自己資本比率規制と地域銀行

―自己資本比率規制は地域銀行の行動にどのような影響を与えたか？―

調査第二部長　矢島　格

〔要　　旨〕

1　世界経済に多大なダメージを与えた今次金融危機発生後，各方面で金融監督規制の見直しが活発に行われてきており，金融監督規制の中核である自己資本比率規制についてはバーゼル銀行監督委員会から昨(2009)年末に見直し案が提示された。このような状況をふまえ，今後の自己資本比率規制見直しに関する議論への寄与を目指して，地域銀行の行動に自己資本比率規制が与えた影響について実証的な検証を行った。

2　自己資本比率規制が地域銀行の貸出行動に与えた影響については，03年３月期～09年３月期のパネルデータを使った推計を行った。分析の結果，06年３月期までの第二地銀で，自己資本比率が下げれば（上がれば）貸出額を減らした（増やした）というキャピタル・クランチの考えに沿った貸出行動がとられたことが示唆された。しかし，07年３月期以降の地域銀行においては，キャピタル・クランチの考えに沿った貸出行動は見いだせなかった。

3　次に，バーゼル銀行監督委員会が昨年末提示した見直し案の背景とされたバーゼルⅡの問題点を明らかにして，それらの問題点が，地域銀行の行動に与えた影響について検証を行った。分析の結果，見直し案のうち，レバレッジ比率の導入および流動性カバレッジ比率の導入の必要性は認められたが，自己資本の質，リスク捕捉の更なる強化および安定調達比率の導入の必要性は確認できなかった。

4　本稿の推計・検証方法についてはより一層の精緻化・高度化が必要であり，その結果にもとづく解釈は限定的とならざるをえないが，次の２点が地域銀行への自己資本比率規制適用に関するインプリケーションとして指摘できる。

①キャピタル・クランチが03年３月期～06年３月期の第二地銀で生じていたことを考えると，自己資本比率規制強化によって再びキャピタル・クランチが起きる可能性を排除できない。

②現在提示されているバーゼルⅡの見直し案には，必ずしも導入の必要性を確認できない内容も含まれている。従って，見直し案をそのまま適用することについては，慎重な対応が求められる。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

目　次

はじめに
1　貸出行動への影響についての推計方法と使用データ
⑴　推計方法
⑵　使用データ
2　貸出行動への影響についての推計結果と考察
⑴　推計結果
⑵　まとめと考察
3　今次金融危機で指摘されたバーゼルⅡの問題点
4　バーゼルⅡの問題点の検証方法と使用データ
⑴　Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率
⑵　本部人員数に占める審査担当部人員数の比率
⑶　自己資本比率とレバレッジ比率の差
⑷　現金預け金・国債の負債に対する比率と負債のうち個人預金が占める比率
5　バーゼルⅡの問題点の検証結果と考察
⑴　Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率
⑵　本部人員数に占める審査担当部人員数の比率
⑶　自己資本比率とレバレッジ比率の差
⑷　現金預け金・国債の負債に対する比率と負債のうち個人預金が占める比率
⑸　まとめと考察
おわりに

はじめに

金融監督規制の中核とされてきた自己資本比率規制が，地域経済・金融を担う地域銀行(注1)の行動に与える影響について実証的に検証することを本稿の目的とする。

2007年のサブプライム危機に端を発し，08年のリーマンショックによって急拡大した金融危機は，世界経済に多大なダメージを与えた。今次金融危機が発生した主因として金融監督規制の失敗が指摘(注2)され，その認識のもと金融監督規制の見直しが各方面で活発に議論されてきた。そのなかでも最も重要な位置づけをされてきた自己資本比率規制の見直しに関しては，バーゼル銀行監督委員会によって見直し案が昨（09）年末に提示(注3)され，その後その見直し案に対して様々な検討が加えられてきている。

こうしたなか，地域の実体経済へのインパクトが大きい地域銀行の行動を対象にして，自己資本比率規制の影響を検証・分析することは，今後の規制内容の見直しや具体的な適用方法の検討に資するものと考える。また，金融監督規制がもたらす回避すべきコストとして，銀行経営のインセンティブを変化させ銀行行動をゆがめ，資源配分の非効率化を起こすことが広く指摘されている(注4)。本稿は，このようなコストが顕在化していないか否かについての確認への一助にもなりうるものと考える。

具体的には，従来から多くの先行研究が蓄積されている自己資本比率規制の貸出行動への影響(注5)について分析するとともに，昨年末に提示されたバーゼル銀行監督委員会による見直し案の背景とされ，今次金融危

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

機で明らかにされた現行自己資本比率規制[(注6)]の問題点のうち検証可能と思われる影響についても分析することとしたい。

本稿の構成は次のとおりである。

まず，１で自己資本比率規制の地域銀行の貸出行動への影響についての推計方法などを述べ，２で１の推計結果を示し考察を行う。続いて３では今次金融危機で指摘された現行自己資本比率規制（以下「バーゼルⅡ」という）の問題点を説明し，４でその問題点の地域銀行への影響に関する検証方法などを述べ，５で４の検証結果を示し考察を行う。最後に，本稿の内容をまとめる。

（注１）本稿では，全国地方銀行協会加盟行および第二地方銀行協会加盟行を地域銀行と呼ぶ。

（注２）G-20（2009）参照。

（注３）Basel Committee on Banking Supervision（2009ａ，2009ｂ）参照。

（注４）例えば，堀内（1998）および池尾（2010）を参照。

（注５）この影響は，自己資本の減少が銀行貸出を減少させる現象として研究対象にされてきた。Bernanke and Lown（1991）やPeek and Rosengren（1995）らは，このような現象をキャピタル・クランチ（Capital Crunch）と呼んだ。

（注６）現行自己資本比率規制はバーゼルⅡと一般に呼ばれ，日本では07年３月期決算から適用されている。なお，88年のバーゼル合意を受けて，91年３月期決算から適用された自己資本比率規制はバーゼルⅠと呼ばれる。このあたりの詳細は佐藤（2007）を参照。

