



# 緑肥・緑化の部屋 2

～環境保全の実践を目指して～

タキイ種苗(株) 営業部 緑化飼料課

石油の高騰などにより、肥料代が跳ね上がっています。少しでもコストを抑えるために、緑肥作物の利用を考えてみませんか？ 今回は前回のC/N比（炭素率・緑肥作物の分解のされやすさ）の説明に続き、減肥量の計算の方法をご紹介します。

## Q 緑肥作物を利用することによって、どれくらいの肥料を減らすことができますか？

**A** チッソ分は、緑肥作物の「土壌中での分解のされやすさ（=C/N比）」に左右されます。北海道での事例になりますが、北海道施肥ガイド（平成14年9月・北海道農政部）では、以下の計算方法を紹介しています（第1表）。

また、カリウムについては、以下の表を紹介しています（第2表）。カリウムの場合は流亡なども多いため、基本的には土壌分析を行い、そのデータを元に計算するようになっています。

さらに、一般的な緑肥作物各種での減肥の可能

性としては、以下の表が紹介されています（第3表）。

リン酸については緑肥作物中の含有量が少なく、チッソやカリウムのように減肥量を計算することはほとんどできません。ただ、緑肥作物を栽培することによって土壌中の菌根菌を増加させ、作物が土壌中のリン酸を吸収しやすくすることはできます。



↑ラッキーソルゴー

第1表 緑肥すき込み条件と後作物のチッソ減肥可能量 (kg/10a)

緑肥のC/N比 (T-N%)	緑肥の乾物量 (kg/10a)			
	200	400	600	800
10 (4.0~4.4)	5.5	11.0	16.0	-
15 (2.7~2.9)	2.5	5.0	7.5	9.5
20 (2.0~2.2)	1.0	2.5	3.5	4.5
25 (1.6~1.8)	0.5	1.0	1.5	2.0

(出典：「北海道緑肥作物等栽培利用指針」(平成6年、道農政部))

第2表 緑肥すき込みにともなうカリの施肥対応

交換性カリ含量 (mg K <sub>2</sub> O / 100 g)	施肥対応
	緑肥
基準値未満 0~15	含まれるカリは評価しない
基準値 15~30	緑肥へのカリ施肥量の80%を減肥する。ただし、後作がてん菜・ばれいしょの場合は第3表に従って減肥する。
基準値以上 30~	第3表に従って減肥する。

(出典：第1表と同じ、一部改変)

第3表 緑肥作物各種における、減肥可能量の目安

緑肥作物 (作型)	標準的生重 (t/10a)	標準的乾物重 (kg/10a)	すき込み時 C/N比	減肥可能量 (kg/10a)	
				N	K <sub>2</sub> O
えん麦(後作)	2.5~4.0	400~600	15~25	0~4	10~20
えん麦(休閒)	3.5~5.5	500~800	20~30	0~4	10~20
シロカラシ(後作)	3.0~4.5	350~550	12~20	4~6	10~20
シロカラシ(秋小麦前作)	3.5~5.0	400~600	15~25	2~5	10~20
赤クローバ(間作)	1.2~2.5	150~350	10~13	2~4	4~8
赤クローバ(秋小麦前作)	2.5~4.0	350~550	11~15	5~6	8~14
赤クローバ(休閒)	3.0~4.5	400~700	13~16	6~8	8~14
ヘアリーベッチ(後作)	1.5~2.5	150~250	10~11	3~5	6~10
ひまわり(後作)	1.5~3.5	200~500	13~20	2~4	6~14
ひまわり(秋小麦前作)	3.5~7.0	500~1000	20~40	-1~2	20~30
とうもろこし(秋小麦前作)	4.5~6.5	600~900	20~30	0~4	15~25
とうもろこし(休閒)	6.5~8.5	900~1300	30~35	-1~0	15~25
ソルガム(秋小麦前作)	4.5~7.0	600~1000	20~35	-1~4	18~28
ソルガム(休閒)	7.0~9.0	1000~1500	30~45	-2~0	18~28

(出典：第1表と同じ、一部改変)