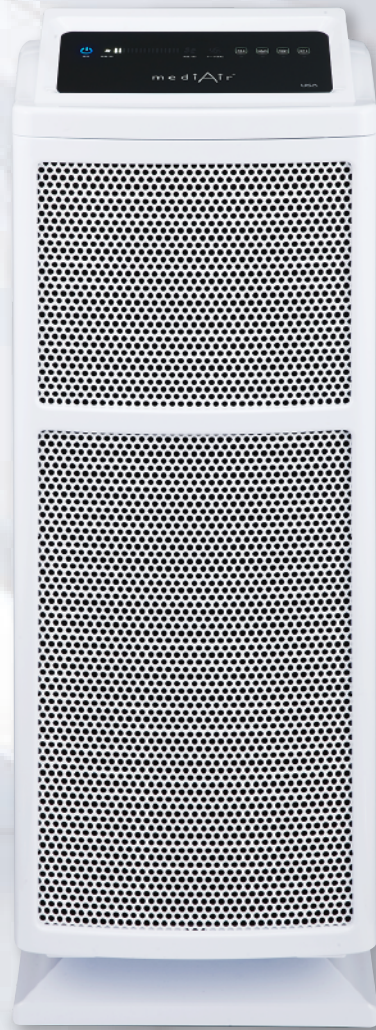


空間除菌清淨機

mediAir®



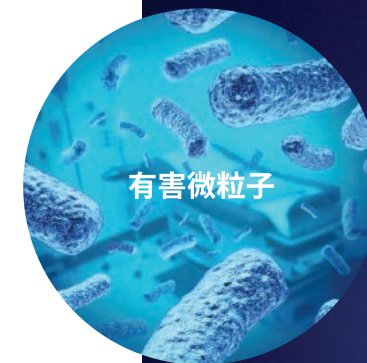


空間の菌やウイルスは見えない だからこそ絶対的安心を

「mediAir (メディアエアー)」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、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、的確に排除するしかないのです。

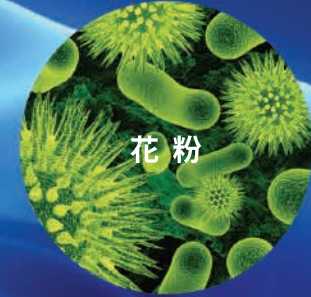


「有害微粒子」	ハウスダスト ダニの糞・死骸 ペットの毛・鱗屑(※りんせつ:皮膚の表面の角質細胞が細かく剥がれ落ちたもの) 花粉 排気ガス(一酸化炭素CO・窒素酸化物NOx 等) PM2.5
「揮発性有機化合物」	ホルムアルデヒド トルエン キシレン アセトン
「菌・ウイルス」	真菌(カビ・白癬菌) 細菌(大腸菌・黄色ブドウ球菌・セラチア菌) ウイルス(インフルエンザ・MERS)

STROKE



揮発性有機化合物



花粉

FERTILITY PROBLEMS



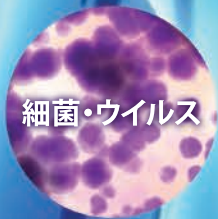
ダニ

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%
捕捉したウイルス・菌を抑制	捕捉したウイルス・菌がフィルター上で生息



微粒子の大きさ

1 μ m=1,000分の1mm



<メディエアー>

電源コード長さ:1.85m

型番	KJ468F
電源	100-240V AC, 50-60Hz 共用
適用床面積	36畳*1
消費電力	7~95w
電気代	約4.4円/日*2
風量	7.86 m^3 /分(ターボモード時)
運転音	18dB~59dB
寸法	270mm(幅)×340mm(奥行)×770mm(高さ)
質量	12.25kg
モーター	ブラシレスECモーター
生産国	中国



<メディエアースマート>

電源コード長さ:1.90m

型番	10600-9
電源	100-240V AC, 50-60Hz 共用
適用床面積	18畳*1
消費電力	9~65w
電気代	約5.6円/日*2
風量	2.83 m^3 /分(ターボモード時)
運転音	40dB~60dB
寸法	330mm(幅)×222mm(奥行)×508mm(高さ)
質量	7.3kg
モーター	DCモーター
生産国	中国



