

安全報告書2020



近畿日本鉄道株式会社



目 次

1. ごあいさつ	1
2. 輸送の安全確保に関する基本的な考え方	2
3. 安全管理体制と方法	4
4. 事故・障害の概要	6
5. 安全への取り組み	
(車両の安全対策)	7
(駅の安全対策)	8
(踏切道の安全対策)	10
(車両の点検・整備)	12
(ケーブルカー)	14
(ロープウェイ)	15
(施設の点検・整備)	16
(災害対策)	18
(列車運行)	20
(訓練・教育)	21
(投資とBCP)	24
6. お客様・沿線の皆様へのお願い	24

1.ごあいさつ

いつも近畿日本鉄道をご利用いただき、誠にありがとうございます。

新型コロナウイルス感染症は、世界的な感染拡大という未曾有の事態に及んでおり、今後もまったく予断を許さない状況にあります。

当社では、車両や駅の定期的な消毒、列車内の換気、駅窓口へのビニールカーテンの設置のほか、全車両においてお客さまが手を触れる箇所に抗ウイルス・抗菌加工を実施するなど、お客さまの感染予防に全力で取り組んでいるとともに、従業員に対しても、出勤前の検温、マスク着用、手洗いの徹底、職場の消毒など、適切な感染予防策を実施しています。

お客さまには、マスクの着用や車内では会話を控えめにさせていただくことなどのご協力をお願いしておりますが、何とぞご理解くださいますよう、お願い申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の終息には相当の期間を要すると思われませんが、お客さまに安心して近鉄電車をご利用いただくため、「輸送の安全の確保」を何事にも優先しなければならない絶対的な要件として、私自身が先頭に立ち、全社員が丸となって日々の業務に取り組んでいます。

近年、台風や大雨などにより、全国各地で大きな被害が発生しています。

当社では、従来から、駅舎や高架橋などの耐震補強工事や線路の法面对策工事など、施設の補強を計画的に実施していますが、今後、さらに激甚化する自然災害への備えとして、これらの対策を加速化させるとともに、車庫等の浸水など、これまで想定外であった災害にも備えてまいります。また、災害に見舞われたときにも的確に行動できるよう、社員教育や訓練を継続して実施し、災害に強い鉄道とするため、ハード・ソフト両面での取組みを今後も進めてまいります。

運転保安度向上の取組みとして、本年6月に、南大阪線・吉野線の列車運行管理システムを更新するとともに、これまで別の場所にあった南大阪線・吉野線を管理する運転指令の大阪総合指令室内への移転・集約を本年6月に完了しました。これにより、指令間の連携をさらに強化し、お客さまサービスについても向上を図ってまいります。

また、お体の不自由な方にも安心・快適に電車をご利用いただくため、バリアフリー施設の整備を継続して進めており、昨年は、布忍駅や前栽駅などにエレベーター、多機能トイレの設置を行いました。

駅・運転・車両・施設のすべての鉄道従事員が一致協力して、長年築き上げてきた安全の風土を守りながら、さらにお客さまが安心してご利用いただける鉄道を目指して、今後も改善を重ねてまいります。

本報告書は、鉄道事業法第19条の4に基づき、お客さまに安心してご利用いただくための取組みや実態を皆さまに広く紹介するために作成し、公表するものです。今後の安全輸送の充実と発展を図るためにも、皆さまから率直なご意見・ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

2020年8月



近畿日本鉄道株式会社
代表取締役社長 都司 尚

2. 輸送の安全確保に関する基本的な考え方

役員、社員の一人ひとりが安全に対する意識を高く持ち、それぞれの業務に取り組むため「安全方針」を制定し、安全目標および安全重点施策を年度毎に定め、全社一丸となって輸送の安全確保に努めています。

安全方針

「運転安全規範綱領」に則り、みんなで協力して安全レベルのさらなる向上を目指します。

運転安全規範綱領

1. 安全の確保は、輸送の生命である。
2. 規程の遵守は、安全の基礎である。
3. 勤務の厳正は、安全の要件である。

安全目標 2020年度

- 鉄道運転事故および輸送障害を前年度より削減する。
- 責任事故を発生させない。

安全重点施策 2020年度

◆安全レベルのさらなる向上

(ソフト面)

1. 新型コロナウイルス感染症の感染・拡大防止
2. 運輸安全マネジメント教育の充実
3. 「事故の芽」情報、事故・インシデント等の事例の収集・活用
4. 社員の高齢化に対する資質の維持・管理
5. 目の不自由なお客様への声かけ・見守りの励行
6. 事故・自然災害・テロ等に対する対応力の強化

(ハード面)

1. 鉄道防災工事の推進
2. 踏切安全対策の強化
3. 新造車両導入の積極的な推進
4. 経年施設・車両の保守管理の徹底および更新
5. 可動式ホーム柵の研究・開発および内方線整備の推進

2. 輸送の安全確保に関する基本的な考え方

「新型コロナウイルス感染症の感染・拡大防止」に対する対応

当社では、新型コロナウイルス感染症に関する感染予防および感染拡大の防止のため、「鉄軌道事業者における新型コロナウイルス感染症対策に関するガイドライン」を踏まえ以下の取組みを行っています。また、感染拡大の防止と発生時の迅速な対応を目的に本社内に「新型コロナウイルス感染症対策本部」を設置しています。

(2020年7月現在)

【近鉄電車をご利用のお客さまに対する主な取組み】

- ・列車内の空気を入れ替えるため、換気装置を作動させるとともに、窓開けも実施しています。
- ・改札口や乗車券発売窓口等にビニールシートなどを設置しています。
- ・エスカレーター、階段手摺、お客さまトイレなど駅構内の施設・設備や車両のつり革、手すり、握り棒等の定期消毒を実施しています。
- ・主要駅にアルコール消毒液を設置しています。



お客さまトイレの消毒



階段手摺の消毒



車両の定期消毒

【当社社員における主な取組み】

- ・全従業員の勤務中のマスク等の着用、手洗い・アルコール消毒を徹底しています。
- ・出勤前・出勤時の検温、出勤時の体調確認など従業員の体調管理を徹底しています。
- ・職場において、手の触れる主な箇所を毎日消毒しています。



駅改札口の飛沫感染防止対策

【全車両の抗ウイルス・抗菌加工】の実施

当社では、お客さまにより安心して鉄道をご利用いただくために、全車両を対象として車内全体に、効果が持続する抗ウイルス・抗菌加工を2020年8月末完成を目途に実施しています。加工は、特定のウイルスや細菌を持続的に減少・抑制させる無機溶剤を、車内でお客さまが手を触れる箇所（つり革、手すり、シートなど）をはじめ、全体に噴霧することでコーティングします。

本抗ウイルス・抗菌加工は、SIAA（一般社団法人抗菌製品技術協議会）の安全性基準に適合しており、施工車両には、SIAAマークを表示しています。

なお、鉄道車両で、SIAAマークを表示するのは初めてとなります。



抗ウイルス・抗菌コーティング作業

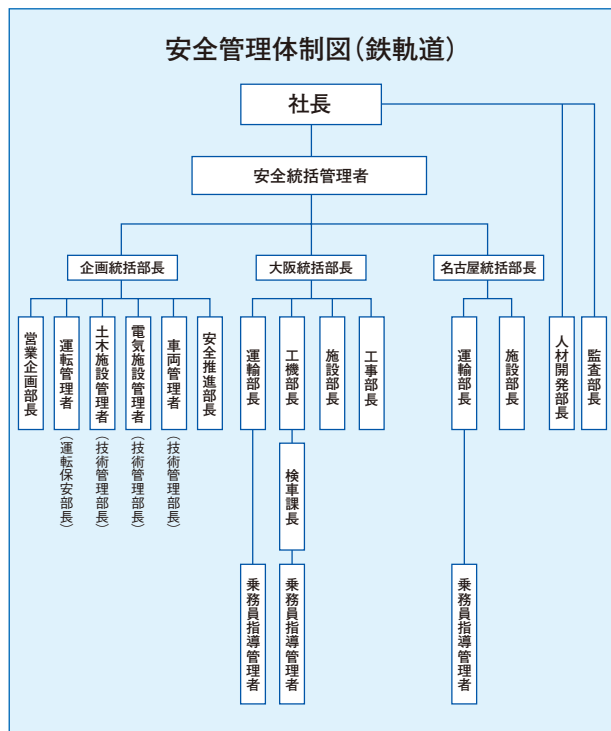
※SIAA（一般社団法人抗菌製品技術協議会）は、経済産業省ガイドラインに則って運営され、適正で安心できる抗ウイルス・抗菌・防カビ加工製品の普及を目的とし、メーカー、試験機関が集まってできた団体で、SIAAマークは、SIAAガイドラインで品質管理、情報公開された製品に表示されています。



