

# CONTENTS

## 特集 | 未来の鉄道

近未来  
近未来  
近未来  
近未来

### ● 各社報告

- 2 JR四国におけるデジタルツール活用に向けた取り組み  
橋本 克樹・加藤 聖
- 5 ICT建機を活用した保守基地盛土の締固め管理の試行  
ー北海道新幹線、倶知安駅高架橋ー  
蒲 開登・大林 省悟・古屋 元規
- 8 デジタルメンテナンスによる省力化  
福田 光芳
- 11 未来に向けた革新と挑戦  
～北海道新幹線札幌延伸に向けて  
河西 智司
- 14 未来の鉄道施設の検査体系をつくるシステムチェンジ委員会  
黒岩 由紀夫・楠田 将之
- 17 (技術基準の観点から考える) 未来の鉄道  
水野 寿洋
- 20 「未来の鉄道」を見据えたJR東日本の取り組み  
吉田 直人・赤松 空之・高瀬 祐一
- 24 JR九州における未来鉄道プロジェクトの取り組み  
黒木 悠輔
- 27 未来の鉄道  
森川 昌司
- 30 保線機械の未来展望  
佐藤 優
- 33 未来の鉄道  
築山 拓矢

### ● 文献解説

- 36 インフラメンテナンス大変革 老朽化の危機を救う建設DX  
梶田 圭佑

遠い未来  
遠い未来  
遠い未来  
遠い未来

## 論文/報告

## 企画部門

- 37 先輩からのメッセージ | 約40年に及ぶ海外鉄道コンサルティング / 秋山 芳弘
- 38 シリーズ「鉄道施設インフラの海外展開」<sup>⑥</sup> | 日韓トンネルの地形地質と施工方法 / 北川 修三
- 41 絵葉書に見る鉄道施設230 | 金沢駅の新築 / 小野田 滋
- 42 業務資料「線路下横断構造物」<sup>③</sup> | 中大口径推進工による線路下横断構造物の施工計画と実績 / 吉井 恭一郎
- 89 私のとおき | 上高地、清流を巡る至福の刻 / 舟橋 秀麿

## 用地・協議部門

- 46 一般論文 | 用地取得等業務における外部委託と家族信託への対応 / 澤田 茂夫

## 線路部門

- 49 一般論文 | ローカル線を対象とした新たな運転取扱い手続き (LZONE方式) の試行 / 市原 正昭・志手 江津夫・田崎 圭祐
- 52 一般論文 | 東急電鉄における線路設備モニタリング装置の導入とデータ活用  
～複数装置のデータ処理と相互直通先との連携～ / 大坪 学・井上 貴成
- 54 調査研究 | 有限要素解析によるテルミット溶接部用補強治具の検討 / 寺下 善弘・伊藤 太初
- 58 施工記録 | ボールパーク新駅設置に伴う北広島駅構内渡り線新設工事における分岐器新設工事の施工 / 伊藤 一馬
- 62 業務資料「軌道構造と材料」<sup>③</sup> | レールの構造と種類 / 片山 雄一郎

## 土木部門

- 66 調査研究 | 側方侵食を受けた根室線美生川橋りょうの個別検査 / 柿崎 良太
- 70 調査研究 | 津波観測時における設備点検方法 / 田中 良樹・秋野 勇輝
- 73 計画 | JRE-BIMの目指す姿と具体的取組み スマートプロジェクトマネジメントの実現に向けて / 吉田 知史・竹田 宥一郎
- 77 施工 | 東海道本線上空での1,250tクレーンを用いたこ線橋架設工事に関する報告 / 小島 杏介
- 79 施工 | 隼人駅構内自由通路架設工事における仮設ベント地盤改良工法に関する検討 / 竹村 大
- 81 施工 | 高德線大坂山トンネルにおける押し抜き破壊リスクの低減 / 岡本 匠生
- 83 施工 | 主要地方道上磯峠下線を跨ぐ新幹線橋りょうの設計・施工-北海道新幹線、大野架道橋- / 三宅 一輝・鳥井 宏之

## 鉄道工事と安全部門

- 85 わが社の事故防止対策 | 在来線の重大労災絶滅に向けた取り組み / 前田 昌克
- 86 鉄道各社安全の取組み | JR四国の安全の取組み～工務系統における事故防止への取り組み / 南 鉄木
- 88 事故物語453 | 指揮命令系統の乱れにより軌陸車が所定の範囲を超えて走行

## お知らせ

90 支部だより | 関西支部

91 協会だより