

3 目指す将来像

1 少ない人材での経営規模拡大の実現

- ・ トラクターや田植機等の農業用機械のGNSS機能を活用した自動運転や、人手に頼っていた収穫作業等のロボット化などにより、少ない人材でも生産が可能となっています。
- ・ リモコン式草刈機による水田畦畔の除草や、水田自動給水栓、遠隔操作ゲート等による水管理などの負担の大きな作業、アシストスーツや自動運搬車による果樹の収穫・出荷作業など、作業負担の軽減や省力化・効率化が図られ、経営の大規模化が進んでいます。

2 経験年数等にかかわらず誰もが取り組みやすい農業の実現

- ・ ハウス内の温度、湿度、CO₂濃度等のデータを計測し、ハウス内の生育環境を自動制御することで、技術の標準化が図られ、熟練者と同等の生産が可能となる栽培体系が確立されています。
- ・ スマートグラス等を活用し、新規就農者等がいつでも指導者や熟練農業者に相談したり、指示を受けたりすることが可能になります。
- ・ 水田やハウスの位置情報、栽培履歴、生産管理などの情報をデータ管理し作業間で共有化を図ることや、VRや映像技術などを用い熟練農業者の作業ノウハウなど「匠の技」をデータ化することにより、誰もが取り組みやすい農業の環境が整っています。

3 単収の向上、高品質生産及び付加価値向上の実現

- ・ 農業生産、流通、販売に関わる事業者等や関係機関が連携し、農業に関する様々なビッグデータを結びつけ、有益なデータとして活用できる「農業DXプラットフォーム」の活用により、収量、収益性が飛躍的に向上しています。
- ・ センシングデータを活用して、米の食味値向上や、ピンポイントでの肥料や農薬散布による栽培が実現しています。
- ・ 収穫適期・収量予測システムや果実の食感や品質を非破壊で計測できる技術を活用した品質保証等により、農産物の付加価値の向上が進んでいます。

【4年後の目標】

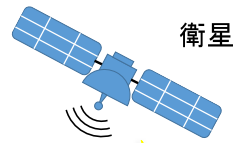
項 目	現状値 (R3 年度)	目標値 (R8 年度)
スマート農業技術導入経営体数	418 経営体	1,300 経営体
スマート農業に取り組む産地数	12	30
データを活用した栽培体系の構築品目数	-	5 品目
農業DX指導者の育成者数	-	20 人
新たな栽培支援技術の開発数	2	8

