

一般社団法人 大阪銀行協会

# 大銀協フォーラム 研究助成論文集

第23号

平成31年2月

平成29年度研究助成

## 優秀賞

我が国銀行業における合併効果の再訪  
—望ましくないアウトプットを考慮した DEA による  
定量分析—

近畿大学 経営学部  
中岡孝剛

## 特別賞

わが国銀行業のコーポレート・ガバナンスが経営者  
業績予想の精度に及ぼす影響に関する実証分析  
—女性取締役・大学教員取締役・官公庁出身取締役は  
どのような役割を演じているのか—

北九州市立大学  
経済学部  
松本 守

## 特別賞

地方創生において期待される金融機関及び国地方  
自治体の役割  
—新陳代謝・事業承継を通じた生産性向上のための  
基礎分析—

山口大学 経済学部  
山本周吾

## 特別賞

銀行店舗寡占度の都道府県別貸出等への影響についての  
長期的分析～Fintech 時代へのインプリケーション～

堺山女学園大学  
現代マネジメント学部  
植林 茂

銀行店舗寡占度の都道府県別貸出等への影響についての長期的分析  
～Fintech 時代へのインプリケーション～

栃山女学園大学 現代マネジメント学部  
植林 茂

## 目 次

1. はじめに ~現状分析と問題意識~
2. 実証分析
  - 2-1. モデル
  - 2-2. 推計結果
    - 2-2-1. 通期(2002~2014 年度)での推計結果
    - 2-2-2. リーマンショック以前/以後で時期を分けての推計結果
  - 2-3. 時期の比較により明らかになったこと
3. 地域を分けての推計 (2009~2014 年度データによる分析) ~営業地盤の違いの分析~
  - 3-1. 地域比較の結果(1) : 産業構造を考慮しないパネル分析の結果
  - 3-2. 地域比較の結果(2) : 地域による産業構造の違いを考慮したパネル分析の結果
4. これまで店舗に影響を与えてきた要因について
  - 4-1. 経済・金融環境、マクロ的状況
  - 4-2. 機械化の進展・高度化等
  - 4-3. 制度的要因、規制緩和等
5. 今後の展望

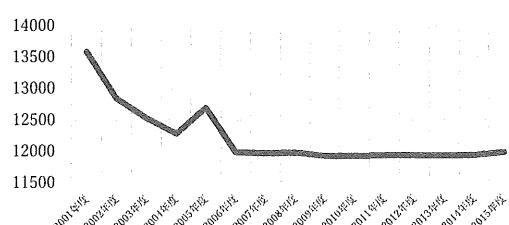
## 1. はじめに ~現状分析と問題意識~

本研究は、店舗規制撤廃以降の都道府県毎の店舗ベースでの HHI<sup>1</sup>(ハーフィンダール・ハーシュマン指数)と銀行貸出との関係について、市場原理に従い競争度が高いほど貸出が大きくなるのか(=市場構造成果仮説、SCP 仮説)、或いは、逆に競争度が低い地域の方が情報生産において非効率な金融機関が排除されていることから貸出が大きくなるのか(=効率性仮説)を比較的長い期間について検証することを切り口として、地域銀行の店舗の役割を考えようというものである。<sup>2</sup>

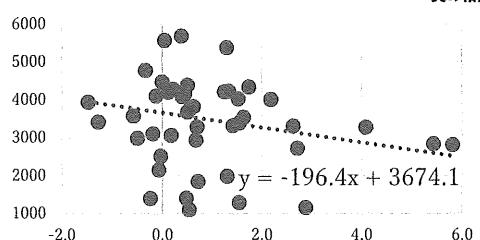
店舗は銀行経営において、各地区における営業活動の拠点となっている一方、その維持には多大のコストを要する。実際、金融機関の収益が悪化しコスト圧縮を図ろうとする場合、最終的に選ばれる手段が店舗の削減であることはしばしばみられる。

店舗の経営戦略上の位置付けにおいて貸出面が重視されるようになって久しいが、足下の状況をみると、地方経済が伸び悩む一方でマイナス金利を背景に一段と収益環境が厳しくなる中で、全国ベースでの金融機関店舗数は 2006 年以降、概ね横這いで推移している(図表 1)。一方で、1997 年店舗規制が撤廃されて約 20 年が経過しているものの、地域銀行の営業展開は、依然として本店所在都道府県が中心となっている先が多いように窺われる。こうした中で、地域別(都道府県別)の店舗数、経済状況と競争度合い(HHI)の関係をプロットしてみると、①経済規模当たりの店舗数が多い地域であればあるほど(図表 3)、②経済成長率が低い地域であればあるほど(図表 2)、HHI が高い、すなわち寡占化が進んでいる傾向があるように窺われる。

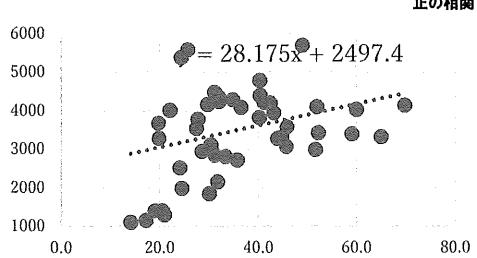
(図表1)全国銀行店舗数の推移



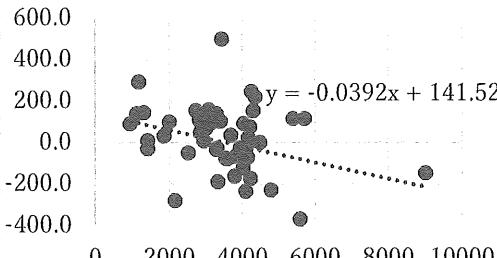
(図表2)県別2011-2014の平均成長率(%,横軸)とHHI(縦軸) 負の相関



(図表3)県別経済規模当たりの店舗数(兆円当たり、横軸)とHHI(縦軸) 正の相関



(図表4)各県のHHI(横軸)と貸出変化率(縦軸、bp) 負の相関



<sup>1</sup> 都道府県毎に、各銀行の店舗数シェア(%)の二乗を全ての金融機関について合計することで計算(市場占有率の二乗和)。例えば、県内に X、Y 二つの銀行があり、夫々 x 店舗、y 店舗を有している場合は、 $(x \times 100/(x + y))^2 + (y \times 100/(x + y))^2$  で計算される。独占の場合は 10000(%)、競争が激しいほど値は小さくなる。

<sup>2</sup> ここで用語は、筒井[2007]「地域分断と非効率性」筒井義郎・植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』日本経済新聞出版社、第 5 章、p.p.149-151 等の研究に従った。なお、SCP は Structure-Conduct-Performance の略。なお、例えば、播磨谷浩三・尾崎泰文[2017]では、「Market Power 仮説」「Information 仮説」という用語を使っている。

次に、店舗ベース HHI と経済規模当り銀行貸出額との関係をみると、2016 年 2 月より日本銀行のマイナス金利が導入され、一段と貸出金利が下落し、預貸金利鞘が一段と縮小している状況下、HHI が低め(競合が激しい)の地域ほど経済規模当りの貸出が大きいように見受けられる(図表 4)。また、ここにはグラフを示していないが、HHI が低い(競合が激しい)ほど、低い金利<sup>3</sup>になっている。

これは、店舗ベースの HHI で競争度を捉える限りは、しばしば述べれるように、寡占度が高まれば非効率的な金融機関が退出する一方、金融機関と企業とのリレーションシップが強まり、貸出が増加する一方金利が低下する、ということではなく、現状は、競争度合いが強まり完全競争に近い状況になればなるほど、その競合を通じて金利が低下し、貸出が増加する、ということを意味する。

これらの事象を総合すると、経済が衰退して、経済当りの店舗数が多い地域ほど HHI が高く(=寡占度が高く)経済規模対比の貸出額が小さい(=非効率な店舗の存在が金融機関の業績悪化に繋がっている可能性)一方で、経済が成長し HHI が低い地域ほど経済規模当りの貸出額が大きいことになっている可能性が示唆される。さらに、後者の地域については、貸出金利が低下している中で貸出競合が激化し、収益的にはメリットのない低利貸出競争を行っている可能性もある。そうであれば、銀行収益は、HHI が高い地域・低い地域いずれも、厳しい状況が続くということになる。

このように考えると、現状を開拓するために金融機関の合併を進めることは、経済規模が比較的大きく HHI が低い地域においてはある程度有効であるものの、経済が衰退している地域においては経済規模の衰退以上の思い切った縮小均衡策を指向しなければ収益的には厳しい状況に陥る可能性がある。地域経済は、実際にこのような極めて厳しい状況に陥っているのかどうか、時間の経過とともにどのように変化してきているのか、といった点を確認するためには、競争度合い(HHI)と(経済規模当り)の貸出との関係、さらには貸出金利との関係について、産業構造も踏まえながら、地域ごとに時系列で分析する必要があろう(図表 4 の検証)。

加えて、地域別分析を行うことにより、預貸率が低下するなか、地域金融機関が推進に注力している貸出は、一体どういった要因により貸出量が決定されるか、についても分析する必要もある。

そこで、平賀・真鍋・吉野[2017]などを参考に、店舗に関して「市場構造成果仮説」(=SCP 仮説、寡占度が低く競争度が高いほど銀行間競争により貸出が大きい)が成立するかどうか、あるいは(逆に)「効率性仮説」(寡占度合いが高いほど情報生産コストが高い金融機関が退出しているので貸出が大きいのか)が成り立つかを簡単なモデルで比較的長い期間について検証を行う。検証に際しては、産業構造要因もある程度踏まえることとする。

さらに、検証結果も踏まえこの間の金融行政や国際的な枠組みの変更(リバーン、ベンチマーク、金融モニタリング基本方針から金融行政方針への変更、検査局廃止、Basel 規制等)が金融機関の店舗戦略にどのような影響を与えたのかについても簡単に振り返り、今後、どのように変化していく可能性があるかを、主に地域金融機関経営の視点から考察する。

