

**Hankyu**

# 2008年 安全報告書

**阪急電鉄株式会社**

---

# 目次

2008 年安全報告書 阪急電鉄株式会社

ごあいさつ	1
1. 安全の基本的な方針と安全目標	2
1-1 安全の基本的な方針	2
1-2 安全目標	3
2. 安全管理体制	4
2-1 安全管理体制及び安全管理推進委員会	4
2-2 2007 年度の安全管理体制に係る主な活動	6
2-3 安全管理体制の見直し	6
2-4 緊急事態・防災体制	7
2-5 阪急阪神ホールディングス企業倫理窓口	8
2-6 改善提案活動	9
3. 重点安全施策の内容と進捗状況	10
3-1 安全意識の高揚・安全対策	10
3-2 安全性向上対策	14
3-3 安全投資	21
4. 鉄道事故等と再発防止策	22
4-1 鉄道運転事故	22
4-2 インシデント	23
4-3 輸送障害	23
4-4 行政指導等	24
5. お客様・沿線の皆様とともに	25
5-1 警察及び消防局との合同訓練	25
5-2 各種取り組み	26
6. お客様・沿線の皆様へのご協力をお願い	27
6-1 不審物発見のお願い	27
6-2 各種キャンペーン	27
6-3 広報関係	28
7. お客様・沿線の皆様のご意見	28

常日頃より、阪急電鉄をご愛顧賜り、誠にありがとうございます。沿線のお客様をはじめ、社会の皆様のご支援により、昨年10月19日に創立100周年を迎えることができました。阪神淡路大震災等の幾多の困難な出来事を乗り越えながら、一世紀に亘る歴史を築き上げることができましたのも、ひとえにお客様や社会の皆様のおかげでございます。この場をお借りして謹んで御礼申し上げます。

当社は、皆様に愛される鉄道を目指し、安全の確保を最優先して、先進的な技術の導入や安全意識の醸成に向けた施策を積極的に取り入れ、公共交通機関の使命を果たすべく全力で取り組んでまいりました。2006年10月には、阪急阪神ホールディングスが誕生し、新たに「安心」「快適」「夢」「感動」をキーワードにした同グループの経営理念を設け、当社も目指すべき姿を共有して実現に向けて取り組んでいます。

2007年10月19日、次の100年に向けて第一歩を踏み出したわけですが、私たちは「すべてはお客様のために」という原点を忘れずに、これからも安全輸送を継続することが最重要課題であると考えています。特に、鉄道事業に係る施策は、過去の経験を踏まえ安全性を高めてきましたが、今後も安全の確保に完成形はないと捉え、さらなる安全性の充実及び向上のため、全社一丸となって取り組んでまいります。

2008年度は、ATS装置の機能向上やホーム及び踏切に関する保安度向上等に取り組むとともに、さらなる安全性向上を目指して「運転保安向上検討会」を発足いたしました。この検討会では、運転をはじめとする各部門が横断的に結集して、将来に向けての保安度向上策の研究に取り組んでまいります。また、ハード面だけでなく、ソフト面の更なる充実も重点課題と捉え、安全輸送を根幹で支える係員一人ひとりの知識技能の向上にも取り組んでまいります。

今後とも、お客様第一・安全最優先の強い信念を持って業務に邁進するとともに、これまで培った安全輸送に関する技術や知識等を確実に後継者に伝承し、Plan（計画）、Do（行動）、Check（確認）、Action（改善）のサイクルを機能させて、一步先の安全をご提供できるよう、そしてさらにお客様に愛される会社に築き上げるよう努めてまいります。

阪急電鉄株式会社取締役社長

角 和夫



2006年10月に新たな安全管理体制を構築し、今年度で3期目に入りましたが、安全最優先の意識や風通しのよい社風の醸成等、安全に完成形はないと考え、毎年度、安全計画を見直して次年度の安全計画に反映させる等、PDCAサイクルを機能させています。

2008年度は、阪急阪神ホールディングスと経営理念をともにして、引き続き「すべてはお客様のために」を私たちの原点とし事業展開を図ってまいります。また、社員一人ひとりが規律をただし、常にコンプライアンス意識を持って行動することが、お客様の信頼にお応えする最善の姿勢であると考え、今年度も「コンプライアンスなくしてグループの存続なし」との認識のもと、安全に関する基本方針に則り、安全目標の達成のため取り組んでまいります。

## 1-1 安全の基本的な方針

### 1 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」

## 2 輸送の安全の確保に係る行動規範

### 安全輸送の確保

協力一致して事故の防止に努め、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。

### 法令・規程の遵守

輸送の安全に関する法令及び関連する規程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。

### 運転状況の熟知・設備の安全

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。

### 確認励行・安全最優先

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。

### 人命尊重

事故が発生した場合、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。

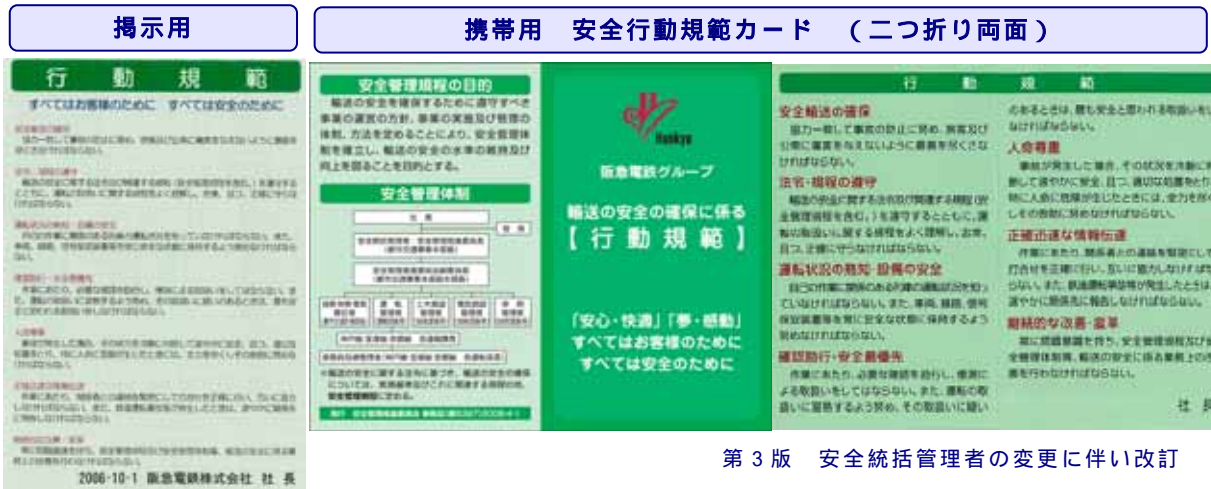
### 正確迅速な情報伝達

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。

### 継続的な改善・変革

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。

安全管理規程第3条に定めた基本方針は、輸送の安全の確保に係る行動規範として、いつでもどこでも確認できるように、各職場には掲示用、個人には携帯用を約5000名に配布しています。



第3版 安全統括管理者の変更に伴い改訂

## 1-2 安全目標

### 1 2008年度 安全目標

今年度も「『有責事故ゼロ』の継続」を安全目標に掲げ、事故の防止に全力で取り組みます。当社は、1978年1月21日の事故以降、有責事故（当社の責任により発生した事故）ゼロを続けており、7月1日現在で11,119日に達しました。今後も引き続き、一步一步、確実な安全運行に努めてまいります。

## 『有責事故ゼロ』の継続

### 2 2008年度 安全方針

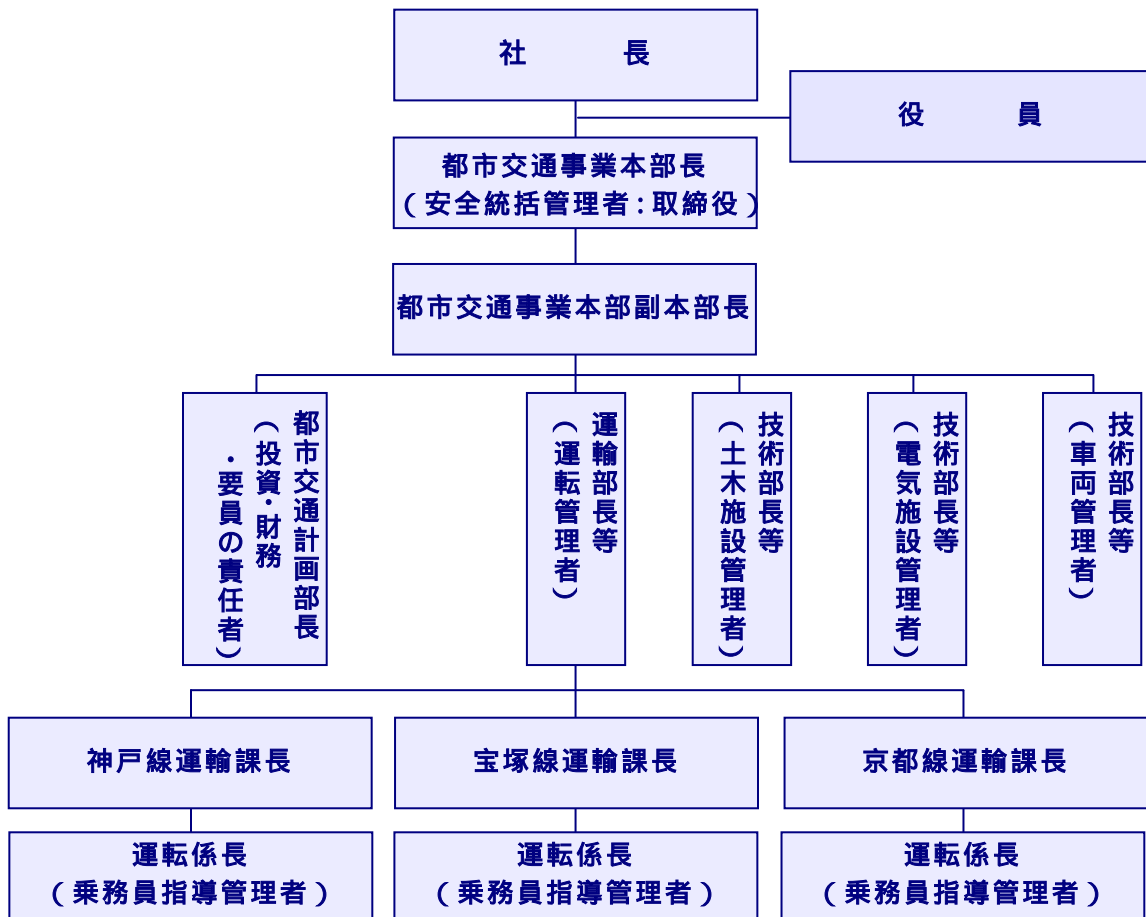
今年度は、2007年度に策定した6年に及ぶ中期経営計画の2年目にあたるため、引き続き「社会に信頼される安全・高品質なサービスの提供」を安全方針に掲げ、《1》～《3》の3項に対して、それぞれ実施計画を策定して実施してまいります。

