東南アジアで台頭するフィンテックと金融課題解決への期待

調查部

上席主任研究員 岩崎 薫里

要旨

- 1. 世界的なフィンテック・ブームのなか、東南アジアでもフィンテックへの関心が高まり、関連ビジネスが次々と登場している。その多くは、急速に普及するインターネットとスマートフォンを活用して、この地域における金融課題の解決を図ろうというものである。
- 2. 東南アジアのフィンテック・ビジネスに採用されているのは、この地域で独自に 開発された技術・ビジネスモデルではなく、先進国や中国発のものが多い。それらを活用しつつ、先進国の目からすればデジタル時代にそぐわない旧来型の部分を残す、いわばハイテクとローテクが同居するビジネスモデルとなっている。その背景には、この地域では多くの先進国のようにデジタルとそれ以外の分野が足並みをそろえて発展してきたわけではないという事情がある。
- 3. このような特徴を有する東南アジアのフィンテック・ビジネスの代表的な事例としては以下のようなものがある。
 - ①モバイル決済サービス:銀行口座を保有しない人でも利用出来るように、モバイル端末内のアカウントへの入金方法として、提携する町の小売店などでの現金の手渡しも用意されている。
 - ②携帯電話番号のみで送金出来るサービス:シンガポールおよびタイが、国内の電子決済インフラを構築する一環として、国を挙げて取り組んでいる。
 - ③モバイル海外送金サービス:海外で働く労働者の多いこの地域に対応したものであり、従来に比べて簡単・安価・迅速に海外送金出来ることが謳われている。
 - ④代替データを活用した融資:デジタル・フットプリントを収集・分析することで、 信用情報制度の未整備を補完・代替している。
- 4. 東南アジアのフィンテック・ビジネスのなかで先行するのがモバイル決済である。 現在、この分野には多くの企業が進出し混戦状態にある。そのなかにあって、 AlibabaおよびTencentの中国勢が早晩、この分野で攻勢を強めると見込まれる。一方、 ともに地場の配車サービスの有力スタートアップであるGo-JekとGrabは、東南アジ アの電子決済全般を主導することを目指し、着々と布石を打っている。
- 5. フィンテック・ビジネスには東南アジア各国政府も注目している。フィンテック の健全な発展を図り、それによって自国の金融システムの整備・高度化を実現し ようとしている。期待がとりわけ大きいのが、フィンテックによる金融包摂およ びキャッシュレス化の実現である。
- 6. 東南アジアでフィンテック・ビジネスが定着し、それによって東南アジアの金融 課題が解決するまでには、乗り越えなければならないハードルも多い。何よりも 重要なのは、フィンテック・ビジネスの信頼性の確立であり、そのための仕掛け やルールづくり、セキュリティ対策、顧客への啓蒙活動など、官民挙げての取り 組みが肝要となる。

目 次

はじめに

1. 東南アジアにおけるフィン テックの状況

- (1) フィンテック・ビジネスの盛り上がり
- (2) 東南アジアにとってのフィンテック

2. 東南アジアの金融課題と フィンテック

- (1) 深刻な金融課題
- (2) フィンテックによる変化
- (3) 東南アジアのフィンテック・ビジネスの 特徴

3. 東南アジアのフィンテック・ ビジネスの代表事例

- (1) モバイル決済サービス
- (2) 携帯電話番号のみで送金出来るサー
- (3) モバイル海外送金サービス
- (4) 代替データを活用した融資

4. 東南アジアのモバイル決済 の動向

- (1) 中国勢の攻勢
- (2) 配車サービス・スタートアップの参入
- (3) 複数ルートでの利用拡大

5. フィンテックに対する東南 アジア各国政府の期待

- (1) フィンテック促進策:シンガポールを中心に
- (2) 金融包摂の実現
- (3) キャッシュレス化の推進

おわりに

はじめに

近年、フィンテック、すなわち金融とITとの融合が世界的に進み、それを活用した様々な新しい金融サービスが生み出されるなか、東南アジアでもフィンテック・ビジネスが次々と登場している。その中身をみると、東南アジアの金融が抱える課題をビジネスチャンスとする課題解決型が目立つ。活用する技術やビジネスモデルは、もとを辿れば先進国や中国発ではあるが、それらをツールとして取り込み、課題の解決を図ろうとしている。しかも、最先端の技術を取り入れつつ、現地の事情に合わせて旧来型の手法も同時に採用する、いわばハイテクとローテクが同居するビジネスモデルとなっている。

本稿では、このような特徴を有する東南アジアのフィンテック、およびそれを活用したビジネスについて考察する。1.で東南アジアのフィンテック・ビジネスを概観し、2.で台頭の背景として東南アジアの金融を巡る諸課題を整理したうえで、それらの解決にフィンテックが活用可能であることを指摘する。3.で、フィンテック・ビジネスの代表的な事例をいくつか紹介し、4.で、そのなかでも先行するモバイル決済について、中国勢や配車サービス企業の動向を中心にみていく。5.では、そうしたフィンテック・ビジネスが各国の政策課題に資するとして政府からも注目されていることについて述べる。

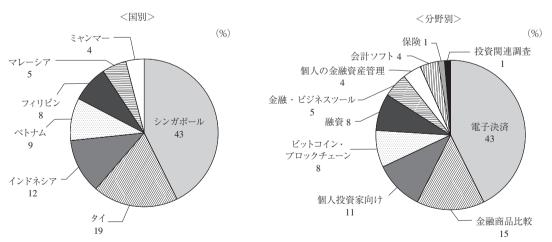
1. 東南アジアにおけるフィン テックの状況

(1) フィンテック・ビジネスの盛り上がり

東南アジアのフィンテック・ビジネスの概観を掴むために、タイのテクノロジー関連メディアTechsauceと市場調査・コンサルタント会社Ruamkidが集計した「東南アジアのフィンテック・トップ75社」(注1)に選定された企業について整理した。まず、本社所在地の上位3カ国はシンガポール(43%)、タイ(19%)、インドネシア(12%)であった(図表1)。東南アジアのなかで金融が抜きんでて発展しているシンガポールにフィン

テック企業が多く集まっているとはいえ、ほかの国にも出現していることが確認出来る。また、シンガポールは国の規模が小さいながら、法規制や税制をはじめ事業環境が良好なため、シンガポールに本社を設置し、実際の事業はほかの国で行うという例も少なからずある。

次に分野別では、モバイル決済(注2)などの電子決済が43%と半数近くを占め、二番目に多い金融商品比較(15%)、三番目に多い個人投資家向けサポート(11%)を大きく引き離している。ちなみに、「世界のフィンテック企業トップ250社」(CB Insights集計、2017年版)(注3)をみると、より多くの分野に拡散するなかで、電子決済(注4)は2



図表1 東南アジアの主要フィンテック企業の属性(75社対象)

- (注) 資金調達額、他国への事業拡大、その他(市場の牽引力、ビジネスモデルのイノベーション、大手企業との連携など)を基に75のフィンテック企業を選出。既存企業および新興企業の両方を含む。
- (資料) Techsauce, RUAMKID, "Southeast Asia's Top 75 Fintech Companies Report 2017," February 2017

割に満たない。東南アジアではフィンテック・ ビジネスの厚みが薄いなか、電子決済関連が 先行しているといえよう。

国別および分野別のクロス集計を行うと、電子決済関連企業はシンガポールに多いものの、ほかの国にも分散しており、東南アジア全域で台頭していることが確認出来る(図表2)。それに対して、ビットコイン・ブロックチェーン関連企業6社のうち5社、金融機関やプロ投資家向けサポートを中心とする金融・ビジネスツールの提供企業4社すべてがシンガポールにある。これらはある程度高度な金融ニーズを満たす、あるいは高度な金融技術を必要とするためであろう。対照的なのがミャンマーである。同国を本社とするのは3社にとどまるうえ、いずれも電子決済

関連であり、金融ニーズの多様化や金融技術 の高度化の面で同国がいまだ初期段階にある ことを映じたものと推測される。

東南アジアのフィンテック・ビジネスの主な担い手は、既存の金融機関、通信事業者、スタートアップなどである。各国の大手金融機関はすでにモバイルバンキングのサービスを提供しており、金融機関に加えて通信事業者によるモバイル決済の提供もすでに行われている。

そうしたなか、フィンテック・スタートアップのプレゼンスが徐々に高まっている。前述の「東南アジアのフィンテック・トップ75社」の対象はスタートアップに限定されていないものの、スタートアップが大勢を占める。そのなかには、M Service(本社ベトナム、

図表2 東南アジアの主要フィンテック企業:国別・分野別

(社)

| | シンガポール | タイ | インドネシア | ベトナム | フィリピン | マレーシア | ミャンマー | 合計 |
|-----------------|--------|----|--------|------|-------|-------|-------|----|
| 電子決済 (モバイル決済等) | 12 | 5 | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 32 |
| 金融商品比較 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 11 |
| 個人投資家向け | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| ビットコイン・ブロックチェーン | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 |
| 融資 | 3 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 金融・ビジネスツール | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 会計ソフト | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 個人の金融資産管理 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 保険 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 投資関連調査 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 合 計 | 32 | 14 | 9 | 7 | 6 | 4 | 3 | 75 |

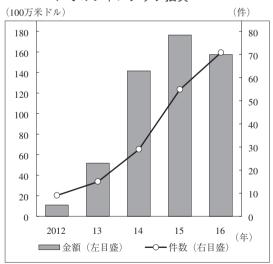
⁽注) 資金調達額、他国への事業拡大、その他(市場の牽引役、ビジネスモデルのイノベーション、大手企業との連携など)を基に選出。 既存企業および新興企業の両方が対象。

⁽資料) Techsauce, RUAMKID, "Southeast Asia's Top 75 Fintech Companies Report 2017," February 2017

「MoMo」ブランドでモバイル決済、後述)、Coins.ph(本社フィリピン、モバイル端末とブロックチェーンを用いた決済)、Funding Societies(本社シンガポール、P2Pレンディング)のように前述の「世界のフィンテック企業トップ250社」に採用されるほど世界的に注目されるスタートアップも含まれる。

ベンチャーキャピタル (VC) による東南 アジアのフィンテック・スタートアップへの 投資額は、2012年の1,100万ドルから2015年 には 1 億7,700万ドルへ16倍になった (CB Insights集計、図表3)。2016年には 1 億5,800 万ドルへ若干減少したものの、件数ベースで は増加を続けている。過去 3 年間(2014~

図表3 ベンチャーキャピタルによる東南アジ アでのフィンテック投資



(資料) CB Insights, "Southeast Asia Fintech Deals Hit a New Record," March 17, 2017

2016年)におけるテック系全体に占めるフィンテック向け投資の割合は、金額ベースで9.2%、件数ベースで17.1%を占め、東南アジアでのVC投資においてフィンテック分野が一定の存在感を有することが確認出来る。なお、日本でのVCのフィンテック投資額は2016年に1億5,400万ドルと、東南アジアとほぼ同額であった。

東南アジアのフィンテック・ビジネスには、 専業のフィンテック・スタートアップに加え て、異業種のスタートアップが相次いで乗り 出している。とりわけモバイル決済を中心と する電子決済分野には、EC、オンライン・ゲー ム、配車サービスなどのスタートアップが参 入し、既存の金融機関や通信事業者と合わせ て様々なスキームが乱立する国も少なくな い。そのなかにあって、ともに配車サービス を提供するGo-Jek(本社インドネシア)およ びGrab(本社シンガポール)の2社による電 子決済の提供が注目されている。これについ ては後述する。

(2) 東南アジアにとってのフィンテック

東南アジアのような新興国では、フィン テック・ビジネスが生み出される余地が大き い。金融を巡る課題が多く、その解決にフィ ンテックを活用出来るためである。

先進国では、比較的高水準の金融サービス がすでに提供されていることから、総じてみ ればフィンテックによる改善は限界的にとど まる (注5)。フィンテックによって利用者 の利便性の向上や金融機関のコスト削減など の効果が得られるとはいえ、少なくともこれ までのところフィンテックで何かが劇的に変 化するという事態は生じていない。ブロック チェーンにその潜在力があるものの、本格的 な実用化までにはなお時間を要するであろ う。

それに対して東南アジアでは、フィンテックは金融に大きなインパクトを与え得る。金融が十分に発達しておらずフィンテックによる改善余地が大きい国が多いためである。これまで出来なかったことがフィンテックの活用で可能になり、しかも可能になることで得られる恩恵が大きい。中国やインドでフィンテックが盛り上がっているのも、同様の理由による。

