# 中国の中小企業金融の変遷

# Transition of SME finance in China

相 澤 朋 子 AIZAWA-TANEMURA Tomoko

### < 目次>

- 1 はじめに
- 2 中国の銀行システムの変遷
- 3 シャドーバンキング
- 4 フィンテック
- 5 デジタル金融包摂
- 6 フィンテックとデジタル金融包摂に関する先行研究
- 7 中央銀行の施策
  - (1) 中央銀行デジタル通貨
  - (2) 中国人民銀行のCOVID-19に対する取り組み
- 8 おわりに

参考文献

### (要旨)

本稿では、体制転換後の中国の中小企業金融の変遷について、精緻に分析された複数分 野の研究成果に基づいて、歴史や金融制度、貸出技術、実証分析の結果を横断して、中小 企業金融の視点で一貫して比較することで、専門用語の定義をまとめ、中国の中小企業金 融の見方を示し、長期的に、中国の中小企業金融がどのように変わってきて、今後、どの ような方向に変化するのかを明らかにする。1978年に開始された改革開放により、金融機 関の数や種類が増え、成長可能性はあるが、借入制約に直面していた農村部の中小零細企 業の資金需要に応えた。しかしながら、1994年の銀行改革により、信用組合は、商業銀行 に統合されたため、中小企業向け融資は減少した。世界金融危機に対応した景気刺激策を 実施するため、国有銀行は、地方政府に対して多額の貸付を行った。その借り換えに応え るために、シャドーバンキングが使われた。また、預金金利規制や窓口指導、預貸率規制 があり、当局から特定の産業に対する融資を規制される。近年のシャドーバンキングの多 くは、本来、銀行融資で行われるはずのものであり、銀行が十分に貸出をしていない小規 模企業への融資には向かっていない。大手銀行は、フィンテックを利用した貸出審査で、 中小企業向け貸出を増やす。ビッグテックは、ビッグデータと機械学習を使って作成した リスク評価指標を利用して、その地域の需要動向ではなく、その企業自身の事業や信用を 評価して、貸出を実行する。しかし、零細企業は、その恩恵を受けておらず、中小銀行の 果たす役割が残されている。中国人民銀行は,Fight Against COVID-19として,低利で,

民間企業向け貸出を実施するように、更に、中小零細企業向けの貸し出し条件を緩和するように指示した。また、中国人民銀行は、金融包摂を意識している。今後は、銀行にとって民間企業向け、特に、中小零細企業向け貸出がしやすくなることが予測できる。

### 1 はじめに

1978年12月に、中国で改革開放が開始され、中国経済は、大きく変化した。それに伴い、銀行システムが変わり、中小企業は、資金を調達しやすくなった。しかしながら、その後、中国政府が金融機関を規制した結果として、中小企業の資金調達を阻害してしまうこともあった。近年では、IT技術の発展により、新たな貸出手法やリスク評価方法が生み出されている。中国の中央銀行である中国人民銀行は、経済成長を遂げるために、売上増加の蓋然性のある民間企業向け貸出を促進するように指示した。また、都市部と農村部の所得格差から生じる問題を解決するために、貧困層の国民を含めて、すべての国民が決済に参加できるシステムを構築しようとしている。

本稿では、中国における1978年の体制転換以降の中小企業金融について、第1に、銀行システムの変遷から、第2に、シャドーバンキングを通じて、第3に、フィンテックを使った新しい資金供給手法やリスク評価指標、デジタル金融包摂の取組を通じて、第4に、中央銀行の施策として、デジタル人民元の推進やCOVID-19に対する取り組みを通じて、多面的に、中国の中小企業金融を分析する。多くの先行研究は、シャドーバンキングやフィンテック、中央銀行デジタル通貨に関する特定分野について、特定の時期や事象に的を絞って精緻に分析する。本稿では、精緻に分析された複数の分野の研究成果を横断して、中小企業金融の視点で一貫して比較することにより、専門用語の定義をまとめ、中国の中小企業金融の見方を示し、長期的に、中国の中小企業金融がどのように変わってきて、今後、どのような方向に変化するのかを明らかにする。

第2章では、中国の体制転換に伴い、銀行システムがどのように変わっていったのかを記載した先行研究を紹介し、銀行システムの変遷に伴う中小企業向け貸出に対する影響を概観する。第3章では、シャドーバンキングとは何かを説明し、シャドーバンキングを通じた資金の流れを説明することで、シャドーバンキングによって、中小企業向け貸出が促進されたかどうかを明らかにする。第4章では、フィンテックについて説明し、近年の新しい技術を利用した金融サービスを詳述する。第5章では、デジタル金融包摂について説明し、社会から疎外された個人や企業が金融商品やサービスを利用する必要性を説明する。第6章では、先行研究を使い、フィンテックやデジタル金融包摂が中小企業向け貸出を増やしたかどうかを示す。第7章では、中小企業の資金調達に影響を与える中国人民銀行の施策を紹介し、中国人民銀行の政策スタンスを示す。第8章では、結論をまとめる。

### 2 中国の銀行システムの変遷

本章ではZhu(2021, pp.136-140)に基づいて、中国の銀行制度がどのように変わったかを概観する。1978年12月に、中国で改革開放が開始されるまでは、中国は、中国人民銀行(People's Bank of China, PBOC)が中央銀行と商業銀行を兼ねる、完全中央集権型のモノバンク(mono-bank)制であった。1979年から1984年の間に、商業銀行の機能は、

徐々に中国人民銀行から中国農業銀行(Agricultural Bank of China),中国銀行(Bank of China),中国建設銀行(China Construction Bank),中国工商銀行(Industrial and Commercial Bank of China)の4つの国有銀行に移された。この4つの国有銀行は、中国4大銀行と呼ばれている。1981年には、世界銀行などの国際機関から中国への融資を扱う政策銀行として、中国投資銀行(China Investment Bank)が設立された。銀行部門の競争力を高めるために、株式制銀行(joint-stock bank)も設立された。1993年には、政策銀行1行、国有商業銀行4行、株式制銀行10行があった。

朱鎔基氏の指導の下で実施された、1994年の銀行改革により、中国開発銀行(China Development Bank)、中国農業開発銀行(China Agricultural Development Bank)、中国輸出入銀行(China Export and Import Bank)の3つの政策銀行が設立され、それぞれ該当する融資を実施することになった。正規の銀行部門として、中国の主要都市すべてに都市商業銀行を設立し、後に、一部の都市では、地方商業銀行も設立された。WTO加盟後は、外国銀行の参入も認められるようになった。

中国政府は、1998年までは、与信計画と与信枠、1998年以降は、規制と窓口指導によって、銀行の貸出決定に制約を課してきた。中国には、政策銀行や商業銀行のほかに、ノンバンクがある。ノンバンクには、信託投資会社(Trust and Investment Company)、都市信用組合(Urban Credit Cooperative)、地方信用組合(Rural Credit Cooperative)、金融会社、リース会社がある。

