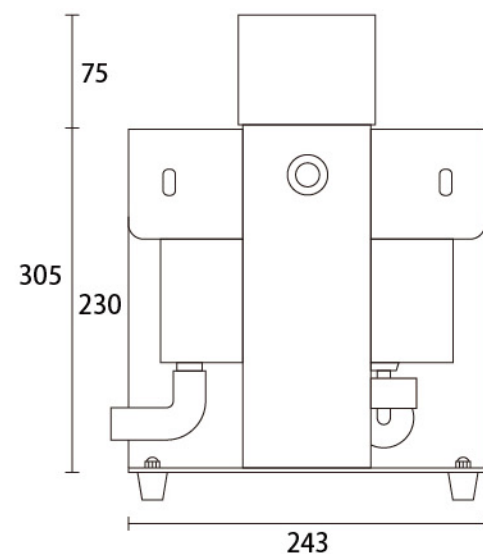
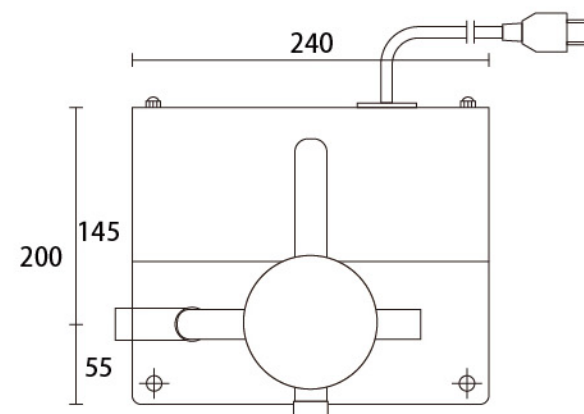


## 標準図

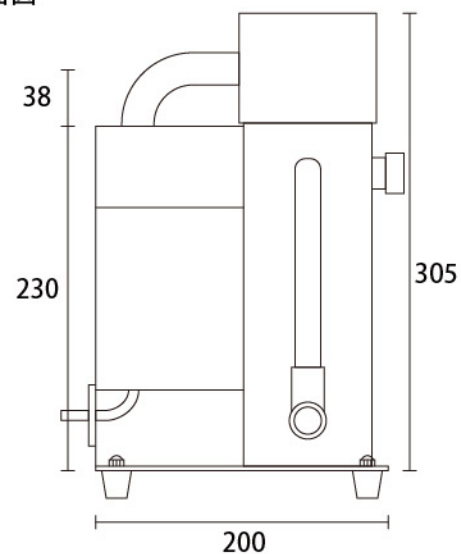
正面図



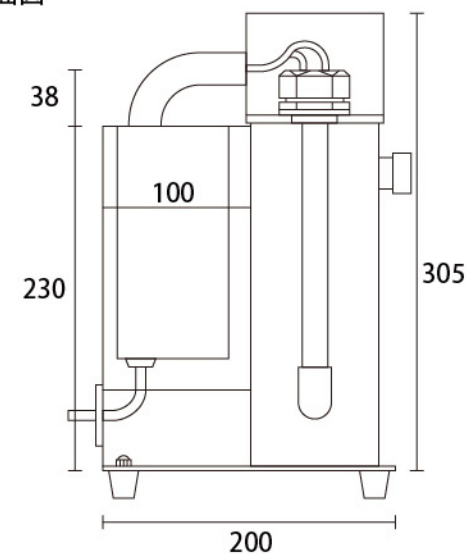
平面図



側面図



側面図



### エコゾンの標準仕様

|           |                                                     |
|-----------|-----------------------------------------------------|
| エアープンプ    | エアークロウ42ℓ/min×0.011MPa×40.5W×100V                   |
| オゾン発生塔    | 紫外線ランプ10W×100V                                      |
| オゾン発生量    | オゾン濃度4ppm×2.5m <sup>3</sup> /h×(48mg/22.4mℓ)=21mg/h |
| 主電源       | 100V漏電ブレーカー使用                                       |
| インバーター安定器 | 紫外線ランプへの電圧及び周波数を設定                                  |

