

試験設備公開



高速輪軸試験装置

走行中の台車に作用する荷重を模擬しながら最高速度500km/hまでの車軸や輪軸の試験を行うことができます。



低騒音列車模型走行試験装置

1/20スケールの列車模型を最高速度400km/hで発射することで、トンネル内外の空力現象を再現することができます。



車両試験装置

実際の車両を用いて、最高速度500km/hまでの仮想走行試験を行うことができます。



車輪・レール接触試験装置

実物大の車輪とレールの荷重や変位を電動サーボシステムにより高精度で制御し、実荷重条件での摩擦試験を行うことができます。



総合路盤試験装置

実物大規模の路盤や軌道に列車荷重を模擬した繰返し荷重を連続载荷することができます。

会場のご案内

公益財団法人鉄道総合技術研究所
国分寺市光町2-8-38 JR国立駅北口徒歩7分



A 立川バス ①番のりば または ③番のりば
「国立駅北口」より乗車し、「鉄道総研」で下車

B ぶんバス (西町ルート)
「国立駅北口」より乗車し、「ひかりプラザ」で下車

駐車スペースがありませんので、お車によるご来場はご遠慮ください。

お問い合わせ

鉄道総研技術フォーラム事務局

〒185-8540 東京都国分寺市光町2-8-38
TEL : 042-573-7377
URL : <https://www.rtri.or.jp/events/forum/>

2025年度 鉄道総研技術フォーラム

2025年8月28日 (木) 10:00~17:00
(受付 9:45~16:45)

8月29日 (金) 10:00~16:30
(受付 9:45~16:15)

入場無料



ご案内

鉄道総合技術研究所の研究成果および事業活動を広く知っていただくため、2025年度鉄道総研技術フォーラムを開催し、研究成果展示および試験設備公開を行います。ぜひご来場ください。

参加登録手続き

鉄道総研ウェブサイト
から、参加の事前登録
をお願いいたします。



- ◆事前登録がない場合でも当日のご参加が可能です。
- ◆試験設備公開は予約不要で自由にご覧いただけます。各設備の公開時間等は鉄道総研ウェブサイトをご確認ください。
- ◆鉄道関係者および鉄道技術に関心のある方向けのイベントです。中学生以下の方が参加を希望される場合には保護者のご同伴をお願いいたします。
- ◆研究所敷地内は、電子タバコを含め完全禁煙です。
- ◆指定場所以外での撮影、録音等をご遠慮ください。
- ◆開催内容を変更する場合がございます。

研究成果展示 予定件名

電気ゾーン

公衆通信回線を活用した車上データベース更新手法
信号設備の振動耐久試験における加振加速度の提案
信号保安システムへの汎用装置適用のガイドライン
使用環境センシングによる信号用電子機器の寿命予測手法
フロントロッドの折損原因の解明と折損を防ぐ保守方法
超電導き電システム
超電導材料の製作と応用機器開発
支線と架空電線による高架橋上に設置された電柱の地震対策
がいしへの飛来塩分量推定手法
鉄道用蓄電装置による再生電力活用の実証試験
変電所と列車の電流照合による高抵抗地絡検知システム
リアルタイム異常検知によるパンタグラフ自動降下システム
鉄道向け統合分析プラットフォーム
設備検査記録の統計分析による検査周期延伸の支援手法
消費電力を考慮した無線センサネットワークシミュレータ
特殊信号発光機の明滅方法に関する誘目性評価手法

Detect foreign objects!



リアルタイム異常検知による
パンタグラフ自動降下システム

軌道ゾーン

透過音によるバラストの劣化状態評価方法
劣化したバラスト軌道に適用可能なSFCてん充道床軌道
軌道管理を支援するLABOCS・LABOCS-MATE
携帯情報端末を活用した列車巡視支援アプリ（Train Patroller）
軌道保守計画策定支援システム「ROOPSYS-TM」とその活用
軌道部材状態評価システム
レール溶接の信頼性向上および脱技能化
疲労健全度を考慮したレール交換周期の延伸
速度発電機を用いたレール状態監視システム
軌道パッドの抜け出しを防止するしゅう動シート
縦ひび割れに着目したPCまくらぎの健全度評価システム
地理・気象データを用いたレール等軌道部材の温度解析プログラム
まくらぎ直結分岐器用固定クロッシングの弾性支持構造
車上測定に基づく軌道座屈危険度推定手法
トングレールの転換・隙間調整装置



