

2023年7月20日

第三の政策ツール CCyB の可能性¹

主任研究員
酒井 輝

1. 問題意識

日本経済は 1980 年代後半にバブルが発生した。バブル崩壊に伴って経済成長が大きく低下し、2010 年代には GDP で中国に抜かれてしまい、世界第 2 位の経済大国の地位を失ってしまう。もし、バブル発生・崩壊がなく、経済が安定的に成長していれば、日本経済はより強固で活力があったかも知れない。バブルの予防と安定的な経済成長は重要な政策課題であると考えられることから、それを解決する具体的な政策ツールについて考察する。

2. 金融システムとマクロプルーデンス

マクロ経済学の教科書では、財政政策が財・サービス市場における金利と国民所得の均衡（IS 曲線）に、また金融政策が貨幣市場における金利と国民所得の均衡（LM 曲線）に、それぞれ影響を及ぼして、国民所得を変化させるマクロ経済政策が解説されている（Hicks（1937））。

近年になって、財政政策でも金融政策でもない、新しいマクロ経済政策として、マクロプルーデンスが注目されている。マクロプルーデンスは 2008 年のリーマンショックの経験を踏まえて、その重要性が認識され、具体的な政策ツールが整備されてきた。マクロプルーデンスとは、「金融システム全体のリスクの状況を分析・評価し、それに基づき制度設計、政策対応を図ることを通じて、金融システム全体の安定を確保すること」（日銀²）である。マクロプルーデンスの対義語として、ミクロプルーデンスがある。いずれも金融の安定や金融機関の健全性を高める政策であるが、マクロプルーデンスが金融システム全体を対象とする政策であるのに対し、ミクロプルーデンスは、個々の金融機関を対象として、各金融機関の健全性の確保を目的とする政策である。ミクロプルーデンスの政策ツールとして、金融監督当局による検査や継続的なモニタリングなどがある。

もっとも、ミクロプルーデンスには幾つか難点がある。まず、その実施には時間とコストが伴う。本邦の金融機関（農業協同組合を除く銀行、信用金庫、信用組合、証券会社、保険会社など）は、800 社以上³もあり、これを金融監督当局の金融庁と中央銀行の日銀が継続的にチェックすることは容易ではない。また、ミクロプルーデンスでは、バブルに対処できないという限界がある。個々の金融機関が健全であっても、バブルの生成・崩壊と金融システムの相互作用は、マクロ経済に甚大な影響を及ぼす。バブルが生じると、経済のファンダメンタルズから乖離して、株式や不動産などの資産価格が上昇していくが、その際、金融機関の融資姿勢の積極化や審査基準の緩和が伴うことが知られている。バブル期の金融機関の過剰な貸出がバブルを煽り、金融機関にリスクが蓄積され、

¹ 本稿の提案と分析に関して、埼玉大学経済学部教授の中川忍氏から有益なコメントを頂いた。

² <https://www.boj.or.jp/about/education/oshiete/pfsys/e14.htm>（2023年6月13日閲覧）

³ 日本金融通信社ホームページ <https://www.nikkin.co.jp/link/number.html>（2023年6月13日閲覧）

バブル崩壊で金融機関に大きな損失が発生し、金融システム全体に伝播するのである。すなわち、バブルは金融システム全体の問題であり、マクロプルーデンスは金融システムの安定を通じて、バブルに対処することを目的としていると言えるのである。

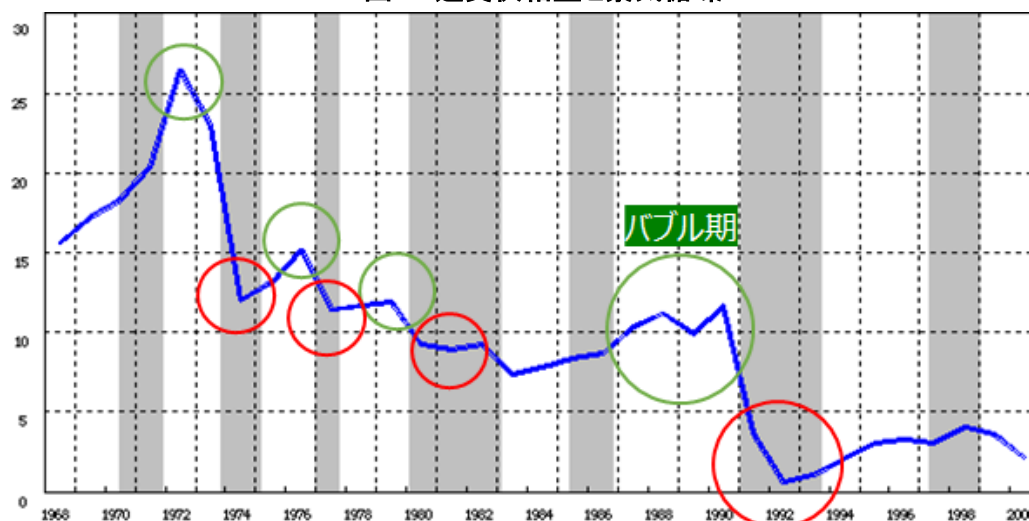
3. プロシクリカリティと銀行規制

「銀行は晴れの日には傘を貸し、雨の日には取り上げる」という表現を聞いたことがあるかもしれない。リーマンショック後の金融規制改革では、好況期に銀行が貸出に積極的となり、それが景気を過熱させ、不況期に銀行が貸出に消極的となり不況を深刻にする現象を指すプロシクリカリティが問題となった。そして、プロシクリカリティの原因の一つは銀行規制とそれに基づく銀行行動にあるとして、プロシクリカリティに対処できる新しいマクロプルーデンス政策ツールを重要な銀行規制である自己資本規制の枠組みに取り込むべく、バーゼル銀行監督委員会（バーゼル委）を舞台に、国際的な議論が行われたのである。

