

ISSN 2188-1065

社会経営研究

STUDY OF
SOCIAL
GOVERNANCE

特集
社会経営研究-第2号

VOL. 2 2014
NOV

放送大学社会経営研究編集委員会

「社会経営研究」論文

論題=Title	2000年代以降、銀行貸出は地域経済の成長に貢献してきたか？—パネル分析に基づいた暫定的な一考察—
著者=Author	植林 茂
雑誌名=Citation	社会経営研究, 2014, Vol.2, p.3-16
発行者 = Publisher	放送大学社会経営研究編集委員会
ISSN	2188-1065
巻 = Vol.	2
ページ = pages	3-16
発行年=Issue Year	2014
URL	http://u-air.net/SGJ/pub/20141101S-Uebayashi.pdf

セクション 1

▶2000年代以降、銀行貸出は 地域経済の成長に貢献してきたか？

—パネル分析に基づいた暫定的な一考察—

植林 茂

概要

近年、地域経済の衰退や成長性地域間格差が課題となっている中、本稿では、金融機関貸出が地域経済の成長に貢献してきたかについて、「金融深化」学説の視点から考察した。

2000年以降の銀行融資と経済成長の関係について、被説明変数を経済成長として47都道府県で3時点をとってのパネル分析を行うと、負の関係があるように窺われる。これは、銀行貸出と地域経済の経済成長が正の相関関係とする一般的な理解とは異なる。2000年以降の限定された期間とはいえ、金融部門の深化が長期的に経済発展をもたらすという「金融深化」の命題にも反しているようにみられる。

仮にこうした計量分析が正しい、或いは控えめにみて貸出が経済成長に対して正の相関を有していないとすれば、その理由としては、①一時的な要因である不良債権問題やリーマンショックが大きく影響したこと、②人口減少地域を中心とした低生産性企業の残存、地域金融機関のそれら企業との共生関係が成

長を阻害している可能性、といった経済実態面に原因を求める見方のほか、③銀行の貸出審査能力の不足、リスク回避的態度などの銀行機能・能力面、④「銀行型間接金融」が経済状況にそぐわなくなった可能性があること、といった金融サイドに原因を求める見方などが、暫定的な仮説として考えられよう。

ただし、本分析は、3時点という限られた時点による47都道府県データを使った粗いパネル分析であり、よりきめの細かい、厳密な実証を行う必要があるほか、ここで示した仮説についても検証を進めていく必要がある¹。

〔キー・ワード〕 銀行貸出、地域金融、金融深化、地域経済の衰退、審査力不足、銀行型間接金融

1. 始めに：量的な金融規模と経済成長の関係

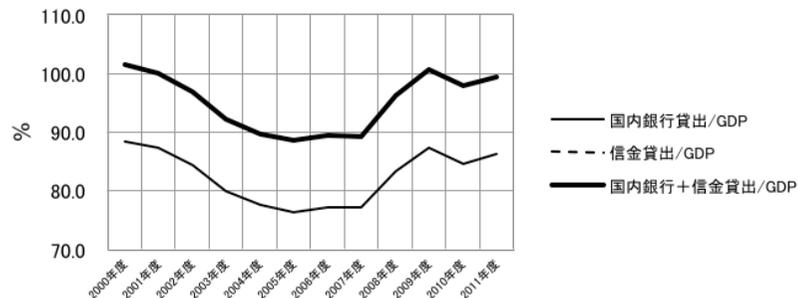
日本経済はデフレが続いて久しく、失われた20年とも言われているが、こうした中で地域経済の衰退や地域間格差の広がりには克服すべき大きな課題となっている。本稿では、主として「金融深化」学説の観点から、2000年以降のデフレ下の最近の銀行貸出が地域経済の成長に貢献しているか否かについて分析し、最後に銀行貸出の増加が地域経済の成長に繋がっていないのであればそれがどのような要因によるものなのかについて考察を加えた。

1-1. マクロ経済面からみた場合の評価

2000年以降の銀行貸出の対GDP比をみると、不良債権問題が一段落した2004年度辺りを境にして基調が変わっており、

少なくとも2007年度以降は上昇しているように見受けられる。

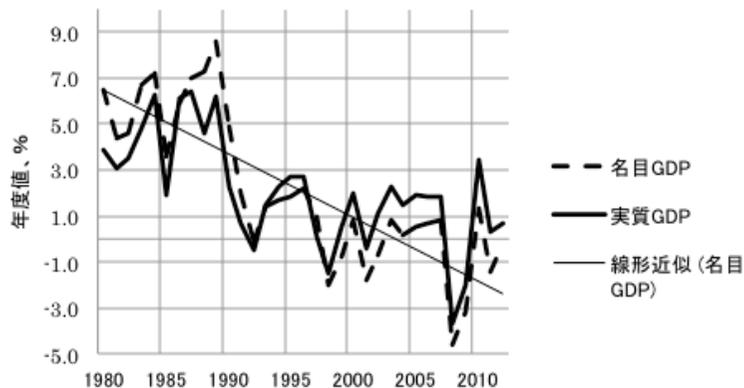
図表1-1 貸出の対名目GDP比



(出所)内閣府「国民経済計算(GDP統計)」、日本銀行「預金・貸出関連統計『預金・現金・貸出金』」より筆者作成。

このように経済規模対比での貸出規模が徐々に回復してきているにも関わらず、成長率は低下し、中期的にみれば、リーマンショックによる外生的な要因による落ち込みが過ぎた現在でも回復は捗々しくないように窺われる。

図表1-2 経済成長率の推移



(出所)内閣府「国民経済計算(GDP統計)」

1-2. 貸出を経済規模対比でみた場合の国際比較

貸出の対GDP比を国際比較すると、以下のように日本が相対的に高い値となっている。

統計的に各国間で必ずしも完全に同じカテゴリーで比較できないため、単純な数字上の比較で断定的なことは言えないが、全体としてみれば、米国、英国は低めとなっている一方で日本や欧州大陸諸国が高めとなっており、これは、一般に日本や欧州大陸諸国が間接金融中心、米国は直接金融中心の調達になっていると言われていることと整合的である。

