



HEV/PHV/EV 内部にはコイルがいっぱい クルマのエレキ オーバビュー (電源系統編)

晋道隆男 / 岡田芳夫 Takao Shindou / Yoshio Okada

本稿ではハイブリッド車(HEV)/プラグイン・ハイブリッド車(PHV)/電気自動車(EV)など電動車における電源系統のあらましを紹介し、広告などでは環境面、航続距離や燃費、自動運転などを含む快適性のことが広く紹介されています。ところが、クルマ内部のエレキ構成についてはなかなか伝わってきません。ここではトランスやコイル関連に長年携わってきた

技術者から見た機器…エレキのあらましを記していきます。

まず図1に、電動車の電源系統面から整理した構成要素を示します。また参考までに、稿末に少し古いデータですが、電動車草創期のおもなクルマの仕様・諸元を一覧にしたものを示します。

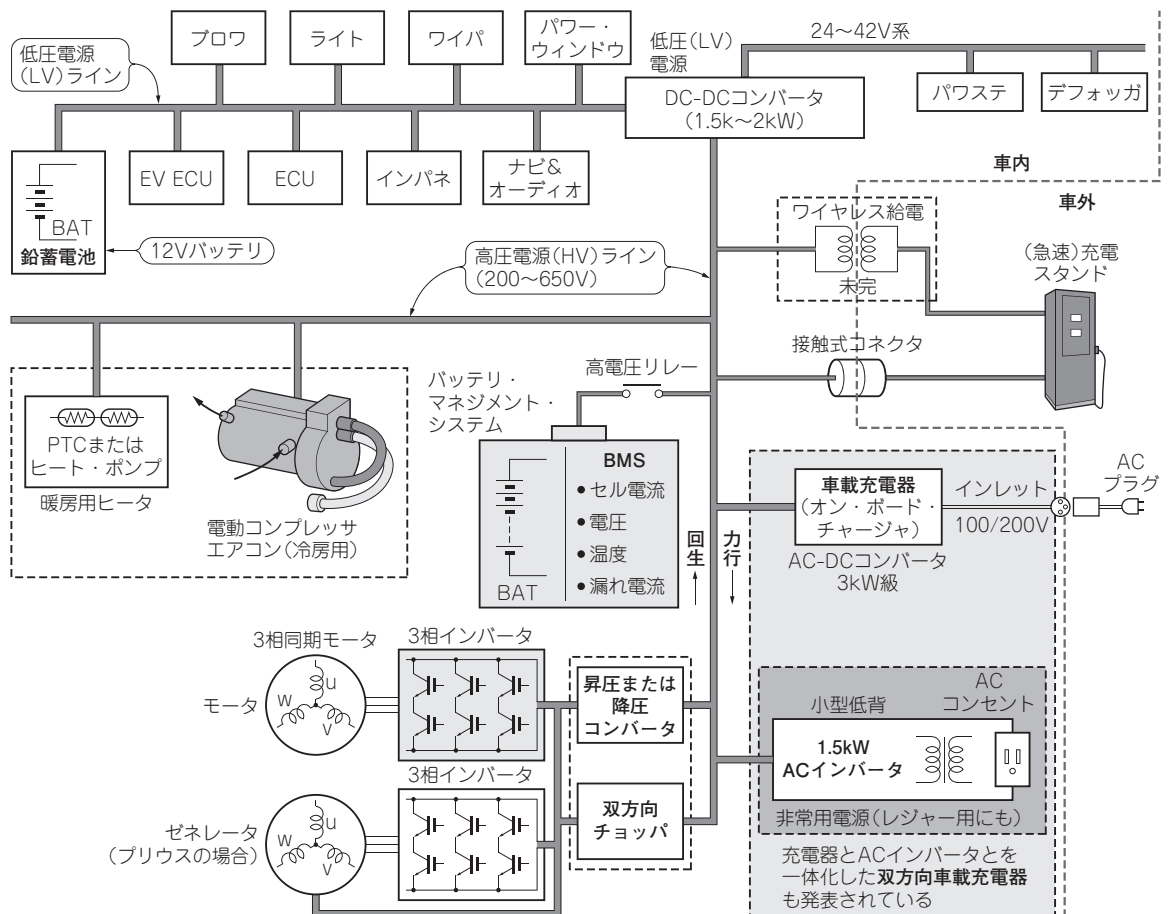


図1 電動車の電源系統とその構成

HV、PHVおよびEVにおける構成要素の関係を示した。高圧系電池(HV電池)と低圧系電池(LV電池)で駆動する要素は分かれている