

## News Release

2014年4月17日



## プラズマクラスター搭載商品の世界累計販売5,000万台<sup>※1</sup>を達成

シャープは、独自の空気浄化技術「プラズマクラスター」を2000年10月に初めて空気清浄機に搭載して以来、搭載商品の販売台数が2013年12月末に世界累計5,000万台<sup>※1</sup>を達成しました。プラズマクラスター発生デバイスの高濃度化・小型化による効果効能の進化と搭載商品の拡大に加え、異業種への展開を強化したことなどにより、順調に普及が進んでいます。

「プラズマクラスター」は、自然界にあるのと同じプラスとマイナスのイオンを放出して空気を浄化する独自技術です。高い安全性と確かな効果が国内外の第3者機関で実証され、これまでに空気清浄機やエアコン、冷蔵庫、洗濯機、扇風機など自社商品15品目<sup>※2</sup>に搭載しています。また、業務分野への導入も拡大しており、本年1月には、水産加工工場への導入事例である「プラズマクラスターによる衛生空間づくりと節電の新たなソリューション提案」が平成25年度 省エネ大賞「資源エネルギー庁長官賞」を受賞<sup>※3</sup>したほか、4月23日から、大阪市営地下鉄御堂筋線の通勤車両へ試行的に搭載<sup>※4</sup>いただくなど、公共空間での活用も広がっています。

また近年、PM2.5・黄砂・花粉などによる外部環境の悪化に伴い、窓を開ける機会が減少しており、室内の気になるカビやニオイ対策へのニーズが高まっています。「プラズマクラスター」を搭載したエアコンや洗濯機では、室内機や洗濯槽の内部に発生するカビ菌の増殖を抑制する効果<sup>※5</sup>が確認されており、カビ菌の室内への放出や衣類への付着を低減します。冷蔵庫では庫内壁面の付着臭を低減します<sup>※6</sup>。「プラズマクラスター」はカビやニオイなどの身近な悩みを解決し、健康な暮らしをサポートします。

この度、世界累計5,000万台達成に合わせて感謝の気持ちを込めて、「プラズマクラスターおかげさまで5,000万台プレゼントキャンペーン<sup>※7</sup>」を4月25日より実施します。

当社は、引き続き、「プラズマクラスター」の技術の進化と、新たな搭載商品の創出、空気の浄化や節電に対するソリューションの提供を通じ、より良い暮らしの実現を目指してまいります。



＜プラズマクラスター おかげさまで5,000万台プレゼントキャンペーン<sup>※7</sup>＞  
 ・応募期間：2014年4月25日（金）～2014年6月30日（月）  
 ・内 容：プラズマクラスターをご採用（搭載）いただいている企業様の商品を抽選で総計2014名様にプレゼント

※1 2000年10月～2013年12月末のシャーププラズマクラスター搭載商品およびプラズマクラスターイオン発生デバイスの国内・海外出荷台数合計。

※2 2014年4月17日時点。

※3 詳細は、<http://www.sharp.co.jp/corporate/news/140122-b.html> をご覧ください。

※4 詳細は、大阪市報道発表のWebページ(<http://www.city.osaka.lg.jp/hodoshiryo/kotsu/0000260878.html>)をご覧ください。

※5 3ページのエアコン室内機のカビ菌増殖抑制効果、洗濯機のカビ菌増殖抑制効果を参照ください。

※6 4ページの冷蔵庫の庫内壁面の付着臭低減効果を参照ください。

※7 詳細は、<http://www.sharp.co.jp/pci5000/> をご覧ください。

\* プラズマクラスターロゴ(図形)およびプラズマクラスター、Plasmaclusterはシャープ株式会社の登録商標です。



< 広がるプラズマクラスターワールド >



< 大阪市営地下鉄 御堂筋線の30000系車両 >

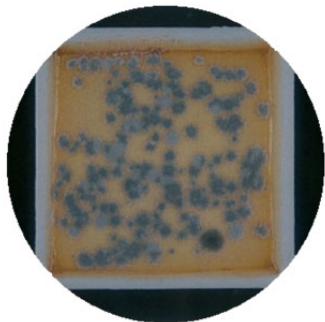
■ 「プラズマクラスター」搭載の自社商品(合計15品目※<sup>2</sup>)

空気清浄機、エアコン、冷蔵庫、除湿機、加湿機、セラミックファンヒーター、掃除機、洗濯機、プラズマクラスターイオン発生機、LED照明、複合機\*、理美容家電、乾燥機、扇風機、ロボット家電。

