

JX日鉱日石エネルギーは、 なぜ積極的に水素ステーションの整備を 進めるのか？

JX日鉱日石エネルギー株式会社
取締役 副社長執行役員

うちじま いちろう
内島 一郎



平素より弊社製品・サービスをご愛顧いただきまして、誠にありがとうございます。

近年、水素が大きな注目を集めています。エネルギーセキュリティの向上や環境負荷の低減といった観点、さらには日本企業が有する種々の技術的優位性という観点からその意義が強調され、昨年4月“水素社会”の実現に向けた取り組みの加速が閣議決定され、6月には水素・燃料電池戦略ロードマップが策定されました。さらに12月にトヨタ自動車が燃料電池自動車「MIRAI」の販売を開始し、年末年始のマスメディアのエネルギーに関わる扱いは、水素一色といっても過言ではない状況でした。

“水素社会”の実現に向けては、水素そのものに関わる技術的、制度的、社会的な乗り越えるべき課題がまだまだ多くあるのは事実ですし、エネルギー資源価格や地球温暖化対策の動向なども直接間接に影響を及ぼすことが考えられます。とはいえ、その実現に向けて重要な一歩が踏み出されたわけであり、まさにロードマップに記された道筋をできるだけ外れることなく着実に歩んでいくことが求められています。

そういう中であって、最近ときおり受けるひとつの質問があります。

「燃料電池自動車の実際の普及度合いもまだ定かではない段階で、JX日鉱日石エネルギーはなぜそんなに積極的に水素ステーションの整備を進めるのか？」

2015年度内に全体で100箇所程度の水素ステーションを整備するというロードマップに沿って弊社は、今年度中に40箇所程度のステーションを4大都市圏で運用すべく準備を進めています。質問する方の意図は、建設コストもきわめて高く、そのコストを回収するだけの燃料電池自動車の来店台数も到底見込めない中で、積極的に取り組む理由が分からないということだと思われまます。水素ステーションの採算という観点からはそのとおりで、この状況は当面継続するものと言わざるをえません。

ではなぜ、弊社は水素ステーションの整備に先陣を切って取り組んでいるのか。

世界有数の「総合エネルギー・資源・素材企業グループ」への飛躍を目指すJXグループの中にあつて弊社は、自らの社会的使命をつぎの2つであると考えています。

“『総合エネルギー企業』として、原油・天然ガス・石炭などの安定的な調達に努めること”

そして、

“『エネルギー変換企業』として、それらを様々な最終エネルギーに効率的に変換し、お客様のニーズに合わせてお届けすること”

ガソリン・軽油といった既存の自動車用燃料供給インフラで相応の規模を確立している弊社としては、水素が自動車用燃料として台頭するのであれば、そのマーケットにおいても然るべきポジションを占めたい、また製油所には大量の水素製造余力があり、それを有効に活用したいという考えもありますが、決してそれに留まるものではありません。

本当の意味の“水素社会”を実現するには、定置用燃料電池・燃料電池自動車の普及拡大のみならず、水素発電など将来的に大幅な水素利用の拡大が必須だと考えられています。それによつてはじめて、原油・ガス田の随伴ガスや褐炭といった未利用エネルギー、風力・太陽光といった再生可能エネルギーからの水素製造が現実性を持ち、社会全体の基盤エネルギーのひとつとして水素が位置付けられる日が到来することでしょう。

自らの社会的使命を『総合エネルギー企業』であり『エネルギー変換企業』であるとする弊社にとって、水素はまさにコアな事業領域となる可能性を有しているわけであり、しかしながら、社会の変革は一朝一夕には訪れません。ただ座していても実現しません。これが、弊社が水素ステーションの整備に現在積極的に取り組んでいる主たる理由です。

燃料電池自動車の普及拡大を水素供給インフラの面から力強く支え続ける中、エネルギー源としての水素の用途が順次拡大し、量的にも大規模な製造・貯蔵・輸送というサプライチェーンが必要となった暁には、水素が弊社の主要な事業領域のひとつとなっていることを期待しているわけです。

水素ステーション建設コスト低減のための技術開発、有機ハイドライドによる大量輸送の実用化、画期的な水素製造・精製プロセスの開発、未利用エネルギー・再生可能エネルギーからの水素製造技術の高度化など、水素に関わる弊社の取り組みは多岐にわたりますが、ぜひ多くの皆様との連携・協力によりひとつひとつを実現し、本当の意味での“水素社会”の到来を迎えることができると考えています。