

中小企業へのスマート化モデル構築の検証成果及び 食品産業向け次世代ロボットハンド開発の成果を発表します

公益財団法人大阪産業局と近畿経済産業局は、本年6月に開催される「ロボティクス・メカトロニクス 講演会 2021 in Osaka」において、食品工場等の未活用領域へのロボット導入や、ロボット・AI・IoT等の複合技術を組み合わせたスマート化の実現に向けた検証事業の成果を発表します。

また、立命館大学を中心に進めている戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の次世代ロボットハンド開発プロジェクトの研究成果も併せて紹介します。

1. 背景

今までに、近畿経済産業局と(一社)i-RooB0 Network Forumとの連携により、関西地域のロボット導入支援拠点を整備し、ロボットシステム導入の担い手であるロボットSierの育成、食品・化学分野等のロボット未活用領域での導入促進のほか、ロボット・AI・IoTの組み合わせによるスマート化モデルの創出支援を展開してまいりました。

また、2020年度には、大阪産業局と近畿経済産業局との連携により、「令和元年度補正ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助金(ビジネスモデル構築型)」を活用し、関西の中小企業32社を対象にした食品工場等の未活用領域へのロボット導入、ロボット・AI・IoT等の複合技術を組み合わせたスマート化のほか、複合技術を活用した革新サービスの実現に向けたF/S(実行可能性調査)支援を実施しました。

さらに、近畿経済産業局が推進する食品工場へのロボット導入においては、内閣府が進める「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)第2期/フィジカル空間デジタルデータ処理基盤」(管理法人:NEDO)にて立命館大学が代表で推進する、ロボットハンドの実用化開発事業とも連携を開始しています。

2. イベント概要

これらの成果について、6月に開催されるロボットに関する先進的な研究成果発表、産学官交流を目的としたオンラインイベント「ロボティクス・メカトロニクス 講演会 2021 in Osaka」(通称 ROBOMECH(ロボメック))で発表します。

この中で、食品工場の材料投入工程の自動化や、ケーブル製造工程へのロボットとAIの導入モデルとなる検証結果などのF/S支援事業の成果を発表します。

また、同日午後より、SIPの食品産業向け次世代ロボットハンド実用化開発の成果も紹介します。

<ROBOMECH 2021 ホームページ>

<https://robomech.org/2021/>

参加ご希望の方は、別紙の【申し込み方法】からお申し込みください。

(本発表資料のお問い合わせ先)

近畿経済産業局 地域経済部 次世代産業・情報政策課長 黒木

担当者: 谷川、植田

電話: 06-6966-6008 F A X: 06-6966-6097

ROBOMEQ ワークショップ 1
～中小企業のスマート化による生産性向上 F/S 支援事業～

日時：2021年6月6日（日）10:00～12:00

場所：オンライン開催

【内容】

- 10:00～ 「関西地域における中小企業のロボット導入支援について」
近畿経済産業局 次世代産業・情報政策課 植田 将斗
- 10:10～ 「DX化による生産性向上に関する研究事例」
大阪大学大学院基礎工学研究科システム創成専攻 教授 原田研介
- 10:30～ 「中小企業のスマート化による生産性向上 F/S 支援事業」概要報告
公益財団法人大阪産業局 IoT・RT ビジネス推進部リーダー 加味 昇
- 10:40～ F/S 支援事業 事例紹介
- ・「F/S を行う意義 ～ケーブル製造事例～」
株式会社 HCI 代表取締役社長 奥山 剛旭
 - ・「食品工場における材料投入の自動化プロジェクト事例」
株式会社泰洋電機 代表取締役 松本 弘平
株式会社ブリッジ・ソリューション 代表取締役 坂本 俊雄
 - ・「街頭調査における AI カメラ・IoT センサ活用による新たな効率的調査手法の開発プロジェクト事例」
株式会社 Andeco 代表取締役社長 早川 慶朗
 - ・「鋼管カウントシステム開発プロジェクト事例」
株式会社 Mountain Gorilla 代表取締役社長 井口 一輝
- 11:40～ IATC&HCI ロボットセンター 施設紹介

【申し込み方法】

ワークショップ 1 への参加ご希望の方は以下のフォームからお申し込みください。

<https://robomecteqs.peatix.com>

【ROBOMEQ ワークショップ 1 に関するお問い合わせ先】

公益財団法人大阪産業局 IoT・RT ビジネス推進部

担当：加味、渡邊

E-MAIL: kami@teqs.jp TEL: 06-6615-1000

ROBOMECH ワークショップ 2

～戦略的イノベーション創造プログラム 柔軟エンドエフェクタシステムの開発と実用化～

日時：2021年6月6日（日）13:00～16:00

場所：オンライン開催

【概要】

内閣府戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／フィジカル空間デジタルデータ処理基盤（2018年～2022年）において、CPS（サイバーフィジカルシステム）を構築するための柔軟エンドエフェクタシステムの開発を実施。

食品産業等の産業労働生産性が低い分野での作業効率の抜本的解決を図るため、ロボットハンドやセンサーの他システム開発を行っている。

ワークショップでは、プロジェクト開始から現在までの開発成果を公開するとともに、ロボティクスが貢献する食産業の未来を考えるためのセミナーを実施。

【内容】

<第1部> SIP フィジカル空間デジタルデータ処理基盤

「CPS 構築のためのセンサリッチ柔軟エンドエフェクタシステム開発と実用化」成果発表

13:00～ 「プロジェクト概要と立命館大学でのレストラン実証実験」

研究代表者 立命館大学 教授 川村貞夫

13:30～ 「エンドエフェクタに有用な高摩擦材料、異方性弾性構造体の開発」

山形大学 准教授 川上 勝

13:50～ 「安定な力制御を実現する電動アクチュエータユニットの開発」

株式会社人機一体 代表取締役 金岡克弥

14:10～ 「病院厨房における IoT 食器洗浄業務自動化ロボット開発と遠隔管理」

株式会社 チトセロボティクス 社長 西田亮介

<第2部> ロボティクスが貢献する食産業の未来を探る

14:40～ 「食の課題解決に挑戦する3Dプリンティング」

山形大学 教授 古川英光

15:10～ 「人・機械共創における未来の働き方：食サービスにおける従業員満足と生産性」

立命館大学 食マネジメント学部 准教授 野中朋美

15:40～ 全体討論

【申し込み方法】

ワークショップ2への参加ご希望の方は以下のフォームからお申し込みください。

<https://forms.gle/3RkcCZRmKkU1ddBF8>

【ROBOMECH ワークショップ2に関するお問い合わせ先】

立命館大学 SIP 事業化推進事務局

担当：王

E-MAIL：ml-rits-sip@ml.ritsumeit.ac.jp