

開発の背景

高気密化が進む現代の住まいでは、カビ菌やウイルス、アレル物質など、浮遊する目に見えない多くの有害物質が滞りやすくなっています。そのような住まいの空気環境では、こうした目に見えない有害物質をしっかりと除去することが大切です。

シャープは空中を漂う有害物質をバワフルに分解・除去する独自の「プラズマクラスター」技術により、快適な暮らしづくりに活用いただくために、プラズマクラスターイオン発生機を開発いたしました。

特長

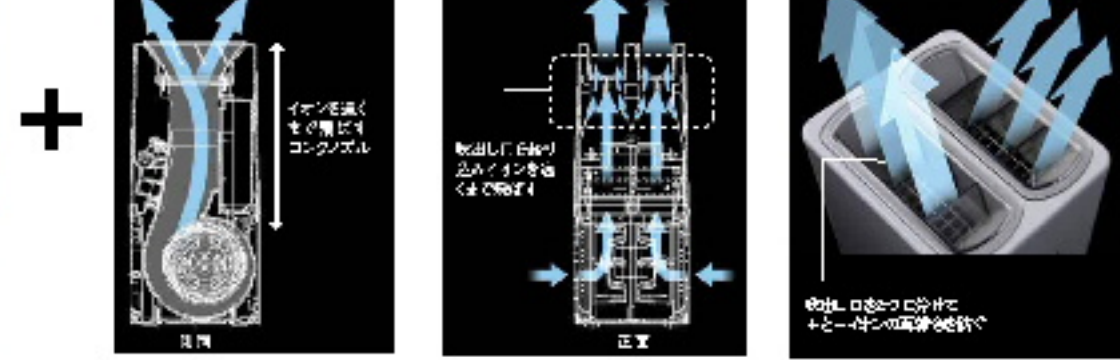
1. 新開発の「高濃度プラズマクラスターイオン発生ユニット」と「拡散放出技術」により、高濃度プラズマクラスターイオンを部屋のすみずみまで届ける

高電圧化および放電回数のアップにより、プラズマクラスターイオンの放出個数をアップさせた「高濃度プラズマクラスターイオン発生デバイス」4基をユニット化した「高濃度プラズマクラスターイオン発生ユニット」を搭載。さらに、「ロングノズル」形状と吹き出し口の絞り込みにより、高濃度プラズマクラスターイオンをお部屋の遠くまで届けることができます。加えて、吹き出し口を二つに分割した「セパレート吹き出し構造」により、吹き出し口近傍でのプラスとマイナスイオンの再結合によるイオン濃度の低下を抑えることで、実空間(約6畳)での高濃度化を実現しました。

