

# 営農管理システム Z-GISについて





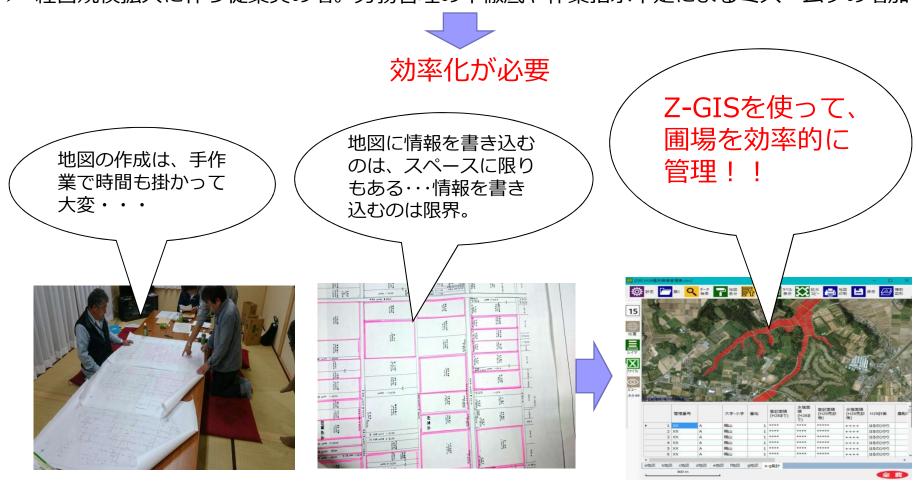
### JA全農いわて 営農支援部

- 1. **Z-GISの概要**
- Z G I Sの機能(実演)
- 3. Z-GISと他システムとの連携

# 1. **Z-GISの概要**

### 開発の目的 JA、生産者の圃場管理の効率化

- ▶ 管理圃場数の増加によるに伴う作付・作業計画の作成、圃場管理作業の負担増
- ▶ 経営規模拡大に伴う従業員の増。労務管理の不徹底や作業指示不足によるミス・ムダの増加



# 特徴 Z-GISとは

#### Excelとの連携で圃場管理を効率化する クラウド型の営農管理システム

電子地図とExcel 情報を紐づけ、 項目を自由に追加記録

> Excel 連携

記録した情報を 地図上にわかりやすく 「見える化」

データ 視覚化

**Z** - **G I S** JA全農 営農管理システム

共有 できる 高解像 度地図

データをクラウド上に 保管することで 複数名で共有可能

高解像度の航空写真を 拡大印刷可能

(※一部粗い画像もあります)

### 利用方法(料金・請求処理)

#### 利用料金

会員種別	対象者	圃場数	利用料金	クラウド容量
一般会員	1. 農業法人、農業生産者 2. JA、連合会(経済連等)	登録100圃場ごと	2,640円/年	1 GB (100圃場ごと)
		2000圃場以上	52,800円/年	20GB
特別会員	公的機関、JAグループ以外の 企業・団体 (Z-GIS管理部が認めた者)		66,000円/年	20GB

※新規入会の場合、上記の料金を月割りし、入会翌々月~年度末3月までの使用料金を請求します。

#### 請求処理

- ▶ 年1回(4月)請求とし、農協協会から請求書を郵送します。クレジットカード払いもしくは指定口座へのお振込みのいずれかをお選びください。
- ▶ 新規入会の場合、入会翌々月に請求書を郵送します。

### 利用方法(申込)



# 2. Z-GISの機能(実演)

# 機能 Excelと地図を連携

Z-GISはMicrosoft Excelのファイルを読み込み・保存します。 属性表の項目はExcelを利用して自由に追加・削除できます。 また、CSVファイルにより他のシステムとのデータ交換が可能です。



