

COFIS

研究会レポート vol. 6

Community Financial Service

社団
法人 全国信用金庫協会

金融機関の合併効果

筑波大学社会工学系教授 星野 靖雄

1. はじめに

本日は、「金融機関の合併効果」についてお話ししたいと思います。既に、98年9月開催の第26回本研究会において、「金融機関の合併：信用金庫と銀行の場合」ということで、本日と同じようなテーマでお話しをさせていただきました。星野(2000b)ただ、今回はその後の2年分のデータを新たに追加し再計算したので、前回とはやや異なる研究結果となっています。タイトル的には前回と同じようなものですが、分析対象期間が広がりデータ量が増えたことなどから、中身は違っています。

さて、最近の新聞にM&A(企業合併・買収)総額が近年非常に増加しているという記事が掲載されていました。例えば、本年2月16日の読売新聞には、米国の調査会社トムソン・フィナンシャル・セキュリティーズ・データによると99年の全世界のM&A総額が3兆4,044億ドルにのぼり過去最高を記録した、という内容のものです。日本の金融機関としては、日本興業銀行、富士銀行、第一勧業銀行の経営統合のケースや住友銀行とさくら銀行の合併のケースが紹介されていました。また、本年4月11日の日本経済新聞には、本年1~3月期の世界のM&A総額が1兆1,479ドルと四半期としては過去最高を記録した(同調査会社データ)、という記事が掲載されていました。このように増加の一途を辿っているというのが世界的なM&Aの現状です。

2. 信用金庫の合併効果

(1) 分析方法

私の金融機関の合併研究の中身は必ずしも国際的ということではなく、国内に限定しているわけですが、最初は「信用金庫の合併効果」ということで、本年6月10日、台湾の淡江大学で研究発表をしたときの資料“Further Study on the Performance of Mergers among Credit Associations in Japan”(「日本における信用金庫の合併効果についてのさらなる研究」星野(2000a))に基づいてお話しします。

「さらなる研究」ということですが、これは分析のデータ期間を前回よりも長くとっているということに一番大きな違いがあります。1968年度以降の同種金融機関の合併数は、信用金庫93件、信用組合97件、相互銀行1件、合計191件となっています。本日は、90年度から94年度の間に行われた信用金庫の合併26件のうち、分析対象として適切であると考えられる25件を分析した結果をお話しします。データとして入手可能な一番新しいものを使つたことから、前回の分析とはデータ期間などが少し異なっているので、結果が前回とは違っています。(表1)

経営指標は、前回と同様に『全国信用金庫財務諸表』(金融図書コンサルタント社)のデータをもとに表2に掲げた19の指標を使用し、合併の7年前の83年度から合併の4年後の98年度までの期間で合併効果を分析しました。

表1 分析対象の合併・非合併信用金庫一覧(昭和46年-平成7年)

県名	合併信用金庫	新金庫名	非合併金庫	合併日
北海道	● 北海、長万部	北海	空知	平成3.9.17
青森	弘前、黒石	東奥	津軽	昭和46.7.1
秋田	● 烏海、矢島	羽後	五城目	平成7.2.6
福島	小名浜、植田 ● 豊洋、平	磐洋 ひまわり	須賀川 郡山	昭和49.8.1 平成4.10.12
群馬	● 桐生、上毛 桐生中央 ● 前橋、きゅうじょう	桐生 群馬中央	高崎 かんら	平成4.3.1 平成6.2.7
千葉	● 市川東葛、城東	東京ペイ	千葉	平成6.5.30
東京	光、大洋 ● 神田、神田商工 ● 大同、共栄 ● 渋谷、東邦 ● 東武、三光	太陽 神田 西京 平成 東武	芝 昭和 瀧野川 荒川 日興	昭和50.6.2 平成2.10.1 平成4.2.3 平成4.4.6 平成5.4.6
神奈川	● 三浦、藤沢 ● 小田原、足柄	三浦藤沢 さがみ	中南 平塚	平成3.9.17 平成4.9.28
富山	氷見、伏木 ● 新川、水橋	氷見伏木 新川水橋	上市 砺波	昭和56.12.1 平成2.4.1
石川	石川、小松、美川	北陸	能登	昭和46.10.1
福井	● 大野、勝山 ● 丸岡、三国	越前 福井中央	武生 鯖江	昭和46.10.1 平成3.10.7
静岡	浜名、引佐 富士、吉原	遠州 富士	富士宮 掛川	昭和46.4.1 昭和46.4.1
岐阜	岐阜、恵那 多治見、岐陶、土岐津	岐阜 東濃	大垣 西濃	昭和46.6.1 昭和54.4.1
京都	● 伏見、西陣	京都みやこ	南京都	平成5.11.1
大阪	三和、住吉 牧岡、東大阪 東洋、福利 岸和田、泉大津、春木 ● 豊中、大阪殖産	三和 阪奈 東洋 泉州 水都	永和 大阪中央 摂津 大阪厚生 摂津	昭和50.4.1 昭和54.11.1 昭和56.10.1 昭和56.10.1 平成6.4.18
奈良	郡山、奈良市	奈良	奈良中央(田原本町)	昭和50.9.1
和歌山	箕島、海南 ● 紀州、和歌山、南海	南海 きのくに	湯浅 新宮	昭和52.1.4 平成5.11.1
兵庫	明石、三木、神港 ● 関西、西宮	日新 関西西宮	姫路 但陽	昭和50.4.1 平成6.7.11
島根	雲南、松江	しまね	江津	昭和46.10.1
岡山	● 岡山市民、西大寺	岡山市民	水島	平成6.8.1
広島	三原、河内 ● 吳、吳中央 ● 庄原、三次 ● 三原、尾道	三原 吳 広島みどり かもめ	鞆 宮島 東城 大竹	昭和49.4.1 平成2.4.1 平成5.11.1 平成6.11.7
山口	● 柳井、徳山、下松	東山口	山口	平成3.4.1
香川	丸亀、多度津、琴平	さぬき	観音寺	昭和53.6.1
愛媛	新居浜、伊予三島	東予	東宇和島	昭和47.2.1
高知	高知、安芸	高知	幡多	昭和49.10.1
福岡	福岡、福博 飯塚、宮田 小倉、北九州中央、苅田 久留米、八女	福岡 飯塚 新北九州 筑後	遠賀 若松 北九州八幡 門司	昭和46.4.1 昭和46.4.1 昭和46.10.1 昭和49.8.1
熊本	水俣、有明	熊本中央	熊本	昭和46.11.1
大分	● 別府、府内 ● 中津、昭和	大分みらい 中津	大分 佐伯	平成4.6.1 平成6.19.17

