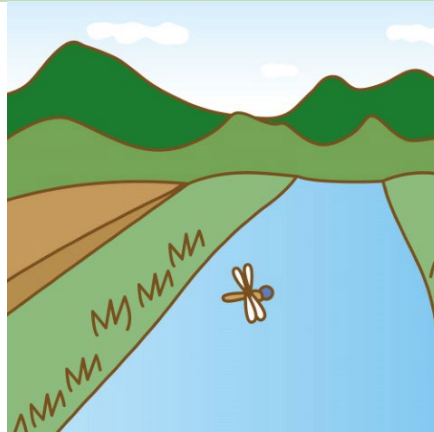


12. その他農産関係



●主なメーカー（本資料に掲載）

農業用ハウス
(株)デンソー

散布機・運搬機
東京ドローンプラス(株)
運搬ロボット
輝翠TECH(株)
REACT(株)

ペースト施肥技術
片倉コープアグリ(株)

野菜移植機
ヤンマーアグリ(株)

播種機
(株)ビコンジャパン

散布機
(株)ビコンジャパン

可変施肥関連技術
日本ニューホランド(株)
井関農機(株)
(株)タイショー
ヤンマーアグリ(株)

鳥獣害対策関連技術
(株)ジョイ・ワールド・パシフィック
(株)アイエスイー
(株)フォレストシー
(株)スカイシーカー

スプレーヤー
井関農機(株)
(株)ビコンジャパン

無人防除機
有光工業(株)

収穫用ロボット
inaho(株)

自動抑草ロボット
GNSS位置情報サービス
井関農機(株)
(株)ハタケホットケ

マッチングシステム
ウォーターセル(株)
(株)アグリトリオ

<株式会社デンソー>

【 セミクローズド強制換気型ハウス 】

DENSO
Crafting the Core



【対象営農類型】

水稻

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

別途お見積りによる

☎ 連絡先

(株)デンソーアグリテックソリューションズ
03-4231-2730
<https://www.denso-agri.com/>

【製品説明】

- 「**人にも作物にもやさしい環境**」を作り、技術の力で「**安定した栽培を実現、栽培に集中**」できるハウス
 - ・ 天窓型ハウスの自然換気による温度ムラを改善するため、大型換気扇による強制換気でハウス内に気流を作ります。それにより、ハウス内の温度ムラ抑制と高温化を緩和することで、作物の成長を促進します。また、高温化の緩和により、作業者の負担軽減と生産性の向上にも寄与することができます。
 - ・ セミクローズドハウスを採用することで、天窓が無くなり病害侵入経路を減少させます。更に強制換気によるハウス内温度ムラの抑制により、病害虫が発生しにくい環境とすることで、農薬使用量低減を進め、作業者の職場環境改善にも繋がっていきます。

【これまでの実績】 愛知県 2棟、北海道 1棟

【 施行事例 】

① 愛知県 V社様 (22年8月30日竣工)



- 農業事業での地域貢献と活性化を目的に、異業種から新規参入される企業様に採用いただきました。
- 環境制御装置を駆使し、セミクローズド強制換気型ハウスの特徴を活かされ、1年目から順調な生産をされています。



② 北海道 D市様 (23年3月17日竣工)



- 地域活性化に向けて、「スマート農業の導入、農業を担う人材育成」を目的に、研修ハウスとして導入いただきました。
- 環境に配慮したバイオマスボイラーの導入や、DX活用による圃場の遠隔監視システムも導入され、当社はD市様との包括連携協定のもと、就農者様の栽培支援や人材育成を支援して参ります。

<東京ドローンプラス(株)>

【 Zeus R120 】



【製品説明】

- ビニールハウスや果樹園で活躍するEVスマート散布機
- 離れた場所から簡単に操作ができ農薬の吸引被害をゼロに
- 強靱なボディと車輪で斜面や階段、凸凹道など難なく走行

【これまでの実績、利用者の声】

- Zeusを利用し始めてからは農薬を浴びることがなくなり健康リスクを抑えることができました。

Tokyodroneplus



【対象営農類型】

水稻

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

¥ 1,980,000～（税込）

📞 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】

- デモ走行、果樹を中心に全国各地で行っています。
- タンクを取り外して使用する事もでき、かごなどを取り付けて運搬機としてもご活躍頂けます。
- 優れた散布システムにより、一度に噴霧する農薬の必要量を抑えることができ農薬コストを削減できます。
- 離れた場所から遠隔操作が可能で安全に農薬散布する事ができます。

<輝翠株式会社>

【農業用AIロボット「Adam」】



積載量	300kg
耐性斜度	10～15°
サイズ (長さ×幅×高さ)	2.02 m × 1.32 m × 1.06 m
充電/稼働時間	8～10時間
最大積載重量	300kg
ロボット重量	320kg

【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】 本体価格275万円(税込)
草刈りアタッチメント137.5万円(税込)

【製品説明】

- 自動運搬機能、人への追従走行機能で屋外果樹・畑作園地を中心に農作業の効率化と負荷軽減を実現。
- モーター内蔵の強力なホイール（四輪駆動）で積載重量300Kg以上と傾斜地（15°超）やでこぼこ道で重量物の運搬をサポート。サスペンションにより、荷台に乗せた収穫物への振動を軽減。
- 青森県りんご農家や千葉県和梨農家、国内・海外（スペインなど）の代理店で購入実績あり。

☎ 連絡先

輝翠株式会社 事業開発部
050-7103-9981
Contact@kisuitech.com
<https://kisui.ai/>

【実施事例】

【12～5月】

枝収集、肥料散布など多種多様な作業に使用



【6月】

除草剤散布



【8～11月】

収穫物自動運搬



【事例説明】

- 枝収集）りんごや梨の園地でAdamを追従させながら剪定した枝を載せていき、荷台が一杯になったら集荷場所まで運搬するテストを行った。従来の方法では一輪車やかごを移動させながら枝を載せていたが、その作業が無くなり、20%程度作業時間の削減や身体的負荷の軽減が確認された。
- 収穫）りんごや梨、ぶどう、柿の園地で収穫時に自動走行による運搬テストを実施。従来の一輪車や乗用草刈り機で牽引する荷台での運搬等に比べ約20%収穫作業時間の短縮や移動距離の削減による身体負荷の軽減が確認された。

【利用者の声（愛知県の柿農家）】

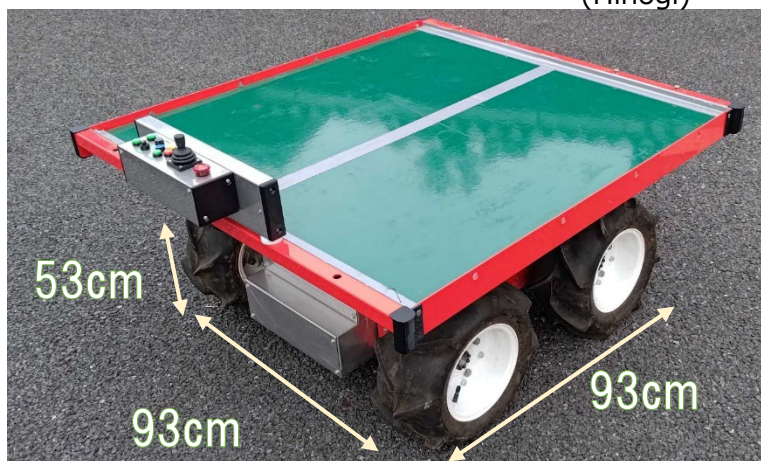
- 肥料撒き）これまで軽トラックに肥料袋を置いておき、定期的にバケツに補充しに戻らなければならなかったが、Adamに追従してもらいながら肥料を撒けるので作業が楽になった。
- 除草剤散布）散布者にAdamを追従させることで効率的な散布が可能になった。さらに身体的にも楽になった。これまで畑の端から長いホースを引くか、小まめに補給するかの2択しかなかったが、いいとこ取りできる新たな選択肢が加わった。

<REACT株式会社>

【屋外向け農作業支援ロボット陽牛】

(Hinogi)

REACT



【製品説明】 ※車体部のサイズです。荷台サイズは応相談いたします。

- 人追従動作、リモコンによる直接操作、ルート教示による自律移動が可能な農作業支援台車。
- 4輪駆動、傾斜地対応。重量物（100kg積載時20°登坂）搬送の作業を省力化。
- 薬液散布等の追加機能を開発中。施設栽培向けの小サイズ機体もラインナップ。

【これまでの実績、利用者の声】

- 果樹園で各種作業に利用。重い収穫物や機材の搬送を一人で、傾斜地でも実施できる。

【対象営農類型】

水稻

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

¥オープン価格

※レンタルの企画中

📞連絡先

REACT（株）

028-662-3332

info@react-robot.com

<https://www.react-robot.com/>

【実施事例】



果樹園にて搬送台車として導入



動噴とタンク、ファンを搭載し薬品散布しながら走行

【事例説明】

- なし圃場1圃場あたり2台、2圃場に計4台導入。摘果、薬液散布、収穫、枝剪定、移植など、重量物の搬送が必要な作業を中心に活用。台車牽引も可能。平地では200kg積載可。空荷時は30度登坂可。
- 1台あたり作業員1名で利用可能であり、足腰の負担を軽減。また、作業の時間効率も2割改善。広い荷台は作業台として使える。
- 人追従動作を活用することで、薬液や肥料、電源、充電器などの作業に必要な機材を搭載して自動走行し、作業員は両手を自由に使って作業することが可能。



本体 + 牽引台車で土袋を搬送

<REACT株式会社>

【中型作業支援ロボット陽馬】

(Hirume)

REACT



【製品説明】 ※車体部のサイズです。荷台サイズは応相談いたします。

- 人追従動作、リモコンによる直接操作、ルート指示による自律移動が可能な作業支援台車。
- 前2輪駆動、整地用。重量物（100kg可搬）搬送の作業を省力化。
- 薬液散布等機能モジュール開発中。

【これまでの実績、利用者の声】

- いちご栽培ハウス内で作業に利用。収穫物や機材の搬送を一人で実施できる。

【対象営農類型】

水稻

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

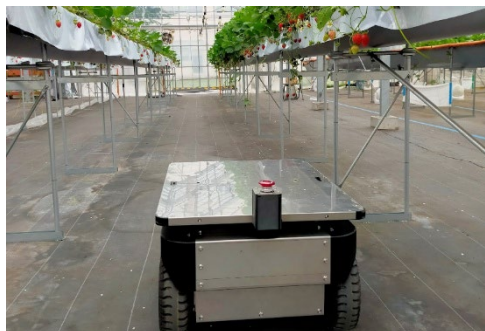
【価格】

オープン価格

☞ 連絡先

REACT（株）
028-662-3332
info@react-robot.com
<https://www.react-robot.com/>

【実施事例】



【事例説明】

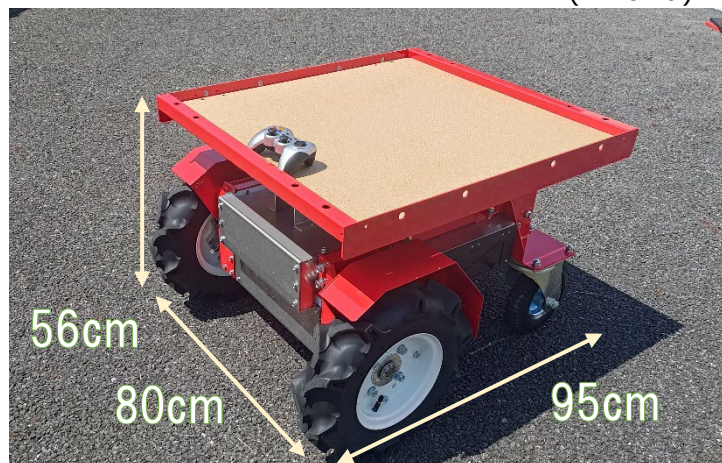
- いちご栽培ハウス内で収穫物や道具の搬送に利用。
- 1台あたり作業者1名で利用可能であり、重量物運搬に伴う足腰の負担を軽減。また、作業の時間効率も改善。
- 人追従動作を活用することで、薬液や肥料、電源、充電器などの作業に必要な機材を搭載して自動走行し、作業者は手を自由に使って作業することが可能。荷台の牽引も可能。
- 上部に作業モジュールを搭載して様々な作業に対応。左はいちご収穫モジュール（開発向け特注品）。



