「作って使う」シリーズ

EM leaflet-No.1

EMリーフレット

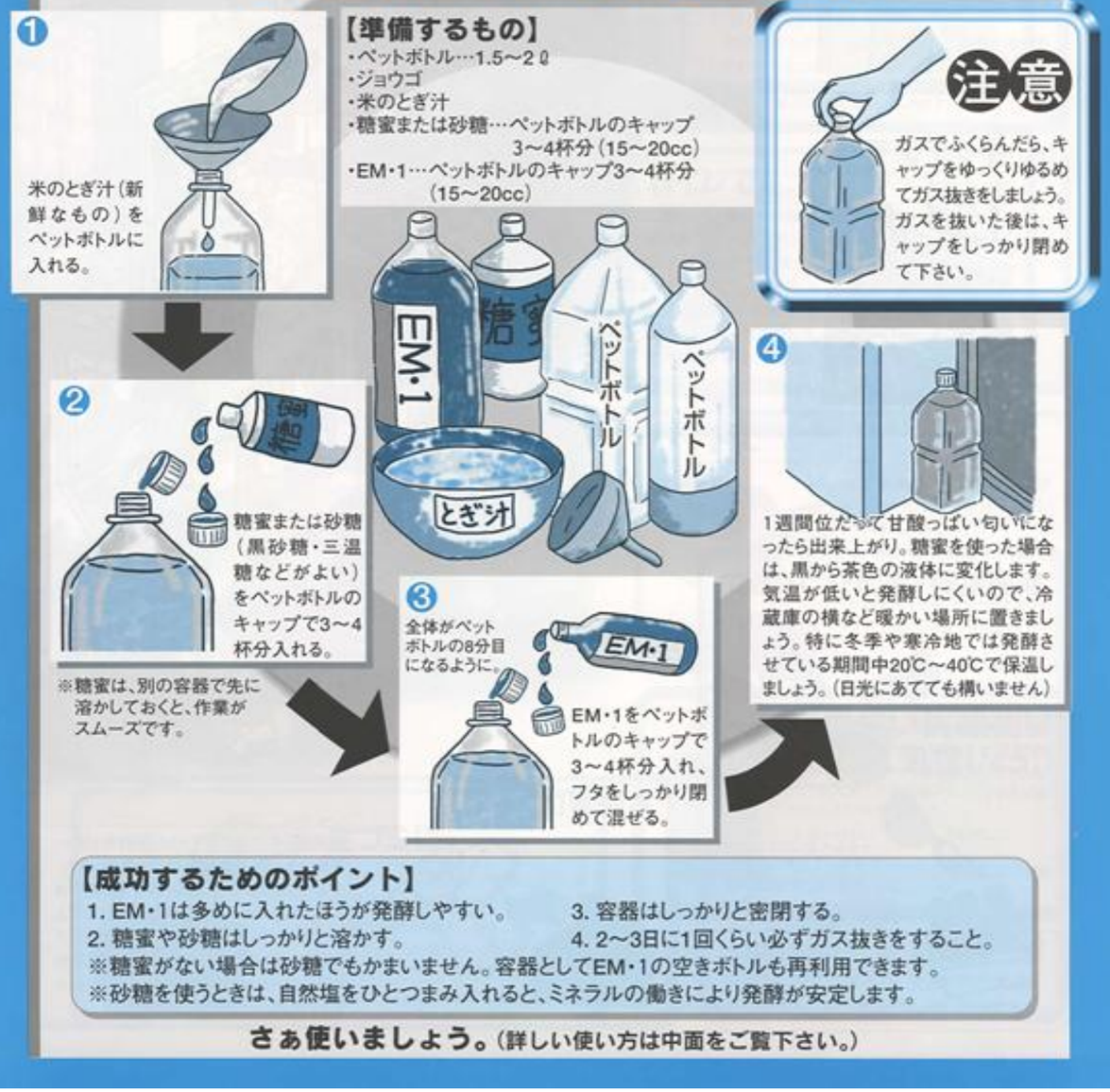
EMRO

米のとぎ汁EM発酵液編

～キッチン、トイレ、浴室が清潔&キレイ～

ー材料と作り方ー

【ペットボトル（1.5ℓ～2ℓ）でつくる場合】



【成功するためのポイント】

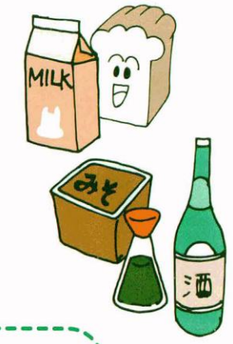
1. EM・1は多めに入れたほうが発酵しやすい。
2. 糖蜜や砂糖はしっかりと溶かす。
3. 容器はしっかりと密閉する。
4. 2～3日に1回くらい必ずガス抜きをすること。

※糖蜜がない場合は砂糖でもかまいません。容器としてEM・1の空きボトルも再利用できます。
※砂糖を使うときは、自然塩をひとつまみ入れると、ミネラルの働きにより発酵が安定します。

さぁ使いましょう。（詳しい使い方は中面をご覧下さい。）

〔EM〕イーエムってなんだろう?

暮らしを助ける微生物



昔から世界各地にある発酵食品、例えばパンやヨーグルト、チーズ、キムチ、納豆、味噌、しょうゆ、酒などは微生物（こうじ菌・乳酸菌・酵母菌など）を利用して作られています。このように自然界にたくさんいる微生物の中には、人間を助けるものも多く、とても身近な存在であると言えるでしょう。また、人間の腸内に住むビフィズス菌等のように、環境を良くし、動植物の細胞を活性化する働きを持つ酵素や生成物を作り出す微生物もいます。

このように人間にも自然環境にも役立つものを有用微生物と言います。これらの微生物は普通は単独で利用されて来ましたが、条件を整えれば微生物同士はお互い有用な共同作業ができるのです。

