

スマート農業技術カタログ

(水稲・畑作)

平成30年8月公表

(令和6年7月更新)

農林水産省

【利用上の注意】

- ・このスマート農業技術カタログは、現在開発または販売されているスマート農業技術について、農業現場に広く知っていただくことを目的としたものであり、技術の効果等を農林水産省が確認・認定するものではありません。
- ・各技術の詳細については、企業等にお問い合わせください。
- ・掲載のスマート農業技術については、掲載依頼のあった順に各技術を掲載しております。
また、掲載の順序が技術の優劣を示すものではありません。
- ・表中において、技術を以下のとおり分類しております。
分類は利用者の参考情報として整理したものであり、印の有無が技術の優劣を示すものではありません。

- ①経営データ管理：資材や売上、労務等の管理を行う技術
- ②栽培データ活用：気象や熟練農家のノウハウ等の栽培に関するデータを活用する技術
- ③環境制御：水田の水管理や畑のかん水、園芸ハウスの温度管理等を行う技術
- ④自動運転・作業軽減：自動で作動するロボットや機械の運転アシスト、農作業の軽労化等を行う技術
- ⑤センシング・モニタリング：作物や環境等の状況についてデータを提供する技術

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
1	全般	経営管理	1 会計freee・人事労務freee・開業freee・会社設立freeeなど 2 Agrion	・クラウド(インターネットサービス)で利用できる会計/人事労務/経理支援アプリケーション。 ・農作業及び農業経営(栽培記録/財務/人事関連業務)の数値化・見える化を通じた農業事業者の意思決定を支援し、農作業及び農業経営の効率化に寄与。 ・上記とは別に、TrexEdgeより18年10月を目処に、農業に特化した販売管理サービスをリリース予定。同サービスはfreeeとのデータ連携により、会計/申告処理がシームレスに行えるようになる予定。	●	●				1 freee株式会社 2 株式会社TrexEdge	1 080-8825-2890 2 03-5740-5766
2	全般	経営管理	IT農業栽培ナビ	・圃場の見える化、農薬判定など営農活動を便利にし、ノウハウを共有することで、関係者との情報共有による誤作業の回避や効率栽培等に寄与。 ・生産者だけでなく、流通・小売業など農場に関係する人に栽培履歴などをタイムリーに情報共有し、効率的な連携が可能。 ・国際水準 GAP の栽培履歴管理等に利用可能。	●	●				パナソニック(株)アプライアンス社	050-3687-6922
3	全般	経営管理	農業日誌・圃場管理ツール agrinote(アグリノート)	・航空写真マップを活用した圃場管理・農作業支援システム。 ・記録をデータとして管理・蓄積することにより、知識や技術の伝達、組織内の情報共有ツールとして活用するとともに、各種農業用センサと連携し、データ閲覧が可能。 ・圃場毎の作業記録を自動集計し、収量や出荷販売実績を管理することで、作付・圃場毎の収支分析、作付計画の立案をサポート。 ・作物の生育推移と外部環境情報、栽培工程を集計し、作業や栽培プロセスの最適化を実現。	●					ウォーターセル株式会社	025-282-7368
4	全般	経営管理	Agri Field Manager	・ドローン、スマートフォンで撮影した圃場や農作物の画像をAIで分析し、異常検知箇所を表示するなど、作物の効果的な生育管理を可能にするサービスです。 ・ドローンで撮影した画像データと気象・センサーデータを活用し、圃場を一括管理、病害虫判定、リスク診断をご提供します。 ・圃場や農作物の動画、画像ならびに蓄積されたビックデータにより、作物の生育予測に応用も可能です。効率的で高度な圃場管理を行うことができます。 ・画像データやセンサーデータを組み合わせ、多角的な生育分析を行うことで、作物に対する好適環境条件を見出すことができます。		●			●	株式会社オプティム	03-6435-8567
5	全般	経営管理	Agri Assistant	・農薬、肥料、収穫、調整、出荷、労働者など、農業に関わる一連の情報を一括で管理し、営農を支援するサービスです。 ・ハンズフリー音声入力機能により、会話をするように農作業を記録したり、状況を管理者と作業者が共有したりすることが可能です。 ・GAP取得に必要な農作業情報をスマートフォンやタブレット、パソコン、どこからでも共有・確認が可能にします。 ・農業記録、農業データの蓄積により技術伝承を支援します。	●					株式会社オプティム	03-6435-8567
6	全般	経営管理	Agri House Manager	・ハウス内に設置したセンサーから、環境データを収集し多角的に分析できます。スマートフォンで撮影した動画データの解析、作物の収量・収穫期予測、病害虫リスクの診断を可能にするサービスです。 ・陸上走行型ロボット「OPTIM Crawler」がハウス内のレーン走行中に映像を撮影し、クラウドに送信(Xif形式)します。 ・クラウドでオルソ画像に加工します。実の色や形状から熟度を分析して集計、映像データを解析します。 ・圃場をエリア分けし、収穫可能数の分布状況や病害虫の検知状況を可視化します。		●			●	株式会社オプティム	03-6435-8567
7	全般	経営管理	Optimal Second Sight	・スマートグラス、モバイル端末、PC等を用いて現場の映像を遠方と共有し、赤ペンや指差しなどの書き込み指示機能やその他各種支援機能を用いて現場作業をサポートできる遠隔作業支援サービスです。 ・音声通話ではできなかった、言語を超えた“視覚的コミュニケーション”を実現し、効果的な次世代農業を担う人材教育に活用することができます。 ・匠の知識を持つ農業従事者が、遠隔地への営農支援、技術伝承に活用することで、効率的な農業の発展を実現します。	●					株式会社オプティム	03-6435-8567
8	全般	経営管理	NEC生産原価データ活用サービス	・スマホを活用した作業記録を収集し、栽培計画、生育目標と比較や生産者と指導者間の情報交換、農作物毎の生産原価の可視化など生産者および産地の取組みを支援。 ・正確な再生産価格を把握して儲かる農業経営を実現、生産履歴を開示することで食の安全・安心を提供し強い農業経営を目指す人材の育成を支援。	●					NECソリューションイノベータ株式会社	03-5534-2222(代)
9	全般	経営管理	継続的な改善活動を可能にする農業現場リスクアセスメントシステム	・効果的かつ継続的な改善活動を可能にするリスクアセスメントシステム。 ・農業現場での改善活動が取り組みやすくなり、さらに改善活動を継続することにより、事故・違反の大幅削減や作業効率化が可能。 ・国際水準のGAP認証においてリスクアセスメントの取組は必須であり、本システムの利用はGAPの取組や認証取得に貢献。	●					農研機構	029-838-8988
10	水稲・畑作・露地野菜	営農管理	KSAS(クボタスマートアグリシステム)	・農業経営の課題解決をサポートする営農・サービス支援システム。 ・電子地図を用いた圃場管理、作業の記録、進捗状況の把握など農業経営の「見える化」が可能。 ・通信機器を搭載したクボタ農機と連動することで、食味・収量などの作物情報の把握、生育ムラのある圃場に対する可変施肥などを実施して、品質・収量の向上に貢献。 ・機械の稼働情報やエラー情報をモニタリングで把握し、機械ごとの最適なメンテナンス提案による作業ロス短縮をサポート。	●	●			●	株式会社クボタ	0120-527-800

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
11	水稲、畑作物	経営管理	スマートアシストリモート	<ul style="list-style-type: none"> 機械に搭載された通信端末とGPSで稼働情報を収集し、作業効率の向上に役立つ。 電子化したほ場ごとの作付状況や作業日報、農薬・肥料の履歴が記録でき、次年度の計画に活用が可能。 情報支援機能付きコンバインとの連携で、ほ場毎の収量データを記録し、次年度の施肥設計に役立てる事が可能。 記録を活用することで、ASIAGAP/JGAP認証取得に向けたサポートができる日本GAP協会推奨システム。 	●	●				ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6032
12	水稲、畑作	経営管理	アグリサポート	<ul style="list-style-type: none"> スマートフォン・タブレット等の携帯端末と連動し、様々な機械情報を見える化、また記録・蓄積が可能。さらに、アラート(エラー)情報により、重大なトラブルを未然に防ぐ。 GNSSアンテナ又はタブレットアンテナから位置情報も記録ができ、営農ソフト(アグリノート、スマートファーマーズサポート)と同期させることで、高精度な圃場管理が可能。 					●	井関農機株式会社	03-5604-7769
13	水稲、畑作	経営管理	ISEKI スマートファーマーズサポート	<ul style="list-style-type: none"> 井関純正営農管理ソフトにより、作業予定や実績の記録・確認をはじめ資材コストの把握が可能。 アグリサポート対応の機械との連携により、機械による作業記録を手入力ではなく同期させることで入力可能。 		●				井関農機株式会社	03-5604-7769
14	水稲、畑作	経営管理	アグリノートとのデータ連携	<ul style="list-style-type: none"> アグリサポート対応の機械情報を、経営データ管理ソフトのアグリノートに同期(データ連携)可能。 アグリノートを中心として、異業種の先端技術を組み合わせ見える化する事が可能。(オープンイノベーション⇒ドローン、衛星、水温センサー等の異業種メーカー) 	●					井関農機株式会社	03-5604-7769
15	水稲、畑作	経営管理	ISEKIリモート	<ul style="list-style-type: none"> 農業機械から配信される位置情報、稼働情報を基に盗難対策やメンテナンス提案などの予防保全活動を通じ、順調稼働をサポート。 					●	井関農機株式会社	03-5604-7769

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
16	水稻(米)、園芸作物(枝豆など)	経営管理	「未来ファーム」システム	・航空写真を利用し、圃場にNFCタグ付きの看板を設置して、スマホでタグをタッチするだけで圃場を確実に把握でき、作業内容も認識可能な当農支援ツール。 ・品種毎に年間作付計画の仮日付での作業指示が出てくるので、圃場単位に作業の段取りを調整するだけで作業指示書が作成可能。(仮日付での作業量を見て、人員や機器の手配とか天候を考慮して日程を調整して作業指示書の発行等) ・圃場単位に作業と資材の入力が可能で、収穫量も圃場単位に入力可能。これにより、農業生産工程管理(GAP)に対応可能。	●	●				上越ICT事業協同組合	025-526-4718
17	稲作・畑作	経営管理	MIT機械稼働サポートシステム	・農機に搭載した通信機器とGPSアンテナから、農機の稼働状況や状態を無線通信利用によりサーバー上に蓄積、情報として見える化し、農機のサポートを行うシステム。 ・機械エラー通知、保守点検通知による早期対応によって農機のロングライフを実現。また、盗難予防通知、転倒通知による安心と安全を推進。	●					三菱マヒンドラ農機株式会社	0852-52-5710
18	稲作・畑作	経営管理	アグリノートとMIT機械稼働サポートシステムの機械稼働連携	・MIT対応農機の機械情報を、経営管理ソフトのアグリノートにデータ連携させるシステム。 ・データ連携させることで、情報の一元化や記録の手間の削減が可能。また、アグリノートとの連携により衛星やドローンを活用した先端技術との融合が可能。	●					三菱マヒンドラ農機株式会社	0852-52-5710
19	全般	経営管理	営農管理クラウドシステム「しかりファーム」	・クラウドを活用した農作業のサポートシステム。 ・特徴は画一化されたシステムとは異なり、農業者が個々に抱える課題に合わせてシステムをカスタマイズ出来る点、また、農作業の現場でタブレットやスマートフォンを活用することにより簡単な操作でリアルタイムかつ高精度の「生」の情報を蓄積できる点。 ・作業日誌登録、日誌表示、過去比較、圃場管理、収穫管理、農薬・肥料管理、機械管理、GAP支援の他に、投下した労働時間「農薬、肥料の集計」「収穫、原価計算」「単位当たりの生産性」など経営判断する上での情報を支援。	●					株式会社富貴堂ユーザック	0166-68-2626
20	米・野菜	耕起・整地 /防除 /施肥	トブコン製自動操舵システム	・ハンドル操作への集中を軽減できるのでオペレーターの疲労を大幅に軽減可能。 ・高精度な補正情報により作業効率向上、資材節減が可能。				●		株式会社クボタ	06-6648-2508
21	米・野菜	耕起・整地 /防除 /施肥	ニコン・トリプル製自動操舵システム	・ハンドル操作への集中を軽減できるのでオペレーターの疲労を大幅に軽減可能。 ・高精度な補正情報により作業効率向上、資材節減が可能。				●		株式会社クボタ	06-6648-2508
22	米・野菜	耕起・整地 /防除 /施肥	・IHIアグリテック製GNSSガイダンスシステム	・簡単操作のシンプルガイダンス ・隣接走行と外周作業後内工程走行の2パターンを経路誘導				●		株式会社クボタ	06-6648-2508
23	水稻、畑作物、露地野菜	耕起・整地	ニコン・トリプル社製自動操舵システム	・高精度な走行が可能となり、運転に不慣れな人でも安定した作業ができる。 ・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力できる。 ・正確な位置合わせによる一工程おきの作業が可能となり、枕地での切り返しが不要となる。 ・GFX-750はモニター1台でISOBUS対応のトラクタとあらゆるISOBUS対応作業機をコントロール可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
24	水稻、畑作物、露地野菜	耕起・整地	トブコン社製自動操舵システム	・高精度な走行が可能となり、運転に不慣れな人でも安定した作業ができる。 ・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力できる。 ・正確な位置合わせによる一工程おきの作業が可能となり、枕地での切り返しが不要となる。 ・モニター1台でISOBUS対応のトラクタとあらゆるISOBUS対応作業機のコントロールが可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
25	水稻、畑作物、露地野菜	耕起・整地	クーン社 ISOBUSシステム	・モニター1台でISOBUS対応のトラクタとあらゆるISOBUS対応作業機のコントロールが可能。 ・複数のモニターを購入する必要がなく、コストを低減。 ・キャビン内が整然とし、視界性が良くなることで安全性の向上、ストレス低減につながる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
26	水稻、畑作物	耕起・整地 /施肥	KSAS対応インプレメント	・KSAS対応食味・収量センサ付きコンバインのデータを基に立てた施肥計画に対応した施肥を実施。 ・車速に増減に関わらず計画通りの資材を圃場に投入することで、資材コストの削減、資材散布の均一化が可能。					●	株式会社クボタ	06-6648-2508
27	水稻、畑作物、露地野菜	耕起・整地	ジョンディア社製自動操舵システム	・高精度な走行が可能となり、運転に不慣れな人でも安定した作業ができる。 ・代掻きなどの広幅作業において無駄な重複が抑えられ効率的な作業が可能。 ・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力できる。 ・正確な位置合わせによる一工程おきの作業が可能となり、枕地での切り返しが不要となる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
28	水稻、畑作物、露地野菜	耕起・整地	ジョンディア社製セクションコントロールシステム	・高精度で均一な播種・散布作業が可能。 ・重複播種、防除、施肥の防止により、無駄な資材(種、薬剤、肥料)の削減。低コスト化。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 ／ 作業軽減	センシング ／ モニタリング		
29	水稲、畑作物、露地野菜	耕起・整地	ジョンディア社製 ITEC Proシステム	・枕地旋回時の操作を自動で行うことで、疲労軽減。 ・運転に不慣れな人でも安定した作業が可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
30	牧草、麦、米	耕起・整地	ジョンディア社 オートメーションペーラーシステム	・JDトラクタ(無段変速仕様)とラウンドベアーの組み合わせにより操作を自動化。疲労軽減、省力化を実現。 ・設定したペール径になるとトラクタの走行を自動で停止。 ・設定した巻き数を自動でラップ(トワインまたはネット)。 ・ラップ後、ゲートを自動で開け、ペールを排出。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
31	水稲、畑作物、露地野菜	耕起・整地	ジョンディア社 ISOBUSシステム	・作業機モニターの共通化。 ・作業機モニターの複数購入が不要となり低コスト化につながる。 ・キャビン内が整然とし、視界性が良くなることで安全性の向上、ストレス低減につながる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
32	水稲、畑作物、露地野菜	整地・施肥 ／ 防除	トラクタと作業機の相互通信システム	・トラクタと作業機間で互いの情報を相互に通信し、高精度・高効率作業さらに省力化を実現。 ・車速にあわせて自動制御機能による高精度作業で資材コスト低減。 ・国産作業機はAG-PORT、輸入作業機はISOBUSに対応。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
33	水稲、畑作	耕起・整地	ロボットトラクタ	・GNSSアンテナでトラクタの現在位置を検出し、高精度に有人監視下で自動運転を実現。 (レベル2:2018年12月商品化)				●		井関農機株式会社	03-5604-7769
34	水稲、畑作	耕起・整地 ／ 防除 ／ 施肥	自動操舵レディ (トラクタ:TJW・BIGT)	・工場出荷時に自動操舵用のオービットハルブと主要な配線をトラクタに装着済み(※トボン製)。 ・市場で広く普及している後付けの自動操舵と比較し、部品ロスが出ず、安価に自動操舵が可能。				●		井関農機株式会社	03-5604-7769
35	水稲、畑作	耕起・整地 ／ 防除 ／ 施肥	ISOBUS (トラクタ:TJW・BIGT)	・ISOBUS対応の作業機がトラクタのモニターでコントロールが可能。 ・高価な作業機用のコントローラーが不要になるとともに、トラクタ、作業機の相互情報通信により、高精度な作業が可能。				●		井関農機株式会社	03-5604-7769
36	水稲	耕起・整地	ICT農業ブルドーザ	・建設業との連携、耐久性及び汎用性に優れたブルドーザを農業利用(均平、耕起、代かき、V溝直播)することで、機械コストを低減可能。 ・機械コストが従来に比べ3分の1に低減。				●		1 コマツ粟津工場 2 石川県	1 0761-43-4718(コマツ粟津工場改革室) 2 076-257-6964
37	水稲	耕起・整地	オートトラクター 稲作ICT	・高精度測位RTK-GNSS方式による有人自動運転により作業の精密化、省力化、軽労化を実現。 ・事前に設定した経路においてステアリング(旋回)、作業機昇降、前進・後進・停止、PTO入切が自動で行える。 ・自動運転操作は標準装備のタブレットにより簡単に行える。 ・圃場状況が見つづらい夜間作業、代掻き作業において効果を発揮。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
38	水稲	耕起・整地	ロボットトラクター 稲作ICT	・高精度測位RTK-GNSS方式により、近距離監視下のもと無人自動運転が可能。 ・事前に設定した経路においてステアリング(旋回)、作業機昇降、前進・後進・停止、PTO入切が自動で行える。 ・自動運転操作は標準装備のタブレットにより簡単に行える。 ・有人機＋無人機による2台協調作業も可能。大幅な効率化が実現。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
39	水稲、畑作、露地野菜	耕起・整地 ／ 播種 ／ 防除 ／ 施肥 ／ 収穫	GNSS高精度測位 自動走行アシストシステム 「High-G」	・ネットワークRTKによる農業機械自動操舵、自動運転をアシストするシステム。 ・RTK基地局、補正情報配信のネットワーク環境、通信装置をパッケージ化した商品。 ・特定の圃場だけでなく地域スケールで共同利用が可能。 ・自動運転により作業負荷の軽減、作業時間の短縮、燃料の節約、運転に熟練していない作業者のサポート等を実現。 ・ロボットトラクターの自動走行アシストとしても利用可能。				●		NTTデータカスタマサービス株式会社	03-5690-2425
40	水稲、麦	田植え ／ 施肥 ／ 収穫	クボタ・スマート・アグリシステム(KSAS)対応農機	・KSASシステムと通信することで、作物の品質・収量の向上と機械の順調稼働をサポート。 ・圃場単位で水分・タンパク・収量を計測するコンバインや施肥量電動調整ユニットを搭載し肥料計画に基づく施肥が行える田植機、車速連動インプラメントを装着したトラクタなどがある。	●	●				株式会社クボタ	
41	水稲	田植え	直進キープ・条間アシスト・株間キープ・施肥量キープ機能付 田植機	・GPSの位置情報を利用してステアリングを自動で直進方向に補正。 ・ほ場の端でターンしたときに進行方向がずれると液晶パネルに警告が表示され、ずれを自動で補正。 ・GPSの位置情報を元に植え付け位置を補正して、設定した株間で植え付け。 ・GPSの位置情報でスリップによるバラツキを補正して、設定した施肥量を散布。				●		株式会社クボタ	06-6648-3938
42	水稲	田植え	ドローン用自動航行システム 「Smart at drone」	・ドローン用自動航行システムによる鉄コーティング種子の直播技術。 ・育苗の必要がなく、農作業の効率化・省力化が可能。				●		ソフトバンク・テクノロジー株式会社	03-6892-3152

