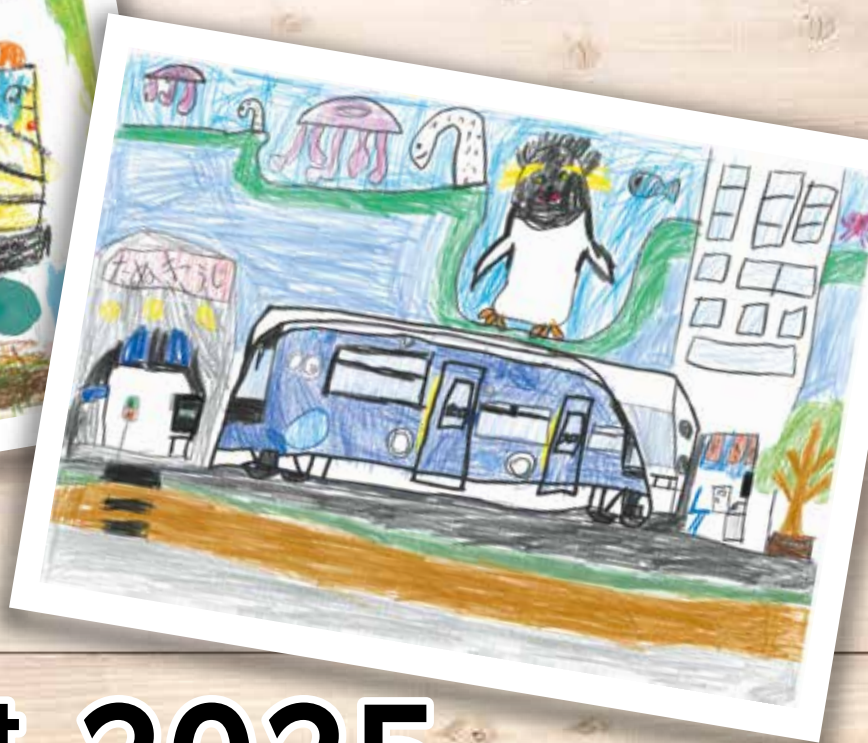




安全報告書 2025



札幌市交通局

SAPPORO CITY
TRANSPORTATION BUREAU



過去の地下鉄・路面電車子ども絵画展理事長賞受賞作品

目 次

1	ごあいさつ	1
2	安全方針と安全重点施策	2
	安全方針	
	2024年度 安全重点施策	
3	安全管理体制	4
	安全管理体制図	
	安全に関する組織と会議体	
	経営層による職場巡視	
	安全監査(内部監査)	
	事故等の速報体制	
	お客さまへの情報提供	
4	輸送の安全の確保に向けた取り組み	9
	防災対策	
	鉄道(地下鉄)事業の安全対策	
	軌道(路面電車)事業の安全対策	
	設備投資	
	教育・訓練	
	その他の取り組み	
5	事故の状況	23
	2024年度 地下鉄事故発生状況	
	2024年度 路面電車事故発生状況	
6	お客さまへのお願い	26





日頃から、札幌市営交通をご利用いただき、誠にありがとうございます。

私たち札幌市交通局は、かけがえのない市民の財産である地下鉄と路面電車を最大限に活用し、公共交通ネットワークの中核として、お客さまの「ゆたかな暮らし」と「まちの発展」を支えることを経営理念としており、効率的な事業運営を行うことで、札幌市民や札幌市を訪れる皆さまの快適な移動を支え、永く守り、今後も安全で確実な輸送サービスを提供することを責務としています。

2019年に策定した「札幌市交通事業経営計画」では、「安全の確保」、「快適なお客さまサービスの提供」、「まちづくりへの貢献」、「経営力の強化」という4つの経営方針を定めており、これに基づいて、お客さまの安全性・利便性の向上や効率的な経営に取り組んでいます。

2020年以降、新型コロナウイルス感染症の影響等、様々な経営環境の変化があったことから、昨年までに「札幌市交通事業経営計画」の見直しを進め、2024年3月に改定しました。

今年度は、車内防犯カメラ設置の加速や駅のリフレッシュ工事に加え、ホームの段差・隙間縮小といったバリアフリー化を進めるなど、お客さまに安心して快適にご利用いただけるよう、利用者サービスの充実にも力をいれてまいります。

さらに、市内の清掃工場で発電した電力を地下鉄に活用する取組を拡充し、地下鉄3路線の年間消費電力量全ての脱炭素化を実現するなど、より環境にやさしい交通機関を目指していきます。

路面電車事業(軌道整備事業)については、乗車定員を拡充し新たな低床車両(ポラリスⅡ)を導入するなど運行環境を整備し、運送事業者である(一財)札幌市交通事業振興公社と引き続き緊密な連携を図りながら、輸送の安全性の向上に努めます。

本報告書は鉄道事業法第19条の4に基づき、当局の2024年度における輸送の安全に関する取組について公表するものです。今後も安定した輸送を確保するため、皆様からのご意見やご感想をいただければ幸いです。

安全方針

輸送の安全を確保するための基本的な考え方として「安全方針」を掲げるとともに、これを達成するための具体的な指針として「行動規範」を制定しています。

札幌市交通局安全方針

私たちは、輸送の生命である「安全」を確保するため、法令及び規程を遵守すると共に、安全最優先の原則を基盤とした厳正な職務の遂行と不断の努力により、確固たる安全管理体制の維持・発展に向け、一丸となって全力で取り組みます。

行動規範

- 1 一致団結して輸送の安全の確保に努めます。
- 2 輸送の安全に関する法令及び規程をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
- 3 常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めます。
- 4 職務の実施に当たり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをします。
- 5 事故・災害等が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとります。
- 6 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保します。
- 7 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦します。

「安全方針」及び「行動規範」は、2004年にお客さまへの約束として制定した「行動宣言」とともに各職場に提示しているほか、ポケット版を交通局全職員及び協力会社職員に携帯させ、周知を図っています。

札幌市交通局
安全方針

私たちは、輸送の生命である「安全」を確保するため、法令及び規程を遵守すると共に、安全最優先の原則を基盤とした厳正な職務の遂行と不断の努力により、確固たる安全管理体制の維持・発展に向け、一丸となって全力で取り組みます。

行動規範

- 1 一致団結して輸送の安全の確保に努めます。
- 2 輸送の安全に関する法令及び規程をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
- 3 常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めます。
- 4 職務の実施に当たり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをします。
- 5 事故・災害等が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとります。
- 6 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保します。
- 7 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦します。

平成22年4月
交通局策定

札幌市交通局
行動宣言

経営の姿勢

効率的な事業運営を行い、公共交通ネットワークの中核として、「市民の足」を守るという社会的使命を果たします。

お客様への約束

【安全で安心な運行をお約束します】

- 乗り心地の良いスムーズな運転を心がけます。
- 安全確認はきびきびとした態度で指差呼称します。
- 車両や施設に小さな異常も見逃さず、確実な点検・整備に努めます。

【便利で快適な時間をお約束します。】

- お客様の時間を大切にし、定時運行に努めます。
- 正確で聞き取りやすい車内アナウンスを行います。
- 駅や車内をきれいに保ちます。

【親切で思いやりあふれるサービスをお約束します】

- あいさつを大切にし、お困りの方には進んで声を掛けます。
- ていねいに分かりやすくスピーディーにご案内します。
- 清潔な身だしなみで礼儀正しく接します。
- お客様の声に耳を傾けます。