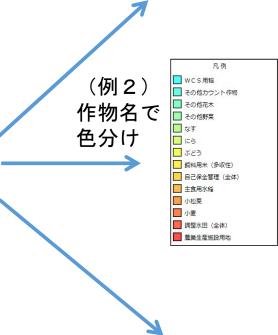
## 機能 地図の色分けと表示

(例1) 貸借区分が 「借地」を抽出



圃場地図

それぞれの地図は きれいに印刷できます



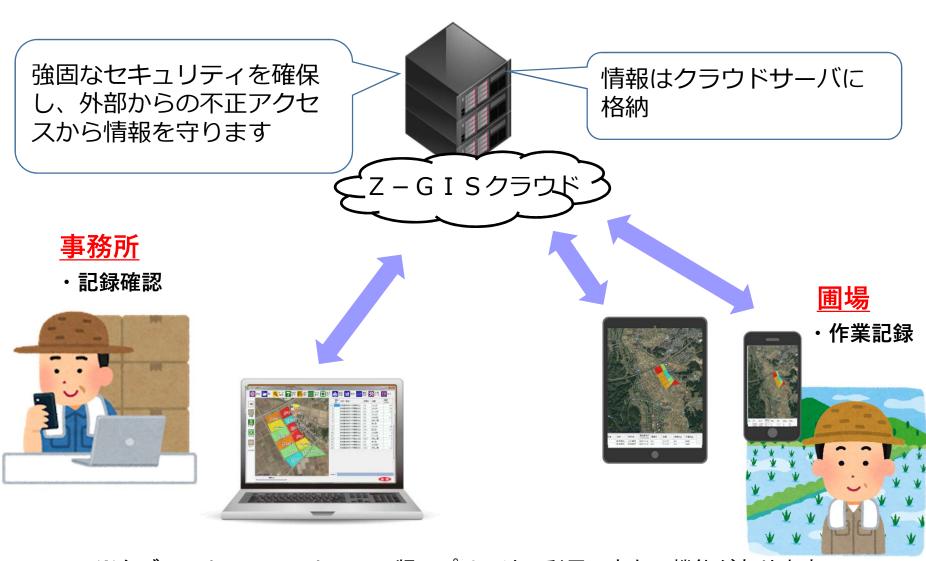
(例3) 航空写真を拡大し 地番を表示





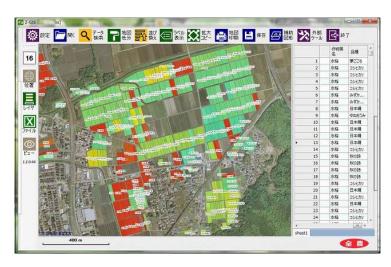


# 機能複数の端末で利用可能



※タブレット、スマートフォン版アプリでは、利用できない機能があります

# 機能精細な地図を印刷



「拡大コピー」機能 で地図を印刷



A 1 用紙やB 1 用紙に精細な地図を印刷できる

また、A4用紙やA3用紙に分割して印刷することも可能

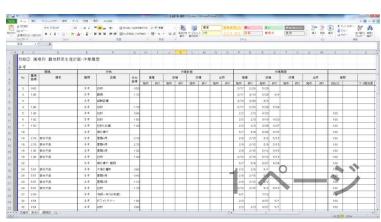


# 活用農業法人紙地図からZ-GISへ

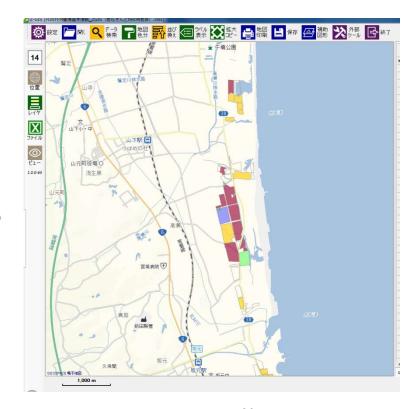
ネギ、タマネギ、カンショ、ニンジン等の生産履歴を入力する 作業者がスマートフォンから入力し、農場長が一元管理