「高濃度プラズマクラスター発生ユニット」



高濃度プラズマクラスターイオンをお部屋に届ける構造

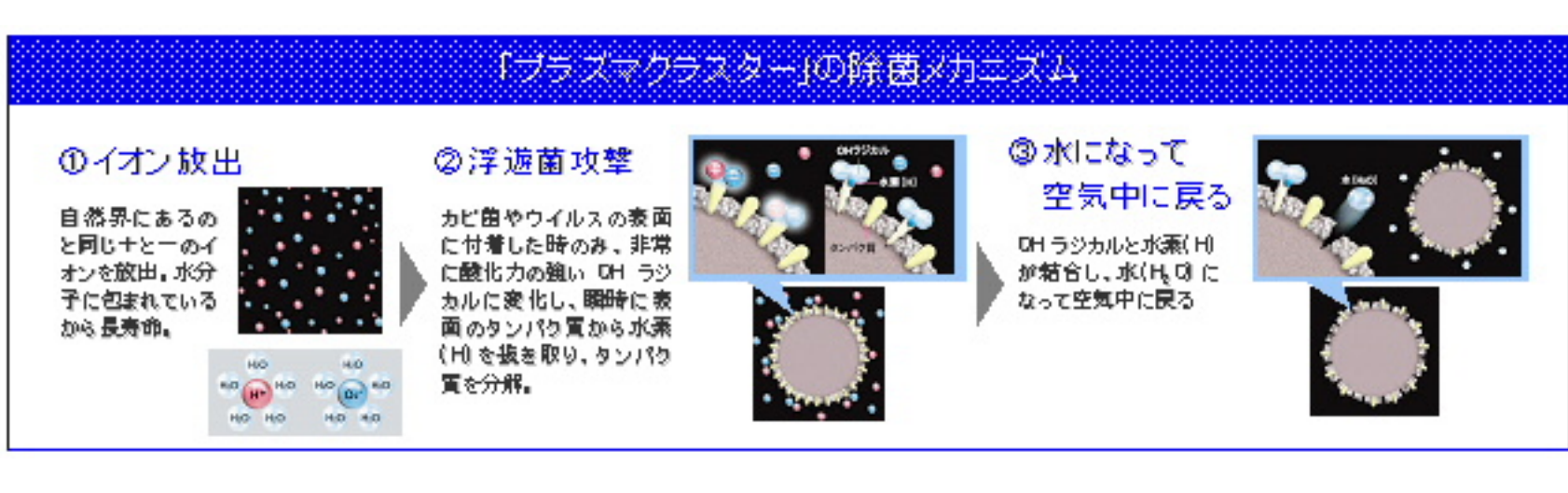


2. 高濃度プラズマクラスターイオンを空気中に放出し、浮遊するウイルスや付着臭を強力に分解・除去。さらに、付着したカビ菌の増殖も抑制

「プラズマクラスター」技術とは、空気中の水分子と酸素分子にプラズマ放電を加え発生させたプラスイオン(H⁺)とマイナスイオン(O₂⁻)が、浮遊するカビ菌やウイルスの表面に付着すると非常に酸化力の強い物質(OHラジカル)に変化し、これらの表面のタンパク質を瞬時に分解・除去し、その後は水になって空気中に戻る、シャープ独自の空気浄化技術です。G L P²に適合した試験施設で、高い安全性が確認されたプラズマクラスターイオンは、人が生活する空間において高濃度化が可能です。高濃度化により浮遊するウイルスや付着臭の除去効果を高め、また、付着カビ菌の増殖を抑制することが実証されています。

