# 安全報告書2021





1. ごあいさつ	
「安全報告書2021」の公表にあたって	1
2. 安全に関する基本的な考え方	
2-1. 輸送の安全を確保するための基本的な方針 ····································	2 3 3
3. 安全管理体制	
3-1. 安全管理の体制	4 5 6 8 8
4. 輸送の安全の実態	
4-1. 事故などの報告義務 ····································	9 10
5. 安全対策の実施状況	
5-1. 安全のための人材育成   5-2. 安全のための設備   5-3. 安全のための支出   5-4. 異常時に備えた訓練   5-5. 新型コロナウイルス感染症への対応	11 14 21 24 26
6. お客様との連携	
6-1. お客様への情報提供	27 28 31

## 1. ごあいさつ

### 「安全報告書2021」の公表にあたって

いつも、愛知環状鉄道をご利用いただき、誠にありがとうございます。

当社は、旧国鉄の岡多線を引き継ぎ、昭和63年1月31日、岡崎~高蔵寺駅間45.3キロで開業した第三セクター鉄道です。これまでに、部分的複線化と車両の増備による列車の増発や編成両数の増加を行うなど、都市型かつ地域密着型鉄道として、お客様に信頼され、よりご満足いただけるよう、安全で快適・便利なサービスの提供に取り組んでまいりました。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、沿線企業の在宅勤務の拡大や学校の休校・オンライン授業の実施、イベントの開催中止・縮小等で鉄道をご利用になるお客様が大幅に減少し、当社を取り巻く環境は大きく変化しました。こうした状況下においても、当社は感染防止に努めつつ列車運行を維持し、社会に貢献してまいりました。

近年の激甚化する自然災害は当社沿線でも顕在化し、令和2年7月8日の集中豪雨では永覚駅~末野原駅間でのり面崩落が発生し、運転の見合わせやバス代行輸送などで多くのお客様にご不便をおかけしました。当社といたしましては、運転規制の適切な実施、設備の強化、異常時に備える訓練など、災害に対する備えに一層力を入れて取り組んでまいります。

鉄道事業者にとって、「安全」は最大の使命であり、経営の根幹です。引き続き、「お客様の 安全はすべてに優先する」という安全方針のもと、「安全行動規範」を社員一人ひとりが実践し、 安全・安定輸送の確保を最優先に、快適で便利な輸送サービスを提供してまいります。

この報告書は、鉄道事業法に基づき、当社の安全に関する基本的な考え方や、令和2年度の 安全性向上に向けた取り組みなどをまとめたものです。輸送の安全確保をより確実なものにす るために、お客様の忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

今後とも、愛知環状鉄道に対するご愛顧とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

令和3年9月



代表取締役社長 平田 雅也

## 2. 安全に関する基本的な考え方

## 2-1. 輸送の安全を確保するための基本的な方針

## 安全方針 お客様の安全はすべてに優先する

平成18年10月に制定した「安全管理規程」の中で、経営トップの基本理念である「安全方針」と役 員と社員がとるべき「安全行動規範」を定めています。

各職場に「安全行動規範」を掲示し、朝礼等で唱和を行っています。一人ひとりが、安全のためにとる べき行動の規範を理解し、実践することで、安全・安定輸送の確保に全力で取り組んでいます。

安全の確保に最も大切である。

三

規程の遵守、規律の徹底および知識・技能の向上は、

常にお客様の安全確保を最優先しなければならない。

四

確 ならない。 最も安全と認められる行動をとらなければならない。 認

五

の励行と連絡の徹底に努め、 疑わし いときは 安全確保のためには、全社員が一致協力しなければ

安全は、 経営の根幹であり、 社会への責務である。

安 全 行 動 規 範

## 2-2. 安全目標

令和2年度は7月にのり面崩落による輸送障害が発生しましたが、令和2年度の安全目標「**重大な列車** 事故(衝突・脱線・火災)は発生させない」、「路切障害事故は発生させない」、「人身障害事故は発生させない」、「は達成することができました。令和3年度はこれまでの目標を踏襲したうえで、より社員に「安全目標」を浸透させるために表現を変更して定め、輸送の安全確保に努めてまいります。

