

## フィルタ総合カタログ

ケンブリッジフィルタ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
<b>ULPA/HEPA/準HEPA フィルタ</b>	
<b>ミニブリーツタイプ</b>	
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) ..	10・11
<b>セパレータタイプ</b>	
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
<b>中性能/高性能フィルタ</b>	
<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 .....	18・19
エアロアンサー・エコ・パック .....	20・21
エアロアンサー・エコ・ウイング .....	22・23
<b>CP・フィルタ</b>	
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 ミニブリーツタイプ .....	27
<b>ネオフロー・フィルタ</b> .....	28・29
<b>AP・フィルタ</b> .....	30
<b>粗じん用フィルタ</b>	
ネオキャップ・フィルタ .....	31
ハイパック・プレフィルタ .....	32
<b>フィルタ取付フレーム・取付金具</b> .....	33
<b>カムロール 自動巻取形フィルタ</b> .....	34・35
<b>ケミカル/脱臭フィルタ</b> .....	36~39
ケミアレスト トレータイプ .....	40・41
ケミアレスト ミニブリーツタイプ .....	42・43
ケミアレスト セパレータタイプ .....	44・45
<b>アウトガス対策・ULPA/HEPA/高性能フィルタ</b> .....	46・47
<b>ミニブリーツタイプ</b>	
アブソリュート・フィルタ・GIGA (ULPA/HEPA) .....	48・49
<b>セパレータタイプ</b>	
アブソリュート・フィルタ・GIGA (ULPA/HEPA) .....	50・51
CP・フィルタ・GIGA (高性能) .....	

# 目 次

<b>腐食性ガス環境用ULPA／HEPAフィルタ</b>	
<b>ミニプリーツタイプ</b>	
アブソリュート・フィルタ・PTFE (ULPA／HEPA) ……	<b>52・53</b>
<b>高温用フィルタ選定ガイド・特性</b> ……	<b>54・55</b>
<b>高温用HEPA／準HEPAフィルタ</b>	
<b>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</b>
350℃対応アブソリュート・フィルタ (HEPA／準HEPA) ……	<b>58・59</b>
230℃以下対応アブソリュート・フィルタ (HEPA／準HEPA) ……	<b>60・61</b>
<b>薄型タイプ</b>	
350℃対応アブソリュート・フィルタ (HEPA／準HEPA) ……	<b>62・63</b>
<b>高温用高性能フィルタ</b>	
<b>セパレータタイプ</b>	
250℃以下対応CP・フィルタ ……	<b>64・65</b>
<b>殺菌・酵素HEPA／高性能フィルタ</b> ……	<b>66・67</b>
<b>ミニプリーツタイプ</b>	
アブソリュート・フィルタ・パックマン (HEPA) ……	<b>68</b>
<b>セパレータタイプ</b>	
アブソリュート・フィルタ・パックマン (HEPA) ……	<b>69</b>
<b>ミニプリーツタイプ</b>	
CP・フィルタ・パックマン (高性能) ……	<b>70</b>
<b>セパレータタイプ</b>	
CP・フィルタ・パックマン (高性能) ……	<b>71</b>
<b>R I 施設用焼却・減容型HEPA／チャコール／粗じんフィルタ</b>	
アブソリュート・フィルタ AUタイプ (HEPA) ……	<b>72・73</b>
アブソリュート・フィルタ PUタイプ (HEPA) ……	
チャコール・フィルタ FEUタイプ ……	<b>74</b>
ハイパック・プレフィルタ AUタイプ (粗じん) ……	<b>75</b>
<b>原子力施設用フィルタ</b>	
アブソリュート・フィルタ (HEPA) セパレータタイプ ……	<b>76・77</b>
ネオフロー・G・フィルタ 強化型 ……	<b>78</b>
ネオフロー・S・フィルタ 焼却・減容型 ……	<b>79</b>
チャコール・フィルタ	
FCタイプ ……	<b>80</b>
FDタイプ ……	
FEタイプ ……	
アブソリュート・フィルタ	
焼却・減容型 (HEPA) ……	<b>81</b>
密封型セルフコンテナタイプ (HEPA) ……	<b>82・83</b>
<b>資料：国際規格に対するフィルタ対比表／大気中のじん埃</b> ……	<b>84・85</b>

# 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
外気調和機・空調機・ダクト系	粗じん用フィルタ	長寿命	ネオキャップ・フィルタ	5NC	31
		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
	中性能／高性能フィルタ	省スペース（薄型）	エアロアンサー・エコ・メイト	ADM	18・19
			エアロアンサー・エコ・ロング	ADL	
			CP・フィルタ ミニプリーツタイプ	6T/9T	27
		ろ材交換・長寿命・廃棄物低減	エアロアンサー・エコ・パック	4ADPL	20・21
			エアロアンサー・エコ・ウイング	4ADVP	22・23
		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
		殺菌・酵素	CP・フィルタ パックマン ミニプリーツタイプ	N2-9T	70
			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
		長寿命	CP・フィルタ/ネオフロー・フィルタ	CP/CP-T/3SC	24・25, 28・29
	AP・フィルタ		AP	30	
	ケミカル／脱臭フィルタ	長寿命・外気処理	ケミアレスト・トレータイプ	CB	40・41
		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
	ULPA／HEPAフィルタ	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
		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
	クリーンルーム関連機器	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 ミニプリーツタイプ	GM/GG/GGX/GA5,6,8
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）				1LFU/HT1LF/1LXT	
高温用省スペース（薄型）			高温用アブソリュート・フィルタ 薄型タイプ	HT1TF/HT7TF	62・63
殺菌・酵素			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
			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
省スペース（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
		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
		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
排気系	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
		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
	HEPA／チャコール・フィルタ	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
			チャコール・フィルタ 焼却・減容型 FEUタイプ	FEU-1495	74
		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 放射性物質除去	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
			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	
	ケミカル／脱臭フィルタ	悪臭・動物臭・有害ガス除去	ケミアレスト・トレータイプ/ダクト接続型	CB	40・41



- ・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	0.1-0.2 $\mu$ m 計数法
捕集率	99.999%以上
スキャンテスト	合格品 (シリカ)

### 型式表現

2T-□□-□

— ガasket貼付位置  
表示なし：下流側  
SUHAA：上流側  
SNHAA：なし  
SWHAA：両面

— 奥行を示します。

E：35mm  
表示なし：50mm  
LP：65mm  
A：80mm  
M：100mm

— サイズを示します。

— ミニプリーツタイプを示します。

— アブソリュート・フィルタ (ULPA)  
を示します。

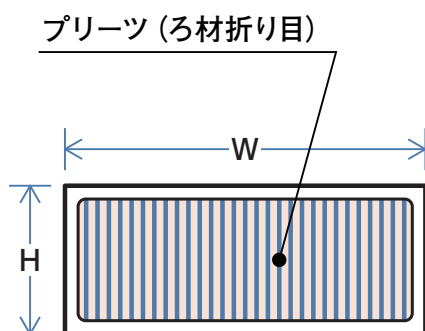
### 材質・使用条件

型 式		2T-□□
材 質	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
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

## 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
2T-110E	1.1	≦127	294	305	305	35	0.8
2T-320E	2.3			610	305		1.2
2T-600E	5			610	610		2
2T-320	3.3	≦147		610	305	50	1.7
2T-600	7			610	610		2.8
2T-1200	14.4			610	1219		5
2T-320LP	4.7			610	305	65	2
2T-600LP	10			610	610		3.4
2T-1200LP	20.6			610	1219		6.2
2T-320A	4.7	≦132		610	305	80	2.3
2T-600A	10			610	610		3.9
2T-1200A	20.6			610	1219		7
2T-320M	4.9	≦108		610	305	100	3.4
2T-600M	10.3			610	610		5.5
2T-1200M	21.1			610	1219		9.8

## 製造可能寸法表



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。



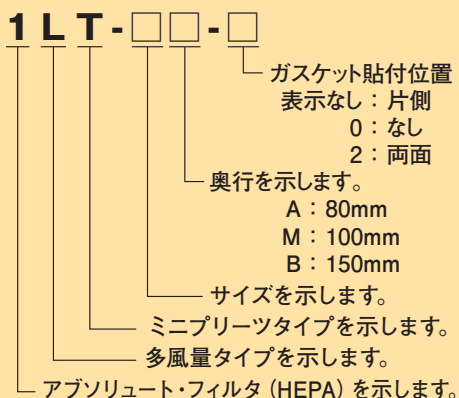
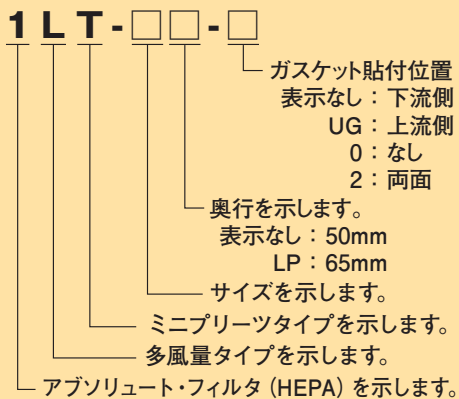
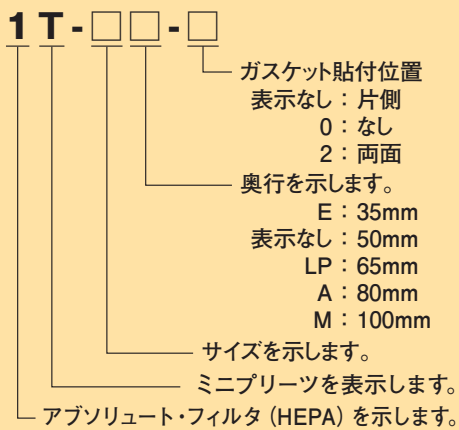
# アブソリュート・フィルタ (HEPA) ミニプリーツタイプ

- ・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

## ABSOLUTE FILTER

型 式	1T-□□-□		1LT-□□-□	
	標準タイプ		多風量タイプ	
試験方法	0.3 $\mu$ 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	—	合格品 (PAO)	—	合格品 (PAO)

## 型式表現



## 材質・使用条件

型 式		1T-□□/1LT-□□
材 質	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asket	クロロプレンスポンジ
使用条件	連続使用最高温度 (°C)	60
	瞬間使用最高温度 (°C)	80
	瞬間使用最高湿度 (%RH)	100 (結露無きこと)

\*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-600S	1LT-600S
1T-600SLP	1LT-600SLP
1T-600AS	1LT-600AS
1T-600MS	1LT-600MS
	1LT-600BS

Sはスキャンテスト合格品を示します。

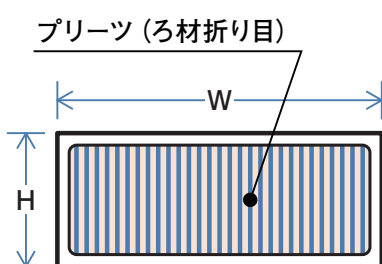
## 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)	
		初期	最終	高さ	幅	奥行		
1T-110E	1.1	≦83	294	305	305	35	1.0	
1T-110	2.2	≦147		305	305		50	1.1
1T-320	4.7			610	305			1.7
1T-600	10			610	610	2.8		
1T-110LP	2.2			≦98	305	305		65
1T-320LP	4.7	610			305	2.0		
1T-600LP	10	610			610	3.4		
1T-1200LP	20.6	610			1219	6.1		
1T-320A	4.7	≦88		610	305	80	2.2	
1T-600A	10			610	610		3.8	
1T-1200A	20.6			610	1219		6.9	
1T-320M	4.9	≦74		610	305	100	3.3	
1T-600M	10.3			610	610		5.4	
1T-1200M	21.1			610	1219		9.7	

## 多風量仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)		
		初期	最終	高さ	幅	奥行			
1LT-110	3.8	≦249	498	305	305	50	1.2		
1LT-320	8			610	305		65	1.9	
1LT-600	16.9			610	610			3.1	
1LT-110LP	5			305	305	80		1.4	
1LT-320LP	11.8			610	305		2.2		
1LT-600LP	25			610	610		3.7		
1LT-1200LP	50			610	1219		6.9		
1LT-320A	12.8			610	305	80	2.2		
1LT-600A	27						610	610	3.8
1LT-1200A	55.4						610	1219	6.9
1LT-320M	15.1			610	305	100	3.3		
1LT-600M	32						610	610	5.4
1LT-1200M	65.6						610	1219	9.7
1LT-320B	14.8			≦200	400	610	305	150	3.9
1LT-600B	31.2					610	610		6.8
1LT-1200B	64.1					610	1219		12.5

## 製造可能寸法表



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

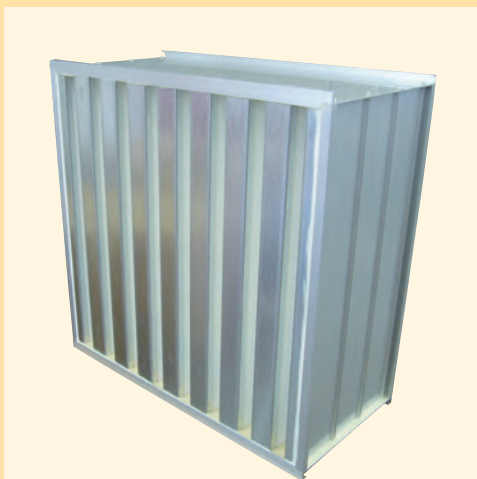
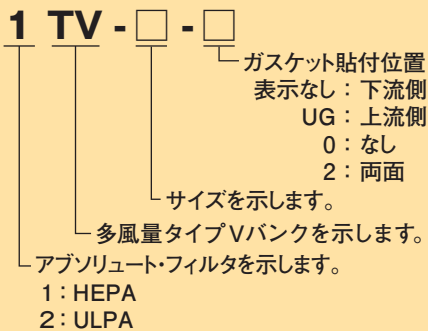
※ 水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。

※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

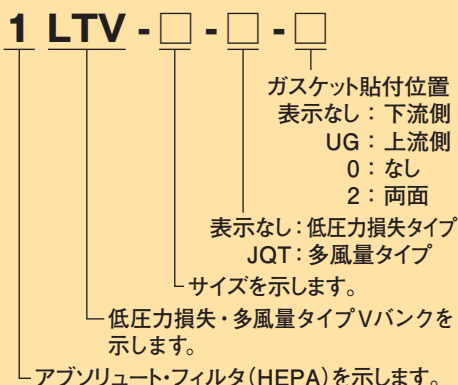


- ・中性能／高性能フィルタの定格流量と同等
- ・GIGAシリーズの対応も可能

### 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

## ABSOLUTE FILTER

型 式	1TV-□-□	2TV-□-□
試験方法	0.3 μm 計数法	0.1-0.2 μm 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		□TV-□
材 質	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
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	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-□
	低圧力損失タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3 μm 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。

### 材質・使用条件

型 式		1LTV-□-□
材 質	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
	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	亜鉛めっき鋼板
	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(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	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

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法* <sup>2</sup> (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1TV-212	60	≦249	498	610	610	292	15
1TV-106	30			305* <sup>1</sup>	610* <sup>1</sup>		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

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法* <sup>2</sup> (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
2TV-180	50	≦275	550	610	610	292	15
2TV-90	25			305* <sup>1</sup>	610* <sup>1</sup>		8

\*1 ハーフサイズは縦横どちらでも取付可能です。

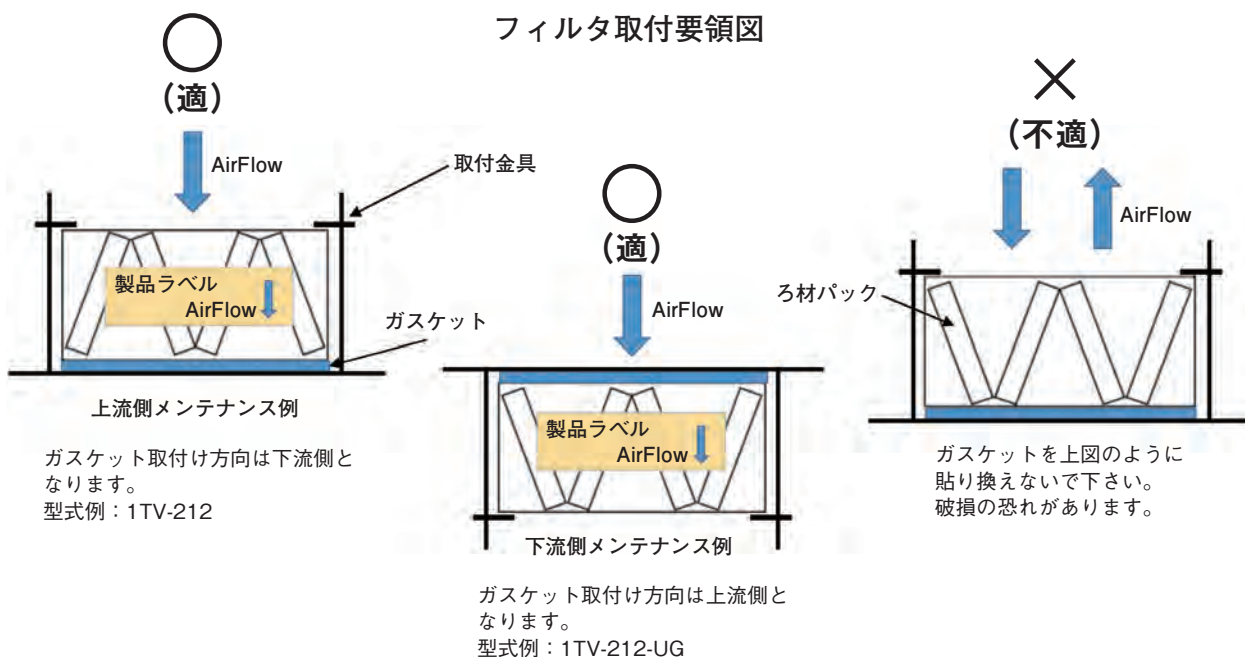
\*2 標準寸法以外は対応しておりません。

## HEPAフィルタ低圧力損失・多風量仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法* <sup>2</sup> (mm)			捕集率 (%)	重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行		
1LTV-200	56	170±15	500	610	610	292	≧99.97	18.5
1LTV-200-JQT	70	227±20					≧99.96	
1LTV-100	26	170±15		305* <sup>1</sup>	610* <sup>1</sup>	≧99.97	9.5	
1LTV-100-JQT	32	227±20				≧99.96		

\*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。





・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-□
	標準タイプ	低圧力損失タイプ
試験方法	0.1-0.2 $\mu$ m 計数法	
捕集率	99.999%以上	
スキャンテスト	合格品 (シリカ)	

### 型式表現

2EA-□-□

ガasket貼付位置  
 表示なし: 上流側  
 SDHAA: 下流側  
 SNHAA: なし  
 SWHAA: 両面  
 サイズを示します。  
 材質・使用条件を示します。  
 アブソリュート・フィルタ(ULPA)を  
 示します。

2EA-□LP-□

ガasket貼付位置  
 表示なし: 上流側  
 SDHAA: 下流側  
 SNHAA: なし  
 SWHAA: 両面  
 低圧力損失タイプを示します。  
 サイズを示します。  
 材質・使用条件を示します。  
 アブソリュート・フィルタ(ULPA)を  
 示します。

### 材質・使用条件

型 式		EA
材 質	ろ 材	グラスファイバー
	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	クロロプレンスポンジ
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

## 標準仕様表

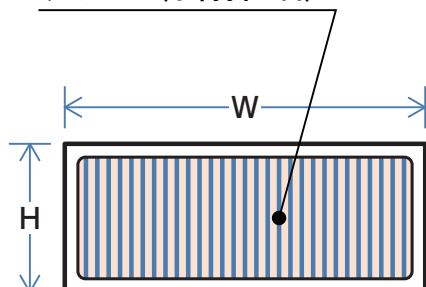
型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
2EA-140	4	≦249	498	610	305	80	2.2
2EA-250	9			610	610		3.6
2EA-390	11			610	762		4
2EA-110	3.5			305	305	150	2.1
2EA-320	8			610	305		3.4
2EA-600	17			610	610		5.6
2EA-830	22			610	762		6.8
2EA-200	6			305	305	292	4.5
2EA-450	13			610	305		7.1
2EA-1000	28			610	610		12
2EA-1250	35			610	762		14.4

