

ブロッコリーに含まれる総遊離アミノ酸含有量の 一次加工後の変化

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

佐藤綾香、渡邊ゆきの

3 要旨

10月収穫のブロッコリーを用いて、電子レンジ600Wで1分30秒加熱による前処理後の一次加工（ペースト、粉末、チップス）の各部位（図1）における総遊離アミノ酸〔グルタミン酸、グルタミン、アスパラギン酸など：生理活性物質として機能するほか、タンパク質の構成成分〕含有量の変化について調査した。

その結果、各部位ともに一次加工後の総遊離アミノ酸含有量は、ペースト、粉末、チップスの順に多く維持でき、ペーストの変化が最も小さかった（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) フロレット：花蕾を小房状に切り離したものの。

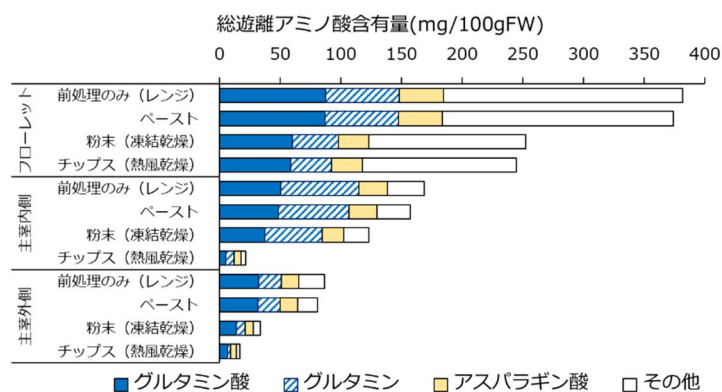


図2 部位別アミノ酸含有量の一次加工後の変化

注1) 平均値 (n=3)

注2) 品種は「沢ゆたか」を用いた。

注3) 一次加工後の水分率を測定値に戻し、生鮮重当たりで算出。

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) 木村ら,ブロッコリーに含まれる機能性成分の加熱処理・一次加工後の含有量の変化,令和5年度参考となる成果