

島根県立大学 総合政策学会
『総合政策論叢』第25号抜刷
(2013年2月発行)

銀行行為選択と自己資本比率規制について

—— 中国商業銀行システムのデータに基づく実証分析 ——

馬理 張忠任 段淑嫻

銀行行為選択と自己資本比率規制について

—中国商業銀行システムのデータに基づく実証分析—

馬理 張忠任 段淑嫻

はじめに

1. 先行研究の検討
2. 記述統計分析によるイメージ
3. 変数の定義とデータの処理
4. 検定分析

おわりに

はじめに

本稿は、中国・武漢大学人文社会科学基金プロジェクト「資本規制下の金融政策伝導メカニズム研究」（課題番号：20110202）によるものである。

自己資本比率規制は銀行を監督するための重要手段の一つであるが、各商業銀行が異質性を持つため、リスク・テーク (Risk Take) 行動は銀行によって影響も違っている。本稿は、中国商業銀行システムのデータをもとに、一次ラグの自己回帰 (AR) モデルを基礎にして、統計的な記述、単位根検定、共和分検定などを総合的に利用し、自己資本比率規制政策の実施が各銀行のリスク・テーク行動にどのような影響をあたえるのか実証分析するものである。

本稿では、貸出行為の性向指数 (Propensity index) によって、商業銀行のリスク性向を定量化し、自己資本規制の実施と自己資本規制の軟化を計量モデルに引き入れ、2004年第4四半期から2006年第2四半期まで実施された自己資本比率規制政策を事例に、別々に総量検定と分類検定を行い、分析結論と政策提言を出そうとしている。

1、先行研究の検討

バーセル委員会による国際的に活躍している先進国の大手銀行を目標にした自己資本比率規制は、すでに世界各国の金融監督当局が銀行を監督するときの核心手段の一つになりつつある。しかし、規制手段は簡単なものであるが、その異質性（国家の間で経済発展の異質性と商業銀行の間で経営状況の異質性）によって、規制効果は異なっている。

Dietrich と James(1983) は、標本サイズの大きい銀行統計データより、自己資本比率規制は銀行のクレジット変化に対して前期からの影響がないという結論を得た。なぜかといえば、自己資本規制以外、他の規制もあるからである。Koehn と Santomero(1980) および Kim と Santomero(1988) はそれぞれ、分散分析を用い、自己資本比率規制は銀行をリスク

の高い資産構成を選択させるということを指摘した。FurlongとKeely(1990)は厳しい資本規制は銀行資産のリスクを増やすだけでなく、破産リスクも増やしがちであると強調した。

Rochet(1992)は、リスク資産構成を選択するとき、価値最大化を目標とする銀行にとっては、自己資本規制の影響はないが、効用最大化を目標とする銀行にとっては、自己資本規制は銀行のリスク・テーク行動を改善することが可能である。PeekとRosengren(1995)は、厳しすぎる資本規制では、銀行が信用供給と生産的な投資を減少すると主張している。HovakimianとKane(2000)は、オプション価格決定理論を用いて、株式市場のデータと会計データを統計回帰モデルで分析した結果、自己資本規制によって銀行がリスクを警戒ライン以内に調整せず、銀行の信用規模とリスク性向を調整させることもできないという結論を得た。ChiuriとFerriおよびMajnoin(2001)は新興国家の状況を分析して、新興経済体における自己資本比率規制は銀行の信用供給を妨げるだけでなく、マイナス効果も大きいと指摘している。Rime(2001)は構造方程式モデリング(SEM)を用い、スイスの銀行のデータを分析した結果、自己資本規制がリスク資産と総資産に占める銀行資本の比率を増やすが、銀行がリスクを負うことに影響がないことを明らかにした。Masaru KonishiとYukihiro yasuda(2004)は銀行危険負担を決める要素を分析し、実証的な手段を通じて自己資本比率規制の実施で銀行の危険負担が低下することと指摘した。Y.Altunbas, S.Carbo, E.P.M, Gardener, P.Molyneux(2007)はEUの銀行の実証分析をし、銀行資本レベルと危険負担の間に正相関関係があるという結論を出した。黄憲など(2005, 2009)は自己資本比率規制の下で、銀行の貸出行為を分析した結果、発展途上国において、自己資本比率規制は銀行貸出行為の変化とリスク負担を減らすことができ、性質の異なる資本を持つ銀行は自己資本規制を調整する敏感度も違っていることを指摘した。F.Allen, E.Carletti, P.Marquez(2009)は市場規律要素を加え、因子分析の方法を用い、多くの国家においては銀行が自己資本規制の最低規制額より多い資本量を所持している、加えて持っている資本が監督要求の変化にしたがって著しく変化せず、すなわち、資本規制は商業銀行の貸出行為への影響が大きいことを強調した。C.A.Meh, K.Moran(2010)の分析では、動学的一般均衡モデル(DSGE)を利用して、銀行の資本状況が、貸付資金を引き付ける能力、さらに景気循環にも影響して、そして自己資本規制が産出と投資の低下をもたらし、間接的に商業銀行の貸出行為の選択に影響すると考えられている。

