

【第二部】スマート農業推進フォーラム 2025 in 九州
～企業によるシステム開発や生産者の挑戦について～

①営農支援システムによる農業の見える化

「AI と衛星データを活用した 栽培管理支援システムの紹介」

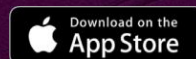
BASF ジャパン株式会社 アグロソリューション事業部
九州営業 廣池 龍之助 氏

あなたの栽培管理のデジタルパートナー 人工衛星画像と農学AI解析で、栽培管理を効率化・最適化



xarvio™

Digital Farming
Solutions



Powered by BASF

1

1. ガルビオ®フィールドマネージャーとは

スマート農業の初級者から上級者をサポート



衛星画像が農家の目（確認）をサポート（初級者）

AIが農家の頭（判断）をサポート（中級者）

スマート農機との連携で農家の手（作業）をサポート（上級者）

初級者向け	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地力マップ（地カムラを確認し、元肥の設計に利用） ■ 生育マップ（生育状況を確認し、追肥の設計に利用） ■ 散布天気（農薬散布の最適な日時の判断に利用）
中級者向け	<ul style="list-style-type: none"> ■ 生育ステージ予測 ■ 病害リスク予測 ■ 施肥・水管理の推奨 ■ 大豆雑草管理プログラム
上級者向け	<ul style="list-style-type: none"> ■ 可変施肥のためのマップ生成 ■ 可変散布のためのマップ生成 ■ スマート農機との連携

対応作物

■ 対応作物一覧：初級向け機能や可変散布機能を利用可能

予測機能を利用可能

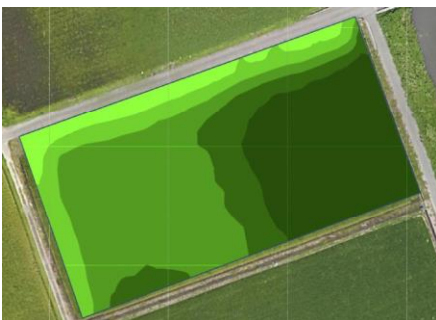


1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ～初級機能～

■ リモートセンシング機能：ザルビオなら、人工衛星解析データを簡単に入手可能です！

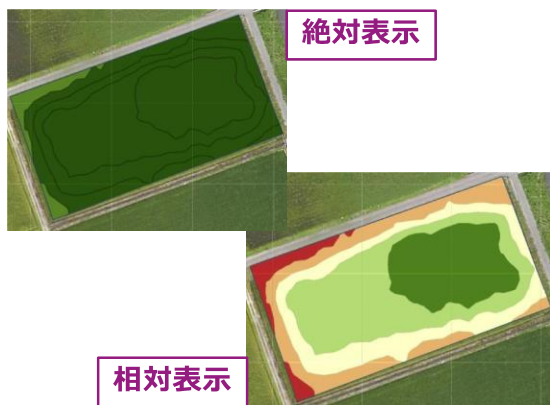
【地カマップ】

AIが過去の衛星画像を解析し、過去の生育の傾向を圃場内で相対的に色分け



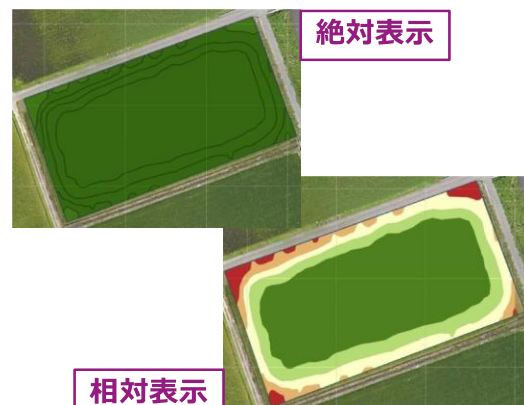
【生育マップ】

AIが毎日更新される衛星画像を解析し、圃場内の生育状況をLAI値と緑色の濃淡で表示



【植生マップ】

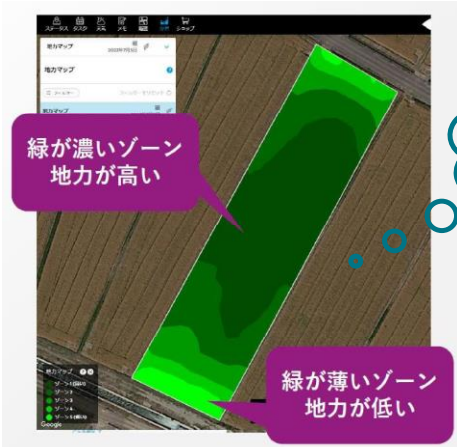
AIが毎日更新される衛星画像を解析し、植物の活性を示すNDVI値を緑色の濃淡で表示



