

# 空気浄化& スマホ充電※の 同時使用を実現



ドリンクホルダーにも置ける

※1.5A以下の機器を接続することができます。

車内快適

## 車載用プラズマクラスターイオン発生機 <カップタイプ>

### ■カラーバリエーション



ピンク×ブラック  
PCDNB-PBM (044780-217)

ホワイト  
PCDNB-WM (044780-216)

ブラック  
PCDNB-BM (044780-215)

### ■価格 ———— オープン価格

### ■仕様

寸法	円筒形 上部直径 74mm 下部直径 65mm 高さ 162mm (USBケーブル・2ポートUSBカーアダプターは除く)		
定格入力	DC12V		
定格出力	DC5V		
運転モード	弱	標準	ターボ
消費電力	0.5W	0.6W	1.6W
運転音 <sup>※1</sup>	19dB	23dB	36dB
適用容積 <sup>※2</sup>	約3.6㎡		
質量	約260g (USBケーブル・2ポートUSBカーアダプターは除く)		
付属品	USBケーブル (長さ: 1.5m)、2ポートUSBカーアダプター		

※1 製品の前後左右上から1m地点の無音室で測定した、4点平均の値です。  
※2 商品を運転席横のカップホルダーに置いて「標準」運転時に空間中央(床上0.5m)で25,000個/cm測定できる容積の目安です。



USBケーブル

2ポートUSBカーアダプター

●当商品は総運転時間が約17,500時間(1日約8時間運転した場合、約6年)を経過するとユニット交換ランプが点滅し、交換時期をお知らせします。また、総運転時間が約19,000時間(1日約8時間運転した場合、約6年6ヶ月)を経過すると、運転が停止しますので、ユニットを交換してください。●フィルターの定期交換は不要ですが、イオン濃度を維持するためにはこまめなお手入れが必要です。●本体と車両電子キーとは、30cm程度以上離してください。●本体の電波と干渉し電子キーを認識しない場合があります。●本体は車両のガラスアンテナから離れてご利用ください。ラジオにノイズが入ることがあります。●室内でご利用の場合に、テレビやラジオにノイズが入ったり電波時計が正しく時刻を表示しないときは、テレビ、ラジオ、電波時計などから本体を離してご利用ください。

■当カタログに記載の商品は日本国内仕様です。海外では使用できません。■当商品は、DC12Vバッテリー使用の一般乗用車に対応しています。DC24Vバッテリー使用車(バス、トラックなど)には使用できません。【商品のご使用について】●医療用具ではありません。衛生安全管理上の事故について保証するものではありません。微量のオゾンが発生しますが、森林などの自然界に存在するのと同程度の量で、健康に支障はありません。●プラズマクラスターの効果は、使用場所の状況(温度・湿度・広さ・形状・エアコン・換気などの使用の有無、商品の設置場所など)や使い方(イオンの吹き出し方向・運転モード・運転時間など)によって異なります。



#### 【安全に関するご注意】

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

●このカタログの記載データは2019年3月現在のものです。仕様サイズなどは改良のため、予告なく変更することがあります。●商品の色は印刷の為、実際の色とは異なる場合があります。

## 株式会社デンソー

〒448-8661 愛知県刈谷市昭和町1-1  
TEL 0120-933-125 (通話料無料)  
受付時間 / 9:00~17:00 (土・日・弊社休日を除く)

デンソー プラズマクラスター 検索

# DENSO

車載用プラズマクラスターイオン発生機  
<カップタイプ>

2019.03

空気浄化&スマホ充電の  
同時使用を実現

ターボ  
消臭

イオン濃度  
約3倍  
(標準モード比)



2ポートUSBカーアダプター 同梱

※1.5A以下の機器を接続することができます。

嫌な臭いを  
スピード消臭

イオン濃度約3倍  
※通常運転時に比べ約3倍  
(ターボモード時、標準モードとの比較)

浮遊カビ菌<sup>※1</sup>を除菌  
約31m<sup>3</sup>(約8畳相当)の試験空間での  
約83分後の効果です。

静電気<sup>※3</sup>を抑制  
約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間  
での約2.5分後の効果です。

花粉キャッチ

花粉キャッチフィルター  
での効果です▶

浮遊ウイルス<sup>※2</sup>の作用抑制  
約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)の密閉した試験空間での  
約66分後の効果です。

タバコの付着臭<sup>※4</sup>を  
分解・除去  
約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間での約  
55分後の効果です。ニオイの種類・強さ・  
対象物の素材などによって消臭効果は異  
なります。

お肌に  
ツヤを与える<sup>※5</sup>  
約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)の試験空間  
での約60分後の効果です。



移動中に充電

2ポートUSBカーアダプター 同梱  
スマートフォン充電も同時OK

※1.5A以下の機器を接続することができます。

「プラズマクラスター」技術で実証している主な効果

●約6~10畳相当の試験空間におけるプラズマクラスターイオン発生機器を用いた実証結果です。イオン濃度が同等であれば同様の効果が得られると考えられます。●プラズマクラスターの効果は、使用場所の状況(温度・湿度・広さ・形状・エアコン・換気などの使用の有無、商品の設置場所など)や使い方(イオンの吹き出し方向・運転モード・運転時間など)によって異なります。

嫌な臭いをスピード消臭

イオン濃度約3倍のターボ運転で消臭スピード2倍\*  
ターボ運転時約20分、標準運転時約40分で部屋に染みついたタバコのニオイ成分を分解・除去し、気にならないレベルまで消臭します。  
試験条件:約3.5m<sup>3</sup>の試験空間にて吹き出し方向に約1mの位置にタバコのニオイ成分を付着させた布片を置いて試験機を運転。消臭効果を6段階臭気強度表示法にて評価。  
※(標準運転時との比較)



