

残木、木くず、紙くずを原料に濃縮イオンセラミックに処理します



ダストリユース

環境問題に挑戦する新提案です
まずは自分の目で確かめて下さい

煙が出ない、においが出ないダストリユース新型



特許出願中:2008-251608



製造販売元

株式会社エコクリーン栄光
埼玉県熊谷市大字太井 1810

TEL : 048-527-2567 FAX : 048-527-7007

会社概要

限りある資源を大切に

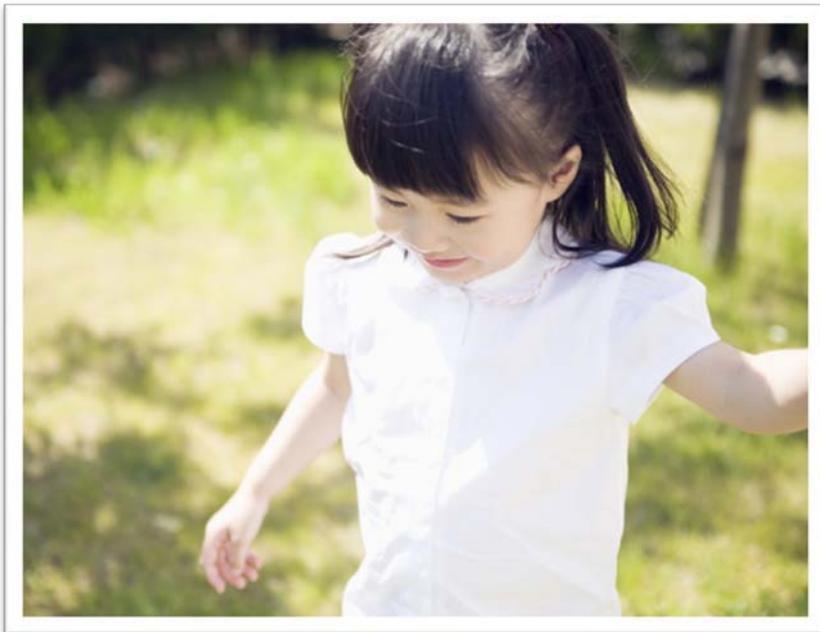
商号：株式会社エコクリーン栄光
設立：平成18年9月
代表取締役：吉田壽永男

所在地：埼玉県熊谷市大字太井1810番地
電話 048-527-2567 FAX 048-527-7007

業種：一般廃棄物処理機
ごみ処理業
産業廃棄物処理機
一般・産業廃棄物焼却炉の企画・設計・販売
一般・産業廃棄物処理に関するコンサルタント業務
一般廃棄物及び産業廃棄物の再生処理機

大切な資源を保護し緑の地球を 未来へ繋げるのが私たちの仕事です。

みんなが安心して暮らせる社会を取り戻すために、まずは身近な環境から・・・



ダストリユース3型 (2012年2月発売)

1型/2型の問題点を解決した3型

- ・ 1型/2型の問題点
無害な水蒸気中心の白煙 気にならない程度の無害な臭い



循環式処理のため

臭いがでません

煙がでません

温水・温風の利用可能



様々な場所に設置・使用
することができます

設置先

- ・ 大手鶏卵メーカー ・ 牛舎 ・ 豚舎 ・ 食品加工メーカー ・ 飲料水メーカー
- ・ 東北震災地 ・ 海外



投入口

従来の1型/2型より処理能力は向上しております。

サイズなどに関しましては用途などに応じて設計・生産いたします。

100V電源を接続することにより
60~70℃の温水がでます。

ダストリユース4型

2次燃焼機付き



ダストリユース5型



ドライクラッシャー (80型 / 100型)

