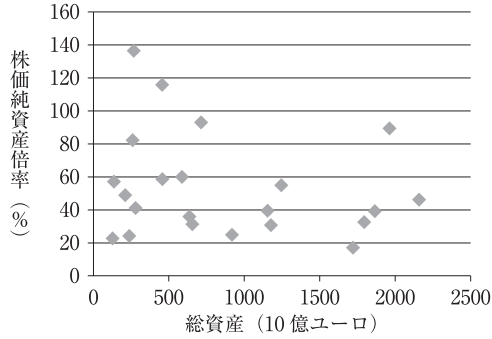


Chart 3



出所：SNL Financial より作成.

Chart 4

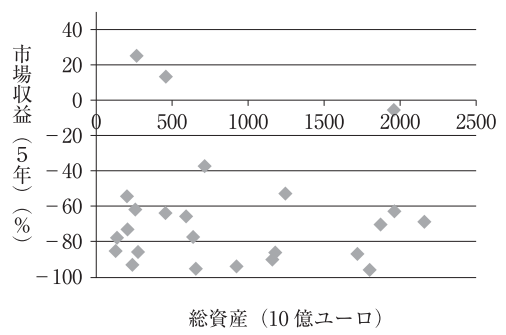


図 A3.2 資産および資金調達構造とパフォーマンス

Chart 5

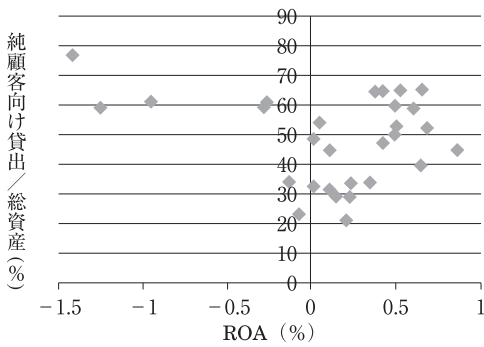


Chart 6

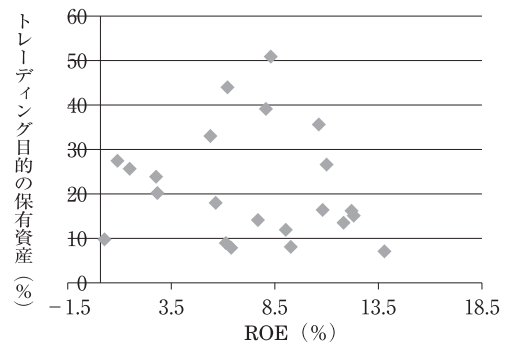


Chart 7

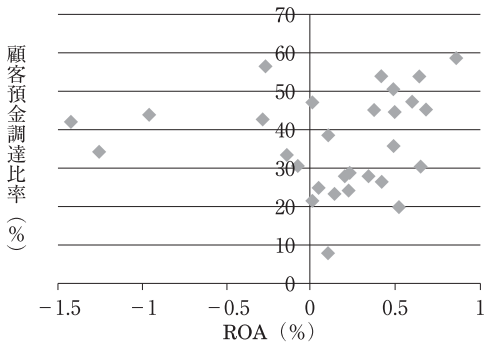
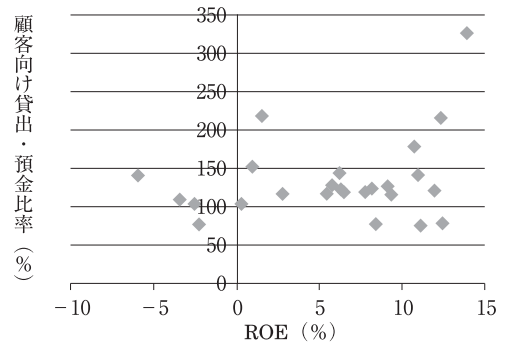


Chart 8



出所：SNL Financial より作成.

