

2026 年 8 月 25 日
ABB 日本ベーレー株式会社

ABB 日本ベーレー、世界初の商用規模の 液化水素基地に制御システムを供給



日本水素エネルギー株式会社提供

- ABB 日本ベーレーは川崎重工業株式会社より、川崎 LH₂ ターミナル向けに、ABB Ability™ System 800xA® 分散型制御システムを供給する事業者として選定されました。
- System 800xA は、単一の統合プラットフォームを通じて、オペレーターが複雑な水素ターミナルの運用を安全、確実、かつ効率的に管理できるよう支援します。
- ABB 日本ベーレーは、HySTRA によるパイロット実証（「Hy touch 神戸」）で液化水素分野の実績を有しており、今回の 制御システムの供給はその経験を基盤としています。

ABB 日本ベーレー株式会社（本社：静岡県伊豆の国市、代表取締役：三浦哲雄、以下「ABB 日本ベーレー」）は、川崎重工業株式会社（以下「川崎重工」）より、神奈川県川崎市扇島にある川崎 LH₂ ターミナル向けに、ABB Ability™ System 800xA® 分散型制御システム（DCS）の供給業者として選定されました。同ターミナルは、日本水素エネルギー株式会社（JSE）が事

業主体となり、NEDO（新エネルギー・産業技術総合開発機構）のグリーンイノベーション基金事業「液化水素サプライチェーンの商用化実証」の中核施設として建設される、実証段階から商業規模への液化水素供給を可能にする世界初の施設です。

2030 年度までの実証完遂を目指すこのターミナルは、国際的な液化水素サプライチェーンの構築を目指す日本の取り組みにおいて中心的な役割を果たします。新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の支援を受ける同ターミナルには、5 万立方メートルの液化水素貯蔵タンクのほか、海上荷役設備（出荷/受入両機能を含む）、水素液化設備、水素送ガス設備、液化水素ローリー出荷設備が含まれます。

ABB の System 800xA は、プロセス制御、安全管理、運転データを単一の統合プラットフォーム上で一元管理することで、同ターミナルの運用を支援します。これにより、オペレーターはターミナル全体の運転状況をリアルタイムで把握することが可能になります。

ABB 日本ベーレーの供給範囲には、安全度水準 SIL 3 に準拠した安全計装システム（SIS）と統合された System 800xA 及び日本初となる ABB 800xA System Select I/O が含まれます。これにより、制御、安全管理、プラント全体の運転状況を一元的に把握できる統合プラットフォームを実現します。また、AC 800M コントローラーをはじめ、運転監視、データ収集、プラント管理を担うサーバーなどの重要機器はすべて冗長化されており、シームレスな運転継続と安定したオペレーションを実現します。

この統合・冗長化されたシステム構成により、運用の複雑さを軽減するとともに、迅速かつ的確な意思決定を支援し、液化・貯蔵から積み込み・荷揚げ・出荷に至るまで、ターミナルの重要なプロセス全体における設備の可用性向上に貢献します。また、万が一機器に障害や不具合が発生した場合でも、安定した信頼性の高い運転を維持することができます。

ABB 日本ベーレー代表取締役の三浦哲雄は、次のように述べています。

「日本が掲げる水素社会の実現には、商業規模で安全かつ信頼性・効率性の高い運用を可能にするインフラが不可欠です。ABB は、自動化制御、安全計装機能、運用データを統合することで、川崎 LH₂ ターミナルの運用を支援できることを誇りに思うとともに、日本が将来を見据えた水素サプライチェーンの構築に向けて重要な一步を踏み出す中、その取り組みに貢献できることを大変うれしく思います」

液化水素は、気体の状態と比較して体積を約 800 分の 1 まで小さくできるため、水素を長距離輸送するうえで重要な選択肢となります。日本が国際的な水素サプライチェーンの構築と低炭素エネルギーシステムへの移行を進める中、サプライチェーンの実用性と拡張性を確保するためには、信頼性の高いターミナル運用が不可欠です。

ABB 日本ベーレーは、HySTRA による液化水素サプライチェーンのパイロット実証において、液化水素荷役実証ターミナル「Hy touch 神戸」向けに制御システムおよび安全計装システムを提供した実績を有しています。今回の川崎 LH₂ ターミナルは、この協業を商業規模へと発展させるものであり、水素を日本および世界市場における実用的なエネルギーキャリアとして確立するという川崎重工の取り組みを支援します。

ABB 日本ベーレーについて

ABB は日本国内における事業を、ABB ジャパンとして ABB 株式会社、ABB 日本ベーレー株式会社、B&R 株式会社の 3 社で構成しており、合わせて約 600 名の従業員、13 拠点にわたる販売/サービスネットワークを展開しています。

ABB 日本ベーレー株式会社は、70 年以上にわたり日本の電力・産業分野における制御システムのリーディングカンパニーとして事業を展開しています。石炭火力発電所、LNG 基地、LNG 火力発電所、バイオマス発電所、廃棄物処理、水処理など幅広い分野において、高度な制御ソリューションを提供しており、お客様の安全で効率的なプラント運転を支援しています。今後は、その実績と豊富なノウハウをベースに、アンモニア、水素、バイオマス、CCS など、あらゆる脱炭素化技術に適用可能な制御システム(DCS)とデジタルソリューションをご提供してまいります。

ABB について

ABB は、エレクトリフィケーションとオートメーションのグローバルテクノロジーリーダーであり、より持続可能で資源効率の高い未来の実現を目指しています。エンジニアリングとデジタル化の専門知識を結び付けることで、産業のパフォーマンスを高め、効率性、生産性、持続可能性を向上させ、優れた成果を生み出せるよう支援します。私たちは、これを「Engineered to Outrun」と呼びます。140 年以上の歴史を有し、世界中に約 110,000 人の従業員を擁する ABB は、スイス証券取引所 (ABBN) および ナスダック・ストックホルム (ABB) に上場しています。

< 本件に関するお問い合わせ先 >

ABB 日本ベーレー株式会社 広報事務局（電通 PRC 内）

大槻 TEL 090-9805-0786／Email takanori.otsuki@dentsuprc.co.jp

野本 TEL 070-6525-4158／Email natsuki.nomoto@dentsuprc.co.jp