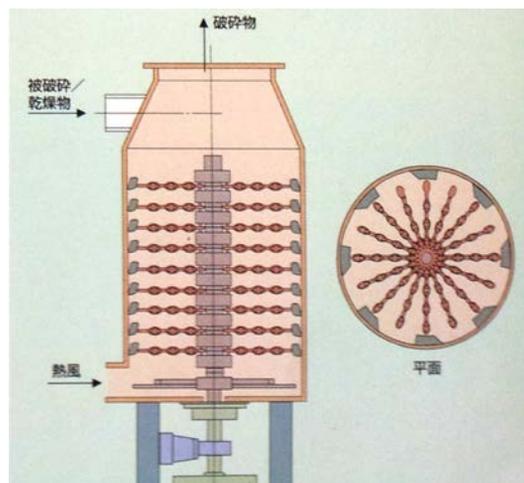
- ・ 設置スペースが小さい
- ・ 構造が簡単でメンテナンスが容易
- ・ 熱効率が高く、燃料が少なくて経済的
- ・ 原料水分の適用範囲が極めて大きい
- ・ 乾燥物の水分調整が極めて容易

本機は、ドラム内のチェーンを秒速30~50mの速さで回転させ、投入物を瞬時に打撃し、粉碎するまで叩き続けます。そして、間断なく叩きつけられることにより、物質の抱えている水分は物質外に放射させられ、その水分を熱風により瞬時に乾燥させます。

この様に本機は、様々な固形物の細粒化、さらには各種廃棄物の脱水、乾燥および汚水の処理などを本装置のみで行うことを目的に開発させられたものです。

また、チェーンを利用した破碎の特徴で破碎と同時に分別が可能です。

例えば生ゴミ中の廃プラと生ゴミ、都市ゴミ中の金属、ガラス、磁気と廃プラ、生ゴミとを乾燥と同時に分別できます。



ドライクラッシャーとの設置例(左・ドライクラッシャー)



ごみ処理の概念を変えた機構

ダストリユース=不燃濃縮磁気分解

この装置は国立大学東京工業大学と共同研究を進めている機構で電気・燃料を必要としない特殊な磁気的作用で有機物を分解処理するもので、他に類を見ない画期的なものであります。

特徴

- 炎が出ない、燃やさないからダイオキシンなどの有害物が出ません。たとえ石油製品（プラ・塩ビ等）を入れても黒い煙が出ることはありません。
- 処理後の灰が少なく（投入量の300分の1）その灰と生成される液は、セラミック灰として、また土壌改良剤、消毒剤として再利用できます。
- 処理効率を高めるための助燃装置もなく、稼働のための電力も使用しません。人手も多く必要としません。ランニングコストはゼロです。
- 石類、ガラス類、金属類はダメですが、それ以外の石油製品、有機物は分解処理ができます。

問題点

- 分解処理には大量のセラミック灰が必要です。従って、今のところ大量生産が出来ないため、使用する人によって販売価格が高く感じるでしょう。
- 含水量の関係からバランスの良いゴミの投入が必要です。

以上のような特徴と問題点を有するごみ処理機ですが、低廉な維持費と無公害な環境に優しいゴミ処理機です。ご採用のほど宜しくお願いいたします。

株式会社エコクリーン栄光
代表取締役 吉田 壽永男

ダストリユース性能表

形式 I型 処理方式 角型
形式 II型 処理方式 丸型

形式	横巾 mm	奥行 mm	高さ mm	実容積 m ³	能力 m ³ /日	1回投入量 m ³ /回	本体価格 円	オプション装置価格 円
DR-E50 I	500	500	500	0.125	0.2	0.05	オープン	オープン
DR-E90 I	900	900	900	0.73	1.0	0.25	オープン	オープン
DR-E120 I	1200	1200	1200	1.73	2.0	0.50	オープン	オープン
DR-E120 II	φ1500		1200	1.73	2.0	0.50	オープン	オープン
DR-E150 I	1500	1500	1500	3.37	3.5	0.90	オープン	オープン
DR-E150 II	φ1800		1500	3.37	3.5	0.90	オープン	オープン
DR-E180 I	1800	1800	1800	5.83	6.0	1.50	オープン	オープン
DR-E180 II	φ2100			5.83	6.0	1.50	オープン	オープン
DR-E180 III	1800	1800	1800	5.83	6.0	1.50	オープン	オープン
DR-E180 IV	1800	1800	1800	5.83	6.0	1.50	オープン	オープン
DR-E180 V	1800	1800	1800	5.83	6.0	1.50	オープン	オープン
ドライクラッシャー 80型							オープン	
ドライクラッシャー 100型							オープン	

