九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

信用金庫の経営問題：コロナ禍と合併効果

堀江, 康熙
関西外国語大学外国語学部 : 教授

https://doi.org/10.15017/4774255

出版情報：經濟學研究. 88 (5/6), pp.47-78, 2022-03-30. Society of Political Economy, Kyushu University
バージョン：
権利関係：

信用金庫の経営問題：コロナ禍と合併効果

堀　江　康　熙

1．はじめに

協同組織金融機関の代表である信用金庫（信金）は、株式会社形式の金融機関、例えば大都市圏を主たる対象とする都市銀行（都銀）や県内一円ないし複数県に跨がり活動する地域銀行（地方銀行［地銀］・第二地方銀行協会加盟銀行［第二地銀］）と比べ、かなり異なる行動様式をとると考えられる。対象とする企業の多くは、経営規模も小さく資金需要が小口であるほか、活動範囲も限られている。これらを主体に協同組織として設立された金融機関は、利益獲得を主眼とする株式会社組織とは異なり、利益獲得のほかに相互扶助の側面を強く有する。また、経済外的な影響（地域社会・人的関係の動向等）の影響も大きい。

信金は、とくに中小企業等の顧客との良好な緊張関係を保つなかで、単なる短期的な利潤最大化等を目指すのではなく、当該地域経済の活性化に資するところに存在意義がある。その場合、各信金が活動する経済環境、即ち営業地盤にはかなりの差があり、その相異に基づき幾つかのタイプに分けて考察する必要がある。勿論、協同組織金融機関の代表格である信金といえども、利益確保が難しい事態が長く続く場合には存続が難しくなり、清算ないし吸収合併となることは、株式会社である銀行等と大きな相異はない。その限りでは、利益獲得も重要である（堀江［2008］、堀江/有岡［2021］等を参照）。こうした視点から、人口減少が進むと予想される地方圏を中心に、信金経営の特徴をタイプ毎に捉え、営業地盤の変化の影響を考察することの意義は大きい。

現在、地域金融機関は「超」低金利政策による預貸金利鞘縮小の影響に加えて、人口減少といった経営環境の大きな変化に直面しているほか、2020年代入り後はこれにコロナ禍による経済活動停滞の影響も生じている。コロナ禍の影響自体は何れ終息することも予想され、また現状では信用保証協会保証付貸出の増加等に支えられ、経営にプラスに作用している面が大きいとは言え、企業サイドの負債増大は先行きの経済/金融活動の大きな足枷となる惧れが大きい。また中期的には更なる人口の減少が見込まれ、地域経済活動はこの面からも大きな変貌を免れ難いい状況が続くと考えられる。このような環境下で信金は、とくに中小規模の顧客を中心とする地域に密着した金融機関としての持続性を求められ、同時に自身の生き残りといった視点から行動する必要がある。そのためにも、収益性の維持向上を目指した貸出先の見直しや新たな収益源の開拓、組織形態の変革や店舗配置の見直し等、種々の営業努力が重要性を増す。そして、環境変化への対応が続くなかで、地域金融システム自体も再構築されていくのである。

本稿はこうした問題意識の下、信用金庫の収益力に関して、現在進行しており中期的にも予想される環境変化の影響を可能な範囲で定量的に捉え、その特徴を明らかにする。先ず、現下の大きな問題でもあるコロナ禍が信金経営に及ぼしている影響に関して、営業地盤のタイプ毎の特徴等について検討する。また、中期的な課題でもある人口減少下に於ける収益確保ないし生き残り策の代表でもある合併問題について、その効果を検証する。それらを踏まえて、採るべき対応・在り方を探ることを目指している。

以下、２．ではコロナ禍の影響および合併効果に関する近年の数少ない先行研究を概観し、その特徴・課題を示す。そして本稿で使用する中心概念でもある営業地盤およびコア利益を定義し、それを用いて近年の動向を大まかに捉える。３．は、とくに2020年度以降、経済活動の大きな足枷となっているコロナ禍の特徴を概観し、４．では信金経営に対するその影響を定量的に捉え、タイプ別に相違等を考察する。そうした当面の大きな問題を踏まえて５．では、中期的な課題を取り挙げる。地方圏に於ける人口減少を背景に生じてきている合併問題について、信金のタイプ別に検討し、地方都市型と小都市型との相違を中心にみていく。最後の６．では、分析結果を示すと同時に、信金経営の将来の在り方について店舗網の意義、貸出と AI 活用との繋がり等を考察する。

２．分析の前提と主要指標の動向

（先行研究と特徴）

地域金融機関とくに信金に関する研究例は多いが、コロナ禍の影響については我が国に於ける発生が一昨年以降に限られるだけに少ない[1)]。代表的とみられる例を取り挙げ、特徴をみておこう。

先ず日本総研調査部リサーチセンター（2021）は、コロナ禍を背景に生じた中小企業の財務状況の変化を詳しく分析し、宿泊・飲食や生活関連・娯楽で債務負担が嵩んでいること等を示している。ただ、信金ないし金融機関側からみた問題を指摘したものではない。この点、武田/常泉（2021）は、実質無利子・無担保融資が信金決算に及ぼした影響を、一定の前提を置きつつ貸出金利、貸出額そして粗利益に関して詳しく試算し、貸出残高の押し上げ効果が大きいとしている。そしてセーフティネット保証５号貸出の全額が債務不履行となった場合、その額が20年度の業務粗利益の27.5% に相当し、打撃が大きいことを示している。これらの試算結果は貴重なものであり、先行きを占う上で大いに参考となる（武田/常泉［2021］では地域銀行についても同様の分析を行っている）。もっとも、各信金が置かれた経営環境の観点ではなく、地域別・規模別に分析している。また信金中金の井上（2021A）は、コロナ禍以降に生じた信金の預貸金残高の変化を捉え、緊急対応としての資金繰り支援は20年６月がピークでその後は伸びが鈍化していくと見通している。そして、先行き公的支援がウイズコロナ

1）コロナ禍の影響を分析した研究書は多いが、2022年初の段階では金融機関経営には言及がない。例えば宮川（編、2021）や焼田他（編、2021）では、コロナ禍の感染リスクや医療体制のほか、産業・地域面、労働市場、封じ込め政策、働き方への影響等、幅広く対象としており参考となるが、金融機関については取り挙げていない。これは、後述のようにコロナ禍が貸出面を通じて金融機関収益に現状ではむしろプラス方向に作用していることが響いていると考えられる。

での経営環境を前提にビジネスモデルの再構築を目指すものにシフトしていく際、信金が取引先の本業支援で培ってきた情報が活かされるとしている。ただ、分析の手法はマクロ的なものである。なお伊藤（2020）は、コロナ感染症に関する日本公庫の取組みを平時と比較しつつ示している。

信金の合併問題についても、例えば不良債権処理が一巡した2006年以降を対象とした分析は少ない。坂井/鶴/細野（2009）は、マルチノミナル・ロジットモデルを基に、合併が経費率を削減する効果をもつ反面、自己資本比率は低下していること、合併金庫と被合併金庫との収益性や健全性の差が大きい程、合併後はそれらの指標が改善する傾向があることを示している。経費率等に関する結論は首肯し得るものながら、対象時期がバブル以前から金融危機までの時期で、近年の合併との背景の相違等を考慮する必要がある。また北村/原田（2017）は、2008年に至る20年間を対象に固定効果モデルによる合併効果を推計し、ROA は３期程度経過すると改善するが、収益性としては明確な効果は検出されないこと、経費削減によって効率性が高まること等を指摘している。推計対象時期の扱い（金融危機前後で救済合併が多い時期とその後の時期を含む）や、使用した収益指標（有価証券売買益等を含むROA、業務純益率を採用）等に考慮すべき点が残るが、結論は興味深い。この点、堀江/有岡（2021）は、営業地盤のタイプ別に2003年度以降に行われた合併効果を検討し、店舗数以外の指標では有意な差が生じないこと示した。ただ、利益率等の指標の直接的な比較を基にしており、多変数間の影響等を織り込んでいる訳ではない。

このように現下および中期的な信金の経営問題に関する研究は少なく、マクロ的な考察が主体である。またコロナ禍の影響についても、営業地盤がどのような経営タイプの信金で影響が大きく生じているのかが明確ではない。地域金融機関の経営は、その依って立つ地域の経済活動に大きく左右されるだけに、業態を纏めて扱うことなく幾つかのタイプに分けてみていくことが必要である。

（営業地盤とそのタイプ）

本稿は、経営環境の変化が信金経営に及ぼす影響の解明を主眼としている。地域金融機関は都銀等と比べ地理的活動範囲が限られてくることから、生産活動や人口、即ち営業地盤の動向が経営とくに貸出を大きく左右する。そこで分析の前提として、堀江（2008、2015）や堀江/有岡（2021）と同様に、店舗が設置されている市区町村を単位とする営業地盤を考えていく。具体的には、経済活動に関する諸計数を店舗数をウエイトとして加重合計する。つまり、当該信金が設置している市区町村内の店舗数が当該信金の全店舗数に占める割合をウエイトとして使用する。店舗数の多い市区町村は信金が企業等の情報収集に熱心に取り組み、当該市区町村を自身の主要な活動領域、即ち営業地盤と見做していると考える[2)]。そして、下記（1）のように経済活動を表す指標を算出し、これを営業地盤の代理指標とする。そうした指標と金融機関の経営指標との関係を探っていく。

$$Q_{jk} = \sum_{i=1}^{n} w_{ij}^{*} X_{ik} \cdots\cdots\cdots (1)$$

Q_{jk}：j 信金の営業地盤を表す指標（k は幾つかの経済指標を表す）

2）この手法は店舗数の配置状況に依存しており、それが変化すれば見直すことも必要となる（後掲注17を参照）。

w_{ij}：j 信金が i 市区町村内に設置している店舗数が j 信金の全店舗数に占める割合
n　：j 信金が店舗を設置している市区町村の数
X_{ik}：i 市区町村に関する経済指標

具体的には営業地盤を表す指標として、①事業所数、②製造品出荷額等、③商業販売額、④人口、⑤金融機関の競争状態を表す指標（ハーフィンダル指数、HHI）を取り挙げる。このうち①～④の指標は、単なる面積的な広がりではなく集中度合いを考慮し、各市区町村の可住地面積１㎢当たりに換算している（HHI について詳しくは堀江［2015］を参照されたい）。本稿では、営業地盤内の経済活動を多面的に捉えていく観点から、市区町村別のこの５指標を信金毎に算出し、それらを用いたクラスター分析によりグループ化している。対象は、2021/3月末に存在する254金庫である。クラスター数、即ち信金のグループ数は４タイプとし、この分類は基本的に堀江/有岡（2021）と同様である。

各タイプを大まかに定義すると、大都市型は東京・神奈川・愛知・大阪の各都府県に本店を構える信金の大半で、経済活動規模が最も大きく活発とみられる反面、競合も激しい地域を地盤とするグループである（38金庫）。中核都市型は、経済活動規模が大都市型に次ぐ都市（札幌・仙台・静岡・京都・神戸・福岡市等）を地盤とするグループ（78金庫）、地方都市型は経済活動規模がそれより小さい地域のグループ（88金庫）、そして小都市型は経済活動規模が更に小さい反面、競合は最も緩やかな地域のグループである（50金庫）[3)]。大都市型/中核都市型/地方都市型は地域銀行のタイプにも対応している。こうしたグループ分けを念頭に置きつつ、先ず利益率の動向をみていこう。

（コア利益率の動向）

以下では、堀江/有岡（2021）と同様にコア利益率の変動要因を検討する。即ち、地域金融機関の「本業」でもある預貸金業務を中心に発生する利益を「コア利益」とし、それを預金残高で除した値を「コア利益率」と定義、使用する（２式）。なお、経費と役務取引等費用を併せ改めて「経費」と定義する。

コア利益率＝（貸出金利息＋役務取引等収益－預金利息－経費）÷預金残高……(2)

協同組織金融機関には東京に中央機関が存在する。信金の場合は信金中央金庫が相当し、各信金の中央機関への預け金形式の資金運用量は無視出来ない。また、国債をはじめとする有価証券運用もかなりのウエイトを占めている。これらの資金運用は地元の経済活動への貢献度合いが低く「本業」とは言い難いが、収益上の大きな構成項目でもある。そこで、有価証券利息配当金および預け金利息を「余資運用益」とし、これをコア利益に加えた値を「N コア利益」と定義、使用する（３式）。

N コア利益＝コア利益＋有価証券利息配当金＋預け金利息……(3)

この計数はコア業務純益に近い値となる（2020年度の場合、コア業務純益の92%）。コア業務純益にはこれ以外の項目による損益も含まれるが、多岐に亘り分析が難しい。以下では、最終的な利益ない

