

ダンボールコンポストマニュアル

～生ごみ減量チャレンジ & **自家製堆肥作成～**



ごみの山を
宝の山に



滋賀地区 市民・生ごみリサイクルプロジェクト

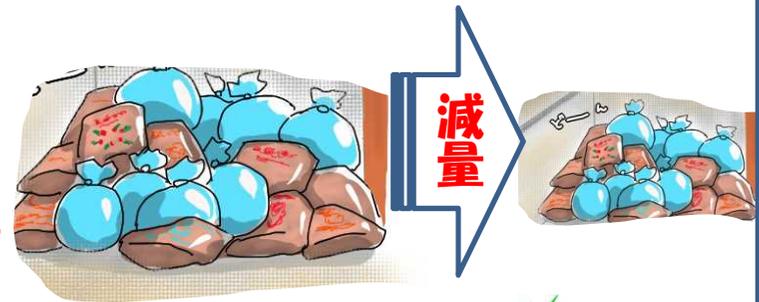
(事務局: 近江八幡市堀上町2-6)

協 力 多賀町 産業環境課



なぜダンボールコンポストなの？

①ごみの減量化 → 生ごみの資源化



②環境を良くする → CO₂ 低減化

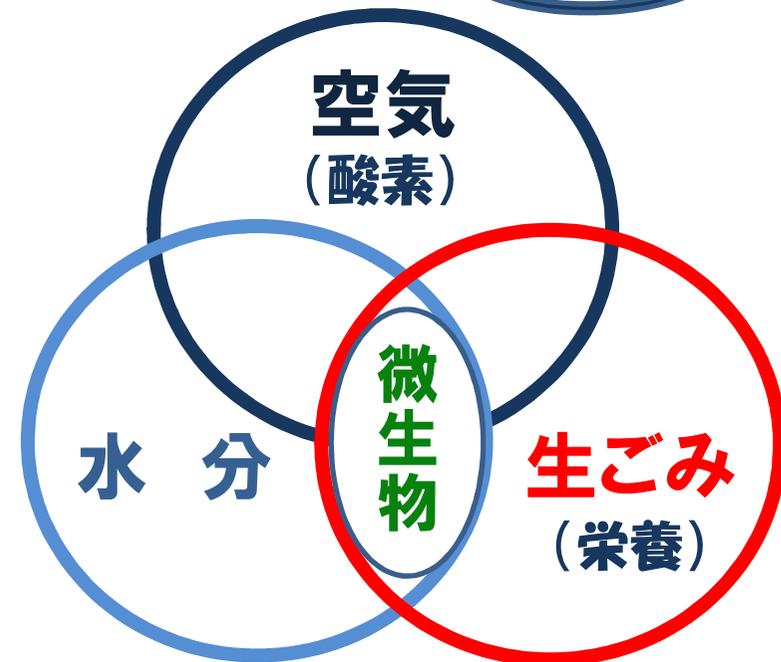
③有機堆肥づくり → 安全・安心な野菜



なぜ生ごみが堆肥になるの？

①生ごみに微生物が働きかけ分解して堆肥になります。

②その活動を活発にするために、空気と水分が必要です。

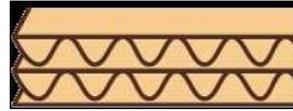




準備するものは？

丈夫なダンボール

- ・断面が二重(ダブル)構造のもの。
(みかん箱が最適、リンゴ箱でもOK)



ダンボールの断面が二重



みかん箱

基材

- ・ピートモス : シダや水苔が発酵した土。
- ・もみ殻くん炭 : もみ殻を炭化したもの。
- ・米ぬか



虫除けカバー

通気性の良いカンレイシャや衣類など。
(Tシャツで縫い合わせる方法もある)

(※参照 1: Tシャツで虫除けカバーを作る)

箱の置き台と蓋

- ・園芸トレー2個

(例: メッシュかご、金網とブロック片などでもよい)

台: 箱の下側の風通しを良くする。
蓋: 虫よけカバーを抑える。

その他

- ・移植ゴテ又はゴム手袋 : かき混ぜるときに使う。
- ・温度計(100℃計) : 温度を測ることで愛着がわく。

園芸トレー (蓋) 虫よけカバー



園芸トレー (台)