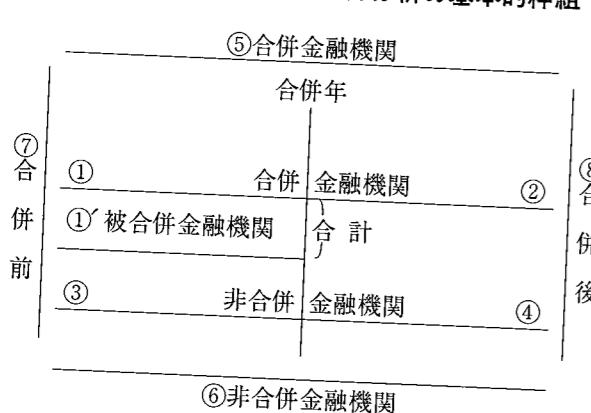
●印は本論文での分析対象、無印は既発表の分析対象である。

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	⑪ 総資金原価率 = 経常費用 / 資産計
② 預金利回り = 預金利息 / 預金積金 × 100	⑫ 総資金運用利鞘 = 総資金運用利回り - 総資金原価率
③ 貸出金利回り = 貸出金利息 / 貸出金 × 100 /	⑬ 自己資本比率 = (会員勘定 + 引当金) / 総資産 × 100
④ 経費率 = (人件費 + 物件費 + 税金) / 預金積金 × 100	⑭ 預貸率 = 貸出金 / 預金積金 × 100
⑤ 人件費率 = 人件費 / 預金積金 × 100	⑮ 経常収支率 = 経常費用 / 経常収益 × 100
⑥ 物件費率 = 物件費 / 預金積金 × 100	⑯ 税引後利益率 = 当期利益金 / 会員勘定 × 100
⑦ 税金率 = 税金 / 預金積金 × 100	⑰ 1店舗当たり預金量 = 預金積金 / 店舗数
⑧ 預金原価率 = 預金利回り + 経費率	⑱ 常勤役職員 1人当たり預金量 = 預金積金 / 常勤役職員数
⑨ 預金貸出金利鞘 = 貸出金利回り - 預金原価率	⑲ 会員 1人当たり預金量 = 預金積金 / 会員数
⑩ 総資金運用利回り = 経常収益 / 資産計 × 100	

分析の基本的枠組は、従来と同様で図1のような体系になっています。

図1 中小金融機関の合併分析の基本的枠組



この基本的枠組みに基づき、まず次の5つの比較を行います。

I 合併信用金庫の合併時期を基準に、その合併前後の各経営指標を比較し、平均値の差を分析する。ただし、合併前の財務データには、被合併信金の財務データを合計する。(図1の①および①' と ②の比較)

II 非合併信用金庫の、合併信用金庫の合併時期を基準にその前後の各経営指標を比較し、平均値の差を分析する。非合併信用金庫とは、合併信用金庫と比較分析するために、合併信用金庫と同じ都道府県にあり、預金量が一番多い、合併していない信用金庫である。(図1の③と④の比較)

III 合併前の、合併信用金庫と非合併信用金庫

の各経営指標を比較し、平均値の差を分析する。(図1の①と③の比較)

IV 合併後の、合併信用金庫と非合併信用金庫の各経営指標を比較し、平均値の差を分析する。(図1の②と④の比較)

V 合併時期を考慮せず、合併信用金庫と非合併信用金庫の各経営指標を一般的に比較し、平均値の差を分析する。(図1の⑤と⑥の比較)

この5つの比較に基づき合併及び非合併信用金庫の各経営指標の合併前後を比較検定した結果が表3です。

なお、分析の比較対象として、合併信用金庫のデータと合併信用金庫が合併しなかった場合のデータとを比較できれば一番よいのですが、合併信用金庫が合併しなかった場合の仮想データはもちろんないので、当然、計量的には調べられません。比較の対象は、どうしても合併していないという意味で非合併信用金庫を採用するしかありません。あるいは合併信用金庫が業界内でどんな位置にあるか、つまり業界全体と相対的に比較するかです。

この他、シミュレーションによる合併効果の分析ということも考えられますが、シミュレーションは非常に恣意的で、条件が固定的で硬直化してしまいます。また、分析結果を見ながらシミュレーションの条件を変更することが可能なので、シミュレーションによる分析結果については問題が

表3 合併・非合併信用金庫の合併前後の比較

経営指標	I 合併信用金庫 合併前 合併後		II 非合併信用金庫 合併前 合併後		III 合併前 合併後		IV 合併後 合併前		V 一般比較 合併 非合併 信金 信金	
①預け金利回り	4.91 c 1.13 a	2.75 2.88	5.01 c 1.49	2.37 1.68	4.91 1.13	5.01 1.49	2.75 2.88	2.37 1.68	4.08 2.25	3.96 2.03
②預金利回り	3.46 c 0.72 c	1.70 1.21	3.58 c 0.70 c	1.69 1.21	3.46 0.72	3.58 0.70	1.70 1.21	1.69 1.21	2.78 1.27	2.83 1.31
③貸出金利回り	6.61 c 0.79 c	4.50 1.19	6.66 c 0.80 c	4.57 1.32	6.61 0.79	6.66 0.80	4.50 1.19	4.57 1.32	5.80 1.41	5.83 1.46
④経費率	2.28 c 0.40 a	1.87 0.26	2.30 b 1.40	1.90 0.30	2.28 0.40	2.30 1.40	1.87 0.26	1.90 0.30	2.12 0.41	2.14 1.12
⑤人件費率	1.49 c 0.32 a	1.20 0.22	1.57 a 1.37	1.22 0.20	1.49 0.32	1.57 1.37	1.20 0.22	1.22 0.20	1.38 0.32	1.43 1.08
⑥物件費率	0.74 c 0.12 a	0.63 0.09	0.68 b 0.12	0.64 0.13	0.74 c 0.12	0.68 0.12	0.63 0.09	0.64 0.13	0.69 a 0.12	0.67 0.12
⑦税金率	0.06 * 0.06 *	0.04 0.04	0.05 0.06	0.04 0.01	0.06 0.06	0.05 0.06	0.04 0.04	0.03 0.01	0.05 * 0.05 *	0.04 0.04
⑧預金原価率	5.74 c 0.84 c	3.57 1.22	5.87 c 1.63	3.59 1.22	5.74 0.84	5.87 1.63	3.57 1.22	3.59 1.22	4.90 1.46	4.97 1.86
⑨預金貸出金利鞘	0.87 0.36 *	0.93 0.53	0.79 1.37	0.98 0.44	0.87 0.36	0.79 1.37	0.93 0.53	0.98 0.44	0.89 0.44	0.86 1.10
⑩総資金運用利回り	6.14 c 0.76 c	4.23 1.19	6.24 c 0.70 c	4.20 1.09	6.14 0.76	6.24 0.70	4.23 1.19	4.20 1.09	5.40 1.33	5.43 1.33
⑪総資金原価率	5.55 c 0.69 c	3.92 1.17	5.57 c 0.71 c	3.78 1.07	5.55 0.69	5.57 0.71	3.92 1.17	3.78 1.07	4.92 1.20	4.86 1.23
⑫総資金運用利鞘	0.59 c 0.29	0.31 0.39	0.66 c 0.28 *	0.41 0.33	0.59 a 0.29	0.66 0.28	0.31 * 0.39	0.41 0.33	0.48 a 0.36	0.56 0.32
⑬自己資本比率	6.11 1.04 c	6.16 1.58	6.27 * 1.31	6.64 1.69	6.11 1.04 a	6.27 1.31	6.16 * 1.58	6.64 1.69	6.13 a 1.27	6.42 1.48
⑭預貸率	71.23 * 6.41 *	73.04 8.30	70.78 8.68	69.60 8.17	71.23 6.41 a	70.78 8.68	73.04 b 8.30	69.60 8.17	71.93 a 7.23 *	70.31 8.48
⑮経常収支率	90.43 * 4.56 *	92.74 10.30	89.33 4.55 c	90.02 7.80	90.43 a 4.56	89.33 4.55	92.74 * 10.30	90.02 7.80	91.32 b 7.39	89.60 6.04
⑯税引後利益率	11.53 c 3.75	7.68 8.98	12.45 b 4.09 *	9.49 11.53	11.53 * 3.75	12.45 4.09	7.68 8.98	9.49 11.53	10.05 * 6.56	11.27 8.04
⑰1店舗当たり預金量	7489 c 2607	10114 3533	7690 c 3020	9124 3122	7489 2607 a	7690 3020	10114 * 3533	9124 3122	8502 3253	8260 3134
⑱常勤役職員 1人 当たり預金量	3809 c 1024 *	6403 6482	3906 c 980 a	5395 823	3809 1024	3906 980	6403 6482 *	5395 823	4809 4282	4498 1174
⑲会員 1人当たり 預金量	866 c 338	1074 292	932 c 308	1125 341	866 * 338	932 308	1074 308	1125 341	946 a 336	1009 334

