



空間除菌清淨機

mediAir®

Innovation is in the air.

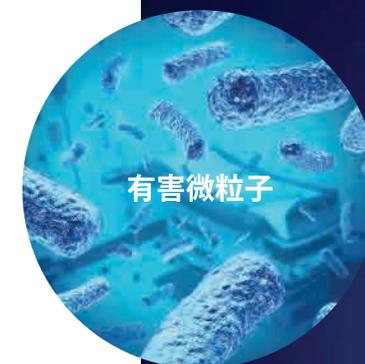


空間の菌やウイルスは見えない だからこそ絶対的安心を

「mediAir(メディアアー)」は、室内に爽やかな空気環境を作ります。アメリカ、ニューヨーク州プラスキで、業界で最も新しく、創造的なソリューションが生まれました。昨今、屋内の空気汚染は驚異的なレベルにまで上昇しており、「mediAir」は特許技術に裏打ちされた、確かな解決方法を持っています。世界中のご家庭から病院、オフィスビル、自動車ディーラー、医療用クリーンルーム、さらにアメリカ政府ビル及び軍事施設まで幅広く採用されており、ホテルにおいては「アレルギー対応ゲストルーム」や「ピュアウェルネス・エグゼクティブルーム」など、空気のきれいな特別室に設置され、高い評価を得ています。

空気汚染がもたらす深刻な健康被害

近年、「有害微粒子」「揮発性有機化合物」「菌・ウイルス」が屋内の空気を危険なレベルまで汚染しています。屋内空間は気密性の高まりによって、屋外空間より100倍も汚染されている可能性があると言われていています。そのことがアレルギーや睡眠パターンの悪化、さらに肺がん、喘息、アトピー性皮膚炎、アルツハイマー病に起因していると言われており、特に子供たちや高齢者は免疫系の未熟さや弱化のため、特に危険にさらされています。これらの状況に対して、屋内環境を改善していくためには屋内に潜む3つの汚染源をより多く捕獲し、よりの確に排除するしかありません。

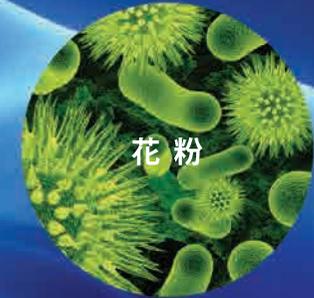


「有害微粒子」	ハウスダスト　ダニの糞・死骸　ペットの毛・鱗屑（※りんせつ：皮膚の表面の角質細胞が細かく剥がれ落ちたもの） 花粉　排気ガス（一酸化炭素CO・窒素酸化物NOx等）　PM2.5
「揮発性有機化合物」	ホルムアルデヒド　トルエン　キシレン　アセトン（※シックハウス症候群の起因物質）
「菌・ウイルス」	真菌（カビ・白癬菌）　細菌（大腸菌・サルモネラ菌・赤痢菌） ウイルス（インフルエンザ・ノロ・SARS）

STROKE



揮発性有機化合物



花粉

FERTILITY PROBLEMS



ダニ

ALLERGIES

More than 6.5 million people are dying prematurely every year as a result of air pollution.

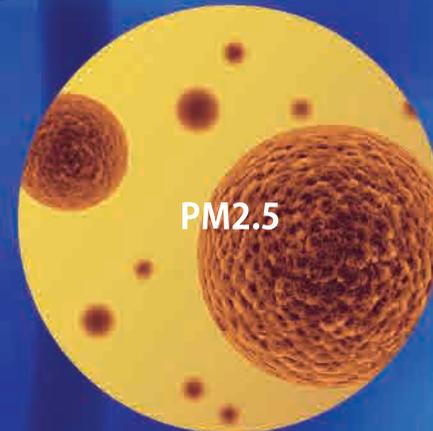
We spend 90% of our time indoors.

With each breath, we inhale 45-75,000 particles of pollutants.



