

NO.425

近年の銀行行動の変化に関する実証的検討

by

Yasuhiro Horiye and Sadao Naniwa

January 1990

平成2年1月26日

筑波大学 堀江康熙

日本銀行 浪花貞夫

## 近年の銀行行動の変化に関する実証的検討

1. はじめに・・・本稿の目的と構成
2. 銀行行動の再検討と業態別にみた特徴
  - (1) 従来 of 分析と金融業の活動の変化
  - (2) 銀行行動の多様化を示す指標
  - (3) 業務内容多様化の現状
3. 銀行業に於ける「多様化」の利益の具体的検討
  - (1) 具体的なモデルと計測上の問題
  - (2) 計測結果と業態別にみた特徴
4. 地域金融機関の特徴
  - (1) 地域の経済活動との関係
  - (2) 収益構造の「地域性」に関する検討
5. 本稿の結論・・・多様化に伴うリスク管理上の課題

本稿の作成に際して、慶応大学・中島隆信氏より計測手法等を含めて有益なコメントを頂いた。また計測に際しては、日本銀行金融研究所西島裕子氏の協力を得た。

## 1. はじめに・・・本稿の目的と構成

近年、金利自由化、グローバル化で示されるように金融環境は大きく変化してきており、そうしたなかで金融機関の行動にも大きな変化が窺われる。本稿は、こうしたなかで特徴的に生じている銀行行動の多様化の実状及び問題点について、地域経済活動等との関係をも含めつつ、実証的に検討することを目指したものである。

従来、銀行行動の分析については、いわゆる「本業」としての預金・貸出業務特に法人企業向け貸出の供給行動を中心として行われてきたといえる。そうした分析の枠組みは、高度成長期、及びその後の昭和50年代に於いては有効であったと考えられよう。しかし、50年代以降生じてきた金融機関の経営環境の変化は、60年代に入ると金利自由化の進行等を含めて一段と大きなものとなってきており、従来のような国内の貸出を主対象とする分析では銀行行動の変化を十分に分析することができなくなっている。また、国内の貸出市場自体についても、従来みられたようないわゆる市場の「地域性」が変化を来していると考えられ、その解明が大きな課題となっている。

これを日本銀行「資金循環勘定応用表」を基に、広義の金融市場に於ける資金調達主体の変遷といった観点から考えてみよう（表1-1）。法人部門のウエイトは、高度成長期の5割強から50年代には3割に低下した後、60年代入り後は回復したが、それでも35%に留まっている。一方公共部門は、50年代の国債大量発行に伴う大幅な拡大から、近年は財政再建の進捗等を映じて大きく縮小しており（50年代4割強→60年以降1割程度）、それに替わって金融のグローバル化現象等を背景に海外部門のウエイトが大幅に上昇しているのが特徴である（同、1割→3割）。

このような資金循環構造の変貌のなかで、銀行の行動も大きな変化をきたしている。即ち、「本業」である貸出業務の面では、資金需要主体の変化に対応して、中小企業向け貸出ウエイトの引き上げ、消費者ローンへの注力や、海外向けについてはLBO関係融資の拡大等を行っている。しかし変化は、こうした貸出業務の内容についてのみ生じている訳ではない。短期調達・長期運用等運用調達期間のミスマッチによる資金取引や証券等のディーリング業務への進出・拡大、海外を中心とするM&Aの仲介や金利スワップの仲介等による手数料収入源の多様化等、その対象とする業務範囲自体が急速に拡大しているのである。

こうした業務内容の多様化については、これまでも「多様化の利益」(Economies of Scope、Baumol et al.(1982))として、例えば Murray & White (1983) や Gilligan et al. (1984b)、また日本に於いては粕谷(1986)、首藤(1987)等によって分析が行われている。しかしこれらの分析に於ける「多様化」の内容は、預金及び貸出業務の区分ないしは貸出の内容の区分が主体である。また収入面に着目しても、その内容を貸出関係収入とその他の収入と

いった大まかな区分にとどまっている例が多い。またコストの面で必ずしも多様化を織り込むような定式化がなされていないなど、これらの枠組みの下では近年の銀行行動の多様化を分析していくには、不十分の感を免れないと言わざるを得ない（この点は、第3節を参照されたい）。

本稿では、こうした点を考慮して、いわゆる「粗利益」（資金調達コストを控除後）に着目し、それを主要な3つの収入源に分割しつつ、多様化の動向を検討している。そしてその計測に於いては、地銀以下については資金規模別にグループ分けし、各規模毎に分析している。また、地銀以下の業態については、地域の経済活動との関係や、利鞘等の「地域性」をチェックし、業態別にみた地域金融機関としての特徴を検討している。

以下、第2節では、金融機関の基本的業務を検討し、それを踏まえて近年の業務の多様化に関して、「粗利益」を3つの項目に分割し上位の業態に於いて多様化が急速に進行している状況を分析する。それを踏まえて第3節では、多様化のメリットに関してトランス・ログ関数を用いて具体的に計測し、上位業態を中心に「本業」とディーリング業務ないし手数料収入との間に於けるそうしたメリットの存在の有無等を取り挙げる。第4節では、地域金融機関としての地銀以下の業態について、地域の生産活動との関係、利鞘の「地域性」の有無等を取り挙げ、その変化及び中小金融機関への影響等を検討する。最後に第5節では、以上の分析の結論を述べると共に、今後の金融機関経営を巡る課題について言及する。

(表1-1)

広義の金融市場からの資金調達

(構成比、%)

	昭和 40~51年 平均	52~58年	59~63年		
				62	63
法人部門	53.1	30.1	35.8	33.2	43.0
個人部門	17.6	17.4	15.0	19.1	17.6
公共部門	22.4	42.0	18.8	14.9	7.3
海外部門	6.9	10.4	30.3	32.1	32.1

(注) 日本銀行調査統計局「資金循環勘定応用表」による。昭和40~57年については、別途算出した。

## 2. 銀行行動の再検討と業態別にみた特徴

### (1) 従来の分析と金融業の活動の変化

#### (金融業の活動)

まず、従来考えられてきた金融業の基本的な役割について考えてみよう。金融業、即ち資金の融通にかかわる諸々のサービスを提供する業種には、銀行業、信託業、証券業、保険業等が含まれる。そしてそれらの供給するサービスは、最終的貸し手から最終借り手への資金移転に際して、

① 最終的貸し手に対して間接証券（預金証書等）を発行して資金を調達する一方、それをもとに最終的借り手から本源的証券（貸出債券等）を購入する、いわゆる金融仲介サービスと、

② 最終的借り手が発行する本源的証券を最終的貸し手が購入する取引を介在するサービス、とに大別される。近年は「金融自由化」の進行を反映してこうした既存のサービスを区分してきた垣根（規制）が低くなってきており、いわゆる総合金融サービス業的な色彩が強まっているが、銀行業の行動ないし生産物等を検討するに際しては両者を一応区別して考察することが必要である。以下では、①のサービスを提供する代表的な金融仲介機関である銀行を中心に考えている（この場合の銀行には、普通銀行のほか、長期信用銀行、信用金庫等をも含めて考えている）。

銀行の役割に関する最も代表的な見解は館（1982）に示されており、ここではそれを踏まえつつ現実の銀行業務をみると、銀行本来の活動は、④預金サービスと貸出サービスを結合しつつ、資産変換機能（Transmutation）を果たし、その過程で利子を生み出すといった活動と、⑤為替業務等の代価として手数料を徴求する役務的活動<sup>2-1)</sup>にある。換言すれば、金融の基本的サービスは④で示されるように、一定額の資金を一定期間自由に処分し得る権利を供給し、その代価として金利を受けとるところにあり、その際銀行等は、蓄積してきた情報や顧客関係を利用することによってリスクを回避しつつ、それを効率よく実現すると考えられる。

2-1)銀行法第10条では、⑦預金又は定期積金の受け入れと、資金の貸付又は手形の割引とを併せ行うこと、④為替取引を行うこと、を銀行の固有業務（本業）と定めており、⑦、④は各々④、⑤に対応していると考えられる。

しかし近年の銀行業務は、為替以外の各種金融関連取引（保証、M&A等）に伴う手数料の獲得や、資金・債券取引等各種のディーリング業務に進出するなど、その行動範囲は急速

に拡大・変貌を遂げており、後述のようにそれらから得られる収益のウエイトも大幅に上昇している。このうちディーリング等の活動（ないし有価証券等の売買活動）は、基本的にはキャピタル・ゲインを狙ったもので、マクロ的にみた場合には付加価値の生産活動とは言えず、またそれは銀行以外の金融機関ないし非金融法人企業に於いても行われており、銀行固有の業務ではない。しかし、こうしたディーリング等に伴う収益はミクロ的な個々の銀行経営といった観点からみる限り、既に大きな収益源となっていることは事実であり、また収益源としてのディーリング業務の拡大が、近年の銀行行動の変化を表す現象としてリスク管理等を含めて大きな問題を投げかけているのである。このように考えれば、近年の銀行行動は、④の預金・貸出業務を中心とした状態から、⑥の役務等収益の拡大、及びディーリング収益の獲得をも目指すように多様化してきているとすることが出来よう。

2-2)この場合、キャピタルゲイン（ロス）が国内全体としてネットアウトしてもゼロとはならない場合には、国内ではそれだけ所得（ないし損失）が発生しているとみることも出来よう。

2-3)このことは、必ずしも経済活動に占める銀行の預金・貸出業務の重要性が小さくなったことを意味するものではない。銀行の貸出供給行動の重要性等については、例えば堀江・浪花(1989)を参照されたい。

ここで、従来の銀行業の活動を表す指標ないし生産物に関する日本に於ける代表的な分析例について、簡単にみておこう。銀行業に関するミクロ的な分析を行う際の大きな問題は、その生産物の代理変数としてどのような指標を採用するかといった点である。銀行業に於ける規模の経済性の計測等に際してこれまでに使用されてきた生産物の概念は、預金等のストックないし付加価値額が主体であった（西川－預金残高（1972）、黒田・金子－貸出残高（1985）、蠟山－付加価値額（1982）。吉岡・中島（1987）では経常収益を含めた各種の概念が用いられている）。従来、貸出ないし預金残高が銀行業の生産物の代理変数として取り挙げられてきたのは、①金融資産の大半が預金であり、資金は事実上銀行を通じて融通されていたこと、②特に高度成長期には資金需要が強い一方、規制金利体系の下で金利の大きな変動はなく、銀行の利鞘が十分確保され、量的拡大がほぼそのまま収益の拡大に結びついたといった事情を反映したものと考えられる。

もっとも、近年は金融自由化の進行に伴う利鞘の変動などを背景に、こうした資産・負債規模に代表される量的拡大が必ずしも収益の拡大に直結しない要素も強まっている。むしろ銀行の活動自体の多様化が収益に大きなインパクトを及ぼすようになってきているのである

(但しこのことは、規模の経済性がなくなっていることを意味するものではない。規模の経済性自体は、引続き収益の大きな決定要因である(この点については、第3章を参照されたい) )。

#### (金融業の生産活動)

銀行の基本的な機能は、受入れた預金を貸出に資産変成し、単なる資金取引の介在以上の機能を果たすところにある<sup>2-4)</sup>。しかし、上述のように各種の金融取引に介在することから生ずる収益の増大を考慮すると、ディーリングや各種仲介活動に伴う収益も銀行の主要な生産活動ないし収益源として「本業」である預金・貸出業務と同列に取り挙げ、銀行活動を再定式化することが必要となる。

2-4)銀行の基本的な機能は、商業と類似した機能をもっている。即ち商業は、当該商品自体を変形することなく品揃え等を行い需要者にとっての価値を生み出す、換言すれば販売及び購買と言った動機を形成する活動を行うこと(いわゆる商流的流通)を活動の中心とする。一方、金融仲介機関は、金融取引の需要者と供給者との間に介在することを活動の中心としており、両者は表面上似通った機能を果たしている。こうした観点にたてば、商業に於いて商品流通機能の維持が必要であるのと同様に、金融業に於いては資金の仲介及び決済機能の維持、即ち信用制度の維持が重要な課題となる。

この場合、手数料収入やディーリング益(ネット)はそれ自体が収益である(諸経費を控除前の、いわば「粗利益」のベース)のに対し、貸出に伴う収入については資金調達コストが含まれているといった相違がある。従って、銀行の各種活動から得られる収益を対比しつつ考察していくには、「本業」である預金・貸出業務について、それをネットの収益のベース(貸出収入から預金利子支払等それに見合った資金調達コストを控除)とすると、他の収益源と対比させつつみていくことが可能となるのである。そして近年は、従来の銀行業務を中心とする金融部門内部の分業主義の枠を越えて金融サービスの複合化が進展しており、それが複合生産を行う場合の「多様化の利益」(ないし範囲の経済性)及び規模の経済性の拡大にもつながっているのである。

以上のような点を勘案しつつ、ここで「多様化の利益」(Economies of Scope)の定義及びその発生源因について考えてみよう。「多様化の利益」とは複数の企業・生産活動が存在している状況の下で、各々の生産物を各企業が別個に生産する場合に比べて、それらをまと

めて単一の企業が生産する方が全体として費用節約的である場合を指す。そしてこの場合、費用の節約が生ずることに関しては、各生産物に共通する投入要素 (Sharable Input) の存在が挙げられる。但し、人員、機械等の投入要素が複数の生産活動に於いて単に共通に使用され、Sharable と見做されるにとどまるようなケースについては、各生産活動の規模がいわゆる生産可能性集合の有効フロンティアに到達し得ていないことを意味するに過ぎないとも考えられる。従って、Sharable Input は、情報ないしノウ・ハウに限られてくるとも考えられる。しかし、それらについても、既存の情報ないしノウ・ハウが Sharable と見なされるケースに於いては、それらを1つの業務拡大に投入することによって全体としての利益も拡大する筋合いのものであり、多様化の利益が生ずる必然性に乏しいとも言えるのである (この点については、中島 (1989a) が詳しい)。

こうした点を考慮すると、「多様化の利益」をもたらす要因は、単一の生産活動に特化することに伴うリスクの回避といった側面を別とすれば、ある生産活動の過程で生ずる新しい情報やノウ・ハウが、当該生産物の生産活動に使用されると共に、従来それを使用していなかった他の生産活動にも使用されて利益を生むといったケースが考えられるのである (中島 (1989a))。これを銀行行動に当てはめると、「本業」としての預金・貸出業務を中心に蓄積されてきた情報や金利変動に関する情報、業務のネットワークの展開あるいは顧客関係の維持に伴うノウ・ハウ等が「本業」以外の業務、例えばファームバンキング・サービス、M & Aの仲介や各種のディーリング業務等に於いても使用されることを意味する。そしてそうした情報ないしノウ・ハウの存在によって他の業務の展開が容易となることが、まさに費用の節約即ち多様化のメリットを生み出していくのである。その意味では費用の節約は、人件費のみならず資本費用等についても発生すると考えられる。

これを、通常の経済分析に於ける生産関数の定式化に即して考えてみよう。一般の経済分析に於いては、生産物を付加価値 ( $y$ ) で定義し、生産要素として資本 ( $K$ ) と労働 ( $L$ ) を取り挙げ、

$$y = f (K, L) \quad \text{—— (2-1)}$$

と定式化することが多い。近年は原材料価格の変動を考慮して原材料 ( $M$ ) を含め、生産物 ( $Q$ ) を

$$Q = g (M, K, L) \quad \text{—— (2-2)}$$

として定式化するケースもみられる。これを銀行業について当てはめるならば、従来 of 分析では「本業」のウエイトが大きかつ預貸金利鞘が安定的であったことから (2-1) 式が使用されてきたのであり、同利鞘の変動が大きくなった局面では (2-2) 式のような定式化も必要となると考えられよう。しかし、近年のように銀行の行動自体が多様化し、他の収益源のウ



