

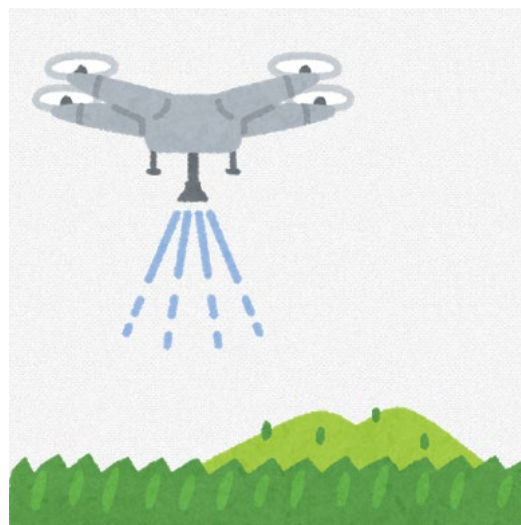
9. 農業用ドローン・人工衛星（サービスを含む）・無人ヘリ

概要

- 農薬・肥料用のタンクやノズルを搭載したドローンが、作物上空を飛行し、農薬・肥料を散布
- ドローンや人工衛星にカメラ等を搭載し、作物の生育状況をセンシング

導入のメリット

- 防除作業時間を短縮可能
- 急傾斜地等、人が入りにくい場所での防除作業を軽労化
- センシングによりほ場間のばらつきを把握し、適肥やばらつき解消により収量が増加



● 価格帯（目安）

70万円～750万円

● 主なメーカー（本資料に掲載）

【農業用ドローン機体】

DJI JAPAN(株)
(株)ACSL
(株)ナイルワークス
(株)石川エナジーリサーチ
InfinityCrest(株)
ciRobotics(株)
(株)マゼックス
(株)クボタ
サイトテック(株)
(株)スリー・エス
TEAD(株)
東京ドローンプラス(株)
ヤマハ発動機(株)
(株)DroneWorkSystem
(株)NTTe-Drone Technology
(株)SamiSamiラボ
東光鉄工(株)
イームズロボティクス(株)
平城商事(株)

【農業用ドローンと連携したサービス】

(株)パーシテック
(有)真木工業
(株)ナイルワークス
ドローン・ジャパン(株)
国際航業(株)
九電ドローンサービス(株)
(株)NTTe-Drone Technology
(株)スカイシーカー

【人工衛星と連携したサービス】

スペースアグリ(株)
(株)サンホープ

【その他 農業用ドローン関連技術】

(株)コノエ

【無人ヘリ】

ヤマハ発動機(株)

○農業用ドローン本体

<DJI JAPAN(株)>

【AGRAS T10（リモートID内蔵）】

dji AGRAS



積載量	10L（粒剤10kg）
飛行時間	10分
散布可能面積	100a/10L
サイズ（長さ×幅×高さ）	1958×1833×553 mm
重量	16.0kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	29.8kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ 1,199,000（税込み）

【製品説明】

- コンパクトでありながら強力な散布性能を実現した、初心者にも最適な農業ドローンです。
- 防水性能が向上し、作業後に水洗いすることで機体を清潔に保つことができます。
- カセット交換式タンクとバッテリーを採用し、バッテリーと薬剤補充時間を大幅に削減。
- 肥料などの腐食に強い新型粒剤散布装置対応。

📞 連絡先

DJI JAPAN株式会社
03-6712-9185
agras-salesjp@dji.com
<https://utcagri.aeroentry.jp/contact/0>

【実施事例】



【事例説明】

- 2022年1月に販売を開始し、累計で約4500台の実績がある、初心者にも最適な農業ドローンです。
- キャベツ、ブロッコリー、ネギなどの野菜の防除にもドローンが活躍します。
- 地上での防除作業が難しいかんしょの基腐れ病対策として導入した結果、被害の軽減につながりました。
- かんきつの防除として導入した結果、自動航行散布によって作業の省力化につながりました。また、ドローンだけで通年防除を実現しました。

<DJI JAPAN(株)>

【AGRAS T25（リモートID内蔵）】

dji AGRAS



積載量	20L（粒剤20kg）
飛行時間	20分
散布可能面積	200a/20L
サイズ（長さ×幅×高さ）	2585 × 2675 × 795 mm
重量	39.1kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	59.1kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ 1,528,560（税込み）

【製品説明】

- 1回の飛行で約2ヘクタールの散布面積を実現（大容量バッテリーと散布幅7.5mで作業）
- 農業機単体での測量を実現（FPVジンバルカメラ搭載・リアルタイムマッピング対応）
- 進化した安全性（フェーズド・アレイ・デジタルレーダーシステム・デュアルビジョンシステム搭載）
- 大容量ポンプは最大24L/分の流量を吐出し、幅広い散布方法が可能

👉 連絡先

DJI JAPAN株式会社
03-6712-9185
agras-salesjp@dji.com
<https://utcagri.aeroentry.jp/contact/0>

【実施事例】



【事例説明】

- 2024年発売開始で約1,400台の導入実績あり

1. DJI農業ドローンによる全工程運用で、優良金賞を獲得



2. 100年の歴史を持つ柑橘果樹園がドローンで散布



<DJI JAPAN(株)>

【AGRAS T50（リモートID内蔵）】

dji AGRAS



積載量	40L（粒剤50kg）
飛行時間	20分
散布可能面積	200a/20L
サイズ（長さ×幅×高さ）	2800 × 3085 × 820 mm
重量	52.0kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	103.5kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ 1,965,700（税込み）

【製品説明】

- 高いペイロードと安定した飛行を実現し、高効率な作業が可能です。
- 農業機単体での測量を実現（FPVジンバルカメラ搭載・リアルタイムマッピング対応）。
- 進化した安全性（フェーズド・アレイ・デジタルレーダーシステム・デュアルビジョンシステム搭載）。
- 大容量ポンプは最大24L/分の流量を吐出し、幅広い散布方法が可能です。

📞 連絡先

DJI JAPAN株式会社
03-6712-9185
agras-salesjp@dji.com
<https://utcagri.aeroentry.jp/contact/0>

【実施事例】



【事例説明】

- 2024年5月発売の新製品です。
- 液剤は最大40リットル、粒剤は最大50キログラムの積載が可能で、果樹や園芸分野での農薬や肥料の散布を高効率に実現します。
- T25で普及拡大したドローンによる肥料散布と直播をさらに効率化させる
- 大容量の最大24L/分のポンプと、日本では最大クラスのペイロードにより、地上散布と同じ薬剤濃度での散布を実現しました。
- 大型かつ二重反転ローターとアトマイザーにより、様々な作物に適用可能な散布性能を実現します。

<DJI JAPAN(株)>

dji AGRAS



【 Mavic 3M (リモートID内蔵) 】



搭載カメラ	RGBカメラ20MP 4個のマルチスペクトルカメラ5MP
飛行時間	43分
センシング可能面積	2000a
サイズ (長さ×幅×高さ)	347.5×283×139.6 mm 展開時 (プロペラなし)
重量	951 g (バッテリー含む)
最大離陸重量	1050 g

【利用分野】

農薬
散布

肥料
散布

播種

受粉

農産物
運搬

**ほ場セン
シング**

鳥獣害
対策

【価格】

¥ 750,200 (税込み)

【製品説明】

- マルチスペクトル + RGB撮像システムは、高度に統合された撮像システムです。
- 内蔵の日照センサーにより、時間をかけて取得したデータの精度や一貫性を高く保ちます。
- cmレベルでの測位を実現するRTKモジュールを搭載しています。
- 農業生産管理に必要な高い精度の詳細データを提供し、農業の「見える化」を促進します。

☎ 連絡先

DJI JAPAN株式会社
03-6712-9185
agras-salesjp@dji.com
<https://utcagri.aeroentry.jp/contact/0>

【実施事例】



【事例説明】

- 農業ドローンと連携し、自動航行散布が可能です。
- NDVI、GNDVI、NDRE画像をリアルタイムで生成します。
- 高解像度の農地マップを迅速に生成します。
- 鳥瞰および俯瞰による偵察が可能です。
- 稲の施肥、綿花の生育調節、ジャガイモ用肥料の葉面散布に対応しています。
- DJI TerraまたはDJI SmartFarmプラットフォームで植生指数マップを生成します。

<(株)ACSL>

小型空撮ドローン【 SOTEN 】



積載量	—
飛行時間	25分（カメラ装着時）
散布可能面積	—
サイズ（長さ×幅×高さ）	637×560×153
重量	1.72kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	2kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

標準セット ¥ 1,087,900～（税込み）

【製品説明】

- 幅広いカメラ選択肢（標準カメラ、赤外＋可視カメラ、マルチスペクトルカメラ、光学ズームカメラ）
- 広域エリア飛行には欠かせない安心・安全の緊急着陸地点への帰還機能（ACSL製のみ）
- 安心・安全の通信、撮影データの暗号化
- 専用アプリケーションで簡単に自動飛行の経路設定からデータ取得まで可能

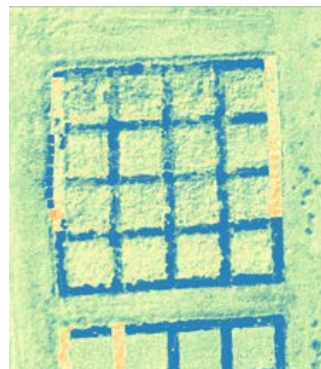
📞 連絡先

（株）ACSL カスタマーリレーション
03-6661-3870
sales@acsl.co.jp
<https://www.acsl.co.jp>

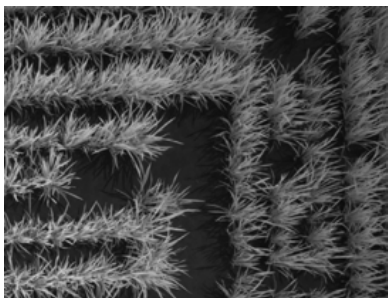
【実施事例】



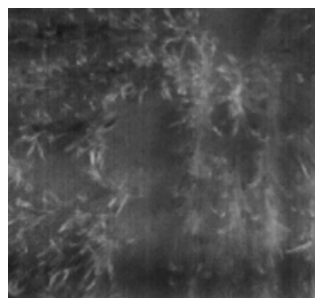
標準カメラ（水稻）



NDVI（草地）



マルチスペクトルカメラ（近赤外）



熱赤外線カメラ

【事例説明】 画像提供：◎農研機構

- SOTEN（蒼天）を用いた農研機構横串プロジェクト（ドローン）での調査取組の事例です。
- SOTENは標準カメラだけでなく、熱赤外線カメラやマルチスペクトルカメラを搭載することが可能です。
- 農研機構では3種類のカメラを用いた調査を行い、取得された各種画像が農地観測にどの程度利用可能か検討を行っています。



飛行の様子（ライムギ畑）

- 調査飛行によるNDVIマッピング。専用のアプリケーション「TAKEOFF」に標準搭載されている調査プラン機能を用いて、簡単に自動飛行の経路設定からデータ取得まで行うことが可能です。
- ①飛行ルート作成画面の航空地図上に対象エリアを設定→②撮影パラメータを設定→③設定された自動飛行の経路に従って撮影飛行。

<(株)ナイルワークス>

【 Nile-JZ Plus 】



積載量	8L（液剤）／10L(粒剤)
飛行時間	15分
散布可能面積	100a/8L
サイズ（長さ×幅×高さ）	1,916×2,110×727mm
重量	19kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	27kg

【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

要問合せ

【製品説明】

- **国産**：安全安心な国産の自動飛行ドローン。
- **自動**：フルオート（自動飛行）に特化！ひとりでも操作でき、ストレスフリーな飛行を実現。
- **可変散布**：生育状態に合わせて必要な箇所にのみ散布でき、効率アップ・資材コストダウン。

📞 連絡先

(株) ナイルワークス
● TEL:03-5577-3071
● E-mail:info@nileworks.co.jp
● お問合せフォーム：
<https://www.nileworks.co.jp/contact/>

【実施事例】



【事例説明】

- 作業効率は、旧機種対比で20%アップ！
より効率よく散布が可能に。※自社調べ

導入事例

ナイルワークスのドローン利用者の声
<https://www.nileworks.co.jp/cases/>

- 他社システムとも連携し、**可変散布に対応**！
効率アップ・資材コストダウン、サステナブルな農業へ。

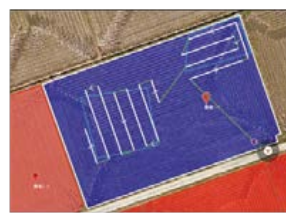
プレスリリース

「xarvio® FIELD MANAGER」と連携
<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000047.000028760.html>

