

## 自己資本比率規制と地方銀行

佐々木百合

### 1. はじめに

国際的な自己資本比率規制である BIS 規制（バーゼルアコード。バーゼル I に相当する。バーゼル II と区別するために本稿では以下 BIS 規制と呼ぶ）が1988年に合意されてから20年超になる。日本で BIS 規制が本格的に導入された1993年3月決算期には、すでに日本のバブル経済は崩壊しており、BIS 規制は進行する不況とともに、日本の金融機関、そして日本経済全体に多大なる影響をもたらしてきた。

BIS 規制は、導入以来少しずつ改良されてきたが、2007年から、BIS 規制を大幅に改訂したバーゼル II が導入された。BIS 規制はこれまで地方銀行にどのようなインパクトを与えてきたのか、それは都市銀行や信託銀行とは異なる特徴を持つのか。本稿では、まず、BIS 規制がこれまでどのように発展してきたかをふりかえり、次に BIS 規制が地方銀行に如何なる影響を与えてきたのかについて述べる。

具体的には、まず、BIS 規制が導入された経緯を振り返り、自己資本比率規制の本来の目的を確認し、国際的な規制を設けることの意義を考える。第二に、BIS 規制の地方銀行への影響を概観し、地方銀行に BIS 規制が与えた影響について述べる。最後に、結論と今後の展望について述べる。

### 2. BIS 規制の導入と国際競争力への影響<sup>(1)</sup>

BIS 規制は、金融機関への国際的に統一された規制であり、金融機関の国際競争に非常に大きな影響を与えるものである。本節では、この BIS 規制が導入された経緯を振り返ることで、自己資本比率規制の本来の目的を確認し、国際的な規制を設けることの意義についてあらためて考察する。また、主要国と日本における BIS 規制導入の背景、すなわち、当時の各国の金融状況、および経済状況がどのような影響を与えてきたのかを振り返り、国際比較をしながらそれぞれの国の金融機関への影響について考える。

---

(1) 本節は主に氷見野 (2006)、Gup (2004) および BIS (国際決済銀行) の銀行監督委員会のホームページ、佐々木 (2008) を参考としている。

## 2. 1. BIS 規制導入の経緯と自己資本比率規制の意義

BIS 規制は、G10の中央銀行によって構成されていたバーゼル銀行監督委員会 (Basel Committee on Banking Supervision) によって1988年に作成されたものである。この BIS 規制を作成した銀行監督委員会とは、そもそも1974年のドイツのヘルシュタット銀行の破綻を教訓につくられたものである。ヘルシュタット銀行が破綻した際には、時差の関係で決済中の資金が不渡りになる国際的なシステムリスクが顕在化し、国際的に活動する銀行に対する統一した規制の必要性が明らかになった。そのため、1974年に現在のバーゼル銀行監督委員会の前身に当たる「銀行業の規制と監督実務に関する委員会 (Committee on Banking Regulation and Supervisory Practice)」が設けられることになった。1975年に第一回の委員会が開催されてからこれまでに様々な国際的銀行活動についての議論を重ねてきている。現在では Belgium, Canada, France, Germany, Italy, Japan, Luxembourg, the Netherlands, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom and United States の13カ国がこの委員会を構成している。

この委員会では、1984年頃から国際的な自己資本比率規制についての議論が行われてきたが、なかなか具体的な規制の提案にいたらなかったという。厳しい規制を提案して自国でそれを先駆けて実施すれば、他の国の銀行に対して自国の銀行の競争力が阻害されるのではないかということや、国も心配していたことが一つの理由と考えられる。また、そもそも厳しい規制を望まない自国の銀行からの圧力もあり、なかなか具体的な規制についての提案ができなかったといわれている。しかしそのようななかで1986年にアメリカとイギリスが共同提案をし、BIS 規制の始めの像が作られた。その提案は自己資本の低い日本にとってはとてもクリアできないものだったために、その後日本が個別に有価証券含み益の算入という独自ルールを入れられるようにアメリカに働きかけたうえで、最終的には日本、アメリカ、イギリスが主導して BIS 規制をまとめたといわれる。

BIS 規制の目的は、(1) 国際的な銀行システムの健全性と安定を強化するために国際的な銀行の資本の基準を作成すること、(2) 国際的な銀行の間での競争上の不公平を減らすこと、である。