１　貸出行動への影響についての推計方法と使用データ

⑴　推計方法

自己資本比率規制が銀行の貸出行動に与える影響についての先行研究は数多くある[(注7)]。日本の銀行の貸出行動への影響を分析した代表的な先行研究としては，Peek and Rosengren（1997），Horiuchi and Shimizu（1998），Ito and Sasaki（1998），Ogawa and Kitasaka（2000），Honda（2002），Woo（2003），Watanabe（2007），Brana and Lahet（2009），Sasaki（2009）などが挙げられるが，実証結果は様々である[(注8)]。そして，これらの先行研究はいずれも，各銀行の貸出額などのミクロデータ（時系列データとクロスセクションデータを組み合わせたパネルデータ）を用いて分析を行っているが，分析対象の銀行，期間，推計式や採用される変数はそれぞれ異なっている。

これらの先行研究に基づき，本稿の推計は，次のようなアンバランス・パネルデータ（unbalanced panel data）を用いた推計を行った[(注9)]。

まず，分析対象銀行は本稿の目的に従い地域銀行全行とした。実際の推計は，地域銀行全行を対象にした推計のほか，銀行特性や規制内容による相違の可能性も確かめるため，全国地方銀行協会加盟行（以下「地銀」という）のみを対象にした推計および第二地方銀行協会加盟行（以下「第二地銀」という）のみを対象にした推計，さらには，国際統一基準行のみを対象にした推計および国内統一基準行のみを対象にした推計も行った[(注10)]。なお，預金保険法102条第１項の３号による措置で一時国有化された銀行は，他の地域銀行とは異なる要素が影響する可能性が高いため，サンプルからは

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

ずした。また，データの連続性を確保する観点から，合併等による他行から事業譲渡を受けた銀行はそれ以前の銀行とは異なる新しいサンプルとして扱い，事業を譲渡した銀行はその時点で消滅した銀行とみなした。

次に，分析期間については，自己資本比率規制が金融監督規制のなかで中心的な役割を機能しはじめたと指摘される03年３月期以降とし，具体的には03年３月期～09年３月期とした(注11)。実際の推計では，07年３月期のバーゼルⅡ導入による影響を確かめるため，03年３月期～09年３月期の期間のほか，03年３月期～06年３月期と07年３月期～09年３月期のそれぞれの期間の推計も行った。

推計式は，地域銀行も含んだ業態別における自己資本比率規制の貸出への影響を分析したSasaki（2009）に倣い，以下に示す誘導型方程式とした(注12)。

貸出額変化率 i,t ＝定数項
＋ａ×自己資本比率変化率 i,t
＋ｂ×不良債権比率変化率 i,t
＋ｃ×GDP変化率 i,t
＋ｄ×売上高経常利益率変化率 i,t
＋誤差項 i,t

上式の i は各銀行を，t は年度を，a，b，c，dは各説明変数の係数を，それぞれ表しており，被説明変数と説明変数の変化率は当年度と前年度の自然対数の差によって算出した。

推計モデルについては，最小二乗法（変数間にどのような関係があるかを統計的に導きだす方法）のほか，各銀行の特性に考慮するという観点から，固定効果モデル（被説明変数の違いは各銀行固有の特性によるところが多いと考えるモデル）と変量効果モデル（被説明変数の違いは各銀行固有の特性によらずランダムなものと考えるモデル）も使用した。そのうえで，推計モデルの採用に関する検定を実施して，統計的に最も有意な推計モデルによる推計結果を採用した(注13)。

（注７） 先行研究の包括的なサーベイについては，Mora and Logan（2010）が詳しい。

（注８） 分析期間は，ほとんどの先行研究の場合90年代である。

（注９） アンバランス・パネルデータとはデータのなかに欠損値があるパネルデータのことで，具体的な推計にあたっては，山澤（2004），北岡・高橋・矢野（2008）および松浦・コリンマッケンジー（2009）を参考にした。

（注10） 国際統一基準行は海外拠点を有する銀行で，国内基準行は海外拠点を有しない銀行のことを言う。詳細は，佐藤（2007）を参照。

（注11） 櫻川（2006）は，自己資本比率規制が金融監督規制の中心的な役割を機能し始めたのは，02年10月に不良債権処理の積極的推進を目指した「金融再生プログラム」が公表された以降であったとしている。

（注12） 誘導型方程式とは，貸出への需要面からの影響と供給面からの影響を一つの式として表したもの。なお，誘導型方程式については，山澤（2004）が詳しい。

（注13） 具体的には，Redundant Testによって固定効果モデルが冗長であるという仮説を検定し，この仮説が棄却されない場合は，最小二乗法による推計結果を採用した。そして，Redundant Testによって固定効果モデルが冗長であるという仮説が棄却された場合は，ハウスマン検定を行い，その検定結果に従い固定効果モデルか変量効果モデルのいずれかを採用した。

⑵　使用データ

上記（1）の推計式は，自己資本比率と不良債権比率が各銀行の貸出行動に影響するという仮定に加えて，GDPと売上高経常利益率というマクロ指標（各銀行とも共通の

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

数値）も銀行貸出に影響を与えるという仮定に基づいている。

自己資本比率が減少した時は貸出額を減らすというキャピタル・クランチの考え[(注14)]に従うと自己資本比率変化率の係数の符号は正になることが予想される。不良債権比率については，不良債権が増えれば銀行行動はより慎重になるのでリスクアセットである貸出額は減るという考えに従うと不良債権比率変化率の係数の符号は負になることが予想される。GDPについては，GDPが成長すれば銀行貸出への需要が増えるという考えに従うとGDP変化率の係数の符号は正になることが予想される。売上高経常利益率については，企業収益が高まれば銀行は貸出を増やそうとするという考えに従うと売上高経常利益率変化率の係数の符号は正になることが予想される一方，収益力の高い企業ほど銀行からの借入れへの需要が低下するという考えに従えば売上高経常利益率変化率の係数の符号は負になることが予想される。

なお，各変数のデータの出所先については，貸出額，自己資本比率および不良債権比率（リスク管理債権の貸出額に対する比率）は全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度版[(注15)]で，GDPは内閣府ホームページ，売上高経常利益率変化率は財務省『法人企業統計年報』各年版である。