---

<sup>3</sup> 因みに、2014 年度単年度のクロスセクションでの回帰分析を、都道府県別借り入れ金利を被説明変数として行うと、店舗 HHI、メインバンク比率、信用保証、地域別製造業ウェイト、営業利益、倒産などの中で最も高い説明力( t 値)を示したのは店舗 HHI であった(2014 年度計数、t 値は、2.9~3.7)。

## 2. 実証分析

### 2-1. モデル

本研究における主要なテーマの一つは、店舗ベースでの HHI を使って分析することで、「効率性仮説」が成立するか、「市場構造成果仮説」(SCP 仮説)が成立するかを調べることである。

「効率性仮説」が成立するならば、合併等で金融機関店舗が減少しても、非効率な金融機関が退出することなどにより金融セクターの効率性が上がる所以、貸出金利は低下し、貸出残高は増加することとなる。これにより、貸出面における地域サービスの低下は発生しない。

仮に、「市場構造成果仮説」が成立し「効率性仮説」が成立しないならば、金融機関店舗の競合が激しくなる方が貸出残高が伸び、金利が低下することを意味するので、金融機関の合併・経営統合等で店舗数を減少させることは、全体としての効率性向上に繋がらず、地域サービスの低下を招来することになる。一方で、経済状況が衰退している地域で経費負担の大きい店舗を削減しなければ、金融機関収益的には非常に厳しい状況に陥ることが予測される。

ここで、本研究の核となる店舗ベースの HHI と貸出、金利との関係(金利についてはデータ面の制約から検証を行わない可能性が大)との関係について実証を行うモデルの概要を示す<sup>4</sup>。以下の簡易なモデルの(4)式について、都道府県別データでパネル分析を行う。

$$(1) \text{ 貸出需要関数 } D(r, GDP) = d_0 + d_1 r + d_2 GDP$$

r:貸出金利、GDP: 県内総生産(地域の貸出需要の代理変数)

事前的には、 $d_1 < 0$ ,  $d_2 > 0$  を想定している。

さらに、過去数年の融資状況を勘案し、都道府県別の営業地盤の特徴を勘案し(1)に産業構造をアドホックに追加した(1)'を以下のように設定する。

$$(1)' \text{ 貸出需要関数 } D(r, GDP, M/GDP, RE/GDP) = d_0 + d_1 r + d_2 GDP + d_3 M/GDP + d_4 RE/GDP$$

ここで M/GDP: 製造業の GDP に占めるウェイト、RE/GDP: 不動産業の GDP に占めるウェイト

最近の金融機関の融資状況を眺め、地域的な産業構造の特徴が銀行貸出の差異として現れる面を検証するため、製造業のウェイトと不動産業のウェイトを(1)式に需要面にアドホックに追加した回帰式(1)'も推計した<sup>5</sup>。不動産業は人口が集中する大都市圏、中核都市圏でウェイトが高い一方、製造業は地方でウェイトが高い地域が多いことを想定している。製造業が長期に亘る海外移転や空洞化の進行、さらにリーマンショック後、設備投資に対して積極的で

<sup>4</sup> モデルは、植林[2019]と概ね同じであるが、一部変数が異なる部分もあり、やや詳しく記載。なお、本稿の分析では、分析対象期間を 2002~2014 年度とリーマンショック前も含めた長い期間とし、リーマンショック前後の変化を分析したことが特徴で、これまでの分析より大幅に対象範囲を拡大している。

<sup>5</sup> ここでは、資金需要の背景となる産業構造について、GDP に占める産業別ウェイトを使って、地域別に把握することを狙った。多数の業種のうち、非大都市圏に多くみられる製造業向け融資については、製造業を海外へ移転する所謂空洞化が進行したうえ大手企業については直接金融中心の資金調達が定着していることなどから、長期的に金融機関向けの国内資金需要が減少しているとみられる一方、不動産向け融資については、都市部を中心に相応の資金需要がみられ、特に相続税対策の賃貸アパート・マンションや貸しビルなどの需資が 2013~2014 年にかけて増嵩するなど、特徴的な動きがみられたため、アドホックに 2 業種に限って説明変数として入れることとした。

ないことを眺め  $d_3 < 0$  を、また、相続税の変更などを背景に、過去数年不動産向け融資が伸長していることを眺め、最近時については  $d_4 > 0$  を事前の段階で想定している。

(2) 貸出供給関数  $S(r, Dep, Bc) = s_0 + s_1 r + s_2 Dep + s_3 Bc + s_4 HHI$

Dep:預金残高(銀行の資金調達の容易さ、あるいは預貸バランスの代理変数)、Bc:倒産件数等(銀行のモニタリングコスト)

$s_1 > 0$ を想定している。Depは預金残高であるので、銀行の資金調達の容易さを示す代理変数と考えられることから、 $s_2 > 0$ が想定されている。Bc(倒産等)は、銀行の融資におけるモニタリングコストと考えられるので、これが増加することはコスト要因に繋がるので、通常であれば  $s_3 < 0$  が想定されている。ただし、不良債権が多額に発生し追い貸しが広く生じているような状況においては  $s_4 > 0$  もありうる。

ここで均衡金利と均衡貸出を考えると、貸出需要  $D=$  貸出供給  $S$  となることを用いて、両式から、

(3)  $r = -(d_0 - s_0)/(d_1 - s_1) - d_2/(d_1 - s_1) \times GDP + s_2/(d_1 - s_1) \times Dep + s_3/(d_1 - s_1) \times Bc + s_4/(d_1 - s_1) \times HHI$

を導き得る<sup>6</sup>。

これを(1)式に代入して、ここで分かり易いように貸出額を Loan と書き換えて表すと、

(4)  $Loan = -(d_0 s_1 - d_1 s_0)/(d_1 - s_1) - d_2 s_1/(d_1 - s_1) \times GDP + d_1 s_2/(d_1 - s_1) \times Dep + d_1 s_3/(d_1 - s_1) \times Bc + d_1 s_4/(d_1 - s_1) \times HHI$

Loan:貸出額(ここでは  $Loan=S=D$  となっている均衡状況を想定)

ここで、(4)式における各被説明変数の係数符号を考えると、(1)式より  $d_1 < 0$ 、(2)式より  $s_1 > 0$  が想定されるので、共通の分母である  $(d_1 - s_1)$  は負が想定される。

GDP(景気要因)については、通常であれば  $d_2 > 0$  が想定されるので、 $-d_2/(d_1 - s_1)$  は正が想定される(ただし、低成長で景気が悪い中、追い貸し等を行って融資を増やしていれば負となる可能性)。

Dep(預金)については、流動性要因と理解しても、預貸バランス(預金増による貸出を圧力)と考えてもよいが、預金の増加は貸出を増やす方向に働くので  $d_1 s_2/(d_1 - s_1)$  は正が想定される( $d_1, s_1, s_2$  の想定符号からも確認できる)。

Bc(倒産)については、通常であれば、融資においてリスクを避ける方向に動くので、 $d_1 s_3/(d_1 - s_1)$  は負が想定される(モニタリングコストが高くなると融資を抑制するため)が、倒産が増加する中で追い貸しを増やしているような局面では、正の場合もありうるであろう。

(なお、(1)式を利用した場合は、(4)式に M/GDP、RE/GDP 項が加わるが、係数は夫々  $d_3 s_3/(d_1 - s_1), d_4 s_3/(d_1 - s_1)$  となり、符号は各負、正が想定されることとなる。)

ここで、(3)式、(4)式における HHI の係数の符号を考えると、(1)式より  $d_1 < 0$ 、(2)式より  $s_1 > 0$  が想定されるので、両式の HHI の係数の分母である  $(d_1 - s_1)$  は負が想定される。ここで、 $s_4$ については

<sup>6</sup> 各係数の想定符号は、上述の想定等より、CI の係数の  $-d_2/(d_1 - s_1)$  は負、Dep の係数の  $s_2/(d_1 - s_1)$  は負、Bc の係数の  $s_3/(d_1 - s_1)$  は通常は正(ただし追い貸し等を行う局面は負)と想定される。

市場構造成果仮説が成立し競争度が高い(寡占度が低い)ほど貸出が増加するならば  $s_4 < 0$ となるので、均衡金利を示す(3)式の HHI の係数  $s_4 / (d_1 - s_1)$  は正となり、均衡貸出量を示す(4)式の HHI の係数  $d_1 s_4 / (d_1 - s_1)$  は負となると考えられる。一方、効率性仮説が成立し寡占度が高まる方が非効率な金融機関が市場から退出し金融セクターが効率化して貸出が増加するのであれば  $s_4 > 0$ となるため、均衡金利を示す(3)式の HHI の係数  $s_4 / (d_1 - s_1)$  は負となり、均衡貸出量を示す(4)式の HHI の係数  $d_1 s_4 / (d_1 - s_1)$  は正となると考えられる。

なお、(3)式については都道府県毎の約定貸出金利が公表されていないほか、企業データから算出する都道府県毎のトリム金利は、長期時系列データについては計算作業が大きくまた算出された金利データの精度にも問題があることから、今回は実証を行わない<sup>7</sup>。そこで、以下では、都道府県別貸出残高を被説明変数とする都道府県別のパネル推計を行うことで、(4)式についての推計を行う。

## 2-2. 推計結果

上述(4)式について、都道府県別のデータを使ってパネル分析をおこなった結果を示す。ただし、説明変数、被説明変数とも、経済規模が大きく異なるため、融資量、預金量、倒産等については、名目県内総生産で除すことにより標準化をしたうえで、パネル分析を行った。また、地域別の特徴を示す産業構造要因である製造業ウェイトと不動産ウェイトを含めた推計式も追加的に推計した。データについては、県内総生産変化率は内閣府公表の都道府県の実質経済成長率を、預金量は国内銀行ベースの総額を、倒産は東京商工リサーチ大口倒産の各県別負債総額を使い、経済規模の違いがあるため、各変数は名目 GDP で除して使った。HHI は日本金融名鑑の店舗数から店舗ベースの HHI を計算した。また、製造業ウェイト、不動産業ウェイトは内閣府公表の県民経済計算から実質ウェイトを計算して利用した。

