

フィルタ総合カタログ

ケンブリッジフィルターコーポレーション株式会社

### 目 次

用途別フィルタ選定ガイド	4.5
ULPA/HEPA/準HEPA フィルタ ミニプリーツタイプ	
アブソリュート・フィルタ(ULPA)	6.7
アブソリュート・フィルタ(HEPA)	8.9
アブソリュート・フィルタ・ $V$ バンク( $ULPA / HEPA$ ) $\cdots$	10-11
セパレータタイプ	
アブソリュート・フィルタ(ULPA)	12.13
アブソリュート・フィルタ(HEPA) ····································	14.15
アブソリュート・フィルタ・マイクリテン(準HEPA)	16-17
中性能/高性能フィルタ	
<b>エアロアンサー・エコ・フィルタ</b> エアロアンサー・エコ・メイト/ロング······	10.10
エアロアンサー・エコ・メイト/ ロング	18·19 20·21
エアロアンサー・エコ・ウィング	22.23
CP・フィルタ	22.23
CP・フィルタ セパレータタイプ······	24.25
CP-J・フィルタ セパレータタイプ 海塩粒子除去	26
CP・フィルタ ミニプリーツタイプ·····	27
ネオフロー・フィルタ	28.29
AP・フィルタ	30
粗じん用フィルタ	
ネオキャップ・フィルタ	31
ハイパック・プレフィルタ	32
フィルタ取付フレーム・取付金具	22
	33
キャムロール 自動巻取形フィルタ	34.35
ケミカル/脱臭フィルタ	36~39
ケミアレスト トレータイプ	40.41
ケミアレスト ミニプリーツタイプ	42.43
ケミアレスト セパレータタイプ	44.45
アウトガス対策・ULPA/HEPA/高性能フィルタ ····································	46-47
アブソリュート・フィルタ・GIGA(ULPA/HEPA)	48-49
セパレータタイプ	_ 10 10
アブソリュート・フィルタ ・GIGA (ULPA/HEPA)	50.54
CP・フィルタ・GIGA(高性能)	50.51

### 目 次

腐食性ガス環境用ULPA/HEPAフィルタ	
ミニプリーツタイプ	
アブソリュート・フィルタ・PTFE(ULPA/HEPA)	52.53
高温用フィルタ選定ガイド・特性	54.55
高温用HEPA/準HEPAフィルタ	
セパレータタイプ	
<b>450℃対応アブソリュート・フィルタ(HEPA/準HEPA)</b>	56.57
350℃対応アブソリュート・フィルタ(HEPA/準HEPA)	58.59
230℃以下対応アブソリュート・フィルタ(HEPA/準HEPA)	60.61
薄型タイプ	
350℃対応アブソリュート・フィルタ(HEPA/準HEPA)	62.63
高温用高性能フィルタ	
セパレータタイプ	
250℃以下対応CP・フィルタ	64.65
が、共・戦事リテロ A /京州・ビファリ カ	66.67
殺菌・酵素HEPA/高性能フィルタ	66-67
<b>ミーフリーフライフ</b> アブソリュート・フィルタ・パックマン(HEPA)············	68
セパレータタイプ	00
アブソリュート・フィルタ・パックマン(HEPA)	69
ミニプリーツタイプ	09
C P・フィルタ・パックマン(高性能)	70
セパレータタイプ	. •
C P・フィルタ・パックマン(高性能) ······	71
RI 施設用焼却・減容型HEPA/チャコール/粗じんフィルタ	
アブソリュート・フィルタ AUタイプ(HEPA)	72.73
アブソリュート・フィルタ PUタイプ(HEPA)	12.13
チャコール・フィルタ FEUタイプ······	74
ハイパック・プレフィルタ AUタイプ(粗じん)	75
原子力施設用フィルタ	
<b>原子刀爬設用フィルタ</b> アブソリュート・フィルタ(HEPA) セパレータタイプ	76.77
ネオフロー・G・フィルタ 強化型	76·77 78
ネオフロー・S・フィルタ 焼却・減容型	78 79
チャコール・フィルタ	19
F C タイプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
F D タイプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	80
F E タイプ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
アブソリュート・フィルタ	81
焼却・減容型(HEPA)····································	
密封型セルフコンテインドタイプ(HEPA) ····································	82.83
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	02.00
資料:国際規格に対するフィルタ対比表/大気中のじん埃	84.85

### 用途別フィルタ選定ガイド

用 途	性能分類	特長	製品名	代 表 型 式	ページ
		長寿命	ネオキャップ・フィルタ	5NC	31
	粗じん用フィルタ	ろ材交換・洗浄可能	ハイパック・プレフィルタ	PKA	32
		自動巻取	キャムロール	CCY/CCT	34.35
			エアロアンサー・エコ・メイト	ADM	10.10
		省スペース (薄型)	スペース (薄型) エアロアンサー・エコ・ロング		18 · 19
			CP・フィルタ ミニプリーツタイプ	6T/9T	27
		7.4. 产格 医主人 应在临时学	エアロアンサー・エコ・パック	4ADPL	20 · 21
		ろ材交換・長寿命・廃棄物低減	エアロアンサー・エコ・ウィング	4ADVP	22.23
んくのでは、から、	<b>市州北 / 京州北 7 7 11. 万</b>	高温用	高温用CP・フィルタ セパレータタイプ	CP-FU/CP-HT	64.65
外気調和機・空調機・	中性能/高性能フィルタ	хл.± т±±	CP・フィルタ パックマン ミニプリーツタイプ	N2-9T	70
ダクト系		殺菌·酵素	CP・フィルタ パックマン セパレータタイプ	N2-CP-EA	71
		アウトガス対策	CP・フィルタ GIGA セパレータタイプ	GCP-T-EA	50 · 51
		海塩粒子除去	CP-J・フィルタ セパレータタイプ	CP-J	26
		F=A	CP・フィルタ/ネオフロー・フィルタ	CP/CP-T/3SC	24.25, 28.2
		長寿命	AP・フィルタ	AP	30
	たこもル/W白コノルク	長寿命·外気処理	ケミアレスト・トレータイプ	СВ	40 · 41
	ケミカル/脱臭フィルタ	低圧力損失·循環系統	ケミアレスト・セパレータタイプ	CBS	44 · 45
		省スペース(多風量/低圧力損失)	アブソリュート・フィルタ・Vバンク	1TV	10 · 11
	ULPA/HEPAフィルタ	アウトガス対策	アブソリュート・フィルタ GIGA セパレータタイプ	GM/GGX/GG	50 · 51
		アウトガス対策	アブソリュート・フィルタ GIGA ミニプリーツタイプ	GM/GG/GGX/GA5,6,8	48 • 49
		アプトガス対象	アブソリュート・フィルタ GIGA セパレータタイプ	GM/GGX/GG	50 · 51
		腐食性ガス環境 アブソリュート・フィルタ PTFE ミニプリーツタイプ		GB5/GB6/GB8	52.53
		高温用	高温用アブソリュート・フィルタ セパレータタイプ	1FU/HT1F/1XT	56~61
		高温用省スペース(多風量)	同温用アプラリュード・フィルターとパレーダダイフ	1LFU/HT1LF/1LXT	56~61
	ULPA/HEPAフィルタ	高温用省スペース(薄型) 高温用アブソリュート・フィル		HT1TF/HT7TF	62.63
クリーンルーム関連機器	OLFA/ HEFA/1///	<b>公</b> 劳, 酵麦	アブソリュート・フィルタ パックマン ミニプリーツタイプ	N1-1T	68
	<b>機器</b>		アブソリュート・フィルタ パックマン セパレータタイプ	N1-1LEA	69
	省エネルギー(低圧力損失) アブソリュート・フィルタ セパレータタイプ (ULPA)		2EA	12.13	
		省スペース(多風量)	アブソリュート・フィルタ セパレータタイプタイプ (HEPA/準HEPA)	1LEA/7LEA	14~17
	タスペース (薄型)		アブソリュート・フィルタ ミニプリーツタイプ (ULPA)	2T	6.7
		日八、八(丹王)	アブソリュート・フィルタ ミニプリーツタイプ (HEPA)	1T	8.9
	ケミカル/脱臭フィルタ	高除去率・長寿命(ファンフィルタユニット搭載用)	ケミアレスト ミニプリーツタイプ	CBM	42.43
	プニカル/ 航天フィルフ	高除去率・長寿命 (循環系統)	ケミアレスト セパレータタイプ	CBS	44 · 45
	粗じん用フィルタ	RI施設用焼却・減容タイプ	ハイパック・プレフィルタ AUタイプ	PKAU	75
	高性能フィルタ	原子力施設用 放射性物質除去	ネオフロー・G・フィルタ 強化型	3SC	78
	同日は10~11~	原子力施設用 放射性物質除去焼却減容タイプ	ネオフロー・S・フィルタ 焼却・減容型	U3S	79
		RI施設用焼却・減容タイプ	アブソリュート・フィルタ 焼却・減容型 (HEPA)	1AU/1LTPU	72.73
排気系			チャコール・フィルタ 焼却・減容型 FEUタイプ	FEU-1495	74
17FXU/IS	HEPA/チャコール・フィルタ	原子力施設用 放射性物質除去焼却減容タイプ	原子力施設用アブソリュート・フィルタ 焼却・減容型(HEPA)	1U/1LU	81
			原子力施設用アブソリュート・フィルタ セパレータタイプ (HEPA)	1EU/1LEU	76.77
		原子力施設用 放射性物質除去	アブソリュート・フィルタ 密封セルフコンテインドフィルタ (HEPA)	1DS/1LDS	82.83
			チャコール・フィルタ	FC/FD/FE	80.81

4 5



- ・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計
- ・省スペースを可能にした軽量設計

### アブソリュート・フィルタ (ULPA)

ミニプリーツタイプ

#### **ABSOLUTE FILTER**

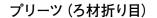
型	式	2T-□□-□
試験方	法	0.1−0.2μm 計数法
捕集率	<u> </u>	99.999%以上
スキャン	ノテスト	合格品(シリカ)

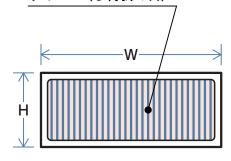
#### 型式表現



型式		2T-□□
	ろ 材	グラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト
材質	外枠	アルミニウム
17) 貝	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

#II <del>-1</del>	定格流量	圧力損	失(Pa)	外	形寸法(n	nm)	重量														
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)														
2T-110E	1.1			305	305		0.8														
2T-320E	2.3	≦127		610	305	35	1.2														
2T-600E	5			610	610		2														
2T-320	3.3			610	305		1.7														
2T-600	7			610	610	50	2.8														
2T-1200	14.4	< 4.47	<117	<117	<b>≦</b> 147	<147	<147	<1.17	<147	<b>~1.17</b>	<147	<117	<117	<117	<147	<1.17		610	1219		5
2T-320LP	4.7	≥147		610	305		2														
2T-600LP	10		294	610	610	65	3.4														
2T-1200LP	20.6			610	1219		6.2														
2T-320A	4.7			610	305		2.3														
2T-600A	10	≦132		610	610	80	3.9														
2T-1200A	20.6			610	1219		7														
2T-320M	4.9			610	305		3.4														
2T-600M	10.3	≦108		610	610	100	5.5														
2T-1200M	21.1			610	1219		9.8														





奥行	高さ(H)	幅(W)
35	~610	~610
50	~610	~1219
65	~762	~1219
80	~915	~1524
100	~915	~1524

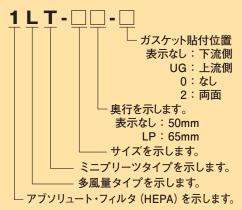
- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

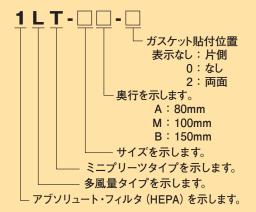


- ・省スペースを可能にした軽量設計
- ・コンパクトなボディで取り扱いが容易

#### 型式表現







### アブソリュート・フィルタ (HEPA)

ミニプリーツタイプ

#### **ABSOLUTE FILTER**

型  式	<b>1T-□□-□</b> 標準タイプ		1 L T-[			
至以			多風量	タイプ		
試験方法 0.3 µ m 計数法			計数法			
捕集率	99.97%以上	99.99%以上	99.97%以上	99.99%以上		
スキャンテスト	_	合格品 (PAO)	-	合格品 (PAO)		

#### 材質・使用条件

<b>本</b> II	
型式	1T-□□ / 1LT-□□
ろ材	グラスファイバー
スペーサー	ホットメルト
保護網(下流側)*1	アルミニウム
外枠	アルミニウム
外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
密封剤	ウレタン樹脂
ガスケット	クロロプレンスポンジ
連続使用最高温度(℃)	60
瞬間使用最高温度(℃)	80
瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)
	型 式

\*1 多風量タイプの奥行50mm及び65mmに適用。

#### スキャンテスト合格品型式例

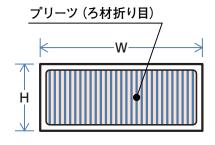
1T-600<u>S</u> 1LT-600<u>S</u> 1T-600<u>S</u>LP 1LT-600<u>S</u>LP 1T-600<u>MS</u> 1LT-600<u>MS</u> 1LT-600MS

Sはスキャンテスト合格品を示します。

型式	定格流量	圧力損	失 (Pa)	外开	形寸法 (n	nm)	重量
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1T-110E	1.1	≦83		305	305	35	1.0
1T-110	2.2			305	305		1.1
1T-320	4.7	≦147		610	305	50	1.7
1T-600	10			610	610		2.8
1T-110LP	2.2			305	305		1.3
1T-320LP	4.7	<00		610	305	6E	2.0
1T-600LP	10	≦98	294	610	610	65	3.4
1T-1200LP	20.6		294	610	1219		6.1
1T-320A	4.7			610	305		2.2
1T-600A	10	≦88		610	610	80	3.8
1T-1200A	20.6			610	1219		6.9
1T-320M	4.9			610	305		3.3
1T-600M	10.3	<b>≦</b> 74		610	610	100	5.4
1T-1200M	21.1			610	1219		9.7

#### 多風量仕様表

mil _12	定格流量	圧力損	失 (Pa)	外开		nm)	重量
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1LT-110	3.8			305	305		1.2
1LT-320	8			610	305	50	1.9
1LT-600	16.9			610	610		3.1
1LT-110LP	5			305	305		1.4
1LT-320LP	11.8			610	305	65	2.2
1LT-600LP	25			610	610	65	3.7
1LT-1200LP	50	≦249	498	610	1219		6.9
1LT-320A	12.8			610	305		2.2
1LT-600A	27			610	610	80	3.8
1LT-1200A	55.4			610	1219		6.9
1LT-320M	15.1			610	305		3.3
1LT-600M	32			610	610	100	5.4
1LT-1200M	65.6			610	1219		9.7
1LT-320B	14.8			610	305		3.9
1LT-600B	31.2	≦200	400	610	610	150	6.8
1LT-1200B	64.1			610	1219		12.5



奥行	高さ(H)	幅(W)
35	~610	~610
50	~610	~1219
65	~610	~1219
80	~762	~1524
100	~915	~1524
150	~610	~1219

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直となる ように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・中性能/高性能フィルタの定格流量と同等
- ・GIGAシリーズの対応も可能

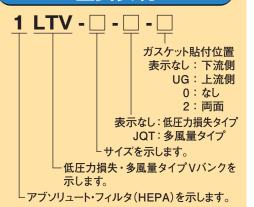
2: ULPA

#### 型式表現





#### 型式表現



# アブソリュート・フィルタ・Vバンク (HEPA/ULPA)

多風量タイプ

# 型 式 1TV-□-□ 2TV-□-□ 試験方法 0.3 μ m 計数法 0.1-0.2 μ m 計数法 捕集率 99.97%以上 99.999%以上

\*スキャンテスト品は対応しておりません。

#### 材質・使用条件

	型式	□ T V -□
	ろ材	グラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト
	外枠	アルミニウム
材質	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	プレート	アルミニウム
	ガスケット	EPDM
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### アブソリュート・フィルタ・Vバンク (HEPA)

低圧力損失・多風量タイプ

#### **ABSOLUTE FILTER**

型式	1LTV-□-□	1LTV-□-JQT-□
¥ K	低圧力損失タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3 μ m	計数法
捕集率	99.97%以上	99.96%以上

\*スキャンテスト品は対応しておりません。

17) FL		<b>木</b> IT						
		型式	1 L T V −□−□					
		ろ材	グラスファイバー					
		スペーサー	ホットメルト					
	質			外枠	アルミニウム			
材		外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装					
							密封剤	ウレタン樹脂+シリコーン
								プレート
		ガスケット	クロロプレンスポンジ					
		連続使用最高温度(℃)	60					
使用	条件	瞬間使用最高温度(℃)	80					
		瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)					

#### HEPAフィルタ多風量仕様表

#II <del>- L</del>	定格流量	圧力損失 (Pa)		外形寸法*2 (mm)			重量
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1TV-212	60	<b>≦</b> 249 498	610	610	000	15	
1TV-106	30		498	305 * 1		292	8

\*1 ハーフサイズは縦横どちらでも取付可能です。

\*2 標準寸法以外は対応しておりません。

#### ULPAフィルタ多風量仕様表

#II <del>-1</del>	型式定格流量		王力損失 (Pa)		外形寸法*2 (mm)			
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	重量 (kg)	
2TV-180	50	≦275	<07E FEC	550	610	610	200	15
2TV-90	25		550	305*1	610*1	292	8	

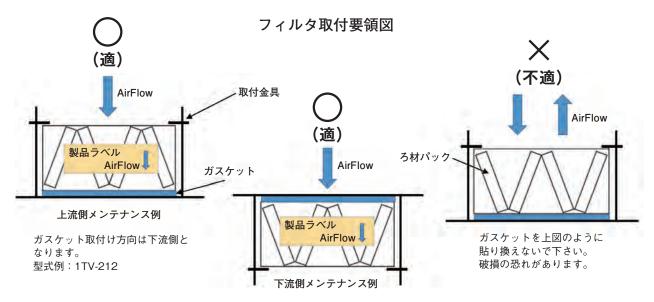
\*1 ハーフサイズは縦横どちらでも取付可能です。

#### HEPAフィルタ低圧力損失・多風量仕様表

#U <del>-1</del>	定格流量	圧力損失	(Pa)	外形	寸法*2	(mm)	捕集率	重量
型 式	加里 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(%)	(kg)
1LTV-200	56	170±15		040	610	200	≧99.97	18.5
1LTV-200-JQT	70	227±20	500	610			≥99.96	
1LTV-100	26	170±15	500	20E*1	610*1	292	≥99.97	0.5
1LTV-100-JQT	32	227±20		305*1	010		≥99.96	9.5

\*1 ハーフサイズは縦横どちらでも取付可能です。

<sup>\*2</sup> 標準寸法以外は対応しておりません。



ガスケット取付け方向は上流側と

なります。

型式例:1TV-212-UG

<sup>\*2</sup> 標準寸法以外は対応しておりません。



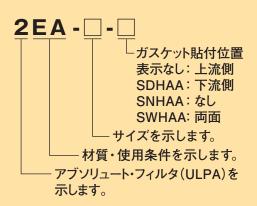
・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計

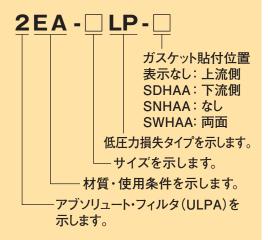
### アブソリュート・フィルタ (ULPA) セパレータタイプ 標準/低圧力損失タイプ

#### **ABSOLUTE FILTER**

型  式	2EA-□-□	2EA-□LP-□		
型式	標準タイプ	低圧力損失タイプ		
試験方法	0.1-0.2μm 計数法			
捕集率	99.99	9%以上		
スキャンテスト	シリカ)			

#### 型式表現



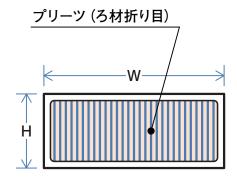


型式		EA
	ろ 材	グラスファイバー
	セパレータ	アルミニウム
材質	外枠	アルミニウム
17) 貝	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

#II <del>- L'</del>	定格流量	圧力損	失 (Pa)	外形寸法 (mm)			重量
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
2EA-140	4			610	305		2.2
2EA-250	9			610	610	80	3.6
2EA-390	11			610	762	150	4
2EA-110	3.5			305	305		2.1
2EA-320	8			610	305		3.4
2EA-600	17	≦249	498	610	610		5.6
2EA-830	22			610	762		6.8
2EA-200	6			305	305		4.5
2EA-450	13			610	305	292	7.1
2EA-1000	28			610	610	232	12
2EA-1250	35			610	762		14.4

