



HANKYU Safety Report

# 安全報告書 2022

- 01 ごあいさつ
- 02 安全の基本的な方針と安全目標
- 03 安全管理体制と再発防止の取組
- 04 鉄道運転事故等の発生状況
- 05 安全に列車を運行するために取り組んでいること
- 06 緊急事態発生時の対応に取り組んでいること
- 07 感染症対策の取組



# 01 | ごあいさつ



阪急電鉄株式会社  
取締役社長 嶋田泰夫

平素から、当社の鉄道事業に対しご理解とご支援をいただき、誠にありがとうございます。

依然として新型コロナウイルス感染症の脅威が残るものの、これまでに蓄積してきたエビデンスに基づいた実効性ある感染対策を講じながら、社会経済活動を継続することが模索されつつあります。そうした中で、当社は、公共交通機関として安定的な輸送サービスを提供するとともに、お客様に安心してご利用いただけるよう、車両の抗ウイルス加工や換気機能の向上など、様々な対策を実施してきました。これからも、感染拡大の防止に向けて最善を尽くしてまいりますので、皆さまにおかれましても、引き続きご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

一方、昨年度は鉄道車内における傷害事件が立て続けに発生し、このような非常時の車内状況の早急な把握や、お客様の安全な避難誘導という新たな課題が顕在化しています。当社では、非常通報装置など、緊急事態においてお客様にご使用いただきたい設備の位置を明示するとともに、ポスター等によりお客様へその使用方法や注意事項を周知いたしました。あわせて、車内防犯カメラの設置に向けた検討を進めています。

また、近頃は甚大な自然災害が毎年のようにどこかで起こっています。このことから、当社では、自然災害に起因する様々なリスクを極力小さくすべく、防災・減災に向けた工事をハイピッチで推し進めるとともに、万一の時に迅速な避難誘導やタイムリーな情報提供などお客様に適切な対応ができるよう、懸命に取り組んでいるところであります。

このような事業の継続を脅かすリスクについては、安全・安心の確保はもちろんのこと、社会からの多様な要請にできる限り応えられるよう、今後とも全力を傾注してまいります。

さて、当社では、従前から輸送の安全確保を第一義に考え、経営トップが主体的に関わりながら、責任事故の撲滅に取り組んでいます。2021年度におきましては、駅ホームにおける安全性を向上させるため、春日野道駅においてホームドアの設置工事に着手するとともに、駅・高架橋等の耐震補強やトンネル・架道橋等の補修のほか、新造車の導入や車両のリニューアル工事など、施設や車両の老朽化対策を推し進めました。

一方、ソフト面では、サポートの必要なお客様への従業員によるお声がけや見守りを徹底することにより駅ホームにおける安全性を一層向上させるとともに、想定を事前に伝えない異常時対応訓練の実施等を通じて、従業員の対応力・資質の向上に努めました。また、事故・インシデント等に繋がるヒューマンエラーを惹き起こさないよう、基本動作の励行や作業手順の厳守等を徹底する職場風土の醸成に取り組むとともに、絶対に事故を起こさないという強い信念を持った人材の育成に注力しました。

2022年度におきましても、決して現状に満足することなく、新たに策定した安全重点施策に基づき、鉄道輸送の安全性をスパイラルアップさせるよう、最大限の努力を払ってまいります。

そして、今後も皆さまのご理解とご協力を賜りながら、会社を挙げて、より充実した安全管理体制の構築に尽力し、さらに安全性の高い鉄道会社を目指してまいります。

この安全報告書は、鉄道事業法第19条の4項に則り、輸送の安全確保のための取組等を広くご理解いただくために公表するものです。皆さまにおかれましては、本報告書をご高覧いただき、忌憚のないご意見やご感想をお聞かせくださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

以上

# 02 | 安全の基本的な方針と安全目標

## 安全の基本的な方針

### 01 安全スローガン

「すべてはお客様のために すべては安全のために」

### 02 輸送の安全確保に係る行動規範

安全管理規程の目的	行 動 規 範
<p>輸送の安全を確保するために遵守すべき事業の運営の方針、事業の実施及び管理体制、方法を定めることにより、安全管理体制を確立し、輸送の安全の水準の維持及び向上を図ることを目的とする。</p>	<p><b>安全輸送の確保</b> 協力一致して事故・災害等の防止に努め、旅客及び公衆に傷害を与えないように最善を尽くさなければならない。</p> <p><b>法令・規程の遵守</b> 輸送の安全に関する法令及び関連する規程(安全管理規程を含む。)を遵守するとともに、運転の取扱いに関する規程をよく理解し、忠実、且つ、正確に守らなければならない。</p> <p><b>運転状況の熟知・設備の安全</b> 自己の作業に関係のある列車の運転状況を知っていなければならない。また、車両、線路、信号保安装置等を常に安全な状態に保持するよう努めなければならない。</p> <p><b>確認励行・安全最優先</b> 作業にあたり、必要な確認を励行し、憶測による取扱いをしてはならない。また、運転の取扱いに習熟するよう努め、その取扱いに疑いの</p>
<p><b>安全管理体制</b></p> <p>※輸送の安全に関する法令に基づき、輸送の安全の確保については、実施基準及びこれに関連する規程の他、安全管理規程に定める。</p> <p>発行 安全管理推進委員会 事務局(業5397)2021-2-1</p>	<p>Hankyu</p> <p>阪急電鉄グループ</p> <p>輸送の安全の確保に係る 【行動規範】</p> <p>「安心・快適」「夢・感動」 すべてはお客様のために すべては安全のために</p>
	<p>あるときは、最も安全と思われる取扱いをしなければならない。</p> <p><b>人命尊重</b> 事故・災害が発生した場合、その状況を冷静に判断して速やかに安全、且つ、適切な処置をとり、特に人命に危険が生じたときには、全力を尽くしその救助に努めなければならない。</p> <p><b>正確迅速な情報伝達</b> 作業にあたり、関係者との連絡を緊密にして打合せを正確に行い、互いに協力しなければならない。また、鉄道運転事故等が発生したときは、速やかに関係先に報告しなければならない。</p> <p><b>継続的な改善・変革</b> 常に問題意識を持ち、安全管理規程及び安全管理体制等、輸送の安全に係る業務上の改善を行わなければならない。</p> <p style="text-align: right;">社 長</p>

## 安全目標

### 01 2022 年度安全目標

「有責事故ゼロ」の継続

### 02 2022 年度安全方針と安全重点施策

「社会に信頼される安全・高品質なサービスの提供」～「安心・快適」阪急電鉄～

<p><b>1 有責事故等の未然防止の推進</b></p>	<p>① ホーム上における有責事故の未然防止対策の推進 ② 踏切道における有責事故の未然防止対策の推進 ③ 施設・車両の老朽化対策の推進 ④ その他の有責事故につながるおそれのあるリスクの把握・共有と対策の推進 ⑤ 未然防止の取組を促進するための教育・訓練等の施策の推進</p>
<p><b>2 有責事故等の再発防止の徹底</b></p>	<p>① 過去に発生した事故・トラブル等の再発防止対策の推進 ② 事故防止対策検討会の開催による対策の確実な策定・実施</p>
<p><b>3 事業の継続を脅かすリスクへの対応</b></p>	<p>① 自然災害に起因する様々なリスクの予防・軽減対策の推進※ ② 感染症への対策の検討・推進 ③ 社会的信頼を失うおそれのあるリスクの把握・共有化と対策の推進</p>

