

# 二次電池SCiB™適用鉄道車両用次世代駆動システムの開発、導入

東京地下鉄株式会社、東芝インフラシステムズ株式会社

住所：東芝インフラシステムズ株式会社 〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72-34 TEL：044-331-0880  
URL：<https://www.toshiba.co.jp/infrastructure/>

鉄道車両システムの更なる省エネ化を進めるため、回生吸収機能や力行アシスト機能を持つ二次電池SCiB™搭載の非常走行用電源装置、高効率化及び小型化に寄与するAll-SiC(炭化ケイ素)素子適用のVVVFインバータ装置、更なる高効率化を実現した新型のPMSM(永久磁石同期電動機)を開発、これら3つを組み合わせた駆動システムを、世界で初めて東京メトロ丸ノ内線2000系新型車両に導入。営業運用により評価を行った結果、2010年に導入した丸ノ内線02系PMSM車両と比べ、27%の消費電力量削減を実現した。



東京メトロ2000系新型車両で省エネ実現