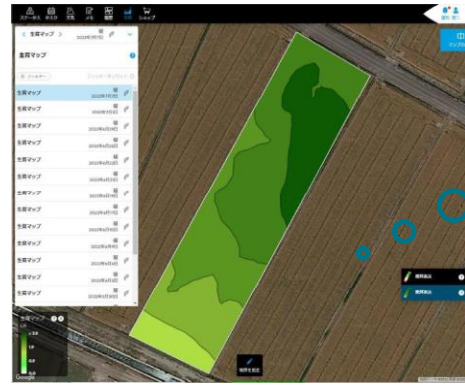
1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ～初級機能～

「地力マップ」どのように使われているか？

「生育マップ」どのように使われているか？



基肥を考
える
とき

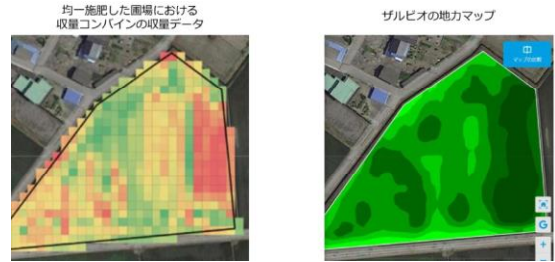


追肥を考
える
とき

ユーザーの声



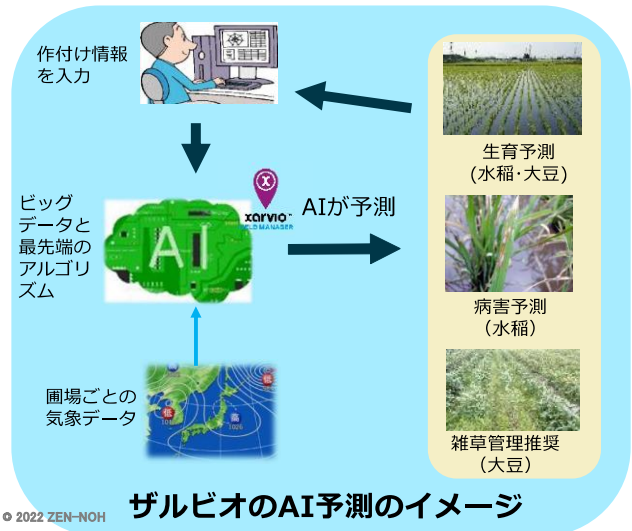
ザルビオを実際に使ってみて、地力が数値で見える地力マップと実際の収量の分布がほぼ一致しているのには驚きました。
(新潟県の柳澤さん)



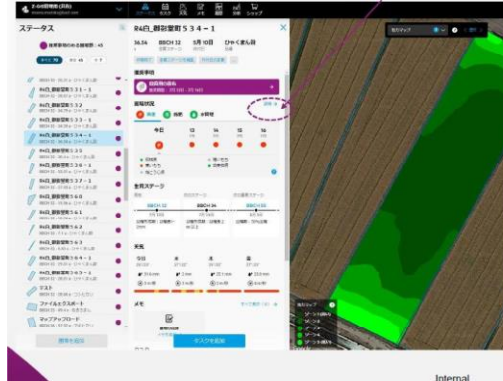
1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ～中級機能～

「AI予測機能」とは？

- 生育ステージの予測 (水稻、大豆、小麦、大麦)
- 病害予測 (水稻、小麦、大麦)
- 雑草管理プログラム (水稻・大豆)



PC画面



スマホ画面



ザルビオの予測結果画面

1. ガルビオ®フィールドマネージャーとは ～中級機能～

「生育ステージ予測」とは？

AIが圃場ごとの生育ステージを予測！

48.58 BBCH 85 5月 1日 コシヒカリBL
a 生育ステージ 作付日 品種

作期終了 生育ステージを編集 作付日を変更

推奨事項
水管理
推奨期間 9月 6日 - 9月 13日

圃場状況
病害 雑草 施肥 水管理

今日 5月 6日 7日 8日
9月 9月 9月 9月

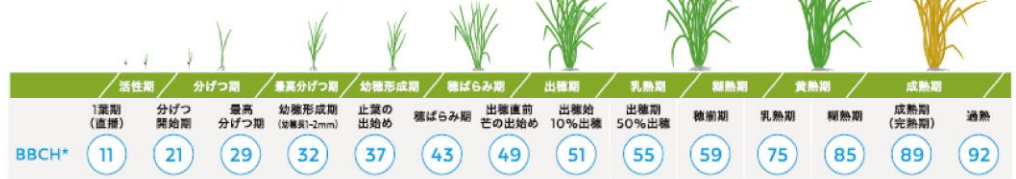
病害の観察を追加

生育ステージ
現在: BBCH 85 (8月 21日) 穂熟期
次のステージ: BBCH 87 (9月 6日) 穂熟期の後半
次の重要ステージ: BBCH 89 (9月 14日) 成熟期 (収熟率80~90%)

つくば5月1日移植 コシ BBCH 92 - 88.43 a - コシヒカリ	11 日 7月	12 月 7月	13 火 7月	14 水 7月	15 木 7月	16 金 7月	17 土 7月	18 日 7月	19 月 7月	20 火 7月	21 水 7月	22 木 7月	23 金 7月	24 土 7月	25 日 7月
2021年の作付情報 種: コシヒカリ 2021年5月1日 作付日 550 kg/10a 予想収量															
天気 気温 (°C)	30.3° 20.5°	30.1° 19.2°	25.1° 21.5°	28.1° 20.9°	27.5° 20.9°	32.2° 22.5°	32.3° 20.9°	32.2° 21°	34.3° 22.9°	33.5° 23.1°	33.8° 22.2°	32.6° 22.7°	31.7° 23.1°	32.2° 22.4°	32.1° 22.7°
タスク															
生育ステージ	34	37	37	41	41	43	43	45	47	47	49	49	52	54	54

水稻の生育ステージの表しかた

*BBCH: 作物の生育段階を00~99の数字で示す国際的なコード



1. ガルビオ®フィールドマネージャーとは ～中級機能～

「生育ステージ予測」の精度

細かな生育ステージ予測で防除や施肥の時期を逃さない！

※福岡県農林業総合試験場
夢つくし：出穂期8月8日
フクユタカ：開花期8月20日

※ガルビオ予測
夢つくし：出穂期8月9日
フクユタカ：開花期8月21日

夢つくし

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12		
火 8月 8日	水 8月 8日	木 8月 8日	金 8月 8日	土 8月 8日	日 8月 8日	月 8月 8日	火 8月 8日	水 8月 8日	木 8月 8日	金 8月 8日	土 8月 8日		
2023年の作付情報 種: 夢つくし 2023年6月9日 作付日 550 kg/10a 予想収量													
天気 気温 (°C)		34.1°C 24°C	33.7°C 24.1°C	34.7°C 24.9°C	34.1°C 24.2°C	33.7°C 24.8°C	33.8°C 26°C	31.4°C 26.1°C	30.9°C 24.4°C	28.5°C 23.7°C	27.6°C 23.9°C	32.3°C 23.9°C	30.8°C 24.1°C
タスクとメモ													
生育ステージ		43	43	45	47	47	49	51	51	55	59	59	59

