



アグリノートの機能と活用方法

2023年3月

ウォーターセル株式会社

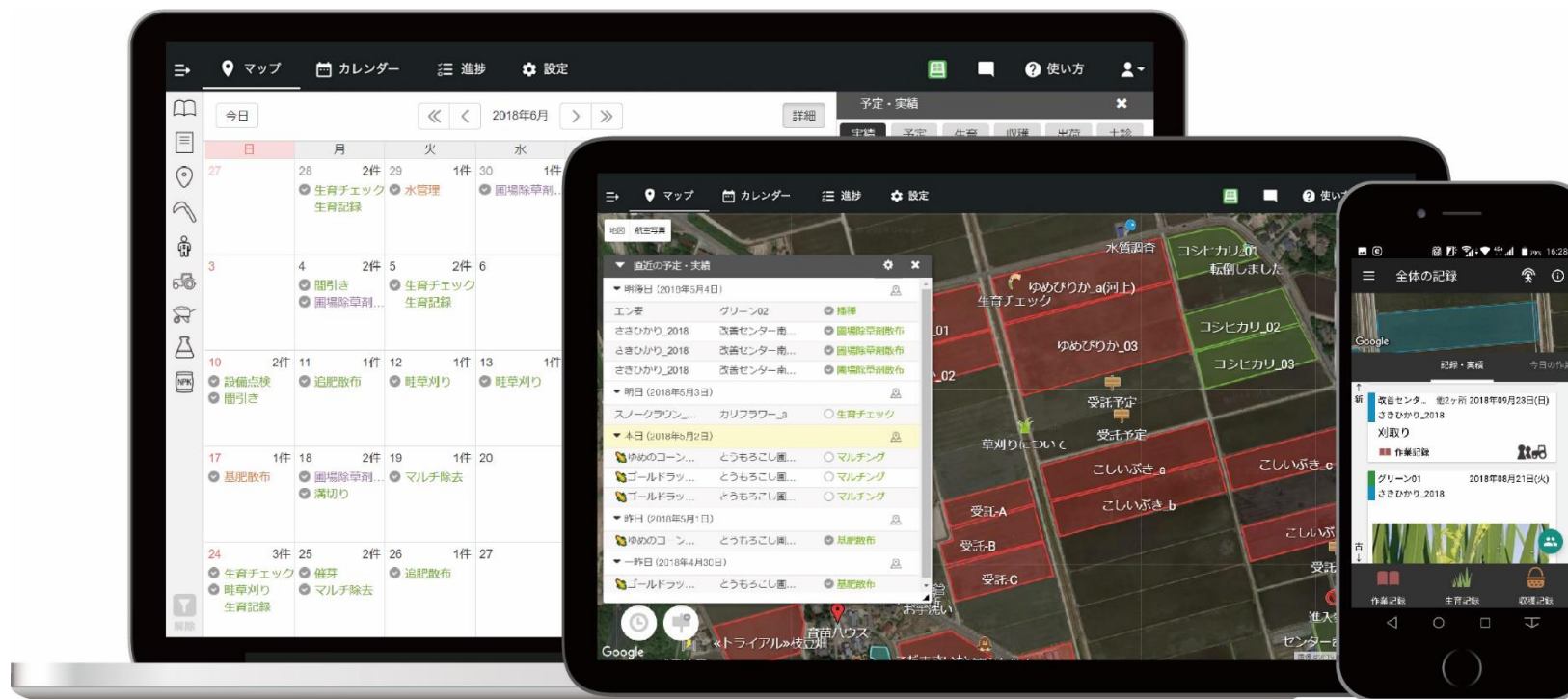
ウォーターセル株式会社 water-cell



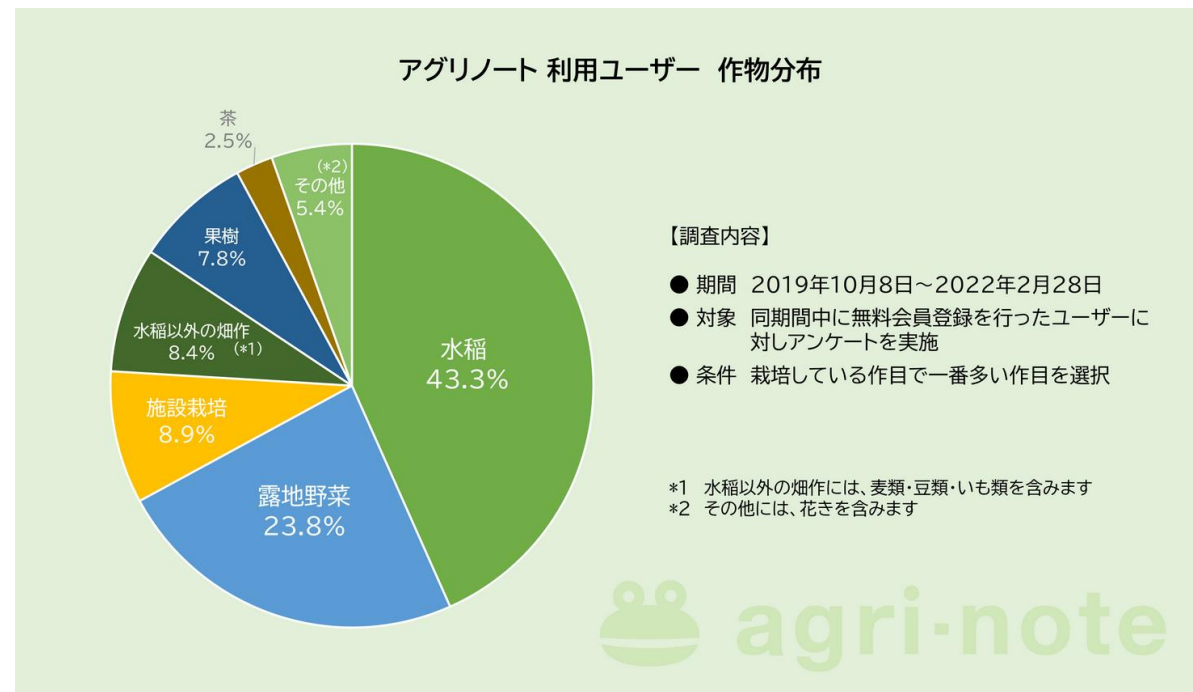
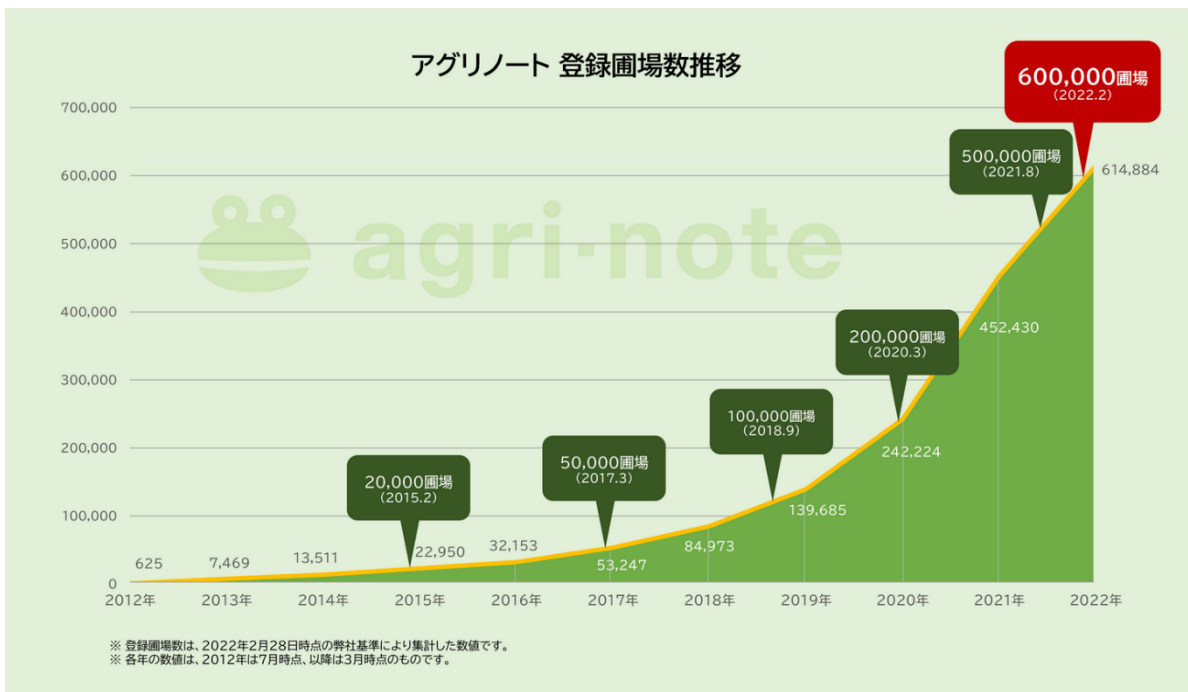
- 所在地 : 新潟県新潟市
- 設立 : 2011年7月
- 創業者 : 長井 啓友 (IPA情報処理推進機構 未踏スーパークリエイター)
- 代表者 : 齋藤 達也
- 従業員 : 32名 (2022年7月現在)
- 事業内容 : 農業情報プラットフォーム／農業支援システム「アグリノート」の開発・運営
- グループ企業 : 三菱商事株式会社、ベジタリア株式会社、株式会社NTTデータ