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わす。

2) *, a, b, cは、各々10%, 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①～⑩は%表示、⑪～⑲は100万円、⑳は万円、㉑は千円の単位である。

あります。アカデミックに見みるとあまり価値がないと思います。

(2) 合併効果の分析

表3 「合併・非合併信用金庫の合併前後の比較」

のI合併信用金庫とII非合併信用金庫をまず見ていくと、例えば、I合併信用金庫の①預け金利回りの上段の平均値は4.91, c, 2.75となり、2つの指標を比較すると合併後に平均値が下がって

います。cというものは、表2の脚注に説明がありますが、0.1%の水準で平均値に有意差があることを示します。下段の標準偏差は1.13, a, 2.88となっています。これらのことから、I合併信用金庫の①預け金利回には有意差があるといえます。対応するII非合併信用金庫の①預け金利回も、5.01, c, 2.37となり、数字の上でも統計的にも有意差があります。このように合併信用金庫、非合併信用金庫の両方に合併前後の有意差がある場合は、合併効果がないと判定します。

反対にI合併信用金庫とII非合併信用金庫を比較して一方にしか有意差がない場合は、IとIIの比較において差があるということですから、合併効果が存在すると判定します。例えば、⑦税金率のI合併信用金庫では0.06対0.04ということで*印で示しているように10%の水準で有意差があります。ところがII非合併信用金庫では0.05対0.04ということで有意差がありません。

このように一方だけに有意差がある場合、合併効果はあると考えます。この⑦税金率の場合、有意差はありますが、有意差のあるI合併信用金庫では合併後に比率が下がっており、II非合併信用金庫では下がっているとはいえないという意味で、相対的に考えると合併効果はプラスと判定します。

このように、一方にしか有意差がないような判定結果が得られる指標を見ていきますと、⑬自己資本比率では、I合併信用金庫は6.11対6.16で有意差がなく、II非合併信用金庫は6.27対6.64で有意差があるので、これも合併効果があると考えます。ここでは、非合併信用金庫のほうが合併後に比率が上昇しており、合併信用金庫のほうには上昇が見られないことから、相対的に考えると合併効果はマイナスと判定します。同様に⑭預貸率はプラス、⑮経常収支率はマイナスと判定できます。これがIとIIの比較です。

次にIIIとIVを見ていきます。⑥物件費率は、III

のほうには有意差があるのですが、IVのほうには有意差がなく、一方にしか有意差がありません。この場合プラスと判定できます。⑦税金率はIVのほうにしか有意差がありませんので、合併効果はマイナスと判定できます。⑦税金率については、IとIIの比較ではプラス、IIIとIVの比較ではマイナスの判定ということで、合併効果が相殺し合うので、結局、税金率の合併効果はないと考えます。⑬自己資本比率もIVにしか有意差がなくマイナスです。また⑭預貸率はプラスです。

IとIIの比較では有意差が出てこなかったが、IIIとIVの比較で有意差が一方にあるのは、⑯税引後利益率でプラスになっています。それから⑰1店舗当たり預金量もプラス、⑯会員1人当たり預金量もプラスということで、プラスがいくつか出てきています。これがIIIとIVの比較です。

今度は、合併信用金庫と非合併信用金庫の財務特性の一般比較ということでVを見てみます。例えば、⑥物件費率は合併信用金庫の比率が高くなっています。⑦税金率も同じように高くなっています。⑫、⑬、⑭、⑮、⑯と平均値に有意差があります。中身的には、合併信用金庫のほうが非合併信用金庫に比較すると財務特性が劣っているということがわかります。この結果は、前回と同様ですが、前回の研究と違っている点はIとIIの比較、IIIとIVの比較によって出た結果であり、今回はプラスの判定がいくつか出来きました。収益性関係、生産性関係の指標がともにプラスになっています。分析対象時期によって結果が異なるということが現段階でわかつてきました。この点が前回の結果と違っています。

(3) 相対的経営指標による分析

次に、前回も同じような方法で分析したのですが、合併信用金庫の1つの指標に対して、対応する非合併信用金庫の指標の差を取り、その効果を調べる相対的経営指標による分析です。

