

安全報告書



2023 年度

西日本鉄道株式会社

鉄道事業本部

も く じ

1. 安全に関する方針

- 1.1 西鉄グループ 安全に関する基本方針 1
- 1.2 鉄道事業本部 安全に関する行動方針 1

2. 安全マネジメント体制

- 2.1 西鉄グループ安全マネジメント体制 2
- 2.2 鉄道事業における安全マネジメント体制 3

3. 安全管理

- 3.1 P D C Aサイクルによる安全管理 4
- 3.2 社長執行役員・安全統括管理者等による周知徹底、確認 4
- 3.3 安全に関する会議 5
- 3.4 安全監査の実施 5
- 3.5 運輸安全マネジメント評価 5

4. 2022 年度 安全目標・安全重点施策

- 4.1 安全目標と達成状況 6
- 4.2 安全重点施策 6

5. 2022 年度 安全重点施策の取り組み

- 5.1 鉄道の安全知識を深める 7
- 5.2 安全意識の浸透 7
- 5.3 ヒューマンエラーと事故・故障の防止 8
- 5.4 事故・故障およびヒヤリハット情報の分析と活用 9
- 5.5 安全を支えるための人材の育成 10
- 5.6 防災への対応 13
- 5.7 施設・設備による安全対策強化 14

6. 安全確保の取り組み

6.1	列車運行	15
6.2	踏切道	17
6.3	車内の設備	18
6.4	ホームの設備	19
6.5	自然災害への備え	22
6.6	車両・施設の検査、点検	24
6.7	連続立体交差事業	27
6.8	協力会社の安全管理	28
6.9	投資の状況	28

7. 事故等の発生状況

7.1	鉄道運転事故・輸送障害・インシデントの発生件数	29
-----	-------------------------	----

8. アルコールに関する取り組み

8.1	飲酒運転撲滅に関する社員教育	32
8.2	厳正なアルコールチェック	32
8.3	自主検知の徹底	32

9. ご利用のお客さま、沿線の皆さまとともに

9.1	安全啓発活動の実施	33
9.2	お客さまへのお願い	33

10. 2023年度 安全目標・安全重点施策・投資計画

10.1	安全目標	35
10.2	安全重点施策	35
10.3	投資計画	35

1. 安全に関する方針

1.1 西鉄グループ 安全に関する基本方針

私たちは、西鉄グループ企業理念において「安全の確保」を第一の使命としています。私たち一人ひとりが、自らの責任と役割を自覚し、お客さまからの信頼に応え、社会的責務を果たしてまいります。

- (1) 安全を何より最優先する組織・風土の構築
- (2) 安全マネジメント体制の確立と継続的改善
- (3) 安全を支える従業員の能力向上と健康の確保
- (4) お客様の安全を第一に考えた商品・サービスの提供
- (5) お客様との安全に関するコミュニケーションの推進
- (6) 基本方針に基づく施策の確実な実施と法令の遵守

以上の方針に基づき、「安全の確保」に向けた不断の努力を重ねてまいります。

1.2 鉄道事業本部 安全に関する行動方針

鉄道事業本部では、安全に関する行動方針を次のとおり定めています。

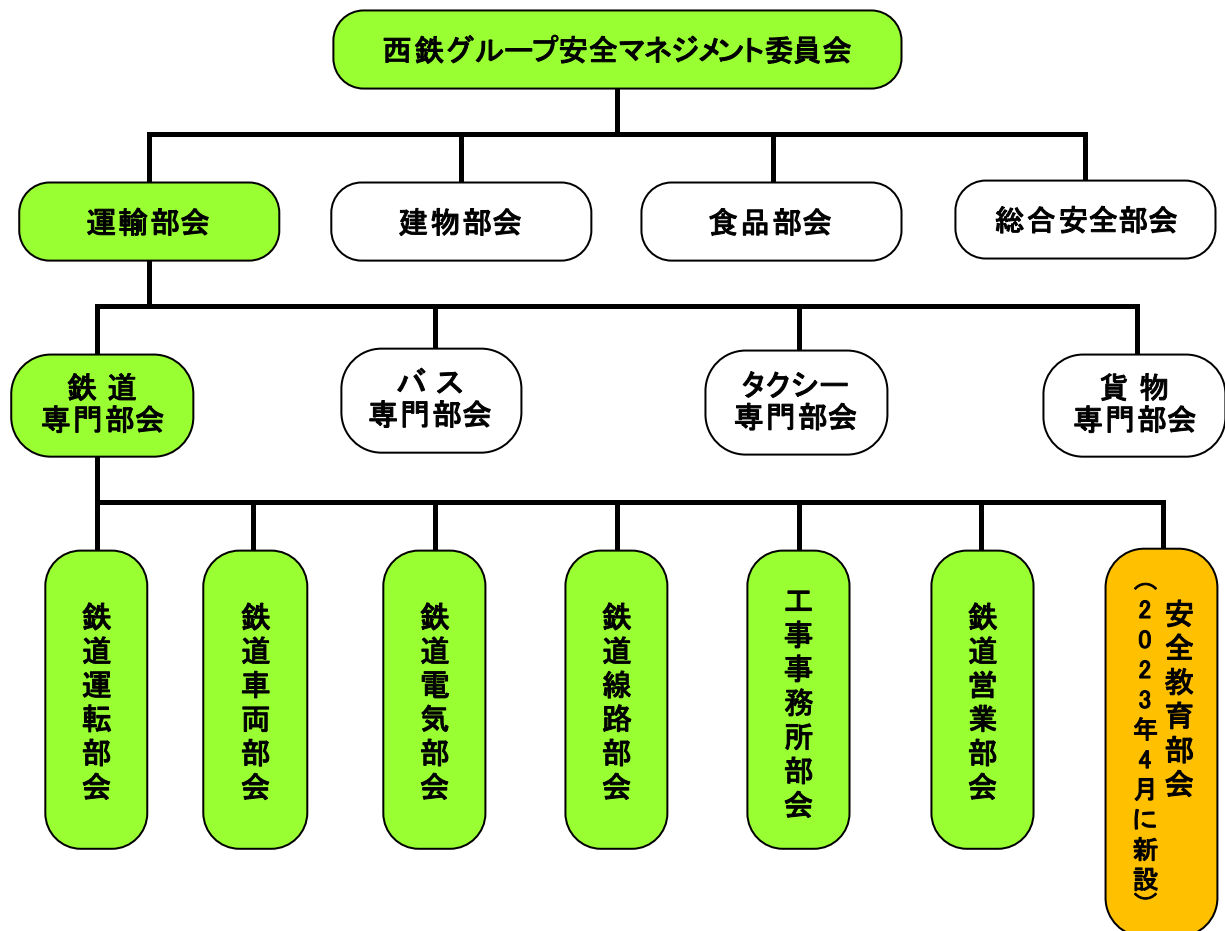
- (1) 全員一致協力して輸送の安全の確保に努める
- (2) 輸送の安全に関する法令及び関連する規程をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行する
- (3) 関係者との打合せを正確にすることにより、連絡の徹底を図る
- (4) 職務の実施に当たり、臆測に頼らず確認の励行に努め、疑義のあるときは、最も安全と思われる取り扱いをする
- (5) 事故・災害等が発生したときは人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとる
- (6) 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保する
- (7) 常に安全に関する問題意識を持ち、知識の習得に努めるとともに必要な変革に果敢に挑戦する

2. 安全マネジメント体制

2.1 西鉄グループ安全マネジメント体制

西鉄グループでは、グループ事業全般にわたる安全性の向上を図るために、グループ横断的な安全マネジメント体制を構築しています。

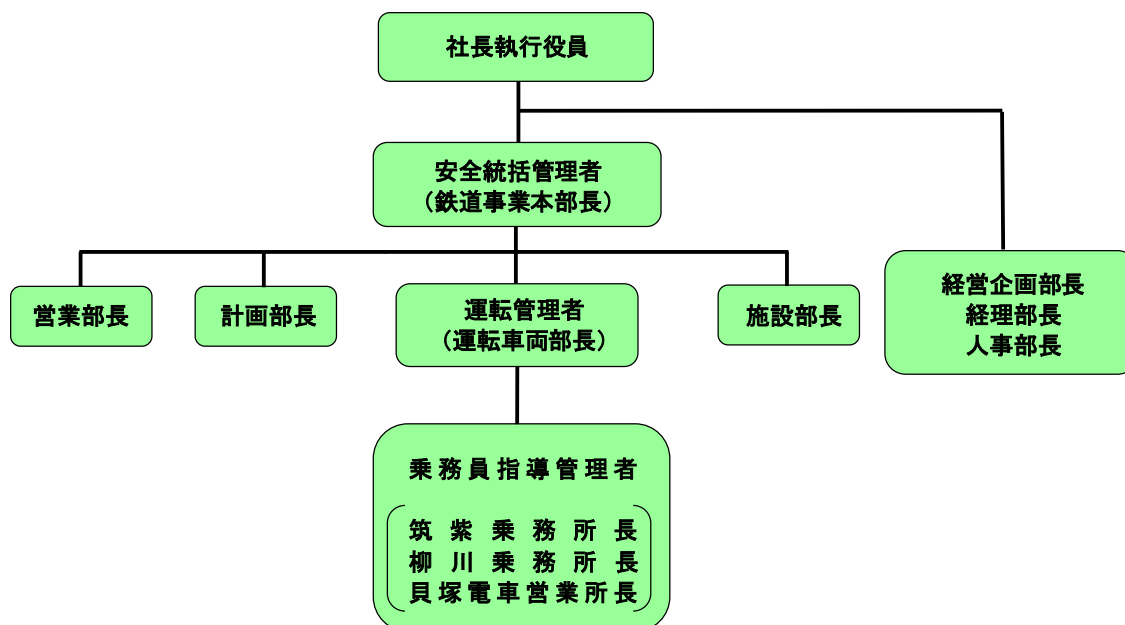
「西鉄グループ安全マネジメント委員会」には、「運輸」「建物」「食品」「総合安全」の4つの部会があり、「運輸部会」には、「鉄道」「バス」「タクシー」「貨物」の4つの専門部会があります。「鉄道専門部会」では、年間の安全目標や安全重点施策（安全目標を達成するための具体的な取り組み）を作成し、下部組織である「鉄道運転部会」「鉄道車両部会」「鉄道電気部会」「鉄道線路部会」「工事事務所部会」「鉄道営業部会」の6つの部会がそれぞれ具体的な取り組みを行っています。各部会には西鉄だけでなく協力会社も参加しており、鉄道グループ一丸となって安全性の向上に努めています。「鉄道専門部会」では半期毎に、目標の達成状況や具体的な取り組み状況の確認を行っており、この会議には多角的な視点で議論を行うことができるように安全あんしん推進部や人事部安全衛生課、監査部など一般管理部門も参加しています。



