水稲-小麦-大豆 2年3作体系における カリ施肥基準を設定しました

土地利用型作物（水稲-小麦-大豆、2年3作体系）では体系を通じたカリ施肥量が12kg/10a程度と減少してきています。さらに、県内平坦部では土壌の交換性カリが10mg/100g未満の地点も多く、安定的な生産が危惧される状況となっています。一方で肥料価格は高騰しており過度な増肥は困難となっています。そこで、3品目が良好に生育するための確保すべき土壌の交換性カリ含量と、収支に基づくカリ補給による施肥基準を設定しました。

2.7　3.3　3.4　3.7　5.2　8.4

小麦でのカリ不足による生育阻害の例　（数値は交換性カリmg/100g）

	水稲	小麦	大豆
乾物重	8	8	-
作物体カリ濃度	12	8	12

作物体乾物重やカリ濃度の低下が発生する交換性カリ含量（mg/100g）

⇨ 作付中に確保すべき交換性カリ含量は **12mg/100g**

2年3作体系でのカリの溶脱量 **0.5~3.7mg/100g**

	水稲	小麦	大豆	計
全体	15.3	15.4	12.4	43.1
茎葉	12.9	12.9	6.4	32.2
子実	2.4	2.5	6	**10.9**

各品目でのカリ吸収量と持ち出し量（kg/10a）

カリ施肥量

目標とする交換性カリ **15mg/100g**

＋

持ち出し量を施肥 **11kg/10a**

（研究成果）

- 土壌診断結果からカリの過不足のない適正な施肥を行うことができます。
- 体系の中で残渣すき込み前に1度診断し1巡栽培することを想定した基準です。
- 交換性カリが15mg/100g以上であった場合は、超過分を持ち出し量分の施肥から減らすことができ、減肥指針として活用できます。
- 残さ持ち出しがある場合は持ち出し量分を補填する必要があります。一方、土壌診断後に堆肥を施用した場合は堆肥からの供給量を施肥から減らせます。

（岐阜県農業技術センター　土壌化学部）