平成16年4月 札幌市交通局

2024年度 安全重点施策

輸送の安全確保のための管理の方針として、年度ごとに「安全重点施策」を策定しており、交通局の全課(所)に掲示しています。

2024年度の各課安全目標は、概ね想定どおりの成果を出すことができました。

2024年度 札幌市交通局 安全重点施策

札幌市交通局 安全目標

- 1 基本の徹底による安全輸送の継続
- 2 知識・経験の共有(継承)を通じた組織力の向上
- 3 非常事態への迅速・柔軟な対応
- 4 防災・減災に向けた取組の推進

事業管理部 取組方針

- 1 輸送の安全を支える経営基盤の強化
- 2 基本の徹底とコミュニケーションの充実を通じた自ら考え行動する人づくり・組織づくり
- 3 災害発生時と非常事態時における組織的・人的対応力の向上

高速電車部 取組方針

- 1 安全輸送の厳守に向けた、基本動作をはじめとする「職務」の徹底
- 2 常にお客さまを意識して、自らの行動で生み出す安心・快適
- 3 交通事業の貴重な財産(知識・経験)の積極的な共有と継承
- 4 事故・災害等の非常時に備え、具体のイメージを持って事前の準備

技術担当部 取組方針

- 1 基本作業・手順の理解と確実な実行
- 2 伝えるべき知識・経験の明確化と確実な共有・継承手法の構築
- 3 事前シミュレーションによる「備え」と迅速な初動に繋げるための実践的な「教育・訓練」
- 4 安全に関する新技術の探求と推進

各課 取組方針と安全目標

事業管理部	【総務課】 安全を支える人と環境づくり・非常時における対応力の強化 1.安全監査の実効性の向上 2.職員研修の充実 3.災害・非常時対応に関する周知の徹底	【経営計画課】 経営計画の目標達成に向けた進捗管理と、関係部署との協働による中長期的な視点で課題解決できる人材の育成 1.「輸送の安全」と「快適なサービスの提供」を支える経営基盤の強化 2.中長期的な視点を踏まえた経営感覚を持つ人材の育成 3.災害発生時や非常事態時における迅速で、着実な対応の実現	【営業課】 経営基盤の強化に向けた収入の確保と着実な知識の継承 1.利用者サービス向上と安定的な収入の確保 2.丁寧でわかりやすい情報提供 3.知識継承の取組推進 4.非常時の対応力強化
	【業務課】 持続可能な体制づくりを含めた現場サポートとお客さま視点でのサービス提供 1.安全輸送に向けた現場サポートと持続可能な体制づくり 2.お客さまの期待に応えるサービスの提供	【安全推進担当課】 変革を恐れずチャレンジする意識の醸成 1.自然災害への対応力強化 2.社会ニーズを反映した輸送サービスと安全輸送の両立 3.専門知識の共有	【教習所】 安全意識の高い人材の育成 1.職務の重要性を理解し基本に忠実な人材の育成 2.専門的知識の共有 3.お客さまを意識し、非常時に安全適切に行動できる人材の育成
高速電車部	【運輸課】 基本の徹底と情報共有 1.お客さまの安全確保を最優先とする訓練・研修の実施 2.人材の育成を図る 3.関係課及び課内・係内コミュニケーションの向上と信頼度の向上 4.駅構内環境の整備	【乗務担当課】 未来を紡ぐ 現場の力 ～安全・安心を最優先に行動しお客さまに快適をお届けする～ 1.基本動作の徹底による安全運行の遂行 2.自ら考え・行動する職員の育成 3.行動目標の実践による職務の徹底	【指令所】 ずっと安全、もっと安心 ～われわれがなすべき良い仕事の実践～ 1.もっともっと共有しよう 2.もっともっと議論しよう 3.もっともっと交流(つながり)ろう
	【施設課】 非常時における対応力強化と老朽化機器の安全向上 1.非常時における迅速な対応の実施 2.安全に向けた配管の改修の検討 3.近接工事に係る近接協議の知識向上	【工事担当課】 安全対策の推進および技術力の向上と技術の継承 1.安全輸送に必要な施設の計画的な改修・更新の実施 2.技術力の向上と技術の継承 3.地震発生時の迅速な施設点検の実施 4.南北線の走行路面について、新たな舗装材の導入を検討	【車両課(車両係)】 鉄軌道に関する知識・技術の共有と蓄積による組織力の向上 1.基本事項の徹底と安全意識の浸透 2.新技術の探求と推進、課題整理 3.防災・減災に向けた危機管理能力の向上
技術担当部	【電気課】 鉄道システムを支える人材育成～技術者としての能力向上～ 1.基本作業の理解と、現場確認の徹底 2.非常時対応能力の向上 3.知識・経験の共有を通じた技術と能力の向上 4.新技術の探求と推進	【検修担当課】 基本の徹底に基づく実践的な対応力の強化 1.基本知識の習得と基本作業の順守徹底 2.確実な情報共有による組織力の向上 3.非常事態に備えた実践的な対応力強化 4.技術的探究の実施による安全性の向上	

安全管理体制図

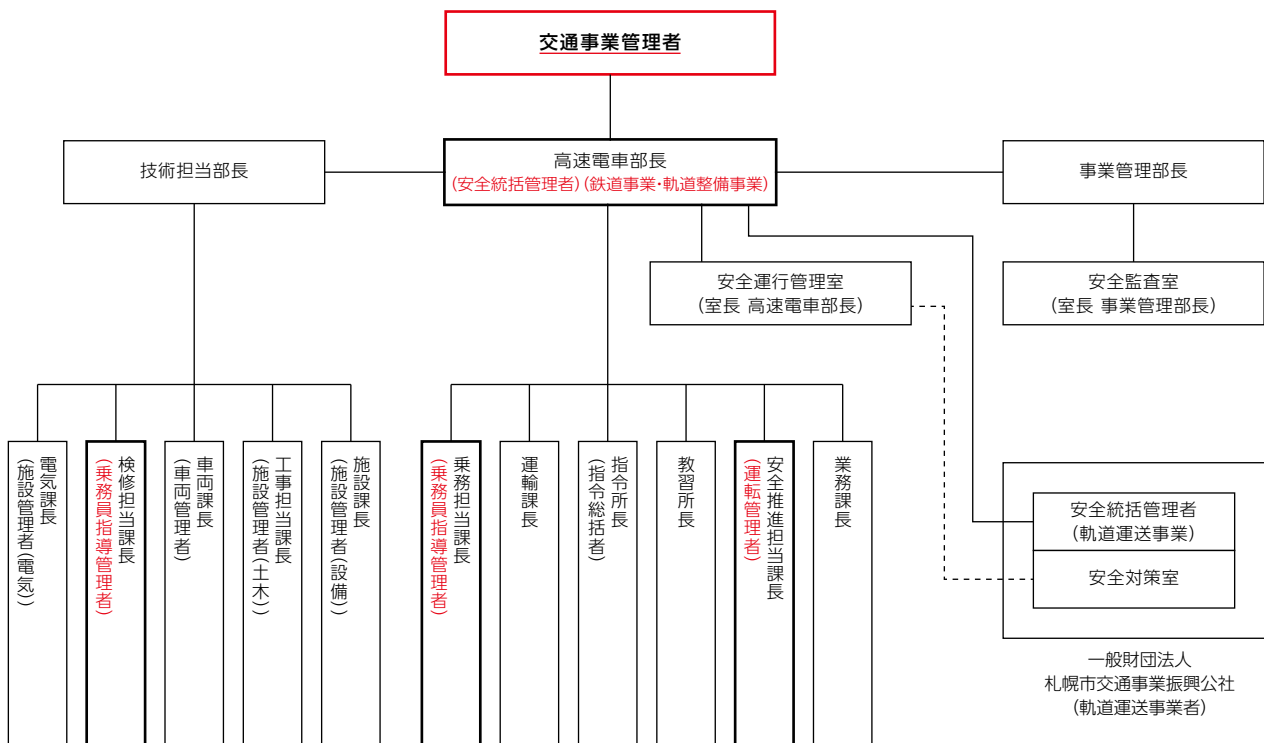
【主な管理者や役割】

交通事業管理者：輸送の安全確保に関する最終的な責任を負う

安全統括管理者：輸送の安全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：運転管理者を補助し、乗務員の資質保持に関する事項等を管理する
(検修担当課長は車両基地で免許を必要とする作業者にのみ適用)