CREATIVE GROUP  
株式会社トサトヨ

本社 〒781-8135 高知市一宮南町1丁目11番50号  
TEL 088-846-5588 FAX 088-845-2201  
愛媛支店 〒791-0301 愛媛県東温市南方750-5  
TEL 089-966-5551 FAX 089-966-5705  
東京事務所 〒144-0052 東京都大田区蒲田4-5-1  
(株式会社ワイケシー内) TEL 03-6428-6420 FAX 03-5759-8752

<http://www.tosatoyo.co.jp/>

オゾンの力で悪臭・腐敗を断つ

# ECOZON<sup>®</sup>



CREATIVE GROUP

株式会社トサトヨ

エコゾン

高知県外商支援製品  
(カタログ掲載商品)

Grease Trap Clean Control System

## グリーストラップ内の 油脂分解(脱臭・殺菌)システム





# ECOZON

## 油分をオゾンで分解

グリーストラップから排水される汚水の悪臭及び  
油分の汚染による環境問題を緩和。

脱臭・殺菌

オゾンと酸素原子の有機物を分解する働きを利用し、  
グリーストラップ内の排水中にエアレーションすることで  
有機物(油脂分)を酸化分解処理します。  
浮遊物を減少させるとともに、高い脱臭効果が得られます。

やっかいな油脂分をオゾンで分解し悪臭・腐敗の原因を取り除き、グリーストラップを清潔に保ちます。オゾン(O<sup>3</sup>)及び酸素原子(O<sup>\*</sup>)には有機物を分解する強い酸化効果があります。「ECOZON」は、このオゾンと酸素元素を発生させ、グリーストラップ内の排水中へエアレーションすることで、有機物(油脂分)を酸化分解処理します。浮遊物を減少させ、高い脱臭効果が得られるユニット型装置です。

弊社テストプラン(ケアハウスとも様)



稼働中のグリーストラップ



エコゾン



カバーをした状態

### Maintenance スカムの取り除きについて

- エコゾンの使用により発生するスカム(汚泥)の取り除きはお客様によって行なってください。  
(ただし、点検時に発生しているスカム(汚泥)はゴミ袋に入れるまでは当社スタッフが行いますが、後の処理はお客様にお願いいたします。  
(お客様は生ゴミとして処理していただくだけです。)

※スカム=油分が分解され脂肪酸とグリセリン等になった浮遊物

### Maintenance 導入することにより、グリーストラップ内の管理が簡単になります

- グリーストラップからの排水中のノルマヘキ酸値の低減を測ります。  
(排水中の油分の減少を測る)
- グリーストラップ内の悪臭を除去します。
- グリーストラップ内の雑菌を除去します。
- グリーストラップ内へのねずみ及びゴキブリ等害虫の侵入を防ぎます。

グリーストラップの管理実例

使用前

Before



使用后

After



※設置後グリーストラップ内はきれいになり  
新しい配管を施しています。

飲食店や給食センターなどの  
グリーストラップから排水される汚水の  
悪臭とベタベタの油汚れをなくし、  
殺菌効果が得られます。

## Technical Data

## 技術資料

独立行政法人 国立高等専門学校機構 高知工業高等専門学校  
ソーシャルデザイン工学科 教授 山崎 慎一氏指導のもと  
グリーストラップ管理システム特許取得の研究中。

### オゾンランプの特徴

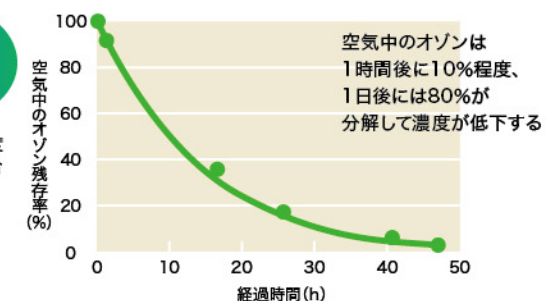
オゾンランプは紫外線でオゾンを作る低圧水銀ランプを使用。  
危険な窒素酸化物を含まない、クリーンなオゾンが発生します。  
ランプは冷陰極タイプで、平均寿命が10,000時間以上と長いのが特徴。  
ランプは石英ガラスで、オゾンの生成能力に優れています。