表4 相対的経営指標による合併前後年数別比較

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
①預け金利回	-0.03 2.32	0.51 3.22	-0.28 2.14	0.51 3.22	-0.30 2.12	* 0.42 2.21	-0.22 2.09	* 0.39 2.02	-0.11 2.05	0.34 * 1.99
②預金利回	-0.17 1.25	-0.05 1.32	-0.13 1.11	-0.05 1.32	-0.11 1.06	-0.00 0.92	-0.07 1.08	-0.01 0.84	-0.03 1.11	-0.16 0.82
③貸出金利回	-0.28 2.16	-0.27 1.96	-0.15 1.94	-0.27 1.96	-0.11 1.95	-0.08 1.60	-0.00 2.08	-0.05 1.49	0.07 2.20	-0.12 1.53
④経費率	0.01 0.59	-0.05 0.70	0.07 0.61	-0.05 0.70	0.07 0.65	0.03 0.61	0.09 0.72	0.02 0.56	0.12 0.79	-0.04 0.65
⑤人件費率	-0.01 0.40	-0.03 0.46	0.03 0.41	-0.03 0.46	0.03 0.44	0.01 0.42	0.04 0.49	0.00 0.39	0.05 0.53	-0.03 0.44
⑥物件費率	0.01 0.19	-0.02 0.25	0.02 0.20	-0.02 0.25	0.03 0.20	0.00 0.21	0.04 0.23	0.00 0.20	0.06 a 0.25	-0.02 0.23
⑦税金率	0.01 0.04	0.00 0.02	0.15 0.07	0.00 0.02	0.01 0.07	0.01 0.04	0.01 0.06	0.01 0.04	0.01 0.06	0.00 0.04
⑧預金原価率	-0.16 1.81	-0.10 1.88	-0.07 1.66	-0.05 1.58	-0.04 1.65	0.02 1.44	0.03 1.73	0.01 1.32	0.09 1.84	-0.06 1.35
⑨預金貸出金利鞘	-0.13 0.58	-0.17 0.97	-0.08 0.52	-0.12 0.75	-0.06 0.51	-0.10 0.66	-0.03 0.51	-0.06 0.69	-0.02 0.51	-0.06 0.67
⑩総資金運用利回	-0.22 2.12	-0.03 2.23	-0.15 1.89	0.01 1.91	-0.15 1.98	0.08 1.73	-0.06 2.01	0.06 1.59	-0.01 2.16	-0.01 1.64
⑪総資金原価率	-0.11 1.92	0.11 2.12	-0.74 1.71	0.10 1.86	-0.06 1.70	0.15 1.68	0.03 1.81	0.16 1.60	0.08 1.90	0.09 1.62
⑫総資金運用利鞘	-0.11 0.46	-0.14 0.35	-0.07 0.43	-0.09 0.43	-0.09 0.41	-0.07 0.40	-0.09 0.40	-0.10 0.48	-0.08 0.44	-0.10 0.48
⑬自己資本比率	-0.30 2.14	-1.01 2.79	-0.37 2.11	-0.79 2.59	-0.35 2.20	-0.42 2.70	-0.22 2.35	-0.42 2.66	-0.12 2.47	-0.54 2.68
⑭預貸率	0.45 23.77	-0.64 27.13	1.51 23.41	1.59 24.98	1.77 24.71	3.69 23.53	2.20 26.51	3.59 21.74	2.65 27.56	2.52 22.73
⑮経常収支率	1.69 27.28	-0.54 32.12	1.02 26.29	0.48 30.12	1.31 27.54	2.05 28.27	2.67 30.24	2.81 27.31	3.25 31.37	1.60 28.49
⑯税引後利益率	-0.77 6.13	1.29 16.14	-0.52 5.78	0.44 12.08	-0.79 5.70	-0.27 11.35	-1.05 5.90	-1.47 14.75	-0.89 6.50	-18.84 14.60
⑰1店舗当たり預金量	328 5065	504 6546	209 4858	419 5873	125 4908	703 5521	159 4936	864 5346	4876 5451	5451 574
⑲常勤役職員1人当たり預金量	86 1866	2269 11998	-47 1740	1212 8580	-17 1725	998 7380	11 1756	923 6762	24 1735 *	903 6628
⑳会員1人当たり預金量	-82 537	-135 565	-413 5897	-1044 5393	-531 5675	-744 5151	-430 5647	-621 4832	-366 5542	-618 4902

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わす。

2) *, aは、それぞれ10%, 5%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①～⑯は%表示、⑰は100万円、⑲は万円、⑳は千円の単位である。

4) 5年前後の比較は、利用可能な経営指標がある25件中18件のみを分析対象としている。

$d_{ijk} = M_{ijk} - N_{ijk}$ と定義します。

iが分析対象の数25, jが83年から98年, kが指標の数19, Mが合併信用金庫, Nが非合併信用金庫, dが相対的経営指標です。この相対的経営指標が合併効果を表すには一番適切な指標である

ということから、1年前後から5年前後まで調べてみました。この結果が表4「相対的経営指標による合併前後年数別比較」です。表3に比べると、有意差を示す指標は減っていますが、歴然として有意差を示すところがいくつかあります。まず、

上段の平均値について見てみると、①預け金利回は、3年前後のところで有意差が5%の水準を示しており、合併後のほうが高くなっています。ここでは相対的に比較しているだけなので、マイナスでもプラスでもよく、合併前後でどちらがより大きいかということを比較しているわけです。①預け金利回では、1年前後でも実際には合併後のほうが大きく、2年前後も合併後が大きい。3年前後では有意差があり、なおかつ大きい。4年前後も有意差があり合併後のほうが大きくなっています。5年前後で有意差がなくなるのですがやはり差は大きい。ということで、合併効果はプラスと判定できます。

有意差のあるもう一つの指標、⑥物件費率では、有意差があるのは最後の5年前後だけですが、それが有意差としては下がっています。1年前後から5年前後の全てにおいて合併後のほうが下がっているという傾向にあります。最後の5年前後に有意差があるということから、相対的経営指標分析では合併効果はあると判定できます。

それから下段の標準偏差では、①預け金利回の4年前後、5年前後に有意差があり、合併後のほうが小さくなっています。標準偏差は合併後に小さくなるという傾向がありますが、⑯常勤役職員1人当り預金量では反対に合併後の標準偏差が大きくなっています。このように、指標によって特性が違うので、一概に合併効果を標準偏差で判定することはできません。

(4) 結論

前述のように25件の90年から94年までの(2)と(3)の分析で、いくつかの指標にプラスの合併効果が示されています。

(2)の分析では、⑥物件費率、⑭預貸率、⑯税引後利益率、⑰1店舗当たり預金量、⑲会員1人当り預金量という指標がプラスになっています。

反対に、どちらかというとマイナスの効果があ

ると判定できるのは、⑬自己資本比率と⑮経常収支率です。

また、(3)の相対的経営指標による分析では、①預け金利回り、⑥物件費率がプラスとなっています。

これらのことから全体として考えると、この期間における信用金庫の合併効果は、プラスであるという判定ができます。ということで、前回の研究と少し違った結果になりました。

今回の結果は、私の最初の英文による論文で、イタリアの雑誌“International Review of Economics and Business”に掲載した「日本における信用金庫の合併分析」Hoshino(1988)での結果とも違ってきているといえます。

しかし、一般比較での合併信用金庫のほうが非合併信用金庫に比べて財務特性が劣っているという点においては前回と同じであるということがわかりました。

なお補足すると、今回の分析は、合併後のデータをさらに2年分追加したことから、2年前に発表したときよりも分析対象の期間が長くなっこことで、より効果・特性がはっきり出たといえます。

(3)相対的経営指標による分析では、1年前後から5年前後まで比較していますが、効果が出るのは3年前後以降です。物件費率の場合は、5年前後で初めて効果が出ました。物件費は短期ではなく長期で効果が出てくる指標であるといえます。

3. 銀行合併の効果

次に銀行合併の効果について、中央経済社から出版された「M&A21世紀(全3巻)」の第2巻「バリュー経営のM&A投資」に執筆いたしました「銀行の合併効果」(星野(2000c))に基づいてお話しします。

ここでいう銀行とは、分析対象を多くするため、都市銀行のみならず地方銀行も含めています。分析対象を増やさないと計量分析に耐えないだろうというのが私の基本的考え方です。

日本の場合、銀行合併の文献が非常に少ないとというのは、分析対象が少ないとすることによります。なぜ信用金庫が金融機関の合併の分析対象として適しているかというと分析対象が多いからです。あまり分析対象が少ないと計量分析に耐えられないからです。しかし、銀行合併の分析も必要だということがあります。分析対象を多くするために都市銀行に限定せず銀行全体を対象にして分析してみました。

