

報道関係者各位



2024年3月13日
株式会社 farmo(ファーモ)

犬小屋づくりからスタートさせた創業の地で、
スマート農業のファーモ、初めての連携協定を栃木県高根沢町と締結
～無線通信インフラの整備とIoTで次世代の農業推進へ～

IoTで農業課題に取り組む株式会社 farmo(本社：栃木県宇都宮市上欠町866-1、代表取締役：永井洋志/以下当社)は、令和6年3月13日より高根沢町(所在地栃木県塩谷郡/以下高根沢町)とスマート農業の推進に関する連携協定を自治体として初めて締結致しました。今後は、高根沢町で農業における高齢化や担い手不足の解決に向けて取組み、次世代に向けたスマート農業を共に推進していきます。



<協定締結時の写真>

背景

日本の農業は、基幹的農業従事者数のうち、65歳以上が全体の70%（94万9千人）を占めており、49歳以下の若年層の割合は11%（14万7千人）となり、農業における高齢化が進んでいます。（令和2年農林水産省HPより）

高根沢町でも農業における高齢化と後継者不足が課題となっており、そのような中で、高根沢町と当社では水田の水管理省力化するため、地元の農業従事者の協力も得ながら、当社で開発したIoTの技術を活用した水位センサーと遠隔から給水できる給水装置を使った実証を行ってまいりました。

実証は、令和3年度より開始され、労働時間や燃料費の大幅な削減、生産性の向上と省力化に繋がることが明らかになりました。実証において一定の効果が得られたことなどから、高根沢町では農業の課題である高齢化や後継者不足の解決のためには、スマート農業の導入により生産性の向上や省力化することが必要と感じ、スマート農業推進事業を開始することとなりました。また、スマート農業の普及や定着を目的とした補助金を創設するなど、スマート農業の普及にも取り組んでいます。

一方、当社でもスマート農業の地域への普及は自治体との連携が不可欠であり、開発のための実証フィールドを求めていたこともあり、これまでの取組みを一層強化し、地域でのスマート農業の加速に向けて連携協定を結ぶ運びとなりました。

犬小屋づくりから始まった、代表創業の地「高根沢」

高根沢町は、当社の代表永井洋志が今から26年前、犬小屋づくりで企業した創業の地です。大学では建築を学び、卒業すると同時に起業をするも、大学を卒業したばかりで信用もなく、いくら不動産屋を回っても物件を貸してくれるところなどありませんでした。そんな様子を不憫に思ったのか、街の不動産屋のご主人の知人から倉庫を借りられることになり、ようやく犬小屋事業をスタートさせる事ができたのが高根沢町であり、思い出の地です。

連携協定締結の目的

当社と高根沢町が、双方の資源を有効に活用し、地域の課題解決のため、そして、地域のニーズにあった農業の実現のため、スマート農業の推進を図ることを目的に連携協定を締結します。

連携事項

- ① 農業のDX(デジタル改革)・スマート農業の普及に関すること
水稲、施設園芸、果樹などの生産に係る農業向けIoT製品を提供し、農業従事者や関係団体に使用してもらい、最新技術を知る機会を設けながら、デジタル化の推進を図ります。
- ② IoT通信インフラの整備に関すること
町内の通信エリアの状況として、密に設置している箇所もあるため最適な台数を設置し、効率的にエリアをカバーすることで、より多くの農業従事者がIoT製品を使える環境を提供します。
- ③ 地域でのデータ利活用に関すること
IoT製品により取得したデータはクラウド上に蓄積されるので、そのデータをもとに加工や分析して使っていただけるよう、情報を提供いたします。また、普段の栽培管理にも活用ができるよう、アプリケーションやサービス提供も行います。

今後の展望

高根沢町との連携協定を締結することによって、高根沢町でスマート農業の普及に貢献し、農業の発展に繋げていきたいと考えています。

そしてなにより、高根沢町は当社との場所が近くにあるため、実証をしながら開発をするにあたっては連携が取りやすいと言えます。

今後、当社と高根沢町が連携して実証を行うことによって、開発したプロダクトを全国に展開していき、農業の課題解決に貢献して参ります。

既に、高根沢町と新しい課題解決のためにプロジェクトに取り組んでおり、ため池や水路などの水管理を省力化するために実証フィールドを選定し、開発を進めています。

《参考 1》高根沢町での実証試験結果

①水管理にかけている時間の削減（5月～8月まで）（労働時間）

- ・ スマホ画面を確認することで現地に行かなくてもよかった時間（平均）
作業日誌の 2. 3 に該当
協力農家全員の平均：約 25 時間
最高：約 34 時間（圃場が遠くにあるほど効果が得られる）
最低：約 12 時間

