

銀行合併の効果

星野 靖雄

The Performance of Bank Merger

Yasuo HOSHINO

Abstract

This study examines the performance of bank merger which occurred for the period 1977 and 1997 in Japan.

By comparing 22 financial ratios presenting profitability, cost-related efficiency, liquidity and productivity of 11 merging cases of bank merger and paired non-merging banks before and after merger, negative performance of seven ratios such as non-personnel expenses ratio, tax ratio, gross earnings margin of deposit to loan, total assets cost ratio, gross earnings margin to total assets, ratio of current expenses to current income and net equity ratio (BIS) are observed with t and F tests. However, positive performance is obtained with respect to operating profit to equity but not net profit to equity. General comparison of financial ratios between merging and non-merging banks shows that merging banks have superior ratios for three ratios, non-personnel expenses ratio, gross earnings margin of deposit to loan and operating profit to net equity, which is different from previous result of small and medium-sized financial institutions.

Secondly, relative financial ratio, difference of ratios between merging and non-merging bank, shows negative performance upon gross earnings margin of deposit to loan and gross earnings margin to total asset (international). Discriminant analysis supports the result of univariate analysis.

キーワード：銀行合併、合併効果、経営分析、平均値の差の検定、判別分析

1. はじめに

国際的な信用収縮が大問題となり、日本発の金融恐慌もありうるという昨今、金融機関の社会的機能の重大性は大きく認識されつつある。金融機関、特に銀行合併の問題では、倒産回避を目的とする救済合併の側面が強調されている。しかし、銀行合併は、本来企業戦略の一環として、トップマネジメントが意思決定すべき最重要課題の一つである。株式譲渡、営業譲渡、会社分割、事業縮小、そして清算と他のリストラ策が未来に対し、消極的響きを持つものに対して、合併・買収・提携は積極的に企業を発展・成長させるための戦略である。我が国での企業合併・買収(M & A)は、1997年に667件と、景気が下降しているにもかかわらず着実に増加し、米国では、M & Aの金額は6,535億ドルと史上最高を記録している。日本経済新聞社(1998)特に、米銀大手をめぐる相次ぐ合併・買収により、世界的規模での金融再編が行われ、我が国の金融ビッグバンとの相乗効果により、日本経済に深刻な影響を与えつつある。

このような現状にもかかわらず、我が国における銀行合併の効果を体系的に計量分析した公表されている研究例は、ほとんどないと言ってよい¹⁾。そこで、本研究では、銀行合併の効果について体系的・実証的に研究することを目的とし、これまでに行われた若干の単純な比較研究を以下のように示す。まず、笹島(1995)では、全国銀行の総資産と経費率の関係を示し、規模の大きい銀行ほど経費率が低下している事を示している。そして不良債権さえなければ、資産規模の小さい地銀、第二地銀にとっては効率を目的とした合併は、まだ十分有効な手段であるとしている。さらに、信用金庫、信用組合の合併が増加しているのは、このためであるとしている²⁾。しかし、過去の都銀同士の大型合併は、必ずしも効果を上げているとはいえず、さくら

銀行の経費率(営業経費/総資産)は0.87%、あさひ銀行の経費率は1.00%と都銀平均の0.77%より高いとしている。

森田(1995)では、三井銀行と太陽神戸銀行の合併によるさくら銀行、協和銀行と埼玉銀行の合併したあさひ銀行の場合、合併後の格付けは、合併前の低い方の格付けで決まったとしている。さらに、日本の企業同士では、合併後不採算部門を切り捨て人員削減するのが容易でないから、普通銀行同士の合併は一般論として、それほど評価できないとしている。

二村(1991)によると、第一勧業銀行のケースでは、総資産、経常利益の都銀におけるシェアは、合併後10年たった時点で、横ばいもしくは、少し低下したが、その後上昇傾向であり、行員1人当たりの貸出残高では、平均より低かったが改善してきた、自己資本比率は悪化してきており、経常収支率は平均よりよくなっているとしている。太陽神戸銀行のケースでは、合併後15年後では、効果は出ていないとしている。以上の研究は厳密な統計的分析ではない。

一方、米国では銀行合併についての統計的・実証的研究は相当数ある。最近の研究例は、以下のものである。FRBの上級エコノミストBerger(1998)は、1980年代の10億ドルを超える資産のメガマージャー(Megamerger)である銀行の合併前後のデータによると、利益効率順位は有意に合併後上昇する、コスト効率順位では有意差がないとしている。また、1991年から1994年までの68のメガマージャーと他の334銀行を分析し、両タイプともコスト効率順位の有意差は合併前後でないが、利益効率順位はメガマージャー全体では有意に上昇する。さらに、合併前の順位により、上位の半数と下位の半数に2分類すると、上位の銀行のコスト順位は有意に上昇し、下位では低下する。メガマージャーと全体でも同様の傾向を示し、メガマージャーでは下半分だ

けが有意に上昇する。ただし、この研究では合併前順位が1回だけ与えられており、合併前何年前かは示されていない。

BoydとGraham (1998) では、銀行合併の効率を評価した研究についてサーベイし、イベント(テスト)研究として銀行合併のアナウンスメント効果の株価への影響を分析している。一般的には銀行合併の有意な効率向上の効果はなく、被合併企業は正の超過収益率を示すが、合併企業は負であり、全体の効果は小さいか、はっきりしないとしている。また、イベントの期間の取り方に結果が影響されるとしている。さらに、経営成果の研究として、経営効率、収益性への合併効果は一般的にはみられないとしている。

