

スマート農業技術活用サービスの事例

2025年12月
農林水産省

スマート農業技術活用サービスの広がり①

専門作業受注型

(株)レグミン

【概要】

自らが開発した自立走行型農薬散布ロボットを用い、R4年度からねぎ等の露地野菜を対象に農薬散布の作業受託サービスを実施。

現在は、埼玉県深谷市やその近郊を中心に活動。

【サービス内容】

- 自社開発の露地用農薬散布ロボットを用いたねぎの農薬散布サービスを提供するほか、ねぎの定植作業や収穫作業、収穫後の皮むき等の調製作業等、ねぎに関する農作業受託サービスを展開。
- R5年度は、埼玉県深谷市、熊谷市において100ha超の農薬散布サービスを実施。
- 作業料金（基準価格）：2,200円/10a（枕地の有無や10 a 当たりの農薬散布量によって金額が変動）
- GPSやセンシングを活用してほ場内を自立走行し、農薬や液肥等の薬剤を所定の位置・量で自動散布。
- センサーを用いた畝認識自立走行（特許技術）により、畝が曲がっていても作物と接触することなく走行可能。
- 今後は、ねぎだけでなく、キャベツやブロッコリー等へサービスを拡大するとともに、深谷市に留まらず関東近郊を中心にロボットのフランチャイズ展開も検討。



自立走行型ロボットによるねぎの農薬散布

専門作業受注型

(株)ジェイエフーズみやざき

【概要】

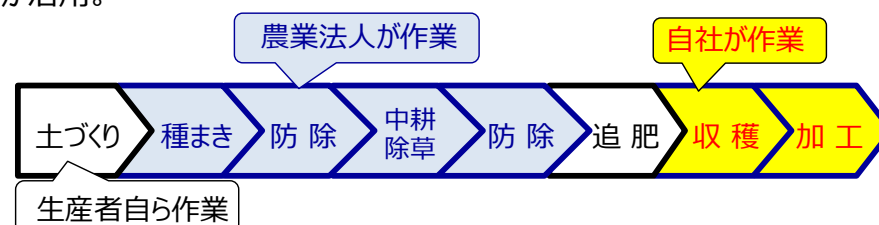
冷凍野菜の加工・業務用需要の拡大に着目し、農地での栽培から工場での加工まで、一連の工程管理を実施。ハウレンソウやさといも等の冷凍加工工場を、JA宮崎経済連の出資により建設。

【サービス内容】

- 契約栽培農家向けにハウレンソウの収穫及び加工作業を実施するほか、ドローンによるかんしょ等の防除、空撮による生育状態の確認等を行う。
- 種まきや防除作業は大型機械を所有する産地の農業法人へ委託。
- クラウド型生産管理システムにより圃場位置、面積、生育情報等のデータを一括管理することで、収穫時期や生産量の予測をし、効率的に工場稼働計画や圃場の品種別作付計画を作成。
- 生産者からの栽培の相談から生育状況の確認、収穫時期の決定等を行うため、フィールドコーディネーターによる契約ほ場を巡回するサービスも実施。
- 令和5年度は、52名の農業者（112.8ha）が活用。



収穫作業の受託



スマート農業技術活用サービスの広がり②

専門作業受注型

大信産業（株）

【概要】

中山間地での柑橘のドローン防除をはじめ、施肥や、生育診断など多様なサービスを提供。中四国地域を中心に活動。



中山間地における自動飛行による
柑橘ドローン防除

【サービス内容】

- 施肥・防除、耕作放棄地等の草刈り、リモートセンシングによる生育診断、病害虫の把握等の受託作業を実施。
- 柑橘については、ドローンの自動飛行ルート作成技術を活用した防除サービスにも取組予定。
- 水稲防除は農薬費込 5 千円 / 10 a。
- 柑橘防除は農薬費込 8 千円 / 10 a 程度で実施（2022年度から 2 JA でサービス開始）
- 令和5年度の防除実績（延べ）は、527ha（内かんきつの散布実証 7.41ha）