細菌・ウイルス

CANCER



PM2.5

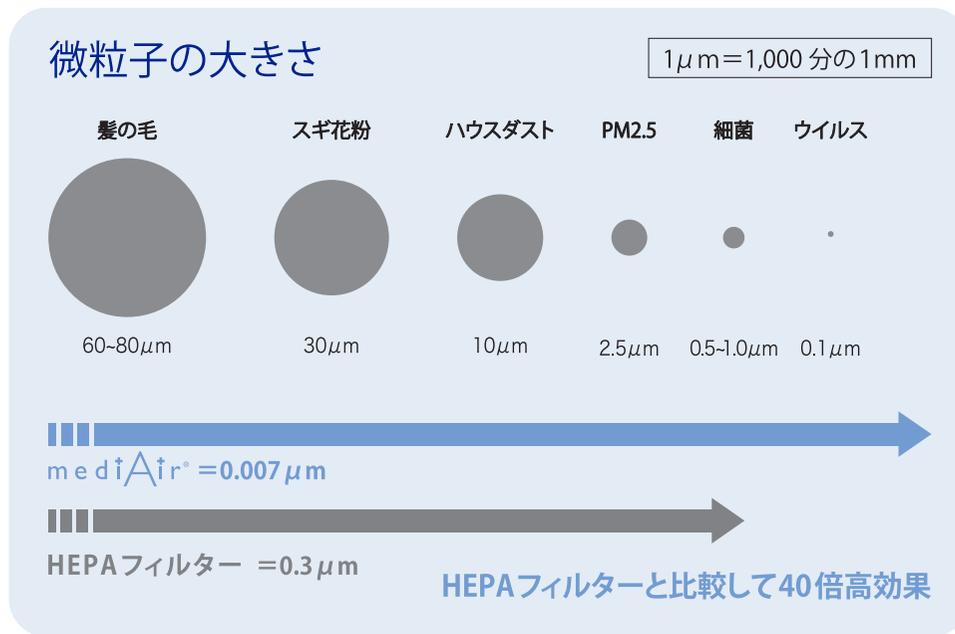
CARDIOVASCULAR DISEASE

ASTHMA



革新的技術「DFS TECHNOLOGY」とHEPAフィルターの性能比較

DFS TECHNOLOGY	HEPA
捕集できる最少粒子サイズ 0.007 μm / 99.99%	捕集できる最少粒子サイズ 0.3 μm / 99.97%
集塵したウイルス・菌を不活化	集塵したウイルス・菌がフィルター上で生息



