



東京駅におけるIoTを活用したトイレの共同実証実験の開始について

東海旅客鉄道株式会社（代表取締役社長 丹羽 俊介、以下「JR東海」）は、TOTO株式会社（代表取締役社長執行役員 清田 徳明、以下「TOTO」）と、東海道新幹線東京駅の2箇所のトイレにおいて、IoTを活用したトイレの清掃作業円滑化及びお客様の利便性向上を目的とした共同実証実験を開始しますので、お知らせいたします。

本実証実験では、TOTOの「設備管理サポートサービス」を活用し、IoTに対応したトイレを設置します。設備管理サポートサービスにより、トイレの利用状況や、一部消耗品の状況の常時把握が可能となるため、これを踏まえ、清掃作業の円滑化や、よりタイムリーな消耗品交換の実施ができるか検証を行います。

また、設備管理サポートサービスとあわせて、トイレをご使用になるお客様が自身のスマートフォンを使って、トイレ混雑状況の確認やトイレ設備の清掃リクエスト等ができるサービスを提供します。スマートフォンを使ったサービスはTOTOが現在開発中のものであり、今回の東京駅での実証実験における結果を踏まえてサービスの完成を目指します。なお、鉄道の駅において、当サービスの実証実験を行うのは、今回が初めての取り組みとなります。

今後は、設備管理サポートサービスにより取得したデータを活用し、鉄道駅におけるトイレの管理・清掃作業の円滑化を図るとともに、スマートフォンを使ったサービスを通じて快適・清潔なトイレの維持に努めることで、サービスレベルの向上をめざします。

さらに、人々の豊かな暮らしを支える企業としての使命を継続的に果たすため、本実証実験に加え、今後、様々な課題の解決を目指した両社の協業の可能性を追求してまいります。

1. 実証実験の概要

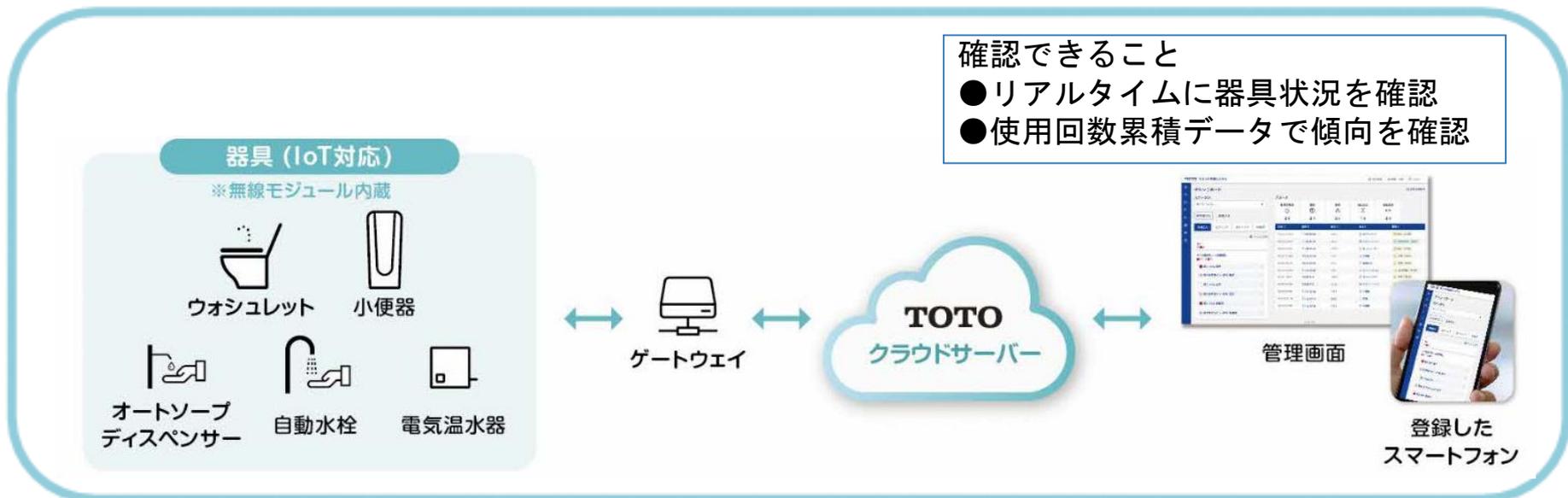
- (1) 内容
 - ①設備管理サポートサービスの活用（別紙1）
IoTに対応したウォッシュレット※37台、オートソープディスペンサー11台を設置
 - ②スマートフォンを使ったサービスの提供（別紙2）
トイレ混雑状況・設置設備の確認、トイレ設備の清掃リクエスト・故障連絡、トイレの満足度評価
- (2) 期間
 - ①設備管理サポートサービス：2023年12月1日～2024年12月31日
 - ②スマートフォンを使ったサービス：2023年12月1日～2023年12月31日※オートソープディスペンサーについては準備出来次第、順次設置します。
実施期間は変更となる可能性がございます。
- (3) 場所 東京都千代田区丸の内一丁目
東海道新幹線 東京駅 八重洲中央北口改札内トイレ
同 八重洲中央南口改札内トイレ
- (4) 目的 トイレ利用状況の定量把握による清掃作業の効率化の検証
トイレ混雑状況や汚損状況のリアルタイム把握による旅客サービス向上の検証

2. JR東海とTOTOとの将来の協業可能性

- (1) JR東海が所有する駅設備・鉄道車両・商業施設等におけるトイレ環境のブラッシュアップ
- (2) 駅や鉄道車両のトイレを中心とした清掃・メンテナンス作業の効率化

※「ウォッシュレット」はTOTO株式会社の登録商標です。

- 当システムは、施設管理者がリアルタイムで器具の状況をパソコンやスマートフォンの管理画面から確認することが可能となります。
- 当システムを使用すると、例えば、トイレの個室ブースが混雑する時間帯や水せっけんのタンク残量を把握することができ、混雑する時間帯を避けた清掃や実際の水せっけんの使用傾向に応じた適切な回数・頻度での補充が可能となるなど、より良いトイレ環境を提供することが可能となります。



※今回は実証実験のため、リアルタイムでの利用状況把握は行わず、ウォシュレットとオートソープディスペンサーの利用実績に関するデータ収集を行い、清掃作業の円滑化やタイムリーな消耗品交換に繋げることができるとを検証します。

実証実験により目指す スマートフォンを使ったサービス提供のイメージ

①トイレ混雑状況・設備の確認



②トイレ設備の清掃リクエスト・故障連絡



③トイレの満足度評価



※今回は実証実験のため、清掃依頼等にすぐに対応できない場合があります。