信託投資会社は、銀行系のものと、地方政府や大規模国有企業(State-Owned Enterprise)が設立したものがある。信託投資会社は、銀行よりも規制が緩く、信用供与の自由度が高いため、中国政府の融資規制を回避するために、1980年代から1990年代初頭にかけて、大都市の国有銀行の地方支店のほとんどは、系列の信託投資会社を持っていた。地方政府や大規模国有企業も自分の気に入った事業に資金を回すために、信託投資会社を設立した。中国人民銀行によると、1987年には、561社の信託投資会社があり、1988年には、745社に増加した。中国政府は、信託投資会社が国有銀行の資金を流用していることを懸念し、1989年と1990年に取り締まりを行い、約半数の信託投資会社を閉鎖した。しかし、1992年に鄧小平氏が中国南部を視察した際に、市場改革を推進したため、信託投資会社の数は、1991年の375社から1994年には391社に増加した。

都市信用組合は、非国家部門の地元中小企業に資金を供給する、地域密着型の信用組合である。非国家部門の中小企業は、国有銀行から融資を受けることが困難であった。1979年に最初の都市信用組合が設立され、1986年には1,000組合を超えた。1986年に中国人民銀行は、都市信用組合を合法的な預金と貸出を扱う非銀行金融機関として、正式に認可した。国有銀行の地方支店は、信託投資会社の場合と同様に、中国政府の融資規制を回避するために、都市信用組合を設立した。1989年から1990年に、中国政府が非銀行金融機関に対する規制を強化したが、鄧小平氏により1992年に規制が緩和された。

地方信用組合は、1950年代初頭に、農民の貯蓄と融資の需要に応えるために、町村 (Township and Village) レベルの地方信用組合 (Rural Credit Union) として設立された。1980年代に入ると地方信用組合は、4大国有商業銀行の一つである、中国農業銀行地方支店の直接管理下に置かれるようになり、正規の銀行システムと強いつながりを持つようになった。1986年までに、中国には6,000以上の地方信用組合が存在した。1980年代から1990年代初頭にかけて、中国の経済成長の原動力となった農村部の非国営企業である、

郷鎮企業(Township and Village Enterprise)の主要な資金源となった。

1980年代から1990年代初頭にかけて、信託投資会社、都市信用組合、地方信用組合は、国有商業銀行と強いつながりを持つノンバンクであり、中国のシャドーバンクと呼ばれていた。この時期のシャドーバンクは、正規の銀行システムからの資金を中国政府の与信計画外の非国有企業への融資に振り向けることを促進した。

中国人民銀行によると、信託投資会社、都市信用組合、地方信用組合の貸出を合わせた 総貸出に占める割合は、1986年から1996年にかけて上昇傾向にあった。3つの業態の1995 年における貸出比率は19%であったが、2009年には9.4%に低下した。

中国政府は、1994年に銀行改革を開始し、国有銀行による資金流用を止めるために、銀行系信託投資会社はすべて閉鎖され、地方政府や大規模国有企業の信託投資会社だけが残った。続いて、中国政府は、信託投資会社の新規設立申請を承認しなくなり、1995年に統合プロセスを開始した。信託投資会社は、地方自治体を支配株主とする、より大規模な商業銀行に統合されていき、2012年に、最後の信託投資会社が閉鎖された。

最終的に、中国政府は地方信用組合と中国農業銀行地方支店との関係を断ち切り、 地方信用組合を中国人民銀行、後には、中国銀行業監督管理委員会(China Banking Regulatory Commission、銀監会)の直接監督下に置いた。中国人民銀行と銀監会が中国 の銀行を監督、監視している。本稿において当局とは、中国人民銀行と銀監会を指す。

1990年代後半には、都市中心部周辺の地方信用組合は、大手地方商業銀行に統合された。その結果、地方商業銀行は、都市の中心部に位置して、都市商業銀行と非常に似た業務を行う。地方商業銀行の所有構造は、組合型から国有企業を支配株主とする持ち株会社へと変化した。

銀行システムの変遷をまとめると、中国では、1978年12月の体制転換後、国有商業銀行や政策銀行、株式制銀行、続いて、ノンバンクとして、信託投資会社や信用組合が設立された。1980年代から1990年代初頭にかけて信用組合は、資金の乏しかった非国有部門の中小企業に融資し、この時期の中国の経済成長をけん引した。民間中小企業向け融資を増やすことが中国の経済成長の要諦であることが分かる。しかしながら、1994年の銀行改革により、信用組合は、徐々に規模の大きな商業銀行に統合され、これらの銀行は、地方政府の管理下に置かれたため、主に大企業向け貸出を行うようになった。中国政府の方針によって、民間中小企業向け貸出が促進されたり、抑制されたことが分かる。

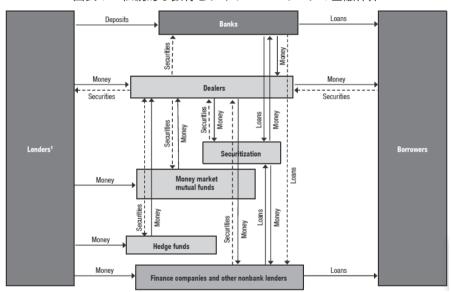
### 3 シャドーバンキング

Elliott他 (2015, p.4) によると、シャドーバンクとは、銀行ではないが、銀行と同様の機能を果たし、満期、信用、流動性の変換に関連する、銀行と同様のリスクを負う金融機関を指す。シャドーバンクは、預金保険制度や中央銀行による最後の貸し手機能などの強力なセーフティネットがなく、銀行よりも緩やかな規制による当局からの監視下で運営されているので、金融の安定性に対するリスクを高める。一方、シャドーバンクは、金融サービスをより安く、より広く利用することを可能にする。

国際的に統一されたシャドーバンキングの定義はないが、Financial Stability Board (2013, p.1) によると、金融安定理事会(Financial Stability Board, FSB)は、シャドーバンキングとは、正規の銀行システム以外の主体や活動が関与する金融仲介と定義する。

PBOC (2013, p.203) によると、中国人民銀行は、中国のシャドーバンキングとは、通常の銀行システムの外にある主体や活動が関与する金融仲介で、流動性や信用の変換機能を持ち、潜在的に、システミックリスクや規制裁定取引を引き起こす可能性があるものと定義する。これは、中国の中央銀行が銀行に対して規制を行うと、銀行が規制裁定取引を行うきっかけとなり、銀行がシャドーバンキングにより資金を供給し、それが正規の銀行システムに、システミックリスクを引き起こす可能性があることを、中国人民銀行は、認識していることを明示する。

Elliott他(2015, p.1)によると、中国の銀行は、中国人民銀行から貸出量の上限を設定され、当局から特定の産業に対する融資を抑制される。銀行は、規制による制約やコストを回避するために、シャドーバンクを通じて資金供与するため、シャドーバンキングの金額の3分の2は、実質的には銀行融資と考えられる。残りの3分の1は、銀行が十分な貸出をしていない小規模民間企業への融資である。



図表1 伝統的な銀行とシャドーバンキングの金融仲介

出所: International Monetary Fund: IMF (2014, p.69)

図表1は、IMF (2014, p.69) により、伝統的な銀行とシャドーバンキングの金融仲介による、貸し手から借り手への資金の流れを示す。貸し手から銀行を通じて、借り手に資金が流れている一方で、銀行を経由しない資金の流れがあり、これらをシャドーバンキングと呼ぶ。貸し手には、保険会社や年金基金などの機関投資家、中央銀行や政府系ファンドなどの公的機関、ノンバンクやマイクロファイナンス会社などが含まれる。貸し手は、主にディーラーを通じて、借り手に資金を供給するが、他にも証券化商品、投資信託、ヘッジファンドを経由する場合もある。金融市場が発達していない国では、ノンバンクが貸し付けるという単純なシャドーバンキングシステムが使われる。