銀行の循環的な貸出行動が引き起こすプロシクリカリティは、学術的にも注目されてきた。先駆的な研究の嚆矢は、Bernanke and Gertler (1989) および Bernanke 他 (1994) である。Bernanke は、景気循環を通じて資金の借手の純価値（＝流動資産＋固定資産の担保価値－未払い債務）が変動することに注目した。好況期に借手の純価値が増すと、銀行は貸出を増やすために貸出マージンを縮小させ、景気が加速する状況が生まれると指摘し、この特性をファイナンシャル・アクセラレーターと名付けた。Bernanke らに続いて、プロシクリカリティの研究が幾つか行われている (Aliaga-Díaz (2006)、Aliaga-Díaz and Olivero (2005, 2010))。

プロシクリカリティの兆候は通貨供給量（マネーストックまたはマネーサプライ）の動きから観察することができる。実際、通貨供給量と景気循環との間には、ある程度の相関が観測されている。日本においても、好況期に通貨供給量の伸びが高まり、不況期に伸びが低下する傾向が窺える（図1）。とくにバブル期は、長期に亘って通貨供給量の伸びが高まり、その後のバブル崩壊に伴い、伸びがほぼゼロ%まで落ち込むなど、通貨供給量は大きく振幅した。

図1 通貨供給量と景気循環



(注) マネーサプライ (M2) の暦年平均の前年比ベース、シャドーは景気後退局面。

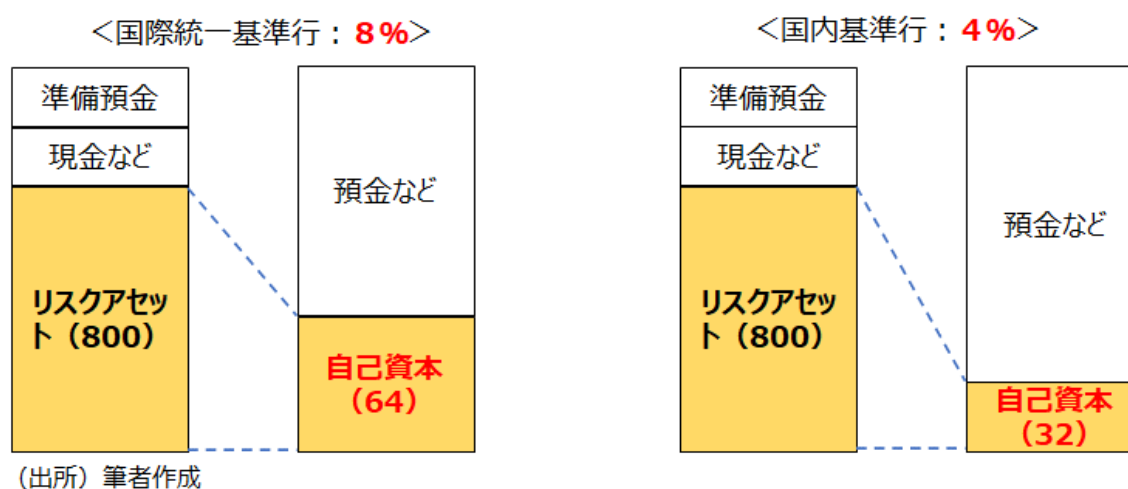
(出所) 日本銀行時系列統計データ検索サイトより筆者作成。

銀行は貸出によって通貨を供給するという独自の機能があり、マクロ経済において重要な機能を果たしている。銀行が返済見込みのある借手の銀行口座に貸出金を記帳することで、預金通貨が経済に供給される機能は信用創造と呼ばれている（McLeay 他（2014））。もっとも、信用創造が無限に続くことはない。まず、民間部門の資金需要が前提となっている。資金需要が無くなれば、信用創造はストップする。そして、銀行規制の存在も信用創造の歯止めとなっている。その中で、最も重要な規制が銀行の資本規制である。資本規制は銀行の保有資産やビジネスに内在するリスク量に対して一定比率以上の自己資本を確保することを、金融当局が銀行に求める制度である。一定比率を下回ると、当局が銀行に資本不足の解消を求める措置（早期是正措置）が発動される。銀行の資本調達にはコストがかかるため、資本規制の存在によって、銀行はリスク資産である貸出を無制限に増やすことはできない仕組みとなっている。この仕組みを利用して、金融当局がバブルを抑制すべく、資本規制をマクロプルーデンス政策ツールとして利用したのがカウンターシクリカルバッファ（Countercyclical capital buffer; CCyB）なのである。

4. 第三の政策ツール

銀行の資本規制は自己資本規制と呼ばれている。自己資本とは、銀行に発生した損失を吸収する資本のことであり、一般に自己資本が大きいほど、銀行経営の安定度が高まり、健全性が高まるとされる⁴。規制が定める最低限の自己資本を銀行が確保できない場合、当局は銀行に対して資本不足の解消を求めることから、規制が定める最低限の自己資本は、銀行が独立して経営を行うためにクリアしなければならない最低ラインである。銀行の規模はまちまちなので、自己資本規制は比率（%）で定められている。具体的には、損失が発生し得る貸出金や有価証券などの資産を分母に、自己資本を分子にした比率である⁵。損失が発生し得る資産はリスクアセットまたはリスク加重資産と呼ばれ、リスクアセットは銀行監督当局が定める計測手法または承認された計測手法によって、銀行自身が定量化する。銀行は、損失吸収能力がある自己資本をリスクアセットで除して自己資本比率を算出して、当局に報告し開示している。

