

成城大学経済研究所
研究報告 No. 8

協同組織金融機関の合併の一考察

——労働金庫の規模の経済性の計測——

村 本 孜

1996年3月

The Institute for Economic Studies
Seijo University

6-1-20, Seijo, Setagaya
Tokyo 157, Japan



協同組織金融機関の合併の一考察

——労働金庫の規模の経済性の計測——

村 本 孜

〈目 次〉

0. はじめに

1. 金融機関としての労働金庫

[1-1] 協同組織金融機関としての側面

[1-2] 地域金融機関の側面

[1-3] 労働金庫の適切な合併

[1-4] 労働金庫の合併

[1-5] 労働金庫の適切な合併：自由化時代のニュー地域金融機関

2. 規模の経済性

[2-1] 2つの「規模の経済性」

[2-2] 労働金庫の規模の経済性の計測にあたって

[2-3] 撒布図による直感的分析

3. 計測式：費用関数の設定

4. 計測結果

[4-1] 規模の経済性

[4-2] 範囲の経済性

[4-3] 地域別の規模の経済性の計測

[4-4] 若干の評価

5. 規模の経済性の発揮の手法

0. はじめに

労働金庫は、基本的にはリテール業務を中心とする協同組織金融機関である。その構成員は労働組合等の団体であるが、個人はその間接構成員として関わっている。したがって、リテール金融機関として位置付けてもよい。労働金庫をはじめ協同組織金融機関がサバイバルすなわち制度改革に対応していくには、一定の体力・経営資源の厚みも不可欠とされよう。そのチェックには規模の経

済性の存在を計測することが必要である。協同組織金融機関のアイデンティティが協同組織性にあるにせよ、金融機関としての機能発揮には自ずからリスクテイキングに耐えうる経営基盤が必要であるからである。

規模の経済性を採り上げるのは、金融自由化の進行する中で、金融機関の競争の激化が著しいが、その過程で各金融機関ともにコストに対して厳しい対応を迫られ、その削減のための努力がなされてきている状況があるからである。金利自由化にともなう調達費用の増加がコスト対応の典型であるが、機械化いわゆるエレクトロニクス化・コンピュータ化による情報技術の活用による金融技術革新、新金融商品の開発などは金融業の死命を決するともいわれ、機械化費用上昇への対応が課題になっている。機械化は、巨額の設備投資、幅広く良質の情報の蓄積・集積とその分析を必要とし、規模の経済性を高めるものであるといわれる。

このような状況は、これまで以上にコストの差が顕著に金融業、金融機関経営に現われるといえ、もし金融機関に規模の経済性が存在するとすれば、金融機関の格差は自由化・機械化の進行によって、より一層大きくなるといえよう。

近年、金融業の規模の経済性は、エコノミーズ・オブ・スコープ（範囲の経済性ないし多角化の経済性）の問題、すなわち業務自由化のコンテクストで議論されるようになった。これは、昭和40年代初めの金融制度改革論議において議論され始めてからのものである。一般に、金融業において規模の経済性があるといわれる。『日本経済の現況（1989年版）』や『経済白書（平成1989版）』で、金融業に規模の経済性が存在することが明確に示されている（『日本経済の現況（1989年版）』pp.167～179, 366～373, 『経済白書（1989年版）』pp.319～327, 468～469）。ところが、それらの議論の対象は、銀行（都市銀行、地方銀行、第2地銀）、証券、生命保険である。

すなわち、協同組織金融機関についての規模の経済性についての議論はほとんどないといえよう。とくに、信用金庫・信用組合についての議論はなく、信用金庫について最近若干の議論が宮村[1992]、宮越[1993]によってなされているにすぎない。わずかに、筒井・蠟山[1987]が、「規模の経済性は大銀行ほど大きく、小銀行ではほとんど認められない」とし、信金について全国10地域に分割すると、ほとんど規模の経済は認められないとしている（筒井・蠟山[1987] p.198）。規模の経済性は装置産業に認められるものであるといわれるが、銀行

業は労働集約産業で、とくに小規模になるほどその傾向が強いからであろう。逆に、大銀行ほどリスクをプールする力があり、規模の経済性の源泉になるかもしれない。労働金庫については、晝間 [1989, 1990] の先駆的業績があり、規模の経済性を認めている。また、農協について川村 [1991] がある。そこで、本研究は、労働金庫の規模の経済性を計測するものである。

1. 金融機関としての労働金庫

[1-1] 協同組織金融機関としての側面

労働金庫は、協同組織金融機関であるが、協同組織性というのは、協同組合性と同じともいえる概念である。因みに、金融機関の公共性や基本的には員外取引は限定的ということ考えると、金融システムとしては株式組織の金融機関に比べて閉鎖的組織ないし自己完結的組織になっているといった方がよいかもかもしれない。協同組織性というのは、金融機関としてある種の特性をもっているということであり、具体的には地域密着、地縁、人縁、知縁、金融サービス・相対取引の木目細かさなどであるといえよう。

金融制度調査会第一委員会の1989年報告（「協同組織形態の金融機関のあり方について」）では、協同組織金融機関を「非営利法人」としていることは周知である。昨今、経済の中で非営利組織の役割が注目されている。これは、規制緩和の潮流の中で、いわゆる「市場の失敗」が生じやすいので、市場機能の補完が必要だからであると考えられる。

法律上、協同組織金融機関の法人格は民法上の組合ではなく社団である。社団を整理すると、

- 1) 公益を目的とする社団は民法第34条の規定により「公益法人」とされ、
- 2) 営利を目的とする社団（組合）は民法第35条、商法第52・54条、有限会社法第1条の規定により「営利法人」とされている、

が、このほかに、

- 3) その目的が公益でも営利でもなく、主として構成員の共同の利益を図ることを目的とする社団であって、特別法によって法人格を認められたものとして「中間法人」がある、

といわれる。協同組織金融機関は営利事業を行なうものではなく、公益の実現

を目的とするものでもないので、この「中間法人」に該当するといわれる。

ところが、協同組織金融機関は金融機関でもあるので、銀行業務を行ない、この点では収益を挙げ、倒産・破綻などに直面しないような体力をもつことを要求されている。金融自由化はこの面を前面に出すもので、自己責任原則を迫るものといえよう。協同組織金融機関は個別単位金融機関としては、小規模であり、株式会社組織金融機関に比べて体力が劣る。したがって、事業中央機関がいわばホールセール業務も行なうことによって、補完することが必要になる。単位金融機関の資金集中機関になって、運用を効率的に行なうことが、自由化の下ではきわめて重要で、先の金融制度調査会報告でも、事業中央機関の機能拡充が示されている。

