

安全報告書 2022



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	令和3年度 安全重点施策の実施結果	3
2-3	令和4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	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	38

1 ごあいさつ



名古屋鉄道株式会社
代表取締役社長 高崎 裕樹

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考え、安全管理体制の強化に取り組んでいます。昨年度よりスタートした中期経営計画「Turn-Over 2023～反転攻勢に向けて～」においても、「安全の確保を最優先した輸送サービスの提供」を目標に掲げ、安全基盤設備や安全管理体制の強化に向けた取組みを日々継続して進めています。

新型コロナウイルス禍は依然として収束には至ってありませんが、経済活動の制限が、徐々に緩和されると共に、鉄道の輸送人員も緩やかな回復傾向がみられます。弊社では、お客さまに安心してご利用いただけるよう、引き続き、関係省庁、行政機関などと連携し、お客さまや従業員の感染防止対策を適切に実施してまいります。

また最近では、他社において走行中の列車内でお客さまが襲われるなどの凶悪事件が発生しております。こうした非常時に、如何にお客さまの安全を確保するかという課題に対しても関係機関との連携を深めるなど、ハード・ソフトの両面でより一層対策を進めてまいります。

安全の取組みに終わりはありません。役職員一丸となり、社会の状況変化に柔軟に対応していくと共に、安全こそが弊社の事業継続の最大の基盤であり、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いう思いのもと、さらなる安全性の向上に努力してまいります。

本報告書は、主に令和3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・災害が発生した場合は、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 令和3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令和3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。教育訓練の深度化や各部門での連携による協力体制の強化に努めてまいりましたが、令和3年度は有責事故が4件発生し、目標を達成することができませんでした。原因を詳細に分析し、再教育と共に手順や方法の見直しを実施して再発防止に取り組んでおります。全社的なヒューマンエラー、施設・車両故障については、昨年度の発生件数より微増となりました。

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、各現場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は、新型コロナウイルス感染防止のためWeb会議等により実施するなどして部門間連携の強化を図っています。

部門間連携の取組みは、教育や訓練の場においても浸透が図られ、相互理解の深度化が異常時対応力の向上にも効果を発揮しています。また、当社のみならず、協力会社も参加することで、さらなる安全管理体制の向上に取組みました。

3 実効性のある教育・訓練の実施と安全基盤施設・設備の充実

各部門において年間計画を策定し、本質を理解させる教育・訓練に重点をおいて取り組んでいます。今年度は、昨年度より引き続き、新型コロナウイルス感染拡大防止対策を講じつつ、車両係員と乗務員が合同で事故対応訓練を実施するなど、部門の枠を超えて実効性のある教育・訓練に取組み、係員の知識、技能の向上に努めました。

安全基盤施設・設備については、昨年度より引き続き、高架化工事や構造物の耐震補強の推進、車両の新造や駅ホーム・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、踏切動作点検灯の見通し改善など運転関係の設備の改善を実施し、安全性を高めました。

2-3 令和4年度 安全重点施策の策定

令和4年3月に開催した安全対策委員会において、令和3年度安全重点施策の実施結果を振り返りました。ヒューマンエラー・施設・車両故障の防止を強く意識し取り組みの深度化に努めてまいりましたが、有責事故が4件発生しており、地域の皆さまにご迷惑をお掛けしたことを反省するとともに、改めて全部門が連携し、一丸となって安全管理体制の向上、並びに本質を理解させ実業務に活かすことができる、部門を横断した教育・訓練の実施により、有責事故撲滅を目指して取り組んでいきます。

また、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。

令和4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、一丸となって安全管理体制のさらなる向上
- 3 部門の枠にとらわれない教育・訓練の強化と安全基盤施設・設備の充実

令和4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	令和4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・災害が発生した場合は、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 代表取締役社長 高橋 裕樹</p>	<p>① 有責事故の撲滅を目指し、ヒューマンエラー、施設・車両故障の防止</p> <p>② 全部門の連携のもと、一丸となって安全管理体制のさらなる向上</p> <p>③ 部門の枠にとらわれない教育・訓練の強化と安全基盤施設・設備の充実</p>
<p>部署ごとの目標</p> <p>各部署の目標を記入します。</p>	<p>私たちの目標</p> <p>各職場の目標を記入します。</p>

