

谷レポート：IoT 活用の現場から (2)

IoT マネージドサービスで
IoT 推進の壁を乗り越える！

株式会社 NTT ドコモ
執行役員 法人ビジネス本部
IoT ビジネス部長 谷 直樹



前回は、企業が IoT に取組む際に有スキル者不足や組織の壁など様々な課題があり、取組みが限定されている状況にあると紹介した。今回は、これらの課題を解決する取組みとして、ドコモの IoT マネージドサービスを紹介する。

はじめに

企業が IoT に取組む際に、様々な課題に直面していることが、前回紹介したような調査からわかっている。また、海外拠点で IoT に取組む際には、国によって利用環境が異なるなど、国内での取組みとは別の課題が存在する。これらの課題に対応すべく、ドコモでは国内拠点と海外拠点向けの IoT トータルサポートサービスを提供している。

国内における
IoT マネージドサービス

IoT 導入を検討する企業が直面する課題として、有スキル者不足、導入効果への不安、セキュリティの不安などが挙げられるが、これらを解決するために長期に渡る IoT の構築・運用実績から得た知見を集約した、コンサルティングチームを立ち上げた。そして、IoT に関するコンサルティングからソリューション選定、システム構築、システム運用の支援に加え、お客様とドコモとの協創の検討も行う、「ドコモ IoT マネージドサービス」を提供している (図 1)。

以下に、ドコモ IoT マネージドサービスの特長を説明する。

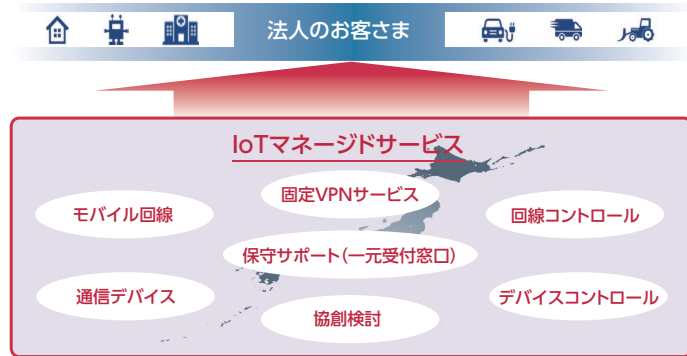


図 1 ドコモ IoT マネージドサービス

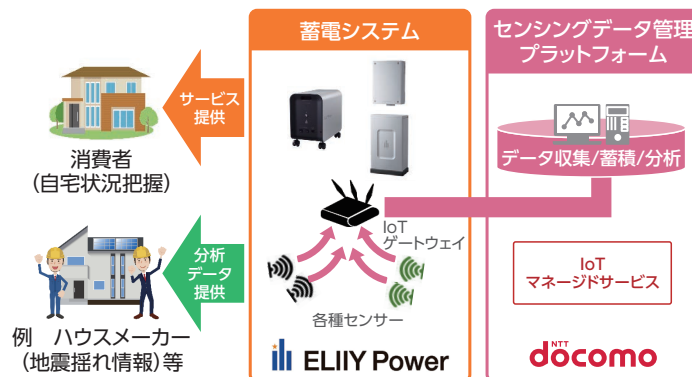


図 2 エリーパワー社とのビジネス協創例

【特長 1】お客様のご要望に沿った
機材・回線の提供と一元受付

モバイルに加えて専用線などのネットワーク、IoT ゲートウェイ、保守をお客様のご要望に沿った最適なソリューションとしてトータルに提案。これらの監視・制御機能も提供する。更に、お客様向けの一次窓口を設置しているので、サービスごとに問い合わせ先を変えることなく、

ドコモで一元的に対応できる。

【特長 2】システムの可用性向上と
運用保守の効率化

システムの運用保守については、ドコモのサポートセンターで監視、遠隔制御、ベンダ手配等を一元的に行うことにより、障害発生時の迅速な対応を可能にして、システムの可用性を向上させるだけでなく、お客様の運用保守業務の負担も軽減する。