(4)式を分かり易く書き直したうえで再掲すると、

$$\text{貸出残高} = \text{定数項} + \alpha_{\text{県内総生産変化率}} + \alpha_{\text{預金量}} + \alpha_{\text{倒産}} + \alpha_{\text{HHI}} \cdots (4)$$

(景気要因) (資金調達の容易さ) (銀行のモニタリングコスト) (競合要因)

また、地域別営業地盤の特徴を示す産業構造要因を追加した推計式を再掲すると、

$$\begin{aligned} \text{貸出残高} = & \text{定数項} + \alpha_{\text{県内総生産変化率}} + \alpha_{\text{預金量}} + \alpha_{\text{倒産}} + \alpha_{\text{HHI}} \\ & + \alpha_{\text{製造業ウェイト}} + \alpha_{\text{不動産業ウェイト}} \cdots (4)' \\ & (\text{産業構造要因 } 1) \quad (\text{産業構造要因 } 2) \end{aligned}$$

上述の推計式について、まず最初に、全てのデータが揃う 2002 年以降について通期(2002~2014 年度)推計した後、やや恣意的となるが、リーマンショック発生の前後で分け、リーマンショック前の 2002~2007 年度、リーマンショック以後の 2008~2014 年度で分けて推計した結果も示す。

---

<sup>7</sup> テンタティブながら、2014 年度(単年度)のクロスセクションデータでトリム金利を使って(3)式を推計したところ、HHI の係数は正(市場構造成果仮説が成立)で t 値は -2.8 と有意。

## 2-2-1. 通期(2002~2014 年度)での推計結果

まず、通期での推計結果について示す<sup>8</sup>。

パネル分析結果をみると、Hausman 検定の結果、全て固定効果が選択されたので、固定効果の推計式のみ示す。

図表5 パネル推計の結果1

( )内t値、\*:10%有意、\*\*:5%有意、\*\*\*:1%有意。

被説明変数	(A) Loan/GDP	(B) Loan /GDP
定数項	0.292 (9.185)	0.335 (7.794)
RGDPG(実質経済成長率)	-0.001360 (-3.162)***	-0.001143 (-2.412)**
Dep/GDP (預金量/経済規模)	0.284 (10.199)***	0.343 (15.724)***
BcY/GDP (倒産・負債総額/経済規模)	47.841 (2.213) **	45.782 (2.126) **
店舗ベースの HHI (店舗競争、低いほど強い)	-1.50E-05 (-1.974)*	-1.49E-05 (-1.722)*
M/GDP (製造業ウェイト)	-	-0.210295 (-2.908)***
RE/GDP (不動産業ウェイト)	-	0.049812 (0.155)
観測データ数	611	611
推計期間	2002~2014 年度	2002~2014 年度
自由度調整済み R <sup>2</sup>	0.983	0.983
Chi <sup>2</sup>	56.866	59.771
Hausman 検定の選択	固定効果	固定効果

結果をみると、預金量/経済規模、HHI は想定通りの符号でかつ有意となった一方で、実質経済成長率は想定と逆符号で有意となった。これは、流動性の確保が容易で貸出に繋がったと理解することも可能であるが、期間を通じて預金は比較的順調に集まる一方、貸出の伸びは預金を下回る中、預貸バランス要因から貸出増への圧力が掛かっていたと解釈する方が理解しやすい。また、期間を通じて店舗による競争度の上昇が貸出増に繋がる状況であったと理解できる。一方で、成長率、倒産(負債総額/経済規模)がそれぞれ逆符号で有意になっていることについては、低成長が続く状況下、成長が貸出の伸びに繋がるというより、期間の前半においては不良債権処理を進

<sup>8</sup> 本節で推計に使う各データの記述統計について示すと、以下の通り(期間はいずれも 2002~2014 年度)。

	貸出残高 (国内銀行)	貸出残高/ 国内総生産	県内総生産変化 率(年度)	製造業ウ ェイト	不動産業 ウェイト	預金量 (国内銀 行)	預金量/ 国内総生 産	倒産負債 総額(1000 万円以上)	倒産負債総額 (兆円)/ 国内総生 産(兆円)	HHI (店舗数ベース)
出所	日本銀行	日銀、内閣 府	内閣府	内閣府	内閣府	日本銀行	日銀、内閣府	東京商工リサ ーチ、内閣 府	商工リサーチ、内閣 府	日本金融名鑑よ り算出
単位	兆円	—	%	—	—	兆円	—	百万円	—	%
平均	8.712	0.570	0.778	0.218	0.125	11.946	0.940	1171.639	7.646E-05	3451.105
標準偏差	23.962	0.218	2.896	0.087	0.020	24.063	0.234	4874.849	7.420E-05	1392.989
最大値	182.828	1.926	8.970	0.528	0.187	196.592	2.072	88817.49	91.458E-05	9031.25
最小値	0.954	0.332	-10.290	0.069	0.082	1.823	0.554	33.42	4.645E-05	784.272

める中で追い貸しがみられたことや、資金需要が強くない中、信用度のあまり高くなかった企業への融資を進めてきた金融機関のスタンスなどを反映していると思料される。

産業構造要因をアドホックにいれたパネル推計については、製造業ウェイトの係数符号は負、不動産業ウェイトの係数符号は正と、想定通りとなつたが、前者については有意となつたものの、後者については有意ではなかつた。不動産業ウェイト要因については、2010 年以降、相続税対応等で不動産融資が増加するなど状況が変化しているため、期間を分けて推計する必要があると思われた。一方、製造業のウェイトについては、高い地域は大都市圏より地方圏が多い傾向(ただし、東海を除く)があるうえ、説明力も高いため、期間を通じて地域的な差異の要因になつているとみられる。

## 2-2-2. リーマンショック以前/以後で時期を分けての推計結果

次にリーマンショックまでの 2002~2007 年度の期間とリーマンショック後の 2008~2014 年度について分けてパネル推計を行つた結果を示す<sup>9</sup>。

図表6 パネル推計の結果2

( )内t値、\*:10%有意、\*\*:5%有意、\*\*\*:1%有意。

被説明変数	(A) - 1 Loan/GDP	(A) - 2 Loan/GDP	(B) - 1 Loan /GDP	(B) - 2 Loan /GDP
定数項	0.190 (2.268)	0.414 (10.081)	0.126 (1.439)	0.395 (7.895)
RGDPG(実質経済成長率)	0.000105 (0.142)	-0.001510 (-4.942) ***	0.001002 (1.356)	-0.001005 (-3.129) ***
Dep/GDP (預金量/経済規模)	0.448 (4.941) ***	0.248 (11.795) ***	0.263 (2.686) ***	0.238 (11.625) ***
BcY/GDP (倒産・負債総額/経済規模)	33.799 (1.191)	-18.508 (-1.143)	38.760 (1.454)	-20.545 (-1.321)
店舗ベースの HHI (店舗競争、低いほど強い)	-1.15E-05 (-1.680)*	-2.04E-05 (-1.917)*	-1.18E-05 (-1.821)*	-2.34E-05 (-2.262)**
M/GDP (製造業ウェイト)	-	-	-0.233 (-2.707) ***	-0.222 (-3.749) ***
RE/GDP (不動産業ウェイト)	-	-	2.295 (3.477) ***	0.684 (2.577) **
観測データ数	282	329	282	329
推計期間	2002~2007 年度	2008~2014 年度	2002~2007 年度	2008~2014 年度
自由度調整済み R <sup>2</sup>	0.994	0.993	0.994	0.994
Chi <sup>2</sup>	66.404	61.851	60.365	75.162
Hausman 検定の選択	固定効果***	固定効果***	固定効果***	固定効果***

結果をみると、産業構造要因(M/GDP、RE/GDP)については、リーマンショック以前(2002~2007 年度)・リーマンショック以後(2008~2014 年度)とも想定通りの符号でかつ有意になつたほか、預金量/経済規模、店舗ベースの HHI についてはリーマンショック以前・以後とも想定通りの符号かつ有意となつた。もっとも、倒産(負債総額/経済規模)については、いずれの期間でも有意ではなくな

<sup>9</sup> 期間を分けた記述統計量については、通期での記述統計量が示されていることから、紙面の都合によりここで示すことを割愛する。

ったほか、成長率については、リーマンショック以前の期間は有意でない形となった(リーマンショック以後の期間についても有意ではあるが想定とは逆の符号)など、通期とは結果が異なっているところがある。

### 2-3. 時期の比較により明らかになったこと

前節の時期を分けてのパネル分析で明らかになった点について、説明変数ごとにポイントを列挙する。

実質経済成長率については、リーマンショック以前は正かつ有意ではない結果になっているのに対し、リーマンショック以後については、通期(2002～2014 年度)での推計同様、負かつ有意となつており、経済成長の鈍化により融資が伸びる形となっている。これは、リーマンショック以降は後ろ向きの資金が出ている可能性を示唆している。

預金量/経済規模については、推計式のスペシフィケーション、推計期間に限らず、一貫して符号正(想定通り)かつ 1% 有意である。すなわち、2000 年代以降の貸出残高は常に預貸バランス要因が効いていたと考えることができよう。

倒産(モニタリングコストの代理変数)については、バブル崩壊後の不良債権問題の影響が残り、追い貸し等がみられたと考えられるリーマンショック前の推計期間については符号正だが有意ではない推計結果となっている一方、リーマンショック以後については、通期の推計などと異なり、想定通り符号は負であるものの有意ではない結果となっている。これは、期間を分けて推計するとモニタリングコスト要因は各期間において説明力の高い決定要因ではなかったということを意味する。もっとも、通期での推計では、符号正かつ有意となっており、今後、多面的に考察するが必要であろう。

店舗ベースの HHI については、符号は一貫して負(すなわち、金融機関間の競争が激しくなると貸出が伸びる)となっており、t 値についても 5% 有意ないし 10% 有意となっている。係数の大きさの違いからみれば、金融機関間の店舗ベースでの競争度合いがリーマンショック以後、それ以前に増して貸出残高に影響を与えるようになったと理解することができる。また、この結果を見る限りは、近時においては、店舗ベースで見る限り、「効率性仮説」ではなく、「市場構造成果仮説」が成立している可能性が高いと思料される。

