

郵便金融とデジタル金融包摂：利用者属性の特徴と課題

神戸大学大学院国際協力研究科

井上 武

私たちが日常生活を送る上で、金融取引が果たす役割はもはや欠くことすら想像できない存在となっている。金融取引は日々の生活においてのみならず、1国の経済が発展するために重要な働きをすることも分かっている。これは一般的に金融仲介機能の発展、いわゆる「金融発展 (financial development)」と呼ばれており、例えば金融発展を通じて金融仲介機能を担う銀行部門や株式市場がその規模を拡大させ、効率的に機能することで、経済発展のために必要な資金がより円滑に賄われると考えられている。前者は「金融深化 (financial deepening)」、後者は「金融の効率性 (financial efficiency)」と呼ばれる。

その他に、金融発展の比較的新しい概念として「金融包摂 (financial inclusion)」がある。金融包摂は、年齢、性別、資産、所得、そして居住地域などに関わりなく、すべての人がフォーマルな金融仲介機関によって提供される基本的な金融サービスにアクセスし、適切な費用で利用できるようになることと一般的に定義される。この概念が金融包摂という言葉で広く用いられるようになったのは2000年代に入ってからのものであるが、この概念自体はそれ以前から存在していた。

それでは、金融包摂を進めるためには、何をどのようにすれば良いのだろうか？金融包摂と対峙する概念として「金融排除 (financial exclusion)」がある。金融排除は文字どおりフォーマルな金融サービスから排除されていることを示している。低所得国や中所得国などの発展途上国では、金融排除は多くの人々が直面している現象であるため、金融排除を削減することよりもむしろ金融包摂を促進することが当面の目標とされている (Allen et al., 2016)。他方、先進国では、金融サービスへのアクセスを持っていない、もしくは以前は持っていたが、持てなくなったという問題に直面する人々は途上国に比べて比較的少ないため、金融排除を削減する措置が講じられる傾向にある (Allen et al., 2016)。

金融排除を引き起こす理由は、自発的な理由と非自発的な理由に分けられる。Allen et al. (2016) は、フォーマルな金融サービスを利用しない自発的な理由として、口座の利用を必要とするほど十分な現金収入がない、文化的・宗教的な事情、そして家族の中に

既に口座を保有している人がいるということを挙げている。同様に、彼らは、フォーマルな金融サービスを利用しない非自発的な理由として、金融仲介機関までの距離が遠い、口座開設のための書類がない、口座維持費や手数料などのコストが高すぎる、そして金融仲介機関に対する信頼が欠如していることを指摘している。フォーマルな金融サービスを自発的に利用しないのは個人の選択の結果によるところが大きい。このため、金融包摂を促進する、そして金融排除を削減するためには、自発的な金融排除よりも非自発的な金融排除に焦点を当てて対処すること、すなわち金融仲介機関までの物理的な距離を縮め、口座開設の手続きを簡素化し、金融サービスの費用を引き下げ、そして金融仲介機関への信頼性を高めることが必要であると考えられる。

金融仲介機関までの距離の問題は、金融排除を解消する上で最初に取り組みられるべき課題である。なぜなら金融仲介機関にアクセスできなければ、金融サービスの利用を開始したり、継続的に利用することが難しくなるからである。基本的な金融サービスを提供する金融仲介機関としては、商業銀行やマイクロファイナンス機関（microfinance institutions: MFIs）がまず思い浮かぶだろう。実際、金融包摂に関する実証分析では、金融アクセスの程度を計測する際、人口当たりもしくは面積当たりの銀行支店の数や現金自動預払機（automatic teller machine: ATM）の数、そして MFIs の数が用いられることが多い。こうした研究とは異なり、本研究では、日本を含む多くの国で商業銀行や MFIs と並んで国内に郵便局という広範な物理的ネットワークを持ち、大都市部以外の地域でも基本的な金融サービスの提供を行っている郵便金融の役割に注目し、金融包摂における役割と、今後の課題について考察する。

郵便金融の役割としては、広範な物理的なネットワークを活用した金融包摂、特に金融アクセスの促進が挙げられる。実際、万国郵便連合と国際通貨基金（International Monetary Fund: IMF）のデータに基づき金融取引を扱う郵便局と商業銀行の数、並びに郵便局と MFIs の支店の数を比較すると、2020年時点で比較可能な110ヶ国のうち、29ヶ国で郵便局の方が商業銀行の支店よりも多く、25ヶ国中21ヶ国で郵便局の方が MFIs の支店よりも多くなっている。このため、郵便局が物理的なアクセスを改善するという点で、商業銀行や MFIs とともに各国における金融包摂の進展に貢献してきた可能性は高い。

しかし、こうした物理的ネットワークの有用性に加えて、近年、デジタルトランスフォーメーションの進展を背景に、金融包摂においてもデジタル化を重視する新しい潮流

が生まれつつある。すなわち、スマートフォンやタブレット、パソコンなどのデジタルデバイスを用いてインターネットを通じてフォーマルな金融サービスにアクセスし、これを利用する、いわゆる「デジタル金融包摂」が金融包摂の分野で今後一層大きな位置を占めると考えられている。このような金融包摂における最近の現象を踏まえて、本報告書では金融包摂における郵便金融の現状と、デジタル金融包摂に向けた郵便金融の課題について以下の観点から考察する。

第1章では、本稿の主要なテーマである金融包摂について、その概要を簡単に説明する。金融包摂はそれまでフォーマル金融とは縁がなく、フォーマルな金融サービスを利用できなかった人々に対して、金融取引を開始する機会を提供し、結果として所得水準の上昇や生活環境の改善などを促す試みである。前述のとおり、金融包摂という言葉は2000年代に入り、金融発展の新しい概念として広く用いられるようになったが、本章ではその経緯を通時的にまとめ、金融包摂が注目されるに至った背景について明らかにする。また、先行研究に基づき、金融包摂の進展度を計測する際に用いられる指標について説明し、こうした指標を用いて世界における金融包摂の動向を俯瞰する。

第2章では、国内外の複数のデータセットを用いて、郵便口座保有者の属性を実証的に分析する。金融面で包摂されているかを判断する基準の一つにフォーマルな金融仲介機関で開設された口座の数がある。すなわち、人口当たりの口座数が増加すると、それはより多くの人々がフォーマルな金融に包摂されていることを意味する。本章では、初めに世界銀行のデータベースを用いて、どのような人々が郵便局で口座を開設し保有する傾向にあるかについて、その特性を明らかにする。分析に際しては、世界全体をカバーしたサンプルを用いるとともに、日本のみにも焦点を当てた分析も行う。さらに、ゆうちょ財団のデータベースを用いて、日本で郵便貯金を保有している人々の属性を分析することで、日本の郵便口座保有者の特徴について補完的な分析を行う。

第3章では、金融包摂とデジタル金融包摂について、インドの事例をケーススタディとして取り上げる。インドは、世界銀行の基準では低中所得国に分類され、1人当たり所得水準は相対的に低い。しかし、政策当局が金融包摂の実現に向けて長年取り組んできた歴史がある。さらに近年、国内経済のデジタル化が積極的に模索されており、その一環として金融のデジタル化において顕著な進化が見られる。本章では、同国における政策当局や民間部門がどのように金融包摂、そしてデジタル金融包摂の促進に向けて取り組んできたかについて検証し、世界におけるデジタル金融包摂の動向を明らかにす

る。

第4章では、世界銀行のデータベースを用いて、デジタル金融包摂の決定要因について分析を行う。金融包摂の決定要因に関する研究はこれまで比較的多く行われているが、デジタル金融包摂の決定要因に関する研究はほとんど行われていない。本章では、携帯電話やインターネットを通じて商品購入や各種支払いを行うことができるか否かという点からデジタル面で金融包摂されているかについて計測し、デジタルデバイスを通じて取引を行う人々の属性を定量的に明らかにする。

最後に、第5章では、これまでの議論を踏まえて、これからの日本における郵便金融について、対処すべき問題を明らかにする。日本の郵便貯金制度は1875年に創設され、イギリス、ベルギーに次いで世界で3番目に長い歴史を持ち、日本社会に深く根付き、日本の経済発展を支えてきた。高度成長期を経て、成熟社会になった今日、日本郵政を取り巻く環境が大きく変化しているのは改めて論じるまでもない。こうしたなか、これまで金融のユニバーサルサービスを提供してきた郵便金融ネットワークが今後、どのような方向に進むべきかについては各方面から意見が寄せられている。本章では、金融包摂の研究者として、本報告書で行った計量分析の分析結果、そして各種アンケート調査の結果に基づき、このテーマについて見解を示したい。

参考文献

Allen, F., A. Demirgüç-Kunt, L. Klapper, M.S. Martínez Pería (2016) “The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts” *Journal of Financial Intermediation*, vol.27, issue C, pp.1-30.

第1章 金融包摂とは何か？：金融包摂の捉え方と測り方

1.1 はじめに

金融包摂は、すべての人々がフォーマルな金融仲介機関によって提供される預金、貸付、保険、送金などの基本的な金融サービスにアクセスし、適切な費用で利用できるようになることと一般的に定義される。金融包摂は、金融仲介機能の発展を示す、いわゆる金融発展を構成する概念であり、2000年代以降に注目されるようになった比較的新しい概念である。金融包摂とは異なり、金融発展の中でも長年その重要性が指摘され、研究の対象となってきたものに金融深化がある。金融深化は金融包摂を始めとする金融発展の新しい概念が生まれる以前は、金融発展とほぼ同じ意味を持つ用語として用いられてきた。

金融深化は実体経済に対する金融仲介機能の規模拡大を示しており、当初、経済成長との関係から論じられた。具体的には、金融深化は銀行部門や株式市場などの金融仲介機能が発展することで、様々な経路を通じて経済成長の一層の促進につながるものが想定された (Levine, 2005)¹。金融と成長に関するこうした議論には長い歴史があり、古くは Schumpeter (1934) まで遡ることができ、その後も Goldsmith (1969)、McKinnon (1973)、Shaw (1973) などにより研究は積み重ねられた。さらに、1990年代に入ると、統計データの蓄積と分析手法の開発により、金融発展の経済成長に対する効果について、データを用いた計量分析が盛んに行われるようになった。

金融深化と経済成長を扱った実証研究では、金融と成長の間には密接な関係があり、少なくとも当該国が低所得段階から中所得段階に至るプロセスでは金融発展が経済成長を高める効果を持ち得ることが指摘されている²。このような関係性を前提に、金融発展、特に金融深化が所得分配や貧困状況に対してどのような効果を持ち得るかについて

¹ Levine (2005) は経済成長における金融発展の役割について次の5つの経路にまとめて説明している。すなわち、金融発展は、①貯蓄の動員とプール、②リスクの取引、ヘッジ、そしてプールの促進、③企業のモニタリングとコーポレート・ガバナンスの発揮、④情報の生産と資本の配分、そして⑤財・サービス取引の促進を通じて、経済成長を促すと述べている。

² Cecchetti and Kharroubi (2012)、Beck, Georgiadis, and Straub (2014)、そして Arcand, Berkes, and Panizza (2015) は、金融発展の線形項とともに自乗項を推定モデルに加え、経済成長、もしくは所得水準に対する非線形効果を分析している。いずれの研究も金融発展を民間部門向け信用のGDP比という金融深化の指標で計測しており、分析の結果、金融深化の効果は逆U字型となり、GDPの90%から140%を境に経済成長に対する効果がプラスからマイナスに変化すると述べている。

ても 2000 年代以降、研究が進められている。金融深化は貧困層が直面する信用制約を軽減することで彼らの生産的な資産や生産性自体を高め、その結果、所得格差の縮小や貧困状況の緩和につながる可能性がある (World Bank, 2001; Jalilian and Kirkpatrick, 2002)。

実際、統計データを用いた分析では、金融深化は最貧層の所得水準を向上させたり、貧困指標を改善する効果を持つという結果が総じて示されており、また多くの研究が金融深化は所得格差を縮小する効果を持つことを示している³。しかし、より最近の実証研究の中には、金融深化が所得格差を拡大させるという分析結果を示すものもあり⁴、また、金融発展の所得格差に対する効果が分析対象国・地域の対外開放度や所得水準によって異なっていたり、非線形的であることを指摘する研究もある⁵。

特に経済発展が途上段階にある、いわゆる発展途上国では、金融仲介機関はすべての人々のニーズに等しくは応えておらず、顧客が一部の所得階層に偏り (Claessens, 2005)、国内の多くの貧困層は資金不足、金融システムに対する信用の欠如、口座開設に必要な書類の不備、そして遠隔地に居住している場合は物理的なアクセスの困難さなどにより、フォーマルな金融仲介機関の顧客になれないまま、基本的な金融サービスを利用できない状況にあることも指摘されている。

従って、たとえ金融仲介機関の規模拡大で測られる金融深化が進んだとしても、それは収入や資産が少ない人々に対して恩恵をもたらさない恐れがある。このため、金融発展を従来の金融深化という観点ではなく、低所得層や零細企業などを含むすべての経済主体が適切なコストで基本的な金融サービスにアクセスして利用できることを目指す金融包摂という観点から捉え直し、これを進める動きが 2000 年代以降、特に途上国を中心に顕著になっている。

³ 金融深化の貧困削減効果については、Jalilian and Kirkpatrick (2005)、Beck, Demirgüç-Kunt, and Levine (2007a)、Daly and Akhter (2007)、Akhter, Liu, and Daly (2010)、Guillaumont Jeanneney and Kpodar (2011)、Imai et al. (2012)、Boukhatem (2016)、Seven and Coskun (2016) などが指摘している。一方、金融深化が所得格差を縮小させる効果を持つことについては、Clarke, Xu, and Zou (2006)、Beck et al. (2007a)、Kai and Hamori (2009)、Ang (2010)、Agnello and Sousa (2012)、Hamori and Hashiguchi (2012)、Prete (2013)、Zhang and Ben Naceur (2019) が明らかにしている。

⁴ 金融深化は所得格差を拡大させるという分析結果は、Jaumotte, Lall, and Papageorgiou (2013)、Li and Yu (2014)、Jauch and Watzka (2016)、Seven and Coskun (2016)、de Haan and Sturm (2017)、de Haan, Pleninger, and Sturm (2018)、Velthoven, de Haan, and Sturm (2019) によって示されている。

⁵ Kunieda, Okada, and Shibata (2014) と Altunbaş and Thornton (2019, 2020) は、金融深化の所得格差に対する効果がそれぞれ金融開放度と所得水準の程度に応じて変化すると述べている。また、金融深化と所得格差の関係は非線形的であることを示唆する研究もあり、Kim and Lin (2011)、Tan and Law (2012)、Nikoloski (2013)、Bittencourt et al. (2019) は逆 U 字型、そして Park and Shin (2017) と Brei, Ferri, and Gambacorta (2018) は U 字型の関係を検出している。

金融包摂は金融発展の新しい側面として注目され、その進展は世界各国、とりわけ発展途上段階にある国の政府が取り組むべき中心的な課題として掲げられている。それでは、多面的な性質を持つ金融包摂はどのような観点から捉えられ、測られるのであろうか？次節では、関連する先行研究に基づき、金融包摂の代表的な観点を紹介する。

1. 2 供給サイドから見た金融包摂

初めに、金融サービスを提供する側である金融仲介機関から見た金融包摂の進展度について考察する。ここでは、金融仲介機関がどれほど物理的なネットワークを拡大したか、そして口座が開設され、実際に預金や貸付などにつながったかということが重要になる。

例えば、Beck, Demirgüç-Kunt, and Martínez Pería (2007b) は金融包摂について「銀行サービスのアクセス性 (access to banking services)」と「銀行サービスの実際の利用 (use of banking services)」という 2 つの観点から捉えている。ここでは、銀行サービスのアクセス性を計測するために 10 万人当たりと 1,000 km²当たりの銀行支店と ATM の数を用いること、そして銀行サービスの実際の利用を計測するために 1,000 人当たりの借入口座と預金口座の数、そして貸出額と預金額の国内総生産 (gross domestic product: GDP) 比をそれぞれ用いることを提案している。

Beck et al. (2007b) と同様、Alliance for Financial Inclusion (2013) は金融包摂を「銀行サービスへのアクセス性」と「銀行サービスの実際の利用」を保証するプロセスとして定義している。アクセス性は成人 10 万人当たりの銀行支店の数、少なくとも 1 つの銀行施設を持つ行政単位の割合、そして少なくとも 1 つの銀行施設を持つ行政単位に居住する人々の割合から計測され、実際の利用は少なくとも 1 種類の銀行口座を持つ成人の割合、もしくは成人 1 万人当たりの銀行口座の数から計測される。

一方、Sarma (2008) は「銀行業の浸透性 (banking penetration)」、「銀行サービスの利用可能性 (availability of the banking services)」、そして「銀行システムの実際の利用 (usage of the banking system)」という 3 つの観点から金融包摂を捉えている。銀行業の浸透性は 1,000 人当たりの銀行口座の数、銀行サービスの利用可能性は 10 万人当たりの銀行支店と ATM の数、そして銀行システムの実際の利用は民間部門向けの信用額と民間部門から動員される預金額の GDP 比によってそれぞれ計測されている。

また、Park and Mercado (2018) は金融包摂を銀行サービスの利用可能性と金融サービ

スの実際の利用という2つの観点から捉えている。この内、利用可能性については前述の Sarma (2008) と同様、成人 10 万人当たりの銀行支店の数と ATM の数から測っている。他方、実際の利用については信用額の GDP 比の他、成人 1,000 人当たりの銀行からの借入者と預金者の数を指標として用いており、この点で Sarma (2008) とは異なっている。

以上のように、金融包摂の構成要素については、先行研究の間で呼び方や計測する際に用いられる変数が必ずしも一致していない。但し、おおよそ金融包摂を構成する要素は次のようなカテゴリーに分類されている。

第一は、金融サービスを提供する金融仲介機関への物理的なアクセス性を示す指標である。これは、人口全体や単位面積当たりの商業銀行の支店の数や ATM の数、MFIs の数によって測られる⁶。また、こうした金融仲介機関の物理的なアウトレット以外に、最近ではモバイルマネーやモバイルバンキング取引の拡大を背景に、携帯電話の契約者数やインターネットへのアクセスを持つ人口割合、そしてモバイルマネーエージェントの数などが特にデジタル金融包摂におけるアクセスの側面を測るために考慮されている (Khera et al., 2021)。

第二は、顧客が金融仲介機関に物理的にアクセスした後、金融仲介機関によって提供される金融サービスを利用できるかを示す指標である。金融サービスの利便性もしくは利用可能性は金融サービスの供給側から見た場合、銀行口座の数、金融機関への預金者の数、もしくは金融機関からの借入者の数によって計測される。また、デジタルデバイスを経由した金融取引の拡大により、金融サービスの利便性や利用可能性を考慮する際にもモバイルマネー口座の数といった指標が考慮される場合があり、IMF は Financial Access Survey (FAS) の中でモバイルマネー口座の数についてのデータを公開している。

そして第三は、顧客が金融仲介機関のサービスをどれだけ利用したかを示す、実際の利用である。実際の利用の大きさは商業銀行の預金額や貸付額の GDP 比といった実体

⁶ 企業について金融（資本）へのアクセスがあるかどうかを考えると、家計の場合のように金融仲介機関への物理的なアクセス性を有しているか否かではなく、企業が銀行貸付を受けられるか、信用枠を持っているか、もしくは銀行口座を保有しているかによって金融へのアクセスの有無が判断される。例えば、Aterido, Beck, and Iacovone (2013) は2種類のダミー変数を用い、1つ目のダミー変数では企業が当座借越を利用している、もしくは借入を行っている場合は1、それ以外の場合は0、そして2つ目のダミー変数では企業が銀行口座を保有している、もしくは信用枠を持っている場合は1、それ以外の場合は0と定義して、企業のフォーマルな資金調達経路へのアクセスを計測している。また、Gosavi (2018) は企業の金融アクセス状況について、企業が銀行貸付を受ける、もしくは信用枠を持つ場合は3、銀行口座を持つ場合は2、そして銀行口座を持たない、もしくは銀行貸付を受けない場合は1に分類する指標を用いて計測している。

