

令和5年度(2023)

高速鉄道安全報告書



令和6年8月

目 次

経営トップからのメッセージ	2
1 輸送の安全確保に関する基本的な考え方	
1. 1 仙台市交通局安全方針	3
1. 2 地下鉄の安全確保における基本理念	3
1. 3 行動規範	4
1. 4 安全基本計画（5ヶ年計画）	5
2 安全管理体制と方法	
2. 1 安全管理体制	7
2. 2 安全管理方法	8
3 輸送の安全の現状など	
3. 1 鉄道運転事故等の発生状況	12
3. 2 その他事故等の発生状況	12
3. 3 ヒヤリハット（気づき）情報などの収集状況	12
3. 4 職員アンケート	13
4 安全確保のための措置	
4. 1 教育訓練	14
4. 2 運行の安全確保	16
4. 3 防災対策	18
4. 4 安全への投資額（決算見込額）	20
4. 5 緊急時対応訓練	21
4. 6 安全確保のために実施した措置	23
5 お客様などとのコミュニケーション	
5. 1 お客様の声	25
5. 2 安全・マナー啓発	26
5. 3 情報発信	28
5. 4 市民の皆様とともに（協働）	29

経営トップからのメッセージ

日頃より、仙台市地下鉄をご利用いただきまして、誠にありがとうございます。

本市地下鉄は、南北線と東西線が一体となって本市を東西南北に貫く十文字の骨格交通軸を形成し、仙台都市圏の社会経済活動を支える公共交通機関として、2路線あわせて28.7km、30駅で営業しており、昨年度は一日あたり約246千人のお客様にご利用いただき、市民生活や多様な都市活動を支えてきました。

日々ご乗車頂き、交通事業をお支えくださった皆様に感謝申し上げます。

本市地下鉄にとって最も大切なことは、お客様が安心してご利用いただけるよう、安全な輸送サービスを提供することです。今後も「鉄道運転事故・電気事故・インシデント・輸送障害発生ゼロ」を目標とし、地下鉄事業に係わる全ての職員が一丸となり、更なる輸送の安全確保を図るため、PDCAサイクルにより安全への取り組みを絶えず見直し改善してまいります。

また、交通事業を維持していくためには、次に掲げる3つのことを職員一人ひとりが意識して取り組んでいくことが大切であると考えております。

一つ目が「攻めの情報発信」です。駅や運転業務では、気持ちの良い接遇やアナウンスに加え、タイムリーな案内表示などを行い、お客様にしっかり伝えてまいります。

次に「一歩先を読む」ことです。安全運行確保に向けて、常に先を読んだ危険予知を念頭に置いて業務に当たるとともに、組織的にもいち早く、事故や故障など安全に関する情報を共有し、リスクを先取りした安全管理を徹底してまいります。

そして最後に「利用促進の仕掛けづくり」です。コロナ禍の影響などによる極めて厳しい経営状況を踏まえ、これまでの常識にとらわれない新しい発想やアイデアを活かし、練り上げていくことで、新たなお客様や、繰り返しご利用いただくお客様を増やす新しい取り組みに果敢にチャレンジしてまいります。

引き続き、仙台市地下鉄をご利用くださいますよう、お願い申し上げます。



令和6年8月

仙台市交通事業管理者 吉野 博明

この安全報告書は、鉄道事業法第19条の4などに基づき本市地下鉄における輸送の安全の現状や取り組みについて、お客様や市民の皆様にご理解いただくため作成・公表しています。輸送の安全の確保に向けた取り組みを更に充実させるため、皆様からのご意見などをお寄せいただければ幸いです。

1 輸送の安全確保に関する基本的な考え方

1. 1 仙台市交通局安全方針

私たちは、市民の信頼にこたえるため、お客様の安全を何よりも大切にし、新人からベテランまですべての職員が責務を果し、安心してご利用いただけるバス・地下鉄を目指します。

- 一、安全最優先を心に刻み、職務に専念します。
- 一、決められたルールを深く認識し、しっかり守ります。
- 一、行動規範に従い、確実に業務を実践します。
- 一、安全への取組みを、絶えず見直し改善します。

1. 2 地下鉄の安全確保における基本理念

安全方針を実現するため、仙台市交通局高速鉄道安全管理規程に次のような前文を掲げ、高速鉄道事業における安全確保に向けた基本理念を明確にしています。

仙台市交通局高速鉄道安全管理規程（前文）

駅に、電車の中に、お客様の笑顔がある。

通勤や通学、買物などでのご利用、旅行や友人と再会するために遠方より来仙した際のご利用など本市高速鉄道をご利用いただく目的は様々である。

事業の最大の使命は、多くのお客様を安全かつ快適にお運びすることの積み重ねにより、安心してご利用いただける高速鉄道輸送を提供することである。

多数のお客様にご利用いただく旅客鉄道は、事故や災害などにより一瞬にして大切なお客様の笑顔を奪い、ご家族やご友人などをも深く悲しませる可能性があることを忘れてはならない。

これまでの鉄道の歴史の中で不幸にして発生した事故や災害などを教訓に、本市高速鉄道においてそのような惨事を決して引き起こすことがないように、交通事業管理者及び職員は、安全を最優先する強い意志を持って職務を遂行し、事故の芽となりうるどのような小さな事象でも漫然と見逃すことなく気づき、その認識を共有し、一丸となって安全対策に取り組まなければならない。

ここに、その不断の取り組みを組織全体の安全文化へと昇華させ、安全を最優先とする事業運営を行うため、この規程を制定する。

1. 3 行動規範

安全を最優先とする事業運営を実現するため、仙台市交通局高速鉄道安全管理規程に安全に係る行動規範を定めています。

① 安全最優先の原則

安全を最優先した職務の遂行及び技能の維持向上に努め、全ての職員などが一致協力して輸送の安全の確保に最大の努力を尽くす。

② 関係法令などの遵守

関係法令など及びこの規程並びに社会的規範を遵守する。

③ 状況の認識

輸送の安全に関する状況について、自らが担当する職務はもとより、それ以外の職務についても広く関心を持ち、輸送の安全を脅かす事象を未然に察知するように努める。

④ 情報の共有と連携

職務に関係する者との連絡を的確に行い、情報を共有し、かつ、相互に連携する。

⑤ 確認の励行

職務の実施に当たり、憶測によらず確認を徹底し、疑義のあるときは最も安全と思われる取扱いをする。

⑥ 事故及び災害時の対応

事故、災害などが発生したときは、被害の拡大を防ぐため迅速に適切な措置を行い、かつ、人命の安全を最優先に行動し、全力を尽くすとともに、運転再開に当たっては、決して先を急ぐことなく安全を最優先に行動する。

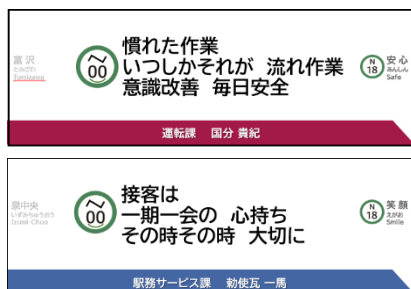
⑦ 不断の努力

常に問題意識を持って改革に取り組み、職務を遂行する。

安全・サービス標語

職員の安全意識の醸成とお客様への接客・接遇に対するサービス意識の高揚を図るとともに、労働のモチベーションを確保することを目的に、職員から安全や接客・接遇に関する標語を募集し、優秀な作品に対し表彰を行っています。

