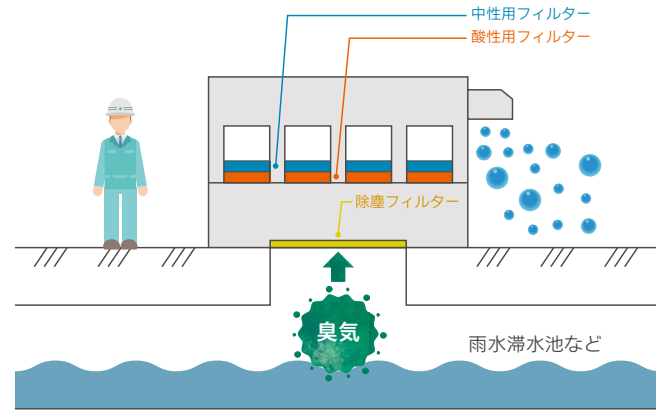
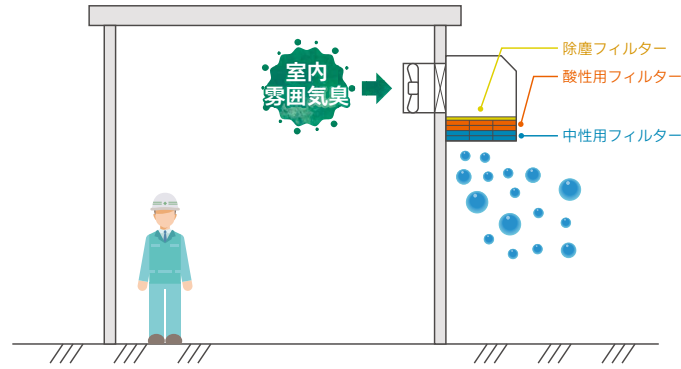


