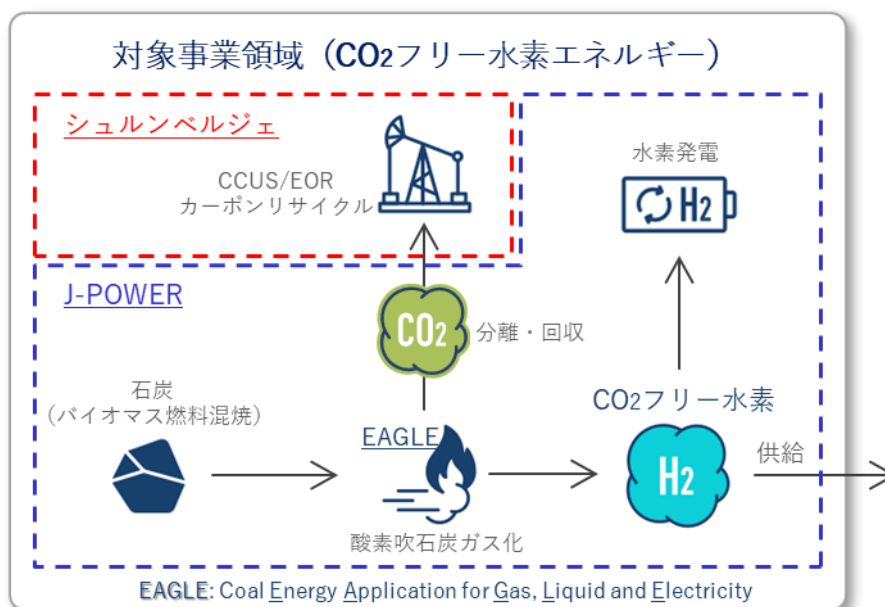


シュルンベルジェ社と CO<sub>2</sub>EOR を通じた石炭ガス化+CCUS 事業化に向けた検討を開始します  
 ~J-POWER “BLUE MISSION 2050”が目指すカーボンニュートラルと水素社会の実現に向けて~

今般、当社は世界最大のオイルフィールドサービス会社であるシュルンベルジェ社と共同で、当社の石炭ガス化および CO<sub>2</sub>分離・回収技術と同社が持つ CO<sub>2</sub>EOR<sup>\*1</sup> 技術を組み合わせ、海外において水素製造と CCUS の一貫プロセス (CO<sub>2</sub>回収~有効利用~貯留) を実現するプラント事業化に向けた検討を開始しました。

これは、当社が取り組んでいる J-POWER “BLUE MISSION 2050” (2021 年 2 月 26 日お知らせ済み。以下、BM2050 とする) の目標である、カーボンニュートラルと水素社会の実現に向けたアクションプランの一環としての取り組みです。



石炭ガス化 CO <sub>2</sub> フリー水素エネルギー事業	CO <sub>2</sub> EOR 技術

シュルンベルジェ社は EOR 技術に関し豊富な経験を有しており、過去世界中の多くのプロジェクトに高度で多様な技術サービスを提供しています。当社は世界中の堆積層や貯留層の公開データをもとに、シュルンベルジェ社が開発したスマートデジタルシステムを用い、EOR 用途での潜在的な CO<sub>2</sub> 需要調査を実施しました。ここに、当社がこれまで EAGLE プロジェクト (2002~2013) と大崎クールジェンプロジェクト (2016~) を通じて長年にわたり技術開発してきた石炭ガス化による水素製造、発電および CO<sub>2</sub> 分離・回収の技術を組み合わせることで、CO<sub>2</sub> フリー水素の製造および発電と CO<sub>2</sub> を資源とした原油増産を同時に達成することが可能となります。

また、最終的な事業化に際しては油田所有者との共同検討が必須となることから、当社は本年2月に開催された SPE<sup>※2</sup> Virtual Work Shop に参加し、当社の持つ石炭ガス化技術を用いた CCUS 事業に関する取り組みや、今後の CO<sub>2</sub> フリー水素エネルギー事業の展望を紹介するなど、広く石油ガス業界に当社の取り組みを紹介する活動も進めています。

今後も当社は BM2050 で掲げたアクションプランに沿って、これまで培ってきた石炭ガス化および CO<sub>2</sub> 分離・回収技術と、CCUS 技術を組み合わせた CO<sub>2</sub> フリー水素を軸とした事業化に向けた取り組みをグローバルに展開し、世界のエネルギーの安定供給と脱炭素化に貢献します。

※1：EOR = Enhanced Oil Recovery の略。原油増進回収法。自噴しない油田から、通常のカス圧入法や水攻法で得られるより高い置換効率を目的とした原油の採取法。CO<sub>2</sub>EOR とは炭酸ガス (CO<sub>2</sub>) 圧入による EOR のこと。

※2：SPE = Society of Petroleum Engineers の略。石油・ガス資源に関連する技術や知見、開発などに関する様々な情報を共有するための国際的なコミュニティ。