



空気清浄用エアフィルタ 総合カタログ

株式会社 忍足研究所 OSHITARI LABORATORY, INC.





# 求め続けられる、きれいな環境

空気の質を、ミクロン単位で考えるフィルタ技術

様々な産業界をはじめ、病院、研究所、公共施設などあらゆる現場で必要とされるクリーンルーム。

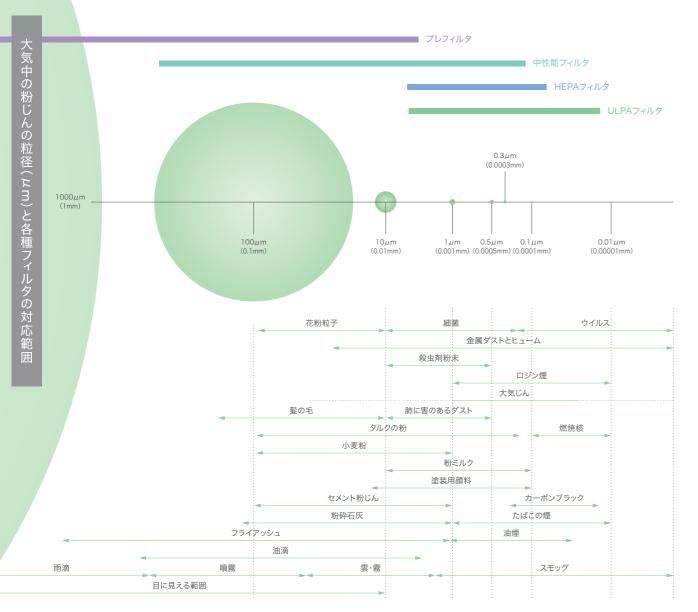
私たち忍足研究所は、1952年の創業以来、クリーンビジネスの重要性と将来性に着目し、 中性能フィルタおよびクリーン機器を開発し、商品化してまいりました。

特に、フィルタのカギを握る"ろ材"について徹底的な研究に取り組み、半導体業界をはじめとする、今日の厳しい技術的な要請にお応えできる高い技術力を築き上げてきました。

「価値ある技術の創造」。

創業当初より掲げてきたこのモットーを胸に今後とも努力を重ね、

先端技術の開発、世の中に役立つ技術の開発を通じて、社会に貢献し続けることを目指します。



#### ※粒子径1 $\mu$ m(マイクロメートル)以下の大きさ図はイメージで縮尺通りではありません。

# INDEX

#### 空気清浄用エアフィルタ総合カタログ

粒子別捕集資料P1	吸着剤の種類と物性特性 P14
フィルタ 一覧表 P2	塩害説明資料 P17
ケミカルフィルタ使用施設とその目的 P14	エアフィルタの性能評価について P25-26

#### フィルタ 一覧表

分類	区分	型式	奥行(mm)	ページ
	標準型	N-MP	150·290	3
ULPA	薄型	N-MP-Z	80	3
	ミニプリーツ低圧損型	N-LV	66.80	4
	ミニプリーツ ボロンフリー	FN-LV3	45•50•66	4
	ミニプリーツ大風量型	UM-L	50.66.80.100	5
	ミニプリーツ薄型	S-L(US-L)	45.50	6
	ミニプリーツ低圧損型	S-LV(US-LV)	66.80	6
HEPA	大風量型	M-P / M-PT	150·290	7
ПЕРА	大風量型	M-P1	290	8
	大風量型	MS-L	290	8
	標準型	S-P(US-P)	150·290	9
	多風量型	S-PZ(US-PZ)	80(75) • 150 • 290	9
#11FDA	標準型	F-P/F-P1	150·290	10
準HEPA	多風量型	F-PZ/F-PZ1/FM-P	150-290	10
高温用	高温用	N-MP K1,K2 S-P/S-PZ/M-P K1,K2 H-PZ/W-PZ K3,K2	80·150·290	11
HEPA	低ボロン・発ガス対策	GB-L-M-P	150-290	12
バイオフリー	バイオフリー	E-S-P / E-S-PZ E-M-P / E-S-LV	66·80·150·290	13
ケミカル	高容量吸着剤タイプ	XA-F-10	610	15
7 27370	低圧力損失タイプ	XC-F-12	610	16
中性能(塩害)	塩害防止用	OM-XT	150	18
中住形(塩合)	塩害防止用	OX	290	18
	薄型	OM-T	150	19
	薄型	OM	65	19
中性能	低圧力損失型	OZ-H	290	20
	軽量型	OZ-E	290	20
	標準型	OZ	290	21
プレフィルタ	パネル型	ОТ	10.15.20.25.50	21
	ISO55U	(ULPA) N-MP-55U	80·150·290	22
	ISO50U	(ULPA) N-L-50U	66.80	22
	ISO45H	(HEPA)S-PZ-45H	150·290	23
(JIS B9927:2022)	ISO35H	(HEPA)S-PZ-35H	150·290	23
	ISO45H	(HEPA)M-L-45H	66.80.100	24
	ISO35H	(HEPA)M-L-35H	66.80.100	24

%P3~P13のフィルタについては、JIS Z 8122:2000に基づいたフィルタ分類を記載しております。

# 型式 **N-MP**

0.15µm 99.9995%以上の捕集率を保証する セパレータタイプの標準ULPAフィルタです。



## 0.15µm 99.9995%以上

(奥行:150mm) 0.84m/s at 249Pa (奥行:290mm) 1.54m/s at 249Pa



セパレータ材質 P:アルミニウム 型番号(定格風量相当の数字) ―

フレーム材質記号 A:アルミニウム 型番号(高さ記号)記載なし:610mm L:760mm以上

#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
  古田夕/	使用最高温度	80°C
使用条件	使用最高温度	95%RH(結霞のないこと)



## Ⅰ仕様

型式	m = = =	, 外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量	
坐式	型番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)	
	75	610×305×150	7.8				5.0	
	160	610×610×150	17.0				8.0	
	210	610×760×150	21.0	249	9 498 9	498 <b>99.9995</b>	10.0	
	260	610×915×150	26.0					11.5
	350	610×1220×150	35.1				15.0	
N-MP	100L	760×305×150	10.0			5.5		
	210L	760×610×150	21.0				9.0	
	270L	760×760×150	27.0	249	498 <b>99.9995</b>	99.9995	11.0	
	325L	760×915×150	32.5				13.0	
	420L	760×1220×150	44.3				16.5	
	320	610×610×290	31.2	249	498	99.9995	14.5	

0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1

吹出風速(m/s)

I圧力損失特性

249

400

300

200

圧 100

50 40

30

型式	   型番号	外形寸法	定格風量		天(Pa)	捕集率(%)	質量		
至式	2番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)		
	75	610×305×150	7.8				5.0		
	160	610×610×150	17.0				8.0		
	210	610×760×150	21.0	249	498	98 99.9995	10.0		
	260	610×915×150	26.0						11.5
	350	610×1220×150	35.1				15.0		
N-MP	100L	760×305×150	10.0				5.5		
	210L	760×610×150	21.0			99.9995	9.0		
	270L	760×760×150	27.0	249	498		11.0		
	325L	760×915×150	32.5				13.0		
	420L	760×1220×150	44.3				16.5		
	320	610×610×290	31.2	249	498	99.9995	14.5		

I圧力損失特性

249

400

300

200

50

20

#### ※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### 薄型

## ULPAフィルタ

## 型式 N-MP-Z

セパレータタイプのULPAで 薄型・軽量の低価格フィルタです。







#### Ⅰ材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
使用采针	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
至八	2番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)
	51	610×305×80	5.1				3.0
	110	610×610×80	11.0				5.0
	138	610×760×80	13.8	249	498	98 <b>99.995</b>	6.0
	167	610×915×80	16.7				7.0
N-MP-Z	225	610×1220×80	22.5				9.0
IN-IVIF-Z	65L	760×305×80	6.5				3.5
	138L	760×610×80	13.8				6.0
	173L	760×760×80	17.3	249	498	99.9995	7.0
	210L	760×915×80	21.0				8.0
	283L	760×1220×80	28.3				10.5

0.2 0.3 0.4 0.5 0.8

吹出風速(m/s)

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

\*1mmH2O=9.8Pa

%1mmH2O=9.8Pa

## ミニプリーツ低圧損型

## ULPAフィルタ

## 型式 N-LV-A6/A8

ミニプリーツタイプのULPAで 薄型・軽量・低圧力損失のフィルタです。



## 0.15µm 99.999%以上

A6(奥行:66mm) 0.54m/s at 167Pa A8(奥行:80mm) 0.54m/s at 137Pa

型式表示 N-LV-□□-A6□/A8□



# 400 300 200 30 20 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1

吹出風速(m/s)

%1mmH2O=9.8Pa

#### I仕様

型式	TU 77 (	外形寸法 型番号 (古) (元)		圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
坐式	空番写	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)
	51	610×305×66	5.1			294 99.999	2.0
	110	610×610×66	11.0				3.5
N-LV-A6	138	610×760×66	13.8	167	294		4.5
	167	610×915×66	16.7				5.0
	225	610×1220×66	22.5				6.5
	51	610×305×80	5.1				2.5
	110	610×610×80	11.0				4.0
N-LV-A8	138	610×760×80	13.8	137	137 294	99.999	5.0
	167	610×915×80	16.7				6.0
	225	610×1220×80	22.5				7.5

