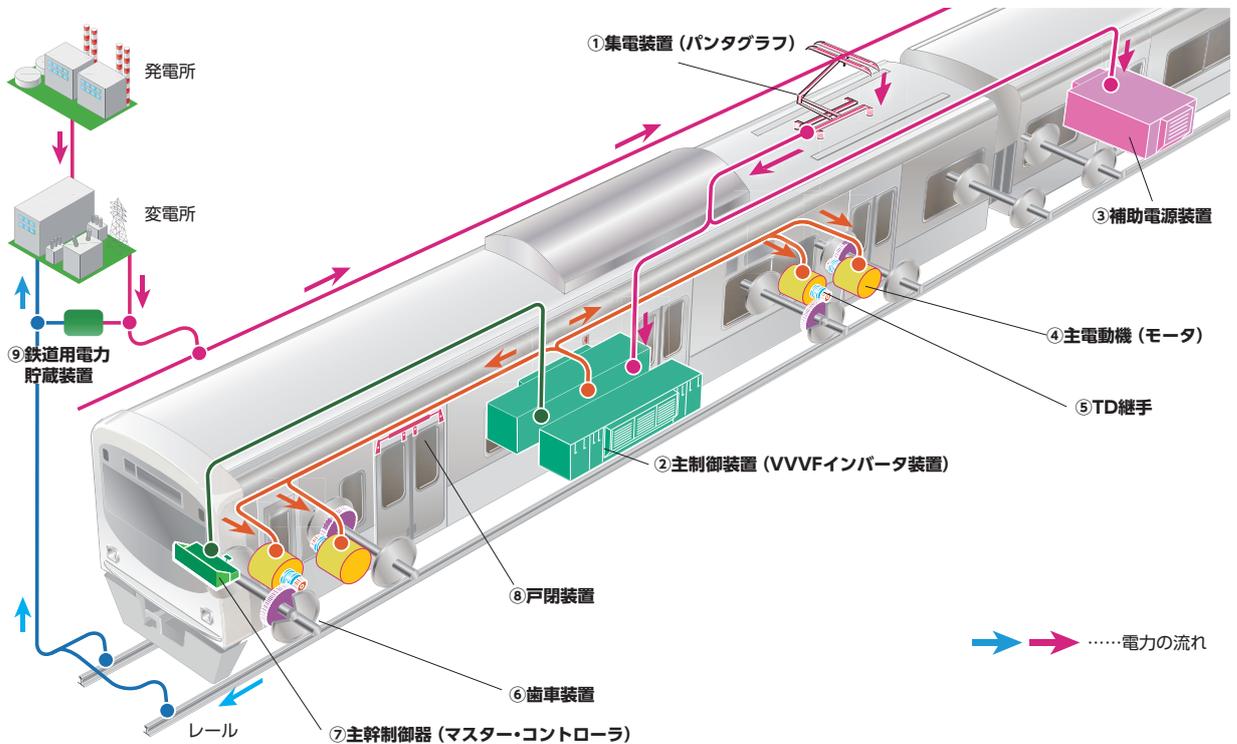


鉄道車両用電機品について

当社は、省エネルギー性に優れ、低騒音・低振動やメンテナンスの省力化を実現した鉄道車両用電機品を供給することで、世界の鉄道インフラの発展に貢献しています。



①集電装置 (パンタグラフ)

架線 (電線) に直接接触して電車で電力を受け入れる装置で、集電の量や品質を一定に保ち、架線を損傷しないように、機構や素材などの面で様々な工夫がなされています。

②主制御装置 (VVVFインバータ装置)

電力を電車走行の動力源として適切な形に変換して主電動機 (モータ) を駆動する制御装置です。この装置では、受け入れた直流電源を交流電源に変換し、また走行速度などに応じて供給電力 (電圧・周波数) を制御します。また、減速時は、モータからの電力を回生することができます。

③補助電源装置

電力を、車室内の照明・表示器具や空調などの電源として適切な形に変換する装置です。低電圧・定周波数の電力供給が目的であるため、主制御装置とは別に設置されています。

④主電動機 (モータ)

電力を得て車輪を回転させる動力を生み出す装置で、この装置で作られた回転力が歯車装置と車軸を介して車輪に伝えられます。

⑤TD継手

主電動機 (モータ) で作られた回転の力を、ブレや歪みなく車輪の歯車に中継する装置です。

⑥歯車装置

主電動機 (モータ) の回転力を車輪に伝える装置で、車輪に回転を伝える機構一式 (車軸・継手・歯車など) を指します。

⑦主幹制御器 (マスター・コントローラ)

鉄道車両の出力や速度を遠隔制御する装置で一般的には運転台に設置されています。

⑧戸閉装置

客車のドアを開閉する装置で、主にドア上部に設置されています。

⑨鉄道用電力貯蔵装置

大容量リチウムイオン蓄電池で大電流・急速充放電、高性能DC/DCコンバータでタイムリーかつ無駄の少ない充放電制御を行い、回生失効防止、電圧降下補償、変電所のピークカットを実現する装置です。