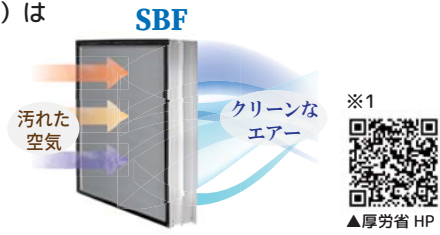


MLA は飛沫感染に有効なのでしょうか？

はい。有効です。MLA に搭載されている SBF (スーパーバイオフィルタ) は HEPA 規格の特殊バイオフィルタですので粒径 0.3 μ m の粒子に対して 99.97% 以上の捕集率を備えております。なお、フィルターの特性では 0.1 μ m についても積極的に捕集します。新型コロナウイルス (COVID-19) の感染経路は「飛沫感染」と「接触感染」と言われておりますが ((※1) 厚労省 HP 参照) MLA によりキレイな空気環境を保つことは「飛沫感染」を防ぐ上で重要な取り組みになります。



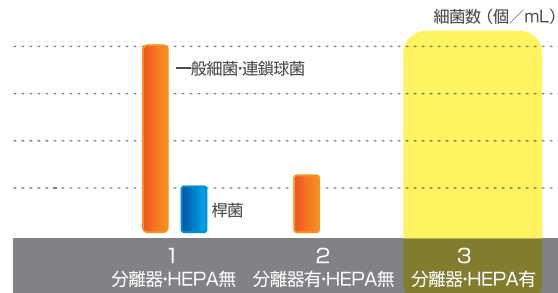
ウイルスはもっと小さいのではないのでしょうか？

はい。例えば単純ヘルペスウイルスは約 0.1 μ m ~ 0.15 μ m SARS コロナウイルスは 0.1 μ m ~ 0.2 μ m と言われておりますが、(※2) 日本歯科大学新潟生命歯学部微生物講座、理工学講座との共同研究で東京技研の SBF は細菌・ウイルスに有効である事まで確認できています。

試料No	1	2	3
分離器	無	有	有
HEPA	無	無	有
血液培地 (一般、連鎖球菌)	1.0x10 ⁴ 個/mL	14個/mL	0
MS培地 (桿菌)	10個/mL	0	0
ウイルス検出の有無	+	+	-

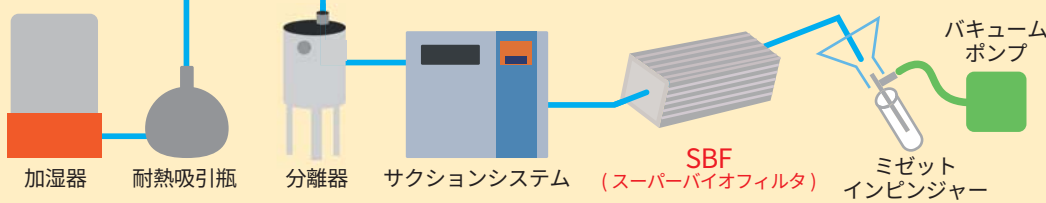
菌がゼロ

ウイルスがゼロ



※『デンタルユニットサククションシステムにおける排気システムの汚染状況とその対策』から抜粋

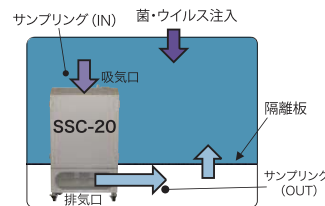
実験装置の概要



光触媒セラミックフィルターの役割は？

MLA には特殊な光触媒セラミックフィルターが使用されており、主に「ニオイ」の処理を行います。それだけでは無くウイルスにも有効であることが(※3) 第三者機関によるテストにより確認されています。

MRSA 除去率最大 **99.995%** インフルエンザ A 型ウイルス除去率最大 **99.995%**



病院設備設計ガイドライン (空調設備編) とは何ですか？

日本医療福祉設備協会が発行している出版物のひとつです。一般病院の空調設備に関する様々な推奨基準が記載されています。その中で病院の待合室・診療室に求められる清浄度は「中性能フィルタ以上のフィルタを用いて、換気回数が 4 [回 / hour] 以上」となっております。

48 畳の処理能力とはどういうことでしょうか？

MLA では、ガイドラインに準拠し設置する空間の高さを 2.5m と仮定した際に、処理風量が 13 m³ / min である事から、約 78 m² = 48 畳の処理能力を備えた空気浄化装置であるという事が言えます。

家電量販店ではもっと小さい空気清浄機で広い空間をカバーしている表記がありますが…

そもそもの考え方 (基準) の違いがあります。家電の空気清浄機の考え方 (JEM1467) は「汚染された部屋をある程度浄化する事が出来る広さ」であるのに対して、前述の病院設備設計ガイドライン (空調設備編) の考え方は「清潔な環境を保つ事が出来る広さ」となっております。