



最適環境空間を最新の技術でお届け致します  
**三宝電機株式会社**  
Sanpo Electrical And Mechanical Engineering Corporation

本社 : 〒531-0076 大阪市北区大淀中1-5-1  
問い合わせ : TEL:06-6451-3341 FAX:06-6451-3342  
<http://www.seamec.co.jp/clean>

2024.10

HPカタログ



Clean Equipments

# クリーン機器総合カタログ

三宝電機株式会社

# 「最適環境空間の提供」

当社は1948年創立(1943年創業)以来、電気、計装制御、空調、給排水、衛生設備の設計・施工を行なう総合エンジニアリング会社として、工場、プラント、公共施設等で数多くの施工実績を積んできました。1984年には、大阪府堺市に堺技術研究所を開設し、クリーンルーム、クリーン関連機器開発、環境診断、設備診断、環境シミュレーション技術等の研究開発を利用したクリーンブースなどのクリーン機器の販売してきた。

2015年1月の新本社移転に伴い研究機能もクリーンルームや教育用キュービクルが新設された本社技術開発センターに移管された。省エネ提案に加え、電気設備の事故やトラブルの原因究明、クリーンルーム、教育用キュービクルを活用した技術教育研修や低露点对応のドライブースにも取り組んでいる。



▲技術開発センター

▲クリーンルームと2連式エアシャワー

▲教育用キュービクル

⑥ その他 (P 17~19)

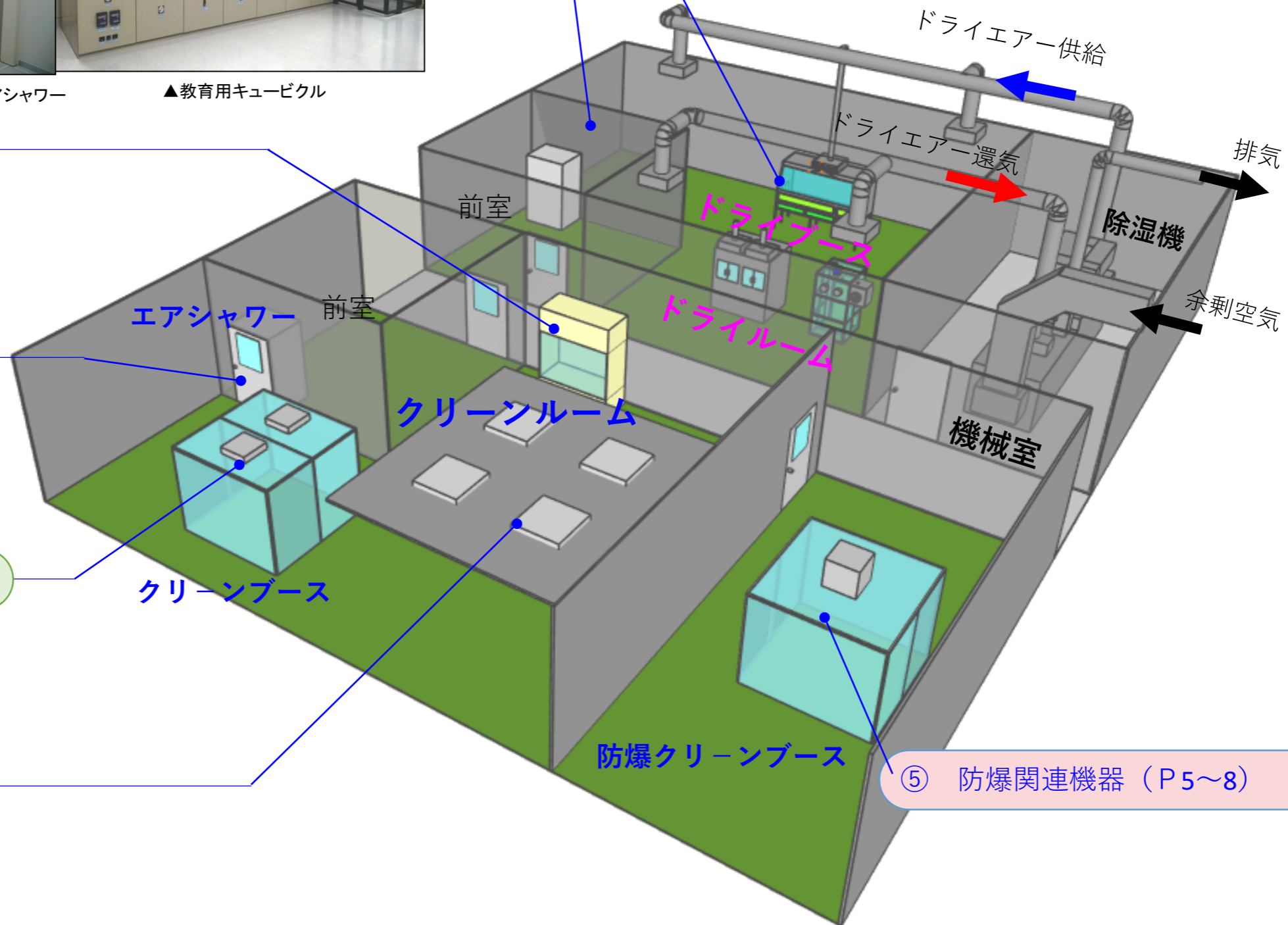
③ エアシャワー (P 11~14)

④ クリーンブース (P 15~16)

② FFU (P 9~10)

⑦ 環境診断ツール (P 21~22)

① ドライ環境 (P 3~4)



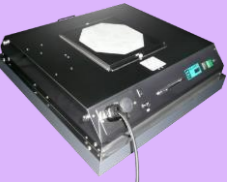
⑤ 防爆関連機器 (P 5~8)



