

主要国が普及を競うEVの急速充電方式

◆米国ではテスラの「NACS」が主流に

2023年7月、日産自動車は、25年以降に米国で販売するEV（電気自動車）の急速充電に、テスラが開発した充電方式「NACS」を採用すると発表した。また9月には、ホンダも同様の発表を行った。

EVの急速充電の方式には、日本が開発した「CHAdeMO」、米国が開発した「CCS1」、欧州が開発した「CCS2」、中国が開発した「GB/T 27930」、テスラが独自に開発した「NACS」の5つの方式があり、このうち、「NACS」以外の4つは、国際電気標準会議（IEC）で国際規格として承認されている。「NACS」は国際規格ではないが、テスラが米国のEV市場の約7割を占めていることから米国で広く普及しており、23年6月には米国での標準規格に正式に認定された。

◆日本は日中共同開発の「ChaoJi」で巻き返しを図る

日本が開発した「CHAdeMO」は、世界で最初に国際規格となった方式である。方式が古い分、最近のEV用電池の大型化に伴い充電時間の長さが課題となり、日本以外では普及が進んでおらず、「ガラパゴス化」も指摘されている。こうした事態を打破するため、「CHAdeMO」の後継として20年に発表された「ChaoJi」は、世界最大のEV大国である中国と共同で開発され、世界的な普及を狙っている。

利用者からすると、異なる方式の急速充電器でも、アダプターを使えば基本的には充電可能なため、どの方式が普及するかは大きな問題にはならない。しかし自動車メーカーからすると、世界的に複数の方式が併存するとそれぞれに対応した改良が必要となる。また、他国が開発した方式が普及すると、自社技術に不利な条件に変更される懸念もある。

今後は、日中の「ChaoJi」、欧州の「CCS2」、テスラの「NACS」の3方式が普及を競う形になるとみられるが、日本が普及を狙う「ChaoJi」については、23年9月時点で対応するEVは販売されておらず、今後の普及は未知数である。既に「CCS2」と「NACS」の普及が進んでいる欧州と米国での巻き返しは難しいと想定されるが、その他新興国などへの普及が期待される。 【今村弘史】