

安全報告書 2018



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 29 年度 安全重点施策の実施結果	3
2-3	平成 30 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いただきましてありがとうございます。

弊社は、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考え、安全管理体制の強化に取り組んでいます。本年 4 月にスタートした弊社の中期経営計画「BUILD UP 2020」においても、「安全・安心、利便性および快適性のさらなる向上」を目標として掲げ、駅施設の改良やホームの安全対策などの安全基盤のさらなる強化を図ると共に、安全意識を高めるための従業員教育の充実・高度化を図るなど、ハード・ソフト両面における安全の確保に向けた取組みを進めています。

安全の追求に終わりはありません。全ての役職員が安全確保の重大さを真に理解し、自分たちで課題を見つけて一つひとつ解決していくという強い安全意識が必要であると考えています。安全こそが弊社の事業継続の最大の基盤であり、そして鉄道が安全に運行を続けることが名鉄グループ全体の信頼の根幹であるとの思いを深くし、役職員全員が一丸となって安全基盤の向上に努力する所存です。

本報告書は、主に平成 29 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。

ご一読いただき、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」を個人に配布して、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 29 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 29 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・車両故障の防止

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」として当社独自に規定し、有責事故の撲滅を最も重要な施策と位置づけて取組みました。各部門での連携による協力体制の強化や教育訓練の充実により、ヒューマンエラー、施設・車両故障の防止に取り組んだ結果、平成 29 年度は平成 28 年度に比べ減少させることが出来ました。しかしながら、「有責事故」を 2 件発生させ、有責事故の撲滅を達成することはできませんでした。

2 全部門の連携のもと、全員参加で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継続して実施、エリアミーティングでは毎月テーマを設定し多面的に討議することで、さらなる連携強化を図っています。さらなる部門間連携の強化を目的とした中堅職エリアミーティングを実施し、安全管理体制の向上に取り組んでいます。このほか、施設故障を想定とした復旧訓練に運転部門も参加、障害時の適切な情報伝達、対応方法を確認するとともに、施設に関する知識習得を図るなど、異常時対応力の向上を図りました。

3 教育成果の確認と安全基盤施設・設備の充実

教育担当者のレベル向上を目的とした教育体制の高度化と、係員に対する本質を理解させる教育に取り組んできました。しかし、発生させたヒューマンエラー、施設・車両故障の発生状況からは、教育の成果が十分に発揮されていないものが一部見受けられることから、教育後の理解度の確認はもとより、時間をおいた後での理解度確認や、実業務で教育したことが正しく実践されているかの確認に努めるなど、教育成果の確認に重点をおいて、重点施策の目標達成に向けて取組みました。

安全基盤施設・設備については、高架化工事や構造物の耐震補強の推進、車両の新造やリニューアル、駅ホーム・踏切道の保安設備の整備など、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・ハット情報を活用しての改善にも取組み、安全性を高めました。

2-3 平成 30 年度 安全重点施策の策定

平成 30 年 3 月に開催した安全対策委員会において、平成 29 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、平成 30 年度は、エラーや故障の発生件数を削減させることが出来たものの、有責事故の撲滅には至っていないことに鑑み、平成 29 年度の安全重点施策を継続し、さらなる深度化を図ることとしました。今後もヒヤリ・ハット情報を活用し、一つひとつのヒューマンエラー、施設・車両故障を防止することを強く意識し、役職員一人ひとりが主体的に関与し、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、輸送の安全を確保するための教育訓練においては、本質を理解させる教育を目指し、その成果が実業務で十分に発揮されるよう取組んでいきます。ハード面においても、保安度向上を目指して、継続して安全基盤施設・設備の充実を図っていきます。

平成 30 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・車両故障の防止
- 2 全部門の連携のもと、全員参加で安全管理体制のさらなる向上
- 3 教育成果の確認と安全基盤施設・設備の充実

平成 30 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30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> <ol style="list-style-type: none"> 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>氏名 名古屋鉄道株式会社 取締役社長 安藤 隆司</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① 有責事故の撲滅を目指し、ヒューマンエラー、施設・車両故障の防止 ② 全部門の連携のもと、全員参加で安全管理体制のさらなる向上 ③ 教育成果の確認と安全基盤施設・設備の充実
<p style="text-align: center;">部署ごとの目標</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>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 black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>各職場の目標を書きます。</p> </div>