この第一の目的は、銀行の国際的競争の基本的環境を整えることであるといえる。特に国際競争の舞台となっていた欧州、アメリカでは、それぞれ国内での金融問題を解決するために独自の規制を設けていた。そこに規制と関係のない形で海外から金融機関が進出してきていたので、国際的に統一された規制を設けることで、規制の効果を完全なものにしたいという意図もあったと考えられる。

第二の目的は、銀行が国際的に進出するうえで、基礎的な規制の条件をそろえることで、競争を公平にしようとしたものである。この目的をもとに、BIS 規制は邦銀の海外進出を牽制するために設けられた、ということがしばしば指摘されてきた。それまで米銀が銀行界のトップを占めていたのに、日本のバブル期に邦銀が資産額を増大させトップを占めるようになったことから、米銀が国際競争について危機感を持ち、自己資本比率規制を国際的に公平にして欲し

いという要望が出てきたことが背景にあったという議論である。国際金融の舞台となっていた欧米の市場では、自国の規制にしばられる金融機関が他国から進出してくる金融機関に対して不満をもったのは確かだろう。ただし、2. 3. で詳しく述べるが、実際に1988年に BIS 規制が導入される時、日本は含み益を算入することで何とか規制をクリアできる目途がたっていたが、米銀は平均で6%ほどの自己資本比率しかなく、それを2%以上上げなければいけないという厳しい立場だった。したがって、規制の必要性が叫ばれた理由には確かに邦銀牽制という目的があったかもしれないが、現実には必ずしも米銀が有利な形で規制が設けられたわけではなく、結果として、相対的に邦銀の活動が強く抑制された、というわけではないことには注意すべきだ。

BIS 規制が導入されるにあたって、各国の事情は様々であった。このような国際的に統一された規制を設けることは、それぞれの国の銀行の競争力に大きく影響を与えた。次に、各国の自己資本比率規制の導入について概観し、各国の規制導入の背景と、国際競争力への影響について考察する。

## 2. 2. 日本における BIS 規制の導入

ここではまず、日本の BIS 規制導入時の状況について簡単に振り返り、日本独自のルールや、国際競争力への影響について考察する。

日本では自己資本比率規制は、戦後1954年に預金に対する広義の自己資本を10%以上にするという規制が設けられた。その規制は少しずつ形をかえて存続していたが、それらの規制はそもそも護送船団方式を前提とした環境のなかで設けられたもので、実効的な規制とはいえなかった。その後、1984年に「金融の自由化および円の国際化についての現状と展望」が大蔵省から発表され、1985年に金融制度調査会が自由化への対応策をまとめたなか、自由化が今後進むにあたり、自己資本を充実させることが重要であるということが盛り込まれた。そして、1986年に新しく自己資本比率基準が定められた。当時の比率は BIS 規制とは異なるものであったが、含み益を含まない本則基準で4%、含み益の7割を分子にいれた補則で6%を1990年度までに達成するように求めるものだった。

このように日本国内でも独自に自己資本比率の必要性が認識され、従来の自己資本比率規制があらためられたのだが、その翌年である1987年に BIS 規制のもととなる米英共同案が提案された。米英共同案による自己資本比率規制は日本の自己資本比率規制よりもずっと厳しく、そのまま適用すれば、邦銀の自己資本比率は求められている6%の半分くらいにしかならぬだろうと考えられた。

当時、日本経済はバブルの絶頂期で、邦銀の資産は急激に拡大していた。1985年には、資産規模では世界のトップ10銀行のうち邦銀が半分を占めていた。米銀は危機感を持って邦銀の拡大を迎えていたと考えられる。同じ土俵で競争するにあたり、同じ規制を設けて公平に競争をしたいという考えが出てきた背景として、この邦銀の進出が影響を与えていたと考えられる。

しかし、日本でよくいわれるように、米銀は自己資本に余裕があったが、邦銀は自己資本が少なかったため、このような規制を導入することで邦銀の海外進出が阻害された、というのは必ずしも正しくないかもしれない。というのも、米英共同案が大変厳しいものだったために、その後日本はアメリカを説得し、さらにイギリスを説得して、有価証券含み益の45%を Tier2に算入するという独自ルールを盛り込み、さらに国内基準を設けて、海外に支店・現地法人を持たない銀行の場合は4%以上の比率を満たせばよい、としたからである。特に有価証券含み益の算入という独自ルールが認められたことは邦銀にとって非常に大きなことであった。当時日本はバブルで株価が上昇を続けていた。日本の銀行は増資をして資本を増やし、含み益も大きくなっていったため、1988年度末には国際基準を適用する邦銀の自己資本比率は8%を超えていた。一方米銀は不良債権処理を進めるなかで、自己資本比率は平均6%ほどになっていたのである。