こうした複数の役に立つ微生物を組み合わせたものが

EM=有用微生物群なのです。
Effective（有用）　Microorganisms（微生物群）

市民の皆様へ

（旧島原市）EM活性液・糖蜜は、毎週水曜日各地区公民館へ配布をしておりますので、ご利用ください。（無料）
（旧有明町）有明支所にEM活性液・糖蜜を常時準備しておりますので、ご利用ください。（無料）

物の酸化を防ぐEM　［抗酸化作用］



抗酸化とは、文字通り「酸化を防ぐ」という意味です。食べ物が腐ったり、鉄が錆びたり、コンクリートが老朽化してもろくなったりなど、物が劣化していくのは、有害微生物や、化学合成物質が働いて酸化が進むからです。また、私たちが病気になるのも、身体の中での過剰な酸化（活性酸素）が主な原因になっていると言われています。ＥＭには、畑の土壌環境をよくする、有害微生物を抑える、食物や資材を長持ちさせる、生ゴミを発酵させて質の良い有機肥料にする等の働きがあります。こういった「物を腐らせない」「物を酸化させない」という働きが「抗酸化作用」なのです。

私たち一人ひとりの心がけが、美しい地球を守ります。

私たちの身の周りにある漂白剤や合成洗剤。確かにこれらを使用すれば、しつこい油汚れやカビなどが簡単に落とせて便利。ところが、その洗浄力は人の皮脂まで奪い体内へ浸透して皮膚障害や肝障害、アレルギーの原因となるばかりでなく、川や海の汚染を引き起こしています。汚染物を浄化するパワーをもつ有用微生物群「EM」は、これらを解決する可能性を持っています。EMを多方面で活用することは、生活の場を安全でさわやかにし、川や海の浄化に役立ちます。一人ひとりのわずかな日々の努力で美しい自然がよみがえります。

