

## 「2024 年度技術交流会」を大阪で開催しました

2024年5月31日  
公益財団法人鉄道総合技術研究所

公益財団法人鉄道総合技術研究所（以下、鉄道総研）は、「2024 年度技術交流会」を下記により開催いたしましたのでお知らせします。

鉄道総研では、鉄道関係の皆さまに実用的な研究開発成果をご紹介します、ご意見やご要望を賜る場として、技術分野ごとの交流会を開催しております。今年度は、大阪で4年ぶりの開催となり、鉄道総研の最近の研究開発成果を全分野にわたってご紹介しました。本技術交流会には、鉄道事業者を中心に109社525名の方がご来場されました。

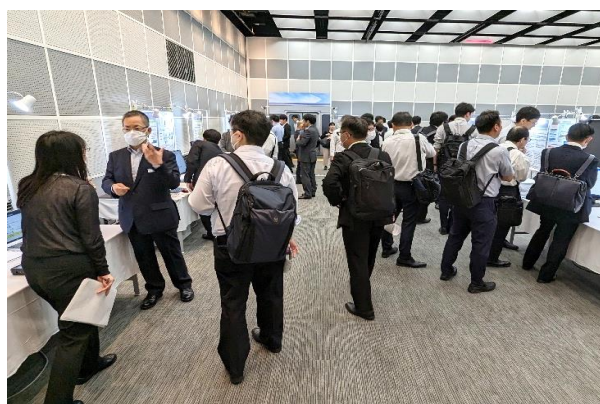
- 開催日時：2024年5月24日（金）10時00分から16時30分
- 場 所：梅田クリスタルホール（大阪市北区中崎西2-4-12）
- 内 容：

① 基調講演：

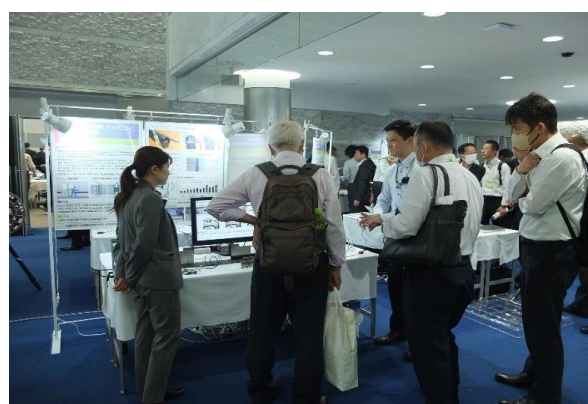
- 車両技術に関する最近の研究開発成果  
：車両技術研究部長 石毛 真
  - 情報通信技術研究部におけるデジタル技術に関する研究成果  
：情報通信技術研究部長 福田 光芳
  - 鉄道構造物分野における最近の研究開発の動向と研究成果  
：構造物技術研究部長 神田 政幸
- \* 事前収録した講演内容を、YouTubeにより事前配信および会場で放映しました。

② 成果展示：

鉄道の安全性向上・省人化・省力化などに資する最近の研究開発成果の中から、車両、運輸・営業、信号・通信、電力、構造物、防災・地震、軌道の7分野にわたる計44件の成果展示を行いました（表1）。



（写真1）交流会会場の様子「運輸・営業分野」



（写真2）開発成果のプレゼンテーション  
「感圧センサを内蔵した戸先ゴムによる戸挟み検知」

表 1 技術交流会展示件名

展示件名	
車両	1 車上型自車位置検出システム 2 画像処理による車両床下の外観検査 3 車両モニタデータを活用した自動異常検知 4 改良型新連続法対応PQ処理装置 5 感圧センサを内蔵した戸先ゴムによる戸挟み検知 6 マイクロホンアレイ 7 鉄道車両用鹿忌避音自動吹鳴装置
運輸・営業	8 高感度アンモニア測定機 9 先取喚呼の教育ソフトウェア 10 割引商品の発売上限数に着目したイールドマネジメント手法 11 特殊信号発光機の明滅検知装置 12 車両側面カメラを用いた安全確認支援装置 13 運転曲線作成システムSPEEDYを活用した閉そく割り検討支援
信号・通信	14 列車制御システムへの公衆回線の適用 15 公衆無線通信回線特性の簡易測定システム 16 転てつ機の密着度の管理手法 17 信号設備の状態推定に関する技術開発 18 道路交通流の円滑化のための踏切群制御シミュレータ
電力	19 超電導き電ケーブル 20 超電導の電力応用機器 21 列車運行電力シミュレータ 22 光切断式トロッコ線摩耗計測システム 23 電車線画像検出装置
構造物	24 駅構内の0D交通量推計システム 25 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 26 既設鋼橋支承部の復旧性を高めた移動制限装置 27 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 28 狭陰箇所にも適用可能な埋設型枠を用いた補強土擁壁 29 新幹線向け吸音・遮音一体型軽量防音壁 30 構造物診断用非接触振動測定システム「UドブラーⅢ」
防災・地震	31 規制用風速計の取り付け位置 32 自由打撃簡易貫入試験機 33 地盤振動の事前評価技術 34 脈状地盤改良工法による液状化対策 35 杭と土のうを併用した基礎による免震工法 36 地震時の列車運転制御におけるPLUM法情報の活用 37 ストレステストを併用したDISERによる地震後の早期運転再開支援
軌道	38 防除効果および施工性に優れた蒸気除草手法 39 携帯情報端末を活用した簡易列車巡視支援方法と軌道部材状態評価システム 40 トルク管理を不要とする板ばね式レール締結方法 41 劣化したバラストの沈下対策および劣化状態検査手法 42 レールの疲労寿命・健全度評価法 43 軌道面の流れを再現した物体の飛散が可能な風洞実験 44 セメントを使用しないまくらぎと補修材料

(問い合わせ先) 公益財団法人鉄道総合技術研究所 総務部 広報 TEL : 042-573-7219