

安全報告書 2015



MEITETSU[®]

名古屋鉄道

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方針	2
2-1	安全に関する基本方針	2
2-2	平成 26 年度 安全重点施策の実施結果	3
2-3	平成 27 年度 安全重点施策の策定	4
3	安全管理体制と方法	5
3-1	安全管理体制の確立	5
3-2	主な管理者と役割	5
3-3	安全対策委員会	6
3-4	経営層による現場とのコミュニケーション確保	6
3-5	安全管理体制の見直し・改善	7
4	安全への取組み	8
4-1	安全への投資	8
4-2	安全性向上対策	9
4-3	社員教育・人材育成	25
4-4	安全運動	27
4-5	ヒヤリ・ハット活動	28
4-6	異常時対応訓練	31
4-7	鉄道テロ対策	34
5	鉄道事故等について	35
5-1	鉄道運転事故	35
5-2	輸送障害	36
5-3	インシデント	36
5-4	有責事故と再発防止対策	37
6	お客さま、沿線の皆さまとともに	38

1 ごあいさつ



名古屋鉄道株式会社
取締役社長 安藤 隆司

平素は名古屋鉄道をご利用頂きましてありがとうございます。

当社は名駅再開発を見据え、本年度より新しい中期経営計画～PLAN123～に基づき事業活動を展開しております。その重点テーマの一つに「安全の徹底と快適なサービスの提供を続けるとともに、地域との連携を通じて交流人口の増加をはかり、展開エリア全体の活性化に貢献します。」と掲げ、安全・安心のさらなる充実、お客様満足の追求に取り組んでおります。

それを実現するために全部門の連携強化に力を入れております。部署・部門間のコミュニケーションを良好にするのみならず、他部門の課題でもそれぞれの部門でできることを協力して行なう風土をつくることによって、課題の迅速かつ適切な解決を目指しております。

本報告書は、輸送の安全を確保するための名古屋鉄道の取組みを、皆さまに広くご理解いただくために作成いたしました。安全確保に関する基本的な方針、組織体制、コミュニケーションや教育などのソフト面と、安全性を維持向上するために行なったハード面の投資などについて紹介しております。ご一読いただき、皆さまの忌憚のないご意見やご感想をいただければ幸いです。

安全の取組みに終わりはありません。毎日の地道な取組みの積重ねによって、安全・安心・安定輸送を提供し続けられるよう努力する所存ですので、引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2 輸送の安全確保に関する基本的な方針

2-1 安全に関する基本方針

平成 18 年 10 月に「鉄道安全管理規程」を定めるとともに、輸送の安全を確保するための基本的な方針「安全に関する基本方針」を策定して、鉄道事業に従事する全役職員が一丸となって安全体制強化に向けた取組みを行なっています。

安全に関する基本方針

会社一丸となって、安全・安心・安定輸送と快適なサービスを提供することにより、地域社会の発展に貢献していきます。

- 1 事業の推進に当っては、安全の確保をすべてに優先させます。
- 2 法令・規則を遵守し、高い倫理観を持って事業活動を行ないます。
- 3 安全意識を高く持ち、社会の変化に対応した体制をつくります。
- 4 事故が発生した場合は、一致協力してお客様の安全を第一に行動します。
- 5 常に安全に関する知識・技能の習熟に努めます。

「安全に関する基本方針」を役職員一人ひとりに周知徹底するため、各職場に掲示するとともに携帯カード(P4 参照)を個人に配布し、携帯させています。併せて「鉄道安全管理規程ダイジェスト版」を個人に配布し、各職場内教育・ミーティング等に活用し、安全最優先の姿勢の徹底を図っています。



鉄道安全管理規程ダイジェスト版

2-2 平成 26 年度 安全重点施策の実施結果

安全性向上のため、鉄道安全管理規程に基づいて策定した平成 26 年度安全重点施策の実施結果の要旨は下記の通りです。

1 有責事故の撲滅を目指し、ヒューマンエラー、施設・車両故障の削減

当社係員の原因による鉄道運転事故・インシデントならびに旅客列車の運休や 30 分以上の遅延を「有責事故」として当社独自に位置づけて取り組みました。

ヒヤリ・ハット活動の深度化を図り、過去の事故事例などを教訓に指導・教育を行い、ヒューマンエラーや車両・線路の故障の削減を目指した結果、平成 25 年度と比較して発生件数を減らすことができました。しかしながら、当社責任による「有責事故」を 1 件発生させ、「有責事故ゼロ」の達成はできませんでした。

2 部署・部門間の連携をより強化し、安全管理体制のさらなる向上

沿線各地区を統括する支配人が中心となり、各部署長が総括的な問題を議論するエリアミーティングや職場管理者クラスによる地区連絡会議を定期的を開催し、駅、運転部門と施設・車両部門の連携強化、情報共有を図ったほか、地元警察や消防との合同訓練を実施するなど、異常時対応力の向上に努めました。

また、平成 26 年度も継続して、施設等の日常点検作業においても、駅と施設部門の係員が共同で教習を行い注意事項の情報共有を図ったり、施設部門の係員が講師となって駅や車両部門に対して勉強会を開催するなど、担当係員レベルにおいても部門の垣根を越えた様々な取り組みを実施し、安全管理体制のさらなる向上を図りました。

3 教育体制の高度化と安全関連設備の整備継続

土木部門と電気部門が合同で障害復旧訓練を実施し、連携の確認を図りました。また、津波や事故等により列車内から線路上へ降車する必要が生じたときに、お客さまを安全に誘導できるよう、現場スタッフを中心として旅客降車訓練を実施しました。今年は訓練の前にマニュアルを作成し、内容を検証、対応力の向上を図りました。

安全関連設備については、計画どおり整備を進めました。今後も継続して安全性の向上を目指して設備の整備を実施していきます。また、現場から提出されたヒヤリ・ハット情報をもとに改善を図り、安全性を高めました。

引き続き、輸送の安全を確保するため、安全に対する意識や知識・技能の習熟といったソフト面と、設備・機器の整備といったハード面の両面を継続して推進します。

2-3 平成 27 年度 安全重点施策の策定

平成 27 年 3 月に開催した安全対策委員会において、平成 26 年度安全重点施策の実施結果を振り返りました。その結果、部門間の連携は強化されていますが、さらに一歩進め、全部門・全係員がより一層の連携を図ることで安全管理体制の向上を目指すために、平成 27 年度は安全重点施策を一部変更することとしました。部署間や協力会社を含めた部門間の連携をさらに深めることや、施設、設備の状況や会社を取り巻く環境の変化を認識し、教育内容を見直すことにより教育体制の高度化を図ることを継続して取り組み、異常時対応力の強化や技術の伝承につなげ、安全管理体制のさらなる向上を図ります。

平成 27 年度 安全重点施策

- 1 有責事故の撲滅を目指し、ヒューマンエラー、施設・車両故障の削減
- 2 全部門の連携のもと、安全管理体制のさらなる向上
- 3 教育体制の高度化と安全基盤施設・設備の充実

平成 27 年度安全重点施策の決定を受け、各部署では部署ごとの業務内容にあわせた目標を作成し、取り組みを行っています。各部署での結果については、四半期ごとにまとめ、安全統括管理者に報告を行い、さらに安全統括管理者は安全重点施策の進捗状況・問題点などを社長に報告しています。

安全に関する基本方針	平成 27 年度 安全重点施策
<p style="text-align: center;">会社一丸となって、安全・安心・安定輸送と 快適なサービスを提供することにより、 地域社会の発展に貢献していきます。</p> <p>① 事業の推進に当たっては、安全の確保をすべてに優先させます。 ② 法令・規則を遵守し、高い倫理観を持って事業活動を行ないます。 ③ 安全意識を高く持ち、社会の変化に対応した体制をつくります。 ④ 事故が発生した場合は、一致協力してお客様の安全を第一に行動します。 ⑤ 常に安全に関する知識・技能の習熟に努めます。</p> <p>氏名 名古屋鉄道株式会社 取締役社長 山本 亜土</p>	<p>① 有責事故の撲滅を目指し、 ヒューマンエラー、施設・車両故障の削減</p> <p>② 全部門の連携のもと、 安全管理体制のさらなる向上</p> <p>③ 教育体制の高度化と 安全基盤施設・設備の充実</p>
<p style="text-align: center;">部署ごとの目標</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 100px;"> <p style="text-align: center;">各部署の目標を書きます。</p> </div>	<p style="text-align: center;">私たちの目標</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 100px;"> <p style="text-align: center;">各職場の目標を書きます。</p> </div>