「みどり投資促進税制」ドローン初認定
<https://www.nileworks.co.jp/news/press/20240419-66.html>



折りたためる構造、バッテリー・タンク交換はスムーズ



可変散布の飛行経路は自動生成

<(株)石川エナジーリサーチ>

【 アグリフライヤー-typeR 】



【利用分野】

農業 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 要問合せ

【製品説明】

- **マグネシウム合金機体** マグネシウム合金等劣化しにくい部材を採用することで、長期間お使い頂けるドローンにしました。ESCはアームに内蔵され、アームをヒートシンクに！さらにローターのダウンウォッシュでも冷却
- **可搬性、防水性に優れた機体** 折り畳み式でコンパクト収納可能、可搬性に優れ持ち運びが楽 上部からの水洗い可能 IP:43
- **エア抜き不要 農薬の使いきり** 使い初めのエア抜きが不要⇒すぐに散布可能（作業時間の短縮）薬剤使いきり⇒経済的 & 残農薬処理不要
- **長時間飛行可能** 8L搭載時:約24分飛行※バッテリー残量30%残 毎分1000ccでホバリングにて散布飛行時 ⇒長時間飛行を実現させることで、より安全な運用が可能
- **専用アプリケーション**・バッテリー残量確認 ・農薬残量確認 ・液剤流量確認 ・飛行ルート飛行ルート形成 ・飛行ルート作成 ・自動飛行散布 ・アシストモード使用可能

積載量	液剤8L/粒剤8kg
飛行時間	約24分※8L搭載、毎1000cc噴霧、ホバリング飛行時の数値
散布可能面積	1ha/8L
サイズ（長さ×幅×高さ）	1345×1345×690mm
重量	16.7kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	24.9kg

📞 連絡先

(株) 石川エナジーリサーチ 営業部
0277-46-8155
ier.co.jp

<XAG JAPAN (株)>

【 M500 】



【利用分野】

農業 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

要問合せ

【製品説明】

- リモートセンシングドローン、様々な地形に対応
- 完全自動航行による圃場撮影が可能(RGB画像/NDVI画像)
- 撮影した圃場測量データを弊社散布用ドローンに利用、効率的な作業が可能

積載量	
飛行時間	約25分
散布可能面積	
サイズ（長さ×幅×高さ）	682×682×177
重量	2.64kg（機体のみ）
最大離陸重量	

📞 連絡先

XAG JAPAN株式会社
0794-60-7128
info.jp@xa.com
価格等のお問い合わせは弊社取扱店にて

<InfinityCrest(株) IIXAG JAPAN>

【 P100 Pro 】



積載量	50L(液剤)/80L(粒剤)
飛行時間	10 - 15分
散布可能面積	2ha以上
サイズ（長さ×幅×高さ）	2927×2868×725(展開時)
重量	54kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	110kg

【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】セット価格

¥ 2,900,000-（税込み）

【製品説明】

- 完全自律飛行・完全自動散布
- 指定エリア対しての可変散布
- ワンタッチでも散布装置の切り替え

📞 連絡先

InfinityCrest株式会社
0794-60-7128
info@infinitycrest.co.jp
<https://infinitycrest.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 令和6年6月-8月で250haの水田の肥料散布を実施。
- 1機で10万kgの肥料の散布を行い、労働負荷低減、効率化を実現しました。
- 専用アプリを使用しスマートフォンで操作、操縦装置による手動操作も可能。

<InfinityCrest(株) IIXAG JAPAN>

【 V40 】



積載量	50L(液剤)/80L(粒剤)
飛行時間	10 - 15分
散布可能面積	2ha以上
サイズ（長さ×幅×高さ）	2927×2868×725(展開時)
重量	54kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	110kg

【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】セット価格

¥ 2,434,000-（税込み）

【製品説明】

- 完全自動航行、完全自動散布、散布用初のツインローター機体
- ワンタッチ交換可能なバッテリー・液剤タンクで効率化
- IP67性能で機体の水洗いが可能

📞 連絡先

InfinityCrest株式会社
0794-60-7128
info@infinitycrest.co.jp
<https://infinitycrest.co.jp/>

<ciRobotics(株)>

【 R-17 V2 】

ciRobotics



積載量	17L
飛行時間	30分
散布可能面積	2ha以上
サイズ（長さ×幅×高さ）	1,630×1,630×555
重量	21.4kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	38.4kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】機体と送信機

¥ 1,749,000（税込み）

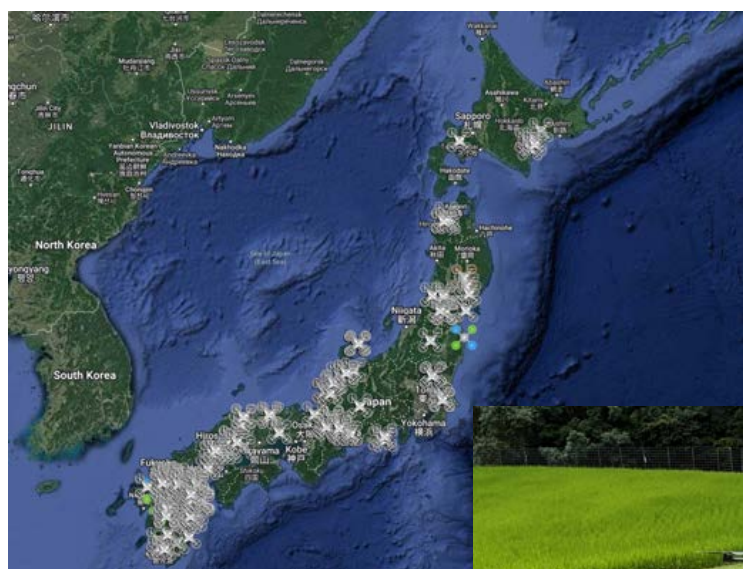
【製品説明】

- 17Lタンクを搭載し、1回の飛行で2ha以上の散布が可能です。
- 速度連動機能、速度制限機能によって習熟度を問わず、同じクオリティで散布ができます。
- オプション散布装置は脚を取り換えるだけ。8頭ノズルの大量散布装置や粉剤散布装置を揃えます。

☎ 連絡先

ciRobotics株式会社 ドローンDiv.
097-585-5630
cirobotics@cirobotics.jp
<https://www.cirobotics.jp>

【実施事例】



【事例説明】

- 販売店数が代理店含めて全国で7店舗
- 現在140台以上の販売実績がある。
- 左図は本製品に標準搭載された動態管理機能によるもので、機体情報をクラウドで確認できる。
- 自社で請負サービスを実施しており、水稻、麦を中心に年間300ha以上の散布実績があります。



<ciRobotics(株)>

【 ciDroneAG R-70 】

ciRobotics



積載量	70L
飛行時間	20分
散布可能面積	3~4ha以上
サイズ（長さ×幅×高さ）	3,920×3,920×930
重量	77.0kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	147.0kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】機体と送信機

¥ 4,290,000（税込み）

【製品説明】

- タンク容量70Lの超大型ドローン。最大散布幅15m、最大吐出量14L/分を誇ります。
- 地上防除倍率でのドローン散布を効率よく実施でき、野菜や果樹散布、遮光剤散布等に対応。
- 速度連動機能、速度制限機能によって習熟度を問わず、同じクオリティで散布ができます。

📞 連絡先

ciRobotics株式会社 ドローンDiv.
097-585-5630
cirobotics@cirobotics.jp
<https://www.cirobotics.jp>

【実施事例】



【事例説明】

- 令和5年10月25日～27日にかけて、販売代理店と共同で、北海道佐呂間町にて秋まき小麦へ雪腐病防除を行いました。
- 0.1ha当たり1.6Lという散布条件で、1時間で20haの散布ができました。
- 現在全国で2台の販売実績があります。



<ciRobotics(株)>

【 M4T12 】

ciRobotics



【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】機体と送信機

¥ 728,000 (税込み)

【製品説明】

- 小型、高性能、低価格！ALIGN社製10L農薬散布ドローンです。
- 遠心アトマイザーノズルを搭載し、毎分4.5Lの高い噴霧効果をもたらします。
- 6Sと12Sのバッテリーの両方に対応しており、お手持ちのバッテリーもそのままご使用になれます。

📞 連絡先

ciRobotics株式会社 ドローンDiv.
097-585-5630
cirobotics@cirobotics.jp
<https://www.cirobotics.jp>

<株式会社マゼックス>

【 飛助15 】

mazex



【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 1,375,000～ (税込み) ※バッテリーや充電器は別途オプション品

【製品説明】

- 大容量15Lタンクで様々な作物の農薬散布が可能
- スマート送信機・専用アプリによる高度な制御
- 特許取得の独自散布方式で高い散布性能を誇る

📞 連絡先

(株) マゼックス 営業部
072-960-3221
company@mazex.jp
<https://mazex.jp/>

積載量	15L
飛行時間	13分
散布可能面積	1.5ha/12L
サイズ (長さ×幅×高さ)	1,280×1,280×690mm
重量	22.50kg (バッテリー含む)
最大離陸重量	38.83kg

<(株)マゼックス>

農業用ドローン【 飛助mini 】



積載量	7L
飛行時間	25分
散布可能面積	10ha/7L
サイズ (長さ×幅×高さ)	990×990×548
重量	8.6kg (バッテリー含まない)
最大離陸重量	24.9kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 580,000～ (税抜き)

※バッテリーや充電器は別途オプション品

【製品説明】

- 小回りの利く設計・重量感に加え、業界随一の低コストを実現
- 高いGPS精度を活かした操作性や機体進行方向に合わせた自動散布切り替え機能を搭載
- 機体重量は8.6kgと軽量設計で軽トラックの助手席に乗せれるサイズ感

☎ 連絡先

(株) マゼックス 営業部
072-960-3221
company@mazex.jp
<https://mazex.jp/>

【直播の様子】



ドローン直播の様子



べんモリコーティング種子

【ドローン直播の実施】

- 2021年に新潟県で(株)アグリシップでのドローン直播の実施。
- (株)アグリシップでは水稻の湛水直播を20年前から行っており、現在水稻16haのうち160aを直播で実施。
- 49haの播種作業を受託しており、すべて直播で実施。
- 毎年の規模拡大に伴う労働費の削減や作期分散を図るため、ドローンによる直播を3年前から実施。
- 令和3年度は、べんモリコーティング種子、リゾケアコーティング種子、鉄コーティング種子を用いたドローンによる直播を実施。
- 収量は約520kg/10aと、直播機を用いた直播栽培と同程度を確保。
- 播種作業時間は、直播機では10分/10aを要していたが、ドローンを使用することで、2分/10aに削減。

<(株)クボタ>

【 T10K 】

For Earth, For Life

Kubota



FPVカメラを前後に標準装備



全方向3次元での探知が可能
球面型全方位レーダー

【製品説明】

- 8Lのカセット式タンクで薬剤の交換やメンテナンスが容易に
- 約10分のフライトで最大散布面積1haを実現
- クボタ独自の営農管理システムKSASと連携可能

KSAS とは

インターネットの地図情報を活用した圃場管理や農薬・肥料などの管理、作業記録、作業進捗管理などが簡単にできます。
また通信機器を搭載したKSAS対応の農業機械と連動すると、品質・収量の向上や機械の順調稼働をサポートします。

積載量	最大8L
飛行時間（散布時）	約10分（24.8kg時）
散布可能面積	1.0ha
サイズ（長さ×幅×高さ）	1958×1833×553mm
重量	13.0kg（バッテリーなし）
最大離陸重量	24.8kg（8L搭載）

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

要問合せ

連絡先

HP : <https://www.kubota.co.jp/>
問合せ : <https://www.kubota.co.jp/toiawase/index.html>

【実施事例】

※当社で販売したドローンの実績をまとめたものです。
T10K、T30Kでも同等の効果が見込めます。



<(株)クボタ>

【 T30K 】

For Earth, For Life
Kubota



30Lの大型液剤タンク



360°散布可能。粒剤散布装置

【製品説明】

- 大容量30Lタンク搭載の大型タイプ
- 約12分のフライトで最大散布面積2.0haを実現
- クボタ独自の営農管理システムKSASと連携可能

KSASとは

インターネットの地図情報を活用した圃場管理や農薬・肥料などの管理、作業記録、作業進捗管理などが簡単にできます。また通信機器を搭載したKSAS対応の農業機械と連動すると、品質・収量の向上や機械の順調稼働をサポートします。

