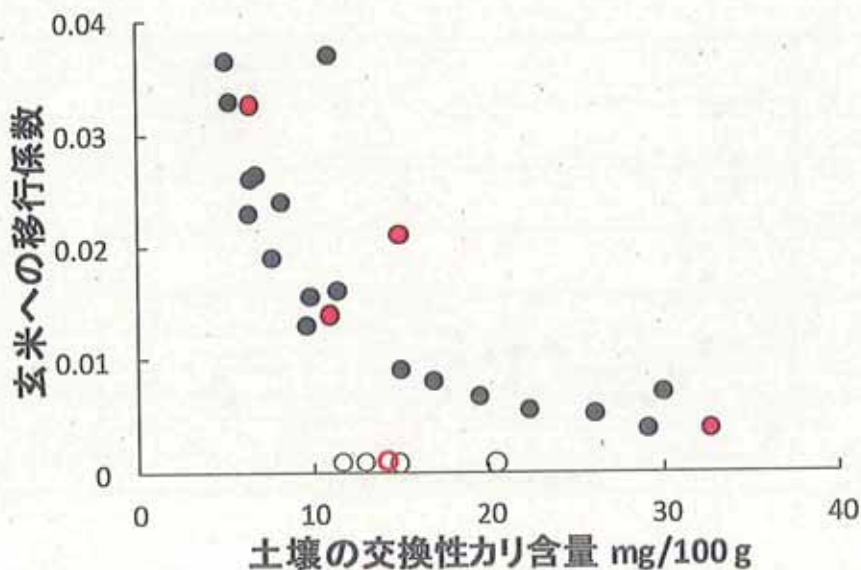


④カリウム等の施用による、放射性セシウムの農産物への移行低減栽培技術の開発

圃場試験により、水稻、大豆、キャベツ等野菜における放射性セシウムの移行係数とカリウムや土壌改良材の施用、表土除去による吸収抑制効果を調査。

- ◆ **水稻 (コシヒカリ)**
 カリウムや土壌改良材の施用効果 (5ヶ所)
 表土除去 (2ヶ所)
 有機物施用効果など (長期試験圃場3ヶ所)
- ◆ **大豆 (タチナガハ等)**
 カリウムや土壌改良材の施用効果 (6ヶ所)
- ◆ **野菜**
キャベツ
 4種類の土壌で移行係数、表土除去の効果
 (福島県農業総合センター内のライシメーター)
 他に、**ホウレンソウ、カンショ、コマツナ、ブロッコリー、**
キュウリ、アスパラガス

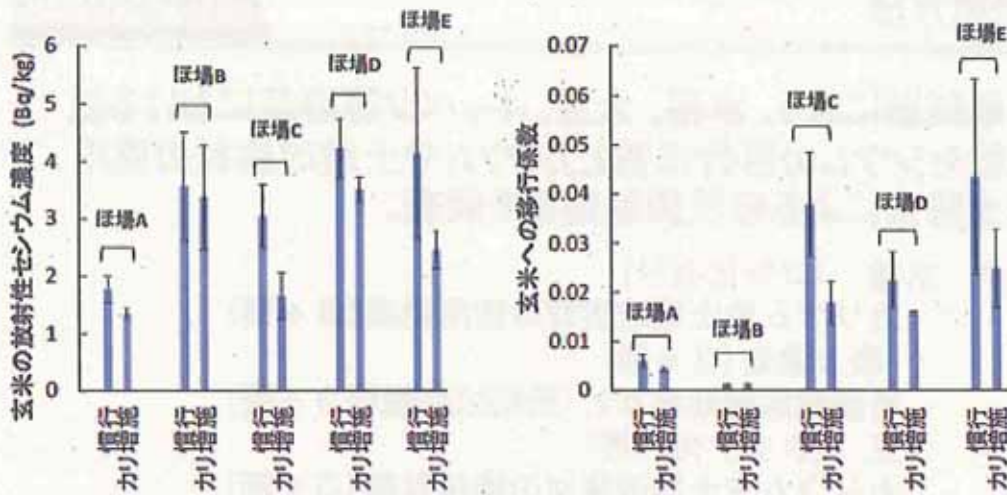
稲の移行低減技術の開発 (交換性カリ含量と玄米の移行係数)



