

ブロッコリーのルテイン、スルフォラファングルコシノレート、 β カロテンはフローレットに多い

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

1 部門名

野菜－ブロッコリー－品質・食味

2 担当者名

渡邊ゆきの、木村真澄、梅津菜穂

3 要旨

県産ブロッコリーの販売力強化・消費拡大に向けて機能性成分等を視覚的に表示し PR に活用するため、11月収穫のブロッコリーを用いて機能性成分として注目されるルテイン〔目の保護機能〕、スルフォラファングルコシノレート（以下「SGS」という。）〔肝機能改善〕、及び β カロテン〔抗酸化作用〕の部位別の含有量を調査した。その結果、3成分いずれもフローレット（花蕾を小房状に切り離したもの）に多く含まれることが明らかになった。

(1) ルテイン及び SGS の含有量はフローレットに多く（図1、図2）、 β カロテンの含有量も同様の傾向であった（データ省略）。

(2) SGS の含有量はばらつきが見られるものの、フローレットに局在していた（図2）。

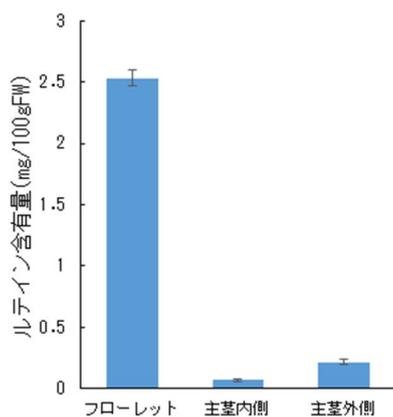


図1 ルテインの部位別含有量

※品種は「沢ゆたか」、数値は平均値±標準偏差、n=3

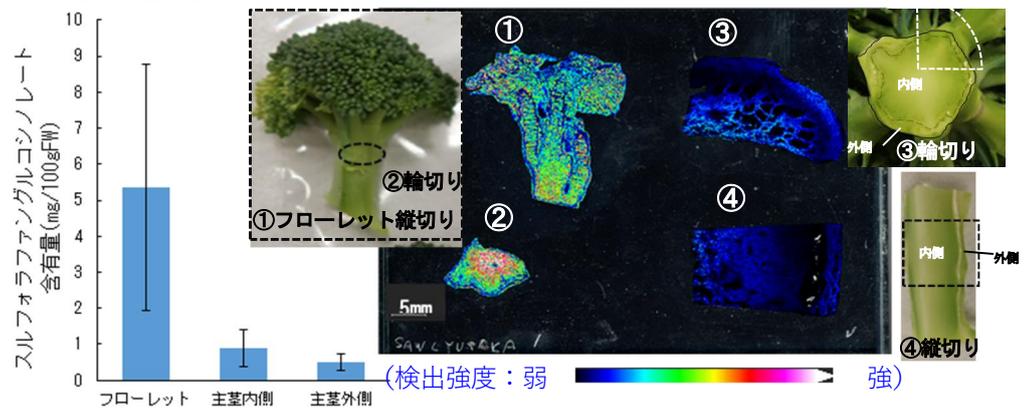


図2 スルフォラファングルコシノレートの含有量と局在

※品種は「沢ゆたか」、数値は平均値±標準偏差、n=3

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 令和3～7年度

(2) 研究課題名 本県農産物の機能性成分評価と利用技術の開発〔福島県産農産物競争力強化事業（研究）〕

5 主な参考文献・資料

(1) 芹澤啓明,唐沢秀行,HPLC-PDA 及び HPLC-MS を用いたグルコシノレート類の分析方法, 長野県野菜花き試験場報告第17号(2020),19-25

※国立大学法人福島大学物品一次使用内規に基づき、超高速食品機能成分質量イメージング装置及び超高速液体クロマトグラフィシステムを利用した。