## 安全目標 鉄道運転事故ゼロ

#### 2-3. 運転事故防止重点実施事項

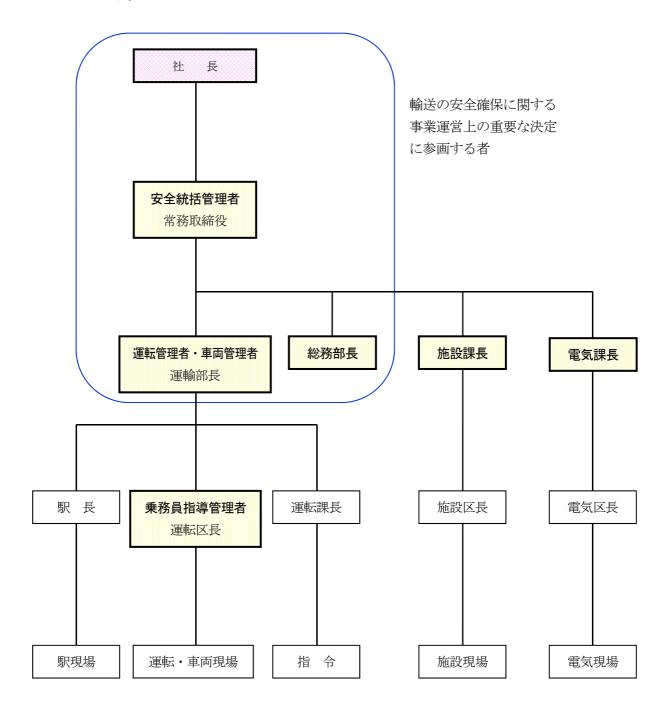
安全目標を達成するため、令和3年度の運転事故防止重点実施事項を以下のとおり定めています。安全 推進委員会で重点実施項目及び実施事項を決定した後、各現業機関で実施細目を作成して、事故防止に取 り組んでいます。

重点実施項目		実施事項
	0	基本動作の確実な実施
	0	KY・ヒヤリハットの有効活用による事故の未然防止
- Alf-All-Pirt - Lat I 7	0	作業手順について関係者間の連絡・伝達の確実な実施
日常業務における	0	プラットホームでの触車事故、線路転落事故防止
お客様の安全確保と安定輸送	0	お客様の安全対策設備の整備
	0	協力会社に対する適切な安全指導
	0	規程・マニュアル類の継続的見直し
	0	将来に向けての人材の育成並びに技術継承
	0	知識・技能の維持向上のための勉強会・訓練会の実施
社員の資質向上	0	新入社員・転入者に対する適切な教育養成の実施
	0	各種研修の活用と社員への水平展開の実施
	0	管理者の面談等の個人フォローによる安全意識の向上
	0	関係者間の確実な情報伝達とお客様への適切な情報提供
************************************	0	異常時取扱いの理解と効果的な訓練の実施
輸送障害発生時の対応能力の強化	0	異常発生時の迅速な避難誘導
	0	規程・マニュアル類の継続的見直し
	0	災害発生に備え、要注意箇所の把握とその対策等の実施
《中外学--上佈-#*	0	災害・鉄道テロに対する効果的な教育・訓練の実施
災害・鉄道テロ対策の推進 	0	異常気象に備えた観測機器の適切な運用
	0	規程・マニュアル類の継続的見直し

## 3. 安全管理体制

#### 3-1. 安全管理の体制

社長をトップとする安全管理体制を以下のとおり構築して運用しています。組織の中に**安全統括管理者、運転管理者、乗務員指導管理者**などを選任、それぞれの責務・権限を明確化し、輸送の安全確保を図っています。