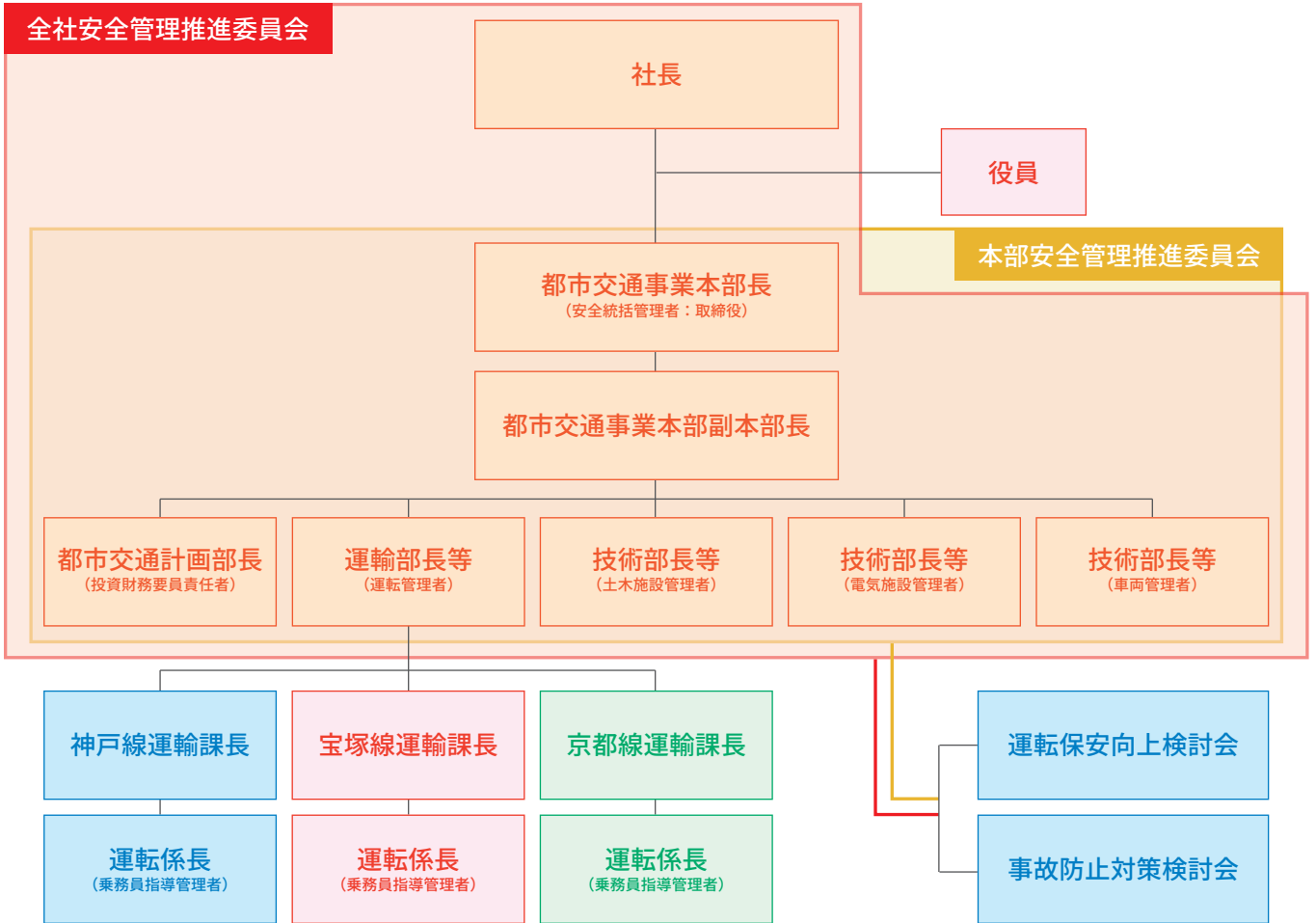
#### ※【防災の基本方針】

- 平素から、防災・減災など被害の未然防止・拡大防止の取組に努める。
- 災害発生時は、お客様や従業員の人命を最優先とする。
- 災害復旧においては、十分に安全を確保した上で、できる限り早期の運転再開を目指す。
- 災害発生の前後を問わず、運行の見直し等について適時適切な情報発信に努める。

# 03 | 安全管理体制と再発防止の取組

## 安全管理体制

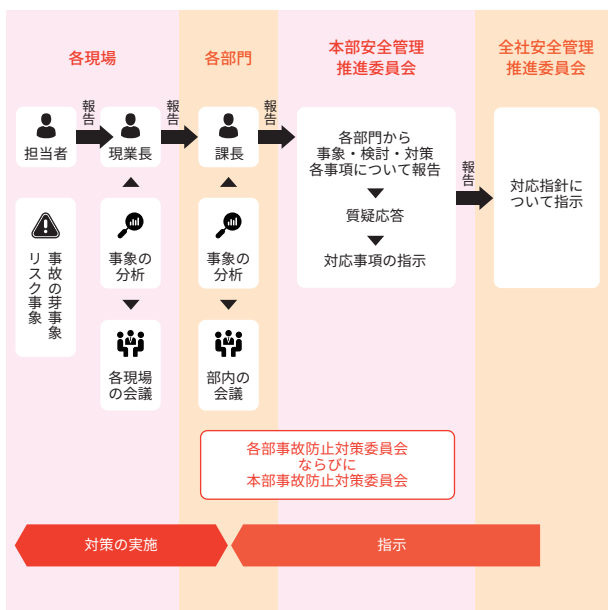
安全管理規程を定め、以下の体制により、計画 (PLAN) → 実行 (DO) → 確認 (CHECK) → 改善 (ACTION) のPDCAサイクルを確実に回し、継続的に改善を行い、輸送の安全確保に努めています。



社長	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管理する。
運転管理者	安全統括管理者の指揮の下、列車の運行、乗務員の資質の保持、その他運転に関する業務を統括管理する。
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管理する。
他の管理者及び責任者	安全統括管理者の指揮の下、各部門において、輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう担当施設などを維持管理する。

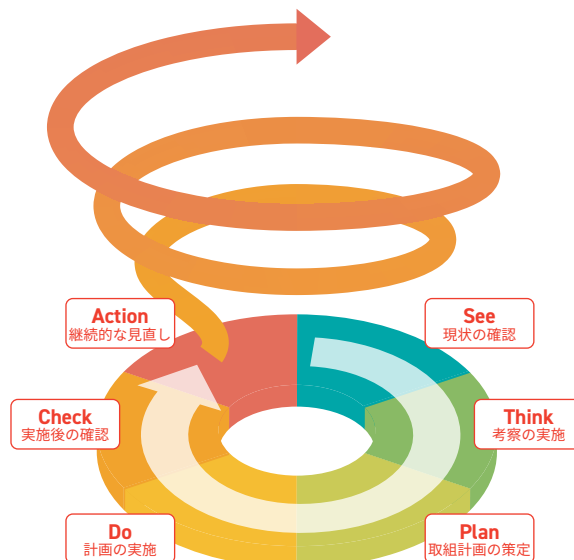
## 安全管理推進委員会

輸送の安全に関する様々な案件の審議・検討・報告などは、安全管理推進委員会において行っており、社長が委員長を務める全社安全管理推進委員会と安全統括管理者が委員長を務める本部安全管理推進委員会および部門別の安全管理推進委員会があります。



## 内部監査の実施

各部門が輸送の安全を向上させるために取り組んでいる内容は、毎年内部監査を行ってチェックしています。内部監査で指摘された事項は、次年度の内部監査で改善されているかどうかチェックするとともに、各部門が日頃から現状の確認 (See) や問題点が無いかどうかの考察 (Think) を行うことで、PDCAサイクルを回し、鉄道輸送の安全性をスパイラルアップさせるよう、努めています。



## 再発防止に向けた取組

### 01 事故防止対策検討会

事故や事故のおそれのある事態・災害が発生した場合、再発防止や被害の拡大防止を目的とし、事故防止対策検討会を開催し、直ちに対策を策定します。また、当社以外で発生した事故や災害でも、当社で同様の事象が発生するおそれがある場合には、当社の事故と同様に事故防止対策検討会を開催し、対策を検討します。