Elliott他 (2015, p.8) によると、中国のシャドーバンキングの規模は、2013年時点で25兆元 (GDPの43%) と推定される。中国のシャドーバンキングでは、第1に、信託会社に

よる融資やリース、第2に、銀行や資産運用会社による大企業向けの委託融資、第3に、銀行引受手形など銀行による信用供与、第4に、銀行や信託会社の貸借対照表に記載されない、ファイナンス・リース、理財商品(Wealth Management Product)などが利用される。

信託会社は、銀行や企業、機関投資家や個人などから金銭や有価証券、不動産などの財産を預かり、信託財産の運用や管理を行う。IMF(2014, p.11)によると、信託融資とは、信託会社が融資を行い、その融資を信託スキームや資産運用商品に仕立てて、投資家に販売することである。委託融資とは、銀行や資産運用会社を支払代理人とする企業間融資である。

Elliott他(2015, p.10, p.21)で、2013年の中国におけるシャドーバンキングの規模をみると、委託融資、銀行引受、信託融資の規模が大きい。シャドーバンキングの貸し手としては、銀行のウェイトが最も大きく、次いで信託会社<sup>1)</sup>のウェイトが大きい。また、銀行や信託会社を融資の媒介機関(conduit)として利用する国有企業も、シャドーバンキングの貸し手に含まれる。

中国の銀行や信託会社は、理財商品を提供する。理財商品は、原資産を大型ローンやローンのプールとして、成果に基づいて利益を提供する投資商品である。富裕層が銀行預金の代用として購入する資産運用商品である。理財商品を使い、規制された預金金利よりも高い金利を提供して、銀行は多くの資金を集めることができる<sup>2)</sup>。

Acharya他(2021, p.29)によると、理財商品で資金調達したプロジェクトは、銀行の貸借対照表に計上されないので、自己資本比率規制や預貸率規制を回避できる。理財商品の満期は、通常3~6か月と短いため、頻繁に借り換えをする必要がある。理財商品が満期になると、発行銀行は、投資家の理財商品口座から預金口座に資金を移動させるので、一時的に、預金残高が増加する。銀監会による検査がある四半期末に、理財商品の満期日を近づけることで、預貸率要件を満たすことができる。

Acharya他 (2021, p.9) によると, 2015年10月まで, 預金金利には上限が設定されており, その後, 中国人民銀行は窓口指導を実施している。銀行の貸出は, 自己資本比率と預貸率 (Loan-to-Deposit Ratio) によって規制される。預貸率要件では, 貸出金が預金総額の75% を超えてはならない。この規制は, 多くの中小銀行にとって貸出の制約となった。

温家宝氏は2008年11月に、世界金融危機に対応して4兆元(約68兆円)の景気刺激策を実施した。Acharya他(2021, p.2, p.14)によると、中国政府の予算からは、1兆1,800億元(約20兆600億円)しか出されなかったため、残りの約3兆元は、地方政府が国有企業である地方政府資金調達機関(Local Government Financing Vehicle)を使い、主に、中国4大銀行(中国工商銀行、中国建設銀行、中国銀行、中国農業銀行)から資金調達を行い、景気刺激策を実施した。それを受けて、中でも中国銀行が積極的に新規貸出をした結果、中国銀行の預貸率が急上昇し、2010年には、上限の75%に近付いた。そこで、中国銀行は、積極的に預金獲得競争を行わなければならなくなり、預金金利を引き上げた。

Acharya他 (2021, p.2, p.5) は,2007年第4四半期から2014年第4四半期までのデータを使い,中国4大銀行以外の株式制商業銀行13行,都市商業銀行120行を中小銀行として分析した結果,4大銀行の一つである中国銀行からの預金獲得競争,すなわち資金調達競争にさらされた中小銀行は,中国銀行の支店が多い地域では支店数を減らし,競争を回避したことを示す。

更に、Acharya他(2021, p.5, p.21) によると、景気刺激策後に、預金獲得競争が激化し

たので、中小銀行は、資金を集めるために、理財商品を発行するようになった。そして、 当局が地方政府や不動産部門に金融引締政策を行ったときに、銀行は、オフバランスシートで元本が変動する理財商品で、長期資金の借り換えを行った。すなわち、シャドーバンキングを通じた資金供給の多くは、本来、銀行貸出で行うことができる融資が規制によってできなかったときに、地方政府や企業の需要に応えるために使われている。

本章のここまでをまとめると、定義は様々あるが、概してシャドーバンキングとは、銀行を経由しない資金の流れであり、銀行規制の範囲外であるため、規制の緩い資金供給方法として利用される。中国のシャドーバンキングでは、貸し手として、特に、国有銀行の存在感が大きい。銀行が銀行引受手形³)を出したり、理財商品で資金を供給したり、銀行を支払代理人とする委託融資をした。つまり、実質的には銀行貸出である。シャドーバンキングが拡大したきっかけは、世界金融危機に対応するための景気刺激策であった。財源を賄うために、国有銀行は、地方政府に貸出を行い、預貸率規制を守るために預金獲得競争が始まり、資金獲得のために理財商品の発行が行われた。後年、地方政府の借り換えのためにも理財商品が使われた。預貸率規制や自己資本比率規制を守るために、銀行本体では貸出を抑制しなければならなかったので、地方政府や不動産部門からの資金需要に応えるために、シャドーバンキングが利用された。

Zhu (2021, pp.144-145) は、中国の31省の2014年から2017年の不動産向け投資シェア、地方政府向け投資シェア、民間向け投資シェアに対して、委託融資比率、信託融資比率、銀行引受ローン比率というシャドーバンキングの変数が有意かどうかをOLS回帰とTobit 回帰により調べた。その結果、委託融資比率の増加は、不動産向け融資を増やした。委託融資の多くが銀行融資を受けやすい大規模国有企業からのものであり、借り手の多くが貸付企業の関連会社であったことと整合的である。信託融資比率の増加は、地方政府向け融資を増やすことを示す。信託会社の多くは、地方政府か大規模国有企業に支配されているため、自然な結果である。3つのシャドーバンキング・ローンの変数はすべて投資額に占める民間部門のシェアに対して有意ではないか、またはマイナスの効果を持つことを示す。つまり、近年のシャドーバンキングは、非効率的な国家部門と成長性の高い民間部門との間の資本の誤配分を改善していない。

中国では、規制の影響で銀行貸出ができないため、シャドーバンキングが行われてきた。2007年ごろから2017年ごろまでは、規制がなければ銀行貸出が実行できるような貸出先に対して、シャドーバンキングで貸出をしていたため、情報の非対称性があるために銀行から資金を借りることができない中小企業で、シャドーバンキングの恩恵を受けることができた企業は少数であった。第2章では、1980年代から1990年代初頭にかけて、信用組合は、資金の乏しかった民間中小企業に融資し、中国の経済成長をけん引したことを示したが、2000年代半ば以降から2010年代においてのシャドーバンキングシステムは、地方政府向けの借り換えや不動産部門への資金供給に使われ、成長性の高い民間部門への資金供給を促進しなかった。

#### 4 フィンテック

従来の大手銀行は、トランザクションバンキング(Transaction Banking)、協同組織金融機関はリレーションシップバンキング(Relationship Banking)を中心として、家計や