各データの記述統計を示すと，第１表のとおりになる。

（注14）（注５）参照。

（注15）連結ベースの公表をしていない銀行もあるため，単体ベースの数値を採用した。

第1表　記　述　統　計

	03.3～09.3		03.3～06.3		07.3～09.3	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
Ⅰ地域銀行全行（データ数）	（763）		（443）		（320）	
貸出額変化率	0.012	0.038	0.006	0.038	0.021	0.036
自己資本比率変化率	0.017	0.112	0.022	0.100	0.009	0.126
不良債権比率変化率	−0.106	0.200	−0.118	0.177	−0.091	0.228
GDP変化率	0.011	0.020	0.019	0.005	0.001	0.027
売上高経常利益率変化率	0.019	0.161	0.120	0.030	−0.116	0.166
Ⅱ地銀（データ数）	（437）		（249）		（188）	
貸出額変化率	0.015	0.036	0.006	0.034	0.027	0.035
自己資本比率変化率	0.016	0.086	0.025	0.070	0.005	0.103
不良債権比率変化率	−0.111	0.188	−0.120	0.179	−0.099	0.199
GDP変化率	0.011	0.020	0.019	0.005	0.001	0.027
売上高経常利益率変化率	0.019	0.161	0.120	0.030	−0.116	0.166
Ⅲ第二地銀（データ数）	（326）		（194）		（132）	
貸出額変化率	0.008	0.040	0.006	0.043	0.012	0.035
自己資本比率変化率	0.017	0.139	0.018	0.129	0.015	0.154
不良債権比率変化率	−0.100	0.216	−0.115	0.175	−0.079	0.264
GDP変化率	0.011	0.020	0.019	0.005	0.001	0.027
売上高経常利益率変化率	0.019	0.161	0.120	0.030	−0.116	0.166
Ⅳ国際統一基準行（データ数）	（56）		（32）		（24）	
貸出額変化率	0.021	0.030	0.007	0.027	0.040	0.022
自己資本比率変化率	0.006	0.056	0.020	0.048	−0.013	0.062
不良債権比率変化率	−0.110	0.203	−0.122	0.224	−0.095	0.174
GDP変化率	0.011	0.020	0.019	0.005	0.001	0.027
売上高経常利益率変化率	0.019	0.161	0.120	0.030	−0.116	0.166
Ⅴ国内基準行（データ数）	（707）		（411）		（296）	
貸出額変化率	0.011	0.039	0.006	0.039	0.019	0.036
自己資本比率変化率	0.017	0.115	0.022	0.103	0.011	0.130
不良債権比率変化率	−0.106	0.200	−0.117	0.173	−0.091	0.232
GDP変化率	0.011	0.020	0.019	0.005	0.001	0.027
売上高経常利益率変化率	0.019	0.161	0.120	0.030	−0.116	0.166

資料　全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度版，内閣府ホームページ，財務省『法人企業統計年報』各年版

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

2　貸出行動への影響についての推計結果と考察

(1)　推計結果

推計結果は，第２表のとおりである。

まず，地域銀行全行を対象にした推計をみると，自己資本比率変化率の係数は，07年３月期以降で予想に反して負で有意となった。不良債権比率変化率の係数は，予想どおり負で有意となった。GDP変化率の係数は，03年３月期～09年３月期では予想どおり正で有意となったが，07年３月期以降では予想に反して負で有意となった。売上高経常利益率変化率の係数は，03年３月期～09年３月期では負で有意となったが，07年３月期以降では正で有意となった。

次に，地銀のみを対象にした推計結果であるが，その内容は，地域銀行全行の場合とほぼ同様と言えるものであった。

第二地銀のみを対象にした推計結果において注目すべきは，03年３月期～06年３月

第２表　推計結果（被説明変数:貸出額変化率）

		03.3～09.3			03.3～06.3			07.3～09.3		
		係数	t値	有意水準	係数	t値	有意水準	係数	t値	有意水準
Ⅰ地域銀行全行	自己資本比率変化率	−0.011	−1.105		0.023	1.348		−0.045	−3.224	***
	不良債権比率変化率	−0.032	−5.454	***	−0.038	−3.457	***	−0.017	−2.082	**
	GDP変化率	0.731	5.327	***	1.279	3.395	***	−1.544	−1.905	*
	売上高経常利益率変化率	−0.121	−7.089	***	−0.178	−3.398	***	0.248	1.864	*
	自由度修正済決定係数	0.095			0.403			0.485		
	推計モデル	変量効果モデル			固定効果モデル			固定効果モデル		
Ⅱ地銀	自己資本比率変化率	−0.029	−1.708	*	−0.021	1.348		−0.055	−2.813	***
	不良債権比率変化率	−0.019	−2.514	**	−0.051	−3.457	***	0.005	0.492	
	GDP変化率	0.918	5.441	***	1.355	2.770	***	−2.090	−2.153	**
	売上高経常利益率変化率	−0.166	−7.892	***	−0.279	−4.211	***	0.318	1.994	**
	自由度修正済決定係数	0.171			0.148			0.532		
	推計モデル	変量効果モデル			変量効果モデル			固定効果モデル		
Ⅲ第二地銀	自己資本比率変化率	−0.001	−0.078		0.046	2.152	**	−0.030	−1.506	
	不良債権比率変化率	−0.042	−4.668	***	−0.027	−1.540		−0.032	−2.751	*
	GDP変化率	0.509	2.308	**	1.070	1.898	*	−0.434	−0.323	
	売上高経常利益率変化率	−0.061	−2.204	**	−0.039	−0.468		0.090	0.410	
	自由度修正済決定係数	0.068			0.497			0.423		
	推計モデル	変量効果モデル			固定効果モデル			固定効果モデル		
Ⅳ国際統一基準行	自己資本比率変化率	0.085	1.459		−0.127	−1.086		0.000	0.004	
	不良債権比率変化率	−0.052	−3.848	***	−0.004	−0.148		−0.025	−1.117	
	GDP変化率	1.151	3.578	***	4.050	3.134	***	−3.793	−1.595	
	売上高経常利益率変化率	−0.247	−5.966	***	−0.154	−0.929		0.564	1.389	
	自由度修正済決定係数	0.585			0.464			0.574		
	推計モデル	固定効果モデル			固定効果モデル			固定効果モデル		
Ⅴ国内基準行	自己資本比率変化率	−0.010	−0.946		0.026	1.441		−0.043	−3.032	***
	不良債権比率変化率	−0.030	−4.739	***	−0.036	−3.084	***	−0.015	−1.839	*
	GDP変化率	0.692	4.771	***	1.161	2.949	***	−1.292	−1.503	
	売上高経常利益率変化率	−0.112	−6.174	***	−0.170	−3.064	***	0.210	1.491	
	自由度修正済決定係数	0.075			0.402			0.475		
	推計モデル	変量効果モデル			固定効果モデル			固定効果モデル		

（注）　有意水準の欄で，***，**，*は，それぞれ1%，5%，10%の水準で有意であることを示す。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