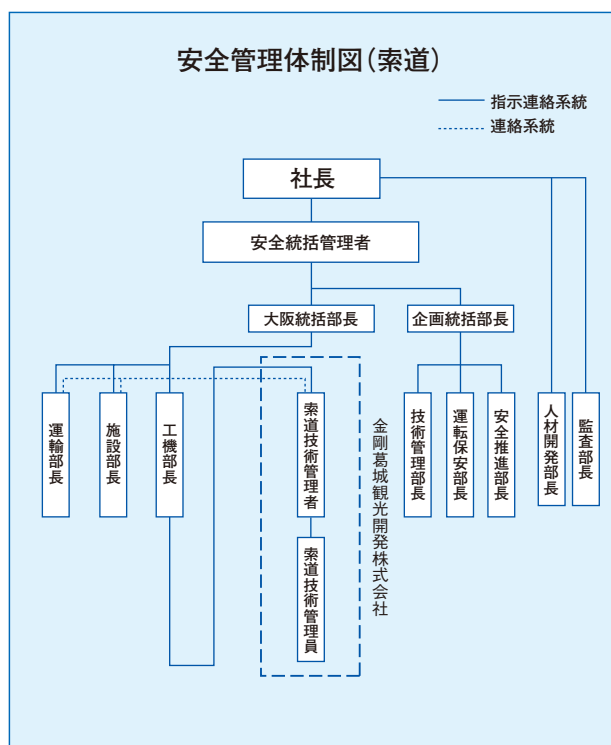
3. 安全管理体制と方法

安全管理体制

2006年10月の鉄道事業法等の一部を改正する法律の施行に伴い、輸送の安全の向上を目的として、安全管理規程を制定しました。同規程では、輸送の安全を確保するための基本方針を示すとともに、鉄道および索道の安全を統括する安全統括管理者を定め、鉄軌道・索道事業の各分野における安全の確保に関する責任者の役割、権限などを定めています。



(2020年7月現在)



(2020年7月現在)

安全推進委員会等の開催

「安全推進委員会」を開催して、安全方針に基づく「安全重点施策」等の策定および見直しを図っているほか、「鉄道事故・災害防止対策部会」において、事故・自然災害などに関する事項を総合的に審議して、有効適切な対策を策定しています。

内部監査の実施

運輸安全マネジメントの一環として、年1回内部監査を実施し継続的な安全性の向上を図っています。

現業職場巡視

社長、安全統括管理者をはじめ、鉄道部門管理職などは適宜、鉄道の安全を支える現場を巡視し、現場の取り組み状況を確認するとともに、輸送の安全の確保などについて意見交換を行い、安全管理状況の確認を行っています。



社長(手前右側から3人目)による現業職場巡視

事故、「事故の芽」情報の活用

実際に発生した事故の原因調査や再発防止策の策定のほか、事故に繋がる恐れのあるインシデントや輸送障害の原因や対策を情報共有するとともに、社員が体験した「ヒヤリ・ハット」や「社員の気付き」などを集めるしくみを職場に導入し「事故の芽」情報の収集に努めています。さらに収集した「事故の芽」情報の具体的な事象を共有化し、教育教材として使用したり分析結果を設備投資計画に反映することにより、事故の発生防止に努めています。



「事故の芽」情報事例活用掲示物

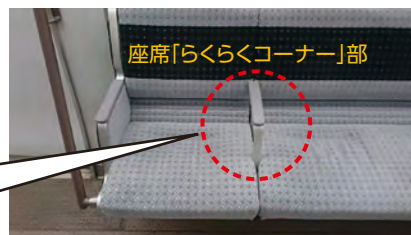
3. 安全管理体制と方法

「事故の芽」情報による改善例

事故の芽

一般車両に乗車中、座席表布張替工事を行なった座席の「らくらくコーナー」部の肘掛部分の色が張替えた座席表布の色と同色であるため、お客さまが着席時に肘掛部分を認識せずに座られる様子を見て、ケガをされると思いヒヤリとした。

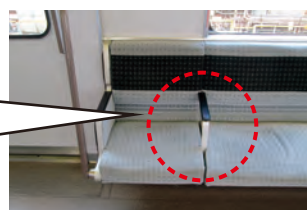
座席表布と肘掛が同色系で認識しにくい



対策

「らくらくコーナー」部肘掛のゴム部分の色を変更して、識別出来るようにしました。

肘掛を黒色に塗替え



運輸安全マネジメント社内表彰

事故の未然防止に顕著な効果が認められる「事故の芽」情報を報告、または「事故の芽」情報に基づく事故防止対策に尽力し、あるいは運輸安全マネジメントの推進を図るうえで、特に優れている取り組みを行い、輸送の安全確保に顕著な貢献があったと認められる社員または職場に対して表彰を実施しています。



運輸安全マネジメント表彰

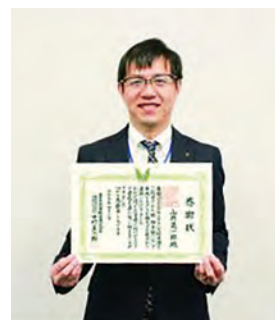
当社社員による他社線利用時の重大事故未然防止事例（パンタグラフ破損発見）

①2019年3月18日（月）午前7時15分頃、企画統括部技術管理部（当時）の山井社員は、通勤途上の西日本旅客鉄道（株）万葉まほろば線 柳本駅ホームで、JR難波行快速列車が到着した際、前から4両目の屋根にあるパンタグラフが大きく破損しているのを発見しました。

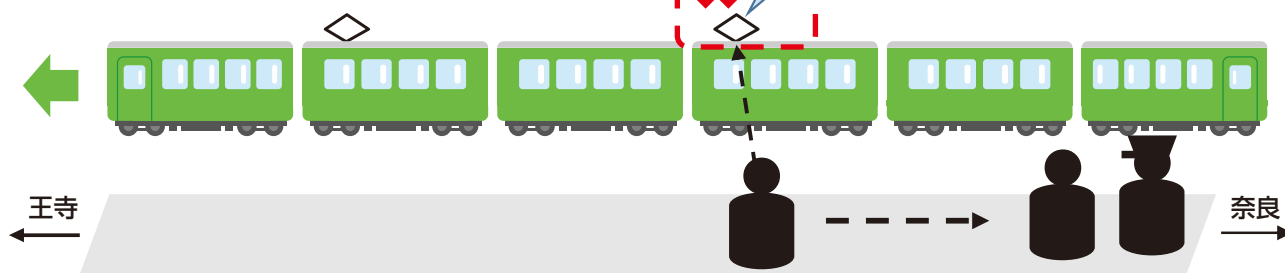
②山井社員は、「このまま走行を続けると架線断線などさらに被害が拡大するかもしれない。」と判断して、車両の状態を車掌に説明したところ、同乗務員は直ちに車両点検を実施しました。

③乗務員から車両点検の結果を受けた同社は、快速列車の運転を取り消し、バスで振替輸送を実施しました。

④後日、山井社員は、事故防止の功績により、同社から感謝状を授与されるとともに、当社においても、他社線利用時の事故未然防止として表彰しました。



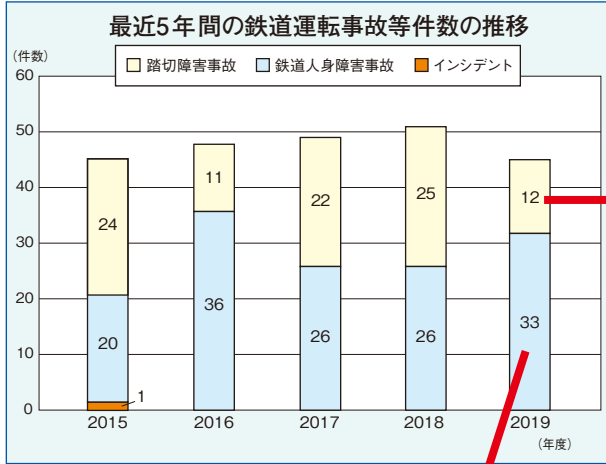
西日本旅客鉄道（株）の感謝状



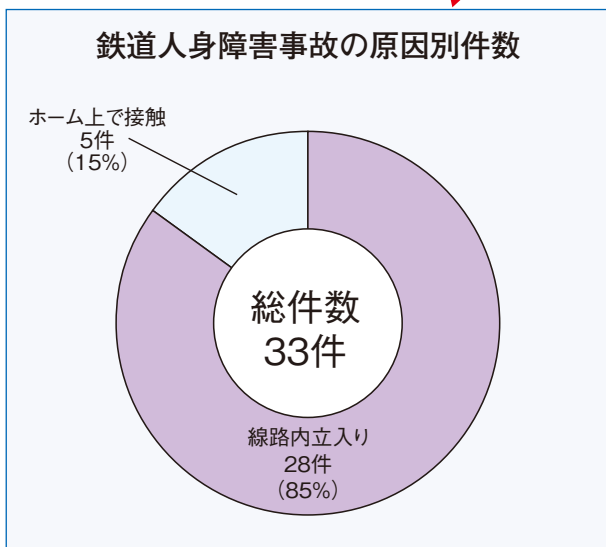
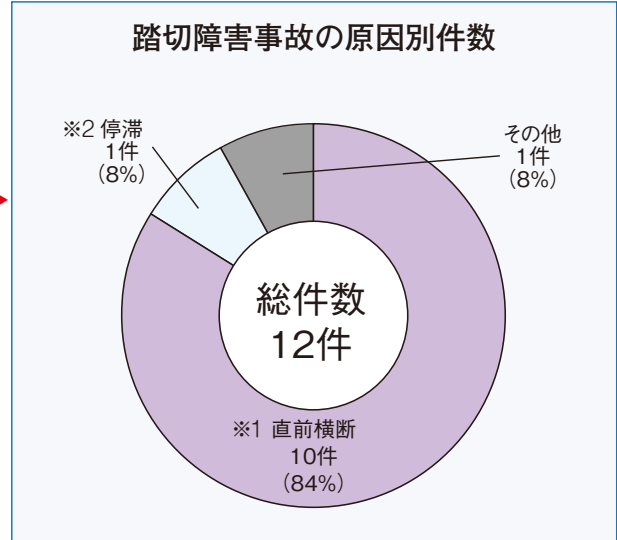
4. 事故・障害の概要