図2 自己資本比率の最低ライン



⁴ 自己資本は損失を吸収することから、バッファまたは資本バッファと呼ばれている。

⁵ リスクアセットには銀行業務に伴うリスク（オペレーショナルリスク）も含まれる。

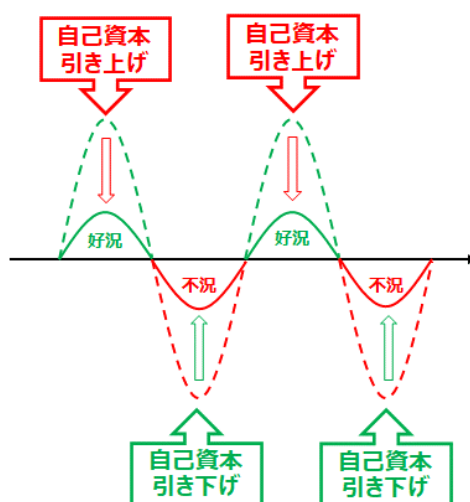
銀行の自己資本規制には、日本では二種類あり、それぞれに最低ラインが設定されている。グローバルに活動している銀行は国際統一基準行と呼ばれ、それらが遵守すべき自己資本規制はバーゼル委が定めた国際的な統一ルールで規定されている。国際統一基準行に求められる自己資本比率の最低ラインは、段階的に設定されているものの、上記の早期是正措置の発動基準はリスクアセットに対して8%となっている。これに対し、国内業務を主としている銀行は国内基準行となり、その自己資本比率の最低ラインは4%に設定されている（図2）。すなわち、銀行の資本規制は、国際統一基準行に対して、国内基準行よりも大きい資本を確保することを求めているのである。言い換えると、自己資本の額が同じであれば、国際統一基準行のリスクアセットは、国内基準行に比べて小さくなるように制限されているのである。

そして、リーマンショックを踏まえ、国際統一基準行に対しては最低ラインの8%に上乘せされるかたちで、三層構造の資本バッファが追加的に賦課され、自己資本規制が大幅に厳格化された。そのうちの一つがCCyBであり、本稿で第三の政策ツールと呼んでいるものである。

まず、一層目の追加的な資本バッファは、資本保全バッファと呼ばれ、リスクアセットに対して2.5%相当の自己資本を上乘せするものである。資本保全バッファと普通株式等Tier1と呼ばれる資本の合計が、所定の水準を下回ると、銀行は当局から配当などの社外流出が制限される。資本保全バッファは、後述のCCyBやG-SIBs/D-SIBsバッファと異なり、全ての国際統一基準行に対して常時求められる一律の上乗せ資本であるため、総自己資本(8%)に資本保全バッファ(2.5%)を加えたリスクアセット比10.5%の自己資本比率が、国際統一基準行にとっての事実上の最低ラインとも言える。

二層目の追加的な資本バッファがカウンターシクリカルバッファ(CCyB)である。CCyBは当局の判断に基づいてリスクアセット比0~2.5%の範囲で総自己資本に上乘せできる可変的な資本バッファである。好況期には銀行に資本の積み上げを求め、貸出を抑制する一方、不況期には所要資本を引下げて、資本を開放して、銀行に貸出を促すことを通じて、プロシクリシティを抑制することを狙いとしている（図3）。CCyBは、当局の判断に基づいて上乘せ幅を調節できることから、マクロプルーデンス政策ツールとして活用することが期待されている。もっとも、日本では導入以来CCyBは0%に据え置かれており、事実上、発動されていない状況が続いている。

