

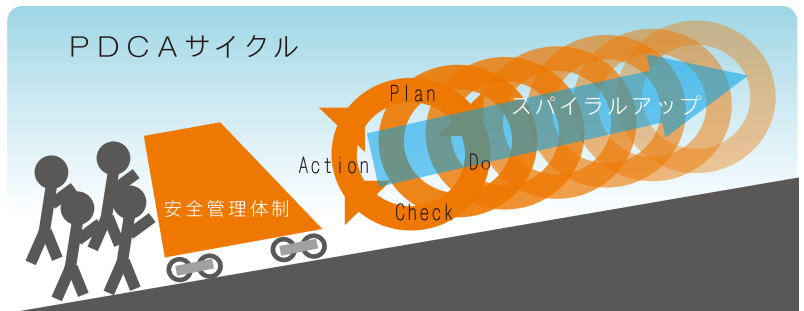
3. 重点安全施策の内容と進捗状況

3-1 安全意識の高揚・安全対策

3-1-1 「安全意識」を醸成するための取り組み

◎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)の浸透定着を図り、現場までが一体となってPDCAサイクルを機能させています。また、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。特に、PDCAサイクルの根幹となるのが確認(Check)であり、各人のチェック能力の向上を図る施策を進めています。



◎法令遵守の徹底

日頃から、コンプライアンスセミナーや教育において法令の遵守徹底を図っています。また、社内規程の他、関係する法律等に対しては、官報や局通達を確実に確認する体制をとっています。さらに2011年度からは、輸送の安全管理に関する規程の中で、各部門が連携する必要がある規程の変更については、安全管理推進委員会の議題で取り上げ、内容確認と周知徹底を図っています。

また、薬物乱用に対しては、特別安全講習会においてテーマとして取り上げる他、啓蒙啓発を行い、再発防止を徹底しています。その他、交通法規等、社会のルールについても、全国交通安全運動等の各種運動等を通じて、意識の高揚を図っています。



◎安全意識調査

輸送の安全に対する各施策や教育訓練において、各人あるいは各職場において、その効果を客観的に把握するため、2009年度に初めて安全意識調査を実施しました。その結果を分析し、2010年度はその改善に取り組んできました。2011年度は、第2回の安全意識調査を実施し、定量的把握と前回比較による各種施策の効果検証を行う予定です。

第1回と同様に、阪急電鉄だけでなく、本部内グループ会社の社員に対しても実施することにより、輸送の安全に関わる係員一人ひとりまで、課題を抽出して、改善に取り組んでいます。

質問	1	2	3	4	5	備考
1. 安全意識は、全従業員に高いです。						
2. 安全意識は、全職場に高いです。						
3. 安全意識は、全従業員と全職場に高いです。						
4. 安全意識は、全従業員と全職場に高いです。						
5. 安全意識は、全従業員と全職場に高いです。						

◎安全講習会・安全講演会等

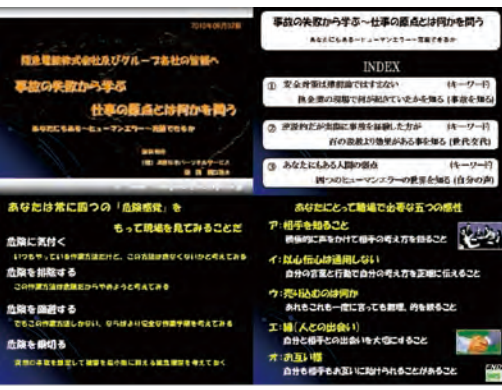
輸送の安全に関するテーマをもとに、社外から講師を招いて講演やセミナー等を実施し、安全意識の高揚を図っています。2010年度は、下記のとおり実施しました。2011年度も引き続きテーマや内容を変更して実施し、社外の有識者からご教授ご助言いただき、各種安全施策を強化していきます。

安全講習会



日 時 2010年7月14日(水)
 場 所 阪急電鉄 本社エコルテホール
 講 師 国土交通省大臣官房 安全監理官室
 首席運輸安全調査官 峰本健正 様
 テーマ 運輸安全マネジメントの進捗と優良事例のご紹介
 聴講者 約200名

安全講演会



日 時 2010年9月2日(木)
 場 所 阪急電鉄 本社エコルテホール
 講 師 JR東日本パーソナルサービス 関口雅夫 様
 テーマ 「事故の失敗から学ぶ 仕事の原点とは何かを問う」
 聴講者 約200名