積載量	最大30L
飛行時間（散布時）	約12分（52.5kg時）
散布可能面積	2.0ha
サイズ（長さ×幅×高さ）	2858×2685×790mm
重量	26.3kg（バッテリーなし）
最大離陸重量	66.5kg（30L搭載）

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

要問合せ

連絡先

HP : <https://www.kubota.co.jp/>
問合せ : <https://www.kubota.co.jp/toiawase/index.html>

<サイトテック(株)>

【 YOROI6S1750F 】

SAITOTEC



積載量	20L
飛行時間	10分
散布可能面積	2ha
サイズ（長さ×幅×高さ）	1,853×1,625×805
重量	30kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	60kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 6,050,000（税込み）機体+初期セット

【製品説明】

- ユニット型ドローンとは1台のベース機体に対し、脱着可能なユニットシステムを取り付ける事で運搬・散布・測量・検査等の様々な業務を遂行する新しいタイプのドローンです。
- 別シリーズでは、最大搭載重量40kg仕様もございます。
- お客様のニーズに合わせてユニット部の変更や機体の改良も行う事も可能です。

連絡先

サイトテック株式会社
0556-48-8378
drone@saitotec.com
<https://saitotec.com/>

<(株)スリー・エス>

【FLIGHT-AG V3/V3F (リモートID内蔵)】

FLIGHT-AG



【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥1,089,000~ (税込)

【製品説明】

- 「誰でも簡単に使える」安価で高性能な、国内生産ドローン
- 必要機能に特化させ、リーズナブルな価格と維持費を実現
- リモートID内蔵、前方カメラ搭載、タンク取り換えで粒剤散布可能
- 取り出しやすい専用ドローンケースあり
- アプリ操作に不安がある方へ、アプリでの細かい操作・設定不要モデルV3Fをお選びください！

連絡先

(株)スリー・エス
050-3142-7730 (9:30-17:00)
sales_drone@three-sco.jp
<https://flight-ag.com/>



国内製造



全自動対応



カメラ搭載

【実施事例】

FLIGHT-AG V3 直播の様子



新型粒剤散布装置で播種



【事例説明】

- 2024年5月に茨城県JA水郷つくば様主催の直播の検証に参加し、現在生育状態の観察中です。除草剤の散布もFLIGHT-AGで実施しております(左図)。
- 累計販売台数500台以上の実績があります。
- 販売代理店(講習所)が全国43ヶ所、整備店が全国17ヶ所にあります。
- お近くの販売店で講習からアフターサポートまで受けられる体制を構築しています。
- 「サポートパック(1年更新)」に加入いただくと、万が一の修理・交換を、何度でも補償。

全国に販売代理店(講習所)・整備店がございます



<TEAD(株)> 【 TA408-F 】



積載量	8 L
飛行時間	8分～14分
散布可能面積	1ha/10分程度
サイズ (長さ×幅×高さ)	1115 x 1115 x 600mm
重量	16.7kg (バッテリー含む)
最大離陸重量	24.7kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 1,496,000/年 (税込み)

【製品説明】

- 優れた安定性、操作性により操縦者の負担を軽減、均一散布を実現。
- アシストを行うA Bポイント飛行、ルート設定飛行が可能です。
- 折り畳みが可能で運搬も楽々。粒剤散布装置は自己拡散型の少量散布粒剤など対応可能です。

連絡先

TEAD (株) 機体・物品販売事業部
027-388-9696
salse@tead.co.jp
<https://www.tead.co.jp/>

【実施イメージ】



【特徴】

操縦者の負担を軽減、均一散布を実現

地形の起伏に関わらず、安全で均一な散布が行えます。

自動離発着

初心者だと難しい離発着が、アプリからコントロールできます。オペレーターが確認せずに安定した自動離発着をすることが可能です。

リモート ID

2022年6月より発売される新機体は、リモートIDの搭載が法律により義務化されます。TEADではオリジナルの外付け機器を準備しています。
※高圧向上、伝達の遅延、故障・誤動作は予めなく変更する場合がございます。

高度維持制御センサーにより機体と作物の距離を一定に

センサーの働きにより、リアルタイムで作物との距離を感知し、機体の高度維持を行います。スティック操作なしで散布の均一性を確保します。

4軸マルチローターだからこそ可能な力強いダウンウォッシュ

きめ細かい均一な吐出が可能なスプレーノズルを、モーターの直下に設置することで、下方へのダウンウォッシュにより、液剤が作物の根本や葉の裏までしっかりと届きます。また、液剤散布時の回数（ドリフト）を低減させる効果が期待できると共に、散布の効率を高めます。

均一な散布を可能にする飛行速度維持性能

機体の散布速度（時速15km）を保持する飛行速度維持システムにより、操縦者の負担を軽減します。

ツインポンプ

ポンプを2個搭載しています。標準では1分間当たりの散布量は800mlですが、先端チップなどを変更することで流量を増やすことが可能です。

飛行方法

風速3m/s以下の条件で、高度2m、速度15km/hでのフライトを推奨しています。このフライトを行うことでまんべんなく農薬を散布することが可能です。

<東京ドローンプラス(株)>

【 Helios Agri 10 】

Tokyodroneplus



【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ 990,000～ （税込）

【製品説明】

- シンプルなデザインで無駄を省き、高性能で驚きの低価格を実現
- モニター付き送信機で、より安全なフライトを実現
- 専用アタッチメントで粒剤・液剤の両対応が可能

積載量	10 L
飛行時間	15 分
散布可能面積	1 ha/回
サイズ (長さ×幅×高さ)	2,250 × 2,198 × 548
重量	11.4 kg
最大離陸重量	24.2 kg

📞 連絡先

東京ドローンプラス（株）
03-6450-1416
info@tdplus.jp
<https://tdplus.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 全国各地にて実演を行い、多くの方からご好評頂いた他、実際に操作して頂きヘリオスアグリの高い性能を体験して頂きました。
- ヘリオスアグリの導入により、従来の農作業に比べて、省力化、効率化が図ることができます。
- ドローンにより空中から散布することで、より、均一に散布することができ農薬の使用量を減らすことができます。
- ヘリオスアグリを使ったより農薬散布に特化したドローンスクールも行われています。

<ヤマハ発動機(株)>

【 YMR-08AP 】



積載量	8 L (8kg)
飛行時間	15分(8L散布時)
散布可能面積	1ha/8L
サイズ (長さ×幅×高さ)	1,923×2,181×702mm
重量	19kg (バッテリー含む)
最大離陸重量	27kg以下

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ 2,062,500/2021年 (税込み)

【製品説明】

- オートパイロット (自動飛行散布) 機能を搭載した国産農業用ドローン
- 散布速度20km/hで5m幅で散布が可能
- 散布品質を考慮した二重反転ローター採用、高度維持機能、着陸アシスト機能装備

☞ 連絡先

ヤマハ発動機株式会社 UMS事業推進部
営業部 053-482-8331(直通)
YMC_UMS_kokunai@yamaha-motor.co.jp
<https://www.Yamaha-motor.co.jp/ums/>

【実施事例】



【事例説明】

- オートパイロット機能を活用し水稻直播一環体系を提唱
田植え作業を行わず、直接種籾を播種する事で育苗作業を削減することで20%のコスト削減と40%の労力削減を目指す。
- 簡単なボルト脱着と配線差し替えで液剤散布装置と粒剤散布装置の交換が可能
- 粒剤散布装置は内部のローラーを交換することで肥料や少量拡散型除草剤など様々な粒径の資材が散布可能
- SDG's ドキュメンタリームービー「FIELD Born (フィールドボーン)」でご紹介させて頂いております。下記QRコードをクリックしてご覧下さい。



<ヤマハ発動機(株)>

【 YMR- II 】



積載量	8L
飛行時間	15分
散布可能面積	1ha/8L
サイズ（長さ×幅×高さ）	1,970×2,157×786mm
重量	16.9kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	25kg未満

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥1,859,000/2023年秋発売（税込み）

【製品説明】

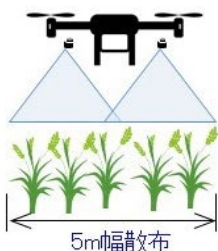
- 『国際競争力強化技術開発プロジェクト』 による官民連携で開発された国産農業用ドローン
- 高い情報セキュリティ機能やオートパイロット（自動飛行）機能などを装備し様々なニーズに対応
- オプションのXacti製マルチスペクトルカメラを装着することでセンシング作業も可能

📞 連絡先

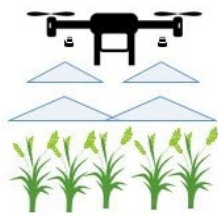
ヤマハ発動機株式会社UMS事業推進部
営業部 053-482-8331(直通)
YMC_UMS_kokunai@yamaha-motor.co.jp
<https://www.yamaha-motor.co.jp/ums/>

高い汎用性と高精度な散布性能

- 散布装置とノズルの調整や交換で様々な作物・用途に散布可能
- 生育分析に基づいて準備した散布マップ通りに飛行/散布する能力



5m幅散布



可変散布



多量散布



粒剤散布

高い飛行精度と簡単なルート作成

- N・RTK（ネットワークRTK）の利用で基地局設置が不要、事前測量で高精度の測位を実現
- ヤマハ農業用飛行アプリ agFMS II -m利用で簡単に散布ルート作成・自動飛行散布が可能

散布ルート作成



飛行ログをクラウドへ保存

YSAP
Yamaha Smart Agriculture Platform

スマート農業ソフト連携

<(株)DroneWorkSystem>

【 EAGLE15/35 】



DroneWorkSystem



【利用分野】

林業	苗木 搬送	その他重 量物搬 送	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----	----------	------------------	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 2,475,000/2023年（税込み）

【製品説明】

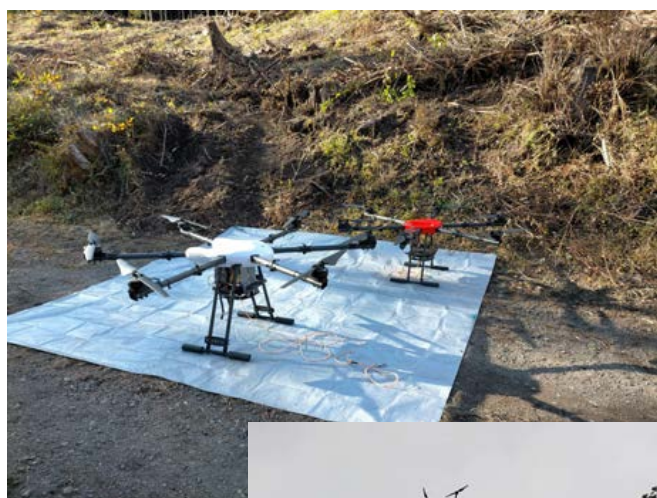
- 最大ペイロード35kg
- 国産ドローンメーカー開発による独自のFC搭載
- 独自のFCによる横揺れ軽減機能搭載

積載量	15/35Kg
飛行時間	約20分
搬送可能移動距離	約1km ※諸条件により異なります
サイズ（長さ×幅×高さ）	100×110×64 （EAGLE15格納時）
重量	22kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	42kg

📞 連絡先

（株）ドローンワークシステム
営業課担当 鈴木
eg101@d-w-s.co.jp
<https://d-w-s.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 林野庁HP（造林のためのドローン活用事例集）
- 林野庁HP（ドローンを活用した、苗木等運搬）
- 「機械化林業」「FOREST journal」掲載機体
- 古河産業株式会社様専用機体「EAGLE49」は現在JDTA（日本ドローン搬送協会）において送電線鉄塔補修工事に従事中

<(株)DroneWorkSystem>

【AGRIWORKS16B/24B】



DroneWorkSystem



【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥ 2,406,800/2023年（税込み）

【製品説明】

- 16/24Lの大容量散布機
- 国産ドローンメーカー開発による独自のFC搭載
- ワンタッチで交換できる粒剤/液剤タンク

積載量	16/24L
飛行時間	約20分
散布可能面積	20a/16L
サイズ（長さ×幅×高さ）	100×110×64 （AGR16B格納時）
重量	22kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	40kg

👉 連絡先

（株）ドローンワークシステム 営業課担当
鈴木
eg101@d-w-s.co.jp
<https://d-w-s.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 2019～2022年 農業Week連続出展メイン機体
- 福島県 県産ロボット認定ドローン。
- 北海道、東北、北陸等の大型圃場向け散布ドローン
- 現在、上記地区において活躍中



