

## 新理事 就任挨拶



理事 岸谷 克己

6月11日付けで、鉄道技術推進センター担当理事に就任いたしました岸谷（きしたに）でございます。日頃よりセンターの業務につきまして、格別のご理解とご協力を賜っておりますこと、まずはこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

私事になりますが、これまでの約36年間、国土交通省（旧運輸省）において、鉄道分野を中心とした技術行政に携わり、昨年（2025年）7月、大臣官房技術審議官（鉄道担当）を最後に退官しました。国土交通省時代、鉄道技術推進センターの活動には幾度も係わってまいりましたが、設立から30年を経て、会員数は約380団体を数え、その活動内容も年間200件（2025年度）を超える技術支援（WEB打ち合わせ等によるアドバイス、現地調査、訪問アドバイス等）や「鉄道技術情報データベース」の運用開始など着実に実績を積んできていると感じています。

一方で、人口減少、自然災害の激甚化、施設・設備の老朽化など、我が国の鉄道業界を取り巻く課題は山積しており、なかでも、担い手不足による技術継承の困難さは、所帯の小さな地域鉄道事業者を中心に、極めて深刻な状況と言えます。

鉄道が将来にわたって安全・安定な運行を継続するためには、そのために必要な人・モノ・技術を維持し、次の世代へ確実に引き継いでいく必要がありますが、もはや従来のように、全ての鉄道事業者がそれら（人・モノ・技術）をフルスペックで揃えるのは現実的でなく、業界全体として、『鉄道事業者間の連携』、『高い技術力等を有する組織による支援』、『関係自治体や沿線住民、鉄道利用者の理解と協力』など、目的や事柄に応じて様々な連携・支援の枠組みが必要になると考えます。

こうした状況のなかで、全国の鉄軌道事業者に加え、メーカー、建設会社、コンサルタント等の鉄道関連企業、研究機関、業界団体等を会員とする鉄道技術推進センターが担うべき役割は何かを考え、迅速に行動に移すことが肝要と考えます。

このような観点から、会員の皆様をお支えし、皆様から信頼される鉄道技術推進センターとなるよう努めてまいり所存ですので、何卒よろしく御礼申し上げます。

## 技術支援の実績紹介

鉄道技術推進センターでは、鉄軌道事業者・鉄道関連企業等からのご相談に対し、Web 打合せ等によるアドバイス、現地調査を行っています。

今回は、「巡視業務省力化に関する現地調査」と「軸受けの内輪の割損に関する現地調査」の技術支援をご紹介します。

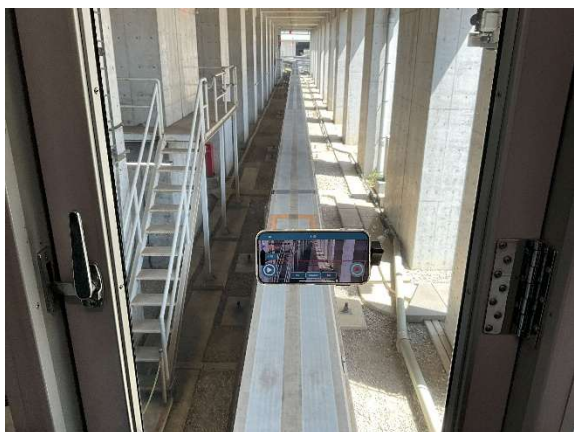
### 【巡視業務省力化に関する現地調査】

ご相談内容は、鉄道総研で開発している列車巡視支援アプリ「Train Patroller」を用いた巡視方法が、モノレール構造物へも適用可能かどうか、デモ計測と助言をしてほしい、という内容でした。鉄道総研の研究員を現地に派遣し、営業車両でのデモ計測・撮影を実施して画像を確認するとともに、取得した列車動揺データについて、軌道保守管理データベースシステム「LABOCS」を用いた分析を行いました。

