

# ナマモノシリーズ

食品残さの処分にお悩みではありませんか？

期限切れ・返品のお悩みではありませんか？

産廃処理費用の高騰・引取り拒否にお悩みではありませんか？

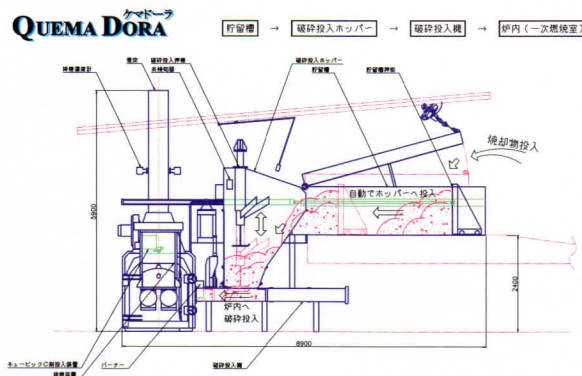
“利益”を生み出す焼却炉

ダイオキシンの排出量も微少で、食品残さ、動物残さなどのナマモノを効率的に処理出来るケマドーラを御提案します。

ナマモノには牛乳等の飲料品や野菜、冷凍食品、果物といった食品残さを中心に、汚泥、動植物残さなどが含まれます。処理分類としては可燃物扱いですが、燃えやすいモノと混焼するとナマモノだけが焼却できず、炉の底に残ります。この為従来の焼却炉では、ナマモノの焼却は投入する重油の量が多くなり、燃費が極めて高くなります。利益を生み出す焼却炉「ケマドーラ」は助燃バーナーをほとんど使うことなく、独自の焼却システム（特許取得済）により、可燃ゴミの熱量でナマモノを焼却処理します。

また、従来の焼却技術は欧米の焼却技術の模倣でしたが日本古来の「フイゴ」「火吹竹」の燃焼技術を取り入れたケマドーラ独自の焼却システムで排ガス中の悪臭・黒煙などの排出を大幅に低減すると共に、ダイオキシン類の生成も極小に抑制します。

## ■ ケマドーラフロー図



## ■ 乳製品工場廃棄物写真



紙パック



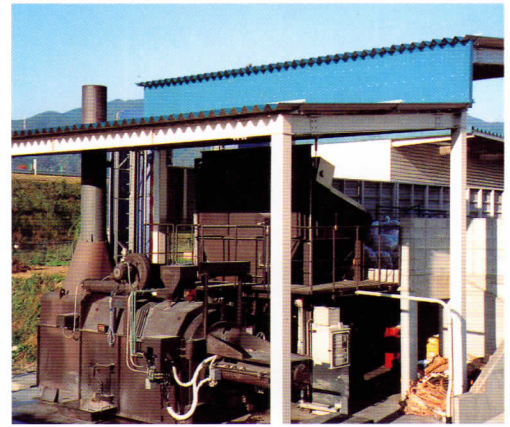
牛乳



汚泥



コーヒーカス



10年間で3.7億円  
(試算ベース)の経費削減

乳製品工場からでる、返品・期限切れ牛乳やコーヒーカス、汚泥等ナマモノ2トンと、可燃ゴミ2トン、合計4トンの廃棄物を24時間連続・自動焼却処理しています。

これまで産廃処理業者に支払っていた費用（年間ベース3800万円）に対し、ケマドーラの導入により年間1200万円の経費削減が見こめます。

2002年12月から焼却炉の規制が強化されダイオキシンの排出基準が厳しくなるため、多くの産廃処理業者が操業中止に追い込まれ、これに伴い処理能力が大幅に低減し、処理の難しい廃棄物の引き取り拒否と、処理費用高騰が懸念されます。おおくて100%、少なくとも50%アップするとして、10年間で3.7億円の経費が削減されると試算されます。（裏面試算表参照）

## 1 試算条件

① 推奨型式：ケマドーラ MNR-21型	② 販売価格：¥65,000,000-
③ 焼却物条件：	(1) 学校給食用牛乳パック(空) : 1.5ton/日
	(2) 社内牛乳パック他 : 1.0ton/日
	(3) 汚泥 : 0.5ton/日(水分85%)
	(4) 残飯(牛乳・プリン・ヨーグルト) : 1.0ton/日
	(5) コーヒー糟 : 0.1ton/日
合計	4.1ton/日⇒102.5ton/月(25日)
④ 産廃外注費：	(1) 学校給食用牛乳パック(空) : 6.0万円/日(4万円/ton)
	(2) 社内牛乳パック他 : 4.0万円/日(4万円/ton)
	(3) 汚泥 : 0.5万円/日(1万円/ton)
	(4) 残飯(牛乳・プリン・ヨーグルト) : 2.0万円/日(2万円/ton)
	(5) コーヒー糟 : 0.2万円/日(2万円/ton)
合計	12.9万円/日⇒317.5万円/月(25日)

