

報告書X

エアークリーンフィルター脱臭システム導入について

平成 22 年度から 23 年度に掛けて、エアークリーンフィルター脱臭システムを第一農場、第三農場に導入致しました。これまで数十種類にも及ぶ脱臭・消臭関連資材の調査、試験等を実施して参りましたが、現在実存する消脱臭の手法の中で、エアークリーンフィルター脱臭方式が弊社の農場に最適なシステムであると判断し、導入を決定しました。

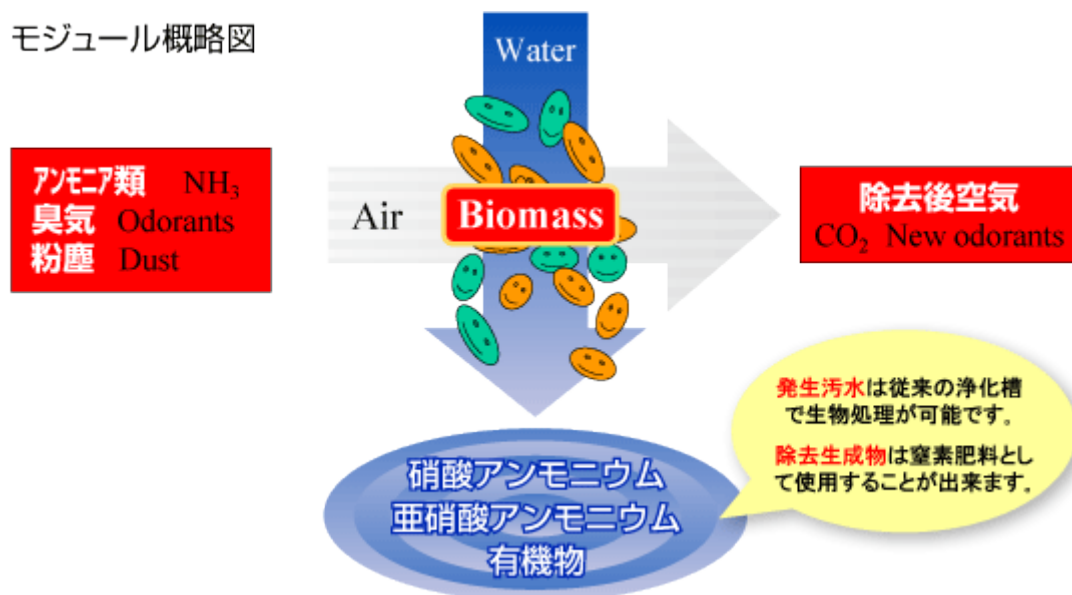
この脱臭システムはデンマークのSKOV社が開発し、日本にも紹介された技術で、日本国内ではまだ数カ所位だけの導入実績ですが、導入済みの先進農場を視察などして効果を確認したり、取扱いについて説明を受ける等して調査し、慎重に検討を行いました。

このシステムの内容は、ハニカム構造のフィルターパッドに、循環水槽からポンプで水を汲み上げ、常時パッド全体に上部から水を掛け流す方法です。畜舎内の臭気を含んだ空気を、一次処理、二次処理の其々 2 枚のフィルターに通し、脱臭してから屋外へ放出します。

循環掛け流しの流水により臭気物質や粉塵を水に溶解込ませ吸着すると共に、水を掛け流されたフィルターには自然界に存在する微生物が付着し、臭気成分を餌として増殖しながら、臭いの元になる物質を除去してくれます。

