

IMES DISCUSSION PAPER SERIES

資産・負債アプローチが銀行規制における 会計情報の有用性に与える影響

しゅとうあきのぶ いとうこうだい
首藤昭信・伊藤広大

Discussion Paper No. 2019-J-7

IMES

INSTITUTE FOR MONETARY AND ECONOMIC STUDIES

BANK OF JAPAN

日本銀行金融研究所

〒103-8660 東京都中央区日本橋本石町 2-1-1

日本銀行金融研究所が刊行している論文等はホームページからダウンロードできます。

<https://www.imes.boj.or.jp>

無断での転載・複製はご遠慮下さい。

備考：日本銀行金融研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズは、金融研究所スタッフおよび外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂戴することを意図している。ただし、ディスカッション・ペーパーの内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。

資産・負債アプローチが銀行規制における 会計情報の有用性に与える影響

しゅうとうあきのぶ、いとうこうだい
首藤昭信*・伊藤広大**

要 旨

近年の会計基準設定の国際的な傾向として、財務報告の目的が、利益の決定を主目的とする収益・費用アプローチから、資産と負債の適切な価値評価を重視する資産・負債アプローチへと移行していることが挙げられる。本研究の目的は、資産・負債アプローチが、銀行規制における自己資本比率情報の有用性に与える影響を調査することである。具体的には、2007年から2016年までの日本の銀行（都市銀行、地方銀行、および第二地方銀行）をサンプルとして、銀行の規制自己資本比率情報と外部主体のデフォルト・リスク評価の関係を分析する。分析に当たり、各銀行の資産・負債アプローチの依存度を定量的に把握するために Demerjian [2011]に依拠した指標を使用し、外部主体のデフォルト・リスクの評価には発行体格付を利用した。分析の結果、以下の発見事項を得た。第1に、規制資本比率の余裕度と発行体格付の間に有意に負の相関が観察された。第2に、銀行の資産・負債アプローチへの依存度が強まるにつれて、上記の負の相関関係が有意に弱まることが確認された。上記の結果は、バーゼル規制における会計数値をベースとする自己資本比率情報は、デフォルト・リスクの評価において有用な情報を提供している一方で、資産・負債アプローチへの依存度が高くなると、その有用性を失う傾向にある、と要約できる。これは、格付機関等の外部主体が銀行のデフォルト・リスクを推計する際に、資産・負債アプローチに大きく依存する自己資本情報を割り引いて評価していることを示唆している。

キーワード：資産・負債アプローチ、自己資本比率、格付、バーゼル規制

JEL classification: M41

* 東京大学大学院経済学研究科 (E-mail: shuto@e.u-tokyo.ac.jp)

** みずほ第一フィナンシャルテクノロジー (E-mail: kodai-ito@fintec.co.jp)

本稿は、筆者たちが日本銀行金融研究所客員研究員および同客員研究生の期間に行った研究をまとめたものである。本稿の作成に当たっては、二重作直毅氏、本馬朝子氏、山下裕司氏、鹿島みかり氏、豊蔵力氏および白塚重典氏（以上、日本銀行）から多くの有益なコメントを頂いた。また、日本銀行金融研究所主催の会計研究報告会において、川村義則氏と熊谷五郎氏からも重要なご示唆を頂戴した。ここに記して感謝したい。ただし、本稿に示されている意見は、筆者たち個人に属し、日本銀行の公式見解を示すものではない。また、ありうべき誤りはすべて筆者たち個人に属する。

1. 本論文の目的と構成

金融システムの健全化のために、バーゼル銀行監督委員会（Basel Committee on Banking Supervision: BCBS）が主導する国際金融規制（バーゼル規制）が存在する。自己資本比率規制はその中核をなすものであるが、規制に利用される自己資本比率には、各国の会計基準にもとづく会計数値がベースとなって利用されている。

本研究の目的は、しばしば会計基準の基礎的根拠として参照される資産・負債アプローチが、銀行規制における自己資本比率情報の有用性に与える影響を調査することである。近年の会計基準設定の国際的な傾向として、財務報告の目的が、利益の決定を主目的とする収益・費用アプローチから、資産と負債の適切な価値評価を重視する資産・負債アプローチへと移行していることが指摘できる¹。資産・負債アプローチに依拠した会計基準の顕著な例は、貸借対照表の資産と負債を期末時価で評価する公正価値会計の拡大である（Dichev [2008]、Demerjian [2011]）。

このような状況下で、Demerjian [2011]は、資産・負債アプローチが債務契約における会計情報の有用性に与える影響を検証した。具体的には、財務報告における資産・負債アプローチへの依存度が、貸借対照表項目にもとづく財務制限条項の利用に与える影響を調査した²。その結果、資産・負債アプローチへの依存度が高い企業ほど、貸借対照表項目にもとづく財務制限条項の使用頻度が減少することを明らかにした。この結果にもとづき、資産・負債アプローチが、貸借対照表情報の契約における有用性（contracting usefulness）を減少させたと解釈している。

本研究は、同様の観点から、資産・負債アプローチが銀行規制における自己資本比率情報の有用性に与える影響を検証する。具体的には、第1に、予備的検証として、銀行の規制自己資本比率情報とデフォルト・リスク評価の関係を分析する。銀行の自己資本比率規制には、銀行経営者と預金者間の情報の非対称性に起因する銀行経営者のモラル・ハザードを抑制することが期待されている。損失

¹ 財務会計基準審議会（Financial Accounting Standards Board: FASB）や国際会計基準審議会（International Accounting Standards Board: IASB）の概念フレームワークの傾向を見ても、財務報告の目的として投資意思決定支援機能を重視する立場の下で、資産・負債アプローチに重点を置く傾向が見られる（FASB [2010]、IASB [2010]、Dichev [2008, 2017]、Kusano [2012]、桜井 [2011]、徳賀 [2012]）。

² ここでいう資産・負債アプローチへの依存度とは、(1) 金融資産および負債に対して公正価値による再評価をより行っているか、(2) 減損処理やリストラ費用の評価といった一時的な損失の計上をより行っているか、という観点から測定される。概して言えば、企業の公正価値会計への依存度等、取得原価主義会計からの逸脱の大きさと表現できる。Demerjian [2011]が提案した資産・負債アプローチへの依存度の測定方法については、第4節（1）で詳述する。

吸収力 (loss-absorbing capacity) のある返済原資の保有を銀行に要求することによって、預金者を犠牲にして、銀行経営者や株主の便益を優先するようなモラル・ハザードを行うインセンティブを減じることが目的である (Dewatripont and Tirole [1994]、Freixas and Rochet [2008]、Beatty and Liao [2014]、佐藤 [2007])³。したがって、規制自己資本比率の余裕度 (slack) が大きい銀行は、格付機関等の外部主体によるデフォルト・リスク評価は高くなることが予想される⁴。

第2に、本研究の主要な目的として、銀行の財務数値の資産・負債アプローチへの依存度が、規制自己資本比率の余裕度とデフォルト・リスク評価の関係に与える影響について調査する。銀行規制における自己資本比率は、銀行が作成・開示する会計情報をベースに計算される。そのため、資産・負債アプローチといった会計基準の特徴は、デフォルト・リスクの評価の際の自己資本情報の有用性にも影響を与える可能性がある。

公正価値評価に大きく依存する資産・負債アプローチのもとで測定された自己資本比率情報は、もし測定誤差や裁量的な調整のない形で銀行の清算価値を適切に表現しているのであれば、銀行規制における自己資本比率情報の契約上の有用性を向上させている可能性がある (Holthausen and Watts [2001]、Watts [2003]、Kothari *et al.* [2010]、Demerjian [2011])。また一方で、金融規制を含む契約における会計情報には、高い程度の検証可能性 (verifiability) が求められる (Watts [2003])。その観点からは、公正価値会計を重視する資産・負債アプローチは、自己資本比率情報の有用性を低下させている可能性がある。公正価値の測定は、不確実性に伴う測定誤差や機会主義的な裁量性が混入することで、貸借対照表の検証可能性を低下させ、その結果、自己資本の損失吸収力を低下させる可能性があるためである (Benston *et al.* [2007]、Dichev [2008, 2017]、Beatty and Liao [2014]、Demerjian [2011]、徳賀・太田 [2014])。このような資産・負債アプローチのコストが支配的となる場合、資産・負債アプローチの依存度が高い銀行ほど、規制自己資本比率情報の有用性は低下することが予測される。

本研究では、2007年から2016年までの日本の銀行（都市銀行、地方銀行、および第二地方銀行）をサンプル（902銀行・年）として分析を行った。各銀行の

³ 川村 [2010] や福島・吉岡 [2010] は、規制資本には、①預金者と一般債権者を保護する劣後性、②損失が発生しても債務超過に陥ることなく事業を継続するための損失吸収力、および③業況が悪化しても事業を継続するための財務基盤を提供するための永続性が求められ、その中でも損失吸収力が最も重要な性質であると述べている。銀行規制の観点に立てば、会計上の資本は、自己資本比率規制において活用できるように、リスク・バッファーとしての機能を備えたものであることが期待される (川村 [2010] 187頁)。

⁴ ここでいう「規制自己資本比率の余裕度 (slack)」とは、規制対象となる自己資本比率から、規制において維持することが要求される最低水準（以下、最低所要自己資本比率）を引いた値で定義する。後述するように、日本では、国際統一基準行において8%、国内基準行においては4%という最低所要自己資本比率が定められている。

資産・負債アプローチの依存度を定量的に把握するために、Demerjian [2011]に依拠した指標を使用した。また外部主体のデフォルト・リスクの評価には、発行体格付を利用した。本研究の結果を要約すると、第1に、規制資本比率の余裕度と発行体格付の間に有意に負の相関が観察された。これは銀行規制における規制自己資本比率に余裕がある企業ほど、高い格付を取得していることを意味する。また格付機関はデフォルト・リスクの評価の際に、規制自己資本比率を活用していることを示唆する。第2に、銀行の資産・負債アプローチへの依存度が強まるにつれて、上記の負の相関関係が有意に弱まることが確認された。これらの結果は、①発行体格付の測定期間を変える、②金融危機年度を除外する、③都市銀行を除外する、および④Basel IIIの適用期で分割する、といった追加検証においても支持された。これらの発見事項は、資産・負債アプローチに大きく依存した財務数値を公表している銀行では、デフォルト・リスクの評価という観点から自己資本比率情報の有用性が低下していることを示唆する。

上記の結果は、(1) バーゼル規制における会計数値をベースとする自己資本比率情報は、デフォルト・リスクの評価において有用な情報を提供している一方で、(2) 資産・負債アプローチへの依存度が高くなると、その有用性を失う傾向にある、と要約できる。これは、格付機関等の外部主体が銀行のデフォルト・リスクを推計する際に、資産・負債アプローチに大きく依存する自己資本情報を割り引いて評価していることを示唆する。

本研究の先行研究に対する貢献は、資産・負債アプローチが会計情報の経済的機能に与える影響を検証した研究に対して、銀行規制という新しい局面での経験的証拠を提示したことである。Demerjian [2011]は、資産・負債アプローチが財務会計の機能に与える影響を直接的に検証した唯一の研究であり、資産・負債アプローチが債務契約における会計情報の有用性を低下させることを示した。本研究は、銀行規制における会計情報の役割に着目し、デフォルト・リスクの評価という観点から、資産・負債アプローチが規制自己資本比率の情報内容を低下させるという追加的な発見事項を提示した。

また公正価値会計を重視する資産・負債アプローチの経済的意義を検討するにあたり、銀行規制に注目することの意義は大きいと考えられる。なぜなら銀行の自己資本比率は、資産・負債アプローチの大きな影響を受けるため、その経済的意義を考察する上で有意義な分析視角となるためである。具体的には、(1) 銀行は多額の金融資産と金融負債を有するため、他業種よりも公正価値会計への依存度が大きい、そして(2) 規制の対象となる自己資本比率には、公正価値評価を多用する「その他の包括利益累計額 (accumulated other comprehensive income: AOCI)」が含まれる、ということが指摘できる。このため、資産・負債アプローチの経済的意義に関するより現実的なインプリケーションを獲得することが期待される。

