

農協の合併効果に関する一考察

森 佳子・仙田徹志*・伊庭治彦**

A Study of Combined Effects for Japanese Agricultural Co-operatives

Yoshiko Mori, Tetsuji Senda*, Haruhiko Iba**

Abstract After 90's, the combination of Japanese Agricultural Co-operatives in large area has been rapidly promoted. In this study, the Combined Effects of Japanese Agricultural Co-operatives in large area were verified by comparing states before and after the combination. As a result, the Combined Effects were shown to the rise of the equity capital ratio and the increase of the holdings of mutual insurance in a long term per board member. Moreover, the other effects were shown to the standardizing the performances of Japanese Agricultural Co-operatives, the decreasing of the number of board members, and the rise of staff's salary level.

Key word: Agricultural Co-operatives, Combined Effects, Scale of Economy

1. はじめに

近年，農協系統を取り巻く経済環境は，規制緩和や金融の自由化の進展に伴う民間企業との競争激化や，景気低迷を背景とした信用事業の利ざやの縮小，組合員の高齢化などからの共済事業の伸び悩み等，一段と厳しさを増してきている．このような状況は事業利益等収益性の悪化という側面に現れてきている．こうした情勢を受けて，農協改革あるいは農協再編の必要性が指摘され推進されるようになってきた．中でも，農協広域合併は90年代以降，急速に推進されてきた．

一般に，複数の組織が合併し新しい組織ができれば，量的変化（ヒト・モノ・カネ）だけでなく，質的变化（経営戦略・意志決定の流れ・組織文化など）ももたらすが，農協の広域合併によって期待される効果を量的変化，特に経済的变化に着目して整理すると，規模の経済性に集約できる．しかし現実には，広域合併しても規模拡大に見

合うメリット（収益性の向上・生産性の向上）を享受していない農協や，かえって規模の不経済が発生している農協が存在する．

本稿では東北地方のA県における広域合併農協の合併効果の検討を行なうが，具体的に次の2点を課題とする．第1に，広域合併を実施した農協について，広域合併が経営構造，経営成果（収益性，安全性，生産性，組合員の利用結集など）に与える影響を，合併前後の比較を通して考察することである．第2に，広域合併が経営成果に与える影響を統計的に分析することである．

設定された課題に対して次のような形で接近する．まず次節において，広域合併を実施した農協ごとに，聞き取り調査と平成6事業年度から平成13事業年度までの数値に基づき，経営構造，経営成果，組合員利用に関して合併前の対応する旧農協合算値と合併後の値を比較する．次に第3節において経営成果指標に関して，対象とした