[1-2] 地域金融機関の側面

労働金庫は、地域金融機関の性格ももつ。金制金融制度第一委員会中間報告『地域金融のあり方について』（1990年）は、地域金融について論じた初めての公式文書ともいえるものであるが、その中で地域金融機関に当たるものとして、地方銀行（第2地方銀行協会加盟行を含む）と協同組織金融機関を挙げている。労働金庫も地域金融機関であるが、狭域高密度的経営をしている信用金庫・信用組合・農協とは性格が異なる。労働金庫は基本的には1県1庫であり、県域をカバーするという点で、地方銀行的性格があるともいえる。

したがって、「一定の地域を主たる営業基盤とするので地域と運命共同体的な関係にある」といっても、ほかの協同組織金融機関よりも「運命共同体的」側面は異なっているともいえよう。しかし、地域金融機関として「効率性、収益性のある程度犠牲にしても地域住民等のニーズに応ずる性格を有する」には変りはない。とくに、労働金庫は「地域住民等」への関わりを独自の形で実現することが肝要となる。

平成7年5月の金制基本問題検討委員会報告『金融仲介機能の新たな展開への対応』は、自由化、グローバル化、情報化、高齢化など金融環境の変化に対応して金融仲介機能にもデリバティブや債権流動化といった新たな展開が見られることを指摘し、金融機関における情報生産能力の一層の向上と、リスク管理能力の充実の必要性が示されている。その一方で市場を通じた金融機関の機能分担が生じることに注目し、地域金融に力点を置く金融機関は全国的業務展

開や海外展開を幅広く行なっている金融機関とは異なる対応を迫られるとしている。これら地域に密着した金融機関は、その顧客が資本市場にアクセスしにくいので、伝統的預貸業務がその中心になることが強調されている。しかし、地域に限定された営業基盤から資金運用難、信用リスクの集中等の困難を抱えるので、債権流動化が有効であるほか、顧客ニーズに対応してデリバティブ活用型商品の必要性、リスクヘッジ手段としてのデリバティブ活用の必要性も指摘されている。その際、協同組織金融機関については系統中央機関が個別金融機関のニーズの引き取り、リスク分析、リスク管理の指導、システム開発の実施が必要ともされている。

労働金庫も、協同組織金融機関として地域金融に力点を置く金融機関に属すると理解される。無論、中小企業金融に特化した信用金庫・信用組合とは異なった地域性を持ち、その対象も個人層である。したがって、狭域型の信金・信組の地域性とは異なり、1県1金庫体制をとっているが、個人層生活圏の広域化に対応する点では特色をもっているともいえよう。今後とも伝統的金融仲介業務を中心としつつ、情報生産能力の向上とリスク（テイク）管理能力を高め、個人層を中心に多様な金融商品を提供していくことや、新たな社会の担い手への資金の供給を行なうことが重要になるが、これは先の95年金制報告でも強調されている通りである。

〔1-3〕 労働金庫の適切な合併

地域金融機関は、そのアイデンティティである地域密着性故に困難を抱えている。このことは、営業地域に限定のある協同組織金融機関にとって重要で、いわゆる地域格差が与える影響は大きいと考えられる。そこで、営業地域の見直しも課題になると考えられる。先の金制第一委員会中間報告『協同組織形態の金融機関のあり方について』（1989年）では、「地域経済の発展に伴い、地域経済の圏域が拡大していく場合、又は地域経済が構造的停滞下であり、その地域に地区が限定されているため、経営面で困難な状況が生じているような場合」には、営業地域の見直しの必要性を認めている。この指摘は、協同組織金融機関全体について当てはまるものであるが、労働金庫にとってはまさに的確な指摘であろう。この延長線上には、広域型労金の誕生をインプライしている。

労働金庫について、広域型に転換するには合併という選択もありうるが、緩

い結合による解決策もありえよう。たとえば、業務提携等の充実による間接部門の効率化を図ることも選択肢となろう。

先の金制1989年報告では、個別の自助努力が必要であるが、「合併、業務提携及び連合組織の活用なども有効な手段になりうる」としているが、労金にとっても参考になる。とくに、「合併については基本的に前向きな姿勢で対処することが期待される」としていることは、広域型労金の誕生についても手がかりを与えるものであろう。

〔1-4〕 労働金庫の合併

労働金庫の全国統合化については、組織統合問題、全国一本化問題（日本労働銀行構想）がすでに業界には存在していた。2つの統合化計画が期待通りの成果を挙げなかったのには、それなりの理由が当時存在していたからであると考えられる。

金融自由化の進展は、大手金融機関についても新たな対応を求めているが、協同組織金融機関についてもその対応策は限られているといえよう。とくに、労働金庫は専門性がおもに労働組団体等とその構成員等に限定されているので、対象の専門性がより強いといえよう。したがって、ほかの協同組織金融機関とは異なる対応を要請されている。

金融機関が体力強化を図るには、規模の経済性の追求ないし範囲の経済性の発揮が要求される。そのためには、一つの選択肢として合併が行なわれるのである。協同組織金融機関について、先の金融制度調査会報告では、合併・業務提携・連合会機能強化といった方策を提示している。労働金庫についてもこれらの方策を採用していくことが必要である。

労働金庫は全国統合に向けていくつかの構想をもってきたが、金融自由化後のあるべき姿を提示していくことが、求められている。合併について考えられる方策としては、過去の全国統合化計画をリファインすること、あるいは地域統合を進めること（段階的に地域統合を進めて、全国統合を行なうことも含む）があり、さらに大規模合併は行なわず、個別金庫の体力アップに努める方法もある。破綻金庫が発生した場合には、全金庫と連合会で対応し、近隣金庫の支店にするということもありえよう。

労働金庫の「適切な合併」を考えたとき、当面地域統合からスタートするこ

とが現実的対応であろう。

[1-5] 労働金庫の適切な合併：自由化時代のニュー地域金融機関

労働金庫が自由化時代に合併だけでサバイバルできるとしたら、それは安易にすぎるであろう。重要なのは合併よりも、労金のアイデンティティの確認である。各種金融機関のリテール重視ないしリテールシフトは労金の本来の顧客・取引対象を侵食することを意味する。したがって、いかにして労金の経営基盤を強化するかがポイントである。

もし合併を行なうのであっても、労金の新たなビジョンの達成の一手段でなければ意味がないともいえよう。労金の対象の専門性は、労働組合・生協などの団体とその構成員が基本であるが、労働組合組織率の低下は対象が細くなっていることを意味する。そこで、「広義の個人」を意識した展開が求められることになる。都市銀行等のリテール戦略の中で個人はその中心であるが、基本的には富裕層・資産家中心とも考えられるので、当然排除される個人は多いのである。とくに、企業というコモンボンドをもっていない個人、企業といっても中小零細企業の従業員や非営利組織の職員、労働者協同組合・高齢者協同組合、引退した個人などはこのような個人であり、個人への生活関連のトータル金融が重要である。

