

2018年4月25日

メディア各位

✳ 安井建築設計事務所

“わたしたちは、クラウドを利用して建築マネジメントを可能にします”
BuildCAN（ビルキャン）で建築マネジメントサービス

当社は、IoT 環境センサーと BIM モデルを連携させた、日本で初めて（※1）となる建築マネジメントシステム「BuildCAN (Building+Cloud + Architecture by Network) : ビルキャン」を創り、サービス提供を開始いたしました。

■BuildCAN とは？

BIM モデルを活用した従来の施設維持管理システム「建築情報マネジメントシステム」に、空間の快適性とエネルギー低減のための機能、そして建築データの一元蓄積・管理機能を付加したものです。さらに、Autodesk 社の“Forge”を利用し、BIM データと IoT 環境センサー情報を可視化することで、わかりやすいエネルギー分析をも可能にしました。

■BuildCAN でなにができる？

BIM が有する 3 次元形状情報と各種属性情報を建築マネジメントデータベースとして整理し、これに基づき、下記の管理実践が可能になります。

- ① 施設維持管理～従来の「建築情報マネジメントシステム」機能：
清掃履歴、修繕・改修履歴、保守点検履歴など（開発中の機能を含む）
- ② IoT 環境センサーによる、照度・温度・湿度・CO2 監視とマネジメント（分析機能を含む）
- ③ 建築情報の一元管理（面積、気積、仕上材料、各種機器情報）
- ④ 施設情報の一元管理（完成図や連絡網など）

■BuildCAN の効果は？

「建築情報マネジメントシステム」を活用した場合、これまでの実証結果から、従来手法に比べて保全・修繕・更新費用が約 10～20%削減可能であることを確認しています（※2）。

さらに BuildCAN を用いることで、「IoT 環境センサー情報×自然通風換気導入」により、1 日あたり最大 60%程度の空調エネルギーの削減効果を確認しています（※3）。

また、建築計画面においても具体的かつ高い精度で自然エネルギーの導入を可能にします。

■BuildCAN の運用サービスとは？

BuildCAN を活用して、従来比でコスト・エネルギー削減、そして快適空間を実現し、クライアントニーズを満足させることがテーマになります。

当社が始める BuildCAN を活用した建築マネジメントコンサルティングサービスには、当社のビジネス創造本部が窓口となり、同システムの開発に携わってきた設計本部や ICT 本部のスタッフが丁寧にサポートします。

■将来の BuildCAN は？

今後、クライアントのニーズに応じて BuildCAN にさまざまな機能を付加する予定です。

中長期修繕計画作成機能やタブレット点検機能、そして LCRC（Life Cycle Repair Cost：生涯修繕費用）は今年度中に機能付加予定です。さらに BEMS（Building Energy Management System）との連携も視野に入れ、より合理的かつ統合的システムをめざします。

IoT 環境センサー情報の蓄積データベースの AI 解析と BEMS の連動は、飛躍的エネルギー制御と究極の快適空間創出、そして LCC（Life Cycle Cost）の低減につながると考えています。

クラウドを利用した建築マネジメントシステム BuildCAN は、どこでも、いつでも、建築の情報を把握することが可能です。また、統合的かつ一元的に多くの情報を管理することで、AI 分析に基づく合理的運用も可能にします。

そして、一つひとつの BuildCAN データの蓄積は、まちのデータとなり、災害対策や少子高齢化対策といった社会基盤づくりにも寄与できると考えます。

※1：当社調べ

※2：ビル管理会社による、ビル管理業務の効率化による推計値。

※3：安井平河町ビルで行っている BuildCAN の実証より。

自然通風換気アドバイス機能により、中間期に窓を開け空調機を停止した場合の実測値（消費電力量）。

補足図版含むリリース資料はこちらよりご覧ください。

■本サービスに関するお問合せ先

株式会社安井建築設計事務所 ビジネス創造本部 加藤政弘 TEL 03-3261-1152

■本件に関するお問い合わせ

株式会社安井建築設計事務所 広報部 TEL 03-3261-5101