



安全報告書 2018

目次

- 1 トップメッセージ
- 2 基本的な方針
 - 企業理念
 - 綱領
 - 安全方針
- 3 安全管理の方法
 - 輸送の安全を確保するための体制
 - 安全委員会（事故・事故の芽の活用）
 - 安全重点施策・行動目標の策定
 - PDCAサイクルを活用した継続的な改善
 - 社員と経営層とのコミュニケーション
- 4 鉄道事故等
 - 鉄道事故等の発生状況と対応
- 5 安全設備・輸送改善
 - 安全設備・輸送改善への投資
 - 駅の安全
 - 車両の安全
 - 日々のメンテナンス
- 6 危機管理
 - 事故・災害等への備え
- 7 人材の育成
 - 安全に関する年間行事
 - 社員の研修
- 8 お客さま・沿線の皆様へのお願い

会社概要

名称

大阪市高速電気軌道株式会社

愛称

Osaka Metro

「Metro（メトロ）の語源は、「首都の」、「大都市の」を表す「metropolitan（メトロポリタン）」に由来しますが、世界の主要な都市の「地下鉄」を表す言葉として世界的に認知された名称で、多くの国・都市で使用されています。

当社では、今後の大阪のさらなる国際化を見据え、グローバルスタンダードである「Metro」を愛称に取り入れることで、「名立たる世界の大都市の『Metro』と肩を並べるとともに、世界のどの『Metro』にも負けないくらい大阪らしい『Metro』になる」という強い決意を込めています。

本社所在地

大阪市西区九条南1丁目12番62号

営業路線

● 御堂筋線	江坂～中百舌鳥	24.5 km	20 駅
● 谷町線	大日～八尾南	28.1 km	26 駅
● 四つ橋線	西梅田～住之江公園	11.4 km	11 駅
● 中央線	コスモスクエア～長田	17.9 km	14 駅
● 千日前線	野田阪神～南箕	12.6 km	14 駅
● 堺筋線	天神橋筋六丁目～天下茶屋	8.5 km	10 駅
● 長堀鶴見緑地線	大正～門真南	15.0 km	17 駅
● 今里筋線	井高野～今里	11.9 km	11 駅
● 南港ポートタウン線	コスモスクエア～住之江公園	7.9 km	10 駅

安全報告書の編集にあたって

Osaka Metro では、軌道法第 26 条及び鉄道事業法第 19 条の 4 に基づき、事業年度ごとに安全報告書を作成しています。

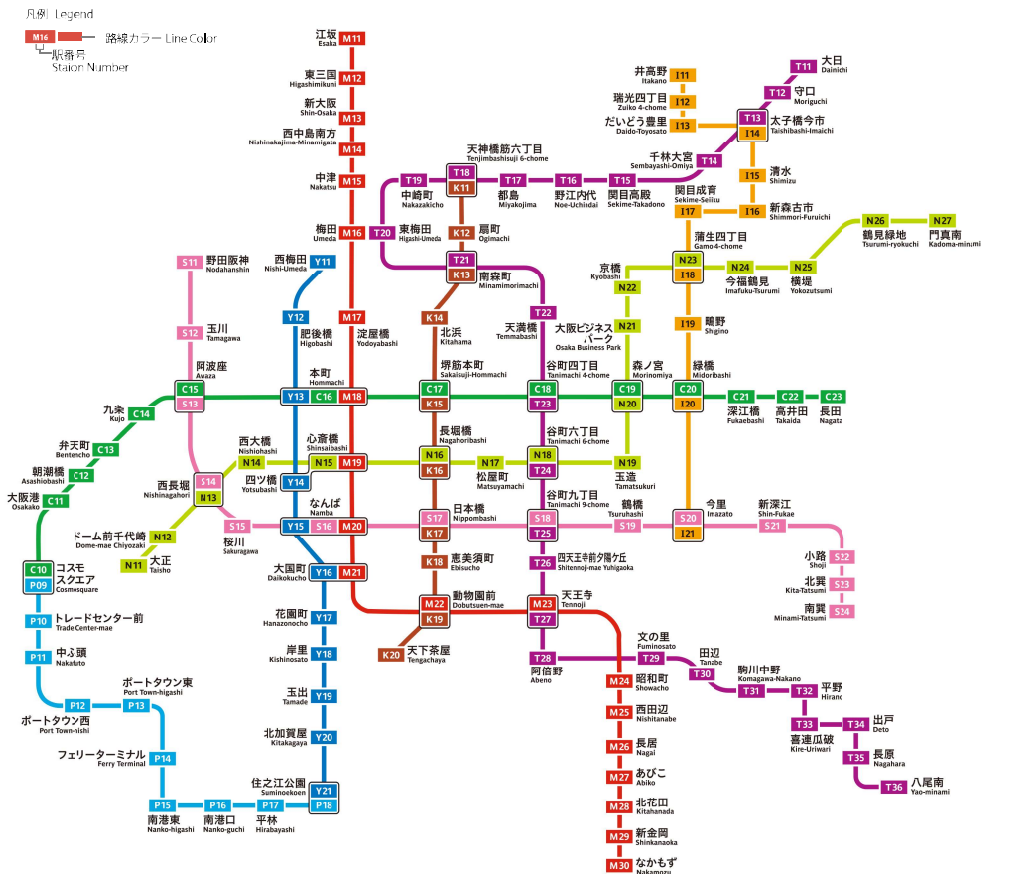
この報告書では、お客さまに安心して弊社の地下鉄・ニュートラムをご利用いただけるよう弊社の安全への取組みを、わかりやすい紙面構成を意識して幅広く紹介しています。

なお、今回の報告書については、2017年度のOsaka Metroの前身である大阪市交通局の安全に対する取組みを掲載しています。

営業状況

Osaka Metro は、2018 年 4 月 1 日より大阪市を中心に 100 年を超えて運営してきた地下鉄及びニュートラム 9 路線からなる交通ネットワークを継承し、近畿圏のライフラインとして、大都市の交通インフラを支えています。

全線路線図 Route Map





大阪市高速電気軌道株式会社
代表取締役社長 **河井英明**

走り続ける、
変わり続ける。

平素は大阪市高速電気軌道株式会社（以下「弊社」という。）の地下鉄・ニュートラムをご利用いただき、誠にありがとうございます。

また、今年6月から7月にかけて西日本を中心に発生した地震・豪雨、9月に襲来した台風の被害に遭われた方々に対しまして、心からお悔やみとお見舞いを申し上げます。

大阪市営交通は、1903年（明治36年）に日本初の公営路面電車を開業し、地下鉄事業は1933年（昭和8年）に御堂筋線の梅田～心斎橋間で開業して以来、いくつもの時代を大阪の街と共に走ってきました。