<REACT株式会社>

【屋外向け農作業支援ロボット陽輪】 (Hinowa)

REACT



【製品説明】 ※車体部のサイズです。荷台サイズは応相談いたします。

- 人追従動作、リモコンによる直接操作、ルート指示による自律移動が可能な農作業支援台車。
- 2輪駆動。重量物（150kg可搬、9°登坂）搬送の作業を省力化。
- 薬液散布等の追加機能を開発中。施設栽培向けの小サイズ機体もラインナップ。

【これまでの実績、利用者の声】

- 果樹園で薬液散布作業に利用。コンパクトな車体で、ハウス内でも利用可能。

【対象営農類型】

水稲

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

¥オープン価格

※レンタルの企画中

👉連絡先

REACT（株） 製造・開発課
028-662-3332
info@react-robot.com
<https://www.react-robot.com/>

【実施事例】



果樹園にて薬品散布台車として導入

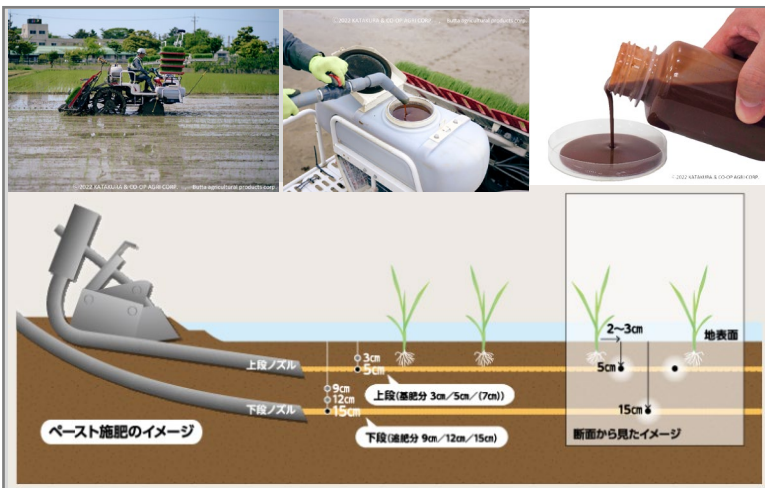


【事例説明】

- ぶどう圃場に薬液散布装置付きで1台導入。薬液散布を中心に活用。ルート設定による自律移動や人追従動作にて利用。
- 1台あたり作業員1名で利用可能であり、足腰の負担を軽減。荷台は機械増設用のアタッチメントがあり、作業に合わせたアレンジメントが可能。操作インターフェースもタブレットのタッチパネル式、物理スイッチが利用可能。
- 人追従動作を活用することで、薬液や肥料、電源、充電器などの作業に必要な機材を搭載して自動走行し、作業員は両手を自由に使って作業することが可能。

<片倉コープアグリ(株)>

【ペースト二段施肥技術】



【製品説明】

- ペースト二段施肥とは、ペースト肥料（一定の粘性を持たせた高濃度の液状肥料）を植え付けと同時に、苗の脇にノズルで溝を切りながら上段3,5,(7)cmと下段9,12,15cmへすじ状に側条施肥する方法。
- 液状肥料を側条に施用するため、肥料利用効率が高いことや初期の肥効が早く分けつを確保しやすいことが特徴。
- 施肥深度や上下段の施肥割合を変えることで肥効の発現時期を調節し、追肥不要の一発型施肥体系を実現。

【利用者の声】

粒状一発肥料を使用してきたが、天候に左右されない計画的な田植作業に魅力を感じ、ペースト二段施肥を導入。肥料由来のマイクロプラスチックを出さずに一発施肥体系を実現できている。(QRコード参照)



【対象営農類型】

水稲 畑作 露地野菜 施設野菜 果樹 茶

【参考価格】

最寄のJAにお問合せください

☞連絡先

片倉コープアグリ(株)
肥料本部アグリソリューション推進部
03-5216-6613
<https://www.katakuraco-op.com/contact/>
片倉コープアグリ株式会社(katakuraco-op.com)

【実施事例；石川県内現地圃場】

【粒状肥料】20kg規格



【ペースト肥料】大型規格タンク品×ポンプ輸送



補給時間

運搬重量

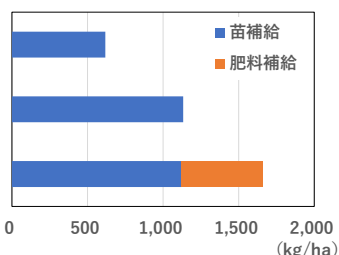
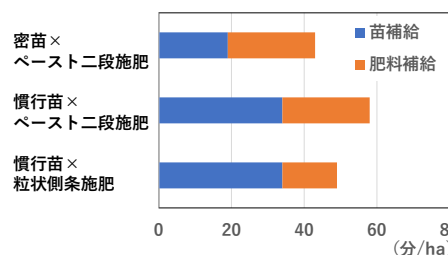


図 施肥田植時の作業性比較 (苗と肥料の補給時間、苗と肥料の運搬重量)

- 品種は「コシヒカリ」（特別栽培）、栽植密度は60株/坪、土づくりとして乾燥鶏ふんをN4kg/10a施用。
- 試験区はペースト肥料（8-3-4、有機由来窒素50%）、慣行区は粒状肥料（8-4-4）を供試。
- ペースト二段施肥は上段（田面下5cm）と下段（田面下15cm）にそれぞれN1.6kg/10aとN2.4kg/10aを施用し、粒状肥料は側条施肥（田面下4cmにN4.0kg/10a）。
- 1.85mm篩上の精玄米重は、慣行苗×粒状肥料の体系は平均540kg/10aであるのに対し、密苗×ペースト二段施肥体系は平均571kg/10a。
- ペースト肥料は全国のJAで取扱っている。

グリーンレポート622号（2021年4月）

※「密苗」はヤンマーホールディングス株式会社の商標です。農事組合法人アグリスターオナガ、株式会社ぶった農産、石川県農林総合研究センター、ヤンマーアグリ株式会社の4者で開発されました。

<片倉コープアグリ株>

【ドローンを用いた高濃度液肥散布技術】



肥料成分	チッソ27%
荷姿	20kg/箱
pH	10.0程度
比重	約1.27

【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】

最寄のJAにお問い合わせください。

【製品説明】

- 希釈倍率2~5倍 (v/v) の**超高濃度散布**でも肥料焼けにくい液肥 (※)。
(特許番号：特許第7627115号)
- 葉面散布のため、**肥料成分の利用効率が高い**。
⇒**積載容量が少ないドローンでの追肥作業も可能に!**
(※高温 (気温30度以上) や日照の強い条件での散布を避け、早朝もしくは夕方に散布する。)

☞連絡先

片倉コープアグリ株 アグリソリューション推進部
電話番号：03-5216-6613
お問い合わせフォーム：
<https://www.katakuraco-op.com/contact/>
当社ホームページ：
<https://www.katakuraco-op.com/>

尿素	コロン
3.3倍希釈 TN14%	2倍希釈 TN14%

Youtube動画は
こちらから↓



【実施事例：新潟県佐渡市の水稲栽培におけるコロン試験事例】

背景

- 新潟県産コシヒカリの3大産地として、良品質・良食味を維持していく中で以下が課題となっている。
 - ①穂肥の労力がかかることに加え、高温により穂肥作業自体が困難なこと。
 - ②特別栽培で化学肥料由来窒素の施肥量が限られること。
 ⇒上記課題の解決に向けて、コロンによるドローン省力追肥試験を実施。

試験概要

- 5/25移植のコシヒカリBLにて、基肥として基肥一発肥料を散布。同一圃場内で無処理区・試験区を設定し、試験区のみ8/5 (出穂10日前ごろ) にコロンを散布した。
(コロンの2倍希釈液を1.94L/10a (0.33kg-N/10a) 散布。)
- 試験結果として、無処理区と比較して、コロン区にて精玄米重が約5%増収する結果が得られた。
- 2023年度の試験では、動力散布機による追肥の作業時間と比較して、コロンのドローン散布では約40%削減できた結果を得られており、省力化と収量維持の両立を可能にしている。
(動力散布機：6.5分/30a、ドローン散布：3.7分/30a)

区名	精玄米収量 [kg/10a]	くず米収量 [kg/10a]	千粒重 [g/千粒]	整粒歩合 [%]	タンパク質含有率 [%]
無処理区	531.0	74.5	21.5	67.9	6.0
コロン区	557.4 (105)	82.6 (111)	21.4 (100)	68.9	6.2

※収量調査・食味調査結果は1.85mmふるい上、水分15%補正後
※ () 内は無処理区を100とした場合の指数

<ヤンマーアグリ株>

【乗用全自動野菜移植機直進アシスト仕様】



【製品説明】

- 歩行型全自動野菜移植機の約2倍の能率で移植作業が可能（0.5～0.9時間/10a）
※従来機より10%植付速度アップ（0.55m/s）
- 乗用型なので省力化・オペレーターの疲労軽減に貢献。
- 直進アシスト仕様を新規設定。
 - ・うね有り・うね無し両方の体系に対応。
※うねを立てた直アシトラクタの方位角を利用
 - ・直アシモニターで作業設定・経路確認可能。
 - ・バック直進可能。
- 短株間仕様は230～800mmの株間調整が可能なので
加工用・生食用両方に提案可能。

SMARTPILOT



【対象営農類型】

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

【価格（2025年4月1日時点）】

¥4,505,600～4,701,400（税込）

製品紹介HP

[乗用全自動野菜移植機PW200Rシリーズ](#) | [野菜機器 - 野菜移植機](#) | [製品・サービス](#) | [農業](#) | [ヤンマー](#)

☞ 連絡先

ヤンマーアグリ株
営業統括部 国内農機推進部
TEL:06-6376-6330
<https://www.yanmar.com/jp/about/company/yag/>

< (株)ビコンジャパン >

【 真空播種機 】

Vicon (株)ビコンジャパン



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 13,700,000 (税込み)

☞ 連絡先

(株) ビコンジャパン 営業部
TEL : 0123-26-2241
<https://www.viconjapan.com>

【製品説明】

- 独自の播種ユニットによる正確な播種深さ。
- 車速連動と種子センサーのリアルタイム制御により正確な播種量。
- GPS位置情報を基に播種の二重撒きを防止が可能

