

**小型トレーシーラー（MAP）と計量値付機で
業界初の「不定貫トップシール惣菜」によるロボフレへ取り組む
「盛付工程全自動化統合ロボットシステム構築プロジェクト」に参画**

～ 3月21日（木）経済産業省による事業報告会で成果発表を行います ～

株式会社寺岡精工（本社：東京都大田区/代表取締役社長 山本宏輔）は、小型トレーシーラー、自動計量値付機、センターシステムを用いたソリューションで、「盛付工程全自動化統合ロボットシステム構築プロジェクト」（以下、本プロジェクト）に参画。3月21日（木）に開催される、経済産業省・農林水産省等による「令和5年度 ロボフレ事業報告会」における成果発表会に参加します。

惣菜盛付工程におけるロボットフレンドリー^{*1}な環境構築を目指す本プロジェクトでは、当社は小型トレーシーラー（MAP^{*2}包装機）「CIGNO（チーニョ）」、高速自動計量値付機「HI-700」で包装・計量・値付け工程を担い、ラインの自動化・惣菜の不定貫化を実現しています。



▲「マックスバリュ東海」で稼働する小型トレーシーラー「CIGNO」

■ 本プロジェクトの概要

本プロジェクトは、2023年度の経済産業省「革新的ロボット研究開発等基盤構築事業」及び、農林水産省「生産工程高度化推進委託事業」に採択されたプロジェクトのひとつで、中小企業を含むあらゆる惣菜メーカーが安価にロボットシステムを導入し、盛付工程を自動化するためのロボットフレンドリーな環境実現を目指すものです。

アームロボットを用いた惣菜盛付、MAP包装、計量、値付けの工程を、ベンダー・協力企業であるコネクテッドロボティクス株式会社、リスパック株式会社、そして当社の3社によりライン構築。本年2月6日（水）には、ユーザー企業・マックスバリュ東海株式会社の長泉PC（静岡県長泉町）に、和惣菜の自動盛付ラインを導入しました。

■ ロボフレに向け、トップシール化と不定貫化を実現

当社は、惣菜盛付ロボット以降のライン構築において、MAP 包装（トップシール包装^{※3}）を行う小型トレーシーラー「CIGNO」、後続の計量・ラベル印字・貼付けを行う高速自動計量値付機「HI-700」を提供。「HI-700」への生産指示／実績・各種マスタはクラウド化した当社のプロセスセンターシステム「PCS-Cloud」で管理しています。

従来の惣菜商品は、パック当たりの量と価格が決められた定貫商品が一般的ですが、ロボットでの自動盛付作業における重量差を考慮して、盛付量を計量して個別に価格を出す不定貫化によってロボフレを実現。「HI-700」は、コンベヤー上を流れる商品を自動で計量し、重さに応じた値付けを行うため、ロボット盛付惣菜の不定貫化を実現できました。

また、小型トレーシーラー「CIGNO」により、ロボフレに必要とされる容器の統一化や、消費期限の延長を達成しています。「CIGNO」は機長約 1.6m とコンパクトな設計ながら、残存酸素 1%以下の高精度な MAP 包装ができ、商品の消費期限延長とそれに伴う生産・配送の効率化に貢献します。また、機械動作には電気制御を多く採用しており、コンプレッサーや真空ポンプなどの付帯設備が不要です。スペース面だけでなく初期投資を抑えるという点でも、中小の惣菜工場を含むあらゆる現場での導入を容易にします。

「CIGNO」製品 URL : <https://www.teraokaseiko.com/jp/products/PRD00466/>

■ 「令和 5 年度 ロボフレ事業報告会 ～世界初！惣菜盛付工程の全ロボット化、高速社会実装～」概要

日 時 : 2024 年 3 月 21 日(木) 13:00~15:00

場 所 : 経済産業省 講堂

主 催 : 経済産業省・(一社)日本ロボット工業会 / 共 催 : (一社)日本惣菜協会

参加者 : 経済産業省・農林水産省・(一社)日本惣菜協会・開発企業及びユーザー企業

※1 ロボットを活用しやすい周辺環境の整備と受容。略称：ロボフレ。

※2 ガス置換包装 (Modified Atmosphere Packaging)。

パッケージ内の空気を食品の保存に適したガスに置換して包装する技術で、賞味期限の延長が可能。

※3 トレー上淵にフィルムを溶着し密封する包装形態。プラスチックの蓋と比べてプラ使用量も削減。

【株式会社寺岡精工 会社概要】

■ 本社所在地 : 東京都大田区久が原 5-13-12

■ 創業 : 1925 年 (寺岡式敏感自動バネ秤開発)

■ 代表者 : 代表取締役会長 寺岡和治、代表取締役社長 山本宏輔

■ 資本金 : 1 億円

■ 従業員数 : 連結 3,789 名 (2022 年度)

■ 主な事業 : 流通小売、食品製造、ロジスティクス、飲食・専門店の 4 事業分野

およびサポートサービス、クラウドサービスによる精密機器等の開発・製造・販売・保守

■ 国内営業・サービス拠点 : 141 拠点

■ HP URL : <https://www.teraokaseiko.com/>



since 1925

掲載画像ダウンロード URL : <https://shurl.jp/5Enm> (有効期間 : 3 月 21 日~4 月 22 日)

■ 本件に関する報道関係者のお問い合わせ先

株式会社寺岡精工 グローバルマーケティングコミュニケーションズ 上山・鈴木

TEL: 03-3752-5510 FAX: 03-3752-5562 Mail: pr-teraoka@jp.digi-group.com

■ 一般の方のお問い合わせ先

株式会社寺岡精工 お客さま窓口 TEL: 0120-37-5270 (平日 9:30-17:30)