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
43	水稻	田植え	自動運転田植機	・自動直進と自動旋回機能で、高速・高精度の無人走行が可能。 ・誰でも熟練者以上の田植えが可能になるうえ、1人でも作業可能。				●		農研機構	029-838-8988
44	水稻	田植え /施肥	土壌センサ搭載型可変施肥 田植機	・田植時に「作土深」と「土壌肥沃度」を判定し、オペレータが任意設定した「減肥率」に応じて施肥量を調節。 ・生育状態が均一になり、倒伏を防ぐことで収穫の効率化及び収量確保、品質の安定化が可能。					●	井関農機株式会社	03-5604-7769
45	水稻	田植え	直進アシスト田植機 NP80-Z 型	・ディファレンシャルGPSでの測位、ジャイロセンサによる傾きズレ補正により田植時の直進をアシスト。 ・オペレータの疲労軽減、非熟練でも簡単に真っ直ぐな田植が可能。				●		井関農機株式会社	03-5604-7769
46	水稻	田植え	オート田植機(密苗)	・高精度測位RTK-GNSS方式を採用し、有人による自動直進と自動旋回作業が可能。 ・自動直進モードでは、基準線に沿って自動で直進走行し誰でも真っ直ぐの田植え作業を実現。 ・自動旋回モードでは、直進走行と旋回も自動で行い、長時間作業の運転疲労も軽減。 ・密苗による省力化&コスト削減を組合せることで、田植え作業の更なる能率アップが図れる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
47	米、小麦、大豆、露地野菜(キャベツ、レタス、馬鈴薯、人参など)	生育診断	黄色解析クラウドサービス 「いろは」	・位置情報付の画像を撮影可能なドローンにより撮影された画像をクラウドにアップロードすることで、圃場内の位置に合わせて自動的に配置・記録。 ・クラウド上に用意された画像処理技術とAI技術を活用した生育診断機能を利用することで、作物の生育状況や病気や害虫、雑草といった農地の状況などを画像毎に診断・記録することができ、きめ細やかな生育管理が可能。		●			●	株式会社スカイマティクス	03-6262-6360
48	水稻、畑作物	生育診断	マルチスペクトルカメラ搭載ド ローンによる農作物生育状況 解析ソリューション	・ドローンに搭載したマルチスペクトルカメラで農作物を空撮、撮影データから、光の波長によって農作物の生育むらを見。 ・早期施肥によって、生育のバラつきをなくし、圃場収量を安定化、増加を図ることが可能。		●			●	株式会社日立システムズ	.03-5435-1059
49	水稻、小麦、大豆、牧草 (今後追加予定あり)	生育診断	クラウド型営農支援サービス 「天晴れ」	・人工衛星やドローンからの撮影画像を解析し、農作物の生育状況を診断。 ・圃場内ならびに圃場間の生育度合いや仕上がりが度合いを可視化することが出来るため、繁忙期の見回り農作業時間を大幅に削減することが可能。 ・圃場内の生育ムラに合わせた可変施肥や、土づくりの参考資料として活用可能。					●	国際航業株式会社	03-4476-8069
50	水稻	生育診断	衛星リモートセンシング	・衛星画像から収穫時期を水田一枚ごとに予想した「収穫適期マップ」を作成し、Webアプリで提供。 ・携帯端末でマップを閲覧しながら、適切な時期に収穫することで、米の品質向上に寄与。 ・食味の目安となる玄米タンパク質含有率や土壌の肥沃土についても、衛星画像からマップ化が可能。					●	地方独立行政法人 青森県産 業技術センター	0172-52-4391
51	水稻	生育診断	スマートフォンのカメラ機能を 活用した水稻の生育診断技 術	・水稻の幼穂形成期にスマートフォンのカメラ機能を使って取得した画像データから生育状態を把握。 ・収量の確保と高品質米を実現する適切な追肥量を算出可能。					●	京都府農林水産技術セン ター	0771-22-5010
52	水稻	生育診断	水稻生育広域モニタリング	・人工衛星やドローンを用いた、腐植含有量、草丈、茎数、葉色、収穫適期、タンパク含有量、収量などの推定マップを作成。 ・地域スケールから圃場レベルでの効率的な生育モニタリングによる品質の均一化に寄与。 ・提供する情報の解釈に関するコンサルティングを実施。					●	一般財団法人リモート・セン シング技術センター	03-6435-6754
53	水稻	生育診断	ドローンリモートセンシングに よる生育把握	・ドローンとマルチスペクトルカメラを用いた空撮画像から、生育ステージに応じた生育マップを生成し、迅速に作業判断が可能。 ・生育ムラに応じた可変施肥による収量・食味の安定化や、生育異常(病虫害被害・雑草)の広域的把握に寄与。		●				株式会社コボタ	
54	水稻	生育診断	衛星リモートセンシングによる 生育診断	・衛星画像(無料)及び気象情報により、圃場ごとの生育状況を表示することで、生育状況の把握や収穫時期予測、害虫発生予測等を行い、効果的かつ効率的な農業を支援。					●	有人宇宙システム株式会社	03-3211-2005
55	全般	栽培管理	1 環境値測定機、センサー ノード「i-Node」、各種セン サー 2 測定データ中継機、ゲート ウェイ「i-Gateway」 3 環境モニタリングクラウドシ ステム「Web-Watcher」	・圃場の気温・湿度・土壌環境等をセンサーで定期計測し、集約・蓄積。 ・環境データや圃場のカメラ映像は、スマートフォン等のモバイル端末で参照可能。 ・生育環境の調整や生育ステージ予測に利用でき、異常が検出された際に「予告」「警告」メールで通知。 ・作業記録を簡単に登録でき、GAP 認証取得、トレーサビリティに役立つ帳票が作成可能。 ・異なる圃場の環境データや作業履歴を解析し、品質の向上、安定した収量、収量増加を実現。		●	●		●	株式会社 NPシステム開発	089-924-7817

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 ／作業軽減	センシング ／モニタリング		
56	全般	栽培管理	パワーアシストスーツ	・装着者の動作を補助し負担を軽減するロボット。 ・持ち上げ下げ作業・中腰作業・傾斜地での運搬歩行が楽になる。 ・パワーアシストスーツの装着により、20kgのコンテナ持ち上げ作業時の背筋の筋活動が、約2分の1に減少。				●		パワーアシストインターナショナル株式会社	073-457-8172 080-4091-8172
57	全般	栽培管理	腰補助用マッスルスーツ®	・農作業での身体の負担を軽減する装着型のアシストスーツ。 ・細かな設定が不要で、誰でも装着10秒ですぐに現場で使用可能。 ・空気圧式の人工筋肉を活用し、空気のみで25～35kgfのアシスト力を実現。 ・作業時に腰にかかる負担を大幅に減らし、腰痛予防や作業効率アップに活用。				●		株式会社イノフィス	0120-046-505
58	全般	栽培管理	HAL®腰タイプ作業支援用	・人が物を動かすときに脳から伝えられる生体電位信号をセンサーによって検知し、作業者の意思に従った動作をアシストする装着型ロボット。 ・腰に装着することで、作業中に腰部にかかる負担を最大で40%低減し、腰痛を引き起こすリスクを減らす。				●		CYBERDYNE株式会社	029-869-8448
59	全般	生育管理	DJアグリサービス	・回転翼または固定翼のドローンで圃場をリモートセンシング。 ・画像管理・保管、植生指数化、圃場分析による収量増加、品質向上、コスト削減(肥料、農薬)、人件費削減に寄与。					●	ドローン・ジャパン株式会社	03-6869-1384
60	全般	栽培管理	土壌センサ(MJ1011)	・地中環境情報をモニタリングするpH、EC、地温をリアルタイムでモニタリングする計測する土壌センサ。					●	ラピスセミコンダクタ株式会社	045-476-9268
61	全般	栽培管理	営農支援クラウドサービス「agrLeaf(アグリーフ)」	・圃場の環境状態を、離れた場所からスマホやパソコンでいつでも確認できるクラウドサービス。 ・圃場の見える化(環境モニタリング)、水やりの自動化(遠隔タイマー灌水)、作業の見える化(作業の自動記録と共有)が可能。 ・環境モニタリングと遠隔タイマー灌水により、圃場へ移動する作業時間の軽減・省力化。 ・収穫時期予測や病害虫対策に役立つ。さらに、発信機(ビーコン)を用いて、圃場の見回り記録などの記録を自動化。			●		●	データプロセス株式会社	06-6453-1266
62	全般	栽培管理	光合成計測チャンバー(PhotoCell)	・研究レベルの植物個体群の光合成速度と蒸散速度を農業生産現場でリアルタイム計測できる装置。 ・植物の生長の要である光合成と蒸散の見える化により栽培管理に寄与。 ・パソコンやスマホなどマルチデバイスで表示可能で表示方法も任意に設定でき、計測データは、利用しやすいCSV形式でダウンロードが可能。					●	PLANT DATA株式会社	089-993-5873
63	全般	栽培管理	OPTIM Drone	・広域な見回り作業や、分析用の画像データ収集を低コストで実現します。またピンポイント農業散布サービスを提供するためにも利用します。 ・自動飛行が可能でピンポイント農業散布を実現、省力化を可能にします。 ・搭載カメラのカスタマイズが可能なマルチコプタードローン、大規模圃場撮影用の固定翼ドローンをご用意しています。 ・アタッチメント1つで生育分析に必要なマルチスペクトルカメラに切り替えることも可能です。					●	株式会社オプティム	03-6435-8567
64	全般	栽培管理	ビーコンを使った「コト消費」の促進	・ビーコンのデータ収集機能や発信機能を活用し、実際にその場所に赴くことで情報を得られるシステム構築とその提供。 ・ビーコン情報による各種ログデータの蓄積を通じて、適切なガイドを行うことで生産コストを低減。 ・消費者に生産地へ足を運んでもらう動機を提供することで、「コト消費」を促進し、生産地の活性化が可能。			●			小泉製麻株式会社	03-5227-5325
65	全般	栽培管理	多機能気象観測システム「WeatherBucket(ウェザーバケット)」	・農業利用をターゲットに、徹底した扱い易さと高精度を両立させたコンパクトな一体型の気象観測システム。 ・気温・相対湿度は環境誤差を低減できる強制通風方式を採用し、昼夜問わずに商用電源なしで動作可能。 ・気象データ解析ソフトウェア「バケットメイト」を標準搭載し、過去の気象データ閲覧やグラフ表示が可能。 ・圃場の気象データを収集・蓄積し、農業者が精密農業を行うための基礎データとなる。					●	株式会社 エスイーシー	0138-23-5433
66	全般	栽培管理	e-kakashi(いいかかし)	・圃場における環境データをセンサーによって常時収集し、結果をグラフ表示するだけでなく、集まったデータをAIが生育ステージにあった必要な作業を事前に提案するほか、収穫適期などのアドバイスや予測を提案する栽培ナビゲーションサービス。 ・品質向上・収量アップ、技術伝承や農業教育時間を短縮(経験と動を見える化)、市場が求める品質を作り出す栽培技術の確立によるマーケットイン型農業を実現。			●		●	PSソリューションズ株式会社	080-3584-0569
67	全般	栽培管理	e-kakashi Ai(あい)	・気象サービスを利用した簡易栽培ナビゲーションアプリ。 ・登録した圃場の気象情報をピンポイント(1km四方単位)で提供するほか、連続晴天や高温・低温、降雨予想などに基づいたアラートを通知。 ・収集した気象情報をAIが分析し、積算温度と日射のグラフ表示や、収穫日予測といった簡易な栽培ナビゲーションを提供。			●		●	PSソリューションズ株式会社	080-3584-0569

