# 担当者 様

【浄化槽の臭気をオゾンで解決】 水産加工工場 オゾン消臭システム ご 提 案 資 料

株式会社 タムラテコ

作成日:平成23年5月31日

最近、食品工場の排水設備の周りの環境が変わり、臭いの問題が多くなっています、臭いは良い臭いと鼻につく臭いがあります、水産加工の排水の臭いは鼻につく臭いです、そこでタムラテコオリジナルとして、業界初!!オゾンガスサンドイッチ消臭システムを開発致しました。

開発目的は原水槽の消臭及び曝気槽の臭いの軽減をはかり、周囲の環境改善を行う事を 目的と致します。

また、近年ではCSR(企業的責任)、BCP(事業継続計画)の一環としてお役立て下さい。

ノンケミカルな消臭でナチュラル空間を実現。

オゾンガスサンドイッチ方式 業界発 タムラオリジナル

安全なオゾンガス制御装置を用いて、 浄化槽の原水槽及び曝気槽に漂う(臭気)を軽減させるシステムです。

## 環境浄化消臭システム

#### (始めに)

浄化槽とは、水産加工工場で出された排液を微生物処理を活用し、浄化させる施設のことです。 加工時に出た排液が一つの場所に集まります。この集まる場所を<u>「原水槽」</u>といい、排液原水を酸素が好きな微生物を使って 浄化させる場所を「曝気槽」といいます。排液が集まる原水槽は施設内にあるため、排液の臭気が充満します。曝気槽は、

施設内外どちらかにある場合がありますが、どちらも蓋が出来ないために臭気が施設内外に漂います。

#### (原水槽でのオゾン活用方法)

原水槽での活用方法は、オゾンガスを原水槽の中でバブリングさせ、原水槽が置かれている施設の臭気を消臭します。

\* 原水槽からの臭気をオゾンガスで臭気が出来たかの判断は、オゾンガス独特の臭いを感じたら、原水槽の臭気は消臭され。 ここで大切なことは、オゾンガスの臭いがしない程度で調整する必要があります。またこのシステムにはオゾンガスが施設に 充満し、人体への影響を及ぼさないように、オゾンガス濃度計を用いて、オゾンガスの濃度を測り、測定値より高くオゾン ガス の濃度を測定した場合は、オゾンガス発生器のスイッチを切ります。

#### (曝気槽でのオゾン活用方法)

曝気槽での活用方法は、原水槽とは異なります。微生物処理を行う曝気槽では、オゾンガスにより、微生物を傷つける恐れがあるため、処理水に直接オゾンガスを注入するのではなく、開放空間にオゾンガスを吹き込み臭気を消臭します。

#### (まとめ)

あくまでも、今回は消臭をターゲットとしたシステム、原水の水質を変化させ、浄化槽の処理能力向上ではありません。 臭気を解消し、快適な環境を実現させる一つの方法として、オゾンを活用します。

#### (検証)

現場は、10~15t/hの原水を処理する浄化槽です。 食品工場(水産加工)

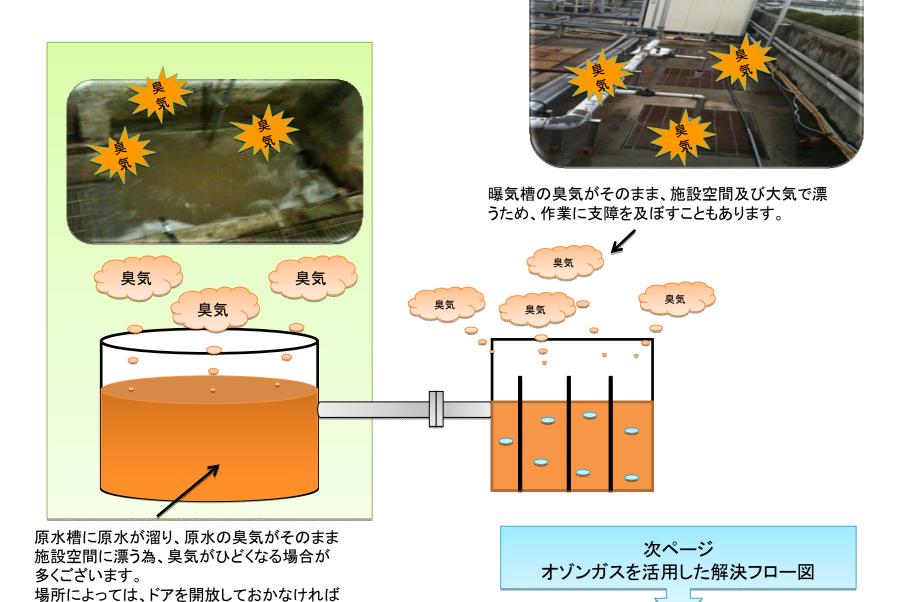
#### (デモンストレーション)

