



安全報告書 2023



TX つくばエクスプレス



つくばエクスプレスご利用の皆さまへ	1
■ 安全に関する基本方針	
安全方針	2
安全重点施策	3
■ 安全管理体制	
安全の確保に関する体制	4
鉄道安全委員会の開催・安全確保総点検の実施	5
安全内部監査	5
安全統括管理者による安全に関するヒアリング	6
ヒヤリハット情報	6
■ 安全教育・緊急時対応訓練等	
安全教育の実施	7-8
緊急時対応訓練等の実施	9-12
■ 鉄道施設・車両の取り組み	
設備・機器類の修繕と更新	13-14
鉄道施設・車両の検査と整備	15
■ 安全・安定輸送を支える設備と危機管理	
駅・車内の安全	16-17
運転・施設の安全	18
鉄道テロへの対策	19
自然災害への備え	20-21
■ 安全のための投資	22
■ 鉄道運転事故等の発生状況と事例	
鉄道事故等の発生状況	22
鉄道事故等の事例	23
■ 新型コロナウイルス感染症の対策	
お客さまの感染防止に向けた取り組み	24-25
社員の感染防止対策	26
■ お客さまと連携	
サービス介助士の資格取得	27
こども110番の駅	27
ご利用のお客さまへのお願い	27-29

つくばエクスプレスをご利用の皆さまへ



首都圏新都市鉄道株式会社
代表取締役社長

渡邊 良

つくばエクスプレスをいつもご利用いただき、誠にありがとうございます。
また、日頃から弊社事業に対してご理解いただき、感謝申し上げます。

当社は開業以来18年間、安全輸送を最大の使命にかかげて、鉄道輸送サービスの提供を続けてまいりました。輸送の安全を確保するために策定した「安全管理規程」に基づき、経営トップから現場まで一丸となり、安全管理体制の向上に努めています。

新型コロナウイルス感染症が広がりを見せてから3年余りが経過し、ようやく収束の兆しが見えてきましたが、依然として当社を取り巻く環境には厳しいものがあります。このような状況の中であっても、鉄道事業の根幹である安全輸送はゆるがせにすることはできません。

「安全・安心」を確保すべく、「安全の確保はすべてに優先する」などを理念とした「安全方針」に基づき、設備更新をはじめ、鉄道設備の信頼性を向上させる保守を実施するとともに、将来にわたり持続的に鉄道サービスを提供するため、経営基盤の強化、新しい事業環境に合わせた設備投資を行ってまいります。

今後も、事故を未然に防ぐための取り組みを推進するとともに、新たに策定した「安全重点施策」に基づき、安全管理体制の継続的な見直し、改善を図るほか、関係機関との連携を深め、自然災害対応や鉄道セキュリティ対策を強化し、よりいっそうの安全・安定・安心の確保を目指してまいりますので、よろしくお願い申し上げます。

安全に関する基本方針

■ 安全方針

私たちは、すべてのお客さまにつくばエクスプレスを安心してご利用いただくために、役員から社員一人ひとりまで安全方針を常に念頭に置き、安全の確保を最優先とする安全意識の徹底を図り、一致協力して鉄道輸送の使命を達成してまいります。

安全方針

安全の確保はすべてに優先する

法令及び規定の遵守を徹底する

安全に関する提案や情報提供を奨励する

安全性向上のための投資を適切に実施する

安全管理体制は継続的に改善する



■ 安全重点施策

2023年度の安全重点施策では、昨年度に引き続き感染防止に努めながら、「安全・安定・安心」な鉄道サービスを目指し、それぞれの職務を遂行する。

また、開業18年目を迎え、従来の各種規程類の点検・見直しを図り、全社一丸となって「安全方針」のもと、取り組んでいくことを基本的な方針としています。

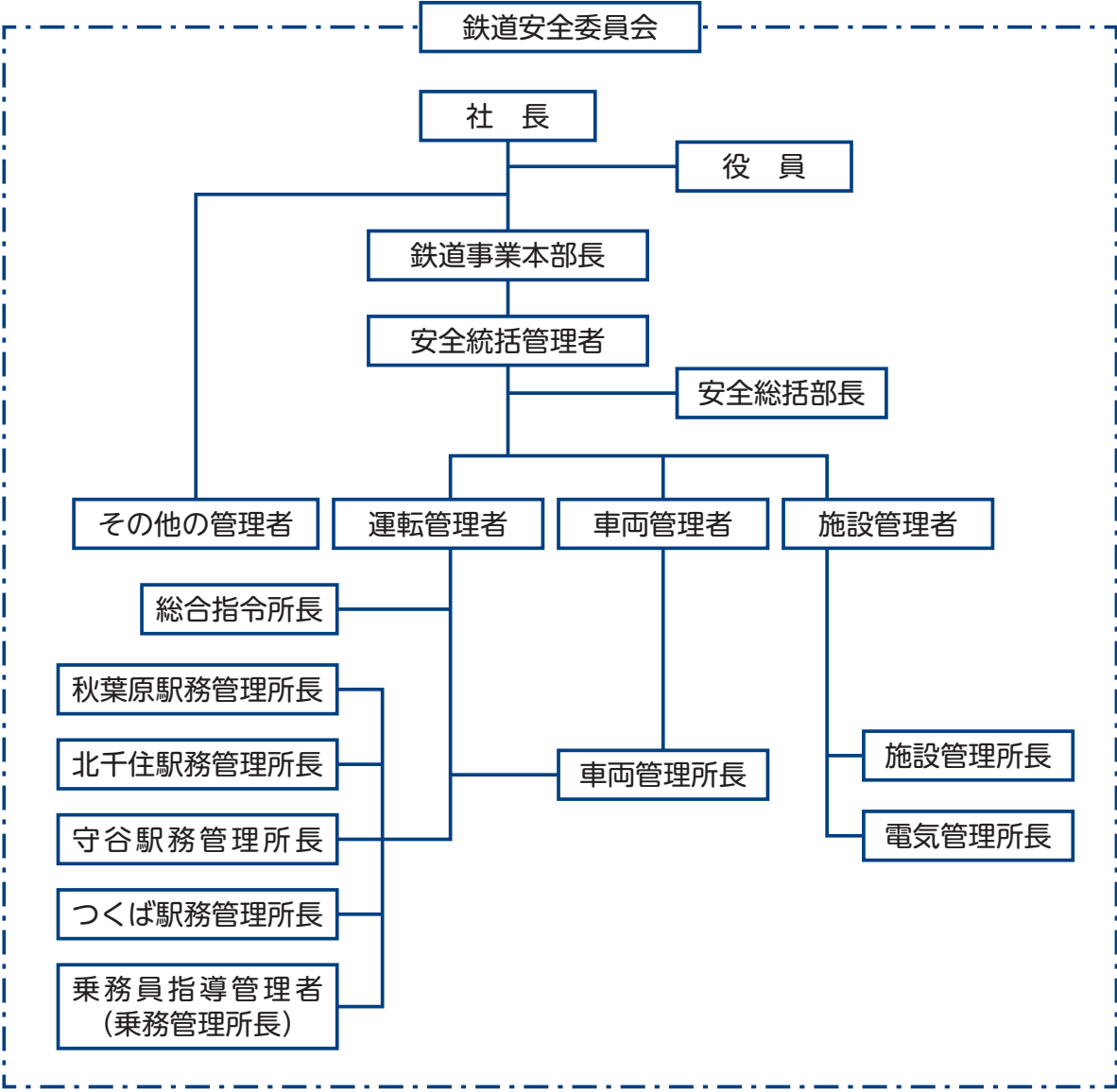
2023年度 鉄道事業本部 安全重点施策 〔具体的な目標と取組計画〕	
1 基本的な取り組み	(1) 「安全方針」の周知・徹底 (2) ヒヤリハット情報の活用 (3) 安全統括管理者のヒアリングの継続 (4) 「本社と現業」等の緊密な連携の促進 (5) 規程類の点検・見直し
2 教育訓練の充実強化	(1) 教育訓練の点検・見直し (2) 運輸安全管理システム制度の現業への浸透
3 適切な点検、 保守、更新の実施	(1) 施設・車両の適切な点検と保守の実施 (2) 性能を維持するため、施設・車両の部品などの取替基準の明確化と計画的更新
4 さらなる 安全対策等の推進	(1) ホームの安全性の向上 ・ホームの延伸工事（青井駅・六町駅） (2) 光警報装置の設置（流山セントラルパーク駅・柏の葉キャンパス駅・ 柏たなか駅） (3) ホームの隙間対策（北千住駅・青井駅・流山おおたかの森駅・守谷駅・ 研究学園駅）
5 鉄道テロ・ 感染症の対策	(1) 鉄道テロ対策の推進 (2) 新型コロナウイルス感染症の対策
6 事故・トラブル等 発生時の対応	(1) 事故・災害等発生時の初動体制の強化 (2) 異常時対応能力の向上に役立てる教育・訓練等の充実 (3) 自然災害に対する対応 (4) 事故・災害等対策の再確認

