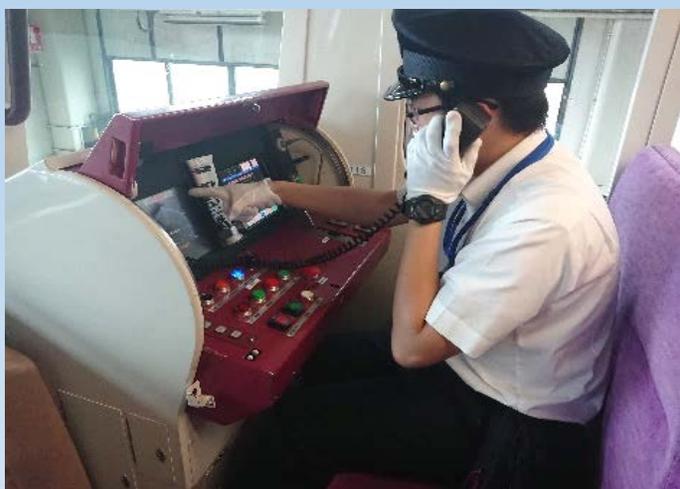


2020 安全報告書



 神戸新交通株式会社

目次

1. ご利用のお客さまへ	1		
2. 輸送の安全確保に向けた基本的な考え方	2		
安全方針	2		
安全目標	2		
安全重点施策	2		
3. 輸送の安全確保に関する取り組み	3		
安全管理体制	3		
安全推進委員会	4		
安全推進実行委員会	4		
職場会議・安全会議	4		
社長・常務・安全統括管理者による 現場査察	4		
社長・常務・安全統括管理者及び 現場係員による定期懇談会	5		
「事故の芽」申告制度	5		
安全意識アンケート	5		
安全ニュースの発行	5		
4. 輸送の安全確保に関する取り組みの確認	6		
安全管理監査	6		
5. お客さまの「安全・安心」のために	7		
安全設備投資	7		
安全設備	8		
六甲ライナー3000形車両	11		
緊急事態体制	12		
防災体制	12		
新型コロナウイルス感染症対策	13		
教育訓練	14		
列車の安全・安定運行を支える各部門	15		
その他の取り組み	19		
6. 輸送の安全の実態	20		
鉄道運転事故・インシデント・輸送障害	20		
7. ご利用のお客さまへのお願い	22		
危険行為の防止に関するお願い	22		
不審物発見時のお願い	22		
乗車マナーに関するお願い	22		
エスカレーターのご利用に関するお願い	23		
オフピーク乗車に関するお願い	23		
安全・安定運行のためのお願い	23		
8. ご利用のお客さま・地域の皆さまからの ご意見・ご要望	24		

■ご利用のお客さまへ



神戸新交通株式会社

代表取締役社長

城南 雅一

平素は、弊社鉄道事業に対しましてご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。

令和2年1月16日付けで代表取締役社長に就任いたしました城南でございます。

弊社は、「お客さまを第一に、常に新しい価値の創造にチャレンジし、安全で快適な時間と空間を提供し、地域とともに歩みます」という企業理念のもと、お客さまに信頼される鉄道を目指し、究極の目的である「お客さまと社員の幸せ」を実現してまいりたいと考えております。

沿線地域の発展を担う公共交通機関としての使命を果たすため、今後も様々な取り組みを進めてまいります。これからも引き続きご愛顧賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

さて、令和元年度の安全施策につきましては、六甲アイランド線に2編成の新型車両を導入したことをはじめ、自動列車制御装置や映像装置など老朽化した設備の更新、また、ホームドアの更新や車内防犯カメラの取付けなど、保安・防災対策についても積極的に実施いたしました。

お客さまの利便性・快適性向上への取り組みといたしましては、ポートアイランド線の朝ラッシュ混雑緩和策として、車両の出入口スペースの拡幅改修を行いました。また、三宮駅ホーム及び魚崎駅ホーム待合室の空調設備の更新、市民広場駅ではお客さま用トイレを一新してバリアフリー化するとともに、三宮行きのホームを拡幅し、イベント時などにおける混雑緩和を図りました。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策につきましては、公共交通が生活や経済を支える重要なインフラであるという認識のもと、社員のマスク着用や全車両の消毒及び抗ウイルスコーティングの実施、また、消毒用アルコールを各駅に設置するなど、鉄道事業の使命を果たすべく、お客さまと社員の安全と健康の確保に努めてまいりました。

今後も、お客さまからの信頼・信用を揺るぎないものとしていくため、安全輸送に関する諸施策について積極的に取り組んでいくとともに、信頼・信用の源泉である連続無事故記録の継続と、鉄道事業の根幹である「安全・安心」を追求してまいります。

本報告書は、鉄道事業法第19条の4に基づき、弊社の安全確保に向けた取り組み等を皆さまにご理解いただくために作成したものです。

ご一読いただき、ご意見やご感想をお聞かせいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

企業理念

私たちは、お客さまを第一に常に新しい価値の創造にチャレンジし、安全で快適な時間と空間を提供し、地域とともに歩みます

■安全方針

当社では、輸送の安全確保に関する基本的な方針として、「安全方針」を定めています。

この「安全方針」を全職場に掲出するとともに、年4回の安全運動期間中に全社員が唱和することで、安全意識の向上を図っています。

- 「安全」を最優先する意識の徹底を図り、「輸送の安全確保」に全力を傾注する。
- お客さまへの「安全・安心」を維持・強化するため、法令や規程等を遵守し、厳正かつ忠実に業務を遂行する。
- 「安全」の取り組みに終わりはないことを心に刻み、安全管理体制の継続的な見直し・改善を行う。

■安全目標

当社は、過去38年間にわたり、責任事故ゼロを継続しています。しかし、令和元年度では30分以上の運行遅延や、30分未満の遅延でも、列車の運行を休止した輸送障害が8件発生し、多くのお客さまにご迷惑をおかけいたしました。

私たちは、日頃の小さな事象も見逃すことなく、事後の検証や再発防止策について、経営トップから現場の係員までが共有し、特に安全対策として注目されているヒューマンエラーによるインシデント(重大事故の可能性のある事態)の撲滅に向けた取り組みを強化しております。

具体的な安全に関する目標としては、「無事故運転の継続」・「輸送障害発生件数ゼロ件」・「ヒューマンエラーによる運行遅延発生ゼロ件」を目指し、事故の防止に全力で取り組んでまいります。

■安全重点施策

輸送の安全確保に関する目標達成への具体的な取り組みとして、「安全重点施策」及び「各課取り組み」を定め、これらを重点項目として取り組んでいます。

【令和2年度安全重点施策】

- 自らを知り、考え行動し、成長する風土の醸成
- 効率的かつ効果的な安全投資による施設老朽化対策の計画的な実行
- 安全施策の継続的改善と迅速な実行
- 上記3項目について重点的に取り組むことで、更なる安全性向上を目指す。

【令和2年度各課取り組み】

司令課

- 安全最優先の意識と「自らを知り、考え、行動する」人材の効果的・効率的な育成。
- ヒューマンエラーに起因した運行遅延の再発防止。
- 同要因による運行トラブルの続発防止。

運輸課

- 自らの職場の現状を把握し、業務改善に繋げる。
- トラブル発生時及び多客輸送時の安全意識の向上と対策の改善を図る。
- 外部研修等の受講により得た知識の活用により、お客さまサービスの向上を図る。

