

# 新興国経済発展のブレークスルーをもたらす 次世代型金融サービス ～SDGs実現に向けた、社会課題解決型の FinTech～

中島 徳至<sup>1</sup>・高木 朗義<sup>2</sup>

<sup>1</sup>正会員 Global Mobility Service株式会社 代表取締役 社長執行役員/CEO  
(〒105-0012 東京都港区芝大門1-12-16 住友芝大門ビル2号館4F)  
E-mail: to-nakashima@global-mobility-service.com

<sup>2</sup>正会員 岐阜大学教授 工学部社会基盤工学科 (〒501-1193 岐阜市柳戸1番1)  
E-mail: a\_takagi@gifu-u.ac.jp

SDGsを始め、世界に数多ある社会課題の中で貧困問題解消の重要性が高まりを見せる中、その手段として低所得者層を対象としFinancial Inclusion（金融包摂）を実現する金融は注目を集めている。しかしながら従来型のマイクロファイナンスの限界も見え始めており、新興国において社会経済の発展に向けたブレークスルーを生み出すためには更なる枠組みの金融のあり方が求められている。

本稿では、従来型のマイクロファイナンスの課題を整理すると共に、低所得者層であっても中間所得層へステップアップすることを可能にし新興国経済の発展に寄与する次世代型金融サービスのあり方について具体的事例と共にまとめ、新たに生み出されるべき社会について言及する。

**Key Words :** *micro finance, FinTech, SDGs, Financial Inclusion*

## 1. 世界の金融包摂の実情

### (1) 世界の金融サービスへのアクセス率の実態

貧困問題の解決に必要とされる手段の一つとして、マイクロファイナンスを中心とする金融による課題解決が注目を集めており、グラミン銀行を筆頭に様々なマイクロファイナンスが各国で低所得者層向け金融サービスとして提供されている。しかしながら世界銀行が発行する“Global Findex database”によると、世界でマイクロファイナンスを始めとする金融サービスを利用することのできない人口は17億人<sup>1)</sup>に上ることが明らかになっており、未だ世界人口77億人<sup>2)</sup>の内、約22%が金融サービスへアクセスすることができないのが実態である。

### (2) 金融包摂の必要性

世界の貧困層は所得が低い故に、子息への教育機会も満足に与えることができる場合は極めて少なく、教育を十分に受けることができないが故に就業可能な職業も限られ、その所得も低い水準になるという負のスパイラルが存在している。結果として貧困層は息子の代も孫の

代も貧困層であるという、生まれながらにして社会的階層が固定化され、自らの努力により中間所得層へ這い上がる機会も滅多に得られないのが実情であり、その機会の創出という観点からも、貧困層が利用することのできるマイクロファイナンスを中心とする金融サービスを提供することによる金融包摂は、世界で正に必要とされているのである。

## 2. 新興国におけるマイクロファイナンスの実情

マイクロファイナンスの代表的な実例は、2006年度にノーベル平和賞を受賞したムハマド・ユヌス氏を総裁とするグラミン銀行であり、貧困層が無担保・無保証での融資を活用できる機会を創出し、生活を豊かにすることにおいて一定の社会的価値を生み出した点は言わずもがなである<sup>3)</sup>。バングラデシュでは人口の約80%が農村部に居住し、その多くが貧困層である中<sup>4)</sup>、特に新興国農村部において女性が就労することを可能にするための仕組みを整備し、特に5人組の連帯保証によるグループ貸

付や、銀行スタッフが村まで出向いて貯蓄・融資の手続きを行う移動業務により返済率を97%超へと高めることに成功し<sup>9)</sup>、貧困層の女性が就業するための一定額の融資を可能にしており、その顧客数は2014年には864万人にまで達している<sup>9)</sup>。