なお、こうした金融課題の多寡に加えて、 法規制の違いもフィンテック・ビジネスが生 み出される余地に影響している。先進国では 金融に関する厳格な法規制が確立済みであ り、フィンテック企業が先駆的な取り組みを 行おうにも規制の壁に直面しがちである。そ れに対して、東南アジア諸国の多くでは法規 制が緩やか、ないし確立されていないため、 フィンテック企業もその分、自由に活動しや すい。

(注1) Techsauce, Ruamkid, "Southeast Asia's Top 75 Fintech Companies Report 2017," February 9, 2017 (https:// www.slideshare.net/techsauce/southeast-asias-top-75fintech-startups-report)

- (注2) モバイル決済とは、スマートフォンやタブレットなどのモバイル端末を利用した決済方法。モバイル決済には、利用者がインターネット上でのオンライン決済にモバイル端末を利用する「オンライン決済」、実店舗での対面決済にモバイル端末を利用する「モバイルウォレット」、実店舗などがモバイル端末をPOS端末として利用し、カード決済を受け入れる「モバイルPOS決済」などがある。モバイルウォレットの決済時のインターフェイスには、QRコード、NFC、Bluetooth、アプリなどがある。また、モバイルウォレット内の資金の出所としては、クレジットカード、銀行預金、プリペイド電子マネーなどがある。
- (注3) CB Insights, "The CB Insights Fintech 250 2017"
 (https://storage.googleapis.com/instapage-user-media/11443291/19326201-0-Updated-Ebook-7-10.pdf)
- (注4) CB Insightsの分類は異なるため、ここでは「ウォレット・ 送金」および「プロセシング・ペイメントインフラ」の合計 を使用。
- (注5) この傾向はとりわけ日本で強い。日本では、大多数の 国民が銀行口座の開設に苦労することはなく、クレジット カードの取得もさほど困難ではない。コンビニエンススト ア内のATMの普及もあって銀行の基本サービスに容 易にアクセス出来、不測の事態に備えて預金や保険が ある。ニーズに応じて各種ローン商品も用意されている。 企業側の事情も同様であることに加えて、金融サービ スの提供サイドである金融機関も、長年の取り組みによ り概ね効率的な運営がなされている。

2. 東南アジアの金融課題と フィンテック

(1) 深刻な金融課題

ここで、東南アジアでの金融を巡る課題を 整理する。なお、これらの多くは途上国・新 興国に共通する。

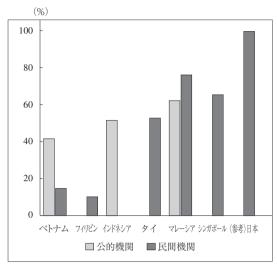
まず、銀行側からみて、低所得者を中心に本人確認や信用度合いの判断が難しい層が少なからずおり、彼らに金融サービスを提供することが困難ないし高コストとなる。本人確認に関しては、その類の書類を持っていない

人が一定程度存在し、たとえ持っていたとしても信憑性を疑う必要がある。例えばインドネシアでは、17歳以上の国民はIDカード(住民登録証カード)を保有しているものの、政府による管理体制が不十分なこともあって、1人で複数のカードを保有したり偽造したりするなどの不正行為が横行している(注6)。このため、銀行としても複数の書類の提示を求め、時間をかけて入念にチェックする必要がある。

信用度合いの判断に関しては、本人確認すら難しいうえに信用情報制度が未整備であることからなおさら困難である。タイ、インドネシアでは個人信用情報(公的機関、民間機関のいずれか)のカバー率は5割程度、ベトナムでは4割、フィリピンでは1割にすぎない(2016年、図表4)。シンガポールですら、信用情報機関(「Credit Bureau Singapore」)が設立されたのが2002年と歴史が浅いこともあり、カバー率は66%にとどまる。

しかも、低所得者層の金融ニーズは預金にせよ融資にせよ小口であり、提供側の業務コストが割高となる。こうした事情から、銀行としてはこれまで彼らへの金融サービスの提供に消極的であり、支店・ATM網を都市部に集中させる、銀行口座維持手数料を徴収する、融資に厳格な条件や高い金利を設定する、などが行われてきた。これに、金融リテラシーが低いという低所得者側の事情が重なり、フォーマルな金融が広く国民の間に行き渡っ

図表4 東南アジアにおける個人信用情報のカバー率(2016年)



(注)成人人口に占める割合。

(資料) World Bank, "World Development Indicators"

てこなかった。それは東南アジア諸国に以下 の問題を招来している。

(a) 銀行口座保有率の低さ

国別の銀行口座保有率をみると、インドネシアで35.9%、ベトナムで30.9%にすぎず、フィリピン(28.1%)、ラオス(26.8%)、ミャンマー(22.6%)、カンボジア(12.6%)は3割以下とさらに低い(すべて2014年、図表5)。また、多くの国では低所得者や地方在住者の保有率が国全体の平均を下回るなど、所得水準や地域による格差が大きい。

このように銀行口座の保有率が低いのは、銀行が近隣にない、本人確認のための複数の

図表5 東南アジアにおける銀行口座保有率

| | 銀行口座保有率(15歳以上、%) | | | | ATM台数 |
|--------|------------------|-------------|-------------|------|-------------------|
| | | 所得下位 40% | 所得上位 60% | 地方 | (成人10万人 当たり、台) |
| シンガポール | 96.4 | 96.2 | 96.5 | _ | 58.1 |
| マレーシア | 80.7 | 75.6 | 84.1 | 73.7 | 52.9 |
| タイ | 78.1 | 72.0 | 82.3 | 78.2 | 84.2 |
| インドネシア | 35.9 | 21.9 | 45.3 | 28.5 | 36.5 |
| ベトナム | 30.9 | 18.7 | 39.5 | 27.0 | 21.2 |
| フィリピン | 28.1 | 14.9 | 37.1 | 24.6 | 19.3 |
| ラオス | 26.8 | 20.7 | 31.2 | 25.8 | 12.9 |
| ミャンマー | 22.6 | 16.1 | 27.0 | 21.0 | 0.1 |
| カンボジア | 12.6 | 8.8 | 15.3 | 11.4 | 6.7 |
| <参考>日本 | 96.6 | 95.4 | 97.5 | 96.8 | 127.8 |

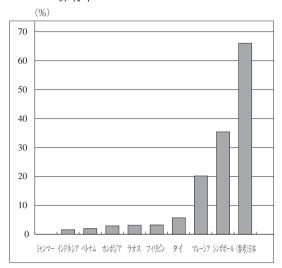
- (注1) 2014年またはそれ以前の直近の値。
- (注2) 地方での銀行口座保有率は全体の保有率とは別系統 の統計値。また、2種類の公表値がある場合、比率 の高い方を採用。
- (資料) World Bank Global Findex Database

書類の提示が難しい、ないし面倒である、口座開設まで数週間単位の時間を要する、銀行口座維持手数料の負担が重い、そもそも銀行口座を保有する意義を見出せない、などの要因による。ちなみに、世界の成人人口(55億人)の4割近くに相当する約20億人が銀行口座を保有せず(注7)、このうちの3億人近くを東南アジア9カ国(注8)が占める。

(b) 銀行からの融資やクレジットカード保 有の難しさ

銀行口座の非保有者は無論のこと、保有者であっても、信用情報制度の未整備などにより金融機関としては与信判断が難しく、融資やクレジットカードの提供が困難である。例

図表6 東南アジアにおけるクレジットカード 保有率



- (注) ラオスは2011年、それ以外は2014年の値。
- (資料) World Bank, "Global Financial Inclusion Database"

えばタイでは、銀行口座保有率は78.1%と比較的高いものの、信用情報制度の未整備などを背景に融資を受けるのが難しいという問題を抱えている。

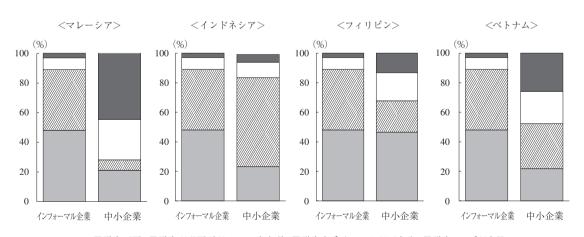
クレジットカード保有率は全体的に低く、マレーシアで20.2%、そのほかの主要国では10%を下回る(図表 6)。クレジットカードは銀行が発行しており、銀行口座保有率の低さはクレジットカード保有率の低さにもつながるが、信用情報制度の未整備がそれに拍車をかける形となっている。

中小零細企業や個人事業主が、必要なとき に銀行融資を受けられないことは、事業の成 長機会を逃す、緊急時を乗り切れないなど、 個人以上に悪影響が大きい。国際金融公社 (IFC)の調査(注9)によると、「融資が必要だがアクセス出来ず」と回答した企業の割合は、マレーシア、インドネシア、フィリピン、ベトナムのインフォーマル企業(自治体・税務当局への届け出のない企業、および個人事業主)で4割に上った(図表7)。これらの国では企業全体に占めるインフォーマル企業の割合が高いだけに、こうした事態の弊害は大きい。また、インドネシアでは中小企業(従業員5~250名)の6割が「融資が必要だがアクセス出来ず」と回答しており、インフォーマル企業のみならずフォーマルの中小企業の多くが銀行融資を受けるのが困難な状況にある。

(c) 銀行サービスの利用の低さ

融資やクレジットカード以外に、預金や送金などの銀行サービスに関しても利用が低調なのは、支店やATMに物理的にアクセスしづらい、窓口が混雑していて長時間待たされる、所得が低く預金に回すほどの余剰資金がない、金融リテラシーの低さから銀行サービスの利用を思い付かない、といった理由による。成人10万人当たりのATM台数をみると、インドネシア(36.5万台)は日本(127.8万台)の3割、ベトナム(21.2万台)、フィリピン(19.3万台)は2割にとどまる(前掲図表5)。

また、例えばフィリピンでは、銀行に行く のに平均で25.9分を要し、銀行に着いても 32.9分待たされる。ATMであっても、行くの



図表7 東南アジア4カ国における中小企業の融資ニーズ充足状況

(注) インフォーマル企業:自治体・税務当局への届け出のない企業、および個人事業主。中小企業:従業員 5~250名の企業。 (資料) IFC Enterprise Finance Gap Database (2011 data) に21.9分を要し、ATMの前に出来た列で16.5 分待たされる(注10)。これらはあくまでも 平均であり、有人島だけで2,000以上ある同 国では、最寄りのATMに行くのに海路・陸 路合わせて数時間を要するケースが少なから ずある。また、有人島が8,000と世界最大の 群島国家であるインドネシアも同様の課題を 抱える。たとえ島にATMが設置されていて も現金の補充が1週間に1度しか行われず、 時期によっては補充から3日もたたずに現金 が底をつく、といった事態が生じている (注11)。

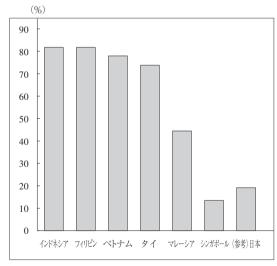
一方、フィリピン、インドネシア、ベトナムなどでは都市や海外に働きに出る労働者が多く、労働者による家族への送金や、送られてきた資金の受け取りに対するニーズが強い。それにもかかわらず、銀行口座を保有していない、あるいは保有していても物理的なアクセスの問題を抱えていることから、送金する側、受け取る側双方とも不便や高コストを強いられる。海外で働く労働者による送金の場合、国内送金以上に課題が多い。なお、これらの国では、送金ニーズの高さから送金専門業者が事業を請け負うことが多いが、手数料は総じて割高である。

(d)現金社会

銀行口座もクレジットカードも保有しない となると、資金のやりとりは現金で行わざる を得ない。現金は後述の通り、ハンドリング・ コストが高く経済効率性を阻害する。そのう え、捕捉しにくいため、現金が中心の社会は 地下経済を助長し、経済の実態把握や徴税に 悪影響を与える傾向がある。

インドネシア、フィリピン、ベトナム、タイでは賃金の受け取りに現金が用いられる割合は7割以上に上る(図表8)。社会保障給付金についても、インドネシアでは8割近く、タイ、フィリピンでは6割が現金での受け取りとなっている(図表9)。一方、対面での支払いは現金が主流であり、ECにおける決済でも、日本で圧倒的に多いクレジットカードの利用は低調である。クレジットカードの非保有者が多いことに加えて、たとえ保有し

