

地域銀行の潜在的なOver Head Ratioの推定に関する予備的な検討

－特別当座預金制度の推進と投入産出型DEAモデルの応用－

An Empirical Study upon Estimation of Potential Over Head Ratio in Japanese Regional Banks

山本 俊*

1. はじめに

2020年9月、菅義偉氏は自民党総裁選の最中、「地方銀行は将来的に数が多すぎる」と発言し、再編も一つの選択肢との認識を示しつつ、総裁へ就任した。その後、2020年11月には、「地域における一般乗合旅客自動車運送事業及び銀行業に係る基盤的なサービスの提供の維持を図るための私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律の特例に関する法律」、いわゆる独占禁止法の特例法（以下、特例法）が施行され、10年以内の時限的な措置としつつ、親和銀行と十八銀行の経営統合・合併¹で障害となったような独占禁止法の適用が除外され得ることとなった。実際、2021年5月には、青森県の青森銀行とみちのく銀行が特例法に基づく持株会社設立による経営統合と、統合の2年後を目途にした合併に関する基本合意を発表し、2022年1月には、両行の臨時株主総会を経て、経営統合の方針が正式に決定されている。さらに、政府は2021年5月、「新型コロナウイルス感染症等の影響による社会経済情勢の変化に対応して金融の機能の強化及び安定の確保を図るための銀行法等の一部を改正する法律」、いわ

ゆる金機能強化法を成立させた。そこには、地域金融機関の経営統合時のシステム統合費用などに資金を交付する制度（申請期限は2026年度末）の創設や、新たな収益源を確保できるよう

¹ 2016年2月、ふくおかフィナンシャル・グループ（以下、FFG）傘下の親和銀行と十八銀行の経営統合及びその後の合併に関する予定が発表された。両行はともに、長崎県を主な営業地盤とする銀行であり、2017年4月にFFGが十八銀行を完全子会社化し、2018年4月には、両行が合併する予定であった。合併により、両行の長崎県内での貸出シェアが70%を超えるため、寡占化が公正で自由な競争を抑制するとの懸念もあった。そこで、両行は自ら第三者委員会などを設置し、統合による弊害をモニタリングすることなどを提案していた。そうした中で、公正取引委員会の企業結合審査は長期化し、2017年7月、経営統合の延期が発表された。2018年4月には、金融庁が「地域金融の課題と競争のあり方」なる報告書を公表し、「本件経営統合の是非を県内の貸出シェアなどに基づいて事前に画一的に判断することは適切ではない」（一部抜粋）としつつ、「貸出利率は寡占度と負の関係がある」とする平賀・真鍋・吉野（2017）を引用し、規模の拡大による寡占化の弊害が見られないことなどを示すことで、経営統合を推進する姿勢を示した。一方、公正取引委員会の「企業結合審査に関する独占禁止法の運用指針」には、「独占に近い状況をもたらす企業結合を効率性が正当化することはほとんどない」とある。こうした金融庁の報告書に対し、同じ内閣府の外局である公正取引委員会の事務総長が疑義を表明するなど、異例の展開となったものの、2018年8月、公正取引委員会は両行が有する債権の一部を譲渡し、貸出シェアを低下させることで、合併を容認した。2020年10月には、十八親和銀行が誕生している。

* 青森中央学院大経営法学部准教授

業務分野規制の緩和などが盛り込まれている。

こうした政府による地域金融機関の再編を促す政策と呼応するように、日本銀行もまた、2020年10月、「地域金融強化のための特別当座預金制度」を導入した。日本銀行の「「地域金融強化のための特別当座預金制度」の骨子に関する補足説明」（以下、日銀の補足説明）をもとに、当該制度の概要を示せば、「地域金融機関の経営基盤を強化し、金融システムの安定確保に向け、一定の要件を満たした地域金融機関の当座預金残高（所要準備額を除く）に追加的な付利（特別付利）を行う制度」と言えよう。ここでの「一定の要件」は大きく3つからなり、(1)の「地域経済の持続的な発展に貢献する方針であること」と、(3)の「特別付利を行うことが適当ではないと認められる特段の事情がないこと」は形式的なものにとどまっており、(2)の「次の①または②のいずれかを満たすこと」が実質的な要件となっている。①は「一定の経営基盤の強化を実現すること」であり、具体的に定められた「OHRの改善率」²または「経費の減少率」³の達成が求められている。