■ 今後、導入が期待される主なスマート農業技術

1 少ない人材での経営規模拡大の実現

GNSS 機能を活用した農業機械の自動走行等により省力化

< 水稲など >



RTK 固定基地局



直進キープ田植機



自動走行トラクタ

除草ロボットや果樹の収穫作業におけるアシストスーツの活用、自動給水栓・水田センサなどにより、作業負担を軽減、省力化

< 水稲 >



自動給水栓（手前）と水田センサ（左奥）

< 水稲など >

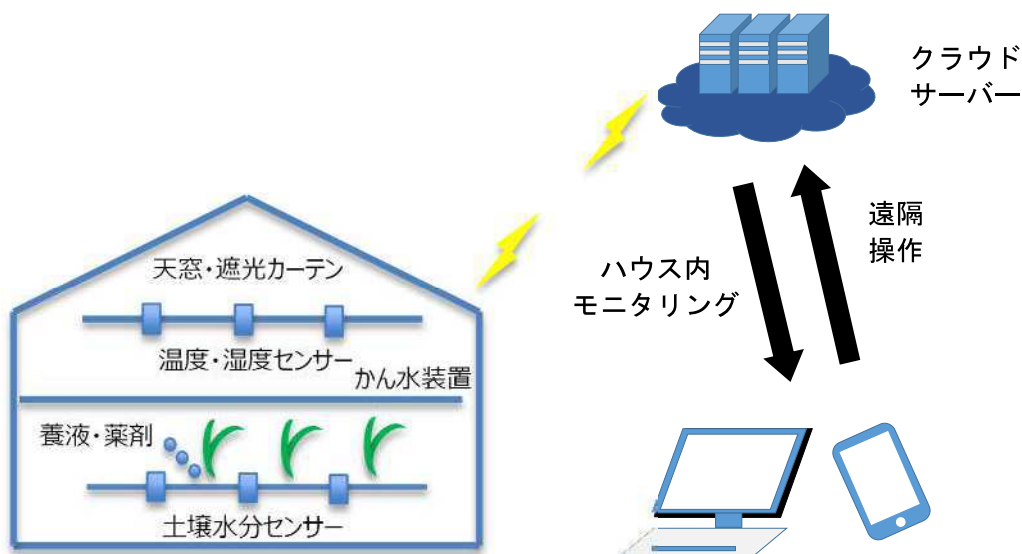


リモコン草刈機

2 経験年数等にかかわらず誰もが取り組みやすい農業の実現

温度、湿度、CO₂ガス濃度等を自動で制御し、技術を標準化

<施設野菜、花きなど>



熟練農業者の作業ノウハウなど「匠の技」をデータ化

<果樹など>



VRシステムによるくり剪定の仮想体験



学習問題



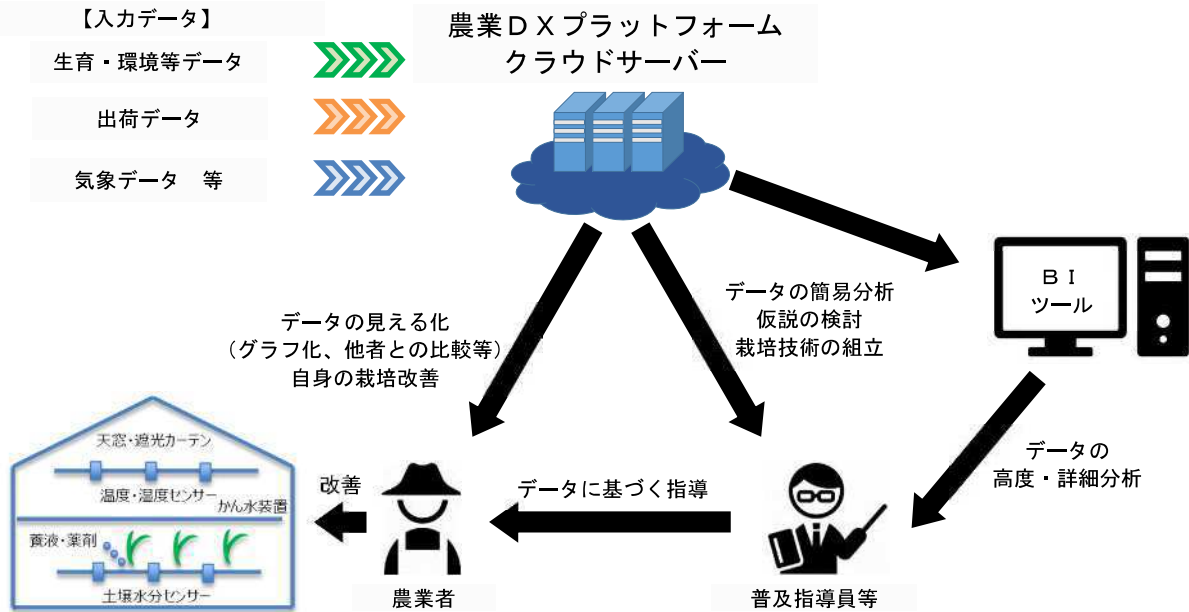
学習動画

e-ラーニングによるくり栽培管理の学習システム

3 単収の向上、高品質生産及び付加価値向上の実現

「農業DXプラットフォーム」を活用し、収量、収益性が向上

<施設野菜、花きなど>



果実の食感を非破壊で計測できる技術を活用した品質保証により付加価値向上を実現

<果樹>

従来のセンサー技術

最先端の振動センサー

