

2011年9月28日
JFEエンジニアリング株式会社

世界初の電気自動車用の超急速充電器の商品化に成功
～数分で充電できる充電システムが電気自動車の未来を切り拓く～

JFE エンジニアリング株式会社（本社：東京都千代田区、社長：岸本純幸）は2010年6月、電気自動車（EV）に僅か8分で80%充電^{*1}できる超急速充電器（*SuperRAPIDAS*）の技術開発に世界で初めて成功し、これまで商品化を進めてまいりました。

このほど、その商品化が完了致しました。当社横浜本社内にて *SuperRAPIDAS* と当社が市販車を改造したEVを用いて、8分でEV電池容量の80%（3分で50%）を充電する実証に成功いたしました。^{*2}

当社は、これまでに30分で80%充電が可能な急速充電器（RAPIDAS）を販売しております。この充電器は電池を内蔵した充電器として、日本で唯一CHAdeMO認定を取得したものです。受電容量20kW以下に抑えたことで、受電容量を大きくできないお客様には、これまでも好評を博してまいりましたが、今回の *SuperRAPIDAS* の商品化は、これまでのRAPIDASの機能も兼ね備えたハイブリッドタイプとなっています。



超急速充電中の状況

左が *Super RAPIDAS* 充電スタンド（超急速／急速 充電の2種類のコネクタを装備）

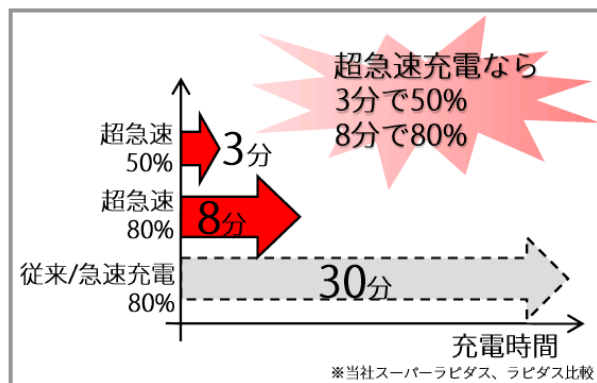
[EV普及への改善点]

EVを電池容量の80%まで急速充電する場合、現状では30分程度の時間を要します。この充電時間の長さがEVの利便性を損ない、EV普及のネックの1つになっていると言えます。超急速充電器は、この問題を解消しコンビニエンスストア、サービスステーション等でのスピーディーな充電を可能とし、充電インフラの普及を促進することができます。

[技術のポイント]

Super RAPIDAS には蓄電池が内蔵されており、蓄えた電力をEVに一気に放出することで短時間で充電を可能としました。

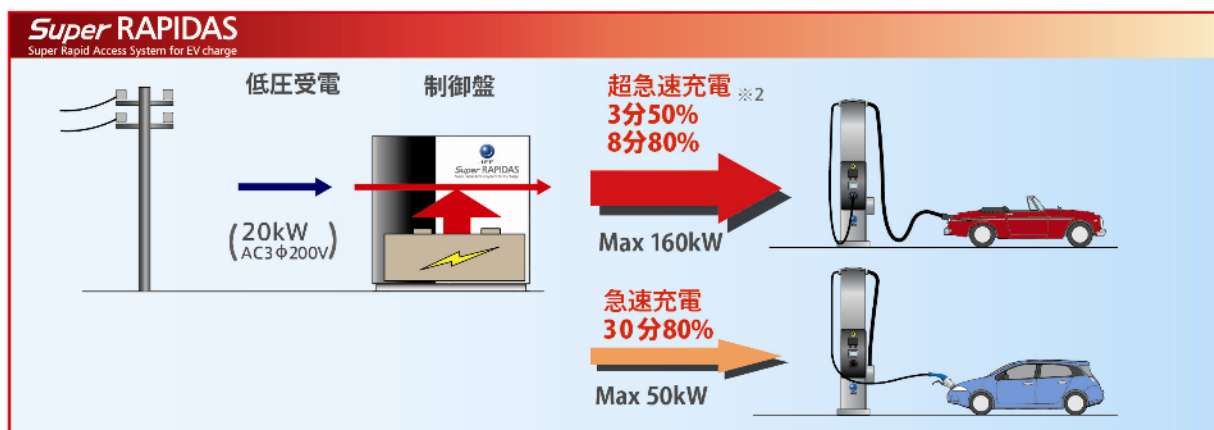
なお *Super RAPIDAS* は低圧での受電も可能であり、夜間の電力を蓄えることもできます。



[今後の展開]

当社は今後、横浜本社構内に設置の *Super RAPIDAS* にて実用性の確認を進めると共に、まずは、EV路線バス、EVトラック、EVタクシー等の事業での市場投入を本格的に進めてまいります。続いて、乗用車での導入を促進します。これにより、超急速充電対応のEVが市場に導入され、EVの世界が大きく変わることが期待できます。

[システム概要]



※ 1 : EV (乗用車) を想定

※ 2 : 超急速充電は、自動車側の充電仕様が改良されれば使用が可能になりますが、2011年9月現在販売されている電気自動車には使用できません。

本件に関するお問い合わせは下記にお願いいたします。

J F Eエンジニアリング株式会社 総務部広報室