

平成29年度豆類振興事業調査研究(雑豆需要促進研究)の成果概要の要約

④課題:地域伝統雑豆における調理科学的特性把握と機能性成分の変動性の解明

代表者:山形県農業総合研究センター食品加工開発部 研究員 佐藤 寛人

目的

山形県内で栽培される伝統ささげ・いんげんまめ類の含有成分や加工した際の調理科学的特性を把握し、その特徴を活かす加工品開発に資する。

成果

①伝統ささげ・いんげんまめ類乾燥子実の成分把握

・伝統ささげ・いんげんまめ類の「おかめささぎ」、「漆野いんげん」、「弥四郎ささぎ」を用いて成分分析を実施した。それぞれの対照品種と比較した結果、「おかめささぎ」は、脂質と全糖量が「白花豆」より少なかった。

②伝統ささげ・いんげんまめ類の加工特性の解明

煮熟、蒸煮、焙煎した際の加工特性について、対照品種と比較した結果は下記の通り。

- ・「おかめささぎ」は、いずれの加工方法でも硬く、難消化性でんぷんとアミノ酸が多い。
- ・「漆野いんげん」は、煮熟と蒸煮で硬く、いずれの加工方法でもアミノ酸が少ない。
- ・「弥四郎ささぎ」は、いずれの加工方法でもアミノ酸が多く、煮熟や焙煎で難消化性でんぷんが多い。

研究材料にした豆類

(左の3品種が山形県の伝統品種。右の3品種が外観、加工用途等により対照とした品種)

