

2019 年 8 月 8 日

各 位

会 社 名 トーヨーカネツ株式会社
代表者名 代表取締役社長 柳川 徹
(コード番号 6369 東証 第一部)
問合せ先 機械・プラント海外事業本部 技術部
応用技術開発G グループマネジャー 大江 知也
(TEL. 03-5857-3537)

「液化水素貯槽の大型化に関する研究開発」に対する NEDO 助成金の交付決定について

トーヨーカネツ株式会社は、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)が実施する「水素社会構築技術開発事業」の公募に、「液化水素貯槽の大型化に関する研究開発」をテーマに応募し、今般、本助成金の交付決定を受けました。

1. 本研究開発の背景

2019 年 3 月に改定された経済産業省策定の「水素・燃料電池戦略ロードマップ」によると、発電事業用水素発電の本格導入開始は 2030 年頃とされており、大型液化水素貯槽は、そのための重要なインフラとなります。そのため、液化水素の大容量貯蔵が可能となる平底円筒縦形の液化水素貯槽の実用化に向けた研究開発を実施します。

2. 研究開発の内容

液化水素は、LNG の零下 162 度 C よりさらに低い零下 253 度 C で保管しなければならないため、魔法瓶のような真空層を設けて断熱する必要があります。巨大タンクですので、高断熱・高強度を持つ保冷構造を施工実現性とコストダウンを並行して開発する必要があります。また、水素は分子量が小さいため、貯蔵の信頼性を高めるため、溶接技術等のブレイクスルーも必要となります。

当社は、これまで原油・ガスなどのタンクを国内外で 5,700 基あまり納入した実績があります。特に、低温、極低温のタンクについては、世界トップレベルの技術を有しており、水素エネルギーの拡大を見据えて、タンク技術で水素社会の構築に貢献してまいります。

3. 実施期間・研究開発予算 2019 年度～2020 年度、約3億円

以 上