

開催概要

スマート農業実地勉強会

「AI 画像認識を活用したスマート農業技術の実証」

令和 7 年 5 月 29 日(木) 13:00~17:20

共催 農研機構北海道農業研究センター、北見工業大学オホーツク農林水産工学連携研究推進センター、津別町農業協同組合

現在、農林水産省の「スマート農業推進総合パッケージ」では、スマート実証の着実な実施とともに、スマート農業技術の普及を支援する取組を強化している。

その中で「スマート農業実証プロジェクト」実証コンソーシアムと連携し、スマート農業技術を見学、体験をする場や情報収集をする場を提供する取組の強化が求められている。

今回は AI 画像認識を活用したスマート農業技術の実証成果についてとりあげる。AI 画像認識はスマート農業技術で幅広く活用されているが、勉強会では AI による雑草認識、病害検知と除草・防除に取り組んだ実証成果について報告する。

なお、AI 画像認識は人による判別の代替となる部分で貢献しうるが、その後に行われる農作業の結果が最も重要であることにご留意頂きたい。

見学会では有機農業で最も大変な除草作業の負担軽減が期待される、AI 画像認識を導入した「EV クローラ型除草カルチ自動化ロボット」による有機玉ねぎの除草の実演を行う。

本ロボットは北見工業大学と株式会社キュウホーとの共同で開発され、令和3年の実証当時の機械と比較して、画像認識用 PC が小型化され機械に搭載可能となり、環境負荷軽減のために EV 化を図るなど改良が進められたものである。

EV クローラ型除草カルチ自動化ロボット

<https://www.maff.go.jp/j/kanbo/kankyos/seisaku/midori/attach/pdf/challenge-60.pdf>