こうした数値からみても、日本においては貸出が経済において重要な役割を果たしており、この面だけからみればわが国の金融深化が進んでいることがみてとれる。

図表1-3 主要国の貸出残高の対GDP比

	日本	米国	英国	ドイツ	フランス	イタリア
単位	兆円	10億ドル	10億ポンド	10億ユーロ	10億ユーロ	10億ユーロ
時点	2010	2010	2012	2010	2010	2010
貸出残高①	409.3(国内銀行) 635.8(全業態)	6,812.5	461.3	2,518.3	2,046.3	1,716.5
GDP②	510.0	14,958.3	1,562.3	2,495.0	1,936.7	1,551.8
①/②(%)	75.8(国内銀行) 124.7(全業態)	45.5	29.5	100.9	105.7	110.6

(出所)貸出：日本は、国内銀行については日本銀行「預金・貸出関連統計『預金・現金・貸出金』」、全業態については日本銀行「資金循環統計」で対象にはゆうちょ銀行を含む。米国は、FRBホームページのH.8.「Assets and Liabilities of Commercial Banks in the United States」の「Loans and leases in bank credit, all commercial banks」、英国はBOEホームページのTableB1.4「Monetary financial institutions(excluding central bank):Balance sheet」の「Loans」、ドイツ、フランス、イタリアはブンデスバンクホームページのESCB統計「Aggregated balance sheet of euro area monetary financial institutions, excluding the Eurosystem」1.1. Loans to Euro area residents 1.1.3 Other Euro area residents。GDPについては、内閣府ホームページより国民経済計算、GDPの国際比較等。

1-3. 地域的動向

現状把握として、この間の名目GDP、人口、全国銀行貸出について2010年度/2000年度の対比で大まかな地域別区分に従ったデータを鳥瞰しておくこととしたい。ただし、金融機能

や経済圏はこうした地域区分に従っているとは考えられないため²、大まかな状況確認との位置付けである。

人口と名目GDPの関係は、中部と近畿について符号が異なっている以外は、正の関係がみてとれ、伸び率の大きさも概ね整合的であるように見受けられる。

貸出と名目成長率との関係を見ると、貸出が増加している北海道、四国でもマイナス成長となっている一方で、貸出が減少している関東で域内総支出が増加しているなど、一見する限りは、明確な関係があるようには窺われない。

図表1-4. 地域ごとの過去10年間のGDP、人口、全銀貸出の平均変化率と店舗数の変化

単位：％、○内の数字は順位

	域内総支出(名目GDP)の10年間の平均変化率(2000-2010FY)	人口の10年間の平均変化率(2000-2010FY)	全国銀行貸出残高の平均増減率(2000-2010FY)<年度末算対比>
北海道	-9.1 ^⑦	-3.1 ^⑥	+0.4 ^②
東北	-10.2 ^⑧	-4.9 ^⑧	-6.1 ^⑤
関東	+1.5 ^①	+5.4 ^①	-6.4 ^⑥
中部	-4.8 ^⑤	+0.4 ^②	-8.1 ^⑦
近畿	-6.4 ^⑥	+0.2 ^③	-23.8 ^⑧
中国	-3.8 ^④	-2.2 ^⑤	-0.1 ^③
四国	-2.8 ^③	-4.3 ^⑦	+3.1 ^①
九州・沖縄	-0.6 ^②	-1.1 ^④	-3.4 ^④
全国	-2.8	+0.9	-8.8

(出所)内閣府「国民経済計算(GDP統計)」、日本銀行「預金・貸出関連統計『預金・現金・貸出金』」より筆者作成

2. 先行研究

経済成長と金融との間関係について実証を行った先行研究は以下のとおりであり、多くの研究が、金融部門の拡大や金融深化が経済成長に関して成功効果をもたらしていると結論付けている。このうち山根・筒井[2007]では、その分析対象機関の

一部である2000年～2003年度についての金融深化が経済成長に対して「有意ではない」としている。なお、2000年以降や最近のデフレ下の日本経済に関して焦点を当て、これを中心に分析を行った研究は、(データの短さもあって)今のところみられていない。

なお、金融深化仮説に関する研究は金融制度を中心とした金融の発展が経済成長に資するという長期の関係についての分析であるのに対して、本稿も含めたその他の多くの研究は一定の金融経済制度・枠組みのもとでの貸出等金融変数と経済成長との関係を実証するアプローチであることは根本的な違いであると思料される。

2-1. 金融深化等について

一般に金融部門の拡大・深化は経済発展に発展をもたらす――すなわち、金融部門の大きい地域ほど経済発展が大きい――と言われ、「金融深化仮説」として広く知られている³。この分野については、金融の機能的な視点、金融制度の比較分析などについて理論的発展、Barroなどに代表されるGrowth Regression Analysisなど分析手法の広まりを受けて、日本も含めて多数の実証分析が行われている。

山根・筒井[2007]では、上述「金融深化仮説」を、Solow-Swanの最適成長理論の実証研究である「収束仮説」――どの経済も一定の条件を満たしていれば時間の経過に伴い同一の経済水準に収束するという仮説――の条件付き一形態と考え、都道府県別データについての実証分析を行っている。具体的には、被説明変数を経済成長率、説明変数をGDP、貸出として

1965～2003年の間についての各県別プールデータに基づき、クロスセクション分析を実施している。全期間を通じてみれば、金融深化仮説と収束仮説の両方が支持されるとしているが、本稿に関連する2000年～2003年度の期間についての金融深化仮説の検証については、「まったく有意ではない」(p 8)と評価をしている⁴。

岡部・光安[2005]では、多国データに基づいて、「金融深化仮説」の検証を行い、さらに「銀行部門」および「市場部門」の制度深化が経済発展に与える影響を分析している。具体的には、前者については、被説明変数を一人当たりGDP、説明変数を銀行部門による国内信用の対GDP比(想定する符号は正)と株価時価総額の自然対数値(想定する符号は正)としてパネル分析により検証を行っている(いずれも仮説は成立)。後者については、同様の回帰分析を各説明変数のレベルによりそれぞれ2グループに分けて、深化が進んでいる国と遅れている国で比較推計を行っている。また、日本については、銀行部門より市場部門の深化の方が有効であるとの結論を述べている。Levine[2004]は、金融制度と経済発展に関するサーベイを行っており、銀行部門と市場部門は単体で存在するものではなく相互に関係しており、全体的な金融深化は経済発展において重要であると結論付けている。

