



韓国で進む広範囲なブロックチェーン導入に向けた取組

一般財団法人マルチメディア振興センター（FMMC）

情報通信研究部 主席研究員 三澤 かおり

概要

韓国では金融分野中心だったブロックチェーン技術導入に向けた実証事業等の取組が、2017年からは公共分野をはじめ、非金融分野に急速に拡大しつつある。このような状況は、現在の日本とよく似ている。ICT 先進国の韓国では政策主導で新技術やサービス導入が進むことが多く、ブロックチェーンも今後、総合的な取組が見込まれる注目分野である。現在、韓国が主にもどのような分野でブロックチェーン導入に力を入れようとしているのか、全体像をとりまとめて報告する。

1. はじめに

ビットコインを支える技術のブロックチェーンは、情報だけではなく「価値」のやりとりを実現する新技術として、第二のインターネットと目されている。そのため、仮想通貨にとどまらず、広範な分野でブロックチェーンの活用を試みる動きが世界で広がっている¹。例えば、電子政府にブロックチェーンを導入したエストニアは先進事例として世界的に注目されている。

日本では金融分野を中心にブロックチェーン導入に向けた取組が進められてきたが、特に2017年になってから、公共分野をはじめ、多彩な分野でブロックチェーン活用に向けた実証事業等の取組が見られるようになった。ソフトバンクは傘下の米スプリント、米スタートアップ企業と提携して通信事業者向けのブロックチェーン技術開発に乗り出した。総務省は2017年中に公共入札などの電子申請システムでブロックチェーンを導入するための実証事業に着手するなど、政府も動き出した。

ICT分野でベンチマーク対象とされる韓国でも、金融分野から始まったブロックチェーン導入の取組が、2017年になってから非金融分野に急速に拡大しており、状況は日本と大変似ている。新技術導入に特に前向きな韓国では、どのような分野でブロックチェーン導入を進めているのか、現在の取組動向を紹介する。

2. 韓国でブロックチェーン導入が進む分野

（1）金融分野の動向

¹ ブロックチェーン技術の仮想通貨以外の金融分野への応用を「ブロックチェーン 2.0」、非金融分野での応用を「ブロックチェーン 3.0」と呼ぶこともある

2016年までは銀行が個々に、ネットバンキングの認証、バックオフィス業務、金取引サービス等でブロックチェーンの導入を進めてきた。金融委員会は2015年以降、規制緩和とスタートアップ支援を中心にFinTech促進政策を進めてきたが、2016年秋以降は、ブロックチェーン活用等新技术への早期対応に政策の軸足を移している。まず、FinTech分野で、ブロックチェーンの早期導入に向けた政策的取組が開始された。政策の方向性に沿って、2016年末に、銀行業界と証券業界でそれぞれブロックチェーンコンソーシアムが立ち上げられた。各コンソーシアムでは2017年中の実証事業を経て、銀行業界では共通顧客認証システム、証券業界では取引内容認証プラットフォームを導入する。

また、韓国では2017年7月に銀行以外のFinTech事業者の海外送金事業参加が解禁された。これに伴い、ブロックチェーン活用で従来よりも手数料を大幅に引き下げた海外送金FinTech事業者が今後増えることになろう。

(2) 公共分野の動向

電子政府についてもブロックチェーン導入に向けた検討が2017年初めから開始された。ソウル市に隣接する広域自治体の京畿道（道は県に相当）は、他の自治体に先駆けて2017年2月に住民提案事業審査（投票）システムにブロックチェーンを導入した。これにより、審査・投票段階における透明性が確保される。京畿道では今後、寄付金管理システムにもブロックチェーンを導入する方針であり、その他に農産物認証分野における活用も検討している。日本では今のところ、自治体の導入事例は見当たらない。また、政府機関や自治体が紙で郵送していた各種公共サービス通知書のペーパーレス化を図る次元で、ブロックチェーンを活用し、電子メールやモバイルメッセージによる通知手段に置き換える方向で実証事業が進められる計画である²。

(3) 広範な分野への導入

金融以外の広範な分野へのブロックチェーン導入促進に向けた政府実証事業も2017年中に進められている（表1参照）。ICT主管省庁の科学技術情報通信部（「部」は省に相当）はAI・IoTと融合したブロックチェーン技術の開発を今後も進める方針である。

