



FSA Institute

Discussion Paper Series

日本の貸出市場・預金市場での 集中度を計測する

植杉 威一郎 平賀 一希 真鍋 雅史 吉野 直行

DP2020-11

2021 年 1 月

金融庁金融研究センター
Financial Research Center (FSA Institute)
Financial Services Agency
Government of Japan

金融庁金融研究センター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。

<http://www.fsa.go.jp/frtc/index.html>

本ディスカッションペーパーの内容や意見は、全て執筆者の個人的見解であり、金融庁あるいは金融研究センターの公式見解を示すものではありません。

日本の貸出市場・預金市場での集中度を計測する

植杉 威一郎* 平賀 一希** 真鍋 雅史*** 吉野 直行****

概 要

本研究は、日本に所在する金融機関の店舗における貸出額と預金額の情報を用いて、はじめて網羅的に地域金融市場における集中度を計算し、その性質を統計的に明らかにする。2005 年から 2019 年までの期間について、都道府県や都市雇用圏ごとに、貸出と預金に関するハーフィンダール・ハーシュマン指数（HHI）を算出し、地域間での差異や時間を通じた変化の様子を示す。更に、HHI の要因分解を行うとともに、金融機関合併に伴う HHI の上昇程度やその持続性についても検証する。得られた主な結果は以下の通りである：(1)貸出 HHI と預金 HHI は上昇傾向にあるが、大都市圏に属する都府県でもともと低かった貸出 HHI の水準が更に低下する傾向がみられる。(2)HHI の上昇には、金融機関数の減少だけではなく、金融機関間のシェアのばらつきの拡大がより大きく影響している。(3)金融機関合併による貸出 HHI 上昇は一定期間持続するが、市場集中度が低く市場での競争が激しい地域では、貸出 HHI 上昇の持続期間が短くなる傾向にある。

キーワード：ハーフィンダール・ハーシュマン指数；市場集中度；競争度；金融機関合併

* 一橋大学経済研究所教授（金融庁金融研究センター特別研究員）、Corresponding author.

** 東海大学政治経済学部准教授（金融庁金融研究センター特別研究員）

*** 嘉悦大学ビジネス創造学部教授（金融庁金融研究センター特別研究員）

**** 慶應義塾大学名誉教授、金融庁金融研究センター長

本稿の執筆に当たっては、大庫直樹金融庁金融研究センター顧問、佐藤進一橋大学専任講師をはじめ多くの方々に有益な御意見をいただいた。なお、本稿は、筆者らの個人的な見解であり、金融庁及び金融研究センターの公式見解ではない。

1. はじめに

日本の預金取扱金融機関は、1990 年代から現在に至るまでに、資産価格バブルの崩壊、不良債権処理と金融危機、長期的な経済停滞や人口減少に伴う資金需要の低迷、フィンテックの伸長など、経営環境の様々な変化に直面してきた。これらの変化に対応する一環として、数多くの金融機関が合併や経営統合を行ってきた。従来経営統合が少なかった地方銀行も、最近では、経営統合のみならず他の金融機関との提携も含めた取り組みを進めている。経営統合や業務提携以外にも金融機関は、従来の営業地盤で貸出需要を掘り起こすだけでなく、いわゆる越境貸出といわれる従来の営業地盤とは異なる地域で貸し出す努力を行っている。

経営統合や提携、越境貸出をはじめとする金融機関の行動の結果として、日本では金融機関間の競争の程度はどのような状況にあるのか。その間に答えるために、これまでも異なる手法を用いた研究が行われてきている。金融機関が設定する金利と限界費用との差であるプライス・コストマージンに注目して市場での競争程度を評価する研究（尾島, 2018; Ogura, 2012）¹⁾、供給と需要の構造を同時に考えた上で貸出市場が独占か完全競争かその中間かを、コンダクトパラメタの値によって判別する研究（Uchida and Tsutsui, 2005; Ogura, 2020; 丸山, 2020）²⁾、市場集中度をハーフィンダール・ハーシュマン指数（HHI）で計算した上で、一定の前提の下で集中度が競争程度を反映すると考える研究（中田・安達, 2006; Ogura, 2012; 播磨谷・尾崎, 2017）がそれぞれ存在する。

本研究では、このうち HHI を用いて競争の程度を評価するアプローチに注目する。HHI は、市場の範囲を特定した上で、そこに存在する金融機関のシェアの 2 乗を合計して市場での集中度を計算する手法である。市場が 1 社に独占されていれば HHI は 1 となり競争程度も最も緩和的になる一方で、市場に存在する金融機関数が多くシェアが金融機関間で均等であれば、HHI の値は小さく競争程度は激しいとみなす。理論的には、全ての金融機関が自行貸出の市場全体の貸出額に及ぼす影響が同程度だと想定する場合には、HHI は市場支配力を表すプライス・コストマージンと比例的な関係を持ち、集中度は市場での競争程度を表す。

HHI は一定の理論的な前提の下で市場での競争程度を表し、また、計測が比較的容易であるために、政策担当者間で広く用いられている。例えば、公正取引委員会は、「企業結合審査に関する独占禁止法の運用指針」において、企業結合を審査の対象とするかどうかの判断基準の一つを、HHI の水準や変化幅に置いている。実際の銀行合併審査でも、公正取引委員会は対象となる市場における HHI を公表している。2018 年 8 月に承認されたふくおかフィナンシャルグループによる十八銀行の統合では、審査結果で、経営統合前の貸出市場における HHI や経営統合による HHI の見込み上昇幅を示している。³⁾

¹⁾ プライス・コストマージンとは、金融機関が設定する金利と限界費用の差を金利で割ったものであり、市場支配力を表すものとされる。

²⁾ コンダクトパラメタとは、市場の競争程度がどのような状態にあるかを判別するために推定される値である。完全競争であれば 0、独占であれば 1、複数の企業が競争するクールノー競争の下であれば 0 から 1 の間の値が得られる。

³⁾ <https://www.jfrc.go.jp/houdou/pressrelease/h30/aug/180824.html> にその審査結果が示されている。

しかしながら日本ではこれまで、行政当局によって各地域の貸出・預金市場での HHI が網羅的に示されていない。⁴⁾ 研究者は入手可能なデータに基づき貸出市場の HHI を計測してきたが、必要な情報が入手不可能であるために、網羅的かつ正確な HHI の計測ができていない。中田・安達(2006)、Ogura (2012)、播磨谷・尾崎(2017)は、地域別・金融機関別の貸出額・預金額を全ては入手できず、金融機関の地域ごとの貸出や総資産について、一定の仮定を置いた上で HHI を計算しているため、真の HHI からの乖離が生じている可能性がある。大手銀行を計算から除くことによる乖離（中田・安達, 2006、播磨谷・尾崎, 2017）、金融機関の一店舗当たりの資産額や貸出額を一定とみなす仮定に伴う乖離（Ogura, 2012、播磨谷・尾崎, 2017）がそれぞれに存在する。また先行研究では、入手可能なデータの制約から、分析単位を主に都道府県としており、貸出市場・預金市場の地理的な範囲が都道府県で妥当なのかという点についての検討を行っていない。

こうした背景を踏まえて本研究は、日本の地域貸出市場・預金市場における集中度を HHI で網羅的に示すとともに、計算された HHI の特性を明らかにすることを目的とする。このために、2 つの柱からなる分析を行う。第 1 に、従来の研究よりも網羅的かつ正確な金融機関・地域ごとの貸出・預金データを用いて、地域の貸出市場・預金市場における HHI を示す。都道府県を単位とするものにとどまらず、より経済的なつながりの実態を反映した金本・徳岡(2002)による都市雇用圏（Metropolitan Employment Area と Micropolitan Employment Area）という地域区分で計算した HHI も示す。これらの分析のために、金融庁が保有する各金融機関（銀行、信用金庫、信用組合など）から報告された、店舗ごとの貸出残高・預金残高の情報を用いる。

第 2 に、得られた HHI の要因分解を行う。HHI は、Hannan (1997)や Cetorelli (1999)が指摘するように、市場に参加する金融機関の数が少ないほど、もしくは、シェア平均からの乖離程度が著しいほど大きな値を示す。そこでまず HHI を、金融機関数に関する要素と平均からのばらつきに関する要素という 2 つに分解した上で、いずれの要素が HHI の水準や変化を説明するかを調べる。更に行うのは、金融機関の経営統合が HHI に及ぼす影響程度の計測である。2 つ以上の金融機関が経営統合して 1 つになることで、これらの金融機関が所在する市場では HHI が必ず上昇するはずである。そこで、日本で生じた金融機関の経営統合に注目し、それに伴う HHI の予想上昇幅が HHI 水準に占める割合を算出する。加えて、経営統合が生じた地域において、HHI 水準が実際にどの程度の期間持続して高まるかを検証する。こうした分析により、金融機関の経営統合が時間を通じて貸出市場や預金市場の集中度に及ぼす効果を明らかにする。

得られた主な結果は以下の通りである。

・貸出 HHI と預金 HHI はいずれも、大都市圏に属する都道府県では低く、地方圏に属する県では高い傾向にある。更に、都市雇用圏で区分して HHI を求めると、県庁所在市や政令市が属

⁴⁾ 米国では、連邦預金保険公社が、zip コードをはじめとする様々な地理的区分で集計した金融機関の預金額を公表している。公社のウェブページでは、預金に関する現在の HHI や、任意の組み合わせで銀行が経営統合した場合の仮想的な HHI も計算することができる。<https://www7.fdic.gov/sod/sodMarketBank.asp?barItem=2> では、預金に関する Pro-Forma (HHI) Report を提供している。

する圏域における HHI は、それ以外の市のみからなる圏域の HHI よりも低い傾向にある。日本全体で見た時の大都市圏と地方圏だけではなく、同一県内における県庁所在地とそれ以外の間でも、市場集中度の異質性が存在する。

・貸出 HHI と預金 HHI の平均値は、分析期間（2005 年-2019 年）を通じて上昇している。しかしながら、貸出 HHI では、大都市圏に属する都府県でもともと低かった HHI の水準が更に低下する傾向がみられる。HHI の上昇には、金融機関数の減少だけではなく、金融機関間のシェアのばらつきの拡大がより大きく影響している。

・期間中に生じた金融機関合併による HHI 上昇の持続性を推計したところ、合併後 5 年を経過した時点で、貸出 HHI の上昇幅は当初の予想上昇幅の半分程度まで逡減した。預金 HHI の上昇幅の逡減程度は比較的小さい。貸出 HHI 上昇の持続性は、市場集中度の水準によっても異なる。市場集中度が低く貸出市場の競争が激しい地域では、合併時に生じていた貸出 HHI の上昇は 5 年以内に観察されなくなる。一方で、集中度が高い地域では、合併による貸出 HHI の上昇幅は 5 年後でもほぼそのままである。⁵

今回の研究では、様々な定義に基づく貸出市場・預金市場における集中度の計測と、その統計的な性質の解明が目的である。日本で初めて包括的に示される地域の貸出市場と預金市場に関する集中度の情報に基づき、今後、集中度と銀行行動、競争度や市場支配力との関係を分析すること、これらの分析結果に基づいて日本における効率的な貸出市場や預金市場のあり方を議論することが望まれる。

本研究の構成は以下の通りである。第 2 節では、分析アプローチについて説明し、HHI の計測や要因分解に関する手法を説明する。第 3 節では、分析に用いるデータの内容を紹介する。第 4 節では HHI の計測結果を、第 5 節では HHI の要因分解を行うとともに、金融機関合併が HHI に影響する程度についての分析結果を示す。第 6 節では結論を述べる。

2. 分析アプローチ

2.1 HHI の計測

ハーフィンダール・ハーシュマン指数（HHI）は、時点 t 、地域 r の貸出市場、預金市場それぞれにおいて、以下の式で定義される。

$$HHI_Loan_{rt} = \sum_{i=1}^n Share_Loan_{irt}^2 \cdots (1)$$

$$HHI_Deposit_{rt} = \sum_{i=1}^n Share_Deposit_{irt}^2 \cdots (2)$$

貸出市場の HHI についてみると、その構成要素は、金融機関 i の貸出額が地域 r 、時点 t の市場

⁵ 本稿では、HHI で計測される市場集中度が低ければ市場は競争的であり、集中度が高ければ市場は独占的であると考えて論じている。しかしながらこの考え方は理論的な仮定に基づいており、この仮定が満たされない場合には、HHI が低いからといって市場が競争的、高いからといって市場が独占的とは限らない点に注意が必要である。

全体の貸出額合計に占めるシェア $Share_Loan_{irt} = \frac{Loan_{irt}}{\sum_{i=1}^n Loan_{irt}}$ の二乗である。これを

市場に存在する全ての金融機関について合計すれば、 HHI_Loan すなわち貸出市場における HHI を得ることができる。預金市場の HHI である $HHI_Deposit$ も同様のやり方で算出する。

集計対象とする金融機関は、都市銀行、信託銀行、新たな形態の銀行、かつての長期信用銀行、地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合、外国銀行である。農林中金、信用農業漁業協同組合連合会、商工中金を含む政府系金融機関、ゆうちょ銀行、労働金庫連合会、労働金庫、農業漁業協同組合は含めない。いくつかの業態の金融機関を含めていないのは、その業態の金融機関について地域ごとのデータを入手することができない、もしくは、当該金融機関が分析期間中に都道府県を跨いだ店舗統合を行い、その影響が期間中の HHI の変化に及ぶことを避けるためである。結果を解釈する際には、これらいくつかの業態の金融機関を含まないことによる影響に留意する必要がある。対象とする金融機関すべてを用いる場合、地方銀行以下の地域金融機関に限る場合、地域金融機関の中でも地方銀行と第二地方銀行に限る場合それぞれで、HHI を算出する。

集計対象期間は、金融庁からデータを得ることのできる 2005 年 3 月末から 2019 年 3 月末にかけてである。期間中の 15 回分についての HHI を算出する。

集計対象とする市場の地理的範囲については、都道府県と都市雇用圏をそれぞれ用いる。先行研究の多くが各都道府県を市場とみなしていたことを踏まえて、まずは、都道府県を貸出市場や預金市場の地理的範囲とした集計を行う。しかしながら、都道府県は行政区分であり、実際の貸出市場や預金市場の地理的範囲とは異なるかもしれない。⁶⁾ そこで、地域間の経済的な結びつきを踏まえた代替的な市場範囲の定義として、都市雇用圏という地理的範囲を用いた集計を行う。都市雇用圏は、金本・徳岡 (2002) が提唱した都市圏の定義である。通勤時における労働力の市町村間の移動程度に注目して、移動による結びつきの強い市町村同士を同一圏域とみなす点が特徴である。具体的には、(1) DID 人口 (Densely Inhabited Districts) が一定水準以上の中心都市を設定する、(2) 中心都市への通勤率が 10% 以上の市町村を郊外都市とする、(3) 同一圏域内に複数の中心都市が存在してもよい、というルールを設定し、それに当てはまる中心都市と郊外都市からなる市町村の集合を都市雇用圏とする。中心都市の DID 人口が 5 万人以上の都市圏を大都市雇用圏 (Metropolitan Employment Area)、1 万人から 5 万人のものを小都市雇用圏 (Micropolitan Employment Area) と呼ぶ。⁷⁾ 今回の研究では、MEA と MCEA の両方を都市雇用圏として集計単位とする。

市場の地理的な範囲を特定した上で本研究では、金融機関店舗の住所情報に基づいて、市場

⁶⁾ 日本の企業結合ガイドラインでは、市場の範囲を決めるに際して、いわゆる SSNIP (Small but Significant and Non-transitory Increase in Price) テストという考え方が採用されている。これは、ある地域 A の全供給者が、小幅であるが実質的かつ一時的でない価格引上げをした場合に、需要者が購入先を他の地域 B に振り替えるようであれば、A と B は同一の市場に属するとみなすという考え方である。これを厳密に適用すると、単一の都道府県や市区町村を単位とするものとは異なる貸出市場が定義されるかもしれない。

⁷⁾ 都市雇用圏の区分については、以下のサイトを参照している。http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/UEA/ uea_def.htm

内に所在する店舗の貸出額と預金額を集計する。この集計に際しては、店舗が立地している都道府県や都市雇用圏の中で貸出や預金が行われているという仮定を置いている。金融機関と貸出先企業とは物理的に近接しており、金融機関が地域内にあれば貸出先企業も地域内に所在していると考えるのが自然である。Ono et al. (2016)は、信用調査会社のデータベースにある約 360 万件に及ぶ企業と金融機関との取引関係情報に基づき、企業と取引先金融機関との距離の平均値が 5.5km、中位値が 1.6km であるとしている。同様に金融機関と預金をする家計との距離も、現金を引き出す利便性のために近くなると考えられる。これらの点を踏まえて今回は、金融機関店舗と貸出先企業や預金をする家計とは同じ市場内に所在するものという前提で分析を進める。ただし、金融機関によっては、期間中に都道府県ごとに存在していた店舗の多くを閉鎖して地域で 1 か所に集約している。こうした金融機関では、立地店舗の所在地域と貸出先企業の所在地域が一致しない場合が増えるため（例：閉鎖される金沢支店の貸出先だった企業の立地場所は、統合先の富山支店とは県をまたいで遠く離れている可能性が高まるため）、HHI の集計対象からは除くこととする。

2.2 HHI の要因分解

前小節で算出方法を説明した HHI はどのような要因から構成されており、どのような要因で変化するのか。こうした疑問に答える手法の一つに、要因分解がある。本小節では、HHI の水準や変化の構成要素に関する 2 種類の検証について説明する。第 1 は、HHI の水準を金融機関数と変動係数の要素に分解するというもの、第 2 は、様々な要素のうちで金融機関の合併に注目し、それがもたらす HHI の変化程度を測るというものである。

2.2.1 シェアのばらつきと金融機関数に関する要素への分解

HHI は、次の式のように金融機関数の多寡に関する部分と、シェアが均等配分されている状況からのばらつきの程度を表す部分とに分解できる。地域 r 、時点 t に市場に存在する金融機関数を n 、貸出シェアの変動係数（Coefficient of Variation）を CV とすると、 CV と貸出 HHI との間には、以下の関係が成り立っている。⁸⁾

$$HHI_Loan_{rt} = \frac{CV_{rt}^2}{n_{rt}} + \frac{1}{n_{rt}} \quad \cdots (3)$$

預金 HHI についても同様の関係が成り立つ。(3)式をみると、市場に参加する金融機関の数が少ないほど、もしくは、貸出や預金のシェアのばらつきが大きくなるほど、HHI は高くなるこ