「金融深化」仮説を中心に据えた研究以外で金融機関貸出と経済成長との関係を考察した代表的な研究を挙げると、例えば、Blinder[1987]は、貸出額を生産要素とする生産関数を作ってマクロモデルを構築しているほか、Bernanke and Blinder[1988]は、IS-LM分析において、貸出を追加変数に含む形

に拡張して分析を行っている⁵。

また、金融深化仮説の実証研究の多くは、金融部門や貸出の大きさ——即ち金融の「量」的な面——と、実体経済の成長との関係を捉えたものであるが⁶、日本のように金融部門が成熟した経済については、例えば、実務面で重視されるような金融部門の審査能力や貸出といった「質」的な面と実体経済との関係についても勘案しなければ、分析に一定の限界が出てくる可能性があると思料される。

因みにこうした、貸出能力や貸出、審査力と経済成長との関係については、例えば、「金融機関の貸出審査技術が発達すれば、貸し手と借り手との間の情報の非対称性を緩和することが出来るので、エージェンシーコストを下げることにより、厚生を高め、経済成長に資する」という考え方に基づいての理論モデルの構築、実証分析が挙げられる(Levine[1992]、King and Levine[1993a,b]など)。

2-2. 地域金融と経済発展の関係について

朝日[2007]では、人的資本・社会資本の蓄積が経済成長を高めるかどうかについて、被説明変数をGDP、説明変数を資本、労働、TFP(全要素生産性)として1975～2003年の都道府県データを使いパネル分析を行い、整合的であると結論付けている。

大塚[2008]では、1980～2002年の都道府県別データを使って、被説明変数を産業集積度、説明変数を資本、労働、TFPとしてパネル分析を行い、銀行貸出は産業集積に対してプラスの効果があり、工場誘致には金融機関が保有している独自の顧

客情報などを広く活用することにより、各種取引のコスト削減などが期待できるとしている。

野間[2007]では、金融深化仮説についても考慮に入れて分析を進め、1976～1999年の都道府県別データを使って、被説明変数をGDP成長率、説明変数を貸出増加率、人口成長率、政府支出率としてパネル分析を行い、クレジットビュー⁷の視点から地銀貸出が1980年代以降成長率を引き上げていることを示している。

一方、安孫子・吉岡[2003]は、1975～1999年の都道府県データを使って、クレジットビューの視点から簡易なモデルを導き、(上述の分析とは逆の方向から)被説明変数を貸出増加率、説明変数をGDP、地価、人口、株価、為替レート(円ドル)の増加率、預金金利、貸出増加率の1期ラグとしてパネル分析を行い、GDP変化率が貸出増加率に対して有意に正であることなどを示している。

3. 都道府県別状況

地域的経済や金融面の状況については、地方行政が広域地域ではなく都道府県ベースで行われていることや、金融に関して戦前の地銀の一県一行政策を現在でも引き摺っているといった事情から、都道府県ベースで分析することが適切と考えられる⁸。

3-1. 都道府県別にみた貸出の対GDP比と成長率の関係

本稿でパネル分析の対象とした都道府県別のデータについて、名目成長率⁹と全銀貸出の変化率との関係を見ると、一見す

る限り、名目成長率と全国銀行ベースでの銀行貸出や全銀貸出/GDPの比率との間には一般に想定されている正の相関があるようには窺われない。

すなわち、期間ごとの名目成長率(95～00年→00～05年→05～10年)は、全地域の単純平均ベースでも+1.0%→-0.1%→-0.8%、マクロベース(全国)でも+0.7%→+0.3%→-0.8%と、低下ないし減少方向に推移しているのに対し、全銀貸出変化率(同期間)は、全地域の単純平均ベースで-4.9%→-1.3%→+0.1%、マクロベース(全国)でも+0.6%→-2.7%→+0.7%となっており、低下あるいは減少傾向にあるようには窺われない。また、全銀貸出/GDPの推移をみても、95～00年から00～05年にかけては低下傾向にあるものの、00～05年から05～10年にかけては上昇傾向にあり、一貫して低下傾向にあるとは言えない。この間、00～05年に東京、大阪、愛知、福岡など大都市の全銀貸出変化率が他地域と比べて大きく減少し、同地域の全銀貸出/GDPについても95～00年から00～05年にかけて他地域と比べ大幅に低下しているが、これはこの時期に政府主導で不良債権処理を進めたり、バーゼルII導入(本格適用は2006年度)を前にリスクアセットを圧縮する動きがメガバンクの大都市向け貸出において広がり始めたことなどの影響であると思料される。もっとも、こうした融資減少等の影響は、大都市圏の成長率の大きな鈍化あるいは現象には繋がっていないように見受けられる。