企業に貸出を行ってきた。トランザクションバンキングとは、企業の財務諸表データなど 定量的な情報をもとにして、貸出サービスを行う方法であり、規模の大きな企業に対して、 低金利で貸出を行うことができる手法である。一方、多くの中小企業は、定量的に信用リ スクを測られる際に使われる質の高い財務履歴や担保資産を保有していない。

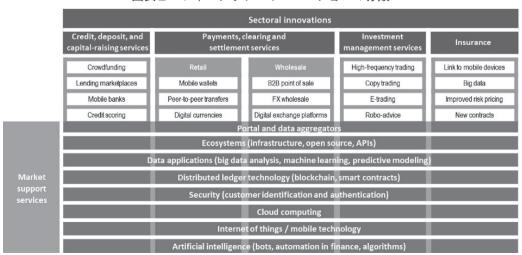
リレーションシップバンキングとは、金融機関と経営者の長期的な信頼関係に立脚して、経営者の人柄など、定性的な情報に基づいて、貸出サービスを実施する方法である。近接して定期的な交流を続けるためのコストはかかるが、金融機関と中小企業(事業者)との間の情報の非対称性を削減できるため、規模の小さな企業にとって、相対的に割安な金利で借り入れることができる可能性を持つ方法である。

しかしながら近年、フィンテック(FinTech)の出現により、ビッグテック(Big Tech)が中小企業や個人に貸し付けしやすくなった。過去の取引履歴などのビッグデータと機械学習を用いた信用評価を行い、貸し付けることをトランザクションレンディング(Transaction Lending)と呼ぶ。

シャドーバンキングと同様に、フィンテックの定義も様々であるが、日本銀行(2017, p.26)は、FinTechとは、金融(Finance)と技術(Technology)を組み合わせた造語で、金融サービスと情報技術を結びつけたさまざまな革新的な動きを指すと定義する。

中央銀行をメンバーとする組織である、国際決済銀行(Bank for International Settlements, BIS)が運営するバーゼル銀行監督委員会(Basel Committee on Banking Supervision)は、フィンテックとは、金融サービスにおけるテクノロジーを活用したイノベーションを指すと定義する(BIS, 2018, p.8)。詳細に記述すると、BIS(2018, p.8)は、フィンテックとは金融市場や金融機関、金融サービスの提供に重大な影響を与える新しいビジネスモデル、アプリケーション、プロセス、製品を生み出す可能性を持つ技術を駆使した金融イノベーションと定義する。

Thakor, A. V. (2020, p.3) は、BIS (2018, p.9) の分類を発展させ、図表2のようにフィンテックイノベーションを4つの分類に分ける。1つ目は、貸出・預金・資金調達サービ



図表2 フィンテック・イノベーションの分類

出所: Thakor, A. V. (2020, p.3)

ス, 2つ目は、支払・清算・決済サービス、3つ目は、投資管理サービス、4つ目は、保 険である。

1つ目の貸出・預金・資金調達サービスとは、クラウドファンディング、マーケットプ レイス・レンディング、モバイル・バンク、クレジット・スコアリングのことである。ク ラウドファンディングとは、クラウドファンディング事業者がインターネット上で展開す るサイトで、不特定多数の人々から金銭的な寄付を募り、特定の事業や企業に資金を集め ることである。活動やプロジェクトに対する寄付型、資金提供の見返りに商品やサービ スを受け取る購入型(報酬型)、金銭的リターンがある投資型がある。日本においては、 Readyfor, CAMPFIREなどがある。購入型や投資型でも、提供した資金が商品やサービ ス. 金銭的リターンとして戻ってこない可能性を理解した上で. 資金を供給する必要がある。 マーケットプレイス・レンディングは、P2P(Peer to Peer) レンディングとも、ソーシャ ル・レンディングとも呼ばれる。銀行を介さずに、貸し手と借り手を直接マッチングさせ るインターネットベースのプラットフォームを利用して、個人や企業に直接お金を貸すこ とである。事業に対する知識や経験がなかったり、投資経験の浅い人は、売上が増える蓋 然性のある事業を見極めることは難しい。また、企業との間の情報の非対称性の問題を克 服する専門性が低い場合に、貸出前に逆選択、貸出後に企業のモラルハザードを防止する ことは難しい。高金利が得られると表示されている場合、その分、リスクが高いことを理 解する必要がある。

モバイル・バンクとは、API(Application Programming Interface)、ビッグデータ、人口知能、ブロックチェーンなどの技術を駆使してスマートフォンアプリやインターネットベースのプラットフォームを通じてリテールバンキングサービスを提供する銀行のことである。日本における無店舗銀行としては楽天銀行株式会社、セブン銀行、中国ではMYbankがある。李(2021、第4章)によると中国のテンセントは、法大大と共同で金融機関向けバーチャル支店ソリューションを開発し、コロナ禍における金融機関の非接触型営業を支援し、これまで対面で行ってきた各種手続きをオンラインに移行し、中小企業向け融資を促進した。

李(2021, 第3章)によると、Ant Groupは、2014年に消費者向けリボ払いの花唄(Huabei)と短期無担保融資の借唄(Jiebei)を開始した。2015年5月に設立された中国の大手バーチャルバンクであるMYbankは、親会社のAnt Groupからビッグテック融資事業を継承した。MYbankのローンは、伝統的な銀行のローンに比べて少額で、期間も短く、主に事業目的に利用される。設立して以来、2,000万社以上の中小企業に融資を行ってきた。そのうち約80%は、年間売上高が100万元(約1,700万円)以下なので、銀行融資が受けられない零細企業である。李(2021, 第3章)によると、2020年6月末時点で、信用貸付サービスの与信残高は2.1兆元(約35.7兆円)であり、信用情報がないために金融機関からは融資をうけることができなかった個人や中小零細企業に対して資金を供給している。

クレジット・スコアリングとは、ビッグデータを利用して、信用リスクを最新の個人や企業の実態に即して評価し、より安定したリスク評価指標を作成することである。例えば、オンラインマーケットで交換されたメッセージ、個別の売上、日々の支払、閲覧履歴、店舗の評価などのデジタルフットプリントを利用する<sup>4)</sup>。これらのデータのいくつかは、定性的な評価を数値化したものである。ビッグテックは、機械学習とビッグデータを利用して、借り手の信用力をより正確に、リアルタイムで推計でき、更には、モニタリングもほ

ぼリアルタイムで行うことができ、リスク評価指標を迅速に調整できる。クレジット・スコアリングを使うと、与信判断に数分しかかからず、過去のデータの相関関係から独自のアルゴリズムで融資の可否を判断する。

Gambacorta(2020, p.3)によると、アリババ・グループ傘下のフィンテック大手Ant Groupは、ジーマ信用(芝麻信用)スコアで利用者の信用力を数値化する。ビッグテックは、貸し手が債務不履行に陥った場合、格下げをする、あるいはエコシステムから排除するという可能性を示唆することで、貸出の返済を強制できる。従来は、担保の提供で対処されてきた情報の非対称性の問題やインセンティブ問題をビッグテックが軽減できる。

2つ目の支払・清算・決済サービスには、リテール型として、モバイル・ウォレット、P2Pトランスファー、電子マネー、暗号資産、ホールセール型として、金融機関間の決済システムや外国為替取引などがある。3つ目の投資管理サービスには、高頻度取引、コピートレード、ロボアドバイザーなどがある。