安全管理規程で定める輸送の安全確保に関する責任者

安全管理体制における各責任者の役割は以下のとおりです。

責 任 者	役割
社長	輸送の安全確保に関する重要事項を決定します。
安全統括管理者	輸送の安全確保に関する事業運営の方針・事業の実施と管理の体制や方法に関する業務を統括します。また、輸送の安全確保のために、必要な改善に関する意見を社長に提言します。
運転管理者	安全統括管理者の指揮のもと、列車の運行管理・乗務員の資質保持・その他の運 転に関する事項を統括します。
車両管理者	安全統括管理者の指揮のもと、車両に関する事項を統括します。
総務部長	輸送の安全確保に必要な設備投資、人事および財務に関する事項を統括します。
乗務員指導管理者	運転管理者の指揮のもと、運転士の資質保持に関する事項を管理します。
施設課長	安全統括管理者の指揮のもと、鉄道土木・軌道施設に関する事項を統括します。
電気課長	安全統括管理者の指揮のもと、鉄道電力施設および鉄道信号・通信施設に関する 事項を統括します。

#### 3-2. 安全推進委員会等の開催

#### 安全推進委員会

常勤役員及び本社の課長職以上の管理者と各現業機関の長をメンバーとする安全推進委員会を毎月開催しています。管理部門と現業部門の意思疎通を図るための意見交換や鉄道運転事故・労働災害の防止、過去や他社の事故事例の活用、事故の原因究明と再発防止策などを管理部門と現業部門が一体となって審議しています。

また、各現業機関の長からは、年度初に部署ごとに作成した運転事故防止重点実施事項の実施細目 について、毎月の具体的な実施状況を報告し、現業部門が計画的に事故防止対策を図っていることを 管理部門も把握しています。

#### 請負会社事故防止会議

建設工事及び保守作業を請負う協力会社と一体となって工事の安全を確保するため、協力会社の工事管理者等と事故防止会議を開催しています。事故防止の指導を行うとともに積極的な意見交換を行い、安全に対する意識の高揚を図っています。

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、令和2 年度は書面により開催しました。



安全推進委員会

#### 従業員代表と役員との意見交換会

社員の声を把握し、会社運営に活かしていくため、従業員代表と常勤役員が意見交換を行う場を設け、コミュニケーションを確保し風通しの良い組織の構築に努めています。



従業員代表との意見交換会

#### 3-3. 安全管理のための活動

#### 安全総点検の日

アルコール検査の虚偽申告等、鉄道の最大の使命である安全に関する不正を二度と発生させないため、中部運輸局長から平成24年に警告文書「運転士等の執務の厳正の確立について(警告)」が発せられた6月1日を「安全総点検の日」と定め、常にコンプライアンス及び業務に対する高い意識を保ち続けることを目的とした、社長をはじめとする常勤役員と本社の課長職以上の管理者による職場巡視、各種検査記録の点検等の取り組みを実施しています。



社長によるアルコールチェックの実施確認

#### 年末年始輸送安全総点検

社長をはじめとする常勤役員と本社の課長職以上の管理者による安全総点検として、職場巡視 と運転室での添乗確認を実施し、各現業機関の安 全管理の状況を定期的に把握しています。



年末年始輸送安全総点検

#### ヒヤリハットへの取り組み

現業機関に従事する社員から集めた列車運転に関する取り扱いや労働災害などに関係するヒヤリハット情報を原因分析して事故防止に役立てる制度を導入しています。

具体的には、各現業機関から提出されたヒヤリハット情報に対し、必要に応じて原因の分析と対策 を検討するための検討会を行い、その検討内容を安全推進委員会に報告するとともに、掲示等により 社員に対して周知しています。

このように、ヒヤリハット情報を管理部門と現業部門で共有し、事故防止につなげていく体制を築いています。

#### 提案制度への取り組み

全社員を対象とした提案制度を導入しています。これまでにも社員からの提案による改善を実施しています。提案制度は今後も継続的に実施し、安全管理に役立てていきます。

#### できごとシートの活用

ヒヤリハットや提案では報告されにくい細かい情報を収集する独自のツールを導入しています。各職場において発生した内容は、できごとシートにより随時管理部門へ報告され、フォローが必要なものについては、適切な対応を実施しています。

#### 事故防止に対する個人目標の設定

社員個々が事故防止に対して自ら取り組むことを業務目標として設定しています。面談等を通じて、 取り組み状況を管理者と確認することで、事故防止に対する努力が見えやすい状況をつくり、その努力を評価、フォローし、事故防止に対して全体的なレベルアップを図っています。