2023年4月1日現在

2.2 鉄道事業における安全マネジメント体制

(1) 安全管理体制図



2023年4月1日現在

(2) 責任者の役割

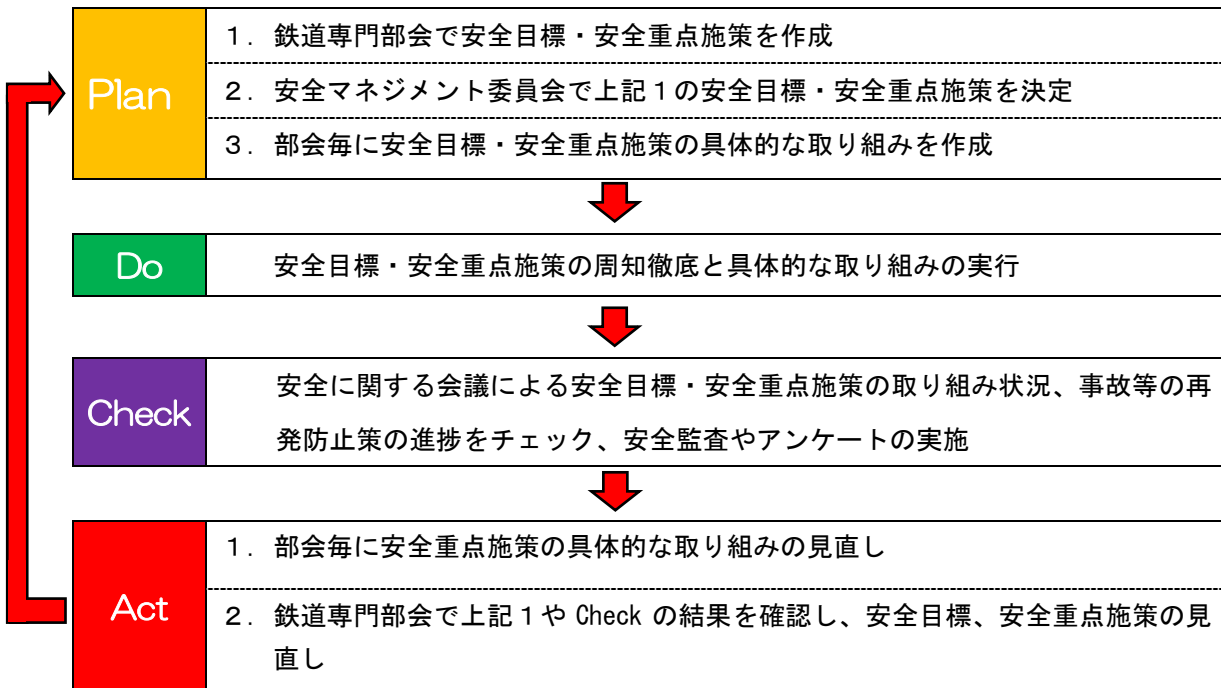
社長執行役員および安全統括管理者をはじめ、輸送の安全の確保に係るそれぞれの責任者の役割について次のとおり定めています。

社 長 執 行 役 員	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 (鉄道事業本部長)	輸送の安全の確保に関する業務を統括するとともに、その責任を負う。
運 転 管 理 者 (運転車両部長)	安全統括管理者の指揮の下、運転及び車両に関する事項を統括する。
乗 務 員 指 導 管 理 者	運転管理者の指揮の下、乗務員の資質の保持に関する事項を統括する。
施 設 部 長	安全統括管理者の指揮の下、施設に関する事項を統括する。
営 業 部 長	安全統括管理者の指揮の下、駅の安全に関する事項を統括する。
計 画 部 長	輸送の安全の確保に必要な鉄道事業本部内の設備投資・財務・要員に関する事項を統括する。
経 営 企 画 部 長	輸送の安全確保に必要な鉄道の設備投資に関する責任を負う。
経 理 部 長	輸送の安全確保に必要な鉄道の財務に関する責任を負う。
人 事 部 長	輸送の安全確保に必要な鉄道の要員に関する責任を負う。

3. 安全管理

3.1 PDCA サイクルによる安全管理

安全目標および安全重点施策は安全に関する取り組みの根幹となるものです。次のように PDCA サイクルを回して確実な実施および継続的な改善を図っています。



3.2 社長執行役員・安全統括管理者等による周知徹底、確認

社長執行役員および鉄道事業本部長・安全統括管理者の重要な責務のひとつが基本方針や行動方針の周知徹底です。職場巡視を実施し、関係法令等の遵守と安全最優先の原則の徹底を図るとともに、各職場の様子や安全に関する取り組みの実施状況を確認しています。



社長執行役員巡視



鉄道事業本部長・安全統括管理者巡視



3.3 安全に関する会議

(1) 安全推進会議

関係課長で構成する「安全推進会議」を毎週開催し、ヒューマンエラー、事故の芽、ヒヤリハット情報等の共有と輸送障害の対策の進捗の確認を行い、共有が必要な案件や安全上重要な議案について安全連絡会議に上申します。

(2) 安全連絡会議

鉄道事業本部長・安全統括管理者をはじめ各部長と関係課長によって構成する「安全連絡会議」を毎月開催し、事故等の再発防止策の進捗確認、安全重点施策の取り組み状況の確認と継続的な見直しを行います。



安全連絡会議

(3) 安全対策会議

重大事故やインシデント等発生した場合、鉄道グループ全体で原因究明や発生時の対応・再発防止策の妥当性について検証を行います。



安全対策会議

3.4 安全監査の実施

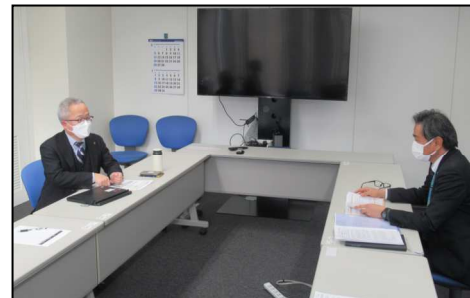
安全管理規程に定めている輸送の安全確保に係るそれぞれの責任者の安全監査を実施し、安全管理体制が適切に運営され、有効に機能しているかを確認しています。



安全統括管理者



運転管理者



施設部長

3.5 運輸安全マネジメント評価

運輸安全マネジメント評価とは、国土交通省が事業者に対して安全管理体制が適切に構築され、機能しているかを定期的に評価・アドバイスするもので、当社においても2022年9月に実施されました。経営トップ（社長・安全統括管理者）を始め、社員が一丸となって取り組んでいることを評価いただきました。また、更なるスパイラルアップのための助言もいただきましたので、今後も安全マネジメントの向上に努めてまいります。



運輸安全マネジメント評価

4. 2022年度 安全目標・安全重点施策

4.1 安全目標と達成状況

2022年度 安全目標	達成状況
1.安全を最優先に考え、行動できる組織文化の構築	安全重点施策に取り組み、行動できる組織文化の構築を図りました
※1 2.責任事故ゼロ、インシデントゼロ	達成 責任事故 0件 未達成 インシデント 1件
※3 3.鉄道係員に起因する輸送障害ゼロ	未達成 鉄道係員に起因する輸送障害 1件
4. 車両・鉄道施設に起因する輸送障害の防止・減少	過去に発生した車両・鉄道施設に起因する輸送障害の再発防止に取り組みました。

※1 責任事故とは、当社鉄道係員・車両・鉄道施設に起因する鉄道運転事故のことです。
鉄道運転事故とは、列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故、道路障害事故、鉄道人身障害事故、鉄道物損事故の7つをいいます。

※2 インシデントとは、鉄道運転事故が発生するおそれのある事態のことです。

※3 輸送障害とは、鉄道運転事故以外で、列車に30分以上の遅延または運休が発生した事態のことです。

2022年度に発生したインシデント、鉄道係員に起因する輸送障害については、原因追究し再発防止に取り組んでいます。

4.2 安全重点施策

2022年度 安全重点施策
1. 鉄道の安全知識を深める
2. 安全意識の浸透
3. ヒューマンエラーと事故・故障の防止
4. 事故・故障およびヒヤリハット情報の分析と活用
5. 安全を支えるための人材の育成
6. 防災への対応
7. 施設、設備による安全対策強化

