

2013年3月13日

BMW マニュファクチャリングが水素燃料電池の利用を拡大

➤ メタンガスから水素への変換が成功に向かう

米国サウスカロライナ州スパートンバーグ発：

BMW マニュファクチャリング社は、その 400 万平方フィート(約 37 万平方メートル)に及ぶ生産施設における水素燃料電池材料輸送機の増設が順調に進んでいると発表した。2010 年に BMW は、約 100 台の燃料電池材料輸送機の電源供給用に、工場のエネルギー・センターの近くに水素の貯蔵・配給エリアを配備した。その後、BMW マニュファクチャリング社の水素燃料電池輸送機の保有数は 2 倍以上の約 230 台となり、工場の生産およびロジスティクス機能の全般にわたるサービスを行っている。

「BMW は、代替的かつ効率的な技術を追加していくことによって、持続可能な生産モデルを補完し続けています。」と BMW マニュファクチャリング社長のヨーゼフ・ケルシャーは語る。 「水素燃料電池材料輸送機の導入の成功や最大限の増設は、予想を上回る持続可能なエネルギー源をもたらしました。」

より高性能の新しいコンプレッサー 2 台、新しい貯蔵チューブ、配管、新しい水素ディスペンサー 8 台により、水素燃料電池システムの活用の幅が広がっている。拡張されたシステムによる水素供給量は、1 日あたり 400kg 以上になる。BMW では、この拡張システムにより、年間で 410 万キロワット時分の電力消費を抑えられると見積もっている(初期の水素燃料電池システムでは 180 万キロワット時/年)。

また BMW は、Landfill Gas-to-Hydrogen Pilot Project (埋立地ガスを水素に変換するためのパイロット・プロジェクト) の更新を発表した。2011 年 7 月に第 1 段階に入ったこの研究では、経済的および技術的に実現可能かが検証されている。プロジェクトは現在、順調に第 2 段階のメタンから水素への変換に進んでいる。プロジェクトチームはサウスカロライナ・リサーチ・オーソリティ(SCRA) による主導の下で、水素の純度をモニターする装置の実装およびテストを行っている。このため、BMW はクリーンアップシステムを導入した。このシステムでは、ランドフィルガス(シロキサン除去済み)の流れを取り込み、硫黄および微量の汚染物質を取り除き、最終的には水蒸気メタン改質(SMR)を経て水素を生成する。

「BMW は、私たちがこの 18 カ月間に達成した成果にたいへん満足していました」と、BMW グループの米国およびカナダ担当エネルギー・マネジャーのクリーブ・ビューフォートは語る。 「メタンから再生可能な水素を生成することは BMW にとって可能性をもたらす選択肢であり、またそれは燃料電池産業にとっての転換をもたらすことにもなるでしょう。」

このプロジェクトを通して、SCRA は財政面および実施面における主導的なパートナーである。

米国エネルギー省もまた、本プロジェクトのために技術的および財政的支援を行っている。

本プロジェクトの最終段階は 2013 年後半に開始予定である。その際、BMW は、ランドフィルガス由来の水素を充填した場合と市販の水素を充填した場合で、材料輸送機の比較テストを実施する予定である。

自社内でのエネルギー生成を行うこれらの努力に対し、先日、BMW マニュファクチャリング社は米国環境保護庁 (EPA) より、グリーン電力パートナー第 2 位という高い評価を受けた。グリーン電力ランキングは、米国で自社内電力生成における投資を行うビジネスおよびコミュニティが認めているものである。BMW の米国工場は、現在その電力需要の 38% を施設内でまかなっており、そのほとんどはランドフィルガス・エネルギー・プログラムによるものである。

高解像度写真や放送品質のビデオを含む詳細情報(英文のみ) :

www.newscastus.com/mediablast/BMW_Manufacturing/10886/10886.html

BMW マニュファクチャリング社

BMW マニュファクチャリング社は BMW AG(ドイツ・ミュンヘン)の子会社であり、BMW X3 および X5 スポーツ・アクティビティ・ビークル、X6 スポーツ・アクティビティ・クーペを世界に向けて生産している。サウスカロライナ州の生産施設に加え、BMW 北米子会社では、販売、マーケティング、ファイナンシャル・サービス事業を米国、カナダ、ラテンアメリカ全域において行っており、設計会社および技術関連オフィスがカリフォルニアにある。BMW マニュファクチャリング社の詳細情報: <https://www.bmwusfactory.com/>

アメリカにおける BMW グループ

1975 年に北米 BMW(BMW オブノースアメリカ社)を設立。また、2003 年にはロールス・ロイス・モーター・カーズ・ノースアメリカ社が車両販売を開始している。BMW グループは同国にて着実に成長を続け、BMW(モーター・サイクルを含む)、MINI、ロールス・ロイスの 3 ブランドのマーケティング、販売、ファイナンシャル・サービス事業を展開している。カリフォルニア州には戦略的デザイン・コンサルタント会社のデザインワークス USA を、シリコンバレーには技術関連オフィスを擁し、さらに全米各地に拠点を置いてさまざまな活動を行っている。サウスカロライナ州の BMW マニュファクチャリング社は、BMW グループのグローバル生産ネットワークの一翼を担う、すべてのスポーツ・アクティビティ・ビークル X5 および X3、スポーツ・アクティビティ・クーペ X6 の独占的な生産プラントである。BMW グループの米国内販売組織には、BMW 乗用車および BMW スポーツ・アクティビティ・ビークル・センターが 338 店舗、BMW モーター・サイクル販売店が 139 店舗、MINI 乗用車ディーラーが 116 店舗、ロールス・ロイス・モーター・カーズ・ディーラーが 34 店舗ある。北米で BMW グループの営業活動を統括する BMW(US)ホールディング社は、ニュージャージー州ウッドクリフレークを本拠地としている。

この件に関する読者および視聴者からのお問い合わせ先は、
BMW カスタマー・インタラクション・センター：フリーダイヤル 0120-269-437 を
ご掲載ください。
受付時間：9:00-20:00 年中無休
BMW インターネット・ウェブサイト：<http://www.bmw.co.jp>

この件に関する報道関係者のお問い合わせは：
BMW Japan Corp. 広報室：03-6259-8025（企業広報）