

戦略的プロジェクト研究推進事業  
「ドローンやほ場設置型気象データセンサー等センシング技術を活用した  
栽培管理効率化・安定生産技術の開発」

研究概要図

|                 |  |
|-----------------|--|
| 中課題番号           | 18065033   |
| 中課題名            | ドローンやセンシング技術を活用した、土地利用型園芸作物等の栽培管理効率化・安定生産技術の開発   |
| 研究実施期間          | 平成30年度～平成34年度（5年間）   |
| 代表機関            | 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構<br>（野菜花き研究部門）  |
| 研究開発責任者         | 岡田 邦彦  |
| 研究開発責任者<br>連絡先  | TEL：029-838-6669（代表）   |
| 共同研究機関          | 兵庫県立農林水産技術総合センター<br>一般社団法人UAS多用推進技術界<br>国立大学法人神戸大学<br>群馬県農業技術センター<br>田辺 健<br>江本 弘幸<br>高橋 貴志<br>須賀 昭浩 |
| 普及・実用化<br>支援組織  | あわじ島農業協同組合<br>群馬県吾妻農業事務所<br>群馬県西部農業事務所<br>群馬県農政部技術支援課  |
| 農林水産省内<br>本事業担当 | 生産局園芸作物課<br>代表：03-3502-8111（内線4821）  |

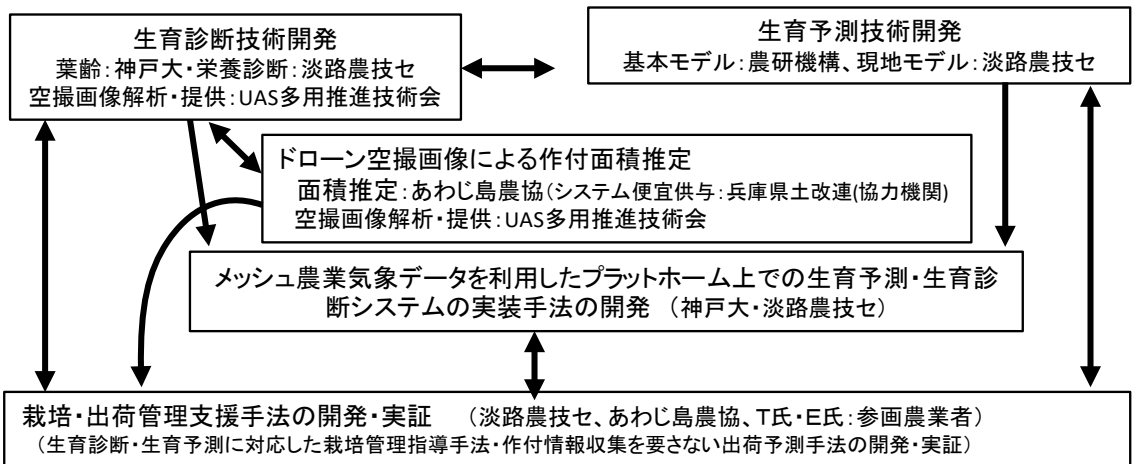
|       |  |
|-------|--|
| 研究課題名 | ドローンやセンシング技術を活用した、土地利用型園芸作物等の栽培管理効率化・安定生産技術の開発 |
|-------|--|

**研究目的** レタス・こんにゃく生産において効率、安定生産を達成するために必要なセンシングデータの種類・性質を明らかにする  
**達成目標** ドローン等による画像データ・圃場設置型センサデータによるレタス生育診断・生育予測技術、こんにゃく立毛状況・病害発生状況推定技術を開発し、生産現場で実用性を実証する。

① センシング技術を活用したレタスの生育診断・生育予測システムの開発・実証

現場ニーズ: 拡大する加工・業務用需要や近年多発する不作による価格高騰への対応。あわじ島農協でも、レタスの出荷計画・栽培指導が気象変動に対応できておらず、生産者・取引先からも安定化が求められている

研究内容: センシング技術を活用したレタス生育診断・生育予測技術を開発・実証する。

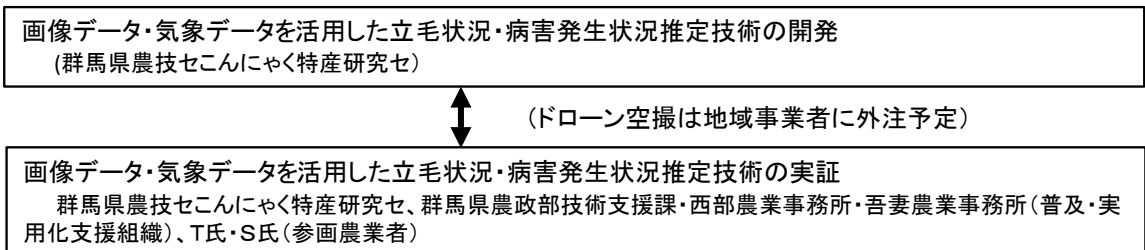


事業終了後、JAあわじ島で美土里システムを活用した業務システムに実装し、気象変動に対応した栽培指導・出荷予測による出荷安定化を実現する。

② センシング技術を活用したこんにゃく栽培管理支援システムの開発・実証

現場ニーズ: 労働力の確保が困難となる中、栽培管理の効率化による安定生産  
 群馬県でも生産コストの低減をねらい、こんにゃく経営の大規模化・分散多圃場化が進む中、人手不足が深刻化し、生育状況に対応した効率的防除が困難となり、生産不安定化を招いている

研究内容: センシング技術を活用したこんにゃく生育状況・病害発生状況推定技術を開発・実証する



地域農業者・普及機関に速やかに普及、病害発生推定などに基づく、効率的防除指導を可能となる。