5. 2022 年度 安全重点施策の取り組み

5.1 鉄道の安全知識を深める

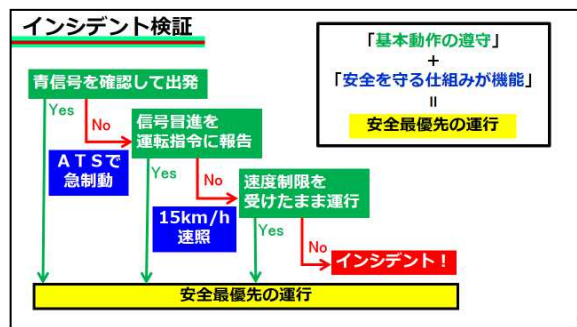
2022 年度は、職場ごとに実施している専門分野の教育に加えて、分野を超えて鉄道に関わる知識を習得し、より安全意識の高い人材を育成するために「鉄道の安全を守る仕組み」の教育を実施しました。



学びのポイント

安全最優先の運行は、「基本動作の遵守」+「安全を守る仕組み」で確保

- 「安全を守る仕組み」を理解する
 - 信号・転てつ器
 - 踏切
 - ATS
- 「インシデントが残した教訓」は何かを考える



5.2 安全意識の浸透

(1) 職場討議

2022 年度は「私たちの安全への誓い」の更なる浸透に向け、自部署で発生した事例を題材に職場討議を行いました。



職場討議

鉄道グループ 『私たちの安全への誓い』

～ 「安全」を最優先に～

- 活気あふれ一体感のある職場を追求していきます
- お客さまの安全を想像する感性を磨いていきます
- 自ら考え行動していきます

- 互いに向き合い認め合う (風土)
 - 私たちは、常に現場で何が起きているかを共有し、現場の判断を最優先に行動します。勇気を持って行った判断の結果を、決して責めることはしません。
 - 私たちは、互いを尊重し合い、考えている事や不安に思っている事を、気兼ねなく話し合える職場を目指します。
- 共に学び成長を続ける (指導・教育)
 - 私たちは、様々な事故・事例から学び、気づくチカラを磨き、想像するチカラを広げていきます。
 - 私たちは、互いに学び成長し合える仲間として、共に考え、問いかけ、伝え、考えるチカラを引き出していきます。
- 知を育み変化に対応する (知識)
 - 私たちは、知識や技術の習得にのみ自己成長し続け、これからの環境変化に対応できるよう、備えを整えます。
 - 私たちは、これまで積み重ねられた技術・技能や経験を愛用し、常に最適な判断が出来るよう、日々の作業を振り返り、経験を学びに繋げます。
- お客さまからの信頼 (笑顔) が私たちの誇り (意識)
 - 私たちは鉄道人として、お客さまと従業員との「いのち」を尊重し行動します。
 - 私たちは、お客さまからの期待と信頼に応えられるように、情熱をこめて仕事に取り組みます。
- 一人ひとりが考えることをやめない (行動)
 - 一人ひとりがルールを守り行動することを、安全の取り組みの第一歩とします。
 - 私たちは、思い込みや固定観念に安んじず、確認・判断を行います。
 - 私たちは、小さな気づきや不安に感じたことを、ためらわず連絡・報告します。

私たちの安全への誓い

(2) ワールドカフェ

部門間のコミュニケーションを深めるとともに、更なる安全意識の向上を図るため、「私たちの安全への誓い」を題材にワールドカフェを実施しました。



(3) 安全対話

鉄道事業本部長・安全統括管理者および各部長は、鉄道の安全に関する課題や方向性について意見交換を行うため、各職場で管理者、係員と対面形式で安全対話を行っています。



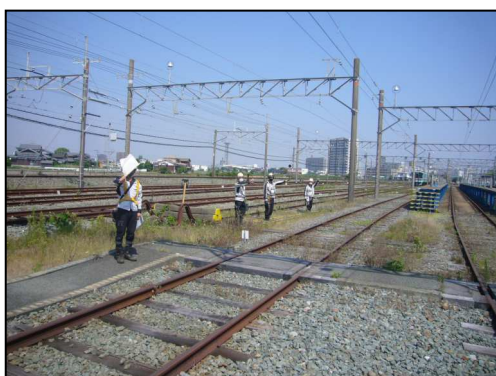
5.3 ヒューマンエラーと事故・故障の防止

(1) 過去に発生した事故・事案を風化させない取組み

過去に発生した事故・インシデント・ヒューマンエラーなどの風化防止のため、各部署でテーマを選定し、定期的に教育を実施しました。

(2) 触車事故を防止する取組み

施設部門では、作業中に列車と接触する事故を防ぐための教育・訓練を実施しました。

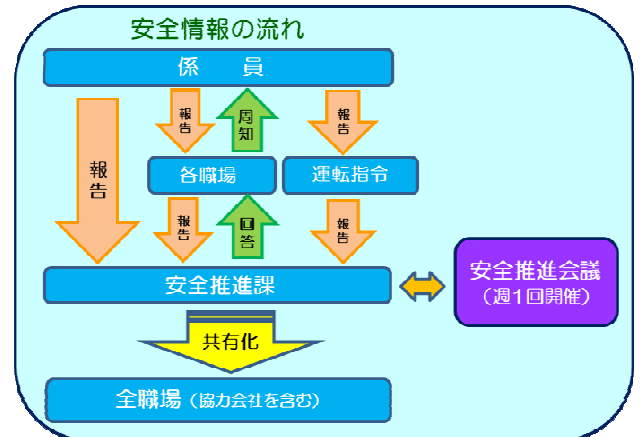


5.4 事故・故障およびヒヤリハット情報の分析と活用

(1) 事故・故障およびヒヤリハット情報の収集・共有体制

現場で働く係員からの事故・故障およびヒヤリハット情報等の安全情報の収集に取り組んでいます。2022年度はWebによる投稿・閲覧を開始しました。

安全情報は安全推進会議でリスク評価を行い対応の必要性や方法について討議し、原則として2週間以内に回答します。



(2) 4M4E分析

事故・故障などが発生した際にその要因について多面的に分析するため4M4E分析^{※1}を行い対策を講じています。

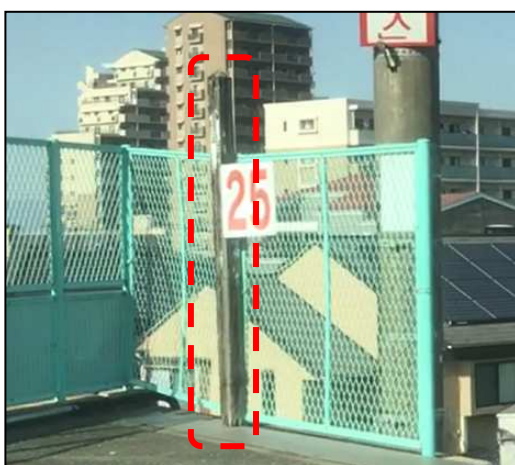
※1 4M4E分析とは、具体的要因の4M（人間、用具、環境、管理）、対応策の4E（教育・訓練、技術・工学、強調・強化、模範・事例）のマトリックス表により、4つの「M」で事故要因を分析し、4つの「E」で対策を立てることで、原因と対策をより明確にすることができる分類整理方法です。

要因	MAN	MACHINE	MEDIA	MANAGEMENT
対策	作業者の心身の・能力的な要因	設備・機器の要因	作業者に影響を与えた物理的・人的な環境要因	組織における管理状態に起因する要因
EDUCATION 教育・訓練				
ENGINEERING 技術・工学				
ENFORCEMENT 強化・徹底				
EXAMPLE 模範・事例				

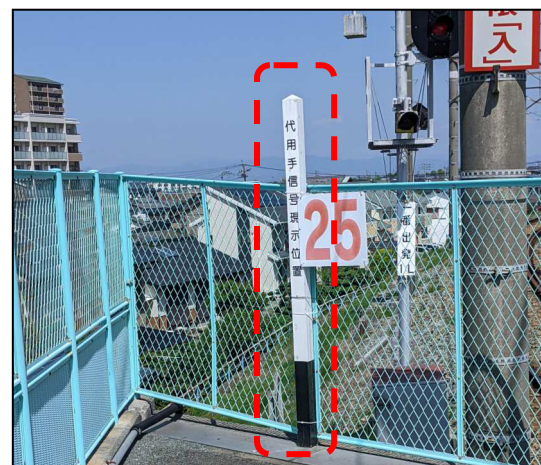
4M4E分析フォーマット

(3) 事故・故障およびヒヤリハット情報の対応事例

宮の陣駅1番線の代用手信号現示位置標が、経年劣化しており文字が見え難くなっていると、現場から情報が上がり、交換を行いました。



交換前



交換後

5.5 安全を支えるための人材の育成

(1) 運転部門

①養成教育修了後の復習教育

運転士については、多くのお客さまの命を預かる仕事だけに、養成教育修了後にも経験年数に応じて継続的に教育を行うことで、運転士としての知識や技能のさらなる向上を図り、より安全について自ら考え行動できるよう育成に努めています。

特に経験年数5年以下の運転士については、養成教育修了後1・3・5年に机上教育にて知識を、実地教育にて基本動作の確認や事故発生時の応急処置について復習し、経験の浅さからくるヒューマンエラー防止に努めています。その後は5年ごとに復習教育を行い知識・技能の向上を図っています。



運転士の復習教育

②運転シミュレータによる教育訓練

電車教習所に設置している運転シミュレータは、天候不順や踏切内に進入する自動車等、瞬時の判断が必要な状況に加え、車両故障も再現することができるため、様々な異常時の対応訓練に使用しています。