- 2 G L P (優良試験所基準)。化学物質などの安全性評価試験の信頼性を確保するため、試験施設および、試験操作の手順書などについて定められた基準です。

- 3 皮膚刺激性・腐食性試験 眼刺激性・腐食性試験 吸入毒性試験(肺組織の遺伝子影響評価) 試験機関：(株)三菱化学安全科学研究所

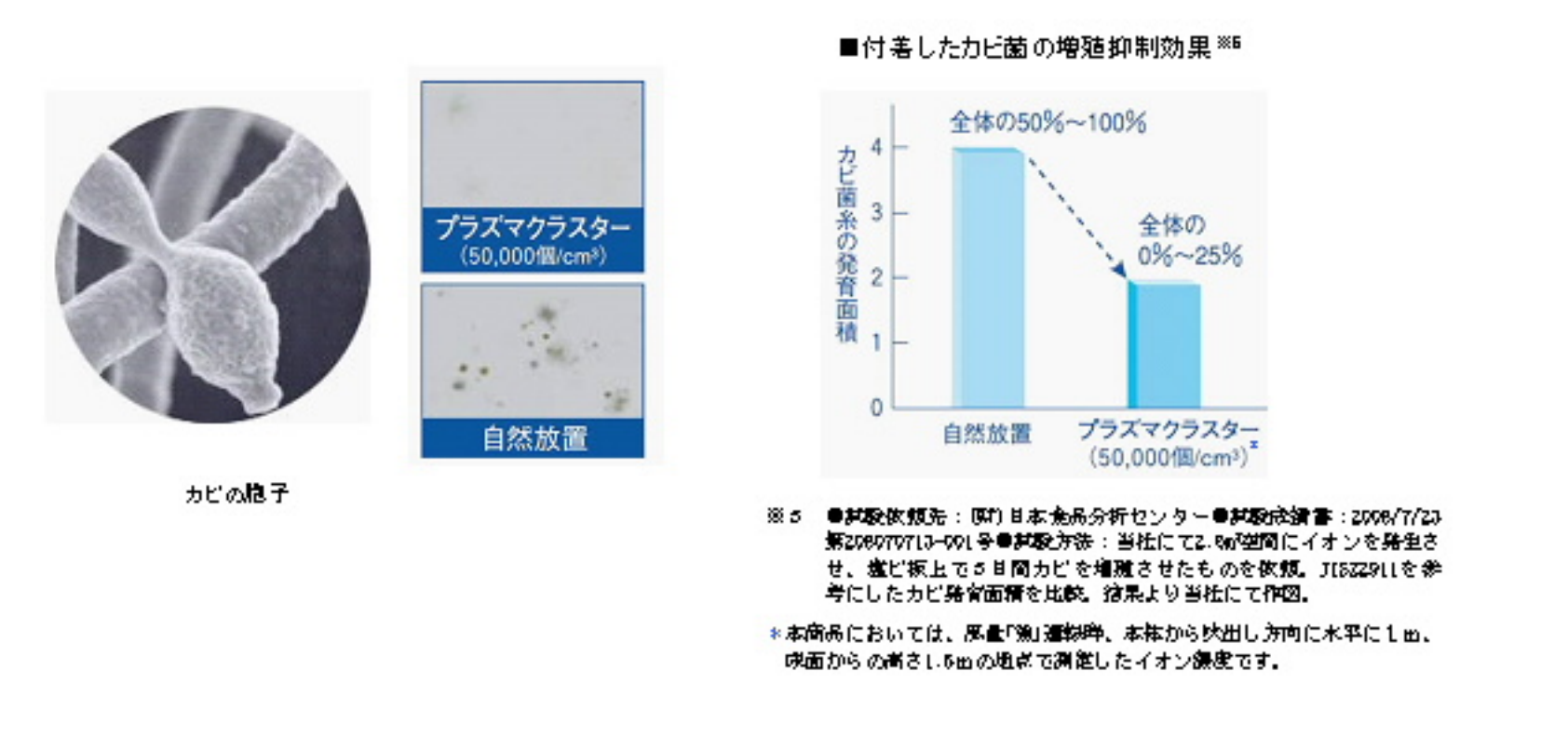


プラズマクラスターイオン発生機は、高濃度プラズマクラスターイオンを部屋の遠くまで届けることでプラズマクラスターイオンの効能効果を最大限に発揮して、浮遊するウイルスの除去性能を高め、付着臭の除去時間を短縮、さらに付着したカビ菌の増殖も抑制します。もちろん、従来のプラズマクラスターイオンと同様に、浮遊するアレル物質(ダニのふん・死がい)やカビ菌を分解・除去し、健康的で快適な空間作りを実現します。