#### 低圧力損失仕様表

型式	定格流量	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量
空 氏	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
2EA-110LP	3.5			305	305	- 150	2.3
2EA-320LP	8	<1E7	400	610	305		3.7
2EA-600LP	17	≦157	498	610	610		6.4
2EA-1200LP	34			610	1219		11.7



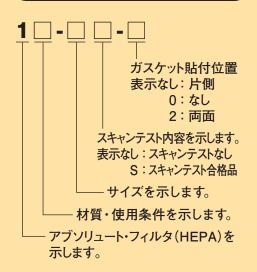
奥行	高さ(H)	幅(W)
80	~610	~915
150	~915	~1830
292	~610	~915

- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・省スペースを可能にした多風量設計
- ・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計

#### 型式表現





### アブソリュート・フィルタ (HEPA)

(HEPA) セパレータタイプ 標準/多風量タイプ

ADSOLUTE EILTED

	ABSULUTE FILTER								
#11	型式	1 🗆 - 🗆	<b>_</b>	1L					
	¥ K	標準分	タイプ	多風量タイプ					
	試験方法		0.3 μ m	計数法					
	捕集率	99.97%以上	99.99%以上	99.97%以上	99.99%以上				
	スキャンテスト	<del>-</del>	合格品 (PAO)	<del>-</del>	合格品 (PAO)				

	型式	Α	D	
	ろ 材	グラスファイバー		
	セパレータ	紙	アルミニウム	
材 質 外枠		合板		
	密封剤	ウレタン樹脂		
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)	

	型式	BA	EA	
	ろ 材	グラスファイバー		
	セパレータ		アルミニウム	
材質	外枠	アルミ	ニウム	
17    貝	外枠表面処理	アルマイト+	-クリア塗装	
	密封剤	ウレタン樹脂		
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件 瞬間使用最高温度(℃)		8	0	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)	

	型式	EU
	ろ 材	グラスファイバー
	セパレータ	アルミニウム
材質	外枠	ステンレス
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

型式	定格流量	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1							
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)							
1140	4			610	305		2							
1□-250	9.2				610	610	80	3.2						
1□-390	11					610	762		4					
1□-110	3.9			305	305	150	2							
1□-320	8.5			610	305		3.2							
1□-600	18	≦249	≦249	≦249	≦249	≦249	≦249	≦249	≦249	498	610	610	150	5.2
1□-830	22			610	762		7.8							
1□-200	6.4			305	305		4.3							
1□-450	15			610	305	292	6.8							
1 -1000	32			610	610	232	11.3							
1□-1250	40			610	762		13.5							

\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

#### 多風量仕様表

型 式	定格流量	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1		
至一式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)		
1L□-25	7			610	305		2.2		
1L□-60	15			610	610	80	3.6		
1L□-70	20					610	762		4.2
1L□-20	6			305	305	150	2.2		
1L□-40	12			610	305	150	3.4		
1L□-100	28	≦249 498	<b>≦</b> 249 498	610	610	130	5.7		
1L□-130	36		610	762	]	8			
1L□-35	10			305	305	150	4.7		
1L□-75	22			610	305		7.5		
1L□-180	50			610	610	232	12.9		
1L□-210	60			610	762		15.6		

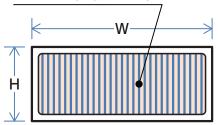
\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

#### 多風量仕様表(A,BAタイプに適用)

型式	定格流量	圧力損	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)				
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)		
1L□-35-SCM	9			305	305		4.9		
1L□-75-SCM	20	<b>-040</b>	400	610	305	200	8.0		
1L□-160	42.5	≦249	<b>≤249</b> 498	≥249 498	498	610	610	292	13.7
1L□-210-SCM	51			610	762		16.6		

\*1 フィルタ重量は "BA" タイプになります。

#### プリーツ (ろ材折り目)



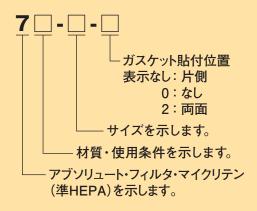
奥行	高さ(H)	幅(W)
80	~610	~915
150	~915	~1830
292	~610	~915

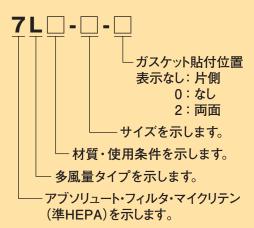
- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法に ついてはお問い合わせ 下さい。



・HEPAフィルタに準じる95%と高い 捕集率を有し、標準品はHEPA フィルタの1/2の圧力損失

#### 型式表現





## アブソリュート・フィルタ・マイクリテン (準HEPA) セパレータタイプ

標準/多風量タイプ

#### **ABSOLUTE FILTER MICRETAIN**

<b>光</b> 堡	<b>7</b>	7L
Y K	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3 <i>µ</i> m	計数法
捕集率	95%	以上

	型式	A D		
	ろ 材	グラスファイバー		
	セパレータ	セパレータ 紙		
材質外枠		合板		
	密封剤	ウレタン樹脂		
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)	

	型式	BA	EA		
	ろ 材	グラスファイバー			
	セパレータ	紙	アルミニウム		
材 質	外枠	アルミニウム			
	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装			
	密封剤	ウレタン樹脂			
	ガスケット	クロロプレ	ンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)	60			
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80			
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)		

	型式	EU
	ろ 材	グラスファイバー
	セパレータ	アルミニウム
材 質	外枠	ステンレス
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

型式	定格流量	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1							
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)							
7140	4			610	305		2.0							
7□-250	9.2				610	610	80	3.2						
7□-390	11										610	762		4
7110	3.9			305	305	150	2.1							
7□-320	8.5			610	305		3.2							
7□-600	18	≦123	≦123	≦123	≦123	≦123	≦123	≦123	≦123	245	610	610	150	5.3
7□-830	22			610	762		7.8							
7□-200	6.4			305	305		4.4							
7450	15			610	305	292	6.8							
7□-1000	32			610	610	232	11.4							
7□-1250	40			610	762		13.6							

\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

#### 多風量仕様表

型 式	定格流量	圧力損	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			
至一氏	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	
7L□-25	7			610	305		2.2	
7L□-60	15	≦123	245	610	610	80	3.6	
7L□-70	20			610	762		4.2	
7L□-20	6			305	305		2.2	
7L□-40	12	<107	<107	075	610	305	150	3.6
7L□-100	28	≦137	275	610	610	150	6	
7L□-130	36			610	762		8	
7L□-35	10			305	305		4.7	
7L□-75	22	<b>≦</b> 177	<b>/177</b> 055	610	305	292	7.6	
7L□-180	50	] ≥1//	355	610	610	292	13.1	
7L□-210	60			610	762		15.8	

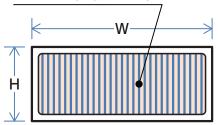
\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

#### 多風量仕様表(A,BAタイプに適用)

型 式	⇒定格流量		圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)		
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
7L□-35-SCM	9			305	305		4.9
7L□-75-SCM	20	<b>~177</b>	255	610	305	200	8.0
7L□-160	42.5	≦177	355	610	610	292	13.9
7L□-210-SCM	51			610	762		16.8

\*1 フィルタ重量は "BA" タイプになります。

#### プリーツ (ろ材折り目)



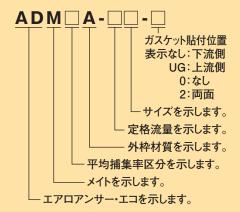
奥行	高さ(H)	幅(W)
80	~610	~915
150	~915	~1830
292	~610	~915

- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法に ついてはお問い合わせ 下さい。



- ・非帯電ろ材を使用
- ·海塩粒子除去対応
- ・奥行き70mmも対応可能

#### 型式表現





- ・非帯電ろ材を使用
- ・産業廃棄物として減容効果大
- ・焼却処分が可能
- ·海塩粒子除去対応

#### 型式表現



### エアロアンサー・エコ・メイト (中性能/高性能フィルタ)

#### **AERO-ANSWER ECO MATE**

型式	ADM A
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 50%以上/0.7μm 60%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上 0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

#### 材質・使用条件

	型式	ADM□A
	ろ材	不織布
	スペーサー	エンボス加工+ホットメルト
材 質	質 外枠 密封剤	アルミニウム
		ウレタン樹脂
	ガスケット	EPDM
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	条件 瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### エアロアンサー・エコ・ロング (中性能/高性能フィルタ)

#### **AERO-ANSWER ECO LONG**

型  式	ADL
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 50%以上/0.7μm 60%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上 0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

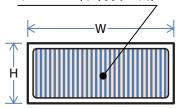
1.3 24	12/13	<b>*</b> 11										
		型式	ADL W	ADL 🗆 A								
		ろ材	不約	敞布								
		スペーサー	エンボス加工	ナホットメルト								
材	材質	質	質	質	質	質	質	質	質	外枠	合板	アルミニウム
									密封剤	ウレタ	ン樹脂	
				ガスケット	EP	DM						
	連続使用最高温度(℃) 使用条件 瞬間使用最高温度(℃)		4	3								
使用条件			60									
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)									

#### メイト標準仕様表

型式	定格			外形寸法 (mm)		平均捕集率(%)		海塩粒子	重量													
<b>坐</b> 式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	捕集率*1	(kg)												
ADM6A-56F	56			610	610					2.1												
ADM6A-26V	26	≦50		610	305		≧50	≧60	_	1.3												
ADM6A-26H	26			305	610					1.5												
ADM9A-56F	56			610	610					2.2												
ADM9A-26V	26	≦105	350	610	305	65	≧80	≧90	≥90	1.3												
ADM9A-26H	26															305	610					1.5
ADM95A-56F	56			610	610					2.2												
ADM95A-26V	26	≦150		610	305		≧85	≧95	≥95	1.3												
ADM95A-26H	26			305	610					1.5												

\*1 JACA No.49-2009による試験方法です。

#### プリーツ(ろ材折り目)



#### 製造可能寸法表

奥行	高さ(H)	幅(W)
65	200~610	200~1220

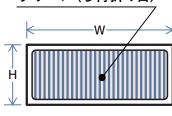
- ※水平気流ではプリーツが垂直と なるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問 い合わせ下さい。

#### ロング標準仕様表

#II <del>-1</del> 2	定格	圧力損	失(Pa)	外形	寸法(	mm)	平均捕負	集率(%)	海塩粒子	重量*2											
型 式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7μm	捕集率*1	(kg)											
ADL6□-70F	70			610	610					3.8											
ADL6□-33V	33	≦70		610	305		≧50	≧60	_	2.2											
ADL6□-33H	33			305	610					2.3											
ADL9□-70F	70			610	610					3.9											
ADL9□-33V	33	≦110	350	610	305	120	≧80	≧90	≧90	2.2											
ADL9□-33H	33														305	610					2.3
ADL95□-70F	70			610	610					4											
ADL95□-33V	33	≦155		610	305		≧85	≧95	≥95	2.2											
ADL95□-33H	33			305	610					2.3											

\*1 JACA No.49-2009による試験方法です。 \*2 フィルタ重量は "A" タイプになります。

### プリーツ (ろ材折り目)



奥行	高さ(H)	幅(W)
120	200~610	200~1000

- ※水平気流ではプリーツが垂直と なるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問 い合わせ下さい。



- ・非帯電ろ材を使用
- ・容易なパック交換型
- ・外枠は交換不要
- ・パックの減容・焼却処分可能
- ・プレフィルタ設置可能
- ・取付枠奥行きは150mmと省スペース
- ·海塩粒子除去対応

#### 型式表現



L エアロアンサー・エコを示します。 [取付フレーム+カートリッジパック+ 取付アングル]

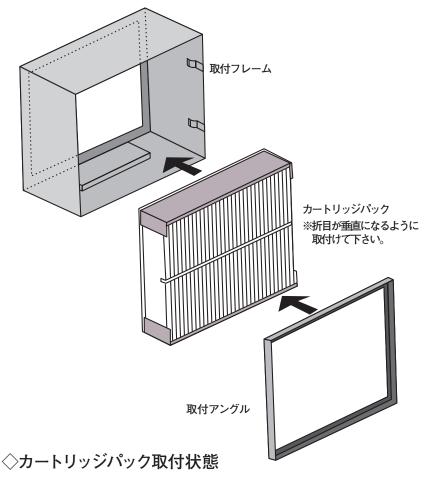
[カートリッジパック]ご希望の方は、ADPL□-□□型式でご指示下さい。 [取付フレーム]をご希望の方は、 4PL-□型式でご指示下さい。

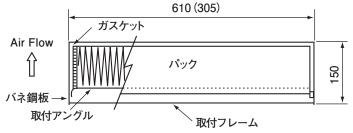
### エアロアンサー・エコ・パック (中性能/高性能フィルタ)

#### **AERO-ANSWER ECO PACK**

型 式	4ADPL
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 50%以上/0.7μm 60%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上 0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

#### ◇カートリッジパック交換方法





型式	定格	圧力損	失(Pa)	外形	寸法*1	(mm)	平均捕缚	集率(%)	海塩粒子	重量*3
至式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	捕集率*2 (%)	(kg)
4ADPL6-70F	70			610	610					1.9
4ADPL6-33V	33	≦80		610	305		≧50	≧60	_	1
4ADPL6-33H	33			305	610					1.2
4ADPL9-70F	70			610	610					2
4ADPL9-33V	33	≦125	350	610	305	150	≧80	≧90	≧90	1
4ADPL9-33H	33			305	610					1.2
4ADPL95-70F	70			610	610					2
4ADPL95-33V	33	≦170		610	305		≧85	≧95	≧95	1
4ADPL95-33H	33			305	610					1.2

<sup>\*1</sup> 標準寸法以外は対応しておりません。

#### カートリッジパック

TII _D	外形寸法 (mm)			
型式	高さ	幅	奥行	
ADPL□-70F	595	595		
ADPL□-33V	595	290	114	
ADPL□-33H	290	595		

#### 取付フレーム

型式	外形寸法 (mm)				
<b>全</b> 氏	高さ	幅	奥行		
4PL-F	610	610			
4PL-V	610	305	150		
4PL-H	305	610			

	型 式	4ADPL
	ろ 材	不織布
	スペーサー	エンボス加工+ホットメルト
材質	外枠	難燃紙
<b>初</b>	密封剤	ホットメルト
	ガスケット	EPDM
	取付フレーム	ステンレス
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

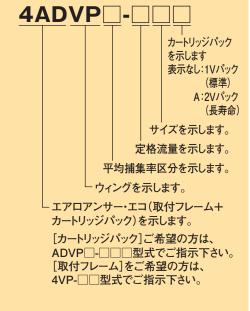
<sup>\*2</sup> JACA No.49-2009による試験方法です。

<sup>\*3</sup> カートリッジパックの重量を示します。



- ・非帯電ろ材を使用
- ・V形カートリッジパック交換型
- ・カートリッジパックは焼却処分、減容可能
- ·海塩粒子除去対応

#### 型式表現

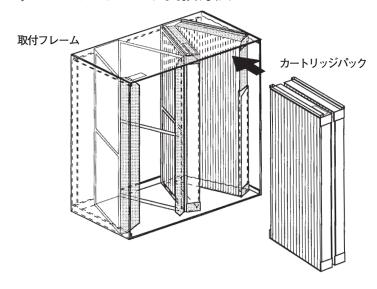


### エアロアンサー・エコ・ウィング (中性能/高性能フィルタ)

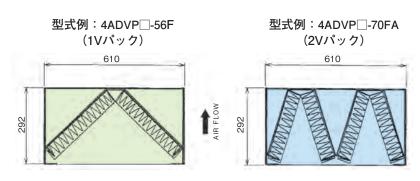
#### **AERO-ANSWER ECO WING**

型 式	4ADVP
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 50%以上/0.7μm 60%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上 0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

#### ◇カートリッジパック交換方法



#### ◇カートリッジパック取付状態



#II <del>-1'</del>	定格	圧力損	失(Pa)	外形	寸法*1	<sup>1</sup> (mm)	平均捕缚	集率(%)	海塩粒子	重量*3
型式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	捕集率*2 (%)	(kg)
4ADVP6-70FA	70			610	610					2.3
4ADVP6-35VA	35	≦100		610	305					1.2
4ADVP6-35HA	35		245	305	610		≧50	≧60	_	1.3
4ADVP6-56F	56		243	610	610		≦30	≥00	_	1.4
4ADVP6-28V	28	≦55		610	305					0.7
4ADVP6-28H	28			305	610					0.8
4ADVP9-70FA	70			610	610					2.4
4ADVP9-35VA	35	<b>≦</b> 120		610	305					1.3
4ADVP9-35HA	35			305	610	292	≥80	≥90	≧90	1.5
4ADVP9-56F	56			610	610	232	≦00	≦30	=30	1.5
4ADVP9-28V	28	≦100		610	305					0.9
4ADVP9-28H	28		350	305	610					1
4ADVP95-70FA	70		330	610	610					2.4
4ADVP95-35VA	35	≦150		610	305					1.3
4ADVP95-35HA	35			305	610		≧85	≧95	≧95	1.5
4ADVP95-56F	56			610	610		€00	<b>≦</b> 95	<b>≦</b> 93	1.5
4ADVP95-28V	28	≦140		610	305					0.9
4ADVP95-28H	28			305	610					1

- \*1 標準寸法以外は対応しておりません。
- \*2 JACA No.49-2009による試験方法です。
- \*3 カートリッジパックの重量を示します。

#### 取付フレーム

タイプ	外刑	沙寸法 (n	型 式*1		
	高さ	幅	奥行	空 式	
1 V	610	610		4VP-F	
	610	305	292	4VP-V	
	305	610		4VP-H	
	610	610	232	4VP-FA	
2 V	610	305		4VP-VA	
	305	610		4VP-HA	

- \*1 ステンレスフレームを希望される 場合は末尾に-SRを表記して 下さい。
  - 尚、フレーム相互の連結対応は しておりません。

#### カートリッジパック(上流交換タイプ) 材質・使用条件

型式	外形寸法 (mm)				
至式	高さ	幅	奥行	ろ材 パック数	
ADVP□-70FA		274		4	
ADVP□-35VA	603	214		2	
ADVP□-56F	603	344	63	2	
ADVP□-28V			03	1	
ADVP□-35HA	298	274		4	
ADVP□-28H	290	344		2	

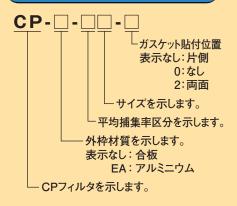
	型式	4ADVP
	ろ材	不織布
	スペーサー	エンボス加工 +ホットメルト
材質	外枠	難燃紙
	密封剤	ホットメルト
	ガスケット	ポリウレタン
	取付フレーム	ガルバリウム鋼板
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

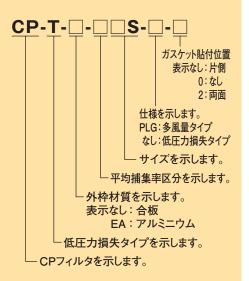


#### ・最も標準的な中性能/高性能フィルタ

- ・アルミセパレータによる強固な製品設計
- ・あらゆる用途に適用可能
- ・空気循環システムに効果大

#### 型式表現





### CP・フィルタ (中性能/高性能フィルタ) セパレータタイプ

#### **CP FILTER**

型 式	CP
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 55%以上/0.7μm 65%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上

	型式	CP-	CP-EA-	
	ろ材	グラスファイバー		
	セパレータ	アルミ	ニウム	
材質	外枠	合板	アルミニウム	
	密封剤	ホットメルト	ウレタン樹脂	
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)		0	
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	90		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

	型式	CP-T-	CP-T-EA-	
	ろ材	グラスファイバー		
	セパレータ	アルミニウム		
材 質	質 外枠	合板	アルミニウム	
	密封剤	ホットメルト	ウレタン樹脂	
	ガスケット	クロロプレンスポンジ		
	連続使用最高温度(℃)	80		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	9	0	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

	型式	CP-T-□□S-PLG	CP-T-EA-□□S-PLG			
	ろ材	グラスフ	アイバー			
	セパレータ	アルミ	ニウム			
材 質	外枠	合板	アルミニウム			
	密封剤	ウレタン樹脂				
	ガスケット	クロロプレンスポンジ				
	連続使用最高温度(℃)	80				
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	90				
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)				