以上の「具体的な目標と取組計画」により、一層の安全性の向上を目指すものです。

安全管理体制

安全の確保に関する体制

安全管理規程に定める社長をトップとする安全管理の体制は次のとおりです。



☆主な管理者の役割

安全統括管理者	輸送の安全の確保に関する業務を統括する
運転管理者	運転に関する事項を統括する
乗務員指導管理者	乗務員の資質の保持に関する事項を管理する
施設管理者	施設に関する事項を統括する
車両管理者	車両に関する事項を統括する

■ 鉄道安全委員会の開催・安全確保総点検の実施

つくばエクスプレスでは、輸送の安全最優先の意識定着とその取り組みの推進を図るため、安全方針の制定、輸送の安全に関する業務を統括する安全統括管理者の選任をはじめとする安全管理体制を確立し、安全・安定・安心な輸送を目指しています。

このため、異常時対応や事故防止対策などの検討を行うため、社長を委員長とした鉄道安全委員会を開催し、全社一丸となった安全に対する取り組みを推進しています。

また、夏季及び年末年始輸送の安全確保総点検等の機会を通じて、社長及び役員が、直接現場を巡視し、現場における取り組み状況を把握するとともに安全確保の指示を行うなど、現業部門とコミュニケーションを図ることで安全意識の共有及び向上に努めています。

さらに、2016年度から社長、役員及び部長が社員と風通しの良い職場づくりを目指し、自由に意見を交換し合う場として、チームTX ミーティングを実施しています。



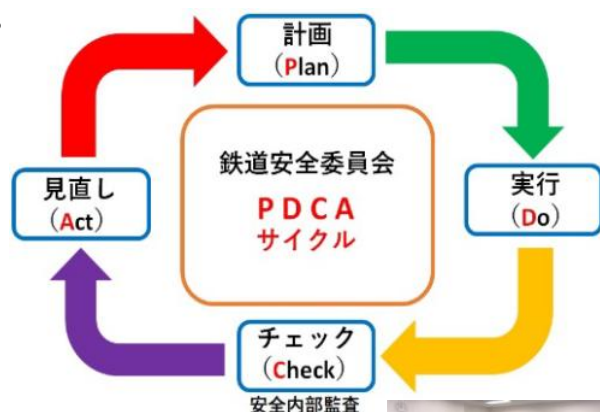
鉄道安全委員会



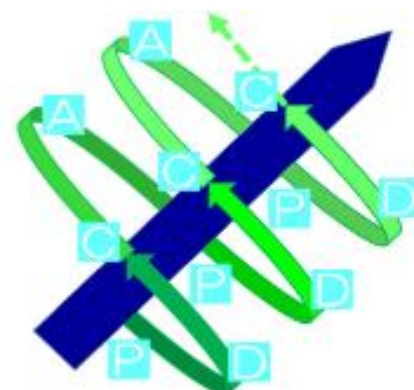
安全確保総点検

■ 安全内部監査

関係法令、安全管理規程、その他社内規程類との適合及び安全管理体制の有効性を確認するため、毎年安全内部監査を実施し、安全性の向上を図っています。



安全内部監査



(安全管理体制のスパイラルアップ)

■ 安全統括管理者による安全に関するヒアリング

輸送に係わる業務の実施及び管理の状況を確認することにより、潜在する危険要因を抽出し、業務改善が必要な事項について、的確な措置を講ずるため、毎年安全統括管理者による安全に関するヒアリングを実施し、安全性の向上を図っています。



■ ヒヤリハット情報

・ ヒヤリハット情報制度

日常業務においてヒヤリ・ハットとした体験や気付いたことなどを報告し、その貴重な情報を分析・整理して、リスクの軽減及び事故防止対策に役立てるように検討を行い、その結果を鉄道安全委員会に報告しています。

また、併せてその内容を全社員に周知しています。



・ ヒヤリハット情報に関する表彰

2021年度内に事故の防止・ヒヤリハット情報制度の浸透および定着に役立つ投稿の中から、他の模範として、鉄道事業本部長より表彰状が贈呈されました。今回の表彰対象者は、2件で2名です。



ヒヤリハット情報に関する表彰

安全教育・緊急時対応訓練等

社員の知識・技能の着実な習得と維持・向上を図って輸送の安全を確保するため、毎年度計画を定めて本社各部及び現業で基礎教育、専門教育、異常時対応訓練、労働災害防止等の教育訓練を実施しています。2022年度に実施した主なものは次のとおりです。