この地下鉄事業を、将来にわたり持続し発展させていくために、2018年（平成30年）4月1日、新たな組織に生まれ変わり、株式会社としてスタートを切ることとなりました。

衆知を集めた全員経営で、これまで培ってきた安全・安心を最優先に、さらに快適性を追求しながら地下鉄を走らせ続けることで、大阪の毎日を支え続け、そして、株式会社の枠を超えた取組みにもチャレンジ精神を持って挑戦していきます。

私どもは、「走り続けるために、変わり続ける。(Change to Run)」「走り続けながら、変わり続ける。(Run and Change)」ことを皆様と約束し、社会に信頼され、支持される企業を目指して、役員・社員一同、一丸となって取り組んでまいりますので、引き続き、ご愛顧とともにご協力賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

弊社では最上位の方針となる「企業理念」のほか、全てのお客さまに地下鉄・ニュートラムを安心・信頼してご利用いただくために、輸送の安全確保に関する規範として「綱領」及び「安全方針」を定め、その理念を確立することを、安全を確保するための基本的な方針としています。

企業理念

私たちは、最高の安全・安心を追求し、
誠実さとチャレンジ精神をもって、大阪から元気を創りつづけます。

綱 領

- 安全の確保は、輸送の生命である。
- 規程の遵守は、安全の基礎である。
- 執務の厳正は、安全の要件である。

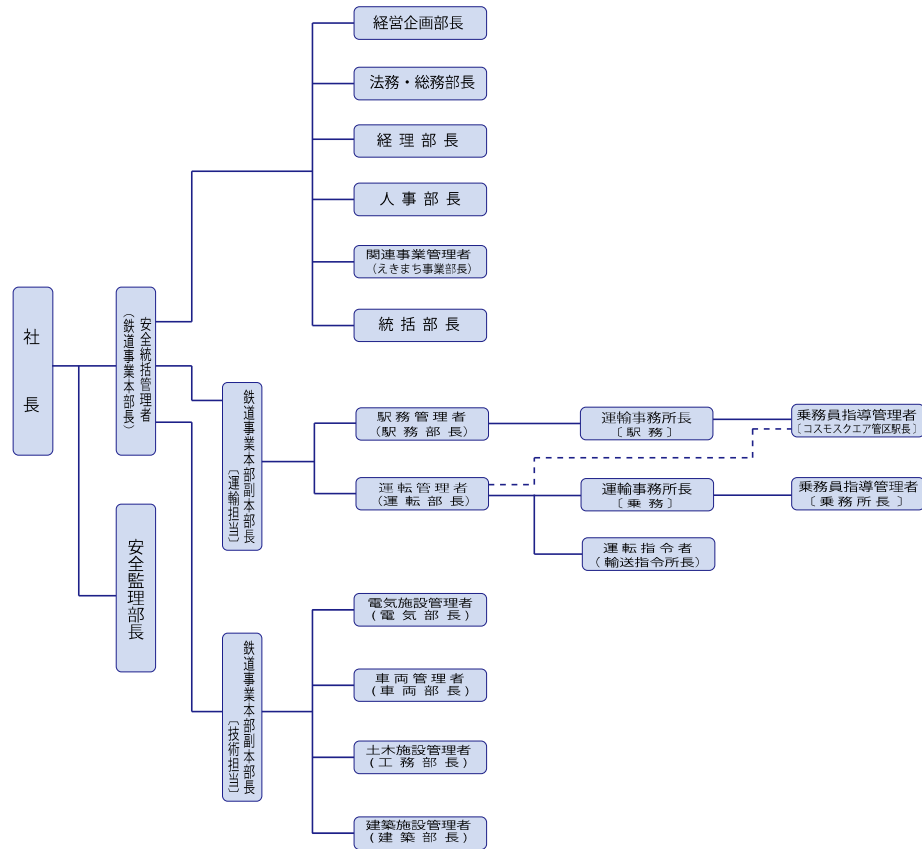
安全方針

私たちは、「安全は全てに優先する」との強い決意を持ち、
一丸となってお客さまに安心・信頼してご利用頂ける輸送サービスを提供します。

- 法令及び規定を熟知し、遵守します。
- 冷静に状況を判断し、最も安全と認められる行動をとります。
- おく測に頼らず、確認の励行に努めます。
- 情報の共有に努め、事故の未然防止に努めます。
- 事故・災害の発生時には、お客さまの救護を最優先に行動します。
- 常に業務の継続的な改善に努めます。

⌘ 輸送の安全を確保するための体制

輸送の安全を確保して事業を実施するため、各管理者等の責務を明確にした体制を定めています。



◆ 主な管理者等とその責務

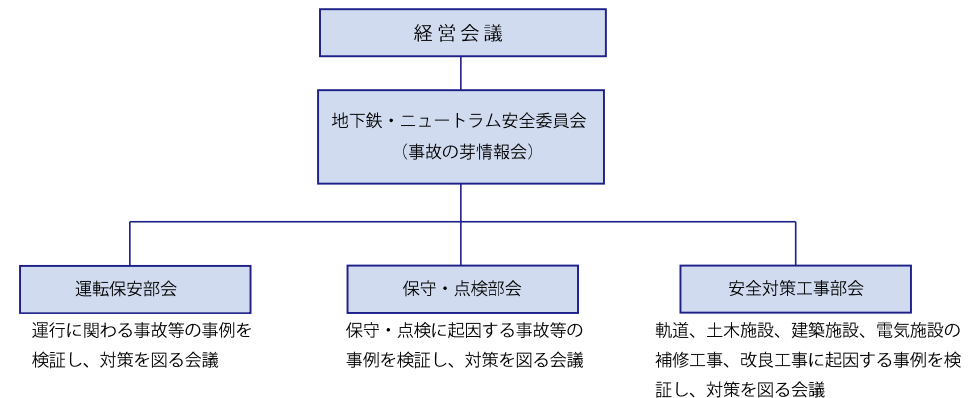
社 長	輸送の安全を確保するため、鉄軌道事業の実施及び管理の状況を適確に把握し、必要に応じ改善を行うなど輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。
安全統括管理者	鉄軌道施設、車両及び運転取扱いの安全性並びにそれら相互間の整合性を確保するとともに、安全確保を最優先とする輸送業務の実施及び各管理部門を統括管理する。
運転管理者	運転関係の係員及び鉄軌道施設、車両を総合的に活用し、安全輸送を確保するため、運行計画の設定及び改定、乗務員の運用、列車運行の管理、乗務員の育成及び資質の維持その他運転に関する業務を行う責務を有する。
乗務員指導管理者	乗務員等の資質（適性、知識及び技能）の維持管理並びに乗務員等の資質の充足状況に関する定期的な確認及び運転管理者への報告を行う責務を有する。

