

技術情報だより

～土壌診断・土づくり編～Vol.6

肥料価格高騰

令和4年はウクライナ危機などを背景とした化学肥料の原料価格の上昇に加え、エネルギー価格や円安の進行などの複合的要因で急激に肥料価格が値上がりしました。

作物別の減肥基準が策定されました！

～肥料コスト低減や適正施肥に向けて～

現在は高止まりの状況となっており、肥料原料のほとんどを海外に依存しているという現状は変わらないため、今後も価格の変動については余談を許さない状況といえます。

肥料コスト低減を進める

肥料価格の高騰は、生産コストが大幅に上昇し、農業経営に深刻な影響を及ぼすことが懸念されることから、土壌診断等に基づく適正施肥の実施や、堆肥等の地域資源の活用など、**肥料コスト低減に向けた取り組み**を積極的に進めることが重要です。

土壌診断による施肥改善

肥料コスト低減の方策の一つに**土壌診断**があります。土壌分析値により、土壌中の肥料成分が適正であるかを把握します。もし過剰な場合は、土壌に残っている成分を減肥として次作の施肥設計に反映します。

減肥基準が策定されました

減肥の判断を行うための土壌診断基準を減肥基準と言います。**減肥基準は、本県農林水産部より令和5年2月に公表された「肥料コスト低減に向けた技術マニュアル」の中に示されました。**

策定された県の減肥基準について

- 水稻、畑作物、野菜、花き、果樹について設定されています。
- 減肥の実効性が高いリン酸とカリが主体に作成されています。
- カリ減肥には放射性セシウム対策が十分考慮された内容となっています。
- 窒素減肥については、主に施設畑土壌が対象となります。

公表された「肥料コスト低減に向けた技術マニュアル」には、減肥基準以外にも、対策技術や作物別施肥基準、研究成果など、肥料コスト低減を進めるための情報が記載されています。

土壌診断による適正施肥に向けて

減肥基準に基づく施肥の適正化は、土壌を健全に保ち作物の持続的な安定生産につながります。

JA全農福島では国の肥料価格高騰対策事業に対応した「PKパック分析」を新設し、福島県の減肥基準を反映した土壌診断を行います。

令和4年度の肥料価格高騰を契機に、減肥を含む土壌診断の重要性をあらためて生産者の皆様にお伝えするとともに、広く活用を促していきたいと考えています。そのために、これまで土壌診断に馴染みがなかった方でも、減肥を含む土壌診断に関心を持ってもらえるよう、わかりやすい手引書（仮称）の作成を進めているところです。完成しましたら、お知らせいたします。

福島県「肥料コスト低減に向けた技術マニュアル」から 作物別減肥基準（抜粋）

作物別減肥基準を一部抜粋しています。

2 リン酸・カリ

(1) 水 稲

表 7 水稲のリン酸減肥基準

可給態リン酸 (mg/100 g 乾土)	リン酸減肥基準
～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

リン酸減肥の際の
土壌分析項目は
可給態リン酸です。

カリ減肥の際の
土壌分析項目は
交換性(置換性)カリです。

表 8 水稲のカリ減肥基準

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) 稲わらをほ場に還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。

分析値の範囲で、減肥の
基準が変わります。
10未満はリン酸補充のため
の土壌改良を行います。
30以上はリン酸分の100%
減肥が可能です。

放射性セシウム
対策の観点から、
カリ上乘せを
行っている地域
は不適用です。

野菜のカリ減肥の際に
土壌のCEC分析値が
ある場合は、
下方の基準を用います。

(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/100 g 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

野菜のリン酸減肥の際には、リン酸要求性の
違う野菜作物ごとに基準が異なります。

表 12 野菜のカリ減肥基準

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



福島県農林水産部「肥料コスト低減に向けた技術マニュアル」令和5年2月

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/uploaded/attachment/556111.pdf>

マニュアルは **ここからご覧になれます。**