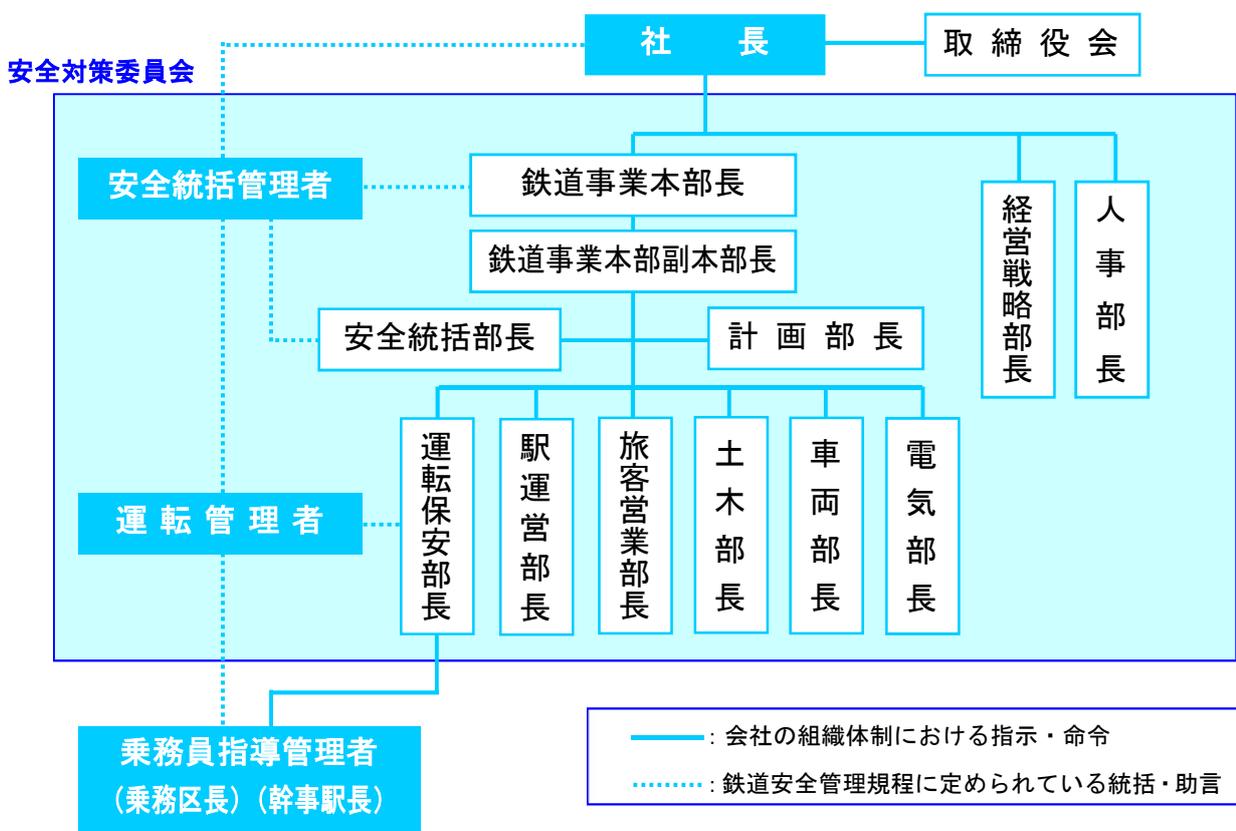
携帯カード・表

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、鉄道事業本部副本部長、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。

令和4年3月の安全対策委員会においては、令和3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、令和4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や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。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引続き、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現場巡視



安全統括管理者との懇談

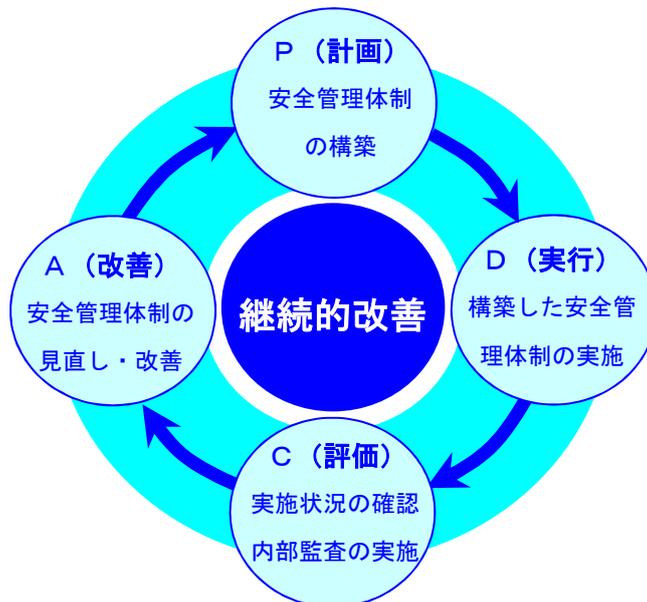
3-5 安全管理体制の見直し・改善

各部門では、定めた目標に対する進捗状況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。

令和3年10月から令和4年1月にかけて内部監査に伴うヒアリング等を実施し、安全管理体制の強化・向上に対する各部署の各種取組みについて、着実に遂行されていることを確認し、その結果については、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を行いました。

また軌道・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令和3年度は116億円を投資しました。

■令和3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・若林駅付近・苅安賀駅付近）
- ・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、電路設備の増強・改良）
- ・駅ホームの安全対策（ITVの設置）
- ・踏切保安対策（踏切監視システム・障害物検知装置の設置）
- ・車両の新造（新型通勤車両9100系・9500系）
- ・車両の改造（3500系内装・機器の更新）

令和4年度も、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
令和3年度（実績）	116億円	16億円	132億円
令和4年度（計画）	146億円	35億円	181億円



高架橋の耐震補強



車両の新造（新型通勤車両9100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、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、運休などの指示を出し、安全最優先で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、隣接する旅客指令からお客さまに向けて情報の発信も行っています。

また、電気指令を同一フロアに配置し、より緊密な連携を図っています。

※列車在線表示システム

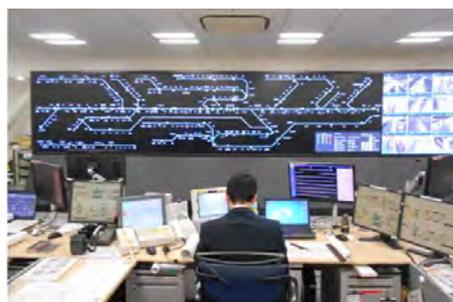
車両にGPS車載機を搭載させ、各列車の位置、列車番号、車両番号、両数などの情報を可視化し運転指令や係員用のモニタ画面に表示します。さらに列車無線や防災情報装置とも連動させて、保安度の向上を図っています。

(2) P T C

P T C (Programmed Traffic Control) とは自動運行制御装置のことで、中央制御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。



運転指令



列車在線表示システム大画面表示



P T C

(3) CTC

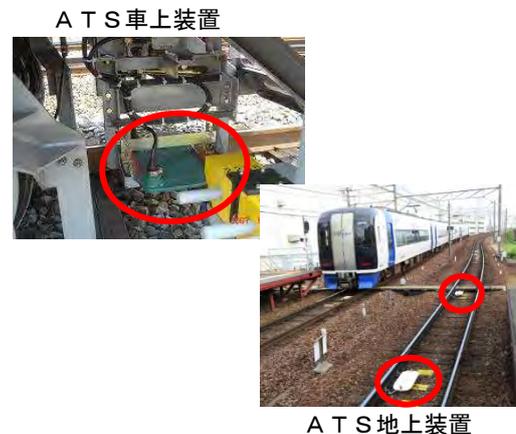
CTC (Centralized Traffic Control) とは列車集中制御装置のことで、中央制御所から線区内の各駅の信号設備を集中制御するシステムです。これによって線区内の列車運行状況を監視し、より安全正確な鉄道サービスの提供を実現しています。



