

II 作物別減肥基準

- 本基準は減肥の参考とするものです。前作の収穫後から作付け前（施肥前）までに採取した土壌の分析値に基づいて判断してください。
- 継続的に減肥に取り組む場合は、作物の収量や品質へ影響を及ぼす可能性があります。定期的な土壌診断により、適切な判断を行うようにしましょう。
- 窒素減肥に際しては、土壌診断に基づいて判断してください。
- カリ減肥に際しては、放射性セシウム対策を十分考慮して進める必要があります。減肥を行った翌年は必ず土壌分析を行い、カリの施用量を再判断しましょう。
- 本基準内の土壌改良は、リン酸、カリについてそれぞれリン酸質肥料、カリ質肥料により減肥基準下限値まで高めることを意味します。

1 窒素

化成肥料の中に含まれる窒素、リン酸、カリ（肥料の三要素）の中で、最も適量の幅が狭いのは窒素であり、少なすぎても多すぎても収量や品質の低下につながります。

窒素の減肥に当たっては、土壌診断や栄養診断を組み合わせ、適正量を判断します。特に施設畑土壌においては、降雨による肥料成分の流亡がなく、養分が作土層に集積しやすいので、塩類濃度を参考とした積極的な窒素の低減を検討しましょう（表5、6）。

表5 ECによる窒素減肥の目安
(施設畑土壌)

EC 値(mS/cm)	施肥量
0.3以下	基準量
0.3~0.6	基肥 1/2+追肥
0.6~0.9	基肥 1/2 とし追肥でコントロール
1.0以上	無肥料でスタート
2.0以上	除塩対策が必要

表6 硝酸態窒素による窒素減肥の目安
(施設畑土壌)

作付け前の NO ₃ -N (mg/100g 乾土)	施肥量
10以下	基準量
11~15	5 kg 減肥
16~20	10 kg 減肥
21~25	15 kg 減肥
26~30	20 kg 減肥
31~35	25 kg 減肥
36以上	無施肥

2 リン酸・カリ

(1) 水 稲

表7 水稻のリン酸減肥基準

可給態リン酸 (mg/100g 乾土)	リン酸減肥基準
~10未満	土壌改良+標準量施肥
10~30未満	標準量施肥
30以上	100%減肥

表8 水稻のカリ減肥基準

交換性カリ (mg/100g 乾土)	カリ減肥基準
~25未満	土壌改良+標準量施肥
25~50未満	標準量施肥
50以上	100%減肥

注1) 減肥不適用地域：福島県営農再開支援事業（塩化カリによる吸収抑制対策）を実施している地域

注2) 稲わらをほ場に戻すことを基本とする

注3) 土壌改良には塩化カリを用い、交換性カリ含量が25mg/100g乾土以上となるように施用する。その上で、標準量を施肥する。

(2) 畑作物

表9 畑作物のリン酸減肥基準

可給態リン酸 (mg/100g 乾土)	リン酸減肥基準
～20未満	土壌改良+標準量施肥
20～30未満	標準量施肥
30～100未満	20～50%減肥
100以上	100%減肥

表10 畑作物のカリ減肥基準

交換性カリ (mg/100g 乾土)	カリ減肥基準
(麦・大豆) ～25未満	土壌改良+標準量施肥
(そば) ～30未満	
(*大豆やそばでリスクの高いほ場) ～50未満	
(麦・大豆) 25～50未満	標準量施肥
(そば) 30～50未満	
50～100未満	20～50%減肥
100以上	100%減肥

注1) 減肥不適用地域：福島県営農再開支援事業（塩化カリによる吸収抑制対策）を実施している地域

注2) 大豆やそばでリスクの高いほ場
①子実の放射性セシウム濃度が50Bq/kgを超えたことがあるほ場
②原発事故後、初めて作付けするほ場など

注3) 土壌改良には、硫酸カリ又は塩化カリを用い、*大豆やそばでリスクが高いほ場では交換性カリ含量が50mg/100g乾土以上となるように施用し、これら以外では、そばは30mg/100g乾土以上、麦と大豆では25mg/100g乾土以上となるように施用する。その上で、標準量を施肥する。

(3) 野菜

表11 野菜のリン酸減肥基準

対象作物	可給態リン酸 (mg/100g 乾土)	リン酸減肥基準
果菜類	～20未満	土壌改良+標準量施肥
	20～50未満	標準量施肥
	50～100未満	50%減肥
	100～200未満	80%減肥
	200以上	100%減肥
イチゴ	～20未満	土壌改良+標準量施肥
	20～50未満	標準量施肥
	50～100未満	50%減肥
	100以上	100%減肥
葉菜類	～20未満	土壌改良+標準量施肥
	20～50未満	標準量施肥
	50～100未満	20%減肥
	100～200未満	50%減肥
	200以上	100%減肥

表12 野菜のカリ減肥基準

交換性カリ (mg/100g 乾土)	カリ減肥基準	
～25未満	土壌改良+標準量施肥	
25～60未満	標準量施肥	
60～100未満	50%減肥	
100以上	100%減肥	
※CECの分析値がある場合は、下表基準を適用する。		
CEC (me/100g乾土)	交換性カリ (me/100g乾土)	施肥量
10～15未満	30～50未満	50%減肥
	50以上	100%減肥
15～20未満	35～70未満	50%減肥
	70以上	100%減肥
20～25未満	45～70未満	50%減肥
	70以上	100%減肥
25以上	60～70未満	50%減肥
	70以上	100%減肥

(4) 果 樹

表 13 果樹のリン酸減肥基準

可給態リン酸 (mg/100 g 乾土)	リン酸減肥基準
～20未満	土壤改良+標準量施肥
20～50未満	標準量施肥
50～100未満	20～50%減肥
100以上	100%減肥

表 14 果樹のカリ減肥基準

交換性カリ (mg/100 g 乾土)	カリ減肥基準
～25未満	土壤改良+標準量施肥
25～50未満	標準量施肥
50～100未満	20～50%減肥
100以上	100%減肥

(5) 花 き

表 15 花きのリン酸減肥基準

対象作物	可給態リン酸 (mg/100 g 乾土)	リン酸減肥基準
全般	～20未満	土壤改良+標準量施肥
	20～60未満	標準量施肥
	60～100未満	20～50%減肥
	100以上	100%減肥
キク、 カーネーション	～20未満	土壤改良+標準量施肥
	20～60未満	標準量施肥
	60～150未満	20～50%減肥
	150以上	100%減肥

表 16 花きのカリ減肥基準

交換性カリ (mg/100 g 乾土)	カリ減肥基準
～20未満	土壤改良+標準量施肥
20～55未満	標準量施肥
55～100未満	20～50%減肥
100以上	100%減肥

減肥基準は、J A全農福島農業技術センターの協力を得て作成しました。

なお、作成に当たっては、下記資料を参考としています。

- ※1 「ひとつ、ひとつ、実現するふくしま」農業技術情報（第71号）
令和5年産稲、大豆、そばの放射性セシウム吸収抑制対策（2022年）
- ※2 「ひとつ、ひとつ、実現するふくしま」農業技術情報（第69号）
令和4年産牧草の放射性セシウム吸収抑制対策（2022年）
- ※3 福島県施肥基準（2019年改訂版）
- ※4 全国減肥基準からみた土壤リン酸およびカリウムにおける減肥の指標値と100%減肥とする基準値（案）（安西徹郎，農業および園芸，88巻11号，2013年）