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 ／作業軽減	センシング ／モニタリング		
68	全般	栽培管理	e-kakashi Tetori(てとり)	・専用の装置(例:窓開閉モーター、灌水バルブ)と、装置を遠隔から制御するアプリをセットで使うサービス。 ・装置の位置を登録することで、登録した地点の気象情報が参照できるだけでなく、アラート機能を有し、的確なタイミングでの装置の制御が可能。 ・装置の状態確認(開閉度など)もアプリから確認できるとともに、専用装置は既存の装置に後付けが可能のため、コストを押さえながら栽培をスマート化することが可能。			●			PSソリューションズ株式会社	080-3584-0569
69	全般	移植・収穫	パワードウェア「ATOUN MODEL Y」	・体幹の動きをセンサで検出し、モータを回転させることで腰部への負担を軽減させる装着型アシストスーツ。 ・腰にかかる負担を軽減し、作業効率の向上、作業時間の短縮も期待。				●		株式会社 ATOUN	0742-71-1878
70	全般	栽培管理	agbee(アグビー)	・自動運搬ロボットによる省力化と土壌センサを用いた営農管理システム。 ・人の後を追従したり、自動走行する小型の運搬ロボットを用いることで、土づくりから収穫作業までの重量物運搬等による負担を軽減。 ・運搬ロボットが収穫量を自動計測したり、別途設置する土壌センサから土壌の水分量等の情報を収集、記録することで収穫量予測などを行い栽培管理の効率化を実現。		●		●	●	中西金属工業株式会社	06 6351-4832
71	全般	栽培管理	ドローンリモートセンシング技術による農作物の生育状況監視	・ドローン、自動飛行・自動空撮アプリ、マルチスペクトルセンサー、及びPix4D社のソフトを組み合わせて空中から農作物の生育状況をNDVI数値で把握。 ・生育状況を数値化し、全体的に短時間で把握することで、施肥時の時間短縮、コスト削減が可能であり、未経験者でも生育状況を把握できるため人材確保が容易となる。 ・生育が悪い場合の原因究明、収穫時期や収穫予想も将来的には可能。					●	株式会社サイバネテック	03-3668-8089
72	全般	栽培管理	1kmメッシュ農業気象データ提供システム	・農業に関する気温や日射量などの1km四方ごとの気象データを提供するシステム。 ・最長26日先の予報値を含むデータは毎日更新され、栽培中の作物の発育予測や、病虫害発生の警戒、温暖化影響評価など、農業分野で幅広く活用。水稲生育診断・生育予測、作況解析や最適作期策定、露地野菜の生育予測、果樹園地の気象把握、害虫の発生予測・分布推定などに利用可能。		●				農研機構	029-838-8988
73	全般	栽培管理	日本土壌インベントリーとe-土壌図II	・日本全国の土壌の種類や分布がわかる「全国デジタル土壌図」を作成し、「農耕地土壌図(従来版を改良)」とあわせてウェブ提供。 ・土壌図はスマートフォンでも利用可能。 ・栽培に適した作物・品種の選定、適切な施肥や薬剤散布等のための基本情報として広く利用可能。		●				農研機構	029-838-8988
74	全般	栽培管理	ドローンを用いたほ場計測マニュアル	・市販のドローンを用いて、ほ場の凹凸を計測する方法を解説したマニュアル。 ・本マニュアルは、地震被災農地の凹凸の程度や、ほ場のどこに水が溜まりやすいか等の把握に利用。 ・観測セットはドローン10~20万円、市販ソフト等約50万円で購入することができ、可搬性、機動性に優れることから、災害発生に対応するとともに、平時においてはほ場の地表面比高情報に基づいた精密農業等が可能。						農研機構	029-838-8988
75	全般	栽培管理	小型農業ロボットDONKEY「CP200」	・自律走行、農業者の自動追従機能を備えた小型の自立多機能ロボットで、運搬・作業管理、防除・除草などの様々なシーンを支援。 ・農作業データ、農作物の状態、外部環境のデータを記録、見える化。 ・データ解析による栽培ノウハウ抽出・収穫予測や外部システム・データとの連携を通して、生産性改善、研究開発の促進、需給マッチング・調整、農業金融への情報インフラ提供など、新規ビジネスのためのプラットフォームとして機能。	●			●	●	株式会社DONKEY	042-703-0235
76	全般	栽培管理 ／収穫	果樹、露地向けIoT環境計測、簡易気象、予察機「あくりクラウド」	・環境計測を行ない、取得したデータから各種演算等を行い、気象、病虫害を予測。 ・晩霜や、子嚢胞子菌発生日の予測、かん水状態の確認が可能。					●	株式会社ジョイ・ワールド・パンフィック	0172-44-8133
77	全般	栽培管理	果樹・畑作におけるUGV(無人車輜)の活用	・果樹や畑作において、防除や運搬、除草等を無人・自動(プログラム)走行・作業を行うことのできる、軽量コンパクトなUGV(無人車輜)。 ・オペレーターはスマートフォン等の機器のソフトから、走行路の計画や作業の指示を遠隔で実施することができ、簡単な作業での車輜運行が可能。 ・ドローンや無人ヘリと連携する散布(作業)IoTシステムと連携でき、生育分析や病虫害検知、作業管理等が可能。				●		ヤマハ発動機株式会社	053-525-7309
78	全般	栽培管理	HalexSmile!(気象情報サービス)	・任意地点の気象情報を閲覧可能な気象WEBサービス(ピンポイントのアラートサービス付) ・上空の風の傾向も閲覧できるのでドローン作業にも活用可能。 ・過去データオブションを使えば、自分の圃場ピンポイントの過去データ(推定実況値)も利用可能。 ・ほ場の営農管理に取り入れることで、作業コスト削減、気象被害軽減、作物の品質向上に寄与。		●				株式会社ハレックス	03-5420-4313

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 ／作業軽減	センシング ／モニタリング		
79	全般	栽培管理	小規模土地改良区でも導入できる水利施設管理台帳システム	・施設的位置情報や諸元、管理方法などの情報を日々収集し整理する技術。 ・施設管理に関する情報をデータベース化することで、施設の日常管理に役立てたり、ゲリラ豪雨などの災害履歴や操作方法の注意点の申し送りに使ったりすることが可能。 ・施設の更新・補修履歴を参照することができるため、次期の更新・補修計画の策定に活用可能。		●				農研機構	029-838-8988
80	水稻、畑作物	栽培管理	農業気象システム	・現地に5か所以上の観測機器設置により地域内の気象情報をメッシュ化し、これを基に生育予測、病虫害予測情報を提供。 ・生育予測情報を基に、各種農業作業のスケジューリング(追肥、草刈り、刈取)を円滑化。 ・病虫害予測情報により、防除作業の適期を判断することが可能。		●			●	株式会社スマートリンク北海道	0126-33-4141
81	水稻、畑作物、露地野菜	栽培管理	ドローン地形測量サービス「くみき」	・位置情報付の画像を撮影可能なドローンにより撮影された画像をクラウドサービス「くみき」にアップロードするだけで、農地のオルソ画像(歪みのない最新の農地マップ)・高低差マップ(DSM)・3D点群データを自動生成。 ・Web上で距離・面積・体積量・地形の断面などを計測でき、均平作業前後の農地の高低差調査や、作付面積の把握に利用可能。		●				株式会社スカイマティクス	03-6262-6360
82	水稻、畑作	栽培管理	リードアイ(大型・中型トラクター・乗用管理機アグリサポート搭載機)	・ディファレンシャルGPSで位置情報を測位し、入力した作業幅を計算し走行経路を誘導する機能(事例:防除・施肥作業及び耕うん・代掻き等で活躍)。 ・ディスプレイはアンドロイド端末を活用しソフトは無償のため、市場で広く普及している専用のガイダンスより安価(アンテナ・配線のみ購入)。				●		井関農機株式会社	03-5604-7769
83	全般	栽培管理	圃場環境モニタリングシステム及び農作業記録システム「みどりクラウド」	・圃場に設置したセンサーで圃場の環境データを常時計測し、クラウドに蓄積する環境モニタリングと、いつ何の作業を行ったかをスマートフォンで記録し、圃場や作業者毎のレポート集計を行う農作業記録システムを組み合わせたスマート農業技術。 ・勘と経験に頼っていた栽培管理の「見える化」、過去の作付状況の振り返りに基づく計画生産の実施の支援、PCやスマートフォンでの遠隔監視とデータ管理が可能。		●			●	株式会社セラク	03-6851-4831
84	露地野菜、稲作	栽培管理	管理者／生産者連携を支援する営農情報管理プラットフォーム	・生産者が確実に情報を登録するとともに、管理者が正確に情報を把握できる仕組みにより、複数の農業生産者の一元管理を実現。 ・営農状況の見える化、GAP審査に必要なトレーサビリティ情報を提供。 ・生産者自身がITを現場で活用するための教育プログラムを提供。	●	●				(株)日立ソリューションズ東日本	070-6499-0889
85	稲作、露地栽培	栽培管理	農業向けIoTセンサー情報管理プラットフォーム	・低価格農業向けIoTセンサー「MIHARAS」と連携し、水温、地温、水位、気温、湿度のリアルタイム情報を地図上でリアルタイムで確認可能。 ・見える化ツール「MotionBoard」により、地図上での管理、蓄積情報の分析を支援。	●				●	(株)日立ソリューションズ東日本	070-6499-0889
86	水稻	栽培管理	アグリプロ道システム	・作付が異なる品種別圃場へのルートを自動で記録し、熟練者の運行ノウハウをデータ化。 ・飛び地の圃場、米の品種別、作業時期のそれぞれの運行ルートをガイド。 ・事前打ち合わせの時間と地図印刷の経費が節減可能。		●				株式会社アヴァス	076-407-4187
87	全般	栽培管理	DRONE CONNECT	・ドローン操縦の熟練者であるプロフェッショナルパイロットに作業依頼を行える場を提供しており、農業散布をはじめ、圃場調査や作物の生育状況把握といった作業を簡単かつスムーズに依頼することができるサービスです。 ・農業散布等の負荷の高い畑回りの仕事をプロフェッショナルドローンパイロットが請け負うことで、農家の方々の労力とコストを削減します。 ・圃場撮影、農業散布など、農業に特化したドローンサービスを提供しています。				●		株式会社オプティム	03-6435-8567
88	施設園芸 トマトミニトマト、大葉、バジル、果樹 りんご、水稻	栽培管理	施設園芸、露地向環境計測、環境制御装置設置カメラ、AGR	・ハウス内等の環境計測、環境計測、カメラモニタリング「可視化」 ・いつでもどこでもリアルタイムでハウス内の環境(温度・湿度・二酸化炭素・日射量)を確認したり、過去のデータをダウンロード可能。 ・かん水、ミスト、扇制御、サイド巻取りなど、ハウス環境や、外気象から適切に自動制御や遠隔制御が可能。 ・光合成促進制御、EC・液体pH制御、液肥制御にも対応。			●		●	株式会社ジョイ・ワールド・パシフィック	0172-44-8133
89	水稻、畑作物	水管理	ICTを活用した圃場-土地改良施設施設連携型水管理制御システム(呼称 iDAS(アイダス))	・圃場とポンプ場、分水工との連携による流量・圧力の制御と給水栓の最適開度設定により、効率的な水配分と大幅な省エネ・節水が可能。 ・用水の適正供給とこれによる配水施設(例:ポンプ場)の経費軽減、水管理主体(土地改良区など)の水管理労力を軽減。 ・畑地かんがい施設の遠隔監視による、水管理主体(土地改良区など)の水管理労力を軽減。			●			農研機構	029-838-8988
90	水稻	水管理	スマート水管理システム「水田farmo」	・IoTの通信技術を活用し、スマートフォンで水田の水位確認と水口からの入水を自動制御 ・水管理に要する時間の50%削減が可能(推定)					●	株式会社farmo	028-649-1740