浮遊カビ菌\*1を除菌

浮遊カビ菌表面の細胞膜のタンパク質を切断して分解・除去し、除菌します。約31m<sup>3</sup>(約8畳相当)の試験空間での約83分後の効果です。



浮遊ウイルス\*2の作用抑制

浮遊ウイルスの作用を抑えます。約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)の密閉した試験空間での約66分後の効果です。



静電気\*3を抑制

花粉などが車室内や衣服へ付着するのを抑えます。約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間での約2.5分後の効果です。

タバコの付着臭\*4を分解・除去

高濃度プラズマクラスターイオンが車内のタバコのニオイに効果を発揮します。約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間での約55分後の効果です。  
※付着しているニオイの種類・強さ・対象物の素材などによって、ニオイ除去効果は異なります。

お肌にツヤを与える\*5

高濃度プラズマクラスターイオンがお肌にツヤを与える効果を発揮します。約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)の試験空間での約60分後の効果です。  
※車室内を加湿するわけではありません。 ※季節・周囲温度・湿度・風の流れなどや、設置場所・使用時間・個人によって効果は異なります。



2ポートUSBカーアダプター

5V電源対応 ※車用にUSBケーブル・2ポートUSBカーアダプターを同梱

2ポートUSBカーアダプターを同梱し、本機を使用しながら同時にスマートフォンなどを充電することができます。  
市販のUSB/AC変換アダプターやモバイルバッテリーを使用して車外で使用することも可能です。 ※1.5A以下の機器を接続することができます



イオンの吹き出し方向が調整可能な可変ルーバーを搭載(手動)。  
吹き出し角度は20°・55°の2段階。



花粉キャッチ

車室内に舞い込んだ花粉を花粉キャッチフィルターが捕集します。  
※10μm以上の粒子を約80%捕集するフィルターです。(スギ花粉の大きさ:約30μm)  
上記除率率下記条件でフィルターを1回通したときの除去効率です。  
条件:5~10μm粒子(JIS1種)を重量法(JISB9908形式3)で計測  
花粉キャッチフィルターでの効果です▶

花粉キャッチフィルターイメージ図



自然界に存在するものと  
同じイオンで空気を浄化



イオン種の同定

プラズマクラスターイオンは、自然界に存在するイオンと同じ種類であることを確認しています。

作用メカニズムの解明

プラズマクラスターイオンは、浮遊する菌やウイルスの表面のタンパク質と反応し、内部の細胞質などに影響を及ぼさないことを確認しています。

安全性の確認

GLP※(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しています。

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>

試験機関 (株)LSIメディアンス

※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。

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

- 浮遊カビ菌
  - (財)石川県予防医学協会 ●(一財)日本食品分析センター
- 浮遊ウイルス
  - 韓国 ソウル大学 ●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 北里大学メディカルセンター ●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 ホーチミン市パスツール研究所 ●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

効果メカニズムの解明	ニオイ
ウイルス・カビ菌の作用抑制効果	●(一財)ホーケン品質評価機構 ●(公財)動物臨床医学研究所
●ドイツ アーヘン応用科学大学 アートマン教授	
静電気	お肌にツヤ効果
●シャープ(株)調べ	●(株)総合医科学研究所

\*1<浮遊カビ菌>試験機関:(財)石川県予防医学協会●試験方法:約31m<sup>3</sup>(約8畳相当)の試験空間にプラズマクラスターイオンを放出し、浮遊カビ菌をエアースンプラーにて測定。■試験結果:約83分で除去率99%。  
\*2<浮遊ウイルス>試験機関:ベトナム ホーチミン市 パスツール研究所●試験方法:約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)の試験空間にウイルスを浮遊させ、プラズマクラスターイオンを放出。その後、試験空間内のウイルスを回収し、空気中のウイルス除去率を測定。●試験対象:浮遊した1種類のウイルス。■試験結果:約66分で99%抑制。  
\*3<静電気>●試験機関:シャープ(株)調べ●試験方法:約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間にて、JIS TR C 0027-1を参考にして5kVに帯電させた金属製検知板にプラズマクラスターイオンを照射し、0.5kVまで除電するのに要する時間を測定。■試験結果:約2.5分で初期電位5kVが0.5kVまで減衰。  
\*4<付着臭>●試験機関:シャープ(株)調べ●試験方法:約41m<sup>3</sup>(約10畳相当)の試験空間にて、タバコのニオイ成分を染み付けた布片にプラズマクラスターイオンを照射し、脱臭効果を6段階臭気強度表示法にて評価。■試験結果:約55分で気にならないレベルまで脱臭。  
\*5<お肌にツヤを与える>●試験機関:(株)総合医科学研究所●試験空間:約25m<sup>3</sup>(約6畳相当)●被験者:13名(33~61歳女性)●温度:約28℃、湿度:約40%●試験方法:安静状態でごめかみの肌水分量を測定。■試験結果:イオンありの場合、運転約60分以後に肌にツヤを与える効果が確認された。(車内やお部屋を加湿するわけではありません。)  
\*6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。  
\*7当技術マークの数字は商品を運転席横のカップホルダーに置いて「標準」運転時に高濃度プラズマクラスター25000適用容積の空間中央(床土0.5m)で測定した1m当たりのイオン個数の目安です。