携帯カード・表

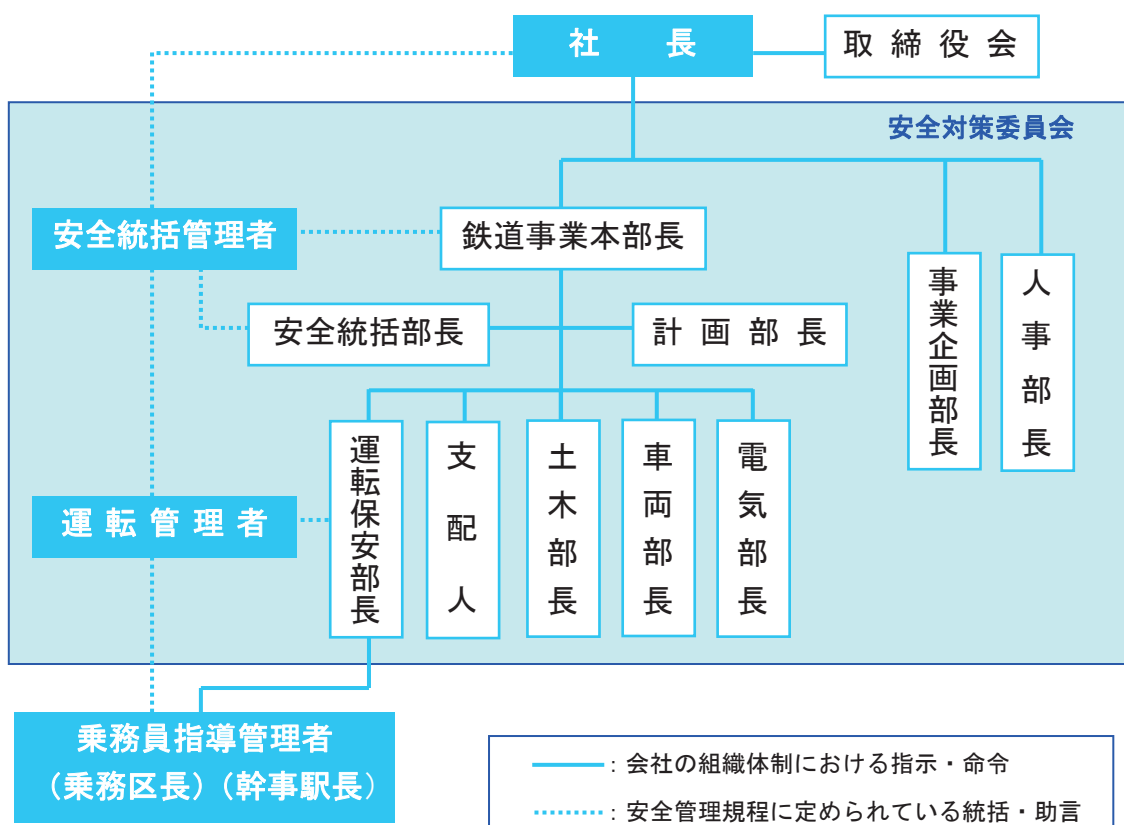
携帯カード・裏

全役職員は、上記のカードを携帯し、安全に関する基本方針と安全重点施策について、いつでも確認できるようにしています。

3 安全管理体制と方法

3-1 安全管理体制の確立

当社では、社長を最高責任者とし、安全統括管理者、鉄道事業本部長、運転管理者、運転保安部長、乗務員指導管理者及び関係部長などの役割を明確にした安全管理体制を構築しております。



3-2 主な管理者と役割

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、運転に関する事項を統括する。
乗務員指導管理者	運転保安部長の指揮の下、乗務員の資質の保持に関する事項を管理する。

3-3 安全対策委員会

安全対策委員会は、輸送業務の実施及び管理の方法を確認し、事故の再発防止対策等安全性の向上を図るための施策を推進しています。安全対策委員会は、安全統括管理者のほか、鉄道事業本部長、運転管理者及び各部門の部長等で組織し、年1回以上開催しています。

平成27年3月の安全対策委員会においては、平成26年度の安全重点施策の実施結果、ヒヤリ・ハット取組み活動結果及び内部監査の結果等に基づき、委員による審議を行い、平成27年度安全重点施策を策定しました。



安全対策委員会の様子

3-4 経営層による現場とのコミュニケーション確保

社長や安全統括管理者をはじめとする役員は、自社行事である安全輸送運動（9月）及び年末年始輸送安全総点検（12月）等の機会をとらえて運転現場、施設・車両現場の巡視を実施し、輸送の安全確保の取組み等について確認しています。

また、巡視とは別に現場で行われている各種会議に役員、担当部長等が出席し、現場とのコミュニケーション確保に努めています。

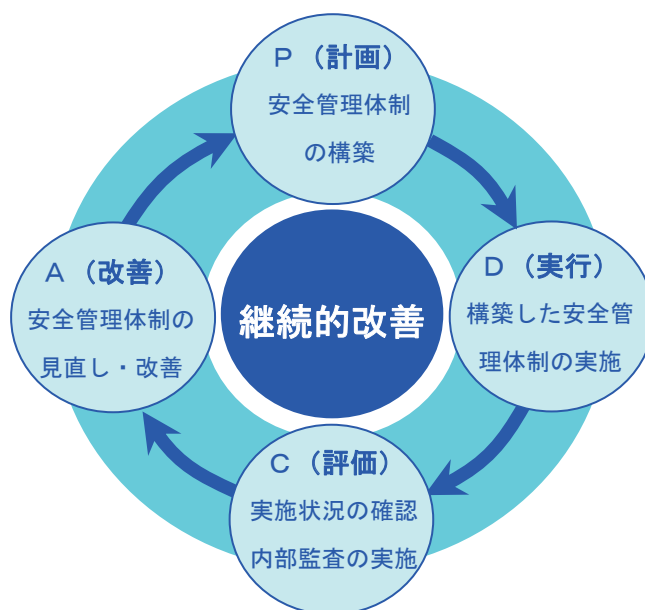


3-5 安全管理体制の見直し・改善

各部署では、「定めた目標についてどこまで進んでいるのか」を四半期ごとに確認しているほか、安全管理体制の強化・向上の取組みを確認するための内部監査を安全統括部が定期的実施しています。

それらの結果等を踏まえて、安全管理体制が適切に機能するように、PDCAサイクルにより、適宜の見直しと継続的改善を図っています。

平成26年11月から平成27年1月にかけて内部監査を実施し、内部監査の結果、改善が必要な事項については、安全統括管理者をはじめ、関係する管理者等に速やかに報告し、必要な是正措置を行いました。また、平成27年5月には、フォローアップ監査を実施し、是正措置の実施状況を確認しました。協力会社に対しても安全監査を実施しており、当社と一体となった安全管理体制の構築を目指しています。



■安全管理体制に係わるPDCAサイクル

4 安全への取組み

4-1 安全への投資

当社では、安全関連設備投資として平成 26 年度は 68 億円を投資しました。

平成 27 年度は、電力管理システムの更新をはじめとした電気施設の新設・改良、高架橋等の耐震補強、まくらぎの PC 化、高架化工事等を引き続き進めるほか、車両更新（2200 系、3150 系、3300 系を新造）を行うなど、約 87 億円の投資を予定しています。

今後も、安全・保安対策、土木・電気施設の改良、車両の新造、踏切保安設備の新設・改良などを計画的に実施し、さらなる安全性の向上を推進します。

	安全関連 設備投資	その他の 設備投資	計
平成 26 年度（実績）	68 億円	17 億円	85 億円
平成 27 年度（計画）	87 億円	15 億円	102 億円



2200 系（イメージ）



3150 系・3300 系（イメージ）



1200 系外観（イメージ）



特別車座席（イメージ）



トイレ周り（イメージ）

4-2 安全性向上対策

1 列車の安全対策

乗務員は、様々な信号や標識を確認して、安全かつ正確に列車を運行しています。当社は列車在線表示システムの導入や、列車無線に防護無線機能を搭載するなど、乗務員と駅運転係員をバックアップする運行システムを導入して、安全運行に努めています。