アメリカを発端とするサブプライムローン問題は、信用不安を生み出し、リーマンショックを経て世界的な金融危機をもたらした。その発生過程において、公正価値測定にもとづく会計基準と銀行の自己資本比率規制が、金融危機の拡大に拍車をかけたとする議論が存在する(大日方 [2012])。したがって、資産・負債アプローチが銀行の自己資本比率情報の有用性を低下させる可能性を示す本研究の発見事項は、規制機関、会計基準設定団体、および銀行経営者に対して、有益な示唆をもたらすであろう。

本稿の構成は以下の通りである。2 節では、自己資本比率規制の概要を確認する。3 節では、先行研究のサーベイを行い、仮説を設定する。4 節では、仮説検証に用いるリサーチ・デザインを設定する。5 節では、サンプル選択基準を説明し、記述統計量を提示する。6 節では、主要な分析結果を報告する。7 節では、追加検証を行い、最後の 8 節では、本稿の発見事項の要約と限界点の指摘を行う。

2. 自己資本比率規制

(1) 自己資本比率規制の意義

既存の、あるいは潜在的な債権者(銀行の場合は、主に預金者)と債務者との間に情報の非対称性が存在する場合、債務者は債権者を犠牲に自身の利益を優先した経営を行うインセンティブを有する(Milgrom and Roberts [1992])。このような場合、債務者のモニタリング能力に相対的に優れた銀行には、預金者を代表した債務者のモニタリング(delegated monitoring)の役割が期待される(Diamond [1984]、Hellwing [1991]、Holmstrom and Tirole [1997])。

また、このような銀行によるモニタリングに期待する場合にも、銀行経営者と預金者の間に情報の非対称性が存在し、それに起因した利害対立の問題が生じる(Dewatripont and Tirole [1994]、Freixas and Rochet [2008])。銀行経営者には、預金者が期待する水準を超過し、過度にリスクを取った経営を行うインセンティブが存在するためである。また、預金者にとって清算が最適となる状況下でも、銀行経営者の私的便益を優先して経営が継続されることで、結果として預金者の富を毀損する可能性がある。一方で、個々の預金者が独立して銀行の行動を監視することは過剰にコストがかかり、預金者間におけるフリー・ライドの問題も生じるため現実的な解決策にはなり得ない。そのため、銀行の抱えるリスク量に対し、一定比率以上の損失吸収バッファの保有を義務付ける自己資本比率規制は、上述した過度なリスク・テイク等の行動を行うインセンティブを抑制することで、市場の失敗を回避し、預金者保護や金融システムの健全化を達成する手段の一つとなることが期待される(Dewatripont and Tirole [1994]、Freixas and Rochet [2008]、Beatty and Liao [2014]、佐藤 [2007])。

(2) 自己資本比率規制の変遷

自己資本比率規制を含む国際金融規制の枠組みは、BCBSの主導により整備が行われている。BCBSの合意自体には強制力が存在しないため、各国当局（日本では大蔵省、金融監督庁、および金融庁）が合意に沿って国内法令等を改正し施行することが必要となる（佐藤 [2007]）。以下では、BCBSや金融庁の公表資料、および氷見野 [2005]、佐藤 [2007, 2010] 等に依拠して、バーゼル規制の変遷を概観する。その詳細は、Appendixの表Aに要約している。

1980年代におけるラテン・アメリカの債務危機を背景に、米国の銀行の財務内容が悪化したことを契機として、国際金融規制に関する議論が本格化した。これを背景に、1988年に、最初の国際金融規制の枠組みである「自己資本の測定と基準に関する国際的統一化 (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards)」(以下、Basel I) が公表された (BCBS [1988])。

Basel Iでは、損失吸収力に対応する規制自己資本を、損失が生じる可能性のあるリスク・アセットに対して8%以上を持つことが求められている。規制自己資本は、コアとなる自己資本 (Tier1) とその他の自己資本 (Tier2) の総和から、控除項目を引いた値で定義される。Tier1は、株式資本と公表準備金である。Tier2は、①資産再評価準備金 (持合株式の含み益や土地再評価差額金等)、②一般貸倒引当金、③負債性資本調達手段、④期限付劣後債、および⑤期限付優先株であり、Tier1項目と比較して損失吸収力が劣るとの観点から、算入に上限が設けられた⁵。控除項目は、のれんや銀行間の資本調達手段の保有分等である。リスク・アセットは、信用リスクの程度に応じて予め定められたリスク・ウェイトを各資産に掛けて足し合わせた値である。Basel Iの導入に当たり、日本では、海外営業拠点 (海外支店または海外現地法人) を有する銀行 (以下、国際統一基準行) のみをBasel Iの対象とした。海外営業拠点を有さない銀行 (以下、国内基準行) については、1984年の国内規制が継続された⁶。Basel Iは、当初は大蔵省による行政指導の形で導入されたが、改正された銀行法が1993年4月より施行され、本格的に実施された。基準未達成の場合の対応については、1998年4月より早期是正措置が導入され、具体的な行政措置が規定された。

Basel Iに対しては、①リスク管理手法の高度化に対応していない、②リスク・ウェイトが画一的で、発行体の信用リスクを十分に反映していない、③オペレーショナル・リスクを含まない等の問題点が指摘されていた (de Swaan [1998]、Greenspan [1998])。このような指摘を踏まえて、BCBSはBasel Iの見直しを行

⁵ この他に、一部の国における、税引後の利益剰余金の中から非公表準備金として積立てることを認められている項目のうち損失部分のみをTier2に含めることが出来る (BCBS [1988])。

⁶ 1998年に行われた銀行法の改正に伴い、Basel Iに沿った形の国内基準に修正が行われた (氷見野 [2005])。国内基準では最低目標が4%であったほか、持合株式等の含み益が算入できない点等が、国際統一基準行と異なっていた (氷見野 [2005])。

い、2004年6月に「自己資本の測定と基準に関する国際的統一化：改訂された枠組（Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework）」（以下、Basel II）を公表した（BCBS [2004]）。

Basel IIでは、Basel Iの自己資本比率規制を拡張した、3本の柱（①最低所要自己資本比率、②金融機関の自己管理と監督上の検証、および③市場規律の活用）の導入により、変化する銀行業に対する、監督の柔軟性と実効性が図られた（BCBS [2004]、氷見野 [2005]）。Basel Iの自己資本比率規制を引き継いだ第1の柱では、分子に大きな変更はなく、分母が発行体の信用リスクをより反映するように精緻化された点、分母にオペレーショナル・リスクが追加された点が特徴である（BCBS [2004]、佐藤 [2007]）。Basel IIの導入に当たり、日本では、金融庁告示を通じて2007年3月末から実施が開始された（金融庁 [2006]）。

2007年以降における金融危機を契機に、金融規制に関する様々な課題が顕在化した⁷。それを受けて、金融危機の再発防止を目的としたBasel IIの見直しが開始された。G20による議論や市中協議案の公表を経て、BCBSは、2010年12月に「より強靱な銀行および銀行システムのための世界的な規制の枠組み（Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems）」（以下、Basel III）を公表した（BCBS [2010]。最終合意案はBCBS [2011]）。

Basel IIIでは、自己資本比率規制に加えて、レバレッジ比率規制、流動性カバレッジ比率規制、および安定調達比率規制が、段階的に導入されることが決定した（BCBS [2011]）。自己資本比率規制については、①普通株式等 Tier1 比率や Tier1 比率に対する最低所要自己資本比率の引上げ、②資本の定義の見直し・厳格化、③リスク・アセットにおけるデリバティブ、再証券化、トレーディング勘定等のリスク捕捉の強化、および④資本保全バッファや G-SIBs（Global-Systemically Important Banks）サーチャージの導入が定められた⁸。特に、②については、AOCIが普通株式等 Tier1 比率に算入されるといった、資産・負債アプローチの依存度の高い会計情報を規制自己資本に含める基準変更が行われた。Basel IIIの導入に当たり、金融庁は告示の改正を行い、2013年3月末より Basel III を実施した（金融庁 [2012a]）。国内基準行についても、2014年3月末より新国内基準が実施された（金融庁 [2013]）。なお、Basel IIIの適用に際しては、基準変更による影響を緩和する目的で、経過措置を通じた段階的な適用が実施された。

⁷ 具体的には、①証券化商品や CDS 等の金融商品の問題、②組成・転売型、高レバレッジ、短期利益偏重の報酬体系等の金融機関のビジネス・モデルの問題、③適正な取引価格の合意には不十分な市場インフラの問題、④金融機関のリスク管理の問題、および⑤金融規制のカバレッジが不十分である問題等が指摘された（佐藤 [2010]）。

⁸ G-SIBs とは、国際的に活動しており、金融システムに対する影響力が非常に大きいことから、国際合意に基づき、金融機関ごとにシステム上の重要性を評価し、リスク・アセット対比で一定水準の追加的な資本の積立てを求められる金融機関を指す（金融庁 [2015]）。

3. 先行研究と仮説の設定

(1) 資産・負債アプローチと収益・費用アプローチ

資産・負債アプローチとは、資産・負債の適切な価値評価を財務報告の主目的と見なす概念である (Dichev [2008]、斎藤 [2011]、桜井 [2011])。このアプローチのもとでは、利益 (包括利益) は資本取引を除いた 1 期間における純資産の期中変化額で定義される (Dichev [2008]、若林 [2009])。一方で、収益・費用アプローチとは、収益、費用、および利益の決定を財務報告の主目的と見なす概念である (Dichev [2008]、若林 [2009]、斎藤 [2011]、桜井 [2011])。このアプローチのもとでは、収益認識 (revenue recognition) と費用・収益対応 (matching of expenses to revenues) の原則が重視され、利益 (純利益) には、適切に会計発生高を記録することで、企業の一定期間の現金稼得能力を明らかにすることが求められる (Dichev [2008]、若林 [2009])。

貸借対照表項目の変動がすべて損益計算書に反映されるクリーン・サープラス会計のもとでは、純資産簿価の変動額と利益額は一致するため、両アプローチの相違は大きな問題とならない。しかし現在の会計基準では、完全なクリーン・サープラス関係は保たれておらず、貸借対照表項目の変化の一部は、「即座」には損益計算書と連携しない関係になっている。そのため、その他有価証券評価差額金、繰延ヘッジ損益、または為替換算調整勘定といった、いわゆるダーティー・サープラス項目が計上されることになる⁹。

FASB や IASB の概念フレームワークによると、近年の会計基準は、財務報告の目的として意思決定支援機能を重視する立場の下で、資産・負債アプローチを重視する傾向を強めている (FASB [2010]、IASB [2010]、Dichev [2008, 2017]、徳賀 [2012]、Demerjian [2011])。その最も顕著な例は、公正価値会計の利用である (Demerjian [2011])。

本研究は、この資産・負債アプローチが銀行規制における自己資本比率情報の意義に与える影響を実証的に検討する。そのため資産・負債アプローチの影響がどのような形で会計情報に顕在化するかを特定する必要がある。ここでは、Demerjian [2011]の定義と分析方法に依拠する。Demerjian [2011]は、資産・負債アプローチにもとづいて資産と負債の価値評価を行うことを「貸借対照表調整 (balance sheet adjustment)」と呼び、2つのカテゴリーに分類している。1つは、

⁹ クリーン・サープラス関係の定義を、純資産の変動と利益の額が一致するという意味で損益計算書と貸借対照表が連携することと仮定するのであれば、包括利益の表示により日米の会計基準の両方においてクリーン・サープラス関係は保たれている。ここでいうダーティー・サープラス会計とは、利益の項目を損益計算書上ではなく、株主持分の一部として報告する会計を意味し、そのような項目をダーティー・サープラス項目と呼んでいる (Penman [2013] 訳本 225 頁)。本研究が依拠する Demerjian [2011]も同様の定義を置いているため、その用語法にしたがって議論を進める。

