

安全報告書 2016



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 27 年度 安全重点施策の実施結果	3
2-3 平成 28 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	24
4-4 安全運動	26
4-5 ヒヤリ・ハット活動	27
4-6 異常時対応訓練	30
4-7 鉄道テロ対策	33
5 鉄道事故等について	34
5-1 鉄道運転事故	34
5-2 輸送障害	35
5-3 インシデント	35
5-4 有責事故と再発防止対策	36
6 お客さま、沿線の皆さまとともに	37

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いただきましてありがとうございます。

弊社では、「安全の確保は、何よりも優先すべき社会的な責任である」として安全管理体制の強化に取組んでおります。平成27年度からの当社の中期経営計画「PLAN123」においても、重点テーマとして、「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とお客さま満足の追求に取組んでおります。

平成27年度は、電力管理システムの更新・強化を実施したほか、高架化工事や構造物の耐震補強、駅ホーム・踏切道の保安設備の整備、車両の新造やリニューアルなどのハード面での対策を引き続き推進しました。また、ソフト面では、各種の教育や訓練の深度化を図り、安全最優先の徹底はもとより、異常時対応力の向上に努めました。今後とも役職員全員で安全管理体制のさらなる向上を目指してまいります。

本報告書は、主に平成27年度の輸送の安全を確保するための名古屋鉄道の取組みを、皆さまに広く知っていただくために作成いたしました。安全性を維持・向上するために行ったハード面の取組みと、安全の確保に関する基本的な方針や安全管理体制、教育・訓練などのソフト面の取組み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。

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管理体制の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 27 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 27 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組みました。

ヒヤリ・ハット活動の深度化や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施設・車両故障の削減を目指した結果、平成 26 年度と比較して発生件数を約 2 割削減することができました。しかしながら、「有責事故」を 2 件発生させ、「有責事故ゼロ」の達成はできませんでした。

2 全部門の連携のもと、安全管理体制のさらなる向上

電気指令を運転指令と同一フロアに移転し、より緊密な連携が図れるよう体制を強化しました。また、沿線各地区ごとに、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平成 27 年度も継続して実施し、部門間の連携強化を図りました。加えて、伊勢志摩サミット開催に向け、警察・関係機関とテロ対処訓練を実施するなど、外部との連携強化に努め、異常時対応力の向上を図りました。

このほか、施設等の日常点検作業においても、平成 27 年度も継続して駅・施設部門共同での教習や勉強会を通じて要注意事項の情報共有を図るなど、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基盤施設・設備の充実

異常時における的確な情報の伝達と共有を図るため、新たな取組みとして、運転指令と乗務区・幹事駅が合同で通話訓練を実施し、情報伝達のスキル向上を図りました。また、平成 27 年度も継続して、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、旅客降車訓練を実施したほか、土木部門と電気部門が合同で障害復旧訓練を実施しました。旅客降車訓練においては、運転係員に留まらず、施設係員も訓練に参加し、土木・電気合同訓練では訓練内容を見直すなど、教育・訓練の高度化を図りました。

安全基盤施設・設備については、電気指令の移転にあわせて電力管理システムの更新・強化を図ったほか、高架化工事や構造物の耐震補強の推進、駅ホーム・踏切道の保安設備の整備、車両の新造やリニューアルなど、計画どおり整備を進めました。また、現場から提出されたヒヤリ・ハット情報をもとにした改善にも取組み、安全性を高めました。

2-3 平成 28 年度 安全重点施策の策定

平成 28 年 3 月に開催した安全対策委員会において、平成 27 年度安全重点施策の実施結果を振返りました。その結果、平成 28 年度は、平成 27 年度の安全重点施策を継続し、取組みのさらなる深度化を図ることとしました。安全風土をさらに徹底させ、部門間の連携を深め、全員参加で安全管理体制のさらなる向上を目指します。

また、輸送の安全確保には、全員が規則や基本動作の持つ意味・理由など、物事の本質を理解することが重要であり、そのためにも教育体制の高度化に継続して取組み、有責事故の撲滅を目指します。ハード面においても、今後も継続して安全基盤施設・設備の整備を実施していきます。

平成 28 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 28 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。

全役職員は、下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。

安全に関する基本方針	平成28年度 安全重点施策
<p>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 安藤 隆司</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>