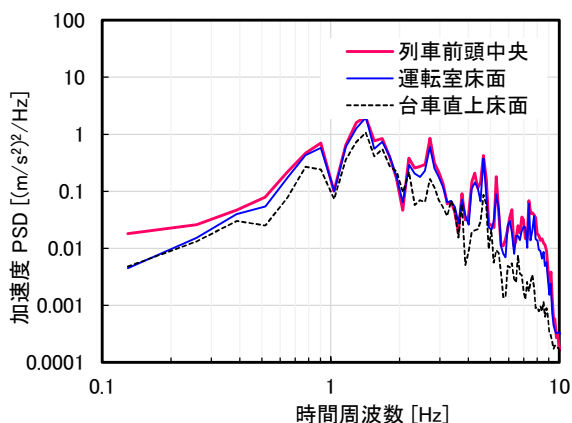
列車巡視支援アプリ「Train Patroller」を用いて列車前頭の3箇所で取得した画像データについて確認したところ、携帯情報端末を運転室の両端に設置することで、軌道桁の側面についても確認可能であり、人が目視で巡視する場合と同等な画像を得ることができると考えられました。

列車動揺データについては、台車直上と列車前頭で計測された列車動揺の周波数特性等について比較したところ、一般的な鉄道車両の列車動揺の周波数特性とは若干異なりましたが、台車直上よりも列車前頭の方がパワーが大きくなる傾向は、一般的な鉄道車両と同様であることがわかりました。

なお、モノレールの軌道桁側面の確認に活用するには、携帯情報端末の設置位置・方法や、専用の Web サーバシステムのカスタマイズが必要になると考えられ、導入に向けた今後の検討内容を資料にまとめ、会員様に提示しました。



現地調査の様子



列車動揺の周波数特性の比較

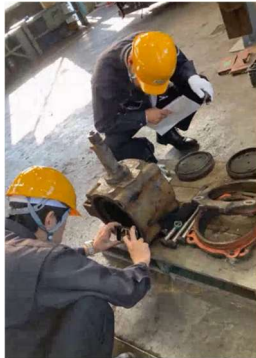
## 【軸受の内輪の割損に関する現地調査】

軸受の内輪が割損した事象についてご相談を受け、現物の確認と今後必要な対策案に関する技術指導を行いました。

割損した内輪の破断面の形状を確認や摺動や摩耗の有無、グリースの残量を現地で確認しました。そのほか、軸受の取付作業の手順など聞き取りを行いました。本事象の発生原因について、内輪の締め代不足によるクリープが原因の可能性についてお伝えしました。

今後の対策として以下のような助言を行いました。

- ・検査時に内輪の内径とジャーナルの外径を寸法測定し、図面の交差を満たしていることを確認すること
- ・寸法の測定方法について、円周方向3か所（120° ずつ）、軸方向3か所の計9か所を測定し、平均すること
- ・軸受とジャーナルの組み合わせを大小関係を合わせることで、締め代が極端に小さいものが発生しないようにすること



現地調査の様子

## 技術支援のご案内

鉄道技術推進センターでは、技術支援の相談窓口を設けて、会員の皆様からのご相談に対応しております。内容は下図のとおりで、いずれも無料で行っています。

### ▼技術支援のお問合せ先

TEL : 042-573-7236

Email : [shien-ml@rtri.or.jp](mailto:shien-ml@rtri.or.jp)