特別安全講習会

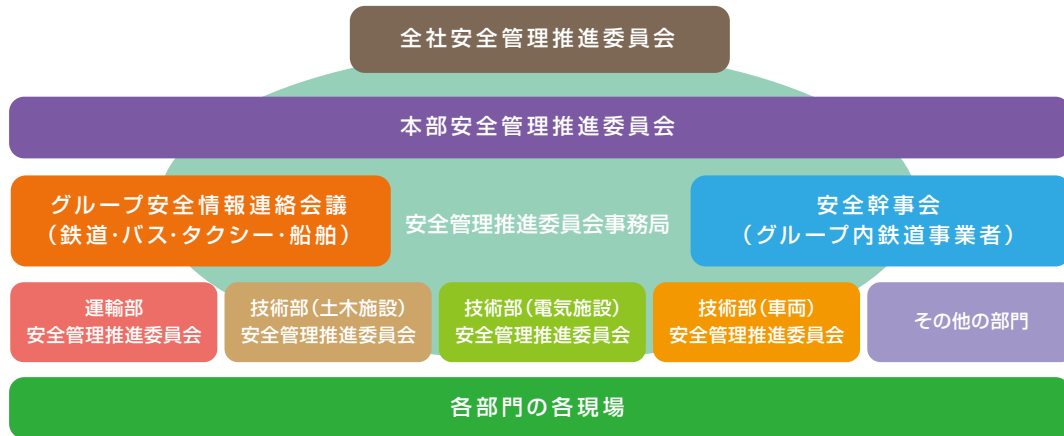


日 時 2010年6月30日(水)
 場 所 阪急電鉄 本社ビル 603会議室
 講 師 ビア・ドラッグカウンセラー 倉田めば 様
 テーマ 「ドラッグ問題とその理解」
 聴講者 約70名

3-1-2 情報伝達・共有化の取り組み

◎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。



◎情報伝達とコミュニケーションの充実

経営トップ	経営管理層	現場管理者層	現場監督者層	係員層
全社安全管理推進委員会				
	本部安全管理推進委員会			
	各部門安全管理推進委員会			
	フリーディスカッションミーティング(社長)			
	フリーディスカッションミーティング(本部長)			
	ランチミーティング(社長)			
	ランチミーティング(本部長)			
		マネージメントエリアミーティング		
		ナイトトーク		

安全管理推進委員会および巡視時の意見交換会

安全管理推進委員会や社長および都市交通事業本部長等の巡視には、現場の実状把握の他、経営管理層から現場管理者とのコミュニケーションを充実させて、風通しのよい社内風土作りに努めています。



FDM(フリーディスカッションミーティング)

社長や都市交通事業本部長等は巡視以外にも積極的に現場へ赴き、テーマを設けず意見交換を行う「フリーディスカッションミーティング(FDM)」を実施しています。このFDMでは、業務に関わらずレクリエーションや日常生活に至るまでテーマを限定せず、また職位や部門に関係なく円滑なコミュニケーションの促進に向け取り組んでいます。



重点安全施策の内容と進捗状況

LM(ランチミーティング)

2010年度から、さらなる風通しのよい職場風土を目指して、各種巡視時において各部門あるいは現場の社員と昼食を交えながら、コミュニケーションを深めるLMを始めました。その内容は、輸送の安全に関わる部分だけでなく、社長や本部長のプライベートに関する部分まで及ぶこともあります。



MAM(マネジメントエリアミーティング)

マネジメントはトップダウンのもと行われますが、現場の安全の維持向上には各部門の現場間の意志の疎通と協力が不可欠であるため、2010年度から運転・土木施設・電気施設・車両の各部門の現場を西宮・十三・正雀のエリアに分けて、横断的な意見や情報の交換を充実させる取り組みを始めました。



ナイトトーク

都市交通事業本部長や各部門長等は、部下とのコミュニケーションをさらに充実するため、各部門の係員とざっくばらんに意見交換する機会を適宜、設けています。

◎グループ各社との情報の収集と活用

関係各社との連携と安全輸送の強化を図るために、運輸安全に関わる情報の収集と共有を実施しています。

安全管理推進委員会 幹事会

当社グループの各鉄道事業者4社を交えて、毎月、情報交換と共有化を図っています。

グループ安全関係情報連絡会議

当社グループの各交通事業者(鉄道・バス・タクシー・船舶)の9社を交えて、運輸全般の各種方面での取り組みを共有化し、各社の取り組みの強化に活用しています。



◎外部情報の収集と活用

国土交通省の情報以外にも、事故や運輸安全マネジメントに関係する情報を下記の会議体にて情報交換を図り活用しています。

安全情報連絡会議

全国の大手民鉄及びJR数社が自主的に情報交換する会議です。当社も第2回から参加して、法規や事故情報を始め、事業継続計画(BCP)や東日本大震災あるいは東南海・南海・東海地震の同時発生等に関する津波対策等に至るまで、輸送の安全に関する課題に対する情報共有を進めています。