■ 安全教育の実施

・ 安全マネジメント教育

運輸安全マネジメント制度の理解を深めるため、当社の安全管理体制についての教育を現業の新任所長及び新入社員等に行いました。

・ 安全統括管理者による新入社員への講話

新入社員の研修期間中、鉄道の安全輸送、当社の安全システム等について、講話を行いました。



・ ヒューマンファクター教育

安全教育の一環として、ヒューマンファクターに関する理解の浸透を図るため、JR西日本安全研究所が発行した「事例でわかるヒューマンファクター」を活用し、各管理所等で教育を行いました。

・ 技術部安全大会

当社や各事業者で発生したトラブルや事故事例を共有し、安全作業の重要性を再確認するとともに、同様な事象の再発防止を図ることを目的として、車両部門、施設部門、電気部門の3回に分け、技術部安全大会を実施しました。



・ 安全講話会

国土交通省運輸安全委員会次席鉄道事故調査官を講師として招聘し、「鉄道事故調査について」をテーマに講話をいただきました。



・ 指差喚呼体感ソフト・ヒューマンエラー防止ソフトの活用

ヒューマンエラーの防止を図るため、2016年から指差喚呼を行うことでエラー防止効果を体感できるソフトを活用していますが、さらに2019年にはヒューマンエラーを体感できるソフトを導入し、関係部署で活用しています。



・ 普通救命講習

心肺蘇生等が必要な緊急時に備え、AEDの取り扱いを含む「普通救命講習」を消防署員等の指導のもと実施しました。



・ 防犯講習会

鉄道係員に対する第三者行為、及び不審者からお客さまの安全を確保するため、新入社員研修時に所轄の警察署指導のもと、刺叉を使用し、刃物を所持する不審者等の対処法について講習会を実施しました。



緊急時対応訓練等の実施

・ 異常時総合訓練

総合基地において「隣接する道路で交通事故が発生した。この事故により、建築資材運搬中のトラックから鉄骨が軌道内に落下し、架線と線路等を支障した。乗務員は、前方に支障物を発見し、直ちに非常ブレーキを使用して列車を停止させようとしたが、同鉄骨と衝突、停止した。このため列車は、1号車第1台車全2軸が脱線し、数名が負傷した。」との想定で、事故の対処を目的として消防・警察と連携し訓練を実施しました。また、国立大学法人筑波技術大学と連携し、障害のある方も訓練に参加していただきました。



搬送トロによる避難誘導



係員による避難誘導



脱線・線路復旧



臨時速度情報地上子及び臨時信号機設置



支障物撤去



架線断線復旧

・ 国立大学法人筑波技術大学との訓練の様子



・ 飛来物除去訓練

「強風時に電車線等に飛来物が付着した」との想定で、列車運行への影響を最小限に留めることを目的として、飛来物を安全かつ速やかに除去するため、新型軌陸車・モーターカーを使用し訓練を実施しました。



・ 保守用車脱線復旧訓練

「保守作業中に軌道モーターカー等の脱線が発生した」との想定で、特殊なジャッキを使用して、レール上に戻す訓練を実施しました。



・ 夜間異常時訓練

終列車後深夜、「地震や事故等により駅間で列車が停止した」との想定で、列車走行中の日中には行うことのできないトンネル内避難誘導、車両ドア故障時応急処置、ホームドア故障時対応等の各種訓練を実施しました。



・ 浸水防止器具（ボックスウォール）設置訓練

内水氾濫による被害を最小限に抑えるため、駅の出入口などに設置する浸水防止器具（ボックスウォール）の設置訓練を実施しました。



・ バス代行輸送連絡訓練

災害等により輸送障害が発生した場合、代替交通手段の少ない守谷駅～つくば駅間のお客さまを救済することを目的に、バス代行を手配するための連絡訓練をバス会社とともに実施しました。



・ 実物教材での実車訓練

総合基地に設置された実物教材車両を使用し、新入社員教育や乗務員見習教育を行っています。営業列車では訓練が難しいドア防護具装着、ドアコックの取扱い、座席シートカバー装着、非常通報器の操作などの訓練を実施しました。



・ 運転シミュレータ訓練

乗務員の対応能力の向上を目的に、運転シミュレータを活用して車両故障等の各種トラブルや異常気象時を想定した模擬体験訓練を定期的実施しました。



・ 空気呼吸器訓練

地下駅で火災等が発生した場合、お客さま救助の際に使用するため、空気呼吸器の設置が義務付けられており、当社では8駅に設置しています。万が一に備え実物を使用し、訓練を実施しました。



・ 電動式階段昇降機取扱い訓練

自然災害等の影響による停電や故障によりエレベーター等を使用できない状況下でも、車椅子ご利用のお客さま、お身体の不自由なお客さまを限られた人員で安全・確実にご案内するため、容易に上下移動を行うことのできる電動式階段昇降機を各駅に配備しています。迅速に対応できるよう現業の社員等に訓練を実施しました。



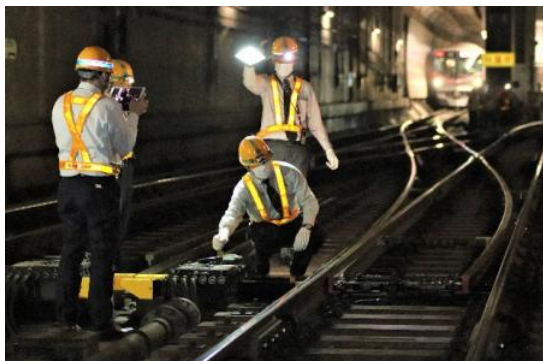
・ 搬送トロ取扱い訓練

駅間に列車が停止し運転不能となった際に、お身体の不自由なお客さま等を安全に駅まで搬送する手段として、搬送トロを各駅に配備しています。使用手順を確認し、迅速に対応できるよう現業の社員等に訓練を実施しました。



・ 転てつ器（ポイント）手回し訓練

八潮研修所に設置されている訓練用転てつ器にて、天候や営業線列車の影響を受けることなく、転てつ器手動転換訓練、降雪時の取扱い教育を毎年実施しています。また、終列車後、実際に秋葉原駅構内において本線を使用し実車による訓練を実施しました。