### 1 Web 打合せ等によるアドバイス



#### 全会員対象

鉄道総研の研究者が見解や参考文献を WEB 打合せや E メール等でお伝えします。

### 2 現地調査



#### 鉄軌道事業者対象

鉄道総研の研究者が、現地にうかがったうえで、設備診断やアドバイスを行います。

### 3 訪問アドバイス



#### 中小鉄軌道事業者対象

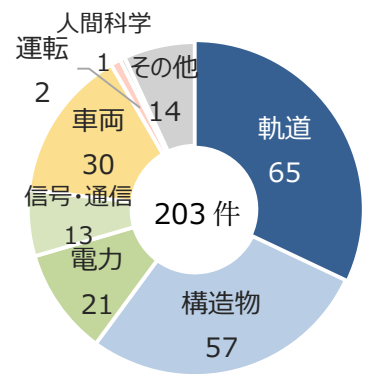
レールアドバイザーが現地の調査や講演を通じてアドバイスを行います。

# 2025 年度の活動実績

2025 年度の技術支援件数は 203 件で、技術支援の実績は表 1 のとおりでした。分野別の件数は図 1 のように、軌道、構造物、車両の順に多くお問合せを多く頂きました。

表 1 2025 年度における技術支援の実績

	WEB 打合せ等によるアドバイス	現地調査	講演・講習	計
第 1 種会員	75 社 159 件	27 社 36 件	1 社 1 件	79 社 196 件
大手・公営地下鉄	22 社 79 件	12 社 16 件	-	22 社 95 件
準大手・中小など	53 社 80 件	15 社 20 件	1 社 1 件	57 社 101 件
うち 地域鉄道	36 社 47 件	11 社 14 件	-	39 社 61 件
第 2・3 種会員	5 社 7 件	-	-	5 社 7 件
合計	80 社 166 件	27 社 36 件	1 社 1 件	84 社 203 件
(参考) 2024 年度実績	84 社 183 件	15 社 23 件	1 社 1 件	88 社 207 件



※1：地域鉄道：中小民鉄並びに JR、一部大手民鉄、中小民鉄及び旧国鉄の特定地方交通線や整備新幹線の並行在来線などを引き継いだ第三セクターである。98 社のうち、93 社が推進センター会員となっている。

※2：「WEB 打ち合わせ等によるアドバイス」：地方鉄道協会を介した相談に対する対応（25 社 27 件、このうち 18 社 19 件が地域鉄道からの相談）が含まれる。

## 技術支援事例集のお知らせ

会員用ウェブサイトに掲載しております技術支援事例集については、2025 年度下半期に実施した技術支援の事例を追加して更新しました。個別の件名についても掲載しています。件名や分野（車両・構造物・軌道・信号・通信・その他）ごとに検索いただけます。技術支援のご相談の際の参考としてお使いください。



## 第 64・65 回 企画協議会の開催報告

5月7日、第64回企画協議会が東京（鉄道総研 国立研究所）で対面と Web 方式を併用して開催されました。2025 年度に実施した事業や収支決算等の報告を行い、審議が行われ、了承されました。

2025 年度事業報告では、技術支援のうち、現地調査等の件数がコロナ禍以前の水準に回復したこと、また、そのうち2件については、地域鉄道へのプッシュ型の支援としてレールアドバイザーを派遣したことを報告しました。

2027 年度以降の推進センター会費の取扱いについては、物価上昇等の影響により会費を 10% 改定する方向で検討を進めることとなり、臨時的企画協議会（第 65 回）を設けて改めて審議することとなりました。

6月10日、第65回企画協議会が東京（鉄道総研 国立研究所）で対面と Web 方式を併用して開催されました。2027 年度以降の推進センター会費については、全会員を対象に現行会費から 10% の改定を原則とすることや会費額は物価上昇等の状況などを踏まえ 2031 年度に見直すことについて、審議が行われ、了承されました。

2025 年度の事業報告および収支決算は、会員用ウェブサイトにも掲載しております。トップページ下部の「推進センターの事業計画および事業計画」をご覧ください。

【会員用ウェブサイト】 <https://www.rtri.or.jp/tecce/sui/sin/loginForm.jsp>



第 64 回 企画協議会の様子

## 新レールアドバイザーのご紹介

この度、車両部門のレールアドバイザーとして、岸本和也様に加わっていただきました。鉄道技術に関する深い見識と豊富な実務経験を活かして、事業者の実情に即した様々な支援活動にご協力いただく予定です。



