

令和6年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」
「工場・事業場型」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

設備/システム名	ミライエ生物脱臭装置
製品種別	エネルギー負荷設備（本体設備）
型番	MBD-090、MBB
会社名	株式会社ミライエ
本社所在地	〒690-0021 島根県松江市矢田町250-167
会社WEBページURL	https://miraie-corp.com/
製品紹介ページURL	https://miraie-corp.com/product/deodorizer/

製品についてのお問い合わせ先

連絡先	株式会社ミライエ 窓口担当：営業部カスタマーサクセス 安田 電話番号：0120-004-285 メールアドレス：info@miraie-corp.com
-----	---

登録設備情報

導入可能な主な業種・分野	A. 農業、林業	E. 製造業	R. サービス業（他に分類されないもの）
導入対象となる分野・プロセス	脱臭装置		
導入事例の省エネ量（原油換算：kl）	96.7		kl/年
工場・事業場当たりの想定省エネ率	—		%
設備・システム当たりの想定省エネ率	60.0		%
導入事例における費用対効果（年間）	26.1		kl/千万円
1台又は1式当たりの想定導入価格（参考）	34,000,000		円
保守・メンテナンス等の年間ランニング費用	1,000,000		円/年

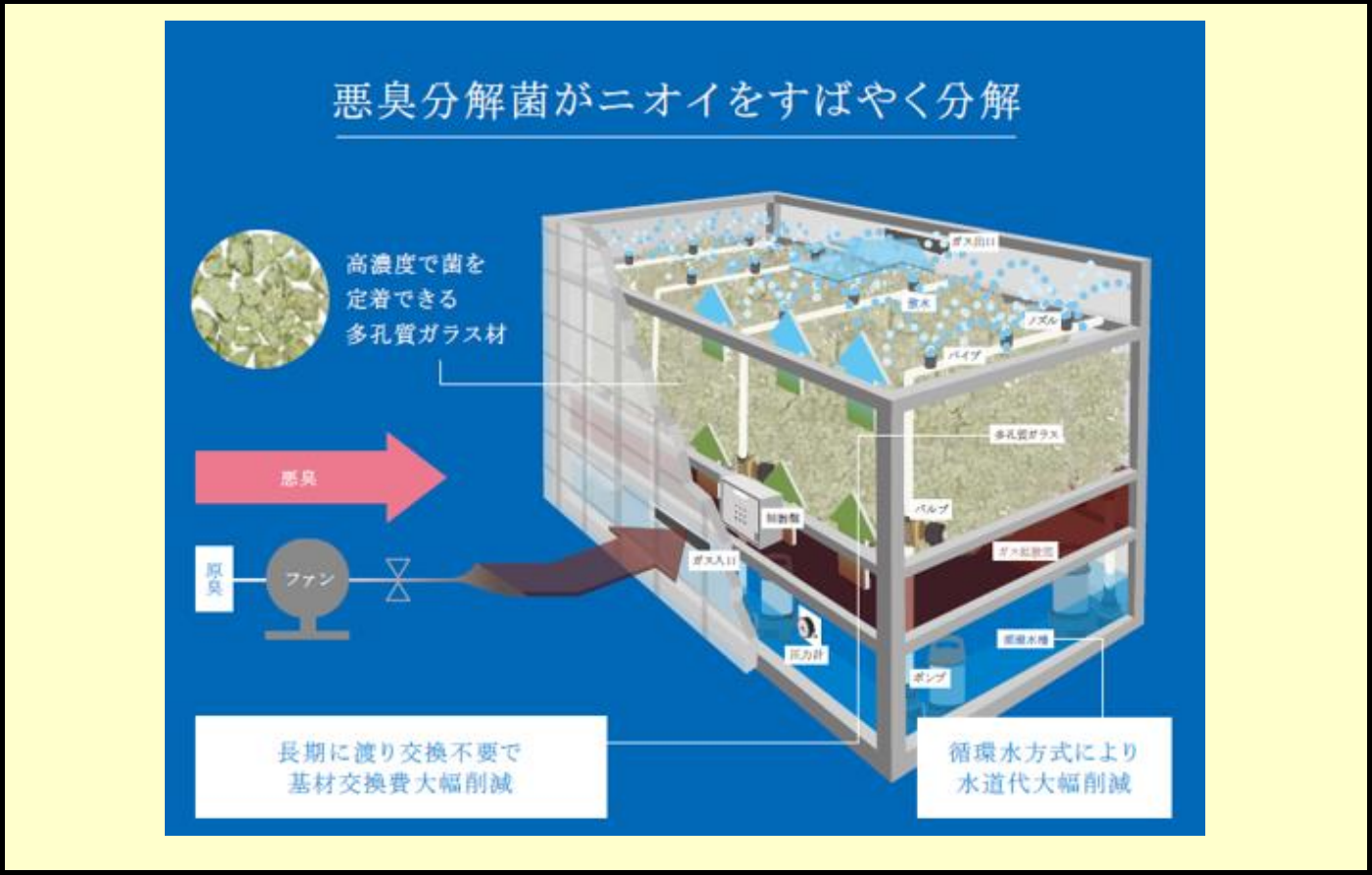
製品・システムの概要

産廃等から発生する臭気を低消費電力、低コスト、小スペースで除去します。 脱臭装置内には無数の微細な気孔のある多孔質ガラスが充填され、臭気を送風機で送り込むと、アンモニアや硫化水素等を気孔内に定着させた微生物が素早く分解し、脱臭します。この微生物の定着方法は独自に開発したものです。 送風時の通気抵抗が低く、消費電力を半分以上に抑えられます。また、この微生物活性のための散水は、循環水方式により低コスト化を実現しています。 さらに、多孔質ガラスは劣化しにくいため長期間交換不要です。 なお、処理規模により容量の増減が可能で、一般的な生物脱臭装置の1/5以下のスペースで設置可能です。 なお、上記の価格3,400万円は「MBD-090」の参考価格です。
--

先進性についての説明

バークやオガコを使用する一般的な生物脱臭装置とは異なり、多孔質ガラスを基材に使用しています。多孔質ガラスとは、ガラス基材を人工的に発泡処理したもので、従来型の基材と比べて表面積をはるかに大きくできます。そこに、悪臭成分を分解する微生物を定着させます。この微生物の定着方法は独自の技術になります。微生物を定着させた表面積の大きい多孔質ガラスが基材として充填された槽が、本脱臭装置の主要部分となります。悪臭を放つ物質がこの槽を通過するたびに、微生物が分解し、脱臭された空気が大気に放出される仕組みです。これにより、悪臭の除去効率は、一般的な生物脱臭装置の7.2倍を実現しました。また、悪臭の除去効率が高いため、消費電力を50%以上削減することができます。
--

製品・システムの概要・イメージ図



導入事例の概要・イメージ図

業種・分野	下水汚泥堆肥化施設	対象設備・プロセス	堆肥化处理施設
規模：食品廃棄物/汚泥/木くず/草 147m ³ /日			
抱えていた課題：木質チップ脱臭を行っていたが、悪臭が除去できず脱臭ファンの電気代が高額（2千万円以上）で、チップ交換費や作業の手間などがかかる。			
成果：省エネ率 60.0%			
臭気除去率 導入前37%→導入後96%			
電気代 1千万円削減			
チップ交換費 8百万円削減			