JAPAN
WHITE
日本限定色



mediAir®

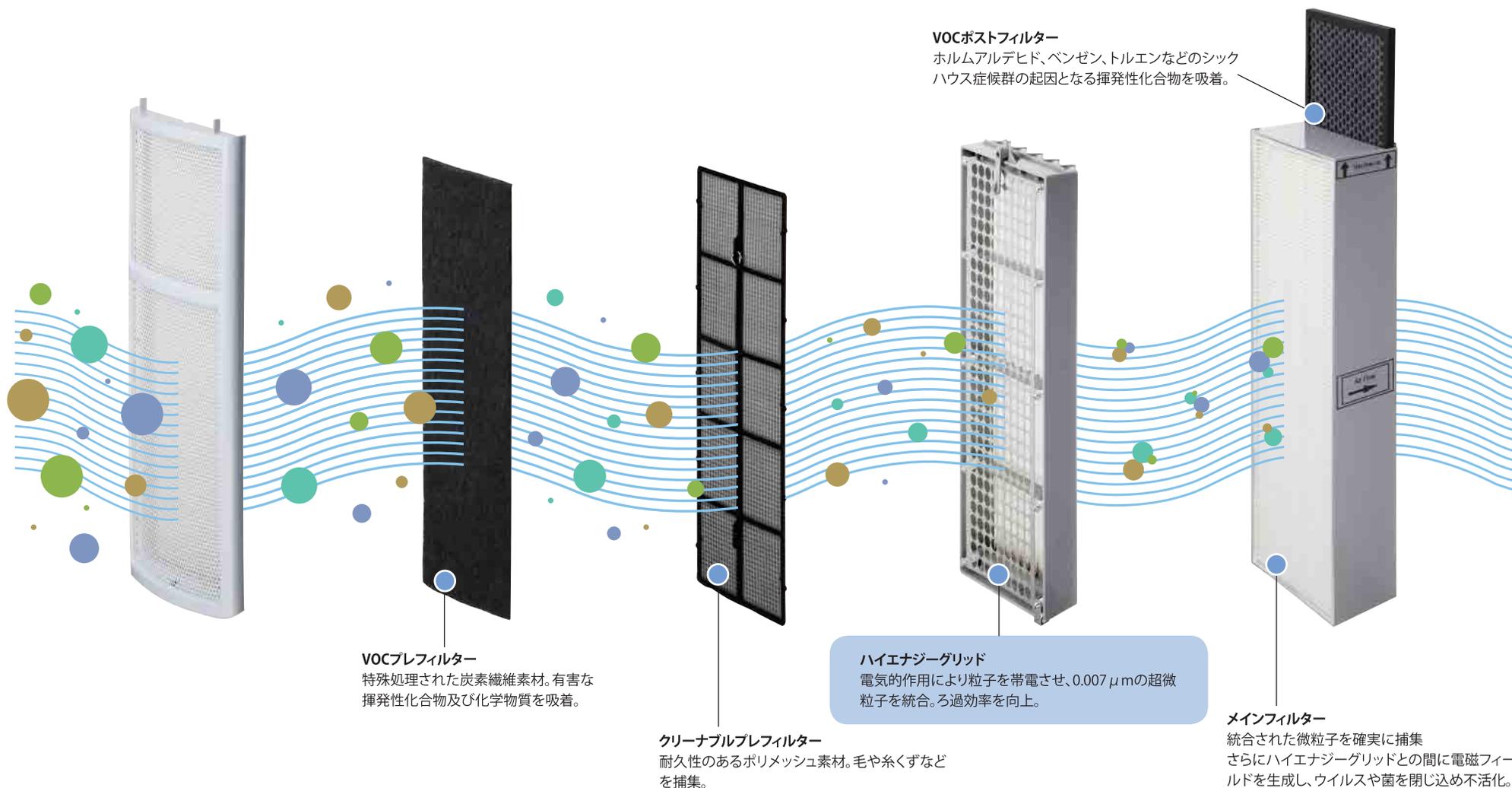
型式 KJ468F

- ・なめらかで長寿命な「ブラシレスECモーター」搭載
- ・高エネルギー効率により電気代1日約4.5円
※電力単価1kWh=27円目安 消費電力7W静音24時間運転にて計算
- ・静音 18dB~59dB(ターボ設定)
- ・適用床面積36畳をカバー(19.86坪・65.66m²)
- ・軽量&コンパクトで持ち運びに便利
- ・かんたん操作・かんたんメンテナンス

空間を浄化し、集めた有害物質を逃さない 「DFS TECHNOLOGY」(Disinfecting Filtration System) 搭載

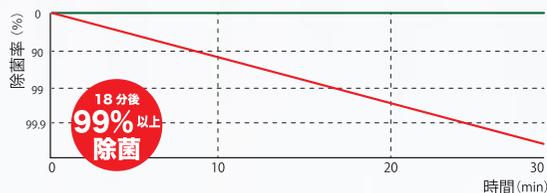
特許取得「DFS TECHNOLOGY」は、米ソ冷戦時代に細菌戦争を想定し、アメリカ合衆国政府の軍事補助金によって開発されたものです。一般的に集塵性能が高いと認識されているHEPAフィルター(0.3 μm)と比較して、「DFS TECHNOLOGY」は0.007 μm を99%以上と40倍もの高効率な性能を持っています。