労働金庫のもつ協同組織性は、このような個人にこそ発揮されるべきである。そのためには、

- 1) 都市部で顕著な仕事場と家庭との地理的乖離を埋める懸け橋機能の発揮（住宅問題による職住乖離ないし通勤時間の長時間化が起ってくると、都府県を跨ることが起り、職場と家庭で別々労金と取引することが起り得る）、

を目指して、

- 2) 都府県を越えた広域化による新たなニーズへの対応（個人の各種情報の蓄積と提供〔起業支援、ボランティア、介護、医療、……〕、個人の組織化など）、を実現することが期待される。

そこで、具体的にはスーパーリージョナルな地域金融・生活トータル金融への対応が必要になる。たとえば、ブロック毎にスーパーリージョナルバンクを目指すことも一つの解決策になろう。

2. 規模の経済性

[2-1] 2つの「規模の経済性」

「規模の経済性」について2つの見方がある。経常費用（＝営業経費＋資金調達費用）をとる場合を、個別の金融機関「全体としての規模の経済性」という。これに対し、営業経費（人件費＋物件費）をとる場合を、個別の金融機関の組織面での規模の経済性を示すものという意味で、「組織上の規模の経済性」という。たとえば、自由金利預金比率が上昇すれば、調達コスト・アップとなるので規模の経済性が失われることが予想され、「全体としての規模の経済性」は希薄になる。しかし、その場合でも「組織上の規模の経済性」は依然として残ることがありうるので、規模の経済性の有無を単純に議論できないからである。そこで、計測にあたっては、費用概念をいかなるものとするかが重要となる。

[2-2] 労働金庫の規模の経済性の計測にあたって

労働金庫の規模の経済性を計測するにあたって、注意すべきことがある。それは、規模の経済性という概念は、基本的には利潤極大行動から導けるが、労働金庫は営利法人であるので、利潤極大行動を行なっているかのチェック（非効率性のチェック）が必要であることである。労働金庫は協同組織であり、株式会社のように利潤追求を第一義にはしておらず、むしろ非営利法人がそのコンセプトである。ということは、企業理論でいう効率的な行動すなわち利潤極大行動を行なっているとは考えにくいことになる。規模の経済性は、通常、長期平均費用曲線上にあって、なお最小最適規模よりも小さい企業規模において成立する概念である。長期費用曲線上で、企業は効率的に行動すること（利潤極大行動を行なっていること）がその前提である。したがって、労金が利潤極大行動をとっているかのチェックが重要となる。

労金が利潤極大行動をとっているかのチェックを直接的に行なうことは容易ではないので、ライベンシュタイン Leibenstein のX非効率性（企業内部の非効率）のチェックを行なうことが可能であるが、ここでは小平 [1995] の研究を参照する。

規模の経済性の検証の基礎である費用関数は、企業が効率的行動すなわち利

潤極大行動をとることを前提としている。しかし、現実には企業は資本家、経営者、一般従業員等から構成されており、各構成員は利潤極大以外の目的をもって行動しているはずである。したがって、企業内部で非効率性が生じることが十分考えられる。

伝統的ミクロ理論では、企業は市場を与件として、いわば抽象的な概念上の企業を想定し、費用最小化（企業はまったく無駄な支出をせず、最小費用で操業している）・利潤極大化を説明するものであった。すなわち、

- 1) 一定の生産水準で、その生産費用が最小となるように生産要素の組合わせを求め、想定する生産水準を変えながらこの手続きを繰り返し、各生産水準に対応する最小費用を求め、費用関数を導く、
 - 2) この費用曲線から最大利潤をもたらす生産水準を求める、
- という行動を考えている。

しかし、最近の企業理論では市場と組織の関係、不確実性が存在する世界を導入することによって発展してきている。企業と市場との相互作用を重視しつつ市場そのものを内生化する一方、企業の内部にも目を向け、組織としての企業にも焦点が当てられるようになってきている。

従来企業理論では、経済効率性の損失としては、市場の不完全性（独占、租税など）による資源配分上の非効率性が取り上げられてきたが、企業組織内部における非効率性も最近の企業理論の発展によりカバーできるようになった。組織の非効率性は競争条件が十分には満足されない、いわゆる規制産業において大きいとされるが、金融業のように業務範囲、価格（金利等）、店舗等が規制や指導によって厳しく規制されている業界の分析には適しているといえよう。

小平によると、ライベンシュタインのX非効率の概念は、

- 1) 経営者の経営スラック（経営者が利潤極大化よりも自己の効用極大化を目指す結果、最小費用以上の費用が組織内部に発生する）、
- だけでなく、
- 2) 一般従業員の不注意や怠惰などの浪費的行動によって発生する非効率性、
 - 3) 大規模組織の階層制（企業規模の拡大に伴って、中間管理層の階層数が増加する結果、情報伝達に時間を要するようになったり、あるいは不正確になることによる効率性の損失）、

をカバーし、資源配分上の非効率性以外のあらゆる非効率性を含めるものであ

る。

X非効率性の具体的尺度は、「所与の生産量水準についての理論的最小費用と現実費用との差」が用いられる。具体的な計測は、個々の労金の平均費用を算出して、2次元のグラフにプロットし（横軸は生産量、縦軸は平均費用）、もっとも低い費用曲線を結んだフロンティア平均費用曲線と当該企業の平均費用との垂直方向の乖離幅を測定し、これをX非効率性の程度とするものである。

生産額としては、経常収益、資金運用収益、貸出金、預金定期積金（プラス譲渡性預金）、費用としては経常費用、資金運用費用、人件費・物件費、を用いて6つの組み合わせを計測している。データは1967～93年度で、

- ・全金庫（67～71年度は46金庫（沖縄復帰前）、72～93年度は47金庫）

と地方ブロックとして、

- ・東北6金庫（青森、秋田、岩手、山形、宮城、福島）
- ・首都圏4金庫（東京、神奈川、千葉、埼玉）

金庫レベルと支店レベル（91～93年度）

- ・東部7金庫（首都圏4金庫プラス山梨、栃木、群馬）
- ・近畿7金庫（奈良、滋賀、和歌山、京都、関西、大阪、兵庫）

を取り上げ、それぞれのX非効率性を計測している。X非効率性を計測することによって、X非効率による損失などを計測できる。

計測結果によると、X非効率の大きさは、

- 1) 全国レベルでは、収益ベース（経常収益ないし資金運用収益）の4～10%程度（最高13%）のX非効率性による損失が存在すること、
- 2) 同じく全国レベルでは、資産ベース（貸出・預金）の1～2%程度のX非効率性による損失が存在すること、