「公正価値による調整 (Fair value adjustments)」であり、金融資産と金融負債に対して再評価を行うものと定義している。米国では、Statement of Financial Accounting Standards (以下、SFAS) 第 157 号と第 159 号に依拠して、市場参加者の期待 (market expectation) にもとづいて資産と負債の公正価値が算定され、公正価値ヒエラルキーのレベル別に開示が行われる¹⁰。今一つは、「その他の貸借対照表調整 (Other balance sheet adjustments)」と定義し、固定資産や無形資産に関する減損処理やリストラ費用の計上等がこれに該当する。

この 2 つの貸借対照表調整の相違点は、第 1 に、公正価値による調整が利得と損失の両方を含むのに対して、その他の貸借対照表調整は損失のみが計上されることである。第 2 の相違点は、その他の貸借対照表調整に含まれる減損処理やリストラ費用の評価は、理想的には市場価格 (公正価値) にもとづくことが望ましいが、現実的には、減損の対象となる固定資産や長期性資産に流通市場はほとんど存在しないことである。そのため、減損処理を行う経営者は、その状況下で利用可能なベストな情報 (the best information available in the circumstance) を用いて推計することになり (SFAS 第 121 号、para. 7)、市場参加者の期待を反映する公正価値ではなく、経営者の期待を反映する評価となっている (Barth [2006])。

この 2 つの調整は互いに異なるが、共に取得原価主義から逸脱しているという点で共通している。したがって、Demerjian [2011] p.181 は、この 2 つ貸借対照表調整を資産・負債アプローチの測定可能な形での顕在化 (measurable manifestation) として定義している。本研究もこの定義にしたがい、この仮定にしたがって定量化を含めた分析を進める。

(2) 仮説展開

イ. 自己資本比率規制情報の有用性

本研究の第 1 の目的は、銀行の規制自己資本比率に関する情報とデフォルト・リスクの関係を分析することである。前述の通り、銀行規制を通じて自己資本比率を一定水準以上に保つことは、銀行経営者と預金者の利害対立を緩和し、ひいては金融システムの安定化に繋がる (Dewatripont and Tirole [1994]、Freixas and Rochet [2008]、Beatty and Liao [2014]、佐藤 [2007])。銀行規制の機能を直接的に調査した研究として、Black *et al.* [2004]がある。Black *et al.* [2004]は、財務制限条項と銀行規制の経済的機能の類似性に注目し、両者の相互関係を実証的に検証した。1979~1984 年における銀行が発行した 105 件の債券をサンプルとして、銀行規制の強化に伴って、銀行が発行する債券に付与される財務制限条項が減

¹⁰ SFAS 第 157 号は、公正価値の測定を (1) 同一資産又は負債について活発な市場における公表価格 (レベル 1)、(2) 重要な他の観察可能なインプット (レベル 2)、および (3) 重要な観察不能なインプット (レベル 3) を使用した場合について、分離して開示することを求めている。

少することを示した。一方で、規制強化が行われていない期間や、非銀行業においては、財務制限条項の利用の減少は確認されなかった。この結果を受けて、Black *et al.* [2004]は、銀行規制の存在が財務制限条項を通じた債権者のモニタリングを代替していると結論付けている。

また、Ng and Roychowdhury [2014]は、米国における 6,382 行の商業銀行（うち 221 行が 2008 年～2010 年に破綻）をサンプルに、バーゼル規制における規制自己資本比率と銀行の破綻との関係を調査した。その結果、規制自己資本比率を高く保つ銀行ほど、金融危機時における破綻が生じにくいことを確認している。この結果を受けて、規制自己資本が損失吸収バッファとしての役割を果たしていると解釈している。

以上を踏まえると、自己資本比率規制を銀行に課すことは、銀行経営者のモラル・ハザードを抑制し、損失吸収力のある返済原資を保つ効果が期待されている。したがって、デフォルト・リスクの評価に際して、格付機関等の外部主体が規制自己資本比率情報を評価するならば、規制自己資本比率の余裕度が大きい銀行ほど、外部格付機関によるデフォルト・リスク評価は高くなることが予想される。

仮説 1：銀行の自己資本比率規制の余裕度と外部主体によるデフォルト・リスク評価は負の関連性を有する。

ロ．資産・負債アプローチへの依存度が自己資本比率規制情報に与える影響

本稿の第 2 の目的は、資産・負債アプローチへの依存度が、仮説 1 で設定した規制自己資本比率とデフォルト・リスクの関係に与える影響を検証することである。ここでは、資産・負債アプローチが債務契約における会計情報の有用性に与える影響を考察した Demerjian [2011]のフレームワークを参考にして、同アプローチが銀行規制における自己資本比率情報に与える影響を検討する。

Demerjian [2011]は、財務報告における資産・負債アプローチへの依存度を数量化し、資産・負債アプローチが貸借対照表情報の契約上の有用性（contracting usefulness）に与える影響を検証した。具体的には、財務数値の資産・負債アプローチへの依存度が高い企業ほど、貸借対照表情報にもとづく財務制限条項の使用頻度が減少することを発見した。この結果にもとづき、資産・負債アプローチは、貸借対照表情報を利用した財務制限条項の契約上の有用性を損なうと結論づけている。

Demerjian [2011]は仮説展開を行う前に、資産・負債アプローチが会計情報に与える影響について、次のような仮定を置いている。まず、クリーン・サープラス関係を前提とした場合、純資産簿価の変動（ ΔBV ）と当期純利益（net income）は（1）式のように一致する。

$$\Delta BV = \text{net income} \quad (1)$$

しかし上述のとおり、現実の会計基準では完全なクリーン・サープラス会計は成立しておらず、純資産簿価の変化の一部はダーティー・サープラス項目 (dirty surplus) として純資産の部で直接認識され、損益計算書で遅れて認識されることになる。この関係は (2) 式のように定義される。

$$\Delta BV = \text{net income} + \text{dirty surplus} \quad (2)$$

さらに債務契約の貸手は借手の将来キャッシュ創出能力に主要な関心を持つため、非経常的な利得や損失にもとづく一時的な利益 (other income) については大きな関心を払わない。そこで以下 (3) 式のように展開する。

$$\Delta BV = \text{adjusted net income} + \text{other income} + \text{dirty surplus} \quad (3)$$

上記式の定義より、adjusted net income は持続性の高い利益となる。したがって、企業が、後に経営者による再評価が必要な資産を購入した場合、資産・負債アプローチの影響が顕在化する貸借対照表調整は、other income か dirty surplus のいずれかに分類されることになる。

このような Demerjian [2011] のフレームワークを前提として、資産・負債アプローチが契約目的、とりわけ銀行規制目的の会計情報の有用性を高めるか否かを検討する。具体的には、資産・負債アプローチが会計情報にもたらすコストとベネフィットを勘案して、銀行規制における自己資本情報の意義について検討する。

まず、資産・負債アプローチのベネフィットを考察するにあたり、ダーティー・サープラス項目の存在意義を説明した Holthausen and Watts [2001] の議論を確認したい。Holthausen and Watts [2001] は、情報利用者の異なる情報ニーズがダーティー・サープラス項目を生じさせたと説明する。収益・収益アプローチで重視される損益計算書は、当期の企業業績に関する情報を提供するため、経営者の業績評価の情報としては有用となる。ダーティー・サープラスの容認は、当期の企業業績と関連しない項目を損益計算書から控除する効果を持ち、経営者の業績評価のために利用される当期純利益の質を担保している。

一方で、資産・負債アプローチで重視される貸借対照表は、資産と負債の価値評価に関する情報を提供するため、企業資産に関する経営者のスチュワードシップを評価する際に有用となる。Watts [2003] と Kothari *et al.* [2010] も、貸借対照表の契約上の目的は、企業の純資産の最低限の清算価値 (the lower bound of the liquidation value of firm net assets) を測定することであると主張している。そのた

め、企業の純資産価値に関する情報として、ダーティー・サープラス項目は有用となる可能性がある。ダーティー・サープラス項目の容認は、この2つの財務報告のアプローチを融合し、1つの財務諸表で異なる情報利用者のニーズを満たすことに繋がると説明される。

このような議論に立脚した場合、ダーティー・サープラス項目を含む企業全体の純資産に依拠した自己資本比率の利用は、損失吸収力や清算価値を重視する銀行規制にも望ましいと考えられる。銀行規制における自己資本比率規制の意義は、銀行の抱えるリスク量に対し、一定比率以上の損失吸収バッファの保有を義務付けることにあった。したがって、企業の純資産の清算価値の測定を支援する資産・負債アプローチは、銀行規制における自己資本比率情報の有用性を高める可能性がある。

しかしこの議論の仮定は、公正価値測定に依存する資産・負債アプローチが、資産と負債の価値評価の「表現の忠実性 (faithful representation)」を高めていることが前提となる点に注意しなければならない。すなわち、公正価値測定について測定誤差やバイアスが存在せず、資産と負債の価値評価が完全に行われていることが前提となっている。資産・負債アプローチを通じた資産・負債の公正価値評価により、自己資本情報が適時の情報を反映していれば、銀行規制における会計情報の契約支援機能は高まると予想される。

しかしながら、上記の仮定が満たされていないならば、資産・負債アプローチは、銀行規制における自己資本比率情報の有用性を低下させている可能性がある。Watts [2003]は、契約に有用となる会計情報は、高い検証可能性 (verifiability) をもって測定されなければならないことを主張する。前述した、資産・負債アプローチに依拠する貸借対照表調整の多くの項目は、検証可能性を持たない可能性がある。例えば、公正価値会計にもとづく測定は、観察不能なインプット要素を測定モデルに利用することを認めている。また減損損失の計上は、その計上タイミングと損失額測定の両方において、経営者の見積もりに大きく依存する。そのような見積もりに伴う不確実性は、意図的ではない測定誤差を生じさせる。また経営者は機会主義的にその裁量性を利用する可能性もある。例えば、銀行は規制資本や利益を調整するために、貸倒引当金や資産売却を利用した利益調整を行っていることが多くの研究によって示されている (Beatty and Liao [2014] p.361)。また最近では、SFAS 第 157 号に伴う公正価値ヒエラルキー情報の開示を利用して、異なるレベル間における金融資産の公正価値情報の関連性を比較した研究が見られる (Kolev [2009]、Song, Thomas, and Yi [2010]、Ahmed, Kilic, and Lobo [2011]、Riedl and Serafeim [2011]、Goh *et al.* [2015]、Badia *et al.* [2017])。これらの研究の多くは、経営者の見積もりに大きく依存する低いレベルの公正価値情報は、価値関連性が減少することを示している。

さらに規制自己資本に含まれる AOCI の中に、その他有価証券評価差額金が

ある。日本企業の特徴は、この項目がいわゆる持合い株式の評価損益で構成されていることである。通常の売買目的有価証券と比較して、持合い株式は適切なタイミングでの売却が制限される可能性があり、結果として他の証券と同等の損失吸収力を有しないかもしれない。

したがって資産・負債アプローチが自己資本情報を通じて銀行の清算価値に関する情報を提供していたとしても、その測定に検証可能性が欠如している場合、契約上の有用性は大きく毀損されることになる。上述の資産・負債アプローチが財務制限条項の設定数を減少させたという Demerjian [2011]の結果は、資産・負債アプローチの債務契約上のコストがベネフィットを上回っていることを示唆している。銀行規制において、どちらの効果が支配的となるかは実証の問題となるため、以下の2つの仮説を設定する。

仮説 2a：資産・負債アプローチへの依存度が大きいほど、自己資本比率規制の余裕度と外部主体によるデフォルト・リスク評価の間の負の関連性は強い

仮説 2b：資産・負債アプローチへの依存度が大きいほど、自己資本比率規制の余裕度と外部主体によるデフォルト・リスク評価の間の負の関連性は弱い

仮説 2a は、資産・負債アプローチが会計情報に与える銀行規制上のベネフィットがコストを上回る場合の予測であり、仮説 2b はそのコストがベネフィットを上回る場合の予測となる。

