

日本国内のグリーン水素サプライチェーン構築へ

◆国内最大規模のグリーン水素サプライチェーン構築に向けた検討が始まる

2024年2月24日、出光興産、ENEOSと北海道電力は国内最大規模のグリーン水素サプライチェーン構築に向けた検討を開始すると発表した。北海道苫小牧西部エリアにおいて、豊富な再生可能エネルギー（再エネ）を活用した水電解プラント（100MW以上）を30年頃までに建設し、約1万t/年以上のグリーン水素を、出光興産や地域の工場などにパイプラインで供給する。各工場プロセス、発電、熱、モビリティとして利用される化石燃料を水素に転換すると、水素需要は合計7万t/年程度と見込まれている。具体的な計画は、25年頃までに検討される。

北海道は洋上風力など再エネのポテンシャルが非常に高い一方で、電力需要が小さく、再エネ余剰電力の有効活用や再エネ電源の出力変動に対応する調整力確保が課題であったが、水電解プラントを調整力として活用する。

苫小牧港と新千歳空港は直線距離で約20kmと近く、出光興産はグリーン水素を用いて持続可能な航空機燃料（SAF）を供給することを目指している。

◆低炭素水素サプライチェーン構築を後押しする水素社会推進法が閣議決定

24年2月13日、「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素水素等の供給及び利用の促進に関する法律案（水素社会推進法）」が閣議決定された。

事業者が単独または共同で低炭素水素を製造、輸入、供給、利用するプロジェクト計画を国が認定し、「価格差に着目した支援」や「拠点整備支援」を行い、高圧ガス保安法や港湾法、道路占有などの規制の特例措置が講じられる。

拠点整備支援では、事業者が共用設備を整備する際、助成金が交付される。価格差に着目した支援は、事業者がプロジェクトコストを回収できるとした基準価格と、水素や天然ガスなどの実勢価格の差を支援しようとするものである。

国内でのグリーン水素製造の検討が進まないのは、再エネのコストが海外に比べて高く、価格競争力がなかったからとされる。価格差に着目した支援は15年間と長期間実施される。北海道苫小牧西部エリアや他地域のグリーン水素プロジェクトの事業化を後押しすることが期待される。

【渡部徹】