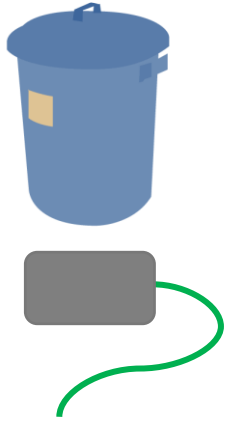


かんたん有機肥料
BCぼかしの作り方

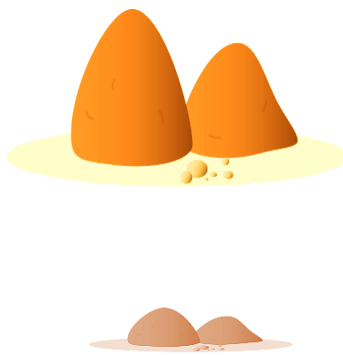
必要なもの

ごみ箱
(60Lくらい)



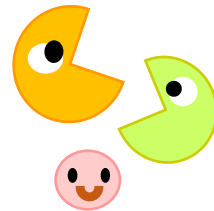
ペット用
エアポンプ
*エアチューブ長め

もみがら
(45Lくらい)



米ぬか
(10Lくらい)

BC菌液
(販売している菌液
0.1L+水4.9L)



温度計



虫よけ
ネット



ぼかしを置ける場所
(倉庫等、雨除けがある・エ
アポンプをつなげるところ)
*あまり臭いはできません

作成にむいた人

菌を少し試してみたい。
短時間で、もみがらをつかってぼかしを作りたい。



農家の人

化成肥料はあまり使いたくない。
丈夫な野菜がでない。



共用菜園で
野菜作りをする人

畑の土がやせてきたかもしれない。
毎年、米ぬかやもみ殻の処分に困る。



畑・田を
持っている人

ぼかしの作り方

(完成まで1週間と少し程度)

5月 - 6月上旬 (気温およそ23度) の場合



- ①米ぬかともみ殻、②BC菌液を混ぜ
- ③均一になるようにしっかり混ぜます

* 米ぬかがダマになりやすいので注意！菌液以外水は不要です
 * 発酵の確認のために、混ぜる前のもみがらを200mlとっておいてください



エアポンプの管をごみばこの底のあたりに届くようにたらしめます。

* エアポンプを使うのは空気を好む菌が活動しやすくするためです。

* 発酵すると水分がたくさん出るのを飛ばすためでもあります。



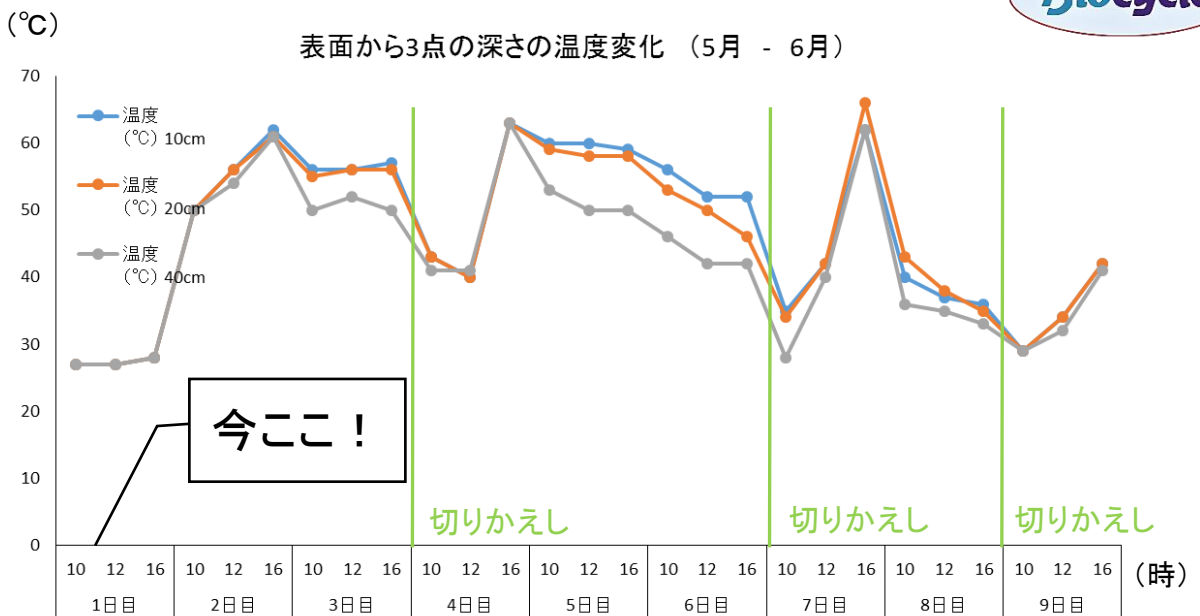
ごみ箱の中に菌液と米ぬかともみがらを混ぜたものをいれます。



エアーポンプを起動して、虫よけネットをつけて休ませます。（写真ではごみ箱のふたを代用しています。）

寒い時期は保温効果のあるものを巻いてください。

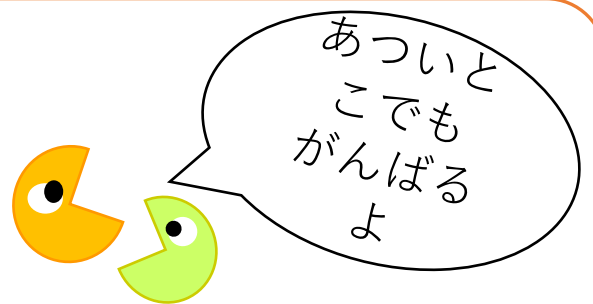




表面から10cmの深さでできるだけ1日一回は温度を計測してください。

図のように、2日目くらいから60°Cくらいまで上昇し、次第に温度が下降していきます。下降が始まって50°Cくらいになったら、ぼかしを切りかえます。(切りかえし直後は温度が下がります。)

