

NEWS RELEASE www.jogmec.go.jp



独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構

問合せ先: 石炭開発部 石炭開発課 西村 電話: 03-6758-8002
 広報担当: 総務部 広報課 尾崎 電話: 03-6758-8106

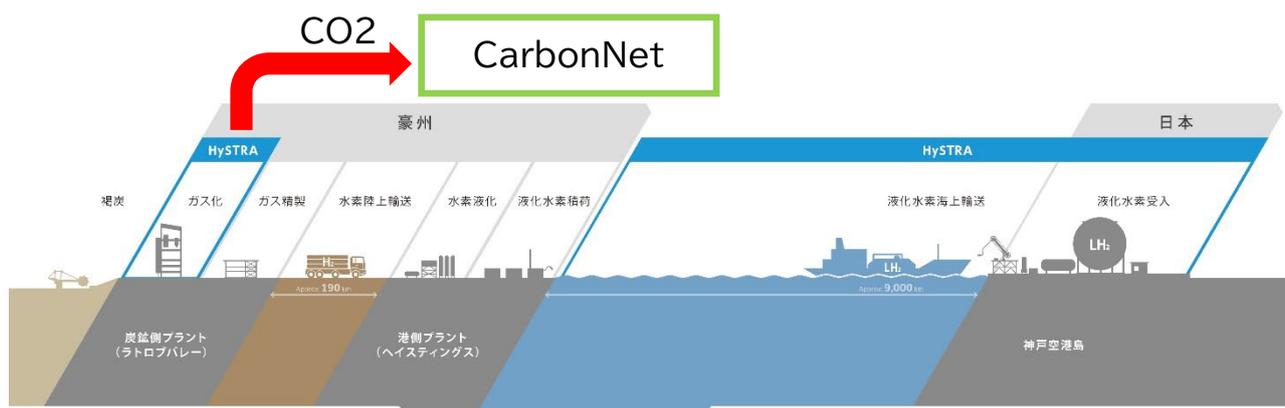
世界初の国際的な褐炭水素バリューチェーン構築を日豪共同で推進

～CCS 事業参画によってクリーン水素製造に不可欠な CO₂ の処理に貢献～

JOGMEC(本部:東京都港区、理事長:細野 哲弘)は、2022年1月20日に豪州ビクトリア州政府(以下、VIC州政府という)と、同州で計画されているCCS(二酸化炭素回収・貯留)事業(CarbonNet)へのJOGMECの参画に関する契約を締結しました。これまで日豪共同で進めている褐炭を活用した水素製造事業の一環としてCCS事業に参画するもので、JOGMECは、VIC州政府が実施するCCS事業のFEED(注1)に貢献し、VIC州政府とともに事業の商業化を推進してまいります。

(注1): Front End Engineer and Design のことで概念設計・Feasibility Study の後に行われる基本設計のこと。

JOGMECは、2018年にVIC州政府とMOUを締結し、エネルギー資源全般における関係強化を目的として包括的・戦略的パートナーシップを構築してきました。これまでVIC州では、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)と日本企業が褐炭ガス化から日本への海上輸送に至る褐炭水素事業を日豪共同で実施しています。化石燃料を原料とするブルー水素の生産には、CO₂の処理が必要不可欠です。この度、CCS事業にVIC州政府の求めに応じる形でJOGMECが参画することになり、その結果、世界初の褐炭由来の国際的なブルー水素バリューチェーン全体を日豪共同で実現することになります。



出典: HySTRA・技術研究組合 CO₂フリー水素サプライチェーン推進機構 (<http://www.hystra.or.jp>)

CarbonNet は、豪州南東海岸沖のバス海峡にあるギプスランド盆地のペリカン層に CO₂ 圧入・貯蔵する事業で、年間 500 万トンの CO₂ を 25 年間にわたって貯蔵することを目的とする一大プロジェクトです。CarbonNet の FEED は、CCS の商業化に向けて、VIC 州政府がこれまで蓄積したデータを活用し、水素を製造する際に排出される CO₂ を回収し、地中に貯留するプロジェクトであり、CCS 事業としては世界的に見ても大規模な商業化を目指す事業となります。

本契約締結は JOGMEC の廣川満哉理事と豪州ビクトリア州の Jaala Pulford 資源大臣が調印しています。また、今般の契約締結は 1 月 21 日に VIC 州への水素輸送船の到着を祝う式典が同州ヘイスティング港で行われるため、同式典のタイミングをとらえた形で実施しました。

