

CORPORATE NEWS

2020年10月1日

清潔で衛生的な加湿機能を追求し、空気清浄能力も引き上げ

家庭用空気清浄機 業務用空気清浄機 5 機種を一斉発売

ダイキン工業株式会社は、当社独自の強力な分解力をもつ「ストリーマ技術」を搭載した空気清浄機 5 機種を一斉に発売します。小林製薬株式会社の抗菌技術を活用して開発した「抗菌*1加湿フィルター」を搭載した『うるるとさらら空気清浄機』『加湿ストリーマ空気清浄機 (2 機種)』に加え、集塵効率が持続するコンパクトタイプの『ストリーマ空気清浄機』と、微小粒子の捕集効率を高めた『業務用ストリーマ空気清浄機』を 2020 年 12 月 1 日より発売します。

近年、空気清浄機の世帯当たりの所有台数は増加し、リビングルームや寝室、書斎、子ども部屋など様々な部屋で使われることが一般的となっています。空気清浄機に求められる機能のうち、特に加湿へのニーズは継続して高く、家庭用空気清浄機の業界出荷台数のうち8割以上が加湿のできる機種となっています。また、最近では、空気質への意識の高まりから、住宅のほか、幼稚園や保育園、オフィスや飲食店といった商業空間へも空気清浄機が積極的に導入されています。

こうした背景の中、当社は、潜水艦内の細菌の増殖を抑制するために開発された抗菌技術を業界で初めて^{※2}空気清浄機に応用した「抗菌加湿フィルター」を開発し、従来からの「ストリーマ」や「銀イオンカートリッジ」と組み合わせた、より清潔な加湿運転を追求しました。さらに、『うるるとさらら空気清浄機』『加湿ストリーマ空気清浄機(ハイグレードタイプ)』にのみ採用していた「TAFU フィルター」を『加湿ストリーマ空気清浄機(スリムタワータイプ)』『ストリーマ空気清浄機(コンパクトタイプ)』にも搭載することで、従来の HEPA フィルターと比較し、10 年使用後の集塵効率を約 1.4 倍^{※3}にアップさせました。また、『業務用ストリーマ空気清浄機』には、0.3μm の微小粒子を 99.97%^{※4} 捕集する性能を持つ「静電 HEPA フィルター」を採用しました。

より清潔で衛生的な加湿運転を追及し、空気清浄能力も全体的に引き上げることで、様々な空間における空気清浄ニーズに従来以上の高いレベルで対応します。



【価格・発売時期】

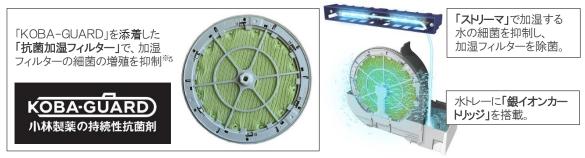
品名	うるるとさらら 空気清浄機	加湿ストリー	ーマ空気清浄機	ストリーマ 空気清浄機	業務用ストリーマ 空気清浄機
品番	MCZ70X-T	MCK70X-W(-T)	MCK55X-W(-T)(-H)	MC55X-W	ACEF12X-W
希望小売価格	オープン価格				300,000 円(税抜)
発売日	2020年12月1日				

- ※1 加湿フィルター上の菌を抑制。すべての菌に効果があるわけではありません。
 - 【試験機関】(一財) ボーケン品質評価機構【試験番号】20220018937 【試験方法】JIS L 1902:2015 菌液吸収法 【試験対象】2 種類の細菌【試験結果】抗菌活性値 2.0 以上
- ※2 当社調べ。2020年10月1日時点。
- ※3 算出条件: タバコを1日5本で算出。HEPA フィルターと TAFU フィルターの10年後の集塵効率の比較。各フィルターの集塵効率の初期値を100とした場合、10年後の従来 HEPA フィルターの集塵効率は50、TAFU フィルターの集塵効率は72。
- ※4 フィルターの除去性能です。部屋全体の除去性能とは異なります。

【ラインアップの特長】

1. 全加湿空気清浄機に「抗菌加湿フィルター」を新たに搭載(家庭用空気清浄機)

- ・ 潜水艦内の細菌増殖を抑制するために開発された抗菌技術が活用されている小林製薬株式会社の 持続性抗菌剤『KOBA-GUARD (コバガード)』を採用した「抗菌加湿フィルター」を開発。
- ・ 新たに搭載した「抗菌加湿フィルター」と従来から搭載する「ストリーマ」「銀イオンカートリッジ」による「トリプル対策」で、より清潔で衛生的な加湿運転を追求。



※5 加湿フィルター上の菌を抑制。すべての菌に効果があるわけではありません。 【試験機関】(一財)ボーケン品質評価機構【試験番号】20220018937 【試験方法】JIS L 1902:2015 菌液吸収法 【試験対象】2種類の細菌【試験結果】抗菌活性値2.0以上

2. 家庭用 2 機種に 10 年後の集塵効率が従来の HEPA フィルターと比べて約 1.4 倍の「TAFU フィルター」を搭載(家庭用空気清浄機)