経済に対する金融仲介機関の相対的な規模を示す金融深化の指標から測られている。金融深化は、商業銀行の預金額や貸付額以外にも、金融仲介機関の資産額と負債額、株式市場の時価総額、そして貨幣総量の GDP 比などによって計測される場合があるが、典型的な金融深化の指標である銀行の預金額や貸付額の GDP 比が金融包摂にも含まれていることから、金融包摂は広義では文字どおり金融深化の一部をも包摂する概念となっている。

1. 2. 1 個別指標に基づく金融包摂の進展度

本項では、上述の 3 つの観点から金融包摂を捉え、FAS のデータを用いて概観する。なお、FAS は 2004 年以降、データを公開しているが、初めの数年間は複数の国についてデータを入手することはできない。このため、2010 年以降の期間に限定して考察する。

初めに、金融アクセスの程度を計測する商業銀行の支店の数と ATM の数については、世界全体では成人 10 万人当たりの商業銀行の支店数は平均して 2010 年の 20 支店から 2020 年の 16 支店まで減少している。一方、成人 10 万人当たりの ATM の数は 2010 年の 43 台から 2020 年の 53 台まで増加している。このように世界全体では、ATM の数は増加しているが、支店の数は減少している。

これら 2 つの指標について、世界全体を高所得国、中所得国、低所得国という 3 つの所得グループに分けて検証すると、ATM の数はいずれの所得グループにおいても増加傾向にあるが、支店の数は所得グループごとに異なる動きを示している。すなわち、成人 10 万人当たりの ATM の数は、高所得国では 2010 年の 86 台から 2020 年の 89 台に増加し、中所得国と低所得国でもそれぞれ 27 台から 41 台、2 台から 5 台に増加している。これに対して、成人 10 万人当たりの商業銀行の支店の数は、高所得国では 2010 年の 35 支店から 2020 年の 23 支店まで減少し、中所得国では同じ期間、14 支店から 15 支店に僅かに増加し、低所得国では 2010 年と 2020 年は同じ 3 支店となっている。

以上から、ATM についてはすべての所得グループで増加しており、特に中所得国と低所得国では顕著な増加が見られる一方、支店については低所得国ではほとんど変化せず、中所得国では僅かに増加するに留まり、高所得国では減少傾向にあることが分かる。但し、支店と ATM の数はいずれも高所得国と中・低所得国の間で大きな隔たりが存在している。特に、高所得国と低所得国の間の ATM 設置台数の差は大きく、その差は拡大する傾向にあり、支店については高所得国と低所得国の差は縮小しているものの、こ

れは高所得国における支店の減少によるところが大きい。このため、途上国、とりわけ低所得国では、支店と ATM の数が絶対的に少なく、金融サービスの供給側である物理的な金融ネットワークの構築が進んでいない現状が垣間見える。

次に、フォーマルな金融サービスの利用可能性を測るために用いられる銀行口座の数について検証する。成人 1,000 人当たりの預金口座と信用口座の数は、世界全体では平均して 2010 年の 1,119 口座と 285 口座から、2020 年の 1,540 口座と 425 口座までそれぞれほぼ一貫して増加している。世界全体を所得グループごとに分けると、2010 年から 2020 年の間、すべての所得グループで口座数は増加している。預金口座について、最も高い割合で増加したのは低所得国（126 口座から 271 口座）であり、これに中所得国（813 口座から 1,310 口座）と高所得国（2,295 口座から 2,520 口座）が続いている。他方、信用口座については中所得国の増加率が最も顕著であり（198 口座から 387 口座）、これに低所得国（16 口座から 31 口座）と高所得国（650 口座から 691 口座）が続いている。但し、口座の絶対数では、前述の支店及び ATM の数と同様、途上国、特に低所得国における口座数の少なさは際立っており、高所得国との間の差も拡大傾向にあるなど、アクセス性のみならず利便性という点でも低所得国は後れを取っている。

実際の利用を示す預金額と貸付額の GDP 比は、世界全体では平均して 2010 年の 54% と 49% から、2020 年の 75% と 59% にそれぞれ上昇している⁷。この指標は金融発展の中でも金融深化の程度を測る指標の一つとしても用いられることがあり、世界各国が 2010 年以降、経済発展と並行して金融サービスの実際の利用を拡大させてきたことを示している。世界全体を所得グループに分けると、すべての所得グループで預金額と貸付額の GDP 比は上昇している。この中で最も金融深化の程度が高いのは高所得国であり、2020 年時点の預金額と貸付額はそれぞれ GDP の 110% と 92% となっている。幾つかの先行研究は、民間信用向け貸付の GDP 比で測られる金融深化の程度が GDP の 90% から 140% を超えると、これを境に金融深化の経済成長に対する効果がプラスからマイナスに変化することを指摘している（Cecchetti and Kharroubi, 2012; Beck et al., 2014; Arcand et al., 2015）。このため、こうした研究を前提にすると、平均的な高所得国は既に金融深化の成長促進効果が閾値に達しつつある状況にあると考えられる。2010 年から 2020 年にかけての年平均成長率では、預金額と貸付額ともに低所得国の増加率が最も高く、これに中所得国と高所得国が続いている。しかし、中所得国の預金額と貸付額の

⁷ 預金額と貸付額の GDP 比について、2016 年に通貨単位を 1 万分の 1 に切り下げたベラルーシは対象から除いている。

GDP 比は 2020 年時点でそれぞれ 60%と 46%、そして低所得国はそれぞれ 30%と 17% となっており、中所得国の実体経済に対する金融仲介機関の大きさは高所得国の約半分、そして低所得国は中所得国の約半分という規模に留まっている。

最後に、デジタル金融包摂に関する指標とその動向について概観する。デジタル金融包摂のアクセス性を測るために用いられる指標の一つがモバイルマネーエージェントの数である。モバイルマネーエージェントは、スマートフォンを始めとするモバイルツールを活用することで、モバイルマネー口座を持つ顧客が口座に現金を入金したり、口座から現金を出金する手続きを代行する役割を担っており、利用者にとっては支店や ATM に代わる、そして支店や ATM よりも身近な金融サービスへのアクセスポイントとして機能している。

モバイルマネーエージェントの数は IMF の FAS によって各国のデータが公開されている。しかし、商業銀行の支店や ATM 以上に、モバイルマネーエージェントに関してデータが揃っている国は少なく、未だ十分蓄積されていないのが現状である。このため、表 1.1 では、成人 10 万人当たりのアクティブなモバイルマネーエージェントの数について IMF (2023) の FAS から 2020 年時点のデータを得ることができる国に限定し、モバイルマネーエージェントの数を表示している。この表では比較のために、成人 10 万人当たりの商業銀行の支店と ATM の数も合わせて表示している。表 1.1 からは、モバイルマネーエージェントについてデータが得られた国のほとんどが低所得国か中所得国であること、そしてモバイルマネーエージェントの数が多い国はサブサハラアフリカに多く見られ、こうした国では ATM と支店の数は少ない傾向にあることが分かる。

次に、表 1.2 では、デジタル金融包摂の利便性を測るためにモバイルマネー口座の数を示している。モバイルマネーエージェントと同様、モバイルマネー口座についてもデータの蓄積は進んでいない。このため、表 1.2 では、表 1.1 と同様、IMF (2023) の FAS に基づき 2020 年時点の成人 1,000 人当たりのアクティブなモバイルマネー口座の数を示している。また、合わせて伝統的な金融包摂について利便性を測る変数である成人 1,000 人当たりの預金口座と貸付口座の数を示している。モバイルマネーエージェントの場合と同様、モバイルマネー口座が多い国はサブサハラアフリカに多く見られ、またモバイルマネー口座が多い国では既存の預金口座や貸付口座の数は少ない傾向が見られる。

支店と ATM、そして預金口座と貸付口座の間にはそれぞれプラスの相関が検出される。他方、モバイルマネーエージェントと支店及び ATM、そしてモバイルマネー口座

と預金口座及び貸付口座の間にはマイナスの相関が見られる。このため、表 1.1 と表 1.2 からはアフリカの途上国を中心に金融包摂の進展に際して、物理的な金融ネットワークに代わり、デジタルデバイスを通じて金融サービスへのアクセスと利用の促進を図る動きがあることが分かる。

1. 2. 2 合成指標に基づく金融包摂の進展度

前述のように、金融包摂には複数の側面があり、それぞれの側面に対応した変数が指標として個々に用いられる場合と、多面的な性質を一元的に示すために複数の変数が合成されて 1 つの指標として用いられる場合がある。後者の代表的な例として、Sarma (2008) の手法による金融包摂の合成指標がある。本項ではこの手法に基づいて各国における金融包摂の合成指標を計算する⁸。

Sarma (2008) は金融包摂の合成指標について、以下の手順に沿って作成することを提案した。初めに、合成指標を構成する変数 i について、次の式から指数 D_i を計算する。

$$D_i = (A_i - m_i)/(M_i - m_i), \quad i = 1, 2, \dots, n$$

但し、 A_i はある国における変数 i の実際の値、 m_i は変数 i の最小値、そして M_i は変数 i の最大値である。なお、ここでは、最小値はすべての国を対象とした変数 i の分布の 5 パーセンタイル、そして最大値はすべての国を対象とした変数 i の分布の 95 パーセンタイルに該当する値とする。次に、合成指標 (FI) は次の式から導出する。

$$FI = 1 - \sqrt{(1 - D_1)^2 + (1 - D_2)^2 + \dots + (1 - D_n)^2} / \sqrt{n}$$

但し、FI は 0 から 1 の間の値を取り、値が大きいくほど、金融包摂の程度が高いことを意味する。

表 1.3 は、上記の手法に基づき作成した合成指標の通時的な変化を示している。金融サービスへの物理的なアクセス性は成人 10 万人当たりの商業銀行の支店の数と ATM の数、金融サービスの利用可能性は成人 1,000 人当たりの商業銀行の預金口座の数と信用口座の数、そして金融サービスの実際の利用は商業銀行での預金額の GDP 比と商業銀行からの借入額の GDP 比からそれぞれ計測している。

関連するデータは IMF (2023) の FAS から入手している。世界の金融包摂の進展についてより正確な姿を捉えるために、最近の時期に限定して見ると、2015 年と 2020 年

⁸ Sviriydenka (2016) や Khera et al. (2021) は主成分分析に基づき複数の変数から金融包摂の合成指標を作成している。

ではいずれも金融包摂が最も進展している 20 ヶ国中、15 ヶ国が高所得国で占められており、残りの 5 ヶ国も高中所得国に分類されている。金融包摂と所得水準の関係に関しては、上記の合成指標を金融包摂の代理変数として用い、所得水準に対する効果を分析した研究が複数存在している（Inoue and Hamori, 2016; Kim, Yu, and Hassan, 2018; Sethi and Acharya, 2018; Ali et al., 2021; Van et al., 2021）。こうした研究はいずれも金融包摂の進展が各国の所得水準の上昇につながっていることを実証的に明らかにしている。このため、1 人当たり所得水準の高さと金融包摂の進展度の間には密接な関係があると考えられる。

1. 3 需要サイドから見た金融包摂とその進展度

金融サービスの利用者である個人の視点から金融包摂の進展度を計測する指標を提供しているのが世界銀行の Global Financial Inclusion（Global Findex）である。このデータベースは 2011 年版から公開が開始されており、2011 年版は 144 ヶ国からランダムに選ばれた 15 万人弱の成人を対象にしたサーベイに基づき構築されている。2011 年版以降、2014 年版、2017 年版、2021 年版の計 4 年間分が既に公表されており、個人レベルとこれを国単位に集計した国レベルのデータは世界銀行のウェブサイトから入手することができる⁹。これまでに複数の先行研究が Global Findex を用いて、金融サービスの利用という観点から金融包摂の進展度を計測している。

Global Findex には多くの指標が含まれており、こうした指標の中でも金融包摂の指標として比較的頻繁に用いられるのが金融機関に口座を保有する成人の割合である。成人による口座保有は、表 1.4 のとおり、世界全体で上昇傾向にある。2011 年時点ではフォーマルな金融機関に口座を保有する 15 歳以上の成人の割合は 51%であった。この割合は 2014 年には 61%、2017 年には 67%、そして 2021 年には 74%まで上昇している。次に、世界全体を所得グループごとに分けると、前述の供給側から見た口座の数の場合と同様、口座保有割合においても所得グループの間で差があることが分かる。2021 年時点の高所得国では成人の 96%が金融機関に口座を保有しているが、中所得国と低所得国ではこの割合はそれぞれ 70%と 24%となっている。さらに、途上国を地域別にした場合、すべての地域で 2011 年から 2021 年にかけてフォーマルな金融機関での口座保有

⁹ 対象国と対象者の数は年によって異なっており、2011 年版は 144 ヶ国の 149,761 人、2014 年版は 142 ヶ国の 146,688 人、2017 年版は 144 ヶ国の 154,923 人、そして 2021 年版は 123 ヶ国の 127,854 人となっている。

割合は上昇している。但し、2021 年時点で口座保有割合が最も高い東アジア・大洋州と、口座保有割合が最も低いサブサハラアフリカを比較すると、両地域の間には 2 倍近い差があり、途上国の中でも地域間で大きな差が存在することが確認される。

こうした高所得国以外の地域で急速に浸透しているのがモバイルマネー口座である。中所得国と低所得国を合わせた途上国では、モバイルマネー口座を保有する成人の割合は 2014 年の 5%から 2017 年には 10%、そして 2021 年には 25%まで上昇している。表 1.4 のとおり、途上国の中でモバイルマネー口座の保有割合が最も高い地域はサブサハラアフリカである。サブサハラアフリカでは 2021 年時点で成人の 67%がモバイルマネー口座を保有しており、2017 年以降、フォーマルな金融機関での口座保有割合を上回る唯一の地域となっている。他方、東アジア・大洋州と中東・北アフリカはいずれもモバイルマネー口座の保有割合が最も低く、直近でも成人の 12%が保有するに留まっている。

口座保有とともに、需要サイドから金融サービスの利用を計測する指標として用いられるのがフォーマルな金融機関で貯蓄した成人の割合と、フォーマルな金融機関から借り入れした成人の割合がある。過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関の口座を利用して貯蓄を行った成人の割合は、表 1.5 のとおり、世界全体では 2011 年の 22%から 2014 年と 2017 年の 27%を経て、2021 年に 29%となっている。所得グループ別では高所得国で貯蓄する成人の割合は上昇している一方、途上国、とりわけ中所得国では 2014 年以降大きな変化はほとんど見られない。地域別では中東・北アフリカのように貯蓄割合が大幅に上昇した地域がある一方、ラテンアメリカ・カリブやサブサハラアフリカのようにほとんど変化していない地域もあり、口座保有と同様、貯蓄割合でも途上国の間に相違が見られる。

モバイルマネー口座の保有割合が途上国、特にサブサハラアフリカで高いことは既に述べたとおりであるが、モバイルマネー口座を利用した貯蓄についてもサブサハラアフリカで相対的に浸透している。表 1.5 では 2021 年時点で過去 12 ヶ月間、モバイルマネー口座を利用して貯蓄した成人の割合を示している。地域別ではサブサハラアフリカの 15%、所得別では低所得国の 13%が最も高く、中でも低所得国ではフォーマルな金融機関口座を利用した貯蓄割合（8%）よりも高くなっている。世界全体ではモバイルマネー口座を利用して貯蓄する成人は 5%に過ぎないが、モバイルマネー口座の保有割合が高い地域を中心に貯蓄という口座の利用が進んでいることが確認される。

最後に、需要サイドから金融サービスの利用を計測するもう一つの指標である、口座

を利用した借入について検証する。過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関の口座を利用して借入を行った成人の割合は、世界全体では 2011 年時点では 9%と低調であったが、その後は上昇し、2014 年と 2017 年に 22%、2021 年で 28%となっている（表 1.6 参照）。前述の口座保有割合や貯蓄割合と同様、借入割合においても高所得国、中所得国、低所得国という所得グループの間で相違は見られるものの、貯蓄割合の場合とは異なり、中所得国でも借入割合は上昇している。地域別では、借入割合が比較的高い東アジア・大洋州、欧州・中央アジア、ラテンアメリカ・カリブの 3 地域と、その他の地域の間で顕著な相違が見られる。この相違は口座保有割合で見られた相違よりも大きい。

2021 年時点でモバイルマネー口座を利用して借入を行った成人の割合は、世界全体では成人の僅か 3%であり、全体的に低い水準に留まっている。世界全体を所得グループや地域ごとに分けた場合でも、モバイルマネー口座を利用した借入割合は、モバイルマネー口座を利用して貯蓄を行った成人の割合を下回っており、モバイルマネー口座は借入においてはまだ十分には活用されていない状況にある。但し、地域間で比較すると、サブサハラアフリカでのモバイルマネー口座を利用した借入割合は 7%と相対的に高く、東アジア・大洋州、欧州・中央アジア、南アジアの 3 倍以上となっており、まだ普及していないながらもモバイルマネー口座を通じた借入においてもサブサハラアフリカは途上国の先頭を走っていることが分かる。

1. 4 おわりに

本章では、金融包摂が金融発展の一つの概念としてどのような意義を持つかを明らかにした上で、金融包摂の多面的な特徴を捉えるための観点とそれらを数値で計測するための変数について概観した。さらに、こうした変数の実際のデータを用いて、世界における金融包摂の進展度について検証した。

金融包摂はすべての人々がフォーマルな金融仲介機関によって提供される基本的な金融サービスにアクセスし、適切な費用で利用できるようになることと一般的に定義される。このように金融包摂は多面的な性質を持っているため、その進展度を測る際には多様な観点が提案されており、さらに金融サービスを供給する金融仲介機関と金融サービスを需要する利用者とは異なる観点から捉えられている。例えば、金融サービスを提供する金融仲介機関からは、金融包摂はフォーマルな金融仲介機関へのアクセス性、金融商品の利用可能性、そして実際の利用などの観点から捉えられ、アクセス性は金融

仲介機関の物理的アウトレットの数、利用可能性は開設された金融口座の数、そして実際の利用は貸付額や預金額などの指標によって計測される。他方、金融サービスを利用する需要者サイドからは、金融包摂はフォーマルな金融サービスの利用という点から主に捉えられ、フォーマルな金融仲介機関での口座保有の割合、フォーマルな金融機関で貯蓄した成人の割合、そしてフォーマルな金融機関から借り入れした成人の割合などから計測される。

こうした観点に基づき、金融包摂が実際、どの程度進展してきたかについて見ると、多くの指標は金融包摂が世界全体でこの 10 年間、金融サービスの供給側と需要側の双方で進展してきたことを示している。唯一の例外は金融仲介機関へのアクセス性を示す人口当たりの商業銀行の支店数の推移である。支店数は中所得国では僅かに増加した一方、低所得国ではほとんど変化せず、高所得国では減少し、世界全体でも減少している。支店数以外の指標は世界全体では改善傾向を示しているが、世界全体を所得グループごとに分けると、高所得国と低所得国及び中所得国の間には依然として大きな格差が存在していることが分かる。

