

生産性向上メニュー

土壌診断に基づく適正施肥

- 土壌診断(化学性)にもとづく施肥で、農作物の収量・品質向上、施肥コストの適正化が期待できます。
- 県内の多くの圃場でリン酸(P)、カリ(K)が土壌診断基準値を上回っています。施肥する量は、堆肥など有機物に含まれている肥料成分も勘案してください。
- JAでは、PK成分が少ない肥料など土壌診断結果に対応した銘柄や、施肥効率の高い肥料など多様な銘柄を用意しています。

土壌診断基準値超過の割合

地目	リン酸	カリ
水田	5割	2割
畑	9割	4割
野菜施設	ほぼ全て	8割
果樹	9割	8割

平成22年度山梨県総合農業技術センター
成果情報から作表



土壌分析はJAにご相談ください。



表 牛ふん堆肥の連用がブドウ‘ピオーネ’の収量、品質に及ぼす影響(平成23年、山梨県果樹試験場成果情報より作表)

施用量 トン/10a	堆肥由来 吸収窒素 %	果房重 g	果粒重 g	Brix糖度 度	着色 C.C
0	-2.2	345	10.9	20.2	10.4
1	-0.2	408	11.7	20.2	10.1
2	2.0	418	12.1	19.1	9.6
3	2.9	410	11.9	18.9	9.4

堆肥は平成18~23年施用。(2m x 2mコンクリート枠で試験)
堆肥由来吸収窒素は、平成22年11月の重窒素等から算出。
堆肥増施で可給態窒素が増え、果実の品質が低下する傾向。



写真
モモのマンガン
欠乏葉(左)と健全
葉(右)
(平成30年、グリーン
レポートから引用)

pH6.5以上でマンガン欠乏症が生じやすくなる。

土壌・培養液等の診断ツール

- 土壌診断(化学性)は、分析機関に依頼するほか、生産者ご自身でも診断できます。
- 全農では、土壌化学性・生物性、培養液・原水、堆肥の分析を有料で受託しています。
- 土壌診断(化学性)に土壌の窒素肥沃度を示す可給態窒素が加わりました。
- このほか、土壌の硬さ(深さ別の土壌硬度)なども簡易的な器具で測定できます。

全農での土壌等の分析受託項目

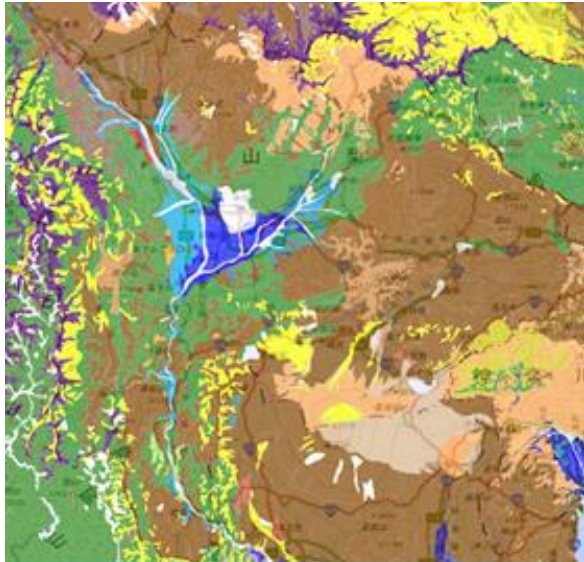
土壌化学性	pH	EC	全窒素	アンモニア態窒素	硝酸態窒素	可給態窒素	可給態リン酸	交換性カリ	交換性石灰	交換性苦土	CEC	可給態ケイ酸	リ酸吸収係数	腐植	遊離酸化鉄	ホウ素	マンガン	
土壌生物性	センチウ		青枯病菌		ネコブ病菌		糸状菌		放線菌		細菌		フザリウム菌		色素耐性菌			
培養液・原水	pH	EC	アンモニア態窒素	硝酸態窒素	リン酸	カリウム	カルシウム	マグネシウム	ナトリウム	塩素	硫酸	鉄	ホウ素	マンガン	銅	亜鉛	モリブデン	重炭酸
堆肥	pH	EC	水分	全炭素	全窒素	アンモニア態窒素	硝酸態窒素	易分解性窒素	全リ酸	全カリ	全石灰	全苦土	銅	亜鉛				

可給態窒素＝簡易地力窒素。

NOSAIでは、分析点数に限りはありますが、土壌の主要6成分(pH、EC、リン酸、カリ、石灰、苦土)を分析しています。
土壌分析料金、NOSAIでの分析の可否等は事前にご照会願います。

生産者の自宅で出来る分析ツール(例)

分析ツール	開発者	分析対象	分析項目
ZA パーソナル	全農ら	土壌	pH、EC、硝酸態窒素、可給態リン酸、交換性カリ・カルシウム・マグネシウム、可給態ケイ酸
		作物(葉柄汁液)	硝酸イオン
		培養液	pH、EC、硝酸態窒素、リン、カリ、カルシウム、マグネシウム、ケイ素
みどりくん	東京農大	土壌	pH、硝酸態窒素、水溶性リン酸、水溶性カリ
		作物(葉柄汁液)	硝酸イオン、リン、カリ
スマートみどりくん	全農ら	土壌	pH、硝酸態窒素、水溶性リン酸、水溶性カリの測定結果をスマートフォンで提供
簡易・迅速法	農研機構	土壌	水田・畑土壌可給態窒素、畑土壌水溶性リン酸
		作物(葉柄汁液)	硝酸態窒素、硝酸イオン



土壌図

インターネットで農研機構が土壌図を提供しています。
「日本インベントリー」で検索できます。拡大することで圃場の特性がわかります。
注. 地図作成後の基盤整備等で実際と異なる場合があります。

わたしの肥料(オーダーメイドBB肥料)

○生産者さま・法人さまの、さまざまな経営スタイル、ニーズ、土壌診断による**土壌養分**に対応した**肥料をオーダーメイド**できます。

オーダーメイドBB肥料が出来るまで

訪問してご要望をお伺いします

栽培作物、こだわり、ねらい
をお聞かせください

リサーチ

土を持ち帰り、
土壌診断します

分析

再訪し、肥料設計を相談します

有機が多い方
がしいな...