エイトも大きくなってきた状況の下では、預金・貸出業務を中心とした考え（(2-2)式に通ずる）を続けることは難しく、むしろ(2-1)式を変形して、各種の生産要素を使用しつつ多様な活動から付加価値ないし利益を産み出す主体として銀行行動を再構築することが必要であると言えよう。

このように考えると、近年の銀行の活動を表現する代表的な指標は、預金・貸出業務から得られるネットの収入（ $y_1$ ）のみでなく、ディーリング収益（ネット、 $y_2$ ）、及び手数料収入（ $y_3$ ）等を合計した値であると考えられよう。そして、それに伴うコストは、人件費、資本費用のほか、他の金融機関のファシリティの利用等に伴うコスト（手数料の支払い）が考えられる。資金調達コストについては、主として預金・貸出業務に関係したコストとして特定化することが出来よう。こうした考えは、以下のように定式化される。

$$h(y_1, y_2, y_3, K, L, S) = 0 \quad \text{————— (2-3)}$$

K：資本等、 L：労働、 S：他の金融機関の提供するサービス

なお、金融機関の生産物を収益で捉える場合、金融市場の需給動向等の影響を受けることから、やはり資産（負債）残高を使用すべきといった考えもみられる（例えば高橋(1988)）。しかし、そうした影響は収益に限らず貸出や預金等の資産（負債）残高についても生ずるものであり、また手数料収入やディーリング等必ずしも残高に依存しない業務が拡大している現状を考慮すると、近年の銀行行動を表す代表的な指標としては収益自体をベースに考えていくことが必要である。

## （2）銀行行動の多様化を示す指標

以上の考えを踏まえて、銀行の財務諸表に於ける経常利益をもとにその活動の多様化を表すと考えられる指標を具体的に検討してみよう。資料は全国銀行協会連合会「全国銀行財務諸表分析」等を使用しており、基本的には平成元年度以降の新経理基準の下に於いても同様に作成していくことが出来る。<sup>2-5)</sup>

分析に際して、銀行行動の計測が必要であることを考慮すれば、生産活動ないし生産物を細分割し過ぎることは、費用関数の計測上の困難さが増大するといった大きな問題が生ずる。しかし、近年のように銀行行動の多様化が顕著に進行している状況の下で、貸出活動とそれ以外の活動ないし貸出活動の内訳といった観点から大まかな分割を行うのみでは、多様化の実情自体を見誤る危険性が極めて大きい。例えば、Gilligan et al.(1984b)では貸出と預金を対象とし、Murray & White(1983)では貸出を形態別に分け、生産物を3つとして扱って

いるが、いずれも資産（負債）残高をベースとしており、収益（粗利益）自体を直接の対象としてはいない。一方、粕谷（1986）では銀行の活動を収入面から捉えつつも、貸出業務以外から生ずる収入をその他業務として一本化して計測している。また、首藤（1987）では、利益を取り挙げてネットの利子収入とその他の利益とに分割しているが、いずれに於いても

その内訳を取り挙げた分析は行われていない<sup>2-6)</sup>。これらの方法は、銀行行動の多様化の分析といった観点にたつと、多様化の状況自体を十分把握しきれない惧れが大きく、不十分なものと言わざるを得ない。従って、現実の銀行の活動を考慮しつつ、生産物を利益の面から数種類（少なくとも3種類）に分割し、それを前提として実証分析が可能であるようなモデルを構築することが必要となる。

2-5)以下で使用している収益概念は、基本的には新しい銀行経理基準の下に於ける「業務純益」に金銭の信託運用損益を加算し、債券関係損益（投資勘定）を控除したベースである。

2-6)計測自体を巡る諸問題については、第3節を参照されたい。

通常の企業活動と同様に、銀行活動の結果は経常利益に示され、その活動の多様化はその内訳構成の変化に示されると考えられる。まずここでは、業務多様化に伴う利益の分析といった観点から、経常利益の項目を修正しつつ4つの収益源に大別する。この概念は、経常利益の受取サイドである経常収益から利子支払い（即ち資金関係の費用）のみを控除し、固定的な経費（人件費等）及び手数料支払いを控除する以前のいわば「粗利益」に相当する。4つの収益源は、次の通りである。

- ①本業としての預金・貸出業務及び有価証券保有に伴う利益<sup>2-7)</sup>（利息・配当収入から利子支払い等運用額に見合った資金調達費用を控除後）、以下「貸出等利益」と表示
- ②各種ディーリング収益<sup>2-8)</sup>（外国為替売買、商品有価証券売買、及び余資運用に伴う利益（資金調達コストを控除後、ネットのベース））
- ③各種手数料収入<sup>2-9)</sup>（受入手数料とその他経常収益のうちのその他の経常収益の合計）
- ④その他利益<sup>2-10)</sup>（投資勘定の有価証券関係損益（利子配当以外）、貸出金償却、貸倒引当繰入額の合計）

この場合④については、現状では収益項目としての有価証券関係損益が貸出金償却との見合い等特定目的のために捻出されるケースが多く、また①～③に比べると利益全体に占めるネットでみたそのウエイトも相対的に小さい。そこで銀行活動の中心は①～③と考えること

が出来よう。もっとも有価証券のうち債券関係損益については、商品勘定と投資勘定との厳密な分離が現実には難しい面があったこと（例えば投資勘定で損を出す一方、商品勘定で益を出す等）も否定出来ない。

なお、業務多様化の区分方法として、例えば活動の地域的な相違に着目して国内業務、国際業務等に分割することも考えられる。こうした区分は、従来国際業務等が規制されており、そうした業務が事実上まず大銀行で認められる傾向が続き、これが業務多様化の展開に際して大きな意味をもっていたことを重視したものである。しかし近年は、業務多様化が進行して既にある程度の期間が経過しており、証券業務や貸出業務、余資運用業務等は国内・国外の区分がなく事実上一体化した状況にあることも事実である。こうした点を考慮すると、活動地域による区分をもとに業務多様化の背景等を含めて分析を行うことは難しく、やはり地域的な相違等にこだわらず各業務（貸出・預金業務、ディーリング業務等）毎に区分していく方法がより適していると考えられよう。

一方、コストについては、⑤人件費、⑥物件費（機械賃借料、不動産償却等の資本費用のほか、通信費、消耗品等を含む）、⑦他の金融機関等のファシリティ利用の代価である手数料<sup>2-11)</sup>の支払い、および⑧税金（固定資産税、事業所税等）の4項目を取り上げることが出来る（このうち⑤、⑥、⑧の合計は「経費」として取り挙げられている）。

2-7)具体的には、いわゆる資金利益（（貸出金利息＋有価証券利息配当金＋その他受け入れ利息）－（預金利息＋その他支払利息））から、（注2-8）に示される資金ディーリング損益を控除して作成した。

2-8)いわゆる短期調達・長期運用等の形態の資金ディーリング益（ネット）であり、対象はコール・ローン、買入手形、預け金（ユーロ放出、譲渡性預け金を含む）、買入金銭債権である。それらの収入は「その他受入利息」項目に相当している。本稿の分析対象としている昭和63年度までの決算書では、金銭の信託運用損益が預け金利息に含まれている。

2-9)その他の経常収益は、有価証券貸付料、土地建物賃貸料および雑益の合計である。

2-10)法人税法（第52条）に基づく繰入れのほか、債権償却特別勘定繰入れ及び特定海外債権引当勘定繰入れが含まれる。

2-11)為替手数料等の支払手数料のほか、その他経常費用のうちその他の経常費用（信用保険料、住宅融資保険料等）を含めている。

このように本稿では、経常利益を

$$\text{経常利益} = (\text{①} + \text{②} + \text{③} + \text{④}) - (\text{⑤} + \text{⑥} + \text{⑦} + \text{⑧}) \text{ ———— (2-4)}$$

即ち①～④で示されるいわば「粗利益」から⑤～⑧で示される広義のコストを控除した額として捉えている。こうした①～④で示される「粗利益」は、⑦手数料の支払いを控除しない点等が従来の分析の概念とは異なる。そして税金(⑧)を別とすれば、コストである⑤～⑦は、それぞれヒト(⑤)、モノ(⑥)、サービス(⑦)に要する費用に対応していると考えられる。

なお、余資運用に伴う利益即ち資金ディーリング益については、運用収入がコール・手形、預け金等のいわゆる余資運用に伴う利息収入である一方、その資金調達費用については、各資金運用案件毎の資金調達費用(先物を含む)を事後的な決算資料をもとに対応させていくことは、現実には不可能である。そこで本稿では、余資運用にかかわる資金の調達利率が平均的な資金調達利率に等しいと仮定した。そして

$$\text{余資運用に係わる資金調達費用} = \text{平均調達利率} (\text{預金等の支払利息} / \text{資金調達残高}) \\ \times \text{余資運用残高相当額} \text{ ———— (2-5)}$$

とし、余資運用収入からこの額を控除して資金ディーリング益を算出した(資金ディーリング益をネットの利息・配当金収入から控除した額が「貸出等利益」(①)である)。この場合資金ディーリング益に関して、④内部留保等いわゆる無コスト資金の変動は資金ディーリング益には全く影響せず、全て「貸出等利益」の変化に反映されること、⑥資金ディーリング益には特金運用益等も含まれるなどその対象範囲が広いこと、⑧資金調達費用は要求払預金等も含む平均的な調達残高構成を使用しているため、実際の調達費用に比べて小さい、換言すれば資金ディーリング益が実際よりも大きく算出される公算が大きいこと、等に留意する必要がある。

このように本稿では銀行を、「本業として調達した資金をもとに、資産変換機能によって貸出や有価証券運用等の生産活動を行なうほか、各種の金融取引の仲介活動、余裕資金の運用や証券・外国為替の売買活動などを行う経済主体」として捉えている。そして、こうした活動のいずれを行う場合にも、生産要素として労働力のほか、各種ファシリティで代表される実物資本および外部から提供されるサービス(その代価が手数料の支払い)が使用されることが考えている。一方、従来の定式化に於いて生産要素として取り挙げられることの多かった調達資金については、預金・貸出業務および余資運用に使用されるにとどまり、他の生産要素と同列に取り挙げることは適当ではないと考えている。

### (3) 銀行行動の多様化の現状

以上のようにして作成した活動指標について、業態別（都銀（都市銀行）、長信銀（長期信用銀行）、地銀（地方銀行）および第2地銀）及び規模別にみていこう。表2-1は、(2)で取り挙げた「粗利益」のうち、④その他の利益を除いた①～③の合計について近年のその構成比を算出したものである（比較のために昭和53、58及び60～63年度を表示している）。これをみると、先ず①都銀に於いては、従来の「本業」であった「貸出等利益」が近年は5割弱（上位5行では4割強）にまで低下する一方、余資運用を中心とするディーリング益が全体の1/3を占めているほか、各種斡旋等の増加を背景に手数料収入も2割弱にまで増大しており、業務の多様化が急速に進行しているのが特徴である。また、②長信銀に於いても、都銀に比べればマイルドながら多様化が進行している。一方、③地銀については、多様化が進行しているとは言え、上位5行に於いても「本業」が依然7割強を占めるなど、全体としてみればその度合は緩やかであるとみることが出来よう。そして④第2地銀に於いては、地銀に比べて多様化の進行状況は更に緩やか（本業が9割弱）と言える。こうした指標でみる限り、全体として業務多様化が進行しているが、現時点では都銀、長信銀及び一部の上位地銀を主体としており、それ以外の金融機関に於いてはなお限定された段階にとどまっているとみることが出来よう。

2-12) 第二地方銀行協会加盟銀行（現相互銀行を含む）。

2-13) 以下では、「粗利益」は①～③の合計を指し、収益率（利鞘）は

{ 「粗利益」 - (経費 + 手数料支払) } / 資金運用平残を指す。

次にコスト面について、ここでは(2)でみたコストのうち、⑤～⑦の内訳についてその構成をみていこう（表2-2）。都銀では人件費のウェイトが近年かなり低下している一方、物件費のウェイトが上昇している。これは、近年のパート・タイマーへの代替等によって人件費増加の抑制に努めている一方、第2次・3次機械化の進行に伴う償却負担が増大していること等を反映しているとみられ、こうした傾向は上位5行でみるとより一層明確である。反面、地銀および第2地銀に於いては、人件費のウェイトが引続きかなり大きく、コスト構造の面に於いても上位業態との差が顕著である。なお、長信銀に比べて都銀の人件費ウェイトが相対的に高いことについては、店舗の多い都銀が預金獲得等を目指してリーティル部門にも注力しているのに対し、長期信用銀行では店舗が少なく資金調達面で都市銀行等による債券引受に多く依存しており、それだけ物件費や手数料のウェイトが相対的に高くなっている

といった理由が存在すると考えられよう。

こうした業態間の収益構造の相違を、図1-1をもとに収益率のベースでみていこう。金融自由化の進展した昭和50年代末以降の局面に於いて、業態別収益率（利鞘）は、総じて低下しているなかで、都銀に於いては低下が小幅にとどまっている。従来相対的に収益率の高かった地銀および信金（信用金庫）に於いては、収益率が相対的に低下しており、その結果全体としてみれば、以前に比べて業態間の格差が縮小しているように窺われるのが特徴である。また、上位業態を第2地銀や信金と比較すると、本業としての預金・貸出業務に於ける利鞘（預貸金利鞘）はかなり小さい一方、②経費率は低く、また③コール・手形市場への資金放出、預け金、CD、CP買入れ等余裕資金の運用利鞘（ネットのベース）は大きいといったように、収益の構造は金融機関の業態間でかなりの相違がみられる。

換言すれば、近年は本業としての預貸金業務、手数料業務及びディーリング業務から成り立つ全体としての収益率（経費等を控除後）でみた場合、業態間の格差は小さくなっている一方、その構造をみれば都銀等上位業態では収益源の多様化が進んでいる反面、信金等では収益源は専ら「本業」としての預貸金業務に依存しており、経費率も高いといった状況にある。こうした状況を勘案しつつ、次節では銀行行動の多様化について、Economies of Scopeの概念をもとに、業態別・規模別に分析していくこととする。

(表2-1)

## 銀行業に於ける「粗利益」構造の比較

## (1) 業態別比較

(構成比、%)

	都 銀 (東銀を除く)			長 信 銀		
	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益
53年度	77.3	13.9	8.8 (4.1)	91.5	10.0	-1.5(-2.7)
58	50.4	14.8	34.8(33.1)	60.0	13.4	26.5(24.4)
60~61	54.5	15.5	30.1(21.6)	66.8	10.9	22.3(11.7)
62	51.1	15.6	33.3(22.7)	64.5	11.0	24.6(17.5)
63	47.6	18.5	33.9(27.6)	58.2	12.5	29.3(24.7)
	地 銀			第 2 地 銀		
	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益
53年度	91.8	7.2	0.9 (0.4)	93.6	6.4	0.0(-0.3)
58	87.4	8.9	3.7 (3.3)	91.9	7.1	1.0 (0.6)
60~61	84.4	9.3	6.5 (3.8)	89.9	6.8	3.4 (2.5)
62	81.2	9.5	9.2 (6.3)	88.5	6.4	5.1 (3.5)
63	80.8	9.4	9.8 (7.3)	88.0	6.2	5.8 (3.5)

## (2) 規模別比較

(構成比、%)

	都 銀 上 位 5 行 平 均			都 銀 中 下 位 7 行 平 均		
	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益
53年度	76.5	12.9	10.6 (5.6)	78.4	15.3	6.4 (2.5)
58	49.5	13.8	36.6(35.4)	51.9	16.3	31.9(29.4)
60~61	53.0	13.9	33.1(23.7)	57.0	17.6	25.4(18.3)
62	48.0	14.0	37.9(25.6)	55.4	17.9	26.8(18.6)
63	42.3	17.8	39.9(32.2)	55.8	19.7	24.6(20.6)
	地 銀 上 位 21 行 平 均			う ち 地 銀 上 位 5 行 平 均		
	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益	貸出等利益	手数料収入	ディーリング益
53年度	91.3	7.4	1.3 (0.4)	91.1	7.5	1.5 (0.2)
58	85.6	9.2	5.2 (4.8)	81.7	9.3	9.1 (8.6)
60~61	82.6	9.5	8.0 (4.8)	78.0	9.4	12.7 (7.6)
62	78.5	9.9	11.7 (7.8)	69.5	9.6	20.9(12.6)
63	78.1	9.7	12.2 (8.7)	71.4	9.7	18.9(13.2)