## 付録4：規模と範囲の経済に関する文献

銀行業の規模と範囲の経済に関して膨大な文献が存在する。こうした文献は、なぜ銀行が、狭い範囲の業務に特化する代わりに大規模化あるいはビジネスモデルの多様化を選択するかもしれないのかといった点を説明する助けとなる。それゆえ、銀行に代替的な構造を課す潜在的なコストの目安ももたらしてくれる<sup>71)</sup>。いくつかのトピックについてはほかのものよりも深く取り扱われるが、特定の改革提案の効果を理解する上での実証的な根拠は全般的に欠けている。

この付録では文献の主要な知見について簡潔な紹介がなされ、最初は規模の経済について（セクション A4.1）、そして範囲の経済と機能の多様化について（セクション A4.2）である。地理的多様化の利益については考察しない。

### A4.1 規模の経済——大銀行の便益（と費用）とは何なのか

大銀行〔であること〕の便益は主に単位営業費用を低下させる規模の経済の存在と関連している。規模は範囲の経済を実現するための銀行の能力を強化することもできる。というのは大銀行は多角的な業務で範囲〔の経済〕をより達成する可能性が高いと同時に、他方では同時に個別の業務で規模を維持するからである（範囲の経済は A4.2 で別に議論される）。

欧州銀行との関連でいえば追加的な利益があるかもしれない。それはたとえば、国際的な市場で主要なプレイヤーである巨大欧州銀行の能力から生じるかもしれない——もし銀行がさらに小規模で国際的に競争できないならば失われるであろう——潜在的な便益である。しかし、欧州銀行のいくつかは国際標準に従うと規模が大きい傾向があることも付言しておく。以下で取り上げる文献はこうした側面を捉えるのではなく、おもに規模の経済（および不経済）に焦点を当てている。

文献では、異なる規模の銀行のクロス・セクションでの効率性、あるいは合併した銀行双方の時系列での効率性を検討する傾向がある。

初期の実証分析は、比較的低い資産水準でピークに達する傾向があったという、限定的な規模の経済を指摘している。Saunders (1996) および Berger and Mester (1997) は、銀行業における規模の経済はよりわずかな資産水準、おそらく100億ドル近辺において使い果されることを明らかにしている。Berger et al. (1993) のように、「かなり大規模またはかなり小規模な企業よりも中規模な企業はわずかに規模効率的であるため、平均費用曲線は比較的平らな U 字型である」。

新しいデータと改良された手法を用いたより最近の研究では、規模の経済のかなり強力な証拠を見出している<sup>72)</sup>。このように、少なくとも一定の規模まで、規模は重要であり便益をもたらすことが示されている。

しかしながら、銀行の最適規模に関するコンセンサスはなく、また規模の経済が、銀行がかなり大規模になった後でも増大し続けることを指し示す証拠もない。たとえば、McAllister and McManus (1993) および

71) 以下ではある構造から別の構造へ移る移行費用を捉えてはいない。むしろ、異なる構造の規模と範囲の経済を比較するものである。そのようなものとして、異なる規模と範囲の銀行に関連する永続的な（あるいは定常的な）便益と費用を捉える。

72) 初期および近年の研究に関する議論については Wheelock and Wilson (2009) を見よ。

Wheelock and Wilson (2001) は、銀行は少なくとも総資産 5 億ドルまで規模に関する収穫増に直面すると指摘している。Amel et al. (2004) は、500 億ドル以上の資産を保有する米国の商業銀行はこれより小さい規模の銀行よりも営業費用が高いことを指摘している。このことは、長い期間における最小効率規模の成長を考慮に入れても、今日の最大規模の諸銀行は技術的最適点ははるかに超えているかもしれないことを示唆しているであろう。

規模の経済の存在は銀行の業務間で違いがある。たとえば、規模の経済がより顕著なのは、証券引受業（関連する取引のより個別的なリスク評価が必要となる）よりも支払・決済サービス業である（技術への莫大な固定費用投資と関連するネットワークの構築が必要となる）。たとえば企業間提携によって、あるいは技術的機能を大銀行と同等の経済性を実現できる業者にアウトソーシングすることによって、小規模行は規模の経済のいくらかを再現することができるかもしれないということにも言及しておく。

銀行合併からの証拠も規模の経済の永続的な増大を圧倒的に支持しているわけではない。合併あるいは買収後の銀行の効率性上昇についての強力な証拠はない（Berger and Humphrey, 1997）。業務間の合併が経済的価値を創出すると確信させる証拠もない（De Long, 2001）。危機の経験はまた、（強制的であってもそうでなくとも）統合後に効率が良くなった M&A はほとんどなかったということも示唆している。

