

# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会

～ 「見て・聞いて・試して・学ぶ」 農地でリアルな研修会を開催！ ～



## 近畿大学農学部環境管理学科

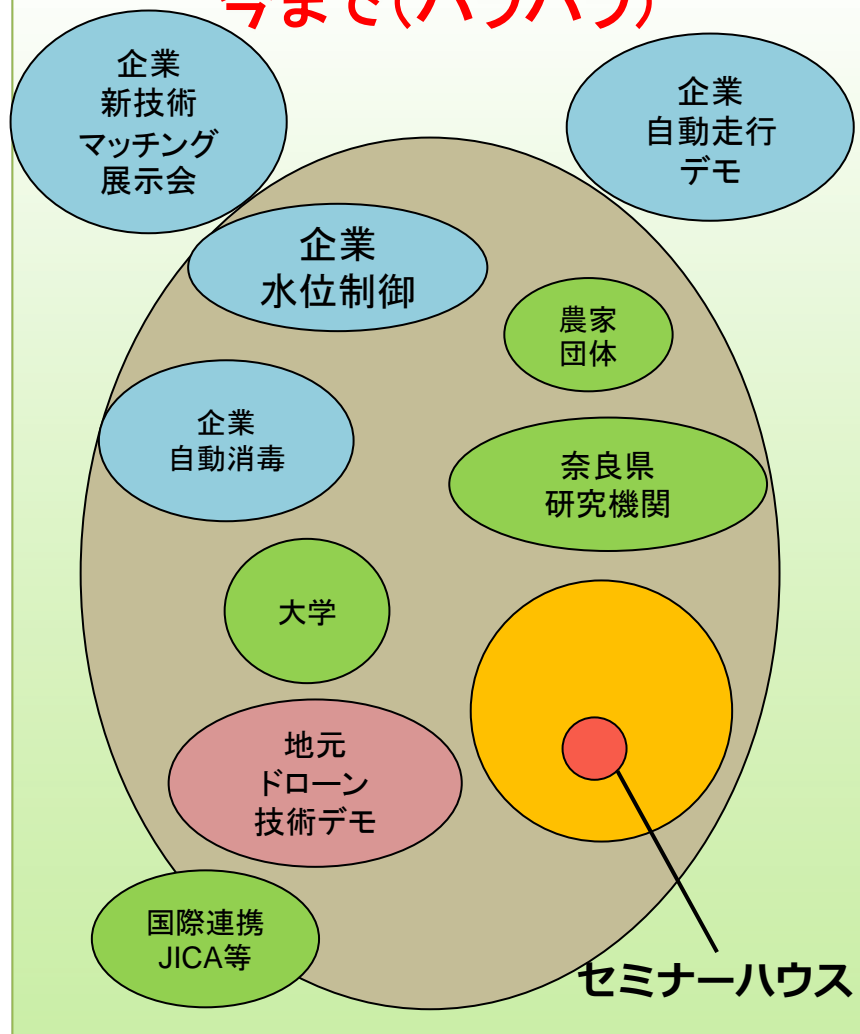
近畿大学3年生 井上慶士・小野寺渉・羽室颯太・深川智哉・藤井遥・山下都佳爽・吉井裕亮

