参考となる成果整理表

ブロッコリーに含まれるルテインの一次加工に伴う含有量の変化

福島県農業総合センター　生産環境部　食料安全・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

梅津菜穂、佐藤綾香

3　要旨

県産ブロッコリーの利用方法の拡大に寄与するため、11 月収穫のブロッコリーを用いて、電子レンジ 600W で 1 分 10 秒加熱による前処理後の一次加工（ペースト、粉末（凍結乾燥）、チップス（熱風乾燥））におけるルテイン〔目の保護機能〕含有量の変化を部位別（図１）に調査した。

その結果、ルテイン含有量は、フローレットではペースト、粉末、チップスの順に維持される傾向が見られ、主茎部分では前処理のみ（レンジ）と比較して変化が小さかった（図２）。

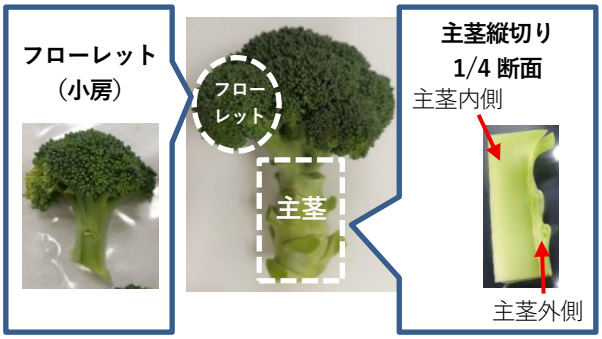


図１　測定部位
注１）測定には、花蕾直径 12cm 以上のものを用いた。
注２）フローレット：花蕾を小房状に切り離したもの。

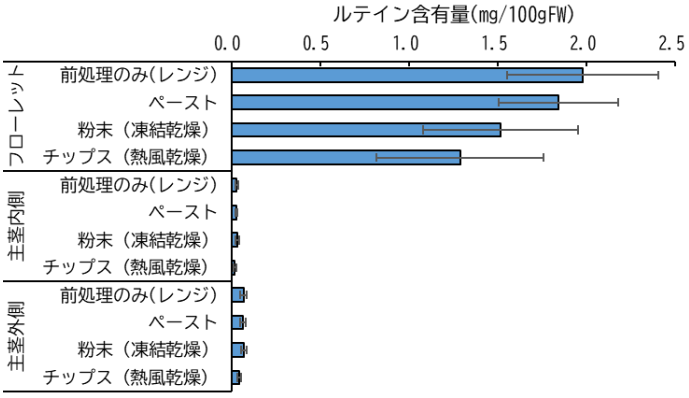


図２　部位別ルテイン含有量の一次加工後の変化
注１）平均値±標準偏差(n=5)　品種：「沢ゆたか」

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　「ふくしまの宝」を活用したブランド力強化に向けた農産物の流通・加工技術の開発〔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）渡邉ら，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,令和 5 年度参考となる成果

（２）佐藤ら，ブロッコリーに含まれるルテイン含有量は加熱処理により変化しない,令和 6 年度参考となる成果