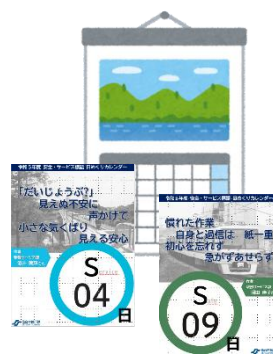
更に、最優秀作品はポスターとして、また、優秀な作品を集めて「日めくりカレンダー」を作成し、各職場で掲出しています。



令和5年度最優秀作品



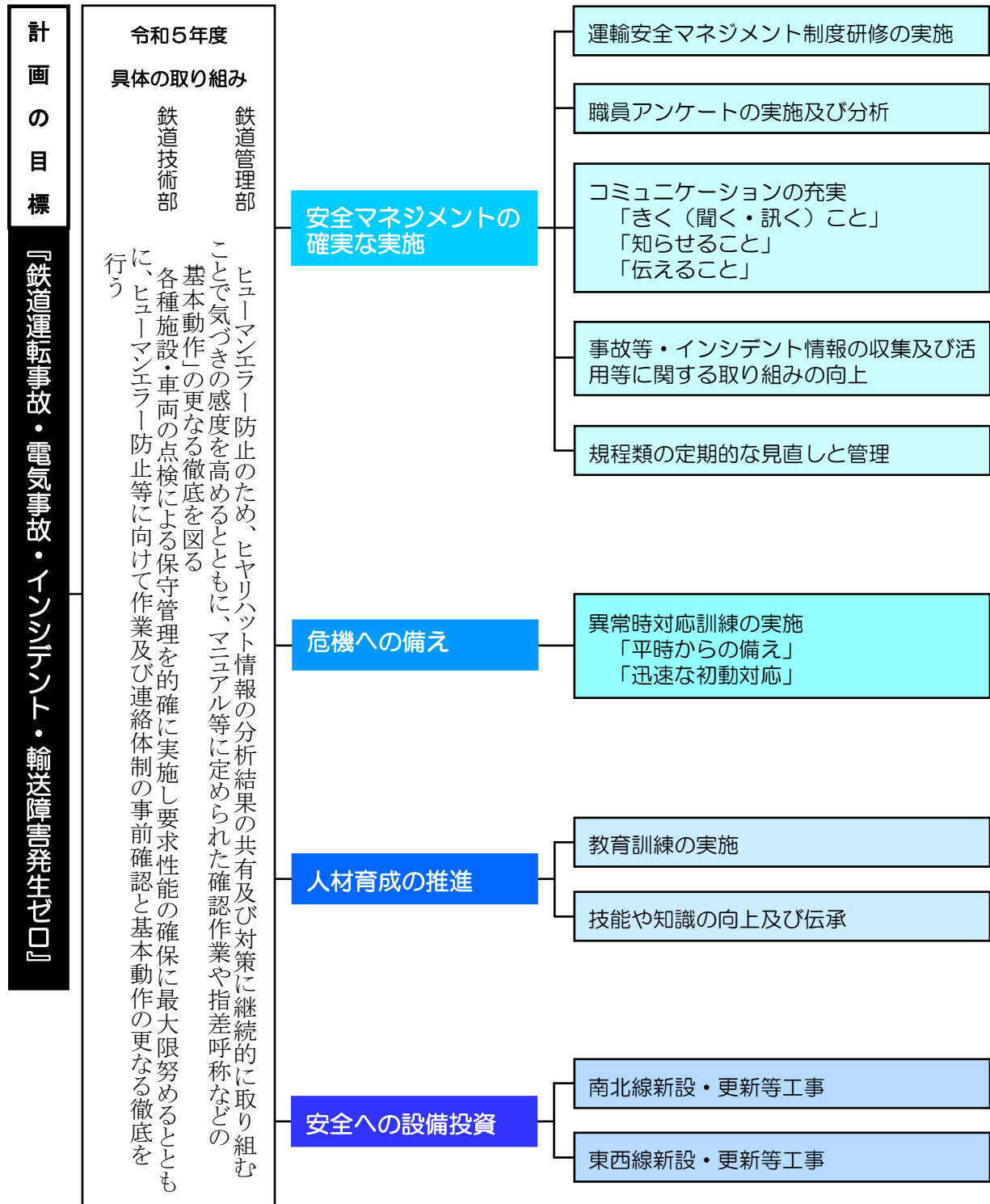
優秀作品など表彰者



日めくりカレンダー

1. 4 安全基本計画（5ヶ年計画）

安全で安定的な事業運営の礎となる安全対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、本市の高速鉄道事業における輸送の安全確保に関する具体的な施策を定めています。



第4期安全基本計画の推進

令和2年度に第3期計画が完了し、令和3年度からは第4期計画がスタートしています。

令和4年度に実施した職員アンケートの結果から明らかとなった「風通しの良い職場づくり」などの課題を解決するために、策定した重点施策を中心として実効性のある取組を、令和5年度も引き続き積極的かつ確実に推進しました。

また、令和6年度からは、年度ごとに実施内容を検証することによって課題を洗い出し、更に効果的な施策の策定に繋げるというPDCAサイクルを確実に推進するために、年度ごとの「実施計画」を策定することとしました。

【課題】

- 幹部職員や中間管理職と現場職員間での情報伝達や指導などにおけるコミュニケーションの不足
- 部署の垣根を超えた連携の不足
- 安全推進委員会の活動に対する理解度が不十分
- 安全に関する教育・訓練の更なる充実（特にリーダーの育成）

コミュニケーションの充実

経営のトップである交通事業管理者と現場の第一線で働く職員との意見交換会を開催しています。

また、安全統括管理者が各職場に足を運び、安全への取組状況を調査するとともに、安全に関する気づきや改善点などについて、意見交換を行っています。

更に、管理者以下の幹部職員は、各職場の現状を把握すること、及び現場職員とのコミュニケーションを取ることを目的として、日中時間帯のほか早朝や夜間に各職場の業務巡視を行っています。

交通事業管理者を始めとする幹部職員は、現場職員と直接コミュニケーションを取ることで、現場の課題を把握することが可能となり、現場職員は幹部職員の事業に関する考えや事業方針を直接伝えられることによって、日々の業務の中の課題解決に意欲的に取り組む意識が高まり、輸送の安全の確保に繋がります。