以上の学者らの研究対象も対象時期も違っているため、自己資本規制の影響効果について異なる結論を出しているが、これらの研究成果は、とくに自己資本比率規制についての結論が中国のような発展途中国に適用できるかという問題は、金融規制政策の必要性、有効性および時効性に関わるため、理論的にも実践的にも重要な意義があり、中国の金融改革にとってはたいへん参考になると思われる。

2、記述統計分析によるイメージ

中国では、商業銀行システムに対して厳しい自己資本比率を実施する政策は、2004年第4四半期からスタートして、2006年の第2四半期まで続いた。本稿のデータは2002年第1四半期から2006年第2四半期末までのものであるため、この政策の実施時期をよくカバーすることができ、特定対象の行為変化をよく分析することもできる。2006年の下

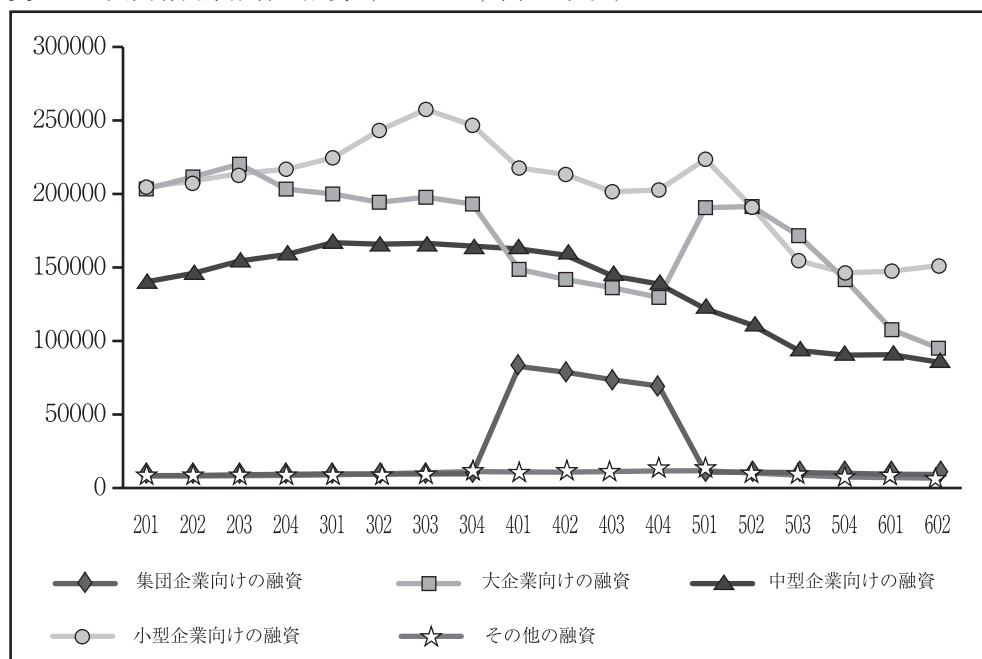
半期から貸出刺激策が採用され、そして2008年10月から厳しいマクロコントロール政策に変更されたため、2006年下半年以降の中国商業銀行の貸出行為にはより多くのマクロ政策誘導によるものがみられると思われるから、2006年の下半年以降のデータは本稿の範囲外にした。

商業銀行の貸出対象は以下の5種類、すなわち集団企業、大企業、中型企業、小型企業、その他に分けられる。それを担当する銀行は、工商銀行、農業銀行、建設銀行、交通銀行、中信銀行、華夏銀行、光大銀行、招商銀行、浦発銀行、民生銀行、広発銀行、興業銀行および都市商業銀行に及んでいる。

データの入手先は、主にBankscope、Banker、CCERなどのデータベース、「中国金融年鑑」と「中国統計年鑑」、各株式商業銀行の年次報告と季刊報告であるが、特定商業銀行の現地調査などを通じてデータを補充している。