■ 路面電車事業の体制について(上下分離)

路面電車を将来世代へ引き継いでいくことを目指し、上下分離を2020年度に導入しました。上下分離後は、施設・車両の保有整備は交通局が担い、旅客運送は(一財)札幌市交通事業振興公社(以下、公社という。)が担います。

上下分離後も、導入前と変わらない安全管理体制を確保するために、運送事業者(公社)に対して路面電車事業に従事してきた交通局の正職員を派遣するなどして技術継承を行っているほか、連携会議の設置(⇒P.5 安全に関する組織と会議体)、事故速報体制における情報共有(⇒P.7 事故等の速報体制)を行う等、上下間で緊密な連絡・連携により、輸送の安全の水準の維持及び向上を図っています。

安全に関する組織と会議体

安全管理体制の維持と向上のため、各種組織と会議体を設置し、各種安全活動は安全方針に基づき「PDCAサイクル」に沿った見直しと改善を繰り返しています。

■ 安全推進連絡会議

交通事業管理者の主宰により開催。安全に関する取り組みの進捗状況や情報共有等を行う。

※2024年度実績 4回開催

■ 事故防止検討委員会

事故の検証及び再発防止対策の検討を実施する。

※2024年度実績 地下鉄 12回、路面電車 6回開催

■ 安全運行管理室

交通事業管理者直轄の組織として、高速電車部長(安全統括管理者)のもとで事故情報等を迅速かつ一元的に集約し、事故原因の調査指示や利用者への公表を行う。

■ 安全監査室

事業管理部長を室長に、安全管理体制が適切に確立・実施され、有効に機能しているか確認するための内部監査を行う。(監査内容は次ページ参照)

■ 軌道事業安全連携会議

軌道整備事業者(交通局)と軌道運送事業者の協同主催で、軌道事業における輸送の安全の水準の維持及び向上について協議する。

※2024年度実績 4回開催



事故防止検討委員会



安全運行管理室によるミーティング

■ 安全管理活動におけるPDCAサイクル

安全管理活動は、「PDCAサイクル」に沿った見直しと改善を繰り返すことでレベルアップを図っています。

- **Plan(計画)**
安全重点施策 など
- **Do(実行)**
各課取組計画の実行 など
- **Check(評価)**
安全監査(内部監査)
安全推進連絡会議(管理者によるマネジメントレビュー) など
- **Act(改善)**
次年度の安全重点施策への反映 など



経営層による職場巡視

交通事業管理者自らが職場巡視を行い、訓練の視察や職員とのコミュニケーションを通じて、安全管理体制の維持・向上に、主体的に関与しています。



職場巡視の様子①



職場巡視の様子②

安全監査（内部監査）

安全管理体制が適切に確立・実施され、有効に機能しているか確認するため、安全監査（内部監査）を実施しています。

■ 期間

2024年10月1日 ～ 2024年12月13日

■ 結果

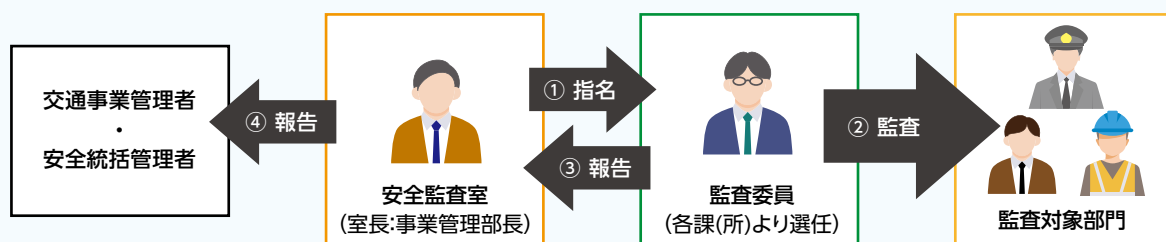
2024年度は前年度に引き続き、現場実施部門の全課及び管理者・部長の経営部門といった全ての部門を対象とした監査を実施しました。また、監査の形骸化を防ぐ観点から、監査部署と被監査部署の組み合わせを変更するなど、より実効性のある監査となるよう見直しを図りました。

是正・改善措置要求事項はなく、安全に関する基本的な取り組みが確実に実行され、安全管理体制が適切に機能していることを確認しました。

■ 安全監査体制の強化

監査員及び被監査部署担当者を対象に事前研修を実施したほか、終了後には今年度の安全監査を検証し、また、次年度以降の改善を図ることを目的に事後アンケート、事後ミーティングを行いました。