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
91	水稻	水管理	スマート水田サービス「paditch」	・設置水田で計測した水位・水温を、利用者が手元のスマートフォン、タブレットまたはパソコンで監視するとともに、水門をタイマーまたは遠隔で開閉することが可能。 ・水位と連動した自動制御も行う事が可能。 ・農作業の省力化及び水管理データの蓄積に寄与。			●			株式会社 笑農和	076-456-1198
92	水稻	水管理	水田水管理省力化システム多機能自動給水栓「水まわりくん+エアダスバルブ」	・給水の周期・開始時間・長さ、バルブの開度を任意に設定するスケジュール管理と水田センサーなどを用いたセンサー管理を組み合わせたバルブの開閉管理を遠隔で行うことが可能。 ・給水栓の開閉のために水田に行く作業回数を減らすことができるなど、大幅な水管理作業の省力化・合理化を実現。 ・夜間かんがいや間断かんがい等により、米の品質・収量の向上及び節水に寄与。			●			積水化学工業株式会社	03-5521-0625
93	水稻	水管理	充電・電池交換不要、長距離無線の低コスト水田水位管理センサー「inamo」	・シンプル、低コストに遠隔で水位等を監視。 ・水位の異常をスマホアプリにより遠隔で監視。水位の状況は青・黄・赤三段階でわかりやすく表示し、処置の有無の履歴を残すことが可能。 ・温度、湿度、照度、EC値、水温等のデータも取得可能。					●	株式会社AmaterZ	03-6455-6884
94	水稻	水管理	水田向け水管理支援システム「PaddyWatch(パディウォッチ)」	・水田の水位、水温、土壌温度を自動測定・通信し、閾値を設定してアラーム通知。 ・スマホ・タブレットからモニタリングし、測定データはクラウドに蓄積。 ・ウォーターセル株式会社が提供する農業日誌・圃場管理ツール(アグリノート)と連携し、測定データをアグリノート上で管理できる。 ・乾電池のみで9ヶ月間稼働。			●		●	ベジタリア株式会社	03-6416-5525
95	水稻	水管理	圃場水管理システム「WATARAS(ワタラス)」	・インターネット通信機能とセンシング機能により、スマートフォンを利用して遠隔で水田への給水・排水が可能。 ・設定水位と圃場水位に差が生じた場合は、給水側と排水側を開閉させ、設定水位になるよう制御。 ・既存のバルブや用水路が使用可能。また、開水路でも取水栓等に設置可能。			●		●	株式会社クボタ	03-5695-3274
96	水稻	水管理	水田センサー MITSUHA「LP-01」	・専用アプリにより異常水位等を遠隔で確認できるため、水管理の効率化と品質の安定が可能。 ・長距離・低電力の無線通信や単三電池2本で1シーズン駆動でき、低コストで大規模導入が可能。 ・オープンな無線通信規格で獣害、防災対策など多用途に活用可能。					●	株式会社インターネットイニシアティブ	03-5205-6802
97	水稻	水管理	イオン水生成装置「フィールドマイスターIoT 1.0」	・自然エネルギーのみで遠隔から用水をイオン化。 ・環境データを収集、分析による肥培管理の最適化及び収穫時期予測するとともに、電子バルブとの連携により、圃場水位をcm単位で制御。			●			ハイパーアグリ株式会社	03-5413-7417
98	水稻(米)、園芸作物(ハウス向け)	水管理	「見HAL君」システム	・遠隔操作が可能な、圃場の自動給水栓システム。PCやスマホを使い、遠隔地からバルブの開閉が可能で給水のコントロールが可能。 ・オプションの水位センサーと組み合わせる事で、設定した水位によりバルブを自動的に開閉する事も可能。 ・ハウスにも設置可能で、設定時間ごとに、温度や湿度を土壌センサーで数値を自動送信し自動給水を行うことや、遠隔操作による吸気口の自動開閉も可能(自動開閉による弊害を避けるため)。			●		●	上越ICT事業協同組合	025-526-4718
99	水稻、畑作物等	農業散布	産業用マルチローター(ドローン)	・薬剤を10L搭載でき1フライトで1haの散布が可能。 ・機体が自動で飛行高度を維持するので、オペレーターの負担を軽減し安全で均一性の高い防除が可能。 ・障害物回避レーザーで万が一の接触事故を回避。					●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
100	水稻、麦	農業散布 /施肥	農業散布機「ヘリオスアグリ」	・ドローンにより、最大10Lの農業を搭載し、1フライトで最大1haの散布が可能(ヘリオスアグリ10)。 ・軽量の5Lタイプも用意(ヘリオスアグリ5)。					●	東京ドローンプラス	03-6450-1416
101	米、麦等	農業散布	産業用無人ヘリコプター 名称:AX-2	・水稻や麦の病害虫防除において、特に中山間地での運用に適した産業用ヘリコプター。 ・同軸反転方式による落下分散性能にて、飛散を抑え、株元まで散布でき、高い防除効果を発揮。 ・電動駆動で静音性が高く、小型であるため軽トラックで運搬可能。					●	株式会社 AileLinx	0847-55-1112
102	水稻、露地野菜、果樹	農業散布 /施肥	AGRAS MG-1P	・ドローンにより、液体の農業、肥料および除草剤の様々な散布を高精度に適正な割合で実施。 ・折りたたみ式で、10kgの液体を搭載することが可能。 ・自律散布システムでは、5機同時で自動薬剤散布を行うことが可能。					●	1 株式会社スカイシーカー 2 DJI JAPAN 株式会社	1 03-6260-8960 2 03-6712-9185
103	水稻、果樹	農業散布 /施肥	農業散布ドローン「はかせ」(機体単体名 X-F1)	・10Lの農業散布が可能な防水対応の農業散布ドローン。 ・ドローン操作に不慣れな方でも簡単に操作でき、予め設定した飛行計画に従い飛行を支援するアシストモード(半自動操縦モード)を実装。 ・葉色解析サービス「いろは」と連携することで、雑草地点にピンポイントに除草剤を散布する箇所散布も可能。					●	株式会社スカイマティクス	03-6262-6360

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
104	水稲	農薬散布 /施肥	DJI AGRAS MG-1	・ドローンにより、約10Lの農薬や肥料等を搭載し、1フライトで最大1haの散布が可能。				●		株式会社エアリアルワークス	099-203-0932
105	水稲	農薬散布 /施肥	1kmメッシュ農業気象データ版イネ稲こうじ病の薬剤散布適期判定システム	・地図上で圃場を登録し、薬剤散布に必要な品種、イネの移植日、土壌菌量等を登録すると散布適期に電子メールが配信。 ・個々の農家だけでなく、広域予測にも利用可能。		●				農研機構	029-838-8988
106	水稲、畑作、露地野菜、果樹	農薬散布 /施肥	無人ヘリと連携した散布管理IoTシステム	・無人ヘリ散布の散布計画や作業を管理するIoTシステム。 ・散布計画の立案簡易化、散布作業の効率化、作業管理(薬剤種類管理、散布量管理等)の簡易化・効率化を行い、農家の作業軽減と散布自体のコスト低減に寄与。 ・センシングによる生育分析や病害虫検知のサービスとの連携し、情報をシステム上で管理することで、精度の高い散布が可能。				●		ヤマハ発動機株式会社	053-525-7309
107	水稲、畑作、露地野菜、果樹	農薬散布 /施肥 生育診断	ドローンと連携した散布管理IoTシステム	・ドローンでのセンシングから無人ヘリと連動した散布までの作業を管理するIoTシステム。 ・ドローン等を使った圃場センシングを数日～数週間単位で実施し、その結果に応じて、薬剤散布、追肥等を産業用ドローンを用いて行うことで、収穫量のアップや生産コストの低減、圃場の状況チェック作業の軽減等に寄与。 ・センシングによる生育分析や病害虫検知のサービスとの連携し、情報をシステム上で管理することで、精度の高い散布が可能。				●	●	ヤマハ発動機株式会社	053-525-7309
108	水稲、畑作、露地野菜、果樹	農薬散布 /施肥 生育診断	精密農業サービス	・ドローン等でのセンシング、無人ヘリでの追肥、スポット散布等のサービスを一環提供。 ・収穫量のアップや生産コストの低減、圃場状況のチェック作業の軽減等に寄与。				●	●	ヤマハ発動機株式会社	053-525-7309
109	水稲、畑作、露地野菜、果樹	農薬散布 /施肥	無人ヘリによる高効率散布	・無人ヘリ散布装置の散布速度を上げ、散布幅を従来の7.5mから10mに広げることで、散布効率が向上。 ・従来の散布装置よりも吐出量を大きくし、薬剤希釈を薄くすることで、従来の空中散布では課題のあった、ウシカ除除や野菜防除等においても散布効率を向上。				●		ヤマハ発動機株式会社	053-525-7309
110	水稲、畑作物、露地野菜	施肥	クーン社プロキャス	・GPS機器や施肥量マップとの連動で散布量を自動コントロールし無駄な資材の削減による低コスト化を実現。 ・独自形状のシャッターを採用し、精密に肥料散布。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
111	水稲、畑作物、露地野菜	施肥	IHIアグリテック社 GPS車速連動施肥機(プロキャス)	・GPSによる移動速度検出により速度連動でムダ散布を抑え資材コスト低減。 ・経路誘導散布で均一な散布が行え、作物の生育安定につながる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
112	水稲、畑作物、露地野菜	施肥	ジョーニシ社 GPS車速連動施肥機(サンソワ)	・GPSによる速度検出により速度連動でムダ散布を抑え資材コスト低減。 ・作業速度に連動した高精度な均一散布が行え、作物の生育安定につながる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
113	水稲、畑作物、露地野菜	施肥	タイショー社GPS車速連動施肥機(グラッドソワ)	・GPSにより速度検出による速度連動でムダ散布を抑え資材コスト低減。 ・作業速度に連動した高精度な均一散布が行え、作物の生育安定につながる。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
114	水稲、麦	施肥	スマート追肥システム	・乗用管理機に搭載した生育センサーで作物の生育状態をリアルタイムでセンシングしながら、生育状態に合わせて最適な追肥を自動で行うシステム。 ・生育状態が均一になり、収量と品質を安定させることが可能。 ※発売時期未定					●	井関農機株式会社 国立大学法人鳥取大学、(株)トフコン、初田工業(株)	089-957-3311
115	水稲	施肥	無人ヘリによる可変施肥技術(追肥)	・施肥量マップと連動した可変施肥を行い、ほ場内の生育バラツキを抑えて収量と品質を向上。 ・オートクルーズ(飛行速度制御)・ターンアシスト(散布幅制御)・可変追肥システムにより作業精度と効率向上。 ・大容量タンク(30kg)により肥料の補充回数が減ることで作業効率が向上。					●	ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	06-6376-6394
116	水稲	施肥	ブロードキャストによる可変施肥技術(基肥)	・施肥量マップと連動した可変施肥を行い、ほ場内の生育バラツキを抑えて収量と品質を向上。 ・リモートセンシングの結果からマップ化したデータを用いてナビゲータへ入力、マップ情報に沿って可変散布。					●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6032
117	全般	雑草防除	高機動畦畔草刈機	・畦畔及び法面を安定走行する機動性を有し、遠隔操作(無線リモコン)で草刈り作業ができる電動草刈機。 ・一定条件下では、畦畔に沿って自動走行しながら作業可能で、作業の軽労化や安全性が向上。				●		農研機構	029-838-8988

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
118	全般	雑草防除	三陽機器社 リモコン式自走草刈機	・リモコン操作による自走草刈機で、200mの距離まで遠隔操作できる。 ・30分で約300平米の草刈が可能。 ・40度の傾斜地での作業が可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
119	全般	雑草防除	ササキコーポレーション社 電動リモコン作業機	・リモコン操作による自走草刈機で、200mの距離までリモート操作が可能。 ・作業機の全高が396mmと低いので、人が作業しにくい場所や機械が入りづらい場所での草刈作業が可能。 ・電動なので低騒音。住宅地でも気にせず作業ができ、排ガスもないため環境にも優しい。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
120	水稲、畑作物	雑草防除	高機動畦畔草刈機(電動畦畔草刈機)	・水田の畦畔及びその周辺法面の草刈りをリモコンの遠隔操作で簡単かつ安全に実施。 ・一定条件下でのあぜ道では、あぜ道に沿った自動走行が可能。 ・バッテリー式のため、低騒音・低振動・排気ガスゼロで作業が可能。				●		株式会社ササキコーポレーション	0176-22-6124
121	全般	雑草防除	ロボット草刈機 「MR-301H(KRONOS本体)」 「MR-301S(充電ステーション)」	・エリアワイヤーで定めたエリア内をランダム走行し草刈り。最大作業領域は3,000平米(=約3反)。 ・3輪駆動により高い走破性を実現。最大傾斜角30°とともに様々な条件下で安定したパフォーマンスを発揮。 ・ユーザーはスイッチを押すだけ。バッテリーが減ったら自動で充電。充電完了後は自動で作業復帰。 ・刈刃モーターの負荷が高い場合は走行速度を制御し、しっかり刈り取ります。				●		和同産業株式会社	0198-24-3221
122	水稲、麦	収穫	クボタスマートアグリシステム 食味・収量メッシュマップ	・圃場内のタンパク値・収量のムラをメッシュ(格子)状に把握。 ・圃場内の地力や圃場特有の課題を見える化し、施肥改善や土壌改善をより細かく行うことが可能。	●	●				株式会社クボタ	
123	自脱型:水稲、麦 普通型:水稲、麦、大豆	収穫	食味・収量メッシュマップコンバイン	・こく粒流量センサと食味センサにより、圃場内の収量・タンパク含有率・水分情報を連続的に測定。 ・コンバインに搭載した直接通信ユニットを介して、位置情報に紐づけられた食味・収量情報をKSASサーバに送信し、細分化されたメッシュで見える化。 ・これにより、効率的な栽培体系、高品質・高収量化を実現。		●		●		株式会社クボタ	
124	自脱型:水稲、麦 普通型:水稲、麦、大豆	収穫	アグリロボコンバイン	・RTK-GNSSを利用し、ほ場の周囲刈りを手動で行った後、自動で刈取作業が可能(無人・有人)。 ・グレンタンク内のモミ重量から、モミ排出の最適なタイミングで事前に設定した排出ポイントまで自動で移動。				●		株式会社クボタ	
125	水稲、麦	収穫	収量コンバイン	・収穫時に収量と水分量を計測し、情報を記録。 ・圃場ごとの収量や水分量がわかるため、乾燥作業などの後工程も効率的に行え、また翌年の作業や施肥計画に情報活用可能。					●	井関農機株式会社	03-5604-7769
126	水稲、麦	収穫	スマート収量管理システム	・収量コンバインでの収量に基づき、乾燥調製後の製品重量を圃場毎にトレースできるシステム。 ・ほ場毎の収量記録可能となり次年度の施肥設計に反映できる。 ※発売時期未定					●	井関農機株式会社 国立大学法人 鳥取大学	089-957-3311
127	水稲、麦	収穫	ロボットコンバイン	・自脱コンバインを用いて有人での周り刈り後、有人監視下で無人での刈取り作業を行なうシステム。 ・収穫作業の省力化と作業効率の向上。 ※発売時期未定				●		井関農機株式会社 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 農業技術革新工学研究センター	089-957-3311
128	水稲	収穫	倒伏状況自動判定システム	・コンバインにCCDカメラと処理用タブレットPCを搭載し、深層学習を用いた画像処理により収穫時の倒伏状況を自動で判定。 ・RTKGNSSによる高精度測位情報を用いて精度の高い倒伏マップの生成が可能。 ・倒伏状況を自動で面的に把握できることで栽培圃場の収穫作業効率評価に寄与。					●	鳥取大学農学部生物生産システム工学分野	0857-31-5868
129	水稲	収穫	情報支援機能付コンバイン	・刈取りしながら収量を確認することができ、また専用のWEBサイトでほ場毎の収量管理が可能。 ・収量データに基づき、翌年度のほ場毎の土づくりや施肥設計に役立てることが可能。 ・こぎ胴・揺動板からの初めのロス量を自動で検知し、機械が各部を自動調整することでロスを低減。 ※対象機: YH6101/6115/6135/7135					●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
130	水稲、麦	出荷・調整	乾燥機アグリサポート	・乾燥時の稼働状況や水分変化・エラー情報・燃費などの様々な情報をアンドロイド端末で可視化。さらに携帯電話へメール通信可能。 ・作業場にいなくても乾燥機の監視が可能。					●	井関農機株式会社	03-5604-7769
131	水稲、畑作物	品種	作物のゲノム情報を活用したDNAマーカー選抜育種	・ゲノム研究で明らかになった作物の有有用特性(耐病虫性・環境ストレス耐性、収量、品質等)についての遺伝子と密接に連鎖するDNAマーカーを選抜指標に用いることにより、育種年限の短縮、育種効率の向上を通じ品種開発にかかるトータルコストを実現。						農研機構	029-838-8988
132	水稲	育種	DNAマーカーを利用したオーダーメイド型の水稲新品種開発技術	・遺伝子ピラミディング技術により、ユーザーニーズに基づく多様な有用形質を有する水稲新品種を提供。 ・現在、超多収良食味を有し、かつ、熟期・食味テクチャーにつき複数の形質を示すF1品種であるハイブリッドとうごうシリーズを開発し、普及。 ・バリエーションに富んだ品種を開発し、オーダーメイド型の品種提供を実施。						株式会社 水稲生産技術研究所	0562-85-9113