表1 分析に用いた合併農協

合併後の農業	合併した旧農協数
B 農協	8
C 農協	7
D 農協	7
E 農協	6
F 農協	10
G 農協	6
H 農協	4
I 農協	8

出所：A県中央会提供資料より筆者作成．

*香川大学農学部 〒761-0795 三木町池戸 2393

**神戸大学大学院自然科学研究科 〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1

*Faculty of Agriculture, Kagawa University, Ikenobe 2393, Miki-cho, 761-0795

**The Graduate School of Science and Technology, Kobe University, Rokkodai-cho 1 - 1, Nada-ku, Kobe, 657-8501

表2 分析に用いた指標の分類・名称一覧

分類	局面	指標名称	分類	局面	指標名称			
1. 経営構造	(1) 組織盤	1 正組合員戸数	2. 経営成果 つつき	(1) 収益性 つつき	17 共済事業総利益			
		2 准組合員戸数			18 共済事業の事業 総利益に占める割合			
		3 総組合員戸数				19 信+共事業の事業 総利益に占める割合		
		4 支所数				20 当期利益		
	(2) 労働力	1 正組合員 1000 戸 当たり指導員数				21 人件費		
		2 1JA 当たり 指導員数			22 受取利息			
		3 職員数			23 支払利息			
		4 常勤役員数			24 販売手数料			
		5 生活指導員数			25 購買手数料			
		6 営農指導員数			(2) 安全性	1 固定比率		
		7 常勤役職員数				2 流動比率		
	1. 経営構造 (3) 金融	1 貯預率				3 自己資本比率		
		2 貯貸率				4 固定資産回転率		
		3 貯金				5 販売運用資金 回転率		
		4 貸出金				6 購買運用資金		
		5 長期共済保有高				7 回転率		
		6 固定資産			8 当座比率			
		7 自己資本			9 長期固定適合率			
8 流動負債		2. 経営成果 つつき	1 事業管理費対 人件費比率					
9 流動資産			2 常勤役職員 1 人 当たり事業総利益					
10 預金			3 常勤役職員 1 人 当たり事業管理費					
11 総資本(総資産)			4 常勤役職員 1 人当たり 貯金平均残高					
12 販売部運用資金			(3) 生産性	5 常勤役職員 1 人当たり 貸出金平均残高				
13 購買部運用資金				6 常勤役職員 1 人当たり 長期共済保有高				
14 運用資金残高				7 常勤役職員 1 人当たり 販売品販売高				
15 吸収資金残高			8 常勤役職員 1 人当たり 生産資材供給高					
16 棚卸資産			9 常勤役職員 1 人当たり 購買品供給高					
17 負債計			3. 組合員 利用	(1) 金融	1 正組合員 1 戸 当たり貯金残高			
18 当座資産					2 正組合員 1 戸当たり 長期共済保有高			
(4) 経済	1 購買品供給高				3 正組合員 1 戸 当たり貸出金			
	2 販売品販売高			(2) 経済	1 正組合員 1 戸当 たり生活資材供給高			
	3 生活資材供給高				2 正組合員 1 戸当 たり生産資材供給高			
	4 生産資材供給高				3 正組合員 1 戸当 たり販売品販売高			
2. 経営成果 (1) 収益性	1 事業管理比率			2. 経営成果 つつき	(1) 金融	1 正組合員 1 戸 当たり貯金残高		
	2 自己資本利益率					2 正組合員 1 戸当 たり長期共済保有高		
	3 総資本利益率					3 正組合員 1 戸 当たり貸出金		
	4 信用事業利ざや	(2) 経済				1 正組合員 1 戸当 たり生活資材供給高		
	5 販売手数料率					2 正組合員 1 戸当 たり生産資材供給高		
	6 購買手数料率					3 正組合員 1 戸当 たり販売品販売高		
	7 事業総利益	3. 組合員 利用				(1) 金融	1 正組合員 1 戸 当たり貯金残高	
	8 事業管理費						2 正組合員 1 戸当 たり長期共済保有高	
	9 事業利益						3 正組合員 1 戸 当たり貸出金	
	10 当期剰余金						(2) 経済	1 正組合員 1 戸当 たり生活資材供給高
	11 次期繰越剰余金							2 正組合員 1 戸当 たり生産資材供給高
	12 信用事業利益							3 正組合員 1 戸当 たり販売品販売高
	13 信用事業負債		3. 組合員 利用				(1) 金融	1 正組合員 1 戸 当たり貯金残高
	14 信用事業利益率							2 正組合員 1 戸当 たり長期共済保有高
	15 信用事業総利益							3 正組合員 1 戸 当たり貸出金
	16 信用事業の事業 総利益に占める割合							(2) 経済
	2 正組合員 1 戸当 たり生産資材供給高							
	3 正組合員 1 戸当 たり販売品販売高							

注：筆者作成。

合併農協は合併前後でその効果が現れているのかを、平均値の差の検定により把握する。合併前は平成7事業年度、合併後は年度ショックを緩和するため平成11~13事業年度、平成12~13事業年度の平均値を用いる。

分析対象は表1の通りである8つの広域農協は、合併年度がA県下で相対的に早いという理由から選択した。分析指標は表2の通りである。分析指標は既存研究の高田(1989)、星野(1992)、万木(1997)を参考に選択した。

2. 旧農協の合算による合併前後の経営構造の変化と経営成果への影響

本節では、合併を実施した農協の経営構造、経営成果、組合員利用に関して、合併前の対応する旧農協合算値と合併後の値を比較する。

1) 経営構造(経営規模)に関する分析結果

(1) 組織基盤:

いずれの農協も合併前後において全体的に総組合員戸数の減少はほとんどないが、正組合員戸数は減少し、准組合員戸数は増えている傾向が見られた。また、いずれの農協も常勤役員数は合併後に減少し、常勤役員数の減少が著しく、その人員削減による人件費削減から見れば合併効果は発揮されている。指導員数は、正組合員戸数の減少以上に減少しており、ほとんどの農協において生活・営農指導員数が合併後大幅に減少していた。これは図1からも確認でき、合併による奉仕性の向上という観点からは、その効果は発揮されていないように考えられる。

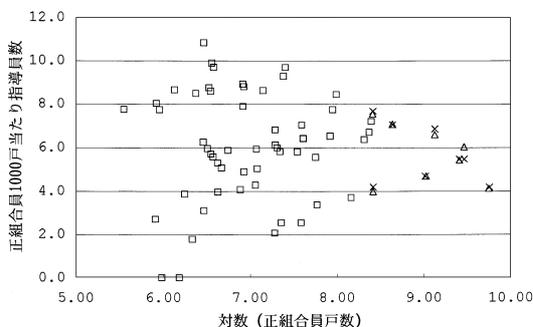


図1 合併農協と旧農協における経営成果(正組合員1000戸当たり指導員数)の規模別分布

出所: 表1と同じ。

注: 図中のプロットされたものは表1の農協であり、 \square は合併前の旧農協の平成7年度実績、 \times は合併農協の平成11~13年度の平均値、 \square は合併農協の平成12~13年度の平均値である。

(2) 金融:

いずれの農協も貯預率が合併前よりも低下し、貯貸率は増加するという傾向がみられた。ただし、その低下傾向・増加傾向の程度には農協間で格差があった。これは地理的要因や上記の労働力構造の要因などによって、貯金の動員や資金の貸出に関し各農協の取組み方が異なっていたためである。

貯預率も貯貸率も農協が調達した資金(貯金)を何にどの程度、運用したかを示すものである。いずれの農協も合併前から、調達した貯金のほぼ9割前後を、預金と貸出金に運用していた。ただしその内訳は、大きく変化してきており、預金への運用が減少する反面、貸出金への運用が増加している。この現象は特に、合併後の農協に見られ、図2、図3からも確認できる。このことは、農協が合併後、自主運用にシフトしてきていることを意味しているものと考えられる。