・ スリムタワータイプの『加湿ストリーマ空気清浄機』とコンパクトタイプの『ストリーマ空気清浄機』 集塵フィルターに「TAFUフィルター」を採用。

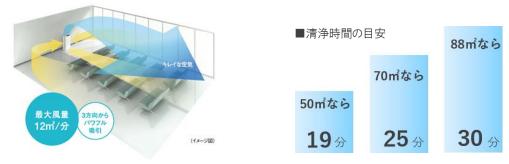
「TAFU フィルター」は $0.3 \mu m$ の微小粒子を 99.97% 補集する静電 HEPA フィルターで、さら に汚れが広がりにくく静電力が落ちにくい撥水・撥油効果の高い素材のため、10 年後でも従来の静電 HEPA フィルターと比べて約 1.4 倍の集塵効率を維持。



※6 フィルターの除去性能です。部屋全体の除去性能とは異なります。

3. 不特定多数が集まる大空間でも微小な粒子を大風量で捕集。(業務用空気清浄機)

- ・ 業務用に 0.3µm の微小粒子を 99.97%捕集する性能を持つ「静電 HEPA フィルター」を採用。
- ・ 従来からの $12 \, \text{m}^2/$ 分の大風量と、新搭載の「静電 HEPA フィルター」で、最大 $88 \, \text{m}^2$ の大空間でも $30 \, \text{分}^{*7}$ で素早く清浄。
- ・ 不特定多数が集まる空間での使用を考慮し、ウイルスや菌の抑制効果を向上させる「チタンアパタイトフィルター」と「バイオ抗体フィルター」を別売品でラインアップ。



【各機種のその他の特長】

『うるるとさらら空気清浄機』のその他特長

- 1. 最大風量と加湿量の増加で、適用畳数が31畳から32畳に向上
 - ・ ファンの周辺部品を見直すことで最大風量を 7.0 m³/分から 7.2 m³/分に増加し、加湿量も 650ml/ 時から 680ml/時に増加。これにより適用畳数が 31 畳から 32 畳に向上。
- 2. ウイルスや菌の抑制効果が向上する※8※9 別売品の「チタンアパタイトフィルター」を用意
- ・ タンパク質などの有機物を吸着する能力に優れたチタンアパタイトの性質を活用し、菌やウイルス をフィルターに吸着して抑制する「チタンアパタイトフィルター」を用意。
 - ※8 【試験機関】(一財) 日本食品分析センター 試験番号 第 203030567·001 号 【試験方法】フィルム密着法 【試験対象】フィルターに付着した 1 種類の菌で実施 【試験結果】24 時間で 99%以上抑制
 - ※9 【試験機関】(一財) 日本食品分析センター (試験番号 第 203052102 号)、 中国科学院 生物物理研究所 【試験方法】フィルム密着法 【試験対象】: フィルターに付着した 2 種類のウイルスで実施 【試験結果】 24 時間で 99%以上抑制

3. 花粉問題対策事業者協議会(JAPOC)認証マーク*10 を取得

・ 花粉問題対策事業者協議会(JAPOC)が制定した規格を満たした製品や用品に 付与される認証マークを取得。

%10 MCZ70X JAPOC-0076、MCK70X JAPOC-0074、MCK55X JAPOC-0073、MC55X JAPOC-0075



『加湿ストリーマ空気清浄機』と『ストリーマ空気清浄機』のその他特長 ウイルスや菌の抑制効果が向上する別売品の「チタンアパタイトフィルター」を用意

・ タンパク質などの有機物を吸着する能力に優れたチタンアパタイトの性質を活用し、菌やウイルス をフィルターに吸着して抑制する「チタンアパタイトフィルター」を用意。

『業務用ストリーマ空気清浄機』のその他特長

- 1. プレフィルターのメッシュを細かくし、より小さいホコリも捕集
 - ・ 小さなホコリはプレフィルターで捕集し、集塵フィルターの集塵効率低下を抑制。
- 2. 交換式のストリーマユニットで、お手入れにかかる時間を削減
 - ・ ストリーマユニットをメンテナンス式から交換式の「コンパクトストリーマ」に変更し、オフィス や商業空間で空気清浄機のお手入れにかかる時間を削減。
- 3. 不特定多数が触れる可能性を考え、前面パネルを抗菌※11 処理
 - ・ 不特定多数の人が利用するオフィスや商業空間に設置することを考慮して、触れやすい前面パネル に抗菌処理を施した清潔仕様。

※11 【試験機関】 (一財) ボーケン品質評価機構【試験番号】2502004422-1【試験方法】JIS Z 2801: 2012 (フィルム密着法) 【対象物】2種類の菌 【試験結果】抗菌活性値2.0以上

■ストリーマ技術について

ストリーマ技術は、2004年に当社が実用化したストリーマ放電により有害物質を酸化分解する技術です。プラズマ放電の一種であるストリーマ放電は、それまで困難とされていた「高速電子」を安定的に発生させることに成功した画期的な空気浄化技術で、一般的なプラズマ放電(グロー放電)と比べて、強力な酸化分解力が得られます。

ストリーマ放電

当社はこれまでにも、ウイルスや菌などの有害物質やディーゼル粉塵等の有害化学物質に対しての抑制効果を公的機関と共同で実証してきました。