

2020年8月25日

報道関係各位

ZETA Alliance 参画 7 社による、ビル統合管理システム「DBM」を用いたスマートビルディング実証実験を開始

ZETA Alliance の取り組みとして活動を行なうスマートビルディング・ワーキンググループ（以下、スマートビルディング WG）の有志企業 7 社は、この度、ビル統合管理システム「フオーース ウォール ディービーエム FOURTH WALL DBM スマートビル管理システム（以下、DBM）」^(※1)を用いたスマートビルディング実証実験を開始いたします。

スマートビルディング WG では、業務の効率化と物件の価値向上を同時に実現できる「日本版スマートビルディング・アプリケーション・プラットフォーム」の導入立案を目指し、2018年10月より活動を開始。2019年1月よりスマートビルディング管理の実証として、神奈川県横浜市の「イノテックビル」内に IoT 向け LPWA 通信規格「ZETA」^(※2)の通信網とセンサーデバイスを設置し、オフィスビル等の建築物への ZETA の適用について検証を実施しました。今回はその第 2 フェーズとして、参画各社のプロダクトおよび API をビル統合管理システム「DBM」に連携させて行う実証実験となります。

本実証では、業務の効率化と価値向上を同時に実現できる日本版統合型ビルディング・プラットフォームのモデルケースとなるよう検証と改良を重ね、全国への展開を目指します。

■「イノテックビル」スマートビルディング実証実験参画 7 社

株式会社バディネット・株式会社ギブテック・GMO クラウド株式会社・アイティアアクセス株式会社・株式会社テクサー・NEC ネットズエスアイ株式会社・他 1 社（順不同）



(※1) DBM (Dynamic Building Matrix) は、上海 FOURTH WALL が開発した、空間・人員・設備・テナントおよび環境などの各側面を総合的に管理するクラウドベースのビルディング・マネージメント・システムのこと。

(※2) ZifiSense 社が開発した LPWA 通信規格 (Low Power Wide Area の略)。主に次の 3 つの特長を持つ、IoT 向けの通信インフラとして適した技術である。(1) 超狭帯域 (UNB: Ultra Narrow Band) による多チャネルでの通信が可能 (2) Mesh ネットワークによる広域での分散アクセスが可能 (3) 双方向での低消費電力通信が可能。

【実証実験開始の背景】

人手による作業に頼り、莫大なコストがかかるビルの運営や保全・運用管理などのビルメンテナンスの国内市場規模は、約 3 兆 9,952 億円^(※3) といわれており、人材不足や競争激化などの深刻な課題にも直面しています。このような状況のなか、人件費率 57.7%の「労働集約型」の低効率な業態でもあり、ビルメンテナンスは最も ICT 化の遅れている分野の一つといわれます。

こうした背景から、スマートビルディング WG では、既に中国・上海の「Shanghai Futures Tower」の新プロジェクトに採用され、設備機器の稼働状況や障害状態のリアルタイム監視を実施し、人件費削減と投資削減を実現している ZETA を包含した「統合設備管理プラットフォーム」としての DBM の導入実証を、参画 7 社共同で開始することになりました。