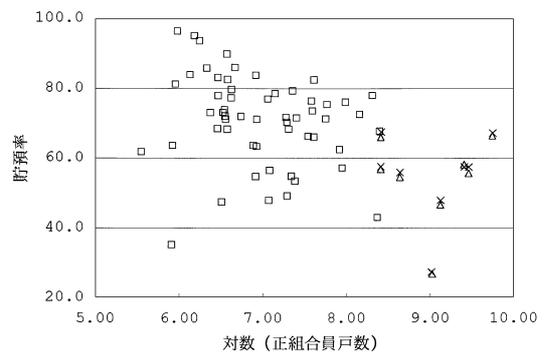


図2 合併農協と旧農協における経営成果(貯預率)の規模別分布

出所・注: 図1と同じ。

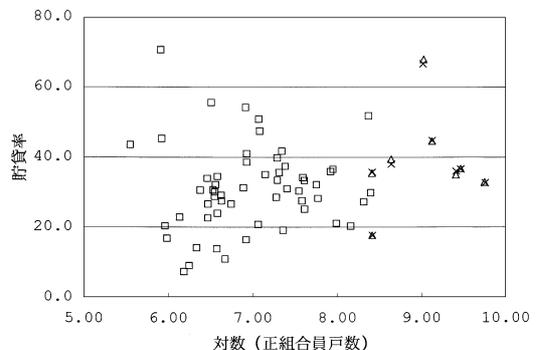


図3 合併農協と旧農協における経営成果(貯貸率)の規模別分布

出所・注: 図1と同じ。

2) 経営成果に関する分析結果

(1) 収益性：

① 事業管理費比率の推移

いずれの農協も事業管理費比率が合併後上昇しており、100%を超える農協も数多く見られた。実際に、いずれの農協でも合併後に事業利益の低下傾向が見られ、事業利益段階でマイナス値を取る農協も多く存在していた。これは事業管理費が事業総利益を上回るためであり、合併しても「規模の経済」が現れているとは言えず、反って、合併後の経営が非効率化していることを示している。この現象は図4からも明らかに確認できる。この主要な要因の一つに、事業管理費に占める人件費（人件費比率）が合併後、どの農協においても上昇していることがあり、この点に関しては、給与水準の向上を合併メリットとする万木（1997）の指摘と一致する。

② 自己資本利益率と総資本利益率の推移

これら2つの指標は、収益性をあらわす代表的指標であるが、いずれの農協も、合併後の方が合併前よりも低

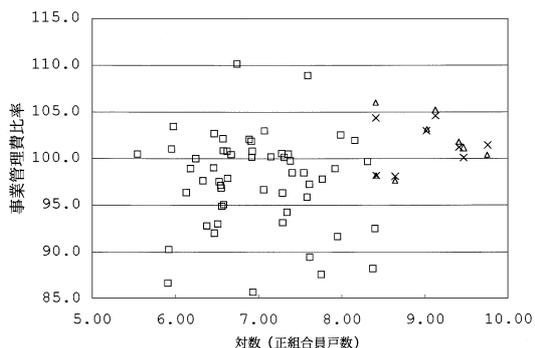


図4 合併農協と旧農協における経営成果（事業管理費比率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

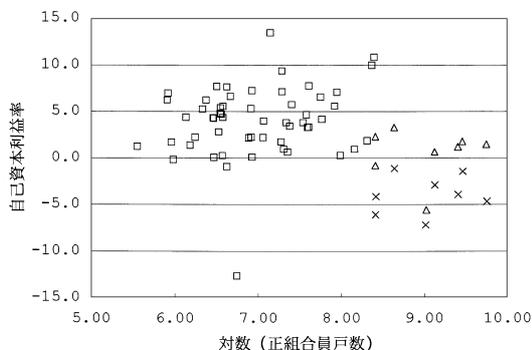


図5 合併農協と旧農協における経営成果（自己資本利益率）の規模別分布

出所・注1）：図1と同じ。

注：2）旧農協のうち1農協を図の軸の関係から掲載されていない。

下傾向にあり、マイナス値を取る農協も数多く存在した。また合併後、急激に収益性の悪化傾向が見られた。この現象は、図5と図6からも確認できる。またそれらの指標の変動は合併前後に極めて大きい。この主要な要因は、自己資本利益率と総資本利益率の分子に来る当期利益水準の低さと変動の大きさによるものであった。

③ 信用事業利益率

いずれの農協も、合併後に信用事業利益率の低下傾向が見られた。この現象は、図7からも確認できる。これはほとんどの農協で合併後、信用事業利益率の分子に来る信用事業利益が大幅な低下傾向にあり、逆に分母に来る信用事業負債が増加傾向にあったことが原因と考えられる。

