

2023年度 安全報告書

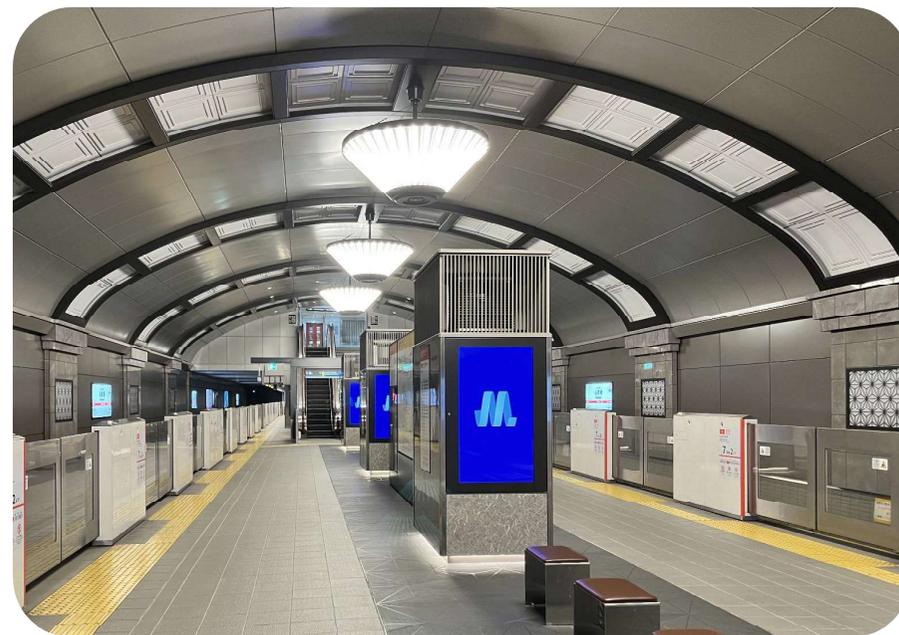
私たちは「安全はすべてに優先する」との強い
してご利用頂ける輸送サービスを提供します。



目次

○企業概要	P 2	○安全・安心を担う人材を育てる	P23
○トップメッセージ	P 3	○日々の点検・メンテナンス	P29
○Osaka Metroの方針・規程の体系	P 4	○新しい設備や技術の活用	P30
○Osaka Metro 安全管理の方法	P 5	○Osaka Metroの情報発信	P32
○お客さまの安全・安心を守る	P11	○全線路線図	P34
○大規模災害・事故等を想定し備える	P17		

決意を持ち、一丸となってお客さまに安心・信頼



Osaka Metro

企業概要

社名： 大阪市高速電気軌道株式会社
本社所在地： 大阪市西区九条南1丁目12番62号
事業開始年： 2018年4月1日
代表者： 代表取締役社長 河井 英明

「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。

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。



大阪市高速電気軌道株式会社
代表取締役社長 河井英明

最高の安全・安心を追求し、大阪から元気を創りつづける。

平素よりOsaka Metroをご利用いただきまして、誠にありがとうございます。当社は、安全・安心・快適にご利用頂く「交通インフラ」としての使命を全うするため、また、皆さまの生活を支える「社会生活インフラ」、多様な人々が出会い新たな価値を創造し合う「活力インフラ」として、大阪の更なる発展に貢献するために、「最高の安全・安心の追求」や「交通を核にした生活まわづくり企業への変革」を企業理念に掲げております。

その実践として推進しておりますのが、中期経営計画にも掲げる「都市型MaaS構想（e METRO）」でありまして、この構想のもとで、世界最高水準の都市交通機能の実現と、交通と密接に融合した生活サービスの提供に取り組んでいます。「e METRO」では、当社の事業活動を階層ごとに整理しておりますが、その第1層目「最新技術でストレスフリーな移動」に向けた取組みの中で、「安全は全てに優先する」という強い決意のもと、「設備の強靱化・高度化」、「バリアフリー化の推進」、「訓練の徹底」などを通して、世界に誇る「最高の安全・安心」の実現を目指しております。

近年、激甚化・頻発化する自然災害に備えた、地震や河川氾濫対策の一層の強化や、凶悪な無差別殺傷事件への対策として、駅構内や車内への防犯カメラ設置拡大などに取り組むとともに、ドローンによる地下鉄施設の点検や、AIを活用した白杖または車いすをご利用のお客さまへのサポート体制の強化など、新しい技術の積極的な活用も進めています。また、2023年度以降は、鉄道駅バリアフリー料金制度を活用して、可動式ホーム柵設置や、ホームと車両の段差・すき間の解消、バリアフリールート の複線化としてのエレベーター整備などを、より徹底して推進しています。

一方、ハード面の対策だけでなく、安全・安心な輸送を支えるために最も重要なのは「人」であると考え、災害や異常時における対応力強化のため、安全研修施設である「輸送の生命館」での全社員を対象とした研修や、警察・消防とも連携した各種訓練などを継続して実施することで、「安全意識の向上」や「マネジメント力の強化」を通じた、組織能力の一層の強化に努めています。

また、2025年の大阪・関西万博に向けては、会場へのメインアクセスを担う交通機関として、老朽化した駅の大規模リニューアルを行うとともに、中央線への新型車両導入や、会場内外でのEVバスの運行、自動運転技術の実証など、安全・安心・快適にお客さまをお運びすることは当然のこと、「交通の未来像」を示すことが出来るよう、最大限のコミットメントで準備を進めております。

中期経営計画の2023年改訂版においては、当社の目指すべき姿の達成に向け「6つの事業推進重点テーマ」を設定いたしました。その1つにも「最高の安全・安心の追求」を掲げています。「安全・安心の追求に終わりは無い」という思いのもと、これまで以上に皆さまに信頼され、支持される企業を目指し、社員一丸となって「最高の安全・安心」を実現してまいります。今後ともご愛顧を賜りますよう、よろしくお申し上げます。

Osaka Metroでは、安全を確保するための基本的な方針を定めています。

◎方針・規程の体系

Osaka Metroでは最上位の方針となる「企業理念」のほか、「企業理念」を実現するための行動をまとめた「行動指針」、コンプライアンス意識の醸成、浸透を図るためのルールをまとめた「行動規範」を定めています。また、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・一般原則」並びに「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。

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。

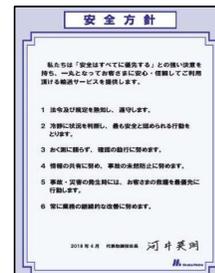
一般原則

- 1 規程の携帯
- 2 規定の理解
- 3 規定の遵守
- 4 作業の確実
- 5 連絡の徹底
- 6 確認の励行
- 7 運転状況の熟知
- 8 設備の安全
- 9 時計の整正
- 10 事故の防止
- 11 事故の処置

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。

- 1 法令及び規定を熟知し、遵守します。
- 2 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。
- 3 おく割に頼らず、確認の励行に努めます。
- 4 情報の共有に努め、事故の未然防止に努めます。
- 5 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。
- 6 常に業務の継続的な改善に努めます。