したがって、確かに当初は自己資本比率の低い邦銀を牽制したいという意図もあったかもしれないが、結果的には（少なくとも導入直前には）邦銀の方が余裕がある形でのスタートとなったのである。日本に BIS 規制が導入されてからの経緯は第3節にて述べる。

### 2. 3. 各国における自己資本比率規制の導入

日本では、自己資本比率規制の邦銀への影響について関心が高いが、海外でこの規制がどのように運用されているか、外国銀行への影響はどうなっているかについてはあまり話題にならない。しかし、国際競争力という観点から考えれば、各国銀行への影響がどのようなものであったかということを知ることは非常に重要である。ここでは各国において自己資本比率規制がどのように導入されていったかを概観する。

#### (1) アメリカ<sup>(2)</sup>

米国では、1980年までは正式に自己資本比率が規制として取り入れられたことはなかった。しかし、1980年にかけて、S&Lの危機が続き、自己資本比率の毀損と銀行破綻に関係がみられるようになり、1981年に the federal banking agencies により初めて自己資本比率に関する規制が取り入れられた。

日本は国内基準を設けて、海外に支店・現地法人を持たない銀行の場合は4%以上の比率を満たせばよいとしていたが、アメリカではすべての FDIC の預金保険の対象となる銀行を同じ基準で規制の対象とし、Savings associations にもほぼ同様の規制が適用された。さらに、日本ではとにかく8%をクリアすることが目標とされてきたが、アメリカでは1991年に FDICIA (the Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act) により、BIS 比率が8%から9.9%の銀行を適正 (adequately capitalized) と分類し、10%以上の銀行を優良 (well-capitalized)

---

(2) アメリカの金融規制の背景については高木・黒田・渡辺(1999)も参照。

と分類し、8%に満たないときは早期是正措置の対象とすることになり、特に上位行は10%以上を目指すのが当然という状況であった。さらに、預金保険料率もこの基準に従って決められた。

1988年のバーゼルアコードが合意に至った時期、米銀のうち主要銀行の自己資本比率は6%台だった。にもかかわらず、10%の比率を超えなければならないということで、この時期に貸出が大きく減少しており、クレジットクランチが発生したといわれた。当時のアメリカのクレジットクランチについては多くの実証研究がなされたが、特に Berger and Udell (1994) は、それまでの多くの実証研究をまとめつつ、バーゼルアコードの影響、あるいは少なくとも供給側にあたる銀行のリスク管理の影響で、米銀の貸出から国債などのリスクウェイトの低い資産へのポートフォリオのシフトが発生したことを示している。そして、いわゆるクレジットクランチ、供給側の要因によって説明されるような貸出額の減少がこの時期に発生したのだと結論している。

また貸出を減少させるだけでは、特に長期的に比率を上げるには不十分であり、この時期米銀は改革を余儀なくされた。米銀は信用リスク管理革命と呼ばれるような改革を行い、リスクに対する管理体制を見直し、新しいシステムを構築した。

## (2) 欧州

欧州主要国は、BIS規制が導入される以前からリスクベースの自己資本比率規制を設けていた(フランスは、1979年、イギリスは、1980年、西ドイツは1985年から導入されていた)<sup>(3)</sup>。したがって、バーゼル銀行監督委員会がBIS規制を作成する際にもそれらの規制は参考にされた。

欧州各国は、金融関連の国際合意を国内に直接移植せず、EU指令を制定し、この指令を国内法で実現するという間接的な手続きをとった。そして、アメリカと同様に、バーゼルアコードをすべての銀行に適用し、さらに1992年の統一自己資本指令では、証券会社もまた規制の対象であるとした。

イギリスは日本やアメリカを早くから味方につけ、自国の規制内容に一番近い形でBIS基準を仕上げた。これに対して西独は「自己資本はリスクの少ない優良な構成要素から成り立つべきだ」(西独連銀)として、株式の含み益の算入や累積債務国向け債権引当金などを加えることに反対を続けた。BISの正式決定でも自説を譲らず、将来の定義の見直し論があったことをあえて少数意見として付け加えさせている。ドイツの監督当局は、有価証券含み益の算入はリスクがともなうという考えから、国内の金融機関側からの要望にも関わらず、含み益の算入は限定的なものにとどめ、より厳しい形で自己資本比率を導入したのである<sup>(4)</sup>。

