

## 森トラスト、ソフトバンクロボティクス、Octa Robotics、三菱HCキャピタルにおける 研究開発が経済産業省のロボットフレンドリーな環境構築支援事業に採択 あらゆる施設環境におけるサービスロボット活用の普及を図る



© SoftBank Robotics



© SoftBank Robotics

2021年度の研究開発に用いた配膳・運搬ロボット「keenbot」(写真左)と除菌清掃ロボット「Whiz i」(写真右)

森トラスト株式会社(代表取締役社長:伊達 美和子)、ソフトバンクロボティクス株式会社(代表取締役社長 兼 CEO:富澤 文秀)、株式会社 Octa Robotics(代表取締役:鍋嶋 厚太)、および三菱HCキャピタル株式会社(代表取締役 社長執行役員:柳井 隆博)の4社で実施する研究開発事業においては、このたび、経済産業省による補助事業「令和4年度革新的ロボット研究開発等基盤構築事業\*1」に採択されました。今回の採択を受けて、4社は、あらゆる施設においてサービスロボットのスムーズな運行を可能とする「ロボットフレンドリーな環境\*2(以下、ロボフレ環境)」の構築に向けて、ホテルで実際に発生する複数の業務にロボットを実装することで、その効果や経済性の検証を行っていきます。

昨今、さまざまな産業分野において、サービスロボット活用への期待が寄せられる一方で、第三次産業におけるロボットの導入は、その開発やカスタマイズの観点から費用対効果が低く、限定的なものにとどまっています。このようななか、4社は、2019年より森トラストが参画している「ロボット実装モデル構築推進タスクフォース\*3」での議論の内容をふまえ、物理環境の特性の標準化を進めることがロボットの社会実装に貢献するとの見解から、2021年9月にロボフレ環境の構築に向けた研究開発を開始しました\*4。

2021年度は、ホテルおよびオフィスを対象として、横断的に調査研究や実証実験を実施し、ロボット運用に影響を与える環境因子のうち、走行性能に関わるものを中心にレベル分け(ロボフレレベル\*5の定義)を行い、ロボット・環境の双方における要件を整理しました\*6。

2期目となる本年度は、多様なロボットの導入が求められるホテルを対象に、ロボフレ環境を整備し、その有効性と経済性を検証します。また、さまざまなメーカーのロボットが共有可能な自己位置特定などに使用するマップおよびマーカを標準仕様とする検討を新たに開始します。

今後は、ロボットフレンドリー施設推進機構(RFA)\*7 やロボット革命・産業 IoT イニシアティブ協議会(RRI)\*8と連携し、今回の検証結果をサービスロボット導入に関わるさまざまなパートナーと共有できるガイドラインとして提言することで、サービスロボット導入の加速に貢献していきます。

森トラストは、不動産開発から管理運営までを一気通貫で行っており、ビル・ホテルに関するハード面や運営面での知見を有しています。さらに、サービスロボットを利用した実証実験や導入実績により蓄積されたノウハウを生かして、今回の研究開発を主導していきます。

また、ソフトバンクロボティクスの多岐にわたるサービスロボットの開発およびさまざまな現場への導入実績、Octa Robotics の標準化力とサービスロボットの開発力、三菱HCキャピタルのロボット分野における強固なパートナーシップやソリューション構築力などの強みを生かし、ロボフレ環境の整備、持続可能な社会の実現に貢献します。

- \*1 ロボットの導入が進んでいないサービスなどにフォーカスをあて、ユーザー側の既存の業務プロセスや施設環境など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」を構築するための開発を行う者に対して補助金を交付する事業。事業期間は2020年度から2024年度まで。  
<https://www.meti.go.jp/press/2022/10/20221005001/20221005001.html>
- \*2 サービスロボットを導入しやすい環境
- \*3 経済産業省と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)が立ち上げた組織。施設管理、小売・飲食、食品の各分野におけるロボットの社会実装に向けて、ロボットユーザーが主導し抽出する施設環境等の共通課題を解決するために、システムインテグレーター等と協力して活動する。
- \*4 2021年9月30日付ニュースリリース「森トラスト、ソフトバンクロボティクス、Octa Robotics、三菱HCキャピタルがロボットフレンドリーな環境構築に向けた研究開発を開始」  
<https://www.mori-trust.co.jp/pressrelease/2021/20210930.pdf>
- \*5 ロボット運用に影響を与える環境因子の各項目について、A～Cの3段階にてレベル分けしたもの。これにより、施設環境をレベルごとにゾーン分けし、ロボットフレンドリー環境の見える化が可能。変更すべき物理環境の明確化や、特定のレベルを前提とするロボットの開発の促進、量産効果による調達価格の低減を図る。
- \*6 「令和3年度成果報告書 革新的ロボット研究開発等基盤構築事業に係るロボットフレンドリーな環境構築支援事業」(一般社団法人日本機械工業連合会)  
[http://www.jmf.or.jp/content/files/houkokusho/reiwa3nendo/2022\\_robo\\_03.pdf](http://www.jmf.or.jp/content/files/houkokusho/reiwa3nendo/2022_robo_03.pdf)
- \*7 あらゆるタイプの施設においてロボット導入を実現するため、ロボットフレンドリーな環境構築への支援を目的に設立された一般社団法人。
- \*8 ロボット新戦略(2015年2月10日日本経済再生本部にて決定)に基づき、当該戦略に掲げられたロボット革命の推進を目的に、民間主導で設立されたプラットフォーム。