⌘ 安全委員会（事故・事故の芽の活用）

安全で安定した輸送を提供するために欠くことのできない安全管理体制の構築と改善を図るため、安全統括管理者をはじめとする各部の要員によって構成する「地下鉄・ニュートラム安全委員会」を1年間に5回、「事故の芽情報会」を毎月1回開催しています。

また、事故又は事故の恐れがある事態、もしくは輸送の安全確保に影響を与える情報を早期に共有し、これらの情報を分析、整理して事故防止対策の検討を行うことを目的とした「事故の芽情報会」を毎月1回開催するとともに、必要に応じてより専門的な部会で深度化を図り事故の予防など適切な措置を講じています。

◆ 安全に関する会議の体制



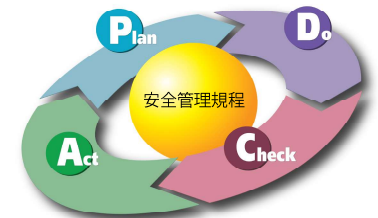
⌘ 安全重点施策・行動目標の策定

安全方針等の基本的な方針や年度当初の経営会議における経営トップのコミットメントを踏まえ、各部において安全に関する前年度の様々な取組みを振り返ることにより、安全重点施策・行動目標を策定し、安全の確保に取り組んでいます。

なお、これらの施策等は地下鉄・ニュートラム安全委員会において進捗状況を確認しています。

⌘ PDCA サイクルを活用した継続的な改善

安全管理規程に基づき輸送の安全確保に関する計画を策定し(Plan)、これを着実に実行し(Do)、その進捗状況の評価を行い(Check)、必要な見直し・改善を(Act)継続的に行うことにより、安心してご利用いただける輸送機関を目指しています。



※ 社員と経営層とのコミュニケーション

経営トップ、安全統括管理者をはじめとする経営陣が、直接現場の社員とコミュニケーションを取ることによって、共通した安全意識の向上に努めています。

◆ 職場巡視

現場の第一線で働く社員が感じた日常業務におけるキガカリなどに対して、安全統括管理者が直接意見交換を行うことにより、風通しの良い職場環境づくりに努めています。

また、意見交換の際、以前は発言の多くを上位社員が占めていましたが、具体的なテーマを設定することにより、全員参加型の活発な意見交換が行えるようになりました。



◆ 各種訓練・コンテストへの参加

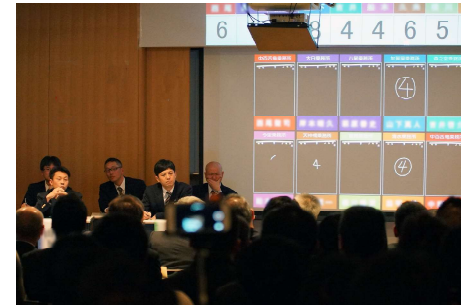
現場社員の技能や安全意識を向上させるための各種訓練やコンテスト等に、経営陣が積極的に参加し激励することにより、社員のモチベーションの維持向上を図っています。



《工事安全大会》



《車内放送コンテスト》



《運転技能競技会》



《電気技能競技会》



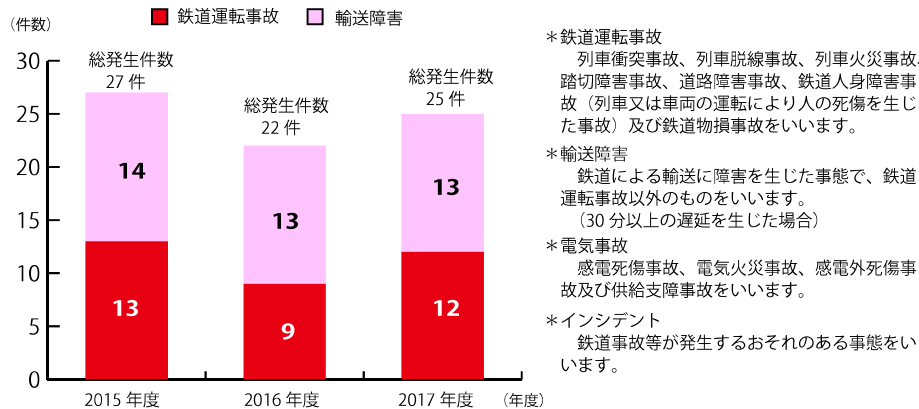
※ 鉄道事故等の発生状況と対応

2017年度には鉄道事故等が25件発生し、その内訳は鉄道運転事故が12件、輸送障害13件、電気事故及びインシデントは0件でした。

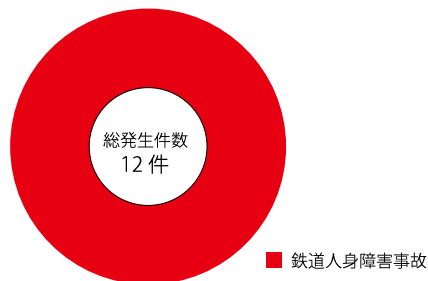
鉄道運転事故12件は、全て鉄道人身障害事故でした。輸送障害13件の内訳は、電気施設の障害によるものが2件、土木施設の障害によるものが1件、車両の障害によるものが2件、鉄道係員に関するものが3件、自然災害や自殺等の外部の要因によるものが5件でした。