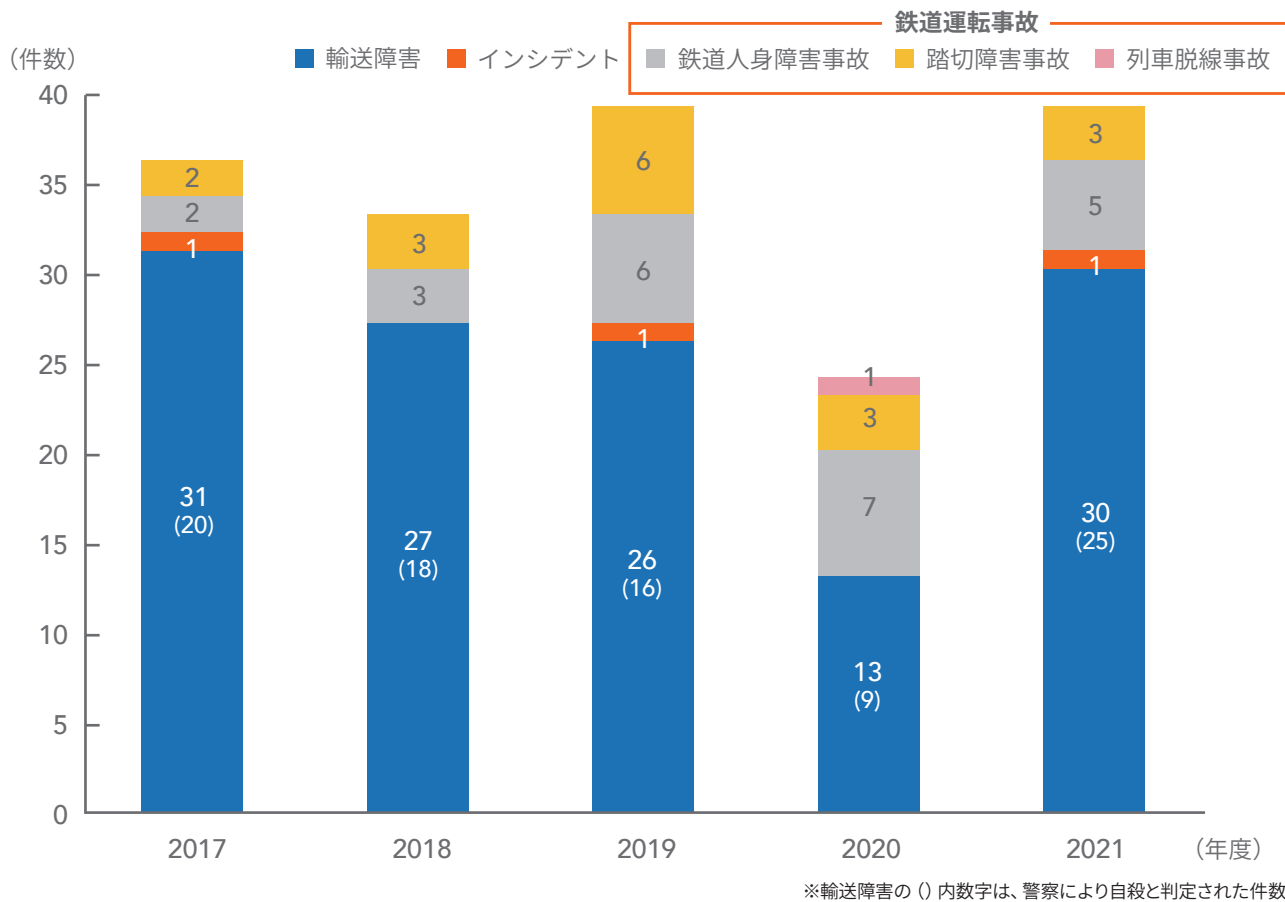
### 02 事故の芽の報告と分析及び対策

運転・土木・電気・車両の各部門で事故やインシデントに至らない軽微な事象を「事故の芽」として抽出・分析を行い、対策を検討することで事故やインシデントの防止に努めています。運転部門では、事故の芽の分析や対策を検討する危険予知 (KY) 活動を続けています。社員が経験した事故の芽を毎月集約し、KY会議で検討した対策を「KY新聞」にまとめて掲示することで、事故の再発防止を図っています。その他の部門でも、同様に事故の芽事象を抽出し、再発防止に役立てています。

## 04 | 鉄道運転事故等の発生状況

### 鉄道運転事故等の発生状況

過去5年間の鉄道運転事故、インシデント、輸送障害などの発生状況は以下の通りです。



#### 01 鉄道運転事故の発生状況

鉄道運転事故とは、法律により国土交通省に報告することが定められている事故のことで、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、鉄道物損事故があります。2021年度は踏切障害事故が3件、鉄道人身事故が5件発生しました。なお、踏切障害事故3件は、すべて遮断された踏切への進入によるものでした。

#### 02 インシデントの発生状況

インシデントとは、鉄道運転事故には至らなかったものの鉄道運転事故が発生する状況であったと認められる事故をいいます。2021年度は、定期検査時に発見した台車枠の亀裂 (125mm) によるインシデントが1件発生しました。

#### 03 輸送障害の発生状況

輸送障害とは、鉄道運転事故以外で、列車に運休や30分以上の遅れが発生した事態をいいます。2021年度の輸送障害は30件発生しました。5件は自然災害や線路内への人の立ち入りが原因で、25件は警察により自殺と断定されています。

## 主な輸送障害の概要

日時	2021年8月29日(日) 7時18分
場所	京都線 高槻市駅
概況	大阪梅田駅行き列車が、高槻市駅を出発する際、起動できなかったことから運転を取消しました。
原因	電車を加速・減速させるモータの電流を制御する装置(制御装置)内の高電圧配線の端子部が、通常と異なる順序で取り付けられていたことから過熱・焼損しました。これにより制御装置が動作せず、起動できなくなりました。
対策	① 当該装置を含めた全ての作業手順書を点検し、間違いなく組み立てることができるように内容の見直しを行い、再発防止を図りました。 ② 関係する係員に対して電気的な基礎教育を行うなど再発防止に向けた取組を行いました。  なお、当該箇所での取り付け誤りが起こらないよう、取り付け部品を一体型に改良しました。

## 自動車接触事故の概要

日時	2021年9月15日(水) 21時22分
場所	神戸線 芦屋川～岡本駅間 新梅林(しんばいりん) 踏切道
概況	<p>新開地駅行き特急列車が岡本駅の大阪方にある新梅林踏切道手前に差し掛かった時、完全降下している同踏切道の山側の遮断桿を押しつけて軌道内に侵入する自動車を発見しました。</p> <p>担当運転士は短急気笛吹鳴と同時に非常制動の処置をとりましたが、当該自動車はそのまま侵入を続け、先頭車両の前面右側下部と接触し、列車は停止しました。</p> <p>乗用車の運転手と列車内のお客様1名(軽傷)が負傷しました。</p> <p>21時45分に大阪梅田駅と夙川駅間で折り返し運転を開始しましたが、夙川駅と新開地駅間では運転を終日見合わせました。25時05分に復旧作業が完了し、翌日の初発より通常運転を行いました。</p>
原因	自動車は踏切道山側に停車していましたが、停車中にドライバーが後部座席に注意を向けた際にブレーキペダルの踏み込みが緩み、遮断中の踏切道内に自動車が侵入したとみられています。
取組事項	事故後に、運転再開に向けた復旧対応や社内の情報連携などについて振り返りを行い、復旧時の体制や対応方法などの改善点があったかどうかを検証し、その内容を社内で共有しました。



車両被害状況



地上設備被害・復旧状況

# 05 | 安全に列車を運行するために取り組んでいること

## ホームにおける安全対策

### ホームドア

ホームからの転落や列車との接触事故防止対策としてホームドアの設置を進めています。2018年度に十三駅の3・4・5号線に設置し、続いて2021年2月20日に神戸三宮駅へ設置が完了しました。今後、2022年度中に春日野道駅に設置する予定です。



近年取り組んでいます。



ホームドア非常用ボタン

万一、お客様がホームドアと車両の間に取り残されるなどの状況となった場合、非常用ボタンを押下すると、ホームドアを手で開けることができます。

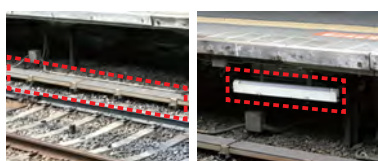
### 列車非常停止ボタン

お客様が軌道内に転落されるなど、緊急の場合にボタンを押すと駅直近の信号機を停止信号にし、運転士に異常を知らせるとともに、ATSブレーキを自動的に動作させます。また、ホーム上の警報ランプの点滅と、警報ブザーが鳴動し、乗務員や駅係員に対して異常の発生を知らせます。