関西安全担当者情報連絡会議

関西における地域情報の収集や連携の強化を目指して、大手民鉄だけでなく公営各局やJRの他、相互直通乗入をしている鉄道事業者と情報交換を実施しています。

3-1-3 教育・訓練

◎運輸安全マネジメント教育

運輸安全マネジメントが取り入れられた経緯やその背景の他、安全管理規程や年度毎の安全計画の内容やスケジュール等、輸送の安全に係る教育計画を策定して、計画内容の周知徹底を図り実施するよう取り組んでいます。また、各部門で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。運輸安全マネジメントに関連する教育は下記のとおりです。

基本教育

社長および役員以下、都市交通事業本部員に対して、運輸安全マネジメントの導入の経緯や背景を学ぶとともに、安全管理規程や内部監査の仕組みの他、年度計画を学習するカリキュラムです。



出前教育

基本教育の他、運輸安全マネジメントや内部監査に関わる教育を各現場や職場に赴き実施する教育です。2010年度から開始しています。

階層別教育

役員や経営管理層、あるいは管理者や責任者、また現場の監督者や乗務員係員等の職位に対する階層と、運輸安全マネジメントや安全管理規程、安全計画等、カリキュラムに対する階層に分けて、教育を開始する予定です。

内部監査員教育

鉄道総合技術研究所の講師が実施する内部監査員教育を修了した委員会の事務局員が講師となり実施する社内向けの内部監査員教育です。安全統括管理者以下、内部監査を実施する者は全員受講し、内部監査に関わる知識や技能を修得しています。

◎コーチングセミナー

コミュニケーションや指導の能力を高めるため、現場の核となる監督者を対象にしてコーチングセミナーを開催しています。また、教育終了一定期間後にフォロー教育を実施して、その効果を高め持続させています。

◎外部教育及びセミナー

安全管理推進委員会の各担当者や各部門で内部監査の実施やその補助を行う担当者は、社外で開催される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。

- ・ ガイドラインセミナー
- ・ 内部監査セミナー
- ・ リスク管理セミナー
- ・ 内部監査者及び管理者研修



◎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、助役等を養成する教習所（国土交通省認定）と、駅業務やサービス教育で質の高い駅係員を育成する人材育成センターを設置しています。また、当社の教習所は、他の鉄道事業者の乗務員の育成も行っています。



◎技術系各部門の新入社員教育

技術系の各部門では、4月から数ヶ月間、机上による教育と現場での見習いを経て、各職場での実戦経験の中で知識や技術あるいはノウハウを習得させて、育成を図っています。



◎技術研究及び技術向上

- ・ 運転部門…車内案内放送コンテスト
 実施日…2010年11月5日（金）
 場所…本社エコルテホール
 概要…「お客様にわかりやすい放送を追及すること」を目的に、基本放送や異常時の放送等、車内案内をテーマとしたコンテスト。
- ・ 運転部門…接客サービスコンテスト
 実施日…2011年2月23日（水）
 場所…池田市民文化会館（アゼリアホール）
 概要…「接客レベルの維持向上」を目的に、「好感の持てる接客姿勢・態度・言葉遣い」「駅の美化」「犯罪防止」を意識した営業関係の取り扱いやご案内をテーマとしたコンテスト。
- ・ 土木施設部門…保線作業コンテスト
 実施日…2010年11月12日（金）
 場所…西宮車庫
 概要…保線の係員を対象として、教育効果の検証や技術の伝承、線路保守作業の習熟度を確保する目的でグループ会社と合同で実施した技能コンテスト。



- ・電気施設部門…電路技能競技大会
 実施日…2011年5月27日(金)
 場所…歌豊教習所
 概要…若者の育成・技術伝承、電路技能向上を目的として、チーム対抗にて電路技能を競う技能競技大会を開催。



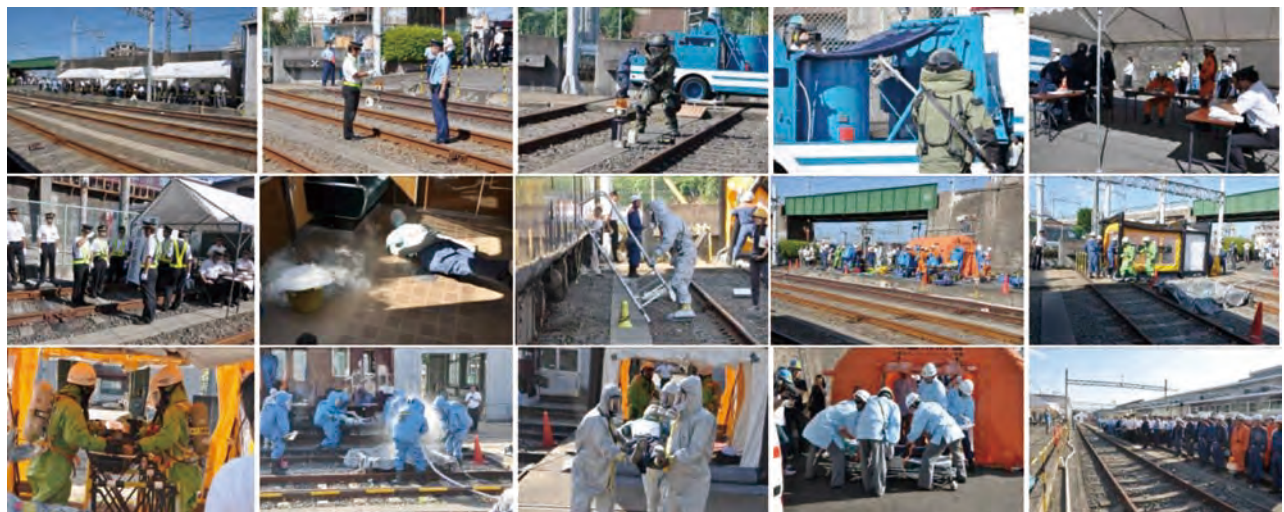
- ・車両部門…技術研究発表会
 実施日…2010年11月5日(金)
 場所…運輸部教習所
 概要…調査・研究の成果や技術習得と技術水準の向上を目的として、定例的に開催。また、技術の伝承を目的として、経験豊富な先輩社員の苦労話や技術論の講演会も実施。



