

2026 年 10 月 26 日

テルウェル西日本株式会社
NTT ドコモビジネス株式会社

**テルウェル西日本と NTT ドコモビジネス、
「センシング×AI×ロボティクスによる清掃品質保証サービス(仮称)」の
提供に向けた協業を開始
～清掃品質をデータで評価する新たな品質評価基盤の構築へ～**

テルウェル西日本株式会社(代表取締役社長：山田邦裕、以下 テルウェル西日本)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、代表取締役社長：小島克重、以下 NTT ドコモビジネス)は、「センシング×AI×ロボティクスによる清掃品質保証サービス(仮称)」(以下 本サービス)の提供に向けた協業(以下 本協業)を開始します。

本サービスは、清掃業界における先進的な取り組みとして、これまで人の経験や感覚に委ねられてきた清掃品質の評価をデータ化・可視化し、複数の清掃品質データを組み合わせて客観的かつ定量的に評価できる共通基準の確立をめざすものです。

本協業を通じて、お客様とサービス提供者が清掃品質に関する共通認識を持つことで相互理解を深め、お客様が求める品質を維持しながら、清掃ロボットや IoT 等も活用した無駄や不足のない最適な清掃運営を実現し、清掃サービスのコストパフォーマンスを最大化します。

最適な清掃運営の実現に向け、テルウェル西日本において長年培ってきた清掃現場の専門的な知見と、NTT ドコモビジネスの AI・データ利活用技術を融合し、「何名で、何回清掃したか」を評価する従来の仕様発注^{※1}ではなく、「どれだけの品質を実現したか」という成果や価値を評価する性能発注^{※2}などを見据えた、新たな清掃品質評価基準の構築を進めてまいります。

さらに、この共通基準を活用することで、従来の作業量にもとづく画一的な契約から、施設の利用状況や求められる品質に応じてサービス内容を最適化する品質保証(Service Level Agreement、以下 SLA)型の契約モデルの導入をめざします。

なお、本サービスの提供開始は 2027 年 4 月を予定しています。

1.背景

建物の利用状況は、利用人数や曜日、季節、イベント開催状況などによって大きく変化します。一方、清掃サービスは画一的な仕様で提供されるケースが多く、利用状況と清掃量とのミスマッチが発生することもありません。その結果、「必要以上の清掃によるコスト増加」や「清掃不足による快適性の低下」といった状況が生じています。限られた人員で建物の品質や快適性を維持していくためには、従来の

仕様発注から性能発注への転換が求められています。また、国や自治体においても、この性能発注の考え方が広がっており、提供された品質や価値そのものを評価する仕組みへの期待が高まっています。

しかし、清掃サービスにおいて、清掃品質を客観的かつ定量的に評価するための基準や測定方法が十分に確立されていません。現在、品質評価の多くは専門スタッフの経験や感覚に依存しており、お客さまと清掃サービス提供者が共通の品質を評価することが難しく、成果や品質にもとづく性能発注への移行や、「どれだけ綺麗になったか」を基準とする契約・サービス設計が、清掃業界における課題になっています。

こうした背景を踏まえ、テルウェル西日本とNTTドコモビジネスは、清掃品質を可視化・定量化する新たな品質評価基盤の構築に取り組みます。

2.本サービスの特長

本サービスは、清掃業務を「人員・回数」を基準とした従来の作業量にもとづく画一的な契約から、実現すべき「品質・成果」にもとづくオーダーメイド契約モデルへの転換を支援する取り組みです。

清掃品質を客観的に評価する共通基準を構築し、この基準をお客さまとサービス提供者が品質や成果を確認するための「物差し」として活用することで、データにもとづく清掃業務の最適化や継続的な品質改善につなげます。



<清掃品質の共通基準にもとづく性能発注の実現イメージ>

(1)清掃品質のデータ化

これまで経験や目視など五感に依存してきた清掃品質を、テルウェル西日本が長年培ってきた品質診断ノウハウをベースに数値化します。汚れの程度を数値で測定する ATP 測定器、臭気計、色差計、光沢度計などの既存の測定機器に加え、トイレセンサーによる利用状況や設備稼働状況の把握、ゴミ箱センサーによる充填率の把握・満杯予測、さらには業界初となる汚れ認識デバイスを活用した汚れの高度な

画像解析技術の開発・検討を進めています。これにより、清掃品質判定に関わる人々の暗黙知をデータとして蓄積し、再現性のある品質管理につなげます。



<清掃品質データを取得するデバイスの例>

(2)清掃品質データの一元管理・可視化

清掃品質や利用状況に関するデータを収集・分析することで、ダッシュボード上で一元的に管理・可視化を行います。施設ごとの品質状況や利用状況を把握できるだけでなく、SLAの基準を満たしていない箇所をタイムリーに特定することで、より効率的な清掃運営を支援します。



<ダッシュボード画面イメージ>

(3)データによる品質保証

蓄積された清掃品質データは、品質レポート作成や SLA 達成状況の確認、品質改善提案などに活用できます。これにより、お客さまは品質状況を客観的に把握でき、サービス提供者は提供した品質や成果をデータにもとづいて説明できるようになります。将来的には、清掃品質データを活用した継続的な改善サイクルを実現し、品質管理の高度化と性能発注を支える基盤としての活用をめざします。

3.各社の役割

テルウェル西日本:

- ・清掃に関する現場知見の提供
- ・清掃品質の評価方法・SLA 項目・業務プロセスの設計
- ・清掃現場への導入および運用

- ・清掃品質の診断・成果報告・改善提案

NTT ドコモビジネス：

- ・各種センサーとデータ収集基盤との接続・設定
- ・清掃品質データ、作業実績、SLA 達成状況の収集・可視化
- ・データ活用、分析、ダッシュボード機能の構築
- ・AI や清掃サービスロボットを活用した清掃品質管理の高度化

4.今後の展開

テルウェル西日本と NTT ドコモビジネスは今後、各種センサーデータや品質診断技術に加え、清掃サービスロボットの活用を進めることで、人の専門性とロボットの機動力を融合した、次世代の清掃品質管理へと進化させます。人による清掃とロボットによる清掃を最適に組み合わせることで、限られた労働力の中でも高品質な清掃サービスを持続的に提供できる環境の実現をめざします。

また、将来的には清掃品質データに加え、人流・設備データなどを掛け合わせ、清掃領域を起点として、設備保守や警備など建物全体の運営を最適化するスマートビルディングへと進展させます。データと AI を活用し、建物の快適性・効率性・持続可能性を高めることで、利用者満足度の向上と建物資産価値の最大化に貢献します。

「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・協調型社会を支える「産業・地域 AX のプラットフォーム」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。

つながろう。驚きを。幸せを。



<https://www.ntt.com/about-us/strategy.html>

※1：仕様発注とは、定められた作業内容や手順にもとづき、その仕様どおりに業務を実施する発注方式。

※2：性能発注とは、作業内容ではなく、実現すべき品質や成果を基準としてサービスを発注する方式。