

# 高圧処理技術を用いた 果実菓子製造技術開発

— 産学官連携共同研究開発事業 (R5年度) —

愛媛県産業技術研究所 食品産業技術センター 主任研究員 朝倉 将斗  
愛媛大学教育学部 株式会社源吉兆庵

果実の食感や香り、味、栄養素などの保持を目的に高圧加工等を使用した果実菓子製造技術開発を行いました。

## 【高圧処理技術利用方法の検証】

風味や香りの保持以外の利点



POINT①

### 色素流出の抑制

高圧処理技術課題1：緑色果実の退緑

加熱処理：処理直後に退緑が発生  
高圧処理：処理直後は鮮やかな緑色  
⇒翌日には退緑

POINT②

### 果実外観品質の改善

高圧処理技術課題2：ゼリー食感の違い

高圧処理ゼリー  
⇒食感が硬い



前処理有り果実 前処理無し果実



POINT③

### 果実の前処理 ⇒緑色を保持可能

POINT④

### 加熱の有無が硬さを左右 ⇒ゲル化剤濃度で食感調整可能

殺菌条件	一般生菌数	大腸菌群	カビおよび酵母
400MPa、10分、20℃	N.D.	陰性	N.D.
600MPa、3分、20℃	N.D.	陰性	N.D.
無処理	5.0	陰性	1.7×10 <sup>2</sup>

POINT⑤

### 保存性向上に効果あり

N.D.は不検出を表す

生果実のフレッシュな性質を保持した果実ゼリーを試作することができました。また、ゼリーにおいても高圧処理による保存性の向上効果があることが分かりました。今後、更なる殺菌効果の検証に取り組めます。