実際にお客様の浄化槽で上記システムのデモを検証させて頂けます。

タムラテコは環境にやさしいノンケミカタムルな消臭を実現いたします。

## 問題点フロー図

人が入れない臭気もあるようです。



### オゾンを活用した消臭システム

システムにはオゾンガスが施設に 充満し、人体への影響を及さないように、オゾンガス濃度計を用いて、オゾンガスの濃度を測り、測定値より高くオゾン ガスの濃度を測定した場合は、オゾンガス発生器のスイッチを切ります。

Q

O<sub>3</sub>

臭気解消!

O3 O3

Q3 Q3 Q3

Q<sub>3</sub>

オゾンガスの濃度を濃度計で管理し、 機械を制御するので安心です。

(原水槽でのオゾン活用方法) 原水槽での活用方法は、オゾンガスを原水 槽の中でバブリングさせ、原水槽が置かれ

ている施設の臭気を消臭します。

\*原水槽からの臭気をオゾンガスで臭気が 出来たかの判断は、オゾンガス独特の臭い を感じたら、原水槽の臭気は消臭されます。 ここで大切なことは、オゾンガスの臭いがし ない程度で調整する必要があります。



曝気槽からあがってくる、臭気を オゾンガスで消臭することで、仕 事がやりやすくなります。 オゾンガスを直接噴霧するだけ ですので、設置・管理が簡単です。

(曝気槽でのオゾン活用方法) 曝気槽での活用方法は、原水槽とは 異なります。微生物処理を行う曝気槽 では、オゾンガスにより、微生物を傷 つける恐れがあるため、処理水に直 接オゾンガスを注入するのではなく、 開放空間にオゾンガスを吹き込み臭 気を消臭します。

臭気解消!!

原水槽にオゾンガスをバブリングすることで、有機物を酸化させます。 臭気も消臭する事ができるので、衛生的。

## 導入事例



原 水



オゾンガスバブリング後の原水



オゾンガスをポンプを使って入れます

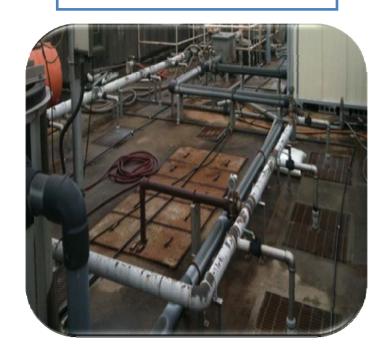


濃度計でオゾンガス濃度を管理します



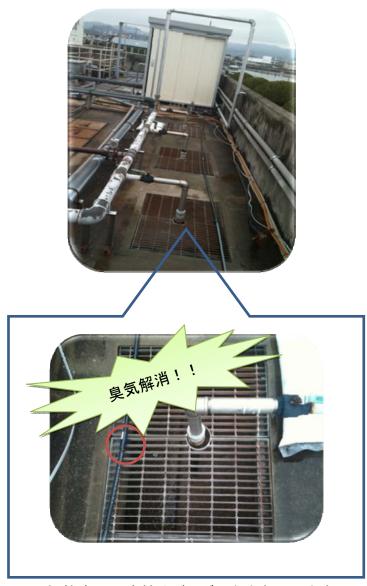
## 導入事例

### 曝気槽オゾンガス消臭風景



## 導入実績

大鵬薬品工業株式会社 阪大微生物研究所 パン工場浄化槽の消臭 酒造メーカー浄化槽及び脱水機部屋の消臭 水産加工工場浄化槽の消臭 食品加工工場浄化槽の消臭 スーパーマーケットゴミ処理の消臭 焼き肉店グリストラップの消臭 etc...



解放空間に直接オゾンガスを吹き込みます

当提案担当者: 株式会社タムラテコ 本社 中本

本提案書の著作権は株式会社タムラテコに属します。