### 3. 従来型マイクロファイナンスの限界

#### (1) 従来型マイクロファイナンスが対応できない課題

従来型のマイクロファイナンスが、貧困層への就業機会の創出や、それによる教育機会の確保をもたらしたことに関しては一定の社会的価値を生み出したと言えるものの、そのマイクロファイナンスの規模は決して大きなものではなく、それ故に貧困層が就業後に獲得することのできる賃金は低水準である。グラミン銀行の平均融資規模は390ドル<sup>7)</sup>と、マイクロファイナンスによる融資は数百ドル規模程度迄がボリュームゾーンであり、貧困層が中間所得層へ脱するために必要となる事業アセットを獲得するための資金としては決して十分ではなく、結果として貧困層を脱出しない範囲での就業機会創出を行なっているのが現状である。2018年にはグラミン銀行が日本への進出したものの、その初回融資額上限は20万円であり<sup>8)</sup>、日本における同金額帯の融資によって貧困層が中間所得層への向上を図ることは難しく、低所得層の範囲での生活水準の向上を実現するに留まっている。

#### (2) 貧困層が抱える本質的課題

貧困層が直面する現実として、自助努力によって貧困を脱却し、中間所得層へと向上することが困難な環境に身を置いていることが挙げられる。殆どの新興国において貧困層への補助的政策には多くを期待できず、それが故にマイクロファイナンスを始めとする民間や非営利団体の事業活動に期待が高まっている訳であるが、上述の通り、従来型のマイクロファイナンスでは低所得層を脱却することは難しく、新たなファイナンスの枠組みが求められている。

### 4. 新たなに求められるファイナンス

#### (1) 従来実現が困難であった背景

従来の融資はその審査において、借入申込者が返済能力を有するか否かを重視し、仮に返済能力に疑義がある際には保証人を立て、借入申込人乃至保証人が連帯しての返済能力を審査する、という形態が通例である。これは通常の融資に留まらずマイクロファイナンスにおいても同様であり、例としてグラミン銀行の特徴の一つであ

る“五人組”においても、連帯保証人を5人で相互に立て、5人連帯しての債務の返済責任を負わせることにより貸出を可能にしたものである。この場合、5人合わせての見込み収入から算出される返済能力に準ずる金額迄のみを融資可能とすることとなり、同金額を超過する額の融資を実行することは基本的には困難である。仮に上記返済能力以上の金額を融資することにより借入申込人が新たな職に就業するためのアセットを購入することが可能となり、収入の上昇が見込め、結果として借入金額の返済が可能であることが推察できる場合においても、従来型のマイクロファイナンスにおいては「返済能力の超過」を理由に超過額の融資を行うことは難しい。例として、貧困層がタクシードライバーに就業することで平均程度の所得を得るために一般乗用車を購入することを希望しても、マイクロファイナンス会社としては貧困層が借り入れる金額ではないとして、融資の与信審査において否決とするのが通例である。仮に当該金額を融資することが可能ならば、貧困層が国民の平均的な所得を稼ぐことのできる活路を拓くことができるにも関わらずである。これは“借入申込人乃至保証人の返済能力”を審査するファイナンスのあり方そのものに限界があることを示している。言い換えると、与信審査において“人”を対象に審査することばかりを継続しては、貧困層に対する抜本的な生活環境を改善するファイナンスの提供は困難であると言える。

#### (2) テクノロジーの導入による新たなアプローチによる課題解決

上述の“人”を対象とする審査の限界を超え、融資対象のアセットの価値や、融資後に貧困層が新たな職に就業することを通じて獲得する返済能力を評価し“モノ”や“コト”を対象とする審査が求められている。しかしながら従来のファイナンスの手法では、特に動産となる“モノ”の価値のみを評価することにはリスクが付きまとい、加えてベースや実績が何もない将来の返済能力を評価することには根拠が欠けることから、これまではこれら手法が取られることは殆どなかった。そのため、従来にはないテクノロジーや新たなエコシステム等により、それらを可能にする手段が求められているのである。

### 5. 新たな貧困層向けファイナンスの事例

#### (1) 貧困層が“国民平均所得”を獲得可能になるファイナンス事例

融資対象の“モノ”や“コト”を評価し貧困層に画期的なファイナンスを提供する事例として、Global Mobility Service株式会社（以下、GMS）がフィリピン共和国を始

め新興国各国で展開するFinTechサービスの取り組みを取り上げる。

GMS は、主に新興国においてタクシーや物流などの車を活用した仕事に従事したいと切望する貧困層へ、就業に必要となる自動車等の購入資金のローンサービスの提供を可能にする、独自の IoT 技術を活用した FinTech サービスを提供している。

