

用途

非接触（配膳）

業種

運輸業、郵便業



THK 株式会社

<https://www.thk.com/>

TEL : 03-5730-3887

Email : thk-sp@thk.co.jp

使用ロボット

メーカー名 :

THK (株)

ロボット名 :

自律搬送ロボット

「Lifter付きSEED-Mover」

実証先

場所/施設名 :

JR 高輪ゲートウェイ駅

(※通常非公開エリア)

ユーザー名 :

(株) JR 東日本商事

ユーザーの声

高輪ゲートウェイ駅での搬送は、移動距離も長く自律走行が可能なのか不安なところもありましたが、飲み物がこぼれることもなく安定した走行で安心しました。このロボットは飲み物が入ったトレイの昇降機能もあり無機質になりがちなロボットでありながら、おもてなしまで配慮されていて、お客様も大変喜ばれております。非接触・非対面を実現しながら、おもてなしをする接客に適したロボットだと思います。

実証の背景

グローバル ゲートウェイとして、周辺地域と連携した国際的に魅力のあるまちづくりの実現を目指した都市再生プロジェクトの顔となる高輪ゲートウェイ駅開業に合わせ、先進技術を象徴する一つとして、ロボットが普通に存在するまちづくりのため実証実験を行なう。

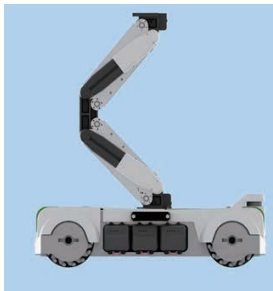
実証の目的

- ・自律搬送ロボットとすることによる飲み物等の無人配膳。
- ・感染症予防策を実現する非接触・非対面のおもてなし。

実証の内容

ロボット本体である「Lifter付きSEED-Mover」は、自律搬送ロボットである。走行台車は狭所でも全方向移動、360°旋回が可能で、自律動作またはオペレータによる遠隔操作が可能である。作成したマップ上に経由ポイントと周回ルートを設定するだけで、障害物を避けながら自律移動する。

配膳時には受け取る人の取りやすい位置に合わせてリフターが上下に昇降し高さを調整する。



実証の特長

走行台車は狭所でも全方向移動、360°旋回が可能であることから、既設の設備にロボット導入のための事前準備は不要である。配膳は異なるフロアへの搬送となるが、別途、後付けの装置により、エレベータ制御システムに介入することなく、エレベータ連携が可能である。

ロボットが発生する力については、協働ロボット安全規格等を参照し、規定範囲内であることを計測器にて確認済み。

認証会社におけるサービスロボット安全認証のレビュー等を実施中。今後段階的に安全認証取得を計画中。

効果

フロアが異なるエリアへの飲み物等の配膳が可能であることが実証された。先進技術であるロボットが「おもてなし」を非接触、非対面で実現した。自律走行のために既設の設備で考慮する面も無く、導入障壁の低さも実証できた。