

## JR東日本テクノロジーとパナソニックが「ナノイーX」発生装置を 京阪電車の座席指定特別車両「プレミアムカー」に初搭載

高性能な「ナノイーX」で車両の空気を改善

JR東日本テクノロジー株式会社（以下、JR東日本テクノロジー）とパナソニック株式会社（以下、パナソニック）が共同で開発した微粒子イオン「ナノイーX」の発生装置が、京阪電気鉄道株式会社（以下、京阪電車）の座席指定特別車両「プレミアムカー」（8000系特急車両の一部）に、8月中旬から順次搭載されます。

京阪電車のプレミアムカーには、2017年8月の運行サービス開始時より「ナノイー（※1）」発生装置が搭載されており、今回は、より高性能な「ナノイーX」にグレードアップされるものです。JR東日本テクノロジーが、パナソニックの「ナノイーX」デバイスに制御電源装置を組み込んで製品化し、京阪電車へ納入します。プレミアムカーの車内に放出される「ナノイーX」により、快適な車両空間を提供します。これまで、JR東日本テクノロジーとパナソニックが手掛けた「ナノイー」発生装置は、京阪電車以外にもJR東日本山手線「E235系」など数多く搭載されてきましたが、「ナノイーX」発生装置が鉄道車両に搭載されるのは今回が初めてです。また、京阪電車では2020年度導入の3000系「プレミアムカー」にも搭載を予定しています。

「ナノイー」は、空気中の水に高電圧を加えることで生成されるナノサイズの微粒子イオンで、さまざまな物質に作用しやすいOHラジカル（高反応成分）を含んでいます。このOHラジカルの生成を従来比10倍に高めたのが「ナノイーX」で、脱臭（※2）や、菌（※3）・アレル物質の抑制（※4）などの多様な効果があることから、空気清浄機、エアコン、洗濯機、冷蔵庫などに搭載されています。



「プレミアムカー」連結の8000系特急車両



「プレミアムカー」客室



車両天井部の「ナノイーX」発生装置

（画像提供：京阪電車）

- ※1 「ナノイー」は、一般的なイオンと比べて約6倍\*の寿命があるため広範囲に広がります。水分量は空気イオンの約1,000倍\*\*（体積比）以上で、お肌や髪にやさしい弱酸性のイオンです。  
「nano-e」「ナノイー」および「nano-e」マークは、パナソニック株式会社の商標です。（ナノイーについて <http://panasonic.jp/nano-e/>）  
\* 空気イオンとの比較。一般的な空気イオンの寿命：数十秒～100秒。「ナノイー」の寿命：約600秒。（パナソニック調べ）  
\*\* 一般的な空気イオン（代表的な粒子径：1.3nm）と「ナノイー」（代表的な粒子径：13nm）との比較による。
- ※2 約6畳空間での約12分後の効果であり、実使用空間での効果ではありません。  
●試験機関：パナソニック（株）プロダクト解析センター ●試験方法：試験室（約6畳）において6段階臭気強度表示法により検診  
●脱臭の方法：「ナノイー」を放出 ●対象：付着したタバコ臭 ●試験結果：12分で臭気強度2.4低減
- ※3 約6畳空間での約4時間後の効果であり、実使用空間での効果ではありません。  
●試験機関：（一財）北里環境科学センター ●試験方法：試験室（約6畳）において菌を浮遊させ空気中の菌数を測定 ●抑制の方法：「ナノイー」を放出  
●対象：浮遊した菌 ●試験した菌の種類：1種類 ●試験結果：4時間で99%以上抑制 北生発24\_0301\_1号
- ※4 約6畳空間での約24時間後の効果であり、実使用空間での効果ではありません。  
●試験機関：パナソニック（株）プロダクト解析センター ●試験方法：試験室（約6畳）において布に付着させたアレル物質をE L I S A法で測定  
●抑制の方法：「ナノイー」を放出 ●対象：アレル物質 ●試験結果：24時間で99%以上抑制 4AA33-151001-F01

### 【お客様からのお問い合わせ先】

JR東日本テクノロジー株式会社 車両事業本部 企画部 販売企画課 TEL：03-6897-8834  
パナソニック株式会社 アプライアンス社 ビューティ・パーソナルケア事業部 デバイス商品部 TEL：0749-27-0485  
〔お問合せ受付時間：9:30-17:00（土日、祝日除く）〕