施設課

- 個々人が自らのスキルを検証し、その上で必要となる知識・技能の明確化を図り、到達すべき目標とスケジュールを設定し行動する。
- 新たな技術や新たな考え方を検討・検証し、安全投資の更なる適正化を図り、安全品質の維持向上に向けた取り組みを推進する。
- 「肯定的受容」と「積極的傾聴」の習慣化を推進し、互いの考え方を理解することによる信頼関係を基に、活力ある職場環境の構築に繋げる。

電気課

- 故障、トラブル情報を考察し、再発時等に早期復旧を目的とした処置方法、手順を掌握する。
- 経年設備の計画的な更新による重大故障の未然防止。
- ヒヤリハット、ヒューマンエラー等情報の活用による同種事象の発生防止とリスクの低減。

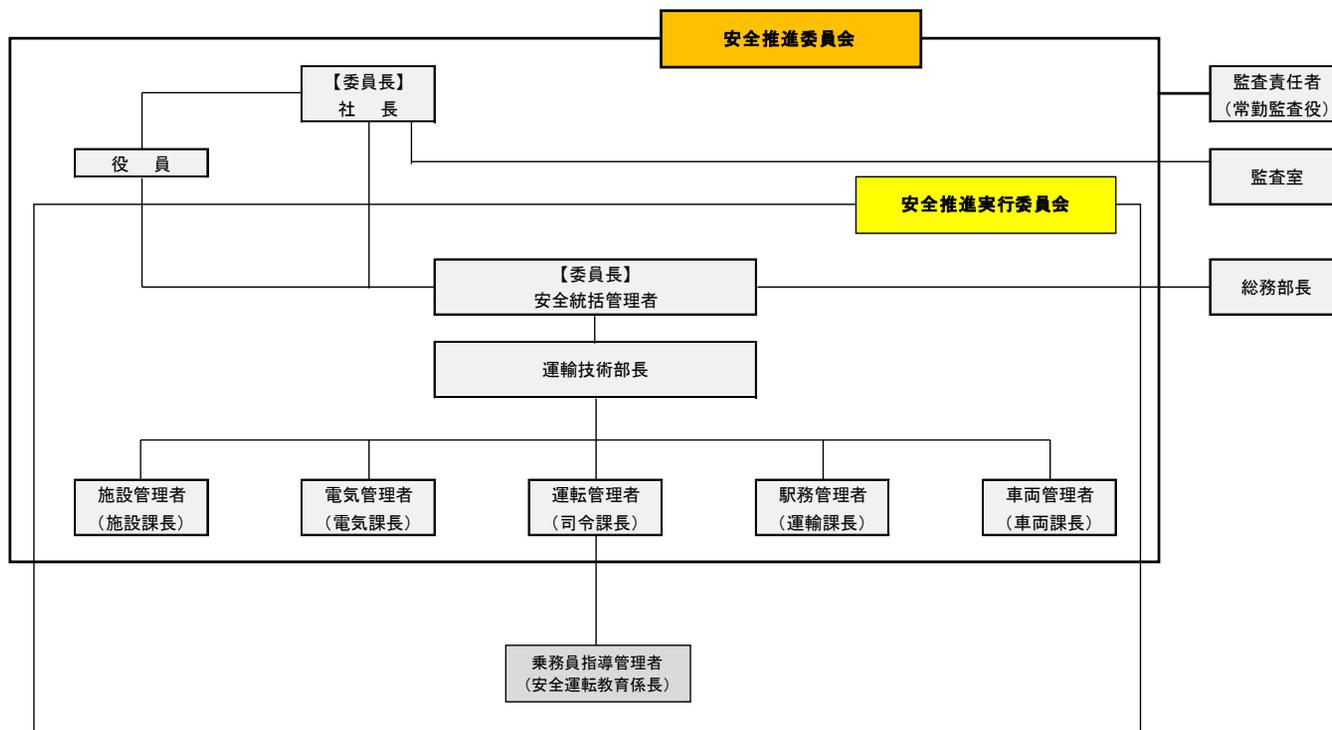
車両課

- コミュニケーション充実を推進し、日常的に考える機会を作り出す。
- 自ら考えて行動できる技能・知識の獲得を目指す。
- 可能な範囲で競争による発注を導入する。
- 車両寿命を考慮した安全投資計画の策定。
- 過去のヒヤリハット・ヒューマンエラーの対策について確実に実施していくとともに、適切な見直し改善を継続的に実施する。

■安全管理体制

当社では、社長をトップとする安全管理体制を構築しています。また、この体制の中で、社長、安全統括管理者、運輸技術部長および各管理者が、それぞれの責務を明確にしたうえで、輸送の安全の確保のための役割を担っています。

なお、安全管理体制を十分に機能させるため、以下の組織、制度を設けています。



責任者	主な責務
社 長	輸送の安全の確保に関する最終的な責任者
安全統括管理者	安全確保を最優先とした輸送業務の実施及び各管理部門を統括管理する。全社員に安全教育を実施し安全第一の意識の徹底を図り、安全の確保に関して必要な意見を社長及び役員へ述べる。
運輸技術部長	安全統括管理者の監督の下、安全で安定した輸送の確保及び各管理部門を適切に管理する。安全の確保に関して必要な情報を各管理者に伝達、必要な情報を受ける。
運転管理者	運転関係の係員及び施設、車両を総合的に活用し、運行計画の設定及び変更、操縦員の育成・資質保持、車両の運用及び列車の運行管理など、運転に関する業務を管理する。
駅務管理者	駅舎の維持管理計画の作成、駅構内における安全の確保など、駅務に関する業務を管理する。
施設管理者	鉄道土木施設の維持管理計画の作成、鉄道土木施設の工事等における安全の確保、施設及び車両の構造・仕様と運転取扱いとの整合性の確保など、鉄道土木施設に関する業務を管理する。
電気管理者	鉄道電気施設の維持管理計画の作成、鉄道電気施設の工事等における安全の確保、施設及び車両の構造・仕様と運転取扱いとの整合性の確保など、鉄道電気施設に関する業務を管理する。
車両管理者	車両の維持管理計画の作成、車両の運用計画と運行計画との調整及び車両の構造・仕様及び鉄道施設と運転取扱いとの整合性の確保など、車両に関する業務を管理する。
乗務員指導管理者 (安全運転教育係長)	操縦員(列車等の運転業務に就く者及び予定される者をいう。)の資質の保持に関する業務を管理する。

■安全推進委員会

経営トップである社長が、輸送の安全の確保に関する体制が適切に管理運営されているかを定期的に確認するとともに、安全性の向上を図るための施策を推進するため、安全推進委員会を設置しています。同委員会は月に1回開催し、安全統括管理者及び各管理者から日々の安全に関する取り組み状況を報告するとともに、輸送の安全性向上に関する方針および施策の実施について意思決定を行っています。

なお、安全に関する重要な位置づけであることから、新型コロナウイルス感染予防対策として密を避け、定期的な換気を行うなどしながら、毎月欠かさず実施しています。



■安全推進実行委員会

安全性向上施策の策定やその進捗状況の確認などを適時適切に行うため、安全統括管理者をトップとした安全推進実行委員会を設置しています。同委員会は月2回開催し、不安全事故の報告、意見交換、再発防止策などについて、活発な議論を行っています。また、この内容については、全社的に情報を共有するため、社長及び役員に報告するほか、各管理者等を通じて現場係員まで広く周知しています。