< (株) NTT e-Drone Technology >

【 AC102/AC101 connect 】



積載量	液剤8L※粒剤装置オプション有
飛行時間	最長30分（ホバリング）
散布可能面積	最大2.5ha/ 1 バッテリー
サイズ（長さ×幅×高さ）	935×935×676mm
重量	6.1kg
最大離陸重量	21.2kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉 (実証)	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	------------	-----------	-----------------	-----------

【価格】

OPEN価格（要問合せ） ※AC101 connectは在庫限り

【製品説明】

- バッテリー1本で最大2.5ha散布可能圧倒的な飛行時間
- 補助金利用時の法定耐用年数をふまえた7年サポート保証
- 初心者にもプロにも好評のアシスト機能と均一な散布にこだわった散布性能。ネットワークRTKに対応
- 他社サービスとのデータ連携による可変施肥支援機能搭載

連絡先

(株)NTT e-Drone Technology 普及部門
agri@nttedt.co.jp
<https://www.nttedt.co.jp/>

【実施事例】



SSTアグリ事業組合様

【事例説明】

- 32haの水稲の防除作業に導入した結果、適宜防除を実現し、作業時間の削減に貢献
- 1バッテリー当たりの飛行時間の長さから、バッテリーの運用本数を半減
- 減価償却のタイミングと同等の7年間で、購入後の保証がなされていることも、長く使っていくうえで非常に安心と好評

- バッテリーの持ちの良さや7年サポート保証が好評となり、事業開始から毎年2.3倍のペースで利用者が増加
- 取扱い代理店も全国約80社まで拡大中
- 散布対象作物も「水稲」「麦」から「大豆」「芋」「れんこん」等に拡大中
- 補助金申請支援も実施中
- ギャルビオ® フィールドマネージャーと連携した可変施肥支援機能搭載

<(株)SamiSamiラボ> 【SAMISAMI-AG V2】

SAMISAMILAB.



【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥1,430,000-(税込)※バッテリー他別

【製品説明】

- コンパクトながら1飛行で約2ha/16L(粒剤22L)の散布能力により効率的な作業が実現
- 快適性と高耐久性を備えた構造
- 初心者の方にも安心な安全飛行サポート機能
- 撒きムラ防止機能：独自の制御基盤搭載により、薬剤投下量を終始一定にキープ
- 性能・耐久性が向上した粒剤散布装置により追肥や播種も快適に散布可能

積載量	16L(粒剤22L)
飛行時間	無積載時22分、散布時10~15分
散布可能面積	200a/16L
サイズ (長さ×幅×高さ)	650×680×620mm(折り畳み時)
重量	19.7kg(バッテリー含む)
最大離陸重量	35.7kg(16L搭載)

☞連絡先

株式会社SamiSamiラボ
0979-62-9924 (9:00-17:00)
info@drone-nakatsu.com
<https://www.drone-nakatsu.com>

【実施事例】



▲ドローンによる直播(2023)



▲ 柑きつ類への散布実証実験
(2023・大分県による実証)

【事例説明】

- 中山間などの狭小地から広大な農地まで幅広く対応
- 速度連動・速度制限機能により安全安心な散布
- 液剤・粒剤装置の併用により播種・除草・追肥・防除
シーズンを問わず年間を通したドローン活用が可能
- 機体導入者の声(2022~2024年)
 - ・直播で従来の田植えにかかる作業の約10分の1に手間を削減。
 - ・暑い季節にも除草・追肥・防除を空中から行えるため、圃場に入らずに済み、作業時間の短縮と熱中症対策になった
 - ・浮いた時間を利用しドローン散布請負を仕事にできた。
 - ・高齢化により年々作業が困難となっている地元から喜ばれた
 - ・家族で行う防除作業を、従来よりも短時間で安全に行えた
- 自社でドローン散布代行サービスを実施し、
年間のべ約400ヘクタールを散布
(水稻・麦・牧草・柑きつ・大豆・そば・白ねぎ 他)

【機体各部構造・特徴】



ブラシレスTMノ
力強い散布
一定量を吐出



モーター内蔵送信機
美しく鮮明な画像
強力な干渉防止



モーター
防水耐腐食
(IPX7)



粒剤装置
インペラ材質改良
耐摩耗性・高耐久

<株>SamiSamiラボ

【SAMISAMI-AG V3】



SAMISAMILAB.



【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥1,540,000- (税込)

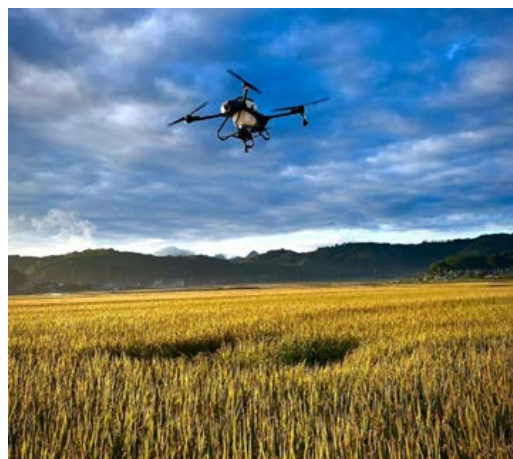
【製品説明】

- 1回のフライトで広範囲を快適に散布できる20kg積載能力。(液剤20L／粒剤30L)
- 大型スクリーンを搭載したリモコンと新たなアプリによるスムーズな操作体験を提供
- 液剤噴霧と粒剤散布を一体化したコンパクトで多機能な設計は、さまざまな作業シーンに対応

📞 連絡先

株式会社SamiSamiラボ
0979-62-9924 (9:00-17:00)
info@drone-nakatsu.com
<https://www.drone-nakatsu.com>

【実施事例】



▲ドローンによるイタリアンライグラス播種

【事例説明】

- 2025年2月新発売
- 2024年大分県内で実証。
20haの牧草(イタリアンライグラス)播種
▶ 作業における負担が40%軽減し、
必要な人員及び時間の削減を実現した。
- 機体は軽量で、簡単に運搬でき、
フィールド間での素早い移動が可能
- 新しくアップグレードされたスマート遠心ノズル、
15L/minの大流量インペラーポンプ、
13.8m/sの高速粒剤散布装置、
4D高精度レーダーなどを搭載(※オプション)
- 全体的な保護性能の向上により
信頼性の高い作業が実現

< 東光鉄工(株) >

【 TSV-AQ2 】



TEKO UAV



積載量	10L
飛行時間	15分
散布可能面積	1.25ha
サイズ（長さ×幅×高さ）	1150×1150×670 （アーム展開時）
重量	10.7kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	28.0kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

要問合せ

【製品説明】

- オリジナルアプリケーションにて完全自動飛行も可能。
- 散布装置・タンク・バッテリーは機体上部より脱着可能で散布までの準備の手間を軽減。
- 散布終了後は機体の丸洗いもでき、作業負担を軽減。※高圧洗浄機は不可

☞ 連絡先

東光鉄工株式会社 UAV事業部
0186-57-8755
info-uav@toko-akita.co.jp
<http://www.tokouav.jp>

< 東光鉄工(株) >

【 TSV-AQ3 】



TEKO UAV



積載量	8L
飛行時間	15分
散布可能面積	1.25ha
サイズ（長さ×幅×高さ）	1140×1040×620 （アーム展開時）
重量	9.0kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	24.9kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥1,647,800（税込み）

* バッテリー4本、充電器1台、液体散布装置1台、粒剤散布装置1台が付属のセット価格

【製品説明】

- 水洗いOKなので作業後のメンテナンスが簡単。※高圧洗浄機は不可
- ミリ波レーダーを標準搭載しており、オペレーターの操作負担を軽減。
- モニター付き送信機で高度等を画面上で確認しながら作業可能。

☞ 連絡先

東光鉄工株式会社 UAV事業部
0186-57-8755
info-uav@toko-akita.co.jp
<http://www.tokouav.jp>

<イームズロボティクス(株)>

【 エアロスプレーヤーAS5Ⅱ 】



積載量	5L
飛行時間	約13分(5ℓ散布時)
散布可能面積	0.5ha/4L
サイズ(長さ×幅×高さ)	547 × 987 × 1129mm
重量	9kg (バッテリー無し)
最大離陸重量	18kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥オープン価格

【製品説明】

- マニュアル・ABモード・完全自動による飛行モードの切り替えが可能/最大5ℓ（液剤・粒剤）。
- 散布面積は液剤4Lで0.5ha。粒剤・液剤タンクはワンタッチで交換可能。
- RTK不要な位置補正サポート機能あり。

☞ 連絡先

イームズロボティクス(株)
TEL:049-293-4567
info@eams-robo.co.jp
<https://www.eams-robo.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 福島県産ロボットとして「メードインふくしまロボットカタログ ふくロボ」に掲載。
- 年齢・性別問わず、さまざまな営農家様へ導入実績あり。
- 粒径5mm程度の粒剤も散布可能な散布装置ため、少量拡散性の粒剤にも対応でき、より省力化が可能。
- より使いやすくなったアプリで優れた自動散布機能を実現。
- 独自の位置補正機能で、RTKが必要な測位作業の手間を削減。

<イームズロボティクス(株)>

【 エアロスプレーヤーAS10 】



積載量	10L
飛行時間	約11分(8ℓ/24.1kg時)
散布可能面積	1ha/8L
サイズ(長さ×幅×高さ)	754 × 2213 × 2011mm
重量	16.1kg (バッテリー無し)
最大離陸重量	28.5kg

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セ ンシン グ	鳥獣害 対策
------	------	----	----	-----------	-----------------	-----------

【価格】

¥ オープン価格

☎ 連絡先

イームズロボティクス(株)
TEL:049-293-4567
info@eams-robo.co.jp
<https://www.eams-robo.co.jp/>

【製品説明】

- マニュアル・ABモード・完全自動による飛行モードの切り替えが可能/最大10ℓ (液剤・粒剤)。
- 散布面積は液剤8Lで1ha。粒剤・液剤タンクはワンタッチで交換可能。
- RTK不要な位置補正サポート機能あり。

【実施事例】



【事例説明】

- 福島県産ロボットとして「メイドインふくしまロボットカタログ ふくロボ」に掲載。
- 年齢・性別問わず、さまざまな営農家様へ導入実績あり。
- 粒径5mm程度の粒剤も散布可能な散布装置ため、少量拡散性の粒剤にも対応でき、より省力化が可能。
- より使いやすくなったアプリで優れた自動散布機能を実現。
- 独自の位置補正機能で、RTKが必要な測位作業の手間を削減。

<平城商事(株)>

ファームエックス ネクスト つばさ

【FarmX next 翼TQ8】



積載量	8L
飛行時間	20分(タンク空時)
散布可能面積	10a/0.8L
サイズ(長さ×幅×高さ)	1,100×1,100×600
重量	16.9kg(バッテリー含む)
最大離陸重量	24.9kg

【利用分野】



☞ 連絡先

平城商事(株) スマートアグリ事業部
0942-27-5258
drone@hirakishoji.co.jp
<https://www.hirakishoji.co.jp/>

【価格】 本体,プロポ,バッテリー2本(2フライト分),充電器

¥1,499,300(税込)

【製品説明】

- 初期コスト,維持コストがほかメーカーより安い! コスパの良い機体!
- 高度レーダー付で、初心者にも安心!
- 完全自動散布/AB自動散布/手動散布といった様々な散布形態に対応!

