佐々木　努

日本総合研究所
総合研究部門　シニアマネジャー

水素エネルギー社会と燃料自動車

日本総研の眼

電気自動車を武器に電力自由化で主導権を握る自動車会社

前回の連載では、米・テスラ社のPowerwallの登場が潜在的な蓄電池需要を喚起し、蓄電池コストの引き下げにつながり、最終的には電気自動車の競争力向上に寄与することを述べた。今回は、この動きがエネルギー分野に与える影響を考えてみたい。

経済産業省は、2030年までに新車販売車両のうち5～7割を電動系自動車とする目標を掲げている。つまり15年後には少なくとも半数の家庭が大容量蓄電池あるいは燃料電池を保有する社会の到来を計画しているのである。Powerwallの登場は、こうした想定が単なる絵空事ではなくなりつつあることを示しており、蓄電池や燃料電池といった車載エネルギーデバイスが住宅などを介して電力系統と結びつき、新たなエネルギーインフラを備えた社会が現実味を帯びてきた。

V2Hが実現することで、足元の様々なエネルギー分野の課題解決の道筋が作られる。例えば、太陽電池などの分散型電源が普及しても系統接続している限り災害時の電源としての利用価値は低いものにならざるを得なかったが、電動系自動車の非常時の価値を最大限に引き出すことと相性が良い。また、昨今注目が集まっている再生可能エネルギーの接続制限の問題に対しても、大容量蓄電池を有する電動系自動車の活用は有効である。電力中央研究所の研究によると、電気自動車の普及拡大に伴い再生可能エネルギー電源の接続容量の積み増しが可能という。

このように期待が高まるV2Hだが、電動系自動車の購入者のうちV2Hまで同時導入するユーザーは関係者が期待していたよりも少ないという声も足元では聞こえてくる。「災害時の備え」「再エネの普及促進」「新たなエネルギーインフラの構築」など耳障りの良い言葉が並べられるものの、ユーザーが自発的に直接メリットを受けられる感じられる）価値設計がなされていないことが、自立的に拡大しない一番の原因だろう。それではなぜユーザー起点で価値設計が進まないのか。

電動系自動車を有しV2Hに取り組むユーザーは、安い夜間電力を有効活用した電力消費形態であり、太陽電池を併設して系統買電量が少ないケースも多いと想定される。自由化を生き抜くための競争を余儀なくされる電力会社にしてみれば、そうしたユーザーは利益の源泉となる顧客とは言い難く、特別扱いを講じてその数を増やそうとする動機は働かない。そもそも、旧来のエネルギーインフラの担い手が新たなインフラの担い手を優遇することも想定しがたい。つまり、既存のエネルギー事業者に対して、電動系自動車のユーザー起点で価値設計したサービス提供を望むことは酷なのだ。

そこで重要な役割を果たすのが自動車会社である。自動車会社によるエネルギー分野への本格参入こそが、新たなエネルギー社会の構築の鍵を握るのである。自動車会社にしてみれば電動系自動車のユーザーは優良顧客であり、種々のサービスを提供しながら顧客満足を高め、新たな顧客創出につなげていくことも、通常の活動として実施可能だ。電力供給そのサービスの一つというわけだ。

もしかすると、Powerwallを登場させた当の米・テスラ社はそのあたりまで検討しているかもしれない。これから自由化の競争が活性化していく中で、自動車会社が大手のエネルギー事業者と変貌を遂げていくくらいダイナミックな変化があっても不思議ではないだろう。

（次回は9月7日付に掲載します）