携帯カード・表

部署ごとの目標

私たちの目標

各部署の目標を書きます。

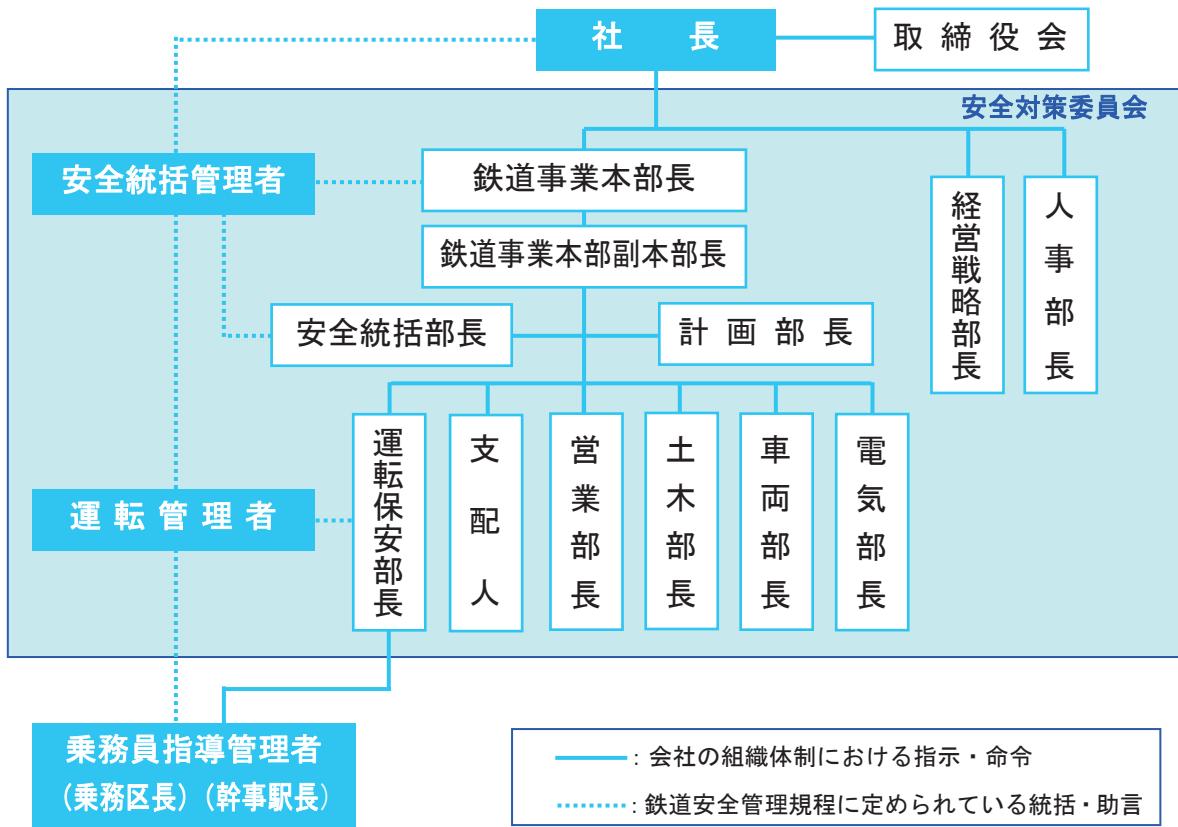
各職場の目標を書きます。

携帯カード・裏

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います。



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28年3月の安全対策委員会においては、平成27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28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。



社長による現場巡視



安全統括管理者による会議出席



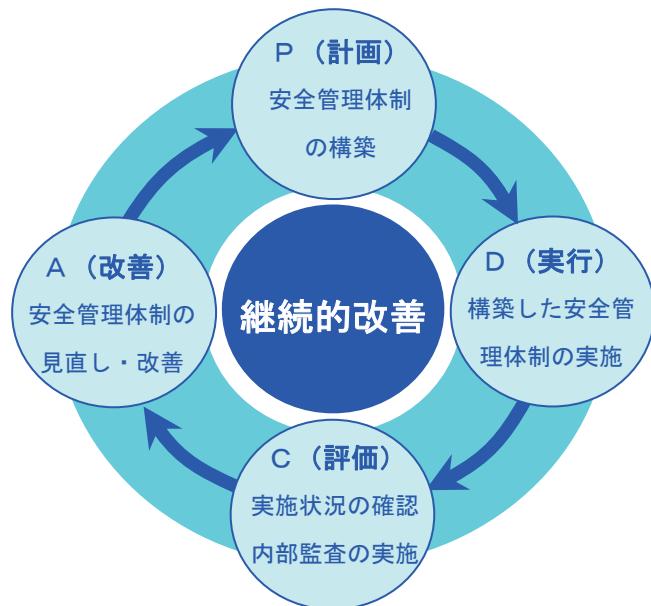
安全統括管理者による現場巡視

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に実施しています。

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、P D C A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 27 年 11 月から平成 28 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 28 年 6 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、当社と一緒にし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 P D C A 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 27 年度は 84 億円を投資しました。

■平成 27 年度の主な安全関連設備投資

- ・電気施設の改良（電力管理システムの更新、変電所の改良、き電線の増強・改良）
- ・高架化工事（知立駅付近・布袋駅付近・喜多山駅付近）
- ・高架橋柱等の耐震補強
- ・土木施設の改良（まくらぎの P C 化、分岐器の弹性化、ロングレール化）
- ・駅ホームからの転落対策（列車非常通報装置の設置）
- ・踏切保安対策（障害物検知装置・非常ボタンの設置）
- ・車両の新造（2200 系・3300 系・3150 系）、特急車両のリニューアル（1200 系）
- ・車両の改良（6000 系ワンマン車両の修繕、連結面転落防止幌の設置）

平成 28 年度も、引き続き 102 億円の投資を予定しています。

今後も、安全関連設備投資を計画的に実施することにより、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 27 年度（実績）	84 億円	16 億円	100 億円
平成 28 年度（計画）	102 億円	14 儻円	116 儻円



高架橋耐震補強



2200 系

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、平成26年度に整備完了した列車在線表示システムも活用し、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。また、平成27年度には電気指令が同一フロアに移転したことにより、情報の伝達と共有がよりスムーズに行えるようになりました。



