

水田におけるカリ上乘せ施用終了後の 交換性カリ含量の推移

福島県農業総合センター 生産環境部 環境・作物栄養科

事業名 放射性物質除去・低減技術開発事業

小事業名 放射性物質の吸収抑制技術等の確立

研究課題名 基準値超過要因（放射性セシウム吸収抑制対策終了ほ場実態調査）

担当者 永井華澄、鈴木芳成

I 新技術の解説

1 要旨

県内市町村では、カリ上乘せ施用をしないほ場で検証栽培を行い（以下「検証時」という。）、基準値超過しなかった結果を受けて、カリ上乘せ施用を終了する地域が増えている。カリ上乘せ施用終了後の土壤中交換性カリ含量を調査した結果やや減少傾向にあり、現在 25mg K₂O/100g 乾土以下のほ場では、稲わらと有機物の施用実績が低く、カリ施用量平均値は 5.0kg/10a であった。

- (1) 2022 年度に調査した交換性カリ含量の中央値は 26mg K₂O /100g 乾土であり、検証時と比較すると減少傾向であった。2022 年度の交換性カリ含量が 25mg K₂O /100g 乾土を下回るほ場数は 28 であり、検証時と変わらなかった（表 1）。
- (2) 稲わらと有機物の両方の施用実績があるほ場は 2022 年度に交換性カリ含量が 25mg K₂O /100g 乾土以上となる方に多く分布していた（図 1）。
- (3) 検証時には交換性カリ含量が 25mg K₂O /100g 乾土を上回っていたが、2022 年度は 25mg K₂O /100g 乾土を下回っているほ場数は 12 であり、これらのほ場のカリ施用量平均値は 5.0kg/10a であり、他のほ場と比べて低かった（表 2）。

2 期待される効果

- (1) 水稻ほ場において、交換性カリ含量を維持するための基礎情報となる。

3 活用上の留意点

- (1) 放射性セシウム吸収抑制対策には、十分な交換性カリ含量を維持することが重要である。
- (2) 飼料用米栽培時にはカリ施用量が少なくなる場合があることから注意が必要である。
- (3) 調査ほ場はカリ上乘せ施用終了後 2～7 年後の水稻ほ場 66 地点を対象とした。

II 具体的データ等

表 1 水田における交換性カリ含量の推移

	土壌中交換性カリ含量 (mg K ₂ O/100g乾土)		交換性カリ含量が 25mg K ₂ O/100g乾土を下回るほ場数	
	検証時	2022年	検証時	2022年
水田 (66カ所)	28	26	28	28

※土壌中交換性カリ含量の数値は水稻収穫後の中央値

※検証時は調査ほ場により異なり、2015～2020年のいずれかの年

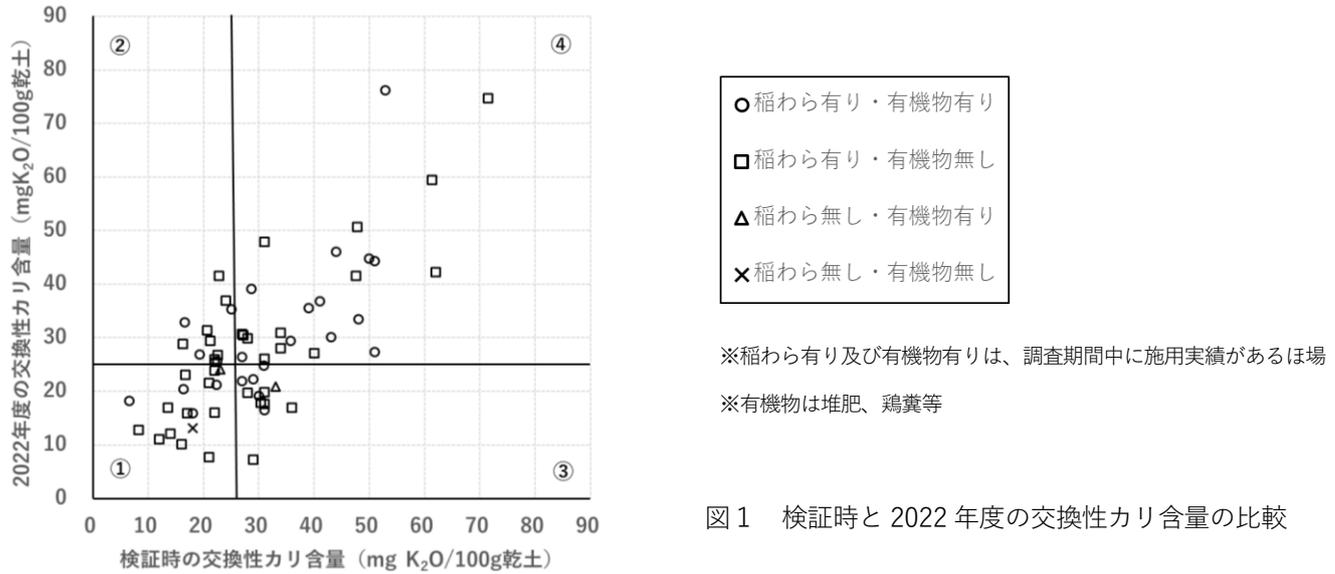


図1 検証時と2022年度の交換性カリ含量の比較

表2 図1①～④におけるほ場数とカリ施用量平均

	交換性カリ含量		ほ場数	1作当たりの カリ施用量 平均値 (kg/10a)
	検証時	2022年度		
①	×	×	17	6.0
②	×	○	11	6.7
③	○	×	12	5.0
④	○	○	26	6.2

※①～④は図1と対応

※×：交換性カリ含量25mg K₂O/100g乾土未満、○：交換性カリ含量25mg K₂O/100g乾土以上

III その他

1 執筆者

永井華澄

2 実施期間

平成31～令和4年度

3 主な参考文献・資料

- (1) 令和元年度営農再開実証技術情報「カリ増施を中止した飼料用米生産水田では土壌中交換性カリ含量が低下する」