【これまでの実績、利用者の声】

- 累計実績約 20 台 油圧式収縮フレームにより、移動や畝間変更可簡単調整

【実施事例】



【事例説明】

- 2019年～2022年にかけて、北海道畜産試験場・ホクレン・北海道帯広農業高校と連携し、デントコーンの栽植密度による潜在収量試験を実施し、慣行の畝間75cmで播種量8500粒に対して、実証では畝間60cm～50cm8500粒が慣行より5～7%の増収効果がある事がわかった、更に台風などの倒伏に強い耐倒伏性も10%以上あると実証できた。2023年の実証終了後には、北海道畜産試験場を中心にデントコーン指導参考書に掲載できるように準備している。

<(株)ビコンジャパン> 【 コンビネーションドリル 】

Vicon (株)ビコンジャパン



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 10,400,000 (税込み) ~

👉 連絡先

(株) ビコンジャパン 営業部
TEL : 0123-26-2241
<https://www.viconjapan.com>

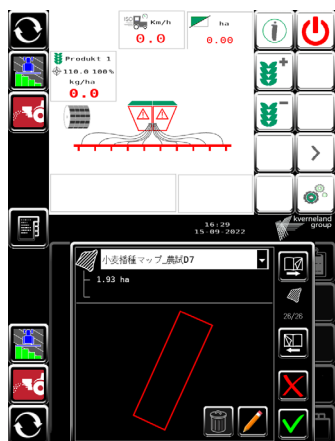
【製品説明】

- パワーハローとのコンビネーション作業による正確な播種深さ。
- 車速連動と播種量のリアルタイム表示により正確な播種量。
- GPS位置情報を基に播種の二重撒きを防止し、土壌マップに基づいた可変施肥も可能

【これまでの実績、利用者の声】

- 累計実績約 20 台 小麦播種はもちろん、大豆や乾田直播でも正確播種が可能

【実施事例】



【事例説明】

- 2022年～北海道十勝農業試験場・ホクレンと共に秋撒き小麦の土壌肥沃度データをそって可変播種行う実証実験開始、背景として肥沃な土壌を持っている十勝地区では可変施肥での生育コントロールが困難で、ここ数年の小麦倒伏によるロスが約10%となっていることから、播種量をコントロールすることで生育初期段階から生育ムラをなくし、管理作業と収穫作業そして収量と品質アップを実現できる技術となると仮説をたて進めております。
- トラクタ1回の走行で、碎土と播種作業が一度にでき、小麦・大豆・ソバ・コメ・資料稲など多くの作物での播種作業の効率アップすることができるため、作業時間や燃費削減など従来工法約50%で行う事ができます。

<株)ビコンジャパン>

【 ワイドスプレッダー 】

Vicon (株)ビコンジャパン



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 2,630,000 (税込み) ~

👉 連絡先

(株) ビコンジャパン 営業部
TEL : 0123-26-2241
<https://www.viconjapan.com>

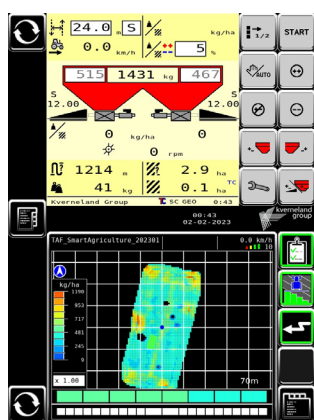
【製品説明】

- 幅広いオーバーラップによる正確な肥料散布。
- 車速連動と重量センサーのリアルタイム制御により正確な散布量。
- GPS位置情報を基に肥料の二重散布を防止や可変マップに合わせた可変施肥が可能

【これまでの実績、利用者の声】

- 累計実績約 4 0 0 台 全農xarvioをはじめとした、さまざまな可変施肥マップに対応

【実施事例】



【事例説明】

- JA全農と連携して2018年～2021年にかけて実施した小麦追肥の実証試験においては、慣行区と比較して肥料散布量が約20～40%削減されたのに対し、収量は約90～100%と同等程度確保できることが確認された。
- 2021年に新十津川町で実施した水田基肥の可変施肥実証試験においては、慣行区（又は町平均）と比較して肥料散布量が同量に対し、町平均と比較して高品質米の割合が約13%増加したことから可変施肥の効果が認められた。

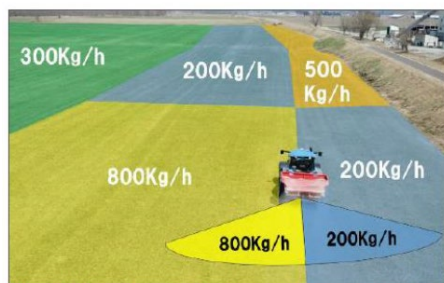
○可変施肥関連技術

<日本ニューホランド(株)>

【 AXISシリーズ 】可変施肥対応ファテライザー Spreeder



ホームページ



【対象営農類型】

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

【価格】

¥4,815,800～/2023年（税込み）
※価格は予告なく変更する場合があります。

【製品説明】

- 可変施肥に最適なブロードキャスト
- コントローラーに可変マップを入れる事で、指定した場所に指定した量の肥料を自動散布。
- 左右それぞれの目標の散布量を認識し、**左右のシャッターを個別に自動コントロール**。
- セクションコントロール機能で、散布幅を**1m/1セクション**で自動コントロール。（散布幅、仕様により変動有）
- EMCシステムは、トルクセンサーで**左右の散布量を個別に計測**。さらに**1秒間に1回のシャッター開度補正**を行う事で、常に正確な量の散布が可能。

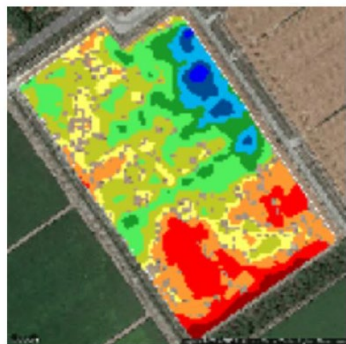
📞 連絡先

日本ニューホランド（株）
011-221-2130
<https://www.nh-hft.co.jp>

【これまでの実績、利用者の声】

- 一度散布した場所や圃場の外には散布しないようにできるので、肥料等を削減することができた。
- 誰でも正確に散布できるので作業の均一化、オペレーターの疲労低減につながる。

【実施事例】



<ドローンによる生育調査>



<施肥マップの作成>

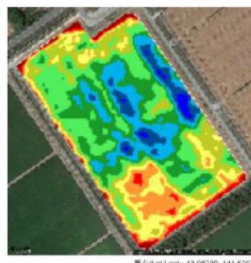
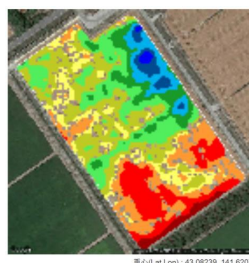
【事例説明】

- 小麦の施肥に当該機種を使用。事前にドローンにて生育調査を行い、施肥マップを作成、それを基に施肥作業を実施。
- 必要なところに必要な量を施肥することで、3.5haの圃場で200kg以上（16%程度）の肥料を削減。
- 生育ムラも無くなり、収量もアップ。
- 過去100台程度を販売。

※あくまで一例のため、作業内容や条件等により異なります。



<マップに基づく施肥作業>



<生育状況の改善>

青色がより生育状況が良く、赤色が生育状況が悪い。赤い部分が減り、青い部分が増えたことが分かる。

<日本ニューホランド(株)>

【可変施肥対応ブロードキャスト】



NEW HOLLAND



ホームページ



【対象営農類型】

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

【価格】2025年税込

¥5,313,000～

【製品説明】

- 可変施肥に最適なブロードキャスト
- コントローラーに可変マップを入れる事で、指定した場所に指定した量の肥料を自動散布。
- 左右それぞれの目標の散布量を認識し、**左右のシャッターを個別に自動コントロール**。
- セクションコントロール機能で、散布幅を**1m/1セクション**で自動コントロール。(散布幅、仕様により変動有)
- EMCシステムは、トルクセンサーで**左右の散布量を個別に計測**。さらに**1秒間に1回のシャッター開度補正**を行う事で、常に正確な量の散布が可能。

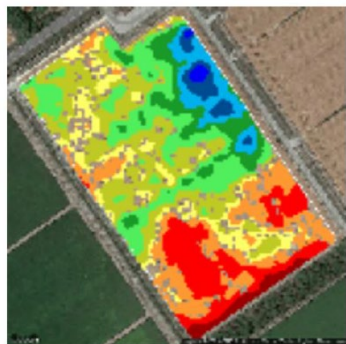
👉連絡先

日本ニューホランド (株)
011-221-2130
<https://www.nh-hft.co.jp>

【これまでの実績、利用者の声】

- 一度散布した場所や圃場の外には散布しないようにできるので、肥料等を削減することができた。
- 誰でも正確に散布できるので作業の均一化、オペレーターの疲労低減につながる。

【実施事例】



重心(Lat/Lon) : 43.08239, 141.62079

<ドローンによる生育調査>



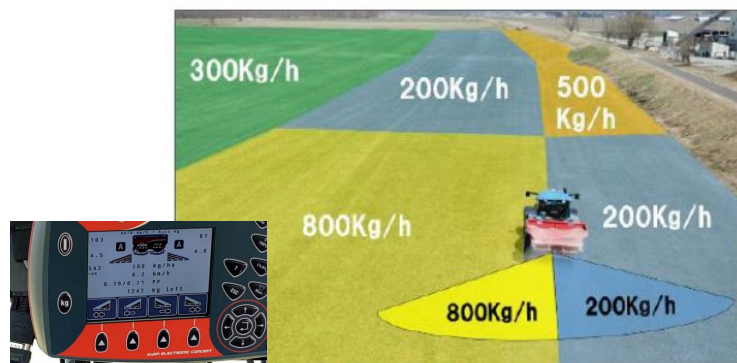
重心(Lat/Lon) : 43.08239, 141.62079

<施肥マップの作成>

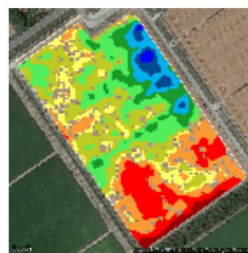
【事例説明】

- 小麦の施肥に当該機種を使用。事前にドローンにて生育調査を行い、施肥マップを作成、それを基に施肥作業を実施。
- 必要なところに必要な量を施肥することで、3.5haの圃場で200kg以上(16%程度)の肥料を削減。
- 生育ムラも無くなり、収量もアップ。

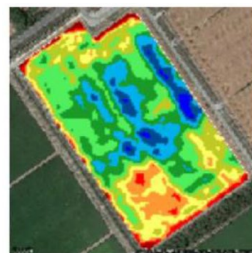
※あくまで一例のため、作業内容や条件等により異なります。



<マップに基づく施肥作業>



重心(Lat/Lon) : 43.08239, 141.62079



重心(Lat/Lon) : 43.08239, 141.62079

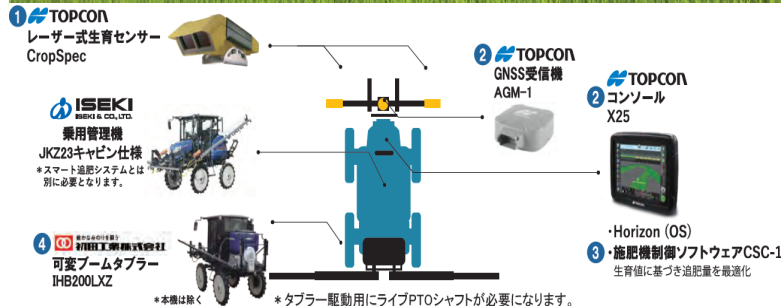
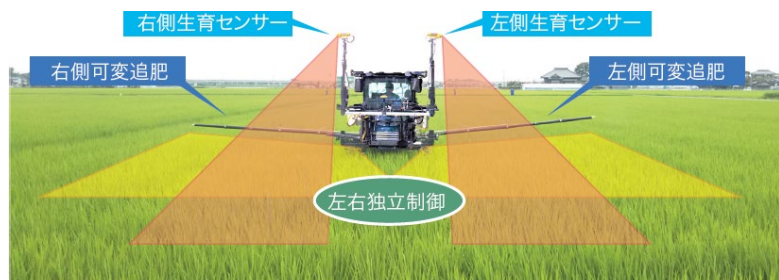
<生育状況の改善>