が明らかである。しかし、この損失があるから直ちに労金の経営に問題があるとはいえない。X非効率には、

- ・経営者が自己の裁量で主体的に選択した結果として発生したもののように企業組織の内部的要因から生ずるもの（真の非効率性）と、
 - ・種々の公的規制のような外部的制約のためにやむなく生じた非効率性、
- とがあり、後者は非効率ながらも制約された状況下での費用極小化行動の結果かもしれない。いずれにせよ、この2つの要因が混在している。

したがって、金融自由化の進展などによっていかなる変化をしているかが重

要であるが、小平論文では、

- ・経常費用ベースの平均費用曲線は80年代半ば以降上昇傾向にあること、
- ・経費ベースの平均費用曲線は低下傾向にあること、

が指摘されている。また、規制産業である金融他業態（都市銀行、生保会社）との比較では、労金の費用節約割合は大きく、X 非効率の部分が残っていることが分る。

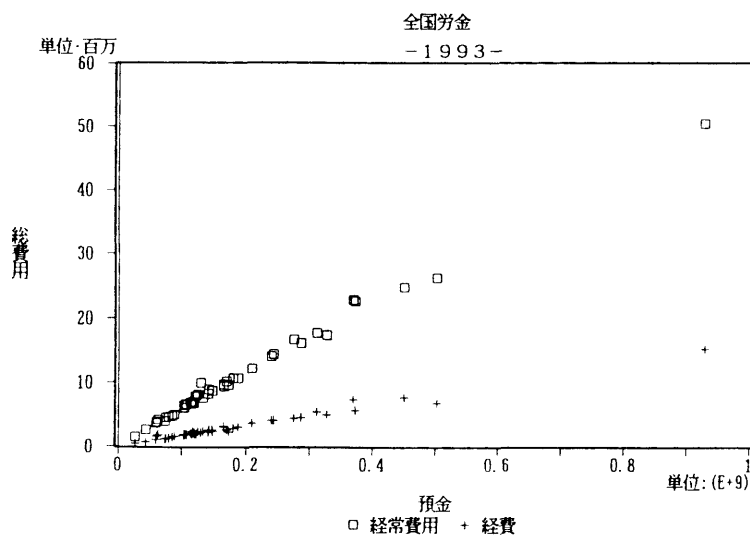
[2-3] 撒布図による直感的分析

規模の経済性を計測する前に、データをグラフ化して、データから得られる印象をまずチェックしておこう。撒布図は計測に当たっての傾向を知る上での手がかりを与えるからである。

図1～3は、1993年度の全国47労金について、費用曲線をプロットしたものである。横軸に預金あるいは貸出をとり、縦軸には総費用、平均費用（費用÷預金）をとって、各労金の点をプロットしたものである。すなわち、規模の小さい労金から規模の最大の労金までを並べ、規模の大きくなるにしたがって、費用がどのように変化しているかをみている。規模の増大にしたがって、費用の伸びが小さければ、規模の経済性ありということになる。

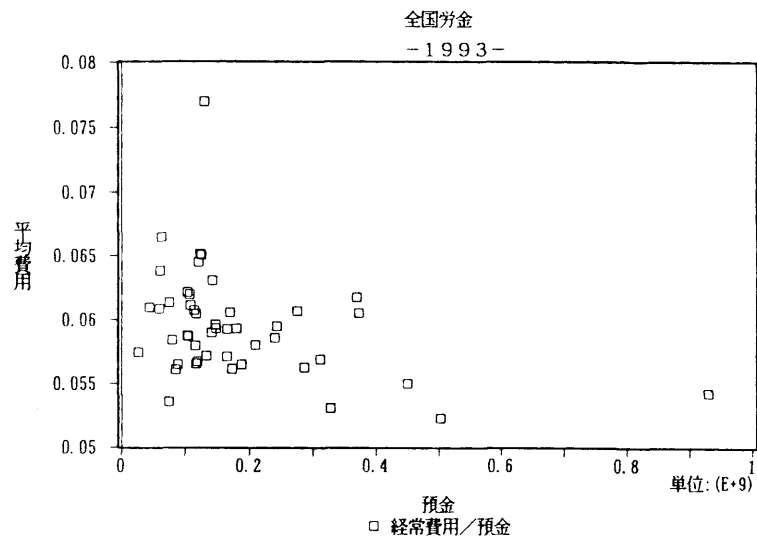
図1は、横軸に預金をとり、縦軸に費用をとった総費用曲線であるが、総費

(図1) 総費用曲線 (1993年度)

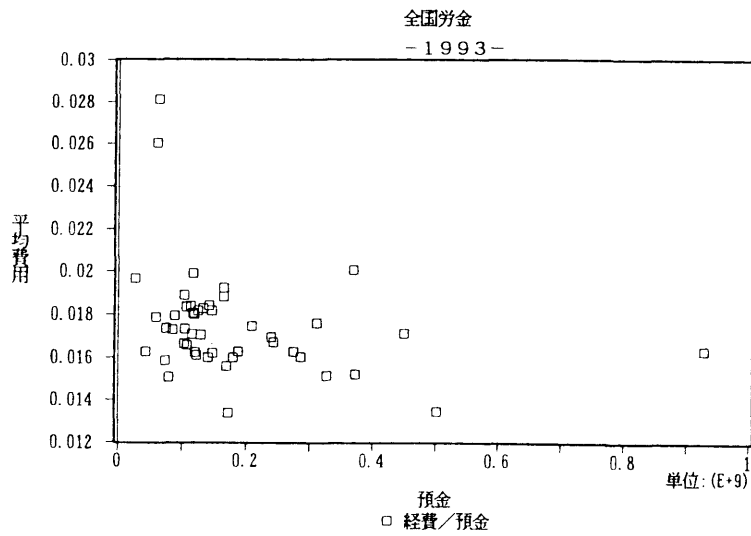


用は規模拡大に応じて逡減傾向にあることが分る。また、図2・3は平均費用曲線で、平均費用＝経常費用÷預金、図3は平均費用＝経費÷預金、でプロットしている。いずれも規模が拡大するにしたがって平均費用は逡減傾向にある。とくに、規模の大きい一番右の点を除くと、この逡減傾向は顕著であることが分る。