鉄道事故等の原因は様々ですが、お客さまに安心してご利用いただけるよう、一つひとつの事象について原因を究明して対策を立て、再発防止に取り組んでまいります。

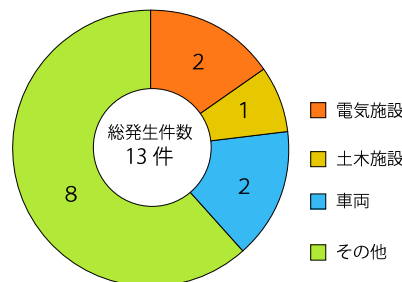
◆ 鉄道事故等発生件数の推移



◆ 鉄道事故の内訳



◆ 輸送障害の内訳

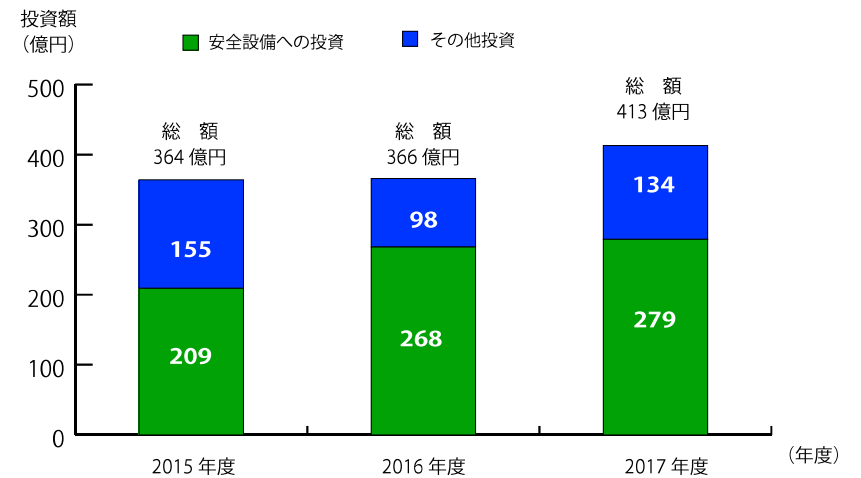


※ 安全設備・輸送改善への投資

安全設備に対する投資のほか、利便性の向上に必要な投資（その他投資）を計画的に実施しており、2017年度総投資額約413億円のうち、約68%にあたる約279億円を安全設備に投資しました。

※ その他投資には、株式会社化準備工事及び自動車用地所管替に伴う費用（約120億円）を含みません。

◆ 安全設備への投資及びその他投資の推移



◆ 安全設備の内訳

老朽設備取替	変電所設備取替、電気保安設備取替、電気室配電機器取替、保線大型機械更新 等
保安・防災対策	可動式ホーム柵設置、火災対策、地上建物耐震補強、高架・地下構造物改良、ホーム天井落下対策 等
安定輸送対策	軌道改良、無絶縁式軌道回路装置改造 等
車両その他	車両更新、車両 ATC 装置更新、運転状況記録装置設置 等

※ 駅の安全

お客さまに安心して電車に乗車していただくために、安全確保に必要な設備の改善に取り組んでいます。



防災盤

駅内の防災設備等を集中管理するために、駅長室内に設置しています。



火災報知器・消火栓

火災の発生を駅長室に自動的に通報する感知器と消防隊などが使用する消火栓を設置しています。火災を発見した場合は、発信機のボタンを押して駅社員にお知らせください。



可動式ホーム柵

お客さまの線路への転落を防ぐための可動式ホーム柵を設けており、引き続き整備拡充に努めます。

※ 設置状況

御堂筋線（心斎橋駅・天王寺駅）、千日前線、長堀鶴見緑地線、今里筋線、ニュートラム（ホームドア）



地下鉄案内カウンター

主にインバウンドのお客さまへのご案内を行っています。異常時には英語・中国語をはじめとする外国語により必要な情報提供やご案内を行います。

※ 設置状況

御堂筋線（新大阪駅・なんば駅）

2018年度には御堂筋線梅田駅にも設置を予定しています。



防煙垂壁・防火シャッター

地下駅のホームで火災が発生したときに煙の流動を防ぎ、お客さまの避難経路を確保するための設備です。

防火シャッターは、煙を感知すると床面から2mの高さまで自動的に降下します。



内方線付き点状ブロック

ホームの内側に線状の突起を設け、ホームの安全側を表示した点状のブロックを設けています。



設置例

非常停止合図装置

お客さまが線路に転落したときなど、列車を直ちに停止させるための設備を設けています。線路に人が転落した場合など、列車を直ちに止めなければならないときには、スライドカバーを開けてボタンを押してください。

（絶対に線路には降りないでください。）



操作機（スイッチ）

車内の安全



消火器

車両の火災等に備え、各車両に消火器を1個設置しています。



非常通報装置

車内での異常を乗務員に知らせるための設備で、各車両の前後に配置しています。
ニュートラム車両では、各乗降扉横に設置しています。



転落防止装置

電車の連結部から線路に転落するのを防止するための設備です。



車椅子（ベビーカー）スペース

車椅子やベビーカーをご利用のお客さまに安心してご利用していただくスペースで、電車の走行により車椅子などが大きく移動することを防ぐよう、固定用の金具付きロープもつけています。



非常はしご

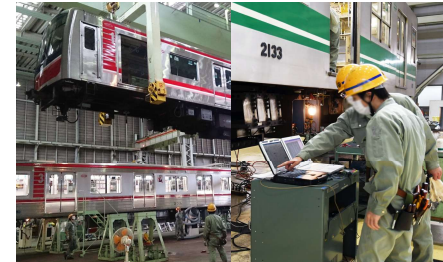
途中線路上に電車が停止して、その後の運転ができなくなったときに電車から線路に降りていただくための設備です。
(弊社では線路のほとんどがトンネル構造になっているため、電車の両先頭からの避難を原則としています。
避難の際には、乗務員・駅係員の指示に従ってください。)



日々のメンテナンス

鉄道の安全は、さまざまな設備（ハード）と人（ソフト）によって支えられています。

弊社では、専門の技能を習得した技術関係の社員が地下鉄・ニュートラムをあわせて137.8kmに及ぶ線路と各種施設を「見る」、「聴く」、「触る」、「臭う」、「感じる」の五感を総じて日々確実にメンテナンスを行うことにより、安全で安定した輸送の提供に努めています。



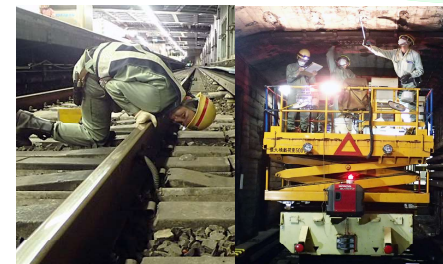
車両

車両技術者は、安全走行に重要な役割を果たす車輪の定期的な形状の測定及び目視・触手点検のほか、車両走行時の「音」にも注意を傾け、車輪の状態を把握し、損傷の早期発見に努めています。また、車輪に関する問題が発生した場合は、他の保守部門と連携しながら問題の解決を図っています。



電気

電気技術者は、列車の走行音を聞き分けるとともに、目視により電車線とパンタグラフ（集電靴を含む。）との接触状況を確認し、細かな損傷状態を把握し、必要により電車線の調整や交換を行っています。また、お客さまの線路への転落を防止するために設置している可動式ホーム柵等の点検整備も行っています。