CTC

(4) ATS

ATS (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。



(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。

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。



(6) 列車無線

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。



(8) 車内の安全設備

お客さまに安心してご利用頂けるよう車内に各種安全設備を設けています。

① 防犯カメラ

令和元年度から新造している 9500 系・9100 系より車内での犯罪抑止のため、防犯カメラを 1 両あたり 3 台搭載しています。今後も新造車を中心に設置を進めていきます。

② 危急知らせボタン・非常通報器

1 両につき 2 箇所設置しています。

車内で急病人やトラブル等が発生したことを乗務員へ知らせることが出来ます。写真(右)の非常通報器では、インターホンで乗務員と通話出来ます。



車内の安全設備 (9500 系)

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。

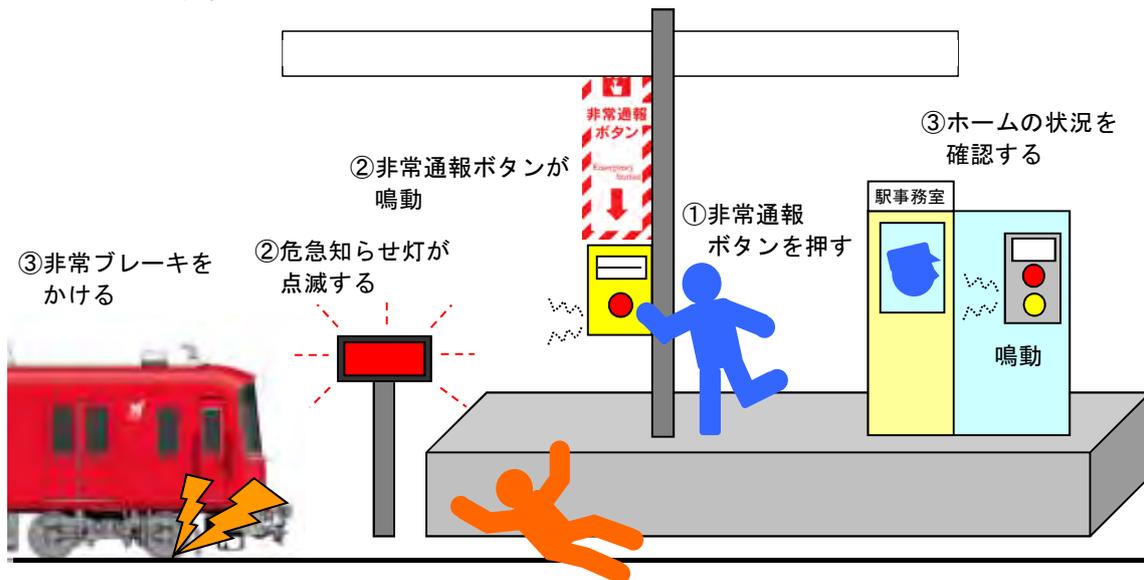
(1) 列車非常通報装置

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。



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

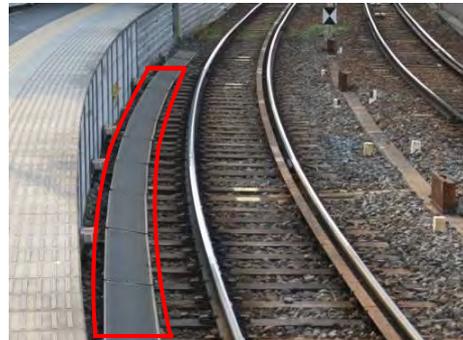
列車の到着時にホーム下の回転灯を作動させる装置で、お客さまに列車とホームの隙間に対する注意を喚起します。



転落防止装置

(3) 転落検知装置

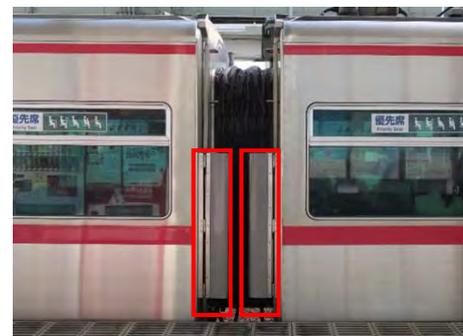
乗車時または降車時にお客さまが列車とホームの隙間から下に転落された場合に、ブザーの鳴動及び表示装置により列車の乗務員に異常を知らせます。



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、全ての固定連結部へ設置しています。



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

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。

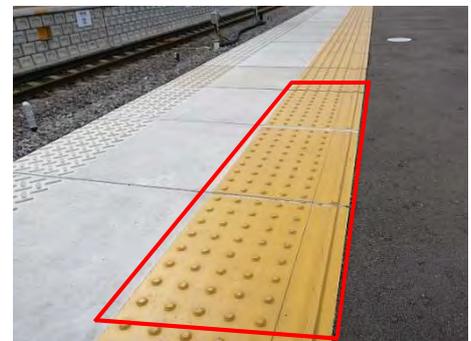


上飯田駅の可動式ホーム柵

(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。

令和元年度に1日あたりの平均利用者数3,000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) キャンペーンの実施

駅構内などにおける携帯電話やスマートフォンを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り組んでいます。