(注) 1. 利益=貸出等利益+手数料収入+ディーリング益

2. ( )内は資金ディーリング益のみのウエイト。

3. 都銀中下位行の手数料収入のウエイトが上位行を上回っているのは、大和銀行(信託業務兼営)が含まれていることが影響している。

(表2-2)

## 銀行業に於けるコスト構造の比較

## (1) 業態別比較

(構成比、%)

	都 銀 (東銀を除く)			長 信 銀		
	人 件 費	物 件 費	手数料支払	人 件 費	物 件 費	手数料支払
53年度	60.7	34.2	5.1	41.2	43.7	15.1
58	58.2	34.7	7.1	44.1	40.8	15.1
60~61	54.7	38.0	7.4	42.8	43.8	13.5
62	50.0	39.1	10.9	36.8	38.5	24.7
63	46.9	40.3	12.8	38.7	41.9	19.4
	地 銀			第 2 地 銀		
	人 件 費	物 件 費	手数料支払	人 件 費	物 件 費	手数料支払
53年度	67.1	30.0	3.0	65.8	31.8	2.4
58	66.2	30.2	3.7	65.7	31.0	3.3
60~61	63.8	32.2	4.1	63.5	31.5	5.0
62	61.1	33.0	6.0	60.7	31.5	7.9
63	59.3	34.7	6.0	59.8	32.4	7.8

## (2) 規模別比較

(構成比、%)

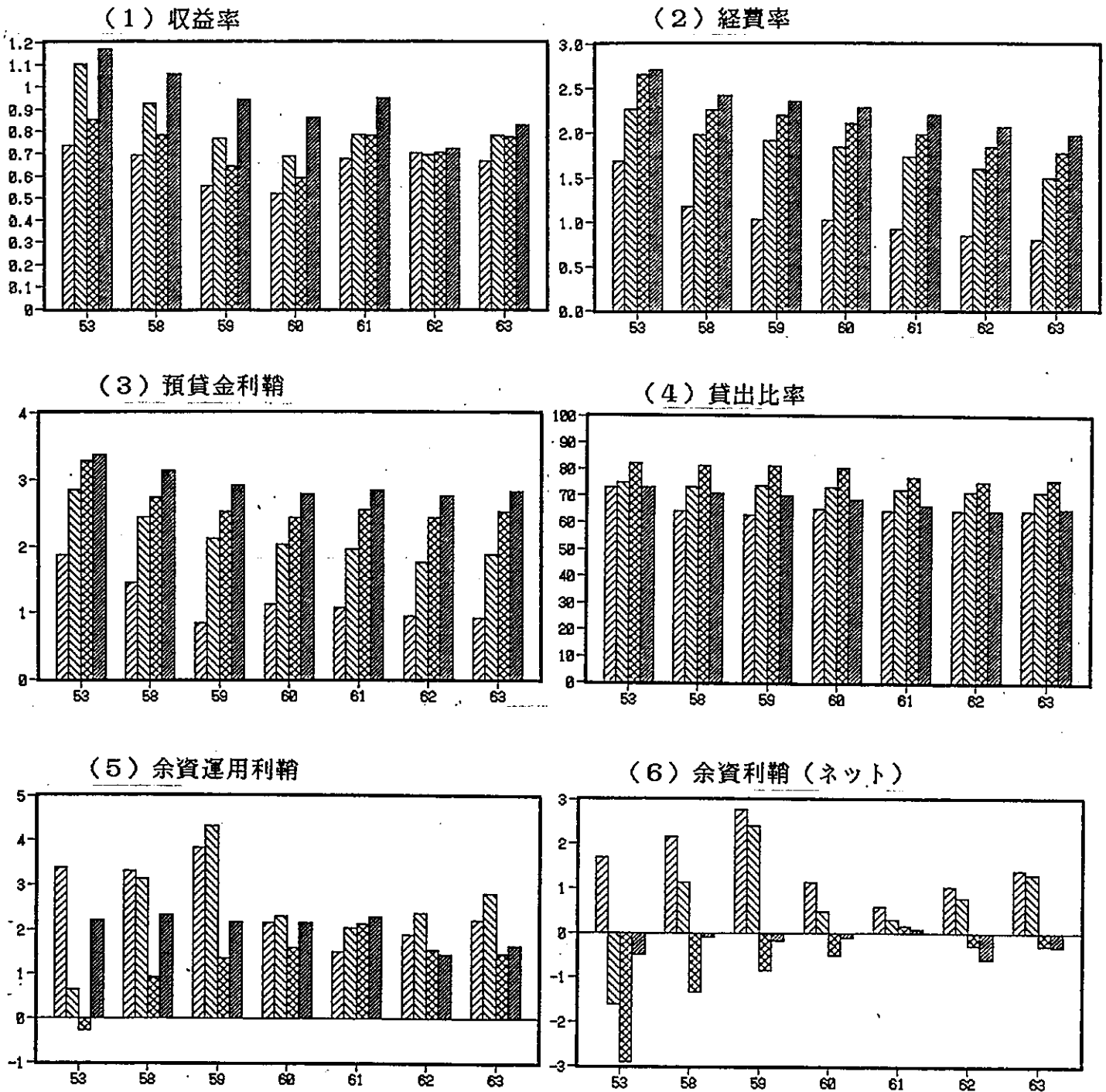
	都 銀 上 位 5 行 平 均			都 銀 中 下 位 7 行 平 均		
	人 件 費	物 件 費	手数料支払	人 件 費	物 件 費	手数料支払
53年度	59.7	34.3	6.0	61.9	34.1	3.9
58	56.7	34.8	8.5	60.0	34.6	5.4
60~61	52.7	39.0	8.4	57.1	36.6	6.3
62	48.4	39.9	11.7	52.0	38.2	9.8
63	45.1	40.3	14.6	49.3	40.3	10.4
	地 銀 上 位 21 行 平 均			う ち 地 銀 上 位 5 行 平 均		
	人 件 費	物 件 費	手数料支払	人 件 費	物 件 費	手数料支払
53年度	66.4	30.2	3.4	65.0	30.8	4.1
58	65.0	30.9	4.1	63.3	31.6	5.1
60~61	62.8	32.9	4.4	60.8	34.1	5.2
62	59.8	33.9	6.3	57.2	35.1	7.6
63	57.8	35.9	6.2	55.9	37.1	7.0



(図2-1)

業態別にみた金融機関の収益構造

都銀 地銀 第2地銀 信金



注) 1. 収益率 = (「粗利益」 - (経費 + 手数料支払)) / 資金運用平残

2. 経費率 = 経費 (人件費 + 物件費 + 税金) / 資金運用平残

3. 預貸金利鞘 = 貸出利回 - 預金利率

4. 貸出比率 = 貸出平残 / 資金運用平残

5. 余資運用利鞘 = (余資運用収入 / 余資運用平残) - (資金調達支出 / 資金調達平残)

6. 余資利鞘(ネット) = 余資運用利鞘 - 経費率

### 3. 銀行業に於ける「多様化の利益」の具体的検討

#### (1) 具体的なモデルと計測上の問題

第2節の検討を踏まえつつ、上位業態を中心とする銀行行動の多様化に伴う利益、即ちスコープ・メリットを計測してみよう。そこで対象とすべきは、従来行っていなかった業務を新たに展開することによって、どの程度のメリットが生ずるかといった点である。即ち、生産物を3つ( $y_1$ 、 $y_2$ 、 $y_3$ )とした場合、多様化に伴う全体としての利益ないし費用の節約の割合( $\Delta C$ )は、次式で示される。

$$\Delta C = \frac{\{C(y_1, 0, 0) + C(0, y_2, 0) + C(0, 0, y_3)\} - C(y_1, y_2, y_3)}{C(y_1, 0, 0) + C(0, y_2, 0) + C(0, 0, y_3)} \quad \text{--- (3-1)}$$

ここで、 $C(y_1, 0, 0)$ 、 $C(0, y_2, 0)$ 、 $C(0, 0, y_3)$ は、各生産物を別個に生産する場合の費用を示し、 $C(y_1, y_2, y_3)$ はまとめて生産する場合の費用である。しかし、現実には既に多様化の行われている銀行の計数のみが存在するのであり、(3-1)式で示される値を直接算出することは困難である。そこで、全体としての費用節約効果の算出に替えて、これまでの分析例に従って、多様化の限界的な進展によって生ずる限界的な費用節約の割合を算出し、現実の多様化の進展状況を参照しつつ、それを基に各業態・グループ毎のスコープ・メリットの発生状況を検

討することとした。<sup>3-1)</sup>

3-1)これまでの実証研究に於いては、既に多様化が行われている銀行のデータが用いられているが、この場合には中島(1989b)の主張するように多様化の利益はいわば自明である。以下では従来型の考えに基づいた分析を行っており、この点は今後の検討課題である。

本稿では計測式として、コブ・ダグラス型費用関数等と比較して代替の弾力性等に先験的な制約がなく、より flexible であるトランス・ログ型費用関数を使用する。そして生産物( $y_i$ )を「貸出等利益」( $y_1$ )、ディーリング収益( $y_2$ )、手数料収入( $y_3$ )、の3種類とし、また生産要素は1人当り人件費( $P_1$ )と、運用資金1単位当りの物件費・手数料支払いの計( $P_2$ )の2種類とした。投入要素のうち物件費と手数料支払いを合算したのは、①物件費のうち、消耗品費や交通費等の変動的な性格の強いとみられる費目のウエイトが半分近くに達しており、手数料との性格的な相違は大きくないとみられること、②投入要素を3種類とするとパラメーター数が大幅に増加し、事実上計測が困難となること、などを考慮したた

めである。<sup>3-2)</sup>

生産費用(C)の生産物( $y_i$ )及び生産要素価格( $P_j$ )に関する2回微分可能な関数(3-2)式を考え、これをもとに(3-3)式を導出する。

$$C = C(y_1, y_2, y_3, P_1, P_2) \quad \text{-----} \quad (3-2)$$

$$\begin{aligned} \text{Ln}C = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^3 \alpha_i \cdot \text{Ln}y_i + \sum_{j=1}^2 \beta_j \cdot \text{Ln}P_j + 1/2 \sum_{i=1}^3 \sum_{k=1}^3 \sigma_{ik} \cdot \text{Ln}y_i \cdot \text{Ln}y_k \\ & + 1/2 \sum_{j=1}^2 \sum_{h=1}^2 \gamma_{jh} \cdot \text{Ln}P_j \cdot \text{Ln}P_h + \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^2 \delta_{ij} \cdot \text{Ln}y_i \cdot \text{Ln}P_j \quad \text{-----} \quad (3-3) \end{aligned}$$

C: 総費用 (人件費+物件費等 (物件費+手数料支払))

$y_i$ : 生産物 ( $y_1$ :「貸出等利益」、 $y_2$ :ディーリング収益、 $y_3$ :手数料収入)

$P_j$ : 生産要素価格 ( $P_1$ :1人当り人件費、 $P_2$ :運用資金1単位当り物件費等

( (物件費+手数料支払) / 資金運用平残) )

この場合、 $\sum_{j=1}^2 S_j = 1.0$  (コストシェアの計は1.0であること)の制約があり、更に①対

称性の条件 (関数が2回微分可能)、②生産要素価格に関する1次同次性、③単調性 (限界

コストが正)、に加えて、④利潤極大の十分条件を満たすことが必要となる。<sup>3-3)</sup>

こうしたトランス・ログ関数を用いた従来の計測に於いては、生産要素として資金調達コストを加えるほか、計測式自体に関してもかなり強い先験的な制約が置かれている例が多い。例えば、粕谷(1986)では、要素価格として調達コストが含まれているほか、(3-3)式に於いて  $\delta_{ij}=0$  及び  $\gamma_{jh}=0$  といった前提が置かれている。また首藤(1987)、高橋(1988)では、価格の項目自体が計測の対象から除かれている。しかし、第2節で検討したように、資金調達コストは例えば手数料収入とは直接的には殆ど無関係の投入要素である。また先験的に強い仮定を設けると、計測結果のあてはまりが良くても、その解釈が大きく限定されたものとならざるを得ない。本稿の定式化は従来の分析と比べて、①収益源の観点から生産物を3つに分割して捉えている、②資金調達コスト (ないし調達利回り) を共通の生産要素とは見なしていない、③計測に際して出来得る限り恣意的な制約を排除している、といった特徴をもっている。

また、生産要素価格 ( $P_j$ ) の限界費用が、当該生産要素の最適投入量に等しいといった、“Shephard’s Lemma”を用いると、コストシェア ( $S_j$ ) に関する次式が得られる。

$$S_j = \frac{\partial \text{Ln}C}{\partial \text{Ln}P_j} = \beta_j + \sum_{h=1}^2 \gamma_{jh} \cdot \text{Ln}P_h + \sum_{i=1}^3 \delta_{ij} \cdot \text{Ln}y_i \quad \text{-----} \quad (3-4) \quad (j=1,2)$$

通常、計測は(3-3)式のみを使用して行われる場合が多い (例えば、Gilligan et al.



3-2)トランス・ログ関数については、Christensen, Jorgenson and Lau(1973)、黒田(1984)が基本的文献として参考となる。実証例としては例えば、黒田(同)、堀江(1985)を参照されたい。

### 3-3)①対称性の条件

(3-1)式が2回微分可能な費用関数であるためには、 $\sigma_{ik} = \sigma_{ki}$ 、 $\gamma_{jh} = \gamma_{hj}$ であることが必要。

### ②生産コストに対する生産要素価格の1次同次性

生産要素価格の単位が変化しても生産コスト構造に影響を与えないことが条件となる。

$$\sum_{j=1}^2 \beta_j = 1.0, \quad \sum_{j=1}^2 \gamma_{jh} = 0, \quad \sum_{j=1}^2 \delta_{ij} = 0$$

### ③単調性の条件

生産物の限界コスト ( $\partial C / \partial y_i$ )、および生産要素価格の限界コスト

( $\partial C / \partial P_j$ ) は、少なくとも近似点 ( $y_i = 1.0$ 、 $P_j = 1.0$ ) の近傍に於いて正で定義出来ることが必要である。

$$\alpha_i > 0, \quad \beta_j > 0$$

④限界生産力命題は利潤極大の必要条件であり、それが必要十分条件となるためには、いわゆるヘッセ行列 (H) が非正定符号となることが要求される。一般的には任意の水準では保証されず、そこで少なくとも近似点の近傍に於いてはこの条件が満たされることが必要となる。

$$H = \left( \frac{\partial^2 C}{\partial P_j \partial P_h} \right)$$

本稿の場合、要素価格は2個 ( $P_1$ 、 $P_2$ )、また  $\sum_{j=1}^2 \gamma_{jh} = 0$  及び  $\gamma_{jh} = \gamma_{hj}$

を使用すると、 $\gamma_{11} \leq 0$  は必ずしも観測値の近傍に限らないといった意味でグローバルな条件である。但し、 $\gamma_{11} > 0$  であればグローバルな条件ではなくなり、その場合には観測値の近傍に於いて成立する条件として、

$\gamma_{11} + \beta_j \cdot (\beta_j - 1) \leq 0$  ( $j=1, 2$ ) の成立が必要である。なお、以上の制約条件等について詳しくは、例えば Denny and Pinto(1978) を参照されたい。

3-4)計測に際しては、 $y_i$  及び  $P_j$  は平均値で標準化して使用している。なおデータセットの作成及び計測に際しては、日本銀行金融研究所の西島裕子氏の協力を得た。