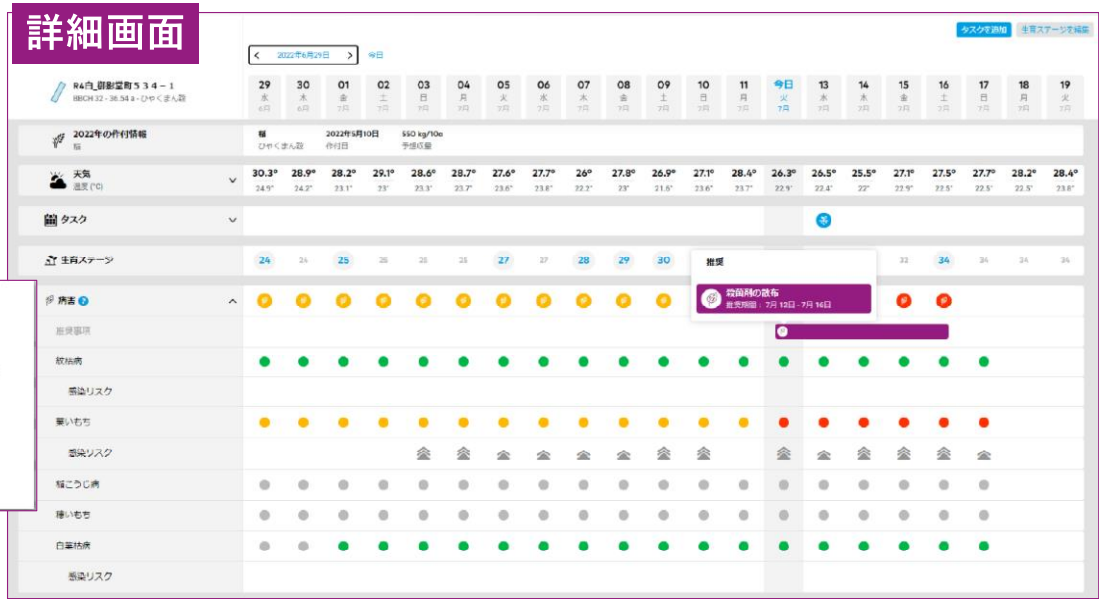
フクユタカ

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			
木 8月 8日	金 8月 8日	土 8月 8日	日 8月 8日	月 8月 8日	火 8月 8日	水 8月 8日	木 8月 8日	金 8月 8日	土 8月 8日	日 8月 8日	月 8月 8日	火 8月 8日	水 8月 8日	木 8月 8日	金 8月 8日	土 8月 8日	日 8月 8日			
2023年の作付情報 種: 大粒フクユタカ 2023年7月11日 作付日 150 kg/10a 予想収量																				
天気 気温 (°C)		27.6°C 23.9°C	32.3°C 23.9°C	30.8°C 24.1°C	30°C 22.9°C	31.3°C 23.7°C	26.4°C 23.5°C	29.3°C 23.2°C	29.4°C 23.7°C	29.4°C 23.2°C	32.5°C 24.4°C	32.9°C 24.9°C	32.4°C 23.5°C	32.6°C 24.1°C	29°C 24.8°C	31.8°C 24.3°C	28.3°C 23.5°C	30.2°C 22.7°C	32.2°C 23°C	
タスクとメモ																				
生育ステージ		17	17	18	19	19	19	51	51	61	61	65	65	65	65	65	65	65	65	65

1. ギャルビオ®フィールドマネージャーとは ～中級機能～



「病害予測機能」とは？ 圃場ごとに病害リスクを把握し、適期防除！



1. ギャルビオ®フィールドマネージャーとは ～中級機能～



「雑草管理プログラム」とは？

除草体系の最適化をサポート

- 事前登録した雑草に対して最適な管理内容をアドバイス
- 必要な総薬剤量などを自動計算

- 圃場ごとの生育ステージ予測に従って推奨作業内容が事前に通知
- 作業管理やまき遅れのリスク回避をサポート

アサガオの発生リスクが高まっているから除草の準備を始めよう！



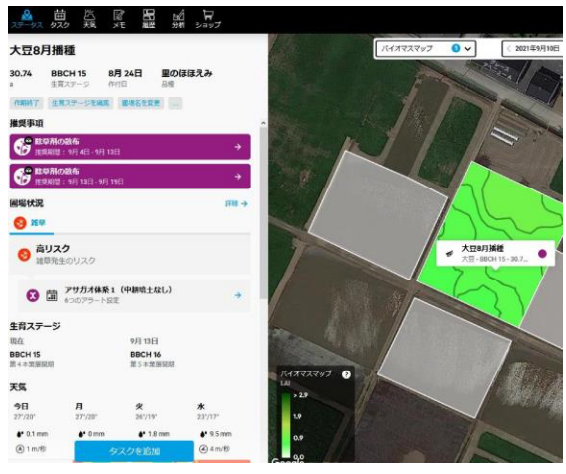
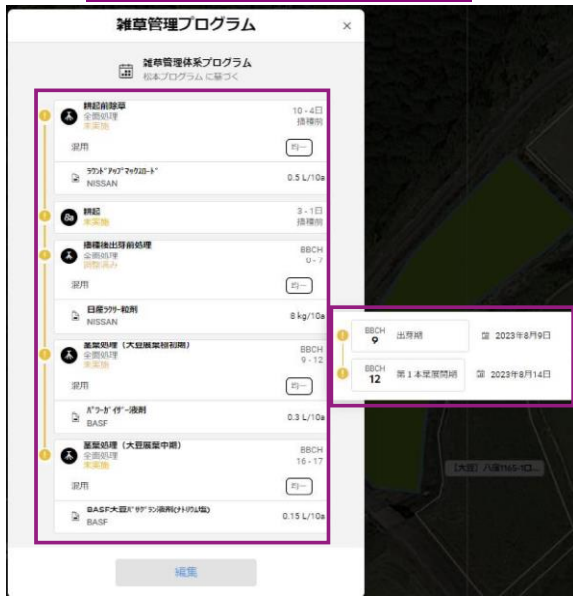
1. ガルビオ®フィールドマネージャーとは ~中級機能~