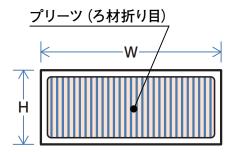
型式	定格	圧力損	圧力損失(Pa) 外形寸法(m		mm)	平均捕負	重量		
空 式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	(kg)
CP-9A/CP-EA-9A	56	≦137	343	610	610		≧80	≥90	8/9.2
CP-6A/CP-EA-6A	36	≦98	245	610	610	292	≧55	≧65	0/9.2
CP-9C/CP-EA-9C	28	≦137	343	610	305		≧80	≥90	4.9/5.8
CP-6C/CP-EA-6C	20	<b>≦</b> 98	245	610	303		≥55	≧65	
CP-9B/CP-EA-9B	28	≦88	245	610	610		≧80	≥90	4.1/4.6
CP-6B/CP-EA-6B	20	≦39	147	610	610		≥55	≧65	4.1/4.0
CP-9D/CP-EA-9D	14	≦88	245	610	305	150 305	≧80	≧90	2.5/2.9
CP-6D/CP-EA-6D	14	≦39	147	010			≧55	≧65	2.5/2.9

#### 低圧力損失仕様表

型 式	定格			(mm)	平均捕	集率(%)	重量		
型式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7μm	(kg)
CP-T-9AS / CP-T-EA-9AS	56	≦98	343	610	610		≧80	≥90	10/11.3
CP-T-6AS/CP-T-EA-6AS	30	≦78	294	610			≥55	≧65	
CP-T-9CS/CP-T-EA-9CS	20	<b>≦</b> 98	343	610	305	292	≧80	≥90	E 0/6 0
CP-T-6CS/CP-T-EA-6CS	28	≦78	294	610	0 305	05	≥55	≧65	5.8/6.8

#### 多風量仕様表

型 式	定格	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			平均捕集率(%)		重量
至一、	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	(kg)
CP-T-9AS-PLG		≦137	343				≧80	≥90	10
CP-T-EA-9AS-PLG	70	<b>⊒</b> 107 040	294	610		≌00	≦30	11.3	
CP-T-6AS-PLG	70	<110 204				≥55	≧65	10	
CP-T-EA-6AS-PLG		<b>≦</b> 118	≥110   294			292	≥33	=03	11.3
CP-T-9CS-PLG		≦137	343			292	≥80	>00	5.8
CP-T-EA-9CS-PLG	35	≥13/	343	610	305		≥00	≧90	6.8
CP-T-6CS-PLG	ან	<110	204	010	303		>55	≧65	5.8
CP-T-EA-6CS-PLG		≦118	294				≧55	€05	6.8



奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ·海塩粒子除去対応
- ・ろ材は再飛散を考慮した二重構造設計
- ・ポリプロピレンセパレータによる強固 な製品設計
- ・従来製品との互換性あり

### CP-J・フィルタ (海塩粒子除去高性能フィルタ) セパレータタイプ

#### **CP FILTER**

型 式	CP-J-9□SR-□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

#### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力打 (Pa			形寸 mm)		平 捕 (%	[率	海塩粒子 捕集率*1	重量 (kg)			
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7µm	(%)	(10)			
CP-J-9ASR	56	≦177	343	610	610	292				10.1			
CP-J-9BSR	28	≦127	245	610	610	150	≥85	≥95	≥95	5.1			
CP-J-9CSR	28	≦177	343	610	305	292	<b>≤</b> 00	<b>⊆</b> 03	€03	=03	5 = 33	≦33	5.9
CP-J-9DSR	14	≦127	245	610	305	150				3			

\*1 JACA No.49-2009による試験方法です。

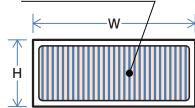
#### 型式表現



#### 材質・使用条件

	型式	CP-J-9□SR
	ろ 材	グラスファイバー
	セパレータ	ポリプロピレン
材質	外 枠	合板
	密封剤	クロロプレン
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

#### プリーツ(ろ材折り目)



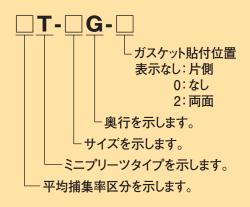
奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・グラスファイバーろ材を使用
- ・省スペースを可能にした軽量設計
- ・上下流両面に保護網を取り付けた 取り扱いが安心な設計

#### 型式表現



### CP・フィルタ (中性能/高性能フィルタ) ミニプリーツタイプ

#### **CP FILTER**

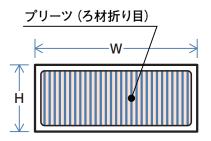
型  式	□T-□G-□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 55%以上/0.7μm 65%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上

#### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	(I d			外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7µm	(kg)	
6T-320G	26			610	305				2.1	
6T-600G	56	≦108	343	610	610	65	≧55	≧65	3.7	
6T-830G	70			610	762				4.4	
9T-320G	26			610	305				2.1	
9T-600G	56	≦147	343	610	610	65	≧80	≥90	3.7	
9T-830G	70			610	762				4.4	

#### 材質・使用条件

	10 44 -0 -																																		
		型式	□T-□G																																
		ろ材	グラスファイバー																																
	斤斤	肝	スペーサー	ホットメルト																															
材			<del>后后</del>	<i>丘</i> 丘	<i>丘</i> 丘	哲	質	外枠	アルミニウム																										
12]	貝	保護網(両面)	アルミニウム																																
								密封剤 ガスケット																										密封剤	ウレタン樹脂
									ガスケット	クロロプレンスポンジ																									
		連続使用最高温度(℃)	60																																
使用	使用条件	条件	瞬間使用最高温度(℃)	80																															
		瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)																																



奥行	高さ(H)	幅(W)
65	~762	~1219

- ※水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



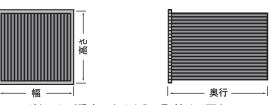
- ・低圧力損失、長寿命の袋形フィルタ
- ・軽量でハンドリングが容易

### ネオフロー・フィルタ (中性能/高性能フィルタ) 袋形

#### **NEO-FLO FILTER**

型式	3□-□C
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 55%以上/0.7μm 65%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上 0.4μm 85%以上/0.7μm 95%以上

#### フィルタ



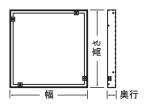
※ポケットが垂直になるように取付けて下さい。

型式	外形	/寸法(	mm)	適用取付フレーム	
至 八	高さ	幅	奥行	週の扱門プレーム	
3SC-□C · 3S-□C			940	4SP-DW-NT	
3XC-□C · 3X-□C	592	760	4SP-DW-NL		
3PC-□C · 3P-□C		592	560	4SP-DW-SUS-NT	
3SS-□C			380	4SP-DW-SUS-NL	
3UC-□C · 3U-□C	592		940	4UR-DW-NT	
3ZC-□C · 3Z-□C		207	760	4UR-DW-NL	
3RC-□C · 3R-□C		287	560	4UR-DW-SUS-NT	
3UU-□C			380	4UR-DW-SUS-NL	

#### 型式表現

3 - C 平均捕集率区分を示します。 サイズを示します。 ネオフロー・フィルタを示します。

#### 取付フレーム



型式	外形	/寸法(	mm)	材質	プレフィルタ	
<b>坐</b> 式	高さ 幅 奥行		初貝	適用		
4SP-DW-NT				鋼板*1	不可	
4SP-DW-SUS-NT	610			ステンレス	J/1-1	
4SP-DW-NL		010	75	鋼板*1	可	
4SP-DW-SUS-NL	610			ステンレス	۲,	
4UR-DW-NT	610	610		鋼板*1	不可	
4UR-DW-SUS-NT	205			ステンレス	1,11	
4UR-DW-NL		305		鋼板*1	可	
4UR-DW-SUS-NL				ステンレス	비	

\*1 クロメートメッキ

●フィルタ前面の形状:フルサイズ

型式	定格流量	上 上 上 上 上 上	7損失 (Pa) 外形寸法*1(mm)		ポケット数	ポケット数 重量 (kg)	平均捕集率 (%)			
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行		(16)	0.4µm	0.7μm
3SC-95C		≦147	294						≧85	≧95
3SC-85C	70	≦118	245	592	592	940	8	2.7	≧80	≧90
3SC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3XC-95C		≦127	294						≧85	≧95
3XC-85C	55	≦88	245	592	592	760	8	2.4	≧80	≥90
3XC-65C		≦59	147						≥55	≧65
3PC-95C		≦118	294						≧85	≥95
3PC-85C	40	<b>≦</b> 78	245	592	592	560	8	2	≧80	≥90
3PC-65C		≦29	147						≧55	≧65
3S-95C		≦137	294						≧85	≧95
3S-85C	70	≦98	245	592	592	940	10	3.4	≧80	≧90
3S-65C		≦69	147						≧55	≧65
3X-95C		≦127	294						≧85	≧95
3X-85C	55	<b>≦</b> 78	245	592	592	760	10	3	≧80	≧90
3X-65C		≦59	147						≧55	≧65
3P-95C		≦108	294						≧85	≧95
3P-85C	40	≦59	245	5 592	592	560	10	2.6	≧80	≧90
3P-65C		≦39	147						≧55	≧65
3SS-95C		≦118	294						≧85	≥95
3SS-85C	40	≦88	245	592	592	380	12	2.1	≧80	≧90
3SS-65C		≦59	147					≧55	≧65	
●フィルタ前面の	)形状:ハーフ	サイズ								
3UC-95C		≦147	294			940	4	1.5	≧85	≧95
3UC-85C	35	≦118	245	592	287				≧80	≧90
3UC-65C		≦59	147						≥55	≧65
3ZC-95C		≦127	294						≧85	≧95
3ZC-85C	27	≦88	245	592	287	760	4	1.3	≧80	≧90
3ZC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3RC-95C		≦118	294						≧85	≥95
3RC-85C	20	≦78	245	592	287	560	4	1.0	≧80	≧90
3RC-65C		≦29	147						≧55	≧65
3U-95C		≦137	294						≧85	≧95
3U-85C	35	≦98	245	592	287	940	5	2.0	≧80	≧90
3U-65C		≦69	147						≧55	≧65
3Z-95C		≦127	294						≧85	≧95
3Z-85C	27	≦78	245	592	287	760	5	1.7	≧80	≧90
3Z-65C		≦59	147						≧55	≧65
3R-95C		≦108	294						≧85	≧95
3R-85C	20	≦59	245	592	287	560	5	1.4	≧80	≧90
3R-65C		≦39	147	<u></u>					≧55	≧65
3UU-95C		≦118	294						≧85	≧95
3UU-85C	20	≦88	245	592	287	380	6	1.0	≧80	≧90
3UU-65C		≦59	147						≧55	≧65

\*1 標準寸法以外は対応しておりません。

#### フィルタ材質・使用条件

	型式	3 □-□ C
	ろ材	グラスファイバー
材質	<b>外</b> 枠	アルミニウム
	コーナー固定材	ABS樹脂
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)



- ・セパレータタイプ標準品に比べ1.5~2倍 の長寿命
- ・大気中のじん挨や花粉の除去に効果大

### AP・フィルタ (中性能/高性能フィルタ) スペーサータイプ

#### **AP FILTER**

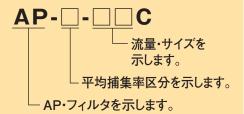
型 式	APC
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 55%以上/0.7μm 65%以上 0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上

#### 標準仕様表

型 式 <sup>定格流量</sup> (m³/min)		圧力損失 (Pa)		外形寸法* <sup>1</sup> (mm)			平均 捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7μm	(18)
AP-9-56C	56	≦137	343	610	610		≧80	≧90	10
AP-6-56C	50	≦78	245	010	010	292	≧55	≧65	10
AP-9-28VC	28	≦137	343	610	305	232	≧80	≧90	5.9
AP-6-28VC	20	≦78	245	010	303		≧55	≧65	5.9

\*1 ハーフサイズは縦横どちらでも取付可能です。 尚、標準寸法以外は対応しておりません。

#### 型式表現



	型式	AP-□-□□C
	ろ 材	グラスファイバー (亜鉛めっきラス網付き)
材質	スペーサー	ABS樹脂
170 良	外 枠	亜鉛めっき鋼板
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット(両面)	ポリエチレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)



- ・粗じん粒子の除去に最適
- ・軽量でハインドリングが容易

### ネオキャップ・フィルタ (粗じん用フィルタ) 袋形

#### **NEO-CAP**

型式	5NC-□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式3 質量法
平均捕集率	80%以上

#### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力 (Pa	損失 a)		-トリ 去*¹(r		平均捕集率	重量*2 (kg)										
	, ,	初期	最終	高さ	幅	奥行	(%)	(1.8)										
5NC-750	22			592	287			0.8										
5NC-1000	28	≦39		<u>≤</u> 39 59	≦39	≦39	≦39	<b>≦</b> 39	,	490	490	220		1.0				
5NC-1200	34								=33	<b>≟</b> 33	=33	=33	=33	=00	=00	=00		592
5NC-1500	45				592	592		≥80	1.4									
5NC-1250	35		147	592	287		≥00	0.9										
5NC-1750	49	<b>≦</b> 69		490	490	350		1.2										
5NC-2000	57	≥09		592	490	330		1.3										
5NC-2500	71			592	592			1.5										

\*1 標準寸法以外は対応しておりません。 \*2 フィルタの重量を示します。

#### 型式表現

### 5NC-

<sup>し</sup>サイズを示します。

ネオキャップ・フィルタを示します。

#### 取付フレーム

型式	外刑	杉寸法 (m	適用フィルタ型式	
坐 式	高さ	幅	奥行	過用ノイルス空式
4SP-DW-NT	610	610		5NC-1500/2500
4TQ-DW-NT	610	508	75	5NC-1200/2000
4LM-DW-NT	508	508	75	5NC-1000/1750
4UR-DW-NT	610	305		5NC- 750/1250

#### フィルタ材質・使用条件

	V 1041-001111	
	型式	5NC-□
	ろ材	不織布
材質	外枠	アルミニウム
材質	コーナー固定材	ABS樹脂
	取付フレーム	鋼板*1
	連続使用最高温度(℃)	43
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

\*1 クロメートメッキ

質量法



- ・粗じん粒子の除去に最適
- ・ろ材の下流部は金網入りの強固設計
- ・ろ材は取外しが可能で洗浄が可能
- ・軽量でハンドリングが容易

### 型式

パネル形

PK .---

ハイパック・プレフィルタ

JIS B 9908 : 2011形式3

平均捕集率 80%以上

(粗じん用フィルタ)

**HI-PAC PRE FILTER** 

#### 標準仕様表

型式	標準風速 (m/s)	圧力損失 (Pa)	平均捕集率	外形寸法 (mm)		
			(%)	高さ	幅	奥行
PK□-500-25	2.5	<00	≧80	500	500	25
PK□-610-25	2.5	≦90	<b>≟</b> 00	610	610	<b>4</b> 5

※上記以外の仕様についてはお問い合わせ下さい。

#### 材質・使用条件

	型式	PKA	PKS	
材質	ろ 材	不織布		
141	外 枠	アルミニウム	ステンレス	
	再 生	可		
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)		

#### 型式表現

PK \_\_-\_-25

└ 奥行を示します。

サイズを示します。 (標準仕様表を参照) 500:高さ500幅500 610:高さ610幅610

·外枠材質を示します。 A:アルミニウム S:ステンレス

└ ハイパック・プレフィルタを示します。



・材質は鋼板(焼付塗装)とステンレスの 2種類

ステンレスフレームをご希望の方は、 型式の末尾に"-SUS"を表示 (例:4NA-1000SE-SUS)

### フィルタ取付フレーム HEPAフィルタ用

#### **MOUNTING FRAME**

#### HEPA/準HEPA用

型 式*1	外形寸法 (mm)			適用	フィルタ寸法 (mm)		
	高さ	幅	奥行	高さ	幅	奥行	
4NA-450SE	000	375			305	150	
4NA-600SE		680			610		
4NA-830SE		832	50	610	762	150	
4NA-980SE	680	985	50	010	915		
4NA-1000SE		680			610	292	
4NA-1250SE		832			762		

\*1 … SEはフレーム、ボルト、ナット付きセットを示します。



・材質は鋼板(焼付塗装)とステンレスの 2種類

ステンレスフレームをご希望の方は、 型式の末尾に"-SUS"を表示 (例:4N-1000-NT-SUS)

・プレフィルタ(15t)の取付けが可能

### フィルタ取付フレーム CPフィルタ・エアロアンサー・エコ・メイト、ロング用

#### **HOLDING FRAME**

#### 中性能/高性能フィルタ用

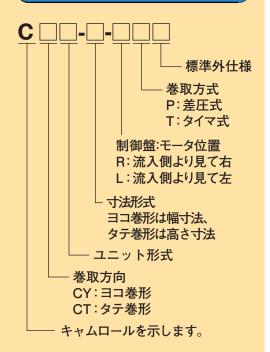
	外形寸法 (mm)		適用フィルタ					
型式			寸法 (mm)			名称		
	高さ	幅	奥行	高さ	幅	奥行	10 17/1	
9N-320NT/NL		320	100		305	65	エアロアンサー・ エコ・メイト	
9N-600NT/NL		625	100		610		CPフィルタ	
4T-320NT/NL		320	150		305		エアロアンサー・ エコ・ロング	
4T-600NT/NL	625	625		610	610	120		
4N-320NT/NL	023	320 305	150					
4N-600NT/NL		625	100		610	150	CPフィルタ	
4N-450NT/NL		320	325	25	305	292	OF 21703	
4N-1000NT/NL		625	525		610	232		

※プレフィルタを取付けないタイプの末尾はNT、プレフィルタ(奥行15t)を取付けるタイプの末尾はNLを表示します。



- ・空気調和器・全熱交換器ユニットとの 組合せに便利な内蔵式
- ・全自動巻取式でフィルタ交換の省力化
- ・巻取制御方法はタイマ式、差圧式が 選択可能

#### 型式表現



### キャムロール 自動巻取型エアフィルタ

#### CAMROLL

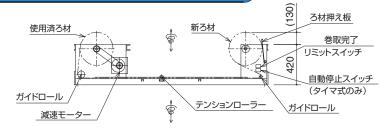
型 式	C
試験方法	JIS B 9908: 2011形式3 質量法
平均捕集率	80%以上

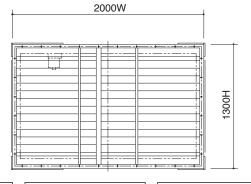
#### 仕 様

枠	材質	鋼板製焼付塗装仕上
1+	標準色	グレー
ろ材	平均捕集率	≧80%
72173	圧力損失	<b>≦</b> 59Pa
電	源	3相×200/220V×50/60Hz
制	御盤	電源表示灯、巻取完了表示灯、 操作回路ヒューズ、過電流継電器、 差圧計、差圧スイッチ(差圧式用)、 タイマーユニット(タイマー式用)
操	作	自動運転⇔切⇔手動巻取の切替スイッチ
吹	出風速	2.5m/sec

※一次側電源に感電防止策(ELB設置)を施して下さい。

#### 仕様ラインアップ・オプション







型式: CCYM-200-RT

#### 巻取り起動方式

差圧式 タイマ式 タイマ・差圧切替式

#### 外部表示回路

自動運転表示回路 巻取運転表示回路 故障表示回路

#### メンテナンス方向 上流

制御盤(別置)

#### 風量表

#### 横巻取形

上段は風量 下段は重量

(単位 風量:m³/h 寸法:mm 重量:kg)

	ユニット形式	S	А	D	M	С	В	L
寸法形式	W寸法 H寸法	700	900	1100	1300	1500	1700	1900
100	1000	3780 66	5290 74					
120	1200	4680 68	6550 76	8420 80				
140	1400	5580 70	7810 78	10040 82	12280 89			
160	1600	6480 72	9070 80	11660 84	14250 91	16840 98		
180	1800	7380 74	10330 82	13280 86	16230 93	19180 100	22130 112	
200	2000	8280 76	11590 84	14900 88	18210 95	21520 102	24830 114	28140 120
220	2200	9180 78	12850 86	16520 90	20190 97	23860 104	27530 116	31200 122
240	2400	10080 80	14110 88	18140 92	22170 99	26200 106	30230 118	34260 124
260	2600		15370 90	19760 94	24150 101	28540 108	32930 120	37320 126
280	2800		16630 92	21380 96	26130 103	30880 110	35630 122	40380 128
300	3000			23000 98	28110 105	33220 112	38330 124	43440 130
320	3200			24620 100	30090 107	35560 114	41030 126	46500 132
340	3400				32070 109	37900 116	43730 128	49560 134
360	3600				34050 111	40240 118	46430 130	52620 136
380	3800					42580 120	49130 132	55680 138
400	4000						51830 134	58740 140
420	4200							61800 142
使用ロールフィルタ	r幅寸法(m)×本数	0.6×1	0.8×1	1.0×1	1.2×1	1.4×1	1.6×1	1.8×1