I圧力損失特性

I 圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

# Ⅰ 材質·使用条件

(定格風量相当の数字)

型番号(高さ記号)-

		ろ材	ガラス繊維
	材質	エクセルリボン	ホットメルト樹脂
		シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	们具	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
		フェースガード	アルミニウム(アルマイト処理)
		ガスケット	クロロプレンスポンジ
	<b>店田冬</b>	使用最高温度	60°C
	使用条件	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)

# ミニプリーツボロンフリー

## ULPAフィルタ

フェースガード記号

記載なし:

フェースガードなし フレーム材質記号 FA:アルミフェース

## 型式 FN-LV3-A/A5/A6

ミニプリーツタイプでホウ素の発生がない 耐薬品性に優れたULPAフィルタです。



(定格風量相当の数字)

型番号(高さ記号) -

記載なし:610mm

Ⅰ 材質·使用条件

## 0.15µm 99.9995%以上

A (奥行:45mm) 0.50m/s at 115Pa A5 (奥行:50mm) 0.50m/s at 115Pa A6 (奥行:66mm) 0.50m/s at 70Pa

型式表示 FN - LV3 - □□ - A□/A5□/A6□

A:アルミニウム

エクセルリボン

ガスケット

使用最高温度

シール材

が 記載なし: フェースガードなし フレーム材質記号 FA:アルミフェース

PTFE膜 複合る材

ウレタン樹脂、シリコン樹脂 アルミニウム(アルマイト処理)

ホットメルト樹脂

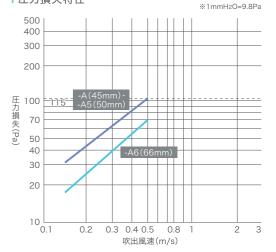
フェースガード アルミニウム(アルマイト処理)

EPDM

60°C 使用最高湿度 95%RH(結露のないこと)

ガード付き





#### Ⅰ什様

17.134													
型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量						
至八	生田 ク	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)						
	100	610×610×45	10.0				3.0						
FN-LV3-A	127	610×760×45	12.7	115	294	99.99995	3.5						
FIN-LV 5-A	153	610×915×45	15.3	115	294	294 99.99995	4.0						
	207	610×1220×45	20.7				5.0						
	100	610×610×50	10.0	115 204	115 294 <b>99.999</b>								3.0
FN-LV3-A5	127	610×760×50	12.7			99.99995	3.5						
TIV-LV3-A3	153	610×915×50	15.3	113	254	33.33333	4.0						
	207	610×1220×50	20.7				5.0						
	100	610×610×66	10.0				3.0						
FN-LV3-A6	127	610×760×66	12.7	70	294	99.99995	3.5						
TIV-LVS-AU	153	610×915×66	15.3	70	294 99.99993	33.33333	4.0						
	207	610×1220×66	20.7				5.0						

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。

## 型式 UM-L-A5/A6/A8/A10

大風量型ミニプリーツフィルタで様々な仕様条件に対応できます。





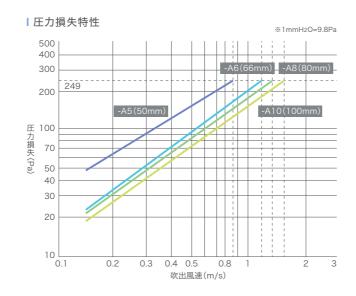
#### 

A8(奥行:80mm) 1.39m/s at 249Pa

A10(奥行:100mm) 1.59m/s at 249Pa

#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	エクセルリボン	ホットメルト樹脂
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
竹貝	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	フェースガード	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	60°C
及用木厂	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)



#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
型式	空 銀 写	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.3μm	(kg)
	170	610×610×50	17.0				2.3
UM-L-A5	213	610×760×50	21.3	249	498	99.99	2.8
UIVI-L-A5	258	610×915×50	25.8	249	490	99.99	3.3
	347	610×1220×50	34.7				4.3
	250	610×610×66	25.0			3.3	
UM-L-A6	315	610×760×66	31.5	249	498	99.99	4.0
OIVI-L-AU	381	610×915×66	38.1		430		4.7
	513	610×1220×66	51.3				6.1
	280	610×610×80	28.0			99.99	3.4
UM-L-A8	353	610×760×80	35.3	249	498		4.1
OIVI-L-AO	428	610×915×80	42.8	249	430	33.33	4.9
	575	610×1220×80	57.5				6.4
	320	610×610×100	32.0				4.5
UM-L-A10	403	610×760×100	40.3	249	498	99.99	5.4
OIVI-L-ATO	489	610×915×100	48.9		498 99.99	33.33	6.4
	658	610×1220×100	65.8				8.3

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

型式 S-L(US-L)-AFA/A5FA

ミニプリーツタイプの薄型・軽量HEPAフィルタです。

捕集率

0.3µm S-L 99.97%以上 US-L 99.99%以上

A(奥行:45mm) 0.5m/s at 152Pa A5(奥行:50mm) 0.5m/s at 152Pa

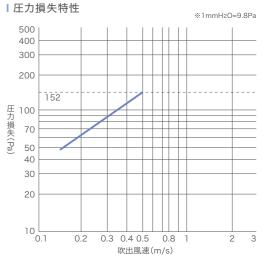
# 型式表示 **S-L(US-L)-**型番号 (定格風量相当の数字) - AFA/A5FA フェースガード記号 FA:アルミフェース

型番号 (定格風量相当の数字) フェースガード記号 FA:アルミフェース ガード付き 記載なし:610mm フレーム材質記号 A-アルミニウム

#### Ⅰ材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	エクセルリボン	ホットメルト樹脂
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
们貝	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	フェースガード	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	60°C
	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損: 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	75	610×305×45	4.7			S-L-AFA 99.97 US-L-AFA 99.99	1.5
S-L-AFA	160	610×610×45	10.0				2.0
US-L-AFA	210	610×760×45	12.7	152	294		3.0
	260	610×915×45	15.3				4.0
	350	610×1220×45	20.7				5.0
	75	610×305×50	4.7			S-L-A5FA 99.97	1.5
S-L-A5FA	160	610×610×50	10.0				2.0
US-L-A5FA	210	610×760×50	12.7	152	294	US-L-A5FA	3.0
	260	610×915×50	15.3		99.99		4.0
	350	610×1220×50	20.7			33.33	5.0

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

# .3

ミニプリーツ低圧損型

HEPAフィルタ

## 型式 S-LV(US-LV)-A6/A8

ミニプリーツタイプの薄型・低圧力損失のHEPAフィルタです。

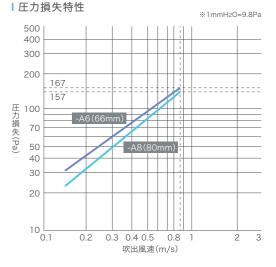


0.3μm S-LV **99.97**%以上 US-LV **99.99**%以上

A6(奥行:66mm) 0.84m/s at 167Pa A8(奥行:80mm) 0.84m/s at 157Pa

型式表示 S-LV(US-LV)-□□-A6/A8□





#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損: 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	75	610×305×66	7.8			S-LV-A6 99.97 US-LV-A6 99.99	2.0
S-LV-A6 US-LV-A6	160	610×610×66	17.0	167 294			3.5
	210	610×760×66	21.0		294		4.5
	260	610×915×66	26.0				5.0
	350	610×1220×66	35.1				6.5
	75	610×305×80	7.8			S-LV-A8	3.0
S-LV-A8	160	610×610×80	17.0			99.97	4.5
US-LV-A8	210	610×760×80	21.0	157	294	US-LV-A8	5.5
	260	610×915×80	26.0			99.99	6.5
	350	610×1220×80	35.1			33.33	8.0

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### 空音号 (定格風量相当の数字) フェースガード記号 記載なし: 記載なし:610mm フレーム材質記号 FA:アルミフェース A:アルミニウム ガード付き

A:アルミニウム ガート刊 :用条件

#### Ⅰ 材質·使用条件

		ろ材	ガラス繊維
		エクセルリボン	ホットメルト樹脂
	材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	何貝	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
		フェースガード	アルミニウム(アルマイト処理)
		ガスケット	クロロプレンスポンジ
	使用条件	使用最高温度	60°C
		使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)
_			

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。 ※枠材質の特殊仕様に関しては別途ご相談ください。

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。
※枠材質の特殊仕様に関しては別途ご相談ください。

型式 **M -**

大風量型

## HEPAフィルタ

## 型式 M-P1-AZ

セパレータタイプで大風量型の 長寿命設計HEPAフィルタです。



 $0.3\mu m$  99.97%以上

奥行290mm 2.77m/s at 249Pa

ガラス繊維

使用最高湿度 95%RH(結露のないこと)

アルミニウム

ウレタン樹脂、シリコン樹脂

クロロプレンスポンジ

アルミニウム(アルマイト処理)

型式表示 **M-P1-** - **AZ** 

セパレータ

シール材

フレーム

ガスケット

使用最高温度 80℃

型番号 ---(定格風量相当の数字)

Ⅰ材質·使用条件

材質



400 300 200 249 249 249 200 249 30 40 30 20 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1 2 3 吹出風速(m/s)