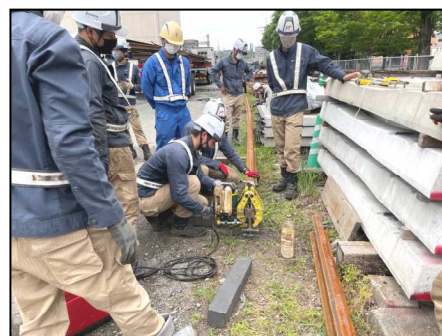


運転シミュレータによる教育訓練

(2) 技術部門（車両・電気・線路）

①技能指導者制度

技術部門においては、経験豊富で高度な技術・技能を有し後継者を指導・育成する能力が優れている社員を教育専任の「技能指導者」として配置し、主に若年者を対象にOJTを中心とした技術・技能の伝承に取り組んでいます。



若年者教育（レール加工技術）

(3) 異常時対応訓練

①車両部門

踏切事故等による列車脱線を想定した脱線復旧訓練を年に2回実施しています。



脱線復旧訓練

②電気部門

信号、踏切、架線、変電所等のトラブルを想定した復旧作業訓練を年に2回実施しています。



電気信号機取替訓練



電車線断線復旧訓練

③線路部門

レールが破断した場合を想定したレール破断復旧訓練や、大雨等で線路の路盤が流された場合を想定した緊急時の応急処置訓練等をそれぞれ年に1回実施しています。



レール破断復旧訓練



緊急時の応急処置訓練

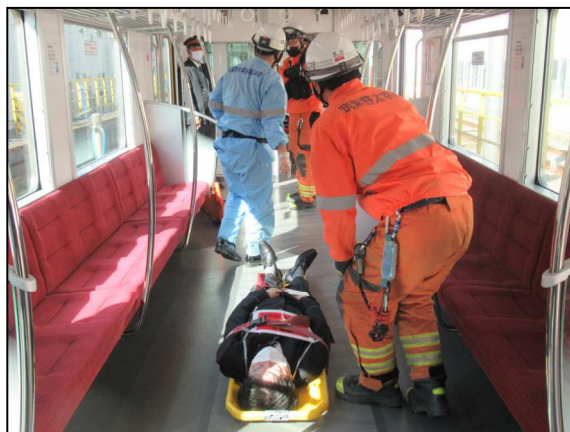
④ 鉄道総合訓練

異常時のすみやかな復旧と正確な情報収集および復旧に際しての指揮命令系統の確認と習熟を図るため、グループ会社を含む鉄道事業本部全体で、西鉄筑紫車両基地において総合訓練を実施しています。2022年度は11月9日に実施し、総勢約270名が参加しました。

事故・災害発生時の訓練では、鉄道警察隊と合同で、運行中の車内に刃物を持った不審者が現れた想定での傷害事件対応訓練、消防と合同で、負傷者救護訓練、また、大雨等の災害により被害を受けた電気・線路施設を復旧する災害復旧訓練を実施しました。



避難誘導訓練（負傷者確認）



負傷者救護訓練



遮断機取替訓練



道床復旧訓練



電柱傾斜復旧訓練



保守用車(マルタイ)による道床締め固め訓練

5.6 防災への対応

(1) 災害復旧訓練

近年激甚化している台風・豪雨災害が発生した際、安全かつ速やかな復旧作業を行うために、施設部門では災害復旧訓練を実施しています。



レールカートによる異常箇所点検訓練



崩壊箇所の応急復旧訓練

(2) 大雨・浸水被害への対応

沿線自治体が作成しているハザードマップを元に、当社沿線の浸水リスク箇所の再確認を行い、浸水想定範囲を見直しました。

また、これまでは1時間ごとの時間雨量を主体に警戒強化基準を定めていましたが、長時間にわたる連続降雨など近年の気象環境の変化にも対応できるよう、規定・マニュアルの中で連続雨量に関する基準の見直しを行いました。



雨量基準の見直し			
◎長時間降雨に対する警戒強化基準を追加 連続雨量300mm以上の時に運行規制強化を行う			
連続雨量300mmの根拠 ①本事業は300mmを超えたあたりで起きたと推測 ②他社においても300mmを徐行基準とする事業者が多い			
雨量	連続雨量	時間雨量	
運行停止	300mm以上	120mm以上	60mm以上
		120mm未満	70mm以上
	300mm未満	150mm以上	60mm以上
		150mm未満	80mm以上
緊急警報	300mm以上	120mm以上	35mm以上
		120mm未満	40mm以上
【注意箇所】 自治体等からの浸水 想定区域の発生	300mm未満	150mm以上	35mm以上
		150mm未満	45mm以上
警戒警報	300mm以上	120mm以上	25mm以上
		120mm未満	30mm以上
【注意箇所】 緊急警報からの浸水	300mm未満	150mm以上	25mm以上
		150mm未満	35mm以上
注意警報	300mm以上	120mm以上	15mm以上
		120mm未満	20mm以上
	300mm未満	150mm以上	15mm以上
		150mm未満	20mm以上

【施設点検項目の追加】
・当直の増員
・「終車後のレールカート点検、始発添乗」

【運行規制】
40km/h 以下 要注意箇所は25km/h 以下
70km/h 以下 要注意箇所は40km/h 以下
70km/h 以下 要注意箇所は40km/h 以下
要注意箇所は40km/h 以下

5.7 施設・設備による安全対策強化

(1) 河川監視用カメラの設置

豪雨時の迅速な状況把握のため、河川監視用の WEB カメラを、天神大牟田線・甘木線に 10 箇所設置しています。



監視カメラ



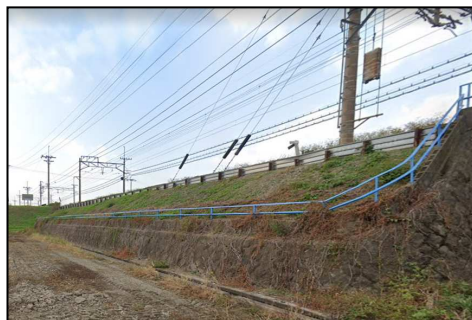
通常時



大雨時

(2) 端間～味坂間法面強化

過去、大雨により盛土の流出が発生した天神大牟田線 端間駅～味坂駅間において、法面の強化工事を行っています。



着工前



竣工後

(3) サポートセンターによる駅業務の集中管理

駅業務集中管理方式対象駅のお客さまの安全対策として、改札口やホーム上に監視カメラ・非常通報ボタン・遠隔案内装置を設置しています。また、駅係員の巡回要員を8名、大型モニターにて駅構内の状況を見守るサポートセンターの係員を4名配置し、常時安全確認を行っています。



サポートセンター



ホーム用監視カメラ



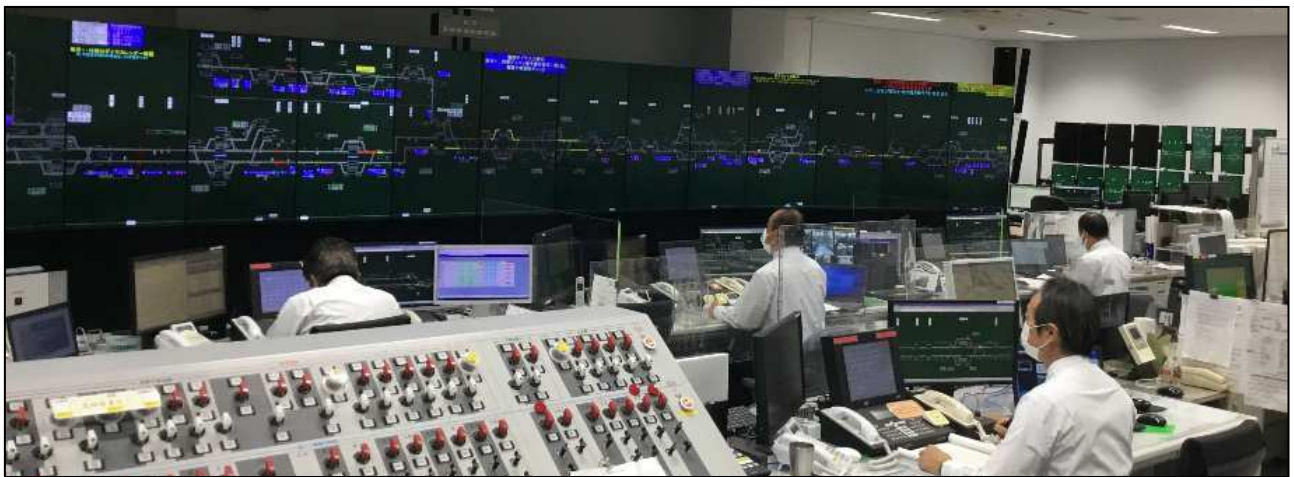
6. 安全確保の取り組み

6.1 列車運行

(1) 列車運行管理装置

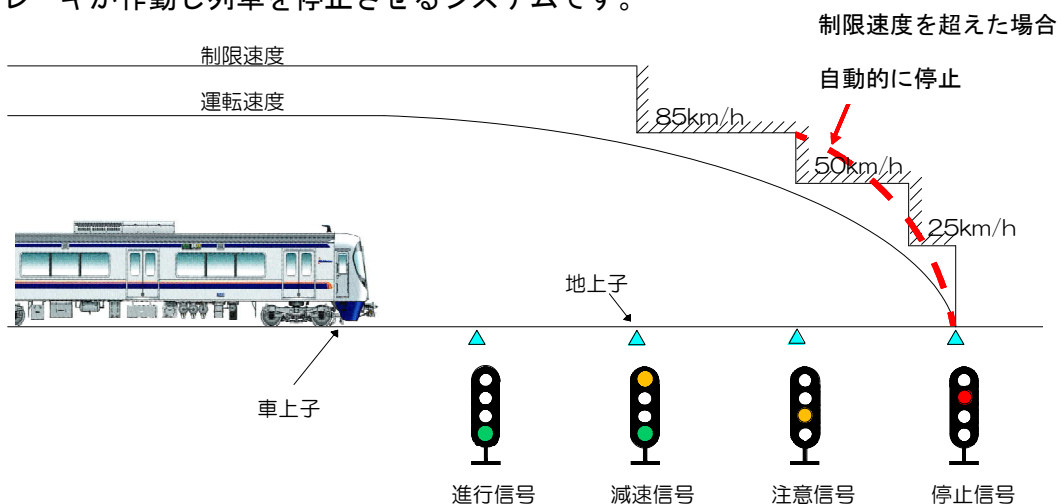
天神大牟田線、太宰府線、甘木線のダイヤ管理・進路制御を行うTTC装置（Total Traffic Control）は、運転指令所から線区内の列車を監視して、一括して信号や進路制御を管理するための装置です。運行状況がリアルタイムで表示されるため、ダイヤ乱れ発生時もの確かな判断と迅速な指令が可能となります。