低所得国や中所得国の中には、物理的な金融インフラ整備の遅れをデジタルデバイスの活用で乗り越えようとする動きも見られる。このような新たな形の金融包摂が途上国、とりわけサブサハラアフリカで急速に進展していることは供給サイドと需要サイドの双方の指標から確認される。デジタルデバイスが従来の物理的な金融インフラに代わって金融包摂を推進する主要なツールになるのか、そしてこれがアフリカのみならず途上国の標準になるのかについては今後の展開を待たなければならないが、デジタルデバイスを活用した金融包摂が今後一層大きな役割を果たすことは間違いないだろう。

参考文献

- Agnello, L. and R.M. Sousa (2012) “How do Banking Crises Impact on Income Inequality?” *Applied Economics Letters*, vol.19, issue 15, pp.1425-1429.
- Akhter, S., Y. Liu, and K. Daly (2010) “Cross-Country Evidence on the Linkages between Financial Development and Poverty” *International Journal of Business and Management*, vol.5, issue 1, pp.3-19.
- Ali, M., S.H. Hashmi, M.R. Nazir, A. Bilal, and M.I. Nazir (2021) “Does Financial Inclusion Enhance Economic Growth? Empirical Evidence from the IsDB Member Countries”

- International Journal of Finance and Economics*, vol.26, issue 4, pp.5235-5258.
- Alliance for Financial Inclusion (2013) *Measuring Financial Inclusion: Core Set of Financial Inclusion Indicators*. Bangkok: Alliance for Financial Inclusion.
- Altunbaş, Y. and J. Thornton (2019) “The Impact of Financial Development on Income Inequality: A Quantile Regression Approach” *Economics Letters*, vol.175, issue C, pp.51-56.
- Altunbaş, Y. and J. Thornton (2020) “Finance and Income Inequality Revisited” *Finance Research Letters*, vol.37, issue C.
- Ang, J.B. (2010) “Finance and Inequality: The Case of India” *Southern Economic Journal*, vol.76, no.3, pp.738-761.
- Arcand, J.L., E. Berkes, and U. Panizza (2015) “Too Much Finance” *Journal of Economic Growth*, vol.20, issue 2, pp.105-148.
- Aterido, R., T. Beck, and L. Iacovone (2013) “Access to Finance in Sub-Saharan Africa: Is There a Gender Gap?” *World Development*, vol.47, issue C, pp.102-120.
- Beck, R., G. Georgiadis, and R. Straub (2014) “The Finance and Growth Nexus Revisited” *Economics Letters*, vol.124, issue 3, pp.382-385.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and R. Levine (2007a) “Finance, Inequality and the Poor” *Journal of Economic Growth*, vol.12, issue 1, pp.27-49.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and M.S. Martínez Pería (2007b) “Reaching Out: Access to and Use of Banking Services across Countries” *Journal of Financial Economics*, vol.85, issue 1, pp.234-266.
- Bittencourt, M., S. Chang, R. Gupta, and S.M. Miller (2019) “Does Financial Development Affect Income Inequality in the U.S. States?” *Journal of Policy Modeling*, vol. 41, issue 6, pp.1043-1056.
- Boukhatem, J. (2016) “Assessing the Direct Effect of Financial Development on Poverty Reduction in a Panel of Low- and Middle-Income Countries” *Research in International Business and Finance*, vol.37, issue C, pp.214-230.
- Brei, M., G. Ferri, and L. Gambacorta (2018) “Financial Structure and Income Inequality” BIS Working Paper, no.756.
- Cecchetti, S.G. and E. Kharroubi (2012) “Reassessing the Impact of Finance on Growth” BIS Working Papers, no.381.
- Claessens, S. (2005) “Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy

- Objectives” World Bank Policy Research Working Paper, no.3589.
- Clarke, G.R.G., L.C. Xu, and H.-F. Zou (2006) “Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell Us?” *Southern Economic Journal*, vol.72, no.3, pp.578-596.
- Daly, K.J. and S. Akhter (2007) “Finance and Poverty: Evidence from Panel Study” *Asia Pacific Journal of Economics and Business*, vol.11, no.2, pp.39-57.
- de Haan, J. and J.-E. Sturm (2017) “Finance and Income Inequality: A Review and New Evidence” *European Journal of Political Economy*, vol.50, issue C, pp.171-195.
- de Haan, J., R. Pleninger, and J.-E. Sturm (2018) “Does the Impact of Financial Liberalization on Income Inequality Depend on Financial Development? Some New Evidence” *Applied Economic Letters*, vol.25, no.5, pp.313-316.
- Goldsmith, R.W. (1969) *Financial Structure and Development*. New Haven: Yale University Press.
- Gosavi, A. (2018) “Can Mobile Money Help Firms Mitigate the Problem of Access to Finance in Eastern Sub-Saharan Africa?” *Journal of African Business*, vol.19, no.3, pp.343-360.
- Guillaumont Jeanneney, G. and K. Kpodar (2011) “Financial Development and Poverty Reduction: Can There Be a Benefit without a Cost?” *Journal of Development Studies*, vol.47, issue 1, pp.143-163.
- Hamori, S. and Y. Hashiguchi (2012) “The Effect of Financial Deepening on Inequality: Some International Evidence” *Journal of Asian Economics*, vol.23, issue 4, pp.353-359.
- Imai, K.S., R. Gaiha, G. Thapa, and S.K. Annum (2012) “Microfinance and Poverty – A Macro Perspective” *World Development*, vol.40, no.8, pp.1675-1689.
- Inoue, T. and S. Hamori (2016) “Financial Access and Economic Growth: Evidence from Sub-Saharan Africa” *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.52, issue 3, pp.743-753.
- International Monetary Fund (2023) *Financial Access Survey*. Washington D.C.: IMF. <https://data.imf.org/> (accessed April 12, 2023).
- Jalilian, H. and C. Kirkpatrick (2002) “Financial Development and Poverty Reduction in Developing Countries” *International Journal of Finance and Economics*, vol.7, issue 2, pp.97-108.
- Jalilian, H. and C. Kirkpatrick (2005) “Does Financial Development Contribute to Poverty Reduction?” *Journal of Development Studies*, vol.41, issue 4, pp.636-656.
- Jauch, S. and S. Watzka (2016) “Financial Development and Income Inequality: A Panel Data

- Approach” *Empirical Economics*, vol.51, issue 1, pp.291-314.
- Jaumotte, F., S. Lall, and C. Papageorgiou (2013) “Rising Income Inequality: Technology, or Trade and Financial Globalization?” *IMF Economic Review*, vol.61, no.2, pp.271-309.
- Kai, H. and S. Hamori (2009) “Globalization, Financial Depth, and Inequality in Sub-Saharan Africa” *Economic Bulletin*, vol.29, no.3, pp.2025-2037.
- Khera, P., S. Ng, S. Ogawa, and R. Sahay (2021) “Measuring Digital Financial Inclusion in Emerging Market and Developing Economies: A New Index” IMF Working Paper, no.WP/21/90.
- Kim, D.H. and S.C. Lin (2011) “Nonlinearity in the Financial Development-Income Inequality Nexus” *Journal of Comparative Economics*, vol.39, issue 3, pp.310-325.
- Kim, D.-W., J.-S. Yu, and M.K. Hassan (2018) “Financial Inclusion and Economic Growth in OIC Countries” *Research in International Business and Finance*, vol.43, issue C, pp.1-14.
- Kunieda, T., K. Okada, and A. Shibata (2014) “Finance and Inequality: How Does Globalization Change Their Relationship?” *Macroeconomic Dynamics*, vol.18, issue 5, pp.1091-1128.
- Levine, R. (2005) “Finance and Growth: Theory and Evidence” in Philippe Aghion and Steven Durlauf eds., *Handbook of Economic Growth*, North Holland: Elsevier, pp.865-934.
- Li, J. and H. Yu (2014) “Income Inequality and Financial Reform in Asia: The Role of Human Capital” *Applied Economics*, vol.46, issue 24, pp.2920-2935.
- McKinnon, R.I. (1973) *Money and Capital in Economic Development*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Nikoloski, Z. (2013) “Financial Sector Development and Inequality: Is There a Financial Kuznets Curve?” *Journal of International Development*, vol.25, pp.897-911.
- Park, C.-Y. and R. Mercado, Jr. (2018) “Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality” *Singapore Economic Review*, vol.63, no.1, pp.185-206.
- Park, D. and K. Shin (2017) “Economic Growth, Financial Development, and Income Inequality” *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.53, issue 12, pp.2794-2825.
- Prete, A.L. (2013) “Economic Literacy, Inequality, and Financial Development” *Economics Letters*, vol.118, issue 1, pp.74-76.
- Sarma, M. (2008) “Index of Financial Inclusion” ICRIER Working Paper, no.215.
- Schumpeter, J.A. (1934) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Piscataway, N.J.: Transaction Publishers.

- Sethi, D. and D. Acharya (2018) “Financial Inclusion and Economic Growth Linkages: Some Cross Country Evidence” *Journal of Financial Economic Policy*, vol.10, no.3, pp.369-385.
- Seven, Ü. and Y. Coskun (2016) “Does Financial Development Reduce Income Inequality and Poverty? Evidence from Emerging Countries” *Emerging Markets Review*, vol.26, issue C, pp.34-63.
- Shaw, E.S. (1973) *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press: New York.
- Svirydzenka, K. (2016) “Introducing a New Broad-based Index of Financial Development” IMF Working Paper, no.WP/16/5.
- Tan, H.-B. and S.-H. Law (2012) “Nonlinear Dynamics of the Finance-Inequality Nexus in Developing Countries” *Journal of Economic Inequality*, vol.10, issue 4, pp.551-563.
- Van, L.T.H., A.T. Vo, N.T. Nguyen, and D.H. Vo (2021) “Financial Inclusion and Economic Growth: An International Evidence” *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.57, no.1, pp.239-263.
- Velthoven, A., J. de Haan, and J.-E. Sturm (2019) “Finance, Income Inequality and Income Redistribution” *Applied Economics Letters*, vol.26, no.14, pp.1202-1209.
- World Bank (2001) *World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty*. New York: Oxford University Press.
- World Bank (2021) *Global Financial Inclusion Database 2021*. Washington D.C.: World Bank. <https://www.worldbank.org/> (accessed March 3, 2023).
- Zhang, R. and S. Ben Naceur (2019) “Financial Development, Inequality, and Poverty: Some International Evidence” *International Review of Economics and Finance*, vol.61, issue C, pp.1-16.

表 1.1 デジタル金融包摂と伝統的金融包摂のアクセス性指標の比較

国名	モバイルマネージメント	ATM	銀行支店
イラク	6,564	5	4
ベニン	2,034	4	3
ガーナ	1,681	11	6
ルワンダ	1,445	4	5
ザンビア	1,251	10	3
セネガル	794	7	5
ギニア	784	3	3
エスワティニ	781	40	7
ブルキナファソ	720	5	3
カメルーン	710	5	2
マリ	659	5	5
レソト	604	14	4
リベリア	554	4	3
マラウイ	553	5	2
ギニアビサウ	552	6	4
コンゴ共和国	525	12	3
トーゴ	463	7	6
カンボジア	401	26	12
ネパール	339	20	22
バングラデシュ	330	11	9
マダガスカル	242	3	3
ボツワナ	184	47	9
モルジブ	143	38	14
パキスタン	140	11	10
モーリシャス	134	42	15
フィリピン	110	30	9
東ティモール	83	13	6
アルバニア	68	31	19
チャド	68	1	1
ガイアナ	50	21	8
ニジェール	50	2	2
エルサルバドル	46	37	9
フィジー	43	53	11
サモア	39	59	24
セーシェル	24	89	47
ソロモン諸島	19	15	4
南アフリカ	12	59	9
コモロ	5	6	4
モーリタニア	2	11	11
アンゴラ	1	18	9
マルタ	0	46	24
パナマ	0	73	20
ジンバブエ	0	6	4

出所：IMF（2023）のデータに基づき作成。

注：表中の数値の単位は成人 10 万人当たりの数である。

表 1.2 デジタル金融包摂と伝統的金融包摂の利便性指標の比較

国名	モバイルマネー口座	預金口座	貸付口座
インド	1,170	2,006	264
ボツワナ	1,138	1,119	219
ナミビア	842	1,457	650
ザンビア	837	209	21
ウガンダ	800	613	59
エスワティニ	657	178	126
レソト	608	477	46
ジンバブエ	602	646	64
ルワンダ	598	513	49
カメルーン	551	134	56
マラウイ	502	171	16
パラグアイ	490	976	566
リベリア	408	335	14
カンボジア	369	542	93
ギニア	368	105	23
マルタ	283	3,094	571
フィジー	269	1,736	123
バングラデシュ	268	979	91
サモア	265	1,381	121
パキスタン	257	460	31
モンゴル	250	1,577	585
コンゴ共和国	242	94	26
アルメニア	230	2,207	597
グアテマラ	227	1,396	455
モーリシャス	146	2,280	361
ソロモン諸島	138	805	86
ニカラグア	80	361	216
エルサルバドル	80	883	474
南アフリカ	52	1,675	509
ジャマイカ	52	1,663	250
ネパール	50	1,352	58
モーリタニア	37	174	97
エジプト	35	741	155
ガイアナ	34	902	89
チャド	18	46	9
モルジブ	18	1,322	201
コモロ	16	138	18
マダガスカル	16	131	76
ガンビア	15	461	42
パナマ	11	1,593	613
アルバニア	6	1,673	177
セーシェル	4	2,274	393

出所：IMF（2023）のデータに基づき作成。

注：表中の数値の単位は成人 10 万人当たりの数である。

表 1.3 合成指標に基づく金融包摂の進展度

	2005		2010		2015		2020	
	国名	数値	国名	数値	国名	数値	国名	数値
1	スペイン	0.755	ポルトガル	0.777	サンマリノ	0.805	サンマリノ	0.690
2	マルタ	0.703	ギリシャ	0.770	ベルギー	0.767	ベルギー	0.680
3	日本	0.637	ベルギー	0.751	ポルトガル	0.767	ポルトガル	0.679
4	オランダ	0.616	スペイン	0.741	スペイン	0.722	スペイン	0.660
5	イタリア	0.529	マルタ	0.725	マルタ	0.715	日本	0.644
6	エストニア	0.523	日本	0.608	ギリシャ	0.657	中国	0.627
7	モーリシャス	0.485	エストニア	0.576	日本	0.655	アイスランド	0.599
8	レバノン	0.437	バハマ	0.572	アイスランド	0.628	ギリシャ	0.584
9	ブルガリア	0.419	オランダ	0.570	キプロス	0.627	キプロス	0.576
10	チリ	0.400	ラトビア	0.547	パナマ	0.610	マルタ	0.570
11	セイシェル	0.393	ブルガリア	0.546	マレーシア	0.570	パナマ	0.569
12	タイ	0.351	モーリシャス	0.504	チリ	0.553	グルジア	0.542
13	サモア	0.245	イタリア	0.503	バハマ	0.546	バハマ	0.520
14	フィジー	0.236	チリ	0.493	ブルガリア	0.544	セイシェル	0.510
15	ジャマイカ	0.214	パナマ	0.486	モーリシャス	0.540	マレーシア	0.500
16	ガイアナ	0.187	モンテネグロ	0.483	オランダ	0.532	チリ	0.495
17	インド	0.182	レバノン	0.477	ポーランド	0.517	イタリア	0.494
18	インドネシア	0.168	ブルネイ	0.449	アラブ首長国連邦	0.515	ブルガリア	0.488
19	エクアドル	0.162	北マケドニア	0.434	イタリア	0.506	セントクリストファー・ネビス	0.484
20	アルゼンチン	0.157	ブラジル	0.390	北マケドニア	0.503	ポーランド	0.478

出所：IMF（2023）のデータに基づき作成。

表 1.4 口座を保有する成人の割合（単位：％）

	フォーマルな金融機関口座				モバイルマネー口座		
	2011	2014	2017	2021	2014	2017	2021
東アジア・大洋州	55	69	70	80	1	2	12
欧州・中央アジア	44	58	65	77	0	7	33
ラテンアメリカ・カリブ	39	51	54	71	3	11	47
中東・北アフリカ	33	—	43	47	—	12	12
南アジア	32	46	68	66	5	8	23
サブサハラアフリカ	23	29	33	40	23	42	67
途上国全体	42	54	61	69	5	10	25
低所得国	10	15	23	24	—	—	—
中所得国	43	56	64	70	4	9	24
高所得国	88	93	94	96	—	—	—
世界全体	51	61	67	74	4	9	20

出所：World Bank（2021）に基づき作成。

注：表中の「—」は該当する数値がないことを示している。東アジア・大洋州、欧州・中央アジア、ラテンアメリカ・カリブ、中東・北アフリカ、南アジア、サブサハラアフリカの各地域は高所得国を含んでいない。

表 1.5 貯蓄を行う成人の割合（単位：％）

	フォーマルな金融機関口座				モバイルマネー口座
	2011	2014	2017	2021	2021
東アジア・大洋州	28	36	30	39	7
欧州・中央アジア	7	11	14	13	2
ラテンアメリカ・カリブ	10	13	12	11	6
中東・北アフリカ	8	—	11	47	1
南アジア	11	13	17	11	3
サブサハラアフリカ	14	16	15	16	15
途上国全体	17	22	20	23	5
低所得国	5	8	12	8	13
中所得国	18	23	21	23	5
高所得国	44	50	55	58	—
世界全体	22	27	27	29	5

出所：World Bank（2021）に基づき作成。

注：表中の「—」は該当する数値がないことを示している。東アジア・大洋州、欧州・中央アジア、ラテンアメリカ・カリブ、中東・北アフリカ、南アジア、サブサハラアフリカの各地域は高所得国を含んでいない。

表 1.6 借入を行う成人の割合（単位：％）

	フォーマルな金融機関口座				モバイルマネー口座
	2011	2014	2017	2021	2021
東アジア・大洋州	9	19	21	33	2
欧州・中央アジア	8	22	24	28	2
ラテンアメリカ・カリブ	8	25	21	30	4
中東・北アフリカ	12	—	10	11	—
南アジア	9	9	8	11	2
サブサハラアフリカ	5	7	8	10	7
途上国全体	8	16	15	22	3
低所得国	4	5	8	9	5
中所得国	8	16	16	22	2
高所得国	14	52	55	56	—
世界全体	9	22	22	28	3

出所：World Bank（2021）に基づき作成。

注：表中の「—」は該当する数値がないことを示している。東アジア・大洋州、欧州・中央アジア、ラテンアメリカ・カリブ、中東・北アフリカ、南アジア、サブサハラアフリカの各地域は高所得国を含んでいない。

第2章 郵便口座保有者の属性： どのような人々が郵便口座を保有しているか？

2.1 はじめに

金融包摂の進展は、それまでフォーマルな金融の恩恵を受けることができなかった人々がフォーマルな金融仲介機関にアクセスし、口座を開設できるようになることを示している。新たに開設された口座を通じて、人々は預金や借入を行うことが容易になり、将来のために備え、予期しない支出に対応することが可能になる。また、開設された口座は各種料金の支払いや社会給付の受け取りなどにも活用される。この結果、金融包摂によって人々は自らの生活を安定させ、経済活動の一層の拡大を図ることが期待される。

