

日本:トヨタが世界初の燃料電池車 MIRAI を発売、 各地で水素ステーション整備の動き¹

新エネルギー・国際協力支援ユニット
新エネルギーグループ

昨年 12 月 15 日、トヨタ自動車は燃料電池車(FCV)の市販車としては世界初となる MIRAI (ミライ) を発売した。これに合わせ、FCV に燃料を補給する水素ステーションが各地で続々と開設されつつある。

4 人乗りセダンタイプの MIRAI は当初の生産台数が 700 台、2015 年末までの売り上げ目標を 400 台とした。価格は 723 万 6 千円(8%消費税込)と高級車並みだが、国の補助金を利用すれば約 520 万円で購入できる²。当初トヨタは FCV の発売を 2015 年に予定していたが、計画を前倒しして市場投入に踏み切った³。発売から 1 か月経過した 1 月 14 日時点で、受注台数はすでに年間目標の 4 倍近い 1500 台に達しており、出足は非常に好調だ。

水素を燃料とし、走行時に水のみを排出する FCV は、「究極のエコカー」と呼ばれる。長年、技術面での課題やインフラ設置のコストなどから普及が疑問視されてきたが、数年前から商業化に向けた官民一体の動きが加速した。まず、2011 年 1 月に自動車メーカー 3 社とエネルギー企業 10 社が、2015 年の燃料電池車発売開始と水素ステーション 100 カ所の先行整備に関する共同声明⁴を公表し、本格的な取り組みを開始した。並行して、政府は各種の規制緩和策を進めるとともに、水素ステーションの設置に補助金⁵を提供してインフラの整備を後押しした。

水素ステーションの設置に向けた動きは、昨年夏から急ピッチで進んでいる。岩谷産業は 2014 年 7 月、日本初の商用水素ステーションを兵庫県尼崎市に開業した⁶。また 8 月には、東京タワー直下にショールーム機能を備えたステーションを開設すると発表した⁷。同社は 2015 年度に 4 大都市圏(東京・名古屋・大阪・福岡)を中心に 20 カ所を展開する計画である。さらに、岩谷は昨年 12 月、セブン・イレブン・ジャパンと提携し、東京都と愛知県に水素ス

¹ 本稿は経済産業省委託事業「国際エネルギー使用合理化等対策事業(海外省エネ等動向調査)」の一環として、日本エネルギー経済研究所がニュースを基にして独自の視点と考察を加えた解説記事です。

² さらに、1 月初めの報道によれば、東京都は独自に FCV に補助金を提供する方針である。MIRAI を例にとると、都の補助金額は 102 万円ほどで、国の補助金と合わせれば購入価格はおよそ 400 万円になる。

³ FCV の発売で他社に先行したトヨタだが、ホンダも猛追を図っている。昨年 11 月に最新の FCV 試作車を公開した同社は、2015 年度中の発売を予定している。一方、ニッサンは当面、電気自動車(EV)に注力し、FCV の開発を急がない方針を明らかにしている。

⁴ http://www2.toyota.co.jp/jp/news/11/01/nt11_0106.html

⁵ 政府は 2014 年 12 月、水素ステーションの設置費に加え、運営費も 3 分の 2 を補助する方針を固めた。2015 年 1 月 9 日に閣議決定した 14 年度補正予算案で 100 億円弱を計上した。

⁶ <http://www.iwatani.co.jp/jpn/newsrelease/detail.php?idx=1178>

⁷ 「東京水素ステーション」(仮称)は都心のステーションとして景観にも配慮し、今年 3 月に完成予定。

ーションとセブン-イレブン店舗を併設する2店舗を2015年度に順次オープンさせると発表した。

また、東京ガスは12月半ば、関東地方で初の商用水素ステーションを東京都練馬区内に開設した⁸。既存の天然ガススタンドと併設する水素ステーションとしては国内初となった。続いて、JX日鉱日石エネルギーも12月下旬、神奈川県海老名市に同社第1号ステーションを開設⁹。サービスステーション一体型では全国初となった。今年1月下旬には、東京都八王子市に第2号をオープンする。JXエネはさらに千葉・埼玉・愛知の3県を加え、3月中旬までに合計11カ所に設置し、2015年度中に40カ所の水素ステーションを展開する予定である。

トヨタは1月5日、燃料電池車の普及を促すために、同社が持つFCV関連の特許5,680件をすべて無償で提供すると発表した¹⁰。その中には、水素ステーション関連の特許70件も含まれる。FCVの先行企業として、新技術のガラパゴス化を防ぐための思い切った試みと評されている。

MIRAIの発売は自動車の歴史に新たな一頁を開いたが、同時に進められる水素ステーションの整備が「水素社会」の実現に向けた第一歩となるのかどうか、その点も注目される。

お問い合わせ : report@tky. ieej. or. jp

⁸ <http://www.tokyo-gas.co.jp/Press/20141218-01.html>

⁹ http://www.noelx-group.co.jp/newsrelease/2014/20141225_01_0794529.html

¹⁰ <http://newsroom.toyota.co.jp/jp/detail/4663446/>