「雑草管理プログラム」で適期防除！

① 雑草の種類など必要情報を入力

② 雑草の種類に応じて効果の高い除草剤の散布適期を推奨

③ 散布時期が近付くとアラートでお知らせ



1. ガルビオ®フィールドマネージャーとは ~上級機能~

「スマート農機連携」、「可変施肥」、「可変散布」とは？

マップを自動作成

- ・圃場内ゾーンごとに適切な散布量施肥量を設定
- ・生育マップなどを基に自動生成



マップをドローンや農機に同期させ散布することで、手間とコストを最小限に抑える品質を安定化させることができる



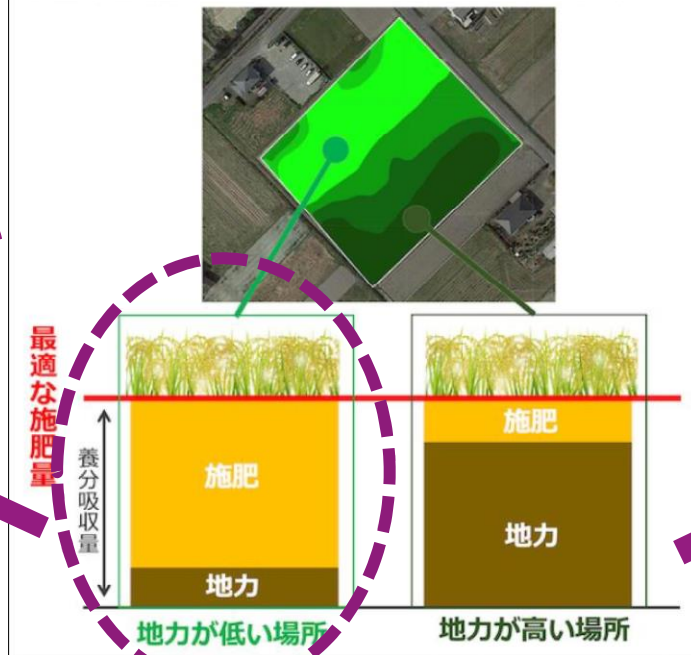
1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ~上級機能~

地力の低い場所

- ・収量が少ない
- ・今年のような暑い年は高温障害がしやすい

収量アップ↑

なぜ可変施肥の効果があるのか!?



Internal

powered by BASF

1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ~上級機能~

可変施肥マップを簡単に自動生成が可能

散布液量と使用量の設定

散布タイプ 散布方法

使用量を入力すると

圃場	使用量 (L/10a)	高ゾーン1	ゾーン2	ゾーン3	ゾーン4	低ゾーン5
5 圃場 - 509.46 a - 稲	40	35.17	38.28	41.38	44.49	47.59
圃場2 98.4 a - あきたこまち - 地力マ... マップを編集	40	35.77	38.93	42.09	45.24	48.4
圃場1 108.47 a - コシヒカリ - 地力... マップを編集	40					
圃場17 105.47 a - コシヒカリ - 地力... マップを編集	40					

5つのゾーンに振り分け

Internal

powered by BASF

1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ~**上級機能**~

可変施肥マップを簡単に自動生成

田舎2
区 - BBCH 14 - 98.4 a

基準マップ
肥力マップ
2023年5月24日

ゾーンでの施肥量
使用量で確認 →

ゾーン	量 (L/10a)
ゾーン1 (高)	35.17
ゾーン2	47.72 a - 48.5%
ゾーン3	29.93 a - 30.4%
ゾーン4	44.49
ゾーン5 (低)	47.59

可変施肥マップが完成

1. ザルビオ®フィールドマネージャーとは ~**上級機能**~

ザルビオはスマート農機と簡単に連携！





ご清聴ありがとうございました

powered by BASF