

コンポスト化施設環境対策技術研究専門委員会 調査報告書（第一次）

「コンポスト化施設の環境対策」

— 目 次 —

発刊にあたって	(4) 汚水槽
委員会の構成	3. 脱臭設備
序章 出口から発想する時代のエース：	4. 全体設備
第1章 コンポスト化施設とその環境対策概論	第2節 汚水処理対策
第1節 コンポスト化施設とは	1. 汚水対策の原則
第2節 現時点での環境への対策	2. 高濃度汚水の処理
1. 臭気対策	3. 結露水の処理
2. 粉塵対策	4. 水洗塔汚水の処理
3. 排水対策	5. 汚水薬液洗浄脱臭装置からの汚水の処理
4. 振動・騒音対策	第5章 振動・騒音対策
5. 健康安全対策	第1節 振動・騒音公害の特徴
6. コンポスト化施設のライフサイクルアセスメント	1. 振動公害の特徴
第2章 臭気対策	2. 騒音公害の特徴
第1節 コンポスト化施設の悪臭問題の現状	第2節 法律による規制
第2節 発生臭気の測定法，評価法	1. 概要
1. 臭気の数値化方法	2. 振動規制基準
2. 悪臭物質濃度と臭気強度の関係	3. 騒音規制基準
3. 臭気強度と臭気濃度および臭気指数の関係	第3節 振動・騒音の影響
4. 悪臭の規制	1. 振動の影響
5. コンポスト化施設の臭気評価方法	2. 騒音の影響
6. 悪臭防止技術	第4節 振動・騒音の測定方法
(1) 発生臭気の高減	1. 振動の測定方法
(2) 発生した臭気の効率的な除去	2. 騒音の測定方法
(3) 脱臭方法	第5節 振動・騒音の対策
7. 実施例	1. 振動・騒音を発生する設備
第3章 粉じん対策	2. 振動の対策
第1節 粉じんの定義	(1) 振動源対策
第2節 粉じんが与える影響	(2) 弾性支持対策
1. 生物（ヒトや家畜）に与える影響	(3) 地盤伝播経路対策
2. コンポスト化施設・設備に与える影響	(4) 受振部対策
第3節 コンポスト施設からの粉じん発生の現状	3. 騒音の対策
1. 粉じん発生要因	(1) 音源対策
(1) 添加物によるもの	(2) 音源室内の伝播対策
(2) 切返し工程によるもの	(3) 外部への伝播対策
(3) 二次発酵・製品化工程によるもの	(4) 緩衝緑地帯等の設置
(4) コンポスト製品使用によるもの	第6節 低周波音について
2. 粉じん発生状況	1. 低周波音とは
第4節 粉じん規制の現状	2. 低周波音の発生源
1. 屋外一般生活環境の粉じん環境基準	3. 低周波音の影響
2. 屋内一般生活環境の粉じん環境基準	4. 低周波音対策
3. 屋内特殊環境下の粉じん環境基準	(1) 圧縮機
(1) クリーンルーム	(2) 振動ふるい
(2) ハザード（災害）防止設備	第6章 健康安全対策
4. 粉じん発生施設による規制	第1節 病原性微生物
5. 粉じん障害防止規則	1. 病原性微生物の種類
6. 日本産業衛生学会粉じん許容濃度勧告値	2. コンポスト化施設における病原性微生物の伝播様式
7. コンポスト化施設における浮遊粉じん濃度排出基準案	3. コンポスト化施設における運転管理と病原性微生物
第5節 測定・評価方法	(1) 病原性微生物の死滅条件
1. ダスト濃度測定	(2) コンポスト化と病原性微生物
2. ダスト粒径分布測定	(3) 国内におけるコンポスト化の温度管理条件
3. 浮遊微生物測定	(4) 海外でのコンポスト化における病原性微生物対策
第6節 粉じん対策	(5) 病原性微生物に関わるコンポスト化施設環境対策
1. 開放型の施設対策	第2節 環境ホルモン
2. 密閉型の施設対策	1. 環境ホルモン
3. 粉じん処理装置	(1) 環境ホルモンの定義
(1) コンポスト化施設の必要換気量	(2) 環境ホルモンの作用メカニズム
(2) 換気装置	(3) 環境ホルモンのヒトや野生動物への影響に関する報告
(3) エアフィルタ	2. 内分泌攪乱作用をもつと疑われる化学物質などについて
(4) 粉じんマスク	(1) 人畜由来女性ホルモン等
(5) 防じん服	(2) 植物エストロジェン
(6) 集じん装置	3. コンポスト化施設環境対策における環境ホルモン
第7節 実施例	第7章 コンポスト化施設のライフサイクルアセスメント
(1) フィルタ＋ターボプロフ	第1節 基本的考え方
(2) スプレー塔＋ターボプロフ	第2節 LCCO ₂ 算出法
第4章 排水対策	第3節 施設のモデル化
第1節 排水の発生	1. コンポスト化方式
1. 受入供給設備	2. コンポスト化施設建屋のモデル化
(1) 原料置場からの浸出水	3. 機器設備のモデル化
(2) 原料貯槽からの浸出水	4. 簡易 LCCO ₂ 算出法
2. 発酵設備	第4節 まとめ
(1) 発酵槽からの浸出水	第8章 環境と調和したコンポスト化施設の建設
(2) 発酵生成水	
(3) 発酵槽からの結露水	
	参考文献