



## COVID-19 感染環境対策

みなさまの安全な治療環境のために

### 簡易陰圧装置

大規模な改修工事を行わずに  
HEPAフィルターによる安全な排気と共に、  
簡易的に室内を陰圧に保ちます

CDCガイドラインに準拠製品



## 空気感染対応のための3つのポイント

### ■ 換気回数 12 回/h以上

簡易陰圧装置 1 台（最大風量14m<sup>3</sup>/min）で約25m<sup>2</sup>の空間に対応

設置台数の目安

室面積 (天井高2.6m程度)	
25㎡未満	25~50㎡
1台	2台

### ■ 隣室 (廊下、前室など) に対して 2.5 Pa以上の陰圧

### ■ HEPAフィルター (0.3μmの粒子に対して99.97%以上の捕集効率) を介した屋外への排気

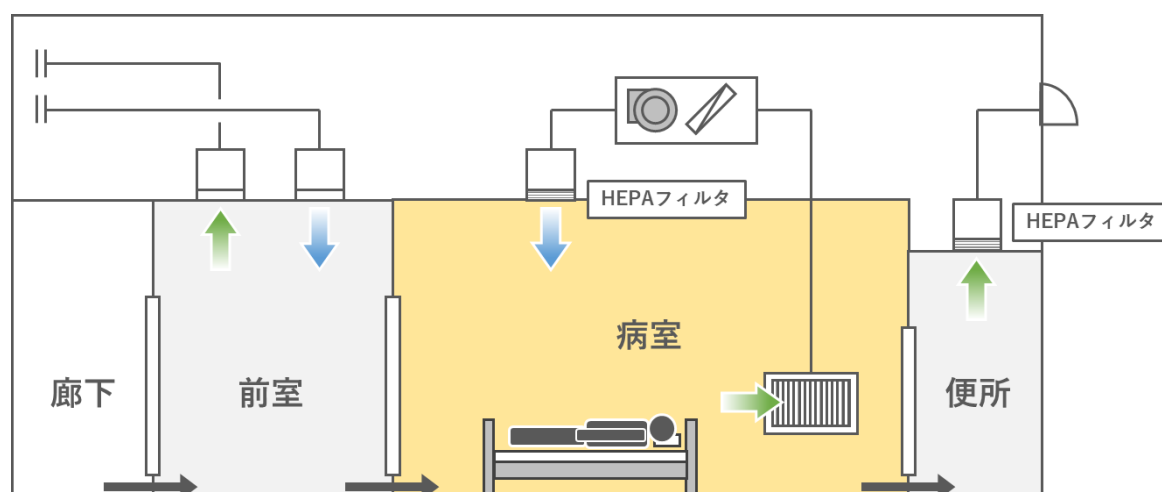
通常、屋外への排気口は人が通る場所やその他の給気口から離れた箇所への設置が求められる  
改修工事等により困難な場合は、HEPAフィルターにより適切な処理が必要となる