キャンペーンポスター

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 重原～三河八橋	1.6キロ 3.4キロ	知立駅仮線使用中 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	上り線高架切替済 下り線高架本体 施工中
若林駅付近 高架化工事	三河線	三河八橋～竹村	2.2キロ	仮線工事中
苅安賀駅付近 高架化工事	尾西線	二子～名鉄一宮	1.8キロ	仮線工事中



知立駅付近高架化工事



喜多山駅付近高架化工事



若林駅付近高架化工事

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）

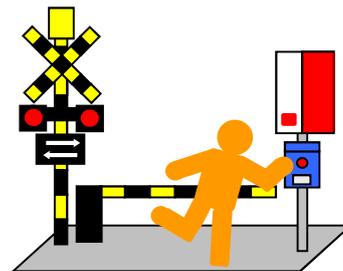
踏切付近に設置された非常ボタンを押すと、表示装置により踏切で異常があることを列車の乗務員に知らせます。



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

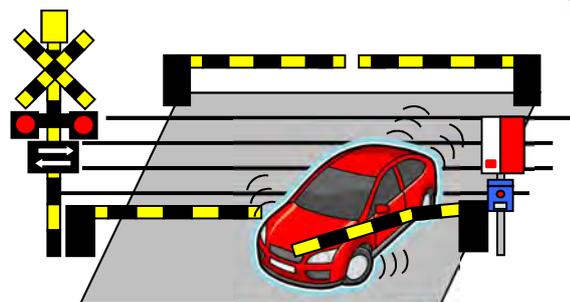
踏切内に車が立ち往生することを防止するため、踏切内とその前後をカラー舗装し、踏切と停車位置を明確にしています。



カラー舗装

名古屋鉄道からのお願い

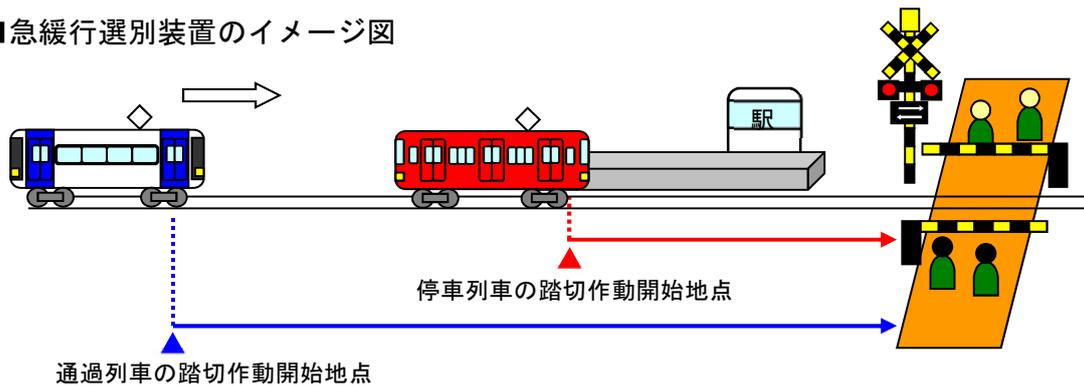
警報機が鳴り出したら、絶対に渡らないで下さい。
万一、車が踏切内に閉じ込められたら、車でしゃ断機のさおを押し出して、急いで踏切の外へ脱出してください。



(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) 踏切監視システム

踏切の事故や故障といったトラブルを早期に発見し、復旧に要する時間を短縮するため、踏切機器の動作状況等を遠隔監視する踏切監視システムを交通量の多い踏切等に順次導入しています。

(8) 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。令和3年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、駅・列車内での呼び掛けにとどめ、主要踏切等での踏切事故防止の啓発活動等は、実施を控えさせていただきました。

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。



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弾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、車両検査の技術力を高め、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