■ 安全監査の流れ

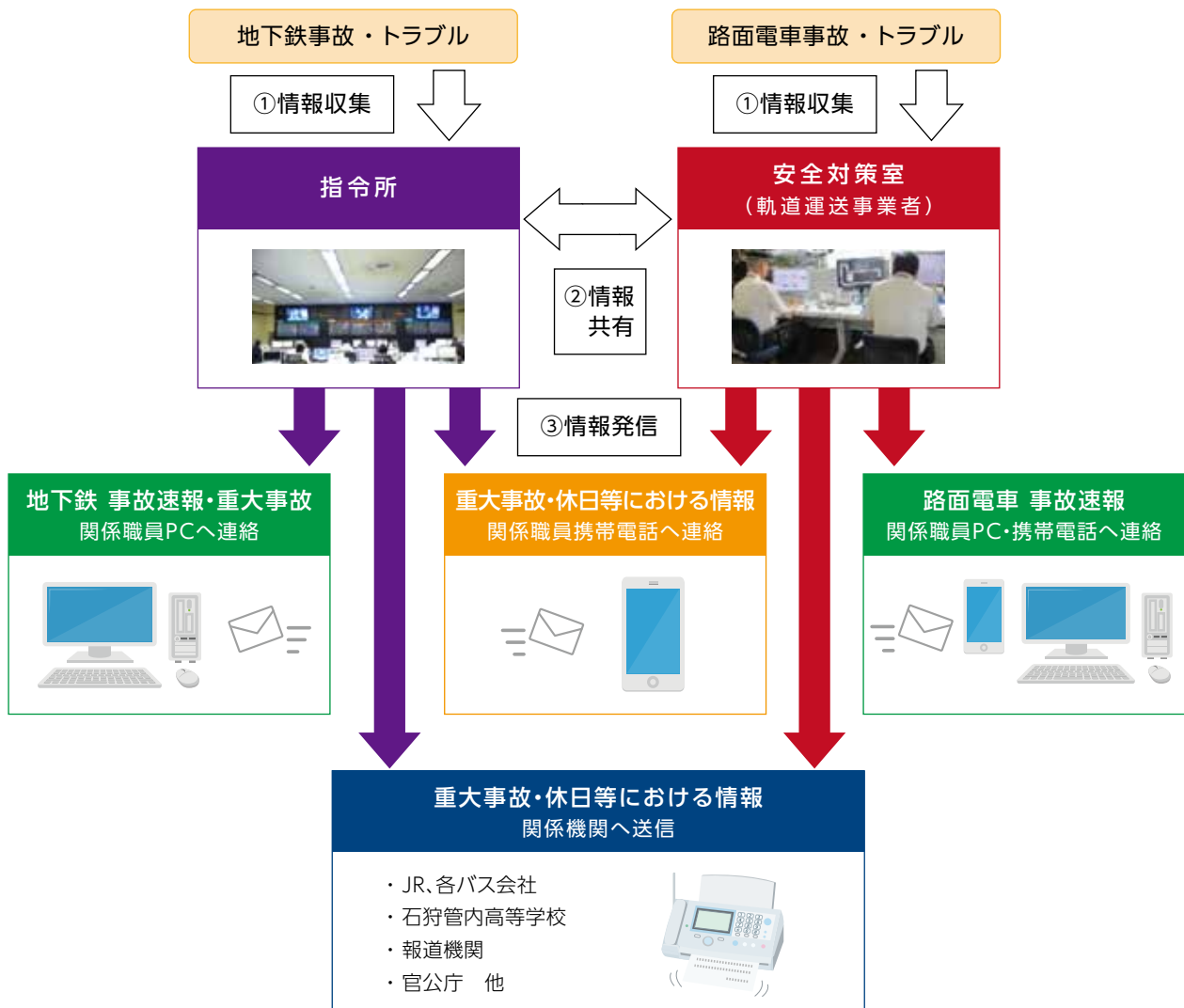


事故等の速報体制

事故・災害等発生時における、職員間の情報共有や関係機関への情報提供を、迅速に行えるような体制としています。

また、事故情報を「事故データベースシステム」により一元的に集約・管理しており、局内イントラネットを通じ「事故速報」として関係職員に配信しています。

※2020年度から、路面電車の速報体制は軌道運送事業者が担っています。



■ 事故データベースシステム

事故情報を本システムで一元管理しています。



お客さまへの情報提供

◆ 交通局公式ホームページでの地下鉄運行情報の提供

10分以上の遅延が生じた場合、交通局公式ホームページで地下鉄運行情報を提供しています。

4か国5言語(日・英・中(繁体字)・中(簡体字)・韓)に対応しているほか、簡単に運行情報にアクセスできるよう、ホーム案内板や列車内等に2次元コードを掲示しています。



交通局公式ホームページ



ホーム案内板



地下鉄運行情報
2次元コード

◆ X(旧Twitter)運行情報専用アカウント

札幌市交通局では運行情報専用のXアカウント(@operation_st)にて、運行情報に更新があったことを多言語で即時にお知らせしています。



X
2次元コード

◆ LINEでの運休情報配信

地下鉄で大規模な輸送障害が発生した場合は札幌市公式LINEにて情報発信をしております。札幌市公式LINEの詳細は市ホームページ(<https://www.city.sapporo.jp/koho/line.html>)をご覧ください。



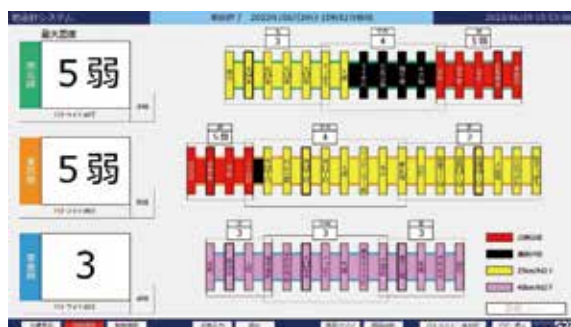
札幌市公式LINE
2次元コード

防災対策

◆ 地震対策

■ 独自の地震計の設置

札幌市交通局では、地下鉄の各線3駅ずつ、計9か所に独自の地震計を設置し、2024年4月から運用を開始しています。地震が発生した際は9か所の地震計の震度により点検区間を迅速に決定し、安全が確認できたエリアから運行を再開いたします。これまでは気象庁震度により点検等の判断をしておりましたが、各線に独自の地震計を設置したことで、より細やかな運行可否の判断が可能となりました。



地震計システムの画面



地震計の写真

■ 耐震改修・補強

交通局関係施設の耐震化を計画的に進めています。

南北線高架部耐震化工事

- ・ 南平岸駅 2013年10月～2015年 3月(施工完了)
- ・ 自衛隊前駅 2015年 3月～2016年11月(施工完了)
- ・ 澄川駅 2016年12月～2018年 9月(施工完了)
- ・ 真駒内駅 2019年 1月～2021年 3月(施工完了)
- ・ シェルター 2020年 9月～ (施工中)



南北線シェルター工事の様子

◆ 水害対策

■ 浸水防止対策

浸水を防ぐための設備として、一部の駅出入口及び変電所に「止水板」を設置しています。その他、「土のう」や「止水シート」を各駅に設置しています。

止水板設置状況(隣接ビル等の設置分含む)

・ さっぽろ駅	10・15・15EV・15B番出入口
・ 大通駅	5・6・14・14B・14BEV・23・26・35番出入口
・ 琴似駅	6番出入口
・ バスセンター前駅	8番出入口及びエレベーター出入口
・ 幌平橋駅	1・2番出入口及びエレベーター出入口
・ 中の島駅	1・2番出入口及びエレベーター出入口
・ 変電所	麻生変電所、幌北変電所、中の島変電所



南北線 幌平橋駅 止水板



中の島変電所 止水扉

■ 計画運休・車両退避

防災情報等により関係河川の氾濫が事前に想定される場合には、お客さまの安全確保と車両の保全を図るため計画運休及び浸水想定区域外への車両退避を実施する可能性があります。

なお、計画運休を実施する可能性がある場合にはその旨を事前に発表し、実施を決定した際には、改めてその詳細を発表します。

※計画運休

台風等の悪天候で運行への悪影響が予測される場合に、事前に予告した上で運行を取りやめること

※車両退避

台風等の悪天候で運行への悪影響が予測される場合に、河川氾濫に関するハザードマップに基づき、浸水する可能性がある場所から車両を避難させること

◆ 火災対策

火災発生時に煙の拡散を防止して安全に避難できるよう、ホーム階段部に「防火扉」「防火シャッター」を設置しています。また、車両火災時の被害拡大を防ぐ設備として、車両の連結面に「車両間仕切り扉」を車両更新時に順次設置しています。

防火扉等設置状況

- ・ 南北線 全23カ所 2014年度 設置完了
- ・ 東西線 全76カ所 2018年度 設置完了
- ・ 東豊線 全55カ所 2019年度 設置完了



南北線 北24条駅ホーム



防火扉 「閉」時

◆ 防犯・テロ対策

■ 駅構内監視カメラ

テロ等が発生した場合の事件解決の対策として、地下鉄全駅のホーム・コンコース階及び路面電車停留場の各所に監視カメラを設置しています。2019年度からは、さらなる安全管理体制の強化を図るため、録画機能付きカメラの増設を順次行っています。