0.007 μm の
超微粒子を
集塵



DFS TECHNOLOGY: 試験報告

■浮遊菌抑制性能試験

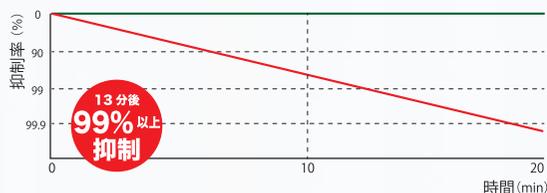


— 自然減衰 — mediAir

北里環境科学センターにおいて25㎡の試験チャンバー内で細菌を噴霧し、浮遊菌数の経時変動の測定試験を行なった結果、mediAir始動後、約18分後に99%以上の浮遊菌の除菌状態が確認されました。

試験機関：一般財団法人 北里環境科学センター
試験方法：25㎡試験チャンバー (W3.3×D3.5×H2.2m) 内で細菌を噴霧し、浮遊菌数の経時変動を測定。

■浮遊ウイルス抑制性能試験

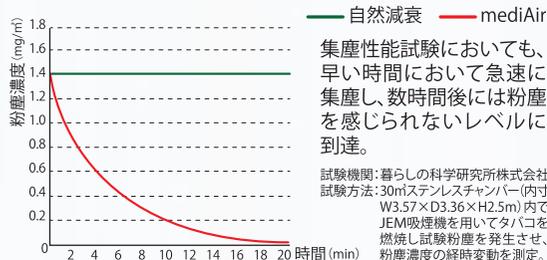


— 自然減衰 — mediAir

同上の試験チャンバー内でウイルスを噴霧し、浮遊ウイルス数の経時変動の測定試験を行なった結果では、mediAir始動後、約13分後には99%以上の浮遊ウイルスの抑制が確認されました。

試験機関：一般財団法人 北里環境科学センター
試験方法：25㎡試験チャンバー (W3.3×D3.5×H2.2m) 内でウイルスを噴霧し、浮遊ウイルス数の経時変動を測定。

■集塵性能試験



集塵性能試験においても、早い時間において急速に集塵し、数時間後には粉塵を感じられないレベルに到達。

試験機関：暮らしの科学研究所株式会社
試験方法：30㎡ステンレスチャンバー (内寸 W3.57×D3.36×H2.5m) 内でJEM吸煙機を用いてタバコを燃焼し試験粉塵を発生させ、粉塵濃度の経時変動を測定。

■脱臭性能試験

タバコ燃焼による臭気も下表の通り各成分別に於いて30分後には著しい濃度低下を確認出来ました。

時間 (min)	成分名	アンモニア	アセトアルデヒド	酢酸
0		21	4.5	1.7
30		0.5>*	1.0	0.125>*

試験機関：暮らしの科学研究所株式会社
試験方法：1㎡アクリルチャンバー (内寸W1.0×D1.0×H1.0m) 内でJEM吸煙機を用いてタバコを燃焼し試験臭気を発生させ、臭気濃度の経時変動を測定。



安心の2年間メーカー保証。
技術者によって署名された
製品性能証明書を同梱致します。

DFSと次亜塩素酸噴霧機の比較

昨今話題の次亜塩素酸を空気中に噴霧させ、除菌・脱臭を行う機器が誕生し、高い評価の声もあがっていますが、ではmediAirに搭載されているDFSシステムとはどのような違いがあるのか、表にまとめてみましたのでご参考ください。

DFS	次亜塩素酸噴霧機
空気中の花粉、ダニの死骸・糞、ハウスダスト等の微粒子を捕集	花粉、ダニの死骸・糞、ハウスダスト等の微粒子を捕集できない
タバコのニオイを消臭	タバコのニオイに効果なし
室内の金属にやさしい	室内の金属が酸化・腐食(サビ)精密機器に悪影響
2年間メンテナンスフリー**	こまめな掃除が必要
1台で室内空間を洗浄	空気清浄機と2台運用が必須

