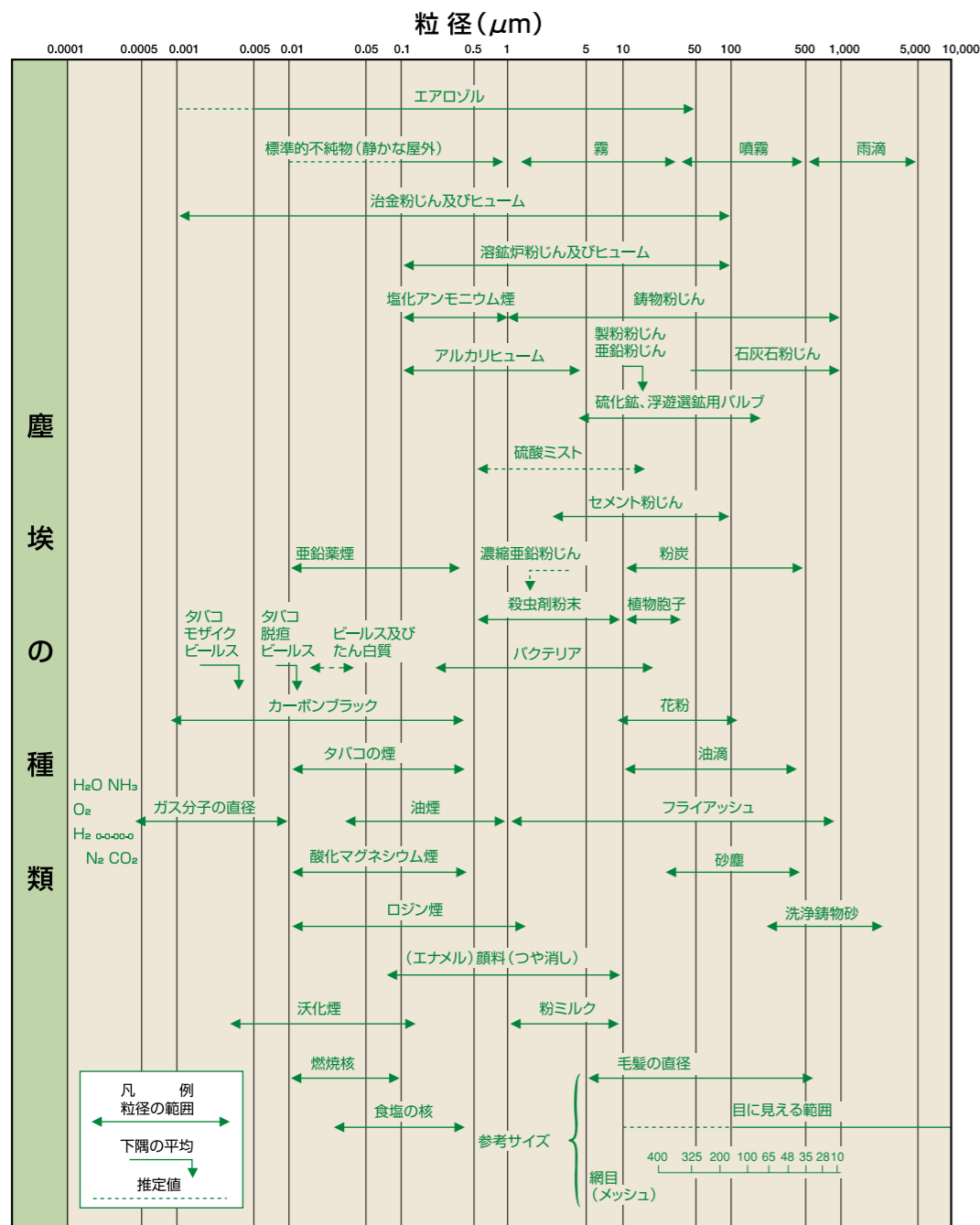


大気中の粒子



KANAI Kanai Juyo Kogyo Co.,Ltd.