新型コロナウイルス感染症予防の観点では、人数制限や、重大な議事が少ない場合は書面会議形式とするなどの対策を実施しています。



■職場会議・安全会議

現場の会議やヒヤリハット申告書などによって集められた安全に関する情報は、自らの職場において、原因・対策などを検討するとともに、その内容を安全推進実行委員会に提出します。それを受けて、安全推進実行委員会では、対策について議論するとともに、決定された内容は、管理者から現場へフィードバックされます。なお、直接関わりのない部署へも情報提供を行い、それぞれの職場会議などで「同様の事象が自分の職場で発生したら」との想定で議論を深めています。

なお、現場でも、新型コロナウイルス感染症予防に努めています。



■社長・常務・安全統括管理者による現場査察

社長や常務、安全統括管理者をはじめとする役員が、年4回の安全運動期間中に現場を巡回し、教育・訓練や現場の取り組み状況の確認を行いながら、社員の安全意識の高揚を図っています。

査察では、基本動作の大切さなどについて社長自らが訓示として現場係員に伝え、小さなミスも起こさないための取り組みを実践しています。



■社長・常務・安全統括管理者及び現場係員による定期懇談会

現場係員が経営トップに直接生の声を伝える場として、また、経営トップが安全に対する考えを直接伝える場として、社長・常務・安全統括管理者及び現場係員による定期懇談会を開催しています。

懇談会は、交通安全運動等の運動期間中など、部門毎に年5回開催し、安全に対する意識、職場の問題点などに関して、意見交換を行っています。現場係員からは、輸送安全や安全衛生などに関する多くの意見が出され、経営トップは現場の声を安全対策につなげるなど、その効果を発揮しています。



■「事故の芽」申告制度

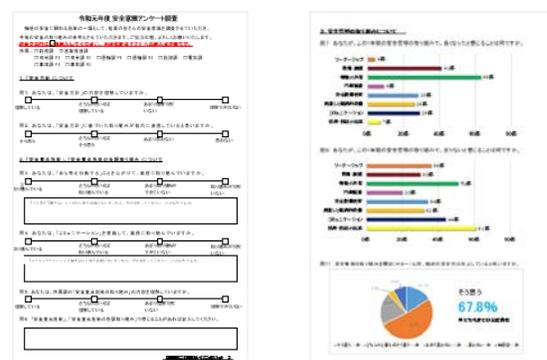
安全目標に掲げた「ヒューマンエラーによる運行遅延発生ゼロ件」を達成するためには、ヒヤリハットなどの不安全事象についてもできるだけ早期に把握し、事故の芽を未然に排除していくことが大切だと考えています。このため、係員が作業中に危険を感じたヒヤリハット事案などを安全管理担当セクションに直接、また匿名でも通報できるよう、「事故の芽」申告制度を設けています。

また、「事故の芽」の申告を促進していくため、社員の申告に対する抵抗感を緩和し、申告制度をより身近なものとするための施策として、報奨制度を設けています。

「事故の芽」改善シート

■安全意識アンケート

毎年、社員の安全に対する意識等を確認するため、アンケート調査を行っています。結果は、各管理者へ通知するとともに、各管理者は所属課員が「安全に対してどのように感じているか」、「安全管理の取組に不足している点は何か」などの実態をアンケート結果から把握し、対策を検討するなど、各課における安全対策の向上に役立てるほか、翌年度の安全重点施策の策定の基礎としても活用しています。



安全意識アンケート及びアンケート結果

■安全ニュースの発行

社員に安全管理の取り組みを周知するとともに、ヒューマンエラーなど不安全事象についての情報の共有化を図るため、「安全ニュース」を発行しています。



安全ニュース

安全管理監査

「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン」に関連した取り組み状況等を確認するため、常勤監査役を中心とする安全管理監査チームは、安全管理規程第16条に規定する安全管理監査規程に基づき、安全管理監査を実施しています。経営トップによる輸送の安全の確保への関与状況を確認するため、社長、安全統括管理者へのインタビューを実施するとともに、ガイドライン項目におけるPDCAサイクルの機能状況を確認するため、書類・記録等の確認を実施しています。

安全管理監査報告書	
令和2年3月	
<small>安全管理監査チーム</small> 安全管理監査責任者 常勤監査役 横山 公一 安全管理監査担当者 運輸担当部長 川本 隆仁 (監査対象課：運輸課) 安全管理監査担当者 運輸課長 田野 秀幸 (監査対象課：司令課) 安全管理監査担当者 技術担当部長 片平 博之 (監査対象課：車両課) 安全管理監査担当者 電気課長 渡辺 一良 (監査対象課：施設課) 安全管理監査担当者 車両課長 稲岡 茂伸 (監査対象課：電気課) 安全管理監査担当者 総務係長 岩永 聡 安全管理監査担当者 総務担当係長 長井 達	

【令和元年度安全管理監査内容】

■令和2年2月10日(月)社長インタビュー、安全統括管理者インタビュー

令和2年3月4日(水)車両課、18日(水)施設課、24日(火)司令課、運輸課、25日(水)電気課

■監査項目

運輸技術部各課

- ・「安全重点施策」
- ・「関係法令等への遵守の確保」の実施状況について

■実施した監査手続き

- ・各管理者及び担当者等への質問。
- ・他課管理者の視点からの監査も実施。

■監査結果

・監査の総括

「安全重点施策」及び「関係法令等への遵守の確保」の実施状況について、「運輸事業者における安全管理の進め方に関するガイドライン」や社内の安全管理規定に定められているとおりに、適切に実施されていることを確認し、問題は見当たらなかった。

良事項として、「安全重点施策」については、会社全体の安全重点施策や職場会議等での意見、社員アンケートの結果等を踏まえて各課の取り組みを定めており、また適切に課員に周知されていることを確認した。「関係法令等への遵守の確保」については、実施基準等に定める検査・点検周期の計画表を作成し、適切に管理・実施されていることを確認した。また、法改正に伴う規程等の改正や課員への周知についても適切に対応していることを確認した。