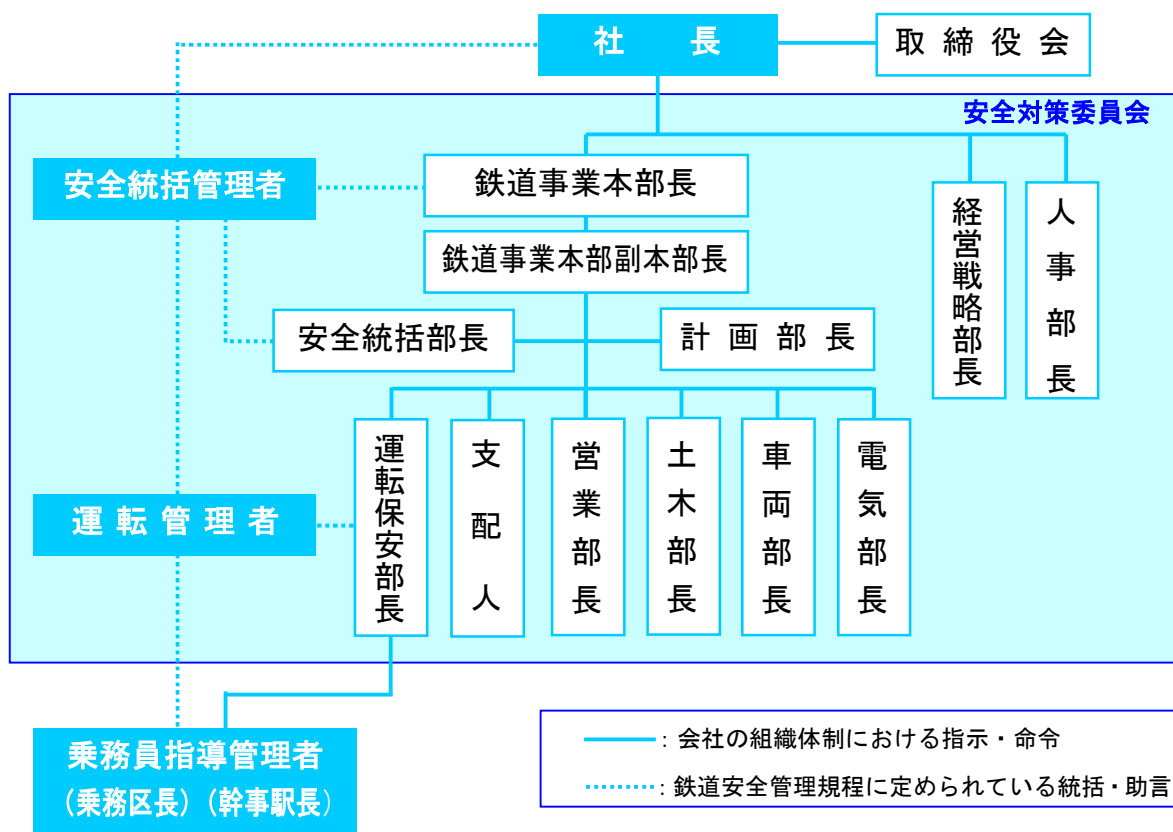
携帯カード・表

携帯カード・裏

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30年3月の安全対策委員会においては、平成29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30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及び年末年始輸送安全総点検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、安全統括管理者は四半期ごとに各職場や各種会議に出席し、現場巡視を実施しています。平成29年度は、新たに職場の課題について直接意見を聞く懇談の場を設け、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



安全統括管理者との懇談



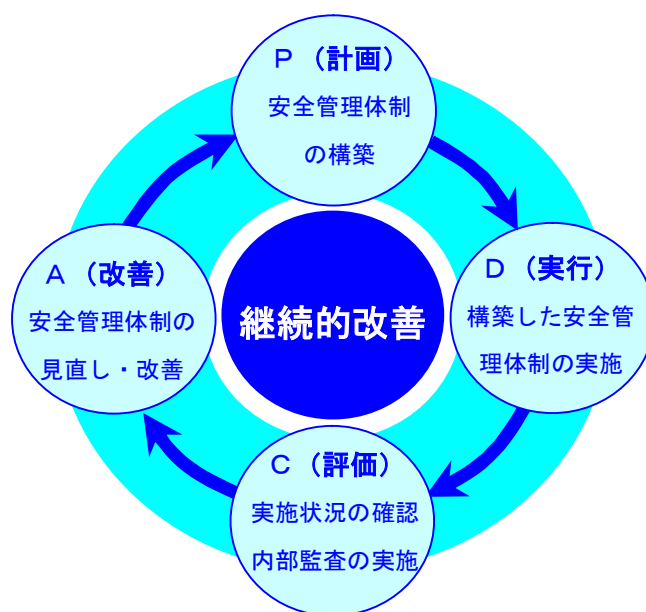
安全統括管理者による現場巡視

3-5 安全管理体制の見直し・改善

各部門では、「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、安全統括管理者から社長へ報告しているほか、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29年10月から平成29年12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30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ています。軌道・電気施設の工事を施工する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 29 年度は 102 億円を投資しました。

■平成 29 年度の主な安全関連設備投資

- ・高架化工事（知立駅付近・布袋駅付近・喜多山駅付近）
- ・高架橋等の耐震補強
- ・土木施設の改良（まくらぎのPC化、ロングレール化）
- ・電気施設の改良（変電所の改良、き電線の増強・改良）
- ・駅ホームの安全対策（内方線付点状ブロックの設置、列車非常通報装置の設置）
- ・踏切保安対策（障害物検知装置の設置）
- ・車両の新造（3300系・3150系）、特急車両のリニューアル（1200系）
- ・車両の改造（6000系ワンマン車両の改良）

平成 30 年度も、引続き 135 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 29 年度（実績）	102 億円	13 億円	115 億円
平成 30 年度（計画）	135 億円	22 億円	157 億円



高架橋の耐震補強



3300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等を活用し、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 年度に電気指令を同一フロアに移転し、より緊密な連携を図っています。



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

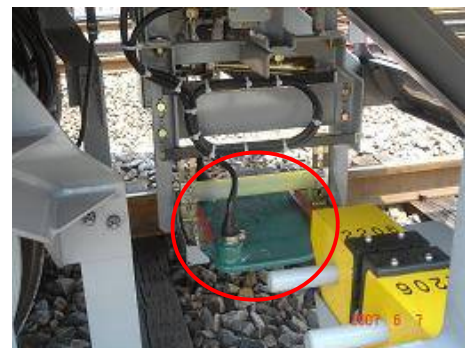
P T C (Programmed Traffic Control) とは自動運行制御装置のことで、中央指令所からコンピュータにより自動で信号設備を制御するシステムです。これによって進路制御、急緩行選別、案内業務を自動で行い、輸送の安全確保、正確な列車運行、サービスの向上を実現しています。