表1 科学技術情報通信部のブロックチェーン実証事業

| コンソーシアム代表企業 | 事業概要 |
|-------------|---|
| 教保生命 | ブロックチェーンとIoT活用による少額保険金自動支払いサービス |
| SKテレコム | —電気接触不良データ収集分析で、発火原因・発火地点を把握 —個人の健康データ基盤の保険料算定支援システム |
| 電力公社 | P2P電力取引プラットフォーム開発 |
| デイリーインテリジェン | 大学キャンパスと近隣加盟店における仮想通貨流通試験 |

² 科学技術情報通信部 2017/8/24 付報道資料

| | |
|---|--|
| ス | |
|---|--|

出所：科学技術情報通信部

民間の主な動きとして、まず、IT サービス事業者のブロックチェーンプラットフォーム開発競争が活性化している。2017 年に入ってから IT サービス各社のブロックチェーンプラットフォームの提供が開始されたことから、いろいろな業種による活用が今後拡大しそうである。中でも早期にブロックチェーン研究開発に取り組んでいたサムスン SDS は、系列社の会員ポイント統合システムや電子契約システムにブロックチェーンプラットフォームを導入している。2017 年 5 月には、サムスン SDS 主導で産官学連携の物流業界ブロックチェーンコンソーシアムが立ち上げられ、海運物流プロセス全般でのブロックチェーン技術活用試験サービスが行われている。日本では同様の動きとして、NTT データが 2017 年 8 月にブロックチェーン活用の貿易情報連携基盤実現に向けたコンソーシアムを立ち上げたところである。韓国 ICT 業界の主なブロックチェーンの取組は表 2 のとおりである。

表 2 ICT 業界のブロックチェーン対応動向

| 業種 | 企業 | 主な取組動向等 |
|------------|----------|--|
| IT サービス | サムスン SDS | 2015 年からブロックチェーン研究に着手。韓国企業として初めて EEA (Enterprise Ethereum Alliance) 加盟。ブロックチェーンプラットフォーム「Nexledger」提供 |
| | LG CNS | Corda をベースとする金融プラットフォームを提供 |
| | SK | 多様な業種とサービスで利用できる One ID サービス提供。ブロックチェーン基盤海運物流サービス開発中 |
| | 現代 BS&C | ブロックチェーン活用モバイル決済開始予定 |
| | ロッテ情報通信 | スマートコントラクト基盤の総合電子契約サービス開発中 |
| メーカー | サムスン電子 | 2015 年からグループ次元で関連研究本格化。IBM とブロックチェーン活用 IoT 技術開発 |
| 通信 | KT | ブロックチェーン活用電子署名イメージ管理システムを開発し系列クレジットカード会社に導入 (2017 年 7 月) |
| | SK テレコム | 科学技術情報通信部実証事業に参加 |
| ブロックチェーン専門 | Blocko | サムスンベンチャー投資から 15 億ウォン投資誘致。2017 年から海外営業開始 |
| | Coinplug | 累積 100 億ウォン以上の投資誘致。Hyperledger Project、日本の SBI FinTech コンソーシアムに参加 |
| | Korbit | ソフトバンクベンチャーズ、SK プラネット等国内外から 360 万ドル投資誘致 |

出所：各種資料を基に作成

ブロックチェーン専門企業も複数立ち上げられており、既に日本企業から投資を誘致したスタートアップ企業もある。ブロックチェーンに力を入れるソフトバンクの動きはここでも速い。ICT 業界以外では、韓国電力公社が世界に先駆けたブロックチェーン活用の電気自動車充電スタンド構築に着手している。電力公社は充電スタンド以外にも電子調達システム等、様々な業務でのブロックチェーン導入の可能性を検討している。

3. 終わりに

日本と同様に韓国でも非金融分野のブロックチェーン導入に向けた取組は 2017 年に本格化しており、政府が本腰を入れた時期もほぼ同じである。新政権が成立して 2017 年後半によく政治的落ち着きを見せた韓国では、政策基本方針としてあらゆる分野での第四次産業革命推進を掲げている。そのための新技術としてブロックチェーン導入が今後はトップダウンで公共分野を中心に急速に進む可能性もある。

一方、広範な分野でのブロックチェーン導入を促進するに当たっては、具体的メリット、マネタイズ、個人情報保護、責任の所在、法制度面等における課題の総合的な検討が必要である。日韓ともにこれらの課題面の本格的検討が待たれるところでもある。ブロックチェーンは他の技術よりも歴史が浅く、発展段階にある技術のため、戦略的に取り組むことにより、短期間の国際的主導権確保も視野に入れられることが魅力でもある。ちょうど同じ立ち位置の日本と韓国で、今後、幅広い分野でのブロックチェーン導入がどのように進められるのか、引き続き注目したい。