⁸⁾ 導出は以下の通りである。 $CV^2 = n \sum_{i=1}^n \left(\frac{Loan_i}{\sum_i Loan_i} - \frac{1}{n} \right)^2 = n \sum_{i=1}^n \left\{ \left(\frac{Loan_i}{\sum_i Loan_i} \right)^2 + \frac{1}{n^2} - \frac{2}{n} \frac{Loan_i}{\sum_i Loan_i} \right\}$
 $= n \sum_{i=1}^n \left(\frac{Loan_i}{\sum_i Loan_i} \right)^2 - 1 = nHHI_Loan - 1$

とが分かる。このように、HHI を金融機関数と市場シェアの分布のばらつきという 2 つの要素に分けることにより、いずれの要素が集中度の水準やその時間を通じた変化をより説明するかを明らかにすることができる。

2.2.2 金融機関合併による HHI の変化

合併する金融機関が同じ貸出市場や預金市場で活動していた場合には、2 つ以上に分かれていた貸出額や預金額が合併後 1 つになるために、HHI が必ず上昇する。この点に注目して、2005 年以降日本で行われた金融機関の合併について、合併前時点での情報に基づき予想される HHI の上昇幅がその時点における HHI のどの程度の割合を占めているか、という寄与度を示す。また、合併前時点で予想される HHI の上昇が、合併年以降どの程度実現、持続しているかを示す。

地域 r での時点 t における金融機関合併により、時点 $t-1$ で予想される HHI の上昇幅を、 $\Delta HHI_Counterfactual_{rt-1}$ とする。合併に参加する両方の金融機関が同じ地域 r に貸出額・預金額を有する場合に、値は正となる。こうした金融機関合併が地域内で多く行われるほど値は大きくなる。この上昇幅を、(4)式のように時点 $t-1$ の地域 r における HHI で標準化した上で評価する。

$$\Delta HHI_Counterfactual_{rt-1} / HHI_{rt-1} \cdots (4)$$

(4)式は、金融機関合併前の貸出・預金残高情報に基づいて、合併が起きた場合の集中度への影響程度を事前に予想する。一方で、金融機関が合併した後に、その地域の HHI が予想値を反映して実際にどの程度上昇するのか、その上昇はどの程度持続するのか、という点も重要である。そこで次に、時点 $t-1$ で予想される HHI の上昇幅が、時点 t 以降の HHI の変化幅にどの程度反映されているかという点を、(5)式を推計することで計測する。

$$\left(\frac{\Delta HHI_{rt+j,t-1}}{HHI_{rt-1}} \right) = \alpha + \beta_j (\Delta HHI_Counterfactual_{rt-1} / HHI_{rt-1}) + \varepsilon_{rt+j} \cdots (5)$$

ここでは、 j を 0 から 5 として、合併した年から 5 年間で β_j がどのように変化するかを観察する。合併金融機関における貸出や預金シェアが合併前の貸出額や預金額から計算されるものから変化せず、他の金融機関のシェアも変化しなければ、事前に予想された通りの HHI の変化が実際にも生じるため、 β_j の値は 1 となる。合併した金融機関がその後に貸出や預金シェアを減らし、他の金融機関がシェアを高めるといったことが起きれば、予想された HHI の上昇幅は事後に実現せず、係数の値は 1 を下回ることが多くなる。反対に、合併した金融機関のシェアが事後的にさらに上昇すれば、係数の値は 1 を上回ることが多くなる。

3. データ

本研究では、前節でその手法を説明した分析を行うために、金融庁に対して金融機関が定期的に報告する、店舗ごとの貸出残高と預金残高の情報をデータとして利用する。この情報は、2005 年 3 月末から 2019 年 3 月末まで毎年存在するため、この期間について、貸出市場と預金市場の集中度に関する指標を作成した上で、それを分析に用いることができる。

しかしながら、留意すべき重要な点がいくつか存在する、第 1 に、この金融庁に報告される店舗ごとの情報には、店舗名称と店舗コード、一部店舗に郵便番号が付されているのみで、各店舗の地理的な情報、所在地の市区町村や住所が分からないことである。金融庁に報告された情報だけでは、意図した分析はできない。そこで本研究では、店舗の地理的情報を補完するために、日本金融通信社が毎年刊行する金融名鑑に記載された金融機関の店舗名簿を用い、店舗所在地の市区町村や住所情報を接合する。しかしながら、この接合を行うに際しても、各金融機関が定義して金融庁に報告する店舗等と金融名鑑に記載されている店舗等が必ずしも一致しないという問題がある。例えば、金融機関がそこでの預金額や貸出額を報告する本店営業部などの部署は、金融名鑑には店舗としては記載されていない。また、付されている店舗コードも、金融機関が報告するものと金融名鑑に記載されているものの間で異なる場合がある。

第 2 に、金融庁に報告される金融機関店舗ごとの貸出残高と預金残高情報には、欠損しているものが存在する。欠損の仕方は多様であり、ある金融機関が全ての店舗ごとの情報を全く報告しない場合もあれば、一部都道府県に所在する店舗ごとの情報のみ報告しない場合もある。これらの欠損については原則、金融庁に同時に報告されている金融機関都道府県ごとの貸出残高と預金残高を、前後の年にその金融機関から報告されている店舗ごとの情報に基づき計算された、都道府県内における各店舗の貸出シェアや預金シェアを用いて按分する、という補完を行っている。

以上で記述した内容を含む情報の補完作業を行った上で、本研究では、HHI の計算やそれを用いた分析に必要なデータセットを作成している。データセットの作成方法の詳細については、補論で記述している。

4. HHI の計測結果

本節では、都道府県単位の貸出市場・預金市場、都市雇用圏である MEA と MCEA 単位の貸出市場・預金市場について、全ての金融機関、地域金融機関、地方銀行と第二地方銀行をそれぞれ対象とした場合の HHI を計測する。貸出市場と預金市場それぞれについて、6 通りの HHI の系列を求めることになる。

4.1 都道府県単位の市場での HHI

本小節では、都道府県単位で貸出市場・預金市場を定義した場合の HHI の集計結果を示す。個々の都道府県・年ごとの貸出 HHI と預金 HHI の値については、付表 1 で示す。最初に、分析に含める金融機関全てを対象にした HHI の推移を表 1 でみると、いくつかの特徴がある。

都道府県貸出市場の HHI 平均値は、0.2099 (2005 年) と 0.2301 (2019 年)、預金市場の HHI 平均値は、0.2280 (2005 年) と 0.2535 (2019 年) である。いずれの時点でも預金市場の HHI の方が貸出市場の HHI よりも大きい。貸出市場・預金市場ともに、時間を通じて HHI の平均値が上昇し、集中度が高まる傾向にある。

標準偏差をみると、預金の方が貸出よりも HHI の値が大きく、都道府県間での HHI のばらつきは預金市場において貸出市場よりも大きい。貸出・預金共に 2006 年頃に最も小さい HHI の値を記録した後に、標準偏差が上昇し、ばらつきが拡大していることを示している。

都道府県ごとの HHI を小さいものから順番に並べて、最小値、5%、10%、25%といった区切りの点に当てはまる都道府県の HHI 分位点の値を詳しく見る。すると、貸出 HHI の最小値や 5%分位点では他とは異なる動き、すなわち、時間を経るにつれて HHI の値が大きくなるのではなく小さくなるという動きを示している。これは、10%より上の貸出 HHI 分位点や、預金 HHI の分位点の値が後年になるほど大きくなっていることとは対照的である。もともと貸出 HHI が低い都道府県では、その水準が時間とともに更に低くなっていると言える。

この点は、HHI の分布を貸出・預金別かつ年毎に表したヒストグラムをみることで明らかにされる。図 1 で貸出 HHI の分布を年毎にみると、2005 年では HHI が 0.07 から 0.1 の範囲に 3 地域が、それに続いて 0.1 以上の範囲にいくつかの地域が分布している。しかし、0.1 の前後で分布が分かれる傾向が、時間を経つに従って強まっている。2010 年以降では 0.1 以下の範囲に 4 地域 (愛知県、大阪府、兵庫県、東京都) が分布しかつその値が徐々に低下する一方で、0.1 以上から 0.13 や 0.14 以下の範囲に当てはまる地域がなくなっている。預金の HHI 分布を年毎にみると、貸出の HHI 分布のように、分布の位置によって時間を通じた動きが異なるという現象は観察されない。

なお、HHI の分布では貸出・預金いずれにおいても、大都市圏に所在する都府県の方がそれ以外の県よりも左側にいる、すなわち HHI の値が小さくて集中度が低い傾向にある。大都市圏を首都圏 (埼玉、千葉、東京、神奈川)、京阪神圏 (京都、大阪、兵庫)、中京圏 (愛知) と定義し、それ以外の地域に属する県との 2005 年時点における HHI を比較する。大都市圏にある都府県での貸出 HHI の平均値、最小値、中位値、最大値はそれぞれ、0.11、0.07、0.11、0.18 である一方で、それ以外の道県での値はそれぞれ、0.23、0.13、0.24、0.34 である。いずれの分位値においても、大都市圏での HHI の水準はそれ以外の地域の HHI のそれを下回っている。

次に、地域金融機関 (地方銀行、第二地方銀行、信用金庫、信用組合) に対象を限った HHI の推移を表 2 で観察する。金融機関全体を対象とした表 1 の結果と比較すると、以下の点を指摘することができる。まず、市場に存在する金融機関の数が少なくなることを反映して、HHI の値はより高くなる。貸出 HHI より預金 HHI の値の方が高いという傾向や、貸出・預金 HHI ともに平均値が期間中上昇しているという傾向は、金融機関全体を対象とする場合と同じである。また分位点でみると、貸出 HHI の最小値が時間を経るにつれて小さくなっている点と同じだが、傾向は弱まっている。一方で、最大値も時間とともに小さくなっている点が特徴的である。

更に、地域金融機関の中でも地方銀行、第二地方銀行を対象に限った HHI の推移を表 3 でみる。金融機関全体や地域金融機関を対象にした表 1、表 2 と比較すると、以下の点が分かる。まず、対象金融機関が限られるために更に HHI の値が大きくなる。地方銀行、第二地方銀行の店舗は 1 行のみで HHI は 1 という県（山梨県）が存在する。貸出 HHI については、いったん上昇した HHI の平均値がその後低下しており、2005 年と 2019 年の水準にほとんど違いはない。預金 HHI の平均値は上昇傾向にある点で、金融機関全体の結果と同じである。また分位点で見ると、貸出 HHI の最小値や 5% 点が時間を経るにつれて小さくなっており、この点は金融機関全体に係る表 1 の結果と同じである。一方で、中位値や 75% 点も小さくなっている点は、金融機関全体を集計した時の動向とは異なる。

以上の内容をまとめると、都道府県を単位として貸出市場・預金市場を定義する場合には、預金 HHI の方が貸出 HHI よりも高い。また最近 15 年間では、地方銀行に限って集計する場合を除き、貸出・預金市場ともに市場での集中度は平均値で上昇傾向にある。これは、金融機関間における競争程度が全般的に緩和傾向にある可能性を示唆している。一方で、もともと集中度が低く多くの金融機関が参加している一部地域の貸出市場では、時間の経過とともに更に市場での集中度が低下している。預金では、どの分位点に属する値をみても HHI の水準が期間中上昇傾向にある。

4.2 都市雇用圏単位の市場での HHI

本小節では、都市雇用圏（MEA と MCEA）で貸出市場・預金市場を定義した場合の HHI の計算結果を示す。実際の都市雇用圏・年ごとの貸出 HHI と預金 HHI の値については、付表 2 で示す。都市雇用圏は、市区町村を単位として通勤者の移動による結びつきの強いもの同士を同一圏域に属するとみなしており、地方自治体間の合併が進んで市区町村数が減少すると、MEA や MCEA の数も減少する傾向にある。しかしながら、両者を合計した数は 2015 年の時点でも 222 あり、都道府県を貸出・預金市場とみなす場合よりも、より多くの狭い市場についての HHI を計算することとなる。⁹⁾ 都市雇用圏は、国勢調査の実施年である 2005 年、2010 年、2015 年時点の DID 人口に基づいて決まる中心市と、中心市との周辺市区町村との間での通勤者の移動程度で、地理的な範囲が規定される。このため、表 4 が示すように、MEA と MCEA の数や対象となる市区町村の総数は、5 年ごとに変化する。¹⁰⁾

⁹⁾ 平均的には、都道府県よりも MEA や MCEA の地理的範囲は狭い。例外は東京特別区を中心市とする MEA であり、2015 年時点で 152 市区町村を含む巨大な都市雇用圏を形成している。

¹⁰⁾ 留意すべきは、都市雇用圏を定義した時点から次の定義を設定するまでの 5 年間で、市町村合併や政令市への移行が生じる場合である。前後で地理的な範囲に違いのない HHI を計算し続けるためには、合併や政令市移行によって変更されることが多い市区町村コードを、元々定義されていた地理的範囲を含むように変更しなおす必要がある。今回は、このような市区町村コードの再度の変更は行わず、市町村合併や政令市への移行が期間中に生じた都市雇用圏・年を分析対象から外すこととした。具体的には、市町村合併による市区町村コードの変更があった 2006 年から 2009 年までの水沢市（3204）、原町市（7206）、本渡市（43207）、国分市（46212）、静内町（1605）、因島市（34206）、名瀬市（46207）、古川市（4204）を除いた。また、熊本市（43100）の 2012-2014 年、新潟市（15100）の 2007-2009 年、浜松市（22300）の 2007-2009 年、岡山市（33100）の 2009 年も、政令市移行に伴う市区町村コード変更があったことから分析対象から除いた。

最初に、分析対象に含める金融機関全てについての HHI を計算し、その推移を表 5 でみると、いくつかの特徴がある。都市雇用圏で定義された貸出市場の HHI 平均値は、0.2629（2005 年）と 0.2777（2019 年）。預金市場の HHI 平均は、0.2877（2005 年）と 0.3079（2019 年）である。いずれの時点でも預金 HHI の方が貸出 HHI よりも大きい。貸出市場・預金市場ともに、時間を通じて HHI の平均値が上昇し、集中度が高まる傾向にある。

標準偏差をみると、貸出と預金市場との間に水準の違いがあまり見られない。また、2005 年時点と 2019 年時点を比べると似た水準である。都道府県で市場を定義した場合と異なり、HHI の市場間のばらつき程度に時間を通じた変化は見られない。

分位点を詳しく見ると、貸出 HHI の最小値と 95%点、最大値では、時間を経るにつれて値が大きくなるのではなく小さくなるという動きを示している。5%点から 90%点に至る貸出 HHI に関する分位点や預金 HHI の分位点の値が、後年になるほど大きいこととは対照的である。これは、貸出 HHI の分布が、全体としては時間とともに右方向に移動する一方で、分布の左右の裾は左方向に移動することを意味する。

この点は、貸出 HHI の分布を年毎に表したヒストグラムでもある程度示されている。図 2 で貸出 HHI の分布を年毎にみると、2005 年のものに比して 2019 年の分布における左側の裾、すなわち HHI が 0.1 より小さい部分が若干厚くなるとともに、右側の裾、すなわち HHI が 0.45 を超える部分がやや薄くなる傾向にある。もっとも、これらはいずれも、都道府県別の貸出 HHI でみられたような、分布の左側にあるいくつかの観測値が他とは異なり低い水準を続けるといった明確な動きではない。一方で、預金 HHI の分布を年毎にみると、貸出のように、分布の位置によって時間を通じた動きが異なるという現象は観察されない。

なお、HHI の分布では貸出・預金いずれにおいても、県庁所在市や政令市が属する都市雇用圏の方がそれ以外の市町村が属する都市雇用圏よりも左側にいる、すなわち HHI の値が小さくて集中度が低い傾向にある。前者と後者の都市雇用圏における 2005 年時点の HHI を比較する。県庁所在市・政令市が属する MEA での貸出 HHI の平均値、最小値、中位値、最大値はそれぞれ、0.24、0.06、0.24、0.42 である一方で、それ以外の MEA・MCEA での値はそれぞれ、0.27、0.11、0.26、0.60 である。都道府県単位の分析でみたような大都市圏とそれ以外との差異ほどではないが、都市雇用圏でみた場合でも、地域を中心となる圏域の HHI の水準は、それ以外の圏域に比して全般的に低いことが分かる。

これらの都道府県間や都市雇用圏間の差異を、地図上に色で示したものが図 3 である。2019 年時点、全金融機関の貸出 HHI を、都道府県、都市雇用圏をそれぞれ単位とする場合についてプロットしている。大都市圏に属する都府県の方が、それ以外の同県よりも色が薄く HHI が低いことが分かる。また、都道府県間ほどの明確な違いではないものの、県庁所在地や政令市を含む都市雇用圏の方が、それ以外の雇用圏よりも色が薄く HHI が低い傾向にあるように見える。

次に、地域金融機関を対象に HHI を計算した結果を表 6 で、地域金融機関の中でも地方銀行と第二地方銀行に絞って HHI を計算した結果を表 7 で示す。表 5 と比較すると、いくつかの異

同がある。第 1 に、対象となる金融機関の数が少ないために、全金融機関を対象とする場合に比して、HHI の値が大きくなる。特に地銀・第二地銀のみを対象とする表 7 では、HHI が 1 となる都市雇用圏がいくつか存在する。都道府県を市場とみなした時には、山梨県で HHI が 1 となっていたが（表 3 参照）、MEA・MCEA を市場とみなす場合には、山梨の MEA や MCEA に加えて、新たに北海道、埼玉、愛知の MCEA で HHI が 1 となる例が出てくる。第 2 に、預金・貸出ともに HHI の平均値が上昇する傾向は、表 6、表 7 にも共通している。第 3 に、分位点の値において、貸出 HHI の最小値が期間中低下する点は、表 5 から表 7 で共通している。表 7 ではそれに加えて、5%点の値も低下している点が特徴的である。

以上の内容をまとめると、都市雇用圏を単位として貸出市場・預金市場を定義する場合の HHI の傾向は、都道府県を単位として市場を定義する場合の傾向と似通っている。預金 HHI の方が貸出 HHI よりも高い。大都市圏に属する都府県の HHI がそれ以外の道県の HHI よりも小さいのと同様に、県庁所在市や政令市が属する都市雇用圏の HHI は、それ以外の都市雇用圏の HHI よりも小さく集中度が低い。また最近 15 年間では、貸出・預金市場ともに市場での集中度は平均的に上昇傾向にある。一方で、もともと集中度が低く飛びぬけたシェアを持たない多くの金融機関が参加している一部地域の貸出市場では、時間の経過とともに更に市場での集中度が低下している。預金では、どの分位点に属する値をみても HHI の水準が期間中上昇傾向にある。

5. HHI の要因分解結果

本節では、都道府県単位の貸出市場・預金市場、都市雇用圏である MEA と MCEA 単位の貸出市場・預金市場それぞれについて、HHI の要因分解と、金融機関合併が HHI に及ぼす影響についての分析を行う。前節とは異なり、全ての金融機関を対象とする結果のみを示す。