(1) 運転指令

日々の「安全・安心・安定輸送」を支えるため、列車の運行を管理しています。また、事故・災害等が発生したときには、列車の乗務員や駅係員に対して運転順序の変更、運休など「運転整理」と呼ばれる指示を出し、ダイヤの乱れを早期に回復させるための指揮を執るほか、お客さまに向けて情報の発信も行っています。異常時の迅速かつ正確な情報の把握と、ダイヤの早期回復を目的とした列車在線表示システムの整備を平成26年度に完了しました。



運転指令

※列車在線表示システム

車両にGPS車載機を搭載させ、各列車の位置、列車番号、車両番号、両数などの情報を可視化し運転指令や係員用のモニタ画面に表示します。さらに列車無線や防災情報装置とも連動させて、保安度の向上を図っています。



列車在線表示システム大画面表示

(2) CTC

CTC (Centralized Traffic Control) とは列車集中制御装置のことで、中央指令所から線区内の各駅の信号設備を集中制御するシステムです。これによって線区内の列車運行状況を監視し、より安全正確な鉄道サービスの提供を実現しています。

(3) P T C

P T C (Programed Traffic Control) とは自動運行制御装置のことで、中央指令所からコンピュータにより自動で信号設備を制御するシステムです。これによって進路制御、急緩行選別、案内業務を自動で行い、輸送の安全確保、正確な列車運行、サービスの向上を実現しています。



P T C

(4) A T S

A T S (Automatic Train Stop) とは自動列車停止装置のことで、車上装置と地上装置から構成されています。

A T Sは、信号または曲線などの速度制限に対し、地上装置を設置し、列車が指定された速度より速く通過したときに、車上装置の動作により自動的に列車を停止させる装置です。なお、平成18年7月の鉄道の技術基準の改正に伴い設置を進めてきた、曲線・分岐器・線路終端等へ列車が進入する際の速度超過防止用A T Sの設置は、平成26年度までに完了しました。また、踏切の動作状態に連動して作動するA T Sについても整備を進めています。



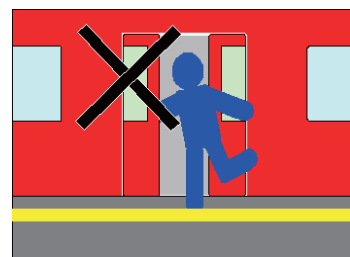
A T S 車 上 装 置



A T S 地 上 装 置

名古屋鉄道からのお願い

列車へのかけ込み乗車はおやめください。
転んだり、ドアに挟まれたりするなど
大変危険です。
次の列車をご利用ください。



(5) 運転士異常時列車停止装置 (EB装置)

運転士が急に体調を崩すなど異常があった場合、自動的に列車を停止させる装置です。運転中に60秒以上指定の機器を操作しなかった場合にチャイムで知らせ、更に5秒間操作がなかった場合に自動的に非常ブレーキが作動し、列車を停止させます。

(6) 列車無線

列車無線とは、運転指令と列車の運転室を無線で結び、列車の安全運行に必要な情報を相互に収集し、運行を安全かつスムーズにするものです。平常時の運転指令との業務連絡はもちろん、災害時の状況報告、指示連絡に大きな威力を発揮しています。

列車無線の送受話器



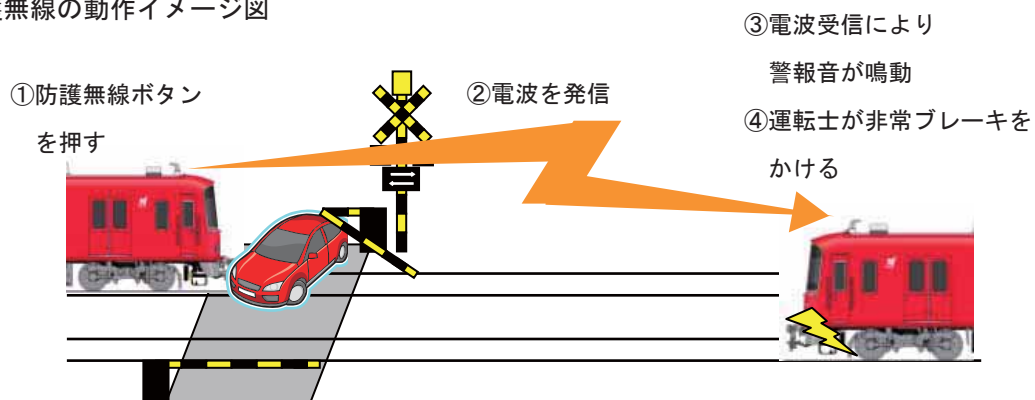
防護発報のボタン

運転台の各種装置

(7) 防護無線

列車運転中に事故や災害等に遭遇した場合、運転台にあるボタンを押すことにより列車から電波を発信し、現場付近の列車に速やかに緊急事態の発生を知らせる装置で、二次災害の発生を防止しています。

■防護無線の動作イメージ図



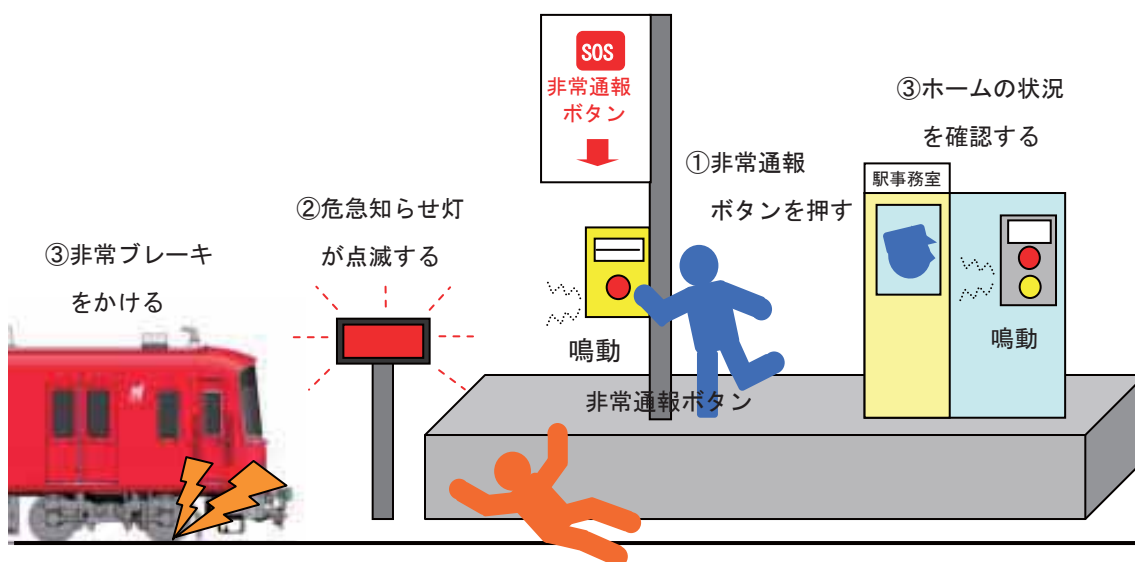
2 駅の安全対策

駅のホームから車両連結部への転落を防ぐ車両転落防止幌などに加え、万が一お客さまがホームから転落した場合に、列車の運転士に危険を知らせる列車非常通報装置や転落検知装置などを整備し、お客さまの安全を守る取組みを着実に進めています。

(1) 列車非常通報装置

ホームからの転落時などに、お客さまや駅係員が駅構内に設置したボタンを押すと、表示装置により列車の乗務員に駅構内で異常があることを知らせます。

■列車非常通報装置の動作イメージ図



名古屋鉄道からお願い

ホームから転落したお客さまを見受けられるなど、列車に危険を知らせたいときは、ホームに設置されている非常通報ボタンを迷わず押してください。



非常通報ボタン

(2) 転落防止装置

列車の到着時にホーム下の回転灯を作動させる装置で、お客さまに列車とホームの隙間に対する注意を喚起します。



転落防止装置

(3) 転落検知装置

乗車時または降車時にお客さまが列車とホームの隙間から下に転落された場合に、ブザーの鳴動及び表示装置により列車の乗務員に異常を知らせます。



転落検知装置

(4) 車両転落防止幌

ホームから車両連結部への転落防止を図るため、車両固定連結部の車体側面に設置を進めています。



車両転落防止幌

(5) ホーム下待避スペース

万が一お客さまがホームから転落した場合など、進入する列車から緊急避難できるように、ホーム下待避スペースを整備しています。また、ホームに上がりやすくするため、ステップも整備しています。

