

オフィスビル初、デリバリーロボット始動へ
「東京ミッドタウン八重洲」にて各種ロボット・サービス詳細を決定
～DX推進により「リアルエステート・アズ・ア・サービス」を実現し、社会課題解決へ～

本リリースのポイント

- 「東京ミッドタウン八重洲」でDXを推進する各種ロボット・サービスの詳細が決定
 - デリバリーロボット: オフィスビルとしては“初”のロボットによるフードデリバリーサービスを提供
 - 清掃ロボット: 自律走行により従来できなかった清掃業務の完全な省人化を実現
 - 運搬ロボット: 重量のある荷物を簡単に運搬出来るようにすることで多様な人材の就業を可能に
- 「完全タッチレスオフィス」×「ロボット」により、デリバリーロボットと清掃ロボットの完全自律走行を可能に
- ロボット活用を始めとしたDXの推進により、不動産をサービスとして提供する「リアルエステート・アズ・ア・サービス」を実現し、プレミアムなビジネスライフを提供

三井不動産株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:菰田正信)は、八重洲二丁目北地区市街地再開発組合の一員として、「東京ミッドタウン八重洲」(所在:東京都中央区)の開発を推進しています。今般、同施設において最先端技術を活かしたDX推進の一環として導入する各種ロボット・サービスの詳細を決定いたしました。また、本サービス導入にあたっての実証実験をUber Eats Japan を含むパートナー企業と共に「日本橋室町三井タワー」(所在:東京都中央区)の三井不動産自社オフィス内にて実施したことをお知らせいたします。



「東京ミッドタウン八重洲」ロボット稼働イメージパース
(2F オフィスロビー)