企業理念

会社の経営や活動に関する基本的な考え方、「価値観」、「会社の存在意義」を示したもの

行動指針

企業理念を実現するための具体的な考え方や行動を示したもの

行動規範

組織が守るべきルールをまとめたもので、コンプライアンス意識の醸成、浸透を図るもの

綱領・一般原則

鉄道事業に従事する者が常に心にどこでも忘れてはならない「規範」を示したもの

安全方針

安全を確保していくための「社員の安全方針指針」を示したものの

Osaka Metro 安全管理の方法

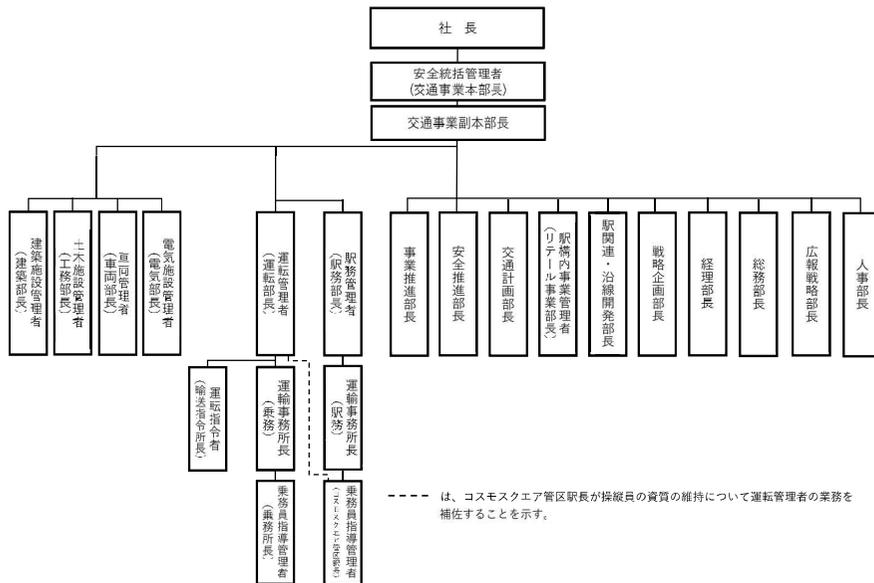
Osaka Metroでは、安全管理体制のもと目標を定め、安全の強化に努めています。

◎安全管理体制

組織体制

輸送の安全を確保して事業を実施するため、「安全管理規程」を作成し、各管理者の責務を明確にした体制を定めています。

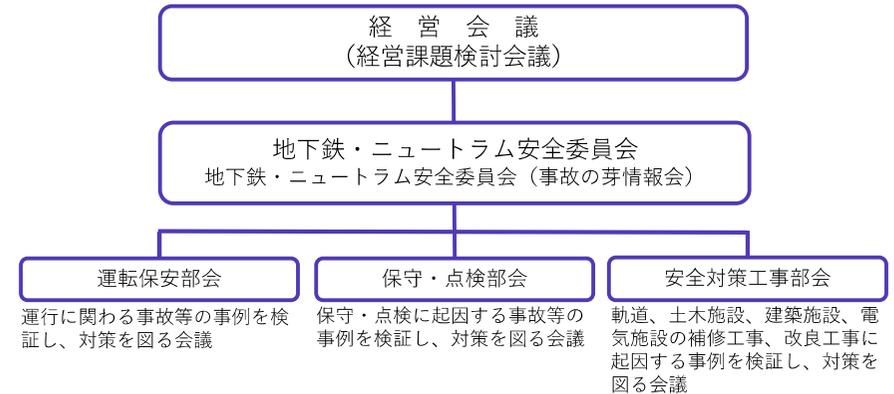
安全管理体制図



主な管理者とその責務

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。

◎安全に関する会議の体制



◎地下鉄・ニュートラム安全委員会

地下鉄・ニュートラム安全委員会

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管理者及び責任者によって構成する「地下鉄・ニュートラム安全委員会」を1年間に5回開催しています。

地下鉄・ニュートラム安全委員会（事故の芽情報会）

事故また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、整理して再発防止及び未然防止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回開催しています。

専門部会（運転保安部会、保守・点検部会、安全対策工事部会）

安全委員会にて更なる議論が必要と認めた事象について、背景要因の深掘り、原因の究明、再発防止対策を講じるための専門的な部会で「運転保安部会」「保守・点検部会」、「安全対策工事部会」があります。



地下鉄・ニュートラム安全委員会

経営トップコミットメント

年度当初の経営会議において、前年度の運輸安全内部監査の結果や安全重点施策・行動目標の達成状況等を基に、経営トップが安全管理体制の現状を認識し、継続的な改善のための基本的な方針として、経営トップコミットメントを通知し、年度の取組みとして実施しています。

《2023年度 安全の取組み方針》

昨年度、「組織能力の強化」を掲げて取り組んできたが、現状認識を踏まえ、安全管理体制の構築・改善に向けた大きなテーマとして、その根幹である「安全意識の向上、マネジメント力の強化」を掲げる。

ヒューマンエラーやトラブルを減らすために色々な取組みを行っているが、制度や仕組み、また、個人の自覚や努力以外にも様々な要素が絡み合っており、一筋縄ではいかない。「最高の安全・安心」を達成するためにどうすべきかをひとり一人がどれだけ深く思うかが重要である。誰よりも深く考え抜くことで新たな知恵が生まれ、お互いの連携が深まることにつながる。

これから1年間、徹底して、現場社員もコーポレート社員も、「最高の安全・安心」を達成するという強い思いで、それぞれの仕事の中で、個人でも組織でも何でも考える必要がある。

各管理者・部長が以下の方針に基づき安全重点施策及び行動目標を策定し、安全統括管理者の指揮のもと、輸送の安全確保に取り組まなければならない。

1、強い使命感と適切な緊張感の持続及びヒューマンエラーとトラブルの防止

- ① 交通事業に限らず、全社員が自分たちにおける安全・安心の追求とは何かを考え業務を遂行できる取組みを実施し、社員がその意識のもと能動的に取り組める環境を構築すること。
- ② 個人でも組織でも、事故やヒューマンエラーをゼロにするという強い意志を持ち取り組むこと。
- ③ ヒューマンエラーや労働災害の撲滅は最重要課題と認識し取り組むこと。
 - ◎ 決められたルールの目的を理解し、確実に遂行する取組みを実施すること。
 - ◎ 継続的に行っている対策の有効性を検証し、都度改善に取り組むこと。
 - ◎ 自主監査や現場巡視を実施する際、監査等を実施する側の力量を上げる取組みや確認を行うこと。
 - ◎ 自分の身は自分で守る、仲間の安全を守るという意識を常に持ち続けながら取組みを進めること。
- ④ 大阪・関西万博に向け、お客さまの安全・安心の確保を最優先に、あらゆる状況を想定し、輸送力の確保・トラブル対応・危機管理体制など、ハード・ソフト両面からできる限りの備えを行うこと。
 - ◎ 信念や執念をもってやり続けること。
 - ◎ 自分を素直に見つめ直し、自己観照すること。
 - ◎ 安全・安心が大事であることを念頭に自身を見つめなおすこと。

2、現場と本社の一体感の醸成及び風通しの良い職場づくり

- ① 組織を構成する個々人の能力が向上する施策に取り組むこと。
- ② 社員ひとり一人が同じ達成目標に向け、同じベクトルで行動できるような具体的な取組みを実施すること。
 - ◎ 社員間の信頼関係を築くためにも、相互理解を深める施策を行うこと。
- ③ 組織を超えて、会社全体で最適な考え方・仕事のやり方を目指す取組みを行うこと。
- ④ 管理監督者のマネジメント能力を強化すること。
 - ◎ 管理ではなく、部下の力をどうすれば最大限発揮できるかを考えること。

3、人材育成

- ① 現在行っている研修の目的や意義を再確認するとともに、それを踏まえた研修体系の整理・強化を行い、個々人の更なるスキルアップに取り組むこと。
- ② 災害発生、テロ（車内殺傷事案を含む）を想定したシミュレーション訓練の充実に取り組むこと。
- ③ 現場社員等の活動を社内外へ積極的に発信し、更に安全性の維持・向上に関する取組みを強くアピールすることで、社員のモチベーションアップに取り組むこと。

4、適切な安全投資の実施

- ① 安全設備への支出について、適切な経営判断を行えるよう、高い精度での執行管理を行うとともに、事業進捗の管理強化に取り組むこと。
- ② 必要などころに確実に投資を行い、鉄道システム全体として「より良いもの」にすることを目指し、施設設計のあり方、積算精度の向上、契約の見直し等について知恵を出し合い、投資計画の見直しや改善に取り組むこと。
- ③ 作業場所を含めた職場環境の改善のための計画的な投資を行うこと。