## 低圧力損失仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
2EA-110LP	3.5	≦157	498	305	305	150	2.3
2EA-320LP	8			610	305		3.7
2EA-600LP	17			610	610		6.4
2EA-1200LP	34			610	1219		11.7

## 製造可能寸法表

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。



- ・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

1 □ - □ □ - □ □

ガasket貼付位置  
表示なし：片側  
0：なし  
2：両面

スクランテスト内容を示します。  
表示なし：スクランテストなし  
S：スクランテスト合格品

サイズを示します。

材質・使用条件を示します。

アブソリュート・フィルタ (HEPA) を示します。

1 L □ - □ □ - □ □

ガasket貼付位置  
表示なし：片側  
0：なし  
2：両面

スクランテスト内容を示します。  
表示なし：スクランテストなし  
S：スクランテスト合格品

サイズを示します。

材質・使用条件を示します。

多風量タイプを示します。

アブソリュート・フィルタ (HEPA) を示します。

# アブソリュート・フィルタ (HEPA)

## セパレータタイプ

### 標準 / 多風量タイプ

### ABSOLUTE FILTER

型 式	1 □ - □ □ - □ □		1 L □ - □ □ - □ □	
	標準タイプ		多風量タイプ	
試験方法	0.3 μm 計数法			
捕集率	99.97%以上	99.99%以上	99.97%以上	99.99%以上
スクランテスト	—	合格品 (PAO)	—	合格品 (PAO)

### 材質・使用条件

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

## 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1□-140	4	≦249	498	610	305	80	2
1□-250	9.2			610	610		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			610	610		5.2
1□-830	22			610	762	292	7.8
1□-200	6.4			305	305		4.3
1□-450	15			610	305		6.8
1□-1000	32			610	610	292	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1L□-25	7	≦249	498	610	305	80	2.2
1L□-60	15			610	610		3.6
1L□-70	20			610	762		4.2
1L□-20	6			305	305	150	2.2
1L□-40	12			610	305		3.4
1L□-100	28			610	610		5.7
1L□-130	36			610	762	292	8
1L□-35	10			305	305		4.7
1L□-75	22			610	305		7.5
1L□-180	50			610	610	292	12.9
1L□-210	60			610	762		15.6

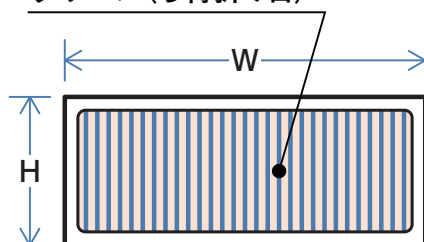
\*1 フィルタ重量は“EA”タイプになります。

## 多風量仕様表 (A,BAタイプに適用)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1L□-35-SCM	9	≦249	498	305	305	292	4.9
1L□-75-SCM	20			610	305		8.0
1L□-160	42.5			610	610		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)



## 製造可能寸法表

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

# 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

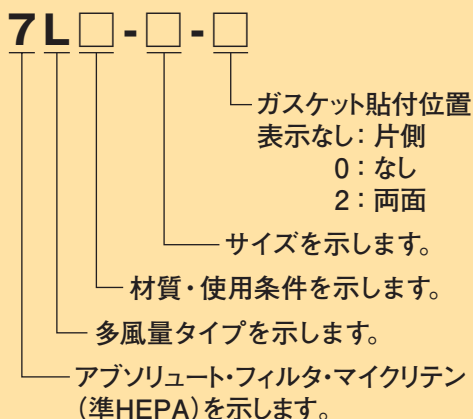
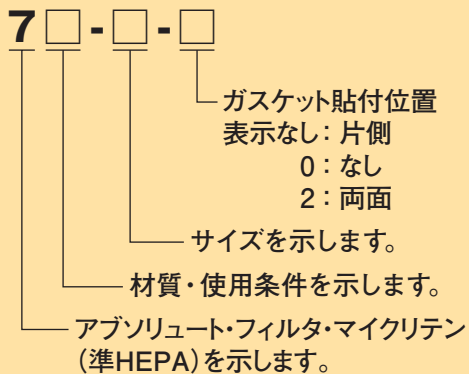
## ABSOLUTE FILTER MICRETAIN

型 式	7□-□-□	7L□-□-□
	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	

### 材質・使用条件

型 式		A	D
材 質	ろ 材	グラスファイバー	
	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	
	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(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	80	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	85(結露無きこと)	100(結露無きこと)

### 型式表現



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

標準仕様表

型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7□-140	4	≦123	245	610	305	80	2.0
7□-250	9.2			610	610		3.2
7□-390	11			610	762		4
7□-110	3.9			305	305	150	2.1
7□-320	8.5			610	305		3.2
7□-600	18			610	610		5.3
7□-830	22			610	762	292	7.8
7□-200	6.4			305	305		4.4
7□-450	15			610	305		6.8
7□-1000	32			610	610	292	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7L□-25	7	≦123	245	610	305	80	2.2
7L□-60	15			610	610		3.6
7L□-70	20			610	762		4.2
7L□-20	6	≦137	275	305	305	150	2.2
7L□-40	12			610	305		3.6
7L□-100	28			610	610		6
7L□-130	36			610	762		8
7L□-35	10	≦177	355	305	305	292	4.7
7L□-75	22			610	305		7.6
7L□-180	50			610	610		13.1
7L□-210	60			610	762		15.8

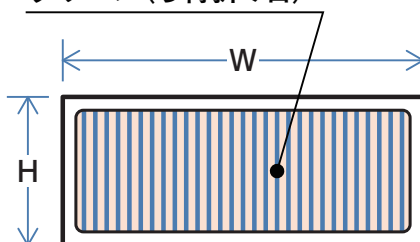
\*1 フィルタ重量は“EA”タイプになります。

多風量仕様表 (A,BAタイプに適用)

型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7L□-35-SCM	9	≦177	355	305	305	292	4.9
7L□-75-SCM	20			610	305		8.0
7L□-160	42.5			610	610		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)



製造可能寸法表

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

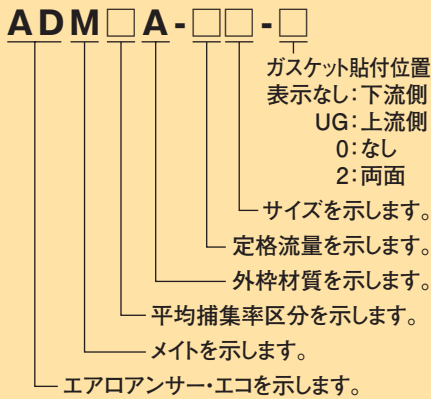
※ 水平気流ではプリーツが垂直となるように取付けて下さい。

※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



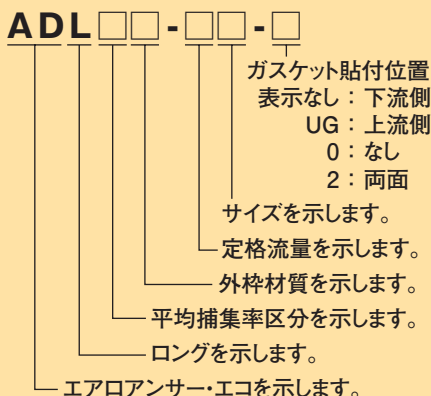
- ・非帯電ろ材を使用
- ・海塩粒子除去対応
- ・奥行き70mmも対応可能

### 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
材 質	ろ材	不織布
	スペーサー	エンボス加工+ホットメルト
	外枠	アルミニウム
	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(°C)	43
	瞬間使用最高温度(°C)	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

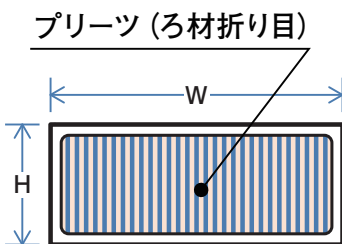
### 材質・使用条件

型 式		ADL □ W	ADL □ A
材 質	ろ材	不織布	
	スペーサー	エンボス加工+ホットメルト	
	外枠	合板	アルミニウム
	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(°C)	43	
	瞬間使用最高温度(°C)	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	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率(%)		海塩粒子捕集率*1 (%)	重量 (kg)	
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm			
ADM6A-56F	56	≦50	350	610	610	65	≧50	≧60	-	2.1	
ADM6A-26V	26			610	305					1.3	
ADM6A-26H	26			305	610					1.5	
ADM9A-56F	56	≦105		610	610		65	≧80	≧90	≧90	2.2
ADM9A-26V	26			610	305						1.3
ADM9A-26H	26			305	610						1.5
ADM95A-56F	56	≦150		610	610		65	≧85	≧95	≧95	2.2
ADM95A-26V	26			610	305						1.3
ADM95A-26H	26			305	610						1.5

\*1 JACA No.49-2009による試験方法です。



製造可能寸法表

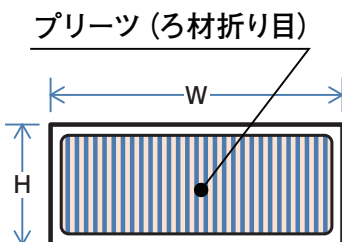
奥行	高さ(H)	幅(W)
65	200~610	200~1220

※ 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

型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率(%)		海塩粒子捕集率*1 (%)	重量*2 (kg)	
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm			
ADL6□-70F	70	≦70	350	610	610	120	≧50	≧60	-	3.8	
ADL6□-33V	33			610	305					2.2	
ADL6□-33H	33			305	610					2.3	
ADL9□-70F	70	≦110		610	610		120	≧80	≧90	≧90	3.9
ADL9□-33V	33			610	305						2.2
ADL9□-33H	33			305	610						2.3
ADL95□-70F	70	≦155		610	610		120	≧85	≧95	≧95	4
ADL95□-33V	33			610	305						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。



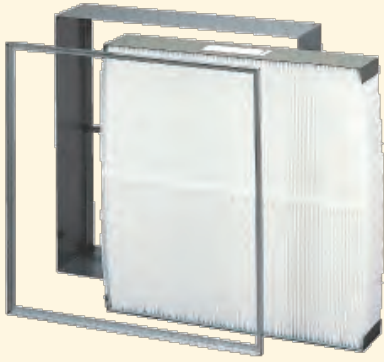
製造可能寸法表

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。

# エアロアンサー・エコ・パック (中性能 / 高性能フィルタ)

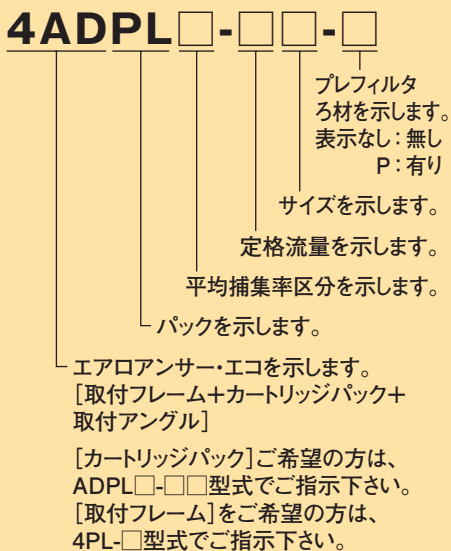
## AERO-ANSWER ECO PACK



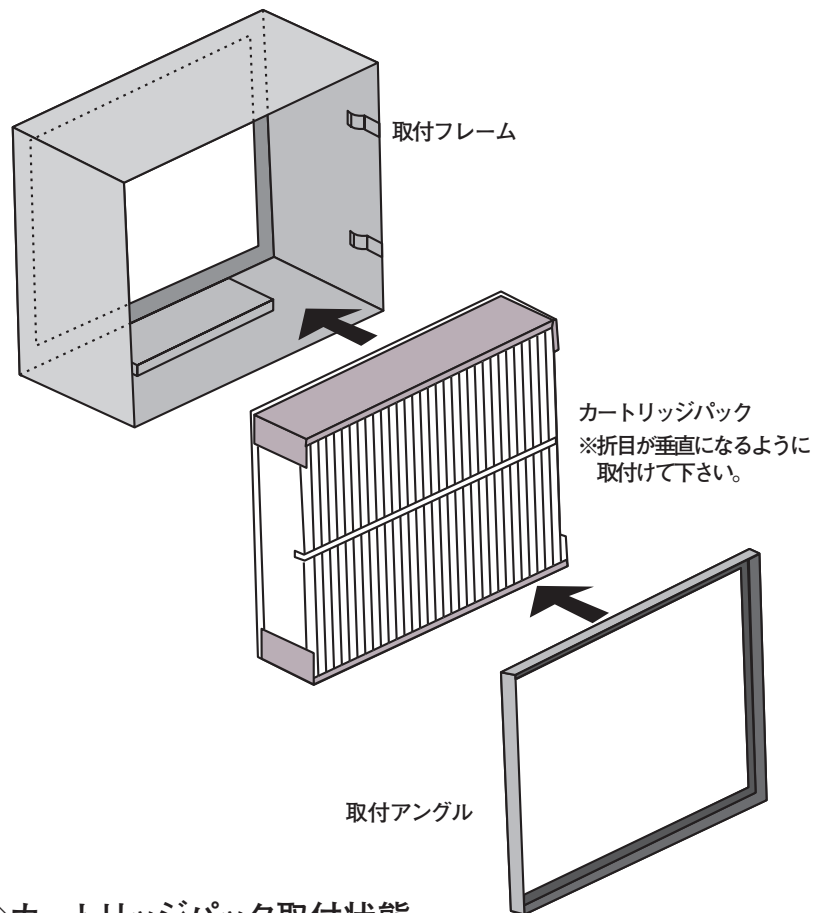
- ・非帯電ろ材を使用
- ・容易なパック交換型
- ・外枠は交換不要
- ・パックの減容・焼却処分可能
- ・プレフィルタ設置可能
- ・取付枠奥行きは150mmと省スペース
- ・海塩粒子除去対応

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

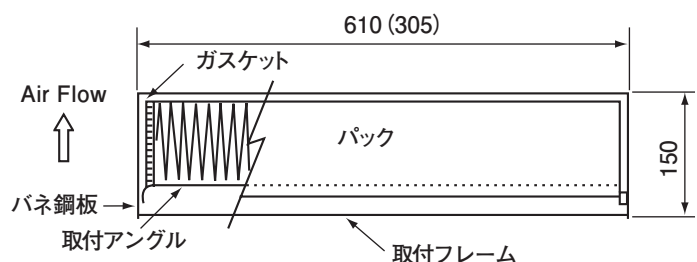
### 型式表現



### ◇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



## 標準仕様表

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

\*1 標準寸法以外は対応していません。  
 \*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。

## カートリッジパック

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

## 取付フレーム

型 式	外形寸法 (mm)		
	高さ	幅	奥行
4PL-F	610	610	150
4PL-V	610	305	
4PL-H	305	610	

## 材質・使用条件

型 式		4ADPL
材 質	ろ 材	不織布
	スペーサー	エンボス加工+ホットメルト
	外枠	難燃紙
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	43
	瞬間使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)



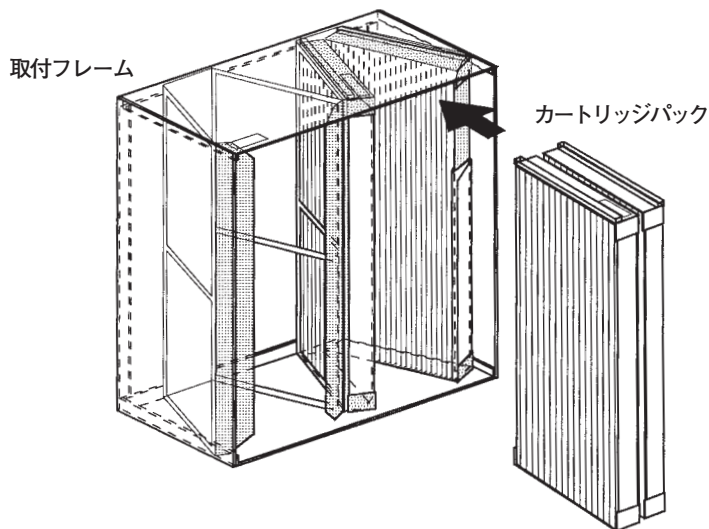
- ・非帯電ろ材を使用
- ・V形カートリッジパック交換型
- ・カートリッジパックは焼却処分、減容可能
- ・海塩粒子除去対応

# 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	0.4 $\mu$ m 50%以上 / 0.7 $\mu$ m 60%以上
	0.4 $\mu$ m 80%以上 / 0.7 $\mu$ m 90%以上
	0.4 $\mu$ m 85%以上 / 0.7 $\mu$ m 95%以上

### ◇カートリッジパック交換方法

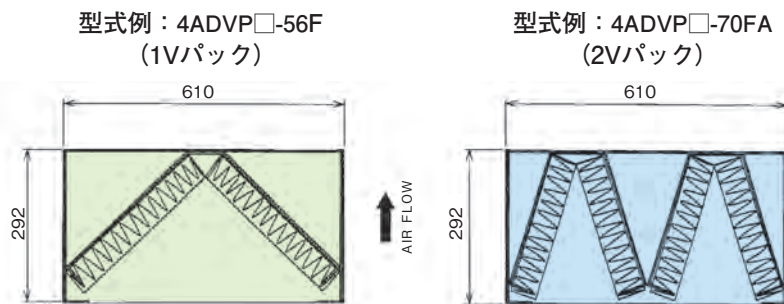


### 型式表現

4ADVP□-□□□

- カートリッジパックを示します  
表示なし: 1Vパック (標準)  
A: 2Vパック (長寿命)
- サイズを示します。
- 定格流量を示します。
- 平均捕集率区分を示します。
- ウィングを示します。
- エアロアンサー・エコ (取付フレーム + カートリッジパック) を示します。
- [カートリッジパック]ご希望の方は、ADVP□-□□□型式でご指示下さい。
- [取付フレーム]をご希望の方は、4VP-□□型式でご指示下さい。

### ◇カートリッジパック取付状態



標準仕様表

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法*1(mm)			平均捕集率(%)		海塩粒子 捕集率*2 (%)	重量*3 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm		
4ADVP6-70FA	70	≦100	245	610	610	292	≧50	≧60	-	2.3
4ADVP6-35VA	35			610	305					1.2
4ADVP6-35HA	35			305	610					1.3
4ADVP6-56F	56	≦55		610	610					1.4
4ADVP6-28V	28			610	305					0.7
4ADVP6-28H	28			305	610					0.8
4ADVP9-70FA	70	≦120	350	610	610		≧80	≧90	≧90	2.4
4ADVP9-35VA	35			610	305					1.3
4ADVP9-35HA	35			305	610					1.5
4ADVP9-56F	56	≦100		610	610					1.5
4ADVP9-28V	28			610	305					0.9
4ADVP9-28H	28			305	610					1
4ADVP95-70FA	70	≦150	350	610	610	≧85	≧95	≧95	2.4	
4ADVP95-35VA	35			610	305				1.3	
4ADVP95-35HA	35			305	610				1.5	
4ADVP95-56F	56	≦140		610	610				1.5	
4ADVP95-28V	28			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	外形寸法 (mm)			型 式*1
	高さ	幅	奥行	
1 V	610	610	292	4VP-F
	610	305		4VP-V
	305	610		4VP-H
2 V	610	610		4VP-FA
	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。

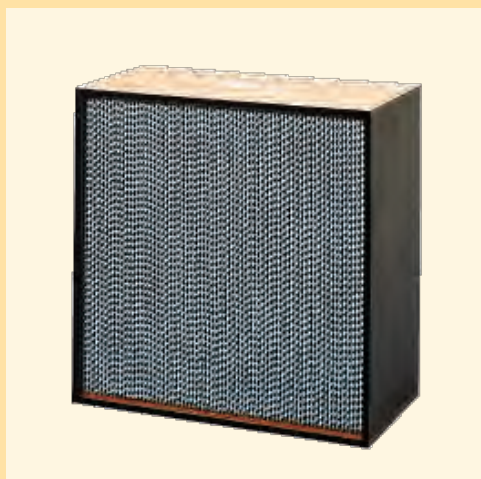
カートリッジパック(上流交換タイプ)