規模について不利益を示す大銀行（規模の不経済）に関しては、文献がその他の指摘を数多く挙げている。つまり、

- より集中した市場において、大銀行は自身の市場支配力を乱用するかもしれないので、信用の価格はより高くなるという結果をもたらす。しかしながら、銀行部門の競争に関する文献の大半、そして特に銀行の規模と部門集中度の市場成果に対するインパクトに関する研究では明確ではない。したがって、
- 大銀行は「大きすぎて潰せない (too big to fail)」ことから暗黙の補助金を得ているかもしれない。たとえば、Huang et al. (2010) は、特定の銀行の破綻が金融部門全体に与えるネットの影響を金融市場がどのように把握するのかという点と、銀行の規模は直接関係するものであると結論づけている。危機以前、いくつかの研究では、大銀行の価値が「大きすぎて潰せない」と市場が見做していることを反映したものであったこと、そしてそのことが彼らの規模を増大させるとともに資本増強を減らし、過剰なリスクを取ることに寄与してしまった可能性があることが示されている（O'Hara and Shaw, 1990; Brewer and Jagtiani, 2009）。また Boyd et al. (2006) は、市場の集中が進んでいる国では、銀行が彼らの資本バッファと比べて不釣り合いなリスク量を保有していたことを指摘している。しかしこの知見は一般的ではない——たとえば Beck et al. (2006) は、大銀行ではリスクがより多様化されているため、実際、集中化されたシステムは金融危機の可能性を減少させたと指摘している。近年の研究においては、Demirgüç-Kunt and Huizinga (2011) が銀行の絶対的な規模と当該経済の規模との関係で測るシステム的な規模を区別している。彼らは、絶対的な規模から得られる幾分の利益が存在するかもしれない一方で、システム的な規模は明らかに悪く（これらの銀行は「大きすぎて救えない (too-big-to-save)」存在である）、より大きな経済におけるより銀行にとって最適な銀行規模はより大きいものかもしれないことをも意味すると結論づけている。Boyd and Heitz (2012) は、大きすぎて潰せない銀行の社会的コストは（システム的・リスクを増大させるため）、（規模の経済によって得られる）利益よりもはるかに高いと推計している。
- 注目すべき一連の研究は、統合の影響や結果としてもたらされた小規模銀行の損失が特に零細企業の信用

の利用可能性へどのように影響するのかを検証するものである。論点が完全に解決されたわけではないのだが、研究は、小規模行が小企業へより貸出を行う傾向があり、(比例して)さらに小口融資を行うことを示す傾向がある (Cole et al., 2004; Avery and Samolyk, 2004)。確かに、ある研究は、大銀行はもっとも大規模かつ安全で信用評価が容易な企業を組織的に狙い撃ちしようとする( Berger et al., 2001)。Berger et al., (2004)によれば、大銀行による財務情報やクレジットスコアリングのような「ハードな情報」に基づいた貸出に対して、小規模行は企業の所有者の信頼性といった「ソフトな情報」に基づいたリレーションシップ貸出をうまくこなす傾向がある。しかし別の研究では、大規模な銀行合併による市場への参入は、融資価格を中小企業の利益になるよう下げる傾向があること、また市場の統合は新規開業とより相関関係があることが示されている。全体として、これは小規模から中規模、大規模という銀行の〔規模の〕幅は異なる顧客グループにサービスを提供するために必要とされていることを示しているのかもしれない。そして、

- その他の研究では銀行の規模と関連した経営者の便益に焦点があてられており、それゆえ合併への熱狂は規模の経済というよりも、帝国建設のような経営陣の動機づけによってうまく説明されるのかもしれない (Berger et al., 1999; DeYoung, 1999; Boyd and Graham, 1991)。Anderson and Joeveer (2011)は、銀行家にとっての規模の利益は投資家のそれに比べて強力な証拠があることを示し、また銀行家にとってのこれらの利益は非金利収入の割合が高い銀行で特に強いことを示している。Demirgüç-Kunt and Huizinga (2011)が最近の論文の中で国際的な銀行のサンプルについて結論づけているように、

