

日豪水素サプライチェーン褐炭ガス化・水素精製実証設備における水素製造開始について

電源開発株式会社（以下、Jパワー、本社：東京都中央区、代表取締役社長 社長執行役員：渡部 肇史）は、日豪水素サプライチェーン構築実証事業（以下、本プロジェクト）において、褐炭ガス化・水素精製設備での水素製造を開始しました。

本プロジェクトは、豪州ビクトリア州の褐炭から水素を製造・貯蔵・輸送し、さらには日本国内における水素エネルギー利用までをサプライチェーンとして構築するための技術開発と実証を行うものです。国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構及び豪州政府の補助金を受けて、技術研究組合 CO2 フリー水素サプライチェーン推進機構（HySTRA）※1と豪州側のコンソーシアム※2が参画しています。

褐炭は、石炭化度が低く水分や不純物が多い低品位な石炭です。豪州ビクトリア州には大量の褐炭が存在していますが、水分を多く含み、乾燥すると自然発火の危険性が大きいことから輸送に適さず、採掘地周辺の発電所での消費といった限定的な利用はあるものの、多くが未利用となっています。

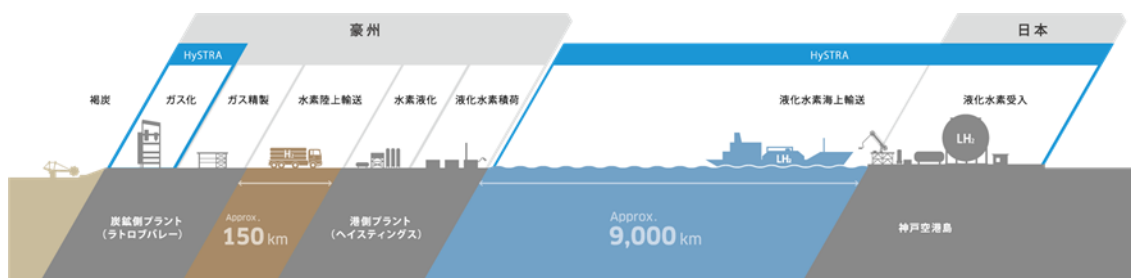
Jパワーは、本プロジェクトにおいて未利用の褐炭から水素を製造する分野を担当しており、今般、豪州ビクトリア州ラトロブバレーにおいて水素製造を行う実証設備が竣工し、褐炭ガス化による水素製造を開始しました。水素製造に伴い発生する CO2 は、将来的には豪州連邦政府・ビクトリア州政府が進めている CO2 回収・貯留（CCS）プロジェクトと連携し、地下貯留を行う計画です。

今後、豪州ビクトリア州ヘイスティングス港において水素の液化および液化水素運搬船への積荷を行い、神戸空港島の液化水素受入基地まで海上輸送を行います。

Jパワーは、本実証事業を通じて水素サプライチェーンの構築に貢献していくとともに、今後も脱炭素社会の実現に向けて積極的に取り組んでいきます。

※1 Jパワー、岩谷産業(株)、川崎重工業(株)、シェルジャパン(株)、丸紅(株)、ENEOS(株)、川崎汽船(株)の7社により構成

※2 Jパワー、岩谷産業(株)、川崎重工業(株)、丸紅(株)、住友商事(株)、AGL Energy Limited の6社により構成



〈水素サプライチェーン全体図〉



〈写真：褐炭ガス化・水素精製設備〉



〈ラトロブバレー位置図〉