令和3年度は、9500系を3編成、9100系2編成を新造しました。

また3500系において電子機器更新を4編成に実施し、車両の信頼性向上を図りました。

令和元年度より、お客さまを安全に避難・誘導するための非常脱出伸縮はしごの設置を進めており、令和3年度は19編成に設置しました。

令和4年度も引き続き車両新造、電子機器更新や非常脱出伸縮はしごの設置等を実施していきます。



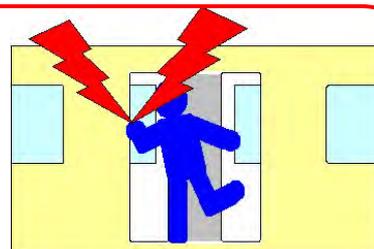
非常脱出伸縮はしごの車内配置



非常脱出伸縮はしごの使用例

名古屋鉄道からのお知らせ

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。



保守作業

(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。

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。



模擬復旧訓練の様子

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

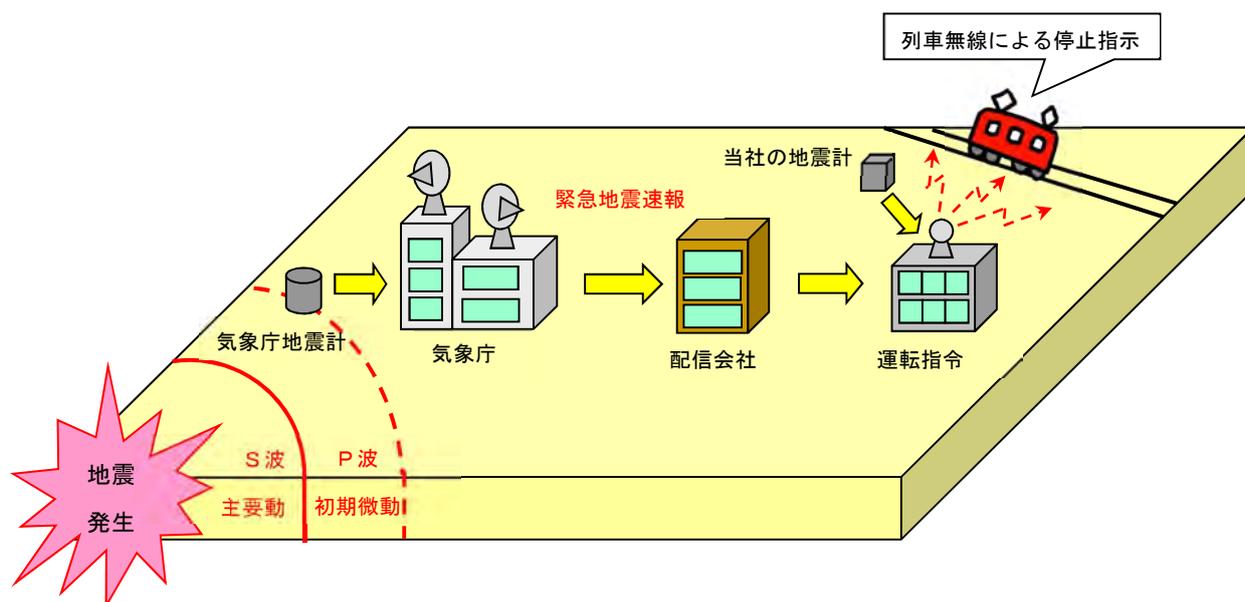
地震による被害を軽減することを目的として、気象庁から配信される「緊急地震速報」を活用しています。地震による大きな揺れが予想される場合、列車無線を通じ、各列車に対して自動的に停止指示を通報します。

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。また令和3年に岐阜県可児市にあった教習所を愛知県清須市の西枇杷島駅に近くに移転し、動力車操縦者養成所として機能を備えた当社の教育の中核として、鉄道係員に対する各種教育のほか、鉄道安全管理規程教育や各職場での運転研修やフォロー教育等にも幅広く活用しています。

(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。

令和3年度は、各教育カリキュラムにおいて、延べ29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(CAI)を活用して車両機器の構造、運転取扱い、運転理論、電気、信号線路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。



運転シミュレータによる教習



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。

令和3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

(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14日には中部運輸局による訓示と、運転指令、名古屋乗務区、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



