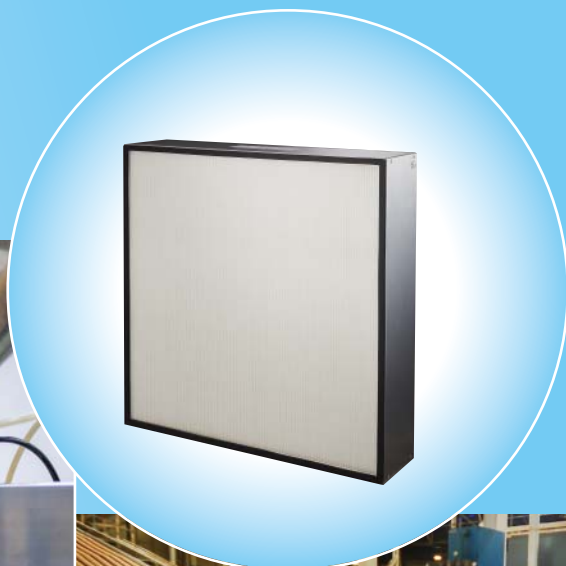


工場や施設でクリーンな環境を守る

# 日本無機の中高性能フィルタ

ポイントは **定期交換!**



このような場所に…

- 食品加工・製造工場
- 給食センター
- 製薬工場
- 病院・医療施設
- 半導体・液晶工場
- オフィス
- その他クリーンな環境が求められる各種施設へ



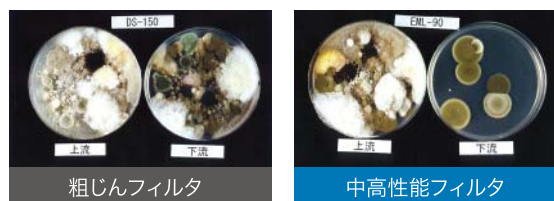
NIPPON MUKI

# 中高性能フィルタは、定期

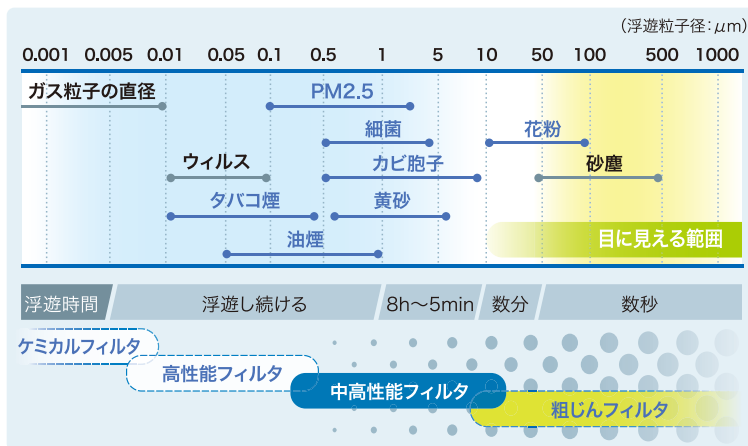
## ！中高性能フィルタの重要な役割

中高性能フィルタは目に見える砂塵や花粉はもちろん、空気中に浮遊する目に見えない塵埃(菌や花粉、黄砂、PM2.5をはじめとした微粒子など)を効率よく捕集。清浄な空気環境の維持に欠かせないエアフィルタです。

<粗じん・中高性能フィルタ上流・下流のカビ数比較>



中高性能フィルタは粗じんフィルタでは捕集できない空気中のカビ胞子を確実に捕集します。



## ！中高性能フィルタは空調機器も守っている

中高性能フィルタを採用することで、室内温調のための空調機器内の熱交換器の汚れを防ぐことができます。熱交換器の汚れを防ぐことで、室内温調効率の低下を抑え、また、定期メンテナンス(熱交換器の洗浄)の頻度も少なくすることができます。

<フィルタ交換の目安>

粗じんフィルタ	半年に1回	中高性能フィルタ	1年に1回
---------	-------	----------	-------

<メンテナンス費用の目安>

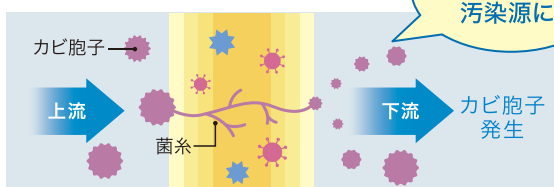
50,000円/1回	※作業時期:6~8月以外 空調馬力:5馬力以下 日中作業のみ、天井内作業(高所除く)、高さ3m以下
------------	--



