

かんしょ輸出産地を支えるサツマイモ基腐病総合的防除体系の開発

1 代表機関・研究代表者

国立研究開発法人 農研機構植物防疫研究部門 吉田 重信

2 研究期間：令和4年度～令和6年度（3年間）

3 研究目的

苗や種イモからの病原菌の高感度スクリーニング技術、圃場の発病リスク診断技術、発病リスクに応じた対策技術等を開発し、健全種苗の供給効率の向上、生産工程での発病リスク低減により、輸出産地を支える技術を確立する。

4 研究内容及び実施体制

① 高感度スクリーニング技術と蒸熱消毒によるかんしょの健全種苗生産技術の開発と実証・実装

種イモと苗の蒸熱消毒技術や苗床の消毒技術とともに、原料用・青果用・加工用イモにおける健全種苗確保技術等を開発する。

((国研) 農研機構九州沖縄農業研究センター、(国研) 農研機構植物防疫研究部門、(国研) 農研機構農業環境研究部門、鹿児島県農業開発総合センター、宮崎県総合農業試験場、沖縄県農業研究センター、三州産業(株)、(株) サナス、三和物産(株))

② 対策技術の要否及び効果判定のための基腐病発生リスク評価法の開発

圃場の汚染度評価法等を開発するとともに、ドローンの活用等により圃場の発病リスク評価法を開発する。

((国研) 農研機構植物防疫研究部門、(国研) 農研機構九州沖縄農業研究センター)

③ 本圃における原料用かんしょの基腐病対策技術の実証と実装

輪作、土壌消毒等による発病リスク低減効果の実証を行うとともに、転作・輪作を核とした基腐病総合防除体系の構築を行う。

((国研) 農研機構九州沖縄農業研究センター、(国研) 農研機構植物防疫研究部門、鹿児島県農業開発総合センター)

④ 本圃における青果・加工用かんしょの基腐病対策技術の実証と実装

宮崎県・鹿児島県・沖縄県において基腐病総合防除体系の構築を行うとともに、より強度の抵抗性を持ち食味等の優れた青果用品種の選定を行う。

((国研) 農研機構九州沖縄農業研究センター、宮崎県総合農業試験場、鹿児島県農業開発総合センター、沖縄県農業研究センター)

5 最終目標

健全な苗や種イモを供給するための高感度スクリーニング技術、苗床消毒技術および大規模種イモ蒸熱消毒技術を開発するとともに、発病リスク低減技術等による総合的防除技術を開発し、マニュアル化する。

6 期待される効果・貢献

健全な苗や種イモの生産管理工程の構築・マニュアル化により、南九州・沖縄地域において基腐病の被害発生が軽減されるとともに、効果的な本病対策技術が全国の産地に波及し、かんしょの輸出推進に貢献する。

【連絡先 国立研究開発法人 農研機構植物防疫研究部門 029-838-8481】

サツマイモ基腐病：

- ・平成30年以降、南九州・沖縄で被害が急拡大、イモの生産量減少が深刻な問題
- ・令和3年末までに全国の22の都道県で発生を確認
- ・更なる拡大および蔓延を防止するための対策が急務



(農水イノベ事業 令和1~3年度)

産地崩壊危機を回避するためのかんしょ病害防除技術の開発

- ・基腐病の伝染方法や発生病長解明、診断技術、薬剤・資材・抵抗性品種利用等の防除技術を開発
- ・技術者向けのマニュアルとして成果を取りまとめ、公開



生産現場での基腐病被害の軽減およびかんしょの生産回復、輸出の拡大実現のためには

- ・これまで開発された対策技術の現地実証を通じて、より実効性のある技術に改良
- ・全ての感染経路に対応した総合的対策体系を構築

かんしょ輸出産地を支えるサツマイモ基腐病総合的防除体系の開発

全ての感染源・感染経路に対応した対策を網羅的に講ずる必要



- ・原料用かんしょの総合的対策の実証と実装
- ・青果、加工用かんしょの総合的対策の実証と実装
- ・種イモと苗の消毒および苗床消毒による苗の生産工程管理の確立
- ・圃場の発病リスク評価に基づく防除要否、管理手法選択の支援技術開発

達成目標

- ・健全苗、種イモ供給のためのスクリーニング技術
- ・苗床消毒技術および大規模種イモ蒸熱消毒技術
- ・発病リスク低減技術による総合的防除技術

期待される成果

- ・健全種イモ・苗の生産管理工程が構築
- ・南九州・沖縄地域における圃場内の発生株率を低減
- ・南九州・沖縄地域の被害発生面積を半減(約4,000ha)

研究統括 農研機構

高感度スクリーニング技術と蒸熱消毒によるかんしょの健全種苗生産技術の開発と実証・実装
 農研機構 九冲研・植防研・農環研、宮崎農試、鹿児島農総セ、沖縄農研セ、三州産業(株)、(株)サナス、三和産業(株)

- ・種イモ・苗の蒸熱消毒技術の実証と実装
- ・苗床の消毒技術の確立
- ・用途別イモの健全種苗確保技術の開発

基腐病発生リスク評価法の開発

農研機構 九冲研・植防研

- ・圃場の汚染度評価法の開発
- ・基腐病菌の伝染リスクの解明
- ・ドローン等による圃場の発病リスク評価法の開発

本圃における原料用かんしょの基腐病対策技術の実証と実装

農研機構 九冲研・植防研、鹿児島農総セ

- ・輪作、土壌消毒等によるリスク低減効果の実証、抵抗性品種候補の現地導入
- ・総合防除体系の構築

本圃における青果用・加工用かんしょの基腐病対策技術の実証と実装

農研機構 九冲研、宮崎農試、鹿児島農総セ、沖縄農研セ

- ・宮崎県、鹿児島県、沖縄県各地での総合防除体系の構築
- ・抵抗性品種候補の現地導入

国民生活等への貢献

- ✓かんしょの持続的生産・輸出の推進
- ✓生産者の収益性向上
- ✓地域や産地の生産基盤維持向上