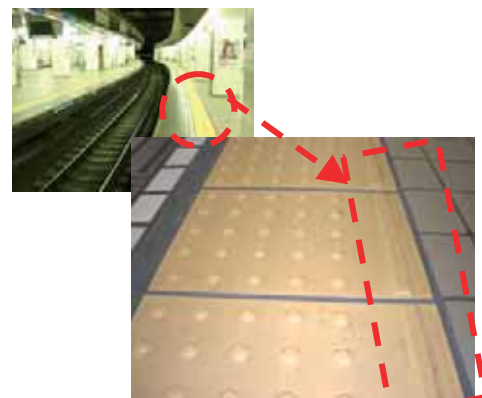


ホーム下待避スペース

(6) ホームドア等及び内方線付き点状ブロックの整備状況

ホームドアは中部国際空港駅の一部ホームに、可動式ホーム柵は上飯田駅に設置しています。

ホーム内側に線状突起を設けてホーム内外が分かるようにした、内方線付き点状ブロックの整備についても引き続き進めていきます。



内方線付き点状ブロック

3 高架化

踏切付近での事故の危険性や交通渋滞を減らし、都市機能を向上させるため、国や地方自治体が行う鉄道立体交差化事業などと協調し、沿線各地で工事を積極的に進めています。

(1) 現在事業中の工事

工事件名	路線	区間	距離	進捗状況
知立駅付近 高架化工事	名古屋本線 三河線	一ツ木～牛田	1.6キロ	仮線施工中
		重原～三河八橋	2.7キロ	
布袋駅付近 高架化工事	犬山線	石仏～江南	1.8キロ	仮線使用中 高架本体施工中
喜多山駅付近 高架化工事	瀬戸線	小幡～大森・金城学院前	1.9キロ	仮線施工中



知立駅付近高架化工事



布袋駅付近高架化工事

(2) 青山駅付近高架化

平成 20 年 10 月から、事業主体である愛知県と協力して、河和線青山駅付近の鉄道高架化工事を進めてまいりましたが、平成 24 年 5 月に上り線を、平成 25 年 11 月には下り線を高架線へ切り替え、同区間が高架化されました。その後交差道路・河川の整備、高架下の整備が行われ、平成 26 年度に事業完了しました。

新しい青山駅は 2 面 2 線の高架駅で、改札階とホーム階を結ぶエレベーターのほか、多機能トイレを設置するなど、バリアフリー化を図っています。なお、合わせて同区間の踏切 6 箇所が廃止され、輸送の安全性が高まると同時に、円滑な道路交通が確保され、生活環境や都市機能の向上にもつながります。



青山駅 外観



ホーム及びエレベーター



改札口



多機能トイレ

4 踏切の安全対策

当社では、前項の鉄道の高架化のほか、踏切の統合・廃止、保安設備の整備などを継続し、踏切事故防止に努めています。

(1) 踏切障害物検知装置

踏切内での落輪や停滞などによる踏切事故を防ぐため、交通量の多い主要踏切を中心に踏切障害物検知装置を設置しています。しゃ断桿が降下を完了してから、踏切内に何らかの障害物があると検知した場合、表示装置により列車の乗務員に異常があることを知らせるとともに、連動するATSを動作させます。



踏切障害物検知装置

(2) 非常ボタン

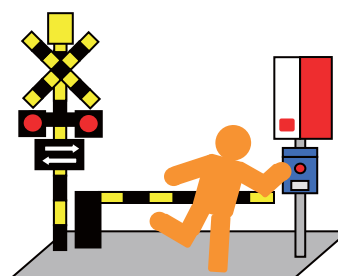
踏切付近に設置された非常ボタンを押すと、表示装置により列車の乗務員に踏切で異常があることを知らせます。



非常ボタン

名古屋鉄道からのお願い

非常ボタンが設置されている踏切において、異常が発生したときは、すぐに非常ボタンを押してください。



(3) オーバーハングせん光灯

ドライバーに遠くから踏切の存在を知らせるために、道路に張り出す形のオーバーハングせん光灯を設置しています。これにより踏切の視認性を格段に向上させることができます。



オーバーハングせん光灯

(4) 光るしゃ断桿

交通量の多い踏切のしゃ断桿に、高輝度LEDを取付け、警報開始と同時に点滅させてドライバーに注意喚起しています。



光るしゃ断桿

(5) カラー舗装

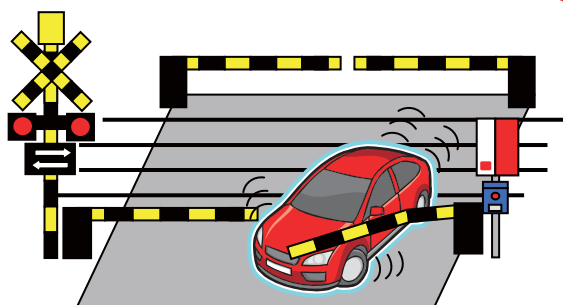
踏切内に車が立ち往生することを防止するため、踏切内をカラー舗装し踏切と停車位置を明確にしています。



カラー舗装

名古屋鉄道からのお願い

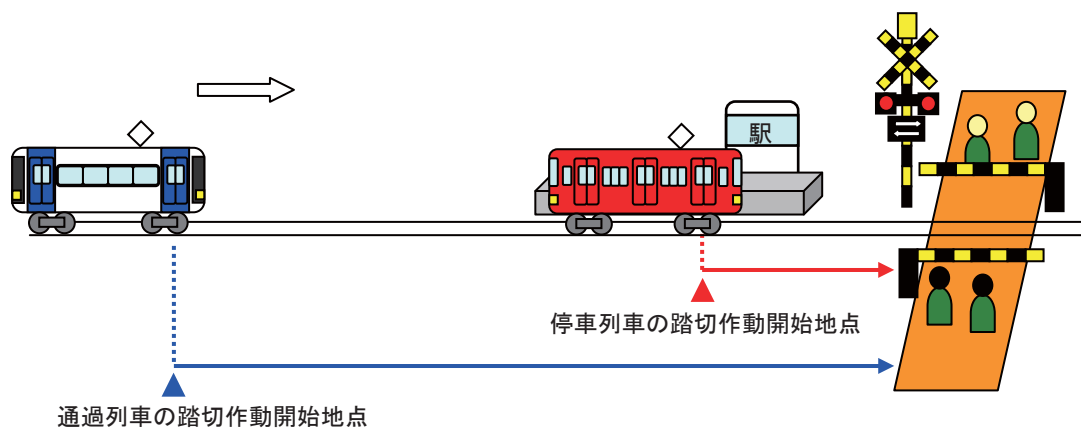
警報機が鳴り出したら、絶対に渡らないで下さい。
万一、車が踏切内に閉じ込められたら、
車でしゃ断機のさおを押し出して、
急いで踏切の外へ脱出してください。



(6) 急緩行選別装置

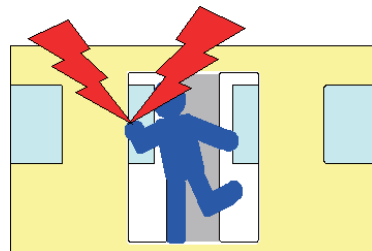
列車の種別に合わせて踏切動作のタイミングを変化させる急緩行選別装置を導入しています。列車が踏切を通過する40～50秒前に警報機・しゃ断機が動作するように制御し、踏切の安全と道路交通の円滑化を両立させています。

■急緩行選別装置のイメージ図



名古屋鉄道からのお願い

ドアに手が吸い込まれるおそれがあります。
ドアが開くときはご注意ください。



5 線路の安全対策

線路は鉄道のシンボルであり、鉄道輸送の基盤といえます。当社では、様々な線路の強化対策を実施し、安全確保に努めています。

(1) 線路の保守

線路を適切な状態に維持するため、定期的な線路巡視によるチェックを実施し、列車の安全運行を支えています。

日常の保線作業のほか、終列車後から初列車までの深夜に、軌道検測装置などを用いて線路の状態を把握するとともに、マルチプルタイタンパーやレール削正車などにより、安全で快適な線路づくりに努めています。

※マルチプルタイタンパー

道床碎石のつき固めと同時に、線路の歪みの整正を行うことができ、乗り心地の向上に大きな役割を果たします。平成 26 年度は 1 台を防音型の車両に更新しました。

※レール削正車

車体の下に装備された 16 個の砥石を高速回転させ、レール頭頂面の細かな傷や凸凹を削り取るものです。これにより、レール寿命の延伸、振動・騒音の軽減効果が期待できます。