図表3-1 都道府県別にみた経済成長と貸出の関係

単位：％、順位は2005～2010年度の都道府県別の高い方からの順位。

	名目経済成長率	全銀貸出変化率				全銀貸出/GDP							
		95～00	00～05	05～10	順位	95～00	00～05	05～10	順位				
北海道	0.6	-0.9	-1.0	29	-3.1	-0.8	0.7	17	16.3	15.8	16.7	34	
東北	青森	0.5	-1.1	0.7	1	-3.9	-2.5	-1.1	39	17.7	16.1	15.9	38
	岩手	1.8	-1.6	-2.1	45	-8.6	-0.1	0.1	24	13.4	13.6	14.2	43
	宮城	1.0	-0.7	-0.9	27	-2.7	-1.5	1.0	13	21.2	19.7	20.8	13
	秋田	0.4	-0.3	-1.6	40	-8.0	-1.3	-0.2	28	15.9	15.4	16.1	36
	山形	1.8	-1.3	-1.5	39	-6.2	-0.8	0.4	20	16.9	16.7	17.6	29
	福島	1.3	-0.6	-1.9	44	-5.0	-2.3	-0.5	34	15.4	14.0	14.0	44
関東	茨城	0.9	-0.6	0.3	3	-8.0	-0.8	1.0	14	16.9	16.3	17.1	32
	栃木	0.4	0.6	-1.3	35	-5.3	-2.8	0.4	19	22.2	19.1	19.7	16
	群馬	0.4	-0.7	-0.3	15	-7.5	-1.4	-0.2	27	18.8	17.5	17.4	30
	埼玉	1.5	0.1	-0.9	24	-4.6	0.9	0.8	16	18.3	18.8	19.2	20
	千葉	1.7	-0.5	-0.0	8	-4.5	-0.5	0.9	15	19.6	18.7	19.1	22
	東京	0.0	1.9	-0.3	16	8.1	-3.7	1.8	8	152.2	120.8	126.4	1
	神奈川	1.3	-0.2	-1.1	31	-2.2	-1.3	-0.5	32	22.8	20.6	19.6	17
	中部	新潟	0.2	-0.1	-1.8	41	-7.3	-1.9	1.1	12	18.1	16.8	18.1
富山		1.2	0.6	-1.8	42	-5.0	-1.7	0.3	22	25.9	24.0	24.8	6
石川		1.0	0.1	-1.9	43	-4.2	-2.0	-0.4	31	24.1	21.9	21.5	12
福井		1.5	-0.4	-0.0	9	-7.3	0.2	-0.5	33	20.2	20.6	20.5	14
山梨		1.5	-1.4	-0.0	6	-8.7	-2.4	-0.3	29	14.4	12.9	13.0	47
長野		1.6	-0.6	-0.8	23	-6.8	-2.0	-2.0	44	17.5	15.9	14.7	41
岐阜		0.6	0.4	-1.0	30	-5.5	-1.8	0.5	18	19.0	17.3	18.0	26
静岡		2.2	0.8	-1.4	37	-3.7	0.1	2.2	4	20.4	20.4	22.9	9
愛知		0.6	1.2	-2.3	46	-2.6	-3.5	-0.2	26	27.3	22.3	21.6	10
三重		3.1	1.2	-0.9	26	-8.0	-1.1	-0.3	30	19.0	17.9	17.7	28
近畿	滋賀	1.1	0.7	-0.2	13	-8.3	1.2	1.3	10	18.0	18.6	19.4	19
	京都	1.2	0.1	-1.4	36	-3.2	-2.2	-0.8	35	25.1	22.4	21.6	11
	大阪	-0.1	-0.8	-1.0	28	3.9	-4.9	-2.0	43	59.6	46.2	41.6	2
	兵庫	-1.1	-0.5	-0.7	22	-5.8	-2.1	-1.5	41	20.9	18.7	17.3	31
	奈良	1.5	-0.3	-1.3	34	-9.8	0.0	-2.7	46	18.6	18.9	16.7	33
	和歌山	1.7	0.5	0.0	5	-11.2	-3.5	-1.1	40	17.4	15.0	14.7	42
中国	鳥取	1.0	-1.1	-2.3	47	-5.5	0.2	-0.9	36	19.3	19.7	19.4	18
	島根	2.4	-0.9	-1.2	33	-8.4	0.3	-1.0	38	13.3	13.8	13.6	45
	岡山	-0.6	0.7	-0.9	25	-3.4	-0.3	0.3	21	20.3	19.9	20.4	15
	広島	0.5	0.6	-1.5	38	-1.2	-2.0	1.9	6	26.4	23.9	26.4	5
	山口	0.5	0.8	-0.6	20	-8.7	-1.2	2.4	3	16.7	16.1	18.6	24
四国	徳島	0.7	1.3	-0.0	7	-6.9	-1.1	-1.6	42	25.2	24.2	23.0	8
	香川	0.0	-0.3	-0.5	18	-4.2	-2.5	-0.9	37	27.4	24.4	23.6	7
	愛媛	0.2	0.1	-0.1	12	-3.0	2.1	2.9	2	25.4	28.6	33.9	3
高知	1.6	-2.1	-1.2	32	-6.3	0.2	-2.0	45	19.8	20.4	19.2	21	

九州 沖繩	福岡	1.1	0.4	-0.1	11	2.1	-2.9	1.3	11	30.5	26.1	27.7	4		
	佐賀	0.8	-0.1	-0.2	14	-7.8	-1.6	-0.1	25	13.9	13.0	13.2	46		
	長崎	-0.5	0.2	-0.1	10	-3.8	-2.9	-2.9	47	20.2	17.9	16.0	37		
	熊本	0.9	-0.6	-0.5	19	-5.3	-1.5	1.8	9	16.1	15.1	16.7	35		
	大分	1.8	-0.6	-0.7	21	-4.7	-0.1	0.2	23	17.3	17.4	17.7	27		
	宮崎	2.4	-0.3	-0.4	17	-6.4	-0.2	3.0	1	12.8	12.9	15.2	40		
	鹿児島 沖繩	1.9 1.7	-0.2 0.4	0.2 0.6	4 2	-3.2 0.3	0.3 1.0	2.1 1.8	5 7	13.4 17.3	13.8 17.6	15.8 18.9	39 23		
基本 統計 値	平均	1.0	-0.1	-0.8						-4.9	-1.3	0.1	23.2	21.2	21.6
	分散 ¹⁾	0.7	0.7	0.6						12.5	2.0	2.1	421.6	249.8	270.4
	最大	3.1	1.9	0.7						8.1	2.1	3.0	152.2	120.8	126.4
	最小	-1.1	-2.1	-2.3						-11.2	-4.9	-2.9	12.8	12.9	13.0
	尖度 ²⁾	0.33	0.06	-0.65						3.42	0.00	-0.45	35.74	36.01	37.58
	歪度 ²⁾	-0.15	0.10	-0.08						1.40	-0.08	-0.01	5.75	5.74	5.89
(参考)全国	0.7	0.3	-0.8						0.6	-2.7	0.7	35.7	31.0	32.0	