分野	氏名	前職
車両	きしもと かずや 岸本 和也	元 阪急電鉄株式会社 取締役 都市交通事業本部副本部長兼技術部長

## 2025 年度に実施した調査研究テーマについて

2025 年度は 10 件の調査研究テーマを実施し、研究成果を「2025 年度調査研究テーマ実施概要報告書」にまとめました。また、2025 年度で終了した 4 件については、研究成果を「調査研究報告書」にまとめました。これらについては、会員用ウェブサイトに順次掲載してまいりますのでご覧ください。

【会員用ウェブサイト】 <https://www.rtri.or.jp/tecce/sui/sin/loginForm.jsp>

テーマ名	内容
閑散線区に適した軌道保守方式に関する調査研究	閑散線区について、軌道の維持管理の実態を調査するためアンケート調査を行った。鉄道安全データベースおよび運輸安全委員会の事故調査報告書における、2000 年以降に発生した脱線事故の分析を実施した。これらの結果に基づき、閑散線区に適した安全性を確保するための、効率的な軌道の構造強化・保守・管理方法を、調査研究報告書にまとめた。
噴泥区間および継目部における沈下対策に関する調査研究	噴泥区間およびレール継目部における保守の実態を把握するためのヒアリングを行った。併せて、鉄道総研が開発した沈下対策の試験施工を実施し、その効果を検証した。これらの結果を調査研究報告書にまとめるとともに、「バラスト軌道の道床交換判定マニュアル」を更新した。
著大な通り変位の保守管理方法に関する調査研究	著大通り変位に着目し、事象と保守管理状況に関するアンケート調査を行い、件数の推移や軌道構造の特徴を把握するとともに、その対策への課題意識を明らかにした。8 事業者を対象に聞き取り調査を行い、過去の事象発生箇所の特徴や、ロングレールと遊間管理を含む保守管理の実態を把握した。これらの結果に基づき、保守管理に関するノウハウ等を事例集として取りまとめた。
地盤に対する薬液注入の実施例に関する調査研究	「注入の設計施工マニュアル」策定以降に適用された新たな注入工法の実施例や、注入時に地盤隆起が発生した事例を収集した。隆起事例および室内実験を対象としたシミュレーション解析を実施し、注入方法と地盤変位量の関係を整理した。これらを反映し「薬液注入工法実施例集（その 2）」を取りまとめた。

## 2025 年度に実施した技術基準事業について

2025 年度は、技術基準事業として「土構造物の設計標準（改訂）」、「耐震設計標準（改訂）」、「土構造物の維持管理に関する調査研究」を実施しました。これらのほか、10 件の技術基準に関連したテーマを実施し、実施結果を「2025 年度技術基準関連テーマ年度実施概要 報告書」にまとめました。また、2025 年度に終了した 2 件については、研究成果を「報告書」や「手引き」、「設計計算例」等にまとめました。これらについては、会員用ウェブサイトに掲載しておりますのでご覧ください。

テーマ名	内容
土構造物の設計ツールの開発	技術基準の原案作成「土構造物の設計標準（改訂）」に付帯するテーマである。2025 年度は、高盛土の適合みなし仕様に関する試計算を行うとともに、設計標準の改訂が抗土圧擁壁の諸元に与える影響の把握を行った。これらの検討を踏まえ、改訂設計標準に準拠した盛土・切土、擁壁に関する設計計算例を作成した。
ラダー軌道の設計・施工・製造・維持管理マニュアルの改訂	ラダー軌道の低コスト化に向けて、レール締結間隔の検討や鉄筋コンクリート台座の構造および鉄筋量の検討、横圧支持金具の構造の検討を行い、「ラダー軌道の設計・施工・製造・維持管理のマニュアル」を改訂する。2025 年度は、ラダー軌道の低廉化に資する事項を整理するとともに、それらに関する各種評価試験を行い、それらの結果を反映させてマニュアルを改訂した。