工務

保線技術者は、列車走行時の「音」をキャッチし、正常な音と損傷時の走行音を聞き分け、その上で、目視や詳細な調査により損傷状態を把握し、対策が必要な部位について、応急措置や対策を講じています。また、構築物を担当する技術者は、コンクリート片の剥落ひとつが重大事故に直結する恐れがあることから、従来の顕在化した劣化に対する事後保全だけでなく、事前に劣化を抑制する予防保全に力を注いで構築物の延命化を図っています。



建築

建築技術者は、早期に仕上げ材の欠陥を発見するため、定期的目視や打音による検査を行い、対応が必要な部位については、応急措置を行っています。また、駅内で火災等が発生した場合に対応の要となる防災盤の点検整備も行っています。

Ⅱ 事故・災害等への備え

事故・自然災害及び安全輸送に支障を及ぼす恐れのある事態が発生した場合には、事故・災害対策本部を立ち上げ、関係部署と連携を図ることにより、迅速かつ的確な応急処置や復旧に努めています。

◆ 強風への備え

強風は電車の運転に大きな影響を与えます。弊社では地上を運転する区間（御堂筋線、中央線、南港ポートタウン線）の安全運行を確保するため5箇所にも風向風速計を設け、風速に応じて電車の運転取扱いを定めています。

● 暴風時運転取扱い

・御堂筋線、中央線の運転取扱い

風速	運転取扱い
20 m/s 以上	地上区間を運転する電車の速度を 40km/h 以下に制限
25 m/s 以上	全線又は区間を定め、運転を休止

・南港ポートタウン線の運転取扱い

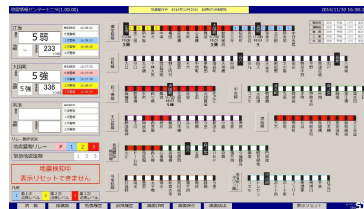
風速	運転取扱い
20 m/s 以上	駅から出発する電車の運転を休止し、駅間の電車は 25km/h 以下で次駅まで運転し、その後の運転を休止
25 m/s 以上	運転を休止

◆ 巨大地震への備え

巨大地震による激しい揺れも電車の運転に大きな影響を与えるため、気象庁からの緊急地震速報の展開に加え、基本地震計（3箇所）及びエリア地震計（5箇所）を設けています。

また、耐震対策として東日本大震災などから得られた知見・基準等を踏まえ、高架橋やトンネルのさらなる耐震対策に取り組んでいます。

● 地震計モニタ（テスト画面）



・基本地震計：電車の運転を判断するための地震計

・エリア地震計：エリアごとの点検レベルを判断するための地震計

● 耐震補強工事



● 落橋防止工事



対策前



対策後

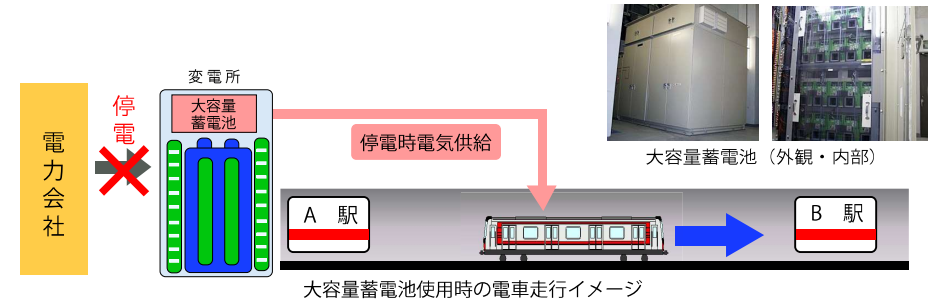
◆ 津波浸水への備え

2013年8月に大阪府から南海トラフ巨大地震に伴う津波の浸水範囲等が公表され、大阪市内沿岸部には3m程度の津波が2時間以内に到達すると想定されています。

このため、弊社ではお客さまの迅速な避難や施設防護の設置に取り組んでいます。

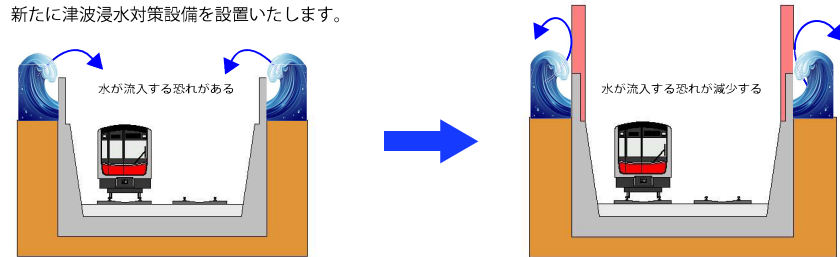
● お客さまの避難を迅速かつ確実にするための取組み

地震発生時に電力会社からの電力供給が途絶えても、駅間にある電車が立ち往生することなく次駅まで運転することができるよう、津波浸水範囲の路線の中で必要な区間に地上型大容量蓄電池の設置に取り組んでいます。



● 津波から地下鉄施設を守るための取組み

従前から地下鉄の駅出入口については、高潮対策としての施設整備は行っていますが、新たに大阪府から公表された津波浸水範囲に位置する駅出入口、変電所や換気口などの設備のうち、現状では津波から施設を守ることができない施設に対して、新たに津波浸水対策設備を設置いたします。



線路が地下から地上に移行する区間などの対策イメージ



換気口のかさ上げ対策イメージ



止水扉の設置訓練



止水パネル設置例

◆ セキュリティ強化の取組み

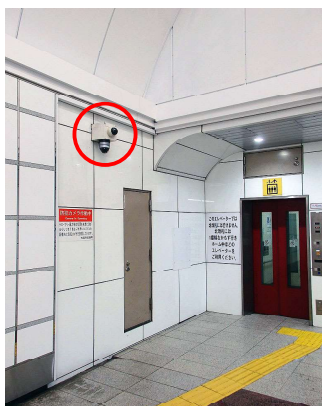
テロ等の事件に備え、セキュリティ強化の取組みとして駅に設置しているごみ箱の透明化や防犯カメラを設置しています。

