

# 日鉄エンジニアリング技報

第13号

2022年 1月

## 目 次

巻頭言 ..... 1

### 技術論文

都市インフラ  
分野

1. 空間構造物の設計支援統合環境の開発..... 4  
～情報の一元管理・効率的運用が可能なプラットフォームの開発と  
機械学習による分析手法の提案～  
宮崎 崇

海洋分野

2. 福島浮体式洋上ウインドファームの係留システムについて.....20  
～係留チェーンの耐久性評価と係留設計法～  
大久保 寛、小泉 飛鳥、大嶽 敦郎、菅野 雅彦、林 伸幸、鈴木 三樹雄、八木 健太郎

## 商品紹介

### 都市インフラ 分野

1. NS カバープレートの商品紹介……………40
2. アンボンドブレースの適用範囲拡大……………43

### 海洋分野

3. 表層型鋼製浮魚礁……………46

### 環境エネルギー 分野

4. 天然ガスと既設の蒸気タービンを有効活用した高効率の  
ガスタービンコンバインドサイクルの導入による SDGs への貢献 ……49  
～興人ライフサイエンス株式会社佐伯工場への導入事例～
5. リアルタイム現場支援システム「PlantPAD®」の運用実績 ……52

### デジタル関連 分野

6. ディープラーニングを用いた物体検知技術……………55  
～セマンティックセグメンテーションによる配管錆検知～