# 脱臭フィルターの用途例

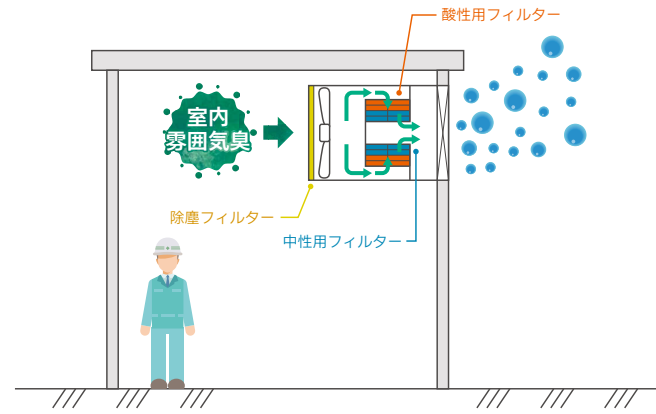
自然通風型



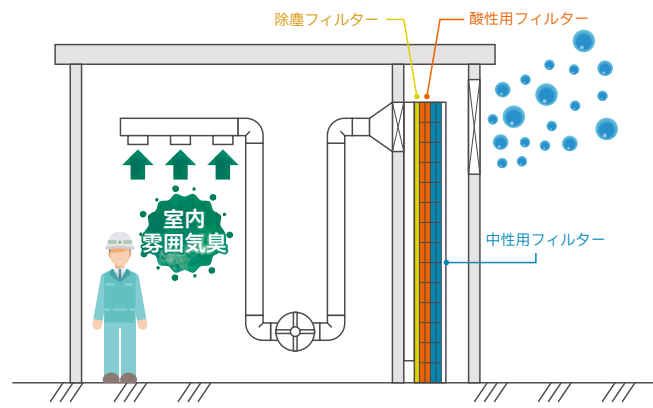
フード型



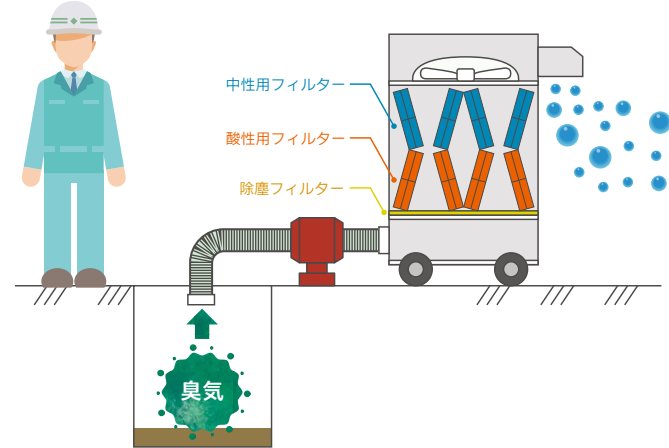
チャンバー型



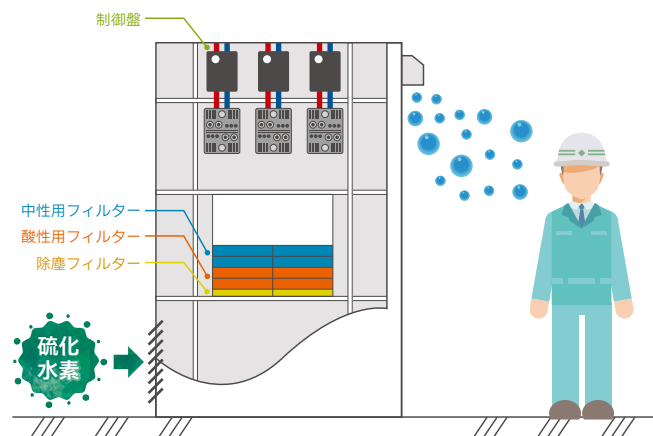
フレーム型



移動式簡易脱臭装置型 EKO Pocket



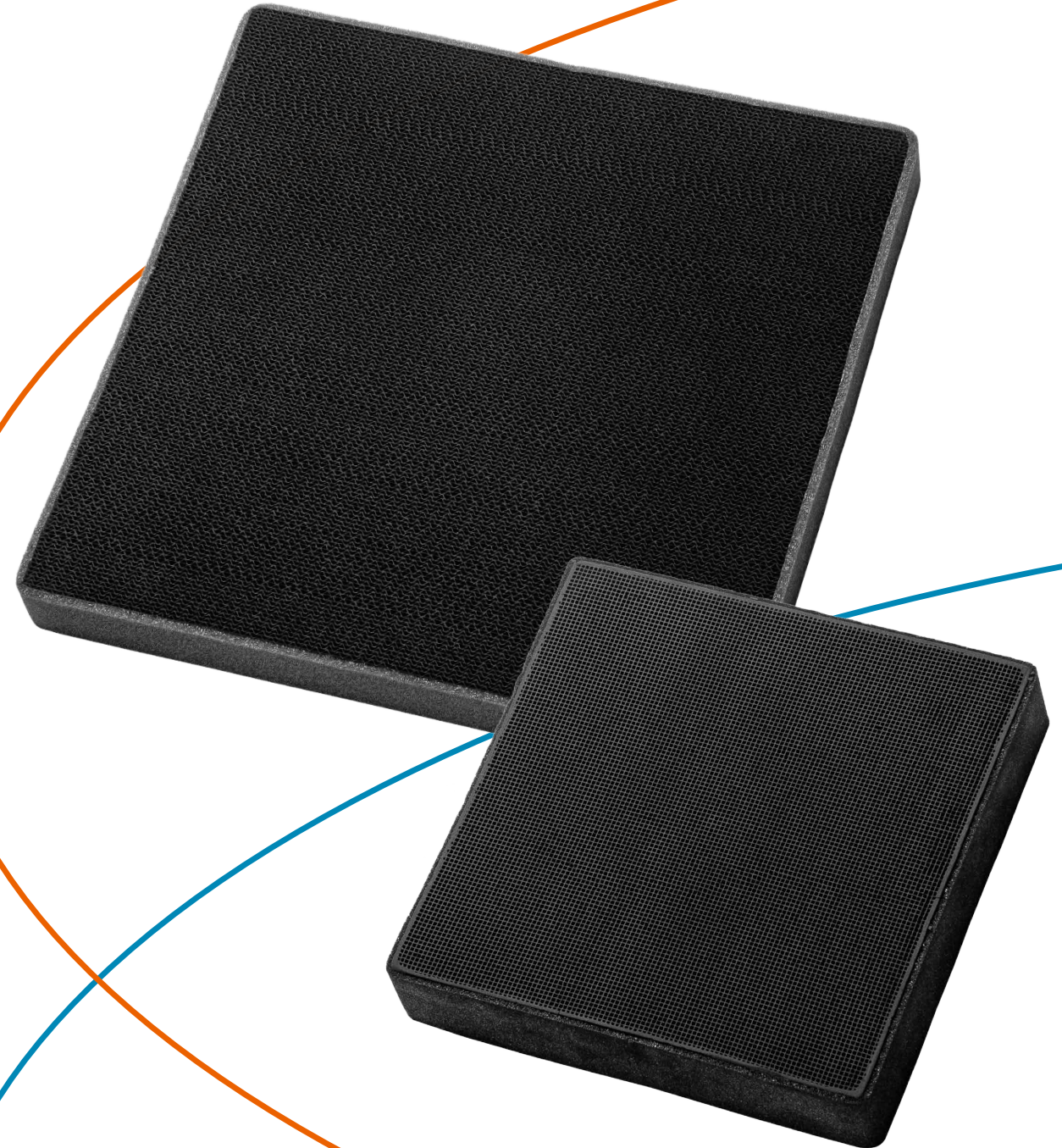
制御盤腐食軽減型



心地よい環境を、未来へつなぐ。



# 低圧損 ハニカム脱臭フィルター EKOフィルター®



荏原実業株式会社

お問い合わせ 〒104-8174 東京都中央区銀座七丁目14番1号  
TEL 03-5565-5095  
[E-mail]voef@ejk.co.jp

※本カタログに記載の仕様・外観は、製品改良のため予告なく変更することがあります。  
2025.02ver.1.1



## 脱臭フィルターの仕様



種類	対象ガス	型式	標準サイズ
EKOフィルター※			
酸性ガス用	硫化水素・メチルメルカプタン	EFS1	300×300×t30mm
ハニカム活性炭 (活性炭フィルター)			
酸性ガス用	硫化水素・メチルメルカプタン	EFS2	150×150×t30mm