②水管理のために現地へ行く距離の削減（5月～8月まで）（燃料費）

- ・ スマホ画面を確認することで現地に行かなくてもよかった距離（平均）
作業日誌の 2. 3 に該当
協力農家全員の平均：約 480 km
最高：約 931 km（圃場が遠くにあるほど効果が得られる）
最低：約 124 km

③水管理のために現地へ行く回数の削減（5月～8月まで）（効率・省力化）

- ・ スマホ画面を確認することで現地に行かなくてもよかった回数（平均）
協力農家全員の平均：約 68%削減（3回に1回程度の確認）
最高：99%削減
（除草剤散布、草刈り等以外は、ほぼ圃場に行かなくてもスマホで管理）
最低：47%削減（2回に1回程度の確認）

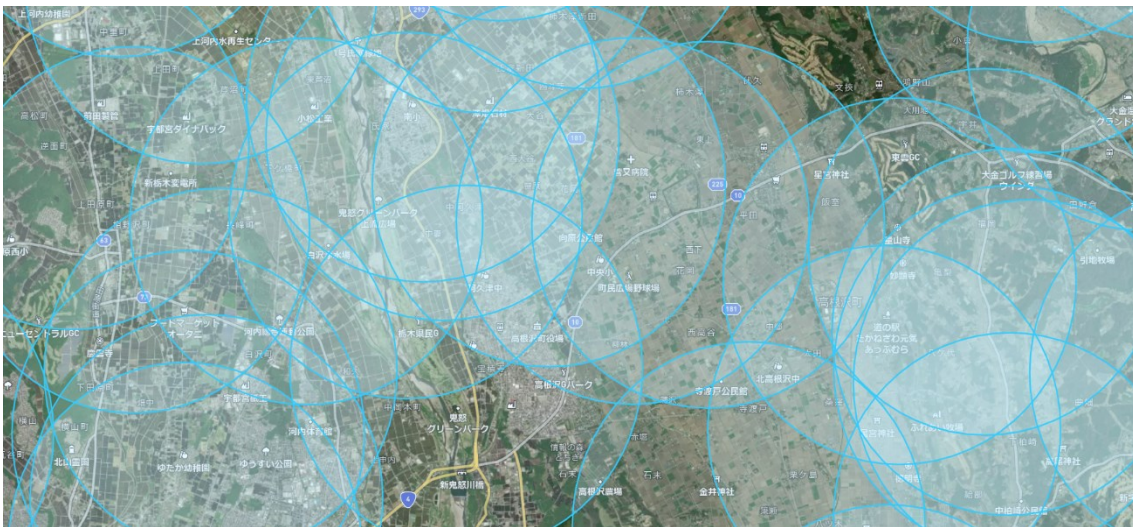
年間あたりの導入効果

各 2 台	効果① 労働時間 + 燃料代	導入による費用② (1年あたり)	所得増減 ① - ②
水位センサー 給水ゲート	77,300 円 (72,500 円 + 4,800 円)	26,400 円	50,900 円

(水位センサーと給水ゲート各 2 台使用)

※高根沢町実証実験 実績報告書より

《参考 2》高根沢町で既設されている IoT 通信インフラの状況



《参考 3》各種センサーと通信機



＜水位センサー＞



＜給水ゲート＞



＜ハウスファーム＞



＜通信機＞

《参考 4》 会社概要

2005 年に、ウェブサービスを開発する会社として栃木県宇都宮市に株式会社ぶらんこを設立。2015 年宇都宮市役所から夏イチゴを栽培する農家を紹介され、ハウス内の気温などを スマホで見られる IoT 製品とアプリを提供。これがきっかけとなり、ハウスファームが誕生した。「ハウスに行かなくてもハウスの様子が分かる」と農家さんに好評を得る。別の相談も寄せられ、「水田の水管理をラクにするアイデアはないか」と相談を受け、水管理の自動化をするシステムを提供。そして、農家とコミュニケーションを取る中で日本の農業課題の大きさを再認識し、農業専門の IT 企業として 2016 年業態を変更した。その後、ファームがヒット商品となり、2021 年 3 月に製品ブランド名を採用し、株式会社 farmo に社名を変更。現在は、農業の課題解決から始まり環境や地域課題の解決まで取り組んでいる。

- 代表者：代表取締役 永井 洋志
- 本店所在地：栃木県宇都宮市上欠町 866-1
- 設立：2005 年 11 月 1 日
- 資本金：1 億円(資本準備金：2 億 4160 万円)
- 経営理念：知恵と技術と心で人を幸せにする企業 地域や人々のため、常識にとらわれず考え抜く知恵と、能力を高め価値を創造する技術 と、困っている人たちを救おうとする強い心で人を幸せにする企業を目指します。
- 主な事業内容：農業用 IoT 製品・サービスの開発・販売

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社 farmo 広報担当 小平 真李

TEL：028-649-1740 FAX：028-649-1741 PHONE：070-4406-2777

MAIL：kodaira@farmo.co.jp