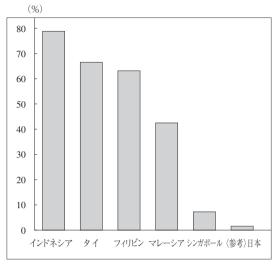
図表8 東南アジア諸国で賃金を現金で受け 取っている人の割合



(注)賃金を受け取っている人のうち、現金で受け取っている人の割合。2014年の値。

(資料) World Bank Global Financial Inclusion databank

図表 9 東南アジア諸国で社会保障給付金を現金で受け取っている人の割合



- (注) 社会保障給付金を受け取っている人のうち、現金で受け取っている人の割合。2014年の値。
- (資料) World Bank Global Financial Inclusion databank

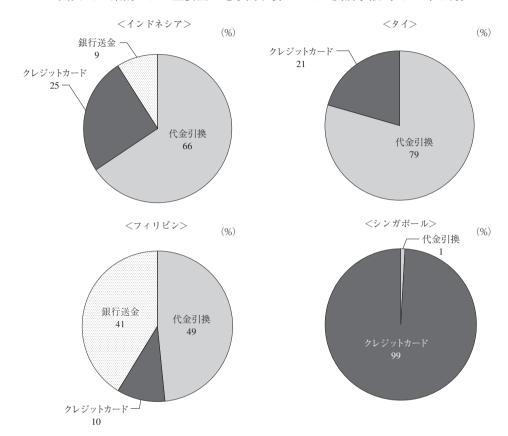
ていてもセキュリティへの不安から利用しない人が少なからず存在するためである。タイで8割、インドネシアで7割近くがEC決済に代金引換(cash-on-delivery)を利用している(図表10)(注12)。このように、受け取るのも支払うのも現金という状況のなかで、日常生活で最も頻繁に使う支払い手段として「現金」と回答した消費者の割合は、フィリピン、インドネシア、タイで7割以上であった(図表11)。

シンガポールに目を転じると、賃金や社会 保障給付金を現金で受け取る人は少なく、ク レジットカードの利用が相対的に多いなど、 東南アジア諸国のなかではキャッシュレス化 が進んでいる。それでも、ホーカーセンター (屋台村)、小規模小売店、家政婦への支払いなどで依然として現金の利用が多い(注13)。 それもあって、シンガポールは現金流通残高の対名目GDP比率において10.36%と、集計対象国(注14)平均(9.03%)を上回り(2016年)、世界的にみればキャッシュレス化が進んでいるとは言い難い(注15)。

(2) フィンテックによる変化

「フィンテックでこれまで出来なかったことが可能になった」とは具体的にどのようなことか。東南アジアの金融課題に照らし合わせて整理すると、以下の通りである。

まず、スマートフォンなどのモバイル端末 が、あたかも持ち運び出来るATMとなり、 利用者はわざわざ銀行の支店やATMに赴か なくても基本的な金融サービスを受けること が出来るようになった。また、モバイル端末 を利用した決済、すなわちモバイル決済が可 能となり、オンラインおよび対面で利用出来 るようになった。しかも、モバイル決済に用 いる資金として、銀行口座やクレジットカー ドに紐付けされたものに加えて、電子マネー やビットコインが登場し、銀行口座・クレジッ トカード非保有者であっても利用可能となっ た。ORコード決済(注16)であれば、電子 決済を受け入れる小売店などの受け入れコス トが低く済み、屋台のようなごく少額の商品 を扱う店舗であっても、電子決済を受け入れ



図表10 東南アジア主要国の電子商取引における決済手段(2017年3月)

- (注) 各国の国内EC事業者への聞き取り調査結果。物理的な商品を販売した際の代金の受け取り方法。チケット購入やゲーム課金などは含まれない。
- (資料) "Southeast Asia Payment Methods Data: Cash-on delivery up, despite onslaught of fintech," ecommerceIQ, March 29, 2017

やすくなった。

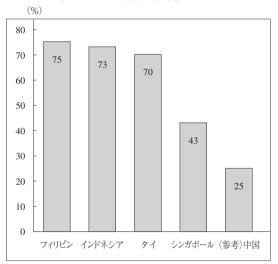
一方、金融サービス提供者は顧客情報を従来に比べて容易かつ低コストで取得出来るようになった。本人確認は、書類を画像ファイルとして取り込んでデータベースと照合するなどにより、処理時間が大幅に短縮されたほか、確認を行う場所の制約がなくなった。生体認証の活用も処理の迅速化・低コスト化に

つながっている。

金融サービス提供者が取得可能な個人・企業に関する情報は、デジタル・フットプリント(デジタル上の足跡)を辿ることによっても大幅に拡充した。例えば、個人であればソーシャル・メディアへの投稿内容、ECで購入した物品の中身、アクセスするサイトなどをみることで、所得や性格(借りた物はきちん

と返済するタイプかなど)がある程度判断可 能である。ECのサイトへの出店企業であれ ば、売上高のデータや決済口座への入出金履

図表11 東南アジアで消費者が最も頻繁に使う 支払い手段: 「現金」の回答割合 (アンケート調査結果)

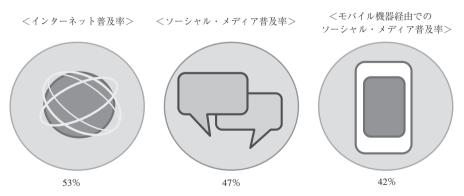


(資料) PayPal, "Digital Payments: Thinking beyond Transactions," August 2017

歴などから財務状況を把握出来る。そうした 大量のデータを、人手を介さず自動的に収集・ 分析することで、低コストかつ迅速に与信判 断出来る手法が開発された。

このようにフィンテックで可能になったこ とを東南アジアでも享受出来るようになった のは、1つにはこの地域でインターネットと スマートフォンが普及したためである。イン ターネットの普及率は53%、ソーシャル・メ ディアの普及率は47%、モバイル機器経由で のソーシャル・メディア普及率は42%に達し (図表12)(注17)、いまや銀行口座保有率の 40%、クレジットカード保有率の3.5% (注18)を上回る。それが原動力となって、 インターネットとスマートフォンの利用を前 提としたフィンテック・ビジネスが東南アジ アで相次いで登場している。

図表12 東南アジアのデジタル関連普及率



(資料) We are Social Singapore, "Digital in 2017: Global Overview," 2017 (https://wearesocial.com/sg/)

(3) 東南アジアのフィンテック・ビジネス の特徴

東南アジアで登場しているフィンテック・ビジネスのなかには、前述の金融商品比較や個人投資家向けサポートにみられるように、 先進国とさほど大きな違いのないものもある。しかし、東南アジア、新興国ならではの特徴を有するものも数多く存在する。それらを俯瞰すると、以下の3つの共通点を見出すことが出来る。

第1に、課題解決型が多い。東南アジアの 金融課題の多さを映じたものといえる。東南 アジアのフィンテック・ビジネスは、フィン テックで何が出来るかを考えるのではなく、 まずは課題があり、その解決にフィンテック を活用出来ないかを考える、という順番で編 み出されている。

第2に、ベースとなる技術やビジネスモデルは概してこの地域で独自に開発されたものではなく、先進国や中国発のものである。起業家や経営者は、東南アジアの金融課題を見出し、その解決に役立つフィンテックの技術・ビジネスモデルを世界中から探し出し、ビジネスに取り入れている。1点目にもつながることであるが、フィンテックはあくまでも課題解決のツールであり、どこで最初に開発されたか、どこかの二番煎じではないか、といった視点は重要性が低い。

第3に、ハイテクとローテクが同居するビ

ジネスモデルとなっている。一般的に新興国・ 途上国では、「leap frog effect (カエル跳び効 果) |、すなわち、通常であれば技術を段階的 に取り入れて徐々に進化していくところを、 遅れていたために途中段階を飛び越えて最先 端の技術を取り入れて一気に進化すること、 の享受が可能である。東南アジアのフィン テック・ビジネスは、そうして最先端の技術・ ビジネスモデルを採用しつつ、先進国の目か らすればデジタル時代にそぐわない旧来型の 部分を残している。例えば、モバイル決済を 提供していても、すべてのサービスがモバイ ル端末上で完結せず、提携先の町の小売店な どがサービスを補完する形をとっている。そ の背景には、スマートフォンは保有していて も銀行口座は保有していないという例に代表 される通り、デジタルとそれ以外の分野が足 並みをそろえて発展しているわけではないこ とに起因する、先進国との比較でみた様々な ギャップの存在が指摘出来る。

次章では、このような特徴を有する東南ア ジアのフィンテック・ビジネスの代表的な事 例をいくつか紹介することとする。

- (注6) フジサンケイビジネスアイ「インドネシアにぎわした国会 議長の逮捕劇」2017年12月5日。なお、現在、不正対 策として住民登録証カードの電子化 (e-KTP) が進めら れている。
- (注7) World Bankウェブサイト (http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview)。
- (注8) シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、ベトナム、フィリピン、ラオス、ミャンマー、カンボジアの9カ国。
- (注9) International Financial Corporation, "Enterprise Finance Gap Database" (2011 data)
- (注10) Bangko Sentral ng Philipinas, "National Baseline

- Survey on Financial Inclusion," 2015.
- (注11) NetHope, "The Case for Branchless Banking in Thousand Islands, Indonesia," January 30, 2014 (http://solutionscenter.nethope.org/blog/view/the-casefor-branchless-banking-in-thousand-islands-indonesia)
- (注12) 代金引換では、顧客は注文した商品を手にしてから代金を支払うため、商品が届かない、不良品を受け取る、といった事態を回避出来る。しかし、EC事業者側にとって代金引換は現金のハンドリング・コストがかかるうえ、東南アジアでは、①ECで購入後に顧客の気が変わり、届けられた商品を受け取らずにそのまま返品する、②配達業者が顧客から受け取った現金を持ち逃げする、などの事態が生じるなど、デメリットが大きい。
- (注13) リー・シェンロン首相は2017年8月に行った建国記念日の国民向けメッセージにおいて、同国が電子決済分野でほかの都市に後れを取っている点を、中国におけるWeChatPayやAlipayの普及と対比しながら指摘している(Prime Minister's Office Singapore, "National Rally 2017," August 20 2017、http://www.pmo.gov.sg/national-day-rally-2017)。なお、シンガポールでは小切手の利用が世界的にみて高水準であり、現金と併せて小切手の決済比率の引き下げが課題となっている。
- (注14) 国際決済銀行傘下の決済・市場インフラ委員会メンバー国。
- (注15) ちなみに、日本のこの値は19.96%と、調査対象国のなかで最も高い。
- (注16) QRコードをスマートフォンで読み取ることで完結する決済方法。①店舗がQRコードをスマートフォンなどで表示するかQRコードを印刷したカードを提示し、それを顧客が自分のスマートフォン上のアプリを使って読み取る方法と、②顧客が自分のスマートフォンにインストールしたアプリ内で、自分のアカウントを示すQRコードを表示し、店舗がスマートフォンや専用装置でそれを読み取る方法、の2通りがある。
- (注17) We are Social Singapore, "Digital in 2017: Global Overview," 2017 (https://wearesocial.com/sg/)。2017 年1月公表值。
- (注18) World Bank, "Global Financial Inclusion Database"。 2014年の値。主要9カ国平均。

3. 東南アジアのフィンテック・ ビジネスの代表事例

(1) モバイル決済サービス

(a) 典型的スキーム

東南アジアで出現しているモバイル決済

サービスは先進国と基本的に同じであるが、 銀行口座を保有しない人でも利用出来る仕組 みを備えた点が特徴的である。東南アジアの 携帯電話はほかの新興国・途上国と同様に、 通話代金を事前に入金するプリペイド式が主 流であり、入金には銀行口座経由のほか、町 の小売店やコンビニエンスストアで現金を手 渡したり専用端末を操作したりする。電子マ ネーもこのように入金し、それを決済や送金 に充当する仕組みが多い。

(b) 具体例:「MoMo」(注19)

