



## 電気自動車が生み出す クルマの新しい役割

三菱自動車工業株式会社  
取締役社長

益子 修

2011年3月11日に発生しました東日本大震災で被災された方々とご家族、関係者の皆様に心からお見舞い申し上げます。当社も、東北地方の販売会社で津波被害により仲間を失ったほか、モータープールなどで甚大な被害を受けました。また、国内生産への影響も大きく、通常の7割程度の生産台数となる月もありました。

しかし、我々にとって震災は、新たな可能性への挑戦の機会となりました。当社が世界に先駆けて市場投入した電気自動車について注目される事もありました。被災地では、震災直後、ガソリンなど自動車燃料の供給が長期間にわたって途絶えました。一方、電力供給は比較的早く復旧したため、被災地で自治体や医療関係の方から電気自動車の提供をご要望される声が大きく、当社も約90台の『アイ・ミーブ』を被災地支援のために現地に送りました。被災地内での送迎や医療関係者の移動用として活用され、お役に立てたことを喜んでいきます。また、多くの方に電気自動車に触れていただく機会も得られ、その使い勝手の良さを実感していただくことができました。

その後、電力エネルギー問題を機に、非常時の電源として自立分散型のエネルギーシステムが注目され、とりわけ、大きな電力を蓄えられる電気自動車に搭載し

ている駆動用バッテリーの利用については、被災地を中心に早期実用化に向けたご要望を数多くいただきました。

当社の電気自動車『アイ・ミーブ』には、満充電の状態では16kWhの電力が蓄えられており、これは標準的な四人家族の家庭で1.5日分の電力消費量に相当します。この電力を非常時の電力供給源として利用したり、「移動する電力源」として交流100Vに変換する装置を介し、直接家電製品に電力供給することで、アウトドアクッキングや、野外イベントの電源とするなど、様々な利用が期待できます。

また、走行しない日は、夜間の比較的電力供給に余



提供：仙台市社会福祉協議会・仙台市ボランティアセンター

裕のある時間帯に充電し、昼間の電力消費のピーク時間帯にその電力を活用するなど、電力消費の平準化の観点からも注目されています。

このように、電力を有効活用し、「電気を蓄える」ことのできる電気自動車は、直接電力を供給するだけでなく、総合的な家庭用電気エネルギーをマネジメントするHEMS(Home Energy Management System)の中の一要素としても活用でき、当社も電力会社、家電メーカーなど10社でアライアンスチームを立ち上げ、システム構築を進めています。

また、このシステムを家庭レベルから更に広めた「スマートグリッド」においても、再生可能エネルギーで発電した電気を蓄え、必要な時に送電網に戻すといった電力貯蔵装置として電気自動車の大容量のバッテリーを活用することも検討されています。

当社では、名古屋製作所岡崎工場において、2012年3月より、『アイ・ミーブ』や電気自動車の使用済みバッテリーで蓄電した電力、太陽電池で発電した電力を利用し、工場内電力の省電力化と安定化を目的とした大規模実証試験を予定しています。

このように、電気自動車は総合的なエネルギー効率が高い事に加え、蓄電機能としての利用価値も今後益々高まることが予想されます。さらに、そのエネルギー源となる電力は、再生可能エネルギーを含めて様々な一次エネルギーから得ることができるなど、今後強

まるであろう省エネの要求や、エネルギー戦略の見直しなどの動きにも適応したものとと言えます。

さて、当社は2009年7月に新世代電気自動車『アイ・ミーブ』を市場投入して以来、日本をはじめ約30ヵ国で販売をしており、その間2011年9月までに約1万6千台を生産いたしました。この2年間で、当社は、お客様から電気自動車に対する多くのご意見やご要望をいただきました。そして、そのようなご意見、ご要望を踏まえ2011年7月には、走行可能距離を約2割拡大しJC08モードで180kmまで延長するなど大幅な改良を加えました。また、国の補助金制度を利用すると実質的な車両価格が200万円以下となるエントリーグレードを追加いたしました。さらに、夜間充電の利便性を向上させるタイマー充電機能、乗車前の車内を快適な温度に設定するプレ空調機能をもつ「MiEV(ミーブ)リモートシステム」を採用するなど電気自動車をより身近で使いやすいものにしております。

また、配送や個人事業主などのお客様をターゲットとした、量産軽商用電気自動車『ミニキャブ・ミーブ』も電気自動車の第2弾として投入いたしました。

このように、電気自動車など電動車両は、自動車のみならず、社会の変革にも関わる100年に一度の技術改革といえます。当社は電気自動車のパイオニアとして、今後も電動車両の分野で確固たる技術を確立し、世界をリードするとともに、低炭素社会の実現に向けて、積極的に取り組んでまいります。



MINICAB-MiEV