(2) 軌道の更新

保守上の弱点にもなっているレールの継ぎ目を、線路構造や技術的に可能な範囲で取り除くロングレール化工事を進めております。ロングレール化は、騒音・振動の軽減にも効果があります。

このほか、木まくらぎの PC まくらぎ（コンクリート製まくらぎ）への交換や、レール継ぎ目の少ない弾性分岐器への更新を進めています。



保線作業



マルチプルタイタンパー



レール削正車

6 車両の安全対策

車両の高性能化に対応するため、車両検査能力を高め、お客さまに安心してご乗車いただけますよう点検・整備を実施しています。

(1) 車両の保守

当社では、7ヶ所の検査場・検車支区において車両が安全に運行できるように、車両の点検を行っています。

全般検査（8年以内）、重要部検査（4年または走行キロ60万km以内）をはじめ、月検査（機能確認・機能保全）、列車検査等、定められた検査周期・方法で検査し、安全性・信頼性の確保に努めています。

(2) 車両の更新・修繕

平成25年度までに瀬戸線の4000系新造車両への更新が完了しました。平成26年度は三河線で運行している6000系ワンマン車両のうち3編成について、全面的な修繕を実施しました。平成27年度は引き続き6000系ワンマン車両の修繕を継続すると共に、2200系の新造や1200系のリニューアルなど特急車両の更新を実施していきます。

また、レール運搬などに使用する電気機関車の老朽化に伴い、電気機関車EL120形2両を新造しました。



車両の検査



修繕後の車内（6000系）



電気機関車 EL120 形

名古屋鉄道からのお願い

安全・安心・安定輸送には、線路保守作業がかかせません。

やむを得ず、その作業を列車の通らない夜間に実施することもあります。

ご理解、ご協力をお願いいたします。



7 電気の安全対策

列車を動かすエネルギーは電気です。安全かつ安定して供給できるよう電気設備の点検を実施するとともに、電気指令では監視業務を行っています。

(1) 電気設備の保守

鉄道の安全・安定輸送を確保するため、定期的な電気設備の点検を行っています。

日中の巡回点検をはじめ、終列車後から初列車までの深夜にさまざまな点検・補修を実施し、保安設備の確実な動作や電力の安定供給を図っています。

また、電車線設備やATS設備の検査・測定がより効率的に実施できるよう、電気総合検測車を導入し活用しています。



電気総合検測車

(2) 電気設備の更新

経年劣化・腐食等により強度が低下した電柱は、保安度を維持するため建て替えを行っています。また、電車線の温度変化による伸縮を吸収し、張力を常に一定に保つことで電車線の集電性能を向上する「バランサー」の配備を進めています。



バランサー

(3) 電気指令

電気指令では、電力管理システム・防災情報集中管理システム等を備え、24時間体制で全線の電気設備の監視業務を行っています。



電気指令

8 防災対策

暴風や大雨、地震といった自然災害は、いつ何時発生するか分かりません。当社では、阪神淡路大震災を契機に、自然災害に対する事前の情報収集能力を高め、より安全性の高い旅客輸送を確保するため、沿線気象情報を一括集中監視する「防災情報集中監視システム」を導入しています。

(1) 降雨対策

降雨時の土砂崩壊などによる運転事故を未然に防止するため、沿線主要駅に自動雨量計を、常滑線に土砂崩壊検知装置を設置し、計測された雨量などを基に列車の運転に関する規制を行っています。



雨量計

(2) 強風対策

台風や低気圧接近時などの強風による運転事故を未然に防止するため、沿線の橋りょう、高架部付近に風速計を設置し、計測された風速値を基に列車の運転に関する規制を行っています。



風速計

名古屋鉄道からのお願い

強風による飛来物が架線に引っかかると、列車の安全運行に影響を及ぼします。農業用などの大きなビニールは風に飛ばされないよう固定するなど、ご協力をお願いします。



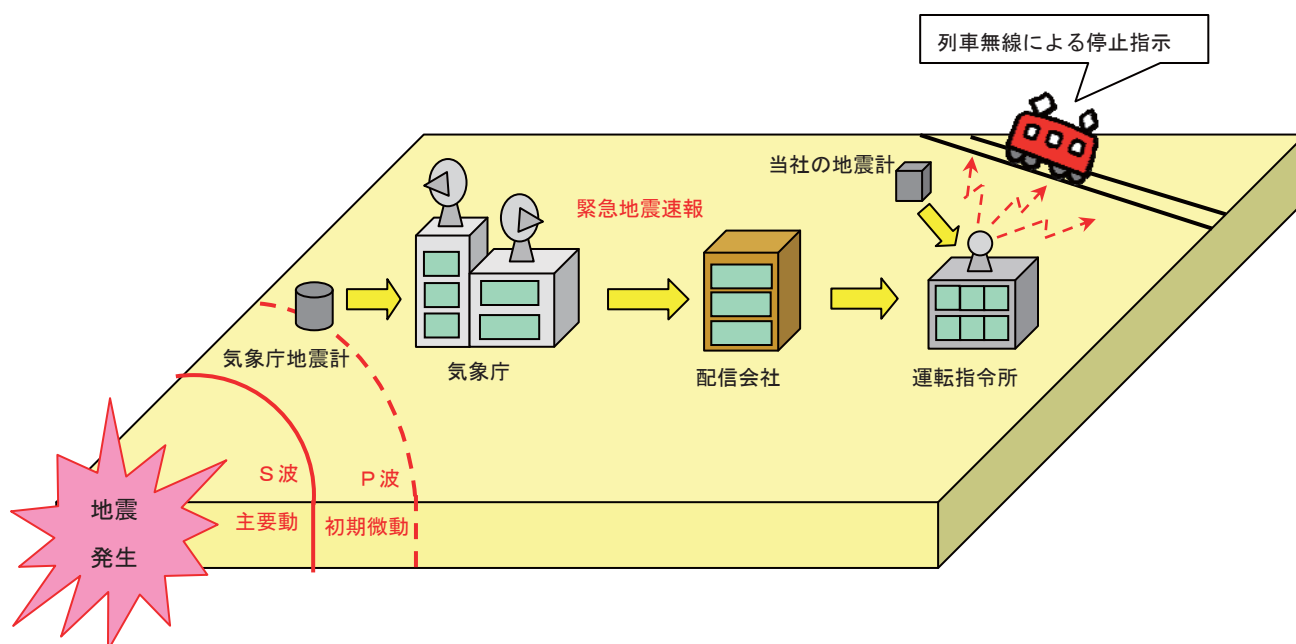
(3) 地震対策

地震による被害を軽減することを目的として、気象庁から配信される「緊急地震速報」を活用しています。地震による大きなゆれが予想される場合、列車無線を通じ、各列車に対して自動的に停止指示を通報します。

あわせて、沿線に設置した地震計で計測された地震加速度を基に、列車の運転規制を行っています。地震加速度が25ガル（概ね震度4相当）以上の場合、列車無線を通じ、各列車に対して自動的に停止指示を通報します。



■緊急地震速報・地震計による停止指示イメージ図



9 国土交通省令等の改正に対する取組み

当社では、鉄道に関する技術上の基準を定める省令等の一部改正（平成 18 年 7 月施行）に伴い、次のように対応しています。

項目	対応
1 速度制限装置の設置 急曲線部、分岐器（ポイント）部等で速度超過時の転覆脱線を防ぐための装置です。	○急曲線部 急曲線部における速度超過防止用 ATS の設置を平成 19 年度に完了いたしました。 ----- ○分岐器部等 分岐器部等における速度超過防止用 ATS の設置を平成 26 年度に完了いたしました。
2 運転士異常時列車停止装置の設置 運転士が乗務中に疾病等により運転操作が継続できなくなったとき、列車を自動的に停止させる装置です。	電車の全運転台への設置を平成 26 年度に完了しました。
3 運転状況記録装置の設置 列車の速度や運転士のブレーキ操作等、運転状況を記録する装置です。	電車の全運転台への設置を平成 26 年度に完了しました。
4 防護無線の信頼性向上 （自動給電機能の追加） 防護無線の電源の供給が断たれても、自動的に別系統からの給電に切り替わる装置です。	防護無線への自動給電機能の追加を平成 22 年度に完了しました。
5 飲酒や薬物を使用した状態での運転禁止	運転士に対して、飲酒や薬物を使用した状態での運転禁止を社内規程に規定し、アルコールチェッカーにより乗務前の点呼時に酒気を帯びていないことを確認しています。



