

平成 30 年度卒業論文

地域金融機関の経営と企業向け貸出しの関係の分析

～九州地方と四国地方を比較して～

慶應義塾大学経済学部

長倉大輔研究会 7 期

4 年 菅井 瑞月

目次

1. はじめに－問題意識	1
2. 本稿の研究枠組みと仮説	2
3. パネルデータ分析の分析結果とその考察	4
4. まとめ	6
5. おわりに－提言	6

1. はじめに－問題意識

大学1年時に銀行業の将来について研究した結果、債権保全重視で行っているためなかなか積極化しない中小企業向け融資をどのように円滑化するかが銀行の課題であることを学んだ。なぜならば、中小企業は日本各地に存在し、中小企業に資金を円滑に融資することが、ひいては日本経済を活性化することにつながるからである。

そこで、3年時には、九州地方を分析の対象として、地域の中小企業に対する金融の担い手である地域金融機関について研究した。この背景には、当時、金融庁が中小企業への貸出を主体としたビジネスモデル改革を地域金融機関に求めており、結果的に地域金融機関の統合を促しているように見受けられていたことがある。金融庁がこのような政策を採用したのは、地域金融機関が貸出に消極的であり、国債を売買することによって利益を得るようなビジネスモデルになっていたためである。加えて、日銀がマイナス金利政策を導入したことにより、国債に投資をしても以前のように利益を上げることができず、かえって損失を生み出すようになるばかりか、今後、金利が上昇することによって、国債投資が多い銀行は損失が拡大し、最悪の場合、国債投資を主とする金融機関は倒産する恐れがあったことも一因であった。その一方で、公正取引委員会は地域の銀行が合併を繰り返すことによって競争が減少してしまう状態が、独占禁止法に違反するという立場をとっていた。このため、九州では、ふくおか FG (福岡県) と十八銀行の合併に公正取引委員会は難色を示していた。

しかし、2018年8月、ついに両銀行の合併が認められた。公正取引委員会による審査は、両社が統合に向けた基本合意をしてから2年以上経過していた。この事例は結果的に統合を認められたが、今後も地域での中小企業金融の担い手である地域金融機関は、合併も含めたビジネスモデルの改革と独占の防止という相反する政策目的による影響に直面していくだろう。そこで、九州地方での事例の前にすでに合併が認められた四国地方の金地域融機関と、九州地方の地域金融機関では中小企業への貸出に対してどのような違いがあり、政策当局の判断の差が生じたのかを分析す

るために、二つの地方の地銀と第二地銀を研究対象として分析を行うことにした。

2. 本稿の研究枠組みと仮説

総貸出残高に占める中小企業向け貸出を被説明変数として、九州地方と四国地方の地域金融機関(地銀と第二地銀)が地域経済に及ぼす影響を、パネルデータ分析を用いて分析した。期間は2000~2015年度とし、分析に使用した金融機関の総数は九州地方は19行、四国地方は8行であった。以下に推定式と説明変数、係数の符号の仮説を記す。データは内閣府の県民経済計算統計及び、日経NEEDSとニッキン資料年報から、両方にデータがある場合は日経NEEDSに記載されているものを優先した。ただし、ハーシュマン・ハーフィンダール指数(HHI)¹はニッキン資料年報のデータに基づき、全国銀行・信用金庫・信用組合・労働金庫・農業協同組合、以上の7つの業態の金融機関の期末貸出残高を基にして算出した。

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \dots + \beta_K X_{Kit} + \varepsilon_{it}$$

(被説明変数)

- Y_{it} : $\frac{\text{中小企業向け貸出}}{\text{総貸出残高}}$

(説明変数)

- X_{1it} : $\frac{\text{緩和債権}}{\text{リスク管理債権}}$ (円滑化法によって不良債権となる条件の緩和が行われれば積極的に中小企業への貸出を行おうと考える。 $\beta_1 > 0$)
- X_{2it} : $\frac{\text{貸倒引当金}}{\text{リスク管理債権}}$ (それぞれの地域金融機関が引当金を積んでいれば、ある程度の損失が出ることは覚悟のうえで中小企業に貸出を行うというリスクを取るようになる。 $\beta_2 > 0$)
- X_{3it} : $\frac{\text{繰延税金資産}}{\text{総資産}}$ (不良債権になると考えられていた債権が実際は返却されることで、すでに国に支払っていた税金が返却され銀行の利益となるため、正