# トラベロン® エアークフィルタ

[プレフィルタ]



**KANAI 金井重要工業株式会社**  
ISO9001 (JQA-QM 6392) ISO14001 (YKA4004245)

代理店

営業部：〒530-0003 大阪市北区堂島1丁目2番9号  
TEL (06) 6346-3351 (代表) FAX (06) 6346-3321

東京支店：〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町10番5号(上田ビル別館8階)  
TEL (03) 3255-7361 (代表) FAX (03) 3255-7365

名古屋支店：〒464-0067 名古屋市中種区池下1丁目9番10号(橋本ビル5階)  
TEL (052) 757-5881 FAX (052) 757-5888

不織布製造所：〒665-0824 兵庫県宝塚市金井町1番1号  
TEL (0797) 87-2281 (代表) FAX (0797) 81-1689

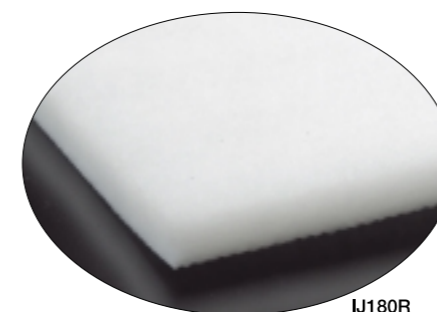
トラベロン<sup>®</sup>エアーフィルタは、  
 空気の清浄化を必要とするビルディング  
 (事務所、ホテル、百貨店、劇場など)  
 および地下街、地下鉄の他、  
 各種工場、半導体エレクトロニクス関係、  
 さらに交通機関、  
 一般家庭等の空気調和にロールフィルタ用、  
 パネルフィルタ用として、多数使用されています。

特長

- ① 繊維の方向性がなく、かつ、立体的に配置されているので、粉塵保持容量が大きいです。
- ② 空気抵抗が少なく、優れた除塵効果を発揮します。
- ③ ロールフィルタ用、パネルフィルタ用等、任意の寸法にカットして使用できます。
- ④ 難燃タイプは、優れた難燃性を有しております。
- ⑤ 使い捨て、再生タイプ等、用途に応じて選択できます。
- ⑥ 復元力に富み、再生時の洗浄が容易で、すこぶる経済的です。

トラベロン<sup>®</sup>エアーフィルタ用途別一覧

用途	使用目的	品番
事務所・ホテル・百貨店等のビル空調用 地下街・地下鉄等の外気処理用 工場空調における外気処理用	外気処理または中性能フィルタの前処理フィルタに使用。 自動巻取り型フィルタとして、洗浄タイプ・非洗浄タイプをそろえています。 ・洗浄タイプ…数回の洗浄が可能であり、ロングライフタイプもあります。 ・非洗浄タイプ…粘着剤を塗布し捕集効率を上げています。 ダイオキシン発生の主要因となる塩素系物質を使用していないタイプもあります。	・AT200R ・AT210 ・MF200EL ・MF200EH ・AF120AN ・AF150AN ・AF95A ・AF50A
自動車塗装ライン用	空気中の塵埃の除去により塗装不良を減少します。	・IJ180R ・IJ180N
乾燥炉・プレヒートライン用	乾燥炉内で発生する汚染物質(ヤニ・スス・サビ等)の除去により乾燥時の製品表面の汚染を防止します。	・RF100 ・RF200 ・RF50
機器保護用	機器保護用フィルタとして使用。	・AF111A ・AF51 ・AF20A ・AF51A
ウインドパッケージ用	主にパネル型ユニットに使用します。	・AF95A ・AF50A



IJ180R



AF150AN



AT200R

国土交通省仕様について

官公庁の建築物に適用するため各工部門毎に詳細を規定した国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の[機械設備工事共通仕様書](一般的には国土交通省仕様書という)があります。一般建築物についても参考にされる事が多くありますので、空気調和工部門のフィルタ部分を抜粋し御紹介します。