秋葉原駅構内にて本線を使用した訓練



八潮研修所、訓練用転てつ器による訓練

鉄道施設・車両の取り組み

安全で安心な鉄道輸送の維持・継続のため、設備・機器類の適切な修繕・更新に取り組んでいます。

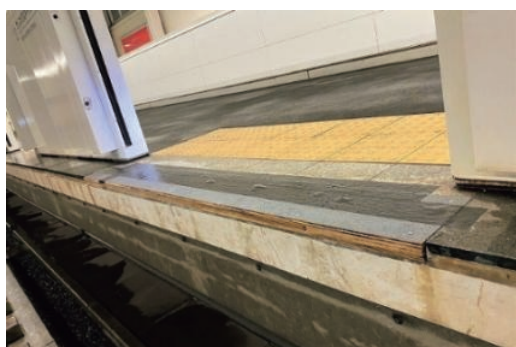
■ 設備・機器類の修繕と更新

・ ホーム隙間対策

国土交通省による「鉄道駅におけるプラットホームと車両乗降口の段差・隙間に関する検討会」において、車いすご利用のお客さまが単独で乗車できるよう、段差3cm、隙間7cm以下とすることを推奨しています。2021年度から車両に車いすスペースが設けられている乗降口についてゴムを設置^(注)し、対策を講じています。2022年度は、秋葉原駅・新御徒町駅・柏たなか駅・つくば駅の14開口部に設置しました。

2023年度は、北千住駅・青井駅・流山おおたかの森駅・守谷駅・研究学園駅に設置します。

(注) ゴムの設置により車両とホームの隙間は、設置前約10cmだったものが、設置後約6.5cmとなり、国土交通省の推奨する7cm以下となりました。



ホーム隙間対策前



ホーム隙間対策後

・ 電力管理システム更新

全線の電力供給状態の監視と制御を行っている「電力管理システム」の設備更新工事を実施し、2022年度に完成しました。新しいシステムでは指令員向けの教育設備を増強し事故発生時の復旧シミュレーションがよりリアルに再現できるようになりました。

・ 駅の非常照明設備のLED化

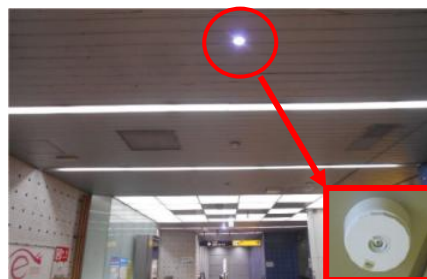
耐用年数を迎えた非常照明をLED光源の器具に更新しました。2022年度には浅草駅、北千住駅、八潮駅、南流山駅、流山おおたかの森駅、みどりの駅、万博記念公園駅、研究学園駅の8駅が更新完了となりました。

2026年度以降に新御徒町駅、柏たなか駅、みらい平駅の実施を予定しております。

・ 光警報装置の設置

火災を感知すると従来の音による警報に加え、光の点滅により異常を知らせる「光警報装置」を導入しています。これにより、警報音を聴き取りにくいお客さまにも光の点滅で火災の発生を知らせることが可能になりました。

2022年度までに秋葉原駅～南流山駅、つくば駅に設置が完了し、2023年度は流山セントラルパーク駅、柏の葉キャンパス駅、柏たなか駅に設置を予定しています。



光警報装置（点滅時）

・ 車両の絶縁塗装・窓枠シールの更新工事

2022年度は総合基地内の車体更新場にて、屋根の絶縁塗装や窓シールの修繕等全般的な更新工事を7編成実施しました。



窓シール修繕

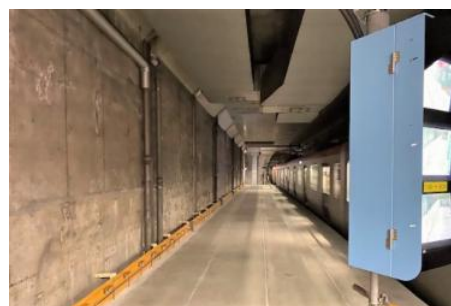


屋根の絶縁塗装

・ 8両編成化事業

8両編成化事業については、2022年度までに東京都内の地下駅4駅（秋葉原駅・新御徒町駅・浅草駅・南千住駅）のホーム延伸のための工事が終了しました。また、青井駅・六町駅においてもホーム延伸工事に着手しました。

2023年度は引き続き青井駅・六町駅のホーム延伸工事を実施します。



・ TX早期地震警報システム更新

TX早期地震警報システム更新を実施します。2022年度から機器の製作を開始し、2023年度の完成を予定しています。

■ 鉄道施設・車両の検査と整備

つくばエクスプレスの鉄道施設は十分な耐震性を有するとともに、軌道は、ほぼコンクリート構造となっています。

また、安全で安定した輸送を確保するため、施設及び車両について定期的に緻密な検査と整備を計画的に行っています。

・ 土木施設

高架橋、トンネル等の構造物、レールの状態の検査を目視、総合検測車やレール探傷車等により定期的に行うとともに、測定機器を営業列車に乗せての動揺検査も実施しています。また乗り心地の改善、レールの延命のため、レール削正を適宜実施しています。駅の建物検査、消防設備の点検及び、エスカレーター・エレベーター、ホームドア等の機械設備の定期検査も実施しています。



土木点検



建築点検

・ 電気施設

変電所の変圧器等の設備、電車線設備、ATC・電子連動装置等の信号設備、監視カメラ・電話設備・案内表示装置等の通信設備、駅の火災対策設備、照明設備について定期的に検査を実施しています。検査は、目視及び総合検測車等の計測機器により実施しています。



断路器取扱



発車標制御装置確認

・ 車 両

車両の状態について外部から行う列車検査、装置を取り付けた状態で機能の確認を行う月検査、重要な装置の主要部分について検査を行う重要部検査、車両全般の主要部分を取り外して、検査を行う全般検査を、定期的に行っています。



台車の取付作業



屋根上機器の取付確認



空調装置取外し作業

安全・安定輸送を支える設備と危機管理

■ 駅・車内の安全

・ ホームドア

ホームからの転落や列車との接触を防止するため、全駅にホームドアを設置しています。ホームドアの開閉は、車両ドアの開閉と合わせて自動的に行われます。



・ インターホン

全駅の2号車と5号車付近のホームドアや化粧室等にインターホンが設置されており、駅係員と通話することができます。



ホームドアのインターホン



化粧室内多機能トイレのインターホン

・ AED（自動体外式除細動器）

心室細動を発症された急病人への有効な応急処置・救急活動を円滑に行うため、全駅の改札口付近にAEDを設置しています。



・ 車内へ消火器の配置

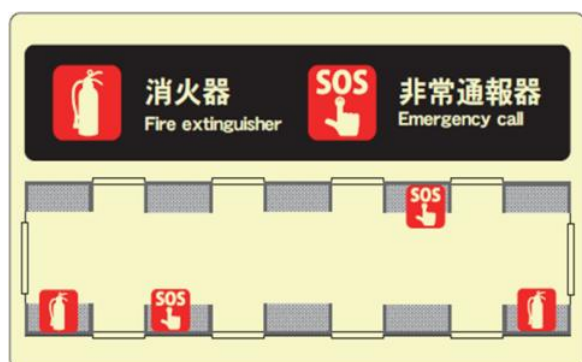
各車両には、消火器を配置しています。各車両ドアの上部に「消火器・非常通報器の配置位置」の案内を、また、消火器の配置してある壁面に「消火器」の案内をわかりやすいように標記しています。TX-1000 系・2000 系は優先席の下に設置、TX-3000 系は連結部の横に設置しています。



