

第3回燃料アンモニア国際会議 議事総括

2023 年 10 月 2 日

1. 2023 年 9 月 29 日、経済産業省及び一般社団法人クリーン燃料アンモニア協会（CFAA）主催の下、第3回燃料アンモニア国際会議を対面とオンラインのハイブリッドで開催した。
2. 本国際会議には多くの方々が興味を持ち、1,300 名を超える登録があった。国際機関からは国際エネルギー機関（IEA）、国際連合工業開発機関（UNIDO）、東アジア・ASEAN 経済研究センター（ERIA）の3機関から登壇があり、産業セッションでは7か国から合計15件の発表が行われた。更には今年からパネルディスカッションを設け、日本の他に2か国の企業や参加者と議論を深めた。またこの会議の場で、スイスのプロマン社と三菱商事株式会社の間で米国ルイジアナ州レークチャールズにおける新たなクリーンアンモニア製造検討の調査に関する覚書の署名が行われた。
3. 先ず全体を通じてみると、脱炭素化に向け燃料アンモニアが様々な産業での幅広い利用を通じて、カーボンニュートラル実現に貢献することが具体的に示され、燃料アンモニアの重要性が共有された。
4. IEA からは、脱炭素化に向けてのアンモニアの役割の重要性が述べられネットゼロに向けた水素需要の1/3がアンモニアから供給され、現在検討されている低炭素由来の水素の輸出プロジェクトを踏まえると、水素キャリアの80%がアンモニアになるという予測が示された。また、炭素集約度について国際的な枠組みが形成されることが今後のアンモニアの活用にとって重要であることも示された。
5. UNIDO、ERIA からは、アンモニアが水素キャリア、発電を中心とした燃料として重要な役割を果たすこと、ASEAN においても石炭発電の混焼から天然ガス発電での活用を通じて2050年に2億24百万トンの需要が想定されること、こうした中でグリーンアンモニアの役割が重要であること、さらにはアンモニアに対する理解の促進やコストダウンへの取り組みが重要であることなどが示された。
6. 産業セッションでは、アンモニアの供給から輸送そして利用までサプライチェーン全体にわたる興味深い取組が紹介された。
7. 利用技術に関しては、アンモニアのクラッキングによる水素供給、アジアへのアンモニア利用の展開、ボイラーとガスタービンにおけるアンモニア燃焼



及びガラス溶解炉でのアンモニアの本格導入に向けた開発状況等アンモニアの様々な産業における幅広い取組が紹介された。

8. 海上輸送に関しては、ゼロエミッション船舶燃料としてのアンモニアの優位性及びアンモニア燃料船開発に向けた進捗状況が紹介された。
9. 供給、生産に関しては、豪州、インド、チリ、南アフリカからの計画が紹介され、グリーンアンモニアのサプライチェーン構築に向けた動きも着実に進んでいることが示された。
10. 日本では JOGMEC、JBIC など国の機関によるサプライチェーンへの参画やファイナンスによるサポートの検討も進められている。特に JOGMEC は、昨年 11 月の法改正により事業範囲が水素・アンモニアに拡大されたこともあり、今後燃料アンモニアサプライチェーンの調査、支援に積極的に取り組んでいくこと、炭素集約度の算定にも取り組み、燃料アンモニア事業を強力にサポートしていくことを打ち出している。
11. 本会議では、燃料アンモニアが船舶や工業炉等の幅広い産業で多様な用途に利用できること、供給に向けた取り組み、利用技術の進化が着実に進んでおり、クリーン燃料アンモニアのサプライチェーンの構築が進んでいることを参加者と共有することができ、非常に有意義な会議であった。来年は、さらに進んだ姿を参加者と共有できることを期待している。

(了)