提供:竹中工務店

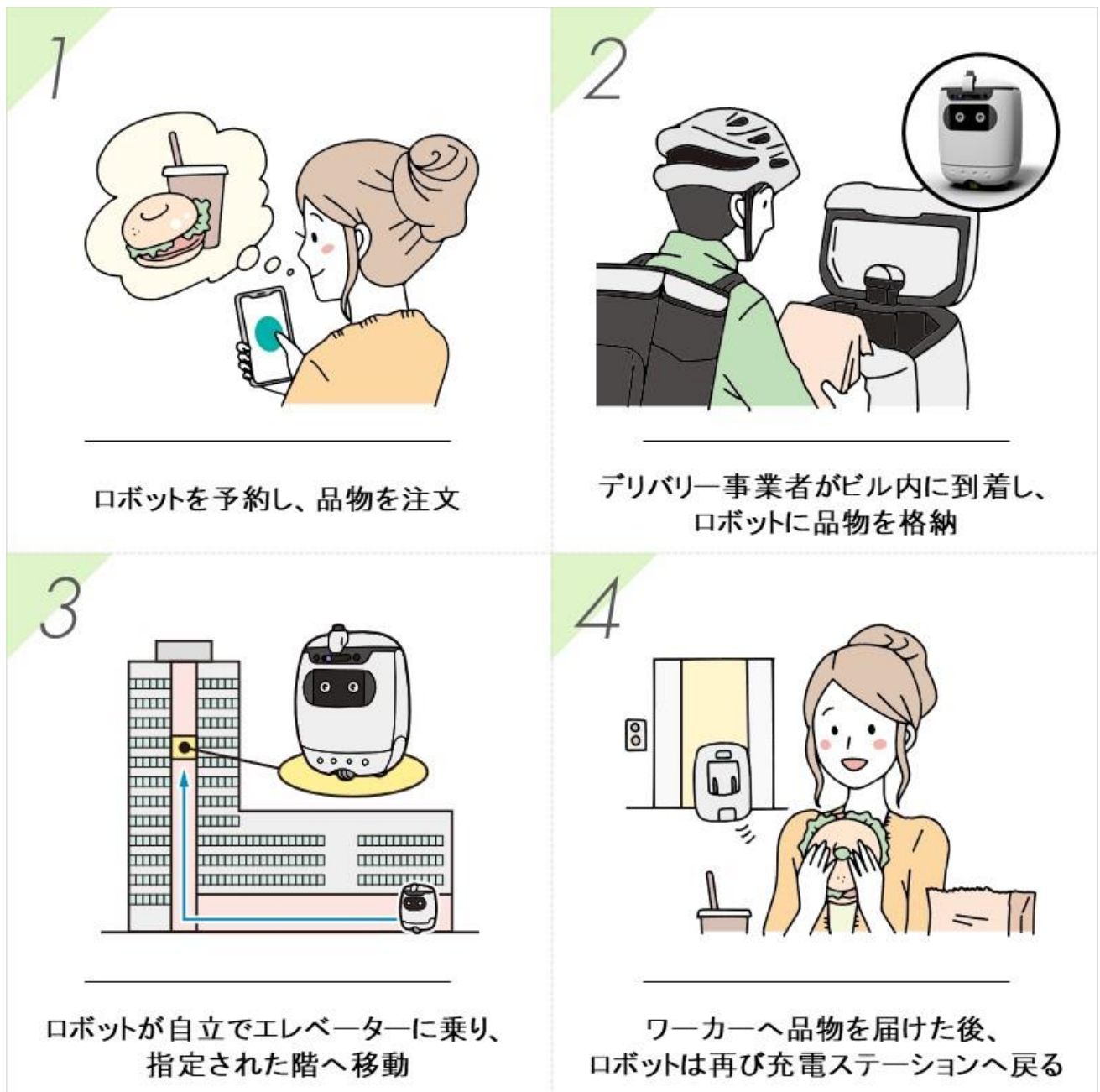
1. 「東京ミッドタウン八重洲」におけるロボットサービスの概要

■「デリバリーロボット」について

コロナ禍において広がりを見せているフードデリバリーサービスですが、これまではセキュリティの観点からデリバリー配達員はオフィスロビー等で受け渡しを行っていました。そのため、高層階で働くオフィスワーカーはロビーまで降りて品物を受け取るという不便さを感じていました。

今回「東京ミッドタウン八重洲」では、ロボットがオフィスロビーで配達員から品物を受け取り、オフィスワーカーに直接デリバリーをするサービスを初導入します。これにより、オフィスワーカーの利便性が向上するとともに、配達員とオフィスワーカーとの接触がなくなることで新型コロナウイルス感染症(COVID-19)対策にも寄与します。また、このサービスは「東京ミッドタウン八重洲」館内にある飲食店のテイクアウト品のデリバリーにも対応いたします。

・デリバリーロボットサービスイメージ



■「清掃ロボット」について

当社における既存オフィスビルでは、労働力不足への対応という観点から清掃ロボットなどの活用を進めてまいりました。ただし、これまではオフィスビル内でのロボット移動においては人がエレベーターに同乗する必要があり、完全な省人化を実現できていませんでした。今回の「東京ミッドタウン八重洲」では、建物の実施設計者である株式会社竹中工務店と共にロボットフレンドリーな建物の構築を行っております。ロボットがエレベーターを自分で呼び乗降する階を指定することができ、これにより完全な省人化が実現可能となりました。

■「運搬ロボット」について

運搬ロボットの活用により、集荷業務等において重量のある荷物を誰でも移動させることが可能となり、より多様な人材の就業が可能となります。これにより、日本政府が提唱する「Society 5.0」の“ロボットなどの技術で人の可能性が広がる社会の実現”を推進いたします。