M_Service(本社ベトナム)は、ベトナムでモバイル決済を中心とする金融サービス「MoMo」を提供している。同社は、地方の低所得者層の多くが金融サービスを享受出来ない一方で、スマートフォンが地方を含め急速に普及しつつある状況をビジネスチャンスと捉えて、2009年にサービスを開始した。当初はSIMカード方式でモバイル決済を提供していたが、2014年に独自のモバイル決済アプリ「MoMo」の提供に切り替えた(注20)。現在は、アプリへの電子マネーの入出金、P2P送金、公共料金の支払い、オンライン・ショッピングの支払い、航空券の予約など、電子決済にかかわる多岐にわたるサービスを提供している。

同社がターゲットとする顧客層は、ベトナムの現状を踏まえて、銀行口座保有者のほか、 銀行口座を保有していても近隣に支店や ATMがない人、銀行口座の非保有者、さらにはスマートフォンすら保有していない人である。そのように広範な顧客層に対応するために、同社は全国に約4,000の代理店を設置している。銀行支店やATMに行けない人や銀行口座の非保有者であれば、モバイル決済用のプリペイド電子マネーを入金する、送金されてきた資金を現金で受け取る、などが代理店で可能である。また、スマートフォンの非保有者であれば、代理店に送金や公共料金の支払いを依頼し、代理店が代わりにモバイル決済を行う。

現在のMoMoの顧客の半分はモバイル決済の利用者、残り半分は代理店利用者であり(注21)、モバイル端末上のみでは顧客に十分に金融サービスを提供しきれないベトナムの事情に対応しているといえる。利用者がスマートフォンのGPSを使って最寄りの代理店を探す機能も提供されている。

ベトナムの地方部では、銀行口座の非保持 者向けに郵便局が送金や収納代行など各種金 融サービスの重要な担い手となっている。し かし、窓口は基本的に午後5時に閉まる、送 金に3~4日を要するなど使い勝手は必ずし もよくない(注22)(注23)。それに対して、 MoMoの代理店の営業時間は郵便局よりも長 く、送金すると即座に相手先に届くなど、利 用者としても利便性を実感出来る。

M_Serviceは、Uber Technologies (アメリカ) と提携し、2017年11月以降、Android搭載の スマートフォン保有者がUberの利用代金をMoMoアプリ内の電子マネーで支払うことが可能なサービスを順次提供している(注24)。Uberはベトナムではそれまで現金、クレジットカード・デビットカード、Android Payでの支払いを受け入れていたが、MoMoを取り扱うことで銀行口座やクレジットカードの非保有者に対しても利便性の高い支払い手段を用意出来ることになった。

M_Serviceは、地場の大手タクシー会社 Vietnam Sun Corporation(Vinasun)とも提携した(2017年11月)(注25)。①Vinasunタクシーの乗車時に、運転手が提示するQRコードをスマートフォンで読み取り、MoMoアプリ内の電子マネーで支払う、②Vinasunアプリを使ってタクシーに乗車すると、紐付けされたMoMoアプリ内の電子マネーから自動的に支払いを行う、などのサービスが提供される予定である。

M_ServiceがMoMoで重視しているのは サービス内容に加えてセキュリティである。 PCI DSS (注26) をクリアしているほか、ワンタイムパスワード認証、SSL (注27) の利 用など、重層的なセキュリティ対策を行って いる。

(2) 携帯電話番号のみで送金出来るサービス

(a) 典型的スキーム

送金先が銀行口座番号と携帯電話番号を予

め紐付けしておくと、送金者は送金先の携帯 電話番号を入力するだけで送金が可能になる というサービスが、通信事業者や銀行によっ てすでに世界各地で提供されている。東南ア ジアで特徴的なのは、シンガポールとタイが 国を挙げてそれに取り組んでいる点である。 政府と民間金融機関などとの連携のもと、国 内の電子決済インフラを構築する一環として 行われ、送金・決済の利便性を高める狙いが ある。

(b) 具体例:「PayNow」(シンガポール)と「PromptPay」(タイ)

シンガポールでは、シンガポール銀行協会とシンガポール通貨監督庁(Monetary Authority of Singapore、MAS)の主導のもと、2017年7月に銀行口座間の送金サービス「PayNow」の提供が開始された。スマートフォンを用いて、銀行口座番号に紐付けされた受取人の携帯電話番号または国民ID(国民登録番号)を入力するだけでほぼ即時の送金が可能であり、しかも手数料は無料である。現在はP2P(個人間)の支払いにとどまるものの、将来的にはタクシー、ホーカー(屋台)、個人事業主への支払いなどP2B(個人から企業へ)、賃金や保険金の支払いなどB2P(企業から個人へ)での利用にも広げることが計画されている(注28)。

一方、タイでも同様の送金サービス「PromptPay」が、タイ銀行協会およびタイ中

央銀行の主導のもとで、シンガポールよりも一足早く2017年1月に導入された。スマートフォン、インターネットバンキング、ATMを用いて、携帯電話番号や国民ID(国民身分証明書番号)など5種類(注29)の番号のいずれかを入力して送金出来る。送金手数料は5,000バーツ(約17,000円)以下であれば無料で、それを超えると有料となるものの全体的に安価に設定されている(注30)。P2P送金でスタートし、その後、納税者ID(法人ID)の入力によるB2B送金にも対応するようになった。今後は公共料金の支払いなど利用範囲をさらに拡大する予定である。

PayNowへの登録者数はサービス開始翌月の2017年8月末時点で50万人を超えた(注31)。シンガポールの人口が550万人である点を踏まえると、登録者数は順調に増えているといえる。一方、PromptPayの登録者数も、2017年10月時点でタイの人口(6,800万人)の3分の1に相当する2,400万人に達した(注32)。

なお、MASとタイ中銀は2017年7月に、フィンテック分野で協力していくことで合意し、現在はPayNowとPromptPayの相互接続に取り組んでいる。これが実現すると、シンガポールとタイの間で携帯電話番号だけでいつでも即座に安全に送金出来るようになる(注33)。

(3) モバイル海外送金サービス

(a) 典型的スキーム

東南アジアでは、フィリピンを筆頭に海外で働く労働者が多い。彼らは通常、1カ月に1度、母国に残した家族宛てに送金する。彼らの送金やその受け取りは主にMoneygramやWestern Unionなどの専門の送金業者が担ってきた。海外で働く労働者は銀行口座を保有していないことが多く、たとえ保有していても銀行が徴収する高い手数料を避けたいためである(注34)。もっとも、送金業者による送金手続きは手作業が多く時間がかかり、送金を受け取るまでの時間もかかるなどの問題がある。そうしたなか最近登場したのが、モバイル端末を利用して簡単かつ安価に海外送金出来るサービスである。

(b) 具体例:「Toast」(注35)

Toast Me (以下Toast、本社シンガポール)は、海外で働くフィリピン人労働者の母国への送金向けに、モバイル端末を利用した海外送金サービスを提供している。現在は香港とシンガポールで働く人を対象にしているが、将来的には対象国を増やしたい意向である。創業者兼CEOのイギリス人、Aaron Siwoku氏は、シンガポールに家政婦などとして働きに来ているフィリピン人女性が海外送金のために長い列に並んでいるのを見かけ、彼女らがスマートフォンを手にしていることに気づい

てこのサービスを思い立った(注36)。

送金者はスマートフォンのアプリに入金 し、送金手続きを行う。入金には銀行口座か らの振替など複数の方法があるが、そのなか に提携店舗での現金の手渡しが用意されてい る。これを利用すると、送金者は事前にスマー トフォンで本人確認書類をスキャンしたうえ で送金手続きを行い、その後、提携店舗に赴 き現金を渡す。つまり、従来は送金業者のも とで行っていた本人確認と送金手続きを事前 にスマートフォンで行い、その分、時間を節 約出来る。これまで慣れ親しんできた送金方 法をベースにしているため、送金者としても 受け入れやすいというメリットがある (注37)。モバイル端末ですべてが完結した方 が便利ではあるものの、その場合、潜在顧客 が新しい方法に心理的な抵抗を感じて利用に 踏み切らない恐れがあろう。

一方、送金の受け取り方法としては、Toastのアプリへの入金、銀行口座への入金、フィリピン国内の提携店舗での現金の受け取り、の3つから選択出来る。このように、資金の送り手、受け手とも銀行口座を保有していなくても利用出来る。香港からフィリピンへの送金手数料は、Toastのアプリ向けは無料、銀行口座向けは15HKD(約220円)、提携店舗向けは19HKD(約280円)と安価に設定されている。

Toastは今後、海外労働者向けに、送金サービスで蓄積したデータを活用して融資に乗り

出す意向である。毎月の送金額を把握出来れば、海外労働者の所得をある程度推測して信用度合いを判断出来るとのことである(注38)。

(4) 代替データを活用した融資

(a) 典型的スキーム

デジタル・フットプリント(デジタルの足跡)を代替データとして活用した与信審査プログラムが、東南アジアでも出現している。融資提供者が自ら開発したり、外から購入したりする。これまで東南アジアで融資が広く行き渡ってこなかったのは信用情報制度が未整備なため潜在的な借り手の信用度合いの把握が困難であったという要因が大きい。代替データによる与信審査によって、信用情報機関の情報だけではこぼれ落ちていた層が新たに融資対象となり、資金需要者が恩恵を受けることに加えて、融資提供者側にとっても顧客の裾野が拡大することが期待されている。

(b) 具体例:「LenddoScore」(注39)

Lenddo(本社シンガポール)は、銀行、マイクロファイナンス機関、クレジットカード発行会社などに対して個人のクレジットスコア「LenddoScore」および本人確認サービス「Lenddo Verification」を提供している。

クレジットスコア・サービスの提供は、信 用情報機関への登録データがなくても信用度 合いの高い人が一定程度存在すること、彼ら は大概スマートフォンを保有しておりそのデジタル・フットプリントをみれば融資の返済 力や返済意思がわかる、との認識に基づいている。

2011年にフィリピンで融資事業を開始し、 その後コロンビアやメキシコなどに展開先を 広げていったが、2015年に融資事業を売却し、 第三者へのサービス提供に特化した。現在は 15カ国以上でサービスを提供している。

Lenddoは、信用情報機関が提供するデー タに加えて、代替データを融資希望者の同意 のもとで収集・分析し、独自のクレジットス コア(1~1.000、値が高いほど信用力が高い) を算出して銀行などに提供している。収集す るのは、スマートフォンの利用から得られる データ、ソーシャル・メディア上のデータ、 心理測定で得られるデータなどである (図表13)。例えば、ソーシャル・メディア上 のデータであれば、Facebook、Linkedin、 Twitterなどのアクセス先、アクセスの頻度、 友達の数、メッセージ投稿の内容、などを収 集する。信用情報機関にデータがある場合は それも組み入れ、1件当たり12,000に及ぶ データを基に、AIを活用した予測アルゴリ ズムを用いてスコアを算出する。これらに要 する時間は3分以内にすぎない。

本人確認サービスも、デジタル・フットプリントを活用し、3秒で完了する。正確性が高いうえ、顧客から徴収する書類を減らせる、ヒトによるチェックを減らせる、といったメ

リットが得られるとLenddoは謳っている。 なお、ここで紹介した4つのフィンテック・ ビジネスの代表例をまとめると図表14の通り である。

- (注19) ここではMoMoウェブサイト (https://momo.vn/) などを 参考にした。
- (注20) M_Serviceは当初、フィリピンのGlobe Telecomが2004

図表13 Lenddoが与信判断に活用する主なデータ



年から提供していたGCashをモデルに、大手モバイル通信キャリアのVinaPhoneとの提携によるSIMカード方式でモバイル決済を始めた。しかし、それでは顧客がVinaPhoneの契約者に限定されるうえ、アップデートなどに際し顧客の負担が重いため、2014年に独自のモバイル決済アプリの提供に変更した。("Follow the Leader in Vietnam," Inc. South Asia, August 3, 2017、http://inc-asean.com/editor-picks/follow-leader-vietnam/)