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

材質・使用条件

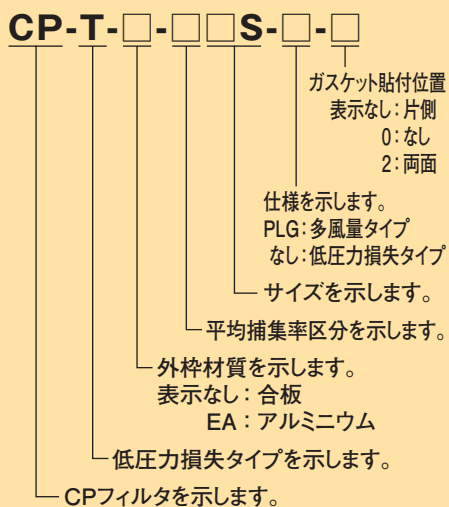
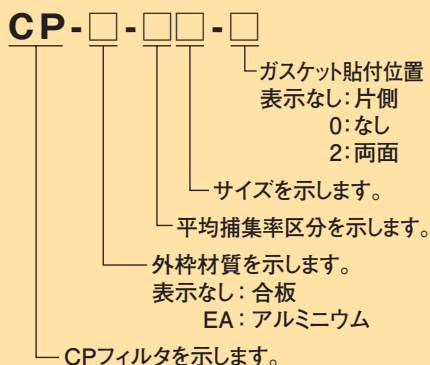
型 式		4ADVP
材 質	ろ材	不織布
	スペーサー	エンボス加工 +ホットメルト
	外枠	難燃紙
	密封剤	ホットメルト
	ガスケット	ポリウレタン
	取付フレーム	ガルバリウム鋼板
使用条件	連続使用最高温度(°C)	43
	瞬間使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

# CP・フィルタ (中性能／高性能フィルタ) セパレータタイプ



- ・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 FILTER

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

## 材質・使用条件

型 式		CP-□□	CP-EA-□□
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	80	
	瞬間使用最高温度(°C)	90	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

型 式		CP-T-□□S	CP-T-EA-□□S
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	80	
	瞬間使用最高温度(°C)	90	
	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
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	80	
	瞬間使用最高温度(°C)	90	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

標準仕様表

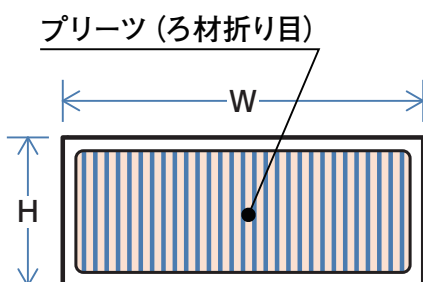
型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			平均捕集率(%)		重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
CP-9A/CP-EA-9A	56	≦137	343	610	610	292	≧80	≧90	8/9.2
CP-6A/CP-EA-6A		≦98	245				≧55	≧65	
CP-9C/CP-EA-9C	28	≦137	343	610	305		≧80	≧90	4.9/5.8
CP-6C/CP-EA-6C		≦98	245				≧55	≧65	
CP-9B/CP-EA-9B	28	≦88	245	610	610	150	≧80	≧90	4.1/4.6
CP-6B/CP-EA-6B		≦39	147				≧55	≧65	
CP-9D/CP-EA-9D	14	≦88	245	610	305		≧80	≧90	2.5/2.9
CP-6D/CP-EA-6D		≦39	147				≧55	≧65	

低圧力損失仕様表

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			平均捕集率(%)		重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
CP-T-9AS/CP-T-EA-9AS	56	≦98	343	610	610	292	≧80	≧90	10/11.3
CP-T-6AS/CP-T-EA-6AS		≦78	294				≧55	≧65	
CP-T-9CS/CP-T-EA-9CS	28	≦98	343	610	305		≧80	≧90	5.8/6.8
CP-T-6CS/CP-T-EA-6CS		≦78	294				≧55	≧65	

多風量仕様表

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			平均捕集率(%)		重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
CP-T-9AS-PLG	70	≦137	343	610	610	292	≧80	≧90	10
CP-T-EA-9AS-PLG									11.3
CP-T-6AS-PLG		≦118	294				≧55	≧65	10
CP-T-EA-6AS-PLG									11.3
CP-T-9CS-PLG	35	≦137	343	610	305		≧80	≧90	5.8
CP-T-EA-9CS-PLG									6.8
CP-T-6CS-PLG		≦118	294				≧55	≧65	5.8
CP-T-EA-6CS-PLG									6.8



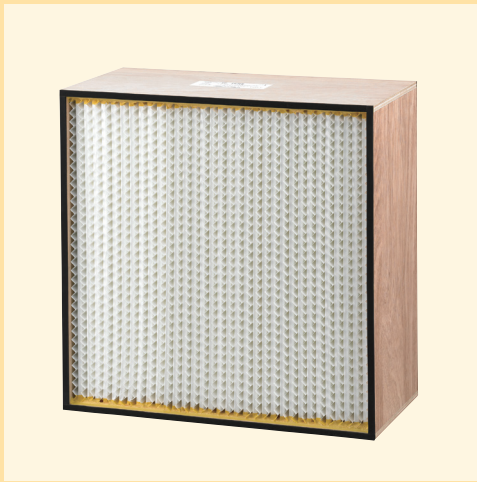
製造可能寸法表

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。

# 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



- ・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 FILTER

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

### 標準仕様表

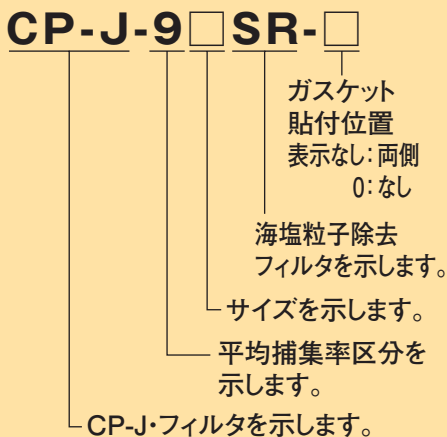
型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均 捕集率 (%)		海塩粒子 捕集率*1 (%)	重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm		
CP-J-9ASR	56	≦177	343	610	610	292	≧85	≧95	≧95	10.1
CP-J-9BSR	28	≦127	245	610	610	150				5.1
CP-J-9CSR	28	≦177	343	610	305	292				5.9
CP-J-9DSR	14	≦127	245	610	305	150				3

\*1 JACA No.49-2009による試験方法です。

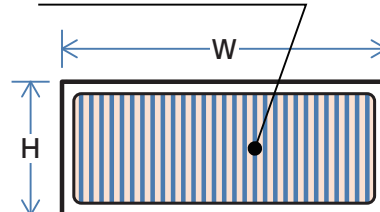
### 材質・使用条件

型 式		CP-J-9□SR
材 質	ろ 材	グラスファイバー
	セパレータ	ポリプロピレン
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	43
	瞬間使用最高温度(°C)	60
	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)



### 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。

# 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



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

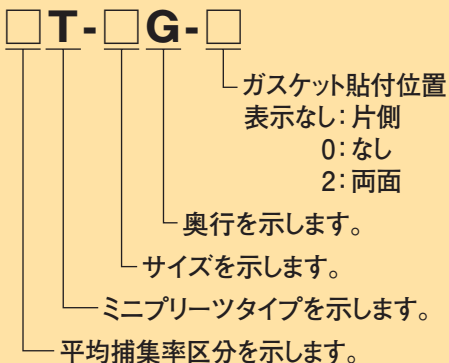
### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
6T-320G	26	≤108	343	610	305	65	≥55	≥65	2.1
6T-600G	56			610	610				3.7
6T-830G	70			610	762				4.4
9T-320G	26	≤147	343	610	305	65	≥80	≥90	2.1
9T-600G	56			610	610				3.7
9T-830G	70			610	762				4.4

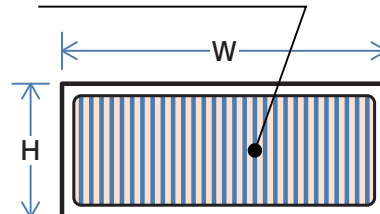
### 材質・使用条件

型 式		□T-□G
材 質	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
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	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)



製造可能寸法表

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。

# ネオフロー・フィルタ (中性能／高性能フィルタ) 袋形

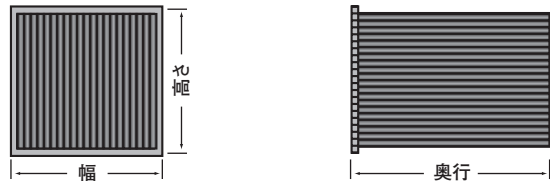


- ・低圧力損失、長寿命の袋形フィルタ
- ・軽量でハンドリングが容易

## NEO-FLO FILTER

型 式	3□-□C
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式2
平均捕集率	0.4 μm 55%以上 / 0.7 μm 65%以上 0.4 μm 80%以上 / 0.7 μm 90%以上 0.4 μm 85%以上 / 0.7 μm 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
	高さ	幅	奥行	
3SC-□C・3S-□C	592	592	940	4SP-DW-NT
3XC-□C・3X-□C			760	4SP-DW-NL
3PC-□C・3P-□C			560	4SP-DW-SUS-NT
3SS-□C			380	4SP-DW-SUS-NL
3UC-□C・3U-□C	287	592	940	4UR-DW-NT
3ZC-□C・3Z-□C			760	4UR-DW-NL
3RC-□C・3R-□C			560	4UR-DW-SUS-NT
3UU-□C			380	4UR-DW-SUS-NL

## 型式表現

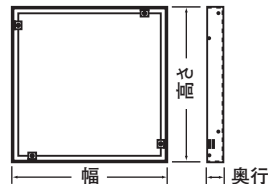
3□-□C

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 適用
	高さ	幅	奥行		
4SP-DW-NT	610	610	75	鋼板*1	不可
4SP-DW-SUS-NT				ステンレス	
4SP-DW-NL				鋼板*1	可
4SP-DW-SUS-NL				ステンレス	
4UR-DW-NT	305	610	75	鋼板*1	不可
4UR-DW-SUS-NT				ステンレス	
4UR-DW-NL				鋼板*1	可
4UR-DW-SUS-NL				ステンレス	

\*1 クロメートメッキ

## 標準仕様表

●フィルタ前面の形状：フルサイズ

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法*1(mm)			ポケット数	重 量 (kg)	平均捕集率 (%)	
		初期	最終	高さ	幅	奥行			0.4μm	0.7μm
3SC-95C	70	≦147	294	592	592	940	8	2.7	≧85	≧95
3SC-85C		≦118	245						≧80	≧90
3SC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3XC-95C	55	≦127	294	592	592	760	8	2.4	≧85	≧95
3XC-85C		≦88	245						≧80	≧90
3XC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3PC-95C	40	≦118	294	592	592	560	8	2	≧85	≧95
3PC-85C		≦78	245						≧80	≧90
3PC-65C		≦29	147						≧55	≧65
3S-95C	70	≦137	294	592	592	940	10	3.4	≧85	≧95
3S-85C		≦98	245						≧80	≧90
3S-65C		≦69	147						≧55	≧65
3X-95C	55	≦127	294	592	592	760	10	3	≧85	≧95
3X-85C		≦78	245						≧80	≧90
3X-65C		≦59	147						≧55	≧65
3P-95C	40	≦108	294	592	592	560	10	2.6	≧85	≧95
3P-85C		≦59	245						≧80	≧90
3P-65C		≦39	147						≧55	≧65
3SS-95C	40	≦118	294	592	592	380	12	2.1	≧85	≧95
3SS-85C		≦88	245						≧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	35	≦147	294	592	287	940	4	1.5	≧85	≧95
3UC-85C		≦118	245						≧80	≧90
3UC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3ZC-95C	27	≦127	294	592	287	760	4	1.3	≧85	≧95
3ZC-85C		≦88	245						≧80	≧90
3ZC-65C		≦59	147						≧55	≧65
3RC-95C	20	≦118	294	592	287	560	4	1.0	≧85	≧95
3RC-85C		≦78	245						≧80	≧90
3RC-65C		≦29	147						≧55	≧65
3U-95C	35	≦137	294	592	287	940	5	2.0	≧85	≧95
3U-85C		≦98	245						≧80	≧90
3U-65C		≦69	147						≧55	≧65
3Z-95C	27	≦127	294	592	287	760	5	1.7	≧85	≧95
3Z-85C		≦78	245						≧80	≧90
3Z-65C		≦59	147						≧55	≧65
3R-95C	20	≦108	294	592	287	560	5	1.4	≧85	≧95
3R-85C		≦59	245						≧80	≧90
3R-65C		≦39	147						≧55	≧65
3UU-95C	20	≦118	294	592	287	380	6	1.0	≧85	≧95
3UU-85C		≦88	245						≧80	≧90
3UU-65C		≦59	147						≧55	≧65

\*1 標準寸法以外は対応していません。

## フィルタ材質・使用条件

型 式		3□-□C
材 質	ろ材	グラスファイバー
	外枠	アルミニウム
	コーナー固定材	ABS樹脂
使用条件	連続使用最高温度(℃)	43
	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)

# AP・フィルタ

## (中性能／高性能フィルタ)

### スパーサータイプ



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

#### AP FILTER

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

#### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法*1 (mm)			平均 捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
AP-9-56C	56	≤137	343	610	610	292	≥80	≥90	10
AP-6-56C		≤78	245				≥55	≥65	
AP-9-28VC	28	≤137	343	610	305		≥80	≥90	5.9
AP-6-28VC		≤78	245				≥55	≥65	

\*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

AP-□-□□C

流量・サイズを示します。

平均捕集率区分を示します。

AP・フィルタを示します。

#### 材質・使用条件

	型 式	AP-□-□□C
材 質	ろ 材	グラスファイバー (亜鉛めっきラス網付き)
	スパーサー	ABS樹脂
	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
使用条件	連続使用最高温度 (°C)	43
	瞬間使用最高温度 (°C)	60
	瞬間使用最高湿度 (%RH)	100 (結露無きこと)

# ネオキャップ・フィルタ (粗じん用フィルタ) 袋形

NEO-CAP



- ・粗じん粒子の除去に最適
- ・軽量でハインドリングが容易

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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		カートリッジ 寸法*1(mm)			平均 捕集率 (%)	重量*2 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行		
5NC-750	22	≤39	147	592	287	220	≥80	0.8
5NC-1000	28			490	490			1.0
5NC-1200	34			592	490			1.1
5NC-1500	45			592	592			1.4
5NC-1250	35	≤69	147	592	287	350	≥80	0.9
5NC-1750	49			490	490			1.2
5NC-2000	57			592	490			1.3
5NC-2500	71			592	592			1.5

\*1 標準寸法以外は対応していません。

\*2 フィルタの重量を示します。

## 型式表現

5NC-□

□ サイズを示します。

5NC-□ ネオキャップ・フィルタを示します。

## 取付フレーム

型 式	外形寸法 (mm)			適用フィルタ型式
	高さ	幅	奥行	
4SP-DW-NT	610	610	75	5NC-1500/2500
4TQ-DW-NT	610	508		5NC-1200/2000
4LM-DW-NT	508	508		5NC-1000/1750
4UR-DW-NT	610	305		5NC-750/1250

## フィルタ材質・使用条件

型 式		5NC-□
材 質	ろ材	不織布
	外枠	アルミニウム
	コーナー固定材	ABS樹脂
	取付フレーム	鋼板*1
使用条件	連続使用最高温度(°C)	43
	瞬間使用最高温度(°C)	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

# ハイパック・プレフィルタ (粗じん用フィルタ) パネル形

## HI-PAC PRE FILTER



- ・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	PK□-□-□
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	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	≤90	≥80	500	500	25
PK□-610-25				610	610	

※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		P K A	P K S
材 質	ろ 材	不織布	
	外 枠	アルミニウム	ステンレス
使用条件	再 生	可	
	連続使用最高温度(°C)	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。

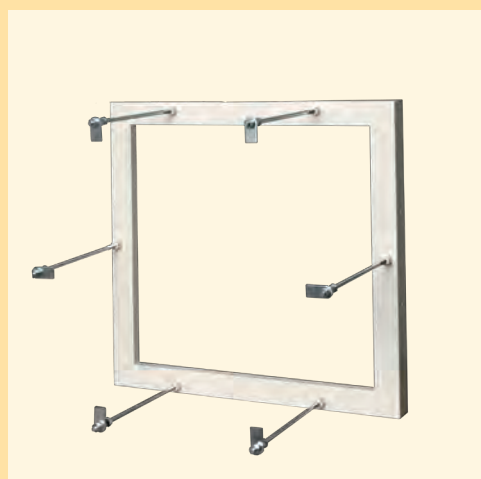
# フィルタ取付フレーム HEPAフィルタ用

## 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	680	375	50	610	305	150
4NA-600SE		680			610	
4NA-830SE		832			762	
4NA-980SE		985			915	
4NA-1000SE		680			610	
4NA-1250SE		832			762	292

\*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:4NA-1000SE-SUS)

# 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

型 式	外形寸法 (mm)			適用フィルタ 寸法 (mm)			名称
	高さ	幅	奥行	高さ	幅	奥行	
				高さ	幅	奥行	
9N-320NT/NL	625	320	100	610	305	65	エアロアンサー・ エコ・メイト CPフィルタ
9N-600NT/NL		625			610		
4T-320NT/NL	625	320	150	610	305	120	エアロアンサー・ エコ・ロング
4T-600NT/NL		625			610		
4N-320NT/NL	625	320	180	610	305	150	CPフィルタ
4N-600NT/NL		625			610		
4N-450NT/NL	625	320	325	610	305	292	
4N-1000NT/NL		625			610		

※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。



- ・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



- ・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

# キャムロール 自動巻取型エアフィルタ

## CAMROLL

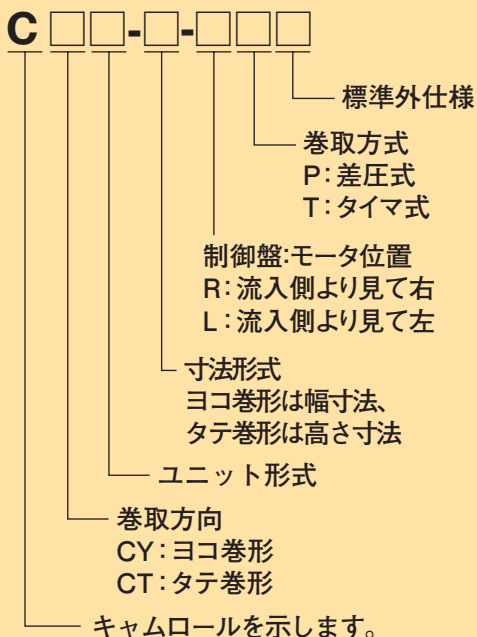
型 式	C□□-□-□□□
試験方法	JIS B 9908 : 2011形式3 質量法
平均捕集率	80%以上

## 仕 様

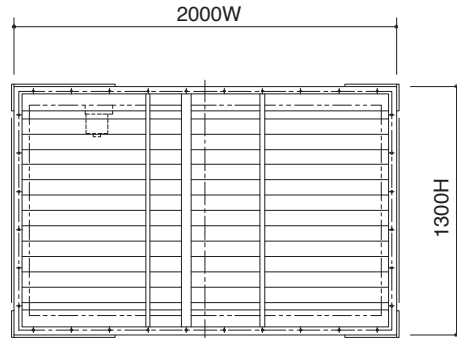
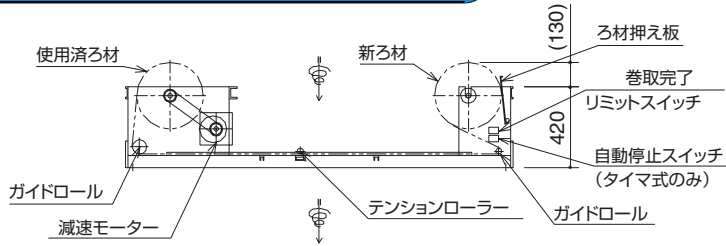
枠	材 質	鋼板製焼付塗装仕上
	標 準 色	グレー
ろ材	平均捕集率	≥80%
	圧 力 損 失	≤59Pa
電 源		3相×200/220V×50/60Hz
制 御 盤		電源表示灯、巻取完了表示灯、 操作回路ヒューズ、過電流継電器、 差圧計、差圧スイッチ（差圧式用）、 タイマーユニット（タイマー式用）
操 作		自動運転⇄切⇄手動巻取の切替スイッチ
吹 出 風 速		2.5m/sec