また、大規模地震やテロなどの不測の事態に備えて2拠点にTTC装置を配置しています。このことによりどちらか一方が機能喪失した場合でも、もう一方の設備にて列車運行を維持継続することが可能となります。



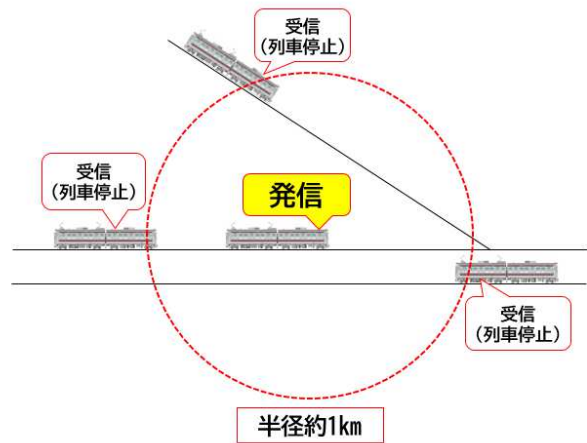
(2) ATS（Automatic Train Stop 自動列車停止装置）

ATSは信号機が示す制限速度および線路の条件（分岐や踏切など速度調節が必要な箇所）に応じて指定された速度以下で、列車が運転されているかチェックし、車両に取り付けた車上子が線路内に設置した地上子より制限速度の情報を受けとり、制限速度を超えると自動的にブレーキが作動し列車を停止させるシステムです。



(3) 列車防護無線

列車の緊急停止を要する非常事態や事故等が発生した際に乗務員（車両搭載型）や係員（携帯型）が列車防護無線を発信すると、その列車（地点）から半径約1キロメートルの範囲内にある列車が警報を受信し、受信を確認した列車の乗務員はただちに列車を停止させます。



(4) 運転士支援システム

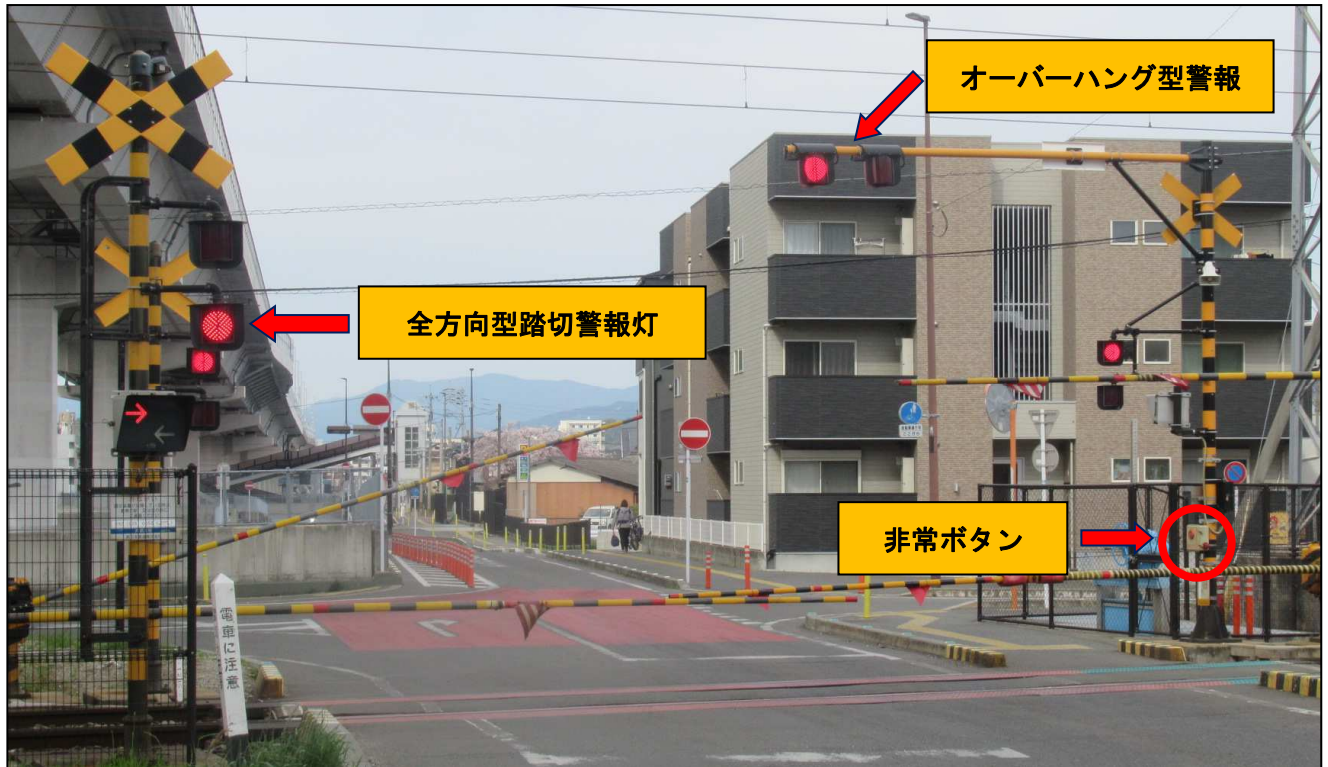
特急・急行といった列車種別などの基本情報に加え、GPS技術を活用し列車の位置特定を行い、その位置情報を基に停止位置や各区間における制限速度などを端末の画面表示や音声等により知らせることで、運転士が起こしうる各種ヒューマンエラーを防止するものです。



運転士支援システム

6.2 踏切道

各踏切道には、通行する車や歩行者の安全ならびに踏切事故防止のため、様々な装置を設置しています。



オーバーハング型警報機

遠方から踏切の存在が分かるよう、高い位置に警報灯を設置しています。



全方向型踏切警報灯

どの角度からでも点滅が確認できる全方向型踏切警報灯を導入しています。



非常ボタン

非常ボタンを押すことで、踏切道内に異常があることを、列車の運転士に知らせることができます。



6.3 車内の設備

(1) 非常通報ボタン

車内で急病人やトラブルが発生した時などに乗務員に通報するための非常通報ボタンを全車両に設置しています。



非常通報ボタン

(2) 客室内防犯カメラの設置

西鉄天神大牟田線において、犯罪抑止および犯罪行為の検証に活用するため、列車の客室内に防犯カメラの設置を進めています。2023年3月末時点では、全281両中81両に設置が完了しています。

今後も順次設置を進めてまいります。



防犯カメラ

(3) 消火器

車両の火災等に備え、全車両に消火器を設置しています。



消火器

(4) 非常用はしご

異常時にお客さまが安全に車両から避難していただけるよう、1編成に1台、非常用はしごを配備しています。



非常用はしご



車内での収納箇所

6.4 ホームの設備

(1) ホームドアの試験導入

ホームドアの優先的な整備が求められる、1日の平均利用者数が10万人以上の駅に該当する西鉄福岡(天神)駅においては、2023年度から整備に着手し、2025年度までに全てのホームに設置が完了する予定です。



開扉時



閉扉時

(2) 終端駅におけるホーム固定柵の設置

終端駅で列車停止位置との間の開口部へ旅客の転落を防ぐため、列車の止まらない箇所に固定柵を設置しています。西鉄福岡(天神)駅、太宰府駅、貝塚駅および大牟田駅の計4駅に設置しています。



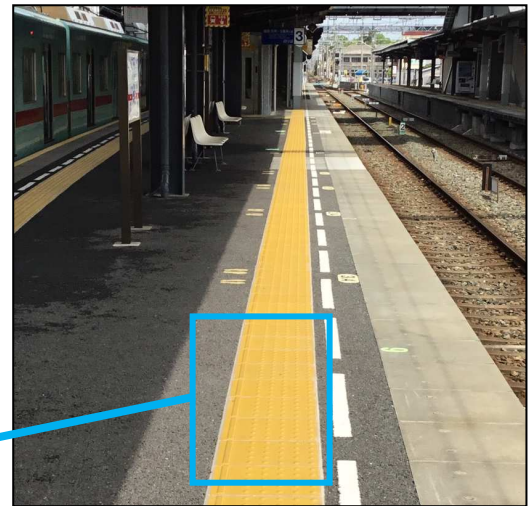
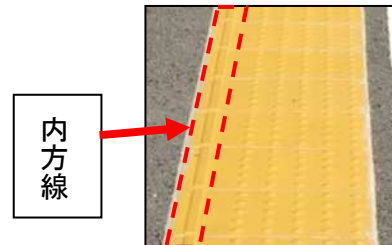
西鉄福岡(天神)駅