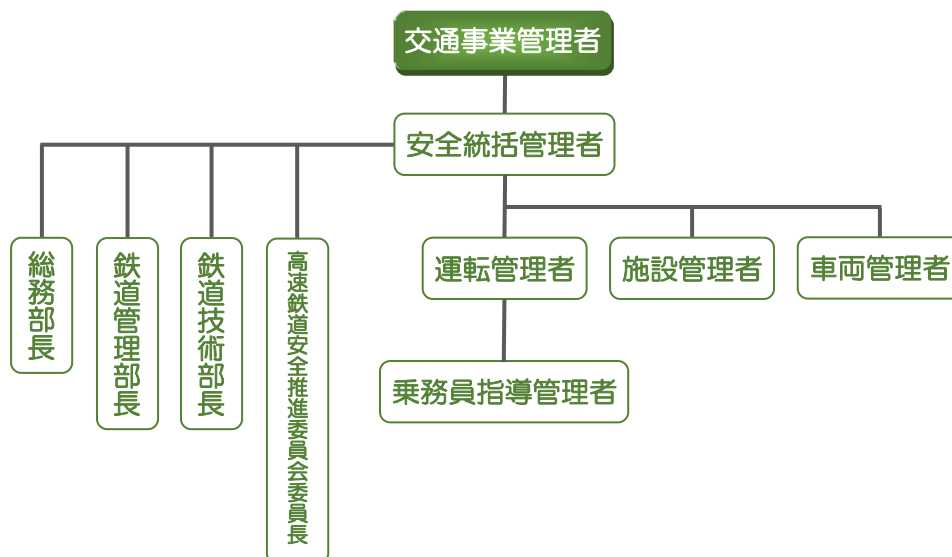


安全統括管理者との意見交換会

2 安全管理体制と方法

2.1 安全管理体制

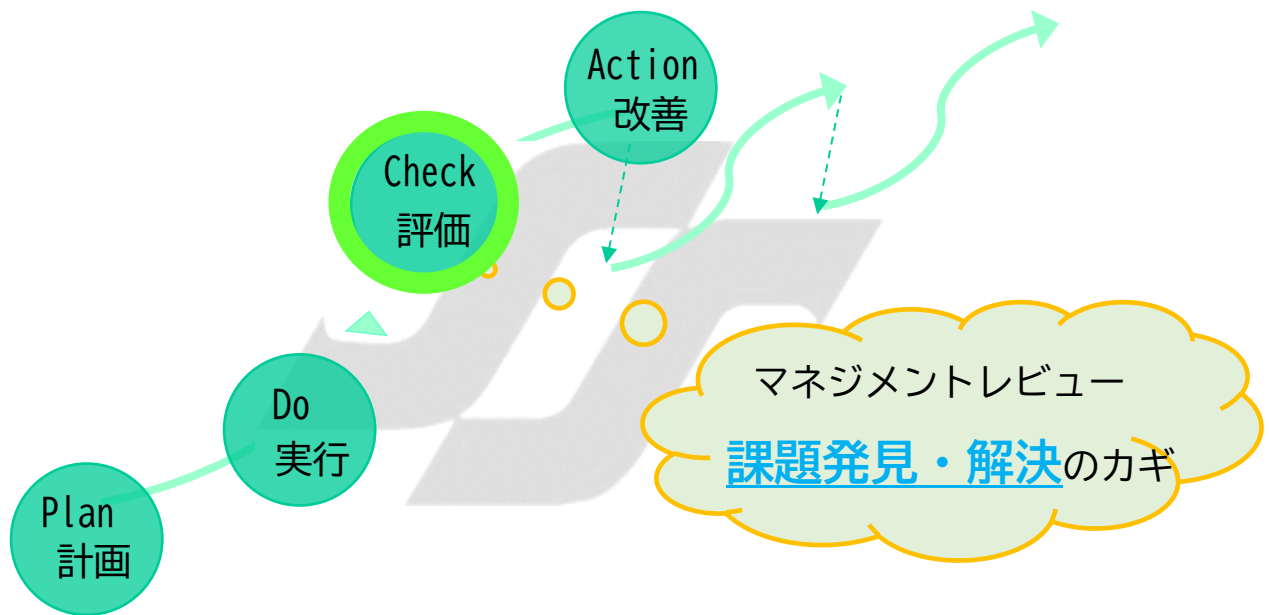
交通事業管理者は、輸送の安全の確保に関する業務を統括する安全統括管理者をはじめ各管理責任者を定めるとともに、その役割と権限を明確にして安全管理体制を確立しています。



管理責任者	役割及び権限
交通事業管理者	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	輸送の安全の確保に関する業務を統括
運転管理者	安全統括管理者の指揮の下、運転に関する事項を統括
乗務員指導管理者	運転管理者の指揮の下、運転士の資質の保持に関する事項を管理
施設管理者	安全統括管理者の指揮の下、施設に関する事項を統括
車両管理者	安全統括管理者の指揮の下、車両及び車両検査修繕施設に関する事項を統括
総務部長	輸送の安全の確保に必要な要員及び財務に関する事項を統括
鉄道管理部長	安全統括管理者を補佐し、運輸に関する業務を統括
鉄道技術部長	安全統括管理者を補佐し、施設及び車両に関する業務を統括
高速鉄道安全推進委員会委員長	事故防止に関する事項を統括

2. 2 安全管理方法

各部署の輸送の安全の確保に関する取組の進捗状況や、安全管理体制が適切に機能しているかについて、随時評価や検証を行い、課題や問題点が明らかになった場合には、適時、的確に見直しを行うこととしています。このような評価・改善を繰り返し行うことで、安全管理のレベルアップを図っています。



仙台市交通局安全マネジメント会議

交通事業管理者が主宰し、地下鉄部門及びバス部門の運営を担当するポスト課長職以上の職員により構成され、両部門合同で四半期ごと開催しています。輸送の安全に関し、局内の情報を共有し安全マネジメントを確実なものにするため、重要な事項について交通事業管理者がマネジメントレビューを行っています。

事故などへの対応

鉄道運転事故等が発生した場合は、安全統括管理者を委員長とした高速鉄道事故等調査委員会を設置し、その原因や背後要因及びリスクの分析を行い、再発防止策を協議・決定します。その後も再発防止策の検証・評価を行い適切に管理しています。

高速鉄道安全推進委員会

高速鉄道事業の運営に携わるポスト課長職以上の職員により構成され隔週定期的に開催しています。委員会では、各部署から報告された「その他事故報告書」、「ヒヤリハット情報」、「他事業者の事故」など事例における検証結果について」などの内容を分析し、被害や利用者への影響の大きさ、及び発生頻度などを総合的に評価して、再発防止を図るための具体的な取組を協議・決定しています。

当委員会で協議・決定した内容は、輸送の安全確保に必要となる情報であることから、報告書などにより周知を図るとともに、安全推進委員会ニュースとしてまとめ、高速鉄道事業に携わる職員に情報共有を図るために定期的に発行しています。



ニュース紙面

内部監査

内部監査は、本市地下鉄において、輸送の安全の確保に関する取組を適切に実施し、機能しているかを評価すること及び各部署の取組の中の優良事例を共有するために、毎年度実施しています。



交通事業管理者へのインタビュー

また、安全統括管理者は、内部監査をより効果的に実施するために、重点監査項目を定めています。

交通事業管理者、安全統括管理者などの安全管理体制への考え方や高速鉄道事業が抱える課題への認識状況を聴取するためにインタビューを実施しているほか、各職場における安全管理の実施状況などを監査しています。

