

アンモニア利用拡大に向けた受入・貯蔵船導入の検討開始

2022年2月3日
関西電力株式会社

当社は、アンモニア利用拡大に向け、受入・貯蔵船「浮体式アンモニア貯蔵再ガス化設備(以下、アンモニアFSRU^{※1})」の将来的な導入を検討するため、本日、株式会社商船三井および三菱造船株式会社と覚書を締結しました。

アンモニアの用途は肥料の原料など限定的であり、現時点で受入・貯蔵設備が十分に普及していません。アンモニアは、CO₂を排出しない次世代のクリーンエネルギーとして将来的な需要の増加が見込まれており、その普及が課題となっています。

既に実用化されているLNGのFSRUは、陸上に貯蔵タンクや再ガス化設備を建設する場合と比較して、工期が短く、コストが安いというメリットがあります。アンモニアで活用する場合においても、工期短縮、コスト低減が期待されています。

これまでに、株式会社商船三井と三菱造船株式会社が、今後主流となる船型のコンセプトスタディ^{※2}を完了しています。

今後、当社は、エネルギー事業者としての知見を活かし、両社とともに、アンモニアFSRUの世界各地での導入に向け、アンモニアポテンシャルの評価や周辺設備の基本設計などの検討を進めていきます。

※1：FSRUは“Floating Storage and Regasification Unit”の略。

洋上で液化アンモニアを受入・貯蔵し、利用する際に再ガス化して送出

※2：船舶の主要寸法、タンクサイズ、機器配置や出力等の概略設計。

以 上

別 紙：アンモニア受入・貯蔵船の概要

アンモニア受入・貯蔵船の概要

■概要

アンモニアFSRUは、液化アンモニアの運搬船から直接受入・貯蔵し、利用する際には液化アンモニアを再ガス化して送出します。陸上に貯蔵タンクや再ガス化設備を建設する場合と比較して、一般的に、工期が短くコストが安いというメリットがあります。

<アンモニアFSRUのイメージ図>

