

## 完熟イチジクの香港等輸出を促進するための高品質果実生産技術及び流通技術体系の開発

〔分野〕 果樹

〔分類〕 個別・F S型

〔代表機関〕 兵庫県立農林水産技術総合センター（完熟イチジク高品位輸出コンソーシアム）

〔参画研究機関〕 兵庫県立農林水産技術総合センター、（国）神戸大学、関西大学、  
（株）スーパークーリングラボ

（普及担当機関） 兵庫県：消費流通課・農産園芸課・神戸県民センター神戸農業改良普及センター・  
淡路県民局南淡路農業改良普及センター・淡路県民局北淡路農業改良普及センター  
J A：全農兵庫県本部・J A淡路日の出・J A兵庫六甲

〔研究・実証地区〕 兵庫県神戸市西区、淡路市

### I 研究の背景・課題

兵庫県においてイチジク栽培の歴史は古く、出荷量では全国第3位である。現在でも京阪神を中心に出荷しており、完熟出荷のため市場での評価も高いことから、県産果樹のリーディング品目である。また、県では農産物の輸出を推進しており、イチジクもその品目のひとつとして取り上げられている。しかし、イチジクは柔らかく、極めて日持ちが悪いため、輸送には果実の損傷や腐敗果の発生など多くの問題があることから、輸出に対応した生産から流通までの新たな技術体系が必要とされている。

### II 研究の目標

- 1 輸出に対応した高品質果生産技術の確立により糖度1度向上、腐敗果2割減
- 2 兵庫県産イチジクの香港における優位性の実証と輸出用収穫基準の作成、新たな輸送容器による損傷5%未満
- 3 可食フィルムコーティングによる簡易MA貯蔵、過冷却促進物質の果実転流による過冷却保存による長期保存技術、スーパークーリングシステムの利用によりイチジクの鮮度保持期間10日間

### III 研究計画の概要

- 1 天候に左右されにくい高品質・完熟イチジクの栽培技術の確立

#### （1）高品質果実栽培技術の確立

透湿性白色マルチおよび果実への笠かけが糖度の上昇、果実の着色向上および腐敗果を軽減することを実証する。

- 2 イチジク安定出荷技術の確立

#### （1）輸出果実の果実優位性の実証

香港等広域出荷用果実の出荷基準を策定するために対象地での販売果実と高品質栽培実証ほ栽培果実等との差を明らかにする。

#### （2）輸出果実流通性の検討

高品質栽培ほ場における果実の収穫時期・熟度別の品質・保存性を評価するとともに、果実の損傷軽減のための緩衝型容器の改良および補助資材を検討する。

- 3 イチジクの鮮度保持技術の確立

#### （1）可食性フィルムを用いた鮮度保持技術の開発

イチジク圃場において、収穫前の果実に可食フィルムを噴霧し、収穫後の鮮度保持効果を評価する。

#### （2）過冷却促進物質を用いた鮮度保持技術の開発

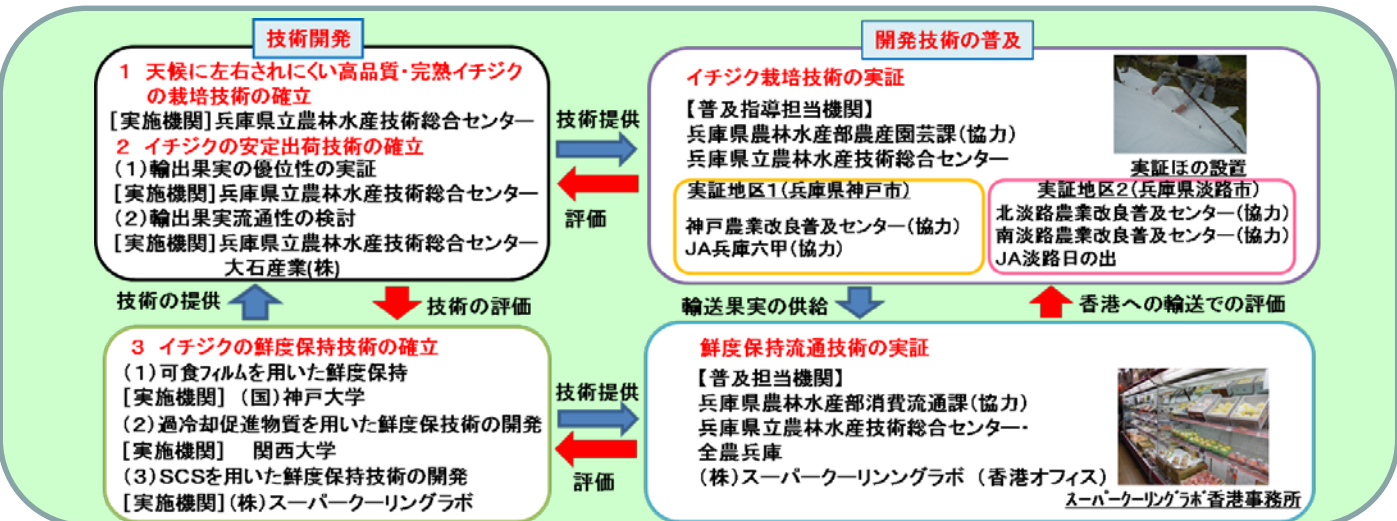
イチジク圃場において、収穫前の葉、果実に過冷却促進物質を噴霧し、果実の品質・鮮度保持期間を評価する。

#### （3）スーパークーリングシステム（SCS）を用いた鮮度保持技術の実証

イチジク果実の収穫後、果実をスーパークーリングシステム（SCS）搭載の冷蔵庫で鮮度保持調査を行うとともにSCS搭載リーファーコンテナで香港へ輸送を行い、鮮度保持期間等を評価する。

# 完熟イチジクの香港等輸出を促進するための高品質果実生産技術 及び流通技術体系の開発

輸出に向けた完熟イチジクの高品質果実生産から出荷、流通、保存までの技術体系の確立



## 1 天候に左右されにくい高品質・完熟イチジクの栽培技術の確立

### (1) 高品質果実栽培技術の確立



透湿性白色マルチ  
による高品質化



笠かけによる腐敗  
の軽減

現地実証ほの設置

兵庫県神戸市西区  
兵庫県淡路市

目標  
 糖度1%上昇  
 着色向上  
 腐敗果実30%減少

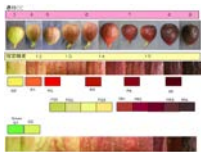
## 2 イチジクの鮮度保持技術の確立

### (1) 輸出果実の優位性の実証



香港における販売果実

優位性  
評価



出荷基準の策定

### (2) 輸出果実流通性の検討



輸送による  
果実の移動

容器の改良  
補助資材の活用



振動試験等  
による評価

## 3 長距離輸送を可能とする完熟イチジクの鮮度保存技術

### (1) 可食フィルムを用いた鮮度保持技術の開発



コーティングの効果  
(イチゴ)



収穫前果実への  
噴霧

簡易MA  
効果の実証



天然物抽出由来  
過冷却促進物質



収穫前果実への  
噴霧

鮮度保持効果  
の実証

### (2) スーパークーリングシステム(SCS)を用いた鮮度保持技術の開発



SCS搭載低温貯蔵庫



イチジク果実の  
鮮度保持評価



SCS搭載冷蔵コンテナ  
による香港への輸送実証



香港市場での評価