

平成 26 年 8 月 14 日

記者発表資料

## 「公募型『ロボット実証実験支援事業』」

### 採択案件を決定しました！！

神奈川県では、「さがみロボット産業特区」の取組によって、生活支援ロボットの实用化・普及を通じた地域の安全・安心の実現を目指しています。

昨年度に引き続き、本年度も「公募型『ロボット実証実験支援事業』」として、生活支援ロボットの实証実験の企画を全国から募集しました。今回は、7 件の募集に対し 17 件の応募があり、審査の結果 13 件を採択しましたので、その内容をお知らせします。

#### <採択案件の概要>

<p>①浴室設置型入浴支援ロボット</p> 	<p>②歩行支援ロボット</p> 
<p>TOTO株式会社 (神奈川県茅ヶ崎市)</p>	<p>株式会社安川電機 (東京都港区)</p>
<p>【介護・医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浴槽に取り付けたシートが昇降し浴槽内での立ち座りをサポートする入浴支援ロボット</li> <li>・入浴介助の負荷軽減が期待される。</li> </ul>	<p>【介護・医療】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・腕時計型の指示器と角度センサーにより、自分の意志を反映した歩行を可能とするロボット</li> <li>・脊髄損傷により起立や歩行ができない人の立位や歩行をサポート</li> </ul>
<p>実際の使用者となる被介護者、介護者の声を収集し、ロボットの改良を目指す。 [介護施設など]</p>	<p>現行機は欧米向けの仕様であるため、ユーザーの体格の違いによる課題などを抽出し、日本版製品の開発を目指す。 [病院]</p>

③赤外光センサーによる高齢者用  
ベッド見守りシステム



株式会社アイデアクエスト

(東京都大田区)

【介護・医療】

- ・赤外光センサーで、被介護者のベッド上での姿勢・動きを非接触で見守るシステム
- ・異変や危険な姿勢等を検知し、介護者に自動通報

検知機能の精度を検証し、プライバシーに配慮した見守りの実現を目指す。

[介護施設など]

④人工筋肉による遠隔建機操縦ロボット



コーワテック株式会社

(神奈川県高座郡寒川町)

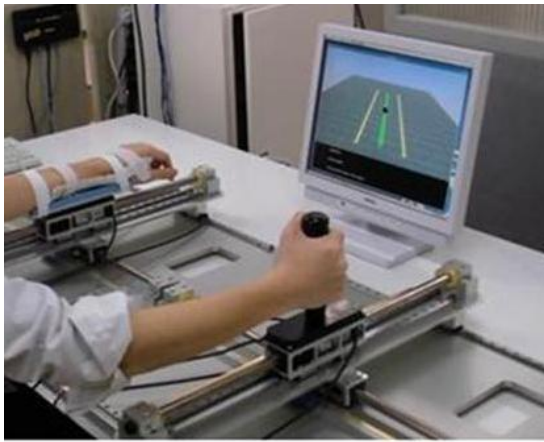
【災害対応】

- ・操縦者が建機の運転席に設置したロボットを遠隔操作することで、危険な環境でも建機を動かすことが可能になる。

実際の作業による振動の影響や、使い勝手を検証し、様々なタイプの建機を動かすことができるロボットの開発を目指す。

[土木作業現場など]

⑤力覚伝達技術を用いた上肢  
リハビリテーション支援システム



横浜国立大学

(神奈川県横浜市)

【介護・医療】

- ・左右のユニットが連動して駆動することにより、一人で上肢のリハビリテーションを行うことができるシステム
- ・回復度合を計測することも可能

実用性や実効性を検証し、システム改良を目指す。

[病院]

⑥小型遠隔操作災害対応クローラ移動ロボット



株式会社移動ロボット研究所

(神奈川県鎌倉市)

【災害対応】

- ・本体中心部のメインクローラと、前後2本ずつのサブクローラにより、障害物や段差を乗り越えて走行することができるロボット
- ・カメラやセンサーなどを搭載することで、遠隔からの、災害現場の調査等への活用が期待される。

階段の走破性や、情報収集機能を検証し、ロボットの完成度を高めることを目指す。

[元新磯高校]

⑦自動排泄処理ロボット



株式会社スマイル介護機器販売

(東京都港区)