リモコン草刈り機による畦畔管理作業



3D画像上に作成した自動飛行ルート

専門作業受注型

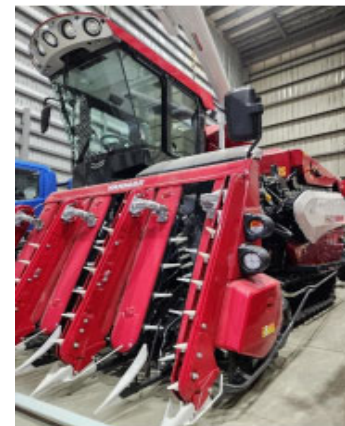
（株）オヤマ・アグリサービス

【概要】

精米事業者が、ロボットトラクタ、収量コンバインによる耕起、収穫の作業受託を実施。青森県弘前市を中心にサービス事業を展開。

【サービス内容】

- ロボットトラクタや収量コンバインなどのスマート農業技術を活用したサービスを提供することで、農作業の効率化や施肥の改善などの、データを活用したスマート農業を展開。
- サービスの利用料金は、
 - ・耕起：5,250円/10a。
 - ・代掻：6,300円/10a。
 - ・刈取：16,830円/10a。
- 令和6年度の作業受託実績（延べ）は約68ha。



スマート農業技術活用サービスの広がり③

専門作業受注型

人材供給型

機械設備供給型

(株) アグリプラン

【概要】

平成6年にJAふらの100%出資法人として誕生。農作業受託、農業機械リースなどの複数のサービスを展開。地域の農業者の減少と規模拡大に伴い、作業受託を徐々に拡大。



【サービス内容】

- 自動操舵トラクター等を用いた耕起や収穫等の代行、農業用機械リース、農作業機械オペレータの派遣、農作業ヘルパーの農作業請負事業を展開。農業者が自ら大型機械導入を行う必要がなくなることから、小規模農家の負担軽減に繋がることが期待。

現在、正社員31名、臨時職員24名が在籍し、ニンジン、豆類、加工馬鈴薯等の播種・収穫等の機械作業を幅広く展開。

- 作業受託料金は
 - ・耕起作業等トラクター作業：10,000～13,000円/ha
 - ・ニンジン播種作業：2,000円/10a
 - ・たまねぎ移植作業：10,000/10a
 - ・加工馬鈴薯収穫作業：26,000円/10a 等



たまねぎ移植作業の様子

- 農業機械リース可能機械
 - ・ビート移植機：3,000円/10a
 - ・スイートコーン収穫機：15,000円/10a 等



加工馬鈴薯収穫作業の様子

- 農作業ヘルパー事業
 - ・地域の農業労働力不足を解消するため、園芸品目を中心とした農作業請負事業を展開。
 - ・JAふらの、JAにしうわ、JAおきなわの3JA連携の下、通年雇用による持続的な人材供給サービスを実現。
 - ・令和6年は126名を採用。

機械設備供給型

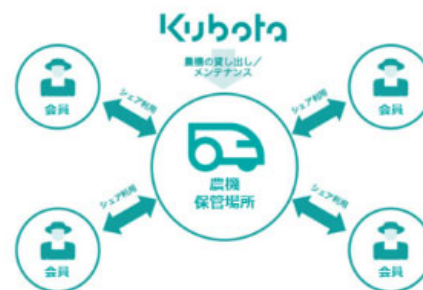
(株) クボタ

【概要】

主に新規就農者を対象に、利用登録をした農業者が1時間単位で農業機械をレンタルして使用できるサービス。令和3年4月から開始。

【サービス内容】

- 貸出機械は、小型トラクター（21馬力）、中型トラクター（45馬力）、リモコン草刈機、ロータリー、小畝用マルチロータリー等
- 茨城県つくばみらい市、下妻市、京都府亀岡市、滋賀県甲賀市、兵庫県神戸市、大分県竹田市等、全国17拠点でサービスを展開。
- 機械のメンテナンスはクボタが実施。利用者はトラクター等の保管場所から自走、あるいはトラックなどで運搬。
- サービスの利用料金は、
 - ・小型トラクター：2,000円～4,000円程度／1時間
 - ・中型トラクター：5,000円～8,000円程度／1時間
 - ・リモコン草刈機：990円～2,000円程度／1時間
- 利用登録者数は330名



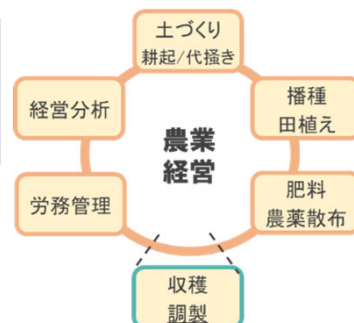
スマート農業技術活用サービスの広がり④

機械設備供給型

inaho (株)