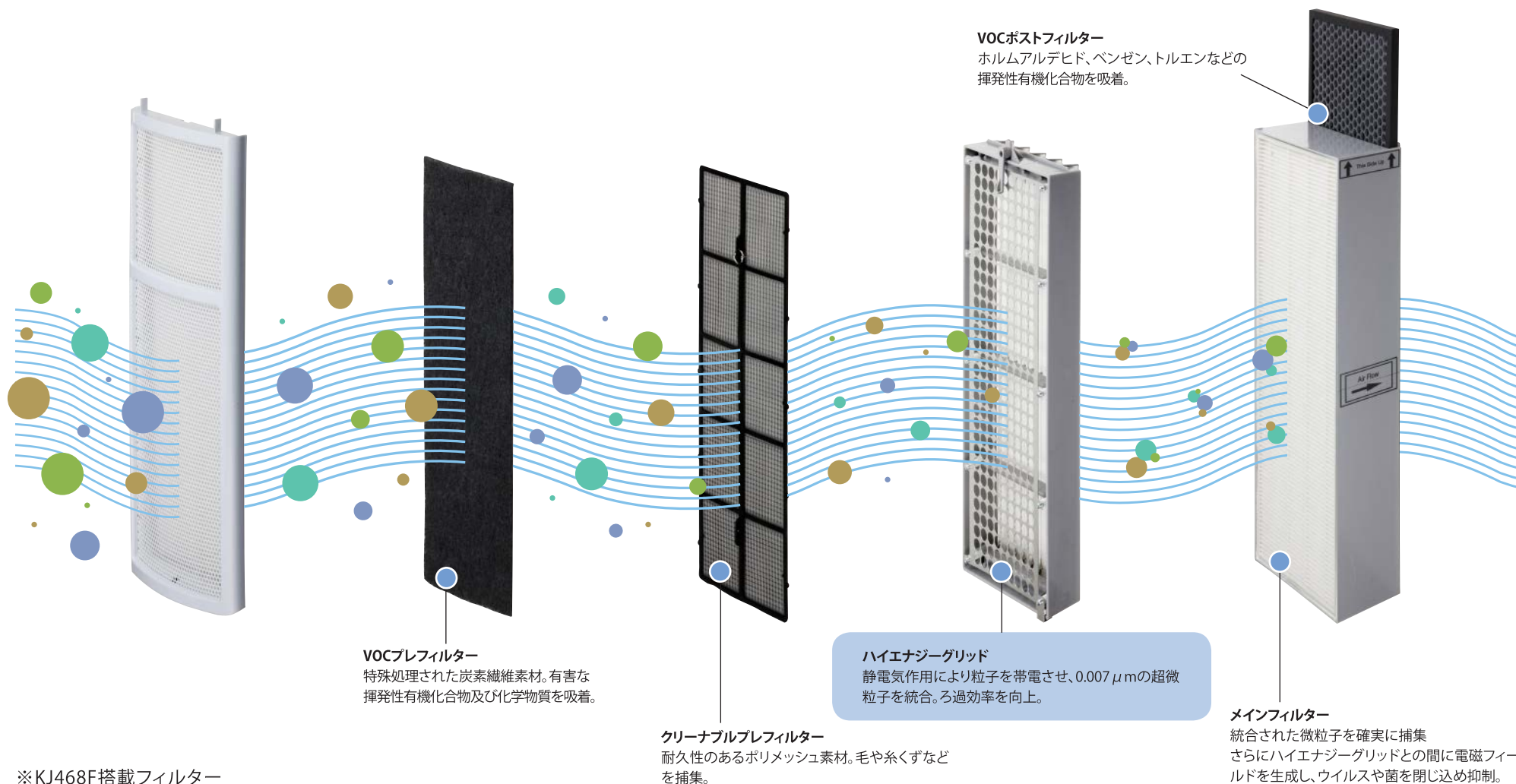
*1 日本電機工業会規格JEM1467に基づいて算出

*2 電力単価 1kWh=26円目安 静音24時間運転にて計算

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

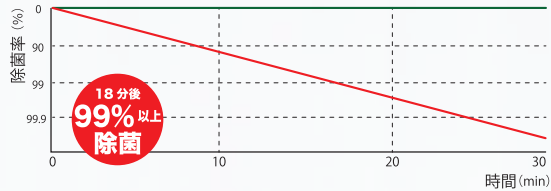
特許取得「DFS TECHNOLOGY」は、米ソ冷戦時代に細菌戦争を想定し、アメリカ合衆国政府の軍事補助金によって開発されたものです。一般的に捕捉性能が高いと認識されているHEPAフィルター(0.3 μ m)と比較して、「DFS TECHNOLOGY」は0.007 μ mを99%以上と40倍もの高効率な性能を持っています。

0.007 μ mの
超微粒子を
捕捉



DFS TECHNOLOGY: 試験報告

■浮遊菌抑制性能試験

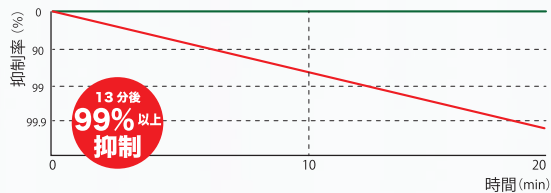


— 自然減衰 — mediAir

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

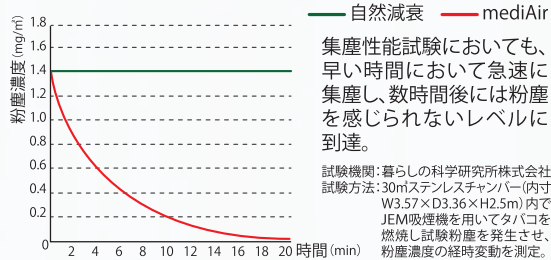


— 自然減衰 — mediAir

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。

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。

* 測定下限値未満



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

