

報道関係各位

三菱地所株式会社

## 街づくりにおけるロボット実装の加速に向けて 三菱地所、経済産業省の 「ロボット実装モデル構築推進タスクフォース」に参画

三菱地所株式会社（以下、三菱地所）は、ロボットの社会実装を加速し、課題先進国である我が国のロボットによる社会変革を推進することを目的として経済産業省製造産業局ロボット政策室が立ち上げた「ロボット実装モデル構築推進タスクフォース」に参画いたしました。

経済産業省は、2019年5月から内閣府・厚生労働省・文部科学省と合同で「ロボットによる社会変革推進会議」を開催し、本年7月には「ロボットによる社会変革推進計画」を取りまとめました。同計画は、ロボットの社会実装に向けて、①ロボットメーカーのみならずユーザーやシステムインテグレーターも巻き込んだエコシステムの構築 ②産学が連携し、高専や工業高校における教員や学生に対する人材育成 ③中長期的課題に対応するため、産学が連携して実施する基礎・応用研究に関する体制構築を目指します。今回三菱地所が参画したタスクフォースは、これを具現化する施策として立ち上げられたものです。


三菱地所は、ロボットを活用した豊かな街づくりに向けた取り組み」を積極的に推進し、少子高齢化が進む将来に向けて、清掃、警備、運搬などの業務における人手不足を自律移動ロボット等の導入によって課題解決すべく様々な施策を進めており、既に様々な施設でロボットの実証実験・実導入に取り組んできました。

これまでのロボット活用に関するノウハウを活かすことで、三菱地所は本タスクフォースを通じ、ロボットを実装した社会の構築に寄与していきます。

以上

### <三菱地所が実証実験・実導入を行ったロボットの例>

**警備** 高度な自律移動機能を駆使し、人間による巡回・立哨警備の代替を目指す  
SQ-2 (SEQSENSE社※、日本) 実証実験 実導入




- 自律移動が可能な警備ロボット「SQ-2」は、国際特許出願中の独自のレーザーセンサーを活用して自ら三次元空間を認識して立体地図を作成し、巡回時の環境の変化を自動で検知することが可能
- 当社グループのオフィスビルで実証実験を実施。2019年8月末より、三菱地所本社が入居する大手町パークビルで実導入開始。
- 従来警備員を配置していた立哨ポストや建物内の巡回業務を代替し、ロボットによるカメラ画像を通じた遠隔監視を行うことで、警備員不足への対応を推進 ※三菱地所出資会社

**物流運搬** 屋内外ともに自律走行可能なエリアのラストワンマイル物流を担う  
Marble (Marble社、米国) 実証実験




- 当社が日本で初めて走行させた自動走行運搬ロボット。レーザーセンサーと複数のカメラを活用することで、障害物を避けながら屋内外を連続したスムーズな自律走行が可能
- 屋外を経由して複数の建物間を行き来できることから、屋内を起点とした商品等の配送や、将来的な法整備後は公道を経由して複数の建物間を自動で行き来することが可能
- 当社グループが運営・管理するエリアでのラストワンマイル物流への活用も期待