\*1mmH2O=9.8Pa

#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損:	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
		(同じ^悃^矢门)	(111 / 111111)	初期	取於	at 0.5μπ	(kg)
M-P1	268	610×305×290	26.8	249	400 00 07	9.5	
IVI-P I	560	610×610×290	56.0	249	498	99.97	16.0

Ⅰ圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

0.3µm 99.97%以上

セパレータタイプで大風量型の長寿命設計HEPAフィルタです。

奥行150mm 1.59m/s at 249Pa 奥行290mm 2.48m/s at 249Pa



## 

#### Ⅰ 材質·使用条件

		M-P	M-PT	
	ろ材	ガラス	ス繊維	
	セパレータ	アルミニウム	PET	
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂		
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)		
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
使用条件	使用最高温度	80°C	60°C	
使用来计	使用最高湿度	95%RH(結算	圂のないこと)	

# 

## Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	150	610×305×150	15.0				4.5
	320	610×610×150	32.0				8.0
M-P	402	610×760×150	40.2	249	498	99.97	9.5
	488	610×915×150	48.8				11.5
	656	610×1220×150	65.6				15.0
	237	610×305×290	23.7				9.0
M-P M-PT	500	610×610×290	50.0	249	498	99.97	15.5
	629	610×760×290	62.9				19.0

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### ※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。 ※セパレータ・枠材質の特殊仕様に関しては別途ご相談ください。

# 大風量型

HEPAフィルタ

ーフレーム材質記号 A:アルミニウム (専用フレーム)

## 型式 MS-L-G

最大風量の長寿命設計HEPAフィルタです。



0.3μm 99.97%以上

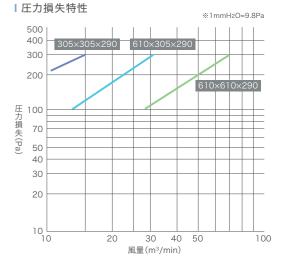
3.47m/s at 300Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	エクセルリボン	ホットメルト樹脂
材質	シール材	ウレタン樹脂
	フレーム	ガルバリウム鋼板
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	60°C
使用来什	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	150	305×305×290	15.0	300	600	99.97	5.0
MS-L	310	610×305×290	31.0				10.0
	700	610×610×290	70.0				16.0

## 標準型

準HEPA

# 型式 S-P(US-P)

セパレータタイプの標準HEPAフィルタです。

0.3μm S-P **99.97**%以上 US-P 99.99%以上

奥行150mm 0.84m/s at 249Pa 奥行290mm 1.54m/s at 249Pa



#### ■材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
区用米什	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)

#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	75	610×305×150	7.8				4.5
	160	610×610×150	17.0			S-P	7.5
	210	610×760×150	21.0			99.97	9.5
S-P	260	610×915×150	26.0	249	498	33.37	11.0
US-P	350	610×1220×150	35.1	243	430	US-P	14.0
	148	610×305×290	14.8			99.99	8.5
	320	610×610×290	31.2	1		33.33	14.5
	475	610×915×290	47.5				20.0

I圧力損失特性

0.2 0.3 0.4 0.5 0.8

吹出風速(m/s)

I圧力損失特性

400

300

200

生 100

50

30

\*1mmH2O=9.8Pa

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

# 型式 F-P/F-P1

セパレータタイプの準HEPAフィルタです。

0.3μm F-P **95**%以上

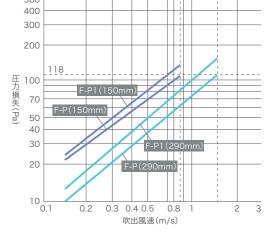
F(奥行:150mm) 0.84m/s at 118Pa F(奥行:290mm) 1.54m/s at 118Pa F-□1(奥行:150mm) 0.84m/s at 140Pa F-□1(奥行290mm) 1.54m/s at 160Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	材質	ろ材	ガラス繊維
		セパレータ	アルミニウム
		シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
		フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
		ガスケット	クロロプレンスポンジ
	使用条件	使用最高温度	80°C
	区用木口	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





%1mmH2O=9.8Pa

#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	定格風量 (m³/min)	圧力損: 初期	失(Pa) 最終	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
	75	610×305×150	7.8	F-P			4.5
F-P	160	610×610×150	17.0	118		F-P 95	7.5
F-P1	210	610×760×150	21.0	F-P1 498	F-P1 99	9.5	
F-P1	260	610×915×150	26.0			11.0	
	350	610×1220×150	35.1	140			14.0
	148	610×305×290	14.8	F-P			8.5
F-P	320	610×610×290	31.2	118		F-P 95	14.5
F-P1	390	610×760×290	39.0		498	F-P1 99	17.5
1 -1- 1	475	610×915×290	47.5	F-P1		1-1199	9.5 11.0 14.0 8.5 14.5
	630	610×1220×290	63.0	160			26.5

I圧力損失特性

Ⅰ圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 多風量型

HEPAフィルタ

## 型式 S-PZ(US-PZ)

セパレータタイプの低圧力損失型で経済性の高いHEPAフィルタです。

0.3μm S-PZ **99.97**%以上 US-PZ 99.99%以上

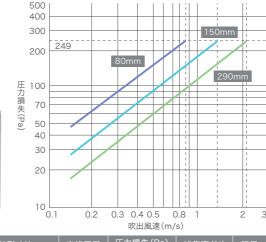
奥行80mm 0.84m/s at 249Pa 奥行150mm 1.34m/s at 249Pa 奥行290mm 2.10m/s at 249Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
使用来什	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





型式	型番号	外形寸法	定格風量 圧		失(Pa)	捕集率(%)	質量
空式	空笛写 	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.3μm	(kg)
	75	610×305×80	7.8				3.0
	160	610×610×80	17.0	1			5.0
	210	610×760×80	21.0				6.0
	260	610×915×80	26.0	1			7.0
	350	350 610×1220×80 35.1	9.0				
	130	610×305×150	13.0	1		S-PZ	5.5
	270	610×610×150	27.0	1		99.97	9.5
S-PZ	340	610×760×150	34.0	249	498	00.07	11.5
US-PZ	410	610×915×150	41.0	243	430	110 DZ	13.5
	550	610×1220×150	55.0			US-PZ	17.5
	161L	760×305×150	16.1	]		99.99	6.5
	340L	760×610×150	34.0				11.0
	430L	760×760×150	43.0				13.0
	520L	760×915×150	52.0				15.5
	201	610×305×290	20.1				9.5
	425	610×610×290	42.5				16.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 多風量型

準HEPA

## 型式 F-PZ/F-PZ1/FM-P

セパレータタイプの低圧力損失型で経済性の高い準HEPAフィルタです。

0.3μm F-PZ,FM-P **95**%以上 F-PZ1

F-PZ(奥行:150mm) 1.34m/s at 147Pa F-PZ(奥行:290mm) 2.10m/s at 180Pa F-PZ1(奥行:150mm) 1.34m/s at 185Pa F-PZ1(奥行:290mm) 2.10m/s at 210Pa FM-P(奥行:290mm) 2.48m/s at 147Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
使用采针	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)





%1mmH2O=9.8Pa 400 300 147 F-PZ1(150 F-PZ(150r 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1 吹出風速(m/s)

Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損失(	Pa)	捕集率(%)	質量
至八	(単田り	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.3 $\mu$ m	(kg)
	130	610×305×150	13.0				5.5
	270	610×610×150	27.0	E DZ 147		F-PZ 95	9.0
	340	610×760×150	34.0	F-PZ 147 F-PZ1 185	498	F-PZ1 99	11.0
F-PZ	410	610×915×150	41.0	F-PZ1 100		F-F21 99	13.0
F-PZ1	550	610×1220×150	55.0				17.0
	201	610×305×290	20.1	E DZ 100		F-PZ 95	9.5
	425	610×610×290	42.5	F-PZ 180 F-PZ1 210	498	F-PZ1 99	16.0
	534	610×760×290	53.4	F-PZ1 Z10		F-FZ1 99	19.0
	237	610×305×290	23.7				9.0
FM-P	500	610×610×290	50.0	147	498	95	15.5
	629	610×760×290	62.9				19.0

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。 ※セパレータ・枠材質の特殊仕様に関しては別途ご相談ください。

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。 ※セパレータ・枠材質の特殊仕様に関しては別途ご相談ください。

# □-□□K1(K3)/K2-ST

温度使用範囲120/200℃まで対応の アルミセパレータタイプのフィルタです。





#### I 材質·使用条件

		HEPA/ULPA:K1(120°C仕様) 中性能:K3(120°C仕様)	□-□□K2-ST			
	ろ材	ガラス繊	維			
	セパレータ	アルミニウ	74			
材質	シール材	シリコン樹脂(白)	シリコン樹脂(黒)			
	フレーム	ステンレス				
	ガスケット	シリコンスオ	ペンジ			
使用条件	使用最高温度	150°C	250°C			
区用米计	常用最高温度	120°C	200°C			

#### Ⅰ対応機種

グレード	区分	奥行き(mm)	商品名	型式
ULPA	標準	150-290	ニューミクロンフィルタ	N-MP
	標準	150-290	スーパーエアフィルタ	S-P
HEPA	多風量	80.150.290	スーパーZフィルタ	S-PZ
	大風量	150-290	ミラクルフィルタ	M-P
中性能	標準	290	フレッシュZフィルタ	H-PZ/W-PZ