産業構造要因については、製造業ウェイトは通期での推計同様、符号負かつ有意となった一方、通期では符号正ながら有意とならなかった不動産業ウェイトについては、両期間とも符合正か有意となった。製造業のウェイトが高い地域ほど経済規模対比での融資残高が低くなる一方、不動産業のウェイトが高い地域ほど経済規模対比での融資残高が高いこととなる。なお、係数の大きさは、リーマンショック前後で比較すると、製造業ウェイトについては大きな差がなかった一方、不動産業ウェイトについては低下している。

### 3. 地域を分けての推計（2009～2014 年度データによる分析）～営業地盤の違いの分析～

ところで、わが国は地域によって経済格差が大きいだけに、上記のような推計結果は営業地盤の違いによってどのような差異が出るのか、興味深いところであり、検証が必要と考えられる。

そこで、よりわかりやすく地域的な特徴を捉るために、47 都道府県について、大都市圏、中核都市圏、地方都市圏に 3 分類したうえで、上述と同じ形でのパネル分析を行った。

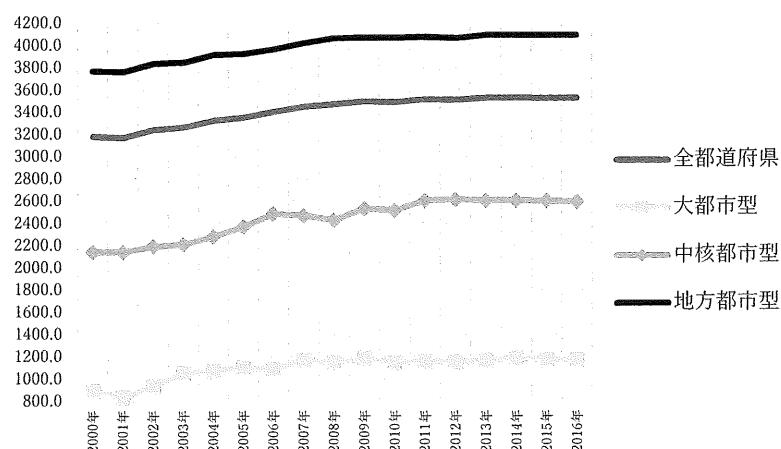
タイプ別に分けたパネル分析をするに当たってのカテゴリー分けに関しては、植林[2019]<sup>10</sup>になら、地域別に 2014 年度時点での都道府県別の名目県内総生産及び人口を基準に、上位 1～4 の都道府県を大都市型、5～14 位(10 位)を中核都市型、15 位以下を地方都市型と分類している。すなわち、大都市型は東京・大阪・名古屋(愛知県)の三大都市圏及び横浜を抱える神奈川県、中核都市型は各ブロックの中心都市を含む府県及び関東、中部、近畿の人口・経済規模が大きい道府県とし、地方都市型はそれ以外としており、このグルーピングは不自然ではないように窺われる。

図表 7 都道府県別県内総生産、人口

県内総生産順位	都道府県名	2014 年度県内総生産(兆円)	2014 年 10 月 1 日人口(万人)	(人口順位)	カテゴリー
1	東京都	94.9	1,362	(1)	大都市型
2	大阪府	37.9	883	(3)	大都市型
3	愛知県	36.0	751	(4)	大都市型
4	神奈川県	30.3	915	(2)	大都市型
5	埼玉県	20.9	729	(5)	中核都市型
6	千葉県	20.0	624	(6)	中核都市型
7	兵庫県	19.8	552	(7)	中核都市型
8	北海道	18.5	535	(8)	中核都市型
9	福岡県	18.1	510	(9)	中核都市型
10	静岡県	15.4	369	(10)	中核都市型
11	茨城県	11.6	291	(11)	中核都市型
12	広島県	11.2	284	(12)	中核都市型
13	京都府	10.1	261	(13)	中核都市型
14	宮城県	8.9	233	(14)	中核都市型
15	新潟県	8.7	229	(15)	以下は地方都市型に分類

因みに、これらにカテゴリー分けをしての平均 HHI の推移をみると、以下のようにになっており、(個別の都道府県により動きは異なるが、全体的には)2008 年頃までは緩やかに上昇するなど寡占化の方向に進んだが、以降は概ね横ばい圏内の動きとなっており、競合度合いは緩和されていない。

図表 8 店舗ベース HHI の推移



<sup>10</sup> 植林[2019]「本邦金融機関の貸出に関する地域的分析」『堀山女学園大学研究論集』第 50 号。

### 3-1. 地域比較の結果(1): 産業構造を考慮しないパネル分析の結果

以下では、紙面の都合により、関心の強いと考えられる、リーマンショック後の期間に絞ってパネル分析の推計結果を示す<sup>11</sup>。

大都市型、中堅都市型、地方都市型に分けて推計すると、それぞれのカテゴリーで県別の差異が小さくなることから、大都市型を除き、変量効果が選択される形になっている。

以下で示す通り、説明変数に産業ウェイトを入れない推計式については、地域を分けて推計しても概ね同じような推計結果となっているが、地域別にみて以下の様な特徴がある。

まず、預金量/経済規模、店舗ベースでの HHI は想定通りの符号でかつ有意となった一方で、実質経済成長率は想定と逆符号で有意となった。これは、前掲の全ての地域に関するパネル推計と同様である。一方、モニタリングコストを示す変数・倒産(負債総額/経済規模)は全ての地域で有意ではない推計結果となっている。

このうち、競争度合いを示す店舗ベースの HHI については、いずれも想定通り符号負（店舗ベースでの競争度合いが高まるほど貸出しが伸長）となっているが、大都市型地域のみについては、t 値が有意とはなっていない。これは、基本的には、「市場構造成果仮説」が成立するものの、すで

<sup>11</sup> 本節で推計に使う各データの記述統計について示すと、以下の通り(期間はいずれも 2008~2014 年度)。なお、3-2 で推計に利用する、産業ウェイトの記述統計も、ここで予め示す。

(大都市型都府県)

	貸出残高 (国内銀行)	貸出残高/ 国内総生産	県内総生産変化率(年度)	製造業ウエイト	不動産業 ウェイト	預金量 (国内銀行)	預金量/ 国内総生産 万円以上)	倒産負債 総額(1000 万円)/ 国内総生 産(兆円)	倒産負債総額 (兆円)/ 国内総生 産(兆円)	HHI (店舗数ベース)
出所	日本銀行	日銀、内閣府	内閣府	内閣府	内閣府	日本銀行	日銀、内閣府	東京商工リサーチ、内閣府	商工リサーチ、内閣府	日本金融名鑑より算出
単位	兆円	—	%	—	—	兆円	—	百万円	—	%
平均	60.789	0.974	-0.191	0.189	0.137	74.025	1.356	84.897	1.236E-4	1168.400
標準偏差	65.917	0.543	3.313	0.097	0.025	59.975	0.366	174.899	1.758E-4	213.126
最大値	182/828	2.072	6.442	0.365	0.180	196.592	2.072	888.175	9.146E-04	1575.359
最小値	15.800	0.874	-9.106	0.072	0.104	29.489	0.874	5.932	1.956E-5	898.718

(中核都市型道府県)

	貸出残高 (国内銀行)	貸出残高/ 国内総生産	県内総生産変化率(年度)	製造業ウエイト	不動産業 ウェイト	預金量 (国内銀行)	預金量/ 国内総生産 万円以上)	倒産負債 総額(1000 万円)/ 国内総生 産(兆円)	倒産負債総額 (兆円)/ 国内総生 産(兆円)	HHI (店舗数ベース)
出所	日本銀行	日銀、内閣府	内閣府	内閣府	内閣府	日本銀行	日銀、内閣府	東京商工リサーチ、内閣府	商工リサーチ、内閣府	日本金融名鑑より算出
単位	兆円	—	%	—	—	兆円	—	百万円	—	%
平均	9.196	0.608	0.679	0.216	0.141	15.320	1.011	941.164	6.227E-05	2584.119
標準偏差	3.327	0.108	3.473	0.078	0.026	5.820	0.169	863.222	5.524E-05	833.492
最大値	16.184	0.894	8.592	0.392	0.187	27.225	1.302	5706.020	3.625E-04	4016.509
最小値 <sup>3</sup>	4.901	0.437	-6.703	0.089	0.106	7.313	0.686	117.000	1.402E-05	1303.991

(地方都市型県)

	貸出残高 (国内銀行)	貸出残高/ 国内総生産	県内総生産変化率(年度)	製造業ウエイト	不動産業 ウェイト	預金量 (国内銀行)	預金量/ 国内総生産 万円以上)	倒産負債 総額(1000 万円)/ 国内総生 産(兆円)	倒産負債総額 (兆円)/ 国内総生 産(兆円)	HHI (店舗数ベース)
出所	日本銀行	日銀、内閣府	内閣府	内閣府	内閣府	日本銀行	日銀、内閣府	東京商工リサーチ、内閣府	商工リサーチ、内閣府	日本金融名鑑より算出
単位	兆円	—	%	—	—	兆円	—	百万円	—	%
平均	2.525	0.540	0.239	0.233	0.126	4.508	0.970	313.022	6.446E-05	4079.702
標準偏差	0.973	0.124	3.462	0.092	0.014	1.644	0.204	413.581	6.786E-05	1159.486
最大値	5.302	1.784	8.970	0.528	0.172	8.228	1.784	4636.870	5.948E-04	9031.250
最小値	0.963	0.618	-10.290	0.074	0.089	1.875	0.684	33.420	4.645E-06	2676.042

に狭域高密着の店舗展開を行っている金融機関が多数存在する大都市型都府県では、店舗の競争度合いがさらに高まったところで貸出の増加に繋がらない可能性が高いことを意味する。一方で、中核都市型府県以下については、競争度合いが高まることが貸出の増加に繋がる。すなわち、貸出の増加を企図するのであれば、中核都市型、地方都市型の地域では金融機関の合併を進めて寡占度を高めることは(貸出量の面だけで考えれば)好ましくないということになる。