※一次側電源に感電防止策（ELB設置）を施して下さい。

## 型式表現



## 仕様ラインアップ・オプション



型式: CCYM-200-RT

制御盤(別置)

### 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

## 風量表

### 横巻取形

上段は風量  
下段は重量

(単位 風量:m<sup>3</sup>/h 寸法:mm 重量:kg)

寸法形式	ユニット形式		S	A	D	M	C	B	L
	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ブリーツタイプ品をご用意しております。

外気処理用、循環空調系ならびにファ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】

用途に応じた吸着剤を充填した複数枚のカートリッジを組み込んだ構造のもので、ブ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。

#### 【ブリーツタイプ品】

ろ材として、「安定で高強度の繊維同士結合した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ため、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ため、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。

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

### トレータイプの吸着剤充填写真

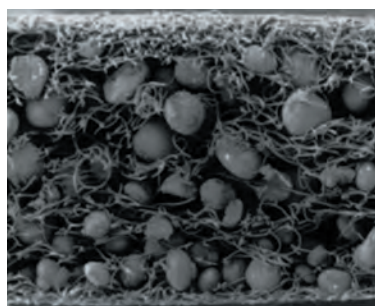
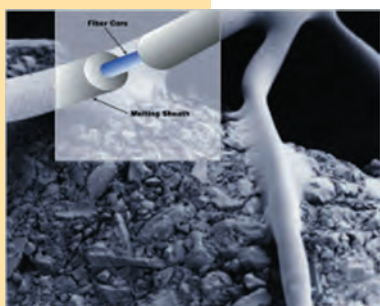
CB-CSA、CSB、CSB1、CSC、CSF、CSX



CB-CSA1



### ブ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

### 【ブリーツタイプ】

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 (m<sup>3</sup>/h) / 充填容量 (m<sup>3</sup>)

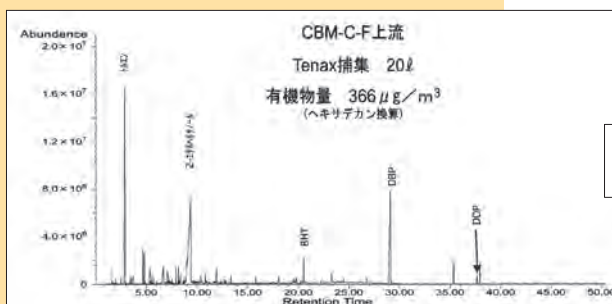
処理流量 (m<sup>3</sup>/h) = SV値 (1/h) x 充填容量 (m<sup>3</sup>)

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・尿尿・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

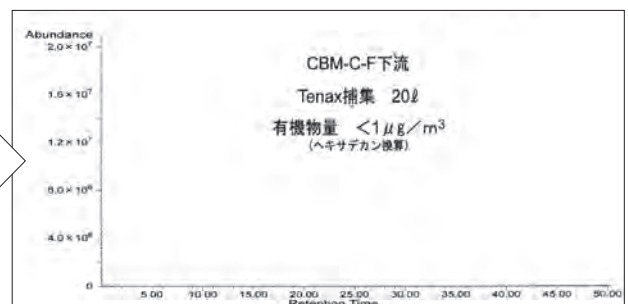
## ミニプリーツタイプ除去率測定

GC/MSによる初期のガス除去率測定結果

供試フィルタ : CBM-C-F  
 試験面速 : 0.5m/s  
 温度・湿度 : 23°C 38%RH  
 サンプルング方法 : Tenax捕集管捕集  
 捕集量 : 20L (0.3L/min)  
 分析方法 : GC/MS分析装置



除去率  
99%以上

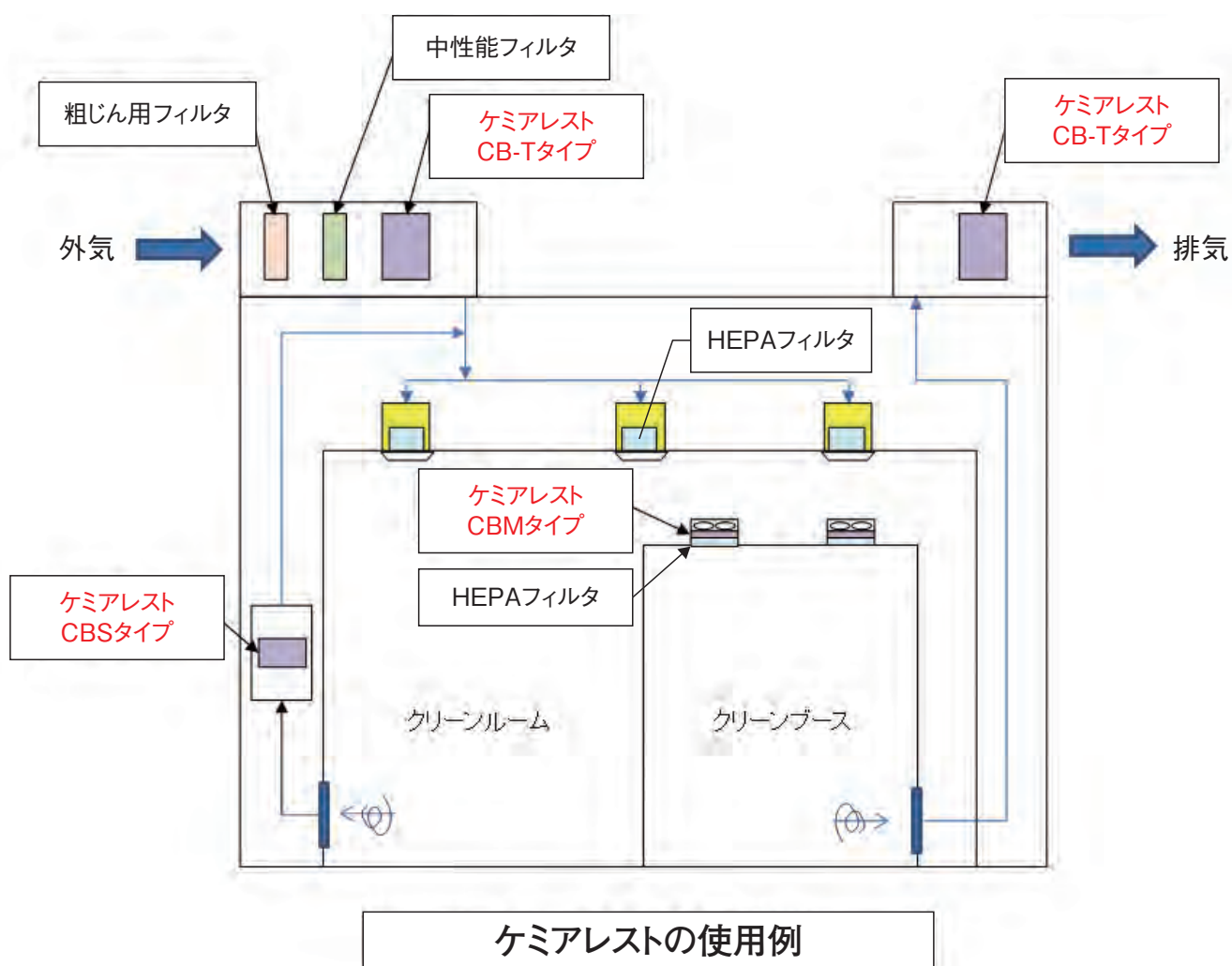


## ケミアレストの選定

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ブ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。



トレータイプ



- ・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

CB - □ - □ - □

吸着剤を示します。

- A : 酸系
- A1 : 硫黄系
- B : アルカリ系
- B1 : アルカリ系 (長寿命)
- C : 有機系
- F : ホルムアルデヒド
- X : 悪臭

サイズを示します。

本体仕様を示します。

- T : トレータイプ
- D : トレータイプダクト接続型

ケミアレストを示します。

# ケミアレスト

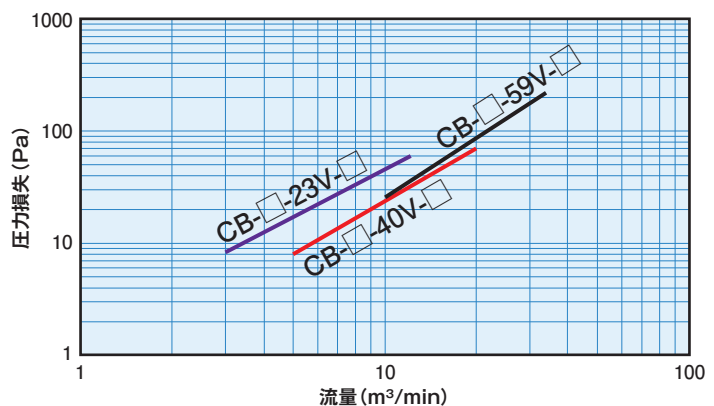
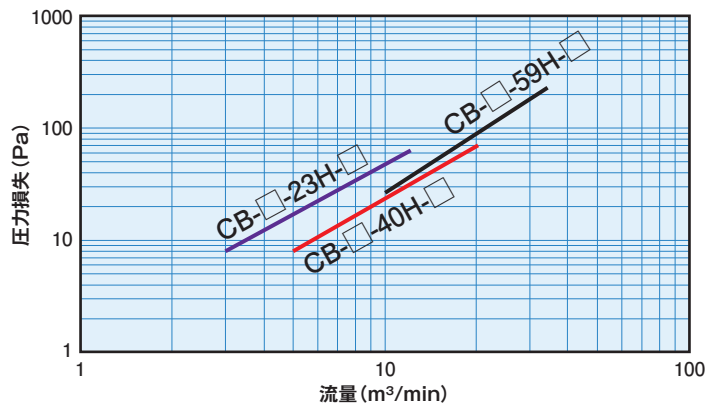
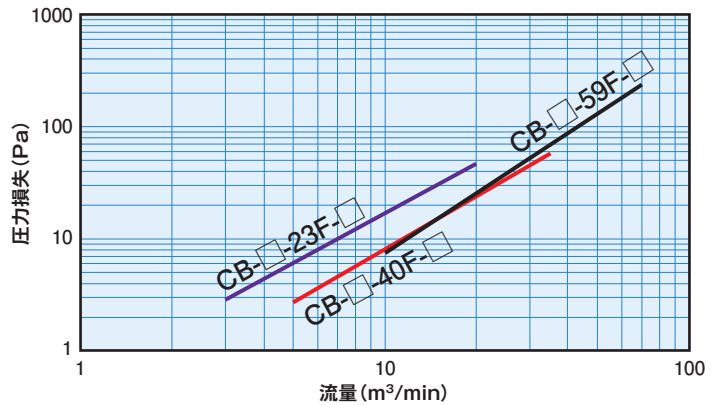
## ケミカル／脱臭フィルタ

### 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	鋼板製焼付塗装
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* <sup>1</sup> (mm)				カートリッジ			充填容量 (L)	総重量* <sup>2</sup> (kg)
	高さ	幅	奥行	型式	寸法(mm)	枚数	型式		
CB-T-59F-□	610	610	660	CB-T-59F	600×590×45	8	CB-59F-□	115	122
CB-T-59H-□	305	610		CB-T-59H		4		58	66
CB-T-59V-□	610	305		CB-T-59V	295×590×45	8	CB-59V-□	56	72
CB-T-59Q-□	305	305				4		28	39
CB-T-40F-□	610	610	460	CB-T-40F	600×400×35	8	CB-40F-□	59	71
CB-T-40H-□	305	610		CB-T-40H		4		29	39
CB-T-40V-□	610	305		CB-T-40V	295×400×35	8	CB-40V-□	29	42
CB-T-40Q-□	305	305				4		14	23
CB-T-23F-□	610	610	290	CB-T-23F	600×230×35	8	CB-23F-□	34	48
CB-T-23H-□	305	610		CB-T-23H		4		17	27
CB-T-23V-□	610	305		CB-T-23V	295×230×35	8	CB-23V-□	17	30
CB-T-23Q-□	305	305				4		8	17

\*1 標準寸法以外は対応していません。

\*2 総重量は、有機仕様の概算重量です。

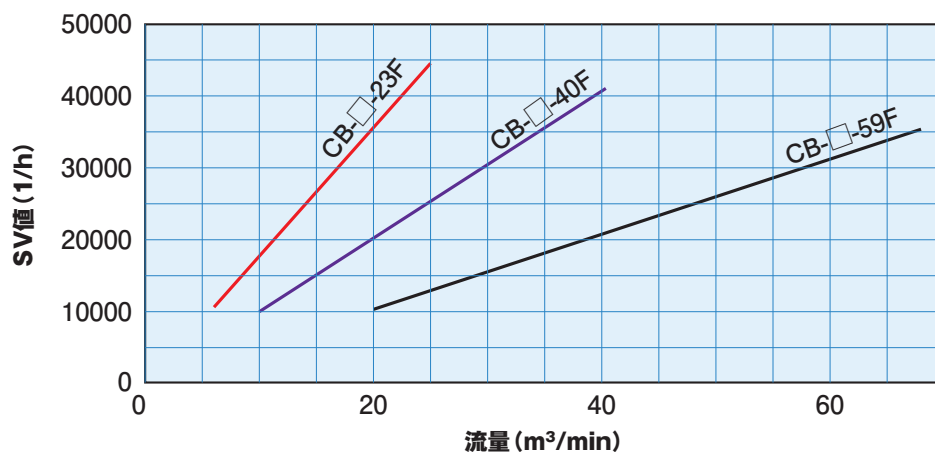
## トレータイプダクト接続型仕様表

型式	本体外形寸法* <sup>1</sup> (mm)				カートリッジ			充填容量 (L)	総重量* <sup>2</sup> (kg)
	高さ	幅	奥行	型式	寸法(mm)	枚数	型式		
CB-D-59F-□	650	605	790	CB-D-59F	600×590×45	8	CB-59F-□	115	143
CB-D-59H-□	350	605		CB-D-59H		4		58	84
CB-D-59V-□	650	300		CB-D-59V	295×590×45	8	CB-59V-□	56	90
CB-D-59Q-□	350	300				4		28	52
CB-D-40F-□	650	605	600	CB-D-40F	600×400×35	8	CB-40F-□	59	84
CB-D-40H-□	350	605		CB-D-40H		4		29	51
CB-D-40V-□	650	300		CB-D-40V	295×400×35	8	CB-40V-□	29	54
CB-D-40Q-□	350	300				4		14	32
CB-D-23F-□	650	605	430	CB-D-23F	600×230×35	8	CB-23F-□	34	62
CB-D-23H-□	350	605		CB-D-23H		4		17	38
CB-D-23V-□	650	300		CB-D-23V	295×230×35	8	CB-23V-□	17	41
CB-D-23Q-□	350	300				4		8	24

\*1 標準寸法以外は対応していません。

\*2 総重量は、有機仕様の概算重量です。

## 流量とSV値





## 50t 標準仕様表 (活性炭タイプ)

対象ガス	型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
酸系	CBM-A-F	10	≦20	610	610	50	3.9
	CBM-A-H	4.7		305	610		2.2
	CBM-A-V	4.7		610	305		2.2
アルカリ系	CBM-B-F	10	≦20	610	610	50	3.9
	CBM-B-H	4.7		305	610		2.2
	CBM-B-V	4.7		610	305		2.2
有機系	CBM-C-F	10	≦20	610	610	50	3.3
	CBM-C-H	4.7		305	610		1.9
	CBM-C-V	4.7		610	305		1.9

## 50t 標準仕様表 (イオン交換タイプ)

対象ガス	型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
アルカリ系	CBM-BR-F	10	≦20	610	610	50	4.4
	CBM-BR-H	4.7		305	610		2.5
	CBM-BR-V	4.7		610	305		2.4
	CBMD-BR-F	10	≦25	610	610		2.8
	CBMD-BR-H	4.7		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)

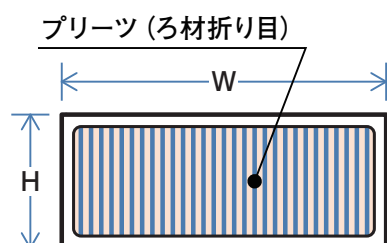
対象ガス	型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
酸系	CBM3-A-F	10	≦25	610	610	30	2.4
	CBM3-A-H	4.7		305	610		1.4
	CBM3-A-V	4.7		610	305		1.4
アルカリ系	CBM3-B-F	10	≦25	610	610	30	2.4
	CBM3-B-H	4.7		305	610		1.4
	CBM3-B-V	4.7		610	305		1.4
有機系	CBM3-C-F	10	≦25	610	610	30	2.1
	CBM3-C-H	4.7		305	610		1.2
	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□-□-□
材 質	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
	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



## 製造可能寸法表

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。

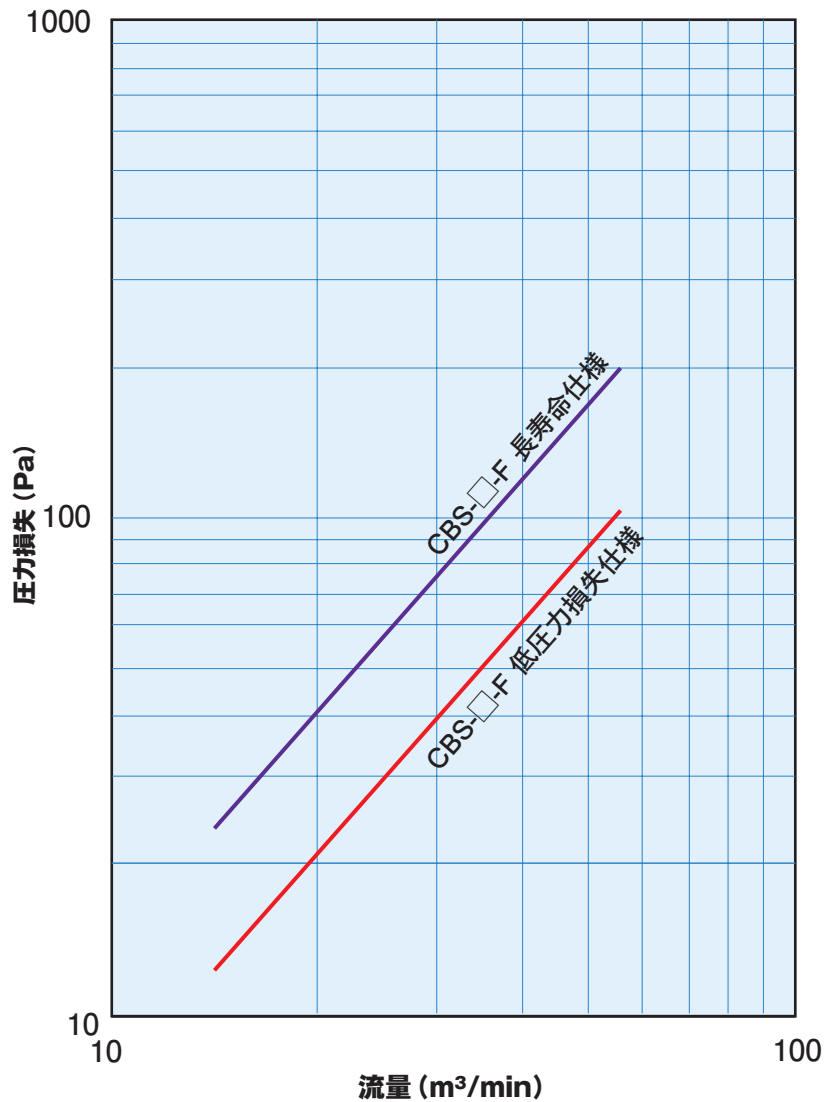
# ケミアレスト ケミカルフィルタ 循環空調系

ChemArrest

型 式	CBS-□-□-□
タイプ	セパレータタイプ

- ・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

## 圧力損失特性



## 型式表現

CBS-□-□-□

ガasket貼付位置  
表示なし: 下流側  
UG: 上流側  
0: なし  
2: 両面

サイズを示します。

ろ材を示します。

活性炭タイプ

AA: 酸系長寿命

BB: アルカリ系長寿命

CC: 有機系長寿命

A: 酸系低圧力損失

B: アルカリ系低圧力損失

C: 有機系低圧力損失

イオン交換タイプ

BRBR: アルカリ系長寿命

BR: アルカリ系低圧力損失

ケミアレストのセパレータタイプを示します。

## 活性炭タイプ 長寿命仕様表

対象ガス	型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
酸系	CBS-AA-F	56	≦200	610	610	292	17.4
	CBS-AA-V	26		610	305		9.4
	CBS-AA-H	26		305	610		10.1
	CBS-AA-Q	12		305	305		5.4
アルカリ系	CBS-BB-F	56	≦200	610	610	292	17.5
	CBS-BB-V	26		610	305		9.5
	CBS-BB-H	26		305	610		10.1
	CBS-BB-Q	12		305	305		5.4
有機系	CBS-CC-F	56	≦200	610	610	292	15.1
	CBS-CC-V	26		610	305		8.4
	CBS-CC-H	26		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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
アルカリ系	CBS-BRBR-F	56	≦200	610	610	292	19.5
	CBS-BRBR-V	26		610	305		10.4
	CBS-BRBR-H	26		305	610		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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
酸系	CBS-A-F	56	≦105	610	610	292	13.7
	CBS-A-V	26		610	305		8
	CBS-A-H	26		305	610		8.3
	CBS-A-Q	12		305	305		4.7
アルカリ系	CBS-B-F	56	≦105	610	610	292	13.7
	CBS-B-V	26		610	305		8
	CBS-B-H	26		305	610		8.3
	CBS-B-Q	12		305	305		4.7
有機系	CBS-C-F	56	≦105	610	610	292	12.2
	CBS-C-V	26		610	305		7.3
	CBS-C-H	26		305	610		7.6
	CBS-C-Q	12		305	305		4.3