◎安全重点施策・行動目標の策定

経営トップコミットメントに基づき、各管理者及び責任者が、前年度に実施した安全に関する取組みを振り返ることにより、新たな安全重点施策・行動目標・安全設備への支出計画を策定し、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て、その進捗状況を四半期毎に評価し、必要な見直し・改善を継続的に行うことにより、お客さまに安心してご利用いただける地下鉄・ニュートラムを目指しています。

管理者等が策定した2023年度安全重点施策や行動目標の取組み項目(抜粋)

※各部共通取組み

- ・ 業務の有効性・効率性を確認するための自主監査の実施（監査機能の強化）

駅務管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 始業時における確実な営業準備の実施 ・ 駅扱い担当者の資質の維持・管理
運転管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本動作を確実に実施させる取組み、信号冒進事象を発生させない取組み、オーバーラン事象を発生させない取組み ・ 個々人の能力を向上させることによる組織力向上に関する取組み
電気施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒューマンエラーの防止に対する取組み ・ 労働災害の防止に対する取組み
車両管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 指差し呼称の徹底 ・ 潜在的な危険の掘り起こし
土木施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒューマンエラーの防止及び労働災害防止に対する取組み ・ 組織力向上に関する取組み
建築施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ ヒューマンエラーの防止に対する取組み ・ 労働災害防止に対する取組み
安全推進部長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2025年大阪・関西万博に向けた危機管理体制の構築 ・ 輸送の生命館研修の充実

安全設備への支出計画

(駅務部・運転部・電気部・車両部・工務部・建築部・交通計画部)の項目(抜粋)

駅務管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防犯カメラ設置 	土木施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高架部脱線防止対策 ・ 液状化対策
運転管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 信号冒進対策 	建築施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可動式ホーム柵設置に伴う床改修 ・ 浸水対策工事等
電気施設管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 信号保安設備更新工事 ・ サービス情報表示装置設置工事等 	交通計画部長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 可動式ホーム柵
車両管理者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車両更新 ・ 防犯カメラの導入等 		

◎運輸安全内部監査の実施

運輸安全内部監査は、安全管理体制が適切に機能していることを確認し、これによりOsaka Metroの輸送の安全が適切に確保できているかを客観的に評価することを目的に、経営トップである社長や安全統括管理者を始め、各部に対して実施しています。

【各部への監査の目的】

- 監査対象部門における安全管理体制に関する取組みについて
- ・関係法令及び安全管理文書に適合しているか確認すること
 - ・実施体制・手順等が確立され、PDCAサイクルが適切に機能しているか確認すること
 - ・安全管理体制上、どのような効果を出しているか確認すること
- また、監査において
- ・把握した不具合等について、監査対象部門と一致協力して改善に向けた取組みを進めること
 - ・把握した優良事例について、社内に周知・奨励すること

2022年度は以下の項目を重点監査事項と定めて実施し、さらなる改善に向けた取組みを進めました。

【社長及び安全統括管理者への監査】

- 安全管理体制構築に係る取組みの確認、次年度の方針の確認
 - ・安全の取組みについての評価と現状の課題について確認するとともに、2023年度の安全の取組みの方針を確認

【各部への監査】

- うまくいっている取組みの抽出と定着化
 - ・ものごとがうまくいくことを確かなものにするという考え方（セーフティII）を取り入れ、事故・トラブル防止をはじめとする安全性向上に資する取組みを抽出し、フォローアップ
- 事故・トラブル防止の取組みの有効性の確認
 - ・過去に発生したリスクの高い事故・トラブルの再発防止策が継続的に実施されているかを確認
- 適切な安全投資の実施に向けた取組み状況の確認
 - ・安全投資を計画的に実行しているか、コスト削減等により、輸送の安全を脅かすリスクが発生していないかを確認
- 新技術導入または新規事業のリスク管理の実施状況の確認
 - ・新技術導入または新規事業に対するリスクを明確にして評価し、部門間で連携して対応を講じているかを確認



経営トップへの運輸安全内部監査の実施



各部への運輸安全内部監査の実施

◎経営層と現場社員との対話・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層が、直接現場の社員とコミュニケーションを取ることで、共通した安全意識の向上に努めています。

社長現場巡視の実施

経営トップ自らが現場最前線への巡視を実施し、頑張る社員の声を聴き、激励しています。また、その様子や声を、社内ポータルを通して、経営者情報発信として社員に届けています。

20220623_動物園前技術事務所を訪問して



6月23日に、動物園前技術事務所を訪問しました。私には、残念ながら馴染みの薄い分野ですが、現場訪問の効用で、活動報告を聞きながら、日々苦心されながら真摯に業務に取り組んでいる姿を思い浮かべました。また、架空電車線を設置した自前の研修施設にて技術習得や技術継承に取り組む光景や、技術部と運輸部での組織の垣根を越えた安全への取り組みなども垣間見ることができました。ご説明の中に、「民営化して」とか、「中期経営計画を踏まえて」という言葉が出ることも嬉しかったですが、「組織の壁を越えて」取り組もうという姿勢に感銘を受けました。どのような部署であっても、日々の仕事をしっかりやろうと思えば思うほど、個別最適になりがちです。連携した方が良いと分かっている、なかなか踏み込めないものです。今回「やってみたら他部署からも感謝され、やっとなかった。」との説明を受け、本当に嬉しく思いました。今回のように、組織を超えた当社のために本当に良い取り組みとは何かという「全体最適の視点」を持ち、より良い仕事を続けてほしいと思いました。

また、保守対象の設備が増えていく中、合理化や効率化を進め、1人あたりの負荷が大きくなりすぎないよう工夫を凝らしていること、更に、「コスト」についても常に意識し、より良い方法を考えながら日々の仕事に向き合っていることなども分かりました。その際にもお話ししましたが、コストは削減することが目的ではありませんし、お金を使わなければ良いというものでもありません。「必要なお金を賢く使う」ことが大切です。合理化や効率化ができる部分は鋭意進めつつも、安全・安心の取り組みやサービス向上など、「より良くお金を使うべきところ」には、徹底的にこだわり、積極的に使うべきです。利益の最大化についても同様です。利益はより良い仕事の結果と考えます。良い仕事をすれば、結果として付いてくるものです。従って、私たちがすべきことは、「純粋に、お客さまにより良いサービスを提供すること」です。より良いサービスを提供することで、ご利用頂くお客さまが増え、その結果、利益も増加します。コスト削減や利益の追求に固執して、もし社内で間違っても伝わって入りどころがありましたら、是非、誤解を正して頂ければと思います。若手社員との意見交換会では、勤続年数が浅いながら、日々の仕事に真剣に向き合い、また、会社や大阪全体に将来についても誠実に考えていることが実感でき、大変頼もしく感じました。年齢構成に偏りがあり、技術継承が全体的な課題になっていますが、若い社員の皆さんは、先輩の技術を吸収しながら、失敗を恐れず新しいことにもどんどん挑戦し続けて頂きたいです。今回の現場巡視は、コロナ禍で中断を余儀なくされていた中、久しぶりのものでしたが、改めて日々の皆さんの絶えざる努力を感じました。私も、引き続き、気を引き締めて日々の経営課題に取り組んでまいります。一緒に、より良い会社にしていきましょう。



動物園前技術事務所にて

安全統括管理者等の現場巡視の実施

安全統括管理者をはじめとする現場第一線の活動を支える立場の経営層（部長級以上）が、各種運動期間や自主監査などの機会を捉え、部門を越えた現場巡視と意見交換会を実施しています。



安全統括管理者の現場巡視、意見交換

お客さまの安全・安心を守る

Osaka Metroでは、人と設備の両面からお客さまの安全・安心を守っています。

◎都市型MaaS構想「e METRO」

Osaka Metro Groupは、お客さま一人ひとりのニーズに合わせて、圧倒的に便利な交通を実現するとともに、4層をつないだ様々なサービスを一体的にご提供し、生活の質の向上に貢献する都市型MaaS構想「e METRO」の取組みを推進しています。

この都市型MaaS構想「e METRO」の一環である第1層の取組みとして、最新技術でストレスフリーな移動を実現するため、着実な運行の維持および安全・安心と快適性・利便性の拡充を徹底し、地下鉄を強化・進化させ、安全輸送を支えます。