2019年度に発生した鉄道および索道の事故等については、鉄道運転事故は45件（踏切障害事故12件、鉄道人身障害事故33件）、輸送障害（鉄道による輸送に障害を生じた事態であって、鉄道運転事故以外のもの）は41件の発生がありました。インシデント（鉄道事故等が発生する恐れがある事態）は発生していません。索道については、運転事故等は発生していません。輸送障害（自然災害）は1件発生しています。

鉄道運転事故等



※最近5年間、列車衝突事故、列車火災事故、列車脱線事故は発生しておりません。



※1. 直前横断

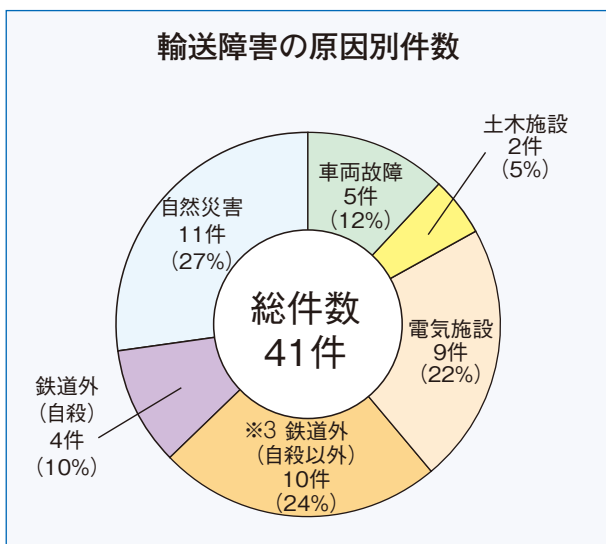
踏切道において、列車等が接近しているにもかかわらず、踏切道を通りしようとする自動車等もしくは人が、無理に又は不注意に踏切道内に進入したために列車等と衝突したものの。

※2. 停滞

踏切道において、交通渋滞、自転車等の運転操作の誤り、自動車等の故障（落輪、エンストを除く）により、踏切道から進退が不可能となったため列車等と衝突したものの。

※3. 鉄道外（自殺以外）

2019年度に発生した主な事象：線路内支障、踏切支障、動物と接触など



索道運転事故等

当社の葛城索道線（葛城山ロープウェイ）で2019年度、索道運転事故等は発生していません。

なお、輸送障害（自然災害）は1件発生がありました。

5. 安全への取り組み(車両の安全対策)

車内の安全設備

車内に消火器、車内通報装置等を設置しています。



避難はしごの車両への搭載

事故災害・トラブルにより駅間で停車した場合等に、お客さまに安全に降車していただくために避難はしごを搭載しています。



組み立て後の避難はしご

携帯型放送装置(多言語対応)

携帯型放送装置(多言語対応)は、日本語、英語での放送を基本として、中国語、韓国語の放送機能も搭載しています。同装置は行先、停車駅案内のほか、どちらの扉が開くかなどの情報提供も行っているため、担当車掌は入駅前に車側の安全確認に専念できるなど業務の軽減につながり、「安全・安心」の確保に役立っています。

(台風や地震などの異例時には状況に応じた情報提供ができる機能も搭載しています。)



携帯型放送装置端末(多言語対応)



車掌室で放送用のプラグと接続して使用

車両連結部の転落防止用外幌等

お客さまが、ホームと車両連結部の隙間から転落するのを防止するため、車両連結部に取り付けています。

また、転落防止用外幌を取り付けできない先頭車両同士の連結部においては、一部の車両で案内音声をし、注意喚起を図っています。

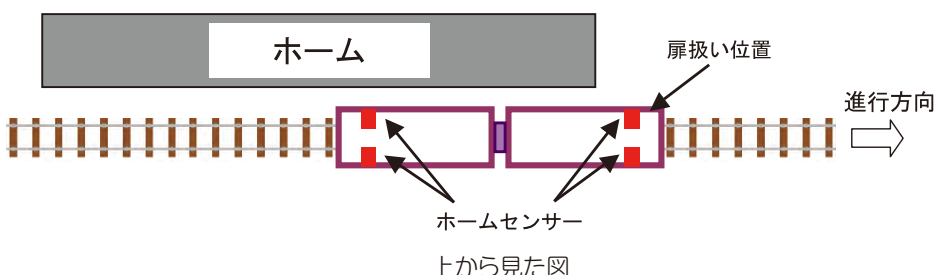


転落防止用外幌

扉誤扱い防止支援装置

列車がホームを行き過ぎたときやホームがない側の扉を操作したときなど、ワンマン列車の運転士が、ホームがないにもかかわらず誤って扉を操作した場合には、車両に取り付けたホームセンサーがホームの有無を検知し、扉が開かないようにします。

(ホームを行き過ぎた場合の例)



ホームセンサー

5. 安全への取り組み(駅の安全対策)

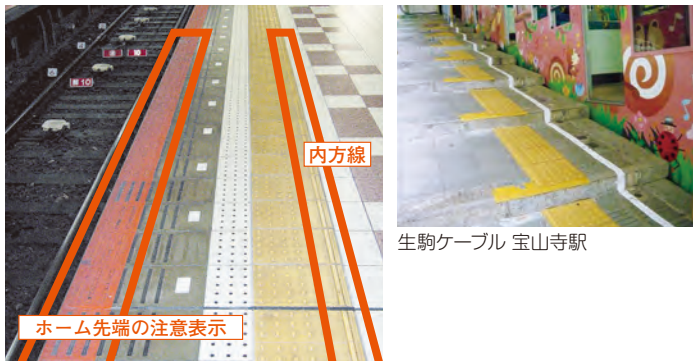


①内方線付き点状ブロック

ホームの縁端を警告する「黄色い線」(点状ブロック)は、全駅で整備が完了し、さらにホームの内外方を判別するための内方線の整備を進めています。利用者1万人以上の全駅での整備が完了し、利用者3,000人以上の駅を2020年度未完了目途に整備しています。

②ホーム先端の注意表示

ホームからの転落事故を防ぐため、一部の駅においてホーム先端に注意表示を施しています。



③非常通報装置

ホームにおいて、お客さまが線路へ転落されるなど、不測の事態が発生した場合、ホームに設置した非常通報ボタンを押して乗務員に異常を知らせるものです。列車との接触事故を少なくする目的で設置しています。



ホームドアの設置

大阪阿部野橋駅の3番線、4番線乗車ホームに昇降ロープ式ホームドアを設置しています。



④ホームステップ

ホームにおいて、お客さまが線路に転落された場合の対策として、ホームに昇るステップを設置しています。



⑤ホーム下の待避スペース

ホームにおいて、お客さまが線路に転落された場合の対策として、ホーム下の待避スペースを確保しています。



⑥足下灯

電車とホームの間が大きく開いている箇所では、足下を照らして、お客さまに注意していただくよう蛍光灯やLED灯を設置しています。



⑦転落検知マット

お客さまがホームから転落された場合に、ホーム下に敷設したマットで感知し、乗務員に異常を知らせる装置で、曲線ホームの多客駅に設置しています。



⑧終端駅における転落防止柵

終端駅においてお客さまの転落を防止するための固定柵の整備を進めています。



転落防止柵



葛城山ロープウェイ 登山口駅

駅のベンチ改良

ホームからの転落防止対策として、ベンチを線路に対して直角方向に設置しています。



近鉄四日市駅ホームベンチ

バリアフリー

お体の不自由な方にも安心して駅をご利用いただくために、バリアフリー施設の整備を進めています。



布忍駅跨線橋付きエレベーター全景

防犯カメラの設置

防犯対策として、主要駅に防犯カメラを設置しています。



防犯カメラ

⑨監視カメラ (ITV)