### オゾンの発生原理

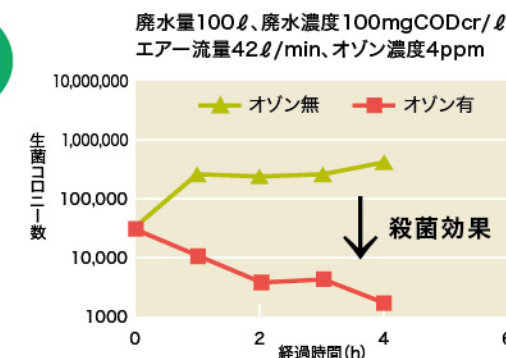
ランプが出す185nmのスペクトルは酸素分子を解離します。  
解離した酸素原子は周囲の酸素分子と再結合してオゾンが生成します。

オゾンの  
空気中の  
残存率

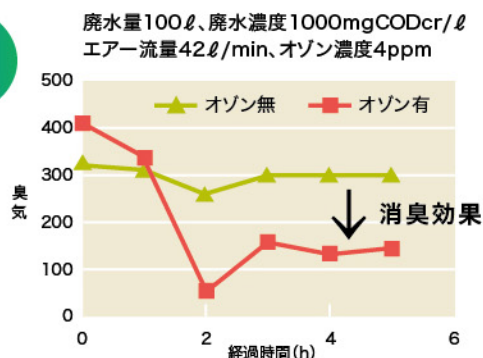
初期オゾン濃度  
22ppmの場合



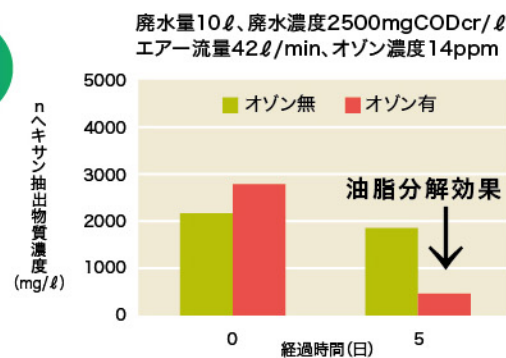
殺菌効果



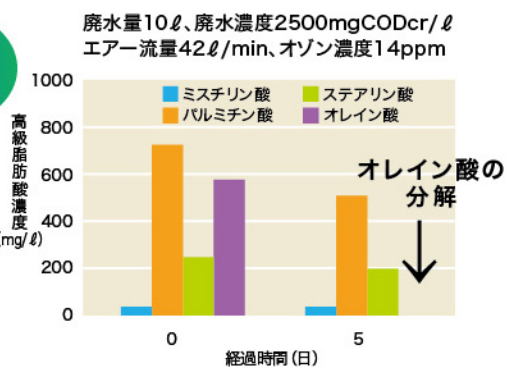
消臭効果



油分分解  
効果

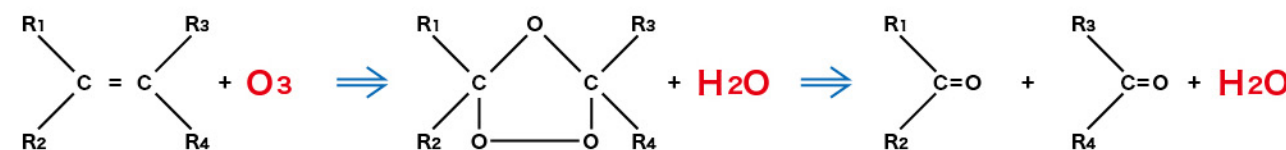


オレイン  
酸の分解



### 基本的なオゾン酸化メカニズム

オゾンは不飽和有機化合物と速やかに反応し、オゾニドを経て  
ケトン又はアルデヒドを生成し、生物分解されやすい化合物に変換する。



※主な納入実績・・・高知県内給食センター(吾北村、安田町、津野町、葉山村ほか)、徳島市立小学校(43校)、各種飲食店・ホテル・病院など多数。

※オゾンの基礎と応用、杉光英俊著(光琳より参照)