4. リサーチ・デザイン

(1) 資産・負債アプローチ依存度の代理変数

本研究では、Demerjian [2011]が提案した方法にもとづいて、財務報告における資産・負債アプローチへの依存度 (volatility ratio: *VR*) を測定する。具体的な計算式は下記のとおりである (Demerjian [2011] pp.184-186)。

$$VR = \frac{\text{Book Value Volatility}}{\text{Adjusted Net Income Volatility}}$$

Demerjian [2011]では、Book Value Volatility は純資産簿価の変動 (ΔBV) の過去5年間の標準偏差であり、 ΔBV は留保利益 (retained earnings) の変化額に配当を足し戻した値と定義される。ここでいう留保利益とは、累積当期純利益 (cumulative net income) から配当額を控除した額、その他の包括利益累計額 (AOCI) および非支配株主持分の3要素から構成されると定義している。このような定義により、 ΔBV には、損益計算書を経由しない資本取引を除いたすべ

ての純資産の変動が含まれることになる。

Adjusted Net Income Volatility は、当期純利益から特別項目 (special items) と非営業項目 (non-operating income and expense) を控除した値 (adjusted net income) の過去 5 年間の標準偏差と定義される。資産・負債アプローチへの依存度を示す VR は、資本取引を除く純資産簿価の変動額である ΔBV を分子に、特別項目または非経常項目を除外した利益である adjusted net income を分母とする比率となる。この変数の含意を説明するために (3) 式を再掲する。

$$\Delta BV = \text{adjusted net income} + \text{other income} + \text{dirty surplus}$$

3 節 (1) で説明した資産・負債アプローチに起因する貸借対照表調整は、other income と dirty surplus の両項目のみに現れる。adjusted net income は継続的な営業活動に起因して生じる利益で、other income は一時的な利益であった。Demerjian [2011] の上記の定義にしたがえば、特別損益項目と非経常的項目を一時的利益である other income と仮定し、それを控除した利益を継続的な利益である adjusted net income とみなしていることが分かる。減損損失やリストラ費用といった資産・負債アプローチに伴う「その他の貸借対照表調整」は特別損益、または非経常的損失として計上されるため、other income に含まれる。

また、その他の包括利益累計額 (AOCI) と非支配株主持分の変動は dirty surplus となる。有価証券の再評価等に伴う「公正価値による調整」は、その他の包括利益累計額 (AOCI) に含まれるため、その影響の多くは dirty surplus に集約される。したがって、adjusted net income が一定と仮定した場合、資産・負債アプローチに依拠する貸借対照表調整は、other income と dirty surplus の変動を通じて、上記定義の ΔBV の変動を大きくすることが期待される。このため、 VR は資産・負債アプローチを代理する変数となるのである。

ただし、各変数の水準 (level) の値を利用すると、資産・負債アプローチの影響を完全に把握できない可能性がある。一定期間において、調整額の合計値はゼロに等しくなるためである。そのため、各変数の分散を利用する形で VR を定義している。

本研究もこの VR を利用して仮説検証を行うが、分析にあたっては 2 つの計算上の修正が必要となる。1 つは、米国会計基準と日本の会計基準の相違である。例えば、日本と米国では、損益計算書の区分表示の形式が異なるため、adjusted net income の計算を行う際には、特別損益項目のみを修正する。また土地再評価差額金等といった日本特有の会計項目がある場合、そのような項目の配慮も必要となる。2 つ目は、銀行規制で利用される規制資本と財務報告における純資産の定義が異なることへの対応である。本研究は、銀行の規制自己資本を分析対象とするため、規制自己資本に算入が認められない会計項目は、Demerjian [2011]

の計算式からできる限り除外して測定した。バーゼル規制におけるその他の包括利益累計額の扱いの変遷については、Appendix の表 B に要約している。具体的には、以下の変数を資産・負債アプローチの依存度を捉える変数（*VR_REG*）として使用する。

$$VR_REG = \frac{\text{Book Value Volatility_REG}}{\text{Adjusted Net Income Volatility_REG}}$$

Book Value Volatility_REG は、①当期純利益、②その他の包括利益累計額（AOCI）のうち規制自己資本に算入可能な部分の変動額、および③非支配株主持分の変動額の合計値の過去 5 年間の標準偏差と定義する。ここで、AOCI のうち規制自己資本に算入可能な部分は、国際統一基準行と国内基準行で異なることに注意する必要がある（金融庁 [2006, 2012a, 2013]）。またバーゼル規制は、複数回の改訂を経て現在の Basel III に至っているため、時期に応じて規制自己資本に含まれる項目は異なる（詳細は、表 B 参照）。そのため、国際統一基準行と国内基準行を区分し、かつサンプル期間を考慮して下記のような調整を行う。

国際統一基準行について規制自己資本に算入可能な AOCI は、2012 年 3 月以前については、①その他有価証券評価益 45%並びに評価損全部、②土地再評価差額金 45%、③為替換算調整勘定とする。また 2013 年 3 月以降は、①その他有価証券評価損益、②土地再評価差額金、③為替換算調整勘定、および④退職給付に関する調整累計額と定義する。

国内基準行については、2013 年 3 月以前は、①その他有価証券評価損、②土地再評価差額金 45%、および③為替換算調整勘定と定義する。2014 年 3 月以降は、①為替換算調整勘定、②退職給付に関する調整累計額－退職給付に係る資産と定義する。なお、「自己資本比率規制の次元的な弾力運用措置」の影響を考慮して 2009 年 3 月期～2013 年 3 月期まで、その他有価証券評価損を含めない（金融庁 [2008, 2012b]）。さらに Basel II から Basel III への変更に伴う AOCI の扱いの変更については、経過措置を反映するように調整を行っている¹¹。なお、Adjusted Net Income Volatility_REG は、当期純利益から特別利益を減算し、特別損失を加算した値の過去 5 年間の標準偏差と定義する¹²。

¹¹ 本研究が利用する *VR_REG* は、貸借対照表の個別項目から修正計算を行っているため、詳細なデータの入手制限から、いくつかの点において実際の規制値の近似になっている点に注意してほしい。具体的には、①繰延ヘッジ損益の全てを計算から除外している点、②2009 年 3 月期～2012 年 3 月期の国際統一基準行において、ゼロリスク・ウェイト債券のその他有価証券評価差額金を含めている点、③非支配株主持分の全額を算入している点、および④純利益以下の調整項目の影響を考慮していない点が限界点となる。

¹² 本稿では、Demerjian [2011] に依拠して、資産・負債アプローチにもとづく評価部分である「貸

(2) デフォルト・リスクの代理変数

本研究では、外部主体が評価するデフォルト・リスクの代理変数として、発行体格付 (CR) を使用する。発行体格付には、格付投資情報センター (R&I) の付与する発行体格付 (取得できない場合、日本格付研究所 (JCR) の付与する長期発行体格付で代理) を使用する。Ashbaugh, Collins, and LaFond [2006]、Lee [2008]、および Bao, Smith, and Unlu [2017]等を参考に、決算期から6ヵ月後の発行体格付の値に対応した順序変数 (AA~BBB-に0~7を取る変数) を作成する。

(3) 自己資本比率規制の余裕度の代理変数

続いて、バーゼル規制における自己資本比率規制の余裕度 (*slack_raw*) の代理変数を、以下のように定義する。国際統一基準行においては、規制上の連結自己資本比率 (2013年3月期以降は連結総自己資本比率) から、最低所要自己資本比率の8%を除いた値と定義する。国内基準行においては、連結自己資本比率から、最低所要自己資本比率の4%を除いた値で定義する。連結情報のない銀行は、単体情報で代理する。なお、2016年3月期においては、G-SIBsに指定された銀行持株会社の子会社 (みずほ銀行、三菱東京UFJ銀行、および三井住友銀行) について、追加の資本賦課を自己資本から控除する (金融庁 [2015])¹³。

借対照表調整」を識別しているが、現実には完全な識別はできていないことに留意して欲しい。Demerjian [2011] pp.185も認識しているとおり、使用するデータ・ベースが「貸借対照表調整」と「それ以外の項目」を単一の項目で開示しているため分類が行えないこと等が原因である。本研究も、同様の問題点を有する。しかし Demerjian [2011]は利用可能な個別項目にもとづいて *IVR* 変数の妥当性に関する追加的検証を Appendixで行っており、この測定誤差が与える影響は軽微であることを報告している。

¹³ G-SIBs についての取り扱いについては脚注 8 を参照してほしい。

(4) 仮説の分析デザイン

イ. 仮説1の分析デザイン

仮説1を検証するために、以下の(4)式を設定する。

$$CR_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 slack_raw_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 GROWTH_{i,t} + \beta_6 INT_{i,t} + \beta_7 REG_{i,t} + \beta_8 JCR_{i,t} + YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

ただし、

CR : R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)

slack_raw : 連結自己資本比率-最低所要自己資本比率

SIZE : 期末総資産の自然対数

LEV : 期末総負債 ÷ 期末総資産

ROA : (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷ 期首総資産

GROWTH : (当期末総資産 - 前期末総資産) ÷ 前期末総資産

INT : サンプルが国際統一基準行である場合に 1 を、それ以外で 0 を取るダミー変数

REG : サンプルが地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数

JCR : 発行体格付が JCR から獲得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数

YEAR : 年度ダミー

添え字の *i* と *t* は、銀行と年をそれぞれ表している。従属変数の *CR* は、*t*+1 期 (*t* 期末から 6 ヶ月後) の発行体格付に対応する順序変数である。独立変数の *slack_raw* は、自己資本比率規制の余裕度の代理変数となる。(4)式を用いた順序ロジット回帰の結果、*slack_raw* の係数 (β_1) が有意に負の値となれば、仮説1と整合的な結果となる。独立変数には、*CR* に与える影響をコントロールするために、須田 [2004] 等を参考にしたコントロール変数を含めている。*SIZE*、*LEV*、*ROA*、および *GROWTH* は、サンプル銀行の財務特性 (企業規模、財務健全性、収益性、および成長性) をコントロールすることを目的としている。*INT* は、サンプル銀行の受ける規制の種別 (国際統一基準か国内基準) をコントロールする。*REG* は、サンプル銀行の分類 (地方銀行か都市銀行) に関するコントロール変数である。*JCR* は格付の発行主体を勘案した変数となる。企業規模が大きい、財務健全性が高い、収益性が高い、成長性が高い、および都市銀行である場合にデ

フォルト・リスクが低下すると予想し、コントロール変数の予測符号は、*SIZE*、*ROA*、*GROWTH*、および *INT* は負、*REG*、*LEV* は正とする。なお、回帰分析に際しては、異常値、および年度ごとのサンプル数の影響を考慮して、年度ごとにダミー変数を除く各変数の上下 1 観測値を置換している。

ロ. 仮説 2 の分析デザイン

仮説 2 を検証するために、以下の(5)式を設定する。

$$CR_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 slack_raw_{i,t} + \beta_2 VR_REG_{i,t} + \beta_3 slack_raw_{i,t} * VR_REG_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 GROWTH_{i,t} + \beta_8 INT_{i,t} + \beta_9 REG_{i,t} + \beta_{10} JCR_{i,t} + YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

ただし、

VR_REG : 資産・負債アプローチへの依存度を示す代理変数

独立変数の *VR_REG* は、4 節 (1) で定義した、自己資本比率規制における、財務報告の資産・負債アプローチへの依存度を捕捉する代理変数である。(5)式を用いた順序ロジット回帰の結果、*slack*VR_REG* の係数 (β_3) が有意に負であれば仮説 2a が、有意に正であれば仮説 2b が支持されたとみなす。