Peristiani (1997) によると、1980年から1990年までに合併した米国銀行は、合併後、効率が向上することはない。しかしながら、規模の経済が穏やかにコントロール銀行より向上している。回帰分析では、合併後の成果は資産の質を向上させるという有意な結果は得られないとしている。

Zhang (1995) は、米国銀行の買収の効果について1981年から1991年までの107の買収、被買収銀行を標本としてイベント研究を行い、株主の富は増加するとしている。

Rhoades (1993) では、米国の1981年から1986年までの898件の水平合併を分析対象として、最小2乗法やロジット分析により、合併により効率化は達成できなく、合併企業の方が被合併企業より平均して、より効率的であるとしている。

Shaffer (1993) は、1984年から1989年までの期間の10億ドルを超える米国の商業銀行を調べ、多業態コスト関数を推定し、想定される合併銀行のシミュレーションによるコスト削減効果を分析している。そして、メガマージャーのコスト効果を認めている。

FixlerとZieschang (1993) は、1986年に合併した160の銀行と全銀行2000の生産性指標を

比較し、合併銀行は効率向上を達成できないものの全体の標本より生産性が高いとしている。

CornettとTehraniian (1992) は、1982年から1987年までに30の大銀行の合併効果を株価によるイベント研究を利用して、効果があるとしており、ローンや預金を集める能力の向上、従業員の生産性の向上、利益に貢献する資産の成長がその内容であるとしている。

2. 合併効果の分析

2.1 分析の方法

本研究での銀行合併の分析の枠組は図1のようである。まず、合併銀行の経営指標を合併前後で平均値の差の検定により比較分析する。図の と の比較である。そしてこの場合、合併銀行の財務データは、被合併銀行と合計された数値を利用する。それにより合併前後のデータが、より一貫性のある原データとなると考えられる。次に、1合併銀行に対して、分析上ペアとなる非合併銀行を1行選択し、合併銀行の合併年に対応して、非合併銀行の対応する合併年を想定し、合併前後の比較分析を平均値の差の検定で分析する。これが図の と の比較である。もし、 と の比較で平均値に有意差があり、対応する と で有意差がなければ、合併効果はあると判定する。逆に、 と の平均値で有意差がなく、 と で有意差があれば、やはり合併効果は存在すると考えられる。しかし、 と 、 と の両方とも有意差がある場合、逆に、両方とも有意差がない場合には、合併効果はないと判断できる。標準偏差でも同様の事が成立する。

図1で横の比較ではなく、縦に と の平均値の差の検定、そして と との間の比較を行い上と同様の分析をする。さらには、の合併銀行の財務指標と の非合併銀行の指標とを比較し、一般的に両銀行群に財務上、

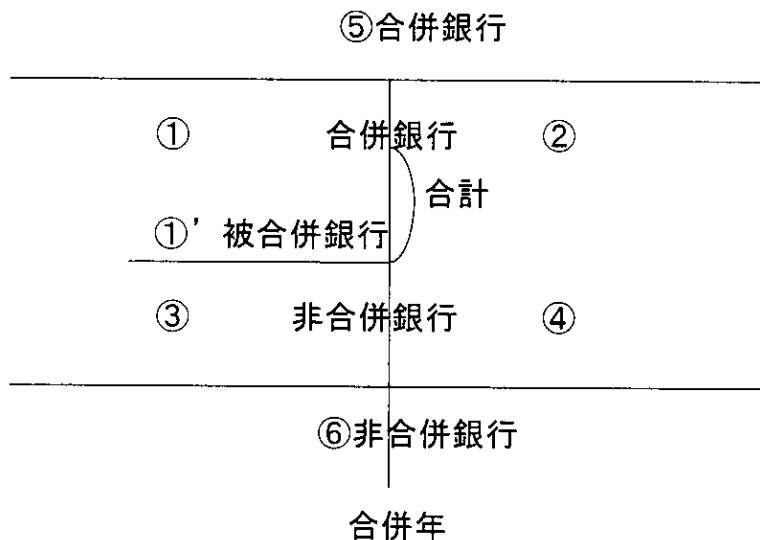


図1 銀行の合併分析の基本的枠組

有意な差が出るかどうかを調べる。

次に、合併銀行の経営指標と、対応する非合併銀行の経営指標の差を求め、これを相対的経営指標とし、これを合併前後1年より5年前後まで比較分析する。これにより、合併の純粋な効果が識別される。

分析対象の合併・非合併銀行は表1のようである。昭和52年に青和銀行と弘前相互銀行が合併して、みちのく銀行となった。これが、11件の合併のうち一番古いケースである。この合併銀行に対して、預金規模による一番近い非合併銀行である青森銀行を選択する。平成8年3月合併の東京銀行と三菱銀行のケースまで、以下同様に他の10件の合併についても非合併銀行を選択する。

分析に用いた経営指標は表2に示した。収益性指標、コスト関連指標、流動性指標、生産性指標、そして平成元年3月期以降のデータでは、データベースに新たに追加された4変数、総資金利鞘(国内業務部門)、総資金利鞘(国際業務部門)、自己資本比率(BIS基準)そして業務利益を利用した。データ期間は、