● ごみ箱の透明化



テロに対する抑止効果を高めるため、全ての駅に設置しているごみ箱を透明化しています。

● 防犯カメラの設置



防犯カメラ設置例

安心して地下鉄・ニュートラムをご利用いただくため、2017年度末までに約3,000台の防犯カメラを設置しています。



防犯カメラ

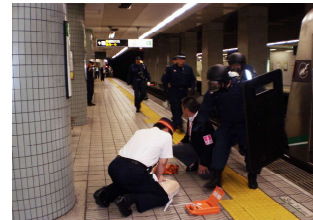


モニタ映像

◆ 事故・災害等への対応訓練等の取組み

● 避難誘導を想定した総合的な訓練

会社全体として対応しなければならないような程度・規模の重大な事故等が発生した場合に備えた訓練を、警察・消防と連携して行っています。



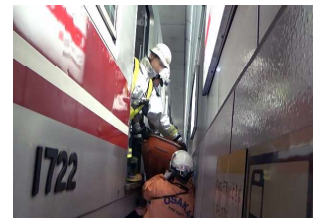
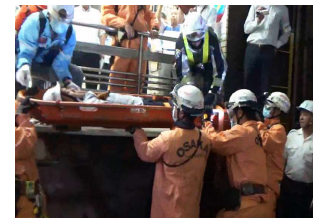
● 同業他社や地下街との合同訓練

隣接する同業他社や、地下街（グループ会社）との間で安全輸送やお客さまに安心していただけるご案内について、日常から情報連携を行っています。この取組みの一環として、定期的に異常時を想定した合同訓練を行っています。



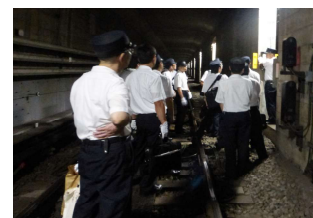
● 駅務部における取組み

鉄道人身事故が発生した場合には一刻も早い負傷者等の救助が重要になることから、最寄りの消防署（レスキュー隊）と合同で救助訓練を行っています。



● 運転部における取組み

電車をご利用のお客さまを駅間に停止した電車から駅まで安全・迅速に避難していただくために、避難誘導訓練を行っています。



● 電気部における取組み

訓練実施者が訓練の計画段階から参画することで、実践的な現場のリード役としての人材育成を行うとともに、災害発生時の基本的な行動について、自ら考え・気づき力を図ることを目的とした訓練を行っています。



サードレールでの感電



配電盤での感電

● 車両部における取組み

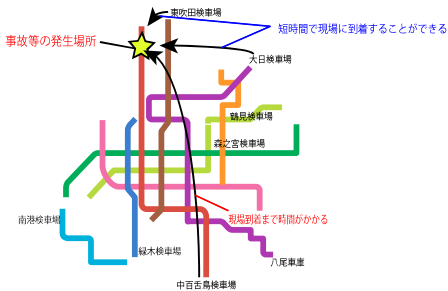
電車が脱線した場合を想定し、油圧ジャッキを用いて車体と車輪を持ち上げてレールに戻す訓練や、何らかの理由で車輪（車軸）が回転しなくなった場合を想定した車両搬送訓練を行っています。また、異常時の対応についてはその路線を担当する基地から出勤していましたが、異常が発生している場所に一番近い車両基地から出勤する想定訓練を行い、迅速な初動対応にも取り組んでいます。



脱線復旧訓練



車輪不回転時の車両搬送訓練



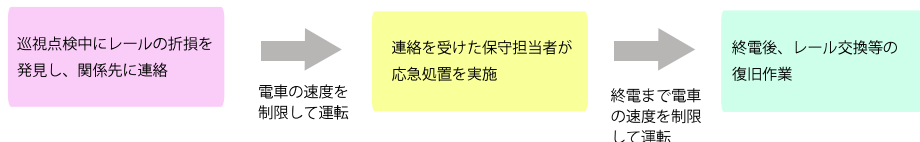
※ 御堂筋線の江坂駅で電車が損傷するような事故等が発生した場合、その路線を担当している中百舌鳥検車場の社員が現場に急行するよりも、谷町線を担当する大日検車場や堺筋線を担当する東吹田検車場の社員が現場に急行する方が早く対応することができます。このように、事故等が発生した時の状況により迅速な対応を心がけています。

● 工務部における取組み

営業時間中にレールに折損などが発生した場合でも電車を安全に走行させるため、安全かつ迅速に応急処置器を設置する訓練をはじめ、さまざまな事象を想定した訓練に取り組んでいます。

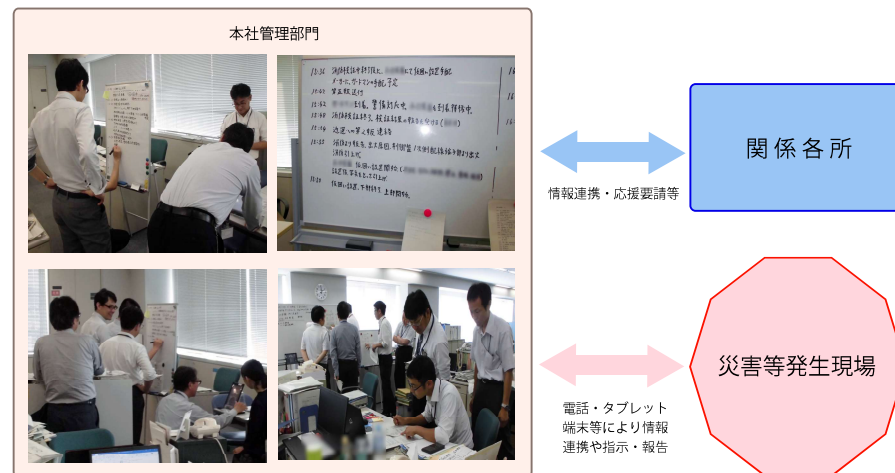


応急処置器の取り付け



● 建築部における取組み

異常事態に迅速・正確に対応できるように、事前に訓練日時を知らせないブラインド方式の情報伝達訓練を行うことにより、日常から危機管理意識の向上に取り組んでいます。



㊦ 安全に関する年間行事

社員の安全意識を維持・向上するために、1年を通じて安全に関する各種運動、講演会及び訓練などに積極的に取組んでいます。

また、経営トップをはじめとする各管理者等は、これらの取組みに積極的に参加し、参加者に直接ねぎらいの言葉をかけたりコメントすることにより、コミュニケーションを深めています。



安全に関する取組み発表会

現場におけるヒューマンエラーの防止、事故・トラブルの再発や未然防止など安全にかかる取組みについて発表を行い、これに対して経営管理層が評価することで、発表者やその所属に対するモチベーションアップにつなげることを目的として行っています。

