

環境にやさしい水田の土壌・施肥管理

土壌や稲わらに含まれる肥料成分を活用することで、水稻栽培において化学肥料の施用量を削減できる技術を開発しました。これにより、肥料費の低減が期待できます。

要約

研究成果の概要

1. 背景・目的

県内の水田では、土壌中のりん酸量が増加傾向で、また、稲わらのすき込み面積も増加しています。そこで、環境にやさしい農業の実現のために、土壌や稲わら中の肥料成分を活用した、化学肥料の施用量削減方法を検討しました。

2. 内容

- 土壌にりん酸が多くある場合には、りん酸施肥量を半量または無施肥にすることができます（表）。
- 稲わらをすき込むことで、基肥のカリ施肥量を25%削減することができます（図）。
- これらを組み合わせることで、肥料費を3～5割程度削減することができます。

3. 活用等

3～5年おきの土壌診断や、稲わらのすき込みといった取り組みやすい作業で、減収の心配なしに、りん酸、カリ成分の少ない価格の安い肥料が使えて、経費削減ができます。

表 りん酸減肥基準

土壌の種類	土壌のりん酸量 (mg/100g)	りん酸施肥量
黒ボク土以外	～10未満	地帯別施肥基準に準じる
	10～20	半量
	20以上～	無施肥
黒ボク土	～30未満	地帯別施肥基準に準じる
	30以上～	半量

注) 黒ボク土:りん酸を固定する能力の高い土壌

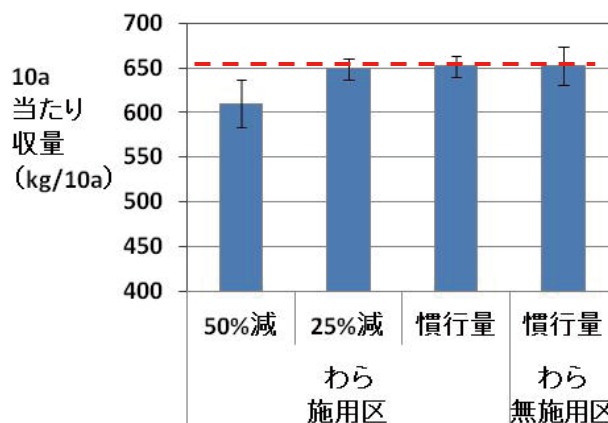


図 稲わらすき込みとカリ減肥

関連情報

- 土壌のりん酸量を知るためには、JA全農あおもり土壌分析センターなどの分析機関で土壌分析をする必要があります。
- 稲わらすき込みで異常還元による障害が見られる場合には、稲わら施用を中止します。
- この成果は、「つがるロマン」と「まっしぐら」のデータをもとに作成しています。

農林総合研究所 生産環境部

Tel. 0172-52-4391

E-mail nou_souken@aomori-itc.or.jp

Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center
地方独立行政法人 青森県産業技術センター