4. パネル分析

4-1. 考え方、パネル分析のスペシフィケーション

本稿での分析の目的は、1990年代後半以降の低成長経済の中で、地域的な金融の動向が経済成長にどのような影響を与えているかを分析することである。そこで、ここではごくシンプルな形のマクロの生産関数を想定して、経済成長が、資本と労働で決まってくると考え、そこにクレジットビューの視点から貸出を説明変数として加え、貸出を中心とする金融面がどう影響を与えるかのパネル分析を行った。具体的には、被説明変数を各都道府県の名目成長率、説明変数を、労働を表すデータとして各都道府県の人口の変化率、資本を表すデータとして各都道府県の資本ストックの成長率、金融を表すデータとして全国銀行貸出残高の変動率を使い、全国47都道府県のパネルデータでの分析を行った。なお、マクロ変数を使った分析ではなく都道府県データを使ったパネル分析としているのは、地域間の格差が拡大している中で、人口動態等において無視できない大きな差が出てきているほか、金融機関も大都市圏の先と地方の先とは異なる部分があるように窺われるほか、3-1にも一例を示

したとおり、時期によっては大都市圏とその他の地域で異なる動きもみられるため、こうした地域間の違いを踏まえて分析することが必要だと考えたからである。

推計の期間は2000～2010年度、また労働については5年に一度実施する国勢調査の人口のデータに基づいたため、他の変数も含め2000年度、2005年度、2010年度の3時点のパネル分析とした¹³。ただし、3時点でのパネル分析であるため単年度でのデータの振れが実勢と異なる動きを示し、これが全体にも影響する可能性があるため、各パネルデータは5年間の平均成長率(例えば、2010年度のデータについては、2010年度の残高を2005年度の残高で除し、この5乗根を算出)を使うこととした¹⁴。

各変数については、全て名目値としている。被説明変数である経済成長に関して、多くの先行研究では、分析対象期間が長期でオイルショックやバブル期など比較的物価上昇が高めの期間を含んでいるため、実質ベースで数値を扱うことが一般的である一方、本稿では、分析対象期間がバブル崩壊以降の物価変動率がほぼゼロ近傍の期間に限られていることや、説明変数のうちの貸出を実質化することは技術的に難しい面があることなどから、データはすべて名目値を取り扱うこととした。

貸出の係数について想定される符号は、一般的には正である。すなわち、銀行融資が経済成長に資する、あるいは長期的には銀行部門の発展が経済成長に資すると考えられる。しかし、本稿では、2000年以降のデフレ下で銀行融資が必ずしも経済成長に繋がっていない。すなわち、経済構造が変化しているステージでの短期的な事象として、銀行融資が日本経済の成長に資するような設備投資に繋がっておらず、むしろ生産性の低い企業の維持に繋がることなどにより、最適な資源配分が満た

されていないため成長を押し下げていることから、貸出にかかる係数が負であることを想定している。

図表4-1 利用データ

変数	データ	作成機関・統計名	加工・単位等
経済成長	名目GDP、年度値	内閣府・国民所得統計	(当年度の値/5年前の値)の5乗根-1を%表示
人口(労働)	総人口、10月1日時点	総務省・国勢調査	同上
資本	製造業合計の資本ストック、年度末(3月末)残高	内閣府・国民経済計算のうちの資本ストック統計	同上
貸出(金融)	全国銀行貸出の合計、3月末残高	日本銀行・全国銀行貸出残高	同上

4-2. 推計結果

47都道府県のパネルデータについての推計結果は、以下に示すとおりである。Hausman検定などの結果、いずれも固定効果モデルが採用されたが、これは各県が経済圏として分かれており時点に関係なく固有の差があるという直観的な理解とも整合的である。

まず、前節で示した経済成長(5年間の名目GDP成長率)を被説明変数として、労働変化率(人口を5年前と比較した年平均変化率)、資本ストック増加率(5年間と比較した年平均変化率、名目)、貸出増加率(5年前と比較した年平均変化率、名目)を説明変数として47都道府県について2000・2005・2010年の3時点に関してのパネルデータで推計すると、以下のような結果となった。

Hausman検定の結果、固定効果モデルが採用された。ただし、資本ストック成長率(前期)の係数については、符号は想定する正となったものの、t値が低く、有意ではなかった¹⁵。

また、Durbin-Watson比からみて、被説明変数について負の

自己相関があることが示されている。これは、この間、経済成長率が低下傾向にあることの結果と考えられる。

図表4-2 推計結果1¹⁶

	パネル固定効果モデル		パネル変量効果モデル		参考推計：資本ストック成長率を当期として推計				
					パネル固定効果モデル		パネル変量効果モデル		
	係数	t 値	t 値	係数	t 値	係数	t 値	係数	
被説明変数	名目GDP成長率				名目GDP成長率				
説明変数	人口変化率	1.286	1.842*	0.875	4.755***	1.736	2.783*	0.928	5.006***
	資本ストック成長率(前期)	0.080	1.285	0.115	2.753***	-0.014	-0.281	0.038	0.944
	貸出変化率	-0.168	-4.539***	-0.147	-	-0.175	-	-	-
					5.830***		4.734***	0.180	8.021***
統計量	自由度調整済みR ²	0.428		0.428		0.418		0.400	
	Durbin-Watson比	2.774		1.909		2.660		1.741	
	Hausman検定p値	0.009				0.0004			
採否	○		×		○		×		

上述の結果を受けて、説明変数から資本ストック成長率を除き、人口変化率と貸出成長率の2変数でパネル推計を行った¹⁷。

Hausman検定の結果、p値は0.001となりパネル変量効果モデルは棄却され、固定効果モデルが採用された。自由度調整済み決定係数は、0.424とあまり高くないものの、変数を減らしたにも関わらず3変数の時の推計とほぼ同じ説明力となった。各説明変数は、いずれも係数符号は整合的でありt値からみていずれも有意となった。なお、Durbin-Watson比は2を上回っており、被説明変数について負の自己相関がある。

このパネルデータによる推計結果からみて、2000年以降、人口の増加は経済成長に対してプラスに働く一方、貸出変化率は地域経済の成長にマイナスに働いていることになる。

図表4-3 推計結果2

	パネル固定効果モデル		パネル変量効果モデル		
	係数	t 値	係数	t 値	
被説明変数	名目GDP成長率				
説明変数	人口変化率	1.714	2.784***	0.917	4.981***
	貸出変化率	-0.176	-4.799***	-0.181	-8.111***
統計量	自由度調整済みR ²	0.424		0.401	
	Durbin-Watson比	2.646		1.736	
	Hausman検定p値	0.001			
採否	○		×		