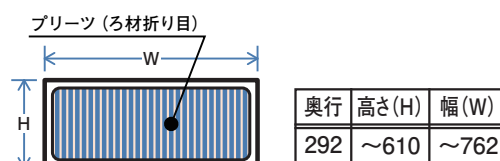
## イオン交換タイプ 低圧力損失仕様表

対象ガス	型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
				高さ	幅	奥行	
アルカリ系	CBS-BR-F	56	≦105	610	610	292	15
	CBS-BR-V	26		610	305		8.6
	CBS-BR-H	26		305	610		8.9
	CBS-BR-Q	12		305	305		5

## 構成材料

型 式		CBS-□-□
材質	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
	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	ホットメルト
	ガスケット	EPDM

## 製造可能寸法表



※ 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	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。
- ・試験粒子もDOP（ジ・オクチルフタレート）、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

\*低ボロンに加え、ウェーハへの有機物汚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/cm<sup>2</sup>とした

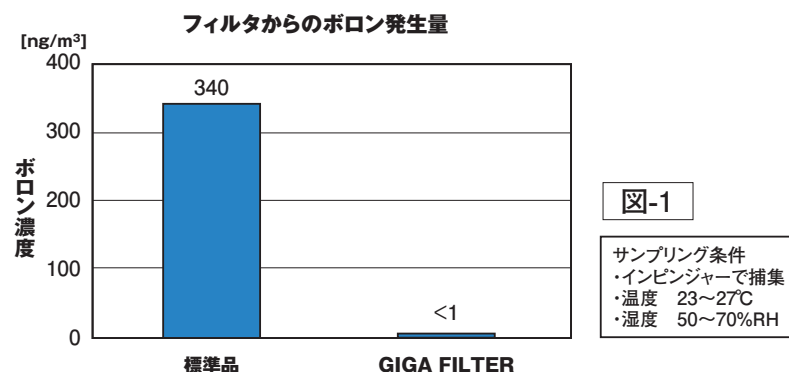
#### GLASS GIGA

\*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）

このため、GIGAフィルタシリーズを使用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。

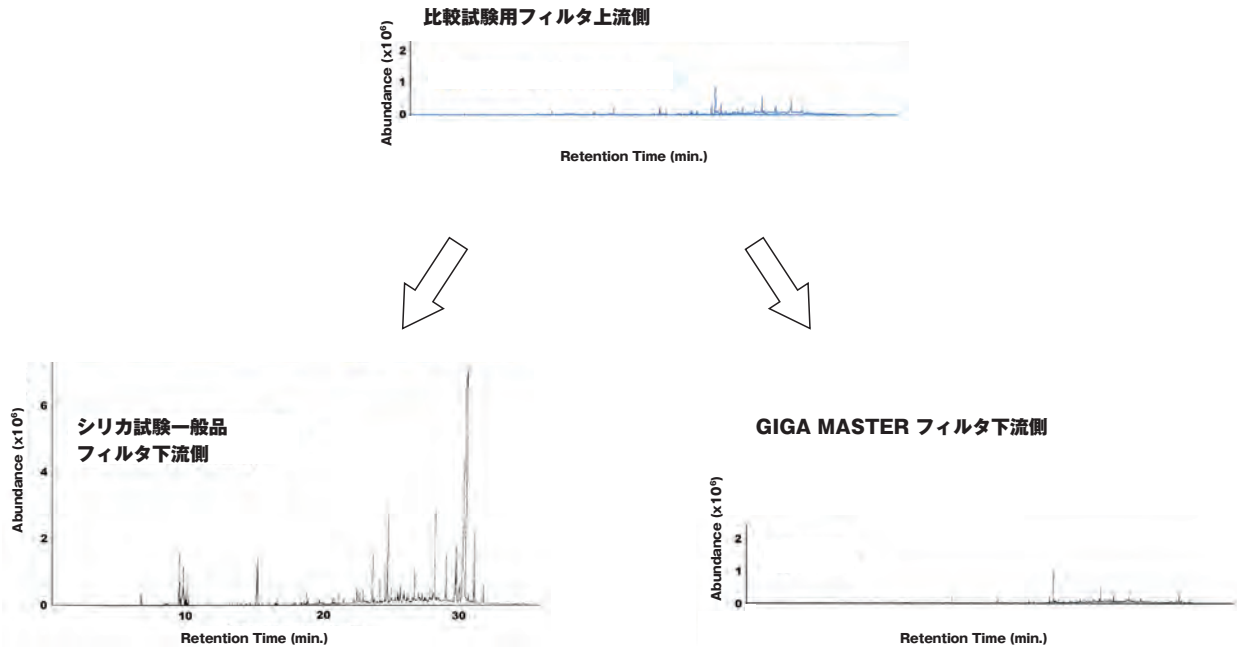


図-2

### 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/cm<sup>2</sup>で最も少なく、PTFE GIGAは0.3ng/cm<sup>2</sup>、GLASS GIGA Xtraは0.37ng/cm<sup>2</sup>、GLASS GIGAは7.4ng/cm<sup>2</sup>、シリカ試験一般品は16ng/cm<sup>2</sup>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

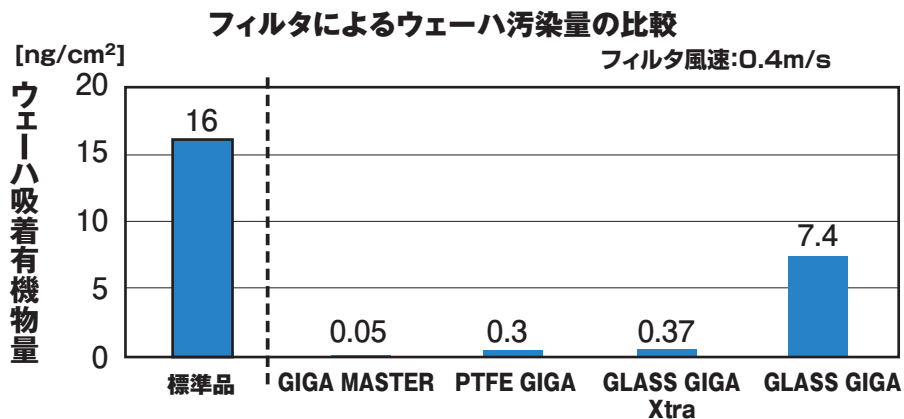


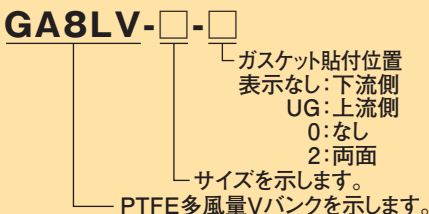
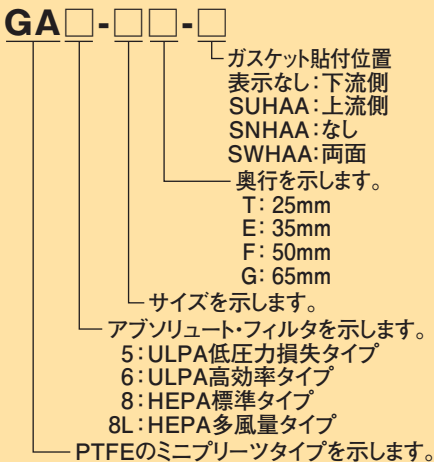
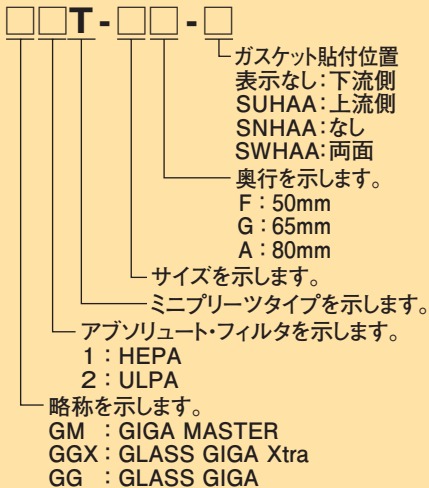
図-3

# 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



- ・ガ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ろ材はガ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

## 型式表現



## 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	—	1/340	—
ボロン含有量	1/100	—	1/100	—
スキャンテスト	合格品(シリカ)			

## 材質・使用条件

略称		GM	GA
材質	ろ材	低有機物・低ボロン ガラスファイバー	PTFE (PTFE膜+PET不織布)
	スペーサー	ホットメルト	
	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asket	EPDM	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	50
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

略称		GGX	GG
材質	ろ材	低有機物・低ボロン ガラスファイバー	低ボロン ガラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト	
	外枠	アルミニウム	
	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asket	EPDM	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa) 初期	外形寸法(mm)			重量 (kg)	捕集率 (%)	対象粒径 (μm)	
				高さ	幅	奥行				
GM	2T-600F	7	≦150	610	610	50	2.8	≧99.9997 (5N7)	0.1~0.2	
	2T-600G	10	≦165			65	3.4			
	2T-600A	10	≦140			80	3.9			
GA5*1	-610610T	7	≦140			25	1.6	≧99.999 (5N)		≧99.9999 (6N)
	-610610E	7	≦90			35	2.1			
	-610610F	7	≦75			50	2.9			
	-610610G	10	≦85			65	3.6			
GA6*1	-610610F	7	≦100			50	2.9	≧99.99999 (7N)		
	-610610G	10	≦110			65	3.6			
GGX	2T-600F	7	≦150			50	2.8	≧99.9997 (5N7)		
	2T-600G	10	≦165			65	3.4			
	2T-600A	10	≦140			80	3.9			
GG	2T-600F	7	≦150	50	2.9	≧99.9997 (5N7)				
	2T-600G	10	≦155	65	3.5					
	2T-600A	10	≦130	80	4					

\*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

型式		定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa) 初期	外形寸法(mm)			重量 (kg)	捕集率 (%)	対象粒径 (μm)	
				高さ	幅	奥行				
GM	1T-600F	10	≦160	610	610	50	2.8	≧99.97	0.3	
	1T-600G	10	≦125			65	3.4	≧99.99		
	1T-600A	10	≦105			80	3.9	≧99.99		
GGX	1T-600F	10	≦160			50	2.8	≧99.97		≧99.99
	1T-600G	10	≦125			65	3.4	≧99.99		
	1T-600A	10	≦105			80	3.9	≧99.99		
GG	1T-600F	10	≦150			50	2.9	≧99.97		≧99.99
	1T-600G	10	≦120			65	3.5	≧99.99		
	1T-600A	10	≦100			80	4	≧99.99		
GA8*1	-610610T	7	≦95			25	1.6	≧99.99		
	-610610E	10	≦90			35	2.1			
	-610610F	10	≦65			50	2.9			
	-610610G	10	≦55	65	3.6					
GA8L*1	-610610F	17	≦115	50	2.9	≧99.99				
	-610610G	25	≦150	65	3.6					
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

プリーツ (ろ材折り目)

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

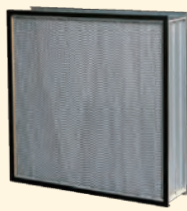
※水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。  
 ※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

#### GA5,GA6,GA8 製造可能寸法表

プリーツ (ろ材折り目)

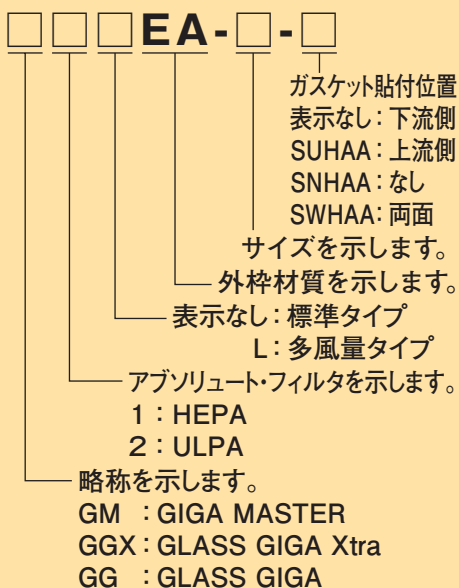
奥行	高さ(H)	幅(W)
25	~610	~610
35	~610	~610
50	~762	~1219
65	~762	~1524
292	305/610	610

※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。



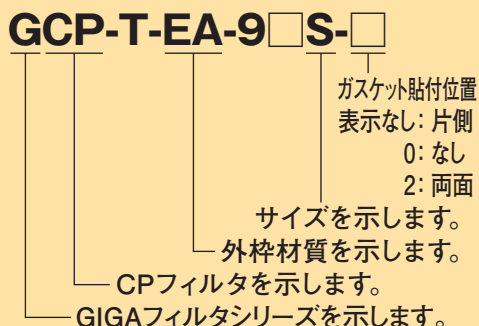
- ・外調機、空調機用
- ・省スペースを可能にした多風量設計

### 型式表現



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

## ABSOLUTE FILTER GIGA

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
ウェーハ吸着有機物量*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		GM	GGX	GG
材質	ろ材	低有機物・低ボロンガラスファイバー	アルミニウム	低ボロンガラスファイバー
	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		
使用条件	連続使用最高温度(℃)	60		
	使用瞬間最高湿度(%RH)	100 (結露無きこと)		

# 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

### 材質・使用条件

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
	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重 量 (kg)	捕集率 (%)	対象 粒径 (μm)
			初期	最終	高さ	幅	奥行			
GM*1	1EA-450	15	≦250	500	610	305	292	6.9	≧99.97	0.3
	1EA-305610C	14			305	610		7.7		
	1EA-1000	32			610	610		11.5		
GGX	1EA-450	15			610	305		6.9		
	1EA-305610C	14			305	610		7.7		
	1EA-1000	32			610	610		11.5		
GG*1	1EA-450	15			610	305		7.0		
	1EA-305610C	14			305	610		7.8		
	1EA-1000	32			610	610		11.7		
GM*1	2EA-450	13	≦250	500	610	305	292	7.5	≧99.9997 (5N7)	0.1~0.2
	2EA-305610C	12			305	610		8.3		
	2EA-1000	28			610	610		12.7		
GGX	2EA-450	13			610	305		7.5		
	2EA-305610C	12			305	610		8.3		
	2EA-1000	28			610	610		12.7		
GG*1	2EA-450	13			610	305		7.5		
	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。

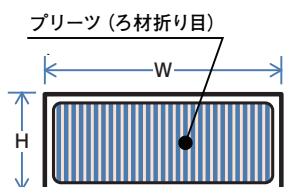
### HEPAフィルタ多風量仕様表

型 式		定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重 量 (kg)	捕集率 (%)	対象 粒径 (μm)
			初期	最終	高さ	幅	奥行			
GM*1	1LEA-75	22	≦285	500	610	305	292	7.3	≧99.97	0.3
	1LEA-305610C	22			305	610		8.1		
	1LEA-180	50			610	610		12.3		
GGX	1LEA-75	22			610	305		7.3		
	1LEA-305610C	22			305	610		8.1		
	1LEA-180	50			610	610		12.3		
GG*1	1LEA-75	22	≦275	500	610	305	292	7.4	≧99.97	0.3
	1LEA-305610C	22			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

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			平均捕集率(%)		重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
GCP-T-EA-9AS	56	≦150	343	610	610	292	≧80	≧90	11.6
GCP-T-EA-9CS	28			610	305				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。



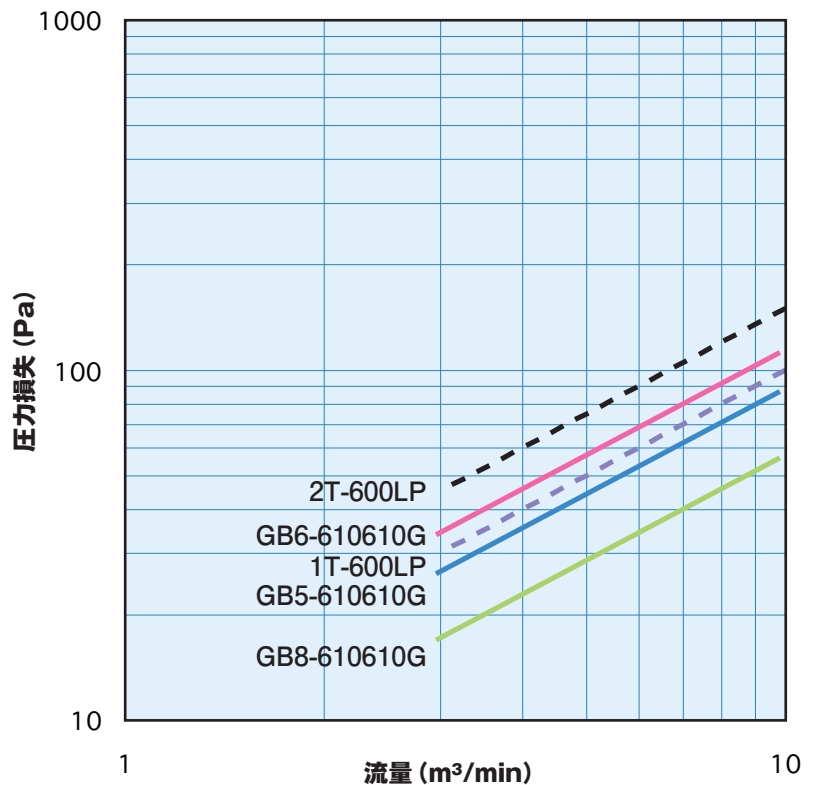
# アブソリュート・フィルタ・PTFE (ULPA/HEPA) ミニプリーツタイプ 腐食性ガス対応

## ABSOLUTE FILTER PTFE

型 式	GB□-□□-□
スキャンテスト	合格品 (シリカ)

- ・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)

## グラスファイバーろ材とPTFEろ材の圧力損失特性



## 型式表現

GB □ - □ □ - □

ガasket貼付位置  
表示なし：下流側  
SUHAA：上流側  
SNHAA：なし  
SWHAA：両面

奥行を示します。

E：35mm  
F：50mm  
G：65mm

サイズを示します。

アブソリュート・フィルタを示します。

5：ULPA低圧力損失型  
6：ULPA高効率型  
8：HEPA

外枠に発泡塩化ビニル樹脂を使用したPTFEろ材のミニプリーツタイプを示します。

## 材質・使用条件

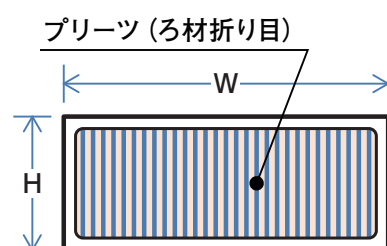
型 式		GB□-□□
材 質	ろ 材	PTFE (PTFE膜+PET不織布)
	スペーサー	ホットメルト
	外枠	発泡塩化ビニル樹脂
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガスケット	EPDM
使用条件	連続使用最高温度(°C)	50
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