## 2026 年度 鉄道設計技士試験に関するお知らせ

- ◆ 試験日  
2026 年 10 月 25 日（日）
- ◆ 受験票  
9 月下旬に発送予定です。10 月 6 日（火）までに届かない場合は、試験事務局にお問い合わせください。
- ◆ 問題集  
試験問題集（2021～2025 年度）を、鉄道設計技士試験のウェブサイトに掲載しておりますので、試験の準備にご活用ください。  
【鉄道設計技士試験のウェブサイト】 <https://www.rtri.or.jp/gishi/>
- ◆ お問い合わせ  
鉄道設計技士試験 事務局  
TEL : 042-573-7237

## 協会等の会議に参加（5～6月）

2026年5～6月にかけて、各地方鉄道協会、日本民営鉄道協会等が主催する会議に参加し、鉄道技術推進センターの活動を紹介しました。またご依頼いただいた内容について技術講演を実施しました。

	参加した会議	場所	講演タイトル
5月	北陸信越鉄道協会 第19回 安全対策教育指導に関する技術研修会	新潟	運転のしくみと事故防止
6月	九州鉄道協会 令和8年度 第1回 土木部会 令和8年度 第1回 電気部会 令和8年度 第1回 車両部会	福岡	—
	日本民営鉄道協会 第60回 全国運転部会	札幌	輸送計画・運行管理の高度化に向けた研究事例（数理最適化や機械学習の活用）
	関東鉄道協会 第199回 土木部会 第199回 車両部会	仙台	トンネル検査の省人化 車両床下機器外観の目視検査を自動化する画像検査システムの開発
	北陸信越鉄道協会 第88回 技術委員会	松本	—
	鉄道建設・運輸施設整備支援機構 地方鉄道支援に関する情報交換会（第29回）	東京	—

## 新メンバーのご紹介

あかさか 赤坂  
ゆきひろ 幸広

6月より鉄道技術推進センターに配属となりました赤坂と申します。配属前は、鉄道事業者において、主に研究開発、車両保全、品質保証関係の業務に従事して参りました。鉄道総合技術研究所の業務は初めてとなりますが、日本の鉄道技術の発展に貢献できますよう努力してまいります。どうぞよろしく願いいたします。

## ●会社概要

埼玉新都市交通伊奈線「ニューシャトル」は、東北・上越両新幹線の建設に伴い、大宮市（現さいたま市）・上尾市・伊奈町の沿線地域住民の交通利便性の向上を目的として、昭和58年（1983年）12月に開業した新交通システムです。

新幹線高架の張り出し部分を活用し、大宮駅から内宿駅（伊奈町）までの12.7kmを結んでいます。大宮駅を起点に、通勤・通学、買物、通院など地域の日常生活を支える公共交通機関として重要な役割を担うとともに、沿線地域の発展を支える交通インフラとして歩んでまいりました。

運営主体である埼玉新都市交通株式会社は、埼玉県、JR東日本（旧国鉄）、さいたま市（旧大宮市）・上尾市・伊奈町などの沿線自治体、銀行、私鉄等の出資により設立された第三セクター鉄道です。地域の皆さまに安全・安心で快適な輸送サービスを提供することを使命とし、日々の安定輸送に努めています。

高架を走行するニューシャトルの車窓からは、沿線の街並みや自然を一望することができます。よく晴れた日には、大宮の市街地の彼方に秩父の山並みや霊峰富士を望むことができ、沿線北部では、春は新緑、秋の紅葉など、四季折々に表情を変える自然の美しさを感じることができます。

今後も、地域に根差した公共交通機関として、安全を最優先に、利便性の向上と沿線の魅力発信に取り組み、地域の皆さまに親しまれ、選ばれるニューシャトルを目指してまいります。