（図2） 平均費用曲線（経常費用対預金）



（図3） 平均費用曲線（経費対預金）



このように、散布図からは、規模の経済性の存在がインプライされるように思われる。なお、1967～1992年度についてもほとんど同じような散布図がかけられる。

3. 計測式：費用関数の設定

労働金庫の規模の経済性をまず通常の手法による計測により行なう。

規模の経済性というのは、規模が大きくなるとそれに比例して費用が逓減することであるから、費用関数を推計すればよいことになる。費用関数として、

$$C=C(Y, P)$$

を考える（ C ：費用， Y ：生産物数量， P ：投入要素価格）。規模の経済性は、

$$dC/dY < 1$$

で示される。まず、通常用いられるコブ＝ダグラス型の費用関数を見ると、

$$C = \alpha Y^a P^b$$

である。計測式としては、この費用関数の両対数を取り、投入要素価格一定（ $P=1$ ）として、

$$\ln C = \ln \alpha + a \ln Y + u$$

を用いる。 a が、規模の経済性を示す弾性値となる。 a は Y つまり生産物1%増大した場合に、費用が何%増大するかを示すことになり、1より小さければ規模の経済性が存在することになる。 a の逆数を規模弾性値と呼び、規模弾性値が1以上であれば規模の経済性の存在を意味する（この費用関数から、生産関数 $\ln Y = \beta + \theta \ln C + \mu$ が求められ、 $\theta = (1/a)$ であるから、 $\theta > 1$ で規模の経済性となる）。

計測にあたって金融機関の生産物を何に取るかが問題になる。前述のように、一般に、収入（＝生産額）＝生産価格×生産数量、であるから、金融機関の生産数量としては、

① 資金運用金額

が相応しいが、①の代理変数として、

② 資金調達額

③ 貸出件数（口座数）

④ 総収益

を用いる分析も多い。

ところで、コブ＝ダグラス型関数は、平均費用が規模に関して単調関数であることを仮定しているので、トランスログ型費用関数を考える方が一般的である。そこで、

$$\ln C = a + b \ln Y + c(\ln Y)^2$$

という関数を考えることとし、 $b + 2c \ln Y < 1$ であれば規模の経済性が存在することになる。

ところで、規模の経済性に対し、金融機関の範囲の経済性（費用の補完性）を考えることもある。範囲の経済性というのは、業務の多角化によって費用が減少する効果を指す概念であり、業務自由化（相互参入）の効果をチェックするものである。これは同時に Y_1 と Y_2 という2財を生産したときの費用関数 C が、 Y_1 と Y_2 を別々に生産したときの費用関数 C_1 、 C_2 の合計よりも小さいことが条件となるので、

$$C(Y_1, Y_2) < C_1(Y_1) + C_2(Y_2)$$

であれば、範囲の経済性があるものとされる。規模の経済性が生産量・産出（規模）から生まれる経済性を効率性の基準とし、金融機関の競争力を表わすものとみていた。これに対し、範囲の経済性は1企業が複数業務を行なうことを効率性の基準としてみるもので、範囲の経済の実現が費用低下になり、競争力を強めることになるというものである（粕谷 [1993]、チャンドラー [1993] 参照。）

範囲の経済性のチェックの計測式は、トランスログ型関数で、

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha + \beta_1 \ln Y_1 + \beta_2 \ln Y_2 + \gamma_1 (\ln Y_1)^2 + \gamma_2 (\ln Y_2)^2 \\ & + \beta_{12} (\ln Y_1 \cdot \ln Y_2) \end{aligned}$$

である。

4. 計測結果

[4-1] 規模の経済性

全国労金を対象とし、1967～1993年度のクロスセクション・データを用いて、各年度毎の規模の経済性を計測した。手法はOLS（最小二乗法）で、費用関数はコブ＝ダグラス型、トランスログ型である。費用としては、経常費用と経費、資金調達費用を用い、生産物としては、貸出・預金・経常収益を用いた。

計測結果は、表1の通りである（費用として経常費用と経費、生産物として貸出・預金についてのみ掲げた。費用として資金調達費用、生産物として経常収益を用いた場合も計測結果はほぼ同じである）。あらゆる年度につき、いずれのケースについても規模の経済性が存在することが明らかである。

表1の見方を説明しておこう。

- ① a が表1の最初の値のように0.947であれば、規模の経済があることを意味しており、規模を拡大すれば費用削減が図れることを示しているわけである。すなわち、預金が1単位増加したとき、経常費用は0.947の増加に留るのである。
- ② $t-v$ は t 値である。 $t-v(h=0)$ は規模の経済性の存在を示す回帰係数である a が0でないことをチェックしており、同じく $t-v(h=1)$ は a が1でないことをチェックしている。すなわち、ところが、0.947は1ではないが、1に近い値であるので、1とは統計的に有意に異なることをチェックする必要がある。これが $t-v(h=1)$ によってチェックできる。また、0.947は0であるかもしれないので、0と有意に異なっていることをチェックしているのが、 $t-v(h=0)$ の値である。一般的には、 $t-v$ すなわち t 値が2以上であれば、有意に異なっていることを意味している。
- ③ $Ad-Rs$ は自由度修正済みの決定係数で、費用関数自体がどの位の説明力をもつかを示している。表1の最初の行の0.951は95.1%の説明力があるということを意味する。一般的には、0.7以上であれば統計的に有意であるといわれる。

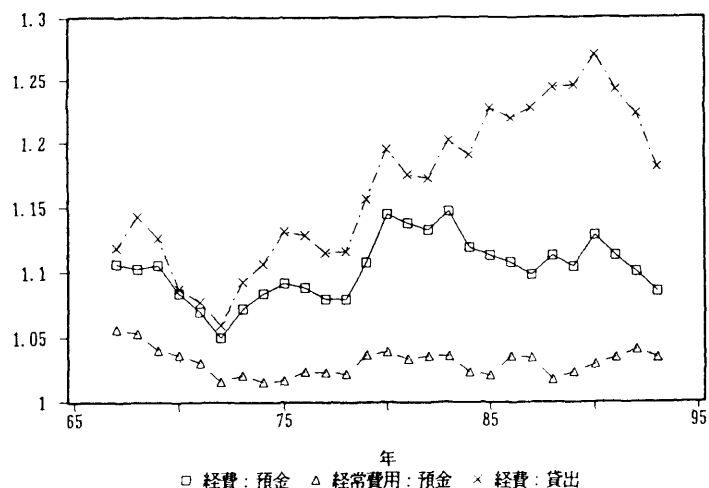
表1の結果は、 a の値がいずれも1以下であり、なおかつ t 値も $t-v(h=0)$ はすべて有意であり、 $t-v(h=1)$ もほとんど有意であるし、決定係数も有意といえよう。いいかえれば、労働金庫について規模の経済性が存在する。図4に、規模弾性値を示している。1970年代から80年代前半にかけて経常費用の規模弾性値はやや上昇していたが、80年代半ば以降は低下傾向にあり、とくに90年以降は自由預金比率の上昇を反映して低下している。経費についての規模弾性値は70年代以降上昇傾向にあり、規模の経済性が強まっていることを示している。

