

令和3年度「公募型『ロボット実証実験支援事業』」前期採択案件の概要

1 介護・医療分野（3件）

介護医療施設の配下膳を自動化するアーム付搬送ロボット
(スマイルロボティクス株式会社)



[ロボットの概要]

レストランや食堂においてアームを使った配下膳を行うロボットです。事前に作成した二次元地図に基づき、タブレット端末でテーブルを指示すると、自動で配下膳を行うことが可能です。

[実証実験の概要]

介護・医療施設のレストランや食堂において、アームを使った配下膳の実証実験を行います。介護・医療施設ならではの課題や、ロボットと人による配下膳を比較し、所要時間やミスの有無等を検証します。

LOVEをはぐくむ家族型ロボット
(聖マリアンナ医科大学、GROOVE X 株式会社)



[ロボットの概要]

高度な人工知能を搭載したコミュニケーションロボットです。愛らしい姿をしており、様々なシチュエーションに対応して多彩な行動パターンを示します。

[実証実験の概要]

病棟や看護師控室において、患者や医療従事者が本ロボットとコミュニケーションを取る実証実験を行います。
ロボットを医療現場において使用することで得られる、様々な効果を検証します。

迷う探すを無くす新体感誘導システム

(LOOVIC 株式会社)



(イメージ図)

[ロボットの概要]

スマートフォンの地図アプリと連携し、自動で腕を引いて目的地まで誘導するブレスレット型のデバイスを用いたシステムです。視空間認知に課題を抱える方に向けて、開発されています。

[実証実験の概要]

介護施設、療育施設の利用者で視空間認知に課題を抱える方が、本システムを使用して外出する実証実験を行います。

本システムの有用性や、デバイスの動作の改良点等を検証します。

2 インフラ・建設分野（1件）

法面点検ロボット

(株式会社リコー リコーフューチャーズビジネスユニット 社会インフラ事業センター)



[ロボットの概要]

斜面崩壊を未然に防ぐことを目的に、法面（土工構造物を有する斜面）の点検を行うロボットです。車両の上部にカラーラインカメラと三次元センサーを搭載した車両で法面を走行撮影し、撮影データから変状（ひび割れ等）の自動検出を行います。

[実証実験の概要]

相模原市や逗子市等の法面を、本ロボットで複数回走行撮影する実証実験を行います。取得した三次元点群データをもとに描画した断面形状の精度等を検証します。

3 犯罪・テロ対策（1件）

①自律型警備ロボット②等身大バーチャルキャラクターによる警備・受付システム (セコム株式会社)



[ロボットの概要]

- ①敷地内外を安全に自律走行で巡回し、画像監視やAIによる不審物検出等を行うロボットです。
- ②ディスプレイにAI搭載のバーチャルキャラクターを表示し、人の警備員に代わって警戒監視、受付、検温等を行うロボットです。

[実証実験の概要]

- ①②を同時にオペレーションし、効率性の検証、課題抽出を行います。
- ①本ロボットの自律走行機能を使い、敷地内外の様々な環境を走行させ、改良点を検証します。
- ②建物のエントランスに本ロボットを設置して警戒監視等を実施する実証実験を行います。実験後に警備担当者へヒアリングを行い、課題を検証します。