ドイツでは、BIS規制導入後間もない頃から、民間企業への貸出のウェイトが等しく100%であることなど、リスクウェイトに対する問題点が指摘されていた。そして、バーゼルⅡの内部

(3) 氷見野良三(2006)第三章はこれらについて詳しく説明している。

(4) FDIC(2003)。欧州の自己資本比率規制の導入については山村・三田村(2005)も参考にした。

格付手法のベースともいえる、格付けによる貸出先の評価が模索され始めていた。したがって、バーゼルⅡに対しては、むしろ積極的に導入したいという姿勢であったと考えられる。

イギリスも個別行ごとに、8%より高い比率を求めていることから、欧州では全体的に、バーゼル規制に対して受身ではなく、自国のリスク監督に対するはっきりとした姿勢のもと、バーゼル規制をそれにあわせて取り込んできたということができるだろう。

### (3) アジア諸国

アジア諸国は、BIS 規制を作成する段階では関係がなかったが、今では国際的な信頼を得るためにあえて高めの BIS 比率を設定している国も少なくない。シンガポールは12%、Tier1比率だけで8%を最低基準としている。また、香港は銀行ごとに8%から12%の比率をつけている。

タイでは、2000年の末までに、金融機関は BIS 規制に従い資産総額に対する自己資本比率を8%以上保持するという基準が設けられた。これを増資などによって満たさないと政府に接収されるということだったため、1997年の12月頃から始まった不良債権処理も迅速に行われ、現在は基本的にタイは8.5%を基準としている<sup>(5)</sup>。

フィリピンは、近年、金融監督の強化がはかられており、バーゼルⅡも2007年までに適用される予定である。要求されている自己資本比率は10%以上であり、これに関連して、商業銀行の再編が起こる可能性もあるといわれている<sup>(6)</sup>。

## 3. 地方銀行への影響

### 3. 1. 地方銀行の自己資本比率の現状

ここではまず、地方銀行への影響についてまとめる前に、最近の自己資本比率規制、すなわちバーゼルⅡの状況について説明する。表1は平成19(2007)年度決算(平成20(2008)年3月決算)時の各銀行業態のバーゼルに関する分類が表されている。まず、基準のところをみると、

表1 バーゼルⅡの現状

	バーゼル基準		信用リスクの計測方法		自己資本比率 (単体平均)
	国際基準行	国内基準行	標準的手法	内部格付け法	
都市銀行	3	3	0	6	11.60
地方銀行	8	56	57	7	10.76
地方銀行Ⅱ	0	45	45	0	9.10
信託銀行	3	4	3	4	19.84
その他	0	2	1	1	14.93
全国	14	110	106	18	10.78

参考資料：全国銀行協会ホームページ

(5) 末廣(2008)参照。

(6) The Bangko Sentral ng Pilipinas(2006)。



都市銀行6行については、かつてはすべての銀行が国際基準を採用していたが、現在は半分の3行のみが国際基準を採用している。地方銀行についてもかつては半数以上の銀行が国際基準を採用していたが、現在では64行中8行のみが国際基準を採用している。

信用リスクの手法をみても、都市銀行はすべて内部格付けを採用しているものの、地方銀行はわずか7行が内部格付け、のこりは標準的手法を採用している。バーゼル銀行監督委員会では、先進的手法を最も薦めており、次に内部格付け、それらが不可能であれば標準的手法、といった形をとっている。それでも先進的手法が採用されず、内部格付けも部分的にしか用いられていないのは、導入コストが高いためであると考えられる。特に国内基準行にとっては、この比率を上昇させることより、他のことに費用をかけるほうが相対的に重要であり、このような結果になっていると考えられる。

表1には自己資本比率も示されている。業態別平均値をみると、都市銀行が11.6%、地方銀行が10.76%、地銀Ⅱが9.10%、信託銀行は19.84%である。信託銀行の値が高いのは、信託業務における資産に関するリスクウェイトが銀行業務と異なるためである。都市銀行、地方銀行、地銀Ⅱは平均値でみると国際基準の8%を十分超えている。なかでも都市銀行は最も平均値が高いが、その背景には、国際的には8%では十分ではなく、最低でも10%はほしい、という暗黙のコンセンサスがある。実際、国によっては、独自のルールとして8%以上を課している国もある。地方銀行の平均も高く、ほとんどの銀行が国内基準行であっても8%を超えている。ただし、個別にみると国内基準行のなかには、数行、8%以下のところも見られる。その数は第二地銀の方が若干多い。