² OHRとはOver Head Ratioのことであり、一般に $OHR = (\text{経費} / \text{業務粗利益})$ 、修正OHR = $(\text{経費} / \text{コア業務粗利益})$ と定義される。ただし、コア業務粗利益 = $(\text{業務粗利益} - \text{国債等債券関係損益})$ であり、業務粗利益 = $(\text{資金利益} + \text{役務取引等利益} + \text{特定取引利益} + \text{その他業務収益})$ である。また、日本銀行の「「地域金融強化のための特別当座預金制度」の骨子に関する補足説明」では、 $OHR = \text{経費} (\text{減価償却費を除く}) / \text{業務粗利益} (\text{国債等債券関係損益、投信解約損益および本制度にかかる利息を除く})$ としている。OHRは本業（金融仲介、役務取引、国債を除く有価証券売買や為替の売買）の収益性を測る指標であり、これが1（100%）を超えると、本業で赤字となっていることを示し、0に近いほど、本業の収益性が高いと言える。また、日本銀行が求めている具体的な改善率については、各行連結ベースで2019年度決算を基準に、2020年度には-1%以上、2021年度には-3%以上、2022年度には-4%以上となっている。

³ 経費（減価償却費を除く）の減少率については、各行2019年度決算を基準に、2020年度には-2%以上、2021年度には-4%以上、2022年度には-6%以上となっている。

また、②は「経営統合等により経営基盤の強化を図ること」とされている。地域金融機関の早期の取り組みを促す観点から、申し込み対象期間は2020年度から2022年度までとされており、令和3年度上半期には、2020年度を対象に86の地域銀行⁴が特別付利を受けたことが発表されている。

以上が、いわゆる「銀行再編の3本の矢」であり、これらを一体とした政策と捉えれば、政府及び日本銀行は、各行にOHRの水準及びその改善可能性の程度を、特別当座預金制度によって十分に認識させつつ、特例法に加え、金融機能強化法の資金交付制度や業務分野規制の緩和によって、銀行間の再編を促していると考えられることもできよう。各行が特別付利を得ようと努力する中で、OHRの将来見通しが定めれば、銀行再編は加速するかもしれない。

株式会社大和総研のレポート、坂口・中村（2020）では、日本銀行の特別付利制度の地域銀行への影響を検討している。そこでは各地域銀行のOHRを単体ベースの（減価償却費を含む経費／業務粗利益）によって定義し、2016年度から2019年度にかけての変化とそのパターンを計算している。そこでは、分析対象の101行中82行がOHRを悪化させており、そのうち、64行が「経費を削減したが、それ以上に業務粗利益が減少した」という変化パターンにあることを指摘している。また、この間に、日本銀行が特別当座預金制度において最終的に要求する「-4%」のOHRの抑制を達成できているのは10行にとどまるとしており、地域銀行が本業で苦戦していることを読み取ることができる。

ここで注意すべきは、「-4%」というのは飽くまで短期的な改善目標であり、各行のOHRの水準とは無関係に設定されているということである。さらに言えば、各行の営業地

⁴ 地域銀行とは地方銀行協会加盟の、いわゆる地方銀行と、第二地方銀行協会加盟の、いわゆる第二地方銀行を指す。

盤の経済水準や競争状態、経営規模なども異なるため、「-4%」の持つ意味は各地域銀行によって大きく異なると考えられる。実際、OHRが1を超える地域銀行も見られる中で、各行が熟慮すべきは各地域銀行ごとの潜在的なOHRの達成に向けた努力である。そこで、本稿では、DEAの投入産出型モデル（投入の縮減と産出の拡大を同時に考慮するモデル）を応用して各地域銀行の潜在的なOHRを推定し、現状とのギャップの大きさを把握することで、銀行再編に向けた政策の意義を検討することとする。

潜在的OHRの推定では、特別当座預金制度の影響を受けまいよう、2019年度の各地域銀行を対象とするものの、単年度に限定した分析では、偶発的な要因の影響を受けかねないため、そこに、2017年度、2018年度を加えた3か年度のデータを用いることとする。各行別に、この3か年度の営業経費とコア業務粗利益の平均値を求め、そこから得たOHRを基に潜在的なOHRを推定することとする。なお、本稿での（修正）OHRは、坂口・中村（2020）と同様に単体ベースとし、「（コア）業務粗利益（資金利益、役務取引等利益、特定取引利益、国債を除く有価証券等や為替売買によるその他業務利益）に対する経費（営業経費、減価償却費を含む）の割合に100を乗じたもの」とする。

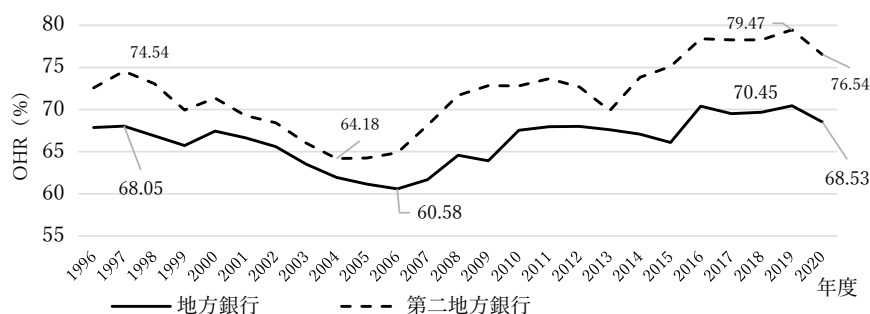
本稿の構成は以下の通りである。第2節では、地域銀行のOHRに関する先行研究に触れつつ、過去25年間にわたるOHRの推移を把握する。第3節では、潜在的OHRの推定方法とデータを紹介する。第4節は実証分析（推定結果の検討）であり、第5節が結論である。