#### Ⅰ仕様

グレード 型式		外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	使用最高温度	常用最高	質量
クレート	型式 	(高さ×幅×奥行)	(m³/min) 初期 最終		最終	at 0.15μm	°C(1時間以内)	温度℃	(kg)
	N-MP-160K1-ST	610×610×150	17.0			150	120	8.0	
LILDA	N-MP-320K1-ST	610×610×290	31.2	240	400	8 <b>99.9995</b>		120	14.5
ULPA	N-MP-160K2-ST	610×610×150	17.0	249	498			200	8.0
	N-MP-320K2-ST	610×610×290	31.2				250	200	14.5

۱» ا ا	TII_5	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	使用最高温度	常用最高	質量
グレード	型式	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.3μm	°C(1時間以内)	温度℃	(kg)
	S-P-160K1-ST	610×610×150	17.0						7.5
	S-PZ-270K1-ST	610×610×150	27.0			400 00 07	150	120	9.5
	S-PZ-425K1-ST	610×610×290	42.5						16.5
HEPA	M-P-500K1-ST	610×610×290	50.0	249	498				15.5
ПЕРА	S-P-160K2-ST	610×610×150	17.0	249	490	99.97			7.5
	S-PZ-270K2-ST	610×610×150	27.0				250	200	9.5
	S-PZ-425K2-ST	610×610×290	42.5					250	200
	M-P-500K2-ST	610×610×290	50.0	1					15.5

グレード	型式	外形寸法		圧力損	損失(Pa) 捕集率(%)		使用最高温度	常用最高	質量
グレート 型式	型式 	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	比色法	℃(1時間以内)	温度℃	(kg)
	H-PZ-560K3-ST	610×610×290		118	235-343	90-95	150	120	14.0
中性能	W-PZ-560K3-ST	610×610×290	56.0	98	196-343	60-70	150		
中注形	H-PZ-560K2-ST	610×610×290	30.0	118	235-343	90-95	050	000	
	W-PZ-560K2-ST 610×610×290		98	196-343	60-70	250	200		

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

※フィルタを水平方向にしてのご使用はしないでください。

※捕集率は常温時の性能です。

※中性能の120℃仕様はK3となります。

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。

## 型式 GB-L-M-P

低ボロンかつ発ガス対策を施したセパレータタイプの大風量型の 長寿命設計HEPAです。

一般的なガラスろ材に比べてボロン含有量を1/100にすることにより ボロンの発生を大幅に抑え、また有機物の発生を低減させた部材を

半導体工場等のボロンやその他ガス状汚染物質の制御管理区域に 最適なフィルタです。



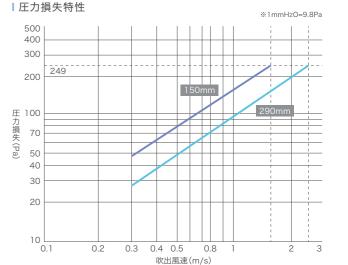
# 0.3μm 99.97%以上

奥行150mm 1.59m/s at 249Pa 奥行290mm 2.48m/s at 249Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維(低ボロン)		
	セパレータ	アルミニウム		
材質	シール材	ウレタン樹脂		
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)		
	ガスケット	EPDM		
使用条件	使用最高温度	80°C		
医用苯件	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)		



#### I 仕様

型式	外形寸法 型番号 (高さ×幅×奥行		定格風量 亍) (m³/min)		失(Pa)	捕集率(%) at 0.3μm	質量 (kg)
		(同じ^悃/矢门/	(111 /111111)	初期	最終	at 0.5µm	(kg)
	150	610×305×150	15.0				4.5
GB-L-M-P	320	610×610×150 32.0	99 97	8.0			
GD-L-IVI-P	237	610×305×290	23.7	249	500	99.97	9.0
	500	610×610×290	50.0				15.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 型式 🕒

捕集された微生物の細胞膜を溶菌酵素により加水分解し 下流側に発生する二次汚染を防ぎます。



0.3μm **99.97**%以上

型式表示 **E-S-P-** □ - **A** 

E-S-PZ-□-A

E-M-P-□-A

E-S-LV-□-A6/A8

特殊記号 E:バイオフリー 型式記号





#### I 材質·使用条件

材質	ろ材	酵素固定化ガラス繊維					
	セパレータ	アルミニウム					
	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂					
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)					
	ガスケット	クロロプレンスポンジ					
使用条件	使用最高温度	60°C					
使用来计	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)					

#### Ⅰ対応機種

グレード	区分	奥行き(mm)	商品名	型式
	標準	150.290	バイオフリースーパーエアフィルタ	S-P
	多風量	80.150.290	バイオフリースーパーZフィルタ	S-PZ
HEPA	大風量	150-290	バイオフリーミラクルフィルタ	M-P
	ミニプリーツ 低圧損	66.80	バイオフリースーパーエクセル Vエアフィルタ	S-LV

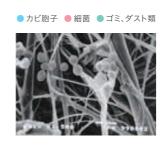
#### Ⅰ仕様

#II <del>- 1</del>	型亚口	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
型式	型番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.3μm	(kg)
	E-S-P-160-A	610×610×150	17.0				7.5
	E-S-PZ-160-A	610×610×80	17.0				5.0
	E-S-PZ-270-A	610×610×150	27.0	249	498	99.97	9.5
HEPA	E-S-PZ-425-A	610×610×290	42.5		430		16.5
ПЕРА	E-M-P-320-A	610×610×150	32.0				8.0
	E-M-P-500-A	610×610×290	50.0	294	498		15.5
	E-S-LV-160-A6	610×610×66	17.0	167	294		3.5
	E-S-LV-160-A8	610×610×80	17.0	157	294		4.5

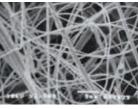
※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

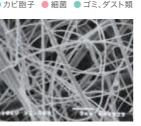
※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。





HEPAフィルタる材断面







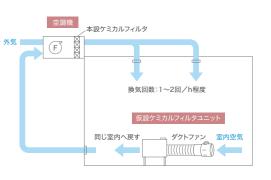
忍足研究所は、さまざまな目的に合わせたケミカルフィルタを提供しています。 製品によって、対象のガスが異なりますので、ご利用の目的に合わせた最適なフィルタをお選び下さい。 ご要望の空気質に合わせて、吸着剤の選定やフィルタ設置台数のご提案もいたします。



## ケミカルフィルタ使用施設とその目的

対象施設	目的
半導体·液晶工場	製品の歩留まり向上
美術館・博物館	美術品などの劣化防止
製薬・分析・再生医療	品質維持や研究成果維持のための特定汚染成分の除去
介護·療養施設	施設内の脱臭
食品・塗装など	屋外への廃棄拡散による近隣への迷惑防止

## アウトガスの枯らし運転用 仮設ケミカルフィルタユニット



## 吸着剤の種類と物性特性

型式	外観	密度g/ml	主な対象ガス	主な使用場所
SA	黒色破砕状	0.47~0.57	酸性物質(塩酸、フッ酸、SOx、NOx、硫化水素、 メルカプタン、オゾン、ボロン、リン等)	半導体工場(外気処理)、博物館・美術館(収蔵室)下水処理場、 レストラン厨房、動物飼育室、食品工場
RA	黒色破砕状	0.47~0.64	アルカリ性ガス(アンモニア等)	半導体工場(循環処理)、博物館・美術館(展示室)
GA	黒色破砕状	0.40~0.50	有機化合物(シロキサン、アミン、 有機溶剤等)	半導体工場、塗装、印刷工場、火葬場、病院
GSA	黒色破砕状	0.50~0.60	酸性ガス・有機化合物	半導体工場、外気処理
GA-CT (超低発塵タイプ)	黒色破砕状(コーティング炭)	0.50~0.60	有機化合物・低発塵型	半導体工場、液晶工場、製薬工場

## 型式 XA-F-10

容量の大きな活性炭ベースの吸着剤を採用した長寿命のケミカルフィルタです。 低発塵で、クリーンルームでも使用可能。

目的に応じたトレー選定で、高い除去性能を発揮します。 樹脂製トレー枠を採用し、軽量でメンテナンスも容易です。

使用場所に合わせたファン付きケミカルユニットもございます。

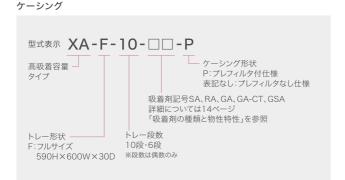


XA-F-6

\*1mmH2O=9.8Pa

30 40 50

風量(m³/min)



#### トレー



#### Ⅰ材質

ケーシング	鋼板製 粉体焼付塗装仕上(黒)
トレー押さえ板	鋼板製 粉体焼付塗装仕上(黒)
トレー	枠:樹脂製、ガスケット:ポリウレタン
吸着剤	活性炭(薬剤添着)

# Ⅰ仕様

ケーシング刑士	外形寸法	定格風量	圧力損失※1	充填容積	SV値	概算充	填量(kg	/個 )**3	ケーシングとトレー枠の	トレー型式 <sup>※2</sup>	数量	寸法(mm)
ケーシング型式	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	(Pa)	(L/個)	(1/h)	SA <sup>**2</sup>	RA <sup>**2</sup>	GA <sup>**2</sup>	質量(kg/個)	トレー型式で	双里	(高さ×幅×奥行)
XA-F-10-**	610×610×610	56.0	170	約80	37,500 (42,000)	43	41	36	42.0	TA-F-**	10	590×600×30
XA-F-6-**	370×610×610	28.0	170	約48	37,500 (42,000)	26	25	22	28.0	TA-F-**	6	590×600×30