期で自己資本比率変化率の係数は予想どおり正で有意となったことである。

国際統一基準行のみを対象にした推計では，03年３月期～09年３月期で自己資本比率変化率の係数が予想どおり正となったが有意にはならなかった。

最後に，国内基準行のみを対象にした推計は，地域銀行全行や地銀のみを対象にした推計とほぼ同様と言えるものであった。

⑵　まとめと考察

自己資本比率規制による影響に絞れば，上記（1）の推計結果から，03年３月期～06年３月期で第二地銀において自己資本比率が下がれば（上がれば）貸出額を減らした（増やした）という貸出行動が示唆され，07年３月期以降では，逆の貸出行動すなわち自己資本比率が下がれば（上がれば）貸出額を増やした（減らした）貸出行動が，特に地銀あるいは国内基準行において示唆された。

しかし，07年３月期以降の結果についてはリーマンショック直後の特殊事情に留意しなくてはいけないだろう。その特殊事情とは世界的な資本市場の機能停止ないしは機能不全とそれに伴う銀行貸出への一時的な需要の高まりのことである(注16)。具体的には，08年秋から09年春にかけてCP市場や社債市場が十分に機能しなくなり（CPや社債の発行ができなくなり），それまで資本市場から資金調達でき，銀行借入には頼っていなかった優良企業までもが銀行貸出を求めるようになった現象である。このような状況下，金融危機による資産価格下落などによって銀行の自己資本比率が下がっても，企業サイドからの貸出へのニーズが強くなったことによって貸出額は増える事態に至った。その結果を反映して，自己資本比率変化率の係数が負で有意となった可能性がある。このことは，GDP変化率の係数が負で有意となり，売上高経常利益率変化率の係数が正で有意となっていることにも整合的である。つまり，GDP変化率と売上高経常利益率変化率の動きから，景気後退が起こっても銀行貸出へのニーズは強く，収益力の高い企業も銀行貸出を求めたという解釈も成り立つ。

従って，07年３月期以降に見られる貸出行動は，この点からの影響を見極めなくてはならずバーゼルⅡ導入の影響についても留保が必要である。しかし，自己資本比率が下がれば（上がれば）貸出額を減らした（増やした）というキャピタル・クランチの考えに沿った貸出行動は見いだせなかったことは少なくとも指摘できよう。

（注16）この現象については広田（2009）が詳しい。

３　今次金融危機で指摘されたバーゼルⅡの問題点

昨年末提示されたバーゼル銀行監督委員会による改革案とその背景にあるバーゼルⅡが有する問題点を，Basel Committee on Banking Supervision（2009ａ，2009ｂ）および北野・青崎（2010）を参考にして簡潔に整理してみると第３表のようになる。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

まず，自己資本の質，一貫性および透明性の向上については，今次金融危機で自己資本の質が改めて問われ，自己資本の部分の定義がこれまであまり見直されず各国間での一貫性や算出の透明性が低かったことが背景とされている。例えば，Shin（2009）では，07年に破綻した英国金融機関ノーザンロック（Northern Rock）の事例を使い，普通株式のみの自己資本，普通株式と優先株の自己資本，さらには普通株式と優先株に劣後債務も加えた自己資本の３種類の自己資本の乖離が年々広がっていたことを明らかにしている。

次に，リスク捕捉の更なる強化については，カウンターパーティーリスクの把握が不十分であったことや外部格付の過度の依存が背景とされている。例えば，古賀（2009）は，今次金融危機発生までは，銀行は証券化商品の組成者としてもあるいは投資家としても外部の格付会社に依存するインセンティブが強く，銀行の情報生産機能が弱くなっていたことを説明している。

３番めのレバレッジ比率の導入については，バーゼルⅡが資産のリスクに応じてリスクウェイトを掛け合わせて算出されるためリスク感応的であることから，多くの銀行でバーゼルⅡの枠組みでは低リスク資産とみなされる資産を積み上げる行動，すなわちレバレッジを高くして収益獲得をねらう行動がとられたことが背景とされてい

第3表　バーゼルII見直し案（市中協議文書）の骨子
－2009年12月のバーゼル銀行監督委員会による改革案とその背景－

		主な内容	背景・理由
1	自己資本の質，一貫性および透明性の向上	Tier1を主要な部分（以下「普通株式等」）とそれ以外に分けて，「普通株式等」は普通株と内部留保でのみ構成させ，規制上の調整（資本の質を高めるための調整）を原則「普通株式等」に適用。 また，「普通株式等」以外のTier1およびTier2の質も合わせて強化。 さらに，①「普通株式等」，②Tier1，③Tier1＋Tier2の3種類の資本に対して，それぞれリスクアセットに対する必要な比率を求める。	これまで，自己資本の部分の定義については，大きな見直しがなされてこなかったため，各国間で定義に関する一貫性が損なわれる状態となっていた。 また，自己資本の質が，今次金融危機で改めて問われた。 さらに，リスクアセットに比べて，自己資本はその算出方法などの透明性が低かった。
2	リスク捕捉の更なる強化	カウンターパーティーリスク（ある取引先と店頭デリバティブ取引などがある場合，その取引先が破綻したときに損失を被るリスク）の取扱いの強化。 また，外部格付への過度な依存の見直し。	カウンターパーティーリスクが適切に把握されていなかった。 また，外部格付に依存することによって，銀行自身によるリスク評価がおろそかになるなどの負のインセンティブが働いた。
3	レバレッジ比率の導入	資産のリスクに応じてリスク・ウェイトを掛け合わせて算出するリスク感応的な自己資本比率の補完として，リスク感応的ではないレバレッジ比率を導入。	自己資本比率は十分な水準であった銀行が過度にレバレッジを高めていたことが明らかになった。
4	プロシクリカリティー（景気循環増幅効果）の抑制	プロシクリカリティーの4種類の抑制策を提示し，具体的な方法などは継続検討となった。	リスク感応的な自己資本比率は，プロシクリカリティーの特性を潜在的に有していることが指摘されてきた。
5	流動性規制の新たな導入	流動性カバレッジ比率（30日間にわたる流動性に関するストレス時においても高品質の流動資産の保有を求める比率：「適格流動資産÷30日間のストレス機関に必要となる流動性」）と安定調達比率（より長期の流動性管理の強化を促すための比率：「安定資金調達額÷安定資金調達必要額」）の導入。	今次金融危機で，多くの銀行で流動性危機が発生。これまで，流動性リスク管理に関する規制が不十分だった。