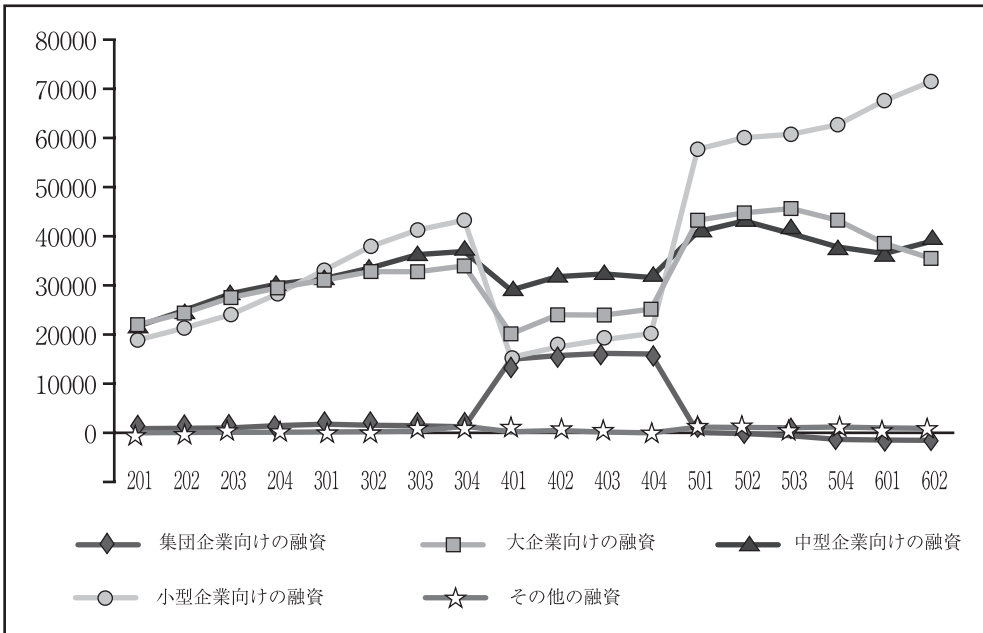
中国の実情に応じて、資本規模およびマクロ経済への影響力の相違を考慮して、図1～図3に見るとおり四大国有商業銀行と株式商業銀行（中型銀行）と都市商業銀行（小銀行）と三種類に分けられている。なお、グラフの水平軸目盛りでは、例えば、「201」は2002年の第1四半期、「404」は2004年の第4四半期を意味する。

図1 四大国有商業銀行の融資（2002-2006, 単位：億元）



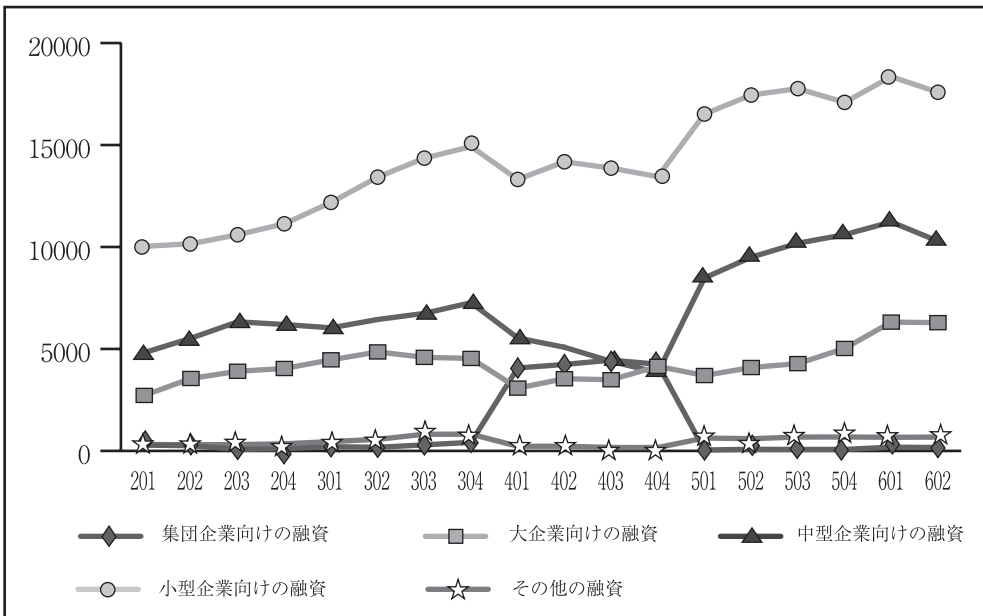
出所：Bankscope、Banker、CCERなどのデータベース、「中国金融年鑑」と「中国統計年鑑」、各株式商業銀行の年次報告、季刊報告、および特定商業銀行の現地調査データなどにより筆者作成。

図2 株式会社商業銀行の融資（2002-2006, 単位：億円）



出所：図1と同じ。

図3 都市商業銀行の（2002-2006, 単位：億円）



出所：図1と同じ。

これらの図には、各商業銀行の貸出残高は2004年に著しいバブル的波動が見られる。例えば、集団企業に正変調を示しているが、小型企業に対して負変調を示している。他の貸出プロジェクトの規模は集団企業と小企業の間にあるから、バブル的波動は端点にあるプロジェクトよりそんなに大きくない。ただし、みな外部要素の影響の下で行為変化があ

らわれている。この現象はある外部要素が確かに銀行の行為選択を変化させることを説明している。バーセル規制が実施された当年、商業銀行は自己資本比率規制の影響の下で、安全な拡張方式をより多く選択する一方、より高いリスクの貸出行為を減らした。

