

# JAにしみのにおける スマート農業への取り組み

西美濃農業協同組合 TAC室 富田 一幸

令和4年2月14日 スマート農林水産業WG資料

# J A の概要

○本店所在地 岐阜県大垣市東前町955-1

○設立 平成11年7月設立

(岐阜県西南濃地域の6 J A が合併)

○組合員数 41,135名(※令和2年度末現在)

(正組合員：20,783名、准組合員：20,352名)

○支店数 42支店 ○職員数 810人

○販売品販売高 9,912百万円 ○購買品供給高 6,886百万円

(※令和2年度実績)



○管内は、岐阜県の西南部に位置し、  
平野部と中山間地から形成

○県内有数の穀倉地帯として、米・麦・大豆の穀類をはじめ、ハウスを利用した施設園芸も盛んな地域

# スマート農業の普及・提案方法について

J A

提案

担い手農家

現地検討会（180人規模）

ドローン活用方法の提案

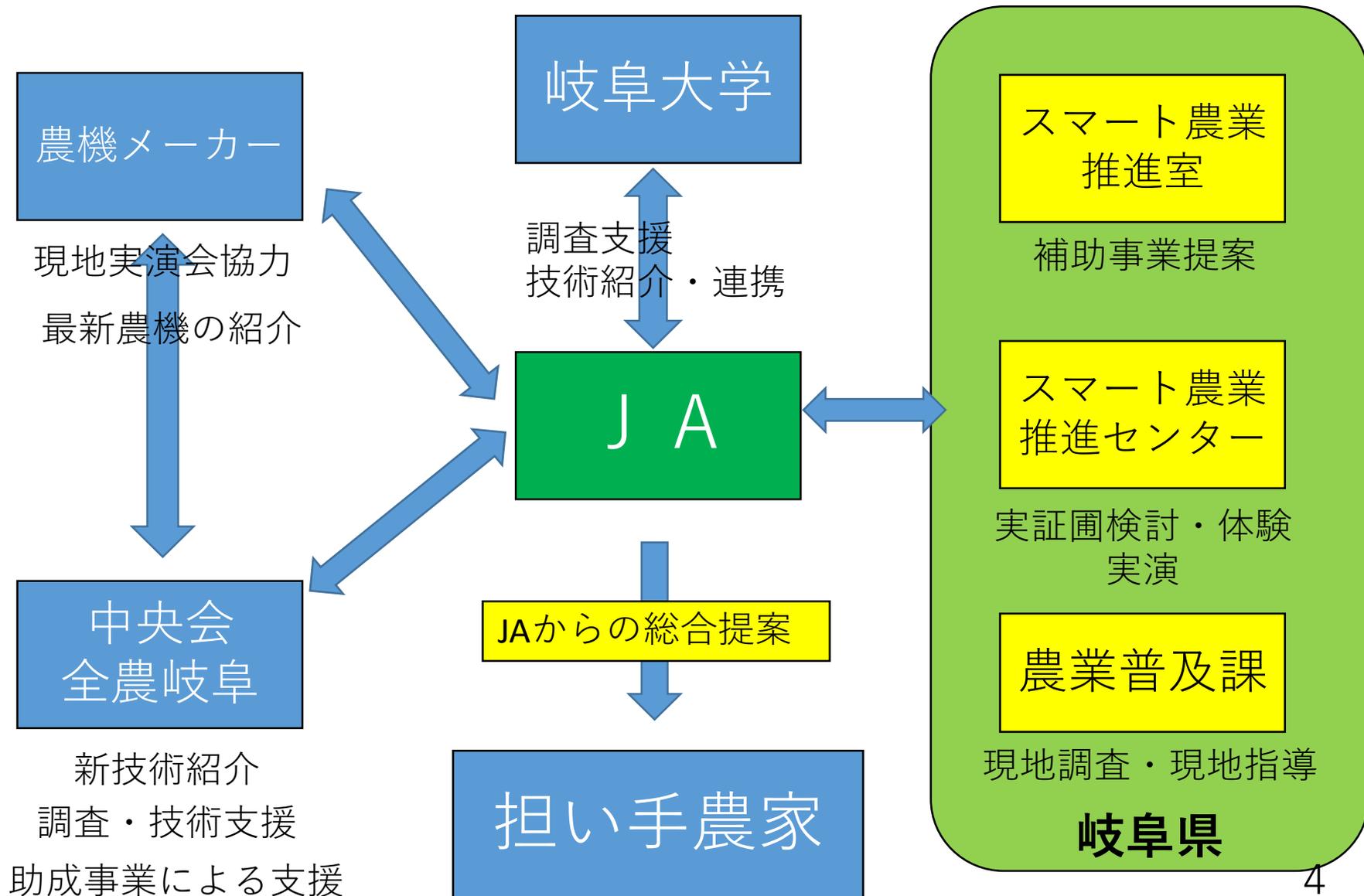
新型田植機実演の開催



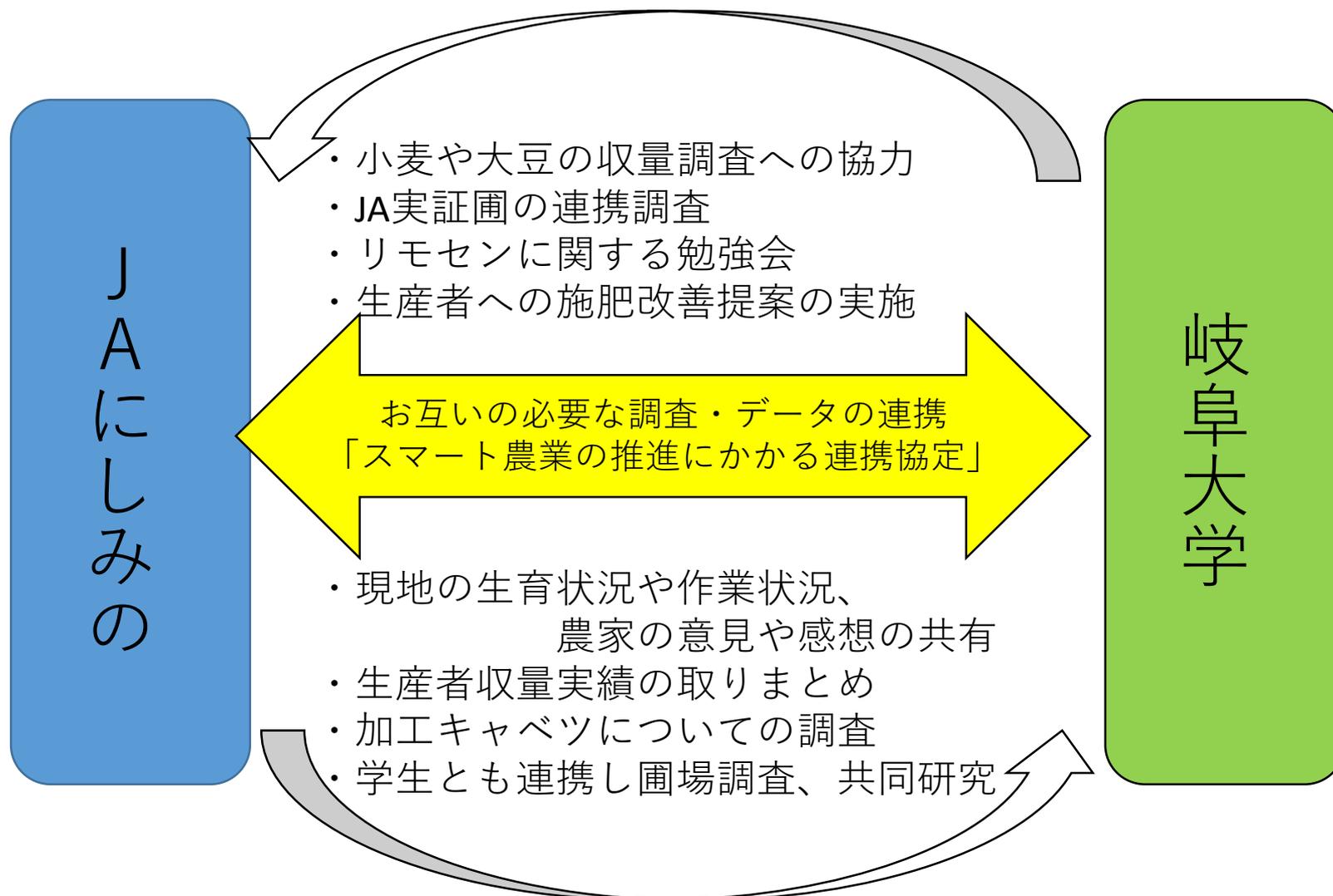
○管内で実施されたスマート農業各種事業

- ・次世代につなぐ営農体系確立支援事業（R1：2組織）
- ・次世代につなぐ営農体系確立支援事業（R2：2組織）
- ・データ駆動型農業の実践体制づくり支援（R2：トマト）