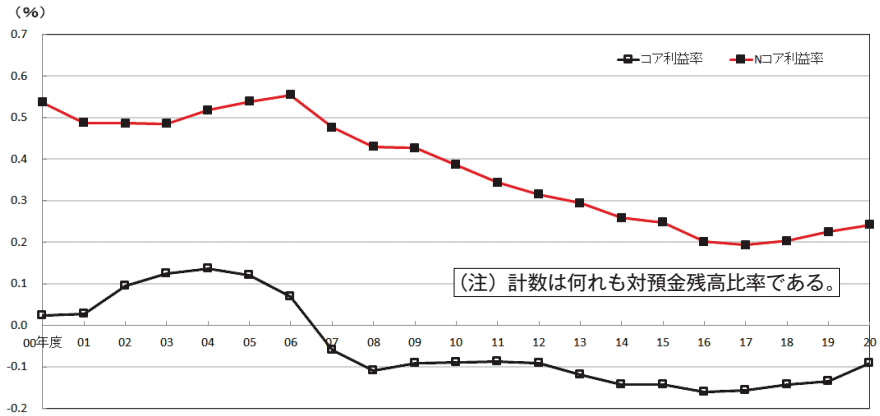
3）同一県内であっても、営業地盤の相違により属するグループが異なるケースがある。例えば、東京都下の青梅信金、神奈川県下の平塚・さがみ・中栄・中南信金、愛知県下の豊橋・いちい・半田・知多・豊川・豊田・碧海・西尾・蒲郡・尾西信金は、何れも大都市型ではなく、中核都市型である。

し収益力をみる場合には、Ｎコア利益（３式）を使用する。

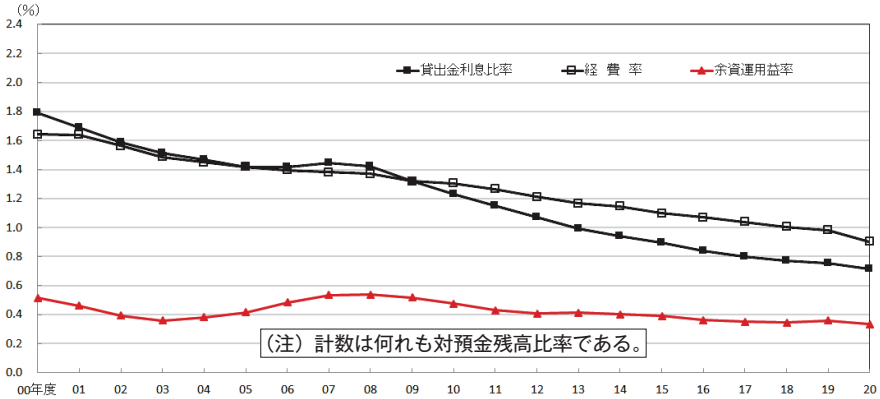
なお、利益関係の指標は、コア利益への貢献度合い等を共通の尺度で検討する観点から、何れも預金残高で除した比率で示している。例えば貸出金利息は、預金残高で除した貸出金利息対預金比率（貸出金利息比率）と表示している。

こうした指標を用いて、先ず近年の信金業界の利益動向をみると、図表１に示される如くコア利益率のマイナス幅は幾分縮小しており（2020年度はボトムの2016年度比 +0.069ポイント）、またＮコア利益率も緩やかながら上昇している（同 +0.040ポイント）。その限りでは、利益率は緩やかながら回復傾向にある。もっとも、その主因は収入増加と言うよりも経費の節減効果にある。例えば、コロナ禍の集中した2019→2020年度の変化をみると、コア利益は537億円増加したが、貸出金利息の増加は173億円に留まり（貸出額は7.9% 増ながら貸出金利は -0.089ポイント低下で、後述のように実質無利子・無担保融資の金利面の効果は小）、経費削減が大きく寄与している（-239億円、経費率は0.080ポイント低下）。因みに、図表２を基にコア利益の構造（預金残高対比）をみると、貸出金利息比率、余

（図表１）利益率の推移



（図表２）貸出金利息と経費の推移



（注）計数は信金中央金庫地域・中小企業研究所ホームページ掲載の各年度決算を使用した。

資運用益率そして経費率ともに低下傾向が続いており、2020年度は経費率の低下幅が相対的に大きい。以下でみるように貸出額の増加がコロナ禍対策としての実質無利子・無担保の制度融資拡大を背景としたものであるだけに、今後のコア利益の動向は貸出とともに経費節減の度合い如何により左右されていくと考えられる。

なお、2020年５月に開始された実質無利子・無担保融資の貸出金利回りに対する影響は総じて軽微で、量的な効果が大きいと推察される（日本銀行金融機構局［2020］、常泉/武田［2021］）。こうした融資は３年後（2023年５月以降）に有利子へ切り替わる予定である。後述のようにこの貸出額は相当規模となっているだけに、その返済状況如何では貸出残高ないし貸出金利息が減少する可能性もあり、今後の動向が注目される。このような近年の状況を念頭に置きつつ、先ずコロナ禍の影響について検討しよう。

３．コロナ禍の影響

（コロナ罹患率と人口移動の動向）

コロナ禍は、企業/経済活動の落込みとして如実に生じている。信金経営に対するその直接的な影響を探る前提として、地域毎のコロナの発生状況、およびそれに伴って発生した経済活動の落込みに対する金融面からの代表的な支援策である信用保証協会保証付貸出および貸出全体に占めるそのウエイトをみていく。

コロナの発生状況を、都道府県別罹患率（2020年度中、人口当り）の観点からみておこう。コロナ感染の広がりには、「人的な密」が大きく影響する。その限りでは、①業務の遂行に際しそうした状態が相対的に生じ易い（逆にコロナ禍による売上の落込みも発生し易い）とみられる業種のウエイトが高い県は、コロナが広まる可能性が大きいと考えられる。衛生面の対応状況等もありそうした業種を特定することは難しいが、ここでは以下の５業種で密状態となる可能性が大きいと見做した。即ち、旅客運送、百貨店/総合スーパー、宿泊/飲食サービス、旅行、娯楽である。それら業種に属する従業員数の全体に占める割合と、コロナ罹患率の関係を図示すると、緩やかながら右上りの関係が窺われる（図表３）。また、②生産年齢人口（20～69歳層、可住地面積当り）や事業所数（同）の多いことも、人的交流が相対的に多くコロナの広がる環境が形成され易いと考えられる。なお、③幾つかの都府県は他の都府県との交流が盛んであること等から、罹患率が他の道府県と比べかなり高いことも考慮する必要がある。

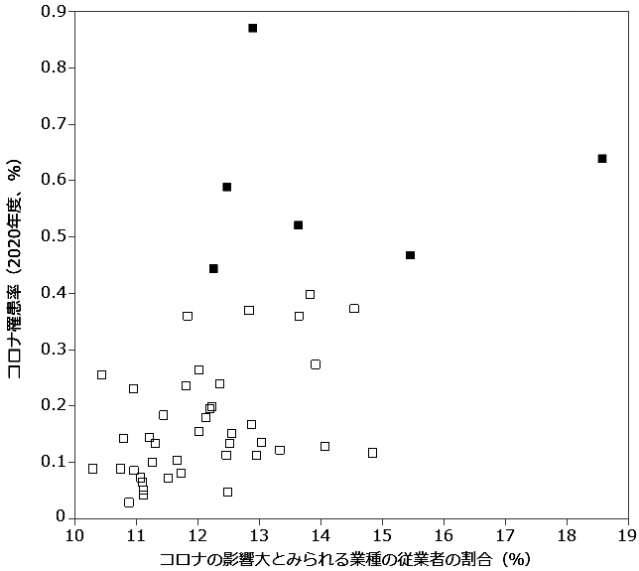
これら３指標を変数として、都道府県毎のコロナ罹患率について計測を行った。結果は図表４に示される。何れの変数も有意で、業務遂行に際して人的に密状態となり易い業種の多さや人口の密集した状態がコロナ罹患率に影響すると推察される。

（人口面への影響は首都圏中心）

なお、コロナ禍によるテレワークの推進等を背景に住民の大都市転入減少・人口移動の変化が指摘

されている（例えば峯岸［2021］）。もっとも、例えば各都道府県の生産年齢人口（20～69歳層）を政令指定都市内（■で表示）とそれ以外の地域（同□）に分け、2015/1月→2020/1月と2020/1月→2021

（図表３）コロナの影響大とみられる５業種の従業者割合とコロナ罹患率



（注）１．コロナ罹患率およびコロナの影響大とみられる業種の従業員割合の資料出所/定義は図表４を参照されたい。
２．■は、首都４都県および大阪府、沖縄県、□はそれ以外の道府県である。

（図表４）コロナ罹患率の変動要因

	コロナ罹患率（2020年度中コロナ罹患者数／総人口）	
人的密状態が生じ易いとみられる業種の従業者数の割合	(3.7***) 0.0313	(3.6***) 0.0367
可住地面積当り生産年齢人口（千人/㎢）	(8.1***) 0.1180	
可住地面積当り事業所数（所/㎢）		(9.9***) 0.0009
高罹患率都府県ダミー	(3.3***) 0.1809	(3.5***) 0.1613
自由度調整済決定係数［F値］	0.846 ［85.5］	0.804 ［63.8］

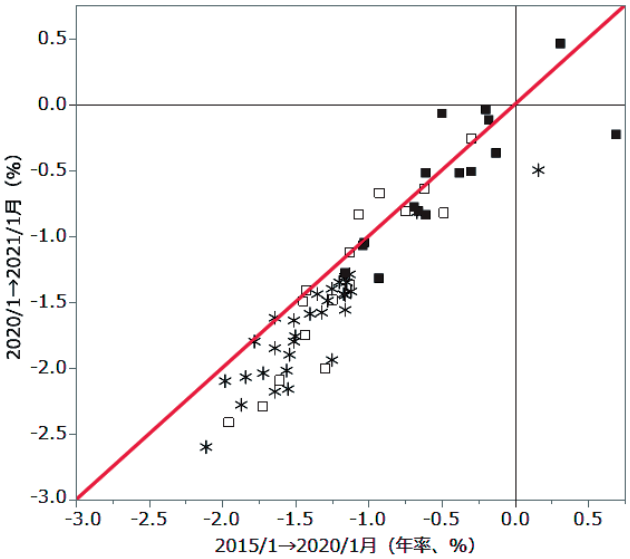
（注）１．コロナ罹患率は厚生労働省「新規陽性者数の推移（日別）」、「死亡者数（累積）」、生産年齢人口は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2021年１月、20～69歳層）、可住地面積は国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」2017年による。コロナの影響大（生じ易い）とみられる業種は、道路旅客運送、百貨店/総合スーパー、宿泊/飲食サービス、旅行、娯楽とした（総務省「経済センサス活動調査」2016年による）。
２．高罹患率都府県ダミーは、罹患率が平均の２倍以上となっている首都４都県（東京/神奈川/埼玉/千葉）、大阪府、沖縄県 =1.0、その他道府県 = ０とした。White の修正を行っている。定数項の記載は省略した。*** は１%、** は５% の水準で有意であることを示す。

年１月の年平均の変動を比較すると、全般的に減少傾向が窺われるなかで各期間とも前者の減少率が有意に小さいが、各期間の減少率には何れも有意な差は窺われない（図表５、＊は政令指定都市が存在しない県である）[4)]。

他方、東京都の特別区に関しては、それまでの増加傾向が一転して特別区以外の地域と同程度のマイナスとなり、都心部集中が弱まっている。その限りでは、コロナ禍の影響を受けた（生産年齢人口の）移動は、東京都特別区等の一部大都市で生じた現象であるとも言えよう。

但し図表６にみられる如く、各都道府県内の生産年齢人口を県庁所在都市（政令指定都市を含む）とそれ以外の市町村に分け、両者の変動率の差を2015→2020年（年率）と2020→2021年に分けてみると、殆どの道府県で45度線よりも上方、即ち2020→2021年にはコロナ禍以前の時期と比べて格差が拡大している。このことは、地方圏では県庁所在都市等への人口集中、それ以外の市町村の「過疎化」が加速しており、それが信金の営業地盤を変化させる方向に大きく影響してくることを表している。

（図表５）生産年齢人口の変化

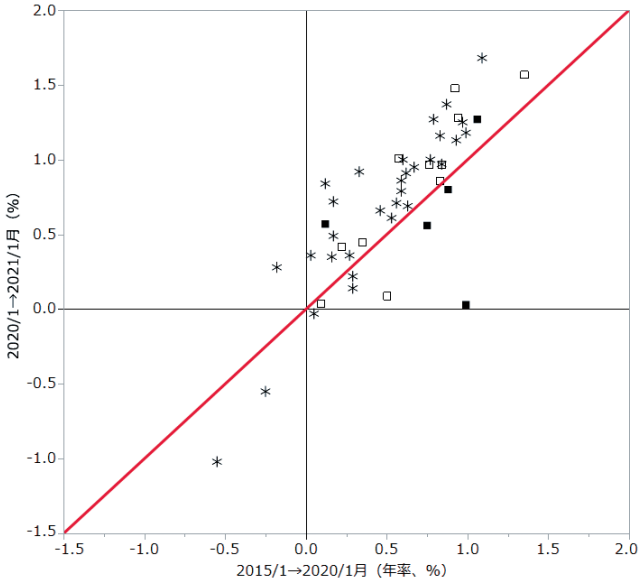


（注）１．生産年齢人口は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2015/1月、2020/1月、2021/1月、20～69歳層）による。■は政令指定都市（21市、東京特別区部を含む）、□は政令指定都市を除く当該都道府県、＊はそれ以外の県である。同一府県内の政令指定都市は合算している。