2. 銀行業OHRに関する先行研究とOHRの推移

日本銀行（2019）では、地域銀行のOHRの長期推移を示している。OHRは1985年頃の70%台後半の水準から、2005年頃の60%台前半の水準まで改善したものの、その後は悪化傾向にあり、2018年頃には70%台前半の水準に落ち着いている。そこで、地方銀行と第二地方銀行の各業態のOHRの推移をまとめたのが図1である。データの入手制約により、1996年度決算から2020年度決算までを対象としている。

本稿のOHRは日銀による定義とはやや異なる（本稿は経費に減価償却費を含む）ものの、OHRが最も抑制されていたのは、地方銀行では2006年度の約61%、第二地方銀行では2004年度の約64%となっており、いわゆる「いざなぎ景気」の時期であったことが分かる。それ以降、両業態ともにOHRは悪化傾向を見せている。日本銀行（2019）では、2005年頃からの

図1 地方銀行と第二地方銀行のOHRの推移

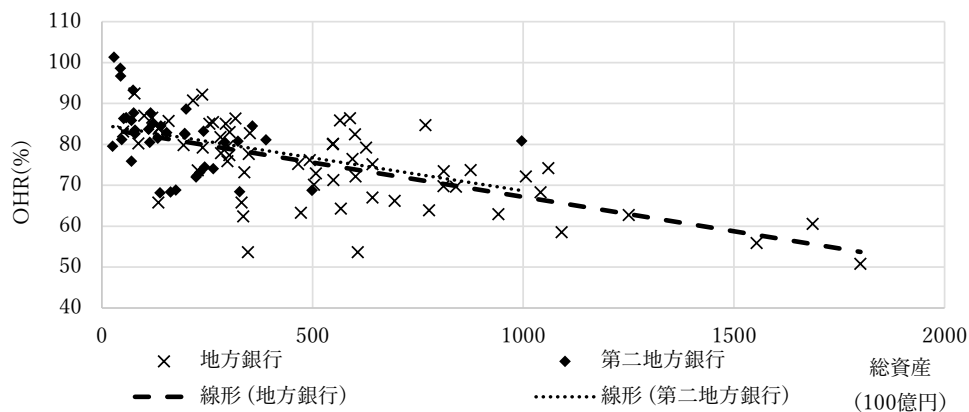


データ出所：全国銀行協会「各行別財務諸表」

OHRの悪化要因を、「業務粗利益の低下ペースが経費の減少ペースを上回っていること」としており、坂口・中村（2020）の指摘とも一致する。一方、地方銀行においても第二地方銀行においても、業態ごとのOHRは1（100%）を下回っており、本業での利益を確保できているという前向きな見方もできる。実際、特別当座預金制度の基準年度の2019年度時点で見た場合でも、地方銀行では約71%、第二地方銀行では約80%となっている。しかし、野崎（2021）が指摘するように、OHRの経費には信用コストが含まれていないため、今後、信用コストが新型コロナウイルスや為替変動等の見通しの難しい要因によって、上昇すれば、それを含めて見た実質的なOHRは悪化し、より1（100%）に近づく可能性もある。

さらに、日本銀行（2019）では、地域銀行の業務粗利益の対数を被説明変数とし、経費の対数や預貸率、（予貸利鞘－信用コスト率）、預証率、有証利鞘、行員当たりの人件費、店舗当たりの物件費などを説明変数として、パネルデータを用いた確率フロンティア分析によって、各係数及び狭義の効率性を推計している。人件費を除く各係数は予め期待される符号条件を満たし有意であった。よって、こうした推定結果を基に、各地域銀行の修正OHRの業態平均からの乖離を要因分解し、ここでは「規模の経済」が最も大きな要因だとしている。実際、2019年度の業態別地域銀行の総資産とOHRの散布図を示した図2からも、地域銀行では、資産規模が大きいほど、OHRが抑制されていると推察できる。

図2 地域銀行の総資産とOHRの散布図（2019年度）



データ出所：全国銀行協会「各行別財務諸表」

3. 潜在的なOHRの推定方法とデータ

3. 1 潜在OHRの推定方法のアイデア

本稿では、潜在的なOHRを推定するにあたり、Data Envelopment Analysis（以下、DEA）の投入産出型モデルを用いる。DEAによる効率性の計測では、効率的な事業者から形成される効率的フロンティア上の仮想的な