郵便局は、葉書や封書、小包などの取り扱い以外に、貯金や送金など様々な金融サービスを提供している。特に、利用者が郵便局で貯金するためには、他の金融機関と同様、郵便局で口座を開設する必要がある。口座を開設するために、人々は金融機関にアクセスし、手続きに沿って書類を作成したり、必要書類を提出することが求められる。文字の読み書きができないために必要書類を作成することができない、口座開設のために必要な書類が用意できない、また口座を開設・維持するために手数料がかかり、これを支払うことができないような場合は、金融機関の店舗まで行くことができて、実際に口座を開設し、金融サービスの利用を開始することはできない。言い換えると、口座の開設は金融サービスを実際に利用する上での準備が整ったことを示しており、このため、人口当たりの口座の数が増加することは、人々にとってフォーマルな金融に包摂されて、金融サービスの利用可能性が高まったことを意味する。

それでは、どのような人々が口座開設という形でフォーマルな金融に包摂される傾向にあるのだろうか？本章では、この問題を明らかにするために、世界銀行のデータベース Global Findex に基づき、郵便口座保有者について、世界全体と日本における属性を分析する。また、補足として、ゆうちょ財団のデータベースを用いて、ゆうちょ銀行での貯金保有者の特徴についても分析を行う。

2. 2 先行研究のレビュー

金融包摂がどのような要因によって影響を受けるのかという研究は、2010年代以降、盛んに行われるようになってきている。しかし、こうした金融包摂の決定要因に関する研究の多くは商業銀行を始めとするフォーマルな金融仲介機関が提供する金融サービスに焦点を当てており、郵便金融に注目した研究は少ない。このため、本節ではまず商業銀行を通じた金融包摂の決定要因に関する代表的な研究をサーベイし、次に郵便口座保有者の属性についての先行研究を概観する。

2. 2. 1 国レベルの決定要因に関する先行研究

金融包摂の決定要因について国単位のデータを用いて分析した初期の研究の一つが Beck, Demirgüç-Kunt, and Martínez Pería (2007) である。彼らは銀行部門の拡張を計測するためにアクセスと利用という2つの概念を用い、アクセスは1人当たりもしくは1km²当たりの銀行支店とATMの数、そして利用は1人当たり貸付・預金口座の数と1人当たりGDPに対する貸付額と預金額から捉えている。Beck et al. (2007) はこうした指標から銀行部門の拡張の程度を計測し、民間部門信用のGDP比によって測られる金融深化を説明する諸要因が銀行拡張を説明する上でも重要であるのかについて分析を行っている。各国の銀行監督機関に配布した質問票の回答から作成した2003-04年の99ヶ国のクロスセクションデータを用いて分析した結果、銀行拡張と金融深化の指標はいずれも経済発展水準、制度的環境の質、信用情報の共有度合、初期賦存量の水準、そして物理的インフラ発展とプラスの相関を持ち、契約の履行コストや銀行の政府所有割合とはマイナスの相関を持っていること、そして金融深化の指標のみ債権者の権利保護水準とプラスの相関を有していることを明らかにしている。

Honohan (2008) は商業銀行とMFIsの口座数や商業銀行の預金規模に関する複数のデータベースから162ヶ国を対象に金融アクセスの合成指標をつくり、国レベルの構造的特徴で回帰している。この研究では金融アクセスの決定要因として、1人当たり国民総所得 (Gross National income: GNI)、従属人口指数、出生率、人口規模、GNIに占める農業割合、人口密度、援助受取額のGNIに占める割合、1,000人当たりの携帯電話契約者数、非識字率、そして制度ガバナンス指数が考慮されている。クロスセクションデータに用いた分析の結果、Honohan (2008) は、金融アクセスは従属人口指数とはマイナス、そして1,000人当たりの携帯電話契約数と制度ガバナンス指標とはプ

ラスで有意に相関することを明らかにしている。

Demirgüç-Kunt and Klapper (2013) は Global Findex の 2011 年版のデータを用いて、世界 148 ヶ国を対象に金融包摂を計測する指標を示し、この指標に基づき各国の成人がどのようにフォーマルとインフォーマルの金融商品を利用しているかについて、国レベルと個人レベルの双方の観点から検証している。金融包摂の指標は、①フォーマルな金融機関で口座を保有する成人の割合、②過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関で貯蓄した成人の割合、そして③過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関から借り入れた成人の割合から構成される。ここでフォーマルな金融機関には銀行の他、信用組合、協同組合、郵便局、そして MFIs などが含まれる。国レベルのデータを用いて分析を行った結果、Demirgüç-Kunt and Klapper (2013) は次のことを明らかにしている。初めに、口座保有については、所得水準が大きく関係しており、高所得国では成人の 89% が口座を保有しているのに対して、低所得国ではその割合は 24% に過ぎない。国レベルのデータを用いた回帰分析でも、1 人当たり国民所得は口座保有と有意に相関し、成人の口座保有割合における各国間のばらつきの約 7 割を説明している。次に、貯蓄割合についても所得水準が高い国ほど貯蓄をより行う傾向が見られる。高所得国では成人の 45%、高中所得国では 24%、そして低中所得国と低所得国では 11% がフォーマルな金融機関で貯蓄している。なお、フォーマルに貯蓄する成人割合に関して、高所得国と高中所得国の間の差は統計的に有意となっているが、途上国の所得グループ間の差は有意になっていない。最後に、借入割合については、高所得国では銀行などのフォーマルなソースから借入を行い、友人や家族などのインフォーマルなソースに依存しない一方、低所得国や中所得国ではフォーマルなソースから借り入れる成人の割合は低く、インフォーマルなソースに依存する傾向が見られることを示している。

Allen et al. (2014) は Global Findex の 2011 年版のデータを用いてサブサハラアフリカの金融包摂の決定要因を分析している。この研究では金融包摂は、①フォーマルな金融機関に口座を保有している成人の割合、②過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関から借り入れた成人の割合、③送金するために携帯電話を利用した成人の割合、④送金を受け取るために携帯電話を利用した成人の割合、そして⑤支払いのために携帯電話を利用した成人の割合からそれぞれ計測されている。サブサハラアフリカとサブサハラアフリカ以外の低所得国と中所得国について、金融包摂を被説明変数とし、人口規模、人口密度、天然資源依存度、1 人当たり GDP、1 人当たり GDP 成長、CPI イン

フレなどを説明変数とするモデルを最小二乗法で推定している。分析の結果、サブサハラアフリカではその他の途上国に比べて口座保有割合と借入割合に対して 1 人当たり GDP がより多くのケースで有意にプラスに相関し、人口密度と天然資源依存度もその他の途上国とは異なり有意になり、それぞれプラスとマイナスに相関していることが明らかになった。さらに、すべての低所得国と中所得国を対象に先程と同様のモデルを推定した結果、サブサハラアフリカではその他の途上国地域に比べて、送金したり、送金を受け取る際の携帯電話の利用が進んでいることが分かった。このため、アフリカではモバイル・バンキングが他の途上国地域より進んでいることが確認された。

Allen et al. (2016) は Global Findex の 2011 年版のデータを用いて、世界 123 ヶ国を対象に金融包摂と相関する個人レベルと国レベルの特徴について分析を行っている。この研究では、金融包摂は、①フォーマルな金融機関で口座を保有しているか否か、②過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関の口座を利用して貯蓄したか否か、そして③頻繁に（毎月 3 回以上）口座から引き出しをしているか否かというダミー変数からそれぞれ計測されている。分析結果の内、国レベルの特徴に焦点を当てると、銀行口座の開設と維持コストが低い国、支店と ATM の地理的浸透が高い国、法的権利と政治的安定性が高い国、そして政策立案者が優遇税制を通じて貯蓄を奨励している国で、口座を保有する可能性はより高くなっている。他方、銀行口座商品に関する情報開示が多いほど、銀行口座を保有する可能性とマイナスに相関している。次に、貯蓄のために口座を利用する可能性は、口座保有の可能性と相関した要因の大半と相関している。但し、口座の開設コストと貯蓄を促す優遇税制の存在は貯蓄のために口座を利用する可能性とは相関していない。最後に、頻繁に口座を利用する可能性は、POS 端末の相互運用性が高い国、法的権利と政治的安定性が高い国、銀行口座を通じて政府が送金を行う国、そして貯蓄を促進するための貯蓄制度や税制優遇制度が設けられている国で高くなる一方、口座の開設コストが高い国では低くなっている。

Park and Mercado (2018) は世界銀行のデータベース World Development Indicators から成人 10 万人当たりの ATM の数、成人 10 万人当たりの商業銀行の支店の数、成人 1,000 人当たりの商業銀行からの借入者の数、成人 1,000 人当たりの商業銀行への預金者の数、そして国内信用の GDP 比の各変数のデータを入手し、Sarma (2008) の手法に従い、金融包摂の合成指標を作成している。彼らはこの合成指標を被説明変数、そして 1 人当たり GNI、法のルール、従属人口指数、人口規模、初等教育修了割合、識

字率を説明変数とするモデルを推定し、金融包摂の決定要因を検証している。176ヶ国のクロスカントリーデータを用いて分析を行った結果、1人当たり GNI、法のルール、人口規模、初等教育修了割合、そして識字率は金融包摂と有意にプラスに相関する一方、従属人口指数は金融包摂と有意にマイナスに関係することを明らかにしている。また、アジアの途上国 37ヶ国を対象に上記と同じ分析を行ったところ、初等教育修了割合と識字率を除いてすべての国を対象とした場合と同じ結果が得られた。初等教育修了割合と識字率は有意にはならなかったことから、彼らはこうした変数が途上国アジアにおける金融包摂の相違を説明する上で重要ではないと述べている。

2. 2. 2 個人レベルの決定要因に関する先行研究

個人のレベルでフォーマルな金融に包摂される人々とフォーマルな金融から排除される人々の間にはどのような相違があるのだろうか？こうした個人レベルでの属性に注目して金融包摂の決定要因を分析する研究では、主に質問票に基づくデータセットが用いられている。中でも多くの研究が利用するのが世界銀行の **Global Findex** である。**Global Findex** は調査年を通じて必ずしも同一人物に対して質問を行っておらず、調査対象者は調査年によって異なっている。このため、**Global Findex** を用いる先行研究では分析に際して調査各年のクロスセクションデータが用いられ、また被説明変数がダミー変数であることを考慮して分析手法としてはプロビット・ロジット推定が適用される傾向が見られる。本項では **Global Findex** のデータを利用して、個人レベルでの金融包摂の決定要因を分析している先行研究について概観する。

初めに、Demirgüç-Kunt and Klapper (2013) は、前項でも述べたとおり、**Global Findex** の 2011 年版のデータを用いて、世界 148ヶ国のフォーマル・インフォーマルな金融サービスの利用について分析を行っている。金融包摂は、①フォーマルな金融機関で口座を保有しているか否か、②過去 12ヶ月間、フォーマルな金融機関の口座を利用して貯蓄したか否か、そして③過去 12ヶ月間、フォーマルな金融機関から借り入れたか否かというダミー変数からそれぞれ計測されている。性別、年齢、教育水準、婚姻状況、家計の規模、雇用状況、そして居住地域などの個人的特徴をコントロールして、金融包摂の各指標と所得階層の関係についてプロビットモデルを用いた分析が行われている。分析の結果、口座保有割合については、高所得国、中所得国、低所得国のすべての所得グループで最富裕層がその他の所得階層に比べて口座をより保有する

傾向があるものの、高所得国では最貧層と最富裕層の間の口座保有の差が最も小さく、反対に高中所得国ではその差が最も大きくなるなど、所得グループによって相違は一樣ではないことが示されている。次に、貯蓄割合については、口座保有と同様、すべての所得グループで最富裕層が相対的により貯蓄を行う傾向がある。但し、口座保有とは異なり、所得水準が高いほど、所得階層間の貯蓄割合のバラツキが大きくなるという結果が得られた。最後に、借入割合については、中所得国と低所得国でのみ所得階層は有意になっており、最富裕層はその他の所得階層に比べてよりフォーマルな借入を行い、所得水準が上昇するほど、借入割合は高まる傾向が見られる。他方、高所得国ではすべての所得階層ダミーが有意ではないため、借入割合と所得の間に関連性がないことが示されている。

Fungáčová and Weill (2015) は Global Findex の 2011 年版のデータを用いて中国における金融包摂の決定要因を分析している。金融包摂の計測について、彼らは Demirgüç-Kunt and Klapper (2013) と同じ 3 つの指標を適用し、金融包摂が所得、教育、年齢、性別から説明されるモデルをプロビット手法から推定している。分析の結果、金融包摂に影響を与える要因が金融包摂の指標によって異なることを明らかにしている。すなわち、フォーマルな金融機関での口座保有については、男性で、所得水準が高く、教育水準が高いほど、より口座を保有する傾向があり、年齢は非線形的で、年齢が高い人ほどそれ以外の人に比べてより口座を保有するが、これはある年齢までとなっている。また、フォーマルな金融機関からの借入についても男性であることと所得水準が高いこと、そして年齢の非線形効果が検出された。しかし、フォーマルな金融機関での貯蓄については、女性であることと年齢の非線形効果以外、有意な説明変数はなく、世界全体を対象にする Demirgüç-Kunt and Klapper (2013) で見られたような所得水準の影響は中国では確認されなかった。中国ではフォーマルな金融機関で預金を持つ成人の割合は約 82% と比較的高く、また貯蓄率も同じ発展段階の国と比べて高いことは知られているが、彼らの分析結果は、このような中国の家計の貯蓄行動は個人の属性というよりも社会保障の未整備など制度的要因によるところが大きいことを示唆している。

Allen et al. (2016) は、Global Findex の 2011 年版のデータを用いて、世界 123 ヶ国における金融包摂と相関する個人レベルと国レベルの特徴について分析を行っている。金融包摂は、前項の Allen et al. (2016) で示した 3 つの指標で計測している。プロビッ

ト推定の結果、個人レベルでは、所得が高く、ある程度まで年齢が高く、都市部に居住し、教育水準が高く、雇用されており、結婚している個人の間で金融機関の口座が保有される可能性が高いことを明らかにしている。また、口座を利用した貯蓄については、所得と教育水準が高く、雇用されており、結婚している個人の間で行われる可能性が高くなっている。最後に、口座の利用は、口座保有と同じ特徴を持つ個人によって頻繁に行われるが、性別については女性の口座利用頻度は低いという結果になっている。

Zins and Weill (2016) は Global Findex の 2014 年版のデータを用いてアフリカ 37 ヶ国における金融包摂の決定要因を分析している。ここでは金融包摂は、①フォーマルな金融機関もしくはモバイルマネー供給者を通じて口座を保有しているか否か、②過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関の口座を利用して貯蓄したか否か、そして③過去 12 ヶ月間、フォーマルな金融機関から借り入れたか否かというダミー変数から計測されている。金融包摂の指標を被説明変数とし、性別、年齢、所得階層、そして教育水準を説明変数とするモデルをプロビット推定した結果、性別を除くすべての説明変数が 3 つの金融包摂の指標に対して統計的に有意な関係を持つことが明らかになった。すなわち、ある程度まで年齢が高く、所得水準が高く、そして教育水準が高い人ほど、より口座を保有し、貯蓄を行い、借入を行うなど、金融面で包摂される傾向にあり、特に所得と教育の影響が大きくなっている。性別については、女性であることはフォーマルな口座保有やフォーマルな貯蓄を持つ可能性を有意に低下させる一方、フォーマルな信用に関しては有意な結果は観察されなかった。さらに、口座保有について、フォーマルな金融機関での口座保有とモバイルマネー口座の保有に分けて分析を行ったところ、モバイルマネー口座と伝統的な銀行口座は先程と同様、いずれもある程度まで年齢が高く、所得水準が高く、そして教育水準が高い人によって保有される傾向にあることが分かった。このため、Zins and Weill (2016) は、アフリカのモバイルバンキングは伝統的な銀行業と同じ決定要因によって導かれると結論付けている。

Asuming, Osei-Agyei, and Mohammed (2019) は Global Findex の 2014 年版のデータを用いてサブサハラアフリカ 31 ヶ国の金融包摂の決定要因を分析している。金融包摂は、①口座を保有しているか否か、②金融機関で口座を保有しているか否か、③過去 12 ヶ月間貯蓄を行ったか否か、④過去 12 ヶ月間、金融機関の口座を利用して貯蓄を行ったか否か、そして⑤過去 12 ヶ月間、金融機関から借り入れたか否かの 5 つのダミー変数

から計測されている。これら金融包摂の各指標を個人レベルと国レベルの変数から説明するモデルをプロビット推定した結果、次のことを明らかにしている。第一に、口座と金融機関口座はいずれも回答者が男性で、年齢が高く、教育水準が高く、所得階層が高いほど保有される可能性が高い。第二に、貯蓄と金融機関の口座を利用した貯蓄は、前述の口座保有の場合と同様、年齢、教育水準、そして所得水準が高い人によって行われる可能性が高い一方、性別に関しては貯蓄と金融機関の口座を利用した貯蓄で結果が異なり、前者は女性、後者は男性によって行われる可能性が高い。最後に、借入についても年齢、教育水準、所得水準が高い回答者ほど借入を行う可能性が高く、性別については国レベルの説明変数を考慮した場合、女性は男性より0.6%低く報告している。以上から、Asuming et al. (2019) はサブサハラアフリカの金融包摂水準を引き上げるために、金融部門から特に排除される傾向にある若者と女性をターゲットにした政策を立案する必要性を指摘している。

Chu (2019) は、フォーマルな金融サービスに加えて、インフォーマルな金融サービスをどのような個人がより利用する傾向にあるかを分析している。具体的には、金融包摂は、①過去12ヶ月間、銀行やその他の金融機関に口座を持った、もしくはモバイルマネーサービスを利用したか否か、②過去12ヶ月間、銀行もしくはその他の金融機関で貯蓄したか否か、③過去12ヶ月間、インフォーマルな貯蓄グループや家族以外の人を使って貯蓄したか否か、④過去12ヶ月間、銀行もしくはその他の金融機関から借入を行ったか否か、⑤過去12ヶ月間、家族、親戚、友人もしくはインフォーマルな貯蓄グループから借入を行ったか否か、⑥送金と送金の受け取り、定期的な支払い、給与の受け取り、もしくは政府からの支援受け取りのために金融機関のサービス、携帯電話もしくは資金移転サービスを利用したか否かを示すダミー変数によって計測されている。この研究ではGlobal Findexの2017年版のデータが用いられており、プロビット推定の結果、男性であり、ある程度まで年齢が高く、就労しており、学歴と所得が高いほど、上記①、②、④、⑥のフォーマルな金融サービスを用いる確率が高くなることが示されている。他方、上記③と⑤のインフォーマルな金融包摂では、教育と所得においてフォーマル金融とは異なる関係が検出されている。すなわち、教育水準が高い人ほど、インフォーマルな貯蓄と借入には依存せず、また所得水準はインフォーマルな貯蓄に対してプラスの有意な関係を持つが、インフォーマルな借入との間では有意な関係を有していない。また、性別については、男性であることはインフォー

マルな借入の確率を高める一方、インフォーマルな貯蓄の確率を低めている。以上から、Chu (2019) は金融包摂を進める上で、女性で、教育水準が低く、失業中で、若い人をターゲットにした政策を実施することが必要であると述べている。

2. 2. 3 郵便口座保有者の属性に関する先行研究

前項では、商業銀行を中心とする金融機関での口座保有や貯蓄と借入から金融包摂の程度を測り、金融面で包摂されている人々の属性を分析する研究を概観した。これに対して、基本的な金融サービスの提供を受けるために郵便局で口座を開設し保有する人々の属性に関する研究は、これまでほとんど行われていない。数少ない研究の一つが Anson et al. (2013) である。