#### KY活動の取り組み

各職場の中堅社員をKYTトレーナーとして 養成し、それぞれの職場でKYTトレーナーが中 心となり、ワンポイントKYを実施する等、事故 防止意識の向上とその深度化を図っています。



作業開始前のKY活動

#### 業務研究発表会

各職場が事故防止・業務の効率化・社員教育などに関するテーマを決め、取り組んだ研究の成果や 改善事例を発表する業務研究発表会を開催しています。

業務研究の成果は、安全管理に役立てています。

#### 異常時の対応

鉄道運転事故や自然災害などに備え、異常時の取り扱いを社内規程に定めています。事故や災害が発生したときは事故対策本部・事故復旧本部を設置し、早期に運行が再開できるように体制を構築しています。

なお、南海トラフ地震に関しては、「南海トラフ地震臨時情報」に応じた対応を行うこととしています。

#### コンプライアンス必携

安全及び防災の基本方針である安全方針・安全行動規範や、コンプライアンス指針を社員一人ひとりに周知徹底するため、「コンプライアンス必携」を個人に配布し、業務中携帯することにより安全意識の向上と法令遵守の意識付けを図っています。

#### 3-4. 運輸安全マネジメント評価等の受検

鉄道事業法に基づく、運輸安全マネジメント評価等の立入検査が実施されました。

10月21日には運輸安全マネジメント評価を受検しました。社長、安全統括管理者、運転管理者、総務部長へのインタビューを通じて、輸送の安全に関する取り組み状況が確認され、継続的改善に向けての助言をいただきました。

また、10月5日には業務監査を受検しました。各種記録と現地での情報提供状況等の監査を通じて、運輸に関する法令が遵守されていることやお客様の利益が保護されていることが確認されました。



運輸安全マネジメント評価



業務監査

#### 3-5. 内部監査の実施

令和2年度は、内部監査を以下のとおり実施しました。

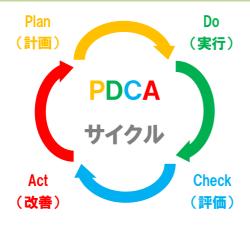
#### 運輸安全マネジメント内部監査(11月11日)

乗務員指導管理者(運転区長)及び鉄道施設に関する管理者(施設課長、電気課長)に対してインタ ビューを実施しました。これを通して、社長、安全統括管理者、運転管理者・車両管理者、総務部長を 含めた安全管理体制の責任者全員が、主体的に、かつ適切に安全管理体制の運営に関与していることを 確認しました。

#### 安全監査(11月9日~11月18日)

本社、指令、駅、運転区、検修科、整備科、施設区、電気区で現地監査を実施し、社内規程などに基づき、業務を適切に運営していることを確認しました。

#### 3-6. 継続的改善のサイクル



安全管理体制は、計画、実行、評価、改善のPDCAサイクルを通してスパイラルアップしていくことが大切です。 運転事故防止重点実施事項を設定し[P]、年度当初から計画的に実施していますが[D]、年度途中に内部監査結果や運転事故等発生状況を踏まえてマネジメントレビューを行っています[C]。マネジメントレビューの結果は、必要に応じて年度内に計画変更するほか、翌年度の安全目標や運転事故防止重点実施事項に反映していきます[A]。

## 4. 輸送の安全の実態

## 4-1. 事故などの報告義務

鉄道事業者は、鉄道運転事故・インシデント・輸送障害・災害などが発生した場合は、「鉄道事業法」・「鉄道事故等報告規則」の規定に基づき、その概要・原因などを国土交通大臣へ報告することが必要です。当社に関係する事故・障害などの区分は以下のとおりです。

区	分	内容
列車衝突		列車が他の列車や車両と衝突または接触した事故
	列車脱線	列車が脱線した事故
鉄道運転事故	列車火災	列車に火災が生じた事故
	踏切障害	踏切で列車や車両が踏切を通行する人や車両などと衝突また は接触した事故
	人身障害	列車や車両の運転により人の死傷を生じた事故(自殺は除く)
	物 損	列車や車両の運転により500万円以上の物損を生じた事故
インシ	デント	運転事故が発生するおそれがあると認められる事態
輸送	障害	列車の運休または一定時間以上遅延して、輸送に障害を生じた 事態
災	害	地震・台風などの自然災害や大規模な火災・爆発などにより、 鉄道施設・車両に生じた多大な被害
電気	事 故	感電・電気火災・電気施設の故障などにより、死傷者を生じた 事故など
行政指導	尊など	業務改善命令・警告書などを受けるような事態
そ の	) 他	鉄道事業法以外の法令を含め、社会的関心の高い問題が発生し た場合