当風量はろ過面風速が2.5m/sの場合を示します。 タテ形も同じ風量です。

タテ形2連、3連式も製作可能です。

# **ケミアレスト** ケミカルフィルタ

#### ChemArrest

#### ケミアレストの特長

**ケミアレストは、臭気・ガスの除去を**目的としたケミカルフィルタです。

各種トレータイプ品およびプリーツタイプ品をご用意しております。

<mark>外気処理用、循環空調系ならびにファ</mark>ンフィルタユニット、製造装置用などの用途に、最適の組 み合わせを選定して清浄な空気をご提供いたします。

#### 【トレータイプ品】

<mark>用途に応じた吸着剤を充填した複数枚の</mark>カートリッジを組み込んだ構造のもので、プリーツタイプ品に比べて 大きい吸着容量を持っています。

高濃度ガス処理など長寿命を目的とした場合に使用します。

- ・用途に応じた各種の高性能吸着剤を品揃え。
- ・カートリッジの交換が容易に行えるように、構造を工夫。

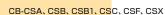
#### 【プリーツタイプ品】

<mark>ろ材として、「安定で高強度の繊維同士結</mark>合した3次元マトリックス内に小粒径の高性能吸着剤をサンドイッチ 状に均等に分散して保持した不織布」を使用しているため

- ・小粒径高性能吸着剤であるため、吸着速度が速く高除去率を達成できる。また、吸着容量が大きいため長寿 命である。
- ・吸着剤を3次元マトリックス状に均等保持しているので、圧力損失が低い。
- ・吸着剤をマトリックスに固着保持しているので、脱離、発塵が少ない。
- ・安定で高強度の繊維と高性能吸着剤を使用しているため、有機物質または無機物質発生による2次汚染を 生じない。

<mark>その他、シール剤などフィルタ製造構成部</mark>材にも配慮し2次汚染のない丈夫なものを使用しておりますので、 安心してで使用いただけます。

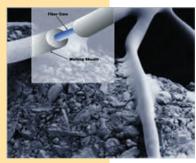
#### トレータイプの吸着剤充填写真

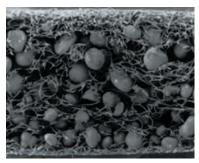






プリーツタイプのろ材拡大写真





#### 吸着剤種類

#### 【トレータイプ】

主用途	代表的対象ガス例	吸着剤型式
酸系除去用	亜硫酸ガス、塩化水素、オゾン、ギ酸、酢酸、窒素酸化物、 フッ化水素、ホウ素化合物、硫化水素など 酸性ガスおよびメチルメルカプタン、有機系ガスとの複合臭気	CB-CSA
NO酸化 硫黄系ガス除去用	窒素酸化物、メルカプタン類、硫化水素など その他複合臭気	CB-CSA1
アルカリ系除去用	アンモニア、トリメチルアミン(TMA)、有機塩基類(NMPなど) 有機系ガスとの複合臭気	CB-CSB CB-CSB1
有機系除去用	オゾン、環状シロキサン(D3~D11など)、二硫化メチル、 フェノール系酸化防止剤(BHA, BHTなど)、 フタル酸エステル(DOP, DBP, DEPなど)、有機塩基類(NMPなど)、 有機酸エステル類、溶剤類(トルエン、キシレン、スチレンなど)、 リン酸エステル(TBP, TEP, TMPなど)	CB-CSC
ホルムアルデヒド用	ホルムアルデヒド、有機系ガスとの複合臭気	CB-CSF
悪臭処理 硫黄系・酸系ガス 除去用	亜硫酸ガス、オゾン、メルカプタン類、硫化水素など 硫黄系、酸系、有機系複合臭気	CB-CSX

#### 【プリーツタイプ】

主用途	代表的対象ガス例	代表型式
酸系除去用	亜硫酸ガス、塩化水素、オゾン、ギ酸、酢酸、窒素酸化物、 フッ化水素、ホウ素化合物、メチルメルカプタン、硫化水素など	CBM-A-F CBS-AA-F
アルカリ系除去用	アンモニア、トリメチルアミン(TMA)、有機塩基類(NMPなど)	CBM-B-F CBM-BR-F CBS-BB-F
有機系除去用	オゾン、環状シロキサン(D3~D11など)、二硫化メチル、 フェノール系酸化防止剤(BHA, BHTなど)、 フタル酸エステル(DOP, DBP, DEPなど)、 有機塩基類(NMPなど)、有機酸エステル類、溶剤類(トルエン、 キシレン、スチレンなど)、リン酸エステル(TBP, TEP, TMPなど)	CBM-C-F CBS-CC-F

### トレータイプの臭気・ガス除去性能設計

施設別にSV値(空間速度)の範囲を目安としてフィルタ型式を選定します。 SV値(1/h) =処理流量(m³/h)/充填容量(m³) 処理流量(m³/h)=SV値(1/h) x 充填容量(m³)

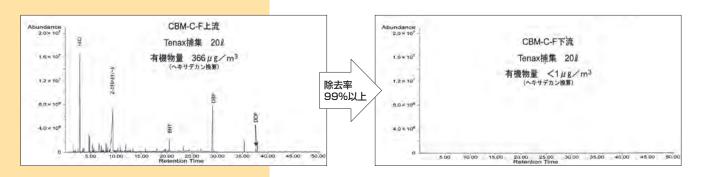
施設	対象ガス例	処理施設SV値 (カートリッジ、充填式)
半導体関連施設	硫黄化合物、窒素酸化物、アンモニア、 塩化水素、フッ化水素、リン化合物、 ホウ素化合物、シロキサン類、有機化合物	5000~30000
食品工場 製薬工場	硫黄化合物、窒素酸化物、アンモニア、 メチルメルカプタン、アルコール類、有機酸類	1000~20000
病院・医療施設等	硫黄化合物、窒素酸化物、アンモニア、 アルコール類、ホルムアルデヒド、 その他アルデヒド類、有機酸類、アミン類、 エチレンオキシド、複合臭	5000~30000
博物館・美術館・図書館	硫黄化合物、窒素酸化物、アンモニア、オゾン、 ホルムアルデヒド、ギ酸、酢酸、過酸化物	5000~40000
動物飼育施設	硫化水素、硫化メチル、アンモニア、 トリメチルアミン、メチルメルカプタン、 有機酸類、複合臭	1000~20000
印刷工場	トルエン、酢酸エチル、 イソプロピルアルコール	500~10000
塗装工場	トルエン、キシレン、酢酸エチル、 アルコール類	500~10000
一般事務所・学校等	硫黄化合物、窒素酸化物、アンモニア、 アルコール類、アルデヒド類	10000~40000
下水・屎尿・塵芥処理施設	硫化水素、アンモニア、トリメチルアミン、 メチルメルカプタン、硫化メチル、 二硫化メチル、有機物、複合臭	1000~10000

### ミニプリーツタイプ除去率測定

### GC/MSによる初期のガス除去率測定結果

<mark>供 試 フ</mark> ィ ル タ : C B M-C-F <mark>試 験</mark> 面 速 : O.5m/s

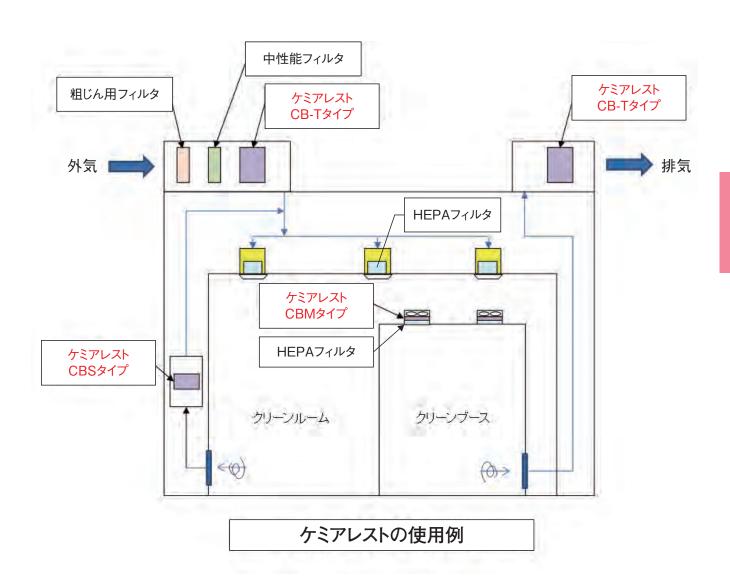
温度・湿度:23℃ 38%RH サンプリング方法: Tenax捕集管捕集 捕集 量:20L (0.3L/min) 分析方法:GC/MS分析装置



### ケミアレストの選定

外気処理ならびに排気処理には吸着容量が大きく長寿命のトレータイプを推奨します。 クリーンブースまたは生産装置等で、より一層のガス除去を必要とするときはミニプリーツ タイプを推奨します。

室内で発生するガスを除去して循環するときはセパレータタイプを推奨します。

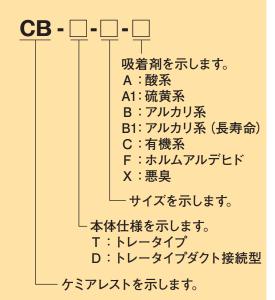




- ・高い除去性能を有し長寿命
- 交換はカートリッジのみ
- ・外気処理に限らず排気系にも使用可
- ・ステンレスも対応可

# トレータイプダクト接続型

### 型式表現

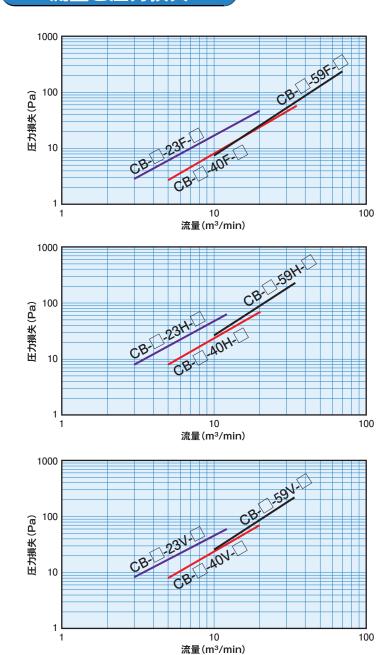


# ケミアレスト ケミカル/脱臭フィルタ 外気処理、高濃度ガス処理

### **ChemArrest**

型式	CB-□-□
タイプ	トレータイプ/トレータイプダクト接続型
外 枠	鋼板製燒付塗装
吸着剤	対象ガスに応じて選定

### 流量と圧力損失



※吸着剤CSA1は上図と特性が異なりますのでお問い合わせ下さい。

### トレータイプ仕様表

型式	本体外形寸法 *1 (mm)				カート	充填容量	総重量*2			
至式	高さ	幅	奥行	型式	寸法(mm)	枚数	型式	(L)	(kg)	
CB-T-59F - □	610	610		CB-T-59F	600×590×45	8	CB-59F-□	115	122	
CB-T-59H - □	305	610	660	CB-T-59H	600 × 590 × 45	4	CD-39F-	58	66	
CB-T-59V - □	610	305	000	CB-T-59V	205 × 500 × 45	8	05.50/	OD 50\/ \	56	72
CB-T-59Q - □	305	305		CB-T-59Q	295×590×45	4	CB-59V-□	28	39	
CB-T-40F - 🗌	610	610		CB-T-40F	600×400×35	8	CB-40F-□	59	71	
CB-T-40H - □	305	610	460	CB-T-40H		4		29	39	
CB-T-40V - 🗌	610	305	400	CB-T-40V	295×400×35	8	CB 40\/ □	29	42	
CB-T-40Q - □	305	305		CB-T-40Q	295 × 400 × 35	4	CB-40V-□	14	23	
CB-T-23F - □	610	610		CB-T-23F	600×230×35	8	CB 22E $\square$	34	48	
CB-T-23H - □	305	610	200	CB-T-23H	000 ^ 230 × 35	4	CB-23F-□	17	27	
CB-T-23V - 🗌	610	305	290	CB-T-23V	205 × 220 × 25	8	CB 22\/ □	17	30	
CB-T-23Q - □	305	305		CB-T-23Q	295×230×35	4	CB-23V-□	8	17	

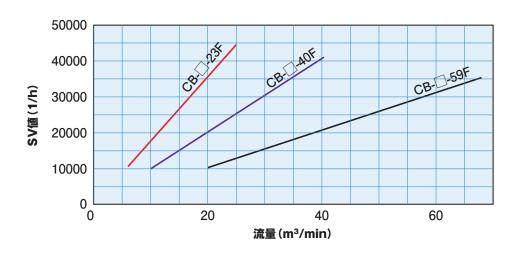
- \*1 標準寸法以外は対応しておりません。
- \*2 総重量は、有機仕様の概算重量です。

### トレータイプダクト接続型仕様表

I V V I V V I I I I I I I I I I I I I I									
型式	本体外形寸法 *1 (mm)				カート	充填容量	総重量*2		
至八	高さ	幅	奥行	型式	寸法(mm)	枚数	型式	(L)	(kg)
CB-D-59F-□	650	605		CB-D-59F	600×590×45	8	CB-59F-□	115	143
CB-D-59H-□	350	605	790	CB-D-59H	600 × 590 × 45	4	CD-39F-	58	84
CB-D-59V- □	650	300	790	CB-D-59V	295×590×45	8	OD 50\/ □	56	90
CB-D-59Q-□	350	300		CB-D-59Q	293 \ 390 \ 43	4	CB-59V-□	28	52
CB-D-40F-	650	605		CB-D-40F	600×400×35	8	CB-40F-□	59	84
CB-D-40H-□	350	605	600	CB-D-40H		4		29	51
CB-D-40V- 🗌	650	300	000	CB-D-40V	295×400×35	8	CB-40V-□	29	54
CB-D-40Q- □	350	300		CB-D-40Q	295 \ 400 \ 35	4	CD-40V-	14	32
CB-D-23F- □	650	605		CB-D-23F	600×230×35	8	CB-23F-□	34	62
CB-D-23H-□	350	605	430	CB-D-23H	000 ^ 230 × 35	4	CB-Z3F-	17	38
CB-D-23V- □	650	300	430	CB-D-23V	295×230×35	8	CB-23V-□	17	41
CB-D-23Q-□	350	300		CB-D-23Q	293 ^ 230 ^ 35	4	CD-Z3V-	8	24

- \*1 標準寸法以外は対応しておりません。
- \*2 総重量は、有機仕様の概算重量です。

### 流量とSV値





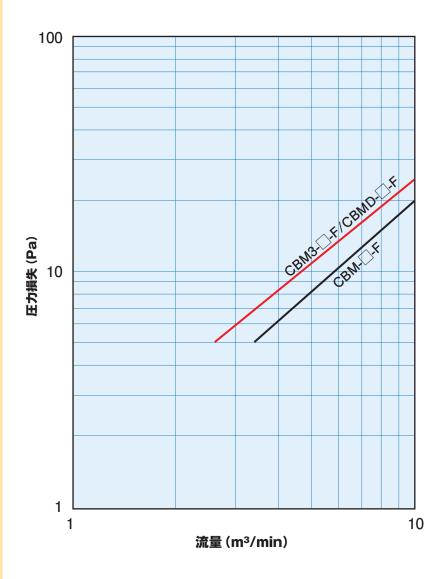
- ・クリーン機器、生産装置、クリーンルーム に使用するファンフィルタユニットに、 ULPA/HEPAと共に使用
- ・イオン交換タイプは活性炭タイプより 長寿命

# **ケミアレスト** ケミカルフィルタ 生産装置/ファンフィルタユニット搭載用

### **ChemArrest**

型式	CBM
タイプ	ミニプリーツタイプ

### 圧力損失特性



### 型式表現



### 50t 標準仕様表 (活性炭タイプ)

+1 <i>4</i> ; 11 7	#II <del>-1</del> 2	定格流量	圧力損失	タ	l形寸法(m	nm)	重量 (kg)
対象ガス	型式	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBM-A-F	10		610	610		3.9
酸系	CBM-A-H	4.7	≦20	305	610	50	2.2
1,000	CBM-A-V	4.7		610	305		2.2
	CBM-B-F	10		610	610		3.9
アルカリ系	СВМ-В-Н	4.7	≦20	305	610	50	2.2
	CBM-B-V	4.7		610	305		2.2
	CBM-C-F	10		610	610		3.3
有機系	CBM-C-H	4.7	≦20	305	610	50	1.9
13 150514	CBM-C-V	4.7		610	305		1.9

### 50t 標準仕様表(イオン交換タイプ)

+1 <i>4</i> ; 1° 7		定格流量 圧力損失		タ	重量		
対象ガス	型式	(m³/min)			幅	奥行	(kg)
	CBM-BR-F	10		610	610		4.4
	CBM-BR-H	4.7	≦20	305	610	50	2.5
アルカリ系	CBM-BR-V	4.7		610	305		2.4
アルカリホ	CBMD-BR-F	10		610	610		2.8
	CBMD-BR-H	4.7	≦25	305	610		1.7
	CBMD-BR-V	4.7		610	305		1.7

### 30t 標準仕様表 (活性炭タイプ)

+1 <i>4</i> ; 1° =	### _#\$	定格流量	圧力損失	タ	形寸法(m	ım)	重量
対象ガス	型式	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBM3-A-F	10		610	610		2.4
酸系	CBM3-A-H	4.7	≦25	305	610	30	1.4
	CBM3-A-V	4.7		610	305		1.4
	CBM3-B-F	10		610	610	30	2.4
アルカリ系	СВМ3-В-Н	4.7	≦25	305	610		1.4
	CBM3-B-V	4.7		610	305		1.4
	CBM3-C-F	10		610	610		2.1
有機系	CBM3-C-H	4.7	≦25	305	610	30	1.2
10 10010	CBM3-C-V	4.7		610	305		1.2

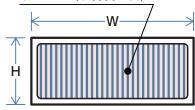
### 多段仕様(複合ガス処理または長寿命)

- ・複合ガス対応(有機+アルカリ+酸)も製作可能です。
- ・同一種類の多段仕様(例:2段~5段)も製作可能です。

### 構成材料

型	式	CBM□-□-□
	ろ 材	不織布+粒状活性炭又はイオン交換樹脂
	外 枠	アルミニウム
材質	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ホットメルト
	ガスケット	EPDM

### プリーツ(ろ材折り目)

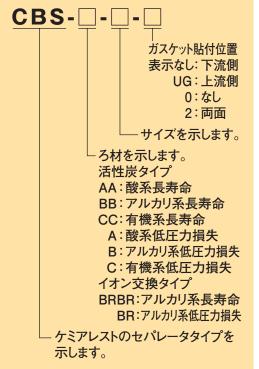


奥行	高さ(H)	幅(W)
50	~610	~1500
30	~610	~1220

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になる よう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・クリーンルームの循環系に推奨
- ・イオン交換タイプは活性炭タイプより 長寿命

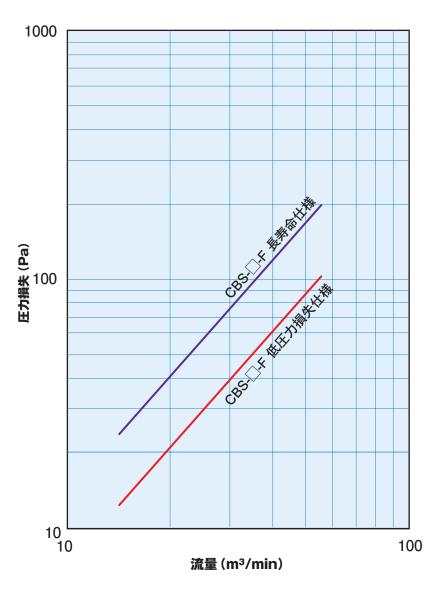


# **ケミアレスト** ケミカルフィルタ 循環空調系

### **ChemArrest**

型式	CBS-□-□-□
タイプ	セパレータタイプ

### 圧力損失特性



### 活性炭タイプ 長寿命仕様表

対象ガフ	対象ガス 型 式		圧力損失	タ	ım)	重量	
対象ガス	至八	定格流量 (m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBS-AA-F	56		610	610		17.4
酸系	CBS-AA-V	26	≦200	610	305	292	9.4
段不	CBS-AA-H	26	] ≥∠00 (	305	610	292	10.1
	CBS-AA-Q	12		305	305		5.4
	CBS-BB-F	56		610	610		17.5
アルカリ系	CBS-BB-V	26	≦200	610	305	292	9.5
アルカリポ	CBS-BB-H	26	<b>⊒</b> 200	305	610		10.1
	CBS-BB-Q	12		305	305		5.4
	CBS-CC-F	56		610	610		15.1
有機系	CBS-CC-V	26	≦200	610	305	292	8.4
行派示	CBS-CC-H	26	=200	305	610		9
	CBS-CC-Q	12		305	305		4.9

