

## 一般財団法人エンジニアリング協会 「エンジニアリング奨励特別賞」受賞について

日鉄パイプライン&エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：鈴木隆、本社：東京都品川区、以下「NSPE」）および日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石俣行人、本社：東京都品川区、以下「NSE」）は、一般財団法人エンジニアリング協会より2026年度「エンジニアリング奨励特別賞」を受賞いたしましたのでお知らせいたします。

「エンジニアリング奨励特別賞」は商業的実用化が期待される先駆的技術の開発に顕著な功績のあった案件が表彰されます。NSPEおよびNSEは、今後もエンジニアリング産業ならびに持続可能な社会の発展に貢献してまいります。

### 【第 18 回】「エンジニアリング奨励特別賞」（実プロ化が期待される先駆的技術）

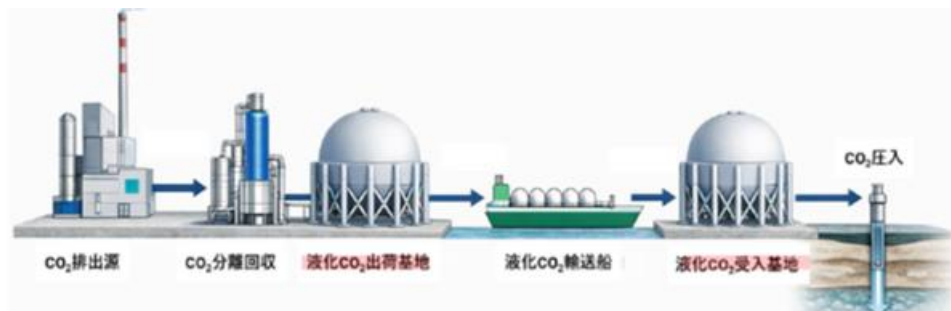
#### 受賞者：大型液化 CO<sub>2</sub> タンク開発チーム [NSPE・NSE]

概要： CCS の社会実装では、回収した CO<sub>2</sub>を液化し、船舶等で貯留地点へ大量輸送するサプライチェーンが想定されます。出荷・受入基地では、液化 CO<sub>2</sub>を一時的に大量貯蔵する必要があり、実用性の観点からタンクの大型化が重要な課題となります。

本取り組みでは、低温・低圧運用を前提とした約 12,000t 級の大型液化 CO<sub>2</sub>球形タンクを対象に、耐圧部材の材料選定と、溶接後熱処理なしの厚肉溶接継手の成立性を検証しました。適切な溶接材料・溶接条件を設定し、引張・曲げ・衝撃試験に加えて破壊靱性試験を実施した結果、-50℃環境下で必要性能を満たすことを確認し、これらのデータに基づき公的機関の認証を取得しました。さらに、現地施工の工期・品質リスク低減に向け、球形タンク向け自動溶接の適用を進め、施工速度と品質を熟練溶接工と同等レベルで確保できることを確認しました。

これらにより、用地制約下での基数削減に資する大型貯蔵の実現可能性を高めるとともに、低温用高張力炭素鋼の適用によるコスト低減や、現地施工の確実性向上に道筋を付けました。

※ Carbon dioxide Capture and Storage の略。CO<sub>2</sub>を回収・貯留すること。



【CO<sub>2</sub>サプライチェーン概要図】



【表彰式の様子】

【お問い合わせ】

総務・人事部 総務室 [お問い合わせフォーム\(総合\)](#)