(1) 合併の文献

まず、類似の研究をされている方のお話をします。

笹島勝人氏(日興リサーチセンター事業調査部)(1995)は、総資産と経費率の関係から、資産規模の小さい金融機関の効率を目的とした合併は十分有効な手段だが、過去の都市銀行同士の大型合併は、さくら銀行の経費率は0.87%、あさひ銀行は1.00%で都市銀行の平均の0.77%より高いことから、必ずしも効果を上げているとはいえないとしています。

森田信な乃氏(スタンダード&プアーズ上席アナリスト)(1995)は、合併後の格付けは合併前の低い方の格付けで決まること、日本の企業同士の合併では合併後のリストラが容易でないことから、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ます。

二村和之氏(ミリオン信用保証㈱専務取締役)(1991)は、第一勧業銀行の場合、総資産、経常利益のシェアは合併10年後に上昇傾向に転じている、行員1人当りの貸出残高も改善してきている、経常収支率は平均よりよくなっている、しかし、自己資本比率は悪化してきているとしています。ま

た、太陽神戸銀行の場合は効果が出ていないとされています。

平成11年版の「経済白書」によると、わが国の金融機関の合併後の株価を見ると市場の評価は、金融機関の合併に肯定的とは限らないとしています。

橋木俊詔氏(京都大学教授)と羽根田明博氏(元大蔵省、財政金融研究所研究員)(1999)は、5つの都市銀行の合併を①資金調達コスト、②株価、③収益性、④生産性で計測し、①資金調達コストは第一勧銀に、②株価はβ値を使ってあさひ銀行に合併効果があったとしているが、ほかの4行には効果がなく、③収益性の効果は全行にみられず、④生産性は低下しているとしています。

アメリカは合併の件数が多いので、研究文献也非常にたくさんあります。

バーガー、デムゼツ、ストラーハム各氏(1999)によるアメリカの1980年代、90年代初期の250論文のサーベイ論文では、金融サービス産業の合併は、コスト効率はほとんどないか全くなく、消費者に対するサービスの利便性はあまり効果がなく、システムリスクの増加や金融セイフティネットの強化のために追加コストが増加する可能性があるとしています。

またバーガー氏(1998)は、大型合併の場合、利益効率順位は有意に合併後上昇するが、コスト効率順位では有意差がないとしています。

ヒュー、ラング、メスター、ムーン各氏(1999)による研究では、州を超えての銀行合併では、社会も銀行の安全性の向上による便益を受けているとしています。

ディムスキーフ氏は、銀行合併というものは経営効率を目指したものではなくて、株価の上昇と規制緩和によって起こったものであり、消費者と非金融ビジネスの利益に反しているとしています。

ポイド、グレハム両氏(1998)は、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の株価への影響を分析しています。効率向上の効果はなく、被合併企業はプラスの超過収益率を示すが、合併企業はマイナスであり、全体の効果は小さいか、はっきりしていないとしています。また、経営効率、収益性への合併効果は一般的には見られないとしています。

カロミリス、カルセスキーワース(1998)は、全体として銀行合併は価値を創造していると指摘しています。

ペリスティアーニ(1997)は、アメリカの合併銀行を回帰分析し、合併が資産の質を向上させると有意な結果は得られなかったとしています。

ザン(1995)は、アメリカの銀行の買収の効果について、株主の富は増加するとしています。

ロード(1993)は、合併により効率化は達成できなく、合併企業のほうが被合併企業より平均してより効率的であるとしています。

シェイファー(1993)は、シミュレーションによるコスト削減効果を分析し、大型合併のコスト効果を認めています。

表5 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	データベース上の合併日
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	あさひ	北海道拓殖	平成4年3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) 平成3年4月協和銀行と埼玉銀行が合併し協和埼玉銀行となった。

2) 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、5、6については合併、被合併の合計値はとっていない。

3) 北海道拓殖銀行は、98年に倒産したが97年までの財務データはある。

フィクサーとツェシャンの両氏(1993)は、合併銀行と全銀行を比較し、合併銀行のほうが生産性が高いとしています。

コルネットとテラニアンの両氏(1992)は、従業員の生産性の向上、利益に貢献する資産の成長について効果があるとしています。

このように、合併効果について肯定的な研究がアメリカには結構あります。

(2) 分析方法

次に私の研究について説明します。表5が分析対象の合併・非合併銀行一覧です。

今まで、信用金庫の場合と同様に、平均値の差の検定という分析方法を使用していました。一般的にはこの分析方法でよいと思いますが、信用金庫と比較して、銀行の場合は分析対象が特に少ないので、正規分布かどうかを考慮する必要があります。正規分布の仮定が成立している場合は平均値の差の検定を、成立しない場合はマン・ウィットニーの検定をします。その結果、13の指標については正規分布の仮定が成立しないのでマン・ウィットニーの検定を、残りの9の指標は従来ど

おりの平均値の検定をするということで、分析対象が少ないということを考慮した対応をとりました。その他は、信用金庫の場合と基本的に全く同じです。

(3) 単一変量による合併前後の分析

表6-1のマン・ウィットニーの検定による場合、①預け金利回、②自己資本比率(BIS)は、Iに有意差がありIIに有意差がありません。合併銀行のほうが合併後に平均順位が上昇する、すなわち比率が小さくなっているので、合併効果がマイナスになっています。③貸出金利回、④総資金運用利鞘、⑤預貸率、⑥税引後利率、⑦自己資本業務利益率では、I、IIともに有意差があるので、合併効果が識別できません。⑧税金率では、II非合併銀行が57.1対41.2で1%の水準で統計的にも有意差があるが、I合併銀行には有意差がないので、合併効果があると考えられ、相対的に考える

と合併効果はマイナスと判定できます。⑨人件費率、⑩経常収支率、⑪1店舗当たり預金量、⑫常勤職員1人当たり預金量は、有意差がないので、合併効果は中立です。

⑬自己資本業務利益率では、有意差のないIIIと有意差のあるIVの比較から、合併後に合併銀行の平均順位を低くし、比率を大きくする効果、この場合はプラスの効果があると考えられます。しかし、⑭税引後利率ではプラスの効果があるとはいえないということと、分析データの期間が短いことから部分的な効果であるといえます。