もっと
手間を省け
たら...

窒素を長く
効かせたい...

プランニング

JAへご注文の後、
製造します

製造

BB肥料ってなに??

2種類以上の
粒状の肥料原料を
混ぜた肥料のこと
です。



<発注条件>

1. 1銘柄の最低ご注文単位は**4トン(20kg袋で200袋分)**で全量納品させていただきます。
2. **3年間**は同じ設計で使用することが基本です。
3. 製造からお届けまでに**最低約2ヶ月**必要となります。
4. 包装は原則無地袋、保証票はシール貼付で納品となります。

トロ箱養液栽培システム ういずOne

- 育苗ハウスの未利用期間や、遊休ハウスを有効活用するための養液栽培システムです。
- 栽培面積は自由で、簡単に自主施工できます。ハウスの電気工事は不要です。
- トロ箱は発泡スチロール製で夏場の根温上昇抑制効果があります。排水性にも配慮しています。
- ミニトマト、トマトを主に果菜類で普及しています。

【ういずOneの商品構成】

- ・液肥混入機ミニシステム
(1液式、2液式から選択、
電池仕様)
- ・灌水チューブ
- ・トロ箱「プラスBOX」



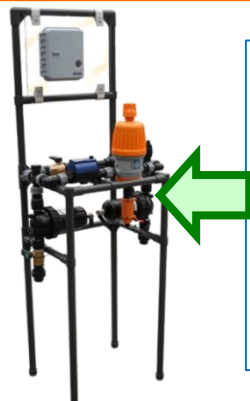
水稻育苗時期
(冬～春)



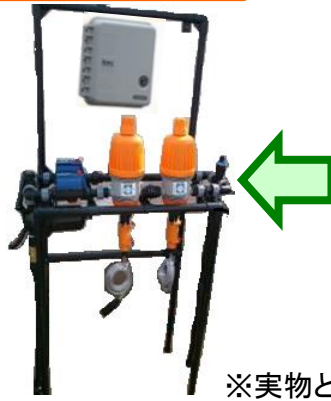
活用時期
(夏～冬)



栽培システムは1液式と2液式から選択できます



1液式の栽培システムです。液肥の原液タンクが1種類のため、栽培設定が簡単な栽培システムです。



2液式の栽培システムです。液肥の原液タンクが2種類あります。植物の生育状況によって、1液式より細かな栽培設定ができます。

※実物と仕様が若干異なる場合があります。

直近の全国普及面積

14ha

※山梨県では4件で
利用されています。

光合成促進機 グロウエア

- CO₂の供給により光合成を促進し、増収や品質向上が期待できます。
- 本体は小型軽量のため、移動しやすく、設置スペースもとりません。
- 機器の運転は、時間を合わせるだけで簡単です。
- 燃料は灯油またはプロパンガスなので、維持費も安くすみます。



「CG-254S1」
面積530m²～
860m²用
※最大で2820m²
まで対応可能な
機種もあります。



CO₂コントローラー
「指南番」



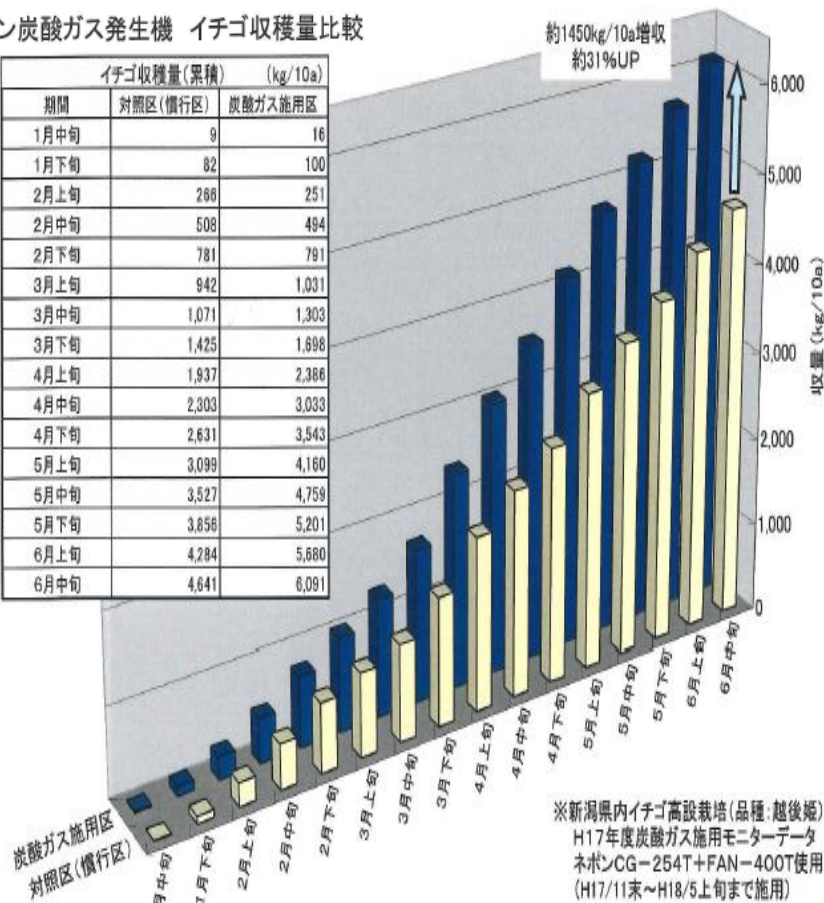
「CG-205SL」
面積360m²～
620m²用
※燃料はプロパンガス
のみです。