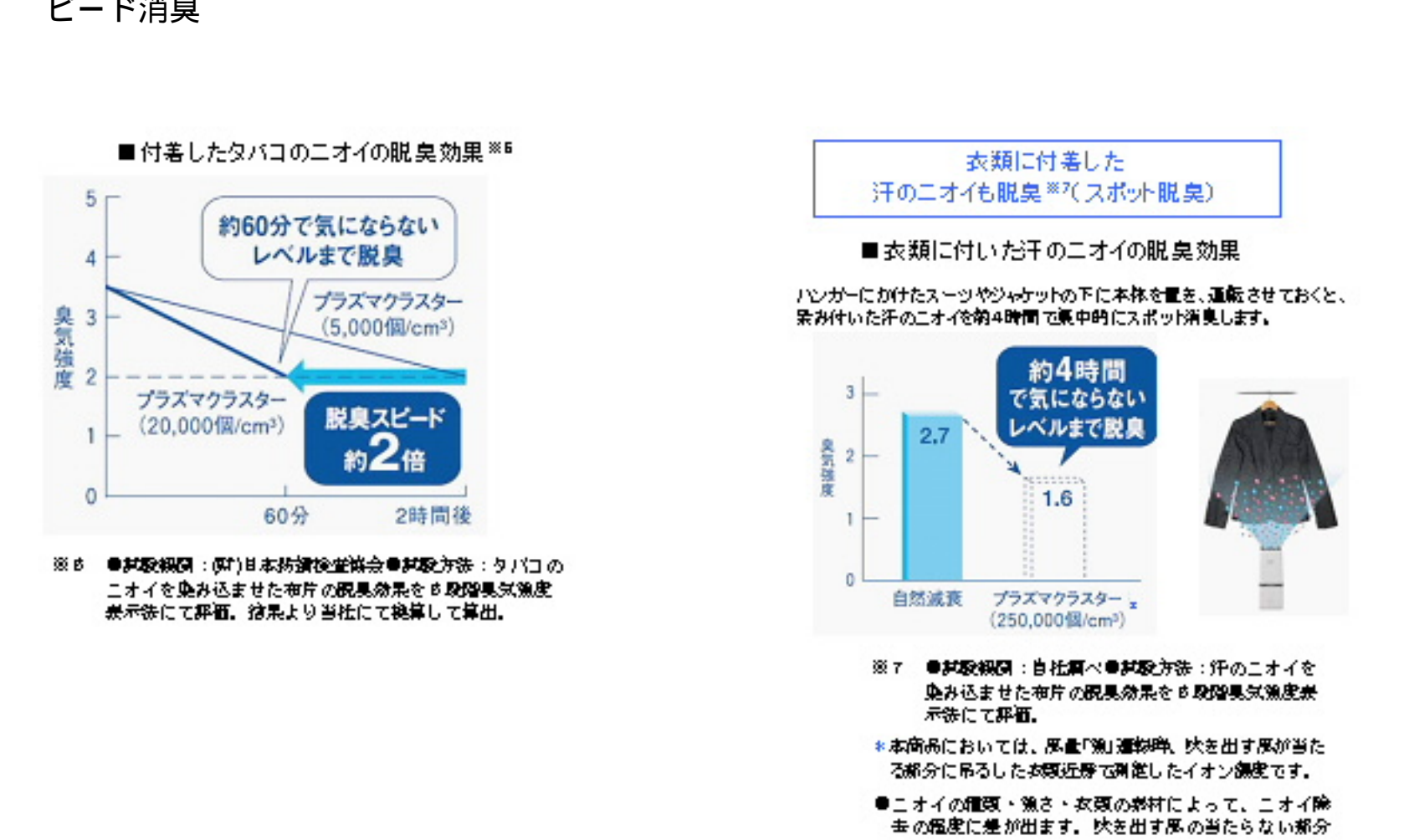
- (1) 浮遊ウイルスを強力に分解・除去できます



- (2) 浮遊カビ菌の除去に加え、窓のサッシ枠のゴムなどに付着しているカビ菌の増殖を抑制



- (3) プラズマクラスターを高濃度化することで、タバコの付着臭や、衣類に付いた汗のニオイをスピード消臭



3. 低消費電力設計により、1日24時間使用しても年間電気代は約1,250円、静音設計による図書館並みの静かさ(34dB)を同時に実現(風量「弱」運転時)

1日24時間使用しても、年間電気代約1,250円と経済的です。運転音も図書館並みの34dBの静音設計で、毎日、安心して快適にお使いいただけます。

低消費電力設計
(風量「弱」運転時)
約1,250円/年※
※電気料金22円/ kWh(税込)で算出。

静音設計
(風量「弱」運転時)
34dB

その他

「高濃度プラズマクラスターイオン発生ユニット」を定期的[※]に交換して、常に高濃度プラズマクラスターイオンを放出

8本商品は、安定して高濃度プラズマクラスターイオンを放出するために、定期的にプラズマクラスターイオン発生ユニットの交換が必要です。

交換時期は、運転時間が約17,500時間を経過すると(1日24時間運転した場合約2年間)、本体前面のランプでお知らせします。

約19,000時間経過すると運転が停止します。

仕様

形名	I G - A 100
適用床面積の目安 ⁹ (風量弱運転時)	約10m ² (約6畳)
消費電力(弱運転時/W)	6.5
運 転 音(弱運転時/dB)	34
外 形 寸 法 (mm)	幅140×高さ360×奥行160
質 量 (kg)	約2.5

9 風量「強」運転時25,000個/cm³、風量「弱」運転時7,000個/cm³のイオン濃度を実現する対応床面積

(商品を壁際に置いて、部屋の中央付近、床面から高さ1.2mで測定)

イオン濃度は、お部屋の状況や使い方によって異なります。



*当技術マークの数字は、商品を壁際に置いて、最大運転時に適用床面積の部屋の中央付近(床面から高さ1.2m)で測定した空中に吹き出されるイオン濃度の目安です。