

持続可能なスマート農業の拡大に向け、 三井不動産ワールドファーム、野菜加工事業本格参入 ～ 茨城県筑西市にて自社のカット野菜冷蔵加工工場稼働開始 ～

日本の農業振興と近郊地域における雇用創出に向けて「持続可能なスマート農業事業」(※)を展開する三井不動産ワールドファーム株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役 岩崎宏文、以下「MFWF」)は、2021年10月1日から、茨城県筑西市でカット野菜の冷蔵加工工場の稼働を開始しました。

MFWF の冷蔵加工工場の特徴

① 生産から加工まで一気通貫事業のスタート

総床面積約 300 坪の本工場では、自社圃場で生産したキャベツの冷蔵・加工を行い、加工工場としては大規模となる最大 10t/日の生産力を見込みます。生産加工の一気通貫が実現し、さらなる圃場の拡大も可能となります。

② スタートアップと協業し、テクノロジーを活用した工場運営

三井不動産ベンチャー共創事業部が所管する CVC(コーポレートベンチャーキャピタル)を通じて出資しているスタートアップ等のソリューションを導入。工場製品の品質・安全管理や生産性向上に努めていきます。

③ 都市と近郊地域の多拠点ライフの実現に向けた環境づくり

テレワークで使えるワークスペースも本工場内に併設。多様な働き方に対応し、MFWF が目指す農業を基点とした多様なライフスタイルの実現の足掛かりとします。

※「持続可能なスマート農業事業」: 有限会社ワールドファームが実践する「儲かる農業」の仕組みにテクノロジーを加え、農業の作業プロセスをより効率化し、効果的な人材育成を行うことで達成する、生産性の高い農業ビジネスモデルを指します。



工場外観



Wifi 環境が整ったコワーキングスペース



社員用の執務スペース

① 生産から加工まで一気に通貫事業のスタート

MFWF は 2020 年 6 月より、農業を基点に都心と近郊地域の人々を繋ぐ新たな「都市づくり」を目指し、東京都心近郊地域での農業事業に本格的に参入し、キャベツの生産に取り組んでいます。今年度より順次ホウレンソウ、小松菜、ブロッコリーなどの生産にも取り組んでまいります。

MFWF が目指す「持続可能なスマート農業事業」では、農作業を生産から加工まで一気に通貫することによる業務の効率化、生産性向上が重要となります。圃場で作業をした従業員がスムーズに加工作業に移行できるよう、筑西市内の圃場から約 10km 圏内にて加工工場の建設ができる土地を探索し、準備を進め、この度冷蔵加工工場が本格稼働しました。これにより、キャベツであれば最大 10t/日 加工生産できるようになり、30ha 以上の圃場から収穫できるキャベツの全量を加工することが可能となります。また、当該工場は日本で開発された食品安全規格である JFS-B の規格認証を取得する予定で、生産から加工まで安心・安全の加工野菜をお届けできる体制を整えてまいります。

現在、茨城県筑西市と栃木県宇都宮市、栃木県芳賀町で計約 20ha の圃場(2021 年 10 月現在)を運営しておりますが、本工場の稼働によりさらに圃場の拡大に弾みをつけ、後継者不足により増加している耕作放棄地問題にも取り組んでいくことができると考えております。



冷蔵加工工場のアクセス

② スタートアップと協業し、テクノロジーを活用した工場運営

MFWF は三井不動産ベンチャー共創事業部所管の子会社で、親会社である三井不動産の新規事業としてスタートしました。同部門が所管する CVC(コーポレートベンチャーキャピタル)の出資先スタートアップ等の技術を活用することで、効率的な営農管理に加え、これまで積み上げてきた生産・加工のノウハウの見える化を通して「持続可能なスマート農業」の事業規模拡大を目指していきます。さらに今後は、生産・加工一体運営だからこそできる、天候に左右されない社員の安定的な休日の確保や、就労時間の削減に徹底的に取り組む方針です。

◇リアルタイム温湿度管理<技術提供企業:センスウェイ株式会社>

冷蔵加工工場生産される製品の品質管理を目的に、センスウェイの IoT センシングサービス(温湿度管理センサー)を工場に導入し、365 日リアルタイムで温湿度の検知・管理を行います。

