

設備工事情報シート	空調	Ⅱ-A-5-改 ₁	制定	2005年4月1日
			改訂	2016年3月1日
機器・材料	厨房排気脱臭システム		ミドリ安全エア・クオリティ編	

1. 目的・概要

都市生活・民生型悪臭苦情は、1970年頃から、図-1に示す通り、年々増加傾向にある。

一方、畜産・各製造工場から排出される産業型悪臭（畜産・各製造工場型）は、1970年当時、80%と高い比率を占めていたが、人々の生活と共に悪臭苦情の内容も変化してきた。

1992年頃より、飲食店舗の厨房から排出される臭気や浄化槽の排出臭気（都市型悪臭）の苦情件数が急増、社会問題化し、これらの都市型悪臭の対策が急務となった。

以下に、ミドリ安全エア・クオリティ(株)の厨房排気脱臭装置「ミドリブロックS」について紹介する。

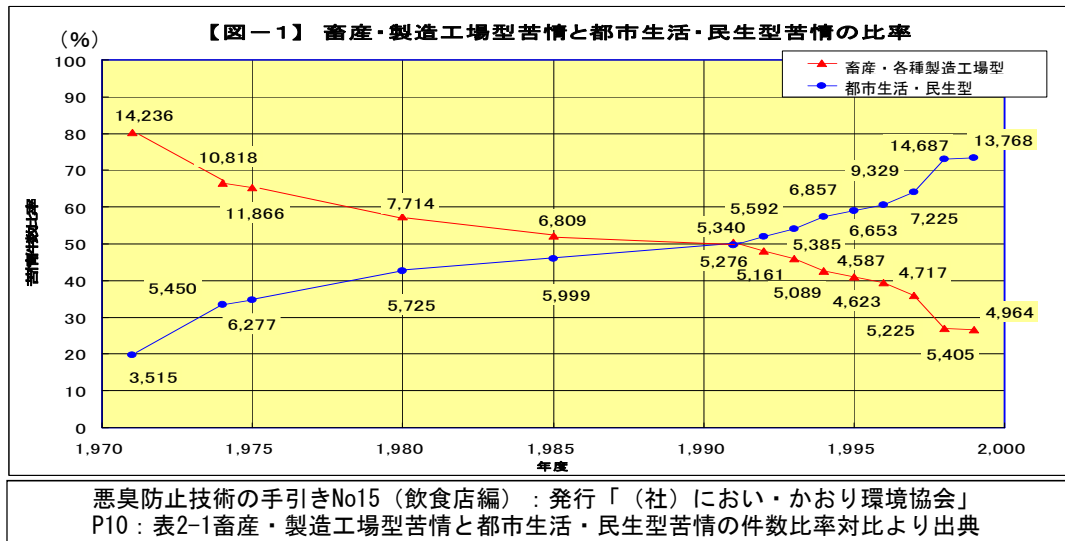


図-1 畜産・製造工場型苦情と都市生活・民生型苦情の比率

2. 「ミドリブロックS」の特徴

(1) 臭気成分の吸脱着作用と触媒効果により強力な脱臭作用を発揮し、高効率、ロングライフを実現。交換周期の目安は5年（臭気成分、油分の負荷により2～10年）です。

(2) 材質は安心の不燃性。『発熱性試験（ISO5660-1）結果による』油分の多いダクトでも延焼を抑えます。

(3) 長年ご使用いただいたブロックは、弊社で再生処理し、ほぼ新品同様に性能復帰してご利用いただけます。脱臭性能の維持だけでなく、コストや環境側面にも配慮しています。

※再生回数等は、ご使用時の条件により変化します。また負荷成分により再生困難なケースもあります。

(4) 通過風速4m/sec以下まで設計可能な為、設置条件に応じて幅広い寸法調整が可能。

3. 「ミドリブロックS」の材質・構造

(1) 特殊吸着剤を主原料に、無数の細孔を有するハニカム状に形成しています。無数の微細孔焼成したセラミック体です。

(2) 寸法

- ・1個当たり高さ100×幅100×長さ200mm

- ・店舗の厨房排気量に応じて、「ミドリブロック」を複数個積層、連結し、排気ダクト途中に設置する。

資 料

4. 脱臭のメカニズム

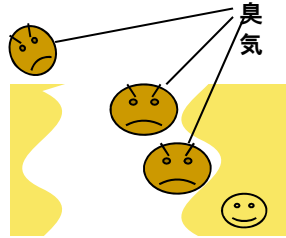
(1) 吸着臭気を分解、低臭成分に変化させ放散

これにより吸着能力が低下しにくくなっています。

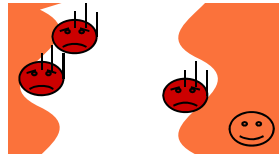
吸着臭気の成分・油分を触媒分解作用で低下していきます。

徐々に分解された臭気成分を放出⇒脱臭材の自己再生をさせます。

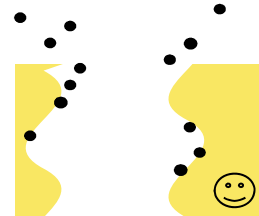
(2) 発生臭気を速やかに吸着し、ゆるやかに脱着（放出）⇒臭気を平滑化。



臭気の吸脱着



臭気を分解(低分子化)



ガス化(揮発・放散)

5. 「ミドリブロックS」の基本性能

(1) 3点比較式臭袋法にて、厨房臭気を約68～87%（ピーク臭気発生時）低減します。

ミドリブロックSは調理臭を含む多用途の脱臭材です。入口臭気質・濃度によっては効率が高くなる場合があります。別途ご相談ください。

(2) ミドリブロックSは油煙・煙はとれません。脱臭性能を維持する為には、加熱調理等で発生する油煙除去のため、1次フィルタとして、グリスフィルタなどの設置をお願い致します。

また、多量に油煙・煙が発生する場合は油除去の設備（電気集じん機など）の設置をして、長期間高性能でご利用ください。

6. 設置例



(写真-2)

(1) 「ミドリブロック」は、2001年より販売を開始し、都内の再開発ビル等に納入実績がある。

写真-2は、給食センターの屋上に設置した例である。

日食5万食を超える給食センターであり、6系統の排気ラインがある。その最も臭気強いロースター系統の排気に「ミドリブロック」を設置した。

設置後1年経過時に脱臭効果を評価した結果脱臭効率は82%であった。

7. 問い合わせ先

ミドリ安全エア・クオリティ株式会社

営業所	担当地域	住所	電話番号
本社	東日本地区	東京都渋谷区広尾5-4-3	03-3442-8272
名古屋	中部地区	愛知県名古屋市南区弥次工町4-6	052-612-1760
大阪	西日本地区	大阪府大阪市西区靱本町1-12-6 オカザキビル6F	06-6441-3456

ホームページアドレス

<http://www.midori-maq.com>