## (2) 計測結果と業態別にみた特徴

計測結果は表3-2~4に示され、あてはまり等は総じて良好で、制約条件(①~④)のうち①~③は全て満たされており、従って特別な制約( $\gamma_{11} = 0$ 等)は付加していない。但し、単調性の条件( $\alpha_i > 0$ )が一部で満たされないケースもあり、この点は更に検討していくこ

3-5) とが必要である。なお、地銀及び第2地銀については、上・中・下各グループ毎でパラメーターにかなりの相違が生じており、同一業態内に於いても多様化への対応等については異なっていることを裏付けていると推察されよう。

3-5) 上位業態については、長信銀3行を除き地銀上位の静岡、千葉、常陽の3行と入れ替えた計測等も試みたが、符号条件等につき必ずしも満足出来る結果を得ることが出来なかった。その意味では、前述の16行(地銀上位2行を含む)と地銀の3位以下の銀行との間にはかなり大きな行動様式の相違等が存在すると考えられよう。

以下では表3-1をもとにみていこう。スコープ・メリットについては、例えば $y_1 \cdot y_2$ が負であることは、両者の間に費用の補完性が存在することを意味し、またスケール・メリットについては当該欄の値が1よりも小さいことが規模の経済性の存在を意味する。

まず都銀(長信銀及び地銀上位2行を含む)については、 $y_1$ と $y_2$ 即ち「貸出等利益」とディーリング収益との間で61年を除き各年ともスコープ・メリットの存在が検出される。このことは、現実にも多様化がかなり進行している事実を勘案すると、金利の動向に関する各種の情報や顧客との預金・貸出取引等を通じて取得した情報を、資金・債券ディーリングや外国為替の売買等に利用することによって全体として限界的な利益拡大が生じていることを示している。但し、 $y_1$ と $y_3$ 即ち「貸出等利益」と手数料収入とに関しては、スコープ・メリットが生じているとは言えない。その意味では現時点では、貸出取引等を通じて得られた顧客情報が限界的な手数料収入の拡大に十分生かされているとはみられず、逆に今後の情報交換等に伴うスコープ・メリット拡大の余地は大きいと考えられる。また、元来情報の交換等が相対的に少ないと考えられる $y_2$ と $y_3$ 即ちディーリング収益と手数料収入との間についても、これまでのところスコープ・メリットは殆ど存在しない。

次に地銀のスコープ・メリットに関しては、上・中位行では $y_1$ と $y_2$ については殆ど検出されない反面、 $y_2$ と $y_3$ との間について検出される年が多い(上位行では有意性も高い)。これは、例えば地域の顧客を対象とする外国為替送金等の業務と外国為替ディーリングとの間の情報交換に伴うメリットの発生等を表していると考えられよう。一方、下位行に於いては、

$y_1$ と $y_2$ との間でスコープ・メリットの存在がみられ、この点に関しては第2地銀についても総じて同様な傾向が窺われる。なお、第2地銀の中位行ではむしろ $y_2$ と $y_3$ との間でスコープ・メリットの存在が窺われる。但し、地銀の中位行以下のグループについては、そうしたスコープ・メリットの有意性が大きいとは言えず、その意味では情報等の交換による限界的な費用の節約効果ないし補完性の存在は必ずしも明確ではない。

このように、スコープ・メリットは都銀を中心に発生していると考えられる一方、第2地銀に於いては、有意性が低いとはいえ例えば $y_1$ と $y_2$ の間及び $y_2$ と $y_3$ の間といったように2つ以上生じている年も多い。しかし、前述のとおり計算結果は限界的な費用増加の節約効果を示すものであり、その解釈に際しては現実の業務多様化の展開状況を踏まえつつ、考えていく必要があることに注意すべきである。この点を考慮すると、例えば現実の多様化の展開の度合いの小さい中・下位業態に於いて、スコープ・メリットが検出されることについては、現在の展開状況の下では多様化が若干進行することによって限界的な費用の節約効果が生ずる状態にあることを示しているとみられる。但し、多様化の進行状況が緩やかであるだけに、そうした節約効果は文字通り限界的な大きさのものにとどまると言えよう。このことは、現在の展開状況の下で限界的な多様化の進展が大きな費用節約効果を生むとしても、多様化が進むにつれてそうした限界的な効果が減少していき、その後多様化がかなり進行した状態の下で、再び節約効果が生ずるといった経路を辿る可能性があることを反映したものと考えることが出来よう。

一方、スケール・メリットについては、各業態・各グループで検出され、とくに近年は都銀、地銀下位行及び第2地銀上位行で相対的に大きく生じているのが特徴である（但し、地銀中位行以下の業態に於いては有意性が低い）。このことは、都銀等に於いては合併等による規模の拡大が、利益の拡大につながり易い状況にあることを示していると判断することが出来よう。一方、年毎のフレはあるものの、地銀中位行（63年度は上位行を含む）及び第2地銀下位行については、近年のスケール・メリットが相対的に小さいように窺われる。これは、例えば地銀中位行については規模自体が地方の経済のなかでは既にかなり大きなものになっており、現在以上のスケール・メリットの獲得のためには、新たに上位グループ並みの取引基盤の確立、ないしより広域での展開を含めた営業体制の変更等の対応が必要であることを示していると言えよう。また第2地銀の下位行については、各グループ中スケール・メリットが最も小さい年が多いといった結果が生じており、これは他のグループに比べてその規模がかなり小さく（例えば63年度の資金運用平残は、第2地銀中位行の約半分、地銀下位行の1/3程度）、また貸出等については上位グループの進出等から競争が激しくなっているとみられるだけに、限界的に規模が拡大しても全体としてその費用節約効果が必ずしも大きく

はない状況にあることを示していると考えられよう。このことは、全体として規模の経済性が上位業態を中心に存在するだけに、中・下位の業態に於いては、いわゆる店舗網の展開の相対的な劣勢等が、スケール・メリット拡大の際の1つの大きな制約要因となり得ることを表しているとして解釈することも可能である。

但し、以上の計測結果は、当該業態・規模に於けるいわば平均的な状況を示すものであり、それを各規模の段階に於ける個々の銀行に関する多様化ないし合併のメリット・デメリットと直接結びつけて考えることは難しい。現実には例えば多様化や合併についてもその効果発揮に至るタイム・ラグの相違等が考えられ、また各金融機関自体の経営方針ないし経営環境によっても左右される可能性が大きい。その意味ではこうした計測結果については、ある程度の幅をもって解釈していくことが必要である。

3-6) (表3-1) に示される値は、(3-5)式に於ける{ }内の値即ち、

$$(\text{スコープ・メリット}) \div \frac{C}{y_i \cdot y_h} \quad \text{である。}$$



(表3-1)

## Economies of Scope 及び Scale の計測結果

	53年度	58	59	60	61	62	63
(Scope) 都 銀							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	-0.4613	-0.6153*	-0.4072*	-0.2645	0.6137	-0.0810	-0.4586*
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	0.3493	0.9283	0.4668	0.8054	0.6966	1.2947	0.6807
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	0.4195	1.1543	0.9780	0.6550	-0.3181	0.1394	0.7465
地銀上位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	-0.6031	0.0762	-0.2586	0.0893	0.6227	0.3352	0.2568
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	-0.1076	0.0914	1.7491	1.1928	1.2551	2.0272	1.9981
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	0.5224	0.0840	0.2846	-0.1204	0.1131	-0.2747*	-0.4278*
地銀中位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	0.0200	-0.5770	0.8300	0.6700	-0.3220	1.2200	0.6250
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	-0.5975	2.1847	1.0487	0.2639	2.4490	-1.8330	-0.0245
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	0.0120	0.2586	-0.6991	-0.4579	0.3177	-0.4259	-0.2922
地銀下位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	0.0185	-0.6301	-0.1253	-0.5044	-0.2583	-0.2079	-0.3147
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	-1.7757	0.2482	0.4011	0.7638	1.1328	1.4462	0.2457
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	-0.0058	0.4436	0.0347	0.3076	0.2845	0.1447	0.1894
2地上位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	-0.3229	-0.7819	-0.8975	-0.3406	-0.0081	-0.1578	0.1477
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	-0.5954	-1.5853	0.7932	-0.2375	-0.1701	-1.5867	-0.9566
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	0.2825	0.4954	0.5718	0.2630	0.0245	0.3310	0.1170
2地中位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	0.1198	-0.2032	0.3808	0.4666	0.5391	0.2134	-0.3128
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	0.6040	1.7975	-1.5154	0.6427	1.8077	-0.3738	0.8022
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	-0.1625	0.7603	-0.3775	-0.0737	-0.0642	-0.1892	-0.0700
2地下位							
y <sub>1</sub> ・y <sub>2</sub>	-0.1635	-0.1996	-0.2472	-0.2244	-0.0705	-0.0777	0.2260
y <sub>1</sub> ・y <sub>3</sub>	0.0277	0.0391	0.6331	-0.6440	0.4765	-0.4733	-1.2739
y <sub>2</sub> ・y <sub>3</sub>	0.2374	0.0768	0.1271	0.1011	0.0660	0.0731	-0.2262
(Scale) 都 銀	1.0113	0.8293*	0.8305*	0.8244*	0.7991*	0.8948	0.8314
地銀上位	0.8992	0.8748	0.8556*	0.8229	0.8495*	0.7929*	0.9636*
地銀中位	0.9241	0.8291	0.9109	0.9291	0.8569	0.8255	0.9106
地銀下位	0.7966	0.8334	0.8220	0.8345	0.8312	0.8524	0.8144
2地上位	1.0206	0.9161	1.0165	0.9306	0.8824	0.7688	0.8372
2地中位	0.9658	1.0894	0.9737	0.7881	0.8517	0.8505	0.8989
2地下位	0.9292	0.9272	1.0337	0.9465	0.9628	0.9537	0.9008

(注) 1. y<sub>1</sub>:「貸出等利益」、y<sub>2</sub>:ディーリング収益、y<sub>3</sub>:手数料収入。y<sub>i</sub>・y<sub>j</sub>は、各収益

項目間の Economies of Scope の発生状況を示す。

2. 2地は、第2地方銀行協会加盟銀行を示す。

3. \* は、尤度比検定の結果10%水準で有意であることを示す。

(表3-2)

## 計測結果(都市銀行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	0.0058 (0.1)	0.0755 (1.8)	0.0574 (1.8)	0.0350 (0.8)	0.0226 (0.5)	0.0244 (0.4)	0.0809 (1.5)
$\alpha_1$	0.8260 (1.5)	0.4296 (2.6)	0.2345 (3.3)	0.3230 (1.2)	0.2144 (0.6)	0.3922 (0.6)	0.3384 (1.0)
$\alpha_2$	0.0656 (0.4)	0.2532 (2.2)	0.4397 (5.3)	0.1789 (1.1)	0.0794 (0.4)	0.1086 (0.5)	0.2074 (1.8)
$\alpha_3$	0.1197 (0.3)	0.1466 (0.9)	0.1563 (1.5)	0.3224 (1.6)	0.5054 (1.5)	0.3940 (0.7)	0.2856 (1.3)
$\beta_1$	0.5803 (38.4)	0.5645 (68.3)	0.5445 (59.1)	0.5362 (63.1)	0.5271 (56.5)	0.4856 (29.9)	0.4566 (38.8)
$\sigma_{11}$	0.1514 (0.1)	-0.3303 (0.3)	0.0305 (0.1)	-0.4081 (0.5)	-1.3914 (1.0)	-1.0980 (0.6)	-0.0693 (0.1)
$\sigma_{22}$	-0.0029 (0.0)	-0.3760 (1.4)	-0.4033 (1.6)	-0.2828 (0.4)	-0.3811 (0.5)	0.0160 (0.0)	-0.2892 (0.6)
$\sigma_{33}$	-0.8584 (0.5)	-2.3751 (1.6)	-1.4650 (1.8)	-1.2370 (0.8)	0.0685 (0.1)	-1.0543 (0.6)	-1.4729 (1.5)
$\sigma_{12}$	-0.4649 (1.2)	-0.8022 (2.3)	-0.5385 (2.4)	0.3304 (0.9)	0.7165 (1.0)	-0.1166 (0.2)	-0.5231 (2.0)
$\gamma_{11}$	-0.2159 (4.0)	-0.1496 (7.1)	-0.1385 (5.3)	-0.1243 (5.6)	-0.1066 (4.3)	-0.1380 (3.2)	-0.0962 (3.2)
$\delta_{11}$	-0.0391 (0.8)	0.0219 (0.8)	0.0037 (0.2)	0.0136 (0.5)	-0.0129 (0.4)	-0.0329 (0.6)	0.0365 (1.3)
$\delta_{21}$	-0.0071 (0.3)	0.0056 (0.4)	-0.0062 (0.3)	-0.0416 (1.6)	-0.0484 (1.3)	0.0043 (0.1)	-0.0050 (0.1)
1式のR <sup>2</sup>	0.9464	0.9880	0.9918	0.9831	0.9850	0.9795	0.9823
S.E.	0.0492	0.0105	0.0069	0.0143	0.0123	0.0152	0.0145
2式のR <sup>2</sup>	0.8018	0.8271	0.7492	0.8186	0.7133	0.4662	0.6198
S.E.	0.0017	0.0008	0.0012	0.0007	0.0010	0.0030	0.0013

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 都市銀行(東京・大和を除く)に長期信用銀行3行及び地方銀2行(横浜・北陸)を加えた16行のベース。

3. 1式は(4-1)、2式は(4-2)にそれぞれ対応している(以下同様である)。

(表3-3-1) 計測結果 (地方銀行上位21行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	-0.0455 (1.8)	0.01421 (0.5)	-0.0153 (0.3)	0.0176 (0.5)	0.2116 (2.8)	-0.0111 (0.3)	0.1062 (1.9)
$\alpha_1$	0.5819 (3.4)	0.7481 (1.9)	0.7610 (4.4)	0.7469 (3.9)	0.6729 (1.8)	0.8756 (5.0)	0.9596 (2.9)
$\alpha_2$	0.0293 (1.0)	0.0539 (1.9)	0.0512 (0.6)	0.1208 (2.0)	0.1123 (0.9)	0.0930 (1.7)	0.2000 (2.3)
$\alpha_3$	0.2515 (1.7)	0.1296 (1.1)	0.1061 (0.6)	-0.0298 (0.2)	0.0671 (0.2)	-0.1207 (0.9)	-0.2318 (1.0)
$\beta_1$	0.6278 (17.5)	0.6443 (161.6)	0.6354 (160.4)	0.6332 (149.1)	0.6163 (115.7)	0.5985 (104.0)	0.5769 (96.8)
$\sigma_{11}$	1.0637 (0.8)	0.2073 (0.2)	-0.9861 (0.7)	-1.4377 (0.9)	-6.0769 (1.9)	-3.7348 (2.5)	-5.1718 (3.7)
$\sigma_{22}$	-0.0218 (0.5)	-0.0166 (0.3)	0.0377 (0.4)	0.0952 (1.2)	-0.3473 (1.3)	0.3210 (2.1)	0.2642 (1.6)
$\sigma_{33}$	-0.4785 (0.8)	-0.1427 (0.2)	-1.7616 (1.6)	-0.7799 (0.8)	-0.9573 (0.4)	-1.7123 (1.8)	-1.1259 (1.4)
$\sigma_{12}$	-0.6109 (2.2)	0.0346 (0.2)	-0.3041 (0.9)	0.0235 (0.1)	0.5833 (1.0)	0.2728 (0.9)	0.1489 (0.4)
$\sigma_{13}$	-0.0410 (0.0)	0.0197 (0.0)	1.8305 (1.6)	1.2163 (1.2)	1.3749 (0.5)	2.2598 (1.9)	2.3384 (2.5)
$\sigma_{23}$	0.5272 (2.1)	0.0799 (0.6)	0.3022 (1.0)	-0.1216 (0.4)	0.0988 (0.2)	-0.2256 (0.9)	-0.3990 (1.5)
$\gamma_{11}$	0.2327 (0.8)	0.1558 (5.8)	0.1341 (4.7)	0.1582 (4.4)	0.1371 (4.7)	0.1498 (4.4)	0.1288 (3.7)
$\delta_{11}$	-0.0189 (0.1)	0.0363 (1.3)	0.0455 (1.7)	0.0276 (0.9)	0.0128 (0.3)	0.0047 (0.1)	-0.0001 (0.0)
$\delta_{21}$	-0.0362 (0.7)	-0.0175 (3.5)	-0.0206 (3.2)	-0.0243 (2.9)	-0.0216 (2.2)	-0.0188 (1.6)	-0.0128 (1.1)
$\delta_{31}$	0.0789 (0.3)	0.0389 (1.8)	-0.0457 (2.0)	-0.0273 (1.0)	-0.0236 (0.7)	-0.0378 (1.0)	-0.0434 (1.4)
1式のR <sup>2</sup>	0.9807	0.9838	0.9732	0.9746	0.8268	0.9614	0.8868
S.E.	0.0037	0.0032	0.0055	0.0052	0.0354	0.0083	0.0255
2式のR <sup>2</sup>	0.0743	0.8332	0.8312	0.7732	0.6790	0.6223	0.6437
S.E.	0.0227	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004	0.0006	0.0005