¹ 市場の集中度合いを測る指標で、業界各社のシェア(市場占有率:%)を二乗した上で合計したもの。例えば、独占の場合 $100^2 = 10000$ で最大となる。

の影響を与える。 $\beta_3 > 0$)

- X_{4it} : $\frac{\text{経常利益}}{\text{総資産}}$ (利益が大きい銀行はその分貸出を多く行う。 $\beta_4 > 0$)
- X_{5it} : $\frac{\text{有価証券}}{\text{総資産}}$ (企業向け貸出が不良債権になるのを恐れ、余っている預金を貸出ではなく国債や株に投資するので負の影響があると考えられる。 $\beta_5 < 0$)
- X_{6it} : 業務純益 (利益が大きい銀行はその分貸出を多く行う。 $\beta_6 > 0$)
- X_{7it} 、 $X_{7.1it}$: 自己資本比率 (自己資本比率が高いということは経営の安全性が高いことを表し、多少のリスクがあっても銀行の経営には影響があまり出ないと考え、貸出を行う。 $\beta_7 > 0$)
- X_{8it} : 期末従業員数 (従業員が多いということはその分、審査を多く行えるということなので貸出件数が増え貸出残高も増える。 $\beta_8 > 0$)
- X_{9it} : ハーシュマン・ハーフィンダール指数 (HHI) (元本と比べると金利から得られる利潤は少額であるため、たとえある県を独占していたとしても不良債権になり利益が減るのを恐れて貸出を行わない。 $\beta_9 < 0$)
- X_{10it} : $\frac{\text{製造業 GDP}}{\text{県内 GDP}}$ (製造業の比率が高いと高価な機械や工場が必要になるため、借入を行う。よって正の影響を与えるため $\beta_{10} > 0$)
- X_{11it} : 実質県内 GDP (GDP が大きいということはそれだけ経済が活発であるということを示し、借り入れも積極的に行う。よって $\beta_{11} > 0$)

各変数の記述統計量は表のとおりである。

(図表 2) パネルデータ分析に用いた変数の記述統計量①九州地方

	平均	標準誤差	中央値	標準偏差	分散	最小	最大
中小企業等貸出残高÷貸出金(値)	0.3475	0.0026	0.3555	0.0437	0.0019	0.2455	0.4303
貸出条件緩和債権額÷【リスク管理債権】合計	0.2375	0.0079	0.2200	0.1340	0.0179	0.0055	0.6281
貸倒引当金÷【リスク管理債権】合計	0.4229	0.0080	0.4210	0.1354	0.0183	0.1083	0.8294
繰延税金資産÷総資産	0.0063	0.0003	0.0056	0.0052	0.0000	0.0000	0.0218
経常利益÷総資産	0.0013	0.0004	0.0031	0.0068	0.0000	-0.0455	0.0096
有価証券合計÷総資産	0.2279	0.0042	0.2178	0.0717	0.0051	0.0934	0.4243
業務純益	13113	908	9815	15329	2.351×10^8	-19061	77274
【国内】自己資本比率	9.969	0.109	9.720	1.838	3.379	2.290	14.360
期末従業員数	1602	67	1409	1136	1291369	354	5283
HHI (値)	3782	56	3874	944	892012	2279	6327
製造業GDP÷県内GDP(%)	14.97	0.3748	14.80	6.327	40.03	4.200	30.50
実質県内GDP	7.171×10^6	3.346×10^5	4.526×10^6	5.649×10^6	3.191×10^{13}	2.702×10^6	1.866×10^7