【参考】

- ・「医療施設における環境感染管理のためのCDCガイドライン」
- ・「病院設備設計ガイドライン(空調設備編)HEAS-02-2013」

## 簡易陰圧装置による陰圧対応について

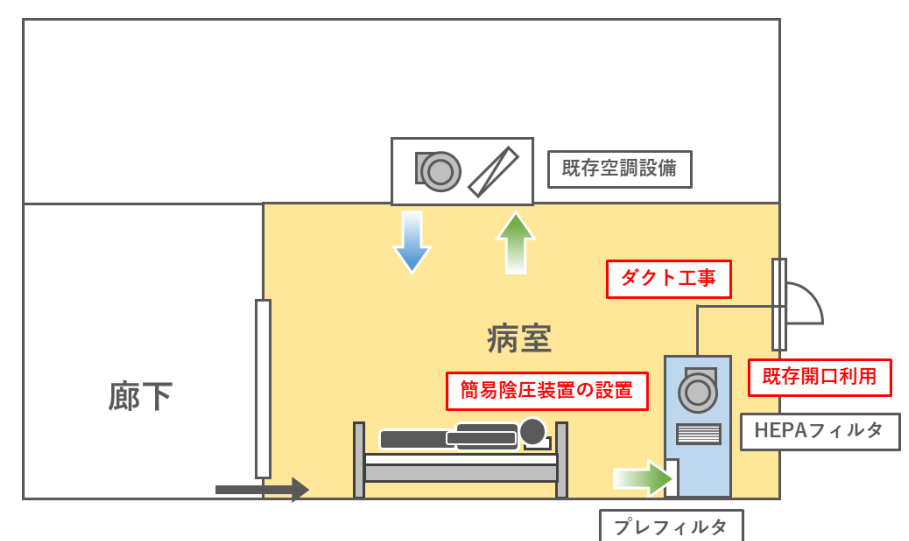
### 【一般的な空気感染症病室のシステム例】



一般的に新築・改修工事により空気感染症病室を新たに整備するためには、

廊下との緩衝を目的とした前室を配置すると共に給排気設備を設置し、天井内のダクト工事や屋外排気口の取付工事などの大規模な工事が必要となります。

### 【簡易陰圧装置によるシステム例】



既存の病室に簡易陰圧装置（可動式）を設置し、窓などの既設開口部を利用して、簡易的なダクト工事により屋外への排気ルートを確認します。  
電源はAC100Vコンセントを使用することで、低コスト・短時間で陰圧環境を実現します。

※ 屋外への排気のため、窓が必要になります。  
窓がない若しくは利用が難しい場合は別途相談下さい。



製品仕様	
使用用途	ICU、病室、手術室、発熱外来など
外形寸法	760(W)×500(D)×1,375(H)
重量	120 kg
風量	15~6 m <sup>3</sup> /min
騒音	約45~50 dB(A) ※機側1.5m
定格電源[50/60Hz]	AC 100 V (50/60 Hz)
消費電力	400 W
フィルタ	プレフィルタ(重量法 73%以上)
	抗ウイルスHEPAフィルタ(99.99%以上 at 0.3 μm) 305(W)×610(H)×292(D)
付属品	差圧計 (HEPAフィルタ目詰まり用, 室圧計測用) アジャスター付キャスター

## 空気感染隔離（陰圧環境）の維持・管理のために

### ■ 陰圧監視設備

CDCガイドラインにおいても空気感染隔離室の環境維持のため、視覚的なモニター機構を設け、室間差圧（陰圧）が適切か日々監視を行い、監視結果を記録することが求められています。