## 「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 ～

- 1 安全意識の高揚・安全対策
- 2 安全性向上対策
- 3 本部門グループ会社と一体となった人材育成・技術伝承

## 1 安全管理体制と主な役割



## ① 社長

鉄道事業の実施及び管理の体制と規程を定め、設備、輸送、要員、投資、予算等、必要な中期経営計画の策定に際しては、安全性及び実現可能性の観点から検証して状況の把握と必要な改善を行います。

## ② 安全統括管理者

鉄道施設、車両、運転取扱いの安全確保を最優先し、輸送業務の実施及び各管理部門を統括管理するため、安全管理規程の周知や関係法令等の遵守と安全第一の意識を徹底させ、輸送業務の実施、管理の状況及び中期経営計画に定める安全性向上施策の実施状況を随時、確認し、必要な改善の措置を講じます。

## ③ 運転管理者

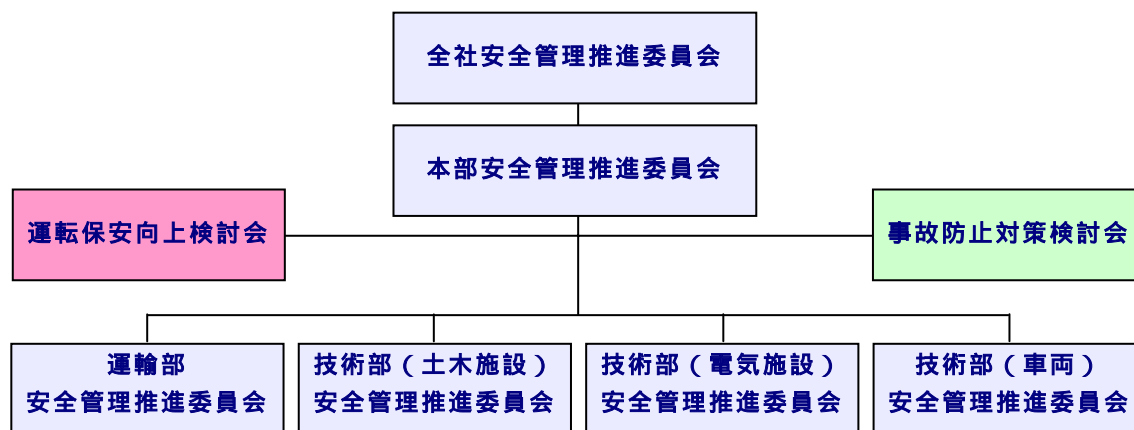
安全で安定した輸送を確保するため、運転関係の係員及び鉄道施設、車両を総合的に活用し、運行計画の設定及び改定や乗務員及び車両の運用、列車の運行の管理、乗務員の育成及び資質の維持等、運転に関する業務の管理を行います。

## ④ 乗務員指導管理者

運転管理者の指示や命令を受けて、乗務員の資質の維持管理を行い、資質の充足状況に関する定期的な確認及び報告を行います。

## 2 安全管理推進委員会

安全管理推進委員会では、輸送業務の実施方法や管理方法を確認し、事故の再発防止対策等、安全性を向上する施策を進めています。また、安全管理推進委員会の下部組織に事故の再発防止を検討する事故防止対策検討会と事故を未然に防止する施策を検討する運転保安向上検討会を設置し、各部門が横断的に検討を行っています。



### 1 全社安全管理推進委員会

社長以下、取締役、部長、各部門の副部長等で組織し、臨時を除き年2回（春・秋）開催します。

### 2 本部安全管理推進委員会

都市交通事業本部長以下、部長、副部長、各部門の調査役等で組織し、月1回開催を基本とし、必要に応じて臨時開催します。

### 3 各部門安全管理推進委員会

運転、車両、施設、電気の各部門には、本部安全管理推進委員会の下部組織として、部門別の安全管理推進委員会や作業部会を設け、各部門における安全施策の検討並びに推進、及び潜在する危険要因の検討等を行っています。

### 4 事故防止対策検討会

都市交通事業本部が協力一致して、事故や事故のおそれのある事態、災害その他輸送の安全確保に支障を及ぼすおそれのある事態の防止または被害の拡大防止に関する施策を効率的かつ効果的に推進することを目的として開催します。

### 5 運転保安向上検討会

運転保安を向上するため、ATS装置や踏切、ホーム、無線等の検討を推進する横断的な検討会を本部安全管理推進委員会の下部組織として設立しました。



## 3 安全管理規程・安全管理推進委員会規程

安全管理規程は、安全管理体制を確立して輸送の安全水準の維持、向上を図るために、運営方針や事業の実施並びに管理の体制及び方法を定めています。また、安全管理推進委員会規程は、輸送業務の実施方法や管理方法の確認とともに事故の再発防止対策等の安全性向上施策を厳正に推進するために、同委員会の責務や運営方法等を定めています。

## 2-2 2007年度の安全管理体制に係る主な活動

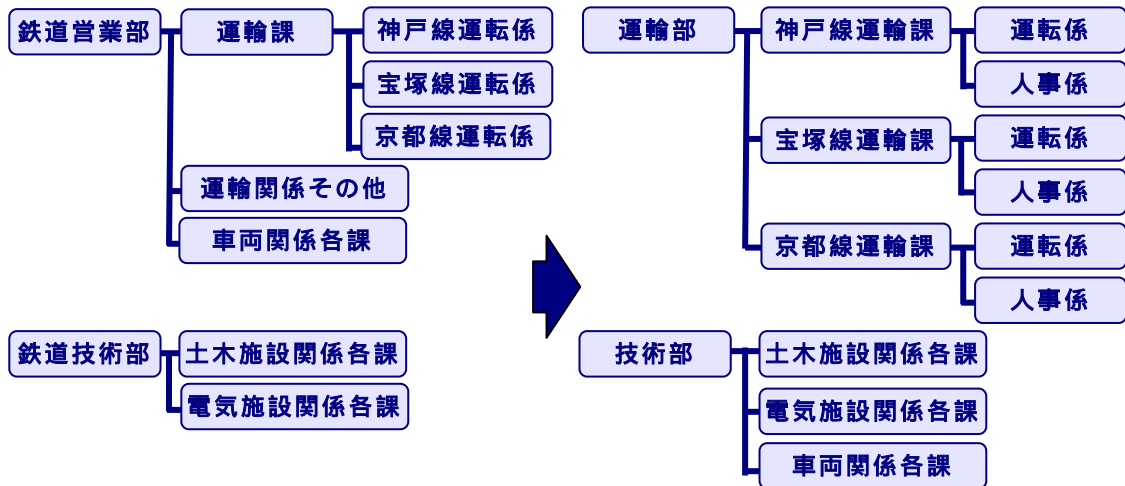
- 2007年 4月 第2回全社安全管理推進委員会
- 5月 春の全国交通安全運動に伴う本部長巡視
- 7月 安全週間に伴う本部長巡視
- 7月 安全報告書の公表
- 7月 安全講習会（外部講師講演会）
- 8月 兵庫県警及び宝塚市等との合同訓練
- 9月 法令遵守徹底のための社長巡視・本部長巡視
- 10月 第3回全社安全管理推進委員会
- 11月 都市交通事業本部合同訓練
- 12月 安全管理体制変更・安全管理規程変更
- 12月 内部監査（土木施設・電気施設・車両・投資財務要員の各部門）
- 12月 年末年始の安全総点検に伴う社長巡視・本部長巡視
- 2008年 1月 内部監査（運転）
- 2月 国土交通省 運輸マネジメント評価
- 3月 内部監査（社長・安全統括管理者・安全管理推進委員会）

## 2-3 安全管理体制の見直し

### 1 安全管理体制の変更

2007年12月に組織改正を行ない、運輸現業における安全管理体制や技術系の各部門の連携を強化しました。また、施設管理者を土木施設と電気施設の部門に分けて各々管理者を設け、責任区分を明確にしました。