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 預金平残順位による上位21行。

(表3-3-2) 計測結果 (地方銀行中位21行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	-0.0268 (0.7)	0.0311 (1.8)	0.0393 (1.9)	0.0283 (0.8)	0.0721 (2.0)	0.0128 (0.5)	0.0379 (1.7)
$\alpha_1$	0.8917 (2.9)	1.0044 (9.6)	0.9732 (6.3)	1.1256 (5.2)	1.0350 (6.7)	1.1214 (5.9)	1.0397 (8.7)
$\alpha_2$	-0.0154 (0.3)	0.1038 (2.7)	0.0838 (1.8)	0.0971 (1.8)	0.0538 (1.5)	0.0130 (0.3)	0.0872 (2.3)
$\alpha_3$	0.0707 (0.4)	-0.3032 (3.1)	-0.1854 (1.6)	-0.3009 (1.8)	-0.2770 (2.1)	-0.2129 (1.2)	-0.2200 (2.3)
$\beta_1$	0.6809 (171.1)	0.6777 (286.8)	0.6674 (230.0)	0.6577 (185.9)	0.6411 (177.2)	0.6214 (149.5)	0.6087 (133.1)
$\sigma_{11}$	2.0192 (0.6)	-1.0204 (1.1)	-1.5943 (0.8)	-0.5227 (0.2)	-3.0873 (1.1)	2.2900 (0.7)	-0.7653 (0.4)
$\sigma_{22}$	0.0566 (0.3)	0.2026 (2.1)	-0.1554 (1.4)	0.1194 (0.6)	-0.1182 (0.8)	-0.0322 (0.5)	0.0146 (0.1)
$\sigma_{33}$	0.0894 (0.0)	-3.9389 (5.0)	-1.2553 (2.6)	-1.1339 (1.8)	-4.0387 (2.2)	0.5945 (0.3)	-0.9042 (0.8)
$\sigma_{12}$	0.0352 (0.1)	-0.6516 (1.9)	0.7957 (1.7)	0.5755 (0.9)	-0.4129 (1.2)	-1.2056 (1.5)	0.5446 (1.4)
$\sigma_{13}$	-0.6344 (0.3)	2.7625 (3.8)	1.2655 (1.4)	0.5860 (0.5)	2.9405 (1.6)	-1.5131 (0.7)	0.1757 (0.1)
$\sigma_{23}$	0.0156 (0.1)	0.2967 (1.2)	-0.7592 (2.6)	-0.4696 (1.1)	0.3595 (1.1)	-0.4107 (1.9)	-0.2772 (1.1)
$\gamma_{11}$	0.1519 (5.1)	0.1125 (6.8)	0.1347 (7.6)	0.1442 (5.9)	0.1203 (4.8)	0.1571 (5.6)	0.1515 (4.6)
$\delta_{11}$	0.0032 (0.1)	0.0334 (1.5)	-0.0075 (0.4)	-0.0298 (1.2)	0.0183 (0.5)	0.0165 (0.4)	-0.0358 (0.8)
$\delta_{21}$	-0.0066 (0.9)	-0.0067 (1.3)	0.0029 (0.5)	0.0035 (0.4)	-0.0099 (1.3)	-0.0108 (1.4)	-0.0112 (0.9)
$\delta_{31}$	0.1124 (0.1)	-0.0265 (1.6)	0.0107 (1.0)	0.0106 (0.9)	-0.0386 (1.4)	-0.0412 (1.3)	-0.0001 (0.0)
1式のR <sup>2</sup>	0.8962	0.9736	0.9475	0.8944	0.9232	0.9217	0.9412
S.E.	0.0096	0.0019	0.0034	0.0064	0.0041	0.0039	0.0027
2式のR <sup>2</sup>	0.6618	0.7983	0.7720	0.6927	0.7384	0.7237	0.5815
S.E.	0.0003	0.00001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004

(注) 1. ( )内はt値(絶対値)。

2. 預金平残順位による中位21行。

(表3-3-3) 計測結果 (地方銀行下位22行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	0.0064 (0.1)	0.0138 (0.4)	0.0145 (0.4)	0.0142 (0.5)	0.0210 (1.1)	0.0116 (0.3)	0.0201 (0.8)
$\alpha_1$	1.0513 (4.6)	1.0366 (5.2)	0.7283 (4.7)	0.7956 (6.9)	0.7803 (5.8)	0.8795 (4.9)	0.6988 (5.1)
$\alpha_2$	-0.0040 (0.1)	0.0126 (0.3)	0.0160 (0.3)	0.0120 (0.2)	0.1099 (2.3)	0.0412 (1.0)	0.1140 (3.4)
$\alpha_3$	-0.2935 (1.4)	-0.2885 (1.4)	0.0312 (0.2)	-0.0018 (0.0)	-0.0464 (0.5)	-0.0724 (0.5)	-0.0303 (0.3)
$\beta_1$	0.6703 (203.8)	0.6641 (197.5)	0.6544 (168.1)	0.6497 (164.4)	0.6436 (144.9)	0.6262 (150.1)	0.6115 (113.8)
$\sigma_{11}$	1.6173 (0.8)	-0.8632 (0.0)	-0.6206 (0.3)	-0.5401 (0.4)	-1.2259 (0.9)	-2.0097 (0.9)	-0.0019 (0.0)
$\sigma_{22}$	-0.0119 (1.0)	0.0768 (1.3)	0.0268 (0.5)	0.0753 (0.8)	0.0621 (0.8)	0.1129 (1.0)	0.0848 (1.0)
$\sigma_{33}$	0.9852 (1.1)	-1.6088 (1.0)	-0.2547 (0.1)	-0.9729 (0.6)	-1.3969 (1.2)	-1.2974 (0.9)	-0.4517 (0.7)
$\sigma_{12}$	0.0120 (0.1)	-0.5732 (2.2)	-0.1371 (0.6)	-0.5011 (1.0)	-0.3165 (0.9)	-0.2319 (0.8)	-0.3743 (1.1)
$\sigma_{13}$	-1.3810 (1.0)	0.7996 (0.4)	0.4153 (0.2)	0.8259 (0.5)	1.2780 (1.0)	1.5508 (0.8)	0.3153 (0.4)
$\sigma_{23}$	-0.0046 (0.1)	0.4320 (2.0)	0.0369 (0.2)	0.3122 (0.8)	0.2919 (1.2)	0.1481 (0.6)	0.1930 (0.5)
$\gamma_{11}$	0.1527 (6.0)	0.1134 (3.5)	0.1241 (3.7)	0.1457 (4.3)	0.1313 (4.0)	0.0918 (3.1)	0.1663 (4.1)
$\delta_{11}$	0.0556 (3.6)	-0.0190 (0.7)	-0.0205 (0.6)	-0.0378 (1.1)	-0.0429 (1.2)	0.0206 (0.6)	-0.0332 (0.9)
$\delta_{21}$	0.0033 (1.9)	0.0034 (1.0)	-0.0031 (0.7)	-0.0047 (0.6)	0.0023 (0.3)	-0.0194 (3.3)	-0.0263 (2.6)
$\delta_{31}$	0.0153 (1.2)	-0.0189 (0.8)	-0.0114 (0.4)	0.0039 (0.1)	0.0028 (0.1)	-0.0434 (1.7)	0.0223 (0.7)
1式のR <sup>2</sup>	0.9853	0.9897	0.9896	0.9932	0.9946	0.9818	0.9947
S.E.	0.0083	0.0059	0.0059	0.0038	0.0030	0.0099	0.0029
2式のR <sup>2</sup>	0.8005	0.7589	0.7697	0.7454	0.7118	0.7856	0.6975
S.E.	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0003	0.0005

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 預金平残順位による下位22行。

(表3-4-1) 計測結果 (第2地銀上位23行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	-0.0374 (1.3)	0.0067 (0.2)	0.0379 (0.9)	0.0348 (0.9)	0.0444 (1.0)	0.0381 (0.8)	0.0360 (0.7)
$\alpha_1$	1.0446 (6.8)	0.5494 (1.4)	0.8560 (3.6)	0.6236 (2.5)	0.7463 (3.1)	0.5847 (2.8)	0.6467 (2.5)
$\alpha_2$	0.0060 (0.2)	0.0857 (1.9)	0.0324 (1.0)	0.0479 (1.2)	0.0795 (2.2)	0.0971 (1.9)	0.0661 (0.9)
$\alpha_3$	0.0001 (0.0)	0.1661 (0.6)	0.0408 (0.2)	0.1950 (0.9)	0.0227 (0.1)	0.0730 (0.5)	0.1376 (0.8)
$\beta_1$	0.6577 (168.3)	0.6500 (203.5)	0.6445 (217.0)	0.6352 (163.5)	0.6159 (107.6)	0.5967 (102.8)	0.5902 (102.9)
$\sigma_{11}$	0.8053 (0.7)	1.3396 (0.5)	-2.2985 (0.9)	-0.1615 (0.1)	-0.1850 (0.1)	2.0099 (1.3)	1.5146 (0.8)
$\sigma_{22}$	0.0107 (0.4)	0.0468 (1.2)	0.0028 (0.1)	0.0423 (1.4)	0.0376 (0.8)	-0.0238 (0.8)	-0.0487 (0.5)
$\sigma_{33}$	0.6331 (0.5)	0.8422 (0.5)	-0.9414 (0.6)	-0.1046 (0.1)	-0.0849 (0.1)	-0.0806 (0.1)	-0.1496 (0.2)
$\sigma_{12}$	-0.3206 (2.2)	-0.8045 (2.2)	-0.9550 (2.1)	-0.3397 (1.3)	-0.0474 (0.2)	-0.2000 (1.3)	0.1013 (0.4)
$\sigma_{13}$	-0.5610 (0.5)	-1.2095 (0.6)	1.2671 (0.7)	-0.2435 (0.2)	-0.2018 (0.2)	-1.3777 (1.1)	-1.0060 (0.9)
$\sigma_{23}$	0.2752 (2.4)	0.4719 (1.8)	0.5886 (1.9)	0.2522 (1.2)	0.0243 (0.1)	0.3504 (1.9)	0.1236 (0.5)
$\gamma_{11}$	0.1702 (4.7)	0.1890 (8.7)	0.1973 (9.9)	0.2045 (8.5)	0.1824 (5.8)	0.2280 (6.1)	0.2412 (7.1)
$\delta_{11}$	0.0066 (0.3)	0.0028 (0.1)	0.0144 (0.5)	-0.0137 (0.5)	-0.0108 (0.3)	-0.0518 (1.5)	-0.0346 (1.0)
$\delta_{21}$	-0.0026 (0.7)	-0.0066 (2.0)	-0.0081 (2.2)	-0.0051 (1.3)	-0.0155 (2.8)	-0.0082 (1.8)	-0.0089 (1.2)
$\delta_{31}$	-0.0327 (1.6)	-0.0287 (1.2)	-0.0412 (2.0)	-0.0281 (1.3)	-0.0226 (0.9)	-0.0091 (0.3)	-0.0112 (0.4)
1式のR <sup>2</sup>	0.9760	0.9437	0.9601	0.9670	0.9594	0.9554	0.9497
S.E.	0.0061	0.0149	0.0102	0.0084	0.0104	0.0125	0.0144
2式のR <sup>2</sup>	0.6416	0.8631	0.8927	0.8621	0.8037	0.8076	0.8013
S.E.	0.0003	0.0002	0.0002	0.0003	0.0005	0.0006	0.0006

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 資金量平残順位による上位23行。

(表3-4-2) 計測結果 (第2地銀中位23行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	-0.0181 (0.6)	0.0894 (2.3)	0.0564 (1.5)	0.0435 (1.1)	0.0184 (0.5)	0.0332 (0.7)	-0.0238 (0.6)
$\alpha_1$	0.9335 (5.8)	0.8453 (6.4)	0.8035 (5.1)	0.5938 (3.1)	0.8206 (5.8)	0.7120 (3.7)	0.8530 (5.7)
$\alpha_2$	-0.0045 (0.2)	0.0580 (1.6)	0.0057 (0.1)	0.0797 (1.0)	0.0802 (2.6)	0.0637 (1.3)	0.0320 (0.8)
$\alpha_3$	0.0773 (0.9)	0.2261 (2.4)	0.0995 (0.7)	0.1746 (1.2)	0.1243 (1.5)	0.0285 (0.2)	-0.0056 (0.1)
$\beta_1$	0.6629 (290.7)	0.6623 (208.7)	0.6527 (173.3)	0.6467 (166.4)	0.6364 (142.3)	0.6149 (121.2)	0.6015 (116.7)
$\sigma_{11}$	-0.6215 (0.3)	-4.1395 (2.6)	-0.4578 (0.3)	-2.7747 (1.5)	-3.5178 (1.6)	-0.2659 (0.1)	-0.4285 (0.2)
$\sigma_{22}$	0.0355 (1.5)	-0.1625 (1.8)	0.0161 (0.3)	0.0901 (0.5)	0.0430 (1.1)	0.1195 (0.9)	-0.0109 (0.1)
$\sigma_{33}$	-0.0939 (0.2)	-1.0469 (1.1)	1.0828 (1.2)	0.0830 (0.1)	-0.0228 (0.0)	-0.2546 (0.2)	-0.9515 (1.4)
$\sigma_{12}$	0.0167 (0.1)	-0.2771 (0.8)	0.3607 (1.4)	0.4531 (1.2)	0.5165 (2.0)	0.1610 (0.3)	-0.3384 (1.0)
$\sigma_{13}$	0.5639 (0.6)	1.8326 (1.3)	-1.6146 (1.6)	0.6268 (0.7)	1.9543 (1.7)	-0.4297 (0.3)	0.8162 (1.1)
$\sigma_{23}$	-0.1572 (1.3)	0.8263 (2.2)	-0.3674 (1.3)	-0.0912 (0.3)	-0.0972 (0.6)	-0.1851 (0.6)	-0.0757 (0.5)
$\gamma_{11}$	0.1483 (7.2)	0.1725 (6.2)	0.1984 (6.2)	0.1959 (6.8)	0.2013 (5.9)	0.2240 (5.7)	0.1923 (6.0)
$\delta_{11}$	0.0157 (0.6)	-0.0081 (0.2)	-0.0338 (0.8)	-0.0342 (0.9)	-0.0609 (1.4)	-0.0879 (1.8)	-0.0274 (0.5)
$\delta_{21}$	0.0019 (0.9)	0.0035 (0.8)	0.0028 (0.5)	0.0122 (1.8)	0.0032 (0.7)	-0.0001 (0.0)	-0.0147 (1.4)
$\delta_{31}$	-0.0159 (1.4)	-0.0067 (0.4)	-0.0082 (0.3)	-0.0185 (0.9)	-0.0013 (0.1)	0.0103 (0.4)	-0.0251 (1.0)
1式のR <sup>2</sup>	0.9469	0.9009	0.8026	0.7772	0.8825	0.7346	0.8206
S.E.	0.0063	0.0065	0.0118	0.0117	0.0061	0.0124	0.0077
2式のR <sup>2</sup>	0.8612	0.8451	0.8164	0.8220	0.7232	0.7218	0.7638
S.E.	0.0001	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 資金量平残順位による中位23行。