昭和47年3月期から平成9年3月期決算までである。

2.2 単一変量による合併前後の分析

表3「合併・非合併銀行の合併前後の比較」より、()の合併銀行の合併前後と()の非合併銀行の合併前後を上段の数値である平均値について比較する。預け金利回りでは、()、()とも有意差がなく、預金利回り、貸出金利回りでは()、()とも有意差がある。これらの場合は、前述の考え方のように合併効果は識別できないと判定する。しかしながら、物件費率では()の合併銀行の合併前後が0.54%対0.59%で5%の水準で統計的に有意であり、()では有意差がないため合併効果が存在すると考えられる。そして、その効果は合併銀行のみが合併後、物件費率が上昇したのであるから、合併効果は負であると判断される。()の合併前の合併銀行と非合併銀行、()合併後の合併銀行と非合併銀行の経営指標の平均値でも同様の傾向が見られる。

表1 分析対象の合併・非合併銀行一覧

合併銀行	新銀行名	非合併銀行	合併日
1 太陽神戸、三井	さくら	富士	平成3年3月
2 協和、埼玉	あさひ	北海道拓殖	平成3年4月
3 東京、三菱	東京三菱	日本興行	平成8年3月
4 住友、平和相互	住友	三和	昭和62年3月
5 東海、三和信用金庫	東海	大和	平成4年3月
6 青和、弘前相互	みちのく	青森	昭和52年3月
7 羽後、秋田あけぼの	北都	山形	平成6年3月
8 山陰合同、ふそう	山陰合同	鳥取	平成4年3月
9 伊予、東邦相互	伊予	百十四	平成5年3月
10 西日本相互、高千穂相互	西日本	福岡シティ	昭和60年3月
11 肥後ファミリー、熊本、	熊本ファミリー	九州	平成5年3月

出典：日本経済新聞社、NEEDS 銀行・本決算データ、1997年

- 1) 弘前相互銀行は、昭和49年9月より51年9月までの3年分しかデータがなく、三和信用金庫は銀行でないため、4、5については合併、被合併の合計値はとっていない。
- 2) 北海道拓殖銀行は、平成10年に倒産したが平成9年までの財務データはある。

表2 分析する経営指標

- (1) 預け金利回り = 預け金利息 / 預け金 × 100
- (2) 預金金利回り = {(預金利息 + 譲渡性預金利息) / (預金 + 譲渡性預金)} × 100
- (3) 貸出金利回り = 貸出金利息 / 貸出金 × 100
- (4) 経費率 = (人件費 + 物件費 + 税金) / 預金 × 100
- (5) 人件費率 = 人件費 / 預金 × 100
- (6) 物件費率 = 物件費 / 預金 × 100
- (7) 税金率 = 税金 / 預金 × 100
- (8) 預金原価率 = 預金金利回り + 経費率
- (9) 預金貸出金利鞘 = 貸出金利回り - 預金原価率
- (10) 総資金運用利回り = 経常収益 / 資産計 × 100
- (11) 総資金原価率 = 経常費用 / 資産計 × 100
- (12) 総資金運用利鞘 = 総資金運用利回り - 総資金原価率
- (13) 自己資本比率 = 資本合計 / 総資産 × 100
- (14) 預貸率 = 貸出金 / 預金 × 100
- (15) 経常収支率 = 経常費用 / 経常収益 × 100
- (16) 利益率 = 当期利益金 / 資本合計 × 100
- (17) 1店舗当たり預金量 = 預金 / 店舗数
- (18) 常勤職員1人当たり預金量 = 預金 / 常勤役員数
- (19) 総資金利鞘 (国内業務部門)
- (20) 総資金利鞘 (国際業務部門)
- (21) 自己資本比率 (BIS基準)
- (22) 自己資本業務利益率 = 業務利益 / 自己資本 × 100

(19)-(22) は平成元年3月期決算以降のデータのみ収録されている。

表3 合併・非合併銀行の合併前後の比較(1997年まで)

