

自然界と同じイオンで空気を浄化する「プラズマクラスター」技術

「プラズマクラスター」による作用抑制メカニズム (イメージ図)

イオンは水分子に囲まれているので長寿命※1

- ① ⊕と⊖のイオンを放出
- ② 浮遊カビ菌や浮遊菌に作用
- ③ 水になって空気中に戻る

※1 水分子に取り囲まれていないイオンと比較、当社調べ。

シャープの特許(特許第3680121号 取得済み)

2008年度(社)発明協会 全国発明表彰大会 「発明賞」受賞  
「プラズマクラスターイオンによる空気浄化」にて受賞

2008 発明賞 受賞  
(社)発明協会 全国発明表彰

動画でチェック!

＜QRコードから誘導されるサイトについてのご注意＞  
●紙面に掲載のQRコードを、スマートフォンやタブレット端末のバーコードリーダーで読み取ってください。QRコードが読み取れない場合は、アドレスを直接入力してください。  
<http://www.sharp.co.jp/qr/ig001/>

安全性も確認済

**効果メカニズムの解明**  
プラズマクラスターは効果だけでなく、そのメカニズムまで第三者機関で解明しています。  
【解明しているメカニズム】  
・ウイルス・カビ菌・菌の作用抑制  
・ダニのふん・死がいのアレル物質の作用抑制  
・肌保湿

**安全性の確認**  
GLP※2(優良試験所基準)に適合した試験施設で、信頼性の高い安全性のデータを取得。ケタ違いのイオン濃度下で皮膚、眼、遺伝子、身体・器官に対し、影響がないことを確認しています。

試験機関: (株)LSIメディエンス

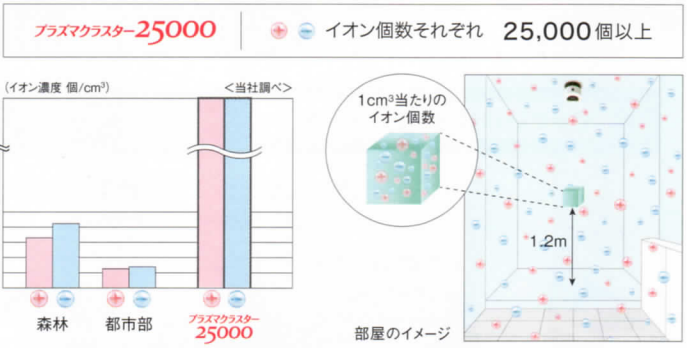
目的	試験名称(略称)	イオン濃度設定
皮膚への影響確認	急性皮膚刺激性/腐食性試験	約1,000,000個/cm <sup>3</sup>
眼への影響確認	急性眼刺激性/腐食性試験	約13,000,000個/cm <sup>3</sup>
吸入による遺伝子への影響確認	吸入毒性試験(肺組織の遺伝子影響評価)	約7,000,000個/cm <sup>3</sup>
吸入による身体・器官への影響確認	吸入毒性試験	約7,000,000個/cm <sup>3</sup>
吸入による母体・胎児への影響確認	吸入毒性試験	約7,000,000個/cm <sup>3</sup>

※2 GLP(優良試験所基準)とは、化学物質等の安全性評価試験の信頼性を確保するため、試験施設及び、試験操作の手順書などについて定められた基準です。

効果をより発揮しやすい高濃度化が可能

プラズマクラスターイオンは、安全性を確認済みなので高濃度化が可能。森林よりも多い⊕と⊖イオンがお部屋に広がり、効果を発揮しやすい環境をつくれます。また、商品ごとにイオン濃度を測定し、プラズマクラスター適用床面積(目安)を表記しているのも当社だけです。

商品を手井(壁際)に設置して、部屋の中央(床1.2m)で測定した1cm<sup>3</sup>当たりの⊕イオン、⊖イオンそれぞれの個数。



業務用途でも活躍しています。

**タクシー会社** アシナトランジット(株)さま

「感動を与えるサービス」のため全車両に導入。

当社では、車内の二オイ対策を重ねてきましたが、どうしても二オイが翌日まで残ることがありました。プラズマクラスターの設置により、「出庫の際に二オイが気にならなくなった」と乗務員にも好評です。全車両に導入することで、お客さまに快適な車内環境をお届けしています。



国内外のさまざまな試験機関で実証されている、プラズマクラスター

ダニのふん・死がいのアレル物質	菌	ウイルス
<ul style="list-style-type: none"> <li>●広島大学大学院 先端物質科学研究科</li> <li>●大阪市立大学大学院 医学研究科 分子病態学教室</li> <li>●(株)総合医科学研究所</li> <li>●ITEA(株)</li> <li>●(株)ピオスタ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●(一財)石川県予防医学協会</li> <li>●中国 上海市予防医学研究院</li> <li>●(財)北里環境科学センター</li> <li>●(学)北里研究所 北里大学メディカルセンター</li> <li>●米国 ハーバード大学公衆衛生大学院 名誉教授メルビン・ファースト博士</li> <li>●(公財)動物臨床医学研究所</li> <li>●(一財)日本食品分析センター</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> <li>●(学)北里研究所 北里大学メディカルセンター</li> <li>●(一財)日本食品分析センター</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> <li>●ドイツ リューベック大学</li> <li>●ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授</li> <li>●中国 上海市予防医学研究院</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●韓国 ソウル大学</li> <li>●中国 上海市予防医学研究院</li> <li>●(財)北里環境科学センター</li> <li>●(学)北里研究所 北里大学メディカルセンター</li> <li>●イギリス レトロスクリーン・バイロロジー社</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> <li>●ベトナム ホーチミン市 バスツール研究所</li> <li>●東京大学大学院 医学系研究科 (公財)パブリックヘルスリサーチセンター</li> <li>●イギリス レトロスクリーン・バイロロジー社</li> <li>●ベトナム ベトナム国家大学ハノイ校工科大学</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> </ul>
<p><b>二オイ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(一財)ボーケン品質評価機構</li> <li>●(公財)動物臨床医学研究所</li> <li>●(株)鳥津テクノリサーチ</li> <li>●(株)住化分析センター</li> </ul>	<p><b>浮遊菌</b></p> <p><b>付着菌</b></p>	<p><b>浮遊ウイルス</b></p> <p><b>付着ウイルス</b></p>
<p><b>静電気</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●当社調べ</li> </ul>	<p><b>効果メカニズムの解明</b></p> <p>【ウイルス・カビ菌・菌の作用抑制効果】 ●ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授 【ダニのふん・死がいのアレル物質の作用抑制効果】 ●広島大学大学院 先端物質科学研究科 【肌保湿効果】 ●東北大学 電気通信研究所</p>	<p>PM2.5に含まれる化学物質 黄砂に付着した菌・カビ菌</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(株)住化分析センター</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> </ul>
<p><b>カビ菌</b></p> <p>浮遊カビ菌</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(一財)石川県予防医学協会</li> <li>●(一財)日本食品分析センター</li> <li>●ドイツ リューベック大学</li> <li>●ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授</li> </ul> <p>付着カビ菌</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(一財)日本食品分析センター</li> <li>●(株)食環境衛生研究所</li> <li>●中国 上海市予防医学研究院</li> </ul>	<p><b>フェイスケア</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(株)総合医科学研究所</li> </ul>	<p><b>美髪</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●(有)シー・ティ・シージャパン</li> <li>●(株)サティス製菓</li> </ul>