車掌が扉を操作する際に安全を確認する監視カメラ (ITV) を設置しています。



前栽駅多機能トイレ

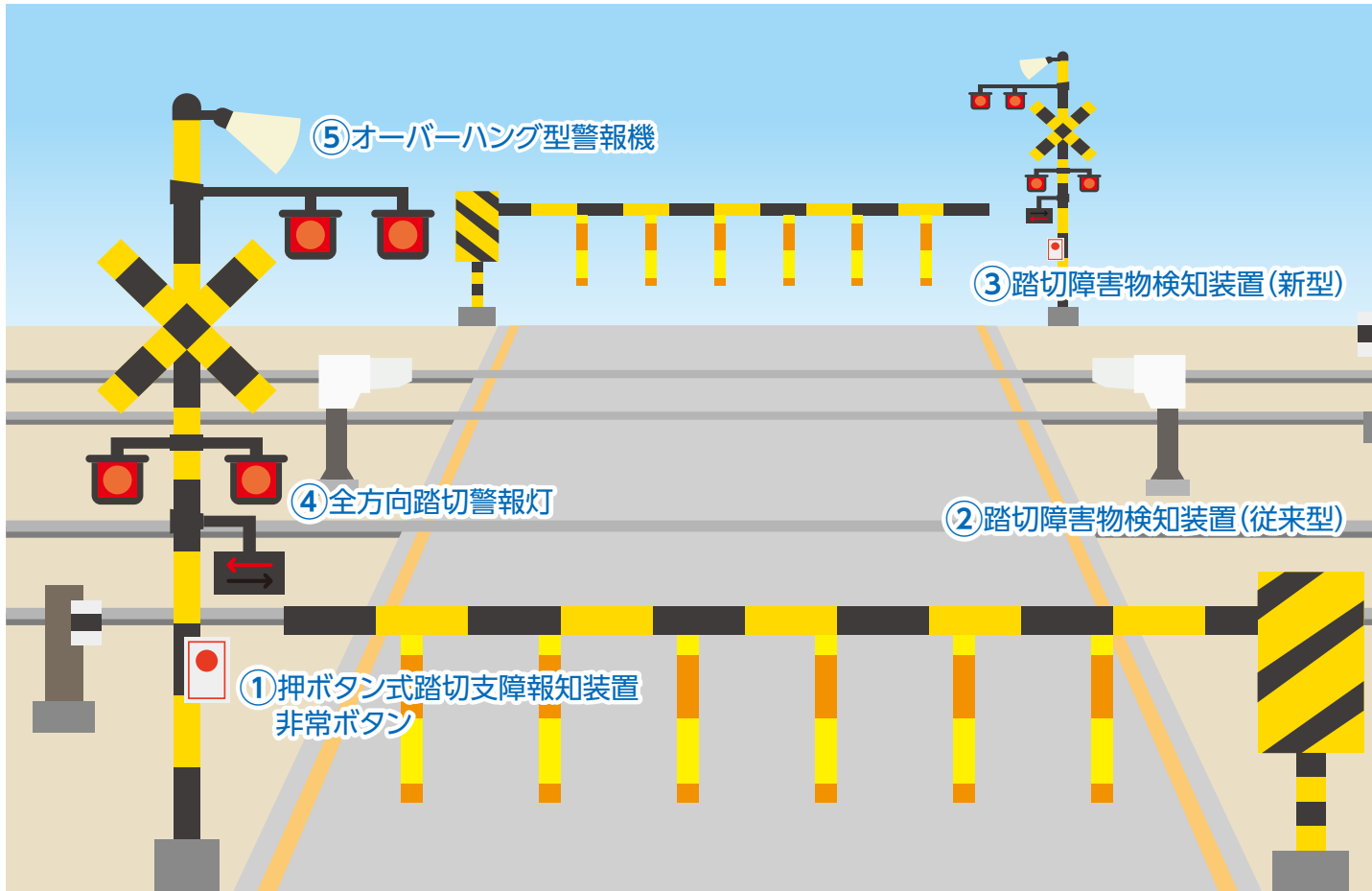
改札口見守りシステム

2020年6月から大和西大寺駅の改札口にて、カメラを通して視覚障がい者や車いす利用者をAIが自動認識し、駅係員に通知する「改札口見守りシステム」を導入しています。なお、このシステムにより、駅係員が他の業務中でもお客さまの来駅に気づきやすくすることで、お客さまにより安心して安全にご利用頂ける駅を目指します。



改札口見守りシステムイメージ

5. 安全への取り組み(踏切道の安全対策)



踏切道の安全性の向上

踏切道内で自動車が立ち往生や脱輪した際に、接近する列車の乗務員に異常を知らせるために、踏切障害物検知装置や押ボタン式踏切支障報知装置を整備しています。また、踏切照明を明るくして夜間踏切道内の視認性を向上させています。

① 押ボタン式踏切支障報知装置

踏切道内で異常が発生した場合に、押ボタンを操作することで周囲の列車に異常を知らせることができます。

2019年度で全踏切への整備が完了しました。

また、押ボタンの前面パネルにピクトグラム表記をした反射材を取り付け、視認性の向上を図っています。



② 踏切障害物検知装置(従来型)

送光器から発出された光を受光器で受け、踏切道内で立ち往生した自動車を光線がさえぎることで検知します。



④全方向踏切警報灯の設置

踏切道を通行する人や自動車等を運転する方への視認性向上のために、あらゆる方向から警報状態を確認できる全方向踏切警報灯を、2019年度末現在で392踏切に設置しています。今後も踏切道の形状等を考慮して設置を進めます。



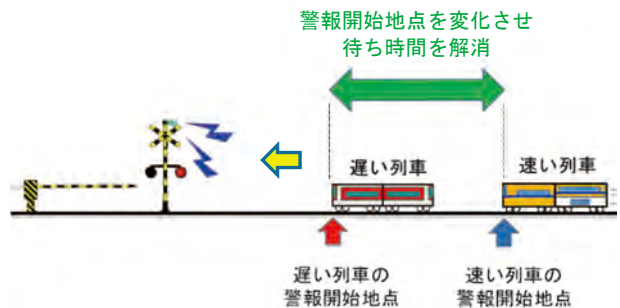
⑤オーバーハング型警報機

遠くから踏切の存在が分かるように、高い位置に全方向踏切警報灯を取付けています。



踏切道の遮断時間の適正化

速度の速い通過列車と速度の遅い停車列車で、踏切道の警報を開始する地点が同じであった場合、停車列車が踏切道に到達するまでの時間が長くなり、踏切道の遮断時間が長時間になってしまいます。当社では列車の種別を選別する装置を踏切道用に設置し、通過列車と停車列車で警報を開始する地点を変化させ、踏切道の遮断時間の適正化を図っています。



踏切道解消の推進

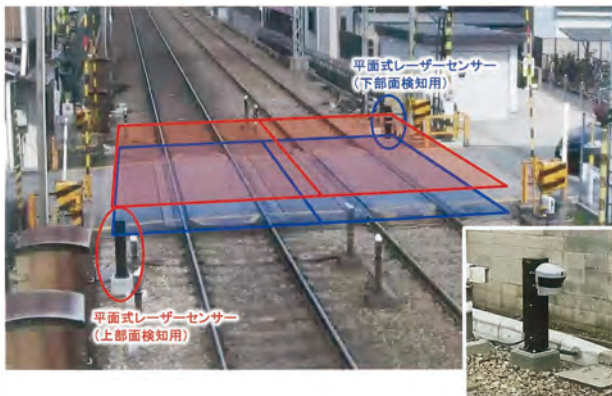
関係自治体と協力して、立体交差化工事を行い、踏切道解消に取り組んでいます。奈良線八戸ノ里・瓢箪山間、名古屋線川原町駅付近、名古屋線伏屋駅付近の立体交差化工事については2019年度鉄道工事が完了し、現在は長野線喜志・富田林間立体交差化工事を施行中です。



長野線喜志・富田林間 立体交差化工事 (完成イメージ)

③踏切障害物検知装置(新型)

平面式レーザーセンサーから発出されたレーザーが踏切内の対象物を照査することで検知します。新型は検知エリアを平面にすることで、従来型より、検知可能な範囲が広くなります。



5. 安全への取り組み(車両の点検・整備)

車両の点検・整備

安全に列車を運行するため、車両は車庫での日常点検・整備のほか、定期的に検修車庫で、分解・点検・整備を実施しています。

出庫に向けて お客さまに気持ちよく乗車いただけるよう整備します。



車体洗浄機で、車両の汚れを落とします。



車輪踏面の形状を整え、快適な乗り心地を保持します。



車内を清掃します。



列車検査

10日を超えない期間ごとに、主要部分を検査しています。



①扉開閉の検査



②台車・ブレーキ装置の検査



③パンタグラフの検査

状態・機能検査

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検査しています。



車内灯の検査



④制御装置の検査



⑤クーラー室外機の清掃

出庫点検 機器および設備の動作・状態を確認し、出庫します。



パンタグラフ上昇確認



ハントスコッチ取り外し



扉「開」状態点検



重要部検査 4年または60万km走行を超えない期間ごとに、重要な装置の主要部分について検査を実施しています。



⑥戸閉装置の検査



⑦電動空気圧縮機の検査



⑧主電動機の検査

全般検査 8年を超えない期間ごとに、主要部分を取り外して検査を実施しています。



⑨輪軸の検査



⑩台車の検査



⑪ブレーキ制御装置の検査

5. 安全への取り組み(ケーブルカー)