5. サンプル選択と記述統計量

(1) サンプル選択

表 1 に、サンプル選択基準を要約している。本研究では、全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』の各年度版より 2007～2016 年 3 月期の決算情報が取得可能な都市銀行、地方銀行、および第二地方銀行 1,121 銀行・年を分析対象としている。このうち、①発行体格付が取得できない、②過去 5 年間に連続した財務データが取得できない、③規制自己資本比率の値が取得できない、および④自己資本比率規制に抵触しているサンプルを除外した。最終的なサンプルは、902 銀行・年である。

銀行の財務データと規制自己資本比率に関するデータは、全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』の各年度版、または『NEEDS Financial Quest』（日経メディアマーケティング）から取得した。2 つのデータ・ベースから取得できなかった規制自己資本比率の値は、各行のホームページで公表されるディスクロージャー誌から可能な限り補完した。発行体格付のデータは、Bloomberg から取得している。

(2) 記述統計量

表 2 に、サンプルの記述統計量を要約している。表 2 によると、*CR* の平均値

(中央値)は3.306(3.000)である。これは、サンプルの発行体格付が、平均してAからA-であることを示唆している。また、*slack_raw*の平均値(中央値)は6.860(6.735)である。これは、サンプルの規制自己資本比率の余裕度が、平均して6.860%であることを意味している。

表3は、使用する変数の相関係数表である。表3によると、*CR*と*slack_raw*の間に有意な負の相関関係が観察される。この結果は、規制自己資本比率の余裕度を高めることで発行体格付が向上するという仮説1の予測と整合的である。

6. 調査結果

表4は、仮説1に関する(4)式の推計結果を要約している。表4によると、*slack_raw*の回帰係数(-0.359)は1%水準で有意な負の値となっている。この結果は、規制自己資本比率の余裕度を高めることで発行体格付が向上することを示唆しており、仮説1と整合的である。コントロール変数については、*SIZE*、*LEV*、*GROWTH*、*INT*について、予想符号と一致する結果が得られている。これらの結果は、規模が大きい、負債比率が低い、または成長性が高い企業ほど、相対的に格付が高いことを意味する。また国内基準行よりも国際統一基準行のほうが高い格付を取得していることが示されている。一方で、*ROA*と*REG*については、予測符号と一致する結果は得られなかった。規制自己資本比率や負債比率といった他の財務健全性を示す変数を所与とした場合、総資産純利益率といったフロー情報はデフォルト・リスクに対する追加的な説明力を失うようである。また都市銀行と地方銀行では、業務の範囲やリスク・テイクの内容等が異なることから、ここで考慮されていない要素が影響している可能性が考えられる。

続く表5は、仮説2に関する(5)式の推計結果である。表5を見ると、*slack_raw*VR_REG*の回帰係数(0.115)は、1%水準で有意な正の値となっている。この結果は、資産・負債アプローチへの依存度が高まるにつれて、規制自己資本比率を高めることによる発行体格付の改善効果が低下することを示唆している。仮説2bにおける予測と整合的な結果となる。また*slack_raw*の回帰係数(-0.568)は、表4の分析と同様に、1%水準で有意な負の値となっている。この結果は、資産・負債アプローチへの依存度が相対的に大きくない場合には、規制自己資本比率の余裕度を高めることで発行体格付が向上することを示唆しており、仮説1における予測と整合的である。

以上の調査結果は、(1)規制自己資本比率に余裕がある銀行ほど高い格付を取得しており、格付機関が規制自己資本比率を勘案してデフォルト・リスクの評価を行っている、そして(2)銀行の資産・負債アプローチへの依存度が強い場合に、その傾向が有意に弱くなる、ということを示唆している。

7. 追加検証

(1) 仮説1・2の頑健性テスト

本節では、いくつかの追加的検証の結果を提示する。最初に、調査結果の頑健性テストとして、①発行体格付の参照時期を変更した分析、②金融危機の影響を考慮した分析、および③都市銀行の影響を考慮した分析を行った。具体的には、仮説1と2の検証を、①発行体格付の参照時期を9月末から6月末(t 期末から3ヵ月後)、または翌年3月末(t 期末から12ヵ月後)に変更したサンプル、②金融危機年度(2008年3月期と2009年3月期)を除外したサンプル、および③都市銀行を除外したサンプルで実行した。

最初に、発行体格付の参照時期を変更したサンプルについて、仮説1と2の検証を行った。これは、Lee [2008]、Bao, Smith, and Unlu [2017]等で指摘された、発行体格付の変更タイミングに時間差があることの影響をコントロールする目的である。表6のPanel Aは、6月末の発行体格付を利用した結果である。仮説1の結果を見ると、*slack_raw*の回帰係数(-0.376)は1%水準で有意な負の値となっている。この結果は、規制自己資本比率の余裕度が高まるとデフォルト・リスクが低下するという仮説1と整合的な結果である。また、仮説2の検証結果は、*slack_raw*VR_REG*の回帰係数(0.113)が1%水準で有意な正の値であることを示している。この結果は、資産・負債アプローチへの依存度が高まるにつれて、規制自己資本比率を高めることによる発行体格付の改善効果が低下することを示している。これらの結果は、メインの分析結果と整合的である。表6のPanel Bは翌3月末の発行体格付を利用した結果である。Panel Aと同様に、仮説1と仮説2bを支持する結果が得られている。

次に、金融危機年度(2008年3月期と2009年3月期)を除外したサンプルについて、仮説1と2の検証を行った。これは、金融危機によるデフォルト・リスク評価への一時的な影響をコントロールすることが目的である。表6のPanel Cの仮説1の検証によると、*slack_raw*の回帰係数(-0.313)は1%水準で有意に負の値であり、仮説1における予測と整合的である。Panel Cの仮説2の検証を見ると、*slack_raw*VR_REG*の回帰係数(0.134)は、1%水準で有意に正の値である。この結果も仮説2bと整合的である。

最後に、都市銀行を除外したサンプルについて仮説1と2の検証を行った。これは、都市銀行が、地方銀行と比較して、事業規模や事業内容が大きく異なる点を考慮したものである(梅澤 [2016]、岡田 [2016])¹⁴。表6のPanel Dは、都市銀行を除外した分析の結果である。Panel Dの仮説1の検証によると、

¹⁴ 都市銀行が全国規模で業務を展開し、海外展開も積極的に行っているのに対して、地方銀行は特定の地域に特化した事業展開が主である。また、都市銀行は銀行持株会社の傘下に置かれており、単独では上場していない点や、他の連結子会社と総合的に評価されている可能性がある。

slack_raw の回帰係数 (-0.395) は 1%水準で有意な負の値となっている。また仮説 2 の結果を見ると、*slack_raw*VR_REG* の回帰係数 (0.113) は、1%水準で有意な正の値となっていることが見て取れる。以上の結果は、仮説 1 と仮説 2b を支持する結果となる。

したがって本節の分析結果は、①発行体格付の参照時期を変更した分析、②金融危機年度を除外した分析、および③都市銀行を除外した分析のいずれについても、本研究のメインの結果が頑健であることを示唆している¹⁵。

(2) パーゼル規制の変更

次に、Basel II から Basel III における規制変更の影響について追加検証を行う。前述の通り、Basel III では、規制自己資本比率に資産・負債アプローチ指向の会計情報をより多く含めるような基準変更が行われた (BCBS [2011]、金融庁 [2012a, 2013])。その他有価証券評価差額金や土地再評価差額金の規制資本への全額算入等がその代表例である。先行研究においても、Basel III への変更の経済的帰結を示唆する研究結果が多く存在する (Chircop and Novotny-Farkas [2016]、Argimón, Dietsch, and Estrada [2017]、Hamilton [2018]、Kim, Kim, and Ryan [2017])¹⁶。したがって Basel III の適用が、資産・負債アプローチと自己資本比率規制の有用性の関係に与える影響を検証するために、以下の(6)式を設定する。

$$\begin{aligned}
 CR_{i,t+1} = & \beta_0 + \beta_1 \textit{slack_raw}_{i,t} + \beta_2 \textit{VR_REG}_{i,t} + \beta_3 \textit{slack_raw}_{i,t} * \textit{VR_REG}_{i,t} + \\
 & \beta_4 \textit{slack_raw}_{i,t} * \textit{Basel3}_{i,t} + \beta_5 \textit{VR_REG}_{i,t} * \textit{Basel3}_{i,t} + \\
 & \beta_6 \textit{slack_raw}_{i,t} * \textit{VR_REG}_{i,t} * \textit{Basel3}_{i,t} + \beta_7 \textit{SIZE}_{i,t} + \beta_8 \textit{LEV}_{i,t} + \\
 & \beta_9 \textit{ROA}_{i,t} + \beta_{10} \textit{GROWTH}_{i,t} + \beta_{11} \textit{INT}_{i,t} + \beta_{12} \textit{REG}_{i,t} + \beta_{13} \textit{JCR}_{i,t} + \textit{YEAR} + \varepsilon_{i,t} \dots (6)
 \end{aligned}$$

独立変数の *Basel3* は、Basel III 適用後に 1、適用前に 0 を取るダミー変数であ

¹⁵ この他にも 2 つの追加分析を行っている。1 つは、規制自己資本比率の余裕度 (*slack_raw*) と格付 (*CR*) が非線形の関係になることを想定して、*slack_raw* の 2 乗を回帰式に追加した分析を行った。しかし、予想と反して、同変数の係数は有意な値とはならず、非線形の関係は必ずしも観察されなかった。今一つは、国際統一基準行 (*INT*) の影響をより詳細に検討するために、仮説 2 の検証変数に *INT* を交差項とした変数 (*slack_raw*VR_REG*INT*) を追加して検証を行ったが、仮説 2 を強く支持する結果は得られなかった。この点の解釈は今後の課題となる。

¹⁶ 例えば、Chircop and Novotny-Farkas [2016] は、Basel II から Basel III の変更に伴って生じる、規制自己資本比率に AOCI を含める基準変更 (AOCI filter の除外) の経済的帰結を調査した。その結果、売却可能有価証券を資本算入する可能性を示唆するニュースの前後で、株式市場は負の反応をすることを確認している。さらに、規制の影響を受ける銀行は、流動性の低い売却可能有価証券への投資を減らすことを明らかにしている。この他に、Argimón, Dietsch, and Estrada [2017]、Kim, Kim, and Ryan [2017]、および Hamilton [2018] 等も、AOCI filter の除外の経済的帰結を調査している。

る。(6)式を用いた順序ロジット回帰の結果、 $slack_raw*VR_REG*Basel3$ の係数 (β_6) が有意に正であれば、資産・負債アプローチが自己資本比率情報の有用性に与える負の影響が大きくなったとみなす。

分析結果は表7に報告している。表7によると、 $slack_raw$ の回帰係数(-0.573) は1%水準で有意な負の値である。この結果は、規制自己資本比率に余裕がある銀行ほど、高い格付を取得するという仮説1と整合的な結果である。また $slack_raw*VR_REG$ の回帰係数(0.073)も仮説2の予測符号と一致する形で有意な正の値となっている。

一方で、 $slack_raw*VR_REG*Basel3$ の回帰係数(0.074)は正であるものの、有意とはなっていない。この結果は、BaselIIIの適用前後において、資産・負債アプローチが自己資本比率情報の有用性に与える影響には変化が見られないことを示唆している。

8. 要約と展望

本研究では、銀行の財務数値の資産・負債アプローチへの依存度が、自己資本比率規制における会計情報の有用性に与える影響を調査した。日本の銀行を分析対象として、規制自己資本比率の余裕度と格付で代理するデフォルト・リスクの関係に、資産・負債アプローチが与える影響を分析した。主要な発見事項を要約すれば、以下のとおりである。