営農支援ツール「アグリノート」について

営農に関するさまざまな情報を記録・集計・出力する 営農支援ツールです



2012年のリリース以来、 2022年に **10周年** を迎えました!





圃場の管理

航空写真マップをベースとした視覚的な圃場の管理



記録の管理

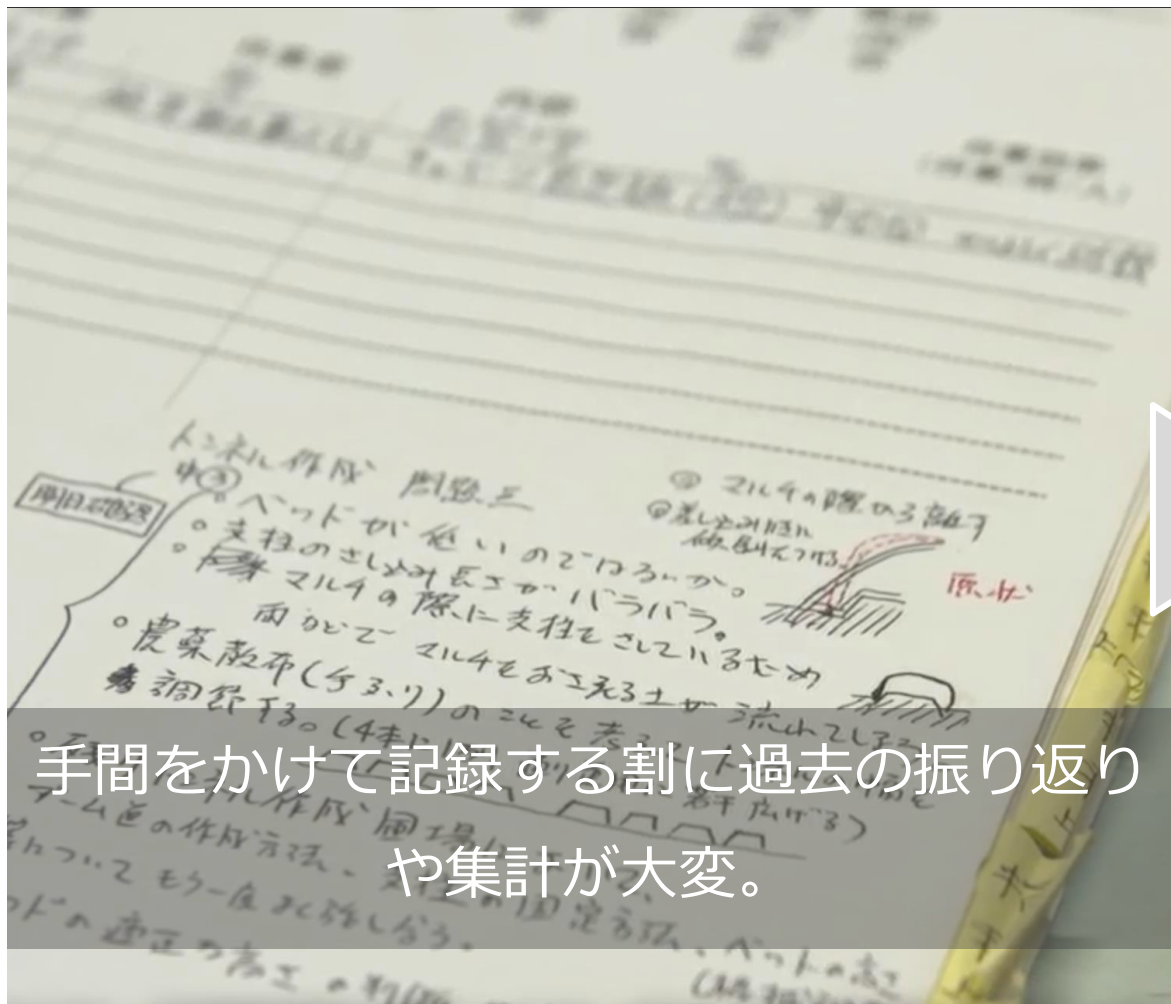
簡単・シンプルを追求した各種記録の作成と管理



情報共有

クラウドサービスによるリアルタイムの情報共有

多くの営農アプリで標準的に実装されている基本機能群です



手間をかけて記録する割に過去の振り返りや集計が大変。

コシヒカリ2018 > 川向-02

作業期間：2018年1月1日～2018年12月31日(圃場面積：100.00 a)

概要 作業 農業 肥料 資材 生育 収穫 タイムライン

↓ Excel出力

⚙ 表示設定

2018年

🌱 生育記録

🔗 編集 ...

草丈
24 cm

葉数
5 枚/株

茎数
110 本/株



5月26日

✅ 田植え

🔗 編集 ...

作業者：

垂久里 太郎 09:00～18:00、休憩1:00、合計8時間00分のうち1時間16分
宮崎さん (アルバイト) 09:00～18:00、休憩1:00、合計8時間00分のうち1時間16分
熊本さん (アルバイト) 09:00～18:00、休憩1:00、合計8時間00分のうち1時間16分
長崎さん (アルバイト) 09:00～18:00、休憩1:00、合計8時間00分のうち1時間16分
佐賀さん (アルバイト) 09:00～18:00、休憩1:00、合計8時間00分のうち1時間16分

機械：

田植機 10:00～17:00、休憩2:00、合計5時間00分のうち47分

5月28日

✅ 肥料散布

🔗 編集 ...

肥料：

北越後スーパーコシヒカリ専用 200kg (20kg/10a)

肥料成分：

成分名	10aあたりの量
窒素(N)	4 kg
リン酸(P ₂ O ₅)	8 kg
カリウム(K ₂ O)	7.2 kg

5月29日

✅ 田植え

🔗 編集 ...