経済研究所研究報告（1996）

（表1） 規模の経済の計測（全国）

コブダ グラス		Y=預金				Y=貸出				トランスログ 関数		規模弾性値	
		a	t-v (h=0)	t-v (h=1)	Ad-Rs	a	t-v (h=0)	t-v (h=1)	Ad-Rs	預金	貸出	預金	貸出
1967	経常費用	0.947	58.4	-3.26	0.951	0.932	58.4	-3.26	0.987	0.949	0.937	1.056	1.073
	経常費用	0.904	32.6	-3.45	0.959	0.894	27.4	-3.25	0.943	0.906	0.903	1.106	1.119
1968	経常費用	0.950	58.2	-3.07	0.987	0.910	35.8	-3.54	0.966	0.950	0.914	1.053	1.099
	経常費用	0.907	30.8	-3.14	0.955	0.875	28.2	-4.04	0.947	0.908	0.879	1.103	1.143
1969	経常費用	0.962	68.8	-3.14	0.991	0.941	48.0	-3.00	0.981	0.962	0.942	1.040	1.063
	経常費用	0.905	31.7	-3.31	0.957	0.888	30.1	-3.78	0.953	0.906	0.889	1.105	1.126
1970	経常費用	0.965	78.5	-2.81	0.993	0.963	62.0	-2.41	0.988	0.895	0.963	1.036	1.038
	経常費用	0.923	35.4	-2.94	0.965	0.920	32.9	-2.86	0.960	0.923	0.920	1.083	1.087
1971	経常費用	0.971	80.8	-2.40	0.993	0.966	54.4	-1.91	0.985	0.971	0.963	1.030	1.035
	経常費用	0.935	37.0	-2.57	0.968	0.929	31.9	-2.44	0.958	0.934	0.932	1.070	1.076
1972	経常費用	0.985	90.7	-1.40	0.994	0.973	49.5	-1.39	0.982	0.985	0.976	1.015	1.028
	経常費用	0.953	43.5	-2.12	0.976	0.944	37.1	-2.21	0.968	0.954	0.947	1.049	1.059
1973	経常費用	0.980	79.3	-1.63	0.993	0.958	72.6	-3.18	0.991	0.981	0.960	1.020	1.044
	経常費用	0.933	41.4	-2.99	0.974	0.915	46.4	-4.32	0.979	0.933	0.917	1.072	1.093
1974	経常費用	0.985	107.8	-1.68	0.996	0.965	77.1	-2.81	0.992	0.985	0.966	1.015	1.036
	経常費用	0.923	46.6	-3.88	0.979	0.904	41.5	-4.42	0.974	0.923	0.905	1.083	1.106
1975	経常費用	0.984	123.3	-2.11	0.997	0.947	62.7	-3.53	0.988	0.981	0.946	1.016	1.056
	経常費用	0.916	45.1	-4.15	0.978	0.884	42.1	-5.53	0.975	0.916	0.884	1.092	1.131
1976	経常費用	0.977	124.8	-2.90	0.997	0.936	54.4	-3.71	0.985	0.979	0.936	1.024	1.068
	経常費用	0.919	41.7	-3.69	0.974	0.886	43.7	-5.60	0.976	0.919	0.886	1.088	1.129
1977	経常費用	0.978	113.0	-2.50	0.996	0.936	47.0	-3.19	0.980	0.980	0.935	1.022	1.068
	経常費用	0.927	39.3	-3.07	0.971	0.897	41.6	-4.80	0.974	0.929	0.896	1.079	1.115
1978	経常費用	0.979	99.3	-2.15	0.995	0.937	41.7	-2.82	0.974	0.978	0.934	1.021	1.067
	経常費用	0.927	39.3	-2.92	0.968	0.896	40.0	-4.27	0.967	0.930	0.894	1.079	1.116
1979	経常費用	0.965	93.8	-3.44	0.995	0.913	35.8	-3.41	0.965	0.800	0.911	1.036	1.095
	経常費用	0.903	37.4	-4.00	0.968	0.865	34.3	-5.35	0.962	0.902	0.863	1.107	1.156
1980	経常費用	0.963	114.9	-4.42	0.997	0.909	30.6	-3.05	0.954	0.975	0.910	1.038	1.100
	経常費用	0.874	35.2	-5.10	0.964	0.837	29.7	-5.37	0.950	0.902	0.838	1.144	1.195
1981	経常費用	0.968	105.1	-3.50	0.996	0.918	30.8	-2.76	0.959	0.968	0.918	1.033	1.089
	経常費用	0.879	31.3	-4.30	0.955	0.851	30.6	-5.37	0.953	0.883	0.854	1.138	1.175
1982	経常費用	0.966	100.9	-3.51	0.996	0.915	32.8	-3.05	0.959	0.966	0.916	1.035	1.093
	経常費用	0.883	32.3	-4.27	0.958	0.853	33.1	-5.73	0.960	0.886	0.857	1.133	1.172
1983	経常費用	0.966	103.4	-3.60	0.996	0.904	30.2	-3.22	0.952	0.966	0.903	1.035	1.106
	経常費用	0.872	30.9	-4.68	0.957	0.832	31.0	-6.24	0.954	0.977	0.833	1.147	1.202
1984	経常費用	0.978	110.1	-2.42	0.996	0.899	29.3	-3.28	0.949	0.978	0.901	1.022	1.112
	経常費用	0.894	33.5	-3.98	0.961	0.840	32.4	-6.81	0.952	0.892	0.841	1.119	1.190
1985	経常費用	0.980	101.2	-2.07	0.996	0.868	27.1	-4.12	0.941	0.978	0.865	1.020	1.152
	経常費用	0.899	32.9	-3.71	0.959	0.815	30.1	-6.81	0.952	0.899	0.778	1.112	1.227
1986	経常費用	0.966	72.2	-2.55	0.991	0.853	22.7	-4.12	0.918	0.964	0.847	1.035	1.172
	経常費用	0.903	35.5	-3.81	0.965	0.820	28.6	-6.25	0.947	0.904	0.821	1.107	1.220
1987	経常費用	0.967	59.7	-2.03	0.987	0.838	20.5	-3.97	0.901	0.968	0.832	1.034	1.193
	経常費用	0.911	36.5	-3.58	0.967	0.815	27.7	-6.29	0.943	0.912	0.813	1.098	1.227
1988	経常費用	0.983	54.3	-0.94	0.985	0.855	21.2	-3.58	0.907	0.893	0.849	1.017	1.170
	経常費用	0.899	36.0	-4.00	0.966	0.804	26.4	-6.45	0.938	0.903	0.802	1.112	1.244
1989	経常費用	0.978	52.9	-1.21	0.984	0.849	24.1	-4.26	0.926	0.978	0.846	1.022	1.178
	経常費用	0.906	33.6	-3.47	0.961	0.803	27.5	-6.73	0.943	0.909	0.803	1.104	1.245
1990	経常費用	0.972	85.4	-2.43	0.994	0.849	26.5	-4.71	0.939	0.892	0.847	1.029	1.178
	経常費用	0.886	36.2	-4.65	0.966	0.787	27.9	-7.56	0.944	0.886	0.786	1.129	1.271
1991	経常費用	0.967	74.1	-2.51	0.992	0.847	27.7	-4.98	0.943	0.966	0.945	1.034	1.181
	経常費用	0.899	31.9	-3.56	0.957	0.805	30.1	-7.26	0.951	0.900	0.806	1.112	1.242
1992	経常費用	0.961	62.8	-2.55	0.988	0.846	27.0	-4.91	0.941	0.963	0.847	1.041	1.182
	経常費用	0.909	30.8	-3.10	0.954	0.818	29.1	-6.51	0.949	0.907	0.817	1.100	1.222
1993	経常費用	0.967	68.6	-2.34	0.990	0.872	32.0	-4.71	0.957	0.821	0.847	1.034	1.147
	経常費用	0.922	34.8	-2.93	0.963	0.847	37.1	-6.67	0.968	0.919	0.850	1.085	1.181