## 4-2. 事故などの発生状況

令和2年度は、「鉄道運転事故」、「インシデント」の発生はありませんが、「輸送障害」が2件(うち1件は「災害」としても報告)発生しました。概要は以下のとおりです。

なお、「電気事故」、「行政指導など」はありませんでした。

#### [輸送障害]

項目	内容
発生日時	令和2年7月8日 4時37分
発生場所	岡崎駅~新豊田駅間
状 況	集中豪雨により雨量が規制値に達したため、岡崎駅〜新豊田駅間の運転を始発列車から見合わせた。 雨が小康状態となり、施設係員が線路点検を行ったところ、永覚駅〜末野原駅間でのり面崩落を発見した。このため、北野桝塚駅〜三河豊田駅間を運転見合わせとし、岡崎駅〜北野桝塚駅間と三河豊田駅〜高蔵寺駅間で折り返し運転を実施した。 災害現場の仮復旧作業は翌9日に完了し、12時4分から北野桝塚駅〜三河豊田駅間の運転を再開した。 なお、運転見合わせを行った北野桝塚駅〜三河豊田駅間は8日17時12分から、9日12時13分にかけてバス代行輸送を実施した。
列車影響	[7月8日] 運休168本 遅延本数73本 最大遅延14分 [7月9日] 運休50本 遅延本数22本 最大遅延4分

#### ※のり面崩落は「災害」としても報告しています。







のり面崩落箇所

バス代行輸送

項目	内容
発生日時	令和3年3月21日 11時29分
発生場所	六名駅構内
状 況	強風で飛来したビニールがパンタグラフに付着したため、電気係員による除去が完了するまで運転を見合わせた。
列車影響	運休0本 遅延本数4本 最大遅延39分

## 5. 安全対策の実施状況

#### 5-1. 安全のための人材育成

当社の最大の使命はお客様に安全・安定輸送を提供することであり、当社にとって、安全・安定輸送を支える強い使命感と高い規律・規範意識を持ち、組織の一員として業務を遂行するための見識と能力に優れた人材を育成することは、極めて重要な責務です。このことを踏まえ、目指す社員像を次のとおり明確にして人材育成に取り組んでいます。

#### 目指す社員像

- ① 常に向上心を持ち、自ら創意工夫や努力を重ね、お客様から信頼される社員
- ② 安全行動規範を実践できる社員
- ③ コンプライアンス意識を持って行動できる社員
- ④ チームワークを大切にし、組織の活性化に貢献できる社員

#### 人材育成の例

#### ① 新入社員の育成

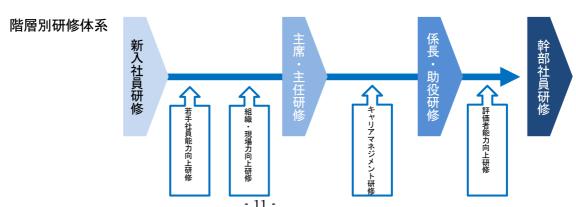
社会人としての心構えと安全を最優先する鉄道人としての意識付けを図るため、3週間の研修を 実施しています。安全統括管理者による特別講義のほか、各専門分野については各課長などが職場 配属前に必要な安全知識と技術知識を体系的に指導します。

さらに、外部の専門講師によるビジネスマナーとフロントサービスの研修を通じて、実務応対を 通じた社会人としての意識付けも行うほか、平成25年度からは入社時にもコンプライアンス研修 を導入し、法令遵守等の重要性を理解させ、自ら正しい行動を実践できる社員の育成を行っていま す。