事業者を効率化の目標とし、効率性を測定しようとする事業者の投入を縮減するか、産出を拡大することで、その目標を達成しようとする。投入の縮減を考えれば、投入指向型（input oriented）モデルと呼ばれ、その縮減倍率が技術効率性（technical efficiency）となる。また、産出の拡大を考えれば、産出指向型（output oriented）モデルと呼ばれ、その拡大

倍率の逆数が技術効率性となり、[0,1]の値をとる。

OHRは業務粗利益に対する経費の割合であるから、経費を縮減し、業務粗利益を拡大することで、OHRは低下する。そこで、DEAの考え方を応用し、OHRの効率的フロンティアを形成し、そこに向けて投入にあたる経費の縮減倍率と産出にあたる業務利益の拡大倍率を求める。さらに、縮減倍率と、拡大倍率の差を最小にすることを考えることで、効率性の被計測主体に対して、可能な限り大きな縮減と拡大を達成させる効率的フロンティア上の仮想的な事業体を特定し、それを潜在的なOHRとする。このように、投入の縮減と、産出の拡大を同時に考えるにはRussellモデルが有用であり、本稿もこれを基本とする。

ただし、本稿では、地域銀行の潜在的なOHRを計測することを意識し、大きく2つのタイプの工夫を凝らすことにする。

第1は、効率的フロンティアの形成に関する工夫である。我が国の(地域)銀行には規模の経済性が見られることは共通認識と言ってよく、日本銀行(2019)でも地域銀行に規模の効果があることを確認しているし、図1からも推察できる。よって、効率的フロンティアから、総資産ベースの経営規模が被計測主体よりも大きい部分を排除することとする。これは「被計測主体よりも経営規模の大きな地域銀行のOHRは優れていて当然だ。だから、それらは

効率化の目標とすべきではない」という考え方によるものである。同様に、地域銀行たる所以は、本店の所在する都道府県を主たる営業地盤とし、そこで密着した金融仲介サービスを展開していることにある。最近は、県境を越えた事業展開が目立つものの、独占禁止法の特例法が施行された背景には、未だに、営業地盤とする地域で高いシェアを誇る地域銀行があることを示唆しているともいえる。そうならば、地域銀行のOHRは営業地盤たる都道府県の生産水準や競争水準の影響を受けると考えることもできる。そこで、経済水準を当該都道府県の県内総生産によって、競争の成果を貸出シェアによって捉え、各地域銀行の主たる営業地盤の経営環境を、その積によって捉えることとする。そして、経営規模と同様、効率的フロンティアから、経営環境が被計測主体よりも優れている部分を排除することとする。これは「被計測主体よりも経営環境の優れている地域銀行のOHRは優れていて当然だ。だから、それらは効率化の目標とすべきではない」という考え方によるものである。

ただし、実際に、経営規模や経営環境がOHRに影響しているかどうかを確認しておく必要がある。そこで、日本銀行(2019)のOHRの要因分解を参考に、預貸率や(預貸利鞘-信用コスト率)、預証率、有証利鞘などをコントロール変数として、以下のような推定式をOLSにより推定した。

$$\begin{aligned} \text{OHR}_i^t = & \text{const} + \alpha_1 \text{総資産}_i^t + \alpha_2 \text{預貸率}_i^t + \alpha_3 (\text{預貸利鞘} - \text{信用コスト率})_i^t \\ & + \alpha_4 \text{預証率}_i^t + \alpha_5 \text{有証利鞘}_i^t + \mu \end{aligned} \quad (1) \text{式}$$

$$\begin{aligned} \text{OHR}_i^t = & \text{const} + \beta_1 \text{経営環境}_i^t + \beta_2 \text{預貸率}_i^t + \beta_3 (\text{預貸利鞘} - \text{信用コスト率})_i^t \\ & + \beta_4 \text{預証率}_i^t + \beta_5 \text{有証利鞘}_i^t + \mu \end{aligned} \quad (2) \text{式}$$

(1)、(2)式のOLS推定には、t=2017年度、2018年度、2019年度の各クロスセクションデータをを用いた。本稿では、日本銀行(2019)とは

異なり、パネルデータがあるにも関わらず、クロスセクションデータのOLS推定としている理由は、総資産や経営環境(貸出シェア×本店

所在地総生産額) といった変数の水準の違いが OHR に与える影響を推定しなかったためである。なお、経営環境とは (本店所在都道府県における貸出シェア × 当該都道府県内総生産額)