中性ガス用	硫化メチル・二硫化メチル	EFC1	150×150×t30mm
アルカリ性ガス用	アンモニア	EFN1	150×150×t30mm
一般ガス用	一般ガス	EFM1	150×150×t30mm

※EKOフィルターのみ建設技術審査証明を取得しております。

## 脱臭メカニズム

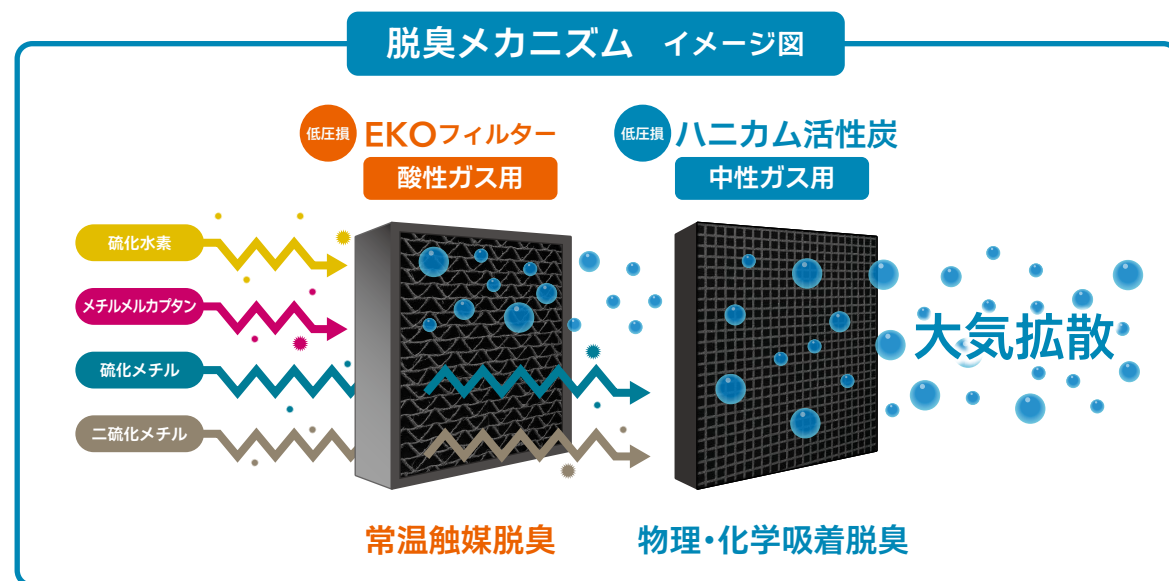
・EKOフィルター:

ハニカム構造に加工した紙製のフィルター基材に高性能触媒を添着することで、悪臭物質と触媒が高效率で接触し、触媒による酸化反応(常温触媒脱臭)によって、悪臭物質を除去します。

・ハニカム活性炭:

悪臭物質が活性炭に吸着し、担持された化学物質による反応(物理・化学吸着脱臭)により、悪臭物質を除去します。

※用途や原臭に合わせて、フィルターの種類や数量をご提案いたしますので、お気軽にお問い合わせください。



EKOフィルターは(公財)日本下水道新技術機構の建設技術審査証明(下水道技術)を2009年3月に取得し、2024年3月に更新されました。

## 脱臭フィルターの特長

### ① 空塔速度、省スペース

ハニカム構造を有しているため、ガスとの接触効率が高くなり、粒状活性炭の3倍の速度(通風速度(Lv) = 1.0[m/sec])での高速処理が可能となりました。これにより脱臭装置の大幅なコンパクト化が実現しました(活性炭吸着塔の1/3サイズ)。