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
133	全般	鳥獣害対策	クラウドまるみえホカクン	・ICTにより檻置を遠隔監視し、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。 ・獣の侵入、捕獲をメールでお知らせ。 ・クラウドを介して地域で連携して複数の檻・罠の管理ができ、情報共有により管理者の技術向上が可能。				●		株式会社アイエスイー	0596-36-3805
134	全般	鳥獣害対策	イノシシ追払いドローン	・赤外線センサーがイノシシ出現を感知し、ドローンに発信信号を送信。センサー方向へ自律飛行で発進。 ・ドローンがAI画像認証でイノシシを追尾、逃げたら基地に戻って充電しながら待機。				●		イームズロボティクス(株)	024-573-7880
135	トマト、ミニトマト、大葉、バジル、果樹(りんご)、水稲など	栽培管理	クラウド営農日誌サービス「あぐり日誌」	・日々の作業、収穫記録などデータベースから簡単入力 ・圃場単位・カレンダー形式で日々の作業をわかりやすく表示 ・自社環境計測センサーやカメラとの連携に対応		●				株式会社ジョイ・ワールド・パシフィック	0172-44-8133
136	水稲、畑作、露地野菜、果樹・茶	経営管理	営農管理システム「Z-GIS」	・Excelのワークシートに記入した圃場の所有者や栽培作物、作業記録などのデータと、インターネット上の地図情報を連携させるGISシステム。 ・作物名、品種などワークシートに記入した情報にもとづき、圃場(ポリゴン)を色分けしたり、地図上に文字情報を表示することが可能。 ・データをクラウド上に保管し、パソコン、タブレット、スマートフォンなど複数の端末で閲覧・入力できる。		●				全国農業協同組合連合会	03-6271-8274
137	稲作・畑作	栽培管理	レーザー式生育センサー CropSpec	・生育状況を非接触で計測。レーザー式のため天候や昼夜にかかわらず計測可能。 ・センシングデータはそのまま生育データとして使え、自社ガイダンスシステムにより施肥機と連動してリアルタイムに肥料散布量の調整が可能。 ・別売の施肥マップの活用により圃場の生育状態の可視化が可能。					●	株式会社トブコン	03-3558-2551
138	稲作・畑作	栽培管理	施肥設計ソフト i-Farming 施肥マップ	・圃場の過去の生育マップから地力を見る化し自分で簡単に施肥設計を行える。基肥にも追肥にも対応。 ・生育マップはレーザー式生育センサーCropSpecをはじめ様々なデータに対応。更に、土壌マップや地形データなどを見ながら施肥データを作成することも可。 ・可変施肥データは様々な形式に対応。		●				株式会社トブコン	03-3558-2551
139	全般	経営管理	スマート農業コンサルティング	・スマート農業コンサルティング(導入支援、各種相談) ・スマート農業プロジェクトの計画策定支援、事業実行支援 ・スマート農業・経営に関する講演(全国)や情報発信	●					スマートアグリコンサルタンツ合同会社	090-8497-1314
140	全般	雑草防除	ラジコン草刈機「スパイダー2SGS」「スパイダーILD01」「スパイダーミニII」	・ラジコン式なのでエンジンのON/OFFはもちろん、刈高さも機械から離れて操作でき、傾斜面でも安全に作業可能 ・搭載されているウインチ併用で最大斜度95度の法面を安全に作業することが可能(ウインチはタイヤと連動) ・タイヤが360度回転、全方向に俊敏に移動可能、急斜面でも自由自在に方向を変えられる				●		株式会社レンタルコトス	0721-25-8778
141	全般	栽培管理	Fujitsu Intelligent Society Solution 食・農クラウドAkisai「アグリマルチセンシング SaaS 圃場管理クラウド」	・スマートデバイスの活用やインターネットからのアクセスにより、現地に行くことなく、自動的に多地点のセンシングデータを収集・蓄積および閲覧が可能 ・収集したデータをグラフに加工したり、必要な計算式、閾値を設定し、Eメールでアラームを通知 ・多数のユーザのセンシングデータを確認でき指導ツールとして利用可能					●	株式会社富士通鹿児島インフォネット	099-230-7661
142	全般	捕獲管理	Fujitsu Intelligent Society Solution 食・農クラウドAkisai「アグリマルチセンシング SaaS 鳥獣害対策クラウド」	・鳥獣捕獲情報、わな設置位置の見える化により、住民問合せや注意喚起に活用が可能 ・捕獲実績の集計や捕獲活動経費に関する手続きの業務運用の効率化が可能 ・鳥獣捕獲情報、わな設置位置はスマートデバイスから写真1枚で登録が可能(写真撮影時にカメラのGPS情報を登録する必要あり)					●	株式会社富士通鹿児島インフォネット	099-230-7661
143	水稲、麦	乾燥	KSAS乾燥調製システム	・乾燥調製作業におけるPDCAサイクルを実現可能に。 ・乾燥機・色彩選別機の状態を遠隔確認でき、異常があったときにメールでお知らせ。 ・刈取りから乾燥調製作業の進捗把握をタブレットやスマートフォンで閲覧可能。 ・食味・収量センサ付きコンバインで刈取りしたタンク値・水分値の結果を元に、コンテナごとに張込む乾燥機を選択する「仕分け乾燥」が可能。				●	●	株式会社クボタ	06-6648-2508
144	水稲	収穫後	KSAS対応色彩選別機	・色彩選別機にKSAS通信機器を付加することで、異物検出割合を算出、グラフ化およびマップ化することで、離れた場所のタブレットでの確認や、パソコンへのデータ蓄積、分析に活用可能。		●			●	株式会社クボタ	06-6648-2508
145	水稲・麦・大豆・果樹・野菜	農業散布・施肥・播種	KSAS対応農業用ドローン	・農業、肥料などの散布、種子などの播種を空中から効率良く行う散布用ドローン。 ・RTKアンテナや高精度測位サービスに対応し、高精度の自動飛行が可能。 ・KSASと連携しており、センシングデータ(生育マップ)から作成された施肥マップを送信機にインポートすることで、可変施肥飛行が可能。		●		●		株式会社クボタ	06-6648-2508
146	水稲、麦	乾燥	KSAS対応乾燥機	・KSAS乾燥調製システムと通信することで、乾燥機の稼働状況、穀物状況(水分・穀物温度等)、エラーメール通知等、遠隔地から乾燥機の状態監視が可能。				●	●	株式会社クボタ	06-6648-2508

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
147	全般	全般	ラジコン草刈機	・重労働な草刈り作業をラジコン操作でスマートにラクラク草刈。 ・W鉄車輪で法面での横滑りを低減。 ・「等高線直進アシスト機能」や走破性の高い車輪ラグパターンを採用。 ・40度斜面での安定走行を実現。				●		株式会社クボタ	06-6648-2508
148	水稲・畑作	耕うん・代掻き・施肥・播種	自動運転トラクタ	・無人自動運転での耕うん/代掻き/荒耕起/施肥/播種。 ・直進オートステアでの各種作業。				●		株式会社クボタ	
149	水稲・畑作・露地野菜	耕うん・代掻き・施肥・播種	直進アシスト機能付きトラクタ	・直進時のハンドル操作が不要。				●		株式会社クボタ	
150	水稲・畑作	田植え・施肥	乗用田植機(可変施肥仕様)	・KSAS(クボタスマートアグリシステム)と田植機が連動することで可変施肥が可能。 ・ユーザーが事前作成した施肥マップに基づいて肥料散布が可能。				●		株式会社クボタ	
151	水稲	水管理	水田水管理省力化システム 多機能型自動給水機「水まわりくん」シリーズ	・指定した時間に、決めた流量で、設定した時間内だけ、自動給水することが可能。 ・付属の水位センサーを使用することにより、設定した上限水位に到達すると自動で止水。 ・スマホやPCがあれば遠隔地から給水計画を設定できるため、水田まで足を運ぶ必要なし。異常があればメールで通知。			●	●	●	株式会社ほくつう	076-237-3817
152	全般	栽培管理	DARWING Hakobelude(ダーウィンハコベルデ)	・夜間かんがいや間断かんがい等により、米の品質・収量の向上に寄与。 ・重量物の持ち上げ作業や中腰姿勢を維持した作業の負担を軽減する装着型アシストスーツ。 ・総重量は約800g。衣服のように軽く、薄型設計のため製品を装着したまま後方への回転動作、運転など複合的な動きも可能。 ・持ち上げ作業時は高反発ゴムの張力を活かして上半身の起き上がり、しゃがみ姿勢からの立ち上がりをアシスト。中腰作業時は空気圧式の人工筋肉を活用し、中腰姿勢のキープをアシスト。				●		ダイヤ工業株式会社	086-282-1217
153	全般	栽培管理・施肥・収穫	ねこ車電動化キット「E-Cat kit」	・農地でよく用いられるねこ車、一輪車を後付けで電動化できるキット。様々な作業、生育ステージにて活用が可能。 ・ねこ車の電動化により重量物の運搬による脚部の負荷が軽減され作業効率が上昇。 ・負荷の軽減により体力に自信がない方でも重量物の運搬が可能に。				●		株式会社CuboRex	070-8535-9595
154	全般	栽培管理	アシストスーツ(動力なし)・サポートジャケット Bb+PROIII・サポートジャケット Bb+FIT	・「独自開発の第二の背骨Bb+(バックホーンフレーム)が姿勢を保ち、高機能で大きな腰ヘルドが背骨、腹筋、背筋を包み込んで腹圧を保持。 ・腰から膝裏へのパワーベルトが脚の筋肉を補助することで、背中や腰にかかる大きな負担を軽減する外骨格型アシストスーツ。 ・約700gと軽量				●		ユービーアール株式会社	03-6852-8932
155	全般	栽培管理	アシストスーツ(動力あり)・サポートジャケット Ep+ROBO	・股関節の動きをセンサーで検出し、モーターを使って腰部への負担を軽減する外骨格型アシストスーツ。 ・荷物の上げ下げ、荷物を持ったままの前傾姿勢保持や斜めの動きで効果を発揮。 ・作業時間の短縮や、作業効率の向上が期待される。				●		ユービーアール株式会社	03-6852-8932
156	水稲	移植	自動運転田植機	・自動運転(無人・有人)による田植え作業が可能。				●		株式会社クボタ	06-6648-3938
157	穀物(粳、麦、大豆、そば等)	乾燥・調製	「YCAS」対応AI穀物乾燥機(BUILDシリーズ)	・業界で初めて、乾燥機にAI(人工知能)を搭載。使用回数が増えるほど高い精度で乾燥終了時刻を導き出す。また、「仕上予約モード」は「休止」を挟み、指定した乾燥終了時刻に仕上げる。この2つの機能で、より安定した品質の穀物を思い通りの時間に仕上げる事が可能。 ・張込時の水分ムラをAIが分析する「おまかせモード」を搭載し、高精度な乾燥作業と高品質米の生産をサポート。 ・効率の良い省エネ乾燥を実現し、電力消費量が最大40%、燃料消費量が最大15%を削減。				●		株式会社山本製作所	0237-43-8817
158	穀物(粳、麦、大豆、そば等)	乾燥・調製	乾燥機遠隔確認システム「YCAS」	・パソコンやスマートフォン、タブレット等で、乾燥機の稼働状況、穀物の水分量、乾燥終了予定時刻を一目で確認し、遠隔で乾燥運転の設定変更を行なうことが可能。 ・カメラにより作業場や機械の様子をリアルタイムで見ることができ、カメラが動くものを検出すると動画・静止画を保存してメール送信する機能がある。 ・乾燥終了時や万が一エラーが発生した場合は、設定されたメールアドレスに連絡が届く。				●		株式会社山本製作所	0237-43-8817
159	全般	栽培管理	メディエイド アシストギア 腰ユニット	・動力を用いることなく、辛い姿勢をサポートし、作業負担を軽減するサポーター型のアシストウェア。 ・上下パーツの連結により、肩、太ももから腰にかけて張力が働き、前傾姿勢や荷物の上げ下げに伴う腰への負担を軽減。 ・軽量で装着時の負担を軽減(※460g/Lサイズ)。				●		日本シグマックス株式会社	03-5326-3233
160	穀物(粳、麦、大豆、そば、コーン等)	乾燥・調製	1 乾燥機遠隔モニタリングシステム「SSDM」 2 「SSDM」対応循環型乾燥機(TCZ、SSEシリーズ)	1 パソコンやスマートフォンで乾燥機の状況(現在の水分値、熱風温度、運転終了予定時刻等)をいつでも確認することが可能。 2 乾燥機の状況(運転終了、異常停止等)を登録したメールアドレスに発信可能。 2 「SSDM」対応乾燥機。操作画面にQRコードを表示。 2 乾燥機から情報(オススメ乾燥方法や修理サービスマニュアル等)を入手し、迅速な乾燥作業をサポート。				●		静岡製機株式会社	0538-23-2822

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
161	水稻	田植え	直進アシスト田植機(密苗)	・GNSSを活用した高精度な農作業を行うと同時に自動直進作業による大幅な軽労化を図る。 ・密苗：育苗箱当たり乾籾250～300gと高密度に播種し、ヤンマー独自の新技术で慣行同様に3～5本ずつかき取り移植。 ・これにより使用する苗箱数が減り、育苗コストや管理・移植作業の労力が削減可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
162	水稻	田植え	可変施肥田植機	・圃場1筆当たりの面積が拡大し、綿密な施肥設計が難しく非常に煩雑になっていることが課題。 ・施肥マップデータを田植機に読み込ませ、GNSSを利用して移植作業時の施肥量を自動でコントロールすることで、ほ場内の地力のバラつきを低減し、収量や生育・品質の安定化が可能。 ・また生育マップを参考にし、簡単に施肥設計を行うことで、圃場管理の簡素化を実現する。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
163	自脱型・水稻、小麦、大麦 普通型・水稻、小麦、大豆	収穫	収穫量マッピングコンバイン	・グレンタンク内にある収穫量センサーが1分間あたりの収穫量を測定し、その積算を合計収穫量とする。この収穫量データに「時間」「位置」情報を組み合わせることで、ほ場1枚あたりの収穫量を算出。 ・収穫量情報の取得により、ほ場毎の収穫量のバラつきを把握、土作りや施肥設計など翌年のほ場改善に活用可能。 ・ほ場1枚をさらに細分化し、メッシュ(網目)単位で表示することで、ほ場内の収穫量のバラつきを細かく把握可能。				●	●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
164	水稻・麦等	出荷・調製	乾燥機連携ユニット	・乾燥機連携ユニットを装着することで、「乾燥機」と「スマートアシスト」が連携し、乾燥機の稼働状況の見え方が可能。 ・刈取り作業者と乾燥機管理者の間で、必要な情報が共有可能になることで適切な作業管理ができ、乾燥調製作業の効率化・省力化が図れる。 ・また、夜間や早朝でも、スマートアシスト連携乾燥機の異常が通知され、トラブルに早期発見・対応が可能。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
165	全般	経営管理	営農支援システムアグレンジャー「営農日誌」	・生産計画から日々の作業管理、収穫・出荷の記録、労務管理まで手軽に行うことができるシステム。 ・音声で簡単に記録を残せるので、作業の途中でも文字を入力する煩わしさが少ない。 ・作業、農薬利用、肥料利用、収穫、出荷、すべての記録がCSVとPDFで出力可能。	●	●				株式会社バスカル	0267-66-1991
166	全般	田植えから収穫まで全般 作物・肥料・餌などの作業	アシストスーツ「二代目 楽術門」	・両肩と股間の3点を支点とし、腰の屈曲に対して伸長したハイパワーゴム(3層構造の伸縮素材)の復元力により、腰の曲げ伸ばしをアシストします。				●		株式会社ラクエモン	070-8303-2204
167	水稻、麦、施設園芸、露地野菜、果樹	農薬散布、施肥、播種、消毒	農業用無人車 R150	・高精度測位方式RTK-GNSS方式による自動走行により作業の精密化、省力化、軽労化を実現。 ・設定は携帯端末に入れた専用アプリにより簡単に行え、事前に測量したデータを用いて自動走行が可能。 ・リモコンによる手動走行も可能になり大幅な効率化が実現。 ・基本は農薬散布のシステムを搭載しているが、アタッチメントを切り替えることで、運搬車、草刈りにも対応。				●		XAG JAPAN株式会社	0794-60-7128
168	全般	栽培管理	スマートガーデナー	・スマートフォンから環境モニタリング(環境異常はメール通知)、制御装置の遠隔操作ができ、ハウス規模問わず一元管理が可能。 ・日射比例灌水、早期温度管理など作物や地域、栽培方法に合わせて利用者オリジナルの自動環境制御が実現可能。 ・利用者間で栽培データを共有することで地域連携をサポート。 ・既存設備に「制御ユニット」を接続するだけで自動化・遠隔操作を始められるため、コストを抑えて運用可能。			●	●	●	株式会社オネスト	03-4216-2002
169	全般	栽培管理	アクティブパワーアシストスーツ LUMBUS 2	・持ち上げ・中腰姿勢維持といった作業時の腰の負担・疲労を軽減し、作業効率を向上するパワーアシストスーツ。 ・着脱が容易で、モータ制御によるアクティブ型。主に収穫や梱包・出荷作業の一連の動作に応じて助力を調整。				●		株式会社ジェイテクト	0566-25-5193
170	全般	栽培管理	サポーター一体型ウェア CBW	・動力を用いることなく、つらい姿勢をサポートし、作業負担を軽減するサポーター一体型のアシストウェア。 ・パンツと一体化した上下のサポーターパーツにより、肩、太ももから腰にかけて張力が働き、前傾姿勢、作業姿勢(立ち姿勢など)、持ち上げ姿勢・動作をサポートし腰への負担を軽減。 ・一体型にしたことで装着が容易にでき、サポーター機能のオンとオフの切り替えが着用した状態で可能。				●		倉敷紡績株式会社	06-6266-5206
171	水稻、麦、大豆	農薬散布、肥料散布	国産農業用ドローン「AC102」	・1本のバッテリーで最大2.5haの農薬散布が可能、効率化を実現。 ・コンパクトな機体設計及び重量が5.8kgと軽量のため、軽トラにそのまま積載可能。 ・離着陸アシスト機能、散布アシスト機能を搭載しているので、初心者でも安全安心に操縦可能。 ・購入してから7年サポートを保証しており安心して導入可能。				●		株式会社 NTT e-Drone Technology	048-485-8335