- (注21) "How a fintech outgrew banks in the mobile wallet market in Vietnam," The Asian Banker, May 11, 2017 (http://www.theasianbanker.com/updates-and-articles/how-a-fintech-outgrew-banks-in-the-mobile-wallet-market-in-vietnam)
- (注22) International Finance Corporation, "E- and M-Commerce and Payment Sector Development in Vietnam," 2014, p.14
- (注23) なお、ベトナム郵便会社はこうした課題の解消に向けて、現在、金融サービスの電子化を進めている。
- (注24) "Uber launches first mobile wallet partnership in SEA,"
 Uber newsroom, November 28, 2017 (https://www.
 uber.com/en-ID/newsroom/uber-launches-first-walletpartnership-insea/)
- (注25) "Vinasun, MoMo partner on smart payments," Viet Nam News, November 17, 2017 (http://vietnamnews. vn/bizhub/417696/vinasun-momo-partner-on-smart-payments.html#k7KJEDzukU3iMyC1.97)
- (注26) Payment Card Industry Data Security Standard。ペイメントカード業界のデータセキュリティ基準。
- (注27) Secure Socket Layer。インターネットでデータを暗号化して送受信するプロトコルの1つ。
- (注28) The Association of Banks in Singapore, PayNowウェブサイト。(https://abs.org.sg/consumer-banking/pay-now)

(資料) Lenddoウェブサイト(https://www.lenddo.com/)

図表14 東南アジアのフィンテック・ビジネスの代表事例

| | フィンテック・サービス | 代表例 | | | |
|-----------|------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------------|---|
| | 71279919-65 | | 提供者 | 提供国 | 備考 |
| (1) | モバイル決済サービス | МоМо | M_Service JSC (本社ベトナム) | ベトナム | 銀行口座非保有者にも対応 |
| (2) | 携帯電話番号のみで 送金出来るサービス | PayNow | DBS、OCBC、UOB など主要7行 | シンガポール | シンガポール銀行協会とシンガポール 通貨監督庁が主導 |
| 送金田米るサービス | | PromptPay | タイの全銀行 | タイ | タイ銀行協会とタイ中央銀行が主導 |
| (3) | モバイル海外送金サービス | Toast | Toast Me Pte Ltd. (本社シンガポール) | シンガポール、 香港、フィリピン | シンガポールと香港で働くフィリピン 人労働者の母国向け送金を想定 |
| (4) | 代替データを活用した融資 | LenddoScore | Lenddo Pte Ltd. (本社シンガポール) | フィリピン、タイ、 インドネシアなど 15カ国以上 | スマートフォンやソーシャル・メディ アの利用履歴などのデータを活用して クレジットスコアを算出 |

(資料) 各社・組織ウェブサイトなどを基に日本総合研究所作成

- (注29) ほかに銀行預金口座番号、モバイルウォレットID、email アドレス。
- (注30) 送金手数料は、5,000バーツ(約1.7万円)超30,000バーツ(約10万円)以下では2バーツ(約7円)、30,000バーツ超100,000バーツ(約34万円)以下では5バーツ(約17円)、100,000バーツ超では10バーツ(約34円)に設定されている。
- (注31) Monetary Authority of Singapore, "Payments Council sets up taskforce to develop common QR code for Singapore," (news release) August 29, 2017
- (注32) "Singapore, Thailand weigh e-payment alliance in digital push," Bloomberg, October 5, 2017 (https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-10-04/singapore-thailand-discuss-e-payment-alliance-for-digital-push)
- (注33) "Singapore FinTech Journey 2.0 Remarks by Mr. Ravi Menon, Managing Director, Monetary Authority of Singapore, at Singapore FinTech Festival on 14 November 2017," Monetary Authority of Singapore, press release, November 14, 2017
- (注34) 世界銀行の調査によると、2017年4~6月期の世界の海外送金手数料の平均は、銀行が送金額の11.00%、郵便局が6.56%、専門送金業者が6.14%、通信事業者が3.10%であった。(World Bank, "Remittance Prices Worldwide," Issue 23, September 2017)
- (注35) ここではToastのウェブサイト (https://toastme.com/sg) などを参考にした。
- (注36) "Toast lands \$1.5M for cross-border payment services for migrant workers in Asia," TechCrunch, November 10, 2016 (https://techcrunch.com/2016/11/10/toastfunding-cross-border-remittance-payments/)
- (注37) "Toast to become fully financial service platform for migrant workers," e27, November 7, 2016 (https://e27.co/beyond-remittances-toast-wants-to-become-full-scale-financial-services-platform-for-migrant-workers-20161109/)
- (注38) 同上。
- (注39) ここではLenddoのウェブサイト (https://www.lenddo.com/) などを参考にした。

4. 東南アジアのモバイル決済 の動向

(1) 中国勢の攻勢

東南アジアのフィンテック・ビジネスのなかでもモバイル決済分野が先行していること

は先述した。現在、この分野に多くの企業が進出している。例えばベトナムでは、2017年初時点でモバイル決済を含む決済サービスのライセンスを持つノンバンクは16社に上り(注40)、それに金融機関も加わって混戦状態にある。ほかの国も程度の差はあれ同様の状況にあり、明確な勝ち組は今のところ現れていない。こうしたなか、AlibabaおよびTencentの中国勢が早晩、この分野で攻勢を強めると見込まれる。一方、ともに配車サービスの有力スタートアップ、Go-JekとGrabは、東南アジアの電子決済全般で主導権を握るべく動いている。そこで本章では、モバイル決済を巡るこうした動きを整理する。

Alibaba、Tencentともインターネット分野では東南アジアへの進出をすでに本格化させている。Alibabaは、東南アジア最大のECサイトLazadaの買収、買収したLazadaを通じたシンガポールのオンライン食料・雑貨販売大手RedMartの買収、インドネシア最大のECサイトTokopediaへの出資などにより、東南アジアのEC市場で大きなプレゼンスを確立した(図表15)。

Tencentも、東南アジア最大のインターネット企業でオンライン・ゲームなどを運営するSea(旧Garena)、同じくベトナム最大のインターネット企業VNG、またGo-Jekにも出資している。そのほか、タイのオンラインポータル最大手Sanook Onlineの買収、タイのデジタルコンテンツ・プラットフォーム大手Ookbee

図表15 Alibabaの東南アジアにおける主な活動

| 2014年5月 | Alibaba、郵便大手Singapore Postの株式10.35%取得、戦略的提携に合意 ・自社のプラットフォームで販売した商品の配送ネットワーク拡充のため。 |
|----------|--|
| 2015年11月 | Alibaba、シンガポールのスタートアップM-DaqのシリーズCに出資・M-Daqは企業が低コストで海外取引を行うことを可能に。 |
| 2016年4月 | Alibaba、EC大手Lazada (シンガポール) に10億ドル出資、経営支配権を取得 ・LazadaはRocket Internet (ドイツ) によって2011年設立。 ・インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、ベトナムの6カ国で事業展開。 |
| 2016年10月 | Alibaba、郵便大手Singapore Postに追加出資、持ち株比率14.4%に |
| 2016年11月 | Ant Financial、オンライン決済企業Ascend Money(タイ)の株式の20%取得を発表 追加で10%取得するオプションも。戦略的提携に合意 ・Ant FinancialはAlibabaの金融部門。 ・Ascend Moneyを傘下に持つAscend Groupはタイの通信大手True Corporation(CPグループ傘下)から2015年にスピンオフ。 現在、Trueの親会社CP Group傘下。 ・Ascend Moneyの顧客ターゲットはオンライン決済の利用者および銀行取引のない消費者。 |
| 2016年11月 | Lazada、オンライン食料・雑貨販売RedMart (シンガポール)買収 ・RedMartは2011年設立。シンガポールで事業展開。 |
| 2017年2月 | Ant Financial、フィリピンのGlobe Fintech Innovations(Mynt) に出資、戦略的提携・Myntは大手通信事業会社Globe Telecom傘下の金融会社。 |
| 2017年4月 | Ant Financial、Lazada上で決済プラットフォームhelloPayを運営するhelloPay Groupと合併・helloPayはAlipayへ名称変更。 |
| 2017年4月 | Ant Financial、インドネシア第2位のメディア企業Elang Mahkota Teknologi(Emtek)と提携・BlackBerryのソーシャルメッセージングシステムで決済プラットフォームを提供予定。 |
| 2017年6月 | Alibaba、Lazadaに約10億ドルの追加出資 ・出資比率は51%から83%へ。 |
| 2017年6月 | Alibaba、シンガポール、マレーシア、香港、台湾向けに中国語のECサイト「Tmall World」を開始することを発表 |
| 2017年7月 | Ant Financial、マレーシアの大手銀行CIMBの子会社Touch'n Goと提携・Touch'n Goはプリペイド式決済カード提供。 |
| 2017年8月 | Ant Financial、シンガポールのFaveと提携 ・Faveは提携先のレストラン、フィットネスセンター、美容院などリアル店舗での割引を提供。 ・Alipayを利用する中国人観光客が旅行先で割引を適用可能に。 |
| 2017年8月 | Alibaba、Tokopedia (インドネシア) に11億ドル出資、少数株主に ・Tokopediaは2009年設立のインドネシア最大のECプラットフォーム。 |
| | |

(資料) 各種新聞報道を基に日本総合研究所作成

との提携なども進めている。

Alibaba、Tencentとも決済分野での東南アジアへの進出を着々と進めている。両社は中国では顧客の決済データを収集・分析することで顧客への理解を深め既存事業を強化するとともに、新規事業の展開の足がかりにしてきた。これを東南アジアでも再現しようとする

のは自然の流れと判断される。先行する Alibabaは、東南アジアで買収・出資したEC サイトでのAlipayの利用に取り組んでいる。 また、中国から東南アジアへの渡航者数が 年々増加していることに着目し、彼らが母国 と同様に実店舗でAlipayを使えるための環境 整備に注力している。

(2) 配車サービス・スタートアップの参入

中国では、モバイル決済はECなどでのオンライン決済でまず普及し、その後、QRコードの導入に後押しされて実店舗などでの対面決済に利用されるようになる、というルートを辿った。東南アジアでは、こうした「オンライン決済→対面決済」と同時に、「対面決済→オンライン決済」経由でもモバイル決済が広がる可能性を展望出来る。前述の通り、オンライン決済の規模がいまだ小さい一方で、対面決済でモバイル端末を利用出来るサービスが相次いで提供されているためである。

なかでも注目されるのが、いずれも配車サービスのGo-JekとGrabによるモバイル決済サービスである。Go-Jekは東南アジア最大の人口を抱えるインドネシア、Grabはマレーシアを起点に東南アジアで広く事業を展開し、両社ともこの地域において数少ないユニコーン(市場評価額10億ドル以上の非上場企業)となるまでに成長した。両社が提供するタクシー、バイクタクシーでの対面決済を契機に消費者がモバイル決済を利用するようになる、という流れが生じても不思議でない。

Go-JekとGrabの動向について以下で整理する。

(a) Go-Jek

Go-Jekは2010年にインドネシアで設立さ

れ、2015年にバイクタクシーの配車アプリ「Go-Jek」の提供をジャカルタで開始した。公共交通機関が未整備で交通渋滞も激しいなか、バイクタクシーが市民に頻繁に利用されてきたという経緯もあり、このような利便性の高いサービスは爆発的にヒットした。同社はその後、提供地域を拡大するとともに、当初はドライバーの空き時間を有効利用することを目的に、提供するサービスを増やしていった。現在はレストランの食事の配達(「Go-Food」)、食料品の配達(「Go-Mart」)、自宅の清掃(「Go-Clean」)、マッサージ師の派遣(「Go-Massage」)など多彩なラインアップとなっている。その1つが電子決済「Go-Pay」である。

利用者は、スマートフォンに「Go-Pay」のアプリをダウンロードし、そこに入金したクレジットでGo-Jekのサービスの支払いが出来る。クレジットの入金には銀行口座からの振替やATMでの入金のほか、銀行口座を持たない人の利用を想定して、Go-Jekのドライバーに現金を手渡すという方法がある。道路脇でバイクタクシーを降りた後に現金の授受が不要という利便性に加えて、銀行口座保有率の低いインドネシアの事情に対応していることもあり、2016年の提供開始から利用を急拡大させ、現在では「Go-Jek」利用時の支払いの50~60%で「Go-Pay」が使われている(注41)。また、インドネシア国内の電子マネーとして「Go-Pay」が4番目に多く使われる

までになっている(注42)。

Go-Jekは、「Go-Pay」を同社のサービスの支払いにとどまらず、インドネシア国内の電子決済全般で利用されることを目指している。すでに提携店舗での決済にクレジットを利用する、ユーザー同士が電話番号だけでクレジットを手数料なしで送り合う、提携銀行でクレジットを現金化する、などが可能である。2017年12月には、「Go-Pay」の領域拡大に向けてフィンテック企業3社(注43)を買収した(注44)。