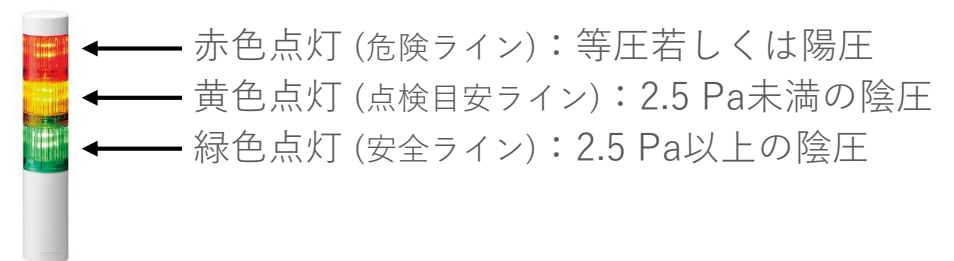
#### 【差圧計（標準付属品）】

空気感染対象室の出入口の壁面部などに設置することで、目視にて室間差圧が確認できます。

#### 【表示ランプ（オプション品）】

差圧計の計測値により、室間差圧の現在の状況をより分かりやすく表示するためのランプです。

表示ランプ設置例（3色表示の場合）



#### 【室圧記録装置（オプション品）】

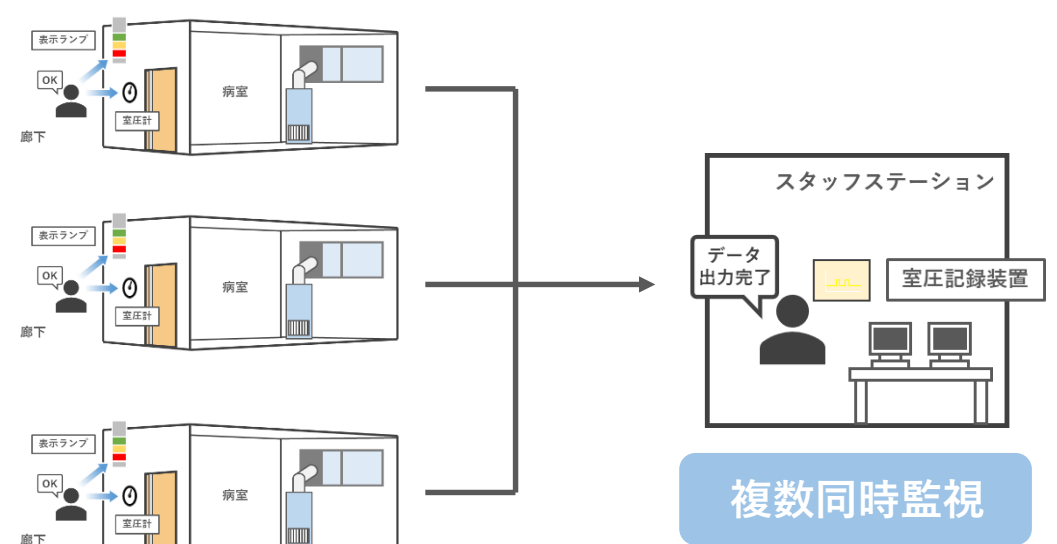
差圧計の計測値を記録するための装置（SDカードによるデータ出力が可能）  
記録装置1台の導入で同時に複数室（最大64点）の室間差圧を記録できます。

陰圧監視設備設置イメージ（差圧計、表示ランプ）



室外(廊下など)より目視で陰圧の状態を確認可能！

陰圧監視設備設置イメージ（室圧記録装置）



複数同時監視

※ 室圧監視装置の設置には別途配線工事が必要となります。

## ■ 抗ウイルスHEPAフィルター

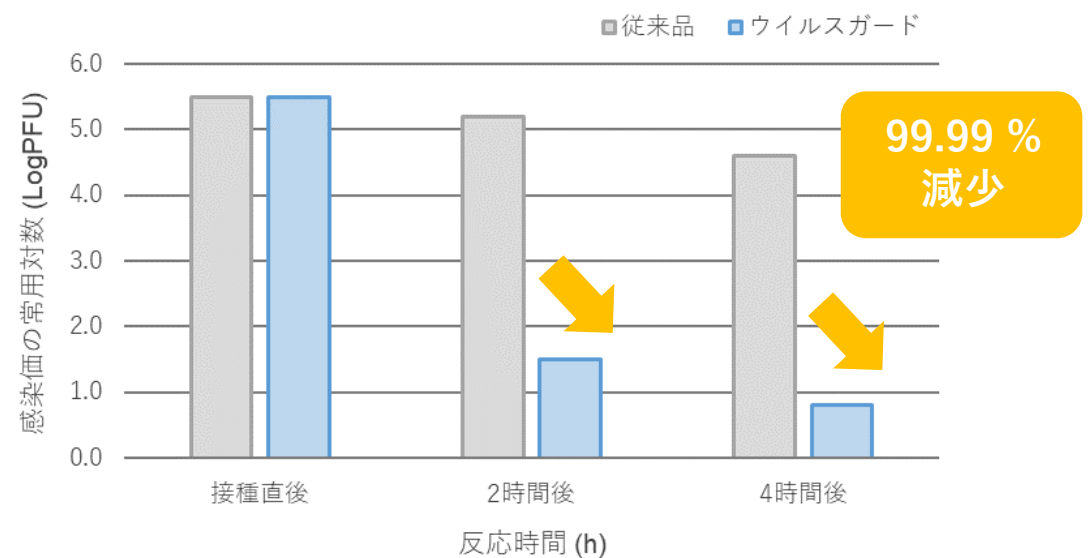
抗ウイルス・抗菌仕様を備えたHEPAフィルターです。  
簡易陰圧装置に内蔵することで、より効果的にウイルスの再飛散、流出を防止することが出来ます。