## ●【丸山車両基地まつり】

当社では毎年11月の日曜日に、「埼玉県民の日」に合わせて、お客さまへの日頃の感謝をお伝えするとともに、地域の皆さまとの交流を深めることを目的として、「丸山車両基地まつり」を開催しています。2025年11月16日に開催した同イベントでは、「1050系 誕生35年」と銘打ち、2025年度に勇退した53編成をメインに据えた企画を展開しました。車両基地ならではの雰囲気を感じていただきながら、ニューシャトルの歴史や車両への親しみを深めていただく機会となりました。

また、初の試みとして、埼玉高速鉄道株式会社様、秩父鉄道株式会社様との3社コラボレーションによるグッズ販売や子ども制服撮影会を実施しました。さらに、タリーズコーヒーSELECTニューシャトル大宮店様の商品が当たる千本引きなども行い、お子さま連れのお客さまをはじめ、多くの皆さまにお楽しみいただきました。

本イベントは、社員一人ひとりがアイデアを出し合い、工夫を凝らしながら手づくりで準備を進めているものです。伊奈町の野菜販売や‘あいラジ(コミュニティFM)’との連携など、地域の事業者・団体の皆さまにもご協力をいただき、地域とのつながりを改めて実感できる機会となりました。今後も、お客さまや沿線地域の皆さまとともにイベントを盛り上げ、ニューシャトルへの愛着をさらに深めていただけるよう、地域連携の充実とブランド力の向上に取り組んでまいります。



## 2026年度鉄道総研技術フォーラム

1. 開催日時：2026年8月27日(木) 10:00~17:00  
28日(金) 10:00~16:30
2. 会場：(公財)鉄道総合技術研究所 国立研究所  
東京都国分寺市光町2-8-38 (JR国立駅北口：徒歩7分)
3. 主な内容：(1)研究成果展示 (2)試験設備公開

## 第39回鉄道総研講演会

1. 開催日時：2026年10月21日(水) 13:00~17:20
2. 主 題：激甚化する自然災害に対する鉄道の強化
3. 開催場所：有楽町朝日ホール(有楽町マリオン11階)

=====

※入場無料 両イベントとも事前登録のご案内を予定しております。

※最新の情報は鉄道総研ウェブサイトをご確認ください。

## 鉄道グッズご紹介 その15

今回は、群馬県の中央前橋駅から西桐生駅を結ぶ上毛電気鉄道株式会社様のオリジナルグッズをご紹介します。

**JOMO** 上毛電気鉄道株式会社

### 700形電車刺繍ミニタオル



サイズ:縦22cm × 横22cm

700形電車の刺繍入り！  
タオル生地でのミニタオルです。

価格 : 各530円(税込)

### クリアファイル



700形電車写真・700形電車写真  
入りのクリアファイルです。

価格 : 各310円(税込)

### 100周年電車刺繍トートバッグ



創業100周年記念  
電車刺繍入りトートバッグです。

価格 : 1,870円(税込)

### 運転士&車掌 バッチセット



大人気商品！  
運転士と車掌のロゴ入りのバッチ  
セットです。

価格 : 510円(税込)

### じょうでん自由帳



罫線入り

デハ101「ジョモネコ」イラスト入りの自  
由帳です。

価格 : 250円(税込)

### 駅名キーホルダー



全駅分をご用意しております。  
好きな駅名と色をお選びください。

価格 : 各450円(税込)

販売  
箇所



上毛電気鉄道 オリジナルグッズ販売サイト

<https://jomorailway.com/cart/cart.cgi?pg=10>

※ 価格・販売箇所等の商品詳細は変更が生じる可能性がありますので、公式サイトをご確認ください。

### 編集後記

例年よりは涼しく、ムシムシする6月を過ごしていますが、心はもっとアツク燃えています。この編集後記を書いているころには日本がFIFAワールドカップ2026で活躍しています。発行されるころには、ベスト8をかけた試合が行われているでしょう。数週間先の未来の話ですが、預言者になったような気持ちです。何事も明るい未来を想像している今が一番楽しいかもしれません。本番はうれし涙を流していることでしょう。(AH)

