

2025 年 12 月 1 日

川崎重工業株式会社

TB グローバルテクノロジーズ株式会社

## **液化水素用船陸間継手が日本海事協会（Class NK）の技術認証取得 ～液化水素の海上輸送の商用化へ大きく前進～**

川崎重工業株式会社（東京都港区、代表取締役社長執行役員：橋本 康彦）と TB グローバルテクノロジーズ株式会社（東京都中央区：代表取締役社長 Laurent Poidevin）は、共同開発した液化水素（LH2）輸送に対応する口径 6 インチおよび 16 インチの船陸間継手（Ship Shore Coupler）（以下、本製品）の開発試験に合格し、一般財団法人 日本海事協会様（Class NK）より技術認証を取得しました。



6 インチ 船陸間継手 プロトタイプ機（JAXA 能代ロケット実験場にて）

本製品は、液化水素運搬船の荷役用配管と液化水素基地の栈橋に設置されたマリンローディングアームを接続するためのフランジ型継手です（図 1 参照）。液化水素の極低温（ $-253^{\circ}\text{C}$ ）環境下においても高い密閉性能と安全性を確保すると同時に、接続時の作業性を大幅に高めるために新たに設計・開発されたものであり、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構（JAXA）能代ロケット実験場での液化水素を用いた低温強度試験に合格し、Class NK の技術認証を取得しました。これにより、液化水素サプライチェーン構築における重要な技術要素としての信頼性が公的に認められたことで、液化水素の海上輸送の商用化に向けて大きく前進しました。

なお、口径 6 インチの船陸間継手は、日本水素エネルギー株式会社が事業主体として進めている「液化水素サプライチェーンの商用化実証」※において適用される予定です。口径 16 インチの継手は、将来の液化水素需要拡大に対応するために開発したものです。

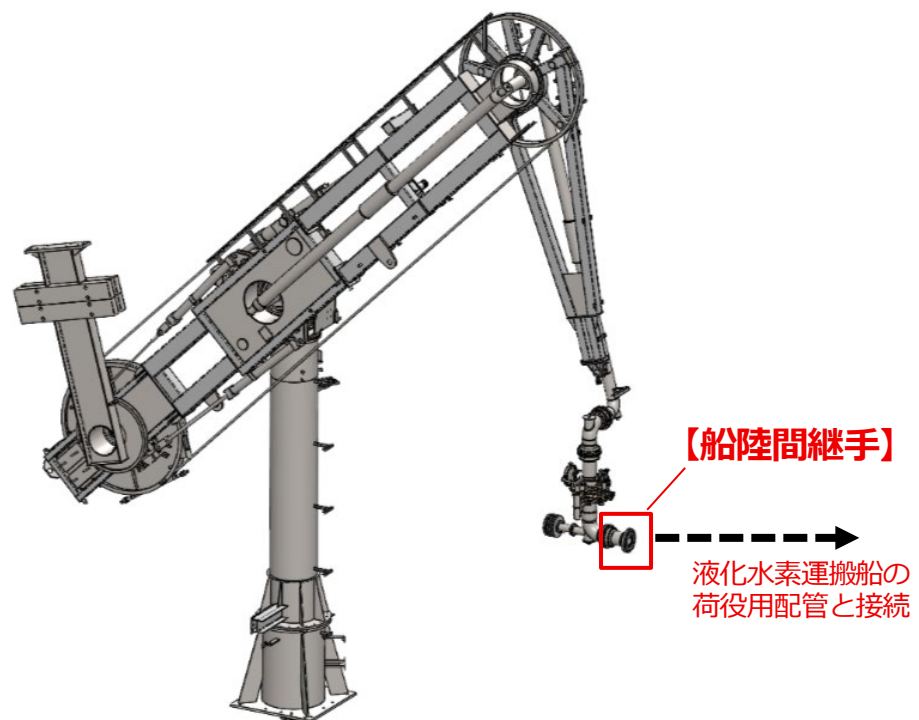


図1：船陸間継手（液化水素運搬船の荷役用配管と液化水素基地の栈橋に設置されたマリンローディンググアームを接続するためのフランジ型継手）

両社は今後も、液化水素の海上輸送に欠かせない船陸間継手の開発を通じて、世界の液化水素サプライチェーン構築に貢献し、カーボンニュートラル社会の実現に向けて取り組んでまいります。

※国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）のグリーンイノベーション基金事業  
<https://green-innovation.nedo.go.jp/project/hydrogen-supply-chain/>

以 上