#### ① 組織



#### ② 管理者（管理者と所属）

鉄道営業部：運転管理者  
 ：車両管理者  
 鉄道技術部：施設管理者

運輸部：運転管理者

技術部：土木施設管理者  
 ：電気施設管理者  
 ：車両管理者



## 2-4 緊急事態・防災体制

緊急事態対策規程は、自然災害や重大事故等により、長時間の輸送障害や多数の死傷者が発生する等、社会に及ぼす影響を最小限に止めるために定めています。

また、防災体制要綱は、自然災害や第三者の行為により、社会的に極めて重大な影響を及ぼす事態の被害を最小限に止めるために定めています。



### 1 緊急事態体制

#### ① 1号体制

災害等の範囲が局地的で現地及び本社対策本部で対応可能な場合。

#### ② 2号体制

災害等の範囲が大規模で且つその範囲が複数個所にわたり、社長が全社的な危機対策本部の設置を指示した場合。

### 2 防災体制

沿線各所に設置した雨量計、風速計、水位計の他、気象台からのリアルタイムな情報に対応するよう防災体制を定めています。また、地震に対しては、各線に地震計を設置して適確な対処に努めてまいりましたが、2007年8月からは大規模地震発生時の早期対応を目指して、緊急地震速報の使用を開始するとともに、同年11月には列車無線による自動発報システムを導入し、地震対象区間走行中の全列車に対する緊急停止手配等、防災体制を強化しました。

#### ① 暴風雨体制

台風と台風以外に分け、それぞれ注意報や警報の発令があった場合。

運転指令 風速表示



風速計



雨量計



#### ② 河川氾濫体制

河川の氾濫が予想され、または氾濫して車庫配車線や駅構内が浸水し運転不能になった場合。

河川水位計

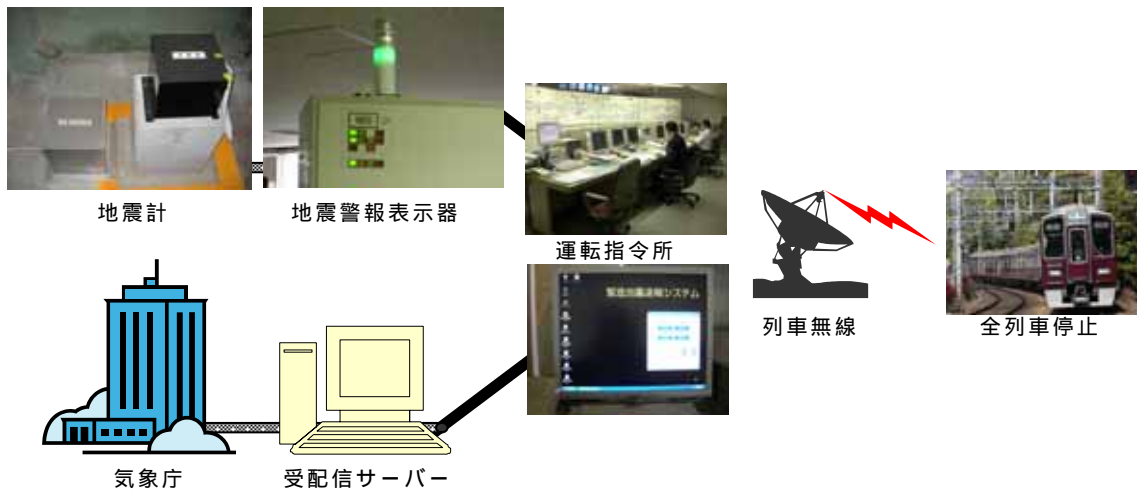


#### ③ 凍結・雪害体制

気温や雪に関する注意報、あるいはすでに積雪がある場合。

#### 4 地震体制

緊急地震速報により、沿線で震度4以上と予想される場合、または、地震警報表示器で震度4以上を観測した場合。



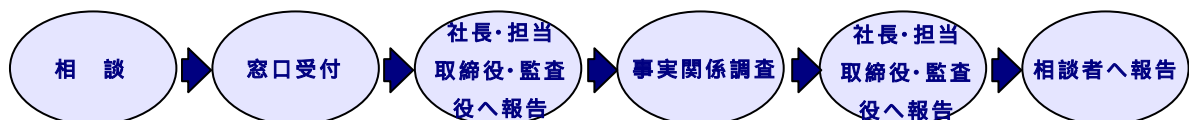
#### 5 第三者行為体制（テロ対策等）

社会的影響が極めて重大である事態が予想され、あるいは予告があり、継続した警戒が必要と認めた場合、また不審物や不審者の発見あるいは被害が発生した場合には、危機管理レベル ~ に分けた段階的な体制をとります。



### 2-5 阪急阪神ホールディングス企業倫理相談窓口

業務の中で組織あるいは個人による法令等の違反行為や反倫理的行為（社内規程・ルール違反を含む）が行われていた場合、またはその恐れがある場合に相談する窓口を設けています。グループ会社はもちろん、お取引先からのご相談にも対応して、すべての案件を調査、分析する等、コンプライアンスに努めています。



改善提案は、作業安全や設備改良、業務改善等、様々な分野に及びますが、輸送の安全に関する提案も数多くあり、それらを基にして、下記のような技術開発を行いました。

橋梁用吸音材の開発による列車走行時の騒音低減

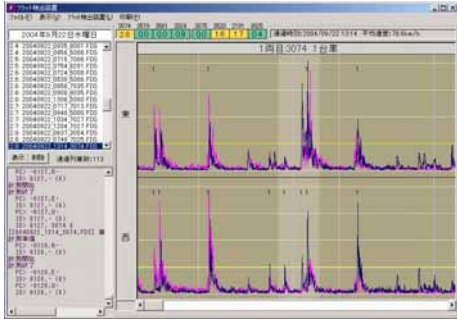
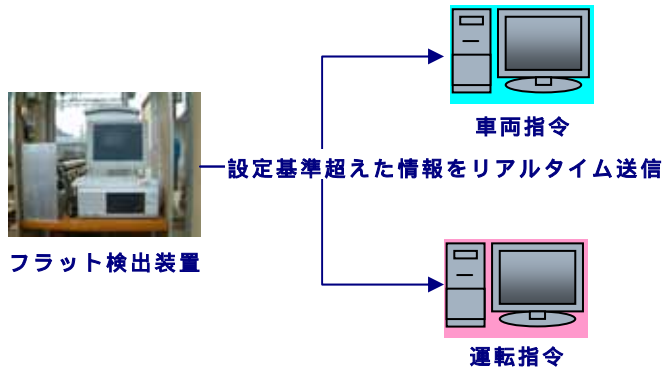
騒音対策として、無道床橋梁に敷設するポリエステル特殊吸音材を開発しました。無道床橋梁のまくらぎ間にポリエステル特殊吸音材を挿入して固定することにより、騒音低減効果を狙ったものです。敷設後の経過観察を続けていますが良好な結果を示しており、今後も、より良い沿線環境を目指し取り組んでまいります。



フラット検出装置の改良

車両の車輪の踏面は、雨天時における非常ブレーキ等によりに傷（フラットや盛り上がり等）が発生する場合があります。傷が発生すると、走行時に異音を発するだけでなく乗り心地を悪化させるため、本線には傷が発生した車輪を自動的に検出するフラット検出装置を設置しています。

この装置のソフトを改良し、傷の検出性能やデータの取り扱いを大幅に向上して、傷の発生から除去までの時間短縮を図ったシステムを開発しました。



### 3

## 重点安全施策の内容と進捗状況

2008年安全報告書 阪急電鉄株式会社

### 3-1

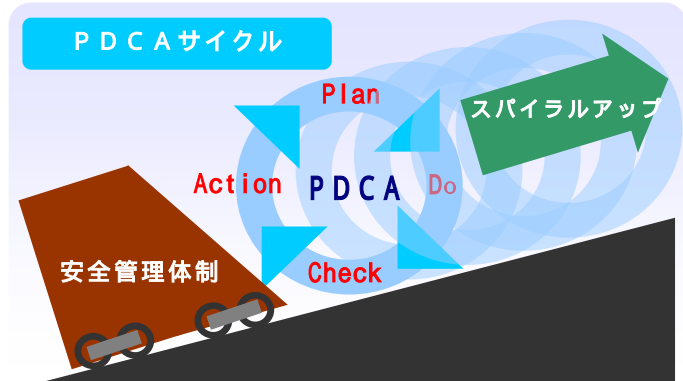
## 安全意識の高揚・安全対策

### 1 「安全意識」を醸成するための取り組み

#### ① PDCAサイクル

安全最優先の意識を徹底させるため、計画(Plan) 行動(Do) 確認(Check) 改善(Action) 新しい計画(Plan)の実行を全社的に拡大し、スパイラルアップを図っています。

毎年度、年度計画(Plan) 実施(Do) 内部監査(Check) 年度計画実施結果見直し(Action) 次年度計画の策定(Plan)のPDCAサイクルで各種安全施策を進めています。



#### ② 輸送の安全に係る行動規範カード

阪急電鉄の従業員だけでなく、グループの各会社の輸送の安全にかかわる関係者一人ひとりに配布して携帯させるとともに、始業前に行動規範を再確認する等、日頃から意識の高揚に活用して、輸送の安全の確保に努めています。



#### ③ 安全講習会

輸送の安全に関するテーマをもとに、社外から講師を招いて講演やセミナー等を実施し、安全意識の高揚を図っています。

日時 2007年7月25日(運転部門向け)  
2007年11月1日(技術系の各部門向け)

場所 本社エコルテホール

講師 JR東日本パーソナルサービス  
顧問 関口雅夫 様

テーマ 「事故に潜むヒューマンエラーの実態 ~ヒューマンエラーに対策はあるのか~」

聴講者 約400名(両日合計)



