

2017年10月4日

ストリーマ技術の強化により分解力と脱臭力が約2倍に向上^{*1}

「加湿ストリーマ空気清浄機 (MCK70U)」新発売

ダイキン工業株式会社は、当社独自のストリーマ技術を強化し、フィルターに捕集した有害物質を分解するスピードと、におい成分の除去量を向上した『加湿ストリーマ空気清浄機 (MCK70U)』を2017年11月17日より発売します。

近年、空気環境に対する意識の高まりから、室内の汚れをすばやく除去したいというニーズが増えています。本商品は、ストリーマの放電量を向上させ、フィルターに捕集した有害物質を従来の約2倍のスピードで分解し、脱臭力を約2倍に向上しました。また、電気集塵方式を採用しなくても高性能を維持できる「TAFU フィルター」を業界で初めて^{*2}搭載することで、電気集塵方式の課題であったメンテナンス性を向上しました。付着した汚れが広がりにくい加工により静電気が持続することで、10年後も従来フィルター比約1.4倍^{*3}で、電気集塵方式同等の集塵性能を維持し、長期的に綺麗で快適な空間を実現します。



さらに、無線LAN搭載により、温度や湿度、汚れ具合といった室内環境の把握がスマートフォン上で可能になります。当社の空気清浄機やエアコン^{*4}を複数台お使いいただいている場合は、専用のアプリケーション^{*5}で離れた場所にある機器を一括で操作でき、利便性がより高まります。

またこのたび、シンプルで直線的なデザインに加え、空気がきれいになると青色に揃う表示部等、澄んだ空気を想起させる表現が評価され、総合的なデザインの奨励制度である「2017年度 グッドデザイン賞」(主催:公益財団法人日本デザイン振興会)を受賞しました。

併せて、リビング以外の小部屋に最適なコンパクト型の商品として、インテリアにも馴染むスリムタワー型『加湿ストリーマ空気清浄機 (MCK55U・MCK40U)』と、高さを抑え圧迫感をなくした『ストリーマ空気清浄機 (MC55U)』(新発売)も同日に発売し、部屋ごとに異なる多様なニーズに応えます。

【商品の特長】(MCK70U)

1. ストリーマ技術の強化により有害物質の分解力と脱臭力が約2倍に向上

- ・フィルターに捕集した有害ガスを従来比約2倍の速さで分解
- ・フィルターに捕集したにおい成分をすばやく分解し、脱臭力が従来比約2倍に向上

2. 業界初「TAFU フィルター」搭載により集塵性能が長持ち

- ・撥水・撥油効果の高い素材により、汚れが広がりやすく、集塵性能を左右する静電気が落ちにくい
- ・従来フィルターに比べ10年後も約1.4倍の高い集塵性能が持続

3. 無線LAN搭載によりスマートフォンで室内の空気の状況を把握し操作が可能

- ・室内の汚れ具合を、6段階のレベル表示や当社キャラクターのぴちよんくんの表情でわかりやすくお知らせ
- ・外出先からも空気清浄機やエアコンを専用のアプリケーションで一括で操作が可能

【価格・発売時期】

品名	加湿ストリーマ空気清浄機			ストリーマ空気清浄機
品番	MCK70U-W(-T)	MCK55U-W(-T)(-G)	MCK40U-W	MC55U-W
価格	オープン価格			
発売日	2017年11月17日			

【お問い合わせ先】ダイキン工業株式会社 コーポレートコミュニケーション室
大阪 (06) 6373-4348 / 東京 (03) 6716-0112

【その他の特長】

- 飛び出すアクティブプラズマイオンと吸い込んで分解するストリーマのダブル方式を採用
- 集塵フィルターに捕集した花粉、排気ガスを分解※6
- PM2.5への対応 本体で0.1~2.5 μm の粒子を99%除去※7
換気等による屋外からの新たな粒子の侵入は考慮していません。
 - ・PM2.5とは2.5 μm 以下の微小粒子状物質の総称です。
 - ・この空気清浄機では0.1 μm 未満の微小粒子状物質について、除去の確認ができていません。
 - また、空気中の有害物質すべてを除去できるものではありません。
 - ・32 m^3 (約8畳)の密閉空間での効果であり、実使用空間での結果ではありません。
- 加湿水と加湿フィルター、集塵フィルターに捕集した細菌を抑制※8し、本体内部も清潔
- 10年交換不要※9の集塵フィルター・加湿フィルター
- エアコンとの併用で快適さをアップする「きれいサーキュレーター」搭載(MCK70Uのみ)
- ボタン1つで室内の空気質を診断し自動コントロールする「おまかせ運転」搭載(MCK70Uのみ)

