

超高温発酵菌 ちとせマグマ

污水处理(廃酸・廃アルカリ・有機汚水)



ちとせマグマ菌を使い、最高107℃、通常でも90℃の発酵熱でふりかけた汚水・泥水を、即日気化蒸発させると共に、雑菌や雑草の種は死滅させています。菌は汚水中の養分を餌にして永続的に発酵を続けます。

特許出願中

(独)産業技術総合研究所と共同研究

堆肥盤

ちとせマグマ使用例



汚水を天井から散水し、ちとせマグマ菌床(堆肥床)600㎡の施設で1日当たり23 tを気化蒸発処理しています。

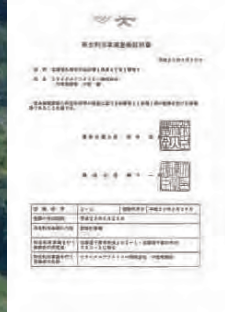
極寒地 育ちの「ちとせマグマ」は
外気温 マイナス **−25℃**でも **超高温発酵!!**



霜柱で表面が白くなっている堆肥の山も、30cm内側は90℃程の発酵熱温度です！

千歳事業所 40haのエコクラスター 有機班配置図

食り法 大臣登録



普通肥料登録

登録番号 生 第 93840 号
肥料の名称 マグマの力

特殊肥料生産届出

受理番号 5932 号
肥料の名称 エコ丸

食品工場廃棄物処理許可 及び 食品リサイクル法 大臣登録業者の特例

廃棄物種類(名称)	許可の区別と有無		備考・許可種目・規定・例外規定等
	産 廃	一 廃	
動植物性残渣	有(道) 生産工程での発生品	有(千歳市) 生産工程外での発生するもの(戻り品、農業、物流上の発生品等)	飼・肥料の製造 ※ 食り法特例により、一般廃棄物の収集運搬は排出地の市町村の許可は必要ですが降地(食り法大臣登録処分業者)の地の許可は不要となります。
有機汚泥	有(道)	不該当物	飼・肥料の製造
廃酸・廃アルカリ	有(道)	不該当物	中和
立木・伐根	有(道)	有 千歳市 札幌市 恵庭市 南空知 3 町 北広島市 東胆振 2 町	破碎 肥料の製造
廃プラスチック	有(道)	不該当物	破碎(移動破碎含)・圧縮・溶融造粒(ペレットの製造)
紙	有(道)	要 (専ら物として例外有り)	破碎・圧縮 専ら物は昔から再生利用されていた物として有価物扱い。

※ 食品工場より排出が予想される主なものについての一覧表です。
当社のリサイクル品目については、他にもオールマイティーに殆どの物が出来る体制となっています。



エコアクション21
認証・登録番号 0008249

優良産廃処理認定業者
リサイクルファクトリー 株式会社

〒066-0007 千歳市中央690-1 TEL 0123-29-2030 <http://r-fact.com/>

農業生産法人
ゆうきの里

食品リサイクル率 100%を目指しませんか

当社に発生地域の一廃収集の許可が無い場合でも
地元一廃収集業者と食り大臣登録処理業者とのコラボで
戻り品等、生産工程外の動植物性残渣も法令クリア



動植物性残渣の許可と許可地域の範囲

	リサイクルファクトリー 株式会社		地元提携業者
	許可区分	許可者及び許可地域	許可及び許可地域
一般廃棄物	収集運搬業	千歳市・恵庭市・南空知 3 町・東胆振 2 町	
	処 分 業	千歳市許可 食り法特例で全国	
産業廃棄物	収集運搬業	北海道許可 北海道全域	
	処 分 業	北海道許可 北海道全域	

※ 食り法特例により、一般廃棄物の収集運搬は排出地の市町村の許可は必要ですが降地(食り法大臣登録処分業者)の地の許可は不要となります。



動植物
性残渣



飼料利用



1,500㎡のハウスに、養殖床800㎡を設けています。

シマミミズは1匹当たり0.5gの体重ですが、3〜4万匹/㎡と密殖出来るのが特長です。1日に自分の体重と同量の餌を食べ、その20%程の糞をします。この糞が大変肥料効果が高く有用な物です。ちなみに写真のハウスで1日当たりの給餌必要量並びに糞発生量を計算してみますと、
 $15\sim 20\text{kg} \times 800\text{㎡} = 12\sim 16\text{t}$ の給餌量となり
 $12\sim 16\text{t} \times 0.2 = 2.4\sim 3.2\text{t}$ の糞発生量となります。
しかし家業的に飼わないと難しいのも現実です。

ふるい掛け工程



販売風景



みみず糞は **ESS** という商品名でホームセンター等で販売しています。



子供には無農薬の安全なイチゴを食べさせたい

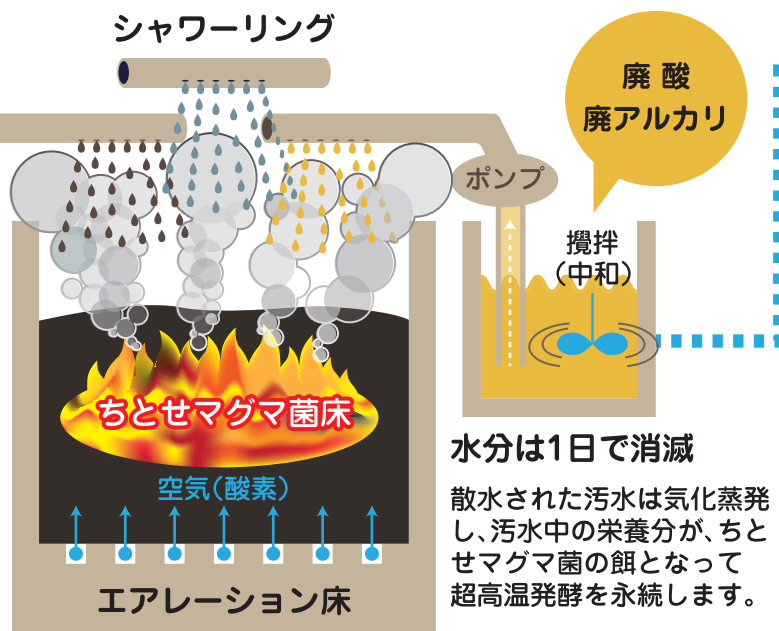
有機系廃棄物 循環の輪

循環社会達成の為に、その輪の中に農業が必須。ゆうきの里の直営農場では、食の安全の為に有機農法で作物の栽培をしています。虫除けに、ニンニクを混植するなどの工夫をしています。勿論廃棄物から、作られた堆肥を存分に利用しています。

汚泥



木・草
伐開物



発酵途中での水分を補います



- 発酵促進材、水分調整材は自社生産
- 横持ちコスト削減

→ 堆肥化の最重要な要件 含水率を60%に保つこと