(図4) 規模弾性値



[4-2] 範囲の経済性

範囲の経済性というのは、先に述べたように、1企業が複数業務を行なうことを効率性の基準としてみるもので、範囲の経済の実現が費用低下になり、競争力を強めることになるというものである。金融機関に当て填めれば、預金金融機関が預貸業務以外の金融業務を行なったときにいかなる競争力の強化になるかをみるものである。したがって、業務自由化に対応する考え方であり、制度改革によっていかなる効率性が実現するかをみるものである。

そこで、範囲の経済性を検証するには、金融機関が現行業務以外の新規業務を兼営したときに費用が効率化されることをチェックする必要がある。したがって、業務の兼営が行なわれてはじめて検証可能になるといえよう。したがって、業態別子会社による他業務への参入を実現した金融機関についてでなければ、範囲の経済性のチェックは意味がない。

しかし、現状での我が国の範囲の経済性の研究は、金融機関の現行業務についての範囲の経済性の検証を行なっているにすぎない。これは、範囲の経済性についてきわめて限定的な作業を行なっているにすぎないといえよう。

労働金庫について、範囲の経済性を検証することは、労金が預貸業務以外に保険、証券業務などを兼営する場合について妥当し、たとえば全労済を合併したときの効果、労金連が証券子会社を設立した場合の効果などを検証すること

が必要であろう。したがって、多分に仮説的な状況を設定せざるを得ないのである。

本研究報告では、以上のような理由から、積極的に範囲の経済性のチェックは行なわない。とくに、個別の労金の合併には、範囲の経済性はほとんど意味をもたないからである。とはいえ、晝間による先行研究もあるので、試行的に範囲の経済性を計測したのが表2である。これによれば、

- ① 貸出と有価証券保有の間に範囲の経済性は存在しないこと、
 - ② わずかに経費を被説明変数にし、業務純益とその他収益との間、および貸出利息と有価証券利息の間、について範囲の経済性が認められること、
- が分った。いずれにせよ、範囲の経済性についての証拠は少ない。

（表2） 範囲の経済性の計測（1993年度）

SCOPE	資 産 運 用	収 益	
	有価証券と貸出	業務純益とその他	貸出利息と有価証券利息
経 常 費 用	0.6406	0.0237	0.2904
経 費	0.1901	-4.7578	-0.1059
平均費用(経費)	0.0353	-4.5013*	-0.2065*

(注) *は R2 が低い。

[4-3] 地域別の規模の経済性の計測

労働金庫が、地域別の合併・統合を念頭に置き、地域毎に個別の労金をグループ化して、地域毎の規模の経済性の計測も行なった。表3がその計測結果

（表3） 地域別規模の経済性の計測結果

	コブダグラス関数	トランスログ関数
[首都圏]		
経常費用	0.979	0.967
経 費	0.861	0.851
[東部7金庫]		
経常費用	0.984	0.9796
経 費	0.887	0.8809
[近畿7金庫]		
経常費用	0.970	0.9658
経 費	0.872	0.8667
[東北6金庫]		
経常費用	0.969	0.9618
経 費	0.866	0.8518

である。これによれば、首都圏4金庫（東京、神奈川、千葉、埼玉）、東部7金庫（首都圏4金庫に群馬、栃木、山梨）、近畿7金庫（大阪2金庫、京都、滋賀、兵庫、奈良、和歌山）、東北6金庫（青森、秋田、岩手、山形、宮城、福島）のいずれについても規模の経済性が存在することが分る。

コブダグラス費用関数でみ

ると、首都圏4金庫の規模の経済性をもっとも強いことが分る(表3)。

[4-4] 若干の評価

以上から、労働金庫の規模の経済性についてその存在を支持する結論が得られ、労金の合併は、全国レベルでも、地域レベルでも意味のあることといえよう。

しかし、小平が示したように非効率性の存在は、一面で合併効果の存在に一定の制約を与えるものである点に注意を要する。計測されたX非効率には、企業組織の内部的要因から生ずるもの(真の非効率性)と、金融機関に対する種々の公的規制という外部的制約のためにやむなく生じた非効率性、とが混在しているので、必ずしも合併効果がないとはいえないからである。というのは、労金は協同組織金融機関として公的規制が、営業地域、業務範囲などについて普通銀行よりも強く作用していると考えられるからである。

しかし、小平が指摘した非効率性の存在は、個々の労金の経営の効率性の追求とその見直しを迫るものであることはいうまでもない。合併の前提は、単位金庫の経営効率の向上に支えられるものなのである。したがって、合併による救済的效果を期待するのは真の合併効果とはいえないのである。

5. 規模の経済性の発揮の手法

労働金庫が計測作業の結果のように、規模の経済性が存在し、合併による費用節約効果が認められるのであれば、いかにしてその効果を実現するかが問題となる。すでに指摘したように、先の金融制度調査会報告では、合併・業務提携・連合会機能強化といった方策を提示している。労働金庫についてもこれらの方策を採用していくことが必要である。

金融自由化の進展に伴い大手金融機関は子会社方式による業務範囲の拡大と他業態金融機関の合併により総合金融機関化を目指している。その前提は経営力の向上であるが、自己資本比率等の改善には収益力のアップが必要であるとともに、金融機関が体力強化を図るには、規模の経済性の追求ないし範囲の経済性の発揮が要求される。そのためには、一つの選択肢として合併が行なわれるのである。