駅コンコースカメラ



路面電車停留場カメラ

■ 車内防犯カメラ

車内の犯罪や迷惑行為、マナー違反に対する抑止力を高めることで、地下鉄の安全・安心の実現を図っていくこと、また、事件が起きてしまった際の早期解決の助けになることを目的として、東豊線から順次導入を進めており、2024年度は東豊線の3編成に設置しました。

2027年度までに、3線全ての地下鉄車両に設置が完了する予定です。



車内防犯カメラ

■ その他の活動

北海道警察が事務局となっているテロ対策北海道パートナーシップ推進会議に参加しており、テロの未然防止やテロ等発生時における協働対処体制の整備等を行っています。



■ 地下鉄東西線琴似駅構内における防犯訓練 (刃物による殺傷事案想定)

有事の際の連携強化を目的に、北海道警察と協同での訓練を実施いたしました。当日はさすまた訓練や東西線琴似駅構内で殺傷事案が発生したという想定での対応訓練を行いました。

日 時 2024年10月17日(木)
参加人数 北海道警察20名 駅係員2名



鉄道(地下鉄)事業の安全対策

◆ 可動式ホーム柵

ホームからの転落事故や列車との接触を防ぐための設備として、3路線全ての駅に設置しています。



東豊線可動式ホーム柵

◆ 駅施設等設備更新

転てつ器の一部更新のほか、エレベーター及びエスカレーターについては、老朽化の進んだものを計画的に省エネルギー効果の高い機器に更新しています。

2024年度駅施設等設備更新内容

南北線	大通駅	転てつ器防食被膜塗装
東西線	宮の沢駅	エレベーター 3基更新
	南郷7丁目駅	エスカレーター 4基更新
	南郷13丁目駅	エスカレーター 2基更新
	ひばりが丘駅	エスカレーター 1基更新
東豊線	福住駅	転てつ器制御装置更新
	西車両基地	パンク検知電気装置更新
	北13条東駅	エスカレーター 2基更新

◆ 電力・信号通信設備更新

変電所や信号設備等の更新のほか、複数年にわたり更新を行っている設備もあります。



福住駅連動制御盤

2024年度電力・信号通信設備更新内容

東西線	新さっぽろ駅	低圧配電設備更新
東豊線	福住駅	信号保安設備更新

◆ 非常通報ボタン【車内】

地下鉄車内で急病のお客さまがいた場合や、不審者・不審物を発見した際は「非常通報ボタン」をご利用ください。非常時は乗務員と直接通話ができるほか、走行中等乗務員がすぐに対応できない場合は、指令係員が対応します。

■ 非常通報ボタンの使用方法

- 1 使用する際には赤いボタンを押下します。
- 2 走行中は応答があるまで、10秒ほどお待ちください。
- 3 青いシールが貼られているマイク部分に近づき、できるだけ大きな声でお話してください。
- 4 駅到着後、駅係員または乗務員が駆けつけますので、状況をお伝えください。

ボタンの押下を確認した場合には、駅到着後に必ず駅係員または乗務員が駆けつけます。



■ 設置場所

各車両3カ所に設置しています。



車内設置例①



車内設置例②



車内設置例③

■ お客さまへのお願い

- ・ 乗車された際には非常通報ボタンが車内のどこに設置されているかご確認をお願いいたします。
- ・ 非常事態の発生を確認した場合には、躊躇することなく非常通報ボタンを押してください。



◆ 非常列車停止ボタン・非常用インターホン【ホーム】

ホームでの異常発生に備え、列車を緊急停止させる「非常列車停止ボタン」及び駅係員と通話ができる「非常用インターホン」を全駅のホームに設置しています。非常列車停止ボタン及び非常用インターホンは下記写真のように並んで設置されていますが、それぞれ使用用途は異なりますのでご注意ください。



■ 非常列車停止ボタン

線路に人が転落したときや、線路に降りたのを目撃したときに押してください。警報音が鳴り、列車が緊急停止します。

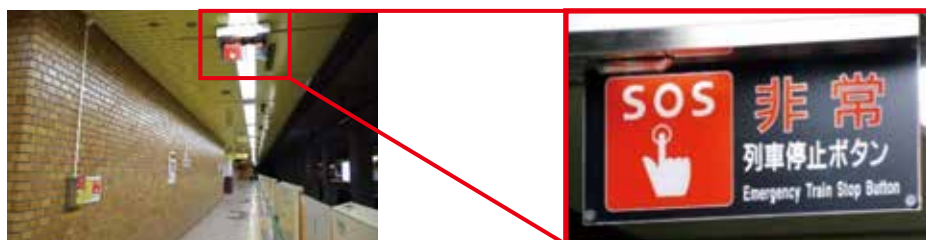
■ 非常用インターホン

以下のようなときに押してください。駅係員と直接通話することができます。

- ・ 線路に落とし物をしたとき
- ・ ホームに急病のお客さまがいたとき
- ・ 不審者や不審物を発見したとき

■ 設置場所

ホーム天井には、当装置の場所を示す目印が設置されています。



ホーム天井目印

■ 解説動画について

「非常通報装置」及び「ホーム非常用インターホン・非常列車停止ボタン」の使い方について詳しく解説した動画を局ホームページ及びYouTubeにて公開しています。



客室非常通報装置



ホーム非常用インターホン・
非常列車停止ボタン

軌道(路面電車)事業の安全対策

◆ 停留場の改修

乗降時の車両との段差を解消するため、停留場の高さを15cmから30cmにかさ上げするほか、スロープや手すりの設置等の改修や、横断歩道に面していない停留場(中間停留場)についても、横断歩道に面した場所へ移設する工事を順次実施しています。また、街路の拡幅工事を実施する区間の停留場については、上記に加え、停留場の幅を1.5m以上に広げ、バリアフリー化を行います。



東本願寺前停留場(内回り) 改修前



東本願寺前停留場(内回り) 改修後

◆ 低床車両の導入

老朽化した車両の更新に合わせ、札幌市の景観や環境と調和するデザインにするため、トータルデザインされた低床車両を、順次導入しています。

2024年度は、低床車両(ポラリスⅡ)が1両導入され、低床車両の保有数は14両となりました。



低床車両外観

◆ 降雪時の対応

当局では、「ササラ電車」(ロータリーブルーム式電動除雪車)により、車両の前後に取り付けた竹製の除雪装置で雪を掃き飛ばし、冬期間における路線の安全対策を行っています。なお、老朽化した車両については、計画的に更新を行い、安定的な輸送に努めています。

また、サイドリザベーション方式である都心線については、ロードヒーティングによる融雪を行っています。



低床車両車内



除雪時の様子



雪20形

設備投資

◆ 鉄道(地下鉄)事業(防災対策費含む)

2024年度は、南車両基地の工事のほか、信号保安装置の更新等を実施しました。

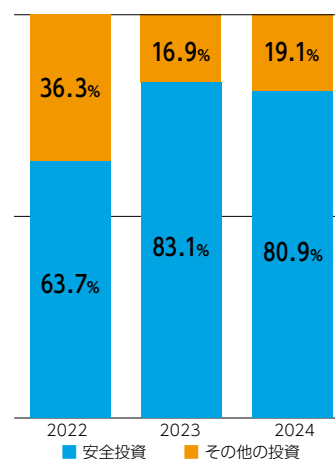
その他の投資については、自動改札機の更新や旅客用トイレの改良工事等を実施しております。