■安全設備投資

鉄道事業に関する設備に関して、安全性の維持向上を図るため、設備ごとに詳細な投資計画を策定し、老朽化等に伴う取替えや機能向上を図るための改修などを行っています。

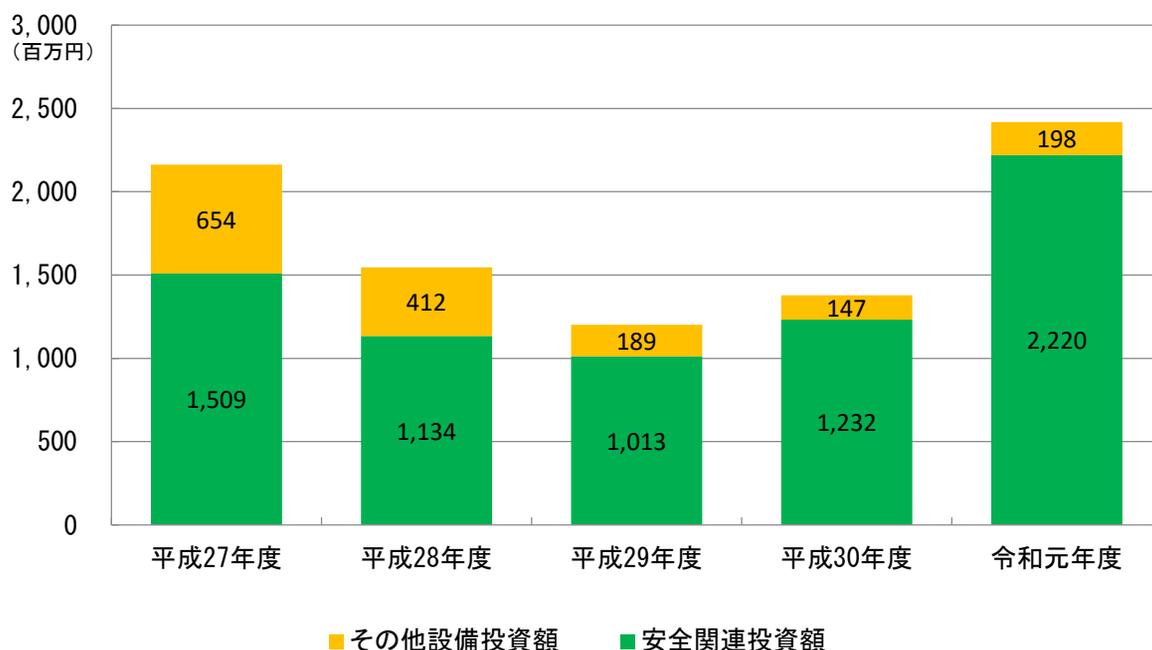
令和元年度は、当社の保有する設備に対する鉄道事業設備投資として、24億1千8百万円の投資を行いました。その内、ポートアイランド・六甲アイランド線の自動列車制御装置や列車無線設備更新をはじめとする老朽設備取替に12億4千3百万円、車内防犯カメラの取付や映像監視装置など保安・防災対策に8千2百万円、ポートアイランド線における車内混雑緩和のための出入口スペースの拡幅に7千5百万円、六甲アイランド線の新型車両の導入・その他に8億2千万円、合計22億2千万円を安全設備投資に充て、安全性の維持・向上を図りました。

このほか、軌道や駅舎の耐震補強など、インフラ部における安全性の維持については、神戸市をはじめとする自治体と協議しながら、適切な対策が図られています。

安全関連設備投資額

(単位：百万円)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
安全関連投資額	1,509	1,134	1,013	1,232	2,220
その他設備投資額	654	412	189	147	198
鉄道事業設備投資額	2,163	1,546	1,202	1,379	2,418
比率	70%	73%	84%	89%	92%



■安全設備

ポートライナー・六甲ライナーは、自動列車制御装置(ATC)にバックアップされた自動列車運転装置(ATO)による自動運転を行っています。これを支える総合管理システムは、運行管理・電力管理・駅務管理・防災監視の各設備から構成されており、各路線の司令所にて一元的に管理しています。また、運行の安全を確保するための信号保安設備(自動列車制御装置等)、保安通信設備(列車無線等)や各駅のホームドア設備、お客さまの安全を確保するための駅保安設備(非常停止ボタン、インターホン等)など数多くの安全設備を備えています。



◇線路構造

当社は、全線が専用高架軌道となっています。このため、鉄道運転事故の大半を占める踏切道での列車と車の衝突などの事故は発生いたしません。また、高架構造であることに加え、駅にはホームドア・ホームスクリーンを設置し、人が誤って線路に侵入することがない構造となっていることから、今までお客さまと列車の接触などの事故も発生しておりません。



◇自動列車制御装置(ATC)

自動列車制御装置は、先行列車に追突することがないように先行列車との間隔を保ったり、カーブで速度オーバーしないようブレーキをかけたりする機能を有しています。また、万一、列車が制限速度を超えようとした場合でも、自動的にブレーキがかかり制限速度まで減速します。このように、自動列車制御装置は、安全に列車の運転を行うためには必要不可欠な設備です。



◇自動列車運転装置(ATO)

列車の運転士にあたる装置であり、ATCで受信した速度制限範囲内で、車両の自動運転を行います。内容としては出発制御、加速制御、定速制御、減速制御、TASC(定位置停止)制御、インチング(停止位置修正)制御を行っています。



◇列車情報管理装置(TIMS)

ポータライナーには列車情報管理装置を搭載しています。列車情報管理装置は、車両動作指令(力行、ブレーキ、ドア指令等)を一括管理し、各機器に対して制御指令を出力します。また、各機器からの様々な情報(故障情報等)を一括管理し、モニタ表示器に車両情報として表示すると共に、車両異常時にはブレーキ指令を出力し、種々の情報を記録します。

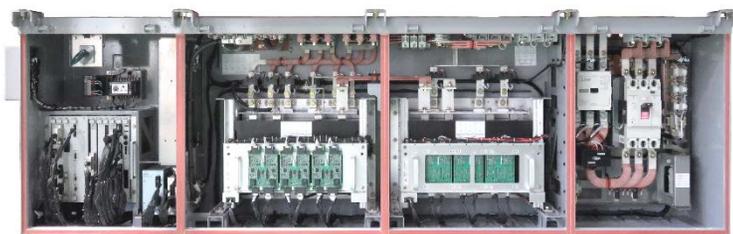
また、本装置には事故等発生時の事後要因解析のため、時間、速度、位置、力行指令、ブレーキ指令、自動列車制御装置(ATC)の動作等の情報について0.2秒ごとに24時間記録する運転状況記録機能を備えています。



◇主制御装置

刻々と変化する速度情報などにより、電圧と周波数を変え、加速・減速指令とモーターを制御します。

減速時は必要なブレーキ力を演算しながら、モーターの回転エネルギーを電気エネルギーに変換して電車線に電力を返しています。



◇運転状況記録装置

運転状況記録装置とは、事故等発生時の事後要因解析のため、列車情報管理装置において、時間・速度・位置・力行指令・ブレーキ指令・自動列車制御装置(ATC)の動作等の情報を記録する装置です。

(右の写真は六甲ライナーに搭載している装置)



◇運行管理システム

列車の位置、列車が走行中か停止中かなどの列車の状態、ホームドアが閉まっているかなどの設備の状態を一括で管理しているのが、運行管理システムのコンピューターです。

また、このコンピューターと自動列車運転装置が、列車の行先、出発や停止などの情報のやりとりを行い、安全に自動運転を行うよう制御しています。



◇ホームドア

線路への転落を防止するため、全駅のプラットホームがガラススクリーンに囲まれた構造となっており、また列車の乗降部にはホームドアを設けています。このホームドアは、列車ドアと連動して開閉し、全てのホームドアと列車ドアが完全に閉まらない限り列車は発車しません。なお、ホームドアにお客さまが挟まれた場合には、再びドアが開くしくみになっています。



ホームドアと列車ドア

◇監視カメラ

全駅のホーム、コンコースに監視カメラを設置し、お客さまに安心して乗降いただけるようにしています。また、このカメラの映像は常時録画しており、防犯カメラとしても活用しています。

なお、平成20年3月より、鉄道テロに対する抑止効果を高めるため、監視カメラ監視強化ステッカーを貼り付けています。



◇非常停止ボタン

緊急時に備え、車内及び全駅のホームドア横に非常停止ボタンを設置しています。車内のボタンを押すと直ちに非常ブレーキが作動し、司令員が安全を確認した後でなければブレーキを解除できません。また、ホームドア横のボタンを操作すると、列車は非常停止します。