5.1 シェアのばらつきと金融機関数に関する要素への分解

HHI を変動係数に関連した要素と金融機関数に関連した要素に分解する本小節では、第 1 に、都道府県単位の貸出市場・預金市場で全ての金融機関を対象とする HHI に注目する。表 8 が結果を示している。シェアのばらつきを反映する変動係数の要素の方が、金融機関数の逆数の要素よりも全体の HHI の動きを説明している。

HHI の平均値をみると、金融機関数の逆数の要素は 0.043（2005 年）と 0.046（2019 年）と、貸出と預金でほぼ同じでありかつ、時間を通じて単調に増加している。これは、各地域に店舗を有する金融機関の数が、経営統合や店舗統廃合などにより緩やかに減少傾向にあるためと考えられる。変動係数の二乗を金融機関数で割った要素は、貸出で 0.167（2005 年）と 0.184（2019 年）、預金で 0.185（2005 年）と 0.207（2019 年）であり、いずれも時間を通じて増加傾向にある。また、こちらの要素は、金融機関数の逆数の要素よりも HHI 水準や HHI の増加幅への寄与において大きい。

第 2 に、都市雇用圏単位の貸出市場・預金市場において、全ての金融機関を対象とする HHI に注目する。雇用圏は都道府県よりも概ね面積が小さく、含まれる金融機関数も少ないことか

ら、その逆数は大きくなる。そのために HHI の水準を説明する要因としての重要性も増す。しかしながら、HHI の変動を説明する要素としては、変動係数に係るものの方が引き続き重要である。

表 9 で示された結果で HHI の平均値をみると、金融機関数の逆数の要素は 0.135 (2005 年) と 0.140 (2019 年) と、貸出と預金ではほぼ同じでありかつ、時間を通じて単調に増加している。これは、各地方に店舗を有する金融機関の数が、経営統合や店舗統廃合などにより緩やかに減少傾向にあるためと考えられる。変動係数の二乗を金融機関数で割った要素は、貸出で 0.128 (2005 年) と 0.138 (2019 年)、預金で 0.153 (2005 年) と 0.168 (2019 年) であり、いずれも時間を通じて増加傾向にある。かつ、こちらの要素は、金融機関数の逆数の要素よりも HHI 水準や HHI の増加幅への寄与において大きい。

以上をまとめると、日本における最近 15 年間の貸出市場・預金市場における集中度の緩やかな上昇は、都道府県と都市雇用圏のいずれで市場を設定する場合においても、金融機関数の減少よりも、シェアのばらつき方が拡大傾向にあることをより強く反映していると言える。

5.2 金融機関合併による HHI の変化

HHI の変動における金融機関合併の効果に注目する本小節では、全ての金融機関を対象とした上で、まずは、都道府県単位の貸出市場・預金市場での HHI を扱う。次に、都市雇用圏単位の市場での HHI についての分析を行う。

5.2.1 都道府県単位の市場における合併の影響

金融機関合併直前の年に被合併行が合併行と同じ金融機関になったとの仮定に基づく HHI の予想上昇幅を、その年の HHI で割って標準化した結果を示す。金融機関合併に伴い HHI の予想上昇幅が正となった都道府県・年は、期間中の観測数が 705 であるのに対して、貸出市場で 118、預金市場で 117 である。これらの中には、合併に参加する金融機関の地域でのシェアがごくわずかであるために、HHI の予想上昇幅が正ではあるが 0 に近いものも多く存在している。

表 10 は、(4)で表される $\Delta HHI_Counterfactual_{rt-1}/HHI_{rt-1}$ の上昇幅が一定以上 (HHI 比で 1%以上) のものに限り、対象となる都道府県・年と上昇幅を示したものである。例えば貸出では、最も大きい場合で、和歌山県で 2007 年に実施された金融機関の合併により、貸出 HHI との対比で 30.3%上昇することが見込まれていた。同様に預金では、最も大きい場合で、東京都で 2006 年に実施された金融機関合併により、預金 HHI が 26.2%上昇すると予想されていた。表全体をみると、主に都市銀行の合併により大都市圏の都府県 (東京都、大阪府、愛知県) で HHI が大きく上昇すると見込まれた一方で、地域金融機関の合併により、大都市圏以外に所在する道県 (例: 和歌山県、山形県、北海道、岐阜県) でも HHI が大きく上昇すると予想例が相当数あったことが分かる。

次に、(5)式の推計結果を示す。貸出市場・預金市場それぞれについて、 $t-1$ 年を 2005 年から 2013 年までとし、 $\Delta HHI_{Counterfactual_{rt-1}}/HHI_{rt-1}$ が、 t 年から $t+5$ 年までの各年で、どの程度実際の HHI の変化幅である $\Delta HHI_{rt+j,t-1}/HHT_{rt-1}$ に反映されたのかを検証する。

表 11 は、結果を表している。(1)列から(6)列は、実際に生じた貸出 HHI の変化幅を、 $t-1$ 年を起点として t 年から $t+5$ 年まで計測してそれぞれ被説明変数に用いたものである。(7)列から(12)列は、同様に預金 HHI の変化幅を被説明変数に用いている。最初に(1)列で、合併前年時点で予想されていた貸出 HHI の上昇幅が、実際に合併年である t 年にかけての貸出 HHI の変化幅に反映された程度を示す係数をみると、0.89 である。HHI 上昇に関する合併前年時点の予想が完全に実現した場合に得られる係数 1 からは有意に異なるが、事前の予想が実際の HHI の上昇に相当程度反映されていると言える。もっともこの係数は、それ以降時間を経るにしたがって低下する。合併翌年 $t+1$ にかけての貸出 HHI の変化幅を被説明変数に用いた(2)列での係数は 0.78、それ以降の年にかけての貸出 HHI の変化幅への反映程度を示す係数は、0.65、0.67、0.55、0.51 と減少傾向にある。金融機関の合併が生じた都道府県の貸出市場ではその後、合併行のシェア低下や他金融機関のシェア上昇により、金融機関間における貸出シェアのばらつき程度が合併年におけるものよりも低くなり、集中度が低下していると推測される。

金融機関合併が生じた年にほぼ事前に見込まれていた HHI の上昇が生じ、その後その上昇幅が逓減する傾向は、預金 HHI についての結果を示した(7)列から(12)列でもみられる。しかし預金 HHI には、貸出 HHI に比して合併年における HHI 上昇幅はより大きく、その後の上昇幅の持続傾向もより強いという特徴がある。合併年における係数は、0.90、それ以降の係数は 0.78、0.69、0.64、0.64、0.69 であり、ほぼ全てで貸出 HHI の推計で得られた係数を上回る。預金市場では、合併後時間を経た合併行のシェア低下や他金融機関のシェア上昇の程度が、貸出市場における程度よりも小さいと考えられる。

以上で得られた結果、すなわち、合併直後は事前の残高情報から予測される HHI の上昇がほぼ実現するが時間が経つとその程度が逓減するという傾向には、どのような要因が影響するのか。ここでは、貸出市場における競争の程度が何らかの影響している可能性があると考えた上で、追加の分析を行う。金融機関合併によりいったん HHI が上昇しても、市場が競争的であれば、他の金融機関が合併行の上昇したシェアを奪うために貸出や預金を獲得するための攻勢をかける可能性がある。この場合には、合併後年数を経るにつれて HHI は速やかに低下する。反対に市場での競争程度が緩ければ、合併後でも他の金融機関からの圧力は緩やかで、いったん上昇した HHI は高いままで推移する。本研究で計測している集中度は市場における競争程度を表していると考え、貸出市場における事前（2005 年）の集中度で都道府県を 2 つに分割した上で、(5)式の推計を再度行う。

表 12 では、(1)列から(12)列は貸出市場、(13)列から(24)列は預金市場についての結果を表している。貸出市場のうち、最初の 6 列（(1)列から(6)列）は 2005 年の貸出 HHI が中位値よりも高く相対的に競争程度が緩いと考えられる都道府県に限った、次の 6 列（(7)列から(12)列）

は中位値以下の相対的に競争程度が激しいと考えられる都道府県に限った結果である。両者は、対照的な係数の動きを示している。前者での係数は、0.83 から 0.97 の間という、時点 t での結果を除くと有意に 1 から異ならない水準であり、かつ合併後年数を経るにつれて逓減するという傾向はみられない。一方後者での係数は、合併が生じた時点で 0.90 と 1 から異ならない水準だったが、その後は大きく逓減して、4 年後以降では係数は有意に 0 から異ならない水準になっている。これらは、合併が生じた後で他の金融機関による貸出攻勢が激しくなり、合併行のシェアが低下したことを示唆している。

預金市場でも同様に、最初の 6 列 ((13)列から(18)列) は 2005 年の貸出 HHI が中位値よりも高く相対的に競争程度が緩い都道府県に限った、次の 6 列 ((19)列から(24)列) は中位値以下の相対的に競争程度が激しい都道府県に限った結果を示している。傾向は貸出 HHI でのものと同じだが、合併によっていったん上昇する預金 HHI は、競争程度の高低にかかわらず、貸出市場に比して持続する傾向にある。具体的には、集中度が高く競争程度が緩やかと思われる地域での係数は、0.96 から 1.07 と、1 から有意に異ならない。集中度が低く競争的と思われる地域でも、合併して 5 年を経過した後の係数は 0.56 と有意である。これらの結果は、預金市場での他の金融機関による攻勢が、貸出市場におけるものほど激しくないこと、そのために合併行の預金シェアはそれほど低下していないことを示唆している。

5.2.2 都市雇用圏単位の市場における合併の影響

ここでは、単位となる市場の地理的範囲を都市雇用圏として、前小節と同様に、HHI の予想上昇幅をその年の HHI で割って標準化した結果を示す。金融機関合併に伴い HHI の予想上昇幅が正となった都市雇用圏・年は、期間中の観測数が 3648 であるのに対して、貸出市場で 133、預金市場で 132 である。

表 13 は、(4)で表される $\Delta HHI_Counterfactual_{rt-1}/HHI_{rt-1}$ の上昇幅が一定以上 (HHI 比で 1%以上) のものに限り、対象となる都市雇用圏・年と上昇幅を示したものである。都市雇用圏は都道府県よりも市場規模が小さいものが多く、個々の金融機関のシェアが高まるため、合併による HHI 上昇幅が一定水準以上の都市雇用圏・年の数も多くなる。

次に、(5)式の推計結果を表 14 で示している。(1)列から(6)列は、実際に生じた貸出 HHI の変化幅を t 年から $t+5$ 年まで計測して被説明変数に用いたものであり、(7)列から(12)列は、預金 HHI の変化幅を被説明変数に用いたものである。最初に(1)列で、合併前年時点で予想されていた貸出 HHI の上昇幅が、実際に合併年である t 年にかけての貸出 HHI の変化幅に反映された程度を示す係数をみると、0.93 である。それ以降 $t+5$ 年にかけての係数は、0.91、0.88、0.84、0.78、0.76 と逓減する傾向にある。しかしながら、都道府県単位の市場での影響を調べた結果に比して、逓減の程度は小さい。

金融機関合併が生じた年にほぼ事前に見込まれていた HHI の上昇が生じ、その後その程度が逓減する傾向は、預金 HHI についての結果を示した(7)列から(12)列でもみられる。都道府県単位の市場での検証結果とは異なり、逓減の程度は貸出 HHI におけるものと似通ってい

る。すなわち、合併年における係数は 0.91、それ以降の係数は 0.81、0.83、0.76、0.76、0.79 である。

更に、貸出市場における事前（2005 年）の集中度で都市雇用圏を 2 つに分割した上で、(5) 式の推計を再度行った結果を、表 15 で示す。(1)列から(12)列は貸出市場、(13)列から(24)列は預金市場についての結果を表している。貸出市場のうち、最初の 6 列（(1)列から(6)列）は 2005 年の貸出 HHI が中位値よりも高く相対的に競争程度が緩いと考えられる都市雇用圏に限った、次の 6 列（(7)列から(12)列）は中位値以下の相対的に競争程度が激しいと考えられる都市雇用圏に限った結果である。都道府県単位の市場での検証結果とは異なり、事前の集中度の違いによる係数の逓減程度に違いはみられない。

預金市場でも同様に、最初の 6 列（(13)列から(18)列）は 2005 年の貸出 HHI が中位値よりも高く相対的に競争程度が緩い都市雇用圏に限った、次の 6 列（(19)列から(24)列）は中位値以下の相対的に競争程度が激しい都市雇用圏に限った結果を示している。ここでの結果をみても、事前の集中度の違いによる係数の逓減程度に違いはみられない。

都道府県を市場とみなす場合では合併後にいったん上昇した HHI が競争圧力により低下する一方で、都市雇用圏のような狭い範囲では HHI 上昇が長続きするという結果は、同じ都道府県内でも合併した金融機関店舗の所在地から遠くなるほど、他金融機関からの競争圧力が高まりやすいことを示唆している。

また、ここで結果は示さないが、集中度の中位値ではなく 10%点を閾値とし、その閾値よりも低い都市雇用圏に対象を限った推計では、都道府県を対象にした表 12 と同様の結果、すなわち、貸出 HHI の上昇幅が時間の経過につれて大きく逓減し、有意ではなくなる傾向がみられるようになる。これらの結果は、都市雇用圏においても、合併が生じた後で他の金融機関による貸出攻勢が激しくなり合併行のシェアが低下することはあること、しかしながら、そうしたことが起きる雇用圏は、かなり集中度が低く競争程度が高いものに限られることを示唆している。

6. 結論

本研究は、日本に所在する金融機関の店舗における貸出額と預金額の情報を用いて、はじめて網羅的に地域金融市場における集中度を計算し、その性質を統計的に明らかにすることを試みた。都道府県を単位とする貸出や預金の HHI だけではなく、労働者の通勤の仕方に基づく市区町村間の結びつきで定義した都市雇用圏を単位とする HHI も作成し、要因分解や、金融機関合併により上昇した HHI の持続性などに関する検証を行った。

今回の研究は、日本の貸出市場や預金市場における HHI に関するファクトファインディングを目的とするものであり、計算された HHI を他の変数と組み合わせるなど様々な分析を行うことは今後の課題である。具体的には以下のものを挙げることができる。第 1 に、今回計測した HHI で示される集中度が、金融機関の行動にどのような影響をもたらしているのか、競争度とどのような関係を有しているのかという点に関する検証がある。HHI の動向から今回は、日本

における貸出市場の集中度が近年上昇しているとの結果が得られた。その一方で、尾島(2017)が示すように、日本の貸出市場における利鞘は長期的に低下傾向にあり、競争度が緩くなっているとは言い難い。どのようにすれば、集中度の上昇と貸出利鞘の低下とを統一的に解釈できるのかという点は、今後の論点である。第2に、都道府県や都市雇用圏とは異なる、貸出市場や預金市場の地理的範囲を特定することが挙げられる。この場合には計算される HHI も、地理的範囲を反映して今までのものとは異なる動きをするものになるかもしれない。第3に、今回 HHI の集計対象に含まれなかった金融機関が、貸出・預金市場における集中度や競争度に及ぼす影響についての検証がある。特に、貸出市場における政府系金融機関については、貸出規模が 50 兆円超と大きく、また、近年民間金融機関との連携に向けた取り組みを進めていることもあり、その存在が HHI や競争度にどのような影響をもたらすかについて、詳細な検討を行う必要がある。今後も、HHI の最新の動向を今後入手可能なデータに基づいて把握し続けるとともに、市場集中度とその他の経済変数との関係を明らかにする研究を行っていききたい。

7. 補論 金融機関別市区町村別貸出額及び預金額の集計方法

7.1 はじめに

本補論では、金融庁が金融機関から報告を受けている金融機関店舗別貸出額及び預金額に関する情報（以下、金融庁データ）と、日本金融通信社が発行する日本金融名鑑の情報（以下、金融名鑑データ）を統合して、金融機関別市区町村別貸出額及び預金額を集計する方法について記述したい。

金融庁には、各金融機関の保有店舗ごとに、店舗名称、店舗所在地の都道府県名称及び店舗コードと共に、貸出残高・預金残高に関する 3 月末時点での情報が毎年報告されている。今回我々が利用したデータは 2005 年から 2019 年までのものである。一部の店舗には所在地の郵便番号が付されている。しかしながら、郵便番号だけでは特定できる店舗所在地の精度にばらつきがあるだけでなく、郵便番号が記録されていない店舗も多い。そのため、金融庁が保有する情報だけでは、市区町村などの地域別に店舗情報を集計することは難しい。加えて、金融庁に報告されるデータでは、店舗コードと店舗名称は必ずしも 1 対 1 で対応していない。例えば、本店・支店に属する出張所などについては、店舗コードが付されていない、それだけでは出張所を特定することができない店舗コードが付される（例：複数の出張所に同一の店舗コードが付与されている）等の事象が生じることがある。

一方、金融機関店舗の所在地情報などの属性を掲載する刊行物としては、日本金融通信社が毎年発行する日本金融名鑑がある。ここには、全国銀行、信用金庫、信用組合、労働金庫、農林中金など日本に所在する金融機関店舗に関する情報が掲載されている（これは、金融名鑑に附属する CDROM に記載されているという意味であり、本体の紙冊子には、より広い範囲の金融機関に関する情報が収録されている）。貸出額や預金額は掲載されていない一方で、金融庁データにはない住所、従業員数、支店長名などの情報を利用することができる。また、本店・支店に属する出張所などについても、店舗コードとは別に連番が付されており、店舗コードと連番を組み合わせることで、店舗を一意に定めることができる。

なお、情報が含まれている金融機関やその店舗の範囲については、金融庁データの方が広い。外国銀行在日支店（在日外銀）と各県や地域ごとに本店のある信用農業・漁業協同組合連合会については、金融庁データには情報が存在するものの、金融名鑑データには情報がない。また、金融庁データには、国内銀行の海外支店や営業部、経理部などの本支店内の部、本店などで管理されていると思われる振込や為替取引、インターネット取引のための店舗（いくつかの店舗名には宝石名や植物名を冠する）が含まれているが、これも金融名鑑データには情報がない。

以上で述べたそれぞれの特徴に注意を払いつつ金融庁データと金融名鑑データの 2 つを結合することで、金融庁の店舗データに住所情報を付すことができ、金融機関の貸出額や預金額を市区町村別等の任意の地域区分で集計することが可能となる。また今回は分析対象とはしていないが、2 つのデータの統合により、店舗従業員数を用いた分析や、店舗ごとの支店長を用いた人事の分析も可能になる。ただし、先に述べたように金融庁データについては、出張所など店舗コードだけでは一意に店舗を特定できないことが多く、報告した金融機関による誤入力や

未入力と思われる内容も存在している。また、都道府県レベルでの金融機関貸出額・預金額情報は存在するが店舗レベルでの情報が報告されていない場合もある。そこで、以下では我々が行った金融庁データのクレンジング作業及び金融庁データと金融名鑑データの結合方法について述べていく。

