

## NECとの豪州 AI 営農アドバイス実証成果を踏まえソリューションを強化 農業 ICT プラットフォーム「CropScope」の強化により 新規契約先の拡大を図り、持続可能な農業に貢献

カゴメ株式会社(代表取締役社長:山口聡、本社:愛知県名古屋市、以下 カゴメ)は、2020年4月から日本電気株式会社(代表取締役 執行役員社長 兼 CEO:森田隆之、本社:東京都港区、以下 NEC)と共同で事業展開をしている NEC の農業 ICT プラットフォーム「CropScope(クローズドスコープ)」を強化し、営農改善に役立つ各種機能を追加するとともに、これまでと異なる環境下での検証において安定した収穫量を実現しました。これにより、新規契約先の拡大を図り、営農現場の課題解決を通じた持続可能な農業の実現に貢献します。

「CropScope」は、センサーや衛星写真を活用したトマトの生育状況や圃場環境(土壌の状態)を可視化するサービスと、AIを活用した営農アドバイスを行うサービスで構成されています。熟練栽培者のノウハウを習得したAIが、水や肥料の最適な量と投入時期を指示するため、加エトマト生産者は栽培技術の巧拙に関わらず、収穫量の安定化と栽培コストの低減が期待できるとともに、地球環境に優しい農業を実践できます。また、熟練者の営農ノウハウの形式知化により、技術継承や優秀な熟練栽培者の営農の再現が可能となり、産地の拡大や、新規就農者の営農支援を行うことが可能となります。さらに、トマト一次加工品メーカーの管理者や生産法人のオーナーは、自社圃場や契約農家の圃場におけるトマトの生育状況を網羅的に把握することができるため、客観的なデータに基づいた全体最適な収穫調整が可能となり、生産性の向上が図れます。

このたびの「CropScope」の強化ポイントは以下のとおりです。

### 1. AI 営農アドバイスサービスの汎用性を強化

カゴメと NEC は 2020 年に、オーストラリアのカゴメ子会社(KAGOME Australia Pty Ltd.)と共同で「CropScope」の実証試験を実施しました。これまで「CropScope」を適用してきたポルトガルとは土壌や品種、灌漑設備など栽培条件が異なるため、地下灌漑での土壌水分シミュレーションやオーストラリアでの熟練栽培者のデータを学習し、分析手法などの強化を行いました。これにより、北半球から南半球まで、環境が異なる状況下においても熟練栽培者と同等の収穫量の実現可能となります。

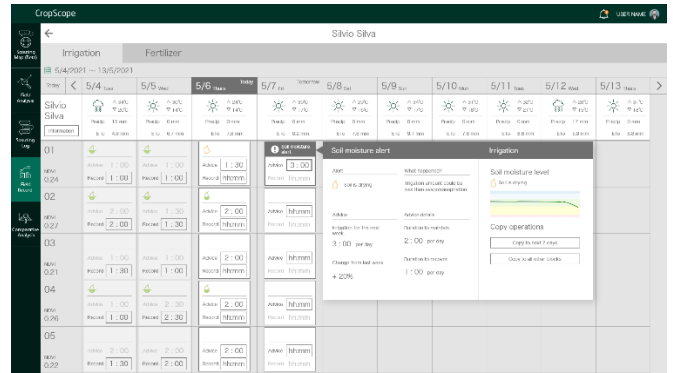
### 2. ユーザーの声をもとに、アプリケーションの利便性を向上

「CropScope」を活用する世界各国の大規模生産現場ユーザーの声をもとに、土壌水分変化などの圃場異常を通知する機能、営農判断の優先順位を圃場毎にリスト化しデータをシンプルに表現する機能、蓄積データを活用し営農改善や振り返りに活用できる圃場間比較分析機能などを搭載し、アプリケーションの利便性を向上しました。

両社は今後、主に欧州や米州などのトマト一次加工品メーカーやトマト生産法人に向けた提案を強化し、本事業の成長スピードを加速してまいります。



順調に生育中の  
AI 営農アドバイスサービス適用圃場



営農プランに AI 営農アドバイスが  
土壌水分の傾向や今後の予測から適量を示唆



土壌水分変化などの圃場異常を通知する機能



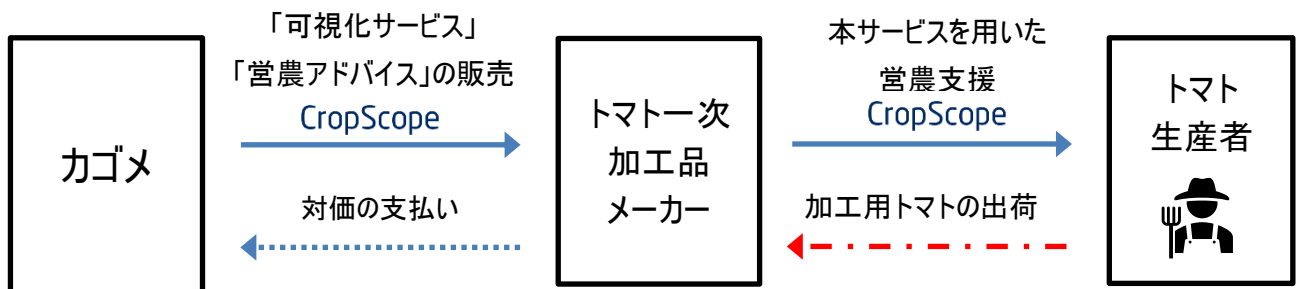
圃場間のデータ比較分析画面

## 1. 「CropScope(クローズスコープ)」の提供価値

	AI 営農アドバイスサービス	可視化サービス
農家 (トマト生産者)	熟練者のノウハウを習得した AI で、環境に優しく収益性の高い農業が実現できる。また技術継承が容易となり、新規就農者を増やすことができる。	広大な圃場の状況を「見える化」できることで、速やかに異常に気づくことができ、栽培リスクを低減できる。
営農指導者	形式知化された営農支援ノウハウを利用することで、生産者への指導や営農指導者の育成に要する時間を減らすことができる。	圃場が広大であっても、異常が発生している箇所を的確に特定し、正確なデータに基づく指導ができる。
トマト一次加工品メーカー	調達リスクの低減や投入資源の最小化を図ることで、安定的な調達と調達コストの低減を実現できる。	客観的なデータに基づいた全体最適な収穫調整により、生産性向上が図れる。

## 2. ビジネスモデル

- ・ カゴメは主にトマト一次加工品メーカーに対して「可視化サービス」と「営農アドバイスサービス」を販売する。
- ・ トマト一次加工品メーカーは両サービスを用いて、トマト生産者の営農支援を行う。



本件のお問い合わせ先 : カゴメ株式会社 経営企画室 広報グループ 北川、堀江  
TEL/03-5623-8503 FAX/03-5623-2334