4つ目の保険の例として、Ant Groupの保険テックサービスの相互宝がある。李(2021、第3章)によると、相互宝は、ジーマ信用のスコアが650点以上で、健康条件を満たせば、無料で加入できる。重大な疾病にかかった場合に、年齢層によって30万元(約510万円)、あるいは10万元(約170万円)を上限に給付金が得られる。保険金は後日、年間188元(約3,200円)を上限に全員で分担し、それを超える金額は、Ant Groupが負担する仕組みである。Ant Groupへの手数料は、支払給付金総額の8%であり、保険金の支払いが多いほど、Ant Groupの受け取る手数料が増える。

保険テックは、一見利用者にとって安価に利用できるというメリットはあるが、フリーランチはないという言葉がある通り、最終的には、誰かが治療代を支払っているので、結局、誰が得をして、誰が損をしているのか、資金の流れを追って経済全体から見て、保険テックサービスの評価をする必要がある。

フィンテックの発展により、個人や企業の信用評価をするときに使うことができるデータが増え、ビッグテックは、独自の信用リスク評価を作り、迅速に信用リスク評価を修正できるようになった。その結果、ビッグテックは個人や企業に対して申し込み後すぐに、高めの金利で、短期間貸し付けることができるようになった。借り手にとっては、必要な資金をすぐに借りられるようになったため、これまで、銀行から借りることができなかった個人や信用力の乏しい中小企業が資金を借りられるようになった。一方で、銀行からお金を借りるよりも高い金利で、安易に借りることができることに繋がるため、将来、多重債務者問題や個人破産、企業倒産を引き起こす懸念がある。

# 5 デジタル金融包摂

Word bank (2018) によると、金融包摂 (Financial Inclusion) とは、個人や企業が、取引、 決済、貯蓄、貸出、保険など、それぞれのニーズに合った便利で手頃な金融商品・サービスを責任ある持続可能な方法で利用できることを意味する。世界中の政策立案者にとって、 悪い利用環境におかれた家計や中小企業の金融包摂を促進することは、長年の課題となっている。

例えば、口座を使うとお金を保管したり、貯めたり、支払を円滑にできる。更に、健康、教育、ビジネスへの投資を促進し、人々の収入の可能性を高めるので、貧困からの脱

出を推進することができる。また、失業や農作物の不作など、経済的な緊急事態が発生したときに、遠く離れた友人や親せきから支援を受けることも容易になる。Demirguc-Kunt他 (2018, vi, p.4)は、Findexのデータベースで、2017年における世界の成人の口座保有率は69%で、2014年から7%ポイント上昇したことを示す。しかし世界全体では、男性の72%が口座を持っているのに対して、女性は65%である。富裕層の世帯に住む成人の口座保有率 (74%)は、貧困層の世帯に住む成人の保有率 (61%)よりも、13%ポイント高い。都市部と農村部でも格差がある。中国では、約2億人の農村部の成人が依然として、正規の金融システムの外にいる。

CGAP (2015, p.1) によると、デジタル金融包摂とは、社会から排除された人々や十分なサービスを受けていない人々が、正規の金融サービスにデジタルでアクセスし、利用することと定義される。デジタル金融包摂では、銀行や電子マネー発行者などは、現金と電子的な価値を変換し、顧客は、携帯電話やPOS端末などに接続する決済カードなど、アクセスデバイスを使い、支払いや送金を行ったり、電子価値を保存することができるデジタル取引プラットフォームを使う。サービスは、顧客のニーズに合い、顧客にとって手頃な価格で利用でき、供給側にとっては、持続可能なコストで責任をもって、提供される必要がある。

Demirguc-Kunt他(2018, v, vi)によると,2017年におけるサハラ以南のアフリカでは,成人の21%がモバイルマネーの口座を持っており、2014年と比較して2017年には、口座保有率は約2倍に増えた。中国などの主要新興国では、テクノロジープラットフォームを通じた決済により,口座利用率が向上している。口座保有者の57%が携帯電話やインターネットを利用して、買い物や支払いをしていて、2014年と比較して2017年の口座利用率は、約2倍に増えた。

まとめると、2015年以降、サハラ以南のアフリカや中国などの主要新興国で、口座を持つ人が増えたり、口座の利用率が増えた。これは、人々が自身のキャッシュフローを把握することに繋がり、その結果、長期的な計画を立て、お金を将来のために使い、将来の収入を高め、生涯にわたって安定した生活を送るきっかけになる。居住地域でデジタル金融包摂が進むと、現金を持ち歩く必要性が低下するため、強盗による金銭的、肉体的、精神的被害を防止し、地域の治安が良くなる効果や、身体的弱者も環境に左右されずに継続して経済活動に参加できるため、地域経済が安定的に成長する効果もある。

# 6 フィンテックとデジタル金融包摂に関する先行研究

以下では、フィンテックやデジタル金融包摂が中国における中小企業向け貸出に与えた 影響を調べた先行研究からそれらの効果を示す。

Sheng(2021, pp.2-4)は、2011年から2018年の中国の31地域の金融機関の217個のデータを使い、フィンテックが銀行の貸出に与える影響について調べる。第1に、被説明変数を中小企業向け銀行貸出として、フィンテック指標とコントロール変数で回帰した結果、フィンテックは、中小企業向け銀行貸出を増やすことを示す。

第2に、被説明変数を中小企業向け銀行貸出として、大手銀行の割合や中規模企業の割合、小規模企業の割合、それらとフィンテックの交差項、フィンテック指標、コントロール変数で回帰する。その結果、大手銀行比率を入れた推計では、大手銀行比率は負で有意、

フィンテックと大手銀行比率の交差項は、正で有意となる。つまり、大手銀行であることは、中小企業向け貸出にとってマイナスであるが、フィンテックの発展は、大銀行の貸し出し技術を促進し、中小企業向け貸出を促進する。

第3に、小規模銀行比率を入れた推計では、小規模銀行比率は正で有意、フィンテックとの交差項は負で有意である。つまり、小規模銀行の組織構造と貸出技術は、中小企業向け貸出を促進する。しかしながら、フィンテックの登場は、小規模銀行の本来の優位性を低下させ、中小企業向け貸出を促進する効果を低下させることを明らかにする。

まとめると、小規模銀行は、リレーションシップバンキングの手法を用いるため、中小企業向け貸出に対して、大手銀行よりも優れた貸出技術を持つ。しかしながら、フィンテックを使うことで、大手銀行は、中小企業向け貸出を増加させることができ、フィンテックの登場により、小規模銀行が従来もっていた貸出技術の優位性は、相対的に低下する。フィンテックを使うことにより、大手銀行は、中小企業向け貸出市場に本格的に参入できるようになる。

Gambacorta他 (2020, pp.4-5) は、大手ビッグテック企業であるAnt Groupと、伝統的な商業銀行の両方から融資を受けた、200万社以上の中国企業の無作為抽出サンプルから、企業の特性に関する2017年1月から2019年4月の月次データと、MYbankが提供しているクレジットに関する詳細な情報を使い、ビッグテックは、銀行とは異なる方法で、情報の非対称性の問題に対処できることを示す。有担保・無担保の銀行融資は、地元の住宅価格に大きく反応しており、銀行が資産価格の高い都市では需要が多いという、企業の事業環境を反映していると考えていたり、住宅価格の動きが企業の信用力を特定すると考えていることを示す。