作業者：

垂久里 太郎 13:00～16:00、休憩0:00、合計3時間00分のうち1時間02分
佐藤 花子 13:00～16:00、休憩0:00、合計3時間00分のうち1時間02分

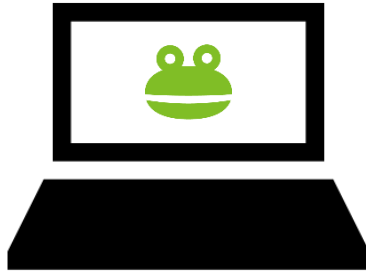
アプリから簡単に記録の作成が可能な上に記録の集計も自動！



作業状況の把握や進捗管理に一苦労。



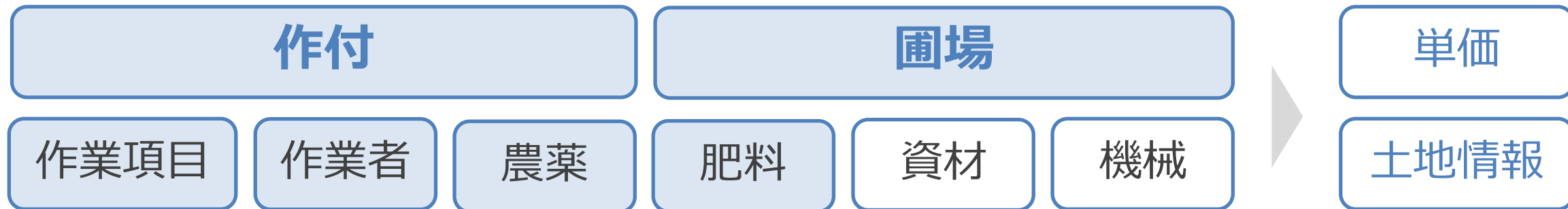
場所を問わずアプリからいつでも最新の情報を手元で確認可能！



<u>パソコンブラウザ版</u>	種類	<u>モバイルアプリ版</u>
アグリノートに関わる全ての設定 記録の作成・確認、分析や出力が可能	特徴	簡易的な設定 現場で記録の作成・確認が可能
事務所や自宅で各種記録の入力や 詳細を確認する時	利用シーン	現場への移動時や作業後
作業全体の進捗確認 作付・圃場ごとの記録詳細の表示、 収支の確認、等	機能	直近の記録の一覧表示、 圃場までの案内機能、等

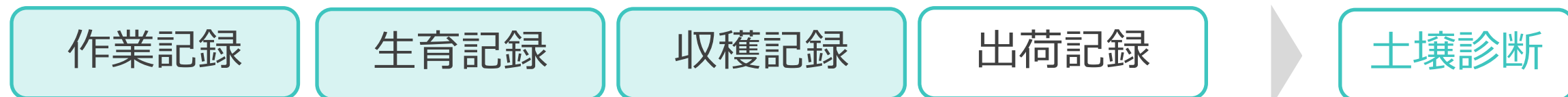
設定

高度な設定



記録する

高度な記録



記録を見る

データ出力・二次加工



Step.1 ⇨ 設定する(圃場の管理)



圃場名 : A-1

作付 : 水稲 / コシヒカリ

作付情報

作目・品種

作付 (作業期間)

作付計画(施肥設計など)

圃場情報

位置情報・マップ

作付面積

作付履歴

農地情報 (高度な設定)

登記面積

住所・地番

所有地・借地

所有者・契約期間

受託料・賃借料

耕作者整理番号

住所・キーワードから検索

検索

Step.1 ⇨ 設定する(作付の管理)



圃場名 : A-1

作付 : 水稲 / コシヒカリ

作付情報

作目・品種

作付 (作業期間)

作付計画 (施肥設計など)

圃場情報

位置情報・マップ

作付面積

作付履歴

農地情報 (高度な設定)

登記面積

住所・地番

所有地・借地

所有者・契約期間

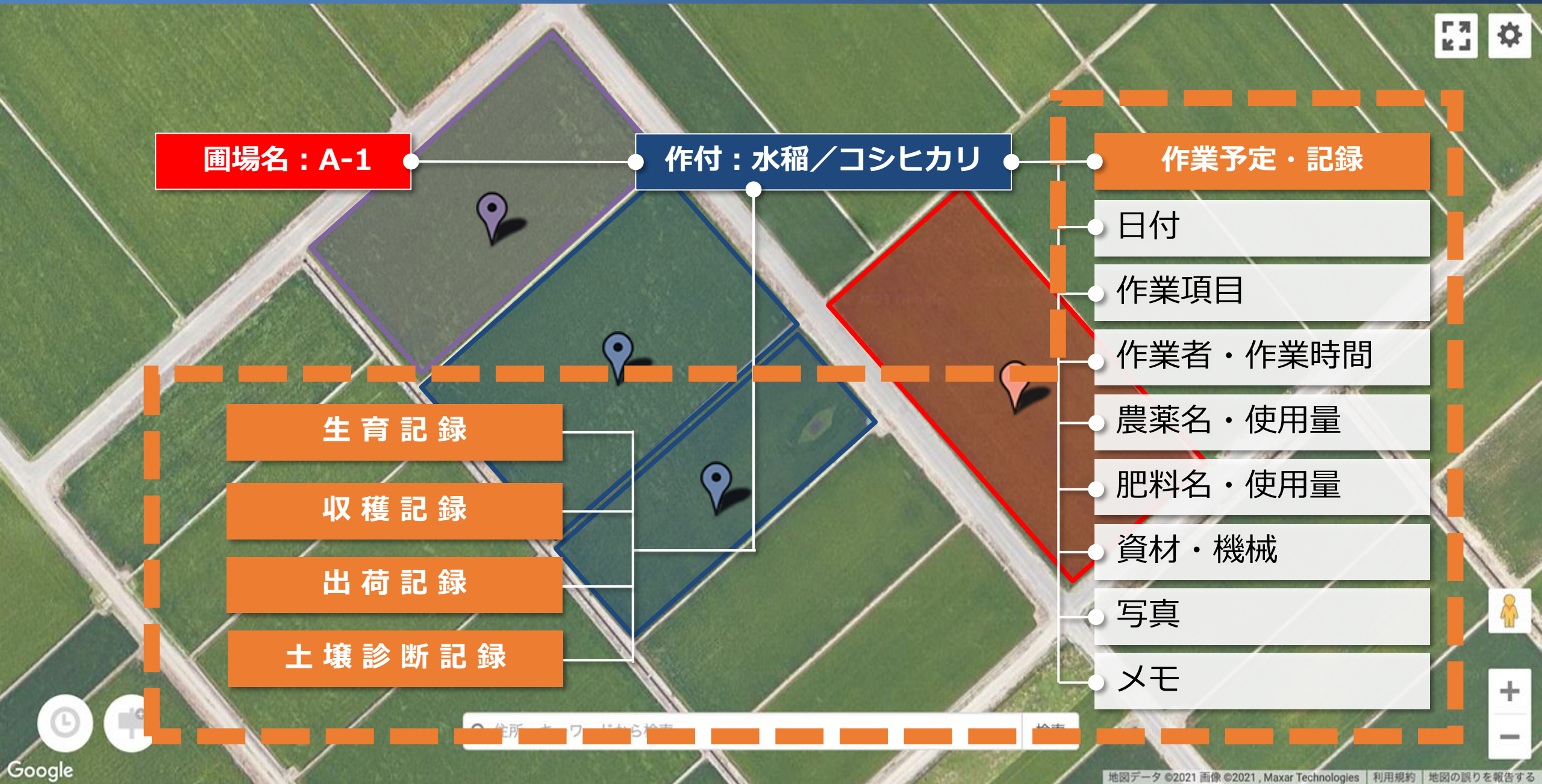
受託料・賃借料

耕作者整理番号

住所・キーワードから検索

検索

Step.2 ⇨ 記録する(作業予定・記録)



