

今月の言葉 軌道材料メーカーで働いて思うこと 大沢 聡 11

特集 最先端技術の活用

軸箱加速度を利用した軌道管理	JR北海道 橋 暁史	12
線路メンテナンス用分析プラットフォームの構築に向けて	JR東日本 高瀬祐一	15
保守用車ブレーキシリンダーストローク測定装置の開発と導入	JR東海 天間俊輔	18
三次元点群データの精度向上およびさらなる利活用に向けた取組み	JR西日本 渡邊達郎・瀬口拓彦	21
レール探傷画像AIの開発～導入にむけて	JR九州 山口剛志	24
鉄道総研だより 曲線部の影響を考慮したレール応力の推定手法	（株）鉄道総研 細田 充・弟子丸 将	27
創意工夫 分岐マクラギ交換の機械化推進に向けて	第一建設工業(株) 高橋大喜	30
重量用山越器を活用した分岐器全交換の一考察	ユニオン建設(株) 池田大地・水梨 翼／(有)藤田工務所 大光億輝・小砂子拓磨	34
私たちの施工方法, 紹介します!! コンクリート直結軌道における分岐器改良工事	九鉄工業(株) 八尋三千孝	38
我が社の協力会社 レール溶接のプロフェッショナル	(株)大橋工業 JFEテクノス(株) 宇田裕樹	41
鉄道土木メンテナンス 鋼橋支点部に対する簡易的な沓座修繕の検討	JR東海 沓名亮輔	44
現場長奮闘記 保線のプロを目指して活躍していただきたい	清田軌道工業(株) 平原一男	47
わかりやすい保線技術 継目落ちとその対策	JR西日本 市原直人	48
いまさら聞けない保線知識 スラブ軌道における突起の役割とは?	JR東日本 保坂信克	50
我が社のホープ DXが得意な次世代のエース	JR東日本 高崎保線センター	52
技術を磨き, 成果を釣り上げる 長崎の若き担い手	JR九州 長崎工務所	52
ワンダフルな職場拝見 私たちは「仙台都市圏」の線路を守っています	仙建工業(株) 仙台支店 仙台出張所	53
オレンジになって心機一転	京成電鉄(株) 鉄道本部 施設部 初富保線区	54
こんなことがあった 連続して発生した保守用車の事象	(株)交通建設 鈴木 浩	55
WTS海外線路情報局 インドネシア鉄道会社・マレーシア鉄道公社との技術交流	JR東日本 井本佳秀	56
軌道会社だより 東日本軌道会の近況報告 東日本軌道会 吉井時広・東鉄工業(株) 下原洋征		57
我が社の自慢 クラブ活動(ロードバイククラブ) 東鉄工業(株) 住谷 寿		59
施設のうごき 61	コラム 「水素利用」に期待する 33	

【表紙写真】 フォトグラメトリ技術を用いた夜間点群取得の取組み

〈JR東日本 設備部門 保線ユニット(保線技術管理センター) 主任 高瀬祐一〉

JR東日本では、保線・電力系統等が合同で駅構内の一括点群化に取り組み、鉄道設備のデジタルツイン構築を検討している。表紙の写真はその取得結果であり、夜間にATカートへカメラとLiDARを搭載してフォトグラメトリ撮影を実施し、高速かつ色情報を保持した点群取得が可能であることを実証した。軌道周囲はフォトグラメトリによる点群取得、赤い部分はLiDARによる点群取得部を示す。

【グラビア】 フォトグラメトリ点群取得によるデジタルツイン構築に関する取組み

〈JR東日本 設備部門 保線ユニット(保線技術管理センター) 主任 高瀬祐一／(株)JR東日本情報システム イノベティブソリューション本部 テクノロジー応用研究センター 馬場庸平〉 2

読者アンケートを実施中です。回答された方のなかから毎月抽選で5名様にQuoカード(Emailタイプ)500円分をプレゼントいたします。どしどしご回答ください。

回答用QRコード→