TX-1000 系・2000 系 消火器



TX-3000 系 消火器



車内の消火器・非常通報器案内標記

・ 車内非常通報装置

車内で急病人が発生した場合などの緊急連絡用に、非常通報器を車内に設置しています。（TX-1000 系と TX-2000 系は、各車両 2 箇所。このほか 2・5 号車の車椅子スペースにも 1 箇所設置。TX-3000 系は、各車両 3 箇所設置）ボタンを押すと乗務員室につながり通話することができます。乗務員が対応できない場合は、15 秒後に総合指令所につながり指令員と通話することができます。



■ 運転・施設の安全

・ 自動列車制御装置（ATC）

列車の衝突や脱線等を防ぎ、列車の運転を安全にサポートする装置としてATCを採用しています。ATCは曲線やこう配、先行列車との距離を考慮した速度情報を列車が常に受信し、走行速度が定められた速度を超えた場合、自動的にブレーキが作動し列車の安全を守るシステムです。

・ 自動列車運転装置（ATO）

乗務員がお客さまの乗降を確認しドアを閉めた後、運転席の出発ボタンを押すと、列車は所定速度まで自動的に加速し、その後は定められた運転パターンで走行します。次の停車駅に近づくと地上に設置した機器からの距離情報を得て、車上で停止パターンを作成し停止します。このように運転操作がすべて自動化され安全運行を支援しています。

130km/hの高速で、快速列車など複数の列車種別のある線区でATO運転は、わが国で初めての採用です。また、2013年8月から列車運行時の使用電力量を節減させるため、惰行制御を取り入れました。これにより乗り心地の向上や関連部品の延命化を図ることができました。

・ 非常時の通信手段

災害時の通信回線断線等、通信途絶・通話制限等が発生した場合、業務用の情報伝達手段確保を目的とし、地上設備被害の影響を受けない衛星電話及び、IP無線アプリを導入し、拠点駅や総合指令所等の現業機関に配備しています。

・ 完全立体交差

全線(58.3km)がトンネル・高架橋・橋りょう等であり、踏切事故の要因となる道路との平面交差はありません。

・ 異常時支援用ワッペンの携帯

社員の安全意識の向上、異常時における支援体制の強化を図るため、社員が、通勤および私用にて当社線を利用中に異常事態が発生した場合、支援活動を行う当社社員であることを明確にするために使用するものです。

このワッペンは、常に携帯し、異常時には左胸に貼り付け支援活動を行います。



■ 鉄道テロへの対策

目に見える警備を軸とした次のような鉄道テロ対策に取り組んでいます。

・ 駅構内へ監視カメラの設置と車内防犯カメラの設置

駅構内の状態確認と、防犯、防災、テロ防止等のため全駅及び総合基地に監視カメラを設置し、駅構内に「監視カメラ作動中」の表示を行い被害発生防止を図っています。また、車内のセキュリティ向上を図るためTX-3000系では出入口上部に千鳥配置で防犯カメラを設置しています。防犯カメラの映像は、閲覧できる社員を限定するなど、厳正に管理しています。



車内の防犯カメラ

・ 巡回警備・訓練の参加

社員や警備員が警備腕章を着用し、警戒体制を敷いていることを見える形にして、巡回警備を行っています。また、警察や消防、駅周辺地域と協力してテロ対処合同訓練に参加しています。



警備腕章



警察との合同訓練の様子



・ 不審物等発見時の協力要請

駅構内等において、不審物発見の協力要請についてのテロップ、警視庁が作成したポスターの掲示を行っています。テロの発生を抑止するためには、不審者・不審物の早期発見が重要です。不審者・不審物等を発見した場合には、駅係員、乗務員、警備員へ連絡通報していただくようお願いしています。