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
172	全般	雑草防除	ラジコンハンマーナイフモア「TIMAN RC-751/RC-1000」	<ul style="list-style-type: none"> ・IP65準拠防塵防滴コントローラーによるリモコン操作で、最大傾斜50度での作業が可能な自走式草刈機。 ・Y字型ハンマーナイフがあらゆる雑草を細かく粉砕しながら強力に刈り取り、集草も不要。 ・RC-751は軽トラクに、RC-1000は商用バンに積載可能。 ・NETIS登録製品「KT-210102-A」及び生産性向上要件証明書「A類型」発行可能。 				●		株式会社新宮商行	047-361-4701
173	水稲、麦、大豆、露地野菜	農業散布/施肥	農業用ドローン「あおぞら6」	<ul style="list-style-type: none"> ・日本で初めて横移動時自動運動散布を実現。 ・上記方式を取り入れたことにより、(ア)カメムシ防除に特に威力を発揮。(イ)250g豆粒剤散布に優れ、1町歩の水田を1回の飛行で散布可能。(ウ)1日で12町歩の散布実績有。(バッテリー4本、充電器1台使用) 				●		岩木山ラジコン空港株式会社	0172-78-5080
174	水稲、大豆、小麦、大麦	栽培管理	xarvio FIELD MANAGER (ザルビオ フィールドマネージャー)	<ul style="list-style-type: none"> ・衛星画像とAIを活用し作物の栽培管理最適化を支援する画期的なデジタルソリューションで、25年かけて蓄積されたデータ・知見と30以上のモデルに基づいた最適な栽培管理を提案。 ・各圃場の土壌や作物の品種特性、気象情報、人工衛星からの画像等をAIが解析し、作物の生育や病害・雑草の発生を予測、最適な防除時期や収穫時期等を提案。効率的な栽培管理計画を作成することが可能。 	●	●		●	●	BASFジャパン株式会社	03-5290-3000
175	水稲、畑作、露地野菜	耕起、整地、防除、施肥	直進アシスト機能付トラクタ	<ul style="list-style-type: none"> ・D-GNSS方式の自動操舵を採用。 ・事前に基準線A点・B点を登録することで、基準線と平行に正確な作業が可能。 ・RTK-GNSS(±2~3cm)精度にアップグレード可能なオプションを設定。 ・時間が経過しても位置のズレが少なく、高精度作業にも対応。 				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
176	水稲	田植え	苗量アシスト付き田植機	<ul style="list-style-type: none"> ・10aあたりに使用する苗箱数をダイヤルで設定するだけで、田植機が自動で設定どおりの苗量を使用するように調整。 ・直進アシスト仕様であれば、GNSSを利用した高精度なスリップ率補正も利用可能。 ・密苗で減らした苗を効率よく使用でき、当日の苗運びの過不足も極小化することで、さらなる省力化につながる。 				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
177	穀物(粳、麦)	乾燥・調整	乾燥機インターネット通信サービス「サタケフレンドリークラブ」対応循環型乾燥機 (SDR-XD,SDR-XX,SDR-X,SDR-V,SDR-V-S,SDR-TS,SDR-TM,SDR-TLシリーズ)	<ul style="list-style-type: none"> ・サタケフレンドリークラブと通信することで、パソコンやスマートフォンで乾燥機の状態(現在の水分値、熱風温度、残時間)をいつでも確認することが可能。 ・乾燥機の稼働状況(運転終了、トラブル発生時など)を、登録したメールアドレスに発信可能(過去三年分まで閲覧可能)。 				●		株式会社サタケ	082-420-8541
178	穀物(玄米、粳)	調整	WiFi通信機能1サフセス スマート コネクト」 ・対応業務用6インチ粉摺機 (SRZ6000X) ・対応業務用5インチ粉摺機 (SRZ5500X) ・対応光選別機(SAXES Knight)	<ul style="list-style-type: none"> ・光選別機(SAXES Knight)が玄米中の粗混入率が高いと判断した場合や、SAXES Knightがエラーにより停止した場合に、粉摺機(SRZ6000X/SRZ5500X)が自動的に循環運転に切り替わる。 				●		株式会社サタケ	082-420-8541
179	全般	栽培管理、出荷調整	DeepSky (AI画像検査)	<ul style="list-style-type: none"> ・簡単に運用できるオールインワン&シンプル操作のAIソフトで、不良箇所の検出、等級の判別、害虫等の検知が可能。 ・検品作業の負担軽減(自動化)、判定基準の統一化、データ保存の効果がある。また、選果機等の外部システムとの連携も可能。 				●		株式会社スカイロジック	053-414-6209
180	全般	栽培管理	アグリダッシュ(センサ情報活用)	<ul style="list-style-type: none"> ・IoTセンサーデータ・生育データの蓄積・見える化により生産の効率化を支援。 ・各種センサ情報(気温、水位、CO2等)をクラウドサーバーにて蓄積・見える化、しきい値設定によるスマートフォンへの通知が可能。 ・LPWA(省電力長距離通信 Sigfox, LoRaWAN)活用による通信手段・電源確保困難圃場におけるデータ収集が可能。 ・エッジAIデバイスによる異常検知が可能。 					●	合同会社ヴォール	050-5212-6328
181	全般(特にコンテナ、袋体で運搬する作物)	出荷・調整	MK-505i ミニハンド	<ul style="list-style-type: none"> ・レール部が構成する四角形、もしくは扇形範囲内の任意の位置で、対象物となるコンテナや米袋、段ボール等を持ち上げ、移送が可能。 ・手元のスイッチ操作でモーター部を駆動でき、対象物の持ち上げを行うことが可能。 ・コンテナに特化したフック部は、持ち上げ、移動、回転が出来、内容物の空け替え作業に対応。また、真空ポンプを利用した吸着フックは、米袋や茶袋、段ボール等を、上面から吸着し移動が可能。 				●		有限会社アイズ	0737-85-0800

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
182	水田作(稲・麦・大豆等)、露地野菜(キャベツ・ハクサイ等)他	栽培管理・収穫・調整	アクティブパワーアシストシステム「水田当番」	<ul style="list-style-type: none"> ・体を深くかかめる、ひねる等農業特有の動きに対応し、モータ制御により適切なサポートを実現。 ・アクティブ型では最軽量クラス(約2kg)、装具等も農作業を邪魔しない。 ・水田作では施肥・調整などの主に袋の持ち上げ下げ時、露地野菜では定植、除草、収穫など主に中腰姿勢時の腰の負担、疲労を軽減。 ・他作物においても、類似した作業に適用可能。 				●		株式会社ジェイテクト	0566-25-5193
183	水稲	水管理	水田水位管理省力化システム「水田当番」	<ul style="list-style-type: none"> ・水位計と止水栓からなるシンプルな構造で、設置や給水が容易に行え電源は不要。 ・入水は手動で行い、圃場の水位が設定水位に達すると止水栓の弁が閉じ、自動で止水することが可能。 ・ランニングコストが掛からず、導入しやすい価格帯で初期投資を安価に抑えることが可能。 			●	●		未来工業株式会社	0584-68-0008
184	全般	雑草防除	親子式傾斜地草刈機 KHM400W	<ul style="list-style-type: none"> ・傾斜地での安全で効率的な草刈り作業を実現する親子式の斜面専用草刈機。 ・傾度20°～最大60°、長さ8mの傾斜地に対応。 ・走行レバーと子機操作レバー、アクセルのみで操作が可能。 ・斜面の草刈を安全に行え、従来の草刈機と比較し40%以上の作業効率を実現。 				●		ハスクバーナ・ゼノア株式会社	0570-550-933
185	水稲・畑作、露地野菜	耕起 /播種 /移植 /施肥 /防除 /収穫	GNSS自動操舵システム GNSSガイダンスシステム	<ul style="list-style-type: none"> ・GPSを含むGNSS測位システムとジャイロセンサーを利用した自動操舵システム。 ・2つのセンサーの信号を利用して、農業用車両を精密に誘導するシステムでGNSS測位には、RTK方式、VRS方式の他PPP方式を採用。 ・ステアリングモーターにサーボモータを採用。 ・主要なISO-BUS対応の可変作業機への接続にも対応。 				●		株式会社ニコン・トリプル	03-5710-2595
186	水稲・畑作、露地野菜	耕起 /播種 /移植 /施肥 /防除 /収穫	技術名:高精度単独測位方式(PPP方式) 製品名:Trimble CenterPoint RTX / RangePoint RTX	<ul style="list-style-type: none"> ・高精度単独測位方式はTrimble社が全世界に設置する、GNSS標定局における電離層遅延や対流圏遅延などのGNSS誤差情報を集約し、商業用衛星サービス(インマルサット)から補正情報を放送するサービス。 ・主要なTrimble社のGNSS受信機で受信可能で、主にGNSS自動操舵システムに利用。 				●		株式会社ニコン・トリプル	03-5710-2595
187	水稲、麦、大豆等	雑草防除	ラジコン草刈機「RCM530」	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔操作により人が入り込めないような場所や、最大45°の急傾斜地にも対応可能なラジコン草刈機。 ・クローラーが逆方向に回転することで、回転半径がゼロとなりスムーズな方向転換が可能。 ・エンジン回転数の低下を感知すると自動で草刈作業を停止するAMS(アンチ・ミスファイア・システム)機能を搭載。 ・走行速度を下げられる初心者モードを搭載。(～2.0 km/h) 				●		やまびこジャパン株式会社	0428-32-6181
188	水稲、麦、大豆等	雑草防除	ラジコン草刈機「RCM600」	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔操作により人が入り込めないような場所や、最大45°の急傾斜地にも対応可能なラジコン草刈機。 ・クローラーが逆方向に回転することで、回転半径がゼロとなりスムーズな方向転換が可能。 ・傾斜アシスト機能を調整することにより、等高線上を作業するとき安定した走行をアシスト。 ・正面切替機能により、前後左右の操作を反転させることが可能。 				●		やまびこジャパン株式会社	0428-32-6181
189	米	田植え～稲刈り	Aquaport(水田用自動給水機)	<ul style="list-style-type: none"> ・「手頃で手軽」をコンセプトとした、通信機能を持たない自動給水機。 ・圃場の水位を任意の高さで設置した上限センサー、下限センサーが検知し、自動で止水弁が開閉。 ・水口の塩ビ管に差し込むだけで使用可能。 ・単一乾電池を4本利用し約180回の開閉動作が可能(極端な使用法でなければワンシーズン電池交換なく使用可)。 			●	●		北菱電機株式会社	076-275-8191
190	水稲 畑作 露地野菜 果樹 施設栽培	耕起 整地片面勾配 均平作業	CHCNAV IC100 GNSSレベルリングシステム	<ul style="list-style-type: none"> ・GNSS測位システムで高低差を測位圃場を高低差マッピングでき、牽引式のレベラーに介入してブレードを制御し圃場の均平・片面勾配・2面勾配の作業を自動で行うことができる。 				●		アグログローバル合同会社	082-401-1764
191	水稲 畑作 露地野菜 果樹 牧草	耕起 整地 播種 移植 田植え 防除 施肥 収穫	CHCNAV NX510 GNSS自動操舵システム・ GNSSガイダンスシステム	<ul style="list-style-type: none"> ・農業機械への後付け自動操舵システム ・すべての農場規模に対応する経済的で高精度の自動ステアリングシステム ・ハンドルがあるすべての農業機械へ装着可能 ・GPSを含むGNSS測位システムと高精度ジャイロセンサーを利用した自動操舵システム、NMEA出力、ISO-BUSなど対応の可変作業機への接続にも対応可能 				●		アグログローバル合同会社	082-401-1764