監査の結果、課題や指摘事項がある場合には、速やかに改善措置を講じています。

【令和5年度の内部監査概要】

R5 年度「重点監査項目」：自然災害への対応能力向上に向けた各課の取組

【交通事業管理者インタビュー】

バス部門・地下鉄部門ともに、年度ごとの目標や実施計画を定め、安全統括管理者の下で様々な取組を行っている。また、現状に即した研修や訓練も適時実施しており、組織としてきちんと安全マネジメント制度が運用されている。

今後は、自然災害などへの対応が重要な項目であり、計画運休や車両故障対応など、異常時の各種対応を重点的に行っていかなければならない。特に、情報発信や伝達に関して、局内だけではなく対外的に有効な方法を検討していくことが今後の課題と認識している。

【安全統括管理者インタビュー】

今年度の重点監査項目を“自然災害への対応能力向上”とした理由は、令和元年に台風による大雨の中で営業したときの結果を踏まえ、お客様や職員の安全を考えたときに、社会的な趨勢のなかで計画運休の実施を打ち出したが、実際の経験が無いので実施の判断が悩ましいと思っているためである。

お客様の安全を考えた時には実施する必要があると思うが、列車を止めることの社会的影響は大きいことから、実施する判断をどこに置くかは難しいと感じている。

我々の仕事は、自然災害への対応に留まらず、地下鉄利用マナーや痴漢防止の取組など複雑多岐にわたっており、局内外を問わず連携して対応していくことが重要である。そのためには普段から適度な緊張感を持って良い意味でけん制し合いながらもコミュニケーションを図り、より良い組織を作り上げていかなければならないため協力をお願いしたい。

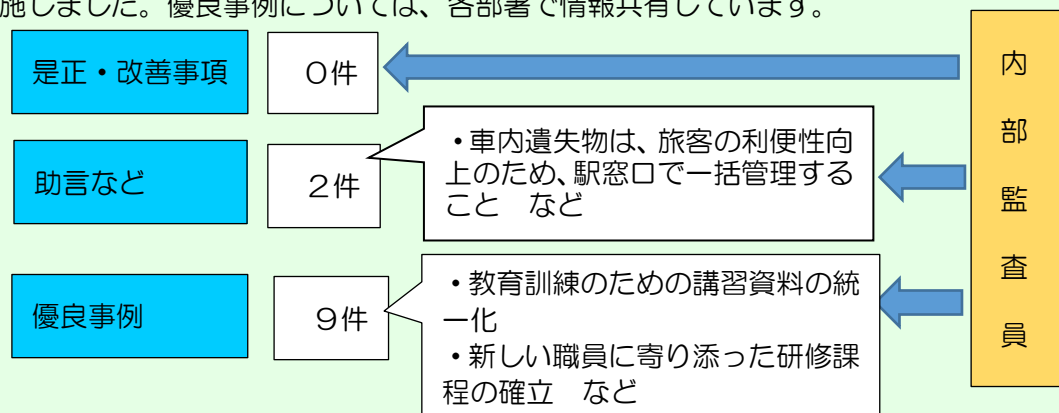
【運転管理者インタビュー】

東日本大震災を経験している職員が減少しているため、経験した職員による経験談を伝承する研修を実施した。

自然災害や車両事故など異常時が発生した場合には、まず自分自身の安全を確保した上で、お客様が不安に思わないように的確な情報を提供しつつ、お客様の安全を守ることを意識してほしい。

【現業実施部門の監査結果】

令和5年度の現業実施部門への監査は、駅務サービス課、車両課、電気課に対し実施しました。優良事例については、各部署で情報共有しています。



運輸安全マネジメント評価

国土交通省が、事業者の輸送の安全に関する取組状況を調査し、その調査結果をもとに、継続的な改善に向けてプラス評価や助言を行うことで、輸送の安全確保に関する取組を活性化させ、より一層の安全管理体制の確立を図ることを目的に行うものです。

仙台市交通局は、令和3年度に8回目の運輸安全マネジメント評価が行われ、多くの取組に対し評価を受ける一方、更なる安全管理体制の向上が期待される項目として、以下2点の項目に対し助言を受けました。今後も安全への取組を継続します。

【提起された主な助言と実施した取組】

【主な助言】

- 運輸安全マネジメント制度の理解に向けた説明は平板ではなく、自局の取り組み、課題などの具体的事例を添え、PDCAの解説を意識した“刺さる”説明を実施すること。

【実施した取組】

- 運輸安全マネジメント制度を項目ごとにかみ砕いた判りやすい研修資料を作成し、令和4年度から各部署での研修に活用しています。

【主な助言】

- 教育する側の「伝える力」の力量向上のため、会議体において、自身の部署の課題の対応状況などを経営管理部門に対して簡潔・理解しやすくプレゼンテーションするなどの取組を図ること。

【実施した取組】

- 各部署の課題と対応状況について、各部署の担当者が高速鉄道安全推進委員会の中でプレゼンテーションを行いました。



運輸安全マネジメント評価

3 輸送の安全の現状など

3. 1 鉄道運転事故等の発生状況

令和5年度は、鉄道事故等報告規則に規定された事故などの発生はありませんでした。

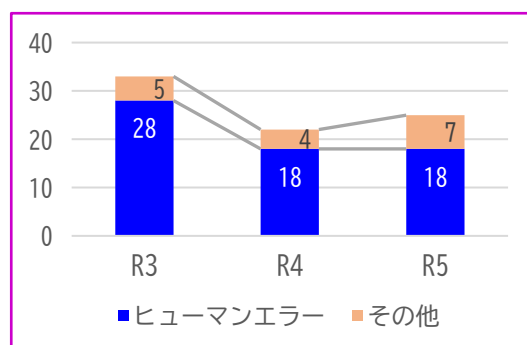
	鉄道運転事故							輸送 障害	電気 事故	災害	イン シデ ント	合計
	列車 衝突 事故	列車 脱線 事故	列車 火災 事故	踏切 障害 事故	道路 障害 事故	鉄道 人身 障害 事故	鉄道 物損 事故					
令和5年度												—
令和4年度								1				1
令和3年度								3				3

3. 2 その他事故等の発生状況

国土交通省への報告義務の対象にならない事故をその他事故等として集計しています。

具体的には、短い時間で復旧した事故やトラブルなど、鉄道設備などに異常が発生した事象、安全上の配慮が必要なヒューマンエラーなどのことです。

報告された情報は、安全推進委員会においてリスクや背後要因を分析・評価し、同様のその他事故等の発生を防ぐために、速やかにその内容を全職員に対し周知しています。

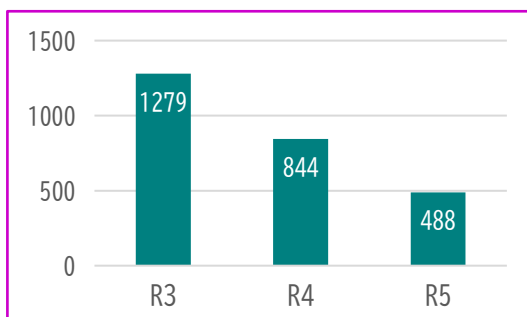


その他事故等の報告件数

3. 3 ヒヤリハット（気づき）情報などの収集状況

事故などの発生には至らないが、職員が日常業務の中で、ヒヤッとしたりハッとしたりするなど危険だと感じた出来事に加え、“気づき”や“優良事例”について、ヒヤリハット（気づき）情報として積極的に報告するよう周知しています。