### イオン交換タイプ 長寿命仕様表

対象ガス	型式	定格流量	圧力損失	タ	形寸法(m	ım)	重量
対象ガス	至 八	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBS-BRBR-F	56		610	610		19.5
アルカリ系	CBS-BRBR-V	26	≦200	610	305	292	10.4
アルハラボ	CBS-BRBR-H	26	≥200	305	610	292	11.1
	CBS-BRBR-Q	12		305	305		5.8

### 活性炭タイプ 低圧力損失仕様表

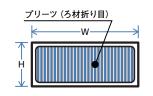
対象ガス	型式	定格流量	圧力損失	タ	l形寸法(m	ım)	重量
対象ガス	至八	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBS-A-F	56		610	610		13.7
酸系	CBS-A-V	26	≦105	610	305	292	8
段不	CBS-A-H	26	≥105	305	610	292	8.3
	CBS-A-Q	12		305	305		4.7
	CBS-B-F	56		610	610		13.7
アルカリ系	CBS-B-V	26	≦105	610	305	292	8
アルカリポ	CBS-B-H	26	= 103	305	610	292	8.3
	CBS-B-Q	12		305	305		4.7
	CBS-C-F	56		610	610		12.2
有機系	CBS-C-V	26	≦105	610	305	292	7.3
行派示	CBS-C-H	26	= 103	305	610	232	7.6
	CBS-C-Q	12		305	305		4.3

### イオン交換タイプ 低圧力損失仕様表

対象ガス	型式	定格流量	圧力損失	タ	形寸法(m	ım)	重量
対象ガヘ	空 式 	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
	CBS-BR-F	56		610	610		15
アルカリ系	CBS-BR-V	26	≦105	610	305	292	8.6
アルカラボ	CBS-BR-H	26	≥105	305	610	292	8.9
	CBS-BR-Q	12		305	305		5

### 構成材料

	型 式	CBS-□-□			
	ろ材	不織布+粒状活性炭/不織布+イオン交換樹脂			
	セパレータ	アルミニウム			
材質	外 枠	アルミニウム			
10 54	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装			
	密封剤	ホットメルト			
	ガスケット	EPDM			



奥行	高さ(H)	幅(W)
292	~610	~762

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて 下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

# アウトガス対策・GIGAフィルタシリーズ ULPA/HEPAフィルタ/高性能フィルタ

### **ABSOLUTE FILTER GIGA**

### 製品一覧

名 称	GIGA MASTER	PTFE GIGA	GLASS GIGA Xtra	<b>GLASS GIGA</b>	
略称	GM	GA	GGX	GG	
特長	低有機物・低ボロン	低有機物・ボロンフリー	低有機物・低ボロン	低ボロン	
ウェーハ吸着有機物量	1/300	1/50	1/40	1/2	
ボロン発生量	1/340	_	1/340		
ボロン含有量	1/100	_	1/100		

上記の数値は、シリカ試験一般品との比較値を示す。

- ・次世代の半導体、液晶製造環境用として全ての構成材料と製造環境に配慮し、有機物とボロンの発生量を大幅に削減しました。
- ・<mark>試験粒子もDOP(ジ・オクチルフタレ</mark>ート)、PAO(ポリ・アルファ・オレフィン)等の有機物ではなく、 シリカを使用します。
- ・試験粒子にはPSL(ポリ・スチレン・ラテックス)を使用することも可能ですので、お問い合わせ下さい。

### 特長

### **GIGA MASTER FILTER**

<mark>\*低ボロンに加え、ウェーハへの有機物汚</mark>染量を世界で初めて0.05ng/cm<sup>2</sup>とした最高品質

### PTFE GIGA FILTER

\*高効率99.99999% (7N) で低圧力損失、ボロンを含まない

### **GLASS GIGA Xtra**

\*低ボロンに加え、ウェーハへの有機物汚染量を0.37ng/cm²とした

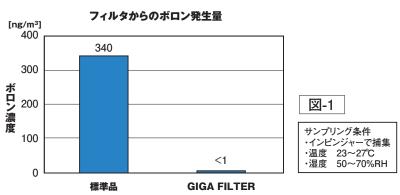
### **GLASS GIGA**

\* ろ材のボロン含有率をシリカ試験一般品の1/100に削減し、ボロン発生量を大幅に低減

### ボロンの発生量

GIGAフィルタシリーズ通過後の空気中のボロン濃度は、一般品ULPAフィルタと比較して、はるかに低い値を示します。(図-1)

<mark>このため、GIGAフィルタシリーズを使用</mark>したクリーンルームのボロン濃度は、通常、運転開始直後から継続的 に10ng/m<sup>3</sup>以下になると予想されます。(数値は、全てフィルタ使用開始時の値です。)



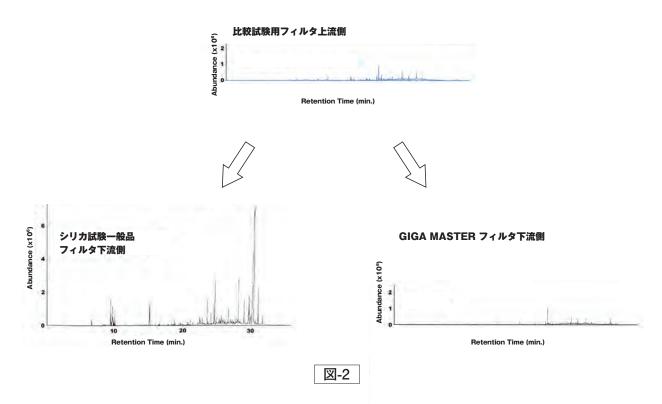
フィルタ通気開始24時間後から、24時間サンプリング フィルタ風速: 0.4m/s

### 有機物の付着量データ

下図に示しますデータは、一般用のULPAフィルタとGIGA MASTERフィルタのウェーハ上に付着する有機物量を比較したものです。(図-2)

比較試験用フィルタの上流と下流に、暴露したウェーハに付着した有機物の全イオンクロマトグラム (TIC) を示しました。

シリカ試験一般品下流の有機物の増加に比べ、GIGA MASTERでは上流、下流のTICに殆ど差がなく、GIGA MASTERを通過することによる有機物の増加はないことが判ります。



### 有機物のウェーハ汚染量

シリコンウェーハ表面に付着した有機物が、ゲート酸化膜の耐圧劣化の原因になることが知られています。各種フィルタ通過後の空気に24時間暴露したシリコンウェーハへの有機物付着量を示しました。(図-3) GIGA MASTER通過後では0.05ng/cm²で最も少なく、PTFE GIGAは0.3ng/cm²、GLASS GIGA Xtraは0.37ng/cm²、GLASS GIGAは7.4ng/cm²、シリカ試験一般品は16ng/cm²でした。(数値は、全てフィルタ使用開始時の値です。)

フィルタ通気開始24時間後から、24時間ウェーハ暴露

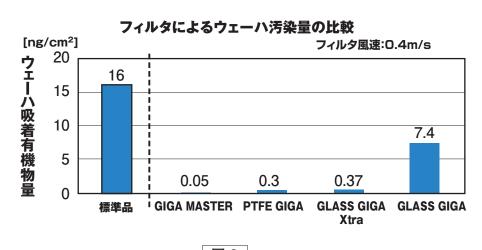
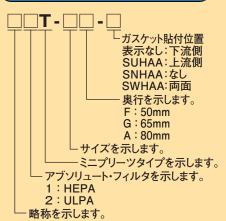


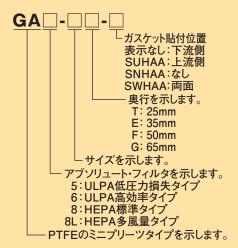
図-3



- ・グラスファイバーろ材は、有機物、ボロン の発生量を大幅に削減
- ・省スペースを可能にした軽量設計
- ・PTFEろ材はグラスファイバーろ材と異なり、ボロンの発生なし(ボロンフリー)
- ・生産装置、システム天井用



GM: GIGA MASTER
GGX: GLASS GIGA Xtra
GG: GLASS GIGA



### 

# アブソリュート・フィルタ・GIGA (ULPA/HEPA) ミニプリーツタイプ アウトガス対策

ABSOLU	ABSOLUTE FILTER GIGA									
名 称	GIGA MASTER	PTFE GIGA	GLASS GIGA Xtra	GLASS GIGA						
略称	GM	GA	GGX	GG						
特長	低有機物・ 低ボロン	低有機物・ ボロンフリー	低有機物・ 低ボロン	低ボロン						
ウェハー吸着有機物量	1/300	1/50	1/40	1/2						
ボロン発生量	1/340	-	1/3	340						
ボロン含有量	1/100	1/100 - 1/100								
スキャンテス		合格品(シリカ)								

	略称	GM	GA	
	ろ 材	低有機物・低ボロン グラスファイバー	PTFE (PTFE膜+PET不織布)	
	スペーサー	ホット	メルト	
材 質	外枠	アルミニウム		
	外枠表面処理	アルマイト+	-クリア塗装	
	密封剤	ウレタ	ン樹脂	
	ガスケット	EP	DM	
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60	50	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

	略称	GGX	GG	
	ろ 材	低有機物・低ボロン グラスファイバー	低ボロン グラスファイバー	
	スペーサー	ホット	メルト	
材 質	外枠	アルミニウム		
	外枠表面処理	アルマイト+	-クリア塗装	
	密封剤	ウレタ	ン樹脂	
	ガスケット	EP	DM	
使用条件	連続使用最高温度(℃)	6	0	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

### ULPAフィルタ標準仕様表

:	型式		圧力損失(Pa)	外刑	付法	(mm)	重量	捕集率	対象	
	空	定格流量 (m³/min)	初期	高さ	幅	奥行	(kg)	(%)	粒径 (µm)	
	2T-600F	7	≦150	50		50	50	2.8	>00.0007	
GM	2T-600G	10	≦165			65	3.4	≧99.9997 (5N7)		
	2T-600A	10	≦140			80	3.9	(3147)		
	-610610T	7	≦140			25	1.6	≥99.999(5N) ≥99.9999 (6N)	1	
GA5*1	-610610E	7	≦90			35	2.1			
GAS	-610610F	7	≦75			50	2.9			
	-610610G	10	≦85			65	3.6			
GA6*1	-610610F	7	≦100	610	610	50	2.9	≥99.99999	0.1~0.2	
GAO	-610610G	10	≦110			65	3.6	(7N)		
	2T-600F	7	≦150			50	2.8	>00.0007		
GGX	2T-600G	10	≦165			65	3.4	≧99.9997 (5N7)		
	2T-600A	10	≦140			80	3.9	(3147)		
	2T-600F	7	≦150			50	2.9	>00 0007		
GG	2T-600G	10	≦155			65	3.5	≥99.9997 (5N7)		
	2T-600A	10	≦130			80	4	(3147)		

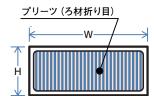
### \*1 GA5、GA6はUL対応品も製造可能です。

### HEPAフィルタ標準仕様表

	4- 11#		圧力損失(Pa)	外形	/	(mm)	重量	捕集率	対象		
:	型 式	定格流量 (m³/min)	初期	高さ	幅	奥行	(kg)		(kg)	(%)	<b>粒径</b> (μm)
	1T-600F	10	≦160			50	2.8	≥99.97			
GM	1T-600G	10	≦125			65	3.4	≥99.99			
	1T-600A	10	≦105			80	3.9	≦33.33			
	1T-600F	10	≦160			50	2.8	≥99.97			
GGX	1T-600G	10	≦125			65	3.4	≥99.99			
	1T-600A	10	≦105			80	3.9				
	1T-600F	10	≦150			50	2.9	≥99.97			
GG	1T-600G	10	≦120	610	610	65	3.5	≥99.99	0.3		
	1T-600A	10	≦100	010	010	80	4	≦33.33			
	-610610T	7	≦95			25	1.6				
CA0*1	-610610E	10	≦90			35	2.1	≥99.99			
GA8*1	-610610F	10	≦65			50	2.9	≦99.99			
	-610610G	10	≦55			65 3	3.6				
CA01 *1	-610610F	17	≦115			50	2.9	>00.00			
GA8L*1	-610610G	25	≦150			65	3.6	≥99.99			
GA8LV*2	-200	56.6	≦180			292	15.5	≥99.99			

\*1 GA8,GA8LはUL対応品も製造可能です。 \*2 GA8LVのスキャンテスト品は対応しておりません。

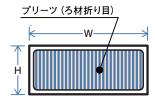
### GM,GGX,GG 製造可能寸法表



奥行	高さ(H)	幅(W)
50	~610	~1219
65	~610	~1219
80	~915	~1524

※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。

### GA5,GA6,GA8 製造可能寸法表



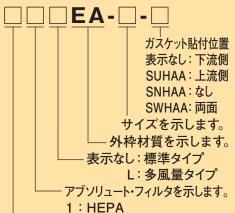
奥行	高さ(H)	幅(W)		
25	~610	~610		
35	~610	~610		
50	~762	~1219		
65	~762	~1524		
292	305/610	610		

※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。 ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

<sup>※</sup>上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ·外調機、空調機用
- ・省スペースを可能にした多風量設計



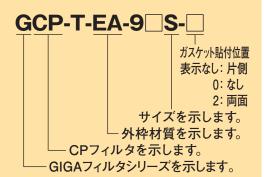
2: ULPA 略称を示します。

GM: GIGA MASTER GGX: GLASS GIGA Xtra GG: GLASS GIGA



有機物、ボロンの発生量を大幅に削減

### 型式表現



# アブソリュート・フィルタ・GIGA (ULPA/HEPA) セパレータタイプ アウトガス対策

AB	SULUI	E FILTER GI	IGA						
名	称	GIGA MASTER	GLASS GIGA Xtra	GLASS GIGA					
略	称	GM	GGX	GG					
特	長	低有機物・	低ボロン	低ボロン					
ウェー	八吸着有機物量*1	1/300	1/40	1/2					
ボロ	ン発生量		1/340						
ボロ	ン含有量		1/100						
スキ	ャンテスト	£	合格品 (シリカ)						

\*1 シリカ試験一般品との比較値です。

### 材質・使用条件

略     称       ろ     材       セパレータ     外       外     枠       外枠表面処理     密封剤		GM	GGX	GG				
	ろ 材	低有機物・低ボロ	低有機物・低ボロングラスファイバー					
	セパレータ		アルミニウム					
材 質	外 枠							
17 🗶	外枠表面処理	7	アルマイト+クリア塗装					
	密封剤		ウレタン樹脂					
	ガスケット		EPDM					
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60						
	ろ材     低有機物・低ボロングラスファイバー     グジーク       セパレータ     アルミニウム       外枠     アルミニウム       外枠表面処理     アルマイト+クリア塗装       密封剤     ウレタン樹脂       ガスケット     EPDM							

# CP・フィルタ・GIGA (高性能フィルタ) セパレータタイプ アウトガス対策

### **CP FILTER GIGA**

型式	GCP-T-EA-9□S
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上

们具"汉川木	*IT	
略	称	GCP
材質	ろ 材	低有機物・低ボロン不織布
	セパレータ	アルミニウム
	外 枠	アルミニウム
17) 良	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	EPDM
使用条件	連続使用最高温度(℃)	43
使用来计	使用瞬間最高湿度(%RH)	100 (結露無きこと)

### ULPA/HEPAフィルタ標準仕様表

型 式		定格流量	圧力損失	(Pa)	外形	/	(mm)	重量	捕集率	対象 粒径
			初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	(%)	<b>/ Δ1至</b> (μm)
	1EA-450	15			610	305		6.9		
GM*1	1EA-305610C	14			305	610		7.7		
	1EA-1000	32			610	610		11.5		
	1EA-450	15			610	305		6.9		
GGX	1EA-305610C	14	≦250	500	305	610	292	7.7	≧99.97	0.3
	1EA-1000	32			610	610		11.5		
	1EA-450	15			610	305		7.0		
GG*1	1EA-305610C	14			305	610		7.8		
	1EA-1000	32			610	610		11.7		
	2EA-450	13			610	305		7.5		
GM*1	2EA-305610C	12			305	610		8.3		
	2EA-1000	28			610	610		12.7		
	2EA-450	13			610	305		7.5	> 00 0007	
GGX	2EA-305610C	12	≦250	500	305	610	292	8.3	≧99.9997 (5N7)	0.1~0.2
	2EA-1000	28			610	610		12.7	(511/)	
	2EA-450	13			610	305		7.5		
GG*1	2EA-305610C	12			305	610		8.4		
	2EA-1000	28			610	610		12.9		

\*1 GM、GGはUL対応品も製造可能です。

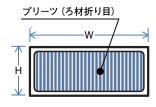
### HEPAフィルタ多風量仕様表

型式		定格流量	圧力損夠	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			捕集率	対象 粒径
:	坐 <b>八</b>		初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	(%)	<b>水火1全</b> (μm)
	1LEA-75	22			610	305		7.3		
GM*1	1LEA-305610C	22		<b>≦</b> 285 500	305	610		8.1	≧99.97	0.3
	1LEA-180	50	≦285		610	610		12.3		
	1LEA-75	22			610	305		7.3		
GGX	1LEA-305610C	22			305	610	292	8.1		
	1LEA-180	50			610	610		12.3		
	1LEA-75	22			610	305		7.4		
GG*1	1LEA-305610C	22	≦275		305	610		8.2		
	1LEA-180	50			610	610		12.6		

\*1 GM、GGはUL対応品も製造可能です。

### 高性能フィルタ標準仕様表

#II <del>-  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -</del>	定格			外形寸法(mm)			平均捕	重量				
	型式	流量 (m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7µm	(kg)		
	GCP-T-EA-9AS	56			610	610				11.6		
	GCP-T-EA-9CS	28	≦150	343	610	305	292	≧80	≧90	6.9		
	GCP-T-EA-9-305610CS	25			305	610				7.8		



### 製造可能寸法表

奥行	高さ(H)	幅(W)
292	~610	~915

※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。

※上記以外の寸法については お問い合わせ下さい。



- ・フッ酸を使用する洗浄装置に最適
- ・グラスファイバーろ材と異なりボロンの 発生無し(ボロンフリー)



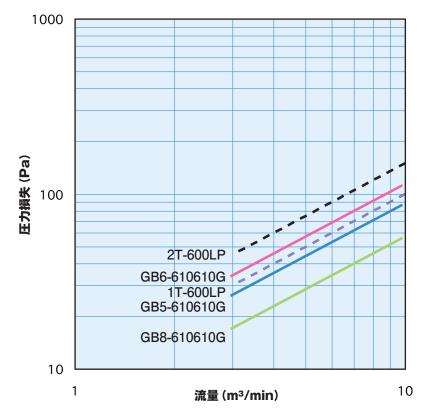
# アブソリュート・フィルタ・PTFE (ULPA/HEPA) ミニプリーツタイプ

腐食性ガス対応

### **ABSOLUTE FILTER PTFE**

型式	<b>GB</b> □-□□-□
スキャンテスト	合格品(シリカ)

### グラスファイバーろ材とPTFEろ材の圧力損失特性



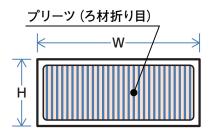
	型式	GB□-□□
	ろ 材	PTFE (PTFE膜+PET不織布)
材質	スペーサー	ホットメルト
17) 貝	外枠	発砲塩化ビニル樹脂
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	EPDM
使用条件	連続使用最高温度(℃)	50
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### ULPAフィルタ標準仕様表

型式		定格流量	圧力損失(Pa)	外刑	/寸法	(mm)	重量	捕集率	対象 粒径
			初期	高さ	幅	奥行	(kg)	(%)	イソ1至 (μm)
	-305305E	1.5		305	305		1.4		
	-610305E	3.2	<b>≦</b> 90	610	305	35	2.2		
	-610610E	6.9		610	610		3.3		
	-305305F	1.5		305	305		2.0		
	-610305F	3.2	< 75	610	305	50	3.1	>00,0000	
GB5	-610610F	6.9	<b>≦</b> 75 -	610	610	50	4.6	≥99.9999 (6N)	0.1~0.2
	-6101219F	14.2		610	1219		7.7		
	-305305G	2.1	- - ≦85 - -	305	305	65	2.6		
	-610305G	4.6		610	305		4.1		
	-610610G	9.8		610	610		6.0		
	-6101219G	20.3		610	1219		10.3		
	-305305F	1.5		305	305		2.0		
	-610305F	3.2	<b>≦</b> 100	610	305	50	3.1		
	-610610F	6.9	≥100	610	610	50	4.6		
GB6	-6101219F	14.2		610	1219		7.7	≥99.99999	0.1~0.2
GDO	-305305G	2.1		305	305		2.6	(7N)	0.17~0.2
	-610305G	4.6	<b>≦</b> 110	610	305	65	4.1		
	-610610G	9.8	≥110	610	610	00	6.0		
	-6101219G	20.3		610	1219		10.3		

