



優秀賞
株式会社 WHERE

「EXBeacon(エックスビーコン)プラットフォーム」

Bluetooth meshでいち早くIoTインフラ提供

DATA

活用領域・解決する課題	・建物内の人・モノの位置情報管理 ・センサー情報収集、遠隔監視・制御
テクノロジー・デバイスキーワード	Bluetooth、メッシュネットワーク、屋内測位



WHERE 代表取締役 丸田一氏

2017年7月に発表されたBluetooth最新規格「Bluetooth mesh」は、伝送経路を定めずにパケット伝送を行うフラッド(洪水)型メッシュネットワーク技術を採用し、多数の端末間でも高品質・高信頼の双方向通信を実現する。

測位サービスを事業の柱とするWHEREは、この規格をいち早く取り入れ、屋内測位やセンサー情報収集、遠隔監視・制御といったサービスを提供する屋内向けIoTインフラ「EXBeacon(エックスビーコン)プラ

ットフォーム」を開発した。

代表取締役の丸田一氏は、「2016年からBluetooth meshの原型であるカルコム社のCSRmeshを採用したビーコン端末『EXBeacon』を独自開発して事業展開していたので、新規格にもすぐに対応できました」と説明する。

また、各種センサー機器と組み合わせることでさまざまな環境情報収集や端末類の状態監視、管理端末からの指示による遠隔制御なども行える。

国内外とも人の測位に高ニーズ モノの所在管理でも需要を開拓

「EXBeaconプラットフォーム」の利用シーンは、工場、倉庫、オフィス、商業施設、病院・介護施設、空港・鉄道、トンネルなど非常に多岐にわたる。

国内では、オフィスにおける従業員の在席・所在管理に利用する例が多いという。

他方、アジア圏では病院や工場への導入が目立っている。ただ、目的はやはり人の管理で、病院では人員不足の対策として職員に効率的な指示を出すため、工場では勤怠や勤務中の不正(なりすまし出勤、サボりなど)を監視する労務管理の手段として活用されるケースが多い。

また、米国では、建屋内の「EXBeacon」と屋外のNB-IoTサービスを組み合わせた形の導入案件も生まれている。

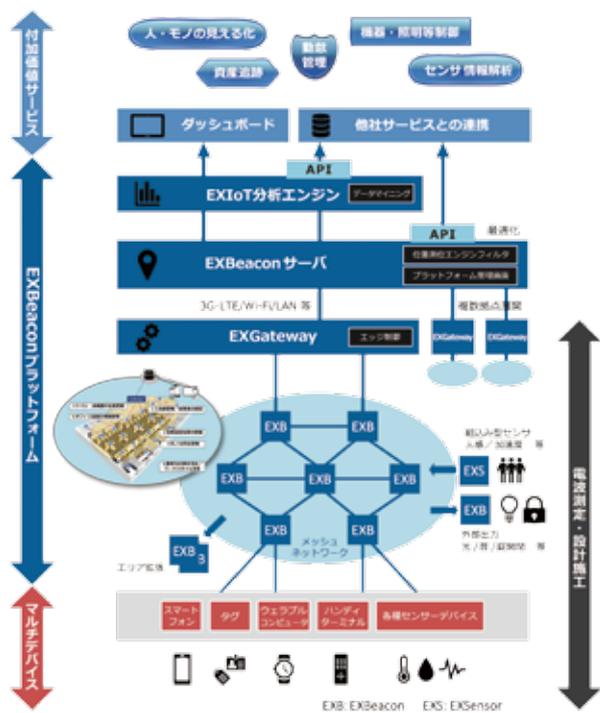
今後は、すでに投入しているオフィス向けの「EXOffice」のような、業種・業態や利用シーンごとの統合型ソリューションを拡充していく考えである。

ニーズに応じた最適な測位を提供 外部連携向けにAPIも公開

「EXBeaconプラットフォーム」は、屋内に設置してメッシュネットワークを構築する「EXBeacon」、データを外部に中継する「EXGateway」、プラットフォーム管理や測位情報処理を行うための「EXBeaconサーバ」、データ分析用の「EXIoT分析エンジン」などで構成される。さらに位置測定の対象に装着する2種類のBLEタグも用意している。

屋内測位では、2つの測位方式と4つの測位技術をユーザーニーズに応じて組み合わせ、最適なサービスを提供

図 「EXBeaconプラットフォーム」の構成概要



ユーザー部門

ソリューション部門