Ⅰ図面

I 圧力損失特性

※1 圧力損失は充填時の定格風量における初期値です。 ※2 吸着剤配号を表します。 ※3 記載のない吸着剤については当社までお問い合わせください。 ※4 表にない寸法の対応については当社までお問い合わせください。 ※5 樹脂枠の再利用は出来ません。使用後は樹脂枠ごと廃棄してください。

#### ※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。

## 型式 XC-F-12

バランス良くトレーを配置した、低圧力損失で高効率のケミカルフィルタです。 充填式の吸着剤でトレー枠の再利用ができ経済的。 樹脂製トレー枠を採用し軽量で、メンテナンスも容易です。

使用場所に合わせたファン付きケミカルユニットもございます。



#### ケーシング



※低圧力損失タイプのケーシングにプレフィルタは付けられません。

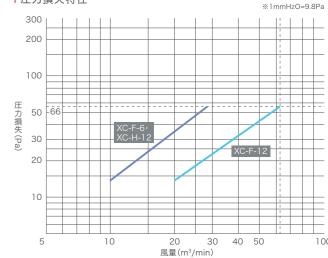
#### トレー



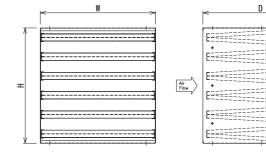
#### Ⅰ材質

ケーシング	鋼板製 粉体焼付塗装仕上(黒)
トレー押さえ板	ガルバリウム鋼板
トレー	枠:樹脂製、注入口蓋:ガルバリウム鋼板
吸着剤	活性炭(薬剤添着)

#### I圧力損失特性



#### Ⅰ図面



#### Ⅰ仕様

ケーシング型式	外形寸法 (高さ×幅×奥行)		圧力損失* <sup>1</sup> (Pa)	充填容積 (L/個)	SV値 (1/h)	概算充 SA <sup>※2</sup>			ケーシングとトレー枠の 質量(kg/個)	トレー型式 <sup>※2</sup>	数量	寸法(mm) (高さ×幅×奥行)
XC-F-12-**	610×610×610	56.0	66	約48	75.000 (70000)	26	26	23	45.0	TC-F-**	12	595×585×18
<b>入し-1-12-</b> 本本	01000100010	30.0	00		75,000 (70000)	20	20	23	45.0	10-1-44	12	393X303X10
XC-F-6-**	305×610×610	28.0	66	約24	75,000 (70000)	13	13	12	25.0	TC-F-**	6	595×585×18
XC-H-12-**	610×305×610	28.0	66	約24	75,000 (70000)	13	13	12	25.0	TC-H-**	12	290×585×18

※1 圧力損失は充填時の定格風量における初期値です。 ※2 吸着剤記号を表します。 ※3 記載のない吸着剤については当社までお問い合わせください。

%4 表にない寸法の対応については当社までお問い合わせください。 %5 樹脂枠の再利用が出来、吸着剤のみの交換が可能です。

# フィルタで塩害を防止する

塩害とは、大気中に含まれる海塩粒子による腐食のことで さまざまなトラブルの原因となります。

- □ 室内に設置された事務機器・電子機器・精密機器などの誤作動
- □ 生産工場内の設備故障、製品の歩留まり低下
- □ 空調設備における空調ダクトやコイル表面の腐食

忍足研究所は、塩害の原因となる海塩粒子および潮解現象※の特性を見極め、独自にろ材やユニット枠を開発。 さまざまな角度から塩害を防止します。

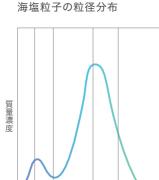
※潮解現象…海塩粒子は、特異な性質によって相対湿度が75%程度になると潮解し、液状となります。 液状化した海塩粒子は、気流によりフィルタ内部に浸透してフィルタ下流面に到達。湿度が低くなって固化すると、再飛散する可能性があります。



#### 塩害防止の原理

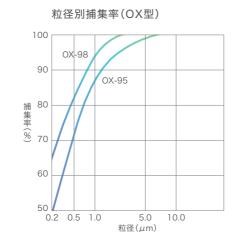
海岸沿いでの海塩粒子の粒径分布は 粒径 $0.5\mu$ mと $5.0\mu$ m付近に2つのピークを持ち、 全体の70%が2.0~7.0µmの粒径範囲にあります。

OX型の粒径別捕集率と比較しますと ほぼ、海塩粒子を除去できることが分かります。



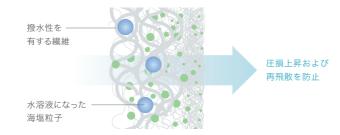
5.0 10.0

粒径(µm)



#### 撥水性不織布を採用

ろ材全体に撥水性に優れた繊維を含有しているため、ろ材に捕集された 海塩粒子が高湿度下で潮解したときでも、下流側への移行がほとんど ありません。



#### 連続密度勾配で長寿命

沿岸部では、大気中に大量の海塩粒子が含まれます。塩害防止用中性能フィルタは大容量の海塩粒子をしっかりと保持できるよう、ろ材内部は連続密 度勾配構造になっています。表面だけでなく、ろ材の内部まで全体を使った捕集を可能にしました。

#### 塩害防止用

#### 中性能フィルタ

## 型式 OM-XT-98/95/90

塩害防止用の大風量処理が可能な薄型フィルタです。 OXシリーズと同じる材を使用しており、効果的に塩害を防ぐことができます。



#### Ⅰ材質

ろ材	オレフィン系繊維
セパレータ	オレフィン系樹脂
シール材	ホットメルト樹脂
フレーム	アルミニウム
ガスケット	合成ゴム

# I 圧力損失特性 \*1mmH2O=9.8Pa 50 30 40 50 風量(m³/min)

使用条件:温度60℃以下/湿度98%RH以下(結露しないこと)

#### Ⅰ仕様



# \*\*1粒子状物質捕集率 \*\*2JIS平均粒子捕集率 \*\*3JIS平均 定格風量 圧力損失(Pa) 質量

OM-XT-98-67F	610×610×150	JIS ePM2.5						56/67			6.0
OM-XT-98-33H	305×610×150	85%	85%以上	(上 90%以上	90%以上	95%以上	98%以上	28/33	160/200	300	4.5
OM-XT-98-33V	610×305×150	83%						28/33			4.5
OM-XT-95-67F	610×610×150	IIC aDMO E						56/67			6.0
OM-XT-95-33H	305×610×150	JIS ePM2.5	75%以上	以上 85%以上	85%以上	90%以上	95%以上	28/33	140/180	300	4.5
OM-XT-95-33V	610×305×150	75%						28/33			4.5
OM-XT-90-67F	610×610×150	JIS ePM2.5						56/67			6.0
OM-XT-90-33H	305×610×150		50%以上	70%以上	70%以上	80%以上	90%以上	28/33	120/150	300	4.5
OM-XT-90-33V	610×305×150	50%						28/33			4.5

I圧力損失特性

## 塩害防止用

## 中性能フィルタ

## 型式 OX-98/95

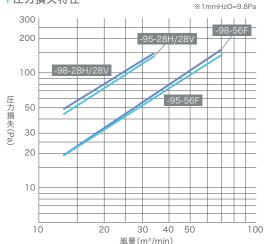
特に塩害による空調ダクトの腐食やOA機器、生産設備のトラブル防止に有効な、 塩害防止用の中性能フィルタです。

ろ材全体にわたって撥水性に優れた繊維を含有しているため、 ほとんどの塩害を防ぐことができます。



#### Ⅰ材質

ユニット枠	普通合板
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	ウレタン系樹脂
ガスケット	合成ゴム



#### I仕様



#### 使用条件: 温度60°C以下/湿度98%RH以下(結露しないこと)

7.0 OX-98-56F 610×610×290 56 OX-98-28H 305×610×290 85%以上 85%以上 90%以上 98%以上 28 120 300 5.0 95%以上 85% OX-98-28V 610×305×290 28 5.0 OX-95-56F 56 7.0 610×610×290 JIS ePM2.5 95%以上 28 110 300 5.0 305×610×290 75%以上 85%以上 85%以上 90%以上 OX-95-28H 75% OX-95-28V 610×305×290

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

<sup>※</sup>上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 型式 O-MT-95/90/65

超極細ポリプロピレン繊維ろ材をシングルプリーツに折り込むことにより、 低圧力損失、長寿命化を実現しました。

アルミニウムをユニット枠に採用した汎用性の高い中性能フィルタです。



#### Ⅰ材質

ユニット枠	アルミニウム
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	オレフィン系繊維
ガスケット	合成ゴム

300	05 220144	
200	-65-33CMM	_
100	-95-33CMM	_
50		-
30	-65-67CMM	-
20	-95-67CMM	-
10		
		_
1	0 20 30 40 50 10 風量(m³/min)	00

