

2021年4月6日

IoTデバイスのセキュアな通信と、導入・運用のコスト削減を実現する 「IoT Connect Gateway」の提供を開始

NTTコミュニケーションズ(以下、NTT Com)は、IoTデータのセキュアなプロトコルへの変換機能や、クラウド接続に必要な設定などをネットワーク側で行うことでIoTデバイスの負荷を軽減する機能を兼ね備えたサービス「IoT Connect Gateway」(以下 本サービス)を、2021年4月6日より提供開始します。

本サービスは、NTT Comのデータ利活用プラットフォーム「Smart Data Platform」^{※1}を構成する機能の一つで、大量のIoTデバイスを用いたシステムの構築・運用を容易にすることにより、IoTによるデータ利活用を支援します。

1. 背景

NTT Comは従来IoT/M2M通信向けのモバイルサービスを展開しており、2021年2月には、ビジネスのグローバル展開を実現するIoT向けモバイル通信サービス「IoT Connect Mobile[®] Type S」^{※2}の提供を開始しています。

本サービスは、「IoT Connect Mobile[®] Type S」などのネットワークサービスと組み合わせることで、IoTシステムの構築・運用に関わる課題を解決する高付加価値なゲートウェイ機能を提供します。

2. 概要と特長

本サービスは、以下の2つの機能を備えています。なお1回線からお申し込み可能なため、PoCで利用したいお客さまやスモールスタートでシステムを構築したいお客さまにも適しています。

(1) プロトコル変換機能

IoTデータを受け取る側のクラウドサービスは、一般的に、セキュリティ上の理由により、デバイスとの通信をHTTPS・MQTT^{※3}など暗号化されたプロトコルに制限しています。IoTデバイス側でこのようなプロトコルへの変換(暗号化処理)を行う場合、比較的性能の高いCPUが求められることから、デバイスが高額化するといった課題があります。

本サービスは、ネットワーク側で暗号化処理を行うことができる^{※4}ため、高い処理能力をもたないIoTデバイスでもデータ送信端末として利用することができ、セキュアな通信を実現しながら、デバイスの簡素化・低廉化によるコスト削減が可能になります。

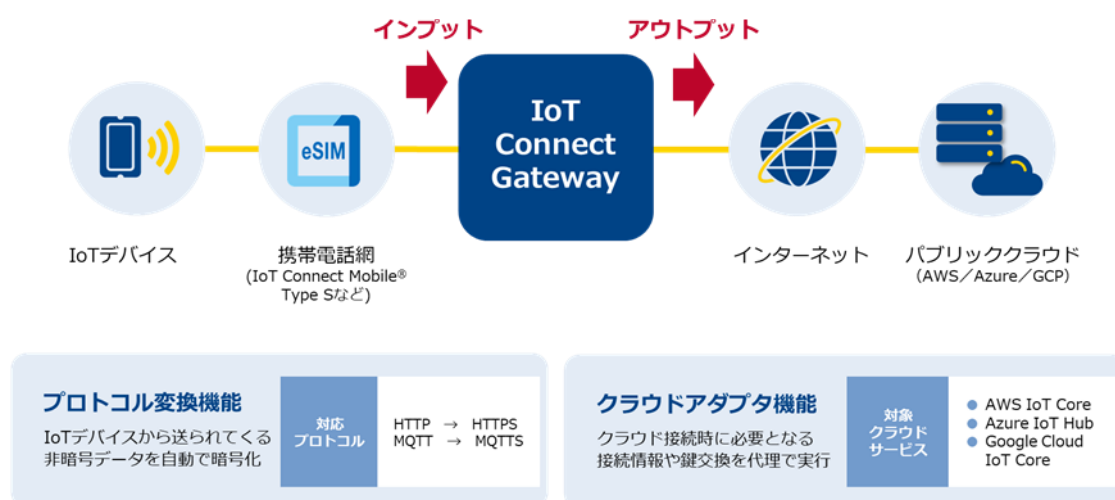
また、IoTデバイスからIoT Connect Gatewayサービスまでの間(携帯電話網による通信)は暗号化の必要がなく、この間は平文でデータを送信できるため、暗号化プロトコルのオ

ーバーヘッドが発生せず、データ通信容量を抑えて通信コストを削減することも可能です。

(2) クラウドアダプタ機能

IoTデータの蓄積にクラウドサービスを利用する場合、IoTデバイスにクラウドサービスへ接続するためのプログラムのインストールやパスワードなどの情報を設定する必要があります。また、一つひとつのIoTデバイスごとに設定が必要となるため、デバイス数が増えるほど各種設定作業を行う際の負荷が増大します。

本サービスにより、クラウド接続時に必要となる設定^{※5}をネットワーク側で一括して実行することが可能になるため、とくに大規模なIoTシステム構築・運用における作業負荷の軽減を図ることができます。



3. 提供開始日

2021年4月6日

4. 利用料金およびお申し込み方法

利用料金は、月間のデータ利用量に応じた段階制です。詳しくはNTT Com 営業担当までお問い合わせください。

5. 今後の展開

今後、「プロトコル変換機能」の対応プロトコル、および「クラウドアダプタ機能」に対応するクラウドサービスを、お客さまのニーズに応じて順次拡大していきます。

NTT Com は、事業ビジョン「Re-connect X」にもとづき、生活者・ビジネス・社会を、安心・安全かつ柔軟に「新たな価値でつなぎなおす」ICT サービス・ソリューションを提供し、ニューノーマルの世界におけるサステナブルな未来の実現に貢献していきます。

Re-connect X™

<https://www.ntt.com/about-us/re-connectx.html>

※1: データ利活用に必要な収集・蓄積・管理分析におけるすべての機能を、ICT インフラも含めてワンストップで提供し、データ利活用による DX 実現を加速させるプラットフォームです。詳しくは下記 Web サイトをご覧ください。



<https://www.ntt.com/business/sdpf/>

※2: 「IoT Connect Mobile® Type S」は、eSIM・フル MVNO の基盤を活用し、日本とグローバルで利用可能な IoT 向けモバイル通信サービスです。

<https://www.ntt.com/business/services/network/iot/icms.html>

※3: MQTTS とは、MQTT(Message Queuing Telemetry Transport)を暗号化してセキュアな通信を実施するプロトコルです。MQTT はスペックの低いデバイスでも動作する軽量な通信を実現するプロトコルであり、ネットワークの帯域幅が限られている環境においても通信が可能になります。

※4: 対応プロトコルは、HTTP から HTTPS への変換、および MQTT から MQTTS への変換です。

※5: 対応クラウドサービスは「Google Cloud IoT Core」、「AWS IoT Core」、「Azure IoT Hub」です。

*記載されている会社名、サービス名および商品名は、各社の登録商標または商標です。