3、変数の定義とデータの処理

我々は2004年第1四半期を基準四半期に定義する一方、商業銀行の「信用構造型向指数」は次式となる。

$$risk = \sum_{i=1}^K \alpha_i \frac{\Delta L_i}{L_{i0}}$$

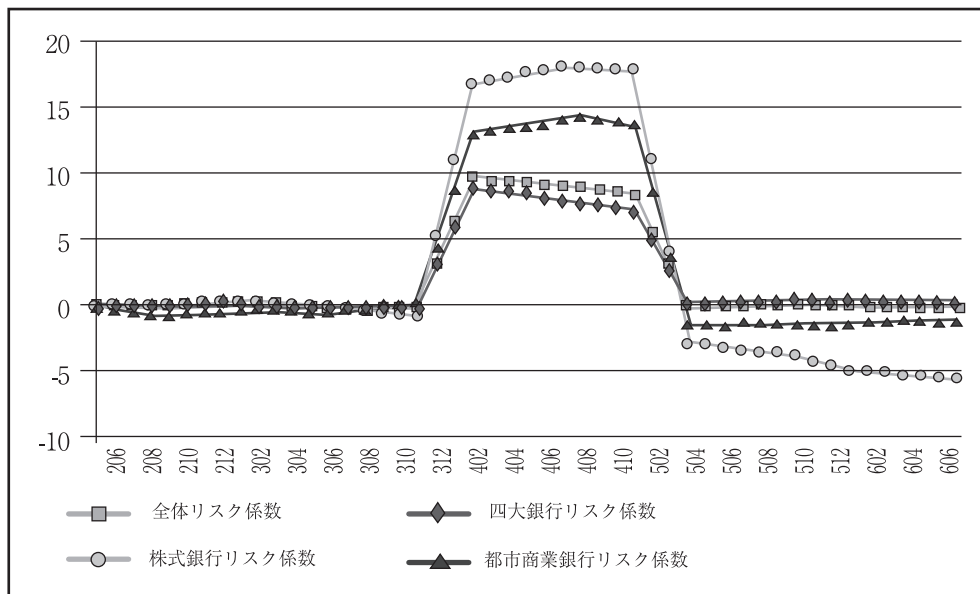
ここで、 α_i は貸出構造加重とする。例えば、ある銀行の集団企業への貸出は当該銀行の貸出総量の10%を占めるとしたら、集団企業の貸出に相応する α_i は10%となる。ある銀行の中型企業への貸出は当該銀行の貸出総量の40%を占めるとしたら、中型企業貸出に相応する α_i は40%となる。Kは貸出オブジェクトの区別を小分け程度で反映する。本稿は2002年第1四半期から実証分析をはじめため、2002年第1四半期を起点としている。 L_{i0} は起点とする基準四半期における銀行の第*i*類の企業への貸出金残高であって、 ΔL_i は基準四半期における*i*類の企業の増量である。貸出性向指数は正、負、ゼロとも実現可能である。そのうえその値は大きければ大きいほど商業銀行の貸出構造特徴は穏やかで、リスクも小さいのである。そして小さければ小さいほど商業銀行の貸出構造特徴は活発で、リスクも大きいのである。そうとすれば、リスクは商業銀行の貸出構造変化に対して、ひいてはリスク性向に対する適切な指標である。さらに簡単に問題を説明するため、本稿は

等式を簡略化にし、 $risk = \frac{\Delta L_b}{L_{b0}} - \frac{\Delta L_s}{L_{s0}}$ を使うこととした。その中で、 L_{b0} は基準四半

期における大企業への貸出残高で、 ΔL_b は基準四半期の大企業の貸出残高の増量であって、 L_{s0} は基準四半期の小企業の貸出残高で、 ΔL_s は基準四半期における小企業の貸出残高の増量である。このような簡略化の処理によって、貸出構造型向指数の性質を保障できるだけでなく、できる限り当該指数ははっきり現れて、実証結論もより明確に見られた。

こうして、いくつかの変数の系列ができた。しかし、各系列の頻度は一致していない。例えば、銀行リスク係数は四半期データだが、GDPの成長率は年度データである。そのうえ、実証によって自由度も失われ、頻度が低すぎるデータで信頼できる実証結果を出すのは不十分である。そのゆえ、我々は標本区間にあるデータに内挿法で頻度を統一した。その中で銀行リスク係数は総量と分類にもとづいて64次の内挿をし、GDP成長率は5次の内挿をした（付録をご参照）。一方、総量と分類に基づいて処理した後の商業銀行リスク係数の図表と統計特徴が図4と表1の通りである。

図4 商業銀行のリスク係数



出所：図1と同じ。

表1：リスク係数の統計特徴

	平均値	中央値	最大値	最小値	標準偏差
商業銀行システムのリスク係数系列	2.169	-0.003	9.603	-0.205	3.760
四大国有商業銀行のリスク係数系列	2.090	0.371	8.768	-0.121	3.258
株式商業銀行のリスク係数系列	2.746	-0.072	18.013	-5.589	8.321
都市商業銀行のリスク係数系列	2.659	-0.568	14.300	-1.511	6.025

図4と表1から、明確に以下の事実が見られる。まず、総量から見るとしても分類から見るとしても、自己資本規制政策の実施の下で、商業銀行のリスク選択には2004年で明確なバルス変調がある。その次、自己資本比率規制がもたらした衝撃は株式商業銀行への影響が一番大きく、標準偏差は8.321にいたる。四大商業銀行に対する影響はもっとも小さく、標準偏差は3.528だけである。再び、バルス変調の中に、全商業銀行システムの変調は四大商業銀行の変調にかなり近いが、他の商業銀行との格差はかなり大きい。