圃場名 : A-1

作付 : 水稻 / コシヒカリ

作業予定・記録

日付

作業項目

作業者・作業時間

農薬名・使用量

肥料名・使用量

資材・機械

写真

メモ

生育記録

収穫記録

出荷記録

土壌診断記録



全所...から検索

Step.3 ⇨ 確認する(作業進捗の管理)

圃場・作付	除草	追肥	防除	収穫	出荷
	0 / 5 0.0a / 9488.0a	圃場 5 / 5 面積 9488.0a / 9488.0a	圃場 5 / 5 面積 9488.0a / 9488.0a	圃場 0 / 5 面積 0.0a / 9488.0a	圃場 0 / 5 面積 0.0a / 9488.0a
コーン圃場_A ルーシー90_2019	5/31	✓ 1/29 06/21~06/30	✓ 2/5 他 07/01~07/31	08/11~08/31	08/11~08/31
コーン圃場_B ルーシー90_2019	5/31	✓ 1/29 06/21~06/30	✓ 2/5 他 07/01~07/31	08/11~08/31	08/11~08/31
コーン圃場_C ホワイトレディー_2019	5/31	✓ 1/29 06/21~06/30	✓ 2/4 他 07/01~07/31	08/11~08/31	08/11~08/31
コーン圃場_D ホワイトレディー_2019	5/31	✓ 1/29 06/21~06/30	✓ 2/4 他 07/01~07/31	08/11~08/31	08/11~08/31
コーン圃場_E ゴールドラッシュ_2019	5/31	✓ 1/29 06/21~06/30	✓ 2/4 他 07/01~07/31	08/11~08/31	08/11~08/31



作業の進捗を**地図**や**一覧**として可視化
全体の進捗状況も数字や色で正確に把握
作業圃場の抜け漏れ防止や要員計画の策定に活用

The image shows an aerial view of a farm with several colored overlays and data panels. A red box at the top left contains the text '圃場名 : A-1'. A blue box at the top center contains '作付 : 水稻 / コシヒカリ'. A purple box in the center contains 'トレーサビリティ', with two sub-boxes below it: '栽培履歴' and '収穫・出荷ロット管理'. A light blue box on the right contains '資材散布実績の確認', with two sub-sections: '肥料' and '農薬'. Each sub-section has a list of data points: '散布日' and '作業内容' for both, and '肥料名', '肥料成分', '回数', and '散布量' for '肥料'; '農薬名', '農薬成分', '回数', and '散布量' for '農薬'. On the left, a pink box contains '集計データ', with a list of items: '作業進捗', '作業面積', '作業時間', '10aあたり収量', and 'データ出力'. The bottom of the image features a search bar with the text '住所・キーワードから検索' and a Google logo on the left. In the bottom right corner, there is a small person icon and a zoom control (+/-).

圃場名 : A-1

作付 : 水稻 / コシヒカリ

トレーサビリティ

栽培履歴

収穫・出荷ロット管理

資材散布実績の確認

肥料

農薬

散布日

散布日

作業内容

作業内容

肥料名

肥料成分

回数

散布量

農薬名

農薬成分

回数

散布量

集計データ

作業進捗

作業面積

作業時間

10aあたり収量

データ出力

住所・キーワードから検索

Google

地図データ ©2021 画像 ©2021, Maxar Technologies 利用規約 地図の誤りを報告する

Step.3 ⇨ 確認する(記録の確認と集計)



作業記録を集計し一覧データとして可視化。全体の使用資材や作業の流れを把握。振り返りや提出用データとして活用化 (Excel・CSVデータとしての出力も可能)

Step.3 ⇨ 確認する (収支分析)

支出 ①

合計

10aあたり

表形式

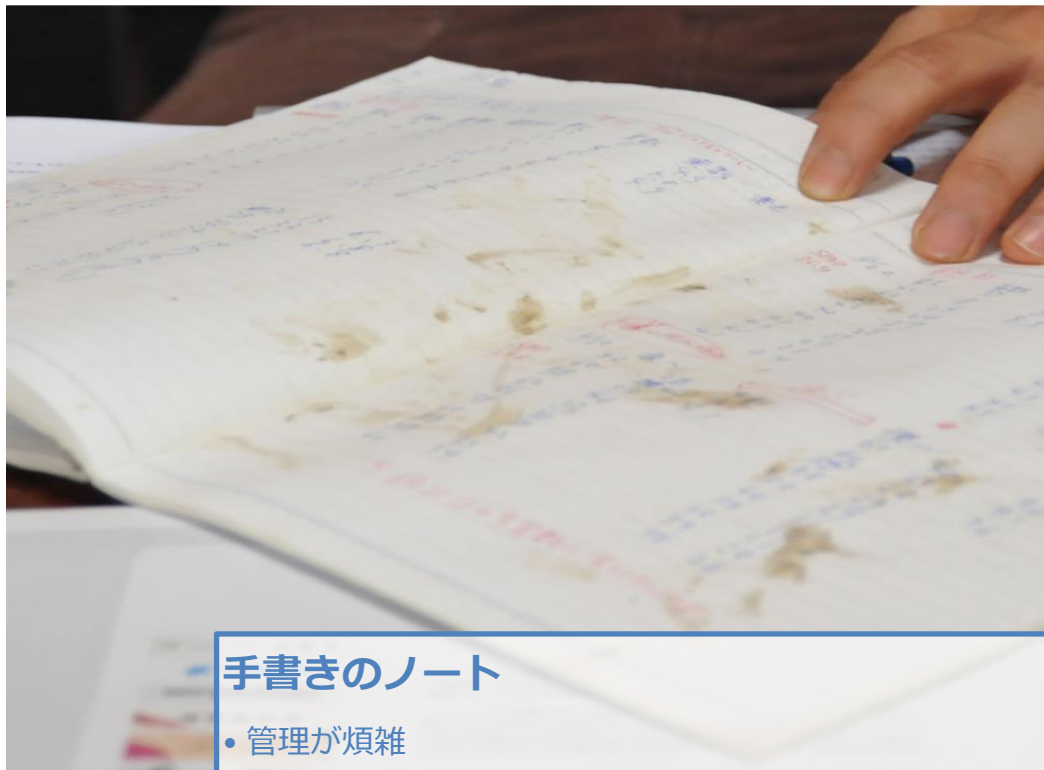
グラフ形式

作付全体 (圃場数: 52圃場、総面積: 4,436.045a)									
作付	圃場数	総面積	労務費 ▲ ▼	農薬費 ▲ ▼	肥料費 ▲ ▼	諸材料費 ▲ ▼	動力燃料費 ▲ ▼	合計 ▲ ▼	
コスト計算_作付1 >	3 圃場	100 a	0 円	0 円	0 円	0 円	0 円	0 円	0 円
ゆきみのり2017 >	3 圃場	1,111.1 a	27,168 円	68,624 円	92,054 円	115,484 円	0 円	303,328 円	
コスト計算_稀釈倍率_作付1 >	3 圃場	0.6 a	0 円	60 円	0 円	0 円	0 円	60 円	
コスト計算_稀釈倍率_作付2 >	3 圃場	0.6 a	0 円	60 円	0 円	0 円	0 円	60 円	
合計	52 圃場	4,436.045 a	115,219 円	179,970 円	245,256 円	307,697 円	0 円	848,142 円	



作業記録を日々付けることによってアグリノート上で労務コスト、資材コストを集計
圃場ごと、作業者ごとでの集計・分析や次シーズンの計画検討に活用

これまで



手書きのノート

- 管理が煩雑
- 集計できない

「データを蓄積する」ことが目的となっていた
手間をかけた割に効果が無い

これから



アグリノートを活用した農業情報管理

- 管理が容易
- 集計・分析が可能

「データを活用する」ことを目的に記録を蓄積
戦略的かつ効率的な農業経営を実現

agri-note

agri-note. × 農機メーカー

アグリノートとつながる

農機連携

YANMAR

農業IoTサービス「スマートアシストリモート」と連携

ヤンマーが提供する「スマートアシストリモート」は、農業機械の稼働状況などをとらえ、お客様の大切な稼働も支え、作業の効率化を図るサービスです。

さまざまな業務を効率的に実行・分析し、農機をさらに安全・安定した作業・稼働の効率、減少をサポートします。

アグリノートと連携して実現!

