

実施期間
2021-2023

実用化開発場所
南相馬市

連携自治体
南相馬市

給食センターや店舗等の厨房で利用される調理ロボットの研究開発と実証

コネクテッドロボティクス株式会社 / タニコー株式会社

調理ロボットを実用化し世界の食産業における重労働と人手不足を解消する

浜通り地区の社員食堂や給食センターおよび一般店舗において調理工程や食洗工程にロボットを導入することで、省力化・均一化を実現する「未来の厨房」を研究開発し、実用化に向けた実証実験ならびに量産試作を行います。



タニコー株式会社
代表取締役
谷口 秀一



コネクテッドロボティクス株式会社
代表取締役
沢登 哲也

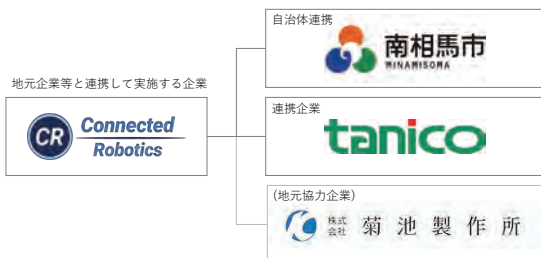
開発背景

飲食業界は、重労働から労働者に敬遠され慢性的な人手不足に直面してきました。調理ロボットと人が効果的に協働するシステムの構築で課題解決を目指し実用化開発を行います。本年度は、タニコー社が拠点を置く南相馬市で実証試験を実施します。

実用化時期	令和5年度（2023年度）
実用化開発の目標	販売製品・サービス名 フライヤーロボット、グリルロボット、ゆで麺ロボット、食洗機ロボット
成果物（最終年度）	フライヤー、グリル、ゆで麺、食洗の各ロボットが一定の歩留まりで定義された動作の実行性
創出される経済効果	浜通り地域から調理ロボットを普及し世界に販売することで、同地区にロボットエンジニア及びロボット対応厨房機器製造に関わる雇用が拡大します。

開発のポイント	要素技術 ・ロボットコントロール技術 ・AI画像認識技術 ・厨房の3Dシミュレーション ・ロボット対応厨房機器設計 ・ロボットハンド設計技術
開発のポイント	人の動作を含めた厨房全体設計を3Dシミュレーションで実現し、ロボットによる物のハンドリング上の困難をAI技術やハンド開発により解決します。

地元企業である、タニコー福島県小高工場・菊池製作所南相馬工場と連携して、給食センターや店舗等の厨房で利用される調理ロボットの研究開発と実証を行う。



浜通り復興に向けたメッセージ

本事業を通して実用化開発を早めて地元企業で製造基盤を作り、将来的に浜通り地区を調理ロボット製造の世界の中心地にするべく邁進致します。

浜通り地域への経済波及効果	雇用数	実績	8名（うち、地元雇用者8名）
		今後の予定	33名（うち、地元雇用者20名）
地元企業との連携	拠点立地件数（立地場所）	2件（南相馬市）	
	R&D・開発	タニコー社にてロボット対応厨房機器設計開発	
	資材調達	実証店舗立地を地元企業より賃借 実証店舗の設置に関わる工事について地元企業4社より調達	
	製造	量産化に向け厨房でない機械製造を浜通り地域に製造拠点のある1社と協議中	
	販路開拓	浜通り地域に店舗を持つ外食チェーンと商談中	

これまでに得られた成果	成果品・試作品	フライヤーロボットの实証試験機
	知的財産権	3件 特許出願、9件 商標取得 12件（特許権 出願中3件、商標権 出取得済9件）
	開発技術	・ロボットアームを用いたフライロボット 実証試験機（含む厨房機器）の開発
	自治体との連携実績	南相馬市（調理ロボットの实証など）
	代表的な企業との連携実績	—
	メディア露出や受賞歴	11/5 福島民友新聞、福島民報他 12/4 日経トレンディ・巻頭特集 12/7 日本テレビ「スッキリ」他、事業期間中にメディア露出40本

連絡先
コネクテッドロボティクス株式会社 | 福島県南相馬市小高区飯崎字南原65番地の1 菊池製作所南相馬工場内
☎ 03-4520-5786 (担当: 佐藤泰樹) ✉ info@connected-robotics.com
タニコー株式会社 | 福島県南相馬市小高区福岡字白山311
☎ 03-5498-7914 (担当: 和中清人) ✉ wanaka@tanico.co.jp



投資規模 10億円以上 開発人数 50名以上
販売時期 令和5年度（2023年度）
販売形態 ・調理ロボットシステムの販売
・代理店経由での販売及びアフターサービス提供
販売見込先 開発対象の調理ロボット全体では国内のみでも数十社
協業希望先 給食センター、浜通り地区に店舗を持つ外食チェーン等