① ドライ環境



② 防爆関連機器



③ FFU



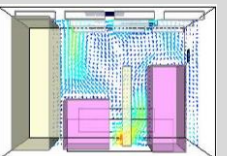
④ エアシャワー



⑤ クリーンブース



⑥ その他機器



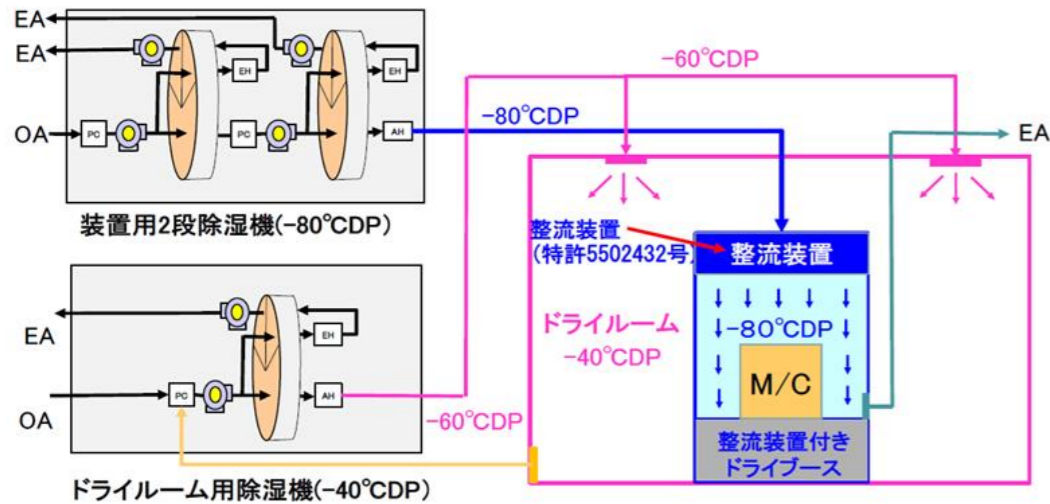
⑦ 環境診断ツール

■ 低露点温度対応ドライルーム・ドライブース ■

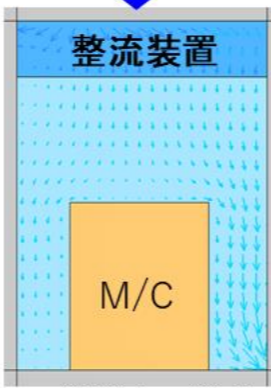
① ①  
ドライ環境  
特長

- ・ -80°C DPの低露点温度に対応（外気からワンパス方式で対応）
- ・ 気流整流装置(特第5502432号)の低風速で一様な気流によりドライブースは迅速に所要露点温度に到達

システム構成概要



整流装置付きドライブース

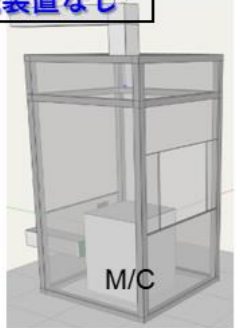


整流装置の気流(シミュレーション解析)

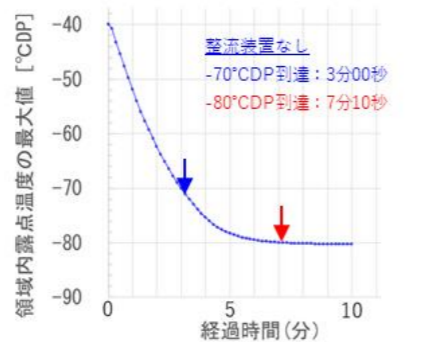
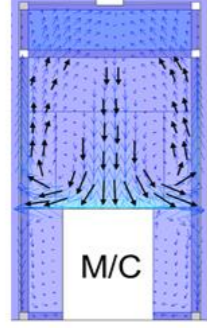
気流整流装置(特第5502432号)の効果

ドライブースの気流 初期-40°C DP ⇒ -80°C DPの到達時間

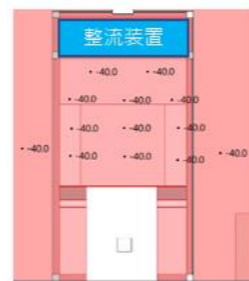
整流装置なし



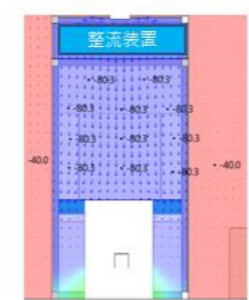
速くて乱れた気流



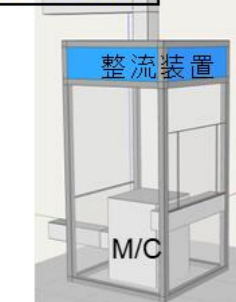
0:00 初期状態



4:10 -80°C DP到達



整流装置あり



低風速で一様な気流

- ・ 除湿空気供給露点温度: -83°C DP
- ・ 初期ドライブース露点温度: -40°C DP

■ ドライ環境グローブボックス ■

特長・仕様

- 1) 低露点環境 (-80°C DP以下) を小風量の除湿空気を実現できます。
- 2) 気流整流装置により、ラミナー気流を作ります。
- 3) 天井パンチングで気流を均一化します。
- 4) 排気装置+風量調整ダンパーで室圧を調整します。
- 5) ワークはパスボックスから投入します。
- 6) 帯電防止グローブポート付き。
- 7) 特許出願中です。

型式	SDG-1810S-L1	SDG-2410S-L1
外形寸法(mm)	1800W×1000D×1980H	2400W×1000D×1980H
材質	SUS製 外: #400研磨 内: 2B材	
グローブ径	5.5~8インチ×2双	5.5~8インチ×3双
対象露点温度	-80°C DP以下	
必要風量(m³/h)	54	81
必要換気回数(回/h)	30	
気流整流装置寸法(mm)	800W×800D×200H×1台 Φ125 風量調整ダンパー	
パスボックス(mm)	450W×450D×450H×1台	
点検窓	帯電防止透明PVC 5t	
排気装置	800W×200D×230H×2台	700W×200D×230H×3台
室圧	5Pa以上	
照明(W)	20W相当×2台	
重量(kg)	約300	約420



グローブボックス外観図

\* 単品では除湿されません。  
除湿機による除湿空気が必要です

■ ブラシ式ドライブース ■

特長・仕様

- 1) 低露点環境 (-80°C DP以下) を小風量の除湿空気を実現できます。
- 2) 気流整流装置により、ラミナー気流を作ります。
- 3) 天井パンチングで気流を均一化します。
- 4) 排気装置+風量調整ダンパーで室圧を調整します。
- 5) 挿入口に開口率の小さなブラシを採用しました。
- 6) ワークはブラシから投入できます。
- 7) 作業者はグローブを付けて、ブラシから手の出し入れができます。
- 8) 特許取得出願中です。

型式	SDBB-1800S-L1	SDBB-2400S-L1
外形寸法(mm)	1800W×1000D×1980H	2400W×1000D×1980H
材質	SUS製 外: #400研磨 内: 2B材	
挿入口寸法(mm)	1700W×200H	1100W×200H×2個
対象露点温度	-80°C DP以下	
必要風量(m³/h)	54	81必要
必要換気回数(回/h)	30	
気流整流装置(mm)	800W×800D×200H×1台 Φ125 風量調整ダンパー	
ブラシ開口率	5%以下	
点検窓	帯電防止透明PVC 5t	
排気装置	800W×200D×230H×2台	700W×200D×230H×3台
室圧	5Pa以上	
照明(W)	20W相当×2台	
重量(kg)	約270	約390



ブラシ式ドライブース外観図

\* 単品では除湿されません。  
除湿機による除湿空気が必要です

■ 防爆型クリーンモジュール ■

特長・仕様

- 1) 防爆エリアに手軽にクリーンブースが設置できます。
- 2) 生産装置に搭載できます。
- 3) 安増/耐圧防爆仕様に対応できます。



型式	BCM-7557N-T B
外形寸法(mm)	750W×750D×573H
材質	銅板製焼付塗装・SUS製
風量(m <sup>3</sup> /min)	10/13 (機外静圧0Pa時)
HEPAフィルタ	610W×305D×150t
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.97%以上
プレフィルタ	フィードンフィルタ PS-150
ファン	耐圧防爆型シロッコファン(※1)
電源	3Φ200V 50/60Hz
消費電力(W)	140/240(定格400W)
単体騒音(dB(A))	60/65dB(A) 吹出し口から1m直下にて(※2)
重量(kg)	67
吹出口	パンチングメタル Φ3×5P