同社の契約ドライバーの数は90万人(同社公表値)と、インドネシア国内の銀行拠点数(25,000)やATM数(103,000、いずれもインドネシア中銀公表値)を大幅に上回る。ドライバーを「金融のアクセスポイント」(同社創業者兼CEOのNadiem Makarim氏の発言)(注45)に、これまで金融サービスとは無縁であった層を含め消費者に幅広くリーチし、インドネシア、ひいては東南アジアの電子決済を主導することを狙っている。同社のAndre Soelistyo社長はインタビューで、Go-Payが東南アジアで目指すのは、中国におけるAlipayやWeChatPayのような存在であると述べている(注46)。

(b) Grab

Grabは、タクシーの配車アプリ・サービス「GrabTaxi」を提供するスタートアップとして2012年にマレーシアで設立された(その後

シンガポールに本社を移転)。Go-Jekがインドネシアに特化しているのに対して、Grabはシンガポール、マレーシアのほか、インドネシア、タイ、ベトナム、フィリピン、ミャンマー、カンボジアでもサービスを提供している。自家用車でのライドシェア(「GrabCar」)、同じ方面に移動するほかの乗客とのライドシェア(「GrabHitch」)など、サービス領域を徐々に拡大していったこと、そのなかに電子決済「GrabPay」があること、はGo-Jekと同様である。

「GrabPay」の利用の仕方は「Go-Pay」と 基本的に同じである。スマートフォンの 「GrabPay」アプリ内のクレジットの入金に際 し、当初はクレジットカードへの紐付けが必 要であったが、その後、銀行のATM、インター ネットバンキング、提携コンビニエンススト アなどでも可能となり、クレジットカードや 銀行口座を保有していなくても利用出来るよ うになった。シンガポールでは、Grabのサー ビス利用者の75%以上が支払いに「GrabPay」 を利用している(注47)。

GrabもGo-Jekと同様に、「GrabPay」を単に同社のサービス利用時の決済手段にとどめるのではなく、東南アジアで広く利用されることを目指している。同社の共同創業者Tan Hooi Ling氏は同社のプレスリリースで、「Grabは東南アジアの決済プラットフォームのリーダーになりたい」と語っている(注48)。手始めに現金決済が主流の小規模小

売店で「GrabPay」の利用を広げ、その後、オンライン決済領域に進出する計画である(注49)。その一環として、2017年11月からシンガポールのレストランおよびホーカー(屋台)での「GrabPay」の受け入れに取り組んでいる。

Grabは2017年にインドネシアのO2O (online to offline) プラットフォームを運営するス タートアップ、Kudo (2014年設立) を買収 した。Kudoは、銀行口座の非保有者であっ ても、同社のエージェントを通じてオンライ ンでの買い物や携帯電話クレジットの購入を 可能にするサービスを提供している(注50)。 買収によってGrabは、Kudoがインドネシア 国内500の都市や町に有する50万以上のエー ジェント網を取得した。それを活用して、ク レジットの入金場所の拡大など「GrabPay」 の利便性の向上、およびインドネシアのEC における決済の取り込みを図り、また将来的 にはKudoのプラットフォームを通じて保険 や消費者ローンの取り扱いも行いたい意向で ある (注51) (注52)。

(3) 複数ルートでの利用拡大

東南アジアのモバイル決済でこのように配車アプリ提供企業が目立つのはなぜか。これには、タクシーやバイクタクシーが市民の「足」として定着しており、しかもGo-Jek、Grabとも事業展開先での市場シェアが総じて高い、という事情が考えられる。頻繁に利用

するのであれば、支払い時に現金の授受でも たつくよりもキャッシュレスで簡単かつ手軽 に支払いたいというインセンティブも働くで あろう。

Go-Jek、Grabのモバイル決済サービスは、自社のサービス利用時の支払いからスタートした後、利用出来る領域を徐々に拡大している。タクシー、バイクタクシー利用時の「Go-Pay」「GrabPay」での決済に慣れた利用者が、ほかの対面決済でも利用するようになり、さらにオンライン決済にも利用する、という期待が働いているのであろう。両社とも将来的には東南アジアにおけるキャッシュレス決済と金融包摂を主導したいと考えている。

こうした点を踏まえると、東南アジアでは、 ECを契機にモバイル決済を利用するルート と、配車サービスなどの対面決済を契機にモ バイル決済を利用するルートが同時並行的に 進むなかで、モバイル決済が次第に広がると みておくべきであろう。

- (注40) "E-wallet services aim to make money in future," Vietnamnet, January 26, 2017 (http://english. vietnamnet.vn/fms/science-it/171362/e-wallet-services-aim-to-make-money-in-future.html)
- (注41) "We are banking on our digital wallet Go-Pay for the foreseeable future Go-Jek CTO, Ajey Gore," inc42, July 11, 2017 (https://inc42.com/indonesia/go-jek-go-pay-digital-wallet-indonesia/)
- (注42) 調査会社JakPatが2016年12月に実施した調査結果。 Go-Jekによる「Go-Pay」は電子マネー利用者の27.1% が利用していた。なお、第1位はBank Mandiriの 「e-Money」(43.8%)、第2位はBank Central Asiaの 「Flazz」(39.1%)、第3位はPT Telcomselの「T-Cash」 (29.1%)。("Indonesian ride-hailing unicorn Go-Jek accelerates digital payments," eMarketer, January 17, 2017、https://www.emarketer.com/Article/Indonesian-Ride-Hailing-Unicorn-Go-Jek-Accelerates-Digitl-

- Payments/1015048)
- (注43) 具体的には、対面決済のプロセシング大手Kartuku、オンライン決済ゲートウェイのMidtrans、銀行口座の非保有者を対象とする貯蓄・融資ネットワークを運営するMapanの3社。
- (注44) "Go-Jek acquires three leading fintech business cementing its leadership in Indonesia's fast-growing payments market," Go-Jek press release, December 15, 2017 (https://www.go-jek.com/blog/go-jek-acquires-three-leading-fintech-businesses-cementing-its-leadership-in-indonesias-fast-growing-payments-market/)
- (注45) Nadiem Makarim, Chief Executive Officer & Founder, Go-Jek (Singapore FinTech Festivalでの発言、2017 年11月14日)
- (注46) "Indonesia's ride-hailing startup Go-Jek wants to aggressively expand its payments services," CNBC, September 14, 2017 (https://www.cnbc.com/2017/09/14/indonesias-go-jek-competes-withgrab-and-uber-now-it-wants-to-be-like-alipay-and-wechat-pay.html)
- (注47) "Grab moving into e-payment market," The New Paper, August 31, 2017 (http://www.tnp.sg/news/singapore/grab-moving-e-payment-market)
- (注48) "Grab delivers a cashless and seamless ride experience to everyone with GrabPay Credits," Grab press release, November 29, 2016 (https://www.grab.com/sg/press/tech-product/grab-delivers-cashless-seamless-ride-experience-everyone-grabpay-credits/)
- (注49) "Grab launches GrabPay e-wallet in hawker stalls, restaurants and shops in Singapore," Grab press release, November 2, 2017
- (注50) Kudoの提供するサービスのスキームは以下の通りである。
 - ①個人や小売店の店主がKudoとエージェント契約を 締結する。
 - ②顧客はエージェントに赴き、エージェントが用意したモバイル端末でKudoのプラットフォーム上の商品を閲覧する。閲覧出来るのは、Lazada、BukaLapak (いずれもECのマーケットプレイス) など、Kudoの提携先の商品。
 - ③顧客は購入したい商品があると、エージェントに現金で支払う。商品は顧客の自宅に配送される。
 - ④エージェントには販売額に応じてコミッションがKudoから支払われる。
 - ⑤ECだけでなく、公共料金の支払いや携帯電話クレジットの購入なども行うことが出来る。
- (注51) "Grab solidifies leadership in digital payments with agreement to acquire Kudo, Indonesia's leading O2O Ecommerce platform," Grab press release, April 3, 2017 (https://www.grab.com/id/en/press/business/grab-kukuhkan-keunggulan-di-bidang-pembayaran-non-tunai-lewat-kesepakatan-untuk-mengakuisisi-

- kudo-platform-e-commerce-online-untuk-offline-o2o-terkemuka-di-indonesia/)
- (注52) Grabはまた、インドネシア政府が進める、2020年までに 同国を東南アジア最大のデジタルエコノミーにするという 目標に協力するため、4年間で7億米ドルを同国に投資 する「Grab 4 Indonesia 2020」計画を発表した(2017 年2月)。主な投資分野として、①テクノロジー人材、② technopreneurship (テクノロジー関連のアントレプレナー シップ)、③モバイル決済、の3つを柱に掲げている。 (Grab, "Grab to invest USD 700 million in 'Grab 4 Indonesia' 2020 master plan," (press release) February 2, 2017 (https://www.grab.com/sg/press/business/ grab-invest-usd-700-million-grab-4-indonesia-2020master-plan/))

5. フィンテックに対する東南 アジア各国政府の期待

(1) フィンテック促進策: シンガポールを 中心に

東南アジアで様々なフィンテック・ビジネスが登場するなか、各国政府もその動きに注目している。フィンテックが金融の姿を大きく変えるポテンシャルを持つとして、フィンテックの健全な発展を図り、それによって自国の金融システムの整備・高度化を実現しようとしている。各国ともフィンテックに対する基本方針の策定、金融規制監督機関内でのフィンテックの専門部署の設置、レギュラトリーサンドボックス(規制の砂場)(注53)の導入などに相次いで乗り出している(図表16)。

フィンテックの促進に最も熱心に取り組ん でいるのがシンガポールである。シンガポー ルでは、フィンテックによって、①課題の解

図表16 東南アジア主要国の主なフィンテック関連施策

| マレーシア | |
|----------|--|
| | 金融部門の2020年までの将来ビジョンを示す「Financial Sector Blueprint 2020」を策定。 |
| 2011年12月 | ・1人当たり年間電子決済件数を2010年の44件から200件へ。 |
| 2015年2月 | マレーシア証券委員会、投資型クラウドファンディングに関する規制を発表。 |
| 2016年4月 | マレーシア証券委員会、P2Pレンディングに関する規制を発表。 |
| | マレーシア中銀のなかに「Financial Technology Enabler Group (FTEG)」設立。 |
| 2016年6月 | ・金融サービスの質、効率性、アクセスの向上に資するイノベーションを支援。 ・金融業界の技術イノベーション促進のための規制政策の構築・強化を担う。 |
| 2016年10月 | FTEG、レギュラトリーサンドボックスを導入。 |
| タイ | |
| 2015年5月 | タイ証券取引委員会、クラウドファンディングに関する規制を発表。 |
| 2015年12月 | タイ内閣、財務省の電子決済マスタープランを承認。 |
| 2016年~ | タイ証券取引委員会、証券・デリバティブ、KYCなど分野ごとのレギュラトリーサンドボックスを随時導入。 |
| 2016年12月 | タイ中銀、レギュラトリーサンドボックスを導入。 |
| 2017年1月 | タイ政府、C2Cの電子送金サービス「PromptPay」開始。 |
| 2017年5月 | タイ保険委員会、レギュラトリーサンドボックスを導入。 |
| インドネシア | |
| 2014年8月 | インドネシア中銀、「National Non-Cash Movement」を開始。 ・国民の非現金決済促進の取り組み。 |
| 2016年11月 | インドネシア中銀、フィンテック専門部署(FinTech Office)を設置。 ・リスクの評価と軽減、フィンテック関連調査の実施。 |
| 2016年11月 | インドネシア中銀、レギュラトリーサンドボックスを導入。 |
| 2016年12月 | インドネシア金融庁、P2Pレンディングに関する規制を発表。 ・登録制を導入。 |
| 2017年6月 | インドネシア金融庁、「FinTech Advisory Forum」を設置。 ・フィンテック産業の発展の方向性を示す。 |
| フィリピン | |
| 2015年12月 | フィリピン中銀、「National Retail Payment System」の枠組みを発表。 ・フィリピンにおけるリテール決済の基準や管理の政策・規制の枠組み。 ・現金への依存の少ない社会の促進を目的。 |
| 2017年1月 | フィリピン中銀、銀行が現金代理店を通じて顧客サービスを提供することを認可 (Circular 940)。 |
| 2017年2月 | フィリピン中銀、電子マネー発行者や送金プラットフォーム提供者を含むノンバンクの送金にかかわる規制を公表 (Circular 942)。 |
| 2017年2月 | フィリピン中銀、仮想通貨にかかわる規制を公表(Circular 944)。 |
| 2017年3月 | フィリピン中銀、金融機関が新規顧客との取引開始時のKYCにおいて、対面に替えてテクノロジーの活用を可能とすることを公表(Circular 950)。 |
| 2017年3月 | フィリピン中銀、ソーシャルメディアの管理にかかわる指針を公表 (Circular 949)。 |
| ベトナム | |
| 2014年12月 | ベトナム中銀、eウォレットを決済サービスとして認知 (Circular 39)。 |
| 2017年1月 | ベトナム政府、2020年までのキャッシュレス化計画を公表。 ・すべてのスーパー、ショッピングモール、小売店にカード・リーダーを設置。 ・水道・電力・通信事業者の70%がカードまたはオンライン決済を取り扱い。 ・15歳以上人口の最低70%が銀行口座を保有。 |
| 2017年3月 | ベトナム中銀、フィンテック運営委員会(SBV Steering Committee on FinTech)を設置。 ・政府の指針のもとフィンテック企業の発展を促進。 |