であり、信用コスト率を (個別貸倒引当金純繰入額 / 貸出残高) としており、 μ は統計的誤差項である。

推定結果は表 1 の通りである。

表 1 OHR の決定要因

分析年度	推定式(1)			推定式(2)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
const	127.6*** (14.38)	125.23*** (15.56)	116.14*** (14.56)	136.48*** (14.32)	132.72*** (15.83)	—
総資産	-0.02*** (-8.48)	-0.02*** (-8.73)	-0.02*** (-9.65)			—
経営環境				-0.04*** (-7.71)	-0.04*** (-8.23)	—
預貸率	-0.26*** (-2.91)	-0.26*** (-2.91)	-0.14* (-1.67)	-0.37*** (-3.91)	-0.36*** (-3.96)	—
(預貸利鞘 - 信用コスト率)	-8.92*** (-3.38)	-6.68*** (-2.78)	-7.18*** (-3.35)	-8.41*** (-3.06)	-5.45** (-2.26)	—
預証率	-17.54** (-2.22)	-21.8*** (-3.16)	-16.18** (-2.27)	-29.21*** (-3.38)	-31.76*** (-4.41)	—
有証利鞘	-5.19** (-2.29)	-4.72*** (-2.70)	-5.99** (-2.52)	-3.71 (-1.52)	-3.80** (-2.10)	—
adjusted R ²	0.55	0.56	0.54	0.51	0.54	
sample size	105	104	102	105	104	

注：***、**、*は順に 1%、5%、10% で有意なことを示す。また、() 内は t 値である。

総資産の係数も、経営環境の係数も負で有意であり、これら 2 変数が大きい地域銀行ほど、OHR は低く抑制されていると言える。よって、第 1 の工夫には意義があると言える。

第 2 は、投入の縮減と産出の拡大を同時に考慮する際の工夫である。日本銀行 (2019) や坂口・中村 (2020) の指摘を踏まえれば、近年の OHR の悪化は経費の縮減割合よりも、業務粗利益の低下割合が大きいことに起因している。よって、被計測主体の経費を縮減し、業務粗利益を拡大することで、効率的フロンティア上の目標の達成を考える場合、少なくとも、「業務粗利益の拡大倍率の絶対値よりも経費の縮減倍率の逆数の絶対値の方が大きいと同じ」という

条件を課しておく必要がある。こうすることで、近年の OHR の変化の動向に即した潜在的 OHR の推定が可能となる。

3. 2 潜在的 OHR の推定モデル

t 時点の地域銀行 B_j^i ($j=1, \dots, J$) が経費 $COST_j^i$ を投入し、業務粗利益 GOP_j^i を産出していると想定する。また、 B_j^i の総資産額を TA_j^i とし、経営環境を ME_j^i とする。ここで、 t 時点の地域銀行 i の潜在的な OHR を達成するための経費の縮減倍率を θ_j^i 、業務粗利益の拡大倍率を ϕ_j^i とし、以下のような最小化問題を考える。

$$\min_{\lambda} (\theta_i^t - \varphi_i^t) \quad (2-1)$$

$$s \cdot t \quad \theta_i^t COST_i^t \geq \sum_{j=1}^J \lambda_j COST_j^t \quad (2-2)$$

$$\varphi_i^t GOP_i^t \leq \sum_{j=1}^J \lambda_j GOP_j^t \quad (2-3)$$

$$TA_i^t \geq \sum_{j=1}^J \lambda_j TA_j^t \quad (2-4)$$

$$ME_i^t \geq \sum_{j=1}^J \lambda_j ME_j^t \quad (2-5)$$

$$(\varphi_i^t GOP_i^t - GOP_i^t) / (\theta_i^t COST_i^t - COST_i^t) \geq -1 \quad (2-6)$$

$$\sum_{j=1}^J \lambda_j = 1 \quad (2-7)$$

$$0 \leq \theta_i^t \leq 1 \quad (2-8)$$

$$1 \leq \varphi_i^t \quad (2-9)$$

この最小化問題を解くことで、 θ_i^t 及び φ_i^t を計測し、そこから地域銀行 i の潜在的な OHR を $POHR_i^t \equiv (\theta_i^t COST_i^t / \varphi_i^t GOP_i^t)$ として求めることができる。また、このモデルを 1 投入 1 産出の投入産出モデルと考えれば、（本業に関する）経営効率性は $0.5(\theta_i^t + 1 / \varphi_i^t)$ によって得られる。なお、 λ_j は Intensity Vector の非負の要素である。

(2-1)、(2-2)、(2-3)、(2-8)、(2-9) からなる最適化問題は、末吉 (2001) にて紹介されている投入産出（入出力）型の Russell モデルである。(p.84) そこに、効率的フロンティアを、地域銀行 i の総資産よりも小さい部分に限定する制約条件(2-4)や、地域銀行 i の経営環境よりも低い部分に限定する制約条件(2-5)が加えられている。さらに、地域銀行 i の OHR を潜在的に達成可能な望ましい水準である潜在的 OHR とするために、GOP（業務粗利益）の拡大額よりも COST（経費）の縮減額の方が大きくなるようにするための制約条件(2-6)が加えられている。また、(2-7)は効率的フロンティアの形成において、規模に関して収穫可変（variable return to scale）を課すための制約条件である。