④ 「信用事業」、「共済事業」、「信用+共済事業」の事業総利益に占める割合の推移

合併後、ほとんどの農協において、信用事業の事業総利益に占める割合は低下傾向にあるが、共済事業の事業総利益に占める割合は、逆に上昇傾向にあった。この現

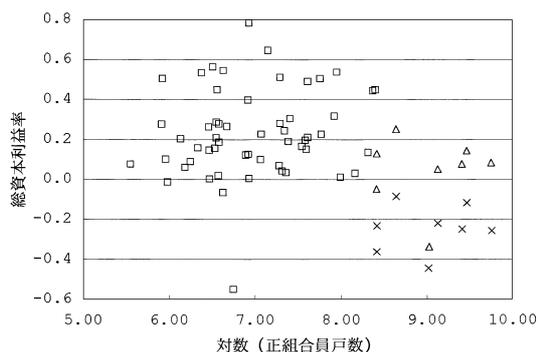


図6 合併農協と旧農協における経営成果（総資本利益率）の規模別分布

出所・注1）：図1と同じ。

注：2）旧農協のうち1農協を図の軸の関係から掲載されていない。

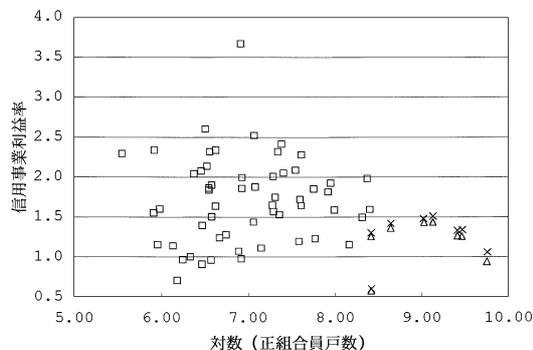


図7 合併農協と旧農協における経営成果（信用事業利益率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

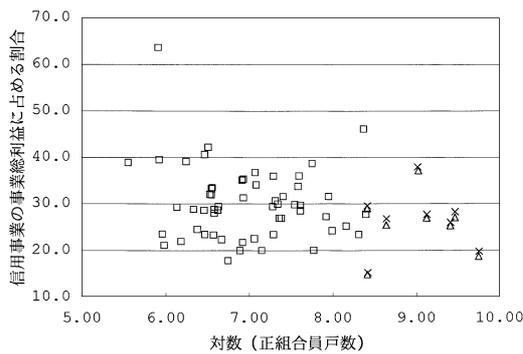


図8 合併農協と旧農協における経営成果（信用事業の事業総利益に占める比率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

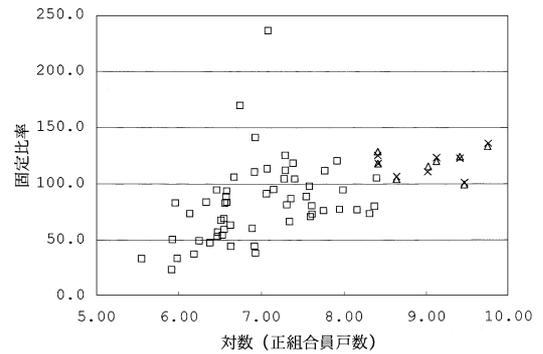


図11 合併農協と旧農協における経営成果（固定比率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

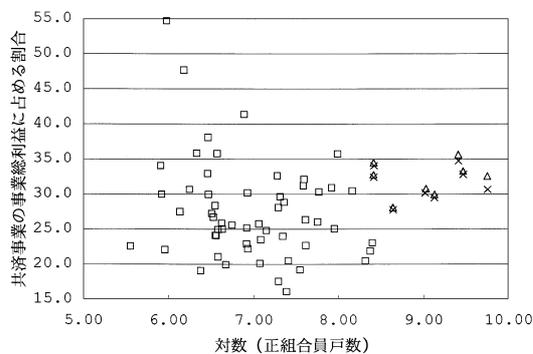


図9 合併農協と旧農協における経営成果（共済事業の事業総利益に占める比率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

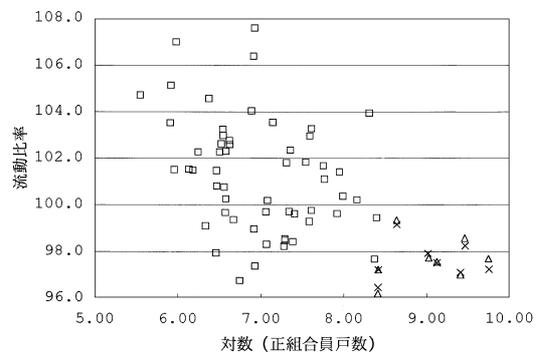


図12 合併農協と旧農協における経営成果（長期固定適合率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

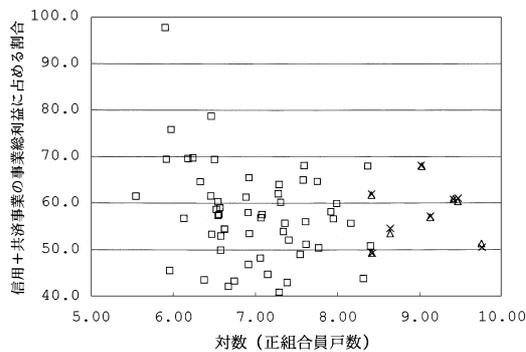


図10 合併農協と旧農協における経営成果（信用＋共済事業の事業総利益に占める比率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

象は、図8と図9からも確認でき、従来の農協全体の収益性に関して、しばしば指摘されてきた「信共依存体制」が、「共済依存体制」へとシフトしてきていることが宮城県でもうかがえる。その結果、信用＋共済事業の業利総利益に占める割合は、いずれの農協でも合併前後でほとんど変化が無いという現象が起きており、図10からも確認できる。