CO₂センサー
「CGS-14」

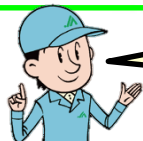
ネポン炭酸ガス発生機 イチゴ収穫量比較

期間	イチゴ収穫量(累積) (kg/10a)	
	対照区(慣行区)	炭酸ガス施用区
1月中旬	9	16
1月下旬	82	100
2月上旬	266	251
2月中旬	508	494
2月下旬	781	791
3月上旬	942	1,031
3月中旬	1,071	1,303
3月下旬	1,425	1,698
4月上旬	1,937	2,386
4月中旬	2,303	3,033
4月下旬	2,631	3,543
5月上旬	3,099	4,160
5月中旬	3,527	4,759
5月下旬	3,856	5,201
6月上旬	4,284	5,680
6月中旬	4,641	6,091










※新潟県内イチゴ高設栽培(品種:越後姫)
H17年度炭酸ガス施用モニターデータ
ネポンCG-254T+FAN-400T使用
(H17/11末～H18/5上旬まで施用)

CO₂コントローラーとセンサーが無くても、CO₂を施用することはできますが、簡易的な制御のみだけです。
またCO₂コントローラーからアグリネットへ接続も可能です。

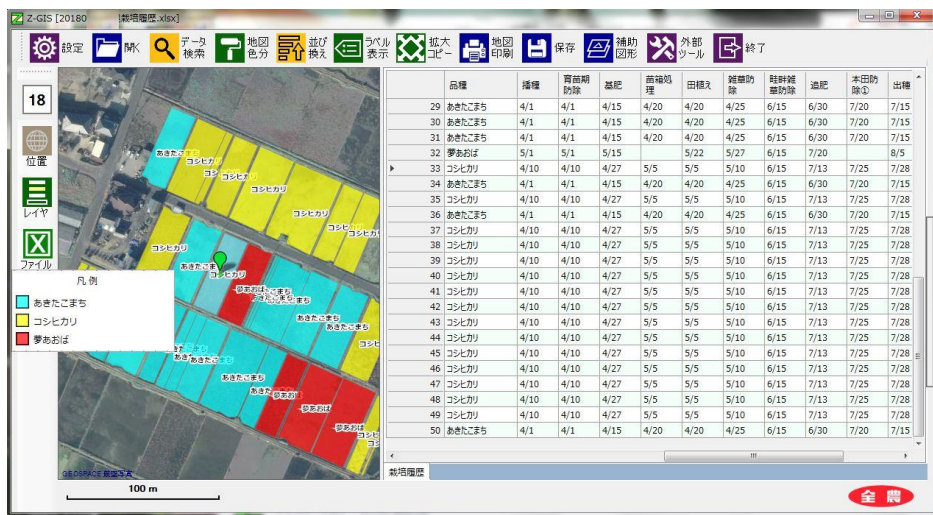


クリンテートのラインナップ

商品名	厚み(mm)	幅(cm)	外張り展張年数	流滴剤	特徴
 クリンテート [®] EX Cleanate	0.13 0.15	135/150/185/200/230/270/300 /330/370/400/460/540/570/ 600/630/660/700/740/770/800 /840	約3年(0.13mm) 約5年(0.15mm)	塗布	○最大の保温性と高い透明性を両立させています。
 クリンテート [®] EX UV Cleanate	0.13	※全て受注生産にて対応します。	約3年(0.13mm)	塗布	○最大の保温性と高い透明性を両立させています。 ○紫外線カットタイプのため、害虫忌避や病害抑制に効果があります。殺虫、殺菌効果はありません。 ○アントシアニン(赤～紫色)発色を重視するナス、花き類およびミツバチ交配作物にはご使用できません。
 クリンテート [®] FX Cleanate	0.1	135/150/185/200/230/270/300 /330/370/400/460/540/570/ 600/630/660/700/740/770/800 /840/860/900/930/960/1000	約2年(0.1mm)	塗布	○保温性・透明性に優れたフィルムです。 ○紫外線カットタイプもあります。
 クリンテート [®] DX Cleanate	0.05 0.075 0.1 0.13	135/150/185/200/230/270/300 /330/370/400	約1年 (0.05mm・0.075mm) 約2年(0.1mm) 約3年(0.13mm)	練り込み	○外張り、内張り、トンネル資材として使える万能フィルムです。 ○保温性は農ビ同等以上で、防霧性があります。
 クリンテート [®] SK Cleanate	0.075 0.1	135/150/185/200/230/270/300 /330/370/400/460/540/600/ 630/660/700/740/800	約1年(0.075mm) 約2年(0.1mm)	練り込み	○梨地効果による散乱光で、ハウスに柔らかい光をもたらします。 ○急激な温度上昇を抑え、防霧性があります。 ○作物の生育に必要な光線は確保できます。
 クリンテート [®] FF Cleanate	0.05 0.075 0.1	135/150/185/200/230/270/300 /330/370/400/460/540/600/ 630/660/700/740/800	約1年 (0.05mm・0.075mm ・0.1mm)	練り込み	○雨よけ専用フィルムです。そのため保温性はありません。 ○農ビより、軽くて強い農POフィルムです。
 クリンテート [®] 透水カーテン Cleanate	0.05 0.075	185/200/230/270/300/330/370 /400/460/540/600	約1年 (0.05mm・0.075mm)	練り込み	○ハウス内に使用するビニールです。直径3mmの小さな孔に除湿効果があり、防霧性、保温性に優れています。 ○孔があるためカーテン上部に水溜りができません。 ○余分な湿気を少なくして病気の発生を防ぎます。

営農管理システム Z-GIS

- 地図上の圃場とExcelの圃場情報を紐付けて管理できます。圃場情報は営農状況に応じて自由に設定できます。
- クラウド型なので、圃場情報をPC、タブレット、スマートフォンにより関係者複数名で共有できます。
- 高解像度の航空写真を採用、1km四方気象情報・積算気温、センシングデータ表示機能もあり、A0版での地図印刷も可能です。
- 地域の圃場利用計画や現状把握、圃場の作業管理の記録・計画、圃場の生産性が管理できます。