## NAFIC周辺賑わいづくり協議会

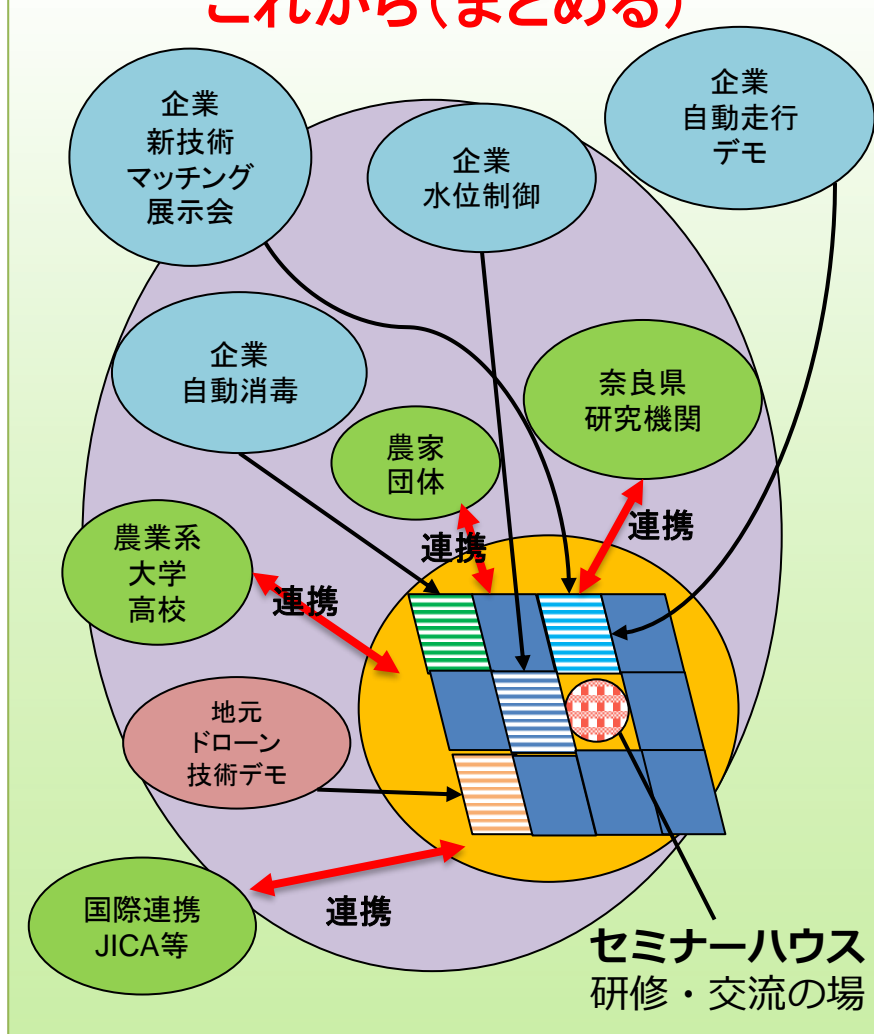


# 次世代につなげる『スマート農業・最新技術』の現状・課題・展望

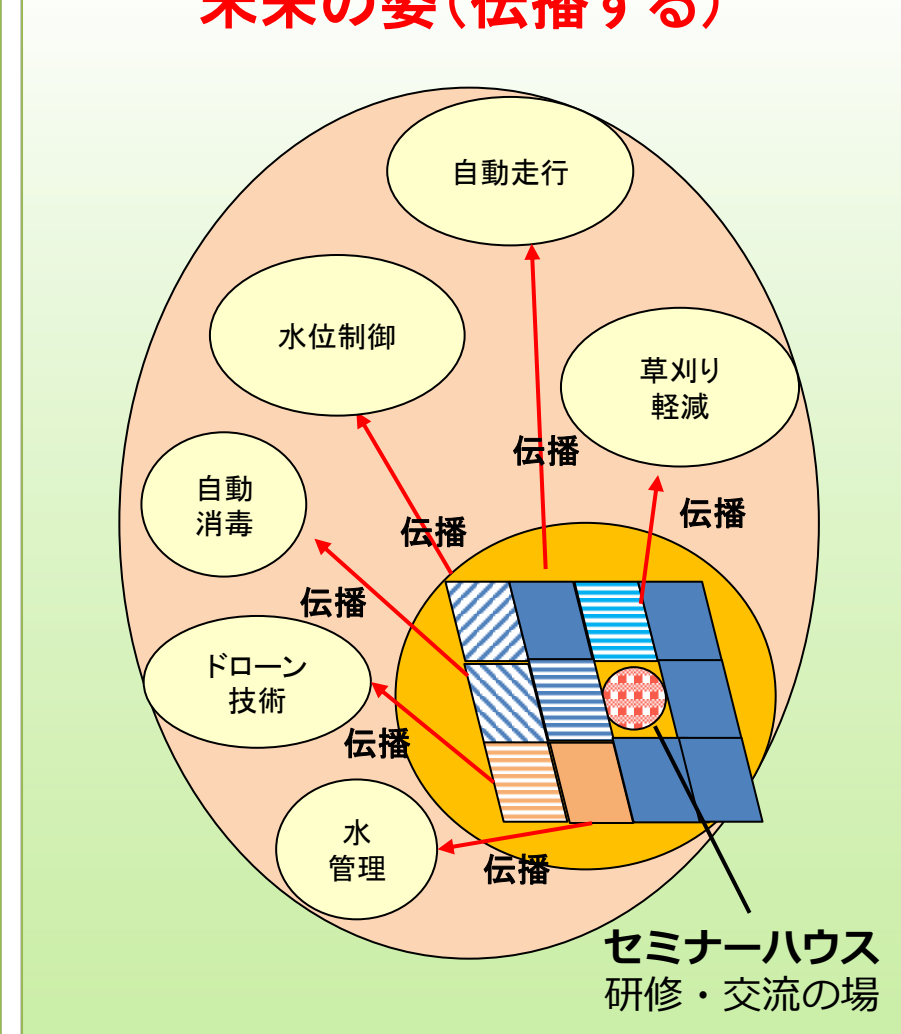
## 今まで(バラバラ)



