

平成16年12月

世界初の「マイクロガスタービンハイブリッド車両」用 電機品を開発

東洋電機製造株式会社は、日本車輛製造株式会社、株式会社トヨタタービンアンドシステム、大阪車輛工業株式会社と共同して鉄道系では世界で初めてのマイクロガスタービンとバッテリーの組み合わせによるハイブリッド牽引車（MGTH）を開発しました。

この車両はトヨタタービンアンドシステム製の50kWのマイクロガスタービンと当社の[高効率永久磁石を内蔵した“EDモーター”](#)などが搭載され、マイクロガスタービンの特性を活かした制御システムにより、排気ガス中の汚染物質は非常に軽減しています。汚染物質の規制があるディーゼルエンジン付き建設機械の規制値と比較すると、水素炭化物が6分の1、一酸化炭素が30分の1、窒素酸化物が6分の1と低く、すす（煤煙）は発生しません。

また、騒音も車側1mで75デシベル程度と従来のディーゼルエンジン付き牽引車と比べて約15デシベル程度低減されています。

燃料は灯油を使用し、燃料消費量も従来のディーゼルエンジン車並みを達成しています。

地下鉄やトンネルの保守作業、住宅地に近い夜間作業などに効果のある環境にやさしい車両として開発し、来年度商品化の予定です。



マイクロガスタービンハイブリッド牽引車（MGTH）

●[当社担当の牽引車用電機品](#)