

無核性カンキツ新品種「瑞季」等の全国展開に向けた 高品質安定生産及び高度利用技術の確立

1 代表機関・研究統括者

国立大学法人 京都大学大学院農学研究科 中野 龍平

2 研究期間：令和2年度～令和6年度（5年間）

3 研究目的

昨年までの本事業で我々が育成したカンキツ新品種「瑞季」等について、高品質安定栽培やカットフルーツ加工等、栽培～貯蔵流通～加工・機能性解明に至る先端技術を導入した、産官学・産地間連携による技術確立を行う。

4 研究内容及び実施体制

① 国内各地カンキツ産地での高品質安定生産技術の確立

双幹形仕立て、マルドリ方式等により、各産地・作型に適した生産技術を確立するとともに、新品種への干渉効果の高いCTV弱毒ウイルスを選抜する。
（広島県立総合技術研究所、高知県農業技術センター果樹試験場、静岡県農林技術研究所、宮崎県総合農業試験場、京都先端科学大学、農研機構果樹茶業研究部門）

② 貯蔵・流通技術の開発等による長期出荷技術の確立

MA包装や温度管理等の貯蔵流通技術を開発して、各地域での実証を行い、長期出荷供給体制を構築する。
（京都大学大学院農学研究科、広島県立総合技術研究所、高知県農業技術センター果樹試験場）

③ 果実特性を活かした生果及び加工での付加価値の高い利用法の開発

果実特性を活かした利用技術の開発、機能性成分分析とマウス混飼投与による生活習慣病の発症抑制効果の検証を行う。
（アヲハタ株式会社研究センター、広島大学大学院統合生命科学研究科）

④ 新品種の権利保護のための品種識別DNAマーカーの開発

新品種のゲノム解析により品種識別DNAマーカーを開発し、簡易識別法のマニュアルを作成する。
（京都大学大学院農学研究科）

5 最終目標

無核性カンキツ新品種「瑞季」等について、高品質安定生産技術、長期出荷を可能とする鮮度保持技術、付加価値の高い利用技術および権利保護のための品種識別DNAマーカーを開発する。

6 期待される効果・貢献

新品種の高品質果実を長期安定供給し、食べやすい形態の高機能性食品を提供することにより、生産者所得の向上、自給率の向上および国民の健康増進に貢献する。
【連絡先 国立大学法人 京都大学大学院農学研究科 0774-94-6405】

02021C	無核性カンキツ新品種「瑞季」等の全国展開に向けた高品質安定生産及び高度利用技術の確立
--------	--

国内ブantan品種流通量のうち、約50%が輸入グレープフルーツ

H27～31年度イノベ事業
競争力の高いブantan新品種を開発！ かいよう病に強く無核性の「瑞季」等

R2～6年度イノベ事業
新品種「瑞季」等の迅速な全国普及・消費拡大のための技術の開発

新品種の高品質化・早期安定供給のための生産技術の開発



みずき
「瑞季」

- 高糖度で果肉も果皮も美味しい
- 果汁が多くカットフルーツ向き
- カンキツ端境期の4月中旬以降が出荷期

- 1.国内各地カンキツ産地での高品質安定生産技術の確立
 - (1) 早期成園化技術の開発（宮崎県・静岡県）
 - (2) 露地栽培における高品質安定生産技術の開発（広島県、宮崎県、静岡県）
 - (3) 施設栽培における温度条件の影響検証（高知県、京都先科大学、農研機構果茶研）
 - (4) カンキツトリステザウイルス（CTV）強毒系統への干渉効果の高い弱毒系統の選抜（農研機構果茶研）
 - ★全国各地で早期成園化や高品質安定生産技術を開発
 - ★露地、施設栽培におけるガイドラインの提示
 - ★ブantanに特化したCTV弱毒系統を接種した苗木により健全な産地形成
- 2.貯蔵・流通技術の開発等による長期出荷技術の確立
 - (1) 新品種の貯蔵特性の検証と果実内部障害の非破壊評価技術・新規機能性フィルムによる長期貯蔵技術の開発（京都大学）
 - (2) 貯蔵・流通技術の確立（広島県、高知県）
 - ★貯蔵後の商品率80%以上とする技術開発
 - ★最新の技術を駆使し、海外輸出も視野に入れた流通技術を開発

消費拡大・健康増進のための高度利用技術の開発

- 3.果実特性を活かした生果及び加工での付加価値の高い利用法の開発
 - (1) 新品種の機能性成分特性の解明（アヲハタ株式会社）
 - (2) 機能性成分を活かした新品種の有効性評価（広島大学）
 - (3) 果実特性を活かした付加価値の高い利用法の開発（アヲハタ株式会社）

- ★機能性を重視した新しい加工品の開発
- ★果皮ごと利用するカットフルーツ等の新しい加工品の開発



- 4.新品種の権利保護のための品種識別DNAマーカーの開発（京都大学）

- ★海外流出・権利侵害を防止

★競争力の高い新品種の安定供給により
国産果実の消費拡大

★食べやすい形態の高機能性食品を提供

新品種を迅速に全国展開し、生産者所得向上・自給率向上・国民の健康増進に貢献