### 転落検知マット・転落防止警告灯

列車とホームの隙間が広い箇所に設置しています。転落検知マットは、お客様が列車と



ホームの隙間から転落されたことを検知して、ホーム上に設置した警報ランプが点滅するとともに警報ブザーが鳴動し、乗務員や駅係員にお客様の転落を知らせます。また、転落防止警告灯は、列車が停車中にホーム下のLEDを点滅させることにより、お客様に対して隙間から転落しないように注意喚起するものです。

### ホーム頭端部固定柵

終端駅のホーム頭端部における転落事故防止対策として、線路終端側の列車の止まらない箇所へ固定柵を設置しています。



### 列車接近警告表示装置

列車が駅に接近した時に、音声・音響・表示などにより、列車の接近をより明確にお客様にお知らせするもので、ホームにおけるお客様と列車との接触事故を未然に防止します。



### くし状ゴム

列車とホームの隙間への転落を防止するために、隙間が広い乗降位置に、くし状ゴムを設置しています。



### CPライン・内方線付点状ブロック

CPラインは、視覚的・心理的にホーム先端部の危険性を認識していただき、ホーム内側への歩行を促すものです。また、ホームの内側方向に内方線を設けた点状ブロックを全駅に設置しています。



01 CPライン  
02 内方線付点状ブロック



## 踏切の安全対策



### 01 障害物検知装置

踏切内に取り残された自動車を検知すると、踏切直近の信号機を停止信号にすることで運転士に異常を知らせるとともに、ATSブレーキを自動的に動作させます。自動車が通行できる全ての踏切に設置しています。検知方式には、光電方式とレーザーレーダ方式があります。



光電方式



レーザーレーダ方式

### 03 踏切非常通報装置

踏切における異常の発生を運転士に知らせるための設備です。異常を発見された方にボタンを押していただくことにより、踏切直近の信号機を停止信号にすることで、運転士に異常を知らせるとともに、ATSブレーキを自動的に動作させます。全ての踏切に導入しています。



### 02 踏切未降下検知装置

警報を開始した後、一定の時間を経過しても踏切が遮断動作を開始していない場合、踏切直近の信号機を停止信号にすることで運転士に異常を知らせるとともに、ATSブレーキを自動的に動作させます。全ての踏切に導入しています。



### 04 全方位せん光灯

接する道路が複数ある踏切や道路幅の広い踏切に設置することにより、点滅するせん光灯を360度どの方向からでも確認することができます。

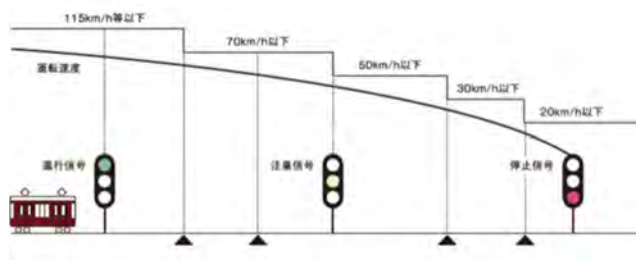
### 05 遮断かんタレ帯

全ての遮断かんに取り付けた帯状のもので、蛍光反射素材により踏切遮断状態の視認性を向上しているほか、遮断かん下のくぐり抜け行為の抑止を図っています。

## ATS（自動列車停止装置）の特徴

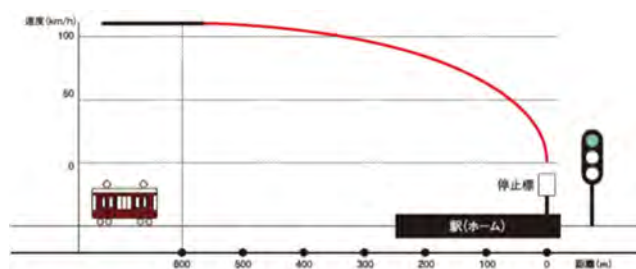
### 01 列車の速度を常に監視しています

ATS（自動列車停止装置）とは、運転士のミスや錯覚などにより、列車の速度が信号が示す制限速度を超えると、自動的にブレーキが動作して、列車を減速・停止させる装置です。当社では、信号が示す制限速度と列車の速度を連続的に比較することで、列車の速度を制限速度以下に制御する、より安全性の高い「高周波連続誘導式階段制御方式ATS」を1970年に全線に導入しています。



### 02 より保安度の高いパターン制御を導入しています

従来の高周波連続誘導式階段制御方式ATSに加え、新たに高速パターンと低速パターンの2種類のパターンATSを設置しています。高速パターンは踏切への過走防止対策や駅誤通過防止を、低速パターンは終端部での車止め衝突防止を目的として導入しており、保安度の向上を図っています。



## 車両の安全対策

### 01 非常通報装置

車内で急病人や非常事態などが発生した場合に、お客様から乗務員に通報できるよう、全車両に非常通報装置を設置しています。また、新造車両や大規模改造を行った車両には、通報とともに直接、乗務員と通話ができる非常通話装置の設置を進めています。



### 02 大型袖仕切り・縦手すり

万が一の急ブレーキ時にお客様の転倒や衝突を防止するため、1000系及び1300系車両では座席端部の袖仕切りを大型に改良するとともに、縦手すりを設置しました。



### 03 連結面間転落防止装置

ホームのお客様が、誤って車両の連結部から軌道内に転落することを防止するため、車両の連結部には「連結面間転落防止装置」を設置しています。この転落防止装置は、朝ラッシュ時に駅で増結する車両の連結部を除く全ての車両の連結部に導入しています。



### 04 運転状況記録装置

列車の運行に関するデータ（時刻・速度・位置・制御・ブレーキ・ATSの動作など）を記録するもので、実施基準（「鉄道に関する技術上の基準を定める省令」の実施に関する基準）により設置が義務付けられています。

## 車両の新造および大規模改造

### 01 1000・1300系車両の新造を進めました

当社では環境に優しく、快適な移動空間を提供するために「省エネルギー性能」「静音性」を追求した新造車両1000・1300系の導入を2013年度より進めています。2021年度は神戸線に1000系を1編成、京都線に1300系を1編成導入しました。1000・1300系は、車体強度を高めるために、車体に「アルミダブルスキン」と呼ばれる構造を採用しています。また、急ブレーキ時にお客様の転倒や衝突を防止する大型袖仕切りや縦手すりを設備し、安全性に配慮しています。



### 02 既存車両の大規模改造工事を進めました

当社では、既存車両の大規模改造工事を実施し、内装の改良や装置の更新を行って、車両の安全性・快適性の向上に努めています。2021年度は、神戸線の8000系1編成、宝塚線の8000系1編成、京都線7300系1編成に対して実施しました。この工事では、高効率な制御装置を搭載することにより安全性の向上と省エネルギー化を図るとともに、座席を改良した車両では、1人あたりの着席幅を広げ、座間に3人—2人—3人の仕切りを設けています。

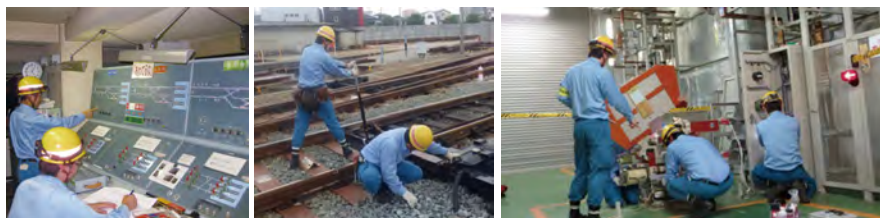


## 安全で快適な運行に欠かせない保守作業

### 01 電気設備の検査

#### 信号・通信・電力線路・変電所設備等

信号保安設備、踏切保安設備や列車無線などの保安設備は列車運行の安全を確保するために欠かせません。また、電力線路設備、変電所設備は電力会社から受けた電力を列車、信号機、踏切や駅などへ電気を供給しており、いずれも昼夜問わず正常な動作が求められています。教育や訓練を積み重ねた社員が確実な点検を行い、輸送の安全を確保しています。



