

# 大柿ダムの農業用水を利用した水稻栽培の安全性の実証 (南相馬市)

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 地域課題解決展示ほによる営農再開支援

研究課題名 除染後水田における放射性セシウム吸収抑制対策の実証(南相馬市小高)

担当者 矢ヶ崎泰海・松木伸浩

## I 実証技術の解説

### 1 要旨

旧避難指示区域において営農再開を目指す農業者の中には、帰還困難区域に位置する大柿ダムからの用水を利用することで玄米に放射性セシウムが移行するのではないかと不安に思う方もいる。

そこで、本課題では同ダムからの用水を利用して作付を再開した水田において、カリ施肥による放射性セシウムの吸収抑制対策の効果を試験した。その結果、玄米の放射性セシウム濃度は 5 Bq/kg 未満となった。

- (1) 収穫時の土壌中交換性カリ含量を 25mg K<sub>2</sub>O/100g となるように定植前に施肥した上でコシヒカリを栽培した結果、玄米の放射性セシウム濃度は 5 Bq/kg 未満となった(表1)。
- (2) カリ施肥により土壌の交換性カリ含量は収穫時において 25mg K<sub>2</sub>O/100g に近い値を維持した(表1)。

### 2 期待される効果

- (1) 大柿ダムの用水を利用する水田において水稻作付を再開する際の参考となる。

### 3 活用上の留意点

- (1) 除染済み(表土剥ぎ・客土)の水田において、土壌の交換性カリ含量が収穫時に 25mg K<sub>2</sub>O/100g となるよう移植前に塩化カリ等を施用したことにより得られた結果である。

## II 具体的データ等

表1 玄米および土壌の放射性セシウム濃度と土壌交換性カリ含量<sup>注1 注2 注3</sup>

玄米 <sup>137</sup> Cs 濃度 (Bq/kg)	土壌(0~15cm)		
	<sup>137</sup> Cs 濃度 (Bq/kg)	交換性カリ含量 (mgK <sub>2</sub> O/100g)	
		収穫時	移植時
1.3	725	27	24

注1 2 反復の平均値

注2 塩化カリ施用量: 10.8 kg/10a

注3 除染(表土はぎ、客土)後初年目の作付け

## III その他

### 1 執筆者

矢ヶ崎泰海

### 2 実施期間

平成 29 年度

### 3 主な参考文献・資料

- (1) 福島県農林水産部「30年産米の放射性セシウム吸収抑制対策」、福島県農業技術情報 第55号(平成29年12月22日)