**清掃** 誰でも簡単操作で自動清掃が可能、清掃員による清掃を効率化  
Whiz (SoftBank Robotics社、日本) 実証実験 実導入

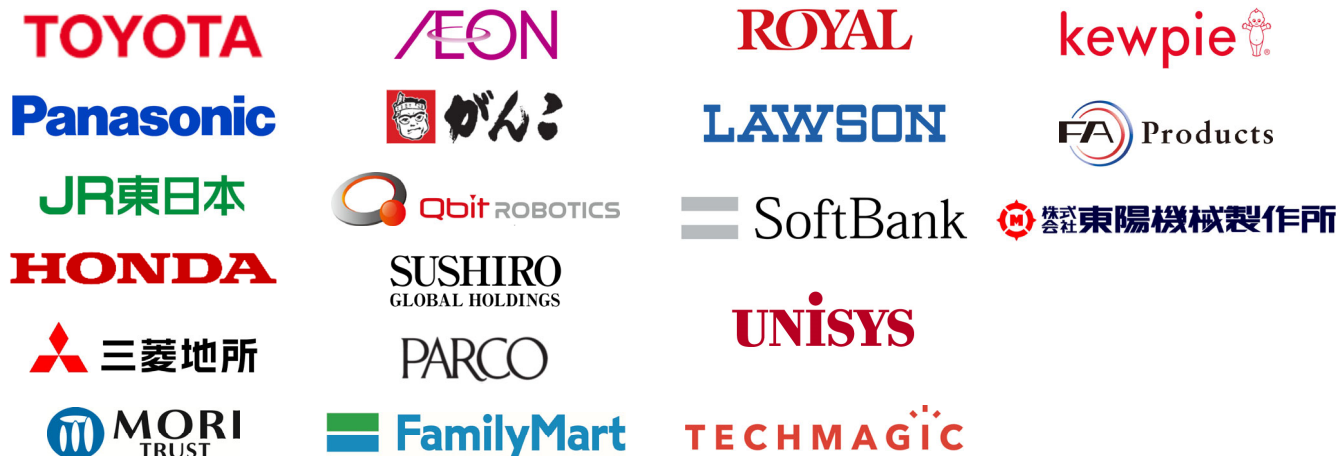


- 1時間で約500㎡、1充電で最大約3時間稼働、約1,500㎡を自律清掃可能なAI清掃ロボット
- 掃除したいルートを手押しで走行すれば自動的に地図データを生成する簡単操作
- 管理アプリケーションの活用により、複数の機体の遠隔監視やPCやスマホ等による稼働実績レポートの閲覧も可能
- 当社グループのオフィスビルや商業施設、ホテル、空港ターミナル等、様々なタイプの複数施設に計約100台を順次導入中

**案内** 効率的で付加価値の高い顧客コミュニケーションの実現を目指す  
EMIEW3 (日立製作所、日本) 実証実験 実導入



- コミュニケーションロボット「EMIEW3」はロボットIT基盤と連携することで柔軟な拡張と業務システム連携が可能
- 多言語会話・自律走行機能を有し、特に雑音環境下での音声認識機能に定評
- 2018年2月に三菱地所本社オフィスでの来客案内業務を実証実験として行ったほか、同11月には横浜ランドマークタワーの展望フロアで施設案内対応用として実導入済



## ロボットが活躍するための施設環境等の変革の検討に着手

2019年11月12日  
ロボット実装モデル  
構築推進タスクフォー  
メンバー一同

### 1. 背景

自動車や電機・エレクトロニクス分野等と異なり、ロボットの導入が進んでいないサービスや三品産業分野等においては、人手不足といった社会課題の解決のためのツールとして、ロボットに対する期待は極めて高いと考えられます。そのため、これらの分野におけるロボットの導入を進めるべく、様々なプレイヤーが協力して実証実験をはじめとした取組を進めている状況にあります。

このようなロボットの導入を進める取組は極めて重要であります。現時点では、ある特定の企業の活用を想定した活用範囲の狭いロボットの利用を前提とした開発や供給が行われているケースが多い状況です。このままでは、ロボットは高機能・特定企業仕様ゆえの高コスト構造から脱却し難く、現時点においては、幅広くロボットの導入を進めていくことへの障壁が存在している状況にあります。

### 2. 趣旨

そのような状況を打開し、ロボットの社会実装を加速すべく、経済産業省及び国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）は、ユーザー、システムインテグレーター等が一堂に会するロボット実装モデル構築推進タスクフォー（TF）を設置しました。本TFは、ユーザー側が既存の業務プロセスや施設環境等を見直すことを前提とした「ロボットフレンドリーな環境」を検討のうえ、その環境から導かれる共通ファンクションに基づき、メーカーやシステムインテグレーター等が協力して取り組む場です。この取組を通じて、本TFでは人手不足への対応などが喫緊の課題となっている施設管理、小売・飲食、食品の3つの分野にフォーカスをあて、ロボット実装モデルを創出します。

本TFメンバーは、ロボット実装モデル創出に貢献するとともに、創出されたモデルを業界内はもちろん類似業界にも横展開していくことを目指し、今後人手不足に苦慮する企業等が幅広くロボットを導入していくための基礎を構築していきます。

### 3. TF メンバー

#### **【ユーザー】**

イオン株式会社  
がんこフードサービス株式会社  
キューピー株式会社  
株式会社スシログローバルホールディングス  
トヨタ自動車株式会社  
パナソニック株式会社  
株式会社パルコ  
東日本旅客鉄道株式会社  
株式会社ファミリーマート  
株式会社本田技術研究所  
三菱地所株式会社  
森トラスト株式会社  
ロイヤルホールディングス株式会社  
株式会社ローソン

#### **【システムインテグレーター等】**

学校法人青山学院大学  
株式会社 FA プロダクツ  
株式会社 QBIT Robotics  
ソフトバンク株式会社  
TechMagic 株式会社  
学校法人東海大学  
株式会社東陽機械製作所  
日本ユニシス株式会社

#### **【事務局】**

経済産業省製造産業局ロボット政策室  
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構ロボット・AI 部

(カテゴリー毎に五十音順)