※ こちらの製品は進和テック(株)、日本エアフィルター(株)社の「抗ウイルスHEPAフィルター ルナセルウイルスガードワイド」になります。

### 【ネコカリシウイルスに対する効果 (PFU)】

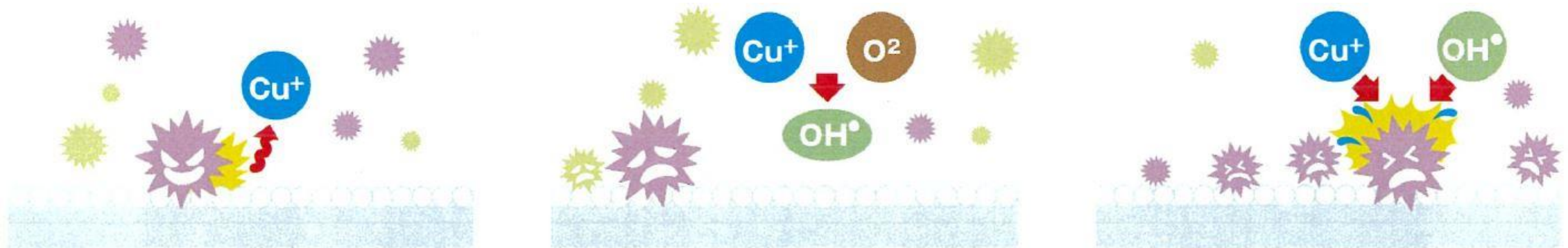
	接種直後	2時間後	4時間後
従来品	389,045	194,984	44,668
ウイルスガード	389,045	36	6以下(検出限界)

試験実施機関：一般財団法人 BOKEN ポーケン  
品質評価機構：大阪機能性試験センター



コロナウイルスよりも抗ウイルス剤が効きにくいとされるネコカリシウイルスにて効果実証済み

### 【Cufitec®の抗ウイルス・抗菌メカニズム】



一価銅化合物ナノ粒子がウイルスや細菌とぶつかった際に、水分中に一価銅イオンが溶出する

一価銅イオンが酸素と反応して、活性酸素が発生する

銅イオンと活性酸素の2つの力でウイルスや細菌を減少させる

NBCメッシュテック社 ウェブサイトより ※ Cufitecは、(株)NBCメッシュテック社の抗ウイルス技術です。

銅イオン + 活性酸素の抗ウイルス作用

## ■ プレフィルター・HEPAフィルターの交換

簡易陰圧装置の性能維持のため、定期的にフィルターの交換が必要になります。  
また、フィルターの交換作業及び廃棄については、感染防止対策を十分に行い専門業者による実施が望ましい。

	点検周期(目安)	交換周期(目安)
プレフィルター	1回/2週間	1回/1ヶ月
HEPAフィルター	1回/1ヶ月	1回/1年

※ フィルターの交換周期は運転時間や使用環境により変わることがあります。

**株式会社セントラルユニ** <http://www.central-uni.co.jp/>  
本社 / 〒101-0065 東京都千代田区西神田2-3-16 Tel(03)3556-1331 Fax(03)3556-1332

北海道支社 / 〒060-0001 札幌市中央区北1条西2-1 Tel(011)241-4377 Fax(011)221-2628  
東北支社 / 〒982-0014 仙台市太白区大野田4-26-4 Tel(022)247-6691 Fax(022)247-6701  
東京支社 / 〒101-0065 東京都千代田区西神田2-3-16 Tel(03)3556-8230 Fax(03)3556-8235  
名古屋支社 / 〒460-0003 名古屋市中区錦3-5-31 Tel(052)972-6233 Fax(052)972-6238  
大阪支社 / 〒564-0053 大阪府吹田市江の木町27-15 Tel(06)6310-6852 Fax(06)6310-6853  
広島支社 / 〒730-0051 広島市中区大手町3-8-1 Tel(082)244-1182 Fax(082)243-6792  
九州支社 / 〒816-0932 福岡県大野城市瓦田5-3-29 Tel(092)588-7520 Fax(092)573-6948  
小倉工場 / 〒802-0823 北九州市小倉南区舞ヶ丘5-1-1 Tel(093)963-8331 Fax(093)963-8291

※受付時間は9時～18時(土・日・祝日・年末年始は除く)となります。