

ブルーエアの独自技術 「HEPASilent Ultra™ テクノロジー」および「HEPASilent® テクノロジー」による 新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) のエアロゾル粒子に対する抑制効果を実証

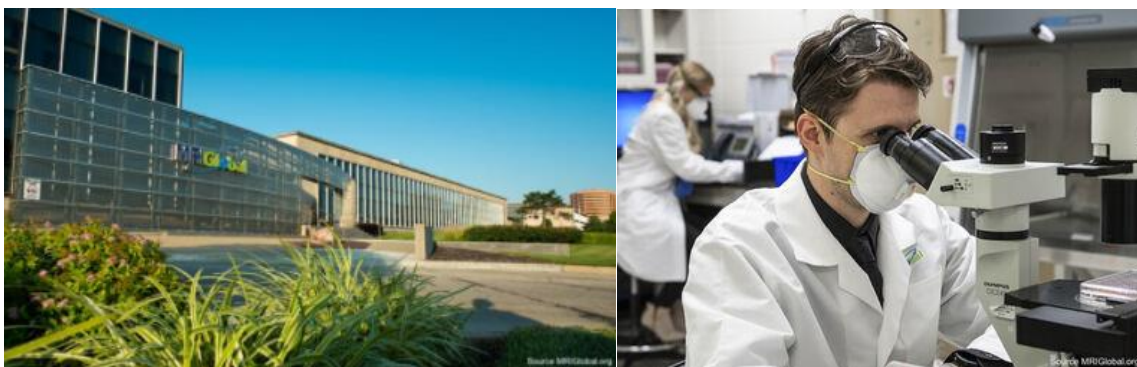
ブルーエアは、米国研究機関 MRIGlobal と共同で、新型コロナウイルスのエアロゾル粒子に対する「HEPASilent Ultra™/HEPASilent® テクノロジー」の抑制効果を実証しました。

約 370L のバイオセーフティレベル 3(BSL-3)実験キャビネットに新型コロナウイルスを放出し、「HEPASilent Ultra™/HEPASilent® テクノロジー」の効果有無によるウイルス濃度の比較実験を実施。当テクノロジーを搭載した試験装置を稼働させた結果、99.9%以上の抑制効果を確認しました。なお、今回の検証は密閉された試験空間での結果であり、実使用空間における効果を検証したものではありません。

ブルーエアは、創業者の「誰でもきれいな空気の中で生活する権利がある」という想いのもと、高い除去性能とハイスピード清浄を両立した独自の空気清浄技術のさらなる可能性を追求するとともに、様々な実証を進め社会に貢献してまいります。

<検証試験の概要>

【試験機関】 MRIGlobal (アメリカ)



【試験対象】 新型コロナウイルス (SARS-CoV-2)

【試験装置】 HEPASilent Ultra™ テクノロジー、HEPASilent® テクノロジーを搭載した試験装置で実施

【試験空間】 約 370L のバイオセーフティレベル 3(BSL-3)実験キャビネット

【対象試験】 上記装置がオフの状態との比較

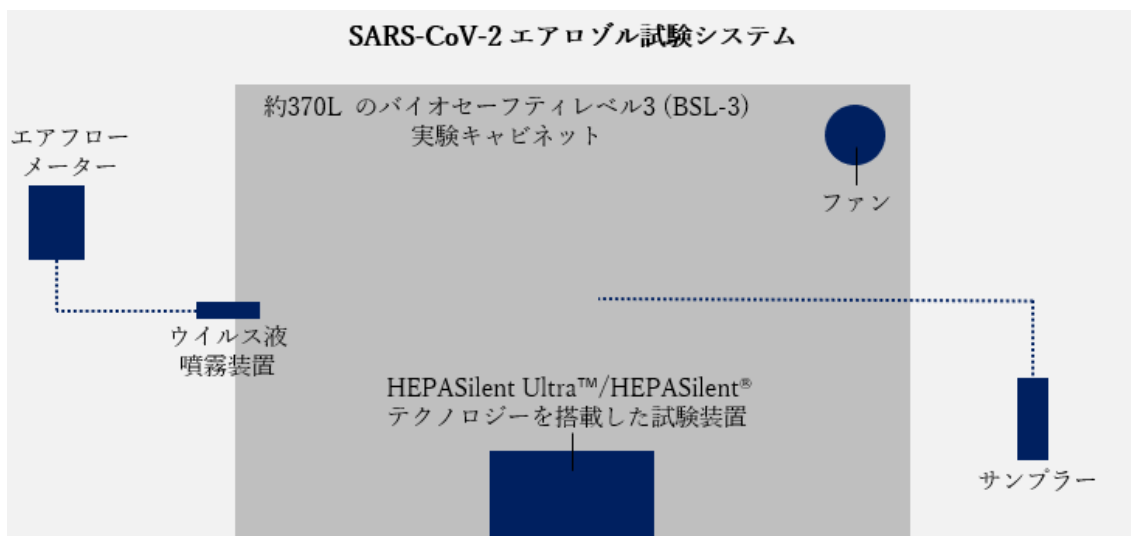
【試験方法】

<試験装置を OFF にした状態での試験>

- ① 試験装置を配置した試験空間にエアロゾル化したコロナウイルス粒子を放出し、ファンで 10 分間攪拌した。
- ② 空気中のウイルス粒子濃度を 30 秒毎に測定し、合計 5 分間継続した。
- ③ この一連のプロセス (①~②) を 3 回繰り返した。3 回の計測結果の平均値を基準値とした。