２．最上段の■はさいたま市、右端の■は東京都、最上段の＊は沖縄県、最下段の＊は秋田県、45度線を上回る□（何れも政令指定都市を除く）は上から東京都、神奈川県、大阪府である。

4）政令指定都市の存在する16都道府県について、各県内の政令指定都市とそれ以外の地域との人口変動を比較すると、2015→20年の平均は前者が -0.46%、後者は -1.16% で、両者の差は１％水準で有意（t 値4.1）、2020→21年は各 -0.57%、-1.34% で、同じく１％水準で有意である（t 値3.8）。なお、2015→20年と2020→21の人口変動に関して、政令指定都市については有意な差は無く（t 値は0.6）、政令指定都市を除く県内地域についても同様である（同0.9）。この結果は、コロナ禍を背景とする人口移動は一部に留まっていることを示している。他方、政令指定都市の無い31県については後者の期間が有意に低い結果となり（各 -1.39%、-1.67%、t 値2.6）、地方圏に於ける人口減少が加速していると推察される。

（図表６）都道府県内の人口移動格差



（注）１．各都道府県の県庁所在都市（東京都特別区および政令指定都市を含む）とそれ以外の地域の生産年齢人口の期間中伸び率格差を示した。
２．生産年齢人口は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2015/1月、2020/1月、2021/1月、20～69歳層）による。■は首都圏４都県および大阪府、□はそれ以外の政令指定都市の所在する道府県（計11道府県）、＊はその他の県（計31県）である。
３．最上段の＊は大分県、その右下の□は北海道、最下段の＊は沖縄県および長崎県である。■は上より埼玉県、大阪府、千葉県、神奈川県、最下段が東京都である。

その意味では、人口移動の変化は東京都に於いて集中的に生じている現象とみることが出来、その限りで人口面からみた地域金融機関の営業地盤に急激な変化が生じている訳では無いと判断される。勿論、これは政令指定都市および都道府県のベースで検討した結果に留まる。各都道府県内の市区町村毎の人口異動状況を併せて検討することも必要であろう。

（金融面の支援措置の影響）

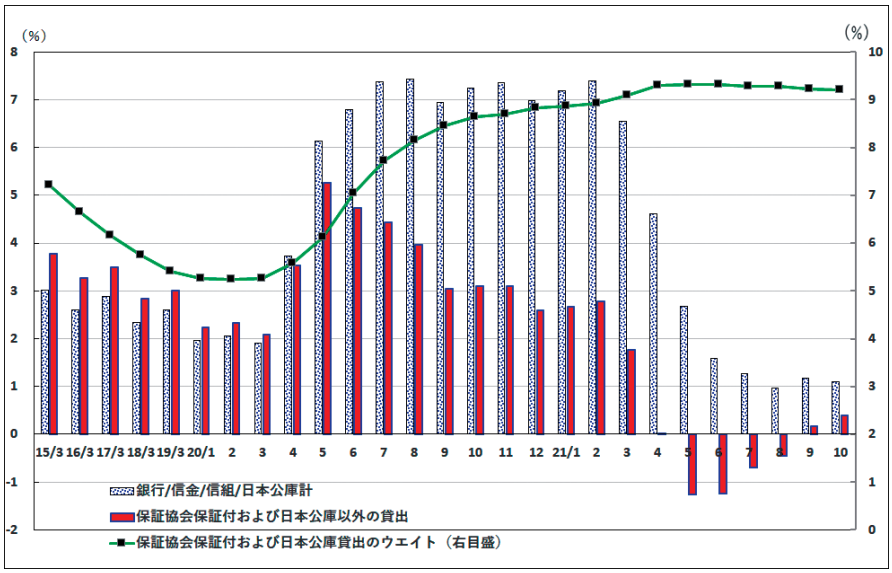
次に、コロナ禍への対応としての金融面からの支援措置をみておこう。コロナ禍の影響は、企業/経済活動の落込みとして生じている。対応策として政府は金融面で、日本政策金融公庫（日本公庫）等の政府系機関による実質無利子・無担保の緊急貸付や民間金融機関による実質無利子・無担保、保証料減免の信用保証付貸出を2020年５月に導入した。こうした制度融資の利用は急速に膨らみ、例えば信用保証協会保証付貸出および日本公庫貸出は、2020年３月末の33.2兆円から１年後には63.0兆円に達し、貸出計に占める割合も１割近くに上昇した（2020/3月末は５％強）[5]。その根幹を占める無担保/無保証融資に関して、各都道府県の信用保証協会保証付貸出は大幅に増加している[6]。その結果、銀

５）信用保証協会による信用保証制度をバックアップする日本政策金融公庫の信用保険制度（両者は併せて信用補完制度として機能している）による保険引受残高は、2021/3月末には42.4兆円と、20/3月末（21.2兆円）比倍増した。

行/信金/信用組合（信組）/日本公庫の貸出は2020年度に入り伸びがかなり高まった（図表７）。但し、それには保証協会保証付および日本公庫の貸出の急増が響いており、それら以外の貸出の伸びは低い。また、保証協会保証付および日本公庫の貸出自体も、2021年度入り後は伸び率がかなり低下しているほか、それら以外の貸出は2021年春以降は前年水準割れないし低い水準で推移しており、コロナの影響による経済活動の停滞を表している。なお、実質無利子/無担保融資の利子補給は３年間である。有利子に切り替わる2023/5月以降は、利子負担の増嵩ないしその回避のための貸出返済圧力が企業活動に響いてくる可能性を考慮する必要がある。

ここで、地域金融機関に於ける信用保証協会の保証付貸出の動向について、コロナ禍との関係を計量的に検討しよう。被説明変数は都道府県ベースでみた地域銀行、信金、信組そして商工組合中央金庫（商中）の貸出合計額に占める保証協会保証付の貸出割合の変化幅で（2020/3→2021/3月末）、説明変数は①同期間中のコロナ罹患率の変化幅と、②地域経済の活動状況を示す変数、そして③2020/3月末時点の保証協会保証付貸出のウエイトである。②の変数は、トレンドとしての生産年齢人口の変動率（2015→2021年、20～69歳層、年率）や、2021年時点の可住地面積当り生産年齢人口の水準、地価の変動率（2014→2021年、年率）を取り挙げている。結果は図表８に示され、何れの変数も有意で符号条件を満たし、コロナ禍の罹患率の高い地域では信用保証協会の保証付貸出に依存する割合が高まること、他方で生産年齢人口に代表される地域経済の（トレンド的な）経済活動が盛んであれば、そ

（図表７）貸出残高の推移（前年比）



（注）保証協会保証付貸出は中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」、日本政策金融公庫貸出は同公庫ホームページの国民生活事業および中小企業事業、銀行/信金貸出は日本銀行「預金・貸出関連統計」、信用組合貸出は全国信用組合中央協会調査による。

6）財務省（2021）によれば、2020年度入り後の信用保証付貸出のうち、実質無利子・無担保融資は６割強～９割弱を占めている。

（図表８）保証協会保証付貸出の変動要因

	貸出総額に占める保証協会保証付貸出割合の変化幅（2020/3→2021/3月）		
（2020年度中） コロナ罹患率の変化幅	(2.6**) 2.2476	(2.0**) 5.3939	(2.3**) 7.6147
（2015→21年平均） 生産年齢人口変化率	(2.8***) -0.1569		
（2021年１月） 可住地面積当り生産年齢人口			(2.1**) -1.2035
（2014→21年平均） 地価変動率		(2.1**) -0.2155	
（2020年３月末） 保証協会保証付貸出比率	(5.2***) 0.3902	(2.4**) 0.2099	(2.7***) 0.2069
［F値］ 自由度調整済決定係数	［14.4］ 0.565	［2.8］ 0.182	［7.7］ 0.304

（注）１．保証協会保証付貸出割合の変化幅の算出は、対象を地域金融機関（地域銀行、信金、信組および商中）に限定している。
２．コロナ罹患率は厚生労働省「新規陽性者数の推移（日別）」、「死亡者数（累積）」、生産年齢人口は総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2015年、2020年、2021年、20～69歳層、各年１月時点）、可住地面積は国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」2017年、地価は国土交通省「都道府県地価調査」（2014年および2021年、各年７月時点）による。
３．White の修正を行っている。定数項の記載は省略した。*** は１％、** は５％の水準で有意であることを示す。

うした保証に依存する貸出割合は低くなることを表している。後者については、景気が緩やかながら拡大していた2014～2019年度には、保証協会保証付貸出が減少傾向を辿ったことからも裏付けられよう。こうしたコロナ罹患率と地域金融機関の貸出行動の全体像を踏まえて、以下では信用金庫に対する環境変化の影響を検討する。

４．信用金庫経営とコロナ禍

（預貸金の動向）

まず、近年の業態別預貸金動向について信金を中心にみておこう（図表９）。コロナ禍が広がった2020年度との対比を明確にするため、コロナ禍以前の2014→2019年度は年平均（年率）で示している。コロナ禍以前の時期は経済活動の緩やかな回復傾向を映じて預金・貸出ともに低いながらも伸びを示す（地域金融機関の貸出の伸びは都銀を上回る）一方、信用保証協会保証付貸出は何れの業態でも減少傾向を辿った。2020年度に入ると、預貸金ともに伸びが高まった。これには信用保証協会保証付貸出の急増が響いており（地域金融機関は何れも７割台（都銀は３割台）の増加）、保証協会保証付以外の貸出の伸びはコロナ禍以前と比べてかなり低下し、とくに信金は横這いに留まっている。その限りでは、金融機関側とくに信金は融資申し込みに積極的に対応しつつも、債権保全重視ともみられる対応を続けたと言える。

次に、信用金庫全体の預貸金動向をみておこう（図表10）。2010年代央以降は、景気拡大が緩やかで

（図表９）近年の業態別預貸金動向

（期間中変動率、%）

		都市銀行	地域銀行	信用金庫	信用組合	地域金融機関
預金	14～19年度	5.5	2.1	1.9	2.0	2.1
	20年度	10.2	9.6	7.1	5.8	8.7
貸付	14～19年度	2.3	3.5	2.0	3.5	3.2
	20年度	1.8	5.0	7.9	6.5	5.7
保証協会保証付の貸出	14～19年度	−9.5	−6.7	−2.6	−3.1	−5.0
	20年度	33.5	71.5	79.1	76.0	74.8
保証協会保証付以外の貸出	14～19年度	2.5	4.1	2.6	4.0	3.8
	20年度	1.5	2.5	0.0	1.7	2.0

（注）１．預金・貸出は全国銀行協会、信金中央金庫、全国信用組合協会の調査、保証協会保証付の貸出は中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」による。14～19年度は年平均（年率）で示している。地域金融機関は、地域銀行、信用金庫および信用組合の合計である。シャドウは信金および地域金融機関の2020年度の計数である。
２．因みに、日本政策金融公庫（国民生活事業および中小企業事業）の貸出伸び率は、14～19年度（年率）が −1.4%、20年度は70.0%、商工組合中央金庫は同 −2.7%、20年度は14.8% である。

（図表10）信用金庫の預貸金残高推移

（前年比増減率、%、兆円）

	預金計	要求払	一般法人	定期性	貸出計	証書貸	その他
2015/3 末	3.0	5.3	6.9	1.7	2.0	2.5	−1.5
16	2.1	4.1	5.1	1.1	2.3	2.8	−1.9
17	2.3	6.7	6.6	−0.3	2.7	3.1	−0.2
18	2.2	6.2	8.7	−0.3	2.5	2.4	3.6
19	1.7	5.8	4.9	−0.9	1.4	1.3	2.4
20	1.2	5.5	3.0	−1.8	0.9	1.2	−1.2
21	7.1	18.4	34.7	−1.5	7.9	11.0	−18.1
21/6 末	4.9	11.8	14.9	−0.7	4.4	6.2	−13.5
21/9 末	2.6	7.3	3.8	−1.2	1.6	2.3	−5.0
金額	159.8	79.3	22.0	80.4	78.6	72.4	6.3

（注）信金中央金庫地域・中小企業研究所調査統計より作成した。その他貸出は割引手形、手形貸付、当座貸越の合計である。

あるなかで預貸金ともに前年比２％程度の状況が続き、消費税増税の影響等もあり19年度以降は低下気味となっていた。それが2020年度入り後は両者ともにかなり高い伸び（特に要求払預金および証書貸付）となった。貸出面では、５月に実質無利子・無担保融資の取扱いが開始されたことや、それを含む信用保証協会保証付融資の利用増加等が影響している。また預金面では、特別定額給付金の個人預金口座への滞留に加えて、事業者向けの持続化給付金や資金繰り融資代り金等の積み上がりが響いているとみられる（信金中央金庫［2021］、補助金申請支援等については井上［2021B］も参照されたい）。

その限りでは、2020年度に於ける預貸金の伸びの高まりは経済活動の活発化を背景としたものではなく、コロナ禍対策として当局が打ち出した各種生活支援ないし資金繰り支援措置が響いたと推察される。これは、対応策が本格的に実行された2020年度と対比すると、2021年度入り後は預貸金ともに増加テンポが急速に低下し、コロナ禍以前の時期と同程度ないしそれを下回っていることからも窺われる（民間金融機関による無担保・無保証融資の実行期限が21/5月末であったことも響いていると推察される）。今後、経済活動が回復傾向を辿るならば預貸金の伸びが再び回復してくる可能性はあるが、当面はコロナ禍の持続性如何の状態が続くとみられる。