※1 安全増防爆仕様も製作できます。

特長・仕様

- 1) ファン、照明は安全増防爆構造
- 2) 制御盤は非防爆エリアに設置
- 3) エアシャワー内はSUS貼りで水洗い可能
- 4) インターロックはエアシリンダーを使用
- 5) 粉体を取り扱う工場に最適
- 6) 特注品製作対応可能  
(両吹き・三方向吹き)



エアシャワー入口側

型式	AS-0811-S-AB	
外径寸法(mm)	1500W×1100D×2250H	
風量(m <sup>3</sup> /min)	8.5	
吹出風速(m/s)	25 以上	
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.97%以上	
フィルタ	プレ	不織布
	メイン	HEPA
構造	本体: 材質	銅板製焼付塗装仕上
	ドア	アルミサッシュ
	床	SUS304製(ヘアライン仕上げ)
吹出口数(個)	8 (アルミ製 Φ30)	
送風機台数(台)	安全増防爆型シロッコファン0.4kW	
照明灯	20W×1灯(安全増防爆型)	
操作	起動方式	近接スイッチ:ON、タイマー:OFF
	制御盤	自動・切・手動切替 照明入・切セレクトスイッチ、差圧計
消費電力(W)	約500	
電源	3Φ 200V 50/60Hz	
重量(kg)	約 450	

■ 防爆型クリーンブース ■

特長・仕様

- 1) 防爆エリアに手軽にクリーンブースが設置できます。
- 2) 可燃ガス・引火性溶液等を扱っている場所に対応
- 3) 安全増/耐圧防爆仕様に対応
- 4) クリーンブースの材質は銅板製・SUS製どちらでも製作可能
- 5) 特注品製作対応可能



防爆型クリーンブース



防爆型  
クリーンモジュール



生産装置対応防爆型クリーンブース

型式	BCB-5-3030	
清浄度クラス	クラス100000(ISOクラス8)	
外形寸法(mm)	幅(W)	3000
	奥行(D)	3000
	高さ(H)	3300
材質(フレーム)	銅板製・SUS製・アルミ製	
構造	天井部	銅板製(SUS製も可能)
	側面部	塩ビ製(銅板・SUS製も可能)
	出入口	帯電防止塩ビシート(カーテン:透明)
クリーンモジュール	BCM-7557N-TB	
台数(台)	1	
風量(m <sup>3</sup> /min)	10/13以上	
換気回数(回/h)	20~26以上/25~35以上(モジュール高さ除く)	
捕集効率	0.3μm粒子に対して99.97%以上	
電源	1Φ 100V 50/60Hz	

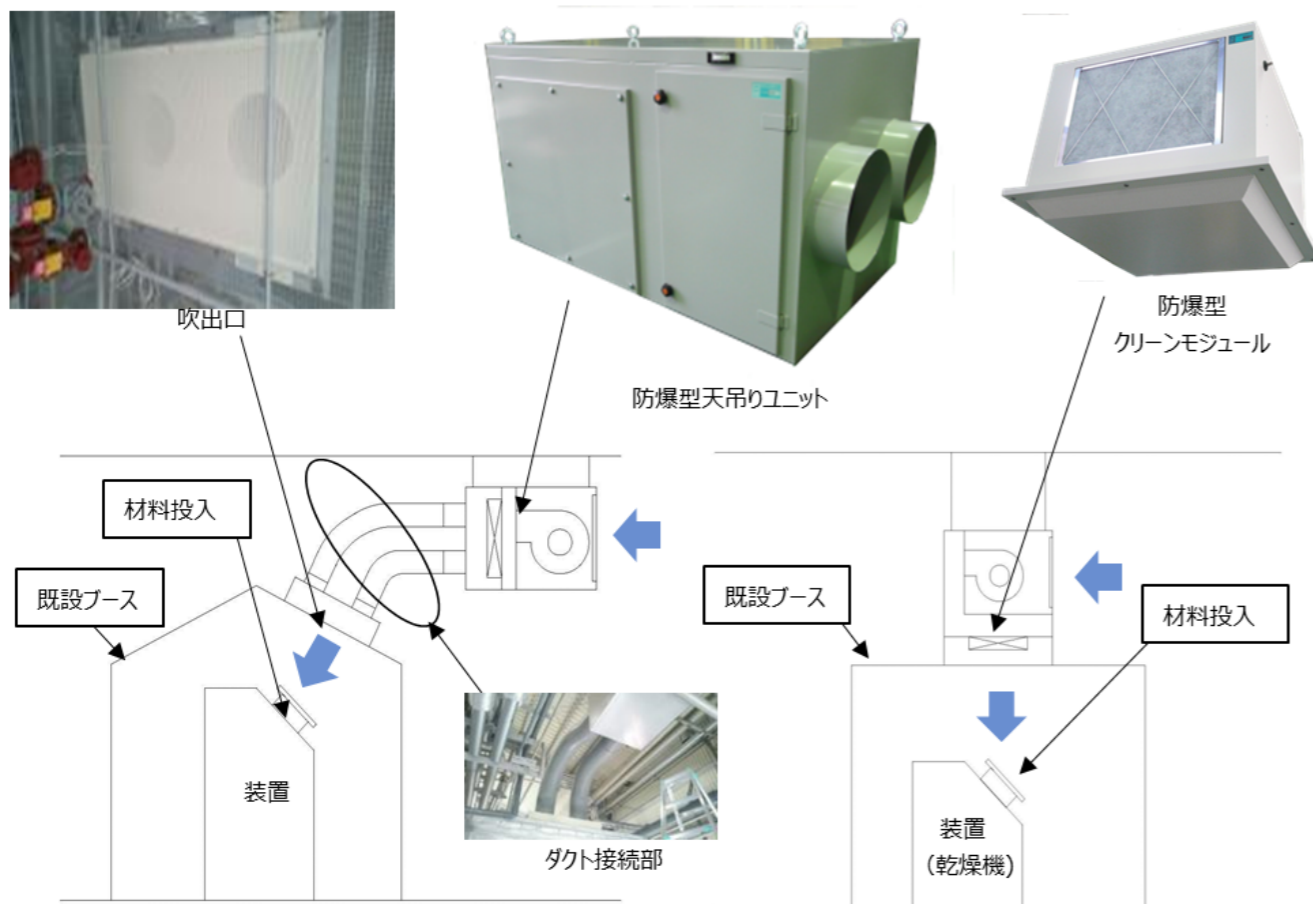
■ 防爆関連機器事例 ■

異物混入対策

加圧濾過機及び乾燥機に材料を投入する際、飛来虫やゴミ(人からの髪の毛・衣服の繊維くず・その他空气中に浮遊する異物)と一緒に投入することを防止したい。  
 防爆エリアでの異物混入対策の相談がありました。

