

一般財団法人エンジニアリング協会より2020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。

当社は、お客様のさまざまなニーズに対して、本技術の開発のほか、長年の実績に裏付けられた建設の“技術力”と“設計・施工力”、さらに維持管理の“保全技術力”を組み合わせ、卓越したエンジニアリングを提供し貢献してまいります。

【第12回】「エンジニアリング奨励特別賞」

受賞者：スマート診断技術 NSDART[®]（デジタルX線検査装置）開発チーム（NSPE）

概要：パイプライン建設工事において、現地円周溶接部の品質検査にはフィルムによるX線検査が広く採用されていますが、溶接部に1枚ずつフィルムを貼り付ける作業やフィルム現像・乾燥・判定などに多くの時間を要しています。

一方、空港の手荷物検査や医療用検査に用いられているデジタルX線検査（DRT）は、現像が不要で即座に撮影画像を確認できる事、デジタルのため撮影画像の共有が容易など大きなメリットがあり、このDRTを活用したパイプライン円周溶接部向けのデジタルX線検査装置『NSDART[®]』（エヌエスダート）を開発し、また開発に携わった技術的知見を活かして、パイプライン円周溶接部の品質管理へのDRT適用に向けたJIS規格の制定や、ガス事業法の改正に貢献いたしました。（2020年3月、ガス事業法が改正されDRTの適用が認められています。）

【NSDART[®]の特長】

- 自動撮影装置により、撮影作業を自動化
- 検査作業時間の短縮（溶接検査1箇所あたり、約60分の作業時間短縮）
- 撮影画像のリアルタイム確認・共有化（オフィスなど遠隔地で溶接品質判定が可能）
- 検出感度が高く、低エネルギーのX線で撮影可能（保安性向上）
- 観察支援機能により、観察・きずスケッチ作業を効率化
- フィルム現像液が不要となり、環境負荷を低減

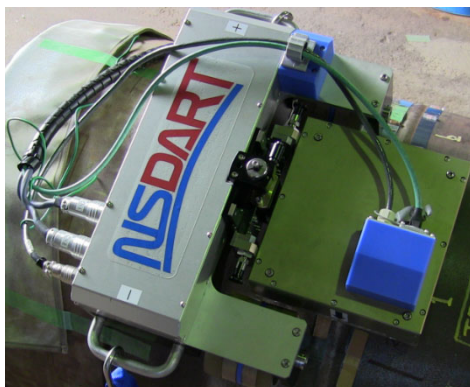


写真) NSDART[®]（デジタルX線検査装置）