3. 3 推定モデルへのデータの与え方

本稿における潜在的 OHR の推定では、特別当座預金制度の影響を受けないよう、2019年度

の各地域銀行を対象とするものの、単年度に限定した分析では、特殊要因の影響を受けかねない。とりわけ、DEA は異常値の影響を受けやすいため、そこに、2017年度、2018年度を加えた3か年度のデータを用いる。分析対象とした地域銀行は、2017年度から2019年度の間に、合併等を経ずに存続していた地域銀行である。さらに、スルガ銀行については、2018年に金融庁より業務改善命令が出されているため、分析対象から除外している。その結果、98の地域銀行が分析対象となった。なお、合併等を理由に分析対象から除外したのは、合併等の前の銀行名で、東京都民銀行、近畿大阪銀行、関西アーバン銀行、大正銀行、徳島銀行、八千代銀行である。

分析対象の各98行別に、この3か年度の COST（経費）と GOP（業務粗利益）の平均値を求め、そこから得た OHR を基に潜在的な OHR を推定することとする。また、TA（総資産額）については当該3か年度の平均値を用いるものの、ME（経営環境）については、分析時点において、2019年度の各都道府県内総生産額が公開されていなかったため、2017年度と2018年度の ME の平均値を用いた。COST や GOP、TA に関するデータは全国銀行協会の「各行別財務諸表」から入手した。また、ME の各行本店所在都道府県における貸出シェアについては金融ジャーナル社の「金融

マップ」から入手し、各都道府県の（実質）総生産額については、内閣府の「県民経済計算」

から入手した。こうした潜在的OHRの推定に用いたデータの記述統計は表2のようである。

表2 潜在的OHRの推定に用いたデータ及びそこから計算されたOHRの記述統計

	業務粗利益 (GOP、100億円)	経費 (COST、100億円)	総資産 (TA、100億円)	経営環境 (ME、100億円)	OHR (%)
平均値	3.94	2.83	393.02	192.09	77.45
中央値	2.93	2.33	284.22	154.30	78.84
標準偏差	3.30	1.99	351.62	173.63	9.51
最大値	18.49	10.25	1693.69	1061.03	104.71
最小値	0.35	0.34	26.02	21.15	51.99
サンプル数	98	98	98	98	98

注：経営環境(ME)とは、(本店所在都道府県における貸出シェア×当該都道府県内総生産額)である。

表2から、OHRの最大値が約105%となっており、2017年度から2019年度にかけての平均的な水準で見た場合であっても、本業で黒字を達成できていない地域銀行が存在することが分かる。これは中国地方の第二地方銀行である。当該銀行では、こうした収益性の停滞を受け、2019年には、SBIグループから25億円の出資とともに、3名の取締役会メンバーを受け入れ、資金運用の改善や情報技術を駆使した経費

の抑制を指すとしている。

4. 実証分析

本節では、前節で示した推定モデル及びデータを用いて、潜在的なOHRを推定した。推定には、Microsoft Excelのsolver及びVBAを用いた。潜在的OHRの推定結果は図3及び表3のようである。

図3 地域銀行のOHRと潜在的OHRの散布図

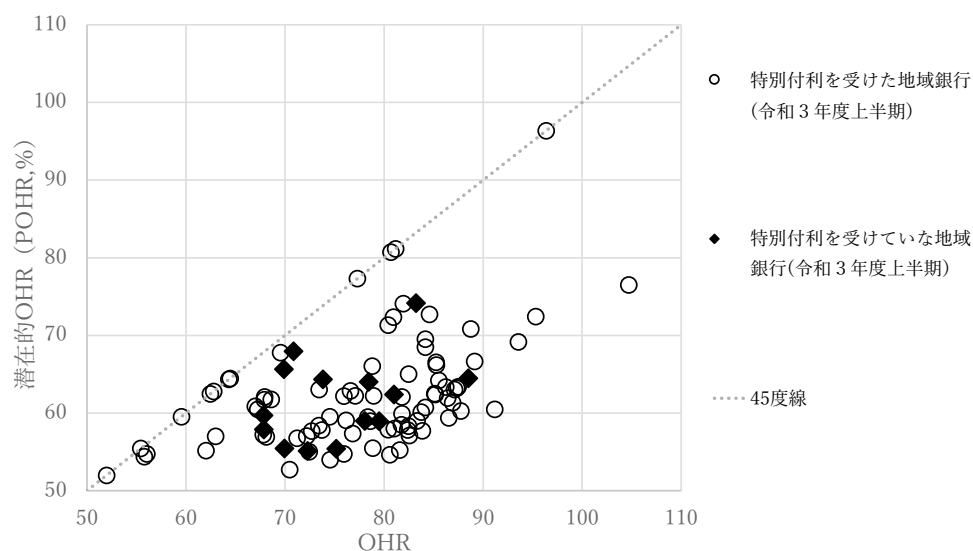


図3は、横軸にOHR（2017年度から2019年度までの3か年度のデータから算出）をとり、横軸に推定した潜在的OHR（POHR）をとった散布図である。45度線上の地域銀行はOHRとPOHRが一致する11行であり、45度線から下方向に離れている地域銀行ほどOHRの大きな改善が要求されることを意味する。また、図3は令和3年度上半期に特別付利を受けた地域銀行（○）と受けていない地域銀行（◆）に分けてプロットしてある。ただし、図

