



Press Release

報道関係各位

2025 年 9 月 24 日

エイム・テクノロジーズは、大阪公立大学と共同でスマートビルディングの構想に基づいてエレベーター連携清掃ロボット KIRARA とエレベータクラウドを中百舌鳥キャンパススマートエネルギー棟に導入しました。この実証開発は NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）「産業 DX のためのデジタルインフラ整備事業／人・ロボット・システムを有機的に結合するスマートビル基盤に関する研究開発」からの支援に基づいています。

今後 9 月に開学した森之宮キャンパス学舎でも同様にエレベーター連携ソリューションと KIRARA を導入する予定です。

■ 背景と目的

2025 年 3 月に大阪公立大学大学院情報学研究科の阿多信吾教授と共に、スマートビルディングのコンセプトに基づいてエレベーターをアセットとみなし、エイム・テクノロジーズ開発のエレベータクラウドを API を使ってエレベーターを制御し、清掃ロボットを大阪公立大学が開発したビル OS（スマートビルディングの制御基盤ソフトウェア）の制御のもと、フロア移動を行いタスクを実行できるように開発を実施しました。

阿多教授が研究開発を進めているスマートビルディング、ビル OS 構想は、エレベーター連携以外に空調や環境情報をまとめて管理できるようなシステムをもつ建物の実現を目指しています。

現在の社会課題の一つの人手不足の解決には人とロボットが共存することが不可欠になっている中、人々が生活し活動する建築空間に対してロボットが適応する必要性は増えています。このため施工当初からロボットとの共存を配慮することで、ロボットフレンドリーなビルディングとして設計・施工することが建築設計会社でも順次考慮され始めています。しかし既存施設をロボットに合わせて改修・改造することは技術面およびコスト面において従来困難でしたが、弊社のエレベータソリューションなどを活用すれば

比較的に廉価で短期間に共存が実現できます。そしてビル OS を組み込むことによりさらに多くの施設をスマートビルディング化することが可能となります。

スマートビルディングでは、例えば空調システムからの情報やカメラや各種センサー情報をハブとして集約し、実際に汚れた通路やゴミの発見時や、会議室終了後などビッドに清掃ロボットが向かっていき即時に清掃することで日常清掃とは別に常時衛生を保などが実現できるようになります。そのためにはエレベーターでのフロア移動が自動でできることや通路途中のドア開閉などができることなど、複数の設備をダイナミックに連携・制御することが必須です。

エイム・テクノロジーズでは、スマートビルディングの研究開発を推進する大阪公立大学における実証実験に、エレベーターに連携するためのクラウドと API と、エレベーターに連携できる清掃ロボットの KIRARA を提供しました。

今後は大学以外にも様々なオフィスビルでのスマート化を実現するプラットフォームとして、大阪公立大学が推進するスマートビルプロジェクトにエイム・テクノロジーズも参画していく予定です。

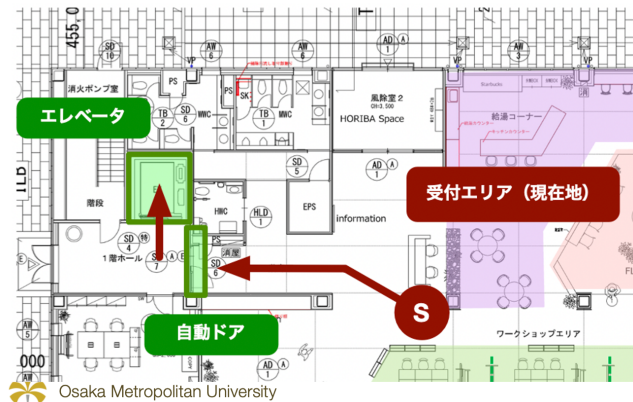


(引用：大阪公立大学 阿多教授資料)



ロボットユースケース実証

- ✓ 2社のロボットをエレベータおよび自動ドアと連携しながらタスクを実施するユースケース実証を実施



(引用：大阪公立大学 阿多教授資料)



社会実証フィールドとしてのキャンパス活用

- ✓ 新築のスマートエネルギー棟（2025.2竣工）と森之宮キャンパス学舎（2025.3竣工）の両方に開発ビル OS を導入→両施設において同じアプリケーションが動作
- ✓ 概念検証から小規模実証、大規模実証を経て社会実装に向けた一貫通貫の検証が可能
- ✓ スマートエネルギー棟をテスト環境とするアジャイル開発（DevOps）の実現
- ✓ 民間企業等の新技術をビル OS を通じて「ビルの新機能」としてアプリ連携を実現
- ✓ スマートビルを通じた共創活動の推進



(引用：大阪公立大学 阿多教授資料)

阿多信吾教授：大阪公立大学大学院情報学研究科教授、スマートプラットフォームおよびネットワークアーキテクチャに関する研究開発に従事。また学長補佐、情報基盤センター長、大学CIOを兼任。一般社団法人スマートビルディング共創機構代表理事

大阪公立大学：2022年4月に大阪府立大学および大阪市立大学の統合により開学した国内最大規模の公立総合大学。中百舌鳥キャンパスに今回KIRARAを導入。9月に開学する森之宮キャンパス新学舎で今後KIRARAを導入予定。

スマートビルディング：空調や環境などの情報を取得し、管理、運用できるシステムを持った建築物。IoTが建物全体に張り巡らされ、建物全体がスマート化したもの。今回はロボットが建物の管理システムと連携し、エレベーターを利用することで、ロボットは単一フロアだけでなく、建物全体を清掃することが可能。

【本件に関するお問い合わせ先】

■エიმ・テクノロジー株式会社

エიმ・テクノロジーは、エレベータ連携システムとAIサービスロボットを用いたホテル、マンション、オフィス、製造業、物流関係等エレベータがあるところ全てのお客様に対するご提案を通じ、人とロボットが便利に、安全に共存する社会インフラの一翼を担う企業として様々な提案を行ってまいります。

【会社概要】

会社名：エიმ・テクノロジー株式会社

所在地：東京都港区虎ノ門1-10-5 KDX 虎ノ門一丁目ビル9階

代表者：吉本万寿夫

設立：2019年9月

URL：<https://aim-tech.jp>

RFA(ロボットフレンドリ施設推進機構)正式会員

【お問い合わせ先】

担当：橋本仁

TEL：03-5244-4301

e-mail：robot@aim-tech.jp