## これから(まとめる)



## 未来の姿(伝播する)



## 農地で「スマート農業・最新技術」の展示研修会の開催

- ・各地、各機関で独自の取組・デモ(バラバラ)
- ・一同に集まるフィールドや会場はない
- ・便利な新技術の情報の共有が必要
- ・農地・水路・農道・情報などの基盤が重要(必要)
- ・食や農の先人の知恵、ストーリーが伝わらない
- ・まだまだ発展が見込める分野



- ・各地、各機関が一同に集まる場所の提供。交流。
- ・研究者のみならず利用者(農家)にも目に見えたわかりやすさ
- ・農業系大学、高校などの研究や研修の活用
- ・創意工夫、知恵出し合って成長分野になる
- ・過去から未来に繋がる農業、食を提供(農・食体験)



- ・新技術を見て感じ、学べる場を定期開催
- ・人の繋がりの場、困った時の相談の場の確保
- ・企業、大学、行政それぞれの広報等の場
- ・未来農業への意欲や推進、各地への伝播を期待
- ・情報通信技術、通信ネットワークで遠方でも参画
- ・情報通信等を活用した都市農村交流(魅力発信)



最新技術  
面白そう

新技術で  
農業やりたい

魅力ある  
農業・農村

# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会 開催

令和5年2月16日（展示会）参加者102名、17日（現地）参加者30名

「NAFIC周辺賑わいづくり協議会」関連事業

## 農地で「スマート農業・最新技術」

### ZOOM配信あり 展示・研修会のご案内

～ 「見て・聞いて・試して・学ぶ」！ 農地でリアルな研修会を開催します！ ～



乗用消毒機



リモコン草刈り機



リモコン運搬機



アシストスーツ



灌水システム



環境モニタリング



ドローンでの消毒

スマート農業等の最新技術について、実際に農地で「見て・聞いて・試して・学ぶ」研修会を開催します。近畿大学農学部(技術研究)、NAFIC周辺賑わいづくり協議会(農地提供)が主催となって実施します。身近に実際の機械に触れて、実践地域の話も聞いて、最新技術を体験してみてください。

\*この研修会は、農業農村工学会農業農村情報通信部会の支援を受けて実施します。

- ◆研修会 令和5年2月16日(木) 13:00～
- (1) 13:00～13:10 開会 挨拶
  - (2) 13:10～14:10 最新機械等の試運転等(屋外にて)(企業様から)
  - (3) 14:20～15:20 最新機械等の説明(室内にて)(企業様から)(質疑含む) 休憩(時間調整)
  - (4) 15:30～16:50 実践地域の取組状況の説明(室内にて)(質疑含む)
  - (5) 16:50～17:00 閉会 あいさつ

◆ZOOM ID:86168998840 PW:360457

#### 内容

◆集合場所 NAFIC附属セミナーハウス(桜井市高家2217 0744-48-0620)

#### 主催

近畿大学農学部環境管理学科  
NAFIC周辺賑わいづくり協議会  
(構成員:奈良県豊かな食と農の振興課、桜井市農林課など)

