



P3工場に設置した2系統12基の循環加温ヒートポンプ

# エレクトロヒートに脚光

## 塗装工程に循環加温式

電気による加熱（エレクトロヒート）は、加熱時に酸素を使わず脱炭素社会の実現に貢献する技術として注目される。1800年代からある技術ながら、近年、省エネ効果と優れた温度制御性が認められ利用が進む。クリーン社会への切り札として期待されるエレクトロヒート技術の活用事例や装置・機器メーカーの動向を探る。

### 総合車両製作所

### モノづくり現場

生産革新・脱炭素社会への挑戦

①

## スマート工場に位置付け

標「ゼロカーボン・チャレンジ2050」を考えたとき、ヒートポンプが「性能向上だっただけ」で振り返る。P3工場で塗装されるのは主に車両の床下に取り付けられる部

横濱事業所は前身の東芝（株）のヒートポンプを熱源にした温風で、安定した塗装品質を確保している。従来は自然乾燥を併用していたに22年10月、事業所内め導入効果を単純に比較できないが、生産管理部の島田照課長は、大型部品の自動塗装ラインや塗装ロボットを備えた部品塗装工場棟「P3工場」を稼働した。同工場の乾燥工程でこれまでのガス焚き燃焼ボイラに代わり、外気熱を取り込む循環加温ヒートポンプを導入した。

同社はP3工場をスマートファクトリーのしながらの設備更新は難しいが、対処しながら、生産本部生産管理部長と次の一手を操る。横濱・青柳一弘（水・金曜日に掲載）

【事業所概要】所在地：横浜市金沢区天川3の1-045701-5155  
▽主要生産品：鉄道車両▽年間CO<sub>2</sub>排出量：非公表