「銀行の成長は小国の銀行株主の利益にかかっておらず、より大きな国における銀行株主が利益を得たかどうかとも明らかではない。資金調達コスト上昇を通じた市場規律がシステムでの規模を抑制しなければならぬ一方で、それは最初の段階でそうした銀行の出現を妨げることは明らかに効果的ではない。銀行の不十分なガバナンス構造は、株主の費用負担の下で経営陣に高成長戦略の追求を許してしまったように思われ、より厳しい政府の規制への支持をもたらす」

#### A4.2 範囲の経済——銀行の機能上の多様化による便益(と費用)とは何か

なぜ銀行が機能あるいは提供される商品に関して多様化された業務モデルを選択することがあるのかについては、様々な理由がある<sup>73)</sup>。これらは一般的に次のものの結果であると考えることができる。

- **収入についての範囲の経済** — 顧客は多様化されたサービスをもつ銀行が提供する「ワン・ストップ・ショッピング」を評価するかもしれない。また1つのサービスの提供によって、銀行は、その他のサービスの提供をよりうまく行う上で、有利となるかもしれない有益な顧客情報も獲得する<sup>74)</sup>。
- **費用についての範囲の経済** — 広範な業務活動に携わることによって、銀行は自身の営業費用を削減でき

73) 資金調達戦略の多様化も存在する。この点について議論はしないが、しばしば機能上の多様化と密接な関係がある。たとえば、銀行間市場およびホールセール市場における短期資金調達の伸びはトレーディング業務の増加の副産物である(しかし、全体像は伝統的商業銀行のホールセール資金調達増加ほど明らかではない)。この点についてのレビューはCEPS (2011)を見よ。

74) Sharpe (1990), Diamond (1991) および Rajan (1992) を見よ。

るかもしれない、それにはたとえば、広範な業務にまたがる資源をプールすること（集約化された IT および金融機能、したがって複合的なサービスを利用可能な顧客についての単一の情報取得に伴う経済性）がある。

- **リスクの多様化** — これは費用についての範囲の経済の一部であり、銀行が提供する（所得の流れと完全な相関があるわけではない）多様なサービスは業務上の全体的なリスクを多様化することができるかもしれない、それゆえ資金調達コストを低下させる（たとえばバンカシュアランスは銀行部門と保険部門を比べるとき、長期金利リスクが逆方向に働くような利益を得ているかもしれない）。

負の側面について、文献は、次の問題について多様化されたビジネスモデルとの関連で言及している。

- **利益相反** — （伝統的銀行業と証券引受業務間の）潜在的な利益相反が、米国における1930年のグラス・ステイガル法による規制の主要な理由であった。
- **複雑性の増大** — 大銀行の多様化はかれらの複雑性を増大させる傾向があり、それがかれらのリスク管理費用の増加や透明性の低下、破綻処理の複雑化につながる可能性がある。
- **リスクテイクの増大** — 多様化による資金調達コストの低下は大規模で多様化された銀行の追加的なリスク取得に寄与するかもしれない。著者たちは概して潜在的なリスク分散の利益を認める一方で、通常、業務拡大はよりリスクの高い業務（たとえばトレーディング）への多様化を伴い、しばしば業務拡大をしている銀行は資本がより少ないと指摘している。
- **システミック・リスクの増大** — 各銀行の個別の多様化は、全体としてのシステムをほとんど多様化させない。銀行が伝統的分野、それも特に資本市場業務において相互に多様化するとき、システムは全体として多様化することはほとんどできなくなり、共通のショックに対して潜在的により不安定になる<sup>75)</sup>。これは多くの人々に銀行構造の多様化を促す要求をさせるようになった。

このトピックを扱う膨大な文献があり、多くの異なる研究があり、また、この研究から得ることのできる主要な知見を要約しようとする多くの相異なる文献のレビューがある。有益な要約は、米国の金融安定監督評議会（Financial Stability Oversight Council）議長によって2011年1月に刊行された、「資本市場の効率性と経済成長における金融機関の規模と複雑性の効果の研究」の中に表されている<sup>76)</sup>。そのレビューの中で数多くの重要な問題が構造化されており、以下のようなものを含んでいる。