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。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。



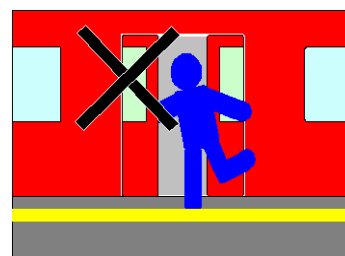
A T S 車上装置



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。



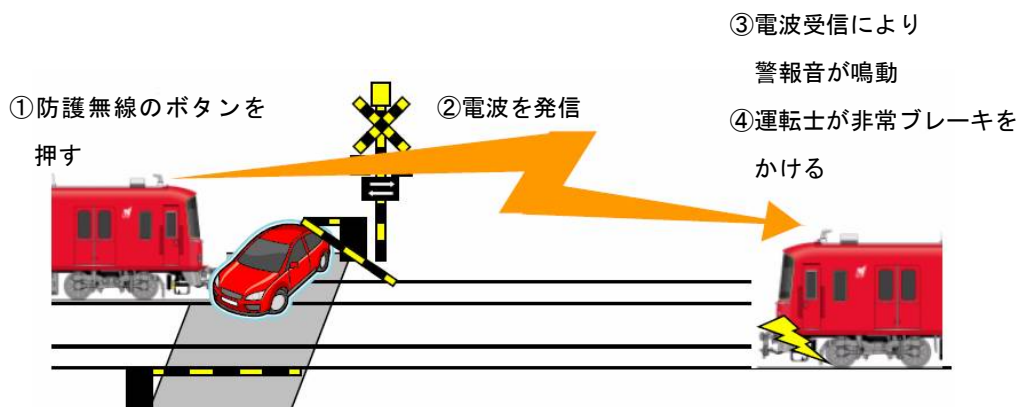
(7) 防護無線

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。

運転台の各種装置

防護無線のボタン

■防護無線の動作イメージ図



2 駅の安全対策

駅ホームにおける安全性の向上に向け、内方線付点状ブロックや列車非常通報装置の整備などのハード対策、お身体に障がいのあるお客さまやお困りのお客さまへのお声かけや誘導案内、思いやりのある環境づくりへの啓発などのソフト対策を実施しています。

(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非常通報ボタンを押すと、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るとともに、連動するATSを動作させます。



非常通報ボタン

■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

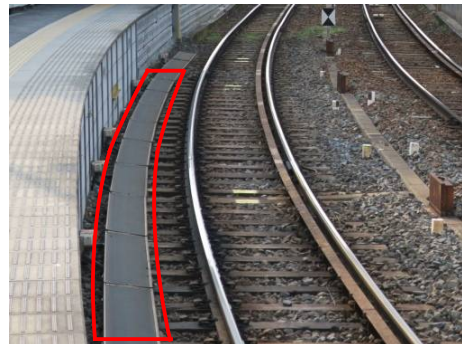
列車の到着時にホーム下の回転灯を作動させる装置で、お客さまに列車とホームの隙間に対する注意を喚起します。



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するもので、平成 28 年度に全ての固定連結部への設置を完了しました。



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

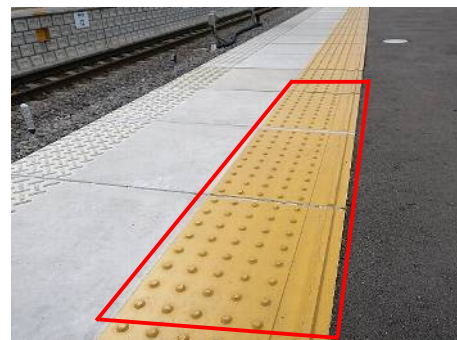
ホームドアは中部国際空港駅の一部ホームに、可動式ホーム柵は上飯田駅に設置しています。



中部国際空港駅のホームドア

(7) 内方線付き点状ブロック

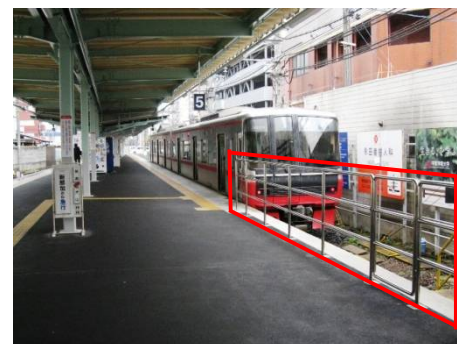
ホーム内側に線状突起を設けてホーム内外が分かるようにした、内方線付き点状ブロックについても引続き整備を進めています。平成29年度に1日あたりの平均利用者数1万人以上の全駅で整備を完了しました。



内方線付き点状ブロック

(8) 頭端駅における固定柵の設置

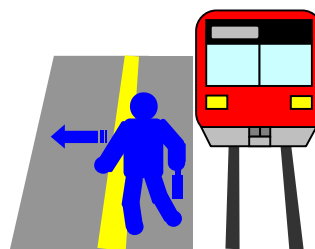
線路終端部側における開口部からのホーム転落をなくすため、列車の止まらない箇所への固定柵を設置しています。