【活用例】

- 圃場の作付計画や作業計画を作成し、白地図をZ-GISに置き換えて効率よく管理
- 圃場管理情報をZ-GISで地図上の圃場と紐付け
- 栽培履歴と気象情報を連動させて栽培・作業計画づくり
- 分散する多圃場へ間違えることなく移動、時間短縮、作業精度向上
- 計画した作業を圃場管理実務者に指示し、作業終了を記録することで作業の漏れ、作業のダブリを解消
- 気象情報と連動した圃場別の収穫時期の予測、過去の圃場ごとの収量などを参考に販売計画を作成
- 圃場ごとの種苗代、資材代等の使用履歴、収量等から圃場ごとの収支をみえる化
- JAと生産者で圃場データを共有化し、地域としての圃場利用、農作業受託、農地流動化等の計画づくり、栽培反省会等の資料を作成
- 圃場の自動計算機能で、被災面積を特定

ご利用案内

クラウド上でデータを開くと、PCやタブレット上で情報を見ることができます。(印刷も可能)

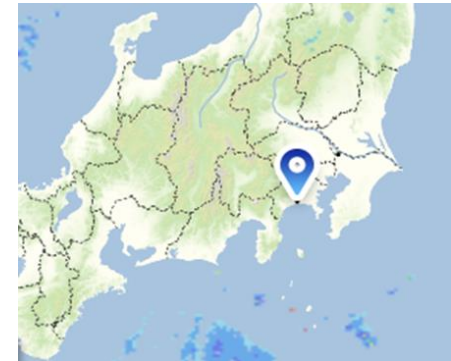
会員種別	圃場数	利用料金	クラウドストレージ
一般会員 (生産者、生産法人、JAなど)	登録100圃場ごと	¥2,400(税抜き) / 年	1GB (登録100圃場ごと)
	2000圃場以上	¥48,000(税抜き) / 年	20GB
特別会員 (その他認められた者)		¥60,000(税抜き) / 年	20GB

1kmメッシュ気象情報

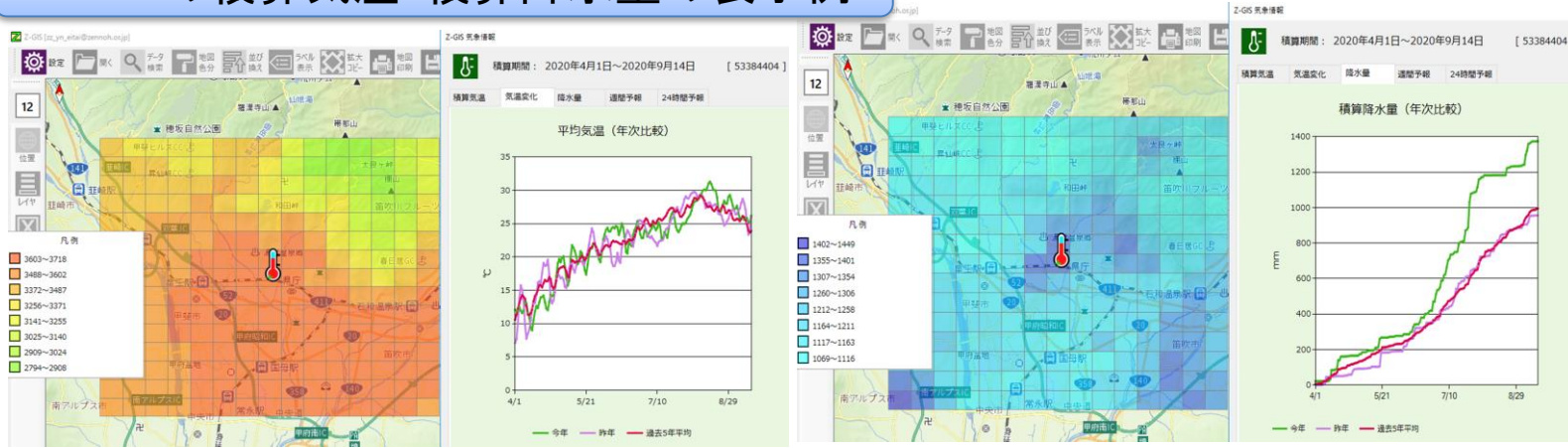
- 営農情報サービス「アピネス/アグリインフォ」では、1kmメッシュ単位で天気、気温、湿度、降水量、風向・風速、湿度の現況や、72時間先までの毎時予報(暑さ指数含む)、週間予報、降水予測(10、20、30、40、50分後、1、2、3、4、5時間後)、積算温度を確認できます。
- 営農管理システム「Z-GIS」では、1kmメッシュ単位で積算気温、積算降水量、24時間および週間予報や、積算温度の到達予測日を確認できます。
- 農作業の計画づくり、栽培の振り返り、気象変動への備えなど気象情報の活用は有効です。

アピネス/アグリインフォの予報画面・降水予測表示例

時系列予報		週間予報				
日時	天気	気温	湿度	降水量	風向/風速	暑さ指数
15日(火) 14時		27℃	55%	0 mm	南東 1 m/s	注意
15時		27℃	57%	0 mm	南東 1 m/s	注意






Z-GISの積算気温・積算降水量の表示例



ドローンを活用した生産支援

- 農薬の散布を適期に生産者自ら、省力・短時間で実施できます。共同散布地域でも補完防除として利用できます。
- 完全自動飛行タイプ(ナイルワークス)と、送信機(プロポ)で操縦するタイプ(ナイルワークス以外)があります。