#### 巨大金融機関の組織上の複雑性と多様性に対する制限の費用と便益とはなにか

費用と便益に関する実証的証拠は混在している。一方によれば、より多様化され組織上複雑な金融機関はより広範囲な金融サービスを提供でき、信用およびその他の金融サービスの供給を改善することができる。たとえば預金受け入れと貸出の組み合わせ、伝統的商業銀行業務においては、範囲の経済の証拠がある。他方では、機能的な多様化のその他の形態が価値を生み出すという根拠はほとんどない。さらに経済学の文献では、より多

75) Haldane (2009) を見よ。

76) Chairman of the Financial Stability Oversight Council (2011)。

様化され複雑な金融機関が「大きすぎて潰せない」と見なされるかもしれない懸念が提起されており、それがモラルハザードと過剰なリスクテイクの問題へとつながっている。

- 多くの文献では、多様化された銀行の株価について多角化ディスカウントが確認されている。すなわち、多様化された銀行は同種の単体企業のポートフォリオに比べてディスカウントで取引している (Laeven and Levine, 2007を見よ)。証拠がすべて明確とは限らないのだが、これは範囲の不経済の証拠と考えられる。
- 格付け機関は通常、銀行を格付けするときに関連要素の1つとして「多様性」を考慮する。
- Templeton and Severiens (1992) は、多様化された金融機関は収益ショックにはほとんどさらされることはなく、したがってより安定的であると述べている。また、ECB (2010) は、多様化された銀行は特化した銀行よりも危機の最中にうまくやっていたと結論づけている。ただし、その比較は多様化された銀行と一層特化した投資銀行の間のものである。
- Stiroh and Rumble (2006) は、米国商業銀行の手数料およびその他の非金利収入に向けたシフトによるリスク調整後収益率の増加はほとんど根拠がないことを発見した。むしろ経営陣は、利益変動幅の増大による費用よりも期待収益増大の利益に焦点を当てたために、これらの業務にシフトしたのである。
- 組織上の複雑性については、Klein and Saidenberg (2010) が、多角化ディスカウントは一層複雑な組織構造を有することの効果と考えることもできることを示している。著者は、複雑な組織を管理する費用は、その子会社の不均一性に伴って増大すると述べている。
- 複雑性については、銀行はその他の企業よりも透明性が低いと多くの人々に見なされており、業務のモニタリングを困難にしている (Flannery et al., 2010; Bhattacharya et al., 1998)。Morgan (2002) は、格付け機関は、金融機関に関していうと、その他の産業の企業よりもより高い頻度で格付け機関の意見の一致が見られないと指摘している。彼は、金融機関はより不透明であると結んでいる。しかしながら、不透明性は銀行の業務上の特徴によって異なっている。Flannery et al. (2004) および Iannotta (2006) は、巨大で多様化された銀行の高度な複雑性は結果としてますます不透明性を高めることを示唆している。Jones (2000) は、複雑性の増大および新しい金融商品やサービスの急速な発展は、規制および監督機関による非伝統的銀行業務のモニタリングを困難にしたことを示している。
- De Nicolo and Kwast (2002) は、金融企業による業務範囲の拡大はシステミック・リスクの増大を招くかもしれないと述べている。というのも諸〔金融〕企業の大部分がより管理が「複雑」になるであろうし、それらの相互関連がより監視を困難にする可能性があるからである。かれらはまた、米国大銀行の株式リターンが1988年から1999年の期間中に互いにますます正の相関を持つようになったと指摘している。
- Wagner (2010) は、同種のリスクにさらされることによって、多様化がどのように金融機関を互いにより同質的なものにするのかを示している。多様化の限界便益は逡減していき、完全な多様化となった時点でゼロとなるので、完全な多様化は最適ではない一方、相関性のある破綻の限界費用は多様化の程度によって上昇する。そして、
- De Nicolo et al. (2004) は世界のトップ500金融機関のデータを用いて、コングロマリット化と整理・統合の結果としての複雑性はシステミック・リスクを増大させることを示している。