



鉄道車両用プラズマクラスターイオン発生機 を シャープ、川崎重工、川重車両テクノが 共同開発

簡単な設置工事で高濃度イオン空間を創出し、快適な空気環境を実現

シャープ株式会社

2021年09月21日

シャープ株式会社（本社：大阪府堺市、代表取締役社長：野村勝明、以下 シャープ）と川崎重工業株式会社（本社：兵庫県神戸市、代表取締役社長執行役員：橋本康彦、以下 川崎重工）、川重車両テクノ株式会社（本社：兵庫県神戸市、代表取締役社長：永田一行、以下 川重車両テクノ）は、既存の鉄道車両へ簡単に設置でき、高濃度イオン空間を形成するプラズマクラスターイオン発生機を共同で開発しました。

3社はこれまでも、共同で鉄道車両向け空気浄化システムを開発し、川崎重工が製造する鉄道車両に搭載してきました。昨今の衛生意識の高まりから、清潔な移動空間が一層強く求められるようになり、公共交通機関事業者からも簡単な設置工事で空気浄化が可能となる機器の需要が高まっています。

今回、共同開発した鉄道車両用プラズマクラスターイオン発生機は、標準的な全長20mの車両に6台以上搭載することで、空気浄化に有効な「プラズマクラスター7000」のイオン空間を実現。12台搭載すれば、より高濃度のイオン空間「プラズマクラスター25000」を創出できます。吊り手の上部に設置できるため、大掛かりな設置工事が不要で、既存車両にもスムーズに導入することが可能です。

なお、本製品は国内の鉄道事業者よりすでに受注しており、実車両への搭載に向けて最終調整を行っているところです。3社は、今後も快適な車内空間の実現に向けて協力してまいります。



鉄道車両用プラズマクラスターイオン発生機の設置イメージ

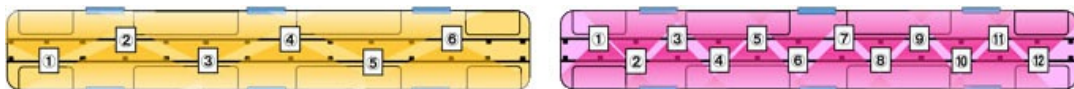
■各社の役割

	役 割
シャープ	・ プラズマクラスターイオン発生デバイスの提供、イオン濃度最適化検討
川崎重工	・ 鉄道事業者への営業／販売
川重車両テクノ	・ 鉄道車両用プラズマクラスターイオン発生機的设计／開発、鉄道車両への設置工事

■主な特長

1. 1両に複数台設置することで、「プラズマクラスター7000」および高濃度「プラズマクラスター25000」の快適な空間を実現

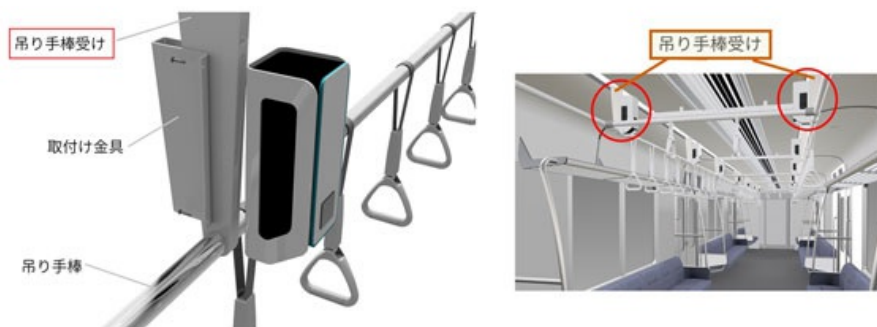
標準的な全長20mの車両では、1両あたり6台のプラズマクラスターイオン発生機を配置することで、空気浄化に有用な「プラズマクラスター7000」のイオン空間を形成。また、1両あたり12台設置すると、高濃度プラズマクラスターイオン空間「プラズマクラスター25000」を実現することができます。（設置必要台数は、車両により異なる場合があります）



「プラズマクラスター7000」（左）と「プラズマクラスター25000」を実現する設置イメージ

2. 吊り手上部の「吊り手棒受け」部分に簡単な工事で設置できるので、新造車両だけでなく既存車両にも容易に後付け可能

コンパクトな形状で、吊り手上部の「吊り手棒受け」部分に専用アタッチメントで固定することができます。電源は近接の照明から分岐して配線することで確保できるので、設置時に大掛かりな工事は不要で、新造車両への搭載だけではなく、すでに運用されている車両へも容易に後付けが可能です。



※車両の種類ごとに吊り手棒受けの形状が異なるので、取付け金具は専用設計となります

（注）ニュースリリースに記載されている内容は、報道発表日時点の情報です。ご覧になった時点で、内容が変更になっている可能性がありますので、あらかじめご了承ください。