



2024年2月29日
東日本旅客鉄道株式会社

「災害発生時におけるロボットのあり方」に関する実証実験を行います

- JR東日本は、駅や商業施設へのロボット導入の実現に向けて、これまでさまざまな自律移動型ロボットの実証実験に取り組んできました。ロボットが当たり前となる未来を想定して、安全に人とロボットが協働できる社会を築くことに挑戦しています。
- 災害発生時にロボットが駅などの公共空間で稼働していることを想定し、お客さまの避難の妨げにならないための「災害発生時におけるロボットのあり方」に関する課題を抽出する実証実験を3月9日（土）より高輪ゲートウェイ駅において実施します。
- 本実証実験では、高度遠隔運用プラットフォーム「REMOWAY™」※1で制御され駅構内（コンコース）で稼働している3種類のロボットが、災害情報を受信した場合を想定して、お客さまの避難通路を空けて退避し、退避後は音声やモニター表示によりお客さまの避難誘導案内を行います。
- 災害発生時におけるロボットのあり方についての検証を行い、駅や商業施設へのロボット導入における課題抽出を行うとともに、課題解決に向けた取り組みを行ってまいります。

（※1）沖電気工業株式会社（東京都、代表取締役社長執行役員 兼 最高経営責任者 森 孝廣）が開発した遠隔運用プラットフォーム。

1. 概要

お客さまが駅をご利用いただいている時間帯において、「REMOWAY™」で制御された3台のロボットが稼働している状況で災害情報を受信した場合を想定し、稼働中のロボットがお客さまの避難通路などを妨げないように退避します。退避後は停止して、音声やモニター表示により、お客さまへの避難誘導案内を行います。災害発生時におけるロボットのあり方を検証することにより、人とロボットが安全に協働、共生するための課題抽出を行い、課題解決に向けた取り組みを行うことにより、労働人口減少に向けた人とロボットの協働社会実現に取り組めます。

(1) 期 間 2024年3月9日（土）～2024年3月11日（月） 予定※2

(2) 内 容 遠隔運用プラットフォームで制御する3種類のロボットによる、災害発生時におけるロボットのあり方に関する実証実験

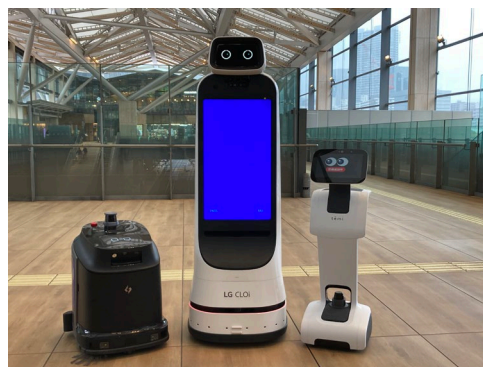
(3) 実施箇所 高輪ゲートウェイ駅 改札内

（※2）各日、第1回目：10時～

第2回目：11時～

第3回目：13時～

それぞれ10～15分程度を予定



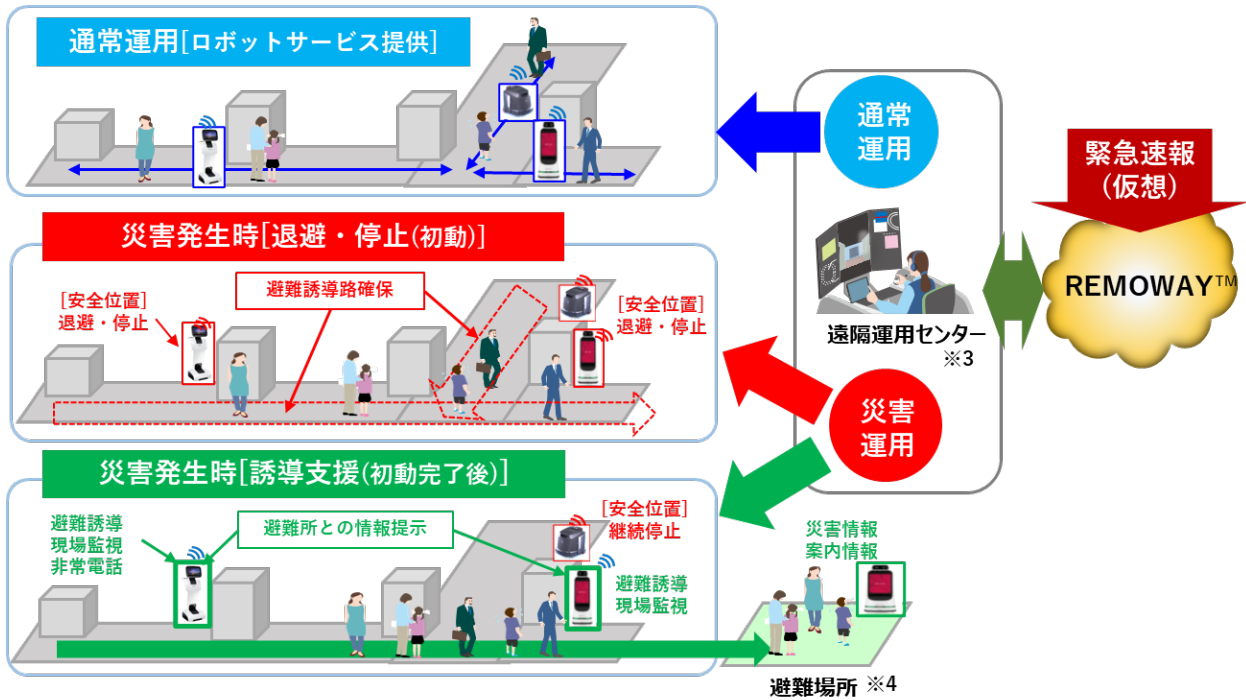
左：清掃ロボット、中央：サインロボット、右：案内ロボット

2. 主な検証内容

災害発生時におけるロボットのあり方について以下の点などについて検証を行います。

- ・ 通常運用から災害発生時・災害発生後の運用へ切替えた場合のロボットの動作確認
- ・ ロボットが退避をする際の課題抽出（障害要因の抽出）
- ・ 避難誘導案内の有効性検証（モニター・音声等の利用） など

3. 遠隔運用プラットフォームによる災害発生時におけるロボットのあり方イメージ



(※3) 本実証実験中は高輪ゲートウェイ駅構内(非営業エリア)にて簡易な遠隔運用センターを設置します。

(※4) 本実証実験中は高輪ゲートウェイ駅構内(非営業エリア)にて仮想の避難場所を設定します。

4. 実証実験後の取り組み予定

当社としても災害発生時におけるロボットのあり方については、J R 東日本では実証実験が始まったばかりです。今後は、実証実験環境を変えて比較検証するとともに、災害発生時のロボットが稼働している施設環境や想定災害の内容など様々なパターンにおいての実証実験を継続し、労働人口減少社会において、お客さまの安全を確保しながら、人とロボットが協働するための課題解決に取り組みます。