

大豆とそばの放射性セシウム吸収抑制対策

福島県農林水産部

1 放射性物質検査結果

平成25年度の検査で放射性セシウムの基準値（100Bq/kg）を超えたのは大豆で1%、そばでは皆無でした（表1）。

24年度より、子実の放射性セシウム濃度は全体的に低下しています。

表1 平成25年度緊急時環境放射線モニタリング検査結果（H26年3月31日現在）

品目		検出せず	50	51～100	100	合計
		検出限界未満	Bq/kg以下	Bq/kg	Bq/kg超過	
大豆	検出点数	394	423	42	5	864
	検出割合	46%	49%	5%	1%	100%
そば	検出点数	480	145	2	-	627
	検出割合	77%	23%	0%	-	100%

※全袋検査地域の検査結果を除く。

2 放射性セシウム吸収抑制対策

これまでの試験研究や現地調査の結果、土壌中の交換性カリ含量が低下すると、子実の放射性セシウム濃度が高くなる傾向がみられたことから、放射性セシウムの吸収抑制対策として、カリ施肥が有効であると言えます。

このことから、平成26年の大豆、そばの生産に当たっては、昨年引き続きカリ施肥を中心とした技術対策を継続することを基本とします。

カリ施肥について

大豆、そばの放射性セシウムの吸収を抑制するためには、生育初期から土壌中の交換性カリ含量を高めておくことが重要なので、以下のとおりカリ施肥を行います。

- ① 土壌分析を行い、吸収抑制に必要なカリ肥料の量を把握します。
- ② カリ肥料は、吸収抑制効果の高い硫酸カリ又は塩化カリを用い、慣行の基肥肥料と同時に施用します。

(1) 土壌分析に基づくカリウムの施肥

ア 大豆

(ア) これまでに子実の放射性セシウム濃度が50Bq/kgを超過した地域など放射性セシウム濃度が高い大豆が生産されるおそれのある地域では、作付け前の土壌中の交換性カリ含量の改善目標を50mg/乾土100g以上とします。一方、50Bq/kg以下の地域では改善目標を25mg/乾土100g以上とします。

(イ) 具体的には、例年どおりの基肥肥料に、速効性である硫酸カリ又は塩化カリを追加し基肥として同時に散布します。

(ウ) 追加して散布するカリ肥料の施用量は表2に示したように、分析結果に対応した

量とします。

(エ) カリ肥料の施用量が多いと大豆の苦土吸収を阻害する場合がありますので、土壌酸度 (pH) を矯正する際には、苦土石灰を施用してください。

表2 大豆の慣行の基肥肥料と同時に施用するカリの量

土壌中の交換性カリ含量の改善目標50mg/乾土100g以上 (作付け前) の場合

交換性カリの 土壌分析値 (mg/乾土100g)	カリの量		
	成分量 (kg/10 a)	現物量 (kg/10 a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	6 8	1 3 6	1 1 4
1 0	6 0	1 2 0	1 0 0
1 5	5 3	1 0 6	8 9
2 0	4 5	9 0	7 5
2 5	3 8	7 6	6 4
3 0	3 0	6 0	5 0
4 0	1 5	3 0	2 5
5 0	0	0	0

土壌中の交換性カリ含量の改善目標25mg/乾土100g以上 (作付け前) の場合

交換性カリの 土壌分析値 (mg/乾土100g)	カリの量		
	成分量 (kg/10 a)	現物量 (kg/10 a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	3 0	6 0	5 0
1 0	2 3	4 6	3 9
1 5	1 5	3 0	2 5
2 0	8	1 6	1 4
2 5	0	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。

イ そば

(ア) これまでに子実の放射性セシウム濃度が50Bq/kgを超過した地域など放射性セシウム濃度が高いそばが生産されるおそれのある地域では、作付け前の土壌中の交換性カリ含量の改善目標を50mg/乾土100g以上とします。一方、50Bq/kg以下の地域では改善目標を30mg/乾土100g以上とします。

なお、カリの施肥法は大豆と同様とし、追加して散布するカリ肥料の施用量は、

表 3 のとおりです。

表 3 そばの慣行基肥肥料と同時に施用するカリの量

土壌中の交換性カリ含量の改善目標50mg/乾土100g以上（作付け前）の場合

交換性カリの 土壌分析値 (mg/乾土100g)	カリの量		
	成分量 (kg/10 a)	現物量 (kg/10 a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	6 8	1 3 6	1 1 4
1 0	6 0	1 2 0	1 0 0
1 5	5 3	1 0 6	8 9
2 0	4 5	9 0	7 5
2 5	3 8	7 6	6 4
3 0	3 0	6 0	5 0
4 0	1 5	3 0	2 5
5 0	0	0	0

土壌中の交換性カリ含量の改善目標30mg/乾土100g以上（作付け前）の場合

交換性カリの 土壌分析値 (mg/乾土100g)	カリの量		
	成分量 (kg/10 a)	現物量 (kg/10 a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	3 8	7 6	6 4
1 0	3 0	6 0	5 0
1 5	2 3	4 6	3 9
2 0	1 5	3 0	2 5
2 5	8	1 6	1 4
3 0	0	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。

(2) 土壌分析を行うことができない場合のカリウムの施肥

これまでに測定した子実の放射性セシウム濃度が50Bq/kg以下の地域では、少なくとも県内の水田土壌の交換性カリ含量の平均値 (21.5mg/乾土100g) との差を補填する量を慣行の基肥肥料に追加して、基肥として同時に散布します (表 5)。追加する肥料は硫酸カリ又は塩化カリを用います。

表4 土壌分析を行うことができない場合の慣行基肥肥料と同時に施用するカリの量
(これまでに測定した子実の放射性セシウム濃度が50Bq/kg以下の地域の場合)

品目	カリの量の目安		
	成分量 (kg/10a)	現物量 (kg/10a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
大豆	6	12	10
そば	13	26	22

※作土層を15cm、土の仮比重を1と仮定した場合の試算値。

(3) 作土層の確保

反転耕や深耕などにより作土層の拡大に努め(目標耕深30cm)、丁寧な耕うんを行ってください。

(4) たい肥の施用

たい肥にはカリウムが含まれるので、たい肥を施用することで放射性セシウムの吸収量を減らすことが期待できます。たい肥の窒素含量を考慮し、窒素過剰にならない作物ごとの適正な量を投入してください。

3 交差汚染の防止

子実への土壌の付着を防ぐための倒伏防止対策を徹底するとともに、コンバイン収穫時の土の巻き込みや異物混入を避けるため丁寧な収穫・乾燥・調製作業を行ってください。

発行：福島県農林水産部農業振興課 TEL024(521)7339

○農業振興課ホームページ：以下のURLより他の農業技術情報(生育情報、
気象災害対策、果樹情報、特別情報)をご覧ください。

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

○ふくしま新発売：以下のURL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ください。

URL：<http://www.new-fukushima.jp/>