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す。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

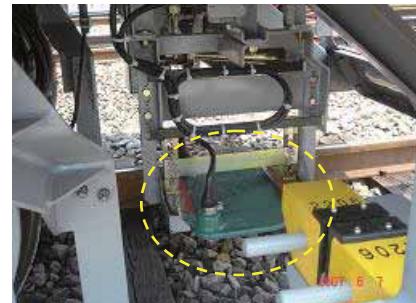
P T C (Programmed Traffic Control) とは自動運行制御装置のことです。中央指令所からコンピュータにより自動で信号設備を制御するシステムです。これによって進路制御、急緩行選別、案内業務を自動で行い、輸送の安全確保、正確な列車運行、サービスの向上を実現しています。



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す。車上装置と地上装置から構成されています。信号や曲線、分岐器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列車を自動的に停止させ、安全輸送に貢献しています。



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。

(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。

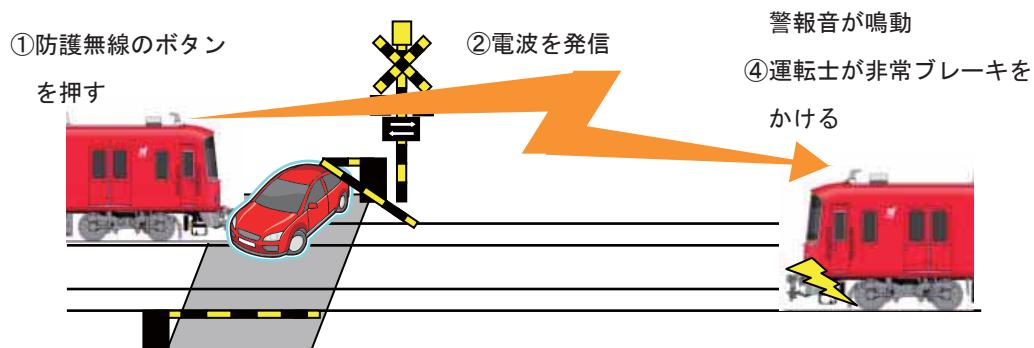
列車無線の送受話器



防護無線のボタン

運転台の各種装置

■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、万が一お客様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、お客様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、お客様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



名古屋鉄道からのお願い

ホームから転落したお客様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、お客様に列車とホームの隙間に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

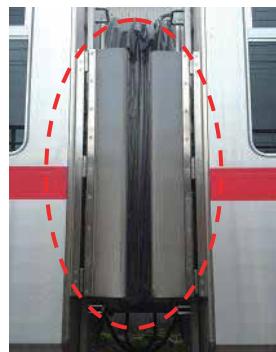
乗車時または降車時にお客さまが列車とホームの隙間から下に転落された場合に、ブザーの鳴動及び表示装置により列車の乗務員に異常を知らせます。



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。平成 28 年度に全ての固定連結部に設置を完了する予定です。



車両転落防止幌

(5) ホーム下待避スペース

万が一お客様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。

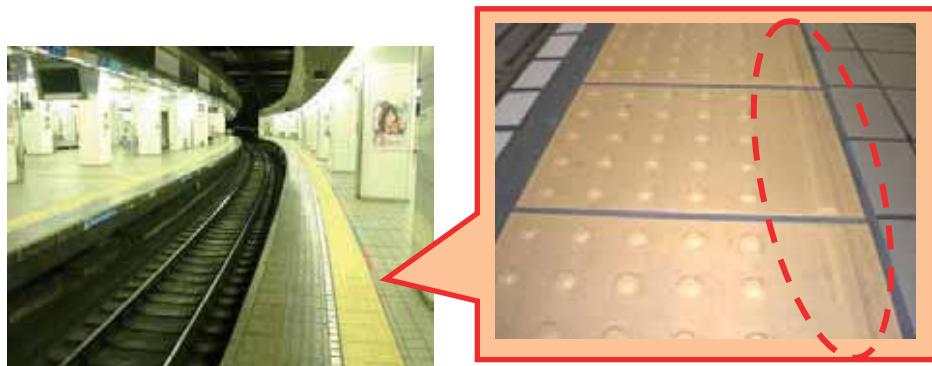


ホーム下待避スペース

(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についても引き続き整備を進めています。



内方線付き点状ブロック

名古屋鉄道からのお願い

ホームからの転落、列車との接触事故
防止のため、ホーム上をご通行の際
は、ホームの端を歩かないで、黄色い
線の内側をお通り下さい。



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、高架化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 重原～三河八橋	1.6キロ 2.7キロ	一部仮線使用中 仮線施工中
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



喜多山駅付近高架化工事

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、ご協力ををお願いいたします。



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

踏切内での自動車等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（踏切支障報知装置）

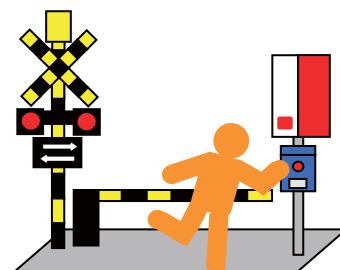
踏切付近に設置された非常ボタンを押すと、表示装置により踏切で異常があることを列車の乗務員に知らせます。