BC菌の放線菌と繊維素分解菌は好熱性です。(放線菌は10°Cからも活動できます。)
他の有害な菌(カビなど)が活動しにくい60°C以上でも元気に活動します。



切りかえしの様子
放線菌でごみ箱の形にかたまっています。



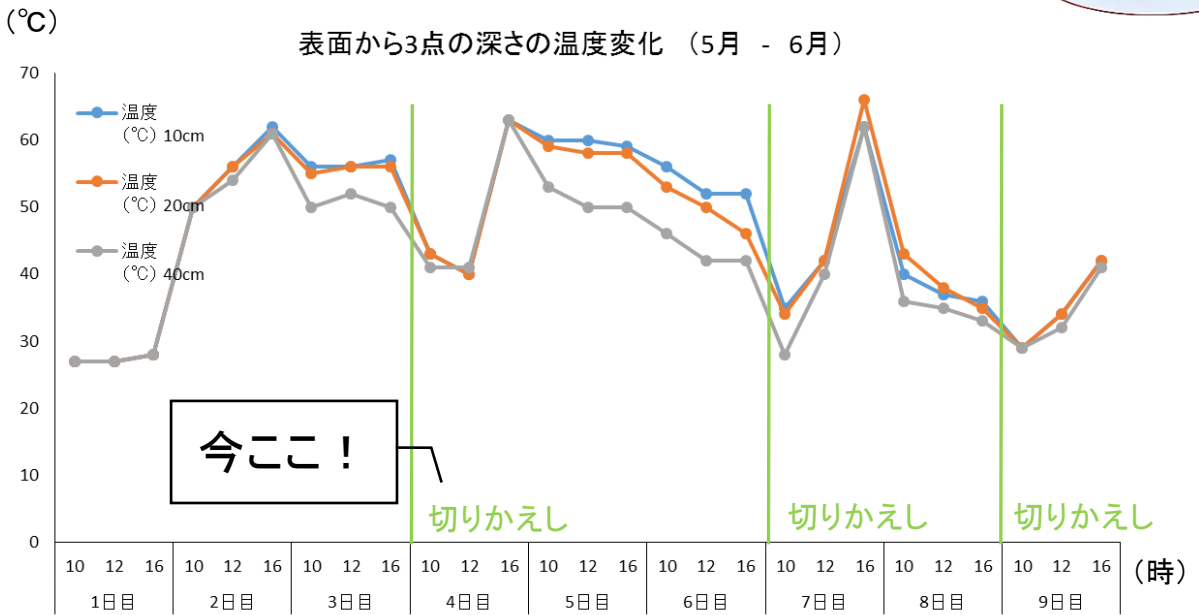
中心部はぱらぱらと乾燥しており、放線菌がしっかりと育っています（下写真）。

うまく発酵していれば、中心部は森の土のようなにおいがしています。また、もみがらは、発酵を始める前に比べてもろく、そしてわずかに茶色くなっています。



白くもやがかかったようなものが放線菌です。腐葉土を買ってしばらく置いておいたときにできる白い粉のようなもの（これも放線菌の一種）と同じ見た目をしています。





ごみ箱にもどして、エアーポンプでエアーにあてます。

切りかえし直後は温度が下がりますが、ふたたび、60°Cくらいまで上昇し、次第に温度が下降していきます。

また下降が始まって50°Cくらいになったら、再度ぼかしを切りかえします。

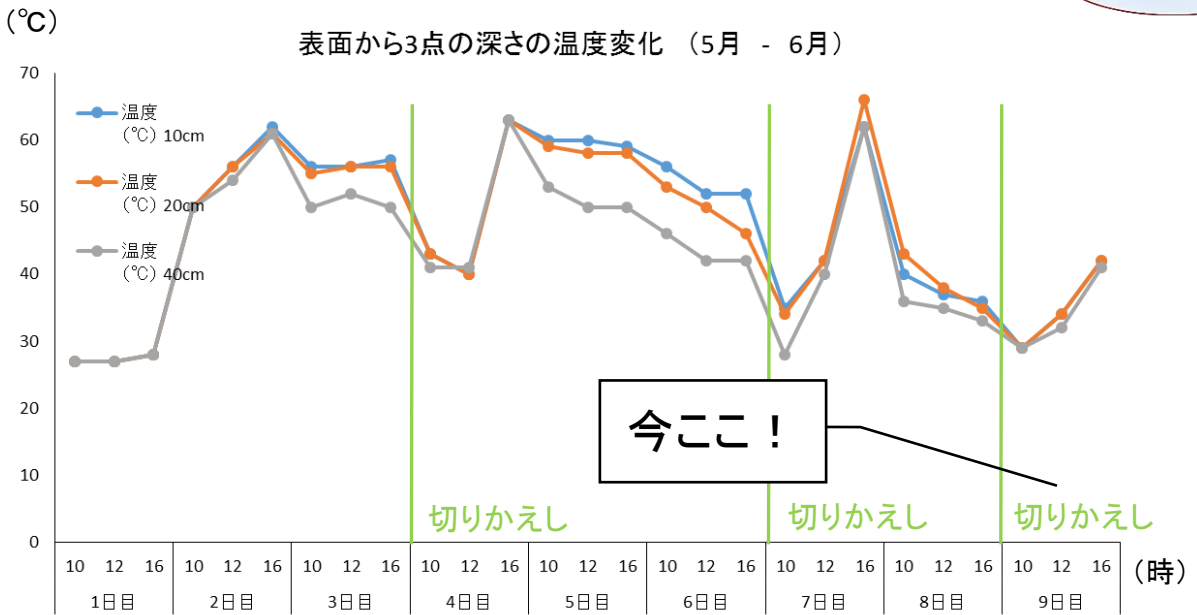


2回目に切りかえしを行った写真です。1回目以上に放線菌が増えています。

発酵をする前のもみがらと比較してさらにもろく（乾燥しているにもかかわらずしっとりとした感触になります。）、色が黒っぽくなります。さらに森の土のような香りが強くなります。

ほとんど完成に近い状態になっています。

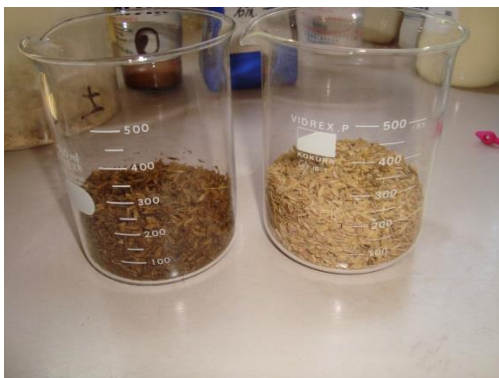




ごみ箱にもどして、エアーポンプでエアーにあてます。

60°Cくらいまで上昇しますが、高温が維持される間隔が短くなっています（7日目のあたりを見てください）。すぐに温度が上がらなくなるまで切りかえしを続けると良い肥料になります。

急に温度が上がらなくなってきたら、ぼかしとして使えるか確認してみましょう。（資料は9日目夕方の状態で確認したものです）



200ml のもみがら（左写真：右）と、ぼかし（左写真：左）をそれぞれ別の透明な容器に入れます。水を500ml くらい入れて1時間ほど置いてください。

右写真が水を入れて時間がたった写真です。ぼかしのほうが大半が水に沈んでいます。またリグニンの茶色が容器にきれいに分布しています。このような状態になったらぼかしの完成です。