(2) 安全性：

① 固定比率と長期固定適合率の関係の推移

固定比率（＝固定資産/自己資本×100）は、投資回収に長期を要する固定資産が自己資本でまかなわれている度合いを示すもので、100%以下であることが望ましいとされる。ほとんどの農協において合併後、平成11年度以降、急激に固定比率の数値が上昇し100%を超えていた。これは、図11からも確認できる。自己資本水準はいずれの農協においても合併後上昇傾向にあるので、合併後何らかの理由で、固定資産水準が高くなったものと考えられる。

ただし、固定比率が上昇し100%を超えても、長期固定適合率（＝固定資産/長期資本（自己資本＋固定負債））が100%以内であれば、問題ないとされる。即ち、長期固定適合率が100%以内であれば、固定資産の減資が1年以内に返済すべき短期の流動負債水準は小さいことを示す。しかし、この値の水準も合併後、ほとんどの農協で固定比率が急上昇している平成11年以降、急上昇しており、図12からも確認できるように100%を超える農協も存在した。

②流動比率

この指標は、1年以内に返済を求められる流動負債が、1年以内に現金として返ってくる流動資産にどれだけ投資されているかを見る指標で、流動性指標の代表的指標である。一般に120%以上が望ましい基準とされる。

この点をふまえると、いずれの農協でも、合併前でさえも流動性は十分であるとは言えず、しかも合併後、全ての農協において流動性は低下傾向にあり100%を下回っていた。これは、流動資産よりも流動負債の水準が高いことを意味し、特に、合併後の農協の支払能力には問題があると言える。このことは、図13からも明らかに確認でき、合併後の農協の流動比率は大幅に低下している。なお、支払能力の判断は、次に見る当座資産の動向とセットで見るとより明確な判断が出来る。

③当座比率

この指標は即時の支払能力を示すもので、100%以上であることが望ましいとされる。合併前の多くの農協と合併後の全ての農協において、100%以下の水準となっていた。この点は、図14からも確認できる。また、いずれの農協においても合併後、当座比率はさらに低下傾向にあ

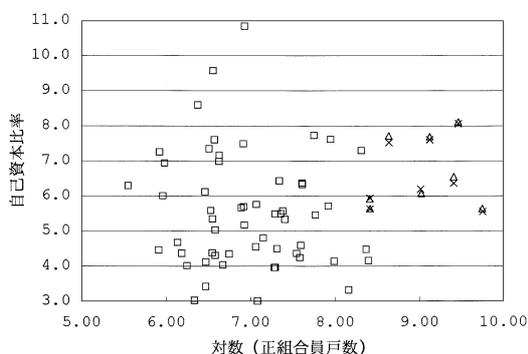


図13 合併農協と旧農協における経営成果（流動比率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

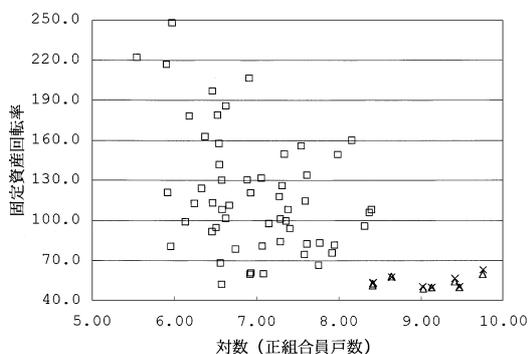


図14 合併農協と旧農協における経営成果（当座比率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

り支払能力が十分であるとは言い難い。これは分母に来自る当座資産の水準が、著しく低いことが一要因として考えられる。

④自己資本比率

いずれの農協も、合併後上昇傾向にある。これは、図15からも確認できる。ただし、農協間でその水準に格差がある。一般に、都市銀行は8%、地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、農業協同組合、労働金庫は4%を維持していることが最低限求められており、その水準はいずれの農協もクリアしている。この上昇の理由は、平成9、10年度決算で固定資産の再評価を行なったためであり、合併後の方が相対的高めに出ている可能性がある。

⑤固定資産回転率

この指標は固定資産の利用度を示すもので、高いほど設備資産が十分に活用されていることになる。ほとんどの農協で、合併後、低下傾向にあり、図16からも確認できる。また、平成11年度以降、急激に数値が減少している。これは、上記の固定比率の逆の動きを示している。合併後の数値の変動については、先ほど述べた固定資産の再評価がそのまま当てはまる。