【仕様一覧】

	加湿ストリーマ空気清浄機							ストリーマ空気清浄機
	MCK70U-W(-T)		MCK55U-W(-T)(-G)		MCK40U-W		MC55U-W	
	(ホワイト・ビターブラウン)		(ホワイト・ティーフラウン・フォレストグリーン)		(ホワイト)		(ホワイト)	
最大風量($\text{m}^3/\text{分}$)	7.0		5.5		4.0		5.5	
適用床面積	空気清浄	加湿機能	空気清浄	加湿機能	空気清浄	加湿機能	空気清浄	
	空気清浄機単独	—	—	—	—	—	—	
	加湿+空気清浄	31畳(51 m^2) 8畳を清浄する目安 9分	[プレハブ]18畳 (29 m^2) [木造]11畳 (18 m^2)	25畳(41 m^2) 8畳を清浄する目安 11分	[プレハブ]14畳 (23 m^2) [木造]8.5畳 (14 m^2)	19畳(31 m^2) 8畳を清浄する目安 15分	[プレハブ]11畳 (18 m^2) [木造]7畳 (11 m^2)	25畳(41 m^2) 8畳を清浄する目安11分
消費電力	7~73W		11~75W		6~56W		11~58W	
運転音	18~54dB		23~54dB		19~53dB		25~53dB	
加湿能力	650 $\text{ml}/\text{時}$		500 $\text{ml}/\text{時}$		400 $\text{ml}/\text{時}$		—	
電源	50/60Hz		単相100V		—		—	
外形寸法 高さ×幅×奥行(mm)	600×395×287		700×270×270		—		500×270×270	
製品質量(kg)	12.5(水無し)		9.5(水無し)		—		6.8	

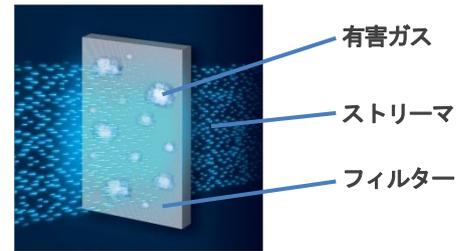
- ※1 【分解力2倍】試験条件：1 m^3 ボックスに空気清浄機および排気ガス由来のVOCとして、アセトアルデヒドを投入し、空気清浄機を運転(ストリーマ最大出力運転)。アセトアルデヒド濃度変化を測定。フィルター吸着分は差し引いた分解量のみを試算し、当社従来機(MCK70T)と比較。試験結果：アセトアルデヒド濃度の減少傾きが従来の2倍。【脱臭力2倍】試験条件：29.4 m^3 (約6畳)の試験空間でタバコによるアンモニア濃度の変化を測定。臭気強度3相当の濃度からの減衰を比較。試験結果：30分後の室内アンモニア濃度が当社従来機(MCK70T)の1/2に低減。
- ※2 2017年10月4日現在。撥水・撥油加工のフィルターを家庭用の空気清浄機に搭載した点において。(当社調べ)
- ※3 算出条件：タバコを1日5本で算出。使用状況により異なります。初期値を100とした場合の10年後の数値が従来フィルター50に対して72。比較対象：MCK55S。
- ※4 エアコンについては、別売の無線LAN接続アダプターが必要です。
- ※5 ダイキンススマートアプリ。iPhoneはiOS8以上、AndroidはOS Ver4.0.3以上をお使いください。iPhoneは、Apple Inc.の商標および登録商標です。AndroidはGoogle Inc.の商標および登録商標です。通信環境によっては利用できない場合があります。
- ※6 【花粉】試験機関：暮らしの科学研究所株式会社 試験番号：LSRL-43020-9A25 試験方法：空気清浄機の集塵フィルターにアレル物質を接種した試験片を貼り付け、22 m^3 (約6畳)の試験空間で運転。ELISA法で測定。試験対象：スギ花粉抗原Cryj2 試験結果：1週間後に47%低減。試験機：MCK70Uと同等機種(MCK70T)で実施。【排気ガス】試験条件：1 m^3 ボックスに空気清浄機および排気ガス由来のVOCとして、アセトアルデヒドを投入し、空気清浄機を運転。アセトアルデヒド濃度変化を測定。フィルター吸着分は差し引いた分解量のみを試算。試験機：MCK70Uで実施。試験結果：アセトアルデヒド濃度の減少を確認。
- ※7 試験方法：日本電機工業会 自主基準(HD-128) 判定基準：0.1~2.5 μm の微小粒子状物質を32 m^3 (約8畳)の密閉空間で99%除去する時間が90分以内であること。32 m^3 (約8畳)の試験空間に換算した値です。
- ※8 【加湿水】試験機関：(一財)日本食品分析センター 試験番号：第12048582001-01号 試験方法：日本電機工業会 自主基準(HD-133)の性能評価試験にて実施。加湿用水内の1種類の細菌にて確認。試験結果：24時間で99%以上抑制。試験機：MCK70Uと同等機種(MCK70N)で実施。(ターボ運転)【加湿フィルター】試験機関：(一財)日本食品分析センター 試験番号：第15044989002-0101号 試験方法：加湿フィルター上流側に菌液を接種した試験片を貼り付け、25 m^3 (約6畳)の試験空間で運転。1種類の細菌にて確認。試験結果：5時間後に99%以上抑制。試験機：MCK70Uと同等機種(MCK70S)で実施。(ターボ運転)【集塵フィルター】試験機関：(一財)日本食品分析センター 試験番号：第15044988002-0201号 試験方法：空気清浄機に搭載した集塵フィルター上流側に菌液を接種した試験片を貼り付け、25 m^3 (約6畳)の試験空間で運転。5時間後の生菌数を測定。試験対象：1種類の細菌にて確認。試験結果：5時間後に99%以上抑制。試験機：MCK70Uと同等機種(MCK70S)で実施。(ターボ運転)
- ※9 【集塵フィルター】日本電機工業会規格JEM1467に基づく試験方法により算出。電機工業会基準はタバコを1日5本以上に設定。タバコの有害物質(一酸化炭素等)は除去できません。使用状況により、寿命が早いことがあります。【加湿フィルター】定格加湿能力に対し加湿能力が50%に落ちるまでの期間。1日の使用時間8時間、1シーズンを6ヶ月とし定期的にお手入れをした場合の交換目安です。水質、使用環境によって、加湿フィルターの交換時期は早くなる場合があります。