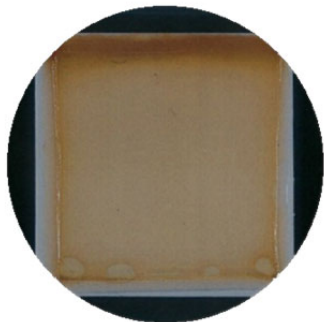
\* オプションでプラズマクラスターイオン発生装置を搭載可能。

■ エアコン室内機のカビ菌増殖抑制効果

内部清浄運転あり/なしで、送風路における8日後のカビ発育面積を比較検証



内部清浄運転<sup>※8</sup>なし  
カビの発育面積が全体の50%以上



内部清浄運転<sup>※8</sup>あり  
カビの発育が認められない



プラズマクラスターエアコン<sup>※9</sup>の場合、  
内部清浄運転で、カビ菌の増殖を抑制

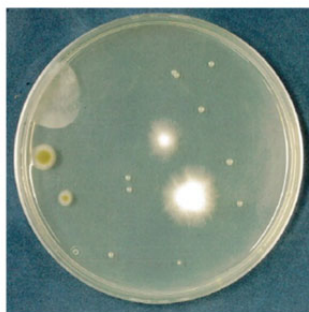
- 試験依頼先：(一財)日本食品分析センター
- 試験成績書：第14019979001-01号(平成26年3月11日発行)
- 試験方法：当社にて、室温30℃、湿度60%の条件で8日間、冷房運転を8時間/日実施。運転後に内部清浄を行った場合と、内部清浄を行わない場合で、カビ菌を付着させた送風路の材料表面(ABS樹脂)のサンプルを試験依頼。  
JISZ2911を参考にしてカビ発育面積を比較。
- 試験結果：8日後にカビ菌の増殖を抑制(内部清浄ありの場合、カビの発育が認められない。内部清浄なしの場合、カビの発育面積が全体の50%以上)。

※8 送風または暖房(乾燥)運転とプラズマクラスターの併用です。

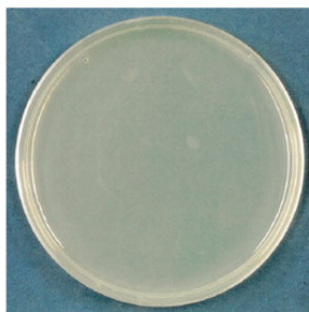
※9 2014年度モデル プラズマクラスター25000搭載機種。

■ 洗濯機のカビ菌増殖抑制効果

2種類の洗濯機(プラズマクラスター+Ag<sup>+</sup>+穴なし槽/穴あり槽)で、洗濯後のタオルへのカビ菌の付着量を比較検証



穴あり槽  
カビ菌数：500(cfu/タオル)



プラズマクラスター+Ag<sup>+</sup>+穴なし槽  
カビ菌数：100以下(cfu/タオル)



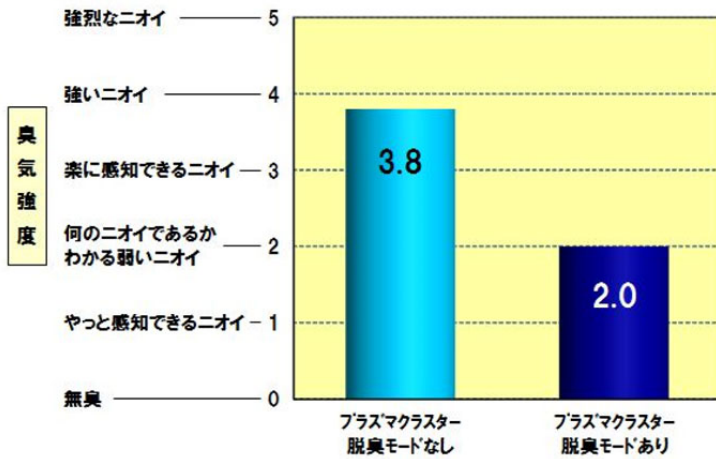
プラズマクラスター洗濯機<sup>※10</sup>の場合、  
洗濯後の布に付着するカビ菌を低減

- 試験依頼先：(一財)日本食品分析センター
- 試験成績書：第14006461002-01号、第14006461006-01号(平成26年3月26日発行)
- 試験方法：当社にて、長期間使用した2種類の洗濯機(穴あり槽/プラズマクラスター+Ag<sup>+</sup>+穴なし槽)で洗濯した後の布のサンプルを試験依頼。
- 試験結果：穴あり槽のカビ菌数は500(cfu/タオル)、プラズマクラスター+Ag<sup>+</sup>+穴なし槽のカビ菌数は100以下(cfu/タオル)。

