

JA いぶすき及び JA 種子屋久管内生産者（鹿児島県南九州市、西之表市）

実証面積：5.34ha

実証課題名

センシングドローンとGPSレベラーのシェアリングによるさつまいも産地における基腐病軽減技術の実証

構成員

鹿児島大学農学部、JAいぶすき野菜部会いさつまいも専門部およびえい加工甘藷部会、西之表市野菜部会協議会青果用さつまいも部会、JAいぶすき、JA種子屋久、(公社)西之表市農業振興公社、農研機構植物防疫研究部門および九州沖縄農業研究センター、鹿児島県農業開発総合センター、JA鹿児島県経済連、(株)南日本情報処理センター、鹿児島くみあい食品(株)



背景・課題



南九州市のサツマイモ実証ほ場

サツマイモ基腐病は鹿児島県で平成30年に確認されて以降、県内で急速に広がっており、青果用、加工用、でん粉用などに甚大な被害を与えている。

ほ場内の標高が低いために明渠での排水が困難なほ場に対し、JAおよび経済連が中心となり管内生産者に対し、ドローン計測によるほ場高低差マップを作成する。ほ場高低差の大きいほ場については、ほ場内滞留水の額縁明渠への排水が確実になるようほ場整備後の標高マップを提案し、マップに基づくGPSレベラーによるほ場整備を行うことで基腐病被害を軽減する技術の実証を行う。

さらに、発病株の現地ほ場での早期発見、早期抜き取り、早期防除を支援するため、令和3年度に鹿児島県の事業でJA鹿児島県経済連、鹿児島大学、(株)南日本情報処理センターが共同で開発した、「センシングドローンによるサツマイモ基腐病リスク判定システム」(LINE WORKS による関係者へのサツマイモ基腐病警報送信システム)を現地ほ場で活用しつつ、リスク判定精度の改善を行う。

本実証プロジェクトにかける想い

鹿児島県で平成30年度にサツマイモ基腐病が初めて確認されて以降、令和3年度の鹿児島県全体での発病率は74.5%に達しており、実証によりサツマイモ基腐病軽減技術の普及を図り、サツマイモ基腐病発病前の産地収量に戻したい。

目標

- 収量・品質の向上については、基腐病発生前の水準に戻し、単収は、平成30年度水準のえい：2.2t/10a、西之表：1.8t/10aを目指す。
- 実証の成果により、離農、耕作放棄によるさつまいもほ場の減少を防止し、産地面積を令和3年度実績のえい：252ha、西之表：325haに堅持する。

実証する技術体系の概要

要素技術

- ①センシング用ドローンシェアリングによるほ場高低差調査、②GPSレベラーシェアリングによるほ場高低差修正、③センシング用ドローンシェアリングによるサツマイモ基腐病リスク判定、④サツマイモ基腐病リスク判定システムの精度向上

時期	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
「見られる！」ポイント				③						②		①
				④								

<p>①センシング用ドローンシェアリングによるほ場高低差調査</p>	<p>②GPSレベラーシェアリングによるほ場高低差修正</p>	<p>③センシング用ドローンシェアリングによるサツマイモ基腐病リスク判定</p>	<p>④サツマイモ基腐病リスク判定システムの精度向上</p>
------------------------------------	---------------------------------	--	--------------------------------

問い合わせ先

実証代表

鹿児島大学・農学部 准教授 神田 英司  
(e-mail : kanda@agri.kagoshima-u.ac.jp)

視察等の受入について

JA 鹿児島県経済連・野菜振興課 松枝 弘実  
(e-mail : kei-2922@ks-ja.or.jp) ☎099-258-5425