線路終端部の固定柵

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。



(9) 安心してご乗車いただくための取組み

係員からお身体に障がいのあるお客さまやお困りのお客さまへのお声かけと、希望するお客さまへの誘導案内を行っています。また、ポスターや放送により、お手伝いが必要な方へのお声かけなど、思いやりのある環境づくりへのご協力を呼びかけるなどの取組みを行っています。



お声かけ啓発ポスター

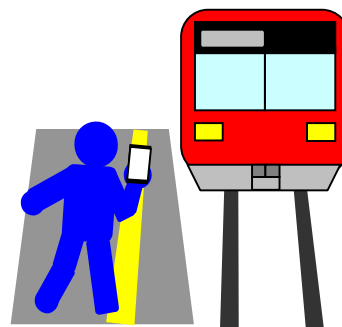
(10) 「やめましょう、歩きスマホ」

駅構内などにおける携帯電話やスマートホン进行操作しながらのホームの通行や列車への乗り降りは、お客さま同士の接触やホームからの転落の危険があることを周知しています。

他の鉄道会社や携帯電話会社とも協力して、安全にご利用して頂けるよう取組んでいます。

名古屋鉄道からのお願い

歩きながらのスマートフォンや携帯電話の操作は、列車に接触したり、ホームから転落する恐れがあり大変危険ですので、おやめください。



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に協調し、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	知立駅仮線使用中 一部本体施工中
		重原～三河八橋	3.4キロ	
布袋駅付近 高架化工事	犬山線	石仏～江南	1.8キロ	上り線高架切替済 下り線高架施工中
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	上下線仮線使用中 高架本体施工中



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、ご協力をお願いいたします。



4 踏切の安全対策

当社では、前項の高架化のほか、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)

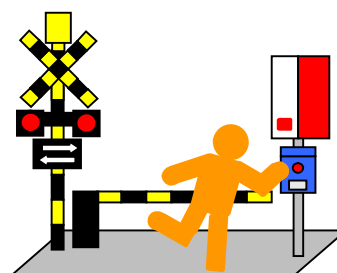
踏切付近に設置された非常ボタンを押すと、表示装置により踏切で異常があることを列車の乗務員に知らせます。



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) 光るしゃ断桿

交通量の多い踏切のしゃ断桿に、赤色の高輝度LEDを取付け、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

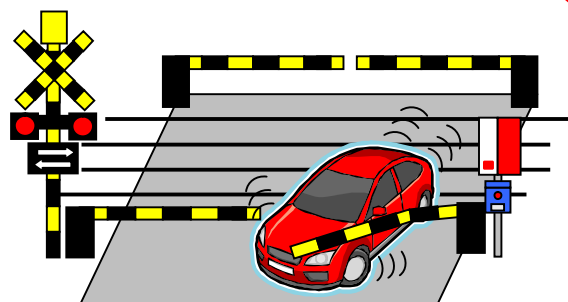
踏切内に車が立ち往生することを防止するため、踏切内とその前後をカラー舗装し、踏切と停車位置を明確にしています。



カラー舗装

名古屋鉄道からのお願い

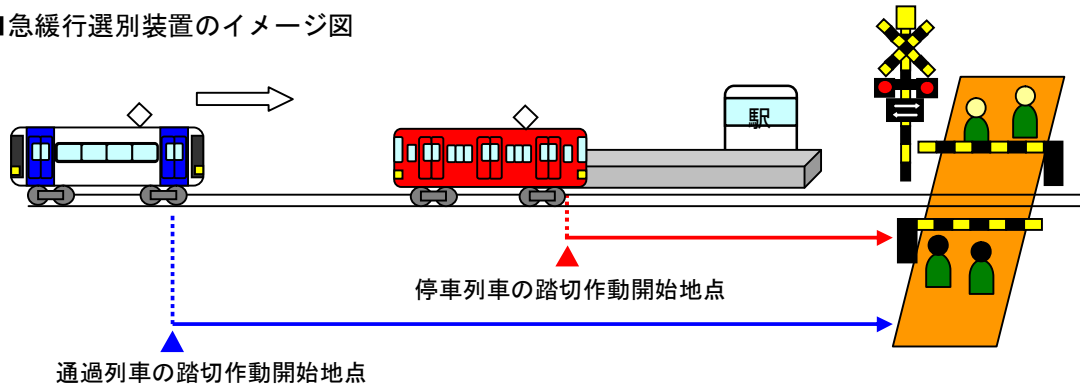
警報機が鳴り出したら、絶対に渡らないで下さい。
万一、車が踏切内に閉じ込められたら、
車でしゃ断機のさおを押し出して、
急いで踏切の外へ脱出してください。



(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



(7) 踏切等での啓発活動

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を中心に、警察や自治体、地域の方々と協力し、主要踏切等において、ドライバーや通行者の方にリーフレット・ノベルティグッズの配布を行い、踏切事故防止の啓発活動を実施しています。

また、沿線の幼稚園や小学校などを訪問して交通安全教室を開催し、踏切事故防止を呼びかけています。さらに、ご家族向けイベント「名鉄でんしゃまつり」においても、安全教室として「踏切非常ボタン」と「非常通報ボタン」の操作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いています。



踏切付近での啓発活動



小学校への訪問

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点検を実施し、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。

(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29年度は、3300系車両を2編成、3150系車両を3編成新造し、また1200系のリニューアルを3編成、6000系ワンマン車両の改良を2編成実施しました。平成30年度も引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、平成28年度に引続き、平成29年度も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51編成に実施しました。