【提案内容】

- ・加圧濾過機及び乾燥機の投入口及び作業エリアの空間を陽圧及びセミクリーン化対策を行なう事で飛来虫やゴミの混入を防ぐことを提案  
 ⇒対象粒径は目視レベルの異物混入防止。装置廻りをブースで囲い、清浄空気を送り込む  
 ⇒対象粒径が比較的大きいことから、フィルタは中性能フィルタを採用
- ・防爆エリアなので防爆仕様機器を選定。今回は安増防爆仕様の機器を選定
- ・加圧濾過機に関しては既設ブースを流用する為、防爆ユニットの荷重の問題により吹出ユニットと防爆ユニットに分け、その間をダクトで接続する方式をとった。
- ・乾燥機に関しては、既設ブース上部に防爆型クリーンモジュールを設置する方式をとった。



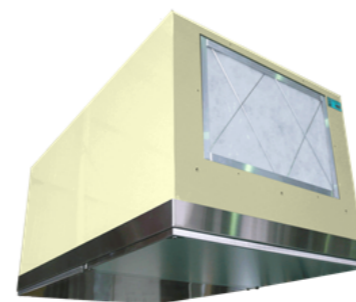
【効果の確認】

- ・クリーンブース内を陽圧化することにより外部からの異物混入を防ぐことができた。
- ・中性能フィルタを用いることにより目視レベルの異物を除去することができた。

■ 耐圧防爆型FFU ■

特長・仕様

- 1) 防爆クリーンブース用FFUとして開発しました。
- 2) 多風量対応品です。
- 3) 高さは555mmに押さえました。
- 4) 消音対策品です。



型式		BCM-0813S-TBHY
外形寸法(mm)	1250W×750D×555H	
材質	銅板製・SUS製	
風量(m³/mi)	16/20	
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.97%以上	
フィルタ	プレ	不織布
	メイン	HEPAフィルタ610W×610D×150t
ファン	耐圧防爆型シロッコファン(※1)	
電源	3Φ200V 50/60Hz	
消費電力(W)	約350/550W	
単体騒音(dB(A))	62/68(消音対策後)	
重量(kg)	115	
吹出口	SUS製パンチングメタル Φ3×5P	

※1 安全増防爆仕様も製作できます。

■ 防爆型天吊リユニット ■

特長・仕様

- 1) 中性能フィルタを搭載しました。
- 2) 天井吊り下げタイプです。
- 3) 消音対策品です。
- 4) ダクト接続口付きです。



型式		BCM-750S-TBMYD
外形寸法(mm)	750W×750D×1360L	
材質	銅板製 ポリエステル塗装仕上げ	
風量(m³/mi)	46/56	
接続口	Φ300×2台	
捕集効率	比色法 90%以上	
フィルタ	プレ	不織布
	メイン	中性能フィルタ610W×610D×150t
ファン	耐圧防爆型シロッコファン(※1)	
電源	3Φ200V 50/60Hz	
消費電力(W)	約1200/1500	
単体騒音(dB(A))	70/75(消音対策後)	
重量(kg)	130	
機外静圧(Pa)	200/270	

※1 安全増防爆仕様も製作できます

■ 薄型FFU ■

特長・仕様

クリーンブース、クリーンベンチ、クリーン保管庫等の用途に対応

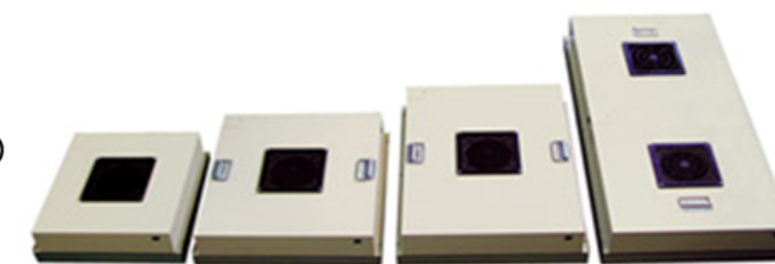


型式	UM-610-1AC/3AC		UM-915-1AC/3AC		UM-1220T-1AC/3AC		
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
外形寸法(mm)	610W×610D×199H		915W×610D×199H		1220W×610D×184H		
材質	SUS製						
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.99%以上						
HEPAフィルタ	610W×610D×65H		915W×610D×65H		1220W×610D×50H		
プレフィルタ	不織布						
電源	1Φ100Vまたは3Φ200V 50/60Hz						
風量(m³/min)	1Φ100V	10.8	9.4	12.6	12.6	13.1	13.2
	3Φ200V	11.9	12.1	13.8	14.1	15.5	15.5
消費電力(W)	1Φ100V	105	125	105	125	105	125
	3Φ200V	110	135	110	135	110	135
重量(kg)	14.8		17.9		20.1		

■ 省エネFFU (NDCシリーズ) ■

特長・仕様

- 1) 省エネ設計
- 2) 超軽量設計
- 3) フリー電源対応 (1Φ100~240V)
- 4) 風量調節可能



UM-NDCシリーズ\*

型式	UM-500NDC	UM-610NDC	UM-760NDC	UM-1220NDC	
外形寸法(mm)	500W×500D×155H	610W×610D×155H	760W×610D×155H	1220W×610D×155H	
風量(m³/min)	最大	6.3	9.0	11.3	15.3
	最小	4.5	6.3	9.0	12.6
騒音値(dB(A))	最大	53	57	59	55
	最小	48	48	55	48
構成	プレフィルタ	樹脂成型サラネット			
	メインフィルタ	HEPAフィルタ			
	本体	鋼板製焼付塗装			
	ファン	DC軸流ファン×1			DC軸流ファン×2
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.99%以上				
電源	1Φ100~240Vに対応				
周波数	50/60Hz				
消費電力(W)	最大	41	60	72	94
	最小	20	24	46	55
重量(kg)	8.5	10	11	19	

■ 省エネFFU (標準タイプ) ■

特長・仕様

標準型FFUとして、局所的なクリーン化もしくは生産装置に直に取り付けクリーン化対策に最適

- 1) DCファン使用による高い省エネ効果
- 2) フリー電源対応 (1Φ100~240V)
- 3) ヒューズ、SW、運転ランプ付き



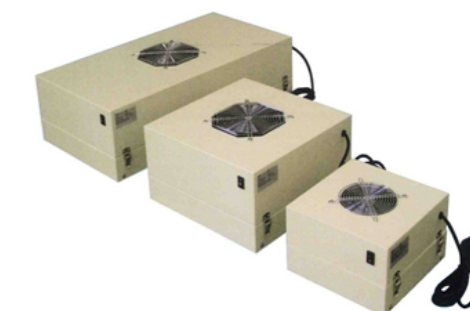
UM-610-KDC

UM-915-KDC

型式	UM-610-KDC		UM-915-KDC			
寸法/重量(kg)	610W×610D×152H/10kg		915W×610D×152H/18kg			
項目	風量	消費電力(W)	風量	消費電力(W)		
		最小		50	9.5	40
		最大		90	14.0	80
材質	SUS430		SUS430			
電源	1Φ100~240V		1Φ100~240V			
プレフィルタ	不織布(FS1705W)		不織布(FS1705W)			
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.99%以上		0.3μm粒子に対して99.99%以上			

特長・仕様

- 1) 軽量
- 2) 低価格
- 3) 鋼板製。SUS製も可能
- 4) 簡易なHEPA交換(パッチン錠)
- 5) 垂直、水平設置可能
- 6) プレフィルタ(不織布)オプション対応