### HEPAフィルタ標準仕様表

型式		定格流量	圧力損失(Pa)	外形寸法		外形寸法(mm)		捕集率	対象 粒径
	至一八	(m³/min)	初期	高さ	幅	奥行	(kg)	(%)	<b>作业1至</b> (μm)
	-305305E	2.1	<b>≦</b> 90	305	305		1.4		0.3
	-610305E	4.6		610	305	35	2.2	= ≧99.99 (4N)	
	-610610E	9.8		610	610		3.3		
	-305305F	2.1	≦65	305	305	50	2.0		
	-610305F	4.6		610	305		3.1		
GB8	-610610F	9.8		610	610		4.6		
	-6101219F	20.3		610	1219		7.7		
	-305305G	2.1		305	305		2.6		
	-610305G	4.6	<b>/</b> 55	610	305	65	4.1		
	-610610G	9.8	≦55	610	610	OO	6.0		
	-6101219G	20.3		610	1219		10.3		



奥行	高さ(H)	幅(W)
35	~610	~610
50	~610	~1219
65	~762	~1219

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になる よう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

# 高温用フィルタ選定ガイド

高温用フィルタの密封剤はセラミックを用いたものとシリコーンを用いた製品を用意しております。 シリコーンを用いた製品は、ご使用条件によりシリコーンガスの影響が発生することがありますので、 洗びん、充填、フィルムコーティング等の作業工程にはセラミック密封剤を用いた製品を推奨します。

### HEPA/準HEPAフィルタ

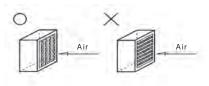
密封剤	セラミック	シリコーン		
ガスケット	グラスファイバー	シリコーン	ノスポンジ	
最高温度	ステンレス	ステンレス	アルミニウム	
450℃以下	XT	-	_	
350℃以下	HT	_	_	
230℃以下		_	_	
220℃以下	FU	EUK	_	
180℃以下	FU	EUKT	_	
120℃以下		EUNI	EAKT	

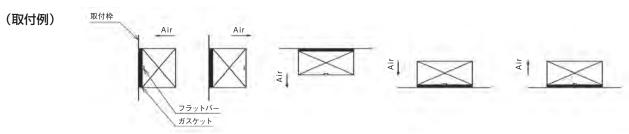
### 高性能フィルタ

	密封剤	セラミック	シリコーン			
連続使用	ガスケット	グラスファイバー	シリコーンスポンジ			
最高温度	外枠	ステンレス	ステンレス	アルミニウム		
250℃以下		HT	_	_		
150℃以	F	FU	EUKT	_		
120℃以	F	FU	EUKT	EAKT		

### フィルタ取付(使用上)の注意事項

- 1. フィルタ本体は、空気の流れが水平の場合は、ろ材の折り目が垂直になった状態で取り付けて下さい。ろ材の折り目を横にして取り付けますと、破損に繋がります。
- 2.取り付け側にガスケットがあることを確認してください。





3. フィルタを取り付けた状態で、フィルタ面に垂直かつ均一に空気が流れるようにして下さい。フィルタに対し、偏流や集中流などが発生した場合、フィルタが破損する恐れがあります。

# 高温用フィルタの特性

### 1. 初期粒子発生特性

ろ材には、グラスファイバー繊維相互の強度及び撥水性を維持するために、アクリル系バインダー 及びフッ素系撥水剤を添加しております。

これらの添加剤は、温度上昇に伴い、熱分解し、煙、臭気、微小粒子として一次的に発生します。

弊社における試験では、ろ材に含まれる添加剤は、温度上昇時に微小粒子として発生することが確認されております。

これら添加剤の煙、臭気、微小粒子は、使用前に使用温度以上での空焼き処理 (熱処理) を行うことで抑制出来ます。

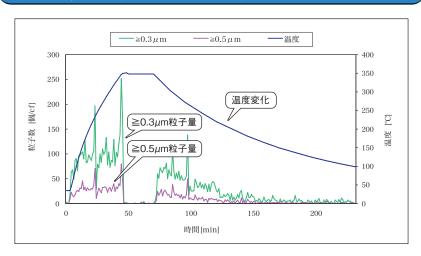
しかし、空焼き処理温度以上の温度に上昇した場合、再度一時的に煙、臭気が発生しますので、使用温度よりも20℃程度高い温度で空焼き処理を施し、使用するようにして下さい。

### 2. 温度変化時の粒子発生特性

フィルタ通風温度の変化 (上昇時、下降時) に伴い、フィルタ下流側に微小粒子が発生する場合があります。

但し、通風温度を安定 (±1℃/min) させることでほぼ抑制することが出来ます。

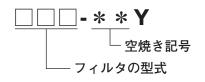
### 温度変化時の粒子発生特性(HT1Fタイプ)



温度変化時の粒子発生は、装置、フィルタ、温度勾配、その他諸条件で異なります。又、上表は社内試験の結果であり性能を保証するものではありません。

### 3. 出荷前空焼き処理

ご要求により工場出荷前に下表いずれかの空焼き処理に対応致します。 空焼き処理を実施する製品については、型式末尾に-\*\*Yを付記しております。

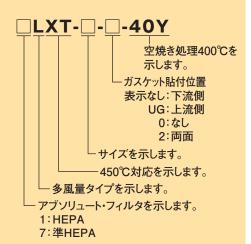


空焼き記号	空焼き温度
15	150℃
20	200℃
25	250℃
37	370℃



- ・高温乾燥機、乾熱滅菌機に使用可能
- ·連続最高使用温度450℃対応
- ・高温酸化に強い部材を採用
- ・温度変化時の粒子発生量を抑制
- ・低ボロン仕様も対応可能 (HEPA)





# 450℃対応アブソリュート・フィルタ (HEPA/準HEPA) セパレータタイプ

### **ABSOLUTE FILTER XT**

### **HEPAフィルタ**

力 式	1XT-□-□-40Y	1LXT-□-□-40Y				
<b>—</b> 10	標準タイプ	多風量タイプ				
試験方法	0.3 <i>μ</i> m 計数法					
捕集率	99.97%ل	(上(常温)				

### ABSOLUTE FILTER MICRETAIN XT

### 準HEPAフィルタ

型式	7XT-□-□-40Y	7LXT-□-□-40Y			
至以	標準タイプ	多風量タイプ			
試験方法	0.3μm 計数法				
捕集率	95%以上(常温)				

	型式	XT40Y、LXT40Y
	ろ材	グラスファイバー
	セパレータ	特殊ステンレス
材質	外枠	特殊ステンレス
	密封剤	セラミック+セラミックファイバー
	ガスケット	グラスファイバー
	連続使用最高温度(℃)	450
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	500
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### ABSOLUTE FILTER XT / ABSOLUTE FILTER MICRETAIN XT

### HEPA標準仕様表(常温)

型式	検査流量	圧力損	失(Pa)	外形寸法(mm)			重量			
至 八	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)			
1XT-600-40Y	18	≦250		610	610	150	13.7			
1XT-830-40Y	22			610	762		16.5			
1XT-980-40Y	26		≦250	≦250	≦250	500	610	915		19.2
1XT-1000-40Y	32				610	610	292	25.6		
1XT-1250-40Y	40			610	762	292	30.8			

### HEPA多風量仕様表(常温)

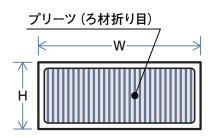
型式	検査流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量		
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)		
1LXT-100-40Y	28	≦250		610	610		14.2		
1LXT-130-40Y	36		≦250	≦250	500	610	762	150	17.1
1LXT-150-40Y	42		500	610	915		19.9		
1LXT-180-SCM-40Y	42.5	≦270		610	610	292	26.4		

### 準HEPA標準仕様表(常温)

#II <del>-1</del> 2	検査流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量		
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	F寸法 (mm)	(kg)			
7XT-600-40Y	18			610		150	13.7		
7XT-830-40Y	22			610			16.5		
7XT-980-40Y	26	≦125	250	610	915		19.2		
7XT-1000-40Y	32			610	610	202	25.6		
7XT-1250-40Y	40			610	762	292	30.8		

### 準HEPA多風量仕様表 (常温)

型式	検査流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量	
空 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	
7LXT-100-40Y	28			610	610		14.2	
7LXT-130-40Y	36	≦140	250	610	762	150	17.1	
7LXT-150-40Y 42			250	610	915		19.9	
7LXT-180-SCM-40Y	42.5	≦185		610	610	292	26.4	

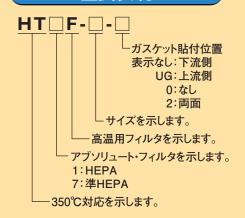


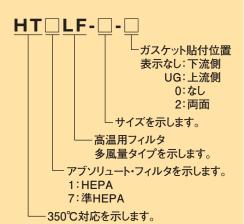
奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になる よう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・高温乾燥機、乾熱滅菌機に使用可能
- ·連続最高使用温度350℃対応
- ·多風量仕様対応
- ・温度変化時の粒子発生量を抑制
- ・低ボロン仕様も対応可能 (HEPA)





# 350℃対応アブソリュート・フィルタ (HEPA/準HEPA) セパレータタイプ

### **ABSOLUTE FILTER HT**

### **HEPAフィルタ**

型式	HT1F-🗆-	HT1LF-
X I	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	<b>0.</b> 3μm	計数法
捕集率	99.97%J	以上(常温)

### ABSOLUTE FILTER MICRETAIN HT

### 準HEPAフィルタ

型 <u>式</u>	HT7F-□-□	HT7LF-	
<b>Y K</b>	標準タイプ	多風量タイプ	
試験方法	0.3 <i>μ</i> m 計数法		
捕集率 95%以上(常温)			

	型式	HT1F-  HT1LF-	HT7F-  HT7LF-	
	ろ材	グラスフ	アイバー	
	セパレータ	ステン	レス	
材質	外枠	ステン	レス	
170 貝	密封剤	セラミック + セラミックファイバー		
	ガスケット	グラスフ	アイバー	
連続使用最高温度(℃)		350		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	4(	00	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

### HEPA標準仕様表 (常温)

型式	検査流量	圧力損	失(Pa)	外	形寸法(n	nm)	重量											
型 式 	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)											
HT1F-600	18			610	610		13.7											
HT1F-830	22			ı											610	762	150	16.5
HT1F-980	26	≦250	500	610	915		19.2											
HT1F-1000	32			610	610	292	25.6											
HT1F-1250	40			610	762	292	30.8											

### HEPA多風量仕様表(常温)

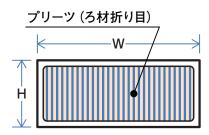
#II <del>-  -</del>	型 式 検査流量 圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量	
型 式 	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
HT1LF-100	28			610	610		14.2
HT1LF-130	36	≦250	500	610	762	150	17.1
HT1LF-150	42		500	610	915		19.9
HT1LF-180-SCM	42.5	≦270		610	610	292	26.4

### 準HEPA標準仕様表(常温)

型式	検査流量	圧力損	失(Pa)	外	形寸法(m	nm)	重量	
<b>坐</b> 氏	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	
HT7F-600	18			610	610		13.7	
HT7F-830	22			610	762	150	16.5	
HT7F-980	26	≦125	250	610	915		19.2	
HT7F-1000	32				610	610	202	25.6
HT7F-1250	40			610	762	292	30.8	

### 準HEPA多風量仕様表(常温)

型式	世界 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大		外形寸法(mm)			重量	
空 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
HT7LF-100	28			610	610		14.2
HT7LF-130	36	<b>≦</b> 140	250	610	762	150	17.1
HT7LF-150	42			250	610	915	
HT7LF-180-SCM	42.5	≦185		610	610	292	26.4



奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になる よう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



・高温乾燥機、滅菌装置に使用可能

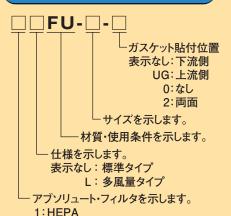
# 230°C以下対応アブソリュート・フィルタ (HEPA/準HEPA) セパレータタイプ

# ABSOLUTE FILTER 1 □-□-□ 1L□-□-□ 標準タイプ 多風量タイプ 試験方法 0.3μm 計数法 捕集率 99.97%以上 (常温)

### **ABSOLUTE FILTER MICRETAIN**

型式	7	7L
Y I	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	<b>0.3</b> μm	計数法
捕集率	95%以_	L(常温)

### 型式表現



ガスケット貼付位置 表示なし: 片側 0: なし 2: 両面 サイズを示します。 材質・使用条件を示します。 EUK: 密封剤 シリコーン、180℃ EAKT: 密封剤 シリコーン、120℃ ・仕様を示します。 表示なし: 標準タイプ L: 多風量タイプ

アブソリュート・フィルタを示します。

1:HEPA 7:準HEPA

7: 準HEPA

	型式	□FU-□ /□LFU-□	□EUK-□ /□LEUK-□
	ろ材	グラスフ	アイバー
	セパレータ	アルミ	ニウム
材質	外枠	ステンレス	ステンレス
	密封剤	セラミック+セラミックファイバー	シリコーン
	ガスケット	グラスファイバー	シリコーンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	230	220
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	250	240
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)

	型式	□EUKT-□ /□LEUKT-□	□EAKT-□ / □LEAKT-□	
	ろ材	グラスフ	アイバー	
	セパレータ	アルミ	ニウム	
材 質	外枠	ステンレス	アルミニウム	
	密封剤	シリコーン		
	ガスケット	シリコーン	<b>ノスポン</b> ジ	
	連続使用最高温度(℃)	180	120	
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	200	150	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

### HEPA標準仕様表(常温)

型式	定格流量	圧力損	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)		
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	重量*1 (kg)
1□-600	18			610	610		9.9
1□-830	22			610	762	150	11.7
1□-980	26	<b>≦</b> 249 498	498	610	915		13.4
11000	32			610	610	292	17.9
1□-1250	40			610	762		21.2

\*1 フィルタ重量は "FU" タイプになります。

### HEPA多風量仕様表(常温)

#II <del>-  </del> -	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1L□-100	28			610	610		10.0
1L□-130	36	< 240	400	610	762	150	11.8
1L□-150	42	≦249	498	610	915		13.6
1L□-180	50			610	610	292	18.2

\*1 フィルタ重量は "FU" タイプになります。

### 準HEPA標準仕様表(常温)

#II <del>   </del>	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1							
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)							
7□-600	18			610	610		9.9							
7□-830	22			610	762	150	11.7							
7□-980	26	≦123 245	610	915		13.4								
71000	32											610	610	202
7□-1250	40			610	762	292	21.2							

\*1 フィルタ重量は "FU" タイプになります。

### 準HEPA多風量仕様表(常温)

#II <del>-  </del> -	定格流量	流量 圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1
1 (1) T(	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
7L□-100	28			610	610		10.0
7L□-130	36	≦137	275	610	762	150	11.8
7L□-150	42			610	915		13.6
7L□-180	50	≦177	355	610	610	292	18.2

\*1 フィルタ重量は "FU" タイプになります。

# 

奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になる よう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・奥行き100mmの薄型化を実現
- ・セパレータタイプに比べ35%の軽量化
- ・温度変化時の粒子発生量を低減
- ・高温乾燥機、乾燥滅菌機に使用可能
- ・フェースガード付きでろ材の破損低減

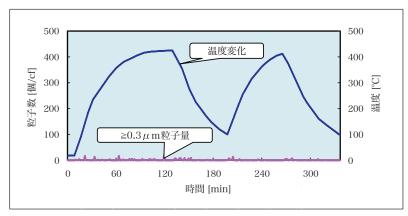
# 350℃対応アブソリュート・フィルタ (HEPA/準HEPA)

### 薄型

### ABSOLUTE FILTER HT

型式	HT1TF-  M-  -37Y	HT7TF-□M-□-37Y
空 八	HEPA	準HEPA
試験方法	0.3 <i>μ</i> m	計数法
捕集率	99.97%以上(常温)	95%以上(常温)

### 温度変化時の粒子発生特性(HT1TFタイプ)



温度変化時の粒子発生は、装置、フィルタ、温度勾配、その他諸条件で異なります。

又、上表は社内試験の結果であり性能を保証するものではありません。

### 型式表現



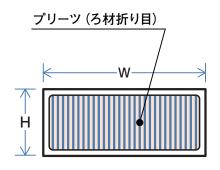
	型式	HT□TF-□M-□-37Y
	ろ材	グラスファイバー
	スペーサー 外枠	グラスファイバー
材質		ステンレス
170 貝	フェースガード	ステンレス
	密封剤	セラミック
	ガスケット	グラスファイバー
	連続使用最高温度(℃)	350
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	400
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### HEPA標準仕様表(常温)

#U <del>-\</del>	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
HT1TF-305305M-37Y	4.5			305	305	100	3.5
HT1TF-610305M-37Y	9	<b>√</b> 050	400	610	305		6
HT1TF-610610M-37Y	21	≦250	400	610	610	100	9.5
HT1TF-610762M-37Y	26			610	762		11

### 準HEPA標準仕様表(常温)

型式	定格流量	圧力損	失(Pa)	外	形寸法(n	nm)	重量
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
HT7TF-305305M-37Y	6			305	305		3.5
HT7TF-610305M-37Y	14	<250	350	610	305	100	6
HT7TF-610610M-37Y	31	≦250	350	610	610	100	9.5
HT7TF-610762M-37Y	39			610	762		11



奥行	高さ(H)	幅(W)
100	~610	~915

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

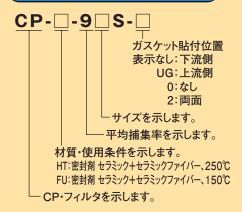


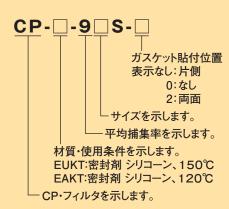
### ・高温乾燥機、滅菌装置に使用可能

# 250℃以下対応CP・フィルタ (高性能フィルタ) セパレータタイプ

# 型 式 CP-□-9□S-□ 試験方法 JIS B 9908 : 2011形式2 平均捕集率 0.4μm 80%以上 / 0.7μm 90%以上(常温)

## 型式表現





	型式	HT	FU	
	ろ材	グラスファイバー		
	セパレータ	アルミ	ニウム	
材質	外枠	ステンレス		
	密封剤	セラミック+セラ	ミックファイバー	
	ガスケット	グラスファイバー		
	連続使用最高温度(℃)	250	150	
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	270 170		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

	型式	EUKT	EAKT		
	ろ材	グラスファイバー			
	セパレータ	アルミ	ニウム		
材 質	質 外枠	ステンレス	アルミニウム		
	密封剤	シリコーン			
	ガスケット	シリコーンスポンジ			
	連続使用最高温度(℃)	150	120		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	170	150		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)			

### 標準仕様表 (常温) FU,EUKT, EAKT

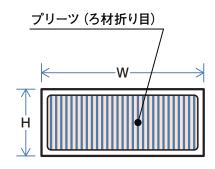
型 式	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)		平均捕集率(%)		重量*1	
型式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	(kg)
CP-□-9AS	56	≦177	343	610	610 - 305 -	292	- ≧80	<u>-</u> ≥90 -	17.3
CP-□-9BS	28	≦88	245	610		150			9.6
CP-□-9CS	28	≦177	343	610		292			11.1
CP-□-9DS	14	≦88	245	610		150			6.2

\*1 フィルタ重量は "FU" タイプになります。

### 標準仕様表 (常温) HT

#II <del>-  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -</del>	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)		平均捕集率(%)		重量	
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7μm	(kg)
CP-HT-9AS	56	≦177	343	610	610 305	292	· - ≧80	≧90	25
CP-HT-9BS	28	≦88	245	610		150			13
CP-HT-9CS	28	≦177	343	610		292			15
CP-HT-9DS	14	≦88	245	610		150			8

### 製造可能寸法表



奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。

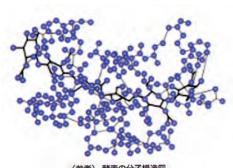
# 殺菌・酵素HEPA/高性能フィルタ パックマンシリーズ

### ABSOLUTE FILTER PACMAN / CP FILTER PACMAN

ム器(カノデ	高性能フィルタ		HEPAフィルタ		
分類/タイプ	ミニプリーツタイプ	セパレータタイプ	ミニプリーツタイプ	セパレータタイプ	
代表型式	N2-9T-□G	N2-CP-□-EA-9□	N1-1T-□□	N1-1 N1-1L	
試験方法	JIS B 9908	: 2011形式2	0.3μm 計数法		
捕集性能	0.4µm 80%以上、	.0.7µm 90%以上	99.97%以上	/99.99%以上	