## ULPAフィルタ標準仕様表

型 式		定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)	外形寸法(mm)			重 量 (kg)	捕集率 (%)	対象 粒径 (μm)
			初期	高さ	幅	奥行			
GB5	-305305E	1.5	≦90	305	305	35	1.4	≧99.9999 (6N)	0.1~0.2
	-610305E	3.2		610	305		2.2		
	-610610E	6.9		610	610		3.3		
	-305305F	1.5	≦75	305	305	50	2.0		
	-610305F	3.2		610	305		3.1		
	-610610F	6.9		610	610		4.6		
	-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				

## HEPAフィルタ標準仕様表

型 式		定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)	外形寸法(mm)			重 量 (kg)	捕集率 (%)	対象 粒径 (μm)
			初期	高さ	幅	奥行			
GB8	-305305E	2.1	≦90	305	305	35	1.4	≧99.99 (4N)	0.3
	-610305E	4.6		610	305		2.2		
	-610610E	9.8		610	610		3.3		
	-305305F	2.1	≦65	305	305	50	2.0		
	-610305F	4.6		610	305		3.1		
	-610610F	9.8		610	610		4.6		
	-6101219F	20.3		610	1219		7.7		
	-305305G	2.1	≦55	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		



## 製造可能寸法表

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ンを用いた製品を用意しております。シリコンを用いた製品は、ご使用条件によりシリコ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

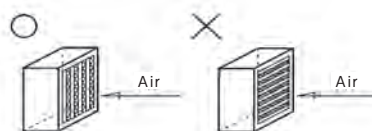
連続使用 最高温度	密封剤 ガスケット 外枠	セラミック	シリコン	
		グラスファイバー	シリコンスポンジ	
		ステンレス	ステンレス	アルミニウム
450℃以下		XT	—	—
350℃以下		HT	—	—
230℃以下			—	—
220℃以下		FU	EUK	—
180℃以下			EUKT	—
120℃以下				EAKT

## 高性能フィルタ

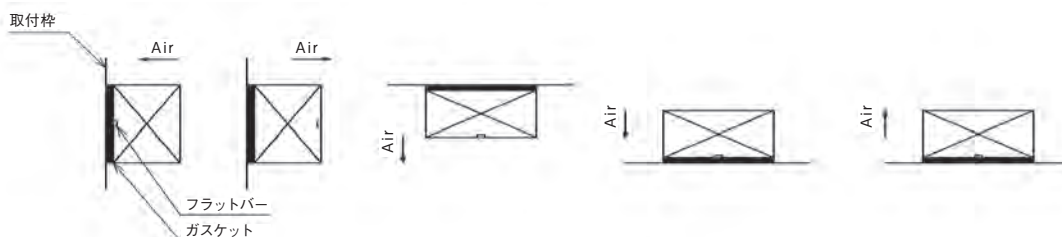
連続使用 最高温度	密封剤 ガスケット 外枠	セラミック	シリコン	
		グラスファイバー	シリコンスポンジ	
		ステンレス	ステンレス	アルミニウム
250℃以下		HT	—	—
150℃以下			—	—
120℃以下		FU	EUKT	EAKT

### 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。



(取付例)



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。

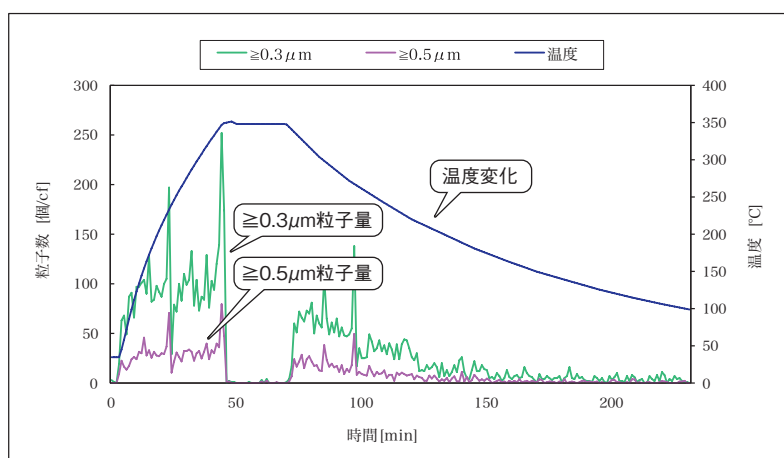
しかし、空焼き処理温度以上の温度に上昇した場合、再度一時的に煙、臭気が発生しますので、使用温度よりも20℃程度高い温度で空焼き処理を施し、使用するようして下さい。

## 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)

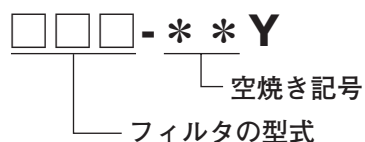


温度変化時の粒子発生は、装置、フィルタ、温度勾配、その他諸条件で異なります。又、上表は社内試験の結果であり性能を保証するものではありません。

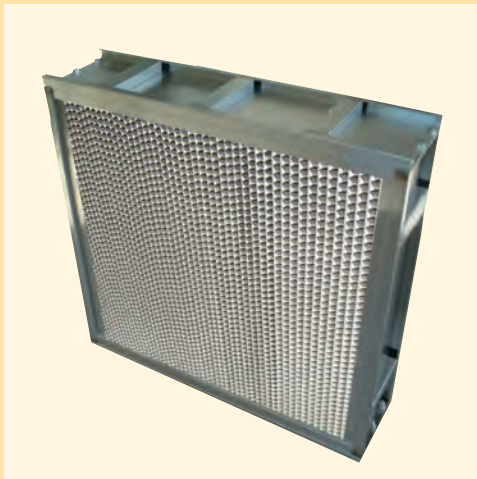
## 3. 出荷前空焼き処理

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℃



# 450°C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

型 式	1XT-□-□-40Y	1LXT-□-□-40Y
	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)	

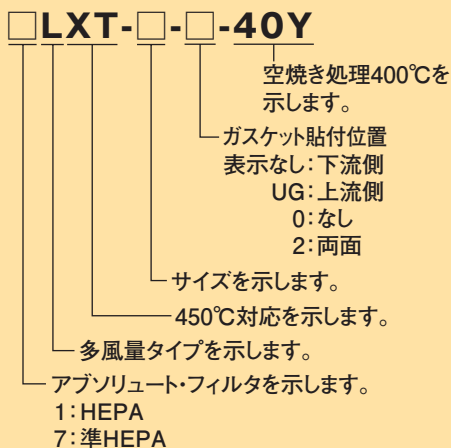
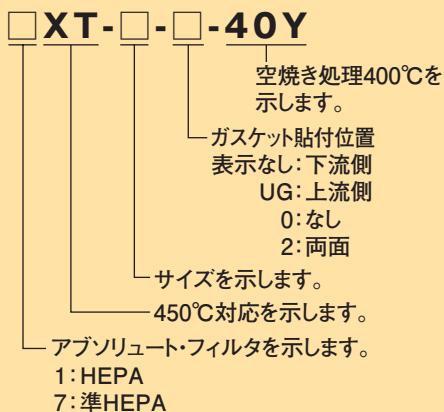
- ・高温乾燥機、乾熱滅菌機に使用可能
- ・連続最高使用温度450°C 対応
- ・高温酸化に強い部材を採用
- ・温度変化時の粒子発生量を抑制
- ・低ボロン仕様も対応可能 (HEPA)

## ABSOLUTE FILTER MICRETAIN XT

### 準HEPAフィルタ

型 式	7XT-□-□-40Y	7LXT-□-□-40Y
	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)	

### 型式表現



### 材質・使用条件

型 式		□XT-□-□-40Y、□LXT-□-□-40Y
材 質	ろ材	グラスファイバー
	セパレータ	特殊ステンレス
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	450
	瞬間使用最高温度(°C)	500
	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1XT-600-40Y	18	≦250	500	610	610	150	13.7
1XT-830-40Y	22			610	762		16.5
1XT-980-40Y	26			610	915		19.2
1XT-1000-40Y	32			610	610	292	25.6
1XT-1250-40Y	40			610	762		30.8

HEPA多風量仕様表 (常温)

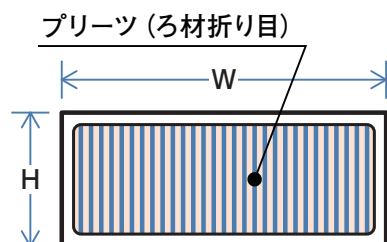
型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1LXT-100-40Y	28	≦250	500	610	610	150	14.2
1LXT-130-40Y	36			610	762		17.1
1LXT-150-40Y	42			610	915		19.9
1LXT-180-SCM-40Y	42.5	≦270		610	610	292	26.4

準HEPA標準仕様表 (常温)

型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7XT-600-40Y	18	≦125	250	610	610	150	13.7
7XT-830-40Y	22			610	762		16.5
7XT-980-40Y	26			610	915		19.2
7XT-1000-40Y	32			610	610	292	25.6
7XT-1250-40Y	40			610	762		30.8

準HEPA多風量仕様表 (常温)

型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7LXT-100-40Y	28	≦140	250	610	610	150	14.2
7LXT-130-40Y	36			610	762		17.1
7LXT-150-40Y	42			610	915		19.9
7LXT-180-SCM-40Y	42.5	≦185		610	610	292	26.4



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。

※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



# 350°C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-□-□
	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3 $\mu$ m 計数法	
捕集率	99.97%以上 (常温)	

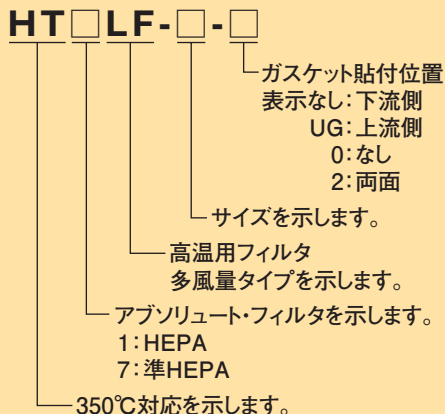
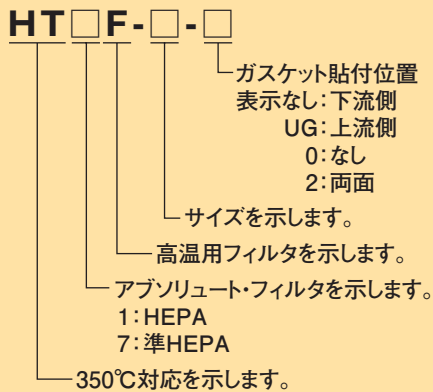
- ・高温乾燥機、乾熱滅菌機に使用可能
- ・連続最高使用温度350°C 対応
- ・多風量仕様対応
- ・温度変化時の粒子発生量を抑制
- ・低ボロン仕様も対応可能 (HEPA)

## ABSOLUTE FILTER MICRETAIN HT

### 準HEPAフィルタ

型 式	HT7F-□-□	HT7LF-□-□
	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3 $\mu$ m 計数法	
捕集率	95%以上 (常温)	

### 型式表現



### 材質・使用条件

型 式		HT1F-□ HT1LF-□	HT7F-□ HT7LF-□
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	ステンレス	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	350	
	瞬間使用最高温度(°C)	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)

型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT1F-600	18	≦250	500	610	610	150	13.7
HT1F-830	22			610	762		16.5
HT1F-980	26			610	915		19.2
HT1F-1000	32			610	610	292	25.6
HT1F-1250	40			610	762		30.8

HEPA多風量仕様表 (常温)

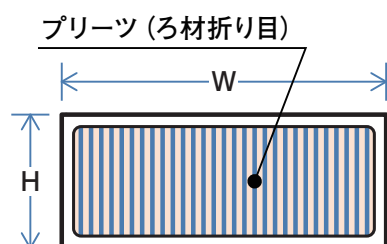
型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT1LF-100	28	≦250	500	610	610	150	14.2
HT1LF-130	36			610	762		17.1
HT1LF-150	42			610	915		19.9
HT1LF-180-SCM	42.5	≦270		610	610	292	26.4

準HEPA標準仕様表 (常温)

型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT7F-600	18	≦125	250	610	610	150	13.7
HT7F-830	22			610	762		16.5
HT7F-980	26			610	915		19.2
HT7F-1000	32			610	610	292	25.6
HT7F-1250	40			610	762		30.8

準HEPA多風量仕様表 (常温)

型 式	検査流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT7LF-100	28	≦140	250	610	610	150	14.2
HT7LF-130	36			610	762		17.1
HT7LF-150	42			610	915		19.9
HT7LF-180-SCM	42.5	≦185		610	610	292	26.4



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。

※ 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℃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

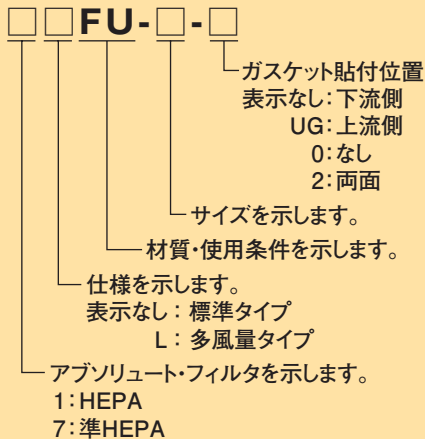
## ABSOLUTE FILTER

型 式	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

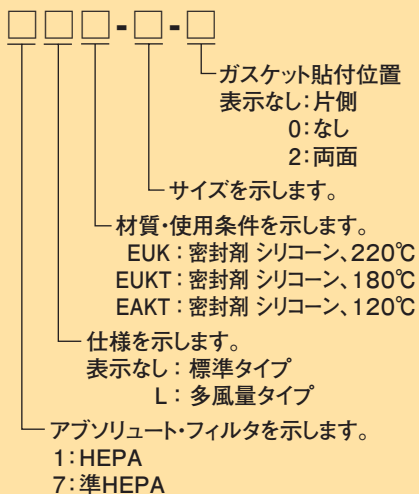
型 式	7□-□-□	7L□-□-□
	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.3μm 計数法	
捕集率	95%以上 (常温)	

### 型式表現



### 材質・使用条件

型 式		□FU-□ /□LFU-□	□EUK-□ /□LEUK-□
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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
使用条件	連続使用最高温度(℃)	230	220
	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-□
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(℃)	180	120
	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1□-600	18	≦249	498	610	610	150	9.9
1□-830	22			610	762		11.7
1□-980	26			610	915		13.4
1□-1000	32			292	610	610	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)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1L□-100	28	≦249	498	610	610	150	10.0
1L□-130	36			610	762		11.8
1L□-150	42			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)

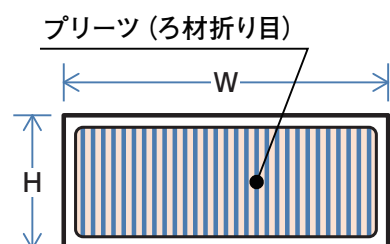
型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7□-600	18	≦123	245	610	610	150	9.9
7□-830	22			610	762		11.7
7□-980	26			610	915		13.4
7□-1000	32			292	610	610	17.9
7□-1250	40				610	762	21.2

\*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)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
7L□-100	28	≦137	275	610	610	150	10.0
7L□-130	36			610	762		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。



### 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。

※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。



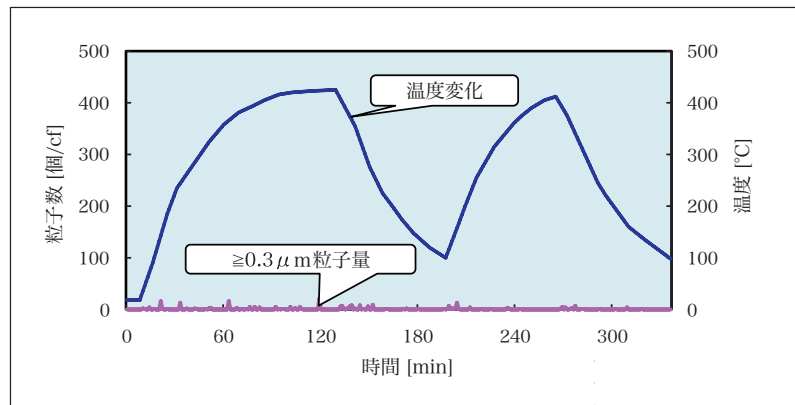
# 350°C対応アブソリュート・フィルタ (HEPA/準HEPA) 薄型

## ABSOLUTE FILTER HT

型 式	HT1TF-□M-□-37Y	HT7TF-□M-□-37Y
	HEPA	準HEPA
試験方法	0.3 $\mu$ m 計数法	
捕集率	99.97%以上(常温)	95%以上(常温)

- ・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

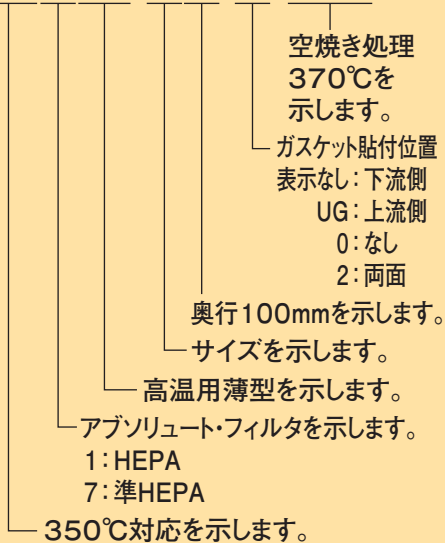
### 温度変化時の粒子発生特性 (HT1TFタイプ)



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

HT□TF-□M-□-37Y



### 材質・使用条件

型 式		HT□TF-□M-□-37Y
材 質	ろ材	グラスファイバー
	スペーサー	グラスファイバー
	外枠	ステンレス
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	350
	瞬間使用最高温度(°C)	400
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

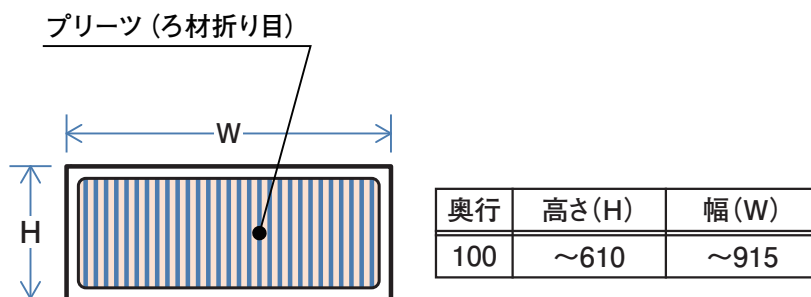
## HEPA標準仕様表 (常温)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT1TF-305305M-37Y	4.5	≦250	400	305	305	100	3.5
HT1TF-610305M-37Y	9			610	305		6
HT1TF-610610M-37Y	21			610	610		9.5
HT1TF-610762M-37Y	26			610	762		11

## 準HEPA標準仕様表 (常温)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
HT7TF-305305M-37Y	6	≦250	350	305	305	100	3.5
HT7TF-610305M-37Y	14			610	305		6
HT7TF-610610M-37Y	31			610	610		9.5
HT7TF-610762M-37Y	39			610	762		11

## 製造可能寸法表



※ 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。

# 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



・高温乾燥機、滅菌装置に使用可能

## CP FILTER

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)

## 材質・使用条件

型 式		HT	FU
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	
使用条件	連続使用最高温度 (°C)	250	150
	瞬間使用最高温度 (°C)	270	170
	瞬間使用最高湿度 (%RH)	100 (結露無きこと)	

## 型式表現

CP-□-9□S-□

ガスケット貼付位置  
表示なし: 下流側  
UG: 上流側  
0: なし  
2: 両面

サイズを示します。

平均捕集率を示します。

材質・使用条件を示します。

HT: 密封剤 セラミック+セラミックファイバー、250℃

FU: 密封剤 セラミック+セラミックファイバー、150℃

CP・フィルタを示します。

CP-□-9□S-□

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。

平均捕集率を示します。

材質・使用条件を示します。

EUKT: 密封剤 シリコン、150℃

EAKT: 密封剤 シリコン、120℃

CP・フィルタを示します。

型 式		EUKT	EAKT
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	外枠	ステンレス	アルミニウム
	密封剤	シリコン	
	ガスケット	シリコーンスポンジ	
使用条件	連続使用最高温度 (°C)	150	120
	瞬間使用最高温度 (°C)	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
CP-□-9AS	56	≦177	343	610	610	292	≧80	≧90	17.3
CP-□-9BS	28	≦88	245	610		150			9.6
CP-□-9CS	28	≦177	343	610	305	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