警視庁作成テロ関連ポスター

・ ネットランチャー・刺又・防護盾・防刃手袋の配備

鉄道敷地内における鉄道係員に対する第三者行為、及び不審者からお客さまの安全を確保するため、全20駅にネットランチャー・刺又・防護盾を配備しております。

また、2021年度に防刃手袋を全20駅と全列車の運転台に配備しています。



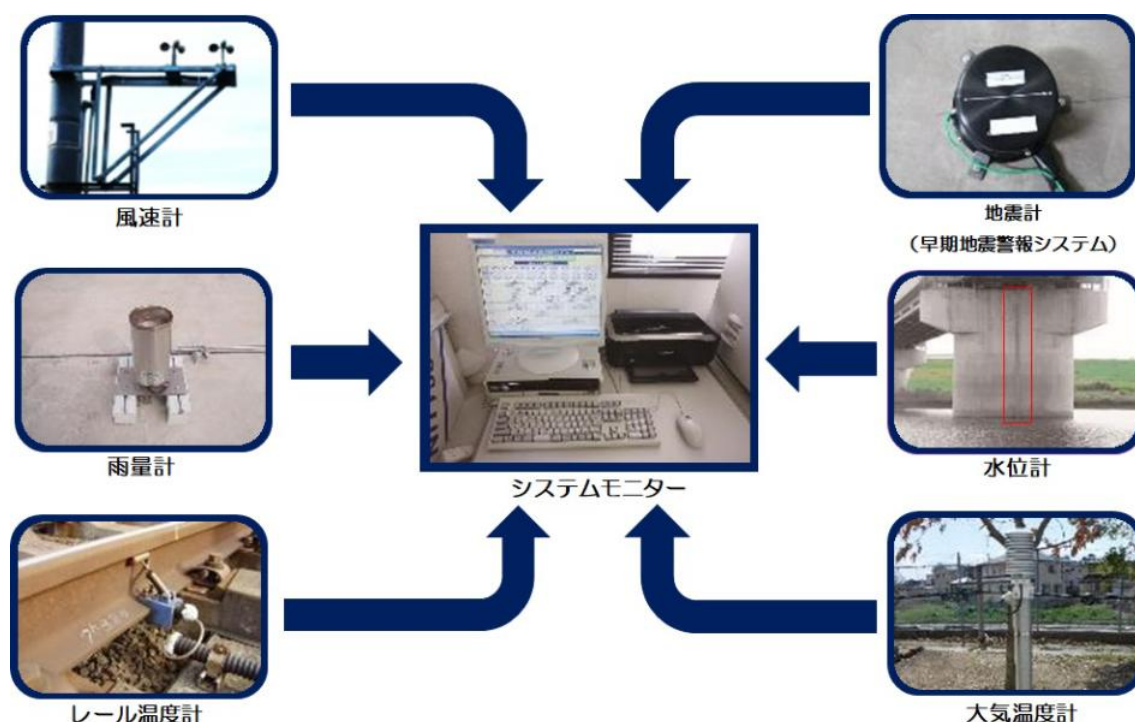
各防犯用具

■ 自然災害への備え

・ 沿線防災システム

自然災害による事故を未然に防ぐため、沿線に設置した風速計・雨量計・温度計・水位計・地震計の各情報を収集監視するシステムを導入しており、基準値を超えた場合には列車の運転を規制し、安全を確保しています。

地震計については切迫する首都直下地震等に備え機能増強を図っています。



風速計…風速を観測し瞬間風速と平均風速を表示する機器

地震計…地震の初期微動（P 波）を検知し大きな揺れ（震度5弱以上）が到来すると推定された場合及び震度5弱以上の揺れ（S 波）を検知した場合、警報を発出する機器

雨量計…降雨量を観測する機器で1時間の単位雨量と降り始めからの積算雨量を演算する機器

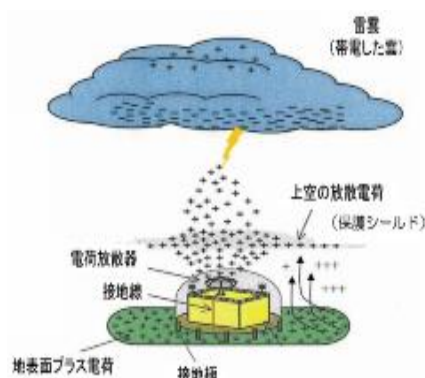
水位計…河川の桁下水位を観測する機器

温度計…レール及び大気の温度を観測する機器

・ 防雷システム

雷の被害から列車運行に関係する重要な機器・設備を守るため、総合基地、北千住・八潮・流山おおたかの森・守谷の各駅、南流山駅～守谷駅間の一部、みどりの変電所に防雷システムを設置しています。

雷雲の発生により地表面に誘導されたプラス電荷を、電荷放散器で空中に放散し、放散された電荷が上空で保護シールドを構成します。雷雲と上空の放散電荷の間で放電することで、大地への落雷を防止しています。



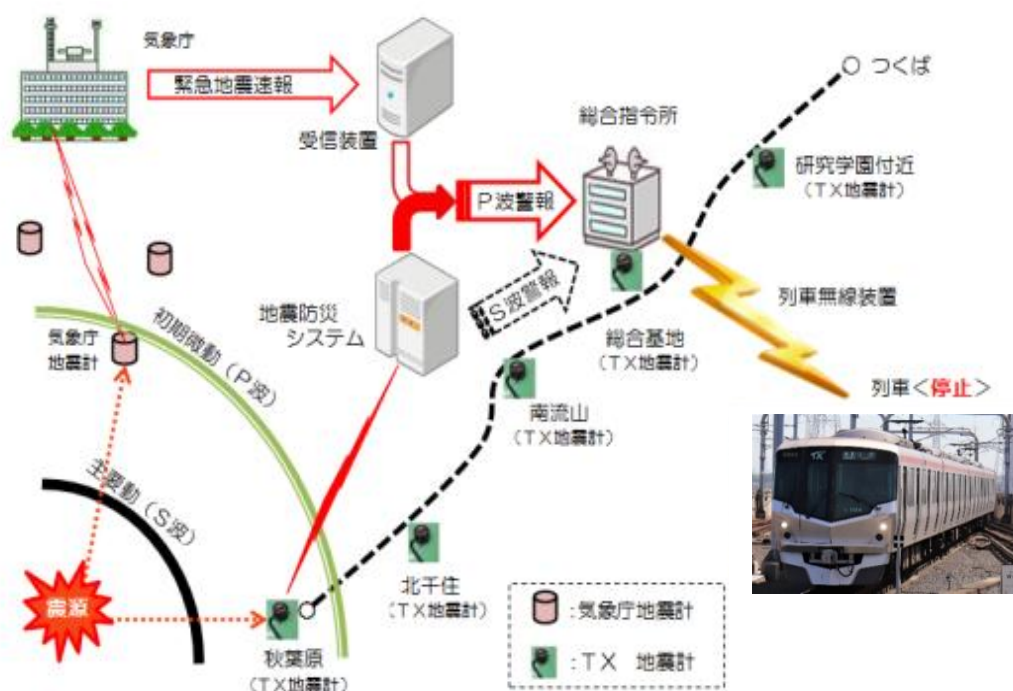
・ 早期地震警報システム

2011年3月の東日本大震災を踏まえ、切迫する首都直下地震等に備えるため、従来からの気象庁の緊急地震速報の活用と併せ、早期地震警報システムを充実しています。

当社線沿線には、地震の初期微動（P波）の観測から大きな揺れの到来を推定する機能を備えた地震計を5カ所に設置しています。これにより初期微動を検知し沿線に震度5弱以上の地震が到来すると推定された場合、及び気象庁の緊急地震速報で震度4以上の地震が到来する場合には、直ちに自動的に列車無線により全列車に停止指示の警報音と音声メッセージが通報されます。この通報を受け、乗務員は緊急停止操作で列車を減速・停止させ、被害の軽減を図ります。

2016年4月から地震により駅間停止した場合には、列車内のお客さまを避難させるため、移動に支障のないことを確認したのち、前方を注視しながら最徐行で最寄駅まで移動することになっています。（地上区間では震度6強以下）

【早期地震警報システム構成図】



・ TX版タイムライン（防災行動計画）

従来から取り組んでいた荒川等の氾濫を想定した「TX版タイムライン」を整備するとともに、TX版タイムラインを使用した訓練を実施しています。引続き訓練等を通じて改善を進めていきます。