データの中で以上のように客観的に存在する政策の衝撃効果を厳しく検定するため、仮変数を設けた：

$$Institute1 = \begin{cases} 0, & \text{資本規制がない} \\ 1, & \text{資本規制がある} \end{cases}$$

最初の予想によって、自己資本規制は商業銀行の貸出構造を変化させる。そして、自己資本規制がこのまま続くと、付録のデータにおいてこのように以上の変化もこのまま保持すべきである。しかし、中国の現実データは違った変化姿勢が現れたようである。2004年に自己資本規制の下で、商業銀行の貸出構造が確かに変わりましたが、2005年の第1四半期から、自己資本規制がまだ存在している状況の下で、各商業銀行の貸出構造は図

1から図3のように自己資本規制がないと同じような状態を取り戻していた、集団企業貸出と小企業貸出についてこの現象は特に明らかである。どうしてこのような現象が現れたのだろうか？我々は次のように推測していた。2005年第1四半期からある新たな要素によってマイナス効果が生まれたから、自己資本規制がもたらした先行影響の一部を相殺していた。このマイナス効果はバーゼル規制のソフトな規制効果である。二段ゲームは以下のようなものである。第一段階、監督当局は厳しい自己資本規制の要求を出してから、商業銀行は予想利益にもとづいて積極的に反応した。第二段階、商業銀行はバーゼル規制がソフトな規制と気づいて、つまり、規則に違反しても結果はそんなに「怖くない。」ので、次々と収益最大化を図って、穏やかな貸出構造へ追及することをあきらめて、自己資本規制がないときの状況を取り戻した。実は自己資本比率規制には一つの仮定前提条件がある。つまり資本のコストは相対的に高いということである、こうしたら自己資本比率の要求が上がって、かつ商業銀行は資本を向上させられないと、商業銀行はバーゼル規制の要求に適応するため総資産の規模あるいは構造を調整しなければならない。ただし、外国の同業者と違って、中国の商業銀行の資本コストはそんなに高くない。商業銀行は政府と国家の保護と支持の下にあって、多種の低コストのルートで資本が補充できるため、資本構造の調整はそんなに必要ではなくなった。例えば、歴史上から見ると、不良資産を置き換えしたり、「呆帳」（回収不能の債権）を取り消したり（損失として認めること）、直接に資金注入をしたり、資本市場で資金を調達したりするのは中国の商業銀行の経験で有効な方法だと証明されていた。

これにもとづいて、我々は新しい仮変数を設けた：

$$Institute2 = \begin{cases} 0, & \text{資本規制が予期どおり有効だ (2005年1月の前)} \\ 1, & \text{資本規制が実に軟化された (2005年1月の後)} \end{cases}$$

一方、商業銀行のリスク性向行為に影響を及ぼす国内総生産（GDP）、通貨提供量（M2）、消費者物価指数（CPI）などのマクロ経済変数を導入している。そのデータは「中国統計年鑑」と「中国金融年鑑」から集められている。

4、検定分析

まず、すべての商業銀行を全体として分析する。

手に入れたいくつかのデータ系列について単位根検定を行った。その結果、すべて検定に通過できなかった。データ系列は非定常な時系列で、かつ各系列は1回の階差を取っているから、データの中に共和分関係があると疑問が生じた。1回の回帰テストをし、前の回帰テストから得た残差系列について単位根検定を行った結果、前の推測は正しいと証明された、risk、LogGDP、LogM2、Institute1、Institute2、CPIの間に確かに共和分関係が存在している。が、回帰テストから出た残差系列の自己相関と偏自己相関係数は理想ではなかった。そのゆえ、データの系列には1次自己相関が存在していると考えて、残差のAR(1)によって方程式を修正し、以下の回帰結果を得た。

$$risk_{all,t} = 49.76 + 0.38LogGDP_t - 4.50LogM2_t + 8.53Institute1_t - 6.69Institute2_t + 0.24CPI_t + 0.47u_{t-1}$$

s.e=(31.06)	(1.41)	(3.06)	(0.78)	(0.87)	(0.18)	(0.16)
t=(1.60)	(0.27)	(-1.47)	(10.92)	(-7.68)	(1.29)	(3.00)

検定によって新しい残差系列 ϵ_t は単位根検定に通過し、定常時系列である。このことは変数の間に共和分関係は壊されなかったと説明している。回帰方程式の技術的な前提は相変わらず存在している、残差系列の自己相関と偏自己相関関数はみなかなり理想的で、元来の残差系列の AR(1) は自己相関の難問を修正したと説明している。総計技術の上から見ると、なかなか合理的な回帰テストで、経済現象を説明できる。

上述の検定は商業銀行システムを全体対象として分析していたが、個体として、商業銀行は経営の中に著しい異質性の特徴があって、同じ自己資本規制政策に対するリスク - テーク行動調整の幅も一致していない。そのため、我々は規模と影響力によって商業銀行を三種類に分けて実証検定を試みた。同じ技術方法を利用して、同じ自己資本規制の下に各商業銀行の異なる個体特徴を分析する。