【第4層】 サイバー空間での生活を豊かにするサービス
顧客データを基に、お客さま一人ひとりへ直接届くサービスを多重的に積み上げる

【第3層】 フィジカル空間での生活・都市機能の整備
乗継ハブなどの交通結節点を拡充すると共に、駅・駅周辺での各種サービス・施設を展開

【第2層】 自由自在な移動のパーソナリゼーション
多様な交通手段がシームレスにつながるように整備（小型モビリティまで広く揃える）

【第1層】 最新技術でストレスフリーな移動
着実な運行の維持および安全・安心と快適性・利便性の拡充を徹底する



◎全駅への可動式ホーム柵設置を更に推進

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ています。2022年度は新たに堺筋線の9駅を整備し堺筋線の整備が完了しました。2022年度末現在では、全駅設置済み路線の他、東梅田駅（谷町線）、西梅田駅・大国町駅（四つ橋線）に設置が完了しています。



可動式ホーム柵（淀屋橋駅）

可動式ホーム柵の整備スケジュール

谷町線	全26駅で、2025年度までに完了
四つ橋線	全11駅で、2024年度までに完了
中央線	全14駅で、2024年度までに完了
堺筋線	全10駅
御堂筋線	全20駅
千日前線	全14駅
長堀鶴見緑地線	全17駅
今里筋線	全11駅
南港ポートタウン線	全10駅

} 全駅で既に設置済

◎段差・すき間対策

可動式ホーム柵設置にあわせて、ホームと列車の段差と隙間を解消するバリアフリー対策を進めており、車いすご利用者の自力乗降が可能になったほか、ベビーカーや大型のキャリーバッグを持った利用者など、多くのお客さまの乗降の利便性を向上させております。



段差対策

ホーム床面を電車側に向けてスロープ状にかさ上げしています。路線によっては床面高さの異なる電車が混在しているため、一部の電車の段差が20から70ミリメートルとなっていますので、乗り降りの際はご注意ください。



段差すき間解消

すき間対策

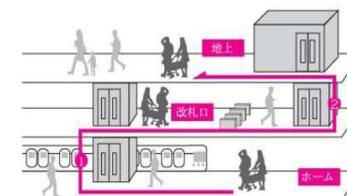
ホーム先端にくし状のすき間材（ゴム製）を設置し、電車とホームが接触しない最小限のすき間（約20から35ミリメートル）としています。ただし、ホームが曲線になっている箇所では、すき間が大きくなりますので、乗り降りの際はご注意ください。

◎バリアフリールートの複線化

駅構内をスムーズに移動できるよう地下鉄・ニュートラムの133駅全駅でワンルート整備及び全ての乗換駅における乗換え経路のワンルート整備を完了しています。

現在は、お客さまの利便性向上のため、バリアフリールートの複線化や他鉄道会社への乗換ルートの整備に取り組んでおり、2022年度は新たに2駅4基（動物園前駅3基、堺筋本町駅1基）設置しました。

※「ワンルート」とは、お客さまがOsaka Metroをご利用になる際、地上からホームまで階段を使わずに移動できるルートのことです。



ワンルートのイメージ
①ホームから改札階/②改札階から地上

◎サービス介助士・ユニバーサルマナー検定

ソフト面の取組みとしては、バリアフリー推進の一環として、駅関係スタッフの「サービス介助士」資格取得を推進しています。これまでにOsaka Metroとして1,567名（2022年度末）が取得しています。2025年度末までには、駅関係スタッフ全員の資格取得を目指し取り組んでいます。

また、自分とは違う誰かの視点に立って考え、自ら行動できる文化を醸成することで多様な人の考え方の違いや特性を理解し、共に働き、成長していく組織風土を目指すため、2022年度には、駅関係スタッフを含む全社員が、ユニバーサルマナー検定3級を取得しました。

お客さまの安全・安心を守る

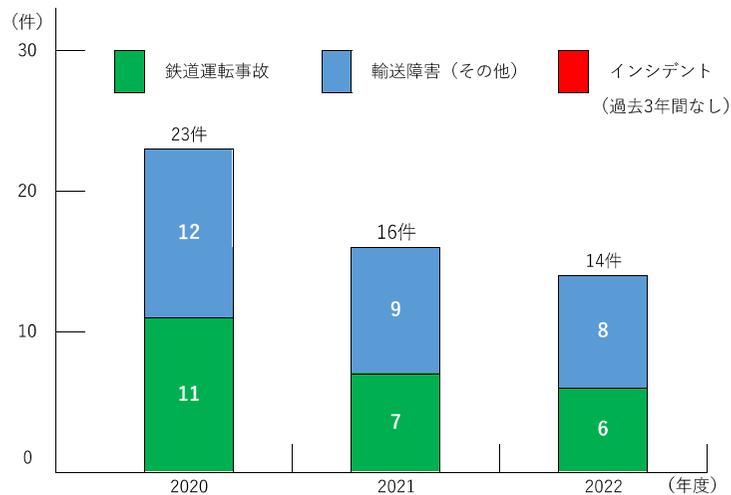
◎2022年度の鉄道事故等の発生状況と対応

2022年度には鉄道事故等が14件発生しました。

その内訳は、

- ・鉄道運転事故（線路内立入りや列車接触など）が6件
 - ・輸送障害（車両のデッドマン操作不良や天井漏水受樋排水パイプ落下等）が8件ありました。
- 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、駅やホームにおいて、不安全な状態が無いかを注視し、日々のメンテナンスも怠らずに行っています。「安全委員会（事故の芽情報会）」においても、一つひとつの事象について原因を究明し、対策を立案・実行することにより、再発防止に取り組んでいます。

鉄道事故等の発生件数(過去3年間)



2022年度の鉄道事故等の発生件数

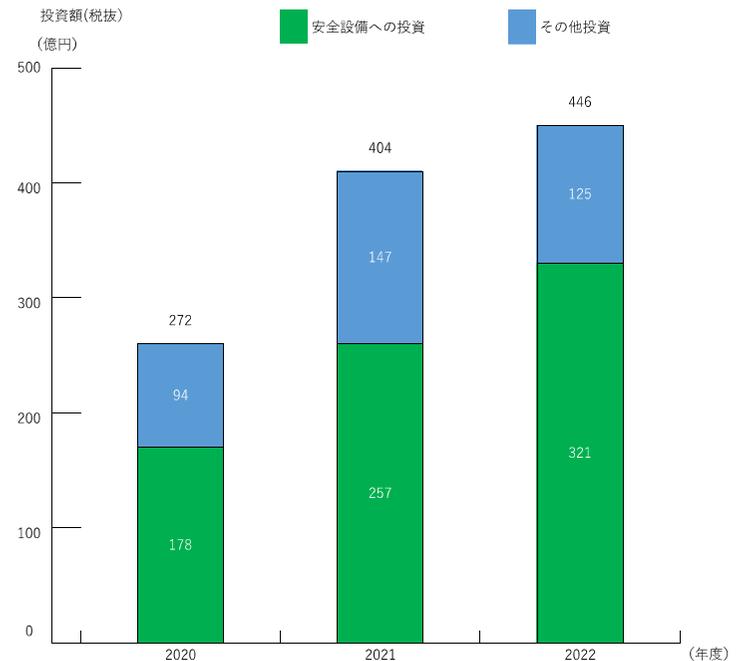
- ① 鉄道運転事故（6件）
 - ・線路内立入り（3件）
 - ・ホーム上での列車接触（3件）
- ② 輸送障害（8件）（発生順）
 - ・中央線長田駅軌道における天井受樋排水パイプ継ぎ手部品落下
 - ・御堂筋線中津駅車両故障
 - ・谷町線四天王寺前夕陽ヶ丘駅～天王寺駅間軌道回路不正短絡
 - ・四つ橋線北加賀屋駅～住之江公園駅間サードレール上面保護板発煙
 - ・御堂筋線天王寺駅場内信号機不点灯
 - ・御堂筋線北花田駅～なかもず駅間電車線停電
 - ・四つ橋線運行管理装置故障
 - ・御堂筋線梅田駅～淀屋橋駅間保守作業中サードレール脱落