- スマートアシストリモートと連携することで稼働データを共有し、稼働状況の把握や稼働履歴の分析が容易になります。



YAMAHA

ドローンや無人ヘリコプターの作業データを管理するソフトウェアサービス「Yamaha Motor Smart Agriculture Platform (Y-SAP)」と連携

Y-SAPの稼働データを使用する「Y-SAP」は、ドローンや無人ヘリコプターによる農機や農地の稼働状況を把握し、稼働状況の分析や稼働履歴の分析が容易になります。

アグリノートと連携して実現!

- Y-SAPの稼働データとアグリノートの稼働データを共有し、稼働状況の把握や稼働履歴の分析が容易になります。



ISEKI

作業・機械管理システム「ISEKIアグリサポート」と連携

作業・機械管理システム「ISEKIアグリサポート」は、作業状況の把握や稼働状況の分析や稼働履歴の分析が容易になります。

アグリノートと連携して実現!

- ISEKIアグリサポートと連携することで稼働データを共有し、稼働状況の把握や稼働履歴の分析が容易になります。



三菱マヒindra農機株式会社

IoT機械稼働監視システム「MITサービス」と連携

三菱マヒindra農機株式会社のIoT機械稼働監視システム「MITサービス」は、作業状況の把握や稼働状況の分析や稼働履歴の分析が容易になります。

アグリノートと連携して実現!

- MITサービスと連携することで稼働データを共有し、稼働状況の把握や稼働履歴の分析が容易になります。



アグリサポート実証 / - / -

トラクターA	
車速	0 (km/h)
エンジン回転数	2065.5 (rpm)
PTO回転数	0 (rpm)
主変速位置	1速
副変速位置	高速
リニアシフトレバー	N
燃料残量	82 (%)
燃料流量	10.7 (L/h)
アワメータ	319 (h)
バッテリー電圧	13.6 (V)



水田センサ概要

スマートフォンアプリ

水位・水温
温度・湿度
ピンポイント天候予測、
農作業記録、病虫害
注意報など



水田の水

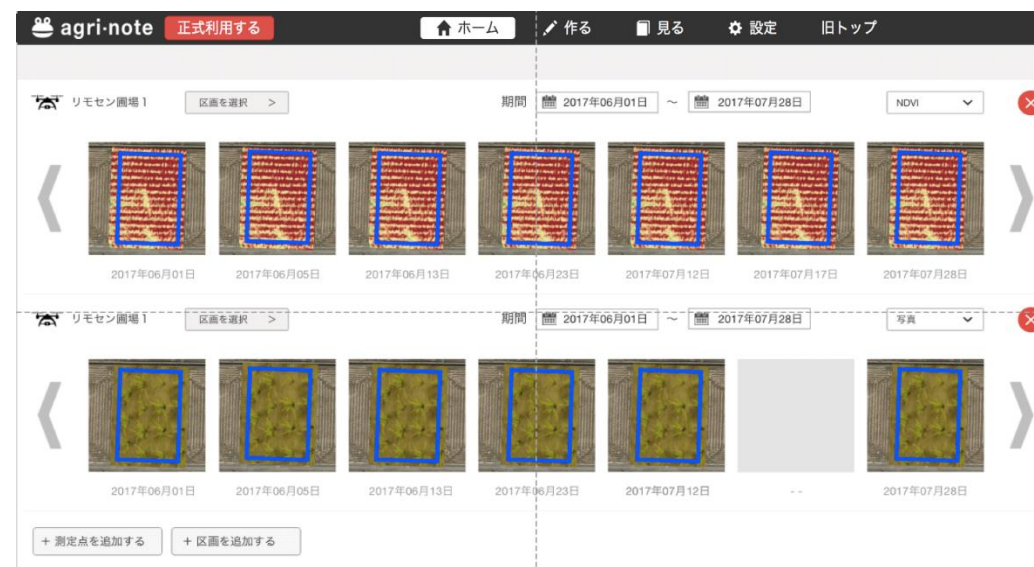
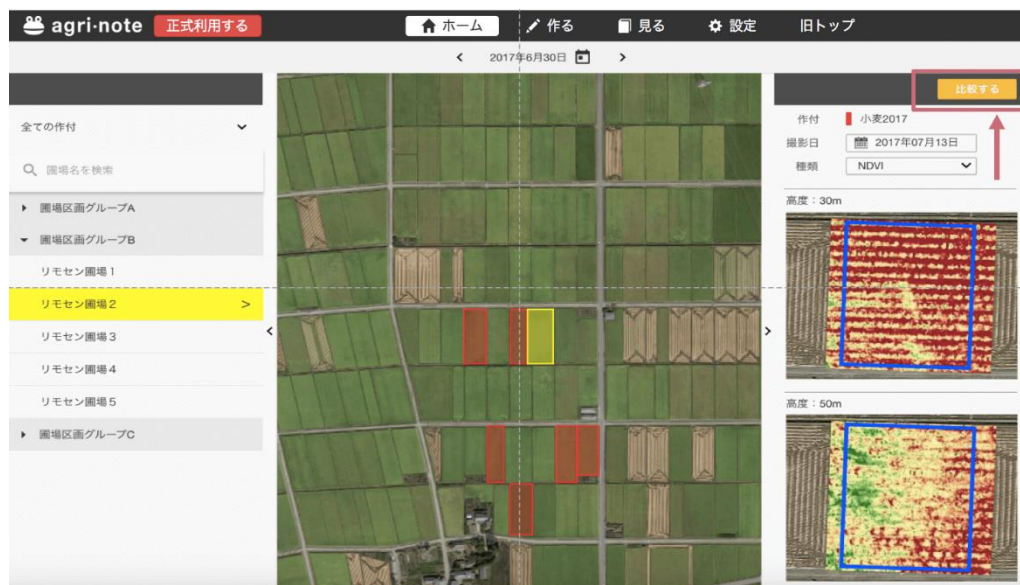
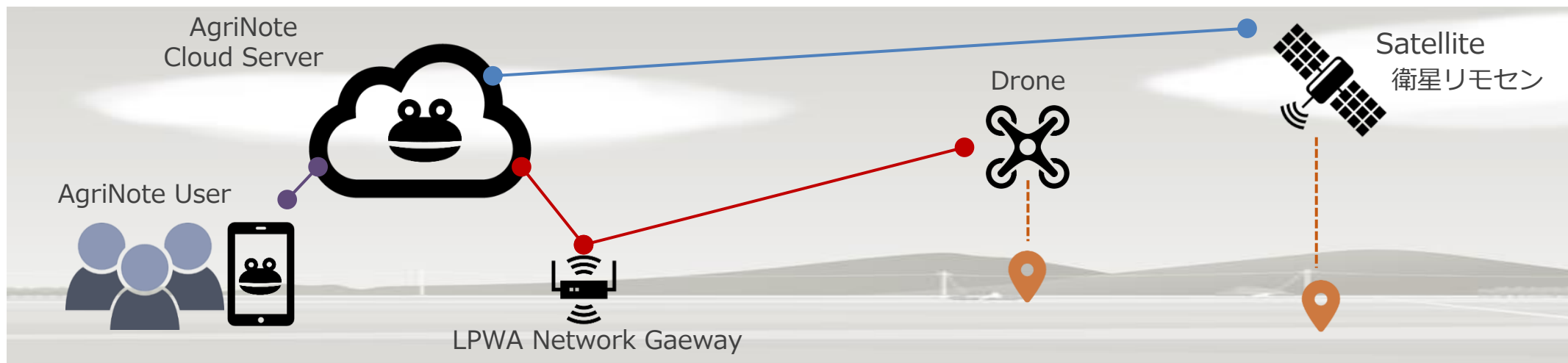
クラウド

