

2025 年 7 月 7 日

三井不動産レジデンシャル株式会社
三菱地所レジデンス株式会社
川崎重工業株式会社
大成建設株式会社

国内最大規模^{※1}となる、ロボットによるマンション向けポーターサービス 「三田ガーデンヒルズ」にて本格稼働開始

～大規模かつセキュリティ性の高い住空間における、荷物配送業務の人的負荷軽減に寄与～

本取り組みの特長

1. 配送経路距離 合計約 6.6km におよぶ国内最大規模^{※1} のロボットポーターサービスを「三田ガーデンヒルズ」にて開始
2. 荷物運搬ロボットの導入により、大規模かつセキュリティ性の高い住空間における配送業務の負担軽減を実現
3. ポーター業務の他に、警備業務や清掃業務においてもロボットを導入し、業務効率化・人手不足解消に貢献

三井不動産レジデンシャル株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：嘉村 徹）、三菱地所レジデンス株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長執行役員：宮島 正治）、川崎重工業株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長執行役員：橋本 康彦）、大成建設株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：相川 善郎）の4社は、三井不動産レジデンシャルおよび三菱地所レジデンスが共同開発した分譲マンション「三田ガーデンヒルズ」（東京都港区）において、大成建設が提供するロボット統合管制プラットフォーム「RoboHUB（ロボハブ）」のもと、川崎重工業が開発した屋内配送用サービスロボット「FORRO（フォーロ）」を用いたロボットポーターサービス「FORRO PORTER（フォーロ・ポーター）」を2025年3月より試験導入していましたが、この度、本格稼働を開始いたしました。マンション向けのロボットポーターサービスとしては国内最大規模^{※1}となります。

三田ガーデンヒルズでは、社会問題である人手不足を背景に、人的サービスの業務負担軽減・業務効率化を目的として、ポーター業務だけではなく警備業務や清掃業務にもロボットを導入することで、サービスの自動化に取り組んでいます。今後も様々な先進技術を活用し、居住者の皆さまにとって快適な住環境の提供と、業務負担軽減・業務効率化による労働環境の改善を通じた人手不足解消と働きがいのある環境整備の両立を目指します。

※1：川崎重工業社調べ。配送のためにロボットが走行するルート合計距離は約 6.6km。



三田ガーデンヒルズ内を走行する「FORRO（フォーロ）」

■FORRO PORTER（フォーロ・ポーター）について

「FORRO PORTER」は、屋内配送用サービスロボット「FORRO」がマンションのエントランスと住戸の間を自動で走行し、居住者の帰宅時や外出時に、荷物を代わりに運ぶポーターサービスです。帰宅時には、マンションまで持ち帰った荷物をエントランスでロボットに託して、住戸前で荷物を受け取ることができます。また外出時には、室内からアプリを用いて、住戸前にロボットを呼び寄せて荷物を預け、エントランスまで搬送させることができます。なおマンション全体では計4台のロボットがポーターサービスに従事しており、人手によるポーターサービスに代わって荷物運搬に係る業務負担軽減に寄与します。2025年3月の試験導入から約3ヶ月間におけるリピート利用率は50%以上※2で、ポーターサービス利用のうち20%以上がロボットによる配送※3となっています。

※2：2025年6月30日時点集計値。配送利用したことがある戸数うち2回以上利用している戸数から算出。

※3：2025年6月30日時点集計値。人的ポーターサービス利用含むポーターサービス利用合計うちロボットによる配送数から算出。

三田ガーデンヒルズにおける FORRO PORTER の特徴

1. ロボットがマンション内での荷物運びをお手伝い

- ✓住戸とエントランス間の荷物の運搬をロボットにお任せ
- ✓帰宅時には手ぶらで住戸へ、外出時には手ぶらでエントランスへ

2. 多様な荷物をセキュアに配送

- ✓跳ね上げ式荷棚・最大積載重量30kgの荷室で、普段の買い物から旅行時のキャリーバッグ※4まで対応
- ✓利用者だけがアプリで解錠可能な、扉付きの荷室によって荷物をセキュアに配送

