

見える化通信

カギを握るブロックチェーン技術 Web3で実現するデジタル社会



5月発行の見える化通信126号でも取り上げた「Web3(ウェブスリー)」に関する国の動きが活発になっていきます。今回は電機連合の政策実現にも関係するWeb3をめぐる最近の状況をご紹介します。

電機連合 総合産業・社会政策部門

関心が高まるWeb3

インターネット、特にWebの世界は、ホームページなど1対多数の単方向のコミュニケーション中心のWeb1.0から、SNSやECサイトなどプラットフォームの下で双方向にコミュニケーション可能なWeb2.0を経て、双方向のコミュニケーションを非中央集権的な運営で実現するWeb3が、次世代の姿として注目を集めています。日本でも、6月に閣議決定された「骨太方針2022」や「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画」にWeb3の推進に向けた環境整備について検討を進めることが明記されるなど、政府によるWeb3推進の動きが加速しています。

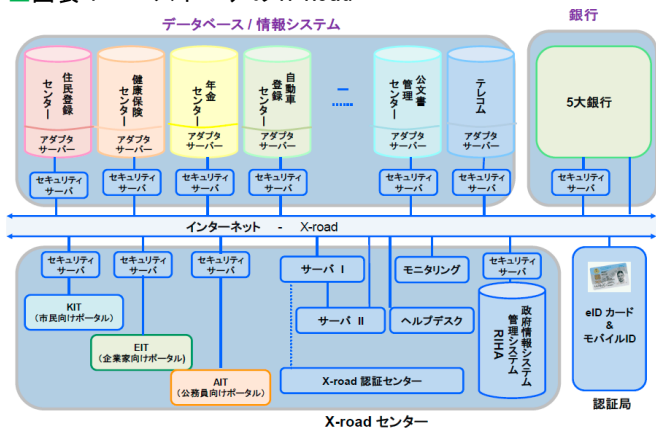
Web3の基盤技術「ブロックチェーン」

Web3を実現する基盤となる技術が「ブロックチェーン」です。ブロックチェーンとは、簡単に言うと「みんなで管理する台帳(データベース)」のことで、特定の管理者は存在せず、世界中のノード(仲間のコンピュータ)間で共有されており、互いに検証しあうことで事実上改ざんが不可能な仕組みになっています。また、銀行のように全ての取引記録を個社で管理しているわけではないため、送金や出金に際しての台帳の管理費(手数料)も必要としません。誰かがデータを独占することのない、分散型のWeb3時代の中核技術として、様々な分野での活用が検討されています。

ブロックチェーンを利用したエストニアの電子政府

例えば、先進的な「電子国家」として知られるエストニアでは、税金、医療、教育など、ほぼすべての行政サービスがデジタルで完結しますが、この仕組みを支えているのが、官民のあらゆるデータを繋ぐ「X-road」というデータ交換基盤システムです。X-roadは、このX-road上でやり取りされるデータの完全性を担保しているのが「KSI」というブロックチェーン技術です。この仕組みによって、例えば引越の際にはポータルサイト上で住所を変更するだけで全ての手続きが完了します。エストニアでは、この電子政府化によって国全体での労働時間が毎年1407年分も削減され、コスト面でもGDPの

■図表1 エストニアのX-Road



出所：2016/4/6 日本・エストニア/EU デジタルソサエティ推進協議会講演資料より

日本の現状と課題

2%分の削減効果があると言われていま

*1: Keyless Signatures Infrastructure (キーレス署名基盤)

まとめ

Web3は電子行政やインターネット投票、学習履歴やスキルの標準化など、電機連合が推進する政策を実現するための基盤となり得るものであり、今年の政党・省庁との政策協議でもテーマとして取り上げていきます。引き続きWeb3の動向に注目していきます。