

玄米と第5節間の放射性セシウム濃度は 高い正の相関関係にある

福島県総合センター 作物園芸部稲作科

事業名 放射性物質除去・低減技術開発事業

小事業名 放射性物質の吸収量の把握

研究課題名 水稻の放射性物質の吸収量の解析

担当者 佐藤誠・藤村恵人・藤田智博・鈴木幸雄・佐久間祐樹・大和田正幸

I 新技術の解説

1 要旨

玄米と土壌の放射性セシウム濃度の相関は低く、玄米の放射性セシウム濃度から生産したほ場を特定することは困難である。このため、ほ場に残る稲株の第5節間の放射性セシウム濃度と玄米の放射性セシウム濃度の関係を明らかにし報告する。

(1) 収穫後の第5節間と玄米の放射性セシウム濃度は正の相関関係を示す(図1)。収穫後の第5節間から玄米の放射性セシウム濃度を推定できる。

2 期待される効果

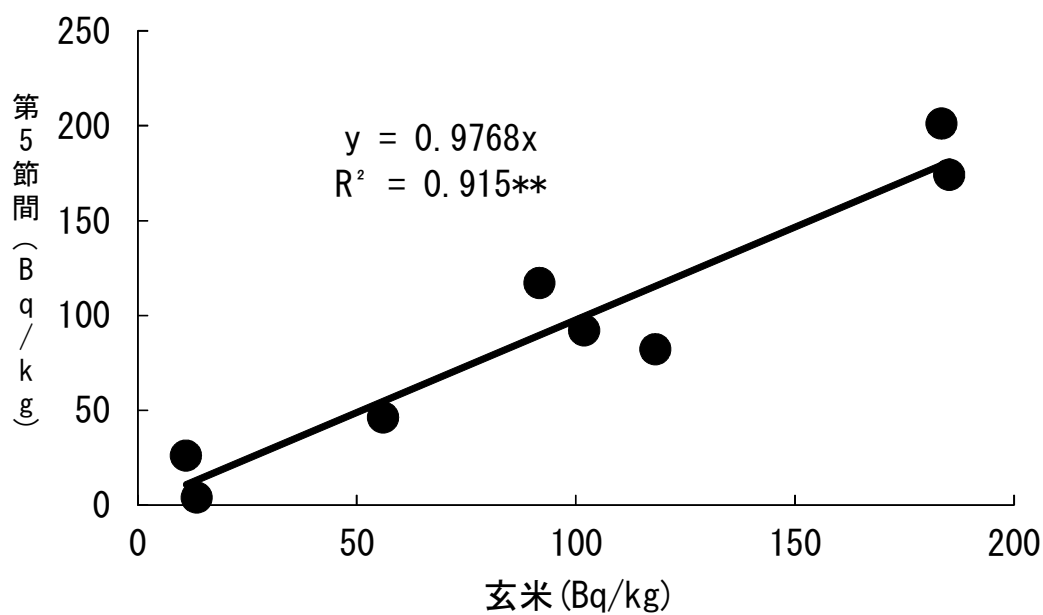
(1) ほ場に残る第5節間の放射性セシウム濃度を測定することで、当該ほ場の玄米放射性セシウム濃度の推定が可能となる。

3 活用上の留意点

(1) 同一ほ場における玄米と収穫後の稲株にある第5節間について調査した結果である。

(2) 水田ほ場では、放射性セシウム濃度にはバラツキがあるため、玄米の放射性セシウム濃度を推定する場合は、水口から水尻へ対角線上に3点、更に、対角線に交差する線上の水口及び水尻の2点、計5点の10株を調査し、平均値を求める。また、調査には、稲株が腐敗していない第5節間を用いる。

Ⅱ 具体的データ等



第1図 第5節間と玄米の放射性セシウム濃度
(水分率15%換算、 $n=8$)
** : 1%で有意

Ⅲ その他

1 執筆者

佐藤誠

2 実施期間

平成23年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 平成23年度福島県農業総合センター—試験成績概要
- (2) 平成23年度東北農業研究成果情報