3の散布図には、特別付利を受けているか否かによって特筆すべき相違点は見当たらないものの、特別付利を受けた地域銀行のOHR、POHRの平均値は順に77.8%、62.4%、受けていない地域銀行のOHR、POHRの平均値は順に75.5%、61.8%となっており、特別付利を受けていない地域銀行の方がOHR、POHRの双方で、やや低くなっている。

表3は分析対象となった全98行の潜在的OHRに関する記述統計である。

表3 潜在的OHRの記述統計

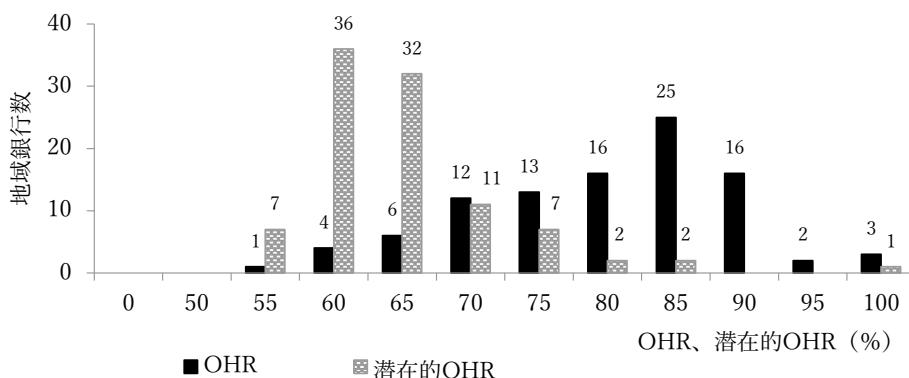
	潜在的OHR (POHR、%)	過剰なOHR (%)	業務粗利益 (GOP)拡大倍率	経費(COST) 縮減倍率	経営効率値
平均値	62.33	15.12	1.05	0.85	0.90
中央値	61.11	16.93	1.02	0.84	0.89
標準偏差	6.95	8.65	0.06	0.08	0.05
最大値	96.36	30.70	1.17	1.00	1.00
最小値	51.99	0.00	1.00	0.66	0.82
サンプル数	98	98	98	98	98

注：過剰OHR = OHR - POHR

表3の潜在的OHR（POHR）の平均値は約62%となっており、これは2000年代半ば頃の地方銀行や第二地方銀行のOHRが抑制されていた頃の水準である。潜在的OHRの平均値がこうした水準となった背景には、未だに当時の

ような優れた水準のOHRを達成している地域銀行がある。実際、OHRの分布を図4から確認すれば、11の地域銀行でOHRが65%を下回っていることがわかる。こうした潜在的OHRの水準を達成するには、業務粗利益を平

図4 OHRと潜在的OHRの分布



均で約1.05倍に拡大し、経費を平均で約0.85倍に縮減する必要がある。また、潜在的OHRとOHRの最小値はともに約52%であり、これはFFG傘下の福岡銀行である。一方で、潜在的OHRの最大値は約96%であり、これは経営環境や経営規模が潜在的OHRの推定で不利にならないよう、(2-4)や(2-5)によって調整して推計された結果である。これは長崎銀行であり、経営規模や地元シェアが低い上に、十八銀行のFFG入りによる競争環境の悪化や超低金利を踏まえれば、OHRはこうした低水準にて許容され得る。さらに、(2-6)の制約条件があるものの、業務粗利益の拡大倍率の最大値は福井銀行の1.17倍であり、最も大きな経費の縮減を迫られたのは筑波銀行の0.66倍であった。福井銀行は2017年よりSBIと金融商品仲介における業務提携を結んだり、2021年に包括

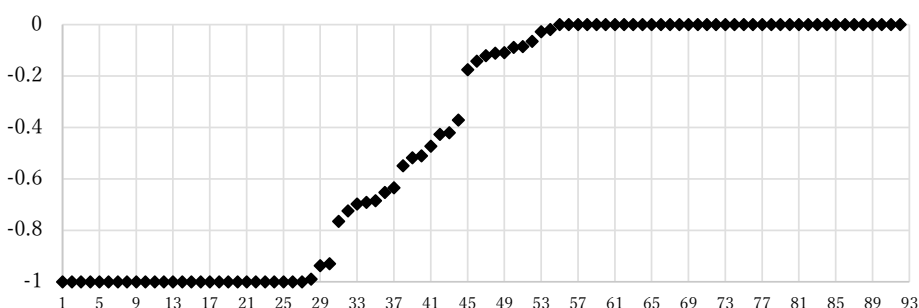
連携を進めてきた福邦銀行を子会社化したりするなどして、経営環境の変化に適応しつつ、収益性の改善に努めている。一方、筑波銀行もまたSBIと金融商品の仲介や共同店舗の運営、地方創生共同ファンドへの出資などによる業務提携に加え、2021年には通帳（紙）発行を有料化したり、2022年からは未利用口座への管理手数料を導入したりするなど、こちらも収益性の改善に努めていると言えよう。なお、潜在的OHRの推定モデルを投入産出ベースのDEAモデルと見ると、経営効率値の平均値は約0.9であった。