◎車両・施設の安全対策

Osaka Metroでは、以下のとおり、計画的に老朽設備取替、保安・防災対策、安定輸送対策、車両更新等、安全設備への投資を実施しています。

2022年度決算では、全体の投資額約446億円（前年度+42億円）、安全関連設備投資は約321億円（前年度+64億円）であり、全体の投資額に占める安全関連設備投資の割合は約72%となりました。安全の確保に必要な老朽設備の更新や可動式ホーム柵設置、耐震対策等の投資は引き続き着実に実施していきます。

安全設備への投資及びその他投資の推移（過去3年間）



Osaka Metroの投資の内訳

- 安全設備への投資
 - ① 老朽設備取替 通信設備更新・変電設備更新・機械設備更新、信号保安設備更新、駅施設整備
 - ② 保安・防災対策 可動式ホーム柵の設置、セキュリティ対策、耐震補強工事
 - ③ 安定輸送対策 軌道改良工事、走行路改良
 - ④ その他 新型車両、車両更新・車両中間更新、
- その他投資 駅グランドリニューアル、エレベータ設置工事、駅務機器更新、新規事業開発

お客さまの安全・安心を守る

◎電車の安全対策（一例）



① 車内防犯カメラの設置
安心して地下鉄・ニュートラムをご利用していただくため、車内防犯カメラを370両(1,480台)に設置しています。
(2022年度末時点整備数 370両/1,374両)



② 非常通報装置
車内での異常を乗務員に知らせるための装置で、各車両の前後（ニュートラムは各乗降扉横）に設置しています。



③ 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いただくスペースです。



④ 消火器
車両の火災等に備え、各車両に消火器を設置しています。



⑤ 非常はしご
駅間に電車が停止して、その後の運転ができなくなった時に電車の先頭部から線路に降りていただくための設備です。
(当社路線は大半がトンネル構造のため、電車の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・駅社員の指示に従って頂きますようお願い致します。)



◎駅の安全対策（一例）

① 駅構内防犯カメラの設置
安心して地下鉄・ニュートラムをご利用していただくため、全133駅構内に3,190台の防犯カメラを設置しています。
(2022年度末時点)



② 非常停止合図装置
お客さまが線路に転落したときなどに、電車を直ちに停止させるための設備を設けています。



③ 防災盤・火災報知器・消火栓
駅構内の防災設備等を集中管理するために、駅長室内に防災盤を設置しています。
火災の発生を駅長室に自動的に通報する感知器と消火に使う消火栓及び消火器を駅構内各所に設置しています。



④ 防煙垂壁・防火シャッター
ホームでの火災発生時に煙の流動を防ぎ、お客さまの避難経路を確保するための設備です。



⑤ 駅での迅速な情報連携
複雑な地下空間での迅速な連絡体制を整え、お客さまサポート及び見守り体制を強化するため、全駅長室・全改札口に通信機器やタブレット等を配備し迅速な情報共有に努めています。



⑥ 誘導灯
誘導灯には①避難口誘導灯と②通路誘導灯があります。③フラッシュライトが併設されているものもあり、フラッシュライトが点滅し、火災発生時には、駅構内から安全に避難していただけます。

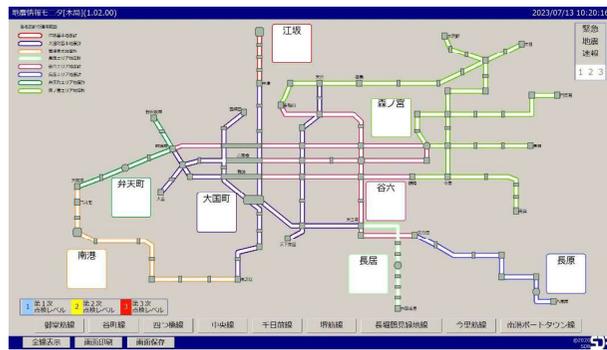


大規模災害・事故等を想定し備える

これまでの自然災害の教訓を踏まえ、巨大地震・津波・台風などに対する防災対策を徹底して推進しています。また、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、関係部署が連携を図ることにより、迅速かつ確かな応急処置や復旧に努めています。

◎巨大地震への対応

巨大地震による激しい揺れは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カ所）及びエリア地震計（5カ所）を設けています。地震の強さにより3段階の警報レベルを設定しており、警報レベルに応じて列車無線により乗務員に音声で異常を知らせ、速やかに緊急停止等の適切な運転処置を行います。

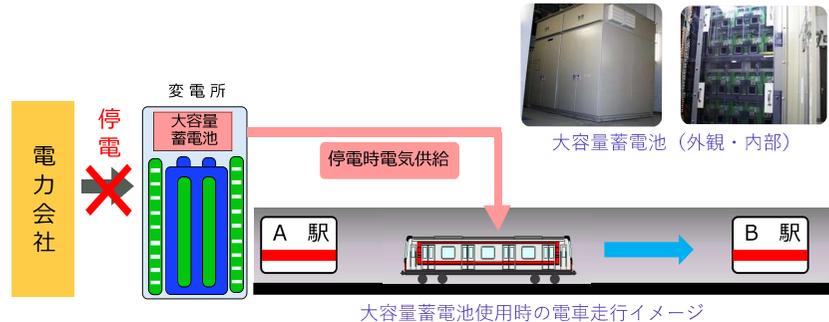


地震計配置図

- ・基本地震計とは
電車の運転処置を判断するための地震計
- ・エリア地震計とは
早期の運転再開のため、必要となる点検のレベルを判断するための地震計

◎お客さまを次の駅まで確実に輸送

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大容量蓄電池を設置しています。



大容量蓄電池使用時の電車走行イメージ

◎耐震対策

巨大地震による地下鉄構造物への被害を最小限に抑えるため、東日本大震災などから得られた知見や基準をもとに、中柱や橋脚の補強、高架橋の落橋防止等の耐震対策に取り組んでいましたが、2022年度をもって計画していた構造物の工事はすべて完了しました。

また、地震の揺れにより高架部において電車が脱線した場合に備え、脱線対策ガード付きまくらぎや脱線防止レールの整備を進めており、2025年度末までに完了する予定です。

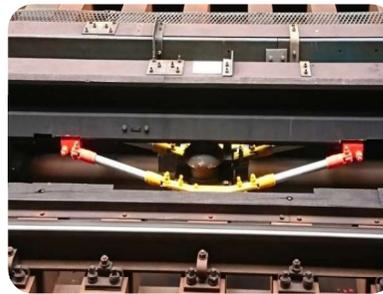
さらに、2022年度から、地上車庫や出入庫線で液状化の発生が想定されている場所を対象に、トンネル浮上がりやレールの歪みを発生させないことを目的とした地盤改良等の対策工事を開始し、2024年度末までに完了する予定です。



中柱補強



落橋防止



高架部サードレール脱線防止
(2019年度すべて完了)



脱線対策ガード付きまくらぎ

大規模災害・事故等を想定し備える

◎地震・風水害に対するOsaka Metroの事業継続計画(BCP)

大規模な自然災害において甚大な被害が見込まれる際に、当社の施設の被災、ライフラインの機能停止、資源の不足、情報の途絶等に伴い、業務の執行に様々な障害がある状況下において、お客さまや従業員の安全確保を最優先に行動するとともに、地下鉄の運行再開を速やかに図り、都市機能を回復させることを目的として事業継続計画（BCP）を策定しています。

2023年度にはこれまでの地震に対するBCPに加え、新たに風水害に対するBCPも策定いたしました。

BCPの基本方針

- 方針1 お客さまの安全を最優先に行動すること
- 方針2 地下鉄の運行を早期に再開すること
- 方針3 地下鉄の施設を早期に復旧すること
- 方針4 必要な資源を確保すること
- 方針5 平常時からの準備を怠らないこと

