

私たちは緊急出動ゼロを目指しています！

丁寧な・熱心な作業も技術の一つです！

## 排水処理槽の脱臭装置(その3)

### オゾン酸化脱臭法

Sustainabilityを求めて！

ディスプレイ排水処理槽には、微生物を培養するためブローで大量の空気を供給しています。その空気の95%は水に溶けずに水面に浮上します。その臭気を含んだ排気は、脱臭装置で脱臭し屋上へ排気か、あるいは脱臭装置を経由しないで直接屋上に排気、大気拡散されています。今回は、オゾン酸化脱臭法を学習させて頂きました。

#### 普及型脱臭装置

- |            |   |
|------------|---|
| ○ 活性炭吸着法   | 活性炭で臭気を吸着する。                                    |
| ○ オゾン酸化脱臭法 | オゾンを噴射し、除菌と脱臭を同時におこなう。                          |
| ○ 充填塔生物脱臭法 | 微生物保持の担体吸着塔に臭気を通わせ、微生物で臭気分解する。                  |
| ○ 土壌脱臭法    | 排気・土壌表面の臭気強度は、安定して限りなくゼロになります。                  |
| ● 処理槽内生物脱臭 | 弊社は、好気処理槽にHVシステムを併設し、高濃度酸素で処理槽のDOを高めて生物脱臭しています。 |

#### オゾン酸化脱臭法

- オゾン酸化脱臭法は、オゾンによる酸化作用を利用して、臭気成分を分解・除去します。除去できる成分は、酸化分解作用を受けて無臭物質に変化するもので、硫化物系の臭気に対して高い効果を発揮します。
- オゾン酸化脱臭は、強力な酸化作用で臭気物質を分解し、脱臭及び除菌の効果を発揮します。特に、トリメチルアミンや硫化水素など、不快指数の高い臭気成分を無臭の別の物質に変える、即効性のある脱臭法です。また、脱臭及び除菌後は速やかに空気に戻る特徴を有しています。
- オゾン酸化脱臭には、2つの方法があります。1つは乾式法で、オゾン発生器で発生させた気相オゾンを、臭気配管内で臭気ガスに接触させ臭気物質を酸化分解する方法です。2つは湿式法で、オゾン発生器で発生させたオゾンを、水に溶解しオゾン水をつくり、そのオゾン水を処理槽内で噴霧し、臭気ガスに接触させ臭気物質を酸化分解する方法です。
- オゾンの原料は空気です、原材料費が掛からず経済的です。
- オゾンは、使用後に酸素に戻り安全ですが、一方で人体に影響を及ぼさない範囲、0.1mg/L以下に保つ必要があり、濃度のコントロールが重要です。オゾンの供給量が過剰になると未反応オゾンが発生します。オゾン発生時間のコントロールなどが求められます。また、定期的なオゾン濃度のチェックが必要です。
- 今回を含めて、①土壌脱臭法、②充填式微生物脱臭法、③オゾン酸化脱臭法を学習させて頂きました。これ以外に最も普及の活性炭吸着法があります。それぞれの条件下で最も相応しい脱臭法の選択が望まれます。
- 弊社は、好気処理槽に独自開発のHVシステムを併設し、高濃度酸素で処理槽内のDOを高めて生物脱臭しています。

## 水物語 No98

## 津和野に立ち寄り、山陰の小京都を知ることができました！！



以前50歳を目前に、「萩の松下村塾」に向かう途中、津和野に立ち寄りました。なんと美しい佇まいの街並みでした。町に流れる津和野川には鯉が群れをなして泳いでいました。津和野は古くから良質の水の産地として有名です。街中には湧水を利用しての造り酒屋が点在しています。

街の中には水路が張り巡らされており、その水路を利用して家庭で鯉が飼われているそうです。この水路は防火用水として築かれたものであり、今も原型をとどめています。また水路には菖蒲が可憐に咲き誇り、往来の人々の目を楽しませていました。

津和野川の本流・高津川は水質日本一を誇る、ダムのない稀有な川として有名です。

特許・油脂ゼロポンプ槽！  
クリーンテックサービス東京株式会社