	ファンコイル	ユニット型(再生)	自動巻取(非再生)
国土交通省仕様書抜粋	JIS・B・9908 形式3による試験 風速 2.5m/s 初期抵抗 55Pa以下 捕集率 25%以上 保持容量 410g/m <sup>3</sup> 以上	JIS・B・9908 形式3による試験 風速 2.5m/s 初期抵抗 120Pa以下 捕集率 50%以上 保持容量 615g/m <sup>3</sup> 以上	JIS・B・9908 形式3による試験 風速 2.5m/s 初期抵抗 120Pa以下 捕集率 50%以上 保持容量 615g/m <sup>3</sup> 以上
フィルタ適合	AF95A	AF150AN	AT200R

## トラペロン®エアフィルタの種類と性能及び用途

品番	繊維材質	標準サイズ 巾×長さ(m)	厚さ (mm)	難燃性 ○×	洗浄再生 ○×	ろ過風速 (m/s)	初期圧力損失 (Pa)	除塵率 (%)	耐熱温度 (℃)	粗塵区分 粗・細・微	用途
AT200R	ポリエステル	1.6×20	23	○	×	2.5	56	85	80	細塵用	自動巻取機専用(粘着剤塗布・ノンハロ仕様)
AT210	ポリエステル	1.6×20	20	○	×	2.5	71	85	80	細塵用	ノンオイル ノンホル ノンハロ仕様
MF200EL	ポリエステル・ポリプロピレン	—	20	○	×	2.5	90	87	80	細塵用	微粒子高効率フィルタ
MF200EH	ポリエステル・ポリプロピレン	—	20	○	×	2.5	140	90	80	微塵用	〃
AT200N	ポリエステル	1.6×20	23	×	×	2.5	49	70	80	粗塵用	一般使い捨て用
AF200A	ナイロン	1.6×20	25	○	○	2.5	157	90	80	微塵用	一般再生用
AF150AN	ナイロン・ポリエステル	1.6×20	21	○	○	2.5	92	82	80	細塵用	〃
AF120AN	ナイロン・ポリエステル	1.6×20	13	○	○	2.5	62	80	80	細塵用	〃
AF95A	モダクリル・ポリエステル	1.6×20	9.5	○	○	2.5	46	70	60	粗塵用	〃
AF50A	モダクリル・ポリエステル	1.6×30	8.5	○	○	2.5	24	53	60	粗塵用	〃
IJ180R	ポリエステル	1.6×20	20	○	×	0.5	25	≥98	80	微塵用	塗装ブース用(ノンハロ仕様)
IJ180N	ポリエステル	1.6×20	20	○	×	0.5	25	>98	80	微塵用	塗装ブース用(粘着剤塗布)
IJ100R	ポリエステル	1.6×20	10	○	×	1	36	93	80	微塵用	塗装ブース用(ノンハロ仕様)
TF90	ポリエステル	1.6×20	13	×	×	1	34	88	80	細塵用	塗装ブース用
AF111A	ポリエステル	1.6×30	11.5	○	○	2.5	24	46	80	粗塵用	特殊機器用
AF51	モダクリル・ポリエステル	1.6×30	8.5	×	○	2.5	23	40	60	粗塵用	〃
AT51A	モダクリル・ポリエステル	1.6×30	7	○	○	2.5	15	38	60	粗塵用	〃
AF20A	モダクリル・ポリエステル	1.6×50	1.3	○	×	2.5	68	57	60	粗塵用	〃
RF200	ポリアミド	0.5×0.5 0.8×0.8	23	○	×	1	34	90	※240	微塵用	乾燥炉耐熱用
RF100	ポリアミド	1.6×20	10	○	×	1	18	88	※180	細塵用	〃
RF50	ポリエステル	1.6×20	18	○	×	0.5	18	98	※120	微塵用	乾燥炉・プレヒートライン用