ホームドア横の非常停止ボタン

◇連絡電話とインターホン

お客さまのお問い合わせなどにお答えするため、六甲ライナー車内および駅ホームには連絡電話を、ポータルライナー車内および改札機・券売機付近にはインターホンを設置しています。これらは全て司令所につながります。



車内インターホン



改札機横のインターホン



ホームの連絡電話

■六甲ライナー3000形車両

六甲ライナーの新造車両は、「港を航行する船」をイメージし、気品と高級感を感じていただけるようなデザインをとり入れました。また、「絆を深める乗り物」として、明るくて広い車内空間とし、お年寄りや障がいのある方にもご利用いただきやすいように工夫をしました。平成30年度は1編成、令和元年度は2編成を更新し、今年度も2編成が納入される予定です。



◇インテリア

内装は住環境のように居心地の良い空間にするために、落ち着いた色彩や木目調の素材を使用しています。

座席は個別タイプを設置し、ご利用のお客さま同士が気持ちよく座れる空間を目指しました。

また、背もたれに開口を設けることで、外光を取り入れ車内を明るくする工夫をしています。



◇瞬間曇りガラス

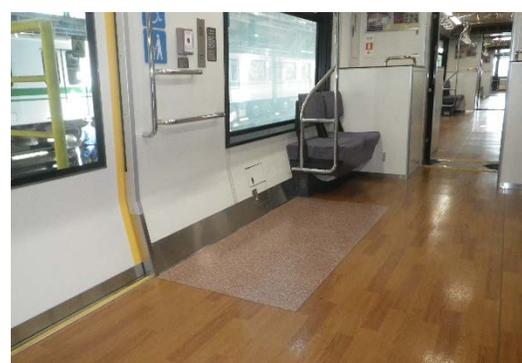
1000形車両と同様に窓には瞬間曇りガラスを用いて、沿線のプライバシーに配慮しています。



曇りガラスON(左)／OFF(右)

◇車いすスペース

全ての車両には車いす用スペースを設置しており、車いすやベビーカーをご利用のお客さまが床の色で識別することができます。壁にはお客さまが係員と会話できるインターホン装置を設置しています。



◇防犯カメラ

各車両の両端には防犯カメラを設置し、セキュリティを高めました。

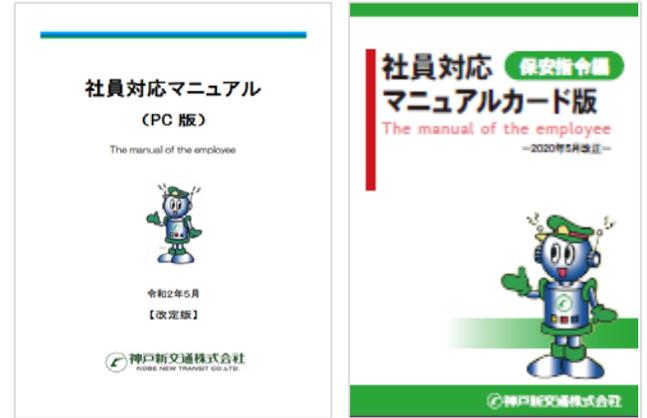
※車内防犯カメラについては、ポートアイランド線2000形車両にも順次設置を進めていきます。



■緊急事態体制

災害や重大事故等が発生した場合、最優先業務として併発事故防止、人命救助を最も安全と認められる方法により迅速に行い、その影響を最小限にとどめるとともに、安全かつ的確な方法により本線路の早期開通に努めるため、災害及び運転事故等対策要綱を定めています。

また、事故等発生時には初動対応が重要であることから、過去にあった輸送障害の経験を踏まえ、事故等の連絡を受けた社員が行動すべき内容を直ちに確認できるよう、社員対応マニュアル(PC版・カード版)を整備しています。

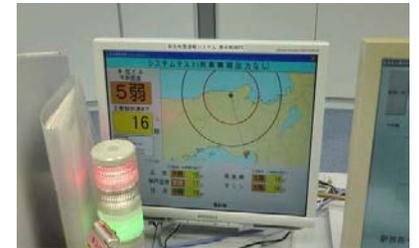


社員対応マニュアル PC版及びカード版

■防災体制

◇地震対策

地震が発生した場合、ポートアイランド線の中埠頭駅前本社ビル、六甲アイランド線の南魚崎駅に設置した地震計により震度を計測し、震度5以上で運行管理システムが自動で列車の非常停止を行います。この場合、軌道等の安全確認を実施した後でなければ運転を再開いたしません。また、緊急地震速報システムで、気象庁から配信される緊急地震速報を受信し、予測震度5以上の場合は、警報が鳴動するとともに、司令所の係員が列車の非常停止を行い、車内放送を実施いたします。



緊急地震速報システム

なお、阪神大震災により、橋脚の一部が損壊するなど多大な被害を受けましたが、その後、より新しい耐震基準による橋脚の耐震補強や落橋防止対策を講じています。また、津波に対しては、当社の軌道は全て高架構造となっており、車内・プラットホームとも、現在想定されている最大クラスの津波があった場合においても、浸水の心配はありませんのでご安心ください。



耐震補強(落橋防止)後の桁

◇暴風対策

一般鉄道に比べ、風の吹き上げを受けにくい桁・車両の構造となっていますが、台風など強風時には、沿線に設置した風速計により、風向・風速を迅速、的確に把握し、最大瞬間風速が30m/sを超えるときには運転を一時見合わせるなど、当社基準に基づいて運転規制を行います。



司令所の風速表示計



風速計

◇凍結・雪害対策

ポートライナー・六甲ライナーはゴムタイヤで走行しているため、積雪や凍結時にスリップする可能性が高く、積雪等が見込まれる場合などはその対策を強化しています。具体的には、早期の融雪剤散布や手動運転による警戒運転などを行います。



融雪剤散布機



2000形車両除雪ブラシ

◇テロ・火災対策

テロの未然防止策として、監視カメラの警戒表示や、不審物発見時の啓発放送(車内・駅構内)を実施しています。また、警戒が必要と認められた場合は、駅係員による巡回強化、ゴミ箱、コインロッカーの使用中止など対策を強化しています。

また、全ての駅構内に火災報知機及び消火器を設置しており、駅構内で火災が発生すると、司令所へ報知され、直ちに司令所から駅係員の派遣や消防への通報を行います。

なお、列車の車内設備は不燃材もしくは難燃材を使用しており、燃えにくい構造となっておりますが、万一、火災等が発生した際に、お客さまの駅以外における車外への避難誘導を考慮し、先頭車両と最後部車両に非常用ハシゴを全列車に設置しています。



非常用ハシゴ

■新型コロナウイルス感染症対策

新型コロナウイルスの感染症の拡大を受けて、社員のマスク着用やポートライナー・六甲ライナーの車内消毒及び抗ウイルスコーティングを実施するなど、感染予防を強化しています。

また、全駅の改札口付近に、お客さま用の消毒用アルコールを設置しておりますので、ご利用ください。

今後も引き続き、鉄道事業の使命を果たすべく、お客さまと社員の安全と健康の確保に努めていきます。



抗ウイルスコーティング施工の様子

抗ウイルス
抗菌・消臭施工済

施工済みステッカー

■教育訓練

事故や災害、テロなど、私たちを取り巻く環境の中で、様々な危機が発生しており、いざという時のために、社員一人ひとりが意識をもって備えておくことが大切です。当社では、万一の重大事故や地震・津波、テロの発生に備え、研修やそれらを想定した訓練を定期的実施しています。