今後も必要な安全投資について継続してまいります。

主な安全投資内容

・南車両基地改築ほか工事	10.6億円
・信号保安装置更新工事(福住・南北大通)	8.4億円
・エスカレーター更新	6.9億円
・南北線車両 信号装置更新	5.1億円
・照明設備・電灯分電盤更新	3.6億円

事業費に占める安全投資の割合



事業投資額(千円)

2022	2023	2024
11,105,765	12,849,740	10,990,625

◆ 軌道(路面電車)事業

2024年度は、電車事業所改良建築工事を実施したほか、低床車両の導入等を行っています。

また、路面電車のインシデント事案への対応として、路面電車の保安ブレーキ改修を実施しました。

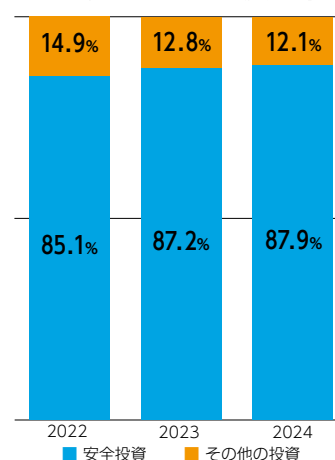
その他の投資については、街路拡幅に伴う整備を行いました。

今後も必要な安全投資について継続してまいります。

主な安全投資内容

・電車事業所改良建築工事	12.3億円
・低床車両導入	3.3億円
・路面電車保安ブレーキ改修	0.2億円
・路面電車8500形車両主電動機 及び駆動装置購入	0.2億円
・雪11号車 更新	0.2億円

事業費に占める安全投資の割合



事業投資額(千円)

2022	2023	2024
2,250,703	1,276,933	1,904,843

教育・訓練

輸送の安全を確保するために必要な知識・技能向上のため、各種訓練や教育を計画的に実施し、職員一丸となって取り組んでいます。

◆ 乗務員・駅係員の教育

地下鉄乗務員や駅係員として必要な知識・技能の維持と向上を図るため、定期的な教育・訓練やフォローアップ研修を実施しています。

教習所(動力車操縦者養成所)では、運転シミュレータを導入し、訓練をより実践的かつ効果的に行っています。

また、2020年度に更新された地下鉄信号設備の実習用可動教材を使用し、運転手養成の他、指令係員、駅係員に対しての学習に活用しています。



運転シミュレータ

◆ 技術職員の人材育成

車両基地や変電所等で運用保守・更新業務を行っている技術職員のさらなるスキル向上を図るため、業務に関連する講習への参加や下記資格の取得を積極的に支援しています。

- ・ 技術士(機械、電気・電子、建設)
- ・ 電気主任技術者(第1種、第2種、第3種)
- ・ 鉄道設計技士(鉄道車両、鉄道電気、鉄道土木) ・ 第三級陸上特殊無線技士



信号実習用可動教材

◆ 列車併結推進運転訓練

列車が故障等で走行不能となった際に、列車同士を連結して故障車両を動かし、退避させる訓練です。

日 時 2024年6月(延べ21日間)
参加人数 乗務員 206名 指令係員 21名 駅係員 95名



列車併結推進訓練

◆ 地下鉄浸水対策訓練

河川の氾濫や集中豪雨等による駅施設への浸水を想定し、お客さまの避難誘導や止水板・止水シート等の取扱いについて確認する訓練です。

日 時 2024年6月(延べ35日間)
参加人数 乗務員 206名 駅係員 467名



地下鉄浸水対策訓練

◆ 駅構内火災訓練

駅構内での火災発生を想定し、消火機器の取扱いやお客さまの避難誘導等を行う訓練です。また、2024年度においては、様々なパターンを想定し、机上訓練を実施いたしました。

日 時 2024年6月(延べ14日間)
参加人数 駅係員 467名



駅構内火災訓練

◆ 列車火災訓練

「走行中の列車内で火災が発生」という想定で、毎年度実施しています。

有事の際の迅速な行動や適切な対応の強化を図り、職員の安全に対する意識を高めることを目的とし、異常時対応の実効性向上を図っています。



列車火災訓練

日 時 2024年9月(延べ21日間)

参加人数 乗務員 220名 駅係員 475名 指令係員 21名

◆ 地下鉄東西線琴似駅構内における防犯訓練(刃物による殺傷事案想定)

再掲。詳細は11ページ

◆ 車両基地での異常時対応訓練

車両基地構内での車両故障発生を想定した併結対応訓練および基地設備の故障対応訓練を実施しています。

日 時 2024年6月(延べ9日間)

参加人数 技術職員 75名 協力会社 45名



併結対応訓練

◆ 障害対応訓練

システム障害によって変電所機器の遠隔操作が効かない状況を想定した、現地での機器操作訓練を実施しています。

日 時 2025年1月17日

参加人数 技術職員 14名 協力会社 6名



障害対応訓練

◆ 転てつ器点検訓練

地震発生を想定した転てつ器の点検及び操作訓練を実施しています。

日 時 2024年11月(延べ2日間)

参加人数 技術職員 19名



転てつ器点検訓練

◆ パンク検知装置故障対応訓練

パンク検知装置の電気装置や地上装置に支障が発生した場合の基本的な対応手順について、現地装置を確認しながら訓練を実施しました。

日 時 2025年1月(延べ2日間)

参加人数 技術職員 22名



パンク検知装置故障対応訓練

その他の取り組み

◆ 安全マネジメント活動

安全活動を単に事故防止することのみを目的とした活動として捉えるのではなく、「お客さまに安全安心を評価していただけることを目指す活動」及び「個々人がよりよい仕事をすることで事故の未然防止を目指す活動」として捉える職場風土の醸成を目指して、外部有識者の支援を受けながら人材育成を中心とした様々な活動に取り組んでいます。

■ 安全マネジメント講習会

各職場の管理職や現場リーダーを対象に、マネジメントスキルの向上を目的とした講習会を実施しました。講習会では外部有識者による人間工学やヒューマンエラー等の安全マネジメントに関する講義や演習を通じて、リーダーとして必要な気付き力、表現力等の向上を目指しています。

■ 職場の安全活動に関する相談会

各職場における悩みや疑問、意見に対し外部有識者から助言を得ることで、安全活動を各職場で進めていく上での参考としているほか、安全に関する意識調査結果のフィードバック等を実施しています。



職場の安全活動に関する相談会

■ 局全職員を対象とした安全に関する意識調査

交通局全職員に対し、7つの視点に分類した安全に関するアンケートを行い、安全に関する方針の浸透度、組織内での意識のかい離等を数値化し、組織の現状把握や各部署における取り組みの評価に役立てています。

■ 他事業者との情報交換会

安全活動を推進する様々な事業者が一堂に会し、各事業者が取り組んでいる安全活動についての情報交換・意見交換を実施することで、安全活動に関する質の向上に取り組んでいます。

■ 安全向上取組発表会

職員の意欲、働きがいの向上のほか、一人ひとりの安全意識等の醸成を目指す取り組みとして年1回発表会を開催しています。

昨年度も各部門から7チームが参加し、安全の維持や旅客サービスの向上、新人教育など様々なアプローチで実施してきた取り組みについて発表が行われました。



安全向上取組発表会表彰式

◆ 安全講習会

地下鉄・路面電車関連の施設・車両等の保守業者に対して、安全講習会を実施し、安全意識の向上を図っています。

参加人数 協力会社 約50名

◆ マナーに関する取り組み

「マナーキャンペーン」を定期的の実施し、公共の空間としての「駅」、「列車」を快適にご利用いただけるよう、お客さまにマナー向上へのご協力をお願いしています。その他、他事業者と連携した「エスカレーターの安全利用」、「歩きスマホ防止」啓発キャンペーン、各学校でのマナー講座等も実施しています。