第一類、四大国有商業銀行（大手銀行）

残差の AR(1) を使って方程式を修正した結果。

$$risk_{big,t} = 37.10 + 0.11LogGDP_t - 3.18LogM2_t + 7.50Institute1_t - 5.70Institute2_t + 0.19CPI_t + 0.43u_{t-1}$$

s.e=(26.89)	(1.22)	(2.65)	(0.68)	(0.75)	(0.16)	(0.16)
t=(1.38)	(0.09)	(-1.20)	(11.08)	(-7.59)	(1.18)	(2.74)

第二類、株式商業銀行（中型銀行）

残差の AR(1) を使って方程式を修正した結果。

$$risk_{middle,t} = 172.51 + 2.46LogGDP_t - 16.79LogM2_t + 17.60Institute1_t - 15.33Institute2_t + 0.60CPI_t + 0.62u_{t-1}$$

s.e=(67.66)	(3.05)	(6.66)	(1.70)	(1.91)	(0.40)	(0.14)
t=(2.55)	(0.81)	(-2.52)	(10.38)	(-8.01)	(1.50)	(4.33)

第三類、都市商業銀行（小型銀行）

残差の AR(1) を使って方程式を修正した結果。

$$risk_{small,t} = 45.12 + 1.96LogGDP_t - 5.82LogM2_t + 12.59Institute1_t - 11.43Institute2_t + 0.45CPI_t + 0.55u_{t-1}$$

s.e=(49.78)	(2.25)	(4.90)	(1.24)	(1.39)	(0.29)	(0.15)
t=(0.91)	(0.87)	(-1.19)	(10.15)	(-8.20)	(1.54)	(3.75)

以上の各回帰モデルデータ標本区間において、技術指標に関する決定係数はみな 0.9 以上に至るようになって、主な変数 Institute1, Institute2 および残差項の係数は有意水準 5% で t 検定に通過した。単位根検定によって、新たな残差系列 ϵ_t はみな定常時系列である。系列の中にはかなり明確な共和分関係があるとわかった。残差系列の自己相関と偏自己相関係数もなかなか理想的である、これによって残差あるいは元来のリスク係数系列の AR(1) は自己相関の難問を修正したと説明した。つまり、なかなか理想的な回帰テストであるゆえ、経済現象も説明できる。

おわりに

以上の分析でいくつかの役に立つ結論が得られる。

総量検定には、自己資本規制が商業銀行のリスク - テーク行動選択に大きく影響を及ぼすことが現れている。1%の自己資本比率の変動は商業銀行リスク係数を8.53%の同向変動を引き起こすから、資本規制が厳しいほど、商業銀行の貸出構造の変化が大きく、経営は平穏で、リスクが低い。一方、回帰結果には自己資本規制が軟化されることは商業銀行の貸出構造に不利な影響をもたらす：商業銀行のリスク係数の変動と自己資本規制の変動の相対比率は-6.69に至って、このマイナス効果は自己資本規制がもたらしたほとんどすべての正効果を打ち消すことがわかった。が、全体的な面において、Institute1 係数の絶対値は Institute2 係数の絶対値より大きいということで、ソフトな資本規制は資本規制がリスク性向にもたらしたすべての影響を相殺することはできないことを意味している。しかし、自己資本規制はや緩やかなほど、商業銀行の資本構造は活発であって、経営リスクも大きいから、監督当局は資本規制柔軟化と金融監督が形式に流れることを厳格に防ぐべきである。

一方、分類検定から見ると、資本規制政策の調整は各商業銀行のリスク - テーク行動調整への影響も違っている、このプロセスの中で、商業銀行の異質性の特徴はごく明らかである。その中で、株式商業銀行の Institute1 と Institute2 係数の絶対値は最も大きく、つまり、資本規制が株式商業銀行への影響が一番大きいのである。これは中型銀行が政策への敏感度はより大きいと意味し、彼らの経営はもっと市場化したから、収益最大化を求める目標は株式商業銀行を資本規制への調整によって迅速に自分の貸出行為の段取りをつけさせる。相対的に言えば、資本規制に向け、国有商業銀行の行為調整幅は他の型の商業銀行より小さい。たぶん中国の商業銀行は公有制から生まれて、監督政策への注目度が相対的に低いからである。そのために、目下の中国では、銀行監督は中小型銀行に著しく役立ち、大手銀行への効果は弱いかもしれない。

総量検定にしても分類検定にしても、実証分析の結果には M2 の係数はマイナスになる。銀行のリスク性向と中央銀行の通貨政策の間にマイナス関係があることを意味している。つまり、通貨供給量の増加にしたがって、銀行はリスクの高い行為に傾いている。しかし、残念ながら、変数 GDP と CPI の係数は相対的に小さく、中国の商業銀行のリスク - テーク行動選択はマクロ経済にあまりかかわらないことが示されている。つまり、中国の銀行システムとマクロ経済の間には明確な強い相関関係はない。中国の商業銀行はまだ計画経済の特徴があって、商業銀行システムの市場化改革もさらに深く進めるべきである。