(注) シンガポールの施策については図表17·18を参照のこと。 (資料) 各国政府公表資料、各種報道等を基に日本総合研究所作成

決、②「Smart Nation(スマート国家)」の実現に向けた側面支援、③国際金融センターとしての地位の維持・強化、の3つが期待されている。

1点目の課題解決に関して、シンガポールではすでに金融が十分発達しているとはいえ、依然として諸課題を抱えるなか、フィンテックの活用による解消・軽減の可能性を模索している。例えば、コルレス銀行を経由するなどして時間とコストを要する現行のクロスボーダー決済の仕組みを改善しようと、ブロックチェーンを活用する取り組みを行っている。また、シンガポール通貨監督庁(MAS)が香港金融管理局(HKMA)と共同で実施している、ブロックチェーンを活用した貿易金融のデジタル化のプロジェクトも、依然として大量の紙のやりとりを行う非効率な貿易金融の現状を改善することが目的である。

2点目に関し、「Smart Nation」とは、シンガポールが現在、推進している知識・イノベーション集約型経済の実現に向けた国家戦略である。すでに高所得国となっている同国が世界経済のフロントランナーであり続けるためには、自らイノベーションを引き起こして産業を高度化し、経済発展の道を切り拓いていくしかない。知識・イノベーション集約型経済は当然ながら金融にも及び、金融のイノベーションにITが不可欠であることからフィンテックが重要になる。MASは、「賢い国家(Smart Nation)」には「賢い金融センター

(Smart Financial Centre)」が必要であるとして、2015年に「Smart Financial Centre」構想を打ち出し、フィンテックをその実現に向けた鍵と位置付けている。

一方、3点目に関し、シンガポールにとって金融業はGDPの13.1%を占める(2016年、保険を含む)重要産業であり、金融業の国際競争力を維持・向上するとともに国際金融センターとして世界中から金融機関を惹きつけることが、常に同国の優先課題となっている。そのためには、金融の最先端を歩み続けるとともに、その果実をいち早く取り込みたいと考えている。

このような期待を背景としたシンガポール 政府によるフィンテックの促進策は、以下の 2つの切り口から整理出来る。

第1に、フィンテックに対する適切な規制の追求である。MASはフィンテック規制のあり方として、金融イノベーションの促進に貢献しつつ、金融システムの安定性と主要プレイヤーの健全性を維持し、さらに消費者利益が守られるものでなければならないとしている(注54)。そのような考え方に基づきこれまでに実施してきた主なフィンテック関連規制は、図表17の通りである。このうちMASは特に「サイバーセキュリティ」に力を入れている。フィンテックを促進するにはセキュリティの確保による信頼性の構築が必須であるとして、様々な対応策を講じている。2017年には、サイバーセキュリティに関する

図表17 シンガポール通貨監督庁(MAS)によるフィンテック関連の主要規制

| 決済 | ・これまで決済事業の種類に応じて2つに分かれていた決済にかかわる規制(注)を1本に集約し、単一のライセンスのもと、事業活動に基づき(activity-based)規制。 ・フィンテックによって決済事業の領域があいまい・複雑化したことに対応した措置。 |
|--------------------|---|
| クラウド・サービス | ・金融機関によるクラウド・サービスの利用に関する指針を作成。 ・クラウド・サービスを利用する金融機関の増加に対応して、利用時のリスク、金融機関が負う義務や責任などを 明示。 |
| 金融助言 | ・オンラインでの金融助言(ロボ・アドバイザー)サービスへの参入を容易にするために、一定のセーフガードを課したうえで通常の金融助言業よりも参入要件を緩和。 ・それにより投資家は低コストの投資アドバイスが享受可能に。 |
| 保険 | ・保険会社は助言なしにオンラインですべての生命保険の提供が可能に。 ・生命保険商品のオンラインでの販売にかかわるセーフガードの指針を策定。 |
| レギュラトリー サンドボックス | ・2016年11月、フィンテックのレギュラトリーサンドボックスにかかわる指針を公表。 ・適用企業は、一定期間内に一定範囲の規制緩和環境のもとでイノベーティブな金融サービスの実験が可能。 |
| サイバー セキュリティ | ・新しい技術やイノベーティブなサービスの利用促進にはサイバーセキュリティ面での信頼が必須であることから、サイバーセキュリティ対策を強化。 ・2017年9月、サイバーセキュリティに関し世界中の有識者からなる諮問機関「Cyber Security Advisory Panel」を立ち上げ。 ・2017年10月、MAS内にChief Cyber Security Officerを任命。 |

(注) 決済システム法(Payment Systems <Oversight> Act)および両替・送金業法(Money-changing and Remittance Business Act)。

(資料) Monetary Authority of Singapore, "Proposed Activity-based Payments Framework and Establishment of a National Payments Council," (consultation paper P009-2016) August 2016

Monetary Authority of Singapore, "MAS Issues New Guidelines on Outsourcing Risk Management; Introduces Guidance on Cloud Services," (media release) July 2016

Monetary Authority of Singapore, "Facilitating the Provision of Digital Advisory Services," (media release) June 7, 2017

Monetary Authority of Singapore, "Guidelines on the Online Distribution of Life Policies with no Advice," March 31, 2017

Monetary Authority of Singapore, "Fintech Regulatory Sandbox Guidelines," November 2016

諮問機関「Cyber Security Advisory Panel」を 設置したほか、サイバー攻撃に対処するため にMAS内にChief Cyber Security Officerのポス トを新設した。

第2に、フィンテックの促進に向けたインフラ整備である。フィンテック・イノベーションが次々に創出されるエコシステムの土壌をつくるとともに、創出されたイノベーションを大きく成長させ、その成果をフルに享受するために、フィンテック・ビジネスの共通基準の構築や相互運用化を支援している。これまでに実施してきた主なインフラ整備策は

図表18の通りである。

このようにシンガポールはフィンテックの 促進に熱心に取り組んでいるものの、そのほ かの国でも一様にフィンテックへの関心が高 い。各国政府の期待が特に強いのが、フィン テックによる金融包摂およびキャッシュレス 化の実現である。以下でこの2点についてみ ていく。

(2) 金融包摂の実現

東南アジアの低所得国や低中所得 (lower middle income) 国は、金融包摂 (financial

図表18 シンガポール通貨監督庁(MAS)によるフィンテック促進のためのインフラ整備

| 連携や実験の場の提供 | ・2016年8月、MAS内にフィンテック・イノベーション・ラボ「Looking Glass@MAS」がオープン。 ・2016年11月、フィンテック・スタートアップ向けハブ「Lattice 80」がオープン。 |
|--|---|
| 電子決済インフラ | ・2017年7月、シンガポール銀行協会はMASの協力のもと、携帯電話番号または国民登録番号(および外国 人居住者登録番号)で個人の銀行口座間の送金が可能なサービス「PayNow」を開始。 ・同スキームに参加する7行の銀行口座と携帯電話番号等を事前に紐付けすることで利用可能に。 ・24時間365日無料で利用可能。ほぼ即時に送金が完結。 ・送金を簡単・効率的に行いたいという顧客のニーズに対応。 |
| 国営のKYC事業 | ・電子政府の個人情報管理サービスMyInfoを金融業界に拡大し、政府が収集した個人データを活用しながら、より効率的なKYC(注)を可能にする取り組みを実施中。 ・それにより銀行のKYCにかかわる負担を軽減する狙い。 |
| 銀行間のクロスボーダー 決済のためのブロック チェーン・インフラ | ・プロックチェーン・コンソーシアムを運営するR3との連携のもと、MAS、シンガポール取引所、銀行コンソーシアムが参加し、プロックチェーン技術を用いて、外国通貨でのクロスボーダー取引を含む銀行間決済のPoC (概念実証) に取り組み中。 ・プロックチェーンを用いた銀行間決済プロジェクト「Project Ubin」の一環として実施。第1段階では銀行間の国内決済(完了済み)、第2段階以降でクロスボーダー決済も。 ・銀行は現金を担保に、MASが発行するデジタル通貨を取得し、デジタル通貨を送金し合う。 ・コルレス銀行を経由し、中央集権的な管理を行う現行システムに比べて時間、コスト、レジリエンス(耐障害性)の面での改善が期待。 |
| オープンAPI | ・金融機関に対してAPIの開発・採用と、可能な限り広く公開することを促す。 ・MASとシンガポール銀行協会が共同で、金融機関によるオープンAPIのあり方についての指針をまとめた 「Finance-as-a-Service API Playbook」を発行。 |

- (注) KYC: 新規の口座開設など諸手続きに際して金融機関に義務付けられている顧客確認手続き。
- (資料) Monetary Authority of Singapore, "Singapore's FinTech Journey Where We Are, What is Next Speech by Mr. Ravi Menon, Managing Director, Monetary Authority of Singapore, at Singapore FinTech Festival FinTech Conference on 16 November 2016," November 16, 2016

 $\label{thm:constraint} The \ Association \ of \ Banks \ in \ Singapore, \ PayNow \ \mathcal{I} \ \mathcal{I} + \mathcal{I} + \\ \text{(https://abs.org.sg/consumer-banking/pay-now)}$

inclusion)(注55) にかかわる問題、すなわち金融にアクセス出来ない国民が無視出来ないほど存在するという問題を抱えている。金融包摂は、貧困からの脱却と経済発展に資するだけに、これらの国では金融を巡る重要政策課題の1つに位置付けられ、長年にわたり各種の取り組みが行われてきた。一方、中所得国のタイは、銀行口座保有率こそ相対的に高いものの、銀行融資や保険が国民に広く行き渡っていないなどの課題があり、政府としても金融包摂に関心が高い(注56)。シンガポール政府も、自国では金融包摂がほぼ実現されているとはいえ、東南アジア全体の問題

としてこの課題を捉えている。

こうしたなか、各国政府は金融包摂の実現に向けてフィンテックの促進に取り組んでいる。インドネシアとフィリピンでは金融包摂に向けた国家戦略、ミャンマーでは金融包摂に向けたロードマップを策定したが、それらのなかで「ICT」(インドネシア)、「テクノロジー」(フィリピン)、「モバイル端末」(ミャンマー)の力を借りることが謳われている(図表19)。そうした国家政策を策定していないベトナムでも、中銀副総裁が「デジタル技術が銀行による金融包摂を加速させる」と発言するなどフィンテックの役割に期待を寄せ

ている (注57)。

実際、東南アジアで登場したフィンテック・サービスには、金融包摂につながるものが多い。先に紹介した事例に沿うと、モバイル決済を利用することで、銀行口座やクレジットカードの非保有者であっても様々な金融サービスが享受可能となる。モバイル決済の利用が銀行口座の開設および預金の契機となる可能性もある。ケニアでモバイル送金サービスM-Pesaが普及し、同国の金融包摂に大きく貢献したという成功事例(注58)が、そうした期待を後押ししている。

一方、モバイル海外送金サービスを利用すれば、従来に比べて低コストで送金およびその受け取りが可能となり、海外で働く労働者とその家族の家計負担が軽減される。さらに、代替データを活用した融資の普及によって、従来は難しかった層にも融資が行き渡る道が