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) 光るしや断桿

交通量の多い踏切のしや断桿に、赤色の高輝度LEDを取り付け、警報開始と同時に点滅させドライバーに注意喚起しています。



光るしや断桿

(5) カラー舗装

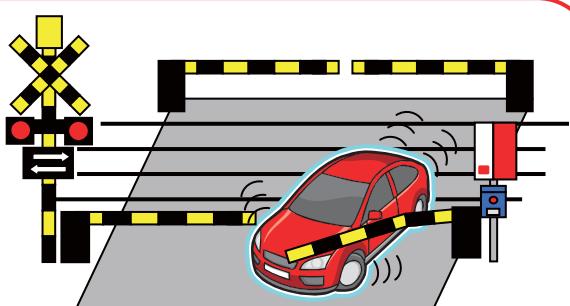
踏切内に車が立ち往生することを防止するため、踏切内とその前後をカラー舗装し、踏切と停車位置を明確にしています。



カラー舗装

名古屋鉄道からのお願い

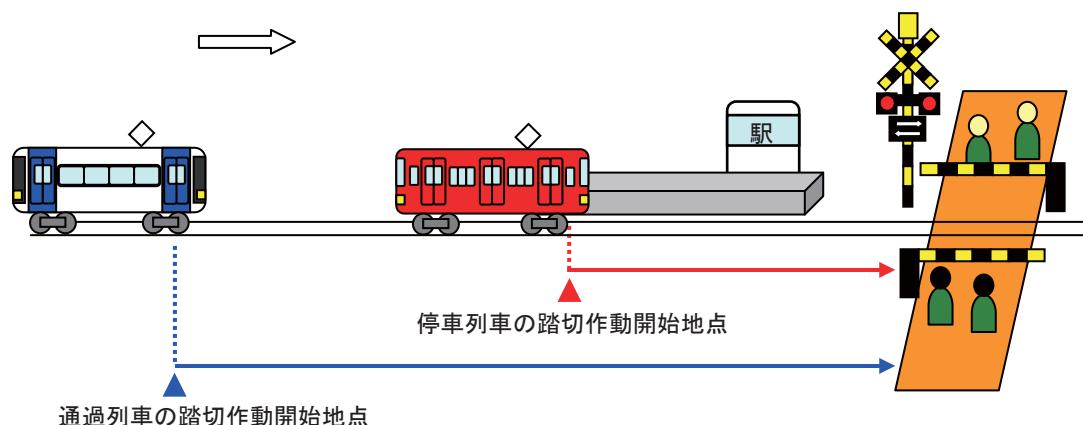
警報機が鳴り出したら、
絶対に渡らないで下さい。
万一、車が踏切内に閉じ込められたら、
車でしや断機のさおを押し出して、
急いで踏切の外へ脱出してください。



(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



(7) 踏切での啓発活動

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。当社では毎年春・秋に実施される全国交通安全運動の実施期間のほか、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発活動を実施しています。

踏切停車中のドライバーへのリーフレット・ノベルティーグッズの配布のほか、沿線の幼稚園などを訪問し、踏切事故防止を呼びかけています。



踏切付近での啓発活動



幼稚園への訪問

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、線路の保守・点検や強化対策を実施し、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。

※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。



保線作業



マルチプルタイタンパー



レール削正車

(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います。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弹性分岐器への更新を進めています。

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。



車両の検査

(2) 車両の更新・修繕

平成27年度は2200系、3150系、3300系車両の新造と1200系のリニューアルを3編成、6000系ワンマン車両の修繕を2編成実施しました。

平成28年度も引き続き車両新造やリニューアル等を実施していきます。

また、電磁直通ブレーキ車両について、ブレーキ機能の強化工事を開始しました。平成27年度は5編成に実施しました。



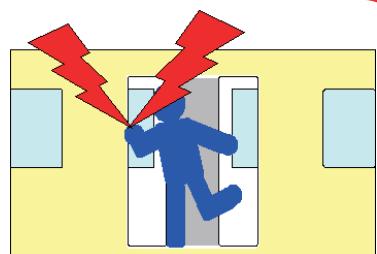
リニューアル車両外観（1200系）



リニューアル車両車内（1200系）

名古屋鉄道からのお願い

ドアが開くときに手を触れていますと、
戸袋に手が引き込まれるおそれがあります。
ドアが開くときはご注意願います。



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。

日中の巡回点検のほか、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集電性能を向上するバランサーの配備を進めています。



(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。

平成27年度に電気指令を運転指令と同一フロアに移転し、より緊密な連携が図れるよう体制を強化しました。また、これに合わせて電力管理システムを更新し、処理能力を強化とともに、シミュレーション機能を充実しました。これにより各種の模擬復旧訓練が可能となり、指令員の異常時対応力向上に貢献しています。