本稿では、データ収集に限界がある。できるとしたら、全国のデータを用いて研究することは何よりもよいが、各商業銀行の貸出構造に対する全国的なデータを集めることはできなかった。中国は計画経済化から市場経済に移り変わっている。つまり、まだ金融深化改革時期に置かれているため、多くのデータは破損されたり、統計制度上の未整備であったり、頻度や次元や精度上の問題もいろいろ存在している。したがって、全国に基づく実証検定は無理である。幸いにも中部にある省に集められたデータは統計検定の要求に一致しており、標本も相当な代表性があるので、得られた結論もかなり強い説得力を持っている。今後の研究では、データ収集にさらに努力したい。

付録：技術処理をした後の回帰テストのデータシート

Time	Risk _{all}	Institute1	Institute2	Risk _{big}	Risk _{middle}	Risk _{small}	LogGDP	LogM2	CPI
2002 06	-0.01706	0	0	-0.01191	-0.04669	-0.11449	11.468	12.031	-0.8
2002 07	-0.01388	0	0	0.00037	-0.05950	-0.34116	11.454	12.038	-0.9
2002 08	-0.01069	0	0	0.01266	-0.07231	-0.56783	11.496	12.052	-0.7
2002 09	-0.00750	0	0	0.02494	-0.08512	-0.79451	11.558	12.074	-0.7
2002 10	0.00967	0	0	0.03226	0.02065	-0.76407	11.726	12.076	-0.8
2002 11	0.02686	0	0	0.03957	0.12642	-0.73363	11.746	12.090	-0.7
2002 12	0.04403	0	0	0.04690	0.23218	-0.7032	11.718	12.119	-0.4
2003 01	0.04864	0	0	0.04639	0.26130	-0.63129	11.516	12.149	0.4
2003 02	0.05324	0	0	0.04589	0.29042	-0.55937	11.461	12.147	0.2
2003 03	0.05783	0	0	0.04540	0.31954	-0.48746	11.444	12.170	0.9
2003 04	0.00926	0	0	0.00975	0.14822	-0.56198	11.521	12.178	1
2003 05	-0.03932	0	0	-0.02590	-0.02310	-0.6365	11.546	12.195	0.7
2003 06	-0.08789	0	0	-0.06154	-0.19441	-0.71104	11.571	12.221	0.3
2003 07	-0.11077	0	0	-0.08138	-0.29288	-0.60379	11.567	12.228	0.5
2003 08	-0.13365	0	0	-0.10122	-0.39135	-0.49655	11.615	12.249	0.9
2003 09	-0.15653	0	0	-0.12107	-0.48982	-0.38930	11.681	12.263	1.1
2003 10	-0.14508	0	0	-0.10014	-0.61036	-0.26191	11.853	12.267	1.8
2003 11	-0.13363	0	0	-0.07921	-0.73090	-0.13453	11.877	12.275	3
2003 12	-0.12218	0	0	-0.05828	-0.85144	-0.00714	11.853	12.298	3.2
2004 01	3.11966	1	0	2.88397	5.02829	4.32892	11.655	12.324	3.2
2004 02	6.36150	1	0	5.82623	10.90801	8.66497	11.607	12.333	2.1
2004 03	9.60334	1	0	8.76848	16.78774	13.0010	11.600	12.353	3

2004 04	9.50107	1	0	8.62052	17.04567	13.17680	11.694	12.361	3.8
2004 05	9.39880	1	0	8.47256	17.30360	13.35257	11.723	12.367	4.4
2004 06	9.29652	1	0	8.32461	17.56153	13.52834	11.749	12.382	5
2004 07	9.15704	1	0	8.14210	17.71216	13.78549	11.737	12.367	5.3
2004 08	9.01756	1	0	7.95959	17.86278	14.04264	11.782	12.387	5.3
2004 09	8.87807	1	0	7.77708	18.01341	14.29979	11.846	12.404	5.2
2004 10	8.71438	1	0	7.60551	17.94263	14.07877	12.017	12.404	4.3
2004 11	8.55069	1	0	7.43394	17.87185	13.85775	12.038	12.418	2.8
2004 12	8.38700	1	0	7.26235	17.80107	13.63673	12.011	12.442	2.4
2005 01	5.54512	1	1	4.90338	10.86940	8.59608	11.808	12.460	1.9
2005 02	2.70325	1	1	2.54441	3.93773	3.55543	11.755	12.466	3.9
2005 03	-0.13862	1	1	0.18545	-2.99394	-1.48523	11.744	12.486	2.7
2005 04	-0.10193	1	1	0.23968	-3.11693	-1.47855	11.837	12.495	1.8
2005 05	-0.06523	1	1	0.29391	-3.23992	-1.47188	11.861	12.503	1.8
2005 06	-0.02853	1	1	0.34813	-3.36292	-1.46520	11.881	12.527	1.6
2005 07	-0.00311	1	1	0.39656	-3.54769	-1.48045	11.851	12.532	1.8
2005 08	0.02232	1	1	0.44499	-3.73246	-1.49570	11.895	12.547	1.3
2005 09	0.04774	1	1	0.49341	-3.91724	-1.51094	11.964	12.569	0.9
2005 10	0.01447	1	1	0.48766	-4.24705	-1.48858	12.157	12.569	1.2
2005 11	-0.0188	1	1	0.48191	-4.57686	-1.46622	12.183	12.586	1.3
2005 12	-0.05207	1	1	0.47617	-4.90666	-1.44386	12.158	12.607	1.6
2006 01	-0.08463	1	1	0.44970	-5.04145	-1.35661	11.944	12.623	1.9
2006 02	-0.11720	1	1	0.42323	-5.17624	-1.26937	11.890	12.626	0.9