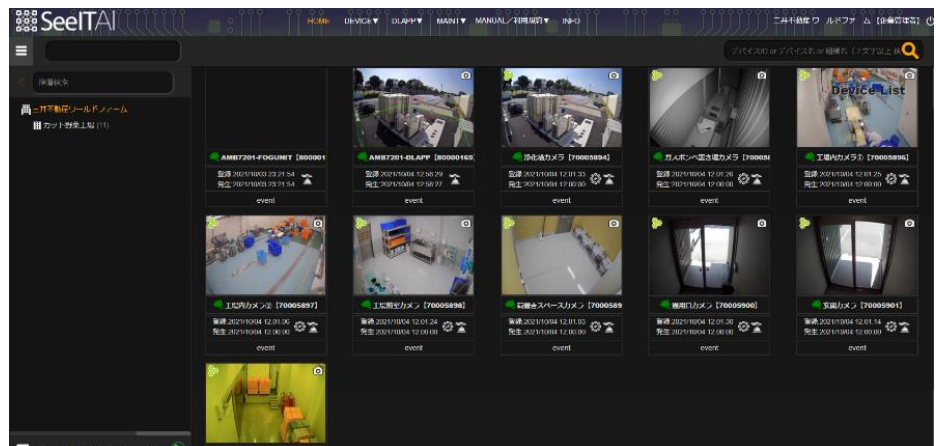


◇事故等の記録<技術提供企業:株式会社クリュー・システムズ>

工場内に監視カメラを導入し、事故や業務中のヒューマンエラーなどを記録し、原因究明・改善に繋がります。将来的には、AI 機能を搭載し、作業員の動態分析から作業性を向上させる仕組み等の導入も検討してまいります。



工場内設置のカメラ



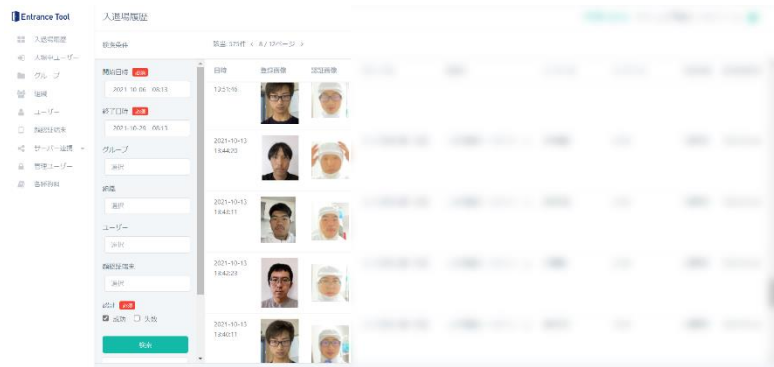
クリュー・システムズ管理画面

◇顔認証入退室管理<技術提供企業:セーフィー株式会社>

顔認証による入退室管理「Safie Entrance(セーフィー エントランス)」を導入し、フードディフェンスの観点からもセキュリティ強化を図ります。



顔認証の様子



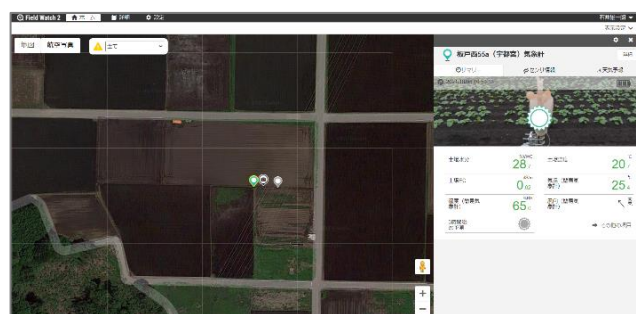
セーフィー管理画面

◇GPS を活用した圃場モニタリング<技術連携企業:ベジタリア株式会社>

GPS 機能と屋外カメラによる産物生育の記録や、圃場の微気象と土壌などの圃場モニタリングの実装を通じて、データ駆動型のスマート農業の実現を目指します。



ベジタリアの気象センサー



圃場モニタリングの様子

③ 都市と近郊地域の多拠点ライフの実現に向けた環境づくり

圃場がある栃木県宇都宮市や芳賀町、茨城県筑西市は、日帰りや1泊2日の小旅行ができる東京都心から100 キロメートル圏内に位置しています。都心とのアクセスが良い点を生かし、本格的な農業従事者だけでなく気軽に農業に参画する『農業関連人口』を増やすべく、工場内にリモートワークができるワークスペースを併設いたしました。テクノロジーの活用とともに、ワーク・ライフ・バランスを意識し、社員が自分の時間を持てる環境を整備することで、日本の若い担い手の確保や就農雇用の創出に寄与してまいります。