<試験装置を ON にした状態での試験>

- ④ ファンで 10 分間攪拌後、試験装置を ON にする以外は①～②と同じ一連のプロセスを 3 回繰り返した。3 回の計測結果の平均値を減少の測定値とした。



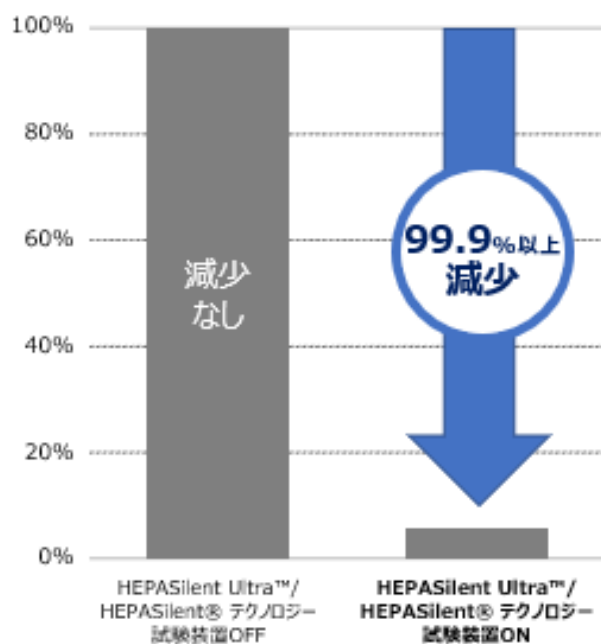
【試験結果】

表 1. 試験空間のウイルス濃度の減少効果 (HEPASilent Ultra™ テクノロジー)

	テスト ID	ウイルス濃度	平均値	減少率
t=5 分				
試験装置 OFF	1	7010	18100	n/a
	2	17600		
	3	29800		
試験装置 ON	1	0.35	0.35	99.998%
	2	0.35		
	3	0.35		

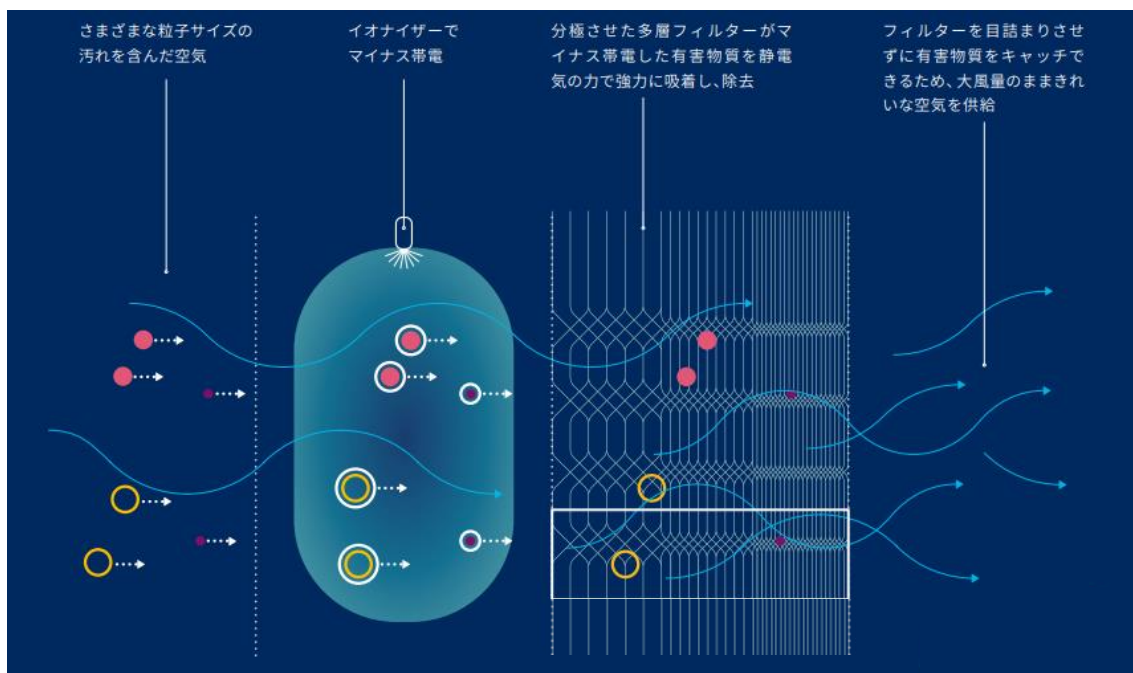
表 2. 試験空間のウイルス濃度の減少効果 (HEPASilent® テクノロジー)

	テスト ID	ウイルス濃度	平均値	減少率
t=5 分				
試験装置 OFF	1	414	510	n/a
	2	414		
	3	701		
試験装置 ON	1	0.35	0.35	99.929%
	2	0.35		
	3	0.35		



<HEPASilent Ultra™/HEPASilent® テクノロジーについて>

「HEPASilent Ultra™/HEPASilent® テクノロジー」は、粒子イオン化技術と高性能フィルターを融合したブルーエア独自の空気清浄技術です。パワフルなファンが空気を大量に吸引し、イオナイザーで有害物質をマイナスに帯電。分極させた多層構造のフィルターが静電気力で強力に吸着して除去します。高い除去性能と、ハイスピード清浄を両立する理想のテクノロジーです。



◆セールス・オンデマンド株式会社について

セールス・オンデマンド株式会社は、2004 年設立以来、米国アイロボット社の日本総代理店として輸入・販売・サポートを行い、「ロボット掃除機 ルンバ」はロボット掃除機のベストセラー商品になりました(2017 年 3 月末でアイロボットジャパン合同会社にアイロボット事業を譲渡済み)。

2010 年よりスウェーデンのブルーエア社「ブルーエア空気清浄機」日本総代理店として、「発見・発創・発動で新たな価値を創造し、人や社会に『これ、いい!』を提供する」をビジョンに掲げ事業に取り組んでおります。