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

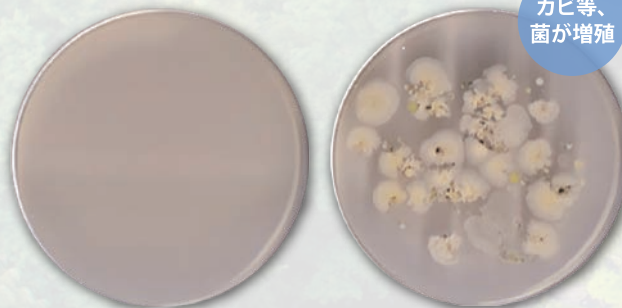


私の専門は抗体医薬品の開発研究で、研究のプロセスで細胞培養が最も重要な位置を占めます。抗体を分泌するハイブリドーマという細胞を長期間(1ヶ月～半年)培養しますが、途中で雑菌が混入すると全てやり直します。クリーンベンチというボックスで無菌操作をしますが、クリーンベンチのある培養室の環境も、実験に影響します。mediAir導入後は、それまで失敗を繰り返していた学生の培養も順調で、その性能を実感しました。また、花粉症の学生が研究室に入ると、くしゃみが止まり、目のかゆみがなくなることも経験し、mediAirは雑菌だけでなくアレルゲンの除去にも効果的です。

近畿大学・薬学部 細胞生物学教室 前教授/薬用資源学教室 研究員 **薬学博士 益子 高**

他社空気清浄機との比較実験

メディエアーでは、フィルター表面から採取した汚れからは細菌の生存が確認出来ないが、一方の〈A〉機では、細菌の増殖が見られた。



mediAir[®]
smart

他社製品〈A〉

試験方法 (2021年3月/近畿大学内で実施)
メディエアースマート、及び他社製品〈A〉のフィルター部分から採取した汚れを、直径10cmのシャーレに移し、24時間37°Cのインキュベーター内に放置。採取については、吸気口側フィルター部分表面から同一面積にてガーゼで拭き取りを行う。

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。



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>

