



ゆう 加藤

日本総合研究所  
リサーチ・コンサルティング部門  
コンサルタント

EUはグリーンディール産業計画を2023年2月に公表し、翌月にはその一環として欧州域内におけるネットゼロ技術の生産能力拡大を支援するネットゼロ産業法案や水素の生産・輸入を支援する欧州水素銀行の構想を発表した。欧州水素銀行は、EUの資金を活用してグリーン水素などの長期購入を保証することで、グリーン水素を中心とした水素サプライチェーンへの投資促進を狙っている。このように欧州では、水素普及や水素産業の確立に向けた支援策を拡充させている。

これまでEUは水素への政策支援に注力していたが、22年8月に米国がインフレ抑制法を成立させ、大胆な税額控除（水素生産に関しては最大3<sup>ドル</sup>／キロワットの税額控除が可能）を表明したことに対抗するかのようEUは水素への支援を加速させている。

欧州では燃料電池車（FCV）などの水素活用に向けた支援も積極的に行っている。FCVに関連する政策として、EUは35年以降における内燃機関車の新車販売禁止や30年までに200<sup>キロワット</sup>ごとの水素ステーション設置を定め、さらにドイツなどのEU加盟主要国は燃料電池車購入補助金を整備している。

欧州における一連の水素調達やFCVに対する支援が拡充してきていることを背景に、バッテリー駆動の電気自動車（EV）一辺倒であった欧州自動車メーカーがFCVの開発にも注力してきている。そのため、欧州自動車メ

ーカーでは、商用車を中心にEVとFCVの双方に焦点を当てた開発体制になっており、FCVの開発・市場投入が次々と行われている。22年にはボルボの燃料電池トラック、フォルクスワーゲングループ商用車部門であるスカニアの燃料電池トラック、23年にはBMWの燃料電池の乗用車が開発・投入されている。

トヨタ自動車は、欧州をはじめとする海外市場で自動車メーカーに向けて燃料電池システムを提供するという新しいビジネスモデルの展開を試みている。同社は30年に海外向けで商用車を中心に10万台の燃料電池システム受注を見込んでいる。BMWはトヨタが提供する燃料電池システムを自社のFCVに搭載するとしている。欧州における水素支援の強化を背景に、トヨタは欧州を実証フィールドとして位置付け、自社のFCVに関連する技術の練度向上を図っていることが見て取れる。

## 水素の未来をリードする欧州を自社技術の実証フィールドに

FCV以外の分野でも、同様の取り組みがみられる。三菱重工はドイツ・ハンブルク港のグリーン水素ハブ化に向けたプロジェクトに参加している。その中で、同社は水素製造に関する技術・エンジニアリングだけでなく、デジタル技術を駆使したメンテナンスサービスの提供、産業需要家向けの水素活用プロセスの最適化、さらに地域暖房インフラへの水素製造設備インテグレーションなどを担っている。三菱重工も欧州で先行して自社の水素技術を実装しようとしていることがうかがえる。

EUが水素支援を強化する中で、欧州は水素技術の実証フィールドとしての魅力が高まってきている。世界をリードする水素技術を有している日本企業に、自社の技術やビジネスモデルを磨くフィールドとして欧州へ展開することを改めて検討すべきタイミングが到来している。

（次回は11月20日に掲載します）