今後は他メーカーの
センサーと積極的に連
携



近い将来、
水門設備と連動し、
自動で水管理をおこないます。

通信ゲートウェイ1台に対し、水田センサ接続は最大50台(理論値では100台以上可能)
水田センサを20台以上接続する際は、通信ゲートウェイに常時接続電源が必要になります。
Wi-SUN通信距離は1km(遮蔽物がないことや電波減衰の原因物がないことなどの諸条件があります)



アグリノート × 土壌診断サービス

土診の窓口

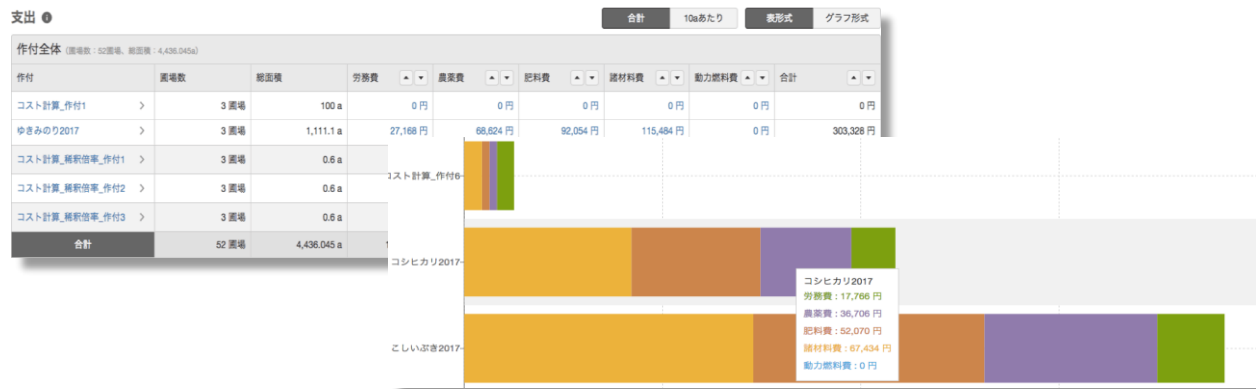
土壌診断とつながる 充実の圃場管理

「収穫量・品質を向上させたい」
「的確な施肥ができていないか不安だ」
そのお悩みを解消するために、
土を知ることからはじめてみませんか。



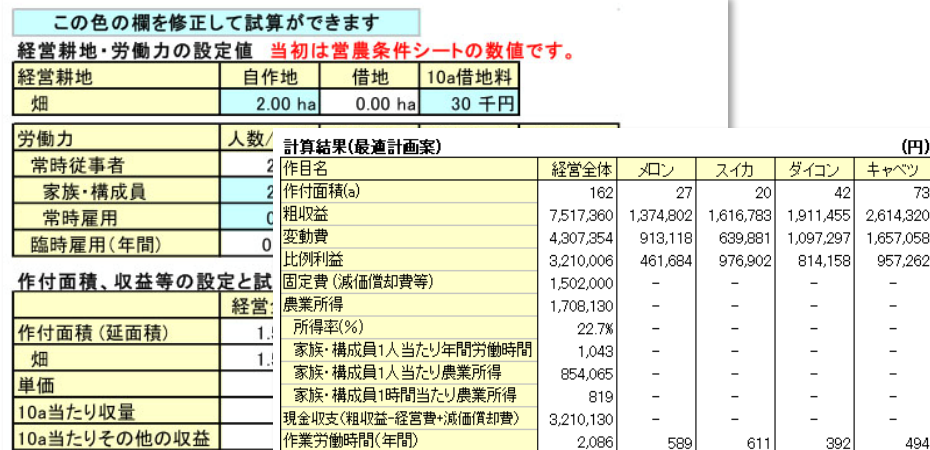
agri-note 経営管理機能

経営資源の見える化／コスト管理・集計機能



全農/農研機構：Z-BFMとの連携

所定の条件下で最も農業所得を高める作付計画案を容易に算出するシミュレーションツール「Z-BFM」との連携



パートナー企業との連携 (経営分析・予測)

企画検討中

出荷個数トレンド

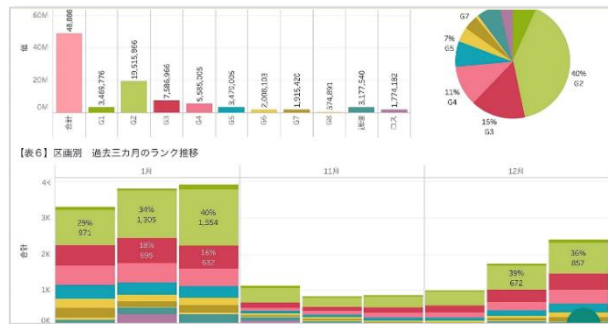
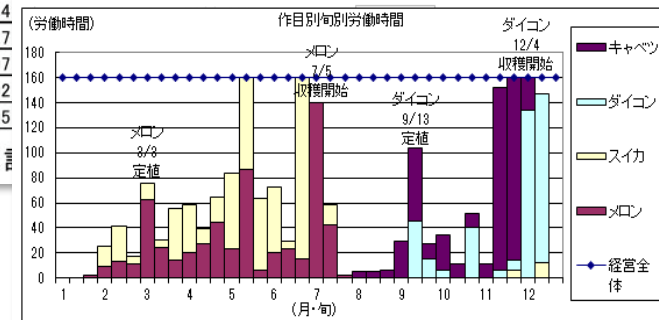


