

ダイズ・アズキ・ソバの 放射性セシウム吸収の時期別推移

福島県農業総合センター 作物園芸部畑作科

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解明

研究課題名 畑作物の放射性物質の吸収量の解明

担当者 平山孝

I 新技術の解説

1 要旨

福島県および周辺県の2012年産ダイズ・アズキ・ソバでは、緊急時環境放射線モニタリング検査で基準値(100Bq/kg)を超過するものが検出された。これら三作物の放射性セシウムの吸収動態を把握するため、県農業総合センター内の同一ほ場で栽培し、部位別・時期別の吸収量について検討を行った。

- (1) ダイズは生育期間における各部位のTF(移行係数)に大きな変動はなかった。アズキは最大繁茂期、ソバは開花期に各部位へのTFが最も高くなった(図1)。
- (2) 放射性セシウム含量は、各作物とも生体重が最大となる最大繁茂期(夏ソバは開花1ヶ月後)に最も大きくなった(図2)。
- (3) 放射性セシウム含量は開花期には大部分が葉に存在するが、生育に伴って他部位でも増加し、成熟期には落葉に伴ってダイズは莢、アズキとソバは茎で最大となった(図2)。

2 期待される効果

- (1) 普及指導上の資料として活用する。

3 活用上の留意点

- (1) 試験に用いた土壌の交換性カリ含量は9.9~11.2mg/100gであり、放射性セシウムの吸収は土性等によって大きく変動する可能性がある。

Ⅱ 具体的データ等

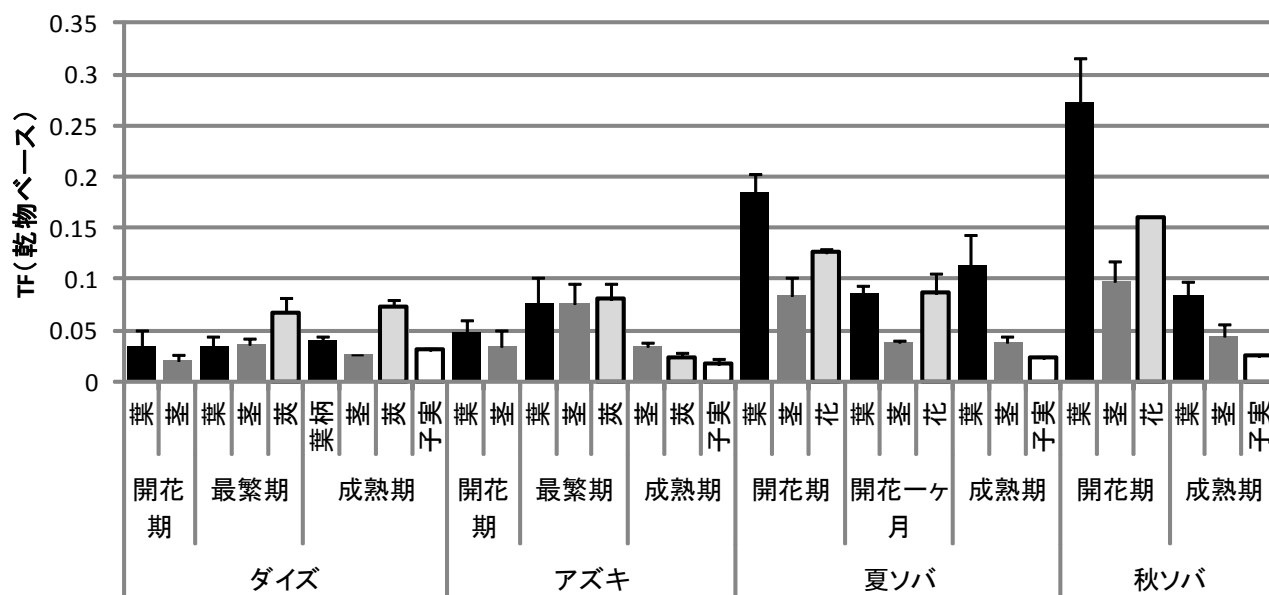


図1 ダイズ・アズキ・ソバ各部位への放射性セシウム($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$)のTFの時期別推移

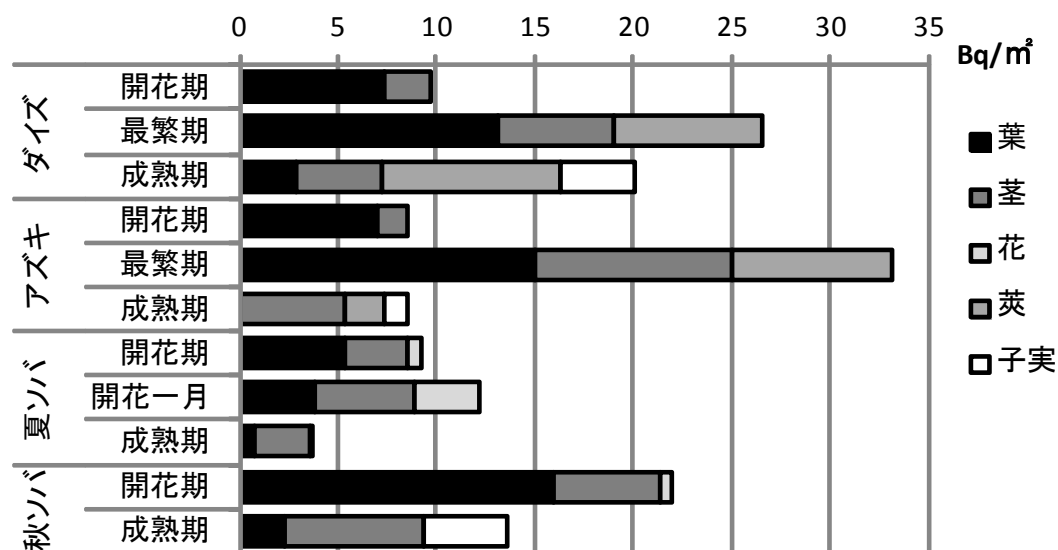


図2 ダイズ・アズキ・ソバにおける放射性セシウム($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$)含量の時期別推移

注) 土壌の放射性セシウム濃度 (Bq/kg) ダイズ: 1,200、アズキ: 1,080、夏ソバ: 820、秋ソバ: 1,670

Ⅲ その他

1 執筆者

平山孝

2 実施期間

平成25年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 平成25年度センター試験成績概要
- (2) 平成24年度放射線関連支援技術情報 「土壌の放射性セシウムの畑作物への移行」