

支払手段の電子化イノベーションに関する調査研究

(一社) 科学技術と経済の会 主任研究員 小野 昌之

【趣旨】

政府の「未来投資戦略 2017」では、10年後の2027年までにわが国の非キャッシュ支払い率を現在の2割程度から4割まで引き上げるとしている。従来から日本ではキャッシュ指向が強く、決済での現金使用比率が高い。一方で、中国では電子マネーがこの2年で急速に普及し、都市によっては100%近くの普及率に達し、わが国へもその波が押し寄せている。その進行ペースには相当の差がある。

キャッシュレス化には古くからのクレジットカード、デビットカード、交通系・小売系のプリペイドカードなどさまざまな種類があるが、今日では、スマートフォンを使った「モバイル決済」が盛り上がりを見せつつあり、中国でのシステムもこれが主となっている。日本政府は2020年までに訪日外国人観光客を4,000万人にする目標を表明していて、その時に、特に海外のモバイル決済が普及している国からの観光客に対応するためにも、日本でもモバイル決済が使える環境の整備が急がれている。

歴史的にわが国は世界に先立ち2004年に電子マネーの技術を携帯端末に搭載する形でモバイル決済サービスが開始された。その後、おサイフケータイ対応の携帯電話は増加し、一人当たりのカード所有枚数も増加している。しかし今日、カード決済額、カード決済比率は高くはない。モバイル決済を利用しない理由として、「セキュリティに対する不安」と「現金やクレジットカードが便利」という意見も多い。慣習的に現金や書面になっているので変えたくない、さらに、店頭の非接触ICタイプの電子マネー決済端末も、規格の違いや対応店舗の少なさといった制約があり、普及の妨げとなっている。

そこで、本調査研究ではそのキャッシュレス化の課題や国内外の支払手段の電子化の違いを調査し、内外格差の影響、得られたデータの利活用のあり方、標準化の課題等今後の日本のペイメントイノベーションについて展望した。

【調査実施内容】

1. FinTechの進化と産業界への影響

ペイメントは取引の現場での事象であるが、背後にはそれを支える金融のシステムがある。その金融システム分野ではFinTechといわれる大きな変化が起こりつつある。金融機関やベンチャーがどのようにこれからFinTechで世の中を変えていこうとしているか、その作業がどのような影響を与えるのか、中央銀行がどのような観点でこのFinTechを見ているのかなどについてまず調査を行った。

全体として、FinTechは海外で進んでおり、わが国での動きは遅れている。その一つの理由がシステム開発における保守性で、日本の銀行システムは依然としてメインフレームコンピュータによるレガシー型のままで、オープン型インターネット対応が十分となっていないことが挙げられる。

ペイメントでビジネスを開始した例として米国のPayPalがある。一般にクレジットカードで支払いを行うと、販売店側に約5パーセント前後の手数料がかかる。また、日本の銀行でATMでの送金、銀行窓口からの送金には、相手により、300円～800円程度の手数料がかかる。これをPayPalは無料化しピア

トピアの決済方式も実現した。インターネット上での取引とし、PayPal の中で行なっている限り、追加的な費用は一銭もかからず、グローバルで決済、送金など全て無料で行うことができる。このような FinTech イノベーションが今キャッシュレス決済のベースとなっている。

キャッシュレス社会の課題として、大地震災害などで電力が使えない状況になった時やサイバー攻撃、あるいはシステム障害などがあつた時に社会が混乱するということや、デジタル決済になじみのない方々にとってはむしろ阻害される、中央銀行にとっては様々な資金のやり取りに依存する社会ができて上がることで資金決済の円滑を図ることが可能なのかという課題があること、などもわかつた。

2. 国内キャッシュレス決済の現状

スマホで決済できる主な対面決済サービスとして、NFC 機能を利用したもの、QR コードを利用したものが現れている。モバイルで決済できるクレジットカードを含めてこれらの最新の方式について調査し、比較を行った。

