

「生ゴミ食いしん坊」を使って家庭で出来る 「プランター埋込み式・生ゴミ堆肥化システム」

- ー プランター・コンテナを使ったサンドイッチ埋込み方式 ー
臭いも無ければ、虫も湧かない、軒下ホームコンポスト

2007-8 神奈川県藤沢市亀井野 1371-5

小林麻須男 0466-44-0375

<はじめに>

生ゴミ食いしん坊を使った生ゴミ堆肥化システムというのは、長野県富士見町みのり建設という会社が開発した生ゴミ分解・発酵土壌菌（愛称～生ゴミ食いしん坊）を利用し、野菜用プランター・収穫用コンテナ等を使って都市部の家庭でも簡単にできるように考案したホームコンポスト・生ゴミ堆肥化システムです。以下、私の経験を基に生ゴミ堆肥化システムの概要をご説明しますので、皆さんも、ごみ減量、地球温暖化防止の為にホームコン



ー家庭の軒下で行う生ゴミ堆肥化システムー

ポストにチャレンジしてみませんか。その際、家庭で行う生ゴミ堆肥化の心構えとして生ゴミを汚物と考えず資源と考え、こまめに生ゴミの再分別を行い、生ゴミの中から紙やビニール類、輪ゴム、竹串などを取り除くことが大切です。

<生ゴミ食いしん坊菌とは>

- ①、生ゴミ食いしん坊菌とは、糸状菌や放線菌などの細菌を総称する言い方で、プランターに埋めた生ゴミを約1週間で分解・発酵させ堆肥に変えてしまう素晴らしいパワーを持った生ゴミ分解・発酵土壌菌です。
- ②、生ゴミ食いしん坊菌は、好気性のバクテリアで有るため、こまめに攪拌して土壌に空気を入れてやる必要があります。
- ③、生ゴミ食いしん坊菌のパワーをつけてやるために、生ゴミを入れるときに、米ぬか、廃油、米のとぎ汁などの栄養物をまぜてやるとよい効果が得られます。
- ④、生ゴミ食いしん坊菌は、生ゴミを分解・発酵するのに一定の温度を保つ必要が有りますので、土壌が雨風に晒されないように、ビニールハウスや雨のかからない、軒下に入れておく必要が有ります。
- ⑤、「生ゴミ食いしん坊」に埋める物は、生ゴミなら何でも結構ですが、貝殻や卵の殻などは時間がかかるのであまり入れたくありません。
- ⑥、生ゴミ食いしん坊菌が働き出すと40～50度前後まで土壌の温度が上がり、6日～8日位経って土中温度が30度位まで下がると1次発酵が終了します。

⑦、良い堆肥にするためには、1次発酵を終了した生ゴミを、更に収穫用コンテナに移し替え、黒土などを混ぜて熟成・土壌化させる必要があります。収穫用コンテナに埋め込んで6日～8日位いで熟成堆肥が出来ます。

<プランターを使った生ゴミ埋込み方式のメリット>

今回の、プランターを使った生ゴミ堆肥かシステムでは、ビニールハウスやコンポスターなど他の堆肥化システムと違って、分解・発酵して出てくる水分を直接土中にしみ込ませることは出来ません。プランター方式では、通常プランターの底に敷き詰めてある下網の底に水分を溜めるかプランターの土中に含ませるしか出来ません。しかし、

- ①、プランターの底で発酵水分を受ける事によって、逆に庭のない家庭でもベランダやテラス、家の軒下で生ゴミの堆肥化が可能となるメリットが生まれます。
- ②、また、水分を土中にしみ込ませ、2～3ヶ月放置しておけば良い他の方式と違って、こまめに埋め込み、移し替え、底に溜まった水分を取り除き、土中に含まれた水分は他のプランターに入れ替えて乾かす等の手間が必要になってきますが、逆にこの作業が、実は、「生ゴミ食いしん坊」菌がパワーを発揮するのに必要な、空気の混合や水分調整をする作業となり、堆肥化するのに2～3ヶ月かかる他の方式と違って、この方式では半月程度で堆肥化されるという大きなメリットが生まれるもととなります。
- ③、更に、プランター方式では、土中に水分をしみ込ませない事によって臭いや虫の発生を防げます。

<用意するもの>

<1次発酵用>

生ゴミ食いしん坊	10L×4袋	680円×4
野菜用プランター20L(生ゴミ埋め込み用)	2箱	600円×2
〃	40L(土壌手入れ用)	1箱 900円×1
小型鍬、植木用小型シャベル、	棒形温度計、	6mm篩 米ぬか