(図表 3) パネルデータ分析に用いた変数の記述統計量② 四国地方

	平均	標準誤差	中央値	標準偏差	分散	最小	最大
中小企業等貸出残高÷ 貸出金(値)	0.3483	0.0031	0.3560	0.0335	0.0011	0.2787	0.4024
貸出条件緩和債権額÷ 【リスク管理債権】合計	0.2572	0.0147	0.2439	0.1607	0.0258	0.0182	0.7469
貸倒引当金÷ 【リスク管理債権】合計	0.3592	0.0083	0.3473	0.0907	0.0082	0.1637	0.6065
繰延税金資産÷総資産	0.004313	0.0003288	0.003832	0.003601	1.297×10^{-5}	1.53×10^{-5}	0.01332
経常利益÷総資産	0.002206	0.0003954	0.003229	0.004332	1.876×10^{-5}	-0.01850	0.007138
有価証券合計÷総資産	0.2353	0.005509	0.2426	0.06035	3.642×10^{-3}	0.1231	0.3783
業務純益	14329	875.6	11485	9592	9.200×10^7	-7186	42657
【国内】自己資本比率	10.128	0.1283	10.09	1.405	1.974	7.13	15.81
期末従業員数	1532.0	48.37	1411	529.9	2.808×10^5	878	2736
HHI(値)	4082	26.39	4106	289.1	8.355×10^4	3706	5275
製造業GDP÷ 県内GDP(%)	19.06	0.6167	20.66	6.756	45.64	7.591	29.97
実質県内GDP	3.354×10^8	8.312×10^4	3.166×10^6	9.105×10^5	8.290×10^{11}	2.19×10^6	4.922×10^6

次の章で実際にデータ分析の結果を示す

3. パネルデータ分析の分析結果とその考察

前章で説明した説明変数の内、実質県内 GDP (X11)を除いてパネルデータ分析を行った結果を図表 4、 $\frac{\text{製造業 GDP}}{\text{県内 GDP}}$ (X10)を除いて行ったものを図表 5 とした。ただし表の中のカッコ内は t 値の推定結果である。

(図表 4) パネルデータ分析の結果①(係数×1000)

		九州	四国
X1	貸出条件緩和債権額÷ 【リスク管理債権】合計	(4.54) 34.159 ***	(2.43) 23.758 *
X2	貸倒引当金÷ 【リスク管理債権】合計	(-0.23) -1.7410	(-3.47) -46.324 ***
X3	繰延税金資産÷ 総資産	(6.23) 1323.5 ***	(2.42) 1578.4 *
X4	経常利益÷総資産	(2.21) 320.31 *	(0.94) 384.61
X5	有価証券合計÷総資産	(-0.22) -5.0159	(-0.68) -37.282
X6	業務純益	(0.64) 0.000095437	(2.30) 0.00075086 *
X7	【国内】自己資本比率	(-6.41) -5.1980 ***	(-5.49) -9.0121 ***
X8	期末従業員数	(3.10) 0.011430 **	(0.18) 0.0023712
X9	HHI(値)	(-1.30) -0.0050622	(2.61) 0.019810 *
X10	製造業GDP÷ 県内GDP(%)	(-1.95) -0.77585 .	(-1.76) -1.0956 .
	自由度調整済決定係数	0.57875	0.75864

(図表 5) パネルデータ分析の結果②(係数×1000)

		九州	四国
X1	貸出条件緩和債権額÷	(4.80)	(2.83)
	【リスク管理債権】合計	36.220 ***	27.530 **
X2	貸倒引当金÷	(-0.19)	(-3.76)
	【リスク管理債権】合計	-1.5144	-50.333 ***
X3	繰延税金資産÷	(6.20)	(2.06)
	総資産	1368.4 ***	1334.3 *
X4	経常利益÷総資産	(2.38)	(0.85)
		346.54 *	357.63
X5	有価証券合計÷総資産	(-0.53)	(-1.63)
		-12.306	-83.172
X6	業務純益	(0.58)	(2.07)
		0.000086965	0.00068580 *
X7	【国内】自己資本比率	(-6.87)	(-5.58)
		-5.5551 ***	-9.2654 ***
X8	期末従業員数	(3.10)	(0.17)
		0.011655 **	0.0023275
X9	HHI(値)	(-1.05)	(2.05)
		-0.0055475	0.015558 *
X11	実質県内GDP	(0.13)	(0.097)
		0.000000053437	0.0000012742
自由度調整済決定係数		0.57254	0.75132