【特長詳細】 (MCK70U)

1. ストリーマ技術の強化により有害物質の分解力と脱臭力が約2倍に向上

◆有害ガスの分解スピードが約2倍

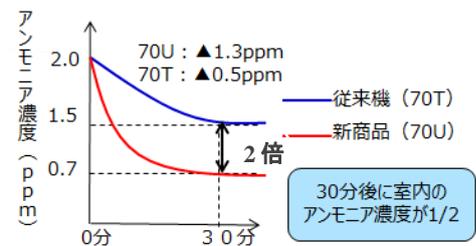
- ・従来機に比べて放電量が2倍の
ストリーマユニット (ツインストリーマ) を搭載し、
排気ガスなどの有害ガスの分解スピードを約2倍に向上。



◆脱臭力が約2倍

- ・脱臭フィルターに吸着したにおい成分を、
ストリーマですばやく分解するので性能が持続し
新脱臭フィルターとの相乗効果で脱臭量が約2倍に向上。

■室内アンモニア濃度変化

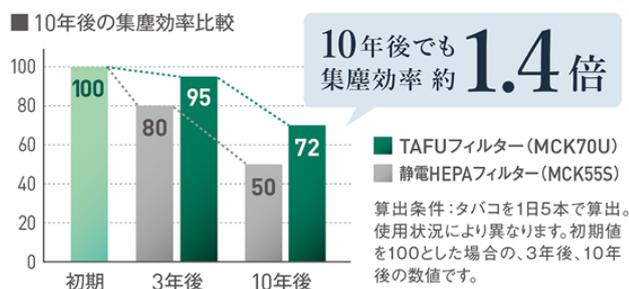


2. 業界初「TAFU フィルター」搭載により集塵性能が長持ち

◆撥水・撥油効果の高い素材により、汚れが広がりやすく、集塵性能を左右する静電気が落ちにくい

HEPAフィルター (静電フィルター)	TAFUフィルター (静電フィルター)
<p>フィルターが帯電して 汚れを引き寄せて取る</p> <p>↓</p> <p>汚れが広がり、フィルターの 静電気が徐々に低下。 次第に汚れを捕集できず、 すり抜けていく。 (性能低下)</p> <p>すり抜ける</p>	<p>フィルターが帯電して 汚れを引き寄せて取る</p> <p>↓</p> <p>撥水・撥油性能の高い繊維を採用。 汚れが広がりにくいいため、 静電気が落ちにくく 性能低下しにくい。</p> <p>メンテナンスも不要</p> <p>引き寄せられる</p>

◆従来フィルターに比べ10年後も約1.4倍の高い集塵性能が持続



3. 無線 LAN 搭載によりスマートフォンで室内の空気の状態を把握し操作が可能

- ・室内の汚れ具合を、6段階のレベル表示や当社キャラクターのぴちゅんくんの表情でわかりやすくお知らせ



- ・外出先からも空気清浄機やエアコンを専用のアプリケーションで一括操作が可能



【商品画像】

名称	加湿ストリーマ空気清浄機			ストリーマ空気清浄機
画像				
機種名	MCK70U-W, T	MCK55U-W, T, G	MCK40U-W	MC55U-W