◎都市交通事業本部合同訓練

各部門の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、都市交通事業本部合同訓練を実施しています。2010年度も社長自らが陣頭指揮を取り、警察及び消防のご協力のもと、下記の通り実施しました。

- ・日時 2010年9月10日(金)
- ・場所 京都線 桂車庫
- ・目的 鉄道テロに備え、警察・消防との合同による情報伝達訓練ならびに避難誘導訓練及び救急救命訓練を実施し、緊急事態発生時の体制を磐石にすることを目的とする。
- ・想定
 - ①APEC大臣会合開催における警戒体制中、在阪鉄道事業者の鉄橋が爆破される。
 - ②京都線の列車・駅・線路に爆発物や有毒ガスによるテロを予告する電話あり。
 - ③物集女～川岡下三番踏切間の線路脇に爆発物と見られる金属製の箱を発見する。
 - ④京都線の列車に有毒ガスによるテロを実施すると犯行を予告する電話あり。
 - ⑤桂駅第一場内信号手前の列車の1両目で不審物から有毒ガスが発生する。
 - ⑥運転士は緊急停止の処置をとるも意識不明。河原町方1両目の乗客数名が負傷する。
- ・被害
 - ①お客様(軽症5名)・運転士(重症)
 - ②車両 有毒ガス汚染
- ・訓練 情報伝達訓練 列車及び駅(お客様の救出・避難・誘導)
- ・協力 京都府警・京都市消防署
- ・参加者 約200名



3-2 安全性向上対策

3-2-1 立体交差事業の推進

踏切道の廃止と沿線交通の円滑化促進のため、下記の立体交差化工事を推進しています。なお、西宮北口駅付近高架化工事については、工事の進捗に伴い、2010年12月6日から今津方面行きの高架ホームの使用を開始しています。

2010年度完成事業

◎西宮北口駅付近高架化工事

事業延長 0.3km
 高架化駅 西宮北口(今津方面ホーム)
 廃止踏切 なし
 竣工日 2011年3月31日



継続事業

◎淡路駅付近連続立体交差工事

仮線工事、計画線高架橋工事等を施工中
 事業延長 7.1km
 高架化駅 淡路・崇禅寺・柴島・下新庄
 廃止踏切 17ヶ所
 竣工予定 2021年3月



◎洛西口駅付近連続立体交差工事

計画線高架橋工事を施工中
 事業延長 2.0km
 高架化駅 洛西口
 廃止踏切 3ヶ所
 竣工予定 2016年3月



3-2-2 バリアフリー工事の推進

駅の円滑な利用を目指してバリアフリー設備の充実に取り組んでいます。2009～2010年度と2011年度計画は以下の通りです。

年度	段差解消駅数 (エレベータ、スロープ等)	車椅子の方がご利用可能な トイレ設置駅数
2009	5駅	8駅
2010	9駅	9駅
2011 計画	1駅	2駅
累計	79駅/全駅85駅	80駅/全駅85駅



(踏切道に初めて設置した点字ブロック: 服部踏切道)

3-2-3 ATS改良による安全性の向上

◎阪急電鉄のATSの機能の特徴

ATS(自動列車停止装置)とは、運転士のミスや錯覚等により信号現示による速度制限を超えた場合に、運転台で警報音を発報するとともに、列車を自動的に減速、停止させる装置です。1970年に支線を含む全線に安全度の高い連続速度照査式のATSを設置完了しています。