以上のことから、現状としては、表面的には自己資本比率達成に苦勞している様子は特定の銀行を除いては観察されない。ただし、ほとんどすべての地銀が標準的手法を用いていることから、バーゼルⅡの導入コストは比較的規模の小さい地方銀行には重荷であったであろうことが伺える。

### 3. 2. BIS 規制の地方銀行への影響

ここで、BIS 規制がこれまでに地方銀行にどのような影響を与えてきたのかについて考察する。

BIS 規制への影響のうち主なものは貸出行動への影響である。これについては、アメリカでは1990年前後に多くの実証研究がなされ、BIS 規制がいわゆるクレジットクランチ、貸し渋りに結びついてきたかどうかを検証している。多くの論文は何らかの形で影響があったことを示している。日本についてもその後多くの実証研究がなされたが、結果は論文によって異なり、影響があったというもの、なかったというものに分かれている。

筆者が sasaki (2009) において分析した結果が、表2に示されている。表2には、1990年から1997年までの都市銀行、信託銀行、地方銀行のデータを用いた貸出に関するパネル分析の結果が示されている。被説明変数は貸出の変化率、説明変数は、自己資本比率変化率、不良債権変化率、GDP 変化率、利益売り上げ比率変化率、である。貸出への影響を考えると、貸

表2 業態別影響

Dependent Variable: Total loans

	2.1. 都市銀行			2.2. 信託銀行			2.3. 地方銀行		
	Coefficient	T-Stat.	Signif.	Coefficient	T-Stat.	Signif.	Coefficient	T-Stat.	Signif.
BIS	0.357**	3.33	0.00	0.036	0.60	0.56	0.214**	5.43	0.00
NPL	0.002	0.15	0.88	0.020	1.57	0.13	-0.014**	-2.38	0.02
GDP	2.084	7.97	0.00	1.601**	5.99	0.00	1.396**	13.74	0.00
Profit	0.113	1.41	0.17	-0.056	-0.83	0.41	0.083**	3.17	0.00
R-bar Sq.	0.619			0.480			0.464		
Total Observation	63			49			429		

出に対する需要と供給の両面の影響を考える必要があるが、sasaki (2009) では、誘導形として、以下のような方程式を推計している。

$$\begin{aligned}
 \text{貸出額変化率 } t, j = & a + b \text{ (自己資本比率変化率) } t, j \\
 & + c \text{ (不良債権変化率) } t, j \\
 & + d \text{ (GDP 変化率) } t \\
 & + e \text{ (利益売り上げ比率変化率) } t \\
 & + u \text{ } t, j
 \end{aligned}$$

データは年次データで、対象となる銀行は1990年時点で自己資本比率の国際統一基準を採用する84行である。計算方法はOLSで、銀行の業態ごとの違いを見るダミー変数を入れるため、random effect modelを用いる。また、計算時に銀行の業態の定数ダミー、および自己資本比率と不良債権の係数にもそれぞれ業態を区別する係数ダミーを入れる。

表2を見ると、自己資本比率については、都市銀行・長信銀と地方銀行の係数が有意になっており、信託銀行は有意ではない。また係数の値は、都市銀行・長信銀の方が0.357と、地方銀行の0.214に比べて大きい値となっている。このような業態による違いが出る原因としては、信託銀行についてはリスクウェイトが非常に低いため、自己資本比率にほとんど左右されずに貸出が決まっていること、都市銀行・長信銀のほうが、地方銀行よりも自己資本比率の変化にセンシティブであったことなどが考えられる。

不良債権の影響は、予想通りに、不良債権が増えると貸出が減る、というマイナスの関係をしめしているのは地方銀行のみである。地方銀行の係数は有意なので、地方銀行については、不良債権が増加するときに貸出を減らしていたということがわかる。

その他の変数は、GDPは三業態ともに予想通りのプラスで有意な値となっており、利益売上率は、地方銀行のみが予想通りのプラスで有意になっている。

以上の結果から得られるインプリケーションは、BIS規制の効き方が都市銀行にくらべて地方銀行のほうが低いのは、地方銀行のなかには国内基準行もあり、また、国際基準行であっても、



実際には国際業務の比率が低く、国内基準に変更してもいいと考えている銀行が相対的に多かったために、BIS規制に大きく左右されなかったということである。この解釈が正しければ、地方銀行は、都市銀行ほどにはシビアナ影響を受けてこなかったと考えられる。