経営指標	合併銀行		非合併銀行		合併前		合併後		合併銀行	非合併銀行
	合併前	合併後	合併前	合併後	合併銀	非合併	合併銀	非合併		
預け金利回り	4.39	3.92	7.05	5.80	4.39	7.05	3.92	5.80	4.16	6.45
	2.75	5.37	14.4	14.1	2.75	14.4	5.37	14.1	4.20	14.2
預金利回り	4.24	c 2.90	4.48	c 2.96	4.24	4.48	2.90	2.96	3.66	3.79
	1.21	1.59	1.39	1.49	1.21	1.39	1.59	1.49	1.53	1.62
貸出金利回り	6.13	c 4.78	5.93	c 4.67	6.13	5.93	4.78	4.67	5.48	5.32
	1.25	1.56	1.12	a 1.48	1.25	1.12	1.56	1.48	1.55	1.45
経費率	1.48	1.54	1.59	1.57	1.48	1.59	1.54	1.57	1.51	1.58
	0.51	0.53	0.45	0.50	0.51	0.45	0.53	0.50	0.52	0.47
人件費率	0.83	0.86	0.86	0.86	0.83	0.86	0.86	0.86	0.84	0.86
	0.39	0.41	0.33	0.39	0.39	0.33	0.41	0.39	0.41	0.36
物件費率	0.54	a 0.59	0.61	0.62	0.54	a 0.61	0.59	0.62	0.56	a 0.61
	0.12	0.11	0.18	0.14	0.12	0.18	0.11	0.14	0.12	0.17
税金率	0.11	0.09	0.12	a 0.10	0.11	0.12	0.09	0.10	0.10	0.11
	0.05	b 0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05
預金原価率	5.64	c 4.25	6.01	c 4.42	5.64	6.01	4.25	4.42	5.04	5.29
	1.10	1.45	1.30	1.40	1.10	1.30	1.45	1.40	1.43	1.56
預金貸出金利鞘	0.37	0.31	-0.01	0.23	0.37	b -0.01	0.31	0.23	0.34	b 0.10
	0.32	0.29	0.79	0.59	0.32	b 0.79	0.29	b 0.59	0.31	0.71
総資金運用利回り	5.94	c 5.09	5.91	c 5.06	5.94	5.91	5.09	5.06	5.53	5.51
	0.88	0.97	1.03	1.13	0.88	1.03	0.97	1.13	1.01	1.15
総資金原価率	5.51	4.85	5.62	c 4.82	5.51	5.62	4.85	4.82	5.19	5.23
	0.89	0.96	0.99	1.12	0.89	0.99	0.96	1.12	0.98	1.13
総資金運用利鞘	0.43	b 0.24	0.29	0.25	0.43	0.29	0.24	0.25	0.34	0.27
	0.16	b 0.39	0.63	0.46	0.16	0.63	0.39	0.46	0.30	0.55
自己資本比率	2.82	b 3.20	2.93	c 3.37	2.82	2.93	3.20	3.37	3.00	3.14
	0.59	0.58	0.67	0.57	0.59	0.67	0.58	0.57	0.61	0.66
預貸率	79.3	c 86.2	95.8	88.6	79.3	95.8	86.2	88.6	82.6	92.4
	5.45	c 10.3	59.1	b 32.9	5.45	c 59.1	10.3	32.9	8.82	48.2
経常収支率	92.6	a 95.5	96.0	95.4	92.6	96.0	95.5	95.4	94.0	95.7
	2.72	b 8.36	16.3	10.9	2.73	a 16.3	8.36	10.9	6.25	13.9
利益率	15.9	c 6.45	15.4	c 8.17	15.9	15.4	6.45	8.17	11.4	11.9
	7.12	15.2	6.83	12.2	7.12	6.83	15.2	12.2	12.6	10.4
1店舗当たり 預金量	384	382	493	408	384	493	382	408	383	452
	333	318	593	400	333	a 593	318	400	324	509
常勤職員 1人当たり預金量	1108	1196	1011	1189	1108	1011	1196	1189	1150	1097
	677	654	560	713	677	560	654	713	664	641
総資金利鞘 (国内)	0.42	0.49	0.26	0.42	0.42	0.26	0.49	0.42	0.46	0.35
	0.31	0.24	0.41	0.33	0.31	0.41	0.24	0.33	0.27	0.37
総資金利鞘 (国際)	0.12	0.15	0.18	0.35	0.12	0.18	0.15	0.35	0.14	0.32
	0.44	0.39	0.23	a 0.51	0.44	0.23	0.39	a 0.51	0.39	a 0.47
自己資本比率 (B I S)	12.0	b 8.98	9.50	a 9.02	12.0	a 9.60	8.98	9.02	10.2	9.27
	4.41	c 0.56	1.14	0.69	4.41	c 1.14	0.56	0.69	3.12	0.94
自己資本 業務利益率	11.7	c 19.8	11.1	c 16.1	11.7	11.1	19.8	a 16.1	16.3	a 13.9
	4.08	7.34	3.74	a 5.68	4.08	3.74	7.34	5.68	7.32	5.51

1) それぞれの経営指標で、上段は平均値、下段は標準偏差を表す。

2) a, b, cは、各々5%, 1%, 0.1%の有意水準で、上段はt検定、下段はF検定に有意差があることを示す。

3) 経営指標 - は%表示、 は1億円、 は100万円の単位である。

4) より まで89年3月決算期以降である。

税金率は、()非合併銀行では有意差があり、合併後0.12%から0.10%と低下しているにもかかわらず、合併銀行では有意差はない。そこで合併の効果としては、負である。

預金貸出金利鞘では、()合併前と()合併後の合併銀行と非合併銀行に有意差があり、合併前では0.37%対-0.01%で有意差があったにもかかわらず、合併後では有意差がなく0.31%対0.23%となっている。合併により、合併前に劣っていた非合併銀行の財務データが、合併後には回復したような効果、すなわち合併銀行の財務データが相対的に落ち込んだ、負の効果があると判定できる。

総資金原価率では、()と()の比較より()非合併銀行の合併前後で5.62%対4.82%と有意に低下しているものの()合併銀行で有意差がないため、相対的には合併によりコストが上昇しているため負の効果である。

総資金運用利鞘では、()合併銀行の合併前後で有意差があり、0.43%対0.24%と低下し、非合併銀行では有意差はなく、合併の負の効果がある。預貸率では、合併銀行の合併前後で79.3%対86.2%で有意差があり、合併が預貸率を上昇させる傾向がある。しかし財務上、預貸率は高ければ高いほど優れているとも考えられていない。

経常収支率では、合併がこの比率を上昇させる効果、負の効果がある。自己資本比率(BIS)では、()合併前の合併銀行対非合併銀行で12.0%対9.60%であるが、()合併後の場合には有意差がなく、合併が自己資本比率(BIS)を低下させている、すなわち負の効果がある。

自己資本業務利益率では、()と()の比較により、合併がこの指標を相対的に上昇させる、正の効果がある。しかしながら、利益率では合併効果があるとは言えないので部分的な効果といえる。