当社のATSの歴史

1963年	H形警報装置使用開始
1968年	京都線・神戸線・宝塚線 ATSの使用開始
1970年	戸閉保安装置の装備
1972年	駅誤通過防止装置の使用開始
1972年	踏切障害物検知装置とATSの連動の開始
1974年	誤発車防止装置の使用開始
2005年	速度超過防止ATS(曲線用)使用開始
2006年	神戸線パターンATS使用開始
2008年	速度超過防止ATS(分岐用)使用開始
2009年	京都線パターンATS使用開始
2010年	ホーム非常通報装置とATSの一部連動開始

H形警報装置(AT Sの前身)

信号機の現示を運転台の表示器に表示させ、制限速度を超えた場合は、警報が鳴動しブレーキ操作を促す装置

駅誤通過防止装置

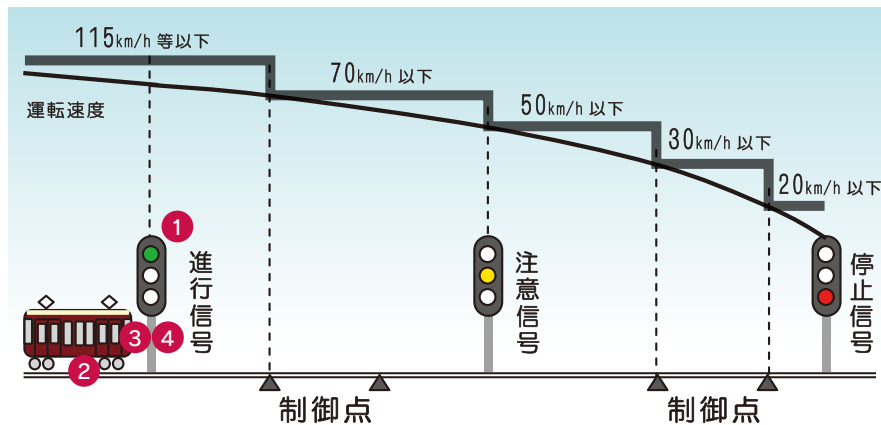
列車の種別(特急や普通等)を選別する装置と連携させて、停車駅に近づいた場合、段階的に自動でATS制限をかける装置

誤発車防止装置

出発信号機の進行現示によるATS信号を受信しないと列車が発車できないようにする装置

連続速度照査式ATSの概要

連続速度照査式ATSとは、各信号機に対応した区間(軌道回路)のレールにATS信号を流し、車両が受信することによって、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、この信号を常に受信し、速度制限情報と列車の速度を比較して、制限速度を超えると自動的にブレーキが作動します。また、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ことができる安全性の高いシステムです。



1 閉そく信号機



2 車上ATS受電器



3 運転台ATS表示器



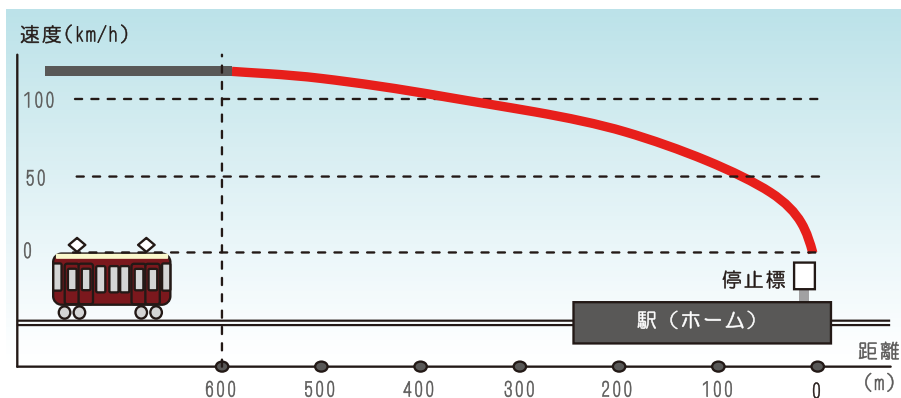
4 運転台速度計

◎ATSの改良

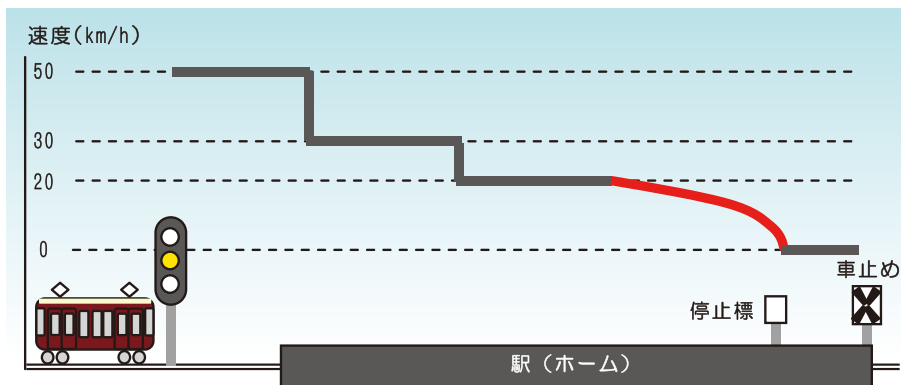
従来の連続速度照査式ATS(前頁参照)に新たな制御として車上パターン制御を追加し、踏切道への過走防止や駅誤通過防止、終端部での車止め衝突防止等、保安度を向上する改良を進めています。神戸線と京都線ではすでに使用しており、現在、宝塚線に拡大導入しているところです。