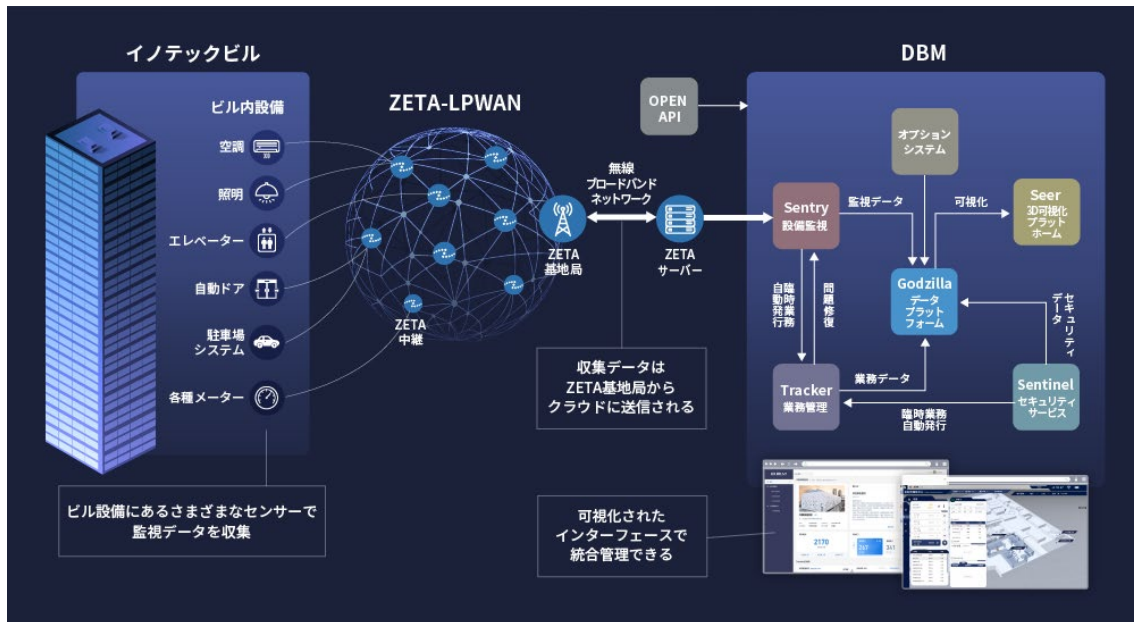
(※3) 出所：(株) 矢野経済研究所「ビル管理市場に関する調査 (2019 年)」2019 年 10 月 17 日発表

【実証実験の概要】

イノテックビルに設置する各種センサーから得られるデータや情報を、建物空間および建物内の人員、設備、テナント、環境などすべての情報を可視化するシステム「DBM」に連携し、建物内のさまざまな機器およびサブシステムの運用、保守を集中的に監視します。これにより、建物管理の最適化、運用コスト削減、作業効率の向上のほか、取得したデータの分析により新たな価値を創造する、スマートビルディングの実現を実証します。