メーカー	ナイルワークス		丸山製作所	
商品画像				
品名名称	Nile-T19		スカイマスター (MMC940AC)	スカイマスター (MMC1501AC)
価格(税抜)	約500万円 初年度保険料、LTE通信費、システム管理料等込み		約220万円 初年度保険料等込み	
重量(バッテリー重量抜き)	13kg		6.5kg	11.9kg
最大稼働時間(散布時)	15分		10分	16分
最大散布面積	1ha		0.6ha	1.1ha
最大積載量(散布時)	8L		4L	9L
ノズル数	4個		2個	
散布幅	3m		4m	
主なコスト	約30万円 保険料、LTE通信費、システム管理料、メンテナンス別途		約22万円 保険料、ポンプ類部品交換、それ以外のメンテナンス別途	
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・12種類のセンサーにより水平±2cm、高度±5cmの精度、携帯電話の波長の周波数で通信が安定 ・あらかじめ圃場登録をすることで完全自動飛行を実現、操作はタブレットのボタンを押すだけの誰でも簡単操作 ・散布の開始、停止や散布量はドローンが自動で制御し、散布区域以外に農薬を散布することがない ・作物の生育状態を1株ごとリアルタイムで診断した結果に基づき最適量の液状肥料農薬を散布(開発中) ・2重プロペラの反転時に発生する気流と、対象物上30～50cm低空飛行により、農薬のドリフト率を約1%以下に抑制(注: 気象条件により異なります) ・唯一プロペラガードを装着する等安全性を最大限確保 ・格安の飛行講習を全農で実施 		<ul style="list-style-type: none"> ・GPSを利用した速度制御機能付きで各種センサーが機体の速度、高さ、位置を安定させる ・離陸地点から半径200m・高度30mを超えると、離陸した地点に自動的に戻る ・自動帰還モードに切り替えることで記憶した地点に自動で戻ることができる ・通信は、Wi-Fiの波長を利用 ・農薬などの散布機能モデル ・オプションで粒剤散布にも対応 MMC940: 1キロ粒剤(約20万円) MMC1501: 1キロ粒剤、豆つぶ剤(約27万円) ・MMC1501はアーム・プロペラ折り畳み式コンパクト仕様、離着陸アシスト機能搭載 	

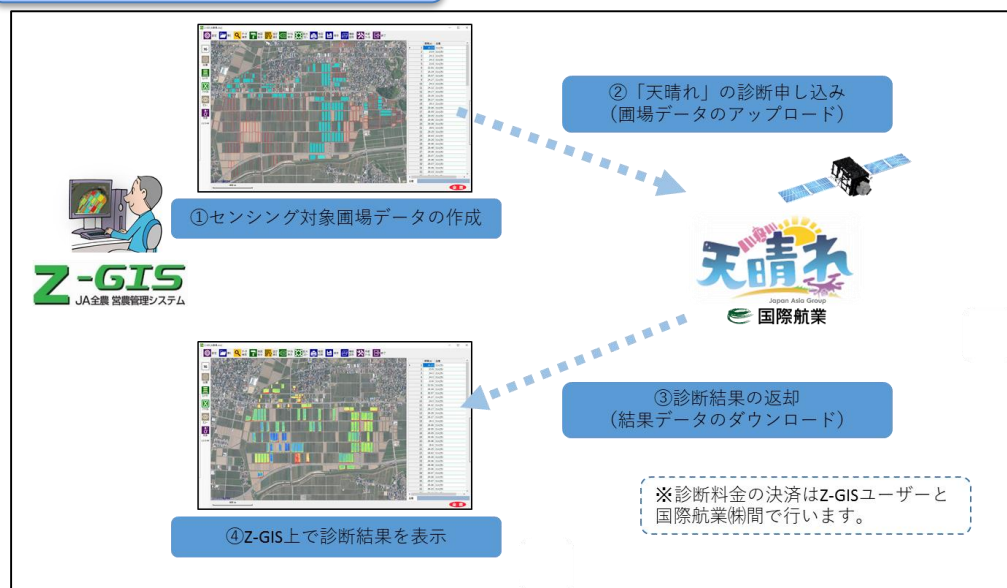
人工衛星センシングシステム 天晴れ

- 人工衛星の画像で圃場毎、圃場内での生育の良し悪しなどを生育診断します。
- 診断結果は紙ベースでの提供ですが、営農管理システム「Z-GIS」での申し込み時は画像データとして取り込めます。
- JAでの営農指導や、大規模生産者への営農の質的向上が期待できます。

診断メニュー(令和2年3月現在)

作物	診断メニュー	診断時期
水稲	葉色(SPAD値)	幼穂形成期以降
	タンパク含有率	登熟期以降
	籾水分率	収穫期
小麦	タンパク含有率	登熟期以降
	穂水分率	収穫期
大麦	穂水分率	収穫期
大豆	生育診断	中耕・培土時
	収穫適期診断	収穫期
牧草	雑草検出	1～2番草、草種要相談
	不良植生割合	2時期以上の診断が必要

Z-GISとの連携



- 診断面積は、一筆書きで指定した範囲で1,000ha(10km²)以上100ha単位です。
- 水稲では窒素の追肥・翌年基肥の施肥量の調整による増収・高品質化、籾水分率での収穫時期や刈取り順番が明確化による高品質化・乾燥費の削減が期待できます。
- ただし、診断結果は大小(多少)の比較であり、絶対値を提供するものではありません。
- 料金は診断メニューにより異なりますが、例として1,000ha50,000円～です。

参照: 全農営農管理システムZ-GISを用いた人工衛星リモートセンシング作物診断マニュアル

<https://z-gis.net/99/usage/index.html>

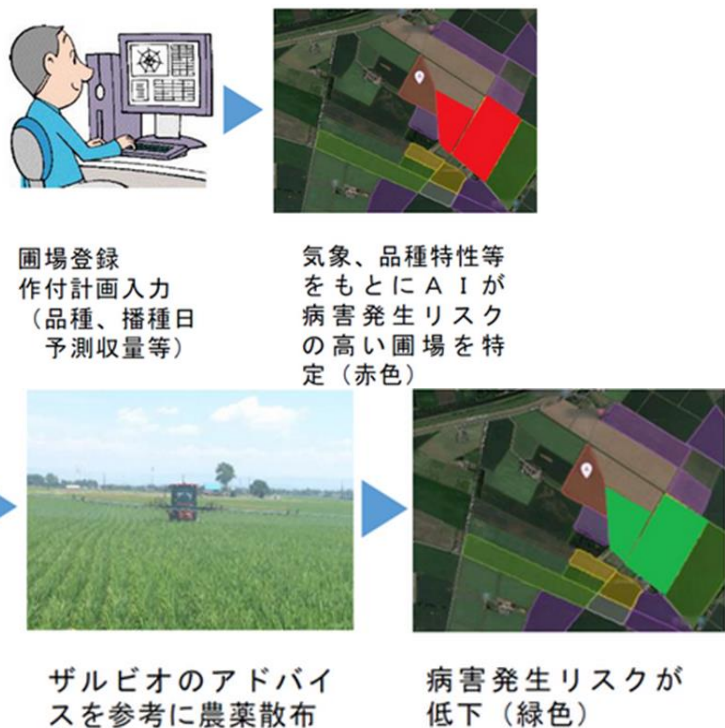
「xarvio®FIELD MANAGER(ザルビオ フィールドマネージャー)」(予告)