マナーキャンペーン

◆ 出前講座の実施

札幌市の取り組み「出前講座」の一環として、児童や生徒に向けたマナー講座や市民の皆さまを対象とした非常時の避難方法を、皆さまにお伝えしています。



出前講座の実施

◆ 地下鉄安全ガイド

地下鉄で災害が発生した際の避難方法等を解説している「地下鉄安全ガイド」を作成しています。日本語版及び外国語版(英・中(繁体字)・中(簡体字)・韓)の2種類を発行しており、地下鉄各駅のパンフレットコーナーに設置しています。また、交通局公式ホームページからも閲覧可能となっています。



日本語版



外国語版

◆ ヒヤリ・ハット情報(安全に関する職員の声)

事故等には至らなかったものの、「ヒヤリとした」「ハットした」体験情報や安全性の向上に関する提言を投稿することができる制度により、事故の未然防止と局内の安全風土の形成を行うことを目的として各部署に「安全に関する職員の声収集BOX」を設置しています。

提言内容は交通局全職員及び協力会社職員に周知するとともに提言に対する必要な調査・評価を行い、必要に応じて安全対策を迅速に実施するための経費として「安全衛生活動費」を予算化しています。



安全に関する職員の声収集BOX

「安全に関する職員の声の一例」

【案件】

東豊線大通駅南改札ラッチ外エレベーターの視認性について

【内容】

東豊線大通駅南改札口コンコース側直近のエレベーターについて、改札口から視認しにくい場所に設置しており、利用者がエレベーターに気づきにくい。

【対策等】

ポスターを掲出し案内の強化を図った。



◆ お客さまの安心に向けての取り組み

詳細については交通局ホームページにて公開しています。右記2次元コードを参照してください。



■ 女性と子どもの安心車両

平日始発から午前9時までの間、地下鉄南北線と東西線で以下のお客さまがご利用いただけます。

- ・女性と小学生以下のお子さま
- ・お身体の不自由なお客さまと介護するお客さま



■ AED(自動体外式除細動器)

地下鉄全駅事務室付近、交通局庁舎1階に設置しており、乗務員や駅係員等を対象とした取扱い講習を定期的実施していますので、緊急の際には係員までお知らせください。



■ 車いすをご利用の方

駅係員は車椅子介助研修を定期的に行っていますので、地下鉄の乗降など介助が必要な際はお声がけください。地上、改札、ホームへの移動についてはエレベーターをご利用ください。



■ ヘルプマーク

ヘルプマークは周りの方々に援助や配慮が必要なことを知らせることができるマークです。ヘルプマーク及びこの取り組みへの理解を深めるパンフレットを駅窓口にて配布をしています。着用している方への援助や配慮等思いやりのある行動をお願いします。



■ ベビーカーをご利用の方

地下鉄ご利用時はベビーカーを折りたたまず、混雑した車内でも車いすスペースを優先利用できます。また、ベビーカー利用者が安心して利用できるようにポスターの掲示やキャンペーンを実施し、他の旅客へ理解を深める周知及び啓発をしています。



■ こども110番の駅

不審者からの声掛けなど、こどもが助けを求めてきた際、こどもを保護し警察への通報等を行います。駅事務室など、こどもの目から気づきやすい位置にステッカーを掲示しています。



■ 運行障害時の多言語表示

地下鉄の運行に遅れや乱れが生じた際、海外からのお客様にも情報をお届けするため、改札口に設置する急告板及びホームやコンコースにある案内表示器(第3世代のみ)にて、多言語(英語・韓国語・簡体字・繁体字)でも、情報提供を行っています。



急告版



案内表示器(第3世代)

事故等は、国土交通省令の「鉄道事故等報告規則」及び「軌道事故等報告規則」により、「運転事故」「輸送障害」「インシデント」に大きく分けられており、北海道運輸局へ報告・届出を行っています。

事故種別

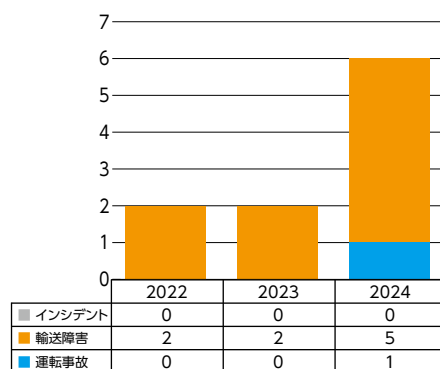
- ・ 運 転 事 故：列車又は車両の衝突、脱線、火災、人身障害等、運転によって生じた事故
- ・ 輸 送 障 害：運転事故以外で、地下鉄や路面電車に運休または30分以上の遅延が生じた事態
- ・ インシデント：運転事故には至らなかったものの、事故が発生するおそれがあると認められた事態

2024年度 地下鉄 事故発生状況

◆ 事故件数及び内訳

- 運転事故 1件
(内訳)
・ 4月22日 麻生駅 鉄道物損事故
- 輸送障害 5件
(内訳)
・ 5月1日 投身事故による運休
・ 10月4日 自衛隊前駅 走行路面亀裂発生
・ 11月4日 さっぽろ駅 防煙垂壁の一部落下
・ 11月17日 投身事故による運休
・ 11月25日 投身事故による運休
- インシデント 0件

地下鉄 事故件数 (3年比較)



◆ 南北線麻生駅における運転事故(鉄道物損事故)

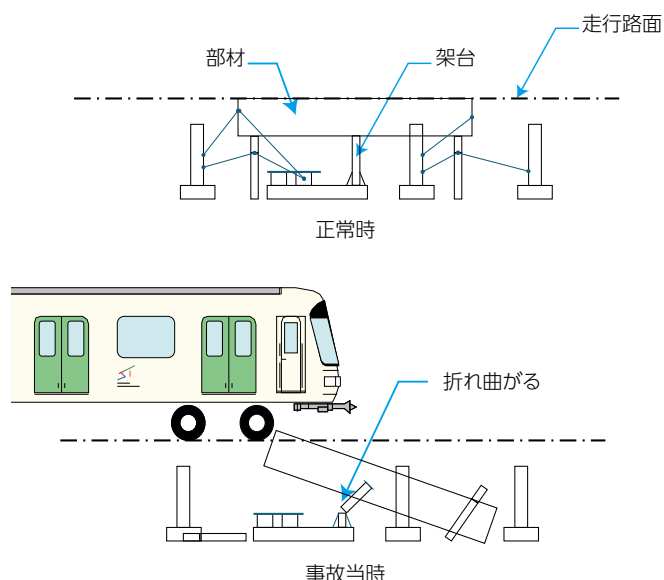
■ 日時 令和6(2024)年4月22日 午前11時01分頃 ■ 事故種別 運転事故

■ 概要 麻生駅を発車した列車のタイヤが、転てつ器更新工事の際に使用していた部材と接触した。その結果、タイヤがパンクし、ホイールが変形した。部材等の交換のため、南北線の麻生駅～北24条駅間を終日部分運休とした。損害額が500万円以上のため鉄道物損事故として北海道運輸局へ報告を行った。