#### 注意事項

- 新型コロナウイルス感染症対策として、マスクの着用等にご協力をお願いします。
- 服装は汚れて良いもの。けが防止のため、帽子、長袖、長ズボン、軍手、長靴をご用意ください。
- 研修会の様子をホームページ、広報誌等に掲載する場合がありますのでご承知ください。
- 申込みに伴い収集しました個人情報は本件にのみ使用します。

#### 問い合わせ先

近畿大学農学部環境管理学科 松野教授  
TEL 0742-43-9264 FAX 0742-43-1593  
E-mail:noca2021@gmail.com

「NAFIC周辺賑わいづくり協議会」関連事業

## 農地で「スマート農業・最新技術」展示機械・機器について



乗用消毒機  
ステレオ  
スプレーヤ  
(株)丸山

果樹の消毒を快適な空間で  
・乗用、キャビンを備えた消毒機  
・歯科医可能な曲面ガラス  
・噴霧器角度と排出量は自由自在  
・散布計画、ノズル調整などのモニター管理



リモコン草刈り機  
リモコン式  
自走草刈機  
三陽機器(株)  
0865(64)4301

農地の法面や下草刈りをリモコンで  
・リモコン操作可能な自走草刈り機  
・200mの遠距離でも操作可能  
・最大40°の傾斜地でも作業可能  
・運搬は軽トラック搭載可能なコンパクトサイズ



リモコン運搬機  
らくらく電動  
クローラー  
三晃精密機械(株)  
0745(52)0025

田や畑の中での収穫物や資材の運搬に  
・無線コントローラーで、らくらく運転・離れて運転  
・騒音・排気ガス発生無しの電動クローラー  
・キャタピラで安定走行  
・荷台は、ダンプ&スライド拡張可能



アシストスーツ  
ウインチ型パワー  
アシストスーツ

農作業における運搬作業の軽労化に貢献  
・ウインチワイヤーのアシスト機能  
・腰のアシスト機能付き  
・軽量でコンパクト



ドローン  
ドローンでの消毒  
ソラカケ(株)  
090(4622)9689

ドローンを使った薬剤散布  
・農業用ドローンの体験会  
・ドローンを使った農薬散布、植生モニタリング  
・ドローン操作講習会・研修会



灌水システム  
灌水システム  
(株)アズマ  
090(9168)9092

灌水を遠隔操作でらくらく管理  
・農作物への灌水作業を遠隔で操作  
・スマートフォンで操作や情報管理  
・気象や水分量で作物に最適な灌水をコントロール



環境モニタリング  
環境モニタリング

気温や水分量などの気象・風土の状況を数値化  
・気象や土壌の状況を瞬時に確認  
・液晶モニター表示  
・スマートフォンでも確認

～ 「見て・聞いて・試して・学ぶ」！ 農地でリアルな研修会を開催！ ～

スマート農業等の最新技術について、実際に農地で「見て・聞いて・試して・学ぶ」研修会を開催します。近畿大学農学部(技術研究)、NAFIC周辺賑わいづくり協議会(農地提供)が主催となって実施します。身近に実際の機械に触れて、実践地域の話も聞いて、最新技術を体験してみてください。

\*この研修会は、農業農村工学会農業農村情報通信部会の支援を受けて実施します。

# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会

～ 「見て・聞いて・試して・学ぶ」！ 農地でリアルな研修会を開催！ ～

- ・次世代を見据えたスマート農業等の最新技術を、実際に農地で「見て・聞いて・試して・学ぶ」ことで人材育成し、技術や考え方を伝播させる。
- ・身近に実際の機械に触れて、実践地域の話聞いて、最新技術を体験することで、サイバーフィジカルを活かした農業など就農意欲を向上させる。
- ・高齢者、女性、障害を持つ方など多様な人たちが農業分野に関われ、雇用にもつながることなど次世代の農業農村との関係人口を考える。