Vを見ますと、合併銀行のほうが順位が高く比率が小さいことから、非合併銀行のほうが望ましい財務特性であるという、信用金庫の場合と似たような結果になりました。

表6-2の平均値の差の検定による場合、②預金利回、③経費率、⑤人件費比率、⑥預金原価率

表6-1 合併・非合併銀行の合併前後の比較（マン・ウィットニーの検定による場合）

経営指標	I 合併銀行		II 非合併銀行		III 合併前		IV 合併後		V 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	合併 銀行	非合併 銀行
①預け金利回	55.1	a 43.5	53.9	44.7	49.5	53.5	45.7	49.3	52.9	54.7
③貸出金利回	61.2	c 36.8	60.8	c 37.2	54.2	49.0	48.2	46.9	54.0	38.7
⑤人件費率	49.0	50.1	50.1	48.8	49.1	53.9	47.0	48.0	53.1	51.4
⑦税金率	53.0	45.7	57.1	b 41.2	47.0	56.0	45.1	49.9	52.9	54.4
⑨預金貸出金利鞘	43.3	41.4	39.5	48.4	56.3	b 39.5	39.4	36.7	46.9	26.2
⑩総資金運用利鞘	57.3	b 41.0	55.1	a 43.5	53.4	49.7	47.6	47.4	53.9	40.4
⑪預貸率	40.4	c 59.4	40.5	c 59.3	54.7	48.3	48.5	46.5	51.4	a 76.0
⑫経常収支率	44.1	55.3	46.7	52.6	49.5	53.5	47.7	47.3	52.2	64.6
⑬税引後利率	61.6	c 36.4	59.5	c 38.7	52.4	50.6	46.8	48.2	53.9	40.7
⑭1店舗当たり預金量	47.4	51.8	50.0	49.0	50.4	52.6	48.4	46.6	52.8	55.9
⑮常勤職員1人当たり預金量	46.7	52.6	46.5	52.8	52.5	50.5	48.5	46.5	52.7	57.4
⑯自己資本比率(BIS)	32.8	b 21.6	29.8	23.1	23.8	19.4	29.5	31.6	29.8	15.4
⑰自己資本業務利益率	20.2	c 44.6	23.2	c 42.3	31.8	27.2	45.1	b 32.0	36.0	47.8

1) 数値は、それぞれの経営指標の平均順位を表わす。

2) a, b, cは、おのおの5%, 1%, 0.1%の有意水準で、有意差があることを示す。

3) 経営指標①～⑯は%表示、⑰は1億円、⑯は100万円の単位による平均順位である。

4) ⑰⑯は、89年3月期決算期以降である。

表 6-2 合併・非合併銀行の合併前後の比較（平均値の差の検定による場合）

経営指標	I 合併銀行		II 非合併銀行		III 合併前		IV 合併後		V 合併 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	合併 銀行	非合併 銀行
②預金利回	4.24 c 1.21	2.90 1.59	4.48 c 1.39	2.96 1.49	4.24 1.21	4.48 1.39	2.90 1.59	2.96 1.49	3.66 1.53	3.79 1.62
④経費率	1.48 0.51	1.54 0.53	1.59 0.45	1.57 0.50	1.48 0.51	1.59 0.45	1.54 0.53	1.57 0.50	1.51 0.52	1.58 0.47
⑤人件費率	0.83 0.39	0.86 0.41	0.86 0.33	0.86 0.39	0.83 0.39	0.86 0.33	0.86 0.41	0.86 0.39	0.84 0.40	0.86 0.36
⑥物件費率	0.54 a 0.12	0.59 0.11	0.61 0.18	0.62 0.14	0.54 a 0.12	0.61 0.18	0.59 0.11	0.62 0.14	0.56 a 0.12	0.61 0.17
⑧預金原価率	5.64 c 1.10	4.25 1.45	6.01 c 1.30	4.42 1.40	5.64 1.10	6.01 1.30	4.25 1.45	4.42 1.40	5.04 1.43	5.29 1.56
⑨預金貸出金利鞘	0.37 0.32	0.31 0.29	-0.01 0.79	0.23 0.59	0.37 b 0.32 b	-0.01 0.79	0.31 0.29	0.23 0.59	0.34 b 0.31	0.10 0.71
⑩総資金運用利回	5.94 c 0.88	5.09 0.97	5.91 c 1.03	5.06 1.13	5.94 0.88	5.91 1.03	5.09 0.97	5.06 1.13	5.53 1.01	5.51 1.15
⑪総資金原価率	5.51 0.89	4.85 0.96	5.62 c 0.99	4.82 1.12	5.51 0.89	5.62 0.99	4.85 0.96	4.82 1.12	5.19 0.98	5.23 1.13
⑬自己資本比率	2.82 b 0.59	3.20 0.58	2.93 c 0.67	3.37 0.57	2.82 0.59	2.93 0.67	3.20 0.58	3.37 0.57	3.00 0.61	3.14 0.66
⑯総資本利鞘 (国内)	0.42 0.31	0.49 0.24	0.26 0.41	0.42 0.33	0.42 0.31	0.26 0.41	0.49 0.24	0.42 0.33	0.46 0.27	0.35 0.37
⑰総資本利鞘 (国際)	0.12 0.44	0.15 0.39	0.18 0.23	0.35 a 0.51	0.12 0.44	0.18 0.23	0.15 0.39	0.35 a 0.51	0.14 0.39	0.32 a 0.47

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、おのおの 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②～⑬は % 表示である。

4) ⑯⑰は、89年3月期決算期以降である。

等々の指標について、IとII、IIIとIVを比較すると、両方に有意差があるか全くないかのどちらかなので、合併効果がありません。⑥物件費率はマイナスの効果です。⑨預金貸出金利鞘では、IIIとIVを比較すると合併効果はマイナスと判定できます。⑪総資金原価率は、IとIIの比較においてマイナスです。

Vの合併銀行と非合併銀行の財務特性の一般比較を見ますと、⑥物件費率、⑨預金貸出金利鞘で合併銀行のほうがより優れていて、信用金庫の結果と反対になっています。

(4) 相対的経営指標による分析

相対的経営指標による分析では、預金貸出金利鞘の3年前後、4年前後、5年前後に有意差があり、合併後の数値が小さく、また1年前後、2年前後も数字としては同じような傾向を示しているので、合併効果はマイナスだと考えられます。総資本利鞘(国際)も、合併後の数値が低下している

ので、合併効果はマイナスと考えられます。

(5) 結論

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、①預け金利回、⑥物件費率、⑦税金率、⑨預金貸出金利鞘、⑪総資金原価率、⑫自己資本比率(BIS)でマイナスの合併効果が見られます。

また、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の年数別に見ると、⑨預金貸出金利鞘と⑯総資本利鞘(国際)が合併後低下しているので、合併効果はマイナスと判定できます。

これらのことから、銀行合併の効果は全体としてマイナスであると判定できます。先ほどの橋木氏の研究とほぼ同じ結果です。

本研究の今後の方向としては、①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により、合併効果

の識別をする、②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倒引当金、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「全国財務諸表分析」を利用する、③日次株価データを入れたイベント研究を実施する、などが考えられます。

4. 台湾企業の合併

最後に、参考として「台湾企業の合併」についてお話しします。もともと台湾の人は、「鶴口となるも牛後となるなれ」という古い中国の格言が示すように、独立心が非常に強く、あまり合併に興味を示していないかった。しかしながら、台湾での企業合併は経済発展につれ1980年代、90年代と徐々に増えているという状況にあります。しかし、分析対象を金融機関に限定するには合併件数が少ないので、上場企業で分析データが入手可能な20の合併企業の87年から92年までのデータを使って分析しました。分析対象企業の業種はエレクトロニクス、プラスチック、紙、電気器具、ホテル、食品、ゴム、セメント、海運業等と多岐にわたっています。葉(Yeh)と星野(2000)

今回、初めて株式の超過収益率を使って分析しました。これは、企業が合併することを公表する以前の特定の期間での超過収益率を検定し、有意差があるかどうかを見ます。すると、-5日から1日、-2日から2日、-5日から2日の間にプラスの有意差があることから、株価を変数として考えると合併効果はプラスであるという結果がでした。