■ 影響 影響人員：約30,000人 運休：180便

■ **原因** 麻生駅の転てつ器更新工事の際に使用していた部材を支える架台のひとつに振動等や経年劣化により亀裂が発生し、折れ曲がったことで、部材が傾きタイヤに接触したものの。

- **対策**
- ① 今後の更新工事の際は、亀裂が発生した部材を更新したうえで工事を行う
 - ② 走行中に大きな異音や揺れが発生した際の点検方法や取扱いを定めた



接触したタイヤ

◆ 南北線さっぽろ駅における輸送障害

■ **日時** 令和6(2024)年11月4日 午後6時33分

■ **事故種別** 輸送障害

■ **概要** 南北線さっぽろ駅真駒内行ホーム天井の防煙垂壁*の一部が落下し、走行路面及びホーム上にガラス片が飛散した。南北線の北24条駅～大通駅間を部分運休とし、清掃及び当該箇所の養生を実施し、午後7時59分運行を再開した。

※防煙垂壁とは、地下鉄走行路トンネル部分とホームを区画し、火災時の有害な煙が流れ込むのを防ぐために設けられている。

■ **原因** 今回、落下した南北線さっぽろ駅の垂壁は、列車が進入・発車時に発生する風を繰り返し受ける場所に設置されており、垂壁設置部品が劣化した可能性があると推定される。

- **対策**
- ① 当該箇所の垂れ壁を従前のガラス製から列車風の影響を受けにくい軽量タイプ（不燃性ガラス繊維樹脂シート製）に交換した。
 - ② 北24条駅ホーム垂れ壁についても、列車風を受ける位置に設置されているため、軽量タイプへの交換を行う。
 - ③ 駅構内巡回時の確認項目に「防煙垂壁の異常の有無」を追加し、日常的に目視点検を行う。



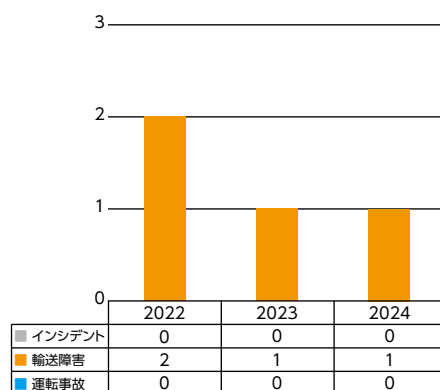
落下後の防煙垂壁

2024年度 路面電車 事故発生状況

◆ 事故件数及び内訳

■ 運転事故	0件
■ 輸送障害	1件
(内訳)	
・ 10月19日 架線不具合	
■ インシデント	0件

路面電車 事故件数 (3年比較)



◆ 事故事例

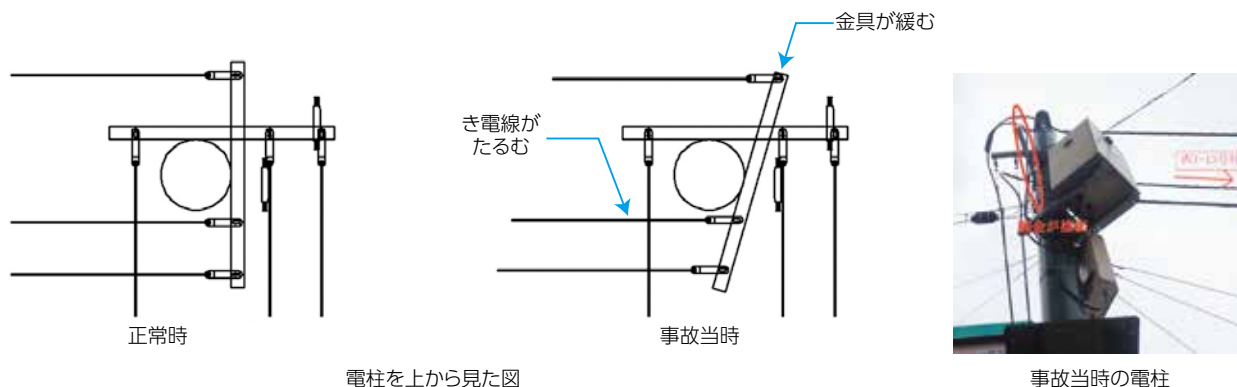
■ 日時 令和6(2024)年10月19日 午後5時10分 ■ 事故種別 輸送障害

■ 概要 資生館小学校前曲線部の架線の不具合を確認したことから、緊急点検を行うため、当該区間を停電し、それに伴い「西4丁目～すすきの経由～静修学園」間を部分運休とした。その後点検が完了し安全が確認されたことから、午後7時5分頃、運行を再開した。

■ 影響 影響人員：約150人 運休：2便

■ 原因 電線を固定している電柱上の金具が緩み、電線がたるみ電線同士が接触した。さらに風等による振動で電線がこすれ、被覆がむけた状態で電線同士が接触したことによる。

■ 対策 ① 電柱上の金具を電線に対して垂直状態に取り付け位置を修正
② 隣の電柱から支線を追加
③ 目視しやすいよう防護管を取り付け、路線巡回点検での注意箇所とするほか、今後は電柱の金具の設置状況の目視確認も行うこととし、安全確保に努める。



◆ エスカレーターのご利用について

エスカレーターを歩くと、振動による緊急停止や接触事故につながり危険です。左右ともに歩かず、手すりにつかまってご利用ください。



◆ ながら歩きについて

携帯電話やスマートフォン等を操作しながらの「ながら歩き」は、接触事故等の原因となり危険ですので、おやめください。



◆ 4列乗車のご案内について

4列乗車の案内をわかりやすいものとするため、床面に乗車エリアと降車エリアを色分けした案内シートを各駅に敷設しています。4列乗車のご協力をお願いします。



◆ 乗車中のお願いについて

- ・乗降口付近は混み合いますので、ご乗車の際はドア付近に立ち止まらず、車内中ほどまでお進みください。
- ・通行の妨げになる場合がありますので、リュックサックは背中から降ろして前に抱えるか、手に持ってご乗車願います。
- ・安全確保のため、急ブレーキを使用する場合がありますので、ご乗車の際はつり革または手すりにおつかまりください。
- ・札幌市の地下鉄には座席上部に「網棚」を設置しておりませんので、ご注意願います。



営業路線図

■	地下鉄 南北線	みどり	14.3km	16駅
■	地下鉄 東西線	オレンジ	20.1km	19駅
■	地下鉄 東豊線	あお	13.6km	14駅
+++	市電(路面電車)	あか	8.9km	24停留場



市電(路面電車)路線図



本報告書へのご意見をお寄せください

◆ 札幌市交通局 高速電車部 業務課

TEL : 011-896-2746 / FAX : 011-896-2793

8 : 45 ~ 17 : 15 (土日祝日及び年末年始を除く)

◆ 札幌市交通局ホームページ

<https://www.city.sapporo.jp/st/>



◆ 地下鉄各駅の窓口付近設置「ご意見箱」

◆ 一般財団法人 札幌市交通事業振興公社ホームページ

<https://www.stsp.or.jp/>



地下鉄駅及び路面電車の運行における取り組みについては、一財)札幌市交通事業振興公社のホームページをご覧ください。



SAPPORO CITY TRANSPORTATION BUREAU

編集発行 / 札幌市交通局



さっぽろ市
01-N03-25-1939
2025年9月発行