#### 電気設備の検査や保守に使う車両

##### 信通検測車

列車の安全運行を守る保安設備の検査（信号・踏切などのデータ測定、レールに流れるATS信号の測定）や補修時に使用します。



##### 架線作業車

列車や駅設備などに電気を供給する電力線路設備の保守検査や補修時に使用します。



## 02 軌道の検査

### 軌道の検査・軌道の強化

軌道の検査では、各部分の寸法が規定で定めている数値に対して異状がないかを1mm単位で確認します。また、レールやまくらぎ等の全ての軌道材料に問題がないかも、細かくチェックします。さらに線路巡視を全線で週1回以上行っています。保線を担当する社員は、毎日多くの列車が走行する軌道を常に良好な状態に保ち、お客様に安全・安心な輸送と快適な乗り心地をご提供するために、縁の下の力持ちとして日々目を光らせています。また、安全性を向上させるため、分岐器にもポイント部コンクリート製のまくらぎや繊維補強したウレタン樹脂製の合成まくらぎの導入を各所で進めています。



### 軌道検査や軌道保守工事に使う車両

#### 軌道検測車

軌道のゆがみや凹凸を高い精度で測定し、異状がないかを監視



しています。測定されたデータは軌道の補修や更新作業に活用しています。

#### レール削正車 さくせい 2020年度新規導入車両

列車の走行安全性と乗り心地を向上させるとともに、レールの寿命を延伸するため、列車の走行で変形したレール表面のわずかな凹凸や傷などを削ることで、レールの形状を最適に保ちます。



#### マルチプルタイタンパー

列車の走行安全性を向上させるとともに、列車が走行する際の騒音



や振動を低減するため、道床バラスト（まくらぎの下に敷いた砕石）をつき固めて、軌道のわずかなゆがみを整備します。

## 03 構造物の検査

2年に一度全ての構造物を点検する通常全般検査、20年に一度の特別全般検査、その他適宜行う随時検査などがあります。線路を支えている土木構造物は高架橋、橋梁、盛土、トンネルなど様々ですが、これらの構造物は常に列車が安全に走行できる状態に保たなければなりません。したがって、各種検査を通じて発見した変状・異状については、順次補修工事を行っています。また、電車の走行安全だけでなく、沿線にも問題を生じさせないよう、構造物の下を人や自動車が通行する場所などでは、特に注意して検査と対策を行っています。



## 04 車両の検査

### 《1》列車検査、状態・機能検査

各車庫において、各営業線の車両を10日を超えない期間ごとに列車検査を実施し、ブレーキ装置、制御装置などの主要部分を点検します。また、3ヵ月を超えない期間ごとに状態・機能検査を実施し、各機器の状態や機能の動作を目視によって検査します。



### 《2》重要部検査、全般検査

正雀工場と各車庫では、4年または走行距離が60万kmを超えない期間のいずれか短い期間ごとに、主電動機、走行装置、ブレーキ装置など重要な装置の主要部分を検査する重要部検査と、正雀工場では、8年を超えない期間ごとに車両全般を検査する全般検査を実施しています。



## 土木施設や車両の老朽化対策

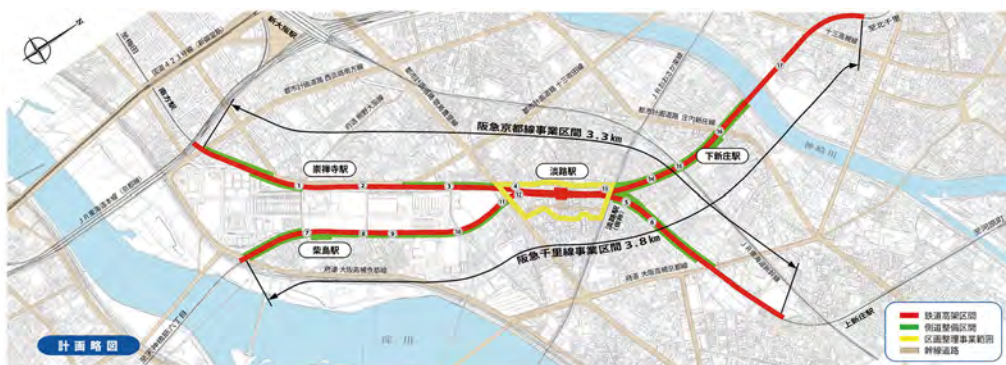
高架橋やトンネル等の土木構造物の老朽化については、構造物の異状により列車をご利用のお客様や通行の方に影響がないよう、定期的な検査を確実に実施するとともに、落下物を防止するための対策工事を進めています。車両の老朽化についても、車両の新造だけでなく大規模改造工事を順次実施して車両の若返りを図るとともに、特に重要部位である台車枠については、工場での重要部検査・全般検査時に磁粉探傷検査を行い、き裂などの不具合を早期に発見し、補修を行うなど必要な対応を行っています。



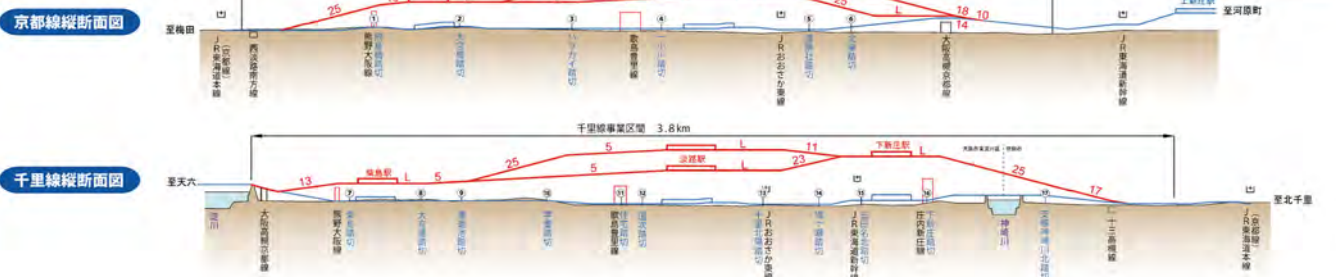
## 立体交差事業の推進

### 淡路駅付近連続立体交差化工事を進めています

京都線・千里線淡路駅付近における連続立体交差化工事を進めています。事業延長は7.1kmで、淡路駅、崇禪寺駅、柴島駅、下新庄駅の4駅を高架化して、17箇所の踏切を廃止する予定です。



計画略図



2021年度の主な進捗は以下の通りで、躯体工事や橋梁架設工事などの工事を進めています。

- 淡路駅部の高架橋躯体やホーム、外壁工事を施工中です。
- 千里線下新庄駅～吹田駅間の新神崎川橋梁の桁架設工事を施工中です。



新淡路駅部工事



新神崎川橋梁架設工事

## 自然災害に関する取組と課題への取組状況

### 01 暴風雨への対応

台風の接近などによる暴風雨の際には、沿線に設置した雨量計や風速計、水位計などの情報及び気象庁の気象情報をもとに、各列車に徐行や運転停止などの運転に関する指示を行い、運行の安全を確保します。さらに、民間の気象情報会社の情報を活用し、ゲリラ豪雨のような大雨にも可能な限り対応できるよう備えています。また、状況に応じて巡回点検を行うなど、沿線の安全確認を行っています。



### 02 地震への対応

当社では、緊急地震速報システムを導入しており、沿線で震度4以上の地震が発生すると予測される場合に、その線区を走行する列車に自動的に無線で緊急停止を指示し、列車への被害を最小にとどめます。また、地震の揺れの強さに応じて列車運行を規制する区間を決定していますが、7台の自社地震計に加えて6台の公共地震計も活用して、揺れの強さを詳細に把握し、列車運行を規制する区間をできる限り限定するように取り組んでいます。さらに、被害状況を早期に把握し、復旧作業の迅速化を目指すため、地震発生直後に鉄道沿線の揺れの分布が把握できる「地震情報公開システム」を導入しました。



## 自然災害によるリスクの最小化



近年取り組んでいます。

鉄道沿線にある斜面が大雨などの影響で崩れないように、斜面をコンクリートで固めたり、ネットで覆うなどの保護工事を実施しており、災害が発生した際にも列車やお客様の安全を確保する取組を進めています。