【実施事例】



【事例説明】

- 九州全県にてシリーズ累計 200台以上の導入実績
- 販売店数が代理店含めて九州で40店舗以上
- 年間50件以上の実演を通して、地場の農機具店,農協にて導入実績多数
- 佐賀大学との共同研究により、タマネギ,みかん,じゃがいもへの農薬散布実験を実施
- 他メーカー農薬散布ドローンからの乗り換え導入により、初期コスト1/2~2/3 維持コスト1/3~1/2 のコスト削減を実現
- 全国へ代理店を拡大中

○農業用ドローンと連携したサービス

<(株)パーシテック>

【ドローン運用サービス】



積載量	8L（農薬散布用ドローン）
飛行時間	15分
散布可能面積	1ha/10L
サイズ（長さ×幅×高さ）	1,190×1,845×570mm
重量	19.1kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	32.0kg

【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥50,000円~/回（税込み）詳細打合せ要

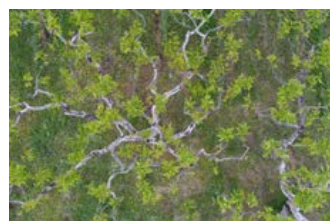
【製品説明】

- 農薬散布機 保有ライセンス XAG JAPAN社 P20、P30 機材提供による散布実施作業
詳細は、別途ご相談
- 圃場空撮のリアルタイム映像配信（同時に複数場所に転送）確認作業の効率化・省力化

☞ 連絡先

（株）パーシテック
075-315-9097
pt320m@persitech.com
<http://www.persitech.com/>

【実施事例】



ドローン映像のリアルタイム配信を実現



技術の融合で付加価値ある情報発信

【事例説明】

- 2016年空撮用ドローン運用開始
- 2018年に兵庫県で農薬散布開始
- マルチスペクトルカメラ運用
- 遠隔リアルタイム映像配信
滋賀・神奈川・岐阜・奈良同時視聴
- 2023年現在圃場観測・空撮実績
滋賀・京都・兵庫・石川・長野・徳島
広島・島根・山口・福岡・宮崎など
- その他農業イベント空撮
お茶農園・花卉農園・出荷式イベントなど



現場は、最小人数で作業が出来、事務所(複数方面)はリアルタイムな観測が可能

- ・最小限の人材で対応
- ・関係者移動時間削減
- ・素早い判断
- ・ドローンの効率運用

滋賀県
空撮現場



- ➡ 奈良県
- ➡ 岐阜県
- ➡ 神奈川県

神奈川担当者 視聴映像録画より



<(有)真木工業>

【ドローン農薬散布代行サービス】



Sky Walkers
fly to the sky renovation



積載量	16L
飛行時間	15分
散布可能面積	20ha/h
サイズ（長さ×幅×高さ）	2509×2213×732mm
重量	29.5kg（バッテリー含む）
最大離陸重量	45.5kg

【利用分野】

農薬 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

¥1,650/10a（税込み）

【製品説明】

- 事前に圃場の地図を最新のデジタルデータでご提供
- 操縦者、補助者、誘導者によるチームを最大5チーム派遣、効率的な散布が可能
- 散布時の立ち会い、面倒な申請手続きや報告業務まで全て請け負い

☎ 連絡先

(有)真木工業 Sky Walkers事業部
076-461-5939
jma.d.s.toyama@gmail.com
<https://skywalkers.biz/>

【実施事例】



【事例説明】

- 富山県内を中心に県内JA様、農業法人様よりドローン散布を受託しており、令和4年度は約1,000haの散布実績
- 水稻を中心に大豆、ハトムギ等への散布実績
- 農薬を事前受け取りにより散布時の立ち会い不要な事から、生産者様の省力化を実現
- 最新の地図データ管理により通年管理の実現
- 適時適量散布により生産性の工場の実現

<株式会社ナイルワークス>

【 アグリ・アシストサービス/NileBank 】



導入前

コンサルティング
ベンチマーク紹介

セットアップ

計測
フライトプラン作成

フライト

ドローン撮影を代行
画像取得

分析

分析
解析AI開発

評価

評価レポート
作成

アグリ・アシストサービスの分析結果は、
「NileBank（ナイルバンク）」に集約



Nile Bank

【対象営農類型】

水稻	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格】

要問合せ

📞 連絡先

(株) ナイルワークス

● TEL:03-5577-3071

● E-mail:info@nileworks.co.jp

● お問合せフォーム：

<https://www.nileworks.co.jp/contact/>

【製品説明】

- センシング・画像解析AI・シミュレーションにより、病害検出、雑草検出、収量予測、生育分析、を実現。
- 分析結果は、栽培支援プラットフォーム「NileBank（ナイルバンク）」に集約。

【これまでの実績、利用者の声】

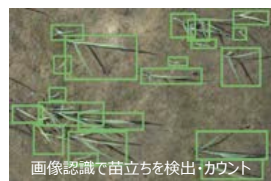
- 直播水稻の苗立ち分析や、いもち病等、各種病害検出。

【実施事例】

生育分析：直播水稻の苗立ち分析



画像認識で種籾を検出・カウント



画像認識で苗立ちを検出・カウント



播種や苗立ちを画像認識・定量化し、
苗立ち率を分析・改善

【事例説明】

- ナイルワークス独自の作物フェノタイピング技術を、水稻直播栽培に活用、苗立ち率を分析・改善。
- 各種病害、雑草を検出するAIを開発・提供。
- マルチスペクトルカメラによる画像も活用することで、肉眼では捉えきれない病害の早期検出を実現。
- 「未来を拓くイノベーションTOKYOプロジェクト」で開発してきた「生育調査システム」の基本技術・ノウハウを活用し、サービス提供中。

プレスリリース

<https://www.nileworks.co.jp/news/press/20230804-43.html>

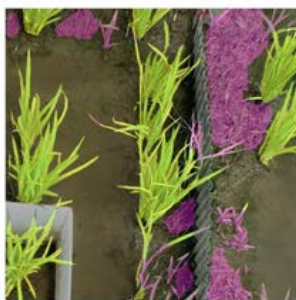
雑草検出：自動検出AIで雑草を検出

検出手法 1 特定の雑草を検出

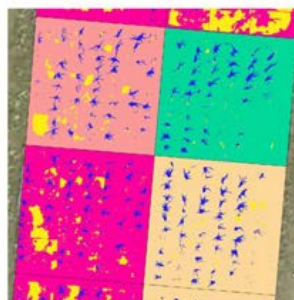


雑草を検出

検出手法 2 対象作物以外を検出 >>> 検出結果を圃場にマッピング



対象作物（稲）以外を検出



青：稲／黄：雑草

穀物・野菜・果樹、
ご要望に応じたセンシングや
技術開発をいたしますので、
お問い合わせください。

<(株)ナイルワークス> 【 フェノタイピング・サーベイシステム 】



【対象営農類型】

水稻	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格】

要問合せ

📞 連絡先

(株) ナイルワークス
● TEL:03-5577-3071
● E-mail:info@nileworks.co.jp
● お問い合わせフォーム：
<https://www.nileworks.co.jp/contact/>

【ソリューション説明】

- 高精度近接センシング・画像解析AIにより、病虫害・雑草等の自動検出、生育分析を実現

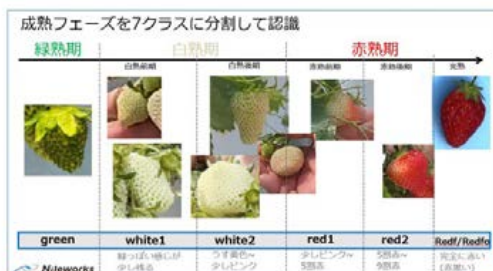
【これまでの実績】

- 育種や農薬開発の試験圃場や種子生産の圃場に導入

【実施事例】



イチゴ生育・収量予測：スマホで熟度を分析・予測



プレスリリース

<https://www.nileworks.co.jp/news/20240903>
<https://www.nileworks.co.jp/news/20241205>

<株式会社ナイルワークス>

【ブリッジブースト 集団防除】

<https://www.nileworks.co.jp/product/bridgeboost>



ブリッジブースト
集団防除

【対象営農類型】

水稲	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格】

要問合せ

📞 連絡先

(株) ナイルワークス
●TEL:048-711-5575
●E-mail:support@bridgeboost.jp
●お問合せフォーム：
<https://www.nileworks.co.jp/contact>

【サービス説明】 集団防除のアナログ管理を、もっと楽に。

計画	誰でも簡単圃場登録	電子地図上に防除地図を簡単作成、散布者への圃場割当ても可能。散布計画が容易に。
防除管理	リアルタイムで作業進捗が見える	散布者はスマートフォンで自身の散布状況を記録・確認。管理者は、防除当日の作業進捗が電子地図上にリアルタイムに表示、状況に応じた柔軟な対応・指示が可能。
集計データ	報告・精算に活用	各種データをダウンロードし、集計作業・作業報告・精算に活用、データ蓄積

※農業散布を「依頼する人」と「受託したい人」をつなぐ「**ブリッジブースト マッチング**」も展開中

【実施事例】 2024年度は全国数か所の複数の集団防除でトライアルを実施し、2025年度春より正式にリリースします。

農協様、
地域の防除を担
う農業法人様・
防除事業者様

防除請負
業者様、
農事組合
法人様



- 声
- ・散布進捗がわかりやすい
 - ・農業の計算に役立った！

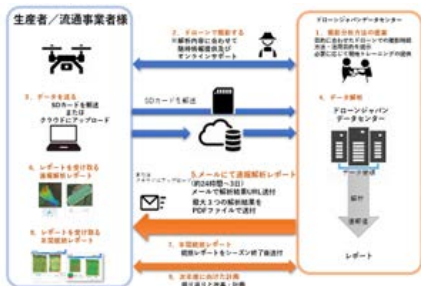


- 声
- ・スマホ初心者でも大丈夫
 - ・圃場確認に役立った！



<ドローン・ジャパン株式会社>

【 DJアグリサービス 】



生育状況把握



サービス内容

ドローンでセンシングし、圃場の生育調査・管理情報、営農指導支援情報、収穫判断支援等の各種データを提供。およびセンシング解析サービス。ザルビオ等衛星リモートセンシングの補完サービスとして活用できる。

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

基本解析：¥ 22,000～/年

詳細解析：基本解析 + ¥ 22,000～/年（詳細 要問合せ）

【製品説明】

- 事業実績10年の知見とデータ収集による解析
- 各植生解析とともに汎用空撮用ドローン（RGBカメラ）による各種解析（ex:株数カウント・葉面積率・雑草と本作物識別解析など）

連絡先

ドローン・ジャパン株式会社

詳細： <https://www.drone-j.com/agriculture>

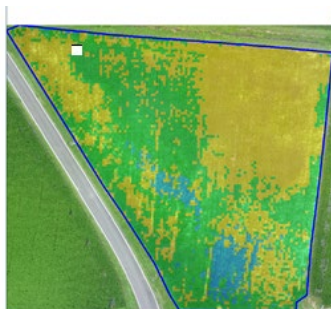
問合せ： <https://www.secure-cloud.jp/sf/business/1537255904BxsNhEiE>

- 農研機構との共同研究による地力解析実績
- ローバーや直播/追肥散布ドローン連携
- 有機栽培・減農薬/化学肥料栽培支援

【実施事例】

令和3&4年 三重県津市つじ農園にて実証
<https://tarafuku.org/2023/13968/>

収量が330kg/10アール



出穂期
フライトデータより
窒素量推定。
窒素欠乏面積が
51%⇒

機械不良による
播種漏れを発見



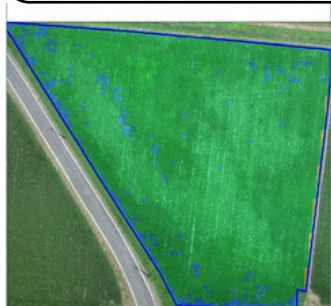
【改善アクション】

- ・冬の土壌改良資材
- ・春のぼかし肥、珪酸資材を投入
- ・自家製発酵肥料を田植時、分けつ期に計2回施肥

【改善アクション】

- ・麦播種機の修理
- ・機械メンテナンスの習慣化

収量が414kg/10アール



翌年出穂期
フライトデータより
窒素量推定。
窒素欠乏面積が
0% ⇒良好

無
い圃場
に改善
播種漏れが



<ドローン・ジャパン株式会社>

【ドローンリモセン連動散布サービス】



ドローンを使った農業技術を連動させて効果を得る

- a) 生育観察（リモートセンシング）のドローンと
- b) 散布作業のドローン



観察 ⇒ 作業 で農作業の最適化

撮影

リモートセンシング(RS)用ドローン



解析

VARI値の算出



散布

散布用ドローン



【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥ 3,850円~/10a（リモセン&散布サービス）

【製品説明】

- ドローンで空撮した情報より、圃場マップを作成します。
- リモートセンシングによる解析データを元に、ドローンを使った散布作業をおこないます。
- 適切な管理手法を提案します。

📞 連絡先

ドローン・ジャパン株式会社

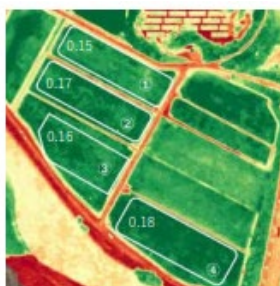
詳細： <https://www.drone-j.com/agriculture>