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
CP-HT-9AS	56	≦177	343	610	610	292	≧80	≧90	25
CP-HT-9BS	28	≦88	245	610		150			13
CP-HT-9CS	28	≦177	343	610	305	292			15
CP-HT-9DS	14	≦88	245	610		150			8

製造可能寸法表

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。

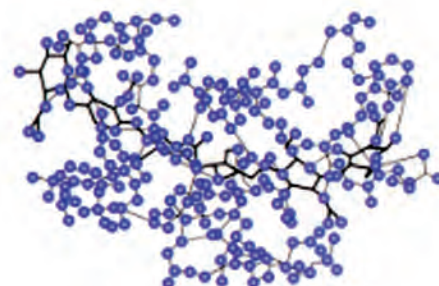
# 殺菌・酵素HEPA/高性能フィルタ パッカマンシリーズ

## ABSOLUTE FILTER PACMAN / CP FILTER PACMAN

分類/タイプ	高性能フィルタ		HEPAフィルタ	
	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。



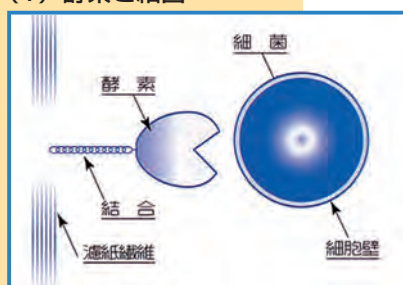
(参考) 酵素の分子構造図

### 酵素による殺菌のしくみ

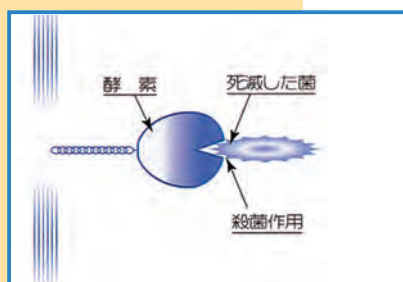
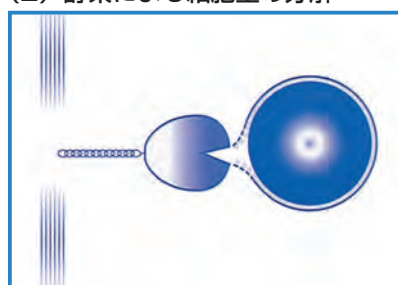
パッカマンは、付加修飾を施した溶菌酵素を用いており、幅広い殺菌スペクトルを持っており、すなわち、様々な細菌に対し確実な殺菌効果が得られます。

パッカ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。

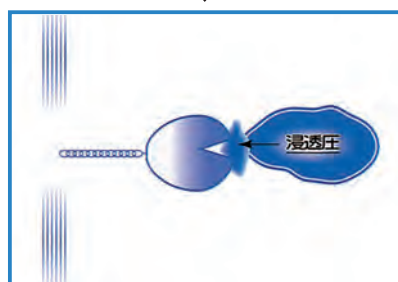
(1) 酵素と細菌



(2) 酵素による細胞壁の分解



(4) 細菌の死滅

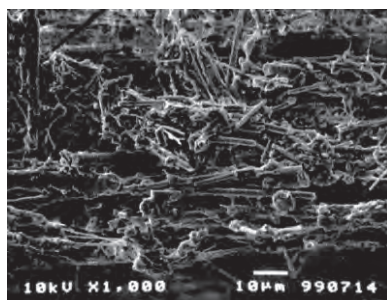


(3) 内部浸透圧による破裂

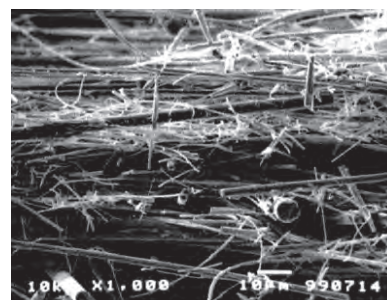
## フィルタにおける二次感染の防止

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。

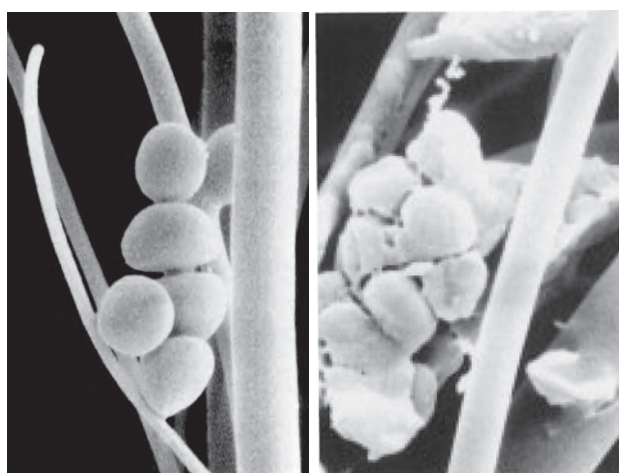
その一例として、某大手食品メーカーが一年間使用した、従来品HEPAフィルタを解析したところ、フィルタろ紙の断面（厚み：0.33mm）の上部より0.1mm以内にダスト類が捕集され、ダスト部分を中心にグラム陽性菌等の増殖が確認されました。また、ダストが付着していない下部出口より0.1mm以内の一見クリーンに見える部分にも、二次飛散と思われるグラム陽性菌等が確認され、微生物がフィルタ上で増殖・飛散していることが裏付けられました。



上流側断面  
(入口)



下流側断面  
(出口)



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）と時間があれば孢子が発芽し菌糸を伸ばし、多量の孢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。

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。青カビの孢子が菌糸生長させ多量孢子を着生させた決定的瞬間を捕らえております。

パックマンはカビ孢子から生長する菌糸を抑制（静菌）しますので生長しない孢子の状態、例えて言えば、卵のま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。



従来フィルタにおける青カビの増殖

# 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	0.3 $\mu$ m 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)

- ・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

### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
N1-1T-320	4.7	≤147 (≤167)	294	610	305	50	1.6
N1-1T-600	10.0				610		2.6
N1-1T-830	12.7				762		3.1
N1-1T-980	15.3				915		3.6
N1-1T-320LP	4.7	≤98 (≤118)	294	610	305	65	2
N1-1T-600LP	10.0				610		3.3
N1-1T-830LP	12.7				762		4
N1-1T-980LP	15.3				915		4.6
N1-1T-320A	4.7	≤88 (≤88)	294	610	305	80	2.2
N1-1T-600A	10.0				610		3.7
N1-1T-830A	12.7				762		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-□□
材 質	ろ材	固定化酵素ガラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト
	外枠	アルミニウム
	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
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	90 (結露無きこと)

### 型式表現

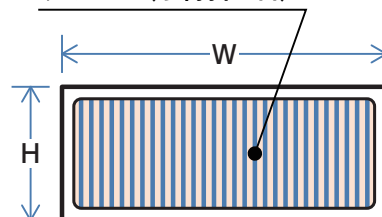


### スキャンテスト合格品型式例

N1-1T-600S  
N1-1T-600SLP  
N1-1T-600AS

Sはスキャンテスト合格品を示します。

### プリーツ(ろ材折り目)



### 製造可能寸法表

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。

# 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



- ・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

## ABSOLUTE FILTER PACMAN

型 式	N1-1□-□□-□		N1-1L□-□□-□	
	標準タイプ		多風量タイプ	
試験方法	0.3 μm 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 (m³/min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
N1-1□-110	3.9	≤249	498	305	305	150	2
N1-1□-320	8.5			610	305		3.2
N1-1□-600	18			610	610		5.2
N1-1□-830	22			610	762	6.2	
N1-1□-200	6.4			305	305	292	4.3
N1-1□-450	15			610	305		6.7
N1-1□-1000	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 (m³/min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量*1 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
N1-1 L □-20	6	≤249	498	305	305	150	2.3
N1-1 L □-40	12			610	305		3.7
N1-1 L □-100	28			610	610		6.3
N1-1 L □-130	36			610	762	7.5	
N1-1 L □-35	9			305	305	292	4.6
N1-1 L □-75	20			610	305		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。

### 型式表現

N1-1□□-□□-□

ガスケット貼付位置  
表示なし: 片側  
0: なし  
2: 両面

スキャンテストを示します。  
表示なし: スキャンテストなし  
S: スキャンテスト合格品

サイズを示します。

材質・使用条件を示します。

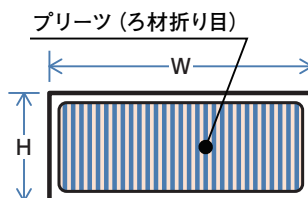
仕様を示します。  
表示なし: 標準タイプ  
L: 多風量タイプ

アブソリュート・フィルタ(HEPA)を示します。

パックマンを示します。

### 材質・使用条件

型 式	EA	EU
ろ材	固定化酵素ガラスファイバー	
スペーサー	アルミニウム	
外枠	アルミニウム	ステンレス
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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	90 (結露無きこと)



### 製造可能寸法表

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。

# 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	0.4 μm 80%以上 / 0.7 μm 90%以上

- ・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

### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			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				305				2.1
N2-9T-600G	56	≤147	343	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
材 質	ろ材	固定化酵素ガラスファイバー
	スペーサー	ホットメルト
	外枠	アルミニウム
	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
使用条件	連続使用最高温度 (°C)	60
	瞬間使用最高温度 (°C)	80
	瞬間使用最高湿度 (%RH)	100 (結露無きこと)

### 型式表現

N2-9T-□G-□

ガスケット貼付位置  
表示なし:片側  
0:なし  
2:両面

奥行を示します。

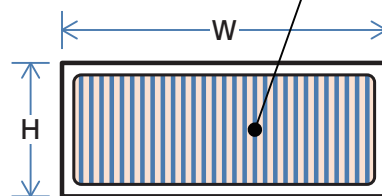
サイズを示します。

ミニプリーツタイプを示します。

平均捕集率区分を示します。

パックマンを示します。

プリーツ (ろ材折り目)



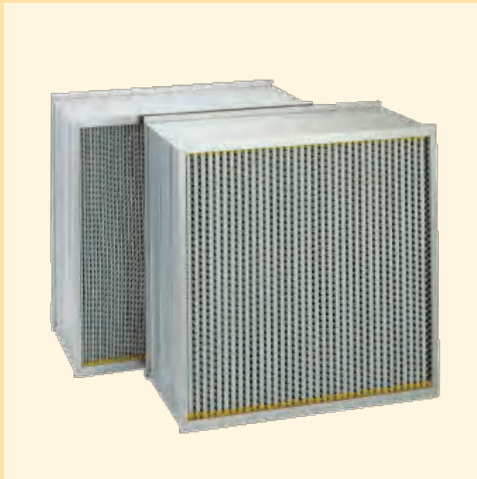
### 製造可能寸法表

奥行	高さ(H)	幅(W)
65	~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。

# CP・フィルタ・パックマン (高性能フィルタ) セパレータタイプ



- ・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

## 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

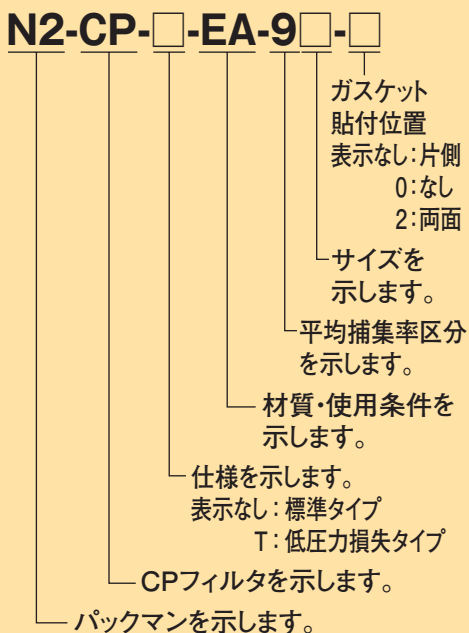
### 標準仕様表

型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
N2-CP-EA-9A	56	≦137	343	610	610	292	≧80	≧90	9.1
N2-CP-EA-9B	28	≦88	245		610	150			4.4
N2-CP-EA-9C	28	≦137	343		305	292			5.8
N2-CP-EA-9D	14	≦88	245		305	150			2.8

### 低圧力損失仕様表

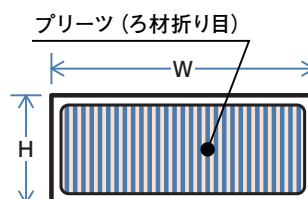
型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			平均捕集率 (%)		重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	0.4μm	0.7μm	
N2-CP-T-EA-9AS	56	≦98	343	610	610	292	≧80	≧90	11.1
N2-CP-T-EA-9CS	28				305				6.7

### 型式表現



### 材質・使用条件

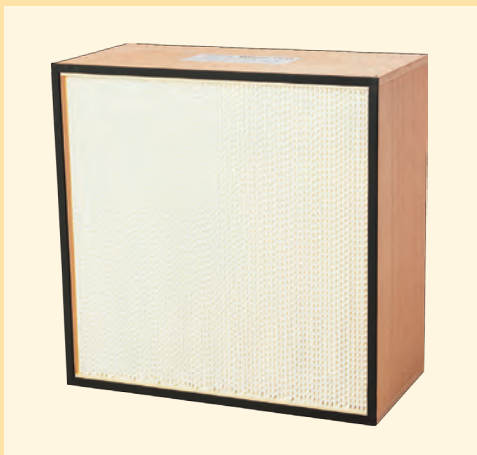
型式		N2-CP-□-EA-9□
材質	ろ材	固定化酵素グラスファイバー
	セパレータ	アルミニウム
	外枠	アルミニウム
	外枠表面処理	アルマイト+クリア塗装
	密封剤	ウレタン樹脂
使用条件	ガスケット	クロロプレンスポンジ
	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)



### 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。
- ※ 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

1AU-□-□

ガasket貼付位置  
表示なし：片側  
0：なし  
2：両面

サイズを示します。

焼却・減容型を示します。

アブソリュート・フィルタ(HEPA)を示します。



・省エネルギーを考慮した低圧力損失設計

### 型式表現

1LTPU-□-□

ガasket貼付位置  
表示なし：片側  
0：なし  
2：両面

サイズを示します。

焼却・減容型を示します。

ミニプリーツタイプを示します。

多風量タイプを示します。

アブソリュート・フィルタ(HEPA)を示します。

# 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	0.3 $\mu$ m 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-□
材質	ろ材	再生繊維
	セパレータ	特殊紙
	外枠	合板
	密封剤	ウレタン樹脂
	ガasket	クロロプレンスポンジ
使用条件	連続使用最高温度(°C)	80
	瞬間使用最高温度(°C)	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 RI施設用焼却・減容型

## ABSOLUTE FILTER PU

型式	1LTPU-□
試験方法	0.3 $\mu$ m 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		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asket	EPDM
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高温度(°C)	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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1AU-50	1.5	≤249	498	203	203	150	1.5
1AU-110	3.9			305	305		2.6
1AU-320	8.5			610	305		4.1
1AU-600	18			610	610		6.9
1AU-200	6.4			305	305	292	5.1
1AU-450	15			610	305		8.1
1AU-1000	32			610	610		13.6
1AU-1250	40			610	762		16.3

※標準寸法以外は対応していません。

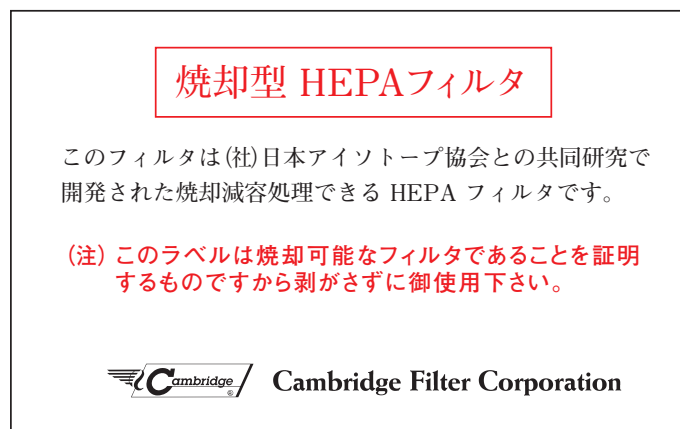
## 多風量仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重 量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1LTPU-305610C	22	≤285	500	305	610	292	9
1LTPU-180	50			610	610		14

※標準寸法以外は対応していません。

## 「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。



※ 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。

# チャコール・フィルタ FEUタイプ R I 施設用焼却・減容型



- ・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

## 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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法 (mm)			重量 (kg)
			初期	高さ	幅	
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
材 質	充填材	ヤシガラ添着活性炭
	カートリッジ	ABS, PET, PE
	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

#### ●「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。

## 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

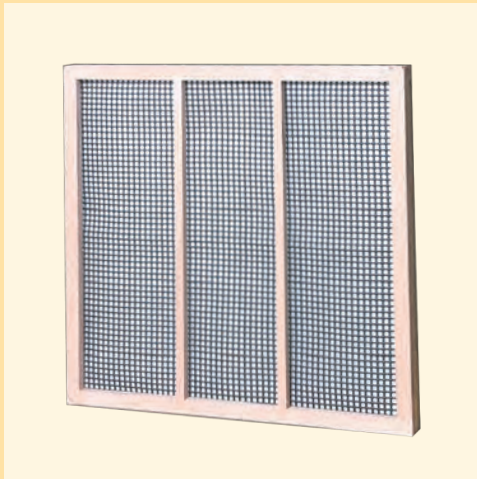
このフィルタは(社)日本アイソトープ協会との共同研究で開発された焼却型チャコールフィルタです。

(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。

# ハイパック・プレフィルタ パネルタイプ R I 施設用焼却・減容型



- ・ 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

## 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	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法(mm)			重量 (kg)
			高さ	幅	奥行	
PKAU-610-50	56	≤120	610	610	50	2.2
PKAU-610-305-50	28		610	305		1.5
PKAU-305-50	12		305	305		0.9

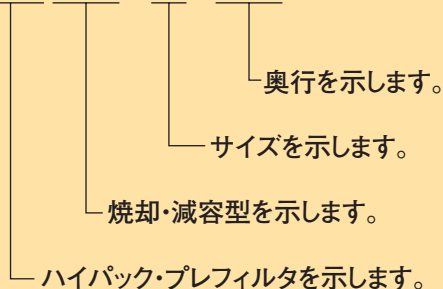
※標準寸法以外は対応しておりません。

### 材質・使用条件

型 式		PKAU-□-50
材 質	ろ材	ポリプロピレン
	保護網(下流側)	ポリエチレン
	外枠	合板
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

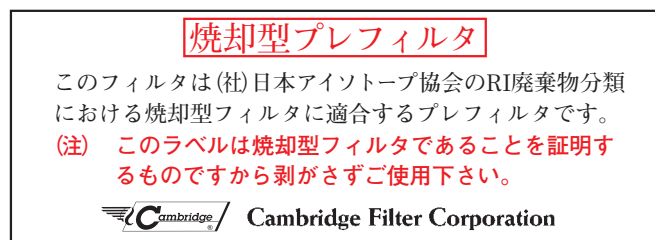
### 型式表現

PKAU-□-50



### ●「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。



※ 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。



# 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

## ABSOLUTE FILTER

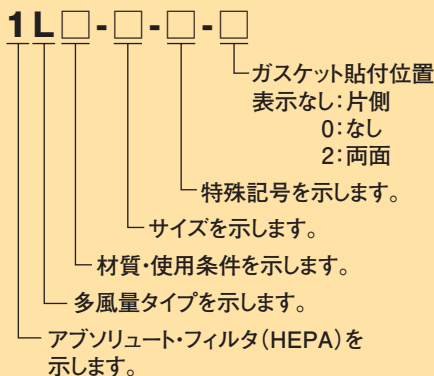
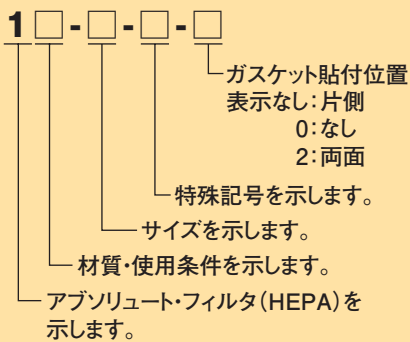
型 式	1□-□-□-□	1L□-□-□-□
	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.15μm / 0.3μm 計数法	
捕集率	99.97%以上	