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

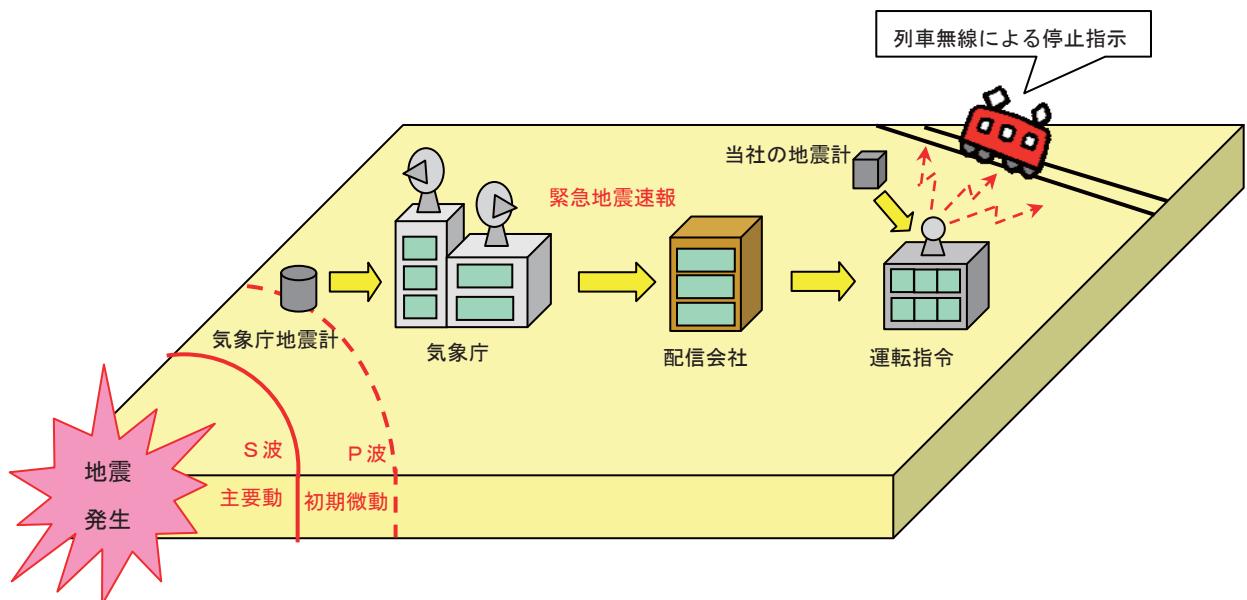
地震による被害を軽減することを目的として、気象庁から配信される「緊急地震速報」を活用しています。地震による大きなゆれが予想される場合、列車無線を通じ、各列車に対して自動的に停止指示を通報します。

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。



地震計

■緊急地震速報・地震計による停止指示イメージ図



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27年度は、各教育カリキュラムにおいて、延べ28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（C A I）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。

平成27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、検査場を巡回し、それぞれの職場を激励しました。



社長による職場巡視



安全統括管理者による職場巡視

(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回を行いました。12月10日には中部運輸局鉄道部長による訓示と、運転指令と中部国際空港駅、名鉄名古屋駅の点検を受けました。