資料　Basel Committee on Banking Supervision（2009a, 2009b）および北野・青崎（2010）を参考にして作成

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

る。International Monetary Fund（2009）は，今次金融危機発生前のノーマルなレバレッジ倍率（資産額÷普通株式）が25倍であったのに対して，08年末のユーロ圏における銀行の実際のレバレッジ倍率は40倍であったことを報告している。

４番めのプロシクリカリティー(注17)の抑制については，以前から指摘されたプロシクリカリティーが今次金融危機でも起こり景気悪化をより激しくしたという指摘されることが背景とされている。しかし，このプロシクリカリティーについては定量的な分析が十分になされておらず，その実態は未だ把握されていない(注18)と言われている。

最後の流動性規制の新たな導入については，今次金融危機で多くの銀行に流動性危機が発生したことが背景とされている。例えば，Morris and Shin（2008）は，実際のデータを分析したうえで，金融監督規制として，十分に流動性のある資産の保有および長期債務のような十分に安定的な資金調達の２点を提唱している。

（注17）プロシクリカリティーとは，景気後退期には，貸倒れ等のダウンサイド・リスク増加に対応して所要自己資本が上昇するため銀行貸出減少などが起こり更なる景気後退への圧力がかかる一方，景気拡大期には，その逆の現象が起こり更なる景気拡大への圧力がかかることを言う。例えば，Kashyap and Stein（2004）を参照。

（注18）西村（2009）参照。

４　バーゼルⅡの問題点の検証方法と使用データ

上記３で挙げたバーゼルⅡの問題点が地域銀行に与えた影響を確かめるため，05年３月期～09年３月期を対象にして可能な範囲で検証を行った。

自己資本の質，一貫性および透明性の向上についてはTier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率に関する検証，リスク捕捉の更なる強化については審査体制の充実度（本部人員数に占める審査担当部人員数の比率）に関する検証，レバレッジ比率の導入については自己資本比率とレバレッジ比率の差に関する検証，そして，流動性規制の新たな導入については現金預け金・国債の負債に対する比率および負債のうち個人預金が占める比率に関する検証をそれぞれ行った(注19)。なお，問題点のうちプロシクリカリティーに関する検証は，前述のとおりその実態は十分には把握されておらず容易には検証できないことから，実施しなかった。具体的には，以下の(1)～(4)のとおりである。

（注19）２で行った推計の場合と同様，銀行特性や規制内容による相違の可能性を確かめるため，地域銀行全行を対象にした検証のほか，地銀のみを対象にした検証，第二地銀のみを対象にした検証，国際統一基準行のみを対象にした推計および国内基準行のみを対象にした推計も行った。また，２と同様，預金保険法102条第１項の３号による措置で一時国有化された銀行をサンプルからはずした。

(1)　Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率

バーゼルⅡが定めるリスク調整済自己資本は，中核的な基本的項目であるTier1と補完的項目であるTier2によって構成されており，Tier1には普通株，内部留保のほ

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

か優先株なども含まれているが[注20]，Tier1のうち優先株などを除いた部分が最も質が高い自己資本と一般に考えられており，第３表で示した見直し案でもその考えに沿っている。

この観点から，このTier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率が，バーゼルⅡ導入以降どの程度変化したかについて検証し[注21]，地域銀行が自己資本の質を落とすという行動をとったか否かを確かめた。なお，Tier1，そのうちの優先株およびリスク調整済自己資本の各データについては『金融ビジネス』の各年SUMMER号より取得した。

（注20）詳細は佐藤（2007）参照。

（注21）普通株と内部留保を除くTier1には優先株以外の項目も含まれているが，本稿では検証の簡便性を優先して，除外する対象を金額的に最も影響が大きい優先株に限ることにした。

⑵　本部人員数に占める審査担当部人員数の比率

バーゼルⅡが外部の格付会社への過度の依存を促し，その結果銀行自身によるリスク評価がおろそかになったという指摘に対しては，銀行自身によるリスク評価活動の代理変数として審査体制の充実度を確かめることにした。

審査体制の充実度については，富山・深尾・隋・西村（2001）に倣って，本部人員数に占める審査担当部人員数の比率を使用して検証したが，部署名から審査担当部を特定できない銀行はサンプルから除外した。なお，本部人員数および審査担当部人員数の各データについては，日本金融通信社『日本金融名鑑』各年度版より取得した。

⑶　自己資本比率とレバレッジ比率の差

バーゼルⅡが，規制の対象にならないレバレッジを高める誘因を銀行に与えたという指摘に対しては，バーゼルⅡに従って算出した自己資本比率と分母をリスク調整済資産額ではなくバランスシート上の総資産額として算出したレバレッジ比率との差がどれ位広がったかについて検証した。

なお，自己資本額とリスク調整済資産額は日本金融通信社『ニッキン資料年報』の各年度版より取得し，総資産額は全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』の各年度版より取得した。

⑷　現金預け金・国債の負債に対する比率と負債のうち個人預金が占める比率

バーゼルⅡでは流動性に関する規制がなされておらず，そのため今次金融危機では流動性危機が想定以上に顕在化されたという反省のもと，見直し案では第３表で示したとおり２種類の規制案（流動性カバレッジ比率と安定調達比率）が提示された。

流動性カバレッジ比率は，高品質の流動資産を多く保有するという考えに基礎を置いていることから，代理変数として現金預け金・国債の負債に対する比率を使って検証を行った。一方，安定調達比率は，十分に安定した資金調達（市場からの大口資金の短期調達ではない資金調達）をより多くし

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

なければならないという考えに基礎を置いていることから，代理変数として安定した資金調達先と一般に考えられている個人預金が負債に占める比率を使って検証を行った。(注22)

（注22） Shin（2009）も，個人預金の資金調達先としての安定性について説明している。

5　バーゼルⅡの問題点の検証結果と考察

上記４で説明した検証の結果とその考察は，以下のようになる。

⑴　Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率

Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率の検証結果は，第４表のとおりとなった。

第４表から，Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率の低下は地域銀行では確認できず，むしろ，地域銀行のなかで国際統一基準行に限れば，07年３月期以降この比率を上昇させていることが統計的にも裏付けられた。