- ・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

### 材質・使用条件

型 式		A	D
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	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	
	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(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	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)

### 型式表現



型 式		EE	EA
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	外枠	鋼板	アルミニウム
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	121	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

型 式		EU	H
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	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	クロロプレンスポンジ	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	121	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

## 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg) <sup>*2</sup>
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1□-110-□	3.9	≤249 (≤250) <sup>*1</sup>	498 (500) <sup>*1</sup>	305	305	150	3.8
1□-320-□	8.5			610	305		5.8
1□-600-□	18			610	610		8.8
1□-200-□	6.4	≤249 (≤250) <sup>*1</sup>	498 (500) <sup>*1</sup>	305	305	292	6.9
1□-450-□	15			610	305		10.5
1□-1000-□	32			610	610		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

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg) <sup>*2</sup>
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1L□-20-□	6	≤249 (≤250) <sup>*1</sup>	498 (500) <sup>*1</sup>	305	305	150	3.9
1L□-40-□	12			610	305		6.1
1L□-100-□	28			610	610		9.3
1L□-35-□	10	≤249 (≤300) <sup>*1</sup>	498 (600) <sup>*1</sup>	305	305	292	7.2
1L□-75-□	22			610	305		11.3
1L□-180-□	50			610	610		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。

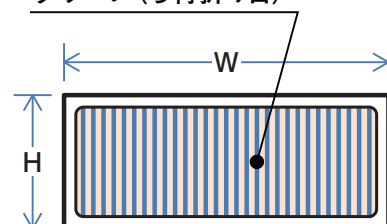
## 多風量仕様表 (Aタイプに適用)

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1LA-35-SCM	9	≤249 (≤300) <sup>*1</sup>	498 (600) <sup>*1</sup>	305	305	292	4.9
1LA-75-SCM	20			610	305		8
1LA-160	42.5			610	610		13.7
1LA-210-SCM	51			610	762		16.6

\*1 JIS Z4812 (1995) 対応品

## 製造可能寸法表

プリーツ (ろ材折り目)



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

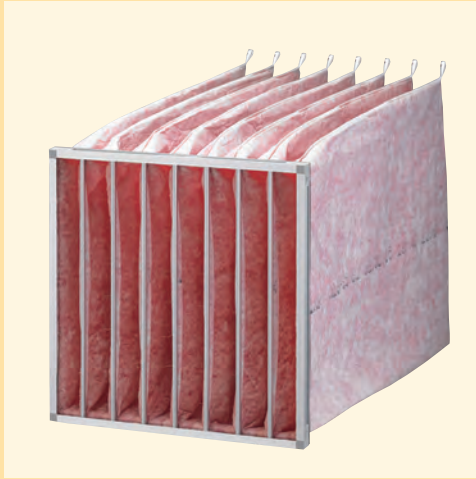
※ 水平気流ではプリーツが垂直になるよう取付けて下さい。

※ 上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

# ネオフロー・G・フィルタ

## 強化型

## 原子力施設用



- ・特殊なろ材加工により、乱流、脈流に対応可能

### NEO-FLO G

型式	3□-85MW-□
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

### 標準仕様表

型式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		カートリッジ寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
3SC-85MW-□	71	≦118	245	592	592	940	3.0
3XC-85MW-□	56	≦127				760	

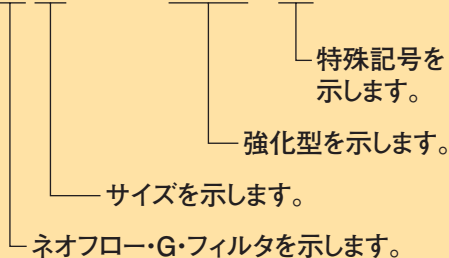
※上記以外の寸法についてはお問い合わせ下さい。

### 材質・使用条件

型式		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(°C)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### 型式表現

3□-85MW-□



# ネオフロー・S・フィルタ

## 焼却・減容型 原子力施設用

### NEO-FLO S

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

- ・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

### 標準仕様表

型 式	定格 流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)		外形寸法 (mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
U3S-85	71	≦157	245	592	592	940	3.0
U3X-85	56	≦127				760	

※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
	外 枠	難燃合板
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

### 型式表現

U3□-85D-□

特殊記号を  
示します。

サイズを示します。

ネオフロー・S・フィルタを示します。

焼却・減容型を示します。



- ・層厚50.8mmのトレイ脱着型
- ・流量による組み合わせが容易

## チャコール・フィルタ FCタイプ 原子力施設用

### CHARCOAL FILTER

型 式	FC-J-1519
形 状	トレイ型
層 厚	50.8mm

#### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法 (mm)			重量 (kg)
			初期	高さ	幅	
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



- ・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 FD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 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失 (Pa)	外形寸法 (mm)			重量 (kg)
			初期	高さ	幅	
FD-J-1504	17	≤625	610	610	368	67

#### 材質

	型 式	FD-J-1504
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

## 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	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
FE-J-1492	28	≤261		610	610	292	51

#### 材質

型 式		FE-J-1492
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

- ・ 層厚25.4mmのユニット型

# 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

型 式	1U-□□-□□	1LU-□□-□□
	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	

#### 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失(Pa)		外形寸法(mm)			重量 (kg)
		初期	最終	高さ	幅	奥行	
1U-1000P-□□	32	≤249	498	610	610	292	15
1LU-160-□□	42.5						17

#### 材質・使用条件

型 式		1U / 1LU
材 質	ろ材	再生繊維
	セパレータ	ポリカーボネイト
	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(°C)	121
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)

#### 型式表現

1 □ U - □ - □ - □

ガスケット貼付位置  
表示なし: 下流側  
UG: 上流側

0: なし  
2: 両面

特殊記号を示します。  
サイズを示します。

焼却・減容型を示します。

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(HEPA)を示します。

- ・ 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



# 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

型 式	1□S-□□-□	1L□S-□□-□
	標準タイプ	多風量タイプ
試験方法	0.15 μm / 0.3 μm 計数法	
捕集率	99.97%以上	

- ・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

### 材質・使用条件

型 式		A	D
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	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	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	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)

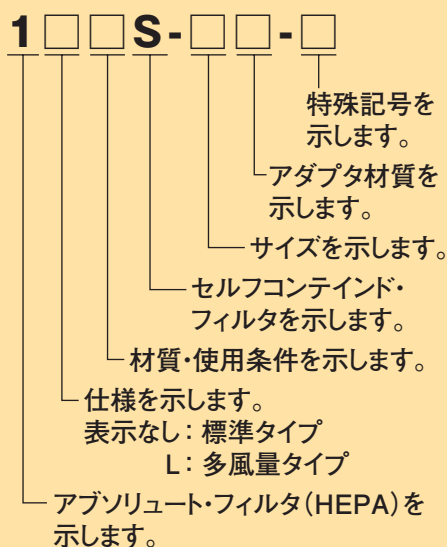
型 式		GD	H
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	特殊紙	アルミニウム
	外枠	難燃合板	
	密封剤	ウレタン樹脂	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	121	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	80(結露無きこと)	100(結露無きこと)

型 式		EE	EU
材 質	ろ材	グラスファイバー	
	セパレータ	アルミニウム	
	外枠	鋼板	ステンレス
	密封剤	ウレタン樹脂	
使用条件	連続使用最高温度(°C)	60	
	瞬間使用最高温度(°C)	121	
	瞬間使用最高湿度(%RH)	100(結露無きこと)	

### 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

### 型式表現



## 標準仕様表

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失* <sup>2</sup> (Pa)		外形寸法(mm)			重量* <sup>3</sup> (kg) アダプターサイズ
		初 期	最 終	A	B	C	
1□S-25□-□	0.8	≤249 (≤250)* <sup>1</sup>	498 (500)* <sup>1</sup>	203	228	76	5.9 : 50A
1□S-50□-□	1.5				254		6.6 : 65A
1□S-110□-□	3.9			305	305	76	12.7 : 100A
1□S-200□-□	6.4				508		100
1□S-600□-□	18			610	356	100	43.1 : 300A
1□S-1000□-□	32				508		100

\*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

型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失* <sup>2</sup> (Pa)		外形寸法(mm)			重量* <sup>3</sup> (kg) アダプターサイズ
		初期	最終	A	B	C	
1L□S-100□-□	28	249以下 (≤250)* <sup>1</sup>	498 (500)* <sup>1</sup>	610	356	100	43.6 : 300A
1L□S-180□-□	50	249以下 (≤300)* <sup>1</sup>	498 (600)* <sup>1</sup>		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)

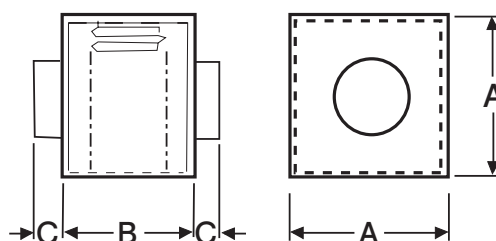
型 式	定格流量 (m <sup>3</sup> /min)	圧力損失* <sup>2</sup> (Pa)		外形寸法(mm)			重量* <sup>3</sup> (kg) アダプターサイズ
		初期	最終	A	B	C	
1LAS-35PU-SCM-□	9	≤249 (≤300)* <sup>1</sup>	498 (600)* <sup>1</sup>	305	508	100	11.7 : 150A
1LAS-160PU-SCM-□	42.5			610	508		32.2 : 350A

\*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 29463-1 : 2011											EN1822-1			
クラス	グループ	総合評価		局部評価		総合評価		局部評価					:2009 仕様は左表と同じ	
		捕集率(%)	透過率(%)	捕集率(%)	透過率(%)	捕集率試験	顧客と供給者との協議により1つを選択							
ISO 15	E	≥95	≤5	—	—	●	●	グループEは、リーク試験を適用しない。					E11	
ISO 20		≥99	≤1	—	—	●	●						—	
ISO 25		≥99.5	≤0.5	—	—	●	●						E12	
ISO 30		≥99.9	≤0.1	—	—	●	●						—	
ISO 35	H	≥99.95	≤0.05	≥99.75	≤0.25	●	●	●	●	●	●	●	H13	
ISO 40		≥99.99	≤0.01	≥99.95	≤0.05	●	●	●	●	●	—	—	—	
ISO 45		≥99.995	≤0.005	≥99.975	≤0.025	●	●	●	●	●	—	—	H14	
ISO 50		≥99.999	≤0.001	≥99.995	≤0.005	●	●	●	—	—	—	—	—	
ISO 55	U	≥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	≥99.99999	≤0.0001	●	●	●	—	—	●	—	U17	
試験方法 捕集率・リーク試験：定格流量 捕集率：MPPS粒子サイズで評価 (MPPS：最大透過粒子径)						ISO29463-4	ISO29463-5	ISO 29463-4				E10省略		
						プローブ 稼動評価	プローブ 固定評価	Annex C スキャン テスト (MPPS)	Annex A オイル線状 リーク テスト	Annex B フォトメータ スキャンテスト	Annex E PSL リーク テスト	Annex F 0.3-0.5μm リーク テスト	Annex G フォトメータ 総合テスト	EN1822による 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			リーク試験 (IEST-RP-CC034.2)							
	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)	MIL-STD-282	加熱発生 DOP (0.3μmMMD)	99.97	フォトメータ	多分散	0.01	0.01	2流量リーク試験			
HEPA (B)			99.97						無し		
HEPA (C)			99.99						0.0025	0.005	
HEPA (D)			99.999						0.001	0.002	MPPSにて濾材試験実施
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	フォトメータ	多分散	—	—					
HEPA (H)	IEST-RP-007	任意	*99.97	無し	任意	—	—	2流量リーク試験			
HEPA (I)			*99.97	多分散	0.01	0.01					
HEPA (J)			*99.99	パーティクルカウンター 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 粒子を採用する場合			
ULPA (K)			*99.995	0.008	0.01						

\*捕集率：0.1-0.2μmと0.2-0.3μmの粒子で試験し捕集率の低い方を意味する。

2流量：定格100%と定格の20%

## 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				
MERV	最小限の粒径別平均効率(%)			質量法 平均捕集率 (%)
	レンジ1 0.3~1μm 効率:E1	レンジ2 1~3μm 効率:E2	レンジ3 3~10μm 効率:E3	
1	—	—	E3<20	Aavg<65
2	—	—	E3<20	65≤Aavg<70
3	—	—	E3<20	70≤Aavg<75
4	—	—	E3<20	75≤Aavg
5	—	—	20≤E3<35	—
6	—	—	35≤E3<50	—
7	—	—	50≤E3<70	—
8	—	—	70≤E3	—
9	—	E2<50	85≤E3	—
10	—	50≤E2<65	85≤E3	—
11	—	65≤E2<80	85≤E3	—
12	—	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≤E3	—
16	95≤E1	95≤E2	95≤E3	—

### ●欧州規格

EN 779 : 2012				
クラス	平均捕集率(%)	最小限の効率	試験終了 圧力損失	
	Am:質量法 Em:0.4μm計数法	Ef:0.4μm 計数法		
G1	50≤Am<65	—	250Pa	
G2	65≤Am<80	—		
G3	80≤Am<90	—		
G4	90≤Am	—		
M5	40≤Em<60	—	450Pa	
M6	60≤Em<80	—		
F7	80≤Em<90	35≤Ef		
F8	90≤Em<95	55≤Ef		
F9	95≤Em	70≤Ef		
測定器	パーティクルカウンター			
Am法 試験粒子	負荷粉塵	ASHRAE Dust		
	試験エアロゾル			
Em法 試験粒子	負荷粉塵			
	試験エアロゾル	DEHS(ジエチル・ヘキシル)		
発生器	ネブライザ(ラスキンソズル)			

### ●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0.3μm 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	—
形式2	粒子捕集率 (粒径別) 試験粉じん供給量 圧力損失  除電後捕集率	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 タユニット	JIS-11種 (固体)	375Pa
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	—

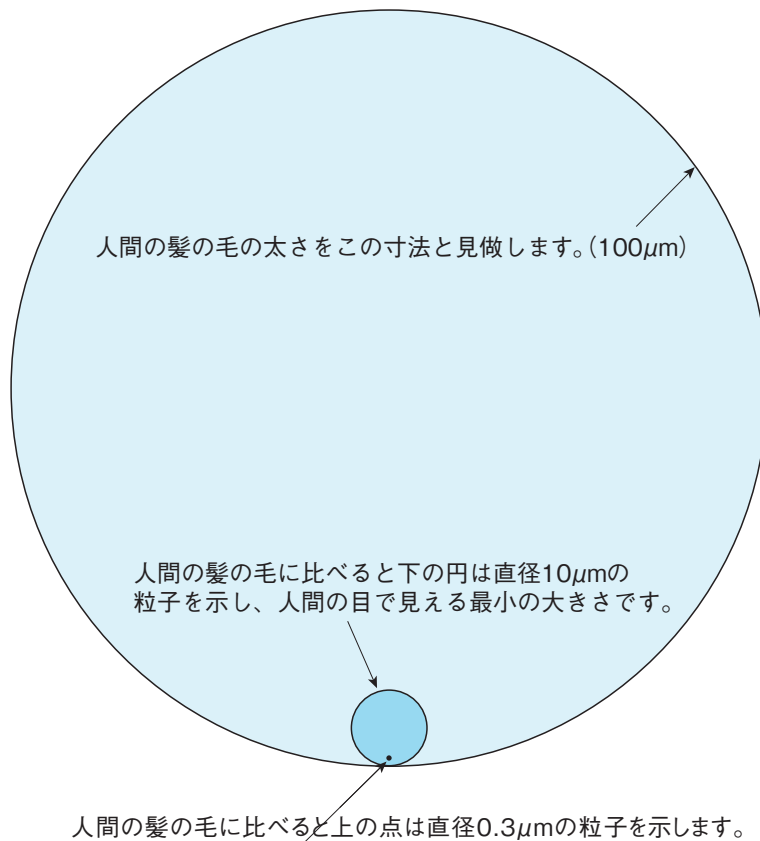
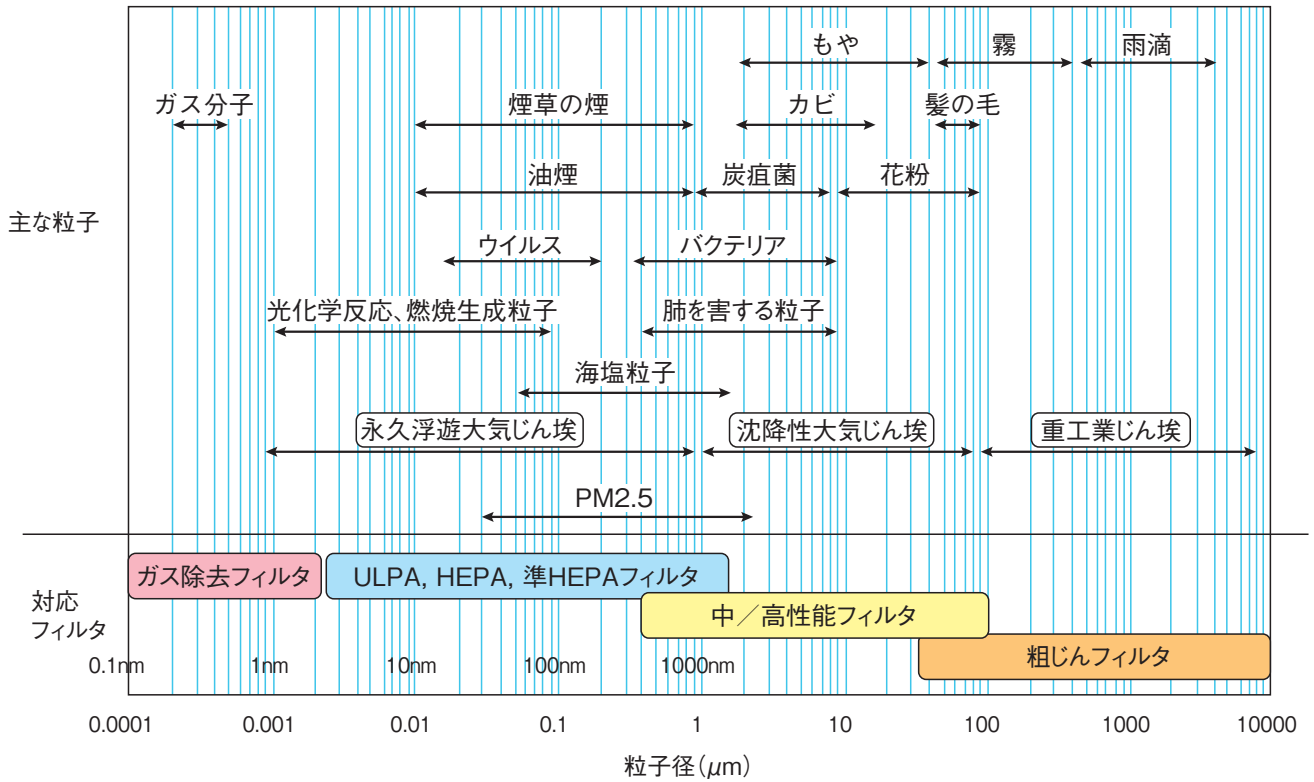
\*JIS B 9908 : 2011で0.7μm粒子の捕集率を採用

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。

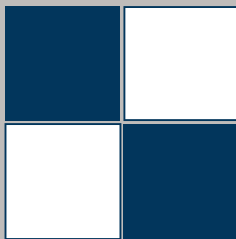
測定器	パーティクルカウンター		
試験粒子	MERV1~4	負荷粉塵 試験エアロゾル	ASHRAE Dust
	MERV5~16	負荷粉塵 試験エアロゾル 発生器	KCL(固体:塩化カリウム) アトマイザ

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

# 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。



## ケンブリッジフィルタ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>