()では、合併銀行と非合併銀行の財務特性の一般比較である。物件費率では、合併

銀行対非合併銀行で有意差があり0.56%対0.61%と非合併銀行の方が重い負担となっている。預金貸出金利鞘では、0.34%対0.10%そして自己資本業務利益率では、16.3%対13.9%と両者とも有意差があり、合併銀行の方が優れた財務特性を示している。このことは、中小金融機関である信用組合、信用金庫と逆の結果となっている。星野1992a)

2.3 相対的経営指標による分析

表4は、相対的経営指標、すなわち合併企業の経営指標から非合併企業のそれを引いた指標による合併前後年数別の比較である。これによると平均値については、預金貸出金利鞘が4年前後で0.34%対-0.03%、5年前後で0.42%対-0.02%と有意差があり、合併後の方が低く、有意差はないが1年前後、2年前後、3年前後とも同様の傾向を示している。よって、合併によって収益性指標は低下していると考えられる。

総資金利鞘(国際)についても、3年前後-0.16%対-0.69%、4年前後-0.10%対-0.71%、5年前後-0.10%対-0.59%と合併後に有意差があつて、指標が低下している。1年前後、2年前後も有意差はないが、合併後により低下しおり、合併効果は負である。

標準偏差については、各セルの下端の数値で示してあるが、有意差のあるのは経費率で3年より5年前後までであり、合併後の方がより小さな数値となっており、1年、2年前後でも有意差はないものの同じ傾向である。物件費率、総資金運用利鞘、預貸率、経常収支率、1店舗当たり預金量、総資金利鞘(国内)の指標においては、経常収支率では1年から5年前後の全年で有意差があり、他の指標では部分的な有意差ではあるが、合併後の方が標準偏差は一貫して小さくなっている。税金率では、合併前後が同値か、合併後が低く、預金原価率では、逆に合併後の方が標準偏差が高く、5年前後

表 4 相対的経営指標による合併前後年数別比較 (1997年まで)

経営指標	1年前後		2年前後		3年前後		4年前後		5年前後	
	合併前	合併後	合併前	合併後	合併前	合併後	合併前	合併後	合併前	合併後
預け金利回り	-14.2 37.7	-14.2 35.2	-7.83 26.6	-8.85 25.8	-5.97 22.3	-6.70 21.3	-4.74 19.6	-5.34 19.1	-3.94 18.0	-4.41 17.4
預金利回り	-0.19 0.45	0.48 1.56	-0.13 0.40	0.18 1.28	-0.13 0.38	0.05 1.42	-0.04 0.75	-0.02 1.40	-0.14 0.81	-0.18 1.54
貸出金利回り	0.49 1.60	0.08 0.50	0.54 1.56	0.11 0.51	0.38 1.32	0.11 0.52	0.32 1.16	0.07 0.49	0.30 1.08	0.06 0.50
経費率	-0.12 0.46	-0.08 0.38	-0.10 0.46	-0.00 0.33	-0.12 0.48	0.02 a 0.29	-0.11 0.46	0.02 b 0.27	-0.09 0.44	0.02 b 0.25
人件費率	-0.01 0.26	-0.03 0.23	-0.01 0.26	0.01 0.22	-0.01 0.26	0.03 0.21	-0.01 0.25	0.03 0.20	-0.00 0.25	0.02 a 0.19
物件費率	-0.09 0.22	-0.04 0.16	-0.08 0.23	-0.01 0.14	-0.09 0.24	-0.00 0.12	-0.09 0.23	-0.00 a 0.11	-0.07 0.22	-0.00 a 0.10
税金率	-0.01 0.03	-0.01 0.03	-0.01 0.03	-0.01 0.03	-0.01 0.03	-0.01 0.02	-0.01 0.03	-0.01 0.02	-0.02 0.03	-0.01 a 0.02
預金原価率	-0.35 0.81	0.70 2.27	-0.32 0.72	0.19 2.00	-0.30 0.74	0.01 2.38	-0.12 1.34	-0.02 2.34	-0.20 1.31	-0.21 a 2.56
預金貸出金利鞘	0.26 0.54	0.20 0.66	0.23 0.44	0.05 0.56	0.25 0.48	-0.01 0.48	0.34 0.61	a -0.03 0.43	0.42 0.86	a -0.02 0.39
総資金運用利回り	0.28 1.68	-0.16 0.63	0.37 1.54	-0.11 a 0.50	0.22 1.35	-0.06 0.57	0.14 1.20	-0.05 0.58	0.13 1.11	-0.10 0.62
総資金原価率	-0.19 0.67	-0.12 0.64	-0.09 0.66	-0.05 0.50	-0.11 0.67	0.02 0.58	-0.13 0.64	0.02 0.57	-0.10 0.61	-0.04 0.63
総資金運用利鞘	0.47 1.36	-0.04 0.13	0.46 1.30	-0.06 b 0.15	0.33 1.10	-0.08 a 0.18	-0.27 0.97	-0.07 a 0.17	0.22 0.89	-0.06 a 0.16
自己資本比率	-0.04 0.78	-0.14 0.71	0.02 0.71	-0.15 0.67	0.00 0.69	-0.22 0.76	-0.00 0.66	-0.20 0.73	-0.02 0.67	-0.15 0.70
預貸率	-27.1 77.7	-26.4 77.0	-25.7 74.9	-13.4 56.5	-26.9 75.0	-8.48 a 46.9	-26.5 72.9	-6.50 b 41.8	-25.9 70.8	-5.37 c 38.1
経常収支率	-12.0 33.2	0.87 a 2.62	-11.6 31.4	1.18 b 2.83	-8.17 26.6	1.86 a 4.19	-6.58 23.4	1.50 a 3.81	-5.43 21.5	1.45 a 3.56
利益率	-1.19 3.95	-0.01 3.42	-1.27 3.81	-0.57 4.01	-0.61 3.61	-1.39 3.98	0.19 3.78	-1.03 3.61	0.14 4.15	-1.21 3.51
1店舗当たり 預金量	-180 277	-145 224	-183 272	-113 192	-196 290	-101 a 178	-207 316	-94.4 b 172	-236 380	-87.2 b 166
常勤職員 1人当たり預金量	28.9 467	19.2 397	20.7 434	-31.8 341	18.4 416	-65.5 323	27.2 401	-76.9 311	31.4 387	-79.4 300
総資金利鞘 (国内)	0.14 0.34	0.12 0.10	0.19 0.30	0.13 c 0.08	0.22 0.30	0.14 c 0.12	0.21 0.29	0.11 c 0.15	0.21 0.29	0.12 c 0.15
総資金利鞘 (国際)	-0.15 0.24	-0.45 0.26	-0.14 0.14	-0.62 0.43	-0.16 0.13	b -0.69 0.38	-0.10 0.18	c -0.71 0.35	-0.10 0.18	a -0.59 0.48
自己資本比率 (BIS)	2.12 8.53	-0.12 7.66	2.50 7.96	-0.15 7.03	1.95 8.11	-0.18 6.88	0.93 8.03	0.45 6.32	0.00 8.15	0.86 5.95
自己資本 業務利益率	2.21 2.90	3.12 2.30	1.15 4.48	3.10 2.64	2.13 4.14	3.28 7.83	1.76 3.88	2.33 7.17	1.24 4.22	1.52 6.84