第1に、規制自己資本比率の余裕度と発行体格付の間に有意な負の関連性があることが分かった。これは銀行規制における規制自己資本比率に余裕がある銀行ほど、高い格付を取得していることを意味する。また同時に、格付機関が規制自己資本比率を勘案して、デフォルト・リスクの評価を行っていることを示唆する。第2に、銀行の資産・負債アプローチへの依存度が強まるにつれて、上記の負の相関関係が有意に弱まることが分かった。これらの結果は、①発行体格付の参照期間を変える、②金融危機年度を除外する、③都市銀行を除外する、または④BaselIIIの適用前後を比較する、といった追加検証においても支持された。これらの発見事項は、資産・負債アプローチへより依存している銀行では、デフォルト・リスクの評価という観点から自己資本比率情報の有用性が低下していることを示唆する。

以上の結果を要約すると、(1) バーゼル規制における会計数値をベースとする自己資本比率情報は、デフォルト・リスクの評価において有用な情報を提供している一方で、(2) 資産・負債アプローチへの依存度が高くなると、その有用性を失う傾向にあることを意味している。これは、格付機関等の外部主体が銀行のデフォルト・リスクを推計する際に、資産・負債アプローチに大きく依存する自己資本情報を割り引いて評価していることを示唆する。

本研究の限界点としては、以下の点が指摘できる。第1に、本研究の結果は、

資産・負債アプローチへの依存度の代理変数の適切性に依存する。本研究は、Demerjian [2011]に依拠して変数を設定したが、将来研究は当該変数の改善を行うことが求められる。第2に、デフォルト・リスクの代理変数として外部格付を利用したが、他の変数を用いて検証することも課題となる。最後に、バーゼル規制は、自己資本比率規制以外にも規制項目を設けているが、その点は本分析では考慮していない。上記の限界点の改善は、今後の検討課題である。

以 上

参考文献

- 梅澤俊浩、「地方銀行の貸倒引当金繰入額に係る裁量的調整行動」、『現代ディスクロージャー研究』、第 15 号、2016 年、41～84 頁
- 岡田慎太郎、「銀行業における「レベル 3 公正価値」の価値関連性に関する考察」、『商学研究科紀要』、第 82 号、2016 年、109～128 頁
- 大日方隆編著、『金融危機と会計規制－公正価値測定の誤謬－』、中央経済社、2012 年
- 川村義則、「企業会計上の資本概念の再考」、『金融研究』第 29 巻第 3 号、日本銀行金融研究所、2010 年、175～192 頁
- 金融庁、「銀行法第十四条の二の規定に基づき、銀行がその保有する資産等に照らし自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準」、平成 18 年金融庁告示第 19 号、2006 年
- 、「銀行法第十四条の二の規定に基づき、銀行がその保有する資産等に照らし自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準等の特例」、平成 20 年金融庁告示第 79 号、2008 年
- 、「銀行法第十四条の二の規定に基づき、銀行がその保有する資産等に照らし自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準等の一部を改正する件」、平成 24 年金融庁告示第 28 号、2012 年 a
- 、「銀行法第十四条の二の規定に基づき、銀行がその保有する資産等に照らし自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準等の特例」、平成 24 年金融庁告示第 56 号、2012 年 b
- 、「銀行法第十四条の二の規定に基づき、銀行がその保有する資産等に照らし自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準等の一部を改正する件」、平成 25 年金融庁告示第 6 号、2013 年
- 、「銀行法第五十二条の二十五の規定に基づき、銀行持株会社が銀行持株会社およびその子会社の保有する資産等に照らしそれらの自己資本の充実の状況が適当であるかどうかを判断するための基準第二条の二第五項第一号および第二号の規定に基づき、金融庁長官が別に指定する銀行持株会社およびその子会社等および金融庁長官が別に定める比率」、平成 25 年金融庁告示第 80 号、2015 年
- 斎藤静樹、「会計基準開発の基本思考とコンバージェンスのあり方」、『金融研究』第 30 巻第 3 号、日本銀行金融研究所、2011 年、1～18 頁
- 桜井久勝、「利益情報と純資産情報の最適バランスの探求」、『国民経済雑誌』第 204 巻第 1 号、2011 年、1～16 頁
- 佐藤隆文編著、『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、2007 年
- 、『金融行政の座標軸 平時と有事を超えて』、東洋経済新報社、2010 年

- 須田一幸、「税効果会計と銀行の自己資本比率規制」、須田一幸編著『会計制度改革の実証分析』、2004年、158～175頁
- 徳賀芳弘、「会計基準における混合会計モデルの検討」、『金融研究』第31巻第3号、日本銀行金融研究所、2012年、141～204頁
- ・太田陽子、「会計の契約支援機能を踏まえた情報提供のあり方について：公正価値評価の拡大の影響を中心に」、『金融研究』第33巻第1号、日本銀行金融研究所、2014年、29～60頁
- 氷見野良三、『検証 BIS規制と日本 第2版』、金融財政事情研究会、2005年
- 福島隆・吉岡佐和、「企業会計上の資本概念の再構築に向けた一考察 関連領域における資本概念を踏まえた試論」、IMES Discussion Paper Series No. 2010-J-3、日本銀行金融研究所、2010年
- 二重作直毅・本馬朝子・山下裕司、「銀行規制における会計情報の意義」、IMES Discussion Paper Series No.2018-J-12、日本銀行金融研究所、2018年
- 若林公美、『包括利益の実証研究』、2009年、中央経済社
- 、「純利益と包括利益の value-relevance」、『企業会計』第67巻第9号、2015年、44～50頁
- Ahmed, Anwer S., Emre Kilic, and Gerald J. Lobo, “Effects of SFAS 133 on the Risk Relevance of Accounting Measures of Banks’ Derivative Exposures,” *The Accounting Review*, 86(3), 2011, pp. 769-804.
- Argimón, Isabel, Michel Dietsch, and Ángel Estrada, “Prudential Filters, Portfolio Composition at Fair Value and Capital Ratios in European Banks,” *Journal of Financial Stability*, 2017.
- Ashbaugh-Skaife, Hollis, Daniel W. Collins, and Ryan LaFond, “The Effects of Corporate Governance on Firms’ Credit Ratings,” *Journal of Accounting and Economics*, 42(1), 2006, pp.203-243.
- Badia, Marc., Duro, Miguel., Penalva, Fernando., and Ryan, Stephen, “Conditionally Conservative Fair Value Measurements,” *Journal of Accounting and Economics*, 63(1), 2017, pp.75-98.
- Ball, Ray, Xi Li, and Lakshmanan Shivakumar, “Contractibility and Transparency of Financial Statement Information Prepared under IFRS: Evidence from Debt Contracts around IFRS Adoption,” *Journal of Accounting Research*, 53(5), 2015, pp.915–963.
- Bao, May Xiaoyan, David B. Smith, and Emre Unlu, “Does the Variability of Other Comprehensive Income (OCI) Play a Role in the Determination of Cost of Debt, Capital Structure and Credit Ratings?,” *Working Paper*, 2017.
- Barth, Mary E., “Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and the Market Valuation of Banks,” *The Accounting Review*, 1994, pp.1-25.
- Barth, Mary, E., “Including Estimates of the Future in Today's Financial Statements,”

- Accounting Horizons*, 20(3), 2006, pp.271-285.
- Barth, Mary E., William H. Beaver, and Wayne R. Landsman, "Value-relevance of Banks' Fair Value Disclosures under SFAS No. 107," *The Accounting Review*, 1996, pp.513-537.
- Basel Committee on Banking Supervision, "International convergence of capital measurement and capital standards," *Basel Committee on Banking supervision, Bank for International Settlements. Basel*, 1988.
- , "Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework," *Basel Committee on Banking supervision, Bank for International Settlements. Basel*, 2004.
- , "Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems," *Basel Committee on Banking supervision, Bank for International Settlements. Basel*, 2010.
- , "Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems - revised version," *Basel Committee on Banking supervision, Bank for International Settlements. Basel*, 2011.
- Beatty, Anne, and Scott Liao, "Financial Accounting in the Banking Industry: A Review of the Empirical Literature," *Journal of Accounting and Economics*, 58(2), 2014, pp.339-383.
- Benston, George, J., Douglas R. Carmichael, Joel S. Demski, Bala G. Dharan, Karim Jamal, Robert Laux, Shiva Rajgopal, and George Vrana, "The FASB's Conceptual Framework for Financial Reporting: A Critical Analysis," *Accounting Horizons*, 21(2), 2007, pp.229-238.
- Black, Ervin, L., Thomas Carnes A., Michael Mosebach, and Susan Moyer E., "Regulatory Monitoring as a Substitute for Debt Covenants," *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 2004, pp.367-391.
- Chen, Tai-Yuan, Chen-Lung Chin, Shiheng Wang, and Wei-Ren Yao, "The Effects of Financial Reporting on Bank Loan Contracting in Global Markets: Evidence from Mandatory IFRS Adoption," *Journal of International Accounting Research*, 14(2), 2015, pp.45-81.
- Chircop, Justin, and Zoltán Novotny-Farkas, "The Economic Consequences of Extending the Use of Fair Value Accounting in Regulatory Capital Calculations," *Journal of Accounting and Economics*, 62(2), 2016, pp.183-203.
- de Swaan, Tom, "Capital Regulations: The Road Ahead," *Economic Policy Review*, Oct., 1998, pp.231-235.
- Demerjian, Peter, R., "Accounting Standards and Debt Covenants: Has the "Balance Sheet Approach" Led to a Decline in the Use of Balance Sheet Covenants?," *Journal*

- of Accounting and Economics*, 52, 2011, pp.178-202.
- Demerjian, Peter R., John Donovan, and Chad R. Larson, "Fair Value Accounting and Debt Contracting: Evidence from Adoption of SFAS 159," *Journal of Accounting Research*, 54(4), 2016, pp.1041-1076.
- Dewatripont, Mathias, and Jean Tirole, "The Prudential Regulation of Banks," *The Walras-Pareto Lectures*, 1994.
- Diamond, Douglas W., "Financial Intermediation and Delegated Monitoring," *Review of Economic Studies*, 51(3), 1984, pp.393-414.
- Dichev, Ilija, D., "On the Balance Sheet-based Model of Financial Reporting," *Accounting Horizons*, 22(4), 2008, pp.453-470.
- , "On the Conceptual Foundations of Financial Reporting," *Accounting and Business Research*, 2017, pp.1-16.
- Eccher, Elizabeth A., Krishnamoorthy Ramesh, and S. Ramu Thiagarajan, "Fair Value Disclosures by Bank Holding Companies," *Journal of Accounting and Economics*, 22(1), 1996, pp.79-117.
- European Financial Reporting Advisory Group, "Distinguishing between Liability and Equity," *Discussion Paper*, 2008.
- Financial Accounting Standards Board, "Statement of Financial Accounting Concepts (SFAC) No.8, Conceptual Framework for Financial Reporting," FASB, 2010.
- Freixas, Xavier, and Jean-Charles Rochet, "Microeconomics of Banking," *MIT press*, 2008.
- Greenspan, Alan, "The Role of Capital in Optimal Banking Supervision and Regulation," *Economic Policy Review*, Oct, 1998, pp.163-168.
- Goh, Beng Wee, Dan Li, Jeffrey Ng, and Kevin Ow Yong "Market Pricing of Banks' Fair Value Assets Reported under SFAS 157 Since the 2008 Financial Crisis," *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(2), 2015, pp.129-145.
- Hamilton, Dennis, "Fear of (Capital) Commitment: Strategic Accounting Classifications and the Consequences for Fixed Income Dealer Inventories," 2018 (Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3050525>)
- Hellwig, Martin, "Banking, Financial Intermediation and Corporate Finance," *European Financial Integration*, 1991, pp.35-63.
- Hodder, Leslie D., Patrick E. Hopkins, and James M. Wahlen, "Risk-relevance of Fair-value Income Measures for Commercial Banks," *The Accounting Review*, 81(2), 2006, pp.337-375.
- Holmstrom, Bengt, and Jean Tirole, "Financial Intermediation, Loanable Funds, and the Real Sector," *The Quarterly Journal of Economics*, 112(3), 1997, pp.663-691.
- Holthausen, R., and Watts, R., "The Relevance of the Value-relevance Literature for