図3 政策ツールとしてのCCyB

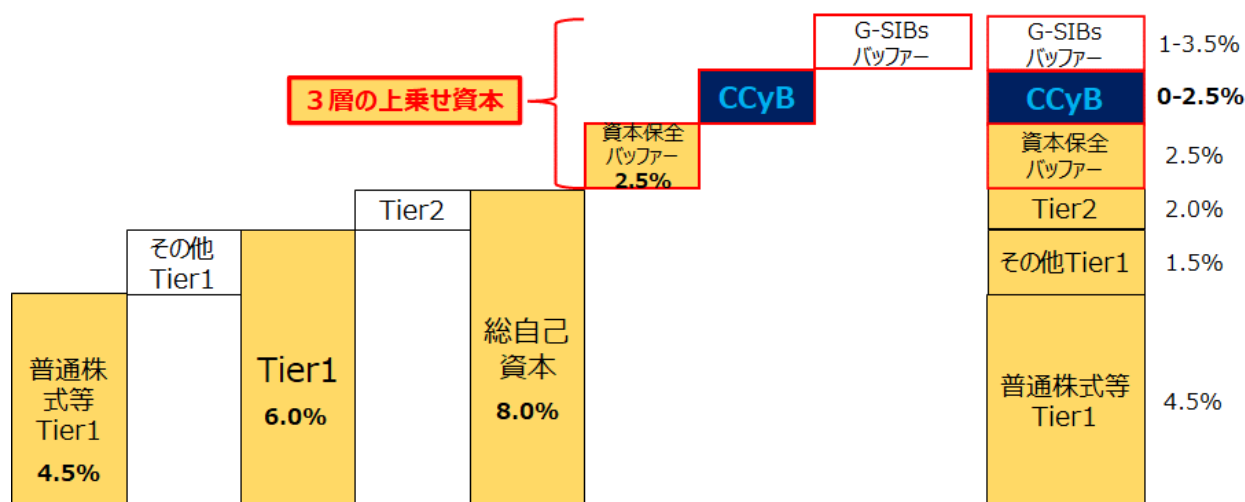


(出所) 筆者作成

三層目の追加的な資本バッファは、システム上重要と認定された銀行に限定して適用される G-SIBs バッファと D-SIBs バッファである。G-SIBs とはグローバルに重要な銀行であり、金融安定理事会 (FSB) によって決定される。G-SIBs に対する追加的な資本賦課は、金融機関の資産規模などの指標に基づいて、リスクアセット比 3.5%、2.5%、2.0%、1.5%、1.0% の 5 段階に区分けされている。日本の金融機関では、メガバンクグループが 1.0~1.5% の G-SIBs バッファが上乘せされている。一方、D-SIBs とは国内のシステム上重要な銀行であり、追加的な資本バッファはリスクアセット比 0.5% に定められている。金融庁は D-SIBs として、三井住友トラストホールディングスなどを指定している (図 4)。

他方、多くの銀行は国内基準行であり、国内基準行には国際統一基準行のような三層の上乗せ資本は導入されていない。

図 4 パーゼルの資本規制(国際統一基準行)



(出所) 秀島弘高 (2021, p66)を参考に筆者作成。

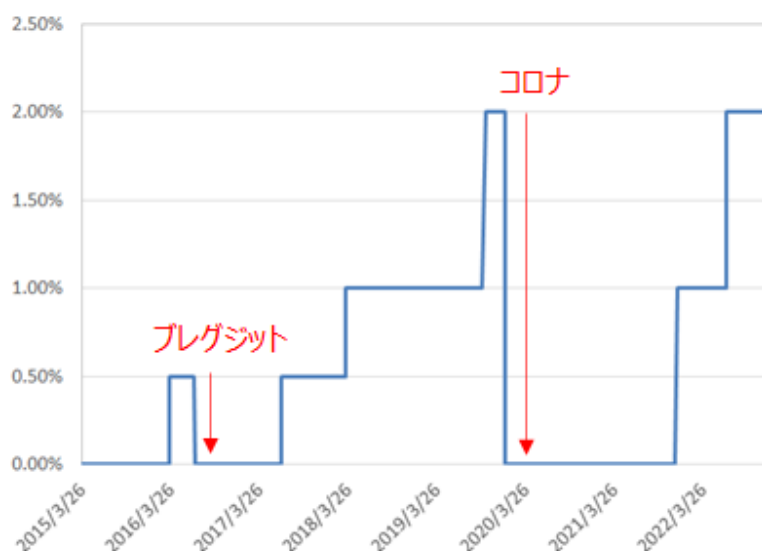
5. CCyB の実装

CCyB は銀行の循環的な貸出行動によって生じるプロシクリカリティを防ぐことを目的に、銀行の資本規制に導入された新しいマクロプルーデンス政策ツールである。日本では未だ発動されていないが、先進主要 7 か国では、フランス、ドイツ、英国で既に発動されており、マクロ経済の政策ツールとして実装されている。

英国における CCyB の決定主体は、FPC (Financial Policy Committee) である。FPC はイングランド銀行 (BOE) の中に設置された委員会であり、マクロプルーデンス政策の意思決定組織である。なお、BOE の中には MPC (Monetary Policy Committee) も設置されているが、MPC は金融政策の意思決定組織である。FPC は 13 名のメンバーで構成され、うち 6 名が BOE 幹部 (総裁 1 名、副総裁 4 名、金融安定戦略・リスク担当エグゼクティブ・ディレクター 1 名) であり、残り 7 名が、金融行動監督機構 CEO (1 名)、HM 財務省幹部 (1 名)、外部メンバー (5 名) となっている。FPC は四半期で開催され、開催の都度、結果が公表されるほか、年 2 回、金融安定報告書を公表している。FPC は金融機関に対して実施するストレステストの結果などを踏まえ、総合的に金融システム

の状況を評価して、CCyB の水準を決めている。実際の運用状況を確認すると、2016 年 7 月の国民投票で EU 離脱（ブレグジット）が支持されたタイミングや、2020 年 1 月の新型コロナウイルスの感染拡大懸念が強まったタイミングで、CCyB を 0% に引下げて、景気の先行き不透明感に対応している（図 5）。このように、FPC は裁量的に CCyB を運営しており、CCyB をマクロプルーデンス政策ツールとして有効に活用している。

