

2021年3月12日

川崎重工業株式会社
電源開発株式会社
岩谷産業株式会社
丸紅株式会社
住友商事株式会社

世界初の水素サプライチェーン構築実証試験における 豪州サイトの運転開始に伴う設備公開を実施

川崎重工業株式会社、電源開発株式会社、岩谷産業株式会社、丸紅株式会社、AGL Energy Limited、住友商事株式会社の6社が参画する水素サプライチェーンの実証試験を行う豪州のコンソーシアムは、豪州ビクトリア州に建設した、褐炭ガス化・水素精製設備（電源開発所掌）と水素液化・積荷基地（川崎重工、岩谷産業所掌）の両施設が運転開始したことにより、豪州連邦政府、ビクトリア州政府および在豪日本政府の関係者に対し、本日3月12日、褐炭ガス化・水素精製設備を公開しました。



褐炭ガス化・水素精製設備公開の様子

世界初の液化水素国際間サプライチェーン構築実証試験※は、豪州ビクトリア州ラトローブバレーから産出される褐炭から水素を製造し、同州のヘイスティングス港にて液化・積荷し、日本の神戸液化水素荷役実証ターミナル（Hy touch 神戸）に輸送することにより、水素サプライチェーン構築に必要な一連の技術実証を行います。

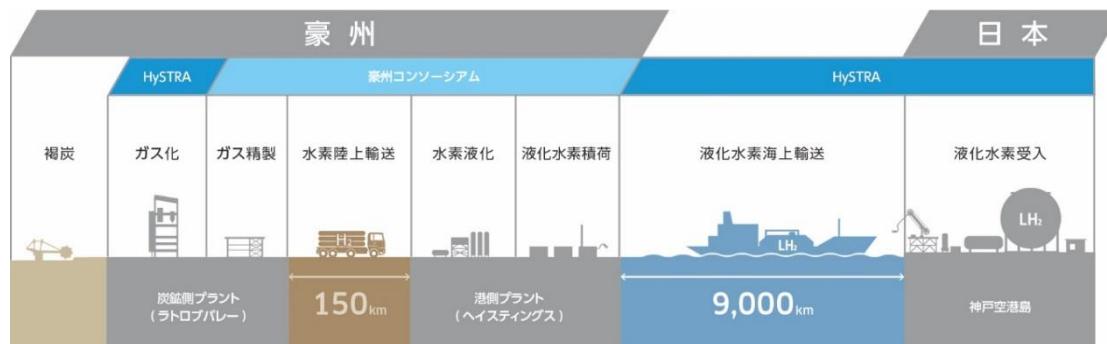
現在、2020年11月にヘイスティングス港に建設した水素液化・積荷基地および、2021年1月にラトローブバレーで水素製造開始した褐炭ガス化・水素精製設備の機能・性能確認を行っています。

機能・性能確認完了後、両施設を連携した運転試験を実施します。また、2021 年中に日本からヘイスティングス港に液化水素運搬船「すいそ ふろんていあ」が来港し、日豪間での輸送試験を実施予定です。

また、将来実用化を目指している商用規模の水素サプライチェーンでは、豪州連邦政府と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、クリーンな水素を製造できるよう協調していきます。

水素サプライチェーンの構築検討が世界各地で行われている中、ラトローブバレーの褐炭を用いて水素製造を行うのは世界初であり、本実証は水素社会の実現に向けた大きな一歩となります。

本コンソーシアムを組成する 6 社は、水素サプライチェーン構築実証試験を成功させるとともに、豪州の水素産業発展のためには欠かせないインフラ設備の構築や、技術者の育成にも力を注いでいくことで、液化水素サプライチェーンの商用化を実現し、CO₂ の排出を抑制した持続可能な社会の実現を目指します。



水素サプライチェーン全体図



水素液化・積荷基地

※ 本実証試験は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構およ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）と豪州側のコンソーシアムが参画しています。

以 上