安全に関する年間行事

4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
<ul style="list-style-type: none"> 春の全国交通安全運動 建築施設安全週間（建築部） 地下鉄工事安全週間（工務部） 		<ul style="list-style-type: none"> 感電事故防止週間（電気部） 触車事故防止週間（工務部） 全国安全週間 	<ul style="list-style-type: none"> 地下街との合同訓練 建築安全大会（建築部） 技術三部合同情報伝達訓練 安全運転推進運動 全国安全週間 	<ul style="list-style-type: none"> 安全研修 防災週間 	<ul style="list-style-type: none"> 触車事故防止週間（工務部） 秋の全国交通安全運動 	<ul style="list-style-type: none"> 保守用作業車安全運行強化期間（電気部・工務部） 地下鉄ニュートラム安全運行強化週間 全国労働衛生週間 	<ul style="list-style-type: none"> 安全総点検 年末年始の輸送等に関する安全総点検 安全に関する取組み発表会 安全講演会（管理職向け） 	<ul style="list-style-type: none"> 業務研究発表会（工務部） 安全に関する取組み発表会 安全総点検 	<ul style="list-style-type: none"> 電気工事における安全大会（電気部） サービス向上コンテスト（駅務部） 	<ul style="list-style-type: none"> 地下街との合同訓練 電気部安全報告会（電気部） 運転技能競技会（運転部） 	<ul style="list-style-type: none"> 施設、車両復旧に関わる鉄道事業本部内連携訓練 触車事故防止週間（電気部） 業務研究発表会（電気・機械） 車両火災予防運動
2017						2018					



気づき情報等優秀事例表彰

輸送の安全確保に係る情報伝達において、ヒヤリ・ハット情報やキガガリを含む情報などにより、事故防止に効果的と認められる事象を報告した社員等に対する表彰を行うことにより、全社員参加による安全意識のさらなる向上や職場環境の改善を図ることを目的として行っています。

安全講演会

安全運行・事故防止の取組みの一環として、ヒューマンファクター研究に人間工学からアプローチされている外部講師を招き、異常時にも対応できるしなやかな組織作りについて講演を受けました。

※ 社員の研修

◆ 全社員への安全研修

全ての社員が、職種を越えた研修を通じて自分たちに「何が必要なのか」、「何をしなければならないのか」を考える研修を隔年ごとに体験型・机上型で行っています。

【体験型研修】

輸送の生命館（安全研修施設）において、過去に地下鉄やニュートラムで発生した事故やトラブルなどを貴重な財産として、その原因、背景要因及び現在定められているルールや取扱いが何のためにあるのかを学び、同様の事故などを繰り返さないという意識を高める研修

【机上型研修】

鉄道事業を安全に運営するための基礎的な知識や事例をもとに事故等の予防策を考えるなどして、気づき力、考える力及び行動することの重要性を学ぶ研修

1 基本動作や各種設備の取り扱いを学ぶゾーン
基本動作を学ぶ
基本動作の重要性及び正しい実施方法を学ぶ
各種設備の取り扱いを学ぶ（非常時の取扱い）
非常時に発生する各種設備の正しい取扱い方・対応方法を学ぶ

2 過去の事故等を学ぶゾーン
過去の事故を学ぶ
○ 1件の事故が企業の特徴を色づくことを知る
○ 鉄道全体の安全は、過去の事故の積み重ねから学ぶ
○ 事故発生メカニズム
○ AT防止の重要性
○ 重大事故事例
○ 安全の目的や意識を再確認する

3 メンテナンスの重要性を学ぶゾーン
メンテナンスの重要性を学ぶ
安全を支える設備や装置のメンテナンスは、必要な教育・訓練を受けた優秀な従業員と適切な対応が必要であることを学ぶ

4 まとめゾーン
まとめ研修・終業トピックのメッセージ
社員の職務に対する「誇り」「責任」を確認する

5 導入ゾーン
導入研修
安全の目的や意識を再確認する

体験型研修施設（輸送の生命館）



2017年度（平成29年度）には「全員参加で安全風土を高める。」をテーマとして、異常時対応やグループ討議により事故・トラブルの要因を探り対応策を考える研修を行いました。

◆ 専門知識・技能の習得

【運転士の養成】

電車の運転士は、鉄道事業の中でも最前線でお客さまに安全輸送を提供する仕事です。

このため運転士になるには、身体的・精神的な資質の他にさまざまな知識、技術を修得し、国家試験に合格しなければなりません。

弊社では、国土交通省から指定された動力車操縦者養成所において、専属の教師が自身の経験などを含めた幅広い教育を行うとともに、実際の線区における指導操縦者による細やかな電車の操縦訓練により、安全意識の高い運転士の養成に努めています。



学科試験



合宿研修



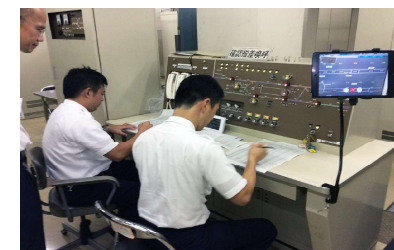
技能試験



指導操縦者研修

【駅係員による信号故障時の対応訓練】

輸送指令所から駅の信号機を遠隔制御できなくなった場合に備えて、当該駅の信号制御装置を操作して電車の運行を確保する訓練を行っています。



【運転士の異常時対応力を高める訓練】

故障や災害など、通常では発生させることが困難な事象への適切な対応力を高めるため、各乗務所に設置した運転シミュレータ装置により随時、訓練を行っています。



◆ 専門知識・技能の習得（技術関係社員）

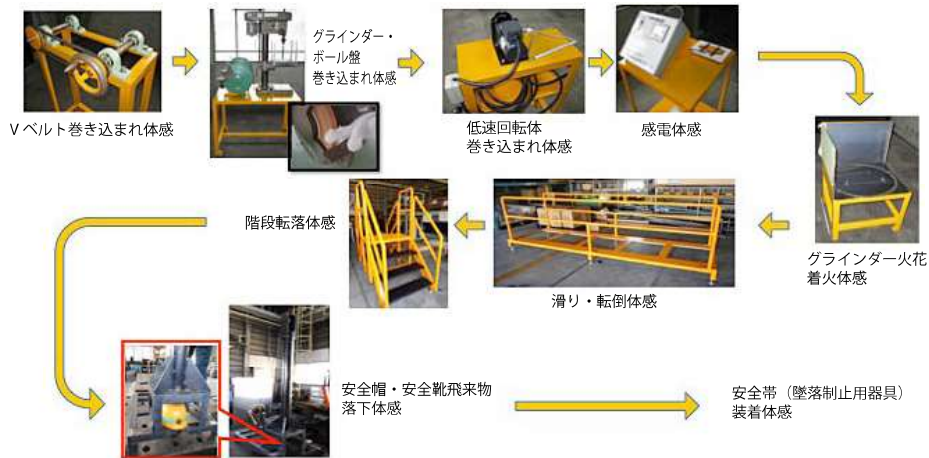
【電気部】

鉄道の安全に欠かすことのできない重要な電気保守業務を担っている第一線の社員が日頃の業務（作業）を披露し、これを評価することでより質の高い保守作業の在り方について参加者相互で再確認し、さらなる作業精度の向上につなげることを目的として技能競技会を実施しています。