使い始める前にひと工夫

- ①ダンボール箱の底の継ぎ目を、紙のガムテープで塞ぐ。 ※虫の侵入防止と、ダンボールの強度UP。
- ②段ボールの耐久性を上げるため、箱の底にダンボールを一枚敷く。
(※参照2:みかん箱の組立方)



さあ、投入してみよう

基材の投入

- ①袋の中の基材を箱の中に入れる。
- ②箱の中をよくかき混ぜて空気を入れる。

・ピートモス15ℓ	1.5
	対
・もみ殻くん炭10ℓ	1.0



どこに設置するの？

- ①雨の当たらないところに置きます。
※ダンボールが水に濡れないようにする。
(軒下、ガレージ、ベランダなど)
(※参照3:屋外雨水対策)
- ②湿気のこもらない所に置く。



・雨のかからない所で壁から離して風通しをよくする。



さあ、生ごみを投入してみよう

- ①生ごみを1～2cmに小さく刻む。
- ②基材の中心に穴を掘り、生ごみを投入する。

※小さく刻み、米ぬかを混ぜると分解が進みやすい。

※1日の投入のめやすは500g程度(およそ2人世帯で1日の出る量です)



刻んだ生ごみ



中心の窪みに投入



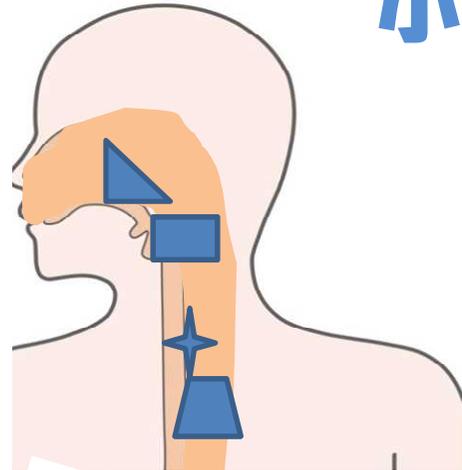
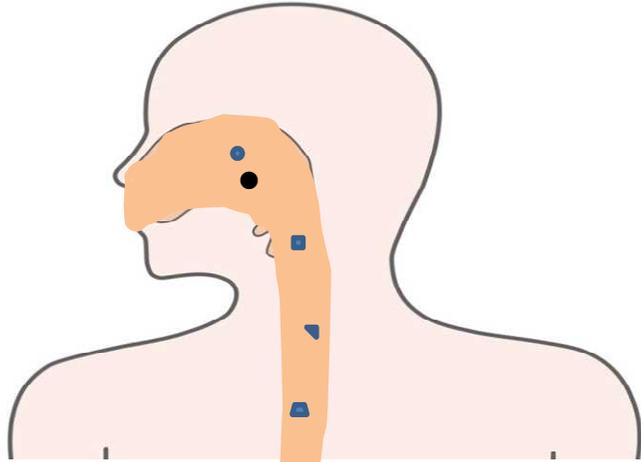
投入後中高にする。



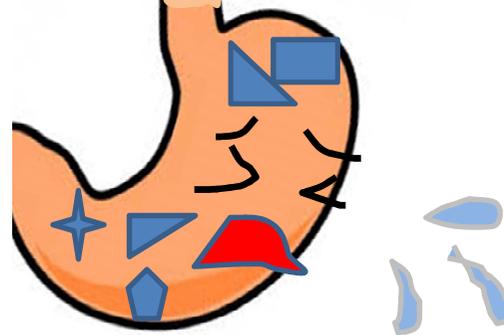
- ③投入したら、上から基材を被せます。
※しっかり混ぜることも大切ですが、投入時にはまとめておきます。
- ④投入したら、必ずキャップ(虫除けカバー)をします。
※次の投入には、よく混ぜてから投入する。

