

## 深紫外線LEDを用いた業務用空気清浄機 「ベストUVエアー」

# 深紫外線LEDとフィルタの相乗効果 により、部屋の空気をキレイにします。

### 背景・目的

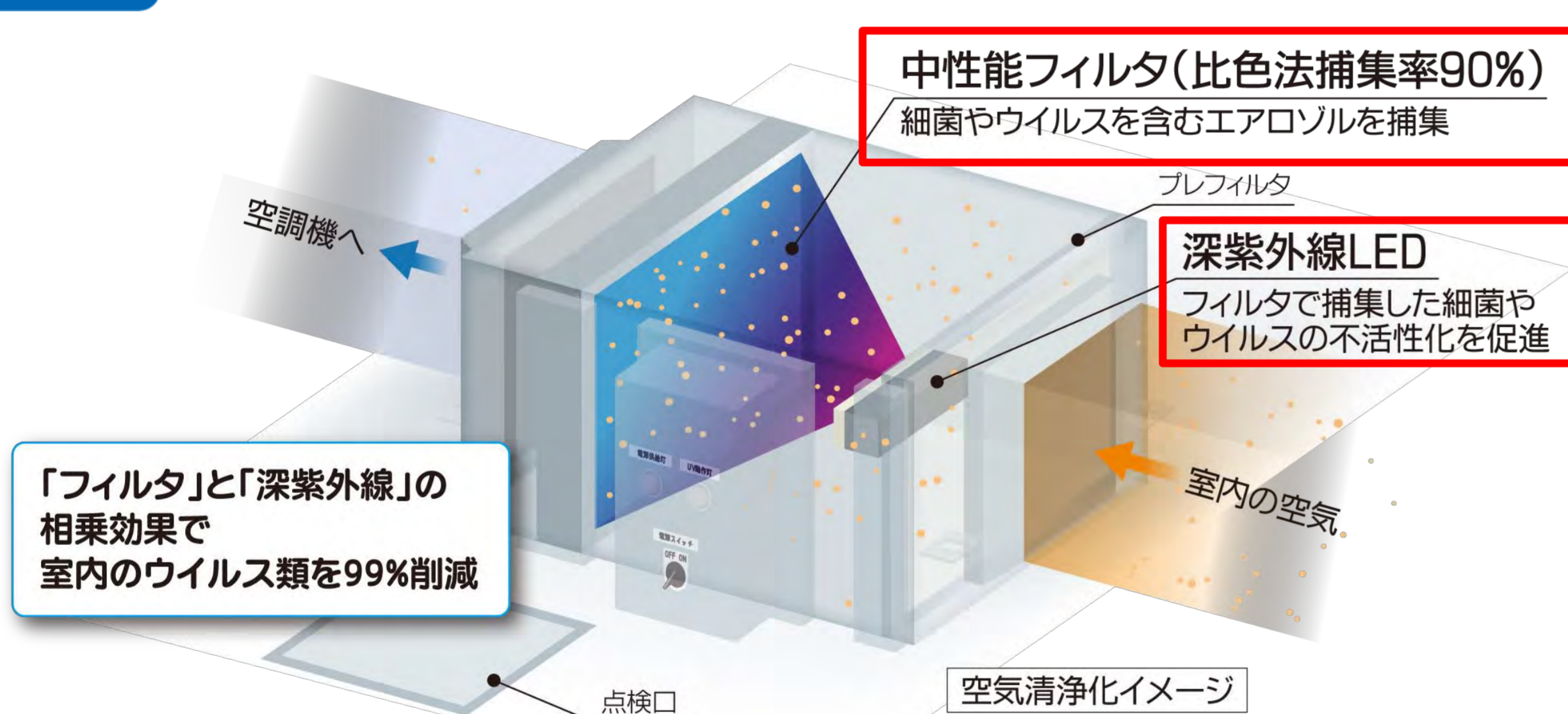
- コロナウイルスの感染拡大により、人の集まる場所において窓の開放や空気清浄機の設置対策が必要になっています。
- お客さまからは、エアコンで室温管理しているため窓を開けたくない、空気清浄機を複数台設置するのもスペースをとるし、見た目も悪い等の声をいただいています。
- そこで、ウイルス不活化性能を有する深紫外線LEDを利用した空調ダクト設置式空気清浄機を開発しました。

