

29年産米の放射性セシウム吸収抑制対策

福島県農林水産部

1 平成29年の米生産におけるカリ施用について

県内の28年産米の全量全袋検査（平成28年12月13日現在）では、食品中の放射性セシウムの基準値（ $100\text{Bq}/\text{kg}$ ）を超える米はなく（検査点数の99.99%が測定下限値未満）、また、平成24年からの経過を見ると、米の放射性セシウム濃度は確実に低減しており、これまで進めてきた吸収抑制対策としてのカリ施用が有効であると言えます。

平成29年の米生産に当たっては、引き続き安全な米が生産できるよう、これまでの技術対策を継続することを基本とします。

米の放射性セシウムの吸収を抑制するためには、生育初期に土壤中の交換性カリ含量を高めることが重要です（作付前の水田土壤における交換性カリ含量の目標値 $25\text{mg}/\text{乾土}100\text{g}$ 以上）。このため、土壤分析を行った上で吸収抑制効果の高い塩化カリを慣行の基肥に追加して施用することとします。

※ 土壤中の交換性カリ含量が増加しても、食味への影響はありません。

（1）土壤分析に基づいた塩化カリの施用

ア 吸収抑制対策として効果が高い塩化カリ（カリ成分60%）を慣行の基肥に追加して施肥を行います。

イ 追加する塩化カリの量は【表－1】のように、分析結果に対応した量とします。

【表－1】土壤分析に基づく塩化カリの施用量

交換性カリの 土壤分析値 ($\text{mg}/\text{乾土}100\text{g}$)	25mgを確保するために 必要なカリ成分量 (成分量 $\text{kg}/10\text{a}$ ※)	左に相当する 塩化カリ（カリ60%）施用量 (現物量 $\text{kg}/10\text{a}$)
5	3.0	5.0
1.0	2.3	3.8
1.5	1.5	2.5
2.0	8	1.3
2.5 以上	0	0

※ 作土層を15cm、土の仮比重を1と仮定した場合の試算値。

ウ 次のようなほ場では交換性カリ含量が特に低いと考えられることから、必ず土壤分析を行った上で塩化カリを施用しましょう。

- ① 平成29年に事故後初めて作付を再開する水田
- ② 稲わらをほ場外へ持ち出し、たい肥を施用していない水田
- ③ 砂質土壤など保肥力の弱い水田
- ④ 十分な施肥を行ってこなかった水田

（2）土壤分析を行うことができない場合の塩化カリの施用量

土壤分析に基づいてカリ施肥を行うことが基本ですが、土壤分析をすることが難しい場合（例えば、地域の全筆の土壤分析はできないなど）には、次の考え方則して技術対策を進めます。

なお、カリ施肥を行わないほ場の交換性カリが減少し、米の放射性セシウム濃度が増加するおそれがあるため、カリ施肥は必ず実施しましょう。

ア 過去の米の全量全袋検査で放射性セシウム濃度が $50\text{Bq}/\text{kg}$ を超過した地域や除染した水田で平成29年に事故後初めて作付を再開する地域

地域で比較的高濃度の放射性物質を含む玄米が生産されたほ場の交換性カリ含量や地域で最も低い交換性カリ含量の値等を踏まえ、【表－1】により塩化カリの施用量を決め、慣行の基肥に追加して施肥を行います。

イ 過去の米の全量全袋検査の結果が $50\text{Bq}/\text{kg}$ 以下の地域

事故前における県内の水田土壤の交換性カリ含量の平均値 ($21.5\text{mg}/\text{乾土}100\text{g}$)

との差を補填する塩化カリ（現物量10kg／10a）を慣行の基肥に追加して散布します。

県内水田土壤の平均値から目標値まで交換性カリ含量を高めるために必要な塩化カリの量は以下のとおりです。

① 交換性カリ含量の不足分	25 - 21.5 = 3.5	約4mg／乾土100g
② 不足分を補填するためのカリ成分量 (作土層15cm、土の仮比重1とした場合)	4 × 1.5 = 6	6kg／10a
③ 上記の塩化カリ現物量(カリ成分60%)	6 ÷ 60% = 10	10kg／10a

※ 有機栽培では、使用できる資材が限られていますので、施肥対策については下記にお問い合わせください。

福島県農業総合センター有機農業推進室 (024-958-1711)

会津農林事務所農業振興普及部有機農業担当 (0242-29-5317)

相双農林事務所双葉農業普及所有機農業担当 (0240-23-6473)

2 水田土壤の交換性カリ含量の増加を目指した土づくり

稻わらやたい肥の投入は、水田の土づくりの基本技術であるとともに、毎年投入することにより交換性カリの安定した補給源となることから、放射性セシウム吸収抑制対策としても極めて重要です【表－2】。

【表－2】農業総合センターにおける3要素等連用試験結果

試験区の内容	交換性カリ含量 (mg／乾土100g)
① 3要素施肥のみ(チリーリンソーカリ=6-10-10 kg／10a)	9
② 3要素施肥+稻わら(600kg／10a 秋すき込み)	21
③ 3要素施肥+稻わらたい肥(1.2t／10a)	15

3 その他（収穫乾燥調製時における汚染防止）

収穫・乾燥調製を行う過程で、放射性セシウムを含むゴミやほこりなどが玄米に混合したり、玄米に付着することで汚染されることがあります。

このため、ゴミやほこりが混じらないよう丁寧に調製するとともに、**粒摺機や選別・計量機**を原発事故後に初めて使用する場合は、通常の清掃に加え、粒や玄米を投入して一定時間運転する「とも洗い」を行うことが必須です。

特に、避難指示区域等に保管されていた粒摺機や選別・計量機は汚染されている可能性が高いため、対象となる機械をお持ちの方はお近くの県農林事務所農業振興普及部・農業普及所にご相談ください。

なお、原発事故後に初めて使用する粒摺機や選別・計量機の「とも洗い」について、一定の要件を満たせば「福島県営農再開支援事業」による支援が受けられます。

「とも洗い」の詳しい内容や作業方法は、以下を参考にしてください。

「米の収穫・乾燥・調製工程における放射性物質交差汚染防止ガイドライン～原発事故の影響を受けた地域での米の乾燥調製を行う生産者向け～」(平成25年7月農水省)

http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/pdf/kome_130709.pdf

発行：福島県農林水産部農業振興課（電話：024-521-7339）

○ ホームページ：農林水産部農業振興課ホームページでは、他の農業技術情報等もご覧いただけます

URL：<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/36021a/>

○ ふくしま新発売：以下のホームページより最新の農林水産物モニタリング情報、イベント情報等をご覧いただけます。

URL：<http://www.new-fukushima.jp/>