事務所の壁に貼られた紙地図

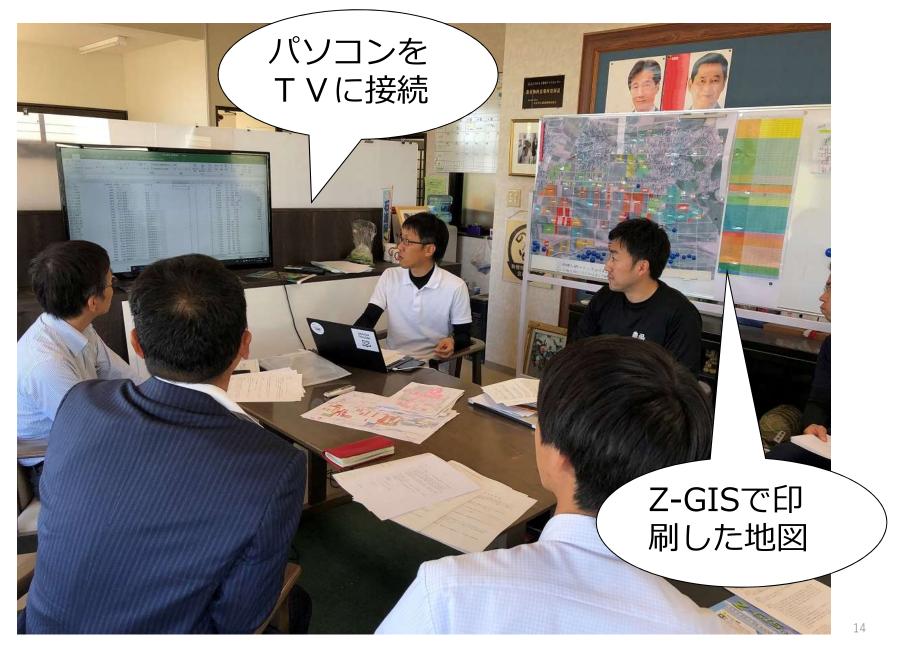


Excelで作成した生産履歴



Z-GISで管理

## 活用 農業法人 Ζ-GISを使って打合せ



## 活用 スマホでデータ入力

エクセル表にドロップダウンリストを組み込み スマホで開いたZ-GISデータで作業終了などを登録 簡単入力で現場でも対応可能





# 3. Z-GISと他システムとの連携

- ・1kmメッシュ気象情報
- ・GAPにおける活用
- ・ザルビオフィールドマネージャー

# 「Z-GIS」を核としたデータ連携

#### ドローン



防除・施肥データ 生育データ

#### 衛星取得データ

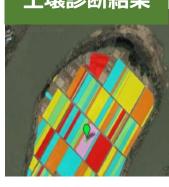


各種センサー



圃場環境データ

土壌診断結果



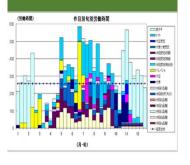
土壌分析データ

#### 様々な営農情報



施肥•防除• 気象情報

#### 経営改善支援



営農情報



(圃場情報・生産履歴・ 経営情報)

