

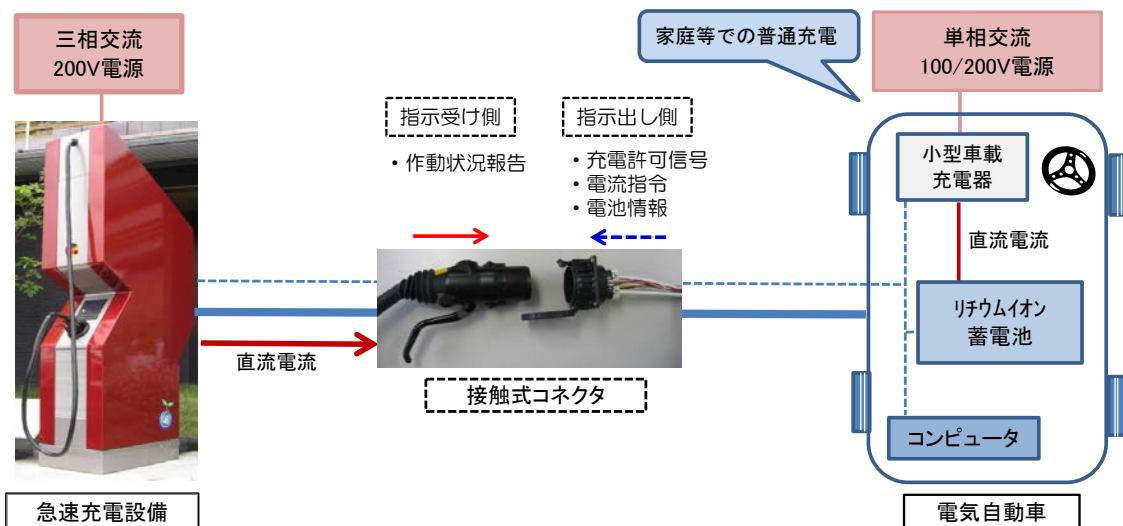
急速充電設備の概要

1 急速充電設備とは

電気を設備内部で変圧し、短時間で電気自動車に充電することのできる設備であり、電気自動車の普及に伴い充電インフラの整備が必要とされる中で、全国的に設置が進められています。

2 急速充電の仕組み

車載のコンピューターが、蓄電池の状況に応じた最適な電流量を算出し、充電許可信号とともに充電設備側に送信します。充電設備側は、指示どおり制御された電流を自動車に充電します。この充電方式は、CHAdeMO（チャデモ）※方式といいます。



※CHAdeMO(チャデモ)とは

急速充電インフラの普及を目指し、国内の自動車メーカー、充電器メーカー及びこれを支援する企業・行政などによって2010年3月にCHAdeMO協議会を設立。コネクタの規格や充電方法、通信方法を協議会で統一し、国際標準化を目指しています。

なお、CHAdeMO（チャデモ）には、「CHArge de MOve＝動くためのチャージ」、「de＝電気」、「（充電中に）お茶でも（いかがですか）」の3つの意味が込められています。

3 電気自動車への充電種別と特徴

| 充電種別 | 受電方式 | 充電時間※ | 出力 | 特徴 |
|------|----------|--------|----------|------------------|
| 普通充電 | 単相交流100V | 9～16時間 | 1kW | 家庭用コンセントで充電可能 |
| 倍速充電 | 単相交流200V | 5～8時間 | 3kW | 普通充電の半分の時間で充電可能 |
| 急速充電 | 三相交流200V | 15～60分 | 20超～50kW | 出先で短時間の継ぎ足し充電が可能 |

※ 充電時間については、普通充電(倍速充電を含む)は100%、急速充電は80%充電までの所要時間



充電設備の種別



急速充電設備の設置・充電事例