図 5 英国の CCyB の推移



(注) アナウンスベース。

(出所) 国際決済銀行 (https://www.bis.org/bcbs/ccyb/ccyb_worksheet.xlsx) より筆者作成。

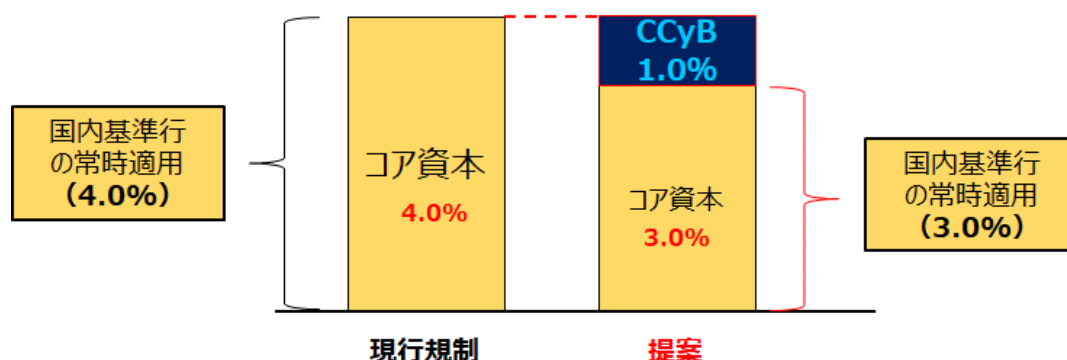
日本も CCyB を発動、すなわち CCyB を 0% 超にすることを展望して、関係当局で研究を進めてはどうだろうか。「N 個の独立な政策目標を同時に達成するためには、N 個の独立な政策手段を必要とする」というティンバーゲンの定理が示唆するように、マクロ経済政策の当局にとっては、政策ツールが多いことは悪いことではない。もっとも、現在の日本の CCyB は 0% に据え置かれている状態なので、CCyB の発動は銀行に追加的な資本の賦課を意味する。G-SIBs および D-SIBs にとっては、CCyB の発動が、資本保全バッファーと G-SIBs/D-SIBs バッファーに加わって、3重苦になってしまう。また、G-SIBs/D-SIBs には指定されていない銀行にとっても、CCyB と資本保全バッファーの 2重苦となる。CCyB の発動によって、国際統一基準行には自己資本の確保やリスクアセットの抑制など、銀行経営に大きな圧力がかかってしまうのである。低金利環境が長く続き、銀行の収益が大きく圧迫される中で、自己資本規制が強化される方向で CCyB を発動することに金融当局が慎重となるのは自然であろう。

また、CCyB が導入されているのは国際統一基準行のみという点も留意すべきである。大手銀行と一部の地方銀行を除く殆どの銀行には CCyB が適用されていない。このため、日本で CCyB が発動されても、その効果が及ぶのは大手銀行グループと一部の地方銀行に留まり、CCyB に期待されるプロシクリカリティの抑制効果も部分的なものになってしまう可能性がある。

このため、本稿では国内基準行の地方銀行に CCyB を導入して、プロシクリカリティへの対応力を高めることを提案したい。上述の通り、国内基準行の最低自己資本比率は 4% に定められている

が、国際統一基準行のように、総自己資本比率に上乘せする形ではなく、現行の最低自己資本比率の4%を維持しつつ、そのうちの1%部分をCCyBに置き換えて、0~1%の範囲でCCyBを調整すれば、国内基準行でも自己資本規制を景気循環に応じて弾力的に運用することが可能となる。さらに、全国一律にCCyBの水準を規定する必要もないかも知れない。地域経済の景気動向や自然災害発生時の被災状況に応じて、地域別にCCyBを調整することで、プロシクリカリティを地域経済レベルで抑制することも可能となる（図6）。

図6 国内基準行へのCCyBの適用



(出所) 筆者作成

6. 実証分析

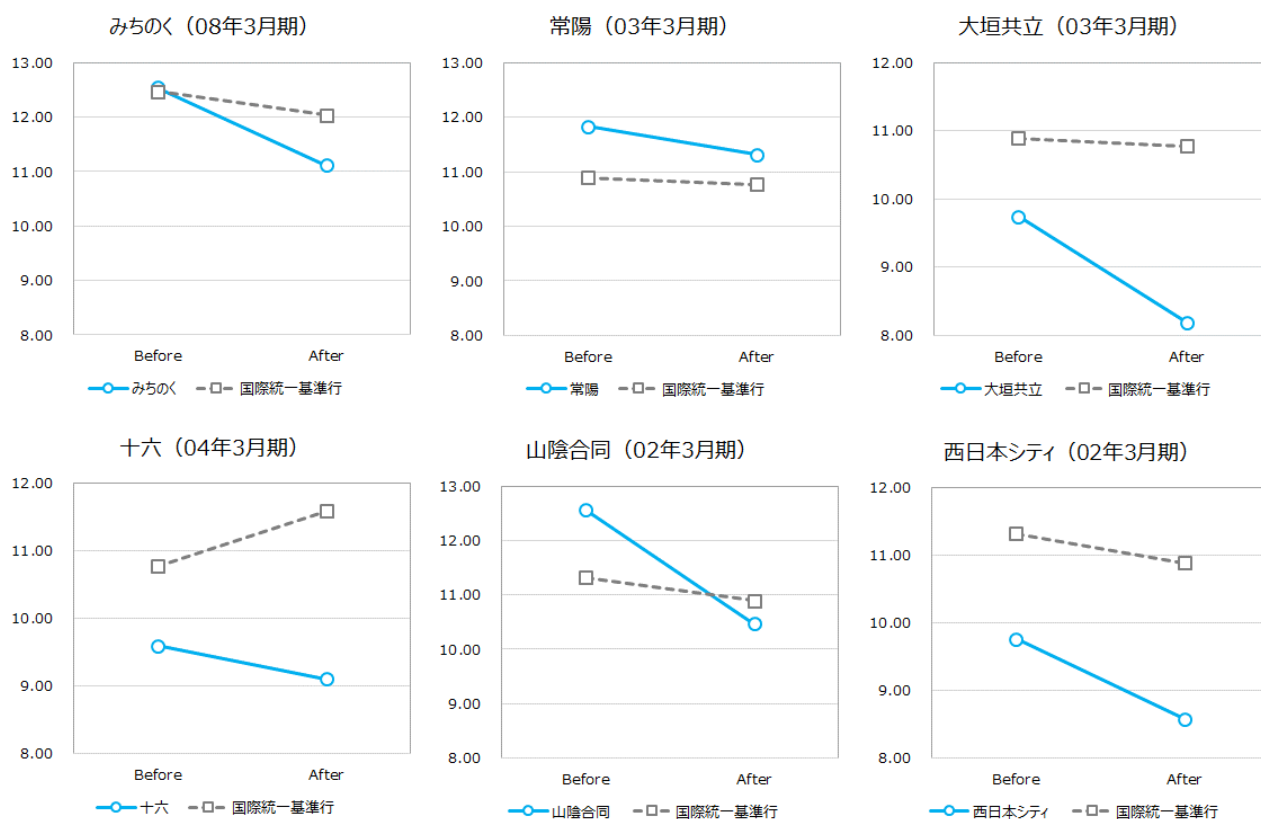
CCyBはリーマンショック後の金融規制改革によって導入された新しい政策ツールであるため、その効果に関する実証分析は多くはないが、幾つかの研究がCCyBの有効性を支持している。スペインの銀行貸出データに基づく分析では、CCyBがある可変的な自己資本規制は、固定的な自己資本規制よりもマクロ経済に優れた安定化効果をもたらすことが示されている（Drehmann and Gambacorta (2012)）。また、理論経済モデルで銀行資本に対するショックの影響を調べた分析では、CCyBがある可変的な自己資本規制とCCyBが無い固定的な自己資本規制を比較して、CCyBがある方が、生産や投資、消費などの落ち込みが小さく、マクロ経済が安定するとの結果が導かれている（Badarau and Roussel (2022)）。そのほか、金融危機などの不確実性が高まっている時期に、CCyBが発動されると、銀行部門から生じるリスクを大幅に軽減することができるため、CCyBは不況時の金融市場のリスクを抑えることができるとの研究もある（Benbouzid 他 (2022)）。そして、新型コロナウイルス感染症の拡大を受けたCCyBの引下げによる融資増加効果を検証した分析では、銀行融資にプラスの効果があつたことが示唆されたと評価している（バーゼル委 (2021)）。