(単位:千円)

## 2 年間維持コスト算出

年次	装置費 返済金額	経費						経費小計	合計
		燃料費	電気代	水道代	保守費	残さ処分	人件費		
1年目	14,200	1,200	3,020	6	2,500	246	4,860	11,832	26,032
2年目	14,200	1,224	3,080	6	2,550	251	4,957	12,069	26,269
3年目	14,200	1,248	3,142	6	2,601	256	5,056	12,310	26,510
4年目	14,200	1,273	3,205	6	2,653	261	5,157	12,556	26,756
5年目	14,200	1,299	3,269	6	2,706	266	5,261	12,807	27,007
6年目		1,325	3,334	7	2,760	272	5,366	13,064	13,064
7年目		1,351	3,401	7	2,815	277	5,473	13,324	13,324
8年目		1,378	3,469	7	2,872	283	5,583	13,591	13,591
9年目		1,406	3,538	7	2,929	288	5,694	13,863	13,863
10年目		1,434	3,609	7	2,988	294	5,808	14,140	14,140

投資金額 65000 (年利3%・返済期間5年・均等返済とする)

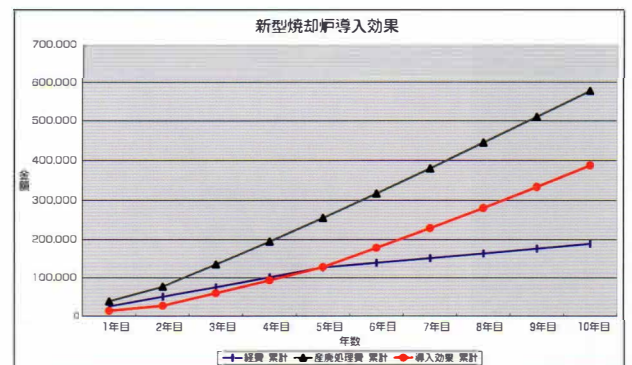
## 3 導入効果

年次	装置費 返済金額	経費小計	経費小計	経費累計	産廃費	産廃費 累計	導入効果 累計
1年目	14,200	11,832	26,032	26,032	38,100	38,100	12,068
2年目	14,200	12,069	26,269	52,301	38,862	76,962	24,661
3年目	14,200	12,310	26,510	78,810	58,293	135,255	56,445
4年目	14,200	12,556	26,756	105,566	59,459	194,714	89,148
5年目	14,200	12,807	27,007	132,573	60,648	255,362	122,789
6年目		13,064	13,064	145,637	61,861	317,223	171,586
7年目		13,324	13,324	158,961	63,098	380,321	221,360
8年目		13,591	13,591	172,552	64,360	444,681	272,129
9年目		13,863	13,863	186,415	65,647	510,329	323,913
10年目		14,140	14,140	200,555	66,960	577,289	376,734

投資金額 65000 (年利3%・返済期間5年・均等返済とする)

### ※条件

- ① 焼却時間：24H/日×25日/月×12ヶ月=7200H
  - ② 原価償却費：均等返済
  - ③ 燃料費：0.2トン/日×20円/L×25日/月×12ヶ月/年=120万円
  - ④ 電気代：30kw/H×14円/kw×24H/日×25日/月×12ヶ月/年=302万円
  - ⑤ 水道代：0.1トン/日×200円/トン×25日/月×12ヶ月/年=0.6万円
  - ⑥ 保守費：消耗品費等
  - 残さ処分費：4.1トン/日×0.02(残さ率)×10,000円/トン×25日/月×12ヶ月/年=24.6万円
  - ⑧ 人件費：(900×8H+1.125×8H)×25日/月×12ヶ月=486万円
- 年間コスト上昇率を2%とする、但し引取り料は2003年より50%アップとする



焼却炉・環境設備機器の設計製造販売解体移設工事

## 株式会社ケマドーラ

〒541-0057

大阪府大阪市中央区北久宝寺町3丁目6-1 本町南ガーデンシティ7階

TEL 06-7639-8771 / eFAX 06-7635-7632

携帯 090-3491-6727

e-mail nishimuracycle@gmail.com

nishimura@quemadora.co.jp

URL <http://www.quemadora.co.jp>