人も良く噛んで
食べれば、胃も快調

生ごみも人間と
同じ、
小さく刻んで！



快調



不調

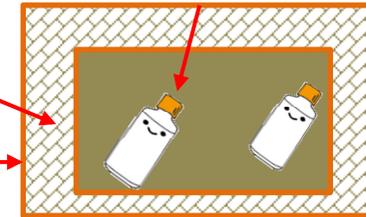


分解しているかな？

- ・発酵分解はすぐには始まらず、1～2週間で温度が50℃をこえるようになって発酵が進みます。(置く場所や外気温などで異なります)
- ・生ごみを入れなくても、微生物は酸素を好むため1日1回はかき混ぜる。
- ・寒い季節などは外気温が低いため温度の上昇がにぶいが、ゆっくりと分解される。
※温度が上がらない場合は、天ぷらの廃油(紙コップ1杯)や米ぬかなどを入れる。
その他ダンボール箱を2重にしたり、ペットボトルに湯たんぽ
温水を入れ、箱の中に入れる方法もある。

ぼろ布や粉殻など

外箱



生ごみ投入の注意点

分解しやすい

- ・野菜くずやリンゴやみかんの皮。
- ・魚の骨や内臓。
- ・茶がらやコーヒーがら。
- ・肉類・ご飯。
- ・廃食油・米ぬか。



分解しにくい

- ・玉ねぎの皮 ・枯れたネギ。
- ・庭木の剪定クズ。
- ・乾いたカラカラの落葉。
- ・切花や雑草など。
- ・タバコの吸殻。
- ・貝殻、鶏や豚の骨。

吸殻



分解しにくい





いつまで分解するのだろう？

- ・毎日500g投入している場合は、およそ4カ月投入できます。

参考

- ※箱の7～8分まで増えたら投入をやめる。
- ※分解が遅くなった。
- ※温度が上がらなくなった。
- ※アンモニア臭がする。
- ※基材が黒い。



投入を止めた後は時々
全体を混ぜて成熟を
促進させる。（約2週間）



出来た堆肥を使ってみよう

- ・濃度の高い堆肥のため、割合は、下表（堆肥の使い方参考）が目安です。
- ・根ものの野菜は、割り肥が効果的です。
- ・残った堆肥は、紙袋に入れて日陰で保存する（虫が入らないように口を閉める）

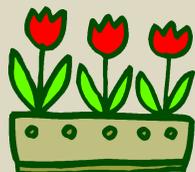


日陰に保管



堆肥の使い方の参考 (施肥量の目安)

プランター・植木鉢

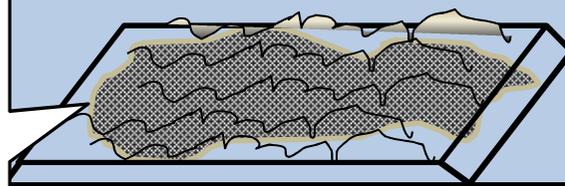


分類	施肥の目安(約)	施肥目安の内訳
花木類	耕作土の1~2%	——
野菜	耕作土の5~6%	うち元肥70% ・追肥30%
果樹	耕作土の9~10%	うち元肥70% ・追肥30%

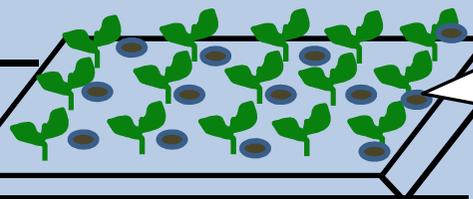
路地栽培

種まき・定植
の1週間前
に施肥する。

全体に施す(元肥)



株と株の間に施す(追肥)



・根に直接かからないように施肥して覆土する。

緑のカーテンにも利用

・緑のカーテン(ゴーヤ)づくりは、肥料くいです。

1ヶ月に2~3回程度は施肥します。

(肥料の成分により多少異なります)





よくある質問

生ごみの投入

Q : 1日にたくさんの生ごみを投入してもよいですか。

A : 1日に500g以上投入すると、分解しきれずに腐敗することがあります。

Q : 生ごみを毎日続けて投入できないのですが、微生物は無くなりませんか。

A : 問題はありませんが、生ごみを投入しない日でも出来るだけ混ぜてください。

分解が進まない

Q : 始めてから1週間経ちますが、分解しません。

A : 始めは微生物があまりいないため、ほとんど分解しません。2週間ほどしてくると温度も上昇し、分解が活発になります。また、キャベツの芯などはできるだけ細かくして入れましょう。