型式	UM-235K(S)	UM-340K(S)	UM-645K(S)
外形寸法(mm)	235W×235D×135H	340W×340D×170H	645W×340D×170H
材質	鋼板製(SUS製)		
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.97%以上		
フィルタ	メインフィルタ: HEPA		
風量(m³/min)	0.6/0.8(50/60Hz)	2.6/3.2(50/60Hz)	4.3/5.3(50/60Hz)
電源	1Φ100V、50/60Hz		
消費電力(W)	15/15	40/40	40/40
重量(kg)	3	6	9

■ 標準型エアシャワー

特長・仕様

- 1) エアシャワーはクリーンルームの出入口に設置し、作業員の衣服や身体および材料や製品に付着した塵埃、微粒子をジェットエアにより吹き飛ばし、エアフィルタで除去する装置です。
- 2) 入室者や製品がエアシャワー内に入室すると、ノズルから風速23m/s以上の清浄空気が吹き出され、衣服などに付着した塵埃や微粒子を除去します。
- 3) 吹き出しノズルは片吹き、両吹きを用意しています。(特注品製作対応可能)



片吹き(AS-8090-S)



両吹き(AS-8090-W)

型式	AS-8090-S	AS-8090-W
外形寸法(mm)	1100W×1000D×2000	1200W×1000D×2000H
風量(m <sup>3</sup> /min)	7.8 以上	15.6 以上
吹出風速(m/s)	23 以上	23 以上
捕集効率	0.3 μm粒子に対し99.99%以上	
フィルタ	メインフィルタ: HEPA プレフィルタ: 不織布	
構造	本体: 鋼板製 ドア: アルミ枠ドア 前室側/CR側: 手動 窓: 透明ガラス3t 床: SUS304製	
吹出口数(個)	8 (Φ30)	16 (Φ30)
ファン台数(台)	1	2
照明灯	16W×1灯	
操作	エアジェット切替(自動・手動)スイッチ 照明灯スイッチ エアジェットタイマー(0~60秒)	
電源	3Φ200V 50/60Hz	
消費電力(W)	600W/800W	1100W/1600W
重量(kg)	220	250

■ シートシャッター式エアシャワー

特長・仕様

- 1) エアシャワーとシートシャッターを一体化
- 2) 引き戸タイプに比べ省スペースとコストダウンを実現
- 3) 食品工場・製薬工場等の塵埃除去や防虫対策に有効
- 4) 挟まれ防止センサ内蔵
- 5) 特注品製作対応可能(防爆型可能)



型式	AS-8090-W-AS
外形寸法(mm)	1500W×1520D×2290H
風量(m <sup>3</sup> /min)	15.6
吹出風速(m/s)	23 以上
捕集効率	0.3 μm粒子に対し99.97%以上
フィルタ	プレフィルタ: 不織布 メインフィルタ: HEPAフィルタ
構造	本体: 鋼板製焼付塗装仕上 ドア: 高密度シートシャッター 前室側: 自動 クリーンルーム側: 自動
吹出口(個)	16 (アルミ製Φ30)
ファン数(台)	2
照明	20W×1灯
操作	照明灯SW、エアジェットタイマー(0~60秒)
電源	3Φ200V 50/60Hz
消費電力(W)	約1200/1700
重量(kg)	約380

■ スマートエアシャワー

特長・仕様

■ 一方向吹きタイプ

- 1) 組立・設置が簡単に行えます。
- 2) 100V電源で稼働します。
- 3) 風速26m/sの強力ジェットエアでホコリを吹き飛ばします。
- 4) コンパクトで手軽に設置・移動ができます。
- 5) 簡易ブースと組み合わせてシャワールームとしてご使用いただけます。

■ 多方向吹きタイプ

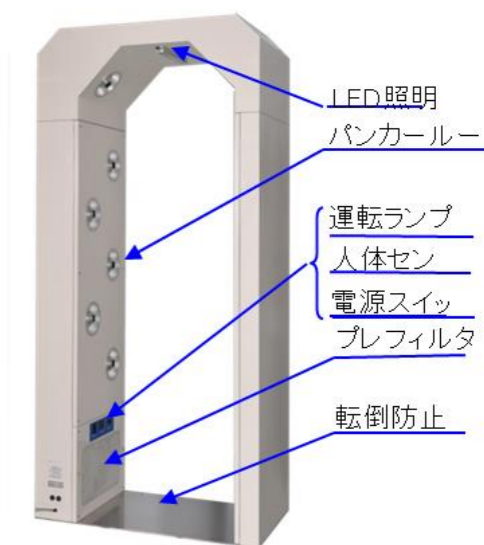
- 1) 3方向からエアジェットがあたるタイプです。
- 2) エア吹き出し位置を非対面に配置しましたので均一にエアがあたります。
- 3) 100V電源で稼働します。
- 4) コンパクトで手軽に設置・移動ができます。
- 5) 簡易ブースと組み合わせてシャワールームとしてご使用いただけます。



SAS-04



SAS-08



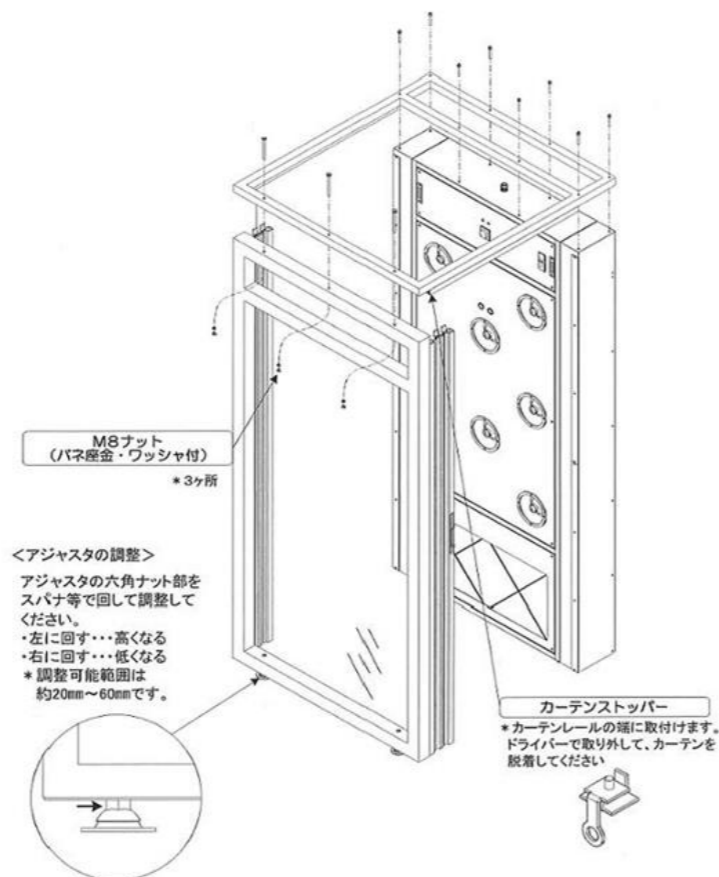
SAS-13

型式	SAS-04(一列タイプ)	SAS-08(二列タイプ)	SAS-13(多方向吹きタイプ)
外形寸法(mm)	500W×200D×1500H	500W×200D×1700H	1000W×500D×2100H
エアジェットノズル	樹脂製ハンカノズル×4個	樹脂製ハンカノズル×8個	樹脂製ハンカノズル×13個
風量(m <sup>3</sup> /min)	約5	約11	約13
風速(m/s)	約26	約26	約19
捕集効率	0.3 μm粒子にて99.97%以上		
フィルタ	メイン: HEPA プレ: 不織布		
塗装色	鋼板製焼付塗装仕上げ		
電源	1Φ100V(50/60Hz)		
消費電力(W)	運転時: 最大275 待機時: 1	運転時: 最大750 待機時: 1	運転時: 最大775 待機時: 10
制御	インバータによる制御		
操作パネル	運転スイッチ、運転ランプ		
運転	人体センサによる自動運転		
安全保護回路	漏電検知、ファン過負荷保護		
重量(kg)	40(転倒防止板含む)	60(転倒防止板含む)	96(転倒防止板含む)