## 2 「事故の芽」の報告の徹底と分析及びその対策

当社に關係する他社の鉄道事故やインシデントは、類似事故を防止するために対策を実施しています。また、事故やインシデントに至らない軽微な事象を「事故の芽・ヒヤリハット」と捉えて抽出し、分析や対策等を検討する危険予知活動（KY活動）を続けています。

運転部門で実施している「運転KY」活動では、各係員が経験した事故の芽やヒヤリハットに關係する事象等を「KYシート」に記入して、各事務所等に設置した「KY BOX」に投入することで抽出します。毎月集約して、KY会議で分析や対策を検討し、テーマ（例・扉の開閉等の操作・ブレーキ操作・指差確認喚呼等）別に事象と対策等を「KY新聞」にまとめて各現場に掲示し、事故の防止に取り組んでいます。



## 3 情報伝達・共有化の取り組み

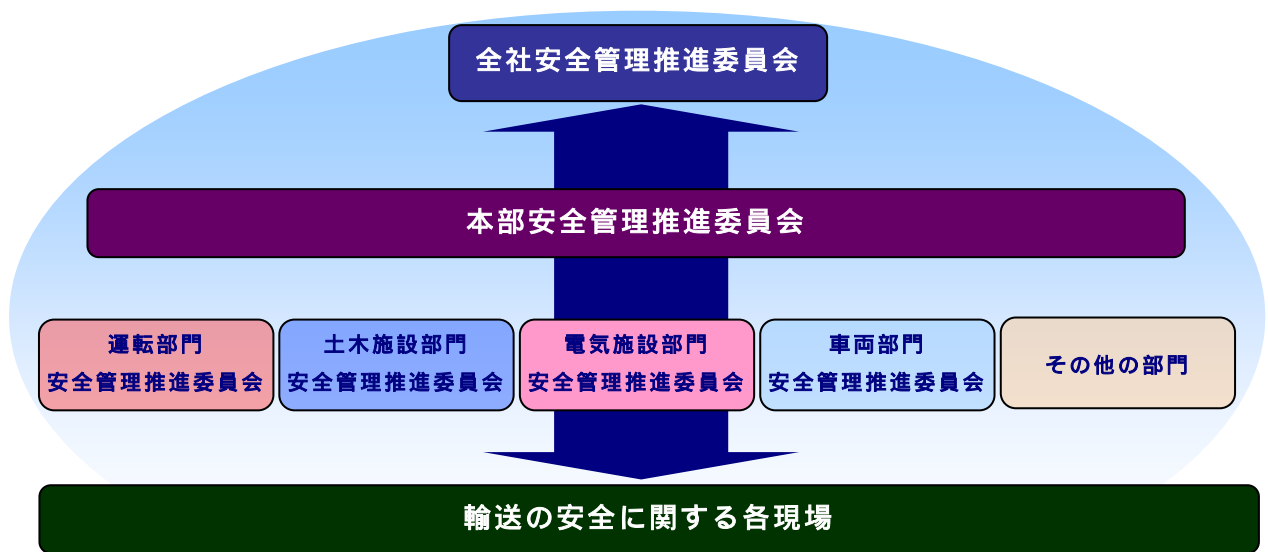
### 1 社長及び都市交通事業本部長の巡視と意見交換会等

社長や都市交通事業本部長等が積極的に現場へ赴き、現場の実状把握の他、係員との会話を充実する等、組織内のコミュニケーションを活性化して風通しのよい社内風土作りに努めています。2008年度からは、巡視以外にも現場係員と意見交換するフリーディスカッションミーティングを実施しています。



## ② 安全管理推進委員会における情報伝達協力体制

輸送の安全に関する様々な情報は、下図のような仕組みで共有化しています。



## ④ 事故再発防止に向けた取り組み

### ① 事故防止対策検討会

事故が発生した場合、事故防止対策検討会を開催し、原因分析や再発防止策を検討します。また、他社の事故も必要に応じて当社に置き換え、対策や現状報告を行って類似事故の防止に努めています。

2007年度は、本部事故防止対策検討会で検討が必要な事故はありませんでしたが、各部門が単独で関係する事故は、該当部門で事故防止対策検討会を開催して、再発防止を図っています。

その他、検討会で扱った事故は、事故事例教育や事故対策の経過確認等に活用するため、2007年度末にデータベース化を図りました。

### ② 運転保安向上検討会

2008年度からATS装置やホーム保安、踏切保安等に関する様々な課題について、各部門が横断的に研究開発する検討会を設けました。事故防止対策検討会は事後対策、本検討会は事前対策に取り組んでいます。

### ③ 他社事故事例の周知と事故防止啓発

鉄道事故に関する保安情報や事故情報は、各現場の係員一人ひとりまで周知して、類似事故を防止するよう啓発を行っています。また、各鉄道事業者と連携を図ってタイムリーな事故情報を収集して各部門に提供する等、事故防止に役立てる啓発活動を行っています。

## 5 教育・訓練

### 1 安全管理体制に関わる教育

輸送の安全に係る年度計画を策定し、社長をはじめ輸送の安全に関係する全社員に計画内容の周知徹底を図り、一致協力して実施するよう取り組んでいます。また、各部門においても運輸安全マネジメント等に関する各種教育を実施しています。

### 2 コーチング・ファシリテーション

現場監督者のコミュニケーション力や指導力を向上するため、コーチングセミナーやファシリテーション教育等を実施しています。また、それぞれの教育の効果を高めるため、一定期間後にフォロー教育を実施しています。その他、団塊の世代が大量定年を迎えているため、本部内グループ会社を含めて、経験浅薄者や次代の職場の核となる人材の育成と技術の伝承を進めています。



### 3 外部教育セミナー

安全管理体制や内部監査員の教育の他にも様々な教育やセミナーを受講し、それぞれ社内教育へと展開して能力向上に努めています。

- ・安全マネジメント態勢構築及び運営研修
- ・内部監査担当者等向け研修
- ・鉄道技術推進センター講演会
- ・研修効果測定と評価のためのアンケート設計と分析評価活用
- ・安全の人間科学



### 4 教習所・人材育成センター

#### ・運輸部教習所

京都線の正雀駅に隣接して、動力車操縦者（運転士）や車掌、助役等を養成する教習所（国土交通省認定）を設けています。施設内には、運転シミュレーターをはじめ車両や信号、駅務に関する教材の他、C A I（コンピューター支援による教育システム）を設備しています。

また、A E Dや心肺蘇生の教育他、高齢者の身体的機能の衰えや心理的变化を実感する器具を使用した体験を通じて、心のこもったお客様対応ができるよう人材育成に努めています。

#### ・人材育成センター

教習所に隣接して人材育成センターを設け、駅業務やサービス教育を専門的に行い、質の高い駅係員を育成しています。



## 5 本部合同訓練

各部署で実施する様々な訓練の他、各部署が連携した対応が求められる大規模災害や事故を想定して、下記のとおり、都市交通事業本部合同訓練を実施いたしました。

### ・日時・場所

2007年11月16日13時～ 京都線 正雀車庫

### ・目的

東南海・南海地震に対する初期対応策の策定と情報伝達訓練及び列車脱線復旧訓練

### ・想定

- ・東南海地震と南海地震が同時発生
- ・運転指令所にて緊急地震速報を受信
- ・運転指令より全列車に対して緊急停止指示を発報
- ・緊急地震速報信号受信の23秒後、京阪神で震度6弱～5弱の地震が発生
- ・社内地震計(六甲・中津・西院)で震度5を計測
- ・京都線で普通列車が脱線、車両・施設・電気設備を損傷
- ・淡路駅構内停電
- ・神戸線、宝塚線でも各1列車が駅構内で脱線
- ・地震発生約1時間30分後に大阪湾沿岸に津波到達、水位上昇、内氾濫のおそれ

### 緊急地震速報システム



### 対策本部



### 架線復旧訓練



### 軌道復旧訓練



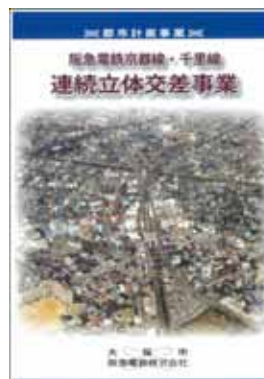
### 列車脱線復旧訓練



## 3-2 安全性向上対策

### 1 立体交差工事の推進

「淡路駅付近連続立体交差工事」は、高架橋等構造物の詳細設計や用地の取得を進めています。また、「洛西口駅付近連続立体交差工事」や「今津南線の高架化工事」は、高架橋等の構造物の詳細設計を進めています。これらの立体交差化により、踏切道の削減と沿線交通の円滑化を促進します。





