

今日から始まるエコライフ

Smart·eater (スマート・イータ)

《分解臭の少ない生ごみ処理機》

生ゴミの焼却処分を
無くしてしましょう！

電気 ゼロ

臭いが
少ない

燃料も電気も使わない生ごみ処理を!
2kg足らずのプラスチックを使った本機を使
うことで年間約10リットルの焼却処分用燃料

少しども豊かな環境を次の世代に引き渡すことを考え、私たちは当たり前の取り組みとして、この生き込み処理機を企画しました。

仮に全ての世帯が、燃料も電気も使わずに生き込みの処理を行えば、年間15億トンものCO₂を削減することができます。

は約10リットル)にない場合(※1)
灯油を燃やすと1リットルあたり2・5kgの
CO₂が発生します。

私たちには、家庭からでる生ごみを微生物に分解してもらうことで、自治体のごみ焼却設備から出るCO₂の削減に取組んでいます。

10トリック×2.51kg×120世帯分
一年間で約3トンのCO₂を削減でき

電気をつかう生ごみ処理機では、年間約300円～5000円程の電気代がかかります。電気の多くは、火力発電所でつくられているため、CO₂が発生しています。電気を使う生ごみ処理機はどこまで環境に良いのでしょうか？



SMART-eater(スマート・イータ)は

分解した生ごみの残渣は肥料として豊かな大地づくりに本機で生ごみの処理を行うと、分解後に残る残渣(ざんさ)は約5%。この残渣は、園芸用の肥料として使えるので、大変便利です。



※1 水1リットルを1°C温度上昇に必要な熱量は1kcal。
水1リットルを蒸発させるのに必要な熱量は540kcalです。
20°Cの生ごみ169kgを乾燥させるのに必要な熱量は、
 $169\text{kg} \times [(100\text{°C} - 20\text{°C}) \times 1\text{kcal} + 540\text{kcal}] = 10,4780\text{kcal}$
となります。

灯油の1リットルの燃焼熱を8,700kcalとした場合、水分80%の169kgの生ごみを乾燥するのに必要な灯油量は、 $10,4780 \times 0.8 \div 8,700 \approx 10$ リットル となります。

商品名 **Cubeads[®]** Smart-eater(スマート・イータ)
サイズ(約)38×56×高さ76cm 重さ(約)1.5kg
(本体)ポリスチレン・ブタジエンゴム
(ブロック)ポリスチレン (窓)PET (取付ねじ)ナイロン
日本製 製造元兵庫県たつの市龍野町島田321
JANコード 4580202232431

お取り扱い方法

1. はじめに ご準備いただくもの ①移植ごて(ハンドスコップ) ②自然の落ち葉(両手のひらにのる程度)

1-1. 発泡スチロールブロックのセット

2個の発泡スチロールブロックは、本体の背面下部に設けた通気口から、虫の侵入防止や過度の通気を防止するためのものです。次の目安に従って1つまたは2つを本体の底にお入れください。

- ご家族が3人までのご家庭、あるいは生ごみの1日排出量が500g程度の場合は2コ
- ご家族が5人までのご家庭、あるいは生ごみの1日排出量が1kg程度の場合は1コ

1-2. 培養土20リットルと、落ち葉を培養土に投入してください

1-3. 培養土が乾燥している場合は、培養土に500ccの水を補水してください

1-4. ふた中央の窓から庫内に、太陽光の差し込むよう、南向き・東向きまたは西向きに設置してください

2. 生ごみの投入と混ぜ方について



①培養土を、片側半分に積み上げます。(培養土が乾燥している場合は500cc水を含ませてください)



②培養土の少ない側に生ごみを投入します。



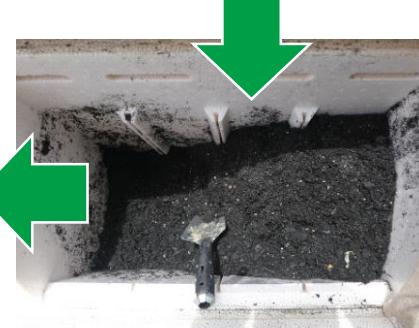
③底に残った培養土とをかき混ぜます。(1週間、②・③を続けてください。)



⑥底に残った培養土とをかき混ぜます。(1週間、⑤・⑥を続けてください。)



⑤前週とは反対側の培養土の少ない側に、生ごみを投入します。



④1週間分の生ごみの上に、反対側に積み上げていた培養土で生ごみが見えなくなるように覆って下さい。

※本品の設置場所は、庫内に少しでも長く太陽光が差し込む場所がおすすめです。

※本品の損傷につながるため、液体状のものや、生ごみ以外の投入はおやめください。

※生ごみの量が多く、1週間以内にかき混ぜが難しくなった場合は、次の対応をお願いします。

- ・1日目～3日目で一杯になった…生ごみ投入を5日目まで休止し、6日目から反対側に生ごみの投入を再開してください。
- ・5日目～6日目で一杯になった…翌日から反対側に生ごみを投入してください。