Anson et al. (2013) は 2011 年版の Global Findex から郵便口座が提供されている 60 ヶ国のデータを用いて、商業銀行などの金融機関との比較から郵便局の口座所有のパターンを分析している。複数の個人レベルの特徴や国固定効果をコントロールした上で、多項ロジット回帰分析を行った結果、郵便局が伝統的な金融機関よりも貧しく、学歴が低く、労働市場から排除された個人に対して口座を提供する傾向にあることを指摘している。

本研究は、Anson et al. (2013) を参考にしつつも、次の点でこの研究とは異なっている。第一に、世界全体の成人を対象に分析を行うとともに、対象国を 1 人当たり GNI に応じて高所得国、中所得国、低所得国の 3 つのグループに分けて、所得水準の相違が郵便口座保有者の属性に影響するかを検証する。第二に、個人レベルの説明変数として用いる年齢について年代別に区分し、どの年代が郵便口座をより保有する傾向にあるかについてより詳細な分析を行う。最後に、日本について焦点を当て、郵便口座保有者の特徴を分析する。

2. 3 モデルとデータ

本研究で分析するモデルは、郵便口座を保有している人がどのような特徴を有しているかについて明らかにすることであり、次のように特定化される。

$$y_{ij}^* = x_{ij}'\alpha + \varepsilon_{ij},$$

$$y_{ij} = 1 \quad \text{if } y_{ij}^* \geq 1,$$

$$y_{ij} = 0 \quad \text{if } y_{ij}^* \leq 0, \quad (2.1)$$

ここで被説明変数 y は口座を保有しているか否かを示しており、個人が口座を保有している場合は 1、それ以外の場合は 0 に等しいダミー変数である。 x は口座保有に影響を与える諸変数を示しており、性別、年齢、所得水準、教育水準から構成されている。 ε は誤差項であり、 i は国、そして j は個人をそれぞれ示している。

すべての変数のデータは World Bank (2011)、すなわち世界銀行の 2011 年版の Global Findex より入手した。2014 年版以降の Global Findex では郵便局の口座はその他のフォーマルな金融機関の口座に含めて公表されている。このため、本研究では、Anson et al. (2013) と同様、2011 年版の Global Findex を用いている。但し、Anson et al. (2013) は被説明変数として成人が郵便口座のみを保有しているか否かの二値変数を用いているが、本研究は郵便口座を保有しているか否かとしている。これにより、銀行などの他の金融機関での口座保有について排除していない。なお、変数の定義と記述統計量は表 2.1 のとおりである。

2. 4 分析結果

分析手法は被説明変数が二値変数であるため、プロビット推定を適用している。推定に際しては、世界全体を分析対象にするとともに、これを世界銀行の定義に基づき高所得国、中所得国、低所得国の 3 つの所得グループに分けたケースについても考慮している¹。さらに、対象国を日本に限定した分析も行っている。表 2.2 と表 2.3 は郵便口座保有者の属性について (2.1) 式をプロビット推定した結果を表示している。表 2.2 は世界全体と日本を対象とした場合の結果であり、表 2.3 は世界を高所得国、中所得国、低所得国の 3 つのグループに分けて分析した結果である。

初めに、表 2.2 の世界全体では、年齢、第 2 分位と第 3 分位以外の所得、そして教育が郵便口座保有と有意に相関している。年齢は 20 歳未満を基準カテゴリーとしており、20 歳代から 70 歳以上までのすべての年齢がプラスの符号を持ち、有意になっている。限界効果は、年代が上がるにつれて、郵便口座を保有する確率も上昇していることを示している。所得水準は第 1 分位を基準カテゴリーとしており、第 2 分位から第 5

¹ 世界銀行の基準では日本も高所得国に含まれるが、分析に際しては高所得国のグループから日本を除いている。

分位までのすべての階層はプラスの符号を持ち、第 4 分位と第 5 分位が有意になっている。限界効果から富裕層と最富裕層は最貧層に比べて郵便口座を保有する確率がそれぞれ 8.3%と 9.7%高いことが分かる。教育は初等教育修了以下を基準カテゴリーにしており、中等教育修了と高等教育修了はいずれもプラスの符号を持ち、有意となっている。限界効果は教育水準が高いほど、郵便口座を保有する確率が高まることを示している。以上から、回答者の年齢が高く、所得水準と教育水準が高いほど、郵便口座を保有する確率が高いという結果が得られた。

次に、日本のみを対象とした分析結果を見ると、年齢と教育水準の一部だけが郵便口座の保有に対して有意な要因になっている。年齢は、すべての年代でプラスの符号を持つが、30 歳代、40 歳代、70 歳以上は有意ではない。限界効果から 20 歳代が郵便口座を保有する確率が基準カテゴリーに対して最も高く、60 歳代と 50 歳代がこれに続いている。教育水準については、中等教育修了と高等教育修了はいずれもプラスの符号を持つが、高等教育修了のみが有意となっている。所得水準は、すべての階層でプラスの符号となっているが、これらはすべて有意でない。また、世界全体の場合と同様、日本の場合でも性別は郵便口座保有に対して有意ではない。以上から、日本では年齢と教育水準については部分的に世界全体と類似の傾向が見られるものの、所得水準については世界全体とは異なる結果になっていることが分かる。

表 3.3 は世界全体を高所得国、中所得国、低所得国に分けた場合の分析結果である。初めに、低所得国では、性別、年齢、第 2 分位と第 3 分位以外の所得、そして教育が郵便口座保有と有意に相関している。世界全体の場合とは異なり、低所得国では性別が統計的に有意となり、マイナスの符号を持っている。このため、回答者が女性であることで郵便口座を保有する確率は 0.4%低くなることが分かる。年齢はすべての年代でプラスの符号を持っており、限界効果の値は 20 歳代から年齢が増えるにつれて大きくなり、50 歳代で最大となっている。所得水準はすべての階層でプラスの符号を持つが、第 4 分位と第 5 分位でのみ有意となっている。回答者が富裕層もしくは最富裕層であることで郵便口座を保有する確率はそれぞれ 1.9%と 2.6%高くなっている。教育水準は中等教育修了と高等教育修了のいずれも有意でプラスの符号を持ち、高等教育修了の限界効果の方が中等教育修了よりも高い。以上から、低所得国では、回答者が男性で、年齢がある程度まで高く、所得水準と教育水準が高いほど、郵便口座を保有する確率が高くなるということが分かる。この結果は、性別と年齢を除いて、表 2.2

の世界全体と類似した内容となっている。

中所得国では、第 2 分位の所得を除くすべての説明変数が有意になっている。低所得国と同様、性別はマイナスで有意になり、回答者が女性であることで郵便口座を保有する確率が低下するという結果になっている。年齢はすべての年代でプラスの符号を持ち、有意であり、限界効果は年代が進むことで郵便口座を保有する確率が上昇することを示している。所得水準と教育水準についても、年齢と同様に、回答者が豊かであり、学歴が高いほど、郵便口座を保有する確率は高くなっている。このため、中所得国の結果は、性別を除いて、世界全体の結果に類似している。

最後に、高所得国に関する結果は、その他の所得グループとは異なる特徴を示している。第一は年齢であり、年齢はすべての年代でマイナスの符号を持ち、50 歳代と 70 歳以降を除いて有意になっている。これは 20 歳未満の基準カテゴリーに対して、20 歳代以上は郵便口座を保有する確率が低いことを示している。第二に、所得水準は第 5 分位のみが有意となり、マイナスの符号を持っている。従って、第 1 分位の基準カテゴリーに対して、回答者が第 5 分位の最富裕層であるとき、郵便口座を保有する確率は低いことを示している。なお、教育水準については中等教育修了と高等教育修了はいずれもプラスの符号を持ち、有意になっており、これはその他の所得グループの結果と一致している。

以上の結果から、世界全体では、回答者の年齢が高く、所得水準と教育水準が高いほど、郵便口座を保有する確率が高く、これに低所得国と中所得国では性別が男性であることが加わることが分かった。他方、高所得国では郵便口座保有者の属性が世界全体や中所得国、低所得国とは異なる特徴を示している。Chu (2019) は高所得国におけるフォーマルな金融機関の口座保有者について属性を分析し、高所得国では中所得国や低所得国と同様、年齢がある程度高く、所得と学歴が高いほど、口座を保有する確率が高いことを指摘している。このため、本節の高所得国に関する分析結果は、金融機関のあらゆる口座保有について見られるというよりは、郵便口座保有に見られる特有の結果であると考えられる²。なお、日本は高所得国に属しているが、高所得

² 本報告書でも高所得国における銀行口座保有者の属性を確認するために、2011 年版の *Global Findex* のデータを用いて、銀行口座を保有しているか否かのダミー変数を被説明変数とするモデルをプロビット推定した。その結果、低所得国、中所得国、高所得国に共通して、年齢、所得水準、そして教育水準が高いほど、銀行口座を保有する確率が高くなるという結果が得られた。

国グループの特徴は必ずしも共有していない。

2.5 おわりに

本章では、郵便口座保有者の属性について、世界銀行の2011年版のデータベースを用いた分析を行った。プロビット推定の結果、世界全体では、回答者の年齢が高く、所得水準と教育水準が高いほど、郵便口座を保有する確率が高いことが明らかになった。低所得国と中所得国においても、年齢と所得・教育水準は郵便口座保有に対して世界全体と同様の関係を有しており、さらにこうした途上国では性別も有意になり、男性であることが郵便口座を保有する確率を高めることが分かった。他方、高所得国では、世界全体、低所得国、そして中所得国とは異なる特徴が見られた。特に年齢と所得水準に関して有意な変数はマイナスの符号を持つという結果が得られた。

関連する先行研究は、回答者の年齢が高く、所得と学歴が高いほど、銀行を始めとするフォーマルな金融機関での口座保有の確率が高いことを指摘しており、これは高所得国を除いて本章の分析結果と概ね一致している。金融口座を保有しない人の中には自発的な理由で口座を保有していない人も含まれている。しかし、口座を保有する確率が低い人が金融包摂の主な対象になる場合、高所得国を除く地域では、女性であり、年齢が若く、所得水準が低く、学歴が低い人に焦点を当てた促進政策が求められることになるだろう。

世界全体や他の所得グループとは明らかに異なる高所得国の分析結果を解釈すると、年齢と所得水準が高いほど、郵便口座を保有する確率は低下するということになる。しかし、高所得国においても銀行口座については年齢と所得水準が高いほど、口座を保有する確率は高くなる。このため、高所得国における郵便口座保有の結果は、金融口座全般に当てはまるというよりは、郵便口座に特有の現象であると考えられる。

最後に、日本に関しては、年齢と所得水準は基準カテゴリーと比べて高いと、郵便口座保有の確率も高くなるという結果が得られた。本章では、補足として、ゆうちょ財団のデータベースを用いて郵便貯金保有者の属性について分析を行っている。分析の結果、郵便貯金のうち、定期・定額貯金の保有者については前述の郵便口座保有者の属性と類似の結果が得られた。このため、日本は高所得国に属してはいるものの、郵便口座保有に関しては高所得国グループとは異なる特徴を有していると考えられる。

2. 6 補足：郵便貯金保有者の属性についての分析

以下では、ゆうちょ財団（2023）の「家計と貯蓄に関する調査」のデータに基づき、日本における郵便貯金保有者の属性について、プロビット推定した結果を説明する。推定モデルは、以下のとおりである。

$$\begin{aligned} Z_j^* &= W_j' \beta + \mu_j, \\ Z_j &= 1 \quad \text{if } Z_j^* \geq 1, \\ Z_j &= 0 \quad \text{if } Z_j^* \leq 0, \end{aligned} \tag{2.2}$$

ここで被説明変数 z は郵便貯金を保有しているか否かを示しており、個人が郵便貯金を保有している場合は1、それ以外の場合は0に等しくなるダミー変数である。郵便貯金は通常貯金と定期貯金・定額貯金から構成され、それぞれについて分析を行っている。 x は預金保有に影響を与える諸変数を示しており、性別、年齢、所得水準、教育水準、居住地域から構成されている。このうち、最初の4つの変数は(2.1)式で用いたものと同じである。居住地域については、①大都市（政令指定都市及び東京特別区）、②中都市（世帯数4万以上の市）、③小都市（世帯数4万未満の市）、④町村（町村、郡部）の4つの都市規模に分けられ、回答者が居住する地域を1、それ以外を0とするダミー変数である。なお、分析に際して、年齢については20歳代未満の回答者はいなかったため、30歳未満を基準カテゴリーとしている。また、居住地域については、最も人口規模が小さい町村を基準カテゴリーとしている。 μ は誤差項を示し、 j は個人を示している。

表2.4は(2.2)式の分析結果を示している。初めに、郵便貯金のうち、通常貯金の保有については、居住地域のみが説明変数として有意になっており、小都市、中都市、大都市のいずれもマイナスの符号となっている。このため、町村に居住する回答者はその他の地域に居住する回答者に比べて、通常貯金を保有する可能性が高い。これは郵便貯金のうち、定期貯金・定額貯金についても当てはまり、町村に居住する回答者は中都市と大都市に居住する回答者よりも、定期貯金・定額貯金を保有する可能性が高くなっている。さらに、定期貯金・定額貯金については、年齢のうち、一部の年代も有意になっており、回答者が50歳代以降であると、保有する確率が高いという結果になっている。

以上から、年齢について、年代が高いほど郵便口座を保有する確率が高いという本章 2.4 節の結果は、郵便貯金の内、定期貯金・定額貯金を保有する確率において部分的に確認された。加えて、回答者が比較的人口規模が小さい町村地域に居住しているとき、郵便貯金を保有する確率は高くなるという結果は、郵便金融ネットワークの今後のあり方を考える際、重要なポイントになると考えられる。

参考文献

- Allen, F., E. Carletti, R. Cull, J.Q. Qian, L. Senbet, and P. Valenzuela (2014) “The African Financial Development and Financial Inclusion Gaps” World Bank Policy Research Working Paper, no.7019.
- Allen, F., A. Demirgüç-Kunt, L. Klapper, M.S. Martínez Pería (2016) “The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts” *Journal of Financial Intermediation*, vol.27, issue C, pp.1-30.
- Anson, J., A. Berthand, L. Klapper, and D. Singer (2013) “Financial Inclusion and the Role of the Post Office” World Bank Policy Research Working Paper, no.6630.
- Asuming, P.O., L.G. Osei-Agyei, and J.I. Mohammed (2019) “Financial Inclusion in Sub-Saharan Africa: Recent Trends and Determinants” *Journal of African Business*, vol.20, no.1, pp.112-134.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, and M.S. Martínez Pería (2007) “Reaching Out: Access to and Use of Banking Services across Countries” *Journal of Financial Economics*, vol.85, issue 1, pp.234-266.
- Chu, L.K. (2019) “Determinants of Financial Inclusion: Comparing High, Middle, and Low-income Countries” *Economics Bulletin*, vol.39, issue 2, pp.1449-1457.
- Demirgüç-Kunt, A. and L. Klapper (2013) “Measuring Financial Inclusion: Explaining Variation in Use of Financial Services across and within Countries” *Brookings Papers on Economic Activities*, vol.44, issue 1, pp.279-340.
- Fungáčová, Z. and L. Weill (2015) “Understanding Financial Inclusion in China” *China Economic Review*, vol.34, issue C, pp.196-206.
- Honohan, P. (2008) “Cross-country Variation in Household Access to Financial Services” *Journal*

of Banking and Finance, vol.32, issue 11, pp.2493-2500.

Park, C.-Y. and R. Mercado, Jr. (2018) “Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality”
Singapore Economic Review, vol.63, no.1, pp.185-206.

Sarma, M. (2008) “Index of Financial Inclusion” ICRIER Working Paper, no.215.

World Bank (2011) *Global Financial Inclusion Database*. Washington D.C.: World Bank.
<https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/1097> (accessed January 6, 2022).

Zins, A. and L. Weill (2016) “The Determinants of Financial Inclusion in Africa” *Review of Development Finance*, vol.6, issue 1, pp.46-57.

ゆうちょ財団 (2023) 『第 5 回 家計と貯蓄に関する調査』、一般財団法人ゆうちょ財団.

表 2.1 変数の定義と基本統計量

変数	定義	サンプル数	平均	標準偏差
郵便口座	回答者が郵便局に口座を保有している場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	67,020	0.1104	0.3134
性別	回答者が女性の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.5410	0.4983
年齢 0019	回答者の年齢が19歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.1013	0.3017
年齢 2029	回答者の年齢が20歳以上29歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.2271	0.4190
年齢 3039	回答者の年齢が30歳以上39歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.1991	0.3993
年齢 4049	回答者の年齢が40歳以上49歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.1709	0.3764
年齢 5059	回答者の年齢が50歳以上59歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.1345	0.3412
年齢 6069	回答者の年齢が60歳以上69歳以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.0965	0.2953
年齢 70	回答者の年齢が70歳以上の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,085	0.0706	0.2561
第1分位	回答者が第1所得分位（最貧層）に属す場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.1655	0.3717
第2分位	回答者が第2所得分位（貧困層）に属す場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.1745	0.3795
第3分位	回答者が第3所得分位（中間層）に属す場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.1913	0.3933
第4分位	回答者が第4所得分位（富裕層）に属す場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.2121	0.4088
第5分位	回答者が第5所得分位（最富裕層）に属す場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	149,761	0.2565	0.4367
初等教育	回答者の学歴が初等教育修了以下の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	148,761	0.3353	0.4721
中等教育	回答者の学歴が中等教育修了の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	148,761	0.5136	0.4998
高等教育	回答者の学歴が高等教育修了の場合は1、それ以外の場合は0を取るダミー変数	148,761	0.1511	0.3581

表 2.2 分析結果 1

	世界		日本	
	係数	限界効果	係数	限界効果
性別	-0.0116 (0.0134)	-0.0021 (0.0024)	0.1314 (0.0969)	0.0328 (0.0241)
年齢 2029	0.1441 *** (0.0316)	0.0259 *** (0.0057)	0.7617 * (0.4009)	0.1900 * (0.0996)
年齢 3039	0.3326 *** (0.0314)	0.0598 *** (0.0057)	0.3981 (0.3548)	0.0993 (0.0884)
年齢 4049	0.4555 *** (0.0316)	0.0819 *** (0.0057)	0.5706 (0.3470)	0.1424 * (0.0863)
年齢 5059	0.5232 *** (0.0324)	0.0941 *** (0.0058)	0.6094 * (0.3464)	0.1520 * (0.0861)
年齢 6069	0.6211 *** (0.0334)	0.1117 *** (0.0060)	0.7073 ** (0.3356)	0.1765 ** (0.0833)
年齢 70	0.6603 *** (0.0356)	0.1188 *** (0.0064)	0.4451 (0.3354)	0.1111 (0.0835)
第 2 分位	0.0079 (0.0243)	0.0014 (0.0044)	0.1050 (0.1597)	0.0262 (0.0398)
第 3 分位	0.0288 (0.0236)	0.0052 (0.0042)	0.1728 (0.1589)	0.0431 (0.0396)
第 4 分位	0.0835 *** (0.0227)	0.0150 *** (0.0041)	0.2085 (0.1543)	0.0520 (0.0384)
第 5 分位	0.0976 *** (0.0219)	0.0176 *** (0.0039)	0.1013 (0.1547)	0.0253 (0.0386)
中等教育	0.3758 *** (0.0157)	0.0676 *** (0.0028)	0.1870 (0.1648)	0.0467 (0.0411)
高等教育	0.6731 *** (0.0206)	0.1211 *** (0.0037)	0.3424 * (0.1867)	0.0854 * (0.0465)
定数項	-1.9565 *** (0.0338)		-0.0229 (0.3301)	
サンプル数	65,702		1,000	
Pseudo R ²	0.0474		0.0213	
Wald χ^2	2,163.33 ***		19.53	