次に、各地域銀行が潜在的OHRを達成するために必要な、業務粗利益の拡大額に対する経費の縮減額の割合、すなわち「改善経路の傾き」（以下、PS）を表4から確認する。

表4 改善経路の傾き

改善経路の傾き (PS)	地域銀行数
PS = -1	27/98
-1 < PS < 0	27/98
PS = 0	38/98
OHR = POHR	6/98

図5 改善経路の傾き (PS) の状況



本稿では、(2-6)の制約条件があることから、PSの最小値は-1となる。これは業務粗利益の拡大額と経費の縮減額の大きさが一致するような改善経路を意味しており、27行が該当した。また、PSは(2-9)が等号で満たされ

るときに最大値の0となる。これは経費の縮減のみで潜在的OHRを達成する経路を意味し、38行が該当した。また、これらの間にある(-1 < PS < 0)という傾きの改善経路を経たのは27行であった。とりわけ、この27行のPSの

状況を示したのが図5であり、 $PS = 0$ の付近にやや集中しているものの、この値域内の数値を広くとっていることが分かる。なお、OHRと潜在的OHRが一致する地域銀行は6行あり、これらのPSは定義されない。

5. 結論

本稿では、投入産出型のDEA及び、2017年度から2019年度までの98行のデータを用いて、地域銀行の潜在的なOHR（POHR）を推定した。その結果、当該3か年度のOHRの平均値は約77%であったのに対し、推定されたPOHRの平均値は約62%であった。よって、POHRの実現には、業務粗利益の拡大や経費の縮減によって、約15%のOHRの改善を実現しなければならない。また、こうした実現によって達成されるPOHRは2000年代半ばのOHRが抑制されていた頃の水準となっている。しかし、現在、多くの地域銀行が日本銀行の特別当座預金制度のもと、OHRの抑制に努めているものの、報道等では、2022年度時点での4%のOHRの抑制は決して低いハードルではないとの見方が目立つ。こうしたことを踏まえ、ここで強調しておくべきことは、現在の地域銀行のOHRは当時から見て大きく悪化しているものの、現在でも当時の平均的水準を達成している地域銀行が存在しているということである。さらに言えば、本稿のPOHRの推定では、各地域銀行の経営規模や経営環境が不利にならないよう調整されているため、そうした部

分でのディスアドバンテージを改善が困難な理由として主張することもできないということである。

日本銀行の特別当座預金制度は、いわゆる銀行再編の3本の矢の一つであり、その役割は、本業でのOHRの改善の見通しの厳しさを認識させることと言える。そうした認識は、これまでの地域銀行の経営努力とは異質の改善手段である経営統合や合併などの再編の検討を促すものとなる。政府は事前に、再編における法的な障害に対しては特例法を用意し、システムの統合に対しては金融機能強化法による資金交付制度を設け、再編後の店舗網や本店機能の整理によって生じる余剰人員の活躍の場の創出についても、金融機能強化法によって業務分野規制の緩和している。とりわけ、特別当座預金制度は2022年度まで、資金交付制度は2026年度まで、特例法による独禁法の適応除外は施行から10年以内となっており、政府は地域銀行にスピーディーな対応を求めていると言えよう。

地域銀行のOHRが抑制されていた2000年代半ば頃から見ると、各地域銀行の営業地盤における生産年齢人口は減少しており、従来の経営規模や競争状態を維持しつつ、OHRの水準を改善していくことは構造的に困難になることは明らかである。よって、地域銀行を中心とした地域金融機関の再編は自然なものである。そうであれば、政府の後押しのある間に、地域金融の持続可能性を高めるべく、地域金融機関相互の再編を加速させるべきであろう。

参考文献

- 日本銀行（2019）「金融システムレポート」（2019年4月号）
- 坂口純也、中村文香（2020）「日銀の特別付利制度の地域銀行への影響」株式会社大和総研。
- 末吉俊幸（2001）『DEA－経営効率性分析法－』朝倉書店。
- 野崎浩成（2021）「地域金融と持続可能性」『証券レビュー』第61巻第8号、日本証券経済研究所。
- 平賀一希、真鍋雅史、吉野直行（2017）「地域金融市場では、寡占度が高まると貸出利率は上がるのか」『金融庁金融研究センターディスカッションペーパー』DP2016-5、金融庁金融研究センター。