■ 簡易エアシャワー ■

特長・仕様

- 1) ACターボファンを搭載し、強力ジェットエアを噴出
- 2) 出入口をカーテンとした廉価版
- 3) 仕様は一般エアシャワーと同等
- 4) 単相100Vで稼働
- 5) お客様で組立が可能



型式	SAS-SS08	
外形寸法(mm)	1060W×1000D×2058H(アジャスター高さ含む)	
風量(m <sup>3</sup> /min)	10.1	
吹出風速(m/s)	26.3以上	
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.99%以上	
フィルタ	プレフィルタ:不織布 メインフィルタ:HEPAフィルタ	
構造	本体:鋼板製粉体塗装仕上(アイボリー)	
	出入口	カーテン式
		材質:帯電防止シート 0.3t 床:なし
吹出口数	8個(アルミ製φ30)	
ファン数	1台	
照明	なし	
制御方式	押し釦スイッチ、ダイヤル式タイマー(時間切替スイッチ)	
電源	1φ100V 50/60Hz インバータ運転	
消費電力(W)	約575	
重量(kg)	約200	

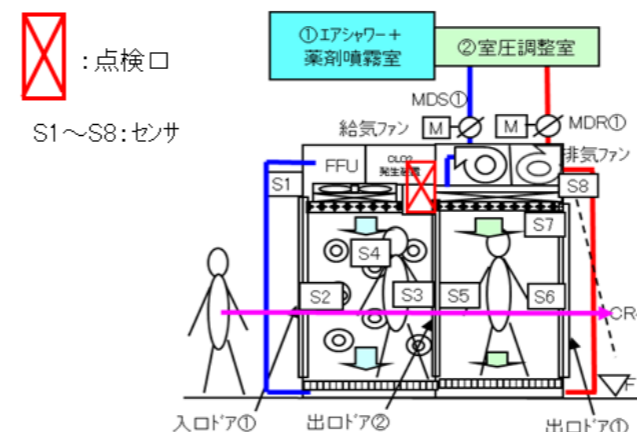
■ 2連式エアシャワー ■

特長・仕様

- ①エアシャワー+薬剤噴霧室
  - 1) 二酸化塩素ガスによる除菌及び二酸化塩素ガス低濃度管理
  - 2) 二酸化塩素ガス雰囲気ジェットエア
  - 3) 一様流による剥離塵の速やかな回収
  - 4) 自動ドアによる連続入室可能
  - 5) 関連特許 第5701594号

「エアシャワー室の清浄方法及びエアシャワー装置」

- ②室圧調整室
  - 1) 対象室間の室圧-50~+50Paで調整維持
  - 2) 一様流による残留二酸化塩素ガス除去



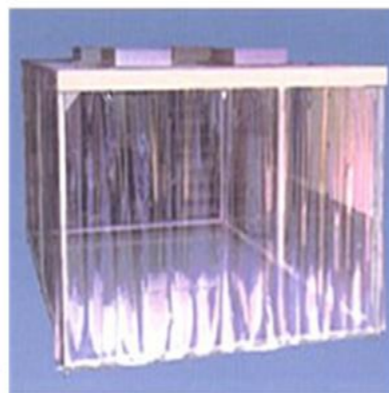
設備名	2連式エアシャワー ASL-PC-8024WCLA	
	①エアシャワー+薬剤噴霧室	②室圧調整室
外形寸法(mm)	1500W×1200D×2600H	1500W×1200D×2600H(3100H)
有効寸法(mm)	800W×1200D×1900H	800W×1200D×1900H
本体ケーシング	鋼板製1.6t 焼付塗装	
塗装色	8.1Y-8.6/0.7 ホワイトグレー	
吹出風量(m <sup>3</sup> /min)	16.3	-
ノズル吹出風速(m/s)	23	-
循環風量(m <sup>3</sup> /min)	12.5	強:43.2/弱:14.4
循環風速(m/s)	0.4	強:1.5/弱:0.5
ダンパー類	-	高速CAVφ300/VAVφ300
差圧調整範囲(Pa)	-	対象室に対し-50~+50Pa
ClO <sub>2</sub> ガス濃度(ppb)	0~100ppb	
フィルタ捕集効率	0.3μmDOP粒子にて99.97%以上	
プレフィルタ	AS:不織布/循環用:不織布	循環用:不織布
循環用フィルタ寸法	610W×750D×50t(HEPA)×1枚	800W×400D×290t(HEPA)×1枚
AS用HEPAフィルタ寸法	610W×610D×50t(HEPA)×2枚	-
AS送風機(kW)	薄型ファン(0.75kW)×2台	-
ノズル数(個)	16	-
循環送風機(kW)	循環FFU: 0.1	給排気ファン:各1台 0.56×2
インバータ	-	各1台
ドア	引き違いスライド自動ドア×1面	引き違いスライド自動ドア×2面
照明	20WLED照明	20WLED照明
電源	3φ200V 60Hz	
操作	照明SW、シャワー切替SW、ASタイマ、FFUSW	照明SW(AS共通)、循環タイマ

標準型クリーンブース

特長・仕様

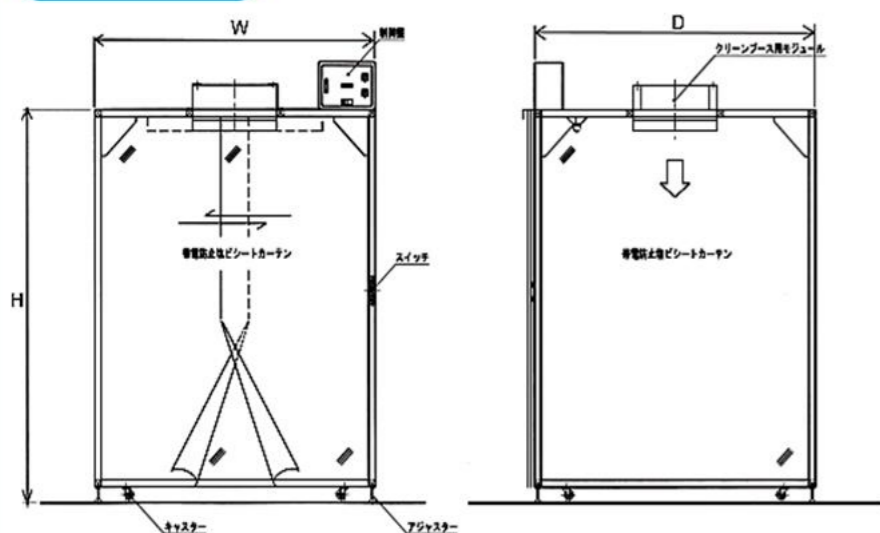
電子機器、精密機械、医薬品等の製造工程及び食品加工場、病院等、塵埃・細菌・異物混入を嫌う場所に対し、必要な清浄度に応じたクリーンな環境を提供する装置です。