### 特長

- 中性能フィルタで捕捉した微生物やウイルスを**深紫外線LEDで不活化**
- 空調設計で最適化された建物内の**空調ダクトの途中に開発品を設置することで、室内全体を均一に清浄**でき、室内空間も有効に利用可能
- 窓を開けて換気しながら空調運転する場合に比較して、**年間で22%省エネ**

### 用途

- 中規模以上の病院、事務所、店舗、教育施設、宿泊施設等（空調ダクトのある建物）



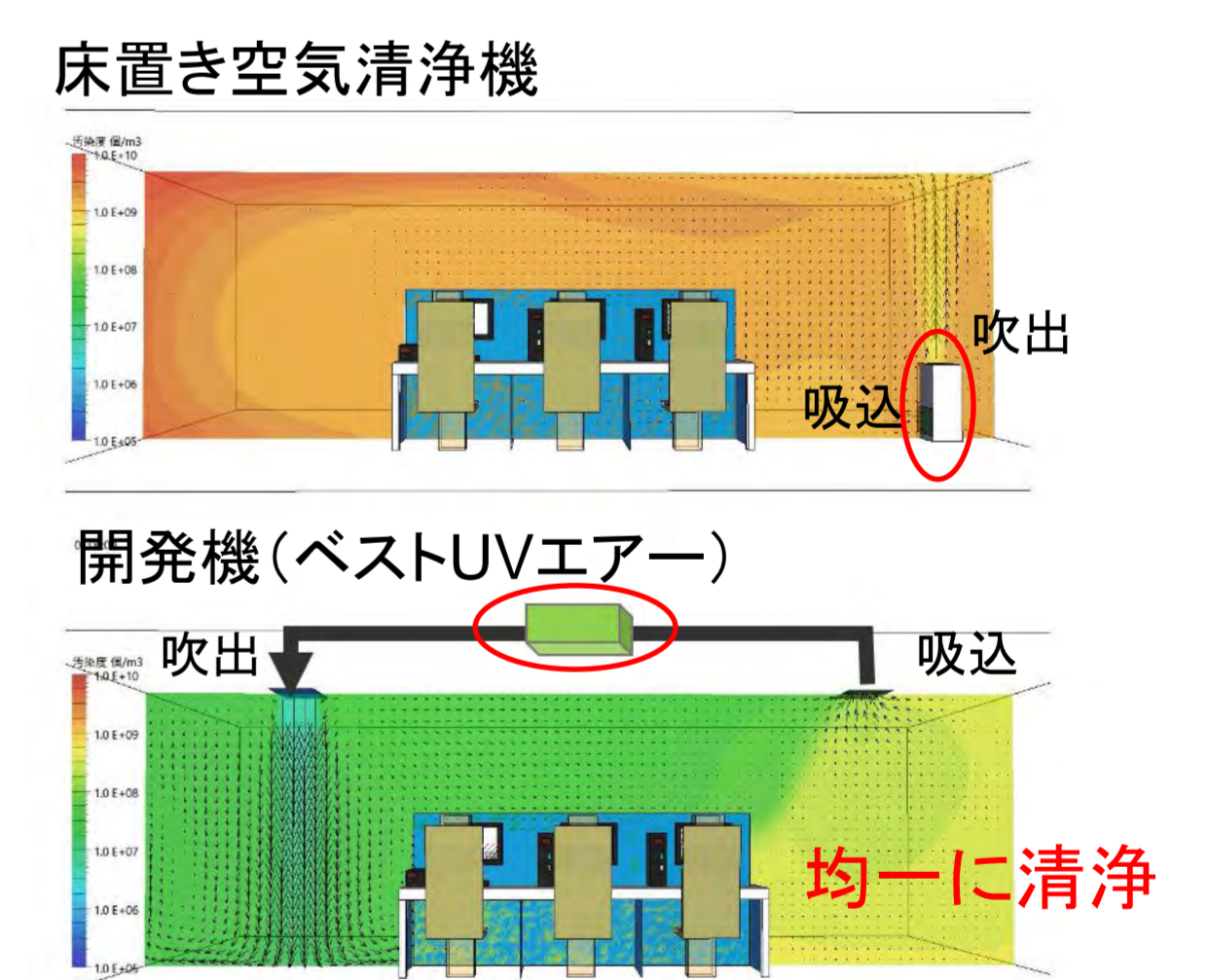
ベストUVエアーの概要

ベストUVエアーの仕様

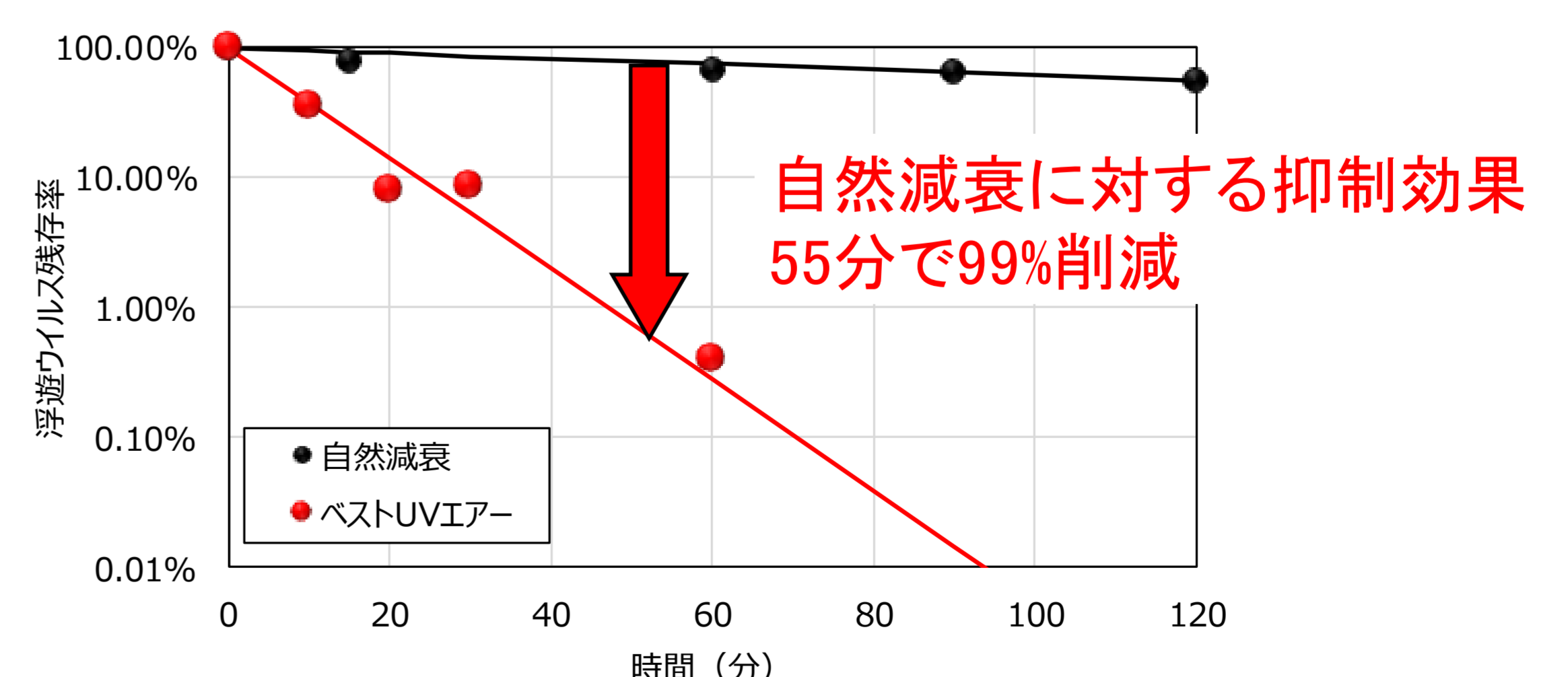
型番	CCUV7	CCUV14	CCUV21
定格風量 [m <sup>3</sup> /h]	700	1,400	2,100
適用床面積(目安)[m <sup>2</sup> ]	~75	~150	~225
本体寸法 [mm]	W400×L650×H350	W800×L650×H350	W1,200×L650×H350
重量 [kg]	19	28	42
消費電力[W]	20	40	60
電源	単相AC100V 50/60Hz		



使用時の室内環境イメージ



床置き空気清浄機と開発機の空気清浄状態の比較(シミュレーション)



浮遊ウイルス削減効果(試験室での結果)

※新型コロナウイルスよりも紫外線耐性の高いウイルスでの評価

### 研究者の ひとこと

このコロナ禍に何か貢献できないかとの思いで、今までにないスピードで開発しました。課題が多く苦労しましたが、その分、自信を持ってお勧めします。みなさまのお役に立てれば幸いです。  
「ベストUVエアー」は、新設だけでなく既設のダクトにも接続可能であり、お客さまの空気質改善ニーズに対応できます。2021年12月より中部電力ミライズ(株)および木村工機(株)から販売しています。