

官民データの利活用で地域社会の課題を解決

日立の「地域デジタルソリューション」

デジタル・ガバメントの実現に向け行政のデジタル化が加速するなか、日立はデータ活用により地域社会の課題を解決し、行政運営の効率化を支援する「地域デジタルソリューション」を体系化しました。その基盤となるのが自治体データの利活用推進と、民間のクラウドサービス利用を実現する「地域IoT連携クラウドサービス」です。

地域社会の課題解決と 効率的な行政運営を支援

国連で採択された「持続可能な開発目標」(SDGs^{※1})に呼応した「Society 5.0」^{※2}、地方創生に向けた「自治体SDGs」、2016年に施行された「官民データ活用推進基本法」、また2018年1月に発表された「デジタル・ガバメント実行計画」などにみられるように、いま自治体では官民データの連携・活用により、革新的な施策やサービスを創出していくことが求められています。

長年にわたり自治体のIT環境をサポートしてきた日立は、これらの取り組みに対応するため、ITとOT^{※3}双方の技術とノウハウ、日立のLumada^{ルマダ}で蓄積されたデジタルソリューションをベースに、自治体に眠っているデータや仕組みを活用し、地域社会の課題を解決する「地域デジタルソリューション」を体系化。「インフラ・防災・環境分野」「健康・医療・介護分野」、そして公共交通機関などの「移動分野」を対象に、さまざまなデータを活用して、地域の活性化や安全、公共サポートの充実、行政運営の効率化などを支援するクラウドサービスを多数ラインアップしています。

※1 Sustainable Development Goals

※2 日本政府が掲げる新たな社会像であり、その実現に向けた取り組みのこと。AIやIoT、ロボットなどの革新的な科学技術を用いて、社会のさまざまなデータを活用することで、経済の発展と社会課題の解決を両立し、人間中心の豊かな社会をめざす。狩猟社会、農耕社会、工業社会、情報社会に続く5番目の新たな社会として位置づけられている

※3 Operational Technology

セキュアな環境下で自治体の データ利活用を実現

一方、各自治体では総務省が発表した「自治体情報システム^{きょうじん}強靱性向上モデル」に基づき、LGWAN^{※4}系業務で利用する情報端末をインターネットから分離するなど、強固な情報セキュリティ対策を講じています。そのため、セキュアなネットワーク環境を確保しながら民間クラウドサービスを使って自治体内の各種データの利活用を実現することが大きな課題となっています。

そこで日立が新たに開発したのが、インターネットと分離された庁舎内のネットワーク環境を維持しながら、自治体内データの外部連携をセキュアに実現する「地域IoT連携クラウドサービス」です。

地域IoT連携クラウドサービスでは、LGWAN系業務システム環境において、インターネットから分離したまま、マルウェア感染を防ぐ無害化通信を可能とします。つまり、自治体のLGWAN系環境から各種インターネットサービスや、AI^{※5}やRPA^{※6}といった外部のクラウドサービスを介して利用できるようになります。

また、自治体と外部(委託事業者など)のデータを集約・蓄積する連携データベース機能、データ分析機能なども提供します。これにより、自治体が保有するデータのオープン化と、民間・地域社会も含めた利活用を促進し、自

治体内に蓄積されたデータに新たな価値を生み出すことが可能となります。

※4 Local Government Wide Area Network: 総合行政ネットワーク

※5 Artificial Intelligence

※6 Robotic Process Automation

地域IoT連携 クラウドサービスの適用例

地域IoT連携クラウドサービスはLGWAN-ASPとして提供され、地域デジタルソリューションのメニューとして用意されている、日立環境情報ソリューション「EcoAssist」や「交通データ活用サービス」「地域包括ケアICTソリューション」でも、自治体ネットワークや外部サービスとのセキュアな連携に適用していきます。

■日立環境情報ソリューション 「EcoAssist」

自治体内に分散する複数施設(庁舎、図書館、公民館など)から、電気・水道・ガスなどの使用情報や廃棄物データなどを集約・分析し、地域全体で可視化します。これにより施設ごとの省エネ状況が容易に比較でき、効果的な施策の発見や類似施設への横展開が可能となり、歳出の削減へとつなげることが可能になります。集約したデータは省エネ法で定められているフォーマットへ出力できるので、負担の大きかった定期報告書の作成工数も削減可能です。自治体のエネルギー政策の立案な

どは、情報系端末で行われる一方、施設管理はインターネット環境しか持たない民間に委託されることがありますが、地域IoT連携クラウドサービスを用いることで、双方からシームレスに利用することが可能となります。