# スマート農業の相談・推進体制について



# 岐阜大学との連携した取り組み



# 岐阜大学との連携した取り組み

○岐阜大学（田中先生）による、農家への技術の紹介

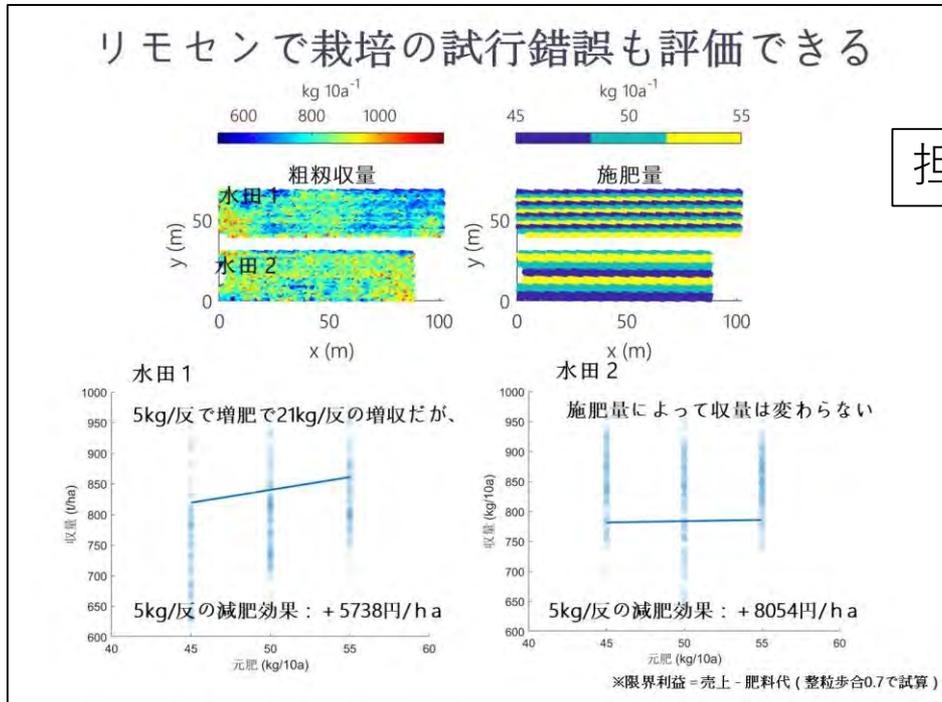


○加工野菜での調査・学生と連携した取り組み



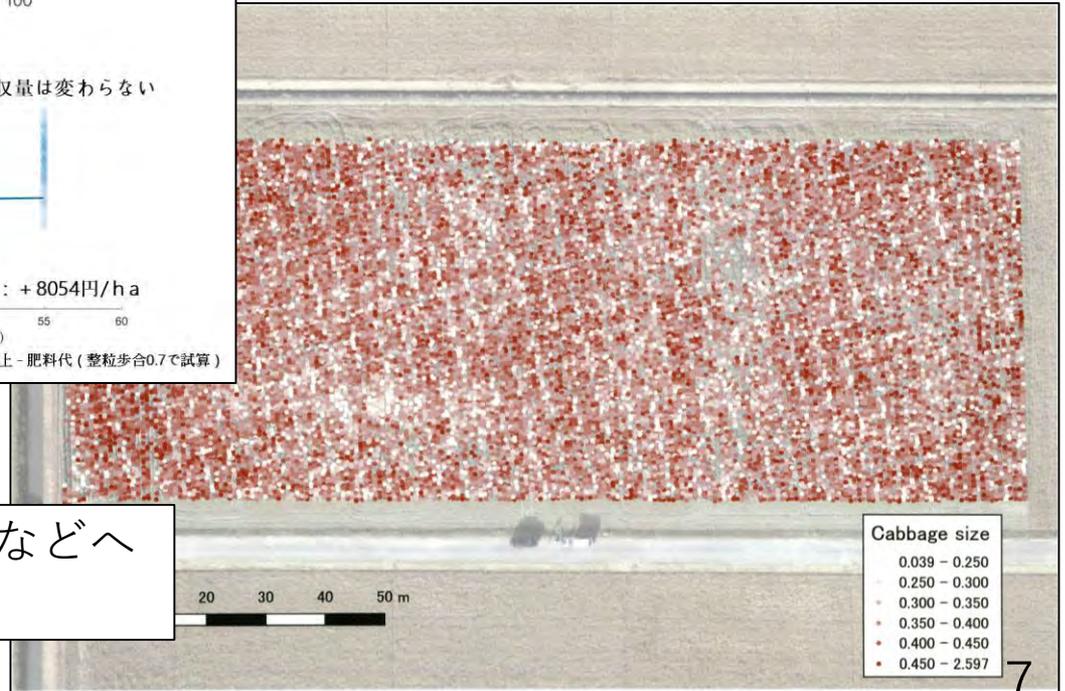
# 取組の成果

○岐阜大学との連携による成果



担い手への施肥改善の提案

キャベツの収量予測などへの新たな取り組み



# リモートセンシング技術への取り組み

|          | 令和1年<br>4月 |   | 令和2年<br>4月 |   | 令和3年<br>4月 |   |  |
|----------|------------|---|------------|---|------------|---|--|
| 水稻       |            |   | →          |   | →          |   |  |
| 小麦       | →          |   |            | → |            | → |  |
| 大豆       |            |   | →          |   | →          |   |  |
| 加工<br>野菜 |            | → |            | → |            | → |  |