**メインフィルタートについて

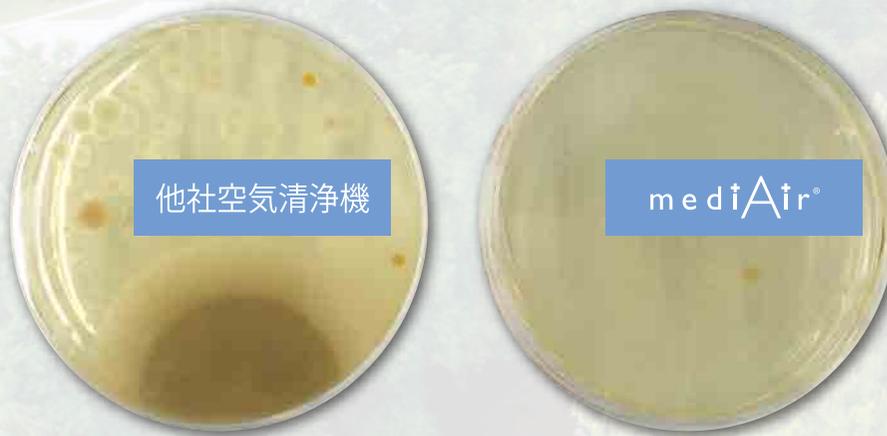


mediAirは細胞培養実験の良好な環境づくりに大きく貢献しています



私がmediAirと出会ったのは2年ほど前です。前近畿大学副学長の村岡修先生から比那社長を紹介され、mediAirを研究室に置かせていただきました。私の専門は抗体医薬品の開発研究で、研究のプロセスで細胞培養が最も重要な位置を占めます。抗体を分泌するハイブリドーマという細胞を長期間(1ヶ月~半年)培養しますが、途中で雑菌が混入すると全てやり直しです。クリーンベンチというボックスで無菌操作をしますが、クリーンベンチのある培養室の環境も、実験に影響します。mediAir導入後は、それまで失敗を繰り返していた学生の培養も順調で、その性能を実感しました。また、花粉症の学生が研究室に入ると、くしゃみが止まり、目のかゆみがなくなることも経験し、mediAirは雑菌だけでなくアレルギーの除去にも効果的です。

近畿大学・薬学部・細胞生物学研究室 薬学博士 益子 高 教授



他社空気清浄機との比較実験

シャーレを一晩オープンにした後、37℃にて2日間培養して比較。

他社空気清浄機ではカビ等、菌が繁殖しているが、mediAirについては、ほぼ菌の繁殖がみられない。

菌とたたかう時代へ

1945年、日本は第二次世界大戦を敗戦で終え、戦後復興と「食」を求めて懸命に働く時代を送ります。1950年代、その成果が日本全体に浸透し始め、また外国から様々な文化が流入し、服装は、和服から洋服へと「衣」替えてゆきます。次第に豊かになってくことで、東京オリンピックが、復興の証として開催された1964年を皮切りに、人々の欲求は「衣」から「住」に移り、1960年から1980年代に掛けて、第一次から第五次まで続くマンションブームに向かいます。1985年のプラザ合意から始まるバブル景気の頃に、様々な物欲を満たし、今度は自身の「健康」や「美容」への話題に湧くようになります。以降、失われた20年と言われる長い不景気を経て、保守的になった現代、人々の興味はどこへ向かっているのでしょうか？

死を回避できないウイルスとしてHIVがどこからか生まれ、SARSやコロナウイルス、感染力を増してゆくインフルエンザなど、我々は目に見えない驚異にさらされています。ブラジルのサンパウロから日本まで約24時間で到着できるほど、世界は小さくなり、菌やウイルスの到達も、過去と比べ飛躍的に速くなっている今、まさに求めるべきは、そのような「菌」や「ウイルス」から身を守る術ではないでしょうか。

そのような「菌とたたかう時代」に向けて。

これから時代を作ってゆく小さな命を守るために。

私たちは「mediAir」を送り出します。

Partners in healthy air.

世界のトップ企業に採用され、健康な空気環境を提供しています。



Air cleaning perfection, handcrafted in America

株式会社ピエラス

大阪市中央区本町橋1-30 ピエラスビル TEL.06-6946-7272
東京都新宿区西新宿7-3-5 ピアットワンビル402 TEL.03-5389-2288

<http://mediair.jp>

