



株式会社 日本線路技術
Japan Railway Track Consultants Co., Ltd.



会社案内



当社は、卓越した総合線路技術により、安全で快適な線路づくり・社会インフラの創造に貢献いたします

(1) 安全の追求

私たちは、「究極の安全」を目指します。

(2) お客様の満足と信頼の確保

私たちは、お客様のニーズを正しく把握し、安全かつ高品質な技術とサービスを提供します。

(3) 法令等の遵守と公正な取引

私たちは、国内外における法令、社会の規範や倫理を遵守し、公正で適正な取引に努めます。

(4) 地域密着

私たちは、環境の保全および共生に努め、地域社会の発展に貢献します。

(5) 自主自立

私たちは、広い視野と挑戦の志を持ち、自ら学び、自ら考え、自ら行動します。

近年、鉄道はその大量・高速輸送機関としての特性に加え、環境負荷に対する優位性などから、ヨーロッパ・アジアなどの世界各国で価値が高まり、都市間高速鉄道や都市圏鉄道の建設ならびに既設線路の保守・リニューアルが盛んに進められています。国内においても、整備新幹線網や都市圏鉄道ネットワークの拡充・高速化が推進されるとともに、既設線路の保守・リニューアルが高度化され、安全で快適な時間・空間を生み出して人々の生活を豊かにする重要な社会インフラとして、さらに発展しようとしています。

株式会社日本線路技術は、軌道検測及び線路の調査・設計に関する業務を行う会社として、1979年(昭和54年)に設立されました。その後、業務範囲を拡大しながら一貫して鉄道線路専門の検査・計測ならびに調査・設計等を主体とするコンサルティング会社として、数多くの実績をあげ、発展して参りました。

当社はこれからも、より安全・快適で環境に優しい鉄道の実現を目指して、線路・軌道を対象とした検査・計測・解析・設計等に関する高い技術力と、軌道構造・材料ならびに保守管理に関する豊富な知識・経験に基づき、高品質の技術サービスを提供し、より高いレベルの顧客満足の実現を目指すとともに、社会インフラの創造に貢献して参ります。



検測事業

鉄道事業者の設備管理の一部である軌道変位の測定、レール傷の探傷を実施しています。技術的に専門性が高い業務です。

▶ 軌道検測車による軌道変位の測定・診断

鉄道事業者の検測及びデータ解析業務に従事しています。検測データは、鉄道事業者の軌道整備作業の計画及び仕上がり確認に不可欠なものであり、安全・安定輸送の一翼を担っています。



● 電気・軌道総合検測車 (East i) / 在来線用 ●



● 牽引式軌道検測装置 / 在来線用 ●

▶ 探傷車によるレール傷の探傷

保守用車・軌陸車式のレール探傷車 (6 両) により、精度の高いレール探傷及び摩耗測定等を行い、レール損傷防止等の安全・安定輸送の一役を担っています。



● レール探傷車 (RFD-N) / 在来線用 ●



● レール探傷車測定室 / 在来線用 ●

▶ 検測・探傷車の整備及び定期点検

探傷車等の検査車両の機器点検、調整及び装置のオーバーホール等を定期的に行い安全・安定した走行と正確なデータの取得を目指します。



● 変位検出器の点検 / 検測車 ●



● 台車点検 / 探傷車 ●

線路設備モニタリング事業

線路設備モニタリング装置のデータ処理や車上装置の保守管理、高頻度データ分析などを行なっています。

線路設備モニタリングシステム

近年のITの目覚ましい発展を背景に、営業列車に線路設備モニタリング装置を搭載することで、CBM（状態監視保全）による線路の常時監視が可能となりました。



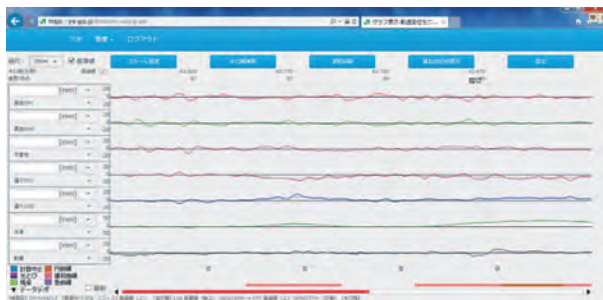
● ①軌道変位モニタリング装置 ②軌道材料モニタリング装置 ●



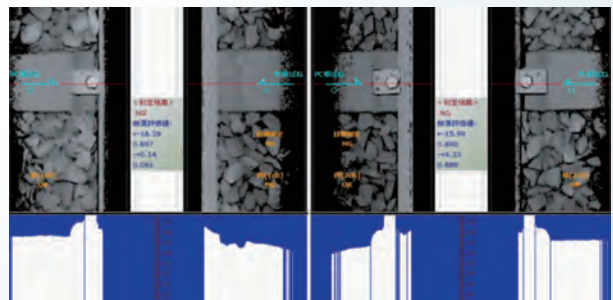
● 測定中のモニタリング装置 ●

軌道変位モニタリング装置・軌道材料モニタリング装置

軌道変位装置は、無線伝送によりリアルタイム・高頻度に軌道検測データを確認することができます。軌道材料装置は、カメラによりレール締結装置や継目板・ボルト等の軌道材料を撮影し状態を把握することができます。