拓かれる。それによって、例えば零細事業者が融資資金で最新の機械を購入して収益を増やし、それまでの自転車操業から脱却する、といったことも展望出来る。

各国政府はこうした点を認識し、フィンテック・ビジネスを促進するとともに、それが金融包摂に円滑に結び付くための取り組みを行っている。モバイル決済プラットフォーム間の相互運用性を実現するための関係者への働きかけなど、使い勝手の向上に向けた取り組みのほか、利用者がこれらの金融サービスを安心して利用出来るための監視・規制や不正の取り締まり、利用者が金融サービスを上手に利用するための啓蒙活動、などが実施されている。

なお、金融包摂政策において東南アジア各 国政府が注目しているのがインドである。 2017年11月にMASが主催したフィンテック・

図表19 東南アジア3カ国の金融包摂政策

インドネシア 金融包摂の国家戦略 (2012年) "National Strategy for Financial Inclusion Fostering Economic Growth and Accelerating Poverty Reduction" < フィンテック関連の主な記載> 「ICTは、ボトルネックを克服し金融サービスの供給を増やすことを可能にする。」 フィリビン 金融包摂の国家戦略 (2015年) "National Strategy for Financial Inclusion" < フィンテック関連の主な記載> 「金融疎外者にリーチするためにテクノロジーやその他イノベーションを活用すべき。」 ミャンマー 金融包摂に向けたロードマップ (2013年) "Financial Inclusion Roadmap 2014-2020" < フィンテック関連の主な記載>

「金融サービスを国民に届けるのにモバイル端末は一層大きな役割を果たすと見込まれる。」

(資料) 各国政府公表資料を基に日本総合研究所作成

電子決済の発展に必要なインフラの整備は政府の優先課題。|

イベント(「Singapore FinTech Festival」)でも、インドの財務相が講演を行ったり、インドのセッションが実施されたりした。インドでは、生体認証を用いた国民IDシステム「Aadhaar」(注59)の導入により、本人確認の実施が容易になった。また、国民皆銀行口座プロジェクト「Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana(PMJDY)」(注60)のもと、銀行が口座維持手数料不要の預金口座を提供した結果、2014年のプログラム開始から2017年末までの3年余りで3億口座が開設された(注61)。

(3) キャッシュレス化の推進

東南アジア各国政府は金融包摂のほか、 キャッシュレス化(正確には、現金決済比率 を引き下げるレスキャッシュ化)を推進する 観点からもフィンテックに注目している。

キャッシュレス決済の利点は何か。これについて、同様にキャッシュレス化を進める日本政府(注62)は、①事業者にとっては現金取り扱い業務の削減、②消費者や外国人観光客にとっては現金引き出しなどの手間の削減、安全性・利便性の向上、③行政にとっては徴収や給付事務の効率化、を指摘している(注63)。東南アジアの多くの国ではこうした利点に対する期待が日本以上に大きい。日本に比べて犯罪が多いため、金融機関、事業者、消費者による現金の取り扱い・持ち運びのリスクがより大きく、その対策費も嵩んでいる。また、銀行の支店・ATM網が日本ほど行き

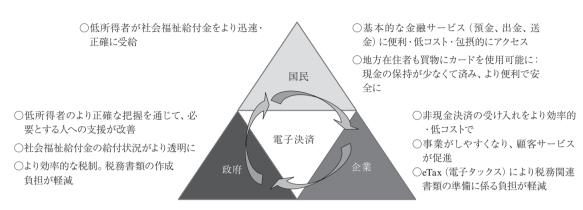
渡っておらず現金を銀行口座から引き出す手間も大きい。さらに、現金の場合、資金の流れや所得の捕捉が難しいことから地下経済を助長し、経済の実態把握や徴税などに悪影響を及ぼしている。

一方、キャッシュレス化は金融包摂の観点からも重要性が高い。資金の授受が現金ばかりであると、個人としても銀行口座を保有する必要性を感じず、そうなると銀行口座の保有率が低いまま現金のみのやりとりから抜け出せず、金融包摂も進まない、という悪循環をもたらす。

そこで、例えばマレーシア政府は、電子決済が「資金を紙ベース(現金)で移動させるよりも安全でコスト効率が高く、マレーシアの経済効率、生産性、経済成長の向上に資する重要なツールである」(注64)として推進している。タイ政府も、電子決済が国民、企業、政府に多岐にわたる恩恵を及ぼす(図表20)として、前述の「PromptPay」を含む5つのプロジェクトを進めている(図表21)。

最近、東南アジアで登場しているフィンテック・ビジネスのなかには、こうしたキャッシュレス化の推進に資するものもある。とりわけモバイル決済は、対面決済のキャッシュレス化を進めるとともにECでの利用を促し、現在、頻繁に行われている代金引換へのニーズを減らす可能性がある。

図表20 タイの国家電子決済マスタープランによるメリット



(資料) Bank of Thailand, "Payment Systems Report 2015," 2016

図表21 タイの国家電子決済マスタープランの5つのプロジェクト

1. PromptPay

決済システム・インフラ

- 〇登録IDとして、①国民身分証明書番号、②銀行口座番号、③携帯電話番号、④モバイルウォレット ID、⑤emailアドレス、の5種類
- ○現行システムの制約が減退、多岐にわたる分野で事業機会が拡大
- ○国民、企業、政府の利便性が向上 2. カード利用の拡大

プラスチックカード

- ○現金の代わりにデビットカードの利用を促進
- ○電子決済の受け入れ場所を拡大

3. еТах

付加価値税・源泉所得税の 電子化、eTaxインボイス

- ○eTaxを促進し、関連書類の準備・提出の効率性を向上
- 4. 政府による給付金支払いの電子化

政府による福祉給付金・ 助成金の送金

- ○国民IDを使用して福祉給付金を送金
- ○低所得者データベースを統合
- ○公共部門は資金の受け取り・支払いを電子決済で実施
- 5. 促進、インセンティブ付与

電子決済の促進

- ○政府の全省庁が国民を教育し電子決済の利用を促進
- ○公共部門は現金・小切手の代わりに電子決済の利用を促すためのインセンティブを付与

(資料) Bank of Thailand, "Payment Systems Report 2015," 2016

- (注53) 限られた範囲・期間内で規制を停止し、企業が自由に 新規事業を試すことを許容する規制緩和策。子供が 砂場のなかで自由に遊ぶことに由来する。
- (注54) MASのRavi Menon長官は、フィンテック規制のあり方として、①イノベーションの先回りをして規制を導入してはならず、状況を常にウォッチして規制が必要か、それとも今後の発展を見守るべきかを判断する、②リスクが顕在化、もしくは一定水準を超えたときに規制を導入するが、その際に導入する規制の度合いはリスクに見合っていなければならない、③規制はリスクを軽減すると同時に新たなリスクの惹起を抑制するものでなければならない、の3つを挙げている。(Monetary Authority of Singapore, "Singapore's FinTech Journey Where We Are, What is Next, "Speech by Mr. Ravi Menon, Managing Director, Monetary Authority of Singapore, at Singapore FinTech Festival Fintech conference on 16 November 2016)
- (注55)金融包摂とは、世界銀行の定義に従うと、「個人・企 業が、便利で手ごろな価格の金融商品・サービスにア クセス出来ること、それらの金融商品・サービスは個人・ 企業のニーズを満たし、責任ある持続的な方法で提供 されていること」(World Bankウェブサイト、http://www. worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview, 筆者和訳)。金融包摂が達成されていない社会では、 個人は預金という資産形成の恰好の手段を持たない。 また、適正な価格の金融商品にアクセス出来ず、例え ば非正規の高利貸しから借り入れを行う、割高な手数 料を支払って送金する、といった事態に甘んじる必要 がある。怪我や病気、失職といった不測の事態が生じ た場合でも、預金や保険といったバッファーがない。中 小零細企業・自営業者も同様のデメリットを被ることにな る。こうした事態が貧困からの脱却を困難にするととも に、社会全体の豊かさや経済成長の阻害要因となる。
- (注56) Korn Chatikavanij, Chairman, Thai Fintech Association の発言。(Singapore FinTech Festival, November 16, 2017)
- (注57) "VN financial inclusion focuses on tech," Viet Nam News, May 20, 2017
- (注58) 携帯電話会社Safaricomの提供するM-Pesaは2007年 にサービスを開始し、銀行口座を保有しない低所得者 層を中心に利用が急拡大した。また、M-Pesaが起点と なって、預金や融資などのモバイルバンキングの利用も 広がり、2006年には41.3%であった成人人口に占める 金融排除者の割合は2016年には17.4%へ大幅に低下 した。(Njuguna Ndungu, "Digitalization in Kenya," edited by Sanjeev Gupta et al., *Digital Revolution in Public Finance*, International Monetary Fund, 2017)
- (注59) ヒンディー語で「基礎」「礎」を意味する。
- (注60) 英語では「Prime Minister's People Money Scheme」。
- (注61) Pradhan Mantri Jan Dhan Yojanaウェブサイト (https://pmjdy.gov.in/)。
- (注62) 日本では、現状で約2割のキャッシュレス決済比率を今後10年間(2027年6月まで)で4割程度まで引き上げる

- という政府目標が掲げられ、その実現に向けて各種の 取り組みが実施されている。(内閣官房日本経済再生 総合事務局「未来投資戦略2017」2017年6月9日、 p.60)
- (注63) 関係省庁が取りまとめた「キャッシュレス化に向けた方策」において、キャッシュレス決済の利点として指摘された項目。(内閣官房、金融庁、消費者庁、経済産業省、国土交通省、官公庁「キャッシュレス化に向けた方策」2014年12月26日、p.1)
- (注64) Bank Negara Malaysia, Financial Sector Blueprint 2011-2020," 2011, p.141。筆者和訳。

おわりに

本稿では、東南アジアのフィンテックについて考察した。東南アジアでは金融を巡る課題が多く、民間セクターはそれをビジネスチャンスと捉えて課題解決型のフィンテック・ビジネスを次々と創出し、政府もそうした動きを推進している。

もっとも、フィンテック・ビジネスが定着 し、それによって東南アジアの金融課題が解 決するまでに乗り越えなければならないハー ドルは多い。フィンテック・ビジネスのなか には、ビジネスとしての持続性がいまだ試さ れていないものもある。例えば、代替データ による与信審査が景気後退時にも有効かどう かは、実際に景気後退に陥って初めて明らか になる。小規模のうちは成立しても、規模が 大きくなると成立し難くなるビジネスもあろ う。持続的なビジネスか否かがわかるまでに は、なおしばらくの時間を要する。

そもそも新しい金融サービスを潜在顧客が 積極的に利用するかどうかは現時点では不透 明である。たしかに金融サービスの現状に対 する不満は大きく、それが新しいサービスを 利用する原動力にはなるものの、その一方で 長年にわたる習慣を変えるのは容易でない。 新しいことに対して不安や胡散臭さを感じる のは、金融サービスに限らずあらゆる領域で 常にみられることである。オンライン決済の セキュリティに対する不安も根強い。それら を克服するためには、利用者から信頼を得る ことが不可欠であり、信頼獲得に向けた官民 挙げての取り組みが肝要である。①潜在顧客 が実際に試し、利便性などを実感するための 仕掛けづくり、②利用者保護と健全な取引に 向けた自主ルール、法規制、セキュリティ対 策、③顧客がサービスを賢く利用するための 啓蒙活動、などが求められる。そのようにし

て信頼を確立して初めて、フィンテック・ビジネスが社会に受け入れられ、金融課題の解決につながることになろう。

参考文献

- 岩崎薫里 [2016] 「東南アジアで盛り上がるスタートアップ」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報RIM』 2016 Vol.16, No.62
- [2017] 「東南アジアにおける日本企業とスタートアップの連携の可能性」日本総合研究所『JRIレビュー』 2017 Vol.8. No.47
- 3. 藤田哲雄 [2017] 「インドのデジタル化政策とフィンテック発展の可能性」日本総合研究所『環太平洋ビジネス情報RIM』2017 Vol.17, No.67

(英語)

- Asian Development Bank and Oliver Wyman [2017]
 "Accelerating Financial Inclusion in South-East Asia with
 Digital Finance"
- McKinsey & Company [2017] "The Phoenix Rises: Remaking the Bank for an Ecosystem World – McKinsey Global Banking Annual Review 2017," October 2017
- 6. World Bank [2014] "Opportunities of Digitizing Payments," (prepared for the G20 Australian Presidency) August 28, 2014

本誌は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。 本誌は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を 保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください。