

## 畜舎換気用除じん・脱臭装置 -生物脱臭方式-

### 1. 開発機の概要

- (1) 無窓豚舎の換気空気に含まれる粉じんと臭気を除去することができる除じん・脱臭装置。
- (2) ヤシガラチップ混合物を充てんした脱臭槽内の微生物により畜舎から排出された空気中の臭気(アンモニア)を脱臭(生物脱臭方式)し、また、粉じんは水洗による簡易除じん装置で除去。
- (3) ヤシガラチップ混合物は交換不要で低コスト運転が可能。
- (4) 生物脱臭槽の処理能力(試験結果)は、脱臭槽1m<sup>2</sup>当たり6.0m<sup>3</sup>/min以下。無窓豚舎(子豚4~10週齢用、肥育豚用、肥育・繁殖豚用)から排出された空気中に含まれる粉じん(最大7.9mg/m<sup>3</sup>)とアンモニア(最大26ppm)をほぼ完全に除去できた。

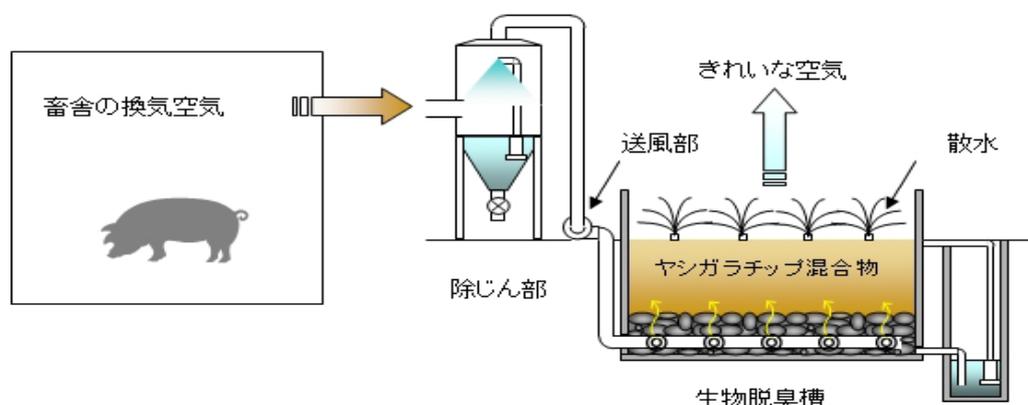


図 生物脱臭方式による畜舎換気用除じん・脱臭装置の概要

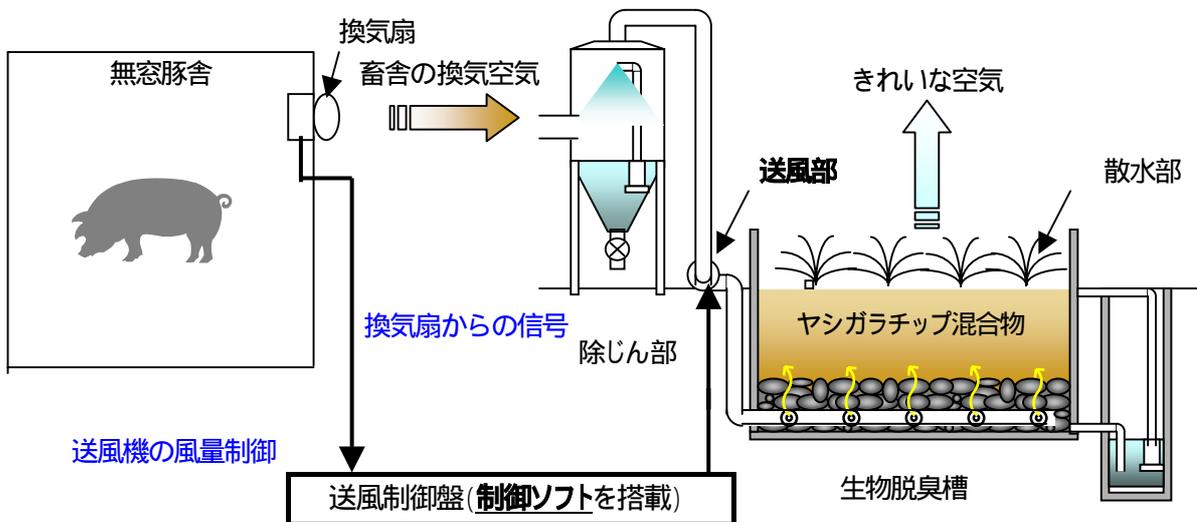
### 2. 主要諸元

脱臭槽の設置面積 (m <sup>2</sup> )		25
脱臭方法		微生物利用による生物脱臭
脱臭槽	脱臭材料	ヤシガラチップ混合物
	堆積高さ (mm)	500
散水部	散水量 (L/日)	1,000 (4回/日)
	電動機 (kW)	0.4
	方式	水循環方式(蒸発分は補給)
除じん部	除じん方式	スクラバー・循環方式 ( 1 )
	散水量 (L/分)	225
	電動機 (kW)	0.4
	水質制御方法	沈殿濃縮除去
送風部	定格風量 (m <sup>3</sup> /分)	150 ( 2 )
	電動機 (kW)	5.5

1) 除じん部はオプション

2) 風量150 m<sup>3</sup>/分は、子豚180~250頭規模の最大換気量に相当

畜舎換気用除じん・脱臭装置の主要共通部品図



畜舎換気用除じん・脱臭装置の構造と主要な構成部品

機 種	【カテゴリー1】	【カテゴリー2】	【カテゴリー3】	型・治具
畜舎換気用除じん・脱臭装置	除じん・脱臭装置本体	除じん部 送風部 脱臭部 散水部	除じん槽 スカーブ用循環ポンプ 散水ノズル 送風制御盤 制御ソフト 送風機 送風ダクト 脱臭槽 脱臭材料 散水制御盤 散水ノズル 散水用ポンプ 散水配管	ソフト

: 今回募集対象の共通部品