◇鉄道テロ対策訓練

令和元年6月28～29日に開催されたG20大阪サミットや、9月20日から11月2日まで開催されたラグビーワールドカップなど、大規模警戒を要するイベントの開催を見据え、ソフトターゲットを標的とするテロ対策を強化し、有事の際における対応力と関係者間の連携力強化、社員の安全意識の高揚を図ることを目的として、G20開催直前の令和元年6月に鉄道テロ対策研修を実施しました。



鉄道テロ対策研修



鉄道テロ対応訓練



当社では、鉄道テロが発生したと想定し、警察・消防と連携した緊急通報体制の確認、旅客の避難誘導、消防による負傷者の救出・救護、除染作業の実施、警察による不審物処理などの対応訓練を平成30年11月に行いました。令和元年度については、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、やむを得ず実施を見送りましたが、今後も計画的に訓練を実施していきます。

◇その他の訓練等

運輸技術部門の各課は安全管理規程に関する教育訓練年間計画を策定し、計画的に実施することにより、技能、資質等の維持、向上に努めています。



電気課
気中遮断器(ACB)取替訓練



施設課
分岐器転換不良復旧訓練



司令課・運輸課
異常対応訓練

■列車の安全・安定運行を支える各部門

当社では、司令員・駅係員の運輸部門と、施設・電気・車両の技術部門が連携し、横断的な情報共有並びにコミュニケーションの推進を図ることで、列車の安全運行を支えています。

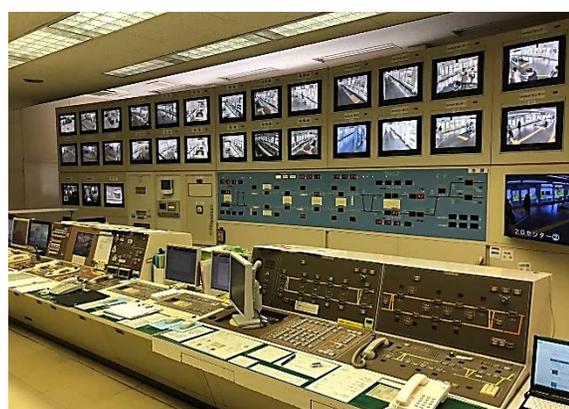
◇司令課

ポートアイランド線の総合司令所では、運転・駅務・電力・車両、六甲アイランド線の運輸司令所では、運転・駅務の総合的な指令業務を行っており、トラブル等が発生した場合は、速やかに運転見合わせ、係員の派遣、復旧等の対応を行います。

また、運行管理システムにより、列車の運行状況をはじめ、地震・風害などの災害監視も行っており、異常が発生した場合は司令員が迅速かつ的確な対応を行います。



ポートアイランド線総合司令所

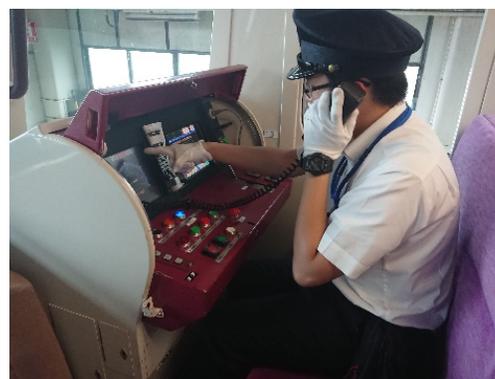
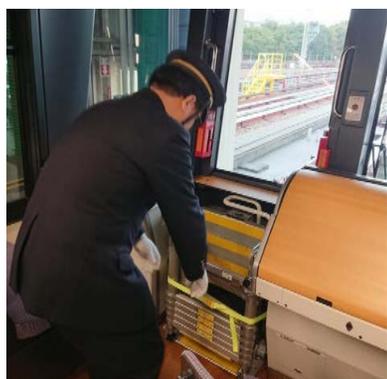


六甲アイランド線運輸司令所

◇運輸課

当社は無人運転を行っており、日常、操縦員は乗務していませんが、駅係員(派遣社員を除く)全員が国土交通省動力車操縦者運転免許証(限定)を取得することを基本としており、トラブル等が発生した場合には、司令員の指示により、故障列車に向かうとともに、異常対応・故障復旧の処置を行い、必要がある時は、手動運転を行います。

そのため、年間教育訓練計画に基づき、机上、操縦、実設訓練を行い、知識や技能の向上に努めています。



◇施設課

施設課では、軌道・橋梁・高欄・分岐等の鉄道土木施設について、土木実施基準に定めた検査・点検周期に基づき、毎年検査・点検を実施し、安全性の維持に努めています。

橋梁の定期検査

橋梁構造物及びその他付属物の変状等を遠望目視及び高所作業車等による近接目視により2年毎に検査を行っています。



車止め検査

車止め装置は電車が万一滑走又逸走した場合に、電車を受け止めるために軌道の終端に設ける設備であり、その機能が正常に発揮できる状態にあるかを確認するため、架台及び緩衝器等について、側線部は毎年、車庫部は3年毎に検査を行っています。



分岐器検査

分岐器は電車の進行方向を変更するために設けられるものです。ポートアイランド線の分岐器は「浮沈式」、六甲アイランド線では「水平可動案内板式」を使用しており、分岐器各部の動作不良等の有無の確認のための検査を年に1回以上の周期で行っています。



高欄調査

高欄は主に鉄筋コンクリート構造で、電車の走行荷重を支える重要な構造物であるため、日常点検(3カ月毎)や橋梁の定期検査時に検査を行うとともに、必要に応じ詳細点検や補修を行っています。

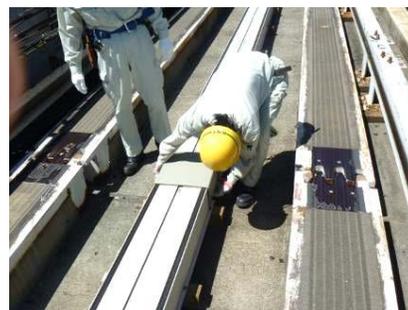


◇電気課

電気課では、変電所・電車線・ループ線等の鉄道電気施設について、電気実施基準に定めた検査・点検周期に基づき、毎年検査・点検を実施し、安全性の維持に努めています。

軌道ループ線の点検

軌道ループ線は、列車と地上設備の情報授受を行うためのアンテナです。軌道ループ線の被覆に亀裂や割れが無いが、熱伸縮による張力で断線の恐れはないかを点検し、設備の安全維持に努めています。
(検査頻度4回／年)



整合変成器箱の点検

整合変成器箱は、軌道ループ線の信号を送受信するために軌道の上に設置された信号器具箱です。取付状態の良否や内部端子の緩み等の確認、器具箱本体の腐食の有無について点検し、設備の安全維持に努めています。(検査頻度4回／年)



電車線の点検

電車線は、列車の側面に取付けられたパンタグラフと直接摺動することで、列車に電気を供給する重要な設備です。パンタグラフが摺動することで摩耗するので、その度合いを目視と治具を用いた計測により、異常が無いことを確認しています。
(検査頻度8回／年)