Q : 生ごみが分解していないようです。

A : 廃食油をコップ1杯程度投入し、全体をよく混ぜてください。

以下次頁に「続く」

通常であれば、2～3日後には分解が進みます。それでも進まない場合は、さらに同量ずつ追加して様子を見てください。天かすやパン粉、米ぬかも効果的です。

Q：生ごみが分解しているのかわかりません。

A：分解が進むと投入したごみが無くなっていきます。

基材の管理

Q：理想の水分量とはどれくらいですか。

A：基材を手で握ると団子が作れ、それをつつくと崩れるぐらいの湿り具合です。

Q：コンポスト内の温度が低いですが、大丈夫ですか。

A：10℃以下になると微生物の活動が弱まり、分解の進みが遅くなりますので、廃食油や米ぬかを投入し、かき混ぜる回数を増やすと温度が上がりやすいです。

Q：旅行で数日間家を空けますが、ダンボールコンポストが不安です。

A：出かける3日前には生ごみの投入をやめ、あとは水分の調整と混ぜるだけにしてください。



害虫・トラブル

Q : 臭い。

A : うまく微生物が働いていれば臭いはほとんどありませんが、もし臭いが発生した場合は、肉や魚を多く入れたと考えられます。その時には、生ごみの投入を止めて混ぜることだけを行って下さい。2～3日で臭いは落ち着きます。

※コーヒーやお茶ガラを入れると臭いがやわらぐと言われています。

Q : ウジ・ダニがたくさん発生しました。

A : ダニは基材が乾燥すると発生しやすくなります。基材の温度が上がると、ウジダニは死滅しますので、廃食油や米ぬかを投入し、よくかき混ぜてください。もしくは、黒いビニール袋などに入れて口を縛り、1～2日天日干しすると、死滅します。虫は取り除かず、再度段ボールに入れて使用できます。

