

2022年2月8日

関係各位

千代田化工建設株式会社
IR・広報・CSR セクション**ケミカルタンカーによる水素キャリア：メチルシクロヘキサン(MCH)の海上輸送実施**

千代田化工建設株式会社(本社:横浜市 社長:山東 理二)が組合員企業として参画する次世代水素エネルギーチェーン技術研究組合(以下、「組合」)は、ENEOS株式会社(本社:東京都 社長:大田 勝幸 以下、「ENEOS」)が推進する実証事業にて、ブルネイ・ダルサラーム国(以下、「ブルネイ」)でトルエンと水素からメチルシクロヘキサン(以下、「MCH」)を製造・供給しており、この度世界で初めてケミカルタンカーで水素をMCHの形で海上輸送、納入するという主要なマイルストーンを達成しました。

本事業は、ENEOSがCROSの助成を受けて実施する同社製油所向けの技術実証支援事業*1において、組合がNEDO助成事業*2にてブルネイで建設した装置を活用したMCH供給事業です。既存のケミカルタンカー*3を手配して2月4日にENEOSの製油所の既存受入れ設備を使用し、無事納入を果たしました。このMCHはブルネイで製造し、中継地となるシンガポール港に輸送、そこで数カ月既設の屋外貯蔵タンクに貯留され、同港でケミカルタンカーに積み付けされたものです。製油所で荷受けしたMCHは脱水素機能を有する石油精製装置へ投入され、装置稼働への影響確認とMCH使用可能量の本格的な検討を行います。

このマイルストーン達成で、MCH最大の特長である安全な水素の長期貯蔵、大量輸送が可能なが実証されたと同時に、水素サプライチェーンにおいて、既存設備利用により新規設備投資を必要としないことが体現され、脱炭素社会で国際間水素サプライチェーンの構築にまた一歩近づきました。

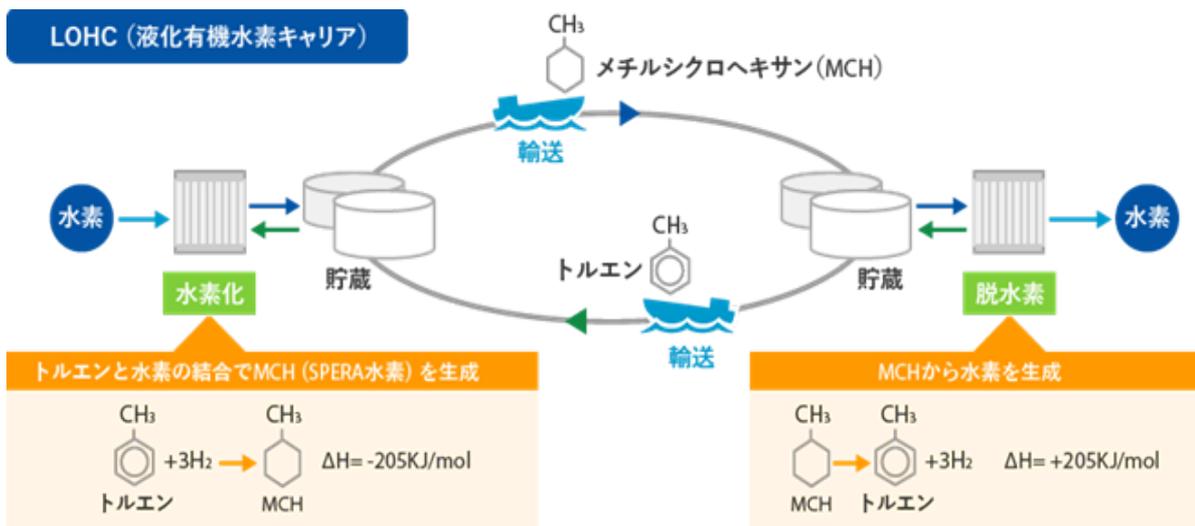
組合は、今後もブルネイでMCHを継続的に増量生産し、MCHをケミカルタンカーにてENEOSに供給する予定です。



*1:「石油コンビナートの生産性向上及び強靱化推進事業(石油コンビナートの立地基盤整備支援事業)」
CROS(石油供給構造高度化事業コンソーシアム)による助成を受け、石油コンビナートの生産性向上
に向けた構造改善や製油所のCO2排出削減等のグリーン化に向けた取り組みを実施する事業。

*2:「有機ケミカルハイドライド法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」

NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)による助成をうけ、2015年から2020年にかけて
MCHを水素キャリアとして用いる千代田化工建設の「有機ケミカルハイドライド法」を用い、水素を供
給地のブルネイから需要地の川崎へ輸送する国際間サプライチェーン構築の実証試験で、2020年に
実証を完了。



*3: 今回は、海上輸送でケミカルタンカー(DWT:10,000トンクラス混載)を使用する。

以上

この件に関するお問い合わせ先 : IR・広報・CSR セクション 塚本 / 池尻

Email: irpr@chiyodacorp.com

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