



Press Information

<お知らせ>

VPR04-039

2004年9月24日(金)

フォルクスワーゲン グループ ジャパン 株式会社

燃料電池仕様のゴルフ トゥーラン、北米CaFCPロードラリーに参加

ロサンゼルス(2004年9月17日)発:

欧州のベストセラーミニバンの未来型である、フォルクスワーゲンのトゥーラン(日本名:ゴルフ トゥーラン) HyMotion(ハイモーション)が、第3回 CaFCP ロードラリーに参加します。このクルマは燃料電池を搭載し、高いトルクを発生する電気モーターで駆動します。米国カリフォルニア州のドライバーが、この最新のゼロエミッションのトゥーランをテストするのは、初めてとなります。この CaFCP ロードラリーでは、燃料電池技術の現状について、広く一般にアピールするとともに、未来のモビリティについてもご紹介します。

ロサンゼルスからサンディエゴまで走破するこのロードラリーは、1999年に設立されたカリフォルニア燃料電池パートナーシップ(CaFCP)の主催で行われ、フォルクスワーゲンを初めとする自動車メーカーが参加しています。CaFCPの目的は、燃料電池乗用車のテスト及びその開発の熟成と、水素燃料ステーションなどのインフラ整備を図ることであり、燃料サプライヤー、燃料電池メーカー、自動車メーカー及び、米国政府の代表がメンバーになっています。

ガソリンとディーゼル エンジンを搭載する標準仕様のトゥーランは、高い運動性能と経済性を兼ね備えたモデルとして、ドイツでもっとも成功したミニバンです。トゥーラン HyMotion のプロトタイプは、2004年 CaFCP ロードラリーに参加する燃料電池乗用車の中でも、もっとも進化したモデルのひとつです。トゥーラン HyMotion は、80kWの電気モーターと燃料電池(ケミカルリアクター)により、力強い推進力を発生します。

トゥーラン HyMotion の燃料電池には、極めて薄いプラスチック フィルム(メンブレン)が内蔵され、反応剤として作用する水素と酸素を分離しています。水素は、それぞれプラスとマイナスに充電された粒子(陽子と電子)に分解されます。陽子は直接メンブレンを通過し、電子は外部電流回路を通り抜け、その結果、電気モーターを駆動させます。メンブレンの反対側では、陽子、電子、酸素が化学反応を起こして水が生成されます。

酸素は大気から供給される一方、水素は 350 バールの高圧で気体化され、車体に取り付けられた特殊なタンクに貯蔵されます。水素貯蔵能力は 1.9kg であり、ガソリン換算で 7.5 リットル相当のエネルギーを貯蔵することができます。高効率の電気モーターとの組み合わせにより、1回の燃料補給で約 160km の走行が可能です。

電気モーターは、ノイズや振動がほとんどなく、静止状態のトゥーラン HyMotion を 14 秒で 100km/h に到達させることができます。トゥーラン HyMotion の最高速度は、140km/h です。また、ダイナミックなレスポンスを実現するため、ニッケル - メタル ハイブリッドバッテリーも搭載されています。この約 1.9kWh の出力を誇るバッテリーは、燃料電池または、回生ブレーキによって「充電」されます。

燃料電池車の実現には、まだ時間が掛かると予想されるものの、フォルクスワーゲンは駆動方式戦略および燃料戦略に基づいて、短期および中期的に燃料消費や排出ガスの低減を図り、安全な移動手段のさらなる進化を目指します。現在は、既存の駆動システム(ディーゼル/ガソリン直噴エンジン)や化石燃料および、将来的に実現可能な合成燃料(シン・フューエルおよびサン・フューエル)の開発を進めています。

企業広報担当
広報部e-mail

ドロテア ガストナー (03-5575-7364)、池畑 浩 (03-5575-7347)、中島 みずほ (03-5575-7360)
vw-pr@vqi.co.jp

Volkswagen Press Club URL <http://www.volkswagen-press.jp> 専用の ID、パスワードが必要です。下記 URL で取得可能

ID、パスワードの発行 URL http://www.volkswagen-press.jp/run/press/registration/pr_new.jsp (登録直後に ID、パスワードが発行されます)

お客様お問い合わせ先 フォルクスワーゲン カスタマーセンター Tel:0070-800-551133