青色がより生育状況が良く、赤色が生育状況が悪い。赤い部分が減り、青い部分が増えたことが分かる。

<井関農機株式会社>

【スマート追肥システム IHB200LXZ-SET】

生育測定と可変施肥をリアルタイムに実施



- 散布作業前に設定する生育状況と、散布量の値により、作物の生育に合わせた追肥ができます。
- 施肥量を制御することで1枚のほ場の生育を平準化し、稲の倒伏軽減につながります。
- 品質安定化による収量向上、収穫作業の効率化やコンバインの故障原因防止が期待できます。

【対象営農類型】

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

【価格】

¥7,150,000/2025年
(税込み)

📞 連絡先

井関農機(株) アグリインプル事業部
03-5604-7643
<https://www.iseki.co.jp/>

【実施事例】



【事例説明】

- 令和3年茨城県で実証試験を行った。
- 標準追肥と比較して、追肥窒素量は19%削減（コスト減）、収量は4%増加（収量増）、玄米タンパク質含有率は0.2%低下（良食味）を示した。
- スマート追肥を導入することで追肥量の削減と増収を両立する効果が見られた。
- 全国の斗セキ商品取扱店で販売。

井関農機（株）

【うね内部分施用機 エコうねまぜ君】



肥料削減が可能！

※うね中央部に散布する事により、全面散布に比べ肥料を30～50%程度削減が可能になります。
農薬は各農薬の使用方法に合わせた散布が可能です。
※農薬の散布については、各農薬の使用方法に従って使用願います。

※農研機構中央農業総合研究センターの試験結果です。

GPS車速連動施肥機・施薬機

GPS衛星を利用して正確な対地速度を検出。

車輪のスリップを気にすることなく作業ができます。

トラクタの発進、停止に散布開始、散布終了が連動します。

作業速度に応じて散布量を適切に制御しますので、傾斜での上りと下りの速度差による散布ムラも気にすることなく作業ができます。



うねの中央部のみに
肥料を混ぜ込んだ様子

【対象営農類型】

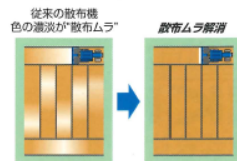
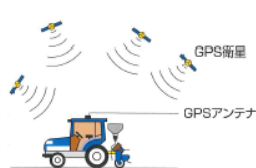
水稲 畑作 **露地野菜** 施設野菜 果樹 茶

【メーカー希望小売価格】

¥ 1,070,740（税込み）～

省力化

うね立て作業、施肥作業、施薬作業を
同時に行います。



散布量自動調節のイメージ

連絡先

井関農機(株)アグリインプル事業部
TEL:03-5604-7643
imple@iseki.co.jp
<http://www.iseki.co.jp/>

<露地野菜での実証事例>

- キャベツなどの葉菜類で、30～50%の肥料削減効果があった。

詳しくは、下記の農研機構のホームページを参照ください。

(https://www.naro.go.jp/publicity_report/press/laboratory/carc/051447.html)

<花きでの実証事例>

- 秋田県で行った8月下旬作型小菊の生産において、生育や開花に対する影響を確認し、うね内部分施用で30%減肥が可能であることが示された。

(令和元年スマート農業実証・開発プロジェクト)

**平成17年から現地試験を開始し、
これまでに22道県38ヶ所で実施**

キャベツ

ハクサイ

ダイコン

ニンジン

ブロッコリー

カリフラワー

レタス

その他: 中国(北京) (レタス等)

現地試験は、普及センター
やJA等の協力を得て行っ
ています。

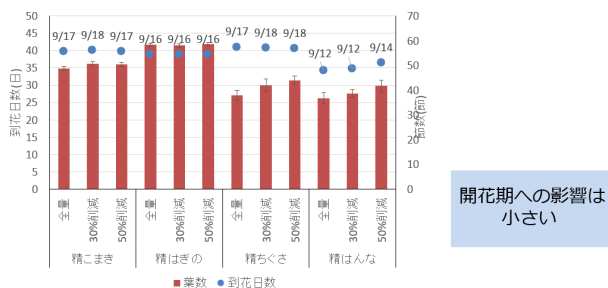
技術適用作物

キャベツ、ハクサイ、ブロッコリー、カリフラワー、レタス、
ダイコン、ニンジン、エダマメ、露地トマト・ナス、花き等

農研機構ホームページより

2 自動直進機能付きうね内部分施用機を用いた肥料削減による影響：令和元年結果

●開花期への影響



●現地ほ場での結果

8月下旬出荷作型で部分施肥30%削減

生育や開花に問題なし
(聞き取り・観察)

うね内部分施用によ
る30%削減は可能

2021年3月4日 スマ農成果発表会より(秋田市)

<井関農機(株)>



【アマゾーネ ブロードキャスター ZA-V ZA-TS ZG-TS】

【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)】

ZA-V (直装)	: 460万円～
ZA-TS (直装)	: 686万円～
ZG-TS (けん引)	: 3,518万円～

連絡先

井関農機(株)営業本部 アグリインフル事業部
TEL : 03-5604-7643
imple@iseki.co.jp
<https://www.iseki.co.jp/>

【製品説明】

- 重量計付きで散布量を常に計測し、作業しながら補正されるため正確な散布が可能
- セクションコントロールで作業幅を自動制御し枕地や変形ほ場での重複散布を軽減。
- ISOBUS端末に可変マップを入れることで可変施肥が可能。左右のシャッターは個別に制御可能。

※セクションコントロール、可変散布には別途GPS位置情報を端末への入力が必要)



- 令和5年北海道にて施肥マップを用いた可変散布テストを実施した
- 施肥マップで設定していた散布量に従い、自動的に散布量が調整されたことが確認できた。
- 画面の地点での散布量は左側が448kg/ha、右側が470kg/haで左右別々に制御された。



<株> タイショー

【可変施肥対応 高精度ソワー グランディ】

TAISHO



【対象営農類型】

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

【価格】

型式 GRT-300-AGI
¥ 1,595,000 (税込)

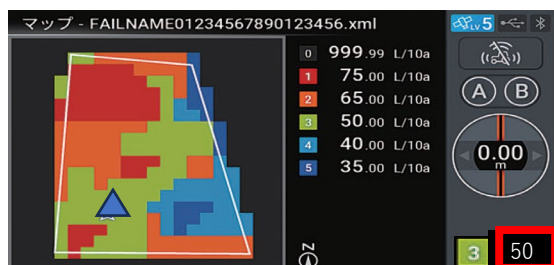
☞ 連絡先

株式会社 タイショー
農機営業部 029-247-5411
<https://www.taisho1.co.jp/>

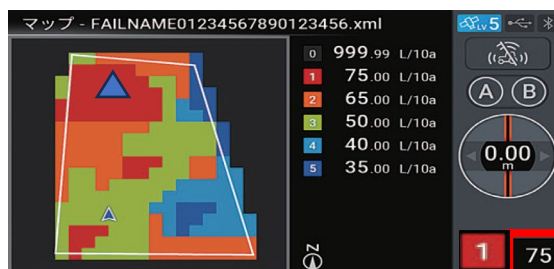
【製品説明】

- ギャルビオ フィールドマネージャーに対応する可変施肥 高精度肥料散布機です。地力に合った施肥が実現でき、収量アップや肥料高騰対策に期待ができます。
- ホッパー容量 300ℓ 散布幅 5.1mでワイドに散布でき、車速連動タイプとなります。
- 対応トラクタ 井関農機トラクタ BFシリーズ Z型式 45～60PSとなります。

【実施事例】 圃場内で、異なる施肥量の設定で散布を実現



緑色の場所：50kg/10aで散布



赤色の場所：75kg/10aで散布

- 現在、水稲・畑作での基肥、麦の追肥で使われております。散布したいところに、ムラなく正確に散布したい。多少の風の日でも散布作業をやりたい。このようなお客様のニーズにこたえ、喜ばれております。
- 対応トラクタが直進アシスト付きのトラクタとなりますので、運転が不慣れな方でも効率よく精度よく肥料散布作業が実現できます。

<ヤンマーアグリ株>

【クーン社 ブロキャス(流量制御モデル)】



【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)】

¥3,960,000 ~ ¥7,744,000

☎ 連絡先

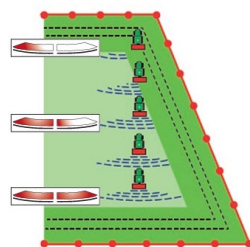
ヤンマーアグリ株式会社 お客様相談室

TEL:06-7636-9298

<https://www.yanmar.com/jp/about/company/yag/>

【製品説明】

- 流量制御機能(EMC機能)によって散布量の誤差をリアルタイムに補正。設定した散布量を実現
- セクションコントロール機能によって重複散布を減らし、肥料コストを削減
- 車速連動/可変施肥にも対応。精密作業が可能
- 各種ISOBUSモニターで操作が可能



【利用者の声(導入事例)】

- 設定した通りの散布量になったので、肥料の過不足がなく、肥料コストの削減につながる
- 流量制御(EMC機能)はカリブレーションも不要で、非常に使いやすく、散布量も正確
- 変形畑が多いが、セクションコントロールがあれば重複散布がなく、肥料の散布無駄が少ない
- ディスクを簡単に外す事ができるので、掃除が簡単で長く使う事ができる

EMC(流量制御)の5大メリット

一般的な重量制御方式に比べてAXISの流量制御方式は5つのメリットがあります。

左右独立制御方式

1秒毎の補正

傾斜の影響なし

初期校正不要

肥料残量の条件なし※

※ 下記、肥料残量参照。

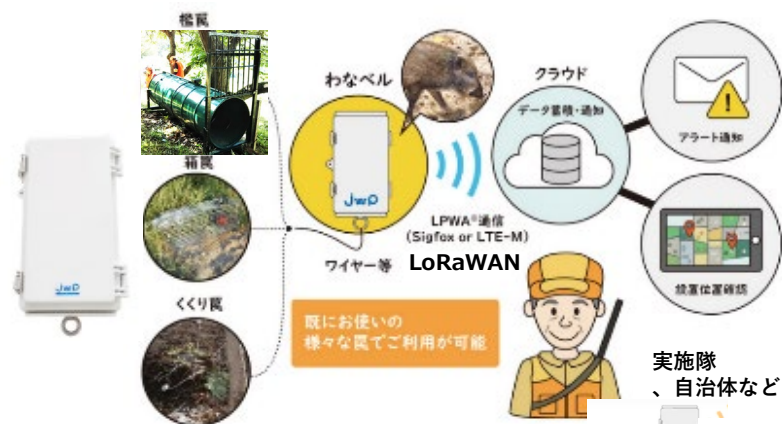
【収量の安定化】 【肥料コスト削減】 【作業時間の短縮】 を実現



EMCセンサー

<株>ジョイ・ワールド・パシフィック>

LPWA獣罠捕獲通知システム：わなベル



【対象営農類型】

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

【価格】

- イニシャルコスト：
 - SIGFOX/LTE-M：76,340円(税込)
 - LoRaWAN：82,500円(税込)
 - * LoRaWANはG/Wが別途必要です。
- ランニングコスト：5,280円/年(税込)(SIGFOX/LTE-M)
 - * LoRaWANはG/W用SIM 1,320円/月が必要です。
 - * 価格に変更になる場合がございます。