BCPの流れ

お客さまの生命、身体及び経済活動等を守るという観点から、「発災後のいつ頃の時期までに非常時優先業務を開始・再開すべきか」を考慮し、発災後の時間軸を地震については7つのフェーズに、風水害については5つのフェーズに区分して対応します。

《地震発生・津波警報発令時の流れ》	《風水害発生時の流れ》
<p>BCP発動</p> <p>① お客さまの避難誘導や施設防護、従業員の避難など</p> <p>津波襲来～津波警報解除</p> <p>② 被害状況の把握や応急復旧計画策定など</p> <p>③ 復旧計画の策定など</p> <p>④ 被害箇所の仮復旧作業の着手など</p> <p>⑤ 応急復旧作業の完了など</p> <p>⑥ 本復旧作業の着手など</p> <p>⑦ 本復旧作業の完了</p> <p>BCP解除</p>	<p>BCP発動</p> <p>① お客さまの避難誘導、車両退避、施設の防護、従業員の避難など</p> <p>風水害が発生</p> <p>② 被害状況の確認、復旧計画の策定など</p> <p>③ 復旧作業の着手、復旧状況の把握など</p> <p>④ 営業再開、運行可能な車両による運転再開など</p> <p>⑤ 本復旧作業の完了</p> <p>BCP解除</p>

平常時における対応

- ① 非常時資機材の配備、保管、防災資機材の整備
- ② 防災のための施策の実施
- ③ 行政機関等との協力
- ④ 教育・訓練の実施

◎台風・強風への対応

強風は電車の運転に大きな影響を与えます。Osaka Metro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。

風向風速計

地下鉄では、風速が毎秒20メートル以上になったとき、地上部を走行する電車は時速40キロメートル以下の注意運転を行い、風速が毎秒25メートル以上になったときは、全線または一部区間の運転を休止します。

また、南港ポートタウン線では、風速が毎秒20メートル以上になったとき、駅から出発する電車の運転を休止し、駅間にある電車は時速25キロメートル以下で次駅まで運転ののち運転を休止し、風速が毎秒25メートル以上になったときは、全線の運転を休止します。

路線	設置箇所
御堂筋線	新淀川橋梁部
中央線	天保山運河及び大阪港～朝潮橋間
南港ポートタウン線	南港水路橋地点及び中ふ頭



風向風速計

台風接近時の対応

台風接近時の運行計画やお客さまへの情報提供などの指針となるタイムラインを作成しています。台風の進路や大きさなどによって、本社対策室の設置を判断し、タイムラインに基づき台風情報を参考に対処策や運休などの決定とお客さまへの情報提供などを行います。

タイムラインとは (国土交通省HPより)

災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生する状況を予め想定し共有した上で、「いつ」、「誰が」、「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画です。防災行動計画とも言います。

国、地方公共団体、企業、住民等が連携してタイムラインを策定することにより、災害時に連携した対応を行うことができます。

台風対応訓練の実施

台風接近を想定し、タイムラインを活用した本社対策室での台風対応訓練を行い、運休の決定やお客さまへの情報提供のタイミングなどを確認しています。



台風対応訓練

大規模災害・事故等を想定し備える

◎浸水への対応

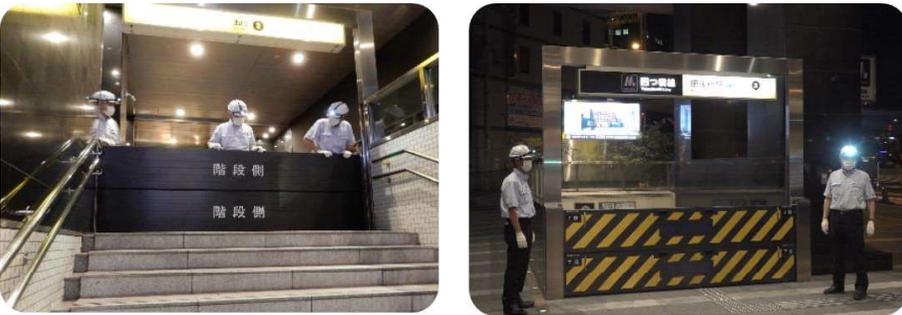
津波への対策

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が公開され、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、Osaka Metroではお客さまの迅速な避難誘導や施設防護に取り組んでおり、地下～高架移行区間における側壁や換気口に対してもかさ上げを実施しています。



内水氾濫（ゲリラ豪雨）への対策

内水氾濫（ゲリラ豪雨）への対策として、Osaka Metroでは駅出入口へ止水パネルを整備しており、定期的に設置訓練を行っています。



◎Osaka Metro緊急章・事故災害発生時必携の携帯

事故や災害が発生した際、駅や列車内に居合わせた社員が、とるべき行動や心構えを簡潔に記した『事故・災害発生時必携』を2022年4月に改訂し、社員に配布しております。事故、災害の発生の際は、合わせて携帯している『Osaka Metro 緊急章』を胸に貼り付け、お客さまの避難誘導や救護の応援を行います。



Osaka Metro緊急章



事故災害発生時必携

事故災害発生時必携記載の一例

◎緊急時の多言語放送・表示

地下鉄・ニュートラムは、国内だけでなく、海外からのお客さまにもご利用いただいています。緊急事態が起こったときは、国内のお客さまのみならず、海外からのお客さまへの情報提供が欠かせません。

Osaka Metroでは、地下鉄・ニュートラム全駅において、緊急時の案内をホームに設置している旅客案内表示装置にて多言語で表示しています。また、多言語での案内放送を2021年度から順次導入しています。海外からのお客さまにも安全・安心を感じていただけるよう、更なる取組みを進めて参ります。



旅客案内表示装置に表示される多言語表示例

安全・安心を担う人材を育てる

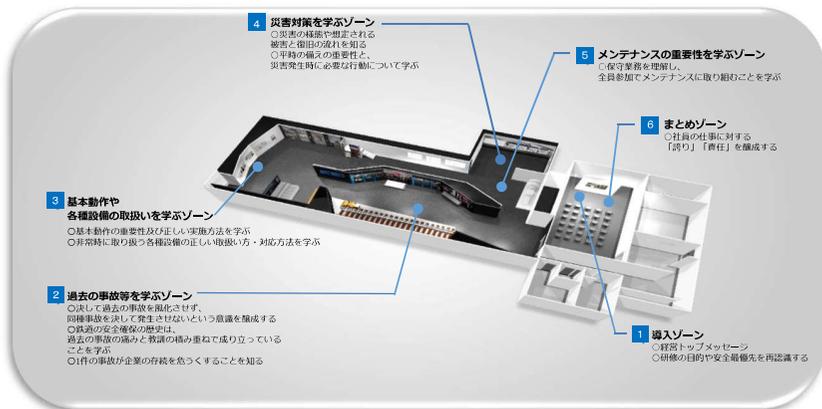
地下鉄・ニュートラムの安全・安心は、社員一人ひとりの意識・行動のもとに確保されています。その意識・行動を育むために、Osaka Metroでは「人づくり」に力をいれています。

◎全社員への安全研修

すべての社員が、当社の企業理念である「最高の安全・安心を追求」という強い信念を持ち、安全・安心について深く考えることで、安全最優先の企業風土をつくり上げるための研修を輸送の生命館（安全研修施設）で行っています。

輸送の生命館のリニューアル

「安全はすべてに優先する」という交通事業にとって最も重要な基本原則を、全社員の心に刻むことを目的とした体験型研修施設です。2023年8月からは、過去の事故事例「御堂筋線梅田駅構内で発生させたホーム端部くし状ゴム接触事故の教訓」の設置や自然災害・BCPについて学ぶゾーンを新設し、研修を行います。