貝塚駅

(3) 内方線付き点状ブロックの整備

内方線付き点状ブロックは、点状の突起に加えホーム側が分かる線状の突起を設けることで、目の不自由なお客さまのホームからの転落事故を防止する設備です。ホーム幅が狭く設置できない2駅（学校前駅・本郷駅）を除く全ての駅に設置しています。



内方線付き点状ブロック

(4) 駅ホーム縁端部の視認性向上

ホーム縁端部を赤と白の縞模様に塗装し線路転落や、列車との接触を防ぐため、お客さまへの注意喚起を行っています。西鉄福岡（天神）駅、薬院駅、西鉄平尾駅、井尻駅、西鉄二日市駅、西鉄久留米駅、矢加部駅、大牟田駅、西鉄五条駅、北野駅の10駅に設置しています。



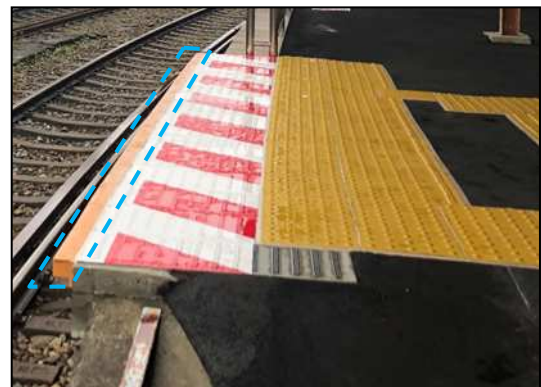
西鉄福岡(天神)駅 3番のりば

(5) ホーム固定柵、隙間縮小ゴムの設置

北野駅はカーブ区間のホームであり、列車とホームの隙間が大きいいため、上記のホーム縁端部の赤と白の縞模様に加え、上下ホームに固定柵、電車とホームの隙間を埋めるための隙間縮小ゴムを整備しました。



ホーム固定柵

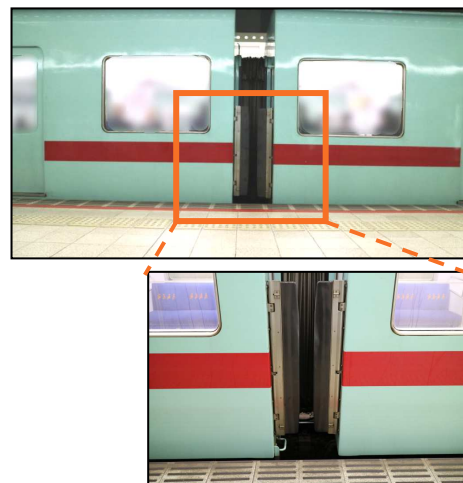


隙間縮小ゴム

(6) 転落防止ホロ

お客さまがホームと車両連結部の隙間に転落しないように、車両連結部に転落防止ホロを設置しています。

(転落防止ホロ：写真中の黒いガード)



転落防止ホロ

(7) 非常通報ボタン

お客さまが線路内に転落した場合など、接近する列車へ緊急通報するため、ホーム上に非常通報ボタンを設置しています。このボタンが押されると、接近する列車の運転士は停止信号を確認し、直ちに列車を停止させます。現在、天神大牟田線・貝塚線の52駅に設置しており、今後も設置を進めてまいります。



非常通報ボタン



非常通報ボタン案内看板

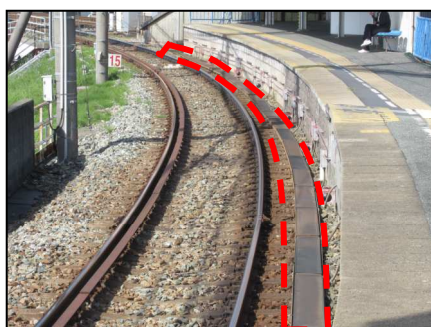
(8) 落下物検知装置・回転灯

落下物検知装置はお客さまが線路内に転落したことを列車や係員に知らせる設備で、列車とホームとの隙間が広く、係員の注意が行き届きにくい場所に設置しています。

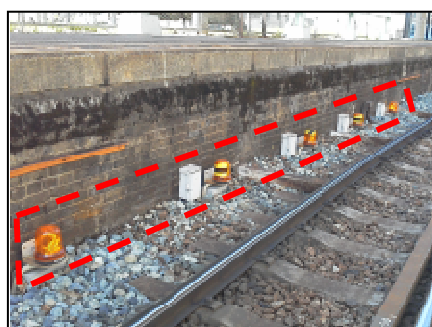
(二日市駅・宮の陣駅・北野駅)

また、列車とホームとの隙間が広い一部の駅では、ホーム下の黄色の回転灯の光により隙間を目立たせることで、お客さまが列車に乗降する際に注意を促しています。

(井尻駅・宮の陣駅・大牟田駅・北野駅)



落下物検知装置



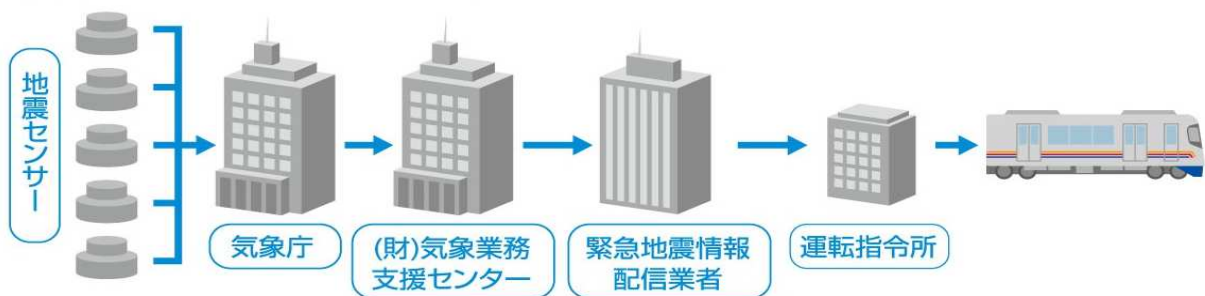
回転灯

6.5 自然災害への備え

(1) 緊急地震速報システム

緊急地震速報システムとは、地震発生時に最大震度が5弱以上と予測される場合に気象庁が発表する『緊急地震速報』を列車の運行規制に使用するものです。運転指令所に設置している同システムが緊急地震速報を受信すると、全列車に列車無線を通して停止指示を行い、運転士はただちに列車を停止させ被害の軽減を図ります。なお、「緊急地震速報を受信した」という想定で関係部署間の情報伝達訓練を毎年実施しています。

緊急地震速報データの流れ



(2) 気象観測システム

天神大牟田線・貝塚線では風速・風向、雨量、気温、河川水位、震度の観測を行っています。最大瞬間風速、風向、震度は約6秒毎に、その他の気象データは5分毎に収集し、風速、雨量、気温、水位、震度が設定警報値を超えた場合は運転指令所のパソコン画面に警報表示および電子チャイムで警報音を発し、運転指令所から列車に対して所定の運行規制を指示します。

天神大牟田線には風向風速計16箇所、雨量計15箇所、気温計10箇所、河川水位計3箇所、地震計6箇所を設置しています。また、貝塚線においては風向風速計2箇所、雨量計2箇所、地震計2箇所を設置しています。

また、日本気象協会と提携し強風予測・暴風確率予測・降雨予測などの最新の予測データを活用して台風接近時等の具体的な列車運行計画に役立てています。



雨量計



風向風速計・水位計

(3) 高架橋耐震強化工事

2005年3月に発生した福岡西方沖地震を受けて、天神大牟田線西鉄福岡（天神）駅～井尻駅間、櫛原駅～西鉄久留米駅間で、高架橋の耐震強化工事を進めています。



着工前



竣工後

(4) 車両退避訓練

福岡市のハザードマップにより、高潮による浸水被害が想定される貝塚線において、西鉄香椎駅や西鉄千早駅などの高架区間へ車両を避難させる訓練を実施しています。



西鉄香椎駅への車両退避



西鉄千早駅への車両退避

(5) 要注意箇所の見直し

長時間降雨による線路浸水や法面崩壊の恐れがある箇所を要注意箇所に指定し、気象観測システムにより警報が発令された区間の要注意箇所は運行規制や施設点検を行っています。また近年の異常気象に対応するべく、ハザードマップなどを確認し要注意箇所を新たに追加するなどの見直しを図っています。

6.6 車両・施設の検査、点検

車両・施設部門では定期的に各種検査・点検を実施し、列車の安全運行を支えています。

(1) 車両部門

車両の修繕補修を行う「工場」と、車両の点検および目視による確認を行う「検車庫」があり、お客さまに安全で快適な車両を提供するために次のような検査を行っています。

①工場〈筑紫工場、多々良工場〉

全般検査	8年を超えない期間ごとに、車両全般について行う検査
重要部検査	4年または走行距離60万キロを超えない期間のいずれか短い期間ごとに、重要部分(動力発生装置・走行装置・ブレーキ装置等)を分解する検査
臨時検査	車両の新製・改造・修繕および脱線その他の運転事故が発生した車両で故障またはその疑いがある場合に、一部または全部に渡る検査