(表3-4-3) 計測結果 (第2地銀下位22行のケース)

	53年度	58	59	60	61	62	63
$\alpha_0$	0.0125 (0.3)	0.0054 (0.2)	-0.0142 (0.5)	-0.0392 (1.0)	-0.0146 (0.4)	-0.0121 (0.3)	-0.0485 (1.1)
$\alpha_1$	0.9311 (4.7)	0.8819 (4.5)	0.9729 (5.4)	0.8025 (2.8)	0.8383 (2.3)	0.7072 (4.1)	0.6434 (3.4)
$\alpha_2$	-0.0149 (0.2)	-0.0367 (1.4)	-0.0001 (0.0)	0.0183 (0.4)	0.0428 (1.3)	0.0399 (0.9)	0.0840 (1.2)
$\alpha_3$	-0.0084 (0.1)	0.0457 (0.5)	0.0650 (0.6)	0.1115 (0.7)	0.1124 (0.6)	0.2078 (2.3)	0.2108 (1.7)
$\beta_1$	0.6623 (85.5)	0.6435 (86.1)	0.6390 (70.9)	0.6356 (71.8)	0.6277 (71.5)	0.6125 (82.1)	0.6075 (95.0)
$\sigma_{11}$	-0.4042 (0.3)	0.5142 (0.5)	-0.3132 (0.3)	0.9377 (0.5)	-0.2499 (0.1)	-0.8582 (0.7)	1.1047 (0.7)
$\sigma_{22}$	0.0060 (0.2)	-0.0122 (0.7)	0.0225 (0.6)	0.0047 (0.1)	0.0322 (0.6)	-0.0093 (0.2)	0.1237 (1.0)
$\sigma_{33}$	0.1276 (0.4)	-0.2038 (0.5)	-0.4848 (1.0)	0.6510 (0.9)	-0.2578 (0.3)	1.1386 (2.0)	1.4552 (2.0)
$\sigma_{12}$	-0.1183 (0.4)	-0.1665 (1.4)	-0.2267 (1.9)	-0.2305 (0.9)	-0.0889 (0.3)	-0.1174 (0.7)	0.1844 (0.8)
$\sigma_{13}$	0.0235 (0.1)	0.0314 (0.1)	0.6580 (1.0)	-0.5992 (0.5)	0.4066 (0.3)	-0.3608 (0.7)	-1.2719 (1.5)
$\sigma_{23}$	0.2287 (1.4)	0.0789 (1.0)	0.1307 (2.1)	0.0978 (0.7)	0.0619 (0.4)	0.0671 (0.7)	-0.2181 (1.1)
$\gamma_{11}$	0.1190 (2.8)	0.1296 (3.8)	0.1111 (3.4)	0.1080 (3.1)	0.0960 (2.7)	0.1307 (4.1)	0.1407 (5.0)
$\delta_{11}$	0.0393 (1.1)	0.0445 (1.2)	0.0516 (1.2)	0.0351 (0.7)	0.0781 (1.6)	0.0746 (2.5)	0.0576 (2.2)
$\delta_{21}$	0.0041 (0.6)	-0.0163 (2.7)	-0.0114 (1.5)	-0.0124 (1.3)	-0.0038 (0.6)	-0.0074 (1.1)	-0.0084 (1.0)
$\delta_{31}$	-0.0670 (3.0)	-0.0584 (2.7)	-0.0506 (1.9)	-0.0495 (1.5)	-0.0721 (2.2)	-0.0668 (3.3)	-0.0460 (2.2)
1式の $R^2$	0.9275	0.9664	0.9471	0.9269	0.9363	0.9342	0.9359
S.E.	0.0199	0.0088	0.0131	0.0175	0.0146	0.0145	0.0134
2式の $R^2$	0.5302	0.6552	0.4918	0.4247	0.4602	0.5647	0.6755
S.E.	0.0010	0.0010	0.0013	0.0014	0.0014	0.0009	0.0006

(注) 1. ( ) 内は t 値 (絶対値)。

2. 資金量平残順位による下位22行。



#### 4. 地域金融機関の特徴

##### (1) 地域の経済活動との関係

金融機関のうち地銀以下の業態に於いては、通常の場合その活動の中心が特定の地域を中心としているケースが多い。そこで本節では、地域金融機関としての地銀、第2地銀及び信金について、その収益ないし規模と地域の経済活動との結びつきを中心に考えてみよう。この場合「地域」としては、地方銀行等の存在状況を考慮して各都道府県を単位として取り扱っている。ただし、信金についてはその営業活動範囲は更に狭く限定されているが、各都道府県単位で集計して考えており、地銀、第2地銀についても、同一都道府県内に2行以上存在する場合には同様に処理している。

地域の経済活動を表す指標としては、県内純生産が最も代表的と考えられるが、同指標は（平成1年末の時点で）昭和61年度までの公表にとどまっており、変化の大きいと考えられる昭和62、63年度の動きは捉えられないといった弱点がある。これ以外の指標のうち近年まで利用可能なデータとしては、（県別）製造品出荷額、農業粗生産額（62年まで）、建築物着工工事費予定額等がある。地域経済との結びつきを考えていく場合、製造工業のほか、農業等第1次産業の存在を無視することは出来ない。しかし、農業等については、結びつきの深い金融機関として農協等が存在し、信金や第2地銀との直接的な結びつきが相対的に弱いことも事実である。こうした点を勘案して本稿では、このうち金額の大きい製造品出荷額を

4-1,2) 使用した。因みに、昭和62年の場合、製造品出荷額を100とすれば、農協粗生産額は4.2、建築物着工工事費予定額は11.9である。なおこの場合、東京等の一部大都市圏に集中している第3次産業については、指標入手難等から考慮外といった前提が置かれることとなる点には留意すべきである。

4-1)63年については平成1年末の時点で未だ入手し得ないため、製造工業生産指数等より推計して使用した。なお、商業販売額は製造品出荷額に比べて約2倍の規模であるが、生産活動の結果を示すといった性格が強いことや取引上重複している部分が大きいとみられること等から使用を見合わせた。

4-2)地域に於ける農協の存在の重要性等については、日本銀行灘山龍輔考査役より有益なコメントをいただいた。

一方、金融機関の活動状況を表す指標としては預金量、貸出量ないし資金量が考えられるが、第2、3節の分析結果を考慮すれば、近年は地域金融機関に於いても量の拡大のみではなく、収益重視の姿勢が強まっていることを重視する必要がある。そこで本稿では収益を基

本に据え、第2節に於ける「粗利益」から経費及び手数料支払いを控除した「金融機関収益」を、金融機関の生産物即ち活動状況を表す代理変数として使用した。この場合、生産物を1種類とし、その内訳の分割を行っていない点が前節と異なっている。

この値と生産活動との相関（いずれも対数ベース）は表4-1に示される。総じてみれば、地銀（決定係数0.1~0.2）、第2地銀（同0.2~0.3）、信金（同0.7前後）の順で相関が高くなっている。これを地域別に分割してみると（表4-1,2）、①信金については概ね全国的に地域の生産活動との結びつきが強い、②第2地銀は中部・関西・四国地区で結びつきが強い、③地銀については西日本で強く他の地域では弱いといった結果が得られる。地銀のうち関東および関西地区の地銀について生産活動との結びつきが弱いことについては、大都市地域ではサービス業のウエイトが高いことや、地銀のなかでも上位行が多く店舗を全国的に展開していることなどを挙げる事が出来る。また北海道・東北地方については、地域活動の中に占める工業生産活動のウエイトが小さい一方、政府資金や農業のウエイトが相対的に大きいこと<sup>4-3)</sup>を反映しているとも解釈されよう。

4-3)北海道・東北地区の製造品出荷額の全国シェア6.8%（62年）に比べ、農業粗生産額は27.5%（同）、行政投資額も16.3%（62年度）といずれもかなり大きい（日本銀行「都道府県別経済統計」（平成元年版）による）。

このことは、一般に上位の業態に於いては収益源が必ずしも地域の生産活動に限られることはなく、公的資金の取り扱いや当該県以外の地域の経済活動に関連した貸出、更にはディーリング業務や手数料収入に依存している度合いが大きいことを示していると考えられる。一方、規模の小さい金融機関に於いては、文字通り「地域密着」の度合いが強く、店舗網についても信金全体としてみれば地域経済の動向に比較的対応し易い展開となっていることを反映していると考えられる。しかし、個々の信用金庫のベースでみれば、その営業基盤が上位の業態に比べて狭く限定されているだけに、当該地域全体が不況に陥った場合には対応し難くなることを意味しており、その点を考慮すれば、逆に規模の小さい金融機関はそれだけ当該地域の経済活動によって制約される側面も大きいと言うことが出来よう。

## （2）収益構造の「地域性」に関する検討

### （分析の枠組み）

ここで、地域金融機関の収益構造に関して、その「地域性」を業態別に検討してみよう。銀行の収益は、一般的には（4-1）式で示すことが出来る。

$$\Pi = r_L \cdot L + r_M \cdot M + D_P - i \cdot (L + M - K) - C(L) \quad \text{—————} \quad (4-1)$$

$\Pi$ ：銀行収益                       $r_L$ ：貸出金利                      L：貸出額  
 $r_M$ ：余資運用利回り              M：余資運用残高              i：調達金利  
 $D_P$ ：その他収益（外国為替売買益等）              K：自己資金  
 $C(L)$ ：人件費等経費（貸出の変化等により変動）

従来、完全競争市場を前提として銀行の利潤最大化行動を分析するに際しては、余資運用（ $r_M \cdot M$ ）やその他収益（ $D_P$ ）が大きくないとみてこれらを除外し、(4-1)式を貸出について微分した、

$$r_L = i + C_L \quad \text{—————} \quad (4-2)$$

いった関係式が均衡条件として使用されてきた（ $C_L$ は $\partial C(L)/\partial L$ である）。しかし、ここで考えている都道府県をベースとしたクロス・セクション分析については、①とくに地域内に於いては、長期的な顧客関係が重視されていると考えられること、②各地域毎の経済活動水準や企業規模のバラツキが大きく、金利水準自体に「地域性」が強いとみられること（堀内(1988)）などから、必ずしも金融機関は(4-2)式で示される短期的な利潤最大化を実現するように行動している訳ではないと考えられる。また、貸出規模の拡大等に伴う限界的な経費増加（ $C_L$ ）の算出には多くの前提が必要となる等から、(4-2)式自体の計測を基に収益構造の「地域性」を分析することには大きな困難を伴うことが予想される。そこでここでは、収益構造に関する業態間の差異を検討する観点から、(4-2)式の使用に替えて、(4-1)式自体を簡略化して計測した。即ち、地域金融機関に於いては、都銀等比べて収益源としての余資運用益（ $r_M \cdot M$ ）やディーリング益（ $D_P$ ）のウエイトが大きくないことを考慮して対象外とし、より簡単な次式を基本として考えている。

$$\begin{aligned} \Pi &= (r_L - i) \cdot L - C(L) \\ &= L \cdot \{ (r_L - i) - C(L)/L \} \quad \text{—————} \quad (4-3) \end{aligned}$$

$C(L)/L$ ：資金運用1単位当りの経費率

このように、収益の「地域性」を決定する要因として本稿では、⑦地域の経済活動、④資金の運用調達金利の決定に際しての慣行、⑤貸金水準等経費面の水準を中心に考えている。そして具体的には、金融機関収益の決定要因として、①資金運用の規模を表す地域の生産活動（ $Q$ ）、②金利の地域性を示し、かつウエイトの大きい「本業」の収益性を示す指標として預貸金利差（ $r_L - i$ ）、そして③人件費等コスト面について経費率（ $C/L$ ）、といった3つの指標を取り挙げ、これらの基本的な要因がどの程度影響しているかといった観点から、

次の(4-4)式を計測し、業態間・地域間の比較を行った。この場合、ディーリング関係収益等  
4-4)  
説明変数として使用していない要因の影響については、各パラメーターの上乗せ要因として反  
映されていると考えることが出来よう。

$$\text{Ln}(\Pi) = \alpha \cdot \text{Ln}(Q) + \beta \cdot (r_L - i) + \gamma \cdot (C/L) + \delta \quad \text{--- (4-3)}$$

$\alpha > 0$ 、 $\beta > 0$ 、 $\gamma < 0$  が条件、 $\delta$  は定数項

4-4)この場合、無コスト金（自己資金等）の多寡は、預貸金利鞘のパラメーターに  
反映される。なお本計測については、筑波大学社会工学類土久美穂君の協力を  
得た。

#### （計測結果とその特徴）

計測結果は表4-3に示され、決定係数は下位の業態を中心に総じて良好で符号条件は概ね満

4-5)  
たされており、有意性も相対的に大きい。

4-5)信金については、預貸金利鞘の符号が満たされていない年も多く、この点は  
検討課題である。

この結果の特徴点は、①生産活動のパラメーターが信金に於いては1.0に近くまた有意性も大  
きい一方、地銀についてはその値がかなり小さく、有意性も低いこと、②逆に預貸金利鞘の  
パラメーターは地銀が最も大きく、信金がそれに次ぎ（但し61年度以降）、第2地銀は総じて  
小さい、③経費率のパラメーターは、全般的に有意性が大きく、地銀（-3.0前後）、第2地銀  
（-2.0前後）、信金（-1.5~-2.0程度）の順で低くなっていることを挙げる事が出来る。  
預貸金利鞘のパラメーターの相違については、地銀に於いては手数料やディーリング等から得  
られる収益が「本業」である預貸金利鞘に上乗せされる程度が相対的に大きいこと、また信  
金では地域密着型の展開かつ中小企業が中心であり（情報の非対称性の存在等から貸出金利  
が高い）、それだけ「地域性」が強いことを表しているとも解釈されよう。また、第2地銀  
については、両業態の中間であり、これには資金運用難から余資運用利鞘も預貸金利鞘に比  
べてかなり小さい（前掲図2-1を参照）ことも影響しているとみる事が出来よう。なお経費  
率については、地銀等では手数料等の支払いの比率が相対的に高く経費の上乗せ要因の程度  
が大きいことの一部を示していると解釈することも可能であろう。因みに、変数として上記  
①~③の「地域性」の他に、④余資利鞘を追加した計測を試みたが、他のパラメーターには大  
きな変化等がない一方、余資利鞘のパラメーターの有意性は低いといった結果となった（信金

では60年度を除きこの項の符号はマイナスとなった)。

なお、地域別にみると、次のような特徴点が窺われる(表4-4~6)。

①地銀については、西日本地域に於いては生産活動との関係が深い等、「地域密着型」とも言うべき傾向がみられる反面、東日本では規模の大きい銀行が多いこと等から地域性が総じて弱い(生産活動のパラメーターはマイナス、表4-4)。

②第2地銀については、中部・関西地域では「地域密着」の度合いが大きい一方、預貸金利鞘についてはバラツキが大きく結果も有意ではなく、競争が激しいことを示している。反面西日本地域に於いては、生産活動との関係がそれほど強くはないが、利鞘等についての「地域性」が強く、競争が相対的に緩やかであると推察される(表4-5)。

③信金については既にみたように各地域ともに生産活動との結びつきが強い(表4-6)。利鞘からみると、概して西日本に於いて有意性が高く、金利形成等に関する独自性が強く競争がそれだけ弱いことを示していると考えられよう。