### 01 対策工事の実施

#### 《1》線路脇での土砂崩れに対する防止工事を実施しました

2021年度は、今津線小林駅～逆瀬川駅間下り線平林寺踏切道付近の斜面など、線路脇で土砂崩れが発生する危険性の高い箇所について、斜面の崩壊や落石の防止、排水機能の強化、過剰な雨水流入の防止などの対策工事を実施しました。



#### 《2》高架橋の耐震補強工事を進めています

橋柱を四方から補強鋼板で覆う、あるいは柱の一面に鋼板を当てるなど、現場の状況に応じて適切な工法を選択し、高架橋柱の耐震補強を進めています。

2021年度は園田駅、王子公園駅、宝塚南口駅、池田駅、上新庄駅、高槻市駅付近の高架橋柱について工事を進めました。





近年取り組んでいます。

## 02 災害によるリスクを考慮した運転方法の見直し

- ① 最近の大雨や台風による災害などを踏まえて、雨量に関する運転規制値を見直しました。
- ② これまで震度5以上の強い揺れが確認された場合、点検係員により施設の安全が確認されるまで列車を動かさない取扱いとしていたところを、「震度5弱」と「震度5強以上」に基準をわけ、「震度5弱」の揺れを観測した区間に列車が駅間で停車した場合は、乗務員が安全確認を行った上で、最寄駅まで列車を移動することとし、お客様の避難誘導を円滑に行えるようにしました。
- ③ 台風などの悪天候により運転継続が困難と想定される際には、早期に告知したうえで計画運休を実施します。
- ④ 阪急沿線にある河川の氾濫による車庫および車両の浸水被害を回避するため、車両の避難手順を策定しました。  
加えて、河川氾濫の発生の可能性を予測するため、河川流域における降雨状況や河川水位の予測状況を常時監視するシステムを導入しました。



## 自然災害発生後における対応の迅速化

災害時などにおいて、お客様を速やかに避難誘導できるよう、通勤途上の社員が乗務員の応援を行う取組に着手するとともに、新淀川橋梁における誘導路の設置を進めました。

### 01 駅間停車列車からの避難誘導の迅速化

#### 《1》災害時などのお客様避難誘導における、社員の取組について

災害時等駅間での停車列車から、円滑にお客様の避難誘導を行うため、通勤途上などで車内や駅などに居合わせた社員は、関係者であることを示すワッペンを使用して、支援活動を行います。



近年取り組んでいます。

**阪急電鉄  
関係者**

Hankyu Corporation

ワッペン

#### 《2》新淀川橋梁において避難誘導対策を推進しました

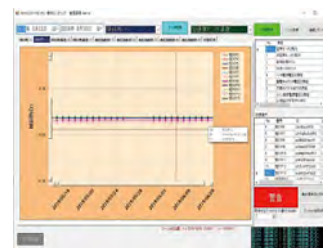
万が一橋梁上で列車が停止した場合に、お客様がより安全に避難できるよう、新淀川橋梁の神戸線・宝塚線の線間に通路を設置しました。京都線は線路際に避難通路を設置しております。



### 02 早期運転再開に向けた被害状況把握の迅速化

#### 地震、増水時などに、橋梁や橋脚の状態を監視するシステムを導入しました

地震や増水時などに被害状況を早期に把握するため、鉄道総合技術研究所が開発した橋梁の状態監視システムを新淀川橋梁と桂川橋梁に導入しております。これにより、地震発生時などにおいて、同橋梁の安全性を遠隔で確認することが可能となりました。



## 異常時における情報発信の強化



近年取り組んでいます。

### 01 情報発信体制の強化

- ホームページのアクセス容量を増強して、異常時にはいつでも安定した情報提供ができるように努めています。
- 非常時に強い情報伝達手段である Twitter や阪急沿線アプリなどで運行情報を発信しています。

### 02 発信する情報の内容とタイミングの見直し

現在の運行情報だけでなく、運転再開見込みがイメージしやすいように運行の見込み情報などをタイムリーに発信しています

自然災害発生時、計画運休を含む情報配信を実施します。

運転見合わせまで	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 運転本数間引き（走行している種別を明確にして配信）と運転見合わせ予告、運転見合わせ区間拡大予告（雨量による規制時）などを配信します。</li> <li>• 台風到来時には、2日前頃から運転見合わせの可能性などの情報を配信します。</li> </ul>
運転見合わせ中	<p>運転再開の目途が立たない旨、運休中の対応内容（試運転列車で点検中、運転再開見込み時間）、翌日の運行予定（平常通り運転、翌日も影響が出る可能性）などを配信します。</p>

【阪急線運行状況について】（神戸線・宝塚線・西園寺線）  
 嵐山駅～西園寺駅間、西園寺駅～西園寺駅間が停止しています。嵐山駅～西園寺駅間、西園寺駅～西園寺駅間には  
 列車を運行して、嵐山駅～西園寺駅間が停止しています。嵐山駅～西園寺駅間が停止しています。嵐山駅～西園寺駅間が停止しています。  
 この間の列車には乗車を避けたいことをお知らせいたします。

【Fukusaku Line】(Fukusaku Line)  
 This train service has been suspended due to typhoon. We apologize for your inconvenience.

【Kobe Line】  
 The train service has been partly suspended due to typhoon. We apologize for your inconvenience.



### 03 異常時における訪日外国人への情報発信の強化

携帯情報端末の活用による多言語対応などの取組を推進しています

各運行情報配信手段の多言語化を実施しました。

日・英・中・韓	ホームページ、駅自動放送、お客様ご案内ディスプレイ、公式Twitter
日・英	行先表示器のテロップ

- 全駅に多言語音声翻訳アプリ (Ami Voice) を搭載したタブレット端末を配備しました。主要駅ではこの端末を活用し、駅放送装置を通じて多言語放送を実施しています。
- 車掌の携帯情報端末に搭載したアプリ (Ami Voice) を活用して、車内放送による運行情報のご案内（運転見合わせ時）を、多言語（日・英・中・韓）で行っています。
- 2020年3月より、通常時ならびにダイヤ乱れ時における、多言語（日・英・中・韓）での運行情報のご案内が可能な多言語放送装置の導入を開始し、順次、車両への設備工事を進めています。
- 2020年度より、輸送障害が発生した際に、車内の案内表示器を用いて、運行情報の配信を開始しました。





## 異常時に備えた訓練の実施

### 01 自動車事故による列車脱線および軌道・電気設備被害を想定した合同訓練を実施しました

2021年11月、宝塚線平井車庫において、フェンスを突き破り線路内に侵入したトラックと走行中の列車が衝突・脱線し、猛暑の中で避難誘導を行うという想定の下、避難誘導の実施方法を検証しました。また、避難誘導訓練の後、損傷した設備の復旧に関する技能習得および習熟訓練を実施しました。



### 02 地下線内への雨水流入を防止する訓練を実施しました

2020年8月、京都線西京極駅～西院駅間中道踏切道（地下線入口）付近において、台風等の降雨時における、軌道や踏切道からの雨水流入による、地下線内冠水防止のための、止水板設置訓練を実施しました。本訓練は4年毎に実施しています。



### 03 作業車を用いた異常時対応訓練を実施しました

2021年7月、架線作業車の車軸1軸が折損し、保線作業車を連結して救援するという想定の実施しました。電気・車両・保線部門が合同で取り組み、社員の技能向上を図りました。



### 04 レール折損時の応急復旧訓練を実施しました

敷設しているレールが折損した場合に、安全かつ速やかに運転を再開するため、折損したレールを繋ぐ応急復旧訓練を実施しています。2021年11月には、切断機によるレールの切断や孔あけ作業、折損したレールを応急用継目板で繋ぎ合わせる訓練を行いました。



### 05 電車線路用支持物の損傷を想定した訓練を実施しました

電車線路用の支持物が損傷した場合に備えて、非常用の支持物を配備していますが、その対応には熟練した技能を有した係員が不可欠であるため、定期的に訓練を実施しています。