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、ATSの照査速度(パターン制限速度)と列車の速度を常時比較して、照査速度を超えている場合にATS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。

高速パターンのイメージ



低速パターンのイメージ



◎ATSによる速度超過防止機能の強化(曲線・分岐部・踏切過走防護等)

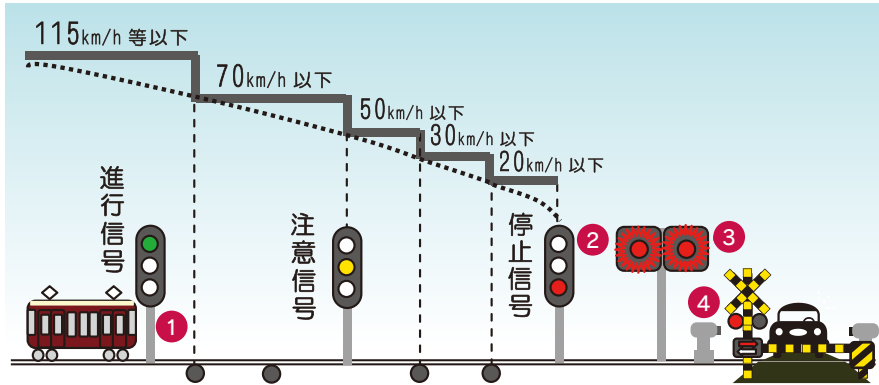
当社では、国土交通省が設けた曲線における速度超過基準よりも厳しい自主基準を設けて、ATSにより6箇所(箇所)の曲線の速度超過防止機能を整備しています。

さらに、分岐部の速度超過防止、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引き続き進めています。

3-2-4 踏切保安対策

◎ATS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、障害物検知装置を設置するとともに、ATS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、特殊信号発光機の明滅と踏切手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。



1 運転台ATS車内表示器



2 閉そく信号機



3 特殊信号発光機

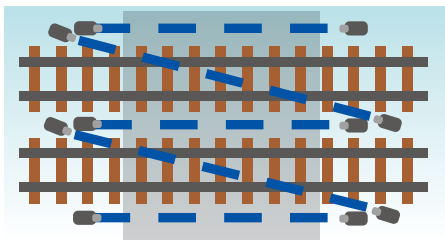


4 障害物検知装置

踏切障害物検知装置

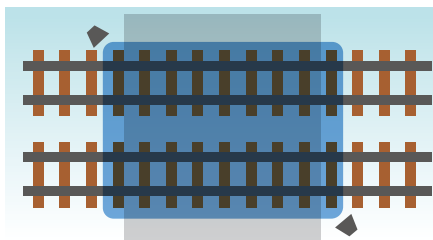
・光電方式

踏切道を挟んで発光器と受光器を設置し、対向する発光器と受光器間の光線が一定時間、遮られることにより、踏切道内の障害物を検知する方式です。



・レーザレーダ方式

踏切道全体をレーザ光線でスキャンして、レーザの反射により障害物（1m角以上の物体）を検知し、設定した範囲内に一定時間滞在しているものを障害物として検知する方式です。



◎列車種別選別装置による通過と停車列車の選別（賢い踏切）

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します。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、駅に停車する列車の場合、駅の近くにある踏切では、停車時間が加わるため警報や遮断時間が長くなります。

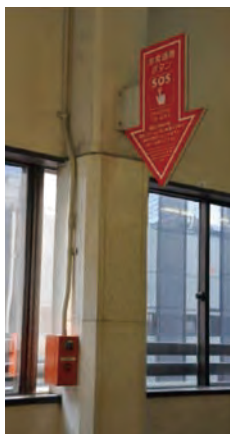
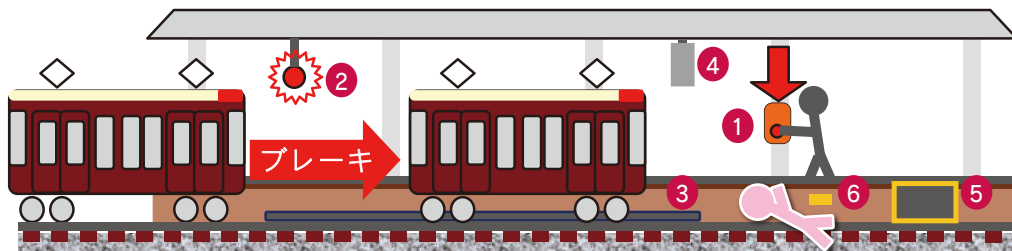
そのため、列車の種別（特急や普通等）を自動的に選別する「列車種別選別装置①」を設け、あらかじめ停車列車か通過列車かを自動的に選別し、踏切の警報及び遮断時間の適正化を図っています。