②検車庫〈筑紫車庫、柳川車庫、多々良車庫〉

月検査	3ヶ月を超えない期間ごとに車両の状態および機能について行う検査
列車検査	10日を超えない期間ごとに車両の主要部分について行う検査



床下装置（制御装置）の点検



連結栓の検査



電動空気圧縮機の検査



台車枠の検査（磁粉探傷検査）

(2) 電気部門

①踏切保安装置の検査

踏切の動作状態の確認検査等を3ヶ月毎に実施しています。



②変電所の巡視

変電所機器の状態の目視確認、電圧や電流等の測定を2週間毎に実施しています。



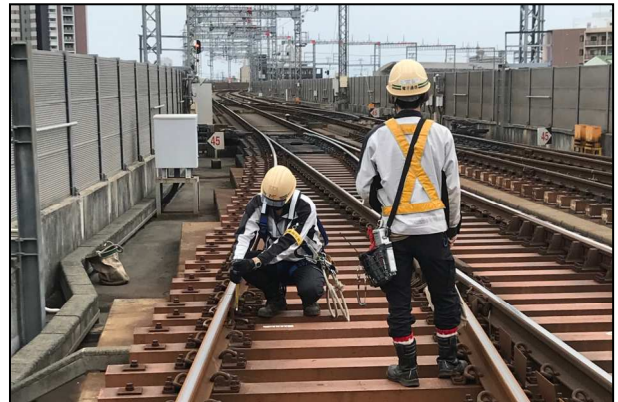
③電車線の精密検査

電車に電力を供給する電車線の摩耗の状態・架線金具の腐食・損傷やボルト類の締付け・取付け状態等の全体的な検査を1年毎に実施しています。



④電気設備の巡視点検

各種装置の取り付け状態等設備に異常がないかの確認を行うため、7日毎に列車の運転室に乗り、また2か月毎に徒歩にて、全線の巡視点検を行っています。



(3) 線路部門

①線路の検査

「トラックマスター」という測定器を用いた線路の歪みの計測、マクラギ等部材の損傷やレールの磨耗の検査を1年毎に行っています。

また、最終列車から始発列車までの間に「マルチプルタイタンパー」という保守用車を使用して線路の歪みを矯正しています。



トラックマスター



マルチプルタイタンパー

②構造物の検査

橋台・橋脚・法面・ホーム等の構造物の経年劣化の状況を確認するため、構造物ごとに周期を決めて、目視検査を主体に行っています。また、劣化箇所が無い構造物をハンマーでたたく等、詳細な調査を2年毎に行っています。



③巡回検査

線路やマクラギ等の損傷および構造物の経年劣化等の状態を確認するため、7日毎に徒歩または列車の運転室に乗車して、全線の巡回検査を行っています。



お客さまへのお願い

線路や架線の点検・工事などは列車の安全運行を支えるために必要不可欠なものです。工事内容によっては、日中に列車が運行している間には出来ないものもあり、どうしても列車の運行が終わった夜間に行う必要があります。沿線の皆様方のご理解とご協力をお願いいたします。

6.7 連続立体交差事業

連続立体交差事業は、市街地において鉄道と道路が数多く平面交差している場所で、鉄道の一定区間を高架化して多数の踏切の除去を進める都市計画事業です。

天神大牟田線では、春日原～下大利連続立体交差事業(事業主体：福岡県)と雑餉隈駅周辺連続立体交差事業(事業主体：福岡市)2区間の高架工事を進め、2022年8月に高架への切替を行いました。高架切替により、従来あった19箇所の踏切がなくなりました。

また、雑餉隈駅～春日原駅間に新駅「桜並木駅」が2023年度後半に開業予定です。



下大利駅は、高架切替と同時に新しい駅舎で開業しました。雑餉隈駅、春日原駅、白木原駅については、現在、新しい駅舎の工事を進めています。

新しい駅舎の開業まで、各駅をご利用のお客様にはご不便をおかけしますが、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。



6.8 協力会社の安全管理

(1) 安全パトロール

当社の管理者が定期的に協力会社の作業現場に出向き、作業の実施状況を確認しています。作業手順や基本作業の遵守状況、各種手続きの実施状況等について不具合があれば改善を求めるとともに、次回の安全パトロールで改善状況を確認します。



安全パトロール
(作業実施状況確認)

(2) 協力会社との安全対話

電気・線路部門の管理者と協力会社係員との安全対話を実施しています。現場で働く係員の声を直接聞くことにより、協力会社の現状および課題を把握し改善に努めています。

6.9 投資の状況

2022年度は約30億円の設備投資を行いました。

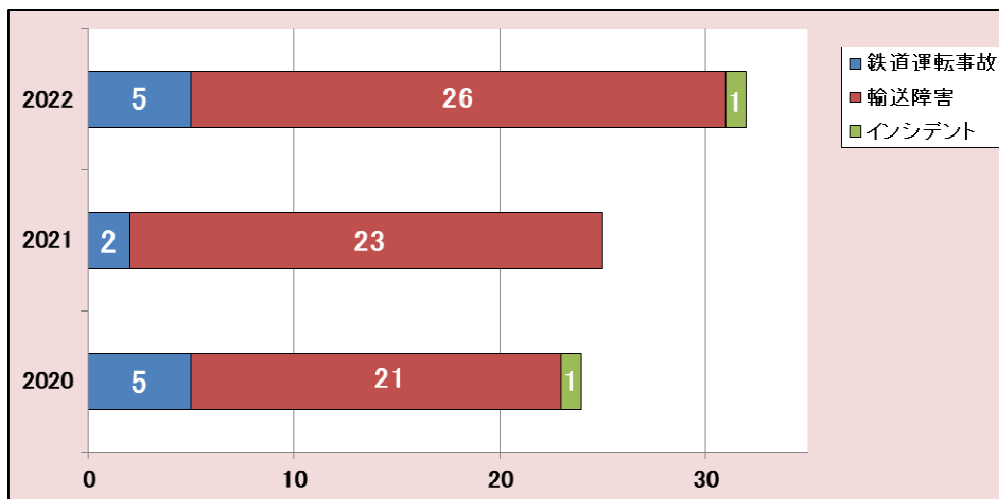
うち車両再生工事や高架橋の耐震補強工事、変電所の整流器の更新工事などの安全投資が約17億円で、投資総額の約56%を占めています。また、春日原・雑餉隈連続立体交差事業に約8億円、自動改札機の代替などのサービス向上に約8千万円、その他として西鉄福岡(天神)駅構内広告のデジタルサイネージ化などに約4億円の投資を行いました。



7. 事故等の発生状況

国土交通省令の「鉄道事故等報告規則」に基づく、踏切事故や人身事故などの「鉄道運転事故」、車両鉄道施設の障害などで 30 分以上遅れた「輸送障害」、事故の発生する恐れがある「インシデント」の発生件数です。

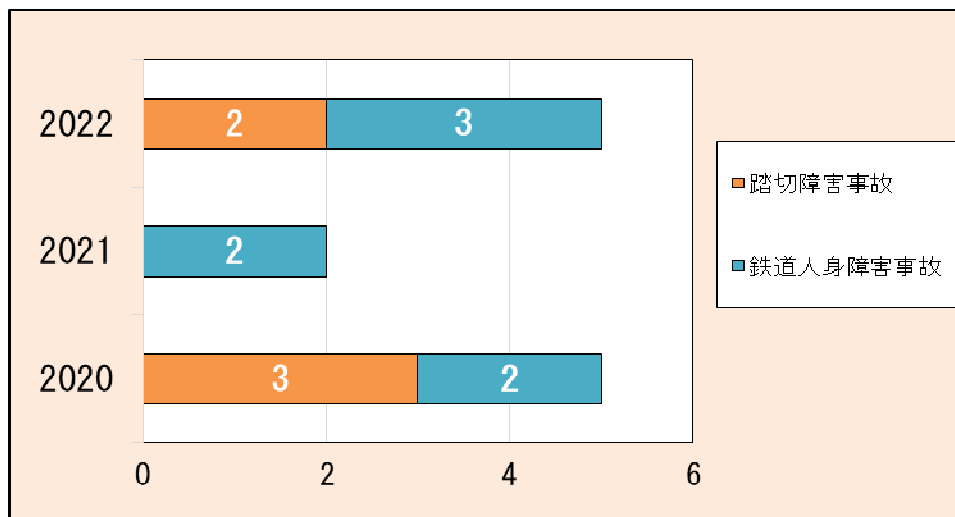
7.1 鉄道運転事故・輸送障害・インシデントの発生件数



- 鉄道運転事故とは、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、鉄道物損事故の 7 つをいいます。
- 輸送障害とは、鉄道運転事故以外で、列車に 30 分以上の遅延または運休が発生した事態の事です。
- インシデントとは、鉄道運転事故が発生するおそれのある事態のことです。

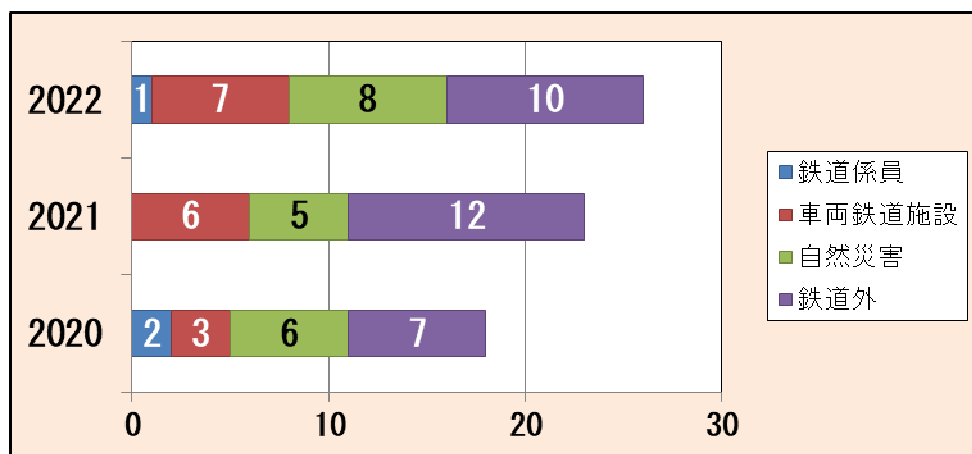
(1) 鉄道運転事故

2022 年度は、踏切障害事故が 2 件、鉄道人身障害事故が 3 件発生しています。
責任事故（鉄道係員・車両鉄道施設に起因する鉄道運転事故）は発生していません。



