

草地土壌診断票の見方

〔分析項目の解説〕

1. 化学性

(1) pH

土壌の酸性度を表します。草地土壌での基準値はpH5.5~6.5ですが、この値より高くても低くても、土壌中の有効成分が作物に吸収されにくくなります。

(2) 有効態りん酸 (brayNo.2法)

牧草が利用可能なりん酸の量を表します。火山性土壌では有効態りん酸が低い場合が多く、りん酸質資材の投入が効果的です。

(3) 交換性加里・苦土

牧草が利用可能なカリウムとマグネシウムの量を表します。堆肥の施用によってカリの過剰投入が心配されますので、分析値によって施肥量を調整して下さい。

(4) 交換性石灰

牧草が利用可能なカルシウムの量を表し、pHと密接な関係があります。交換性石灰が少なくpHが低い場合には石灰質資材を投入して下さい。なお、この基準値は石灰飽和度が50~70%になるよう計算された変動値です。

(5) 苦土・カリ比 (Mg/K)

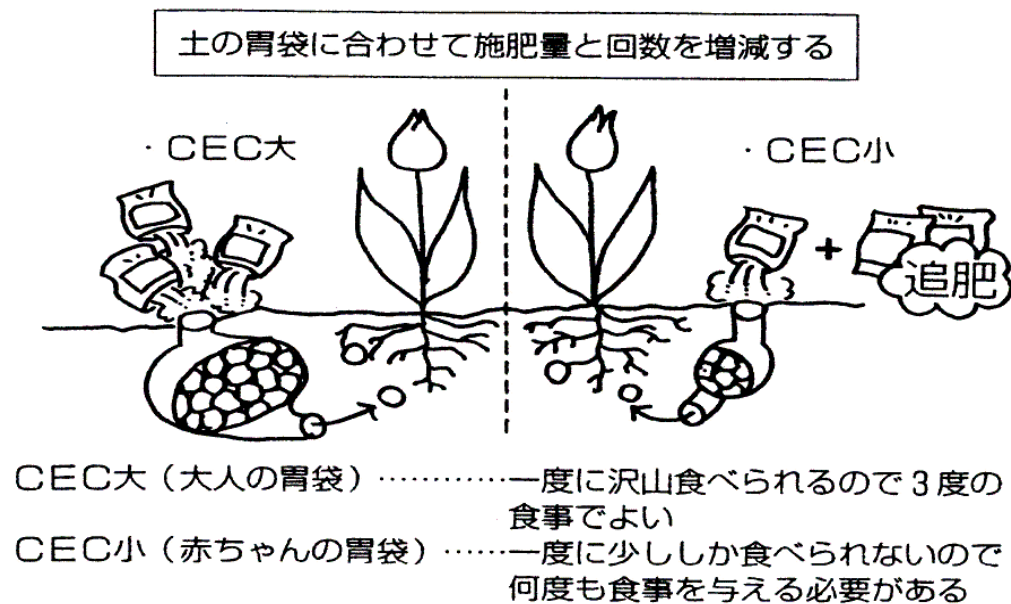
土壌中のマグネシウムとカリウムのバランスを表します。苦土と加里は拮抗関係にあるため、土壌中の加里が多いと、牧草は苦土を吸収しにくくなります。バランスの良い施肥を心がけて下さい。

(6) 石灰・苦土比 (Ca/Mg)

土壌中のカルシウムとマグネシウムのバランスを表します。加里同様、石灰が多すぎると牧草は苦土を吸収しにくくなります。石灰資材を施用する場合は苦土とのバランスを考え、「炭カル」または「苦土炭カル」を選定して下さい。

(7) 塩基置換容量 (CEC)

土壌が養分を保持する能力、土壌の緩衝力を表します。一般に粘土および腐植の多い土壌ではCECが大きくなります。また、CECが小さい土壌では少ない量の炭カルでpHを上げることができますが、入れすぎるとすぐにアルカリ性になってしまうので注意が必要です。



(8) 石灰飽和度

塩基置換容量のうち、石灰の占める割合を表します。基準値は50~70%で、前記の交換性石灰の基準値はこの値をもとに計算しています。

(9) 塩基飽和度

塩基置換容量のうち、石灰、苦土、加里が占める割合を表します。基準値は60~80%ですが、80%を超えている場合には、肥料の入れ過ぎに注意が必要です。

(10) りん酸吸収係数

土壌にはりん酸を吸着し、無効化させてしまう性質があり、りん酸吸収係数はその強さを表します。この値が大きくなったときには、りん酸資材を多く必要とします。特に火山性土壌ではこの値が大きく、りん酸の吸着力が強くなります。

2. 物理性

(1) 貫入抵抗値

耕盤層の有無を貫入式土壌硬度計を用いて測定の上、判定します。貫入抵抗値が1.5Mpa以上で耕盤層が形成されていると判断できます。

〔堆肥施用による減肥量〕

(1) 草地造成・更新時の堆肥 (乳牛) 施用により牧草に供給される年間養分量 (kg/現物t)

肥料養分	土壌	経過年数		
		更新年	2年目	3年目
窒素	火山性土	0.5	1.0	0.5
	沖積土	0.5	1.0	0.5
加里	火山性土	0.5	1.5	0
	沖積土	1.0	2.5	1.0

※播種時の施肥量は減肥せず、それ以降の維持管理時の施肥から減肥する。

(2) 維持管理草地への堆肥 (乳牛) 施用により牧草に供給される年間養分量 (kg/現物t)

土壌	窒素		りん酸		加里	
	施用当年	2年目	施用当年	2年目	施用当年	2年目
火山性土	1.0	0.5	1.0	0	3.0	0
沖積土	1.0	0.5	1.0	0	5.0	1.0

※前年の秋施用の場合は、翌年が「施用当年」に該当する。

(3) 維持管理草地へのスラリー、尿 (乳牛) 施用により牧草に供給される年間養分量 (kg/現物t)

有機物形態	窒素	りん酸	加里
スラリー	2.0	0.5	4.0
尿	5.0	0	11.0

※減肥年限は1年とする。