⑵　本部人員数に占める審査担当部人員数の比率

本部人員数に占める審査担当部人員数の

第4表　Tier1のうち優先株を除いた部分のリスク調整済自己資本に占める比率

決算期			対象行数	平均値	標準偏差	平均値の差の検定結果		
							t値	有意水準
I	地域銀行全行	05.3	111	0.7456	0.1798			
		06.3	110	0.7534	0.1609			
		07.3	109	0.7277	0.2287	05年3月期と07年3月期との差	0.6398	
		08.3	108	0.7369	0.1997	05年3月期と08年3月期との差	0.3357	
		09.3	104	0.7287	0.2053	05年3月期と09年3月期との差	0.6370	
II	地銀	05.3	63	0.7508	0.1695			
		06.3	63	0.7557	0.1591			
		07.3	63	0.7460	0.1769	05年3月期と07年3月期との差	0.1538	
		08.3	63	0.7643	0.1585	05年3月期と08年3月期との差	−0.4567	
		09.3	62	0.7651	0.1737	05年3月期と09年3月期との差	−0.4619	
III	第二地銀	05.3	48	0.7387	0.1924			
		06.3	47	0.7503	0.1634			
		07.3	46	0.7027	0.2828	05年3月期と07年3月期との差	0.7116	
		08.3	45	0.6986	0.2408	05年3月期と08年3月期との差	0.8740	
		09.3	42	0.6749	0.2345	05年3月期と09年3月期との差	1.3827	
IV	国際統一基準行	05.3	9	0.7425	0.0763			
		06.3	9	0.7236	0.0752			
		07.3	9	0.7552	0.0781	05年3月期と07年3月期との差	−0.3294	
		08.3	8	0.8537	0.0692	05年3月期と08年3月期との差	−2.9587	***
		09.3	8	0.9067	0.0786	05年3月期と09年3月期との差	−4.0915	***
V	国内基準行	05.3	102	0.7459	0.1862			
		06.3	101	0.7560	0.1662			
		07.3	100	0.7253	0.2374	05年3月期と07年3月期との差	0.6816	
		08.3	100	0.7276	0.2037	05年3月期と08年3月期との差	0.6621	
		09.3	96	0.7139	0.2056	05年3月期と09年3月期との差	1.1395	

資料　『金融ビジネス』各年summer号
（注）1　09年3月期で，Tier1に占める優先株の金額が把握できない銀行が3行あり，それらの銀行もサンプルから除外した。
2　平均値の差の検定は，分散が等しくないと仮定した2標本によるt検定による。
なお，***は1%有意水準，**は5%有意水準，*は10%有意水準を示す。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

比率について，審査担当部が特定できた60行を対象にした検証結果は第５表のとおりとなった。

第５表から，対象となった地域銀行では，本部人員数に占める審査担当部人員数の比率を変化させていなかったことが確認できた。

第5表　本部人員数に占める審査担当部人員数の比率

決算期	対象行数	平均値	標準偏差
05.3	60	0.0921	0.0423
07.3		0.0927	0.0416
09.3		0.0920	0.0434

資料　日本金融通信社『日本金融名鑑』各年度版

⑶　自己資本比率とレバレッジ比率の差

自己資本比率とレバレッジ比率の差についての検証結果は，第６表のとおりとなった。

第６表から，自己資本比率とレバレッジ比率の差は，07年３月期以降地域銀行で拡大していたことが確認できた。

⑷　現金預け金・国債の負債に対する比率と負債のうち個人預金が占める比率

まず，現金預け金・国債の負債に対する比率についての検証結果は，第７表のとおりとなった。

第6表　自己資本比率（自己資本額÷リスク調整済資産額）とレバレッジ比率（自己資本額÷総資産額）の差

決算期			対象行数	平均値（%）	標準偏差（%）	平均値の差の検定結果		
							t値	有意水準
I	地域銀行全行	05.3	111	4.4595	1.1391			
		06.3	110	4.5892	1.0324			
		07.3	109	4.8594	1.2450	05年3月期と07年3月期との差	−2.4727	**
		08.3	108	4.8378	1.2889	05年3月期と08年3月期との差	−2.2885	**
		09.3	107	4.8804	1.1950	05年3月期と09年3月期との差	−2.6480	***
II	地銀	05.3	63	4.9597	1.0924			
		06.3	63	5.0443	0.9364			
		07.3	63	5.4027	1.1624	05年3月期と07年3月期との差	−2.1867	**
		08.3	63	5.3584	1.1680	05年3月期と08年3月期との差	−1.9632	*
		09.3	63	5.3426	1.1561	05年3月期と09年3月期との差	−1.8955	*
III	第二地銀	05.3	48	3.8030	0.8215			
		06.3	47	3.9793	0.8184			
		07.3	46	4.1152	0.9297	05年3月期と07年3月期との差	−1.7042	*
		08.3	45	4.1088	1.0798	05年3月期と08年3月期との差	−1.5132	*
		09.3	44	4.2187	0.9030	05年3月期と09年3月期との差	−2.2773	**
IV	国際統一基準行	05.3	9	5.0929	0.4701			
		06.3	9	4.9201	0.4973			
		07.3	9	5.6057	0.8324	05年3月期と07年3月期との差	−1.5172	
		08.3	8	5.6580	0.8765	05年3月期と08年3月期との差	−1.5248	
		09.3	8	5.5318	0.9455	05年3月期と09年3月期との差	−1.1137	
V	国内基準行	05.3	102	4.4036	1.1636			
		06.3	101	4.5598	1.0622			
		07.3	100	4.7922	1.2540	05年3月期と07年3月期との差	−2.2704	**
		08.3	100	4.7722	1.2940	05年3月期と08年3月期との差	−2.1165	**
		09.3	99	4.8278	1.1976	05年3月期と09年3月期との差	−2.5331	**

資料　日本金融通信社『ニッキン資料年報』各年度版，全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度版
（注）　平均値の差の検定は，分散が等しくないと仮定した2標本によるt検定による。
なお，***は1%有意水準，**は5%有意水準，*は10%有意水準を示す。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

第７表から，現金預け金・国債の負債に対する比率を，07年３月期以降地域銀行は減少させていることが確認できた。

次に，負債のうち個人預金の占める比率についての検証結果は第８表のとおりとなった。

第８表から，負債のうち個人預金の占める比率は，07年３月期以降上昇させていることが確認できた。

⑸　まとめと考察

上記（1）～（4）の検証結果をまとめると次のようになる。

地域銀行では，バーゼルⅡの問題点として指摘されている問題点のうち，自己資本の質を低下させたことや審査体制を弱体化させたことはなかったが，レバレッジを拡大させた行動は確認された。また，流動性管理に関しては，流動性のある資産の保有を減少させた一方で，安定した資金調達と言える個人預金の比重は上昇させたことが認められた。