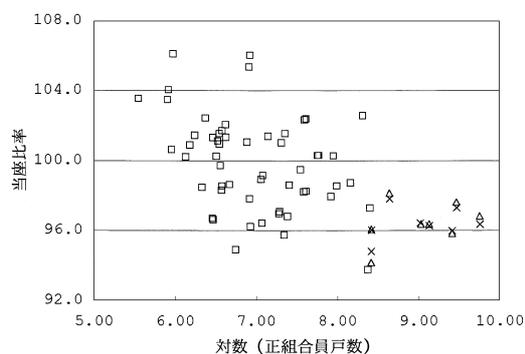


図15 合併農協と旧農協における経営成果（自己資本比率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

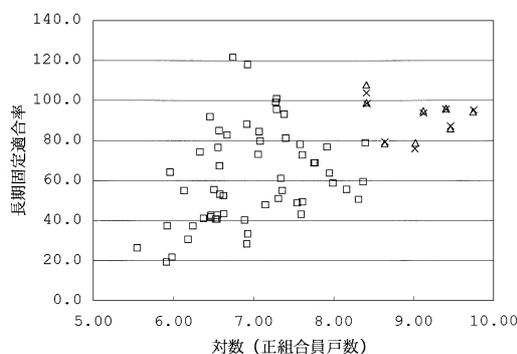


図16 合併農協と旧農協における経営成果（固定資産回転率）の規模別分布

出所・注：図1と同じ。

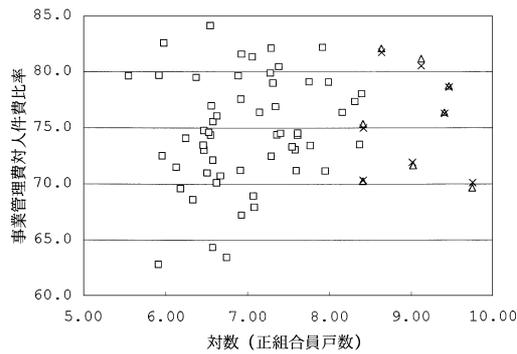


図17 合併農協と旧農協における経営成果（事業管理費対人件費比率）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

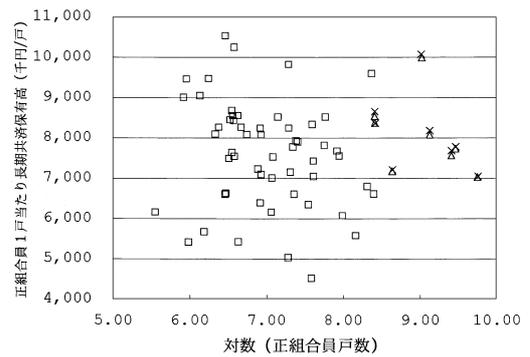


図19 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり長期共済保有高）の規模別分布
出所・注：図5と同じ。

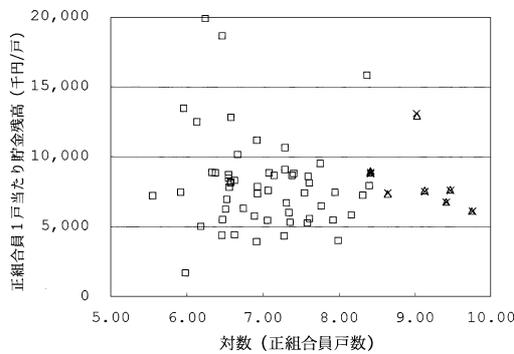


図18 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり貯金残高）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

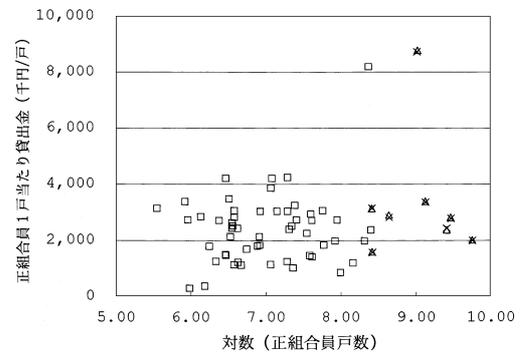


図20 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり貸出金）の規模別分布
出所・注：図5と同じ。

(3) 生産性：

上記の経営構造を検討した際に、いずれの農協も常勤役員数の減少が著しいことを確認したが、全体的に常勤役員1人当たりの生産性はそれほど上昇していない。しかもいずれの農協でも、常勤役員1人当たりの事業利益、生産資材供給高、購買品供給高は、合併前よりも低下傾向にあり、常勤職員の大幅な減少（人員削減）を上回る利用結集度の低下があり、結果的に生産性の上昇にむすびついていない現象が確認された。

3) 組合員利用に関する分析結果

(1) 金融（正組合員1戸当たり貯金残高、長期共済保有高、貸出金の推移）

ほとんどの農協で、正組合員1戸当たりの貯金残高は合併後に低下してきている。この傾向は、図18から確認できる。他方、正組合員1戸当たりの長期共済保有高および貸出金は、若干、上昇傾向にあり、図19、図20により確認できる。

(2) 経済（正組合員1戸当たり生活資材供給高、生産資材供給高、販売品販売高）

正組合員1戸当たり生活資材供給高、生産資材供給高、

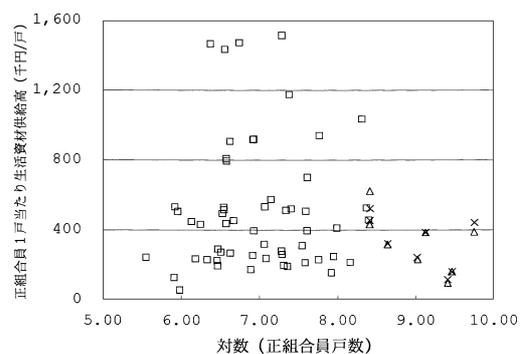


図21 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり生活資材供給高）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