WEB 会議可能な応接室



コミュニケーションスペース

◇農業起点型街づくりの連携＜連携企業：株式会社アグリメディア＞

様々な形で農業に関心を寄せる人々がお互いに連携を図れるような街づくりを目的に、地元筑西市の他、当社が圃場展開する各地域にて、これらの人々が集積し交流することで農業関連人口を増やしていく施策について協議を進めております。また、若手就農希望者のニーズを共有し合い、より働きやすく集まりやすい労働環境づくりを検討しております。



アグリメディアと目指す農業起点型街づくり

■今後の MFWF の展開

現在、MFWFは従業員 10 名で圃場約 20ha を運営しています。2025 年には首都圏近郊地域で約 100ha の圃場運営を、2040 年には全国 30 か所で合計約 3,000ha の圃場運営を目指しています。それにあたって、本工場の竣工に加え、2022 年 12 月には同敷地内に冷凍加工工場の稼働開始を予定しています。

《スケジュール》

- 2022 年 12 月 茨城県筑西市にて冷凍加工工場稼働開始
- 2025 年 首都圏近郊地域で約 300 箇所、計 100ha の圃場運営予定
- 2040 年 全国 30 か所で計 3,000ha の圃場運営予定

■工場概要

名称	三井不動産ワールドファーム(株)カット野菜工場
所在地	茨城県筑西市下江連字南原 1284-1
アクセス	JR「小山駅」から車で 30 分 水戸線「川島駅」から車で 5 分
延床面積	1,046.79 m ²
建築面積	1,041.21 m ²
施設形態	工場・倉庫・事務所
棟数	1 棟
構造	鉄骨造
施工者	株式会社秋山工務店

《施設紹介》

・加工工場内



・原料庫



・製品冷蔵庫



・荷捌き



・原料搬入口



■三井不動産ワールドファーム株式会社 代表取締役 岩崎 宏文 コメント (三井不動産 ベンチャー共創事業部 兼任)

当社は、常に変化する加工・業務用野菜を取り巻く市場を分析し、お客様のニーズにお応えする製品供給を行えるよう努めてまいります。また、生産から加工まで一気通貫で行う弊社の特性を活かし、栽培から加工までのトレーサビリティを担保すると同時に、安全・安心の国産加工野菜を提供すべく、衛生管理の徹底ならびに怪我や事故が発生しないオペレーションの仕組み作りを行ってまいります。

■三井不動産ワールドファーム株式会社【WEB】(<https://www.mfwf.co.jp/>)

収益性や就労人口といった日本の農業が抱える課題解決に向け、「儲かる農業」を実践するワールドファームと、都心を中心に「街づくり」を展開してきた三井不動産により 2020 年 6 月に設立されました。都心近郊地域において持続可能なスマート農業を展開することにより、農業の担い手を増やし、日本の農業振興安全・安心の国産野菜の安定供給に貢献します。また、多様な形で農業に参画できる就労環境を提供し、「農業」を通して都心と近郊地域の人々が交流し、知恵を出し合うことで、農業の更なる生産性向上、さらには農業を基点に都心と近郊地域を繋ぐ新たな産業が創造されていく「都市」を形成して行きます。

■三井不動産株式会社【WEB】ベンチャー共創事業部 (<https://www.mitsuidosan.co.jp/venture/>)

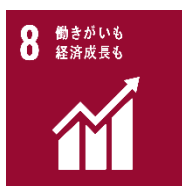
三井不動産は、本業強化・事業領域拡大に向け新産業を創造するため、2015 年 4 月にベンチャー共創事業部を設立しました。ベンチャー共創事業部では、スタートアップ向けオフィスの運営や、三井不動産の幅広い商圏と多岐にわたる事業領域をいかし、「資金」「コミュニティ」「支援」の 3 本柱でスタートアップとの共創に向けた取り組みを推進しております。

■三井不動産グループの SDGs への貢献について https://www.mitsuidosan.co.jp/corporate/esg_csr/

三井不動産グループは、「共生・共存」「多様な価値観の連繋」「持続可能な社会の実現」の理念のもと、人と地球がともに豊かになる社会を目指し、環境(E)・社会(S)・ガバナンス(G)を意識した事業推進、すなわち ESG 経営を推進しております。当社グループの ESG 経営をさらに加速させていくことで、日本政府が提唱する「Society 5.0」の実現や、「SDGs」の達成に大きく貢献できるものと考えています。

*なお、本リリースの取り組みは、SDGs(持続可能な開発目標)における 4 つの目標に貢献しています。

目標 8 働きがいも経済成長も
目標 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
目標 11 住み続けられるまちづくりを
目標 17 パートナーシップで目標を達成しよう



<リリース画像ダウンロードサイト>

<https://www.mitsuidosan.co.jp/press/>