ヒヤリハット（気づき）情報は、重大事故を未然に防ぐものと考えられているため、報告された全ての事例は全職員に水平展開を行っています。



ヒヤリハット（気づき）情報の報告件数

報告件数は、年々減少していますが、報告によってヒヤリハットの元となった課題が解消されたことが要因のひとつと評価しています。

3. 4 職員アンケート

職員の安全意識の理解度・浸透度を把握し、安全基本計画の策定や安全マネジメントの取組などに反映させていくため、隔年で職員アンケートを実施しています。

令和4年度に実施した職員アンケートは、高速鉄道事業に携わる440名を対象に、全37問の安全マネジメントの取組などに関する質問によって実施しました。

各質問項目について5点満点で行ったところ、下表のとおり令和2年度に比べ、安全への取組が組織全体に浸透していることを示すような結果になりました。

	平成30年度 結果	令和2年度 結果	令和4年度	
			結果	前回比
トップの価値観・行動の 充実と浸透	3.7	3.8	4.0	+0.2
マネジメントサイクルの 充実と浸透	3.7	3.8	4.1	+0.3
教育訓練の充実	3.5	3.7	3.9	+0.2
現場管理の充実	3.6	3.8	4.0	+0.2
職場メンバーの積極心	3.4	3.6	3.9	+0.3
アンケート回収率	85.0%	85.0%	78.0%	-7.0%

※数値の高い方が充実、浸透していることを表しています。

4 安全確保のための措置

4. 1 教育訓練

輸送の安全を確保するために必要とされる知識や技術の更なる向上を図るため、研修や教育訓練を企画立案し、計画的・継続的に実施しています。

研修や訓練終了後には、アンケートや小テストを実施し、受講した内容の定着度や習熟度の確認を行っています。

安全マネジメント研修

高速鉄道事業に携わる職員を対象に、地下鉄部門において実施する各種研修会の中で、輸送の安全の更なるレベルアップと着実な推進を図るため、安全とリスクの基本的な考え方を中心に、運輸安全マネジメントの意義や仕組みなどを理解する研修を実施しています。



安全マネジメント研修

新規採用・転入職員研修

新たに地下鉄部門に配属になった職員を対象に、安全・旅客サービス・コストに対する意識や鉄道の基本的知識、独立採算制を原則とする公営企業に従事することになった職員として必要なことなどを学ぶ研修を実施しています。



施設見学（富沢車両基地）

過去の事故を振り返る

本市地下鉄では、これまでも様々な事故や災害などを経験していますが、年月の経過によって忘れてしまうことのないよう、自らが経験した事故などを後世に伝え、安全への意識を持ち続けられるように、過去の事故などを研修資料として編集し、職員に対し定期的に研修を行っています。



研修用資料

サービス向上研修

高速鉄道事業に携わる職員を対象に、お客様に対してより良い接客サービスを提供することを目的に、接客技術のスキルアップ、バリアフリーに関する知識習得などの研修を、外部

講師などを招いて実施しています。

令和5年度は、地下鉄の異常時におけるお客様への案内放送を、臨機応変に実施できることを身に付けるために、研修用DVDを活用し、グループワークによる研修を行いました。

異常時初動対応の映像化と活用

異常時における初動対応の一連の流れを映像化し、交通局の新規採用・転入職員研修や各部署の定期教育訓練の教材として活用することとしました。

活用にあたっては、各部署の指導担当者が、初動対応の重要性をより判りやすく理解させるための補足説明を行い、受講者に考えるきっかけを提供しています。

部署ごとの教育訓練

部署ごとに、異常時対応に必要な知識・技能の維持向上を図るため、定期的に訓練を実施しています。

駅の出入口から駅構内への雨水などの流入を防止するための止水板など設置のほか、進路構成、脱線復旧、など様々な訓練を計画的に行っています。また、保守業者や委託駅務員に対する教育の充実にも努めています。



進路構成訓練



列車検査研修



止水板設置訓練



非常梯子取扱訓練



軌道特殊車脱線復旧訓練

4. 2 運行の安全確保

地下鉄の安全運行を支えるために実施していることを紹介します。

地下鉄運転士の訓練、指導

運転士の運転技術の向上を目的として、定期的に添乗指導の実施と、手動運転の技能保有確認を行っています。



添乗指導

総合指令所での監視

総合指令所は、列車の運行状況や列車の運行に必要な電気の供給状況を常に監視する部署です。万が一異常が発生した場合には、お客様の安全確保のために、迅速かつ的確な指令を関係部署に対し行うとともに、速やかな運転再開を行います。



総合指令所

可動式ホーム柵の設置

お客様の軌道への転落や触車事故を未然に防止し、安全と安定輸送を確保するため、全ての駅に可動式ホーム柵を設置しています。



可動式ホーム柵

風速計・積雪計による監視

強風や大雪の影響による事故を未然に防止するため、風速計と積雪計を南北線と東西線に各2箇所ずつ設置しています。総合指令所が各計器の情報を監視し、基準以上となった場合は運転規制などを行います。

車両の保守

南北線・東西線の車両を日々安全に運行できる状態に維持するために、様々な検査を定期的に行っています。また、車両の振動や騒音の発生に影響を及ぼす車輪形状を定期的に測定し、適切に維持管理を行っています。



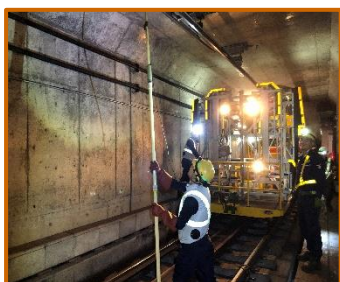
全般検査・
車輪径測定

土木・軌道・電気施設及び建築設備の保守

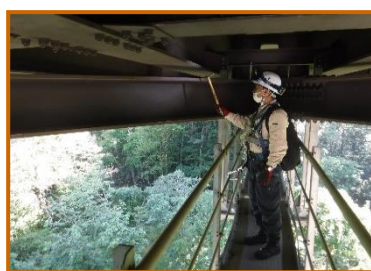
地下鉄を安全・安心にご利用いただくため、トンネルなどの土木施設、レールなどの軌道施設、変電所や信号設備などの電気施設、駅施設などの建築設備については、法令に基づく点検のほか、計画的な維持管理作業を、営業時間中だけでなく、営業終了後から翌朝の営業開始前までに行っています。



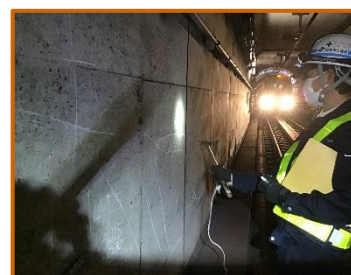
電気転てつ機検査



建築限界測定



橋りょう検査



トンネル検査

ホーム乗降口への隙間調整材設置工事

南北線において、ホームと車両との隙間を狭めるための隙間調整材を計画的に設置しています。令和5年度までに全17駅中7駅に設置済です。この工事は、令和7年度に全駅完了予定です。