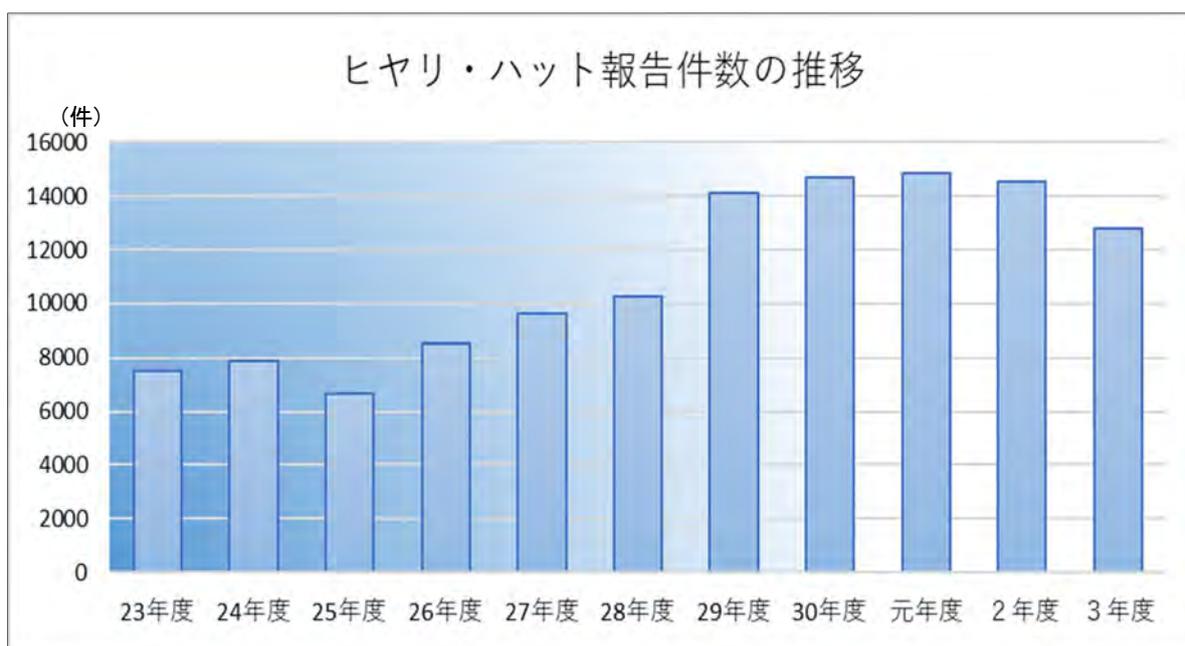
安全統括管理者による職場巡視



役員による職場巡視

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、令和3年度は12,794件の報告がありました。

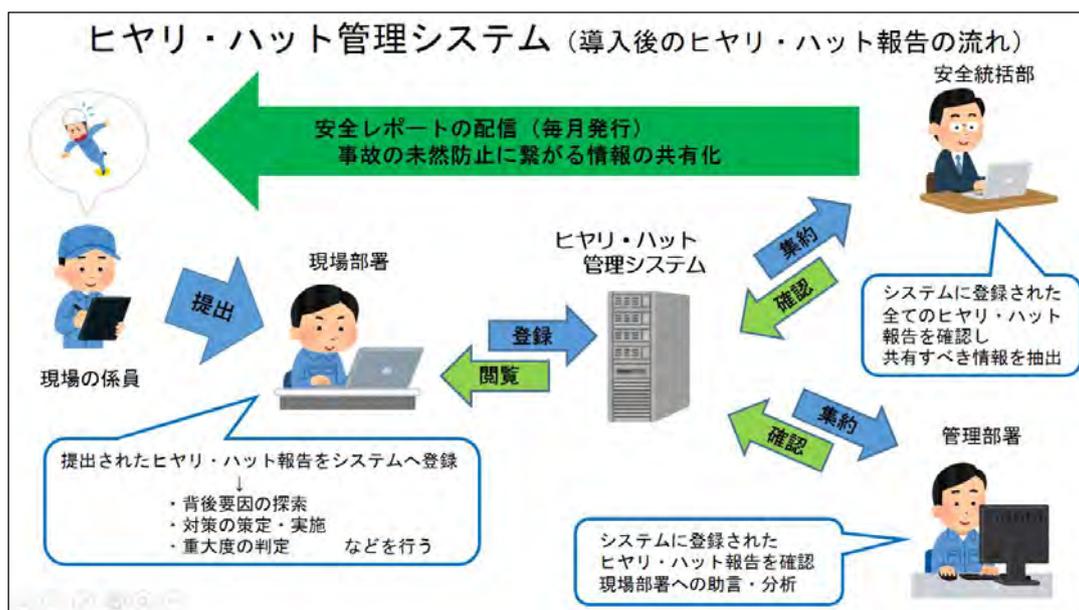


ヒヤリ・ハット体験は、自分自身の教訓として活かすだけでなく、職場の仲間と情報を共有し話し合うことで、さらなる意識の高揚につながります。ヒヤリ・ハット取組み強化月間や一人あたりの提出目標を定めることで、全員参加による安全管理態勢の構築に努めています。

提出されたヒヤリ・ハット情報は、保安設備の更新など建設改良工事への反映や車両機器の機能調整に役立てているほか、危険度や影響の大きさに分類し、リスクの高い情報は早期に注意喚起による共有と改善を図ることで危険要因の排除に努めています。

また、会議や勉強会で過去のヒヤリ・ハット情報の振返りを実施し、対策の実施状況の確認と効果の検証を行っています。さらに、作業前のKY（危険予知）においてもヒヤリ・ハット情報を取上げ活用することで、同様のミスやエラー防止に努めるなど、有効に活用しています。

令和3年度には独自に開発した「ヒヤリ・ハット管理システム」を導入、運用を開始しました。これまでに収集したヒヤリ・ハット情報もデータベース化することで、情報伝達の速達化や情報の管理・活用が容易になり、提出された情報を活かした事故や災害の未然防止につながる改善に努めています。今後も使いやすいシステムへの改良を進めていきます。

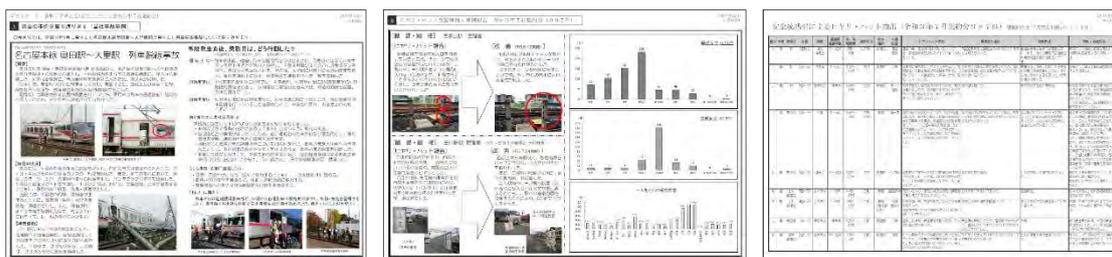


(1) ヒヤリ・ハット報告から活用までの流れ

現場係員から提出されたヒヤリ・ハットの報告は、各部署でヒヤリ・ハット管理システムに登録し、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・処置を講じるとともに管理部門および安全統括部へ報告されます。

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。

安全統括部では、すべてのヒヤリ・ハット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、全社的に情報展開しています。



安全レポートによる情報展開

(2) ヒヤリ・ハット報告からの改善事例

【改善事例】

◇ヒヤリ・ハット報告

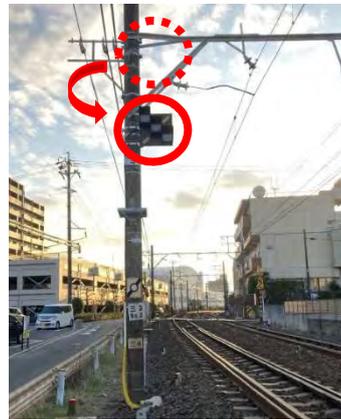
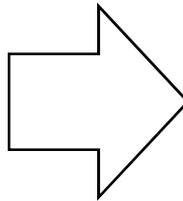
瀬戸線(上り線)水野駅～三郷駅間の踏切の動作を確認する踏切動作点検灯が直線・下り勾配区間のため、確認位置からは架線支持物で確認しにくいと乗務員よりヒヤリ・ハット報告がありました。

◇改善

踏切動作点検灯の取付位置を下方へ移動するとともにLED灯器化することで確認しやすくしました。



移設前



移設後

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、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

当社では、巨大地震や水害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、輸送復旧本部及び現地対策本部を設置して、情報収集や対応協議などを行う訓練を実施しています。

社長や安全統括管理者をはじめ管理部門の責任者が参加し、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ています。

令和3年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止しました。なお、この訓練に関連して本社係員による輸送復旧本部の設営訓練を別途実施しています。

(2) 災害事故総合復旧訓練

令和3年11月19日、大江駅～東名古屋港駅間において、列車脱線事故を想定した事故復旧訓練を実施しました。運行中の列車が自動車と衝突、脱線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、施設・車両係員による脱線復旧や破損した線路・電気施設などの復旧作業を事故現場さながらに行いました。また、駅間停車中の列車内における新型コロナウイルス感染防止対策や、列車に乗車されているお客さまの安全な避難誘導など、各部門が連携した実践的な訓練を行いました。



列車脱線事故を想定した訓練



列車からの避難誘導

(3) 鉄道テロ対応訓練

当社では、車両内や駅構内に不審物が発見された場合などに備え、警察と合同で鉄道テロ対応訓練を実施しています。令和3年度は、関係機関と協議のうえ新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から実施を延期しました。