※オプション:消煙装置、温風、温水装置1式を含む

※基本投入パターン

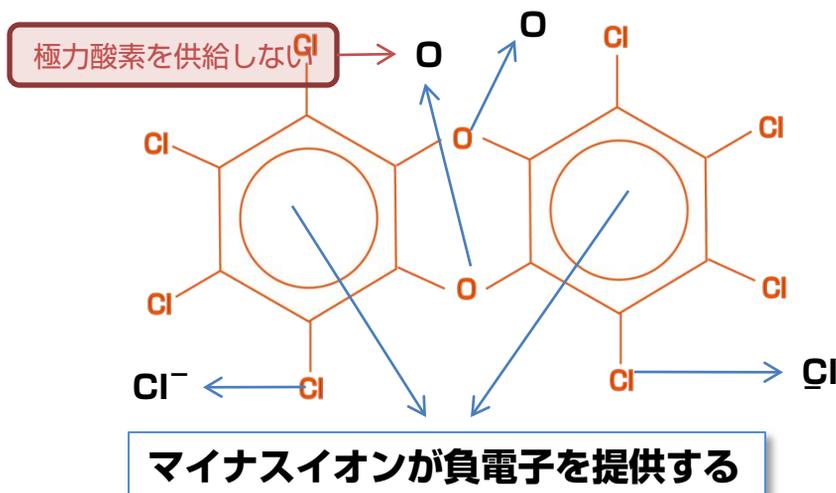


公害問題など

ダイオキシン類は、国内基準をクリアしております

従来、焼却炉におけるダイオキシン生成の原因の一つとして、不完全燃焼による酸素の停留及び低温（300℃～350℃）での処理とされています。そのため、800℃以上の高温での処理を義務付けられて、二次燃焼機関を設ける必要がせまられました。