車両等の点検・整備

安全に列車を運行するため、車両等の点検・整備を実施しています。

生駒・西信貴ケーブルの保守点検



①けん引用ケーブル・誘導滑車の検査



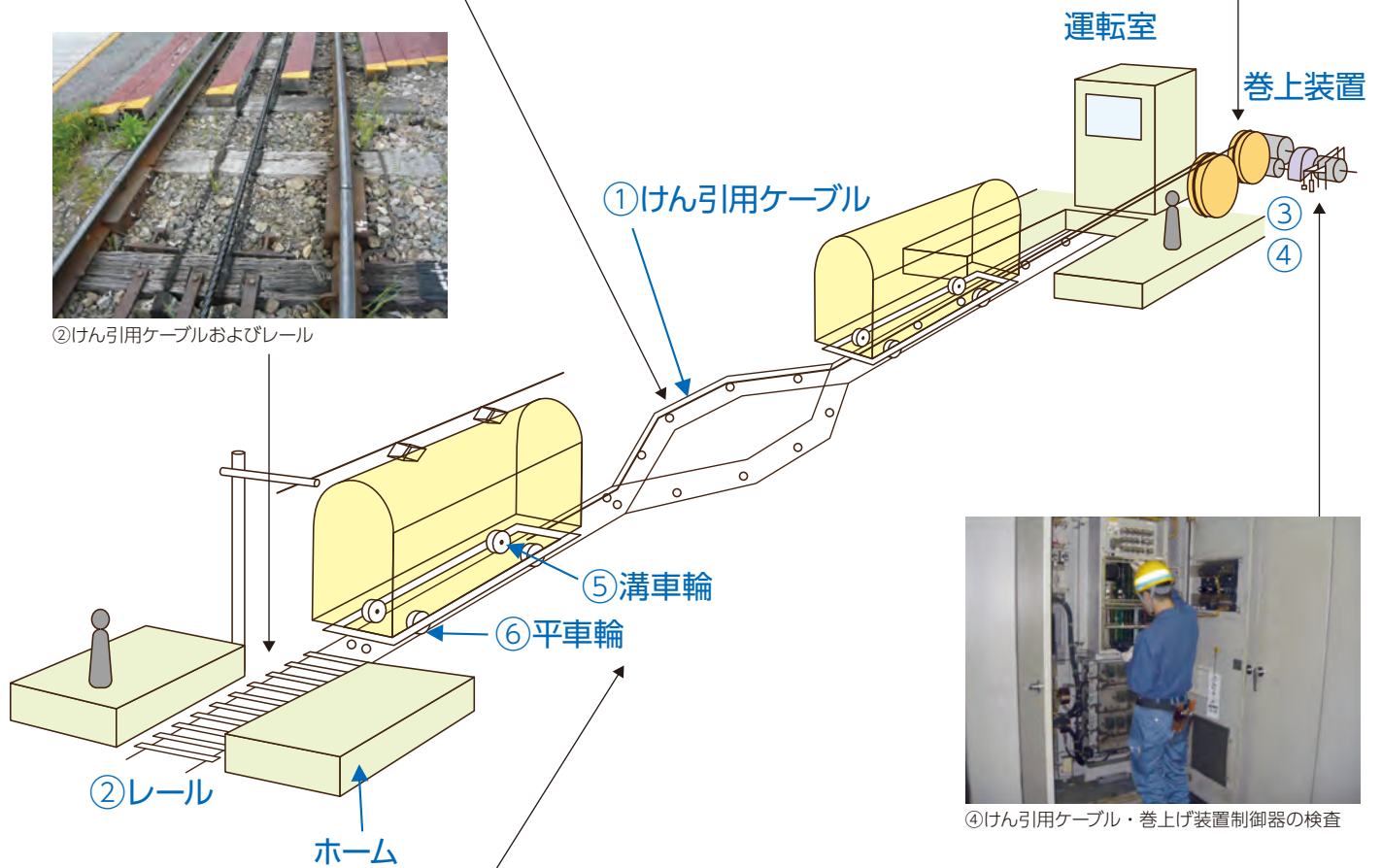
床下機器の検査



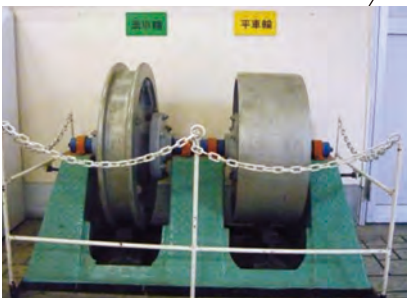
③けん引用ケーブル・巻上げ電動機の検査



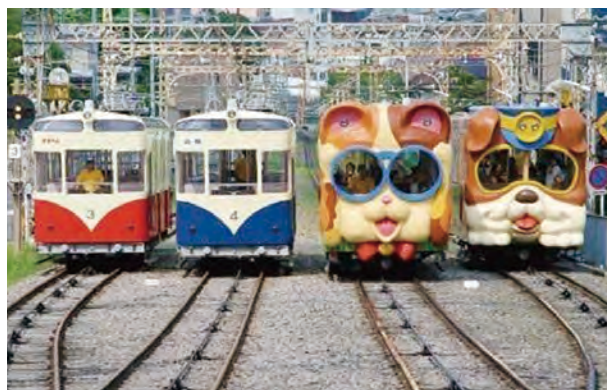
②けん引用ケーブルおよびレール



④けん引用ケーブル・巻上げ装置制御器の検査



⑤溝車輪、⑥平車輪



「すずらん・白樺・ミケ・ブル」

5. 安全への取り組み(ロープウェイ)

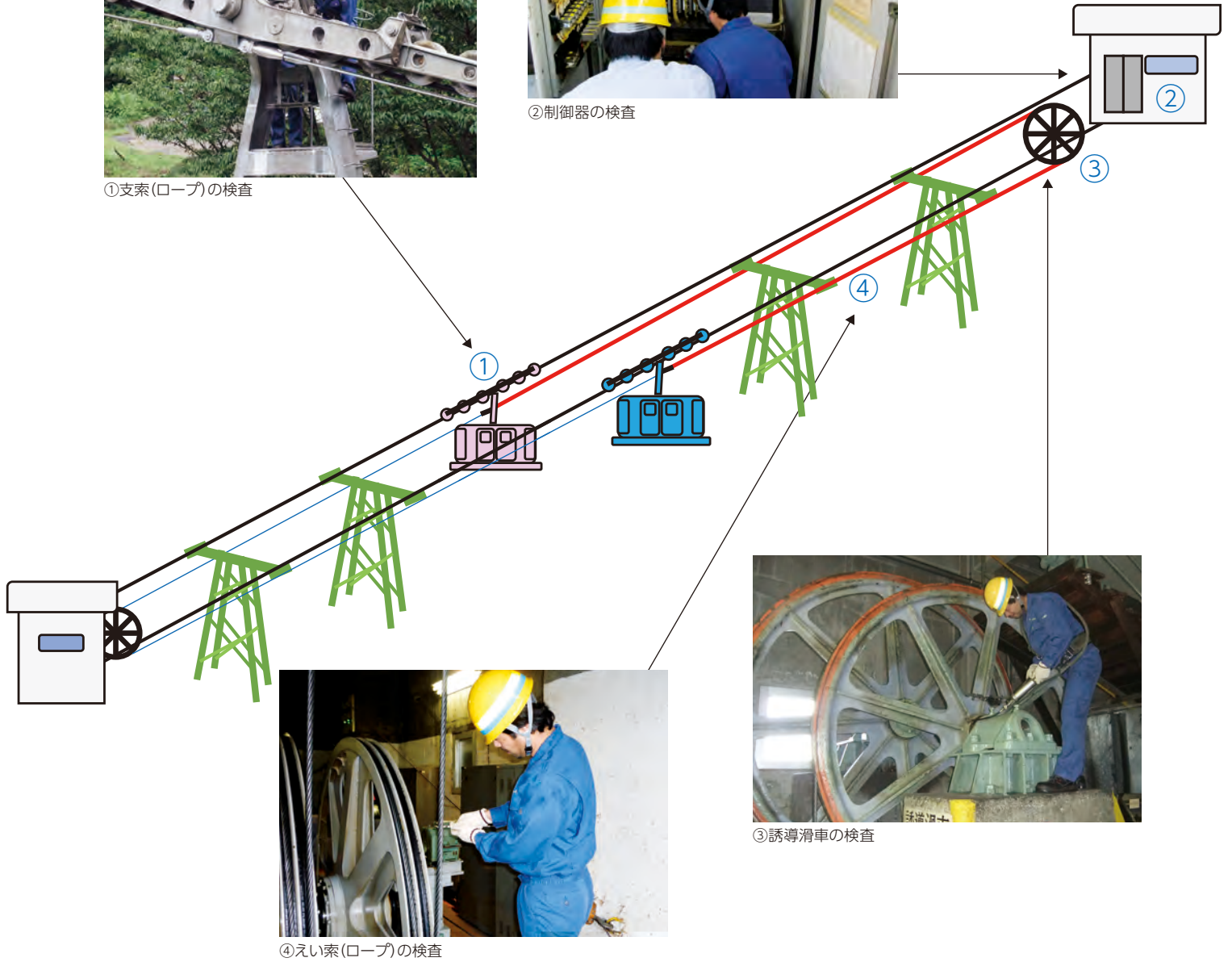
葛城山ロープウェイの保守点検



①支索(ロープ)の検査



②制御器の検査



③誘導滑車の検査



④えい索(ロープ)の検査



はるかぜ



すずかぜ

5. 安全への取り組み(施設の点検・整備)

電気設備の点検整備

電車は変電所から架線を経由して電気を供給しています。また鉄道の安全正確な輸送を担う設備として信号機や踏切道があります。さらには駅にある各種案内装置や照明・昇降機設備など多様な電気設備があります。これらの設備を安定的に稼働させるために日夜点検整備を行っています。



