

畜産施設における
家畜糞尿の悪臭拡散防止対策

緊プロ型ロックウール脱臭装置

特徴

- 微生物を活用してアンモニア成分を分解する脱臭設備
- 従来工法で主流の土壌脱臭設備に比べて約1/5の省スペース型
- 稼働動力は送風機と散水ポンプのみのため、ランニングコストの抑制可能



RW外観

概要

(技術の原理・動作等)

生物脱臭法の原理

脱臭材料中の水分、または水溶液に臭気成分を溶解させるか脱臭材料への吸着などによって臭気成分を捕集し、脱臭材料または水溶液中の微生物の働きで無臭成分へと分解する。

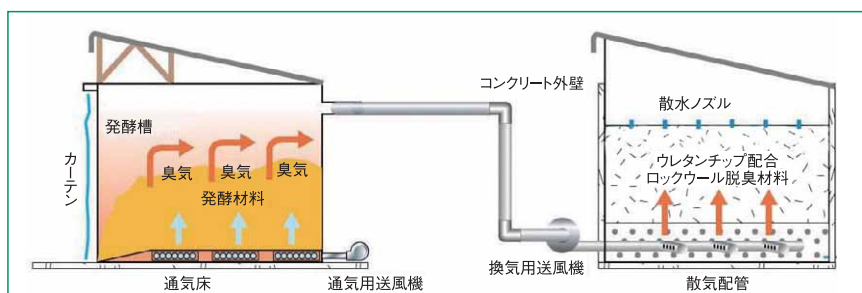
上記方式の脱臭材料がロックウールにあたり、ロックウールの粒子に吸着され、水分と微生物によって臭気が分解されている。臭気を溶解するための水分と、微生物を活性化させる水分は散水ポンプによって供給されるため、降雨等は避けるよう屋根を設置し、水分量を調整する。

微生物は、アンモニアガス(NH₃)で構成される悪臭を、好気性細菌の働きでNO₂・NO₃に分解し、嫌気条件下でN₂化して脱臭する。

アンモニアの入口濃度200ppm以下かつ温度40℃が好ましく、これ以上の場合は希釈対応等が必要となる。

特許(脱臭方式):平成18年 特許 298047号

特許(構造):平成18年 特許 980082号



RW断面

導入実績

- 国内実績:平成7年から45件
- 海外実績:2007年韓国にテスト機を導入。認定を受ける。

効果

- ◎悪臭を捕集する送風機、微生物の安定した分解を補う適度な水分を供給するための散水ポンプの運転にかかわるランニングコストのみで稼働させるため、安価で高性能な脱臭が可能。薬品の使用、菌群の添加、管理等が不要のため、送風機器等の運転のみで低メンテナンス。
- ◎ダクトドレンについても、処理施設方式によって内部循環が可能で発生させない設計が可能。
- ◎入口アンモニア濃度200ppm以下を条件に、5ppm以下まで低減する。

パナソニック環境エンジニアリング株式会社 環境・水事業グループ 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-28-33

● TEL / 06-6338-1831 ● FAX / 06-6338-1491 ● <http://panasonic.co.jp/mea/>

*留意事項:本書は環境・エネルギー問題の解決のお役に立てると考えられる事例(技術・製品等)を紹介するものであり、これらについて移転・販売することを保証するものではありません。

file
138

畜産業(牛・馬・養豚・養鶏等)・堆肥化施設

水質汚濁

省エネルギー

新エネルギー

温暖化対策
自然エネルギー

エネルギー回収

その他

大気汚染

土壌汚染