

# 天然素材活用でいちご加工食品の変色防止

## 要約

いちご加工品の赤色が変色してしまう現象を、りんごが持っている天然の酵素パワーで防止できることが明らかになりました。

## 研究成果の概要

### 1. 背景・目的

いちご加工食品の変色は、赤い色素アントシアニンがいちごに豊富に含まれている還元型ビタミンCと反応して起きることが知られています。

そこで、原因となる還元型ビタミンCの働きを妨げる酵素を含む県産野菜等を調査し、その「天然の酵素パワー」でいちご加工品の変色を抑える研究を行いました。



写真 いちご加工食品の変色（褐変）

### 2. 内容

- いちご加工食品の変色を抑える酵素の力は、きゅうり>にんじん>りんごの順に強く、いちごとの相性から添加素材としてりんごを選択しました。
- 生りんご30%の添加で約2時間、50%の添加で約30分間予め反応させてから加工するのがポイントです。

### 3. 活用等

- いちご加工品の最大の問題「貯蔵中の変色」を、本県特産のりんごを使って抑制でき、消費期限を延長できます。

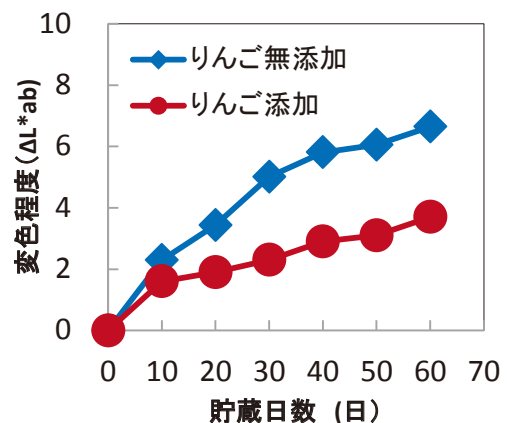


図 生りんご添加といちごソースの変色  
※生りんごの添加で貯蔵中の変色を半分程度に抑制できます。

## 関連情報

- 県内農業関係者向けの月刊誌「あomorい農業」の平成23年9月号に研究成果の情報として掲載しました。
- 県内の加工業者に製造法を紹介し、試作品開発中で、商品化が検討されています。
- 研究所単独開発技術ですので、県内事業者であれば、技術移転・共同開発等が可能です。

農産物加工研究所 研究開発部

Tel. 0176-53-1315

E-mail syoku\_nousan@aomori-itc.or.jp

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center  
地方独立行政法人 青森県産業技術センター