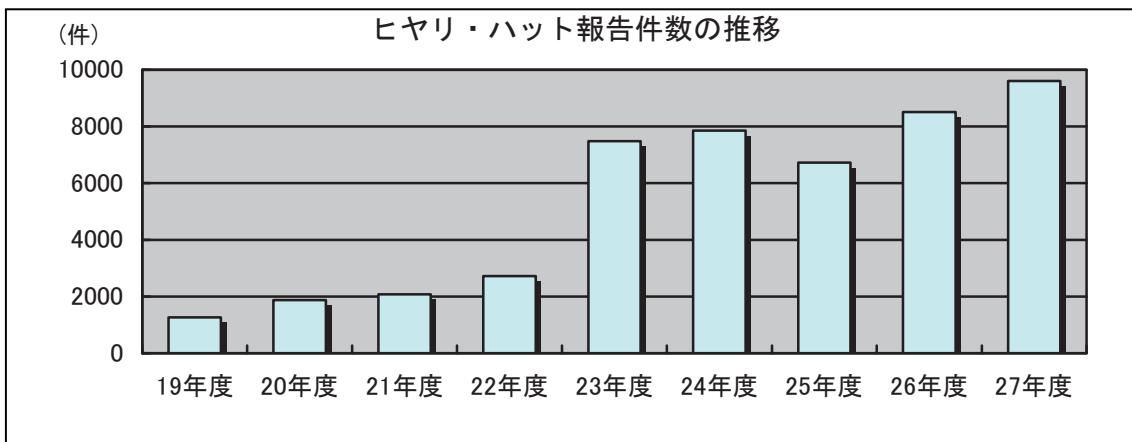
役員による職場巡視



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 27 年度には 9,602 件の報告がありました。

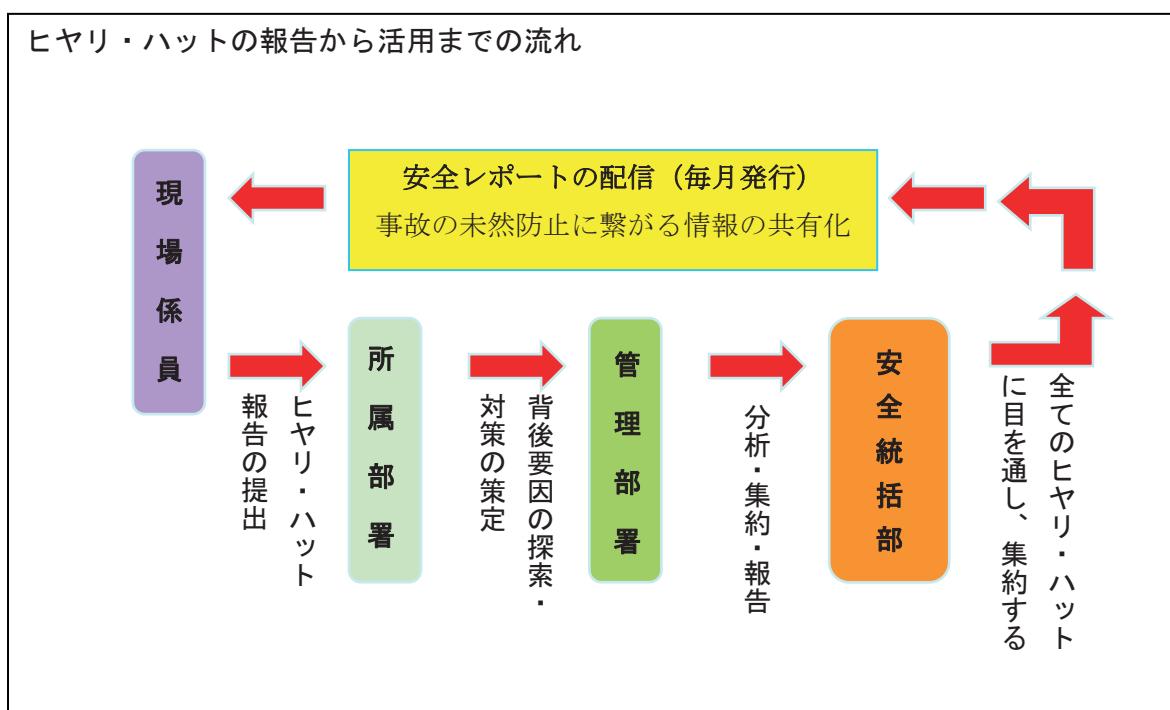


(1) ヒヤリ・ハット報告から活用までの流れ

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 P D C A 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 28 年 2 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 7 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、名古屋地方気象台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、5 職場によるヒヤリ・ハット取組み活動の発表を行い、情報の共有と安全意識の高揚を図りました。



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

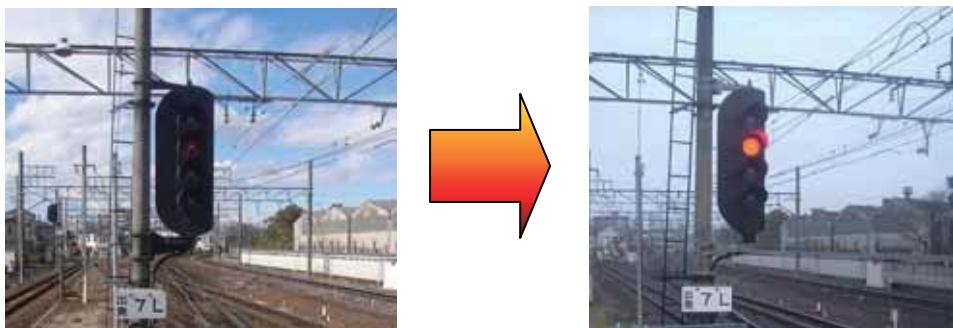
【改善事例 1】

◇ヒヤリ・ハット報告

名古屋本線須ヶ口駅の下り出発信号機が、太陽光により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。



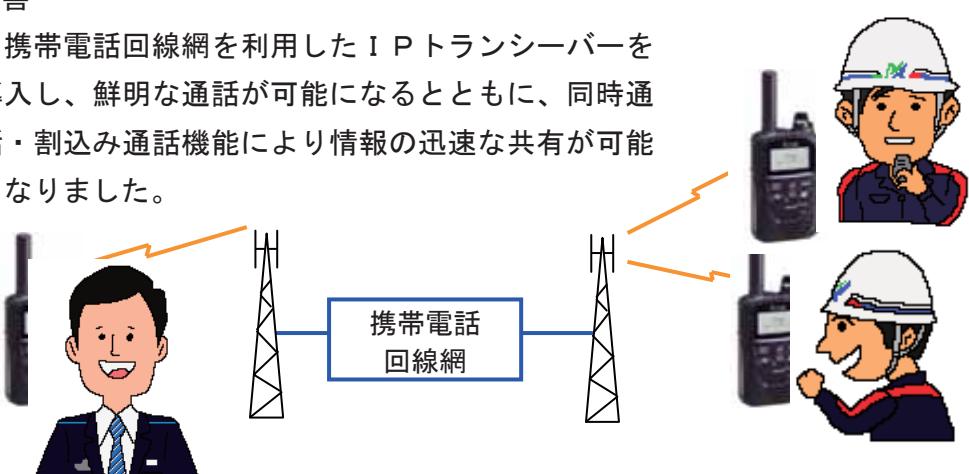
【改善事例 2】

◇ヒヤリ・ハット報告

名古屋本線豊明駅での入換の際、信号取扱駅である鳴海駅との構内PHSでの通話時に雑音が入り、音声が途切れることがある。

◇改善

携帯電話回線網を利用したIPトランシーバーを導入し、鮮明な通話が可能になるとともに、同時通話・割込み通話機能により情報の迅速な共有が可能となりました。



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・技能の向上に取組んでいます。

(1) 総合災害対策訓練

平成 28 年 2 月 25 日、巨大地震発生により当社沿線において広範囲にわたり大規模災害が発生した、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、情報収集や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 250 人が参加し、災害発生時における初動対応の体制や、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。

