

ゼオライトを用いた梅漬けの放射性セシウム低減技術

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

事業名	放射性物質の除去・低減技術開発事業
小事業名	農産物における放射性物質の除去技術の開発
研究課題名	農産物内における放射性物質の分布、加工による放射性物質の動態
担当者	関澤春仁・丹治克男

I 新技術の解説

1 要旨

梅漬けの放射性セシウムを低減するため、ゼオライトを用いた加工方法について検討を行った。

梅漬け加工時に不織布の袋に入れたゼオライトと一緒に漬け込むことにより、加工後の梅漬けの放射性セシウム濃度は無処理区よりも26～45%程度低くなった。また、加工時に塩水を用いることにより低減効果は高くなり、無処理区よりも69%低くなった。

(1) 1～2mm程度に破碎または粉末を造粒したゼオライトを不織布のバッグに入れ、ウメ(小梅、3.13g/個、放射性セシウム濃度70.6Bq/kg)と、原料重量比20%の食塩と一緒に1ヶ月間漬け込んだ。また、塩分濃度20%の塩水での加工も行った(写真1)。

(2) 加工後の梅酒の放射性セシウム濃度は、無添加区で55.0Bq/kgとなり、無添加区の放射性セシウム濃度を100%とした場合、10%添加区では55%、20%添加区では54%、10%添加して塩水で加工した区では31%、造粒したゼオライトを10%添加した区では74%に低減した(図1)。

2 期待される効果

(1) 梅漬けの放射性セシウム濃度を低減できる。

3 活用上の留意点

(1) ゼオライトは食品添加物として認められているが、本方法で加工・販売を行うためには、各加工者が使用の可否について保健所へ確認する必要がある。

(2) 味の変化については詳細な検討が必要である。

II 具体的データ等



写真1 梅漬け加工時にゼオライトと一緒に漬け込む

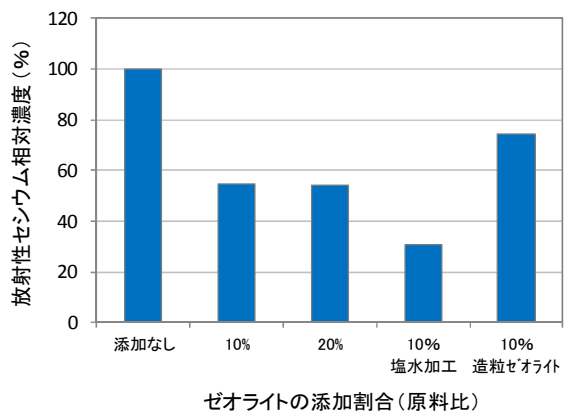


図1 加工後の梅漬けの放射性セシウム相対濃度

III その他

1 執筆者

関澤春仁

2 実施期間

平成25年度

3 主な参考文献・資料

(1) 平成25年度農業総合センター試験成績概要