7.2 統合方法の原則

金融庁データと金融名鑑データの統合は、金融機関コード及び店舗を特定するためのコードを用いて、2 つのデータのうち同一であるとみなせる金融機関店舗についての情報を統合していくことを原則とする。この過程で、先にも述べたように、海外支店や営業部、経理部などの本支店内の部、振込や為替・ネット取引のための店舗（宝石名を冠する支店など）は金融庁データのみが存在しているが、これら店舗の多くには店舗コードが付されていない。これらについても区別できるよう、3 桁の店舗コードを 4 桁とする。現状の店舗コードについては 1 桁目に 0 を付す。また、出張所などについては金融名鑑では 2 桁の連番が付されているため、金融庁データにおいても 2 桁の連番を追加する。以上から、金融機関コード 4 桁、店舗コード 4 桁、連番コード 2 桁の 10 桁のコードで突合を行っていく。対応関係は表 A-1 の通りである。この上で、以下の手順でデータクレンジング及び統合を行った。

表 A-1 金融機関及び店舗の識別コード

	金融機関 コード				店舗 コード				連番 コード	
金融庁データ										
金融名鑑データ										
今回のデータ										

(注 1) 金融庁データと金融名鑑データの店舗コードは 4 桁にするにあたって、初期設定として第 1 位に 0 を付す。

(注 2) 金融庁データに連番コードを追加するにあたっては、初期設定として 00 を付す。

7.2.1 年＋金融機関コード＋店舗コードによる突合

まず、金融庁データについて、年＋金融機関コード＋店舗コードで金融名鑑データと突合した上で、両者を統合する。

7.2.2 年を外した突合と店舗名称を用いた確認

次に、年を外して金融機関コード＋店舗コードで突合できるものを統合する。これは、店舗の新設や統廃合を反映する年が、何らかの理由で金融庁データと金融名鑑データとの間で異なる場合への対応である。金融庁データに情報が存在する全ての店舗について、年を外して突合できるものは金融名鑑データと統合した。なお、過去に存在した全く別の店舗の店舗コードを

新たな店舗に再利用している場合は注意が必要であり、店舗名称でも一致しているかの確認を行っている。以上で突合できなかったものについては、以下のように対応した。

7.2.3 本店の取り扱い

まず、本店及び本店に属すると思われる店舗（本店営業部や、振込や為替・インターネット取引のための店舗）に本店店舗コードとして 9999 を付し、本店所在地住所に所在しているものとした。金融名鑑データには店舗種別コードがあり、00 が本店を示しているため、店舗種別コード 00 の住所等の情報を統合した。なお、金融名鑑データでは原則として金融機関のうち店舗種別コード 00 が付されているのは 1 店舗のみであるが、2 店舗に 00 が付されている例がごく少数あり、それらはより相応しい方を判断して一意に定めた。

7.2.4 海外支店の取り扱い

次に、海外支店と思われる店舗（海外都市の名前の支店）に海外店舗コードとして、8888 を付した。ただし、海外支店については、金融名鑑データには情報が存在しないので突合できない。

7.2.5 店舗名称を用いた突合

さらに、金融庁データと金融名鑑データとで、店舗コードが一致しない場合でも店舗名称が同一であるものに対応する。これらについては店舗名称で突合した上で、金融庁データの店舗コードを金融名鑑データの店舗コード及び連番コードで上書きした。なお、金融庁データの店舗名称では、末尾に「支店」あるいは「出張所」を付す場合と付さない場合が金融機関間で異なる一方で、金融名鑑データは「支店」「出張所」のいずれかを付している。突合に際しては、金融庁データ中の一部店舗について末尾に「支店」あるいは「出張所」を補完している。

7.2.6 地域基幹店の取り扱い

最後に、本店ではない地域中心地の支店（●●地域営業本部、●●地域センター等）のうち、金融名鑑データに対応する情報が存在しないことにより突合できなかったものについては、個別に近い基幹店舗の店舗番号を付した。

7.3 大手銀行のデータクレンジング及び統合

大手銀行（都市銀行、信託銀行、在日外銀など）については、7.2 で述べた手順に加えて、以下の手順でデータクレンジングを経た上で統合を行った。

外国銀行等の金融名鑑データに存在しない銀行及び店舗については、金融庁データに郵便番号情報が存在する場合は、当該郵便番号の 5 桁の市区町村コードを付した。郵便番号情報が存在しない場合は、web で検索した上で同様に市区町村コードを付した。

また、都道府県別貸出額・預金額の情報は存在するものの店舗別貸出額・預金額の情報が存

在しない場合も見られた。これは、当該金融機関が店舗別貸出額・預金額の情報を報告していなかったためと思われる。そこで各銀行について、2006 年の店舗別貸出額・預金額と都道府県別貸出額・預金額を用いて、都道府県内に占める店舗ごとの貸出額・預金額シェアを計算する。その上で、2005 年都道府県別貸出額・預金額をこれらの 2006 年時点のシェアで按分することで、2005 年の各店舗の貸出額及び預金額を算出した。¹¹⁾

7.4 地域銀行、信用組合、信用金庫、その他の金融機関のデータクレンジング及び統合

地域銀行（地方銀行、第二地方銀行）、信用組合、信用金庫、その他の金融機関については、7.2 で述べた手順に加えて、以下のデータクレンジングを経た上で統合を行った。

まず、信用農業・漁業協同組合連合会については、金融名鑑データが存在しないため、web で店舗情報を検索し、住所情報（市区町村コード）を補完した。ただし、同一店舗名称のまま店舗所在地が移転している場合については、入手可能な情報が最新時点のものに限られているため、最新年の住所情報で補完している。

店舗番号が金融庁データと金融名鑑データとで大きくずれる場合があり、個別に確認をして、金融名鑑データの店舗コード、連番コードで上書きをしたほか、貸出額と預金額が逆に入力されている場合もあり、これを修正した。

さらに、7.3 の大手行と同様に、都道府県別貸出額・預金額の情報はあるが店舗別貸出額・預金額が存在しない場合が地域銀行（地方銀行、第二地方銀行）、信用組合、信用金庫、その他の金融機関についても相当数存在する。2014 年には非常に多くの地域金融機関で店舗別の貸出額・預金額が存在しない。これらの金融機関については、(1)翌年の店舗別貸出額・預金額が存在する場合には、その情報で貸出額・預金額シェアを計算した上で当年の都道府県別貸出額・預金額をこれらのシェアで按分して欠損年の各店舗の貸出額及び預金額を算出する、(2)翌年の店舗別情報がない場合には前年の店舗別貸出額・預金額でシェアを計算した上で当年の都道府県別貸出額・預金額をこれらのシェアで按分して欠損年の各店舗の貸出額及び預金額を算出する。¹²⁾

7.5 今後の課題

本補論では、金融機関店舗別貸出額・預金額に関する金融庁データを用い、金融名鑑データなどでクレンジングや補完を行い分析用データセットを作成した上で、金融機関別市区町村別

¹¹⁾ この計算では、2006 年に存在している店舗と同じ店舗が 2005 年にも存在していたと仮定している。金融名鑑データにある 2005 年の店舗情報を用いて、2005 年に存在した店舗について按分をする方法もあり得る。しかしながら、そうした方法を採用場合には店舗シェアを決める基準がないこと、2005 年から 2006 年にかけて新設された店舗があったとしても概ね近隣店舗間で貸出や預金が移動しているとみなせることから、本文で述べたように、2006 年の店舗が 2005 年にも存在すると仮定して按分した。

¹²⁾ 数は少ないが、期間中に他行に合併された金融機関の中には、前後も含めて店舗別情報が全くないものがある。この場合には、金融機関別都道府県別貸出額を金融名鑑から得られた店舗名に基づいて等分する処理を行った。

に貸出額・預金額を集計する方法を説明した。この分析用データセットに含まれる金融機関店舗のほとんどには住所情報と緯度経度情報が付与されており、任意の地域区分で貸出額や預金額を集計し、日本の貸出市場・預金市場における集中度をはじめとする指標を計算することができる。¹³⁾

更に、このデータセットを用いて金融名鑑に存在する従業員数で測った店舗の規模や支店長の名前といった情報を接合することで、本研究では試みていない以下のような分析も可能となる。第1は、貸出市場・預金市場の地理的範囲の画定である。金融機関店舗の位置情報とそれぞれの貸出額・預金額情報とを組み合わせ、金融機関合併のような貸出金利や預金金利に銀行固有や地域固有のショックが加わる事象に注目し、貸出額や預金額の変化が波及する距離を調べることにより、貸出市場や預金市場の地理的範囲を特定できる可能性がある。第2は、店舗ごとの貸出額・預金額の変動と支店長の異動情報とを関連付けることによる、金融機関の人事評価制度の分析である。今回用いている支店長に関する情報だけではなく、金融機関ごとの役員情報を入手して接合することにより、貸出額や預金額の変化が支店長のその後の異動にどのように影響するかを明らかにすることができる。

最後に、金融庁データの継続的かつ一貫した収集の重要性について述べたい。日本全体で民間金融機関への預金額は 1589 兆円、民間金融機関による貸出額は 817 兆円に上っている。家計側からみると総資産 1883 兆円のうち 933 兆円が金融機関への預金で占められており、非金融法人企業側からみても総負債 1233 兆円のうち 424 兆円が金融機関からの借入金で賄われていることから分かるように、金融機関への預金や金融機関による貸出が日本経済に占める役割は大きい。こうした巨額の資金を仲介する金融機関の機能の現状を、市場における集中度や地域間の資金循環といった様々な観点から把握することには大きな意味があり、金融行政やマクロプルーデンス政策など、様々な分野における施策立案上も重要な判断材料になると思われる。

こうした統計的な把握を迅速かつ正確に行うために、金融庁データを金融機関から収集するに際しては、店舗コードの形式を他のデータと接合しやすいようにあらかじめ指定しておく、通常の店舗コードが存在しない店舗・部署についても何らかのコードを付与する取り決めを作っておく、誤入力や未入力の項目がある場合には金融機関に再度報告を求める、毎年確実に対象となる全ての金融機関から報告を得るための努力を行う、といった取り組みを行うことが望まれる。更に可能であれば、貸出額総額だけではなく企業向け貸出や住宅ローンなど使途別の貸出情報や金利に関する情報が含まれていると、その有用性は一層高まる。これまでの行政当局による継続的なデータ収集の努力に心からの敬意を表するとともに、研究者の立場から、できる限りの協力を今後とも続けていきたい。

¹³⁾ 例外は、在日外銀や信用農業・漁業協同組合連合会の店舗の一部である。これらについては市区町村コードが付与されている。

表 1 貸出 HHI・預金 HHI の推移（全金融機関、都道府県単位）

貸出HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.2099	0.0711	0.0716	0.0845	0.1176	0.1571	0.2188	0.2650	0.3010	0.3153	0.3353
2006	0.2093	0.0675	0.0800	0.0894	0.1221	0.1540	0.2216	0.2663	0.3000	0.3104	0.3250
2007	0.2125	0.0697	0.0724	0.0848	0.1229	0.1497	0.2296	0.2668	0.3000	0.3119	0.3305
2008	0.2149	0.0693	0.0683	0.0831	0.1267	0.1627	0.2192	0.2671	0.3088	0.3110	0.3257
2009	0.2179	0.0685	0.0545	0.0939	0.1329	0.1688	0.2284	0.2671	0.3076	0.3113	0.3232
2010	0.2196	0.0697	0.0538	0.0908	0.1304	0.1711	0.2192	0.2748	0.3095	0.3157	0.3262
2011	0.2215	0.0699	0.0505	0.0870	0.1318	0.1724	0.2202	0.2782	0.3096	0.3103	0.3293
2012	0.2221	0.0702	0.0505	0.0876	0.1361	0.1733	0.2189	0.2807	0.3047	0.3104	0.3366
2013	0.2244	0.0707	0.0501	0.0873	0.1408	0.1786	0.2219	0.2820	0.3016	0.3137	0.3366
2014	0.2252	0.0697	0.0522	0.0894	0.1406	0.1828	0.2271	0.2835	0.3010	0.3172	0.3421
2015	0.2260	0.0711	0.0512	0.0881	0.1413	0.1794	0.2280	0.2849	0.3036	0.3151	0.3469
2016	0.2272	0.0718	0.0503	0.0867	0.1419	0.1834	0.2288	0.2874	0.3055	0.3177	0.3490
2017	0.2287	0.0740	0.0501	0.0811	0.1417	0.1869	0.2294	0.2888	0.3110	0.3315	0.3618
2018	0.2296	0.0756	0.0486	0.0761	0.1408	0.1874	0.2299	0.2952	0.3126	0.3301	0.3700
2019	0.2301	0.0758	0.0505	0.0747	0.1352	0.1851	0.2329	0.2932	0.3135	0.3462	0.3674

預金HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.2280	0.0836	0.0869	0.0941	0.0992	0.1584	0.2426	0.2957	0.3168	0.3339	0.4263
2006	0.2292	0.0803	0.1003	0.1046	0.1078	0.1577	0.2434	0.2896	0.3229	0.3342	0.4257
2007	0.2317	0.0816	0.0984	0.1023	0.1071	0.1582	0.2496	0.2860	0.3231	0.3427	0.4319
2008	0.2317	0.0822	0.0964	0.1018	0.1083	0.1581	0.2371	0.2911	0.3303	0.3410	0.4310
2009	0.2334	0.0820	0.0960	0.1024	0.1079	0.1597	0.2416	0.2890	0.3344	0.3488	0.4360
2010	0.2373	0.0847	0.0964	0.1046	0.1091	0.1622	0.2471	0.2933	0.3432	0.3637	0.4509
2011	0.2378	0.0848	0.0957	0.1043	0.1091	0.1640	0.2512	0.2939	0.3441	0.3582	0.4523
2012	0.2396	0.0849	0.0967	0.1038	0.1096	0.1688	0.2500	0.2947	0.3467	0.3538	0.4569
2013	0.2417	0.0847	0.0990	0.1037	0.1120	0.1808	0.2525	0.3000	0.3454	0.3567	0.4553
2014	0.2441	0.0832	0.1000	0.1104	0.1256	0.1786	0.2516	0.3051	0.3433	0.3559	0.4558
2015	0.2453	0.0841	0.1007	0.1094	0.1196	0.1772	0.2538	0.3076	0.3459	0.3646	0.4603
2016	0.2460	0.0833	0.1001	0.1114	0.1199	0.1786	0.2564	0.3052	0.3435	0.3597	0.4609
2017	0.2487	0.0848	0.1021	0.1129	0.1152	0.1810	0.2581	0.3107	0.3506	0.3593	0.4624
2018	0.2512	0.0861	0.1021	0.1128	0.1168	0.1837	0.2605	0.3192	0.3564	0.3660	0.4640
2019	0.2535	0.0850	0.1027	0.1183	0.1243	0.1862	0.2643	0.3181	0.3556	0.3622	0.4684

表 2 貸出 HHI・預金 HHI の推移（地域金融機関、都道府県単位）

貸出HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.2614	0.0943	0.0369	0.0567	0.1330	0.1975	0.2914	0.3223	0.3623	0.3772	0.5171
2006	0.2617	0.0964	0.0286	0.0572	0.1373	0.2030	0.2790	0.3233	0.3543	0.3688	0.5704
2007	0.2655	0.0988	0.0265	0.0563	0.1410	0.2014	0.2856	0.3274	0.3551	0.3769	0.5607
2008	0.2680	0.0972	0.0266	0.0554	0.1467	0.2155	0.2850	0.3279	0.3531	0.3727	0.5432
2009	0.2691	0.0949	0.0238	0.0549	0.1484	0.2194	0.2830	0.3323	0.3558	0.3723	0.5331
2010	0.2710	0.0952	0.0264	0.0548	0.1480	0.2206	0.2860	0.3327	0.3696	0.3774	0.5086
2011	0.2731	0.0942	0.0226	0.0603	0.1488	0.2235	0.2851	0.3363	0.3658	0.3804	0.4873
2012	0.2736	0.0933	0.0225	0.0578	0.1496	0.2268	0.2916	0.3375	0.3597	0.3860	0.4771
2013	0.2756	0.0931	0.0223	0.0572	0.1490	0.2373	0.2941	0.3398	0.3642	0.3848	0.4718
2014	0.2753	0.0921	0.0235	0.0581	0.1432	0.2368	0.2929	0.3420	0.3645	0.3891	0.4489
2015	0.2756	0.0924	0.0226	0.0559	0.1425	0.2341	0.2937	0.3366	0.3744	0.3933	0.4378
2016	0.2757	0.0921	0.0242	0.0557	0.1410	0.2344	0.2859	0.3379	0.3762	0.3941	0.4350
2017	0.2765	0.0930	0.0271	0.0560	0.1391	0.2378	0.2820	0.3412	0.3947	0.4131	0.4314
2018	0.2763	0.0939	0.0241	0.0562	0.1368	0.2405	0.2812	0.3378	0.3960	0.4112	0.4289
2019	0.2767	0.0945	0.0246	0.0561	0.1339	0.2431	0.2775	0.3377	0.3912	0.4185	0.4291

預金HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.2845	0.1052	0.0481	0.0648	0.1239	0.2215	0.2993	0.3660	0.3839	0.4000	0.5120
2006	0.2841	0.1058	0.0520	0.0640	0.1241	0.2220	0.3046	0.3541	0.3875	0.3961	0.5402
2007	0.2877	0.1082	0.0541	0.0649	0.1256	0.2250	0.3077	0.3462	0.3957	0.4527	0.5361
2008	0.2882	0.1078	0.0525	0.0643	0.1264	0.2278	0.2967	0.3464	0.3985	0.4624	0.5170
2009	0.2913	0.1077	0.0525	0.0656	0.1289	0.2298	0.2992	0.3543	0.4071	0.4610	0.5133
2010	0.2957	0.1096	0.0541	0.0648	0.1299	0.2322	0.3069	0.3597	0.4155	0.4591	0.5121
2011	0.2962	0.1090	0.0544	0.0727	0.1309	0.2362	0.3112	0.3614	0.4160	0.4572	0.5129
2012	0.2976	0.1089	0.0537	0.0697	0.1309	0.2559	0.3076	0.3645	0.4220	0.4593	0.5169
2013	0.2994	0.1087	0.0542	0.0682	0.1315	0.2559	0.3089	0.3678	0.4221	0.4569	0.5148
2014	0.3001	0.1077	0.0583	0.0729	0.1290	0.2576	0.3110	0.3695	0.4233	0.4544	0.5149
2015	0.3007	0.1075	0.0592	0.0716	0.1294	0.2595	0.3137	0.3681	0.4293	0.4571	0.5156
2016	0.3009	0.1068	0.0609	0.0697	0.1280	0.2568	0.3159	0.3684	0.4218	0.4608	0.5149
2017	0.3043	0.1084	0.0620	0.0731	0.1280	0.2594	0.3177	0.3753	0.4359	0.4592	0.5157
2018	0.3068	0.1096	0.0623	0.0728	0.1284	0.2609	0.3168	0.3775	0.4406	0.4601	0.5171
2019	0.3090	0.1092	0.0620	0.0751	0.1291	0.2641	0.3190	0.3777	0.4416	0.4627	0.5222