移行係数と交換性カリとの関係 (水稻)

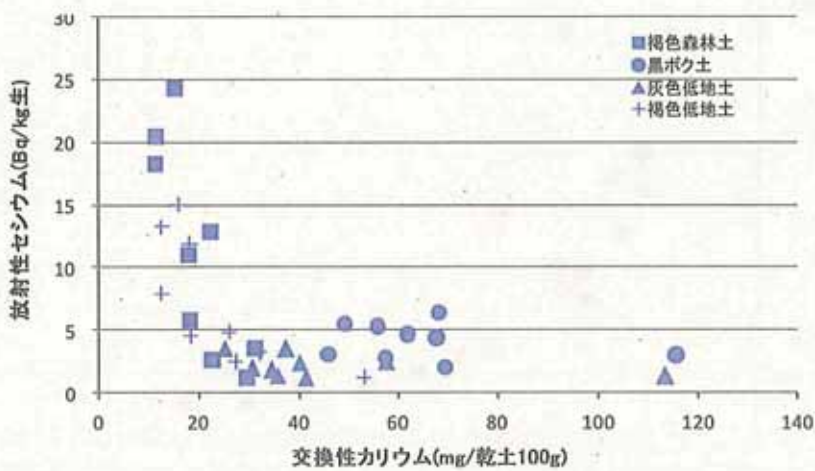
白抜きプロット (○) は粘土鉱物としてパーミキュライトを多く含む土壌。
 赤のプロットは土壌改良資材施用区。

カリウムによる放射性セシウムの吸収抑制

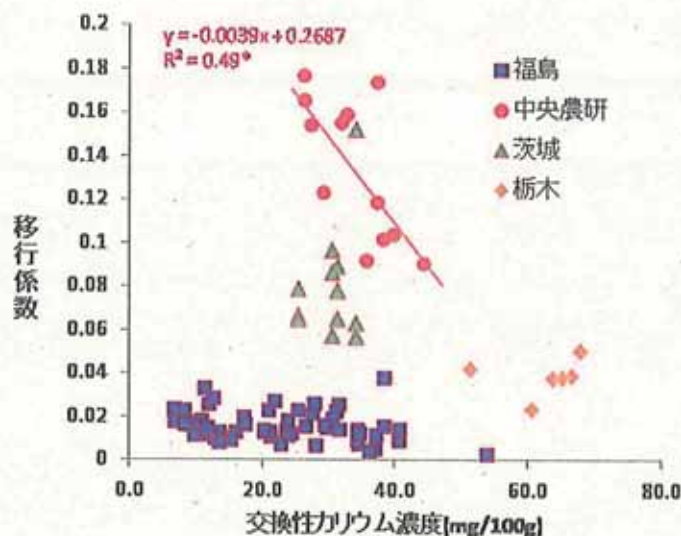


カリ増施は、カリウム施用量が慣行の3倍。
 圃場AとB: 灰色低地土、C: 低地水田土 (造成)、DとE: 多湿黒ボク土
 圃場B: 粘土鉱物としてパーミキュライトを多く含む。
 慣行とカリ増施との間には1%水準で有意差あり (圃場を変量効果とした分散分析)

キャベツの移行低減技術の開発 (交換性カリ含量と放射性Cs含量)



移行係数と交換性カリとの関係 (キャベツ)



土壤の交換性カリ含量と放射性セシウムの大豆子実への移行係数の関係

まとめ



◆ 水稲

交換性カリ25 mgK₂O/100g を目標とした土壌改良が推奨される。放射性セシウムの吸収と生育時期別のカリウム栄養との関係を固定能の異なる土壌で明らかにし、施肥時期を含めた効率的なカリウム施肥法を確立する必要がある。

◆ 大豆

カリウム施用による抑制効果が認められる場合があったが、安定した効果を得るためには、移行係数に影響を及ぼす他の要因を明らかにする必要がある。

◆ キャベツ

交換性カリが移行係数に影響を及ぼしている可能性がある。再現性や移行係数の年次変化を追跡調査する必要がある。