では、日本経済でもCCyBは有効に機能するのであるだろうか。すなわち、仮に、CCyBが国内基準行に適用され、CCyBが引下げられた場合、銀行が貸出を増やして、景気が刺激されるのであるだろうか。これを調べるため、過去に「国際統一基準行から国内基準行に移行した銀行」と、現在でも「国際統一基準行を維持している銀行」のデータを用いて差分の差分法（Difference-in-Differences）による分析を行う。国際統一基準行から国内基準行に移行すると、最低自己資本比率が8%から4%に切り下がるため、CCyBの引下げと似た効果が生じるからである。一般社団法人全国銀行協会のホームページや各行の有価証券報告書を基に、2001~2021年度に、国際統一基準行から国内基準行に

移行した銀行を調べると6行あり、日本列島の北から、みちのく銀行（2008年3月期から国内基準行）、常陽銀行（2003年3月期から国内基準行）、大垣共立銀行（同）、十六銀行（2004年3月期から国内基準行）、山陰合同銀行（2002年3月期から国内基準行）、西日本シティ銀行（旧西日本銀行（同））となっている。このように、国際統一基準行から国内基準行への移行のタイミングがバラバラであるのは、各行の経営方針によって決まるからである。銀行の経営方針の下、海外の支店・現地法人を閉鎖や譲渡して、経営資源を国内に集中すると、国際統一基準行から国内基準行に移行する。銀行の経営方針はそれぞれ異なるので、移行のタイミングも異なるのである。このため、Difference-in-Differences (DID) 分析におけるトリートメントグループはその時期に移行した銀行（1行）とする。一方、対照するコントロールグループは、2001年度以降も国際統一基準を維持している群馬銀行、千葉銀行、八十二銀行、静岡銀行、滋賀銀行、中国銀行、山口銀行、伊予銀行の8行とする。自己資本比率と貸出金について、国内基準行への移行前（Before）と移行後（After）の変化をトリートメントグループとコントロールグループで比較することで、移行の効果の有無を調べるのである。

まず、2001～2021年度に国際統一基準行から国内基準行に移行した6行について、移行後（After）の自己資本比率は、移行前（Before）から低下しており、その低下幅はコントロールグループよりも大きい（図7）。適用される自己資本規制が国際統一基準から国内基準に変わり、最低自己資本比率が切り下がったことで、銀行は自己資本比率の低下を許容したものと推察される。