また、各職場配属後も新入社員が自信をもって業務に従事し、会社へ定着するよう、各職場の先輩・上司による教育に加え、先輩社員がフォローするメンター制度により、新入社員の成長を多方面から支えています。

#### ② 体系的な社員研修の実施

昇進者を対象に役割の認識と、部下の育成や後輩指導の方法を習得する階層別研修を実施しています。また、昇進時以外にも知識・能力、モチベーションの向上を図るため、成長度合いや経験に応じた研修を計画的に実施しています。



#### ③ 運転士の養成

運転士は、現在約60名在籍しており、1日約170本、1日合計約6,000キロの列車を無事故で運転できるよう、安全・安定輸送の確保に努めています。

運転士の養成については、免許取得までに、学科講習(東海旅客鉄道株式会社(以下、JR東海)総合研修センターで実施)で安全に関する基本的事項・電車の構造・運転理論などの業務知識や運転士としての心構えを習得後、技能講習で電車の運転に必要な技術のほか、非常時や車両故障の処置など、あらゆる場面において的確に安全を最優先した行動がとれるような教育を行っています。

運転士の養成には長い期間と費用が必要であるため、将来を見据えた計画的な養成を行っています。令和2年度は新たに2名の運転士を養成しました。



運転免許審査 (車両点検)



運転免許審査 (運転技能)

#### 運転関係社員に対するフォロー教育

運転士のみならず、運転関係社員(指令員、駅係員、車掌、車両検修係員、施設係員、電気係員など)には、その適性・知識・技能を確認するため、運転適性検査・医学適性検査やそれぞれの業務に必要な知識・技能の確認を毎年定期的に実施しています。

また、安全確保に関する仕組みやルール、異常時の取扱いについての教育・訓練も、年間の時間数を定めて計画的に実施し、業務知識の向上、社員の資質の維持・向上に努めています。



信号取扱い訓練



転てつ器手動操作訓練

#### 指令訓練シミュレータ

列車の運行管理を行う指令員の教育には、異常時対応能力向上と 新人指令員の養成の充実を図るため、平成20年5月より指令訓練 シミュレータを導入しています。

定期的に実施している訓練の時に、指令室での実施が難しい異常 時の取扱い(列車の運休・順序変更・信号抑止などの処置)の訓練、 新人指令員の基本作業や要注意作業の反復練習などに効果的に活 用しています。



シミュレータを用いた指令員訓練

#### 運転訓練シミュレータ



自作の運転シミュレータを用いた訓練

老朽取替で発生した車両部品を活用し、実際の運転席 を再現した運転訓練シミュレータを作成し、令和2年6 月から体験型訓練を実施しています。

運転訓練シミュレータは指導担当者1名で操作する ことができ、実際に発生することが想定される事象を複 数シナリオに盛り込むことで、効率化・多様化を図って います。また、訓練を重ねることでデータが蓄積し、個々 の乗務員の成長度合いを確認することができ、乗務員自 身が成長を実感し前向きな意欲を引き出すことを目指 しています。

#### 介助の必要なお客様の案内・誘導研修

視覚障がい等、体の不自由なお客様に対する 接客方法、および安全を確保するための方法を、 沿線の社会福祉協議会等の協力のもと、実地研 修を行っています。令和2年度は愛知県と豊田 市の福祉部局から講師を招き、認知症の方が鉄 道を利用される際や駅に来訪された際の対応に ついての講習を実施しました。

#### <事例: 鉄道①>

- 70歳代と思われる女性です。
- 切符売り場で、5分以上、行き先別料金表を見上げたり、周囲を見渡したりを繰
- カバンなどは持っていない様子です。



ソワーク①:ご本人の状況を考えてみましょう。 ☑ ワーク②:対応を考えてみましょう。

※ワークシートを使って考えましょう。

認知症対応講習内容

#### その他の人材育成

技術力向上のため、さまざまな人材育成策を実施しています。JR東海の「通信研修」の受講をは じめ、JR東海総合研修センター、鉄道総合技術研究所、日本鉄道運転協会、日本鉄道電気技術協会 や中部鉄道協会などの専門機関が開催する各種講座・研修の積極的な受講など、業務知識の向上、最 新の技術・情報の取得、技術の継承などに努めています。

