

【世界初の国際間水素輸送】ブルネイ・ダルサラーム国にて製造された海外水素が本邦初上陸

2019年12月18日

次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合（AHEAD*1）

AHEADは、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）より助成を受けて進めている「有機ケミカルハイドライド法*2による未利用エネルギー由来水素サプライチェーン実証」事業において、ブルネイ・ダルサラーム国に建設した水素化プラントにて製造された水素（MCH：メチルシクロヘキサン）が、12月18日に海を越えて初めて日本に到着しました。

今後、試運転準備中の川崎市に建設した脱水素プラントにてMCHより水素を取り出し、隣接した発電所の燃料として供給します。水素を取り出した後のトルエンは本実証事業中、繰り返し水素輸送に使用するために、再度ブルネイ・ダルサラーム国へ輸送されます。

2015年から開始した水素サプライチェーン実証事業は、2020年1月末日からの本格運用に備え、AHEAD組合員企業である、千代田化工建設（株）、三菱商事（株）、三井物産（株）、日本郵船（株）の総力を挙げ、準備を整えつつあります。引続き関係各位のご支援を頂きながら、水素サプライチェーンの商業化に向けた本実証事業に取り組んでまいります。

【コンテナ船より荷卸しされるMCH入りISOタンクコンテナ】





【トルエン・MCHの輸送に利用するISOタンクコンテナ】

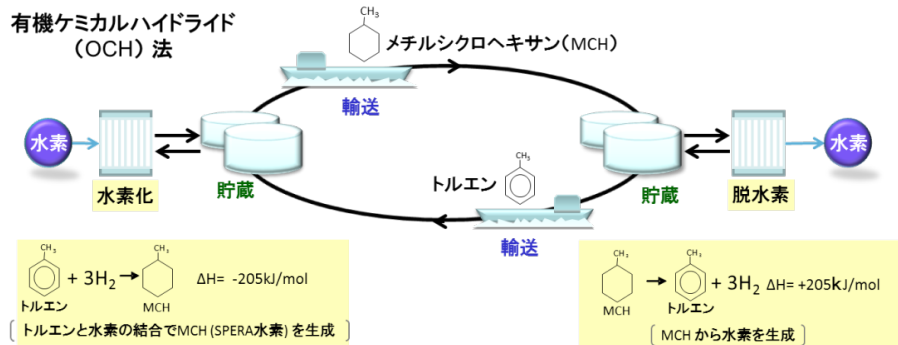


(*1)AHEADの概要

- 名称 : 次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合
- 所在地 : 横浜市西区みなとみらい四丁目6番2号
- 理事長 : 遠藤 英樹 (千代田化工建設 地球環境プロジェクト事業本部 理事 / 本部長補佐)
- 組合員 : 千代田化工建設株式会社、三菱商事株式会社、三井物産株式会社、日本郵船株式会社
- 設立日 : 2017年7月3日
- 研究協力先 : 三菱日立パワーシステムズ株式会社、株式会社日本政策投資銀行

(*2)有機ケミカルハイドライド法

資源国で調達した水素とトルエンを化学反応により MCH（メチルシクロヘキサン）という常温常圧で液体の物質に変換（水素化反応）して貯蔵輸送し、水素需要国にてトルエンと水素に分離（脱水素反応）して需要家に水素を気体として供給するものです。



この件に関するお問い合わせ先：

次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合 企画管理部 成毛、五十嵐

電話：045-225-7159 メールアドレス：info@ahead.or.jp