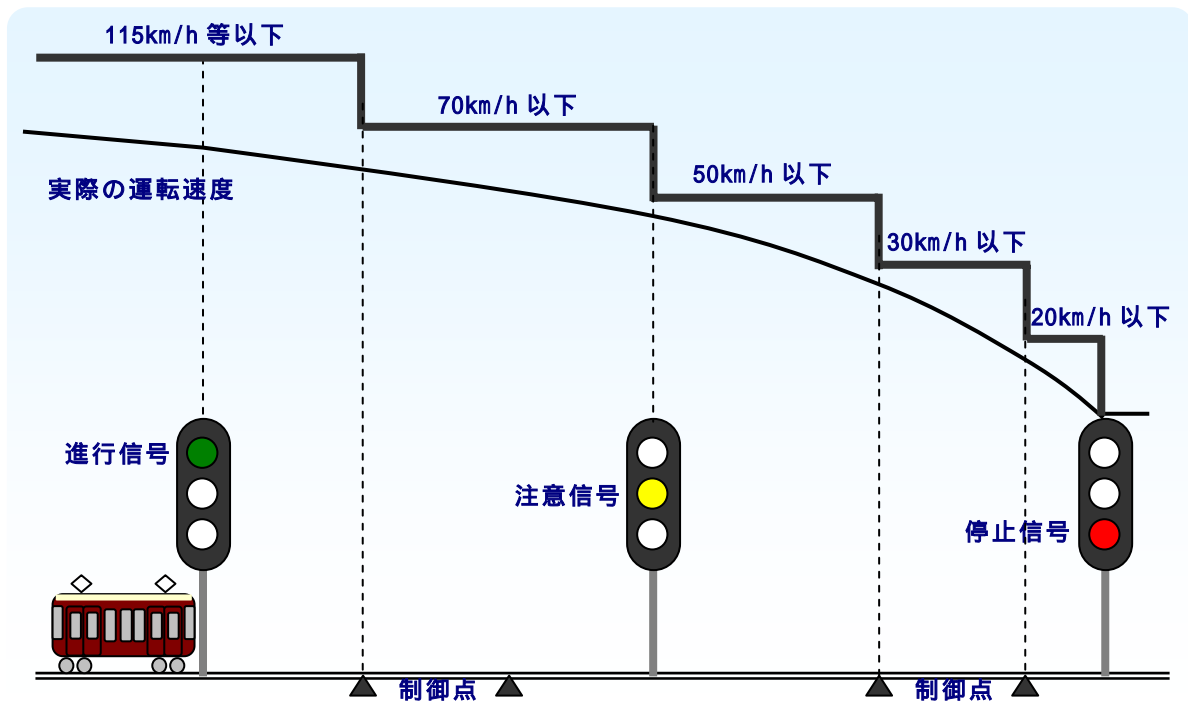
## 2 A T S 装置改良による安全性向上

### 1 当社の A T S 装置の機能の特徴

A T S (Automatic Train Stop) 装置とは、信号確認のミスや錯覚等により信号現示による速度制限を守らなかった場合に運転台上に警報音を発報して、列車を自動的に減速、停止させる装置です。当社では、1970年に連続速度照査式(下図)の A T S 装置を全線に設置完了しています。

#### 連続速度照査式 A T S 装置の概要

連続速度照査式 A T S 装置とは、各信号機の信号現示に対応した各区間(軌道回路)のレールに A T S 信号を流し、車両に設置した受電器で常時受信することにより、連続して当該区間の速度制限情報を得る方式です。車両では速度制限情報と列車速度を常に比較して、制限速度を超えると自動的にブレーキが作動し、制限速度以下になると自動的にブレーキが緩む仕組みになっているため、常に制限速度以下に保つ安全性の高いシステムです。



運転台 A T S 表示



速度計



受電器



閉そく信号機

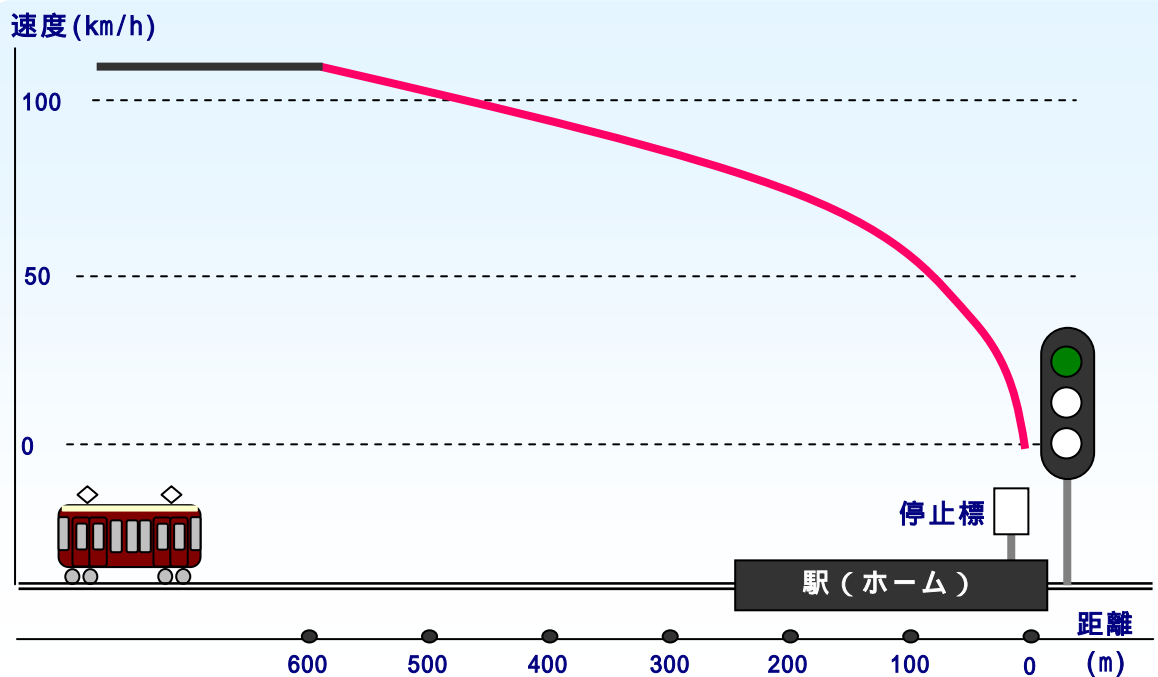


## ② A T S 装置の改良

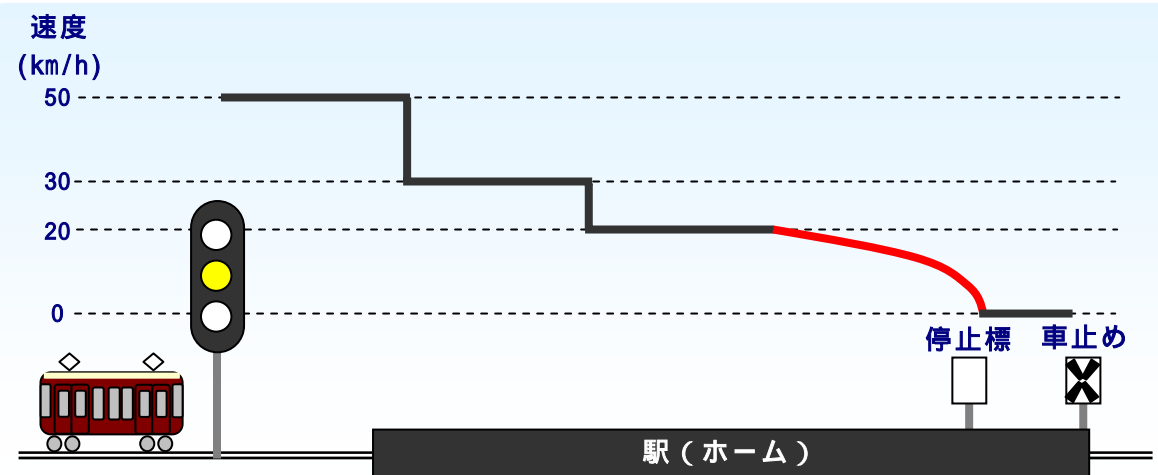
従来の連続速度照査式 A T S 装置（前頁①参照）に新たな制御として車上パターン制御を追加し、踏切道への過走防止や駅誤通過防止、終端部での衝突防止等、保安度を向上する改良を進めています。神戸本線から着工し、現在、今津線、伊丹線、甲陽線等の工事を進めており、順次、全線へ拡大導入する予定です。

車上パターン制御には、高速域からの車上パターン制御（以下、「高速パターン」）と低速域からの車上パターン制御（以下、「低速パターン」）があり、車両の A T S 装置で設定された照査速度（パターン制限速度）と列車の速度を常に比較して、照査速度を超えている場合に A T S ブレーキを動作させる方式です。高速パターンは、踏切道への過走防止対策や駅誤通過防止、低速パターンは終端防護対策として、保安度や運転効率の向上を図っています。