%1mmH2O=9.8Pa

#### Ⅰ仕様

_

ΨII <del>- 1</del> 2	外形寸法	*1粒子	<sup>2</sup> 状物質捕集	率	**2JIS平均	粒子捕集率	<sup>₩3</sup> JIS平均	定格風量	圧力損失	(Pa)	質量
型式	(高さ×幅×奥行)	フィルタクラス	J-ePM2.5	J-ePM10	0.4µm	0.7μm	比色法捕集率	m³/min	初期	最終	(kg)
O-MT-95-67F	610×610×150	IIC - DM0 F						56/67			6.0
O-MT-95-33H	305×610×150	JIS ePM2.5 75%	75%以上	85%以上	85%以上	90%以上	95%以上	28/33	140/180	300	4.5
O-MT-95-33V	610×305×150	75%						28/33			4.5
O-MT-90-67F	610×610×150	IIC - DMO F						56/67			6.0
O-MT-90-33H	305×610×150	JIS ePM2.5	50%以上	70%以上	70%以上	80%以上	90%以上	28/33	110/140	300	4.5
O-MT-90-33V	610×305×150	50%						28/33			4.5
O-MT-65-67F	610×610×150	JIS ePM10						56/67			6.0
O-MT-65-33H	305×610×150	50%	25%以上	50%以上	40%以上	50%以上	65%以上	28/33	70/90	300	4.5
O-MT-65-33V	610×305×150	30%						28/33			4.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 薄型

中性能フィルタ

## 型式 OM-90/65

ろ材を細かく折り込むことにより、低圧力損失化を実現した薄型、軽量タイプの 中性能フィルタです。

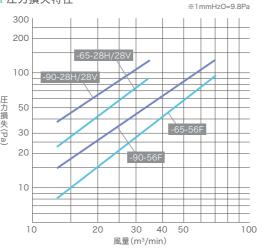


#### Ⅰ 材質·使用条件

ユニット枠	アルミニウム
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	ウレタン系樹脂
ガスケット	合成ゴム

## I圧力損失特性

I圧力損失特性



#### 使用条件:温度60°C以下/湿度・OM-90シリーズ90%RH以下(結露しないこと)・OM-65シリーズ98%RH以下(結露しないこと)



型式	外形寸法	※1粒子	Y状物質捕集	率	**2JIS平均	粒子捕集率	**3JIS平均	定格風量	圧力損失	(Pa)	質量
空式 空式	(高さ×幅×奥行)	フィルタクラス	J-ePM2.5	J-ePM10	0.4µm	0.7μm	比色法捕集率	m³/min	初期	最終	(kg)
OM-90-56F	610×610×65	IIC aDM2 E						56			3.0
OM-90-28H	305×610×65		50% 50%以上	70%以上	70%以上	: 80%以上	90%以上	28	100	300	2.0
OM-90-28V	610×305×65	30%						28			2.0
OM-65-56F	610×610×65	IIC aDM10						56			3.0
OM-65-28H	305×610×65		25%以上	50%以上	40%以上	上 50%以上	65%以上	28	70	300	2.0
OM-65-28V	610×305×65	50%						28			2.0

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### 低圧力損失型

中性能フィルタ

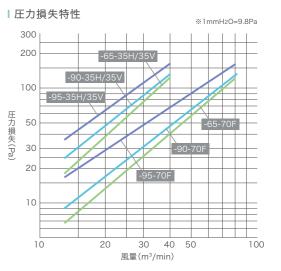
# 型式 OZ-H-95/90/65

70m³/minの大風量処理が可能。ビル空調、各種産業用のあらゆる用途に最適。 風量56m³/minでご利用の場合は低圧力損失、ロングライフ、省電カタイプとして 使用できます。



#### Ⅰ材質

ユニット枠	普通合板
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	ウレタン系樹脂
ガスケット	合成ゴム



使用条件:温度60℃以下/湿度98%RH以下(結露しないこと)

#### Ⅰ仕様

型式	外形寸法	*1粒子	Y状物質捕集	平	**2JIS平均	粒子捕集率	**3JIS平均	定格風量	圧力損失	(Pa)	質量
坐式	(高さ×幅×奥行)	フィルタクラス	J-ePM2.5	J-ePM10	0.4µm	0.7µm	比色法捕集率	m³/min	初期	最終	(kg)
OZ-H-95-70F	610×610×290	IIC - DMO F						56/70			6.0
OZ-H-95-35H	305×610×290	JIS ePM2.5	75%以上	85%以上	85%以上	90%以上	95%以上	28/35	110/140	300	4.5
OZ-H-95-35V	610×305×290	75%						28/35			4.5
OZ-H-90-70F	610×610×290	IIC *DMO E						56/70			6.0
OZ-H-90-35H	305×610×290	JIS ePM2.5	50%以上	70%以上	70%以上	80%以上	90%以上	28/35	80/110	300	4.5
OZ-H-90-35V	610×305×290	50%						28/35			4.5
OZ-H-65-70F	610×610×290	JIS ePM10						56/70			6.0
OZ-H-65-35H	305×610×290	50%	25%以上	50%以上	40%以上	50%以上	65%以上	28/35	70/100	300	4.5
OZ-H-65-35V	610×305×290	50%						28/35			4.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## 軽量型

中性能フィルタ

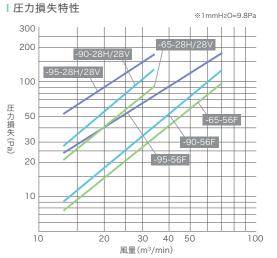
## 型式 OZ-E-95/90/65

ビル空調、各種産業のあらゆる用途に利用可能。 軽量なため、交換、取り付け時の取り扱いが容易です。



#### Ⅰ材質

ユニット枠	普通合板
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	ウレタン系樹脂
ガスケット	合成ゴム



#### Ⅰ仕様



#### 使用条件:温度60℃以下/湿度98%RH以下(結露しないこと)

OZ-E-95-56F 610×610×290 4.5 JIS ePM2.5 140 75%以上 | 85%以上 | 85%以上 | 90%以上 | 95%以上 300 3.5 OZ-E-95-28H 305×610×290 28 3.5 OZ-E-95-28V 610×305×290 28 OZ-E-90-56F 610×610×290 56 4.5 JIS ePM2.5 OZ-E-90-28H 305×610×290 50%以上 70%以上 70%以上 80%以上 90%以上 90 3.5 28 50% OZ-E-90-28V 610×305×290 3.5 28 4.5 OZ-E-65-56F 610×610×290 JIS ePM10 OZ-E-65-28H 305×610×290 25%以上 50%以上 40%以上 50%以上 65%以上 28 70 300 3.5 OZ-E-65-28V 610×305×290

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## ISO55U

ULPAフィルタ

\*1mmH2O=9.8Pa

プリーツ加工したろ材をさらにくさび状にし、 ユニット枠と密封成型した中性能フィルタです。

捕集率(JIS平均比色法捕集率) 95:95%以上 90:90%以上 65:65%以上

#### Ⅰ材質

ユニット枠	普通合板
ろ材	オレフィン系繊維
シール材	ウレタン系樹脂
ガスケット	合成ゴム

200				03-	2011/2	O V				
200	-9	0-28H	/28V		//					
100	-95-28	H/28V			<i>y</i>					
50										
30						-65	-56F	Н		
20			X		-90-	56F			+	
10				-95-	56F					
1	0	2		3 l量(r	0 4 m³/min		0			100

\*1mmH2O=9.8Pa

-65-28H/28V

#### Ⅰ仕様

#### 使用条件:温度60°C以下/湿度98%RH以下(結露しないこと)

型式	外形寸法	*1粒子	<sup>2</sup> 状物質捕集	率	**2JIS平均	粒子捕集率	≋³JIS平均	定格風量	圧力損失	(Pa)	質量
坐式	(高さ×幅×奥行)	フィルタクラス	J-ePM2.5	J-ePM10	0.4µm	0.7µm	比色法捕集率	m³/min	初期	最終	(kg)
OZ-95-56F	610×610×290	IIC aDMO E						56			7.0
OZ-95-28H	305×610×290	JIS ePM2.5 75%	75%以上	85%以上	85%以上	90%以上	95%以上	28	120	300	5.0
OZ-95-28V	610×305×290	15%						28			5.0
OZ-90-56F	610×610×290	IIC - DMO F						56			7.0
OZ-90-28H	305×610×290	JIS ePM2.5	50%以上	70%以上	70%以上	80%以上	90%以上	28	90	300	5.0
OZ-90-28V	610×305×290	50%						28			5.0
OZ-65-56F	610×610×290	JIS ePM10						56			7.0
OZ-65-28H	305×610×290	50%	25%以上	50%以上	40%以上	50%以上	65%以上	28	70	300	5.0
OZ-65-28V	610×305×290	50%						28			5.0

I圧力損失特性

PS/600N

PS/400N

PS/150N

0.5 0.7 1.0 1.5 2.0 3.0

吹出風速(m/s)