南北線勾当台公園駅隙間調整材設置

トンネル内漏水・クラック補修工事／ロングレール修繕工事

トンネル部の漏水対策として、導水樋を設置したり、止水のためにコンクリートクラックに樹脂系薬剤を注入したりするなどの補修を行っています。

また、レールの摩耗などの状況を定期的に点検し、必要に応じレール交換を行っています。レールは溶接することで継目がなくなり、列車走行時の騒音低減、乗り心地向上を図っています。



導水補修（止水）工事



レール溶接・レール運搬作業

4. 3 防災対策

地震対策

地震対策としては、地震計を設置しているほか、「緊急地震警報システム」を導入しており、40ガル（震度4相当）以上の地震を感知した場合や、気象庁からの緊急地震速報において震度5弱以上の地震が予測された場合には、それらの情報をシステムから発信し、走行中の列車を自動的に停止させます。

また、緊急地震速報を受信すると、その情報を駅構内や列車内に自動放送で流し、車内の案内表示器や改札口前とホーム階に設置している駅情報可変表示器に表示します。



改札口前の表示イメージ

火災対策

車両の火災対策として、車両内での火災発生及び延焼を防止するために、内装に不燃性・難燃性の材料を使用しているほか、車両間連結部には扉を設け、隣の車両に煙や炎が流入することを防止します。また、消火器を各運転席に1本、全ての車両に2本ずつ備えています。

ホームが地下にある駅（南北線13駅、東西線12駅）には、煙による被害が発生しないよう、機械排煙設備を設置しています。なお、全ての駅の駅務室内には自動火災報知設備や排煙設備、消火設備などを一元的に管理する防災監視盤を設置しています。



車両間連結部の扉



車内の消火器

水害対策

台風、集中豪雨などの際に、駅出入口から雨水の流入が予想される際は、止水板を設置して浸水による被害発生の防止を図ります。

令和5年度は、令和2年度改訂の内水ハザードマップで、新たに指定された内水浸水区域に位置する駅出入口（南北線勾当台公園駅南4・広瀬通駅東2・東西線仙台駅西1）に、止水板を増備しました。これにより現在止水板を配備している駅は、南北線は、勾当台公園・広瀬通・仙

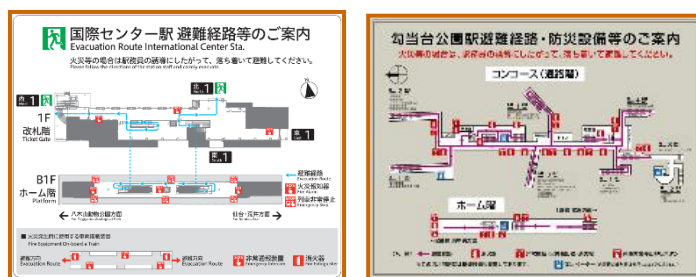


東西線仙台駅に配備した止水板

台・五橋・愛宕橋・河原町・長町一丁目・長町・長町南、東西線は、川内・仙台・宮城野通・連坊・薬師堂・卸町・六丁の目・荒井の各駅となりました。なお、止水板の設置の有無に関わらず、地上に位置する駅以外の駅に吸水性の土のうを配備しています。

避難経路・防災設備の案内表示

各駅の券売機付近やホーム階には、避難経路や防災設備の配置場所を表示する案内表示板を設置しています。



避難経路などの案内表示

「防災＆マナーガイドBOOK（保存版）」

ここで紹介します防災対策をはじめ、地下鉄駅構内や車内での非常時にお客様が慌てず安全に行動していただくための情報を「防災＆マナーガイドBOOK（保存版）」にまとめています。交通局ウェブサイトでご覧いただけます。

鉄道テロ対策

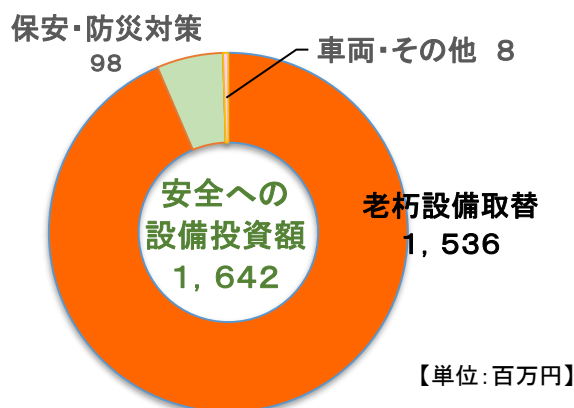
国土交通省から各鉄道事業者に対してセキュリティ強化及びテロなど事案発生時における被害拡大防止に向けた取組が求められており、駅構内には、テロや犯罪などを未然に防止するため、防犯カメラを設置するとともに、駅務員が定期的に巡回しています。列車内の巡回は、駅係員が行うほか、運転士が終点駅で運転席を交替する際に、車内点検を実施しています。また、宮城県警察とも情報を共有し、駅構内や列車内の巡回警備に協力をいただいております。令和5年度は全駅で延べ約2,200回、警察官が巡回警備を行いました。



防犯カメラ作動中表示・
駅係員構内巡回

4. 4 安全への投資額（決算見込額）

令和5年度は、地下鉄南北線・東西線の設備老朽化対策などとして、安全関係設備に約16億4千2百万円の投資を行いました。



分類	令和5年度における安全への主な設備投資項目	設備投資額
老朽設備取替	富沢車両基地在姿車輪削正装置更新工事	341百万円
	地下鉄南北線画像伝送設備更新工事（車両分、機械分）	257百万円
	富沢車両基地検車庫列車総合検査装置更新工事	143百万円
保安・防災対策	地下鉄南北線北仙台配電室外3箇所無停電電源設備等整備業務委託	28百万円
	地下鉄南北線蓄電池更新工事	26百万円
	地下鉄駅浸水対策設備設置工事（南北線分）	10百万円
車両・その他	地下鉄南北線3000系車内監視カメラ関係費用	7百万円

※上記円グラフのうち、主な設備投資について記載しています。

富沢車両基地在姿車輪削正装置更新工事

老朽化対策として富沢車両基地に設置している在姿（ざいし）車輪削正装置を更新しました。この装置は毎日の運行で摩耗した車輪を削る装置です。

車輪の振動や騒音を抑えるために、車輪を定期的に削り、元の形状に戻しています。走行の安全性を確保するためにも重要な設備です。



設備更新作業の様子

地下鉄南北線新型車両3000系について

地下鉄南北線の新型車両3000系の1編成目を、令和5年9月に富沢車両基地へ搬入しました。

当該車両は、令和6年秋頃の運行開始を目指し、基地内での調整・走行試験を行い、実際の路線で走行試験を行いました。



搬入時の様子



検車庫内の3000系

4. 5 緊急時対応訓練

災害などの異常時に備えた訓練を定期的実施し、お客様の安全の確保と職員の異常時対応能力向上に努めています。

仙台市高速鉄道総合防災訓練

毎年、各種災害などが発生した際の即応体制の確立と連携を図ることを目的に防災訓練を実施しています。

令和5年4月28日、荒井車両基地を会場に宮城県警察、仙台市消防局と合同で「地下鉄車内で不審な液体を撒かれた」という想定で、負傷者救護及び情報伝達訓練を実施しました。