また他社で発生した鉄道施設内での傷害事件を受けて、各警察署と駅部門が合同で駅構内での不審者対応訓練や主要駅に刺す股、防護盾を配備するのに併せ、配備駅の駅係員に対して警察官の指導による使用方の訓練を実施しました。



刺す股使用方訓練

(4) 列車からの避難誘導訓練

令和3年9月22日、新川検車支区において、列車からの避難誘導訓練を実施しました。

これは、津波到達の恐れや長時間の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20人が参加し、列車内に設置を進めている非常脱出伸縮はしごを使用して降車する方法を確認しました。



非常脱出伸縮はしごによる降車

(5) 各部門・部署の訓練

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。駅係員・乗務員の部門では列車の緊急停止手配や信号機・ポイントが故障した場合の運転方法の訓練を行い施設・車両係員・電気の部門では、脱線した車両や障害が発生した施設の復旧の訓練を行いました。

土木部門では、踏切事故で動かなくなった車両を撤去する訓練や河川の増水による浸水を防ぐ陸こう門や制水扉の開閉訓練を行いました。



脱線復旧訓練



事故車両撤去訓練



陸こう門開閉訓練

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るほか、9500系・9100系より車両内の防犯カメラ（1両あたり3台）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) 刺す股・防護盾・防刃手袋の配備

他社で発生した鉄道施設内での傷害事件を受けて、主要17駅に刺す股、防護盾、防刃手袋を配備すると共に配備駅の駅係員に対して警察官の指導による使用方の訓練を実施し、お客さまの安全を確保できるよう努めています。

(4) 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。

(5) 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

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。



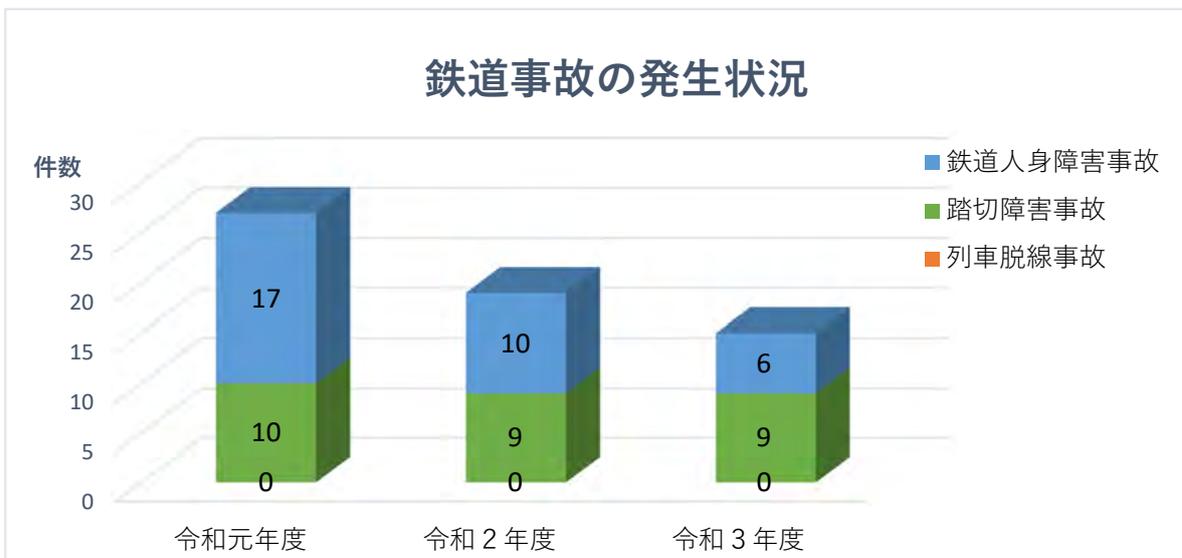
5 鉄道事故等について

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。

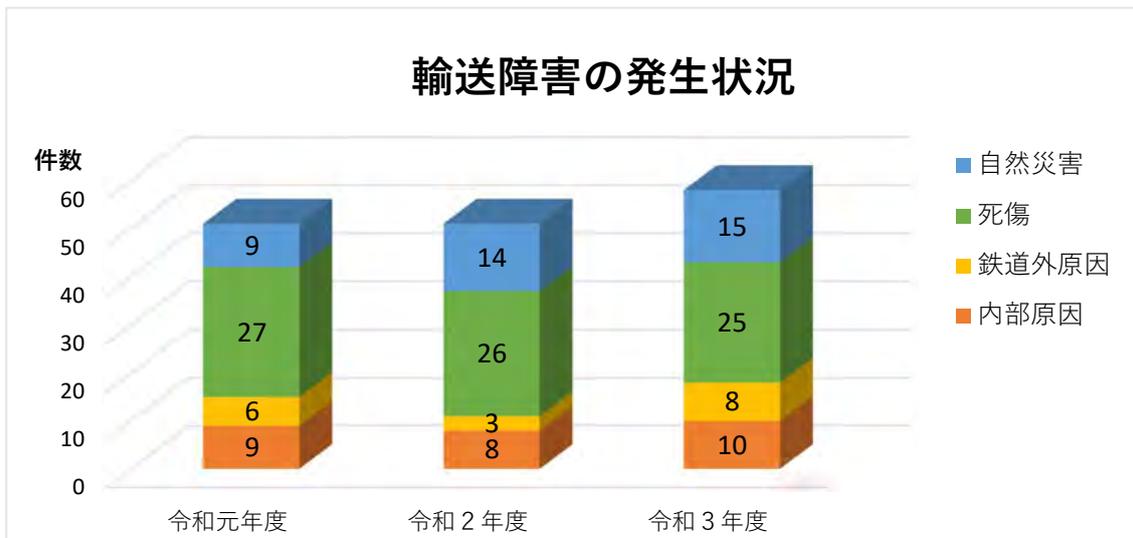
5-1 鉄道運転事故

令和3年度に発生した鉄道運転事故は、鉄道人身障害事故が6件、踏切障害事故が9件、で、合計15件でした。原因の主な内訳は、鉄道人身障害事故が、線路内立入りによるもの、踏切障害事故が直前横断と停滞でした。