注：括弧内の数値はロバスト標準誤差である。***、**、*はそれぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 2.3 分析結果 2

	低所得国		中所得国		高所得国	
	係数	限界効果	係数	限界効果	係数	限界効果
性別	-0.0729 *	-0.0049 *	-0.0575 ***	-0.0094 ***	-0.0371	-0.0092
	(0.0421)	(0.0028)	(0.0202)	(0.0033)	(0.0228)	(0.0057)
年齢 2029	0.4233 ***	0.0286 ***	0.4266 ***	0.0697 ***	-0.2277 ***	-0.0564 ***
	(0.0915)	(0.0062)	(0.0513)	(0.0084)	(0.0577)	(0.0143)
年齢 3039	0.6940 ***	0.0469 ***	0.5906 ***	0.0965 ***	-0.2404 ***	-0.0596 ***
	(0.0917)	(0.0064)	(0.0515)	(0.0084)	(0.0558)	(0.0138)
年齢 4049	0.6600 ***	0.0466 ***	0.5959 ***	0.0973 ***	-0.0918 *	-0.0227 *
	(0.0974)	(0.0067)	(0.0524)	(0.0086)	(0.0535)	(0.0133)
年齢 5059	0.7557 ***	0.0511 ***	0.5761 ***	0.0941 ***	-0.0399	-0.0099
	(0.1064)	(0.0073)	(0.0544)	(0.0089)	(0.0533)	(0.0132)
年齢 6069	0.6105 ***	0.0413 ***	0.6507 ***	0.1063 ***	-0.1031 *	-0.0256 *
	(0.1329)	(0.0091)	(0.0568)	(0.0093)	(0.0545)	(0.0135)
年齢 70	0.3603 *	0.0244 *	0.6908 ***	0.1128 ***	-0.0203	-0.0050
	(0.1889)	(0.0128)	(0.0604)	(0.0099)	(0.0562)	(0.0139)
第 2 分位	0.1318	0.0089	0.0503	0.0082	-0.0171	-0.0042
	(0.0904)	(0.0061)	(0.0402)	(0.0066)	(0.0377)	(0.0094)
第 3 分位	0.1320	0.0089	0.1877 ***	0.0307 ***	-0.0429	-0.0106
	(0.0875)	(0.0059)	(0.0377)	(0.0062)	(0.0379)	(0.0094)
第 4 分位	0.2830 ***	0.0191 ***	0.2647 ***	0.0432 ***	0.0155	0.0038
	(0.0817)	(0.0056)	(0.0366)	(0.0060)	(0.0363)	(0.0090)
第 5 分位	0.3944 ***	0.0267 ***	0.4144 ***	0.0677 ***	-0.0709 **	-0.0176 **
	(0.0782)	(0.0053)	(0.0352)	(0.0058)	(0.0356)	(0.0088)
中等教育	0.5768 ***	0.0390 ***	0.0584 **	0.0095 **	0.0881 **	0.0218 **
	(0.0464)	(0.0033)	(0.0230)	(0.0038)	(0.0361)	(0.0089)
高等教育	1.2364 ***	0.0836 ***	0.1740 ***	0.0284 ***	0.3394 ***	0.0841 ***
	(0.0858)	(0.0062)	(0.0330)	(0.0054)	(0.0407)	(0.0101)
定数項	-2.9276 ***		-2.0928 ***		-0.9529 ***	
	(0.1117)		(0.0564)		(0.0572)	
サンプル数	16,000		30,808		17,894	
Pseudo R ²	0.1149		0.0282		0.0091	
Wald χ^2	544.11 ***		542.18 ***		146.92 ***	

注：括弧内の数値はロバスト標準誤差である。***、**、*はそれぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示している。

表 2.4 分析結果 3

	通常貯金		定期貯金・定額貯金	
	係数	限界効果	係数	限界効果
性別	-0.1692 (0.1334)	-0.0644 (0.0507)	-0.0317 (0.1493)	-0.0090 (0.0425)
年齢 3039	-0.0188 (0.2740)	-0.0072 (0.1043)	0.2881 (0.3943)	0.0820 (0.1122)
年齢 4049	0.0903 (0.2679)	0.0344 (0.1020)	0.3098 (0.3866)	0.0882 (0.1100)
年齢 5059	0.1462 (0.2683)	0.0556 (0.1021)	0.7585 ** (0.3831)	0.2159 ** (0.1087)
年齢 6069	0.0139 (0.2676)	0.0053 (0.1019)	0.7407 * (0.3810)	0.2108 * (0.1082)
年齢 70	0.3388 (0.2688)	0.1290 (0.1021)	1.0310 *** (0.3803)	0.2935 *** (0.1076)
第 2 分位	-0.0509 (0.1225)	-0.0194 (0.0466)	0.3854 *** (0.1303)	0.1097 *** (0.0367)
第 3 分位	-0.2013 (0.1298)	-0.0766 (0.0493)	0.1553 (0.1443)	0.0442 (0.0410)
第 4 分位	-0.1483 (0.1350)	-0.0565 (0.0513)	0.1086 (0.1528)	0.0309 (0.0435)
第 5 分位	-0.0990 (0.1369)	-0.0377 (0.0521)	0.1643 (0.1532)	0.0468 (0.0436)
中等教育	-0.1095 (0.1663)	-0.0417 (0.0633)	0.0353 (0.1829)	0.0100 (0.0521)
高等教育	0.1757 (0.1699)	0.0669 (0.0646)	0.1837 (0.1864)	0.0523 (0.0530)
小都市	-0.4087 *** (0.1522)	-0.1556 *** (0.0574)	-0.2132 (0.1591)	-0.0607 (0.0452)
中都市	-0.3075 ** (0.1429)	-0.1171 ** (0.0541)	-0.2562 * (0.1485)	-0.0729 * (0.0421)
大都市	-0.2806 * (0.1527)	-0.1068 * (0.0579)	-0.3252 ** (0.1611)	-0.0926 ** (0.0456)
定数項	0.4502 (0.3352)		-1.5044 *** (0.4390)	
サンプル数	1,183		1,183	
Pseudo R ²	0.0205		0.0485	
Wald χ^2	32.95 ***		61.10 ***	

注：括弧内の数値はロバスト標準誤差である。***、**、*はそれぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示している。

第3章 金融包摂を巡る動向：インドの事例

3.1 はじめに

金融包摂は2000年代初頭以降、多くの国が達成すべき目標として掲げ、その実現に向けて様々な措置を講じている。そうした国の一つがインドである。同国では2005年に中央銀行であるインド準備銀行（Reserve Bank of India: RBI）が年次報告書の中で金融包摂を主要な政策目標として言及して以降、この用語は広く用いられるようになっていく。しかし、多くの貧困層を抱えるインドでは金融包摂の重要性はそれ以前から認識されており、金融排除されている人々がフォーマルな金融サービスにより容易にアクセスし、利用できることを目指す銀行部門の社会的統制は1960年代から開始されている（RBI, 2008）¹。さらに最近では、デジタルデバイスを活用した金融包摂の進展も図られており、世界最大の人口大国であるインドの金融包摂における動向は注目に値するだろう。そこで本章では、1960年代末から今日までの間、変化しながらも銀行部門を中心に行われてきた金融包摂の試みについて概観する。

3.2 「金融包摂」以前の金融包摂に向けた諸政策

1951年から1968年にかけて、インドでは銀行信用は主として大規模企業を中心とする工業部門に配分されており、農業部門に対する銀行信用は同じ期間、全体の僅か数パーセントを占めるに過ぎず、公平な信用配分の実現という国家目標や5ヶ年計画で設定された農業に対する優先順位とは必ずしも一致するものではなかった（Sen and Vaidya, 1997）。このような問題を解決するために、当時のインディラ・ガンディー政権は1960年代後半以降、銀行部門に対する社会的統制を実施し、農業部門への信用供与を拡大するために、1969年と1980年に主要な商業銀行を国有化し、銀行部門を実質的に政府の管理下に置いた。さらに銀行国有化が行われたこの時期、金融サービスへの物理的アクセスの拡大、新たな農村信用機関の設立、そして農村部の貧困層に対するフォーマルな信用供給の拡大が図られた（Subba Rao, 2007）。

¹ 井上（2020）は、インドの金融包摂が商業銀行の支店数や口座数の点で着実に進展し、貧困状況の緩和につながったことを指摘している。

金融サービスへの物理的アクセスの拡大は、RBIによる国内銀行に対する支店認可政策により促進された。RBIは1971年に新設支店を対象とした支店認可政策を発表し、これにより、農村部と準都市部に6割以上の支店を持つ銀行は農村部と準都市部に開設する2支店に対して都市部と大都市部にそれぞれ1支店を開設し、それ以外の銀行は農村部と準都市部に開設する3支店に対して都市部と大都市部にそれぞれ1支店開設する権利が与えられた(Panagariya, 2006)。この政策は1977年に改正され、銀行が大都市部・港湾都市に1支店、そして既進出地域に1支店開設する場合、未進出地域の農村部に4支店開設することが義務付けられた(Panagariya, 2006)。

また、新たな農村信用機関として、地域農村銀行(Regional Rural Banks: RRBs)が1975年に設立された。RRBsの預金額と貸出額は国内商業銀行全体の2~3%程度に留まっており、規模の点では国有銀行には及ばなかった。しかし支店数は1975年の17支店から1990年には14,453支店まで増加し、そのうち農村部にある支店割合は9割を超え、国内商業銀行全体の農村部支店の40.3%を占めるなど、1980年代を通じて農村部に大規模な支店網を形成することに成功した。

さらに、インドの商業銀行は商業ベースでの貸付とは別に、銀行信用の一定割合を特定分野・部門に対して優先的に貸し付けることを求められた。これは「優先部門貸付」と呼ばれている。RBIは国内銀行に対して1979年3月までに農業、小規模工業、工業団地、陸海運業者、小売業などの優先部門にネットの銀行信用の33.3%を貸し付けることを勧告した(その後、この優先部門に対する割合は1980年に引き上げられ、商業銀行は1985年3月までにネットの銀行信用の40%を貸し付けることが定められた)。こうした制度の下、優先部門に対する貸付は1969年の66億ルピー(ネットの銀行信用の18.2%)から1989年には4,048億ルピー(ネットの銀行信用の42.4%)に増加し、同じ期間、口座数も78万口座から3,310万口座に増加した(Shajahan, 1998)。

1990年代に入ると、インドでは経済自由化の一環として本格的な金融制度改革が開始され、金融部門の規制緩和、競争促進、再資本化、そして健全性の改善を図るために様々な措置が講じられた(Thorat, 2007)。このような状況の下、商業銀行に対する支店認可政策は1991年に緩和され、各行は他行の支店によって金融サービスが引き続き提供されるという条件の下、その地域の不採算支店を閉鎖することができるようになった(Sen and Vaidya, 1997)。また、RRBsについては、長らく顧客は小規模零細農民、農業労働者、職工などに限定されていたが、1992年9月から新規貸出の40%を従来の顧客

層以外に貸し付けることが認められ、1994年1月にはこの割合は60%まで引き上げられた (Joshi, 2006)。

銀行部門に対する社会的統制が緩和される中、自助グループ (Self Help Group: SHG) - 銀行連携プログラムや農民クレジットカード (Kisan Credit Cards: KCC) の導入など新たな試みが行われた (RBI, 2008)。SHG-銀行連携プログラムは、それまで制度金融から排除されてきた貧困層のうち、特に女性が5人から20人程度集まってSHGを作り、このグループを通じて銀行などから小口の金融サービスを受けることを可能にするマイクロファイナンス・スキームのことである (須田, 2006)。RBIの支援の下、National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) が貧困層による集団的な意思決定を促進し、戸別訪問の金融サービスを提供するために1992年から開始している。このプログラムに参加し、商業銀行、協同組合銀行、そしてRRBsから融資を受けるSHGは開始当初の255グループから2005年3月時点で160万グループに増加し、累積融資額はこの間、290万ルピーから680億ルピーに増加するなど、急速な拡大を見せた (RBI, 2005b, 2008)。

一方、KCCは農民に対して適切なタイミングでコスト効率的な信用を提供する目的で1998年8月に導入された融資スキームである。このスキームの下、融資は農民の短期信用や農業関連活動のための中長期貸出に加えて、消費ニーズに対しても行われた。また、農業部門への信用配分を重視する政府の姿勢を考慮して、NABARDは銀行に対して債務不履行者や借地人などを含むすべての農民をこのスキームの対象に含めることを求めた。2000年度以降、KCCは毎年800万枚から900万枚発行され、2005年3月時点で協同組合銀行、国有商業銀行、RRBs合わせて累積で約5,107万枚発行された。

3.3 「金融包摂」の下での諸政策

RBIは2005年4月の年次政策報告の中で、金融包摂を主要な政策課題として明確に打ち出した。RBIはこの報告で、年金生活者、自営業者、未組織部門の従業員を中心に多くの人々が銀行サービスから排除される傾向にある現状に注目し、銀行にとって利益の追求は重要であるものの、銀行には様々な特権が与えられているため、金融包摂の目標に合わせて業務を見直し、金融包摂を進展させる新たな施策を講じることを義務付けた (RBI, 2005a)。例えば、銀行は2005年12月以降、農村部と準都市部の支店で2万

5,000 ルピーを上限とする一般クレジットカード (**General Credit Cards: GCC**) を導入することが求められた。これは担保や目的を問わず、家計のキャッシュフローに対する評価に基づき限度額が設定されるという点で煩雑さのない信用を提供することを目的としている。

また、RBI は基本的な機能しかない持たない代わりに手数料や最低残高の点でほとんど負担のかからない基本口座 (**no frills' account**) を提供することをすべての銀行に勧告した (RBI, 2005c)。Thorat (2007) は 2006 年 3 月から 2007 年 3 月までの 1 年間で基本口座が新たに 600 万口座開設され、その多くが農村部に広範な支店網を持つ国有銀行により達成されたことから、この時期の基本口座を通じた金融包摂は農村部での新たなビジネス機会の創出に貢献したと述べている。ちなみに、RBI は 2012 年 8 月、最低残高が不要なく基本的に手数料なしで預金や引き出しが行える基本貯蓄銀行預金口座 (**Basic Savings Bank Deposit Account: BSBDA**) の提供を銀行に対して勧告し、これにより基本口座は **BSBDA** に転換されることになった。

さらに、RBI は、2006 年 1 月、銀行が金融仲介の代行業者として非政府組織や **SHG**、**MFI**s、そしてその他の市民社会組織を利用することを認めた。これらはビジネスファシリテーターもしくはビジネスコレスポンデントと呼ばれている。ビジネスファシリテーターは借り手の身元確認、借入申込書の回収と銀行への提出、預金などの金融商品に関する啓発活動と資金管理についての教育・助言、そして借り手側のグループ育成と借入後のモニタリングなどのサービスを提供し、ビジネスコレスポンデントはこうしたビジネスファシリテーターの諸機能に加えて、少額信用の貸付、元本と利息の回収、少額預金の預かり、マイクロ保険・投資信託・年金商品などの販売、そして少額送金の受領と実行を担っている。ビジネスファシリテーターとビジネスコレスポンデントは顧客のところまで出向き、情報通信技術を活用してサービスを提供することで、遠隔地域における利用者の金融サービスに対するアクセス性や利便性を高めており、いわゆる最後の 1 マイル問題に対処することを可能にしている。ビジネスコレスポンデントの資格基準はその後、漸次拡大され、利益追求の会社もビジネスコレスポンデントとして雇用されることが容認されている (Chakrabarty, 2011)。

以上のような様々な施策に関して、持続的且つ計画的で組織化された金融包摂を実現するために、RBI は 2010 年 1 月、すべての国内商業銀行に対して経営戦略の一環として金融包摂計画を作成し、各行の取締役会で承認した上で、同年 3 月までに RBI に提

出することを勧告した。金融包摂計画は各行の優位性を考慮して立案され、農村部における新設支店数、ビジネスコレスポンデントの雇用数、支店・ビジネスコレスポンデント・その他のモデルを通じてカバーされる未銀行化地域の数、KCC と GCC の発行枚数、そして BSBDA の口座数と預金額などについて各行が自ら設定する数値目標から構成された。金融包摂計画は 2010 年 4 月に 3 年間を区切りとして第 1 期が開始され、2013 年 4 月から第 2 期、そして 2016 年 4 月からは第 3 期が実施された。

3. 4 デジタル金融包摂に向けた諸政策

インドでは銀行口座を開設する際の煩雑な手続きや必要な提出書類などにより、貧困層を中心に多くの人々がフォーマルな金融サービスを利用できず、排除される傾向にあると認識されてきた。このため、2005 年 8 月以降、口座残高が 5 万ルピー未満で年間貸付が 10 万ルピーを超えない人々を対象に銀行口座開設時の顧客確認手続き、いわゆる Know Your Customer (KYC) の簡素化が図られた。2010 年 9 月、インド固有識別番号庁 (Unique Identification Authority of India: UIDAI) は KYC の一環として銀行口座開設時の身分証明として使用できるように全国民に対する識別番号 Aadhaar の発行を開始した。Aadhaar は 12 桁の乱数で、番号取得には氏名・生年月日・性別などの最低限の人口統計情報と指紋・虹彩・顔写真などの生体認証データを提供する必要がある。2013 年 9 月、銀行は Aadhaar を用いてオンライン上で顧客の本人確認を行うことができるようになり、その結果、銀行口座の開設や銀行サービスへのアクセスが一層促進されることになった (RBI, 2016)。UIDAI によると、2023 年 5 月時点で総人口の 93.68% に当たる 12 億人 9,967 万 1,974 人に Aadhaar が発行されている。

2014 年 5 月の連邦下院選挙で発足したナレンドラ・モディを首相とする新政権の下、インド政府は未だ銀行化されていないすべての家計に対してユニバーサルな銀行サービスを提供するために、2014 年 8 月、金融包摂に関する国家ミッションとして Pradhan Mantri Jan-Dhan Yojana (PMJDY) を開始した。PMJDY の下、銀行の支店もしくはビジネスコレスポンデントを通じて開設された銀行口座である Jan-Dhan 口座には従来の BSBDA と同様、必要とされる口座維持残高はなく、さらにデビットカードの提供、生命保険と傷害保険の適用、そして当座借越契約などが付帯サービスとして追加された。

また、口座開設に際して必要書類として Aadhaar を用いた場合は、Aadhaar に紐づいた Jan-Dhan 口座の保有者は政府から社会保障の給付を直接受けることができる他、この識別番号と指紋や虹彩などの簡単な認証情報により本人確認を行い、ビジネスコレスポナントが携帯するマイクロ ATM を通じて、預金、引き出し、振替、残高照会などの銀行取引を行うことも可能となっている。

現在のインドの金融包摂戦略は、Jan-Dhan 口座、Aadhaar、そしてモバイルフォンから構成される「JAM トリニティ」に依存しており、これにより効率的な口座開設のためのデジタル ID と金融サービスへのアクセスのための決済アプリケーションが統合されている。これ以外にも、インドではデジタル化による金融包摂を促進する施策として、2016 年、インド決済公社によって統合決済インターフェース (Unified Payments Interface: UPI) が開発され、UPI の下、銀行口座に紐づけられたスマートフォンと ATM・デビットカードを持って入れれば誰でも 24 時間、手数料なしでスマートフォンを通じた銀行口座間のリアルタイム送金を行うことができるようになっている。このように、インドでは金融包摂の一層の進展に向けて国を挙げてデジタル化を押し進めており、物理的な金融アクセス拡大から始まったインドの金融包摂はこれまでとは異なる新たな段階に入っている。