○「ザルビオ」は、2020年世界15国300万ha以上で使用されています(水稻、大豆、小麦、大麦、ばれいしょ、トウモロコシほか)。

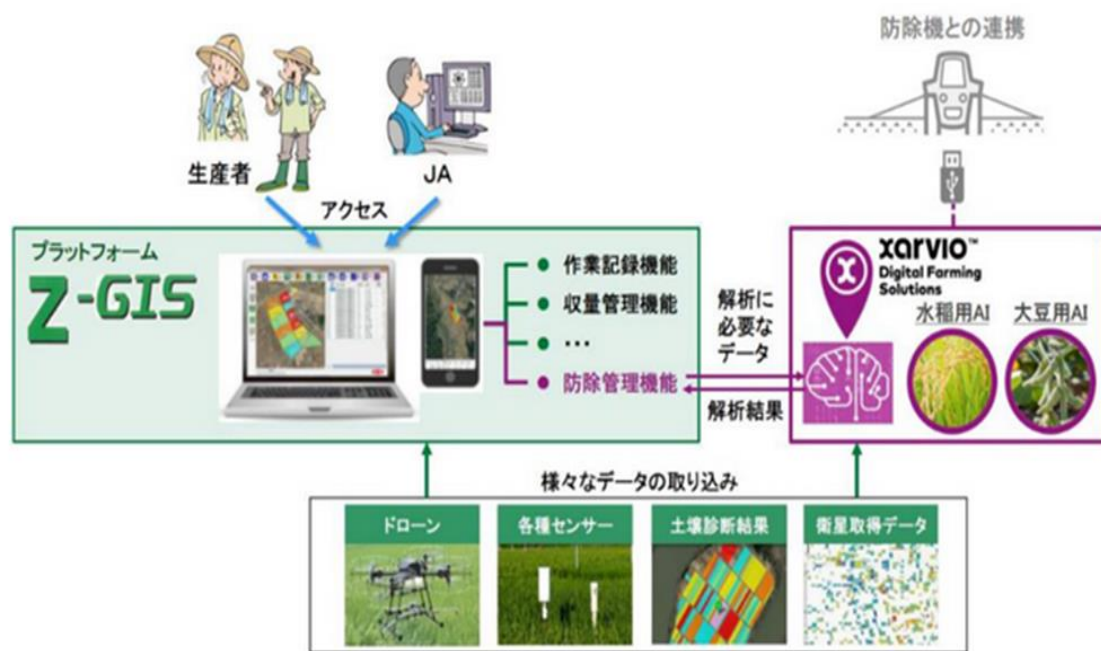
○「ザルビオ」は、各圃場の土壌や作物の品種特性、気象情報、人工衛星からの画像等をAIが解析して、作物の生育や病害・雑草の発生を予測、最適な防除時期や収穫時期等を提案します。

○2021年4月、水稻、大豆を対象にサービスを開始予定です。

防除場面での使用イメージ



Z-GISとザルビオの連携イメージ




リモコン式草刈機

- 人が入れない場所や、傾斜地でも安心して草刈りができます。
- 転倒、熱中症のリスクや作業時間の短縮など草刈りの負担を軽減できます。

メーカー	(株)アテックス
型式	R J 705 (神刈)
商品画像	
機体寸法 (長×幅×高)	1, 515mm×1, 110mm×785mm
重量	365kg
エンジン	ガソリンエンジン(18.2馬力)
燃料タンク	11L
刈り幅	700mm
刈り高	45mm~95mm(10mm単位で調整可能)
刈取り方式	1軸、2段刃
操作可能距離	65m~175m
走行速度	平地:0~4 斜面:0~3.1km/h
最大作業能率	平地:17.2 斜面:13.3a/h
使用最大傾斜角度	前後:25度 左右:45度
小売価格(税込)	4,103,000円

GPSを活用したアシスト田植機 No.1

- A、Bの基準線を登録することにより、以降、基準線に平行な田植えが可能となります(直進アシスト仕様)。
- マーカー線が見えづらい圃場でも、まっすぐに田植作業ができます。