表 3 貸出 HHI・預金 HHI の推移 (地方銀行・第二地方銀行、都道府県単位)

貸出HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.4172	0.1563	0.0318	0.1336	0.2682	0.3320	0.4176	0.4817	0.5913	0.6905	0.9897
2006	0.4191	0.1609	0.0305	0.1334	0.2743	0.3290	0.4138	0.4792	0.5964	0.6838	0.9905
2007	0.4225	0.1649	0.0292	0.1291	0.2813	0.3295	0.4120	0.4714	0.5973	0.7016	0.9917
2008	0.4239	0.1628	0.0279	0.1263	0.2909	0.3423	0.4169	0.4806	0.6046	0.7044	0.9925
2009	0.4260	0.1622	0.0273	0.1232	0.3021	0.3384	0.4273	0.4847	0.6158	0.6898	0.9934
2010	0.4272	0.1627	0.0263	0.1243	0.3022	0.3394	0.4261	0.5096	0.6095	0.6878	0.9954
2011	0.4275	0.1615	0.0261	0.1238	0.3070	0.3418	0.4235	0.5025	0.6088	0.6912	1.0000
2012	0.4263	0.1614	0.0253	0.1208	0.3098	0.3450	0.4200	0.4890	0.6174	0.6907	1.0000
2013	0.4264	0.1622	0.0250	0.1227	0.3027	0.3468	0.4151	0.4918	0.6216	0.6851	1.0000
2014	0.4242	0.1619	0.0245	0.1194	0.2969	0.3512	0.4109	0.4861	0.6177	0.6800	1.0000
2015	0.4217	0.1619	0.0242	0.1185	0.2897	0.3527	0.4011	0.4804	0.6139	0.6800	1.0000
2016	0.4196	0.1613	0.0241	0.1189	0.2827	0.3563	0.3989	0.4754	0.6041	0.6865	1.0000
2017	0.4178	0.1615	0.0247	0.1208	0.2757	0.3493	0.4005	0.4729	0.5936	0.6987	1.0000
2018	0.4161	0.1623	0.0254	0.1214	0.2700	0.3502	0.3949	0.4772	0.6024	0.7020	1.0000
2019	0.4146	0.1623	0.0283	0.1212	0.2626	0.3462	0.4007	0.4666	0.5936	0.7063	1.0000

預金HHI	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.4788	0.1596	0.0880	0.1650	0.3181	0.3865	0.4750	0.5572	0.6633	0.7429	0.9873
2006	0.4814	0.1630	0.0901	0.1647	0.3201	0.3861	0.4764	0.5597	0.6644	0.7412	0.9894
2007	0.4876	0.1675	0.0878	0.1628	0.3140	0.3885	0.4780	0.5665	0.7168	0.7440	0.9896
2008	0.4901	0.1667	0.0839	0.1620	0.3408	0.3931	0.4786	0.5808	0.7132	0.7508	0.9890
2009	0.4940	0.1667	0.0791	0.1630	0.3514	0.3930	0.4800	0.5812	0.7186	0.7444	0.9898
2010	0.4983	0.1681	0.0906	0.1598	0.3544	0.3948	0.4809	0.5853	0.7302	0.7483	0.9883
2011	0.4988	0.1665	0.0884	0.1931	0.3573	0.3944	0.4748	0.5868	0.7270	0.7473	1.0000
2012	0.4996	0.1662	0.0917	0.1900	0.3615	0.3957	0.4733	0.5869	0.7282	0.7516	1.0000
2013	0.5014	0.1658	0.0881	0.1889	0.3528	0.3968	0.4832	0.5844	0.7236	0.7543	1.0000
2014	0.5018	0.1659	0.0853	0.1868	0.3515	0.3993	0.4836	0.5833	0.7252	0.7527	1.0000
2015	0.5021	0.1661	0.0816	0.1856	0.3523	0.4056	0.4897	0.5831	0.7284	0.7552	1.0000
2016	0.5016	0.1664	0.0761	0.1806	0.3479	0.4050	0.4896	0.5829	0.7248	0.7622	1.0000
2017	0.5034	0.1662	0.0794	0.1806	0.3472	0.4144	0.4934	0.5873	0.7287	0.7619	1.0000
2018	0.5061	0.1671	0.0755	0.1807	0.3497	0.4185	0.4956	0.5936	0.7328	0.7651	1.0000
2019	0.5105	0.1659	0.1158	0.1807	0.3522	0.4181	0.4975	0.5970	0.7403	0.7692	1.0000

表 4 MEA・MCEA の数、含まれる市区町村の数

	2005年	2010年	2015年
MEA	109	108	100
市区町村数	1278	1122	1106
MCEA	142	121	122
市区町村数	480	354	364
MEA+MCEA	251	229	222
市区町村数	1758	1476	1328

(注) 政令指定都市は市として数える。東京23区は特別区としてまとめて数える。

表 5 貸出 HHI・預金 HHI の推移（全金融機関、都市雇用圏単位）

貸出HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.2629	0.0838	0.0594	0.1446	0.1644	0.2000	0.2588	0.3103	0.3612	0.4041	0.5986
2006	243	0.2619	0.0827	0.0730	0.1463	0.1628	0.2032	0.2546	0.3109	0.3617	0.3982	0.5401
2007	241	0.2641	0.0833	0.0693	0.1473	0.1623	0.2056	0.2616	0.3142	0.3588	0.4031	0.5385
2008	241	0.2664	0.0840	0.0678	0.1510	0.1656	0.2092	0.2589	0.3142	0.3549	0.4035	0.5955
2009	240	0.2716	0.0855	0.0640	0.1574	0.1713	0.2137	0.2676	0.3185	0.3645	0.4047	0.6415
2010	229	0.2723	0.0853	0.0626	0.1534	0.1696	0.2162	0.2674	0.3243	0.3678	0.4206	0.5683
2011	229	0.2728	0.0854	0.0587	0.1560	0.1739	0.2138	0.2646	0.3217	0.3735	0.4051	0.5912
2012	228	0.2745	0.0869	0.0591	0.1551	0.1735	0.2136	0.2724	0.3249	0.3786	0.4192	0.5931
2013	228	0.2747	0.0864	0.0591	0.1561	0.1740	0.2126	0.2733	0.3266	0.3730	0.4054	0.5926
2014	228	0.2744	0.0854	0.0602	0.1557	0.1794	0.2138	0.2714	0.3274	0.3719	0.4207	0.5919
2015	222	0.2756	0.0835	0.0548	0.1599	0.1810	0.2159	0.2728	0.3267	0.3728	0.4049	0.6109
2016	222	0.2765	0.0831	0.0539	0.1619	0.1822	0.2156	0.2752	0.3305	0.3754	0.4089	0.6080
2017	222	0.2789	0.0842	0.0535	0.1596	0.1857	0.2200	0.2754	0.3317	0.3796	0.4079	0.6066
2018	222	0.2790	0.0845	0.0520	0.1586	0.1847	0.2218	0.2752	0.3345	0.3815	0.4084	0.5858
2019	222	0.2777	0.0846	0.0541	0.1575	0.1847	0.2180	0.2744	0.3295	0.3798	0.4018	0.5850

預金HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.2877	0.0860	0.0683	0.1469	0.1840	0.2330	0.2854	0.3387	0.3962	0.4361	0.5539
2006	243	0.2860	0.0826	0.0833	0.1487	0.1811	0.2297	0.2807	0.3411	0.3928	0.4124	0.5610
2007	241	0.2886	0.0831	0.0802	0.1509	0.1839	0.2326	0.2863	0.3429	0.3909	0.4176	0.5585
2008	241	0.2891	0.0832	0.0797	0.1529	0.1840	0.2383	0.2879	0.3420	0.3915	0.4168	0.5643
2009	240	0.2918	0.0848	0.0797	0.1537	0.1872	0.2406	0.2902	0.3435	0.3922	0.4221	0.6284
2010	229	0.2931	0.0864	0.0831	0.1567	0.1858	0.2341	0.2937	0.3445	0.4024	0.4334	0.5642
2011	229	0.2932	0.0865	0.0829	0.1576	0.1858	0.2309	0.2926	0.3454	0.4000	0.4363	0.5686
2012	228	0.2949	0.0878	0.0803	0.1568	0.1894	0.2345	0.2935	0.3475	0.4038	0.4484	0.5713
2013	228	0.2968	0.0882	0.0809	0.1570	0.1915	0.2354	0.2964	0.3476	0.4065	0.4511	0.5734
2014	228	0.2996	0.0880	0.0939	0.1579	0.1926	0.2412	0.2955	0.3514	0.4048	0.4582	0.5582
2015	222	0.3010	0.0857	0.0910	0.1615	0.1964	0.2483	0.2992	0.3531	0.4044	0.4430	0.5422
2016	222	0.3021	0.0850	0.0918	0.1624	0.1994	0.2486	0.2993	0.3547	0.4040	0.4433	0.5443
2017	222	0.3045	0.0850	0.0898	0.1716	0.2005	0.2477	0.3042	0.3582	0.4118	0.4436	0.5404
2018	222	0.3064	0.0853	0.0895	0.1744	0.2012	0.2496	0.3042	0.3603	0.4157	0.4448	0.5497
2019	222	0.3079	0.0849	0.0951	0.1747	0.2039	0.2492	0.3043	0.3597	0.4135	0.4498	0.5531

表 6 貸出 HHI・預金 HHI の推移（地域金融機関、都市雇用圏単位）

貸出HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.3045	0.0889	0.0366	0.1799	0.2025	0.2382	0.2984	0.3596	0.4070	0.4635	0.6661
2006	243	0.3049	0.0886	0.0342	0.1807	0.2012	0.2448	0.3006	0.3581	0.4168	0.4530	0.5898
2007	241	0.3077	0.0907	0.0329	0.1804	0.2069	0.2444	0.3047	0.3593	0.4210	0.4627	0.5904
2008	241	0.3106	0.0905	0.0336	0.1824	0.2006	0.2507	0.3055	0.3619	0.4199	0.4648	0.5955
2009	240	0.3158	0.0924	0.0331	0.1861	0.2035	0.2604	0.3084	0.3695	0.4197	0.4892	0.6415
2010	229	0.3157	0.0921	0.0333	0.1844	0.2061	0.2601	0.3104	0.3654	0.4297	0.4888	0.6455
2011	229	0.3166	0.0924	0.0325	0.1879	0.2078	0.2634	0.3129	0.3653	0.4298	0.4877	0.6665
2012	228	0.3183	0.0938	0.0328	0.1860	0.2093	0.2589	0.3138	0.3676	0.4332	0.4926	0.6667
2013	228	0.3188	0.0936	0.0329	0.1850	0.2125	0.2582	0.3153	0.3705	0.4341	0.4839	0.6650
2014	228	0.3191	0.0927	0.0326	0.1873	0.2118	0.2573	0.3174	0.3683	0.4314	0.4859	0.6609
2015	222	0.3204	0.0924	0.0323	0.1918	0.2121	0.2626	0.3176	0.3704	0.4364	0.4845	0.6802
2016	222	0.3207	0.0915	0.0322	0.1933	0.2136	0.2659	0.3163	0.3704	0.4405	0.4850	0.6757
2017	222	0.3231	0.0928	0.0324	0.1971	0.2168	0.2671	0.3193	0.3766	0.4401	0.4742	0.6750
2018	222	0.3231	0.0928	0.0320	0.1989	0.2177	0.2667	0.3192	0.3767	0.4389	0.4766	0.6534
2019	222	0.3226	0.0937	0.0324	0.1923	0.2160	0.2631	0.3198	0.3758	0.4372	0.4744	0.6605

預金HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.3342	0.0920	0.0378	0.1962	0.2295	0.2745	0.3344	0.3903	0.4400	0.4705	0.6352
2006	243	0.3327	0.0897	0.0387	0.1963	0.2269	0.2725	0.3326	0.3986	0.4374	0.4665	0.6223
2007	241	0.3359	0.0918	0.0395	0.1953	0.2280	0.2715	0.3354	0.3989	0.4415	0.4766	0.6214
2008	241	0.3374	0.0916	0.0391	0.1955	0.2321	0.2784	0.3395	0.3986	0.4446	0.4763	0.6251
2009	240	0.3412	0.0931	0.0392	0.2005	0.2324	0.2795	0.3424	0.3986	0.4527	0.4880	0.6284
2010	229	0.3421	0.0952	0.0406	0.1988	0.2222	0.2822	0.3387	0.3963	0.4627	0.4995	0.6308
2011	229	0.3426	0.0953	0.0417	0.1996	0.2266	0.2834	0.3395	0.3969	0.4659	0.5018	0.6372
2012	228	0.3441	0.0967	0.0419	0.2024	0.2334	0.2836	0.3405	0.4019	0.4723	0.5000	0.6405
2013	228	0.3459	0.0970	0.0420	0.2018	0.2336	0.2840	0.3402	0.4024	0.4655	0.5047	0.6449
2014	228	0.3473	0.0975	0.0426	0.2073	0.2347	0.2827	0.3391	0.4109	0.4652	0.5117	0.6497
2015	222	0.3486	0.0977	0.0433	0.2056	0.2359	0.2866	0.3409	0.4072	0.4685	0.5140	0.6535
2016	222	0.3494	0.0971	0.0441	0.2056	0.2391	0.2873	0.3411	0.4083	0.4666	0.5018	0.6661
2017	222	0.3526	0.0983	0.0455	0.2040	0.2406	0.2913	0.3456	0.4101	0.4840	0.5119	0.6645
2018	222	0.3545	0.0985	0.0465	0.2065	0.2359	0.2922	0.3469	0.4143	0.4850	0.5118	0.6598
2019	222	0.3567	0.0990	0.0483	0.2083	0.2391	0.2943	0.3485	0.4167	0.4897	0.5170	0.6641

表 7 貸出 HHI・預金 HHI の推移 (地方銀行・第二地方銀行、都市雇用圏単位)

貸出HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	250	0.4599	0.1680	0.0707	0.2634	0.2849	0.3512	0.4238	0.5262	0.6941	0.7919	1.0000
2006	242	0.4600	0.1670	0.0669	0.2677	0.2895	0.3515	0.4240	0.5261	0.6904	0.7613	1.0000
2007	240	0.4621	0.1691	0.0633	0.2646	0.2907	0.3493	0.4266	0.5215	0.6920	0.7863	1.0000
2008	240	0.4655	0.1688	0.0632	0.2665	0.2917	0.3556	0.4259	0.5300	0.7007	0.7786	1.0000
2009	239	0.4740	0.1691	0.0624	0.2676	0.2954	0.3619	0.4419	0.5357	0.6979	0.7878	1.0000
2010	228	0.4786	0.1733	0.0611	0.2613	0.2913	0.3704	0.4484	0.5560	0.7068	0.8206	1.0000
2011	228	0.4771	0.1735	0.0601	0.2615	0.2875	0.3669	0.4412	0.5487	0.7053	0.8268	1.0000
2012	227	0.4787	0.1741	0.0590	0.2600	0.2931	0.3621	0.4426	0.5499	0.7055	0.8221	1.0000
2013	227	0.4777	0.1730	0.0580	0.2590	0.2881	0.3615	0.4464	0.5466	0.7044	0.8317	1.0000
2014	227	0.4771	0.1729	0.0562	0.2617	0.2891	0.3642	0.4439	0.5481	0.7076	0.8210	1.0000
2015	221	0.4780	0.1721	0.0552	0.2617	0.2999	0.3711	0.4459	0.5479	0.6900	0.8179	1.0000
2016	221	0.4783	0.1723	0.0544	0.2631	0.3031	0.3686	0.4497	0.5478	0.6871	0.8260	1.0000
2017	221	0.4794	0.1727	0.0546	0.2635	0.3074	0.3683	0.4476	0.5502	0.6845	0.8367	1.0000
2018	221	0.4785	0.1728	0.0552	0.2582	0.3073	0.3671	0.4494	0.5458	0.6858	0.8386	1.0000
2019	221	0.4766	0.1731	0.0561	0.2585	0.3101	0.3727	0.4430	0.5427	0.6867	0.8321	1.0000

預金HHI	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	250	0.5057	0.1623	0.1112	0.2934	0.3344	0.3934	0.4822	0.5758	0.7074	0.8173	1.0000
2006	242	0.5059	0.1614	0.1128	0.3056	0.3374	0.3976	0.4845	0.5701	0.7050	0.8049	1.0000
2007	240	0.5093	0.1643	0.1138	0.3098	0.3379	0.4036	0.4890	0.5753	0.7185	0.8340	1.0000
2008	240	0.5126	0.1640	0.1131	0.3206	0.3427	0.4068	0.4886	0.5813	0.7239	0.8423	1.0000
2009	239	0.5194	0.1624	0.1120	0.3150	0.3449	0.4188	0.5003	0.5841	0.7318	0.8475	1.0000
2010	228	0.5216	0.1666	0.1179	0.3174	0.3467	0.4151	0.4994	0.5908	0.7500	0.8495	1.0000
2011	228	0.5204	0.1659	0.1181	0.3086	0.3456	0.4169	0.5003	0.5898	0.7269	0.8472	1.0000
2012	227	0.5223	0.1660	0.1194	0.3170	0.3469	0.4177	0.5001	0.6042	0.7416	0.8497	1.0000
2013	227	0.5246	0.1649	0.1196	0.3155	0.3461	0.4173	0.5046	0.6057	0.7418	0.8493	1.0000
2014	227	0.5251	0.1643	0.1194	0.3227	0.3476	0.4201	0.5023	0.6115	0.7334	0.8445	1.0000
2015	221	0.5313	0.1642	0.1192	0.3340	0.3659	0.4280	0.5068	0.6082	0.7388	0.8531	1.0000
2016	221	0.5322	0.1633	0.1198	0.3398	0.3753	0.4280	0.5051	0.5971	0.7491	0.8581	1.0000
2017	221	0.5338	0.1629	0.1247	0.3364	0.3766	0.4285	0.5087	0.5953	0.7554	0.8546	1.0000
2018	221	0.5358	0.1628	0.1291	0.3364	0.3792	0.4332	0.5065	0.5975	0.7497	0.8552	1.0000
2019	221	0.5378	0.1634	0.1363	0.3383	0.3820	0.4306	0.5093	0.6043	0.7549	0.8584	1.0000

表 8 貸出 HHI・預金 HHI の要因分解 (全金融機関、都道府県単位)