防災訓練の様子

情報伝達訓練

異常時における即応体制の確立を図り、職員間の情報伝達及びお客様への情報発信が迅速・的確に行えるよう、定期的に各種異常時を想定した情報伝達訓練を実施しています。

異常時想定訓練

異常時を想定した訓練を部署ごとかつ定期的に行っています。

令和5年度は、国、県、市、地域住民の皆様と合同で「弾道ミサイルを想定した住民避難訓練」を実施しました。

また、地震発生などで帰宅困難者が発生したことを想定し、帰宅困難者受入れ訓練(図上)を実施しました。



弾道ミサイルを想定した住民避難訓練



帰宅困難者図上訓練

電気事故想定訓練

電車線から電気が漏れることなどによって起こる電気事故が発生した場合を想定し、その適正な措置を習熟することを目的に毎年実施しています。

令和5年度は、車庫内での「電車線地絡（電車線の覆いが劣化などで剥けて、電気が地面に流れること）事故」を想定し、安全で迅速な対応方法の習熟に取り組みました。



指令部門・事故想定訓練

4. 6 安全確保のために実施した措置

過去に発生した鉄道事故やその他事故、ヒヤリハット情報などに基づき、これまでの事務処理を変更したことや、新しい措置を講じたことのうち代表的な事例を紹介します。

ヒヤリハット（気づき）情報などの活用

◎報告されたヒヤリハット（気づき）情報

- ・荒井駅では、到着した列車を出発ホームに移動するため、回送運転で折り返しを行っています。その回送運転の車両に、お客様が誤って乗車することが多く発生しており、お客様にご不便をお掛けしています。

◇講じた対策

- ・荒井駅到着時に、列車内の照明を消灯して、営業列車と違うことを明らかにしました。
- ・荒井駅ホーム階の床面や壁面に乗車方向を表示しました。

過去の事故事例の活用

◎過去の事故事例

- ・令和4年8月、地下鉄南北線の車両故障による輸送障害が発生した際に、運転再開見込時間について一部の駅において異なる情報を提供し、お客様の混乱を招き、ご迷惑をお掛けしました。

◇講じた対策

- ・音声合成ソフトとタブレット端末のアプリを組み合わせ、全駅で統一した多言語による案内放送を自動で繰り返し実施できる環境を構築し、列車が運行停止した際の初動対応として活用することとしました。

防災訓練の振り返りによる提案事例

◎防災訓練の振り返りの際の提案

- ・実施した防災訓練の振り返りを行った際に、新規採用職員や人事異動により新しく交通局職員になった職員に対する異常時の初動対応の説明は、動画により行ったらどうかとの提案が行われました。

◇講じた対策

- ・提案に基づき、運転士と駅係員を中心とした初動対応の一連の流れを映像にまとめまし

た。その映像は、新規採用職員養成教育訓練や各部署の定期教育訓練などにおいて、教材として活用することとしました。

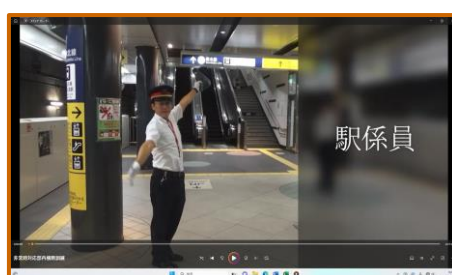
※初動対応訓練映像からの抜粋写真



お客様からの SOS 通報受理



総合指令所からの指示



駅係員による避難誘導

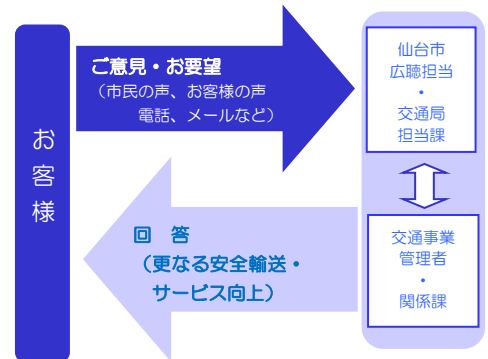
5 お客様などとのコミュニケーション

5.1 お客様の声

高速鉄道事業の運営に対するお客様からのご意見は、駅窓口や電話、交通局ウェブサイトのほか、市政へのご意見を受け付ける「市民の声」を介して、たくさんお寄せいただいています。

令和5年度は、乗降マナー、エスカレーター利用時マナー、案内表示、新型コロナウイルス感染症対策、職員の対応など、790件のご意見やご要望をいただきました。

交通局では、速やかに回答するように努めるとともに、寄せられたご意見やご要望を更なる安全輸送やサービス向上に役立てています。



お客様の声による改善事例

交通局では、設備の不具合や周辺環境の変化に対応するよう努めておりますが、お客様からのご意見によって改善している事例もたくさんあります。

【令和5年度の事例】

【ご意見】

- ・高齢者や身体の不自由な乗客がドアから遠い位置に座っていると、ドアが閉まるまで降車が間に合わない。駅停車時間が短いのではないかな。

【実施した取組】

- ・令和5年7月1日にダイヤ改正を実施し、東西線の一部駅の停車時間を15秒から20秒に延長しました。東西線全駅での停車時間を20秒以上とすることで、スムーズに乗降いただける時間を確保しました。

【ご意見】

- ・富沢駅出入口付近（駅舎外）で喫煙をしている人がいるため、とても不快である。禁煙のポスターを掲出して欲しい。

【実施した取組】

- ・当該出入口付近の駅舎外壁に禁煙のポスターを設置。また、過去にご意見をいただいて設置した禁煙ポスターのデザインを統一し、より効果的なものとなりました。

【ご意見】

- ・荒井駅の女性用トイレにおいて便器前方部分が便座からはみ出し不衛生なので改善して欲しい。

【実施した取組】

- ・便座位置を調整しました。

【ご意見】

- ・青葉通一番町駅のエレベーターにおいて開延長ボタンが押されることにより他の階で呼び出しても使用できるまで時間が掛かるので改善して欲しい。

【実施した取組】

- ・開延長の設定時間を見直しました。

【ご意見】

- ・宮城野通駅のエスカレーターにおいて、点検中の案内表示が分かりにくい。

【実施した取組】

- ・点検中の案内表示を上下階からも分かりやすいように見直しました。

5. 2 安全・マナー啓発

お客様に安全で快適に地下鉄をご利用いただくため、お客様に守っていただきたいことや知っておいていただきたいことを、車内放送やステッカーを貼付することにより、周知啓発を実施しています。

ホームでお待ちいただくときの注意点

ホーム柵を設置していますので、ホームからの転落を防ぐことは出来ますが、ホーム柵と列車との間隔が狭いことや、列車が駅に進入するときに発生する強い風の影響により、列車と接触する可能性があります。