販売品販売高は、合併前から減少傾向にあったが、合併後は正組合員1戸当たり生活資材供給高・生産資材供給高において、その減少の度合いが著しかった。特に、正組合員1戸当たりの生活資材供給高の減少傾向が著しく進んでいる。この点は、図21 図22 図23から確認できる。

4) 小 括

以上、合併前後における多様な分析指標を検討し、合併効果の有無を検討してきた。万木（1997）が指摘する

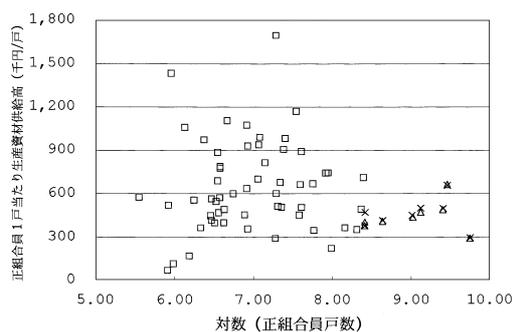


図22 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり生産資材供給高）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

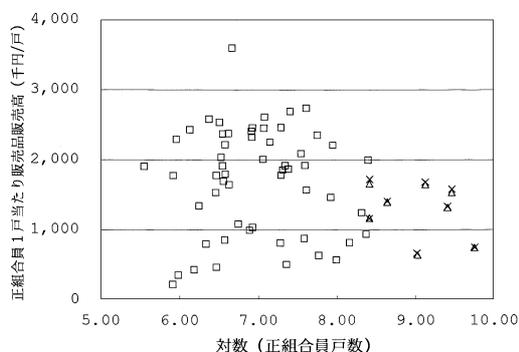


図23 合併農協と旧農協における経営成果（正組合員1戸当たり販売品販売高）の規模別分布
出所・注：図1と同じ。

ように、合併に伴い農協間の格差は減少し、それをプロットすれば、氏の言葉を使えば「鳥のくちばし分布」、換言すれば、規模に関して不均一分散の現象が確認された。これは、健全な農協とそうでない農協がともに消滅し、パフォーマンスから見れば、中程度の農協が誕生していることになっており、合併効果は現時点では発現していないといえる。

3. 統計的検定による合併効果の分析

1) 分析方法

本節では、図1から図23で使用した経営成果指標等に関して、合併効果が旧農協と合併農協の統計的に有意な平均値の差として現れているかを分析した。これまで見てきた図から、明らかに分散が異なることが確認されるので、不等分散を仮定したt検定を行った。

合併農協に関するデータは、平成11～13事業年度、平成12～13事業年度の平均値を用いたが、その理由は、年度ショックを緩和させることに配慮しつつ、合併効果の発現を見ていこうとしたことによる。

2) 分析結果

分析の結果は表3、表4の通りである。分析の結果、多くの指標で平均値の差が有意であることが確認されたが、合併効果として認められるものは、自己資本比率と常勤役員1人当たり長期共済保有高のみであった。

表3から表4の結果の違いに注目すれば、自己資本利益率、総資本利益率（同表の左列の5,6行目）の検定結果が統計的に有意では無くなっており、平成11年度の農協への負担が如何に大きなものであったかがうかがえる。

以上のことから、統計的検定の結果からは、多くの経営成果指標において、現時点では合併効果は発揮されていないという結果になった。

4. まとめ

農協の経営構造、経営成果指標による分析の結果、合併効果としては、自己資本比率の上昇、常勤役員1人当たり長期共済保有高であり、その他に、農協のパフォーマンスの平準化、常勤役員の減少、職員給与水準の上昇という効果が確認された。

金融機関として、代表的な指標である自己資本比率は、合併後上昇していたが、その他の収益性、安全性の指標では、合併前よりもむしろ低下しており、多くの改善点が残されていることを指摘した。

図中の×印から○印への移行や表中の平均値から見れば、流動比率や当座比率などの財務の安全性指標や信用・共済事業の労働生産性の向上が確認されている。このような信用・共済事業の労働生産性の向上や貯預率の低下と貯貸率の向上、正組合員1戸当たり貸出金など、各農協が自主運用にシフトしていることが示されているが、体制整備が伴わない場合、大きなリスクが潜んでいることを強く認識しておく必要がある。

なお、この分析結果は、平成6～13事業年度の数値を用いて合併農協の動向を見ていき、作図及び統計的検定では合併前の数値として平成7事業年度、合併後の数値として平成11～13事業年度の平均、平成12～13事業年度の平均を用いたものである。農協の質的变化である合併という経済行為が、経営構造・経営成果に与えた影響を見てきたが、この間に経済状況は一定ではなく、デフレ下での経済環境、特に金融をめぐる環境は急激に悪化した時期であり、この点にも留意し、合併効果を見ていく必要があることを付け加えておきたい。