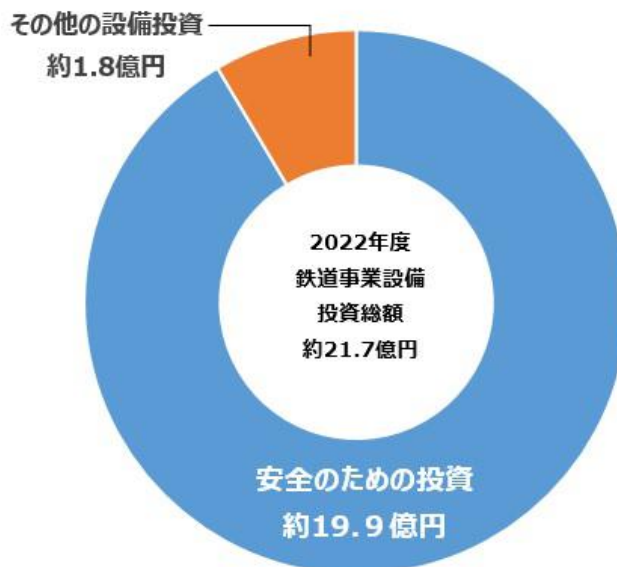


TX版タイムライン訓練の様子

安全のための投資

つくばエクスプレスでは、開業後も必要な安全投資を継続してまいりました。

2022年度は、電力管理システム更新、ホーム隙間対策ゴム設置、8両編成化事業など、約19.9億円の投資を行いました。



鉄道運転事故等の発生状況と事例

■ 鉄道事故等の発生状況

・ 鉄道運転事故

2022年度に発生した鉄道運転事故^(注)は、ありませんでした。

(注) 鉄道運転事故とは、国土交通省の鉄道事故等報告規則（省令）に基づく列車衝突事故、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、鉄道物損事故をいいます。

・ 輸送障害等

2022年度に発生した輸送障害^(注)は8件あり、お客さまには大変ご迷惑をおかけしました。原因別の内訳は、自然災害（雨量規制）によるものが1件、飛来物による架線支障のものが1件、設備不具合等によるものが3件、旅客に起因するものが3件ありました。

(注) 輸送障害とは、省令に基づいて国土交通省への報告対象となっている列車の運休、または30分以上の遅れをいいます。

・ インシデント

2022年度に発生したインシデント^(注)は、ありませんでした。

(注) インシデントとは、省令に基づく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をいいます。

・ 行政指導等

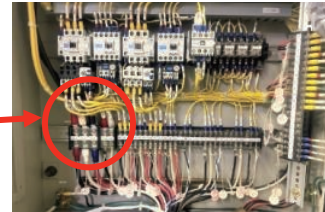
2022年度は、国土交通省からの指導事項は、ありませんでした。

■ 鉄道事故等の事例

・おおたかの森変電所 社員の感電事象について

- 【事故種別】 感電死傷事故（軽傷）
 【発生日時】 2022 年 7 月 25 日（月）12 時 10 分頃
 【影 響】 運休本数 0 本
 【原 因】 誤って変電所内配電盤の200V 加圧部に触れてしまったため。
 【対 策】 感電防止に特化した教育を実施しました。

感電箇所



・みどりの駅～万博記念公園駅間 架線支障について

- 【事故種別】 輸送障害
 【発生日時】 2022 年 7 月 27 日（水）11 時 25 分頃
 【影 響】 運休本数 93 本
 【原 因】 デッドセクション絶縁体が破断したため。
 【対 策】 ・破断したデッドセクション絶縁体を交換しました。
 ・同型のデッドセクション絶縁体の点検と交換を行いました。
 また、点検方法及び部品交換周期の見直しを行い、再発防止を図ります。

破断箇所



・柏たなか駅～守谷駅間 レール破断について

- 【事故種別】 輸送障害
 【発生日時】 2023 年 2 月 22 日（水）15 時 50 分頃
 【影 響】 運休本数 107 本
 【原 因】 レール頭部の傷が急進し破断したため。
 【対 策】 ・破断したレールを交換しました。
 ・原因を専門機関と共に調査を行いました。その調査結果を踏まえ、レールの点検・交換時期の見直しを行い、再発防止を図ります。

レール交換箇所

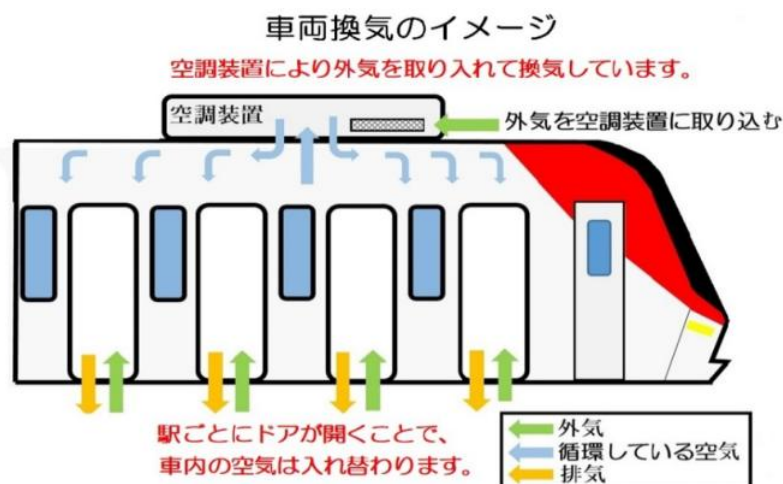


新型コロナウイルス感染症の対策

■ お客様の感染防止に向けた取り組み

・ 車内換気

車内の換気は、駅到着時にお客さまの乗降に伴うドアの開け閉めのほか、空調装置を稼働させ、外気を取り入れて適切に実施しています。



・ 飛沫感染防止用ボードの設置

全駅の定期券発売所とごあんないカウンターに、飛沫感染防止用ボードを継続設置します。また、ボード越しでもクリアな会話ができるよう、双方向会話アシストシステム（マイクスピーカー）を一部に導入しています。



飛沫感染防止用ボードとマイクスピーカー

・ 定期券発売所・券売機等での並び位置の表示

定期券発売所と券売機前にお並びいただく際、お客さま同士の間隔を空ける目安の足元表示を当面の間、継続します。



・ 車内及び券売機等の抗ウイルス抗菌措置

不特定多数のお客さまが接触する場所において、通常の清掃とは別に全車両の車内及び券売機等に抗ウイルス・抗菌措置を実施しました。



抗ウイルス抗菌措置（車内）



抗ウイルス抗菌措置（券売機）

・ アルコール消毒液の設置

定期券発売所にお客さま用の自動手指消毒器（アルコール消毒液）を設置しています。



・ お客さま用トイレにハンドソープの設置

ハンドソープをお客さま用トイレ内の洗面台に設置しています。



■ 社員の感染防止対策

・ 健康状態の確認

全社員に対し、出勤時または、点呼時に体調確認をしています。少しでも体調の思わしくない社員に休暇を取得させ、また、勤務中に体調が悪くなった社員に対しても帰宅させるとともに、症状に改善が見られない場合等、必要に応じて医療機関の受診を慫慂しています。