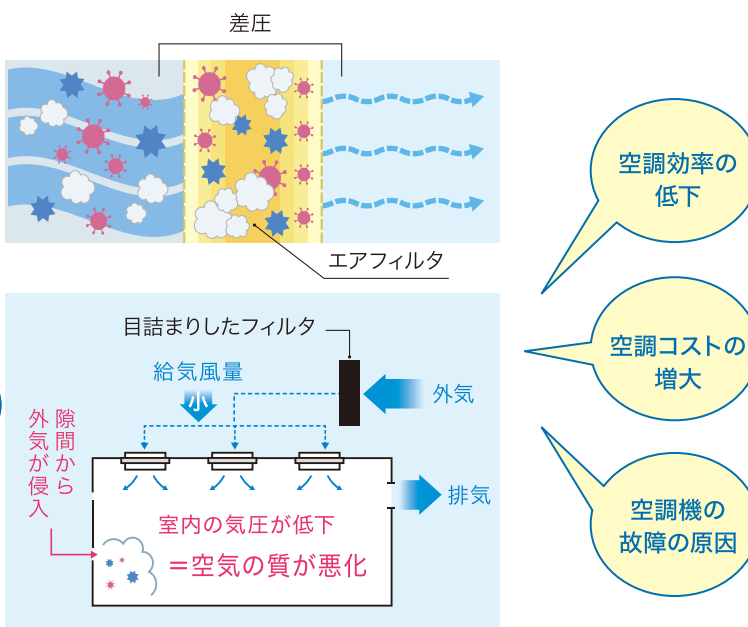
## ！フィルタの目詰まりが引き起こす問題

目詰まりしたエアフィルタを使い続けると、エアフィルタを通る空気量が小さくなるため、室内の気圧が低くなり外気が侵入しやすくなります。その結果、室内環境が低下するばかりでなく、空調機の能力も低下して温度調整に無駄な時間とエネルギーがかかり、コスト増大、空調機の故障にもつながりかねません。

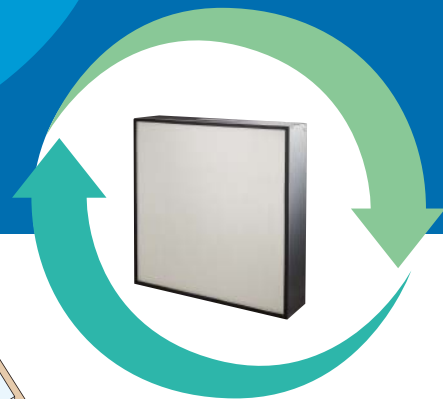
さらに、ろ材内部に蓄積された粉塵を栄養源として、内部でカビ菌が増殖する可能性が高くなります。結果、空気中にカビや菌が放出されることとなり、空気清浄の機能が果たせなくなってしまいます。



上流で捕らえた胞子から発芽し、菌糸が伸びて、下流でカビ胞子を発生させる。



# 交換が必要です。



## <食品工場のアエアフィルタ配置例>

一般的な食品工場における中高性能フィルタと粗じんフィルタの配置例です。  
作業場所により経年によるフィルタの汚れの状況も変わってきます。  
フィルタの交換時期等はお問合せください。

粗じんフィルタ+中高性能フィルタ

粗じんフィルタ



### 定期交換の メリット

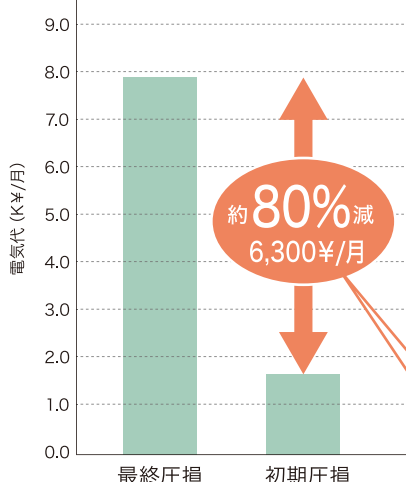
消費電力を大幅に削減

空調効率の維持

空調機の故障を抑制

フィルタ汚染を回避

### 定期交換による省エネ効果の試算例



処理風量  $Q: 56\text{m}^3/\text{min}$   
 運転時間  $T: 720\text{h}/\text{月}: 24\text{h} \times 30\text{日}/\text{月}$   
 ファン効率  $\eta: 50\%$   
 消費電力 (kWh/月)  $= Q(56\text{m}^3/\text{min}) \times P(294/60\text{Pa}) \times T(720\text{h}/\text{月}) / (0.5 \times 1,000 \times 60)$   
 電気代 (K¥/月)  $= Q(56\text{m}^3/\text{min}) \times P(294/60\text{Pa}) \times T(720\text{h}/\text{月}) / (0.5 \times 1,000 \times 60) \times 20(\text{円}/\text{kWh}) / 1000$   
 ※1kWhを20円で算出