5-2 輸送障害

令和3年度に発生した輸送障害は58件でした。原因別にみると、自然災害が15件、死傷25件、鉄道外原因8件、内部原因10件でした。内部原因につきましては、対策を立て再発防止に努めています。



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

令和3年度に発生したインシデントは、0件でした。

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
インシデント	0件	0件	0件

5-4 有責事故と再発防止対策

令和3年度は、有責事故が4件発生しました。事故の概要と対策については以下のとおりです。

1 広見線 善師野～西可児駅間における架線支障

【発生日時】 令和3年5月24日（月） 11時45分

【列車営業】 運休4本 遅延2本 最大遅延34分

【概要】 樹木伐採工事中に誤って線路側に樹木を倒し、架線に接触したため、列車の運転を見合わせました。

【原因】 事前の打合せと異なる方法で樹木伐採を行っていました。

【対策】 作業にあたる係員に対して、列車運行に対するリスクや過去の事故事例の再教育を行うとともに、作業時間区分の明示化、施工計画や作業報告により事前の打合せ内容と相違がないか確認します。

2 名古屋本線 岐南駅構内 バッテリー故障

【発生日時】 令和3年10月5日（火） 17時28分

【列車影響】 運休49本 遅延3本 最大遅延33分

【概要】 駅到着時に、車両電源が喪失したことにより自動的に非常ブレーキが作用し、その後車両電源が再投入できなかつたため、運転出来なくなりました。

【原因】 バッテリーの経年劣化により出力電圧が低下し、車両電源の維持及び再投入ができなくなりました。

バッテリーの種類によらず一律の基準で管理していたため、当該バッテリーの劣化を発見出来ませんでした。

【対策】 バッテリーの種類に応じた管理基準を設定しました。

- 3 名古屋本線 笠松駅構内 空気圧縮機（コンプレッサー）故障
- 【発生日時】 令和3年10月13日（水） 17時36分
- 【列車影響】 運休29本 遅延6本 最大遅延59分
- 【概要】 駅発車時に空気圧縮機が動作しておらず、車両の空気圧力が規定値を下回ったため、自動的に非常ブレーキが作用し運転することが出来なくなりました。
- 【原因】 空気圧縮機を制御する電子基板が故障したため、空気圧縮機が正常に動作しませんでした。定期検査時の電子基板の点検において、確認が不十分な箇所がありました。
- 【対策】 電子基板の点検方法を見直すとともに、作業方法の再教育を実施しました。
- 4 三河線（山）上挙母駅構内 土橋7号踏切道における埋設ケーブル損傷
- 【発生日時】 令和4年1月24日（月） 11時03分
- 【列車影響】 運休25本 遅延24本 最大遅延34分
- 【概要】 同踏切道において、周囲の状況を調査しないまま杭打作業を行い、埋設されていたケーブルを損傷したため、同駅の出発信号機に進行信号が現示されず、列車の運行を支障しました。
- 【原因】 電気設備が多い場所での作業であるにも拘わらず、埋設物の確認を怠り、埋設物は深い位置にあると思い込み、作業を行ったためです。
- 【対策】 電気設備に対する教育を継続的に行うとともに、電気設備が多い場所では、作業前に入念な調査、確認を行います。

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 89 駅に 589 名（令和 4 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。



「耳マーク」ステッカー

(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、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。

(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、名鉄名古屋駅、金山駅、中部国際空港駅など 18 駅に計 24 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) 運行情報の提供

お客さまがいつでもどこでも列車の運行状況を把握できるよう、当社ホームページ（日本語・英語・中国語・韓国語）で運行情報を公開しております。令和3年度には日本語での情報配信に関する改修を行い、列車の走行位置や遅延状況のリアルタイム提供を開始しました。その他、リニューアルしたスマホアプリ「CentX」でも運行情報を確認することができ、また、運行情報用の Twitter アカウント（日本語）では、要約した運行情報を発信する仕様に変更しました。なお、運行情報用の Twitter アカウントは、多言語（英語・中国語・韓国語）でも情報提供を行っており、複数のチャンネルを活用して、正確で迅速な情報提供に努めております。合わせて、駅等での多言語（英語・中国語・韓国語）定型文による情報提供を行い、訪日外国人のお客さまの利便性向上を図っています。



Twitter 画面(英語)イメージ

(6) 多言語案内ツールの拡大

訪日外国人のお客さまへのさらなる利便性向上を目的として、名鉄名古屋駅をはじめとする空港アクセス主要駅に英語、中国語、韓国語などの外国語で記載した案内掲示の掲出および外国語対応の案内機器を導入し、お客さまからの問い合わせに対応しています。

また、列車の大幅な遅れや運休が発生した際には、ホームページに掲出された運行情報を車掌が所持するタブレット端末の機能を使用して、列車内でも訪日外国人のお客さまに外国語音声による運行情報を提供しています。



タブレットを使用したお客さま案内

(7) 新型コロナウイルス感染症対策について

国土交通省や厚生労働省からの要請および「鉄軌道事業における新型コロナウイルス感染症対策のためのガイドライン」等を踏まえた対策を行っております。お客さまや従業員の安全を最優先に、感染拡大防止に努め、対応をまいります。

対策の詳しい内容につきましては、名鉄ホームページの「新型コロナウイルス感染症に関する当社の対応について」をご覧ください。

<https://top.meitetsu.co.jp/>

(8) 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います。

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。

<https://top.meitetsu.co.jp/>

令和4年9月

名古屋鉄道株式会社