まずそれぞれの説明変数についてみていく。

- X2、X7、X10 以外の説明変数の符号は予想通りだった。特に九州地方では X1、X3、X4、X7、X8、X10、四国地方では X1、X2、X3、X6、X7、X9 は有意であった。
- X2: 貸出によるリスクを取るよりは、利率が低くとも国債などの安全性の高いものを好む。ただし有意性は低い。
- X7: ある銀行の自己資本比率が高まっても中小企業への貸出は不良債権になるリスクが高いと考え貸出を増やさない。あるいは、銀行は中小企業への貸出を増やしたいが中小企業が銀行を信頼していないため、借入を増やさない。
- X10: パネルデータ分析の推計期間が 2001-2015 年より、金融危機が起こったことによって銀行が貸出先の倒産を恐れて、貸し渋りを行ったことが符号が負となった理由と影響している可能性が高い。

次に、四国地方と九州有地方を比較すると

- HHI(X9)のみ符号が異なる。九州地方では独占の度合いが高くなっても貸出を行わない可能性が高く、四国地方では独占の度合いが高いと中小企業に向けて貸出を積極的に行う可能性が示唆されている。ただし、四国地方は 10% 有意。
- 全体的に係数の絶対値が九州に比べて四国は大きい傾向にある。

4. まとめ

四国地方の中小企業向け貸し出しは、地域の規模が小さいことや地銀の行数が少ないこともあり、九州地方に比べて様々な要因から影響を受けやすいことがわかった。しかし期末従業員数に関しては、符号は正であるが係数が九州より小さくかつ有意でないことから、これ以上増えても貸出に影響を受けない可能性がある。これは、四国の地域金融機関は、現在の人数で中小企業に対して適切なサポートを行いながら貸出を実施しているということが言えるかもしれない。

5. おわりにー提言

パネルデータ分析の HHI の結果から、九州地方では銀行の合併が間接費の削減を目的に行われる可能性が高い。一方、四国地方では、合併する銀行の不得意な地域での貸し出し推進のための相互補完を目的として行われる可能性が高いことを推計結果は示している。おそらく、公正取引委員会は、この点を考慮して、四国では合併をすんなり認める一方、九州では難色を示したものと推測される。また、従業員数の係数が四国よりも九州の方が高いということは、九州では間接費の削減のための合併は、同時に従業員数の削減を意味するため、四国より非説明変数に対してマイナスの影響が大きいことを意味する。この点も、公正取引委員会が難色を示した理由の一つとして考えられる。こうした分析結果からは、九州に関して合併を認めたことには問題があると考えられる。

今後の日本各地での地域金融機関の統合が、中小企業向け融資の積極化につながるかどうかを判断する試金石として、九州での合併銀行が金融庁の目論見通りに中小企業向け融資を積極的に行うかどうかを定期的にモニタリングする必要があると考えられる。

(参考文献)

- ・近藤隆則(2014)「『円滑化法』が中小企業金融に与える 影響についての実証研究」金融経済研究第 36 号, pp24-42、<http://www.jsmeweb.org/ja/journal/pdf/vol.36/abstract-36jp-kondo.pdf>、(2017 年 7 月 17 日閲覧)。
- ・杉山敏則(2018)「地域に金融競争度の評価と事業活力の影響」経済科学論究第 15 号, 37-49 頁 https://sucra.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=18128&file_id=24&file_no=1、(2018 年 11 月 12 日閲覧)。
- ・堀江康熙(2005)「地域銀行の経営と貸出行動」『経済学研究』第 71 卷 第 2・3 合併号、45-67 頁、<http://catalog.lib.kyushu-u.ac.jp/handle/2324/3771/KJ00004174001.pdf>、(2017 年 6 月 26 日閲覧)。