



日常の安全と危機管理に向けた取り組み

■ 鉄道施設の維持管理

安全運行を支えるために、車両や線路、信号設備、電力設備等の鉄道施設について、技術部門が技術基準に基づき計画的に点検・保守を行い、適切な状態を維持しています。特に東京メトロ特有の取組みとして、トンネルの長寿命化があります。外部有識者の指導を仰ぎながら、全路線のトンネルの詳細調査・劣化診断・将来予測などを行っており、トンネル内は地上部に比べ環境の変化が少なくコンクリートの劣化が進行しにくいことが

判明しています。

一方、漏水が発生している部分（特に地下水に塩分が含まれる場合）は、劣化の進行が早まるリスクがあるため、日常の巡回や2年ごとに行う通常全般検査、20年ごとに行う特別全般検査、検査に基づく補修・補強工事を確実に継続するとともに、塩害対策工事などの長寿命化技術の研究にも積極的に取り組み、トンネル維持管理レベルを高め、トンネルの長寿命化を図ります。

安全を確保するための施策と、災害や事故に対する設備の整備

①～④ … 駅と列車の安全対策 ①・② … 駅などの防災対策

① ホーム転落・接触の防止

お客様のホームからの転落事故や、列車との接触事故を防止するため、ホームドアや可動ステップの設置を進めています。ホームドアは、ホームからの転落や線路内への侵入、列車との接触などを防ぎます。曲線ホームにおいてホームと列車の間隔が大きい箇所には、可動ステップやホーム先端に転落防止ゴムを設置し、間隙を小さくすることで転落を防止します。また、乗降時にお客様の軌道内転落の懸念が比較的多い駅に対して転落検知マットの設置を推進し、より一層の安全性向上に努めています。



転落防止ゴム



転落検知マット

② 非常停止ボタンの設置

お客様の転落や不審物の発見などの緊急事態に備え、電車を緊急停止させる非常停止ボタンを各駅ホームに設置しています。



非常停止ボタン



③ 列車風対策

一部の駅では、列車の進入・進出時に比較的強い風が発生することがあります。この列車風によるお客様の転倒事故などを防止するため、風をトンネル内から直接地上部に放出する緩衝塔を設置して、その風速を低減させているほか、階段付近において、強風への注意を促す掲示や音声案内装置の設置、手すりの増設などを行っています。

④ AEDの設置

急病人などへの救急救命活動を円滑に行えるよう、東京メトロの全ての駅と事務所などにAED（自動体外式除細動器）を設置しています。

■ 安定運行の管理

列車の運行に際し、駅・総合指令所等の連携のもと、駅間またはホーム上それぞれにおいて、駅係員・乗務員（運転士・車掌）がお客様の安全確認を行い、必要に応じ総合指令所の指示を受け、安全・安定輸送に努めています。

強風対策

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、総合指令所での監視のもと、風速に応じた運転規制を行っています。



総合指令所内の風速監視装置

地震対策

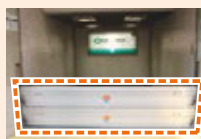
強い地震が発生したときには、東京メトロ沿線6箇所に設置している地震計から地震警報が表示され、直ちに震度の大きさに応じた列車の運転規制を行います。

さらに、沿線に設置している36箇所のエリア地震計からの計測値に応じた点検を実施します。

① 浸水対策

高潮や大雨による浸水に備え、浸水のおそれが高い駅出入口は歩道面より高い位置に設置しているほか、止水板や防水扉を各出入口に設置しています。また、中央防災会議や東京都のハザードマップの被害想定（想定浸水深）を踏まえ、出入口の周囲を強化ガラスで覆うとともに、前面にスチール製の防水扉を設置した完全防水型出入口を導入したほか、止水板の改良、腰壁の嵩上げ、既存構造物を利用した出入口の改良等により、浸水対策を実施しています。

このほか、道路面などに設置している換気口には、浸水防止機を整備しており、遠隔操作により換気口を閉鎖して浸水を防ぎます。さらに、一部のトンネル内には、全面を封鎖する防水ゲートも設置しています。なお、万一トンネル内が浸水した場合でも、ポンプでトンネル外に排水できるようにしています。



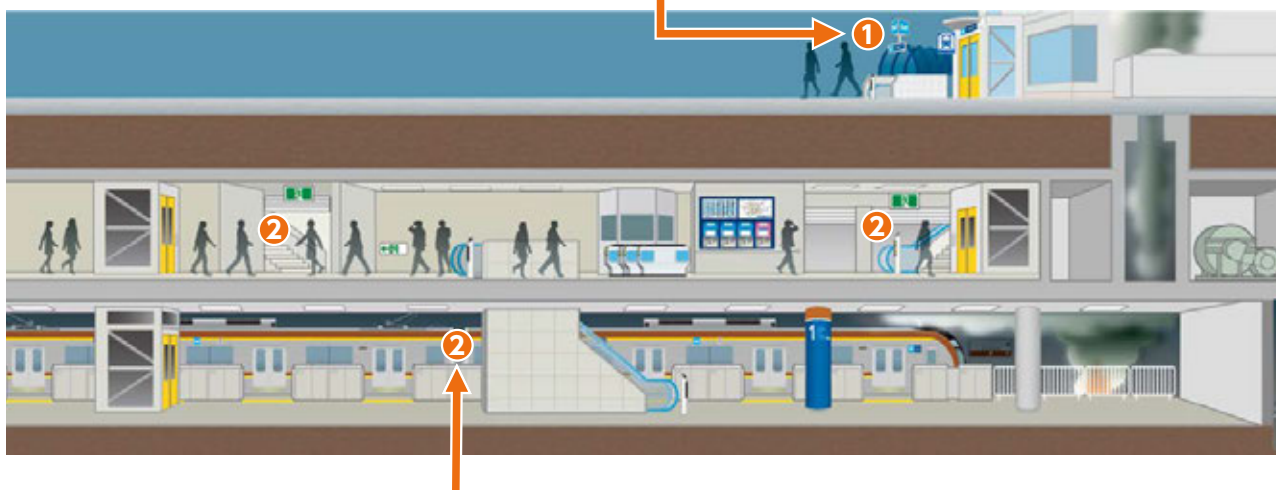
駅出入口の止水板



嵩上げた駅出入口と防水扉



完全防水型出入口



② 火災対策

2004年に改正された火災対策基準に基づき、火災対策設備の整備を進めています。具体的には、ホームから地上までの避難通路が一方だけの駅における二方向避難通路の確保や、排煙設備の整備、避難する方向を示す蓄光式明示物の設置を行っています。また、シャッターが閉まるときに一旦床面から2mの位置で停止し、防煙とともにお客様の避難通路を確保する二段落としシャッターの整備、車両天井材の耐燃措置、車両の貫通扉の設置による延焼防止など、大火源火災に対する安全性を向上させています。



排煙設備



二段落としシャッター



蓄光式明示物

* 浸水対策、地震対策におけるその他の取組みは、P.5「重点施策1 自然災害対策の推進」をご参照ください。