- 1) 組立式なので容易にクリーンな空間ができます。(特注品製作可能)
- 2) アジャスター・キャスターが付いているため、高さ調節や移動が簡単に行えます。
- 3) 材質は鋼板製・SUS製以外に、搬入・据付・移動を容易にするため、アルミ部材での製作も可能です。



鋼板製クリーンブース

図面



アルミ製クリーンブース

仕様表

型式	(A)CB-2-			(A)CB-3-			(A)CB-4-			
	2020	3020	4020	2020	3020	4020	2020	3020	4020	
清浄度クラス	クラス100 (ISOクラス5)			クラス1000 (ISOクラス6)			クラス10000 (ISOクラス7)			
外形寸法 (mm)	幅(W)	2000	3000	4000	2000	3000	4000	2000	3000	4000
	奥行(D)	2000								
	高さ(H)	2500								
材質	鋼板製・アルミ・SUS製									
構造	天井部	鋼板製クリーンブース: 鋼板 (SPCC) 1t アルミ製クリーンブース: 帯電防止塩ビシート (透明)								
	側面部	帯電防止塩ビシート (透明)								
	出入口	帯電防止塩ビシート (カーテン: 透明)								
FFUの種類	UM-915	UM-915	UM-915	UM-915	UM-610	UM-915	UM-610	UM-610	UM-915	
台数(台)	4	6	8	1	2	2	1	1	1	
風量(m³/min)	52	78	104	13	30	26	10	10	13	
換気回数(回/h)	312	312	312	78	80	78	60	40	39	
照明	32W × 2灯									
台数(台)	1	2	2	1	2	2	1	2	2	
消費電力(W)	480/600	760/940	960/1000	180/210	360/408	360/420	180/204	260/284	260/290	
電源	3Φ 200V (50/60Hz)									

組立式アルミブース

特長・仕様

- 1) フレームにアルミを使用し軽量化を図りました。
- 2) 約60分程度で簡単に組み立てられます。
- 3) ファンフィルタユニットは風量調整機能付です。
- 4) メインフィルタはブース内部から交換可能です。



KACB-4-1515



KACB-4-2020



KACB-4-2525

型式	KACB-4-			
	1515	2020	2525	
清浄度クラス	クラス10000 (ISOクラス7)			
外形寸法 (mm)	幅(W)	1500	2000	2500
	奥行(D)	1500	2000	2500
	高さ(H)	2000		
材質(フレーム)	アルミ製(アルマイト処理) 外寸43mm			
構造	天井部	帯電防止塩ビシート(透明)		
	側面部	帯電防止塩ビシート(透明)		
	出入口	帯電防止塩ビシート(カーテン: 透明)		
FFUの種類(※1)	UM-540NDC	UM-800NDC	UM-650NDC	
台数(台)	1	1	2	
風量(m³/min)	3.5~7.0	6~12	10~20	
換気回数(回/h)	47~93	45~90	48~96	
消費電力(W)	15~75	25~120	50~210	
騒音(dB(A))	45~51	51~56	56~62	
HEPAフィルタ捕集効率	0.3μm粒子にて99.97%以上			
電源	1Φ 100V 50/60Hz			
重量(kg)	28	35	60	



■ 吹出・吸込クリーンスタンド ■

特長・仕様

- 1) 吹出面にパンチングを装備し、均一 airflow を供給します。
- 2) 厚さ 120mm の薄型タイプで、転倒防止と移動を兼ねてストッパー付きキャスターを装備
- 3) 強・弱以外に急速モードの3段階の風速設定ができます。



型式	吹出型クリーンスタンド: FCS-820			吸込型クリーンスタンド: SCS-820		
外形寸法(mm)	820W×120D(300D)×1413H			820W×120D(300D)×1413H		
運転モード	弱	強	急速	弱	強	急速
風量(m³/min)	4.6	9.5	13.0	4.1	7.1	9.4
風速(m/s)	0.19	0.39	0.53	0.17	0.29	0.38
捕集効率	0.3μm粒子に対し99.97%以上			0.3μm粒子に対し99.97%以上		
フィルタ	メインフィルタ: HEPA プレフィルタ: サランネット			メインフィルタ: HEPA プレフィルタ: サランネット		
構造	鋼板製焼付塗装			鋼板製焼付塗装		
電源	1Φ100V、50/60Hz			1Φ100V、50/60Hz		
消費電力(W)	20	50	87	20	48	83
騒音(dB(A))	44	55	58	47	58	63
重量(kg)	40			40		

■ ドラフトチャンバー ■

特長・仕様

作業面を広く設計した基本的なタイプです。

- 1) 本体は鋼板製で耐薬品製焼付塗装を施してあります。
- 2) 給排水、電気、ガスの一次側との接続は架台内で行い、保守点検が容易に行えます。
- 3) 内部に特殊ガス用のニードルバルブ等を取付ける事も可能です。
- 4) エアカーテン・活性炭フィルター・スクラパーユニット等を組み合わせる事も可能です。  
(ドラフトチャンバーからの排気が有害物質を含む場合は、環境保全の観点から法や地域の特性によって求められる基準量以下に低減して排出する必要があります。)



型式	DF-1200	DF-1500	DF-1800	
外形寸法(mm)	1200W×750/800D×2300H	1500W×750/800D×2300H	1800W×750/800D×2300H	
材質	鋼板製耐薬品製焼付塗装			
内部有効開口(mm)	1040	1340	1640	
排気	面速(m/s)	0.5	0.5	0.5
	風量(m³/min)	12	16	20
	接続口(Φmm)	200	250	250
	ダクト径(Φmm)	200	250	250
付属	給水(純水)	1	1	2
	照明	20W×1灯	30W×1灯	40W×1灯
コンセント	1Φ100V-15A×2個			
電源	1Φ100V、50/60Hz			
重量(kg)	300	340	380	