次に従来からの会計データにより、合併企業と合併企業が所属している産業全体を比較分析しました。すると、ROE(株式資本利益率)の合併前2年と合併後1年を比較すると変化率がマイナスになります。合併前2年と合併後2年の比較でも同

じです。合併後3年、4年でもマイナスで有意差があります。ROEについては明らかに下がっているということがわかります。ROA(総資産利益率)も同様に下がっています。

その他の指標は、特に有意差があるということではありません。成長性の比率では2年前と2年後についてのみ有意差が見られます。他の年度は若干マイナスですが、有意差は見られません。流動性比率にも1回だけ有意差が見られますが、有意差が見られない指標が圧倒的に多く、その他の指標からはあまり強いことはいえず、どちらかといえば下がっているということです。

このように分析データの取り方、指標によって、だいぶ変わってくるということがわかります。会計データを使うと、どうもマイナスの側面が出てきて、株価のデータを使うとプラスの面が出てくるようです。

最後に、株価データと会計データの両方を比較すると、両者の相関には特に有意差がないという結果がでました。つまり、株価データと会計データというのは、有意な相関関係はなく、独立して動いているようです。分析の際、どちらの指標を取るかによって、結果が変わってきます。

株価のデータで分析すると、株式市場はM&Aについて好意的な反応を示すというのが結果です。ところが会計データを使って合併前から合併後の変化を見るとマイナスの結果が見られます。また、株価データと会計データというのは有意差がないという特徴がありました。

5. おわりに

日本の金融機関を株価データで分析する場合、分析対象は銀行になるわけですが、現段階の研究では、前述の橋木氏の5つの合併ケースしかなく分析件数が少ないという問題がありますが、効果

があるとはいえないという普遍的な事実があります。

全体の結果としては、信用金庫だと分析データがどうしても会計データに限定されますが、分析時期と分析対象によって効果が変わってくるという事実を見出したことが、今回の発表の一番大きな成果です。前回の発表と違い、今回の分析で、最近90年から94年についての信用金庫の合併に効果が見られるという事実がわかりました。しかしながら銀行の場合、従来と同じで合併効果はなくマイナスになっているという事実があります。

全体的な動向として、特に金融機関に限定せずに上場企業全部についての合併効果を考えると、どうも会計データを使った分析ではマイナス効果が出てくる場合が多いようです。株価データを使うと、株価というのは当然短期分析になりますから、短期的に見ると効果があります。これは人々の期待によって動くわけですから、そういう期待値を非常に強く反映して効果が出ているというような研究が台湾でもアメリカでも多くあります。

しかし、株価というのはいろいろな要因によって変動しますので、合併以外の効果が非常に強く効くこともあります。また、不可能というわけではないが、株価の長期分析は現段階ではありません。今後、株価を長期に分析してみるという研究の可能性はあると思います。

会計データでの分析、株価データの分析、また、日本だけの分析、台湾での分析、他の東南アジアでの分析、あるいは全世界における分析と研究を拡張していくという方向もあるのですが、データの指標と期間によって、結果はだいぶ異なるということが現状でわかっています。

今後の研究課題としては、営業地域を広げる合併と広げない合併の合併効果の違いについての研究の可能性が挙げられます。

また、信用金庫の合併分析のデータをさらに2

年分追加した時点で重回帰分析を当てはめてみることも考えられます。

最後に、今回の分析についていくつか補足いたします。まず、分析する指標についてです。分析する指標を絞ったほうがいいという意見もありますが、計量分析する経営指標は、できるだけ多く採用することが望ましいと考えています。

例えば、今回の信用金庫の分析では全部で19の指標を採用していますが、相対的経営指標による分析結果からは、合併効果が見られたのは2つの指標だけです。他の17の指標は意味がないので自動的に消去します。最終的には意味のある指標としてどの指標が残ったかが重要であり、合併効果が見られた2つの指標しか意味がないということになります。

また、合併の目的と適合するかどうか、多目的に対応できるので経営指標を多く採用して結果的にはよいのではないかと思います。

次に合併効果の判定についてです。合併効果を判定する際、いろいろな指標が関係しているので、ただ単に利鞘が上がったから合併効果があると結論するよりは、合併した金融機関が合併前と合併後でどのように変化しているかを、合併した金融機関個々に相対的な判断をしたほうがよいのではないかと考えます。

例えば、合併したことによって、利鞘の指標が上昇し合併効果が表れても、一方で自己資本比率が低下しているとすると結局相殺し合うので、全体としての合併効果はないということになります。また、利鞘が低下しても、合併したことが顧客利便につながったり、他の指標がよくなつていれば、合併効果はあるといえるわけです。

参考文献

1. Amihud, Y. and G. Miller, 1998, *Bank Mergers & Acquisitions* (Kluwer Academic Publishers).
2. Benston, G. J., W. C. Hunter and L. D. Wall, 1995, Motivations for bank mergers and acquisitions: Enhancing the deposit insurance put option versus earnings diversification, *Journal of Money, Credit and Banking* 27(3), 777-788.
3. Berger, A. N., R. S. Demsetz and P. E. Strahan, 1999, The consolidation of the financial services industry: Causes, consequences, and implications for the future, *Journal of Banking & Finance* 23 (Special Issue): The consolidation of the services industries, 135-194.
4. Berger, A. N., 1998, The efficiency effects of bank mergers and acquisition: A preliminary look at the 1990s data, in Y. Amihud and G. Miller, eds., *Bank Mergers & Acquisitions* (Kluwer Academic Publishers) 77-111.
5. Boyd, J. H. and S. L. Graham, 1998, Consolidation in U.S. banking. Implications for efficiency and risk, in Y. Amihud and G. Miller, eds., *Bank Mergers & Acquisitions* (Kluwer Academic Publishers) 113-135.
6. Calomiris, C. W. and J. Karceski, 1998, Is the Bank Merger of the 1990s Efficient? Lessons from Nice Case Studies (The AEI Press).
7. Chamberlain, S. L., 1998, The effect of bank ownership changes on subsidiary level earnings in Y. Amihud and G. Miller, eds., *Bank Mergers & Acquisitions* (Kluwer Academic Publishers) 137-172.
8. Cornett, M. M. and H. Tehranian, 1992, Changes in corporate performance associated with bank acquisitions, *Journal of Financial Economics* 31, 211-234.
9. 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。
10. Dubofsky, D. A. and D. R. Fraser, 1990, Regulatory change and the market for bank control, in B. E. Gup, ed., *Bank Mergers: Current Issues and Perspectives* (Kluwer Academic Publishers) 121-139.
11. Dymski, G. A., 1999, The Bank Merger Wave : The Economic Causes and Social Consequences of Financial Consolidation (M. E. Sharp Inc.).
12. Fixler, D. J. and K. D. Zieschang, 1993, An index number approach to measuring bank efficiency: An application to mergers, *Journal of Banking and Finance* 17, 437-450.
13. Fukuyama, H., 1993, Technical and scale efficiency of Japanese commercial banks: A non-parametric approach, *Applied Economics* 25, 1101-1112.
14. Fukuyama, H., 1995, Measuring efficiency and productivity growth in Japanese banking: A nonparametric frontier approach, *Applied Economics* 5, 95-107.
15. 二村和之, 1991,『銀行合併の論理』(時潮社)。
16. 後藤新一, 1991,『銀行合同の実証的研究』(日本経済評論社)。
17. Gup, B. E., 1990, *Bank Mergers: Current Issues and Perspectives* (Kluwer Academic Publishers).
18. Hawawini, G. and I. Swary, 1990, *Mergers and Acquisitions in the U.S. Banking Industry: Evidence from the Capital Markets* (North Holland).
19. Hoshino, Y., 1988, An analysis of mergers among the credit associations in Japan, *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali* (International Review of Economics and Business) 35(2), 135-156.
20. 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)。
21. Hoshino, Y., 1991, An analysis of mergers among credit cooperatives in Japan, in M. Trevor ed., *International Business and Management of Change* (Avebury), 223-237.
22. 星野靖雄, 1992,『中小金融機関の合併分析』(多賀出版)。
23. Hoshino, Y., 1992, An analysis of mergers among credit associations in Japan: An extended version, in Proceedings of the 5th Annual Meeting of the Association of Japanese Business Studies, Denver, Jan. 3-4, 1992.
24. Hoshino, Y., 1993a, The performance of merging U.S. credit unions, in C. H. Little and S. J. Lawson, eds., *Proceedings of the Eighth International Conference of North American and Finance Association*, August 6-8, 1-14.
25. Hoshino, Y., 1993b, The merger effects of Japanese agricultural cooperatives as small and medium-sized financial institutions, in B. N. Kumar and H. Dolles, eds., *New Management Concepts and Changing Managerial Roles in Euro-Asia Business* (Internationales Management Friedlich-Alexander Universitat Erlangen-Nurnberg) 23-53.
26. Hoshino, Y., 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* 6(2), July-December, 6-11.
27. Hoshino, Y., 1995a, An analysis of mergers between credit associations and credit cooperatives

