

2022年6月29日
株式会社電通国際情報サービス

ISiD、自治体のスマートシティ実現に向けた都市 OS ソリューション「CIVILIOS」を提供開始

～内閣府のスマートシティリファレンスアーキテクチャに準拠した都市 OS を構築～

株式会社電通国際情報サービス(本社:東京都港区、代表取締役社長:名和 亮一、以下 ISiD)は、スマートシティ実現に向けた都市 OS ソリューション「CIVILIOS(シビリオス)」を、全国の自治体向けに7月より提供開始します。

スマートシティとは、地域や社会の様々な課題解決に、IoT や AI、クラウド技術といった先端テクノロジーを活用することにより、住民の生活の質を高めるとともに持続的な経済発展を図る都市または地域のことです。このスマートシティの実現には、交通、医療、金融、教育等の膨大なデータを蓄積し、様々なサービスを提供する基盤となる都市 OS が必要とされています。

ISiD の都市 OS ソリューションである CIVILIOS は、内閣府が公表しているスマートシティリファレンスアーキテクチャ^{※1}に準拠した都市 OS を構築するサービスです。欧州発のオープンソースソフトウェア(OSS)である「FIWARE(ファイウェア)^{※2}」と電子政府化で先行するエストニア発の OSS「X-Road(エクスロード)^{※3}」の2種類のデータ連携基盤をベースに、ISiD がこれまで培ったノウハウやテクノロジーを融合させ、自治体のニーズに応じた最適な都市 OS を構築します。



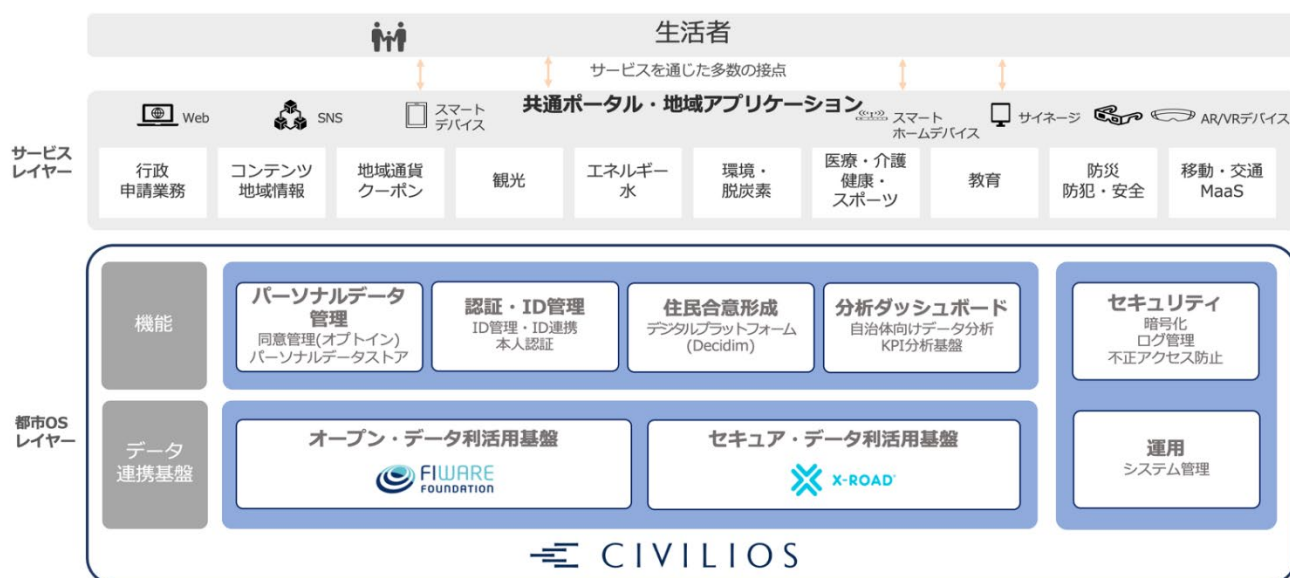
■背景■

IoT や AI、クラウド技術といった先端テクノロジーをまちづくりに活用し、地域や社会の様々な課題を解決する、スマートシティの実現に向けた取り組みが加速しています。日本政府は2021年に、成長戦略の1つとして「デジタル田園都市国家構想^{※4}」を打ち出し、2024年度末までにデジタル実装に取り組む地方公共団体数を1,000に拡げることを目標に掲げました。スマートシティの標準的な設計思想として公表しているスマートシティリファレンスアーキテクチャに準拠した都市 OS を導入する自治体等に財政支援を行うなど、取り組みの後押しも推進しています。

ISiD は、これまで複数自治体のスマートシティ事業に対し推進パートナーとして参画するほか、電通グループ各社とともに、自治体行政サービスのデジタル化や街の ICT 基盤構築案件を数多く推進してきました。この領域の事業をさらに強化し加速するため、2021年8月に「スマートソサエティセンター」を設置。取り組みの一つとして研究を重ねてきた都市 OS について、これまで培ったノウハウとテクノロジーを体系化し、CIVILIOS として提供開始することを決定しました。