問合せ： <https://www.secure-cloud.jp/sf/business/1537255904BxsNhEiE>

【実施事例】 令和3&4年 三重県津市つじ農園にて実証 <https://tarafuku.org/2023/13968/>

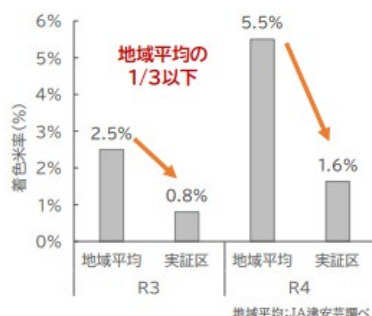
リモートセンシングと追肥の連動

	R3水稻 ほしじるし 玄米重 kg/10a	R4水稻 つきあかり 玄米重 kg/10a	R4小麦 あやひかり 精麦重 kg/10a
調査方法	坪刈り	乾燥機パッチ	坪刈り
慣行区	605	465	420
実証区	620	492	439
増収率	2.4%	5.8%	4.5%
	目標未達	目標達成	概ね達成



水稻のVARI解析値(2022/7/18 高度149m)

カメムシ被害の低減



【事例説明】

●【リモートセンシングと追肥の連動】

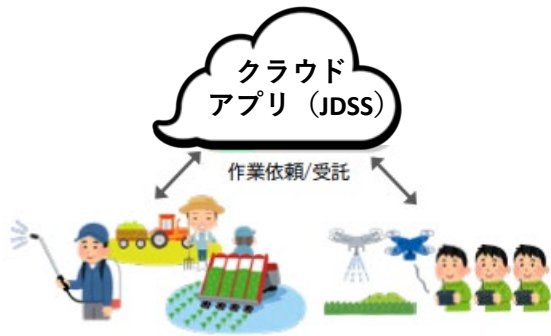
水稻の穂揃い期にリモートセンシングを行い、生育不足の圃場にドローン追肥を行いました（RS散布連動）。増収目標5%に対して、令和3年度の「ほしじるし」では2.4%の増収効果がありましたが、令和4年度の「つきあかり」では5.8%の増収効果が得られました。また、小麦の「あやひかり」では幼穂形成期のリモートセンシングに基づいた追肥判断により、4.5%の増収が実現しました。この方法では一般的なRGBカメラで解析されるVARIを利用しました。（高価なマルチスペクトルカメラは不要）迅速な解析結果の提供も可能であり、有用な手法として他の作物にも適用を広げることを目指しています。

●【カメムシ被害の低減】

水稻の出穂期にリモートセンシングを行い、各圃場毎のカメムシの発生時期を予測しました。各圃場毎の防除計画を綿密に立て、効率的にカメムシの広域防除を行うことができました。その結果、着色米の割合は、実証区では令和3年度が0.8%、令和4年度が1.6%と地域平均の1/3以下に低減されました。

<ドローン・ジャパン株式会社>

【ドローンシェアリングシステムの構築支援サービス】



【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

連絡先

ドローン・ジャパン株式会社

詳細: <https://www.drone-j.com/dj-agricultural-service/>

問合せ: <https://www.secure-cloud.jp/sf/business/1537255904BxsNhEiE>

【価格】

¥ 個別見積り

【サービス説明】 詳細: <https://tarafuku.org/2023/13968/>

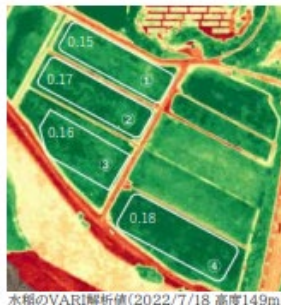
- ドローンの共有活動する仕組みの構築支援
- 圃場マップ作成: 生産者の圃場位置や栽培情報をクラウドアプリ (JDSS) で管理
- 情報共有: クラウドアプリ (JDSS) でオペレーターと生産者が情報を管理・共有
- スムーズなデータ連携: クラウドに蓄積された作業データを利用し、労賃精算やドローン作業効率の分析を行い、多段利用可能

【実施事例】 令和3 & 4年 三重県津市つじ農園にて実証

<https://tarafuku.org/2023/13968/>

リモートセンシングと追肥の連動

	R3水稲 ほしじるし	R4水稲 つきあかり	R4小麦 あやひかり
	玄米重 kg/10a	玄米重 kg/10a	精麦重 kg/10a
調査方法	坪刈り	乾燥機パッチ	坪刈り
慣行区	605	465	420
実証区	620	492	439
増収率	2.4%	5.8%	4.5%
	目標未達	目標達成	概ね達成



水稲のVARI解析値(2022/7/18 高度149m)

ドローン導入・運用コスト



※1 生産者10名がそれぞれ農機用40坪ドローン1機を購入し、オペレーター2名を雇用し、5年間運用
※2 生産者10名のグループで散布用ドローン2機、オペレーター10名を購入し、5年間運用
※3 生産者10名のグループでRS用ドローン3機、オペレーター10名を購入し、5年間運用

カメムシ被害の低減



【事例説明】

- 【実証規模】
水稲作を対象に生産者4名、オペレーター5名で405筆91haを実証後、令和4年度は小麦も含む生産者・オペレーター10名、対象圃場551筆123haに拡大し、ドローン散布367筆95haとリモートセンシング118回1,977haを実施した。
- 【生育予測に基づく作業スケジュール】
栽培品種と移植日から生育予測を行い、リモートセンシングと散布のスケジュールを調整。コシヒカリが多く、7月下旬～8月中旬に防除ピーク。中小規模生産者グループでは作業時期の分散が課題となった。
- 【ドローン導入・運用コスト】
生産者10名がドローンシェアリングに参加した場合の導入コストと運用コストを個人購入と比較し、70%の導入コスト削減と46%の散布用、36%のリモートセンシング用の運用コスト削減を実現しました。また、10a当たりのサービス単価は、散布3,500円/10a、RS1,200円/10aと試算され、提供面積の拡大に伴って単価を下げる事ができました。
- 【カメムシ被害の低減】
ドローンシェアリンググループでカメムシの広域防除を実施。出穂期の予測とスケジュール立案により計画通りに散布。着色米の割合は令和3年度0.8%、令和4年度1.6%で地域平均の1/3以下に低減。シェアリンググループによる即時のドローン防除で被害を抑え、生産者の防除意識を高めました。

<国際航業(株)>

営農支援サービス 天晴れ【ドローンによる生育診断】



ドローン撮影画像を解析し、農作物の生育状況を
詳細に可視化した診断レポートを日本全国、海外へ提供しています。

【利用分野】

農薬散布 肥料散布 播種 受粉 農産物運搬 収穫センシング 鳥獣害対策



【天晴れ診断メニュー】

水稲 SPAD値 タンパク含有率 水分率	小麦 初期生育診断 タンパク含有率 穂水分率	大麦 穂水分率
大豆 生育診断 収穫適期診断	牧草 雑草検出 不良植生検出	お茶 生育診断・被覆期間予測

【価格】

都度見積もり(撮影枚数、画像補正数により確定)
※出張ドローン撮影費用も別途お見積り対応

<問合せ先>



03-4476-8069

agriculture@kk-grp.jp

<https://agriculture.kkc.jp/>



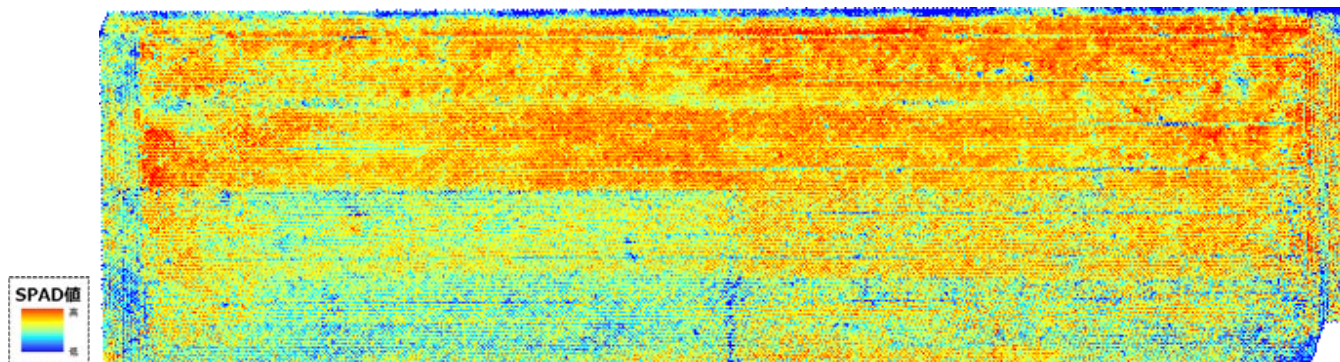
【天晴れの特長】

- 圃場内の生育や肥料散布等のムラを詳細に把握
- 圃場内の可変施肥や圃場ごとの肥料量の調整
- 新種の栽培傾向の把握にも活用
- 人工衛星診断との連携活用も可能
- 高品質化、高収量化の実現をサポート
- 診断レポートはPC・スマートフォン等で閲覧
- ソフト購入なし、登録料/年間利用料:無料
- スマート農業機械や営農管理アプリ/システムとのデータ連携拡充。データを活用して効率的な営農計画を!

「天晴れ」のドローンによる生育診断

- ドローンの特徴である高解像度撮影を生かした解析を行い、圃場内を詳細に把握することが可能です。
空間分解能：2～5cm（撮影方法により変動）
- 撮影時の機体位置ブレによる画像補正のうえ、農作物専門の解析をおこなっています。
※農作物の生育診断の解析には、マルチスペクトルカメラによる撮影が可能なドローン機体が必要です。
- 個人生産者や生産部会ごとの活用では、管内の指標としている圃場を解析して、管内全体の計画にされています。
- 新種栽培、品種改良、肥料や農薬などの試験研究などに併用されています。

<水稲 SPAD値診断>



【天晴れ診断レポートのご活用事例】

農作物の安定的な高品質生産に向けて倒伏の防止を見越した肥料設計や調整に取り組む産地や圃場があります。また、合わせて多収量化も実現することを追及されています。圃場内のSPAD値(葉色)の濃淡を詳細に把握することで、肥料の量や時期、肥料の吸収ならびに消化状況を把握して、適切な肥料設計の構築を検証されました。その後、天晴れ衛星画像解析と併用して、実証圃場から生産圃場へ新しい肥料設計の普及も構想可能です。

<国際航業(株)>

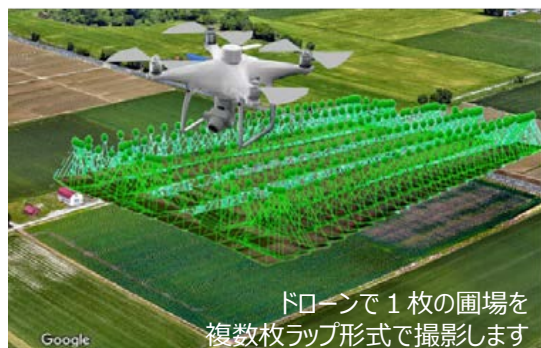
営農支援サービス 天晴れ【ドローンによる圃場測量】



ドローンで撮影した作付け前の圃場画像を解析し、圃場の凹凸や高低差を可視化したレポートを提供しています。

【利用分野】

農業散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

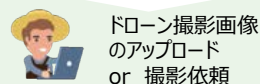


ドローンで1枚の圃場を複数枚ラップ形式で撮影します

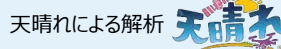


高低差傾向把握プラン 診断レポート例

【注文の流れ】



ドローン撮影画像のアップロード
or 撮影依頼



診断レポートをダウンロード、営農にご活用

【天晴れ ドローン圃場測量診断メニュー】

● 高低差傾向把握プラン

圃場内の凹凸をデータで把握し、適切な土量の配置計画、圃場の均平化作業の効率化を実現する、レベラー作業等を目的としたプラン

● 高精度測量プラン

明/暗渠工事設計時に合意形成しやすい絶対値表示を加えた高精度データにより、設計変更や複雑な図面設計に対応したプラン

【価格】 都度見積もり (診断プラン、撮影枚数ならびに画像補正数により確定)

