

新製品・技術トピックス

150 kW超級 CHAdeMO液冷充電ケーブルコネクタ

当社は、CHAdeMO ver.2.0に適合した150 kW 超級急速充電器向けの液冷充電ケーブルコネクタ（定格充電電流400 A）を開発しました。近年の電気自動車（EV）のバッテリー大容量化にともない、充電時間の短縮が強く望まれており、急速充電器高出力化のニーズが高まっています。当社は、これまでCHAdeMO ver.1.1に適合した50 kW級急速充電器向けの充電ケーブルコネクタ（定格充電電流125 A）を販売してきましたが、このたび、液冷技術の適用により定格充電電流を従来の3倍強とした液冷充電ケーブルコネクタを実現しました。本充電ケーブルコネクタでは、充電電流の増大にともなう発熱量の増加に対し

て、充電ケーブルコネクタ内に配置した冷却管内に電気絶縁性の冷媒（液体）を循環させることで強制冷却ができる仕組みとなっています。この冷媒を使用した冷却方式（液冷）により、ケーブル導体やコネクタの電源端子のサイズアップを抑制し、充電の操作性を損なわない重量やサイズの充電ケーブルコネクタを実現しました。今後も、さらなる操作性の改良をはかっていくことで、充電時間の短縮ニーズにこたえとともに、ユーザーに優しい液冷充電ケーブルコネクタの提供を目指し、EVの普及および脱炭素社会の実現に貢献していきます。

（電装システム開発部 佐藤 望）

表1 製品仕様

準拠規格	CHAdeMO ver.2.0	
定格出力	DC 500 V/400 A	
充電コネクタ	重量	1.3 kg
	サイズ	192 mm×286 mm×79 mm
充電ケーブル	重量	1.9 kg/m
	外径	φ39 mm



(a) 充電コネクタ



(b) 充電ケーブルコネクタ

図1 液冷充電ケーブルコネクタの外観

[お問い合わせ]

自動車事業部門 電装システム開発部

TEL : 043-484-0952

wwwadmin@jp.fujikura.com