2023年・2024年度の安全研修内容

主な研修内容	
研修概要(現状認識)	●経営トップコミットメント等を踏まえた研修目的の周知
経営トップメッセージ	●社長から全社員に対し、安全研修受講にあたってのメッセージ
安全報告書について(講義)	●安全報告書から「安全重視の企業風土」を理解し根付かせる
頻発化・激甚化する自然災害への対応力向上(講義・展示物)	●過去の自然災害の事例と教訓について、パネル展示や映像教材、対応にあたった社員のインタビュー映像などを用いて知ることで、災害の様態や想定される被害、復旧の流れを学ぶ ●止水パネルの操作体験など、Osaka Metroの災害対策に関する取組みを知ること、災害は事業存続にかかる重大なリスクであることを学び、社員の当事者意識を高める ●平時からの準備の重要性をはじめとするBCPの基本方針を学ぶ
梅田駅ホーム端部くし状ゴム接触事故から得た教訓(講義・展示物)	●事故の起こった背景・原因を知り、再発防止策や関係者インタビューから「情報共有と相互確認の重要性」「営業線に携わるプロ意識の確保」という教訓を学ぶ
まとめ	●研修で学んだことを振り返り、研修効果チェックシートと安全決意カードに記入することで、安全に対する意識を定着させ行動につなげる

◎危険体感研修

労働災害体感研修

労働災害に対する教育は、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）にて体感研修を実施しています。



体感研修の一例

◎新しい技術を活用し人材を育てる

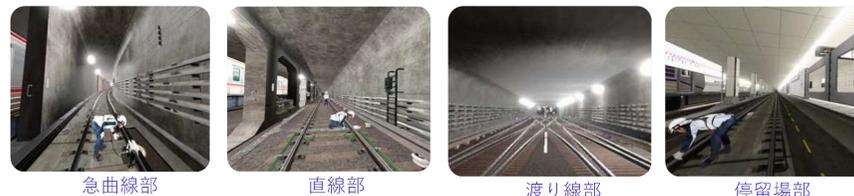
VRを活用した危険感受性向上訓練システム装置

VR（Virtual Reality：仮想現実）を活用した危険感受性向上訓練システム装置は、各作業環境で想定される危険な状況をVR上で疑似体感し、危険に対するリスクの感度を向上させるものです。

CG（Computer Graphics：コンピュータを使った画像）でのVRを活用することで、実映像では再現不可能な触車などの重大事故防止に関する訓練及び急曲線や渡り線部などの危険な場所を凝縮した空間の構築を可能とし、「安全」かつ「リアル」な危険体感が可能となっています。

この装置で訓練することにより、実作業に携わる社員には、鉄道従事者として、過去の教訓をよりリアルに体験し、教訓の継承や、危険感受性のさらなる向上を図り、実作業に携わらない社員には、職場の仲間がこのような危険な箇所働いていることを強く共感することにより、全社員の「安全最優先」の意識を涵養するものです。

VRで再現した作業環境4箇所(イメージ画像)



それぞれの作業環境の中には色々なイベントがあり、ヘッドマウントシステムを写真のように装着することで仮想空間に入り、各種体験ができるようになっています。



停留場部の訓練シーン

VR装置操作者の養成

安全・安心を担う人材を育てる

◎発表会等を通じた知識・技術の研鑽と展開

研修・訓練で多くの知識や技能をインプットするだけでなく、コンテストや発表会を通じてアウトプットすることで知識や技能の定着化、他者とのコミュニケーション活発化を図り、安全・安心の更なる向上に努めています。また、表彰を行うことで、個人個人のモチベーションの向上も目指しています。

駅スタッフサービス向上コンテスト

管区駅毎に選抜された駅スタッフが、接客スキル及び知識を競いました。接客力の向上とモチベーションの向上に繋げ、「お客さま満足度」の向上を図っています。

「2022年度 駅スタッフサービス向上コンテスト」
 駅スタッフ一人ひとりが、一期一会の出会いを大切に、お客さまにおもてなしの気持ちを伝えるため日々研鑽に努めている普段の姿を披露するとともに、自身の価値観の再確認となる学び合いの場にて、スキルアップを図ると共に、Osaka Metroのブランドアップ、「お客さま満足度向上」に繋げることを目的とする。



大園町管区駅

日本橋管区駅

阿波座管区駅



電気技能競技会

電気設備は鉄道の安全に欠かすことのできない重要な設備です。その電気設備にトラブルが発生したことを想定し、所属毎の各チームが復旧作業を披露し参加者相互で再確認することにより、不測の事態においても速やかに対応が図れることを目指して実施しています。

車両部コンテスト

車両保守業務の技術継承の一つの手段である「作業動画マニュアル」に関して、その分かり易さや研修用としての効果等を基準に競いました。様々な作業に対し動画マニュアルを整備することで、社員の能動的な育成環境を進めています。



業務研究発表会(工務部)

新しい技術の開発・採用を推進し、数々の課題・難題解決に取り組んでおり、これらの貴重な経験・成果等をまとめて発表しています。業務研究を通じて、技術力、組織力の向上を図っており、将来のOsaka Metroを担う若手社員の育成、技術継承の場として活用しています。



建築工事安全大会

工事受注者を対象に、当社での工事実績がある、受注者の安全管理担当を講師として、過去に自らの工事現場で発生した、事故の芽事象の分析結果を紹介し、ヒューマンエラーに起因する事故防止を目的とした講習会を開催。受注者及び当社社員の「安全意識向上」を目的に実施しています。



◎安全に関する取組み発表会

Osaka Metro Group全体の安全意識の向上と発表者やその所属の業務に対するモチベーションの向上を図るため、2011年度より安全に関する取組み発表会を開催しています。

2022年度は運輸部（駅務・運転）・技術部（電気・車両・工務・建築）で各部門毎に予選会を実施し、グループ会社の株式会社大阪メトロサービスの代表チームを含めた7チームによる本選の結果、運輸部平野管区駅（チーム名「セーフティスマイル」、発表名「コンピテンシーからのリスクアセスメント」）が最優秀賞を受賞しました。内容はお客さまがテロの脅威を感じることなく、安全かつ安心してOsaka Metroをご利用いただける取組みを発表しました。



◎安全に関する気づき情報等優秀事例表彰及び 本社部門における安全の取組み発表

Osaka Metro社員の全員参加による安全意識のさらなる向上及び職場環境の改善を図るとともに、安全輸送の更なる向上を目的として、事故の芽情報（ヒヤリハット、社員の気づき）に基づいて防止対策を実施し、安全確保に顕著な貢献があったと認められる社員もしくはは事業所に対し表彰を行いました。

（受賞した取組み内容）

- ・多機能トイレの固定手すり改良
- ・後部車両付近の乗降されるお客さまの視認性向上対策
- ・第4号線高架区間上部施設金属製ハンガー集積対策(カラスによる被害)

また本社部門における安全の取組み（自分たちの業務が安全、安心の追求にどのように関係しているかについての具体的な取組み事例）で優秀賞に選出された部の表彰を行いました。

（受賞した取組み内容）

- ・VRを活用した危険感受性向上訓練システム装置の導入



◎安全講演会

安全講演会は、1993年10月5日に発生させた「ニュートラム車止め衝突事故」を教訓とし、事故を繰り返さないよう、運輸部門と保守部門が一体となり、安全運行並びに事故防止の強化の取組みの一環として「地下鉄・ニュートラム安全運行強化週間」（毎年10月5日～11日）の取組みの一環として毎年開催しています。

2022年度は、安全文化を組織風土としてしっかりと根付かせることを目的に、講演会に先立ち、全社員を対象に安全文化に関する意識調査アンケートを行い、その結果を反映させた講演会を、録画配信にて開催しました。

安全・安心を担う人材を育てる

◎専門研修・訓練（運輸系の研修等の一部を紹介）

運転士の養成・訓練

お客さまに最前線で安全を提供する立場にある運転士は、身体的・精神的な資質のほかにさまざまな知識・技術の習得が必要です。

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。



異常時対応力を高める訓練

故障や災害などの事象への適切な対応力を高めるため、各乗務所に設置している運転シミュレータを使用した異常時対応訓練や、地震及び大津波を想定した避難誘導訓練等を行っています。



運転シミュレータを使用した異常時対応訓練



避難誘導訓練

駅係員による駅扱い信号の教育訓練や企画立案訓練等

輸送指令所から駅の信号機を遠隔制御できなかった場合に備え、当該駅の信号を操作して電車の安全運行を確保する駅扱い教育訓練や管区駅独自で訓練内容を企画し実施する企画立案訓練等を行っています。