なお，上記（1）～（4）の検証は，バーゼルⅡの問題点を可能な範囲で検証したものであり，それぞれの検証対象と自己資本比率規制との関連が十分には確認できないことに留意が必要である。つまり，検証範囲が限られたものであるだけではなく，各検証対象の内容は自己資本比率規制あるいはバーゼルⅡ導入以外の要因によってもたら

第7表　現金預け金・国債の負債に対する比率

決算期			対象行数	平均値	標準偏差	平均値の差の検定結果		
							t値	有意水準
Ⅰ	地域銀行全行	05.3	111	0.1531	0.0381			
		06.3	110	0.1478	0.0389			
		07.3	109	0.1403	0.0380	05年3月期と07年3月期との差	2.4724	**
		08.3	108	0.1307	0.0375	05年3月期と08年3月期との差	4.3672	***
		09.3	107	0.1358	0.0398	05年3月期と09年3月期との差	3.2642	***
Ⅱ	地銀	05.3	63	0.1539	0.0367			
		06.3	63	0.1470	0.0377			
		07.3	63	0.1370	0.0361	05年3月期と07年3月期との差	2.5762	**
		08.3	63	0.1259	0.0366	05年3月期と08年3月期との差	4.2528	***
		09.3	63	0.1336	0.0430	05年3月期と09年3月期との差	2.8304	***
Ⅲ	第二地銀	05.3	48	0.1521	0.0399			
		06.3	47	0.1488	0.0404			
		07.3	46	0.1449	0.0401	05年3月期と07年3月期との差	0.8633	
		08.3	45	0.1374	0.0378	05年3月期と08年3月期との差	1.8053	*
		09.3	44	0.1389	0.0346	05年3月期と09年3月期との差	1.6739	*
Ⅳ	国際統一基準行	05.3	9	0.1416	0.0263			
		06.3	9	0.1273	0.0181			
		07.3	9	0.1181	0.0258	05年3月期と07年3月期との差	1.8075	*
		08.3	8	0.1099	0.0284	05年3月期と08年3月期との差	2.2302	**
		09.3	8	0.1146	0.0185	05年3月期と09年3月期との差	2.3197	**
Ⅴ	国内基準行	05.3	102	0.1541	0.0389			
		06.3	101	0.1496	0.0397			
		07.3	100	0.1423	0.0383	05年3月期と07年3月期との差	2.1562	**
		08.3	100	0.1323	0.0377	05年3月期と08年3月期との差	4.0263	***
		09.3	99	0.1375	0.0406	05年3月期と09年3月期との差	2.9517	***

資料　全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度版
（注）　平均値の差の検定は，分散が等しくないと仮定した2標本によるt検定による。
なお，***は1%有意水準，**は5%有意水準，*は10%有意水準を示す。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

された結果ではないかという批判も退けられないので，検証結果による解釈は限定的にならざるを得ない。しかし，地域銀行の行動に見られる傾向について，バーゼルⅡの問題点と指摘される観点から確かめたという意味では意義はなくならないと考える。この立場から検証結果を解釈するならば，次のような解釈が可能だろう。

現在考えられているバーゼルⅡ見直し案のうち，レバレッジ比率の導入および流動性カバレッジ比率の導入は，これらの規制案が目指す方向に地域銀行の行動を導くためには必要だと言えよう。一方，自己資本の質の向上，リスク捕捉の更なる強化，および安定調達比率の導入を行う必要性は，必ずしも確認できなかった。

おわりに

本稿は，自己資本比率規制が地域銀行の行動に与える影響について実証的に検証することを目的にして，自己資本比率規制の地域銀行の貸出行動への影響を考察するとともに，現行の自己資本比率規制であるバーゼルⅡの問題点の地域銀行への影響も考察した。

改めて，本稿の推計・検証結果をまとめると次のようになる。

自己資本比率が下がれば（上がれば）貸出額を減らした（増やした）というキャピ

第8表　負債のうち個人預金が占める比率

決算期			対象行数	平均値	標準偏差	平均値の差の検定結果		
							t値	有意水準
Ⅰ	地域銀行全行	05.3	106	0.6919	0.0588			
		06.3	105	0.6890	0.0677			
		07.3	96	0.6931	0.0589	05年3月期と07年3月期との差	−0.1494	
		08.3	106	0.7069	0.0601	05年3月期と08年3月期との差	−1.8255	*
		09.3	107	0.7060	0.0606	05年3月期と09年3月期との差	−1.7136	*
Ⅱ	地銀	05.3	63	0.6647	0.0475			
		06.3	63	0.6625	0.0639			
		07.3	57	0.6688	0.0516	05年3月期と07年3月期との差	−0.4493	
		08.3	63	0.6811	0.0504	05年3月期と08年3月期との差	−1.8641	*
		09.3	63	0.6837	0.0528	05年3月期と09年3月期との差	−2.1040	**
Ⅲ	第二地銀	05.3	43	0.7317	0.0505			
		06.3	42	0.7287	0.0522			
		07.3	39	0.7286	0.0502	05年3月期と07年3月期との差	0.2702	
		08.3	43	0.7445	0.0528	05年3月期と08年3月期との差	−1.1435	
		09.3	44	0.7378	0.0566	05年3月期と09年3月期との差	−0.5309	
Ⅳ	国際統一基準行	05.3	9	0.6640	0.0383			
		06.3	9	0.6505	0.0476			
		07.3	9	0.6604	0.0427	05年3月期と07年3月期との差	0.1675	
		08.3	8	0.6637	0.0391	05年3月期と08年3月期との差	0.0150	
		09.3	8	0.6692	0.0427	05年3月期と09年3月期との差	−0.2498	
Ⅴ	国内基準行	05.3	97	0.6945	0.0597			
		06.3	96	0.6926	0.0682			
		07.3	88	0.6961	0.0592	05年3月期と07年3月期との差	−0.1848	
		08.3	98	0.7104	0.0602	05年3月期と08年3月期との差	−1.8450	*
		09.3	99	0.7089	0.0608	05年3月期と09年3月期との差	−1.6713	*

資料　日本金融通信社『ニッキン資料年報』各年度版，全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度版
（注）1　個人預金額が不明な銀行は、サンプルから除外した。
　　2　平均値の差の検定は，分散が等しくないと仮定した2標本によるt検定による。
　　なお，***は1%有意水準，**は5%有意水準，*は10%有意水準を示す。

