

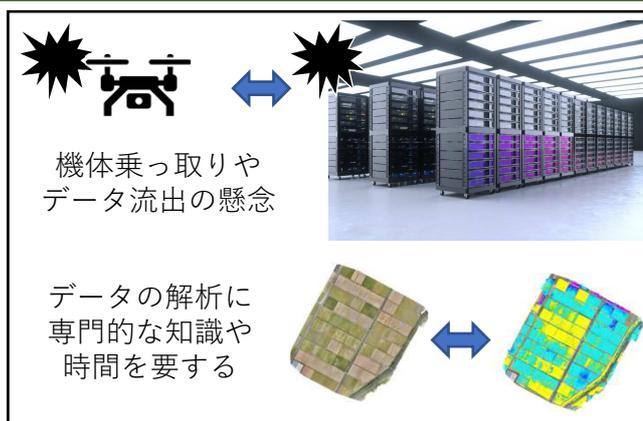
国際競争力強化技術開発プロジェクト 安全安心な農業用ハイスペックドローン及び利用技術の開発 【研究概要図】

1. 研究目的

高いセキュリティ機能を有する農業用ドローン標準機体の開発と、ドローンによる生育診断等と連動した利用技術の開発により、安全安心なドローン利用環境の整備と、土地利用型作物の収量向上を目的とする。

2. 研究背景

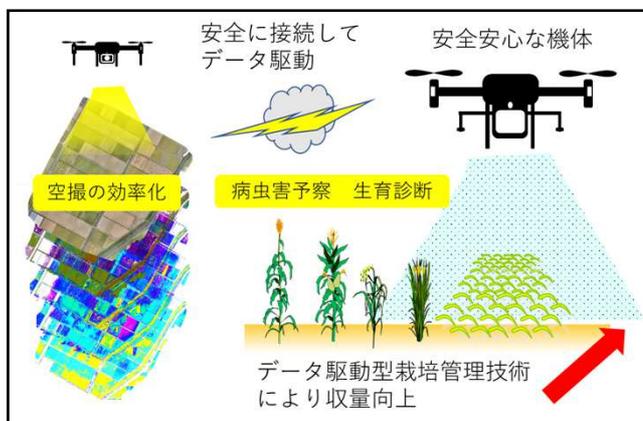
ドローンの安全安心な利用のためには、機体乗っ取りやデータ流出の防止に加えて、ユーザー自身でフライト情報やデータを管理できるセキュリティ機能が求められている。また、農業用ドローンの利用拡大のためには、ドローンで取得したデータを簡単に利用できるシステムや、データに基づき、資材を精度よく散布する技術が求められている。



セキュリティ確保と利便性の向上が課題

3. 研究内容

- ①高いセキュリティを有する安全安心な農業用ドローンの標準機体を共通基盤技術として研究開発する。
- ②土地利用型作物の収量向上のため、ドローン空撮データと連動したデータ駆動型の栽培管理技術を開発する。
- ③利便性向上のため、使いやすい解析共通基盤の開発や、各種クラウドと連携するための規格化を実施する。



安全安心な機体と利便性の高い技術体系

4. 達成目標・期待される効果

達成目標

- ・安全安心なドローン標準機体を開発し、市販化する。
- ・ドローン栽培管理技術により、土地利用型作物の収量が1割以上向上することを実証する。



期待される効果

- ・安全安心な農業用ドローン利用環境が整備され、ドローン関連サービスの普及が促進される。
- ・ドローン技術の活用により食糧生産基盤が強化される。

研究代表機関：ヤマハ発動機株式会社

共同研究機関：(株)ザクティ、(株) ナイルワークス、農研機構、ヤンマーアグリ (株)、佐賀県、長崎県、大分県