ただし、影響の大きさは小さかったかもしれないが、程度の違いこそあれ、貸出にマイナスの影響を与えているのは事実なので、中小企業への影響、地方経済への影響は確実にあったと考えられる。

#### 4. 結論と展望

本稿では、自己資本比率規制の成り立ちや経緯などを振り返ったうえで、現在のバーゼルⅡにおける現状、および、BIS規制がこれまでに貸し出しに与えてきた影響について考察した。

今後の展望としては、BIS比率を押し上げるためにとられてきた政策（劣後債発行、公的資金投入など）がどれくらいのインパクトがあったのか、バーゼルⅡに改変されたことが地方銀行にどのような影響を与えてきたかを分析する予定である。

##### 参考文献

- 坂和彦（2007）「劣後債および劣後ローンにおける上位債権者と劣後債権者の利害調整——会社法は会社債権者間の利害調整問題を規律すべきか？——」『立命館法政論集』第5号
- 佐々木百合（2008）「自己資本比率規制と国際競争力」『わが国金融産業の国際競争力強化に向けて』金融調査研究会第1研究グループ報告書全国銀行協会
- 佐藤隆文編著（2007）『バーゼルⅡと銀行監督—新しい自己資本比率規制』東洋経済新報社
- 清水聡（2005）『アジアマンスリー』Vol.5. No.50. 日本総合研究所
- 清水啓典「日本は今こそBIS規制撤廃を主張せよ」『エコノミスト』2004年6月15日号
- 末廣昭（2008）（東京大学社会科学研究所）経済自由化・企業ガバナンス・社会政策——アジアの観点から——<http://project.iss.u-tokyo.ac.jp/suehiro/yobikake.htm>
- 高木仁・黒田晃生・渡辺良夫（1999）『金融システムの国際比較分析』明治大学社会科学研究所叢書 東洋経済新報社
- 氷見野良三著（2005）『検証 BIS 規制と日本』第二版 社団法人金融財政事情研究会
- 山村延郎・三田村智（2005）「ドイツ・リテール金融業務における自己資本比率規制とリレーションシップ・バンキングの意義」『FSA リサーチレビュー』金融庁
- 『金融ビジネス』（2008）東洋経済新報社 No.253.
- American Banker – on Focus and in Depth, <http://www.americanbanker.com/>
- The Bangko Sentral ng Pilipinas, 2006, "Risk-Based Capital Adequacy Framework for The Philippine Banking System: A Revision."
- Berger, Allen N. and Gregory F. Udell, 1994, Did Risk-Based Capital Allocate Bank Credit and Cause a "Credit Crunch" in the United States?, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 26, No. 3, Part 2: Federal Credit Allocation: Theory, Evidence, and History. (Aug., 1994), pp. 585-628.
- Cetorelli, Nicola, 2001, Competition among banks: Good or bad?, Economic Perspective, Vol.25, Federal Reserve Bank of Chicago.
- The FDIC, 2003, Basel and the Evolution of Capital Regulation: Moving Forward, Looking Back, FYI: An Update on Emerging Issues in Banking, January 14, 2003.
- The FFIEC Central Data Repository Public Data Distribution (CDR PDD) web site.

- Gup, Benton E. eds., *The New Basel Capital Accord*, Thompson, 2004.
- Flannery, Mark J. and Kasturi P. Rangan, 2004, *What Caused the Bank Capital Build-up of the 1990s?* FDIC Center for Financial Research Working Paper No. 2004-03.
- Hancock, Diana, Andreas Lehnert, Wayne Passmore, and Shane M. Sherlund, 2006, *The Competitive Effects of Risk-Based Bank Capital Regulation: An Example from U.S. Mortgage Markets*, Finance and Economics Discussion Series: 2006-46, Federal Reserve Board.
- Hosono, Kaoru and Masaya Sakuragawa, 2007, *Bad Loans and Accounting Discretion*, mimeo.
- Petersen, Mitchell A. and Raghuram G. Rajan, 1995, *The Effect of Credit Market Competition on Lending Relationships*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110, No. 2 (May, 1995), pp. 407-443.
- Sasaki, Yuri, 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 on August 3 - 5, 2009.
- Shimizu, Yoshinori, 2006, *Impact of the BIS Regulation on the Japanese Economy*, Hitotsubashi-Nomura JAE Conference, Sep. 15-16, 2006, at Hitotsubashi University.
- VanHoose, David, 2007, *Theories of bank behavior under capital regulation*, *Journal of Banking & Finance* 31 (2007) 3680-3697.