(2) 災害事故総合復旧訓練

平成 28 年 1 月 27 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、まくらぎ更換、踏切警報機柱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。



各部門による情報収集活動



対応協議



脱線復旧作業



まくらぎ更換作業

(3) テロ対処訓練

平成 27 年 12 月 15 日、中部国際空港駅において、ホームに不審者がいるとの想定に基づき、愛知県警察及び中部国際空港（株）と合同で、テロ対処訓練を実施しました。

同訓練は、平成 28 年 5 月開催の伊勢志摩サミットにおける安全確保に向けた取組みの一環として実施したもので、当社から安全統括管理者をはじめ総勢約 100 人が参加しました。

お客様の避難誘導訓練、警察による爆発物処理訓練及び銃器対策訓練などが行われ、異常時における対応方について知識・技能の向上を図りました。



避難誘導



警察による爆発物処理

(4) 列車からの避難誘導訓練

平成 27 年 10 月 13 日、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、津波や事故等による長時間運転見合せにより、列車内から線路上へ降車する必要が生じたときに、お客様を安全に誘導できるよう行ったもので、乗務員、駅係員や施設係員など総勢約 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、「お客様」および「誘導係員」双方の立場になった訓練を実施し、お客様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

駅や車内で不審物や不審な行為にお気づきの場合は、駅係員または乗務員にお知らせ下さい。



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) 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

(2) 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。平成27年度には伊勢志摩サミット開催に向け増備しました。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

(3) 窓付きゴミ箱の設置

主要駅に窓付きゴミ箱を設置しています。容易に不審物を発見できるようにすることで、不測の事態が発生することを未然に防ぎます。



窓付きゴミ箱

(4) 不審物や不審な行為の発見時等の協力要請

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、不審物や不審な行為に対する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、不審物や不審な行為に対する情報提供を呼びかける放送を行っています。

(5) 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なっています。



ワッペン

5 鉄道事故等について

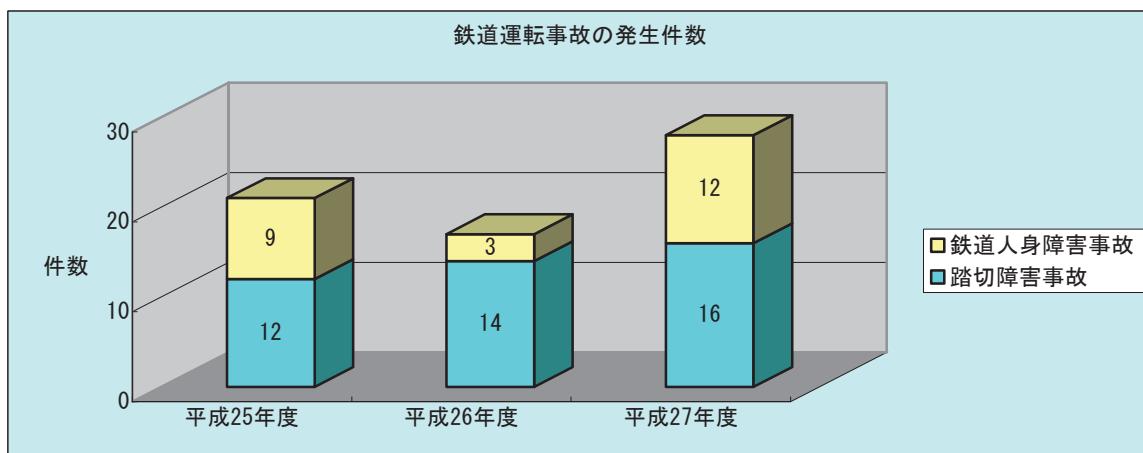
鉄道事故等は、国土交通省令により「鉄道運転事故」「輸送障害」「インシデント」に大きく分けられます。それぞれの分類は下表のとおりです。

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27年度に発生した鉄道運転事故は、踏切障害事故が16件、鉄道人身障害事故が12件で、合計28件でした。

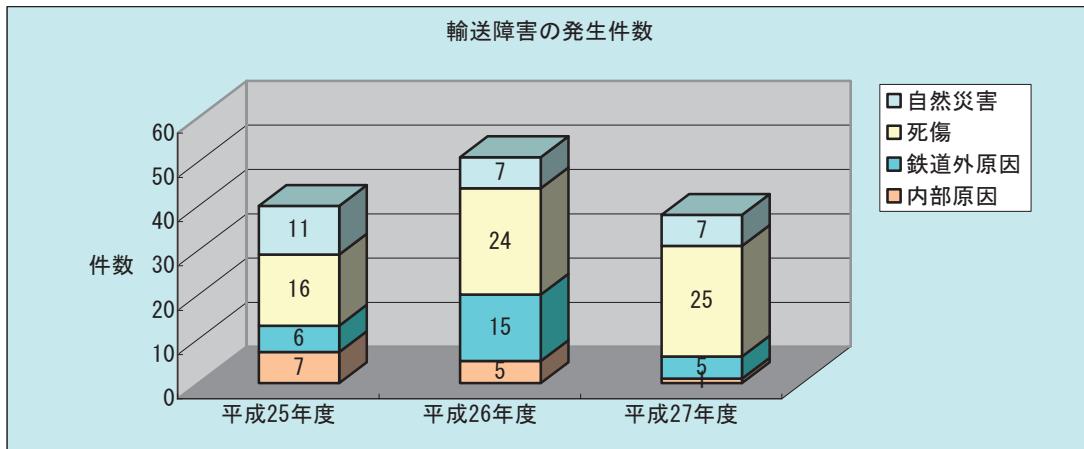
鉄道運転事故の主な原因は、踏切障害事故が警報機無視による侵入、鉄道人身障害事故が線路内立入りによるものです。