【介護・医療】

- ・センサーが排泄物（排便・排尿）を感知して自動で処理するロボット
- ・排泄介助における負担軽減が期待される。

実際の使用者となる被介護者、介護者の声を収集し、ロボットの改良を目指す。

[介護施設など]

⑧身体洗浄ロボット



株式会社コバヤシ精密工業

(神奈川県相模原市)

【高齢者等の生活支援】

- ・シャワーヘッドから出た水をその場で吸い取る機能により、水を漏らさずに身体を洗浄できるロボット
- ・ベッド上でも身体洗浄を行え、入浴介助の負担軽減が期待される。

実際の使用者となる被介護者、介護者の意見を元に、課題を抽出し、ロボットの改良・開発を目指す。

[介護施設など]

⑨高齢者の介護予防に活用できる  
コミュニケーションロボット



⑨首都大学東京

(東京都荒川区)

【介護・医療】

- ・リハビリテーション・介護の一環として、日常会話やクイズ、ゲームなどのレクリエーションを提供することができるロボット
- ・昨年度の実証では、特別養護老人ホームにて、介護度の低い人ほど効果が大きいという結果が得られた。

今年度は、在宅にて高齢者の介護予防効果を検証し、在宅生活を支援するために必要な課題を抽出する。

[高齢者の居宅など]

⑩コミュニケーションロボットを用いた  
高齢者の健康づくり支援システム



首都大学東京

(東京都日野市)

【高齢者等の生活支援】

- ・コミュニケーションロボット“PALRO”と、3次元距離画像センサー“Kinect”を組み合わせたシステム
- ・昨年度は、PALROが高齢者と一緒に体操を行い、Kinectで、腕の上がり具合などの動作を計測して、運動の効果や体操を行うモチベーションを検証した。

今年度は、PALROの話す頻度や内容によるモチベーション等への影響・効果を検証し、高齢者の自発的な健康作りを促すシステム開発を目指す。

[介護施設など]

⑪災害対応ロボット等に搭載する  
高分解能レーダセンサー



サクラテック株式会社

(神奈川県川崎市)

【災害対応】

- ・ 2つの周波数帯の電波を高速に切り替えて、遠近を問わず障害物を検知することができるセンサー
- ・ 災害対応ロボットなどに搭載して利用することが期待される。

検知機能の基礎的な評価・検証を行い、災害対応ロボットなどに搭載するために必要な課題を抽出する。  
[元新磯高校]

⑫放射線観測ロボット



明治大学

(神奈川県川崎市)

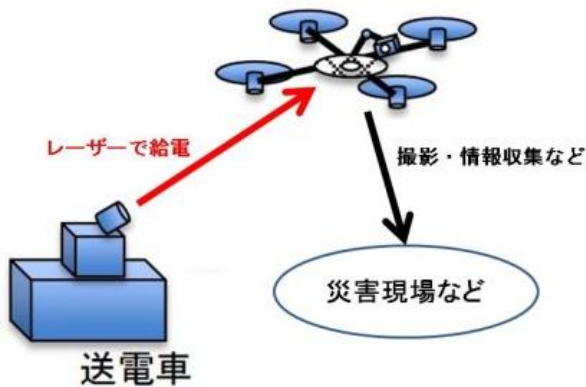
【災害対応】

- ・ ソーラーパネルによる給電で、「無線による遠隔操縦」と「センサーによって障害物を回避しながらの自律走行」の両方が可能なロボット
- ・ 昨年度は、遠隔操縦、自律走行、悪路の走行について性能を検証

連続運用・通信途絶への対策を実証し、ロボットの実用化を目指す。

[元新磯高校など]

⑬小型無人飛行体へのレーザー給電システム



相模原市産業振興財団

(神奈川県相模原市)

【災害対応】

- ・ レーザーによって上空の無人飛行体に電力を供給するシステム
- ・ 無人飛行体の飛行時間を向上させ、災害状況などの調査の効率を高めることが期待される。

飛行体を追尾する仕組みの検証・改良を行い、屋外で運用可能なシステムの開発を目指す。

[元新磯高校など]

[ ]内は実施予定場所  
(順不同)

(問い合わせ先)

神奈川県産業労働局産業・観光部産業振興課

課長

高澤 電話 (045)210-5630 (直通)

技術開発推進グループ

櫻井 電話 (045)210-5646 (直通)