(1) 供試粉塵は、AFI試験用粉塵で次の組成です。

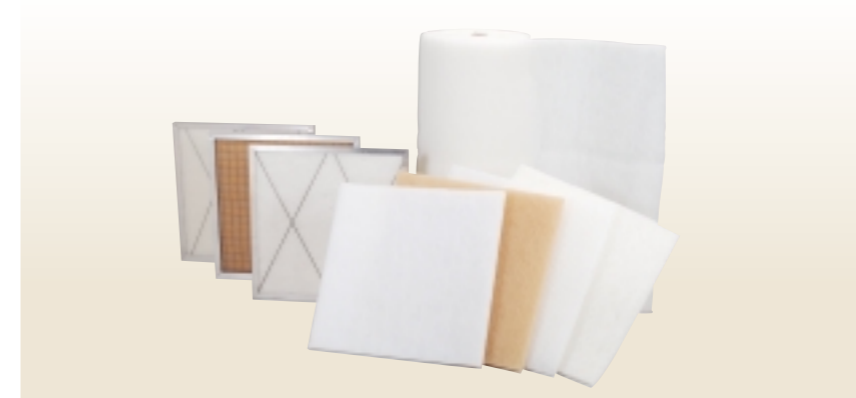
アリゾナ街路塵	72%													
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0~5μ</td> <td>39%</td> <td>5~10μ</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>10~20μ</td> <td>16%</td> <td>20~40μ</td> <td>18%</td> </tr> <tr> <td>40~80μ</td> <td>9%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	0~5μ	39%	5~10μ	18%	10~20μ	16%	20~40μ	18%	40~80μ	9%				
	0~5μ	39%	5~10μ	18%										
	10~20μ	16%	20~40μ	18%										
40~80μ	9%													
カーボンブラック	0.08μ	25%												
コットンリントナー		3%												

(2) 難燃性が「○」となっているフィルタは、(社)日本空気清浄協会制定、JACA No.11A-2003 クラス3に適合しています。

(3) 耐熱温度(※)について、使用条件により寿命が異なります。

(4) 上記ロール以外にもアルミ・SUS等の金属枠に取めるパネルタイプもありますのでお問い合わせ下さい。

(5) 製品の仕様・内容については品質の改良等により予告なく変更することがあります。



●プレフィルタ



●自動巻取型エアフィルタ

性能測定について

エアフィルタの性能測定は、フィルタろ過性能レベルに応じ、質量法（プレフィルタ）、光散乱積算法（中高性能フィルタ）、計数法（HEPAフィルタ）のいずれかの測定方法を選択し、**トラベロン** エアフィルタ、AFI (AIR FILTER INSTITUTE) 法の試験規格に準じた測定方法を採用しております。

●質量法捕集効率

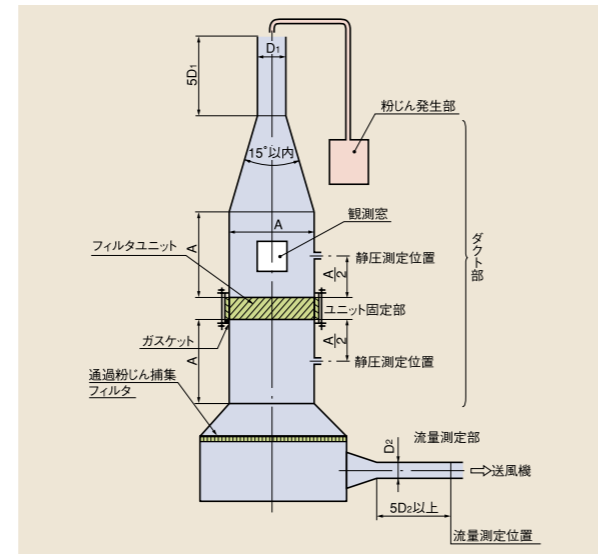
方法：質量法試験装置の上部より、AFI粉体を導入し、試験フィルタに捕集させます。そして、試験フィルタを通過した粉塵を、バックアップフィルタで捕集します。この粉塵の捕集量・導入量により質量基準で効率を算出する方法です。