小麦センシング



水稻多収品種センシング



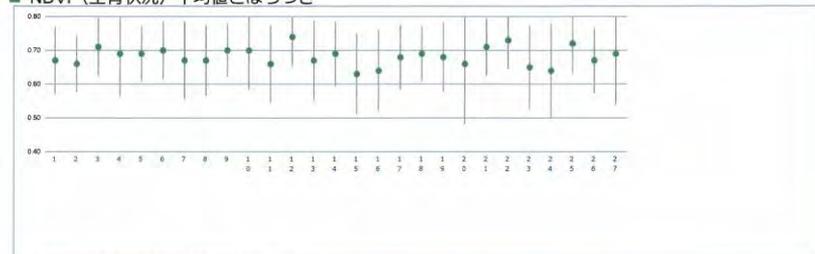
# 取組の成果

## ○リモートセンシングによる成果

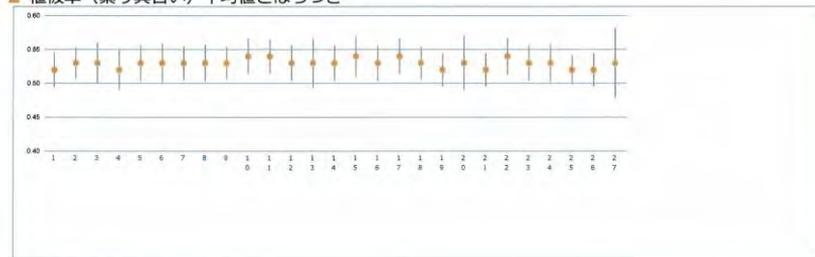
センシング結果：解析データ分布グラフ

FarmEye

■ NDVI (生育状況) 平均値とばらつき



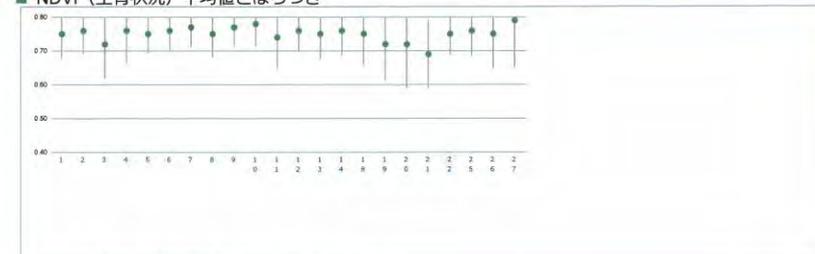
■ 植被率 (繁り具合) 平均値とばらつき



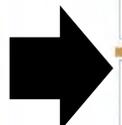
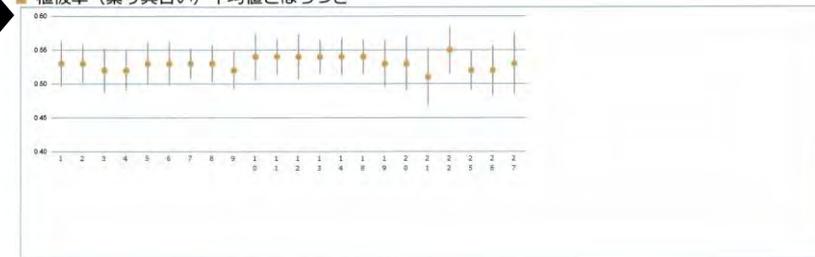
センシング結果：解析データ分布グラフ

YANMAR

■ NDVI (生育状況) 平均値とばらつき



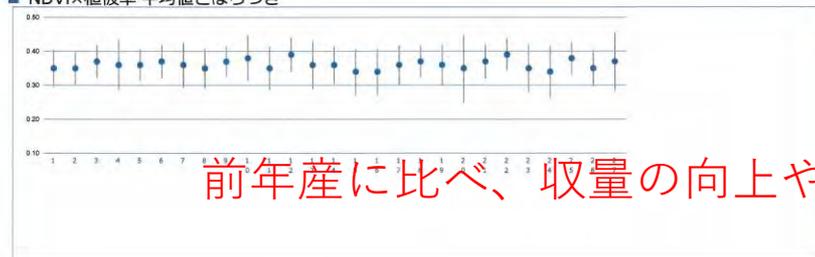
■ 植被率 (繁り具合) 平均値とばらつき



センシング結果：解析データ分布グラフ

FarmEye

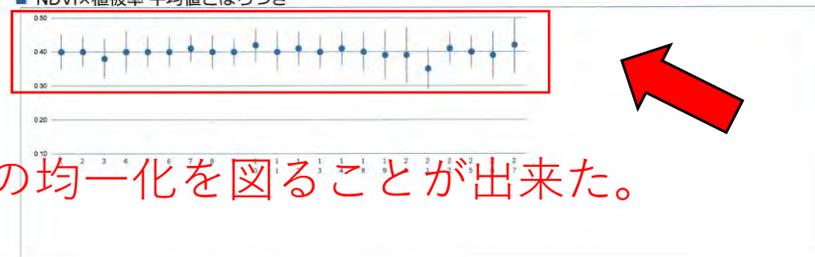
■ NDVI×植被率 平均値とばらつき



センシング結果：解析データ分布グラフ

YANMAR

■ NDVI×植被率 平均値とばらつき



前年産に比べ、収量の向上や生育の均一化を図ることが出来た。

令和2年産追肥後

令和3年産追肥後

# 直進アシストハンドルの導入提案

## ○メリット

- ・ 価格が従来品より安価
- ・ 農機メーカーを選ばない

## ○課題

- ・ 取扱いの農機メーカーが無い
- ・ アフターサービスの不安
- ・ 固定基地局はどうするか
- ・ 農機メーカーの実演機がない



FJNBD-2.5RD

## 農機スマート操縦システム

後付け可能、ブランドを問わず、多種農機直進アシスト

株式会社FAG

Mail:info@fagcorp.com

〒105-0004東京都港区  
新橋4-31-3第3名和ビル

JAにしみの 新発売記念特別価格  
万円(税込、標準取付工賃込み)

# 直進アシストハンドルの導入提案

## ○提案方法

- ・ 各農機メーカーと打ち合わせ
- ・ 取付講習会の開催
- ・ ネットワークRTKサービスの利用
- ・ JAが実演機を導入、  
子会社のトラクターへ取付
- ・ 農家が体験できる体制を整える