また、かけ込み乗車は扉に挟まれるだけでなく、列車の運行の遅れの要因となります。お客様が安全に地下鉄をご利用いただくために、次の点にご注意ください。

- ① ホーム柵のドアから離れてお待ちください。



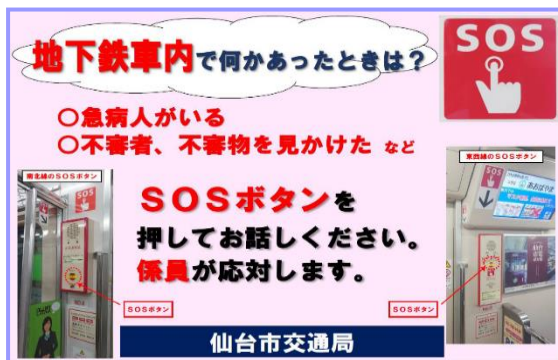
ホーム柵への表示

- ② ホーム柵に寄りかからないでください。
- ③ ホーム柵から身を乗り出したり、物を立てかけたりしないでください。
- ④ かけ込み乗車はおやめください。
- ⑤ 線路内には絶対に立入らないでください。

車内非常通報器

車内には、運転士への通報手段として「非常通報器（SOSボタン）」を1車両あたり2箇所のほか、車いすスペースがある車両には3箇所設置しています。

車内で急病人が発生した場合、不審者や不審物を発見した場合など、運転士に連絡が必要な場合は、通報ボタンを押して運転士とお話ください。なお、不審物を発見した際には手を触れないでください。



SOSボタン使用啓発ポスター



車内非常通報器

マナーアップ啓発活動

JR東日本が呼びかけ、全国の鉄道事業者などが共催する「やめましょう、歩きスマホ。」「エスカレーター『歩かず立ち止まろう』」などの全国的なマナー啓発を実施しています。

また、エスカレーターの利用については、左右どちらかの手すりにしかつかまることができない方の安全に支障をきたしたり、歩行することで他のお客様と接触し転倒するなどの事故につながる危険性がありますので、お客様が安全にエスカレーターを利用できるよう、街頭キャンペーンとして「エスカレーター2列利用の呼びかけ」を行っています。

更には、毎月2日に交通局公式Xに「2日は2列 勇気を出して右側へ」とポストし、エスカレーターは両側どちらでも立ち止まってご利用いただくよう、マナー啓発活動を継続的に行っています。



マナーアップキャンペーンの様子

新型コロナウイルス感染症の感染防止に向けた対応

令和5年5月に感染症法に基づく位置付けが5類へ移行したことに伴い、会話を控えることと咳エチケットへのご協力をポスターの掲出により呼びかけ、アルコール消毒液の配備を継続しています。皆様のご理解とご協力をお願いします。



掲出ポスター

5. 3 情報発信

台風通過時の市バス・地下鉄の計画運休

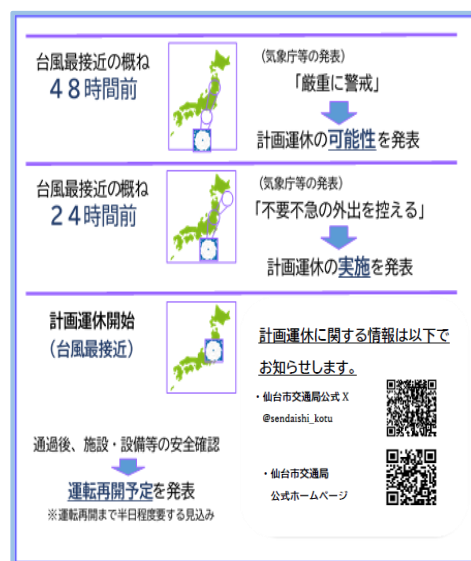
厳重な警戒が必要な台風の通過が見込まれる場合、全国各地の公共交通機関が安全確保の観点から、事前発表の上、運休を実施（計画運休）しています。

市バス・地下鉄においても、台風の規模や仙台圏での他の交通事業者の運休状況を鑑み、総合的に判断して運休を実施します。

台風発生の際には、気象情報とともに運行情報を確認し、早めの行動をお願いします。

■事業者・教育機関などの皆様へ

通勤・通学する皆様の安全を確保し、帰宅困難などによる混乱を防ぐため、市バス・地下鉄が運休した際の対応（臨時休業（休校）や早期帰宅など）について、事前の検討をお願いします。



情報発信の流れ

輸送障害などによる地下鉄運行停止時の対応

交通局ウェブサイトや交通局公式X（アカウント @sendaishi_kotu）から、より多くのお客様へ、より早く非常時の情報発信を行っています。
※平常時は、交通局のイベント情報などを発信しています。

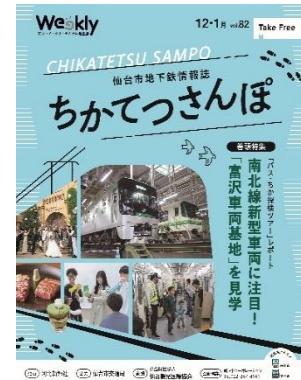


Xフォロー促進ポスター

地下鉄沿線情報誌「ちかてつさんぽ」

市民の皆様にもっと地下鉄を身近に感じていただき、地下鉄のPRや利用促進に繋げるために、地下鉄沿線を中心とした生活エリアに注目し、駅周辺のイベント情報などを発信しています。

また、安全やマナーに関する情報も掲載し、利用者へ啓発を行っています。



ちかてつさんぽの表紙
提供／ちかてつさんぽ

5. 4 市民の皆様とともに（協働）

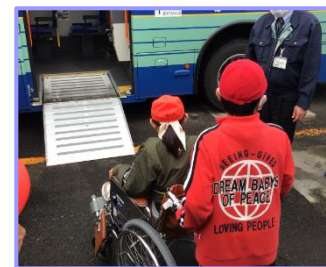
お客様や市民の皆様をはじめ、関係機関のご協力のもと、地下鉄を安心してご利用いただける環境づくりに取り組んでいます。

交通バリアフリー教室

仙台市交通局バリアフリー特定事業計画に基づき、これからの社会の担い手となる小学生を対象に、手助けを必要としている方への声掛けと、行動することの大切さを理解していただくため、高齢者や身体の不自由な方への介助法の体験学習の場として、交通バリアフリー教室を毎年度実施しています。



車イス体験



バススロープ体験

みやぎ高校生マナーアップキャンペーン

宮城県内の高校生が主体となり、駅及び車内などにおける利用者マナーの向上を図るための取組を行っています。

令和5年度は18校の放送部や生徒会が録音したマナーアップへの呼びかけを駅構内で放送しました。

その他のイベントについて

地下鉄を安全に運行するために日常行っている業務への理解や、地下鉄への親しみ、関心を持っていただくことを目的に「バス・ちか探検ツアー」や「夏休み親子探検ツアー」などのイベントを実施しています。



バス・ちか探検ツアー



安全報告書に関するお問い合わせ

この安全報告書の内容や取組について、ご意見などをお寄せください。

【仙台市交通局鉄道管理部安全推進課】

TEL : 022-712-8436 / FAX : 022-224-4559

E メール : kot051140@city.sendai.jp

【仙台市交通局ウェブサイト】

<https://www.kotsu.city.sendai.jp>