#### (分析結果の含意)

以上の結果をもとに、第3節の分析をも含めて地域金融機関の存在意義について考えてみよう。下位の業態を中心とする地域金融機関は、多様化の動きが十分な展開をみていない一方、上位業態に比べて営業範囲が限られているだけに、地域経済に密着した営業展開を行っていくことが可能であると考えられる。信金等に於いて地域性の強い利鞘形成がみられることは、こうした状況を反映しているといえよう。そしてその背景には、地域の経済活動に関する情報入手については、中小金融機関の間の各種の提携対応や店舗展開をも含めてやはり地域に密着した顧客関係を形成している地元の金融機関が、大手金融機関に比べて有利であるといった事情が存在すると言えよう。

勿論、こうした金利等の「地域性」に関しては、それが先行きも持続するか否かについては更に検討が必要である。この点に関連して、信用金庫の収益率の変動係数をもとに簡単に考えてみよう(表4-7)。その値は、①各規模に於いて昭和60年代入り後拡大傾向にあるほか、②東北、甲信越・北陸、四国、九州等いわゆる地方圏を中心にその値が大きくなっており、全体として小規模の信用金庫の多いとみられる地方圏に於いては信用金庫間の格差が拡大しているように窺われる。こうした地域では、収益率の水準自体が従来は全国平均並みないしそれを上回っていたのに対し、近年はそれを下回るようになってきている。これには、特に60年代入り後の円高進行の影響をうけた産業構造の変化に伴って、地域経済全体が停滞している地方圏が生じているとみられることのほか、上位業態に於ける中小企業向け貸出への注力が地域の貸出競争を強めていることが影響していると推察される。そしてこれは、いわゆ

る金利の「地域性」ないし地域市場の分断状態を解消する方向に作用する1つの大きな要因であると考えられよう。

このように地域金融機関については、小規模かつ地域密着型であれば、それだけ地域の経済活動ないし産業構造の変化の影響を強く受け、経営上の問題となる公算が大きいことも事実である。また、上位業態等との競争の強まりのなかで、金利形成等の地域性ないし独自性が将来は変化していくことも予想され、その意味でも全体としての金融再編成の動きのなかで、その動向を注視していくことが必要である。

4-6)貸出市場に関する「地域性」の存続の可能性等についての近年の分析例としては、堀内(1988)を挙げる事が出来る。

(表4-1)

## 地域の生産活動と金融機関収益との関係(その1)

(決定係数)

	53年度	58	59	60	61	62	63
地 銀 全 国	0.0713	0.1445	0.1400	0.1884	0.1859	0.1798	0.1905
東 日 本	0.0051	0.0753	0.0777	0.1336	0.1543	0.0760	0.2554
中・関	0.0362	0.0083	0.0196	0.0046	0.0018	0.0017	0.0007
西 日 本	0.4877	0.5531	0.5454	0.5207	0.4583	0.3477	0.3939
第2地銀 全 国	0.0023	0.2090	0.1914	0.2358	0.2766	0.3588	0.3576
東 日 本	0.0005	0.0148	0.0104	0.0312	0.0626	0.0956	0.1728
中・関	0.5257	0.4969	0.2991	0.5427	0.5522	0.5886	0.6189
西 日 本	0.2324	0.2700	0.2655	0.2814	0.2889	0.2630	0.2007
信 金 全 国	0.6989	0.7013	0.7418	0.7494	0.7462	0.7042	0.6884
東 日 本	0.7574	0.7028	0.7133	0.7254	0.7359	0.7199	0.7104
中・関	0.6149	0.5941	0.3066	0.6453	0.6736	0.6542	0.5480
西 日 本	0.5660	0.6047	0.7531	0.7223	0.6602	0.5230	0.4951

注) 1. 地域の生産活動の指標として都道府県別製造品出荷額を使用(63年度は生産指数をもとに推計)。

2. 金融機関収益は、「粗利益」-(経費+手数料支払)のベース。

3. いずれも対数値を使用した。

4. 東日本: 北海道、東北、関東(14都道県)

中・関: 中部、関西(16府県)

西日本: 中国、四国、九州(17府県)

なお、中部は三重県を、九州は沖縄県をそれぞれ含む。

(表4-2)

## 地域の生産活動と金融機関収益との関係(その2)

(決定係数)

	北・東北	関 東	中 部	関 西	中 国	四 国	九 州
地 銀							
53年度	0.0321	0.0525	0.6572	0.3369	0.6861	0.8197	0.3273
58	0.0654	0.0466	0.7026	0.2157	0.6370	0.9740	0.6630
59	0.0524	0.0475	0.6313	0.2707	0.6136	0.9516	0.6406
60	0.0819	0.0326	0.6895	0.1758	0.5969	0.9588	0.5508
61	0.2630	0.0612	0.6759	0.0563	0.6251	0.9739	0.3959
62	0.2280	0.0363	0.7031	0.1102	0.5121	0.8787	0.3122
63	0.2331	0.0125	0.6493	0.2136	0.5661	0.8914	0.3745
第2地銀							
53年度	0.3721	0.0183	0.5302	0.6597	0.3849	0.5589	0.3226
58	0.4736	0.0024	0.4043	0.7251	0.3763	0.6271	0.4272
59	0.5200	0.0043	0.4319	0.6887	0.3499	0.6504	0.4282
60	0.4257	0.0411	0.5045	0.7324	0.2861	0.7560	0.4464
61	0.5602	0.0201	0.4625	0.7346	0.3544	0.6982	0.4570
62	0.4656	0.0014	0.5367	0.7126	0.7136	0.7285	0.3434
63	0.5524	0.0253	0.6459	0.6927	0.3495	0.7696	0.3360
信 金							
53年度	0.7699	0.6952	0.5873	0.7530	0.6725	0.1389	0.5260
58	0.6305	0.5791	0.6385	0.7197	0.7940	0.3521	0.5150
59	0.5792	0.5594	0.6688	0.7202	0.8572	0.5252	0.6747
60	0.5954	0.5313	0.6395	0.7237	0.8556	0.5249	0.6197
61	0.5889	0.5637	0.7294	0.7114	0.9026	0.1608	0.6353
62	0.6084	0.5721	0.6521	0.7040	0.8969	0.2820	0.4143
63	0.5624	0.5163	0.4871	0.6939	0.7996	0.0087	0.4041



(表4-3)

## 地域金融機関の収益構造の計測結果(業態別)

		生産活動	預貸金利鞘	経費率	定数項	決定係数
地	53	0.1620(1.8)	1.0110(3.1)	-2.1944(4.7)	9.7164	0.3912
	58	0.1682(2.0)	1.4930(3.0)	-2.6944(4.7)	9.5711	0.4572
	59	0.1718(2.0)	1.5898(3.4)	-2.9410(4.9)	9.9968	0.4722
	60	0.1166(1.3)	1.8654(3.8)	-3.3020(5.2)	10.5504	0.5158
銀	61	0.1012(1.2)	1.4688(4.4)	-3.2277(6.2)	11.4500	0.5780
	62	0.0589(0.6)	1.5017(4.2)	-3.4952(6.5)	12.0815	0.6019
	63	0.0502(0.6)	1.0859(3.0)	-2.8998(5.7)	11.7667	0.5779
第 2 地	53	0.3497(3.2)	0.1244(0.3)	-1.6047(3.3)	8.3350	0.4699
	58	0.3677(3.7)	0.0808(0.2)	-1.7390(3.2)	8.2612	0.4997
	59	0.3764(3.9)	0.5793(1.3)	-2.4434(4.4)	8.2417	0.5511
	60	0.3653(3.8)	0.8847(1.7)	-2.8217(4.7)	8.2468	0.5980
	61	0.3332(3.4)	0.5535(1.4)	-2.4631(4.8)	8.6996	0.6107
	62	0.3808(4.2)	0.6295(2.0)	-2.5428(5.3)	7.8799	0.6717
	63	0.3481(3.7)	0.3338(1.0)	-2.1985(4.9)	8.3195	0.6719
信 金	53	0.5993(3.2)	-0.8407(1.6)	0.1555(0.2)	5.2694	0.7357
	58	0.8596(8.3)	-0.2833(0.6)	-0.2063(0.3)	1.1523	0.7675
	59	0.8952(9.1)	-0.2004(0.5)	-0.3178(0.6)	0.5550	0.7666
	60	0.8969(9.8)	-0.5953(1.7)	0.0655(0.1)	0.6239	0.7792
	61	0.9990(10.3)	0.7264(1.4)	-1.4939(2.3)	-0.6190	0.7781
	62	1.0295(9.2)	1.0801(2.5)	-2.1657(3.2)	-0.9265	0.7636
	63	0.9662(8.0)	0.6911(1.7)	-1.8454(3.0)	0.1825	0.7423

(注) 1. 生産活動は、都道府県別製造工業出荷額を使用。

2. ( ) 内は、t 値(絶対値)。

(表4-4)

## 地域金融機関の収益構造の計測結果(地方銀行)

		生産活動	預貸金利鞘	経費率	定数項	決定係数
東 日 本	53	-0.1270(0.8)	0.3065(0.4)	-2.0663(2.3)	14.5876	0.5716
	58	-0.1092(0.7)	0.5424(0.6)	-1.9759(2.5)	13.5033	0.6034
	59	-0.2012(1.1)	0.2190(0.3)	-1.9129(2.3)	15.0489	0.6153
	60	-0.1727(1.0)	1.3474(0.3)	-3.0503(2.6)	14.3479	0.6686
	61	-0.1870(1.3)	0.7047(0.8)	-2.5281(2.9)	14.8816	0.7775
	62	-0.2675(1.9)	0.1791(0.3)	-2.2664(3.3)	16.0517	0.8212
	63	-0.2474(0.2)	0.1471(0.2)	-2.2616(3.1)	15.9284	0.7941
中 部 ・ 関 西	53	0.1680(0.5)	0.0218(0.1)	-2.4828(1.2)	12.9303	0.2218
	58	0.2492(1.1)	0.0571(0.1)	-3.2405(2.2)	13.1602	0.4418
	59	0.2416(1.0)	0.4024(0.4)	-3.1058(2.0)	11.9742	0.3968
	60	0.1569(0.7)	0.4054(0.4)	-2.7497(1.9)	11.9417	0.3075
	61	0.2385(1.2)	0.6065(0.6)	-3.7153(2.7)	12.4420	0.5086
	62	0.1541(0.8)	1.1399(0.8)	-4.0911(3.0)	12.7228	0.5583
	63	0.1729(1.1)	-0.5319(0.5)	-2.9629(2.8)	13.5049	0.6766
西 日 本	53	0.4324(2.6)	1.1432(3.0)	-1.5201(2.2)	5.1040	0.7012
	58	0.4670(2.7)	2.2690(3.1)	-3.0906(2.4)	5.4829	0.7484
	59	0.4044(3.3)	1.6615(2.8)	-2.3731(2.1)	6.4343	0.8266
	60	0.3046(1.6)	2.9859(4.2)	-4.6885(3.5)	9.0098	0.7986
	61	0.4154(2.1)	1.6926(3.8)	-2.9829(2.9)	7.3624	0.7469
	62	0.3471(1.4)	1.8505(3.3)	-3.5289(3.0)	8.6354	0.6576
	63	0.3707(1.5)	1.4713(2.7)	-2.6989(2.4)	7.4303	0.6146

(表4-5)

## 地域金融機関の収益構造の計測結果(第2地銀)

		生産活動	預貸金利鞘	経費率	定数項	決定係数
東 日 本	53	0.1421(0.9)	-0.9216(1.3)	-1.2636(1.7)	13.5519	0.6134
	58	0.0711(0.4)	0.7943(0.9)	-2.7532(2.7)	11.9644	0.5700
	59	0.0220(0.1)	1.4117(1.3)	-3.5282(3.5)	12.6040	0.6765
	60	-0.0461(0.2)	1.5615(1.4)	-3.8087(4.0)	13.4778	0.7618
	61	-0.1776(0.8)	0.8754(1.0)	-3.2613(4.1)	15.3787	0.7509
	62	-0.0161(0.1)	0.3019(0.5)	-2.8881(4.4)	13.9821	0.8165
	63	0.0763(0.4)	-0.2816(0.5)	-2.3706(4.3)	13.5301	0.8171
中 部 ・ 関 西	53	0.9248(4.1)	0.8117(0.9)	-2.3182(2.4)	1.7571	0.7725
	58	0.8925(5.7)	-0.0998(0.1)	-2.1510(2.9)	3.8615	0.8580
	59	0.8483(6.0)	-0.2394(0.4)	-2.2159(3.3)	4.5419	0.8826
	60	0.8297(6.3)	-1.0071(1.3)	-2.0198(2.7)	5.9177	0.8980
	61	0.7715(5.0)	-0.3787(0.5)	-2.0317(2.6)	5.2439	0.8688
	62	0.7844(4.5)	0.0612(0.1)	-1.9392(2.2)	3.5778	0.8309
	63	0.8393(4.8)	0.2219(0.3)	-1.9554(2.5)	2.6661	0.8328
西 日 本	53	0.2359(1.4)	-0.0707(0.2)	-1.1566(1.7)	8.9521	0.5011
	58	0.2930(1.6)	0.2660(0.4)	-1.6390(1.8)	8.2919	0.4904
	59	0.2794(1.6)	0.8849(1.5)	-2.4337(2.3)	8.4044	0.5502
	60	0.1828(1.1)	1.7207(2.5)	-3.6129(3.4)	9.6696	0.6497
	61	0.0947(0.8)	1.8352(4.6)	-4.3314(6.2)	11.5700	0.8280
	62	0.3439(3.1)	1.9798(5.5)	-4.9437(6.7)	9.6088	0.8453
	63	0.0737(0.6)	1.6610(3.8)	-4.4884(5.8)	11.9324	0.8119

(表4-6)

## 地域金融機関の収益構造の計測結果(信用金庫)

		生産活動	預貸金利鞘	経費率	定数項	決定係数
東 日 本	58	0.7645(2.2)	-3.8614(1.4)	3.2727(1.2)	5.4520	0.8035
	59	0.9906(2.8)	-0.0208(0.1)	-0.4265(0.2)	-0.6989	0.7293
	60	0.9729(4.4)	-1.0420(1.8)	0.5278(0.6)	0.0366	0.7977
	61	1.0669(3.7)	-0.1587(0.1)	-0.5684(0.3)	-0.7827	0.7474
	62	1.0640(3.0)	0.1586(0.1)	-1.1014(0.6)	-0.8723	0.7413
	63	1.0435(2.9)	0.7984(0.6)	-1.9212(1.3)	-0.8129	0.7521
中 部 ・ 関 西	53	0.7071(0.9)	0.3065(0.1)	3.6779(1.5)	-8.8913	0.7060
	58	0.7467(3.3)	-0.0453(0.1)	-1.0310(0.8)	3.5521	0.5947
	59	0.7826(3.8)	-0.1092(0.1)	-0.4909(0.1)	2.0019	0.6312
	60	0.8093(4.3)	-0.1091(0.1)	-0.5410(0.4)	1.6815	0.6533
	61	0.8499(4.5)	-0.0177(0.1)	-0.7867(0.4)	1.6506	0.6824
	62	1.0247(5.6)	1.8445(1.6)	-5.1838(2.2)	3.0117	0.7552
	63	0.8720(4.2)	0.2269(0.2)	-1.1367(0.4)	1.2513	0.6621
西 日 本	53	0.4557(5.9)	-1.1197(8.3)	1.7176(3.8)	3.0716	0.9825
	58	0.7614(3.9)	-0.2016(0.3)	0.5030(0.6)	-0.2187	0.7160
	59	0.7043(5.0)	-0.3494(0.8)	0.3396(0.5)	1.0639	0.7451
	60	0.8440(5.1)	-0.2856(0.5)	0.3773(0.4)	-0.6801	0.7273
	61	0.9564(4.9)	1.0418(1.5)	-1.3976(1.3)	-1.5072	0.7129
	62	0.9937(3.9)	1.0863(1.9)	-1.5185(1.5)	-2.1293	0.6365
	63	0.9152(3.2)	0.8015(1.4)	-1.1421(1.1)	-1.3467	0.5778