運転状況記録装置



アルコールチェック

4-3 社員教育・人材育成

当社は、安全輸送を遂行するための安全教育と、お客さまサービスを向上させるための教育に力を入れています。さらに発展・成長を確実にする企業体質づくりのため、従業員が担う役割に基づく教育体系の確立により、個々に期待される役割を基準とした教育を実施しています。

(1) コース別教育

人事制度に従ってコースごとに求められる役割を明確にした人材育成を図ります。技能部門の教育コースには、乗務員コース・駅係員コース・技術係員コースなどがあります。

(2) 役割別教育

職務上の各階層を対象に使命、職務内容を明確にし、役割の再認識や人材育成、職場の課題解決技法、リーダーシップ、マネジメントなど必要な要素を体系的に習得します。

(3) ベーシック教育

企業で働く上で必要なコンプライアンス、人権等の基礎教育について、新入社員研修をはじめとして定期的に教育することで定着を図ります。

(4) 経営幹部育成研修

長期的な視点から将来の経営・事業を担う経営人材を発掘・育成します。

(5) 安全マネジメントに関する教育

鉄道安全管理規程への理解を深め、安全意識の高揚を図るため、各教育のカリキュラムの中で、従業員に対し安全マネジメント教育を実施しています。

平成26年度は、各教育カリキュラムにおいて、延べ35回実施しました。



安全マネジメント教育

(6) 鉄道乗務員教育

乗務員として必要な知識や技能の習得と安全意識の高揚を図るため、運転士を養成する鉄道運転士科・車掌を養成する鉄道車掌科・一定期間の乗務経験後に実施するフォローアップ研修など、様々な教育・訓練を実施しています。

鉄道運転士科については、国土交通省から動力車操縦者養成所の指定を受けた教習所で、法令で定められた教習や国家試験を実施しています。

◇運転士養成の流れ

①学科講習

鉄道の安全、運転法規、運転理論、鉄道車両、鉄道電気、信号線路等の学科講習を行います。また、コンピューターグラフィックスによる支援教材（CAI）を活用して車両機器の構造、運転取扱い、運転理論、電気磁気の学科講習を行います。

②車両教習

車両の構造について学ぶとともに、運転準備や運転姿勢、指差確認称呼など、基本的な列車の操縦と異常時対応の方法を習得します。

③運転シミュレータによる教習

列車の操縦を体感し、技能講習に備えます。運転事故や車両故障の模擬訓練を行うこともできます。

④運転技能講習

教導運転士から、担当線区の線路状態と信号機の位置、運転技術の習得など、運転士としての技能と責務の重大さを学びます。



教習所での学科教習



車両教習



運転シミュレータによる教習



運転技能教習

4-4 安全運動

全役職員の安全意識の高揚を図ることを目的に、全社的なものから各職場単位で行うものまで、様々な安全運動を実施しています。

(1) 安全輸送運動

毎年9月1日から30日まで、日常業務の見直しと事故防止意識の高揚を図り、無事故体制を確立することを目的に、「安全輸送運動」を全社的に実施しています。

50回目の節目となる平成26年度も、社長や安全統括管理者をはじめとする役員が幹事駅や乗務区、管理区、指令、検査場を巡視し、それぞれの職場を激励しました。



社長はじめ役員による職場巡視

(2) 年末年始輸送安全総点検

国土交通省が定めた年末年始輸送安全総点検期間（12月10日～1月10日）にあわせて社長や安全統括管理者をはじめとする役員が職場巡視を行いました。12月11日には中部運輸局鉄道部長による訓示と、青山駅の点検を受けました。



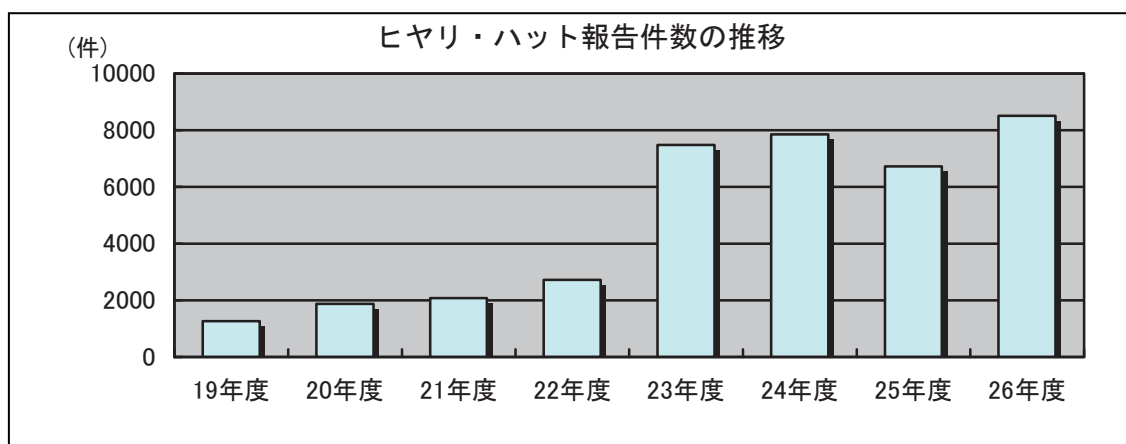
安全統括管理者による職場巡視



中部運輸局による点検

4-5 ヒヤリ・ハット活動

当社では、平成19年9月より全社的なヒヤリ・ハット活動の取組みを行っています。「ヒヤリ・ハット」とは、業務中に事故が起きそうな状況に出会いヒヤリとしたり、ハットしたりしたことを記録し、その原因を究明・共有し、事故の未然防止に繋げていく安全活動です。ヒヤリ・ハット体験を自分自身の教訓として活かすだけでなく、職場の仲間と情報を共有し話し合うことで、さらに安全に関する意識の高揚につながります。年々取組みは活発化し、平成26年度には8,504件の報告がありました。

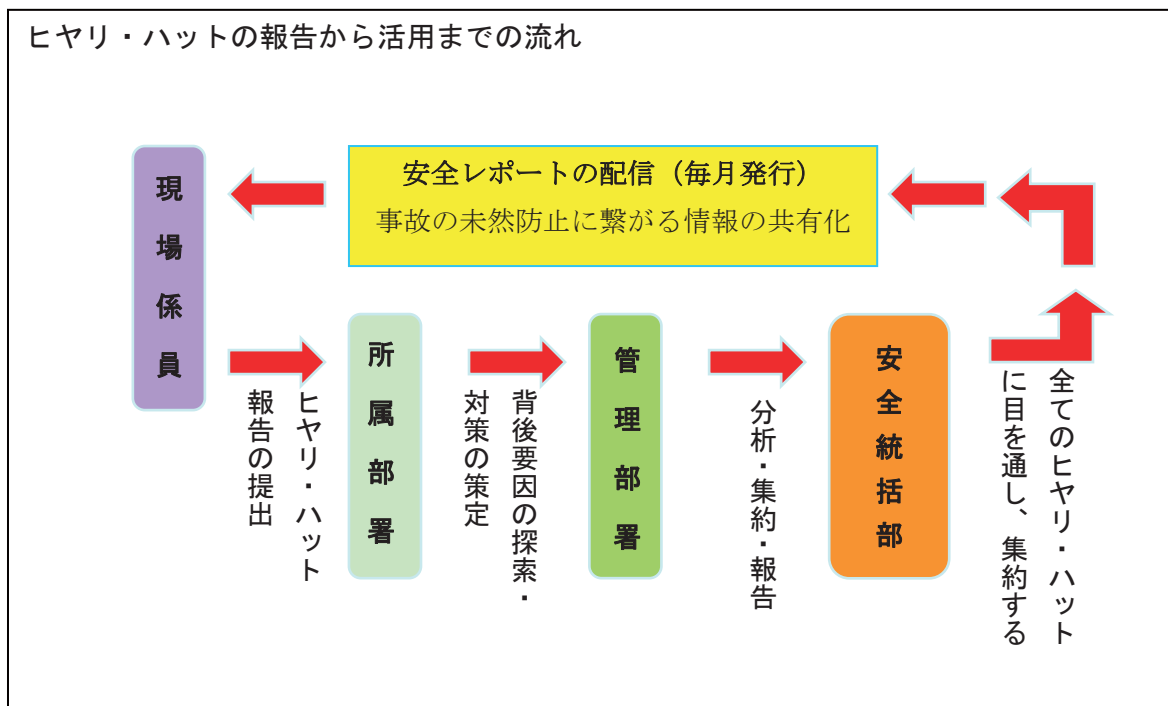


(1) ヒヤリ・ハット報告から活用までの流れ

現場係員から提出されたヒヤリ・ハットの報告は、管理者による背後要因の調査を含めた要因分析により、対策・処置を講じた後に安全統括部へ報告されます。安全統括部では、すべての報告を取りまとめたうえ、過去の事故事例や安全に関する参考資料とともに「安全レポート」として社内ネットワーク上に掲載され、全社的に情報展開されます。

