

■背景：KDDIエボルバ農産物栽培事業「幸 満つる郷（さちみつるさと）」（2017年5月～）

東日本大震災の津波被災跡地での障害者・アクティブシニアによる農産物栽培

さちみつる郷 KDDIエボルバ野蒜



- 宮城県東松島市野蒜にて、2017年5月より復興支援の一環として事業開始
- 甚大な津波の被害を受けた跡地にて、地元障害者および、アクティブシニアの方々を積極的に雇用し、ベビーリーフ、さつまいも、ミニトマト及び花卉などの農産物栽培や、栽培した野菜の加工品製造。将来は、ブルーベリーなどの観光果樹園も予定
- 東松島市、一般社団法人東松島みらいとし機構「HOPE」、地元農業関係者、地元量販店と事業開始時より支援いただき、連携を強化。また地域住民とも協力
- 被災元地の有効活用と雇用創出、コミュニティ拠点活動を通じ、東松島を中心とした地方創生にも寄与できるよう活動



幸 満つる郷 KDDIエボルバ 野蒜

- 面積：28,558.86平米
- 設備：管理棟（676平米）、倉庫作業棟（714平米）、鉄骨ビニールハウス（768平米）、駐車場（27台）
- 栽培品目：ブルーベリー、ベビーリーフ、枝豆、さつまいも、ミニトマト、芝生など20数品種



管理者



スタッフ



4名のスタッフに対し、1名の管理者を配置したユニット制を採用

■ 課題と解決：ミニトマト栽培のビニールハウスにIoT、AIを導入

「質、収穫量の向上」「作業の省力化」「ノウハウ蓄積」に、AI灌水施肥システムを導入

課題

- 新品種を含むミニトマト10種類の美味しさ追求と、収穫量アップで安定的に市場提供する
- 47℃超の酷暑のビニールハウス内での作業者の安全
- 農業経験に頼らない農作物の安定栽培

- AI灌水施肥システム「ゼロアグリ」導入
- IoTで栽培データ管理



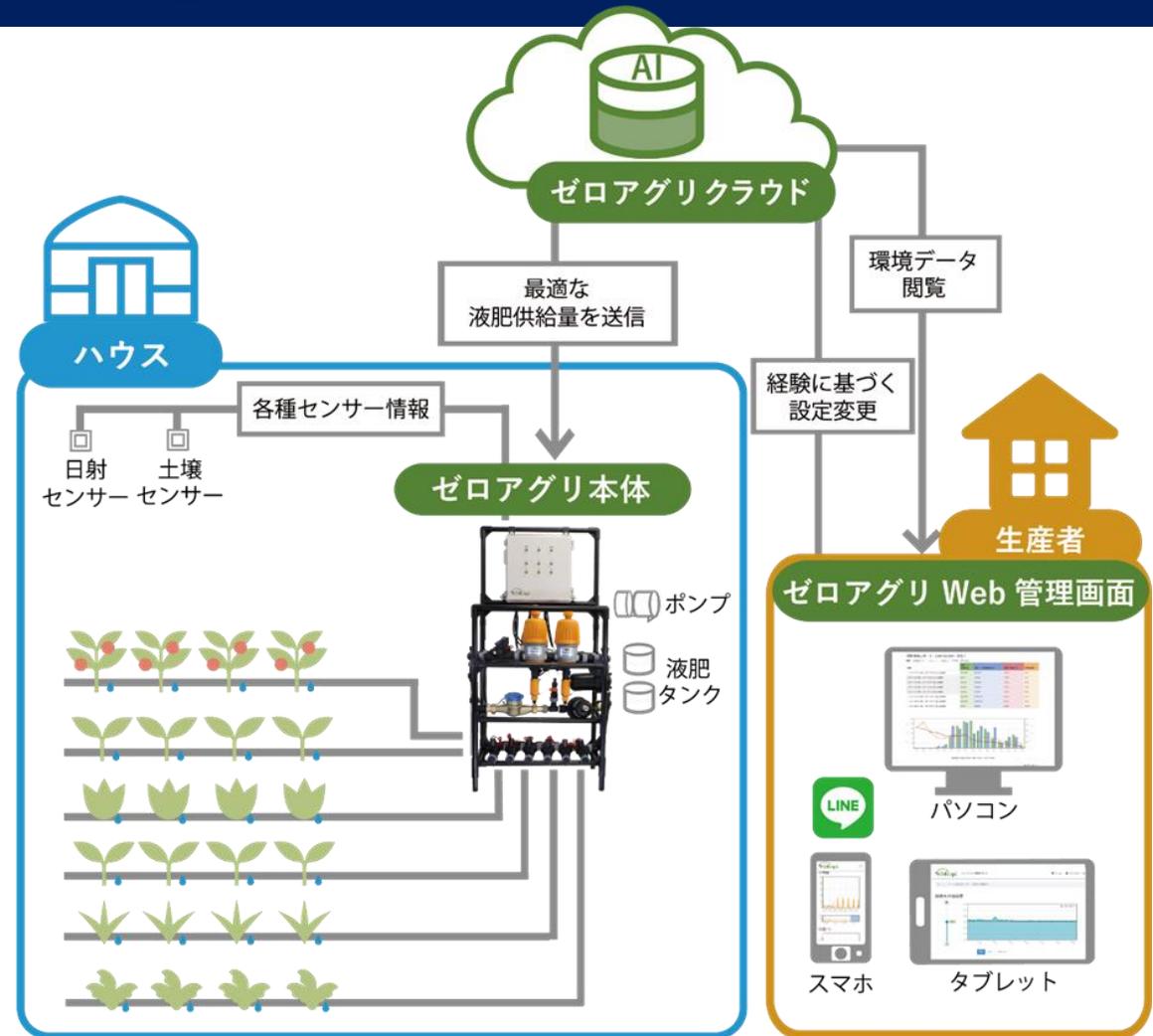
ゼロアグリ本体



灌水チューブ敷設

解決

- 水と肥料やり作業を完全自動化で味覚・収穫量のアップを実現
- ITと人の役割分担による効率化と、熱中対策により社員の健康・安全確保
- ITによる栽培管理で、農作物の安定栽培と栽培ノウハウを蓄積



ゼロアグリ（株式会社ルートレック・ネットワークス提供）全体像

■ 効果：AI灌水施肥システム「ゼロアグリ」の導入効果

「水やり作業の削減と芽欠き・誘引作業の増加」、「昨年比2.4倍、出荷数アップ」

1. 出荷数が**前年比2.4倍**に増加（8月末時点出荷数：本年実績 2,272パック、昨年実績 944パック）
※システム能力上は現在の**耕作面積の4倍まで管理可能**
2. IoTによるデータ管理・計算された液肥の自動投入により、ミニトマト栽培に**適した土壌が育ち、糖度がアップ**、および果肉の大きさもサイズアップ
3. 収穫時期、**前年比1週間短縮**（収穫日：本年実績 7月14日、昨年実績 7月21日／播種日は同日）
4. 「IT」と「人」の役割分担を実現。液肥や水やりを自動化したことにより、ミニトマトの芽欠き、枝の誘引等の**収穫量や食味向上に影響する大切な「人」による作業時間を十分に確保**
5. 47℃超の酷暑のビニールハウス内で働く**社員の健康と安全を確保する職場環境を構築**、IoT・AIによる水やり等の単純作業の軽減
6. 経験と勘に依存した栽培・管理を、灌水施肥管理によるデータ化により、**栽培ノウハウを蓄積し、次への挑戦に活かせるように**
7. 最先端の技術を使って栽培していることが、**障害を抱える社員のやりがい、高い勤労意欲へ**