

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 放射性セシウム吸収抑制対策

平成26年度のモニタリング検査（平成27年3月6日時点）で放射性セシウムの基準値（100 Bq/kg）を超えたのは大豆で2点（検査点数1,519）、そばでは皆無（検査点数406）でした。また、24年度からの経過を見ると、放射性物質の自然減衰を考慮しても子実の放射性セシウム濃度は確実に低下しており、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。

このことから、平成27年の大豆、そばの生産に当たっては、これまでの技術対策を継続することを基本とします。

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 カリ施肥は、吸収抑制効果の高い硫酸カリ又は塩化カリを用い、基肥に追加して施用することとします。

(1) 土壌分析に基づいたカリ施肥

ア 大豆

(ア) 作付け前の土壌中の交換性カリ含量の改善目標値は以下のとおりです。

- ① 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の高い大豆が生産されるおそれのある地域 : 50mg/乾土100g以上
- ② 上記以外の地域 : 25mg/乾土100g以上

(イ) 土壌分析結果から改善目標値に達するために必要なカリの量を【表1】から求めます

(ウ) (イ)で求めた量を県基準の基肥に追加して施用します。

(エ) 基肥は、必ず施用してください。県基準では、窒素 2～3・リン酸 8～12・カリ 8～12 kg/10aです（平成26年度福島県稲作・畑作技術指針、基肥+追肥体系の場合）。

(オ) 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1】大豆の基肥に追加して施用するカリの量

① 土壌中の交換性カリ含量の改善目標値50mg/乾土100g以上の場合

作付け前土壌の 交換性カリ含量 (mg/乾土100g)	改善目標値に達するためのカリの量		
	成分量 (kg/10a)	現物量 (kg/10a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	68	136	114
10	60	120	100
15	53	106	89
20	45	90	75
25	38	76	64
30	30	60	50
40	15	30	25
50	0	0	0

② 土壌中の交換性カリ含量の改善目標値25mg/乾土100g以上の場合

作付け前土壌の 交換性カリ含量 (mg/乾土100g)	改善目標値に達するためのカリの量		
	成分量 (kg/10a)	現物量 (kg/10a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	30	60	50
10	23	46	39
15	15	30	25
20	8	16	14
25	0	0	0

※ ①、②とも作土層を15cm、土の仮比重を1と仮定した場合の試算値。

イ そば

(ア) 作付け前の土壌中の交換性カリ含量の改善目標値は以下のとおりです。

- ① 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の高いそばが生産されるおそれのある地域 : 50mg/乾土100g以上
 ② 上記以外の地域 : 30mg/乾土100g以上

(イ) 土壌分析結果から改善目標値に達するために必要なカリの量を【表2】から求めます

(ウ) (イ) で求めた量を県基準の基肥に追加して施用します。

(エ) 基肥は、必ず施用してください。県基準では、窒素 0～3・リン酸 3～5・カリ 2～3 kg/10aです（平成26年度福島県稲作・畑作技術指針、基肥+追肥体系の場合）。

【表2】 そばの基肥に追加して施用するカリの量

① 土壌中の交換性カリ含量の改善目標値50mg/乾土100g以上の場合

作付け前土壌の 交換性カリ含量 (mg/乾土100g)	改善目標値に達するためのカリの量		
	成分量 (kg/10a)	現物量 (kg/10a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	6.8	1.36	1.14
10	6.0	1.20	1.00
15	5.3	1.06	0.89
20	4.5	0.90	0.75
25	3.8	0.76	0.64
30	3.0	0.60	0.50
40	1.5	0.30	0.25
50	0	0	0

② 土壌中の交換性カリ含量の改善目標値30mg/乾土100g以上の場合

作付け前土壌の 交換性カリ含量 (mg/乾土100g)	改善目標値に達するためのカリの量		
	成分量 (kg/10a)	現物量 (kg/10a)	
		硫酸カリ	塩化カリ
5	3.8	0.76	0.64
10	3.0	0.60	0.50
15	2.3	0.46	0.39
20	1.5	0.30	0.25
25	0.8	0.16	0.14
30	0	0	0

※ ①、②とも作土層を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、必ず土壌分析を行った上でカリ肥料を施用しましょう。

- (ア) 27年度に作付を再開するほ場 (イ) たい肥を施用していないほ場
 (ウ) 砂質土壌など保肥力の弱いほ場 (エ) 十分な施肥を行ってこなかったほ場

(2) 土壌分析を行うことができない場合のカリ施肥の施用量

地域で最も高い濃度の放射性セシウムを含む子実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】【表2】によりカリ肥料の施用量を決め、県基準の基肥に追加して施肥を行います。

(3) 作土層の確保

普段から深く耕うんすることを心がけ、作土層の拡大に努めましょう。基肥散布後は、丁寧な耕うんを行うことで肥料を土に十分混和してください。

(4) たい肥の施用

たい肥の投入は、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。たい肥の窒素含量を考慮し、窒素過剰にならないよう適正な量を投入しましょう。

2 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：他の農業技術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：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/>