## 見て・聞いて・試して・学べる農地（展示場）

**農山村情報ネットワーク**

オンライン交流・講座

オンラインツアー

ライブ配信

実践エリア（NAFIC周辺地域）

NAFICアグリマネジメント学科

ドローンの実践見学

県産食材を食しながらの交流会

遠隔灌水システム導入の果樹園見学

NAFIC附属セミナーハウス

最新技術機械・機器の勉強会

リモコン草刈機の展示・試運転

環境モニタリングの野菜圃地見学

アシストスーツ・電動運搬機の展示・試運転

乗用消毒機の試乗

オンライン遠隔操作 栽培・水管理

地元農産物のおいしい食べ方配信

地元農産物のオンライン購入

項目	具体的な取組内容	イメージ写真
乗用消毒機 <b>ステレオ スプレーヤ</b>	<b>果樹の消毒を快適な空間で</b> ・乗用、キャビンを備えた消毒機 ・歯科医可能な曲面ガラス ・噴霧器角度と排出量は自由自在 ・散布計画、ノズル調整等のモニター管理	
リモコン草刈機 <b>リモコン式 自走草刈機</b>	<b>農地の法面や下草刈りをリモコンで</b> ・リモコン操作可能な自走草刈り機 ・200mの遠距離でも操作可能 ・最大40°の傾斜地でも作業可能 ・軽トラック搭載可能なコンパクトサイズ	
リモコン運搬機 <b>らくらく電動 クローラー</b>	<b>田や畑の中での収穫物や資材の運搬に</b> ・無線で、らくらく運転・離れて運転 ・騒音・排気ガス無しの電動クローラー ・キャタピラで安定走行 ・荷台は、ダンプ&スライド拡張可能	
アシストスーツ <b>ウインチ型 パワーアシ ストスーツ</b>	<b>農作業における運搬作業の軽労化に貢献</b> ・ウインチワイヤーのアシスト機能 ・腰のアシスト機能付き ・軽量でコンパクト	
ドローン <b>ドローンで 消毒・調査</b>	<b>ドローンを使った薬剤散布</b> ・農業用ドローンの体験会 ・農薬散布、植生モニタリング ・ドローン操作講習会・研修会	
灌水システム <b>灌水システム</b>	<b>灌水を遠隔操作でらくらく管理</b> ・農作物への灌水作業を遠隔で操作 ・スマートホンで操作や情報管理 ・作物に最適な灌水をコントロール	
環境モニタリング <b>環境 モニタリング</b>	<b>気温や水分量などの気象・風土を数値化</b> ・気象や土壌の状況を瞬時に確認 ・液晶モニター表示 ・スマートホンでも確認	
仮想空間情報発信 <b>メタバースで 魅力PR</b>	<b>メタバースを用いた農業農村PR</b> ・仮想空間での交流（新たな出会い） ・農産物や農村魅力をPR ・最新技術や機械の紹介	
情報通信 <b>オンラインで Live配信</b>	<b>オンラインでLive配信して交流</b> ・交流による地域の魅力PR ・オンラインで宮農や機械操作の指導 ・オンラインで農業疑似体験や買い物	

# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会 事例

リモコン草刈り機の試運転と性能説明の様子



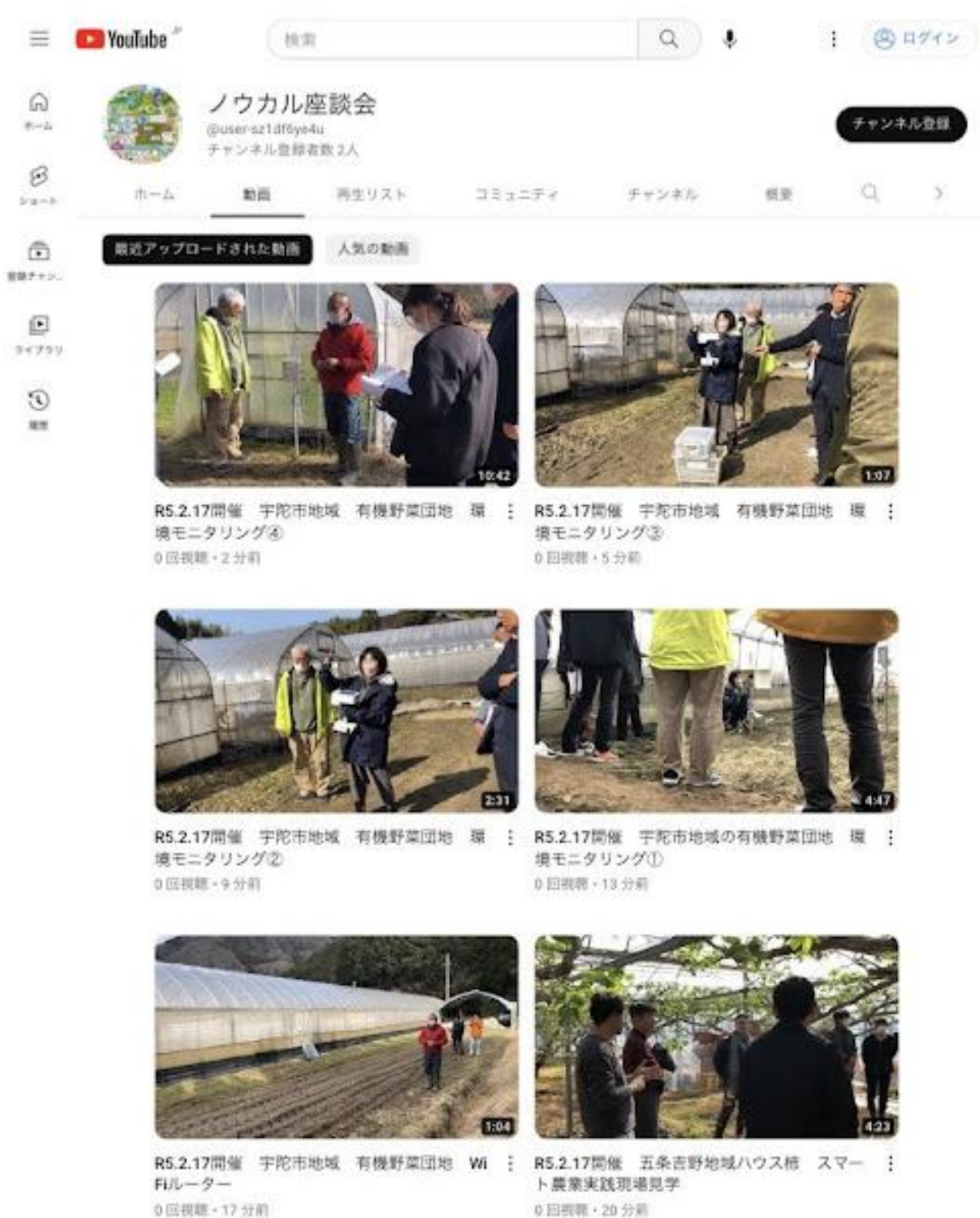
# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会 事例

オンラインLive配信・交流の可能性 ベトナムからの溝口教授コメント



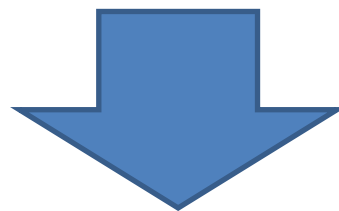
# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会 アーカイブ

YouTubeで研修当日の様子を配信。現在も配信中。参加できなかった方、見逃した方も安心。  
詳しくは [こちらをご覧ください](#) ⇒ [ノウカル座談会 - YouTube](#)



# 農地でスマート農業・最新技術 展示研修会 での気づき

1. 実際に機械を生で見れて、企業から話を聞ける良い機会
2. データの見える化で、経験の浅い若者も就農し易い環境
3. Live通信が、営農や機械操作等の指導や伝授に活かせる
4. 新技術が興味や関心事になれば、より身近で魅力的になる
5. メタバーズは、人との繋がりやキッカケづくりに可能性
6. 小型化、簡単操作化、多人数でのシェア等でより魅力的に
7. しかし、まだ特別感。より身近に日常使いできる技術に
8. 情報網や通信環境は、まだまだ未熟



最新技術を活かし、サイバーフィジカルな農業を展開するには、

**情報通信環境（農山村情報通信ネットワーク）の充実が急務**