### 特長

- ・殺菌速度が早く、かつ強力です。
- ・常温使用により、電気・熱などのエネ ルギーが不要です。
- ・酵素は分子レベルで結合しており、物 理的な衝撃等により剥離することがあ りません。
- ・生物体から抽出される、天然酵素を利 用しており、環境・人体への危険性が 皆無です。

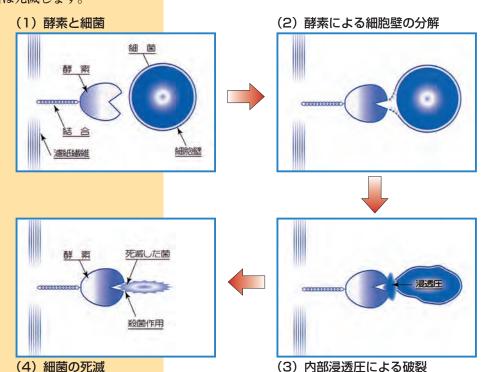


(参考) 酵素の分子構造図

### 酵素による殺菌のしくみ

<mark>パックマンは、付加修飾を施した溶菌酵</mark>素を用いており、幅広い殺菌スペクトルを持っております。すなわち、 様々な細菌に対し確実な殺菌効果が得られます。

パックマンの殺菌メカニズムは、ろ紙繊維に固定化された酵素により、細菌の細胞壁分子を構成する結合部分 (グリコシド・アミド・ペプチドのいずれか) が加水分解され切断されます。そして、細菌内部の浸透圧により細胞膜 が破裂し、細菌は死滅します。

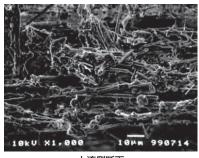


### ABSOLUTE FILTER PACMAN / CP FILTER PACMAN

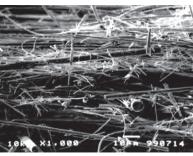
### フィルタにおける二次感染の防止

フィルタに捕集されるダストは、フィルタろ紙の厚みに対して、上流から1/3程度の表面層に集中する傾向にあります。

その一例として、某大手食品メーカーが一年間使用した、従来品HEPAフィルタを解析したところ、フィルタろ紙の断面(厚み:0.33mm)の上部より0.1mm以内に







下流側断面 (出口)

ダスト類が捕集され、ダスト部分を中心にグラム陽性菌等の増殖が確認されました。また、ダストが付着してない下部出口より0.1mm以内の一見クリーンに見える部分にも、二次飛散と思われるグラム陽性菌等が確認され、微生物がフィルタ上で増殖・飛散していることが裏付けられました。





Staphylococcus aureus ATCC700698

このような二次汚染は、パックマンを使用して防止することが出来ます。パックマンは、ろ紙の表面で増殖した微生物がろ紙表面から出口に向けて移動する間に、ろ紙繊維の内部で捕集殺菌することが出来ます。パックマンは、ろ紙繊維全体に均一に溶菌酵素が化学的に固定化されているため、微生物を殺す機会が多く、より確実に二次汚染を防止することが出来ます。

### MRSA

皮膚感染・肺炎・食中毒等の起因菌である黄色ブドウ 球菌が薬物耐性を持ったもので、病棟などにおける院内 感染菌として知られています。

### カビの抑制効果

最近では、食品加工・製薬・化粧品の製造工程でカビによって製品が汚染され、感染や皮膚障害を起こすことが知られています。アレルギー体質の人にとっては、カビおよびカビを餌にするダニによるぜん息、アトピー性皮膚炎、鼻炎等のアレルギー疾患が問題になっています。

カビは生長を許す環境(栄養源・酸素・温度・水分) と時間があれば胞子が発芽し菌糸を伸ばし、多量の胞子 を着生し二次感染を引き起こすことが判ってきました。



従来フィルタにおける青カビの増殖

その一例として、某大手食品メーカーが一年間使用した、

従来HEPAフィルタを取り外し、吹き出し口付近のフィルタろ材部分をサンプリングし、そのろ材断面を電子顕微鏡にて解析した結果が右上の写真です。青カビの胞子が菌糸生長させ多量胞子を着生させた決定的瞬間を捕らえております。

パックマンはカビ胞子から生長する菌糸を抑制(静菌)しますので生長しない胞子の状態、例えて言えば、卵のままでふ化させない状態で処理するため、実質的にはフィルタ上でカビの生長はありません。



- ・強力な殺菌効果を有するHEPAフィルタ
- ・省スペースを可能にした軽量設計



### スキャンテスト合格品型式例

N1-1T-600<u>S</u> N1-1T-600<u>S</u>LP N1-1T-600AS

Sはスキャンテスト合格品を示します。

# アブソリュート・フィルタ・パックマン (HEPA) ミニプリーツタイプ

### **ABSOLUTE FILTER PACMAN**

型式	N1-1T-□□-□				
試験方法	0.3μm 計数法				
捕集率	99.97%以上 99.99%以上				
スキャンテスト	_	合格品(PAO)			

### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	(1.8)
N1-1T-320	4.7				305		1.6
N1-1T-600	10.0	≦147			610	E0	2.6
N1-1T-830	12.7	(≦167)			762	50	3.1
N1-1T-980	15.3				915		3.6
N1-1T-320LP	4.7				305		2
N1-1T-600LP	10.0	≦98	294	610	610	65	3.3
N1-1T-830LP	12.7	(≦118)	294	010	762	00	4
N1-1T-980LP	15.3				915		4.6
N1-1T-320A	4.7				305		2.2
N1-1T-600A	10.0	≦88			610	90	3.7
N1-1T-830A	12.7	(≦88)			762	80	4.5
N1-1T-980A	15.3				915		5.3

圧力損失()値はスキャンテスト合格品

### 材質・使用条件

	型式	N1-1T-□□
	ろ材	固定化酵素グラスファイバー
材質	スペーサー	ホットメルト
	外枠	アルミニウム
171 貝	外枠表面処理	アルマイト処理+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	90 (結露無きこと)

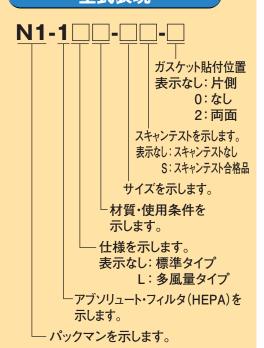
# プリーツ (ろ材折り目) W H

奥行	高さ(H)	幅(W)
50	~610	~1219
65	~762	~1219
80	~762	~1524

- ※ 水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・強力な殺菌効果を有するHEPAフィルタ
- ・従来のHEPAフィルタと互換性があり、 空調機内、クリーンルーム共に使用可能



# アブソリュート・フィルタ・パックマン (HEPA) セパレータタイプ

### **ABSOLUTE FILTER PACMAN**

型式	N1-1□		N1-1L			
Y I	標準分	タイプ	多風量タイプ			
試験方法	0.3μm 計数法					
捕集率	99.97%以上	99.99%以上	99.97%以上	99.99%以上		
スキャンテスト	_	合格品(PAO)	_	合格品(PAO)		

### 標準仕様表

型式	定格流量	圧力損失	ŧ(Pa)	外形	寸法(r	nm)	重量*1	
至八	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)	
N1-1 -110	3.9	<b>≦</b> 249		305	305		2	
N1-1320	8.5				610	305	150	3.2
N1-1 -600	18			610	610	150	5.2	
N1-1 -830	22		498	610	762		6.2	
N1-1200	6.4			305	305		4.3	
N1-1 -450	15			610	305	292	6.7	
N1-11000	32			610	610		11.1	

\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

### 多風量仕様表

型式	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1
生 八	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
N1-1 L □-20	6			305	305		2.3
N1-1 L40	12			610	305	150	3.7
N1-1 L □-100	28		498	610	610		6.3
N1-1 L130	36	≦249		610	762		7.5
N1-1 L □-35	9			305	305		4.6
N1-1 L □-75	20			610	305	292	7.4
N1-1 L □-180	42.5			610	610		12.7

\*1 フィルタ重量は "EA" タイプになります。

### 材質・使用条件

	型式	EA	EU		
	ろ材	固定化酵素グラスファイバー			
	スペーサー	アルミニウム			
材質	外枠	アルミニウム	ステンレス		
171 貝	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装	_		
	密封剤	ウレタ	ウレタン樹脂		
	ガスケット	クロロプレ	ンスポンジ		
使 用	連続使用最高温度(℃)	60			
条件	瞬間使用最高温度(℃)	80			
木计	瞬間使用最高湿度(%RH)	90 (結盟	露無きこと)		

# 

奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~762	~1219
292	~610	~915

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



- ・強力な殺菌効果を有する高性能フィルタ
- ・病院、食品工場及び製薬工場の外気処 理に最適
- ・HEPA (パックマン) の前処理用フィルタ に最適
- ・安全性の高い天然酵素を採用

# CP・フィルタ・パックマン (高性能フィルタ) ミニプリーツタイプ

### **CP FILTER PACMAN**

型式	N2-9T-□G-□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上

### 標準仕様表

型式	E力損失     外形寸法       (Pa)     (mm)		法	平均 捕集率 (%)		重量 (kg)				
	(,	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7µm		
N2-9T-320G	26		47 343 61			305				2.1
N2-9T-600G	56	≦147		610	610	65	≧80	≧90	3.7	
N2-9T-830G	70				762				4.4	

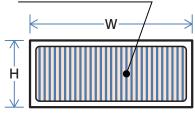
### 材質・使用条件

	型式	N2-9T-□G
	ろ材	固定化酵素グラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト
	外枠	アルミニウム
材 質	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	保護網(両面)	アルミニウム
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### 型式表現



## プリーツ(ろ材折り目)



奥行	高さ(H)	幅(W)		
65	~610	~1219		

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



# (高性能フィルタ) セパレータタイプ CP FILTER PACMAN

型 式 N2-CP-□-EA-9□-□ 試験方法 JIS B 9908 : 2011形式2 平均捕集率 0.4 μm 80%以上 ∕ 0.7 μm 90%以上

CP・フィルタ・パックマン

- ・強力な殺菌効果を有する高性能フィルタ
- ・病院、食品工場及び製薬工場の外気処 理に最適
- ・アルミセパレータによる強固な製品設計
- ・HEPA (パックマン) の前処理用フィルタ に最適
- ・安全性の高い天然酵素を採用

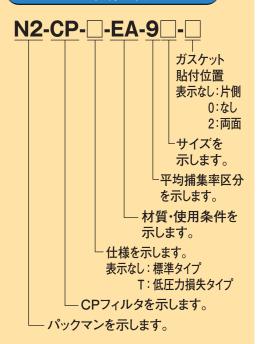
### 標準仕様表

元リ 一一   「 一	定格流量 圧力損 (Pa)			外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量	
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4µm	0.7µm	(kg)	
N2-CP-EA-9A	56	≦137	343		610	0 292			9.1	
N2-CP-EA-9B	28	≦88	245	610	610	150	≥80	≥90	4.4	
N2-CP-EA-9C	28	≦137	343	610		305	292	<b>≟</b> 00	≦90	5.8
N2-CP-EA-9D	14	≦88	245		305	150			2.8	

### 低圧力損失仕様表

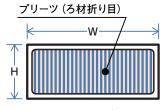
型式	定格流量 (m³/min)	圧力技 (Pa 初期	l)		形寸: (mm) 幅	法奥行	平均排 (% 0.4µm		重量 (kg)
N2-CP-T-EA-9AS	56	<b>≦</b> 98	0.40	C10	610	000	>00	>00	11.1
N2-CP-T-EA-9CS	28		343	610	305	292 ≧	≧80	≧90	6.7

### 型式表現



### 材質・使用条件

<u> </u>	型 式	N2-CP-□-EA-9□
	ろ材	固定化酵素グラスファイバー
	セパレータ	アルミニウム
材質	外枠	アルミニウム
171 貝	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
/士 田	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	80
* IT	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)



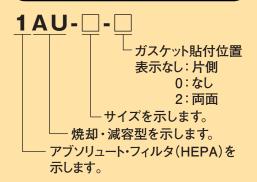
奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~915
292	~610	~762

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



・病院、医薬品施設のRI排気処理に適した製品

### 型式表現





・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計

### 型式表現



# アブソリュート・フィルタ (HEPA)

AUセパレータタイプ RI施設用焼却・減容型

### **ABSOLUTE FILTER AU**

型式	1AU-□
試験方法	0.3μm 計数法
捕集率	99.97%以上

※スキャンテスト品は対応しておりません。

### 材質・使用条件

	型式	1AU-
	ろ材	再生繊維
	セパレータ	特殊紙
材質	外枠	合板
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(℃)	80
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	85
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

# アブソリュート・フィルタ (**HEPA**) PUタイプ R I 施設用焼却・減容型

### **ABSOLUTE FILTER PU**

型式	1LTPU-□
試験方法	0.3μm 計数法
捕集率	99.97%以上

※スキャンテスト品は対応しておりません。

型 式		1LTPU-□		
材質	ろ材	再生繊維		
	スペーサー	ホットメルト		
	外枠	合板		
	密封剤	ウレタン樹脂		
	ガスケット	EPDM		
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60		
	瞬間使用最高温度(℃)	80		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)		

### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量				
		初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)				
1AU-50	1.5	_ ≦249		203	203		1.5				
1AU-110	3.9		- ≦249		305	305	150	2.6			
1AU-320	8.5			<u>≤</u> 249	3			610	305	150	4.1
1AU-600	18					498	610	610		6.9	
1AU-200	6.4				430	305	305		5.1		
1AU-450	15			610	305	292	8.1				
1AU-1000	32			610	610	232	13.6				
1AU-1250	40			610	762		16.3				

※標準寸法以外は対応しておりません。

### 多風量仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量
		初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1LTPU-305610C	22	<u>≤</u> 285	PE 500	305	610	292	9
1LTPU-180	50		≥285	500	610	610	292

※標準寸法以外は対応しておりません。

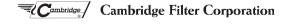
### 「焼却型」証明ラベル

焼却型HEPAフィルタには、「焼却型フィルタ」であることを証明するため、上面に下図のようなラベルを貼付けてあります。

### 焼却型 HEPAフィルタ

このフィルタは(社)日本アイソトープ協会との共同研究で開発された焼却減容処理できる HEPA フィルタです。

(注) このラベルは焼却可能なフィルタであることを証明 するものですから剥がさずに御使用下さい。



※ RI廃棄物の集荷依頼等については(社)日本アイソトープ協会(http://www.jrias.or.jp/)までお問い合わせ下さい。



- ・病院、医薬品施設のRI排気処理用
- ・焼却処理により、1/100まで減容、 廃棄コストを低減

## チャコール・フィルタ FEUタイプ

RI施設用焼却・減容型

### **CHARCOAL FILTER FEU**

型	式	FEU-1495
形	状	W型
層	厚	25.4mm

#### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)		
		初期	高さ	幅	奥行	(kg)
FEU-1495	28.3	≦249	610	610	292	40

※標準寸法以外は対応しておりません。

#### 材質

	型式	FEU-1495
充填材 カートリッジ	充填材	ヤシガラ添着活性炭
	カートリッジ	ABS, PET, PE
材質	外枠	合板
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	クロロプレンスポンジ

## 型式表現

## **FEU - 1495**

焼却・減容型を示します。

W型チャコールフィルタ を示します。

#### ●「焼却型」証明ラベル

焼却型チャコールフィルタ・FEU-1495には、「焼却型フィルタ」であることを証明するため、上面に下図のようなラベルを貼付けてあります。

### 焼却型チャコールフィルタ

このフィルタは(社)日本アイソトープ協会との共同研究で 開発された焼却型チャコールフィルタです。

(注) このラベルは「焼却型フィルタ」であることを証明 するものですから剥がさずに御使用下さい。

Cambridge Filter Corporation

※ RI廃棄物の集荷依頼等については (社) 日本アイソトープ協会 (http://www.jrias.or.jp/) までお問い合わせ下さい。



- ・病院、医薬品施設のRI排気処理に適 した製品
- ・焼却処理により減容、廃棄コスト低減

# ハイパック・プレフィルタ パネルタイプ RI施設用焼却・減容型

### **HI-PAC PRE FILTER AU**

型  式	PKAU-□-50
試験方法	JIS B 9908: 2011形式3 質量法
平均捕集率	60%以上

#### 標準仕様表

型式	型式定格流量		外形寸法(mm)			重量
	(m³/min)	(Pa)	高さ	幅	奥行	(kg)
PKAU-610-50	56		610	610	50	2.2
PKAU-610-305-50	28	<b>≦</b> 120	610	305		1.5
PKAU-305-50	12		305	305		0.9

※標準寸法以外は対応しておりません。

### 材質·使用条件

	型式	PKAU-□-50
	ろ材	ポリプロピレン
材質	保護網(下流側)	ポリエチレン
	外枠	合板
<b>/</b> 由 <b>2</b> <i>/</i> /	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### 型式表現



#### ●「焼却型」証明ラベル

焼却型プレフィルタには、「焼却型フィルタ」であることを証明する ため、上面に下図のようなラベルを貼付けてあります。

### 焼却型プレフィルタ

このフィルタは(社)日本アイソトープ協会のRI廃棄物分類 における焼却型フィルタに適合するプレフィルタです。

(注) このラベルは焼却型フィルタであることを証明す るものですから剥がさずご使用下さい。

Cambridge Filter Corporation

<sup>※</sup> RI廃棄物の集荷依頼等については (社) 日本アイソトープ協会 (http://www.jrias.or.jp/) まで お問い合わせ下さい。



- ・省スペースを可能にした多風量設計
- ・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計
- ・JIS Z 4812 (1995) に対応可能

# 型 式 標準タイプ

原子力施設用

**ABSOLUTE FILTER** 

I □-□-□-□ 1L□-□-□-□ 標準タイプ 多風量タイプ

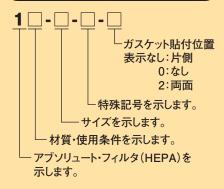
試験方法 0.15 µ m / 0.3 µ m 計数法

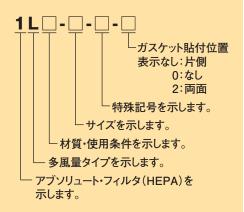
アブソリュート・フィルタ

捕集率 99.97%以上

(HEPA) セパレータタイプ

## 型式表現





### 材質·使用条件

1.3.24	12/13	×1711															
		型式	Α	D													
		ろ材	グラスファイバー														
	質	セパレータ	紙	アルミニウム													
材		外枠	合	板													
															密封剤	ウレタン樹脂	
		ガスケット	クロロプレ	ンスポンジ													
		連続使用最高温度(℃)	60														
使用条件		瞬間使用最高温度(℃)	80	121													
		瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)													

	型式	EE	EA	
	ろ材	グラスファイバー		
	セパレータ	アルミ	ニウム	
材質	外枠	鋼板	アルミニウム	
171 貝	外枠表面処理	ユニクロメッキ	アルマイト+クリア塗装	
	密封剤	ウレタ	ン樹脂	
	ガスケット	クロロプレ	ンスポンジ	
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	121		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

	型式	EU	Н	
	ろ材	グラスフ	'ァイバー	
	セパレータ	アルミ	ニウム	
材質	外枠	ステンレス	難燃合板	
	密封剤	ウレタ	ン樹脂	
	ガスケット	クロロプレ	シスポンジ	
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	121		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結盟	(無きこと)	

### 標準仕様表

型式	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量			
至一九	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)*2			
1110	3.9	≦249 (≦250)*1		305	305		3.8			
1□-320-□	8.5					498 (500)*1	610	305	150	5.8
1600	18		(300)	610	610		8.8			
1200	6.4	≦249 (≦250)*¹	<b>≦</b> 249			305	305		6.9	
1450	15			498	610	305	202	10.5		
11000	32		(500)*1	610	610	292	16.3			
1□-1250-□	40			610	762		19.1			

\*1 JIS Z4812 (1995) 対応品

\*2 フィルタ重量は"EU"タイプになります。

## 多風量仕様表

#II <del>- -</del> -	定格流量		圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)				
型 式	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	重量 (kg)*2		
1L□-20-□	6	≦249 (≦250)*¹		305	305		3.9		
1L□-40-□	12				498 (500)*1	610	305	150	6.1
1L□-100-□	28		(300)	610	610		9.3		
1L□-35-□	10			305	305		7.2		
1L□-75-□	22	≦249 (≦300)*1	498	610	305	292	11.3		
1L□-180-□	50		(600)*1	610	610	232	17.9		
1L□-210-□	60			610	762		21.2		