■ CIVILIOS の概要 ■

CIVILIOS は、IoT センサーデータや地理データ等オープンデータのプラットフォームである FIWARE と、企業間のデータ連携や医療データ等セキュアデータのプラットフォームである X-Road をデータ連携基盤とし、パーソナルデータ管理、認証・ID 管理、住民合意形成、分析ダッシュボード等の機能群を搭載しています。マルチクラウドでの提供が可能であり、自治体ニーズに応じて最適な組み合わせで都市 OS を構築します。



CIVILIOS 概要図

■ 主な特長 ■

1. スマートシティリファレンスアーキテクチャへの準拠

スマートシティリファレンスアーキテクチャでは、都市 OS の構成要素を「サービス連携」「認証」「サービスマネジメント」「データマネジメント」「アセットマネジメント」「外部データ連携」「セキュリティ」「運用」に分類し、それぞれに必要な個別機能要件を定義しています。CIVILIOS はこれらの構成要素に準拠し、サービスレイヤー上の複数分野にわたる先端的サービスを柔軟に接続可能な都市 OS を提供します。

2. 多種多様なデータの適切なコントロール

データ連携基盤は、IoT センサーデータや地理データ等オープンデータのプラットフォームである FIWARE と、企業間のデータ連携や医療データ等セキュアデータのプラットフォームである X-Road の特徴が異なる 2 種類の OSS を組み合わせて構築します。公開の有無、フォーマット、リアルタイム性が異なる多種多様なデータを適切にコントロールします。

3. ビルディングブロック方式による構築

FIWARE と X-Road、各機能群は、クラウドネイティブなマイクロサービスアーキテクチャにより設計されています。マイクロサービスアーキテクチャは、1 つのアプリケーションが独立した複数のサービスで構成されているため、必要な機能を取捨選択するビルディングブロック方式によりスモールスタートで構築することができます。また、変化するニーズに合わせて機能の追加や組替えが容易で、柔軟かつ拡張性の高い都市 OS を目指すことが可能です。

ISID は、CIVILIOS の提供を通じ、スマートシティ実現を目指す自治体が抱えるさまざまな課題を解決し、自治体サービス利用者の利便性向上と豊かな暮らしの実現を支援してまいります。

- ※1 スマートシティリファレンスアーキテクチャ:内閣府が、スマートシティを推進する組織(自治体)に向けて提供している資料で、スマートシティ構築の際に考慮すべき内容が体系的に整理されたもの。SIP サイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果として資料が公表されている。(参考:内閣府ウェブサイト「SIP サイバー/アーキテクチャ構築及び実証研究の成果公表」 <https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20200318siparchitecture.html>)
- ※2 FIWARE:さまざまな情報元からのデータを収集、管理、公開する Context Broker を中心に複数のソフトウェアコンポーネントで構成される基盤ソフトウェア。データ管理の他にも IoT デバイスの管理やアプリケーションダッシュボード、認証などのモジュールが OSS として公開されている。
- ※3 X-Road:分散管理されたデータにインターネットを介してセキュアにアクセスするための基盤ソフトウェア。エストニアの電子政府サービスのコア機能として利用されている。2018 年からフィンランド政府とエストニア政府が共同で設立した Nordic Institute for Interoperability Solutions (NIIS) がソースコードを管理し OSS として公開している。
- ※4 デジタル田園都市国家構想:2021 年に岸田文雄内閣総理大臣の下で発表された「デジタル化の恩恵を国民や事業者が享受できる社会、『全国どこでも誰もが便利で快適に暮らせる社会』を目指す」という構想。2022 年 6 月 7 日に「デジタル田園都市国家構想基本方針」が閣議決定し、資料が公表されている。(参考:内閣官房ウェブサイト「デジタル田園都市国家構想実現会議」 https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/index.html)

【製品・サービスに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス X イノベーション本部 スマートソサエティセンター サステナビリティソリューション部 森田・野崎
E-Mail: g-civilios@group.isid.co.jp

【本リリースに関するお問い合わせ先】

株式会社電通国際情報サービス コーポレートコミュニケーション室 金野・李

TEL:03-6713-6100

E-Mail: g-pr@isid.co.jp

<ご参考資料>

関連プレスリリース

- ・ ISiD、「スマートソサエティセンター」を新設～スマートシティや自治体 DX、脱炭素化などの社会課題対応型ビジネスを推進～
(2021 年 7 月 29 日)

<https://www.isid.co.jp/news/release/2021/0729.html>

■電通国際情報サービス(ISiD)について

ISiD は、「HUMANOLOGY for the future～人とテクノロジーで、その先をつくる。～」をビジョンに、社会や企業のデジタルトランスフォーメーションを、確かな技術力と創造力で支援しています。金融、製造、ビジネスソリューション、コミュニケーション IT の 4 領域で培ったソリューションの提供に加え、テクノロジーや業界、企業、地域の枠を超えた「X Innovation(クロスイノベーション)」を推進し、顧客、生活者、社会の進化と共存に寄与するソリューションを生み出し続けます。詳細は、[公式 WEB サイト](#)をご覧ください。

* 本リリースに記載された会社名・商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。