3-2-5 ホーム保安対策

ホームから軌道内への転落時の安全対策として、ホーム非常通報押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。

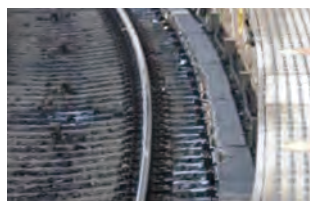
ホーム非常通報押ボタンの操作あるいは転落検知マットにより人の転落を検知した場合、ホームのアクシデントサインが明滅して警報音が鳴動し、列車の停止措置をとることで安全の確保に努めています。また、2009年度から、順次、ホーム非常通報押ボタンとATSを連動化し（全設置 41 駅中 4 駅）、さらなるホームの安全性向上に努めています。その他、車両の連結面間には、「連結面間転落防止装置」を設置して、連結面間からの軌道内転落事故の防止を図っています。



1 ホーム非常通報押ボタン



2 アクシデントサイン



3 転落検知マット



4 列車接近警告表示



5 ホーム下待避スペース



6 ステップ



連結面間転落防止装置

3-2-6 新形式車両の建造・既存車両の改造工事

◎新形式車両の建造

2010年度は9000系16両を新造し、神戸線と宝塚線にそれぞれ8両導入しました。
2011年度は9000系24両を新造し、神戸線に16両、宝塚線に8両導入します。



C#9002×8連



C#9003×8連

◎既存車両の改造工事

2010年度は、7000系8両の大規模改造の他、2011年7月からのJR福知山線の脱線事故対策に対応した新技術基準の施行に伴う工事を進めました。



3-2-7 その他

◎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(時刻・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。(全120両)
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、省令に定められた車両すべてに搭載する予定です。2010年度末現在の設置工事の進捗率は861/1319両(65.3%)です。



◎運転士が運転不能に陥った時の安全対策

万が一、列車を運転中の運転士が何らかの原因で運転不能に陥った時に、列車を安全に停止させるよう、すべての運転台のハンドルには、運転士が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ドマン装置を装備しています。

ツーハンドルマスコン(～5300系)



押し下げている状態



離れた状態

ワンハンドルマスコン(6000系～)



握っている状態



離れた状態

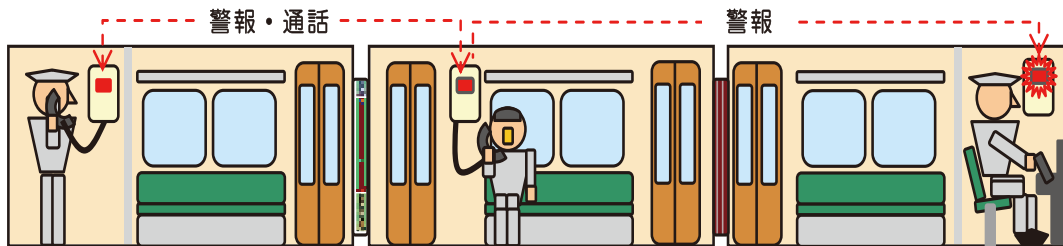
◎車内での非常通報システム

車内で急病人や非常事態等が発生した場合に、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、新造車両や大規模な改造を行う車両には、乗務員への通報とともに、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。