0.2 0.3

100

I圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## パネル型

## プレフィルタ

## 型式 〇丁

アルミ型材を使用し、軽量で取り扱いが簡単です。 使用ろ材の厚みに合わせ、枠のサイズは5種類。 左右連結タイプも標準装備しています。

型式表示	OT- 🗆 (	С
	奥行寸法 —	C連結仕様

外枠	アルミ
金網	鉄線、2φ 80mm目
フィルタ押さえ	鉄線、3φ 亜鉛引
フィルタ	合成繊維

#### Ⅰ材質

外枠	アルミ
金網	鉄線、2¢ 80mm目
フィルタ押さえ	鉄線、3φ 亜鉛引
フィルタ	合成繊維
2.1707	口水物料性

#### Ⅰ仕様



型式	外形寸法 (高さ×幅×奥行)	ASHRAE質量法平均捕集率(%)	*4標準使用フィルタ	使用温度	定格風量 m³/min	圧力損失 初期	(Pa) 最終
OT 10	500×500×10	62	DC /1 FON	00°01/17	37	20	1000
OT-10	610×610×10	63	PS/150N	80℃以下	56	30	200
OT-15	500×500×15				37		
01-15	610×610×15	76	PS/400N	80℃以下	56	0.4	200
OT-20	500×500×20	000%1	37	64	200		
01-20	610×610×20				56		
OT-25	500×500×25				37		
01-25	610×610×25	82	PS/600N	80℃以下	56	90	200
OT-50	500×500×50	02	1 3/00014	0000	37	90	200
01-50	610×610×50				56		
OT-50W	500×500×50	86	PS/600N 2枚入	80℃以下	30	130	
U1-50W	610×610×50		1 3/00011 2/12/	00 CW 1	44	130	300

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。 ※1. JIS B 9908(2019) ※2. JIS B 9908(2011) ※3. JIS B 9908(2001) ※4. 他のろ材の使用も可能です。詳細については代理店または当社までお問い合わせください。

## 型式 N-MP-55U

MPPSで99.9995%以上の捕集率を保証する セパレータタイプの標準ULPAフィルタです。



## MPPS 99.9995%以上

(奥行:80mm) 0.54m/s at 245Pa (奥行150mm) 0.84m/s at 245Pa (奥行290mm) 1.54m/s at 245Pa



#### I 材質·使用条件

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
使用米什	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)



# 400 300 245 200 0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1 2 3 吹出風速(m/s)

#### Ⅰ仕様

πıl <del>- </del>	到亚口	外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
型式	型番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)
	51	610×305×80	5.1				3.0
	110	610×610×80	11.0				5.0
	138	610×760×80	13.8				6.0
	167	610×915×80	16.7	245	498	99.9995	7.0
	225	610×1220×80	22.5			33.3333	9.0
	65L	760×305×80	6.5				3.5
	138L	760×610×80	13.8				6.0
	173L	760×760×80	17.3				7.0
	210L	760×915×80	21.0	245	498	99.9995	8.0
	283L	760×1220×80	28.3				10.5
NI NAD EEU	75	610×305×150	7.8				5.0
N-MP-55U	160	610×610×150	17.0				8.0
	210	610×760×150	21.0				10.0
	260	610×915×150	26.0	245	498	99.9995	11.5
	350	610×1220×150	35.1				15.0
	100L	760×305×150	10.0				5.5
	210L	760×610×150	21.0				9.0
	270L	760×610×150	27.0	245	498	99.9995	11.0
	325L	760×760×150	32.5	240	450	33.3995	13.0
	420L	760×1220×150	44.3				16.5
	320	610×610×290	31.2	245	498	99.9995	14.5
	, 520						

I圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## ISO50U

## ULPAフィルタ

## 型式 N-L-50U

MPPSで99.999%以上の捕集率を保証するミニプリーツタイプのULPAです。

ガード付き



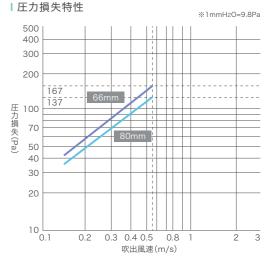
# MPPS 99.999%以上

(奥行66mm) 0.54m/s at 167Pa (奥行80mm) 0.54m/s at 137Pa

型式表示 N-L-50U-□□-A6□/A8□

型番号(高さ記号) 記載なし: フェースガードなし FA:アルミフェース





#### Ⅰ仕様

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損:	失(Pa)	捕集率(%)	質量
坐式	空 番 写	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at 0.15μm	(kg)
	51	610×305×66	5.1				2.0
	110	610×610×66	11.0				3.5
N-L-50U-A6	138	610×760×66	13.8	167	294	99.999	4.5
	167	610×915×66	16.7				5.0
	225	610×1220×66	22.5				6.5
	51	610×305×80	5.1				2.5
	110	610×610×80	11.0				4.0
I-L-50U-A8	138	610×760×80	13.8	167	294	99.999	5.0
	167	610×915×80	16.7				6.0
	225	610×1220×80	22.5				7.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

## Ⅰ 材質·使用条件

型番号(定格風量相当の数字) —

	ろ材	ガラス繊維
	エクセルリボン	ホットメルト樹脂
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
何貝	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	フェースガード	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	60°C
区用米计	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)

※圧力損失規格は標準サイズに対するものであり、異形サイズには対応しない場合があります。

\*1mmH2O=9.8Pa

# 型式 S-PZ-45H

MPPSで99.995%以上の捕集率を保証するセパレータタイプ



# MPPS 99.995%以上

(奥行:150mm) 1.24m/s at 245Pa (奥行:290mm) 1.80m/s at 245Pa



型番号(高さ記号) 記載なし:610mm-

#### ■材質·使用条件

ISO35H

型式 S-PZ-35H

	ろ材	ガラス繊維
	セパレータ	アルミニウム
材質	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
使用条件	使用最高温度	80°C
使用米什	使田島高温度	95%RH(結露のないこと)



0

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損失(Pa)		捕集率(%)	質量
坐式	坐留写	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at MPPS	(kg)
	118	610×305×150	11.8				5.5
	250	610×610×150	25.0				9.5
	315	610×760×150	31.5				11.5
	381	610×915×150	38.1				13.5
	513	610×1220×150	51.3				17.5
S-PZ-45H	149	760×305×150	14.9	245	490	99.995	6.5
	315	760×610×150	31.5				11.0
	396	760×760×150	39.6				13.0
	480	760×915×150	48.0				15.5
	172	610×305×290	17.2				9.5
	363	610×610×290	36.3				16.5

I圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

\*1mmH2O=9.8Pa

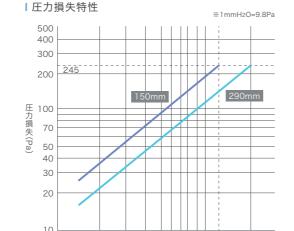
400 300 200 生 100 30 20

0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1

吹出風速(m/s)

Ⅰ仕様
-----

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損	天(Pa)	捕集率(%)	質量
至式	空留方	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at MPPS	(kg)
	118	610×305×150	11.8				5.5
	250	610×610×150	25.0				9.5
	315	610×760×150	31.5				11.5
S-PZ-45H	381	610×915×150	38.1				13.5
	513	610×1220×150	51.3			99.995	17.5
	149	760×305×150	14.9	245	490		6.5
	315	760×610×150	31.5				11.0
	396	760×760×150	39.6			13.0	
	480	760×915×150	48.0				15.5
	172	610×305×290	17.2				9.5
	363	610×610×290	36.3				16.5



0.2 0.3 0.4 0.5 0.8 1

吹出風速(m/s)

# MPPS **99.95**%以上

MPPSで99.95%以上の捕集率を保証するセパレータタイプのHEPAです。

(奥行:150mm) 1.34m/s at 245Pa (奥行:290mm) 2.0m/s at 245Pa



#### Ⅰ材質•使用条件

	ろ材	ガラス繊維	
材質	セパレータ	アルミニウム	
	シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂	
	フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)	
	ガスケット	クロロプレンスポンジ	
使用条件	使用最高温度	80°C	
	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)	

#### I仕様

**HEPAフィルタ** 

#II <del>-1</del>	外形寸法		定格風量	圧力損失(Pa)		捕集率(%)	質量
型式	空番写 	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at MPPS	(kg)
	128	610×305×150	12.8				5.5
	270	610×610×150	27.0				9.5
	340	610×760×150	34.0				11.5
	412	610×915×150	41.2				13.5
	554	610×1220×150	55.4		490		17.5
S-PZ-35H	161	760×305×150	16.1	245		99.95	6.5
	340	760×610×150	34.0				11.0
	428	760×760×150	42.8				13.0
	519	760×915×150	51.9				15.5
	191	610×305×290	19.1				9.5
	403	610×610×290	40.3				16.5

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

# 型式 M-L-45H

MPPSで99.995%以上の捕集率を保証するミニプリーツタイプのHEPAです。



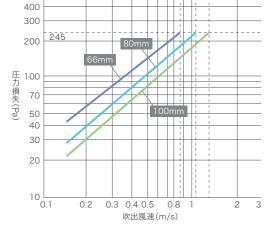
# MPPS 99.995%以上

(奥行:66mm) 0.84m/s at 245Pa (奥行:80mm) 1.14m/s at 245Pa (奥行:100mm) 1.34m/s at 245Pa



#### Ⅰ 材質·使用条件

	材質	ろ材	ガラス繊維
		セパレータ	アルミニウム
		シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂
		フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)
		ガスケット	クロロプレンスポンジ
	使用条件	使用最高温度	80°C
		使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)