また、変数・預金量/経済規模については、全ての地域カテゴリーで符号正かつ有意となつていて、特に、大都市型、中核都市型、地方都市型と経済規模が小さい地域カテゴリーに行くにつれてt値がハッキリと高くなつておらず、預貸バランス要因が貸出に強く影響していることがみてとれる。

図表9 パネル推計の結果3

( )内t値、\*:10%有意、\*\*:5%有意、\*\*\*:1%有意。

被説明変数	(A) - 2 Loan/GDP	(A)-L(大都市) Loan/GDP	(A)-M(中核都市) Loan /GDP	(A)-S(地方都市) Loan /GDP
定数項	0.414 (10.081)	0.665 (3.677)	0.898 (5.877)	0.396 (8.350)
RGDPG(実質経済成長率)	-0.001510 (-4.942) ***	-0.003387 (-2.356) **	-0.001987 (-3.283) ***	-0.001368 (-3.889) ***
Dep/GDP (預金量/経済規模)	0.248 (11.795) ***	0.252 (2.612) **	0.327 (6.386) ***	0.255 (11.019) ***
BcY/GDP (倒産・負債総額/経済規模)	-18.508 (-1.1438)	-57.268 (-1.084)	-30.431 (-0.692)	9.307 (0.464)
店舗ベースの HHI (店舗競争、低いほど強い)	-2.04E-05 (-1.917)*	-2.35E-05 (-0.173)	-2.85E-05 (-1.845)*	-2.55E-05 (-2.654) ***
観測データ数	329	28	70	231
推計期間	2008～2014 年度	2008～2014 年度	2008～2014 年度	2008～2014 年度
自由度調整済み R <sup>2</sup>	0.993	0.998	0.412	0.376
Chi <sup>2</sup>	61.851 ***	-	2.368	3.046
Hausman 検定の選択	固定効果	固定効果 <sup>12</sup>	変量効果	変量効果

### 3-2. 地域比較の結果(2): 地域による産業構造の違いを考慮したパネル分析の結果

次に、製造業の付加価値ウェイトと不動産業の付加価値ウェイトをいれることで産業構造の違いを考慮した分析について、リーマンショック後の期間に絞って、推計結果を示す。

各カテゴリーに分けても、その中の都道府県ごとの産業構造の違いが大きいことから、地方型県のカテゴリーを除き、固定効果モデルが採用されている。

係数については、預金量/経済規模、HHI は想定通りの符号でかつ有意となつた一方で、実質経済成長率については、有意とならなかつた中核都市型道府県を除き、前節の推計同様、想定と逆符号で有意となつた。この結果は、中核都市型道府県における実質経済成長率の係数に関する結果を除き、前節と同様である。また、モニタリングコストを示す説明変数・倒産(負債総額/経済規模)の係数は、全て有意とならなかつたが、これも前節同様である。

一方、産業構造を意味する変数についてみると、製造業の GDP ウェイトが、大都市型、中核都市

<sup>12</sup> データ数(都道府県の数)の不足から EVIEWs では変量効果モデルでの推計ができないが、一変数(全ての変数について実施)をおとした形での推計による Hausman 検定では、いずれも固定効果が選択されたため、ここではプールデータではなく、固定効果の結果を示した。

型のカテゴリーで有意とはならなかったものの、地方都市型のカテゴリーでは符号負かつ 1%有意となった。これは地方都市型県においては製造業が中核産業となっている地域が多く(平均比率:大都市型 18.9%、中堅都市型 21.6%、地方都市型 23.3%)、しかも、現在、製造業向け融資が伸び悩む状況にあることを考えると納得的な結果である。一方、不動産業の GDP ウエイトについては、大都市型カテゴリーでは有意ではなかった(符号も負と想定と逆)ものの、中核都市型、地方都市型のカテゴリーにおいては符号正かつ有意となった。さらに、係数(中核都市型 1.44、地方都市型 0.70)は、全カテゴリー(0.68)と比べ、特に中核都市型カテゴリーで大きくなっていることが注目される。

図表 10 パネル推計の結果4

( )内t値、\*:10%有意、\*\*:5%有意、\*\*\*:1%有意。

被説明変数	(B) – 2 Loan /GDP	(B)–L(大都市) Loan/GDP	(B)–M(中核都市) Loan /GDP	(B)–S(地方都市) Loan /GDP
定数項	0.395 (7.895)	0.799 (2.906)	0.206 (1.182)	0.389 (7.217)
RGDPG(実質経済成長率)	-0.001005 (-3.129)***	-0.003020 (-1.839)*	-0.000493 (-0.664)	-0.000854 (-2.325)**
Dep/GDP (預金量/経済規模)	0.238 (11.625)***	0.253 (2.154)**	0.264 (5.063)***	0.243 (10.555)***
BcY/GDP (倒産・負債総額/経済規模)	-20.545 (-1.321)	-64.854 (-1.164)	-17.182 (-0.355)	-1.067 (-0.055)
店舗ベースの HHI (店舗競争、低いほど強い)	-2.34E-05 (-2.262)**	-6.26E-08 (0.0004)	-2.65E-05 (-1.750)*	-2.95E-05 (-3.131)**
M/GDP (製造業ウェイト)	-0.222 (-3.749)***	-0.279 (-0.584)	0.002 (0.008)	-0.232 (-3.948)***
RE/GDP (不動産業ウェイト)	0.684 (2.577)**	-0.790 (-0.447)	1.446 (1.807)*	0.704 (2.393)**
観測データ数	329	28	70	231
推計期間	2008~2014 年度	2008~2014 年度	2008~2014 年度	2008~2014 年度
自由度調整済み R <sup>2</sup>	0.994	0.997	0.973	0.438
Chi <sup>2</sup>	75.162 ***	-	19.087 ***	3.070
Hausman 検定の選択	固定効果	固定効果 <sup>13</sup>	固定効果	変量効果

以上の分析においても、店舗ベースでの HHI(寡占度)に関しては、総じて「市場構造成果仮説」が成立しており、店舗ベースでの寡占度の上昇は貸出に対してマイナスに効く可能性が高いこと、産業構造要因は、時期、地域カテゴリーによって区々の影響を及ぼしていることが示唆される結果となつた。

なお、上述のこれまでの分析の結果と我が国の長期に渡る市場金利のゼロ近傍での推移、貸出金利の低下傾向の事実を考えると、金融機関は、預金が順調に集まる一方で、収益の低下を貸出ボリューム拡大でカバーしようとして、さらに競合が強まり、比較的優良な先を中心に貸出金利がさらに下落するという悪循環に陥っている可能性も考えられる。<sup>14</sup>

<sup>13</sup> 脚注 9 の理由により固定効果を選択。

<sup>14</sup> 日経新聞 2018 年 11 月 20 日(7 面)の記事では、「依然として利回りの低下が続き、ボリュームの拡大でカバーしている」という地銀協会長(福岡銀行頭取)の発言が報じられている。

#### 4. これまで店舗に影響を与えてきた要因について

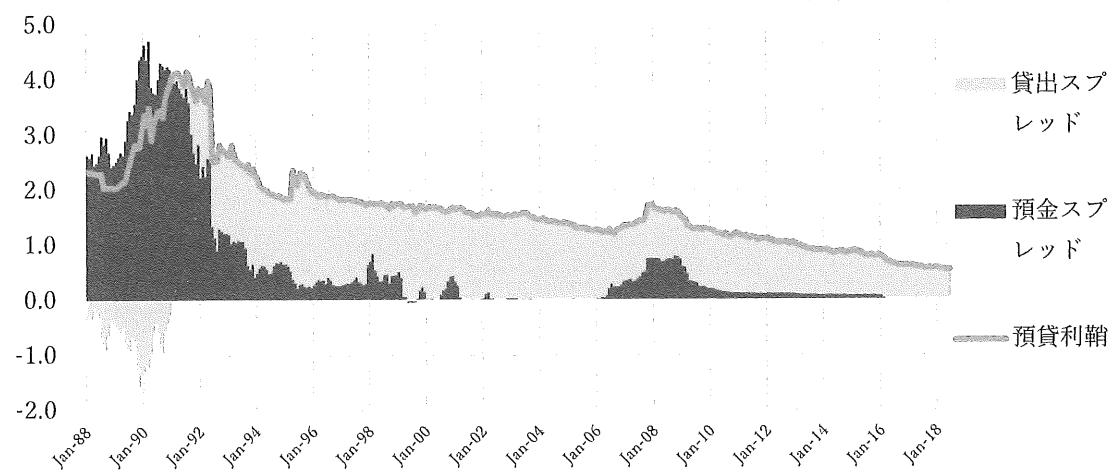
次に、金融機関の店舗展開に影響を与えてきた要因について、金融環境、ATMを中心とした機械化の進展状況、制度的要因に絞って振り返り、今後へのインプリケーションを探ってみたい。

##### 4-1. 経済・金融環境、マクロ的状況

銀行店舗の戦略的位置付けについて、戦後という長いスパンに関して、ごく簡単に振り返ると、終戦後から高度成長期までについてはオーバーローン/オーバーポローリングの状況の中で、預金吸收拠点としての面が強かったが、これに対して、大蔵行政が護送船団方式の中で店舗についての許認可を厳しく制限する対応で臨むという状況が長く続いた。

その後、1980年代以降、金利が自由化する中で、中小企業向けの中長期貸を始めとした貸出の推進が収益を支える最大の要素となる状況となる<sup>15</sup>中で、営業店の意味合いは、預金吸收拠点から貸出拠点への意味合いを高めていった。さらに、90年代以降、貸出スプレッド(貸出金利－市場金利)が預金スプレッド(市場金利－預金金利)を大きく上回るようになり、かつてのように預金を集めれば——即ち、最終的に余剰資金を市場に放出することなると——儲かるという構図ではなく、融資を増加させて初めて収益があがる状況になり、貸出重視の店舗業績表彰のウェイト付けが定着し、営業店の位置付けも高度成長期と比べて大きく変化していったと思料される。