ところが、本装置は、その低温で処理するにもかかわらず、ダイオキシン発生が抑えられています。それは、なぜか…

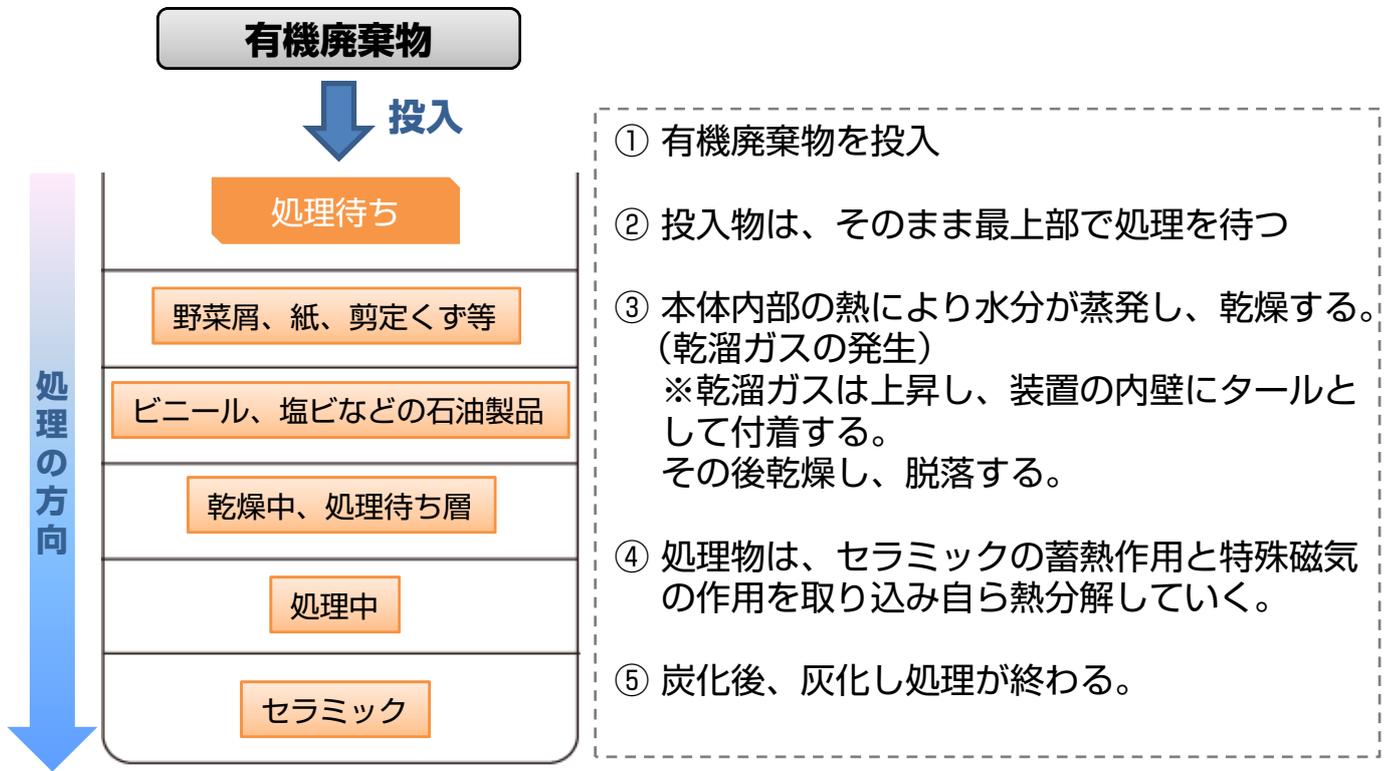


答えは、極力酸素の供給を抑えて、ダイオキシン類の基となる二つのベンゼン環を酸素で結びつけないようにすること。そして特殊磁気処理装置を通過し炉内に流入する際に発生するマイナスイオンの作用により、ベンゼン環自体が生成できないようにしていることです。

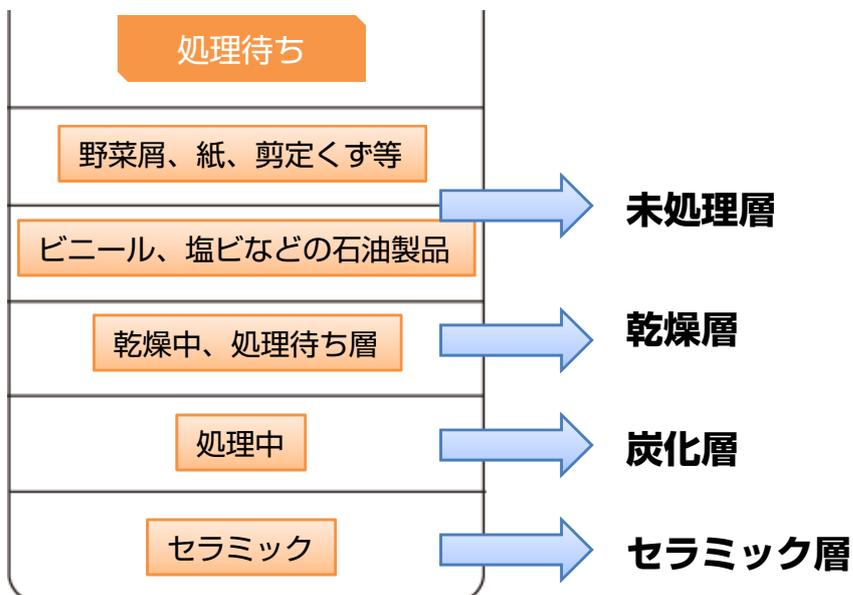
飛び出したCl⁻は、Na⁻等と結合し、安定した化合物となります。その他、Nox・Sox類にも有効に作用され、有害物質の発生を抑制しています。