再発防止対策の策定（P：計画）、対策の実行（D：実行）、効果の確認（C：評価）、それに基づく対策の見直し（A：改善）を一連の流れとするPDCAサイクルを繰り返すことにより、ヒヤリ・ハットを出発点とした自主的な安全活動の活性化に努めています。

ヒヤリ・ハットの報告から活用までの流れ



(2) ヒヤリ・ハット取組み活動発表大会

平成 27 年 3 月 5 日、社長や安全統括管理者をはじめとした役員から従業員まで総勢約 200 人が参加し、「第 6 回ヒヤリ・ハット取組み活動発表大会」を実施しました。

第 1 部では、長岡技術科学大学より講師をお招きし、安全講演を実施しました。続いて第 2 部では、社内各部署のヒヤリ・ハット取組み活動について発表を行ないました。この発表大会では、安全に対する意識の向上を図ると共にヒヤリ・ハットの取組みスキル向上と共有化の促進を目指しました。



講師を招いた安全講演



各部署の発表

(3) ヒヤリ・ハット報告からの改善事例

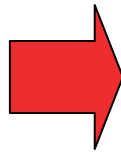
【改善事例1】

◇ヒヤリ・ハット報告

常滑線新舞子～大野町駅間の下り線において、曲線区間のため信号機の見通し距離に余裕が少ない。

◇改善

中継信号機を新設し、その先の信号が予期できるようにしました。



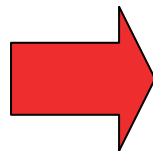
【改善事例2】

◇ヒヤリ・ハット報告

名古屋本線二ツ杵駅の出発信号機が、特に運転台と信号機の距離が近い場合、朝日の反射によって確認しづらいことがある。

◇改善

信号機の灯具をLED化し、信号を見やすくしました。



4-6 異常時対応訓練

事故・災害等が発生した場合に速やかに対応できるよう、様々な状況を想定し、警察等の協力をいただきながら、異常時における対応方について知識・技能向上に取り組んでいます。

(1) 総合災害対策訓練

平成 27 年 2 月 13 日、巨大地震発生により当社沿線において大規模かつ広範囲にわたり災害が発生した、との想定に基づき、災害対策本部、輸送復旧本部及び災害復旧情報センターを設置し、情報連絡方法、対応協議などの訓練を行いました。

当日は、社長や安全統括管理者をはじめ総勢約 190 人が参加し、災害発生時における初動対応や、日常準備している防災計画について手順どおり対応できることを確認したほか、訓練終了後には反省会を開催し、災害時における課題の抽出や各部門の役割を確認しました。



各部門による情報収集活動



対応協議

(2) 災害事故総合復旧訓練

平成 26 年 11 月 21 日、大江駅～東名古屋港駅間において、踏切事故を想定した事故復旧訓練を実施しました。列車と乗用車が衝突したとの想定に基づき、異常時における指揮命令系統の確認やお客さまの避難誘導のほか、施設・車両係員による脱線復旧やレール交換、架線修復などの復旧作業を事故現場さながらに行いました。

当日は、社長や安全統括管理者をはじめ総勢約 340 人が参加し、各自の役割や部門間の連携を確認しました。



脱線復旧作業



レール更換作業

(3) 化学剤テロ事案対応訓練

平成 26 年 12 月 3 日、愛知県警察・名古屋市消防局と合同で、大江駅構内においてテロ事案対応訓練を実施しました。列車内で化学剤テロが発生したという想定に基づき、警察・消防や関係部署への通報、お客さまの避難誘導、負傷者の救助、原因物質の採取及び除染作業などを行いました。

当日は、安全統括管理者をはじめ総勢約 100 人が参加し、異常時における対応方の知識・技能向上に取り組みました。



負傷者の救護



除染作業

(4) 列車からの避難誘導訓練

平成 26 年 10 月 8 日、常滑線聚楽園駅構内において、列車からの避難誘導訓練を実施しました。これは、事故等による長時間運転見合わせや津波により、列車内から線路上へ降車する必要が生じたときに、お客さまを安全に誘導できるよう行ったもので、乗務員や駅係員を主体として総勢約 140 人が参加しました。

乗務員室ドアから降車する方法のほか、客室ドアから駅常備の非常はしごや脚立を使用して降車する方法、人的介助のみで降車する方法について、「お客さま」および「誘導係員」双方の立場になった訓練を実施し、お客さま目線に立った誘導方法を確認しました。



乗務員室ドアからの降車



非常はしごによる降車

(5) 各部門・部署の訓練

前述のほか、各部門・部署において異常時に対応するため様々な訓練を実施しました。駅・乗務員関係においては列車の防護（緊急停止手配）、信号機やポイントが故障した場合の運転方法の訓練、土木・車両・電気の各部門においては、脱線した車両や障害が発生した施設の復旧などの訓練を行ないました。



列車防護訓練



脱線復旧訓練



土木・電気合同復旧訓練

名古屋鉄道からのお願い

不審物を見かけられた時は、
触らずに駅係員や乗務員に
お知らせ願います。



4-7 鉄道テロ対策

当社では、防犯カメラによる警戒監視や警戒腕章着用による巡回警備の実施などの鉄道テロ対策を実施しています。

(1) 防犯カメラの設置

名鉄名古屋駅などの主要駅に防犯カメラを設置しています。また、駅集中管理システム導入駅にも、駅務機器管理用の監視カメラを設置しており、防犯目的としての使用も可能です。



防犯カメラ

(2) 係員による巡回警備

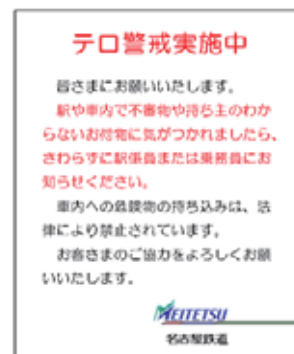
警戒腕章を着用した警戒巡回等により、係員が警戒を行っていることを周知させ、テロの抑止効果を高めています。



警戒腕章

(3) 不審物発見時等に係わる協力要請

駅に掲出されたポスター並びに駅及び車両に設置された電光表示器により、不審物発見時の情報提供をお願いしています。また、列車内並びに駅構内においても、不審物発見時のご協力を呼びかける放送を行っています。



ポスター

(4) テロ防止協力者ワッペンの着用

「目に見えるテロ対策」の一環として、駅構内の売店係員及び清掃係員がワッペンを着用すると共に、不審物を発見したり、お客さまからの情報提供を受けた場合は、直ちに当社係員へ通報するようにしています。



ワッペン

5 鉄道事故等について

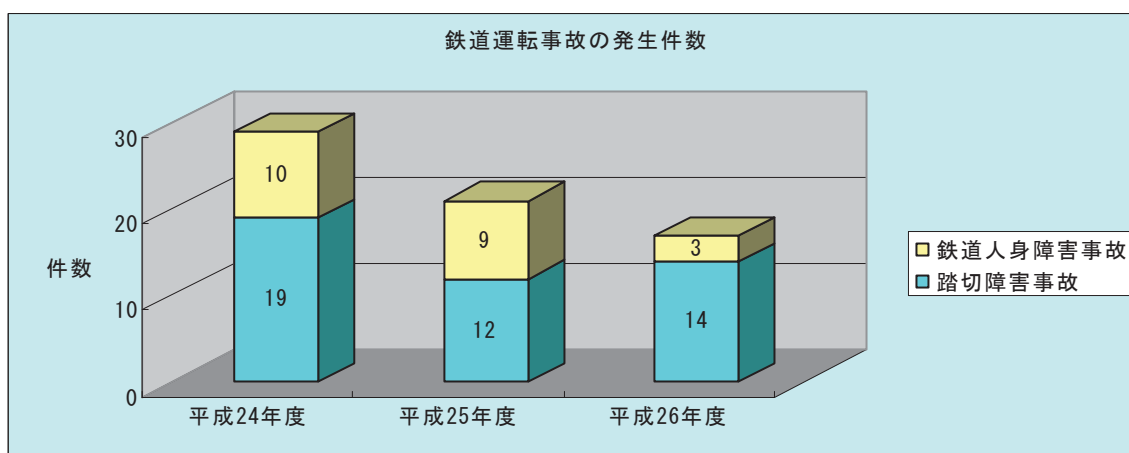
鉄道事故等は、国土交通省令により「鉄道運転事故」「輸送障害」「インシデント」に大きく分けられます。それぞれの分類は下表のとおりです。