これにより、人にかかるコストも含めたトータルの運用保守費用が効率化される。

【特長3】新しいビジネスの創出・拡大

本サービスの活用により、災害対応等でニーズが高まっている家庭用蓄電池のIoT化で新ビジネスの創出を目指すエリーパワー株式会社との協創例を紹介する(図2)。エリーパワー社が提供する蓄電システムは、各家庭にIoTゲートウェイを設置するが、これがハブとなってBLE5、WiFi等を介して、家に設置した各種センサーからセンシングデータを収集し、このデータをドコモのセンシングデータ管理プラットフォームに蓄積・分析する。蓄積データについては、ブロックチェーン技術を活用して、ログによる履歴確認ができる監査機能を提供することでセキュリティを確保している。この

ように蓄積したデータを活用して、蓄電システム設置宅向けに家の状況把握サービスとして提供できる他、パートナー企業向けには蓄積された多様なデータを分析・加工して提供、そして、その先にはこれを活用した家における新たなサービス創出が考えられ、将来的にも可能性が大きく広がっていく。

海外におけるIoTマネージドサービス

国内から海外に目を向けてみると、日本で製造した製品をIoTを活用してグローバルに展開する際には、国ごとに煩雑な回線手配、現地でのサポートやトラブル対応が困難、現地規制や認証の手続きが分からない等の課題がある。これらを解決するために、ドコモはグローバルでIoTサービスを展開するために必要な各国での回線・オペレーション・コンサルティングをワンストップで提供するグローバル

IoTソリューション「Globiot™」(グロービオ™)を提供している(図3)。

Globiotは、国際ローミング、現地SIM、eSIMを組み合わせた最適な回線選定、各国での

ビジネスモデル検討、海外での運用保守設計・サポート、通信環境調査、IoT関連規制調査・認証取得支援などを提供する海外導入向けのマネージドサービスである(図4)。

ドコモでは、既に2012年から通信回線を一元管理可能なdocomo IoT回線管理プラットフォームを提供しており、2014年からはeSIM※1ソリューションを国内、ブラジル、中国市場向けに商用化した。また、IoT World Alliance※2、SCFA※3、Conexus※4などのアライアンスやその他世界中の数多くの通信事業者との個別協業、さまざまなパートナー企業との連携を進めてきており、自動車・建設・農業・産業機械等の製造業のお客様に提供してきた。これらの実績をベースにして、より多くのお客様にご利用いただくために、IoTグローバル展開に必要な項目をメニュー化し、2018年7月よりGlobiotの提供を開始した。

次回より、IoTマネージドサービスを活用した個々の取組みを紹介する。

【用語解説】

※1 eSIM: [Embedded Subscriber Identity Module] (組み込みSIM) の略。SIMを抜き差しすることなく、リモート操作で通信事業者の切替えが可能。

※2 IoT World Alliance: 2013年~海外オペレータ9社とのグローバルIoTでの協業の枠組み

※3 SCFA: [Strategic Cooperation Framework Agreement] の略。ドコモ、中国 China Mobile Communications Group、および韓国 KT Corporation の3社間の事業協力。

※4 Conexus: [Conexus Mobile Alliance] の略。アジア・太平洋地域最大級の携帯電話事業者のアライアンス。



図3 グローバルIoTソリューション (Globiot™)

	導入前	導入時	導入後
1 グローバル回線提供	<ul style="list-style-type: none"> 回線選定 (現地SIM/eSIM/ローミング) 各国ビジネスモデル検討 お客様ネットワーク設計 	<ul style="list-style-type: none"> 契約締結の取りまとめ お客様ネットワーク構築 	<ul style="list-style-type: none"> 契約管理 請求の取りまとめ
2 オペレーション	<ul style="list-style-type: none"> 運用・保守方針検討 	<ul style="list-style-type: none"> 全体プロジェクト管理 運用・保守設計 	<ul style="list-style-type: none"> サービスマネージャー配置 運用・保守支援 多言語サービスデスク キックオフ・オンサイト対応
3 コンサルティング	<ul style="list-style-type: none"> 通信環境調査 各国法規制調査 (GDPR等) 認証取得サポート 通信モジュール選定 	<ul style="list-style-type: none"> PoCサポート 	<ul style="list-style-type: none"> 品質レポート報告 改善提案

図4 Globiot™ ソリューションメニュー

<IoT活用のことなら下記へ>

<https://www.nttdocomo.co.jp/biz/special/iot/>