

JA全農と協業開発、日本農業の発展と食の安定供給を進める “きゅうり葉かき作業自動化”の 実証から本格的導入フェーズへの移行について

当社は、全国農業協同組合連合会(以下 JA全農)と、「日本の農業の発展と日本の食と農の国際競争力強化に貢献する」ことを目的として、2018年12月から業務提携を行い、畜産・農業生産・流通販売の3分野を中心に自動化技術の可能性を検討しています。農業生産においては、実証農場の“ゆめファーム全農SAGA”(佐賀県)において「きゅうりの葉かき作業」の自動化実証などを進めてきましたが、このたび葉かき率が安定的に7割程度と一定の成果が出て、本格的な現地導入フェーズへと移行しました。

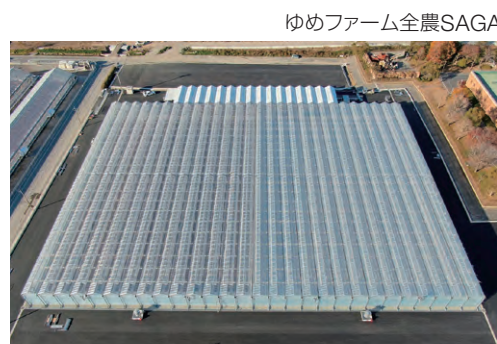
きゅうりの葉かきは、生育段階で所定の高さより下にある光合成能力が低くなることで栄養を奪ってしまう古い葉を取る作業のことです。この作業はきゅうり収穫の前工程であり、できるだけ人手をかけない効率性が求められてきました。2023年度には、

農業現場にて生産性とユーザビリティを向上させた検証機を用いて長期的な実証を行い、夜間での稼働を含め、人手に代わるロボットの導入効果を確認することができており、並行してきゅうり収穫の自動化も検討しています。2024年度は、実証農場にて更なる性能の向上に向けたロボットシステムの作り込みを進めるとともに、新たな取組みとして施設園芸農業に分類されるトマトやナスなどのほかの作物への水平展開も視野に入れ、JA全農との連携を強化しながら推進していきます。

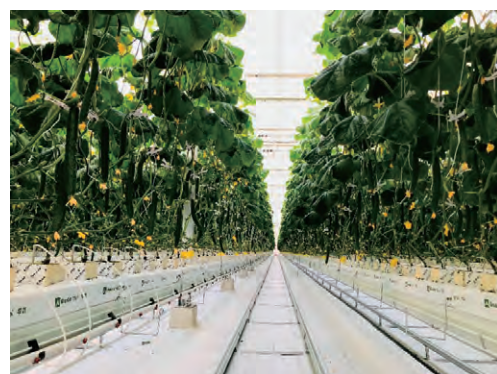
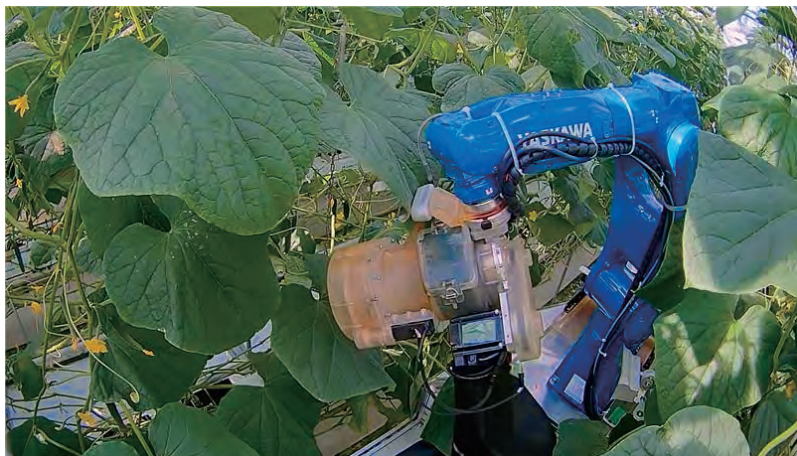
近年、農業現場における労働力は減少傾向にあり、自動化の実現は必要不可欠です。当社がこれまで培ったロボットやモーション技術を応用することで自動化を実現させるとともに、新たな事業モデルを創造していきます。JA全農と協同で、日本農業の発展と食の安定供給を進めることによる社会貢献を目指します。



ゆめファーム全農SAGAで実証中の
“きゅうり葉かきロボット”



ゆめファーム全農SAGA



環境を軸とした産業の国際競争力強化、世界に展開する産業拠点の構築 「グリーンアジア国際戦略総合特区」 福岡県から4回目の法人指定

当社は国際戦略総合特区事業の一つである「環境配慮型製品の開発・生産拠点の構築」に向けた取り組みを行っていますが、このたび、当社本社・八幡西事業所に建設するロボット第5工場における「環境配慮型高機能・高コストパフォーマンス製品開発・生産拠点構築」の取組みが、「グリーンアジア国際戦略総合特区」の事業趣旨に合致することから、福岡県から指定法人の指定を受けることとなり、3月28日に交付を受けました。

福岡県と北九州市、福岡市が共同で推進している「グリーンアジア国際戦略総合特区」は、国から指定を受けた「国際戦略総合特区」の一つで、地域の強みを生かして環境を軸とした産業の国際競争力を強化し、アジアから世界に展開する産業拠点の構築を図るものです。地域に蓄積された産業、技術、人材、ネットワークとアジアとの近接性などの強みを生かし、日本経済の成長・発展や、アジアの環境・資源問題への貢献を目指し、産学官が一丸となって推進しています。