協同組織金融機関についても新たな対応を求めているが、協同組織金融機関についてもその対応策は限られているといえよう。とくに、労働金庫は専門性がおもに労働組合団体等とその構成員等に限定されているので、対象の専門性がより強いといえよう。したがって、ほかの協同組織金融機関とは異なる対応を要請されている。

事業中央機関である労金連が単位金庫の余剰資金を吸収し、積極的に運用することが必要であり、労金連はフルホールセール機能をもつことが重要である。証券子会社、信託子会社の設立のほか、全労災との提携による保険業務の強化が重要である。

しかし、事業中央機関の機能強化だけでは自ずから限界があるので、単位金庫のボトムアップが不可欠である。その具体的手段は、合併であろう。その具体的方策は、過去の全国統合化計画をリファインすることがまずなされるべきであり、ついで地域統合を進めることで、可能な作業を進めることが必要であろう。そのためには、地域統合の理念を整理し、提示していくことが期待される。

すなわち、適切な合併のビジョンを提示し、その上で克服すべき問題を解決していくべきである。たとえば、経営に問題のある単位金庫への対応策の提示と速やかな実行、自己資本比率等財務諸比率の改善を図ることであろう。

（むらもと・つとむ 成城大学教授 前経済研究所主事）

〔参 考 文 献〕

- 福田慎一・張愛平「固定費用と生命保険業における規模の経済性—日本の「系列」が資金調達に与える影響はどのようなものか？—」『経済研究』第44巻第2号，1993年4月。
- 書間文彦「労働金庫における規模の経済性と範囲の経済性」『労働金庫制度の基本認識（労金制度問題研究会の中間まとめ）』（労働金庫研究所），1989年4月。
- 「金融業における規模と範囲の経済性—労働金庫の場合—」『金融構造研究』第12号，1990年6月。
- 粕谷宗久「Economies of Scope の理論と銀行業への適用」『金融研究』第5巻第3号，1986年7月。
- 『日本の金融機関経営—範囲の経済性，非効率性，技術進歩—』東洋経済新報社，1993年6月。
- 川村 保「金融自由化と農協事業の総合性—計量分析と実態分析から—」『金融自由化をめぐる農協の現状と課題：農業制度金融，系統金融運営の将来方向等に関する調査（農林水産省経済局委託）』（農村金融研究会：農業総合研究所），1991年3月。

協同組織金融機関の合併の一考察

経済企画庁『日本経済の現況（1989年）』

——『経済白書（1989年）』

小平 裕「労働金庫の組織の非効率について」首都圏労金研 [1995] 所収。

倉澤資成・瀧敦弘・岡崎竜子「銀行の資本コスト」『金融研究』第11巻第1号，1992年3月。

黒田昌裕・金子隆「銀行における規模の経済性と貸出供給行動」『金融研究』第4巻第3号，1985年7月。

松浦克巳「生命保険業における規模の経済性について—新規参入を考慮した総生産要素による推計—」『郵政研究レビュー』第3号，1993年3月。

宮越龍義「信用金庫における範囲の経済性と規模の経済性—地域別検証—」『経済研究（一橋大学経済研究所）』第44巻第3号，1993年6月。

宮村健一郎「信用金庫の規模と範囲の経済性」『経営論集（東洋大学経営学部）』第38号，1992年3月。

——「信用組合の規模の経済性」『住宅問題研究』Vol. 8, No. 2, 1992年6月。

日本銀行「銀行の競争力について」『日本銀行月報』1992年3月。

野間敏克・筒井義郎「わが国銀行業における規模の経済性とその源泉」『経済研究』第38巻第3号，1987年。

蠟山昌一『日本の金融システム』東洋経済新報社，1982年。

関口益照「情報技術の進歩と金融システムへの応用」『金融研究』第10巻第3号，1991年9月。

首都圏労金経営研究所『労働金庫に於ける「適切な合併」の経済効果等に関する研究」（研究論文集），1995年8月。

首藤 恵「銀行業の Scale and Scope Economies」『ファイナンス研究』第4巻，1985年5月。

高木 仁「範囲の経済と法人分離主義」『金融学会報告』第70号，1990年6月。

高橋豊治「日本の銀行業における規模の経済性と範囲の経済性」『一橋論叢』第99巻第2号，1988年2月。

——「生命保険業における範囲の経済性について」『千葉経済短期大学 商経論集』第23号，1990年。

東京都信用組合協会『都内信用組合活性化ビジョン：参考資料』1992年5月。

筒井義郎『金融市場と銀行業—産業組織の経済分析』東洋経済新報社，1988年7月。

——・蠟山昌一「金融業の産業組織」館龍一郎・蠟山昌一編『日本の金融 [1] 新しい見方』東京大学出版会，1987年1月。

——・関口昌彦・茶野努「生命保険業の規模と範囲の経済性」『ファイナンス研究』No. 15, 1992年9月。

吉岡完治『日本の製造業・金融業の生産性分析』東洋経済新報社，1989年。

Baltensperger, E., "Economies of Scale, Firm Size, and Concentration in Banking," *JMCB* (*Journal of Money, Credit, and Banking*), Vol. 4, August 1972.

Benston, G. J., "Economies of Scale in Financial Institutions," *JMCB*, Vol. 4, May 1972.

Berger, A., Hanweck, G., and Humphrey, D., "Competitive Viability in Banking: Scale, Scope, and Product Mix Economics," *Journal of Monetary Economics*, Vol. 20, No. 6, 1987.

Brewer, E., Fortier, D. and Pavel, C., "Bank Risk from Nonbank Activities: Economic Perspective," *Federal Reserve Bank of Chicago Bulletin*, July/Aug., 1988.

Chandler, A. D., *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Harvard Univ. Press, 1990. 安部悦生ほか訳『スケール・アンド・スコープ』有斐閣，1993年9月。

経済研究所研究報告（1996）

Gilbert, R. A. "Economies of Scale in Correspondent Banking," *JMCB*, Vol. 15, No. 4, Nov. 1983.

———, "Bank Market Structure and Competition," *JMCB*, Vol. 16, No. 4, Nov. 1984.

Murray, J. D. and White, R. W., "Economies of Scale and Economies of Scope in Multi-Product Financial Institutions: A Study of British Columbia Credit Unions," *Journal of Finance*, No. 38, June 1983.

*) 本稿は日本私学振興財団・学術研究振興資金交付対象のプロジェクト「金融システムの変革と新展開の諸問題の研究」（平成5・6・7年度）の成果の一部である。

協同組織金融機関の合併の一考察 (研究報告 No. 8)

平成 8 年 3 月 20 日 印 刷

平成 8 年 3 月 25 日 発 行

非売品

著 者 村 本 孜

発行所 成城大学経済研究所

〒157 東京都世田谷区成城 6-1-20

電 話 03 (3482) 1181 番

印刷所 白陽舎印刷工業株式会社