これらのロボットを「東京ミッドタウン八重洲」で導入するにあたり、「日本橋室町三井タワー」での実証実験を実施いたしました。



ビル内でのロボット稼働のイメージ

提供：竹中工務店

2. 東京ミッドタウン八重洲で目指す「リアルエステート・アズ・ア・サービス」の取り組みについて

「リアルエステート・アズ・ア・サービス」は、街を施設すなわちモノで捉えるのではなく、「働く」「遊ぶ」「暮らす」といった「人」の行動を提供する「サービス」で捉える街づくりです。「東京ミッドタウン八重洲」では最先端技術を用い、「リアルエステート・アズ・ア・サービス」を実現する取り組みを行っています。例えば、首都圏の大規模オフィスとしては初の「完全タッチレスオフィス」として、顔認証によるオフィス入退館システムの導入、専有部入口の自動ドア化などにより、オフィスワーカーは一切接触行為を行うことなく、ハンズフリーで快適に執務室への入室が可能となります。

さらにオフィスビル内でのデジタルトランスフォーメーション(DX)を推進するために、ロボット活用の検討をすすめてまいりました。本施設では、これまでのオフィスビルにおけるロボット導入の大きな障壁であった、ロボットの垂直移動と水平移動を実現するため、自動ドアの積極的な活用に加えてエレベーターやセキュリティドアとの通信や連携を可能にしました。これにより、ロボットの完全自律走行が実現し、「実証実験」にとどまらない、ロボット活用の本格導入を本施設から開始します。完全自律走行時のオフィスワーカーの安全安心にも配慮し、ロボットにより人の可能性が広がる、ロボットフレンドリーなオフィスビルを目指します。

また、当施設では今後積極的に5Gを活用した様々な取り組みも導入いたします。このような様々な最先端の取り組みを通じ、オフィスワーカーの皆様へプレミアムなビジネスライフを提供してまいります。

3. 「東京ミッドタウン八重洲」に導入するロボット/ロボット関連アプリ一覧

・デリバリーロボット/アスラテック株式会社「RICE」

「RICE(ライス)」は、自律走行型の屋内配送ロボットです。ホテルやオフィスビル、ショッピングモール、病院、高層住宅、飲食店、量販店など、屋内のさまざまな施設で活用することができます。物品の配送だけでなく、お客様の先導・案内といった用途にも利用可能です。

人と協調して働くことを前提に設計されており、人との衝突を回避したり障害物を避けたりする機能などを備えています。エレベーターと連携することで、異なるフロアに荷物を届けることも可能です。また、心理的に抵抗感がなく、親しみやすく使いやすいデザインが採用されているのも特徴で、UI/UX も同様の考えで設計されています。



・清掃ロボット/パナソニック株式会社「RULO Pro」

清掃ロボット「RULO Pro」はオフィスビル共用部を中心に床面清掃の自動化を実現します。4種のセンサーにより壁際まで接近して床面全体を効率的に清掃し、紙パックでのごみ捨て方式の採用等使い勝手を追求して作業軽減を実現します。

長距離レーザーセンサーの搭載により、エントランスホールや会議場といった大空間にも対応しています。



・運搬ロボット/株式会社Doog「サウザー」

サウザーシリーズは、運用の簡単さやカスタマイズ性が高く評価されており、製造現場、物流倉庫のみならず、鉄道・航空整備場、施設内バックヤード、工事現場や建築現場、農業など多岐に渡るフィールドに導入され活用されています。

「東京ミッドタウン八重洲」においては、大容量で小回り性に優れた新製品のサウザーライトに専用の荷台を搭載したものを導入いたします。



・ロボット関連アプリ/TIS 株式会社「RoboticBase@」

「RoboticBase@」はサービスロボットをインテグレーションするための統合管理機能を提供するソフトウェアです。本プラットフォーム上では、さまざまな企業が開発・提供する警備や案内などの業務に特化した各種サービスロボットを束ね、統合的に業務活用することができます。

運搬、清掃、案内、警備など種類の違うサービスロボットやセンサー、カメラ、サイネージなどの IoT デバイスを統合管理する基本機能を備え、エレベーターやセキュリティドア等との設備連携や、企業システム、外部データとの連携などを実現します。 ◆詳細はこちら https://www.tis.jp/service_solution/dxrb/