【製品説明】

- 3種類のLPWA方式を選択可能
- 箱罠、檻罠、くくり罠で捕獲できる獣全般
- 乾電池駆動で1シーズン程度稼働可能
- 機器の概要：既存の捕獲罠に、本品をセットし罠開閉を検知し、捕獲情報をWebアプリやメールでお知らせします。現地に捕獲有無を確認しに行くことなく複数の捕獲罠を設置した際でも、いつ・どの罠が捕獲したのかを、リアルタイムに確認でき見回り負担の軽減等が可能

【これまでの実績、利用者の声】

- 見回り負担の軽減、実施隊連携プラットフォーム（市町村主導の統合連携管理）として運用できた。

連絡先

株式会社ジョイ・ワールド・パシフィック
ITビジネス課
TEL:0172-44-8133
info@j-world.co.jp

【実施事例】



青森県七戸町（檻罠：熊）



【導入事例：秋田県八峰町さま】

- わなベル 2023年 8台稼働
 - 2023年檻罠 対象：ツキノワグマで計40頭捕獲
その内「わなベル」を用いて30頭捕獲
 - 見回りが楽になりエサ交換のみで良い
- 【来年度導入予定】わなベル 6台を追加導入予定



ログイン中: admin

2023/11/02
14:36 31

最新データ
 各種設定
 ログアウト

緯度・経度GoogleMapsでお知らせ

デバイス名	デバイスID	緯度	経度	通信タイプ	電圧	最終検知日時
jwpデモ機5#739223	739223	40.5935646...	140.536651...	Sigfox	N/A	2023-01-31 07:42:12
デスタ#440525060018029	440525060018029	38.2782922...	141.02032...	SORACOM LTE-M	要交換	2023-06-08 17:38:57
デモ機#440525060031048	440525060031048	36.1866077...	139.629596...	SORACOM LTE-M	要交換	2021-10-05 13:17:56
デモ機#440525060045722	440525060045722	40.3186275...	140.038583...	SORACOM LTE-M	良好	2021-11-01 13:42:45
デモ機#440525060046480	440525060046480	35.5542940...	135.396022...	SORACOM LTE-M	良好	2023-10-26 13:08:35

【事例説明】

- 導入効果：
 - ・見回り負担の軽減（定期見回りを削減し、捕獲検知したわなを優先的に確認できるため人的リソース負担が軽減できた）
 - ・迅速な回収・処置、放獣など可能になった
 - ・市町村が中心として実施隊でプラットフォームを共有・管理 スマートホンが無くても市町村が狩猟者に電話連絡して運用の実績あり又複数メール登録が可能で実施隊に一斉メールするので出勤要請の連絡無しで運用の自治体あり
 - ・捕獲データの採取、来年度設置場所選定等へのデータ利活用
- 導入都道府県・市町村
青森県、青森県平川市、青森県弘前市、秋田県八峰町、以下導入都道府県
北海道、福島県、埼玉県、長野県、大阪府、兵庫県、岡山県、愛媛県などの市町村・団体
- 導入台数：70台
- 全国発送、即ご利用可能
- 代理店（株）エリオス TEL:022-484-2379
<http://www.eriosu.com/>

<(株)アイエスイー>

【 ロボットまるみえホカクン 】



株式会社 アイエスイー



ロボットまるみえホカクンHP



【価格】

¥ 1,328,338 (税込)

ホカクラウド通信費 ¥ 125,400 (税込) /年

☎ 連絡先

(株) アイエスイー

TEL : 0596-36-3805

Mail : info@ise-hp.com



【製品説明】

- ICTにより檻を遠隔監視し、獣の餌付け状態が確認できるとともに、ライブ映像を見ながら捕獲が可能
- ホカクラウド（Webサイト・アプリ）上で、檻の遠隔監視・操作、情報共有に加えてシステムの稼働時間設定が可能
- 自動捕獲機能により、捕獲従事者の夜中の負担軽減へ効果が期待

【これまでの実績、利用者の声】

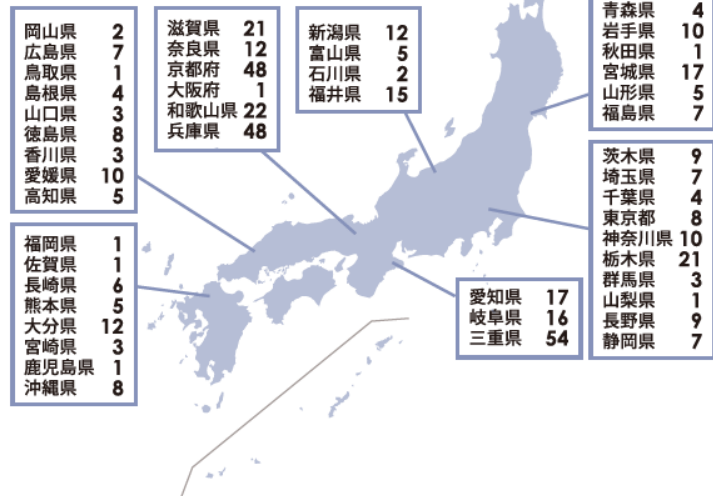
- 全国47都道府県540ヶ所以上での導入実績

【実施事例】

まるみえホカクン導入実績

全国 **540**ヶ所※以上で
稼働中！

※546ヶ所 2024年4月現在



【事例説明】

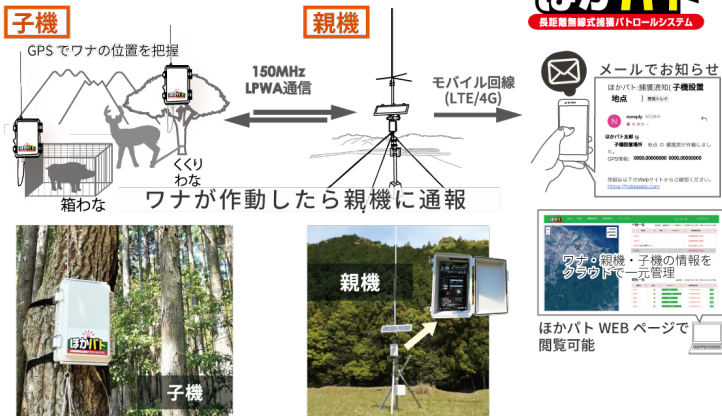
- 選択的に捕獲がおこなえることにより、
 - ① 錯誤捕獲の防止
 - ② 加害個体の効率的な捕獲
 - ③ ジビエへの利活用
 に貢献
- 北海道から沖縄まで全国 540ヶ所以上での導入実績



【 ほかパト 】



ほかパトの主な機能と仕組み



【価格】

機器の仕様や電波実測・設置施工・送料等により価格変動いたします。
親機クラウドサーバ保守・通信費
¥2,200（税込）/月

 連絡先

(株) アイエスイー
TEL : 0596-36-3805
Mail : info@ise-hp.com



【製品説明】

- LPWAを使用した親機を設置し、各種わなに設置した子機から捕獲動作がメールでお知らせ。
- 高低差のある中山間地でも安定して飛ぶ150MHzLPWA通信を使用。ランニングコストは親機のみ。
- 子機に搭載のGPSでわなの位置を測位し、クラウド上に地図情報として表示。捕獲の効率的な管理に活用可能。

【これまでの実績、利用者の声】

- 全国46都道府県 親機320台以上、子機7,300台以上の導入実績

【実施事例】

全国各地で
活躍中

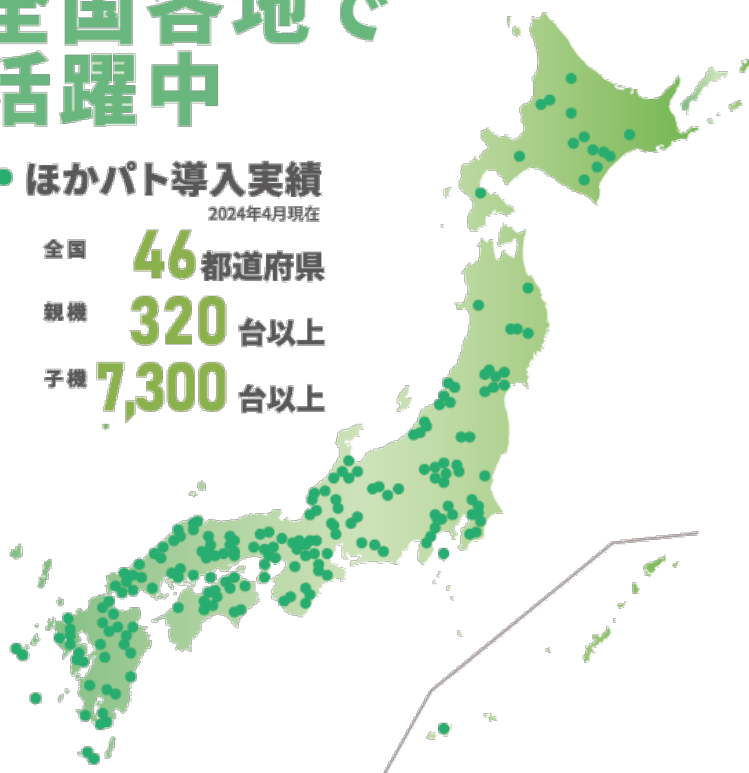
- ## ●ほかパト導入実績

2024年4月現在

全国 **46** 都道府県

親機 **320** 台以上

子機 **7,300** 台以上



【事例説明】

- ほかパトの導入による作業が効率化により、わなの見廻りにかかる移動距離や出動報酬費等の経費削減の効果があつた。
- 事前に捕獲情報の把握ができることで、止め刺し処理の準備を事前にでき、時間と体力的な負担の軽減ができた。