① 踏切保安装置検査



② 踏切保安装置検査



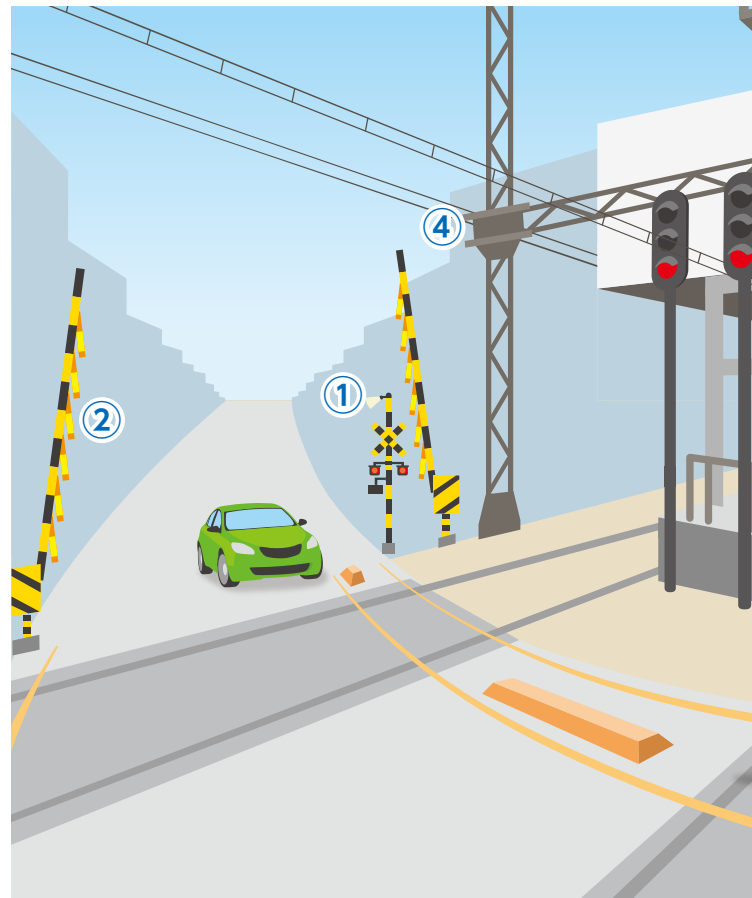
③ 信号保安装置検査

電気検測車「はかるくん」

ATS (自動列車停止装置) の検査や、電車線の磨耗の状況等を測定しています。「はかるくん」には、架線検測装置、ATS地上子測定装置、列車無線電界強度測定装置等が搭載されており、昼間に高速で走行しながらの測定が可能であり、作業の大幅な効率化を実現しています。



電気検測車



④ 架線点検



軌陸車による電車線検査(夜間作業)

線路・電車線等を検査する車両

レール探傷車

定期的に走行し、外見からはわからないレール内部の傷の早期発見に努めています。



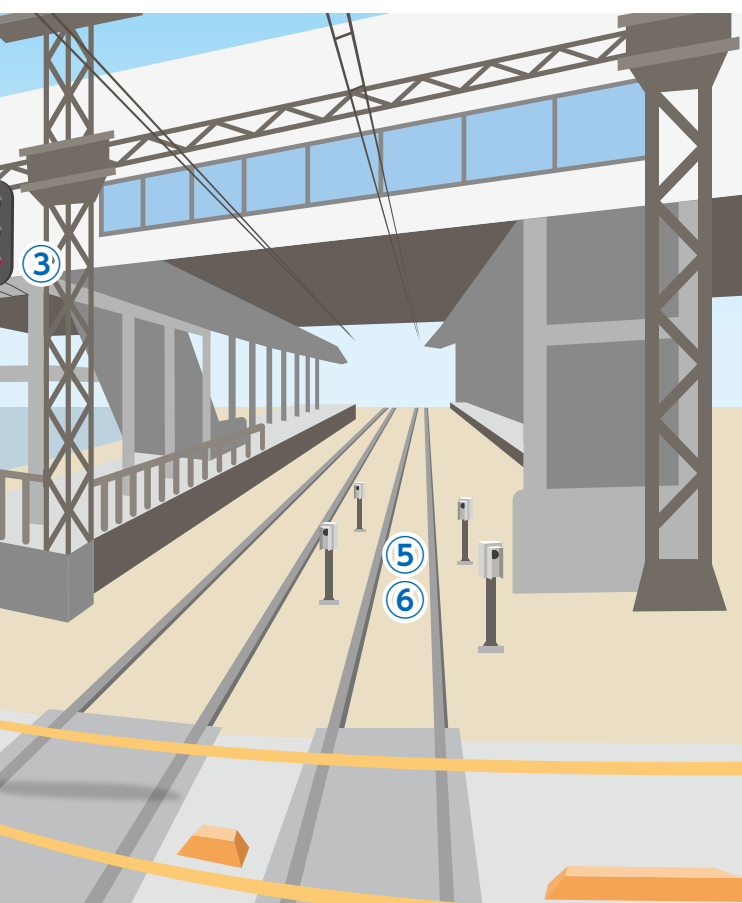
レール探傷車

新型軌道検測装置の導入

2019年度より導入した新型軌道検測装置は、既存の営業車両の床下に搭載し、運行中にレールにレーザーを照射して線路のゆがみを検測するものです。既存の車両に搭載することで、無人での軌道検測を可能とし、タイムリーに線路の補修を行うことができるため、乗り心地の向上や、効果的なメンテナンスが期待できます。



新型軌道検測装置搭載車両



線路の点検・整備

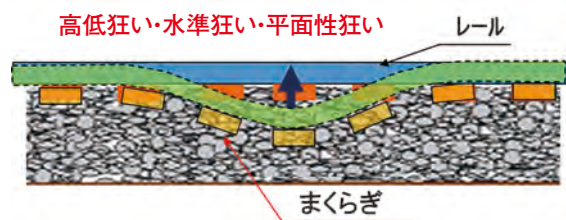
快適な乗り心地を維持するために、線路のゆがみを適宜補修しています。周辺にお住まいの方のご理解ご協力のもと、安全快適な線路を維持しています。



⑤ 軌道測定作業



⑥ 線路の補修作業（つき固め作業）



まくらぎの下に砂利を押し込んで固める「つき固め作業」を行い、線路の凹を直す作業を実施しています。

構造物検査による維持管理

線路を支える高架橋やトンネルなどの構造物の安全性を確保するために定期的な点検と補修を行っています。



トンネル検査



高架橋検査

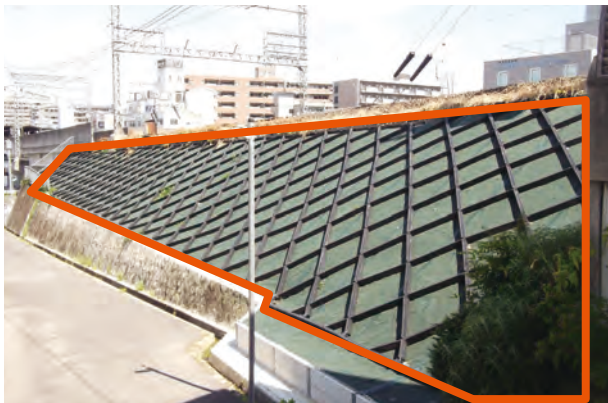


変電所の機器類検査

5. 安全への取り組み(災害対策)

線路の法面对策

法面の浸食や風化による土砂災害を防止するため、計画的に法面对策工事を実施しています。



法面補強(東生駒～富雄間)



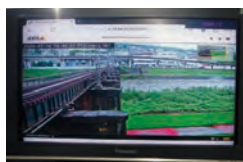
法面補強(三本松～赤目口間)

豪雨災害の対応

大雨等による異常出水時に、橋梁を通過する列車の安全を確保するため、監視カメラにより河川の水位を監視し、河川が増水した時には運転規制を行い、列車の安全運行に努めています。



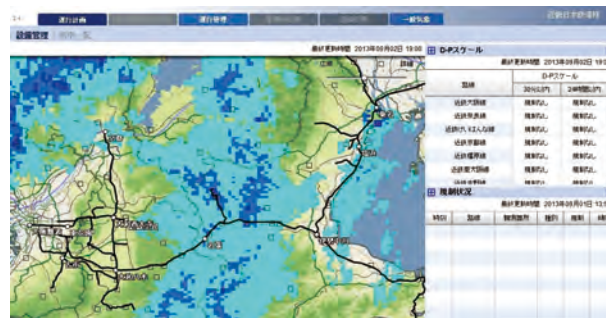
河川監視カメラ
(大和川橋梁王寺～信貴山下間)



河川監視カメラ画像

雨量システム

法面災害に対する運行安全確保のため、降雨量に応じた運転規制を行っています。このため、沿線各地に雨量計を設置するとともに、他の雨量情報も収集して、局地的な大雨にも対応可能なシステムを導入しています。



雨量システム

風向風速計

風向および風速を計測する装置で、発信器は、駅のほか橋りょう、高架区間などの強風区間に設置しています。強風時には、運転規制を行い、列車の安全運行に努めています。



風向風速監視システム画面



風向風速計(発信器)

広域停電対策

大規模災害等により広域停電が発生したとき、東花園変電所に設置した蓄電池システムを使用し、難波線地下区間や生駒トンネル内に停車した列車を最寄り駅まで走行させ、お客さまの安全を確保します。



大規模蓄電池

社員ワッペン

災害や事故等が発生した場合に、私服(スーツ等)で列車や駅に居合わせた当社社員およびグループの鉄道会社社員が、円滑な応援業務(お客さまの避難誘導、救護、案内等)を行えるよう、ワッペンを全社員に配布しています。