営農管理システム



#### 実証試験中

効率的な防除、施肥(可変施肥)、水管理(自動給排水) 各圃場の土壌状態、生育ステージ、気象状況に応じた管理 生育予測システムに応じた管理

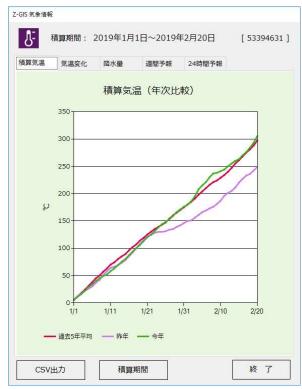
# 機能 1kmメッシュ気象情報

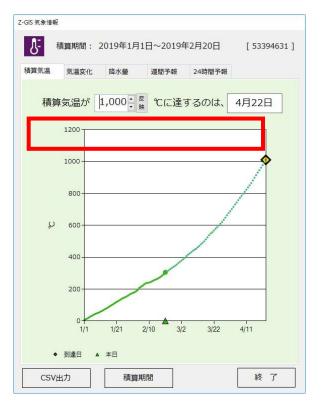
#### 1 kmメッシュ気象情報

指定した地点・期間の「気温変化」「降水量」「積算温度」をグラフ表示・データ出力

- ▶ 指定した地点の週間予報、時系列予報(24時間)を表示
- ▶ 設定した積算温度に達する日にちを算出して積算温度到達予測日を表示







週間予報表示

積算気温 (年次比較)

積算気温(到達予測)

### ○GAPにおける活用



○全農本所にて「GAPでの活用マニュアル」作成

GAPの管理は生産に使う全ての<u>圃場や施設</u>を 明確にすることが必要

Z-GISにより、全ての情報を 圃場・施設に紐づけて管理することが可能

記録した作業やリスクは、Z-GISの機能で 地図上に見える化が可能

マニュアルや帳票類を格納したフォルダを Z-GISに紐づけ、体系的に管理

#### **Z** Z-GIS

GAP活用マニュアル

Ver.1.0 2021.2



2020/11/30 10:13

2020/12/04 10:31

2020/12/04 10:39

2020/12/04 10:37

2020/12/04 10:37

2020/12/04 10:37

2020/12/04 10:37

2020/11/20 9:13

2020/11/30 9:17

2020/11/30 9:14

※マニュアルはZ-GISホームページからダウンロードできます(無料)

★10.1.3板模記録

★23.2定租配額

5 802

12 姓設

13 YER

15 1910

関連3(ほどではつ2)

関帯5(パイプ)のス

国場6(パイプ)(ウ)

JA別有市きゅうり・

保管率(農業)

保管室(農業資材

1.03 1.03

1.113

II-1.運用·出荷

N-1.保管庫(農業

N-2.保管庫(肥料

N-4.保管度/電業条件

【図4】 Z-GIS上でのマニュアルや帳票類の管理のイメージ

N-5.保管庫(東東松

II-2.集信福

N-0.838

★23.1種白糖入記録

★243農事使用記錄

15.1十级分折获美

23.1.2%把設計

★25.21肥料使用記錄

★24.2.2,24.3.7展軍飲布指示會

13.2作業者及び入場者のルール

A (メーカー)フロアーガード説明書.pdf

48537ス (収穫・作業工程) xlox

(単名5.372 (要当主幹監修) .xlsx

5.1, 24.1.2, 25.1.2生度計画, 助除計画、施...

型 4.1 14.1回場內危險個所及び交差污染の少...

### ○GAPにおける活用



#### ○Agrihubとの連携



Z-GISで作成した圃場地図、リスクマップに紐づけて、より簡単に作業記録が可能。

認証GAPに 対応!



肥料・農薬散布記録 作業記録が手軽に



登録した農薬から 選んで記録



散布履歴一覧で 使用回数を確認

### **○ザルビオフィールドマネージャー**



■AIによる栽培管理支援システム 『ザルビオフィールドマネージャ―』との連携



### ○はじめようスマート農業キャンペーン









JA全農いわて 営農技術課 (電話019-638-6982)

### 問合せ先(サポート窓口)

#### ユーザーサポート(無償)

▶ サポート窓口を設置し、電話・メールでユーザーからの問い合わせに対応 します

【Z-GISサポート窓口((社)農協協会 Z-GIS管理部)】

電 話:03-3639-1125

メール: z-gis@jacom.or.jp

#### 県内問い合わせ先

▶ 講習会開催や活用方法のご相談、岩手県内における推進状況などは JA全農いわてでも対応しております。

【 J A 全農いわて 営農支援部 営農技術課(担当:衣川)】

電 話:019-638-6982

メール: koromogawa-yuuno@zennoh.or.jp

# ご清聴ありがとうございました。



JA全農いわて