【車両部】

労働災害に関する教育は、机上教習では臨場感がなく、災害時の本当の怖さを伝えきれないことから、安全に対する意識を高めるため、危険体感施設（実際に危険を体感できる施設）の開設にあたり、研修機材の意匠に取り組んでいます。



危険体感施設での研修イメージ

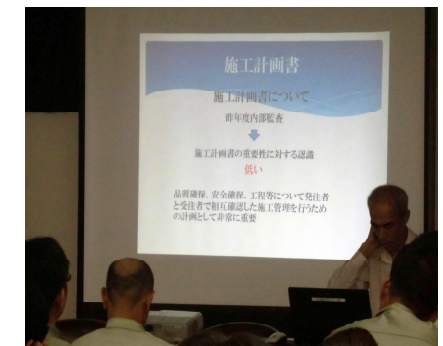
【工務部】

経験の浅い若手社員を対象にプロジェクトチームを作り、レール交換など保線技術の向上を図るとともに、中堅社員が細やかに指導することにより、指導力の向上を図っています。



【建築部】

「自ら考え行動できる人材育成」を目標に、社員一人ひとりが知識・技術・技能を向上させる取組みとして、テーマを変えて定期的に技術研修を行っています。



駅や車内で地震がおきたら



- Q** 駅にいるときに地震がおきたらどうすればいいの？
- A** 天井からものが落ちてくる可能性がありますので、揺れがおさまるまでできるだけその場にとどまり、カバンなどで頭部を守る・低い姿勢をとるなどして安全確保に努めてください。
- Q** 揺れがおさまった後はどうすればいいの？
- A** 駅施設の状況に応じて、最寄りの避難場所等をご案内しますので、駅係員の指示に従ってください。また、余震や停電の恐れがありますので、エスカレーターやエレベーターは使用しないでください。
- Q** 地下鉄・ニュートラムに乗っているときに地震がおきたらどうすればいいの？
- A** 電車が急停止することがありますので、つり革や手すりなどに、しっかりとつかまるなど、安全確保に努めてください。
- Q** 地下鉄・ニュートラムに乗っているときに地震がおきたら電車はどうなるの？
- A** 速度を落として運転する場合や、到着した駅で運転を取りやめる場合があります。また、駅と駅の間で緊急停止することもあります。慌てず乗務員の案内・指示に従ってください。

駅や車内で火災がおきたら



- Q** 駅で火災を見つけたらどうすればいいの？
- A** 煙のない方向へ逃げて、火災報知器のボタンを押すか、駅係員にお知らせください。周りにいる他の方にも、火災が発生したことを伝えてください。
- Q** 避難するときはどうすればいいの？
- A** 煙を吸い込まないようにハンカチなどで口を覆って、駅係員の指示や誘導灯に従い、できるだけ低い姿勢で避難してください。また、駅のホームには避難経路図が掲出しておりますので、普段から確認しておいてください。
- Q** 地下鉄・ニュートラムに乗っているときに火災がおきたらどうすればいいの？
- A** 電車は燃えにくい素材でできているため、すぐには燃え広がりません。火元から離れ、非常通報器でお知らせください。安全のため、他の車両へ移動してください。
- Q** 地下鉄・ニュートラムに乗っているときに火災がおきたら、電車はどうなるの？
- A** 原則として、次の駅に到着するまで運転を継続し、駅到着後、乗務員や駅係員が避難誘導します。一時的に線路上で停止した場合であっても、むやみに車外に出ることはおやめください。他の電車との接触や高圧電線による感電の可能性があり、たいへん危険です。

台風 暴風雨 のときには



- Q** 駅に水は入ってこないの？
- A** 大雨などの場合でも、駅構内に水が入らないよう出入口に止水パネルなどを設置しています。また、大きな水害が予想される場合には、お客さまを安全な場所へ避難誘導し、出入口を閉鎖します。
- Q** 強風のときに地下鉄・ニュートラムはどうなるの？
- A** 地上区間に設置してある風速計が所定の基準値を超えた場合には、速度を落として運転したり、地上区間を含む区間で運転を見合わせる場合があります。

トンネル内の地下鉄から避難するときには



- Q** どうやって避難すればいいの？
- A** トンネル内で電車が停止し動かせなくなった場合は、先頭または最後尾の車両から非常用はしごでトンネル内に降りた後、乗務員の案内に従って線路沿いに近くの駅まで避難していただきます。
- Q** トンネル内を歩くときに気をつけることは？
- A** トンネル内は非常に暗く、レールやまくら木がありますので、足元にご注意いただき、あわてず落ち着いてゆっくりと歩いてください。また、お手伝いを必要とされている方がいらっしゃれば、積極的なサポートをお願いします。

停電したときには



- Q** 駅で停電したときにはどうすればいいの？
- A** すぐに非常用の照明が点灯しますので、あわてずに駅係員の誘導に従って行動してください。また、停電によりエスカレーターは停止しますが、階段として使用するとステップが下がる場合があり大変危険ですので使用しないでください。
- Q** 地下鉄・ニュートラム内で停電したときにはどうすればいいの？
- A** 一旦電車が停まり照明は消えますが、すぐに非常用の照明が点灯し、必要な明るさを確保します。その後はおちついて乗務員の案内に従ってください。

こんなときには



- 車内で何かが起こったとき → 急病のお客さまがいた場合や、不審物等を見つけたときは「非常通報装置」のボタンを押してください。乗務員、または指令員と通話ができます。
- ホームで落とし物をしたとき → 危険ですので絶対に線路へ降りないで、駅係員へお知らせください。駅係員が専用工具等で、落とされた物を拾います。
- 具合が悪そうながいたとき → 駅係員をお呼びいただき、症状が重そうな場合はその場ですぐに119番通報してください。なお、全駅にAED(自動体外式除細動器)を設置しています。
- 人がホームから転落したとき → 駅ホームに設置してある「非常停止ボタン」を押してください。警報音が鳴り、電車が緊急停止します。