従来のマイクロファイナンスを始めとする金融サービスが、貧困層の借入申込者の現在の返済能力ではなく融資目的となるアセットのみを評価することはリスクが高く不可能であったという点を克服し、“人”ではなく“モノ”や“コト”を対象とする与信審査を実現しているのがGMSのFinTechサービスの特徴であり、GMSが独自開発した、自動車のエンジン起動を遠隔で制御することのできるIoTデバイスと、クラウド上でデバイスから収集する車両情報を管理すると共に、ビッグデータ分析や決済システムとの連携を実現するプラットフォームシステムがそれらを実現している。その取り組みを下記に記載する

GMSが事業を開始したフィリピン共和国は、2014年に人口が1億人を突破し、経済成長率が約7%という成長著しい発展途上国であるが、銀行口座非保有率が約77%<sup>10</sup>と、金融サービスにアクセス不可能な人口が大半である。また同国では準公共交通手段としての“トライシクル”と呼ばれる三輪タクシーが約350万台走行しており、市民の生活の足として根付いている。このトライシクルのドライバーは、その約90%<sup>11</sup>は貧困層である。

トライシクルドライバーの多くはローンを活用できないために自らの車両を保有できず、車両オーナーから高額なデイリーレンタルで車両を利用し続け、一向に所得が上がらないまま搾取され続けるという構造が存在する。彼らの多くは、自らの車両を手にし所得を向上させ、生活を豊かにしたいと希望する人ばかりである。

上述の市場環境において、GMSは車両の遠隔起動制御を可能にするIoTデバイス“MCCS(Mobility-Cloud Connecting System)”とクラウド上のプラットフォームシステム“MSPF(Mobility-Service Platform)”を活用し、車両購入時におけるローンやリースにおいて本来求められる与信審査を省略し、従来は車両を購入できない人々も車を利用できるようにするサービスを展開している。

スキームは、下記のとおりである(Fig.1)。GMSがローン対象車両にIoTデバイス“MCCS”を搭載し、ローンの支払いが滞った際には遠隔でエンジンの起動制御・リアルタイムでの位置情報特定を可能にするのである。それにより、ローンを提供するファイナンス企業としてはローン返済遅延リスクやデフォルト(貸し倒れ)リスクを大幅に低減させることが可能となり、従来はローンを提供することが不可能であった貧困層に対しても、低リスクでローンの提供を可能にするというものである。GMSは、このIoT技術を活用したFinTechサービスをファイナンス企業へ提供し共同でローンを貧困層へ提供す

る。貧困層は新たに車両を手にすることで就業可能となったトライシクルのオーナードライバーとしての収入から十分に返済が可能となり、その返済により発生した利益をファイナンス企業とシェアをするというビジネスモデルである。

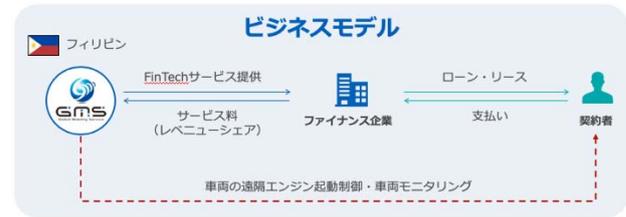


Fig.1 GMSのFinTechサービスのビジネスモデル

この取り組みは、これまでフィリピンにおいて数千台規模でローンの提供実績があり、従来はローン審査に通過することのできない貧困層のみを対象とする中で、デフォルト率は1%を下回るという下記的な実績を上げている。

## (2) 貧困層の自助努力による中間所得層へのステップアップ

GMSは上述のFinTechサービスによりトライシクルのオーナードライバーとしての就業機会の創出を実現するに留まらず、そのドライバーの車両走行データや返済履歴を始めとする各種ビッグデータの分析を通じ、ドライバーの勤勉さや将来返済能力の可視化を可能にし、それにより貧困層が自らの努力により更なる所得向上を実現するプログラムを提供している。