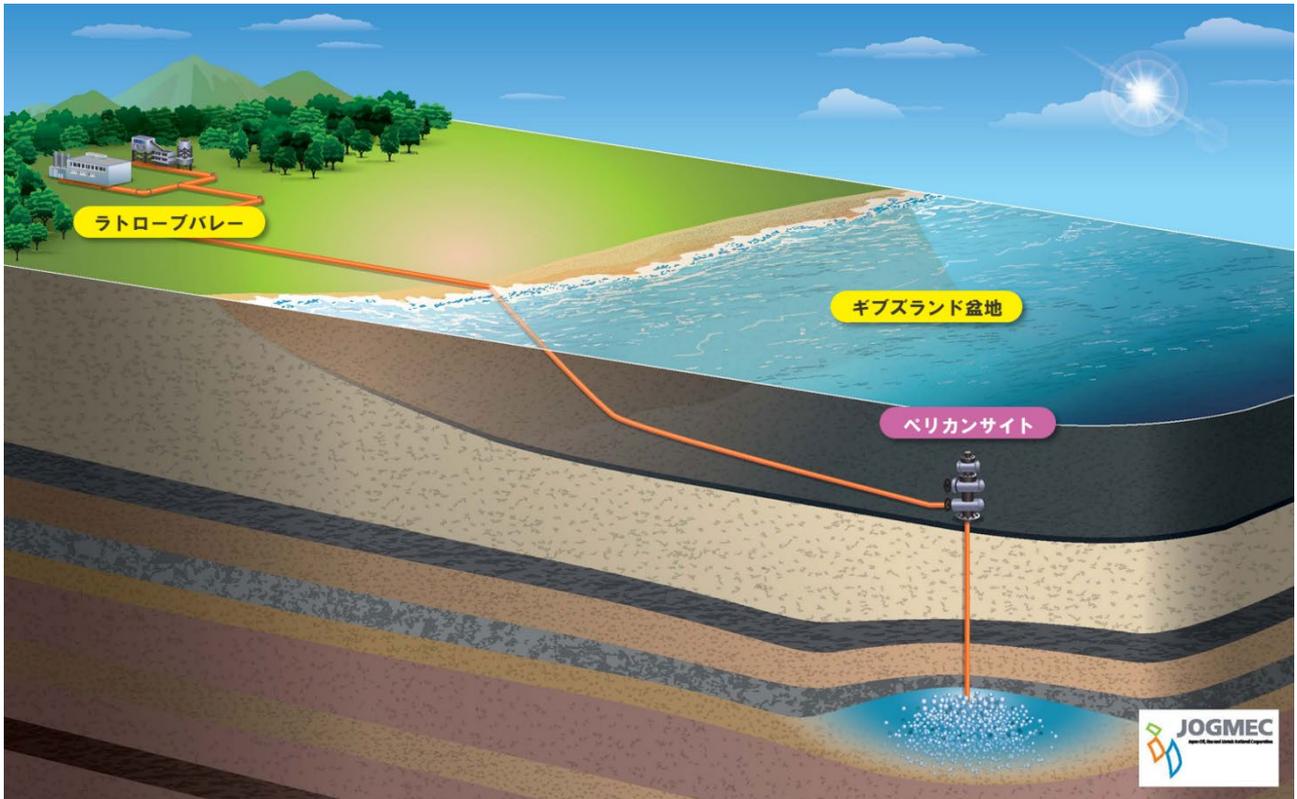
今回の契約締結を機に、廉価な水素など新エネルギーの原料として褐炭の開発が促進され、また、日本企業による商業規模での CCS 事業への参入が期待されます。さらには NEDO の推進する褐炭水素事業と連携することにより水素エネルギーの日本への供給がさらに進展することも期待されます。

JOGMEC は、石炭資源および CCS 等の石炭分野の先進的な取り組みを推進し、VIC 州政府との一層の関係強化を図るとともに、持続可能な開発目標(SDGs)である、低炭素社会の実現を目指し、我が国のエネルギーセキュリティの向上に貢献してまいります。



VIC 州ギブズランド盆地と CarbonNet 事業の位置図

CarbonNet 事業は VIC 州東方 Gippsland Basin の Pelican site で CO2 の地下圧入が予定されている。



CarbonNet 事業の概念図

CO₂ は陸上から海域の圧入サイトまでパイプラインで輸送され、年間 500 万 t ペースで CO₂ の圧入を行う。

・参考

オーストラリア連邦ビクトリア州政府と MOU 締結～包括的・戦略的パートナーシップを構築～(2018 年 10 月 29 日)

(URL)https://www.jogmec.go.jp/news/release/news_10_000278.html