

AIを活用した露地栽培農業支援

(実施期間：2015～2020)

技術テーマ区分番号：③⑥

主な実施場所：欧州、豪州、日本（産地非公開）

取組活動の内容

事業目的・概要

● 経緯・背景など

世界的人口増に伴う食糧不足に対応する持続可能な農業の実現。異常気象に対する柔軟な新産地形成の加速。労働人口不足への対応、安定生産の実現、効率的な資源活用。

● 方針・アプローチなど

センサーや衛星写真によりトマトの生育状況や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サービス。

● 期待される効果・今後の課題や展開など

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してくれるので、導入した農家にとって栽培の巧拙にかかわらず、収穫量の安定化と栽培コストの低減を実現することが可能です。

またトマト一次加工品メーカーは、本サービスを活用することで、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。

既に海外の大規模農場をターゲットに事業を開始（注2）しており、現在は日本市場での実用化に向けて、国内で複数の検証を実施中です。

今後もNECは農業のデジタル化を加速し、食糧不足や労働人口不足、気象変動などの世界的な課題解決につなげることで、持続可能な農業を実現します。

関連外部リンク先

- AIを活用した露地栽培農業支援ソリューション CropScope
[https://jpn.nec.com/solution/agri/service/farm_analysis.html]
- プレスリリース
[https://jpn.nec.com/press/202003/20200331_01.html]

イメージ図



図1：サービスコンセプト



図2：サービスイメージ