当社は過去にも、2012年5月の「基本性能を高めた電気自動

車用モータ、産業用ロボット、高効率モータ、インバータの開発、生産」での全国初の指定、2015年6月の「革新的技術開発による高効率・省エネ性能を備えた新たな最先端産業用ロボットの生産拠点の構築及び生産」での指定、そして、2019年6月の「安川テクノロジーセンターにおける要素技術開発から量産試作までの一貫研究開発体制の構築」での指定を受けており、今回はこれらに続く4回目の指定となります。

今回の評価のポイントとしては次世代型高効率ロボット(MOTOMAN NEXT)などの生産によるスマートファクトリー化があります。従来の工場と比較して生産スピード、リードタイム、生産効率を向上させ、電力使用量の低減や環境配慮への取り組みを行い、更なるエネルギー使用の合理化に寄与します。今回の指定により、当社は今後一定の条件を満たす設備投資を行った場合において、税制上の特例措置を受けることが可能となります。

今後も同支援制度を活用し、環境を軸とした産業の国際競争力の強化、地域への一層の貢献を図ってまいります。



まちのにぎわいづくりに貢献 『北九州マラソン』協賛とボランティア参加

2月18日(日)に『北九州マラソン2024』が福岡県北九州市(当社本社所在地)で開催されました。北九州マラソンは北九州市制50周年記念事業として2014年から始まった市民参加型のフルマラソンの大会で、全国から1万人を超えるランナーが市内のランドマークを巡るコースを駆けぬけます。当社は本大会のゴールドスポンサーとして第1回大会から協賛するとともに、ボランティアとして「スポーツによるまちのにぎわいづくりに」貢献しています。

今大会は、ゲストランナーとして当社陸上部から中本健太郎監督(ロンドンオリンピック男子マラソン日本代表)、ファンランに主将の大畑和真選手、招待選手として陸上部元選手で現・希望が丘高校(福岡県中間市) 駅伝部コーチの北島寿典さん(リオデジャネイロオリンピック男子マラソン日本代表)が参加し、大会を盛り上げました。

また、当社グループ従業員とその家族 約100名がボランティアとして、参加しました。コースの8Kmポイントに設置された第2エイドステーションを通過する市民ランナーへ、水の入った紙コップを手渡ししたり、ハイタッチしたりと給水所から熱い声援を送りました。



『東田ミュージアムパーク子どもスクール』の体験講座として 安川電機みらい館で「手作りモータ教室」を開催

2023年12月26日(火)に、安川電機みらい館で『東田ミュージアムパーク子どもスクール』の講座「手作りモータ教室」を開催しました。このスクールは、『北九州市立いのちのたび博物館』を中心に北九州市の東田地区とその周辺施設が自然や科学、英会話など全10回の体験講座をリレー形式で担当しています。当社は学校が冬休み期間中の1講座として「手作りモータ教室」を担当し、小学校5年生から中学校3年生までの20名が受講しました。

講座では、安川電機みらい館を見学した後、モータが動く原理を学び、手作りモータキットを使ってものづくりの楽しさを体験してもらいました。初めは上手にモータを回転することができなかった子どもたちも、試行錯誤を重ね見本より速く回るようにできたり、時間内に納得のいく動作にできず「持ち帰って改善したい」という参加者もいたり、楽しく学んでいただけました。

『東田ミュージアムパーク子どもスクール』は2024年も開催されます。本講座での様々な体験を通して「ものづくり」に興味を持っていただけるよう、子どもたちの学びを応援いたします。



スマートファクトリーを実現するカギ 新世代産業用ネットワーク技術で現場革新 MECHATROLINK協会 2024年度総会開催案内

安川電機が開発・製品化したMECHATROLINKを世界に普及させるために、2003年に発足し2005年に設立されたMECHATROLINK協会は、製品開発メンバーおよびユーザーで構成される組織です。安川電機を含む8社の幹事会社をはじめ、約3,700社の会員企業が参画しています。

MECHATROLINK協会では、6月7日(金)に2024年度の総会、講演会ならびに懇親会を開催します。協会会員企業みなさまのご参加を心よりお待ちしております。(ご参加には、協会ホームページから事前参加申込みが必要です。)

MECHATROLINK協会 総会

- 開会挨拶 (MECHATROLINK協会幹事長)
- MECHATROLINK協会活動報告／計画 (MECHATROLINK協会事務局代表)
- デモ機紹介 (MECHATROLINK協会)
- MECHATROLINK機能安全への取組み -MECHATROLINK Safetyの概要と特長- (安川電機)

基調講演「製造DXに必要なSMKL指向とOPC UA」

株式会社アナザーウェア

IoT事業部 事業部長 山浦輝和様

IoT事業部 セールスエンジニア 大塚雄太様

特別講演「破壊的新規事業の起こし方」

関西学院大学

イノベーション・システム研究センター長 玉田俊平太様

懇親会

立食形式

日時

2024年6月7日(金)13:00~18:10

会場

秋葉原UDX (東京都千代田区外神田4-14-1)
6F「UDXカンファレンス」Room A+B+C



JR秋葉原駅(電気街口)から徒歩3分
東京メトロ銀座線 末広町駅(1番出口)から徒歩3分
つくばエクスプレス 秋葉原駅(A1出口)から徒歩3分
東京メトロ日比谷線 秋葉原駅(3番出口)から徒歩4分

協会ホームページから
事前参加申込みが
必要です。

申込方法

MECHATROLINK協会ウェブサイト

<https://www.mechatrolink.org/jp/index.html>

申込期日

2024年5月31日(金)まで



前回の会場の様子