## ■ 今回の研究開発について

目 的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・昨年度の実証成果を踏まえた実装に基づくサービスロボットの運用上の物理環境課題の洗い出し・分類</li> <li>・ロボットフレンドリー環境下での有効性・経済性の検証</li> </ul>
場 所	東京マリオットホテル(東京都品川区北品川 4-7-36) コートヤード・バイ・マリオット 東京ステーション(東京都中央区京橋 2-1-3)
実 施 期 間	2022年9月～2023年3月(予定)
各 社 の 役 割	森トラスト : ・プロジェクト管理、成果の取りまとめ ・プロジェクト実施場所の提供 ソフトバンクロボティクス : ・既存施設のロボフレ化手段の検討 ・サービスロボットの提供とそれを用いた検証 Octa Robotics : ・既存施設のロボフレ化手段の検討 ・ロボットフレンドリー環境を前提としたサービス ロボット要求仕様の検討 三菱HCキャピタル : ・移動型サービスロボットプロトタイプ の保有、および提供 ・サービスロボット普及に向けた 新たなサービス等の検討

## ■森トラストについて

森トラストグループは、約 70 年にわたり、日本の都心部の大型複合開発や、主要リゾート地でのホテル&リゾート事業を手掛けてきた総合不動産デベロッパーです。

2030 年より先の社会を見据え、新しいテクノロジー、新しい形のコミュニティ、そしてそこから生まれる様々なシナジーをリアルとサイバーの両方で享受できる、わくわくするような未来の創造を、森トラストグループはめざしてまいります。 <https://www.mori-trust.co.jp/>

## ■ソフトバンクロボティクスについて

2014 年に世界初の感情認識パーソナルロボット「Pepper」を発表して以来、ロボットソリューションの第一人者としてテクノロジーの発展を推進。2018 年には除菌清掃ロボット「Whiz」、2020 年には配膳・運搬ロボット「Servi」も発表し、幅広い業界へ新たなソリューションを提供しています。

現在では、東京・パリ・ロンドン・サンフランシスコ・ボストン・上海・北京・深セン・香港・シンガポール・シドニーと世界 11 カ所の拠点で、各地域での新たな価値の創出に努めています。

ロボットや関連するさまざまなプロダクトを自社だけでなく世界中の企業とのパートナーシップを通じて開発し提供していくことで、人とロボットが共生する社会の実現に向けて邁進しています。

<https://www.softbankrobotics.com/jp/>

## ■Octa Roboticsについて

Octa Robotics は、最先端のロボティクス技術を組み合わせ、お客さまそれぞれの現場ニーズに最適なカタチを提案し、新たな価値を提供しています。

ロボット・設備連携インターフェースサービス「LCI」の提供をはじめ、ロボットサービスの安全運用に不可欠なルール作りである標準化と、スピード感を持った開発・実装・導入までの企業アライアンスを強みとし、お客さまの本質的なニーズに寄り添いながら研究開発、サービス提供を行います。 <https://www.octa8.jp/>

## ■三菱HCキャピタルについて

三菱HCキャピタルは、「社会資本/ライフ」「環境・エネルギー」「モビリティ」「販売金融」「グローバルアセット」を注力領域としています。わたしたちは、絶えず変化する社会やお客さまのニーズに応えるべく、地球環境に配慮し、独自性と進取性のある事業を展開することで、明るく希望に満ちた未来社会、豊かな暮らしの実現に貢献していきます。

詳しくは、三菱HCキャピタルのウェブサイトをご覧ください。

<https://www.mitsubishi-hc-capital.com/>

## ■本件に関するお問い合わせ先

森トラスト株式会社 広報部

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 2-3-17 虎ノ門 2 丁目タワー

E-mail [koho@mori-trust.co.jp](mailto:koho@mori-trust.co.jp)

ソフトバンクロボティクス株式会社 広報室

〒105-7537 東京都港区海岸一丁目 7 番 1 号 東京ポートシティ竹芝オフィスタワー

E-mail [SBRGRP-PR@g.softbank.co.jp](mailto:SBRGRP-PR@g.softbank.co.jp)

株式会社 Octa Robotics 広報担当

〒100-0004 東京都千代田区大手町 2 丁目 7 番1号 TOKIWA ブリッジ

E-mail [contact@octa8.jp](mailto:contact@octa8.jp)

三菱HCキャピタル株式会社 コーポレートコミュニケーション部

〒100-6525 東京都千代田区丸の内一丁目 5 番 1 号

TEL 03-6865-3002 (直通)

以 上