

畑わさびの放射性セシウム吸収抑制対策の実証(飯舘村)

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 畑わさびの放射性セシウム吸収抑制対策の実証

担当者名 根本知明

I 実証技術の解説

1 要旨

畑わさびを「畑わさび放射性セシウム吸収抑制対策」に基づき交換性カリ含量を 60mg/100g 以上に
して栽培したところ、収穫部位の放射性セシウム濃度は食品中の放射性物質の基準値を大幅に下回る
ことを実証した。

- (1) 栽培前の土壌分析は、放射性セシウム濃度 1,700Bq/kg、交換性カリ含量 67mg/100g だった(表1)。
交換性カリ含量が 60mg/100g 以下の地点は 60mg/100g 以上に土壌改良した。
- (2) 栽培期間中の交換性カリ含量は、栽培期間 1年5ヶ月をとおして 60mg/100g 以上だった(図1)。
- (3) 畑わさびの各収穫部位の放射性セシウム濃度は、花茎、葉、根茎ともに 5Bq/kg 未満となり、食
品中の放射性物質の基準値を大幅に下回った(表2)。

2 期待される効果

- (1) 畑わさびの営農再開に活用できる。

3 活用上の留意点

- (1) 飯舘村の山林内ではない農地で、表土剥ぎ及び客土による除染を行った畑地の実証結果である。
- (2) 放射性セシウム吸収抑制対策は、栽培前に塩化カリを用いて土壌中の交換性カリ含量が
60mg/100g 以上になるよう調整し、栽培期間中は追肥で 4.2kg/10a のカリ成分を加えた。

II 具体的データ等

表1 畑わさびの栽培前の土壤一般分析値

| pH | EC | CEC | 交換性 | | | 可給態リン酸 | 放射性セシウム |
|--------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|
| | | | 石灰 | 苦土 | カリ | | |
| [H ₂ O] | [mS/cm] | [me/100g] | [mg/100g] | [mg/100g] | [mg/100g] | [mg/100g] | [Bq/kg] |
| 7.6 | 0.2 | 14 | 413 | 48 | 67 | 126 | 1,700 |

注1) 採取深: 15cm、採取時期: 平成29年3月

注2) 栽培前に、交換性カリ含量60mg/100g以上に改良した。

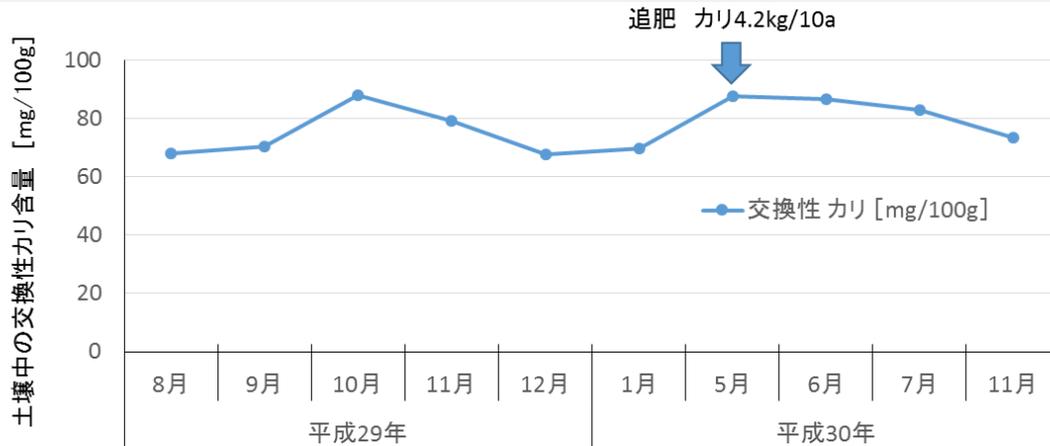


図1 畑わさび栽培期間の土壤中の交換性カリ含量の推移

表2 畑わさびの部位別放射性セシウム濃度(Bq/kg・FW)

| 部位 | 採取時期 | 放射性セシウム [Bq/kg・Fw] |
|----|----------|-------------------------|
| 花茎 | 平成30年1月 | 5Bq/kg未満 |
| 葉 | 平成30年3月 | 5Bq/kg未満 |
| 根茎 | 平成30年11月 | 5Bq/kg未満 |

注) 放射性セシウムの測定は、ゲルマニウム半導体検出器を用いた。

III その他

1 執筆者

根本知明

2 実施期間

平成30年度

3 主な参考文献・資料

(1) 「畑わさび放射性物質吸収抑制対策(平成28年)」JA Fukushima未来伊達地区本部