※10 プラズマクラスター+Ag<sup>+</sup>+穴なし槽を搭載したタテ型洗濯乾燥機。

■ 冷蔵庫の庫内壁面の付着臭低減効果

プラズマクラスター脱臭モードあり/なしで、  
壁面材付着臭の臭気強度を比較検証※11



プラズマクラスター冷蔵庫の場合、  
庫内壁面の付着臭を低減

- 試験依頼先：(株)島津テクノリサーチ
- 試験成績書：KC-69068 (平成26年2月28日発行)
- 試験方法：対象臭気(メチルメルカプタン)を満たした17Lのボックスに壁面材試料を投入。プラズマクラスター脱臭モードあり/なしで24時間後に取り出し、臭気強度を6段階臭気強度表示法により測定。
- 試験結果：プラズマクラスター脱臭モードなしは臭気強度3.8、プラズマクラスター脱臭モードありは臭気強度2.0。(パネラー平均値より算出)

※11 17Lのボックス内での実験結果であり、実使用空間での実証結果ではありません。ニオイの種類・強さなどにより、付着臭低減効果は異なります。

■「プラズマクラスター」搭載の異業種企業商品一覧 合計26社※2

\*ご採用いただいた順での記載(法人格省略)。

企 業 名	商 品 名
LIXIL	シャワートイレ(INAXブランド)
マックス	電気式浴室暖房換気乾燥機・24時間換気システム
デンソーセールス	全館空調システム
日産自動車	車載用空気清浄機・カーエアコン
デンソー	車載用空気清浄機・車載用プラズマクラスターイオン発生機・カーエアコン
トヨタ自動車	車載用空気清浄機・カーエアコン
リンナイ	ガスファンヒーター・温水式浴室暖房乾燥機・食器洗い乾燥機・ガス衣類乾燥機
大阪ガス	ガスファンヒーター・ガス衣類乾燥機
東邦ガス	ガスファンヒーター・温水式浴室暖房乾燥機・ガス衣類乾燥機
西部ガス	ガスファンヒーター・ガス衣類乾燥機
フジテック	エレベーター
ダイハツ工業	カーエアコン
トルネックス	喫煙所システム
ミサワホーム	24時間フロアセントラル換気システム
東京ガス	ガスファンヒーター・ガス衣類乾燥機
清水建設	イオンダクト搬送システム
日野自動車	バスのエアコン
いすゞ自動車	バスのエアコン
遠藤照明	照明器具
日本カルミック	エアーサニタイザー
川崎重工	鉄道車両向け空気浄化システム
日揮	工場用空調システム
サクサ	アミューズメント施設空気浄化モジュール
南海電鉄	鉄道車両向け空気浄化システム
アルパイン	車載用リアビジョン
本田技研工業	カーエアコン

■ アカデミックマーケティングによる国内・海外での実証機関一覧 合計24機関※2

対 象	実 証 機 関
<効果実証>	
ウイルス	(財)北里環境科学センター
	韓国 ソウル大学
	中国 上海市予防医学研究院
	(学)北里研究所 北里大学北里研究所メディカルセンター病院
	イギリス レトロスクリーン・バイロロジー社
	(株)食環境衛生研究所
	ベトナム ベトナム国家大学ハノイ校工科大学
	ベトナム ホーチミン市パスツール研究所
アレル物質	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
	広島大学大学院 先端物質科学研究科
	大阪市立大学大学院 医学研究科 分子病態学教室
カビ菌	(株)総合医科学研究所
	(一財)石川県予防医学協会
	ドイツ リューベック大学
	ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授
	(一財)日本食品分析センター
菌	(株)食環境衛生研究所
	(一財)石川県予防医学協会
	中国 上海市予防医学研究院
	(財)北里環境科学センター
	(学)北里研究所 北里大学北里研究所メディカルセンター病院
	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
	(公財)動物臨床医学研究所
	ドイツ リューベック大学
	ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授
(一財)日本食品分析センター	
化学物質	(株)住化分析センター
	(株)島津テクノリサーチ
ニオイ・ペット臭	(一財)ボーケン品質評価機構
	(公財)動物臨床医学研究所
	(株)島津テクノリサーチ
美肌	(株)総合医科学研究所
美髪	(株)サティス製菓
	(有)シー・ティ・シージャパン
<効果メカニズムの解明>	
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(水分子コート)の形成効果	東北大学 電気通信研究所

\* 24の機関で、34種類の有害物質(ウイルス、アレル物質、カビ菌、菌)および6種類のニオイ・ペット臭、美肌、美髪、静電気抑制の効果実証と効果メカニズムの解明、2種類の有機化学物質の効果実証をしています。