#### 5-2. 安全のための設備

#### 重大事故を防止するために…ATS(自動列車停止装置)

運転士の誤った運転操作により、列車が停止信号を行き過ぎたり、曲線や分岐器(ポイント)、行き 止まり線で制限速度をオーバーすると、列車衝突や列車脱線といった重大事故を引き起こす可能性が あります。これを防止するために、自動的にブレーキをかけるバックアップ装置がATSです。

停止信号、行き止まり線、曲線や分岐器の制限速度に対応するATSのほか、一部箇所には最高速度にも対応したATSも整備し、安全性の向上を図っています。

## ATS概念図 ①停止信号に対するATS 照査速度をオーバーすると非常 誤った運転 ブレーキが作動して列車を停止 させる。 誤った運転 速度 通常の運転 後続列車 先行列車 $\vdash$ OOkm/h 照査地上子 ※地上子の照査速度・設置数は 線路条件によって変わります。 ATS地上子 ②曲線・分岐器の速度制限に対するATS 照査速度をオーバーすると列車 を曲線・分岐器までに減速させ 誤った運転 るため非常ブレーキが作動す 速度 通常の運転 曲線・分岐器速度制限 ※地上子の照査速度・設置数は OOkm/h 照査地上子 線路条件によって変わります。

#### CTC(列車集中制御装置)による列車の運行管理



列車の運行管理を行う指令

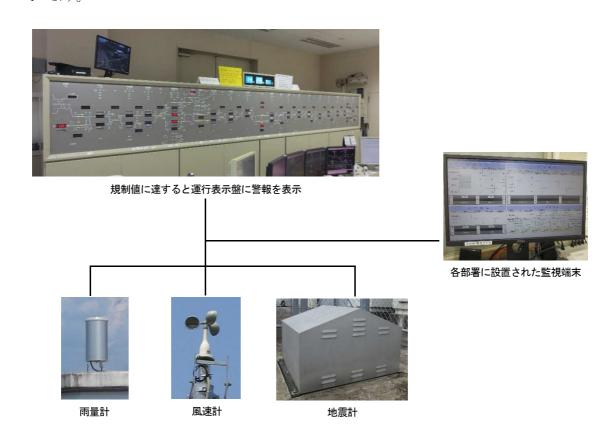
列車の運行は指令で集中管理を行っています。全線の運転状況が一目でわかる運行表示盤で列車の位置・信号や駅の分岐器の状況などを指令員が常に監視しており、ダイヤの乱れや機器の異常が発生した場合は、迅速に対応できるような体制を整えています。

なお、通常の駅の信号や分岐器の制御は、 あらかじめコンピューターに入力したダイヤ情報などをもとに自動制御を行うP RC(自動進路制御装置)で行っており、 指令員の取扱い誤りの防止や作業の効率 化を図っています。

#### 自然災害への備え

#### ① 雨量計・風速計・地震計

台風・集中豪雨・強風といった気象災害や地震による列車への被害を最小限に抑えるため、沿線に 雨量計を2箇所、風速計を3箇所、地震計を2箇所に設置し、指令で常時監視を行い、規制値を超え た場合は、列車の緊急停止や運転見合わせ、注意運転を実施し、お客様の安全を確保する体制を整え ています。

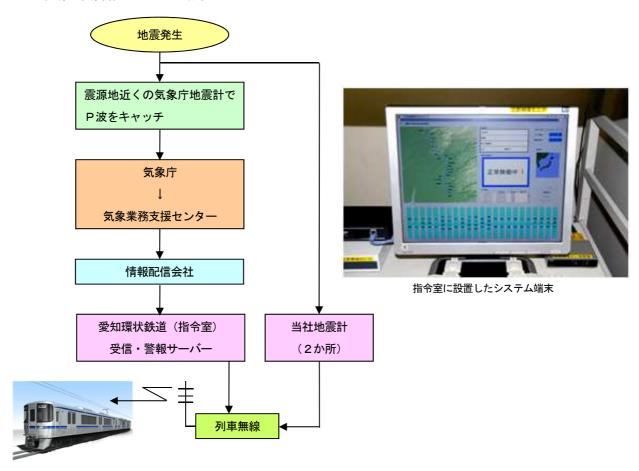


#### ② 早期地震警報システム

大規模地震発生時の被害を最小限に抑えるため、平成20年9月より早期地震警報システムを導入しています。

このシステムは、気象庁から専用回線で配信される緊急地震速報と当社が設置している地震計情報とを併用し、大規模地震が想定された場合や実際に40ガル以上の地震が発生した場合に、列車無線で自動的に地震警報メッセージを全列車に一斉送信し、運転士が列車を緊急停止させるものです。