3. 5 おわりに

インドでは 1960 年代末以降、銀行部門の社会的統制の下、支店の新規開設規制、農村信用機関の設立、そして優先部門向け信用枠の設定などにより、農村部の貧困層を中心に金融排除される傾向にある人々に対してフォーマルな金融を提供するための施策が講じられてきた。1990 年代に入り経済自由化が進んだことで、こうした施策の一部は修正されたが、SHG—銀行連携プログラムや KCC の発行などの新たな試みにより、この路線は継続された。2005 年以降は、金融包摂という名の下、基本口座の普及とともに、ビジネスファシリテーターとビジネスコレスポナントの活用を通じて遠隔地域に

おける利用者の金融サービスに対するアクセス性と利便性が高められた。

2010年代に入ると、インドはリアルでのアクセス性や利便性からデジタルデバイスを活用したフォーマルな金融サービスの利用拡大に金融包摂の中心を移しつつある。2014年に成立したモディ政権はすべての家計に対してユニバーサルな銀行サービスを提供するためにPMJDYを開始し、Jan-Dhan口座を国民識別番号Aadhaarと紐づけることで、開設された口座がデジタルデバイスを通じて利用できる環境を整備している。世界最大の人口大国で行われている金融のデジタル化の試みは今後、人々の暮らしや経済発展のあり方をどのように変えていくのか注目される。

参考文献

- Chakrabarty, K.C. (2011) “Financial Inclusion and Banks: Issues and Perspectives” Reserve Bank of India Bulletin November, pp.1831-1838.
- Joshi, D.P. (2006) *Social Banking: Promise, Performance and Potential*. New Delhi: Foundation Books.
- Panagariya, A. (2006) “Bank Branch Expansion and Poverty Reduction: A Comment” mimeo (<http://www.columbia.edu/~ap2231/technical.html>).
- Reserve Bank of India (RBI) (2005a) *Annual Policy Statement for the Year 2005-06*. Mumbai: RBI.
- Reserve Bank of India (RBI) (2005b) *Annual Report 2004-05*. Mumbai: RBI.
- Reserve Bank of India (RBI) (2005c) *Mid-Term Review of Annual Policy Statement for the Year 2005-06*. Mumbai: RBI.
- Reserve Bank of India (RBI) (2008) *Report on Currency and Finance 2007-08*. Mumbai: RBI.
- Reserve Bank of India (RBI) (2016) *Report on Trend and Progress of Banking in India 2015-16*. Mumbai: RBI.
- Sen, K. and R.R. Vaidya (1997) *The Process of Financial Liberalization*. Delhi: Oxford University Press.
- Shajahan, K.M. (1998) “Priority Sector Bank Lending: Some Important Issues” *Economic and Political Weekly*, vol.33, no.42-43, pp.2749-2756.
- Subba Rao, K.G.K. (2007) “Financial Inclusion: An Introspection” *Economic and Political*

Weekly, vol.42, no.5, pp.355-360.

Thorat, U. (2007) “Financial Inclusion -The Indian Experience” Reserve Bank of India Bulletin
July, pp.1165-1172.

井上武 (2020) 『インドの金融発展—経済成長と貧困削減に向けた銀行部門の役割—』、
晃洋書房.

須田敏彦 (2006) 『インド農村金融論』、日本評論社.

第4章 デジタル金融包摂の決定要因

4.1 はじめに

金融包摂は、フォーマルな金融仲介機関が提供する基本的な金融サービスへのアクセスや利便性の拡大を促すことで、すべての人々、とりわけ低所得層の所得水準を引き上げ、貧困削減を実現する金融発展の新しい概念である。世界の各国はこれまで金融包摂の進展に際して、総じてフォーマルな金融仲介機関の物理的ネットワークを拡大させることを重視する傾向にあった。このため、関連する研究においても金融包摂の進展度は商業銀行の支店や ATM の数、開設された銀行口座の数、そして預金者や借入者の数などから捉えられ、計測された金融包摂は途上国を中心に全体として貧困削減効果を持つことが実証的に明らかにされている（例えば、Burgess and Pande, 2005; Honohan, 2008; Guillaumont Jeanneney and Kpodar, 2011; Neaime and Gaysset, 2018; Park and Mercado, 2018; Zhang and Ben Naceur, 2019）。

しかし、商業銀行が未銀行化地域で新たに支店を開設したり、ATM を設置するには多額の費用がかかる一方、こうした地域で収益を挙げることは必ずしも容易ではない。こうした中、一部の国では商業銀行の支店や ATM の設置といった金融インフラの整備に代わり、携帯電話に代表されるデジタルデバイスが比較的早い段階から金融サービスへのアクセスツールとして活用され、顧客は金融サービスを利用するために商業銀行の支店や ATM に赴くことなく、金融サービスにアクセスし利用することができるようになってきている。このデジタルデバイスを活用した新たな形態の金融包摂はデジタル金融包摂と呼ばれており、デジタルデバイスの普及とモバイル技術の進展を背景に、金融包摂を推進するツールとして注目されている。

そこで、本章ではどのような要因がデジタル金融包摂の促進と関連しているのかについて実証的な分析を試みる。本報告書の第2章では、従来型の金融包摂の決定要因について分析したが、本章ではどのような人々がデジタルデバイスを活用して商品の購入や店頭での支払いなどを行う傾向にあるかを定量的に明らかにする。本章の構成は以下のとおりである。4.2節では、関連する先行研究をサーベイする。4.3節ではモデルとデータについて説明し、4.4節で分析結果を報告する。最後に、分析結果を踏まえて本章の結論を述べる。

4. 2 先行研究のレビュー

第 2 章で概観したように従来型の金融包摂の決定要因に関する分析は、国レベルと個人レベルの双方で 2000 年代から 2010 年代以降、データの公表と蓄積により盛んに行われるようになってきている。これに対して、デジタル金融包摂については、関連するデータが未だ十分に蓄積されていないこともあり、定量的な研究はあまり行われていない。このため、本節では、デジタル金融包摂の決定要因に関する数少ない研究について概観する。

初めに、Amoah and Korle (2020) は 2019 年にガーナのグレーター・アクラ州で収集した 733 家計の一次データに基づき、同地域におけるモバイルマネーの利用に影響を与える要因を分析している。モデルの被説明変数は回答者がモバイルマネーを利用したことがあるか否かの二値変数である。推定に際してはロジット回帰が適用されており、分析の結果、年齢、教育水準、性別、所得水準、そしてモバイルクレジットをチャージする際の選択肢が回答者のモバイルマネー利用の有意な決定要因であることを示している。具体的には、年齢はモバイルマネー利用とマイナスに相関しており、これはテクノロジーに精通した若年層が高齢の回答者よりもモバイルマネーをより利用する傾向があることを暗示している。教育とモバイルマネー利用の間にはプラスの関係があり、教育を受けた回答者は教育を受けていない回答者に比べてモバイルマネーを利用する可能性が高い。回答者が男性であることはモバイルマネー利用とマイナスの関係にあるため、男性は女性に比べてモバイルマネーを利用する可能性が低い。所得についてはマイナスで有意になることから、所得が増加するとモバイルマネーを利用する可能性が低下する。最後に、モバイルクレジットのチャージについては、モバイルマネーを使ってリチャージする人は現金やその他の支払いを使ってリチャージする人に比べてモバイルマネーを使う傾向が高い。このような結果から、Amoah and Korle (2020) は金融包摂を改善し、金融システムにおける金融イノベーションを導くための政策は主に低・中所得の若年層に焦点を当てるべきであると結論付けている。

また、Bathula and Gupta (2021) は 2017 年版の Global Findex のデータを用いて、インドにおけるデジタル金融包摂の決定要因を分析している。彼らはデジタル金融包摂をデジタル金融サービスへのアクセスと利用、そしてモバイルバンキングという 3 つの観点から捉えている。アクセスはデビットカード、クレジットカードもしくは携帯電話を持っているか否かというダミー変数、利用は過去 12 ヶ月間、デビットカードもしくはクレジットカードを使用したか否か、あるいはインターネットを使ってオンラインで請求書を支払ったか否かというダミー変数、そしてモバイルバンキングはモバイルマネー口座を保有しているか否かというダミー変数を用いてそれぞれ計測している。初めに、アクセスを測るダミー変数を被説明変数とするモデルをプロビット分析した結果、すべての指標に対して、所得水準、教育水準、就業状態は有意になり、所得水準と教育水準が高く、労働参加していることはデジタル金融サービスへのアクセスの確率を引き上げるという結果になった。また、携帯電話を持つこととデビットカードを持つことに対して、女性であることはマイナスの有意な関係を持ち、年齢と年齢の 2 乗はそれぞれプラスとマイナスの非線形な有意な関係を持つことが分かった。次に、利用を測るダミー変数を被説明変数とするモデルを分析したところ、すべての指標に対して所得水準と教育水準は有意になり、所得水準と教育水準が高いことはデジタル金融サービスの利用の確率を引き上げるという結果になった。また、年齢はデビットカードの利用とインターネットを通じた請求書の支払いに対して非線形な関係を持ち、労働参加はデビットカードとクレジットカードの利用についてプラスの有意な決定要因となっていることも分かった。最後に、モバイルマネー口座の保有については、所得水準と教育水準が高いほど、モバイルバンキングを利用する確率は高くなり、女性であることでモバイルバンキングを利用する確率は低くなるという結果になった。年齢の線形項はプラス、自乗項はマイナスの符号を持ち、有意になるため、アクセスや利用の場合と同様、モバイルバンキングの利用に対して非線形な関係を持っている。

本章の分析は、以上の先行研究を参考にしながらも次の点で異なっている。第一に、本章ではデジタル金融包摂はデジタルデバイスを保有しているというだけではなく、デジタルデバイスを通じて購入や支払いなどを行うことと定義し、これについて複数の項目から計測している。第二に、前述の先行研究では、ガーナやインドが分析対象とされていた。本研究では日本に焦点を当てるとともに、世界全体のデータも用いた

分析を行い、デジタル金融包摂の決定要因について世界的な動向を明らかにする。

4. 3 モデルとデータ

デジタル金融包摂されている人がどのような特徴を持っているかについて明らかにするために、モデルは次のように特定される。

$$\begin{aligned} y_{ij}^* &= x_{ij}'\gamma + \varepsilon_{ij}, \\ y_{ij} &= 1 \quad \text{if } y_{ij}^* \geq 1, \\ y_{ij} &= 0 \quad \text{if } y_{ij}^* \leq 0, \end{aligned} \tag{4.1}$$

ここで被説明変数 y はデジタル面で金融包摂されているか否かを示しており、デジタル金融包摂されている場合は 1、それ以外の場合は 0 に等しいダミー変数である。本研究では、デジタルデバイスを通じてフォーマルな金融サービスが利用できることというデジタル金融包摂の定義の下、関連する変数の中から、世界全体とともに日本についてもデータを得ることができる変数を被説明変数として用いている。具体的には、①過去 12 ヶ月間、携帯電話もしくはインターネットを利用して商品を購入したか否か、②過去 12 ヶ月間、携帯電話もしくはインターネットを利用して請求書の支払いを行ったか否か、③過去 12 ヶ月間、店頭での支払いに携帯電話を利用したか否か、そして④過去 12 ヶ月間、携帯電話を使って公共料金を支払ったか否かをそれぞれ被説明変数として用いている。他方、説明変数 x はデジタルデバイスを通じて商品の購入や各種の支払いを行う個人の属性を示しており、性別、年齢、所得水準、教育水準から構成されている。 ε は誤差項であり、 i は国、そして j は個人をそれぞれ示している。なお、(4.1)式の推定に際して用いるすべての変数のデータは World Bank (2021)、すなわち世界銀行の 2021 年版の Global Findex より入手した。変数の定義と記述統計量は表 4.1 のとおりである。

4. 4 分析結果

被説明変数は二値変数であるため、分析手法としてプロビット推定を適用している。表 4.2 は世界全体を対象とした分析結果であり、表 4.3 は日本のみを対象とした分析結果である。いずれの表においても限界効果のみを表示している。

初めに、表 4.2 の 1 列目は、携帯電話もしくはインターネットを利用して商品を購入したことがある回答者の特徴を示している。性別は回答者が女性の場合は 1、男性の場合は 0 になる二値変数である。推定された限界効果はマイナスの符号を持ち、統計的に有意になっている。このため、回答者が女性の場合、男性に比べて、携帯電話やインターネットを通じて商品を購入する確率は低いという結果が得られた。次に、年齢は 20 歳未満を基準カテゴリーとして、回答者の年齢が該当する年代に入る場合は 1、それ以外の場合は 0 になる二値変数である。推定された限界効果は 20 歳代から 50 歳代まではプラスの符号、そして 60 歳代と 70 歳以上はマイナスの符号を持ち、それぞれ有意になっている。このため、回答者が 20 歳代から 50 歳代までの場合、携帯電話やインターネットを通じて商品を購入する確率は基準カテゴリーに比べて高いが、60 歳代以上になると低くなるのが分かる。所得水準は、最も所得水準が低い第 1 分位を基準カテゴリーとして、回答者の所得が該当する階層にある場合は 1、それ以外の場合は 0 になる二値変数である。推定された限界効果は第 2 分位から第 5 分位のすべてがプラスの符号を持ち、有意になり、所得階層が上昇するにつれて限界効果の値も大きくなっている。このため、回答者の所得水準が第 2 分位から第 5 分位の場合、携帯電話やインターネットを通じて商品を購入する確率は基準カテゴリーに比べて高く、所得水準が高いほど、確率は高くなるのが分かる。教育水準は、初等教育を基準カテゴリーとして、回答者の教育水準が該当する学歴にある場合は 1、それ以外の場合は 0 になる二値変数である。所得水準の場合と同様、教育水準についても推定された限界効果は中等教育と高等教育の双方でプラスの符号を持ち、有意になり、学歴が高いほど、限界効果も大きい。このため、回答者の教育水準が中等教育や高等教育の場合、携帯電話やインターネットを通じて商品を購入する確率は基準カテゴリーに比べて高く、学歴が高いほど、確率は高くなるのが分かる。

表 4.2 の 2 列目から 4 列目は、被説明変数をその他のデジタル金融包摂に関する変数に変えて分析した結果である。2 列目から 4 列目の結果は、符号条件と有意性の点で 1 列目と類似の結果であることが分かる。すなわち回答者が男性で、所得水準と教育水準が高い場合、デジタルデバイスを通じて金融取引する確率が高くなっている。例外は年齢に関する結果であり、2 列目ではすべての年代がプラスの符号を持ち、有意になっているのに対して、3 列目では 40 歳代まではプラスの符号、50 歳代以降はマイナスの符号を持ち、有意になり、4 列目では 30 歳代まではプラスの符号、50 歳代以

降はマイナスの符号を持ち、有意になっている。このため、2 列目ではすべての年代で基準カテゴリーに比べてデジタル金融包摂される可能性が高くなっているが、3 列目と 4 列目では 1 列目と同様、ある年代までは基準カテゴリーに比べてデジタル金融包摂される可能性は高くなるものの、50 歳代以降ではその可能性は低くなることが明らかになった。

次に、表 4.3 はこれまでと同じ世界銀行のデータベースを用いて、分析対象を日本に限定した場合の結果を示している。表 4.2 と比較すると、分析結果は幾つかの点で異なっていることが分かる。第一に、日本では性別はいずれの被説明変数に対しても有意に相関していない。このため、日本ではデジタル金融包摂を考える上で性別は重要ではないと考えられる。第二に、教育に関して、中等教育はすべての被説明変数に対して有意でなく、加えて高等教育は携帯電話を利用した支払いに対しても有意ではない。このため、デジタルデバイスを通じた金融サービスの利用に関して、日本では教育水準は世界全体で見られたほど重要ではないと解釈できる。第三に、所得水準は 2 列目と 4 列目ではすべての階層で有意ではなく、また 1 列目と 3 列目では一部の階層においてのみプラスで有意となっている。このため、所得水準とデジタル金融包摂のプラスの相関は部分的に確認されるに留まっている。最後に、年齢については、すべての被説明変数に対して 70 歳以上の年代はマイナスの符号を持ち、有意になっている。他方、それ以外の年代については 2 列目と 4 列目では有意な年代はなく、1 列目では 50 歳代と 60 歳代がマイナスで有意、3 列目では 40 歳代がプラス、60 歳代がマイナスでそれぞれ有意となっている。このため、日本では回答者が 70 歳以上の高齢者である場合、デジタルデバイスを通じた金融サービスを利用する確率は低くなるが、それ以外の年代については若年層はデジタルデバイスを通じた金融サービスを利用する確率が高く、高齢者層は低い傾向は見られるものの、全般的に有意性は低いため、世界全体ほど明確な特徴を確認することはできない。

4. 5 おわりに

本章では世界銀行のデータベースを用いて、デジタルデバイスを通じて金融サービスを利用する人々の属性について分析を行った。プロビット推定の結果、世界全体では、男性で、年齢が 30 歳代から 50 歳代まで、所得水準と教育水準が高い人ほど、デ

デジタルデバイスを通じて金融サービスを利用する可能性が高いことが分かった。

一方、日本については、デジタル金融包摂を代理する被説明変数に応じて説明変数の有意性が異なり、世界全体に比べて有意になる変数は少ない。このため、明確な傾向を検出することはできないが、4つの被説明変数に共通して、回答者が70歳以上の場合、限界効果はマイナスの符号を持ち、有意になることが分かった。このため、日本では、高齢者、特に70歳以上の人は、基準カテゴリーに比べてデジタル面で金融包摂されている可能性が低いと考えられる。

デジタル金融包摂の決定要因に関する先行研究は、教育水準が高く、年齢が若い、もしくはある程度までの年齢であると、デジタルデバイスを通じて金融取引を行う確率が高くなることを示している。このような先行研究の結果は、本章の世界全体を対象とした分析結果と一致しており、日本を対象とした場合でも部分的に一致している。

本報告書の第2章の分析では、金融包摂の代表的な指標として従来から用いられてきた口座保有について、世界全体では年代が上がるほど、口座保有の可能性が高くなることを確認した。他方、デジタル金融包摂に関しては、世界全体では、ある年代まではデジタルデバイスを通じた金融取引を行う確率が上昇するものの、50歳代や60歳代以降の高齢者については、デジタル金融包摂の確率は低下している。これは世代間でのデジタル金融包摂の格差が存在することを暗示している。デジタルデバイスが利用可能な環境であれば、いつでも、そしてどこにいてもフォーマルな金融サービスにアクセスし、金融取引を行うことができるようになる。これは高齢者に対して、若年層と同じ、もしくはそれ以上の恩恵をもたらすことにつながるだろう。このため、これまで金融包摂されてきた高齢者世代が今後、如何にデジタル面でも金融包摂されるかは重要なテーマであると考えられる。

参考文献

- Amoah, A. and K. Korle (2020) "Mobile Money as a Financial Inclusion Instrument: What are the Determinants?" *International Journal of Social Economics*, vol.47, no.10, pp.1283-1297.
- Bathula, S. and A. Gupta (2021) "The Determinants of Financial Inclusion and Digital Financial Inclusion in India: A Comparative Study" *Review of Finance and Banking*, vol.13, issue 2, pp.109-120.