【概要】

自社で開発した自動収穫ロボットのレンタルサービス事業を展開。平成29年1月設立。



【サービス内容】

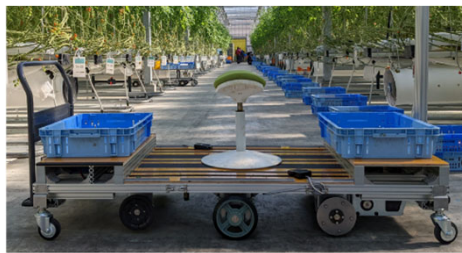
- 大規模な農業法人（目安は環境制御できる温室ハウスが1ha以上）向けにアスパラガス収穫ロボットやマルチ台車ロボットを1年単位でレンタルするサービスを実施。
- アスパラガス収穫ロボット：春芽の80%、夏芽の65%を自動で収穫。
- マルチ台車ロボット（作業者が乗り、トマト等の圃場で温湯管レール上を自動走行）：トマトの収穫時間と葉かきに要する人員が約50%減。
- 機械のメンテナンス等はinahoが実施。



農業法人は初期投資が不要となるメリット



アスパラガス収穫ロボット
による収穫の様子



マルチ台車ロボット

(株) エア・ウォーター農園 安曇野菜園へ10台提供
(2024年12月24日プレスリリース)

機械設備供給型

JA三井リース (株)

【概要】

リース契約した農業機械を地域内で共同利用するサービスを提供。地域特性に合わせたローカル版の農機シェアリース。稼働率を高め、低コスト化を図ることで、利用者の所得向上に資する取り組み。

【サービス内容】

- リース契約により最新の農業機械を低コストで導入できるほか、最新の農業機械の導入により農繁期の機械トラブルを低減できる。
- 利用料については、条件(メンテナンス有無、機体搬送有無、稼働日数等)に応じて設定。
- 利用者が主体となる仕組みにすることで、地域の実情や需要に合わせた農業機械の共同利用が可能。

(例)対象農業機械⇒自由に選定が可能

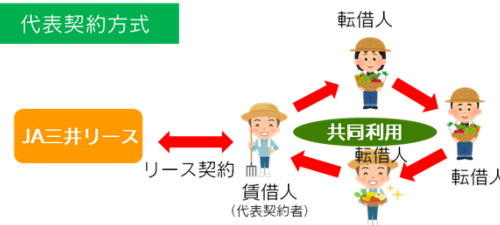
利用する生産者数⇒自由に設定が可能



リース可能な機械の例

【契約形態(例)】

代表契約方式



共有持分方式



スマート農業技術活用サービスの広がり⑤

人材供給型

YUIME（株）

【概要】

沖縄でのサトウキビ短期派遣を契機に、産地間連携により全国的に農業人材を確保するサービスを展開。OJTによるスタッフ育成も組み込んだチーム編成により、質の高い人材派遣サービスを展開。



収穫や選果などの作業を受託

【サービス内容】

- 産地の繁忙期を中心に労働力人材を派遣するサービスを提供。外国人材も活用しながら全国の産地に人材を派遣。稲作から他の作物へ転換をはじめ、幅広い農業技術を蓄積しており、多種多様な作物の播種～収穫・選果まで一気通貫した人材派遣・請負を実施可能。
- 令和4年5月に富山県における農業支援サービスの利用拡大と県内サービス事業体の育成を目的に、県内15JA、県JA中央会、全農県本部、農林中央金庫、サービス事業体（YUIME(株)）を構成員として「富山県農業支援サービス活用協議会」を設立し、タマネギ、キャベツ、トマトなどの生産について、県内での利活用の拡大に向けた実証を開始。R5年には富山モデルを基にした佐賀、宮崎等の自治体との取組も開始。
- R5年から千葉県の子会社にてドローン等のスマート農業機械を扱える人材育成を目的とした研修を開始。
- R6年7月現在、特定技能1号の在留資格を持つ外国人材が600人強在籍。



たまねぎやキャベツの収穫作業の様子

人材供給型

(株)アルプスアグリキャリア

【概要】

アルプス技研グループにおけるアグリ事業に特化した会社として設立。農業の専門的な知識を持ち、スマート農業機械も扱える人材を育成し、農業分野への技術者派遣サービスを展開。