## 2026年度 鉄道関連協会 主催講習等のスケジュール

月	【車両・運転】	【電気】	【土木】
4			
5	◎5/14-15【総】技術講座〔WEB〕「新入社員のための鉄道技術概論」 ◎5/27～29【三】 「第2回鉄道技術展」(インテックス大阪)	◎5/14-15【総】技術講座〔WEB〕「新入社員のための鉄道技術概論」 ◎5/27～29【三】 「第2回鉄道技術展」(インテックス大阪)	◎5/14-15【総】技術講座〔WEB〕「新入社員のための鉄道技術概論」 ◎5/21【総】月例発表会(日本工業倶楽部) 「軌道技術に関する最近の研究開発」 ◎5/27～29【三】 「第2回鉄道技術展」(インテックス大阪)
6	◎6/10～12【運】 「運転設備研修講座」		
7	◎7/30-31【総】技術講座〔WEB〕「鉄道車両技術概論」	◎7/29【総】技術講座〔WEB〕「直流き電概論」	◎7/15【総】月例発表会(日本工業倶楽部) 「鉄道地震工学に関する最近の研究開発」
8	◎8/18～21【運】 「運転理論(運転曲線)講習会」 ◎8/27-28【総】技術フォーラム	◎8/27-28【総】技術フォーラム	◎8/27-28【総】技術フォーラム
9	◎9/9～11【運】 「運転法規研修講座」 ◎9/11【総】技術講座〔WEB〕「車両用材料の基礎」		◎9/10【総】技術講座〔WEB〕「鉄道技術者のための地震工学・耐震設計概論」 ◎9/14【総】技術講座〔WEB〕「軌道の設計・施工と維持管理の基礎1(バラスト軌道・軌道管理)」 ◎9/15【総】技術講座〔WEB〕「軌道の設計・施工と維持管理の基礎2(レール・レール締結装置・分岐器・省力化軌道)」
10	◎10/7～9【運】 「運転関係指導者研修会」(前期) ◎10/10-11【三】 「鉄道フェスティバル」(東京お台場) ◎10/21～23【運】 「運転関係指導者講習会」(後期) ◎10/21【総】鉄道総研講演会	◎10/10-11【三】 「鉄道フェスティバル」(東京お台場) ◎10/21【総】鉄道総研講演会	◎10/10-11【三】 「鉄道フェスティバル」(東京お台場) ◎10/21【総】鉄道総研講演会
11	◎11/6【総】技術講座〔WEB〕「電車線とパンタグラフ概論」 ◎11/12-13【運】 「運転業務研究発表会」 ◎11/19【総】技術講座〔WEB〕「安全の人間科学概論」	◎11/6【総】技術講座〔WEB〕「電車線とパンタグラフ概論」 ◎11/13【総】月例発表会(日本工業倶楽部) 「信号技術および情報通信技術に関する最近の研究開発」 ◎11/20【総】技術講座〔WEB〕「鉄道におけるデータ分析・画像処理入門」	◎11/4【総】技術講座〔WEB〕「鉄道橋りょう・高架橋の維持管理概論」 ◎11/5【総】技術講座〔WEB〕「鉄道トンネルの維持管理概論」
12	◎12/16【総】月例発表会(日本工業倶楽部) 「人間科学に関する最近の研究開発」		
1	◎1/15【総】月例発表会(日本工業倶楽部) 「車両技術に関する最近の研究開発」	◎1/22【総】技術講座〔WEB〕「信号通信技術概論」	
2	◎2/4-5【運】 「運輸業務管理セミナー」		
3			

【三】 第三セクター鉄道等協議会  
【運】 日本鉄道運転協会  
【総】 鉄道総合技術研究所

※注)

スケジュールは変更となる可能性があります。また、他にも研修会等が計画されている場合もありますので、最新のスケジュールは、直接各協会の窓口へご確認くださいませようお願い申し上げます。