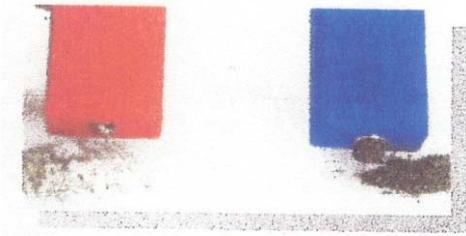
項目	単位	測定分析結果	基準値
排ガス中のダイオキシン類濃度	Ng-TEQ/m ³ (0℃、101.3kPa)	0.68	5以下
処理残渣中のダイオキシン類濃度	Ng-TEQ/m ³ (0℃、101.3kPa)	0.98	H14.12.1～3以下
一酸化炭素濃度	Ppm (O ₂ 12%換算)	18	30以下
酸素濃度	%	20.8	
ばいじん濃度	g/m ³ N (O ₂ 12%換算)	<0.009	0.15以下
塩化水素濃度	Ppm (O ₂ 12%換算)	<5	430以下
硫黄酸化物濃度／排出量	Ppm／m ³ N/h	<2／<0.001	
窒素酸化物濃度	Ppm (O ₂ 12%換算)	<45	250以下

処理の流れ



※ 内壁にタールが付着することによって、処理物の塩分等による装置の腐食や劣化を防いでいる。それとともに、炉内温度が350度程度に抑えられ、また特殊な磁気的作用により鉄自体の質が変化することにより、鉄製にもかかわらず優れた耐久性を実現させた。

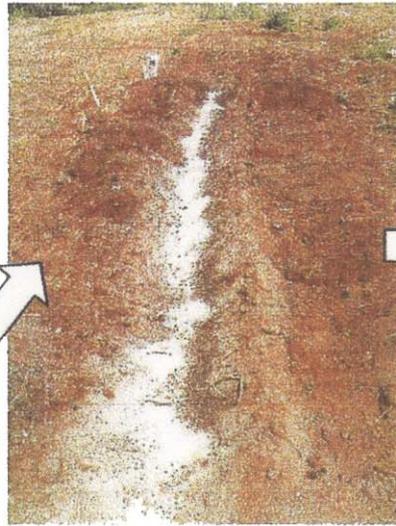




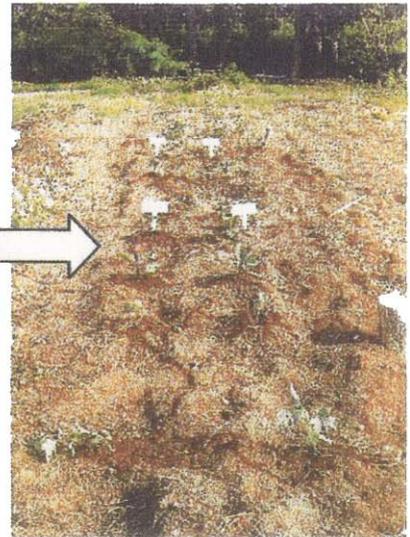
＜磁気吸着実験＞
 左N極側がストーブの木炭。
 右S極側が濃縮磁気イオンセラミック。



＜試験農場における検証（一部抜粋）＞



セラミックを土に鋤き込む



定植

濃縮磁気イオン液 生成液

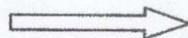


処理工程中発生した排気ガスは、装置上部に設置された処理水槽内を循環し煙突から排出されます。その際、水槽内に貯水された水は濃縮磁気イオン液へと変化し生成されます。木酢に似た効能とともに、磁気作用によって様々な効能が期待されます。

サツマイモ栽培における濃縮磁気イオン液散布試験（一部抜粋）



等倍希釈液を散布し、2～3日後液濃度が高く一部枯れた状態になる



収穫1ヶ月前の様子
 ヨトウムシ等の害虫被害が少なく緑も濃い葉に成長している

「ダストリユース」



【120型】

【150型】

【180型】

ダストリユース
製造・販売元
株式会社エコクリーン栄光





DUST REUSE