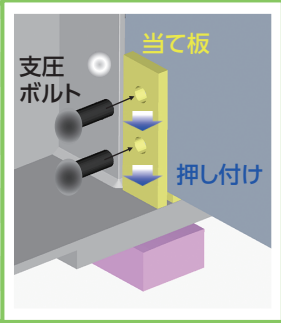
軌道部材状態評価システム

構造物・防災・地震ゾーン

コンクリート品質の可視化技術「WIST®」
コンクリート構造物の改築におけるあと施工アンカー接合部材の設計法
降雨の影響を考慮可能なコンクリート橋の変形予測手法
橋りょう下部工の健全度診断システム IMPACTUS
大型土のうを本設利用する盛土復旧法
既設鋼橋支承部の復旧性を高めた移動制限装置
溶接桁の端補剛材下端における疲労き裂発生防止のための補強工法
トンネル健全度自動判定・要注意箇所投影システムと電子野帳
線路下横断工事中の緩み検知による軌道変状推定システム
車上計測された軌道変位による支承あおり抽出法
耐風性に優れたコンパクト型旅客上家

構造物・防災・地震ゾーン

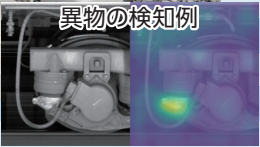
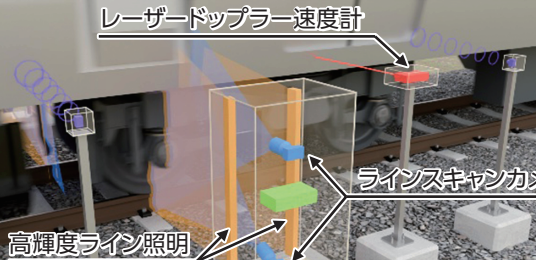
機械学習法を用いた早期地震検知手法
早期地震警報システムの性能評価法
杭と土のうを併用した基礎による免震工法
脈状地盤改良工法による液状化対策効果の経年変化評価
ストレステストとDISERによる地震後の早期運転再開支援
施工条件の厳しい構造物に対する耐震対策技術
二重偏波レーダーを利用した新雪密度の推定手法
動的な風速予測マップ
レーダー雨量計を用いた降雨時運転規制の設定手法
貫入試験を用いた簡易なり面工背面劣化度の調査手法
土石流災害のハザード評価手法
列車速度の違いによる強風時の安全性評価



溶接桁の端補剛材下端における
疲労き裂発生防止のための補強工法

車両ゾーン

次世代振子システム
車両床下外観検査システム
しゅう動摩擦に対するパンタグラフの安定性向上手法
地震動と構造物の特性を考慮した地震時走行安全性評価法
水素燃料電池車両の安全性評価
大型低騒音風洞を模擬する数値風洞
車両走行時の実現象を再現する鉄道シミュレータ
デジタル画像相関法による地上コイル通電温度上昇時の熱ひずみ評価手法
高解像度音源分布を用いた新幹線沿線騒音の予測手法
車輪の耐熱性評価と異常加熱時の状態判定
付随車における電力回生が可能な非接触ディスクブレーキ
切削力測定を用いたブレーキ摩擦材の耐摩耗性評価手法
微気圧波低減のための3段型先頭部形状
長寿命化を実現する主電動機用軸受の軽量化効果
リアルタイム異常検知によるパンタグラフ自動降下システム【展示：電気ゾーン】



車両床下外観検査システム

運輸・営業・人間科学ゾーン

通勤列車の空調ログデータを活用した温熱快適性評価手法
先取喚呼の教育ソフト
高感度アンモニア測定機
鹿忌避音自動吹鳴装置
自律型列車運行制御システム
列車前方支障物検知システム
鉄道用3次元線路空間構築手法
運転整理の評価基準を用いた運転整理手配の分析手法
ダイヤ改正時における乗務員運用計画の自動作成手法
貨物列車向け運転曲線予測を活用した運転支援システム
輸送サービスの変化に伴う沿線居住意向変化の定量化手法
空転防止用増粘着材
特殊信号発光機の明滅方法に関する誘目性評価手法【展示：電気ゾーン】



列車前方支障物検知システム

展示件名は変更になる場合がございます。最新の情報は、鉄道総研ウェブサイトをご確認ください。
研究成果展示のほか、鉄道総研の活動を紹介する展示（国際活動・鉄道国際規格センター・鉄道技術推進センター）も行います。