・ 会議・教育時の適切な換気と二酸化炭素測定器の活用

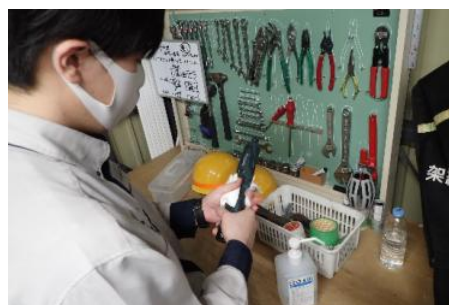
会議や職場教育を行う場合は、二酸化炭素測定器を使用し、換気状況に十分に気を付けて実施しています。



二酸化炭素測定器

・ マスクの着用、手洗い・うがい、共用品等消毒清掃の励行

マスクの着用については、政府の方針に従い、個人の判断に委ねることとしております。但し、鉄道現業についてはお客さまと接する場面（アクリルボード設置の場面を除く）での着用を指示しており、定期的な手洗い・うがい、手指消毒を徹底しています。



共用品の消毒清掃

・ 共用スペースの措置

休憩スペースは、飛沫感染防止用ボードを使用しています。また、休憩時間をずらしています。

・ 社員用トイレにペーパータオルの設置

共有の手拭きタオルの使用は禁止し、ペーパータオルを設置しています。

お客さまと連携

■ サービス介助士の資格取得

お客さまに、安心して快適なサービスを提供することを目的に、特に高齢者やお身体の不自由なお客さまのご案内に必要な知識や技能を身につけるため、サービス介助士^(注)の資格を取得しています。今後も引続き新規取得者を養成してまいります。

取得者数は、2022年3月末現在、337名です。

(注) サービス介助士とは、公益財団法人（日本ケアフィット共育機構）が認定する資格で、有資格者は高齢者やお身体の不自由なお客さまのご案内に必要な技能を身につけています。



■ こども110番の駅

公共機関として地域の犯罪を減少させるべく、全駅を「こども110番の駅」としています。「こども110番の駅」では、こどもが駅に助けを求めてきた場合には保護し、こどもに代わって110番通報を行うなどの対応をとります。また、犯罪発生時だけでなく、安全・安心な地域づくりに貢献するとともに、親しみのある駅づくりを目指しています。



© 2023 Gullane (Thomas) Limited.

■ ご利用のお客さまへのお願い

鉄道の安全・安定・安心輸送を確保するため、次の内容について、お客さまにご協力をいただくよう取り組みを行っています。

・ 駅ホームにおける安全性向上のため、お困りのお客さまへのお声掛け

全駅にホームドアを設置していますが、さらに安心してご利用いただくためにお困りのお客さまには駅係員がお声掛けを実施しています。また、視覚障害をお持ちのお客さまや何かお困りのお客さまをお見かけした際には、駅係員や乗務員にお知らせいただきますようご協力をお願いします。

・ 安全な通行の確保

駅構内の安全な通行を確保するため、お客さま同士が交錯・衝突するおそれがある箇所には、床面に通行区分サイン、柱に衝突防止ミラーを設置するとともに、一部の駅では警備員を配備し、混雑時のお客さま誘導を行っています。また、歩行しながらのスマートフォン等の使用はお客さまどうしの衝突にもつながり大変危険です。トラブル防止にご協力をお願いします。



啓発ポスター

・ エスカレーターの適正利用

エスカレーター内の歩行は、お客さま同士の接触や転倒するなど思わぬ事故のもとになります。エスカレーターをご利用される時は、ベルトにつかまり黄色い線の内側にお乗りいただくようお願いします。

・ ホームドアの適正利用

全駅にホームドアを設置しておりますが、列車へのかけこみやホームドアから手などお身体を出すことや、ホームドアへの物の立てかけは、大変危険ですので、おやめいただくようお願いします。



注意表示（ホームドアに掲示）

・ かけこみ乗車はキケンです

発車間際のかけこみ乗車は大変危険です。ホームでの転倒やドアに挟まれ思わぬ怪我をされたり、お荷物が挟まれることもあります。また、列車の遅れの原因にもなり他のお客さまのご迷惑になります。ドアが閉まりかけたときは無理をせず、次の列車をお待ちいただくようお願いします。



かけこみ防止表示



啓発ポスター

・ 車両ドア引き込まれ注意

車両のドアが開くとき、お客さまの鞆などが戸袋に引き込まれることがあります。ドアが開く際には鞆などをドアから離して、引き込まれないようにご協力をお願いします。



ドア引き込まれ注意ステッカー

・ 駅構内への風船の持ち込み

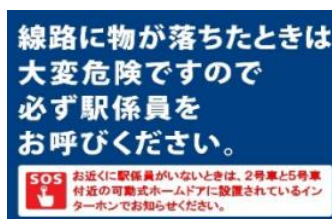
浮遊した風船が鉄道の電線などの設備や車両に接触すると、列車が運行できなくなるなどの影響があります。駅構内に風船を持ち込む際には、絶対に離さないようお願いします。



パンタグラフに絡まった風船

・ 線路に物が落ちたとき

線路に物が落ちたときは、お近くのインターホンで駅係員をお呼びください。線路に下りる行為は大変危険ですので、おやめいただくようお願いします。



駅係員呼出し表示（ホームドアに掲示）

・ 列車の運行を妨害する行為を見かけられたとき

列車への投石、障害物の放置などは往来危険、器物損壊などの犯罪行為です。このような行為を見かけられたときは、駅係員、乗務員、警備員、警察にご連絡をいただくようご協力をお願いします。

・ 線路の近くでボールなどを使用するとき

ボールなどが線路内に入ると、列車の運行を支障する恐れがありますので、ご注意ください。誤って入ってしまった際は、直ちにご連絡をお願いします。



・ 体調が優れないとき

体調が優れない場合は無理をせず、駅係員、乗務員、警備員にお知らせください。付近に係員等がない場合は、お近くのインターホン・車内非常通報装置にてお知らせください。インターホン等の詳細は「16・17ページ」をご覧ください。

TX つくばエクスプレス

当社の安全報告書をご一読いただき、ありがとうございました。
この安全報告書は、鉄道事業法に基づき、2022年度末現在の
つくばエクスプレスにおける安全確保の取り組みや、安全の実態
をまとめたものです。

今後の安全に関する取り組みや報告書の内容について、ご意見・
ご感想をお寄せください。

TXコールセンター

TEL：0570-000-298（通年9時～19時）

ホームページ：<https://www.mir.co.jp>

編集：首都圏新都市鉄道株式会社
鉄道事業本部
安全総括部 安全推進課