図表11 貸出スプレッドと預金スプレッド<sup>16</sup>



さらに2000年代以降の状況をみると、景気の停滞等を背景に日銀による低金利政策が続く一方、人口の高齢化・少子化が進む中で、金融機関では年金の流入等により預金は労せずして吸収が進むものの、貸出は業況不芳先への後ろ向き資金を除けば伸長を図ることは難しい状況になったという声を聞くことが多くなり、特に預貸率の低下している地方の金融機関では貸出先の確保

<sup>15</sup> この間、バブル期を中心に不動産担保に過度に依存した長期貸しを推進し、結果として、銀行の融資審査力・目利き力が大きく低下してしまったことは、多くの実務家により指摘されている通りである。

<sup>16</sup> ①貸出金利：貸出約定平均金利(短期、ストック、国内銀行)、②預金金利：(92年5月まで)銀行預金金利(3か月定期)、(92年6月以降93年5月まで)小口MMC(市場金利連動型)預金金利(3か月以上6か月未満)、(93年6月以降)定期預金の預入機関別平均金利(3か月、店頭表示、預入金額300万円未満)、③市場金利：譲渡性預金金利(新規発行分、90日以上180日未満)を利用。データのとり方は、日銀レビュー(三尾[2007])にならった。また、データは日本銀行HPより入手。

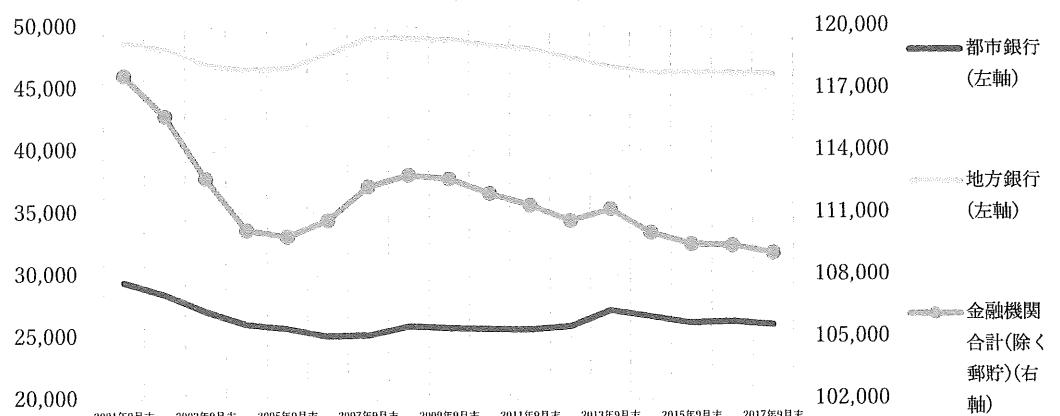
に一段と注力せざるを得ない先が多く見受けられるようになっていった。一方で、収益源である貸出スプレッドは、低金利が続く中、縮小傾向が進み、金融機関の収益環境は厳しさを増したと言える。現状、図表 11 のとおり、貸出スプレッドから預金スプレッドを差し引くことで算出した事前的な預貸利鞘が1%を大きく割り込む状況になっている中、有人店舗を増やすことによって収益の拡大を図ることの合理性は厳しくなっていると理解することも出来るのではないだろうか。

#### 4-2. 機械化の進展・高度化等

この間、預金吸収や決済面での形態の変化の推移について簡単にみると、80 年代に都銀の第3次オンラインシステム<sup>17</sup>が進行する中で ATM の機能が改善、さらにこれに合わせて規制が緩和される中で、預金吸収の手段として各行とも自行の ATM を増強していくこととなった。さらに、1998～1999 年にはコンビニ ATM での銀行サービスが開始され<sup>18</sup>、2000 年にはインターネット専業銀行がスタートし<sup>19</sup>、銀行の預金・決済サービスは様々なルート・手段が提供されるようになった。

もっとも、その後の状況をみると、地方銀行は 2007 年、都市銀行は 2013 年をピークに緩やかに減少している中、足下は、預貸利鞘が縮小し、機械設置や現金搬送等のコスト負担から自行 ATM を減らす動きが目立つ<sup>20</sup>一方、郵貯・コンビニとの提携強化を図る動きが散見されるほか、スマートフォン端末を使った決済・融資サービスを積極的に拡充する先が目立っている。これまで有人店舗を補完する機能を持っていた金融機関 ATM についても、すでにピークアウトしている可能性が高く、今後、預金スプレッド悪化や費用対効果などを背景に削減が一段と進む可能性が高い<sup>21</sup>。

図表 12 金融機関の CD・ATM 台数の推移



(データ)全国銀行協会「決算年報」(各年の 7-2 業態別 CD・ATM 設置状況等より入手。なお、金融機関合計は、都市銀行、地方銀行、信託銀行、長信銀・商中、地方銀行Ⅱ、信用金庫、信用組合、労働金庫、系統農協・信漁連の計。)

<sup>17</sup> 銀行の勘定系システムのオンライン化システムについては、1960 年代以降の元帳オンライン化や自動振替のセンター集中などに特徴づけられる、勘定系のコンピュータ化を行った第一次オンライン、1970 年代以降の本支店間のオンライン展開が行われた、主要科目連動処理や銀行間オンライン CD 提携などに特徴づけられる第二次オンライン、1980 年代以降の顧客情報ファイル(CIF)をベースとした顧客属性管理が強化され、営業支援の側面が強くなる一方で、ATM 稼働延長・金融自由化対応を実現した第三次オンラインに分けられ、現在はポスト三次オンラインとされる(岩下[2018]など)。

<sup>18</sup> 1998 年 10 月に三和銀行がローソン店内に設置されていたダイエー OMC が運営する CD において、自行のキャッシュカードで残高照会、現金引き出しサービスを提供したことが最初とされる。その後、1999 年 3 月には、さくら銀行がコンビニ am/pm に自行 ATM を設置、さらに 1999 年 10 月には複数の金融機関が提携しての共同コンビニ ATM が東京、神奈川などに設置された。

<sup>19</sup> ジャパンネット銀行が 2000 年 9 月 26 日に開業。

<sup>20</sup> 例えれば日経新聞電子版 2017 年 9 月 7 日付記事「銀行 ATM、今やお荷物？台数 15 年で 1 割減」といった記事がみられる。

<sup>21</sup> 例えれば、日経 2018 年 11 月 8 日記事「ATM、相互無料化」の 1 面記事によれば、「三菱 UFJ 銀行と三井住友銀行は 2019 年前半にも ATM を相互開放」するが、「両行は相互開放に伴い、系 500～600 程度の ATM 拠点を廃止する方針。年間で数十億円程度の経費削減を見込んでいるようだ。」「インターネットバンキングの利用の広がり、現金を使わないキャッシュレス決済も進展するなかで、銀行 ATM の利用は次第に減少。一中略—全国に ATM 網を張り巡らせる負担は重くなっている。」と報じている。

こうした状況下、従来型の有人店舗に関しては、リテール向けのサービスについて、これまでの預金の預入・引出や決済等の業務から、より付加価値の高い業務への転換を進める先が都市銀行・信託銀行や大都市圏の地域銀行を中心に増加しつつあり、ハイカウンター形式の店舗を付加価値の高い個人相談型店舗に変更したり、今後の従来型有人店舗の削減計画を提示している先が少なくない。

さらに、最近では、いわゆる Fintech の進展により、非金融機関の金融業務への参入が決済、与信業務を中心に進んできていることも、今後、競争環境の激化方向に働くことが予想され、これらは有人店舗のパフォーマンスに対してネガティブに働くこととなろう。

こうした変化の中で、預金、決済面については、店外・他行 ATM、コンビニ ATM、スマートフォンを使ってのインターネットバンキング等の代替的なチャネルの量・質両面の拡充により、有人店舗の重要性が低下しつつあると考えられる。一方、貸出面については、個人向けを中心とした専用端末やクラウドファンディングを始めとしたインターネット経由の対応が増加しているものの、現時点では、多くの金融機関にとって、法人向けの事業性資金を中心に有人店舗の拠点としての役割が依然として大きいとみられる。

#### 4-3. 制度的要因、規制緩和等

一方、制度面等での変化を長期的にみると、かつては護送船団行政の下、店舗については、銀行法第 8 条を根拠<sup>22</sup>に、銀行法施行規則、銀行局長通達等によって設置場所、設置数、職員数、営業時間を始めとした規制が行われていたが、図表 13 に示した通り、70 年代の終盤以降、順次、店舗・営業時間に関する規制が緩和されていき、1997 年度に廃止された<sup>23</sup>。

店舗通達廃止以降、制度面・行政面等からみて、店舗数に対して大きな影響を与えたものとしては、①不良債権処理関係の施策等、②バーゼルⅡ等国際的な規制関係、③他業態からの参入やインストアプランチ・ATM 設置に関する規制緩和等が挙げられる。

まず、不良債権処理関連では、90 年代後半以降の不良債権問題発生の中で、預金保険法改正等各種法整備、金融再生プログラムなどが大きな影響を与えたと考えられ、特に、地銀、信金等の地域金融機関については、「ペイオフ全面解禁を前に「地域金融機関を中心とした合併等を促進する施策」(2002 年 7 月)等を打ち出したことが大きく影響したと思料される。また、中小金融機関については、業界内の合併を促進する対応(信金における相互援助資金の対応など)も金融機関数の変動を通じて店舗数に対しても影響を与えたとみられる。バブル崩壊後の各行の不良債権処理とこれら施策が相まって、金融機関数の減少を通じ、あるいは、各行が自ら不採算店舗を削減することで、店舗数が減少した。

2005~2006 年度にかけても店舗数が減少している(図表 1 参照)が、これは、バブル崩壊後の不良債権処理の影響に加え、都市銀行、地銀上位行を中心に、バーゼルⅡ対応のためリスクアセットの圧縮を企図して店舗削減方を進めた面が大きかったと考えられる。