<リリース画像のダウンロードサイト>

<https://www.mitsuifudosan.co.jp/press/>

<ロボット活用イメージ動画ダウンロードサイト ※2022年5月末まで有効>

<https://prap.gigapod.jp/fdd94513a60d94273aa2b05a0deae7d8f787550ab>

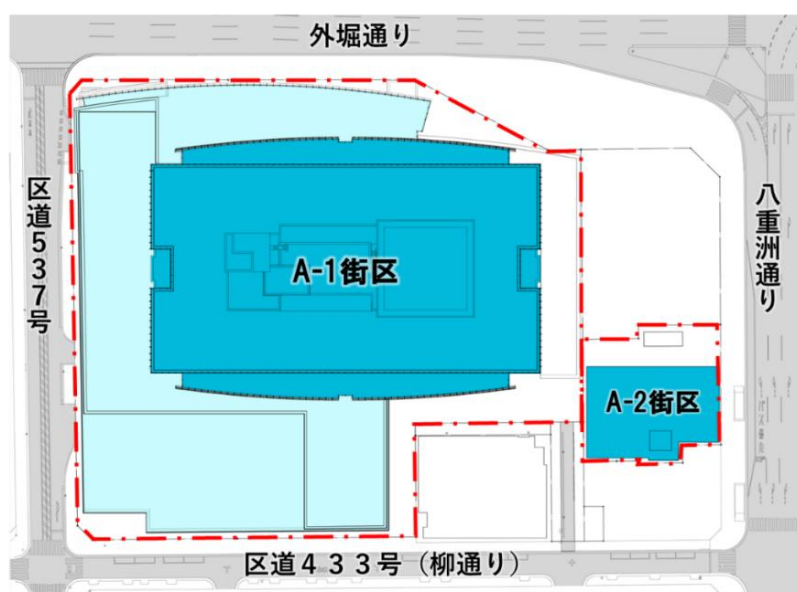
<添付資料①> 東京ミッドタウン八重洲 概要

街区名称	東京ミッドタウン八重洲
施行者	八重洲二丁目北地区市街地再開発組合
所在地	東京都中央区八重洲二丁目地内 他
用途	(A-1 街区) 事務所、店舗、ホテル、小学校、バスターミナル、駐車場 等 (A-2 街区) 事務所、店舗、子育て支援施設、駐輪場、駐車場、住宅 等
区域面積	約 1.5ha
敷地面積	(A-1 街区) 12,390 m ² (A-2 街区) 1,043 m ² (合計) 13,433 m ²
延床面積	(A-1 街区) 約 283,900 m ² (A-2 街区) 約 5,850 m ² (合計) 約 289,750 m ²
階数/最高高さ	(A-1 街区) 地上 45 階 地下 4 階 ペントハウス 2 階/約 240m (A-2 街区) 地上 7 階 地下 2 階 ペントハウス 1 階/約 41m
設計/施工	基本設計・実施設計・監理 : 株式会社日本設計 実施設計・施工 : 株式会社竹中工務店 マスター-アキテクト : Pickard Chilton
交通	JR「東京」駅 地下直結(八重洲地下街経由) 東京メトロ丸の内線「東京」駅 地下直結(八重洲地下街経由) 東京メトロ銀座線「京橋」駅 徒歩 3 分 東京メトロ東西線、銀座線、都営浅草線「日本橋」駅 徒歩 6 分
スケジュール	2022 年 8 月竣工(予定) 商業施設:2022 年 9 月先行オープン、2023 年 3 月グランドオープン
ホームページ	https://www.yaesu-project-2022.jp 各種ロボット動画は 2022 年 6 月 1 日以降、上記 web サイトにてご覧いただけます。

【完成予想図】



【配置図】



【東京ミッドタウン八重洲 周辺図】



東京駅東側エリア
‘EATS’ (East Area of Tokyo Station)