生ごみが消えていく原理について

本品は、土壤など自然環境中に存在する好気性微生物を利用した屋外設置型の生ごみ処理機です。悪臭を放ちつつ有機物を分解する、空気に触れると死んでしまう嫌気性微生物とは異なり、好気性微生物は、空気(酸素)を取り込みながら悪臭を放つことなく有機物を分解します。好気性微生物は40℃前後から65℃の環境下で活発に活動します。本品は、一年中好気性微生物が活発に活動できるよう、有機物が分解するときに出る熱を庫内に溜めて庫内温度を高く保つことと、好気性微生物が必要とする空気(酸素)を必要量供給するカタチにこだわり、200年・高い保温性能が劣化しない、空気(酸素)を安定供給する複雑なカタチにも容易に成形ができる唯一無二の素材、“発泡スチロール”を構造材に用いた、外気温度が5℃程度の冬でも生ごみを分解処理できる生ゴミ処理機です。

好気性微生物が活発に活動するには 「空気の供給」・「適度な湿り気」と 「適度な温度」が必要です

Q1. 理想の設置場所を教えてください？

A.太陽光が差し込み庫内が温まると生ごみの分解が進みます。屋外南向き・東向きまたは西向きに設置してください。

Q2. 生ごみを投入するうえで、注意することはありますか？

A-1. 塩分の高い生ごみは、水洗い水切りをしてから処理機に投入してください。

A-2. 生ごみは、出来るだけ細かく切って、微生物との接触が多くなるようにしてください。

A-3. 期限の切れた冷凍食品などは、常温に戻してから投入してください。

Q3. コバエがでたのですが…

A. 春と秋の一時期に発生することがあります。生ごみが順調に分解されると高温の分解熱によって、死滅していきます。

Q4. 他の堆肥化装置のように特別な菌は入れないのでですか？

A. 微生物は、培養土、落葉、生ごみの中にいます。本品は微生物にとって住みやすい環境を作っているため、自然に微生物が繁殖します。

Q5. 長期休暇の間、生ごみを投入しないと、微生物は死んでしまうのでしょうか？

A. 大丈夫です。休みが終わって、生ごみを投入し始めると再び活発に活動を始めます。

寒い日のスタート時は「お湯を入れたペットボトルを培養土の上に置く」と、微生物が早く目覚めて、生ごみの処理を促進します。

Q6. 前週入れた生ごみが分解されていない場合はどうすればよいのでしょうか？

A-1. 培養土の、湿り気具合の確認をお願いします。培養土をハンドスコップで片側に積み上げた際、崩れてこない程度の湿り気が理想です。

①崩れてくる場合 … 培養土が乾燥しています。500ccほど補水してください。

②ペトペトに湿っている場合 … 新たに投入する生ごみを水分量の少ないものにするか、蓋を取り太陽光を直射させて水分を飛ばす。または培養土を取り出し、シートの上に広げて天日干して培養土の水分量を下げた後、庫内にお戻しください。(天日干し中に便所バチ(在来種のコウカアブと、外来種のアメリカミズアブ)が産卵し培養土に幼虫が発生した場合、気になるようであれば水アブ用殺虫剤などを使って駆除してください。)

A-2. 庫内が冷え切っている可能性があります。お湯を入れたペットボトルを培養土の上に置いて温めてください。好気性微生物が活発に活動し始めて分解が始まります。

A-3. 微生物量が少ない可能性があります。もう一度、ご自宅周辺の落ち葉を庫内に入れて、培養土と混ぜ合わせてください。

Q7. 培養土は永久に使えるのですか？

A. おすすめは1年～2年に一度、培養土(コメリの培養土20リットル)の半分を、新しいものに入れ替えることをお勧めしています。

※微生物が元気な状態のときは、農作物が良く育つ肥えた土と同じニオイがします。

助成金制度について

家庭用生ゴミ処理機をご購入される場合、自治体から助成金が出る場合があります。自治体の助成金制度をご利用いただくことで、購入のご負担が半減するケースもあります。

助成金を受けるための手続きは、お住まいの地域の市町村役場(環境部など)にお問い合わせください。

燃料
ゼロ

電気
ゼロ

臭いが
少ない

残渣は
堆肥に

※塗り直しについて※

表面を塗り直す場合は、水性塗料をお使いください。(油性塗料を使用すると本体が溶ける場合がございます。絶対に使用しないでください)

※禁止事項※

- 本体が破損するので絶対に行わないでください。
- オレンジジュースなどの柑橘系ジュースの投入
(オレンジの皮に含まれるリモネンは発泡スチロールを融かします。)
 - 食用油の投入
 - 有機溶剤の投入
 - 周辺での火気の使用
 - 踏み台のように本品に乗る、あるいは大きな荷重をくわえる

※その他※

本品をプランターで使用する場合は、直射日光が当たる本体の庫内側は、あらかじめ水性塗料でお塗り頂くようお願いいたします。



Cubeads[®]
キュービーズ

龍野コルク工業株式会社

〒679-4121

兵庫県たつの市龍野町島田321

TEL: 0791-63-1301

FAX: 0791-63-3106

<https://www.tatsuno-cork.co.jp/>



202207