足元では、前述したとおり金融機関のいわゆる本業収益が厳しくなる中、金融行政当局は地域

<sup>22</sup> 通達レベルでは、「普通銀行の監督に関する行政事務の取扱について」(昭和 28.10.12. 15、蔵銀 5,133 号)など。

<sup>23</sup> 同年の銀行局通達より、店舗行政部分が削除されている。

金融機関の合併・経営統合に積極的な模様であり、2018年4月には「地域金融の課題と競争のあり方」を公表するなど、ふくおか FG と十八銀行の経営統合をサポートしたように見受けられるが、こうした行政のスタンスは、方向的には店舗数の減少に働くことになると思われる。

このほか、技術の進歩等に伴い有人店舗以外でのサービスの展開が可能となる中、規制緩和が、コンビニ ATM での銀行サービスやインターネット専業銀行の創業、既存銀行のインターネットサービスなどの展開を通じて、有人店舗数に影響を与えていた側面も大きいと考えられ、こうした要因は、今後、一段と有人店舗数に影響を与える可能性が強いとみられる。さらに、2018年に成立した、実験的実証を認める規制サンドボックスの導入を図る「生産性向上特別措置法」(平成 30 年法律第 25 号)や現在、機能別・横断的な金融規制体系に向けて審議されている金融審議会の議論<sup>24</sup>も規制緩和による他業態からの参入等を通じて、銀行の有人店舗削減の方向に働いていく可能性があると思料される。これらの動きの背景の一つには、IT の進展等から金融がボーダレス化する中で、リテール向けビジネスの国際的な競争が激しくなっていることが指摘できる。

図表 13 関連年表(店舗関連の制度面等での主な動き)<sup>25</sup>

年度、年月	事項
1979 年度	小型店舗(10名以内)、機械化店舗(預貯金、消費者金融機限定した ATM 主体の店舗で 4名以内)が認められる
1981 年度	300m 行政の導入(それまでは周囲 500m 以内に同種金融機関 2 未満かつ同種・異種金融機関合わせて 4 未満の場所に設置するように規制されていた)
1985 年度	容積率基準の導入(三大都市圏の経済集積度の高い場所(容積率が 900% 以上の場所)に一般店舗を新設する場合は、周囲 150m 以内に中小金融機関が 4 未満の場所であれば、設置できる)
1986 年度	消費者金融店舗が認められる。相互銀行、信金は店舗外 CD、ATM 設置数規制を撤廃
1987 年度	普通銀行の店舗外 CD・ATM の設置数規制を撤廃
1995 年度	都銀等の一般店舗及び小型店舗の設置数規制が完全撤廃
1997 年度	<b>店舗通達を廃止</b>
1998 年度	「営業用不動産の有効活用に関する通達」を廃止(インストアプランチの出店が可能に)
1998 年 11 月	三和銀行がローソン内のキャッシュディスペンサーで引出・残高照会のサービスを開始(コンビニ内 ATM の先駆け)
2000 年 5 月	預金保険法改正 <sup>26</sup>
2000 年 9 月	インターネット専業銀行スタート(ジャパンネット銀行、9月 26 日)
2002 年 7 月	地域金融機関を中心とした合併等を促進する施策について <sup>27</sup>
2003 年 3 月	金融庁、「リレーションシップ・バンкиングの機能強化に関するアクションプログラム」を発表。
2006 年度	06 年度決算からバーゼル II 適用開始(自己資本比率のクリアを企図して都銀を中心にリスクアセットを削減するため店舗を削減)
2016 年 9 月	金融庁、「金融仲介機能のベンチマークについて」を公表(9月 15 日)。
2018 年 4 月	金融庁、「地域金融の課題と競争のあり方」 <sup>28</sup> を公表(4月 11 日)。
2018 年 6 月	金融審議会 金融制度スタディ・グループ、「中間整理 一機能別・横断的な金融体系規制に向けてー」を公表(6月 19 日)。業態別規制から、同一の機能には同一のルールへ。
2018 年 8 月	金融庁、ふくおか FG(親和銀行等)と十八銀行との経営統合をについて、債務者へのアンケートを実施し、1千億円弱相当の貸出債権を他の金融機関に譲渡する問題解消措置を講じることを前提に承認。

<sup>24</sup> 金融審議会・金融制度スタディ・グループ[2018]。

<sup>25</sup> 植林[2014]などを参考に作成。

<sup>26</sup> セーフティネット全般(ペイオフ、資金援助等)を整備。同法第 102 条ではシステムリスク・エクゼプション時の対応の枠組みやセーフティネット等が整備された。

<sup>27</sup> 2002 年 4 月の「より強固な金融システムの構築に向けた施策」をうけて、地域金融機関に対しても、金融機関の合併等による組織再編が収益性・健全性の更なる強化等を図るための有力な手段であるとの認識から、「合併等のメリットを追求し得る余地が大きいと考えられる地域金融機関を中心として、合併等を支援する施策を講ずることとする」として、資本増強、根抵当権譲渡の特例、預金保険限度額に係る経過措置、債権者意義の催告の特例、登録免許税の軽減措置などの施策を講じた。

<sup>28</sup> 各都道府県における地域銀行の本業での競争可能性につき一定のモデルによる試算を行うと、2 行での競争が可能な地域は 10 都道府県に止まる一方、1 行でも持続不可能な地域が 22 県存在するなどの内容。

## 5. 今後の展望

金融機関を取り巻く環境が大きく変化する中、現在、金融庁の金融制度調査会では、今後の規制の在り方について抜本的な検討を進めているが、同調査会では、その議論において金融機能の面からアプローチし、現在の金融業の変化をアンバンドリングとリバウンドリングとして捉えた上で、具体的機能を「決済」「資金供与」「資産運用」「リスク移転」に分けて論じている。ここでは切り方を変え、現在の変化について、店舗とより直裁に關係する実務的金融業務の内容から、①貸出スプレッドの縮小による店舗意義の低下、②インターネットバンキング等の進展等による「リテール顧客とのインターフェイス」の変化やRPA等による人員節約の影響、③Fintech起業の台頭等による「他業種の参入」(他業種による代替)に分けて考えてみたい。さらに、こうした金融状況や技術の進歩等を背景とした要因に加え、変化を受けての④「制度等の変更」による要因の影響も検討の必要がある(なお、これらの検討に際し、金融業の国際的な競争の視点も欠かせないことが肝要である)。

ポイントを列挙すると以下の通りで、今後、銀行店舗が大きく変容することは免れ得ないであろう。

### ① 貸出スプレッドの縮小による店舗意義の低下

前章でみた通り、事前的なスプレッド、利鞘をみる限り、長期のゼロ金利・量的緩和政策を背景に金融緩和が続く中、預金スプレッドはほぼゼロで推移する一方、貸出スプレッドについても長期間低下傾向が続き、すでに1%を大きく割り込む状況に陥っている(図表11)など、全金融機関平均では本業だけでは収益的に極めて厳しい状況となってきている。わが国では、こうした状況は当面続く可能性が高く、各銀行では個別支店の店舗収益や貸出利鞘を眺め、大きくマイナスとなっている支店については、廃店を図ることが合理的な選択となろう。

### ②インターネットバンキング等の進展等による「リテール顧客とのインターフェイス」の変化やRPA、AI等による人員節約の影響

スマートフォンの普及により、振込等の決済業務をスマートフォンやコンビニATMで対応する顧客が増加しているが、キャッシュレス決済やインターネットバンキングについての安全性が一段と向上し、対応の煩雑さが解消されれば、国民全体のITリテラシーの高まりにより、若者は勿論のこと、こうした対応についていけない高齢者等も徐々に減少し、リテール顧客の有人店舗離れが進んでいくと考えられる(加えて、年々死亡による高齢者の市場退出によりインターネットバンキングに対応できない高齢者のウェイトも年々着実に減少していくこととなる)。有人店舗でないと対応が難しい業務は、法人・個人の複雑なサービス提供・取引などに限られることだろう。さらに、キャッシュレス化が進めば、個人取引については、大半の業務がハイカウンターを通さず、スマホ等の端末で対応可能となり、ほとんどの顧客対応に関して店舗が不必要となる可能性がある。

また、最近、定型化可能な業務についてはRPA(Robotic Process Automation)、オープンAPI<sup>29</sup>の導入を始めとするデジタル化の推進による業務の見直し等を行うことにより、省人化・外部委託が進み始めており、特に、同一業務の量が一定規模を確保できるメガバンクや規模の大きな地域銀

<sup>29</sup> Application Programming Interfaceの略。自社のソフトウェアの一部を外部に公開し、外部からソフトウェアの機能を利用できるようにする仕組み。

行ではこうした動きが急速に進展している<sup>30</sup>。例えば、現段階のRPA対象業務は、本部に対応を集中している業務を対象とするケースが多い<sup>31</sup>が、今後、各支店で分散処理を行っている業務を事務センターに事務集約したり、スマホアプリと連携することで顧客との対応について支店をスルーして対応することが検討されており<sup>32</sup>、これらの動きも支店の人員削減に繋がろう。こうした、富裕層を除く個人向けサービスの支店を経由しない状況の広がりは、支店数を削減する方向に働く。

さらに、これまで支店の存在意義が維持されていた融資面についても、今まであまり大きくは広がらなかったスコアリングモデルを使ったビジネスローンについてAIを利用すること<sup>33</sup>で正確性が増して今後増加していくことが予想されるほか、ここ数年の新たな動きとして、財務・会計データに加えネット上にある関連データなど様々なデータを与信判断に活用して融資を実行する所謂データレンディングの動きも様々な形で広がりつつある<sup>34</sup>が、これらのシェアが高まることで支店での審査負担が削減されれば、この領域でも支店の存在意義が低下する可能性があろう。