2006 03	-0.14976	1	1	0.39677	-5.31102	-1.18212	11.881	12.646	0.8
2006 04	-0.16814	1	1	0.38405	-5.40374	-1.17665	11.984	12.656	1.2
2006 05	-0.18651	1	1	0.37133	-5.49646	-1.17117	12.010	12.666	1.4
2006 06	-0.20489	1	1	0.35861	-5.58919	-1.1657	12.028	12.685	1.5

参考文献

1. 郭友、莫倩（2006）「資本規制と金融引き締め」『金融研究』第7号
2. 黄憲、馬理、代軍勳（2009）、「資本規制下の銀行貸出行為と規模——特質性に基づいての分析」『経済評論』第6号
3. 黄憲、馬理、代軍勳（2005）、自己資本比率規制下の銀行の貸出性向と選択についての分析 『金融研究』第7号
4. 呉棟、周建平（2006）「資本要求と商業銀行の行為：中国の大手銀行と中型銀行についての実証分析」『金融研究』第8号
5. 劉斌（2005）、「自己資本比率が貸出、経済と金融政策伝導への影響」『金融研究』第8号
6. 劉斌（2005）、「自己資本比率が中国の貸出と経済への影響についての実証研究」『金融研究』第11号
7. Cesaire A. Meh, Moran Kevin, 2010. "The Role of Bank Capital in the Propagation of Shocks" , Journal of Economic Dynamics and Control, Vol.34: 555-576
8. Chiuri M. C., Ferri G., Majnoni G., 2001, "The Macroeconomic Impact of Bank Capital Requirements in Emerging Economies: Past Evidence to Assess the Future" , Journal of Banking & Finance, Volume 26: 881-904
9. Dietrich J.K., James, C., 1983. "Regulation and the determination of bank capital changes: A note" . Journal of Finance, 38: 1651-1658.
10. Franklin Allen, Elena Carletti, and Robert Marquez, 2009. "Credit Market Competition and Capital Regulation" , Review of Financial Studies, online published on the 23th November
11. Furlong F., Keeley, M., 1989. "Capital Regulation and Bank Risk Taking: A Note" , Journal of Banking and Finance 13: 883-891.
12. Hovakimian, A., Kane, E. J., 2000. "Effectiveness of capital regulation at US commercial banks" , Journal of Finance, 55: 451-469
13. Keely, M., Furlong, F., 1990. "A reexamination of mean-variance analysis of bank capital regulation" . Journal of Banking and Finance, 14: 69-84
14. Kim Daesik, and Anthony M. Santomero, 1988. "Risk in Banking and Capital Regulation" , Journal of Finance 43: 1219-1233.
15. Koehn M., Santomero, A., 1980. "Regulation of bank capital and portfolio risk" , Journal of Finance, 35: 1235-1244.
16. Masaru Konishi, Yukihiko Yasuda, 2004. "Factors affecting bank risk taking: Evidence from Japan" , Journal of Banking and Finance 28: 215-232.
17. Peek J., Rosengren, E., 1995. "The capital crunch: Neither a borrower nor a lender be" . Journal of Money, Credit and Banking, 27: 625-638.
18. Rochet, J. C., 1992. "Capital Requirements and the Behaviour of Commercial Banks" , European Economic Review, 36: 1137-1178.
19. Rime B. 2001. "Capital requirements and bank behaviour: Empirical evidence for Switzerland" ,

Journal of Banking & Finance, 25: 789-805

20.Santomero, A. M., Watson, R., 1977. "Determining an optimal capital standard for the banking Industry" , Journal of Finance, 32: 1267-1282

21.Sheldon, G., 1996. "Capital asset ratios and bank default probabilities: An international compareison based on accounting data" , Swiss Journal of Economics and Statistics, 132: 743-754

22.Yener Altunbas, Santiago Carbo, Edward P M, and Gardener Philip Molyneux, 2007. "Examining the Relationships Between Capital, Risk and Efficiency in European Banking" , European Financial Management, 13: 49-70

キーワード：自己資本規制 商業銀行 リスク性向 実証検定

(MA Li, ZHANG Zhongren, DUAN Shuxian)