メーカー	ヤンマーアグリ(株)	井関農機(株)
商品画像	 <p>※画像は6条タイプです。</p>	 <p>※画像は8条タイプです。</p>
型式	YR6DA(6条)~YR8DA(8条)	PR6(6条)、PR7(7条)、PRJ8D(8条)
エンジン/馬力	水冷4サイクル3気筒立形ディーゼルエンジン/21.3ps	水冷4サイクル3気筒立形ディーゼルエンジン/24.5ps
作業能率(計算値[分/10a])	8~(6条) / 7~(8条)※参考	8~(6条)/6~(8条) ※参考
メーカー希望小売価格(税込)	3,630,000円 ~	3,828,000円 ~
その他スペック	<p>・直進アシスト×すこやかターン連動(D仕様)により、旋回後は自動で植付け開始、そのまま手放しで直進アシストが自動で開始。ハンドル操作優先、あぜへの衝突防止、ほ場外への逸脱防止、直進経路逸脱防止機能があり、自動操舵中でも安心できる装備搭載。粒状施肥機(F仕様)、可変施肥機(V仕様)のラインナップありYR8D.XFTSAはRTK-GNSS測位方式を採用し、高精度な自動直進と自動旋回を実現。ヤンマー独自の「密苗」に加え、苗量アシスト&施肥量アシストの自動補正で10aあたりの苗箱数×肥料の量を一定に制御することにより、省力、低コストに貢献できる機能も充実。業界唯一(2021年5月時点)のペダル変速e-move搭載により、乗用車のようにペダル操作で発進・停止・加減速ができ、作業がスムーズに行える。主要な操作も「セレクトダイヤル」により運転席に座ったまま、手元のダイヤルで調節が可能。</p>	<p>・Z仕様はISEKI直進&旋回アシストシステム、植付中の直進および旋回のハンドル操作を田植機がアシスト。R仕様は自動化技術を織り込んだ有人監視型ロボット仕様でほ場内での自動作業を可能にした。熟練を問わずきれいに植付でき、長時間の作業でも疲れにくく、能率のよい作業が可能。カラー液晶マルチモニタ採用による視認性の向上、各種装備の電子化により、液晶モニタを確認しながら様々な設定をダイヤルにて簡単に設定できる。ワンタッチ減肥(手動:DF仕様)や可変施肥田植機(自動:FV仕様)により、ほ場の条件等に応じた施肥量コントロールが可能で、倒伏軽減や米品質均一化にむけた管理が可能となる。37株疎植栽培(A・AS型除く)や密播疎植栽培(A・B・Y型除く)による省力、低コスト栽培が可能。 ※すべて8条植への説明になります。</p>

※1. 価格は令和5年6月時点です。

※2. 仕様等は予告なく変更する場合があります。

GPSを活用したアシスト田植機 No.2

メーカー	(株)クボタ	三菱マヒンドラ農機(株)
商品画像	 <p>※画像は6条タイプ施肥機無しです。</p>	 <p>※画像は6条タイプです。</p>
型式	NW8SA-A(8条)	LE50AD2(5条),LE60AD2(6条), LE70AD2(7条)LE80AD2(8条)
エンジン/馬力	水冷4サイクル3気筒立形ディーゼルエンジン 24.6ps(8条)	水冷4サイクル3気筒ディーゼルエンジン 21.1ps(5条、6条、7条、8条)
作業能率(計算値{分/10a})	8～(8条)※参考	12～(5条)/10～(6条) 9～(7条)/9～(8条)※参考
メーカー希望小売価格(税込)	6,204,000円～	2,682,900円～
その他スペック	<p>・業界初となる自動運転が可能な田植機、「アグリロボ田植機NW8SA」。田植えにはオペレータに加えて苗の補給などをサポートする補助者が必要だが、自動運転機能によって田植え作業の省人化と作業効率改善を実現。</p> <p>・製品の特長としては、監視者がほ場周辺にいる状態で、旋回も含めて自動で田植え作業を行う「自動運転機能」、無人仕様は、超音波ソナーを前方・側方・後方に合計8個装備し、ほ場への侵入者や障害物を検知すると自動で停止する「安心サポート機能」、クボタが提供する、ICTを利用した営農・サービス支援システム(※)を利用することで、ほ場のどこにどれだけの肥料が必要かを可視化する施肥マップを作成し田植機を連動させる「可変施肥機能」となります。これらの自動運転機能によって田植え作業の省人化と作業効率改善を実現します。</p> <p>※KSAS営農コースへの加入が必要となります。</p>	<p>・SE-Naviの別売オプション(部品のみで約1,168,200円(税込))を追加して装備することにより、自動操舵機能(直進キープ)が使えます。別売設定することにより、お手持ちの機械に装着できるので機械本体を新たに購入する必要がなく、低コストで導入できます。(装着に際して事前確認必要)。操作パネルあるいはタブレットから、直進の目安となる基準線を設定すれば、あとは開始・停止のボタンを押すだけ。現行では、5条田植機より設定があるため、ご希望に応じた幅広い条数でのご提案が可能となります。</p> <p>※但し、外側補助輪(5・6条)、12,16,32枚補助苗載台との共着はできません。</p> <p>・施肥関係は、ペースト施肥(P仕様)、2段ペースト施肥(PN仕様)、ミッド粒状側条施肥(R仕様)があります。</p>

※1. 価格は令和5年6月時点です。
 ※2. 仕様は予告なく変更する場合があります。

農作業サポート商品

労働負担軽減の農作業サポーターラインナップ



腕上げサポーター ボンボンモット

- ゴムの張力で腕上げ姿勢をサポートします。
- サポート力の調節が可能。
- 簡単装着・軽量設計。
- アイシングセルで暑さ対策。



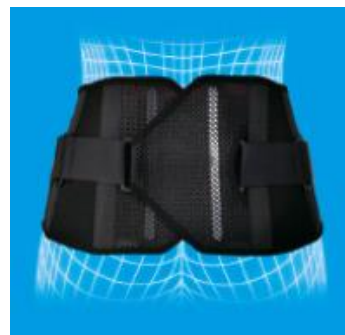
ダーウィンサット(上半身、下肢パーツ)

- 背中から臀部までしっかりサポートします。
- 忙しい作業前にサッと装着できます。



バリアスツイスト

- 軽い力でしっかり引っ張れ、楽に装着できます。
- 骨盤周りをしっかりサポートします。



メッシュアクションギアクラシック

- 軽い力でしっかり引っ張れ、楽に装着できます。
- 腰全体をしっかりサポートします。

事業継承ハンドブック

(親子版・集落営農版・部会版・ハッピーリタイアブック)

- 農業現場では、段階の世代が全員75歳を超える2025年問題に直面しています。しかし、農業の事業承継は、きっかけがないとなかなか進みません。
- 全農では、親子、集落営農、部会を対象にした事業承継ハンドブックと、親世代がスムーズにリタイアが考えられる一助としての「ハッピーリタイアブック」を提供しています。
- 当事者間のみでの感情的な、あるいは視野の狭い議論とならないよう第3者の客観的なアドバイスを受けながら進めることをお勧めします。JAでは、円滑な事業承継を支援します。