（タイプ別貸出の動向）

この間の貸出動向を信金のタイプ別にみておこう（図表11）。前記のように2015/3→2020/3月の５年間は緩やかな景気拡大傾向を背景に、信用保証協会保証付貸出は何れのタイプも減少傾向を辿り、それ以外の貸出は大都市型を中心に拡大した（計数は何れも年率で表示している）。この時期は、大都市型の伸びが相対的に高い状態にあった。それがコロナの経済活動に対する影響が顕現化した2020年度には、企業の売上減/資金繰り繁忙化を背景に保証付貸出が大幅に増加、特に大都市型では倍増となり、貸出全体に占めるウエイトも２割近くに達した。大都市型は地方圏所在型（中核都市型/地方都市型/小都市型）と比べ、コロナ禍の影響を受け易いとみられる前記５業種のウエイトが有意に大きいことが影響していると考えられる[7)]。他方、信用保証協会保証付以外の貸出は、大都市圏および地方圏ともに伸び悩み状態にあり、全般的に経済活動が停滞していたことを表す。

なお本表にみられる如く大都市型を除く３タイプについては、小都市型の保証協会保証付貸出のウ

（図表11）タイプ別にみた信金の貸出動向

（前年比増減率、%、兆円）

（信金数）	2015/3→2020/3（年平均）				2020/3→2021/3			
	貸出計	保証付	ウエイト	その他	貸出計	保証付	ウエイト	その他
信　金　計（254）＊	2.0	-2.6	10.0	2.6	7.9	79.1	16.6	0.0
大都市型（ 38）①	3.0	-3.0	10.8	3.8	11.2	97.7	18.8	0.9
中核都市型（ 78）②	1.6	-3.2	9.4	2.1	6.8	79.1	15.2	-0.2
地方都市型（ 88）③	1.5	-3.0	9.5	2.0	6.8	78.9	15.1	0.2
小都市型（ 50）④	1.4	-2.7	9.2	1.8	6.4	67.8	13.7	1.0
②＋③＋④（216）⑤	1.6	-2.7	9.4	2.1	6.8	77.0	14.8	0.0
（z 値） ① vs. ⑤ t 値	(4.1**) 3.9**	(0.3) 0.4	(1.8*) 1.9*	(4.2**) 4.3**	(5.2**) 6.1**	(4.4**) 3.8**	(3.4**) 3.7**	(0.7) 1.4

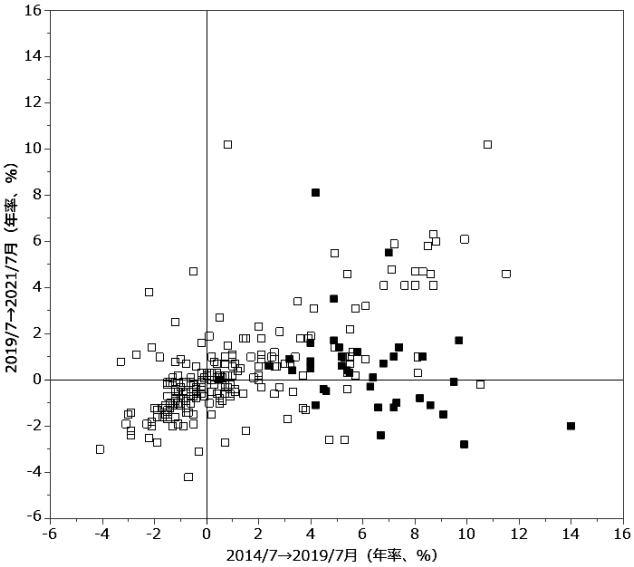
（注）１．保証協会保証付貸出は中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」、貸出総額は金融図書コンサルタント社およびクレジット・プライシング・コーポレーション調査による。信金計は合計値、タイプ別は各金庫の値の平均である。ウエイトは、2020/3月末および2021/3月末の計数である。検定欄の ** は１%、* は10% の水準で有意であることを示す。便宜を図るため、信金計（＊）の計数の一部は再掲した。

２．コロナの影響大とみられる業種（道路旅客運送、百貨店/総合スーパー、宿泊/飲食サービス、娯楽）の事業所数の割合について、大都市型（①）と地方圏所在型（⑤）を比較すると、各14.4%、13.8% で、差は１% 水準で有意である（t 値3.3）。

エイトがやや小さいが、平均値でみる限り大都市型と比較すればそれらの差異は相対的に小さい。この点を考慮して、本節の計測等に関しては中核都市型以下の３タイプを纏めて「地方圏所在型」とし、大都市型との差異を中心に検討する。

こうした大都市型等に於ける貸出構成の変化は、営業地盤とする地域の経済活動の変化を強く反映している。そこで、こうした営業地盤の変化を反映するとみられる地価動向についてみておこう。図表12は、各信金が店舗を有する市区町村の地価を店舗数をウエイトとして加重合計し、その変化（年率）を示している（期間のとり方については後掲注10を参照されたい）。コロナ禍以前の局面では営業地盤とする地域の地価が上昇する信金が多数を占めていた（254金庫中154金庫）のに対し、コロナ禍が生じた時期（2019/7→2021/7月）には下落する信金が過半を超えた（129金庫）。特に、■で示される大都市型で大幅に増加したのが目につき（38金庫中15金庫、因みにコロナ禍以前の局面ではゼロである）、コロナ禍の影響が生じ易いとみられる大都市部の経済活動停滞を反映している。なお、地方圏所在型では図上第３象限に所在、即ちコロナ禍以前から地価の下落傾向が続いている信金も多く（216金庫中82金庫）、地域に於ける経済活動の不振を反映している[8)]。

（図表12）地価変動の変化（年平均）



（注）国土交通省「都道府県別地価調査」各年版の市区町村別地価を各信金の店舗数ウエイトにより加重合計して算出した。■は大都市型、□は地方圏所在型である。両期間でみた相関係数は、大都市型が -0.32、地方圏所在型が0.64である。上段右側の□は北空知信用金庫、同左側は高崎信用金庫、上段中央の■はかながわ信用金庫である。

7）総務省「経済センサス活動調査」（2016年）を基にコロナの影響大とみられる前記５業種（道路旅客、百貨店/総合スーパー、宿泊/飲食サービス、旅行、娯楽）の市区町村別事務所数が全民営事業所数に占める割合を各信金の市区町村別店舗数をウエイトに加重合計して算出した。本計数は平均値が大都市型14.4%、地方圏所在型は13.8%で、両者の差（t 値3.3）は１％水準で有意である。

8）図表12に於いて右上方に所在する北空知信用金庫は、従来の営業地盤地域と比べて地価水準の高い札幌市内に新たに出店したことが響いていると判断される。

（貸出とコア利益率）

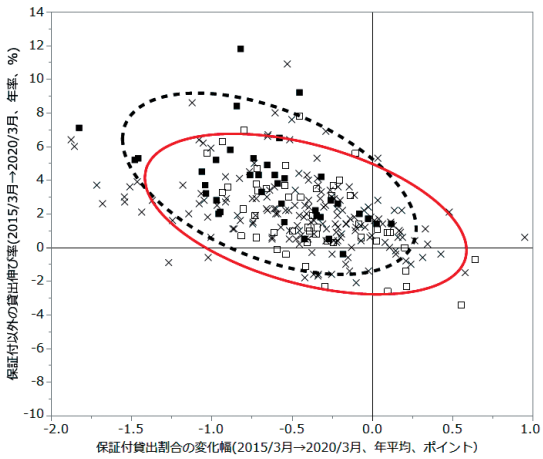
ここで、貸出の動向を個別信金について図で確認しておこう。図表13は、保証付貸出割合の変化幅と保証付以外の貸出の伸びとの関係を、コロナ禍以前の局面（2015→2020年度）とコロナ禍の局面（2020→2021年度）に分けて示している。両時期ともに右下がりの関係が窺われるが、内容はかなり異なる。即ち、コロナ禍以前は多くの信金が保証協会保証付の割合が小幅ながら低下するなかで、それ以外の貸出が増加する関係にあった（同図（1））。一方、コロナ禍の時期には保証協会保証付貸出の割合が大きく上昇するのに対し、それ以外の貸出は減少する信金が大幅に増加しており、そうした信金は大都市型（■および◌で表示）で典型的に示され、地方圏所在型（×、□および◯で表示）と比べが全体として右方へとズレている、即ち保証付貸出の割合が高まっていることが目につく。

このように、大都市型は保証協会保証付貸出割合の水準が高く、2020年度中の変化幅も有意に大きい。そこで、大都市型について保証協会保証付貸出の特徴を捉えておこう。図表14にみられる如く、保証付貸出割合の2020年度中の変化幅は、保証付以外の貸出の伸び率と逆相関ないし補完し合う関係にある（同図表（1））。そして、貸出計に対する保証協会保証付貸出の増加寄与度（＝保証付貸出の増加額÷2019年度末貸出残高）が大きいほど、貸出および貸出金利息の増加を映じてコア利益率の上昇幅も大きくなる傾向がみられる（同図表（2））。このことは、2020年度についてみる限り、保証協会保証付貸出の増加がコア利益を支えてきたことを窺わせる[9)]。

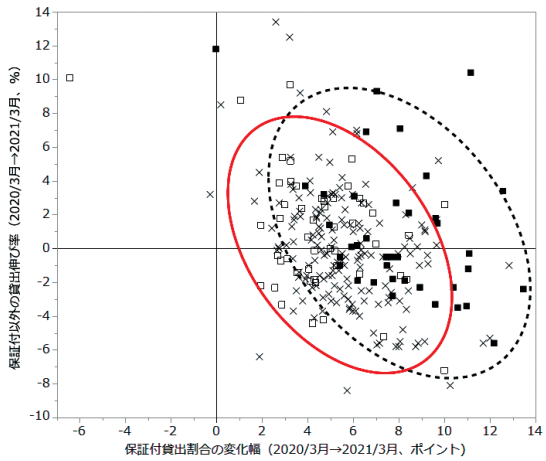
こうした現象は他のタイプについても同様の傾向が窺われるが、大都市型は保証付貸出の増加寄与

（図表13）コロナ禍前後の保証付貸出とその他貸出の変化

（1）コロナ禍以前（2015/3月→2020/3月）



（2）コロナ禍後（2020/3月→2021/3月）

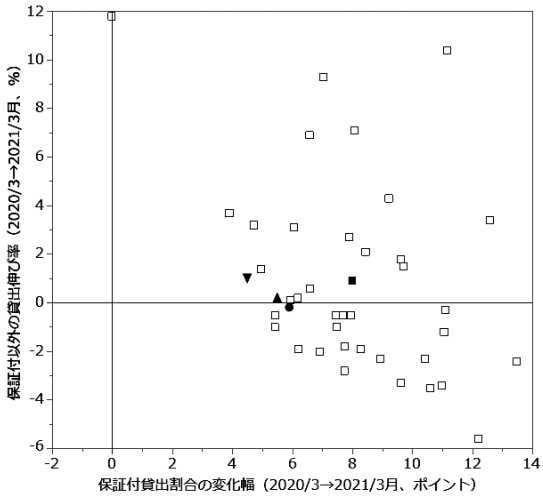


（注）1．■は大都市型、×は中核都市型および地方都市型、□は小都市型である。
2．楕円形は90%の確率で描いており、両者の相関係数は（1）は大都市型（◌）が0.49、地方圏所在型（◯）は0.45、（2）は同0.39、0.41である。

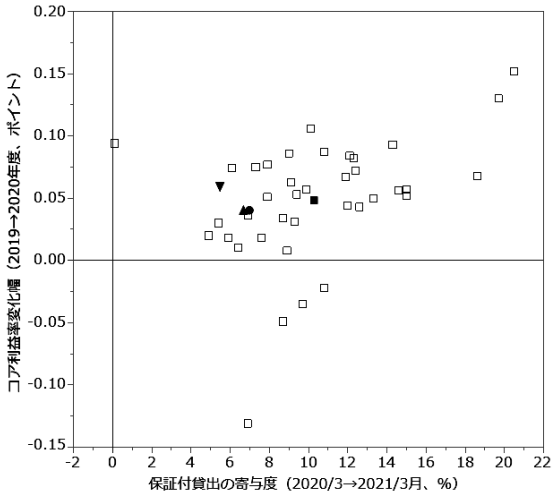
9）財務省資料等では、保証協会保証付貸出の金利面からの収益改善効果は小さく、量効果が大きいといった試算が示されている。

（図表14）大都市型の保証付貸出と利益率との関係

（1）保証付貸出とその他貸出



（2）保証付貸出の寄与度とコア利益率



（注）１．保証協会保証付貸出は中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」、貸出総額および利益関係指標は金融図書コンサルタント社およびクレジット・プライシング・コーポレーション調査による。
２．□は大都市型、■は大都市型平均、●は中核都市型平均、▲は地方都市型平均、▼は小都市型平均である。因みに両者の相関係数は、（1）が -0.36、（2）が0.40である。
３．（1）（2）とも左端の□は大阪厚生信用金庫、（2）最下段の□は西武信用金庫である。