き電ケーブルの点検

き電ケーブルは、電車線に電気を供給するためのケーブルで、電力を安定させるため、異なる2箇所の変電所から同じ電車線に電気を供給しています。万一、片方の変電所からの電力供給がストップしても、もう一方の変電所からの電力で列車の運行が可能となっています。

点検ではケーブルの敷設状態や接続部の弛緩確認をして、安全確保をしています。

(検査頻度8回／年)



◇車両課

車両課では、車両実施基準に定めた検査・点検周期に基づき、毎年検査・点検を実施し、安全性の維持に努めています。

出庫検査

出入庫検査場において出庫車両の定位置停止機能、ドア開閉機能、前後進切換機能、列車無線通話機能等を確認し、使用前の車両が安全に運行できることを確認する検査です。

入庫検査

出入庫検査場において入庫車両の状態を外観点検並びにモニタリング画面等にて確認し、使用後の車両について異常の有無を確認する検査です。

列車検査

検車場において3日を基準として行っている検査で、列車の要部（台車や集電装置等）についての点検を行うとともに、消耗部品の交換を実施する検査です。



月検査

検査場において3か月を超えない期間ごとに集電装置、主電動機、制御装置、台車、制動装置、連結装置、戸閉装置、蓄電池、車体等の状態及び、その作用について機能の確認を行うとともに、消耗品の交換を実施する検査です。



重要部検査

工場において4年を超えない期間ごとに集電装置、主電動機、制御装置、台車、制動装置、連結装置、戸閉装置、蓄電池、車体等の主要部分を取り外し、単体での状態及び作用を入念に確認する検査です。



全般検査

工場において8年を超えない期間ごとに、重要部検査の内容に加え、要部を解体して全般にわたって行う最上位の検査です。



臨時検査

車両の製作時、購入時、6日を超えて使用を休止した時、重大な事故が生じた時、重要な改造または修繕をした時、その他必要が生じた時に、必要により機器の作用・状態等について確認を行う検査です。

◇乗務員の資質管理

飲酒運転が大きな社会問題となっており、運輸業に携わる事業者として、飲酒に関するチェック体制の強化を図るため、出勤点呼や乗務前点呼において、アルコール検知器を使用するとともに、対面点呼により健康状態も確認しています。



また、列車を運転する動力車操縦者運転免許所持者および業務用自動車運転者届の提出者には、睡眠時無呼吸症候群把握のための眠気度チェック及びスクリーニング検査を実施しています。その結果が要精密検査となった者は、検査医療機関で精密検査を実施し、SASと判断されれば、医師による治療を行う体制となっています。



■その他の取り組み

◇市民救命士講習

お客さまに安全・安心を提供するため、毎年、市民救命士の認定講習を受講し、輸送に関わる係員はもちろんのこと、役員を含む社員のほぼ全員が、市民救命士の認定を受けています。



◇サービス介助士

バリアフリー等、ハード面の整備に取り組むとともに、「おもてなしの心」と「正しい介助技術」を学び、お年寄りや身体に障害のあるお客さまに、安心・安全なサービスを提供するため、サービス介助士資格の取得を進めています。電車をご利用の際は、駅係員またはインターホンでお気軽にお声掛けください。

◇まちかど救急ステーション「AED(自動体外式除細動器)」の設置

AEDとは、心臓の心室が小刻みに震えることにより、脳や体に血液を送り出すことができなくなる心室細動の状態のとき、心臓に電氣的刺激を与え、正しいリズムを取り戻させるものです。

当社では、AEDを全駅に設置しています。



◇こども110番の駅

子どもたちを危険から守るため、各自治体等で実施している「こども110番の家」の鉄道バージョン「こども110番の駅」の標示をポートライナー三宮駅、六甲ライナー住吉駅・アイランドセンター駅で掲げ、より安心してご利用いただけるよう取り組んでいます。



■鉄道運転事故・インシデント・輸送障害

過去5年間に発生した運転事故等は次のとおりです。

ご利用のお客さまには、大変ご迷惑をおかけしましたこととお詫び申し上げますとともに、引き続き、安全・安定運行に努めてまいります。

原因	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
鉄道運転事故	0	0	0	0	0
インシデント	0	0	0	0	0
輸送障害	3	2	2	4	8

※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種類をいいます。

※インシデントとは、鉄道運転事故等が発生するおそれのある事態をいいます。

※輸送障害とは、鉄道運転事故以外で、列車に30分以上の遅延が発生した場合、また令和2年1月報告分より、遅延時間が30分未満であっても列車の運行を休止した場合、及び自然災害により運休が発生した場合についても輸送障害としています。

◇輸送障害の内訳

原因	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
鉄道係員の場合	2	1	1	0	0
車両・鉄道施設の場合	1	1	1	3	6
鉄道外の場合 (第三者行為・火災等)	0	0	0	0	1
自然災害の場合 (水害・風害・雪害等)	0	0	0	1	1

◇輸送障害の概要（抜粋）

- 日時 令和元年 5月8日 5時41分
- 場所 貿易センター駅～ポートターミナル駅間
- 状況 ハーバーハイウェイ交差部に設置している「落下物検知」を検知したため、直ちに列車の出発抑止を設定し、係員による安全確認までの間、運転再開が不可のため全線の運転を見合わせました。現地の係員より、ハーバーハイウェイの防護柵が壊れているが、軌道上に落下の可能性はないとの報告を受け、三宮機器室にて落下物検知装置を仮復旧させ、自動で運転を再開しました。
(最大遅延 38分 運休14本)
- 原因 ハーバーハイウェイ上り線での交通事故により、道路側壁のフェンスに設置していた落下物検知ワイヤーが断線したためでした。
- 事後検証 5月9日に開催した第3回安全推進実行委員会において、状況確認と対応に関する検証を行いました。検証の結果、本来であれば復旧に相当の時間を要するところ、対応した電気係員の迅速かつ的確な対応により、最小限の遅れに止められたことを確認しました。

◇輸送障害の概要（抜粋）

- 日時 令和元年12月12日 22時31分
- 場所 医療センター駅～市民広場駅間
- 状況 係員より、走行中に列車の集電装置(パンタグラフ)付近で火花が見えたと申告がありました。中公園駅より、当該列車に係員が添乗し、三宮駅到着までの走行中に、電車線の反対側で火花を確認したと報告があり、三宮駅に到着後点検したところ、集電装置の編銅線が外れて垂れ下がっているのを発見したため、営業運転中止し、三宮駅発最終列車発車後に回送入庫しました。
(最大遅延 15分 運休2本)
- 原因 集電装置(パンタグラフ)下側の編銅線端子台が脱落(溶接外れ)し、編銅線が垂れ下がり、地絡していたためでした。
- 再発防止策 検証の結果、脱落した端子台の溶接面積が不足しており、強度が確保できていないことが判明しました。このため、同様の溶接方法がされているすべての集電装置端子台について、より強度のある溶接方法(すみ肉溶接)に変更し、交換を実施しました。

- 日時 令和2年1月8日 11時26分～14時45分
- 場所 ポートアイランド線
- 状況 低気圧通過の影響により、ポートピア大橋で30m/sを超える強風を観測したため、当社規程により、ポートターミナル駅～中公園駅間で運転を見合わせました。10分後、一旦運転を再開しましたが、12時47分に空港連絡橋で30m/sを超える強風を観測したため、京コンピュータ前駅での折り返し運転(京コンピュータ前駅～神戸空港駅は部分運休)の実施を決定しました。その後 30m/sを超える強風は観測されなかったため、京コンピュータ前駅での折り返し運転を解除しました。