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
192	水稲 畑作 果樹 樹木 芝	農業散布 播種 施肥	AGRAS T10	<ul style="list-style-type: none"> ・約10Lの農薬等を搭載し、1フライトで最大1haの散布が可能。 ・防水性能がアップし、業後に農薬が付着してしまっても、水洗いで機体を清潔な状態で使用できる。 ・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 ・カセット交換式タンクとバッテリーを採用し、連続作業時のバッテリーと薬剤補充時間を大幅に削減。 ・頑丈で信頼性の高い折りたたみ式トラス構造で、よりコンパクトになり展開も容易 ・散布装置を交換することで液剤と粒剤に対応可能。 ・肥料などの腐食に強い新型粒剤散布装置対応。 ・RTKアンテナに対応し高精度の自動航行に対応。 				●		DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185
193	水稲 畑作 果樹 樹木 芝	農業散布 播種 施肥	AGRAS T20	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用ドローン ・1フライトで1.5haの散布作業が可能。 ・防水性能がアップし、業後に農薬が付着してしまっても、水洗いで機体を清潔な状態で使用できる。 ・カセット交換式タンクとバッテリーを採用し、連続作業時のバッテリーと薬剤補充時間を大幅に削減。 ・散布装置を交換することで液剤と粒剤に対応可能。 ・RTKアンテナに対応し高精度の自動航行に対応。 				●		DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185
194	水稲 畑作 果樹 樹木 芝	農業散布 播種 施肥	AGRAS T30	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用ドローン ・1フライトで2haの散布作業が可能。 ・防水性能がアップし、業後に農薬が付着してしまっても、水洗いで機体を清潔な状態で使用できる。 ・液剤30ℓ、粒剤40kgの大容量タンク、最大8ℓ/minの吐出性能、最大9mの散布幅を備えたT30は、高効率の散布作業を実現。 ・頑丈で信頼性の高い折りたたみ式トラス構造で、よりコンパクトになり展開も容易 ・散布装置を交換することで液剤と粒剤に対応可能。 ・肥料などの腐食に強い新型粒剤散布装置対応。 ・RTKアンテナに対応し高精度の自動航行に対応。 				●		DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185
195	水稲 畑作 果樹 樹木 芝	農業散布 (自動航行) 可変施肥 センシング (生育状況の分析)	Mavic 3 M	<ul style="list-style-type: none"> ・農業用ドローン ・マルチスペクトル + RGB撮像システム 高度に統合された撮像システム ・内蔵の日照センサーが太陽放射照度を捉え、画像ファイルにその情報を記録するため、2D再構築中に画像データの光量を補正することができる。これにより、正確なNDVI(正規化差植生指数)データが得られ、時間をかけて取得したデータの精度や一貫性を高く保つことができる。 ・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。フライトコントローラー、カメラ、RTKモジュールをマイクロ秒単位で時刻同期し、各カメラで撮影する画像の中心点が正確に合うようにして撮影。これにより、Mavic 3Mは、地上基準点を使用しなくても、高精度な航空測量を行うことが可能。 ・稲の施肥、綿花の生育調節、ジャガイモ用肥料の葉面散布用に、Mavic 3Mを使用して、作物のマルチスペクトル画像を取得することができます。その後、DJI TerraまたはDJI SmartFarmプラットフォームで、NDVIやその他の植生指数マップを生成し、人間の目では確認できない作物の状態の視覚化し、農業ドローンが可変施肥を実行できるように処方マップを生成。 		●		●	●	DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185
196	水稲 畑作全般	定植/種まき作業 畦塗り作業 溝切り作業 夜間作業 畝立成形機(台形畝)での畝立	FJD農機自動操舵システム (型式 FJNBD-2.5RD)	<ul style="list-style-type: none"> ・サイズ、年式、メーカー問わず全てのトラクターや田植え機、移植機などの車両(クローラー式含)に対し後付け取付可能な自動操舵システム。曲線や0.1°ほどの超低速走行など幅広運用が可能で、作業記録やベースライン管理など使い易い機能も充実した製品 				●		株式会社FAG	03-6822-3808
197	農産物全般	害獣の駆除期 から狩猟期	ハンティングドローン 「UD4JH」	<ul style="list-style-type: none"> ・農林水産被害対策として開発 ・大音量スピーカーを搭載し、犬や猛禽類の鳴き声を大音量で響かせ、鳥獣の追い込み・追い払いを行います。 ・煙火システムを搭載し、動物駆逐用煙火も使用可能です。 				●		株式会社アエロジャパン	0773-20-1602
198	水稲 麦 大豆 露地野菜	土作り～収穫	農業用ドローン「AD616GX」	<ul style="list-style-type: none"> ・液剤16L又は粒剤20L搭載が可能で、水稲、麦、大豆をはじめ多様な農業散布作業に対応。 ・タンクユニットを交換することで液剤⇄粒剤散布にも対応可能。 ・マニュアル操作及び自動航行も可能 				●		株式会社アエロジャパン	0773-20-1602
199	水稲 麦 大豆 露地野菜	土作り～収穫	農業用ドローン「AD630GX」	<ul style="list-style-type: none"> ・液剤30L又は粒剤40L搭載が可能で、水稲、麦、大豆をはじめ多様な農業散布作業に対応。 ・タンクユニットを交換することで簡単に液剤⇄粒剤散布の変更が可能。 ・マニュアル操作及び自動航行も可能。 				●		株式会社アエロジャパン	0773-20-1602
200	葉茎菜類 根菜類 土物類 果菜類 豆科野菜類 きのこ類 香辛つま物類 山菜類	収穫期	組合せハカリ「テーブルコンビ」	<ul style="list-style-type: none"> ・スーパーなどで販売されている野菜は定量に袋詰めされている。 ・その作業は形や質量がバラバラの野菜を取替ながら定量にされている。 ・組合せハカリ「テーブルコンビ」は最適な重量の組合せを自動計算し表示する。 ・表示された野菜を取り出せば定量となるため、取替時間が省かれる。 ・またロス削減や鮮度保持効果も得られる。 				●		株式会社オーケーブランニング	096-273-9715

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号	
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング			
201	穀物 (米、麦、大豆、そば等)	乾燥調整	・乾燥機遠隔確認システム「ミルもん」 ・「ミルもん」対応穀物乾燥機(KW、Zシリーズ)	・パソコン、スマートフォン、タブレットで、乾燥機の状況をリアルタイムで確認できます。運転終了時や異常停止が発生した時には、アラームメールでお知らせ。稼働履歴の集計や編集ができるので、データベースとして将来の計画に役立ちます。		●			●	金子農機株式会社	048-561-2111	
202	水稻・麦	収穫	オートコンバイン	・最初の1周分を手動走行で刈り取り、ほ場の外形を登録することで、その後は3つの自動モードを組み合わせ、ほ場の約9割を自動操舵で作業することが可能					●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330	
203	水稻・小麦・大豆	収穫	収穫量センサー(普通型コンバイン用)	・グレンタンク内にある収穫量センサーが1分間あたりの収穫量を測定し、その積算を合計収穫量とする。この収穫量データに「時間」「位置」情報を組み合わせることで、ほ場1枚あたりの収穫量を算出 ・収穫量情報の取得により、ほ場毎の収穫量のバラつきを把握、土作りや施肥設計など翌年のほ場改善に活用可能					●	●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
204	自脱型:水稻、小麦、大麦 普通型:水稻、小麦、大豆	収穫	収穫量マッピング(自脱型・普通型コンバイン用)	・グレンタンク内にある収穫量センサーが1分間あたりの収穫量を測定し、その積算を合計収穫量とする。この収穫量データに「時間」「位置」情報を組み合わせることで、ほ場1枚あたりの収穫量を算出 ・収穫量情報の取得により、ほ場毎の収穫量のバラつきを把握、土作りや施肥設計など翌年のほ場改善に活用可能 ・ほ場1枚をさらに細分化し、メッシュ(網目)単位で表示することで、ほ場内の収穫量のバラつきを細かく把握可能					●	●	ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
205	水稻 畑作 露地野菜 果樹	農業散布 施肥	(自動飛行機能搭載型産業用無人ヘリコプター) YF390AX,AP	・ネットワークRTK測量対応により無人ヘリコプターによる農業散布を自動飛行で実施が可能となる。					●		ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	06-6376-6394
206	水稻 畑作 露地野菜 果樹	農業散布 施肥	(無人ヘリによる高効率散布) YF390AX10m幅散布装置	・無人ヘリ散布装置の散布幅を従来の7.5mから10mに広げることで、散布効率が向上する。					●		ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	06-6376-6394
207	全般	栽培管理	Assist Lumbar (アシストランバー) AL10□□(サイズ・カラー各3種類選択)	・空気圧人工筋肉を搭載した、中腰姿勢・前屈姿勢の腰部負担を低減するアシストスーツ ・装着するときに専用の手動ポンプで空気を充填して使用 ・装着者が中腰姿勢や前屈姿勢になると体幹を支えるアシスト力が発生 ・約700gの軽量性、中腰姿勢時の腰部負担を約24%低減(弊社試験条件による)、1min以下で装着可能、独自開発の機構で歩行を妨げない、水田など水がある環境でも使用可能 [電気不使用]、専用袋に入れて洗濯機で丸洗い可能(乾燥機は使用不可)。 ・サイズ: S(145-160cm)・M(160-175cm)・L(175-190cm) ・カラー: ライトグレー・ダークブルー・レッドバイオレット					●		株式会社コガネイ	042-383-7138
208	全ての作物	全て	遠隔営農指導支援システム「InfoLinker3 / LinkerWorks」	・スマートグラスを装着した農作業者と、遠隔地のパソコンを持った営農指導者とを、インターネットを介して接続し、農作業をしながら、農作業者の視野を、パソコン側の営農指導者へリアルタイムで送信、さらにビデオ通話として会話をしながら遠隔から営農指導を実施することを可能とする製品。 ・環境適応能力:SIMカードの利用により、Wi-Fiのない屋外やハウス内でも作業が可能。雨天における農作業をサポートする防塵、防水性能を備えている。 ・操作性の向上:本製品は声による操作が可能で、両手での農作業中も遠隔地との映像共有が容易。 ・使いやすい:スマートグラスへの不慣れな方も、パソコンからの遠隔操作をサポート。製品の起動は電源ボタンを押すだけの簡単操作。 データの安全性:「ISO 27001:情報セキュリティマネジメントシステム」の認証を取得しており、ユーザの貴重なデータを厳重に保護。					●	●	ウエストユニティ株式会社	050-5445-5381

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
209	水稲 畑作全般 その他トラクターや田植え機、ブームスプレーヤーなど農機(クローラー型含)を活用し作業する必要のある作物全て	定植 種まき作業 畦塗り作業 溝切り作業 夜間作業 畝立成形機(台形畝)での畝立て作業 マルチ張作業	FJD農機自動操舵システム AT2(型式 AT-2)	<ul style="list-style-type: none"> ・サイズ、年式、メーカー問わず全てのトラクターや田植え機、移植機などの車両(クローラー式含)に対し後付け取付可能な自動操舵システムの新製品。 ・±2.5cmの補正精度でありながら、時速0.7～12.0km/hで走行が可能。 ・オプションを取付ける事で0.1km/hでの超低速走行も実現。 ・曲線走行や作業記録、ベースライン管理など使い易い機能も充実した製品であり、2種類のUターン機能やISOBUS連携など機能も追加され、より使い勝手のよい製品に進化。 ・低価格高機能あり全世界累計10万台、国内2,500台以上の販売実績。北海道の北見や網走、帯広といった畑作大規模農家や農業法人以外、北海道以外の水稲や畑作農家様にも導入頂いております。 				●		株式会社FAG	03-6822-3808
210	全作物	全て	農機シェアリングアプリ 「famcon」	<ul style="list-style-type: none"> ・元気が開発・改良・運営を行っている農機シェアリングアプリで、使用したい農機の予約や、ドローンによる農薬散布の依頼が可能。 ・農機予約機能: カレンダーから簡単に、農機や農作業の予約をすることができます。 ・天気予報: 予約カレンダーには、使用箇所付近の天気予報も表示され、予報を参考に予約日時を決めることができます。 ・AIスコア: 天気や過去の履歴をもとに、農機使用推奨度をスコアとして表示します。 ・実施報告書: 農機の使用や作業の実施報告書をアプリから簡単に作成でき、使用者と管理者で共有できます。 ・おすすめ散布日通知: 前回散布時からの累積降水量などをと、おすすめ散布日をプッシュ通知などでお知らせします。 ・帳票出力機能: 実施報告書を基に、農薬散布等の帳票を自動出力します。 ・外部アプリ連携: 気象情報センサーや、農業日誌アプリとデータ連携することが可能です。 	●	●				一般社団法人 日本の農村を元気にする会	090-4833-4716
211	全般	圃場の撮影	AgEagle社MicaSenseマルチスペクトルカメラ RedEdge-P Altum-PT RedEdge-P Dual	<ul style="list-style-type: none"> ・MicaSenseのカメラで撮影できるマルチスペクトル画像を用い、農作物(植物)の育成状態を調べる技術。 ・人間の目で見ることが可能な可視光線のみならず、赤外線や遠赤外線なども同時に画像化。 ・植物は、成長段階、ストレスの度合い、病気などの要因によって各波長の光の反射率が異なり、マルチスペクトルセンシング技術では、この反射率の違いを利用して測定。 ・ドローン向けの農業と光学に特化したハイエンド品で、75カ国以上に採用実績があり、高解像度なデータを提供。 					●	株式会社ジェビコ	03-6757-6183
212	果樹 露地野菜 ハウス栽培 稲作 花き 畜産等	収穫期	一輪車電動化キット E-cat kit2	<ul style="list-style-type: none"> ・既存の一輪車に後付けすることで、すでに現場で使われている一輪車を電動化するモーター内蔵型タイヤキット。 ・電動化することで一輪車を押す力が不要になり、重量物の運搬労力が最大50パーセント削減。 ・IP54相当で雨天の使用や水洗いが可能。 ・積載物の重量や運搬する地面に合わせてパワーを五段階で調節。 ・電動工具バッテリーが標準搭載されており、替えのバッテリーもホームセンターで入手が可能。 ・30分でフル充電可能な急速充電器もキット内容に含まれる。 				●		株式会社CuboRex	03-6824-4495
213	全般	獣害対策から放牧まで	電気柵監視システム「エフモス ジュニア」	<ul style="list-style-type: none"> ・電気柵の電圧をIoT技術により、獣害や放牧の電気柵の電圧状況をインターネットで監視できるシステム。 ・電気柵を24時間監視し、現地に行かなくても電圧の状態をスマホやパソコンで確認でき、日々の労力を軽減。 ・電圧を見る化することで電気柵の維持管理が容易になり、十分な電圧を保つことで、防除効果がさらに高くなり、被害や脱柵が減少し、安心して他の作業を行うことが可能。 				●	●	協和テクノ株式会社	026-245-5438
214	全般	雑草 防除	ラジコン草刈機 「RCSP530」	<ul style="list-style-type: none"> ・遠隔作業により足元の不安定な場所での草刈り作業の負担を軽減し最大45°の傾斜地に対応可能。 ・Y字型ラグで地面をしっかりキャッチし、横滑りを軽減、傾斜アシスト機能(直進アシスト)の調整により安定走行。 ・旋回時、左右のクローラーが逆方向に回転し、その場でスムーズに方向転換が可能。 ・エンジン回転数で高負荷を検知しナイフや走行を自動停止し正常になると自動で作業再開。 ・操縦プロボで初心者モードへ簡単切替可能(作業速30%ダウン) 				●		株式会社 ISEKIアグリ	03-3803-7951
215	全般	雑草 防除	ラジコン式ハンマーナイフ型 ハイブリッドタイプ「AIRAVO」	<ul style="list-style-type: none"> ・ハンマーナイフ採用により雑草、枝等細かくチップ状にし、集草作業を効率化。草刈り作業だけでなくチップの役割として農園にも最適。 ・刈刃配列を独自開発のらせん状にすることで車体負担を軽減。耐久性に優れ連続作業時間を向上。 ・ハンマーナイフ採用のため、刈り能力が高く、刈後も綺麗。 ・自社開発の送受信機と制御システムによりリニアかつレスポンスの良い操作性を実現。 ・刈り幅700mmで刈高さ0～180mmに調整可能。 ・最大傾斜角30° とともに車速最大4km/hで広大な敷地等に最適。 ・軽トラック積載可能サイズ。重量260kg。 				●		オカネツ工業株式会社	086-948-3981
216	全般	雑草 防除	ロボットモア RM350DR	<ul style="list-style-type: none"> ・敷設した境界ワイヤ(電線)内の芝生を設定通りに自動で刈り込む芝刈機。 ・芝高さを自動検知し、らせん状に刈り込むスバイラルカットで刈り残しを防止。 ・最大作業面積は約3,500 m2で事業所緑地、校庭や園庭、一般住宅などの芝刈りに最適。 ・刈込幅: 240mm ・刈高さ: 20～60mm(9段階) ・最大登坂角度: 26° 				●		株式会社マキタ	0566-98-1711