図3 試算



※ 線形計画法プログラム (XLP) への対応も検討中

導入事例のご紹介

いつ、何をやったか、その都度振り返られる。アグリノートで圃場情報の記録と管理が変わりました。

株式会社 清耕園ファーム 様

6~10名

北陸・東海

水稲

露地栽培

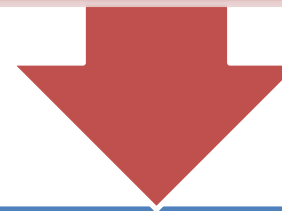
40ha以上

山間部



効率的な作業指示と視覚的な圃場の把握を実現したい

管理する圃場枚数が多く、作業場所の間違いが度々発生してしまう



圃場マップの共有により正確な指示出しと圃場把握が可能に！

アプリの圃場マップと現在地情報から初めての圃場も迷わず特定

アグリノートに貯めたデータは大切な財産。今後も農業を続けていくために有効活用していきたい。

農業生産法人 有限会社 高橋菜園 様

10名以上

11~40ha

平野部

野菜

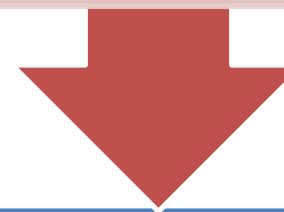
関東

露地栽培



圃場別の栽培履歴と複雑な農薬散布実績を効率的に管理集計したい

紙のメモでは農薬散布の手計算に多くの時間が費やされていた



圃場毎の農薬散布情報が自動集計され、事務の手間が大幅に削減！

GAP認証取得にも、アグリノートの蓄積データをフル活用できた

重要なのは栽培と経営の見える化。記録データは改善方法を見つけ、考えるための基礎になります。

有限会社 ぶどうばたけ 様

1~10ha

6~10名

山間部

果樹

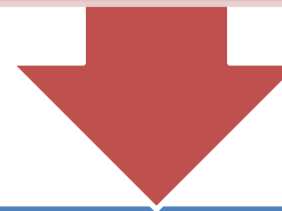
関東

露地栽培



手書きの日報からアグリノートでのデータ管理に切り替え

手書きの日報は見たい時にすぐ見れず、保管も嵩張り探すのも一苦労



データ管理により、作業の抜け漏れ確認や情報共有が簡単に実現！

農作業情報の活用がスタッフのスキルアップなどにもつながった

アグリノートのWebサイトにて、
たくさんの **導入事例** を公開中です！
ぜひご覧ください👉



アグリノート 導入事例



agri-note. ご利用ユーザーの方 新規会員登録(無料) ログイン

トップページ 導入事例 アグリノートでできること 料金・プラン 導入サポート よくある質問 お問い合わせ

導入事例

トップページ > 導入事例

ユーザーの声を紹介します

▼ 導入事例を絞り込む

30名以上 40ha以上 北海道・東北 平野部 野菜 露地栽培 麦・豆・いも類

勤と知識を記録データが補ってくれる。蓄積したデータはノウハウ共有や事業計画にも役立ちます。

農事組合法人 西上経営組様

11~40ha 1~5名 平野部 水稲 関東 露地栽培

コロナ禍でも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。

株式会社田中屋庄右衛門様

30名以上 40ha以上 九州・沖縄 平野部 茶 露地栽培

記録は宝！継続運用を経て数年の記録が蓄積されたら、多角的にデータを分析して活用したいです。

鹿児島県製茶株式会社様

1~10ha 1~5名 北陸・関東 平野部 施設栽培 野菜

記録を残すための取り組みが、従業員の成長や販売交渉のためのデータ取得につながりました。

株式会社曾我園様

1~5名 40ha以上 九州・沖縄 平野部 水稲 露地栽培 麦・豆・いも類

年々規模が拡大、圃場数が増えてもマップで管理でき、作業履歴がデータ化されていけば問題ありません。

株式会社肝付アグリ様

11~40ha 1~5名 北海道・東北 山間部 露地栽培 麦・豆・いも類

農作業の記録をうまく集計できれば、経営に直結するデータになり得るのがデジタル化の魅力です。

大崎農場様

最近のアップデートと今後の取り組み

提供する**価値**

見えてきた**課題**

情報共有・進捗把握

記録の管理・集計

圃場の管理・把握

もっとシンプルに

もっと簡単に

もっとみんなで

もっと便利に

もっとシンプルに

- 高度な管理機能に加えてシンプルな情報共有も！

もっと簡単に

- 手間のかかる記録づけをもっと簡単に！

もっとみんなで

- 自組織だけでなく、取引先と一緒に活用！

もっと便利に

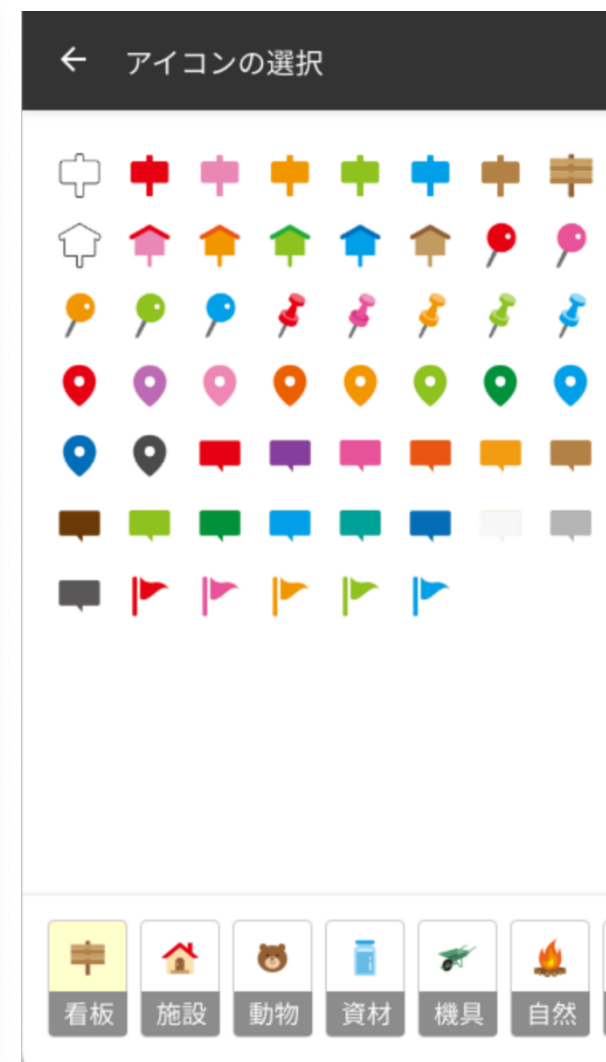
- 記録したデータをもっと効率的に活用！

現状の課題

組織内での情報共有やコミュニケーションを円滑に行いたい

課題解決提案

圃場マップに看板を立ててコミュニケーションする「立て看板機能」のモバイル対応で、シンプルな情報共有を実現！



現状の課題

手間のかかる記録作成を
もっと簡単に行いたい

課題解決提案

スマホを持って圃場に行くだけで
自動で記録の下書きができる！
GPS自動記録機能で
記録作成の手間を削減！

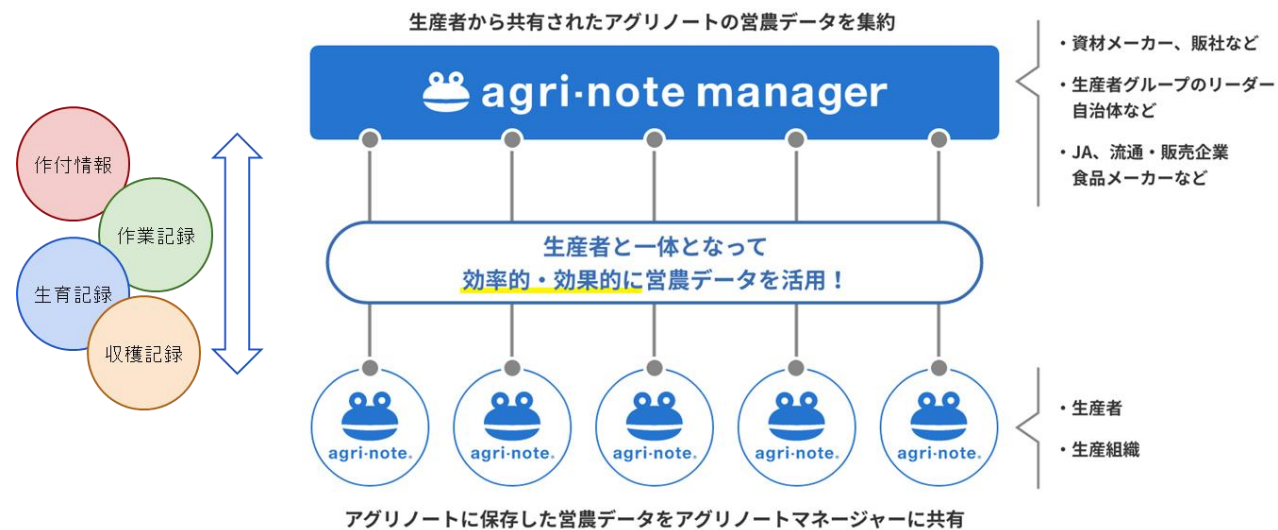
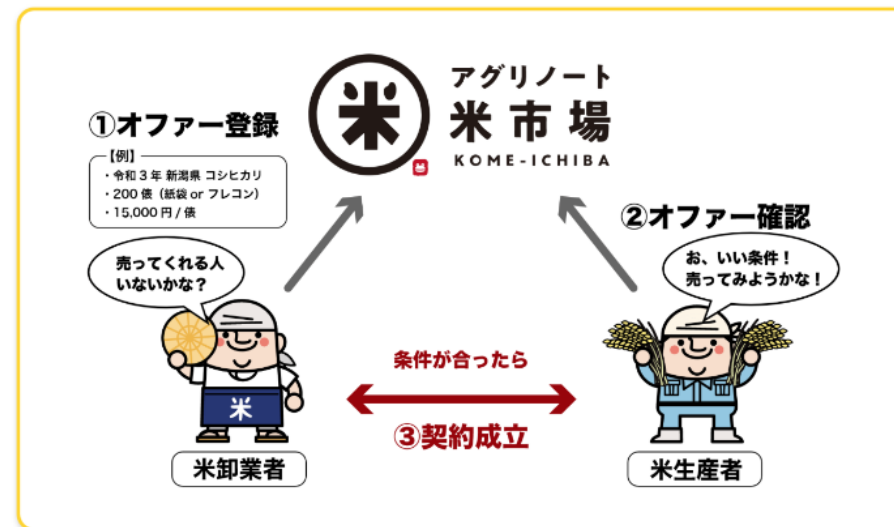