- in Japan, in H. P. Gray and S. C. Richard, eds., *International Finance in the New World Order* (Pergamon) 293-312.
28. Hoshino, Y., 1995b, An analysis of mergers between mutual banks and credit cooperatives in Japan, in C. F. Lee, ed., *Advances in Pacific Basin Business, Economics and Finance 1* (JAI Press) 349-364.
29. Hoshino, Y., 1995c, The performance of mergers of Japanese agricultural cooperatives, *Management International Review* (Special Issue, 1995/2), 131-144.
30. 星野靖雄, 1996, 「信用金庫の合併効果について」『COFIS研究会レポート』vol. 2 (全国信用金庫協会), 7~19。
31. Hoshino, Y., 1998, Performance of mergers among credit associations in Japan, Presented in the First Joint International Conference of NFA/APFA, Tokyo, July 20-22, 1998.
32. 星野靖雄, 1999, 「銀行合併の効果」『東京家政学院筑波女子大学紀要』第3集, 65~76. (<http://www.kasei.ac.jp/introduction/traffics/frame-.html>) (付属図書館)
33. Hoshino, Y., 2000a, Further study on the performance of mergers among credit associations in Japan, in Proceedings of the 2000 International Conference in Management Sciences, Tamkang University, June 10, 2000, 253-270.
34. 星野靖雄, 2000b, 「金融機関の合併：信用金庫と銀行の場合」『COFIS研究会レポート』vol. 4(全国信用金庫協会), 22~36。
35. 星野靖雄, 2000c, 「銀行の合併効果」薄井彰編著『バリュー経営のM&A投資』(中央経済社), 201~222。
36. Huges, J. P., W. W. Lang, L. J. Mester and Choon-Geol Moon, 1999, The dollar and sense of bank consolidation, *Journal of Banking & Finance* 23, Special Issue of the Consolidation of the Financial Services Industry, 291-324.
37. Jackson, W. E. III, 1992, Is the market well defined in bank merger and acquisition analysis?, *The Review of Economics and Statistics* 124 (4, November), 655-661.
38. 経済企画庁, 1999, 『平成11年版経済白書』(大蔵省印刷局)。
39. Keeton, W. R., 1996, Banking consolidation in tenth district states, *Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review* 81(2), 29-51.
40. 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』1998年5月26日号, 60~63。
41. 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)。
42. 金融年報編集委員会, 1997, 『金融年報』(金融財政研究会)。
43. 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』1998年6月9日号, 35~37。
44. 及能正雄, 1991, 「本邦銀行合同問題瞥見—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, 35~88。
45. 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』1998年6月9日号, 22~29。
46. 宮本順二朗, 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』, 145~149。
47. 村松司叙, 宮本順二朗, 1999, 『企業リストラクチャリングとM&A』(同文館)。
48. 森田信乃, 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』1995年4月25日号, 37~43。
49. 日本経済新聞社データバンク局, 1997, 「NEEDR銀行・本決算データ」8mmカセットテープ説明書。
50. 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』1995年12月5日号, 36~39。
51. 奥村皓一, 1998, 「アメリカは超大型合併で21世紀の金融霸權国家を目指す」『エコノミスト』1998年5月26日号, 64~67。
52. Preistiani, S., 1997, Do mergers improve the X-efficiency and scale efficiency of U.S. banks? Evidence from the 1980s, *Journal of Money, Credit, and Banking* 29(3), 326-337.
53. レコフ事務所, 2000, 「99年のM&A」『Mergers & Acquisitions Research Report』Vol. 6(1), 5~7。
54. Rhoades, Stephen A. 1993, Efficiency effects of horizontal bank mergers, *Journal of Banking and Finance* 17, 441-422.
55. Rose, P. S., 1990, Profiles of U.S. merging banks and the performance outcomes and motivations for recent mergers, in B. E. Gup, ed., *Bank Mergers: Current Issues and Perspectives* (Kluwer Academic Publishers), 3-28.
56. 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(12), 42~69。
57. Shaffer, S., 1993, Can Megamergers improve bank efficiency?, *Journal of Banking and Finance* 17, 423-436.
58. Spiegel, John W. and Alan Gary, 1996, What lies behind the bank merger and acquisition frenzy?, *Business Economics* (April), 47-52.
59. SPSS Inc., 1994, SPSS 6. 1 Syntax Reference

Guide.

60. 橋木俊詔・羽根田明博, 1999a, 「銀行合併の経済効果 過去の都銀のケースでみれば「メリットなし」」『エコノミスト』1999年4月27日号, 30~33。
61. 橋木俊詔・羽根田明博, 1999b, 「都市銀行の合併効果」『フィナンシャル・レビュー』December 1999 (大蔵省財政金融研究所), 139~176。
62. 東京新聞, 1999, 「世界のM&A金融史上最高」, 1999年12月24日。
63. 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』1997年4月1日号, 83~86。
64. Vennet, V., 1996, The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions, *Journal of Banking & Finance* 20(9), 1531-1558.
65. Yeh Tsung-ming and Y. Hoshino, 2000, The effects of mergers and acquisitions on Taiwanese corporations, *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies* 3(2), 183-199.
66. 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。
67. Zhang, H., 1995, Wealth effects of US bank takeovers, *Applied Financial Economics* 5, 329-336.

