

サマリー

アンモニアの需給および輸入価格の現状について

- アンモニアのエネルギー利用の可能性に関する予備的調査 -

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

計量分析ユニット	担任補佐・研究主幹	平井 晴己
同	主任研究員	呂 正

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

創エネルギー研究部門	主任研究員	高木 英行
安全科学研究部門	グループ長	村田 晃伸

わが国では、水素のエネルギー利用を目的として、燃料電池 (FC) や燃料電池自動車 (FCV) の開発が進み、実用化の段階に入ってきたが、燃料としての水素は、当面、都市ガス改質からの水素や石油精製等の副生水素の利用が考えられている。水素がエネルギーとして本格的に、また大量に利用される時代が到来すれば、供給ポテンシャルが大きく安定的な供給が可能で、さらに、CO₂フリーな水素が求められることになり、再生可能エネルギー起源の電力を利用した水の電気分解により生産された水素を、海外から日本に輸入することが一つの選択肢として検討されるようになってきている。しかしながら、水素を経済的かつ効率的に大量輸送するには、気体としての水素ではなく、液化水素や有機ハイドライド等の、いわゆる、エネルギーキャリアに変換して輸送するなど、水素の生産から貯蔵・輸送、そして利用に至る、新しいサプライチェーンを大規模に確立する必要が出てきた。

こうした状況下で、アンモニアは、既に国際商品として流通し市場を形成しており、新たなサプライチェーンを構築する必要がないことから、エネルギーキャリアの一つとして注目されるようになってきている。

以上のことから、本稿では、アンモニア市場の構造、需給バランス及び価格形成のメカニズムに関する現状分析を行い、今後の課題について整理することとした。

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp