



[編集] 東京地下鉄株式会社
鉄道本部 安全・技術部
Tokyo Metro Co., Ltd.



東京地下鉄株式会社 安全報告書2025

TOKYO METRO ANNUAL SAFETY REPORT



安全報告書へのご意見募集

「安全報告書2025」の内容や東京メトロの安全への取組についてのご意見・ご質問は、「東京メトロお客様センター」又は「東京メトロホームページ」までお寄せください。



〒110-8614
東京メトロお客様センター係



東京メトロホームページ
<https://www.tokyo-metro.jp/>

※ 画面最下段の[お問い合わせ]内にあるお問い合わせ先より
ご意見をお寄せください。

2025年8月発行



ユニバーサルデザイン(UD)の考え方にに基づき、より多くの人に見やすく読みまちがえにくいデザインの文字を採用しています。



CONTENTS

1P

グループ理念・
トップメッセージ

3P

安全方針

- ・ 私たちの決意
- ・ 安全に関する基本的な方針

4P

安全重点施策

- ・ 安全防災対策の重点目標

5P

お客様の安全を第一に

- ・ 過去に発生した重大な事案を踏まえた対策

6P

安全管理体制

- ・ 安全の確保に係る体制
- ・ 安全管理の方法
- ・ 社員と経営層とのコミュニケーション

9P

安全文化の醸成

- ・ 安全意識の高い企業風土の形成
- ・ ヒューマンファクターの概念の浸透
- ・ 部門間連携強化による総合力の発揮
- ・ PDCAサイクルによる安全管理体制の強化

11P

安全設備

- ・ 安全・サービスへの投資
- ・ 駅とホームの安全対策
- ・ ホーム床面と車両の隙間・段差対策
- ・ 駅と列車の安全
- ・ お客様が利用される駅設備、車両及び鉄道施設の点検・保守

17P

危機管理

- ・ 事故発生時の非常体制の確立
- ・ 災害対策
- ・ 鉄道テロ対策
- ・ 列車内傷害・放火事件を踏まえた対応
- ・ 車内非常用設備等の表示共通化
- ・ 国民保護法における対応

23P

人財育成

- ・ 社員の研修

24P

安全に関する年間の取組

- ・ 2024年度開催行事

25P

鉄道事故等への対応

- ・ 鉄道事故等の発生状況
- ・ 鉄道事故等の事例

27P

安全性向上への取組

- ・ お客様の声による改善の取組
- ・ 安全の啓発活動
- ・ 安全に対する取組紹介
- ・ ヒヤリ・ハット情報による改善の取組
- ・ 安全の研究開発

グループ理念

東京を 走らせる力

私たち東京メトログループは、鉄道事業を中心とした事業展開を図ることで、首都東京の都市機能を支え、都市としての魅力と活力を引き出すとともに、優れた技術力と創造力により、安全・安心で快適なより良いサービスを提供し、東京に集う人々の活き活きとした毎日に貢献します。

安全報告書2025について

東京メトロは、鉄道事業法第19条の4に基づき、事業年度ごとに安全報告書を発行しています。本報告書では、お客様との安全に関するコミュニケーションをさらに深めるため、より見やすく分かりやすい誌面構成を意識し、東京メトロの輸送の安全の確保に関する取組を幅広くご紹介しています。

- 対象範囲／東京地下鉄株式会社(単体)
- 対象期間／2024年4月～2025年3月



小坂 彰洋 東京地下鉄株式会社
代表取締役社長

平素より東京メトロをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。東京メトロは、東京都区部を中心に9路線195.0km180駅の地下鉄を運営し、うち7路線で他社と相互直通運転を実施する、首都圏の鉄道ネットワークの中核を担う企業です。当社は、東京に集う多くのお客様にご利用いただく公共交通機関として、人々の生活や経済活動を支えるという大きな役割を担っており、たゆみなき「安全」の追求を最も重要な使命としています。

東京メトロは2024年10月に東京証券取引所プライム市場に株式上場を果たし、変革と飛躍にドライブをかける新たなステージを迎えることになりました。今後も全てのステークホルダーから信頼され、選択され、支持される企業として更なる安全、サービスの向上、コンプライアンス、ガバナンスの向上に努めてまいります。

また、新線建設に着実に取組み、臨海部、都心部へのアクセス向上や沿線街づくりへの寄与、東京圏の国際競争力の強化に貢献するとともに、新たな鉄道需要を開拓していきます。さらに英国ロンドン市交通局よりロンドン市におけるエリザベス・ライン運営事業を受注しました。今後もO&M(オペレーション&メンテナンス)事業を始めとした海外鉄道事業の拡大に取組み、海外各都市の発展に貢献いたします。

2024年度は、中期経営計画「東京メトロプラン2024」の最終年度として、「構造変革」と「新たな飛躍」に取組み、お客様の安全確保を最優先に他社や研究機関との連携のもと、新たな技術開発を進めてまいりました。12月には丸ノ内線において日本の地下鉄で初となるCBTC(無線式列車制御システム)を導入しました。同様にTIMA(車両情報監視装置・分析システム)の活用による車両機器の劣化予測やAIビックデータを活用したレールの状態把握等のCBM(状態基準保全)を推進しました。

さらに、国土交通省が公表した「鉄道テロへの対応ガイドライン」に基づき列車内への「危険品」持ち込み規制等を強化し

TOP
MESSAGE

たゆみなき
「安全」の追求。

他、鉄道テロ対策、列車内傷害・放火事件対策として継続的に対応訓練を実施するとともに、計画を前倒して導入を進めてきた全路線への車内セキュリティカメラの設置が完了しました。また、各種災害対策を着実に進めるとともに、国民保護法に基づく緊急一時避難施設の追加指定を受け、対象となる当社の地下駅舎は全て指定となりました。

2000年3月8日に発生させた日比谷線列車脱線衝突事故の反省に立って二度とこのような大事故を繰り返さないよう、当該事故をはじめとした過去の教訓に基づく安全対策の実施はもちろんのこと、東京メトログループ全役員・社員を対象とした安全研修、ヒューマンファクターに着目した事故の分析等、たゆみなき「安全」の追求に取り組んでおります。

しかし、9月に関東運輸局からの鉄道車両における輪軸の緊急点検の指示を受け、当社の輪軸組立作業について点検したところ、社内で定める圧入力の基準値を超える輪軸が確認されました。また、当社グループ会社において車輪圧入作業の記録の一部数値の書換えがあったことも判明しました。このことは、お客様の信頼を著しく損なうもので、ご利用のお客様に深くお詫びするとともに、関係者の皆様にもご迷惑をおかけしたことを深くお詫びいたします。本事案を厳粛に受け止め、再発防止に取組むとともに、東京メトログループ全役員、社員が一丸となって安全文化を醸成してまいります。

これらの取組を推進し、全てのお客様に安心してご利用いただける交通機関であり続けるため、自らの仕事と行動に責任感と使命感を持ち、期待される役割を果たしてまいります。

本報告書は、2024年度の当社における鉄道事業の安全確保に向けた取組や、鉄道運転事故の発生状況と再発防止対策等を報告するものです。

本報告書をご一読いただき、東京メトロの安全に対する取組に対し、忌憚のないご意見、ご要望をお聞かせくださいますようお願い申し上げます。

2025年8月発行

安全方針

安全に関する基本的な方針は、安全管理規程に定めるほか、お客様へ向けた安全とサービスに関する考え方として経営体系に位置付けられた「私たちの決意」「たゆみなき『安全』の追求」をもとに定められています。

私たちの決意

私たちは、お客様の安全を第一に、たゆみなき「安全」の追求とお客様視点に立った質の高い「サービス」の提供によって、全てのお客様に「安心」をお届けすることを使命とし、より一層取り組んでまいります。

たゆみなき「安全」の追求

2000年3月8日、中目黒において日比谷線列車脱線衝突事故を起こしました。

私たちは、事故の反省に立って、このような悲惨な事故を決して繰り返さないという固い決意を持ち、輸送の安全に対する意識の改革や設備改良に取り組んできました。

私たちは「安全」を確保するためには、全社員がお客様の安全を第一に、たゆまぬ努力を継続することが必要であると考えます。日比谷線列車脱線衝突事故を風化させることなく、職種を問わず、新人からベテランに至る全社員が、安全を最優先する意識を持ち、組織能力としての「現場力」を高めるとともに、新技術の開発や導入等により、更なる安全文化を築き上げることが私たちの大きな務めです。

たゆみなき「安全」の追求、これが鉄道を運行する私たち東京メトログループの使命です。

安全に関する基本的な方針

安全に関する基本的な方針は、安全管理規程に次のように定めています。

社長は、輸送の安全の確保を第一の課題として、「たゆみなき安全の追求」のために、安全に関する基本的な方針を次のとおり定める。

(1) 安全の最優先

過去の悲惨な事故を繰り返してはならないという強い決意のもと、自らの使命と責任を認識し、安全を最優先する意識を持つ。

(2) 継続的改善による事故未然防止及び災害対応

自ら業務の改善に努めるとともに、予防保全を推進することにより、事故の未然防止及び災害による被害の防止に取り組み、東京メトログループ一体となって安全を追求する。

輸送の安全に係る役職員の行動規範

経営方針に基づき社員が取るべき行動を示したものです。

- 安全の確保を最優先とし、一致協力して輸送の使命を達成することに努める。
- 輸送の安全に関する法令及びこれに関連する規程類をよく理解するとともに、これを遵守し、厳正かつ忠実に職務を遂行する。
- 職務の遂行に当たり、憶測によらず確認を励行し、疑いのあるときは、最も安全と思われる取扱いを行う。
- 事故、事故のおそれがある事態、災害その他輸送の安全の確保に支障を及ぼすおそれがある事態が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、相互に協力して速やかに安全かつ適切な処置をとる。
- 輸送の安全に関する状況を理解するとともに、安全に係る情報を迅速かつ正確に関係各所に伝達し、その共有化を図る。
- 積極的な情報交換及び意思疎通により組織を越えて連携し、常に問題意識を持って継続的に業務の改善を行う。
- 輸送の安全に関する設備を充実させるとともに、適切な維持管理により、常に健全な状態に保つことに努める。
- 知識の習得、技術・技能の維持・伝承に努めるとともに、事故に至る前の事象に関する情報の収集・活用により、事故の未然防止を図る。
- 平時から自然災害の発生に備えることにより、被害及び旅客の混乱の防止並びに早期復旧に努める。

※「輸送の安全」とは、列車の運転のみならず、お客様が利用される施設や自然災害対策設備などを含むお客様の安全に係る全てのものを指している。

安全重点施策

安全防災対策の重点目標

安全管理体制を確立する取組の一つとして、安全方針に沿って年度ごとに中期経営計画や輸送障害等の発生状況を踏まえ「安全防災対策の重点目標」として策定し、社長から全役員・社員へ向けて周知しています。

この目標に基づき各部、各所属ではそれぞれ年度目標を設定し、全役員・社員一人ひとりが達成に向けて取組むことで安全管理体制の継続的な見直しと改善を図り、更なる安全性の向上に努めています。



訓示第1号

2024年度安全防災対策の重点目標

東京メトロは、首都圏の鉄道ネットワークの中核を担う交通事業者であり、安全・安定輸送の実現と強靱で安心な交通インフラの構築を目指すことが最も重要な使命です。お客様や社会から信頼される鉄道会社として、東京メトログループ全役員・社員が一体となり、安全で円滑な輸送の確保に万全を期す必要があります。

昨年度は、10月に関東運輸局長から鉄道等運転無事故事業者表彰を受賞しました。これは、異常の確認、早期の発見、連携の強化、迅速な対応により事故防止や早期復旧を実現した結果の表れです。

しかしながら、これらの取組を強化してきたにもかかわらず、依然として同一箇所において複数回の輸送障害が発生させました。

また、転落防止ゴムの設置不備等、ヒューマンエラーを起因とした事案も発生させていることから、引き続き、自社に起因する事故等の防止、ヒューマンエラー対策の推進に努めるとともに、自然災害発生への備えやセキュリティ強化に取り組む必要があります。

さらに、新線建設に向けて取り組んでいくことから、請負工事及び委託作業を含む全ての業務を対象に、過去に発生させてしまった触車・感電・墜落事故の対策を徹底するとともに、重大災害及び労働災害の防止を図っていきましょう。

これらの課題に対応するために、新技術等の活用を推進し、事故・災害等発生時には各部門が連携して早期復旧に努め、緊急事態には適切かつ迅速な避難誘導を行い、お客様が利用する全ての施設を含めた鉄道の安全確保に努めなければなりません。

本年度の「安全防災対策の重点目標」は、中期経営計画の最終年度であり、目標を着実に達成することを念頭に、次のとおり定めました。お客様の安全を最優先する意識を持ち、それぞれの部署において重点目標の達成に向けた具体的な目標及び計画を定め、四半期ごとに達成状況の評価と計画の見直しに取り組み、鉄道事業の根幹であり輸送の生命でもある安全・安定輸送を実現しましょう。

1 自社に起因する事故等の防止

作業の確実な実行に努め、作業手順の理解促進及び定期的な見直し、教育・訓練の実施、新技術開発の推進を図り、鉄道設備全般の故障等、事故に直結する兆候を把握して対策を講じるとともに、過去の経験を活かすことで自社に起因する事故等を防止しましょう。

2 ヒューマンエラー対策の推進

規程類の遵守と基本動作の徹底を図るとともに、自部門のみならず他部門・他社の事故事例やヒヤリ・ハット体験を共有し、発生原因とその背後要因の分析結果を展開することで、ヒューマンエラーを未然に防ぐための対策を徹底し、事故に直結させない体制・環境の整備を推進しましょう。

3 事故・災害・事件対応の充実

事故等の発生時においては、関係部署への速やかな情報共有、お客様への適時適切な情報提供及び避難誘導に努めましょう。また、緊急事態発生時の対応訓練等を充実させ、情報ツールを最大限に活用することで連携強化に努めるとともに、日頃から自然災害等の発生に備え、警戒・警備の実施によるテロ行為の未然防止、犯罪等トラブル発生時の対応、駅構内において「見守る目」による安全確保に取り組ましましょう。

4 請負工事及び委託作業における事故防止

請負工事及び委託作業においては、お客様の安全を最優先とする鉄道事業者としての使命感を持って、施工に関わる全ての関係者が事前の現場調査を入念に行うとともに、要注意箇所を把握し、安全意識の統一を図りましょう。さらに、過去に発生した重大災害及び労働災害の対策を再徹底し、十分な打合せ及び指導を行い、事故の未然防止に努めましょう。

2024年4月1日

社長 山村 明義

お客様の安全を第一に

東京メトロでは、2021年6月に八丁堀駅で発生した多機能トイレの機能不備によるお客様発見遅れや、2023年6月に日比谷線上野駅ホームで発生した転落事故、2024年9月に判明した輪軸組立作業における不適切事案について、再発防止対策を講じ、お客様の安全を第一に確保する仕組みを構築しています。

安全管理体制

社長を最高責任者とする安全管理体制を確立しています。
また、社員と経営層が積極的にコミュニケーションを取ることで、安全意識の共有・向上に努めています。

過去に発生した重大な事案を踏まえた対策

八丁堀駅多機能トイレ機能不備によるお客様発見遅れ

2021年6月に八丁堀駅において発生した多機能トイレの機能不備によるお客様発見遅れに対しては、外部有識者及び東京メトロ委員による委員会を設置し、対策を取りまとめました。

対策

- 設備の設置にあたっては施工計画から完成後の定期検査までのルールの制定
- 駅構内巡回時の見るべきポイントと役割分担の明確化
- 設備新設時や駅社員転属時に、機器の動作内容や取扱い方法等を周知
- 再発防止対策フォローアップ会議、再発防止対策フォローアップWG会議の開催

再発防止対策フォローアップ会議と再発防止対策フォローアップWG会議について

再発防止対策フォローアップ会議の構成メンバーは外部有識者と社内委員の構成で、再発防止対策フォローアップWG会議では社内委員による構成で開催されています。

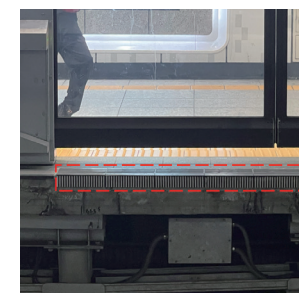
会議では、「既に実施済みである対策は定着しているか」、「実施時期が本報告実施後となっている対策は確実に実行されているか」、「実施を通じて改良すべき点が明らかになった対策はないか」、「水平展開は実行されているか」、の4つの視点に基づきPDCAサイクルを回す取組を行うことで、遺漏なくその推進を図っています。

▼ 会議の開催

2023年 8月1日	八丁堀駅お客様発見遅れに関する再発防止対策フォローアップWG会議の開催
2023年 10月5日	八丁堀駅お客様発見遅れに関する再発防止対策フォローアップ会議の開催
2023年 12月21日	八丁堀駅お客様発見遅れに関する再発防止対策フォローアップ会議の開催
2024年 8月6日	八丁堀駅お客様発見遅れに関する再発防止対策フォローアップ会議の開催

日比谷線上野駅ホームにおける転落防止ゴム設置不備

2023年6月に日比谷線上野駅ホームでお客様がホームと列車の隙間から転落したことに對しては、「転落防止ゴム」が設置されているべきところ、工事の都合で取り外されたままとなっていたことから、有効な対策の検討を行い、八丁堀駅の事案と同様に再発防止対策フォローアップ会議や再発防止対策フォローアップWG会議を実施しています。



転落防止ゴム (ホーム)



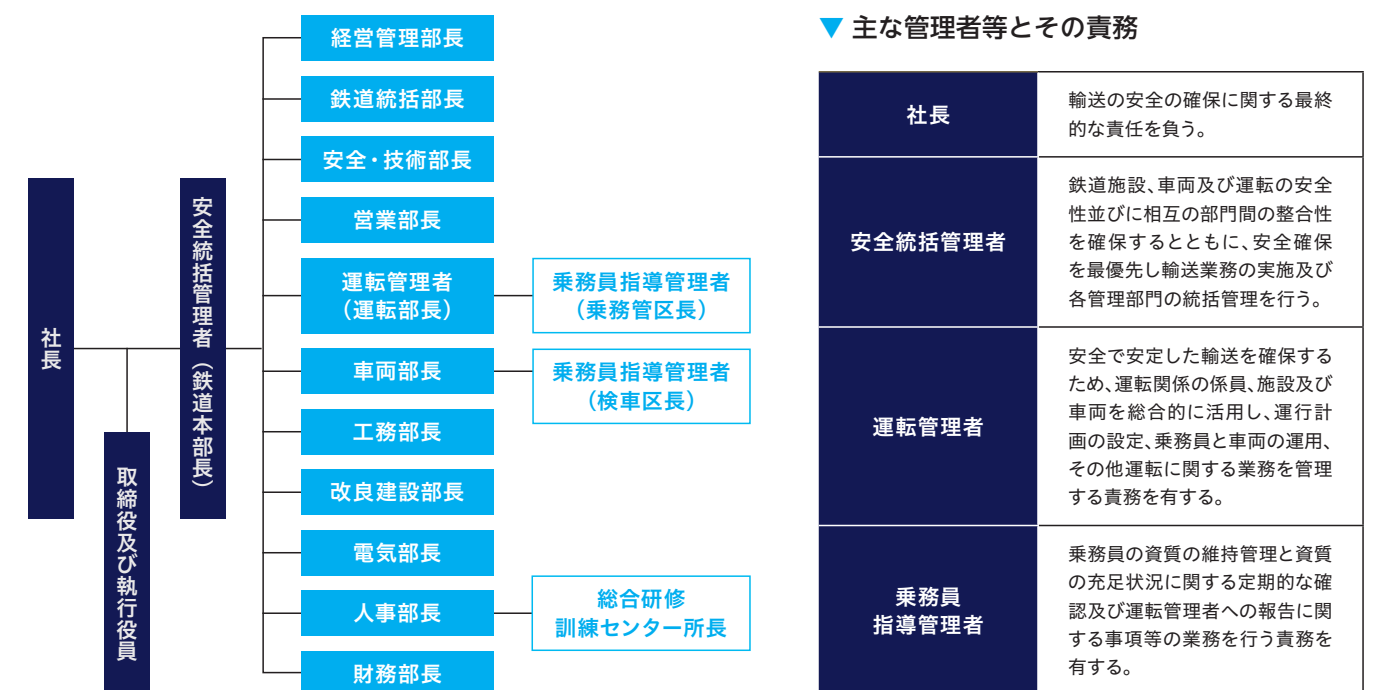
転落防止ゴム (開閉時)

輪軸組立作業における基準値超過及び数値書換え

2024年9月に関東運輸局からの緊急点検の指示により輪軸組立作業について確認を行ったところ、社内で定める圧入力値の基準を超過している輪軸があることが判明しました。また、委託先であるグループ会社において、その輪軸に係る車輪圧入作業の一部数値の書換えがあったことも判明しました。このことを受け、規程類の整備をはじめとする安全管理体制の見直しを行うとともに、東京メトログループ全体でコンプライアンス、ガバナンスを含めた見直しを行い、取組の強化を図りました。

安全の確保に係る体制

社長を最高責任者として、安全統括管理者である鉄道本部長をはじめとする各管理者等の責務を明確にして、安全管理体制を構築しています。



安全管理の方法

輸送の安全の確保に係る取組については、鉄道本部会議の後、経営会議で審議し、重要な事項に関しては、取締役会で決定します。各会議体には、お客様の声や現場の情報を受けた各種活動の進捗状況などが定期的に報告され、情報の共有と対策の水平展開を行い安全管理の徹底に努めています。

▼ 安全に係る情報の流れ



情報の共有化

日々の事故情報等の概要をまとめた総合指令所概況日報や、現業部門から収集されるヒヤリ・ハット情報、新規事業や業務改善についての社内提案などの各種活動の情報を社内イントラネットなどに掲載することで、全社員がいつでも確認し、担当業務や職場内研修に活用できるようにしています。

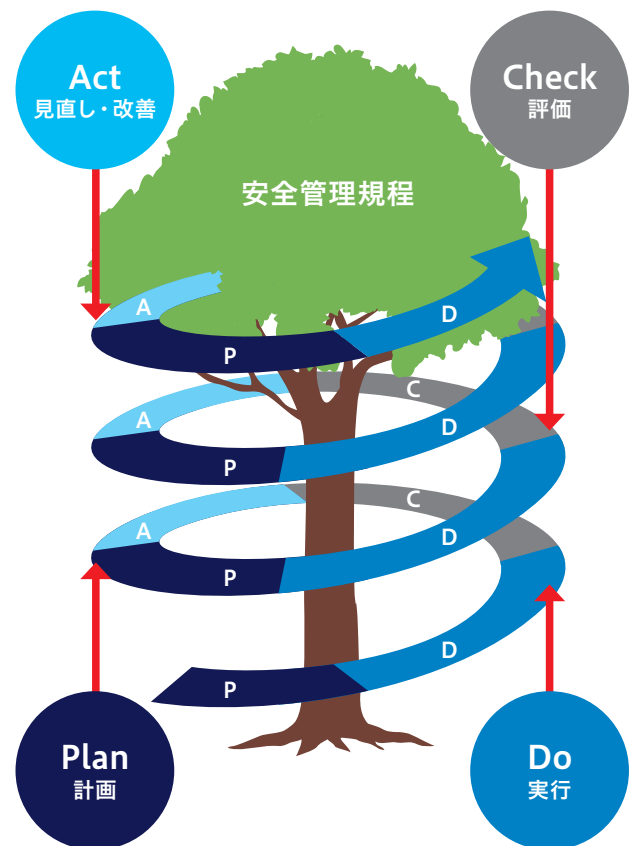
東京メトログループ安全委員会及び安全推進委員会

東京メトログループ安全委員会は、東京メトロの社長及びグループ会社等の社長並びに公益財団法人メトロ文化財団理事長により構成されています。

また、安全推進委員会は安全管理規程に基づき、東京メトロの安全統括管理者を中心に鉄道本部の関係部長、経営管理部長、人事部長、財務部長及びグループ会社の役員により構成されています。両委員会とも安全管理体制が適切に運用され、有効に機能しているか議論するとともに各種情報共有を行っています。

安全管理体制のスパイラルアップ

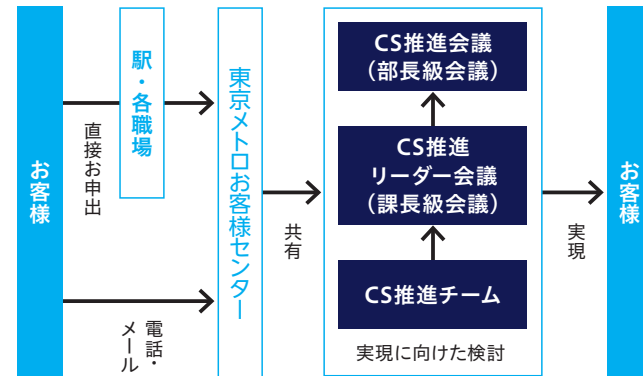
PDCAサイクルを着実に実行することで、継続的に安全管理体制の見直しを行い、更なる安全性向上と体制の強化を図っています。



お客様の満足度向上への取組

お客様満足度（CS）向上を推進するための仕組みを構築し、事故・災害・トラブル発生時に適切な情報提供を行うほか、お客様センターに寄せられた「お客様の声」を速やかに社内の関係部門にフィードバックすることにより、迅速な取組に繋がっています。

▼ CS推進体制



運輸安全マネジメント評価

2021年11月に実施された国土交通省による運輸安全マネジメント評価の結果を受けて安全管理体制の見直し・改善を図り、更なる体制強化に努めています。また、安全管理体制の現況として事故等の発生状況、運輸安全マネジメント評価における助言事項への対応状況、マネジメントレビューの実施状況等を2025年1月国土交通省に報告しました。なお、2024年度運輸安全マネジメント評価の実施はありませんでした。



Plan	輸送の安全の確保に関する計画を策定する。 「安全防災対策の重点目標」
Do	策定した計画を着実に実行する。 「訓練・教育、情報の共有活用、設備投資」
Check	計画の進捗状況を点検・評価する。 「安全内部監査」
Act	点検・評価した結果から、 必要な見直し・改善を図る。

社員と経営層とのコミュニケーション

現業職場への巡視

夏季の安全輸送推進運動と年末年始の輸送等に関する安全総点検では、社長が最高責任者となって、輸送の安全の確保についての取組状況などを確認するとともに、直接現場を巡視して社員を激励しています。



夏季の安全輸送推進運動（会長）



年末年始の輸送等に関する安全総点検（社長）

チームメトロミーティング

役員及び部長級の経営層が、各部門から参集した社員から直接意見を聞き、経営層自らの言葉で会社の現状や方向性を伝えるほか、課題についてディスカッション形式で議論し、相互理解を深めることで、安全意識の共有・向上を図っています。



チームメトロミーティング

鉄道本部役員等と関係現業区との意見交換会

自社起因による輸送障害の発生を抑制するため、事象の根本にある要因や課題を探り、幅広く対策・取組を検討することを目的に、鉄道本部役員等と関係現業区との意見交換会を開催しました。



意見交換会

訓練への参加

安全・安定輸送の実現のため、対策本部設置・運営訓練をはじめ、関係部門が横断的に復旧措置を行う訓練に経営層が参加することで、取組の意義を伝え技能の向上を図っています。

講演会等での訓示

毎年開催される安全に係る講演会等において、役員から訓示があります。経営層から社員に直接語りかけることにより、安全意識の向上に取り組んでいます。



訓練への参加

安全文化の醸成

東京メトログループ全役員・社員を対象に行う安全繋想館を活用した安全研修などを通じ、過去の重大事故の反省と教訓を心に刻み、二度と繰り返さないという想いを繋ぎ、全役員・社員が「安全を最優先とする」意識をもって行動できる企業風土を形成します。

安全意識の高い企業風土の形成

「安全の日」に係る取組

2000年3月8日に発生させた日比谷線列車脱線衝突事故を教訓に、事故を心に刻み、二度とこのような大事故を繰り返さないよう、鉄道の最も重要な使命である「安全」を誓う日として、3月8日を「安全の日」と定め、慰霊、社長からの訓示、外部講師による講演会を実施しています。

2024年度は8.12連絡会 事務局長 美谷島邦子氏を外部講師として招き、「安全の鐘を鳴らし続けて」と題した講演を行いました。

安全繋想館を活用した研修

安全繋想館は、決して忘れてはならない日比谷線列車脱線衝突事故はもちろんのこと、過去の事故の教訓を風化させることなく「安全」への強い想いを未来に繋ぎ、安全意識の高い企業風土を築き上げていくことを目的に、総合研修訓練センター内に開設しました。

この施設を活用し、東京メトログループ全役員・社員が「安全研修」を継続的に受講しています。事故の重さを心に刻み、職責を再認識するとともに、人が起こす過ち（ヒューマンエラー）には必ずその背景・要因があることを理解し、事故を未然に防ぐために自ら考え、気づくことができる社員の育成に取り組んでいます。

2024年度は計6,439名の役員・社員へ研修を行いました。

安全推進発表会

東京メトログループでは「企業価値向上活動表彰」として「安全推進」、「サービス向上」、「業務改善・収益性向上」の3部門で発表会を開催しています。安全推進発表会は、「安全」に関する各部門の優れた取組について、グループ全体へ向けた発表と表彰の機会を提供することにより、社員一人ひとりの安全活動に対する意欲を高めるとともに、部門を越えた相互理解を促進することを目的として開催しています。

事故防止オープンセミナー

日比谷線列車脱線衝突事故をはじめ、過去の重大事故を経験していない社員の増加を踏まえ、事故の反省や教訓から事故発生のメカニズムや規則を遵守する大切さを学び、事故を風化させることなく、これからの安全輸送に繋げる取組として「事故防止オープンセミナー」を開催しています。

2024年度は鉄道本部長及び鉄道本部副本部長より第1部「安全・安定運行のために 社員のために」、株式会社 社会安全研究所 代表取締役所長 首藤 由紀氏を外部講師として招き、第2部「発生した事故等から見たヒューマンファクター」と題してセミナーを行いました。



ヒューマンファクターの概念の浸透

ヒューマンファクター（人間の行動特性）に関する概念や分析手法の理解を深め、ヒューマンエラーの減少に取り組んでいます。

また、研究活動を通じて同学術領域の専門性を有した社員を育成し、その社員を中心に関連諸活動の連携強化を図ることで、活動の活性化と成果の最大化を目指します。

ヒューマンファクター対策推進委員会

2016年4月4日に発生した半蔵門線九段下駅におけるベビーカー引き摺り事故を受け、事故に至る事象を明確にし、対策の検討を漏れなく行うために、ヒューマンファクターに着目した分析手法を導入しました。この分析手法による原因分析の結果から、各事象の背後要因の特性や傾向を特定するとともに、ヒューマンエラーに起因する事故等の再発防止に向けた取組を推進することを目的にヒューマンファクター対策推進委員会を設置しました。安全・技術部担当役員を委員長、関係各部の部長及び外部有識者を委員として年2回開催し、事故原因の分析及び策定した対策の有効性を確認することで、事故の防止に努めています。



部門間連携強化による総合力の発揮

総合研修訓練センターでの研修プログラムやOJT等による知識・技能の習得と実施を通じ、安全かつ適切な対応力を備えた人財の育成に取り組んでいます。

更に高いレベルの危機管理能力を発揮するため、部門間の連携強化を目的とした研修、訓練を実施しています。

部門横断訓練

過去に発生した事故事例を題材に、各部門の担当者が集まり、事故の発生から営業運転再開まで早期復旧を目指して訓練を実施しています。この訓練は、社員の能力を総合的に確認する場として、部門の枠を越えた連携の強化により、異常時の迅速な対応能力向上を目的としています。現地対策本部への報告や本部からの指示、同時に行動する関係各部の動きを体感するとともに、訓練終了後はディスカッションを行い気づきを共有しています。2024年度は計16回の訓練を実施しました。



PDCAサイクルによる安全管理体制の強化

運輸安全マネジメント制度に基づき、PDCAサイクル（Plan: 輸送の安全の確保に関する計画「安全防災対策の重点目標」を策定、Do: 計画を着実に実行、Check: 進捗状況を「安全内部監査」で評価、Act: 評価結果から見直し・改善を図り次年度計画に反映）を着実に実行することで、安全管理体制の見直しを継続的に行之、更なる安全性の向上と体制の強化を図っています。（P7 安全管理体制のスパイラルアップ項参照）

安全管理体制に係る内部監査

2024年8月1日から11月19日の期間において、「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン」に基づき、本社部門3か所、現業部門25か所、グループ会社2か所及び安全統括管理者への安全内部監査を実施しました。上記ガイドラインに記載されている14項目のほか、中期経営計画実行、自然災害の頻発化・激甚化、他社線で発生した車内傷害事件、八丁堀駅多機能トイレの機能不備によるお客様の発見遅れの事案を踏まえ、重点監査項目として以下の3項目の取組状況を確認しました。

- (ア) 「東京メトロプラン2024」の安全に係る事項の周知・浸透状況の確認及び安全防災対策の重点目標に基づく各職場における取組状況の確認（安全重点施策）
- (イ) 災害発生に備える体制強化に関する取組状況の確認（運輸防災マネジメント指針）
- (ウ) 重大な事故等に関する対応状況の確認（重大な事故等への対応）

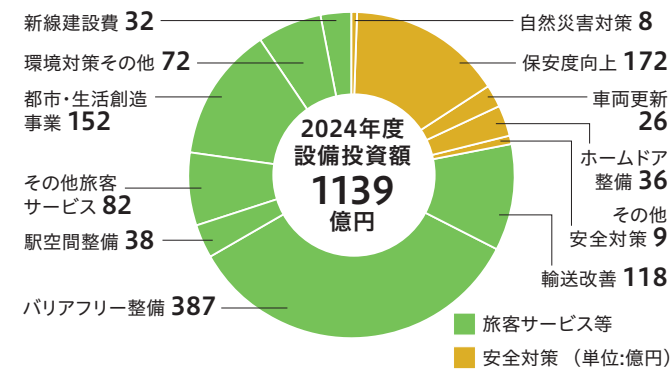
安全設備

お客様の安全を第一に安心してご利用いただくために、駅ホーム等での様々な設備投資や対策によって安全水準の維持・サービス向上に取り組んでいます。

安全・サービスへの投資

2024年度設備投資金額の内訳

安全対策への投資として、新型車両の導入をはじめとして、ホームドアの整備等による駅・ホームの安全性向上のための取組、地震・浸水・停電等への対策、線路内等への侵入防止対策及びセキュリティカメラの増設等によるセキュリティ対策を実施しています。また、サービスへの投資として駅の大規模改良等による快適性の向上や混雑、遅延対策を推進しています。



駅とホームの安全対策

ホームドア

ホームからのお客様の転落、線路内への侵入、列車との接触等の危険を防ぐために、ホームドアの設置を推進しています。2025年度には大規模改良工事中の東西線南砂町駅西船橋方面ホームを除き全駅に設置が完了する予定です。



▼ 路線別のホームドア整備率(2025年3月末日現在)

全180駅中
169駅
整備済

整備率
94%

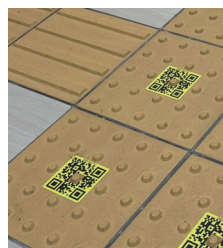
G	銀座線	100%	全駅設置完了
M	丸ノ内線	100%	全駅設置完了
H	日比谷線	100%	全駅設置完了
T	東西線	65%	23駅中15駅完了
C	千代田線	100%	全駅設置完了
Y	有楽町線	100%	全駅設置完了
Z	半蔵門線	79%	14駅中11駅完了
N	南北線	100%	全駅設置完了
F	副都心線	100%	全駅設置完了

「見守る目」の強化

各駅社員が「サービス介助士」の資格を取得しています。また、駅社員等による「声かけ・サポート」運動の実施やサポートが必要なお客様へは遠慮なくお申し出いただくとともに、周囲のお客様へも乗り降りのサポートにご協力をお願いしております。

視覚障がい者ナビゲーションシステム

駅構内の点字ブロックにQRコードを設置し、iPhoneのカメラで読み取ることで、現在地から目的地までの駅構内での移動ルートを導き出し、音声で目的地までご案内するアプリを導入しています。



※QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。iPhoneは米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。

CPライン(色彩心理)ライン

ホーム先端に色を付けることで注意が必要な箇所であることを認識できるようにしています。



みえるアナウンス

聴覚障がいのある方や増加する訪日外国人旅行者など様々なお客様への情報提供の充実を図るため、駅構内の音声を多言語で文字表示できる「みえるアナウンス」を導入しました。



混雑状況表示ディスプレイ

千代田線北千住駅に設置したカメラで列車内の混雑状況をリアルタイムに実測し「乗車後の各駅の混雑予測」「到着する列車の実際の混雑」を北千住駅・町屋駅に設置したディスプレイに表示しています。



駅係員よびだしインターホン

駅ホームにおいてトラブル発生時や不審物・不審者を発見したとき、また、気分のすぐれないお客様を見かけたときなどに呼び出しボタンを押すことで駅係員にご連絡いただけます。



ホーム縁端警告ブロック

視覚に障がいのある方が線路のある方向を認識しやすいように、ホーム内側方向に内方線があります。



ホーム床面と車両の隙間・段差対策

転落防止ゴム

車両とホームの隙間が大きい箇所のホーム先端に転落防止ゴムを設置し、隙間を小さくすることでお客様の踏み外しや軌道内転落を防止しています。



可動ステップ

ホームドア設置によるホームからの転落事故防止と併せて、曲線ホームでホームと車両の隙間が特に大きい箇所には、乗降の際の踏み外しや転落を防止する設備として、可動ステップを設置しています。これは、列車の到着時にホームドアと連動して床面からステップが張り出し、隙間を少なくする設備です。



危険物持ち込みの見直し

鉄道会社統一で列車内への危険物持ち込みに関する制度の見直しが図られ、可燃性液体、酸類、さらし粉等の危険性が高い製品は持ち込みができなくなりました。



非常停止合図器

お客様がホームから転落された場合などの緊急時に、ボタンを押すことで非常停止合図表示器が点滅するとともに、ブザーが鳴動し、列車に対して緊急停止を知らせます。



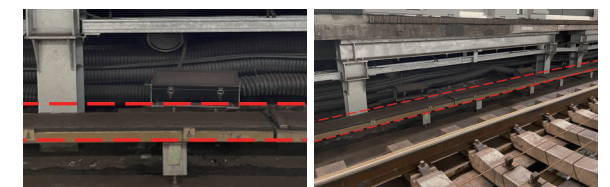
AED(自動体外式除細動器)

急病のお客様へ必要な救命救急活動が迅速に行えるよう、全駅にAED(自動体外式除細動器)を設置しています。



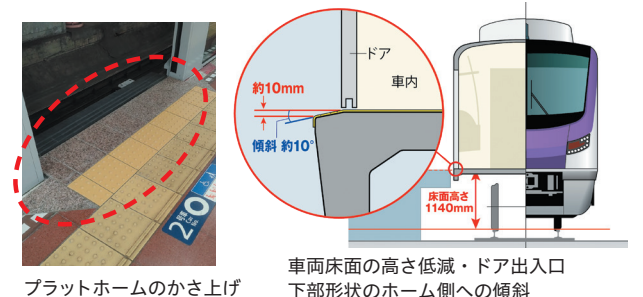
転落検知マット

軌道内にお客様が転落した場合に、速やかに検知し列車を緊急停止できるように転落検知マットを設置しています。



段差の縮小

お客様の利便性向上を目的に、車いす等のお客様が乗降しやすいように段差の縮小に努めています。



駅と列車の安全

異常時や自然災害発生時にお客様の安全を確保するための輸送管理・設備の整備を行っています。

総合指令所による一元的な輸送管理

総合指令所では、運輸指令、車両指令、電力指令、施設指令の4つの指令と情報担当、営業担当の2つの担当をワンフロアに配置し、各指令のデータや全駅のセキュリティカメラ画像を共有して一元的な輸送管理を行っています。重大事故や災害が発生したときは、本社対策本部が設置されるまでの指令塔となります。

近年、列車内において傷害・放火等の犯罪行為が発生したことを受け、駅間で緊急事態が発生した時には原則次駅まで運転を継続することとし、状況把握・消防警察への通報・応援体制の確保・近隣列車の停止措置等、被害を最小限にするための適切な指示を迅速に発信します。



駅における防災管理施設

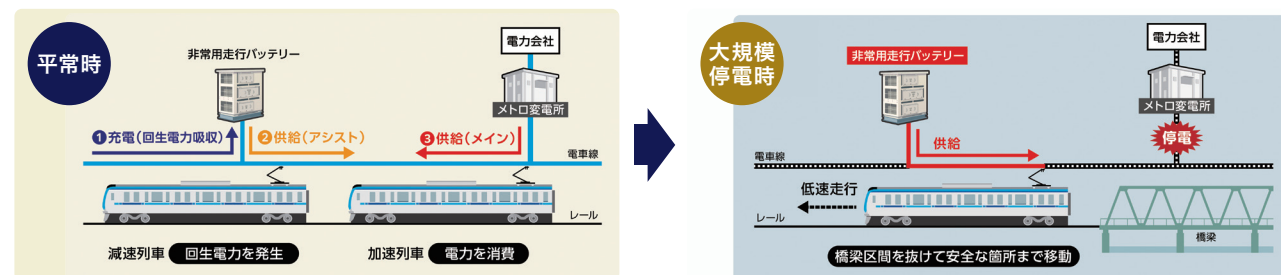
駅では、自動火災報知機をはじめ、非常放送設備・排煙設備・消火設備等を整備しています。これらの設備を、駅事務所内の防災管理施設で集中管理し、総合的に監視することにより、火災等が発生した場合に、お客様の避難誘導や消火活動等が迅速かつ的確に行える体制を整えています。



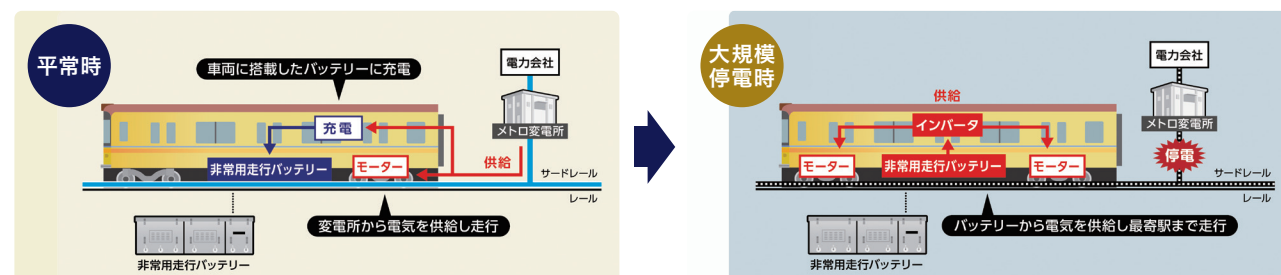
非常用走行バッテリーの整備

大規模停電が発生した際に、長大橋りよう区間や駅間に停止した列車が最寄駅等の安全な箇所まで移動できるように、非常用走行バッテリーを整備しています。日比谷線・東西線・千代田線は橋りよう区間において変電所へ非常用走行バッテリーを設置、銀座線・丸ノ内線は車両に非常用走行バッテリーを搭載しています。

▼ 長大橋りようなど地上に設置する非常用走行バッテリーの受給電イメージ



▼ 車両に搭載する非常用走行バッテリーの受給電イメージ



新型車両の導入

新技術を搭載した新型車両を導入し、更なる安全性の向上を図っています。半蔵門線18000系車両は2025年度に導入完了予定となっています。



半蔵門線18000系車両



丸ノ内線2000系車両

列車分離検知装置の搭載

万一列車が分離した場合、列車分離を検知し自動で列車を停止させることができます。

脱線検知装置の搭載

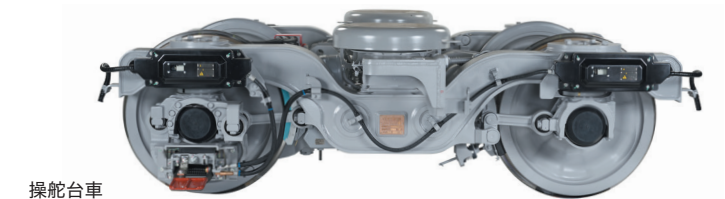
万一脱線した場合に、脱線を検知し自動で列車を停止させることができます。

車両の動作状態を遠隔でモニタリングできるシステムの導入

従来の搭載装置と比べ情報の伝送容量を拡大することで、車両装置の動作情報等を車両基地や総合指令所へ常時伝送できるようになります。これにより、車両の状態を常時監視することで、車両故障の未然防止及び故障発生時の早期復旧へ活用することができます。このシステムは丸ノ内線2000系車両、有楽町線・副都心線17000系車両を始め、既存車両にも順次導入を進めています。

操舵台車の採用

操舵台車を採用することで、曲線走行時における脱線の一因とされる車輪とレールの間に発生する左右方向の力（横圧）を低減させ、急曲線の多い地下鉄でのスムーズな走行と安全性向上を図っています。操舵台車は、銀座線1000系車両、丸ノ内線2000系車両、日比谷線13000系車両に導入しています。



操舵台車

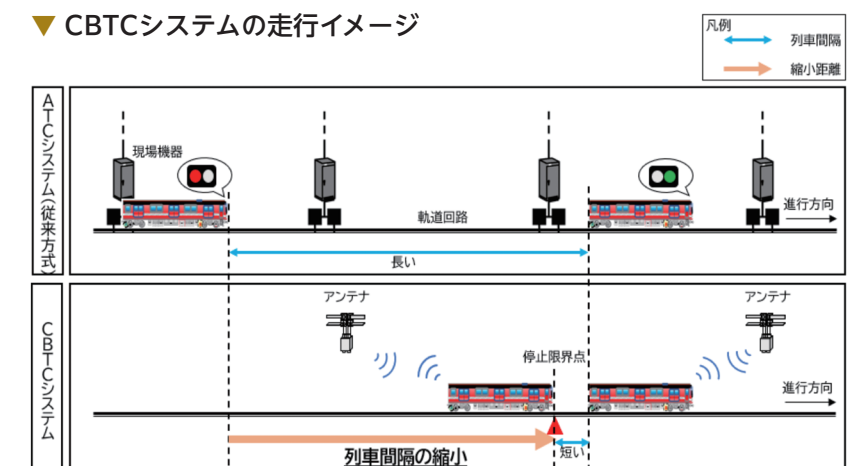
CBTC（無線式列車制御システム）の導入

2024年12月、丸ノ内線において日本の地下鉄では初めてとなるCBTC※（無線式列車制御システム）を導入しました。

CBTCシステムでは、無線通信を使用することで、列車の間隔を更に短くすることができるようになり、高い遅延回復効果が得られる等、運行の安定性が向上しました。今後は日比谷線、半蔵門線への導入を推進していきます。

※CBTCシステムとは、列車の安全・安定運行を制御するために無線通信技術を利用する信号保安システムの一つです。地上装置が先行列車の位置などから後続列車が走行可能な位置を算出し、無線を介して後続列車に伝え、後続列車は自ら走行可能な速度を計算して運行を制御するシステムです。

▼ CBTCシステムの走行イメージ



▲CBTCシステムの概要

※CBTC: Communications-Based Train Controlの略

お客様が利用される駅設備、車両及び鉄道施設の点検・保守

安全・安定輸送を支えるために、お客様が利用される駅設備、車両や線路、トンネル、信号や電気設備等の鉄道施設について、定められた技術基準に基づいた計画的な点検・保守を行い、健全な状態を維持しています。

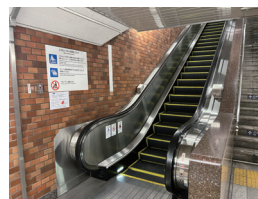


お客様が利用される駅設備の点検・保守



エレベーター設備

エレベーターの性能の維持及び運行の安全を確保するため、月検査と年1回の法定検査を行っています。乗り心地にも影響するため、経年による機能を低下させないようにすることで常にお客様が快適にご利用頂ける状態を維持しています。



エスカレーター設備

エスカレーターの性能の維持及び運行の安全を確保するため、月検査と年1回の法定検査を行っています。お客様が安全にご利用できるよう、衣服が挟まる等の危険があった際に自動で検知・停止する等、様々な安全装置が正常に機能する状態を維持しています。



階段昇降機設備

階段昇降機の性能の維持及び運行の安全を確保するため、2か月を超えない範囲で点検を行っています。お客様が乗降するかごや、緊急の場合に作動する安全スイッチ等の各種設備の点検により、常に安全にご利用頂ける状態を維持しています。



バリアフリートイレ設備

バリアフリートイレの自動ドアは年2回、通報装置及び在室検知は年1回の保守点検を行っています。また、通報装置及び在室検知については定期的な点検に加え、動作確認を行っています。当該トイレは様々なお客様が使用されるため安心してご利用できるよう、健全な状態を維持しています。

車両の点検・保守

車両の保守は「検車区」と「工場」に分かれて行います。検車区では、在姿状態で消耗品の交換や機能点検などを行う「列車検査」と「月検査」を行っています。工場では車両を分解し隅々まで点検を行う「重要部検査」と「全般検査」を行っています。各検査では非常時にお客様がご使用される機器も入念に点検しており、安全で快適な移動空間の提供に努めています。

さらに近年では、TIMAの導入による車両機器のモニタリング（車両CBM）を進めています。（P30参照）



検車区作業風景



工場作業風景

軌道や構造物及び駅設備等の点検・保守

軌道やトンネル等の構造物及び駅設備等の保守を行い、健全な状態を維持しています。最終列車から始発列車までの限られた時間の中で、軌道や構造物及び駅設備等を定期的に点検し、不具合箇所を適切に補修又は改良しています。軌道については、計測器を搭載した保守用車を走らせ、点検等を行っています。

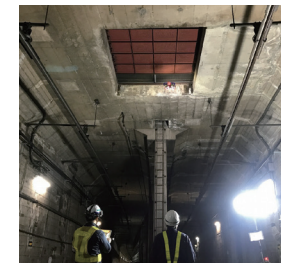
さらに近年では、営業車両を用いた軌道の管理（軌道CBM）の導入や、トンネル点検業務の効率化（トンネルCBM）も進めています。（P30参照）



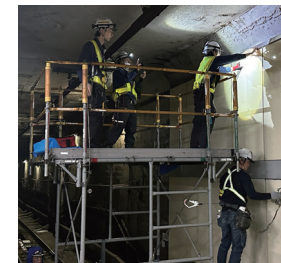
分岐軌道変位検査



橋りょう検査



通常全般検査



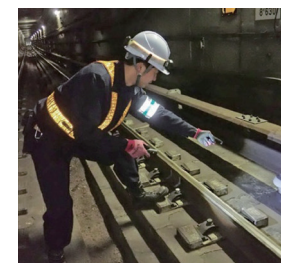
建物検査

電気設備の点検・保守

電気設備には変電設備・電線路設備・機械設備・信号設備・通信設備・出改札設備があり、設備ごとに定められた期間内に設備全般検査・設備細密検査等を行っています。近年多様化する電気設備の点検及び保守を計画的に行うことで、設備の健全性を維持しています。さらに近年では、転てつ機検査業務の効率化（転てつ機CBM）も進めています。（P30参照）



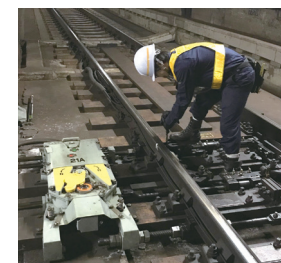
変電設備検査



電線路設備検査



通信設備検査



設備細密検査（信号設備）

点検の計画と実施状況

▼車両部

■ 列車検査

10日を超えない範囲で消耗品及び電車の主要部分の機能について検査を行っています。

■ 月検査

3か月を超えない期間ごとに電車の状態及び機能について検査を行っています。

■ 重要部検査

4年又は走行距離が60万キロメートルを超えない期間のいずれか短い期間ごとに、重要な装置の主要部分について検査を行っています。

■ 全般検査

8年を超えない期間ごとに電車全般について検査を行っています。

■ 臨時検査

故障や事故が発生した場合や電車を新製、改造した場合などに行っています。

▼工務部

線路

■ 巡回点検

徒歩、列車添乗及びモニタリングによる巡回点検を行いレールの状態を確認しています。

■ 軌道状態検査・軌道部材検査

1年に2回の周期を基本に、レールのゆがみ等を測定する状態検査と、各種部材の傷の有無や劣化状況を判定する部材検査を実施しています。作業には軌道検測車、レール探傷車、レール測定車等の大型特殊作業車や、営業車両に搭載した軌道モニタリング装置も活用しています。

トンネル・橋りょう

■ 通常全般検査

トンネル・橋りょう・土工等の土木構造物に対しては2年に1回の周期で、徒歩による目視点検及び必要に応じて打音点検を実施しています。

■ 特別全般検査

トンネルに対しては20年に1回の周期で、高所作業車等を用いて近接目視点検、必要に応じて打音点検を実施しています。橋りょうに対してはペイント塗替えに併せて、足場を用いた近接目視点検、必要に応じて打音点検等を実施しています。

駅設備

■ 駅・建物定期検査

駅の建築物は、巡回検査を1年に1回、定期検査を2年に1回行っています。

■ 建築設備保守点検

シャッターや消火栓等の設備は1年に1回又は2回点検を行っています。

▼電気部

■ 設備全般検査

設備ごとに定められた期間内に、機器の機能検査のほか、機器の設置状態、設備環境等、目視や触診などによる点検を行っています。

■ 設備細密検査

設備ごとに定められた期間内に、機器の運転を停止させて細密に検査を行っています。

■ 臨時検査

システムの更新、機器の仕様変更に伴う改造又は取替えにより、当初の機能及び取扱いが大幅に変更され、システムとしての総合的な動作確認が必要となすに行います。



危機管理

事故・災害やテロが発生した際は、非常体制のもと、速やかに対応処置を行います。
また、地域防災ネットワークによる横断的な応援体制を整備し、同時多発的な事態にも柔軟に対応します。

事故発生時の非常体制の確立

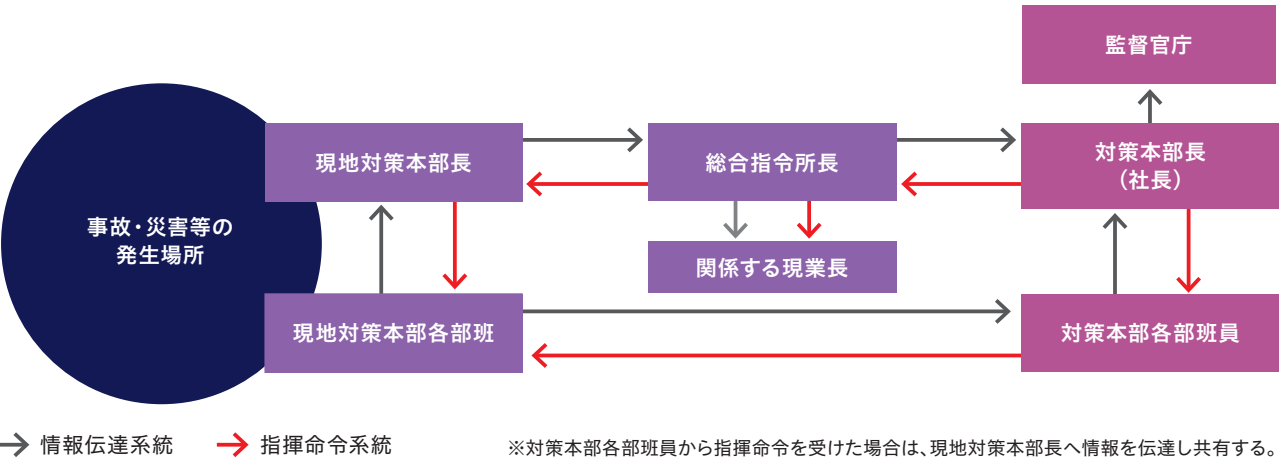
非常体制の種別と発令基準

事故・災害等を大きく3種に分けて、非常体制の発令の基準を定めています。

第1種非常体制	第2種非常体制	第3種非常体制
主な発令基準 ●鉄道運転事故が発生し、死亡者や多数の負傷者が生じた ●大規模な災害が発生した ●重大な不測の異常事態が発生した、又は発生するおそれがある	主な発令基準 ●鉄道運転事故が発生した ●自然災害による大きな被害が発生した ●地域住民、路面交通等に大きな支障を及ぼした ●不測の異常事態が発生した	主な発令基準 ●暴風警報、大雨警報、洪水警報等が発令された ●自然災害により被害が発生するおそれがある ●不測の異常事態が発生するおそれがある ●警察等から警備の要請があった ●本線を支障する事故が発生し、復旧の見込みが不明である
事故・災害等対策本部長 社長	事故・災害等対策本部長 鉄道本部長又は安全・技術部長	事故・災害等対策本部長 安全・技術部長又は総合指令所長

対策本部が設置された場合の情報伝達系統及び指揮命令系統

より円滑に情報を伝達するために、以下の非常体制を定めています。(第1種非常体制の場合)



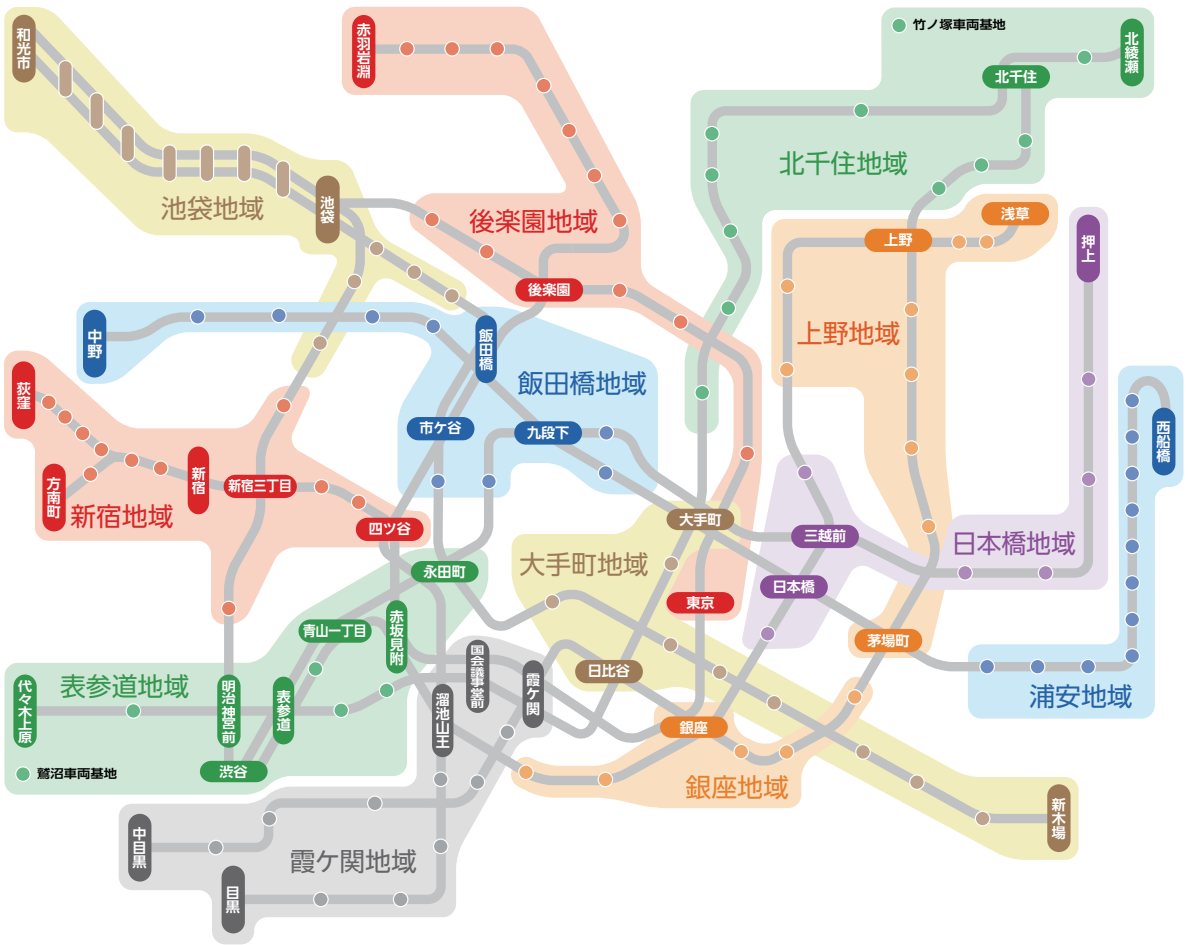
お客様への情報提供

大規模災害が発生した際に、乗務員が所持しているタブレット端末を活用し、NHKによる非常災害時緊急放送を車内に流すことで、お客様へ災害に関する情報を迅速にお伝えします。

また、全線で携帯電話をご利用いただけるよう環境整備を行い、事故・災害発生時などの非常時に列車内やトンネル内でもお客様による情報収集が可能となっています。

地域防災ネットワークによる横断的な応援体制

地域防災ネットワークは、同時多発的な事故・災害やテロに対して、駅社員や乗務員のほか、技術部門の現業社員が横断的な応援体制を築き、お客様の避難誘導、応急救護などを円滑に行えるよう12の地域に組織化したものです。



事故・災害等に備えた各種訓練の実施

異常時対応能力を向上させるため、事故・災害等を想定した全社的な訓練を実施しています。

対策本部設置・運営訓練

毎年、防災週間に合わせ役員及び社員が参加して、万一の事故や災害発生時に備え、本社対策本部の設置・運営の訓練を実施しています。

2024年度は、爆発物によるテロ事案を取り上げ、列車内及び駅構内で爆発が発生した想定のもと、お客様の避難誘導、営業停止の判断、関係の行政機関や他鉄道との連携、安全確認の実施方法等について確認又は議論を行うとともに、被害者対応、記者会見を含む外部への情報発信について確認しました。



対策本部設置・運営訓練

異常時総合想定訓練

毎年、役員及び社員並びに消防・警察が参加して、事故等の対応に加え、お客様の避難誘導、応急救護などの適切な対応がとれるよう訓練を実施しています。

2024年度は「ホーム上で不審物の爆発」及び「ホーム上で不審物(爆発物)を発見」の2つの想定のもと、駅社員・乗務員による初期消火、避難誘導、負傷者の応急救護、警察・消防との連携を確認しました。

訓練終了後には、警察・消防による危機管理に関する講演を頂き、異常時対応における関係機関との連携ポイントを共有しました。



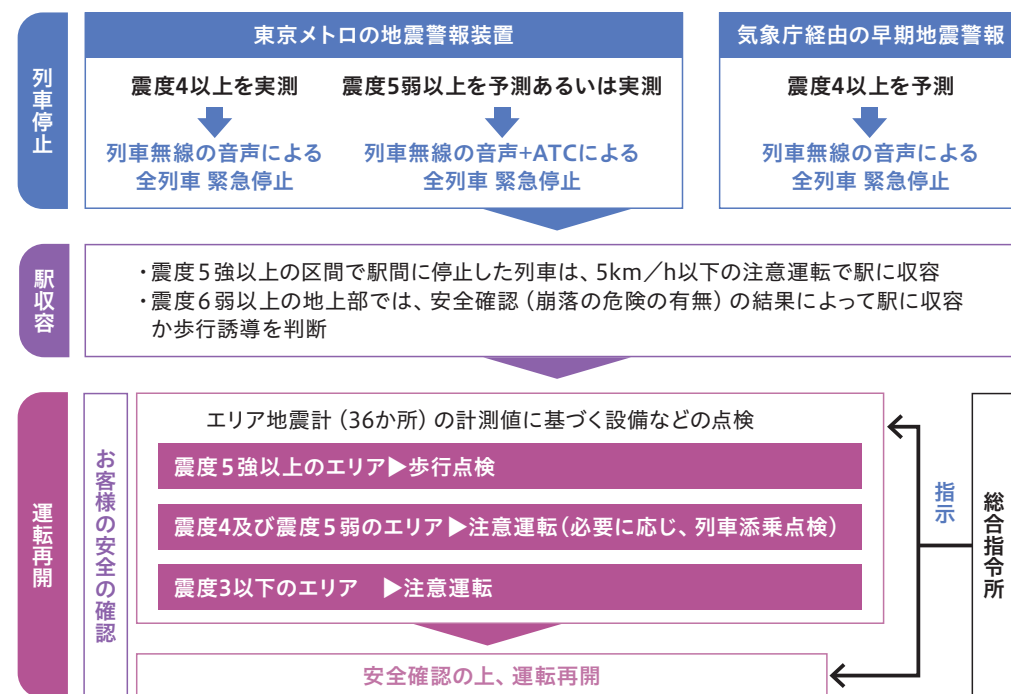
異常時総合想定訓練

災害対策

震災対策

地震発生時には、東京メトロの沿線6か所に設置した地震計で観測した情報をもとに、総合指令所の情報表示装置に地震警報が表示され、直ちに地震の大きさに応じた運転規制を行います。あわせて気象庁から発信される緊急地震速報を活用した早期地震警報システムの運用を行っています。また36か所に設置しているエリア地震計の表示に応じた点検を行い、安全が確認できた区間から運転を再開できるようにしています。

▼ 地震発生時のプロセス



帰宅困難者対策

地震発生時には、お客様を駅構内の安全な場所にご案内し、一時的にお待ちいただくこととしており、対応マニュアルを整備しています。また、備蓄品として飲料水やアルミブランケット、携帯用トイレ、簡易マットなどを配備しています。



携帯用トイレ、簡易マットなど10万人分を配備

エレベーター内非常用品

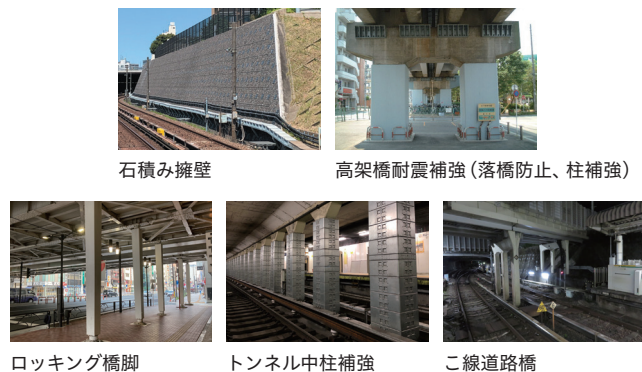
大規模な地震等が発生した際、万が一、エレベーターが最寄階に移動できず途中で停止したままとなった場合に、救助までの間、お客様に安心してお待ちいただくため、東京メトロが管理する全エレベーター内に非常用品を設置しています。



エレベーター内非常用品

早期運行再開に向けた耐震補強

首都直下型地震等の発生時における早期運行再開を実現するため、東日本大震災での東北地方の鉄道被害の状況を踏まえ、従来は施工不要と判断していた高架橋の柱及び石積み擁壁の耐震補強工事を実施し、2020年度に完了しました。また、熊本地震の発生を受け、更なる耐震補強としてロッキング橋脚、開削トンネルRC中柱、こ線道路橋等についても補強工事を進めており、ロッキング橋脚、こ線道路橋については補強工事が完了しています。



風水害対策

強風の影響を受けやすい湾岸部や橋りょうには風速計を設置し、総合指令所にて監視を行い、風速に応じた運転規制を行います。また近年大型化している台風や都市部で頻発する局地的大雨に対応するため、より精度の高い情報を短時間で入手する気象情報オンラインシステムを導入しています。

大規模浸水対策については、駅出入口への対策に注力するほか、浸水状況確認カメラの設置、換気口への新型浸水防止機の設置・更新や坑口（トンネルの出入口部分）における対策の強化を進めるとともに、関係する他社局と連携した設備整備の促進や、沿線の自治体との連携強化に取り組んでいます。

浸水防止対策

▼ 駅出入口の止水板

アルミ製のパネルを2～3段設置することで、水の流入を防止する。



▼ 浸水防止機

道路面の換気口からの浸水を防ぐ浸水防止機。水深2m又は6mの水圧に対応。



▼ 防水ゲート

トンネルの断面を閉鎖することができる防水ゲートを設置。



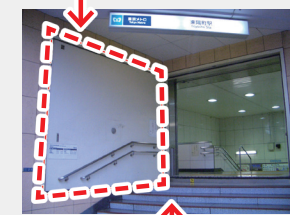
▼ 防水壁

地盤の低い地域にある坑口には両脇に防水壁を設置。



▼ 防水扉

出入口全体を閉鎖できる防水扉を設置。



▲ 出入口かさ上げ
歩道より高い位置にかさ上げの実施。

▼ 完全防水型の出入口

周囲を強化ガラスで覆い、前面をスチール扉で閉扉することで、想定浸水深2m以上に対応。



大規模水害（荒川氾濫）への備え

2019年10月の台風19号の際には都内でも荒川氾濫の危険性が高まり、厳重な警戒にあたりました。この対応の中で明らかになった多くの課題を踏まえ、大規模水害への対応を抜本的に見直しました。それまでは、自治体の発表する避難情報をもとにお客様の避難誘導、車両退避、浸水防止処置等を行うこととしていましたが、この見直しにより河川の水位情報をもとに対応するよう、社内の規程を改正しました。また関係機関で構成される「荒川下流域を対象としたタイムライン検討会」にて、台風等により荒川下流右岸が決壊した場合に備えた事前防災行動計画の策定に参画しています。これらの行動の内容と所要時間を改めて精査し、荒川下流部が危険水位に到達する前に一連の対応を完了できるよう体制を改めました。

計画運休と自治体との連携

台風の接近等による大規模水害のおそれがある場合は、お客様の安全確保と車両や施設の保全を図るため全線計画運休を実施します。実施の48時間前にはその可能性がある旨を発表し、24時間前には計画運休の詳細を発表します。計画運休の実施については、関係する自治体と情報を共有し、自治体が適切な避難情報を発表できるよう、連携体制をとっています。

鉄道設備の保全

計画運休による営業休止後は、行政が作成したハザードマップ等で示された浸水想定区域内の駅と運行に関わる重要施設において浸水防止処置を行います。また、荒川の河川水位情報をもとに、全ての車両を浸水想定区域外へ退避させた後、トンネル内の防水ゲートを閉扉することで、地下への浸水による被害の防止又は軽減を図ります。大規模水害発生時に社員が適切な対応を行った後、安全に避難できるよう、マニュアルを作成しました。

火災対策

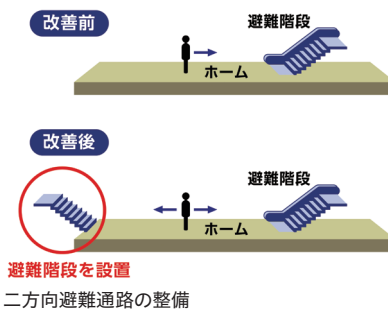
2003年に韓国大邱市の地下鉄で発生した放火による火災事故を受けて、2004年に改正された火災対策基準に基づき、避難誘導設備、排煙設備の能力強化、二段落としシャッター、消火栓設備等の整備に加え、電力ケーブルの耐燃措置等や車両の車間貫通扉設置、客室への耐燃性・耐熔融滴下性天井材の使用など、延焼防止対策にも取り組み、全ての駅、車両で完了しています。また、避難通路が一方向のみであった駅については火災発生時に複数の避難ルートを確認できるよう、二方向避難通路の整備を完了しています。



排煙設備



耐燃性・耐熔融滴下性の天井材

避難階段を設置
二方向避難通路の整備

鉄道テロ対策

駅構内においては、既に全駅にセキュリティカメラを設置しています。駅構内セキュリティカメラに搭載された画像認識機能により、不審物・危険物検知、駅構内の荷物置き去り等を自動で検知し、駅社員、警備員及び警察と連携し迅速な対応を図ります。また、全車両にセキュリティカメラを設置し、テロ行為及び犯罪行為の抑止を図っています。さらに、留置線内・車両基地内においては、不審者の侵入防止などの対策を行い、セキュリティの強化を図っています。

車内セキュリティカメラの設置

車内における一連の傷害事件の発生を受け、国土交通省が対策の取りまとめを公表しました。この公表内容を踏まえ、お客様の安全性向上のため、車内セキュリティカメラを設置しました(2024年度全路線設置完了)。



車内セキュリティカメラ

車内セキュリティカメラ
(蛍光灯タイプ)

駅社員及び乗務員への対策

駅構内、車内においてお客様の避難誘導を行う駅社員、乗務員の身を守るための装備品として、さすまた、瞬間的拘束具、防護盾を駅に配備しました。また、防刃手袋を配備しています。



駅に配備した防護盾



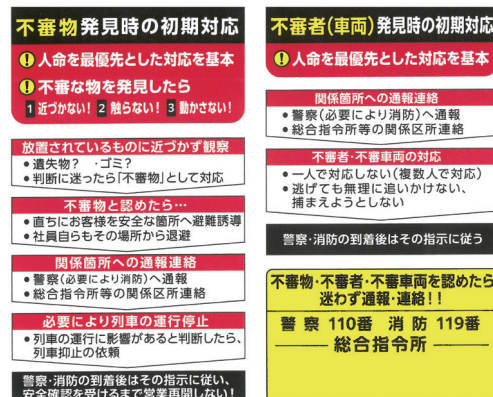
駅に配備したさすまたと瞬間的拘束具



乗務員が使用する防刃手袋

不審物への対応

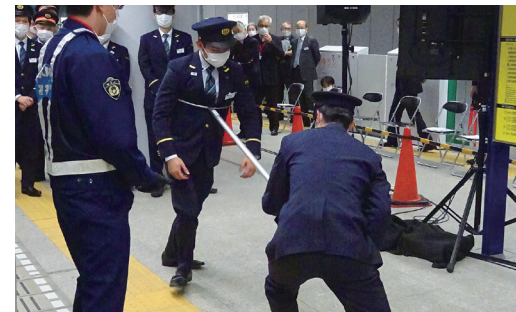
1995年3月20日に発生した地下鉄サリン事件を教訓に、不審物への対応については、お客様及び社員の人命を最優先に行動することを基本としています。不審と感じる物を認めた場合、速やかにお客様を安全な場所に避難誘導し、社員自らもその場所から離れ安全を確保するとともに、必要により列車の運行を停止させます。また、速やかに警察等へ通報し、到着後はその指示によることとしています。これらの初動対応と、不審物等の兆しの発見ポイントをまとめたカードを全社員が携帯し、不測の事態においても確実な対応を行えるようにしています。



列車内傷害・放火事件を踏まえた対応

近年、列車内傷害・放火事件が発生していることから、社内で最善と思われる対応方法を議論し、明確化しました。これに基づき車内傷害事件を想定した異常時想定訓練を乗務員・駅社員を中心に全路線で実施しました。

さらに社員の対応力をより強固なものとすべく、駅や車両の設備を撮影した動画マニュアルを整備する等、社員一人ひとりが適切な対応を理解し、実践できるように、職場単位での工夫を重ねています。



車内非常用設備等の表示共通化

国土交通省技術基準検討会からの「車内非常用設備等の表示に関するガイドライン」の公表を踏まえ、車内の非常用設備やホームドアを対象にピクトグラムを活用したわかりやすい表示の共通化を行いました。

車内及びホームドアへのステッカー貼付けによる周知

ガイドラインを踏まえた表示により、車内の非常用設備及びホームドアの表面にステッカーを貼付け、操作方法等の周知を行っています。



非常用ドアコック例



非常開ボタン例



非常通話装置例



車内非常用設備配置ステッカー

国民保護法における対応

地下駅避難の追加指定

武力攻撃事態等における国民保護法に基づき、東京都知事から当社の地下駅舎85施設が緊急一時避難施設として指定されていましたが、新たに75施設が追加指定を受け、当社の地下駅舎は全てとなりました。

人財育成

輸送の安全を確保し、安心を提供するために、訓練や研修などを通じて、必要な知識・技能を備えた人財を育成しています。

社員の研修

総合研修訓練センターを活用した研修

総合研修訓練センターは、営業線に準じた実習線と研修棟を有し、本番さながらの訓練ができる場となっています。知識と技術を磨き、部門間の連携を深め、東京メトログループの総合力を高めるための多様な研修・訓練を実施しています。

危機管理対応力向上研修（安全・技術部）

緊急事態発生時に迅速な状況判断、的確に組織を統括し指揮命令を行うことができるよう、対応力を身に付けることを目的として、現業の中核監督者を対象とした研修を行いました。



異常時想定訓練（車両部）

実習線において、実習車両を使用して脱線や車両故障の復旧作業を行うことにより、トンネル内や地下駅構内という特殊な環境においても、指揮命令系統を明確にするとともに復旧機材を適切に取り扱うことにより、安全で迅速な復旧作業を可能とする訓練を実施しています。



車掌実務訓練（運転部）

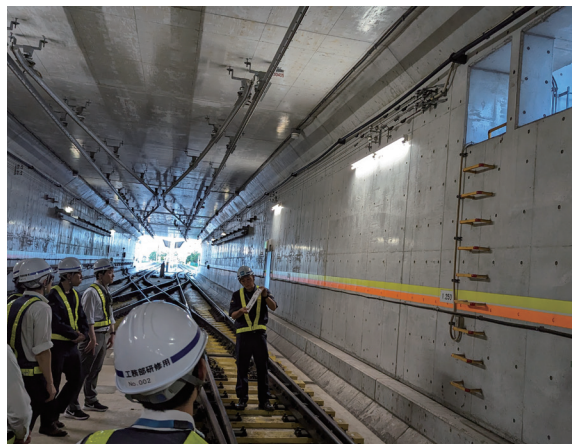
総合研修訓練センターの実習車両を使用して、「車内の非常通話装置」や「駅での非常停止合図器」が動作したなどの状況を模擬的に発生させ、異常を認めた場合に車掌が確実に非常ブレーキの操作ができることを確認しています。また、停止後の関係箇所（駅社員・運転士・総合指令所）への報告や運転再開までの取扱い、車掌位置での視認性の確認、停車中のお客様の動向確認などについて訓練を行っています。



鉄道総合技術アカデミー（企業内スクール）

長年培ってきた鉄道運行のノウハウや技術の伝承、さらには職場のリーダーとして部門を超えて協働する人財育成のため、鉄道の各職種から選抜した若手社員を対象とした「鉄道総合技術アカデミー」を毎年開講しています。2024年度は、東京メトログループ社員28名が受講しました。

鉄道システムを構成する基本的な技術、法体系などを講義で学ぶとともに、鉄道設備の体験学習や外部企業の見学といった実践的教育、さらには安全・サービス向上をテーマとしたグループ研究など、約9か月間のカリキュラムを実施しています。



安全に関する年間の取組

年間を通じて、各種運動・訓練や講演会、研修などを実施することで安全を最優先とする意識の向上と、持続的な成長を実現するため、変化への対応、新しい技術・知見の習得に努めています。

2024年度開催行事

事故防止会議

夏季の安全輸送推進運動の実施に先立ち、更なる輸送の安全確保に向けて、取引先各社の安全推進担当者を対象とした事故防止会議を開催しました。

技能競技会

技術部門の職種別に、専門的技能の向上を目的とした競技会を開催しています。技術系社員が有すべき技能について一定の基準により競うことで、社員の保守技能の向上、整備技術の伝承を図るとともに、自らチャレンジする風土の醸成を目的に、技能競技会を開催いたしました。



車両部技能競技会



工務部技能競技会



電気部通信分科
技能競技会



電気部電機分科
技能競技会



電気部変電分科
技能競技会

安全講演会

「年末年始の輸送等に関する安全総点検」及び「年末年始無災害運動」に先立ち、安全・安定輸送の維持及び労働災害の防止について、安全意識の高揚を図ることを目的に、安全講演会を開催しています。2024年度は人材育成トレーナー仲野綾花氏を外部講師として招き、「現場の安全につながる心と体をリフレッシュする方法」と題して講演を行いました。



鉄道事故等への対応

鉄道事故等の発生に対して、原因の究明と再発の防止を徹底しています。

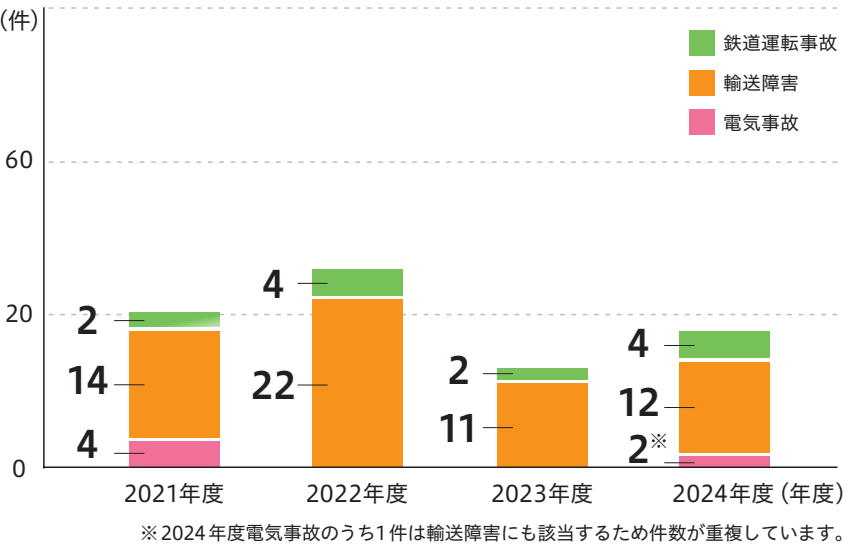
鉄道事故等の発生状況

2024年度に発生した、鉄道事故等は以下のとおりです。

発生状況

2024年度は、鉄道事故等が17件発生し、前年度比4件増加となりました。内訳は、鉄道運転事故が4件、輸送障害が12件、電気事故が2件、インシデントは0件でした。引き続き、鉄道事故等の減少に向けて対策を進めていきます。

▼ 鉄道事故等の総発生件数の推移



■ **鉄道運転事故**: 列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故、踏切障害事故、道路障害事故、鉄道人身障害事故（列車又は車両の運転によりお客様の死傷を生じた事故）、鉄道物損事故のこと。

■ **輸送障害**: 鉄道による輸送に障害（列車の運転休止、又は30分以上の遅延を生じた場合）を生じた事態で、鉄道運転事故以外のもの。

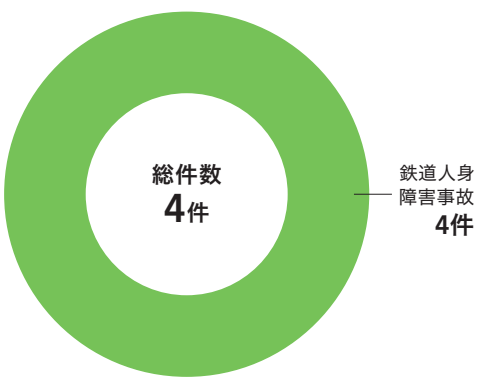
■ **電気事故**: 感電死傷事故、電気火災事故、感電外死傷事故、供給支障事故のこと。

■ **インシデント**: 鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態のこと。

鉄道運転事故

鉄道運転事故は4件発生し、飲酒されたお客様と列車の接触等、全て鉄道人身障害事故でした。

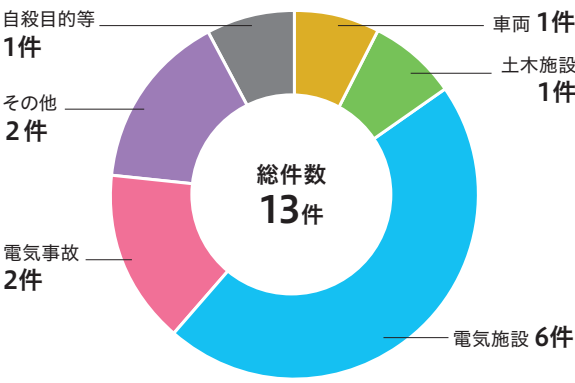
▼ 鉄道運転事故の件数と内訳



輸送障害等

輸送障害等は13件発生しました。原因別の内訳は車両1件、土木施設1件、電気施設6件、電気事故2件、その他2件、自殺目的等による鉄道外障害が1件でした。

▼ 輸送障害等の原因別の件数と内訳



鉄道事故等の事例

2024年度に発生した鉄道事故等の事例を以下に記載します。

鉄道事故等の事例 1	電気事故（感電外死傷事故）
概要	丸ノ内線の変電所で、作業中に直流地絡による停電が発生したため列車の運行ができなくなりました。また、取引先作業員が直流地絡により発生したスパークにより火傷を負いました。
事故種別	輸送障害 内容：電気事故（感電外死傷事故）
発生日時	2024年4月3日 13時11分頃 支障時間 2時間53分
影響	運休本数：139本 影響人員：約51,000人（銀座線約11,000人を含む）
原因	ケーブル切断中に、ケーブルカッターが絶縁していた母線導体ボルト先端部に接触し、絶縁シートを損傷して直流地絡したもの。
対策	・600V以上の露出充電部分に近接する作業については、絶縁性だけでなく耐衝撃性を考慮した養生を行います。 ・取引先と作業のリスクを検討し、施工図・配線図・チェックリスト等の提出を受け相互に確認を行います。
発生場所 使用工具 地絡箇所	

鉄道事故等の事例 2	電気施設（転てつ機）
概要	東西線妙典駅において、転てつ機不良による軌道短絡のため、列車の運行ができなくなりました。
事故種別	輸送障害 内容：電気施設
発生日時	2024年7月5日 13時40分頃 支障時間 1時間01分
影響	運休本数：82本 影響人員：約25,000人
原因	アジャスターロッドとタイバーが接触したため軌道短絡したものの。
対策	・同一の転てつ機へ絶縁ゴムシートを取り付けました。 ・アジャスターロッドとタイバーの離隔を確保するため、左右リードレール交換、まくら木位置調整、基本レール整正、ポイント部接着調整を実施しました。
タイバー アジャスターロッド 接触箇所 絶縁ゴムシート防護 タイバー アジャスターロッド 絶縁ゴムシート防護	

鉄道事故等の事例 3	土木施設（駅施設火災）
概要	千代田線乃木坂駅の衛生ポンプ施設において火災が発生し、一部の設備が使用不能となったため、列車の運行ができなくなりました。
事故種別	輸送障害 内容：土木施設
発生日時	2024年12月15日 2時50分頃 支障時間 7時間58分
影響	運休本数172本 影響人員：約87,000人
原因	レール削正の火花が衛生ポンプ室引き込み配線部から入り、綿埃等に引火したものと推定されます。 ※レールに発生した傷や摩耗をレール削正車により削正し、乗り心地や騒音・振動の改善、レールの健全性の維持をする作業
対策	・養生に使用するガラスクロスシートを薄く柔軟性がある大きいサイズのものに変更しました。 ・居室引き込み部、トラフ立ち上げ部等の要注意箇所については、火花が直接飛散する軌道側だけでなく、全体を覆うように隙間なく養生することにしました。
ポンプ室 引き込み配線部 ホーム天井照明、アンテナ焼損 レール削正の様子	

安全性向上への取組

輸送の安全の確保に向けて、お客様の声による改善、安全の研究開発等に取り組んでいます。

お客様の声による改善の取組

お客様に安心してご利用していただくための取組事例

「電車の中で異常事態が発生した場合の対応をもっと周知してほしい。」

このようなご意見、ご要望を踏まえ「車内の非常通話装置の使用方法」を車内ディスプレイ等でご案内し、お客様の安全安心なご利用に取り組んでいます。



安全の啓発活動

お客様に安全にご利用いただくための情報提供や活動をご紹介します。

■ プラットホーム事故0運動

お客様に駅を安全にご利用いただくために、プラットフォーム上での列車との接触やホームから線路への転落について注意喚起をするとともに、危険と感じたときは非常停止ボタンを押していただくことを目的として実施しています。



