

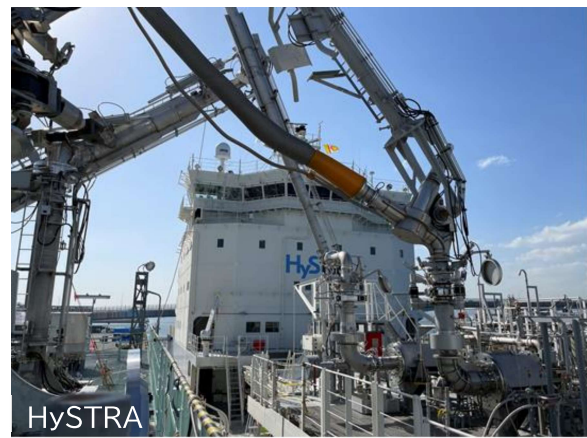
報道関係者各位

2023年4月28日
東京貿易ホールディングス株式会社

TB グローバルテクノロジーズ株式会社
世界初！
液化水素用鋼管型ローディングアーム実証荷役に成功！

東京貿易ホールディングス株式会社（東京都中央区京橋 2-2-1 京橋エドグラン 27F、代表取締役社長 坪内秀介）のグループ会社である TB グローバルテクノロジーズ株式会社（東京都中央区京橋 2-2-1 京橋エドグラン 28F、代表取締役社長 Laurent Poidevin、以下 TBG）は川崎重工業株式会社様と開発した液化水素用鋼管型ローディングアーム（以下 LA）実証荷役を達成、成功いたしました。

神戸水素基地（Hy touch 神戸/HySTRA 様）において「液化水素用 鋼管型 LA（口径：6"）」を用いて 2023 年 2 月 24 日に液化水素を積荷、3 月 4 日に揚荷を行い、無事に初荷役に成功いたしました。これは鋼管型 LA の液化水素荷役においては世界初の快挙となります。



【タンカーと接続中の鋼管型液化水素用ローディングアーム】

「液化水素用 鋼管型 LA」の開発は、将来のカーボンニュートラル社会のサプライチェーン構築には必須と考えられ、内閣府 SIP 事業（戦略的イノベーション創造プログラム）の 1 つの研究開発テーマとして 2014 年度より開発が開始されました。

LNG（-162℃）を更に下回る液化水素（-253℃）の領域では、既存の低温技術のみでは対処できず LA を構築するスイベルジョイント、ERS（緊急離脱システム）、パイプ部を含む全体で新たな構造を要します。TBG は真空二重管構造を LA 接液管全体に適用し、かつスイベルジョイント、ERS 部は入熱・伝熱に対する対策を講じ、またシール材の適合試験、液化水素実液での試験などトライアル&エラーを繰り返し、今の設計仕様・構造を作り上げました。

SIP 事業として約 5 年間をかけ、2018 年度に試作機の試験に合格し、さらに 2022 年度には神戸水素基地 (Hy touch 神戸/HySTRA 様) へ据付・納入、そしてこのたび初めての荷役に成功、完了致しました。まさに未知の基礎研究開発への挑戦を乗り越え、掴んだ成果であります。

液化水素サプライチェーン実証プロジェクトを推進・実行されてこられた HySTRA 様、共同開発会社である川崎重工業株式会社様、液化水素技術に関する技術指導と試験基地の協力を頂いた JAXA 様、新たな製造に対して共に挑戦頂いた協力会社様とすべての TBG メンバーと今回の成果を分かち合えることを嬉しく思います。

TBG は今後とも持続可能な社会のためにクリーンエネルギー安定供給への開発を重ねてまいります。

TB グローバルテクノロジーズ株式会社 HP <https://www.tbgtech.co.jp/>

お問い合わせ先

東京貿易ホールディングス株式会社 広報室 隅田まゆみ
〒104-0031 東京都中央区京橋 2-2-1 京橋エドグラン 27 階
TEL:03-6841-8334 FAX:03-6841-8388 Mail:Sumita.Mayumi@tokyo-boeki.co.jp

東京貿易グループとは



持ち株会社である東京貿易ホールディングス株式会社（東京都中央区京橋 2-2-1 京橋エドグラン 27F、代表取締役社長 坪内秀介）と個性豊かな国内外の 14 事業会社、合計 15 会社で構成する独立系の企業グループであり、1947 年の創業から 75 周年を迎えました。

グループ共通のスピリッツである「全員経営の精神」を核心的価値観(コアバリュー)として掲げ、グループ各社が自立した企業活動を行いながら、グループ全体の存在感と競争力を相乗的に高めることにより、新しい価値を世の中に提供し続けるグループを目指しています。

東京貿易グループは今後も変革を恐れず、自由闊達な文化の下、イノベーションを起こし、ステークホルダーの皆様が安全・安心な生活、経済、社会活動をおくることができる、より良い社会の実現と持続に貢献します。

<https://www.tokyo-boeki.co.jp/>