JAにしみの営農連絡協議会 様

自動操舵システム 導入に向けてのご提案

担い手研修会での提案

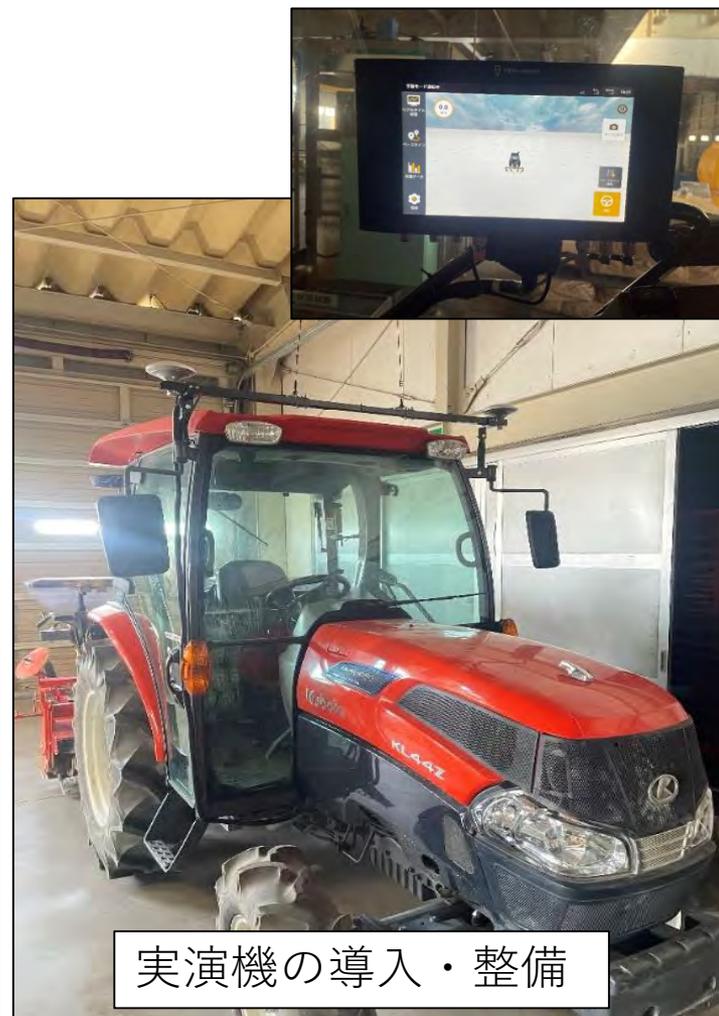
畦塗作業…ハンドルを持たなくても、真っすくな畦塗、明渠が設置出来ます。

畦に沿って明渠の設置

任意の場所で真っすく明渠の設置

…等間隔で真っすく設置出来るので、移植機や防除機の作業もし易くなります。

等間隔にまっすく設置



# 農家への効果と反応

○農家にとってスマート農業の現状とは？

- ・ベテラン農家は必要性が低いと思っている方も多い
- ・最新の情報が農家へ届いているのか？
- ・直進アシスト田植機は担い手を中心に普及している

○スマート農業が普及するためには？

- ・農家が便利さを感じる「機会」を増やす
- ・農家が必要としている技術を見極める
- ・農家へのサポート体制を充実させる
- ・専門的な人材が必要
- ・リモート、動画、SNS、便利さの反面、接点が減少

# その他

## ○現地で実践し易い、ロードマップの作成

- ・ 農家が導入しやすい技術を段階的に支援
- ・ 農家の体験できる体制を出来るだけ作る

## ○位置補正サービスの共同利用

- ・ **RTK**基地局を農業だけでなく、輸送や建築でも共同利用
- ・ ネットワーク**RTK**の利用を安価に提供

## ○担い手毎のシェープファイルデータの簡易作成方法

- ・ 衛星を利用したセンシング等大規模に実施する際の、シェープファイルの作成方法を簡素化出来ないか。
- ・ 地域によっては、農家個人別のファイルが農済等で出力が出来る？

ご清聴ありがとうございました。