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

タル・クランチの考えに沿った貸出行動は，03年３月期～06年３月期の第二地銀で見られたが，07年３月期以降では見られなかった。また，バーゼルⅡの見直し案として昨年末バーゼル銀行監督委員会で提示された内容のうち，レバレッジ比率と流動性カバレッジの導入は効果的と言えるが，自己資本の質の向上，リスク捕捉の更なる強化，および安定調達比率導入については，それらの必要性を必ずしも確認できなかった。

本稿の推計・検証方法については，既述のとおりより一層の精緻化・高度化が必要であり，推計・検証結果にもとづく解釈は限定的とならざるをえないが，そのことを十分留意したうえで，地域銀行への自己資本比率規制適用に関するインプリケーションを述べるならば次の２点が指摘できる。

①キャピタル・クランチが03年３月期～06年３月期の第二地銀で生じていたことを考えると，自己資本比率規制強化によって再びキャピタル・クランチが起きる可能性を排除できない。

②現在提示されているバーゼルⅡの見直し案には，必ずしも導入の必要性を確認できない内容も含まれている。従って，見直し案をそのまま適用することについては，慎重な対応が求められる。

最後に，今後の課題として，地域銀行以外の業態も分析対象に加えていくことおよび銀行行動の実体経済への影響に関する研究にも取り組んでいくことを挙げておきたい。

＜参考文献＞

- Basel Committee on Banking Supervision（2009ａ）“ Strengthening the Resilience of the Banking Sector- Consultative Document, ” Bank for International Settlements.
- Basel Committee on Banking Supervision（2009ｂ）“ International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring, ” Bank for International Settlements.
- Bernanke,B. and C.Lown（1991）“ The credit crunch, ” *Brookings Papers on Economic Activity* No.2：205-248.
- Brana,S.and D.Lahet（2009）“ Capital Requirement and Financial Crisis：The Case of Japan and the 1997 Asian crisis, ” *Japan and the World Economy* 21：97-104.
- G－20（2009）“ Declaration on Strengthening the Financial System－LONDON，2April ”.
- Honda,Y.（2002）“ The Effects of the Basle Capital Standard on Bank Credit：The Case of Japan, ” *Applied Economics* 34：1233-1239.
- Horiuchi,A. and K.Shimizu（1998）“ The Deterioration of Bank Balance Sheets in Japan：Risk-taking and Recapitalization, ” *Pacific-Basin Finance Journal*6：1-26.
- International Monetary Fund（2009）“ Global Financial Stability Report ” April.
- Ito,T. and Y.Sasaki（1998）“ Impacts of the Basle Capital Standard on Japanese Bank's Behaviour, ” NBER Working Paper 6730.
- Kashyap,A. and J.Stein（2004）“ Cyclical Implications of the Basel－Ⅱ Capital Standard, ” *Economic Perspectives*, Federal Reserve Bank of Chicago1Q：18-31.
- Mora,N. and A.Logan（2010）“ Shocks to Bank Capital：Evidence from UK Banks at Home and Away, ” Bank of England Working Paper No.387.
- Morris,S. and H. S. Shin（2008）“ Financial Regulation in a System Context ” paper prepared for the Brookings Papers conference, Fall.
- Ogawa,K. and S.Kitasaka（2000）“ Bank Lending in Japan：Its Determinants and Macroeconomic Implications, ” in T. Hoshi and M.Patrick（eds.）*Crisis and Change in the Japanese Financial System*, Kluwer Academic Publishers：159-199.

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。

農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/

・Peek,J. and E.Rosengren（1995）“ The Capital Crunch：Neither a Borrower nor a Lender Be,” *Journal of Money, Credit and Banking* Vol.27：625-638.
・Peek,J. and E.Rosengren（1997）“ The International Transmission of Financial Shocks：The Case of Japan,” *American Economic Review* 87（4）：495-505.
・Sasaki,Y（2009）“ Has the Basel Accord Accelerated Evergreening Policy in Japan？ A Panel Analysis of Japanese Bank Credit Allocation ” presented at the 2009 Far East and South Asia Meeting of the Econometric Society.
・Shin, H. S.（2009）“ Reflections on Northern Rocks：The Bank Run that Heralded the Global Financial Crisis,” *Journal of Economic Perspectives* 23（1）：101-119.
・Watanabe,W（2007）“ Prudential Regulation and the ‘ Credit Crunch ’：Evidence from Japan,” *Journal of Money, Credit and Banking* Vol.39 ：639-665.
・Woo,D（2003）“ In Search of ‘ Capital Crunch ’：Supply Factors Behind the Credit Slowdown in Japan,” *Journal of Money, Credit and Banking* Vol.35：1019-1038.
・池尾和人（2010）『現代の金融入門（新版）』ちくま新書
・北岡孝義・高橋青天・矢野順治（2008）『EViews で学ぶ実証分析入門　応用編』日本評論社
・北野淳史・青崎稔（2010）「バーゼル委による銀行規制改革案（市中協議文書）の概要」『金融』３月：3-15
・古賀麻衣子（2009）「世界的な金融危機の波及とグローバルな銀行行動 - 既存研究からのインプリケーション - 」日銀レビュー 2009-J-15
・櫻川昌哉（2006）「金融監督政策の変遷：1992-2005」『フィナンシャル・レビュー』October：112-141
・佐藤隆文（2007）『バーゼルⅡと銀行監督』東洋経済新報社
・富山雅代・深尾京司・隋清遠・西村清彦（2001）「銀行の審査活動と借入企業のパフォーマンス」『経済研究』第52巻第２号：166-186
・西村清彦（2009）「金融システムの安定性とマーケット・コンフィデンスー日本金融学会における講演要旨ー」日本銀行，５月16日
・広田真一（2009）「日本のメインバンク関係：モニタリングからリスクヘッジへ」RIETI Discussion Paper Series 09-J-023
・堀内昭義（1998）『金融システムの未来ー不良債権問題とビッグバンー』岩波新書
・松浦克己・コリンマッケンジー（2009）『ミクロ計量経済学』東洋経済新報社
・山澤成康（2004）『実戦計量経済学入門』日本評論社

（やじま　いたる）

ここに掲載されているあらゆる内容の無断転載・複製を禁じます。
農林中金総合研究所
http://www.nochuri.co.jp/