(注) 東日本の53年度は、データ数の不足のため計測が出来ない。

(表4-7)

## 信用金庫の収益率の変動係数

(金庫数)	変動係数			(参考) 収益率の水準(%)		
	58年度	61	63	58	61	63
全国平均 (350)	0.3189	0.3015	0.3190	1.0926	0.9976	0.8594
資金量 1~100位	0.2361	0.2405	0.2494	1.0564	0.9652	0.8544
同 101~200位	0.2590	0.3112	0.2951	1.1096	0.9749	0.8798
同 201~350位	0.3897	0.3226	0.3720	1.1054	1.0343	0.8489
北海道・東北 (50)	0.3228	0.3564	0.3632	1.0809	0.9055	0.8046
関東 (95)	0.3057	0.2598	0.2896	1.0574	1.0484	0.8793
中部・関西 (138)	0.2817	0.2808	0.2861	1.1359	1.0152	0.8783
西日本 (67)	0.3969	0.3463	0.3848	1.0621	0.9580	0.8326
北海道 (23)	0.2533	0.3860	0.3533	1.1301	0.9417	0.8617
東北 (27)	0.3750	0.3198	0.3600	1.0390	0.8746	0.7559
関東(除東京) (51)	0.3381	0.2637	0.3117	1.0887	1.1122	0.9125
東京 (44)	0.2517	0.2300	0.2483	1.0211	0.9744	0.8410
甲信越・北陸 (37)	0.2189	0.2785	0.2961	1.3410	1.1606	0.9597
東海 (45)	0.2589	0.2621	0.2842	1.1777	1.0330	0.8760
関西 (56)	0.2594	0.2367	0.2575	0.9667	0.9047	0.8265
中国 (28)	0.4607	0.3218	0.3320	1.0259	0.9734	0.8280
四国 (11)	0.3594	0.4675	0.4958	0.9690	0.8382	0.8421
九州 (28)	0.3346	0.3165	0.3821	1.1348	0.9896	0.8336

(注) 1. 日本銀行取引先信用金庫を対象とした。

2. 収益率 = {「粗利益」 - (経費 + 手数料支払)} / 資金運用平残

## 5. 本稿の結論・・・多様化に伴うリスク管理上の課題

以上の分析から得られる結論を要約すると、次の通りである。

①近年の銀行行動は、従来の「本業」である預金・貸出業務を中心としたものから大きく変化を遂げている。その行動分析に際しては、単なる預金・貸出業務とそれ以外の業務といった区分を行うのではなく、多様化の利益(Economies of Scope)を考慮しつつ、資金・証券等のディーリング業務及び各種手数料収入を伴う業務等、複数の活動を前提として考察する必要がある。

②銀行の主要な収益源として、預金・貸出業務及び有価証券保有に伴う利益（運用額見合いの資金調達コストを控除後のベース）即ち「本業」の利益と、各種ディーリング損益、及び各種手数料収入の3つを「粗利益」と見なしてその構成比をみると（昭和63年度のベース）、都銀では「本業」のウエイトが5割を下回る一方、資金ディーリング損益は1/3近くに達するなど、多様化が急速に進行している。長信銀に於いても多様化が進行しているが、地銀では「本業」が依然8割（上位5行では7割）を占めているほか、第2地銀ではそのウエイトが9割弱に達している。その意味では多様化は、都長銀や地銀の一部等上位業態を中心に進行している。

③一方、コストの面でも、都銀では人件費が5割を下回り、物件費及び手数料のウエイトが上昇している反面、地銀、第2地銀では人件費が6割を占めるなど、構造的な相違がみられる。そして業態別の経費率をみると、上位業態では機械化の進展等を映じて近年かなり低くなっているのに対し、下位の業態ではその低下幅が相対的に小さく、50年代前半頃の時期に比べて格差は拡大している。

④「多様化」に伴う費用節約度合の直接的な測定に替えて、トランス・ログ関数による限界的な節約状況を計測すると、都銀等に於いては「本業」である預貸金業務とディーリング業務との間でスコープ・メリットの存在が窺われ、両業務の間の情報の交換等が利益をもたらしていると考えられる。しかし、預貸金業務と手数料業務との間については、現時点までのところそうしたメリットはみられない。また、地銀上位行では、ディーリング業務と手数料業務との間でスコープ・メリットの発生がみられる。地銀中位行以下のグループについては、有意性は低いが限界的な変化方向としてのスコープ・メリットは、預貸金業務とディーリング業務との間及びディーリング業務と手数料収入業務との間で存在が窺われる。

⑤同様に、規模の経済性については、都銀や地銀下位行及び第2地銀上・中位行を中心に各業態ないしグループで窺われる。もっとも、地銀中位行及び第2地銀下位行に関してはその程度が相対的に弱く、このことは例えば地銀中位行については地方経済でのウ

エイトが既にかなり大きくなっていること、また第2地銀下位行については他業態との競争が相対的に激しいこと等を表していると推察される。

⑥地銀等いわゆる地域金融機関の収益構造について、その「地域性」を都道府県別にみると、信金では地域の生産活動との結びつきが強く、また預貸金利鞘についても「地域性」が存在するといった結果が得られる。一方、地銀については相対的に活動の範囲が広いことなどから地域の生産活動との結びつきは弱いように窺われる。また、第2地銀については、地域の生産活動との関係は地銀に比べれば強いが、地銀及び信金に比べると預貸金利鞘の地域性は弱いように窺われる。

⑦信用金庫の収益率は、小規模経営の多い地方圏に於いて収益のバラツキの拡大傾向が窺われ、これには構造的な地方経済の変動や、上位業態との競争の激化が響いているとみられる。こうした要因が更に強まってくると、将来的には金利形成等の「地域性」が変化していくことも予想されよう。

以上のような都銀を中心とする活動の多様化の進行は、一方ではスコープ・メリットの享受につながる反面、それだけに、直面するリスクも多様化・複雑化することを意味する。特に金利動向に左右される側面の大きいディーリング等のウエイトが大幅に上昇することは、金利変動に伴うリスクへの対応が一段と重要となってきたことを表している。この点に関連して、金融が緩和基調にあった昭和63年度までの局面について、各業態・グループ別に収益率の変動係数（標準偏差/平均値）をみていこう。取り挙げる指標は、全体としての収益率、余資運用利鞘（資金ディーリングの収益率）、及び預貸金利鞘である（表5-1）。

変動係数の値は、「本業」に関する預貸金利鞘が最も小さく、かつ業態間の格差も小さい。これに対して余資運用利鞘の変動係数はかなり大きく、特に上位の業態ほどその値が大きくなっており、また近年は下位業態を含めてその値が大きくなっているといった傾向が窺われる。そしてこうした余資運用利鞘のバラツキの拡大や、これ以外の債券・外国為替ディーリング収益及び手数料収入面の格差拡大の影響も加わり、全体としての収益率でみた変動係数の値は更に大きい。そして多様化の進展度合が相対的に緩やかであった53、58年度と比較すると、近年は全体としてその値が大きくなっており、そうした現象は下位の業態でより強く生じている。

こうした計数を基に判断する限り、ディーリング収益のウエイトの上昇等で示される業務多様化の進行は、銀行間の収益率格差を縮小ないし安定させる要因としては作用せず、逆に銀行間・業態間の格差の拡大要因として作用している。そして多様化の展開が相対的に緩やかである下位の業態に於いて近年変動係数が拡大していることは、そうした銀行では「本業」

以外のノウ・ハウ等が必ずしも十分備わっている訳ではないとみられるだけに、業務多様化に伴う収益リスク就中金利リスクがそれだけ拡大してきていると推察されよう。昭和63年度までの局面では、金融の緩和基調が続いており、先行きの金利動向の判断は相対的に容易であったとも考えられる。しかし、平成元年度に金融緩和基調が修正されたことから、金利の予測が難しくなり金利リスクが拡大し、それが収益率の銀行間格差の拡大を伴いつつ、全体として変動ないし不安定化を強める方向に作用する惧れも大きい。その意味では、各業態・グループを通じてディーリング部門を中心に、金利リスクへの対応が大きな課題であると言えよう。



(表5-1)

## 金融機関の収益率の変動係数

	53年度	58	59	60	61	62	63
都 銀	4.9997	5.8442	6.0952	4.8814	7.2335	4.7551	6.7058
地銀上位	5.4667	6.4530	4.8511	4.6616	5.3111	5.5653	5.5560
中位	4.0872	5.0526	3.6881	3.6080	4.4827	4.8260	5.7425
下位	3.1765	4.7372	4.3178	3.5037	3.5259	2.9482	3.8087
2地上位	3.5968	3.4983	3.2368	3.7449	5.0204	3.5078	3.5063
中位	5.3018	4.0148	3.0142	2.6100	2.6371	2.1823	5.1537
下位	2.8992	3.2696	3.0250	3.3241	3.7493	3.3936	4.7209
(参考)	余資運用利鞘の変動係数						
都 銀	2.4872	5.5433	5.8820	6.6439	3.7051	2.4334	3.6783
地銀上位	0.6830	3.5998	4.4817	5.0796	1.4800	2.8670	3.4720
中位	0.6706	3.7393	2.9793	5.2589	1.5950	2.5665	4.7754
下位	0.0818	0.8851	1.6449	3.7922	1.9201	2.0183	2.7161
2地上位	-0.6925	0.9153	1.1304	1.0801	1.0264	1.4706	1.3353
中位	-0.8698	0.7794	0.9989	2.0877	0.8164	1.1925	1.1320
下位	-0.3465	0.8193	0.6644	1.2713	0.7600	0.5122	1.0341
(参考)	預貸金利鞘の変動係数						
都 銀	0.1100	0.1694	0.2759	0.1426	0.1226	0.1549	0.2705
地銀上位	0.0781	0.0872	0.1175	0.0999	0.1186	0.1352	0.1169
中位	0.1056	0.0873	0.1071	0.1096	0.1220	0.1258	0.1074
下位	0.1409	0.1114	0.1273	0.1240	0.1590	0.1797	0.1538
2地上位	0.0853	0.0964	0.1059	0.1002	0.1093	0.1359	0.1253
中位	0.0926	0.1324	0.1384	0.1325	0.1511	0.1463	0.0819
下位	0.1399	0.1174	0.1481	0.1476	0.1625	0.2171	0.2103

(注) 1. 都銀は、東京、大和を除く11行のベース。

2. 2地は、第2地方銀行協会加盟銀行を示す。

3. 収益率 = {「粗利益」 - (経費 + 手数料支払)} / 資金運用平残

参 考 文 献

<邦 文>

- 池尾和人 『日本の金融市場と組織』 東洋経済新報社 [1985]
- 井上時男 「金利自由化と金融機関経営の革新」、  
『金融財政事情』1989年7月31日号
- 岡 正生 『金融グローバル化と銀行経営』 東洋経済新報社 [1989]
- 粕谷宗久 「Economics of Scope の理論と銀行業への応用」、  
『金融研究』第5巻第3号、日本銀行金融研究所 [1986]
- 「銀行業のコスト構造の実証分析—効率性、技術進歩、  
要素間代替に関する業態別実証分析」、  
『金融研究』第8巻第2号、日本銀行金融研究所 [1989]
- 黒田昌裕 『実証経済学入門』 日本評論社 [1984]
- ・ 「銀行業における規模の経済性と貸出供給行動」、  
金子 隆 『金融研究』第4巻第3号 日本銀行金融研究所 [1985]
- 首藤 恵 『日本の証券業』 東洋経済新報社 [1987]
- 高橋豊治 「日本の銀行における規模の経済性と範囲の経済性」  
『一橋論叢』第9巻第2号、一橋大学 [1988]
- 館 龍一郎 『金融政策の理論』 東京大学出版会 [1982]
- 『金融再編成の視点』 東洋経済新報社 [1985]
- ・ 『日本の金融1』 東京大学出版会 [1987]
- 蠟山昌一編
- 筒井義郎 『金融市場と銀行業』 東洋経済新報社 [1988]
- 中島隆信 「エコノミーズオブスコープの発生原因についての再検討」  
慶応大学『三田商学研究』第3号 [1989a]
- 「経済の外部性と企業の業務多様化メリット」  
KEO Occasional Paper、慶応大学産業研究所 [1989b]
- 西川俊作 「銀行における規模の経済性」  
貝塚啓明編『金融政策』 日本経済新聞社 [1972]
- 日本銀行  
金融研究所 『わが国の金融制度』 日本信用調査 [1986]
- 堀内俊洋 『メインバンク競争と貸出市場』 東洋経済新報社 [1988]
- 堀江康熙 『現代日本経済の研究』 東洋経済新報社 [1985]
- ・ 「銀行の貸出供給行動と経済活動への影響」  
浪花貞夫 筑波大学ディスカッション・ペーパー No 397 [1989]
- 蠟山昌一 『日本の金融システム』 東洋経済新報社 [1982]
- 吉岡完治  
中島隆信 「わが国銀行業における規模の経済性について」  
『金融研究』第6巻第2号、日本銀行金融研究所 [1987]

<英 文>

- Cristensen, Jorgenson and Lau, "Transcendental Logarithmic Production Frontiers",  
The Review of Economics and Statistics, Vol.55,  
No.1(Feb.1973)
- Baumol, William J., Panzar, John C. and Willig, Robert D., Contestable Markets and the Theory of Industry Structure, Harcourt Brace Jovanovich(1982)  
(Revised Edition(1988))
- Benston, George J., Hanweck, Gerald A., and Humphrey, David B., "Scale Economies in Banking," Journal of Money, Credit, and Banking Vol.14, No.4(Nov.1982)
- Bryan, Lowell L., Breaking up the Bank, Mckinsey & Company(1988)  
(マッキンゼー&カンパニー金融グループ (訳)  
『銀行システムのリストラクチャリング』金融財政事情研究会 [1989])
- Denny, Michael, and Cheryl, Pinto, "An Aggregate Model with Multi-Product Technologies",  
Fuss M. and McFadden D.(ed), Production Economics: A Dual Approach to Theory and Applications, North-Holland(1978)
- Evanoff, Douglas D., "Branch Banking and Service Accessibility,"  
Journal of Money, Credit, and Banking Vol.20, No.2(May 1988)
- Gilligan, Thomas W., and Smirlock, Michael L., "An Empirical Study of Joint Production and Scale Economies in Commercial Banking,"  
Journal of Banking and Finance 8(1984a)
- — , — and Marshall, William, "Scale and Scope Economies in the Multi-Product Banking Firm," Journal of Monetary economics 13(1984b)
- Gurley, J.G., and Shaw, E.S., Money in a Theory of Finance. The Brookings Institution (1960)  
(桜井欣一郎 (訳) 『貨幣と金融』至誠堂 [1963])
- Lawrence, Colin, "Banking Costs, Generalized Functional Forms, and Estimation of Economies of Scale and Scope,"  
Journal of Money, Credit, and Banking(Vol.21 No.3(Aug.1989))
- Murray, John D. and White, Robert W., "Economies of Scale and Economies of Scope in Multiproduct Financial Institutions: A Study of British Columbia Credit Unions,"  
The Journal of Finance(June 1983)
- Panzar, John C. and Willig, Robert D. "Economies of Scope," American Economic Review Vol.71 No.2(May 1981)
- Santomero, Anthony M., "The Changing Structure of Financial Institutions": A Review Essay", Journal of Monetary Economics 24(1989)
- Terrell, Henry S., Dohner, Robert S., and Lowrey, Barbara, R., "The U.S. and U.K. Activities of Japanese Banks: 1980-1988" Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Discussion Papers No 361(Sep.1989)