車両の検査



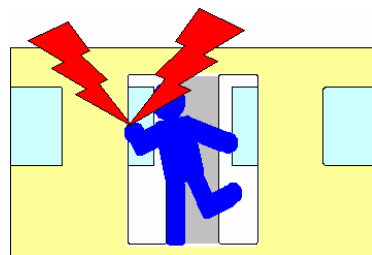
リニューアル車両外観（1200系）



リニューアル車両特別車車内（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ください。



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。

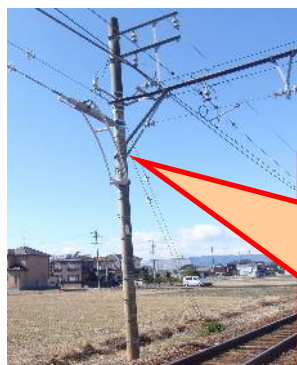
また、電車線設備やATS設備の検査・測定がより効率的に実施できるよう、電気総合検測車を導入し活用しています。



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。



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。

運転指令と同一のフロアに配置することで、より緊密な連携が図れる体制を構築しています。平成27年度に更新した電力管理システムには、シミュレーション機能を充実させており、各種の模擬復旧訓練を行うことで、指令員の異常時対応力向上を図っています。



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

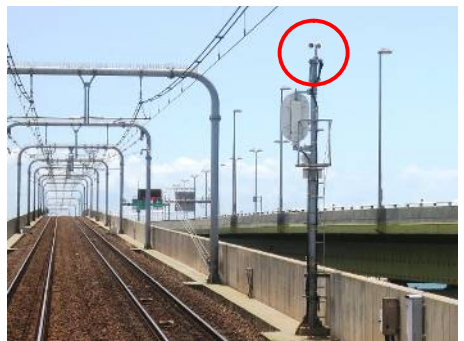
降雨時の土砂崩壊などによる運転事故を未然に防止するため、沿線主要駅に自動雨量計を、常滑線に土砂崩壊検知装置を、主要な橋梁には桁下水位を測定する水位計を設置し、計測された雨量などを基に列車の運転に関する規制を行っています。



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

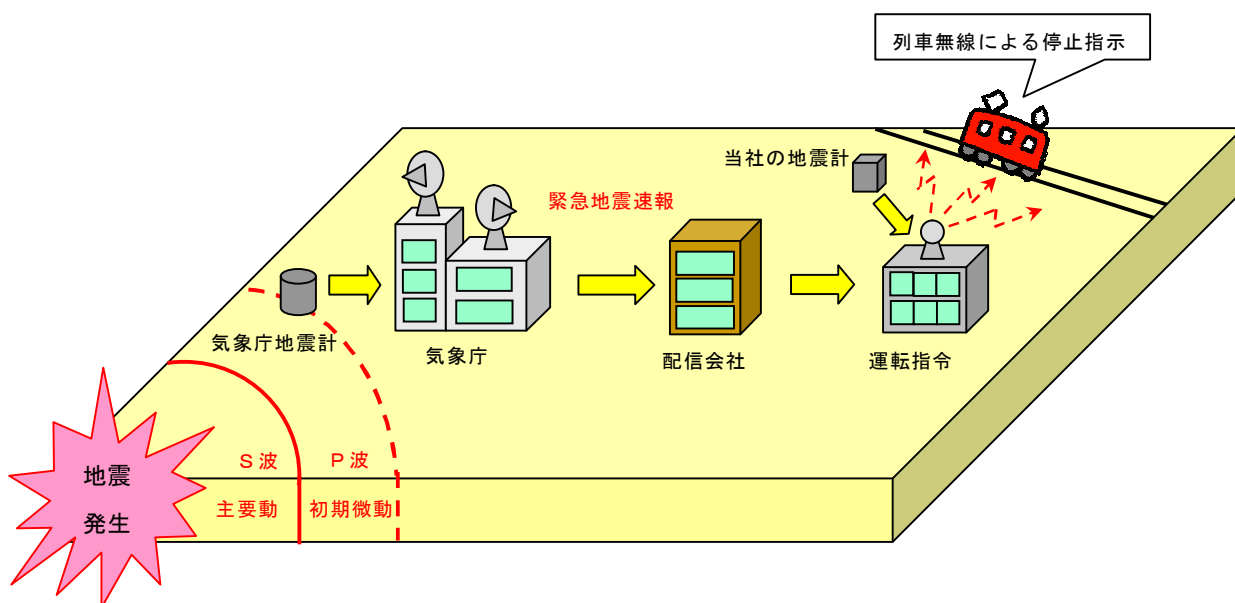
地震による被害を軽減することを目的として、気象庁から配信される「緊急地震速報」を活用しています。地震による大きな揺れが予想される場合、列車無線を通じ、各列車に対して自動的に停止指示を通報します。

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

人事制度に則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 29 年度は、各教育カリキュラムにおいて、延べ 30 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。



教習所での学科講習

◇運転士養成の流れ

①学科講習

安全の基本、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。



車両教習

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。



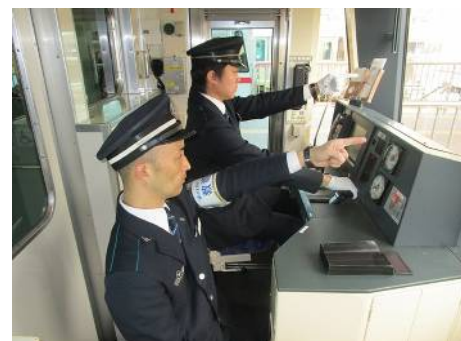
運転シミュレータによる教習

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。



運転技能講習

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29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。