※ 2021年度はコロナ感染症防止により未実施です。

### 06 警察署と合同でテロ対策訓練を実施しました

テロ犯が爆発物を所持し、駅構内や列車に入り込んだ想定で訓練を実施し、テロ犯の身柄確保、避難誘導や危険物処理の手順を確かめています。



※ 2021年度はコロナ感染症防止により未実施です。

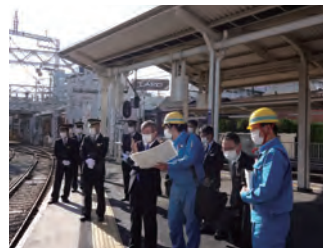
## 沿線の各消防署との合同訓練

2021年10月、京都線正雀車庫において大阪市北消防署、阿倍野消防署、摂津市消防署と合同で、鉄道事故救助時における車両基礎知識について勉強会を開催し、現車にて車両機能を紹介したのち、事故対応訓練を実施いたしました。



## 経営トップによる現業部門の巡視ならびに意見交換

経営トップである社長及び都市交通事業本部長（安全統括管理者）が、現業部門の巡視を行い、各設備や業務の状況を確認・把握を行います。また、社員との意見交換の場を設け、一つ一つの意見や質問に対して丁寧に答えるとともに経営トップ自らが直接社員に対して、メッセージを伝えています。



## 乗務員の資質管理

### 01 睡眠時無呼吸症候群（SAS）対策を行っています

運転士や監督者など、列車を運転する全ての係員は、定期的に睡眠時無呼吸症候群（SAS）のスクリーニング検査を受けています。精密検査で治療が必要と診断された者は、医師による治療を受ける体制をとっています。



### 02 乗務前にアルコールチェックを行っています

運転士や監督者など、列車を運転する全ての係員は、乗務前の出勤点呼において、アルコールチェッカーを使用し、酒気を帯びていないことを確認しています。また、監督者が対面点呼を行い、健康状態を確認しています。



## 安全を大切にする社員を育成するために

### 01 運輸部教習所・人材育成センター

当社は、動力車操縦者（運転士）や車掌・助役などを養成する教習所（国土交通省認定）と、駅係員を育成する人材育成センターを設置しています。



### 02 社員を対象とした安全講習会・安全セミナーの開催

輸送の安全をテーマに、社外から講師を招き、講演会やセミナーを開催し、社員の安全意識の高揚を図っています。  
※ 2021年度はコロナ感染症防止により未実施です。



### 03 過去の事故や災害を学ぶための安全考学室

2009年5月、運転士や車掌などを育成する教習所に、過去の事故を学ぶ「安全考学室」を設け教育を行っています。2017年11月に有責事故の根絶をテーマとして、全面的にリニューアルを行いました。



## 現業部門の連携強化

鉄道運行の安全を維持向上させるには、現業における各部門の意志疎通と連携が不可欠です。神戸線（西宮）・宝塚線（十三）・京都線（正雀）の地区別に運転・土木施設・電気施設・車両の担当者が集まるミーティングを定期的で開催し、様々な意見や情報の交換を行っています。



## 社員の技術向上の取組

お客様に質の高いサービスをご提供するため、各部門で、運転業務研究発表会、保線作業コンテスト、変電技能競技大会、作業用機械脱線復旧訓練、車両技術審査会などを行い、社員の技術のより一層の向上に取り組んでいます。



## サービス介助士の配置

お年寄りやお身体の不自由なお客様を迎えるため、バリアフリー設備など、ハード面の充実に取り組んでいます。また、ソフト面では「おもてなしの心」でお客様に気持ちよくご利用いただけるよう従業員教育に取り組んでいるほか、介助の知識と技能を認定された「サービス介助士」資格の取得にも取り組んでいます。



## 沿線の小学校における安全啓発活動

沿線の小学校を訪問して、踏切の仕組や正しい渡り方、ホームで電車を待っている時の注意点、車内でのマナー等に関する安全啓発活動を実施しています。



※2021年度はコロナ感染症防止により未実施です。

## 踏切事故防止キャンペーン

ドライバーや歩行者に対して安全確認の協力を呼びかけるなど、直前横断、無謀通行、運転操作の誤り等に起因する踏切事故の防止に取り組んでいます。



※2021年度はコロナ感染症防止により未実施です。

## 第三者行為（テロ等）への対応

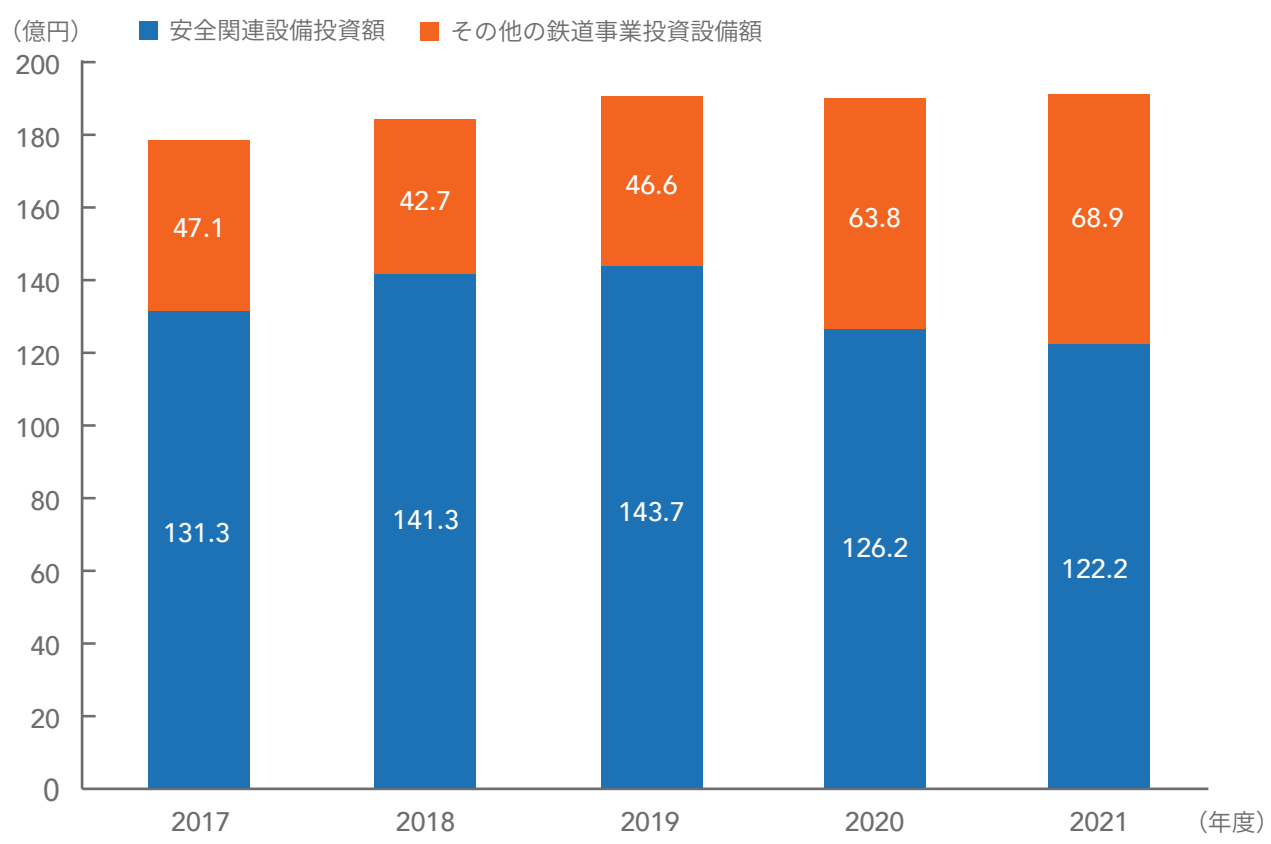
第三者行為（テロ等）によって、社会的影響が極めて大きく、重大な事態が予想される場合や、その予告があり継続した警戒が必要と認めた場合、あるいは不審物・不審者の発見や被害が発生した場合には、巡回点検の強化や警察との連携強化など、そのレベルに応じた対応を行います。また、全駅のホーム、コンコースには約1200台の防犯カメラを設置し、さらなる犯罪の防止に努めています。