特に QR コード決済では、決済の手続きに2つの方式がある。支払う方のスマホで QR コードを生成し、店がそのコードを読み、金額を入力するというケースと、買い物をした人が店に貼つてある QR コードをスマホのカメラ機能で読み込み、支払者が金額を入力し送金するというケースのものである。前者の支払いは簡単であるがクレジットカードのサインや暗証番号の入力がないので利用者にとって不安な面があり、セキュリティの問題もある。後者は手間がかかりすぎるし、またペイメントごとに利用操作が異なる。そのため、ITリテラシーの低い人には現金決済の方が早くなってしまう。

このキャッシュレス決済に対する考え方が事業者、加盟店、利用者で異なることが判明した。事業者はプラットフォームなので決済で使われるほど収益が上がる。そこで加盟店の獲得及び利用者を利用してもらうことに熱心である。一方、加盟店は初期費用や手数料の安さと入金までの期間が短いこと、操作が簡単でレジとの連携を望んでいる。利用者は経済的に得であることと決済時期がポイントとなるが、特定のクレジットカードやネット決済の銀行口座を持っている必要があるなどの条件があり、使いたいと思うペイメントがすぐに使える訳ではないということもわかつた。また利用者が契約したペイメントが利用しているすべての店で使えるわけでもない。こうしたことから、モバイル決済をアーリーアダプタからアーリーマジョリティまで普及させるにはさらなる壁を乗り越える必要があると思われる。

3. 海外のキャッシュレスの状況

モバイルペイメントが進んでいると言われている代表的な国々の調査を行った。

デンマークでは中央銀行が紙幣の供給を停止したこと、以前からデビットカードが普及していたこと、国がキャッシュレスに関する法整備をしたことから、デビットカードベースのモバイル決済が普及した。

ケニアでは銀行機能が未発達である。そのため、都市部でお金を稼いだ夫が携帯電話のプリペイドカードを購入し、その番号を妻に連絡して、妻がそのプリペイドカードの情報を周りの人間に売るといふ、回りくどいやり方で送金する文化があつた。そこに通信キャリア Vodafone がモバイルの通信網を使った送金機能を提供したところ一気に普及した。

香港では政府主導で計画され、交通系で要求される処理能力を持つ日本の Felica 技術が採用され、1997 年の香港返還に合わせて導入されたことで普及している。

その他、スウェーデンや中国についても調査を行った。

4. 日本の支払い手段の電子化の課題と将来展望

わが国でキャッシュレスがなかなか普及しない理由には、利用者側で現金への信頼度が高いことや安全性やセキュリティに不安があること、IT リテラシーが伴っていないことなどがある。店舗側では、キャッシュレスによる手数料が高価であること、操作が覚えにくい、面倒であることなどがある。種々のシステムが乱立し、利用者、店舗側双方にとって複雑となっている。

そこで、支払い手段については多様性を保ちつつ、そのある方式の中では操作・用語などについて標準化をはかり浸透させることが望まれる。また、現場での効率化や正確性と併せて、基幹のデータ交換の部分をわが国がコントロールできるようになることも望まれる。さらに、購買履歴等のデータの権利は本人にあるということを明確にし、データの利活用を進ませるべきと考えている。

【実施体制】

本調査研究推進にあたっては、コアとなる推進者並びに当一般社団法人内にある「技術経営会議」、「センサー&データフュージョン研究会」と事務局からなる委員会(プロジェクトチーム)を組織し、キャッシュレスやペイメントを研究している専門家や事業者を招聘し、ヒヤリングするとともに、質疑応答・ワークショップを通じて課題を整理しながら進めた。

【効果】

本調査研究成果報告書の会員や政官界への配布、ホームページ、当会月刊誌への掲載、関連学会への発表、政策関係者との意見交換等を通じて公表・展開を図る。支払手段の電子化イノベーション調査研究による効果として、以下の事項が挙げられる。

- (1) 各種の支払い手段の動向、国際比較が示され、個人生活や産業界活動に与える影響について明らかになること
- (2) 今後の支払方法イノベーションによる、金融界にとっての影響、利用者への利便性の向上だけでなく、データを利活用した新たなサービスの可能性や問題点が示される
- (3) 東京オリンピックに向け、またインバウンドの増大に伴うペイメント環境の相違、それに伴う課題、国民への利便性等について問題点が示されビジョンを提供できること

以上