1) それぞれの経営指標で、上段は平均値、下段は標準偏差を表す。

2) a, b, cは、各々5%, 1%, 0.1%の有意水準で、上段はt検定、下段はF検定に有意差があることを示す。

3) 経営指標 - は%表示、 は1億円、 は100万円の単位である。

4) より まで89年3月決算期以降である。

でのみ有意差がある。

全体として、合併が標準偏差を減少させる、すなわち、指標のパラツキをより安定させる傾向がある。

2.4 判別分析

表5は判別分析の結果である。表5の上段の(1)合併・非合併銀行の合併前後の比較では、表3の()-()に対応して各々のケースに判別分析を行うと、判別の有意水準は()、()、()では0.0000であり、()では0.0023と高度に有意である。しかし、()では0.0512であり、10%の水準で有意であるが、5%水準では有意とならない。判別精度は()、()、()で80%以上、()では71.43%であるが、()では56.38%と50%を超えているに過ぎない。

表5の下段「(2)相対的経営指標による合併前後の比較」は、相対的経営指標の5年前後を比較した結果の分類と精度である。1行

目の合併5年前では、現実に合併5年前のデータで、モデルの予測でも合併前と正しく判別されたケースが12件、誤って分類されたケースが19件であり、2行目では、現実に合併5年後であり正しく分類されたケースが21件、誤ったケースが8件ある事を示している。よって、正しく判別されたケースは $12 + 21 = 33$ ケースであり、これを全ケース60で割った55.00%が分類の精度である。そして有意水準は0.0085であり、合併前後の判別は有意である。

3. おわりに

以上のように、合併・非合併銀行の合併前後の比較分析により、物件費率、税金率、預金貸出金利鞘、総資金原価率、総資金運用利鞘、経常収支率、自己資本比率(BIS基準)で合併による負の効果がある。しかしながら、利益率では効果が中立となっているものの、

表5 判別分析の結果

(1) 合併・非合併銀行の合併前後の比較

	合併銀行		非合併銀行		合併前		合併後		合併 非合併	
	合併前	合併後	合併前	合併後	合併銀	非合併	合併銀	非合併	銀 行	銀 行
有意水準	0.0000		0.0000		0.0000		0.0512		0.0023	
判別精度	86.27%		85.71%		87.50%		56.38%		71.43%	

(2) 相対的経営指標による合併前後の比較

現実 \ 予測	合併5年前	合併5年後	合計
合併5年前	12	19	31
合併5年後	8	21	29
合計	20	40	60
有意水準	0.0085		
判別精度	55.00%		

自己資本業務利益率だけは正の効果がある。

そこで、合併銀行と非合併銀行の経営指標の差である相対的経営指標を合併前後年数別にみると、預金貸出金利鞘と総資金利鞘（国際）が合併後に低下しており、合併効果は負になっている。さらに、判別分析では、前述の単一指標による結果を支持している。よって総合的判断としては、我が国における銀行合併の効果は負であると判断できる。

奥村(1998)は、日本の超大型銀行合併は国際的不安定要因であり、日本の銀行のコスト高や不良債権問題も合併によっては解決しない。さらに、合併により規模が大きくなるだけであり、減資を含めたダウンサイジングが必要であるとしている。

合併、買収、提携そしてスピンオフや分社化等の多面的経営戦略の一環として、合併を位置づける必要がある。その際、海外の金融機関との合意の形成において、我が国企業の財務諸表が信頼できなく、日本的な経営手法が世界から理解されないという問題があるので、ディスクロージャーの一層の進展と経営責任についての明確な説明が必要になる。

本研究の問題点として、合併銀行と非合併銀行の財務特性の差を統計的に有意に識別するために、重回帰分析ではなく判別分析によった点があげられる。合併が、個別の経営指標に対して、どのような影響を与えているかの分析も多変量解析で実施する必要がある。また、財務データ以外の情報をインタビュー等によって加味して評価を行う格付け機関による格付け³⁾により合併効果の識別をする必要もある。さらには、本研究のデータベースである日経NEEDSの銀行・本決算データに収録されていない貸し倒れ引当金、上場有価証券損益、破綻先債権、延滞債権のデータが入っている平成4年度以降の「全国銀行財務諸表分析」を利用する方法もある。他にも、日次株価データを入れたイベント研究も今後実施する必要がある⁴⁾。

注

- 1) 我が国の銀行合併の研究とは直接に結びつかないが、銀行の効率や生産性についての研究はかなり多い。例えば、Fukuyama(1993, 1995)を参照。また、銀行合併の制度的・歴史的側研究例として、後藤(1991)、及能(1991)がある。
- 2) しかしながら、Hoshino(1988-1998)では、信用金庫、信用組合、農業協同組合の同種合併の効果は負であり、信用金庫と信用組合、相互銀行と信用組合のような異種金融機関の合併は、やや正であるとしている。
- 3) 例えば、ダイヤモンド社(1997)では銀行の評価基準として通常の財務比率以外に、スケールパワーとしての預金量を0点から10点への評価に置き換え総合得点を付け銀行安全度のランキングを1 - 141位で発表している。
- 4) 例えば、宮本(1998)は企業ダイベストメントについて、イベント研究を実施している。

参考文献

- Amihud, Yakov and Geoffrey Miller (1998) *Bank Mergers & Acquisitions* Kluwer Academic Publishers.
- Benston, George J., William C. Hunter and Larry D. Wall (1995) "Motivations for Bank Mergers and Acquisitions: Enhancing the Deposit Insurance Put Option Versus Earnings Diversification" *Journal of Money, Credit and Banking* Vol.27 No.3, pp. 777-788.
- Berger, Allen N. (1998) "The Efficiency Effects of Bank Mergers and Acquisition: A Preliminary Look at the 1990s Data" in Amihud and Miller (1998) pp. 77-111.
- Boyd, John H. and Stanley L. Graham (1998) "Consolidation in U.S. Banking: Implications for Efficiency and Risk" in Amihud and Miller (1998) pp. 113-135.
- Chamberlain, Sandra L. (1998) "The Effect of Bank Ownership changes on Subsidiary-level Earnings" in Amihud and Miller (1998) pp. 137-172.
- Cornett, Marcia Millon and Hassan Tehrani (1992) "Changes in Corporate Performance Associated with

星野靖雄：銀行合併の効果

- Bank Acquisitions" *Journal of Financial Economics* 31, pp. 211-234.
- ダイヤモンド社 (1997) 『銀行安全度ランキング '98年版』週刊ダイヤモンド別冊。
- Dubofsky, David A. and Donald R. Fraser (1990) "Regulatory Change and the Market for Bank Control" in Gup (1990) pp. 121-139.
- Fixler, Dennis J. and Kimberly D. Zieschang (1993) "An Index Number Approach to Measuring Bank Efficiency: An Application to Mergers" *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 437-450.
- Fukuyama, Hirofumi (1993) "Technical and Scale Efficiency of Japanese Commercial Banks: A Non-parametric Approach" *Applied Economics* 25, pp. 1101-1112.
- Fukuyama, Hirofumi (1995) "Measuring Efficiency and Productivity Growth in Japanese Banking: A Non-parametric Frontier Approach" *Applied Economics* 5, pp. 95-107.
- 二村和之 (1991) 『銀行合併の論理』時潮社。
- 後藤新一 (1991) 『銀行合同の実証的研究』日本経済評論社。
- Gup, Benton E. (1990) *Bank Mergers: Current Issues and Perspectives* Kluwer Academic Publishers.
- Hawawini, Gabriel and Itzhak Swary (1990) *Mergers and Acquisitions in the U.S. Banking Industry: Evidence from the Capital Markets* North Holland.
- Hoshino, Yasuo (1988) "An Analysis of Mergers among the Credit Associations in Japan" *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali (International Review of Economics and Business)* Vol. 35 No. 2, pp. 135-156.
- 星野靖雄 (1990) 『信用組合・信用金庫の合併効果の計量分析』新協同組織金融研究シリーズ第2集、農林中金研究センター。
- Hoshino, Yasuo (1991) "An Analysis of Mergers among Credit Cooperatives in Japan" in *International Business and Management of Change* edited by Malcolm Trevor, Avebury, pp. 223-237.
- 星野靖雄 (1992a) 『中小金融機関の合併分析』多賀出版。
- Hoshino, Yasuo (1992b) "An Analysis of Mergers among Credit Associations in Japan: An Extended Version" in *Proceedings of the 8th Annual Meeting of the Association of Japanese Business Studies* an. 3-4, Denver.
- Hoshino, Yasuo (1993a) "The Performance of Merging U.S. Credit Unions" in *Proceedings of the Eighth International Conference of North American and Finance Association* edited by Charles H. Little and Stanley J. Lawson, August 6-8, pp. 1-14.
- Hoshino, Yasuo (1993b) "The Merger Effects of Japanese Agricultural Cooperatives as Small and Medium-sized Financial Institutions" in *New Management Concepts and Changing Managerial Roles in Euro-Asia Business* edited by Brij N. Kumar and Harald Dolles, Internationales Management Friedrich-Alexander Universitat Erlangen-Nurnberg, pp. 23-53.
- Hoshino, Yasuo (1993c) "A Statistical Test for Measuring the Performance of Mergers among U.S. Credit Unions" *Journal of Financial Management and Analysis: International Review of Finance* Vol.6 No.2, July-December, pp. 6-11.
- Hoshino, Yasuo (1995a) "An Analysis of Mergers between Credit Associations and Credit Cooperatives in Japan" in *International Finance in the New World Order* edited by H. Peter Gray and Sandra C. Richard, Pergamon, pp. 293-312.
- Hoshino, Yasuo (1995b) "An Analysis of Mergers between Mutual Banks and Credit Cooperatives in Japan" in *Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance*, Vol.1 edited by Cheng F. Lee, JAI Press, pp. 349-364.
- Hoshino, Yasuo (1995c) "The Performance of Mergers of Japanese Agricultural Cooperatives" *Management International Review*, Special Issue 1995/2, pp. 131-144.
- 星野靖雄 (1996) 「信用金庫の合併効果について」『C O F I S 研究会レポート』Vol. 2、全国信用金庫協会、pp. 7-19。
- Hoshino, Yasuo (1998) "Performance of Mergers among