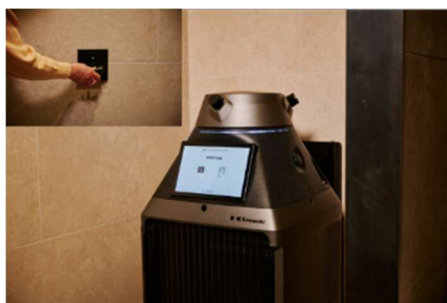
3. 広大な敷地の大規模レジデンスでロボットと人の共存を実現

- ✓高い自律走行性能を備えたロボット「FORRO」により、日常生活におけるロボットと人の共存を実現
- ✓ロボット管制システム「RoboHUB」との連携による複雑なセキュリティに対応したスムーズな運行
- ✓美和ロック社のラクセスキーをかざすだけの手軽な配送指示（アプリによる荷物回収指示も可能）

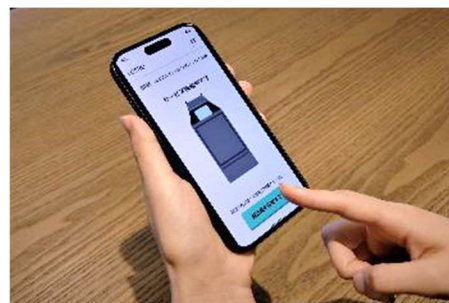
※4：国内線航空機の機内持ち込みサイズ程度まで対応



ロボットポーターサービス利用イメージ



ラクセスキーによる配送指示イメージ



スマートフォンでのアプリ操作イメージ



FORRO PORTERは
ロボットによる配送サービスです



鍵を利用すれば
エントランスからご自宅まで
お荷物を配送できます



アプリでロボットを呼出し
ご自宅からエントランスへの
配送もできます



お荷物は
鍵のかかるロボットの中で
大切に預かります



お届け先まで
人の手を介さずに
お荷物を自動配送します



■三田ガーデンヒルズへの導入について

三田ガーデンヒルズは、約 25,000 m²の敷地面積を誇る旧逓信省簡易保険局庁舎跡地に誕生した、総戸数 1,002 戸からなる都心の大規模レジデンスです。広大な敷地の中央に位置する中庭を囲むように複数の住居棟が配置されており、各棟は各所にセキュリティゲートが設けられた共用廊下でつながっています。各棟をつなぐ共用廊下は、ガラスと曲線を多用することで自然と調和し、中庭と一体となったデザインが特徴的な空間です。このような、移動距離が長く、かつ、複雑な空間構成のレジデンスにおいて、荷物運搬作業の業務負担軽減の一助となることを目指してロボットポーターサービスの導入に至りました。

「FORRO」は複雑な空間の中でも、目的地までの最適なルートを自動で走行することができ、「RoboHUB」を介してエレベーターやオートドアと連動を行うことで、複数のセキュリティエリアを経由してスムーズな移動を行うことが可能です。大規模な住空間において、自由にロボットと人が行き交う環境の構築を実現しています。



三田ガーデンヒルズ 中庭「センターガーデン」



三田ガーデンヒルズ 配棟計画



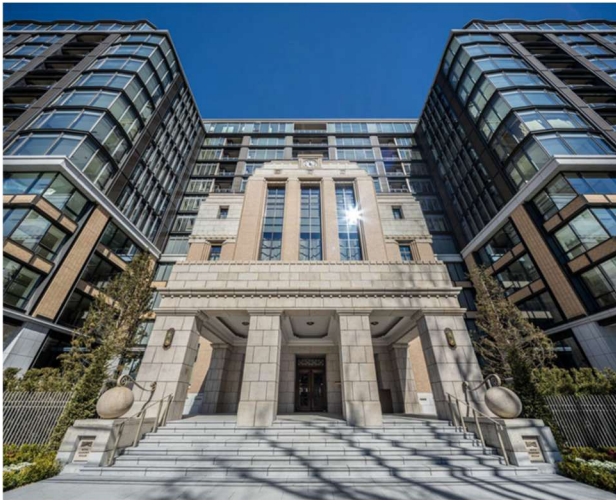
三田ガーデンヒルズ 共用廊下

■物件概要

所在地	東京都港区三田一丁目 4 番 55～60（住居表示）
交通	東京メトロ南北線・都営地下鉄大江戸線「麻布十番」駅徒歩 5 分～7 分※5 都営地下鉄三田線「芝公園」駅徒歩 10 分～12 分
用途地域	第二種住居地域・第一種文教地区
構造・規模	鉄筋コンクリート造・地下 2 階地上 14 階他
敷地面積	25,246.57 m ²
専有面積	29.34 m ² ～376.50 m ²
間取り	1R～4LDK
総戸数	1,002 戸（他店舗 2 区画）
竣工時期	2025 年 3 月
設計・施工	大成建設株式会社