けものおとHP

【けものおと（鳥獣被害予防アプリ）】

もくげき 農家・住民・観光客むけ

- 鳥獣被害の早期発見・対策に
- 車衝突の防止に
- 人的被害の防止に



ほかく 捕獲従事者・ジビエむけ

- 見回り労力軽減に
- 早期処理に
- ジビエ活用に
- 捕獲場所の選定に



【価格】

【イニシャルコスト】50万円

Web構築作業／ユーザー登録補助／導入サポート他

【ランニングコスト】月額1.5万円～



もくげき投稿
山道や畑道を歩いているとき、鳥獣の目撃情報があった場所を地図上に登録する。

もくげきマップ
目撃情報や捕獲情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所を地図上に表示する。

もくげきリスト
目撃情報や捕獲情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所をリストアップする。

けもの予報
目撃情報や捕獲情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所を地図上に表示する。



ほかく報告
捕獲情報や目撃情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所を地図上に登録する。

ほかくマップ
捕獲情報や目撃情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所を地図上に表示する。

ほかくリスト
捕獲情報や目撃情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所をリストアップする。

ほかくレポート
捕獲情報や目撃情報に基づいて、鳥獣の出没が予想される場所を地図上に表示する。

連絡先

(株) アイエスイー
TEL : 0596-36-3805
Mail : info@ise-hp.com



【製品説明】

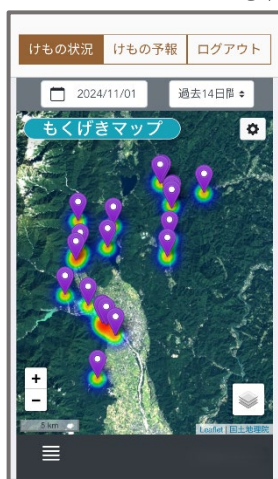
- スマートフォン上の地図で鳥獣の出没や捕獲に関する情報を共有可能。
- 地域内でイノシシ・シカ・サル・クマなどの出没情報を登録・共有することで、農作物被害の早期発見・対策や、野生生物との接触事故の防止などに活用可能。

【これまでの実績、利用者の声】

- 「五島市鳥獣被害対策ICTイノベーション事業」にて開発。自治体職員・捕獲従事者・農家・住民などがアプリを活用
https://www.soumu.go.jp/main_content/000854822.pdf
- R4年度 全国30自治体、組織でモニター実施 ● 鳥取市（鳥取県）、奈良県、沼田市（群馬県）、長野県、大町市、飯山市（長野県）郡上市（岐阜県）等で活用中

【実施事例】

もくげきマップ

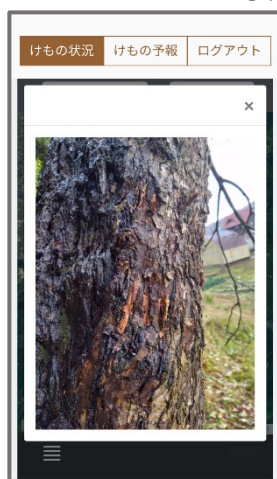


目撃情報が地図上にプロット



目撃情報の内容を表示

もくげきリスト



目撃投稿（出没の痕跡や農作物被害等）の情報を確認できる



【事例説明】

- 目撃情報等を基に警報発出する有害鳥獣の出没予報機能により、衝突事故を未然に予防できるようになった。（五島市）
- 住民から寄せられたクマの出没情報をアプリ内で蓄積し、住民間で情報共有することで、事故や被害の防止につながっている。（飯山市）

<(株)フォレストシー>

【 GeoWana(ジオワナ) ※旧オリワナシステム 】

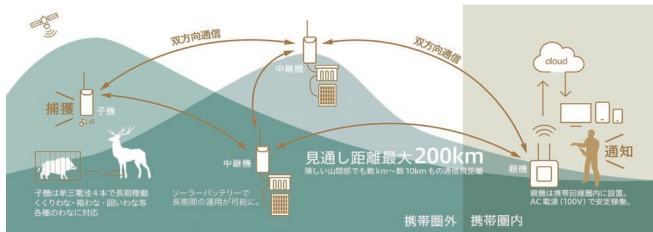
IoTで人と自然の共生を
FORESTTOSEA
Powered by GEO-WAVE



携帯圏外対応 捕獲通知システム

リアルタイム通知で遠くの多くのわなを監視
わな見回り負担の低減

クラウドだから、わなの情報を皆で共有
地域ぐるみの対策支援



【対象営農類型】

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

【価格】

都度お問い合わせ

連絡先

(株) フォレストシー IoT通信事業部
03-5245-1511
fs_info@geowave.jp
<https://satoyama-connect.jp>

【製品説明】

- 独自の長距離無線で、携帯圏外の山奥にあるわなでも作動状況を遠隔監視できる製品です。
- 専用のアプリで捕獲通知を受け取ることで、見回り作業の効率化に貢献します。
- 捕獲情報をクラウドで管理することで、わなの作動状況を共有、可視化することができます。

【これまでの実績、利用者の声】

- このシステムを導入したことで見回り負担が軽減し、少人数で効率的に捕獲できるようになった。

【実施事例】

2018年春より販売開始

**全国80地域以上で
導入・実装稼働!!**

中国 岡山県 美作市(美作市のほぼ全域) 真庭市/西瀬食村 鳥取県 鳥取市 山口県 周防大島(周防大島町)	北陸・中部 静岡県 熱海市/御殿場市/伊豆市 森町/浜松市/下田市 西伊豆町/東伊豆町/南伊豆町 岐阜県 本巣市/御栗川町/高山市 郡上市 長野県 大鹿村/木曽町/駒ヶ根市 山梨県 小菅村 愛知県 設楽町(高三河農業シビエの森)	北海道 北海道 厚沢部町/紋別市
四国 愛媛県 西予市/新居浜市 久万高原町 高知県 土佐清水市	九州・沖縄 熊本県 宇城市/三角町 多良木町/苓北町 八代市 福岡県 福岡市 鹿児島県 さつま町/東郷町 徳之島(徳之島町/伊仙町/天城町) 喜界島(喜界町)	近畿 京都府 京都市 奈良県 吉野郡 (吉野町/吉野山公園/吉野山) 和歌山県 古座川町 (吉座川/吉座川山の北工業)
	東北 青森県 三戸町/田子町 宮城県 仙台市/村田町/七ヶ宿町 福島県 猪苗代町/喜多方市 石川町/浅川町 古殿町/玉川村 平田村/双葉町/浪江町	関東 栃木県 茂木町/佐野市/那須町 那須塩原市/日光市 宇都宮市 群馬県 長野原町/碓氷村 前橋市 東京都 伊豆大島(大島町) あきる野市 神奈川県 逗子市/葉山町/箱根町 小田原市/奥野市 北山町(北山町) 千葉県 鎌倉市/南葛城市 いすみ市/木更津市

2023年5月時点

【事例説明】

- 全国80地域以上で導入実績がある。
- 1,000台以上の機器が稼働中。
- 電波の到達距離が最大200kmにも及ぶ通信範囲の広さ、通信量が無料であることから、低コストで山間部を含む広いエリアをカバーする通信インフラを構築できた。
- システムの導入により捕獲従事者のわな見回り負担が大幅に減った。
- 少ない捕獲従事者でも多くのわなを遠隔監視することで効率的に運用することが可能になった。
- より多くの捕獲が期待できる、遠隔地の奥山にもわなを仕掛けようと、捕獲業務のモチベーションが向上した。
- 捕獲後の個体への迅速な処理が可能となり、動物福祉の観点でも、ジビエ利活用の観点でも対応の質が向上した。また、ニホンザル等への迅速なGPS首輪装着も可能となり、生態調査・追い払いの効率化にもつながった。



【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



マップ化



※捕獲従事者に説明し
わな設置箇所を検討



わな設置



※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



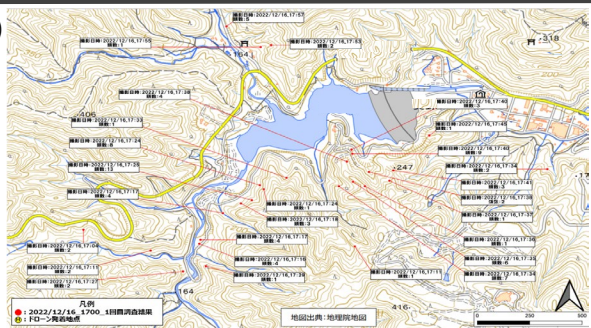
16頭のシカ確認!

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あり

<(株)スカイシーカー> (再掲)

【ドローンを活用した集落環境調査】

Sky Seeker



詳しくはこちら

Before
解析前



After
解析後



【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

【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

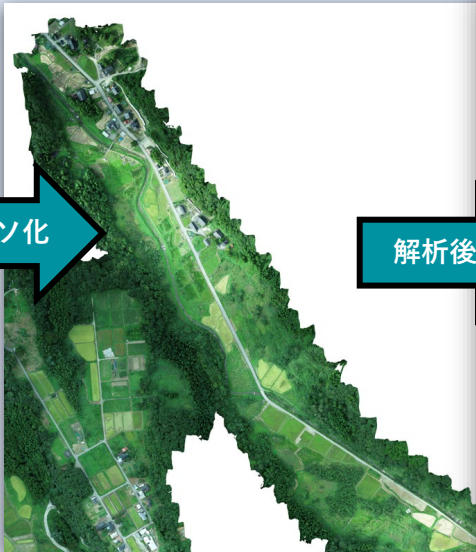
TEL : 03-6260-8960

MAIL : ss-ict-support@skyseeker.jp

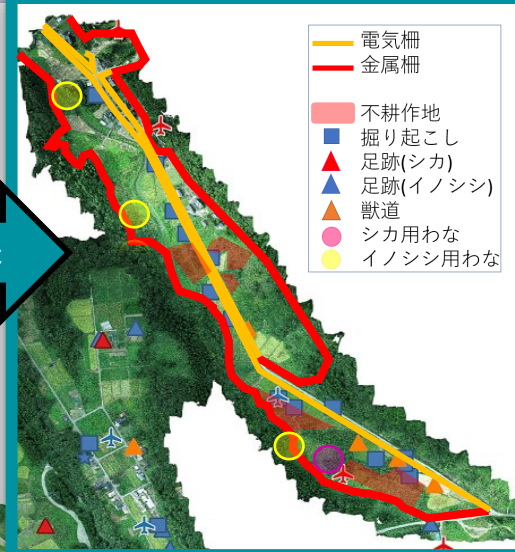
URL : <https://skyseeker.jp/investigation/>



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】

- ・ 集落に有害個体群(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
- ・ 有害個体群の集落への侵入経路が分からない
- ・ 被害にあってる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有害個体の侵入抑止
- ・ 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

<井関農機(株)>



【アマゾーネ スプレーヤー UF UX PANTERA】

【対象営農類型】

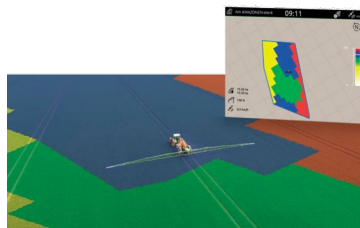
水稲	畑作	露地野菜	施設野菜	果樹	茶
----	----	------	------	----	---

【価格(税込)】

UF (直装) : 1,372万円～
 UX (けん引) : 3,621万円～
 PANTERA (自走) : 12,290万円～

連絡先

井関農機(株)営業本部 アグリインフル事業部
 TEL : 03-5604-7643
 imple@iseki.co.jp
<https://www.iseki.co.jp/>



【製品説明】

- アマゾーネスプレーヤーのブームは安定性に優れ、振動や揺れを最小限に抑え高速作業でも安定して散布作業が可能。
- セクションコントロールで作業幅を自動制御し枕地や変形ほ場での重複散布を軽減。
- ISOBUS端末に可変マップを入れることで可変散布が可能。

※セクションコントロール、可変散布には別途GPS位置情報を端末への入力が必要)