現状の課題

取引先や関係機関との情報共有を円滑に行い、より効率的なデータの利活用を行いたい！

課題解決提案

データ共有により、
産地・コミュニティでの
データ利活用を加速！



現状の課題

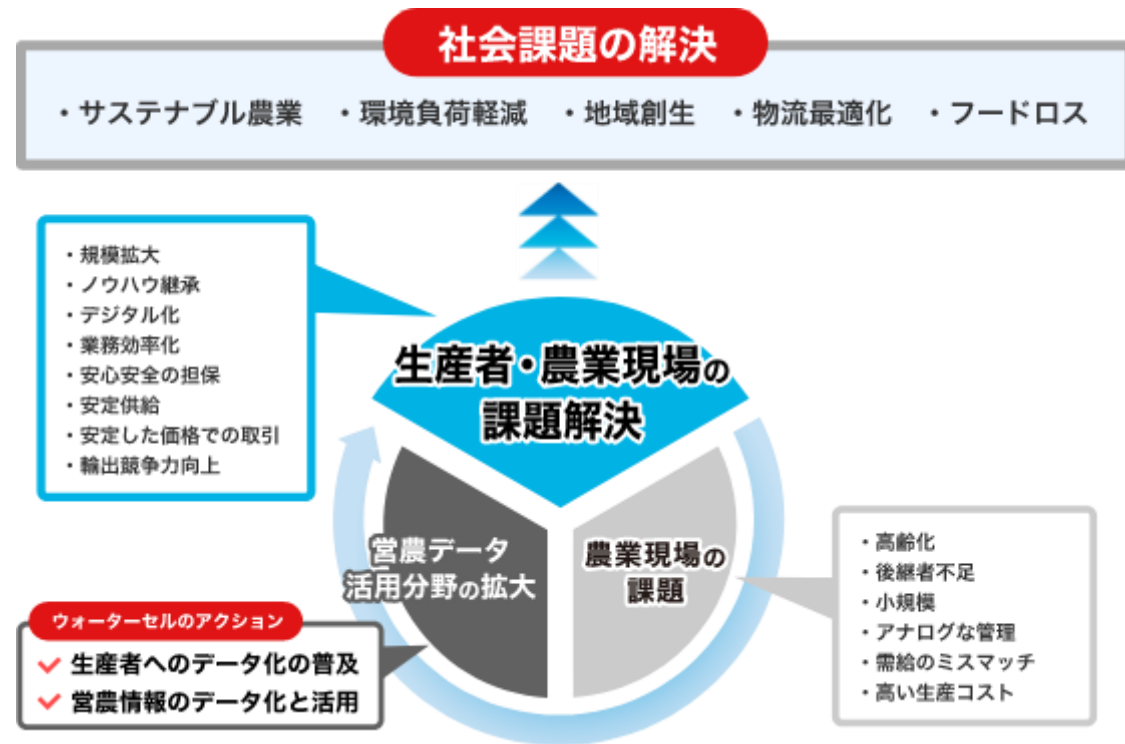
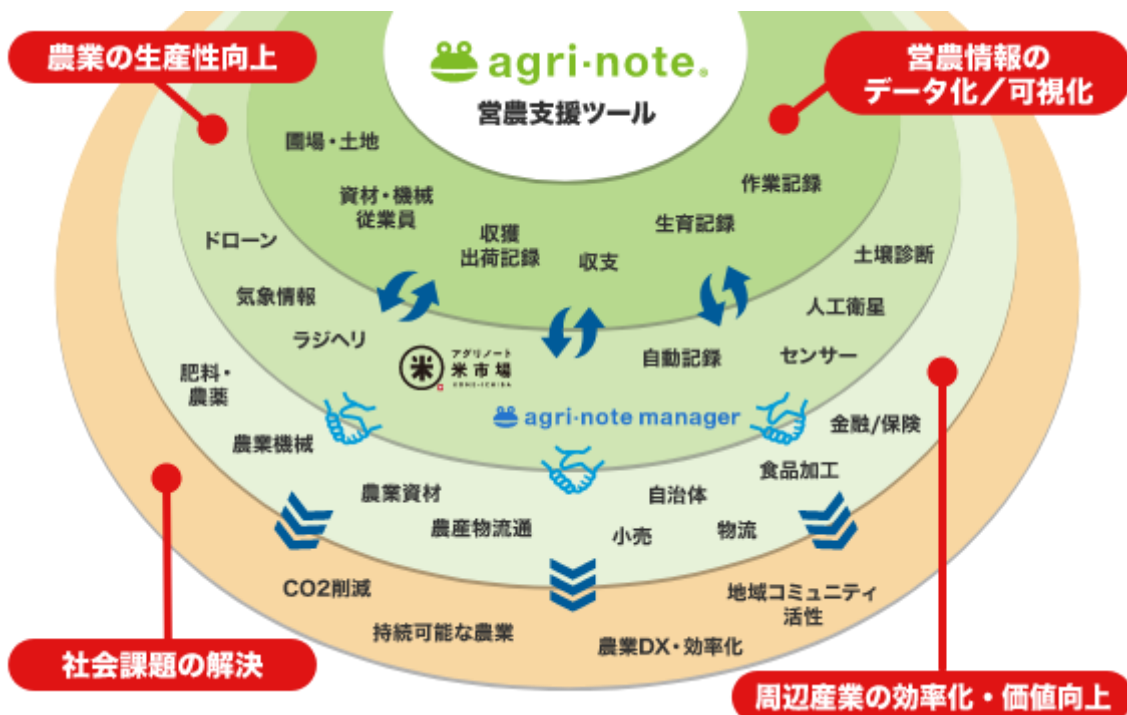
記録したデータの活用領域を
もっと広げたい

課題解決提案

各種認証取得に必要な
情報管理や行政手続きの
効率化を実現！



営農情報のデータ化と 共有・連携による活用で、 課題解決へ



生産者の役に立つ 情報プラットフォームとして



www.agri-note.jp