■ 「やめましょう、歩きスマホ」キャンペーン

駅施設内等における携帯電話・スマートフォンのながら歩きによるお客様同士の衝突や線路への転落等の事故を防止することを目的としています。お客様ご自身だけでなく、周囲の方を巻き込むおそれもありますので、「ながら歩き」はおやめください。



■ エスカレーター

「歩かず立ち止まろう」キャンペーン

お客様がエスカレーターをご利用になる際に、ご自身でバランスを崩して転倒されたり、駆け上がったリ駆け下りた際にほかのお客様と衝突し転倒させるなどの事象が発生しています。また、エスカレーターで歩行用に片側をあける習慣は、左右いずれかの手すりしかつかまることのできないお客様にとって危険な事故につながる場合もあるため、全てのお客様が安心してエスカレーターを利用できるよう、エスカレーターは歩かずに立ち止まり、しっかり手すりにつかまってご利用ください。



■ 安全ポケットガイド

東京メトロの安全対策や、災害発生時などの緊急時においてお客様の行動に関してご留意いただきたいことなどを記載した「安全ポケットガイド」を各駅に備え付け、手に取っていただけるようにしています。

なお、外国人のお客様向けに「安全ポケットガイド多言語版」【英語・韓国語・中国語(簡体字・繁体字)】を用意しています。



安全に対する取組紹介

安全推進発表会の事例

東京メトロでは年1回企業価値向上活動表彰の一環として「安全推進発表会」を開催しています。(P9参照)

2024年度の安全推進発表会では安全推進大賞1件、安全推進貢献賞2件、審査員特別賞1件、安全推進奨励賞8件を表彰しました。その中から、今年度の安全推進大賞1件と安全推進貢献賞2件の取組について紹介します。

安全推進大賞 営業部 日本橋駅務管区

「DX化による事故防止と災害対応の強化」

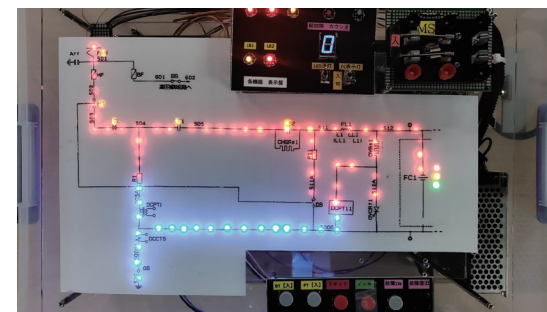
駅業務のDX化による事故防止の一環として「始終発作業チェックシートアプリ」を作成し事故の防止を図ったほか、災害発生時において防災設備の場所や取扱方法をタブレットやパソコンから確認できるよう、防災設備ツール「日本橋駅務管区・防災大百科」を作成しました。



安全推進貢献賞 車両部 深川検車区

「見える回路教材Ver.2」

知識、技能向上のため回路教育を行っています。電気の流れがわかりにくいことから、電気の流れを可視化し「見える回路教材」を作成しました。このことで若手社員の更なるスキルアップにつながりました。



安全推進貢献賞 電気部 江戸川橋変電区

「力率改善装置の作業を効率よく安全に」

変電所内機器である力率改善装置の絶縁抵抗測定時の際、狭所作業及び感電防止を防ぐ処置として、アース線の取り付け、取り外しが容易となる配線ルートの変更を行いました。

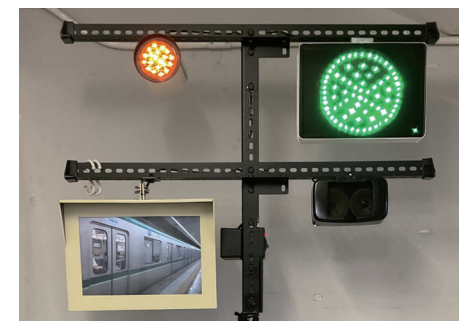


安全内部監査で優良な取組が確認された事例

東京メトロでは、運輸安全マネジメント制度の一環として、安全管理体制に係る内部監査を実施しています。(P10参照) その監査で確認した優良な取組について紹介します。

営業部 表参道駅務管区

ホーム関係業務における管区独自の更なる安全対策として、合図器及び出発反応標識のシミュレーターを作成しました。新入社員教育を含む各種教育・訓練を行える環境を整え、誤操作・合図誤表示による事故防止につながる優れた取組として確認、社内に共有しました。



ヒヤリ・ハット情報による改善の取組

社員の投稿による改善事例

有楽町線池袋駅の改札口コンコースに旅客案内装置を設置したところ、非常誘導灯が見づらくなりました。非常時の誘導経路が分かるよう非常誘導灯の移設を行います。



設置前

設置後

安全の研究開発

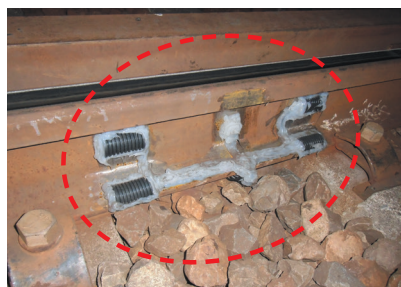
更なる安全を追求するため、研究開発、試験に取り組んでいます。

車両走行安全性向上専門チーム

専門チームは、安全・技術部、車両部、工務部の3部門のメンバーで構成し、車輪とレール間の潤滑最適化、車両の走行安全性を評価する指標の一つである脱線係数※の監視等の取組を進めるとともに、相互に技術的知見を蓄積・共有し、更なる安全性の向上に取り組んでいます。

なお、脱線係数は常時地上・車上の両面から測定を実施し、連続的・恒常的に走行安全性を監視しています。地上からは、定点のレールに歪ゲージを設置し、営業線を走行する全車両の脱線係数を測定する地上PQ測定装置により、監視を行っています。車上からは、一部車両に搭載したPQモニタリング台車により、営業中に走行する路線全体の脱線係数を測定し、監視を行っているほか、各路線について4年に1回、より精緻に脱線係数を測定する、定期PQ測定を実施しています。

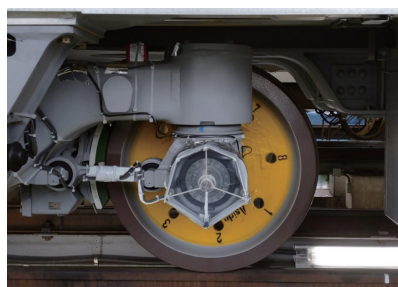
※車輪とレールの間には、「輪重（車輪がレールを下方方向に押す力）P」と「横圧（車輪がレールを横方向に押す力）Q」が働きます。曲線では、外軌側車輪からレールに、下方方向の力（輪重:P）と曲線外軌側に向かう力（横圧:Q）が働き、この比をQ/Pを脱線係数と言います。



地上PQ測定



PQモニタリング台車
(丸ノ内線、東西線、千代田線、有楽町線、副都心線、半蔵門線導入済、今後他路線に導入検討)



定期PQ測定

技術開発を促す取組

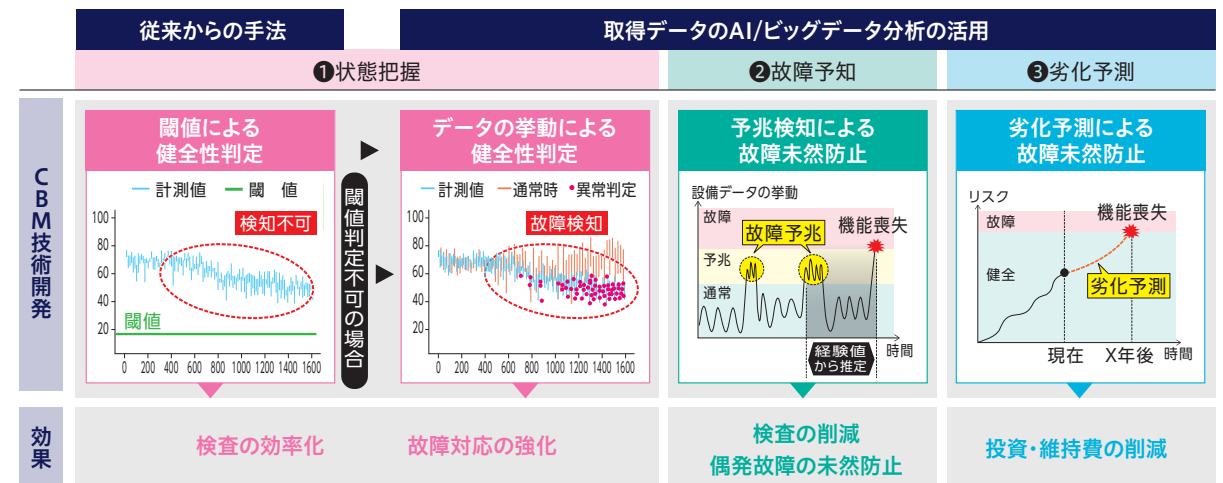
社長を委員長とする技術開発委員会を通じて、経営層が各技術開発案件の進捗状況及び課題を把握し、全社的に推進すべき案件の抽出や取組の強化を図り、安全性向上と企業価値向上を推進しています。

自動運転の取組

2024年度に導入したCBTC（無線式列車制御システム）の技術を活かし、丸ノ内線において必要な要件を有した乗務員が列車の先頭車両に乗務する自動運転（GOA2.5）の実現を目指して、2023年4月から試験準備を進め、2025年度より営業運転終了後に実証試験を行います。必要な要件を有した乗務員が先頭車両に乗務することにより、緊急停止の処置や駅間での急病人の発生など緊急事態に対しても従来通り適切に対応することを目指しています。

CBM(状態基準保全)の技術開発

これまでの設備保全は、検査や設備更新等を時間基準で行うTBM（時間基準保全）を基本に行ってきました。東京メトロでは先端技術を設備保全に活用し、設備の状態を常に把握することで検査の効率化を図るとともに、通常と違った設備の挙動を故障予兆と捉えて事故や故障を未然に防止するCBM（状態基準保全）の技術開発に取り組んでいます。このCBM技術を取り入れることで、輸送の安全・安定性の向上と、社員がより質の高い業務に専念し、働きがいも高めることができる保全の姿を構築し、鉄道事業運営の持続性向上を目指します。

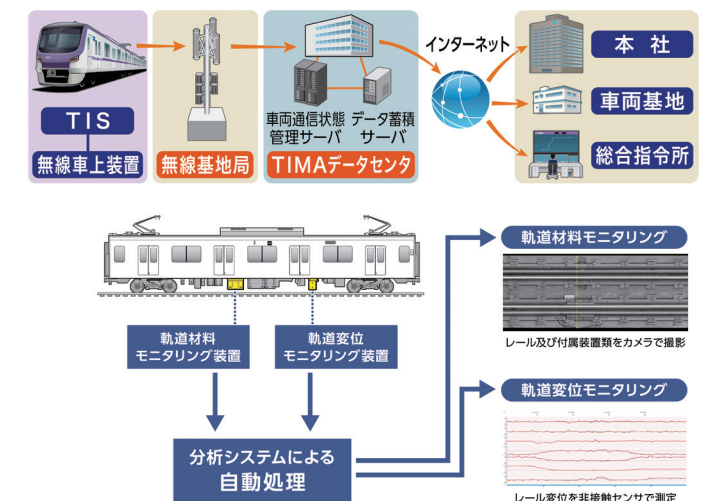


TIMAによる車両機器のモニタリング(車両CBM)

総合指令所等から遠隔で走行中の車両の機器状態をモニタリングできる「車両情報監視・分析システム(TIMA)」の導入を推進しています。

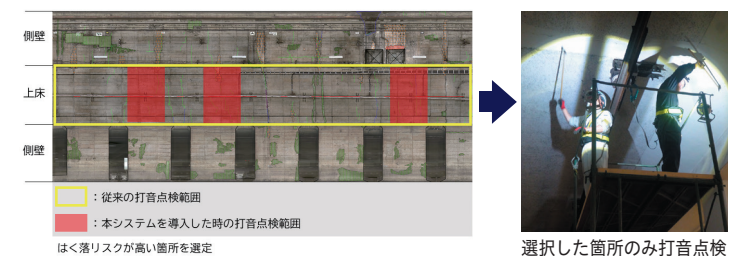
営業車両を用いた軌道の管理(軌道CBM)

営業車両搭載装置でレール及び付属装置類の撮影やレール変位測定を実施し、不具合の早期発見・劣化予測を実現する技術等を推進しています。



トンネル点検業務の効率化(トンネルCBM)

トンネル表面の画像から変状を読み取り、トンネル表面におけるはく落リスクの高い箇所を自動的に判定するシステムの導入をしており、本システムのAI導入による更なる高度化・効率化を推進しています。



転てつ機検査業務の効率化(転てつ機CBM)

転てつ機の状態を常時監視するシステムを導入することで、不具合の予兆検出や検査周期を最適化する技術の導入を推進しています。
(銀座線・東西線 一部導入済み)