川崎重工業株式会社

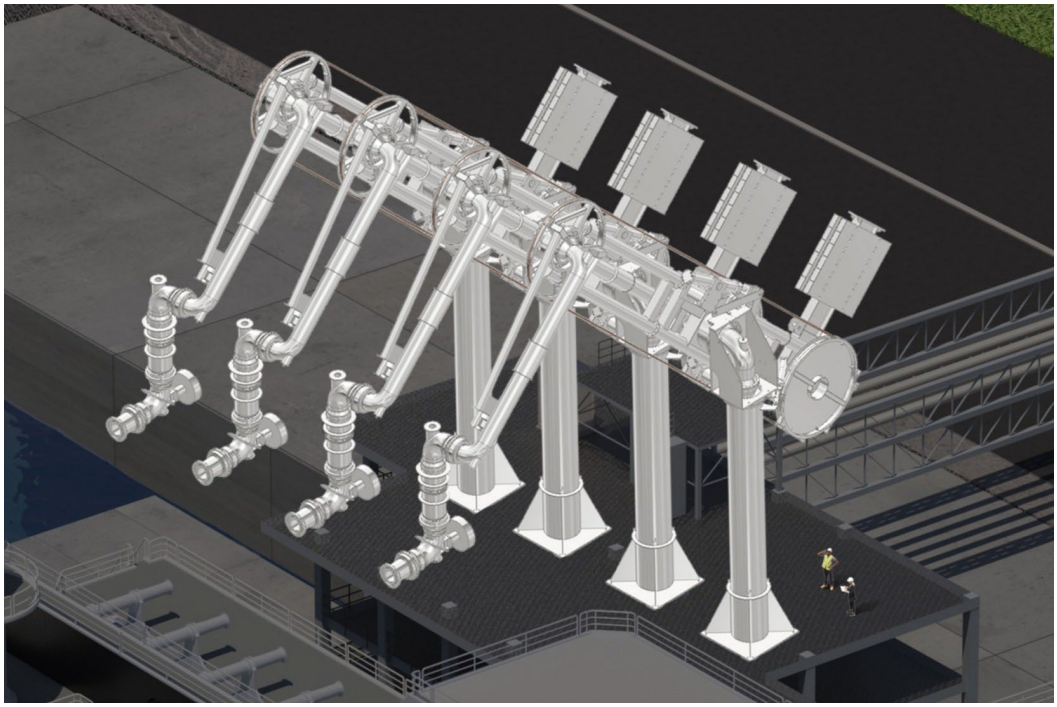
2026 年 11 月 4 日

世界最大となる口径 12 インチ以上の大型液化水素ローディングアームの開発に着手

～ 将来的な液化水素サプライチェーンの処理能力向上を見据えた中核設備開発 ～

川崎重工は、将来の液化水素サプライチェーンの大規模化に対応するため、口径 12 インチ以上の大型液化水素ローディングアームの開発（以下、本開発）に着手しました。2033 年度の上市を目指します。

開発目標である口径 12 インチ以上のローディングアームが完成すれば、液化水素用として世界最大となる見込みです。



大型液化水素ローディングアームのイメージ

将来的に液化水素サプライチェーンの社会実装が進み、高まる水素需要に応えるためには、海外から大量の液化水素を効率的に輸送し、受け入れることが不可欠です。そのためには、液化水素運搬船の大型化とともに、船陸間荷役設備の処理能力向上が重要であり、大型液化水素ローディングアームはその中核を担う設備として期待されます。

本開発では、商用仕様の口径 6 インチ液化水素ローディングアームの共同開発[※1]で得た知見を基盤に、水素・極低温分野で培った技術を活用し、大型化に伴う構造、流動、操作および保守に関する技術課題の解決に取り組みます。また、液化水素ローディングアームの国際規格 ISO 24132 への準拠を前提に、安全性、信頼性、操作性および保守性を備えた大型液化水素ローディングアームの実現を目指します。

■大型液化水素ローディングアームの主な仕様（開発目標）

- 液化水素の処理能力：口径 6 インチローディングアーム比 約 4 倍
  （口径 12 インチの場合、同一流速での配管断面積比）
- 船陸間継手（SSC）：フランジ接続方式

当社は、本開発を通じて液化水素荷役設備の製品ラインアップを拡充するとともに、液化水素の大量輸送を支えるインフラ技術の高度化に取り組み、液化水素サプライチェーンの実現と拡大に貢献していきます。

※1 世界初、液化水素の船陸間荷役を支える商用仕様 6 インチローディングアーム 川崎重工と TBG が共同開発を完了（2026 年 10 月 14 日）
https://www.khi.co.jp/pressrelease/news_261014-1.pdf

以　上