UFシリーズのセクションコントロール

9または11セクションの安定の基本仕様はもちろん
 50cm(※)の超精密セクション分けも可能

※Amaswitch(アマスイッチ)仕様のみ

UFシリーズは、ノズルピッチ(ノズルの間隔)50cmをベースに、ノズル集団をいくつかのセクションに分けています。そのセクションごとの入り切りを自動で行う、セクションコントロールが可能です。高速作業と精密作業の両立、オーバーラップの削減による薬液量の削減、及び、作物へのダメージ軽減などのメリットがあります。

例：散布幅24m、7セクションに分けた場合の重複散布エリア

7セクションコントロール

7個のノズルで構成された一つのセクション。例として、一つのセクションがノズル7個となり、3.5m幅でのセクション入り切りを自動で行います。

9&11セクション

(通常のセクションコントロール)

定書でのセクション分けを行うことが出来ます。通常散布に比べ約3～8%の薬液軽減効果があります。※AMATRON4の場合、GPS-Switchライセンが必要です。※AMATRON4の場合、GPS-Switch Basicが必要です。

シングルノズルコントロール

(セクション幅50cm)

個別ノズルコントロールの決定的なメリットは、枕地及び三角畑でのオーバーラップの削減です。アマスイッチを組み合わせたシングルノズルコントロールで、各セクションの散布幅50cmを実現します。これにより、通常のセクションコントロールに比べ、最大で85%、オーバーラップエリアを削減します。

※この仕様でセクションコントロールを行うには、Amaswitch(アマスイッチ)仕様、専用ライセンS(GPS-Switch BASIC)及びGPS-Switch PRO)をご購入頂く必要があります。

ターミナル「AMATRON4」を用いたセクションコントロール画面

※イメージは1セクション幅より50cm広くなります。
 ※ターミナルの画面は要図です。

- ブーム幅から分割するセクション数(5、7、9、11、シングルノズル)を注文時に選択できます。
- セクション数が多い程、変形ほ場でのオーバーラップ量が削減されます。
- ノズルピッチが50cm間隔で装着されており、シングルノズルコントロールでは作業幅50cmごとにセクションコントロールが可能であり、オーバーラップ量は最小に抑えることができ、使用する液剤の削減、作物へのダメージを軽減できます。

<(株)ビコンジャパン> 【 ブームスプレーヤー 】

Vicon (株)ビコンジャパン



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 11,410,000 (税込み) ~

👉 連絡先

(株) ビコンジャパン 営業部
TEL : 0123-26-2241
<https://www.viconjapan.com>

【製品説明】

- ブームバランスシステムによる正確な農薬散布。
- 車速連動と流量センサーのリアルタイム制御により正確な散布量。
- GPS位置情報を基に農薬の二重散布を防止やマップに合わせたピンポイント散布が可能

【これまでの実績、利用者の声】

- 累計実績約 50 台 全農xarvioをはじめとした、さまざまな可変マップに対応

【実施事例】



【事例説明】

- 2021年に北海道庁農政部・ホクレン・ドコモ（現NTTコミュニケーションズ）の3者と連携し、牧草地における難防除雑草である「ギシギシ」の防除作業の実証試験を実施した。ドローンによるセンシングデータに基づき、セクションコントロール機能を用いてギシギシの生育数が多いポイントに除草剤の局所散布を行った結果、全面散布区に対して約90%以上散布量を削減しても、防除効果は全面散布区と遜色ない（ギシギシの個体数の減少率：全面散布区40%、局所散布区34%）という結果が得られた。

<ヤンマーアグリ(株)> 【ジョンディアスプレイヤー】



【製品説明】

- ジョンディアスプレイヤー
けん引式：M700/R900シリーズ 自走式：R4023/R4150I
- レシーバは、作業用途に合わせて3種類の精度から選択できます。
①SF1：±15cm、②SF3：±3cm、③RTK：±2.5cm
(RTKを利用するには補正情報サービス契約と補正情報通信端末が別途必要です)
- ディスプレイは、自走式スプレイヤーに標準装備のコマンドセンターまたは別売のディスプレイを使用します。
- 作業中、ハンドル操作が不要となり、疲労の軽減と作業状況の確認に注視できます。
- 自動操舵およびセクションコントロールを使用することで、重複散布や散布漏れを軽減できます。



JOHN DEERE

【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）】

けん引式 ￥29,370,000～

自走式 ￥94,270,000～

☞ 連絡先

ヤンマーアグリ株式会社 お客様相談室

TEL:06-7636-9298

<https://www.yanmar.com/jp/about/company/yag/>

<有光工業(株)>

【常温煙霧機 ハウススプレー】

ARIMITSU



【対象営農類型】

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

【価格】

LVH-15CNH : ￥867,240 (税込み)

LVH-30CNH : ￥1,433,520 (税込み)

☎連絡先

有光工業(株) 大阪本社

06-6973-2010

[有光工業株式会社 \(arimitsu.co.jp\)](http://arimitsu.co.jp)

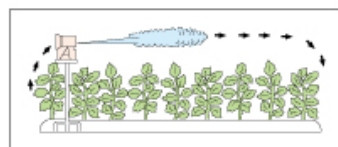
【製品説明】

- 無人防除なので作業者に農薬がかからず、日中に他の作業をすることが可能
- 薬剤に熱を加えない常温煙霧法で効果的に防除、また少量の水で多湿による病害虫多発を予防
- 超微粒子で葉害が起こりにくく、ハウス全体を均一に散布が可能

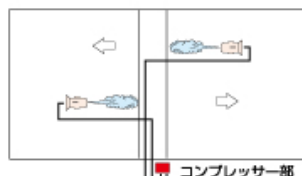
【これまでの実績、利用者の声】

- 仕事が詰まると夕方から行っていた葉面散布を諦めていたが、今では定期的に散布できるようになった

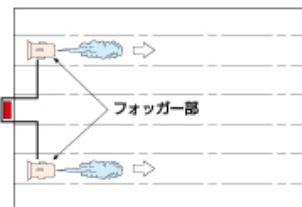
【実施事例】



自然対流+強制対流=散布効果



コンプレッサー部



フォグガー部

【事例説明】

- 納入事例：約15aのいちご農家に導入した結果、午前収穫・午後からパック詰めとハウス内管理を行っていたため、防除作業を夜遅くに作業を行っていたが、簡素化されて早く帰れるようになった。
- 納入事例：約20 a × 3か所のトマト農家に導入した結果、慣行散布作業では多くの水を撒くので多湿になっていた。LVHの導入で加湿にならず、病気を誘発することもなく作業環境・作物環境改善をすることができ、時間効率も良くなったことで昼間は別の作業をすることが出来るようになった。

○収穫用ロボット

<inaho(株)>

【 高畝栽培対応アスパラガス収穫ロボット 】



【製品説明】

- 高畝栽培のアスパラガスを自動収穫するロボット。

【これまでの実績、利用者の声】

- 推奨圃場規格において、春芽で80%、夏芽で65%の収穫率を達成。
- 人手で収穫する平畝栽培の環境と比較し、収穫ロボットを用いた高畝栽培では作業時間が約5分の1（当社が想定する運用・出荷形態をとった場合の理論値）。

【対象営農類型】

水稲

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

オープン（お問い合わせください）

👉連絡先

inaho（株）

0467-67-0561

info@inaho.co

<https://www.inaho.co>

【実施事例】



【事例説明】

- 平畝栽培に比べて作業時間が約3分の1に軽減された「高畝栽培」の圃場に対応。ロボットの導入により、作業時間をさらに削減
- 人手不足対策として、**少人数でより大きな面積を栽培可能に**

【導入実績】

- 香川県農業試験場にて定期稼働し、春芽で80%、夏芽で65%を収穫
- 2021年～、ホクレン訓子府実証農場にて試験導入
- 2020年度から6カ年計画で、農研機構イノベーション創出強化研究推進事業「アスパラガス生産に働き方改革を！改植技術「枠板式高畝栽培」を基盤とした省力安定栽培システムの開発」にて採用

<inaho(株)>

【ミニトマト自動収穫ロボット】



【製品説明】

- 温湯管レール敷設圃場でスナックトマトを**自動収穫するロボット**。
- 果実の熟度を判断し、場所ごとの残量データを取得。

【これまでの実績、利用者の声】

- 昼夜問わず稼働可能。人による**収穫作業時間を最大40%削減**。
- 「朝出勤するとトマトの一部が収穫されているので、選果作業をすぐに始められる」



【対象営農類型】

水稲 畑作 露地野菜 **施設野菜** 果樹 茶

【価格】

オープン（お問い合わせください）

📞 連絡先

inaho（株）
0467-67-0561
info@inaho.co
<https://www.inaho.co>

【実施事例】



【事例説明】

- 果実の熟度を判定し、スナックトマトを昼夜問わず自動で収穫。

【導入実績】

- 新潟県新潟市の生産者で、**年間100日超の稼働**。収穫物は**市場へ流通済み**。
- その他、**国内2か所**の生産圃場にて定期稼働の実績あり。
- **オランダ・ウエストランド**の研究・展示施設 Tomato Worldとパートナーシップを締結。同施設内で定期稼働。
- 2021～22年度、農研機構スマート農業実証プロジェクト「省人化テクノロジーと最適な運用方法実証PRJ」に採択。

<inaho(株)>

【 電動マルチ作業台車 】



【対象営農類型】

水稲

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

オープン（お問い合わせください）

📞 連絡先

inaho（株）

0467-67-0561

info@inaho.co

<https://www.inaho.co>

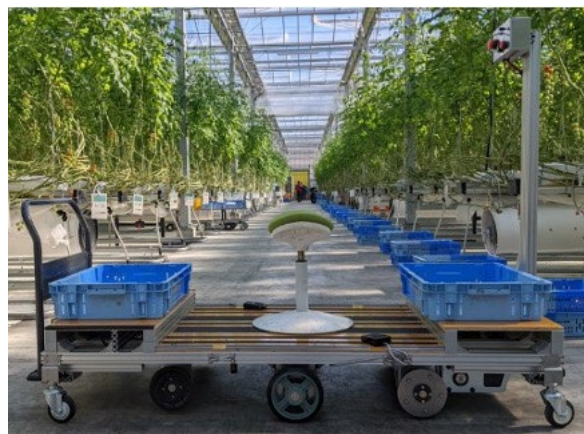
【製品説明】

- **作業者が乗用**し、トマト等の圃場で温湯管**レール上を自動走行**するマルチ作業台車。
- 熟練度に合わせた速度設定とブレーキペダルで、**収穫・葉かき作業を大幅に高速化**。

【これまでの実績、利用者の声】

- 「高いところも安全に手が届く」
- 「手元に集中できる」
- 「操作も簡単」
- 「作業速度が速くなった」
- 「労災対策に活用する」

【実施事例】



【事例説明】

- 移動を自動化し、手作業のみに集中することで、**年齢や身長によらずに「ラクに」「速く」収穫・葉かき作業を実施**。最大で**収穫作業時間を48%削減**
- 1台あたり年間30万円程度のコスト削減
- 他の作業へ人的リソースを配分可能
- 速度や積載ストレージ等、生産設備や作業オペレーションに合わせたカスタマイズ可能
- 最大250kgの積載重量で作業者の身体負荷を大幅に軽減

【導入実績】

- 4軒の大規模トマト生産施設へレンタル提供中。
その他、**大手生産者を含む国内7県9施設**で稼働実績あり
- 2021～22年度、農研機構スマート農業実証プロジェクト「省人化テクノロジーと最適な運用方法実証PRJ」に採択

<井関農機(株)> 【 アイガモロボ 】

ISEKI



水田用自動抑草ロボット



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 551,100 (税込)