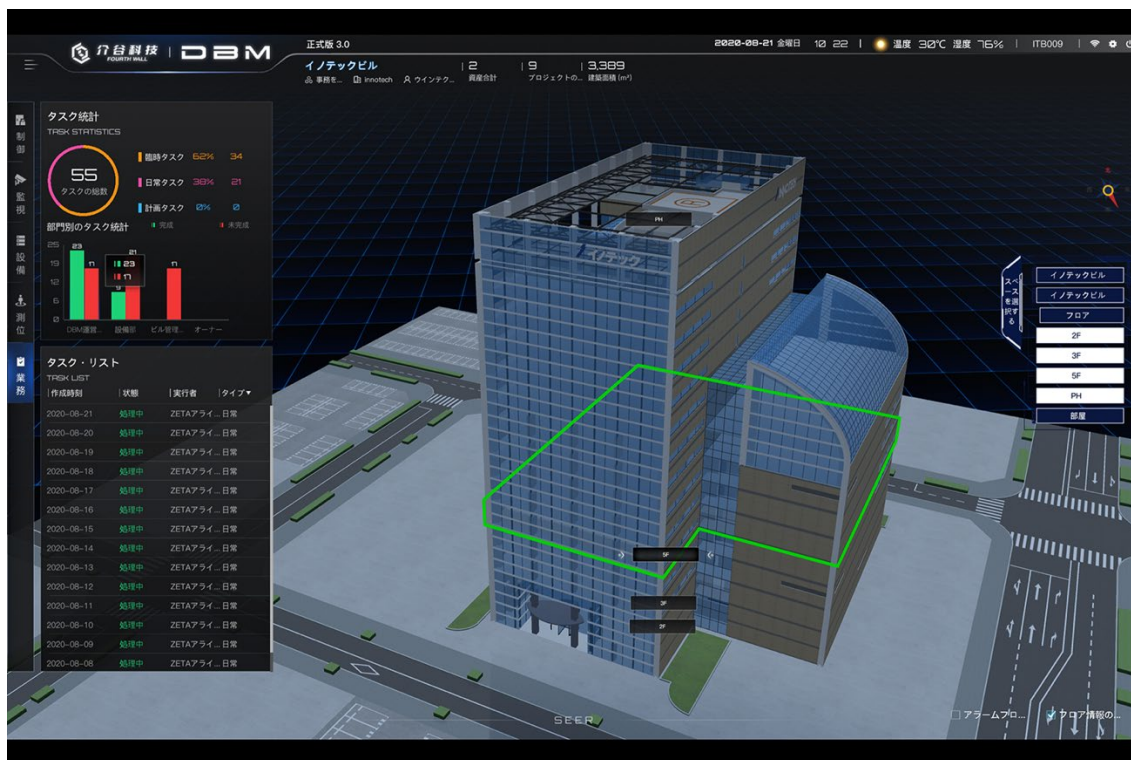
実験の内容 (各社の担当)	<ul style="list-style-type: none"> ■ DBM システムおよび各モジュール (Seer, Sentry, Tracker) の立ち上げと検証 ■ トッパン・コスモ社のカメラソリューションの適用検証 ■ 参加各社の取組み <ul style="list-style-type: none"> ・ 「通信建設 TECH」を用いた基地局(AP)、中継器(Mote)、各種センサーの設置計画策定・設置工事の実施 (パディネット) ・ ZETA Cloud Platform と DBM Cloud の連携 (アイティアアクセス) ・ Symphonict ZETA 閉域プラットフォームサービスとの連携 (NEC ネットズエスアイ) ・ 自社製基地局(AP)、中継器(Mote)の実機評価 (ギブテック) ・ OCR カメラによるメーター検針との連携 (テクサー) ・ メーター読み取りサービス「hakarui.ai」API の連携 (GMO クラウド)
実証期間	1 次：2020 年 6 月～9 月、2 次：2020 年 10 月～2021 年 3 月 (予定)
実施場所	イノテックビル (神奈川県・横浜市)
今後の展開	スマートビルディングの実用化に向け、日本版総合型ビルディング・プラットフォームの全国展開を目指す

【スマートビルディング実証・連携のイメージ】



【「FOURTH WALL DBM スマートビル管理システム」について】

DBMは、タスク管理システム、テナント管理システム、機器資産管理システム、3D空間可視化プラットフォームで構成されており、建物空間および建物内の人員、設備、テナント、および環境などすべての情報を可視化するシステムです。3D視覚化プラットフォームは、機器資産の視覚管理、遠隔位置特定、機器障害の分析および診断を実現し、ZETA専用の管理プラットフォームである「ZETA Cloud Platform」とシームレスに連携。異なるサブシステムおよびハードウェアデバイスと互換性があり、建物内のさまざまな機器およびサブシステムの運用および保守を集中的に監視し、資産および建物の「スマート化、統合化、およびデータの可視化」の管理を実現し、建物管理効率向上、運用コスト削減、資産価値向上に寄与します。管理の最適化、作業効率の向上のほか、取得したデータの分析により新たな価値を創造することができます。



■ DBM 上のイノテックビル 3D イメージ

■ ZETA アライアンスについて

ZETA アライアンスは、ZETA が持つ優れた能力を活用することで、新たなビジネスの創出や、既存事業の改善、省力化や利便性の向上など、IoT 社会全体の発展と推進に寄与したいという理念及び目的に賛同した企業が結集した団体です。参画企業および組織は 104 となり(2020 年 8 月 7 日現在)、今後、さまざまな社会問題をデジタルの力で解決するために多数の実証実験やビジネス摘要を展開しています。中国にも ZETA 中国アライアンスが発足しています。

<https://zeta-alliance.org/index.php>