

2022年6月30日

アラブ首長国連邦と日本を繋ぐクリーン・アンモニアの サプライチェーン実証を実施

株式会社INPEX（以下、INPEX）、株式会社IHI（以下、IHI）、株式会社商船三井（以下、商船三井）は、アラブ首長国連邦（UAE）と日本を繋ぐクリーン・アンモニア・サプライチェーンの実証（以下、本実証）を今般、実施いたしましたので、お知らせいたします。

今回、本実証において使用したクリーン・アンモニア（以下、同クリーン・アンモニア）は、アブダビ国営石油会社（ADNOC）とOCL.N.V.の合弁会社である肥料メーカー大手のFertiglobeがアブダビで生産された天然ガスから製造し、ADNOCが供給したもので、アンモニア生産時に排出された二酸化炭素（CO₂）を回収し、INPEXが参画するアブダビ陸上油田において同CO₂を地下に圧入することで、CO₂排出量を抑制したクリーン・アンモニアです。

INPEXはADNOCと密接に協力しながら本実証の中核を担い、商船三井は、同社が出資する日本コンセプト株式会社の協力を得て、ISOタンクコンテナ（国際標準（ISO規格）に基づき設計・製造された液体輸送用のコンテナ）を用いて同クリーン・アンモニアをUAE アブダビ首長国（以下、アブダビ）から日本に輸送し、IHIは同クリーン・アンモニアを用いて、開発中のアンモニア焚きタービンにて燃焼実験を行いました。なお、同クリーン・アンモニアの輸送に当たっては、昭和電工株式会社の支援・協力も受けております。また、同クリーン・アンモニアのIHIへの納入に際して、駐日アラブ首長国連邦大使であるシハブ・アハマド・アル・ファヒーム閣下にも臨席賜りました。



アブダビにおけるアンモニア生産プラント



クリーン・アンモニアのIHI納入式典の様子



IHI製2,000kW級ガスタービン

アンモニアは、エネルギーキャリア（輸送・貯蔵手段）として有望な候補であり、燃焼時にCO₂を排出しないことから、世界的な脱炭素社会への移行を背景に、発電燃料や船舶燃料としての利用が期待されています。

INPEXは、本年 2 月 9 日に発表した「長期戦略と中期経営計画 INPEX Vision@2022」において、ネットゼロ 5 分野の取り組みの一つとして「水素・アンモニア事業の展開」を掲げ、2030 年頃までに3件以上の事業化を実現し、年間10万トン以上の水素・アンモニアの生産・供給を目指しております。今後も半世紀近くにわたりパートナーであるADNOCや日本の政府・需要家と協力・連携しながら、コアエリアの一つであるアブダビと日本を繋ぐ水素・アンモニアのサプライチェーンの構築を目指します。また、エネルギー開発・安定供給の責任を果たしつつ、2050 年ネットゼロカーボン社会の実現に貢献すべく、エネルギー構造の変革に積極的に取り組んでまいり

ます。

IHIは、アンモニア利用をはじめとしたアンモニアバリューチェーン構築を推進することで、カーボンニュートラルを実現しようとしています。アンモニアを広く社会実装していくためには、製造・輸送・貯蔵・利用に携わる事業者がともに取り組みを進めていくことが不可欠であり、今回の実証はこの取り組みの重要な一歩になると考えています。IHIは今後もこのような取り組みを進め、アンモニアのエネルギー利用による脱CO₂への貢献のみならず、CO₂を有効利用するカーボンサイクル技術なども含めた多様なソリューション提供を通じて、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献してまいります。

商船三井は、2021年6月に発表した「商船三井グループ 環境ビジョン2.1」において、2050年までのネットゼロ・エミッション達成を目標とし、地球環境問題の解決に取り組んでいます。次世代燃料として今後大規模な需要が見込まれているアンモニアにおいても、安全で高品質な輸送サービスの実績を確実に積み上げていくとともに、広範なバリューチェーンに積極的に参画することで、脱炭素社会の実現に貢献します。

■ 本件に関する問い合わせ

株式会社 INPEX

経営企画本部 広報 IR ユニット 広報グループ TEL : 03-5572-0233

株式会社IHI

コーポレートコミュニケーション部 メディア広報・IRグループ TEL : 03-6204-7030

株式会社商船三井

コーポレートコミュニケーション部 メディア広報チーム TEL: 03-3587-7015

以上