始めに20~30万円規模のトライシクル車両を購入するためのローンを組み真面目に就業することを通じ、勤勉で将来の返済が十分に可能と判断されるドライバーには、トライシクルのローンの後にはさらに収入を向上させることのできる四輪タクシードライバーとしての就業機会を獲得するための、約200万円にもなる自動車の購入を可能にするローンの提供や、ドライバーの子息が就学を希望する際の教育ローンの提供などを実現するなど、データ分析により貧困層に新たな与信を創出するという画期的な取り組みを実現させている。

### 蓄積データが実現する新たな与信創出

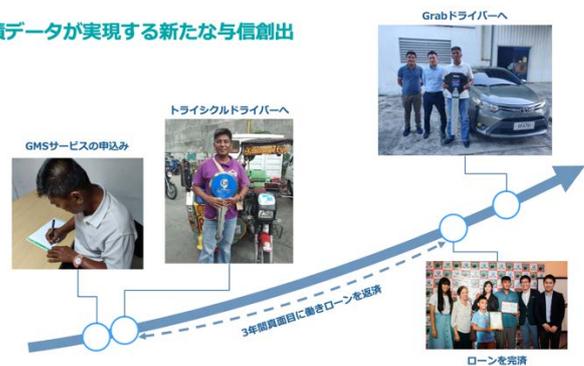


Fig.2 データ分析による貧困層への与信創出イメージ

## 6. おわりに

従来のファイナンスのあり方を根本的に捉え直し、新たなテクノロジーの活用を含めた、現代社会に求められる社会課題解決型のファイナンスのあり方の一つとして、GMSの具体的事例を紹介した。この取り組みのエッセンスとして、“人”ではなく“モノ”や“コト”を対象とする与信審査を可能にすることにより従来のファイナンスの限界を超えたファイナンスを実現しており、今後益々このような取り組みは世界的に拡がりを見せることが期待される。未だ世に少ない同様の取り組みの事例研究を通じて、社会を前進させる、新興国経済のブレークスルーをもたらす次世代型の金融サービスの発展に寄与できれば幸いである。

### 参考文献

- [1] 世界銀行：Global Findex database(閲覧日 2019.7.7)
- [2] 国際連合：World Population Prospects 2019.(閲覧日 2019.7.7)
- [3] ムハマド・ユヌス：貧困のない世界を創る，早川書房，2008.
- [4] 国際協力機構：バングラデシュ農村開発信用事業（グ

- ラミン銀行）事後評価報告書，2002.
- [5] 坪井ひろみ：グラミン銀行の住宅ローンとバングラデシュの女性，国際協力研究，Vol.18, No.2（通巻 36号）pp.20-29, 2003.
- [6] 国際協力機構： “BANGLAND”，<https://www.jica.go.jp/bangladesh/bangland/>, (閲覧日 2019.7.7)
- [7] 長山紗己：マイクロファイナンスの日本導入に向けて，NPOバンクの生活困窮者向け貸付の現状と課題，一橋大学国際・公共政策大学院公共経済プログラム・コンサルティング・レポート，2015.
- [8] グラミン日本：グラミン日本について，<https://grameen.jp/>, (閲覧日 2019.7.7)
- [9] 中島徳至：技術と社会と新ビジネスモデル～必然性ある社会課題解決を実現する，IoT サービスの在り方とは～，IATSS Review Vol.42, No.2, 2017.
- [10] Bangko Sentral ng Pilipinas : FINANCIAL INCLUSION SURVEY, 2017.
- [11] Survey of Philippine Statistics Authority : <https://psa.gov.ph/pages/survey>, 2015.

(2019.7.8 受付)

## Next-generation financial services which bring about breakthroughs in the economic development of emerging countries

～FinTech which aims to solve social issues towards the realization of SDGs～

Tokushi NAKASHIMA and Akiyoshi TAKAGI

Among the other countless social issues around the world which are also addressed through the SDGs, the eradication of poverty is gaining awareness as one of the primary goals to be solved. As a means to pursue this goal, Financial Inclusion for low-income people is receiving increasing attention. However, microfinance in its current form is beginning to reach its limits, and thus a new financial framework is needed in order to generate breakthroughs towards realizing the economic and social development of emerging countries.

This article aims to discuss the necessity of a new society, through analyzing the challenges of current microfinance as well as providing examples of new financial services vital to the development of emerging societies, in which low-income people are able to lift themselves up to the middle-income class.