### 高速パターン



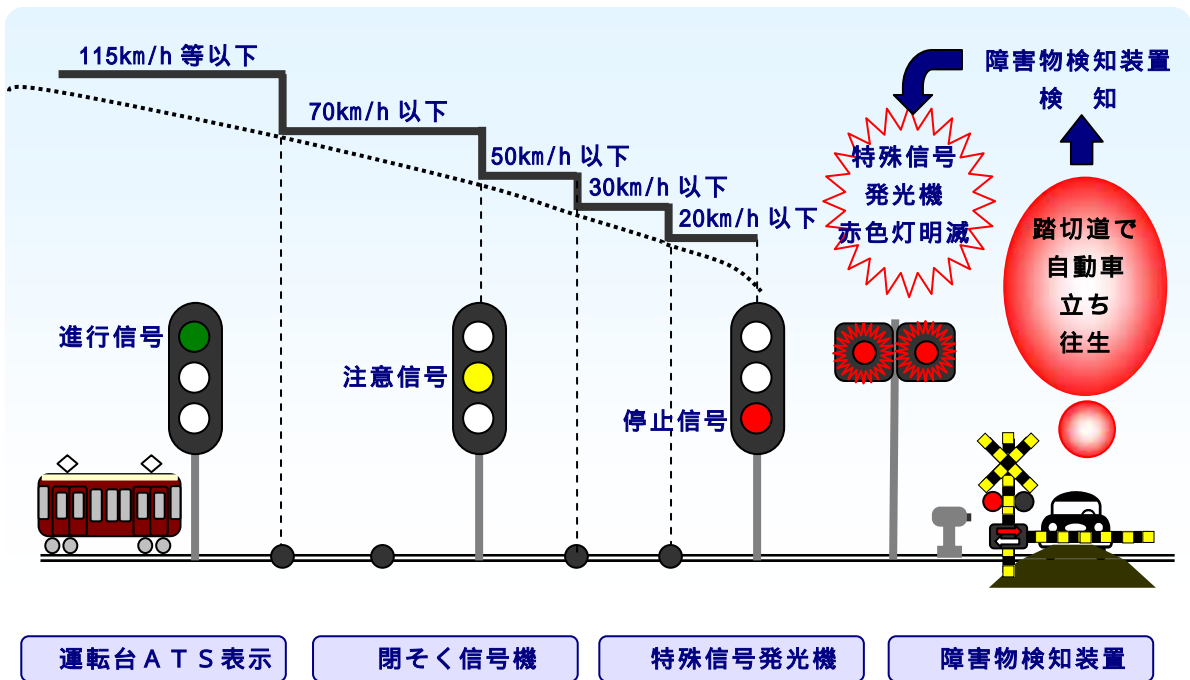
### 低速パターン



- ③ **A T S 装置による速度超過防止機能の強化（急曲線・最高速度・踏切過走防護等）**  
 国土交通省が設けた急曲線における速度超過基準よりも厳しい自主基準を設けて、A T S 装置によって6箇所曲線の速度超過防止機能を整備しています。  
 また、下り勾配等による曲線や分岐部の速度超過防止、さらに線路終端部の過走防止や遮断動作が完了していない踏切道への進入防止等、保安度向上を図るための速度制限対策を順次進めています。

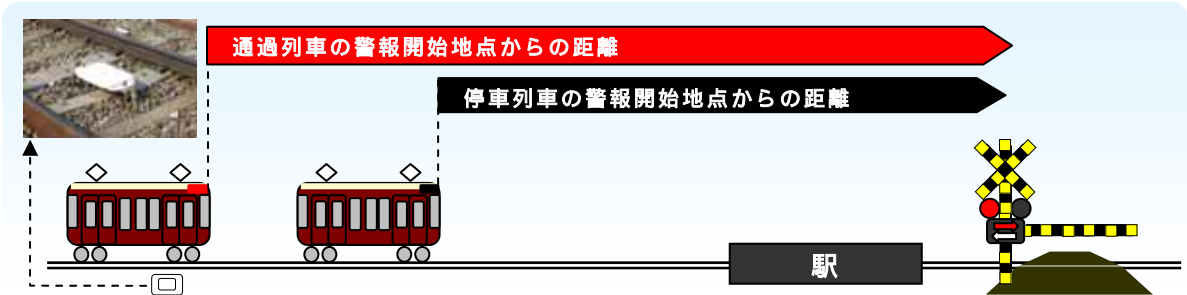
### 3 踏切保安対策

- ① **A T S 装置と踏切障害物検知装置との連動**  
 踏切事故防止のため、自動車が通行可能な全ての踏切道（全265踏切道のうち約8割にあたる214踏切道）に対して、LED式障害物検知装置を設置するとともに、A T S 装置と連動させて事故防止を図っています。  
 列車運行中に前方の踏切道内に自動車等が立ち往生すると、踏切道内の障害物検知装置が検知して、特殊信号発光機と踏切直前の信号機に停止信号を現示させて列車を停止させます。また、列車までの各信号を下図のように現示し、連続して段階的に速度を減速させ、自動的に列車を停止させます。



## 2 賢い踏切（列車選別装置による通過と停車列車の選別）

踏切の遮断や警報の鳴動は、踏切の警報区間に列車が進入すると自動的に動作する仕組みになっています。しかし、すべての列車に対して同じ警報区間で警報を始めると、駅の近くにある踏切では、駅に停車する列車の場合、停車時間が加わるため警報や遮断時間が長くなります。そのため、列車の種別（特急や普通等）を自動的に選別する「列車選別装置」を設け、あらかじめ停車列車か通過列車かを自動的に確認し、踏切の警報及び遮断時間の適正化を図っています。



## 3 その他

川西能勢口～雲雀丘花屋敷駅間の踏切道に、閃光灯の視認性を向上した全方向踏切警報灯（LED式）を試験導入しました。その他、障害物の検知能力の高い面検知式の障害物検知装置を試験中です。

全方向踏切警報灯



## 4 ホーム保安対策

ホームからの軌道内転落や線路内への立ち入りに対する安全対策として、非常通報押しボタンや転落検知マットの他、ホーム下の待避スペースやホームに昇るステップを設置しています。

非常通報ボタンの操作あるいは転落検知マットが検知した場合、ホームのアクセシビリティサインが明滅して警報装置が鳴動し、列車の出発や一部入駅の停止措置をとり、安全の確保に努めています。その他、車両の連結面間には、「連結面間転落防止装置」を設置して、軌道内転落事故の防止に取り組んでいます。

非常通報ボタン



転落検知マット



ホーム下待避スペース



アクセシビリティサイン



ステップ



列車接近警告表示



連結面間転落防止装置



## 5 新形式車両の建造・既存車両の改造工事

### 1 新形式車両の建造

2007年度は宝塚線に9000系8両を導入しました。2008年度は、順次、京都線に9300系車両を導入していきます。

### 2 既存車両の大規模改造工事

5000系8両、7300系8両他の大規模改造工事を実施し、バリアフリー化やサービス及び保安度の向上を進めています。

9000系



9300系



## 6 その他

### 1 運転状況記録装置

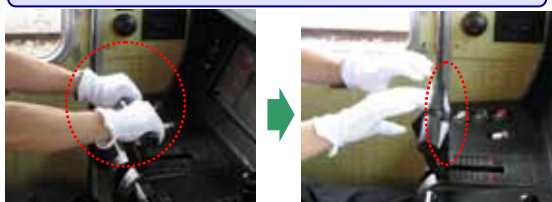
2006年以降に導入した9000・9300系車両のモニタ装置には、技術基準で定められた運転状況記録装置に関するデータ(時間・速度・位置・制御・ブレーキ・ATSの動作等)を保存する機能を設けています。その他の既存車には、2007年度から当社で開発した運転状況記録装置の搭載工事を進めており、2011年6月末を目途に省令に定められた車両すべてに搭載する予定です。



### 2 運転士が運転不能に陥ったときの安全対策

すべての運転台のハンドルには、手を離すことによって車両を自動的に且つ急速に停止させるデットマン装置を装備しています。

ワンハンドル車両



握っている状態

離れた状態

ツーハンドル車両



押し下げている状態

離れた状態

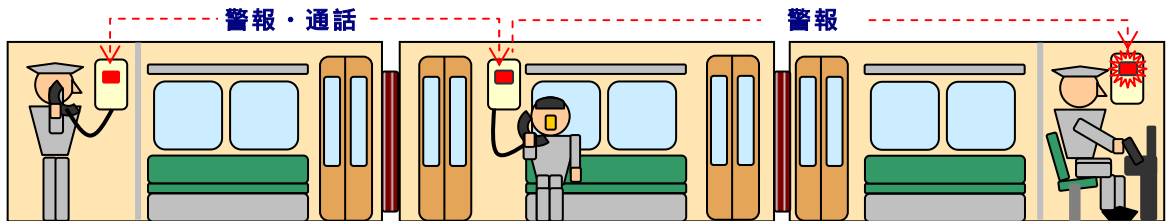
### 3 SAS(睡眠時無呼吸症候群対策)

列車を運転するすべての運転士や助役は、検査器具「パルスオキシメータ」を睡眠時に装着してSASの簡易スクリーニングを実施しています。その結果、SASの疑いが認められ精密検査で治療が必要と診断された者は、医師による治療を行う体制を採っています。



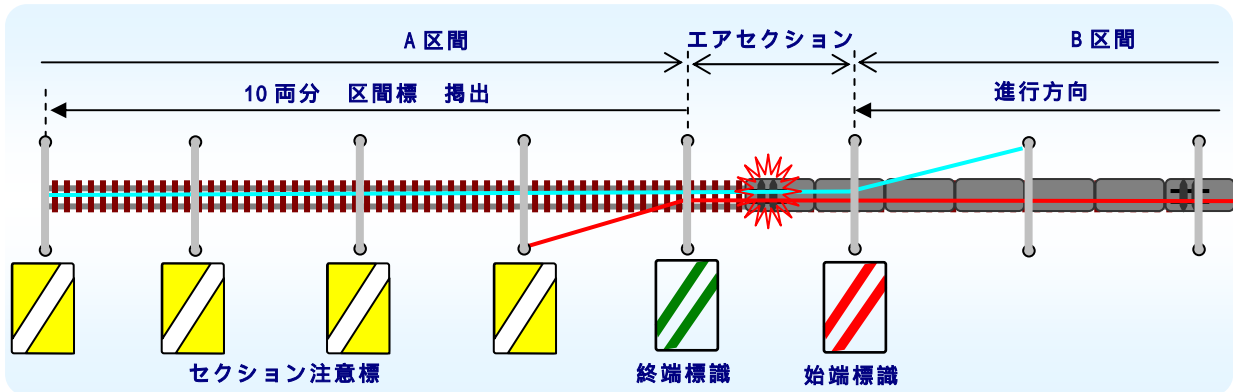
#### 4 車両内での非常通報システム

車内で非常事態等が発生した場合に乗務員に通報する装置として、全車両に非常通報装置を設置しています。また、乗務員への通報だけでなく、直接、乗務員と通話できる非常通話装置への更新を順次進めています。