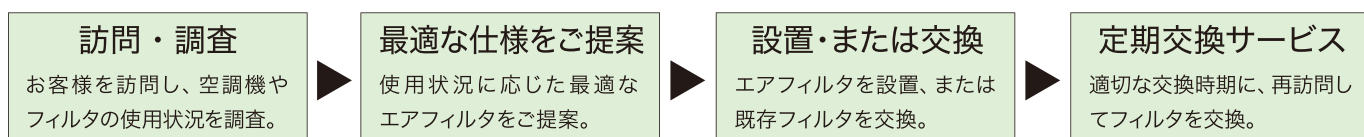
項目	内容
形式	LMEL-70-65BK3
処理風量 (m <sup>3</sup> /min)	56
初期圧力損失 (Pa)	60
最終圧力損失 (Pa)	294
捕集率 (%) at 0.7 μm	65

最終圧力損失のフィルタと、初期圧力損失のフィルタを1ヶ月間使用した場合、電気代6,300円/月の削減を見込めます。(1kWhを20円で算出)  
 ※ご使用の環境により多少異なります。



# 定期交換サービスを実施!

エアフィルタは使い続けることで塵埃を溜め込み、放置すると目詰まりを起こします。そのため、定期的なフィルタ交換が必要です。使用条件などを考慮した交換時期を設定し、定期的にフィルタ交換をしていただくことで、空調の性能を維持し、コスト削減などの大きなメリットが得られます。



## 国内シェア No.1 ※当社調べ

### 国内生産のエアフィルタメーカーという安心

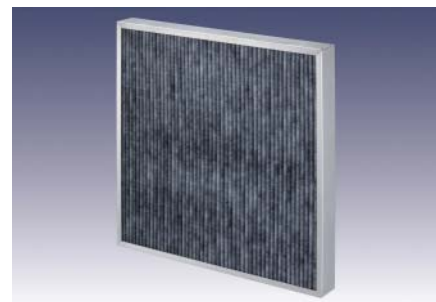
1959年に日本で初めてHEPAフィルタを開発して以来、半導体や液晶、製薬市場などのテクノロジーの発達に欠かせない最先端エアフィルタを作り続けてまいりました。現在は空調大手のダイキン工業グループの一員となり、その歴史、実績、企業規模、製品ラインナップの豊富さのすべてにおいて、お客様に安心していただける製品を提供しています。



世界NO.1\*の低圧力損失HEPAフィルタ  
【用途】半導体、液晶、製薬工場のクリーンルーム  
※当社調べ



耐熱500°C準HEPAフィルタ  
【用途】半導体、液晶、製薬の製造装置



ガス状物質を除去するケミカルフィルタ  
【用途】半導体、液晶工場のクリーンルーム

各製品の性能データにつきましては、弊社までお問い合わせください。

## 日本無機株式会社 a member of **DAIKIN** group

本社・東京営業部 〒110-0015 東京都台東区東上野5-1-5(日新上野ビル) ☎03-6860-7501(代)  
東北営業所 〒980-0021 仙台市青葉区中央3-10-19(損保ジャパン仙台KYビル) ☎022-266-7531(代)  
大阪営業部 〒541-0046 大阪市中央区平野町4-6-16(グロツツ・ベッケルトビル) ☎06-6201-3751(代)  
中部営業所 〒460-0008 名古屋市中区栄2-2-17(名古屋情報センタービル) ☎052-202-9911(代)  
九州営業所 〒810-0041 福岡市中央区大名1-4-1(NDビル) ☎092-715-1651(代)  
広島出張所 〒730-0051 広島市中区大手町2-8-5(合人社広島大手町ビル) ☎082-248-3920(代)

<https://www.nipponmuki.co.jp/>

このカタログに掲載した内容は、予告なしに変更することがあります。



● 製品に関するお問い合わせは