

2021年2月2日

関係各位

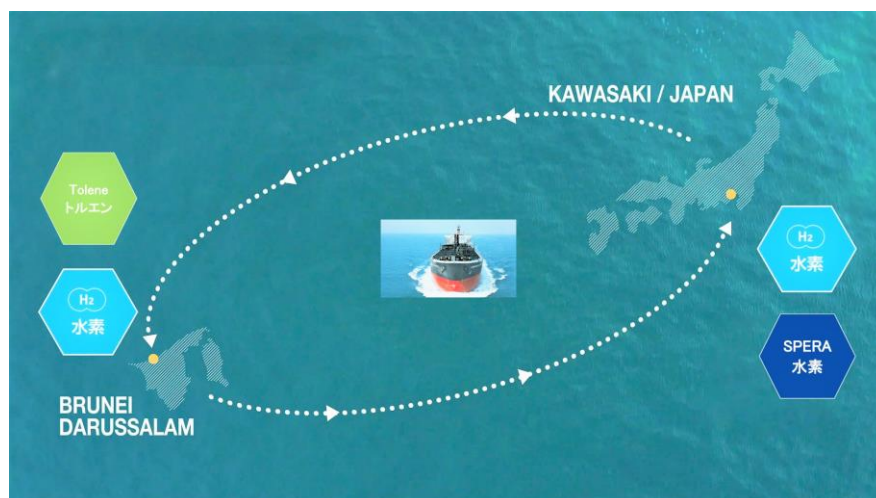
千代田化工建設株式会社
IR・広報・CSR部

「世界初の国際間水素サプライチェーン実証の完了」
—社会実装へさらに前進—

千代田化工建設株式会社(本社:横浜市、社長:山東理二、以下「当社」)、三菱商事、三井物産、日本郵船が組合員企業として参加する AHEAD(次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合)が、NEDO(国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)の助成を受けて 2015 年に始動した世界初の「国際間水素サプライチェーン実証」は、2020 年 12 月 25 日を以て、所期の目的を達成して無事に運転を完了いたしました。

本実証は、第 1 期(2015~2017 年度)の基盤技術検討の結果を踏まえ、設備の設計/製作/建設、試運転から水素サプライチェーン運用までを第 2 期(2017~2020 年度)の実証運用フェーズとして遂行して参りました。

今回の実証では、水素供給国にて水素から生成したメチルシクロヘキサン(MCH)*を海上輸送し、水素需要国で水素を供給するところまでの水素サプライチェーンを、既に普及している安全基準に基づく既存インフラを最大限有効活用して構築し、世界で初めての国際間水素大量輸送、供給実証(10カ月間の運用で 100 トン超)を、安全且つ安定的に達成致しました。本実証の結果、当社の SPERA 水素®技術を用いた水素サプライチェーンの商業規模へのスケールアップが可能であることも確認できました。水素社会の早期実現に向け、需要拡大に伴うスケールアップ効果や更なる技術改良を重ねる事で一層のコスト低減を図り、2020 年代半ばの実用開始(準商用化)を経て、日本や世界各国が目指す 2050 年カーボンニュートラルに日本発の環境技術として貢献していく所存です。



*メチルシクロヘキサン(MCH)

トルエンと水素の結合により生成された、常温・常圧で取り扱うことのできる液体。修正液の溶剤等に幅広く使用されている。

※下記リンクより本実証事業の VR プラントツアーをご覧ください。

<https://www.ahead.or.jp/jp/event/VR/>



以 上

この件に関するお問い合わせ先 : IR・広報・CSR 部 塚本 / 池尻

電話: 045-225-7734 FAX: 045-225-7748

URL: <https://www.chiyodacorp.com/jp/contact/index.php>