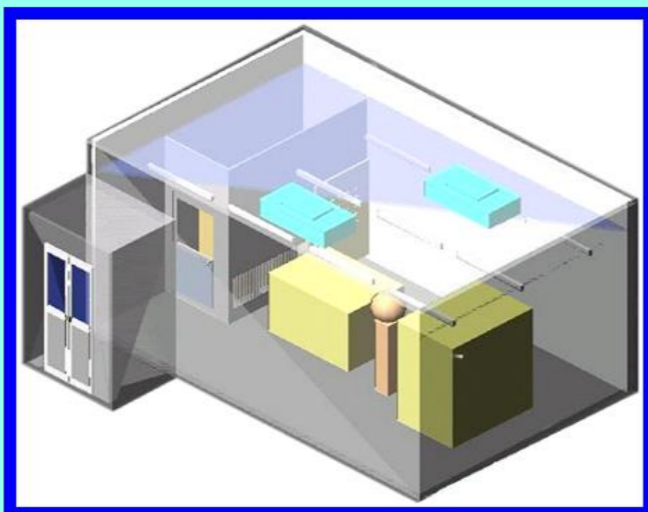
ホームページ掲載商品

No	商品	属性	型式	リンク
1	防爆型送風機ユニット	② 防爆関連	BCM-750S-ABHTD/TBHTD	
2	一様流エアシャワー	④ エアシャワー	ASL-8010W	
3	分析型クリーンベンチ	⑤ その他	CT-1307-V-G	
4	クリーンドラフト	⑤ その他	DFC-1300/1600/1900	
5	バッテリー式台車(ブース)	⑤ その他	CWB-1107-B	
6	バッテリー式台車(循環)	⑤ その他	CWR-1007-B	
7	DCタイプイオンイザイ	⑤ その他	MODEL 453S/MODEL 470R	
8	ACタイプイオンイザイ	⑤ その他	MODEL 4100V-052/060/076/092/132/156	
9	DCタイプイオン送風機	⑤ その他	MODEL 1900	
10	クリーンジェットガン	⑤ その他	MODEL 307R	

■ 環境解析シミュレーションサービス ■

設計検証・生産ライン検証のために

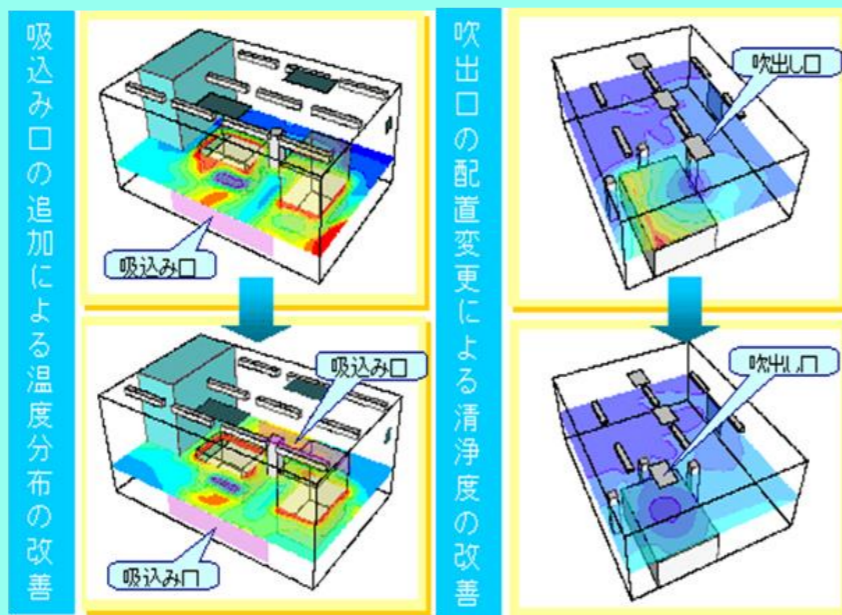
- 設計値を事前に検討したい。
- 新規工場の温度分布は大丈夫だろうか？
- 作業空間をクリーン(ドライ)化したいが...
- 吹出口・排気口...この位置でよいものか？



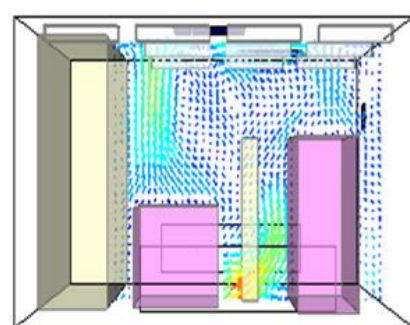
クリーン(ドライ)ルームモデル

サービス内容

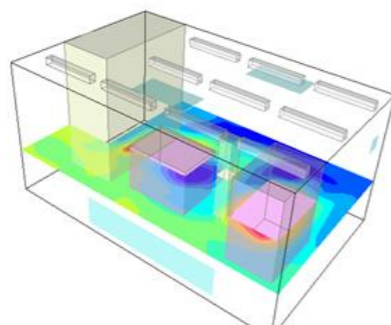
- クリーン(ドライ)ルーム及び局所空間の環境解析
- 設計の検証
- 既設設備の改善検討
- 省エネの検討



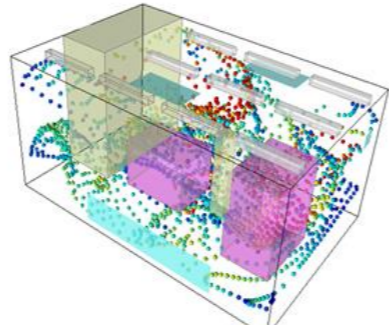
多彩な解析結果の表示



気流分布  
(ベクトル表示)



温度分布  
(コンター表示)



アニメーション  
(例パーティクルアニメ)

■ 技術提案・診断 ■

■ 目的

- ・お客様の環境診断、環境測定等のご要望にお応えするために技術提案・診断をご提供致します。
- ・弊社のクリーン化技術及びドライ環境技術をお客様の設備に生かして頂くために様々なご提案を致します。
- ・技術提案・診断は下記のように無償対応と有償対応があります。
- ・詳細は弊社営業担当にお問い合わせをお願いします。

■ 無償項目

- ・クリーン化改善前のお客様工場等環境測定 (現状確認)  
クリーン化を計画されている工場等において、清浄度、風速風量、室圧、静電気等の環境測定を行い、環境改善をご提案致します。 (※1)
- ・製品引渡時の性能測定 (据付工事を同時期に測定を行なう場合)  
クリーンブース、エアシャワー等の納品したクリーン機器の性能測定を行います。フィルタリークテスト、清浄度、風速、室圧等を測定し、測定報告書を作成します。 (※2)

(※1) 測定回数は原則1回です。測定項目は提案内容により変わります。  
遠距離の場合、交通費は別途頂く場合があります。  
(※2) 測定項目は性能測定ごとで異なります。

■ 有償項目

- ・製品引渡時の性能測定 (据付工事と同時期に行なわない場合)  
クリーンブース、エアシャワー等のクリーン機器の性能測定を行います。フィルタリークテスト、清浄度、風速、室圧等を測定し、測定報告書を作成します。 (※3)
- ・製品納品後の定期性能測定・不定期性能測定  
製品納品後の診断です。フィルタリークテスト、清浄度、風速、室圧等を測定し、測定報告書を作成します。 (※3)
- ・弊社が納品していないクリーン機器の性能測定  
お客様と打ち合わせの上で測定内容を決定します。フィルタリークテスト、清浄度、風速、室圧、静電気等を測定し、測定報告書を作成致します。 (※3)
- ・装置発塵測定  
ロボット、コンベア等の装置から発生する発塵を測定し、測定報告書を作成します。 (※3)  
(※3) 測定項目は性能測定ごとで異なります。