\*1 JIS Z4812 (1995) 対応品

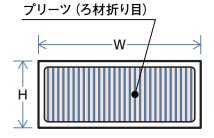
\*2 フィルタ重量は"EU"タイプになります。

## 多風量仕様表 (Aタイプに適用)

型式	定格流量	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量
空 · 氏	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1L A -35-SCM	9			305	305		4.9
1LA-75-SCM	20	<b>≦</b> 249	498	610	305	202	8
1L A -160	42.5	(≦300)*1	(600)*1	610	610	292	13.7
1LA-210-SCM	51			610	762		16.6

\*1 JIS Z4812 (1995) 対応品

## 製造可能寸法表



奥行	高さ(H)	幅(W)
150	~610	~1219
292	~610	~915

- ※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。
- ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



・特殊なろ材加工により、乱流、脈流に 対応可能

## ネオフロー・G・フィルタ 強化型 原子力施設用

NEO-FLO G				
## _#\$	0 051414			
型式	3□-85MW-□			
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2			
平均捕集率	0.4μm 80%以上/0.7μm 90%以上			

#### 標準仕様表

型式	定格流量	圧力抽 (Pa		カー	トリッジ (mm)	寸法	重量
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
3SC-85MW-□	71	≦118	245	592	592	940	3.0
3XC-85MW-□	56	≦127	243	332	332	760	2.8

※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

#### 材質・使用条件

1004 1044-0	****	
	型式	3□-85MW-□
材質	ろ 材	グラスファイバー
	外 枠	亜鉛めっき鋼板
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60
使用条件	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

## 型式表現





- ・原子力施設の換気空調用
- ・放射性廃棄物の減量を目的とした製品
- ・減容比=1/978、減量比=1/269まで減容
- ・貯蔵スペースの削減

## ネオフロー·S·フィルタ

## 焼却・減容型 原子力施設用

		) S
	_	

	U3□-85D-□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4μm 70%以上 / 0.7μm 80%以上

#### 標準仕様表

型式	定格流量	圧力技 (Pa		þ	∤形寸 (mm)	法	重量
	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
U3S-85	71	≦157	245	592	592	940	3.0
U3X-85	56	≦127	240	532	552	760	2.8

※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

#### 材質・使用条件

	型式	U3□-85D-□
材質	ろ 材	ポリプロピレン
171   貝	外 枠	難燃合板
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

## 型式表現





- ・層厚50.8mmのトレー脱着型
- ・流量による組み合わせが容易



- ・層厚50.8mmのユニット型
- ・一体型で処理風量が大

## チャコール・フィルタ F C タイプ 原子力施設用

50.8mm

ı	CHARCOAL FILTER				
Ì					
	开订	#	FC-J-1519		
	#	I	FC-0-1319		
	亚人	J.D	トレー型		
	<b>ガシ</b>	4天	トレー型		

#### 標準仕様表

厚

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)			去	重量 (kg)
		初期	高さ	幅	奥行	(1.0)
FC-J-1519	9.43	≦310	159	610	678	37

#### 材質

	型式	FC-J-1519
材質	充填材	ヤシ殻添着活性炭
	外 枠	ステンレス
	ガスケット	クロロプレンスポンジ

## チャコール・フィルタ F D タイプ 原子力施設用

## **CHARCOAL FILTER**

型	式	FD-J-1504
形	状	W型
層	厚	50.8mm

#### 標準仕様表

型式	定格流量 (m³/min)	圧力損失 (Pa)	<i>9</i>	∤形寸》 (mm)	去	重量 (kg)	
	(*** * *******)	初期	高さ	幅	奥行	(1.0)	
FD-J-1504	17	≦625	610	610	368	67	

#### 材質

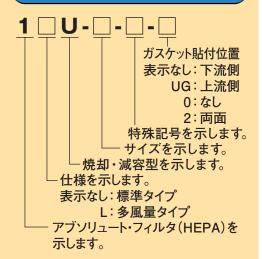
	型式	FD-J-1504
	充填材	ヤシ殻添着活性炭
材質	外 枠	ステンレス
	ガスケット	クロロプレンスポンジ



・層厚25.4mmのユニット型

- ・放射性廃棄物の減量を目的とした製品
- ・廃棄コストの低減と、その貯蔵スペースの削減

## 型式表現



## チャコール・フィルタ FEタイプ 原子力施設用

## **CHARCOAL FILTER**

型	式	FE-J-1492
形	状	W型
層	厚	25.4mm

#### 標準仕様表

型式		圧力損失(Pa)	外形	寸法(r	nm)	重量
± 1	(m³/min)	初期	高さ	幅	奥行	(kg)
FE-J-1492	28	≦261	610	610	292	51

#### 材質

	型式	FE-J-1492
	充填材	ヤシ殻添着活性炭
材質	外 枠	ステンレス
	ガスケット	クロロプレンスポンジ

## アブソリュート・フィルタ (HEPA)

セパレータタイプ 原子力施設用焼却・減容型

### **ABSOLUTE FILTER U**

#II <del>-1</del> 5	1U-□□-□□	1LU	
型式	標準タイプ	多風量タイプ	
試験方法	0.3 <i>µ</i> m	n 計数法	
捕集率	99.97%以上		

#### 標準仕様表

型式	定格流量	圧力損	失(Pa)	外形	寸法(r	nm)	重量
土 八	(m³/min)	初期	最終	高さ	幅	奥行	(kg)
1U-1000P-□□	32	≦249	498	610	610	292	15
1LU-160-	42.5	≥249	490	010	010	292	17

#### 材質・使用条件

	型 式	1U/1LU			
	ろ材	再生繊維			
	セパレータ	ポリカーボネイト			
材 質	質 外枠	難燃合板			
	密封剤	エポキシ樹脂			
	ガスケット	クロロプレンスポンジ			
使用条件	連続使用最高温度(℃)	121			
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)			



- ・原子力発電設備、ラジオアイソトープ施設 の排気システム用フィルタとして最適
- ・使用後は、特殊収納袋の採用で環境汚 染を生じさせない交換が可能
- ・JIS Z 4812(1995)に対応可能

## アブソリュート・フィルタ (HEPA)

## 密封型セルフコンテインドタイプ 原子力施設用

### ABSOLUTE FILTER SELF-CONTAINED

## <del>-1</del> 5	1 S- D-	1L_S		
型  式	標準タイプ	多風量タイプ		
試験方法	0.15μm / 0.	3μm 計数法		
捕集率	99.97%以上			

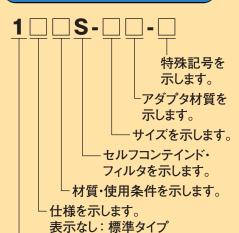
#### 材質・使用条件

	型式	A D		
	ろ材	グラスファイバー		
材質	セパレータ	紙	アルミニウム	
	外枠	合	板	
	密封剤	ウレタン樹脂		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	104	121	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)	

	型式	GD H		
	ろ材	グラスファイバー		
材質	セパレータ	特殊紙	アルミニウム	
171 貝	外枠	難燃合板	合板	
	密封剤	ウレタン樹脂		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件 瞬間使用最高温度(℃) 121		21		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	80(結露無きこと)	100(結露無きこと)	

	型式	EE	EU	
	ろ材		アイバー	
材質	セパレータ	アルミ	ニウム	
171 貝	外枠	鋼板	ステンレス	
	密封剤	ウレタン樹脂		
	連続使用最高温度(℃)	60		
使用条件	瞬間使用最高温度(℃)	121		
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露	無きこと)	

## 型式表現



- アブソリュート・フィルタ(HEPA)を 示します。

L: 多風量タイプ

#### アダプタ材質

型式	材質
PU	塩化ビニル
UU	ステンレス
TU	亜鉛めっき鋼板

#### 標準仕様表

型式	定格流量	定格流量 圧力損失*²(Pa)		外形寸法(mm)			重量*3		
<b>坐</b> 氏	(m³/min)	初期	最 終	Α	В	С	(kg) アダプターサイズ		
1□S-25□-□	0.8			203	228	76	5.9 : 50A		
1□S-50□-□	1.5	≦249 (≦250)*¹	<b>≦</b> 249			203	254	70	6.6 : 65A
1□S-110□-□	3.9			498	305	305	76	12.7 : 100A	
1□S-200□-□	6.4		(500)*1	303	508	100	19.2 : 150A		
1□S-600□-□	18			610	356	100	43.1 : 300A		
1□S-1000□-□	32			610	508	100	50.9 : 300A		

- \*1 JIS Z 4812 (1995) 対応品の数値です。
- \*2 圧力損失は両面解放状態の数値です。
- \*3 "EU"タイプでアダプターをステンレス (JIS G 3459 (2016)) にて算出しています。
- ※ アダプターの通過風速が10m/sを超えるときはお問い合わせ下さい。

#### 多風量仕様表

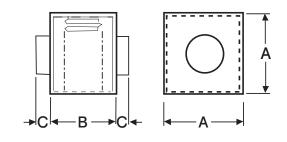
#II <del>   </del>	定格流量	定格流量 圧力損失*²(Pa)		外开	沙寸法(	重量*3	
型式	(m³/min)	初期	最終	Α	В	С	(kg) アダプターサイズ
1L□S-100□-□	28	249以下 (≦250)*¹	498 (500)*1	610	356	100	43.6 : 300A
1L□S-180□-□	50	249以下 (≦300)*1	498 (600)*1		508		49.8 : 350A

- \*1 JIS Z 4812 (1995) 対応品の数値です。
- \*2 圧力損失は両面解放状態の数値です。
- \*3 "EU"タイプでアダプターをステンレス(JIS G 3459(2016))にて算出しています。
- ※ アダプターの通過風速が10m/sを超えるときはお問い合わせ下さい。

## 多風量仕様表 (Aタイプに適用)

型 式	定格流量	圧力損失	₹*²(Pa)	外开	/寸法(	mm)	重量*3
空	(m³/min)	初期	最終	Α	В	С	(kg) アダプターサイズ
1LAS-35PU-SCM-□	9	<b>≦</b> 249	498	305	508	100	11.7:150A
1LAS-160PU-SCM-□	42.5	(≦300)*1	(600)*1	610	508	100	32.2 : 350A

- \*1 JIS Z 4812 (1995) 対応品の数値です。
- \*2 圧力損失は両面解放状態の数値です。
- \*3 "A"タイプでアダプターを塩化ビニル(JIS K 6741(2016))にて算出しています。
- ※ アダプターの通過風速が10m/sを超えるときはお問い合わせ下さい。



## HEPA・ULPAフィルタの海外規格概要

					ISO 294	63-1 :	2011							EN1822-1
クラス	jii ¬°	総合	評価	局部	評価	総合	評価			局部	評価			:2009
1974	ול-מנני	捕集率(%)	透過率(%)	捕集率(%)	透過率(%)	捕集率	<b>容試験</b>	j	顧客と供終	合者との協	協議により	1つを選択	5	仕様は左表と同じ
ISO 15		≧95	<b>≦</b> 5	_	_									E11
ISO 20	E	≧99	≦1	_	_			]	<i>げ</i> ルプロ	=/+ 11_/-	′試験を適	田したい		_
ISO 25	] =	≧99.5	≦0.5	_	_				<i>JW-J</i>	ニュス・ソーク	可吸で地	точ∙.		E12
ISO 30		≧99.9	≦0.1	-	-									_
ISO 35		≧99.95	≦0.05	≥99.75	≦0.25									H13
ISO 40	Н	≧99.99	≦0.01	≥99.95	≦0.05							_		_
ISO 45		≥99.995	≦0.005	≥99.975	≦0.025							_	ı	H14
ISO 50		≥99.999	≦0.001	≥99.995	≦0.005				_	_		_	-	_
ISO 55		≥99.9995	≦0.0005	≥99.9975	≦0.0025				_	_		_	-	U15
ISO 60		≥99.9999	≦0.0001	≥99.9995	≦0.0005				_	_		_	_	_
ISO 65		≥99.99995	≦0.00005	≥99.99975	≦0.00025				_	_		_	_	U16
ISO 70		≧99.99999	≦0.00001	≧99.9999	≦0.0001				_	_		_	_	_
ISO 75		≥99.999995	≦0.000005	≥99.9999	≦0.0001				_	_		_	_	U17
	試験方法					ISO29463-4	ISO29463-5			ISO 2	9463-4			E10省略
捕負	捕集率・リーク試験: 定格流量   - : 抜取検査の適用が可能							Annex C	Annex A	Annex B	Annex E	Annex F	Annex G	EN1822によ
	捕集率:MPPS粒子サイズで評価 ●:個々の検査が適用 (MPPS:最大透過粒子径)				プローブ 稼動評価	プローブ 固定評価	スキャン テスト (MPPS)	オイル線状 リーク テスト	フォトメータ スキャンテスト	PSL リーク テスト	0.3-0.5µm リーク テスト	フォトメータ 総合テスト	るスキャン検査 (注:記号は異 なる)	

	IEST-RP-CC001.4: 2005							
タイプ	完	成品透過率評	価		リー!	ウ試験(IEST-RP-C	CC034.2)	
317	試験方法	試験粒子	最小捕集率(%)	測定機器	試験粒子	工場透過率判定(%)	現場透過率判定(%)	備考
HEPA(A)			99.97			無し		
HEPA(B)	]	加熱発生	99.97			無し		2流量リーク試験
HEPA(C)	MIL-STD-282	DOP	99.99	フォトメータ	多分散	0.01	0.01	
HEPA(D)	]	(0.3µmMMD)	99.999	7412-3	多加取	0.005	0.01	
HEPA(E)	]		99.97			無し		2流量リーク試験
ULPA(F)	IEST-RP-007		*99.9995	パーティクルカウンター	任意	0.0025	0.005	
S.ULPA(G)	IEST-RP-021		*99.9999	N-1171011723-	正忠	0.001	0.002	MPPSにて濾材試験実施
HEPA(H)			*99.97	フォトメータ	多分散	_	_	
HEPA(I)	]	任意	*99.97	無し	任意	_	_	2流量リーク試験
HEPA(J)	IEST-RP-007		*99.99	パーティクルカウンター	多分散	0.01	0.01	
TILF'A(J)	]		33.33	またはフォトメータ	加熱発生	0.05	0.05	フォトメータと加熱発生
ULPA(K)	]		*99.995	<b>またはノオトメーツ</b>	加热光土	0.008	0.01	粒子を採用する場合

<sup>\*</sup>捕集率: 0.1- $0.2\mu$ mと0.2- $0.3\mu$ mの粒子で試験し捕集率の低い方を意味する。

## 粗じん用フィルタと中高性能フィルタの規格概要

#### ●米国規格

	ASHRAE 52.2 : 2007						
	最小限の	]効率(%)	質量法				
MERV	レンジ1 0.3~1μm	レンジ2 1~3μm	レンジ3 3~10μm	平均捕集率 (%)			
	効率:E1	效率:E2	効率:E3	(%)			
1	ı	_	E3<20	Aavg<65			
2	-	_	E3<20	65≦Aavg<70			
3	ı	_	E3<20	70≦Aavg<75			
4	ı	_	E3<20	75≦Aavg			
5	_	_	20≦E3<35	_			
6	_	_	35≦E3<50	-			
7	_	_	50≦E3<70	_			
8	_	_	70≦E3	_			
9	ı	E2<50	85≦E3	-			
10	-	50≦E2<65	85≦E3	_			
11	ı	65≦E2<80	85 <b>≦</b> E3	-			
12	ı	80≦E2	90≦E3	-			
13	E1<75	90≦E2	90≦E3	_			
14	75≦E1<85	90≦E2	90≦E3	_			
15	85≦E1<95	90≦E2	90 <b>≦</b> E3	_			
16	95≦E1	95≦E2	95 <b>≦</b> E3	_			

測定器	パーティクノ	パーティクルカウンター					
	MERV1~4	負荷粉塵					
		試験エアロゾル	ASHRAE Dust				
試験粒子		負荷粉塵					
	MERV5~16	試験エアロゾル	KCL(固体:塩化カリウム)				
		発生器	アトマイザ				

#### ●欧州規格

	EN 779:2012						
	平均捕集率(%)	最小限の効率	=±#Δ4b ¬				
クラス	Am:質量法	Ef:0.4μm	試験終了 圧力損失				
	Em:0.4µm計数法	計数法	正刀頂人				
G1	50≦Am<65	ı					
G2	65≦Am<80	ı	250Pa				
G3	80≦Am<90	-	230Fa				
G4	90≦Am	1					
M5	40≦Em<60	ı					
М6	60≦Em<80	-					
F7	80≦Em<90	35≦Ef	450Pa				
F8	90≦Em<95	55≦Ef					
F9	95≦Em	70 <b>≦</b> Ef					

測定器	パーティ	パーティクルカウンター				
Am法	負荷粉塵					
試験粒子	試験エアロゾル	ASHRAE Dust				
	負荷粉塵					
Em法 試験粒子	試験エアロゾル	DEHS(ジエチル・ヘキシル)				
	発生器	ネブライザ(ラスキンノズル)				

#### ●日本国規格

	JIS B 9908: 2011						
試験方法	試験項目	主な適用範囲	試験 エアロゾル	試験終了 圧力損失			
形式1	粒子捕集率 (0.3μm) 圧力損失	0.3µm(平均径が0.3µ mとなる粒径区分)に対 する初期捕集率が90% 以上のフィルタユニット	多分散 PAO又は 相当粒子	I			
形式2	粒子捕集率 (粒径別) 試験粉じん供給量 圧力損失	0.4μm(平均径が0.4 μmとなる粒径区分) に対する初期捕集率 が99%未満のフィル	JIS-11種 (固体)	375Pa			
	除電後捕集率	か99%未満のフィルタユニット	PAO又は 相当粒子	ı			
形式3	粒子捕集率 (質量法) 試験粉じん供給量 圧力損失	粒子捕集率(質量法) が98%未満のフィル タユニット	JIS-11種 (固体)	250Pa			
形式4	粒子捕集率 (0.5-1μm) オゾン発生量 圧力損失	電気集じん器	多分散 PAO又は 相当粒子	_			

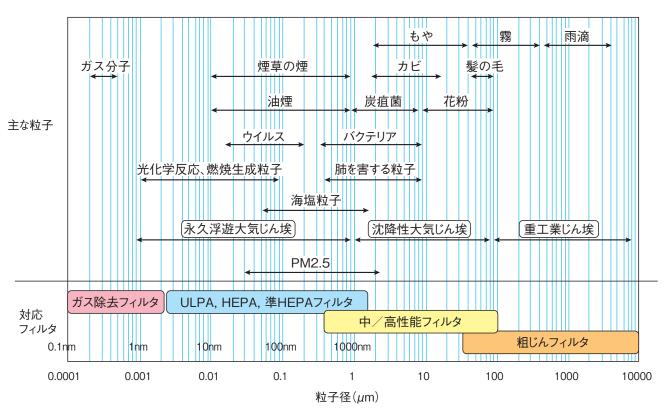
#### \*JIS B 9908: 2011で0.7µm粒子の捕集率を採用

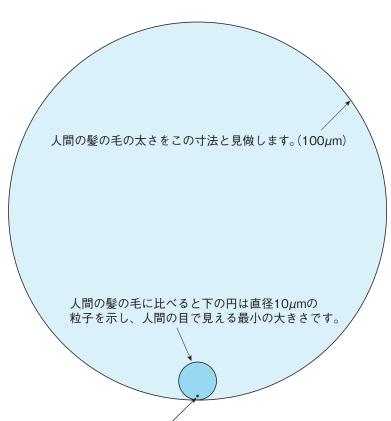
旧JIS B 9908:2001の比色法捕集率と一致する粒径が実験によれば0.7µmであった事により併用表記となる。

測定器	パーティクルカウンター		
	負荷粉塵	JIS-11種	
形式2	試験エアロゾル	JIS-11種(除電後:PAO)	
試験粒子	発生器	流動層式 ロータリブラシ式	

<sup>2</sup>流量: 定格100%と定格の20%

### 大気中の塵埃粒子





弊社ホームページ又は弊社へご連絡の上、「フィルタの取扱説明書」を入手しご一読願います。 本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。

人間の髪の毛に比べると上の点は直径0.3µmの粒子を示します。





## ケンブリッジフィルターコーポレーション株式会社

本 社 〒105-0014 東京都港区芝3-14-2 芝ケンブリッジビル ☎ 03(6400)5011 FAX 03(6400)5022

大阪営業所 ☎ 06 (6444) 0008 名古屋営業所 ☎ 052 (222) 1060 九州営業所 ☎ 092 (262) 6436 東北営業所 ☎ 022 (217) 2211 北陸営業所 ☎ 076 (282) 9811 六ヶ所営業所 ☎ 0175 (72) 4428

https://cambridgefilter.com