

2025 年 7 月 3 日

株式会社ビルポ
NTT ドコモビジネス株式会社

ビルポと NTT ドコモビジネス、ビルメンテナンス DX において協業を開始 ～ロボットや ICT を活用した清掃 DX を推進～

株式会社ビルポ(以下 ビルポ)と NTT ドコモビジネス株式会社(旧 NTT コミュニケーションズ株式会社、以下 NTT ドコモビジネス)は、2025 年 6 月にビルメンテナンス DX(デジタルトランスフォーメーション)領域における協業(以下 本協業)を開始しました。

本協業において両社は、さまざまな施設へのロボット導入を中心としたビルメンテナンスの DX に取り組み、迫りくる人手不足への対応やスマートメンテナンス^{※1}の実現に取り組みます。

1. 背景

ビルメンテナンス業界では、最低賃金上昇によるコスト負担の増加や高齢化による人手不足への対応が急務となっており、特に清掃業務において、人的リソースの代替としてロボットの活用が検討され始めています。しかし、ロボット導入後の運用を安定させ、費用対効果を最大化するためには、ロボットの適切な活用とともに、人手による清掃も含めた業務プロセス全体の見直しが不可欠です。

さらに、ネットワーク環境の整備やエレベーターとの連携機能の構築、各種センサーの導入など、ビル自体のインフラおよび周辺環境の高度化、すなわちスマートビル化も必要となります。一方で、こうした仕組みを一挙に導入することは、特に既築のビルにおいて、初期コストや運用面での課題から、現実的ではないケースも多いため、「段階的なスマートビル化」を進めることが重要です。

ビルポは清掃をはじめとしたビルメンテナンス業務とロボット運用業務の双方に精通しており、これまでビルメンテナンス業務のコンサルティングや、清掃ロボットをはじめとした約 2,000 台のサービスロボットの導入支援に取り組んできました。

一方、NTT ドコモビジネスは、複数のロボットを管理・制御するロボットプラットフォームや、ロボットや最先端の ICT 環境を支えるネットワーク、IoT センサーや設備を連携させるビル OS^{※2}など、スマートビルディングの実現に向けた ICT インフラの提供に取り組んできました。

両社は本協業を通じて、ロボットや ICT を活用したビルメンテナンス DX を推進し、業界が直面している人材不足や業務効率といった社会課題の解決をめざします。

<段階的なスマートビル化のイメージ>



2. 本協業の概要

（１）人手不足への対応と段階的なスマートビル化に向けた一体型ソリューションの提供

両社は、深刻化する人手不足に対してビルメンテナンス業務の最適化コンサルティングから、ロボット派遣・運用ソリューションを一体となって提案します。

まずは、導入ハードルが低く、費用対効果の見込める清掃ロボットの活用を推進します。ビルごとの特性に合わせ、現場スタッフとの協働も加味した最適な導入プランを設計します。その後、ロボットの台数や用途の拡大に合わせて、ネットワーク環境の整備や ICT センサー、AI の導入を段階的に進めることで、ロボット導入効果の最大化およびロボットフレンドリーなスマートビルの実現に寄与します。

（２）両社技術アセットの連携・実装検討

ビルポ開発のロボットプラットフォーム「BILLMS」※4 と NTT ドコモビジネス開発の「Smart Data Platform for City」※5 や ICT ソリューション、ネットワークソリューションを連携させ、ロボットによる業務レポートの自動出力や複数ロボット稼働時の群管理・制御、そしてエレベーターなどのビル設備やユーザーアプリとの連携などを実現し、データドリブンなスマートメンテナンス環境の構築をめざします。

また、両社の知見と技術アセットを持ち寄り、実証や共同でのシステム開発を検討することでビルメンテナンス DX 及びスマートビルディングの実現をめざします。

<協業と役割分担イメージ>



3. 今後の展開

本協業により両社は、清掃 DX への取り組みを皮切りに、警備業務や運搬業務の DX を推進するなど、両社の強みを活かしたスマートメンテナンス化・スマートビル化を推進し、深刻化する人手不足への対応など、社会課題の解決に貢献していきます。

【会社概要】

ビルポの概要

(1)会社名：株式会社ビルポ

(2)所在地：所在地：東京都中央区湊 1-6-1 八丁堀 A F ビル 3 階

(3)設立：2022 年

(4)代表者：代表取締役 稲垣 太一

(5)事業内容：清掃ロボットの導入支援・開発、ロボット群管理システム『BILLMS』の開発・提供、ビルメンテナンス業に特化した DX コンサルティング

URL：<https://builpo.co.jp/>

提携したサービス内容については以下よりご覧いただけます。

リンク:SAVIROBO について※6

<https://builpo.jp/others/savirobo>

NTT ドコモビジネスの概要

(1)会社名：NTT ドコモビジネス株式会社

(2)所在地：東京都千代田区大手町 2-3-1 大手町プレイスウエストタワー

(3)設立：1999 年 7 月

(4)代表者：代表取締役社長 社長執行役員 小島 克重

(5)事業内容：「NTT コミュニケーションズ株式会社」は 2025 年 7 月 1 日に社名を「NTT ドコモビジネス株式会社」に変更しました。私たちは、企業と地域が持続的に成長できる自律分散型社会を支える「産業・地域 DX のプラットフォーマー」として、新たな価値を生み出し、豊かな社会の実現をめざします。

詳細は <https://www.ntt.com/about-us/nttdocomobusiness.html> をご確認ください。

※1：スマートメンテナンスとは、従来の人手だけのメンテナンスではなく、ロボット・センサー・IoT 機器・画像解析カメラなどを活用した、より効率的なメンテナンス手法です。

※2：ビル OS とは、建物内の設備・環境・セキュリティを統合的に管理・最適化するためのプラットフォームです。IoT や AI を活用し、快適性・省エネ・安全性を高めるスマートな運用を可能にします。

※3：群管理とは、各ロボットの位置情報、稼働状況、タスクの進捗などをリアルタイムで把握したり、ロボット同士の衝突回避、作業の重複防止、動的なタスク割り当てなどを可能とするシステムのことです。

※4：BILLMS とは複数のベンダ、多様な種類のロボットを運用する際に発生する交通渋滞の回避、災害時にビルシステムと連携して防火戸閉扉の妨げにならないよう避難する等、ロボットが抱える問題を解決し、スムーズな運用管理が可能となるプラットフォームです。

※5：Smart Data Platform for City とは、人の流れや施設内外の情報、ロボットなどのモノの情報など都市に点在するさまざまなデータをシームレスに融合できるプラットフォームです。「SDPF for City」上にデータを整理し、

連携しやすくすることで、日々の活動から生まれるデータを企業成長のエンジンへと変える、次世代のプラットフォームです。 <https://www.ntt.com/business/dx/smart/city/>

※6 : SAVIROBO は、運用設計、サービスロボットの派遣、稼働時遠隔監視（みまもりサポート）、レポート&改善提案をワンストップで提供。工程や人員配置といった管理手法を最適化することでムダをなくし、コスト増を抑えつつ、継続的な美観の維持を実現します。