※最初に入れたビニール袋を保存しておれば便利です。

Q : カビが発生したが大丈夫ですか。

A : 基材の表面に白いカビが生えることがありますが、これは好気性微生物でありそのまま続けて問題ありません。

成熟期間

Q：どのくらいの期間生ごみを投入できますか？

A：1日の平均は平均500gだと4カ月ぐらいは処理できます。

Q：成熟期間終了後、堆肥に生ごみの塊が残っています。このまま堆肥として使えますか？

A：未分解の生ごみが作物の根や葉に触れると、作物が枯れる場合がありますので、目立つ塊は、取り除いた方が安心です。（※参照4：ふるいの使い方）

取り除いた塊（ふるいに通らなかった塊）は、新しい段ボール箱に入れて基材として使うことができます。

◇ 成熟期間 ◇（参考）

生ごみ堆肥を成熟させるには、生ごみの投入を止めてから、一定期間成熟を促進させてください。

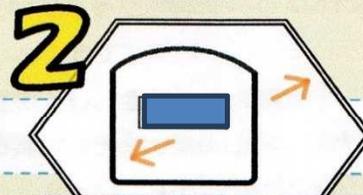
成熟期間	}	夏場	: 1週間
		冬場	: 1ヶ月

※参照1: Tシャツで虫除けカバーを作る

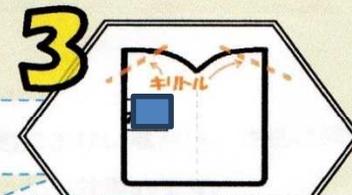
Tシャツでコンポストキャップを作ろう！！



1 Tシャツの袖の下辺りに弧を描くように切ります。



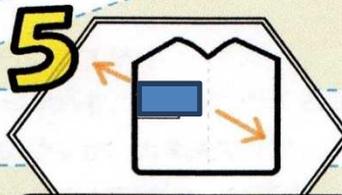
2 前と後をつまみ、前後に広げます。



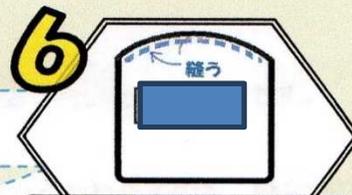
3 広げてたたみ、上記の場所を切ります。



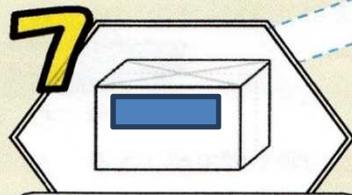
4 3で切った場所を、それぞれ縫います



5 袖の下をつまみ、左右に広げます。

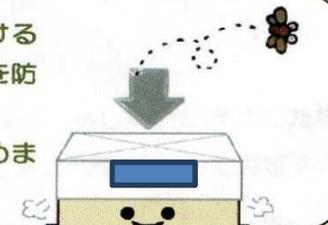


6 広げてたたみ、上記の場所を切ります。



7 完成です。裏返して使用すると、より綺麗です。

しっかりキャップを付けることによって虫の発生を防ぐことができます。こまめにキャップを閉めましょう。



※参照2 : みかん箱の組立て方

みかん箱

① ダンボールの底を
貼り合わせる。

② 箱を起こして
上蓋も箱にする。

③ 蓋の角を4隅共
張り合わせる。



箱の完成

⑥ 箱の全ての穴を
外側と内側から
テープでふさぐ。

⑤ 上端の貼り
付けすみ

④ 箱の上端部前後左右
にテープを外・内に折
り曲げて貼り付ける。



※参照3 : 屋外雨水対策

- 雨のかからない場所を確保できない場合、プラスチック製容器や木箱の中にダンボール箱を入れる方法もあり、これらは寒さ対策にも効果がある。

プラスチック容器の写真

外 観



内 部 (ダンボールで2重箱)



木製容器の写真

①木製・外装箱(1ヶ用)



②木製・外装箱(2ヶ用)



※参照4 :ふるいの使い方

1. 1週間から1ヶ月ほど寝かす（時々堆肥床を混ぜて成熟促進）
2. 併せて新しい箱をつくり、生ごみは新しい箱で再スタートする。
3. 成熟後、家庭園芸にそのまま使えるが、一度ふるい（網目10mm）にかけると良い。

① 成熟促進



箱の7～8分目で生ごみの投入を止め、時々全体を混ぜて成熟を促進させる。

② ふるいに通す（網目10mm）



③ ふるいに通らない塊は、新しい箱に入れる。



④ 堆肥の保管

ふるいを通ったものは、厚めの紙袋（米袋）などに入れる。





基材の入手先はどこですか？

Q : 今回の受講時は、全ての基材を準備してもらいましたが、以後継続して取組む時の“基材”の入手先を教えてください。

A : 基材の販売先の紹介

基 材 他	入 手 先
<ul style="list-style-type: none">○ ピートモス○ もみ殻くん炭○ 園芸 トレー	コーナン、アヤハ、園芸店など
<ul style="list-style-type: none">○ 米ぬか	コイン精米所 (一部)
<ul style="list-style-type: none">○ ダンボール箱	スーパーなど、(丈夫なみかん箱など)
<ul style="list-style-type: none">○ 虫除けカバー	参照1 により 自分で作成する

さあ、今から手順を守って、 楽しいコンポストライフを！



発行：市民・生ごみリサイクルプロジェクト（事務局 住所：近江八幡市堀上町2-6）

近江八幡市・水と緑の環境ネットワーク、宮川琴枝氏（元びわ湖会議 事務局長）

1.事務局 代表：吉田 栄治 副代表：森井 問い合わせ先TEL：(0748)－36－8457

2.協力 多賀町 産業環境課（環境係） 問い合わせ先TEL：(0749)－48－8118

うまく堆肥化できましたか？うまく出来たら、ぜひ隣近所の方にも教えてあげて下さい。みなさん一人ひとりの草分け活動が、地域の、地球の自然や環境を守ることに繋がります。

また、コンポストについて聞きたいことがありましたら、上記の問い合わせ先までお願いします。