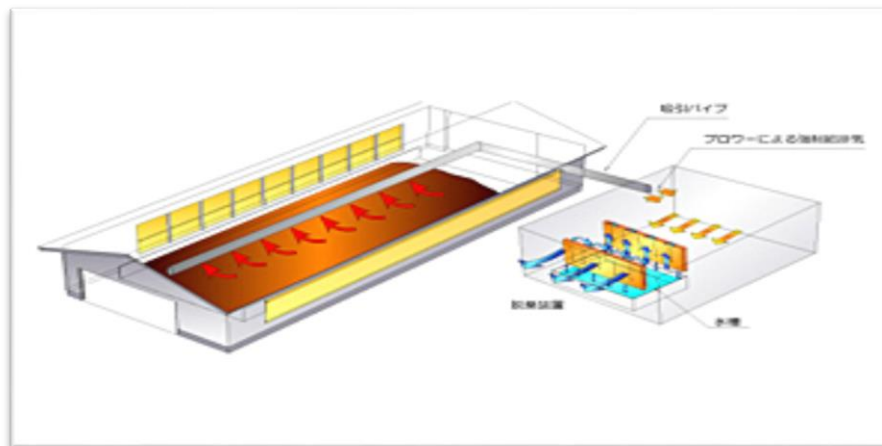
第一農場は 1, 500 万円の工事費で 22 年 12 月から運転開始し、第三農場は 1 億 7, 000 万円の事業費を掛けて 23 年 11 月から稼働して居ります。

モジュール概略図



脱臭システム メカニズム概要図

第一農場発酵プラント 脱臭システム導入状況



発酵プラント 脱臭システム概略図



ハニカム構造のフィルターパッド



1 枚目 ⇒ 二枚目フィルター

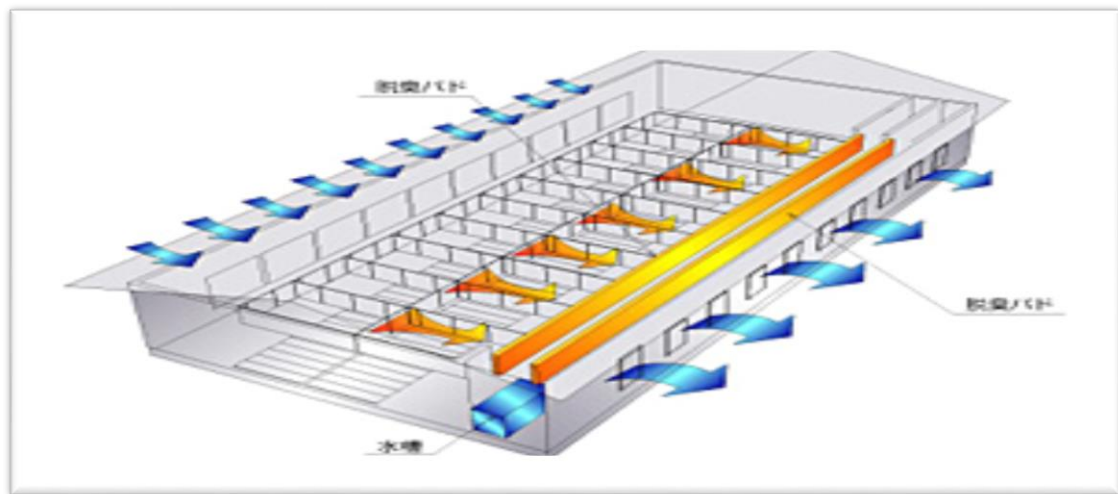


2 枚目フィルター ⇒ 排気ファン



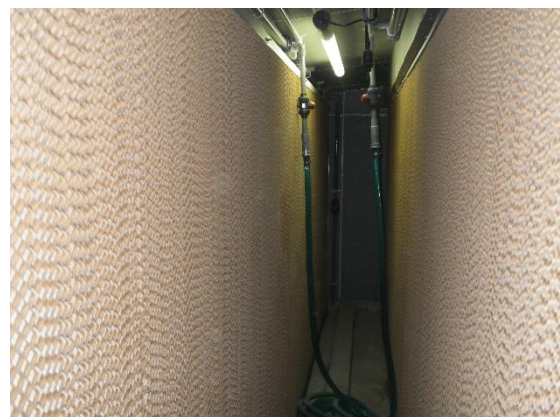
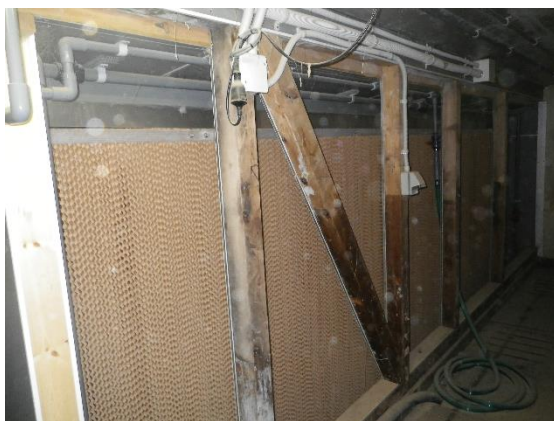
排気ファン ⇒ 屋外へ