さらに、合併効果自体に理論的検討も必要かと思われる。すなわち、合併により確定的にもたらされる効果と

表3 旧農協と合併農協の経営成果の平均値の差の検定結果（その1：平成7事業年度 対 平成11～13事業年度の平均）

経営指標	旧JA		合併効果	経営指標	旧JA		合併効果
	平均値				平均値		
正組合員1000戸当たり 指導員数	6.14	5.70		事業管理費対 人件費比率	74.70	75.56	
貯預率	70.97	54.75***		常勤役員1人当たり 事業総利益	7,205	6,926	
貯貸率	31.06	38.47*		常勤役員1人当たり 事業管理費	6,967	7,022	
事業管理比率	97.32	101.36***		常勤役員1人当たり 貯金平均残高	133,246	143,586	
自己資本利益率	1.46	-3.94**		常勤役員1人当たり 貸出金平均残高	42,403	56,664	
総資本利益率	0.15	-0.25***		常勤役員1人当たり 長期共済保有高	126,694	141,821**	
信用事業利益率	1.72	1.25***		常勤役員1人当たり 販売品販売高	26,648	22,506*	
信用事業の事業総利益 に占める割合	30.10	26.39*		常勤役員1人当たり 生産資材供給高	10,004	7,983**	
共済事業の事業総利益 に占める割合	27.52	31.50***		常勤役員1人当たり 購買品供給高	17,407	715,392*	
信+共事業の事業 総利益に占める割合	57.62	57.89		正組合員1戸当たり 貯金残高	8,456	8,275	
固定比率	83.19	117.85***		正組合員1戸当たり 長期共済保有高	7,751	8,120	
流動比率	101.29	97.59***		正組合員1戸当たり 貸出金	2,752	3,351	
自己資本比率	5.54	6.60***		正組合員1戸当たり 生活資材供給高	511.3	329.8***	
固定資産回転率	119.46	54.40***		正組合員1戸当たり 生産資材供給高	648.3	457.6***	
当座比率	99.86	96.37***		正組合員1戸当たり 販売品販売高	1,709	1,283***	
長期固定適合率	61.57	91.08***					

出所：表1と同じ。

注：1) 単位は戸，人，千円である。

2) 当期剰余金については，平成13年度のみ当期利益の値を用いている。

3) 旧農協，合併農協については表1と同じである。

4) 表中，***は1%，**は5%，*は10%で統計的に有意であることを示す。

5) 合併効果の列に があるものは，合併農協の方で合併効果が，平均値の差として統計的にも認められたものである。

確率的にもたらされる効果の識別がその一例である。前者は，合併により役員が減少するなどが代表的な事項である。後者は，合併による組織再編によって，職員の業務が高度・専門化し，より良いサービスを組合員に提供することで，藤谷（1974）が言うところの組織力効果を減ずることなく規模効果を発揮できるかということに関わる事項である。このことは機構改革に成功するか，トップマネジメントを発揮できるかなど確率的な部分が多い。しかしながら，合併効果を両者の観点から識別することで，効果発揮に向けた政策的含意がより明確になるとと思われる。これらのことについては，今後の課題にしたい。

【参考文献】

1. 意識調査及び統計分析から見た農協合併の効果と問題点。高田理，全国農業協同組合中央会・農業開発研修センター『農協合併に関する調査研究報告書』，1989。
2. 協同組合の適正規模と連合会組織の役割。藤谷築次，桑原正信監修・農業開発研修センター編『農協運動の理論的基礎』家の光協会，1974。
3. 農業協同組合の合併の効果。星野靖雄，『中小金融機関の合併分析』多賀出版，1992。
4. 農協合併と信用事業。万木孝雄，長谷部正編著『農協経営の計量分析』農林統計協会，1997。

表4 旧農協と合併農協の経営成果の平均値の差の検定結果(その2:平成7事業年度 対 平成12~13事業年度の平均)

経営指標	旧JA 合併JA		合併効果	経営指標	旧JA 合併JA		合併効果
	平均値				平均値		
正組合員1000戸当たり 指導員数	6.14	5.68		事業管理費対 人件費比率	74.70	75.66	
貯預率	70.97	53.82***		常勤役員1人当たり 事業総利益	7,205	6,831	
貯貸率	31.06	38.65*		常勤役員1人当たり 事業管理費	6,967	6,943	
事業管理比率	97.32	101.68***		常勤役員1人当たり 貯金平均残高	133,246	145,286	
自己資本利益率	1.46	0.53		常勤役員1人当たり 貸出金平均残高	42,403	57,564	
総資本利益率	0.15	0.04		常勤役員1人当たり 長期共済保有高	126,694	142,118**	
信用事業利益率	1.72	1.19***		常勤役員1人当たり 販売品販売高	26,648	22,266*	
信用事業の事業総利益 に占める割合	30.10	25.53*		常勤役員1人当たり 生産資材供給高	10,004	7,790***	
共済事業の事業総利益 に占める割合	27.52	32.17***		常勤役員1人当たり 購買品供給高	17,407	15,220*	
信+共事業の事業 総利益に占める割合	57.62	57.70		正組合員1戸当たり 貯金残高	8,456	8,293	
固定比率	83.19	117.79***		正組合員1戸当たり 長期共済保有高	7,751	8,054	
流動比率	101.29	97.66***		正組合員1戸当たり 貸出金	2,752	3,372	
自己資本比率	5.54	6.66***		正組合員1戸当たり 生活資材供給高	511.3	328.6**	
固定資産回転率	119.46	53.15***		正組合員1戸当たり 生産資材供給高	648.3	442.6***	
当座比率	99.86	96.41***		正組合員1戸当たり 販売品販売高	1,709	1,259***	
長期固定適合率	61.57	91.74***					

出所・注:表3と同じ。