

～ 環境と調和のとれた持続可能な食料システムの確立を目指して ～
**イオン埼玉久喜農場で
有機質肥料を活用したトマトの養液栽培実証を開始**



イオンは、自然資源の持続可能性と事業活動の継続的発展の両立を目指し、自然・生態系・社会と調和のとれた持続可能な農産物の調達に努めています。

イオン直営農場の運営および農産物の生産委託に取り組むイオンアグリ創造株式会社（本社：千葉県千葉市、社長：福永 庸明、以下「イオンアグリ創造」）と、旭化成株式会社（本社：東京都千代田区、社長：工藤 幸四郎、以下「旭化成」）は、2023年3月より共同で、有機質肥料を活用したトマトの養液栽培（以下「プロバイオポニックス栽培^{*1}」）の実証に取り組めます。

イオンアグリ創造が運営するイオン埼玉久喜農場は、国が推進する次世代施設園芸拠点のひとつとして埼玉県農業技術研究センター久喜試験場内に設立されました。同農場では、肥料を水に溶かした養液によって作物を栽培する「養液栽培」で低段密植栽培したトマトを通年出荷しています。

これまでは主として化学肥料を溶かした養液を使用してきましたが、このたび、旭化成がプロバイオポニックス技術を用いて開発した、バイオマス資源から養液を製造する「Nature Ponics[®]システム^{**2}」を一部導入し、プロバイオポニックス栽培の実証試験を開始します。

旭化成とイオンアグリ創造は、この共同実証を通じて、肥料源を有機質肥料に置き換えても安定した収益を確保できる養液栽培モデルを確立することで、環境負荷の低減に貢献し、環境と調和のとれた持続可能な食料システムの実現を目指します。

記

1. 実証目的

- ・肥料源を化学肥料だけに依存せず、有機質肥料を用いた養液栽培モデルを構築することで、環境と調和のとれた持続可能な食料システムを実現する。
- ・有機質肥料のみを使用して栽培することによる作物の生育、商品の品質への影響を確認する。
- ・食品加工時に出る残渣や副産物など有機質肥料を活用し、環境負荷の低減に貢献する。
- ・本実証で栽培するトマトをイオンの店頭で販売し、お客さまの声を収集する。
- ・本実証で栽培するトマトで「プロバイオポニックス技術による養液栽培の農産物」JAS^{※3}の認証を取得する。

2. 実証場所

イオン埼玉久喜農場（埼玉県久喜市六万部91）

3. 両社の役割

旭化成	本実証のシステム設計、設置、機能性成分評価
イオンアグリ創造	システムの運用、栽培、収穫量評価、販売、市場調査

4. 実証時期と内容

2023年2月	システム設置
2023年3月	共同実証開始（トマト栽培開始）
2023年4月	「プロバイオポニックス技術による養液栽培の農産物」JAS 認証取得の準備開始
2023年7月	「プロバイオポニックス技術による養液栽培の農産物」JAS 認証取得 店頭販売開始

※1 プロバイオポニックス栽培
農産物の生産に必要な窒素源をバイオマス（化石燃料を除く生物に由来する有機物である資源）から得る養液栽培方法。

※2 Nature Ponics[®]システム
農業・食品産業技術総合研究機構（以下「農研機構」）は、水中でも効率良くバイオマス（有機質肥料）の分解を進められる技術を確立しました（プロバイオポニックス技術）。旭化成は、本技術を導入し、バイオマスから養液を製造するシステム（以下、「Nature Ponics[®]システム」）を開発しました。有機物の分解に適した環境を構築し、環境情報などを基にバイオマスの適時適量を計算し、自動で養液を製造するシステムです。これにより、環境負荷が小さく、かつ持続可能な養液栽培が可能となります。

※3 「プロバイオポニックス技術による養液栽培の農産物」JAS
2022年2月に制定されたプロバイオポニックス技術による養液栽培の農産物規格。
本規格で生産される農産物は、培養液中の無機養分について定められた要求事項を満たすよう管理され、認証機関の認証を受けることで特色JASマークを付して市場に流通させることができます。

以上