### ② 低圧力損失

圧力損失が非常に小さいため、低静圧のファンを用いたコンパクトな脱臭設備が可能です。また、雨水貯留管設備や、ばっ気槽設備では、漏洩してくる臭気をファンを使用せずに処理する、自然通風型の脱臭も可能です。

### ③ 脱臭性能

高湿度低濃度臭気の現場において、良好な脱臭性能(処理ガスの臭気濃度300以下)を発揮します。

### ④ 腐食軽減

硫化水素を含んだ低濃度臭気雰囲気中にある制御盤の吸気口に脱臭フィルターを設置することにより、端子等の腐食を軽減します。

## EKOフィルターの特長

### ① 環境負荷が小さい

ライフサイクル全体におけるCO<sub>2</sub>排出量はハニカム活性炭よりも少なく、ハニカム活性炭からEKOフィルターに置き換えるだけでCO<sub>2</sub>排出量の削減に貢献できます。

※環境負荷の評価は建設技術審査証明の対象外。  
※川崎CNブランド2024認定製品。

### ② 高湿度臭気除去性能

湿度80%以上の高湿度臭気の単位処理風量あたりの硫化水素除去量は、湿度40%と比較して2倍です。

### ③ 寿命

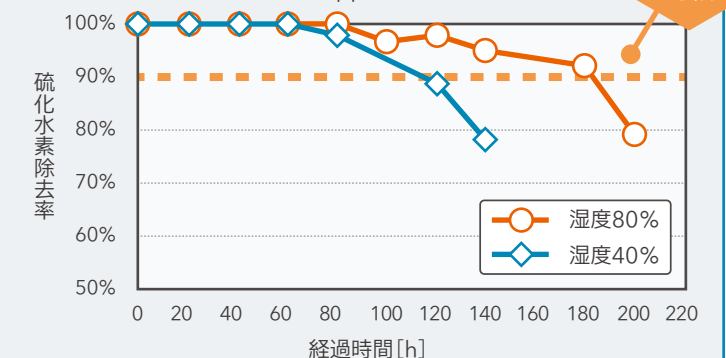
硫化水素除去率が90%に低下するまでの時間が、ハニカム活性炭と比べて2倍以上です。

### ④ 維持管理性

紙製のフィルター基材を使用しているため、活性炭を圧力形成したハニカム活性炭と比べて壊れにくく、ハニカム活性炭の4枚分のサイズであることから、運転管理や、点検、フィルター交換等の維持管理業務が容易です。

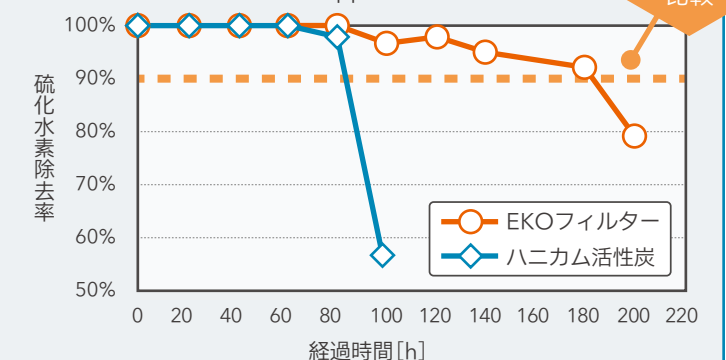
### 高湿度臭気除去性能試験

※硫化水素10ppmによる加速試験

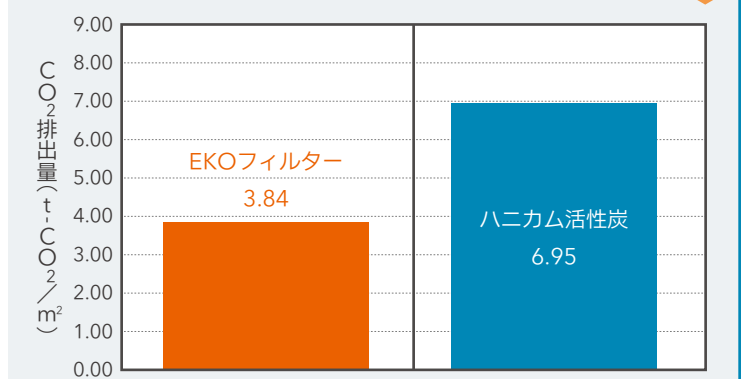


### 寿命試験

※硫化水素10ppmによる加速試験



### LCCO<sub>2</sub>排出量



○算定条件

ポンプ場の自然通風型脱臭装置において、EKOフィルターとハニカム活性炭を同一条件で、2年間、実運用した場合を想定