

# 食品に含まれる放射性セシウムの動態解析

## －食べる時の放射性セシウムの濃度はどれくらい？－

### 技術の特徴

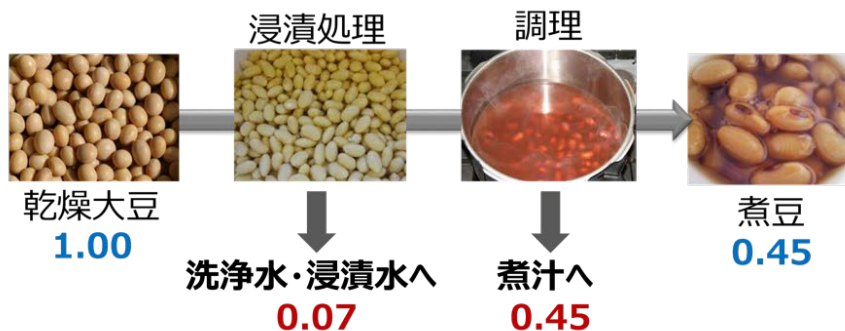
食品に含まれる放射性セシウムの動態解析として、食品の加工・調理による濃度変化・除去割合を調べています。

### 研究の内容

加工・調理による食品中の放射性セシウムの動態を明らかにすることは、実際の食事から摂取する放射性物質量の推定や、行政および食品産業におけるリスク管理、および消費者の安心の目安となります。調理・加工により原材料から除去、または希釈(濃縮)される放射性セシウムについて、除去割合および濃度変化について明らかにしています。



ゲルマニウム半導体検出器



数値は、原材料に含まれる放射性セシウム量を1とした場合の、各調理工程における分配割合を示しています。

青い数値が、食品中に存在する割合、赤い数値が調理過程で可食部外へと除去される割合を示しています。

### 今後の展開

食品中の放射性セシウムの動態と存在状態を明らかにし、その情報に基づき、食品の加工・調理工程での放射性セシウムの効果的な除去方法の開発を目指しています。

### 参 考

- Hachinohe et. al., Distribution of radioactive cesium ( $^{134}\text{Cs}$  plus  $^{137}\text{Cs}$ ) in rice fractions during polishing and cooking. *J. Food Prot.*, **78**, pp. 561-566 (2015).
- Hachinohe et. al., Distribution of radioactive cesium ( $^{134}\text{Cs}$  plus  $^{137}\text{Cs}$ ) of the contaminated Japanese soybean cultivar during the preparation of tofu, natto, and nimame (boiled soybean). *J. Food Prot.*, **76**, pp. 1021-1026 (2013).



農研機構  
食品研究部門

代表研究者： 八戸 真弓  
所 属： 食品安全研究領域  
食品安全性解析ユニット