■ 交通データ利活用サービス

自動車から収集されるプローブ情報^{※7}や、バスの乗降に関する統計情報といった交通関連のデータ、気象情報や各地域で催されるイベント情報などのオープンデータをもとに、交通量や輸送需要を分析・可視化します。渋滞対策や運行計画の最適化など、利用者向けサービスの向上や業務改善を支援するとともに、分析結果を自治体の都市計画・経営計画などにも活用可能です。

※7 GPSを搭載した自動車から一定時間間隔ごとに得られる移動情報（緯度経度・時刻など）のこと

■ 地域包括ケアICTソリューション

自治体や介護事業者が保有する介護資格/認定履歴や健診結果、高齢者の見守り情報（緊急連絡先・主治医など）を、ケアマネージャーや医師、看護師、ソーシャルワーカー、救急隊員など、アクセス権限を与えられた関係者間でセキュアに共有。医療や介護の品質向上と、効果的かつタイムリーな地域包括ケアの展開をサポートします。

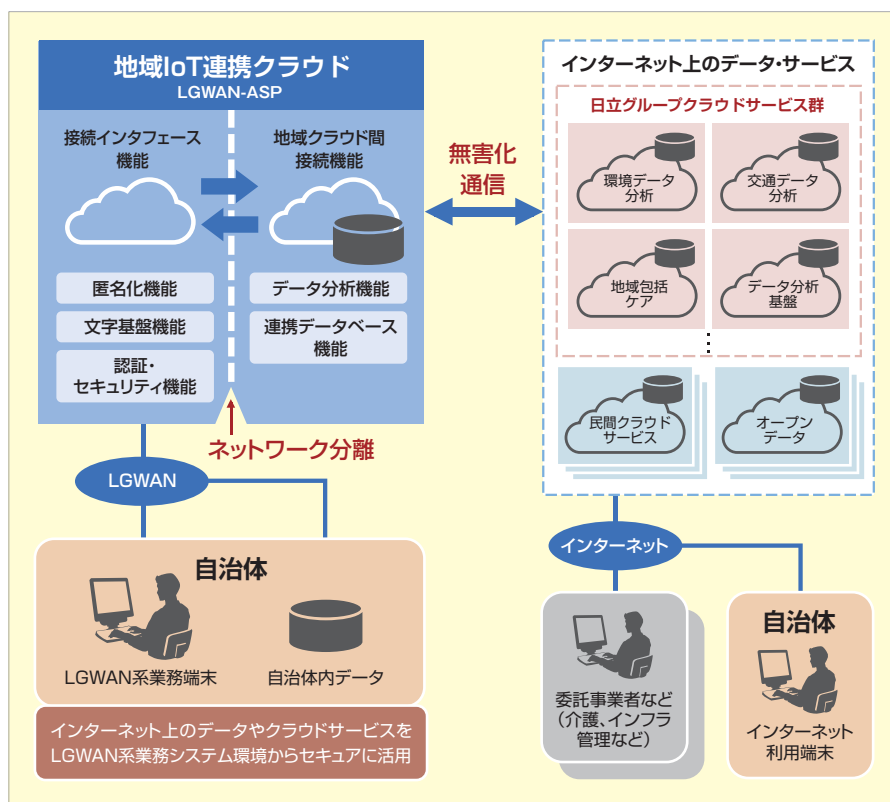
また、こうしたデータ利活用の現場で

は、データを準備する負担が活動の障壁になるケースも少なくありません。そこで、必要とされるデータを複数システムからデータレイクに集約し、エンドユーザーが容易に参照・検索・連携・生成できるソリューション「Hitachi Data Science Platform」もクラウド経由で提供。自治体のデータ利活用をトータルに支援します。

Society 5.0の実現に向けて

地域IoT連携クラウドサービスに

よって、各自治体で蓄積した防災やエネルギー、ヘルスケア、観光、交通といったさまざまな分野のデータを民間サービスと連携しながら、地域課題の解決や新たな価値創造に向けて柔軟に利活用することが可能です。その流れは、Society 5.0の実現や、世界的な取り組みであるSDGsにもつながっていくと考えられています。これからは、日立は、自治体や地域社会のお客さまとの協創で、時代の変化をリードする社会イノベーションへの挑戦を続けていきます。



地域IoT連携クラウドサービス概念図

お問い合わせ先

(株)日立製作所 公共システム営業統括本部 カスタマ・リレーションズセンター
<http://www.hitachi.co.jp/pchannel-inq/>

■ 情報提供サイト
http://www.hitachi.co.jp/app/chiiki_digital/