● リアルタイムに軌道変位の状態を把握 ●



● 軌道材料の状態を把握 ●

線路設備モニタリングセンター

線路設備モニタリングセンターでは、「測定データの処理」「車上装置の保守管理」「データ分析コンサル」等のサービスを一元的に鉄道事業者を提供しています。



線路技術エンジニアリング事業

保線業務に係わる調査・測定、設計・解析等や様々なニーズに合わせたコンサルティングを行っています。

調査・測定

列車の速度向上（スピードアップ）に伴う安全性の確認や新たな技術開発成果の導入に伴う効果の確認、また事故原因の解明など様々な場面で現場での軌道の測定データが必要となります。弊社では輪重・横圧・振動加速度・騒音等の軌道に関するあらゆる事象の測定を行っています。



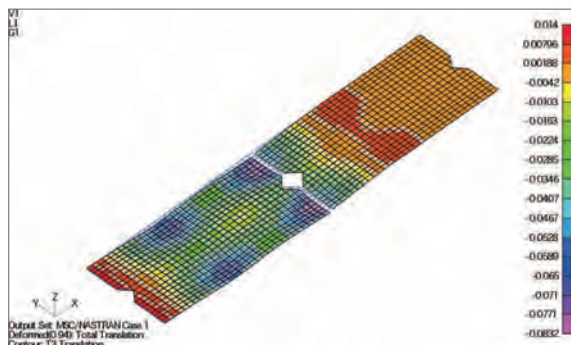
● 輪重バランス計測装置 ●



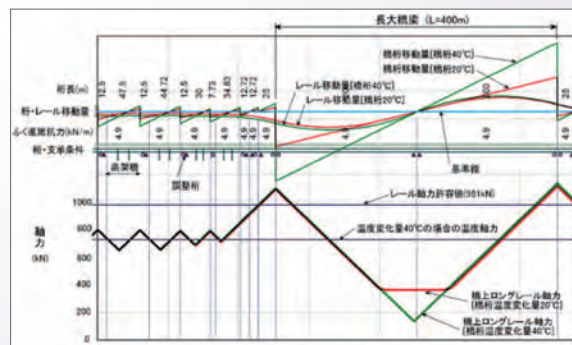
● 変位・応力測定 ●

設計・解析

新設線の各種軌道設計及び既設線の軌道改良設計、軌道部材の設計を行います。また、動的応答解析（応力・変位・加速度等）、ロングレール軸力解析（橋上・分岐器介在ロング等）など、軌道構造の解析・評価を行います。



● FEM解析（軌道スラブ） ●



● 軸力解析（橋上ロングレール） ●

コンサルティング

国内外問わず鉄道事業者が抱える問題・課題に対して長年蓄積してきた技術・技能を生かし、軌道構造の検討や線路保守方法の改善提案など種々のコンサルティングを行います。



● 軌道整備手法の検討（ミャンマー鉄道） ●



● スラブ敷設指導（中華人民共和国） ●

保線技術教育事業

保線業務に必要な知識・技術について、各鉄道事業者にマッチしたテキストを作成し、保線技術者の階層に応じた教育を行っています。

▶ 新入社員・若手技術者教育

経験豊かなスタッフが、軌道管理から工事施工、分岐器メンテナンスなど日々の保線業務全般に役立つ技術を座学と実技を通してわかりやすく指導します。



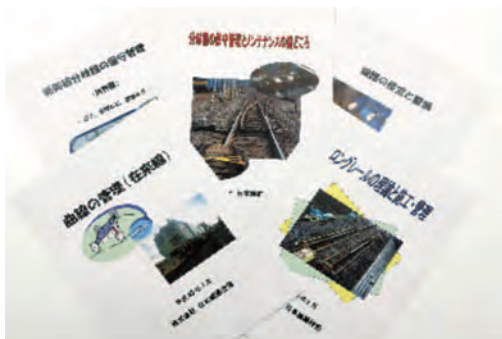
● 座学講義 ●



● 実技研修 ●

▶ 中堅技術者・専門技術者教育

保線技術講座や専門研修では、保線の理論、専門知識及び施工技術を学ぶことで、技術的な課題解決を担える保線技術者の養成を行っています。



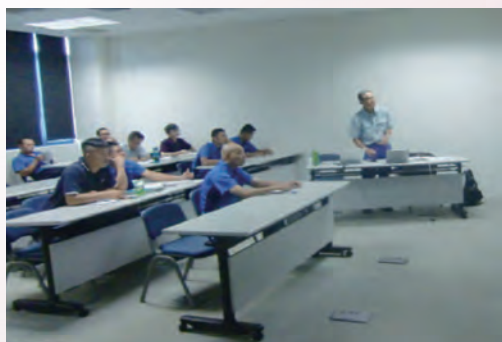
● 各種研修テキスト ●



● 分岐器実技研修 ●

▶ 海外技術者教育

海外の鉄道事情及びニーズに合わせて、軌道管理手法や施工技術について座学と実習を融合させた研修を行っています。



● 座学風景 ●



● スラブ実技研修 (台湾高速鉄道) ●

