

環境にやさしい HDソイル脱臭システム

(土壌微生物脱臭装置)



(下水道処理施設での設置例)

OHDソイル脱臭システム (土壌微生物脱臭装置)とは

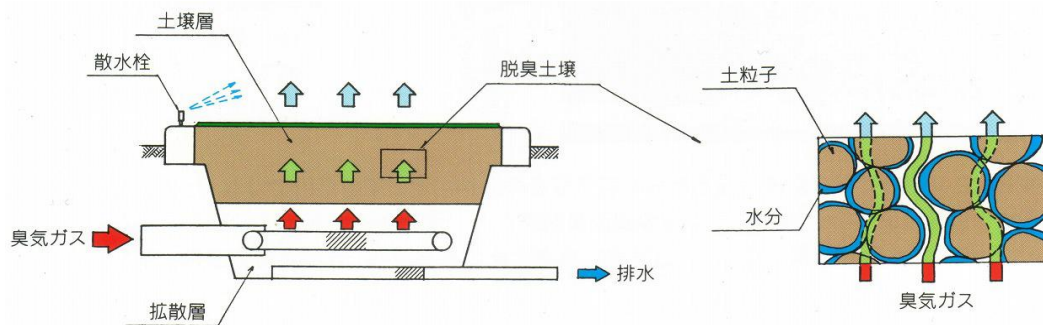
弊社HDソイル脱臭システムは、脱臭土壌に特殊土壌であるHDソイルを使用し、臭気処理能力はもちろんのこと、通気性・耐久性に優れており、長期に渡って安定した装置稼働をご提供いたしております。これまでの実績として、公共下水道処理施設・中継ポンプ場や農集・漁業集落排水処理施設及びその他の汚水処理関係施設等の脱臭設備として数多く納入しております。

汚水処理施設の脱臭装置の選定では、臭気源に適合したものを選定するのは当然であります。それに加えて経済性や管理性及びその施設の外観等にマッチしたものが、今後は要求されると思われれます。それらのことから、土壌脱臭装置は十分期待される脱臭装置であり、更に各処理場の諸条件を考慮・検討した上で、今までのノウハウを加えて装置を設計することで、最適な脱臭処理が行われると考えております。

弊社では、汚水処理施設の悪臭対策の基本計画や改善計画、既設脱臭装置の改修・更新工事も行っておりますので案件等がございましたらご相談下さい。

○脱臭システムの概要

くさいものに土をかけたり、土の中に埋めれば不思議に臭いが無くなる。先人のこのような経験と知識から生まれた臭い消しの方法が土壌脱臭と呼ばれるもので、土壌微生物を利用した一種の微生物脱臭です。



臭気発生源から送られてきた臭気ガスはまず装置の拡散層に入ります。そこで平面的に充分拡散された後、脱臭土壌を充填した土壌層をゆっくりと通過する際に微生物分解などによって無臭のガスに変化します。

臭気ガスの成分は土壌粒子に吸着、あるいは土に含まれる水分に溶解します。その後、土壌中に生息する微生物に分解されて無臭なガス成分となります。

○弊社脱臭システムの特徴

1. 技術・改良によって、イニシャル・ランニング共にコストダウンを行っています。
2. 装置の管理軽減対策を行うことにより維持管理が容易です。
3. 臭気源に合わせ、効率の良い脱臭設備の設計を行います。
4. 脱臭土壌(HDソイル)は通気性が良く脱臭ファン等の電動機出力を抑えることが可能です。
5. 特殊な表層材を使用して、雑草対策を行っています。

○OHDソイル（脱臭特殊土壌）とは

HDソイルシステムは、天然の材料を有効的に利用し、微生物の生息環境で素材の能力を最大限に引き出す事を目的としています。黒ボク土や他の材料を人工的に造粒化させることにより、従来の脱臭土壌の欠点である通気性及び排水性を格段に向上させました。また、その核として硬質の骨材を使用することにより長期にわたり脱臭土壌全体を安定させ、それによって脱臭効果も長期間持続できる構造となっています。加えて、品質向上の為に製造プロセスも検討し、ブレンドは全て専用工場で行っています。

○弊社脱臭システムの脱臭効果

脱臭効果と除去率(参考)

下表は主要5物質について、実績値(弊社施工)に於ける土壌脱臭床の原臭濃度と処理濃度及びその時の除去率を表しています。原臭は施設により異なりますが、処理臭は定量下限値以下が多く、処理目標値を十分満足しています。

参考実績値(弊社施工)

(濃度単位:ppm)

分析項目	原臭	処理臭	除去率	定量下限値
アンモニア	~4.0	ND	97%以上(注1)	0.1
メチルメルカプタン	~2.4	ND	99%以上	0.0003
硫化水素	~87	ND	99%以上	0.0005
硫化メチル	~0.22	ND	99%以上	0.0002
二硫化メチル	~0.043	ND	99%以上	0.0002

(注1)原臭と定量下限値との比較の為、原臭が薄い場合は除去率が数値的に減少します。

○土壌脱臭装置の改修

土壌脱臭装置は、通気性(排気性)が阻害されると臭気源の脱臭対象箇所の換気が出来なくなり、脱臭処理はもちろん、対象箇所内の腐食等が進むおそれがあります。設置後、概ね10年を超える場合や、装置が閉塞状態又は排気性が極端に悪い場合、もしくはショートパスを起こしている場合などは改修のご検討をおすすめします。

1. 弊社では、既設脱臭設備の現状調査及び改修計画を行っています。
2. 既設の臭気源に合わせ、効率の良い脱臭装置の改修計画をご提案致します。
3. 装置の改修計画によっては、ランニングコストの削減が可能です。
4. 装置の管理軽減対策を行うことにより維持管理が容易となります。
5. 弊社HDソイルを使用することにより通気性が改善され脱臭ファン等の電動機出力を抑えることが可能です。
6. 特殊な表層材等を使用して脱臭土壌の加重負荷の軽減と雑草対策を行っています。

○会社概要

◇業務内容

- ・土壌脱臭設備の設計・施工及び脱臭土壌の販売
- ・その他の脱臭設備の設計・施工

◇対象業務

- ・公共下水道処理施設の脱臭
- ・農業・漁業集落排水処理施設の脱臭
- ・その他の排水処理施設の脱臭
- ・既設脱臭装置の現状調査及び改修
- ・上記以外の臭気発生源の臭気軽減対策
- ・脱臭装置及び脱臭ダクト・機器の製作及び据付等

◇納入実績

- ・弊社脱臭システムの納入実績(約200件) 日本下水道事業団・公共下水・農集・魚集・コミプラ・その他

○お問い合わせ先

株式会社 都市テック

〒810-0041 福岡県福岡市中央区大名1-1-28

TEL. 092-721-4501 FAX. 092-721-4505

E-mail: toshi-tec.home@cap.ocn.ne.jp (お問い合わせ用アドレス)

URL: <http://toshi-tech.main.jp/>



HP.QRコード

○代理店・特約店