社長による職場巡視



安全統括管理者による職場巡視



役員による職場巡視

(2) 年末年始輸送安全総点検

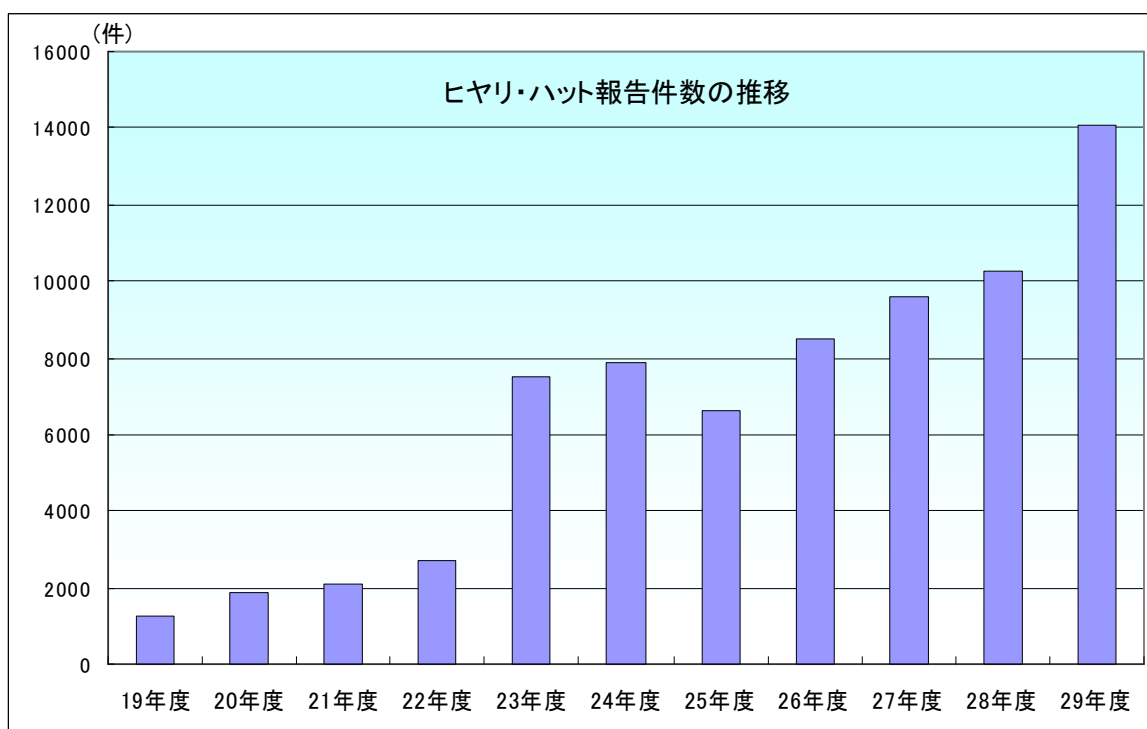
国土交通省が定めた年末年始輸送安全総点検期間（12月10日～1月10日）にあわせて社長や安全統括管理者をはじめとする役員が職場巡視を行いました。12月13日には中部運輸局次長による訓示と、運転指令、名古屋乗務区、犬山乗務区及び中部国際空港駅の点検を受けました。