都道府県、全金融機関、貸出HHI

変動係数の要因	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.1673	0.0554	0.0628	0.0757	0.0976	0.1172	0.1651	0.2063	0.2377	0.2450	0.2827
2006	0.1660	0.0520	0.0663	0.0849	0.1013	0.1194	0.1647	0.2047	0.2303	0.2397	0.2704
2007	0.1688	0.0545	0.0587	0.0803	0.1025	0.1219	0.1712	0.2112	0.2405	0.2474	0.2779
2008	0.1708	0.0538	0.0546	0.0785	0.1063	0.1259	0.1792	0.2178	0.2380	0.2516	0.2731
2009	0.1733	0.0537	0.0407	0.0832	0.1129	0.1376	0.1749	0.2144	0.2458	0.2565	0.2706
2010	0.1744	0.0546	0.0401	0.0813	0.1108	0.1383	0.1740	0.2198	0.2469	0.2548	0.2706
2011	0.1761	0.0550	0.0368	0.0806	0.1121	0.1405	0.1743	0.2225	0.2443	0.2547	0.2737
2012	0.1768	0.0551	0.0370	0.0744	0.1165	0.1438	0.1731	0.2307	0.2477	0.2492	0.2811
2013	0.1788	0.0552	0.0364	0.0718	0.1212	0.1470	0.1778	0.2307	0.2461	0.2515	0.2811
2014	0.1794	0.0544	0.0381	0.0713	0.1206	0.1471	0.1766	0.2278	0.2455	0.2516	0.2865
2015	0.1802	0.0555	0.0371	0.0699	0.1209	0.1462	0.1825	0.2272	0.2459	0.2513	0.2913
2016	0.1816	0.0560	0.0362	0.0685	0.1219	0.1490	0.1762	0.2256	0.2441	0.2564	0.2934
2017	0.1832	0.0582	0.0358	0.0629	0.1191	0.1496	0.1790	0.2259	0.2535	0.2839	0.2944
2018	0.1837	0.0595	0.0343	0.0579	0.1158	0.1490	0.1790	0.2280	0.2571	0.2825	0.2930
2019	0.1838	0.0599	0.0362	0.0565	0.1108	0.1493	0.1768	0.2241	0.2578	0.2874	0.2998

金融機関数の要因	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.0426	0.0269	0.0044	0.0132	0.0172	0.0238	0.0400	0.0526	0.0667	0.0909	0.1667
2006	0.0433	0.0267	0.0045	0.0137	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0667	0.0909	0.1667
2007	0.0437	0.0268	0.0045	0.0137	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2008	0.0441	0.0268	0.0046	0.0137	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2009	0.0445	0.0269	0.0047	0.0139	0.0182	0.0250	0.0435	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2010	0.0452	0.0274	0.0047	0.0137	0.0179	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.0909	0.1667
2011	0.0454	0.0277	0.0047	0.0137	0.0182	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2012	0.0453	0.0277	0.0047	0.0135	0.0182	0.0250	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2013	0.0457	0.0276	0.0047	0.0137	0.0185	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2014	0.0458	0.0276	0.0053	0.0141	0.0185	0.0256	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2015	0.0458	0.0276	0.0048	0.0141	0.0185	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2016	0.0456	0.0254	0.0049	0.0141	0.0185	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2017	0.0455	0.0254	0.0050	0.0143	0.0189	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2018	0.0460	0.0255	0.0050	0.0143	0.0189	0.0263	0.0476	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2019	0.0463	0.0256	0.0054	0.0143	0.0196	0.0263	0.0476	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429

都道府県、全金融機関、預金HHI

変動係数の要因	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.1854	0.0696	0.0759	0.0792	0.0832	0.1255	0.1971	0.2298	0.2692	0.2898	0.3596
2006	0.1860	0.0667	0.0814	0.0873	0.0951	0.1273	0.1959	0.2255	0.2753	0.2887	0.3590
2007	0.1881	0.0676	0.0796	0.0888	0.0936	0.1290	0.2042	0.2276	0.2755	0.2915	0.3605
2008	0.1877	0.0677	0.0775	0.0900	0.0912	0.1271	0.1974	0.2310	0.2827	0.2989	0.3596
2009	0.1890	0.0675	0.0775	0.0879	0.0974	0.1274	0.1997	0.2328	0.2844	0.3053	0.3646
2010	0.1922	0.0693	0.0786	0.0882	0.1003	0.1300	0.2037	0.2368	0.2932	0.3137	0.3740
2011	0.1924	0.0692	0.0775	0.0895	0.0973	0.1317	0.2029	0.2375	0.2914	0.3082	0.3754
2012	0.1943	0.0691	0.0792	0.0904	0.0992	0.1365	0.2045	0.2397	0.2941	0.3038	0.3800
2013	0.1961	0.0687	0.0812	0.0924	0.0990	0.1540	0.2038	0.2407	0.2918	0.3005	0.3783
2014	0.1983	0.0676	0.0818	0.0936	0.1043	0.1530	0.2062	0.2407	0.2774	0.3033	0.3789
2015	0.1996	0.0684	0.0850	0.0931	0.1079	0.1509	0.2072	0.2447	0.2821	0.3120	0.3834
2016	0.2004	0.0675	0.0860	0.0948	0.1108	0.1523	0.2076	0.2515	0.2816	0.3070	0.3840
2017	0.2032	0.0692	0.0875	0.0956	0.1097	0.1547	0.2101	0.2581	0.2962	0.3051	0.3855
2018	0.2053	0.0702	0.0887	0.0972	0.1073	0.1571	0.2116	0.2627	0.2995	0.3066	0.3871
2019	0.2073	0.0692	0.0915	0.1005	0.1169	0.1575	0.2148	0.2622	0.3014	0.3064	0.3915

金融機関数の要因	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	0.0426	0.0269	0.0043	0.0132	0.0172	0.0233	0.0400	0.0526	0.0667	0.0909	0.1667
2006	0.0432	0.0267	0.0044	0.0135	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0667	0.0909	0.1667
2007	0.0436	0.0268	0.0045	0.0135	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2008	0.0441	0.0268	0.0045	0.0135	0.0179	0.0250	0.0417	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2009	0.0445	0.0270	0.0046	0.0137	0.0179	0.0250	0.0435	0.0526	0.0714	0.0909	0.1667
2010	0.0452	0.0274	0.0047	0.0135	0.0179	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.0909	0.1667
2011	0.0453	0.0278	0.0046	0.0135	0.0182	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2012	0.0453	0.0278	0.0046	0.0133	0.0182	0.0250	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2013	0.0456	0.0277	0.0047	0.0135	0.0185	0.0256	0.0435	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2014	0.0458	0.0276	0.0052	0.0141	0.0185	0.0256	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2015	0.0458	0.0276	0.0047	0.0139	0.0185	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1667
2016	0.0455	0.0255	0.0048	0.0139	0.0185	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2017	0.0455	0.0255	0.0049	0.0141	0.0189	0.0263	0.0455	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2018	0.0459	0.0256	0.0049	0.0141	0.0189	0.0263	0.0476	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429
2019	0.0462	0.0256	0.0053	0.0143	0.0196	0.0263	0.0476	0.0556	0.0769	0.1000	0.1429

表 9 貸出 HHI・預金 HHI の要因分解 (全金融機関、都市雇用圏単位)

都市雇用圏、全金融機関、貸出HHI

変動係数の要因	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.1281	0.0664	0.0010	0.0336	0.0549	0.0815	0.1199	0.1703	0.2069	0.2423	0.3986
2006	243	0.1279	0.0634	0.0010	0.0419	0.0558	0.0841	0.1216	0.1684	0.2086	0.2448	0.3510
2007	241	0.1286	0.0644	0.0005	0.0398	0.0582	0.0835	0.1205	0.1731	0.2089	0.2446	0.3866
2008	241	0.1290	0.0647	0.0018	0.0396	0.0582	0.0813	0.1212	0.1687	0.2094	0.2421	0.3817
2009	240	0.1311	0.0640	0.0021	0.0394	0.0579	0.0869	0.1229	0.1708	0.2156	0.2470	0.3681
2010	229	0.1358	0.0665	0.0028	0.0402	0.0570	0.0845	0.1278	0.1762	0.2256	0.2609	0.3681
2011	229	0.1362	0.0665	0.0044	0.0398	0.0557	0.0859	0.1270	0.1801	0.2359	0.2579	0.3682
2012	228	0.1371	0.0687	0.0056	0.0389	0.0559	0.0879	0.1271	0.1789	0.2389	0.2598	0.3885
2013	228	0.1374	0.0694	0.0055	0.0380	0.0547	0.0847	0.1273	0.1778	0.2331	0.2722	0.3889
2014	228	0.1370	0.0697	0.0072	0.0399	0.0549	0.0871	0.1275	0.1818	0.2291	0.2639	0.4050
2015	222	0.1381	0.0715	0.0058	0.0383	0.0536	0.0884	0.1273	0.1825	0.2305	0.2757	0.4118
2016	222	0.1388	0.0713	0.0065	0.0393	0.0529	0.0872	0.1309	0.1822	0.2307	0.2748	0.4249
2017	222	0.1405	0.0727	0.0066	0.0392	0.0551	0.0911	0.1325	0.1807	0.2303	0.2773	0.4736
2018	222	0.1400	0.0731	0.0086	0.0351	0.0550	0.0903	0.1324	0.1814	0.2301	0.2698	0.4768
2019	222	0.1377	0.0745	0.0000	0.0348	0.0512	0.0896	0.1284	0.1776	0.2323	0.2714	0.5113

金融機関数の要因	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.1347	0.0663	0.0039	0.0370	0.0500	0.0833	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2006	243	0.1340	0.0667	0.0039	0.0385	0.0500	0.0833	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2007	241	0.1355	0.0670	0.0040	0.0400	0.0500	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2008	241	0.1374	0.0691	0.0040	0.0400	0.0526	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2009	240	0.1404	0.0732	0.0041	0.0408	0.0541	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.5000
2010	229	0.1365	0.0703	0.0041	0.0345	0.0476	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2011	229	0.1367	0.0703	0.0041	0.0345	0.0476	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2012	228	0.1374	0.0703	0.0041	0.0345	0.0500	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2013	228	0.1372	0.0702	0.0041	0.0357	0.0526	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2014	228	0.1374	0.0701	0.0045	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2015	222	0.1376	0.0704	0.0042	0.0370	0.0476	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2016	222	0.1377	0.0707	0.0042	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2017	222	0.1384	0.0708	0.0043	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2018	222	0.1390	0.0715	0.0043	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2019	222	0.1400	0.0743	0.0047	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.5000

都市雇用圏、全金融機関、預金HHI

変動係数の要因	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.1531	0.0697	0.0017	0.0569	0.0664	0.0970	0.1462	0.2046	0.2459	0.2705	0.3924
2006	243	0.1520	0.0658	0.0017	0.0617	0.0713	0.1039	0.1450	0.2005	0.2389	0.2688	0.3880
2007	241	0.1531	0.0664	0.0020	0.0622	0.0749	0.1012	0.1485	0.2053	0.2394	0.2634	0.3918
2008	241	0.1518	0.0657	0.0012	0.0621	0.0740	0.0994	0.1468	0.1996	0.2370	0.2559	0.3823
2009	240	0.1516	0.0663	0.0011	0.0584	0.0743	0.0994	0.1447	0.1990	0.2389	0.2614	0.3820
2010	229	0.1566	0.0711	0.0002	0.0586	0.0697	0.1004	0.1531	0.2071	0.2477	0.2705	0.4006
2011	229	0.1565	0.0710	0.0002	0.0577	0.0689	0.1018	0.1532	0.2073	0.2462	0.2666	0.4014
2012	228	0.1576	0.0727	0.0004	0.0552	0.0706	0.1018	0.1503	0.2092	0.2528	0.2798	0.4126
2013	228	0.1596	0.0733	0.0010	0.0597	0.0696	0.1038	0.1520	0.2093	0.2580	0.2860	0.4164
2014	228	0.1622	0.0743	0.0010	0.0542	0.0746	0.1047	0.1542	0.2132	0.2597	0.2914	0.4254
2015	222	0.1634	0.0751	0.0007	0.0551	0.0758	0.1029	0.1574	0.2143	0.2609	0.2925	0.4261
2016	222	0.1644	0.0742	0.0065	0.0608	0.0752	0.1046	0.1575	0.2148	0.2605	0.2923	0.4332
2017	222	0.1662	0.0753	0.0089	0.0592	0.0760	0.1058	0.1607	0.2186	0.2646	0.2948	0.4288
2018	222	0.1675	0.0761	0.0027	0.0599	0.0776	0.1070	0.1640	0.2204	0.2699	0.2952	0.4267
2019	222	0.1680	0.0774	0.0020	0.0586	0.0739	0.1055	0.1645	0.2238	0.2647	0.2972	0.4312

金融機関数の要因	N	mean	sd	min	p5	p10	p25	p50	p75	p90	p95	max
2005	251	0.1346	0.0663	0.0038	0.0370	0.0500	0.0833	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2006	243	0.1340	0.0668	0.0039	0.0385	0.0500	0.0833	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2007	241	0.1355	0.0671	0.0039	0.0400	0.0500	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2008	241	0.1373	0.0690	0.0040	0.0400	0.0526	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2009	240	0.1403	0.0731	0.0040	0.0408	0.0541	0.0909	0.1250	0.1667	0.2500	0.2500	0.5000
2010	229	0.1365	0.0704	0.0041	0.0345	0.0476	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2011	229	0.1366	0.0703	0.0040	0.0345	0.0476	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2012	228	0.1372	0.0703	0.0040	0.0345	0.0500	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2013	228	0.1372	0.0703	0.0041	0.0357	0.0500	0.0909	0.1250	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2014	228	0.1374	0.0701	0.0045	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2015	222	0.1376	0.0705	0.0041	0.0370	0.0476	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2016	222	0.1377	0.0707	0.0042	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333
2017	222	0.1384	0.0709	0.0042	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2018	222	0.1389	0.0716	0.0042	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.3333
2019	222	0.1399	0.0743	0.0046	0.0370	0.0500	0.0909	0.1429	0.1667	0.2500	0.2500	0.5000

表 10 金融機関合併により HHI 上昇が見込まれた主な都道府県・年（全金融機関）

年	都道府 県コード	合併による予想△ 貸出HHI/HHI	年	都道府 県コード	合併による予想△ 預金HHI/HHI
2006	30	0.30320	2005	13	0.26161
2005	13	0.30018	2013	13	0.23692
2007	6	0.20009	2006	30	0.21950
2013	13	0.17355	2005	27	0.21171
2008	1	0.16892	2005	23	0.18041
2012	21	0.15378	2008	1	0.16590
2005	23	0.12745	2007	6	0.15069
2005	27	0.11963	2012	21	0.12006
2019	27	0.06583	2005	14	0.09090
2013	27	0.05452	2005	26	0.06075
2009	8	0.05073	2005	28	0.04867
2005	14	0.03706	2005	12	0.04029
2012	27	0.03608	2009	8	0.03500
2009	2	0.03045	2009	2	0.03430
2005	26	0.02845	2005	11	0.03269
2015	18	0.02270	2015	18	0.03043
2012	13	0.02143	2018	22	0.02693
2013	23	0.02030	2005	29	0.02131
2005	29	0.02006	2013	27	0.01959
2010	27	0.01998	2007	10	0.01783
2005	28	0.01952	2019	27	0.01745
2007	10	0.01828	2019	22	0.01629
2018	22	0.01793	2018	24	0.01430
2005	11	0.01644	2005	6	0.01254
2018	24	0.01548	2010	27	0.01195
2012	23	0.01372	2007	30	0.01133
2006	35	0.01335			
2006	32	0.01308			

表 11 予想 HHI 上昇が事後の HHI に反映された程度に係る推計結果 (全金融機関、都道府県単位)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI						被説明変数: Δ 預金HHI/HHI					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
合併による予想 Δ 貸出HHI/HHI	0.888*** (0.0529)	0.775*** (0.0900)	0.654*** (0.120)	0.670*** (0.145)	0.551*** (0.161)	0.509*** (0.176)						
合併による予想 Δ 預金HHI/HHI							0.900*** (0.0348)	0.783*** (0.0614)	0.694*** (0.0789)	0.642*** (0.0923)	0.643*** (0.103)	0.689*** (0.114)
Constant	0.00468*** (0.00152)	0.0139*** (0.00258)	0.0225*** (0.00344)	0.0296*** (0.00415)	0.0355*** (0.00463)	0.0408*** (0.00506)	0.00504*** (0.000981)	0.0139*** (0.00173)	0.0221*** (0.00222)	0.0314*** (0.00260)	0.0405*** (0.00291)	0.0493*** (0.00321)
Observations	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423	423
R-squared	0.401	0.150	0.066	0.048	0.027	0.019	0.614	0.279	0.155	0.103	0.084	0.080

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 12 予想 HHI 上昇が事後の HHI に反映された程度に係る推計結果 (2005 年時点貸出 HHI の高低別、全金融機関、都道府県単位)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI HHI_Loan_2005>medianを満たす都道府県・年が対象						被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI HHI_Loan_2005<=medianを満たす都道府県・年が対象					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
合併による予想 Δ 貸出HHI/HHI	0.843*** (0.0781)	0.962*** (0.117)	0.826*** (0.152)	0.967*** (0.179)	0.940*** (0.205)	0.848*** (0.227)	0.898*** (0.0736)	0.684*** (0.130)	0.553*** (0.175)	0.511** (0.212)	0.357 (0.234)	0.331 (0.256)
Constant	0.00299* (0.00168)	0.00968*** (0.00253)	0.0150*** (0.00327)	0.0200*** (0.00386)	0.0257*** (0.00442)	0.0303*** (0.00489)	0.00633** (0.00252)	0.0182*** (0.00446)	0.0302*** (0.00598)	0.0393*** (0.00724)	0.0455*** (0.00801)	0.0515*** (0.00874)
Observations	207	207	207	207	207	207	216	216	216	216	216	216
R-squared	0.363	0.246	0.126	0.125	0.093	0.064	0.410	0.114	0.045	0.026	0.011	0.008