こうしたパネル推計の結果と、図表1-4でみた地域データを重ね合わせて考えると、経済成長がマイナスとなっている東北、北海道、四国などにおいて、貸出は増加していたり、あるいは減少幅が相対的に小さくなっていることが窺われ、表面上、銀行貸出が経済衰退の弱い地域の成長に対してマイナスに働いたようにみえる。

5. 結びにかえて：なぜ銀行貸出が地域経済の成長に繋がっていないようにみえるのか

多くの先行研究での分析結果が示すように、金融の深化は経済成長にプラスに働くと考えることが妥当と思料される。また、クレジットビューを前提として考えれば、貸出は証券市場を通じた資金調達手段とは異なる情報の非対称性を緩和する特別な情報生産機能を持った金融手段であるから、当然、経済成長に対してプラスの影響を与えると考えることが適当であろう。そもそも、単純に考えてみても、貸出の増加は設備投資や運転資金の増加を通じて経済成長にプラスに働くと考えること

が自然である。では、単なる事後的な結果についての推計であるにせよ、銀行融資が経済成長に対して、有意に負の関係となっているという推計結果をどう理解すればよいのか？

一つは、推計結果通り、何らかの理由で貸出残高の増加と経済成長の関係が負になっていると理解することである(仮説は後述)。

もう一つの理解は、本来は銀行融資はプラスに働くのであるが、パネルデータとして扱っている時点が3時点と少ないことや幾つかの説明変数について5年間の平均を使っていること、説明変数の不足、スペシフィックーションの拙さなど技術的な理由から、見せかけの相関(Spurious Regression)となっている可能性である^{18 19}。しかし、3時点のパネルデータを使っての推計では様々変数を変えて推計しても、この間について、銀行貸出にかかる係数はいずれも有意に負となる²⁰ことから、ここでは銀行融資に係る係数が有意に負である、控えめに見ても正にはなっていないことを前提に、その理由を考えてみたいと思う²¹。

こうした状況に陥っている理由としては、①(根本的な機能については問題は生じていないが)一時的な要因である不良債権問題とリーマンショックがこの間の状況に大きく影響していること、②人口減少地域(所謂過疎県)を中心とした低生産性企業の残存と地域金融機関のそれら企業との共生関係が成長を阻害しているなど地域特性(地方の疲弊)の問題、といった主として需要面に原因を求める考え方、③目利き力のなさをはじめとする銀行の貸出審査能力の不足、リスク回避的態度などの銀行機能面の問題、④地域経済において中心的な役割を果たしてきた従来からの都道府県別に分かれた「銀行型間接金融」が経済状況

にそぐわなくなった可能性があるという金融セクターの全体的な機能面の問題、などの供給サイド(銀行システム)に問題があるといった考え方が暫定的な仮説として考えられる。

第一は、分析の対象期間となっている2000～2010年においては、前半の不良債権問題の影響と2008年を中心とした所謂リーマンショックの影響が非常に大きく、結果として、このために銀行融資が経済成長に繋がっていない形になっているという、外生的要因の影響に原因を求める仮説である。外生ショックを背景に、金融機関は企業の延命のための追貸等の成長に対して一時的にはネガティブな影響を与える融資を実行せざるを得ない状況があり、こうした結果に至っていると考えることがシンプルな理解である。この考え方が妥当な場合、日本経済の基本的な成長力は失われていなければ、楽観的にみれば、今後、リーマンショックや東日本大震災の影響が完全に払拭され不良債権が処理されれば、日本経済は元の状況に復し、銀行融資と経済成長との関係も正の関係になると考えられる。

第二は、人口減少が進み、高齢化が進展していく中で一部の地域経済が大きく衰退するといった経営基盤、需要面――より長期の内生的要因――に主たる原因を求める仮説である。すなわち、現在のステージは、年金を中心に預金が多額に係留し、一方で経済成長の鈍化や首都圏等と地方圏との地域格差を背景に活力のある企業が減少している地域が多く、これら地域を中心に預貸率の減少傾向が続いている状況であり、地域銀行では業況が長期低落傾向にある企業に対しても融資を拡大している可能性がある。こうした中で、長年の金利低下を背景に、総資金利鞘は低下しており、信用コストのマクロ的な低下が続いて

いるにも関わらず、本業の儲けの減少からすでに収益が赤字化している金融機関が窺われている²²。

第三の目利き力のなさを始めとする審査能力の不足など金融機関の機能・能力面に問題があるという仮説は、地域金融機関が、従来からの地元有力企業など既往先への融資に偏重し、ベンチャー企業や今後成長を見込める地場の中小・零細企業などへの融資については審査・管理力の乏しさを背景に伸び悩むため、これが中長期的にみて地方経済の成長力を低下させているという考え方である²³。場合によっては、金融制度・法律や諸規制がこの金融機能の障害になっている可能性もある²⁴。この考え方が正しければ、いわゆるリレーショナルバンキング行政など、目利き力、審査力を高めたり、必要に応じて制度面での規制緩和などを進める一方で、金融機関がリスクテイク力を拡大するため中長期的に自己資本比率を引き上げるように求めるという現行の金融行政は正鵠を得ていることとなる。

第四は、地域ごとに分かれた、金融機関の預金・貸出を中心とした「銀行型間接金融」が経済状況のそぐわなくなったという金融システム面の問題に帰着する考え方である。これは、言い換えれば、これまで長年続けられてきた、各都道府県ごとに決まった金融機関が融資を行う仕組みでは、マクロ的にみて資源の最適配分が行われなことを意味している。これまでのような経済環境であれば、キャッチアップ過程にある企業経営にとっては、借り手の損失を金融機関が吸収することで一般投資家が守られることなどから、銀行型の間接金融中心のシステムが有効に機能したと考えられる。しかし、地域経済のあり方も含め産業構造そのものを大きく組み替える必要がある場合に

は、情報の収集やチェックが多数の参加者によって行われ、リスクも広く薄く負担される市場型の方が望ましいと言われている²⁵。現在、仮に日本の産業構造そのものを大きく組み替える必要がある時期にきているとするならば、そもそも本稿で示したような銀行型間接金融を中心とした金融深化が地域経済の成長には適切なシステムではなく、市場型の新たな金融深化の方向性を目指さなければ、こうした低成長を金融面から打開することは難しいと考えられる。