- Credit Associations in Japan" Presented in the First Joint International Conference of NFA/APFA, July 20-22, Tokyo.
- Jackson, William E. III (1992) "Is the Market Well Defined in Bank Merger and Acquisition Analysis?" *The Review of Economics and Statistics* Vol. 124 No. 4, November, pp. 655-661.
- 木森賢 (1998) 「異常事態のなか、邦銀の再編はこの五類型で進む」『エコノミスト』'98.5.26, pp. 60-63.
- Keeton, William R. (1996) "Banking Consolidation in Tenth District States" *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review* Vol.81, No.2, pp. 29- 51.
- 金融ビジネス編集部編 (1996) 『よくわかる銀行決算の見方』東洋経済新報社。
- 金融年報編集委員会 (1997) 『金融年報』金融財政研究会。
- 楠本博 (1998) 「【ビッグバンに逆行】みどり銀行の救済合併を地銀再編のモデルケースにするな」『エコノミスト』'98.6.9, pp. 35-37。
- 及能正雄 (1991) 「本邦銀行合同問題管見—本邦銀行合併・合同要因の研究 (その1)」『西南学院大学経済学論集』第26巻第2・3合併号, pp. 35-88。
- 及能正雄 (1998) 「合併・再編・救済の構図が見えてきた不良債権処理の余力を失った銀行の姿」『エコノミスト』'98. 6. 9, pp. 22-29。
- 宮本順二郎 (1998) 「企業ダイベストメントと株式市場の反応」、日本経営財務研究学会第22回全国大会研究報告集, pp. 145-149。
- 森田信な乃 (1995) 「格付け機関から見た銀行合併と赤字決算」『エコノミスト』'95. 4. 25, pp. 37-43。
- 日本経済新聞社 (1998) 「M & A 審査で相互協力」『日本経済新聞』3月12日夕刊2面。
- 日本経済新聞社データバンク局 (1995) 「NEEDS 銀行・本決算データ」8mmカセットテープ説明書。
- 奥村皓一 (1995) 「米欧の銀行M & A と日本の戦略なき大型合併」『エコノミスト』'95. 12. 5, pp. 36-39。
- 奥村皓一 (1998) 「アメリカは超大型合併で21世紀の金融覇権国家を目差す」『エコノミスト』'98. 5. 26, pp. 64-67。
- Peristiani, Stavros (1997) "Do Mergers Improve the X-Efficiency and Scale Efficiency of U.S. Banks? Evidence from the 1980s" *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 29, No. 3, pp. 326-337.
- Rhoades, Stephen A. (1993) "Efficiency Effects of Horizontal Bank Mergers" *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 411-422.
- Rose, Peter S. (1990) "Profiles of U.S. Merging Banks and the Performance Outcomes and Motivations for Recent Mergers" in Gup (1990) pp. 3-28.
- 笹島勝人 (1995) 「不良債権問題と淘汰の時代に直面する日本の銀行」『日興リサーチセンター投資月報』Vol. 46, No. 12, pp. 42-69。
- Shaffer, Sherrill (1993) "Can Megamergers Improve Bank Efficiency?" *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 423-436.
- Spiegel, John W. and Alan Gary (1996) "What Lies Behind the Bank Merger and Acquisition Frenzy?" *Business Economics* April, pp. 47-52.
- 津田和夫 (1997) 「嵐が過ぎ去るのを待つだけの邦銀はM & A で消滅するしかない!？」『エコノミスト』'97. 4. 1, pp. 83-86。
- Vennet, Vander (1996) "The Effect of Mergers and Acquisitions on the Efficiency and Profitability of EC Credit Institutions" *Journal of Banking & Finance*, Vol. 20, No. 9, pp. 1531-1558.
- 全国銀行協会連合会 (1998) 『全国銀行財務諸表分析』平成4年度決算 - 8年度決算。
- Zhang, Hao (1995) "Wealth Effects of US Bank Takeovers" *Applied Financial Economics* 5, pp. 329-336.