※5：三田ガーデンヒルズの北西側約 80m 先に計画されている三田小山町西地区第一種市街地再開発事業の工事中は、東京メトロ南北線・都営大江戸線「麻布十番」駅徒歩 6 分～8 分となる場合があります。

■建物外観および所在地



【参考リンク】

<川崎重工「FORRO」オフィシャル HP>

<https://forro-service.com/>

<川崎重工「FORRO PORTER」オフィシャルムービー>

<https://www.youtube.com/watch?v=tY46sRuFeSY>

<大成建設「RoboHUB」プレスリリース>

https://www.taisei.co.jp/about_us/wn/2022/220606_8778.html

【三井不動産グループのサステナビリティについて】

三井不動産グループは、「共生・共存・共創により新たな価値を創出する、そのための挑戦を続ける」という「&マーク」の理念に基づき、「社会的価値の創出」と「経済的価値の創出」を車の両輪ととらえ、社会的価値を創出することが経済的価値の創出につながり、その経済的価値によって更に大きな社会的価値の創出を実現したいと考えています。

2024 年 4 月の新グループ経営理念策定時、「GROUP MATERIALITY（重点的に取り組む課題）」として、「1. 産業競争力への貢献」、「2. 環境との共生」、「3. 健やか・活力」、「4. 安全・安心」、「5. ダイバーシティ&インクルージョン」、「6. コンプライアンス・ガバナンス」の6つを特定しました。これらのマテリアリティに本業を通じて取組み、サステナビリティに貢献していきます。

【参考】 ・「グループ長期経営方針」 <https://www.mitsuifudosan.co.jp/corporate/innovation2030/>

・「グループマテリアリティ」 https://www.mitsuifudosan.co.jp/esg_csr/approach/materiality/

■三井不動産レジデンシャル「カーボンニュートラルデザイン推進計画」について

https://www.mfr.co.jp/content/dam/mfrcojp/company/news/2022/0315_01.pdf

すまいの高性能・高耐久化による省エネルギーの実現や、再生可能エネルギーの導入を促進するとともに、ご入居後の暮らしにおいても、楽しみながら省エネルギー行動等の環境貢献に取り組んでいただけるようなサービスの提供を推進し、すまいと暮らしの両面からカーボンニュートラルの実現を目指していきます。

【三菱地所グループの取組み】

三菱地所グループは、「長期経営計画 2030」において、社会価値向上戦略と株主価値向上戦略の両輪での経営を実践しています。2024 年 5 月には、長計 Review とあわせて、社会価値向上戦略における 4 つのサステナビリティ重要テーマについて、当社グループ事業との相関性を明確化するため、まち・サービス、地球環境、人の尊重、価値の創造に関わる「三菱地所グループと社会の持続可能性 4 つの重要テーマ」を定めています。今後も、社会価値の向上、および事業を通じた持続可能な社会の実現をめざした取り組みを推進してまいります。

【参考】

- ・三菱地所グループのサステナビリティサイト <https://mec.disclosure.site/j/sustainability/>

2022 年 3 月には、脱炭素社会の実現に向けて新たな CO2 等温室効果ガス削減目標を制定し、SBTi が発表した基準に沿って 2050 年ネットゼロ宣言をいたしました（2022 年 6 月「SBTi」より SBT ネットゼロ認定取得）。三菱地所グループは ESG 先進企業として、引き続き事業活動を通じて持続可能な社会の実現を目指します。

■三菱地所レジデンス「CO2 排出量削減戦略」について

https://www.mec-r.com/news/2022/2022_0112_02.pdf

三菱地所レジデンスでは、脱炭素社会の実現に向けた取り組みを加速させるため、CO2 排出量を 2030 年までに 2019 年比 50%削減を目指します。

＜リリース画像のダウンロードサイト＞
<https://www.mitsuifudosan.co.jp/press/>