<問合せ先>

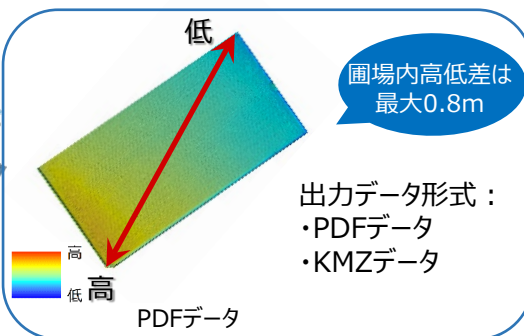
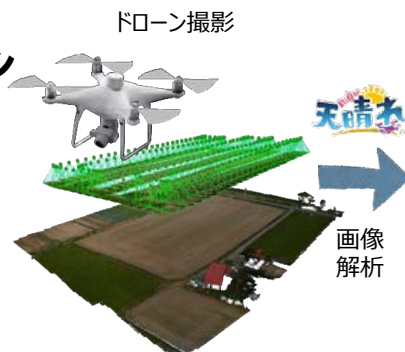


03-4476-8069
agriculture@kk-grp.jp
<https://agriculture.kkc.jp/>



レベラー作業向け 高低差傾向把握プラン

- 適切な土量の配置計画、圃場均平化作業の効率化を実現
- 人の目には一見水平に見える圃場でも、圃場内高低差は最大0.8mだった。



明/暗渠工事設計向け 高精度測量プラン

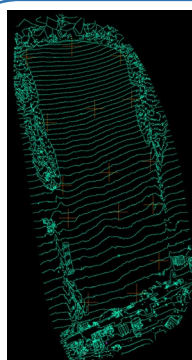
- 圃場の排水性向上や区画整備事業、作付け作物種の大幅変更時の明/暗渠工事設計にご活用
- 垂直水平方向±5cmの精度を実現



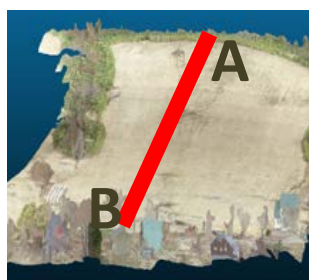
※評価点を置きドローン撮影
(※高精度測量プラン時のみ)



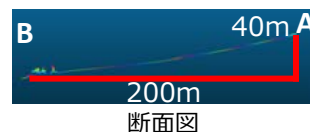
画像解析



等高線データ



3Dデータ



出力データ形式：

- ・PDFデータ
 - ・KMZデータ
 - ・点群データ
- (その他のデータ形式についてはご相談ください。)

<九電ドローンサービス(株)>

【ドローン農薬散布サービス】



九電ドローンサービス



「農薬散布をもっと楽に行いたい・・・」

「中山間地域や、狭小な農地での農薬散布を行いたい・・・」

「ドローンの申請関係が大変・・・」

そんなお客さまニーズにお応えします！

【利用分野】

農薬散布	肥料散布	播種	受粉	農産物運搬	ほ場センシング	鳥獣害対策
------	------	----	----	-------	---------	-------

【価格】

¥ 27,500 / ha (税込) ※農薬代は別途

【特徴】

- 低空飛行のため、ドリフト（農薬の飛散）が少なく、農薬散布を実施できます。
- 現地調査を事前に行い、ドローン農薬散布に必要な申請書類の作成及び申請書提出まで行います。
- 水稻、麦、果樹、野菜、松林などお客さまのご希望に応じて農薬込みのサービス提供も可能です。

📞 連絡先

九電ドローンサービス（株）

営業戦略部

092-981-0808

qds@kyuden-drone.co.jp

<https://www.kyuden-drone.co.jp/>

農薬散布サービス



【サービス説明】

- 主に九州エリアにおいて、サービス提供していますが、ご要望があれば九州近隣エリアでのご提供も可能です。（お気軽にお尋ね下さい）
- 隣接地に野菜やビニールハウス、家屋があるため農薬の飛散が気になる場合や、近くに山林や障害物があり無人ヘリ散布ができない場合でも散布が可能です。
- 使用機材は、ciRobotics社（大分県大分市）製を採用しており、散布ルート of 軌跡表示機能等を活用して丁寧な散布を心掛けています。
- お客さまのご希望時期になるべく合わせて散布が可能です。（お客さまが準備した農薬でも散布可）
- 農家のお客さまの高齢化に伴い、農薬散布ドローンによる農作業の省力化に貢献します。

<(株)NTT e-Drone Technology >

【 おまかせeドローン 農薬散布サービス 】



【対象営農類型】

水稻	畑作	露地 野菜	施設 野菜	果樹	茶
----	----	----------	----------	----	---

【価格】

¥ 1,320円~/10^a (税込み) ※薬剤別

連絡先

(株)NTT e-Drone Technology 普及部門
agri@nttedt.co.jp
<https://www.nttedt.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 動力噴霧機を利用していたが、「25haまで拡大した圃場に対して一人で適期防除を実現するには限界があること」から、農薬散布サービスを利用し、適期防除を実現。
- コンパクトな機体のAC101で散布するため、ヘリや大型ドローンと比較して飛行高度が低く（穂先から2m）、ドリフトが少ないと好評。
- 対象作物はレンコンで、動力噴霧機を利用していたが、「湿地に入っただけの作業は重労働であること」「適期にはかなりの時間を防除に割かれてしまうこと」から、農薬散布サービスを利用し、省力化を実現。
- 無人ヘリでの一斉防除が難しくなった地域の行政からの依頼で、適期防除の実現と取り纏め作業の省力化にも取り組み中。



【ドローンを活用した加害個体群の捕獲効率化支援】

特許取得済



※農作物等の被害が多く発生している地域で実施



※捕獲従事者に説明し
わな設置箇所を検討



※数値はあくまで実績に
基づく一例です

【価格】

- 80万円/100ha(例)

【利用分野】

農業散布 肥料散布 播種 受粉 農産物運搬 ほ場センシング **鳥獣害対策**

【製品説明】

- ドローンを活用して捕獲従事者の捕獲効率を向上させます。

👉 連絡先

(株) スカイシーカー
TEL : 03-6260-8960
MAIL : ss-ict-support@skyseeker.jp
URL : <https://skyseeker.jp/investigation/>

①



16頭のシカ確認！

① 赤外線カメラを搭載したドローンによってシカ・イノシシを撮影

- 農作物等の被害が多く発生している地域で実施
- 赤外線カメラを搭載したドローンで約100haを調査した結果、シカ等が100頭以上確認できることもある
- 撮影データから移動状況や生息範囲および、緯度経度情報を取得する

② マップ化しシカ等の位置を可視化 ②

- 撮影データからシカの緯度経度情報、頭数、時刻を集約しマップ化する
- 同一場所で複数回調査を実施している場合は、前回分と比較できる体裁を取って可視化する
- 可視化することで捕獲従事者の捕獲に対する士気を向上させることもできる



③



シカの密度が
濃いエリアです

③ 捕獲従事者に即座に情報共有

- 撮影日の翌日中までに捕獲従事者に情報共有を行い、調査結果を基にくりわなを設置する
- 前年度では100基あたり約1.90頭の捕獲効率であったが、当該年度では100基あたり3.05頭の捕獲効率で**約1.6倍の成果**が見られた
- 実際に農作物被害の減少が認められる例も有り

<(株)スカイシーカー>

【ドローンを活用した集落環境調査】

Sky Seeker



詳しくはこちら



【製品説明】

- ドローンを活用して集落のオルソ画像を撮影します
- オルソ画像から最新の集落的特徴を抽出します

- オルソ画像上に痕跡や対策案を描画し加害個体群に対する集落侵入抑制や集落の合意形成に活用します

【価格】

- 50万円/30ha(例)

【利用分野】

農業散布 肥料散布 播種 受粉 農産物運搬 ほ場センシング 鳥獣害対策

連絡先

(株) スカイシーカー

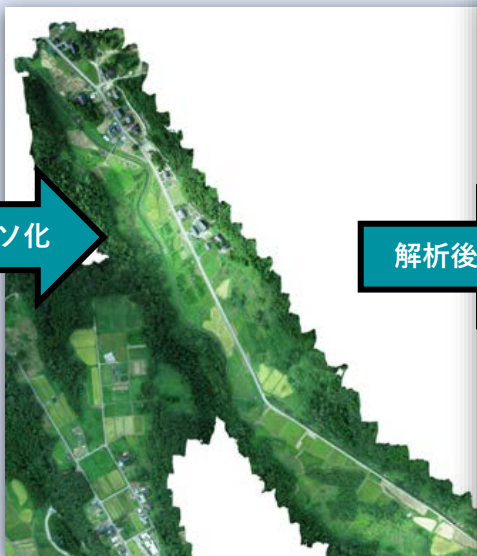
TEL : 03-6260-8960

MAIL : ss-ict-support@skyseeker.jp

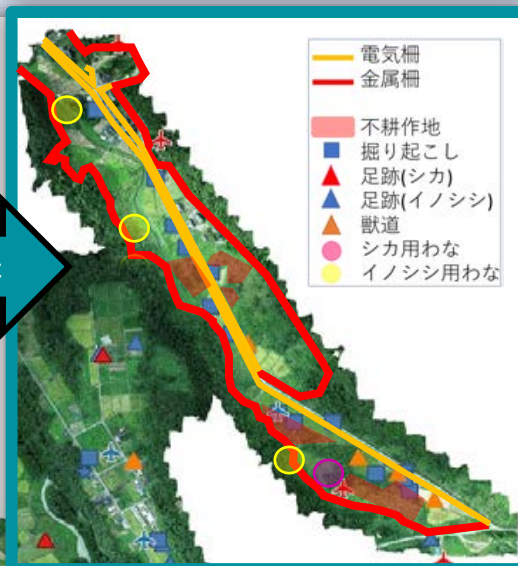
URL : <https://skyseeker.jp/investigation/>



オルソ化



解析後



ドローンを飛行させ
集落や農地を撮影

【課題】

- ・ 集落に加害個体群(シカ・イノシシ)が出没している
- ・ 掘り起こしなどの農業被害に悩まされている
- ・ どういう対策が効果的なのか分からない
- ・ 優先的に対策すべき箇所が分からない
- ・ 加害個体群の集落への侵入経路が分からない
- ・ 被害にあって農地が誰の所有なのか分からない

【調査後】

- ・ 痕跡調査を省力化することが可能
- ・ 各集落に合わせた対策案を検討し図示
- ・ 柵の倒伏箇所をドローンで確認し適切な対策を施すことで加害個体の侵入抑制
- ・ 不耕作地を可視化することで刈り払いの必要性の周知や所有者の確認に繋がる

○人工衛星と連携したサービス

<スペースアグリ株>

【スペースアグリサービス】

space-agri



> 提供するサービス

- ① 生育マップ：中分解能(欧州衛星(Sentinel2); 10m、オプションとしてアメリカ衛星(PlanetDove); 3m)の衛星リモセンデータから得られる生育マップ(正規化植生指数分布)を快晴でデータ取得後翌日～数日後配信
 - ② 土壌腐植含量マップ：過去3年分の衛星リモセンデータから推定される土壌腐植含量マップを配信
 - ③ 分析データ：施肥マップに必要な基データを提供
 - ④ 施肥マップ作成ツール：土壌腐植含量マップ・生育マップから施肥マップを作成するツールを提供
- > 対象地域
- ✓ Sentinel2配信エリア：北海道
 - ✓ PlanetDove配信エリア：北海道
- > データ配信方法
- クラウドサービス(PC・タブレット・スマホ等マルチデバイスを使いインターネットブラウザで動作)
- > 料金
- ✓ 3月中から11月中まで取得されたデータを配信し、面積応分で年額制とする。

【対象営農類型】

水稲	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格(税込み)】(基本プラン)、(拡張プラン)

見るだけの限定版；¥220/ha/年、¥880/ha/年
フル機能版； ¥2,200/ha/年、¥2,860/ha/年

☎ 連絡先

スペースアグリ株式会社
070-4293-7773
info@space-agri.com
<https://www.space-agri.com/>

見るだけの限定版(①、②)で200円/ha/年、フル機能版で2,000円/ha/年

2023年以降PlanetDoveは拡張プランとし、限定版で800円/ha/年、フル機能版で2,800円/ha/年

【製品説明】

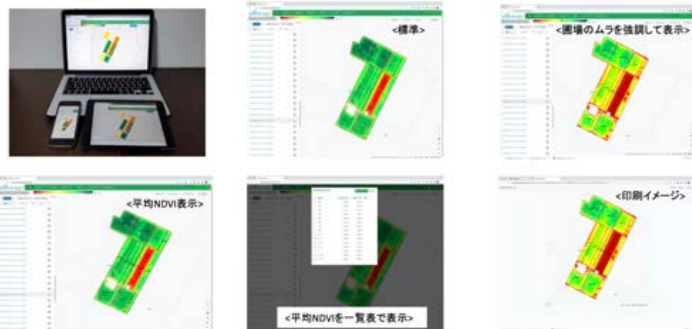
- 衛星リモセンデータから得られる生育マップを、快晴でデータ取得後翌日～数日後配信
- 過去複数年の衛星リモセンデータと土壌解析結果から得られた土壌腐植含量マップを配信
- 生育マップ・土壌腐植含量マップから簡単に作れる可変施肥マップ作成ツールを配信
- いずれも圃場面積応分で年額制として3月中～11月中までインターネットで提供