度およびコア利益率の上昇幅が何れも大きく、両者の相関も相対的に強い（図表等は省略）。勿論これは２変数間の関係を示すに留まるが、貸出金利の低下傾向が続くなかで保証協会保証付貸出の急増が貸出量の拡大効果を通じて収益面にプラス方向に強く作用している一端を示すと判断される。逆にこのことは、保証協会保証付貸出が一巡ないし返済が始まった場合には貸出の量効果が剥落し、企業の経営不振に伴う返済難の発生が加わるならば（前記の2023年の有利子化等）、信金を含む金融機関の収益環境が再び悪化することを示唆するとも言えよう。

（大都市型/地方圏所在型別にみた特徴）

上記の動向を踏まえ、大都市型と地方圏所在型について2020年度を中心に利益構造の相違を検討しよう（図表15）。比較のために2014～2019年度（年率ないし年平均）の計数も示している。先ず、コロナ以前の2014～2019年度の時期に於いて、経済活動の回復傾向を映じて貸出の伸びは大都市型が有意に高いが、それは保証協会保証付以外の貸出によるもので、貸出金利は何れも同程度低下しており、（預金残高との対比でみた）貸出金利息比率の変化幅には有意な差は無い（大都市型は貸出金利息比率の分母である預金伸び率も有意に高いことが響いている）。コア利益率の差は、専ら手数料比率による（経済活動の差を反映したものと推察される。経費率面では有意な差は無い）。

これが2020年度になると、大都市型では貸出額の伸びが二桁となり引き続き預金を上回り、地方圏所在型と比べ貸出金利息比率の低下を有意に小幅なものに留めている。もっとも、貸出増には保証協

（図表15）大都市・地方圏所在別の貸出動向

（%、ポイント）

［信用金庫数］ 大都市型：38 地方圏所在型：172	2015/3～2020/3月（平均）			2020/3→2021/3月		
	大都市型	地方圏所在型	t 値（z 値）	大都市型	地方圏所在型	t 値（z 値）
貸出額伸び率	3.0	1.6	(4.1***) 3.9***	11.2	6.8	(5.2***) 6.1***
信用保証協会の保証付貸出	-3.0	-2.7	(0.3) 0.4	97.7	77.0	(4.4***) 3.8***
保証付貸出の占めるウエイト	10.8	9.4	(1.8*) 1.9*	18.8	15.0	(3.4***) 3.7***
保証付以外の貸出	3.8	2.1	(4.2***) 4.3***	0.9	0.0	(0.7) 1.4
貸出金利変化幅	-0.073	-0.082	(0.3) 1.3	-0.098	-0.093	(0.6) 0.2
コア利益率変化幅	0.009	0.001	(2.1**) 2.4**	0.048	0.042	(1.7*) 0.9
貸出金利息比率変化幅	-0.033	-0.038	(1.1) 1.2	-0.035	-0.044	(2.1**) 0.9
手数料比率変化幅	-0.000	-0.002	(3.6***) 3.3***	-0.014	-0.008	(3.1***) 3.4***
経費率変化幅	-0.033	-0.032	(1.1) 0.5	-0.087	-0.087	(0.5) 0.0
（参考） 預金額伸び率	2.5	1.6	(0.9) 2.8***	8.7	6.8	(4.1***) 4.0***

（注）1．保証協会保証付貸出は中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」、貸出総額は金融図書コンサルタント社およびクレジット・プライシング・コーポレーション調査による。貸出額/預金額の伸び率は年率、保証協会保証付貸出のウエイトは、2020/3月末および2021/3月末である。
2．地方圏所在型の対象信金は預金規模を大都市型の規模の範囲内に限定している。検定欄の値はｔ値（Wilcoxon 検定のｚ値）で、*** は１%、** は５%、* は10% の水準で有意であることを示す。

会保証付貸出の倍増が響いており（同貸出は前記のように全体の２割近くで地方圏所在型と比べて有意に高い）、これは大都市圏ではコロナ禍に関連した業種のウエイトが高いことを反映しているとみられる。信用保証協会保証付以外の貸出については地方圏所在型と差はなく低調で、貸出金利面でも差はない。他方、（預金残高対比でみた）手数料比率は、大都市部の経済活動停滞を背景とする諸取引の落込み等を映じて地方圏所在型と比べ低下幅が大きく、また経費率の低下幅には差がない。もっとも、大都市型のコア利益率の変化幅自体は、貸出金利息比率の落込み幅が小さいことを背景に、地方圏所在型と比べやや高い。

このように、コロナ以前の時期と同様にコロナ禍の影響が強い2020年度に於いても大都市型と地方圏所在型との間でコア利益率の変化幅でみた差が続いている。もっとも、前者の時期は経済活動の緩やかな回復を背景とした差であったのに対し、コロナ禍の時期は大都市型に於ける経済活動の落込みを映じた保証協会保証付貸出への依存度合いの高まりによるものである。コロナ禍に伴う大都市型を中心とする貸出額の「嵩上げ」が一巡した場合には、前記のような無利子/無担保融資の期日到来とも併せ、企業経営に生ずる問題が直接的に信金の収益に影響してくる可能性も大きい。

（信保付貸出の影響の計測）

ここで、信金の収益力に対するコロナ禍の間接的な影響を他の変数との関係を含めて検討しよう。但し、各種の経済対策特に前記のような金融面の諸措置もあり、コロナ禍 ⇒ 企業活動の落込み/経営難 ⇒ 信金の不良貸出増 ⇒ 収益悪化 といった経路は現時点では潜在的なものに留まっている。上記のように現状は金融面ではむしろ、コロナ禍 ⇒ 企業活動の落込み/経営難 ⇒ 各種支援（特に金融面）⇒（信金等金融機関の）貸出増 ⇒ 収益増 といったメカニズムが作用していると考えられる。そこで、コロナ禍による保証協会保証付貸出の収益面へのインパクトに関して2020年度に焦点を当て、2014→2019年度平均とのパネル形式で変動要因を検討した。被説明変数はコア利益率の変化幅（2014→2019年度平均（年率）および2019→2020年度）である。なお本計測はコア利益率の変化幅を対象としており、水準自体を分析した堀江/有岡（2021）とは手法が異なり、説明変数も同一ではない。

説明変数は、①トレンド的な営業地盤の変化を表す地価ないし可住地面積当り生産年齢人口の変化率、②コロナ禍に伴う貸出増の影響を表す保証協会保証付の貸出割合の変化幅であり（2014→2019年度はマイナス状態）、この両者の影響を中心にみていく。これにコントロール変数として、③競争状態の変化を示すハーフィンダル指数（HHI）の変化幅、④規模の経済性を示す預金残高、そして⑤範囲の経済性を示す指標として店舗を有する市区町村数ないしその変化数を加えている。

①は、コロナ禍の影響が相対的に弱いとみられる資金需要の動向は各地域のトレンド的な経済活動に依存し、それが地価ないし生産年齢人口の動向に反映されることを念頭に置いている（想定符号はプラス）[10]。なお計数は、各市区町村毎の値を当該信金の店舗数ウエイトで加重合計した（堀江/有岡［2021］等を参照）。②は、各信金の貸出総額に占める保証協会保証付の貸出割合が高いことが、前記のように貸出額の増加となり収益増に繋がるといったメカニズムを想定している（同プラス）。

以上は、貸出金利息（貸出額および金利水準）を通じてコア利益の変動に直接影響するとみられる変数である。これらに加えてコア利益に影響するコントロール変数として、③ HHI も採用する。これは、市区町村毎に各地域金融機関の店舗数シェアの二乗値を算出/合計して市区町村ベースの HHI を作成し、その値を当該信金の店舗数ウエイトで加重合計している。HHI の値が大きいことは、金融機関数が少なく寡占的な地位にあり、金利水準も高目となる可能性を示す（同プラス）。但し、優良な貸出先数の減少を反映した金融機関の撤退によるもの（競争緩和）であれば、利益率の変化に対する効果の符号が逆方向となる（大都市圏での HHI の拡大がマイナス効果をもたらす一方、地方圏では店舗減少がプラス効果をもたらす）可能性もある。なお、算出対象とした地域金融機関は、地域銀行、信金および信組である[11]。また、経費面からコア利益率に影響する変数として、④規模の経済性の作用を取り挙げる。預金量でみた経営規模の拡大は、店舗関係費用や正規職員の人件費等の固定的な費用の節減を通じて利益増加に結び付く、換言すれば規模の経済性（Economies of Scale）が作用すると予

10）但し、地価については国土交通省「都道府県地価調査」を使用しており、本調査は各年7月初の時点での計数である。2020年度について使用した2019/7月→2021/7月の計数（年率）には、一部コロナ禍以前の局面が含まれていることを考慮する必要がある（逆に、2020/7月→2021/7月の変動率を使用すると、コロナ禍の影響が小さくなる可能性がある一方、コロナ禍以前の局面を2014/7月→2020/7月として使用すると、コロナ禍の影響が一部含まれる可能性も生ずる）。

想される（④、同プラス）。もっとも、地方圏では顧客数が少ないだけに広域に展開せざるを得なくなり、そうした規模拡大がコスト増ないし顧客獲得のための金利低下要因として作用する可能性もある（その場合は同マイナス）。

このほか、信金に代表される協同組織金融機関は特定の地域を中心に活動しており、より広域である地域銀行とは異なり営業範囲ないし店舗展開範囲も影響すると考えられる。信金は地域銀行と比べ店舗を有する市区町村数は相対的に少ないが、なかには営業店舗をかなり広く張り巡らせているケースも存在する。そうした広域展開の場合、取引相手の範囲・層も広がり、それが貸出（ひいては利益）の増加に繋がることが考えられる（⑤、同プラス）。これは、通常の範囲の経済性が業務多様化に伴うコスト節減効果を指すのに対し、市区町村数でみた地理的範囲の経済性（Economies of Geographical Range）である。但しこの効果に関しては、顧客層の厚い市区が隣接する大都市圏に限定されることも考えられる。大都市圏では、これまでの地盤と大差のない他の市区等への進出により新規顧客獲得の可能性が高まるとみられる一方、顧客層の薄い地方圏で広域に活動を展開すると効率性が低下し、逆にコスト高を惹き起こす可能性もある（⑤、その場合は同マイナス）[12)]。

③～⑤に関しては、まさに営業地盤のタイプによりインパクトが正負に分かれる。このように本節では、信金の貸出金利息を決定する主要因（前記①～②）に加えて、競合状態（③）経費等に影響する規模の経済性（④）、および協同組織金融機関特有の要因として地理的範囲の経済性（⑤）の作用を併せて検討する。

（計測結果と解釈）

大都市型および地方圏所在型別の計測結果は、図表16に示される。①トレンド的な営業地盤の変化を表す地価ないし可住地面積当り生産年齢人口の変化率は、コア利益率の変化に対して両タイプで何れも有意にプラス方向に作用する。また、②同様に保証協会保証付の貸出割合の変化もコア利益率の押し上げ要因として作用しており、有意性も高い。

他方、HHI は大都市型でマイナス、地方圏所在型ではプラスと対照的である。こうした相違は、大都市型に於ける HHI の上昇は優良企業が減り、残った企業に金利面でも配慮せざるを得ないといった貸出先の劣化を表し、他方で地方圏での店舗網縮小/撤退は HHI の上昇/競争の後退が顧客との交渉上有利に作用することを反映しているとも考えられる。また規模の経済性については、地方圏所在型では有意にマイナスに作用する。企業数等が相対的に少ない地方圏所在型の信金が規模拡大を目指す場

11）堀江/有岡（2021）では地域銀行に関する同様の計測に於いて、このほかに生産年齢人口と HHI との交差項を資金需要の質的側面を表す変数として採用した。これは、例えば HHI の値が小さい、即ち金融機関の進出が盛んであることは貸出姿勢を表す変数として生産年齢人口と HHI の交差項を加えた。しかし本節は貸出姿勢に関する変数は保証協会保証付貸出に包含されると考え、この変数は除外した（但し次節は、保証協会保証貸出割合を含まないこともあり、この変数を取り挙げている）。なお、次節でみるように、堀江/有岡（2021）で取り挙げた店舗密度の経済性（可住地面積当りの店舗数）は、信金全体の計測結果からみる限り有意性が低く、本節では除外した。

12）店舗数ウエイトで加重合計した可住地面積計、および店舗を有する市区町村当たりの可住地面積（何れも2016年時点）は、各タイプ平均のベースで大都市型が各35.2㎢、3.7㎢、中核都市型97.0㎢、21.2㎢、地方都市型139.4㎢、31.8㎢、小都市型165.8㎢、53.5㎢である。大都市型は他の３タイプと比べて面積計および市区町村当たり面積の何れもが極めて小さいことが明確である。