＜添付資料②＞ 東京ミッドタウンブランドとは

“東京ミッドタウン”とは、当社が総力を結集して開発する都心部におけるミクストユース型(複合用途型)街づくりのブランド名称です。2007年のブランド誕生以来、「『JAPAN VALUE(新しい価値・感性・才能)』を世界に発信しつづける街」をビジョンに掲げ、「Diversity」「Hospitality」「Creativity」「Sustainability」の4つを共通の提供価値(バリュー)として街づくりを進めています。

2022年3月に15周年を迎える「東京ミッドタウン(六本木)」(港区赤坂、2007年開業)は、これまで街に集まる多彩な才能を融合することで新たな価値を創造し、街を訪れる人々への細やかな心配りとおもてなし、緑豊かな空間を活かした四季折々のイベント、デザインやアートを通じた知的創造力を育む活動によって、街のビジョンを具現化してまいりました。

その理念は「東京ミッドタウン日比谷」(千代田区有楽町、2018年開業)にも引き継がれ、日比谷ならではの個性を活かした街づくりを推進しています。

3施設目の東京ミッドタウンブランドとなる「東京ミッドタウン八重洲」も、「東京ミッドタウン(六本木)」「東京ミッドタウン日比谷」が築いてきたブランドを引き継ぎ、共通のバリューを掲げつつ八重洲ならではの”日本の夢が集う街。世界の夢に育つ街”を目指してまいります。

<添付資料③> 「三井不動産9BOX感染対策基準」について

三井不動産グループでは、これまでも施設ごとに新型コロナウイルス感染対策を徹底してまいりましたが、今後新たな変異株が流行した場合においても安心して当社グループの施設をご利用いただくために、医学的・工学的知見に基づくわかりやすい感染対策が必須と考え、グループ共通の「三井不動産9BOX 感染対策基準」を策定しました。当社グループはオフィスビル、商業、ホテル、リゾート、ロジスティクス、住宅等、多様な施設を展開しており、当社グループだけでなく社会全体で共有しやすい項目として提示することで、社会共通の課題解決に貢献したいと考えています。

当社は引き続き、安心・安全な街づくりを通して持続可能な社会の実現に取り組んでまいります。

※参考リリース: https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2021/1001_01/

三井不動産 感染対策基準



<添付資料④> 「COLORFUL WORK PROJECT」について

<https://www.mitsufudosan-office.jp/>

三井不動産では、誰もが自分のカラーを活かして働けるよう「COLORFUL WORK PROJECT」をスローガンに様々な取り組みを行っています。これら取り組みを通じて『三井のオフィス』をご利用の皆様が「Work」も「Life」も充実して過ごすことのできる新しい働き方の実現をサポートしていきます。

COLORFUL WORK PROJECT

三井のオフィス

<添付資料⑤> 三井不動産グループのSDGsへの貢献について

https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/esg_csr/

三井不動産グループは、「共生・共存」「多様な価値観の連繋」「持続可能な社会の実現」の理念のもと、人と地球がともに豊かになる社会を目指し、環境(E)・社会(S)・ガバナンス(G)を意識した事業推進、すなわち ESG 経営を推進しております。当社グループの ESG 経営をさらに加速させていくことで、日本政府が提唱する「Society 5.0」の実現や、「SDGs」の達成に大きく貢献できるものと考えています。また、2021年11月には「脱炭素社会の実現」、「ダイバーシティ&インクルージョン推進」に関し、下記の通りグループ指針を策定しました。今後も、当社グループは街づくりを通じた社会課題の解決に向けて取り組んでまいります。

【参考】

- ・「脱炭素社会実現に向けグループ行動計画を策定」
<https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2021/1124/>
- ・「ダイバーシティ&インクルージョン推進宣言および取り組み方針を策定」
https://www.mitsufudosan.co.jp/corporate/news/2021/1129_02/

* 本リリースの取り組みは、SDGs(持続可能な開発目標)における2つの目標に貢献しています。

目標 8 働きがいも経済成長も
目標 11 住み続けられるまちづくりを