【これまでの実績、利用者の声】

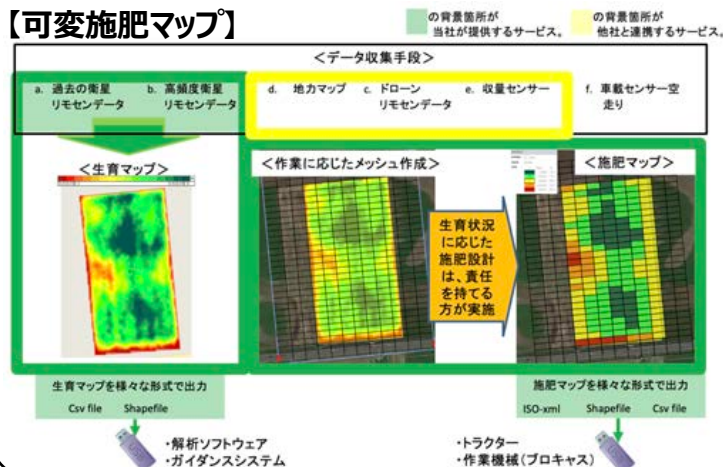
- 2023年は22JA、約510名の個人農家さんに御利用いただき、総面積は約63,800ha
- 可変施肥マップは約170名、約2,800ha御利用いただき、自動可変施肥を実現いただいた。

【実施事例】

【生育マップ・土壌腐植含量マップ】



【可変施肥マップ】



【事例説明】

- 22JAでは小麦の早晩マップとして活用
- 小麦穂水分調査実測値から推定式を用いて全圃場(約1100筆)の収穫予測日を推定し、刈取判断時のトラブル防止や作業効率化に繋がった
- 施肥マップは作業に応じてメッシュを回転することで、施肥イメージが容易で圃場の癖に応じた編集が簡単 (特許第6990405号)
- 個人農家さんに2022年末にアンケートを取った結果以下の声があった。
 - 生育判断が簡単(24%)
 - 自動可変施肥が出来た(30%)
 - 手動施肥管理に使った(16%)
- トラクターの走行軌跡から正確な圃場区画を取得し取り込むことで精密な自動可変施肥を実現できた。
- ドローンで取得したリモセンデータ(NDVI値)を取込むことが出来、玉葱等草丈が低く衛星リモセンでは判定が難しい場合でも自動可変施肥を実現できた。
- 土壌腐植含量マップを用いて馬鈴薯・甜菜の基肥可変施肥を実施した。

<国際航業(株)> (再掲)

営農支援サービス 天晴れ 人工衛星による生育診断

日本国外のさまざまな人工衛星から撮影した画像を解析し、
農作物の生育状況を可視化した診断レポートを日本全国へ提供しています。



<対象営農類型>

水稲	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

<天晴れ診断メニュー>

水稲 SPAD値 タンパク含有率 稲水分率	小麦 初期生育診断 タンパク含有率 穂水分率	大麦 穂水分率
大豆 生育診断 収穫適期診断	牧草 雑草検出 不良植生算出	お茶 生育診断・被害期間予測

<問合せ先>



03-4476-8069
agriculture@kk-grp.jp
<https://agriculture.kkc.jp/>

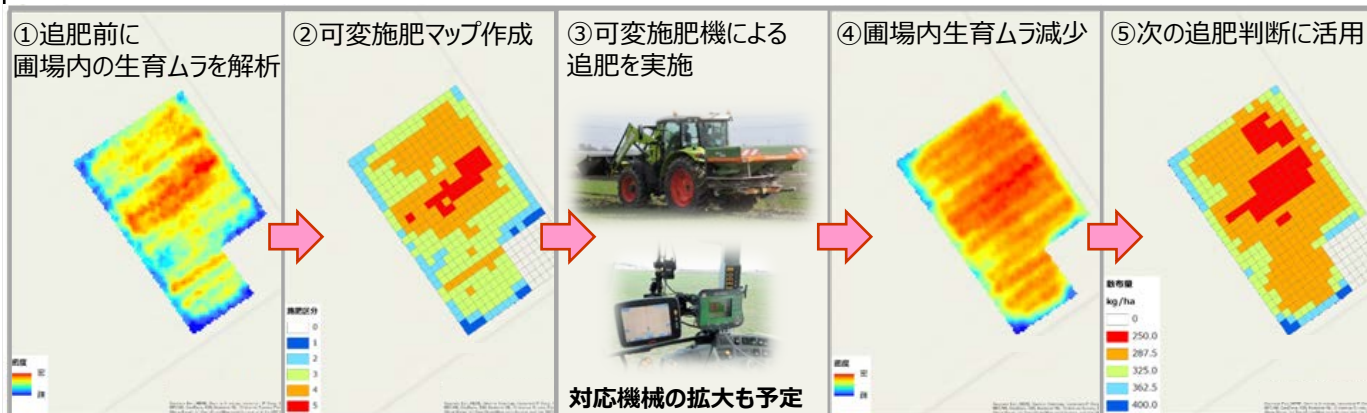


【天晴れの特長】

- スマートフォンやタブレットでご利用可能
- 全ての圃場を一面で確認することができる。
- スマート農業機械や営農管理アプリ/システムとのデータ連携拡充。データを利活用して効率的な営農計画を。
- 診断料金：5万円/1,000ha~+5千円/100ha(上限なし)
※耕地面積ではなく、対象圃場を包含する8角形の範囲面積が対象。
- ソフト購入なし、登録料/年間利用料：無料

【営農支援サービス天晴れと農機の連携】 小麦の起生期/茎立ち期の可変施肥実証

**実証効果：歩留まり向上
純収量120%(前年比)**



自動化・省力化を実現！施肥量の最適化・コスト削減へ

<全国から届いた天晴れの導入実績・効果>

累計20,000軒以上のご利用実績!!

- 広域に点在する圃場や中山間地の見回り時間の大幅削減。
- 生育状況に応じた追肥体系の組み立て、肥料量の最適化、倒伏軽減や高収量化の実現。
- 収穫前に水分率を把握して乾燥コストの削減や歩留まりの向上を目的とした収穫計画を立てる。
- 団体内や世代間、地域一帯での情報共有ツールとしての利活用。
- 可変散布機器を所有していない方を含めた解析仕様の拡充も検討中。

<(株)サンホープ>

【 SSS 露地かん水 自動システム 】



雨頼みだった農業に革命を——

スマート・サテライト・システム

日本初のサテライトセンシングによる
“かん水コントロールシステム”

人工衛星からの
高解像度
衛星写真

AIを駆使した
生育情報

逐次変化する
気象状況

3つの情報から独自のアルゴリズムを用いてかん水量を計算

作物に必要な **水** を自動で計算

スマホで簡単操作、
水やりラクラク！

最適計画
最適潤土
コントローラー

【対象営農類型】

水稻	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格】

要お問合せ

📞連絡先

(株) サンホープ 企画課
03-3710-5675
cs@sunhope.com
<https://www.sunhope.com>

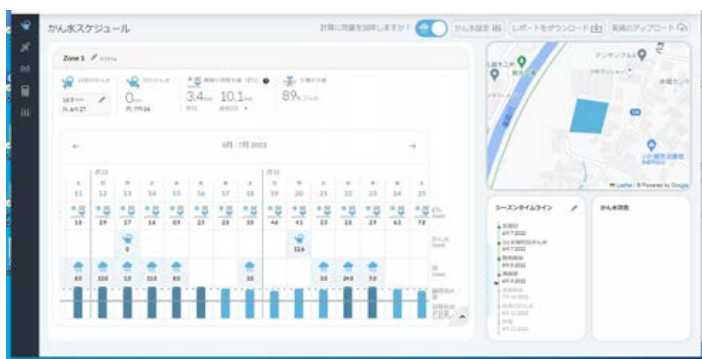
【製品説明】

- サテライトセンシングにより、作物ごとの成長に合わせた最適なかん水量を自動算出します。
- 気象予報と連動し、14日間先の計算をおこなえます。
- スマートフォンやPCから、生育状況の確認や、かん水のタイマーセットを簡単におこなえます。

【これまでの実績、利用者の声】

- 雨頼みではなく、作物が必要とする時に、必要な水を与えることで、収量があがります。

【実施事例】



【事例説明】

- 2023年：トライアングル愛媛のプロジェクで、みかん栽培に導入。
- 2023年：京都のネギ圃場で導入。
- 2020年：十勝の玉ねぎ圃場にて研究実施。雨区とかん水区とで、約2倍の収量成果がありました。



<株)コノエ>

【ドローンポイント】



【製品説明】

複数のスタッフや、外注委託で作業を行う場合、隣の圃場と間違えて薬剤散布をしたり、稲を刈り取ったりと言う事例が頻繁に発生して居ます。間違い防止に一役「ドローンポイント」で解決します。

【これまでの実績、利用者の声】

- 圃場の間違いが大幅に減少した。



【対象営農類型】

水稲	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格】

¥ 5 0 0 /セット (税込み)

👉 連絡先

(株)コノエ 測量事業本部

TELTEL 06-6747-6051

<http://www.konoe.co.jp>

【実施事例】



【事例説明】

- 令和 5 年岡山県で設置を行った。
- 圃場間違い対策としてドローンポイントを導入した結果、間違い防止に効果があった……。
- 現在1500個の販売実績がある。
- 年間販売個数200個。
- 農機具販売店で取扱っている。

<ヤマハ発動機(株)>

【 FAZERR AP 】



積載量	32L (32kg)
飛行時間	60分 (燃料ワーニングまで)
散布可能面積	4ha/32L
サイズ (長さ×幅×高さ)	3,665×770×1,078mm
重量	71kg (バッテリー、燃料なし)
最大離陸重量	113kg

【利用分野】

農業 散布	肥料 散布	播種	受粉	農産物 運搬	ほ場セン シング	鳥獣害 対策
----------	----------	----	----	-----------	-------------	-----------

【価格】

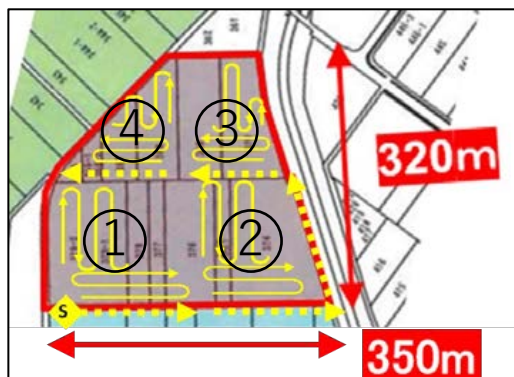
¥ 14,190,000/2023年7月発売 (税込み)

【製品説明】

- 農業用途の産業用無人ヘリコプター『FAZERR』に自動飛行機能を追加
- RTK(Real-time kinematic)-GNSS方式により事前測量をすることで、高精度の測位を実現
- N・RTK (ネットワークRTK) の利用が可能で基地局設置が不要

☞ 連絡先

ヤマハ発動機株式会社UMS事業推進部
営業部 053-482-8331(直通)
YMC_UMS_kokunai@yamaha-motor.co.jp
<https://www.Yamaha-motor.co.jp/ums/>



- 初心者でも運用が簡単なヤマハ農業用自動飛行用アプリケーション『agFMS-Ⅱh』利用で、簡単に散布ルート作成・自動飛行散布が可能。
- 自動飛行散布により、オペレーターがスティックでの操作をする必要がなくなり、オペレーターの技量に頼らない均一散布が可能となり、散布品質が向上。
- 今まで数回に分けて散布作業を行っていた広域ほ場をワンルートでの散布が可能となり、オペレーターの移動距離の削減、作業者の疲労低減や散布作業の効率化を実現。
- 自動飛行散布時はほ場内でのターンを行うプログラムを採用して、オーバーランによる障害物（電柱・立木など）への接触事故及び薬剤ドリフトを低減。
- タブレットでの操作で作動する自動離着陸機能や、利便性の高いリモートエンジンスタート機能を搭載。