※運転再開時には、15km/h以下の速度で係員添乗による軌道上の安全確認を実施しました。軌道上の安全確認が終了した区間から45km/h以下の速度で引き続き、係員添乗による警戒を実施し、14時45分に風速が低下したため、全線通常速度に復帰しました。
(最大遅延 35分 運休22本)

■危険行為の防止に関するお願い

発車間際の駆け込み乗車は、周りのお客さまのご迷惑となりますのでおやめください。

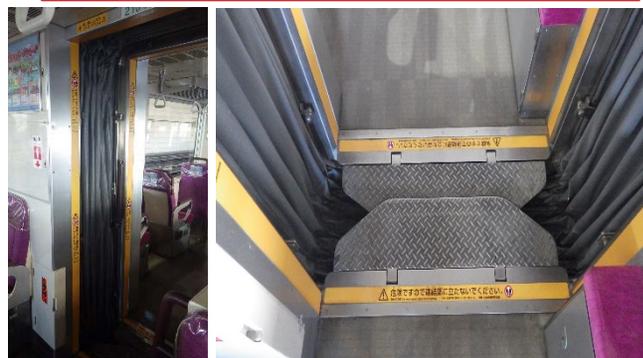
安全運行・定時運行にご協力をお願いいたします。

車両の連結部は、カーブを走行する際に幅が狭くなり、大変危険です。連結部の黄色いラインの間に立つことはおやめいただきますようお願いいたします。

◆駆け込み乗車はおやめください◆

発車間際の駆け込み乗車は、転倒事故につながるだけでなく、**列車の遅れの原因**となり、ご乗車されている**お客さまのご迷惑**にもなります。

列車の安全運行・定時運行にご協力ください。



■不審物発見時のお願い

駅構内や車内で不審物を発見した場合は、絶対に手を触れず、お近くの連絡電話やインターホン、または、最寄り駅係員にご連絡いただきますようお願いいたします。

鉄道の警戒警備を強化しています!
We reinforce railway security.

7月7日(月)～9日(水)は、全国規模でサイレント警備が行われます。また、各駅構内で防犯委員会を開催します。このため、鉄道沿線の警戒警備を強化してまいります。

鉄道予口を踏くのは一人一人の自と行動です！
皆様のご理解とご協力をお願いいたします。
※ 不審物・不審物を見かけたら・・・駅係員・警察官へご一報を!
Please report suspicious objects or persons to the station staff or the police.

不審物発見時の三原則

触れない 開かない 動かさない

Watch out!

■乗車マナーに関するお願い

車内での飲食や、大音量によるヘッドホンの音漏れなど、まわりのお客さまのご迷惑となる行為はおやめください。

また、新型コロナウイルス感染症予防の観点から、乗車時のマスク着用や大声での会話は控えるなど、お互いが気持ちよくご乗車いただくためのご配慮をお願いいたします。

リュックサックは、前に抱えるか網棚の上に置くなど、他の方のご迷惑にならないようお願いいたします。

車内には優先座席を設けております。お年寄り、お身体の不自由な方や赤ちゃんのおられる方に席をお譲り願います。また、外見からは分からなくても、援助が必要な方もいらっしゃいます。ヘルプマークを見かけたら、思いやりのある行動をお願いいたします。

マナーを守り、快適な車内環境づくりにご協力をお願いいたします。

その「楽しい」が、「うるさい」の正体かも。

ゲームの音 車内会話 大声の叫び ヘッドホンの音漏れ

車内では、周りの迷惑になる「音」にご配慮ください。

While on the train, please spare a thought for the sounds that may disturb those around you.

大人って、子どもだなあ
Grown up, but no manners.

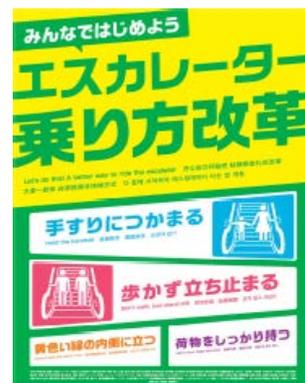
座席はゆずりあって座りましょう

ヘルプマークは、助け合いのしるしです。

■エスカレーターのご利用に関するお願い

エスカレーターをご利用の際は、バランスを崩して転倒するなど、大きな事故を引き起こすことがあります。安全のために、移動手すりにおつかまり下さい。

エスカレーターでの事故を防ぐためにも、ご利用マナーをお守りください。ご協力をお願いいたします。



■オフピーク乗車に関するお願い

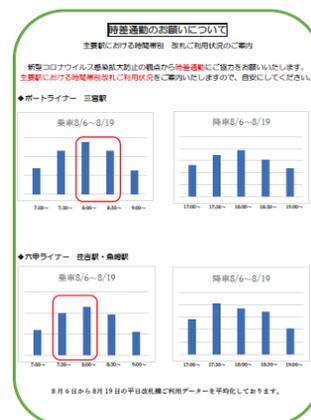
いつもポートライナーをご利用いただきまして、ありがとうございます。朝ラッシュは、ポートライナーでは三宮駅発 8時00分～40分、六甲ライナーでは住吉発 7時50分～8時20分の時間帯が混雑のピークです。オフピーク乗車に皆さまのご理解とご協力をお願いいたします。



ポートライナーの朝ラッシュ時間帯の混雑緩和対策として、ピーク時間帯からオフピーク時間帯へのご利用を促進するため、平成31年4月8日から4月26日の間、オフピーク乗車推進キャンペーンを実施しました。今後も引き続き、混雑緩和の取り組みを進めてまいります。



当社ホームページには、主要駅における時間帯別の改札ご利用状況を掲載しております。新型コロナウイルス感染防止の観点から、車内での密を避けるためにも、ご利用状況を目安にいただき、時差出勤のご協力をお願いいたします。



■安全・安定運行のためのお願い

当社では、お客さまに安全で安心してご利用いただくため、沿線で昼夜を問わず点検・補修作業を実施しております。

沿線や地域にお住いの皆さまには、ご迷惑をお掛けすることがございますが、安全・安定運行のための大切な作業でありますので、なにとぞご理解・ご協力をお願いいたします。



当社では、お客さまサービスの向上に迅速に取り組むため、お客さまからのご意見、ご要望をお受けする窓口として、三宮駅、住吉駅・アイランドセンター駅に「ご意見箱」を設置し、ホームページ内にも、ご意見等をE-mailでお送りいただく専用フォームを設けています。

お客さまからご意見・ご要望をいただいた場合には、直ちに状況を確認するとともに、必要に応じて係員への指導や安全対策を行い、また、ご意見の内容によりましては、お客さまへ対策の結果をお知らせするなど、お客さま・地域の皆さまの声に対して、迅速にお応えするよう努めてまいります。





本報告書のご感想、当社の安全に対する取り組みへのご意見をお寄せください。

神戸新交通株式会社公式ホームページ



<https://www.knt-liner.co.jp/>

神戸新交通

検索



総務部 総務課

月～金(年末年始、祝日除く)8時30分～17時30分

Tel 078-302-2500 Fax 078-302-4504

発行 神戸新交通株式会社
運輸技術部 司令課
安全管理担当