一方,ビッグテックの融資は、取引量、企業の信用格付けを算出するためのネットワーク・スコアといった企業特性を使い、融資を決定し、地元のGDPや住宅価格は、融資の決定に影響していない。電子商取引プラットフォームを使うオンライン企業へのビッグテックの融資は、オフライン企業の場合よりも、取引量やネットワーク・スコアとの相関が強く、企業固有の情報に焦点を当てて、融資を決定することを示す。オフライン企業へのビッグテックの融資は、現地の需要状況との相関関係が見られる。

つまり、銀行が貸出をする際に、企業が立地する地域の需要を重視するのに対して、ビッグテックは、その企業の取引量やネットワーク上の企業の信用格付けといった、企業固有の情報に基づいて融資を決定する。ビッグテックは、より厳密に、事業や企業自身の信用力に基づいて、貸出を決定していることが分かる。

Lu他 (2021, pp.2-3, pp.7-8) は、2007年から2017年の店頭市場に上場しているすべての企業11,610社のデータを使い、地方銀行やデジタル金融包摂の発展は、中小企業の資金制約を緩和することを示す。企業の設備投資を被説明変数として、内部資金や銀行支店数、デジタル金融包摂指数、それらの交差項で説明した。

その結果,第1に,多くの企業が資金制約を抱えていることが示される。第2に,銀行支店数は,設備投資向け貸出には影響を与えないが,支店の存在は,中小企業の資金制約を軽減する。第3に,中小企業は,デジタル金融包摂により,資金制約が緩和される。第4に,地方銀行とデジタル金融包摂が中小企業の資金調達の制約を緩和する上で,代替的な役割を果たすことも分かる。つまり,大手銀行がデジタル技術の開発やデジタル金融サービス事業者との協力に必要な資本,経験,人材などで優位性があるので,中小企業のデジ

タル金融包摂が進展すると、大手銀行は、中小企業融資に積極的、かつ効果的に参加できるようになり、地方銀行の役割は、低下することになる。

さらに、Lu他(2021, pp.9-10)は、売上高2千万元(約3億4千万円)以下と、それを超える企業に分けて、小規模企業の資金制約に与える効果を調べると、第5に、デジタル金融包摂は、中堅企業にとって有益で、地域の銀行の存在は、中堅企業よりも小規模企業に役立つことが分かる。

Huang他 (2020, p.11, pp.14-15) は、2017年3月から8月における、180万件のMYbank の中小企業向け貸出のデータを使って、ビッグデータと機械学習を組み合わせたフィンテックのアプローチが、従来の伝統的なアプローチと比較して、融資のデフォルト予測の精度を大幅に向上させることを示す。

180万件の融資サンプルでは、借り手の99.8%が零細企業であり、そのうち伝統的な銀行から借りたことのある企業は7.5%である。推計に使ったMYbankの平均融資額は、2,600元(約44,000円)であり、銀行の中小企業向け平均融資額は、100万元(約1,700万円)で、MYbankの30倍以上の規模である。伝統的な銀行の中小企業向け貸出の期間は、1年以上であるのに対し、MYbankの貸出期間は、60%以上が1か月未満であり、経営のための運転資金として、利用されることが多い。年率換算の貸出金利は、10~17%である。

2018年の中国の銀行の中小企業向け貸出の不良債権比率は、3.2%、500万元(約8,500万円)以下の中小企業向け貸出では、5.5%となっているが、MYbankの平均不良債権比率は、約1%に抑えられている。これは、第1に、融資の規模が小さく、第2に、貸出期間が短いこと、第3に、リアルタイムの財務データと行動情報が借り手の返済能力を評価するのに適しているからである。

すなわち、銀行の信用履歴を持たない借り手に対して、ビッグテック独自の情報が、リスク評価における財務諸表データや、対面による定性的な評価による信用情報を効果的に代替することができ、その結果、金融包摂の向上につながる。

フィンテックやデジタル金融包摂の効果を要約すると、大手銀行は、デジタル技術の開発やデジタル金融サービス事業者との協力に必要な資本、経験、人材などで優位性があるので、フィンテックの進展により、大手銀行は、貸出審査にフィンテックを利用できる。 その結果、大手銀行の貸出技術が向上し、中小企業向け貸出を増やすことができる。

ビッグテックは、ビッグデータと機械学習を利用したリスク評価指標により、地域の需要ではなく、当該企業の取引量や信用評価によって貸出を決定する。その結果、中小企業向け貸出を増やすことができる。リスク評価指標は、瞬次に修正できるだけでなく、監視も、ほぼリアルタイムで行うことができる。また、借り手が元本や利息を返済しなかった場合に、格下げやエコシステムからの排除を示唆することで、支払いを促すこともできる。フィンテックやデジタル金融包摂は、中堅企業の貸出を促進する。しかし、零細企業に対しては、中小銀行の果たす役割は大きい。

本来、銀行から借り入れて返済できるような信用力のある中小企業が、銀行借入と同程度の金利で、ビッグテックや大手銀行から迅速に資金を借り入れているのであれば、借入企業にとってメリットがある。また、中小企業が自らの商流を理解して、ビッグテックや大手銀行を利用して、コンパクトな資金調達を行っているのであれば、借り手企業にとってメリットがある。しかし、迅速に借りることができるというメリットを中小企業が高く評価しすぎて、高すぎる金利で、多めに借りている懸念がある。

### 7 中央銀行の施策

### (1) 中央銀行デジタル通貨

CPMI-MC(2018, pp.3-4)によると、バーゼル銀行監督委員会(Basel Committee on Banking Supervision)は、金融安定理事会の定義を採用し、中央銀行デジタル通貨(Central Bank Digital Currency, CBDC)とは、交換手段と価値貯蔵の役割を果たす、当該国の通貨単位で表示される中央銀行の負債であり、従来の準備預金口座の残高とは異なる、デジタル形式の中央銀行貨幣であるとしている。中島(2021, p.6)によると、CBDCは2020年10月にカンボジアとバハマ、2021年3月に東カリブで正式に導入されており、銀行券と同様に強制的な通用力、転々流通性、決済完了性があり、利用料は無料である。

関根(2021, p.6)によると、中国人民銀行は、2014年にデジタル通貨に関する専門の研究チームを組成し、2020年10月からデジタル人民元の公開実証実験を開始した。2019年11月に、中国人民銀行前総裁は、デジタル人民元は国際決済というよりも、中国国内でのリテール決済に用いるためと発言し、中国国内の金融包摂への対応を第一の目的としていると説明した。

李(2021, 第7章)によると、中国人民銀行のデジタル人民元発行の動きが加速したのは、フェイスブックの主導するリブラから自国通貨の主権を守るため、アリペイなどの第三者決済サービス機関は金融機関ではないので金融リスクを防止するため、ネットワークが途絶えるような自然災害時にも決済できるようにするため、現金流通の運用コストを削減するため<sup>5)</sup>とされる。