#### 5 架線断線事故対策

列車の動力源である電力を安定して架線に送るため、22箇所の変電所と1箇所のみ電室を設けています。それぞれ送電を受け持つ区間があり、区間と区間の間は、通常、電流が流れない仕組みになっています。この部分をエアセクションといい、ダイヤ乱れや事故等によって列車が区間を跨って停車すると、どちらか一方の架線とパンタグラフの接触が不完全になりアークが発生する恐れがあります。この状態が続くと架線が溶断する恐れがあるため、エアセクションに列車が停車しないように、従来の始端（赤色）終端（緑色）の標識に加えて、新たにエアセクションをわかりやすく明示する注意喚起の注意標（黄色）を設けました。



#### 6 地下駅火災対策工事

河原町駅の排煙設備整備工事が完了しました。引き続き、西院駅ならびに大宮駅の二方向避難用の出入口新設工事を進めています。



### 7 軌道強化工事

軌間拡大防止対策としての本線の曲線まわらぎPC（プレストレストコンクリート）化はほぼ完了し、順次、車庫線で実施しています。また、分岐器の改良（耐久性・走行安定性の高い分岐器への変更）等、軌道の強化を進めています。



### 8 車両・施設の検査体制

鉄道施設や車両は、種類や構造その他使用の状況に応じて、周期や対象とする部位及び方法を定めて遅滞なく検査を実施しています。

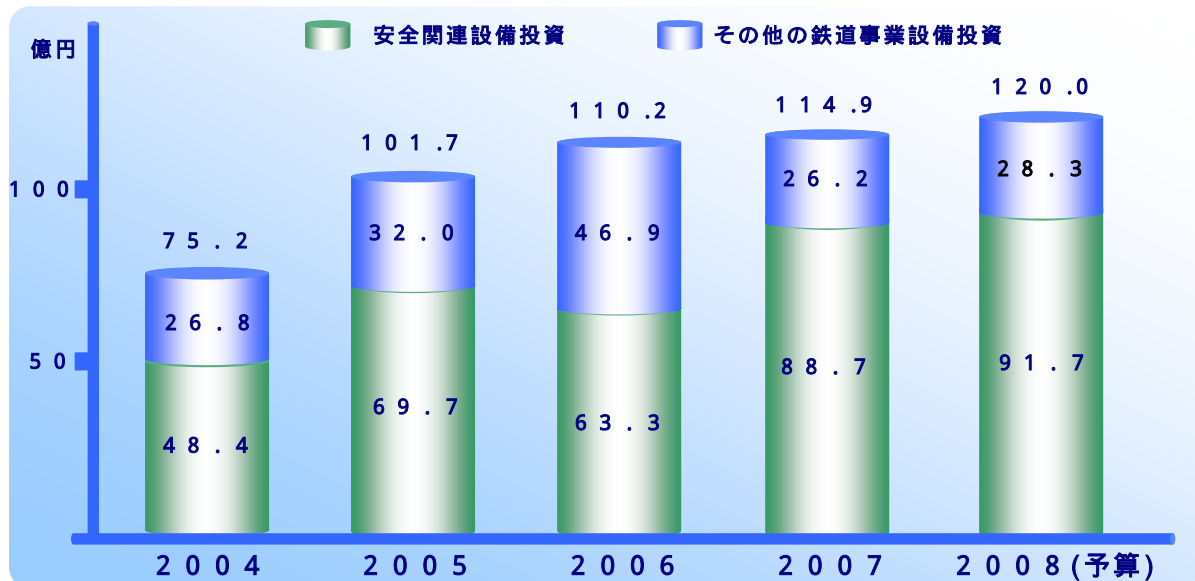


## 3-3 安全投資

2007年度を含め過去4年間の実績と2008年度の計画です。

(億円)

分類 \ 年度	2004	2005	2006	2007	2008(予算)
安全関連設備投資	48.4	69.7	63.3	88.7	91.7
その他の鉄道事業設備投資	26.8	32.0	46.9	26.2	28.3
計	75.2	101.7	110.2	114.9	120.0



## 4

# 鉄道事故等と再発防止

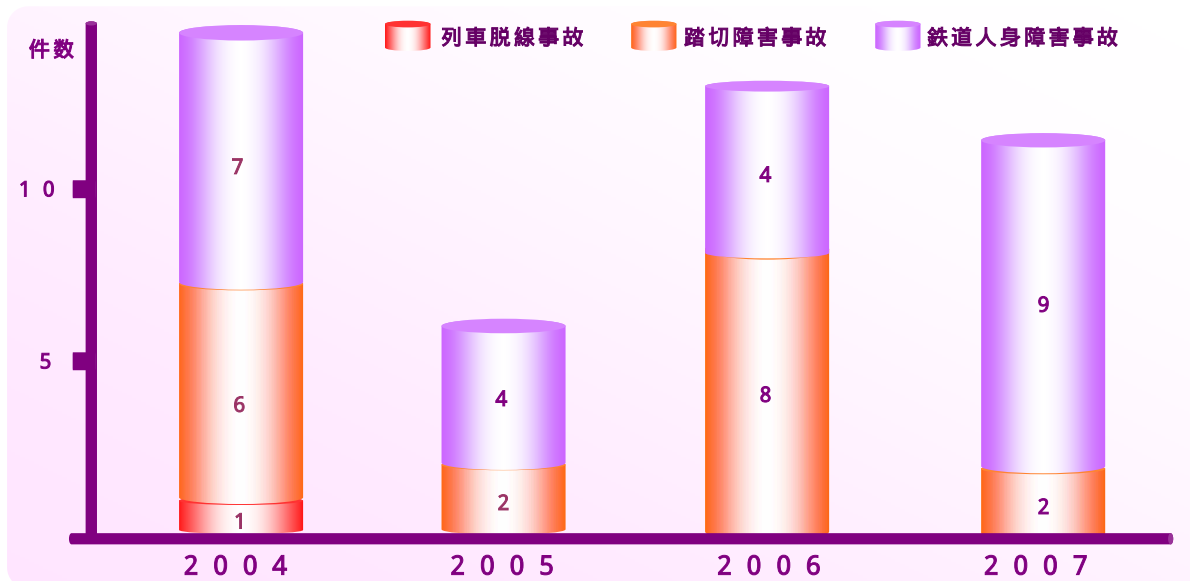
2008年安全報告書 阪急電鉄株式会社

過去4年間の鉄道運転事故、輸送障害、インシデント（鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態）は、以下のとおりです。

### 4-1 鉄道運転事故

踏切障害事故や鉄道人身障害事故は、踏切道における無謀な直前横断（人・自転車・バイク・自動車等）や踏切道以外において線路内に立入る等したもので、有責事故は発生していません。また、鉄道運転事故は下記の分類のように7種類になりますが、過去4年間では、下表3種類以外の事故は発生していません。（件）

分類	年度	2004	2005	2006	2007
鉄道運転事故	列車脱線事故（うち自動車によるもの）	1（1）	0	0	0
	踏切障害事故（うち自動車によるもの）	6（2）	2	8	2
	鉄道人身障害事故	7	4	4	9



#### 鉄道運転事故の分類

- 列車衝突事故** 列車が他の列車または車両と衝突、または接触した事故。
- 列車脱線事故** 列車が脱線した事故。
- 列車火災事故** 列車に火災が生じた事故。
- 踏切障害事故** 踏切道にて列車または車両が道路を通行する人または自動車等通行する車両等と衝突、または接触した事故。
- 道路障害事故** 踏切道以外の道路にて、列車または車両が道路を通行する人または自動車等通行する車両等と衝突、または接触した事故。
- 鉄道人身障害事故** 列車または車両の運転により人の死傷を生じた事故（前各号を除く）。
- 鉄道物損事故** 列車または車両の運転により500万円以上の物損を生じた事故（前各号を除く）。



## 4-2 インシデント

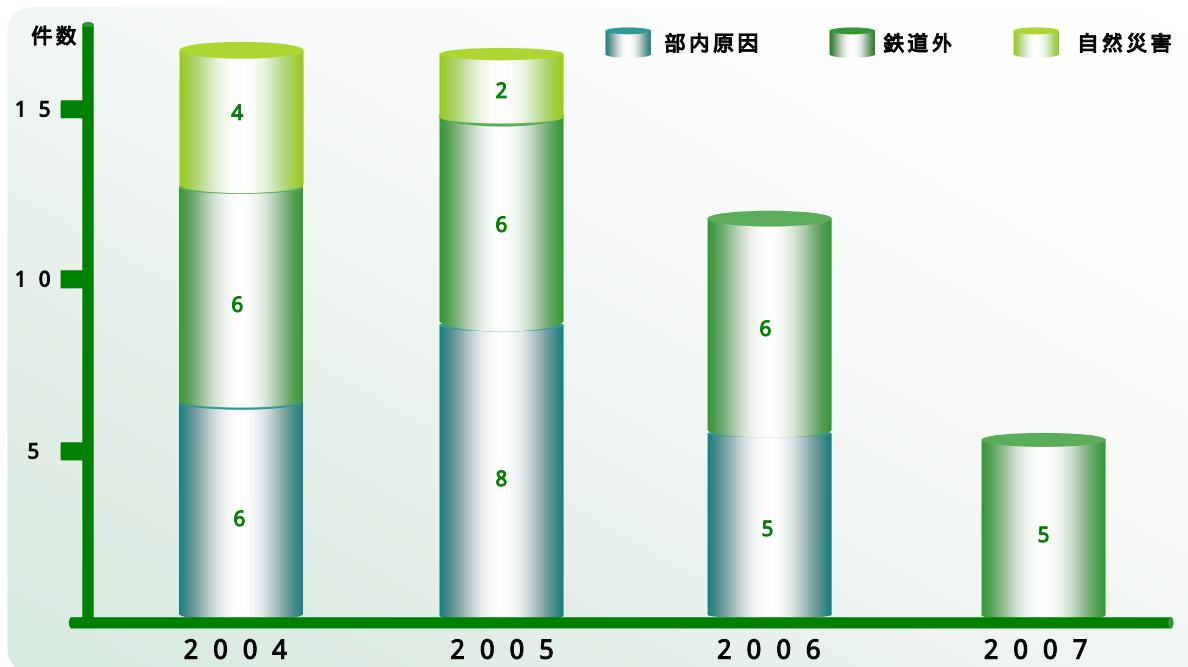
2007年度は、インシデント(鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態)の発生はありませんでした。なお、2005年度以前のインシデントは、すべて対策を実施しています。