社員ワッペン

5. 安全への取り組み(災害対策)

南海トラフ地震に備えて

南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法の規定に基づき、「南海トラフ地震防災対策計画」を策定しています。これらに基づき全社員が連携して対応する手順を定めたマニュアルを整備し、適宜、教育・訓練を実施することにより、大規模地震に備えています。また、南海トラフ沿いで発生した異常な現象を観測した場合、気象庁から発表される臨時情報についても、マニュアルを定めて対応しております。なお、2018年6月18日に発生した「大阪北部地震」を受けて、より円滑なお客様の避難誘導方法等について見直しを図りました。

地震計システム

地震発生時、走行中の列車に対して的確な指示を行うため、鉄道沿線の12箇所に設置した地震計を用いて必要とする箇所の震度情報を収集し、地震警報表示盤で表示および警報を鳴動させます。この情報をもとに、震度4以上の地震が発生したときは、自動的に指令無線により、運転指令から走行中の列車に対して停止指令を通報できるよう、地震情報通報装置も設置しています。また、震度の大きさに基づく運転規制や線路点検については当社地震計の後に発表される気象庁の震度情報を基に実施します。

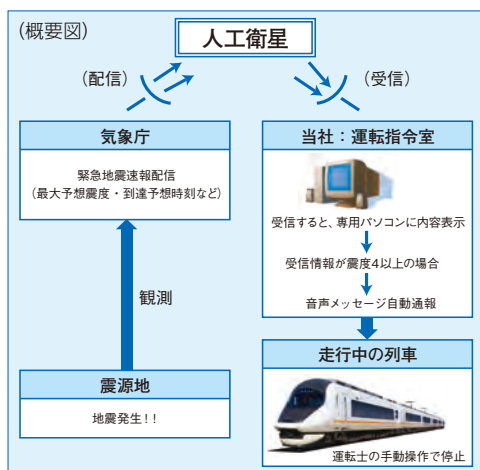


地震警報表示盤

緊急地震速報システム

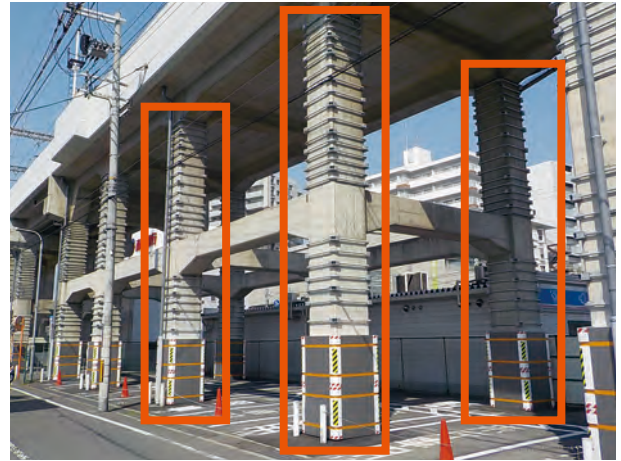
地震が発生した場合、気象庁の地震観測網から得られた地震発生情報を即座に走行中の列車に伝達する「緊急地震速報システム」を導入しています。

このシステムは、地震の大きな揺れが到達する数秒～数十秒前に気象庁より配信される緊急地震速報データ(大きな揺れが到達するまでの時間や規模等の情報)を運転指令室において受信し、走行中の列車に対して音声メッセージを自動的に通報することにより、被害の最小化を図るものです。



高架橋および駅舎の安全性向上

高架橋や駅などの耐震補強工事を継続的に実施しています。



高架橋 耐震補強工事

帰宅困難者対策

大阪市、京都市、名古屋市等において、行政を中心とする帰宅困難者対策協議会に当社も参加し、大規模災害発生時の帰宅困難者の支援体制づくりに取り組んでいます。

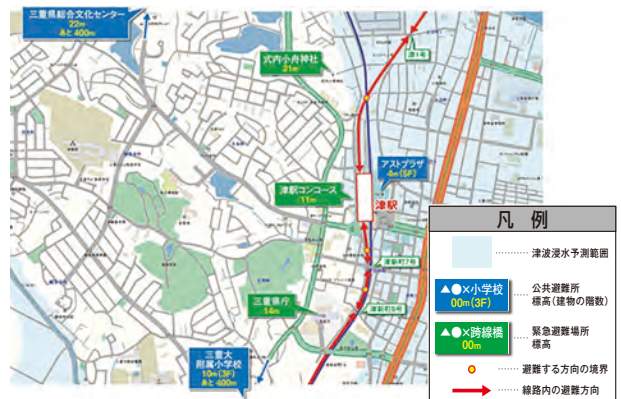
関西地区における津波対策

地下線のうち大阪難波駅～近鉄日本橋駅付近までが浸水することを想定して、列車や駅からの避難計画を策定しています。本計画では、お客さまを地下で接続するビルや地上に誘導します。

東海地区における津波対策

三重県・愛知県内の路線では、津波が襲来した場合、お客さまと当社係員を津波被害から守るため、自治体が作成した津波浸水予測図等を参考に、「津波発生時の避難地図」を作成し乗務員等へ配付しています。

この地図には、公共避難所および当社が定めた緊急避難場所、それぞれの避難場所の標高などを記載しています。また、お客さまが円滑に避難できるように線路内に避難方向を示す、緊急避難誘導標(始端標・終端標・指示標)を設置しています。



津波発生時の緊急避難場所地図 (津駅周辺)



終端標



指示標



指示標

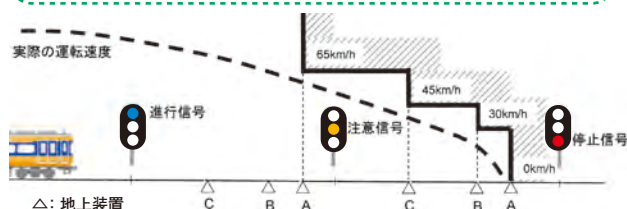
5. 安全への取り組み(列車運行)

ATS(自動列車停止装置)・ATC(自動列車制御装置)

運転保安度の向上を図るため、当社独自のATSをけいはんな線を除く全線に、ATCを大阪市高速電気軌道との相互直通運転に合わせ、けいはんな線に使用しています。

ATSとは、軌道に設置した地上装置から列車に速度制限情報を送信し、制限速度を超えた場合に自動的に列車を停止させる装置です。(信号現示と制限速度の関係は下図のとおりです。)

ATCとは、レールに制限速度の情報を流して列車で受け、速度を超えた場合に自動的に列車を減速、もしくは停止させる装置です。



曲線等に対するトランスポンダ式ATS

曲線および分岐等の速度制限区間に進入しようとする列車が制限速度を超えると、直ちに非常制動が自動的に動作し、速度制限区間に進入する時には、所定の速度以下に列車を減速させます。(曲線区間における速度制限の例を下図に示します。)



列車運行管理システム

運転指令業務の近代化と信号扱いの自動化を目的とした列車運行管理システムを導入し、現在は、ほとんどの線区で運用しています。このシステムでは、列車運行状況の監視・ダイヤ管理・運転整理のほか、各駅の進路制御・案内制御などを行っています。

大阪総合指令室(大阪統括部)

列車運行管理、車両運用、運行情報配信、電力管理、夜間作業管理等に関する大阪地区各指令所をワンフロアに集約した大阪総合指令室を設けています。また、災害時等に設置する対策本部と同フロアに配置することで、危機管理対応能力の向上を図っています。

2020年6月、南大阪線系の運転指令を大阪総合指令室内に移転・統合することにより、大阪地区の各指令業務を集中化し、指令間の連携強化、保安度およびお客さまのサービス向上を図りました。



運転指令・検車指令



工務指令・電気指令

名古屋統括部の各指令

中部地区の路線の列車運行管理、車両運用、電力管理、夜間作業管理等を行っています。



運転指令



検車指令



電力指令・保線指令

運転士支援システム

GPS技術を利用して列車の位置特定を行い、その位置情報により、音声や発光表示等の方法で運転士に対し運転支援(列車種別確認、編成両数確認、停止位置確認等の注意喚起)を行うシステムを導入しています。また、津波浸水区域内や徐行区間走行に対する注意喚起を行うほか、通信機能を利用して事故現場等の画像を伝送する機能もあります。2018年10月、当社は、運転士支援システムの活用と展開についての功績が評価され、鉄道事業者として初めて「国土交通大臣表彰」を受賞しました。



運転士支援システム表示画面
(列車種別確認・編成両数確認)



運転士支援システム表示画面
(徐行速度確認)

5. 安全への取り組み(訓練・教育)

異例事態対応訓練

大規模災害等の発生時に、対策本部を設置して被害現場の情報を迅速かつ的確に収集し、必要な対応を指示するシミュレーション訓練を継続的に実施しています。



異例事態対応訓練 (異例事態対策本部)



異例事態対応訓練 (名古屋対策本部)

事故・災害復旧対応訓練

地元の警察署、消防署と協力して、事故発生時のお客様救出等を行う事故・災害対応訓練や施設、車両の復旧を含む事故・災害復旧対応訓練を行っています。



事故・災害復旧対応訓練 (奈良線 東花園車庫)