鉄道事故等の種類 (国土交通省令「鉄道事故等報告規則」による)	
鉄道運転事故	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、鉄道物損事故をいいます。
輸送障害	列車に運休または30分以上の遅延が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。
インシデント	鉄道事故等が発生するおそれのある事態をいいます。

5-1 鉄道運転事故

平成26年度に発生した鉄道運転事故は、踏切障害事故が14件、鉄道人身障害事故が3件で、合計17件でした。平成25年度の21件から4件減少いたしました。

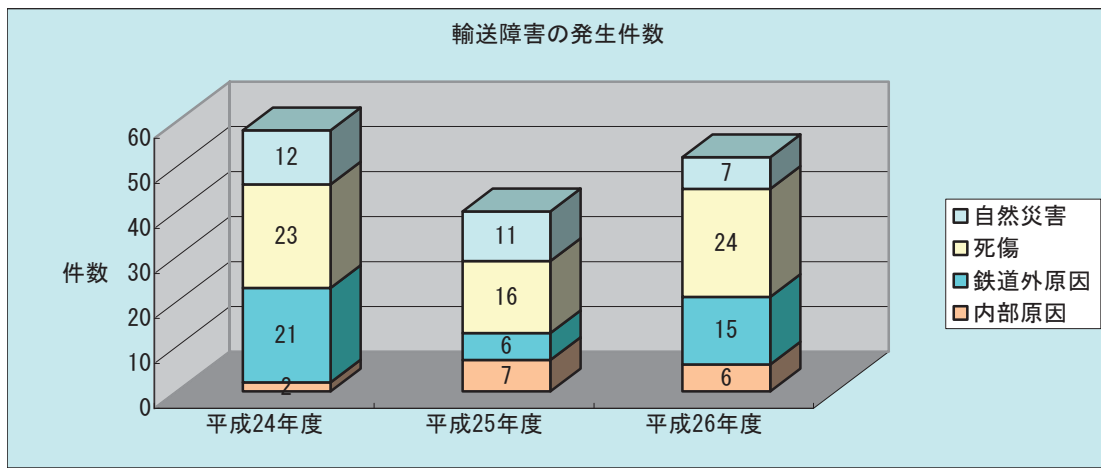
鉄道運転事故の主な原因は、踏切障害事故が警報機無視による侵入、鉄道人身障害事故が線路内立入りによるものです。



5-2 輸送障害

平成 26 年度に発生した輸送障害は 52 件でした。平成 25 年度の 40 件から 12 件増加しました。

原因別にみると、内部原因 6 件、鉄道外原因 15 件、死傷 24 件、自然災害が 7 件でした。内部原因につきましては、すべて対策を実施しています。



自然災害	降雨、強風、地震などの災害が原因のもの
死傷	自殺による飛び込みが原因のもの
鉄道外原因	列車妨害、踏切支障、線路内立入りなどが原因のもの
内部原因	車両等設備の故障等が原因のもの

5-3 インシデント

平成 26 年度に発生したインシデントは、1 件でした。

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
インシデント	1 件	1 件	1 件

【発生日時】平成 26 年 8 月 2 日（土） 16 時 56 分

車両床下機器の過熱により発煙したのを車掌が発見、前途運転を打ち切りました。対策として、機器の点検を強化します。

5-4 有責事故と再発防止対策

平成 26 年度に発生した有責事故について、発生状況、原因とその対策をお知らせします。

◇ 三河線竹村駅～上挙母駅間 信号障害

【発生日時】平成 27 年 3 月 5 日（木） 18 時 38 分

【影響】運休 10 本 遅延 11 本

【概要】土橋駅構内の信号機が異常な現示を表示したため、列車の運行を一時的に停止しました。

【原因】土橋駅信号継電器室内での作業時、機器の電源端子が外れ、動作が不安定な状態となっていることに係員が気づくのが遅れたため、列車運行への支障が増大しました。

【対策】係員にこの事案を周知徹底し、対応力の向上を図ります。

機器の更新時には、重要な箇所にはロック付きの端子を採用します。

6 お客さま、沿線の皆さまとともに

当社では、お客さまや沿線の皆さまの協力を得ながら「安全・安心・安定輸送」に取り組んでおります。その取組活動について内容をご報告します。

(1) 列車運行情報メール配信サービス

お客さまが駅にお越しいただく前に列車の運行状況を把握できるような環境の整備を図っています。

事故や災害等により、列車の運行に概ね 30 分以上の遅延等が発生した場合を目安に、遅延等の発生時、運転見合せなどの解消その他状況に変化があった際に、列車の運行情報を e メールにてお知らせしています。



列車運行情報メール配信例

(2) A E D (自動体外式除細動器) の設置

A E D (自動体外式除細動器) は、平成 26 年度末現在、東岡崎駅、名鉄名古屋駅、金山駅、神宮前駅、中部国際空港駅、鳴海駅、犬山駅、太田川駅の計 8 駅に設置しています。設置駅には A E D の取扱いの研修を受けた駅係員も配置しています。



A E D

(3) 踏切安全の日

踏切保安設備の充実や立体交差化を推進し、踏切事故は減少傾向にあるものの、事故は後を絶ちません。当社では毎月 23 日を「ふみきり安全の日」と設定し、主要踏切等において、通行者の方に踏切事故防止の啓蒙活動等を実施しています。

踏切停車中のドライバーにリーフレット・ノベルティーグッズの配布や、沿線の保育園などを訪問し、踏切事故防止を呼びかけています。



踏切付近での啓蒙活動



保育園への訪問

(4) 名鉄でんしゃまつり

当社は、平成 26 年 5 月 17・18 日、ご家族向け鉄道イベント「第 8 回 名鉄でんしゃまつり」を舞木検査場で開催いたしました。

平成 26 年度は創業 120 周年記念の一環として、例年 1 日のみの開催であったイベントを 2 日間開催とし、毎年好評の「36 トンクレーン電車つりあげ作業」や「電車とつな引き」をはじめ、踏切に設置されている非常ボタンの操作体験や、エコムーブトレインの車内でエコ教室を行いました。また、今回新たな取組みとして、名鉄資料館所蔵の資料や制服を展示する「名鉄資料館出張展示」や線路の保守作業等で活躍する車両を展示する「はたらく車両展示」などを実施し、約 7,200 人のご家族で賑わいました。



クレーンによる電車のつりあげ作業



電車とつな引き

(5) こども 110 番の駅

子どもを狙った犯罪の防止や安全な地域づくりなどを目的として、全国の鉄道事業者とともに「こども 110 番の駅」の取組みを行っています。当社では終日駅員配置駅のうち 84 駅で「こども 110 番の駅」ステッカー及びポスターを掲出し、駅に子どもが助けを求めた場合、駅係員は子どもを保護し、子どもにかわって 110 番通報を行うなどの対応をとります。



「こども 110 番の駅」ステッカー

(6) お客さまセンター

当社では「お客さまセンター」を設置しています。各種のお問い合わせや、ご意見・ご要望についての窓口です。電車とバスの時刻・運賃、お乗り換えなどに関するお問い合わせへのご案内のほか、お客さまからいただくご意見・ご要望などを、業務改善やサービスのさらなる向上につなげていく役割を担っております。

お客さまセンター	
お電話受付時間	月曜日～金曜日 8時～19時 土日祝（年末年始含む）8時～18時
電話番号	052-582-5151
FAX 番号	052-581-9270

メールでのお問い合わせ・ご意見につきましては名鉄ホームページ
<http://top.meitetsu.co.jp/>
の、「お問い合わせ」からご利用くださいますようお願いいたします。



平成 27 年 9 月

名古屋鉄道株式会社