

農芸DXハイスクール ビジョン

【具体的内容】

農業における担い手不足の解消のために、スマート農業の実践が注目されている。農芸高校の水田のスマート化推進し、ドローンやCADを用いた生育調査や圃場整備、また自動給水システムなどの構築により、スマート農業の実践を教材として活用できるフィールドを構築したい。

- ・プログラミングの基本的な理論・技術の習得
- ・スマート農業技術を用いた先進技術の習得
- ・ドローンを用いた測量技術の概念理解

1年目の挑戦 R6年度 「農芸スマート農業の地盤づくり」

- (教員) ・視察【九州・東北・北陸など】
- (1年生) ・プログラミングロボットの導入
・スマート農業に関する書籍利用
- (2年生～) ・ドローン測量、CAD図面を用いた水利施設の改修計画作成
・先進事例の見学
・企業との連携による測量実践
・自動給水システムの仮設置

プログラミングロボット「iBot」
測量及び生育調査用ドローン
高性能パソコン、CAD、水位センサー
自動給水システム

- ・プログラミング技術を利用したドローン自動飛行
- ・各種機器から得られたデータの活用
- ・数値データに基づいた農場管理

2年目の挑戦 R7年度 「農芸スマート農業の実践」

- (教員) ・視察【データ活用技術の習得】
- (1年生) ・プログラミングロボットの導入
・スマート農業に関する書籍利用
- (2年生～) ・ドローン測量、CAD図面を用いた水利施設の改修実践
・企業との連携による測量実践
・情報専門家による技術支援
・木曾岬農業センター研修
・水田管理システムの本格運用

水田水利施設の整備（給水路整備）
レーザー測量ドローン
各種観測データのクラウドシステム

目標：スマート農業による 専門人材の育成

授業・実習への応用

課題研究・総合実習・農業機械
測量での授業実践

プロジェクト活動

例：「スマート農業による
収益増と労働時間削減モデルの確立
～農業担い手不足の解消に向けた農芸生の挑戦～」

- ・プログラミング技術の農業への応用
- ・各種機器から得られたデータの活用
- ・数値データに基づいた農場管理

3年目の挑戦 R8年度 「農芸スマート農業の確立」

- (教員) ・視察【九州・東北・北陸など】
- (1年生) ・プログラミングロボットの導入
・スマート農業に関する書籍購入
- (2年生～) ・ドローン測量、CAD図面の応用
・企業との連携による測量実践
・農芸高校圃場全体のクラウド化

圃場管理システム構築
(みのりの丘・温室なども含む)

外部団体

企業 大学 専門機関