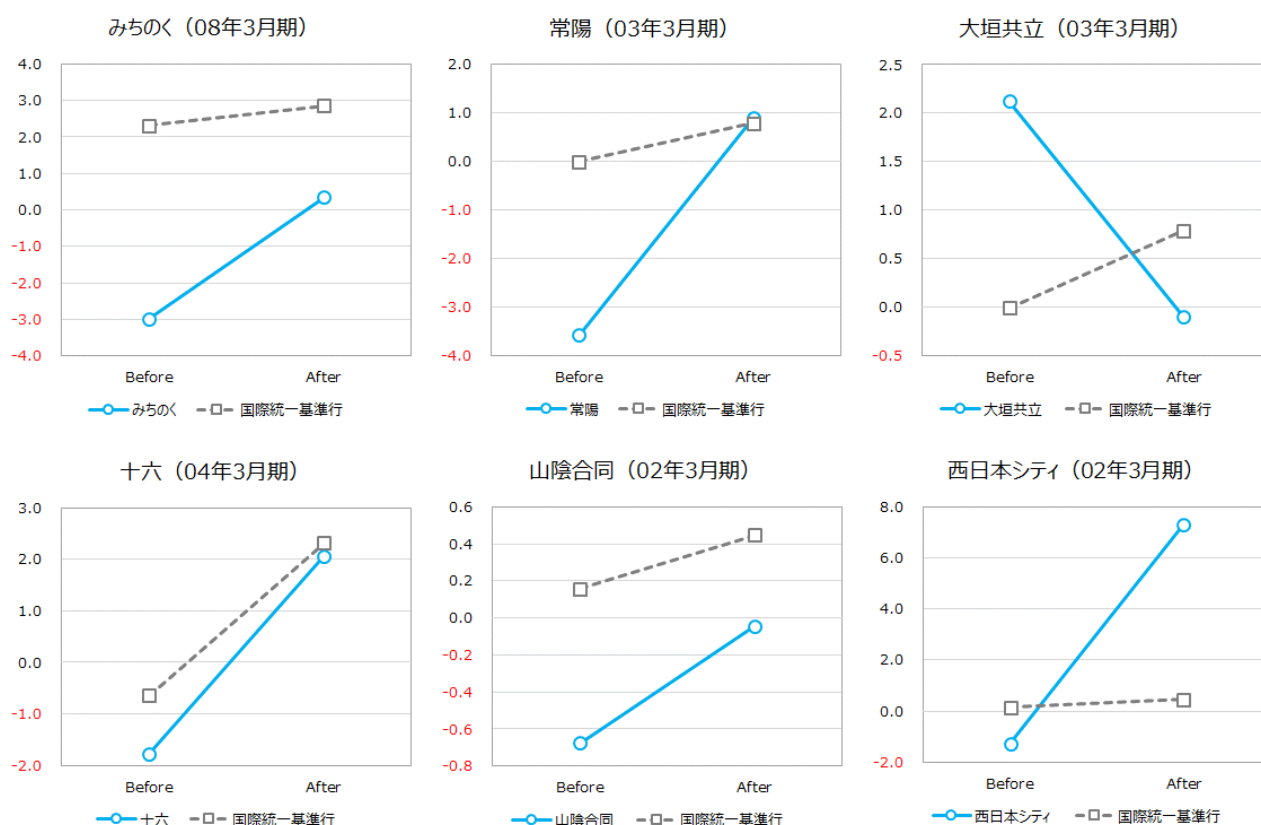
図7 自己資本比率のDID分析



(出所) 財務諸表より筆者作成

この間、上記6行の貸出金について、移行前後の4年間の平均成長率をみると、大垣共立銀行を除く5行で、国内基準行への移行後（After）の貸出金の平均成長率は、移行前（Before）よりも高くなっており、その上昇幅はコントロールグループよりも大きいことが確認される⁶（図8）。つまり、これら5行では、国際統一基準を維持している銀行と比較して、自己資本比率が低下すると同時に貸出金の成長率が上昇していることが観察されたのである。この結果からは、国内基準行にCCyBを導入して、CCyBを引下げて銀行の資本を開放すると、貸出金は増加する可能性があることが示唆される。日本でもCCyBは政策ツールとして有効に機能する可能性がある。

図8 貸出金成長率のDID分析



（出所）財務諸表より筆者作成

最後に、本稿のDID分析の限界と今後の研究課題について述べる。まず、本稿が提案する国内基準行へのCCyBの導入はリスクアセット比1%相当であり、国際統一基準行と国内基準行の最低自己資本比率の差（4%）よりも小さいため、CCyBの引下げによる貸出増加効果は、DID分析よりも小さくなる可能性が高い。次に、CCyBの上乗せ資本の調節は、金融当局が判断するものであり、民間銀行の経営方針や資本政策とは直接的な関係はなく、民間銀行にとっては外部環境の変更である。これに対して、国際統一基準行から国内基準行への移行は、民間銀行の経営実態に基づくものであることから、金融当局がCCyBを引下げて銀行の資本を開放しても、民間銀行が金融当局の意図を汲んで貸出行動を積極化しない可能性もある。この点はさらなる研究が必要である。また、今

⁶ 貸出金の平均成長率の計算では、合併による貸出金の増加も含まれている。なお、みちのく銀行に関しては、金融機能強化法に基づく公的資本参加（2009年9月、200億円）も貸出増加に寄与した可能性がある。

回の DID 分析で取り上げた 6 行についても、各行で事情が異なるかも知れない。例えば、海外支店等の閉鎖が、長期的な経営方針に即して計画的に行われた場合と、テロの発生など海外の突発的な事情が背景となっている場合では、意味合いが大きく異なると思われる。突発的な事情で海外支店等の閉鎖を決断せざるを得ない状況は銀行経営にとって大きなストレスであり、苦渋の決断であったと思われる。国際統一基準行から国内基準行への移行を単なる「資本の解放」と解釈することは適切ではない。今後の研究では、個別銀行の経営実態をより深く把握することが求められる。そして、今回の DID 分析の対象行数は必ずしも十分ではないかも知れない。2022 年度に国際統一基準行から国内基準行に移行した北國銀行の今後の動向を分析するなど、対象行数を増やして分析することが課題である⁷。

一方、CCyB の引上げの効果を検証することも必要である。国内基準行から国際統一基準行への移行は、筆者が確認する限り、2001 年度以降は 3 行（横浜銀行、北國銀行、名古屋銀行）のみである。3 行とも、移行の前後で自己資本比率は上昇しているが、貸出金の成長率については、まちまちであった。今後は対象行数を増やして、実証分析を行う必要がある⁸。