### ③ Fintech企業の台頭等による他業種の参入

Fintech企業の参入が進んでいけば、限界的な部分で既存金融機関の一部が市場から退出せざるを得ない可能性は十分にある。具体的には、融資面や決済面に特化した非金融企業が業容を伸ばした場合には、存続が難しい既存金融機関が出てくることで、店舗が減少する可能性がある。Fintech企業は、参入段階では預金取扱金融機関ではないためのハンデを追っている可能性が高いが、逆にレガシーシステムの維持やオーバースペックなサービス水準など、過去のしがらみに左右されずに事業を展開していくメリットもあり、得意分野に絞って事業展開をすれば、仮に既存金融機関と提携せずに事業を拡大した場合でも、既存金融機関をしのぐパフォーマンスを挙げる可能性が十分にあると考えられる。一方、既存金融機関サイドにおいても、能動的に、画期的な新しい技術を活用したり、コスト面等で優位なFintech企業に対して、一部業務を選択的に委託するといった動きが広がることとなろう。

このような、技術進歩を受けた、①～③までの動きを考えると、今後、店舗は法人向け融資・サービス・情報戦略と富裕層向けの難易度の高いサービス提供拠点としての機能が中心となり、一般顧客向けの多面的なサービスについては、高機能なタブレット端末を有した外交員が営業・サービスを進める(一方、本部は理系人材が増加)といった形態に変化する可能性も在り得ると思われる。

### ④制度等の変更や行政の要因

<sup>30</sup> 例えば、三井住友銀行では、2017年11月に「これまで200業務、40万時間の業務量削減を実現しており、一中略—3年以内に300万時間(約1,500人分の業務量)以上の業務削減を実現し、人員余力を捻出する」(同行発表文)ほか、毎日新聞(2018年3月14日付け)によれば、三菱UFJ銀は、17年度中に約100業務を自動化し、その後8年間で約200業務を自動化する計画、みずほFGも17年度中に150人分に相当する年間30万時間分の100業務を削減する、と報じている。

<sup>31</sup> 例えば、ふくおかFGではRPA化対象業務として「信用情報照会、アパートローン等保証料報告書作成、日銀向け科目別預金残高報告書、預貸金日報、新規開拓実行額集計、オーナーコンサル日報作成、業績評価の集計・配信、決算時の消費税対応(ATM課税割合の計算)、報告システムの報告状況フロー、名寄せ検索結果一覧、企業分析レポートの作成依頼・配信、ディスクロージャー誌作成作業、クレジットカード利用状況集計作業、科目別残高試算表作成」の14の業務を挙げている(林敬恭[2017]「FFG×RPA取組みのご紹介」2017年10月日本銀行金融高度化セミナー資料)。

<sup>32</sup> 福増伸誠[2018]「三菱UFJ信託銀行におけるRPA導入事例」平成30年2月日本銀行金融高度化セミナー資料。

<sup>33</sup> 2000年代初頭に利用が広がった際、スコアリングモデルでうまくデフォルト可能性の把握できなかつた一つの理由は中小企業や個人(青色申告データ)等財務データの信頼性であるが、蓄積されたビッグデータを基にAIを利用すれば一定パターンを見出すことで、スコアリングモデルの精度を大きく改善できる可能性が高い。なお、AIの銀行業務への影響については、様々な文献、雑誌等で触れられているが、例えば、野口[2018]の第2章、第3章、参照。

<sup>34</sup> 金融財政事情 2018年11月19日号特集記事参照。

最近の注目される動きの一つは、2018年6月に施行された「生産性向上特別措置法」と2018年6月に公表された金融審議会 金融制度スタディ・グループ「中間整理 一機能別・横断的な金融体系規制に向けてー」の議論の帰趣である。前者は、英国チャレンジャー銀行や欧州等での規制サンドボックスの動きに劣後している我が国において、Fintech 企業創業の為の実験的対応を行いやくしたもので、今後、どういった成果が生み出されていくのか注目される。すでに、政府の「未来投資戦略 2017」を踏まえ 2017 年 9 月に「FinTech 実証実験ハブ」が開始され、新たな動きを後押しする体制が整いつつある。ただ、現実的に、これがベンチャー企業等にも広く活用されるためには、政府の研究会等でも指摘されている通り、本人確認や大量の顧客取引のデータを取り扱う個人データ保護の仕組みやコンプライアンス法制面での整備を進めるとともに、他国でも行われているような一時的な法律の適用除外<sup>35</sup>のほか、参入を促進するような税制優遇等のインセンティブ付け、資金提供の仕組みの充実などが必要であろう。遠からず「同一の機能には同一のルール」のかたちで規制の柔構造化が実現されることが期待されるが、これら動きにおける対応策の多くは Fintech 企業の金融業への参入やスマート端末等、既存店舗以外での金融取引の促進を促すものであり、既存金融機関の店舗への影響を考えると、ネガティブに働く可能性が高いと思われる。銀行サイドは、こうした技術を自行業務の中に取り込むことでサービス水準の向上、効率化等に利用することを進める必要がある。

さらに、人口減少や利鞘の縮小が進む中で、金融庁が前向きなスタンスである可能性が高い地域金融機関の経営統合についても、店舗数に対して削減方向で働くこととなろう。

上記要因は、中長期的にいざれも店舗数が減少したり、金融機関数が減少することで、競争度合いが低下することに繋がる可能性が高い。また、これら要因は、メガバンクに限らず、地域銀行にも少なからず影響を与えると考えられる。こうした点を踏まえると、2008 年以降はそれまで進んでいた寡占化傾向が一服し、HHI が横這い圏内で推移していたが、今後を中長期的に展望すると、店舗に関しては、HHI が上昇する要因が多いように思われる。仮に HHI が上昇するならば、これはパネル分析の結果からみる限り、競争度合いの低下により、融資が減少する方向に働く可能性が高いと思われる。このようにみていくと、これまでの店舗をドライビングフォースとして規模の経済を図り、貸出しに注力して収益を上げていくビジネスモデルは限界にきているとみられ、店舗を通じた預貸のボリュームの拡大に依存しない抜本的なビジネスモデルの見直しが喫緊の課題であると考えられる。それと同時に、現在、最大のコスト要因となっている店舗の機能・役割をビジネスモデルに合わせて根本的に見直していくことも急務であろう。もっともこうした創造的な見直しは、米国の IT 産業の例をみるとまでもなく、行政が旗を振れば円滑に進むという次元のものではない。イノベーティブな発想と試行錯誤を恐れない不断の努力から生まれていくものであり、各金融機関の挑戦なしには成しえない。また、当然のことながら、新しい画期的なビジネスモデルを展開したとしても、ビジネスとして成功するとは限らない。しかしながら、現在、金融機関を取り巻く環境は、IT 化の進展や人口減少を始めとする大きな変化に晒されており、これを避けて通れないことを認識する必要があろう。

---

<sup>35</sup> 英国、シンガポールの規制サンドボックスでは法律適用の一時停止が可能な制度設計となっているが、わが国の FinTech 実証実験ハブでは法律を適用除外することは行わない扱い。

(参考文献)

- 磯山智美[2018]「広がり始めたデータレンディング 日本でも IT 大手やベンチャー、銀行などが次々と事業展開」『金融財政事情 2018 年 11 月 19 日号』金融財政事情研究会
- 岩下直行[2018]「FinTech で拓く金融の未来」第 44 回大銀協フォーラム講演資料
- 植林茂[2014]「金融機関店舗の預金・貸出機能についての地域的分析」『社会科学論集 第 142 号』埼玉大学経済学会
- 植林茂[2018]「銀行貸出と景気動向指数、預金量等との関係についての分析」『景気とサイクル 第 66 号』景気循環学会 2018 年 11 月
- 植林茂[2019]「本邦金融機関の貸出に関する地域的分析」『相山女学園大学研究論集 第 50 号(社会科学篇)』2019 年 3 月(予定)
- 埼玉大学経済学会 2014 年 6 月
- 尾崎泰文、播磨谷浩三[2017]「地域金融機関の競争環境が事業所の開廃業に与える影響」独立行政法人経済産業研究所ディスカッションペーパー 17-J-047
- 小野有人[2018]「経済教室 止まらぬ銀行の収益力低下」日本経済新聞 2018 年 6 月 27 日
- 金融庁・金融仲介の改善に向けた検討会議(有識者会議)[2018]「地域金融の課題と競争のあり方」平成 30 年 4 月 11 日 金融庁 HP
- 金融審議会・金融制度スタディ・グループ[2018]「中間整理 一機能別・横断的な金融規制体系に向けて」平成 30 年 6 月 19 日 金融庁 HP
- 金融庁・金融仲介の改善に向けた検討会議[2018]「地域金融の課題と競争のあり方」平成 30 年 4 月 11 日 金融庁 HP
- 公正取引委員会[2018]「株式会社ふくおかフィナンシャルグループによる株式会社十八銀行の株式取得に関する審査結果について」平成 30 年 8 月 24 日 公正取引委員会 HP
- 筒井義郎[2007]「地域分断と非効率性」筒井義郎・植村修一編『リレーションシップバンキングと地域金融』日本経済新聞出版社、第 5 章
- 内閣官房日本経済再生総合事務局[2017]「規制の「サンドボックス」制度について」平成 29 年 11 月 8 日 構造改革徹底推進会議「第 4 次産業革命」会合(第 1 回)資料 1
- 内閣官房[2018]「新技術等実証の総合的かつ効果的な推進を図るための基本的な方針」首相官邸 HP
- 日本銀行[2018]「金融システムレポート(2018 年 4 月)」日本銀行 HP
- 野口悠紀雄[2018]『入門 AI と金融の未来』PHP ビジネス新書
- 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金利は上がるのか」金融庁金融研究センターディスカッションペーパーシリーズ DP 2016-5
- 堀江康熙[2001]『銀行貸出の経済分析』東京大学出版会
- 三尾仁志[2007]「最近の貸出スプレッド縮小の背景を巡る分析」日銀レビュー 2007-J-6
- 全国銀行協会『決済年報』平成 13 年度～平成 29 年度
- Ono.A, Aoki.K, Nishioka.S, Shintani.K and Yasui.Y(2016)“Long-term interest rates and bank loan supply: Evidence from firm-bank loan-level data” Bank of Japan Working Paper Series, No.16-E-2 March 2016