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
217	全般	栽培管理・施肥・収穫	充電式運搬車[4輪仕様] CUA600DZM(ハイフレーム)/CUA600DZL(ダンブバケット) CUB600DZN(フラットバケット) CU601DZ(電動リフト)/CU602DZ(電動ダンブ)	・18Vバッテリー2本を動力源とし、最大300kgの重量物運搬をモータの力でアシストする4輪仕様の充電式運搬車。 ・箱やコンテナ等の運搬に「ハイフレーム」、砂利や土等の運搬に「ダンブバケット」、給餌等の運搬に「フラットバケット」と作業に応じた荷台を選べる。 ・荷台が電動(油圧式)で自動昇降し、収穫物や箱物等の積み込みや積み下ろしに便利な「電動リフト」と肥料や丸太等を楽に降ろせる「電動ダンブ」タイプもラインナップ。				●		株式会社マキタ	0566-98-1711
218	自脱型:水稲、麦 普通型:水稲、麦、大豆、そば	収穫	GS機能付きコンバイン	・直進作業時の操舵を自動化し、レバー操作(左右操舵)が不要				●		株式会社クボタ	
219	全般	雑草防除	ヤンマーラジコン草刈機 (YW500RC)	・送信機による遠隔操作で最大角度45度の傾斜における除草作業に対応。 ・速度調整ダイヤルによる速度の微調整、直進調整ダイヤルによる傾斜地での直進アシスト、信地旋回によるその場でのターン、さらに負荷による作業ストップを極力低減する快速制御を搭載し快適な作業を実現する。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
220	水稲・畑作	収穫	直進アシストコンバイン	・衛星から位置情報を取得する自動操舵システム(D-GNSS方式)を採用し、基準線を登録するだけで、「基準線に平行な自動直進」と「基準線に対して90度の経路での自動直進」が可能。 ・RTK-GNSS(±2~3cm)精度にアップグレード可能なオプションを設定。				●		ヤンマーアグリジャパン株式会社	06-6376-6330
221	全般	農薬散布	農業用ドローン 名称:TSV-AQ2、TSV-AQ3	・社内開発、設計、生産を行っている安心安全な国産ドローン。 ・1本のバッテリーで最大1.25haの農薬散布が可能であり、アタッチメント変更で播種、肥料散布も可能。 ・A-Bモード飛行、T-assist機能(ラダーロック機能)のアシスト機能を有し、操縦者への作業、疲労負荷を軽減。 ・液晶モニター付きコントローラーにより、飛行情報を目視でき、且つ飛行情報をアナウンス機能あり。 ・作業後の清掃は、機体への水洗いが可能。				●		東光鉄工株式会社	0186-57-8755
222	水稲、畑作、果樹、樹木、芝など	農薬散布、播種、施肥	AGRAS T25 AGRAS T50	・農業機単体での測量を実現します(FPVジンバルカメラ搭載・リアルタイムマッピング)。 ・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)。 ・大容量ポンプは最大24L/分の流量を吐出することができ、幅広い散布方法が可能です。 また、非常に高い流量を誇り、地上散布と同じ薬剤濃度で散布可能です。 ・二重反転式アトマイザーを採用し、均一で微細な噴霧液滴を生成。 ・ジンバル機構のHDFPVカメラを新搭載することにより、農業機単体での完全自動の空撮測量を実現しました。				●		DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
223	農作物全般	畝立て、播種、散布、収穫	自動操舵システム AG502	<ul style="list-style-type: none"> AG502は、人工衛星コアパーツの開発メーカー「ComNav Technology社」が航法ソリューション事業で培った高い技術を農業に昇華させた画期的な自動操舵システム 二つのジャイロセンサーとバックカメラを標準装備するなど、コストパフォーマンスも大きな特徴 				●		株式会社HOSAC	0133-27-7603
224	水稲 畑作 露地野菜 果樹	農薬散布 施肥	(自動飛行機能搭載型産業用 無人ヘリコプター) YF390AX,AP	<ul style="list-style-type: none"> ネットワークRTK測量対応により無人ヘリコプターによる農薬散布を自動飛行で実施が可能となる。 				●		ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	06-6376-6394
225	水稲 畑作 露地野菜 果樹	農薬散布 施肥	(無人ヘリによる高効率散布) YF390AX10m幅散布装置	<ul style="list-style-type: none"> 無人ヘリ散布装置の散布幅を従来の7.5mから10mに広げることで、散布効率が向上する。 				●		ヤンマーヘリ&アグリ株式会社	06-6376-6394
226	全般	栽培管理	Assist Lumbar (アシストラ ンバー) AL10□□(サイズ・カラー各3種 類選択)	<ul style="list-style-type: none"> 空気圧人工筋肉を搭載した、中腰姿勢・前屈姿勢の腰部負担を低減するアシストスーツ 装着するときに専用の手動ポンプで空気を充填して使用 装着者が中腰姿勢や前屈姿勢になると体幹を支えるアシスト力が発生 約700gの軽量性、中腰姿勢時の腰部負担を約24%低減【弊社試験条件による】、1min以下で装着可能、独自開発の機構で歩行を妨げない、水田など水がある環境でも使用可能【電気不使用】、専用袋に入れて洗濯機で丸洗い可能(乾燥機は使用不可)。 サイズ：S(145-160cm)・M(160-175cm)・L(175-190cm) カラー：ライトグレー・ダークブルー・レッドバイオレット 				●		株式会社コガネイ	042-383-7138
227	全ての作物	全て	遠隔農機指導支援システム 「InfoLinker3 / LinkerWorks」	<ul style="list-style-type: none"> スマートグラスを装着した農業者と、遠隔地のパソコンを持った営農指導者とを、インターネットを介して接続し、農作業をしながら、農業者の視界を、パソコン側の営農指導者へリアルタイムで送信、さらにビデオ通話として会話をしながら遠隔から営農指導を実施することを可能とする製品。 環境適応能力：SIMカードの利用により、Wi-Fiのない屋外やハウス内でも作業が可能。雨天における農作業をサポートする防塵、防水性能を備えている。 操作性の向上：本製品は声による操作が可能で、両手での農作業中も遠隔地との映像共有が容易。 使いやすい：スマートグラスへの不慣れな方も、パソコンからの遠隔操作をサポート。製品の起動は電源ボタンを押すだけの簡単操作。 データの安全性：「ISO 27001：情報セキュリティマネジメントシステム」の認証を取得しており、ユーザの貴重なデータを厳重に保護。 				●	●	フィールドクロス株式会社	050-5445-5381
228	水稲 畑作全般 その他トラクターや田植え機、ブームスプレーヤーなど農機(クローラー型含)を活用し作業する必要のある作物全て	定植 種まき作業 畦塗り作業 溝切作業 夜間作業 畝立ち形機(台形畝)での畝立ち作業 マルチ張作業	FJD農機自動操舵システム AT2(型式 AT-2)	<ul style="list-style-type: none"> サイズ、年式、メーカー問わず全てのトラクターや田植え機、移植機などの車両(クローラー式含)に対し後付け取付可能な自動操舵システムの新製品。 ±2.5cmの補正精度でありながら、時速0.7～12.0km/hで走行が可能。 オプションを取付ける事で0.1km/hでの超低速走行も実現。 曲線走行や作業記録、ベースライン管理など使い易い機能も充実した製品であり、2種類のUターン機能やISOBUS連携など機能も追加され、より使い勝手のよい製品に進化。 低価格高機能あり全世界累計10万台、国内2,500台以上の販売実績。北海道の北見や網走、帯広といった畑作大規模農家や農業法人以外、北海道以外の水稲や畑作農家様にも導入頂いております。 				●		株式会社FAG	03-6822-3808

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
229	全作物	全て	農機シェアリングアプリ 「falcon」	<ul style="list-style-type: none"> 元気会が開発・改良・運営を行っている農機シェアリングアプリで、使用したい農機の予約や、ドローンによる農薬散布の依頼が可能。 農機予約機能: カレンダーから簡単に、農機や農作業の予約をすることができます。 天気予報: 予約カレンダーには、使用箇所付近の天気予報も表示され、予報を参考に予約日時を決めることができます。 AISコア: 天気や過去の履歴をもとに、農機使用推奨度をスコアとして表示します。 実施報告書: 農機の使用や作業の実施報告書をアプリから簡単に作成でき、使用者と管理者で共有できます。 おすすめ散布日通知: 前回散布時からの累積降水量などをもとに、おすすめ散布日をプッシュ通知などでお知らせします。 帳票出力機能: 実施報告書を基に、農薬散布等の帳票を自動出力します。 外部アプリ連携: 気象情報センサーや、農業日誌アプリとデータ連携することが可能です。 	●	●				一般社団法人 日本の農村を元気にする会	090-4933-4716
230	全般	圃場の撮影	AgEagle社MicaSenseマルチスペクトルカメラ RedEdge-P Altum-PT RedEdge-P Dual	<ul style="list-style-type: none"> MicaSenseのカメラで撮影できるマルチスペクトル画像を用い、農作物(植物)の育成状態を調べる技術。 人間の目で見る事が可能な可視光線のみならず、赤外線や遠赤外線なども同時に画像化。 植物は、成長段階、ストレスの度合い、病気などの要因によって各波長の光の反射率が異なり、マルチスペクトルセンシング技術では、この反射率の違いを利用して測定。 ドローン向けの農業と光学に特化したハイエンド品で、75カ国以上にて採用実績があり、高解像度なデータを提供。 					●	株式会社ジェピコ	03-6757-6183
231	果樹 露地野菜 ハウス栽培 稲作 花き 畜産等	収穫期	一輪車電動化キット E-cat kit2	<ul style="list-style-type: none"> 既存の一輪車に後付けすることで、すでに現場で使われている一輪車を電動化するモーター内蔵型タイヤキット。 電動化することで一輪車を押す力が不要になり、重量物の運搬労力が最大50パーセント削減。 IP54相当で雨天の使用や水洗いが可能。 積載物の重量や運搬する地面に合わせてパワーを五段階で調節。 電動工具バッテリーが標準搭載されており、替えのバッテリーもホームセンターで入手が可能。 30分でフル充電が可能な急速充電器もキット内容に含まれる。 				●		株式会社CuboRex	03-6824-4495
232	全般	獣害対策から放牧まで	電気柵監視システム「エフモスジュニア」	<ul style="list-style-type: none"> 電気柵の電圧をIoT技術により、獣害や放牧の電気柵の電圧状況をインターネットで監視できるシステム。 電気柵を24時間監視し、現地に行かなくても電圧の状態をスマホやパソコンで確認でき、日々の労力を軽減。 電圧を見える化することで電気柵の維持管理が容易になり、十分な電圧を保つことで、防除効果がさらに高くなり、被害や脱柵が減少し、安心して他の作業を行うことが可能。 				●	●	協和テクノ株式会社	026-245-5438
233	全般	雑草 防除	ラジコン草刈機 「RCSP530」	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔作業により足元の不安定な場所での草刈り作業の負担を軽減し最大45°の傾斜地に対応可能。 Y字型ラグで地面をしっかりキャッチし、横滑りを軽減、傾斜アシスト機能(直進アシスト)の調整により安定走行。 旋回時、左右のクローラーが逆方向に回転し、その場でスムーズに方向転換が可能。 エンジン回転数で高負荷を検知しナイフや走行を自動停止し正常になると自動で作業再開。 操縦ロボプロで初心者モードへ簡単切替可能(作業速30%ダウン) 				●		株式会社 ISEKIアグリ	03-3803-7951
234	全般	雑草 防除	ラジコン式ハンマーナイフ型 ハイブリッドタイプ「AIRAVO」	<ul style="list-style-type: none"> ハンマーナイフ採用により雑草、枝等細かくチップ状にし、集草作業を効率化。草刈り作業だけでなくチップターの役割として農園にも最適。 刈刃配列を独自開発のらせん状にすることで車体負担を軽減。耐久性に優れ連続作業時間を向上。 ハンマーナイフ採用のため、刈り能力が高く、刈後も綺麗。 自社開発の送受信機と制御システムによりリニアかつレスポンスの良い操作性を実現。 刈り幅700mmで刈高さ0~180mmに調整可能。 最大傾斜角30°とともに車速最大4km/hで広大な敷地等に最適。 軽トラック積載可能サイズ。重量260kg。 				●		オカネット工業株式会社	086-948-3981

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
235	全般	雑草 防除	ロボットモア RM350DR	<ul style="list-style-type: none"> 敷設した境界ワイヤ(電線)内の芝生を設定通りに自動で刈り込む芝刈機。 芝高さを自動検知し、らせん状に刈り込むスパイラルカットで刈り残しを防止。 最大作業面積は約3,500 m²で事業所緑地、校庭や園庭、一般住宅などの芝刈りに最適。 刈込幅: 240mm 刈高さ: 20~60mm(9段階) 最大登坂角度: 26° 				●		株式会社マキタ	0566-98-1711
236	全般	栽培管理・施 肥・収穫	充電式運搬車[4輪仕様] CUA600DZM(ハイフレーム) CUA600DZL(ダンブパケット) CUB600DZM(フラットパケット) CU601DZ(電動リフト) CU602DZ(電動ダンブ)	<ul style="list-style-type: none"> 18Vバッテリー2本を動力源とし、最大300kgの重量物運搬をモータの力でアシストする4輪仕様の充電式運搬車。 箱やコンテナ等の運搬に「ハイフレーム」、砂利や土等の運搬に「ダンブパケット」、給餌等の運搬に「フラットパケット」と作業に応じた荷台を選べる。 荷台が電動(油圧式)で自動昇降し、収穫物や箱物等の積み込みや積み下ろしに便利な「電動リフト」と肥料や丸太等を楽に降ろせる「電動ダンブ」タイプもラインナップ。 				●		株式会社マキタ	0566-98-1711
237	全般	雑草 防除	ヤンマーラジコン草刈機 (YW500RC)	<ul style="list-style-type: none"> 送信機による遠隔操作で最大角度45度の傾斜における除草作業に対応。 速度調整ダイヤルによる速度の微調整、直進調整ダイヤルによる傾斜地での直進アシスト、信地旋回によるその場でのターン、さらに負荷による作業ストップを極力低減する快速制御を搭載し快適な作業を実現する。 				●		ヤンマーアグリジャパン株式 会社	06-6376-6330
238	水稲・畑作	収穫	直進アシストコンバイン	<ul style="list-style-type: none"> 衛星から位置情報を取得する自動操舵システム(D-GNSS方式)を採用し、基準線を登録するだけで、「基準線に平行な自動直進」と「基準線に対して90度の経路での自動直進」が可能。 RTK-GNSS(±2~3cm)精度にアップグレード可能なオプションを設定。 				●		ヤンマーアグリジャパン株式 会社	06-6376-6330
239	全般	農薬散布	農業用ドローン 名称:TSV-AQ2、TSV-AQ3	<ul style="list-style-type: none"> 社内開発、設計、生産を行っている安心安全な国産ドローン。 1本のバッテリーで最大1.25haの農薬散布が可能であり、アタッチメント変更で播種、肥料散布も可能。 A-Bモード飛行、T-assist機能(ライダーロック機能)のアシスト機能を有し、操縦者への作業、疲労負荷を軽減。 液晶モニター付きコントローラーにより、飛行情報を目視でき、且つ飛行情報をアナウンス機能あり。 作業後の清掃は、機体への水洗いが可能。 				●		東光鉄工株式会社	0186-57-8755
240	水稲、畑作、果樹、樹 木、芝など	農薬散布、播 種、施肥	AGRAS T25 AGRAS T50	<ul style="list-style-type: none"> 農業機単体での測量を実現します(FPVジンバルカメラ搭載・リアルタイムマッピング)。 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)。 大容量ポンプは最大24l/分の流量を吐出することができ、幅広い散布方法が可能です。 また、非常に高い流量を誇り、地上散布と同じ薬剤濃度で散布可能です。 ・二重反転式アトマイザーを採用し、均一で微細な噴霧液滴を生成。 ・ジンバル機構のHD FPVカメラを新搭載することにより、農業機単体での完全自動の空撮測量を実現しました。 				●		DJI JAPAN株式会社	03-6712-9185

No.	対象作物	活用シーン	技術名・機械名	技術概要	分類					団体名または企業名	電話番号
					経営データ管理	栽培データ活用	環境制御	自動運転 /作業軽減	センシング /モニタリング		
241	農作物全般	畝立て、播種、 散布、収穫	自動操舵システム AG502	<ul style="list-style-type: none"> AG502は、人工衛星コアパーツの開発メーカー「ComNav Technology社」が航法ソリューション事業で培った高い技術を農業に昇華させた画期的な自動操舵システム 二つのジャイロセンサーとバックカメラを標準装備するなど、コストパフォーマンスも大きな特徴 				●		株式会社HOSAC	0133-27-7603