

2021年6月24日

報道関係各位

石油資源開発株式会社
JFE エンジニアリング株式会社

JAPEX と JFE エンジニアリングがカーボンニュートラル社会実現に向けた エネルギー輸送・供給インフラに関する共同検討を実施

石油資源開発株式会社（社長：藤田 昌宏、本社：東京都千代田区、以下「JAPEX」）と JFE エンジニアリング株式会社（社長：大下 元、本社：東京都千代田区）は、カーボンニュートラル社会実現に向け、二酸化炭素（CO₂）や、水素・アンモニアといった新たなエネルギーの輸送と供給に関する技術課題について、2社による共同検討を本年6月に開始します。

2020年10月に政府が掲げた「2050年カーボンニュートラル」という目標の実現に向け、CO₂ ネットゼロ（実質排出量ゼロ）達成に寄与する取り組みが広く求められています。特に、「CO₂を有効活用するカーボンリサイクル」や、「脱炭素エネルギーとして期待される水素・アンモニアの活用」について、民間企業による収益事業化への期待が高まっており、企業間連携や、具体的な検証、実証の動きが加速しています。

こうした動きを受け、国内油ガス田で生産した天然ガスと、高圧ガスパイプライン網や LNG 基地などを組み合わせた天然ガス供給に加え、天然ガス発電所の運用に関する豊富な経験を持つ JAPEX と、プラントやパイプラインなどインフラ構築に関する幅広い技術などを持つ JFE エンジニアリングは、今後のカーボンニュートラル実現に向けた認識の方向性が一致したことから、将来の社会実装を視野に入れた、技術課題等の共同検討を開始することで合意しました。

本共同検討では、主に CO₂ の分離・回収や、パイプラインをはじめとする CO₂ の輸送について、2社の知見や経験をもとに、将来の社会実装・事業化を見据えた課題の洗い出しを行い、それらの課題解決に必要な技術検討などを実施します。また、既存ガスパイプライン活用を含む水素の輸送や、発電燃料としての水素やアンモニアの供給に関する技術課題についても、2社の知見を活かしながら、共同技術検討を進めていきます。

これらの共同検討を踏まえ、将来的には、水素やアンモニアの供給と合わせて、CO₂ の分離・回収・輸送と、CO₂ の有効活用ならびに地中への圧入・貯留を実施する、CO₂-IGR/EGR*を含む CCUS (Carbon dioxide Capture, Utilization, and Storage : CO₂ の回収・有効活用・貯留) の早期実現を目指していきます。

以上

注)

* CO₂-IGR/EGR (Improve/Enhance Gas Recovery : ガス増進回収) とは、生産が減退したガス田へ CO₂ を圧入（貯留）することによって、残存するガスを効率的に生産する技術。