で言及した Smirlock [1984] の主張は言うまでもなく重要である。それは、銀行の収益性に及ぼす預金金利自由化の効果だけでなくむしろ銀行のソルベンシー・リスクに及ぼす効果を検討することが本質的であるとしているからである。ただし、実証分析に際しては銀行のリスク指標の選択が慎重になされなければならないことは言うまでもない。

最後に、個々の銀行経営の不安定性と銀行組織全体の不安定性との論理的な内的関連（の存否を含めて）を明らかにすることも重要であると思われるが、この点の分析の蓄積は決して十分でないと思われる。これについてはたとえば、個々の預金者の預金引出し確率に関する私的情報（private infor-

(12) いま（広義の）自己資本（その大きさを K とする）に対する銀行の利潤率を π とし、この不確実な利潤率の分布が $f(\mu, \sigma)$ で与えられるとすれば——ただし、 μ は π の期待値 $E(\pi)$ で、 σ^2 は分散 $E(\pi - \mu)^2$ である——チェビシェフの不等式から

$$Pr.(|\pi - \mu| \geq k\sigma) \leq 1/k^2$$

が得られ、ここで $k = (\mu + 1)/\sigma$ とすれば

$$Pr.(\pi \leq -1 \text{ and } 2\mu + 1 \leq \pi) \leq (\sigma/\mu + 1)^2$$

となる。したがって、言うまでもなく

$$Pr.(\pi \leq -1) \leq (\sigma/\mu + 1)^2$$

である。 $(\pi \leq -1)$ は $(K + \pi \cdot K) \leq 0$ と同値であるから、正味資産価値（net worth）が負になるときを「倒産状態」と呼ぶならば、結局 $(\sigma/\mu + 1)^2$ は銀行の倒産確率の上限値を示している。したがって、倒産の確率は概ね収益率の平均値に対するその分散の相対的大きさに依存すると言えるのである。なお、この倒産確率の上限値については Koen—Santomero [1980] (p. 1241) を参照。

mation) が「情報の外部性」を介して取り付け確率予想を臨界値以上に引き上げる結果として取り付けが生じるとする Diamond = Dybvig [1983], 銀行組織に対する信託のカタストロフィックな崩壊を説く Ho = Saunders [1980], および経済主体の負債/所得比率が臨界値を超えて過度に上昇し, その結果当該経済のキャッシュフロー・ネットワークが部分的に破綻をきたすと経済主体間の「金融的相互関連 (financial interrelationship)」が全面的に崩壊するとする Minsky [1982], [1986] の「金融的不安定性仮説」など興味深い代替の仮説が存在する。しかし, 極めて困難な作業ながら, 課題は単にミクロ的不安定性とマクロ的不安定性との関連性を説明することだけにあるのではなく, マクロ的不安定性をミクロ的不安定性から分離して, 後者だけをいかに制御するかの政策的指針を提示することにあると思われる。中央銀行の「最後の貸し手」としての介入や預金保険の制度が本来の期待に添ってもっとも良く機能するのは, それらのミクロの効果 (所得再分配効果や「価格」 (= 資産価格や利回り) を左右する効果) はこれを最小化し, それらのマクロ安定化効果はこれを最大化する時であろうからである。

(昭和61年9月24日稿)

参 考 文 献

- 青木昌彦・伊丹敬之 [1985], 『企業の経済学』, 岩波書店。
青木昌彦・小池和男・中谷巖 [1986], 『日本企業の経済学』, TBSブリタニカ。
Diamond, Douglas W. and Philip H. Dybvig [1983], "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity," *Journal of Political Economy*, vol. 91, no. 3.
林敏彦 [1984], 『ミクロ経済学』, 東洋経済新報社。
Ho, Thomas and Anthony Saunders [1980], "A Catastrophe Model of Bank Failure," *The Journal of Finance*, vol. XXXV, no. 5, December.
James, Christopher [1983], "An Analysis of Intra-Industry Differences in the Effect of Regulation—The Case of Rate Ceilings—," *Journal of Monetary Economics* 12.
金子隆 [1985], 「米国における預金金利自由化と銀行倒産」, 金融調査研究会報告書(3)『金融革新における金融政策のあり方—アメリカの金融自由化と金融政策—』, 昭和60年10月。

- Koen, Michael and Anthony M. Santomero [1980], "Regulation of Bank Capital and Portfolio Risk," *The Journal of Finance*, vol. 35, no. 5, December.
- 呉 文二 [1973], 『金融政策—日本銀行の政策運営—』, 東洋経済新報社。
- Minsky, Hyman P. [1982], *Inflation, Recession and Economic Policy*, Wheatsheaf Books LTD.
- Minsky, Hyman P. [1986], *Stabilizing An Unstable Economy*, Yale University Press.
- 野間敏克 [1986], 「わが国銀行の『規模最大化』行動——行動基準の実証分析——」, 『季刊理論経済学』(近刊予定)。
- Smirlock, Michael [1984], "An Analysis of Bank Risk and Deposit Rate Ceilings—Evidence from the Capital Markets—," *Journal of Monetary Economics* 13.
- Smith, Bruce D. [1984], "Private Information, Deposit Interest Rates, and the 'Stability' of the Banking System," *Journal of Monetary Economics* 14.
- Starz, Richard [1983], "Competition and Interest Rate Ceilings in Commercial Banking," *The Quarterly Journal of Economics*, vol. ZCVIII, no. 2.
- 鈴木金三 [1968], 『銀行行動の理論』, 東洋経済新報社。
- 上田昭三 [1985], 「預金金利の完全自由化を急げ」, 『週刊エコノミスト』 7月2日号。
- 上田昭三 [1986], 「小口預金金利の完全自由化を急げ」, 『週刊エコノミスト』 7月15日号。
- 全国銀行協会連合会 [1985], 「金利自由化とアメリカの商業銀行—1984年収益動向にみる金利自由化の影響」, 『金融』(第465号) 掲載, 1985年12月。
『週刊金融ジャーナル』 [1985-a], 1月7日号 (14~18ページ)。
『週刊金融ジャーナル』 [1985-b], 10月7日号 (20~24ページ)。
- 拙稿 [1986], 「預金金利自由化と銀行利潤——1つの理論的考察」, 『関西大学商学論集』, 第31巻第2号, 昭和61年10月。