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29年度には14,088件の報告がありました。

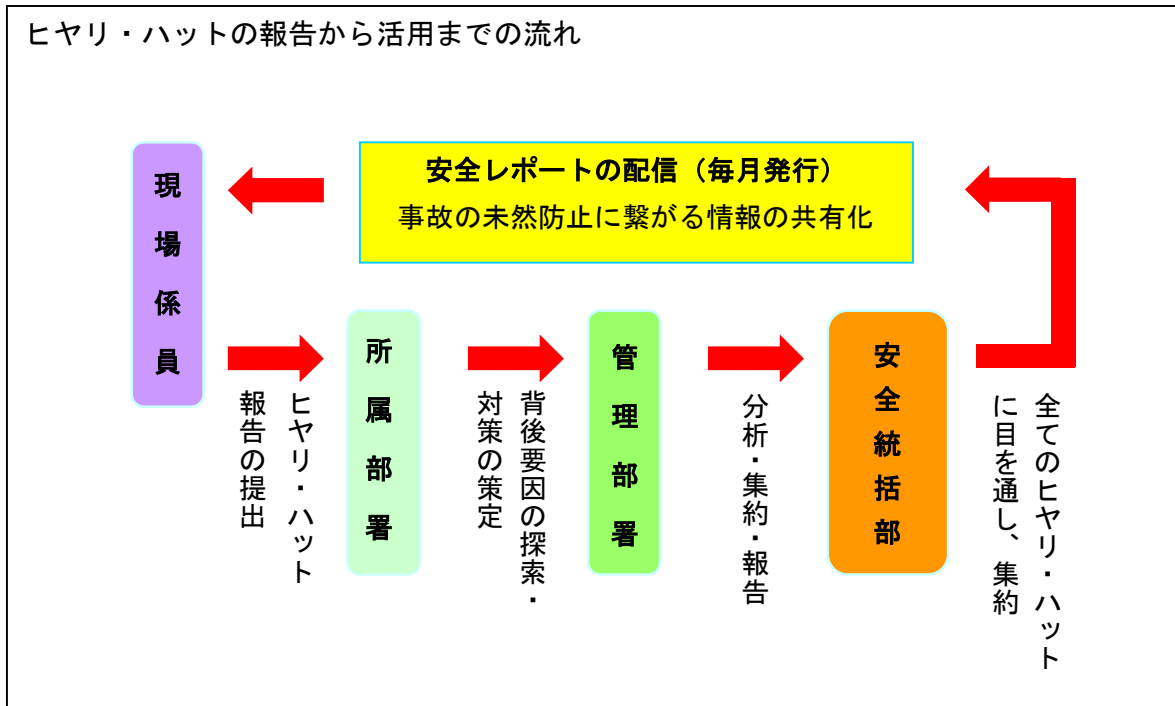


(1) ヒヤリ・ハット報告から活用までの流れ

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し、全社的に情報展開します。

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 30 年 1 月 26 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 180 人が参加し、「第 9 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、関西大学より鉄道の安全対策を専門とする講師を招き、事故とヒューマンエラーの関わりについての安全講演を実施しました。続いて第 2 部では、4 職場からヒヤリ・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。



講師による安全講演



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

信号機が周りの景色と重なり、信号が確認しづらいことがある。

◇改善

信号機の移設ができないことからLED化により、信号を見やすくしました。



【改善事例 2】

◇ヒヤリ・ハット報告

緊急時に無線機が無く、他の係員への情報共有に時間を要した。

◇改善

作業の見直し等で増員した係員に対する無線機を新たに追加することで、連絡体制を強化し、安全性が向上しました。



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・技能の向上に取り組んでいます。

(1) 総合災害対策訓練

平成 30 年 2 月 14 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、策定され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 29 年 11 月 8 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身体に障がいのある方を含めた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 350 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



遮断桿更換作業

(3) 鉄道テロ対応訓練

平成 29 年 12 月 7 日、土橋駅構内において、愛知県警察、豊田南消防署と合同で鉄道テロ対応訓練を実施しました。テロリストの列車妨害工作により車両破損が発生したという想定に基づき、警察・消防への通報、駅係員、警察合同によるお客さまの避難誘導や消防による負傷者対応、機動隊によるテロリストの制圧や爆発物の回収などを行いました。

当日は、安全統括管理者をはじめ総勢約 130 人が参加し、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



警察によるテロリストの制圧

(4) 列車からの避難誘導訓練

平成 29 年 9 月 22 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わせにより、列車内から線路上へ降車する必要が生じたときに、お客さま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、客室ドアから脚立を使用して降車する方法や、お身体に障がいのあるお客さまを想定した人的介助により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



人的介助による降車

(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。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。

