

企業の付加価値を生み出し、環境への負担を軽くする「分解洗浄文化」

環境保全型

食洗機酵素洗浄モデル

外食産業業界における洗浄剤での環境負担を低減する取り組みとして、「環境保全型食洗機洗浄方法」を構築しました。その構成は、「グリース・トラップの悩み解決」「産業廃棄物処理費用の削減」「水質汚染防止」という3つの施策(ハード)の中心に、企業の付加価値を促進する「厨房クレンリネスの向上」を据えています。ハードをソフトで活用・活性化させることで、環境負担の少ない新しい「分解洗浄文化」に転換していくサイクルが生まれます。

分解洗浄とは…

土着する有用バチルス菌を活性化させて、その餌となる有機物汚染源を食べさせて「炭酸ガス」と「水」に転換させる(分解)方法であり、言わば「食物連鎖」の生態系を利用した新しい洗浄文化です。

3

【水質汚染防止】

食洗機用酵素を使用しているグリース・トラップの排水計量の結果

(株)エムティーランチ下水道排水計量

BOD

全国一律排水基準 160 mg/ℓ (日間平均 120 mg/ℓ) に対して **18 mg/ℓ** ※1

N-ヘキサン抽出物質 (動植物油)

全国一律排水基準 30 mg/ℓ に対して **2.0 mg/ℓ** ※2

※1 試験方法 JIS K 0102-21 及び 32.3

※2 試験方法 環告第64号付表4

水質汚濁防止法による全国一律基準値を目標に外食産業業界ならびに公的機関(学校給食など)での食洗機の洗剤を植物性天然酵素へ置換推進する。

環境の保全

2

【産業廃棄物処理費用の削減】

食洗機用酵素、掃除用酵素を使用している排水マスへの効果

愛知県・(株)トーカン丸池惣菜工場での事例



2週間目で、底が見えるくらい透明に!

グリース・トラップの清掃は、産業廃棄物業者に外注する場合がありますが、持続する植物性天然酵素の働きで、ランニングコストとメンテナンスコストを合わせて、大幅なコスト削減が図れる。

コストにもエコ



1

【グリース・トラップの悩み解決】

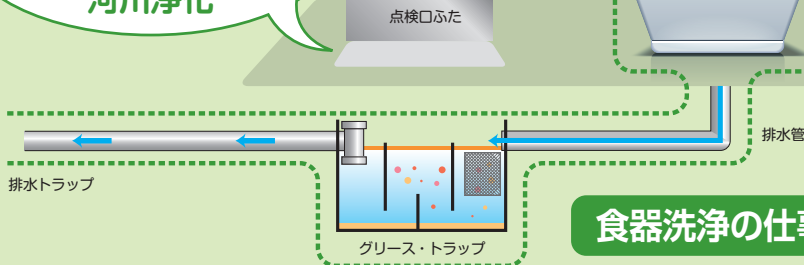
食器の汚れを分解すると同時にニオイも分解するので、結果として排水管やグリース・トラップの汚濁物やニオイを分解

衛生環境を維持



水質改善

汚れ洗浄
ニオイ分解
産業廃棄物の激減
河川浄化



食器洗浄の仕事 + 排水管 → グリース・トラップまでを洗浄

更なる強み

天然酵素を使った食器のつけ置き洗いで、傷に入り込んだ汚染源も剥離分離。

さらなる展開…

【グラス・器のクレンリネスの向上】

洗浄に係る労力、コストの大幅削減、食材、ドリンクを最高ランクの条件で提供し、顧客の満足度を向上させる

●ビールサーバー洗浄



洗浄した廃水内の各種成分

検査対象項目	採取内容	資料名及び成績		
		PH	ケルダール性窒素	マンガン酸カリウム濃度
酵素水通し洗浄処理 (農総技1329-3号)	酵素洗浄水で採取した廃水 (3ヵ月間スポンジ洗浄なし)	4.4	0.00g/100g	21mg/L
Aビールサーバースポンジ水通し洗浄 (農総技1329-2号)	毎日スポンジ洗浄した廃水	4.5	0.00g/100g	9mg/L
Bビールサーバースポンジ水通し洗浄 (農総技1329-4号)	毎日スポンジ洗浄した廃水	4.8	0.00g/100g	6mg/L

※ケルダール性窒素(窒素成分反応値) ※マンガン酸カリウム濃度(有機物反応値) 愛知県農林水産総合技術センター調べ

●グラス洗浄

植物性天然酵素が傷に入り込んだ汚染源を剥離分解するので、つけ置きだけで、ヨゴレニオイも分解洗浄します。



食洗機洗浄

酵素つけ置き洗浄

【ホール・テーブル周りのクレンリネスの向上】

●飲食店
お客様を受け入れる環境の向上