津波対応訓練

2019年11月、鳥羽駅～中之郷駅間において、「紀伊半島沖を震源とする震度6強の地震が発生し、大津波警報が発表された」という想定で津波避難誘導訓練を実施しました。訓練当日は、地元の警察・消防・自治体等と協力し、列車を駅間に停止させ、一般のお客さま役に列車から直接線路上に降りていただき、高台までの避難誘導を行いました。



津波対応訓練 (車両から飛び降りて避難する参加者)



津波対応訓練 (線路内を避難する参加者)

トンネル内火災対応訓練

長大トンネル内で火災が発生し、列車がトンネル内で停止した想定で、お客さまの避難誘導等の訓練を実施しています。



トンネル内火災対応訓練 (近鉄名古屋駅地下トンネル内)

5. 安全への取り組み(訓練・教育)

テロ対応訓練

テロ発生時の初動対処能力の向上と関係機関相互の連携強化を図ることを目的として、鉄道テロを想定した合同訓練を行っています。



テロ対応合同訓練 (鳥羽駅構内)

救助訓練(葛城山ロープウェイ)

ゴンドラが緊急停止した際にゴンドラからお客さまを救助する訓練を、毎年実施しています。



ロープウェイの救助訓練

拠点駅参集訓練

勤務時間外に大規模地震が発生した際は、自宅最寄りの主な駅に出勤し、お客さまの救出や避難誘導にあたることとなり、出勤訓練を毎年行っています。出勤時に身の安全を守るためのヘルメットを社員に配付し、自宅に保管させています。



拠点駅参集訓練 (近鉄奈良駅)

安全推進講演会の開催

安全意識の高揚と全社員のスキルアップを図るため、当社の役員、管理・監督職とグループ会社の管理職約300名を対象に、2020年2月、東京大学大学院情報学環特任教授の片田敏孝氏をお招きして、「危機に主体的に向かい合う防災を考える」と題した講演会を実施しました。



安全推進講演会

視覚障がい者接遇研修会の開催

社員の意識の高揚とサービス向上を図るため、2019年2月に大阪南視覚支援学校の歩行訓練士をお招きして、「視覚障がい者接遇研修会」を実施しました。



視覚障がい者接遇研修会

過去の重大事故体験の共有

当社の重大事故を風化させないこと、社員各自に「お客さまの安全最優先」、「事故防止の重要性」などを強く認識させることを目的に、昭和62年に発生した東大阪線(現けいはんな線)生駒トンネル火災事故を経験した社員による事故体験談のDVD教材『このような事故を二度と起こさないために』を製作して教育しました。



DVD教材



事故を経験した社員

5. 安全への取り組み(訓練・教育)

シミュレーター等による教育・訓練

運転士養成学科講習の教材として、模擬車両の運転機器操作を体感するシミュレーター装置や、実車では再現することが難しいトラブルなどをパソコン上に再現することで模擬体験ができるCAI(コンピュータ支援教育)教材を導入しています。これらの教材を用いて、種々の異例時における対処能力のほか、正しい判断や正しい行動の基礎となる知識・技能の向上に努めており、講習期間中にとどまらず、試験に合格し運転士となった後も、定期的に「知識」「技能」「適性」の確認を行い、運転士としての資質の管理を行っています。その他にも、車掌用のシミュレーター装置や、技術部門には車両保守係員用のCAI教材を導入しています。



運転士用のシミュレーター装置



車掌用のシミュレーター装置



CAI教材 画面写真

運輸安全マネジメント教育

・管理部門を対象とした講習会

管理部門を対象とした講習会を実施し、国土交通省の運輸安全マネジメント制度等の教育を行っています。



管理部門を対象とした講習会

・技術係員対象の夏期講習会

毎年7月から9月にかけて、土木、電気、車両の各係員に対して、安全運行を確保するための知識・技能の向上と、各規程の変更や新しい機器の説明等を含めた教育を行っています。



技術係員対象の夏期講習会(土木部門)

・監督者情報交換会

輸送の安全の水準の維持および向上を図るために、現業職場の監督者を対象に運輸安全マネジメントの取組みについて意見交換会(グループワーク)を実施しました。



監督者情報交換会(グループワーク)

事事故例研究および精神訓話

新入社員研修や新任助役教習など、教育の一環として事事故例研究および精神訓話を実施し、人命を預かる責任ある仕事に従事していることや、些細なミスが大きな事故につながることを認識し、責任感や当事者意識を醸成しています。



新入社員研修
(旧総谷トンネル列車衝突事故現場)



新入社員研修
(東青山駅構内列車脱線事故現場)



新入社員研修
(成願寺での精神訓話)

5. 安全への取り組み(投資とBCP)

安全投資実績と計画

鉄道安全関連設備の投資として、2019年度には184億円を投入し、高架化、耐震補強、踏切保安設備・変電所機器等の更新改良、軌道整備、防災対策等様々な安全対策を行っています。2020年度も安全関連設備の投資として248億円を予定しています。

	鉄道事業設備投資	うち、安全関連設備投資
2019年度実績	242億円	184億円
2020年度計画	288億円	248億円

BCP(事業継続計画)

異例事態に対応できる能力の向上を目指し、BCP(事業継続計画)を策定しています。異例事態発生から、通常業務に復旧するまでに行う業務の優先順位と手順等を、あらかじめ整理し、迅速な事業復旧を目指すものです。当社はお客さまの安全を第一に確保したうえで鉄道事業の復旧を進めるよう定めています。

DBJ BCM格付の最高ランク取得

2020年3月、(株)日本政策投資銀行(DBJ)が実施する、BCM(事業継続管理)格付において、8年連続で最高ランクを取得しました。BCM格付とは日本政策投資銀行が企業の防災・事業継続の取り組みを評点化し、優れた企業を選定するものです。

6. お客さま・沿線の皆様へのお願い

踏切道でのお願い

- ① 警報機が鳴り始めたら、踏切道内に入らないでください。
- ② 踏切道内において、車が停止している等、異常を発見したときは、警報機付近にある非常ボタンを強く押してください。異常を列車に知らせることができます。



押ボタン式踏切支障報知装置

ホームおよび車内でのお願い

- ① ホームは安全のため、黄色い線の内側を歩行してください。
- ② 線路内に、ものを落としたときは駅係員にお知らせください。絶対に線路内に立ち入らないでください。
- ③ 主要駅にはホーム上に非常通報ボタンを設置しています。もし、ホームから転落したお客さまを認めるなど、何らかの異常を発見したときは、直ちに非常通報ボタンを押してください。
- ④ 電車内への危険品の持ち込みは禁止されています。不審物や不審な行為に気付いたときは、乗務員や駅係員までお知らせください。
- ⑤ 電車は、やむをえず急停車することがあります。座席にお座りになるか、手すり・つり革におつかまりください。
- ⑥ 各車両には車内通報装置を設置しています。もし、車内で異常を発見したときは、車内通報押ボタンを押すと乗務員に異常を知らせます。また一部の車両では、乗務員と通話する機能がついた通報装置を取付けています。



ホーム上の非常通報ボタン



ポスター



車内通報装置



車内通報装置(通話機能付) 葛城山ロープウェイ無線機



ベビーカーご利用のお客さまへのお願い

ベビーカーは折りたたまずにご乗車になれますが、列車の走行中にベビーカーが突然動いたり転倒したりしないよう、ストッパーをかけて手を離さないようご注意ください。

6. お客さま・沿線の皆様へのお願い

お困りのお客さまへの助け合い

お困りですか?

目の不自由な方に
声かけを

歩いていて
方向を見失うことが
あります

あなたの配慮や行動がバリアのない環境をつくれます

国土交通省

新型コロナウイルス感染症の感染・拡大防止について

みなさまへのお願い

新型コロナウイルス
感染拡大防止にむけて
お客様のご理解とご協力
をお願いいたします。

時差出勤
テレワーク

可能な限り
マスク着用

会話は
控えめに

JR西日本 阪神電気鉄道 阪急電鉄 京阪電気鉄道 近畿日本鉄道 南海電気鉄道
Osaka Metro 近江鉄道 京福電気鉄道 叡山電鉄 泉北高速鉄道 北大阪急行電鉄
大阪モノレール 能勢電鉄 神戸電鉄 山陽電気鉄道 神戸新交通 神戸市交通局 京都市交通局
協力：関西鉄道協会 後援：国土交通省近畿運輸局

エスカレーターのご利用について

みんなではじめよう エスカレーター 乗り方改革

Let's do this! A better way to ride the escalator 齐心协力开始吧 扶梯乘坐礼仪改革
大家一起来 改革搭乘手扶梯方式. 다 힘여 시작하자 에스컬레이터 타는 법 개혁

手すりにつかまる
Hold the handrail 抓住扶手 握住扶手 손잡이 잡기

歩かず立ち止まる
Don't walk, just stand still 勿动主动 站稳站牢 脚步 말고 서있기

黄色い線の内側に立つ
Stand inside the yellow line 黄色线内 站稳站牢 서는 줄 안쪽에 서기

荷物をしっかり持つ
Carry your baggage properly 荷物 잘 잡기 しっかり 잡기

スマートフォンのご利用について

ぶつかってきたのは、あなた。 何も言わずに立ち去るのも、あなた。

やめましょう、歩きスマホ。
STOP: Texting While Walking.

専心走好路、別當低頭族。
不要在走路时使用手机。
걸어가면서 스마트폰 사용하면 위험.

docomo au SoftBank Y!mobile Rakuten Mobile TCA

