『電子式生ごみ処理機豆知識』

ここでは「電気式生ごみ処理機」に関する簡単な基礎知識をお知らせいたします。

（日経アイビー発行「月刊廃棄物」2001年4月号より抜粋）

電気式生ごみ処理機

『電気式生ごみ処理機』とは、主に２種類に分類されます。

「乾燥型」……　ヒーターを用いて水分を蒸発させ、生ごみを５分の１程度（機種によって異なります）に減容します。
減容後の生ごみは堆肥として利用する事ができます。
使用の状況にもよりますが、ひと月の電気代は１，０００円程度になります。

「微生物分解型」…　副資材に住む微生物の働きにより生ごみを分解消滅させます。
交換した副資材を堆肥として利用できます（機種により可）。
機種や使用状況にもよりますが、ひと月あたり１，０００円程度の電気代と数ヶ月ごとに副資材を交換する必要があります。

●注意点

機種ごとに使い方が少し異なる個所がありますので、かならず説明書をよく読んでからお使いください。使い方を間違えると、うまく堆肥ができなかったり、悪臭を発生する原因となってしまいます。

●処理物の化学的特性

生ごみ処理機の処理物を分析した結果が表１になります。

微生物分解型に使われる副資材（菌床）が影響しているため、微生物分解型に比べると乾燥型のほうが成分は多くなります。肥料の三要素（窒素、リン酸、カリ）は比較的バランスよく含まれています。

項　　目	乾　燥　型	微生物型
ｐｈ	5.4	8.3
有機物量	83.1%	79.1%
全　窒　素	4.5%	2.0%
炭　素　率	10.0	20.2
リ　ン　酸	1.4%	0.8%
カ　　リ	1.3%	1.1%
石　　灰	8.3%	5.0%
ナトリウム	0.5%	0.4%

（表１）処理方式による生ごみ処理物の成分の違い

（神奈川農総研調査）

生ごみの使用にあたっては、塩（塩化ナトリウム）の混合による障害が懸念されますが、表に示したナトリウム含量は０．４～０．５％であり、問題になる量ではないと思われます。ただし、調味料や汁の残りを投入すると含量が増えるので、処理機に投入前に十分水切りしたほうがいいです。また、三要素に比べ石灰が５～８％と多いですが、これは家庭で使われた卵の殻が捨てられているためで、個別家庭により含量に大きな違いがみられます。

●処理物の使い方

①乾燥型生ごみ処理機で処理したもの

そのままでは作物に障害を及ぼす危険性があり、土に混ぜた直後に作物を植えないようにしてください。土に混合してある程度置けば障害は無くなります。

肥料として使う時は、処理物１ｋｇの中に、窒素４０ｇ、リン酸１４ｇ、カリ１３ｇ程度含まれるため、畑１㎡に５００ｇ～１ｋｇ、プランターに２００～３００ｇ程度が基本となります。土に混ぜた後、１ヶ月ほど経ってから種を蒔いたり、花を植えることが望ましいです。追肥で使う時は、根に直接あたらないように、やや離して使ってください。

②微生物分解型生ごみ処理機で処理したもの

乾燥型のものと比べれば作物に対する障害は少ないが、使用直後に作物を植えないで、２週間以上経ってから、種を蒔いたり苗を植えてください。

肥料として使う時は、畑１㎡あたり８００ｇ～１ｋｇ、プランターに４００～５００ｇ程度を基本としてください。