	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
	被説明変数: Δ 預金HHI/HHI HHI_Loan_2005>medianを満たす都道府県・年が対象						被説明変数: Δ 預金HHI/HHI HHI_Loan_2005<=medianを満たす都道府県・年が対象					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
VARIABLES	f1diff_hhi_ deposit	f2diff_hhi_ deposit	f3diff_hhi_ deposit	f4diff_hhi_ deposit	f5diff_hhi_ deposit	f6diff_hhi_ deposit	f1diff_hhi_ deposit	f2diff_hhi_ deposit	f3diff_hhi_ deposit	f4diff_hhi_ deposit	f5diff_hhi_ deposit	f6diff_hhi_ deposit
合併による予想 Δ 預金HHI/HHI	0.955*** (0.0750)	1.066*** (0.123)	0.964*** (0.152)	1.005*** (0.176)	0.970*** (0.199)	1.012*** (0.219)	0.881*** (0.0427)	0.708*** (0.0772)	0.603*** (0.0999)	0.519*** (0.116)	0.520*** (0.130)	0.554*** (0.142)
Constant	0.00312*** (0.00118)	0.00894*** (0.00194)	0.0133*** (0.00240)	0.0195*** (0.00277)	0.0273*** (0.00313)	0.0335*** (0.00346)	0.00693*** (0.00155)	0.0187*** (0.00280)	0.0308*** (0.00363)	0.0431*** (0.00423)	0.0537*** (0.00472)	0.0649*** (0.00517)
Observations	207	207	207	207	207	207	216	216	216	216	216	216
R-squared	0.442	0.268	0.163	0.138	0.104	0.094	0.665	0.282	0.145	0.085	0.070	0.066

Standard errors in parenthese *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 13 金融機関合併により HHI 上昇が見込まれた主な都市雇用圏・年（全金融機関）

年	都市雇用 圏コード	合併による 予想△貸出 HHI/HHI	年	都市雇用 圏コード	合併による 予想△貸出 HHI/HHI
2006	30201	0.37560	2007	22215	0.04984
2008	1229	0.34105	2009	8204	0.04666
2005	13100	0.28188	2013	27100	0.04474
2007	6209	0.26303	2019	22209	0.04186
2007	1220	0.21287	2006	29207	0.04165
2007	6201	0.20143	2016	1202	0.03605
2018	22130	0.18890	2008	1208	0.03527
2008	1224	0.17885	2005	14212	0.03500
2013	13100	0.17691	2006	35202	0.03497
2006	30206	0.17116	2007	10202	0.03280
2007	6204	0.17089	2012	27100	0.03086
2008	1100	0.16294	2008	1223	0.03083
2008	1225	0.15929	2005	7202	0.03044
2012	21201	0.15791	2005	26100	0.02987
2005	23100	0.15413	2018	24201	0.02822
2008	1202	0.14785	2012	21205	0.02787
2007	6205	0.12263	2015	18201	0.02768
2009	8227	0.11993	2013	23100	0.02416
2005	27100	0.11534	2018	24203	0.02306
2008	1206	0.11185	2010	27100	0.02258
2009	8220	0.11052	2005	24202	0.02243
2007	6202	0.10686	2012	21202	0.02184
2006	32203	0.10568	2012	21203	0.02145
2009	8202	0.10191	2012	13100	0.02065
2009	1208	0.10178	2012	23100	0.01943
2006	30207	0.09949	2005	28100	0.01926
2019	22213	0.09647	2005	28201	0.01537
2007	6203	0.09605	2005	6201	0.01315
2008	1213	0.09569	2013	28100	0.01223
2009	8232	0.09476	2009	26100	0.01128
2017	1402	0.09220	2009	8201	0.01117
2008	1214	0.09154	2013	4100	0.01100
2008	1210	0.08943	2017	1100	0.01022
2007	1205	0.07948	2006	35203	0.01017
2019	22100	0.06565			
2015	21202	0.06311			
2008	1204	0.06226			
2019	27100	0.05879			
2008	1207	0.05348			
2008	1205	0.05222			

(注)都市雇用圏コードの下3桁は市区町村、上1もしくは2桁は都道府県コードを表す。

表 13 金融機関合併により HHI 上昇が見込まれた主な都市雇用圏・年（全金融機関、続き）

年	都市雇用 圏コード	合併による 予想△預金 HHI/HHI	年	都市雇用 圏コード	合併による 予想△預金 HHI/HHI
2006	30201	0.28771	2005	28100	0.03710
2005	13100	0.25161	2009	8232	0.03490
2005	14212	0.22806	2009	8220	0.03368
2005	23100	0.22434	2005	7202	0.03219
2018	22130	0.21391	2016	1202	0.03034
2005	27100	0.20216	2008	1208	0.02880
2008	1224	0.19483	2008	1204	0.02752
2013	13100	0.18937	2018	24201	0.02734
2008	1100	0.18532	2006	32203	0.02596
2007	1220	0.17277	2007	10202	0.02563
2007	6201	0.16263	2009	8204	0.02513
2008	1229	0.15806	2018	24203	0.02501
2007	6209	0.13816	2008	1207	0.02385
2017	1402	0.13061	2005	28201	0.02225
2012	21201	0.13043	2005	6201	0.02206
2019	22213	0.12339	2012	21202	0.02114
2006	30206	0.12211	2013	22130	0.02025
2007	6204	0.11588	2005	24202	0.01981
2008	1202	0.11241	2009	8202	0.01863
2009	1208	0.10288	2009	8201	0.01635
2007	6205	0.09179	2013	27100	0.01520
2019	22209	0.08433	2019	27100	0.01489
2007	1205	0.07730	2010	27100	0.01368
2009	8227	0.07550	2012	21203	0.01270
2006	30207	0.07510	2008	1214	0.01264
2007	6202	0.07247	2006	35202	0.01091
2008	1225	0.07145	2017	1100	0.01032
2008	1223	0.07109			
2005	26100	0.07094			
2019	22100	0.06813			
2008	1206	0.06670			
2008	1213	0.06546			
2012	21205	0.05621			
2007	22215	0.05137			
2007	6203	0.04614			
2015	21202	0.04539			
2008	1210	0.04348			
2006	29207	0.04007			
2015	18201	0.03963			
2008	1205	0.03735			

(注)都市雇用圏コードの下3桁は市区町村、上1もしくは2桁は都道府県コードを表す。

表 14 予想 HHI 上昇が事後の HHI に反映された程度に係る推計結果 (全金融機関、都市雇用圏単位)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI						被説明変数: Δ 預金HHI/HHI					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
合併による予想 Δ 貸出HHI/HHI	0.934*** (0.0471)	0.905*** (0.0638)	0.876*** (0.0797)	0.838*** (0.0946)	0.783*** (0.104)	0.756*** (0.113)						
合併による予想 Δ 預金HHI/HHI							0.911*** (0.0415)	0.811*** (0.0575)	0.826*** (0.0706)	0.760*** (0.0814)	0.764*** (0.0913)	0.791*** (0.0974)
Constant	0.00326*** (0.000997)	0.00916*** (0.00136)	0.0151*** (0.00172)	0.0213*** (0.00205)	0.0257*** (0.00228)	0.0288*** (0.00248)	0.00391*** (0.000731)	0.0104*** (0.00102)	0.0167*** (0.00126)	0.0240*** (0.00147)	0.0312*** (0.00159)	0.0374*** (0.00170)
Observations	2,094	2,057	2,022	1,987	1,953	1,944	2,094	2,057	2,022	1,987	1,953	1,944
R-squared	0.158	0.089	0.056	0.038	0.028	0.022	0.187	0.088	0.063	0.042	0.035	0.033

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 15 予想 HHI 上昇が事後の HHI に反映された程度に係る推計結果 (2005 年時点貸出 HHI の高低別、全金融機関、都市雇用圏単位)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI HHI_Loan_2005>medianを満たす都市雇用圏・年が対象						被説明変数: Δ 貸出HHI/HHI HHI_Loan_2005<=medianを満たす都市雇用圏・年が対象					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
合併による予想 Δ 貸出HHI/HHI	0.830*** (0.164)	0.743*** (0.199)	0.817*** (0.238)	0.785*** (0.277)	0.758** (0.298)	0.549* (0.320)	0.940*** (0.0432)	0.902*** (0.0669)	0.845*** (0.0869)	0.795*** (0.105)	0.732*** (0.118)	0.723*** (0.128)
Constant	0.00238 (0.00161)	0.00599*** (0.00197)	0.00924*** (0.00237)	0.0134*** (0.00275)	0.0168*** (0.00299)	0.0190*** (0.00321)	0.00447*** (0.00123)	0.0131*** (0.00193)	0.0223*** (0.00253)	0.0306*** (0.00309)	0.0357*** (0.00348)	0.0394*** (0.00382)
Observations	1,010	994	978	962	946	944	1,032	1,012	994	976	959	952
R-squared	0.025	0.014	0.012	0.008	0.007	0.003	0.315	0.153	0.087	0.055	0.039	0.032
	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
	被説明変数: Δ 預金HHI/HHI HHI_Loan_2005>medianを満たす都市雇用圏・年が対象						被説明変数: Δ 預金HHI/HHI HHI_Loan_2005<=medianを満たす都市雇用圏・年が対象					
	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	t	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
合併による予想 Δ 預金HHI/HHI	1.026*** (0.130)	1.010*** (0.178)	1.136*** (0.221)	0.858*** (0.263)	0.811*** (0.278)	0.760** (0.297)	0.892*** (0.0476)	0.777*** (0.0661)	0.773*** (0.0805)	0.719*** (0.0921)	0.720*** (0.105)	0.735*** (0.111)
Constant	0.00301*** (0.000937)	0.00808*** (0.00129)	0.0130*** (0.00162)	0.0191*** (0.00191)	0.0254*** (0.00204)	0.0303*** (0.00218)	0.00489*** (0.00114)	0.0127*** (0.00160)	0.0204*** (0.00197)	0.0290*** (0.00227)	0.0370*** (0.00250)	0.0445*** (0.00264)
Observations	1,010	994	978	962	946	944	1,032	1,012	994	976	959	952
R-squared	0.058	0.031	0.026	0.011	0.009	0.007	0.254	0.120	0.085	0.059	0.047	0.044

Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

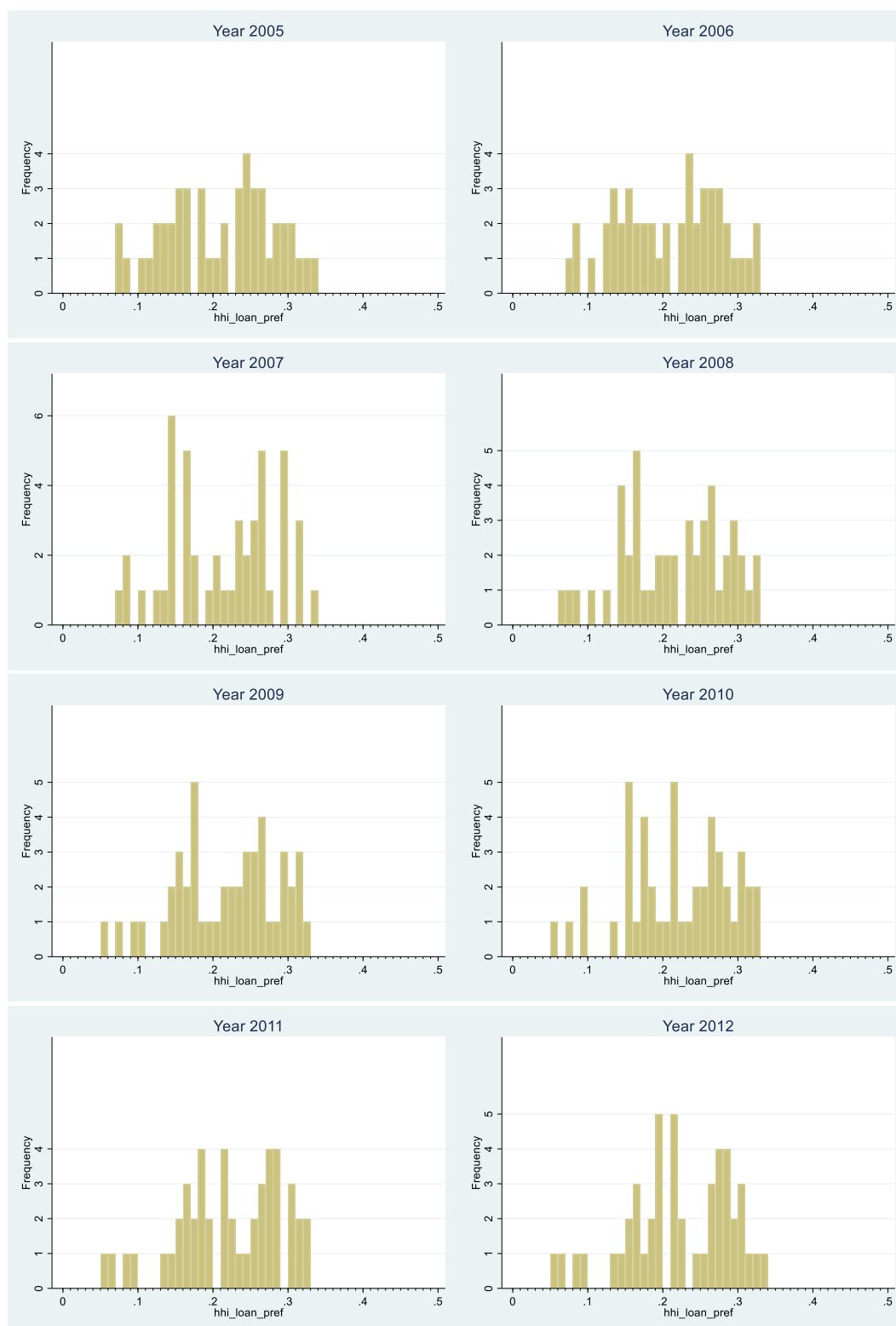


図1 貸出 HHI・預金 HHI の分布推移 (都道府県単位、全金融機関)
貸出 HHI、都道府県単位、全金融機関

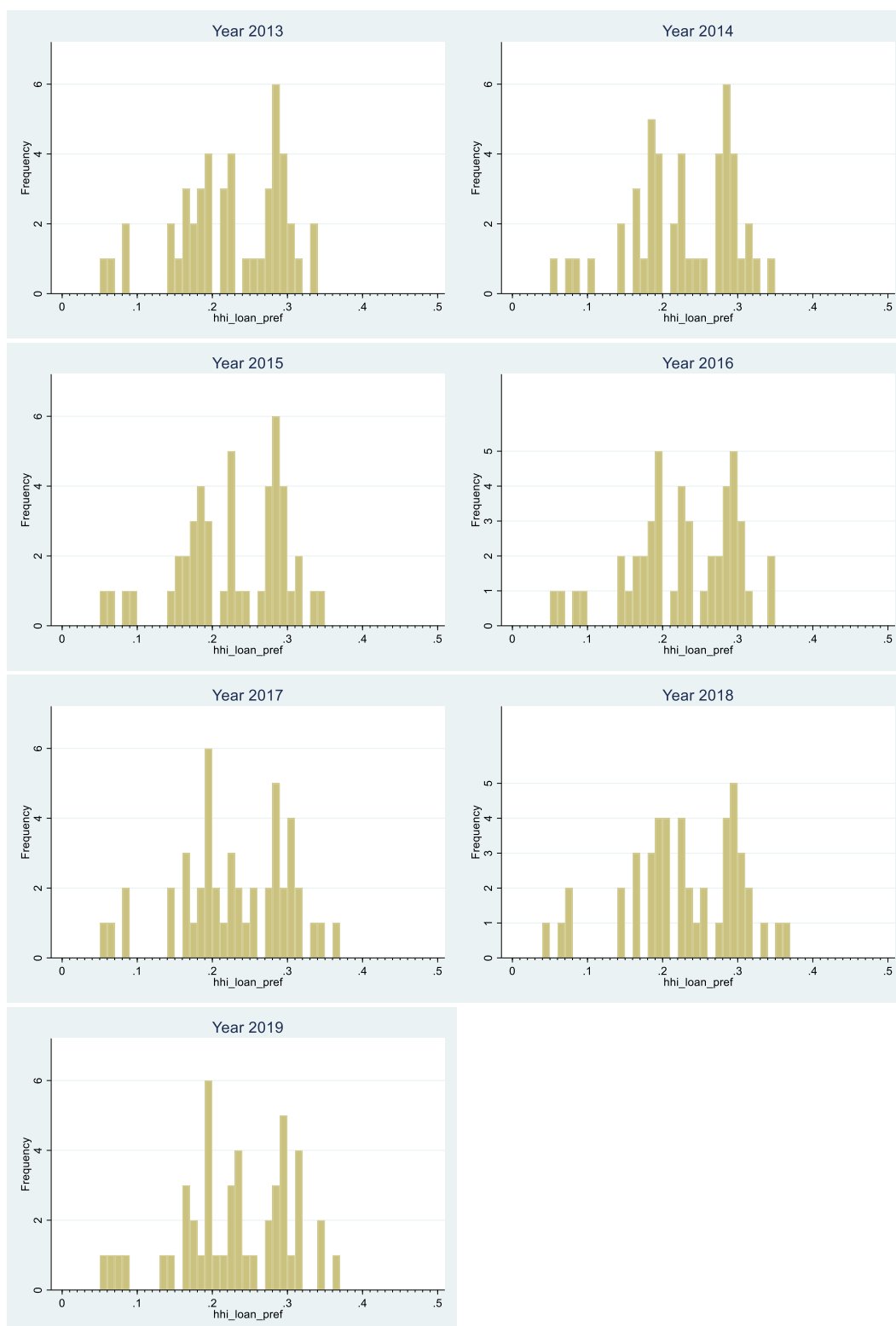


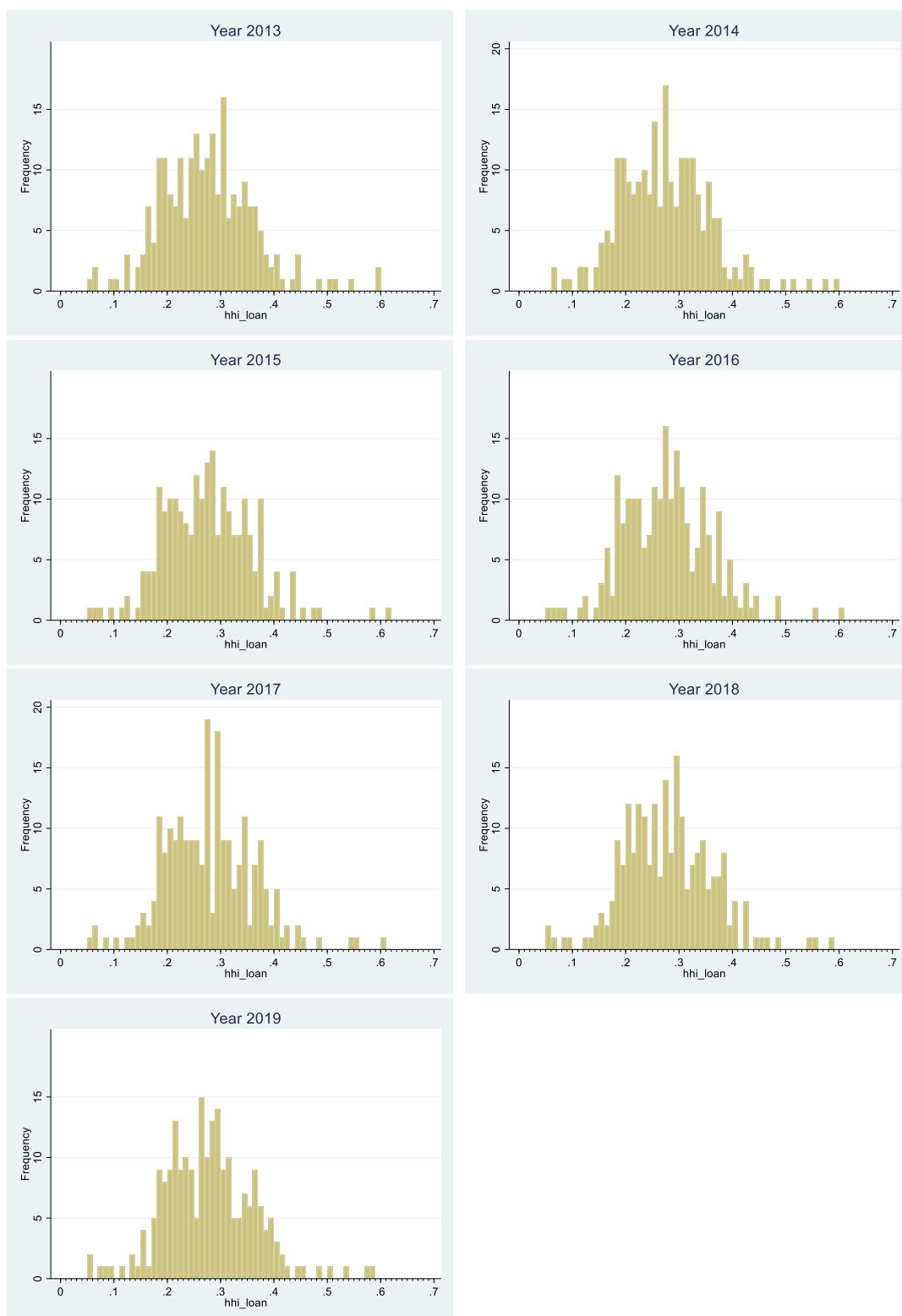


図 1 (続き) 貸出 HHI・預金 HHI の分布推移 (都道府県単位、全金融機関)
預金 HHI、都道府県単位、全金融機関





図2 貸出 HHI・預金 HHI の分布推移（都市雇用圏単位、全金融機関）
貸出 HHI、都市雇用圏単位、全金融機関



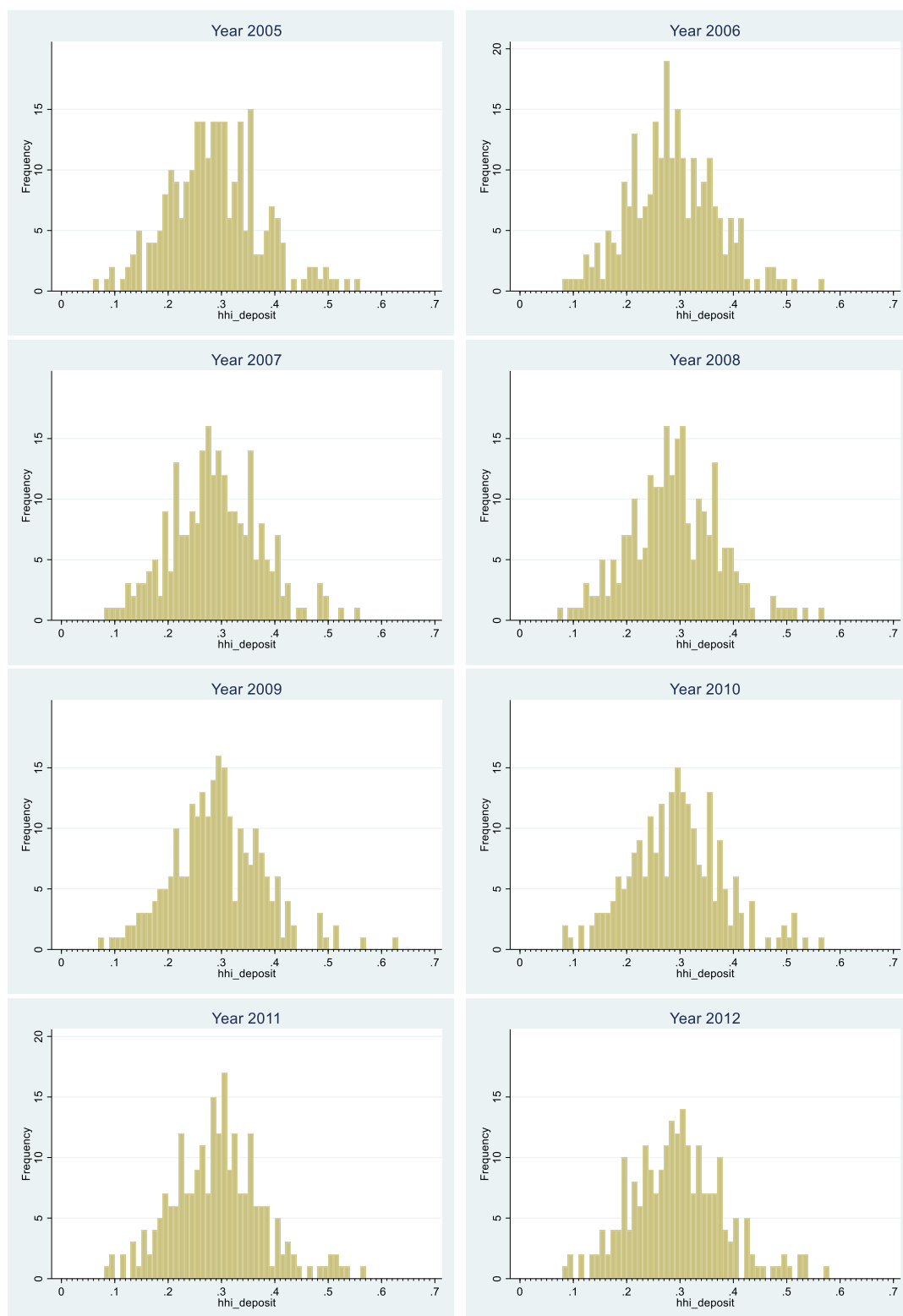
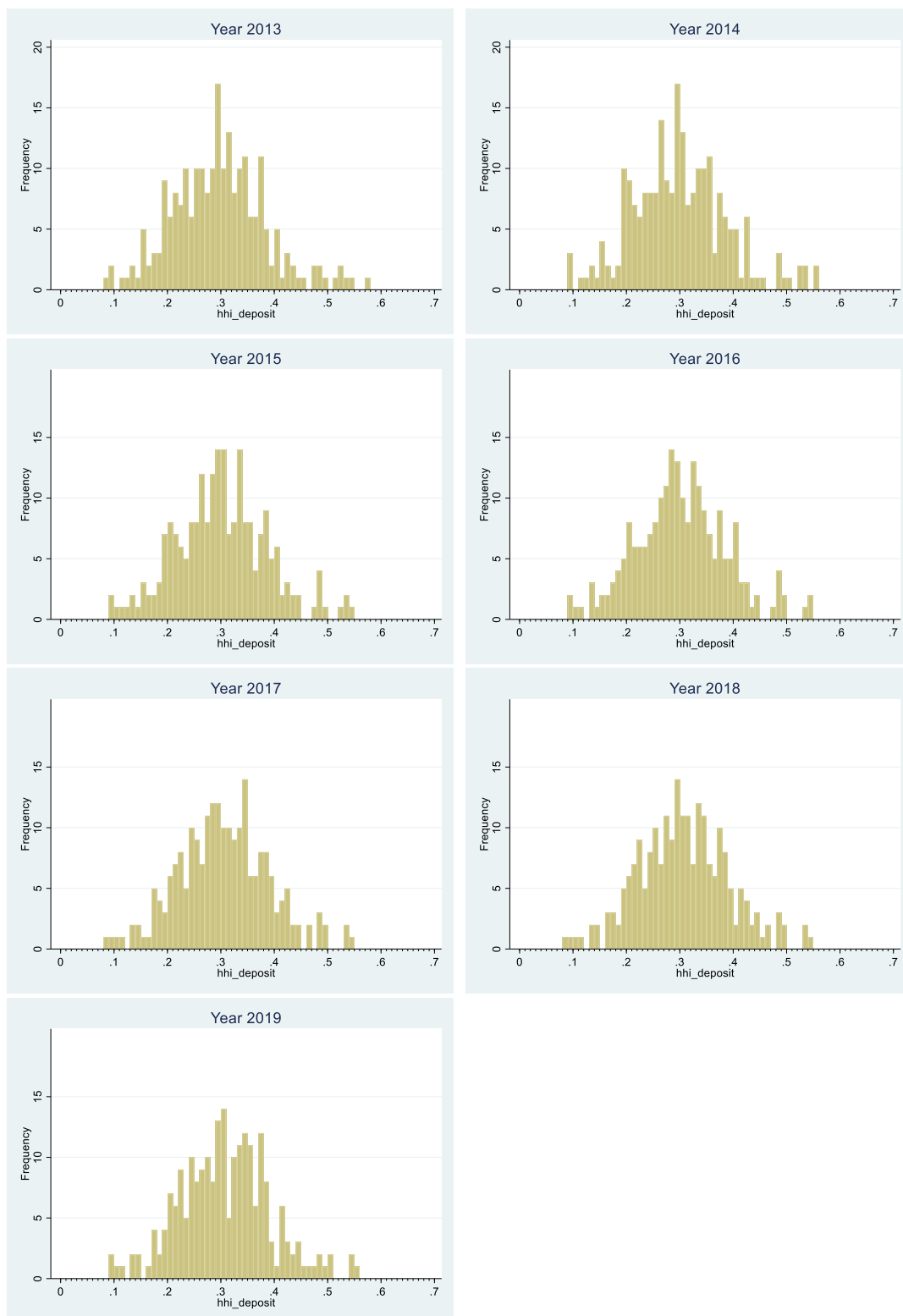


図 2 (続き) 貸出 HHI・預金 HHI の分布推移 (都市雇用圏単位、全金融機関)
預金 HHI、都市雇用圏単位、全金融機関



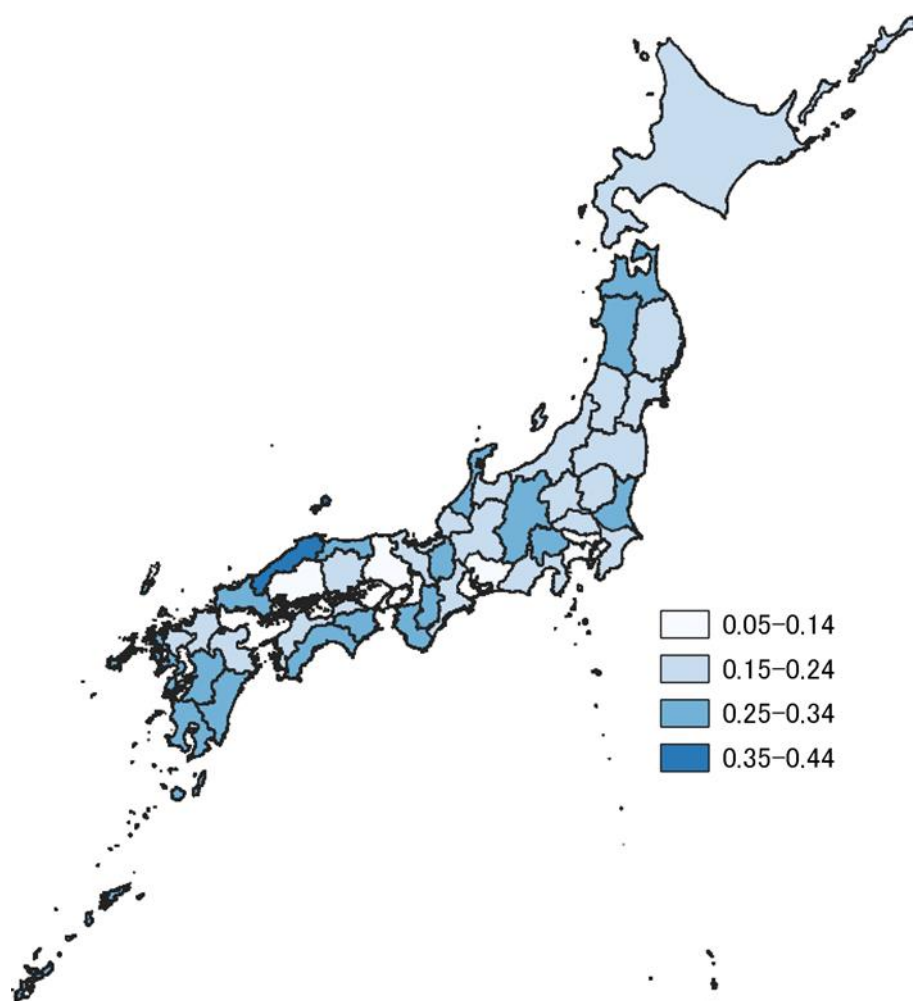


図3 貸出 HHI の水準 (2019 年、都道府県単位、全金融機関)

(注) 青色の濃いものほど HHI が高く、薄いものほど HHI が低い。

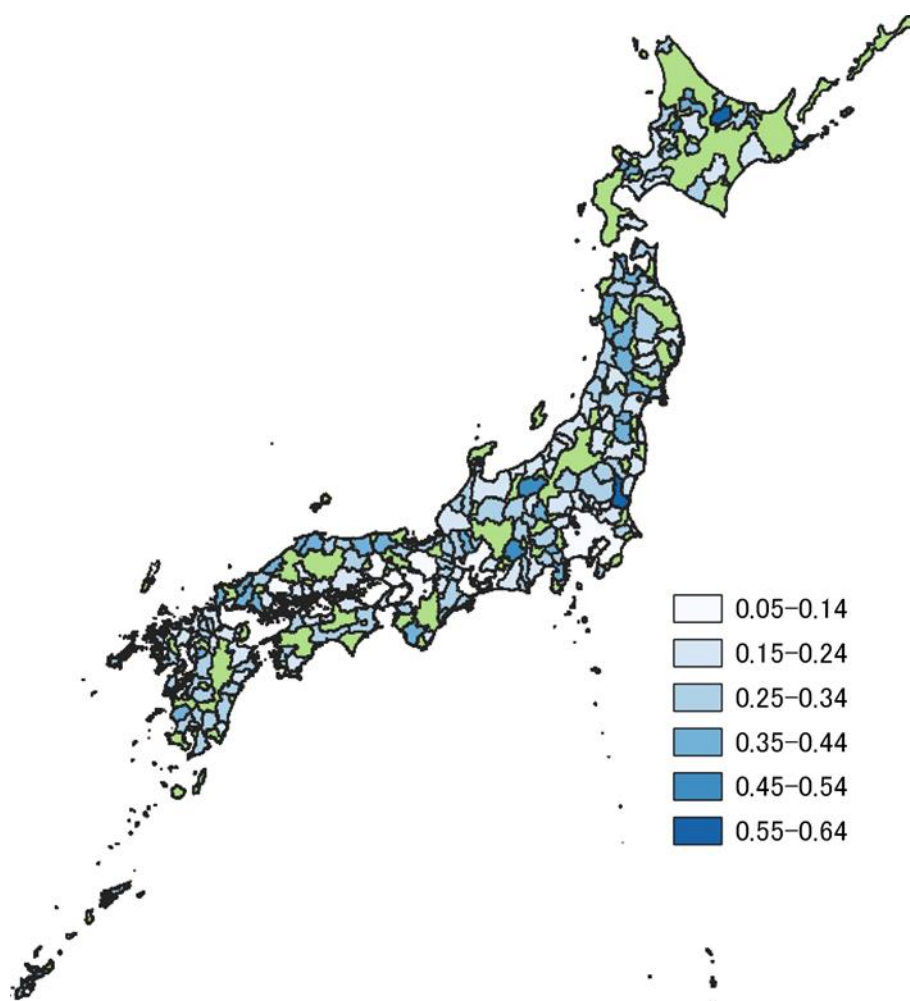


図 3 (続き) 貸出 HHI の水準 (2019 年、都市雇用圏単位、全金融機関)

(注) 青色の濃いものほど HHI が高く、薄いものほど HHI が低い。黄緑の部分は都市雇用圏外の地域。

付表 1 : 貸出 HHI・預金 HHI (全金融機関、地域金融機関、地方銀行と第二地方銀行、都道府県単位)

(エクセル表で別添)

付表 2 : 貸出 HHI・預金 HHI (全金融機関、地域金融機関、地方銀行と第二地方銀行、都市雇用圏単位)

(同上)

参考文献

- Cetorelli, N. (1999) “Competitive analysis in banking: Appraisal of the methodology,” *Economic Perspective*, 23, pp.2-15.
- Hannan, T. (1997) “Market share inequality, the number of competitors, and the HHI: An examination of bank pricing,” *Review of Industrial Organization* 12 (1), pp.23-35.
- Ogura, Y. (2012) “Lending competition and credit availability for new firms: Empirical study with the price cost margin in regional loan markets,” *Journal of Banking and Finance*, 36, pp.1822-1838.
- Ogura, Y. (2020) “Intensified lending competition and search-for-yield under prolonged monetary easing,” *Journal of the Japanese and International Economies*, 56, 101076.
- Ono, A., Y. Saito, K. Sakai. and I. Uesugi. (2016) "Does geographical proximity matter in small business lending? Evidence from changes in main bank Relationships," HIT-REFINED Working Paper Series 40, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University.
- Uchida, H. and Y. Tsutsui. (2005) “Has competition in the Japanese banking sector improved?” *Journal of Banking and Finance*, 29, 419–439.
- 尾島麻由実 (2018) 「地域金融機関における競争激化と金融の安定性」『金融経済研究』第 41 号, pp.1-18.
- 金本良嗣・徳岡一幸 (2002) 「日本の都市圏設定基準」『応用地域学研究』No.7, pp1-15.
- 中田真佐男・安達茂弘 (2006) 「貸出金利の地域間格差はなぜ解消されないのか?～第二地方銀行・信用金庫のパネルデータによる実証分析～」『フィナンシャル・レビュー』2006 年 10 月号, 161-193.
- 播磨谷浩三・尾崎泰文 (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」RIETI-DP Series, 17-J-047.
- 丸山智也 (2020) 「日本の銀行産業における長期的な競争変遷について」未定稿.



金融庁金融研究センター

〒100-8967 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-1
中央合同庁舎 7 号館 金融庁 15 階

TEL: 03-3506-6000 (内線 3552)

FAX: 03-3506-6716

URL: <http://www.fsa.go.jp/frtc/index.html>