(2) 輸送障害

2022年度は輸送障害が24件発生しました。内訳は、鉄道係員によるものが1件、車両鉄道施設によるものが7件、自然災害によるものが8件、鉄道外（第三者等によるもの）が10件でした。



内訳

- ・鉄道係員 1件
- ・車両鉄道施設 7件
（車両 6件）
（電気施設 1件）
- ・自然災害 8件
- ・鉄道外 10件

■鉄道外とは、第三者等によるもの（列車妨害、踏切支障や線路内支障など）です。

(3) インシデント（開9号踏切遮断不良）

発生日時：2022年7月25日（月）10時27分頃

発生場所：天神大牟田線 開9号踏切道

概況：開9号踏切道の踏切遮断機検査のため、係員が踏切遮断機の電源スイッチを「切」操作、点検終了後に「入」に戻すことを失念したため、当該遮断機が動作せず4基中1基が無遮断の状態、下り特急電車が踏切を約40m通過して停止しました。その際、歩行者および車の通行はありませんでした。

対策：①踏切遮断機の電源スイッチが「入」でないと遮断機本体の蓋が閉まらないカバーを設置しました。

②踏切遮断機の電源スイッチを取り扱う際には、着手前・着手後に複数人での確認を徹底するよう、注意喚起を行いました。

【対策実施状況】

- 左：電源スイッチカバー取付
- 右：上部から見た取付状態



(4) 鉄道係員に起因する輸送障害（高圧線の配線ミス）

発生日時：2022年8月30日（火）2時15分

発生場所：下大利駅～都府楼前駅間

概況：下大利～都府楼前間での高架切替に伴って、電源装置を仮設高圧線から本設高圧線へ繋ぎ替えるのを失念したため、信号の電源がない状態になり、始発から運転を見合わせる事となりました。

対策：高圧線の配線を変更する作業においては、図面を用いた事前確認を徹底するよう注意喚起を行いました。

8. アルコールに関する取り組み

西鉄電車では、2006年8月21日に鉄道乗務員がアルコール検知を免れるために替え玉行為を行った不祥事に対する反省と、そこから得た教訓を風化させないよう、毎月1日を「飲酒運転撲滅強調の日」と定め「絶対に飲酒運転をしない・させない・見逃さない」という「飲酒運転3ないの誓い」の唱和を行い飲酒運転撲滅に取り組んでいます。

8.1 飲酒運転撲滅に関する社員教育

- (1) 飲酒運転撲滅ハンドブックを活用した知識教育
- (2) 啓発ビデオの視聴およびグループ討議
- (3) 飲酒運転が社会に与える影響について意見交換
- (4) 飲酒運転に関する過去の不祥事や撲滅への取り組みの再確認
- (5) 飲酒運転撲滅に向けた安全統括管理者のビデオメッセージ視聴
- (6) 飲酒運転撲滅教育に関する内部監査の実施



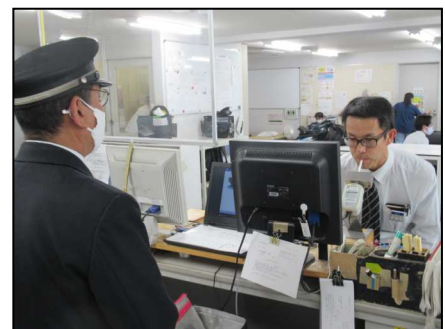
飲酒運転撲滅ハンドブック



安全統括管理者によるビデオメッセージ

8.2 厳正なアルコールチェック

各職場にアルコール検知器を設置し、始業前に管理者立ち会いのもとアルコールチェックを行っています。なお、付属のカメラで被測定者の顔写真を記録し、顔写真付の測定記録を毎日管理者が確認しています。



出勤時のアルコール検知

8.3 自主検知の徹底

携帯型のアルコール検知器を乗務員・車両施設係員に貸与し、出勤前のアルコールチェックを徹底しています。



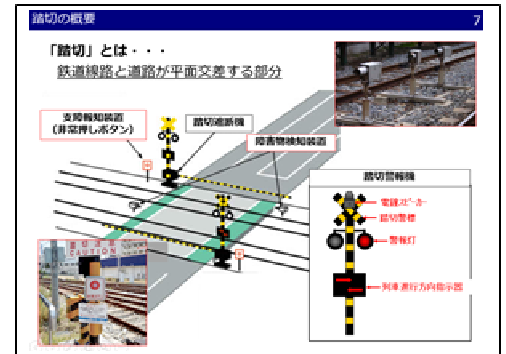
携帯型アルコール検知器

9. ご利用のお客さま、沿線の皆さまとともに

9.1 安全啓発活動の実施

(1) 踏切事故防止の講習

交通安全協会の依頼を受け、毎年安全運転管理者講習会において、一定数以上の車両を保有する事業者の安全運転管理者および副安全運転管理者に対し、踏切の概要や事故の件数の推移、踏切道内でとりこになった場合の対処方法などについての説明を行い、踏切事故の防止を図っています。



講習内容の一部（踏切の概要）

9.2 お客さまへのお願い

(1) 非常通報ボタン

ホーム・車内・踏切には非常通報ボタンを設置しています。これらのボタンが押されると、付近を走行する電車は直ちに停車します。（車内のボタンの場合は、その電車が最寄り駅に停車します。）乗車時には非常通報ボタンの位置を確認していただき、次のような異常を発見した時はボタンを押してください。



電車内



ホーム



踏切

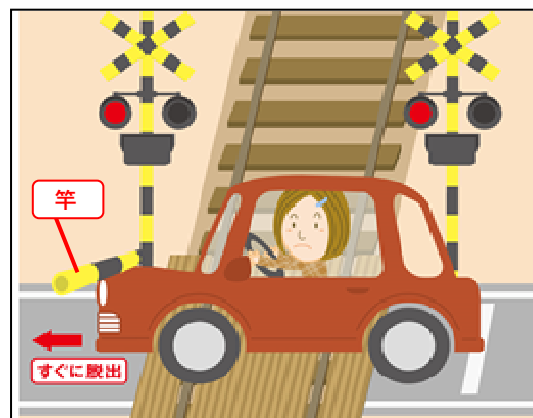
- ① 電車内
 - ・ 車内で列車の異常を感じた場合
 - ・ 急病のお客さまが発生した場合
 - ・ 犯罪行為を見かけた場合
 - ・ 不審物を発見した場合
- ② ホーム
 - ・ ホームから転落されたお客さまを見つけた場合
- ③ 踏切
 - ・ 落輪やエンスト等で踏切内から動けない場合

（非常通報ボタンが設置されていない踏切ではすぐにご自身の車に装備してある発炎筒を焚いて列車に合図を送ってください。いずれの場合も対応後に踏切に掲示している連絡先までご連絡をお願いします。）



(2) 踏切通行時

- ① 踏切では必ず一旦止まって左右の安全を確認しましょう。
- ② 警報機が鳴り出したら絶対に踏切内に入らないようにしましょう。
- ③ 自動車を運転中に踏切内に閉じ込められたら、慌てず車をそのまま前進させ、竿を押し上げて踏切の外に脱出してください。



(3) 携帯電話

歩行中に携帯電話やスマートフォンなどを操作したり、画面を見ることは、転倒や接触事故のおそれがありますのでやめましょう。

(4) エスカレーター利用時

- ① エスカレーターでの歩行は接触や転倒事故の原因になりますのでやめましょう。
- ② エスカレーターを利用するときは、手すりにつかまり、黄色い線の内側に乗車しましょう。また、小さなお子さまと一緒にいるときは、保護者の方が手をつなぎましょう。



(5) 「声かけ・サポート」運動

全国の鉄道事業者とともに「声かけ・サポート」運動を実施し、鉄道をご利用になるお客さま同士の助け合いのご協力を呼びかけています。

駅や車内でお困りの方を見かけた際は、声をかけていただきますよう、ご理解とご協力をお願いいたします。



10. 2023 年度 安全目標・安全重点施策・投資計画

2023 年度は以下の安全目標・安全重点施策を掲げ、目標達成を目指します。

10.1 安全目標

2023年度 安全目標
1. 安全を最優先に考え、行動できる組織文化の構築
2. 責任事故ゼロ、インシデントゼロ
3. 鉄道係員に起因する輸送障害ゼロ
4. 車両・鉄道施設に起因する輸送障害の防止・減少

10.2 安全重点施策

2023年度 安全重点施策
1. 鉄道の安全知識を深める
2. 安全意識の浸透
3. ヒューマンエラーと事故・故障の防止
4. 事故・故障およびヒヤリハット情報の分析と活用
5. 安全を支えるための人材の育成
6. 災害、テロ等の異常時への対応
7. 施設、設備による安全対策強化

10.3 投資計画

2023 年度は約 91 億円の設備投資を計画しています。

うち車両購入(9000 形 7 両)や高架橋の耐震補強工事、西鉄福岡(天神)駅へのホームドア設置などの安全投資が約 47 億円、連続立体交差事業投資が約 22 億円、自動券売機・ICカードチャージ機の代替などのサービス向上が約 6 億円、その他として西鉄福岡(天神)駅構内広告のデジタルサイネージ化などが約 15 億円となっています。