分類	年度	2004	2005	2006	2007
インシデント		1	2	0	0

## 4-3 輸送障害

「輸送障害」とは、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をいいます。車両や設備の故障等により列車が遅れたような部内原因につきましては、すべて対策を実施しています。

分類	年度	2004	2005	2006	2007
輸送障害	部内原因 (鉄道係員・車両・施設等)	6	8	5	0
	鉄道外 (第三者行為・沿線火災等)	6	6	6	5
	自然災害 (風害・雪害・落葉・倒木等)	4	2	0	0



## 4-4 行政指導等

神戸線を走行する回送列車において、運転士が無資格の車掌に一部区間を運転させる事態が発生し、近畿運輸局から警告を受けました。

これを機に、鉄道従事員としてのみならず社会の一員として原点に立ち返り、日々の行動の一つひとつがお客様の信頼回復に繋がることを肝に銘じて、社員教育に取り組んでいます。

### 1 近畿運輸局 警告書

#### 無資格運転の防止について

「運転士が無資格である車掌に列車の操縦を任せるという安全輸送の根幹に係わる極めて重大な違反行為が行なわれていたことは、安全輸送を最大の使命とする鉄道事業における社会的信頼を著しく失墜させるものである。国土交通省令に違反するものであり、再発防止対策を講じるよう厳粛に警告する」との警告書を拝受しました。



### 2 社内対応

#### 1 発生日時

2007年8月7日(火)0時27分～29分、0時32分～38分

#### 2 運転区間

神戸本線 春日野道駅～六甲駅間、六甲駅～夙川駅間

#### 3 当該列車

回送列車(三宮駅0時25分発・西宮北口駅0時43分着)

#### 4 再発防止策

##### ・達示の発行

都市交通事業本部長達・鉄道営業部長達・運輸課長達・運転係長達

##### ・現場巡視

取締役社長・都市交通事業本部副本部長(安全統括管理者・当時)・鉄道営業部長(車両管理者)・鉄道営業部部长(運転管理者)が乗務区だけでなく工場や車庫等の現場への緊急巡視を行い、事故の周知と法令遵守を徹底しました。

##### ・出勤時の注意喚起及び個人懇談指導

全乗務員972名に対して実施しました。以降も安全運転推進運動等の機会に懇談指導を実施しています。

## 5-1 警察及び消防局との合同訓練

## 1 警察・消防・自治体 合同訓練

## ① 日時・場所

2007年8月28日(火)午前10時～ 宝塚線 平井車庫

## ② 参加団体

宝塚市役所・宝塚市消防本部・宝塚警察署・兵庫県警察本部・宝塚市立病院・阪急電鉄

## ③ 事故想定

宝塚本線中山駅～山本駅間走行中の上り列車が、完全降下している山本変電所踏切の遮断桿を押しのけて進入した普通乗用車と衝突し、先頭2両が脱線。多数の乗客と運転士が負傷。

総合指揮所



事故発生



救護テント



トリアージタグ



## 2 消防局との連携

## ① 合同訓練

事故、災害時における迅速な救援、救急体制を充実するため、毎年、各車庫において、沿線の消防本部や消防局に対して、救助活動中の安全対策や車両の知識について講義を行った後、合同で事故復旧訓練を実施しています。



## ② 兵庫県立広域防災センター内 兵庫県消防学校

兵庫県立三木震災公園内に設立された兵庫県立広域防災センター内において、列車事故に対応するための車両の基礎教育や車両機器の取扱等の実技指導を当社が寄贈した車両を使用して、毎年、実施しています。



## 5-2 各種取り組み

### 1 サービス介助士

「サービス介助士」とは、NPO法人「日本ケアフィットサービス協会」が認定する資格で、高齢者や障害者のお客様を迎えるために必要な介助の知識と技能を認定する新しい検定資格制度です。バリアフリー設備等、ハード面の充実にも取り組んでいますが、高齢化社会への対応が求められる現在、人から人、心と心のつながりがとりわけ重要です。お年寄りやお身体の不自由な方々に対する「おもてなしの心」で気持ちよくご利用いただけるよう、112名の駅係員や乗務員が資格を取得しています。ご利用の際には、駅係員や乗務員にお気軽にお声掛け下さい。



### 2 AED（自動体外式除細動器）

AEDとは、「心室細動」によって心臓から血液が送り出せなくなる状態が発生したときに、正常な状態に戻すために電気ショックを与える医療機器です。

当社では、鉄道をご利用いただくお客様をはじめ、多くの方々がお集まりになられる主要駅（16駅）に設置するとともに、AEDの取り扱い講習を受講した係員を配置しています。



主要駅のサービスセンター



### 3 こども110番の駅

登下校時を中心として、子どもたちがトラブルに巻き込まれる事件が数多く発生しています。子どもたちを犯罪から守るため「こども110番の駅」の標示を掲げ、より一層安心してご利用いただける駅づくりに取り組んでいます。



## 6

# お客様・沿線の皆様へのご協力をお願い

2008年安全報告書 阪急電鉄株式会社

### 6-1

## 不審物発見時のお願い

警察等の関係機関と連携して、自主警備体制の徹底を図り、駅構内、列車内等の巡視を強化していますが、駅構内や車内で不審物を発見した場合は、触れたり、臭いを嗅いだり、動かしたりせずに、お近くの乗務員や駅係員にご連絡いただきますようお願いいたします。

2008年は、北海道洞爺湖サミットや神戸、大阪、京都で開催された大臣会合に合わせてポスターを掲出しました。



### 6-2

## 各種キャンペーン

### 1 踏切事故防止キャンペーン

踏切事故は、自動車等の直前横断、無謀通行、運転操作の誤り等、道路通行者側に起因するものが多いため、「踏切事故防止キャンペーン」等を実施して、踏切道を通行する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等、踏切事故の防止に取り組んでいます。また、沿線の小学校を訪問して、踏切道の仕組みや正しい渡り方、ホームで電車を待っているときの注意点、車内でのマナー等に関する啓発活動を実施しています。



### 2 マナーアップキャンペーン

日頃から駆け込み乗車や携帯電話のご使用等、マナーに関するご協力をお願いしています。春と秋には、京都線の正雀工場で開催する「阪急レールウェイフェスティバル」に、阪急電鉄オリジナルのキャラクターであるマナーアップ戦隊マナブンジャーが登場し、ご来場の皆様にご乗車の際のマナー向上をお願いさせていただきました。

駆け込み乗車は、非常に危険であり列車の遅延にもつながります。また携帯電話での通話は、周りの皆様のご迷惑になるだけでなく、携帯電話電源オフ車内でのご使用は、心臓ペースメーカーを装着されたお客様に大きな不安感を及ぼします。各種マナー向上への取り組みにご協力をお願いいたします。



## 6-3 広報関係

### 1 沿線情報誌（TOKK）

宝塚、大阪、神戸、京都の頭文字から「TOKK」と名付けた沿線情報誌は、阪急電鉄全84駅を中心に無料で配布しています。毎月1日号と15日号の2回をそれぞれ前月25日と10日に発行しています。

1日号には、お客様と当社のコミュニケーションスペースとして阪急ニュース・リネアのコーナー設けており、4月から「輸送の安全の確保に向けた取り組み」を紹介させていただいています。



### 2 ホームページ（<https://www.hankyu-hanshin.co.jp>）

災害や事故等により列車の運行に多大な影響が生じるような場合は、「@HANKYU+HANSHIN 阪急阪神ホールディングス グループポータルサイト」のトップページに「列車運行情報」としてご案内しています。また、お客様からよくいただくご質問やお問い合わせは、その回答内容を記載したコーナーを設けてお応えしています。



## 7 お客様・沿線の皆様からのご意見

2008年安全報告書 阪急電鉄株式会社

当社では、ホームページ（<https://dentetsu.hankyu.co.jp/goiken/>）やお電話、また駅等の各現場において、お客様から広くご意見をお聴きする体制をとっています。お客様からいただきましたご意見のうち、ご連絡先をお示しいただいた方には、受付から14日以内に回答させていただいています。なお、ご連絡先がわからない場合でも、お問い合わせがあった際にお答えできるように回答を作成してお待ちしています。

2007年度は、要望や提案、質問、お褒め等、あわせて約1400件のご意見を頂戴いたしました。それぞれのお客様に回答させていただくとともに、担当部署においてサービス向上や従業員教育に活用させていただいています。

阪急電鉄株式会社 広報部 広聴センター

お電話:06-6373-5165

9:00-18:00(土・日・祝日および年末年始を除く)





すべてはお客様のために　すべては安全のために

2008年7月

阪急電鉄株式会社