李(2021, 第7章)によると、デジタル人民元の特徴として、第1に、商業銀行などを経由して個人に提供するという、二層構造で運営される。第2に、決済の利便性に配慮して、銀行口座とのリンクを必ずしも必要としない一方で、オフラインの間のCBDCの重複利用を技術的に防ぐとしている。第3に、電子手形、貿易金融、送金など金融システム内の業務の効率化をはかることができる。例えば、新型コロナ対応における緊急経済対策で、政府からの給付金がデジタル通貨で給付可能なら、瞬時に配布を完了できる。第4に、コントロール可能な匿名性を持ち、一定の手続きを経て、CBDC利用の履歴を追うことができることから、マネー・ロンダリングや脱税などを抑止できる。また、第5に、ブロックチェーン技術も採用するが、並列処理できる件数が少ないため、技術路線の中立性を保つ。第6に、アリペイやウィーチャットペイのような民間事業者の決済サービスや、金融機関との官民共同エコシステムで、サービスを提供するという特徴を持つ。

まとめると、小売店が電子マネーやデビットカード、モバイル・ウォレット、クレジットカードという決済手段を使う場合、決済事業者や決済代行業者に対して、小売店は、手数料を支払う必要があり、さらに、入金に時間の遅れがある。それらが中小企業にとって、キャッシュレス決済手段を導入するハードルとなっている。CBDCは、決済手段ではなく、貨幣を電子化したものなので、受け取った直後に、仕入れや従業員の給料の支払いなどに、無料で使うことができる。一方で、CBDCの出現は、これまで発展してきた民間のキャッシュレス決済事業者のサービスと競合する可能性がある。しかしながら、政府主導のサービスは、民間のサービスと比較して非効率的であり、また、中国人民銀行は、官民共同エコシステムでサービスを提供し、民間のイノベーションを利用するため、その競争は、限定的とみられる。

### (2) 中国人民銀行のCOVID-19に対する取り組み

中国人民銀行は、Fight Against COVID-19として、2020年1月下旬から様々な施策を実施した。PBOC(2020)によると、2020年1月31日には、第1に、伝染病封じ込めに関連する分野への貸出支援を強化し、衛生・防疫、医療・医薬製品、生活必需品の製造・調達を行っている企業に、中央銀行の特別融資により、金融機関に低コストの資金を提供し、金融機関に融資を指示した。第2に、甚大な被害を受けた卸売・小売業、宿泊・飲食業、物流・運送業、文化・観光業に対して、低金利で貸し出すように指示した。第3に、製造業に対しては、より多くの中長期的な融資を行うべきとした。第4に、将来性はあるものの、流行による一時的な困難に直面している企業、特に、零細企業に対する金融機関からの融資の延長や、貸出金利の引き下げを指示した。第5に、信用保証料の引き下げを指示し、甚大な被害を受けた地域の信用保証機関に対して、国家融資保証基金が再保証保険料を半額にした。

中国人民銀行は、甚大な被害を受けた業種の企業、特に、零細企業に対して、低金利で十分な金額を借りることができるように支援した。それだけでなく、中国人民銀行の施策で特筆すべき点は、Fight Against COVID-19として、伝染病封じ込めに関連する分野への貸出支援を強化したことである。これにより、防疫服、医療マスク、医療用ゴーグル、検査キット、消毒薬などの生産を強化し、国内に潤沢に供給し、その後は、輸出により国内総生産を高め、コロナによる損害からの早期の回復を計った。

また、IMF (2014, p.48) は、中国の政策立案者が不動産や建設部門、国有企業におけるレバレッジの急速な増加を注意深く監視し、抑制する必要があり、より生産性の高い分野に資金を配分するために、より効率的なリスク・プライシング、保証の縮小、および経営不振企業のデフォルトが必要と指摘する。

中央銀行の施策をまとめると、中国人民銀行は、デジタル人民元の発行において、金融包摂を意識している。IMFは、中国に対して、借入金の増えすぎた不動産部門や国有企業向けの貸出を抑制し、より生産性の高い民間企業への融資を勧めている。中国人民銀行は、Fight Against COVID-19として、将来性のある零細企業に対する貸出優遇政策を行っている。また、衛生・防疫、医療・医薬製品、生活必需品の製造・調達企業への貸出支援を実施することで、将来の売上増加の蓋然性のある企業を支援した。

Carlsson-Szlezak (2020) によると、過去の疾病、例えば1918年のスペイン風邪、1958年のH2N2 (アジア) インフルエンザ、1968年のH3N2 (香港) インフルエンザ、2002年のSARSの後、香港あるいはアメリカの実質国内総生産の成長率は、1,2年で V字回復を示した。中国人民銀行は、コロナによって被害を受けた卸売・小売業、宿泊・飲食業、物流・運送業、文化・観光業の企業に対して、コロナ後に需要が回復したときに、各産業が需要に応じる必要性を認識し、それまで持ちこたえるために、貸出を促進するように指示したと思われる。

中国人民銀行は、民間企業重視の姿勢を示しており、成長性の高い民間企業や中小零細企業向けに低利で貸し出したり、貸出条件を緩和するように指示した。政府の方針によって中小企業向け貸出が増えたり、減ったりするため、今後、民間企業、特に、中小零細企業向け貸出金の増加を予測できる。

### 8 おわりに

本稿では、体制転換後の中国の中小企業金融の変遷を歴史や金融制度、貸出技術、実証分析の結果を精緻な先行研究から整理し、中小企業金融の視点で分析した。1978年に開始された改革開放により、金融機関の数や種類が増え、1980年代から1990年代にかけては、成長可能性はあるが借入制約に直面していた農村部の中小零細企業の資金需要に応えることができた。しかしながら、1994年の銀行改革により、信用組合は、商業銀行に統合されたため、中小企業向け融資は減少した。

中国政府は、2008年11月に、世界金融危機に対応して、多額の景気刺激策を実施した。そのうち、約4分の3の金額は、地方政府が賄わなければならなかったため、国有銀行は、地方政府に対して多額の貸付を行った。その借り換えに応えるために、シャドーバンキングが使われた。また、預金金利規制や窓口指導があるため、預金金利を引き上げることはできず、預貸率規制があるために、貸出金に上限がある。当局から特定の産業に対する融資規制もある。それらを回避するために、シャドーバンキングが使われた。そのため、近年のシャドーバンキングの多くは、本来、銀行融資で行われるはずのものであり、銀行が十分に貸出をしていない小規模企業への融資には向かっていない。

フィンテックやデジタル金融包摂の進展により、大手銀行は、フィンテックを使用して貸出審査を行い、中小企業向け貸出を増やす。ビッグテックは、ビッグデータと機械学習を使った企業のリスク評価指標を利用するので、中小企業は地域の需要動向ではなく、その企業の事業や信用を評価して貸出を受けることができるようになる。しかし、零細企業はその恩恵を受けておらず、中小銀行の果たす役割が残されている。

まとめると、第1に、中国の中小企業の資金調達環境は、中国政府の規制の影響を大きく受けたことが分かる。第2に、フィンテックを使うと、中小企業の事業を定量的に評価して、情報の非対称性の問題を削減できたり、インセンティブ問題を解決できるため、大手銀行やビッグテックが中小企業向け融資に本格的に取り組むことができることが示される。第3に、零細企業に対しては、中小銀行がリレーションシップバンキングにより、貸出を実施する必要性が残されている。第4に、中国政府は、金融包摂を意識している。そして、成長性が高いと見込まれる企業向け融資を促進した。また、コロナによって被害を受けた産業が、コロナ後の需要増まで持ちこたえるために、銀行に対して、低金利で貸し出すように指示した。更に、Fight Against COVID-19として、零細企業に対する貸出優遇施策を行った。今後は、民間企業、特に、これまで十分な融資を受けることができなかった中小零細企業向け融資の増加を予測できる。

