

農業のイメージ改革

~広がるスマート農業~

アグリ4班

テーマ設定の理由

課題についての様々な改善策や取り組みを知り、若者の農業へのイメージを変えたいから。

能代の農業事業者数

区分	総農家数	販売農家数	農家人口
平成12年	3,439	2,896	12,561
平成17年	2,925	2,321	9,660
平成22年	2,530	1,941	7,578

フィールドワークのまとめ 白神宮農センター、たねっこ より

+αの活動を目指す

- ▶ 高齢者のPC・スマホ利用者は少ない
→ 農業での利用率が低い
- ▶ 稲作主体→65歳以上の人が多い
- ▶ 白神ネギ→儲かるイメージ強い
↳若い人が増えている
- ▶ 能代の農業...ネギ
働き方改革...畑作は時間を決めている
⇕
稲作は時間制限がない

仮説

スマート農業をすることで高齢の農業従事者の負担も減り、若者にとっても魅力ある職業へ変わるのではないだろうか。

※ IoT → Internet of Things

スマート農業



ドローン

IoT

ロボット
技術

ICT
(遠隔操作)

AI

Etc...

成功事例①

長野県大町市

水田センサーシステム

参考文献 (スマート農業360 Smart Agriculture) より



《導入のメリット》

- ・ 水位調節の遠隔化
→ 直接管理する必要がない。

成功事例②

(マイナビ農業より) →



岩手県八幡平市

↳ 「スマートファームプロジェクト」

「スマートファームプロジェクト」とは

農業の担い手不足を補うために自然エネルギー
(地熱など)、最新の技術、IoTによる制御システムを駆使したもの。

《メリット》

未使用、老朽化した施設を利用できる。

スマートファームプロジェクト

- 温泉及び地熱を利用した熱水ハウスでのIoT農業事業
- 農産物の生産・加工・販売・
流通に関する事業
- 観光農園、貸し農園の経営及び管理事業

農薬散布のドローンによるメリット



- ・ 必要最低限の農薬散布
さらに葉色解析サービスを使うと
- ・ 圃場巡回の時間の削減
- ・ 正確な育成状況の把握

農機自動運転によるメリット



- 人手不足解消、省力化、効率化
- 安全システムがある
- 自動運転システム

参考文献：KUBOTA PRESS



一人で二役可能になる！！
二回に分けていた作業が一回
でできる！！

事実

《スマート農業のメリット》

- ・ 農業の効率化、省力化
- ・ 生産履歴情報の記録
→ （商品の信頼性up）
- ・ 利益を得ることが簡単に
- ・ 容易な人材育成

《スマート農業のデメリット》

- ・ 機械導入によるコスト
- ・ 作業者の育成、教育が必要

まとめ

- 若者、高齢者共に利用可能な機械がある。
→ 更なる農業の効率化が図られる
- 人によって品質があまり変わらない。
- だれでも簡単に農業を始められる。

提言

- ▶ 機械を安く貸し出す
→ 機械が利用しやすくなる
- ▷ 利用する際の詳しい説明が必要
→ 市が主催の講習会を開く

農機を貸し出すメリット

- ・ 農業を行いやすい環境になって活性化する。
- ・ 人口流失を防ぐことができる。
- ・ 荒れ地が減る。
- ・ 貸し手は遊休機械を貸し出すことでレンタル料をもらえる。（収入）

今後

[これからの農業に必要なこと]

- ・ スマート農業に関する詳しい知識
- ・ 荒れ地の管理
- ・ 若者が農業に接する機会を増やす
→ イベント、ボランティア
- ・ 農業用機械の貸し出し