2010年度末現在の設置工事の進捗率は792/1319両(60.0%)です。

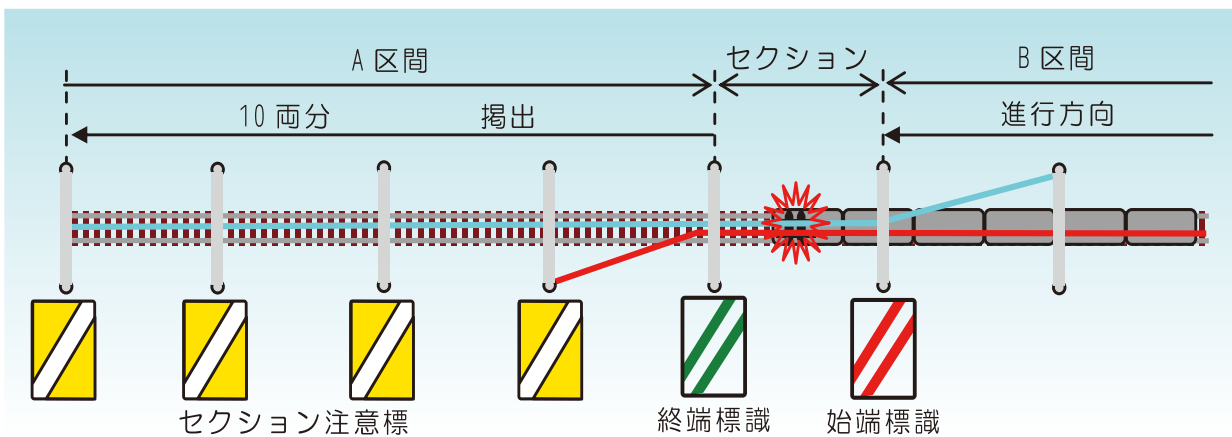


非常通話装置



◎架線断線事故対策

列車は、動力源である電気を架線から受電して走行しています。この電気を安定して架線に送るため、22箇所の変電所と1箇所のき電室を設けています。変電所とき電室には、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。この部分をセクションといい、事故等によって、どちらか一方の区間が停電している場合に、列車がセクションを跨って停車すると電位差によりアークが発生するおそれがあります。この状態が続くと架線が熔断するおそれがあるため、セクション部に列車が停車しないように、始端(赤色) 終端(緑色)の標識に加えて、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)を設けています。



◎軌道強化工事

曲線通過時の軌間確保の安全性等を向上するため、本線曲線部のまくらぎのPC（プレストレストコンクリート）化やロングレール化を推進しています。また、分岐器の改良（耐久性）等、軌道の強化を進めています。2010年度は下記工事を実施しました。

- ・曲線PC化
 - 宝塚線中山東曲線（上・下） 2010年7月完成
 - 京都線女子職曲線（上・下） 2011年3月完成
 - 千里線清和園曲線（上・下） 2011年3月完成
 - 千里線吹田下手曲線（上・下） 2010年9月完成
 - 桂2号線 2010年8月完成
- ・曲線ロングレール化
 - 蛍池駅～石橋駅間蛍池北曲線（上） 2011年3月完成
 - 西京極駅～西院駅間西院下手曲線（上・下） 2011年3月完成



PCまくらぎとは
コンクリートの芯にピアノ線や鋼棒が入っており、曲げに対する抵抗力が高く、木製に比べ、寿命も長く、狂いも生じにくいコンクリート製のまくらぎです。

◎車両・鉄道施設の検査体制

車両や鉄道施設は、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検査しています。

土木施設

・軌道の検査

軌道の状態及び軌道の部材について、1年ごとに定期的に測定や調査をして検査を行います。



・構造物の検査

橋梁や跨線橋の他、ホームやトンネル、地下について、2年に1度、定期的に全般検査を行います。



※軌道検測車
軌道の状態について、測定・検査する車両。
3ヶ月ごとに定期的実施。



※マルチフルタイトンパー
列車の走行安全性、乗り心地を確保するため、軌道の僅かなゆがみを、走行しながら自動的に矯正する車両。



※レール削正車
列車走行に伴う、騒音・振動を低減するため、レール表面の僅かな凸凹、傷等を走行しながら削る車両。

電気施設

・ 運転保安設備

信号保安設備、保安通信設備、踏切保安設備について、定められた検査周期(主な装置は1年に1回、予備装置があるものは2年に1回等)に基づき、定期的に検査を行います。



・ 電力設備

電路設備、変電所設備について、定められた検査周期(主な装置は1年に1回、予備装置があるものは2年に1回等)に基づき、定期的に検査を行います。



車両

・ 列車検査

車両の主要部分について、使用開始後10日を超えない期間ごとに外部から検査を行います。



・ 状態機能検査

車両の状態及び機能について、3月を超えない期間ごとに検査を行います。



・ 重要部検査

車両の主電動機、走行装置、ブレーキ装置等重要な装置の主要部分について、4年または当該車両の走行距離が60万kmを超えない期間のいずれか短い期間ごとに検査を行います。



・ 全般検査

車両の全般にわたって、8年を超えない期間ごとに検査を行います。



◎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監督者は、定期的に検査器具「パルスオキシメータ」を睡眠時に装着してSASのスクリーニング検査を実施しています。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とっています。

- ①運転士及び監督者に対して健康診断で把握
- ②検査器具で簡易検査実施
- ③SASの疑いがある者は精密検査実施
- ④SASと診断を受けた場合治療開始



◎出退勤点呼とアルコールチェッカー

列車を運転するすべての運転士や監督者は、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て、酒気を帯びていないことを確認しています。また、監督者との対面点呼を行い、健康状態も確認しています。



3-3 安全投資

2010年度を含め過去5年間の安全投資の実績と2011年度の安全投資計画です。

(億円)

分類	年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011(予算)
安全関連設備投資		63.3	88.7	112.7	140.5	97.7	107.0
その他の鉄道事業設備投資		46.9	26.2	26.0	47.5	54.5	45.3
計		110.2	114.9	138.7	187.9	152.2	152.3