参考文献

- 小立敬 (2018) 「各国で適用が始まったカウンターシクリカル・バッファー」『野村資本市場クォーターリー 2018 Spring』, <http://www.nicmr.com/nicmr/report/repo/2018/2018spr02web.pdf>.
- 酒井輝 (2023) 「邦銀の貸出マージンと景気循環に関する実証分析」『景気とサイクル』第 75 号, pp. 82-93.
- 服部孝洋 (2023) 「資本保全バッファー (CCB) およびカウンターシクリカル・バッファー (CCyB) 入門—バーゼル規制における資本バッファーを通じた「プロシクリシティ」の緩和について—」『ファイナンス』, pp. 29-40.
- 秀島弘高 (2021) 『バーゼル委員会の舞台裏——国際的な金融規制はいかに作られるか』金融財政事情研究会.
- Aliaga-Díaz, R. A. (2006), “Essays on the macroeconomics of banking,” *North Carolina State University*.
- Aliaga-Díaz, R., and Olivero, M. P. (2005), “The cyclical behavior of net interest margins: evidence from the United

⁷ 早期是正措置が導入された 1998 年 4 月の前後の期間 (1997 年度から 1999 年度) は、海外支店等を閉鎖して国際統一基準行から国内基準行に移行する銀行が相次いだ。当時の日本経済は北海道拓殖銀行や日本長期信用銀行など大手行が経営破綻する金融危機の真っただ中であり、早期是正措置の導入によって、経営の健全性を示す自己資本比率が銀行にとって非常に重要な経営指標となり、同比率を改善するため貸出を抑制する「貸し渋り」が問題となった。この時期に国内基準行に移行した銀行の中には、国際統一基準行に求められる高い自己資本比率をクリアすることは難しいと判断して、貸出を抑制した可能性がある。すなわち、国内基準行への移行によって余剰となった自己資本は貸出金増加に向かわず、自己資本比率を維持しようとした可能性が高い。実際、1997~1999 年度に国内基準行に移行した銀行とそれ以降も国際統一基準行を維持している銀行を比べると、後者の貸出金の方が伸びている結果が得られた。これは、金融危機の只中においては、CCyB 引下げによる貸出増加効果が弱くなってしまう可能性を示唆している。

⁸ 例えば、国内基準行が国際統一基準行の銀行持株会社の傘下に入った事例などが参考になる可能性がある。バーゼル規制は、銀行持株会社にも適用されるので、子銀行が国内基準行でも、銀行持株会社には国際統一基準が適用されるため、国内基準の子銀行も実質的に国際統一基準の資本規制の影響が及ぶと考えられるからである。

- States banking sector,” *Manuscript, North Carolina State University*.
- Aliaga-Díaz, R., and Olivero, M. P. (2010), “Is there a financial accelerator in US banking?: Evidence from the cyclicity of banks' price-cost margins,” *Economics Letters*, Vol. 108, No.11, pp. 167-171.
- Badarau, C., and Roussel, C. (2022), “A theoretical foundation for prudential authorities decision making,” *International Economics*, Vol. 172, pp. 451-462.
- Bank of England (2016), “The Financial Policy Committee’s approach to setting the countercyclical capital buffer,” <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/statement/2016/the-financial-policy-committees-approach-to-setting-the-countercyclical-capital-buffer.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision (2010), “Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer,” <https://www.bis.org/publ/bcbs187.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision (2017), “Basel III: Finalising post-crisis reforms,” <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision (2017), “Finalising Basel III In brief 2017.”
- Basel Committee on Banking Supervision (2017), “Implementation Range of practices in implementing the countercyclical capital buffer policy,” <https://www.bis.org/bcbs/publ/d407.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision (2017), “High-level summary of Basel III reforms.”
- Basel Committee on Banking Supervision (2021), “Early lessons from the Covid-19 pandemic on the Basel reforms.”
- Benbouzid, N., Kumar, A., Mallick, S. K., Sousa, R. M., and Stojanovic, A. (2022), “Bank credit risk and macro-prudential policies: Role of counter-cyclical capital buffer,” *Journal of Financial Stability*, Vol. 63.
- Bernanke, B., and Gertler, M. (1989), “Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations,” *The American Economic Review*, Vol. 79, No. 1, pp. 14-31.
- Bernanke, B., Gertler, M., and Gilchrist, S. (1994), “The financial accelerator and the flight to quality,” *National Bureau of Economic Research*, Working Paper No. 4789, <https://www.nber.org/papers/w4789.pdf>.
- Caruana, J. (2010), “Systemic risk: how to deal with it?” *Bank for International Settlements*, <https://www.bis.org/publ/othp08.htm>.
- Drehmann, M., Borio, C., Gambacorta, L., Jimenez, G., and Trucharte, C. (2010), “Countercyclical Capital Buffers: Exploring Options,” *BIS Working Papers*, No. 317, <https://www.bis.org/publ/work317.pdf>.
- Drehmann, M., and Gambacorta, L. (2012), “The effects of countercyclical capital buffers on bank lending,” *Applied economics letters*, Vol. 19(7), pp. 603-608.
- Financial Stability Board (2021), “2021 List of Global Systemically Important Banks (G-SIBs),” <https://www.fsb.org/2021/11/2021-list-of-global-systemically-important-banks-g-sibs/>.
- Hicks, J. R. (1937), “Mr. Keynes and the “Classics”; A Suggested Interpretation,” *Econometrica*, Vol. 5(2), pp.147–159.
- McLeay, M., Radia, A., and Thomas, R. (2014), “Money creation in the modern economy,” *Bank of England quarterly bulletin*, Q1, <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-creation-in-the-modern-economy.pdf>.
- Mishkin, F. S. (2008), “How Should We Respond to Asset Price Bubbles?” *Federal Reserve System*, <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/mishkin20080515a.htm>.