駅扱い信号教育訓練



企画立案訓練（本町管区駅・清水管区駅）



◎専門研修・訓練（保守・技術系の研修等の一部を紹介）

電気部

「災害を想定した訓練」は毎年テーマを決めて実施しています。昨年度は、作業準備中に「地震」が発生したと想定し、「点検レベル」に基づいた緊急点検方法の確認や、大阪北部地震の振返りを実施しています。また、訓練終了後に振返りとして意見交換を行い、相互の意識を高めています。



車両部

車両が脱線したことを想定した脱線復旧訓練や車輪が固着して回転しなくなった場合を想定した車軸不回転の訓練、また、洪水の際に地上の検車場から地下にある本線への水の流入を防ぐため、鉄扉の開閉状況確認も含めた取扱い訓練なども実施しています。



工務部

過去に発生した作業中の触車事故を風化させないため、実際に触車事故が発生した現場において、どのような環境下で事故が起きたのかを学ぶため、他部門の社員にも連携し実地研修を行っています。常に危険と隣り合わせの職場であることを意識し、日々現場において慎重を期して考動できる人材の育成を目的として実施しています。



建築部

一般地上建築とは異なる地下鉄における建築施設を管理するうえで、事故やトラブル、自然災害等に柔軟に対応する個人を含む組織力の向上を図る訓練や研修を実施しています。特に、若手社員を対象に、適切な管理に必要な知識等について、座学や現場管理上のOJT等を通じたサポート研修を実施しています。



日々の点検・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。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」の五感をすべて働かせ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。

◎日々の点検・メンテナンス

電気設備の点検・メンテナンス

電気技術者は、電車の安全・安定輸送を確保するとともに、お客さまに快適にご利用いただくため、電気設備の保守を日夜実施しています。各種設備は電気指令所で24時間集中監視するとともに、設備故障時には、保守区社員が現場に駆け付け、故障箇所を特定し、部品交換や修繕を行っています。また、日々の点検では五感を働かせ設備の異常や変化の発見に努め、障害発生前に処置を施し、安全・快適にご利用いただくため尽力しています。



車両の点検・メンテナンス

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。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。



線路や構築物の点検・メンテナンス

保線技術者は、日々の巡視検査において軌道状態を確認し、電車走行時の「音」を聴き分け、目視や詳細調査をもとに損傷状態を把握し、必要な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一つが重大事故に直結する恐れがあることから、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入れて、構築物の延命化、輸送の安全確保に取り組んでいます。



建築物や建築設備の点検・メンテナンス

建築技術者は、早期に仕上げ材の欠陥を発見するため、定期的な目視や打音による点検を行い、施設の状態を把握し、対応が必要な部位については、応急措置や大規模修繕工事の計画を行っています。

また、駅構内で火災等が発生した場合に対応の要となる、防火シャッターなど防災設備の点検整備も行い、予防保全に努め、安全で快適な施設の提供を行っています。



新しい設備や技術の活用

◎新しい技術を用いてお客さまに安全・安心をお届けする

ドローン等を活用した地下鉄施設点検の実施

地下鉄駅の天井内は高所で狭く、各種配管やケーブル等が多く敷設されており、これまで人による施設点検が非常に困難でした。鉄道インフラの点検を効果的・効率的に行うため、超小型で指で持てるほど軽量のドローン（マイクロ・ドローン）を活用しており、点検員の作業環境の改善のほか、360度カメラによる全範囲撮影等により、大幅な作業効率の向上や点検精度の向上に繋がっています。

さらに、屋外の高架橋においては、空撮ドローンを活用した点検の導入に向けて、実証実験等を開始しました。

また、地下トンネルの構築物点検においても、カメラ画像診断技術等を活用した新たな点検手法の確立に向けて研究を進めています。

今後も、ドローンやカメラ画像診断技術等に限らず、各種ロボットや先端技術を積極的に導入し、お客さまへ最高の安全・安心を提供し続けます。



マイクロ・ドローン



駅天井内施設点検状況



空撮ドローン実証実験



空撮ドローンで撮影した御堂筋線（新淀川橋梁）

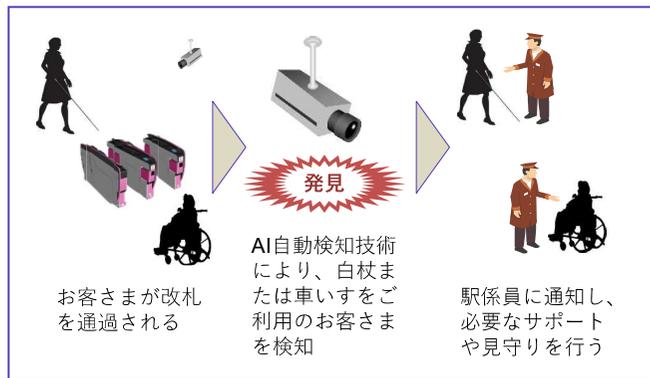
新しい設備や技術の活用

◎新しい技術を用いてお客さまに安全・安心をお届けする

行動検知システム導入に向けた取組み

2021年11月2日から、御堂筋線長居駅ほか3駅にてAI自動検知技術を用いた「行動検知システム」の導入に向けた取組みを進めており、白杖または車いすをご利用のお客さまを対象とした実証実験を進めています。本システムの導入により、駅係員が白杖または車いすをご利用のお客さまに早期に気づくことが可能になり、必要なサポートや見守りに役立てられます。

実証実験の結果から運用面での課題を検証し、さらなる検知精度の改善を実施したうえで、駅への導入を目指し、今後のさらなるお客さまサービスの向上に努めてまいります。



車両防犯カメラ映像を利用した残留検知の導入

お客さまサービスの向上並びに安全・安心にご利用頂けるように、今年度より400系車両において車両防犯カメラの映像を利用した残留検知に関する検証を行う予定です。将来的には全列車で搭載する車両防犯カメラへの導入を目指していきます。



イメージ写真

Osaka Metroの情報発信

◎e METROアプリからの情報発信

2022年11月にリリースしましたMaaSアプリ『e METRO』では、10分以上の列車の遅れ情報を路線ごとにお知らせするプッシュ通知をはじめ、運行障害時に迂回経路をご提案する乗換検索、当社ホームページに掲載している遅延証明書へのご案内、朝夕のラッシュ時間帯の混雑情報のご提供など、お客さまに快適・便利にご利用いただける情報を配信しています。



e METROアプリはこちらから



Osaka Metroの情報発信

◎Osaka Metroの取組みを情報発信

Osaka Metroでは、ホームページやYouTubeのほか、SNS、MaaSアプリなどお客さまの様々な接点を活用して、安全・安心をお伝えするお知らせやサービスの情報を提供しています。



Osaka Metro
ホームページ



Osaka Metro
公式チャンネル
(YouTube)



Osaka Metro
安全ガイドブック

◎Osaka Metro (YouTube) 公式チャンネル配信一例

- ・併合推進訓練を行いました！併合推進って何！？【Metro News vol.123】
- ・脱線・脱輪復旧訓練を行いました【Metro News vol.128】
- ・地震発生！いざという時のために訓練を行っています【Metro News vol.132】
- ・緊迫した総合訓練の様相をご紹介【Metro News # 9】
- ・駅社員のバリアフリー体験会に潜入リポート！【Metro News # 13】
- ・こんなところも地震対策！？転倒しにくいサードレール【Metro News # 17】

◎Osaka Metro安全ガイドブック

「安全ガイドブック」は、お客さまが地下鉄・ニュートラムをご利用時に災害等が発生した際、落ち着いて行動し、安全に避難していただくための方法をわかりやすく解説したものです。Osaka Metroホームページに掲載しており、上記QRコードからご覧いただけます。(日本語版を含む5言語を掲載)

全線路線図

Osaka Metroは、大阪市を中心に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で、大阪の交通インフラを支えています。



