

巻 頭 言



日鉄エンジニアリング株式会社

取締役常務
執行役員 いしだ よしひろ
石田 吉浩

このたび、『日鉄エンジニアリング技報』Vol. 16を刊行いたしました。

弊社は2006年の会社設立以来、製鉄プラント、環境・エネルギーソリューション、海洋構造物、建築・鋼構造、パイプラインなど多岐にわたる事業領域で、社会・都市・産業インフラを支える商品やサービスを提供してまいりました。「一步先をいく技術とアイデアで、お客様に最適なエンジニアリングソリューションを提供し、グローバルな社会・産業の発展に貢献します。」との企業理念のもと、先端技術を駆使し、エンジニアリング事業のコアとなる技術の開発に取り組んでおります。

2025年を迎えるにあたり、弊社は「脱炭素・低炭素関連事業の割合50%超」という目標を掲げ、持続可能な社会の実現に向けた取り組みをさらに加速させております。地球規模の気候変動やエネルギー転換の課題に対応すべく、レジリエントで持続可能な都市づくり、老朽化した社会・産業インフラの維持更新、そしてデジタル技術の活用によるエンジニアリング業務のスマート化を推進しております。このような取り組みを通じて、私たちは地球環境と調和した社会の発展に寄与していきます。

本技報では、これらの取り組みの一環として開発した先端技術や新しいソリューションをご紹介します。具体的には、AIによる画像処理技術を活用したごみピット内火災の早期検知技術、リアルハプティクスを搭載した6自由度ヘキサロボット、アンボンドブレース®の実大性能確認試験、急速施工型橋梁「NY ラピッドブリッジ」の開発と適用事例、地盤大変形解析技術の基礎研究、地熱熱水フラッシャーによる地熱発電の効率化、国内初のジャケット基礎構造による洋上風力基礎工事の実績紹介、そして配管検査ロボット「Pipe Explorer」の国内適用に向けた取り組みなど、多岐にわたる技術や商品に掲載しております。これらは、脱炭素社会の実現と社会・産業の持続的発展に向けた弊社独自の先進的技術の一端を示すものです。

本技報を通じて、弊社の取り組みをご理解いただくとともに、皆様からのご意見・ご要望を頂戴することで、より社会に貢献できる技術の開発に繋げていきたいと考えております。これからも持続可能な未来を切り拓くため、皆様のご指導とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2025年 2月