- Financial Accounting Standard Setting,” *Journal of Accounting and Economics* 31, 2001, pp.3–75.
- International Accounting Standards Board, *Conceptual Framework for Financial Reporting* 2010, IASB, 2010.
- , *Diacussion Paper: A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting*, 2013.
- Kim, Sehwa, Seil Kim, and Stephen Ryan, “Economic Consequences of the AOCI Filter Removal for Advanced Approaches Banks,” *Working Paper*, 2017.
- Kothari, S., Ramanna, K., and Skinner, D. “Implications for GAAP from an Analysis of Positive Research in Accounting,” *Journal of Accounting and Economics* 50, 2010, pp.246–286.
- Kolev, Kalin S., “Do Investors Perceive Marking-to-model as Marking-to-myth? Early Evidence from FAS 157 Disclosure,” *Working Paper*, 2009.
- Kusano, Masaki, “Does the Balance Sheet Approach Improve the Usefulness of Accounting Information?,” *The Japanese Accounting Review*, (2), 2012, pp.139-152.
- Lee, Yen-Jung, “The Effects of Employee Stock Options on Credit Ratings,” *The Accounting Review*, 83(5), 2008, pp.1273-1314.
- Milgrom, Paul, and John Roberts, “Economics, Organization and Management,” Prentice Hall, 1992
- Nelson, Karen K., “Fair Value Accounting for Commercial Banks: An Empirical Analysis of SFAS No. 107,” *The Accounting Review*, 1996, pp.161-182.
- Ng, Jeffrey, and Sugata Roychowdhury, “Do Loan Loss Reserves Behave Like Capital? Evidence from Recent Bank Failures,” *Review of Accounting Studies*, 19(3), 2014, pp.1234-1279.
- Rees, Lynn L., and Philip B. Shane, “Academic Research and Standard-setting: The Case of Other Comprehensive Income,” *Accounting Horizons*, 26(4), 2012, pp.789-815.
- Penman, H.S, *Financial Statement Analysis and Security Valuation*, 5th edition, The McGraw-Hill Company, Inc, 2013 (荒田映子・大雄智・勝尾裕子・木村晃久訳『アナリストのための財務諸表分析とバリュエーション』有斐閣、2018年)
- Riedl, Edward J., and George Serafeim, “Information Risk and Fair Values: An Examination of Equity Betas,” *Journal of Accounting Research*, 49(4), 2011, pp.1083-1122.
- Skinner, Douglas J, “The Rise of Deferred Tax Assets in Japan: The Role of Deferred Tax Accounting in the Japanese Banking Crisis,” *Journal of Accounting and Economics*, 46(2), 2008, pp.218-239.
- Song, Chang Joon, Wayne B. Thomas, and Han Yi, “Value Relevance of FAS No. 157 Fair Value Hierarchy Information and the Impact of Corporate Governance

Mechanisms,” *The Accounting Review*, 85(4), 2010, pp. 1375-1410.

Watts, R., “Conservatism in Accounting, Part I: Explanations and Implications,”
Accounting Horizons 17, 2003, pp.207–221.

表 1. サンプル選択基準

選択基準	観測値数
2007年3月期から2016年3月期における日本の都市銀行、地方銀行、および第二地方銀行。	1,121
(控除要件)	
R&I、またはJCRの発行体格付の情報が取得できない。	(174)
過去5年間に連続した財務データが取得できない。	(39)
規制自己資本比率の値が取得できない。	(5)
自己資本比率規制に抵触している。	(1)
最終サンプル	902

注) 銀行の財務データ、および規制自己資本比率に関するデータは、全国銀行協会『全国銀行財務諸表分析』各年度、および『NEEDS Financial Quest』(日経メディアマーケティング)から取得した。連結情報がない場合のみ単体情報を使用した。上記で取得できなかった規制自己資本比率の値は、各行のホームページ上で公開されているディスクロージャー誌から可能な範囲で補完した。信用格付データはBloombergより取得した。

表 2. 記述統計量

	N	Mean	Sd	Median	Min	Max	Skew	Kurtosis
<i>CR</i>	902	3.306	1.616	3.000	0.000	7.000	0.529	-0.541
<i>slack_raw</i>	902	6.860	1.774	6.735	2.140	13.260	0.446	0.546
<i>VR_REG</i>	902	1.523	1.371	1.029	0.244	10.994	3.109	11.367
<i>SIZE</i>	902	14.861	1.017	14.769	12.796	19.011	1.083	2.937
<i>LEV</i>	902	94.857	1.265	94.928	91.363	97.995	-0.225	-0.245
<i>ROA</i>	902	0.132	0.317	0.185	-1.782	0.667	-3.361	14.188
<i>GROWTH</i>	902	2.788	3.358	2.469	-7.251	22.540	1.182	5.112
<i>INT</i>	902	0.118	0.322	0.000	0.000	1.000	2.371	3.628
<i>REG</i>	902	0.955	0.208	1.000	0.000	1.000	-4.357	17.003
<i>JCR</i>	902	0.560	0.497	1.000	0.000	1.000	-0.241	-1.944

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR : R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理した) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw : 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

VR_REG : Demerjian [2011]を参考に構築した、規制上の資産・負債アプローチの代理変数。

SIZE : 期末総資産の自然対数。

LEV : 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA : (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷ 期首総資産×100。

GROWTH : (期末総資産 - 期首総資産) ÷ 期首総資産×100。

INT : サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG : サンプルが地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR : 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

表 3. 相関係数表

	<i>CR</i>	<i>slack_raw</i>	<i>VR_REG</i>	<i>SIZE</i>	<i>LEV</i>	<i>ROA</i>	<i>GROWTH</i>	<i>INT</i>	<i>REG</i>	<i>JCR</i>	
<i>CR</i>			-0.455	-0.166	-0.749	0.609	-0.340	-0.128	-0.463	0.208	0.438
<i>slack_raw</i>	-0.433		-0.102	0.321	-0.382	0.166	0.167	-0.126	-0.182	-0.186	
<i>VR_REG</i>	-0.192	-0.149		0.222	-0.088	0.095	0.066	0.440	-0.066	-0.163	
<i>SIZE</i>	-0.690	0.320	0.229		-0.357	0.434	0.162	0.450	-0.357	-0.585	
<i>LEV</i>	0.568	-0.407	-0.163	-0.276		-0.417	-0.059	-0.394	-0.120	0.256	
<i>ROA</i>	-0.262	0.267	0.066	0.307	-0.399		0.251	0.271	-0.187	-0.279	
<i>GROWTH</i>	-0.107	0.167	0.050	0.161	-0.042	0.264		0.048	-0.073	-0.022	
<i>INT</i>	-0.425	-0.114	0.502	0.483	-0.405	0.167	0.041		-0.201	-0.370	
<i>REG</i>	0.186	-0.188	-0.051	-0.616	-0.138	-0.108	-0.068	-0.201		0.246	
<i>JCR</i>	0.424	-0.194	-0.202	-0.548	0.258	-0.194	-0.030	-0.370	0.246		

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR : R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理した) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw : 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

VR_REG : Demerjian [2011]を参考に構築した、規制上の資産・負債アプローチの代理変数。

SIZE : 期末総資産の自然対数。

LEV : 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA : (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷期首総資産×100。

GROWTH : (期末総資産 - 期首総資産) ÷期首総資産×100。

INT : サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG : サンプルが地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR : 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

対角線の左下は Pearson の積率相関係数、右上は Spearman の順位相関係数である。

太字は 1%水準で有意であることを意味する (両側検定)。

表 4. 仮説 1 の分析結果

従属変数: CR					
独立変数	期待符号	係数推定値			z 値
<i>slack_raw</i>	-	-0.359	***		-6.531
<i>SIZE</i>	-	-2.420	***		-17.553
<i>LEV</i>	+	0.963	***		11.149
<i>ROA</i>	-	0.706	***		2.709
<i>GROWTH</i>	-	-0.047	**		-2.129
<i>INT</i>	-	-2.132	***		-6.011
<i>REG</i>	+	-3.759	***		-7.167
<i>JCR</i>	?	-0.325	**		-1.987
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes	
<i>Obs.</i>					902
<i>R-squared</i>					0.744

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR: R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw: 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

SIZE: 期末総資産の自然対数。

LEV: 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA: (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷期首総資産×100。

GROWTH: (期末総資産 - 期首総資産) ÷期首総資産×100。

INT: サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG: サンプルが地方銀行、第二地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR: 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

R-squared は、Nagelkerke による推計にもとづいている。

***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準で有意であることを表す (両側検定)。

表 5. 仮説 2 の分析結果

従属変数: CR					
独立変数	期待符号	係数推定値		z 値	
<i>slack_raw</i>	-	-0.568	***		-7.687
<i>VR_REG</i>	-/+	-0.673	***		-4.224
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+	0.115	***		4.443
<i>SIZE</i>	-	-2.427	***		-17.508
<i>LEV</i>	+	0.952	***		10.969
<i>ROA</i>	-	0.863	***		3.279
<i>GROWTH</i>	-	-0.051	**		-2.292
<i>INT</i>	-	-2.416	***		-6.325
<i>REG</i>	+	-3.726	***		-7.092
<i>JCR</i>	?	-0.352	**		-2.142
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes	
<i>Obs.</i>					902
<i>R-squared</i>					0.750

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR: R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw: 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

VR_REG: Demerjian [2011]を参考に構築した、規制上の資産・負債アプローチの代理変数。

SIZE: 期末総資産の自然対数。

LEV: 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA: (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷期首総資産×100。

GROWTH: (期末総資産 - 期首総資産) ÷期首総資産×100。

INT: サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG: サンプルが地方銀行、第二地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR: 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

R-squared は、Nagelkerke による推計にもとづいている。

***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準で有意であることを表す (両側検定)。

表 6. 仮説 1・2 の頑健性テスト

Panel A: 6 月末の発行体格付							
従属変数: CR							
独立変数	期待符号	係数推定値			z 値		
<i>slack_raw</i>	-	-0.376	***	-6.792	-0.581	***	-7.824
<i>VR_REG</i>	-/+				-0.652	***	-4.114
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+				0.113	***	4.383
<i>SIZE</i>	-	-2.381	***	-17.408	-2.386	***	-17.350
<i>LEV</i>	+	0.943	***	10.947	0.930	***	10.745
<i>ROA</i>	-	0.730	***	2.875	0.883	***	3.437
<i>GROWTH</i>	-	-0.041	*	-1.900	-0.046	**	-2.077
<i>INT</i>	-	-2.320	***	-6.475	-2.622	***	-6.791
<i>REG</i>	+	-3.854	***	-7.460	-3.825	***	-7.399
<i>JCR</i>	?	-0.372	**	-2.287	-0.395	**	-2.417
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes			Yes
<i>Obs.</i>				902			902
<i>R-squared</i>				0.743			0.749
Panel B: 翌 3 月末の発行体格付							
従属変数: CR							
独立変数	期待符号	係数推定値			z 値		
<i>slack_raw</i>	-	-0.332	***	-6.019	-0.521	***	-7.116
<i>VR_REG</i>	-/+				-0.592	***	-3.812
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+				0.106	***	4.185
<i>SIZE</i>	-	-2.450	***	-17.637	-2.455	***	-17.600
<i>LEV</i>	+	0.978	***	11.262	0.965	***	11.074
<i>ROA</i>	-	0.486	*	1.810	0.635	**	2.346
<i>GROWTH</i>	-	-0.042	*	-1.894	-0.046	**	-2.073
<i>INT</i>	-	-2.141	***	-5.992	-2.450	***	-6.388
<i>REG</i>	+	-3.613	***	-6.886	-3.605	***	-6.852
<i>JCR</i>	?	-0.390	**	-2.359	-0.408	**	-2.455
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes			Yes
<i>Obs.</i>				904			904
<i>R-squared</i>				0.750			0.755
Panel C: 金融危機年度を除外							
従属変数: CR							
独立変数	期待符号	係数推定値			z 値		
<i>slack_raw</i>	-	-0.313	***	-5.149	-0.545	***	-6.485
<i>VR_REG</i>	-/+				-0.791	***	-3.805
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+				0.134	***	4.194
<i>SIZE</i>	-	-2.435	***	-15.713	-2.432	***	-15.625
<i>LEV</i>	+	1.006	***	10.258	0.991	***	10.072
<i>ROA</i>	-	1.042	***	2.871	1.202	***	3.287
<i>GROWTH</i>	-	-0.058	**	-2.442	-0.062	***	-2.606
<i>INT</i>	-	-1.864	***	-4.831	-2.270	***	-5.350
<i>REG</i>	+	-3.713	***	-6.393	-3.670	***	-6.327
<i>JCR</i>	?	-0.294		-1.597	-0.325	*	-1.753
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes			Yes
<i>Obs.</i>				725			725
<i>R-squared</i>				0.742			0.749
Panel D: 都市銀行を除外							
従属変数: CR							
独立変数	期待符号	係数推定値			z 値		
<i>slack_raw</i>	-	-0.395	***	-6.933	-0.593	***	-7.782
<i>VR_REG</i>	-/+				-0.639	***	-3.917
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+				0.113	***	4.183
<i>SIZE</i>	-	-2.778	***	-18.574	-2.787	***	-18.497
<i>LEV</i>	+	1.024	***	11.437	1.014	***	11.266
<i>ROA</i>	-	0.949	***	3.529	1.095	***	4.031
<i>GROWTH</i>	-	-0.057	**	-2.447	-0.060	**	-2.553
<i>INT</i>	-	-2.584	***	-6.985	-2.856	***	-7.185
<i>JCR</i>	?	-0.656	***	-3.886	-0.678	***	-3.989