5-2 輸送障害

平成 27 年度に発生した輸送障害は 38 件でした。

原因別にみると、内部原因 1 件、鉄道外原因 5 件、死傷 25 件、自然災害が 7 件でした。内部原因につきましては、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 27 年度に発生したインシデントは、2 件でした。

	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
インシデント	1 件	1 件	2 件

○2 件はいずれも有責事故でありますので、次項でお知らせします。

5-4 有責事故と再発防止対策

平成 27 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。

◇ 名古屋本線岐南駅付近 インシデント

【発生日時】平成 27 年 6 月 3 日（水） 7 時 32 分

【列車影響】運休 101 本 遅延 40 本 最大遅延 166 分

【概要】岐南駅停車のためブレーキを開始したところ、車両の電源が切れ、運転士は直ちに非常ブレーキの措置をとったものの、降雨による滑走もあり、所定停止位置を行き過ぎて停止し、ブレーキ状態の確認後、通常運転しました。

【原因】電気連結器内に雨水が入り、回路が短絡し、車両の電源が喪失したものです。また、係員間での情報の伝達・確認が不十分でした。

【対策】電気連結器の清掃頻度を増加するほか、電気連結器カバーの状態の確認を確実に実施することとしました。また、異常時においても確実に情報の伝達ができるよう、継続的に教育・訓練を実施しています。

◇ 豊田線赤池駅構内 インシデント

【発生日時】平成 27 年 10 月 3 日（土） 2 時 35 分

【列車影響】なし

【概要】架線点検用の作業用車両が勾配で転動し、赤池駅構内まで逸走しました。

【原因】駐車ブレーキの緊締力が不足し、作業中の車両の動搖等により転動したものです。

【対策】作業用車両使用時において、運転者は運転席を離れるときは駐車ブレーキをかけるほか、手歯止めを使用する等、必ず二重の転動防止措置を講ずることとしました。

6 お客様、沿線の皆さまとともに

当社では、お客様や沿線の皆さまの協力を得ながら「安全・安心・安定輸送」に取組んでいます。ここでは、その取組みについてご報告します。

(1) こども 110 番の駅

こ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、駅にこどもが助けを求めた場合、駅係員はこどもを保護し、こどもにかわって 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

(2) サービス介助士

お年寄りや体の不自由なお客様にも快適にご利用いただけるよう、「サービス介助士」の有資格者を主要 85 駅に 510 名（平成 28 年 4 月 1 日現在）配置しています。取得した資格を生かし、細かい配慮による車いすの操作などのお手伝いを行っています。

(3) 「耳マーク」の駅窓口への掲出

耳の不自由なお客様に安心して鉄道をご利用いただくため、駅の窓口に「耳」をデザインした「耳マーク」のステッカーを掲出しています。耳の不自由なお客様に対して、筆談による案内などを積極的に実施し、安心して駅をご利用いただけるよう努めています。



「耳マーク」ステッカー

(4) AED（自動体外式除細動器）の設置

AED（自動体外式除細動器）は、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8駅に計14台設置しています。設置駅にはAEDの取扱いの研修を受けた駅係員を配置しています。

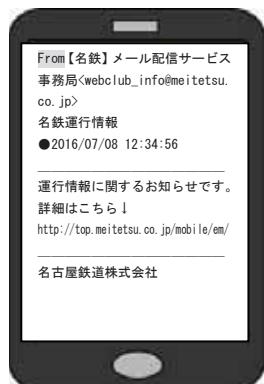


AED

(5) 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

(6) 名鉄でんしゃまつり

平成27年5月23日、舞木検査場において、ご家族向けイベント「第9回 名鉄でんしゃまつり」を開催しました。

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、「ポケモンラッピングトレイン」、平成27年に導入した「新型電気機関車EL120形」や「プラッサーマルタイ」の展示を実施したほか、本年は名鉄電車にちなんだ各種ゲームをお楽しみいただく「でんしゃ縁日コーナー」を新設し、約3,600人のご家族で賑わいました。

また、安全教室として、「踏切非常ボタン」や「非常通報ボタン」の体験コーナーを開設し、実際にボタンを押して、表示装置の動作を確認していただきました。



電車とつな引き



非常ボタン体験コーナー

(7) お客様センター

当社では「お客様センター」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、お客様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います。

お客様センター	
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 28 年 8 月

名古屋鉄道株式会社