（図表16）コア利益率の変動要因（２タイプ別）

［信金数］	大都市型［38］		地方圏所在型［216］	
地価変動率	(6.2***) 0.0023		(3.5***) 0.0009	
生産年齢人口変化率		(3.1***) 0.0088		(2.7***) 0.0008
信保付貸出割合変化幅	(25.8***) 0.0062	(26.1***) 0.0050	(16.8***) 0.0069	(19.0***) 0.0068
HHI変化幅	(23.4***) -0.0058	(2.2**) -0.0111	(2.4**) 0.0009	(2.0**) 0.0013
(対数値) 預金残高	(4.9***) 0.0022	(0.8) -0.0014	(4.0***) -0.0017	(5.7***) -0.0018
店舗を有する市区町村数	(2.5**) -0.0011	(1.7*) -0.0006	(2.4**) -0.0007	(1.7*) -0.0006
自由度調整済決定係数［F値］	［6.8］ 0.286	［6.5］ 0.270	［47.9］ 0.352	［48.2］ 0.354

（注）１．2014→2019年度（年平均）、2019→2020年度のパネル形式で、Hausman検定を基に全て変量効果モデルを採用した。HHIは×100である。地方圏所在型は、中核都市型（78金庫）、地方都市型（88金庫）および小都市型（50金庫）の合計である。

２．地価変動率は、国土交通省「都道府県地価調査」に於ける市区町村別の地価を店舗数ウエイトで加重合計し、2014/7→2019/7月、2019/7→2021/7月の値（何れも年率）を使用した。生産年齢人口（可住地面積当り）は、総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」（2015/1月、2020/1月、2021/1月、20～69歳層）、可住地面積は国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」2017年を使用し、地価変動率と同様の手法で算出した。信保付貸出割合変化幅は、中小企業庁ホームページ「信用保証制度の利用状況」に於ける計数の貸出総額に占める割合の変化幅を2015/3→2020/3月（年平均）、および2020/3→2021/3月について算出した。貸出総額および預金残高（2020/3月末および2021/3月末）は、金融図書コンサルタント社およびクレジット・プライシング・コーポレーション調査による。HHIおよび店舗を有する市区町村数は、日本金融通信社『日本金融名鑑』（2014、2019、2020年）に於ける店舗情報を基に算出した。

３．Whiteの修正を行っている。***は１％、**は５％、*は10%の水準で有意であることを示す。

合、顧客数獲得のために広域に展開してコストが割高となるほか貸出競争等が強まり、それが収益性低下に結び付く可能性が強いことを示唆する。この点、大都市型では有意にプラスとなるケースもある。なお、地理的範囲の経済性、換言すれば店舗を有する市区町村数の影響は両タイプとも有意にマイナスとなる。地域銀行と比べ信金は相対的に小さい規模の経営が殆どであるだけに、広域経営として市区町村数を増やしていくことが顧客獲得に繋がるとは必ずしも言い難く、逆に競争激化やコスト高を招来し易いことを表すと推察される。

こうした計測結果を基にすると、営業地盤内の地価や生産年齢人口の変化に代表される経済活動自体の活発化はコア利益率のプラス要因として作用し続けると考えられる。また、信用保証協会保証付貸出は2019年度以前は減少傾向にあったが、2020年度には急増しており、2020年度のコア利益率の上昇に寄与したと言える。逆にこのことは、近年のコア利益率の上昇がコロナ禍を背景とする保証協会保証付貸出の増加によるところが大きく、その影響が一巡ないし剥落した場合には利益率が低下する可能性を示唆する。

勿論、今後の経済活動の回復如何では、貸出増加の主因である政府系金融機関による無担保・無保

証融資や信用保証協会保証付貸出が順次「通常の」貸出形態に切り替わり、増加傾向を辿る事態も有り得る。但し、トレンド的な生産年齢人口の動向に関して、2020年度は各信金の営業地盤平均のベースで何れもマイナス状態である（大都市型は2014→2019年度平均0.27%、2019→2020年度 -0.13%、地方圏所在型同 -0.81%、-0.87%）。その意味では、コロナ禍による打撃の大きい前記５業種を中心に企業経営立て直し等に貢献すると同時に、中期的な営業地盤改善策としての地元への貢献および自身の生き残り策に取り組んでいくことが肝要である。

５．合併効果の検証

（コア利益率の変動要因：貸出関係）

信金の中期的な生き残り策として直ぐに思い浮かぶのは、近隣他金庫等との合併である。本節では、堀江/有岡（2021）の枠組みを利用しつつコア利益率の変動要因を計測し、その結果を基に近年の合併効果を検討しよう。合併を対象とすることから、前節までとは計測期間が異なり、また信用保証協会関係の変数を除外するなど説明変数も異なってくる。やや重複することを厭わず記述すると、堀江/有岡（2021）と同様にコア利益の根幹をなす貸出金利息に関連する説明変数として、①生産年齢人口（但し20～69歳層、対数値）、②競争状態を表すハーフィンダル指数（HHI）を使用する。貸出金利息は各信金のプライムレートのほか、資金需要即ち営業地盤内の経済活動に左右され、それは生産年齢人口の動向に反映されると考えられる。そこで、市区町村毎の可住地面積当たりの生産年齢人口を、各信金の営業店数の構成比をウエイトとして加重合計した（①、想定符号はプラス）。

またHHI（②）は、市区町村ベースのHHIを各信金の市区町村別営業店数の構成比で加重合計している。その限りでHHIの値が小さいことは、金融機関の進出が盛んで競争が激しくなり、貸出金利の引下げ圧力が強く貸出金利息の減少要因として作用し、逆に大きいことは当該信金が寡占的な地位を占め、金利水準も高めとなる可能性を表す（同プラス）。この場合、営業店舗には支店のほかに出張所等も含め、また所在地が同一の営業店舗は１店舗として扱っている（堀江/有岡［2021］と同様の処理である）[13]。他方、HHIの値が小さい即ち金融機関の進出が盛んであることは、当該地域に経営体質が良好な企業が多いことを意味する。そしてこのことは、信金等が貸出姿勢を前向きにし易いことにも繋がると考えられる。換言すれば、前記の生産年齢人口が資金需要のいわば量的側面を捉えるのに対し、生産年齢人口とHHIの交差項は、資金需要サイドの質的側面を通じて信金の貸出態度を表すと考えられる（③、同マイナス）[14]。

貸出金利息に関連して考慮すべきは、貸出先の相違に伴う影響である。信金の貸出対象先は中小/小規模企業が主体で、昨今の情勢下では貸出の伸長が難しいなか、相対的に金利水準の高い個人向け貸

13）所在地が同一で名前のみが異なる営業店（いわゆる店舗内店舗）については、情報収集等に関する別の拠点としての独自性はないことから、営業店数から除外している。本稿で使用する営業店数は、全てこうした処理に基づいたベースである。ハーフィンダル指数に使用する営業店数についても同様に処理している。

14）堀江/有岡（2021）では、協同組織金融機関は顧客層が限られていることを考慮し、貸出態度に関する代理変数は除外したが、本稿では貸出の動向をより詳しく検討する観点から取り挙げている。

出（住宅ローン・消費者ローン）に注力しており、それが貸出金利息の多寡に影響してくる可能性がある。即ち、金利水準が相対的に高い個人向け貸出が多いことは貸出金利息水準を高める方向に作用することが考えられる（④、同プラス）。もっとも、個人向け貸出割合の高いことが企業向け貸出の伸び悩みを反映している可能性も大きく、そうした状況下では貸出額全体の伸び悩み・貸出金利息の不振を表すとも考えられる（④、その場合は同マイナス）。

（コア利益率の変動要因：営業規模/範囲拡大の影響）

コア利益率の決定要因については、こうした貸出金利息に関わる①～④に加えて、規模の経済性の作用が挙げられるほか、信金に代表される協同組織金融機関は特定の地域を中心に活動するだけに、より広域である地域銀行とは異なり営業範囲ないし店舗展開の範囲やその密度も影響すると考えられる。先ず預金量でみた経営規模の拡大は、店舗関係費用や本部を中心とする正規職員の人件費等の固定的な費用の節減を通じて利益増加に結び付く、換言すれば規模の経済性（Economies of Scale）が作用すると予想される（⑤、同プラス）。もっとも、地方圏では顧客数が少ないだけに規模拡大が遠距離の顧客との接触を通じて諸経費の増加要因として作用する可能性もある（その場合は同マイナス）。

また、地域銀行と比べ店舗を有する市区町村数は相対的に少ないが、なかには営業店舗をかなり広く張り巡らせているケースも存在する。広域展開は、取引相手の範囲・層も広がり貸出（ひいては利益）の増加に繋がることが考えられる（⑥、同プラス）。これは、通常の範囲の経済性が業務多様化に伴うコスト節減効果を指すのに対し、市区町村数でみた地理的範囲の経済性（Economies of Geographical Range）の作用である。但しこの効果に関しては、顧客層の厚い市区が隣接する大都市圏に限定されることも考えられる。大都市圏では、それまでの地盤と大差のない他の市区等への進出により新規顧客獲得の可能性が高まるとみられる一方、顧客層の薄い地方圏で他の市等を含めて広域に活動を展開すると効率性が低下し、逆にコスト高を惹き起こす可能性もある（⑥、その場合は同マイナス）。

他方、特定の地域へ店舗を集中することによって知名度が向上し、顧客の情報収集・開拓が容易となるほか、現金をはじめとする各種物品の配送等の費用負担が相対的に軽くなることも予想される。いわゆる密度の経済性（Economies of Density）の作用である。即ち、可住地面積（㎢）当たりの店舗数の多いことが貸出増加や経費節減を通じてコア利益にプラスに作用する（⑦、同プラス）。もっともこの点についても、大都市部は人口・事業所等の配置が稠密であることから情報収集等も容易でこうした効果は弱く、却って面積的に狭い市区内での多店舗の設置が営業範囲の重複となり、効率性を妨げることも予想される（⑦、その場合は同マイナス）。⑤～⑦の各種経済性の作用に関しては、まさに営業地盤のタイプによりインパクトが異なってくるのである[15]。このように本稿では信金のコア利益率の決定要因として、貸出金利息を決定する主要因（前記①～④）に加えて、規模の経済性（⑤）の

15）店舗数ウエイトで加重合計した可住地面積計、および市区町村別店舗当たりの可住地面積（何れも2019年時点）は、各タイプ平均のベースで大都市型が各34.2㎢、11.0㎢、中核都市型94.5㎢、23.4㎢、地方都市型143.3㎢、37.5㎢、小都市型171.1㎢、48.4㎢である。大都市型は他の３タイプと比べて面積計および店舗当たり面積の何れもが極めて小さいことが明確である。

ほか、協同組織金融機関特有の要因として地理的範囲の経済性（⑥）そして密度の経済性（⑦）の作用を併せて検討する。

（合併効果を示す変数）

近年の信金合併は、経営内容が破綻状態に近い信金の吸収ではなく、先行きを展望した生き残り策としてのケースが殆どである。こうした考えの下、基準時点の2005年度と比較時点である近年の2019年度とのパネル形式で合併効果を検討する（2020年度は前記のようにコロナ禍に伴う貸出嵩上げ等の影響が大きいため対象外とした）。基準とする2005年度は、不良債権の集中改善期間（2003～2004年度）を経て、金融機関の活動が前向きとなり、経済活動も拡大基調にあったことを考慮したものである。2020年３月末時点に存在した255金庫を基にすれば、2003～2019年度中の合併金庫数は計53金庫である（重複合併等を除く）。

この場合、次の２点に留意が必要である。第１は、合併当初は新組織内の融和を優先しがちで、大きな変革（例えば店舗の大幅削減）を控える傾向がみられることで、そのため合併効果が生ずるには一定の期間を要すると推察される。ここでは、合併効果の発揮に至るまで２～３年程度を要すると考え（近年はその期間が短縮されてきたとみられる）、2003～2017年度の合併を取り挙げる。2002年度以前の合併効果は2005年度の収益に反映される一方、2018～2019年度中に合併した６金庫については、2019年度の収益にはその効果を見出し難いと判断し、合併金庫から除外した。第２は、逆に合併当初は新組織内の融和への配慮があるとは言え、被合併信金の経営規模が小さい場合、合併信金の主導で大きな変革等も短期間のうちに進捗し易い反面、合併効果自体は必ずしも大きく生じない可能性である。本稿では、合併信金のうち被合併信金の預金規模が合併を主導した信金の１/４未満であった15金庫については除外し、非合併信金として扱っている。この結果、本稿で取り挙げる合併金庫数は計32金庫である。

本計測の被説明変数はコア利益率で、合併効果は合併ダミー（合併信金＝１、非合併信金＝０、①）と、年次ダミー（合併前の2005年度＝０、合併後の2019年度＝１、②）との積（①×②）として示される（いわゆる DID 分析）。合併ダミー（①）は、合併自体が（非合併信金と比べ）経営環境悪化が著しいことを背景とするケースが殆どであること考慮すると、その値はマイナスとなると推察される。また年次ダミー（②）は、近年のコア利益率の低下傾向をみればマイナスと考えられる。但し、①×②の積である変数は、合併信金が非合併信金と比べ合併後のコア利益率の改善幅が相対的に大きい場合、そのパラメターはプラスとなり、これが合併によるプラス効果を示す。その意味で、合併効果はコントロール変数の影響を受けないと判断される。

（タイプ別の特性）

先ず信用金庫全体に関してみておこう。ダミー変数等を含め幾つかの組合せで計測した。変数を合併ダミー/年次ダミーそしてタイプ別ダミー（大都市型を基準）に限定したケースでは、合併効果、合併ダミーそして年次ダミーは何れもマイナスで有意となる（計表は省略）。次に、前記の幾つかのコン