<i>YEAR DUMMY</i>	Yes	Yes
<i>Obs.</i>	861	861
<i>R-squared</i>	0.764	0.769

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR : R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理) に対応した順序変数 (AA~BBB- の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw : 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

VR_REG : Demerjian [2011] を参考に構築した、規制上の資産・負債アプローチの代理変数。

SIZE : 期末総資産の自然対数。

LEV : 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA : (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷期首総資産×100。

GROWTH : (期末総資産 - 期首総資産) ÷期首総資産×100。

INT : サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG : サンプルが地方銀行、第二地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR : 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

R-squared は、Nagelkerke による推計にもとづいている。

***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準で有意であることを表す (両側検定)。

表 7. バーゼル規制の変更に関する分析結果

従属変数: CR				
独立変数	期待符号	係数推定値		z 値
<i>slack_raw</i>	-	-0.573	***	-6.808
<i>VR_REG</i>	-/+	-0.469	**	-2.351
<i>slack_raw*VR_REG</i>	+	0.073	**	2.034
<i>slack_raw*Basel3</i>	-	0.050		0.389
<i>VR_REG*Basel3</i>	-/+	-0.388		-1.160
<i>slack_raw*VR_REG*Basel3</i>	+	0.074		1.387
<i>SIZE</i>	-	-2.416	***	-17.393
<i>LEV</i>	+	0.947	***	10.888
<i>ROA</i>	-	0.897	***	3.345
<i>GROWTH</i>	-	-0.051	**	-2.271
<i>INT</i>	-	-2.538	***	-6.373
<i>REG</i>	+	-3.650	***	-6.921
<i>JCR</i>	?	-0.329	**	-1.994
<i>YEAR DUMMY</i>				Yes
<i>Obs.</i>				902
<i>R-squared</i>				0.752

注) 変数の定義は以下の通りである。

CR: R&I の付与する長期発行体格付 (R&I の格付が取得できない場合は JCR の付与する発行体格付で代理) に対応した順序変数 (AA~BBB-の順に 0~7 を取る変数)。

slack_raw: 自己資本比率規制の余裕度の実数値。

VR_REG: Demerjian [2011]を参考に構築した、規制上の資産・負債アプローチの代理変数。

Basel3: BaselIII適用前に 0 を、適用後に 1 を取るダミー変数。

SIZE: 期末総資産の自然対数。

LEV: 期末総負債÷期末総資産×100。

ROA: (税引後当期純利益 - (特別利益 - 特別損失)) ÷ 期首総資産×100。

GROWTH: (期末総資産 - 期首総資産) ÷ 期首総資産×100。

INT: サンプルが国際統一基準行の場合に 1 を、国内基準行の場合に 0 を取るダミー変数。

REG: サンプルが地方銀行、第二地方銀行の場合に 1 を、都市銀行の場合に 0 を取るダミー変数。

JCR: 発行体格付が JCR から取得された場合に 1 を、R&I から取得された場合に 0 を取るダミー変数。

R-squared は、Nagelkerke による推計にもとづいている。

***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準で有意であることを表す (両側検定)。

Appendix

表 A. 規制自己資本比率の変遷

Panel A : 国際統一基準行				
	Basel I		Basel II	Basel III
自己資本比率の算式	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク}}$	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク}}$	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$	$\frac{\text{普通株式等 Tier1} + \text{その他 Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$
項目名				
Tier1	株主資本（普通株式、非累積的永久優先株）、公表準備金（その他有価証券評価益、土地再評価差額金、及び下記に該当する負債性資本調達手段と期限付優先株を除く）、少数株主持分（連結決算の導入以降のみ。下記に該当する負債性資本調達手段及び期限付優先株に係る部分を除く）		<p>普通株式等 Tier1 普通株式に係る株主資本・新株予約権、その他の包括利益累計額及びその他公表準備金、普通株式等 Tier1 資本に係る調整後非支配株主持分</p> <p>その他 Tier1 その他 Tier1 資本調達手段に係る株主資本・負債・新株予約権、特別目的会社等の発行するその他 Tier1 資本調達手段、その他 Tier1 資本調達手段に係る調整後非支配株主持分</p>	
Tier2	資産再評価差額金（その他有価証券評価益、土地再評価差額金） ¹ 、一般貸倒引当金 ² 、負債性資本調達手段、期限付劣後債、期限付優先株		Tier2 資本調達手段に係る株主資本・負債・新株予約権、特別目的会社等の発行する Tier2 資本調達手段、Tier2 資本調達手段に係る調整後非支配株主持分、一般貸倒引当金、適格引当金が期待損失額の合計額を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）	
Tier3	—	短期劣後債務	—	
控除項目	営業権相当額、連結調整勘定相当額、企業結合によって生じる無形固定資産相当額、証券化取引による自己資本増加分、期待損失が適格引当金を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）		無形固定資産、繰延税金資産、繰延ヘッジ損益、証券化取引による自己資本増加分、期待損失が適格引当金を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）、負債の時価評価差額、退職給付に係る資産、自己保有や他金融機関の資産	

Panel B : 国内基準行				
	Basel I		Basel II	Basel III
自己資本比率の算式	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク}}$		$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$	$\frac{\text{普通株式等 Tier1} + \text{その他 Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$
項目名				
Tier1	株主資本（普通株式、非累積的永久優先株）、公表準備金（その他有価証券評価益、土地再評価差額金、及び下記に該当する負債性資本調達手段と期限付優先株を除く） ² 、少数株主持分（下記に該当する負債性資本調達手段及び期限付優先株に係る部分を除く）		普通株式等 Tier1 普通株式に係る株主資本・新株予約権、その他の包括利益累計額及びその他公表準備金、普通株式等 Tier1 資本に係る調整後非支配株主持分	その他 Tier1 その他 Tier1 資本調達手段に係る株主資本・負債・新株予約権、特別目的会社等の発行するその他 Tier1 資本調達手段、その他 Tier1 資本調達手段に係る調整後非支配株主持分
Tier2	資産再評価差額金（土地再評価差額金）、一般貸倒引当金、負債性資本調達手段、期限付劣後債、期限付優先株		Tier2 資本調達手段に係る株主資本・負債・新株予約権、特別目的会社等の発行する Tier2 資本調達手段、Tier2 資本調達手段に係る調整後非支配株主持分、一般貸倒引当金、適格引当金が期待損失額の合計額を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）	
Tier3	—	短期劣後債務	—	
控除項目	営業権相当額、連結調整勘定相当額、企業結合によって生じる無形固定資産相当額、証券化取引による自己資本増加分、期待損失が適格引当金を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）		無形固定資産、繰延税金資産、その他有価証券評価差額金、土地再評価差額金、繰延ヘッジ損益、証券化取引による自己資本増加分、期待損失が適格引当金を上回る場合の合計額（内部格付手法採用行のみ）、負債の時価評価差額、退職給付に係る資産、自己保有や他金融機関の資産	

注）本表は、氷見野 [2005]、佐藤 [2007, 2010]、金融庁 [2006, 2012a] 等を参考にして作成している。

1. 金融庁による「自己資本比率規制の次元的な弾力運用措置」の特例（金融庁 [2008]）を適用した場合、以降の期間のゼロリスク・ウェイト債券の評価損益を除く。
2. 金融庁による「自己資本比率規制の次元的な弾力運用措置」の特例により、2008年12月以降は、その他有価証券評価損を除く。

表 B. その他の包括利益累計額の扱いの変遷

Panel A : 国際統一基準行				
項目名	Basel I		Basel II	Basel III
自己資本比率の算式	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク}}$	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク}}$	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$	$\frac{\text{普通株式等 Tier1} + \text{その他 Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$
その他有価証券評価差額金	評価損益が負：全額をその他 Tier1 に算入 評価損益が正：45%を Tier2 に算入		左記から零リスク・ウェイト債券を除外 ¹	全額を普通株式等 Tier1 に算入
土地再評価差額金	45%を Tier2 に算入			全額を普通株式等 Tier1 に算入
為替換算調整勘定	全額をその他 Tier1 に算入			全額を普通株式等 Tier1 に算入
繰延ヘッジ損益	—		AOCI に対する部分 評価損益が正：全額をその他 Tier1 に算入 評価損益が負：45%を Tier2 に算入 AOCI に対する部分以外 不算入	AOCI に対する部分 全額を普通株式等 Tier1 に算入 AOCI に対する部分以外 不算入
退職給付に係る調整累計額	—			全額を普通株式等 Tier1 に算入
Panel B : 国内基準行				
項目名	Basel I ²		Basel II	Basel III
自己資本比率の算式	$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク}}$		$\frac{\text{Tier1} + \text{Tier2} + \text{Tier3}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$	$\frac{\text{普通株式等 Tier1} + \text{その他 Tier1} + \text{Tier2}}{\text{信用リスク} + \text{市場リスク} + \text{オペリスク}}$
その他有価証券評価差額金	評価損益が負：全額をその他 Tier1 に算入 評価損益が正：不算入		不算入 ²	
土地再評価差額金	45%を Tier2 に算入			不算入
為替換算調整勘定	全額をその他 Tier1 に算入			全額を普通株式等 Tier1 に算入

繰延ヘッジ損益	—	AOCI に対する部分 評価損益が正：全額をその他 Tier1 に算入 評価損益が負：不算入 AOCI に対する部分以外 不算入	不算入
退職給付に係る 調整累計額	—		全額を普通株式等 Tier1 に算入

注) 本表は、氷見野 [2005]、佐藤 [2007, 2010]、金融庁 [2006, 2012a] などを参考にして作成している。

1. 金融庁による「自己資本比率規制の次元的な弾力運用措置」の特例（金融庁 [2008]）を適用した企業に限る。
2. 国内基準行における Basel I は、1998 年における銀行法の改正に伴って導入された。Basel I の導入以前は、1984 年における国内規制が継続された（氷見野 [2005]）。
3. 金融庁による「自己資本比率規制の次元的な弾力運用措置」の特例（金融庁 [2008, 2012b]）と、左記の特例が Basel III において恒久化されたことによる。