第三農場 離乳舎・肥育舎 脱臭システム導入状況



離乳舎・肥育舎 脱臭システム概略図

離乳豚舎脱臭システム導入状況①



離乳舎脱臭システム 内部フィルターパッド設置状況



離乳舎脱臭システム導入前

⇒



離乳舎脱臭システム導入後

離乳豚舎脱臭システム導入状況②



離乳舎脱臭システム導入前



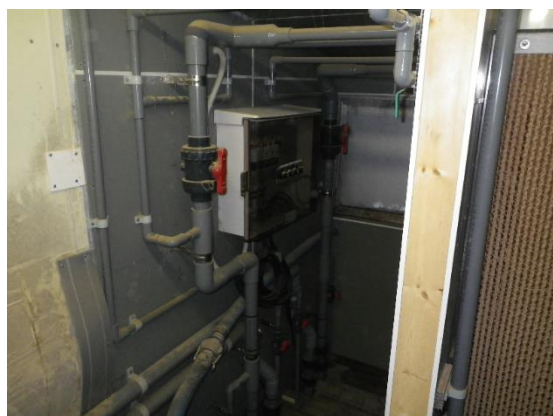
脱臭システム導入後



離乳舎脱臭システム導入前



脱臭システム導入後



離乳舎脱臭システム 制御盤



離乳舎脱臭システム導入表示板例

肥育豚舎脱臭システム導入状況①



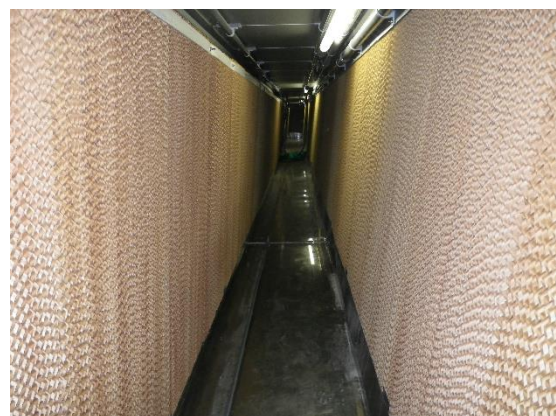
肥育舎脱臭システム導入表示板例



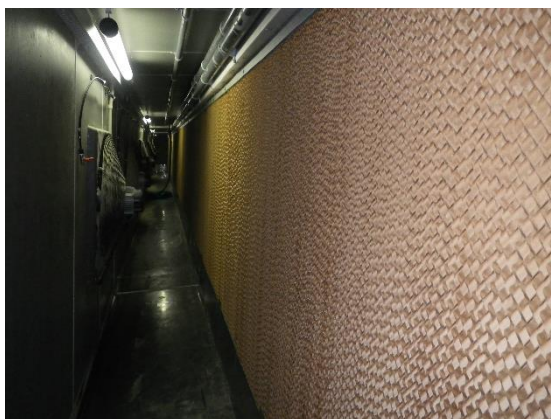
肥育舎脱臭システム 制御盤



畜舎内(右) ⇒ 1枚目フィルター(左)へ



1枚目フィルター(右) ⇒ 2枚目フィルター(左)へ



2枚目フィルター(右) ⇒ 排気ファン(左)へ



排気ファン ⇒ 屋外へ

肥育豚舎脱臭システム導入状況②



肥育舎循環水槽（西）



肥育舎循環水槽（北）



肥育舎脱臭システム導入前

⇒



肥育舎脱臭システム導入後



肥育舎脱臭システム導入前

⇒



肥育舎脱臭システム導入後

肥育豚舎脱臭システム導入状況③



肥育舎脱臭システム導入前



肥育舎脱臭システム導入後