- Burgess, R. and R. Pande (2005) “Do Rural Banks Matter? Evidence from the Indian Social Banking Experiment” *American Economic Review*, vol.95, issue 3, pp.780-795.
- Honohan, P. (2008) “Cross-country Variation in Household Access to Financial Services” *Journal of Banking and Finance*, vol.32, issue 11, pp.2493-2500.
- Guillaumont Jeanneney, S. and K. Kpodar (2008) “Financial Development and Poverty Reduction: Can There be a Benefit without a Cost?” *Journal of Development Studies*, vol.47, issue 1, pp.143-163.
- Neaime, S. and I. Gaysset (2018) “Financial Inclusion and Stability in MENA: Evidence from Poverty and Inequality” *Financial Research Letters*, vol.24, issue C, pp.230-237.
- Park, C-Y. and R.V. Mercado, Jr. (2018) “Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality” *Singapore Economic Review*, vol.63, no.1, pp.185-206.
- World Bank (2021) *Global Financial Inclusion Database*. Washington D.C.: World Bank. <https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/4607> (accessed March 3, 2023).
- Zhang, R. and S. Ben Naceur (2019) “Financial Development, Inequality, and Poverty: Some International Evidence” *International Review of Economic and Finance*, vol.61, issue C, pp.1-16.

表 4.1 変数の定義と基本統計量

変数	定義	サンプル数	平均	標準偏差
商品購入	過去 12 ヶ月間、回答者が携帯電話もしくはインターネットを利用して商品を購入した場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.3488	0.4766
請求書支払い	過去 12 ヶ月間、回答者が携帯電話もしくはインターネットを利用して請求書の支払いを行った場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.3666	0.4818
店頭支払い	過去 12 ヶ月間、回答者が店頭での支払いに携帯電話を利用した場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.2401	0.4271
公共料金支払い	過去 12 ヶ月間、回答者が携帯電話を使って公共料金を支払った場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	74,647	0.2987	0.4576
性別	回答者が女性の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.5288	0.4991
年齢 0019	回答者の年齢が 19 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.0777	0.2677
年齢 2029	回答者の年齢が 20 歳以上 29 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.2189	0.4135
年齢 3039	回答者の年齢が 30 歳以上 39 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.2101	0.4073
年齢 4049	回答者の年齢が 40 歳以上 49 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.1680	0.3739
年齢 5059	回答者の年齢が 50 歳以上 59 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.1344	0.3410
年齢 6069	回答者の年齢が 60 歳以上 69 歳以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.1110	0.3141
年齢 70	回答者の年齢が 70 歳以上の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,399	0.0796	0.2708
第 1 分位	回答者が第 1 所得分位（最貧層）に属す場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.1609	0.3675
第 2 分位	回答者が第 2 所得分位（貧困層）に属す場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.1725	0.3778
第 3 分位	回答者が第 3 所得分位（中間層）に属す場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.1919	0.3938
第 4 分位	回答者が第 4 所得分位（富裕層）に属す場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.2162	0.4117
第 5 分位	回答者が第 5 所得分位（最富裕層）に属す場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.2582	0.4376
初等教育	回答者の学歴が初等教育修了以下の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.2471	0.4313
中等教育	回答者の学歴が中等教育修了の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.5052	0.4999
高等教育	回答者の学歴が高等教育修了の場合は 1、それ以外の場合は 0 を取るダミー変数	127,854	0.2475	0.4315

表 4.2 分析結果 1 (世界全体についての限界効果)

	①商品購入	②請求書 支払い	③店頭支払い	④公共料金 支払い
性別	-0.0298 *** (0.0024)	-0.0445 *** (0.0025)	-0.0330 *** (0.0023)	-0.0226 *** (0.0032)
年齢 2029	0.0173 *** (0.0052)	0.1160 *** (0.0057)	0.0303 *** (0.0048)	0.0414 *** (0.0100)
年齢 3039	0.0340 *** (0.0052)	0.1759 *** (0.0057)	0.0349 *** (0.0049)	0.0365 *** (0.0098)
年齢 4049	0.0441 *** (0.0054)	0.1924 *** (0.0058)	0.0106 ** (0.0050)	-0.0138 (0.0099)
年齢 5059	0.0203 *** (0.0056)	0.1745 *** (0.0060)	-0.0291 *** (0.0053)	-0.0875 *** (0.0101)
年齢 6069	-0.0278 *** (0.0058)	0.1419 *** (0.0062)	-0.0989 *** (0.0057)	-0.1747 *** (0.0103)
年齢 70	-0.1136 *** (0.0065)	0.0930 *** (0.0068)	-0.1638 *** (0.0065)	-0.2605 *** (0.0110)
第 2 分位	0.0364 *** (0.0044)	0.0314 *** (0.0044)	0.2315 *** (0.0042)	0.0154 ** (0.0061)
第 3 分位	0.0440 *** (0.0043)	0.0393 *** (0.0043)	0.3473 *** (0.0041)	0.0335 *** (0.0059)
第 4 分位	0.0575 *** (0.0041)	0.0554 *** (0.0042)	0.0498 *** (0.0039)	0.0590 *** (0.0056)
第 5 分位	0.0649 *** (0.0040)	0.0835 *** (0.0041)	0.0683 *** (0.0038)	0.0956 *** (0.0054)
中等教育	0.2810 *** (0.0034)	0.2808 *** (0.0033)	0.1689 *** (0.0032)	0.1774 *** (0.0050)
高等教育	0.5085 *** (0.0032)	0.4819 *** (0.0033)	0.3014 *** (0.0034)	0.2621 *** (0.0052)
サンプル数	127,399	127,399	127,399	74,356
Pseudo R ²	0.1406	0.1372	0.0883	0.0847
Wald χ^2	23,155.31 ***	22,955.74 ***	12,392.32 ***	7,682.43 ***

注：表中の数値は限界効果を示しており、括弧内の数値はロバスト標準誤差である。***と**はそれぞれ 1%水準と 5%水準で統計的に有意であることを示している。

表 4.3 分析結果 2 (日本についての限界効果)

	①商品購入	②請求書 支払い	③店頭支払い	④公共料金 支払い
性別	-0.0164 (0.0267)	-0.0349 (0.0274)	-0.0070 (0.0267)	0.0104 (0.0172)
年齢 2029	-0.1068 (0.0867)	0.0756 (0.0876)	0.1024 (0.0826)	0.0468 (0.0705)
年齢 3039	-0.0389 (0.0830)	0.0778 (0.0832)	0.1228 (0.0783)	-0.0643 (0.0713)
年齢 4049	-0.0352 (0.0809)	0.0521 (0.0816)	0.1440 * (0.0764)	0.0161 (0.0680)
年齢 5059	-0.1516 * (0.0780)	0.0193 (0.0803)	-0.0276 (0.0756)	-0.0295 (0.0681)
年齢 6069	-0.3054 *** (0.0764)	-0.0794 (0.0808)	-0.1476 * (0.0759)	-0.0818 (0.0699)
年齢 70	-0.5893 *** (0.0707)	-0.2887 *** (0.0785)	-0.3715 *** (0.0741)	-0.1406 * (0.0716)
第 2 分位	0.0912 ** (0.0429)	0.0233 (0.0451)	0.0724 (0.0445)	0.0213 (0.0276)
第 3 分位	0.0589 (0.0427)	0.0189 (0.0443)	0.1121 ** (0.0437)	0.0330 (0.0273)
第 4 分位	0.0749 * (0.0421)	0.0282 (0.0439)	0.1207 *** (0.0429)	-0.0132 (0.0286)
第 5 分位	0.0755 * (0.0418)	0.0372 (0.0432)	0.1345 *** (0.0422)	0.0087 (0.0262)
中等教育	0.0379 (0.0488)	0.0464 (0.0530)	0.0510 (0.0520)	-0.0416 (0.0281)
高等教育	0.2002 *** (0.0514)	0.1476 *** (0.0552)	0.0724 (0.0551)	-0.0487 (0.0281)
サンプル数	1,008	1,008	1,008	767
Pseudo R ²	0.2654	0.1195	0.1966	0.1600
Wald χ^2	370.65 ***	145.00 ***	249.18 ***	54.79 ***

注：表中の数値は限界効果を示しており、括弧内の数値はロバスト標準誤差である。***、**、

*はそれぞれ 1%、5%、10%水準で統計的に有意であることを示している。

第5章 報告書のまとめと今後に向けた提言

本報告書では、第2章と第4章において、郵便局を通じて金融面で包摂されている人々の属性とデジタルデバイスを利用して商品の購入や店頭での支払いなどを行う人々の属性についてそれぞれデータに基づく分析を行った。この2つの実証分析を通じて、次のことが明らかになった。

初めに、第2章の郵便金融を通じた金融包摂については、世界銀行のデータベースを用いた分析から、郵便口座を保有している人々は、世界全体では、年齢が高く、所得水準と教育水準が高いという特徴を持っていることが明らかになった。これは関連する先行研究が指摘する、商業銀行を始めとするフォーマルな金融機関に口座を保有している成人の傾向と合致している。同じ世界銀行のデータベースを用いて日本について分析した場合でも、年齢と教育水準が高い人ほど、郵便口座を保有する確率は高いということが部分的に確認された。さらに、日本に関してゆうちょ財団のデータベースを用いた分析からは年齢が高く、町村地域に居住している人々は定期貯金・定額貯金を保有する確率が高いということが分かった。

次に、第4章では、世界銀行のデータベースを用いた分析から、デジタルデバイスを用いて購入や支払いを行っている人々は、男性であり、年齢がある程度まで高く、所得水準と教育水準が高いという特徴を持っていることが分かった。特に年齢に関しては、30歳代もしくは40歳代のときに最もデジタル面で包摂される確率が高く、60歳代以降では基準カテゴリーに対して確率は低くなっていることから、60歳代以降の高齢者はデジタル金融包摂される可能性が低いことが明らかになった。同じデータベースを用いて日本について分析を行った結果、世界全体の結果と比べて有意性は低いものの、高齢者ほどデジタルデバイスを用いて取引していないことが確認された。従って、第2章の結果から明らかなように高齢者ほど郵便口座を保有する割合は高い一方、デジタルデバイスを用いた取引という点では高齢者は十分に包摂されていないことが明らかになった。

金融包摂という用語が一般に知られるようになったのは2000年代に入ってからのことである。それ以来、多くの国が金融包摂の実現に向けた国家戦略を策定し、特に途上国を中心に金融包摂促進に際して、フォーマルな金融機関の物理的なネットワークの拡

大が長らく重視されてきた。実際、中所得国と低所得国では人口当たりでも単位面積当たりでも商業銀行の支店と ATM の数は増加しており、高所得国でも ATM については増加傾向にある。しかし、途上国における支店と ATM の普及は、高所得国と比べると依然として大きく遅れており、特に低所得国では物理的な金融ネットワークの構築が遅々として進んでいないのが現状である。

また、高所得国では人口当たりの支店の数が 10 年以上前から減少傾向を示している。これは人口の減少やデジタルデバイスの利用拡大により、窓口利用者が以前より減少したことを背景に、商業銀行が経営の効率化と合理化を図るために支店の統廃合を進めた結果であると考えられる。他方、途上国、特にアフリカの一部の国では、物理的な金融ネットワークの代替として、携帯電話に代表されるデジタルデバイスが比較的早い段階から金融サービスへのアクセスポイントとして活用され、顧客は商業銀行の支店や ATM に赴くことなく、金融サービスにアクセスし、利用することができるようになってきている。

このように先進国と途上国では状況は大きく異なるものの、いずれも金融包摂の軸足はこれまでの物理的な支店網からデジタルデバイスを通じたネットワークに少しずつ移りつつある。実際、金融包摂研究の分野においても近年、デジタル金融包摂の重要性が指摘されるようになってきている。このため、現下の課題は、高所得国では金融機関の支店統廃合により不利益を被る人々、特に高齢者に対して、如何にデジタルデバイスを活用した金融取引を利用しやすい環境を整備することができるか、そして途上国では従来型の金融包摂に代わり、あるいは従来型の金融包摂を補完する形で、デジタル金融包摂を促進し、長らく金融排除されてきた人々をその状況から救い出せるかということになる。

日本に目を向けると、スマートフォンなどのデバイスは普及し、インターネットバンキングの利用者も拡大しているが、特に高齢者はこうした機器を活用した金融取引を行わない傾向が見られる。例えば、全国銀行協会（2021）の調査によると、調査対象者の 3 割以上がインターネットバンキングを利用しておらず、利用しない最大の理由は「セキュリティ面の不安」であり、これに「必要性を感じない」、「申し込みが煩雑そうで面倒」、「パスワード設定が面倒」、「ネットバンキング犯罪が増えている」などが続いている。「必要性を感じない」のは 60 代以上の高齢層に多く、40 代から 60 代の女性は「パスワード設定が面倒」、「セキュリティ面の不安」、そして 60 代から 70 代の女性は「問

題発生時に相談しづらい」、「店舗・ATMの方が便利」、「対面取引の方が安心」と回答する傾向が見られる。また、ゆうちょ財団（2022）によると、スマホ決済を利用しない人にその理由を尋ねたところ、「現在の決済方法で満足している」という理由が最も多く、これに「利用の仕方がわからなく面倒」、「セキュリティに不安」、「スマホの紛失や故障時に心配」などが続いており、いずれの理由においても70歳以上が最も多く回答している。人生100年時代と言われる日本では、60代以上の人々が抱える問題は中期的なテーマであり、金融機関はこうした年齢層の利用者にどのように向き合うのかという課題に直面している。

前述の全国銀行協会（2021）の調査によると、高齢者はその他の階層に比べてインターネットバンキングを比較的に利用しない反面、店舗窓口や店舗内ATMを利用する傾向が強いようである。同調査では、個人預貯金口座を持つ金融機関の印象評価において、ゆうちょ銀行は「ATMが多く、身近な場所にある」、「店舗が多く、身近な場所にある」という点で利用者から高い評価を得ている。他方、都市銀行と地方銀行に対して利用者は「ATMが多く、身近な場所にある」ことを最も高く評価し、都市銀行の利用者は「規模が大きくて、安心できる」、地方銀行の利用者は「店舗が多く、身近な場所にある」ことを次に評価している。最近、銀行は、都市銀行・地方銀行を問わず、店舗の合理化を進め、また一部の都市銀行ではATMの利用時間を短縮したり、利用手数料を大幅に引き上げるといった動きが見られる。この背景には、店舗窓口やATMの利用頻度が低下傾向にある一方、インターネットバンキングの利用が拡大していることが挙げられるが、高齢者はインターネットバンキングを利用しにくい状況にあることを考えると、デジタル時代における世代間相違の存在を考慮しないことは本当に利用者目線に立った経営方針であるのかについては、今一度検討する必要があるだろう。

また、高齢化の進行により、地方の高齢化率は一層上昇し、日本全国に支店を展開する金融機関は、個々の支店の統廃合の問題ではなく、ネットワークとして既存の支店網を維持するのか、あるいは縮小するのかという選択を迫られている。特に、全都道府県に2万3,000超の店舗と3万を超えるATMという、国内のどの金融機関よりも多く、世界的にも有数のネットワークを構築してきた日本郵政にとって、これは今後の方向性を考える上で重要なテーマである。本報告書はこの問題に対して明確な回答を示すことを目的とはしていないが、デジタル金融包摂の観点からこの問題について論じてみたい。

日本では既に少子・高齢化が進行しており、政府による「こども・子育て政策」強化

の方針にもかかわらず、少子化の流れを大きく変えることは現行のままでは現実的に難しい状況にある。こうした中、人口減少に伴い大都市部や都市部以外の地域に多くの店舗を有している日本郵政グループはそれほど遠くない未来に新たな事業経営の方向性を示す必要に迫られる可能性がある。これは大都市部や都市部以外の、いわゆる人口過疎地域においても従来のようにリアルな店舗でのユニバーサルサービスを提供し続けるのか、あるいはこれまでとは異なる方向に転換を図るのかという選択である。

日本では2012年5月に公布された郵政民営化法等改正法により、「日本郵政株式会社及び日本郵便株式会社は、郵便の役務、簡易な貯蓄、送金及び債権債務の決済の役務並びに簡易に利用できる生命保険の役務が利用者本位の簡便な方法により郵便局で一体的に利用できるようにするとともに将来にわたりあまねく全国において公平に利用できることが確保されるよう、郵便局ネットワークを維持するものとする」とされ、「郵便局ネットワークの活用その他の郵政事業の実施に当たっては、その公益性及び地域性が十分に発揮されるようにするものとする」ことが明記されている。日本郵政は、ゆうちょ銀行及びかんぽ生命の株式をすべて売却することが義務付けられているものの、日本郵政と日本郵便に対して規定された前述の責務の履行確保が図られるよう、日本政府は必要な措置を講ずることが定められている。従って、日本郵政と日本郵便は郵便局を通じた金融のユニバーサルサービスの提供を法的に義務付けられており、政府もこれに関与する姿勢を示している。このため、ニュージーランドやフィンランドなどで見られたような郵政民営化に伴い人口過疎地域で発生した金融排除が日本において大規模に起こる可能性は低いと考えられる。

しかし、人口が既に大幅に減少している地域、そして人口が大幅に減少することが見込まれる地域では、これまでのように金融のユニバーサルサービスの提供が維持される保証は必ずしもない。このため、身近な金融機関として利用者から信頼される郵便局がゆうちょ銀行やかんぽ生命とともに、これまでデジタルデバイスを通じた金融取引とは縁がなかった人口過疎地域に居住する特に高齢者に対して、今から基本的な金融取引をインターネット経由で行えるように積極的に導いておくことは、利用者の現在の利便性を高めるのみならず、将来起こるかもしれない人口過疎地域における金融排除に備える上でも重要な課題であると考えられる。実際、金融リテラシーが金融包摂を促進することはこれまで幾つかの研究でも確認されている。このため、金融教育の一環として、高齢者を中心として、主にこれまでインターネット経由で金融取引を行った経験がない、

もしくは少ない人々を対象に、こうした取引や手続きの講習を機動的に行うことは効果的な方法であると考えられる。この際、長らく信頼関係を構築してきた身近な存在である郵便局が果たす役割は大きいのではないだろうか。

また、人口過疎地域だけではなく、大都市圏や地方の中核都市などにおいて金融サービス提供のデジタル化を一層進め、リアルでのサービス提供を合理化することもこれからの方向性として考えられる。こうした地域の中には既にデジタル化がある程度進んでいるところもあるが、デジタル化により物理的サービスの提供拠点をさらに合理化できれば、人口過密の市街地中心部という良好な立地条件の不動産を再開発する余地が一層高まるだろう。こうした事業から得られる収益を人口過疎地域でのリアルでのサービス維持に充てることができれば、地域の特徴を考慮して地域の実情にあった形で、金融のユニバーサルサービスを提供し続けることにつながるのではないだろうか。

実際には、国内を人口過剰地域と人口過疎地域に単純に分けることはできず、また地域によっても事情は異なることから、上記のような対応を取ることは難しいかもしれない。しかし、これから30年後、50年後、そして100年後も郵便金融を通じて金融のユニバーサルサービスをこれまでと同じように提供し続けていくためには、時代に即した変化が求められるだろう。世界でも有数の規模を誇る日本の郵便金融ネットワークが地域を超えて、そして世代を超えて、これからもこれまでのようにサービスを提供し続けていくためには、デジタル化を梃に、新しい時代に即した形を模索することが求められている。

参考文献

全国銀行協会（2021）『よりよい銀行づくりのためのアンケート』、一般社団法人全国銀行協会。

ゆうちょ財団（2022）『第5回　くらしと生活設計に関する調査報告書』、一般財団法人ゆうちょ財団。