

○たい肥施用の主な効果

「たい肥施用」は、「土壤に有機物を供給して、土づくりをする」ことを目的とします。

土壤に有機物を供給すると、土の粒子が結びついた団粒構造が発達し、作物の根が伸びやすい、軟らかな土になります。また様々な成分を保持する力が向上し、肥料の効果等が緩やかになりますので、作物の根を守る機能も発揮します。また、有機物の成分により窒素等の成分が植物によって供給されます。

○利用目的に合った「たい肥」選びを！

★牛ふんたい肥

牛ふんたい肥の窒素含有率は、1%前後と低くその分解が遅いことから、肥料成分の供給はあまり期待できませんが、土づくり（物理性改善）の効果に優れています。肥料成分としてはカリが比較的多いのが特徴です。

★豚ふんたい肥

豚ふんたい肥は、窒素成分を比較的多く含有しています（窒素含有率2～3%）。土壤中の分解は比較的速いので、有機質肥料に近い肥効が期待できます。リン酸が多いのが特徴です。木質系の副資材の混合が少ないものは、急速に分解されます。急速な分解は発熱や有害ガスの発生を伴うことが多い、作物に障害を与えるので、施用量に注意しましょう。

★鶏ふんたい肥

鶏ふんたい肥は、肥料成分量が高く（窒素含有率3%前後）、土壤中の分解が早いため、そのまま有機質肥料として扱えます。リン酸が多いのが特徴ですが、採卵鶏のものは石灰が多いのも特徴です。木質系の副資材の混合が少ないものは、非常に急速に分解されます。急速な分解は発熱や有害ガスの発生を伴うことが多い、作物に障害を与えるので、施用量に注意しましょう。

★乾燥ふん

乾燥ふんは、家畜ふんを乾燥させ、取り扱いやすくした物で、乾燥鶏ふんや乾燥牛ふんと称して販売されています。養分含量も高く（窒素含有率4～6%）、分解も速いので有機肥料として利用できます。急速な分解は発熱や有害ガスの発生を伴うことが多い、作物に障害を与えるので、施用量に注意してください。

○たい肥施用量のめやす

							(t/10a)	
	水 稲	イチゴ	トマト ナス	ホウレン ソウ	キャベツ	カキ ウメ	茶	
露地	0.5-2	-	1-3	1-2	1-3	1-2	1-2	
施設	-	1-2	1-2	1-2	-	-	-	

○たい肥が含む窒素・リン酸・カリ量の試算について

施用1年目に分解するたい肥中の窒素は、牛ふん・豚ふんたい肥で10～40%、鶏ふん堆肥で20～60%と考えられます（同じ畜種のたい肥でも窒素含有率が高いほど窒素分解率は高い）。すなわち窒素1%の牛ふん堆肥1tが含む窒素は10kgですが、1年目に植物が利用できる窒素は1～4kg程度ということがあります。リン酸とカリは、どの畜種のたい肥も80～90%が1年目に利用でき、肥効は速効性です。

よって連年施用する場合は、2年目以降は2～3割減らします。

また、リン酸・カリの過剉供給に注意が必要です。土壤分析をして、施用量を調節しましょう。

たい肥の肥効を計算する方法
たい肥の量 (kg) × 含有率(%) ÷ 100 × (分解率) = 肥効 (kg)
分解率：牛ふん・豚ふんたい肥の場合 0.1～0.4
鶏糞たい肥の場合 0.2～0.6
分解が速そうなたい肥では大きめの数字を使います。

○良質たい肥の見極め方

色は完熟になるほど黒っぽくなっています。
未熟なたい肥は、アンモニア臭や悪臭がありますので、このようないたい肥は更に熟成させてから使いましょう。
才ガクズや稻わらのような副資材が入ったたい肥は、副資材が指で簡単につぶれる場合を完熟と判断します。
また、たい肥を混ぜた土（2～3g／±100g）をボットに入れコマツナなど生育の早い植物を実際に植えてみて生育を確認するのもよいでしょう。

○たい肥利用の際の注意すること

- 未熟なたい肥は、残っている有害な成分や、有害ガスの発生等で作物の根を傷めます。
- 木質系の副資材を多く含むたい肥を施用すると、窒素が土壤微生物の増殖に奪われて、窒素不足を引き起こす場合があります。
- たい肥の過剉施用は、環境負荷の原因になります。