本稿の作成にあたり、改訂の段階で匿名の2名の本誌レフェリーから有益なコメントを 頂いた。なお、本研究は、日本大学商学部情報科学研究所所管「体制転換と企業経営についての研究」の一部として行った。ここに記して感謝の意を表わしたい。いうまでもなく、 本稿にあり得べき誤謬はすべて著者本人の責任に帰するものである。

#### 「参考文献」

関根栄一(2021)「デジタル人民元の中国国内での公開実験と国際展開に向けた現状と課題 |

- 日本金融学会報告資料。
- 中島真志(2021)「中銀デジタル通貨を巡る国際的な動向といくつかの論点」, 日本金融学会報告資料。
- 日本銀行決済機構局 FinTechセンター (2017) 「安全性と効率性のバランスを取りながらフィンテックを推進」、にちぎん50号 (2017年夏号)、pp.26-29.
- 李智慧(2021)『チャイナ・イノベーション2 中国のデジタル強国戦略』日経BP。
- Acharya, V. V., Qian, J., Su, Y., & Yang, Z. (2021), "In the shadow of banks Wealth management products and issuing banks' risk in China", NYU Stern School of Business Research Paper Series. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3401597
- Bank for International Settlements (2018), "Sound Practices: Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors". https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- Borst, Nicholas. (2013), "The Role of Trust Companies in China's Recent Credit Growth." Peterson Institute for International Economics China Economic Watch, May 31. http://blogs.piie.com/china/?p=2658.
- Carlsson-Szlezak, Phillip, Reeves, M., & Swartz, P. (2020). "What Coronavirus Could Mean for the Global Economy". https://hbr.org/2020/03/what-coronavirus-could-mean-for-the-global-economy, Last viewed on June 20, 2021.
- CGAP (2015), "Digital financial inclusion: Implications for customers, regulators, supervisors, and standard-setting bodies," *CGAP Brief.* https://www.cgap.org/sites/default/files/Brief-Digital-Financial-Inclusion-Feb-2015.pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- Committee on Payments and Market Infrastructures and Markets Committee (2018), "Central bank digital currencies". https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018), "The Global Findex Database 2017 Measuring financial inclusion and the fintech revolution", The World Bank Publication. https://globalfindex.worldbank.org/node, Last viewed on June 20, 2021.
- Elliott, D., Kroeber, A., & Qiao, Y. (2015), "Shadow banking in China A primer", *Economic Studies at Brookings*, 3(2015), 1-7. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/shadow\_banking\_china\_elliott\_kroeber\_yu.pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- Financial Stability Board (2013), "Global Shadow Banking Monitoring Report". https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r\_131114.pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- Gambacorta, Leonardo and Huang, Yiping and Li, Zhenhua and Qiu, Han and Chen, Shu. (2020), "Data vs collateral," *CEPR Discussion Papers 15262*. https://ssrn.com/abstract=3696342
- Huang, Y., Zhang, L., Li, Z., Qiu, H., Sun, T., & Wang, X. (2020), "Fintech Credit Risk Assessment for SMEs Evidence from China", *IMF Working Papers*, 193. https://doi.org/10.5089/9781513557618.001

- International Monetary Fund (2014), Global Financial Stability Report 2014, Washington, D.C.: IMF Publication Services, April 2014. https://doi.org/10.5089/9781484357460.082
- People's Bank of China (2013), "China: Financial Stability Report 2013", China Financial Publishing House. http://www.centerforfinancialstability.org/fsr/chn\_fsr\_201308. pdf, Last viewed on June 20, 2021.
- People's Bank of China (2020), "Notice of PBC, MOF, CBIRC, CSRC and SAFE on Further Strengthening Financial Support for Containing Novel Coronavirus Outbreak", *Yinfa*, No.29. http://www.pbc.gov.cn/en/3688006/3995557/4001601/index.html, Last viewed on June 20, 2021.
- Sheng, T. (2021), "The effect of fintech on banks' credit provision to SMEs Evidence from China," *Finance Research Letters*, 39, 101558. https://doi.org/10.1016/i.frl.2020.101558
- Thakor, A. V. (2020), "Fintech and banking: What do we know?", *Journal of Financial Intermediation*, 41, 100833. https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833
- Lu, Z., Wu, J., Li, H., & Nguyen, D. K. (2021), "Local Bank, Digital Financial Inclusion and SME Financing Constraints: Empirical Evidence from China", *Emerging Markets Finance and Trade*, 1-14. https://doi.org/10.1080/1540496X.2021.1923477
- World Bank (2018) "Financial Inclusion", https://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview, Last viewed on June 20, 2021.
- Zhu, X. (2021), "The varying shadow of China's banking system", *Journal of Comparative Economics*, 49(1), 135-146. https://doi.org/10.1016/j.jce.2020.07.006

### [注]

- 1) Borst (2013) によると、信託会社は、信託融資や信託リースを使い、銀行融資をバランスシートの外に逃がしているとして、2010年に当局から制裁を受けた。
- 2) Borst (2013) によると、2012年に銀監会は、銀行に対して理財商品の資金を信託投資に使わないように警告した。その結果、銀行は、conduit company (ペーパーカンパニー) や他の銀行を利用して信託投資を行い、通常のプルデンシャル規制を回避している。
- 3) Elliott他 (2015, p.30) によると、国際的な定義では、信託融資は、銀行以外の機関が行う信用供与なので、シャドーバンキングに含まれる。しかし、中国のシャドーバンキングには、銀行引受手形など銀行による信用供与、企業間融資(委託融資)、企業による債券発行による資金調達を含めている。これらをシャドーバンキングに含めている国は、他にはない。
- 4) Gambacorta (2020, p.3) によると、中国のAnt GroupやアルゼンチンのMercado Libreは、信用力評価と融資の実行には、融資申請者1人あたり1,000以上のデータ系列が必要と言う。
- 5) 李(2021, 第7章) によると、中国人民銀行は、デジタル弱者に配慮するため現金通 貨を廃止しないが、CBDCの発行により、現金発行の効率化やコスト削減ができると している。

#### **Abstract**

This paper compares the transition of China's small and medium-sized enterprise (SME) finance after the regime change in a consistent way from the perspective of SME finance across the history, financial system, lending technology and empirical analysis results based on the elaborately analyzed multi-disciplinary research results. Furthermore, it summarizes the definitions of technical terms, presents the view of SME finance in China, and clarifies how SME finance in China has changed and in which direction it will change in the future.

The reform and opening-up policy initiated in 1978 met the financing needs of small and micro enterprises in rural areas, which had growth potential but faced borrowing constraints. However, the 1994 banking reform led to the integration of credit unions into commercial banks, which led to a decline in lending to SMEs.

In response to the global financial crisis, state-owned banks made large loans to local governments. Shadow banking system was used to meet that refinancing, and for industries that could not be lent to by the banks themselves because of regulations.

Big banks are increasing their lending to SMEs by using fintech to assess loans. Big Tech uses risk assessments created using big data and machine learning to evaluate a firm's business and credit and provide loans. However, micro enterprises have not benefited from this, leaving a role for smaller banks to play.

The People's Bank of China has been instructed to lend to the private sector at lower interest rates, and to further relax lending conditions for micro enterprises. It can be predicted that it will become easier for banks to lend to the private sector, especially to SMEs.