親子版

今すぐ始めよう！ 事業承継ブック

～親子間の話し合いのきっかけに～



もくじ

はじめに	2
◆準備編	
事業承継、あなたはどのタイプ？	4
親から子への事業承継は、なぜむずかしい？	6
親と子、話し合いの準備はできていますか？	7
事業承継をするメリットとは？	8
事業承継では、何を「継ぐ」の？	9
事業承継の大事な5項目～人・モノ・お金・情報・顧客～	10
気持ちを伝えるシート【親→子】	12
気持ちを伝えるシート【子→親】	13
◆実践編	
事業承継のステップとは	14
STEP① 作成のルールを確認する	15
ワークシート① “わが家のルール” チェック	15
STEP② ライフプランを立てる	16
ワークシート② ライフプランシート・家族のこと	18
ワークシート③ ライフプランシート・お金のこと	20
STEP③ 経営の実態を把握する	22
ワークシート④ 経営実態	26
STEP④ 事業承継タスクを整理する	28
ワークシート⑤ 人・モノ・お金・情報・顧客のタスク	28
STEP⑤ 事業承継計画を作成する	34
ワークシート⑥ 経営理念	35
ワークシート⑦ 事業承継目標	35
ワークシート⑧ 事業承継計画	36
ワークシート⑨ 話し合いの記録	39

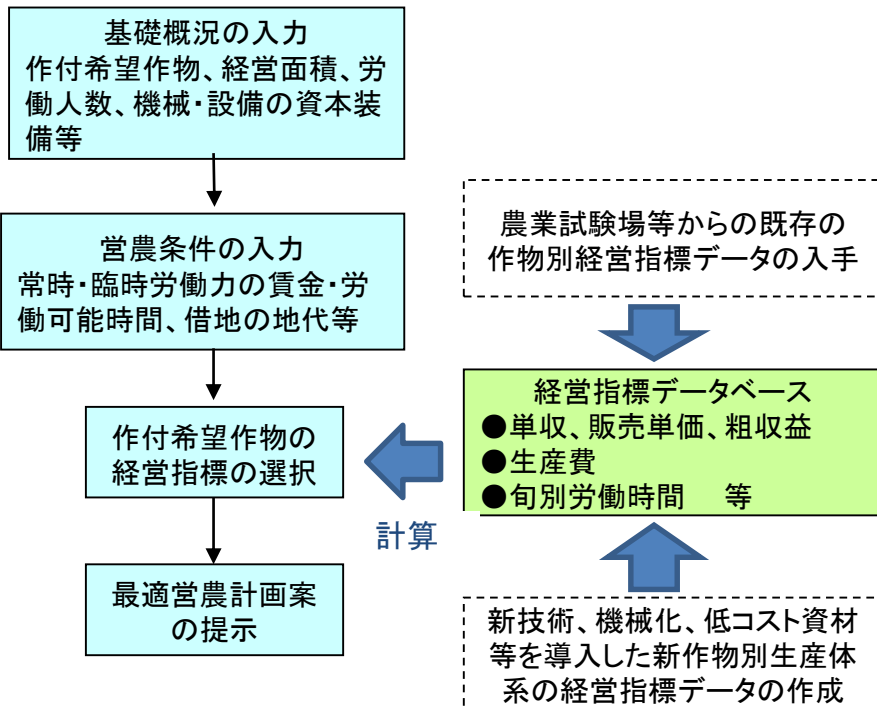
【事例】

- 準備編がきっかけとなった
何度か親子で合おうとしたが、どうしても感情的になって話し合いにならなかった。準備編をヒントに、JA職員の提案も参考に、お互いにしっかりと向き合えた。
- 実践編でやることがわかった
農機も栽培もわかるので大丈夫と思っていたが、実践編のキーワードを埋めていくと、通帳や証書、権利関係、申告関係など考えが及んでいないことに気づいた。
- 計画的な取り組みも大事だ
事業承継の必要性がわかり、さっそく申告関係は息子に頼むことにした。しかし、いちいち意味を確認しながらなので思った以上に時間がかかった。もっと早く取り組めばよかったと痛感した。
- JAなど第3者の提案にも期待
総合事業であるJAは、営農、金融、共済も相談できる点が事業承継の相談相手として頼りになった。

営農計画策定支援システム(新Z-BFM)の活用

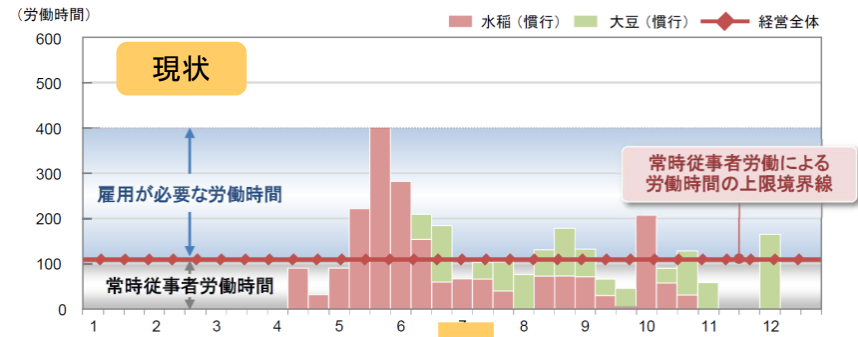
- 農研機構と全農が共同開発した営農計画シミュレーションシステム
- 経営指標データ(作物別の収量、単価、生産費、労働時間など)および作付面積、雇人数等の経営概況情報を入力することで農業所得を最大化できる営農計画案の作成が可能

【システム操作の概念】



労働力分散による
手取り向上を提案！

【新Z-BFMによる経営シミュレーション提案(例)】



- ### 経営改善策の検討例
- ◆生産資材コストの低減・・・低コスト肥料や農薬大型規格の導入
 - ◆閑散期に作物を導入・・・冬春栽培が可能な作物の導入
 - ◆労働力の軽減・・・・・・・新規機械の導入、省力技術の導入