お掃除に



米のとぎ汁EM発酵液を10倍～100倍くらいに薄めて床やガラスふきにつかうと汚れ落ちがよくきれいになります。

キッチンで



食器を洗うときは、米のとぎ汁EM発酵液を適量入れ、一晩つけ置きしてから洗います。特に汚れのひどいものは、タワシに原液をつけて洗います。

ティッシュペーパーをまな板の上にかぶせ、米のとぎ汁EM発酵液の原液を一面に塗らして一晩つけ置きしておきます。翌日タワシでこすると、しつこい汚れもきれいに落ちます。

家庭菜園・ボカシづくりに



EMボカシづくりの際に使うEM希釈液の代わりに良く出来た米のとぎ汁EM発酵液が使えます。



花壇やプランターの水やりに米のとぎ汁EM活性液を500倍くらいにうすめてつかうと液肥代わりになるばかりか土にEMが定着し、健康な土の状態を保てます。

お洗濯に



洗濯槽の中に米のとぎ汁EM発酵液150～300ccを入れ、そのまま一晩つけ置きします。すると洗剤が少なくてもワイシャツの襟や袖口などの汚れもスッキリ！洗濯物の白さがよみがえります。ドロ汚れにも一晩つけ置きが効果的。また、アイロンがけする前に1000倍希釈液をひと吹きすると、ワイシャツやハンカチなどもパリッと仕上がります。

『米ヌカ』で作る方法



米のとぎ汁がない場合、また大量に米のとぎ汁発酵液を作りたい場合は、米ヌカを使うこともできます。古いストッキングなどに米ヌカを入れ、軽くもみだして液を作りましょう。

お米のとぎ汁にはデンプンやタンパク質、脂肪などが含まれ、EMの良いエサになります。糖蜜とEMだけを使ったEM発酵液よりも微生物のバランスにすぐれ、また菌体の密度も高くなります。米ヌカの量は水の量の重量比約0.5%です。

お風呂場で



お湯を張った浴槽に米のとぎ汁EM発酵液を50～100cc（適当量）加えます。すると、カラダの芯まで温まるばかりでなく、入浴後はフタを開けておけばカビの防止にも役立ちます。翌日は残り湯を使ってお掃除しましょう。残ったお湯を排水溝に流すだけで、ヌメリや汚れがすっきり落ちます。

毎日、米のとぎ汁EM発酵液を使うと、浴室の換気扇も汚れがつきにくくなります。

※ハーブやカンキツ類の皮を加えて、米のとぎ汁EM発酵液を作り、お風呂に使うと香りも楽しめます。

トイレで



トイレの便器は米のとぎ汁EM発酵液を使ってお掃除しましょう。便器に汚れがつきにくくなるばかりでなく、不快な悪臭も消し去ります。ちなみに、阪神大震災の仮設トイレのニオイ対策にEMボカシを使った結果、驚くほど臭気が消えました。

ペットに



糞尿などの臭気対策には10～100倍希釈液をスプレーすると効果的です。

ペットにスプレーしてブラッシングすると毛並みがきれいになりますし、シャンプーのあとのリンスがわりにも使えます。また、飲み水に1000倍になる様に入れても効果があります。

底の白い沈殿物は液肥として使いましょう!!



下にたまった白いカスにはEMがいっぱい住んでいます。

上澄みはEM・1と同様、多目的に利用できます。

下の沈殿物は500倍に薄めて花や野菜などの液肥にしましょう。

生ゴミに



生ゴミのいやな臭い消し対策に、また、捨てるまでの臭気対策として生ゴミを米のとぎ汁発酵液につけ置きします。畑に入れて土に戻したり、コンポスターに入れて肥料化しても良いでしょう。（EM生ゴミ処理についてはEMリーフレットNo.2を参照下さい。）

※薄めた発酵液はその日のうちに使いきりましょう。臭いと思ったら、土にこぼすか、よくできた米のとぎ汁EM発酵液と一緒に排水口へ流して捨てます。