適用規格：AFI法

$$\text{質量法捕集効率 (\%)} = m1 / (m1 + m2) \times 100$$

〈m1：試験フィルタに捕集された粉塵質量 (g)〉  
 〈m2：バックアップフィルタに捕集された粉塵質量 (g)〉

●質量法試験装置の例



難燃性について

**トラベロン** エアフィルタの難燃試験は、(社)日本空気清浄協会制定のJACA No.11A-2003 (空気清浄装置用ろ材燃焼性試験方法) に基づいています。

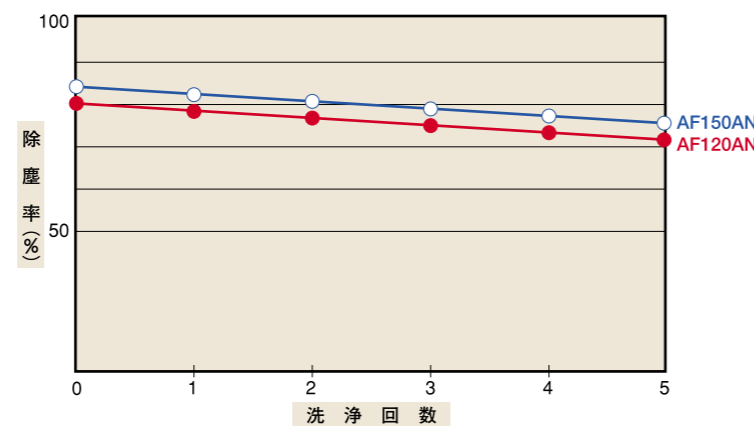
●燃焼性のクラス分類

	クラス 1	クラス 2	※2 クラス 3
燃焼速度 V (mm/min)	40mm/min以下 (≦40)	適用外	適用外
残炎時間 (s)	適用外	※1 4/5が2s以下 (≦2s) 1/5が10s以下 (≦10s)	※1 4/5が2s以下 (≦2s) 1/5が10s以下 (≦10s)
全試験片の残じん時間 (s)	適用外	30s以下 (≦30s)	30s以下 (≦30s)
溶融滴下物による標識用綿の発火	適用外	あり	なし
全試験片の燃焼距離 Ld (mm)	35mm以上 (≧35)	35mm以下 (≦35)	35mm以下 (≦35)

※1 4/5：5個の試験片の内4個 1/5：5個の試験片の内1個  
 ※2 2頁にて、難燃性「○」となっているフィルタは、全て上記分類のクラス3に適合しています。

フィルタ再生について

**トラベロン** エアフィルタ再生タイプには、AF120AN、AF150AN等が有り、4~5回の洗浄に耐え使用でき、洗浄後の性能低下も少なく、理想的なフィルタとして高く評価されております。一般的には中性洗剤にて数分浸したのち、水洗いをおこない、洗浄後陰干しするのが、素材を傷める事の少ない洗浄方法です。



K型エアフィルタ

K型フィルタは、経済的に優れた性能の**トラベロン** エアフィルタをアルミ枠に入れたパネルタイプのエアフィルタです。

標準仕様

品番	寸法 (mm)	使用ろ材	処理風量 (C・M・M)	初期圧力損失 (Pa)	除塵率 (%)
K-50-7	500×500×7.5	AF51	38	23	40
K-50-10	500×500×10	AF111A	38	24	46
K-50-15	500×500×15	AF120AN	38	62	80
K-50-20	500×500×20	AF120AN	38	62	80
K-50-25	500×500×25	AF150AN	38	92	82
K-50-50S	500×500×50	AF150AN	38	92	82
K-50-50W	500×500×50	AF150AN	38	184	84
K-60-25	600×600×25	AF150AN	54	92	82
K-60-50S	600×600×50	AF150AN	54	92	82
K-60-50W	600×600×50	AF150AN	54	184	84
K-61-25	610×610×25	AF150AN	56	92	82
K-61-50S	610×610×50	AF150AN	56	92	82
K-61-50W	610×610×50	AF150AN	56	184	84

(注) 50S：ろ材1枚入り 50W：ろ材2枚入り

トラベロン エアフィルタの性能曲線

- 標準仕様のろ材止めは井ゲタ、山形押えですがその他ラス網等の仕様も可能です。
- 取手付、連結器付きはご注文の時にご指示ください。
- 上記以外の寸法のパネルも製作。

●一般ビル・工場空調用