第五としては、上述の考え方とも重複するが、現時点でも依然として銀行セクターが経済規模に対して過大であり、思い切った銀行セクターの縮小を行わなければ所謂オーバーバンキングの状況は解消されず、経済成長に資する融資はそもそもできないといった考え方もありえよう。

第四あるいは第五の仮説が正しいとするならば、日本の経済成長を実現する上で、地域金融機関を中心とした銀行融資のビジネスモデル自体について見直しを検討せざるを得ない局面に差し掛かっている可能性がある。

前述したとおり、本稿は、金融深化説の視点から金融面の地域経済成長への影響等について考察を加えたものであり、貸出の増加が経済成長に繋がっていないというパズリングな状況に対して、いくつかの解釈を示しただけで、こうした事象をクリアに説明できるアプローチの論理的な展開やその検証は、今後の課題である。金融深化が成長性に繋がっていない状況を説明するためには、説明変数側である貸出については審査力を始めとする融資機能や間接金融のあり方といった質の面を取り込む必要があると思料されるほか、被説明変数である実体経済の成

長力の背景に内在する地域間の生産性の違いやそうした違いが生じる背景²⁶、特に一部地方経済が衰退している理由や背景、さらには、融資が経済成長に結びつくメカニズムやこの部分に関する地域間の格差などについて、多面的に分析する必要があると考えられることを最後に述べておく。

参考文献

朝日ちさと[2008]「地域経済成長における社会資本整備と人的資本との関係に関する一考察」『第44回日本地域学会年次大会報告』

安孫子勇一・吉岡孝昭[2003]「パネルデータを用いた地域経済と地域金融に関する実証分析」『大阪大学OSIPP ディスカッションペーパー03-03』大阪大学

池尾和人・永田貴洋[2000]「第6章 銀行：規模に隠された非効率性」『「日本経済の効率性と回復策に関する研究会」報告書』財務総合政策研究所
www.mof.go.jp

植林茂[2014]「金融機関店舗の預金・貸出機能についての地域的分析」『社会科学 論集 第142号』埼玉大学経済学会

大塚章弘[2008]「地域経済・産業に対する産業集積効果の実証分析 -1981~2002年における製造業と非製造業の比較-」『経済分析 第180号』内閣府経済社会総合研究所

岡部光明・光安孝将[2005]「金融部門の深化と経済発展 -多国データを用いた実証分析-」『総合政策学ワーキングペーパーシリーズ No.69』慶應義塾大学

野間敏克[2007]「地域金融機関のパフォーマンスと地域経済」、筒井義郎・植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』第7章、日本経済新聞社

バロー、R、J[2001]『経済成長の決定要因』九州大学出版会

フロリダ、リチャード[2007]『クリエイティブ・クラスの世紀』ダイヤモンド社、p.p.41-44

山根智沙子・筒井義郎 [2007]「銀行部門と地域の経済発展：金融深化と収束仮説」『大阪大学社会経済研究所 ディスカッションペーパーNo.696』大阪大学

吉本澄司「数字を追う ~業態別貸出動向と再編の特徴から見る地域金融の姿」『日本総研Research Focus 2014年3月13日』日本総研

蛸山昌一編著 [2002]『金融システムと行政の将来ビジョン』財経詳報社

Bernanke, Ben S. and Alan S. Blinder, [1988]“Credit, Money, and Aggregate Demand”*American Economic Review*, 78(2), pp.435-439

Blinder, Alan S.[1987]“Credit Rationing and Effective Supply Failures” *Economic Journal*, 97, pp.327-352

Demirguc-Kunt, Asli, Luc Laeven and Ross Levine[2003]“Regulations, Market Structure, Institutions, and the Cost of Financial Intermediation”*NBER Working Paper Series 9890*

King, Robert G and Ross Levine [1993a]“Finance Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence”*Journal of Monetary Economics* 32(3),

pp.513-542

— [1993b] “Finance and Growth: Schumpeter Might be Right” *The Quarterly Journal of Economics* 108(3), pp.717-737

Levine, Ross [1992] “Financial Intermediary Services and Growth” *Journal of Japanese and International Economies* 6, pp.383-405

— [2004] “Finance and Growth: Theory and Evidence” NBER Working Paper Series 10766

Lucas, Robert [1988] “On the Mechanics of Economic Growth”, *Journal of Monetary Economics* 22(1), pp.3-42

Mankiw, N. Gregory, David Romer and David N. Weil [1992] “A Contribution to the Empirics of Economic Growth”, *Quarterly Journal of Economics* 107(2), pp.407-437

注

¹ 本稿については、同志社大学 野間敏克教授より有益なコメントを頂いた。深く感謝したい。

² 例えば金融環境については、金融機関に関する戦前からの地銀に関する一県一行政策を引き摺っていることもあり、依然として、都道府県単位で状況が分かれていると考えた方が自然である。たとえば、中部地区が、実体経済(経済圏等)でも金融面でも、北陸(石川、富山、福井)と東海(愛知、静岡、三重、岐阜)が同じ地域であるとは考ない方がよいであろう。

³ 金融深化が経済成長に結びつく基本的な考え方は、「銀行部門の貸出審査能力が高ければ、貸し手と借り手の情報の非対称性を軽減することができるので、エージェンシーコストを引き下げるにより厚生を高めることに繋がる」といった銀行型の間接金融に基づいた視点が分かりやすい。ただし、直接金融

まで広げて考えると、機能面に着目し、金融仲介機関は、リスク負担機能、流動性提供機能、情報の集積・伝達機能を提供することから、金融の発達とは経済成長を資するということになる(King and Levine [1993]、岡部・光安[2005]など)。

⁴ 因みに、山根・筒井[2007]では、収束仮説についても、2000年～2003年については成立しておらず、2000年以降、「経済水準の地域格差は次第に解消されていく」という仮説は成立していないことが分かる。