トロール変数を加えた場合にも、合併効果、合併ダミーそして年次ダミーについて何れのケースもマイナスで有意、即ちプラスの効果が生じない結果となった（図表17）。もっとも、タイプ別ダミーが有意となるケースがみられ、営業地盤に関するタイプ間の構造的な相違が結果に影響している可能性がある。そこで、タイプ毎に分けて計測した[16)]。

タイプ毎の計測結果は図表18に示される。年次ダミー（②）は何れもマイナスで有意、合併ダミー（①）は中核都市型および地方都市型がマイナスで有意である。コントロール変数は、生産年齢人口が全てプラスで有意、HHI は全てプラス、生産年齢人口と HHI との交差項は全てマイナスと、符号条件を満たしている（但し中核都市型および地方都市型のみ有意）。また個人ローンは全てマイナスで、有意のケースが多く、規模の経済性は中核都市型で存在するほか、範囲の経済性は全てプラス（大都市

（図表17）コア利益率の変動要因

［信金数249］	ケースⅠ	ケースⅡ	ケースⅢ	ケースⅣ
合併の効果（①×②）	(1.9*) -0.0129	(2.4**) -0.0122	(3.6***) -0.0146	(3.7***) -0.0147
合併ダミー（①）	(2.8***) -0.0306	(4.0***) -0.0316	(3.3***) -0.0336	(3.5***) -0.0323
年次ダミー（②）	(41.9***) -0.2549	(93.7***) -0.2536	(82.0***) -0.2528	(81.3***) -0.2527
生産年齢人口（対数値）	(76.5***) 0.0693	(6.1***) 0.0651	(2.0**) 0.0331	(1.5) 0.0290
HHI	(4.3***) -0.0026	(2.9***) -0.0027	(2.3**) 0.0021	(3.3***) 0.0012
生産年齢人口×HHI	(0.4) -0.0206	(0.4) -0.0202	(1.5) -0.0763	(1.5) -0.0625
個人ローンのウエイト	(4.3***) -0.0043	(3.9***) -0.0044	(3.7***) -0.0044	(3.8***) -0.0044
預金残高（対数値）	(0.7) -0.0063	(7.5***) -0.0105	(6.1***) -0.0249	(6.0***) -0.0255
範囲の経済性（市区町村数）	(2.2**) 0.0073	(2.9***) 0.0076	(2.7***) 0.0088	(2.8***) 0.0087
密度の経済性	(0.4) -0.0013			
タイプダミー1（中核都市型＝1）	(0.9) 0.0532	(1.2) 0.0580		
タイプダミー2（地方都市型＝1）	(1.4) 0.1351	(1.7*) 0.1403	(1.5) 0.0126	
タイプダミー3（小都市型＝1）	(1.8*) 0.2040	(1.9*) 0.2071		
自由度調整済決定係数［F 値］	［31.7］ 0.445	［34.3］ 0.446	［40.3］ 0.442	［44.7］ 0.442

（注）１．2005･2019年度のパネルデータを使用した。Hausman 検定により、全て変量効果モデルを採用した。White の修正を行っている。
２．*** は１％、** は５％、* は10% で有意であることを示す。

16）コントロール変数のうち、図表17で有意性の低い結果となった密度の経済性は除外した。

（図表18）コア利益率の変動要因（タイプ別）

［合併信金数：非合併信金数］	大都市型 ［5：33］	中核都市型 ［8：69］	地方都市型 ［13：71］	小都市型 ［6：44］
合併の効果（①×②）	(35.9***) -0.2262	(1.9*) 0.0286	(9.3***) 0.0565	(8.4***) -0.1575
合併ダミー（①）	(0.9) 0.0206	(4.7***) -0.1025	(8.0***) -0.0647	(1.6) 0.0979
年次ダミー（②）	(12.7***) -0.2327	(15.1***) -0.2938	(27.3***) -0.2610	(52.7***) -0.2446
生産年齢人口（対数値）	(1.8*) 0.6162	(5.3***) 0.1343	(4.9***) 0.3422	(2.3**) 0.2362
HHI	(1.2) 0.1633	(2.3**) 0.0631	(2.6***) 0.0507	(0.4) 0.0104
生産年齢人口×HHI	(1.1) -1.8006	(1.9*) -0.9184	(2.5**) -0.8015	(0.8) -0.3024
個人ローンのウエイト	(9.1***) -0.0081	(5.5***) -0.0047	(0.8) -0.0024	(3.7***) -0.0072
預金残高（対数値）	(0.3) -00142	(8.4***) 0.1350	(1.4) -0.0209	(11.5***) -0.1132
範囲の経済性（市区町村数）	(3.9***) 0.0119	(0.1) 0.0007	(5.4***) 0.0059	(1.2) 0.0116
自由度調整済決定係数［F 値］	［5.6］ 0.356	［20.8］ 0.539	［17.8］ 0.475	［13.5］ 0.531

（注）1．2005･2019年度のパネルデータを使用した。Hausman 検定により、全て変量効果モデルを採用した。White の修正を行っている。HHI は×100である。
2．*** は１％、** は５％、* は10% の水準で有意であることを示す。

型および地方都市型で有意）となった。

注目すべきは、合併の効果（上記①×②）のパラメターである。大都市型および小都市型が何れもマイナスで有意であるのに対し、中核都市型および地方都市型はプラスで有意となった。このことは、一定程度以上の人口/産業集積のある地域を営業地盤とする信金の場合、プラスの合併効果が生ずる可能性が大きいことを意味する。逆に、大都市圏に所在する場合、競争も激しく合併効果が出難いこと、一方小都市に所在する場合は経済活動の落込みが大きいことが合併の契機となっている可能性が大きく、効果が生じ難いことを表すと考えられる。

（合併/非合併の比較）

ここで視点を変え、合併効果が対照的となった地方都市型および小都市型の信金に関して、合併/非合併グループ別にコア利益率の変化幅等、収益構造を直接的に比較検討してみよう（図表19）。この場合、規模の経済性の影響を小さくするため前図表とは異なり、非合併信金の対象を合併信金の預金規模（2020/3月末）の範囲内に限定している。

先ず地方都市型については、合併/非合併信金のコア利益率でみると、2005年度時点で存在した非合併信金の優位性は解消し、変化幅でみる限り合併信金の落込みが小さいといった差が存在する（前出の DID 分析と比べ小幅の差に留まることには、コア利益率の変化幅の差自体を対象とし、その変動要

（図表19）地方所在型合併信金の特徴

（単位％、ポイント）

［信用金庫数］	地方都市型信金		小都市型信金		t 値（z 値）		
					合併 vs. 非合併信金		合併信金
	［13］合 併 ①	［62］非合併②	［6］合 併 ③	［17］非合併④	① vs. ②	③ vs. ④	① vs. ③
（05 → 19 年 度）コア利益率変化幅	-0.172	-0.269	-0.390	-0.223	(1.7*) 1.6	(1.9*) 1.9*	(2.0**) 2.3**
2005年度水準	-0.034	0.068	0.129	-0.001	(1.6) 1.7*	(1.7*) 1.6	(1.9*) 1.9*
2019年度水準	-0.206	-0.201	-0.261	-0.224	(0.1) 0.1	(0.0) 0.4	(0.7) 0.7
（05 → 19 年 度）経費変化率	-17.8	-9.8	-21.7	-7.8	(1.7*) 2.1**	(2.7**) 3.9***	(0.8) 0.7
（05 → 19 年 度）店舗数増減率	-21.5	-11.1	-16.1	-1.2	(2.2**) 2.5**	(2.0**) 2.7**	(1.0) 0.7
（05 → 19 年 度）貸出金利息変化率	-32.9	-31.9	-46.3	-29.5	(0.4) 0.2	(3.0***) 2.7**	(1.7*) 2.0**
（05 → 19 年 度）貸出残高伸び率	3.3	5.9	-18.2	-11.7	(0.6) 0.4	(2.7**) 2.7**	(2.2**) 2.1**
（05 → 19 年 度）生産年齢人口変化率	-6.5	-5.9	-12.1	-11.2	(0.6) 0.3	(0.6) 0.2	(1.7*) 1.7*
（05 → 19 年 度）預金残高伸び率	17.0	28.3	9.5	38.8	(1.6) 1.7*	(2.7**) 2.0**	(1.3) 1.3

（注）1．非合併信金は合併信金の預金量規模の範囲内に限定している。
　　2．*** は1％、** は5％、* は10％水準で有意であることを示す。

因を考慮していないことによると推察される）。貸出金利息の面では両者に差がない反面、経費面では店舗削減を主因に合併信金の削減率が非合併信金を有意に上回っており、経費面の対応が前述のコア利益率の差に繋がっていると推察される。他方、小都市型はDID分析の場合と同様、合併信金のコア利益率が有意に低い結果となる（2005年度時点で存在した合併信金の優位性は解消している）。店舗削減をはじめとする経費削減率は合併信金が有意に大きい反面、貸出の伸びが有意に低いことが響いている。そして、この間の生産年齢人口の変化面には差がないだけに、経営環境の劣化から合併に踏み切らざるを得なくなり、その結果として店舗調整が主体で、預金面を含めて前向きの戦略を打ち出す余地に乏しかったことが響いているとみられる。

地方の都市圏に所在する信金の間で、こうした合併効果に差が生ずる背景について考えてみよう。地方都市型および小都市型の合併信金について2005年度以降の変動を比較すると、図表19の右端にみられる如くコア利益率の落込み幅は地方都市型が有意に小さい（2005年度時点では小都市型のコア利益率の水準が高い状態にあった）。これには貸出面の相異が響いている。即ち、合併の主たる効果でもある店舗/経費の削減率は両グループ間で差がない反面、貸出金利息の落込み幅は地方都市型が有意に小さい。貸出動向の背景にある生産年齢人口についても、小都市型は落込み幅が大きい。このことは、小都市型の合併信金は店舗網調整をはじめ経費節減に努めるとは言え、少子高齢化の影響を相対的に強く受け経済活動の落込みがそれだけ大きく、貸出額/貸出金利息面で地方都市型と比べ不利な状況に

あると考えられる。その意味では小都市型信金の場合、営業地盤の劣化度合いが大きいなかでの合併であり、逆にそれが合併に踏み切らざるを得ない大きな要因となったと推察される。その限りで小都市型に属する信金は、貸出先数の確保/増加に努めると同時に、大がかりな店舗網再編に取り組むことを余儀なくされる状況が続くと考えられる。

６．信用金庫の存在意義と課題

（分析の含意）

以上の分析結果を要約しよう。地域経済に於いて信用金庫（信金）は、とくに中小/小規模企業の活動と深い関わりを持ちつつ存在している。もっともその経営は、全体としてこの10年間で収益力が低下傾向を辿るなかで、2020年以降に発生したコロナ禍と中期的な人口減少/営業地盤劣化といった、２つの大きな環境変化要因への対応を迫られている。信金は、こうした変化のなかで顧客の資金面のニーズに応えつつ、自身の生き残り策を講じていく必要がある。

現下の大問題であるコロナ禍は、人的密度が生じ易いとみられる業種が多い、ないし人口密集地区の連なる大都市部を中心に発生している。その影響から経済活動が落込み企業の資金繰りが悪化をきたしており、これに対して金融面では無利子・無担保融資実行等の政策措置が講じられている。それを映じて2020年度には信用保証協会保証付貸出が著増し、とくに人口が集中しコロナ関連業種のウエイトも高い地域に所在する大都市型の信金ではその貸出ウエイトが倍増している。2020年度は定額給付金振り込みや保証協会保証付貸出の増加等を映じて信金の預貸金はともに伸び率が高まったが、2021年度入り後はそうした要因が剥落、とくに貸出は低い伸びに戻っている。

信金の貸出は、コロナ禍以前は信用保証協会保証付以外の貸出が伸び、保証付貸出は減少していたのに対し、コロナ禍の2020年度には保証付以外の貸出が落ち込む先が大幅に増加しており、貸出姿勢の慎重化を反映しているとみられる。但し、経済活動の落込み ⇒ 倒産/不良債権増 ⇒ 信金の収益圧迫といったメカニズムは現状では作用せず、特に大都市部では経済活動の落込み ⇒ 公的な資金繰り支援 ⇒ 貸出増 のメカニズムがみられ、保証協会保証付貸出の増加寄与度が高いほどコア利益率が改善している。

もっとも、こうした収益の改善効果は一時的なものである。当面一巡状態にあるコロナ関連貸出の「嵩上げ」部分、とくに無利子・無担保融資は2023年５月以降期日が到来してくる一方、企業経営自体の立ち直りには時日を要するだけに、返済が滞る先が増えてくる可能性がある。また、別途前向きの投資案件を抱える企業も、バランス・シートの改善（借入金削減）を企図して緊急融資等の返済を優先し、それが信金の通常貸出を押し下げる方向に作用する惧れもある。他方、コロナ禍を契機とするリモートワークの広がり等は、（小口が多いとみられるものの）新たな顧客/貸出先獲得機会の増加に繋がることも事実である。その限りでコロナ禍は、信金の経営にとりプラス・マイナス両面で影響をもたらすとみられる。