技術人材と農業ロボットを組み合わせたソリューションサービスを提供

【サービス内容】

- 大型トラクタ操縦技術を有するオペレーターの派遣、センシングによるデータ収集・生産管理、土壌分析改良等、スマート農業技術を持つアグリテック人材（農業技術者）や、栽培関連業務等を行う就農人材（農業技能者）の派遣サービスを提供。
- アルプス技研グループで培った人材育成ノウハウにより、外国人材であっても質の高いサービスの提供が可能な人材として育成。
- R元年度のスマート農業実証プロジェクトでは、JA西三河きゅうり部会生産者（愛知県）による実証へアグリテック人材を派遣し、環境制御システムで取得したデータを活用した作業等を実施し、単収の向上、労働時間削減等を達成。
- R6年7月現在、約230名のアグリテック人材が在籍（内7割は外国人材）。その他特定技能1号の外国人材も約70名在籍（日本語能力、N3以上）。



野菜の品種開発における研究実証を行っている様子

スマート農業技術活用サービスの広がり⑥

データ分析型

テラスマイル（株）

【概要】

デジタルマーケティングを農業経営に応用し、データのスムーズな可視化・予測・試算が可能な経営分析サービスを提供。九州地域から全国に活動の幅を拡大中。



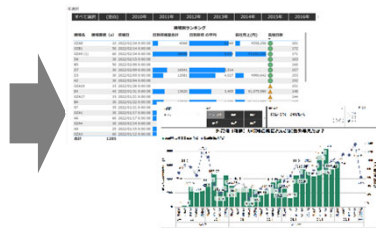
自治体、JAと連携して、産地内の営農データの比較分析等を実施

【サービス内容】

- 農業者の蓄積したデータを可視化するだけでなく、単収・所得目標に応じた経営指針との比較分析が可能なサービス「RightARM」を提供。新たに、令和4年2月から、農業者のデータを自治体、JAと共有しながら、地域単位で幅広い比較分析を行うことにより、高収益産地形成への貢献が期待できる「RightARM for EX」によるサービスを開始。
- 利用料金は、
 - ・農業法人・生産者グループ向け： 36万円～/年
 - ・自治体・JA向け： 110万円～/年 (RightARM for EX)
- スマート農業プロジェクト6件、スマート農業技術活用産地支援プロジェクト6件、農業支援サービス育成対策2件 等、スマート農業の普及を数多くの実証事業を通じて実施。延べ23県32箇所にサービスを提供。



農業者が蓄積する
様々な形式の経営データ



ICTデータの自動整形と
多面的な経営分析・予測



分析レポートや成績表を活用
した新たな営農支援

データ分析型

国際航業（株）

【概要】

人工衛星やドローンで撮影した画像を解析し、農作物の生育状況を診断するデータ分析型の営農支援サービス「天晴れ」を提供。



【サービス内容】

- 人工衛星やドローンで撮影した圃場の画像を解析し、農作物の生育状況を診断レポートとして提供。診断レポートには農作物の生育状況を示す穂水分率やタンパク質含有率の分布図、牧草地の植生状況等が記載され、農業者はレポートを元に施肥のタイミングや収穫時期、生産管理時期を判断することが可能。
- 日本国内を中心にし、主な対象作物は小麦・大豆・牧草・大麦・水稻・茶（他の農作物についてはNDVIを提供）。海外対応も可能、要相談。

○ 解析診断料金

【人工衛星からの診断】 ※該当面積は撮影範囲によって変動

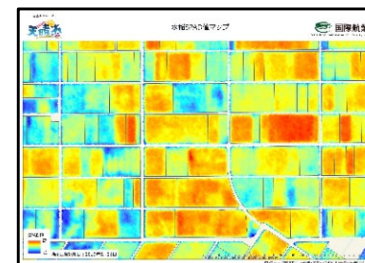
穀類…50,000円/1,000ha （追加作業は+ 5,000円/100ha）

牧草…80,000円/1,000ha （追加作業は+ 8,000円/100ha）

【ドローンからの診断】

撮影枚数と撮影画像内の補正対応数に応じて確定

- JAや農業法人などの累計利用件数20,000軒以上。



生育診断レポート例(水稻/SPAD値)



スマート農業ソリューション連携