⁵ このほか、経済成長における生産要素として、物的資本や(量的な)労働のみならず、人的資本の蓄積、すなわち教育も重要だと指摘する向きは多く、所謂ソローモデルを拡張して、経済成長が初期の人的資本の投資率と正の相関を持つことを明らかにした研究なども存在する(Lucas [1988]、Mankiw, Romer and Weil [1992])。

⁶ 実証研究においては、銀行規制と経済発展の関係(Demirgüç-Kunt, Laeven and Levine[2003])など様々な先行研究があるが、量的な金融指標と成長との関係を分析した研究が多い。例えば、我が国の銀行部門と地域の経済発展について分析した山根・筒井[2007]では金融深化仮説を「 t 年の銀行部門が発達している県ほど、 $t \sim T$ 年の経済成長が高い。」と定式化して銀行貸出と成長率の関係を分析している(p 2)。こうした実証の先行研究については、岡部・光安[2005]などに詳しい。

⁷ 貸出は、債券・株式など証券市場を通じた資金調達手段とは異なる金融機能(特別な情報生産機能)を持ち、これらとは完全に代替的な信用供与手段ではない。このため、マネーの増減に加えて、貸出の増減が実物経済に対して追加的な意味を持つという考え方。

⁸ 金利格差を調べることで、都道府県レベルの金融市場の分断

状況について分析を行うことで判別が可能。野田[2007]によれば「地銀レベルでは弱い、信金レベルでは分断ありという分析」がみられるとしているが、野間[2007]も含め多くの実証研究においては「県」を一つの「地域」とみなして分析を行っている。

⁹ 実質ベースで分析することが一般的と思われるが、2000年以降は物価の上昇がほとんどみられず、ほぼ一貫してゼロ近傍で推移したため、本稿ではハンドリングしやすい名目ベースを分析対象とした。

¹⁰ 貸出データに関しては分散不均一性の問題が生じている可能性があったが、本稿ではこの問題は棚上げし、そのまま回帰分析等を行った。

¹¹ 分布における尖り方の程度を示す指標。数値が正で大きいほど尖っており、負で大きいほど平たい。EXCELのKURT関数で計算しているため、正規分布の尖度が0となる。

¹² 分布が対照的であるか否かを示す指標。正で大きいほど右に裾が長い。EXCELのSKEW関数で計算。

¹³ 3時点でのパネル分析は、時点数として少ないが、例えば小川・北坂[1998]の消費支出関数の推計でも1980、1985、1990年の3時点を対象とした都道府県別データを用いたパネル分析を行っている。

¹⁴ こうした5年間の平均伸び率を使う推計によって、貸出成長率の経済成長に対する(本来現れるべきであるはずの)正の効果打ち消されるように、推計結果が歪められている可能性がある。今後パネルデータの時点数を増やした上、各説明変数のデータの実勢がより敏感に反映されるような工夫を行う必要がある。

¹⁵ 資本ストックデータを当期としても推計を行ったが、資本

ストックに係る係数の符号がマイナスとなり、整合的な結果を得られなかった。

¹⁶ 以下の推計も含め、プールデータによる推計式はLM検定、F検定により採用されなかったため、記述を省略する。

¹⁷ 変数が少なくスペシフィケーションが悪いため、人口変化率が貸出の経済成長に対するプラス情報を奪ってしまっている可能性があり、スペックの改善等は今後の課題である。ただ、人口変化率を外して、説明変数を貸出成長率だけにした上で、1変数でパネル推計を行っても有意に負となっている。

¹⁸ そもそも、規模・サービスはかなり異なる全国銀行に関しての経済成長に資する金融仲介サービスについて、各銀行のサービスや貸出の差を無視して、本稿のようなナイーブな推計を行うこと自体にかなりの無理がある。労働(人口)データについても同様である。パネル分析自体、図表1-1、1-2でみた貸出が増加している(少なくとも減少していない)現象と、成長率の鈍化との関係を事後的にみているだけで、経済成長鈍化の要因は銀行貸出

¹⁹ 時期的に銀行セクターにおける不良債権処理やBasel規制などの事情によるリスクアセット圧縮と、デフレ下の失われた20年の中で名目経済成長率が低下した状況とが一致しているが、両者の因果関係は逆であり、こうした要因を分別できれば、銀行貸出は経済成長に対して正の効果を与えると考え得る。この検証の一つの方法としては、一定の時系列モデルを作り貸出から経済成長へのグランジャーの因果関係を調べるというアプローチなどが考えられよう。

²⁰ 例えば、被説明変数のデータを、名目GDP成長率に代えて、一人当たり名目成長率として推計しても同様の結果。また、説明変数のうちの金融についてのデータを貸出/人口に変

えて推計しても概ね同様の結果が得られている。

²¹ 本稿2. 先行研究においても示した通り、山根・筒井[2007]でも、2000年～2003年度の期間についての金融深化仮説の検定(被説明変数：一人当たりの実質県内総生産の成長率、説明変数：一人当たり貸出としたプールデータ推計)については、「まったく有意ではない」(p 8)と評価をしている。

²² 今後さらに高齢化が進展し、ウェイトの高い高齢層が減少し始めると、次のステージでは、現在、年金を中心に預金が集まっている一方で金融機関に係留している年金等の預金は、減少に転じ、これまで収益を支えてきた有価証券運用も減らしていかざるを得なくなる。現に、地方の金融機関では、すでに、かなりのウェイトで預金者の死亡が発生し続け、その相続手続きに追われている先がみられている。

²³ 実際、首都圏以外の地域の企業件数は2000年以降大きく減少している。

²⁴ 本稿では取り上げなかったが、地域における協同組合金融機関ではガバナンスに根差した問題もある。即ち、信用金庫では、役員の決定は総代会で行われる。ところで、総代会のメンバーである総代については、信用金庫の役員会で総代選考委員を決め、総代選考委員が総代を決定するというプロセスとなっている。こうして選ばれる総代は、多くが既存融資先企業であり、結果として融資は既存先が重視されるという構図となる。

²⁵ 岡部・光安[2005]、嶺山[2002]。

²⁶ 需要サイドとも言える融資を受ける側である地域経済の成長性の違いに関して、例えばフロリダは人的資本の質に注目して「クリエイティブ資本」という概念を提示し、この違いが大都市と地方との成長性の違いに至っていると主張している(フロリダ[2007、2008])。