こうした当面の問題のほか、中期的な変化への対応も重要である。地方圏を中心に少子高齢化に伴

う営業地盤の劣化傾向は続いており、これに対応すべく合併が進められている。この点、近年の合併については人口集中規模がそれなりに大きい中核都市型および地方都市型で効果がみられる反面、競争の激しい大都市型および人口減少度合いの大きい小都市型では効果が小さい。即ち、競争を含めて営業地盤の劣化度合いが大きい地域では、店舗等の経費削減以外に利益拡大策を見い出すことは難しく、利益率の観点では効果が大きなものではない。営業地盤が概ね等しい同規模の非合併信金との対比でみる限り、貸出戦略等で前向きに取り組むべき課題は多い。

その意味では、信金は地域に於ける存在意義を発揮するためにも当面はコロナ禍により膨張した企業債務の返済能力を見極め、対応していくことに注力する必要がある。同時に、中期的な営業地盤劣化への対応として、合併効果を上げるとともに、他の金融機関との連携を深めていくこと等も重要となろう。

（金融機能の基本としての店舗）

信用金庫をはじめとする地域金融機関の活動の基本は、地元で吸収した資金の地元への還元、とくに貸出によって営業区域内の経済活動の活発化に資するところにある。そして、地域金融機関の地域経済への貢献の第１は貸出面にある。近年は顧客サイドも預金の入出金について窓口ではなくATMやインターネットの利用が一般的であり、そうした傾向はスマホ操作等に長けた世代層の厚みが増すとともに今後更に強まっていく。また、ネット専業の金融機関も出現し、店舗を殆ど持たないことで抑えたコストを預金金利に反映させ、入出金も各地に展開するコンビニATMの利用が可能であること等から、金融機関店舗へのアクセスの容易性といった従来みられた特性は後退している。

堀江/有岡（2021）でも述べたように、これまでの店舗配置による資金吸収/エリア内企業との接触といったスタイルは、貸出先が豊富に存在し資金吸収が重視された時期の産物であった。換言すれば明治期以降、戦後の高度成長期を経て1980年代頃まで資金不足状態が続いた我が国経済システムの実情に即したスタイルであった。しかし、人口減少・資金余剰の時代が到来した二十一世紀入り後は、こうしたスタイルの店舗は、単にコスト高を招来する要因となってきたのである。資金吸収面では、インターネットを利用した処理を進めるほか、ATM等については他信金との共同設置ないし他業態やコンビニ・郵便局との共同化を進めていくことも必要となろう。

勿論このことは、例えば店舗を撤退する地域を営業対象ないし範囲から除外することを意味するものではない。課題は、従来型の預金窓口等を揃えたフル店舗型の数はかなり減らし得る余地が大きく、貸出等に関する顧客情報の収集・助言等を従来以上に重視すべきところにある。この点、大都市部の信金は人口稠密が維持される可能性も大きいだけに、合理化の余地を伴いつつも従来同様の店舗維持も可能であろうが、地方圏では環境的にその儘の維持が難しくなっている。営業店舗は、専ら顧客との接触による情報提供・アドバイスや、貸出のための拠点としての在り方が重要となる。

極論すれば、貸出や情報提供・アドバイス業務を遂行するには、従来型の店舗は勿論、市町村毎の店舗や出張所等も不要である。貸出関係を取り扱う拠点があれば事足りるわけで、ブロック店がそれらの活動を一括管理する動きも拡大している[17)]。地方圏は面積が広いだけに、こうした措置が顧客と

の接点を弱める懸念も残るが、他方で道路網の整備による交通の便の向上やIT利用の進展等を考慮すると、例えば移動金融店舗の活用やフルバンク機能を備えた母店への顧客取引の移管要請等を並行して進める余地も大きい。

（貸出とAIの活用）

近年、グローバル化やICT革新、高齢社会への対応、さらにはコロナ禍を契機とするリモートワークの広がり等、社会経済構造の変化は目覚ましい。こうした環境下で新たなビジネススタイルを立ち上げている企業およびその周辺ないし関連企業（個人を含む）は、概ね小規模で必要資金も小口とみられる。この点、AIは数多くの対象から得られるパターン等を基にして威力を発揮し、量的にも多数を占める小口貸出が対象となり易いと考えられる。これら小口の資金需要は数も多いだけに、情報収集力を強化すると同時にAIの判断も参考としつつ貸出の可否を決定する等により、従来ほどの手間暇を要することなく新たな貸出実行に繋がる可能性がある。一般に、小口資金は貸出金利水準も相対的に高く、新規先を含む小規模企業の資金需要（例えば10百万円以下）について、地域金融機関が口座取引情報等を基にAIを活用していく余地も大きい。そして、地域密着の利点を活かしてこうした小規模の取引先を取り込んでいくことが、貸出の増加ひいては地域経済全体の活性化にも繋がっていくと言える。

既に、貸出に関する一般的なデジタルデータないしハード情報は広く利用されている。そしてその判断処理等に関してもAI活用が進行しており、今後は日常の定型業務にも広がり、全体として事務処理が合理化されていくとみられる。また、貸出形態としてインターネットを経由するクラウドファンディング等のスタイルが広まる可能性もある。もっとも、堀江/有岡（2021）で述べたように、AIは使用するデータ（およびそのパターン）を基に結論を出すのであり、例えば貸出可否を判断する材料自体は顧客との接触・交渉を経て信憑性を増す（AIの限界）。貸出については、その全てが「自動処理」に切り替わる訳ではない。

これまで行われてきた日常的な接触による企業経営者の能力等に関する情報、いわゆるソフト情報の収集、換言すれば顧客との接点は引き続き重要である。その限りで多くの地域/中小企業向け貸出は、いわゆるリレバンとAI等の併用が中心となる可能性が大きい。AI等を活用しつつも、同時に相対型ないしリレバン的な方法は貸出決定に際して重要性を持ち続けると考えられ、そのための営業地盤内の情報収集拠点の整備は大きな意味を持つ。そこに信金を含む地域金融機関の活動意義が存在する。

他方、新たな分野で活躍する企業は、それが従来からの顧客であっても、金融機関の形態/規模を問わず最も有益なサービス/情報を提供し得る金融機関を取引先として選択する可能性が大きい。他方、AI活用については費用も嵩む。これらを考慮すると、リレバン本来の武器でもある地域情報の把握・

17）こうした動きが一般化して市区町村毎の店舗数が大幅に減少ないし無店舗化する事態となれば、これまで著者が扱ってきた市区町村毎の店舗配置数を基にした営業地盤の試算方法も、例えばブロック店配置を中心に切り替える等、再検討する必要があろう。

収集の徹底そして顧客取り込み力を活かし、同時にAI等の新技術活用によるネット型の貸出についても、自前での対応に限らずフィンテック企業や他金庫との提携等も視野に入れて行動する必要があるほか、上部機関である信金中央金庫の支援も重要となろう。そして、大幅な合理化により経費節減に努める一方で、IT等を利用した新たな経営環境造りや、顧客への情報提供・提案を含む全体としての貸出サービス向上への努力が不可欠である[18)]。

［参考文献］

伊藤健二（2020）「新型コロナウイルス感染症に関する日本公庫の取組み」第14回地域金融コンファランス発表資料、日本政策金融公庫、2020.9

井上有弘（2021A）「コロナ禍と信用金庫の預貸金動向―資金繰り支援から事業の維持/再構築へ―」『信金中央金庫金融調査情報』2020-39　信金中央金庫 地域・中小企業研究所

井上有弘（2021B）「信用金庫による補助金申請支援―事業への理解を下にウイズコロナの本業支援を―」『信金中央金庫金融調査情報』2021-7　信金中央金庫 地域・中小企業研究所

奥津智彦（2017）「人口減少局面の到来と信用金庫経営」『信金中金月報』2017年２月増刊号（４～19頁）信金中央金庫

北村仁代・原田喜美枝（2017）「信用金庫再編後の経営改善効果―合併効果の推計―」『信金中金月報』2017年７月　信金中央金庫

金融庁（2018）『変革期における金融サービスの向上にむけて～金融行政のこれまでの実践と今後の方針（平成30事務年度）～』金融庁

近藤万峰（2017）「信用金庫の営業地域の広域化が経営パフォーマンスに及ぼす影響―東海３県の信用金庫のケース―」『生活経済学研究』Vol.45（107～120頁）生活経済学会

財務省理財局（2021）「新型コロナウイルス関連融資の実績等」

坂井功治・鶴光太郎・細野　薫（2009）「信用金庫の合併」『金融経済研究』第28号（47～66頁）日本金融学会

信金中央金庫（2015）「５～10年後を見据えた信用金庫のビジネスモデルの検討」『信金中金月報』2015年８月増刊号　信金中央金庫

信金中央金庫（2016A）「５～10年後を見据えた信用金庫のビジネスモデルの検討Ⅱ」『信金中金月報』2016年２月増刊号　信金中央金庫

信金中央金庫（2016B）「５～10年後を見据えた信用金庫のビジネスモデルの検討Ⅲ」『信金中金月報』2016年８月増刊号　信金中央金庫

信金中央金庫（2017）「５～10年後を見据えた信用金庫のビジネスモデルの検討Ⅳ」『信金中金月報』2017年２月増刊号　信金中央金庫

18）本稿作成に際して、帝京平成大学 阿部 廉氏、福岡中央銀行 岡野みゆき氏より有益な助言を戴いた。

信金中央金庫（2021）『全国信用金庫概況・統計（2020年度）』信金中央金庫 地域・中小企業研究所
武田泰典/常泉和也（2021）「実質無利子・無担保融資が信用金庫の決算に与えた影響の考察」『リサーチレポート』2021年11月　日興リサーチセンター
竹村秀晃（2015）「信用金庫の貸出ビジネスの長期的検証」『信金中金月報』2015年８月増刊号（17～34頁）　信金中央金庫
常泉和也/武田泰典（2021）「コロナ対応の実質無利子・無担保融資が地方銀行の決算に与えた影響の考察」『リサーチレポート』2021年９月　日興リサーチセンター
刀禰和之（2017）「信用金庫の店舗体制改革への取り組み―経営戦略⑦―」『信金調査情報』29-24　信金中央金庫
日本銀行金融機構局（2021）「地域金融強化に向けた取り組み」『金融システムレポート別冊シリーズ』日本銀行金融機構局
日本銀行金融機構局（2020）「実質無利子・無担保融資が貸出約定平均金利に及ぼす影響」
日本総研調査部リサーチセンター（2021）「コロナ禍で中小企業の財務状況はどう変化したか」『Research Focus』No.2021-019
堀江康熙（2008）『地域金融機関の経営行動』勁草書房
堀江康熙（2015）『日本の地域金融機関経営』勁草書房
堀江康熙/有岡律子（2021）『地域金融機関の収益力』勁草書房
三井　哲（2016）「人口減少時代における地域金融機関」『名古屋学院大学論集 社会科学編』第52巻第３号（95～91頁）　名古屋学院大学
峯岸直輝（2021）「コロナ禍の人流の動向と地域間の人口移動の状況」『信金中金月報』 2021.11（4-32頁）信金中央金庫
宮川　努（編、2021）『コロナショックの経済学』中央経済社
宮村健一郎（2010）「「協同組織金融機関ワーキング・グループ中間論点整理報告書」と審議経過」『金融構造研究』第32号（31-40頁）金融構造研究会
焼田党/細江守紀/薮田雅弘/長岡貞男（編、2021）『新型コロナ感染の政策課題と分析』日本評論社
山本　俊（2011）「営業地盤を考慮した地域銀行技術効率性と経営意欲」『金融経済研究』第33号（1-23頁）日本金融学会
家森信善（編著、2014）『地域連携と中小企業の競争力』中央経済社
Berger, Allen, N., Glouding, William, and Rice, Tera（2014）, “Do Small Businesses Still Prefer Community Banks ?,” *Journal of Banking and Finance,* Vol.44, pp.264-278.
Caves, D. W., Christensen, L. R. and Tretheway, M. W.（1984）, “Economies of Density versus Economies of Scale: Why Trunk and Local Service Airline Costs Differ,” *Rand Journal of Economics*, Vol.15, No.4, PP471-489.
Fredriksson, Antti, and Moro, Andrea（2014）, “Bank-SMEs Relationships and Bank’s Risk-adjusted Profitability, *Journal of Banking and Finannce,* Vol 41, pp.67-77.

Huysentruyt, M., E. Lefevere, and C. Menon (2013), "Dynamics of Retail-bank Branching in Antwerp (Belgium) 1991-2006: Evidence from Micro-geographic Data," *Journal of Banking and Finance,* Vol. 37, pp.291-304.

Knyazeva, A., and D. Knyazeva (2012), Does Being Your Bank's Neighbor Matter?, *Journal of Banking and Finance,* Vol.36, pp.1194-1209.

Moor, C. L. and Hill, J. M. (1982), "Interregional Arbitrage and the Supply of Loanable Funds," *Journal of Regional Science,* Vol.22, No.4, pp.499-512.

Moor, R. R (1998), "Concentration, Technology, and Market Power in Banking: Is Distance Dead ?" *Financial Industry Studies,* December, pp.1-10. Federal Reserve Bank of Dallas.

〔関西外国語大学外国語学部教授、九州大学名誉教授〕