(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。



ポスター

(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

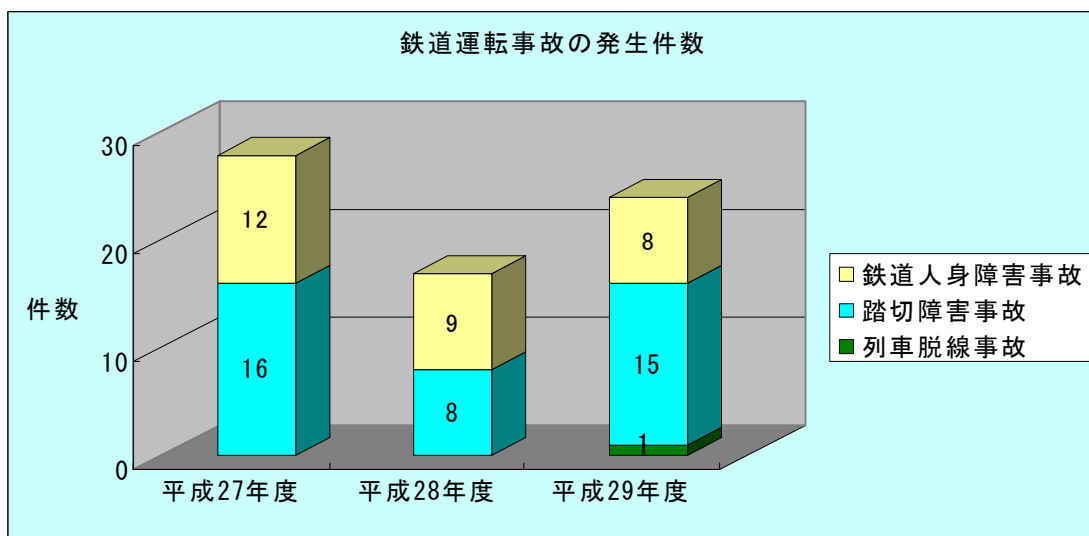
5 鉄道事故等について

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

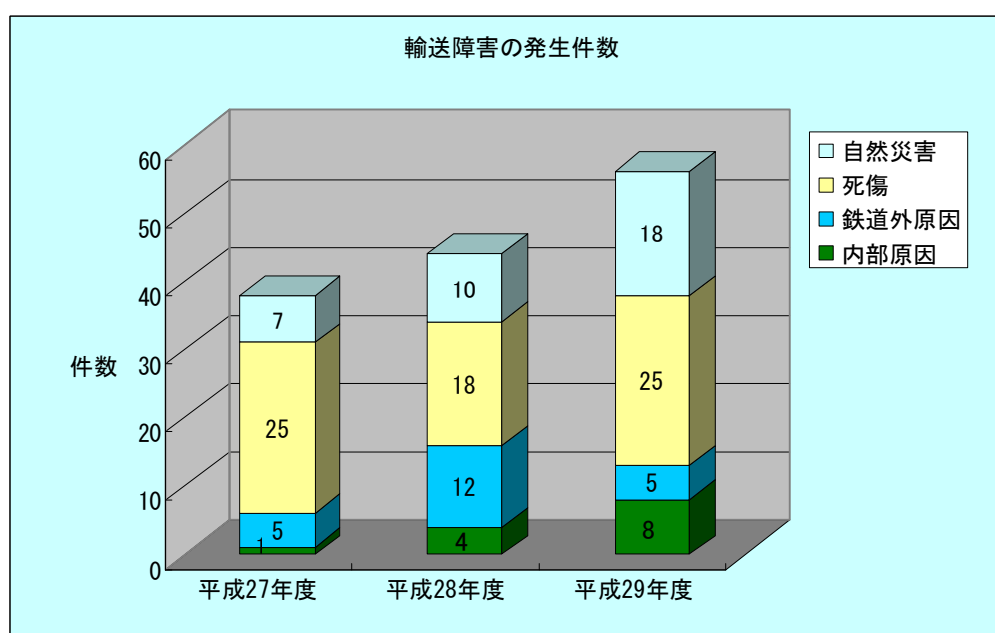
平成29年度に発生した鉄道運転事故は、列車脱線事故（踏切障害に伴うもの）が1件、踏切障害事故が15件、鉄道人身障害事故が8件で、合計24件でした。鉄道運転事故の主な原因は、踏切障害事故が警報機無視による侵入、鉄道人身障害事故が線路内立入りによるものです。



5-2 輸送障害

平成 29 年度に発生した輸送障害は 56 件でした。

原因別にみると、内部原因 8 件、鉄道外原因 5 件、死傷 25 件、自然災害が 18 件でした。内部原因につきましては、対策を立て実施しています。



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 29 年度に発生したインシデントは、0 件でした。

	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
インシデント	2 件	0 件	0 件

5-4 有責事故と再発防止対策

平成 29 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。

◇ 名古屋本線国府駅構内 軌道回落下

【発生日時】 平成 29 年 10 月 26 日（木）12 時 42 分

【列車影響】 運休 39 本 遅延 13 本 最大遅延 10 分

【概要】 レール絶縁部に設置されたマクラギ移動防止金具により、軌道短絡が発生して信号機が変わらず、列車を出発させることができなくなりました。

【原因】 マクラギ移動防止金具の取り付け方を誤っていました。

【対策】 当該の金具については早急に撤去しました。またレール絶縁部の管理方について係員の再教育を行い、トラブルの未然防止に努めていきます。

◇ 空港線中部国際空港駅～りんくう常滑駅間 電気設備損傷

【発生日時】 平成 30 年 3 月 9 日（金） 6 時 36 分

【列車影響】 9 日 運休 220 本 遅延 2 本 最大遅延 8 分

10 日 運休 235 本 遅延 0 本

【概要】 架線を引張っている尻手線が破断し、走行中の列車のパンタグラフが破損したほか、パンタグラフによって約 230m にわたり架線やそれを留める金具類などを破損させました。強風下のため復旧作業着手が遅れ、2 日間にわたって常滑駅～中部国際空港駅間の運転を見合わせ、バスによる代行輸送を実施しました。

【原因】 空港線架線柱に設置された曲線引装置の尻手線が、以下の経緯により破断に至りました。

①尻手線と曲線引金具との接続部において、局所的に熱により素材が溶ける現象が発生しました（前年 9 月の台風接近時に、原因不明の地絡による異常電流により熱損傷を受け、溶融に至ったと考えられます）。ただし、この時点では破断にまで至りませんでした。

②その後、高い塩分濃度環境（海上橋）により、腐食感受性が高くなった溶融箇所から腐食が徐々に進行しました。

③加えて日常的に強風が吹きつける環境により水平方向の張力が断続的に作用し、当該尻手線と曲線引金具との接続部が破断しました。

【対策】 ①空港線の全ての曲線引装置について、平成 30 年度中に、溶融をきっかけとした材料破断の可能性が低い鋼管部品で構成される、可動ブラケットに変更します。今後、仮に地絡が発生しても、破断には至らないと考えています。

②①の対策が完了するまでの間、これまで年 1 回実施していた、曲線引装置の近接目視点検周期を、空港線内は 3 カ月ごとに短縮しています。また、原因不明の地絡発生を認められた場合は、直ちに、関係区間における近接目視点検を実施する取り扱いに変更しました。

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。



© 2010 Gullane (Thomas) Limited

「こども 110 番の駅」ステッカー

(2) サービス介助士

高齢のお客さまや障がいのあるお客さま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 94 駅に 564 名（平成 30 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

耳の不自由なお客さま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。耳の不自由なお客さまに対して、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。

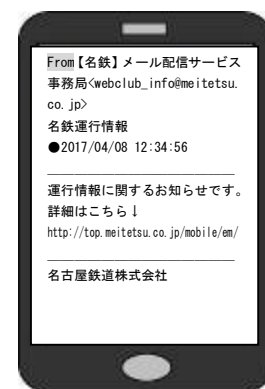


AED

(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29年5月20日、舞木検査場において、ご家族向けイベント「第11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「ミュースカイ前面扉開閉実演」、「電車とつな引き」などの見学・体験イベントのほか、「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、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」を開催し、約4,000人のご家族で賑わいました。



36トンクレーン電車つりあげ作業



電車とつな引き

(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 30 年 9 月

名古屋鉄道株式会社