☎ 連絡先

井関農機(株) 夢ある農業ソリューション推進部
0297-38-7010
yume_amoni@iseki.co.jp
<https://amoni.iseki.co.jp/>

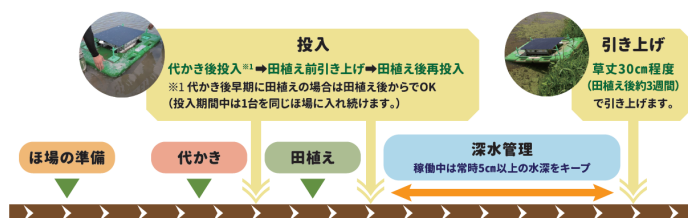
【製品説明】

- 雑草の発生を抑え、除草にかかる労働工数を大幅に軽減する
 - ・スクレーの水流で土を巻き上げ田んぼ全体をにがらせ太陽光を遮ることで雑草を抑制する。
 - ・巻き上げられた土が堆積して土の層を形成し、雑草種子の出芽を抑制する。

【これまでの実績、利用者の声】

- 機械で圃場を踏み荒らす心配がない。除草の手間が削減でき、作付け面積拡大に期待。

【実施事例】



【事例説明】

- 2022年全国34都府県210台で実証。
2023年から販売開始。

〈使い方〉

- 代かき後もしくは田植え直後から使用。
- 田植え後3週間までが稼働の目安。

〈特徴〉

- 自動プログラムで無人運転。
- ソーラー発電によって稼働するので燃料補給は無し。
- 専用アプリによるシンプル操作。
- 稲へのストレスを最小限に抑える独自開発のスクレー機構。活着前でも稲を引き抜きのくい。
- 田んぼに浮かべて稲の上を縦横無尽に動き回るので株間にも抑草効果を発揮。

<井関農機(株)>

【アイガモロボ2】



【製品説明】

- 雑草の発生を抑え、除草にかかる労働工数を大幅に軽減する水田用自動抑草ロボット。ブラシの水流で土を巻き上げ田んぼ全体をにがらせ太陽光を遮ることで雑草を抑制する。巻き上げられた土が堆積して土の層を形成し、雑草種子の出芽を抑制する。

【対象営農類型】

水稲

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

月額 ¥ 275,000円（税込み）

☎ 連絡先

井関農機(株) 夢ある農業ソリューション推進部
0297-38-7010
yume_amoni@iseki.co.jp
<https://amoni.iseki.co.jp/>

<株式会社ハタケホットケ>

【 ミズニゴール 】



【対象営農類型】（必須）

水稻

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

ラジコンモデル19.8万円（税込）～

自動運転モデル33万円（税込）～
（水田除草シーズンのレンタル）

☎ 連絡先（必須）

（株）ハタケホットケ

hhtk2023@gmail.com

<https://hhtk.jp>

【製品説明】（必須）

- 有機稲作において重労働となる除草作業の労力を軽減化し、有機稲作の推進・拡大に貢献。
- ラジコン版と自動運転版の2種類を展開。10aあたり15～20分程度で作業完了。
- 1台で9～15haまで対応可能（3～5日おきに導入）。

【これまでの実績、利用者の声】

- これまで乗用除草機を4回使用していたが、ミズニゴールとの併用で1回に減らすことができた。

【実施事例】



【事例説明】

- 令和7年全国29道府県で出荷実績がある。
- 水田の除草対策としてミズニゴールを導入した結果、初期除草における除草効果があり、作業の軽減化が図れた。
- 累計約160台のレンタル出荷実績がある。
- 中山間地の中小規模農家から大規模農家まで導入実績がある。

<井関農機(株)>

【 ISEKI高精度GNSS位置情報サービス】



スマートフォンを利用する
RTK補正情報サービス

【対象営農類型】

水稲 畑作 露地野菜 施設野菜 果樹 茶

【価格】

月額 ¥ 3,300円
(税込み) (別途契約手数料)

☎ 連絡先

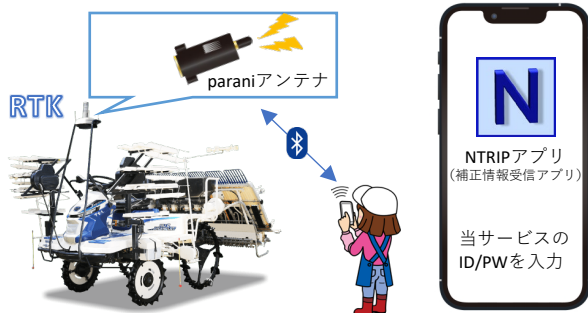
井関農機(株) 夢ある農業ソリューション推進部
0297-38-7010
yume_amoni@iseki.co.jp
<https://amoni.iseki.co.jp/>

【製品説明】

- 自動操舵やロボット農機で必須のRTKを使用するための補正情報提供サービスです。
- スマートフォンを利用することで、高額な初期投資の必要がありません。使用する期間を選んで月単位で契約できるため、従来サービスに比べランニングコストを安価に抑えることができます。

【実施事例】

当サービスの使用例



【事例説明】

- 2022年よりサービス開始。
- ISEKIロボット農機はもちろんのこと、近年利用が拡大している後付け自動操舵システムにも対応。幅広く利用していただいています。
- 通信にはNTT docomoの独自固定局を使用しており、全国場所を選ばず使用できます。
- 初めて本サービスを契約していただいた方には、最大1か月の無料期間がありますので、機械の相性や電波状況の確認も事前に確認することができます。

アーカイブ
公開中

講師
井関農機(株) 岩本

月額3,300円で
使いたい時だけ使える！

安価型RTKサービス
1 Day セミナー

好評につき
再講演！

ISEKI 高精度GNSS位置情報サービス

当サービスの詳しい使い方についてはこちらから →



管農ソリューション・ポータルサイト

エーモニー
Amoni
持続可能な「食と農と大地」の未来をデザイン

<ウォーターセル株式会社>

【アグリノート米市場】



アグリノート
米市場
KOME-ICHIBA



① オファー登録

【例】
・令和3年 新潟県 コシヒカリ
・200 俵（紙袋 or フレコン）
・15,000 円 / 俵

売ってくれる人
いないかな？



米卸業者



アグリノート
米市場
KOME-ICHIBA

② オファー確認

お、いい条件！
売ってみようかな！



米生産者

条件が合ったら

③ 契約成立

【対象営農類型】

水稲

畑作

露地
野菜

施設
野菜

果樹

茶

【価格】

無料 ~ ￥33,000/年/組織（税込）

📞 連絡先

ウォーターセル株式会社
アグリノートサポートチーム
025-282-7368
<https://www.agri-note.jp/>

【製品説明】

- 販路拡大・調達先拡大の手間を軽減
- 事前契約・現物契約・複数年契約に対応し、経営の安定化を支援
- 契約栽培で需要に応じた生産・販売を実現

【これまでの実績、利用者の声】

- 約2,500の生産組織と70社以上の買い手企業にご活用いただいております。

【実施事例】



【事例説明】

事前契約を行ったことで、自分が納得する価格で販売できました。

- 事前契約で早めに価格と数量を決めておけるのはとても大きい。
- 販売先が決まることで売上見込みが立ち、経営の安定化にもつながる。
- 不安感なく作業に集中できる点も良い
- 配送ドライバーの電話番号などの情報がアプリに通知されて履歴が残るのは助かる。
- 『やることリスト』があったおかげで、受け渡しに向けて次に何をアプリに入力しておけば良いのかわかるのも良かった。



マーケットニーズを熟知している買い手と直接契約が可能になり、生産により一層集中できます。



販路開拓を検討中の生産組織にとって、とても有効なサービスになると期待しています。

<株アグリトリオ>

【1日農業バイト農How（ノウハウ）】



【対象営農類型】

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

【価格】

¥ 300 / マatching時間（税込）
※地区により価格に変動があります

連絡先

株式会社アグリトリオ
0532-82-2862
info_agritrio@musashi.co.jp
<https://agritrio.co.jp/index.html>

【製品説明】

- アプリ登録・求人掲載は無料！繁忙期のためのスポット雇用ができます。
- 動画作業マニュアルが付いているため、軽作業であれば初心者でもすぐに仕事に取り掛かれます。
- 働き手は30-50代の方を中心に、活躍しています。

【これまでの実績、利用者の声】

- 愛知県を中心に、新潟・茨城・山梨・長野・静岡・福岡・佐賀・熊本で利用実績あり。
- 働き手13,000名、農家900名が登録。

【実施事例】

菊の定植

農家さんは後の管理上、同じ日に植えきりたい考えがあり、定植の日だけ作業量が非常に多い。手作業で地道な作業なうえ、ひざや腰にもふたんがつかるので高齢の方には厳しい作業であった。まさに農Howがピッタリ合う仕事内容です。



キャベツの収穫

春先暖かくなると収穫ペースが上がり、夏策のトウモロコシなどの準備と作業が被ると人手が不足してしまうので、比較的素人の方でもすぐにできる収穫したキャベツの運搬を手伝ってもらっただけでも収穫量が確保でき、一時的な繁忙期の利用が増えている。



【事例説明】

- 雇用パートさんに加え、農Howでスポット採用することで、定植時期を合わせることができたため菊品質アップ。
- キャベツは機械化が進んでいるが、収穫時期のみサポートが欲しい。今まで取り切れなかったキャベツも収穫し入りがアップ。
- 家族が体調不良で急遽人手が必要になったので、農Howで人を雇用。

いちごの葉かき

暖かくなると収穫量が増え、常用のパートさんは収穫やバック詰めに忙しくなるため、管理作業が追いつかなくなる。比較的簡単な葉かき作業を農Howで募集することで、全体のバランスが取れ、取り残しがなく出荷できるようになった。



<(株)アグリトリオ>

【農福マッチング農Care（ノウケア）】



農業にもっとワクワクを

農Care
ノウケア

新しい農福連携のためのプラットフォーム



【対象営農類型】

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

【価格】

請負金額の30%（税込）

連絡先

株式会社アグリトリオ
0532-82-2862
info_agritrio@musashi.co.jp
<https://agritrio.co.jp/index.html>

【製品説明】

- アプリ登録・お仕事掲載は無料！出来高ベースで福祉事業所へ仕事を依頼でき周年作業も可能。
- 動画作業マニュアルが付いているため、福祉事業所は予習・復習し、作業習熟度がアップします。
- 作業ごとの単価も、弊社が作物別工程別に算出しているため、スムーズに導入が可能です。

【これまでの実績、利用者の声】

- 愛知県を中心に、新潟県・静岡県で利用実績あり。
- 農家900名・福祉事業所60施設が登録。

【実施事例】

トマト工場の補助作業



収穫用コンテナの洗浄作業



出荷用の箱折作業

切り花ハウスの片付け作業



ハウス内の床掃除



切り株の除去作業

【事例説明】

- 大型トマト生産工場での、パレットの洗浄および段ボール折り。周年で週2-3日作業。
- 収穫が終わったハウスでパレットに残った根の除去およびハウス内床の清掃作業。次の作付けまでの2週間で作業を終わらせ、農家は自分の仕事に集中し作業終了後の確認のみ実施。
- 簡易的な器具を使い、サツマイモを洗浄しながらSMLサイズを選別。毎年2週間のみの仕事依頼。器具を利用することで作業がスムーズに完結。

サツマイモの洗浄作業