#### I仕様

型式	型番号	外形寸法	定格風量	圧力損:	失(Pa)	捕集率(%)	質量
至八	空 田 石	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at MPPS	(kg)
	169	610×610×66	16.9				3.3
M-L-45H-A6	213	610×760×66	21.3				4.0
IVI-L-43H-AU	258	610×915×66	25.8				4.7
	347	610×1220×66	34.7				6.1
	230	610×610×80	23.0				3.4
M-L-45H-A8	289	610×760×80	28.9	245	490	99.995	4.1
IVI-L-43I I-AO	351	610×915×80	35.1	245	490	33.333	4.9
	472	610×1220×80	47.2				6.4
	270	610×610×100	27.0				4.5
M-L-45H-A10	340	610×760×100	34.0				5.4
W-L-43H-ATO	412	610×915×100	41.2				6.4
	554	610×1220×100	55.4				8.3

I圧力損失特性

Ⅰ圧力損失特性

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### ISO35H

## **HEPAフィルタ**

## 型式 M-L-35H

MPPSで99.95%以上の捕集率を保証するミニプリーツタイプのHEPAです。

記載なし:フェースガードなし FAL:アルミフェースガード付き

フレーム材質記号

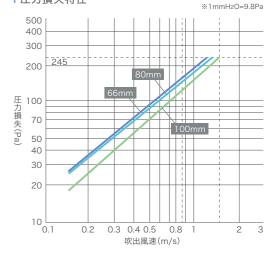


## MPPS 99.95%以上

(奥行:66mm) 1.24m/s at 245Pa (奥行:80mm) 1.39m/s at 245Pa (奥行:100mm) 1.59m/s at 245Pa

型式表示 M-L-35H-□□-A6□/A8□/A10□





## Ⅰ仕様

THE D		外形寸法	定格風量	圧力損	失(Pa)	捕集率(%)	質量
型式	型番号	(高さ×幅×奥行)	(m³/min)	初期	最終	at MPPS	(kg)
	250	610×610×66	25.0				3.3
M-L-35H-A6	315	610×760×66	31.5				4.0
IVI-L-33H-AU	381	610×915×66	38.1				4.7
	513	610×1220×66	51.3				6.1
	280	610×610×80	28.0				3.4
M-L-35H-A8	353	610×760×80	35.3	245	490	99.95	4.1
IVI-L-33I I-A0	428	610×915×80	42.8	245	490	33.33	4.9
	575	610×1220×80	57.5				6.4
	320	610×610×100	32.0				4.5
M-L-35H-A10	403	610×760×100	40.3				5.4
IVI-L-SSH-ATU	489	610×915×100	48.9				6.4
	658	610×1220×100	65.8				8.3

※上記寸法以外の製作も可能ですので、別途ご相談ください。

#### I 材質·使用条件

型番号 ----(定格風量相当の数字)

型番号(高さ記号)・

記載なし:610mm

	材質	ろ材	ガラス繊維	
		セパレータ	アルミニウム	
		シール材	ウレタン樹脂、シリコン樹脂	
		フレーム	アルミニウム(アルマイト処理)	
		ガスケット	クロロプレンスポンジ	
		使用最高温度	80°C	
	区用米什	使用最高湿度	95%RH(結露のないこと)	

# エアフィルタの性能評価について

エアフィルタの性能評価方法は、性能の違いや使用用途により、種々の方法で行われます。

一般的には、粗じんフィルタは質量法捕集率、中性能フィルタは粒子捕集率(粒径別、粒子状物質)、

中性能フィルタ(HEPA、ULPA)は粒子捕集率(0.15μm、0.3μm、MPPS\*)の3つの方法で評価されます。

※MMPS:捕集率が最小となる粒子径

## 1 質量法

#### 参考規格 ASHRAE52.1

JIS B 9908: 2019 (グループJIS Coarse)

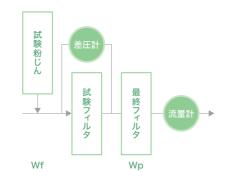
平均質量法捕集率は、試験フィルタが最終圧力損失に達するまで試験粉じん(ASHRAE 試験粉じんまたはJIS試験用粉体1の11種)を負荷し、最終フィルタに捕集された粉じん量を基に算出します。

なお、JIS B 9908: 2019においては次項の表のとおり初期質量法捕集率によって評価されます。初期捕集率は最初の30g粉じんを負荷後 (又は10Pa上昇の早い方) に計算されます。

$$Aavg = \left(1 - \frac{Wp}{Wf}\right) \times 100$$

Aavg: 平均質量法捕集率(%)

Wf: 試験フィルタに供給した粉じん量(g)Wp: 最終フィルタに捕集された粉じん量(g)



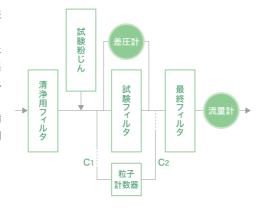
## 2. 粒子捕集率(粒子状物質(PM))

参考規格 JIS B 9908: 2019 (グループJIS ePM1, JIS ePM2.5, JIS ePM10)

JIS B 9908: 2019では粒子状物質 (PM) をもとに試験フィルタを評価しており、下表のとおり4つのグループに分類されます。

粒子状物質捕集率J-ePMxは、粒子計測器(パーティクルカウンター)を用いて測定した  $0.3\mu$ mから $X\mu$ mまでの粒径範囲における捕集率です。J-ePMxは、初期粒径別捕集率と除電処理後の粒径別捕集率から算出された平均粒径別捕集率と、JISで定義された国内の平均的な大気空気を表した標準体積粒径分布によって算出されます。

JIS ePM2.5またはJIS ePM1にクラス分類するには、J-ePMx, minの要求性能を満たす必要があります。最小粒子状物質捕集率 J-ePMx, minは、除電処理後の粒径別捕集率と、標準体積粒径分布によって算出されます。



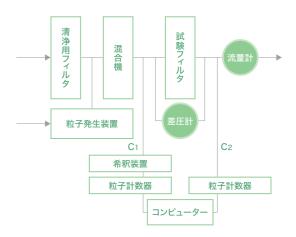
グループ名称		要求性能	クラス報告値	適用例		
グルーノ石砂	J-ePM1, min	J-ePM2.5, min	J-ePM10	グラス報告値	旭田切	
JIS Coarse	_	_	<50%	初期質量法捕集率	粗じん用フィルタ	
JIS ePM10	_	_	≧50%			
JIS ePM2.5	_	≧50%	_		中性能フィルタ	
JIS ePM1	≧50%	-	_			

## **3** 粒子捕集率(0.15μm、0.3μm、MPPS\*)

参考規格 JIS B 9927: 1999(旧規格) JIS B 9927: 2022

試験フィルタの上流側より試験粒子 (PAOやシリカ等)を供給し、粒子計測器 (パーティクルカウンター)を用いて上流側および下流側の粒子個数を測定します。捕集率は上流側および下流側の粒子個数により算出します。 JIS B 9927:1999 (旧規格)では $0.15\mu$ mもしくは $0.3\mu$ mの捕集率で評価していました。

JIS B 9927: 2022では、MPPS\*粒子に対する捕集率又は透過率に基づいて下表のとおりグループとクラスに分類されます。HEPA、ULPAについては捕集率の総合値に加えて、漏れ試験によって算出する局所値の両方により評価します。静電荷をもつフィルタる材(帯電る材)を用いたフィルタは、それらの除電後捕集率又は透過率に基づいて分類されます。



※上述の説明は性能評価方法の概要になります。試験の詳細につきましては弊社にご確認下さい。

#### フィルタ性能評価規格の比較

	JIS B 9927: 2022		JIS B 9927: 1999 (旧規格)	
	クラス	総合捕集率	捕集率	
	75U	99.999995% (MPPS)	99.999995% (0.15μm)	
	70U 99.99999% (MPPS)		99.99999% (0.15μm)	
ULPA	65U	99.99995% (MPPS)	99.99995% (0.15μm)	
ULPA	60U	99.9999% (MPPS)	99.9999% (0.15μm)	
	55U	99.9995% (MPPS)	99.9995% (0.15μm)	
	50U	99.999% (MPPS)	99.999% (0.15μm)	
	45H	99.995% (MPPS)	-	
LIEDA	40H	99.99% (MPPS)	-	
HEPA	35H	99.95%	-	
	3311	(MPPS)	99.99%	
	205	99.9%	(0.3μm)	
	30E (MPPS)		99.97%	
		99.5%	(0.3µm)	
準HEPA	25E	(MPPS)		
	20E	99% (MPPS)	-	
	155	95%		
	15E	(MPPS)	99% (0.3μm)	

	JIS B 9908:	2019	JIS B 9908: 2001 (旧規格、比色法)	ASHRAE52.1 (質量法)	
	グループ 捕集率		捕集率	捕集率	
	JIS ePM1	_	_		
中性能		≧85%	≧98%		
	JIS ePM2.5	≧75%	≧95%	_	
		≧50%	≧90%		
	JIS ePM10	≧50%	≧65%		
		≧75%		≧80%	
粗塵	JIS Coarse	≧60%	-	≧70%	
		≧50%		≧60%	
▽ ※ケ→上 生川 口	コの砂砂で カル甘	~ / U. * / - +	トレキュ 豚がいりゅか ロー	コルブは該火したい担	

- ※弊社製品の試験データに基づく比較になります。弊社以外の製品については該当しない場合がございます。
- ※中性能フィルタは、弊社では比色法平均捕集率65%以下のものはJIS ePM10にて評価し、65%よりも高いものはJIS ePM2.5にて評価しております。
- 一部フィルタについてはJIS ePM1でも評価しておりますので、ご必要な場合はご相談下さい。