

鉄道車両用電機品での安全・安定輸送への取り組み



小尾秀夫*

Electric Equipment of Rolling Stock for Safety and Stability Transportation

Hideo Obi

要旨

鉄道車両用電機品は、様々な市場分野向けに開発される最新技術を高度な安全性・信頼性が要求される鉄道車両へ適用できるよう最適化応用開発が行われ供給されている。パワーエレクトロニクス高電圧応用技術のような分野ではリード役をも果たしている。

近年は、急激に進歩するIT(Information Technology)技術の率先導入により、身近な情報供給媒体としての役割を果たしつつ、車両内外の情報化により車両機能の大幅向上がなされ、安全・安定輸送に貢献している。三菱電機の持つ技術を鉄道車両用電機品に結集し、ベターモビリティを合言葉に、多様なニーズに対応することが当社の使命と考えている。

推進機器は、インバータ技術の進歩によりシンプル最適化され、制御性の向上により高機能な製品“MELPAC”シ

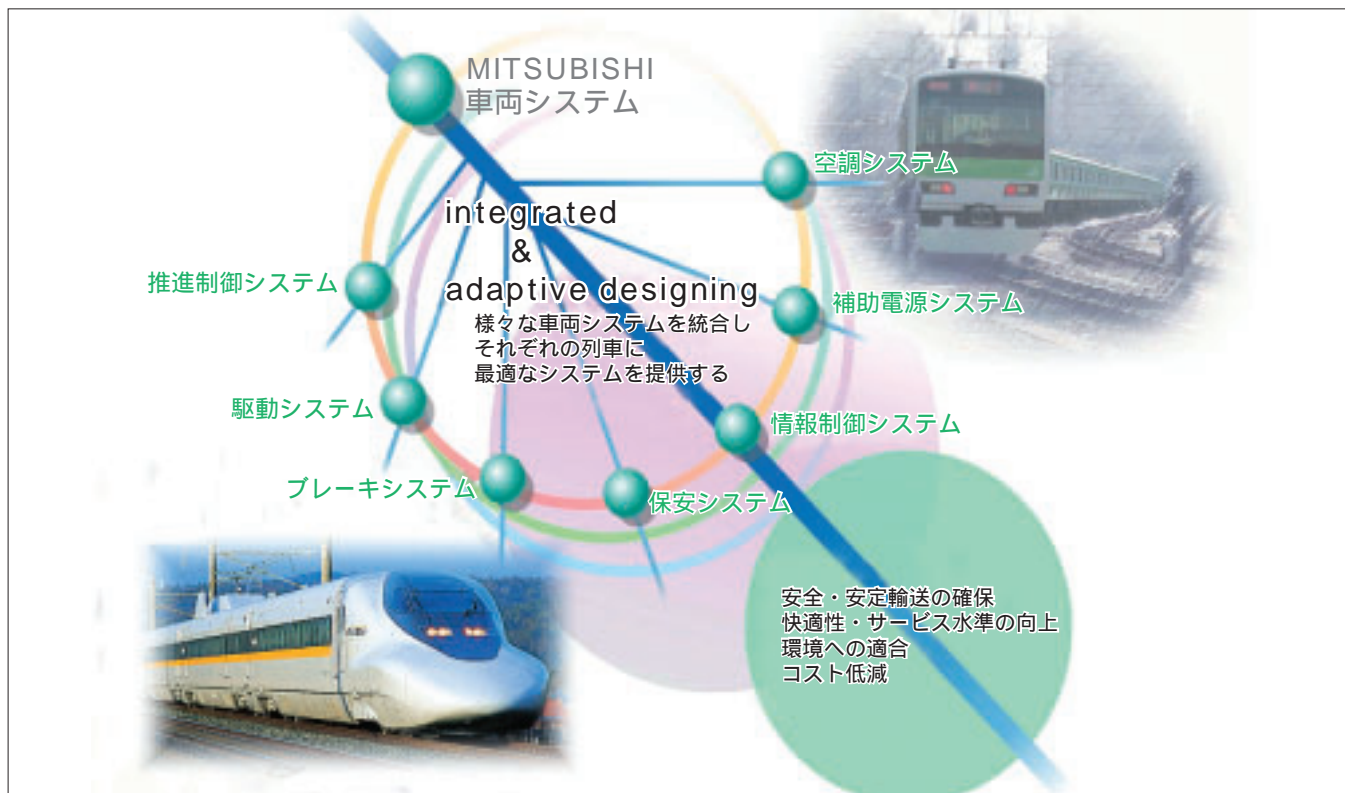
リーズを市場投入した。

誘導電動機も、開放型から、省保守・低騒音化のため、低損失化、冷却性能向上により、全閉型の製品化を実現した。

車両情報システムは、当社製品の国内搭載累計が10,000両を超え、車両の情報化、乗客サービス向上、乗務員支援、保守軽減などに貢献し、安定輸送を支援している。

列車保安・ブレーキ機器は、デジタル化による高性能と情報機器との連携により信頼性が向上し、安全・安定輸送に貢献している。

車両用空調機器は、車両用機器の中でも特に乗客個々の要望が異なる最適化の難しい機器であるが、個別吹出口を持った個別制御可能な新製品をこの特集で紹介する。



車両システムの統合と最適システムの提供

当社は、推進制御システムを始めとする様々な車両システムを情報制御システムが統合管理し、多様化する顧客の声にこたえ得る最適なシステムを提供できる。