<2次熟成用>

野菜収穫用コンテナ		
	40L	1000円
黒土	20L	450円



<具体的な作業手順>

第1段階～野菜用プランター使った

1次発酵・生ゴミ埋込み作業

～サンドイッチ埋め込み方式

- i 第1プランターに生ゴミを埋め込む
20Lプランターに生ゴミ食いしん坊10L袋の半分5Lを入れ、生ゴミ2日分を上に乗せ、米ぬかをまぶし、じょうろで水を掛け、残りの半分の生ゴミ食いしん坊5Lをその上にかぶせる。棒状温度計を差し込み温度の変化を見る
更に2日後に2日分の生ゴミを上の手順と同じように入れる。ここで1箱目の20Lの野菜用プランターは一杯になる。
- ii、第2プランターに生ゴミを埋め込む
又2日後（都合4日後）に2箱目の野菜用プランターに上記のような手順で2日分の生ゴミを入れる。（2箱目のプランター半分が埋まる）
更に、2日後（都合6日後）に2日分の生ゴミを上記の様な手順で入れる。（ここで2箱目のプランターも一杯になる。）
- iii、1次発酵終了生ゴミを収穫用コンテナに移す。
更に2日目（都合8日後）に、一杯になった1箱目のプランターを掘り返し、発酵生ゴミ（上下2段にサンドイッチ状に埋まっている）を収穫用コンテナに移す。
1箱目入れた生ゴミは6～8日間土の中に埋まっていたことになり、この間生ゴミ食いしん坊の働きで分解され、生ゴミは堆肥状になっている。臭いもなくシャベルでつつくと簡単にほぐれる。
- iv、第3プランターで
第1、第2プランターの土壌を養生
第1、第2プランターに残った土壌は、養生用第3プランターに移し、丹念に攪拌し、空気を良く混ぜてやる（生ゴミ食いしん坊は、好気性の土壌菌なので、元気を付けさせるためには空気を混ぜ攪拌・養生してやれば何回でも繰り返し使える）
- v、再び、第1プランター、第2プランターに
生ゴミを埋め込む
養生用第3プランターに移し・養生した土壌を



使って、前記の様な手順で、第1プランター、第2プランターに順次、生ゴミを埋め込んで行く。

vi、第1プランター、第2プランター、第3プランターの交互使用

こうして2箱の20Lプランター、40Lプランターを交互に使って行けば、家庭から排出される生ゴミは一切焼却に出さずとも、家庭で生ゴミの堆肥化がきる。

vii、生ゴミの1次発酵・堆肥化過程

生ゴミを入れた8日間の経過を、差し込んでおいた棒形温度計で見ると、4～5日は40～50度くらい温度が上がる。(生ゴミ食いしん坊が働いている事を示す) 残りの3日間は温度も30度以下に下がる。1次発酵が終わった事を示す。



第2段階～収穫用コンテナを使って

2次熟成・堆肥化

1次発酵を終えた生ゴミは原型をとどめぬ位に堆肥化されているが、まだ水分も多く2次熟成させて良質な堆肥にする必要がある。

写真のような収穫用コンテナは、底にも側面にも孔が明けてあり通気性も良いので、1次発酵を終えた生ゴミ堆肥を、2次熟成させるのに最適。

第1、第2プランターから4日に1回の割合で1次発酵生ゴミが出てくるので、堆肥化した生ゴミだけを取り出して、順次、鍬でほぐし黒土をかけ、収穫

用コンテナに埋め込んで行く。6日～8日位で2次熟成堆肥が出来る。できあがった堆肥は乾燥しているので、更に鍬等でほぐし、順次肥料として使用して行く。使い切れなければ、そのまま熟成を続け、満杯になれば、新たにコンテナを購入し埋め込んで行ってもよい。



<でき上がった生ごみ堆肥の品質と用途>

「生ゴミ食いしん坊」を使って出来た乾燥堆肥を解砕し、6ミリ網で篩うと写真のようになります。粗め堆肥も細め堆肥も良質な堆肥として、また「生ゴミ食いしん坊」の入った土壌菌としても再使用出来ます。手触りはとてもサラサラしており、花壇に、ガーデニングに、植木栽培に、家庭菜園に最適な堆肥として施す事が出来ます。ごみ減量、生ゴミ資源の再利用に、多少、手間暇かかりますが、あなたも、ホームコンポストに挑戦してみませんか。