## 踏切の安全対策、車両の更新・改造、安定輸送など安全・安心を目指した投資

### 安全に関する設備投資

過去5年間の安全に関する設備投資は以下のとおりです。



# 06 | 緊急事態発生時の対応に取り組んでいること

## 01 車内緊急事態発生時にお客様に操作していただくことができる非常用設備

万が一、車内でトラブルが発生した場合に、お客様の安全を確保するため、お客様にも取り扱っていただける非常用設備を設置しています。また、駅や車内に防犯盾の配備を行うとともに、車内防犯カメラの設置に向けた検討に取り組んでいます。

### 非常通話通報装置・非常通報装置

全ての車両に非常通話（通報）装置を設置しています。

非常通話装置はボタンを押下すると、乗務員と通話することができます。

非常事態が発生した際に、乗務員に通報をお願いします。乗務員へ車内の状況をお伝えください。乗車時には、非常通話装置等の位置をご確認ください。  
※非常通報装置は通報のみとなり通話はできません。



このマークが目印です。



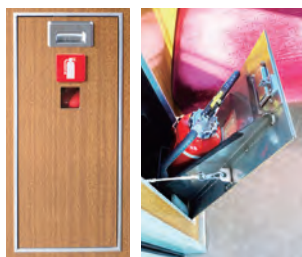
通話ができない機種

### 消火器

火災発生時に使用できるよう、全ての車両に消火器を配備しています。



このマークが目印です。



### 非常用ドアコック

緊急時に車内から脱出するための設備として、非常用ドアコックを設置しています。ドアコックを引くと、ドアが手で開くようになります。



#### 《取扱の注意》

走行中は操作しないで下さい。コックを引くと、ドアが手で開くようになります。みだりに車外へ出ると危険ですので、係員の指示に従ってください。



このマークが目印です。

### ホームドア非常用ボタン

万が一、お客様がホームドアと車両の間に取り残されるなどの状況となった場合、非常用ボタンを押下すると、ホームドアを手で開けることができます。



ホームドア非常用ボタン

### 列車非常停止ボタン

お客様が軌道内に転落されるなど、緊急の場合にボタンを押すと駅直近の信号機を停止信号にし、運転士に異常を知らせる設備です。詳細は「ホームにおける安全対策」をご覧ください。



### 非常用設備の周知について

お客様に取り扱っていただける設備については、駅ならびに車内に掲出しているポスターでもお知らせしています。



### 踏切非常通報装置

踏切における異常の発生を運転士に知らせるための設備です。詳細は「踏切の安全対策」をご覧ください。



## 02 緊急時の被害拡大を防止するための装置等

事故の発生や拡大を防止するために、車両に備品や装置などを設置しています。

### 防犯盾

過去に鉄道車内で発生した殺傷事件等を踏まえ、列車内や駅に防護用品として防犯盾を配備しています。



### 緊急地震情報システム

当社では、緊急地震速報システムを導入しており、沿線で震度4以上の地震が発生すると予測される場合に、その線区を走行する列車に自動的に無線で緊急停止を指示し、列車への被害を最小にとどめます。また、地震の揺れの強さに応じて列車運行を規制する区間を決定していますが、7台の自社地震計に加えて6台の公共地震計も活用して、揺れの強さを詳細に把握し、列車運行を規制する区間をできる限り限定するように取り組んでいます。



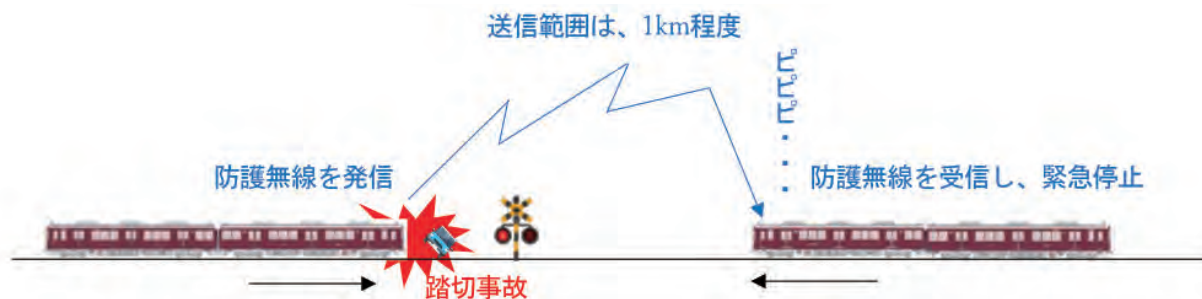
### 車内防犯カメラ

車内の様子を運転台や指令所で確認して、異常事態発生時の対応が迅速に行えるように、車内防犯カメラの設置に向けて、検討を進めています。

### 防護無線装置

脱線事故など反対線路を支障するような緊急時において、事故発生場所付近を走行する他の列車に向けて防護無線を発信して、他の列車を緊急停止させることで二次災害や影響の拡大を防止します。

乗務員が運転台に設置された防護無線装置のボタンを押すと、非常信号を乗せた電波が発信され、付近を走行中の列車が電波を受信した場合、運転台でブザーが鳴動し、運転士が列車を緊急停止させます。



## 07 | 感染症対策の取組

### 新型コロナウイルスの感染予防について

阪急電鉄では「鉄軌道事業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」に基づき、これまで同様に各種取組を実施しております。

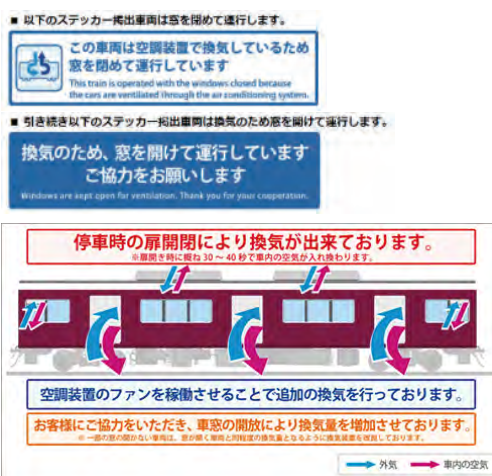
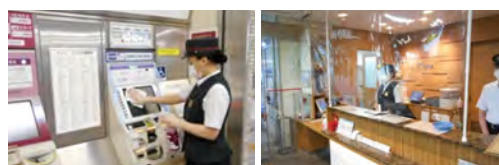
国土交通省や厚生労働省からの要請等を踏まえ、ご利用のお客様におかれましても感染症対策の観点から、車内・駅構内でのマスクの着用、会話を控えめにする事へのご協力をお願いいたします。また、在宅勤務（テレワーク）や時差出勤のご協力をお願い申し上げます。

### ご利用のお客様に対する感染防止の取組

#### 抗ウイルス・抗菌・消毒の実施

車両では、当社が保有するすべての車両で抗ウイルス・抗菌加工が完了し、車内にステッカーを掲出しています。

駅では、券売機や階段等の手すりなど、お客様が頻繁に触れる箇所を定期的に消毒しております。また、駅改札の係員窓口にビニールシートを設置しております。



#### 車内換気について

暖房を使用する冬期（11月から3月）について、車内換気の取扱いをホームページでお知らせいたします。

空調装置を改造した車両は、空調装置のファンを稼働し換気ができていますため、窓を閉めて運行します。空調装置のファンを稼働できない車両は、窓を開けて運行します。

各車両の状況は、右のステッカーを掲出してお知らせしています。

また、4月から10月の期間では、可能な範囲で窓を開け換気量を増加させています。

### 従業員の感染拡大防止の取組

#### 健康管理の徹底（出勤前の検温など）

対応マニュアルに則り、全社員が出勤前に検温を実施し、健康管理の徹底を図っています。

#### 時差出勤、在宅勤務の取組

本社従業員について、20パーセントを目標とした在宅勤務と時差通勤の徹底を図っています。

#### 「3密（密閉・密集・密接）」対策の徹底

教育や講習会開催時の換気、参加人数を抑制するなどの対策の徹底を図り、社内での\*マスク着用を指示しています。

\*当社係員のマスク着用について

従業員は作業上において、お客様と近接しないことを確認した上で、マスクを着用しない場合がございます。ご理解のほどよろしくお願い致します。