

— EXCとは。

■スマートフォンに搭載されている NFC (近距離無線通信規格) を活用するデジタル通貨のプラットフォームで、当社 (GVE) が開発した。

今、世界の中央銀行は先進国、発展途上国を問わず、デジタル通貨の発行を検討し始めている。また、フェイスブックは独自の仮想通貨リブラの発行を計画している。

一方、私たちが開発した EXC プラットフォームは、リブラのような独自のデジタル通貨を提供するものではなく、ドルや円、あるいは新興国通貨など既存のあらゆる通貨のデジタル決済に対応するインフラと言える。

利用可能な環境もリブラと比較すると分かりやすい。リブラは世界に20億人いるフェイスブックのユーザーが SNS を介して利用する。これに対し、EXC は現在、世界に約60億台あるスマホに入っている NFC と「3G」以上の回線網があれば利用できるため、より膨大な潜在ユーザーがいる。

— 中銀が顧客になるのか。

■主要な顧客の一つだ。特に、発展途上国の中銀が EXC に興味を持っており、すでに7~8カ国と導入に向けた話し合いが進んでいる。発展途上国から話が来ている理由は、EXC を開発するきっかけになった出来事とも関係している。2015年に、私の母校である英オックスフォード大にミャンマーの指導者アウンサンスーチー氏から経済改革プロジェクトを支援してほしいと要請があった。いくつかある計画の一つがデジタル通貨の発行。そこで金融の専門家である私に声がかかった。

人口が5000万人を超えるミャンマーは、15年時点でスマホの普及率が人口の7割に上り、家庭に1台はある状態。しかも3G環境が整っていた。その一方で銀行口座の保有率は10%未満。地方では高利貸しで借金漬けになるといった問題も起きている。そこで、中銀の管理が行き届くデジタル口座を作れないか——という依頼だった。後に、自国通貨が普及しない悩みを抱えるネパール政府の相談も受けた。

電子政府の基盤にも

— 開発はどう進めたか。

■3Gとスマホ60億台をつなげることで、例えばドル取引も人民元取引も可能なシステムができないかと考えた。一方で、デジタル決済の課題は安全性の担保にあることも分かっていた。

そこで日本では「スイカ」「エディ」といった電子マネーの基盤技術になっている非接触型 IC カード技術「FeliCa (フェリカ)」をソニー時代に開発した日下部進氏に協力を仰いだ。日下部氏は私の中高大学の先輩で気心の知れた間柄でもあるが、何よりフェリカの開発者としての知見が必要だった。

フェリカは実用化されてから20年以上たつが、サイバー攻撃で大きな被害を出しておらず、他の決済関連の既存技術と比べて安全性の高さが際立っている。そこで日下部氏を技術面の顧問に迎え EXC の仕様を作り始めた。

結果的に完成度の高い発明になったので17年に GVE を設立。18年4月に日本で特許が成立した。現在、米国や欧州にも国際出願している。

— 安全性はどう担保するか。

■特許も取得した「3ウェイ・データベース方式」によって担保する。文字通り三つのデータベースに取引を記帳する。すなわち、①銀行のようにどの口座にいつお金が入り、出て行ったか記帳する「アカウントデータベース」、②取引を時系列順に番号を振りながら記帳する「トランザクションデータベース」、③マネーロンダリング (資金洗浄) 対策のために、デジタル通貨にも紙幣のような通し番号 (ID) を振って追跡可能にする「コインデータベース」——を作る。もし、ハッカーが攻撃しよ

INTERVIEW

GVE
共同代表
房 広治



ふさ こうじ
1959年生まれ 早稲田大学理工学部卒。英オックスフォード大留学中に投資銀行に就職。欧州大手投資銀行などを経て2006年独立。17年11月 GVE を設立。

「フェリカ」のノウハウ活用
途上国の中銀が導入検討
デジタル通貨の「日本発」インフラの発明者に聞いた。
(聞き手：大堀達也 / 浜田健太郎・編集部)

通貨プラットフォーム

EXC

うとしても、3方向への記帳を改ざんするとなると膨大なコストと時間がかかるため事実上不可能だ。

— 使い勝手やコストは。

■国際通貨基金 (IMF) が決済システムに求めるポイントは、大きく、①決済速度、②利便性、③ (どのシステムともつながる) オープン性、④安全性、⑤低コスト——に整理できるが、EXC はすべてを満たしている。

例えば、EXC の理論上の決済処理能力は1秒間で20万件。また、システムにかかるコストが非常に安いのも特徴で、銀行送金なら1円未満の少額送金にも対応できる。つまり、発展途上国で必要とされる「マイクロペイメント」に適している。

— どう実用化させるか。

■大きな課題だ。今のところオックスフォード大学のネットワークを活用して案件ごとに対応しているが、今後はマーケティング会社なども使って周知していきたい。

EXC は決済だけでなく「eガバメント」と呼ばれる電子政府システムの基盤にもなりうる。発展途上国だけでなく広く需要を見込めるとみている。