#### 早期地震警報システムの概要



#### 愛知環状鉄道からのお願い

大雨・強風による運転見合わせや地震により緊急停止となった際には、列車の運転に支障がないか安全確認のために線路点検を実施いたしますので、すぐには列車の運転が再開できない場合があります。線路点検は、お客様の安全確保のために行うものです。ご理解とご協力をお願いいたします。

#### ホームのお客様の安全確保

#### ① 非常通報装置の設置

お客様がホームから転落したときなど、ただちに、列車を停止させなければならない事態が発生 したときに、列車を緊急停止させるための非常通報装置を中岡崎・三河豊田・新上挙母・新豊田・ 八草・瀬戸市・中水野・高蔵寺の8駅に設置しています。(高蔵寺駅はJR東海との共同使用)

ホーム屋根の柱に取り付けてある「**非常停止ボタン**」を押すと、ホームに進入してくる列車やホームから進出する列車に異常を知らせ、列車を緊急停止させることができます。また、これらの駅には、お客様への周知ポスターを掲出しています。

※「非常停止ボタン」は、緊急時以外は、扱わないでください。



異常を知らせる発光機



「非常停止ボタン」周知ポスター

線路に転落したお客様を発見したときなど危険を察知したら、 ためらわずに「非常停止ボタン」を押してください!

#### ② 内方線付き点状ブロックの整備



内方線付き点状ブロック

ホーム端を警告する点状ブロックは全駅に整備済みです。このうち、ホームの内外方が判別できる内方線付き点 状ブロックの整備を、主要駅や乗換駅を中心に進めています。

これまでに、23駅中22駅で、整備が完了しております。残る1駅につきましては、令和3年度に整備予定です。

#### ③ 列車接近放送装置

ホームで列車をお待ちのお客様の安全を確保するため、列車の接近を知らせる放送設備をすべて の駅に整備しています。

また、ご利用の多い岡崎・中岡崎・三河豊田・新豊田・八草・瀬戸市の6駅には整列乗車をしていただくための白線を乗車位置近くに引いています。

#### ④ 列車接近表示器・LED式発車標での接近表示



列車接近表示器

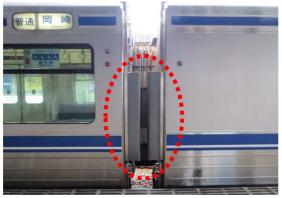
岡崎・中岡崎・新上挙母・愛環梅 坪・中水野の各駅のホームには、列 車の接近を視覚的にお知らせする列 車接近表示器を設置しています。



LED式発車標での列車接近表示

三河豊田・新豊田・八草・瀬戸市の各駅のホームでは、LED式発車標で列車の接近を視覚的にお知らせします。

#### ⑤ 車両間の転落防止用幌



連結面部分に設置した転落防止用幌

車両の連結面の隙間からお客様が 線路に転落することを防止するため、 全車両に転落防止用の幌を設置して います。

#### 愛知環状鉄道からのお願い

列車との接触事故防止のため、列車をお待ちの際には黄色い線の内側でお待ちいただくとともに、整列乗車にご協力をお願いいたします。また、ホーム下への転落事故防止のため、ホームをご通行の際には、歩きながらのスマホはご遠慮いただくとともに黄色い線の内側をお通りいただきますようご協力をお願いいたします。

#### ⑥ ホーム転落防止柵



岡崎駅のホーム転落防止柵

岡崎駅 0 番ホームと三河豊田駅には、ホーム上に転落防止柵を設置し、混雑時のお客様の安全確保を図っています。

#### ⑦ 車掌の乗降確認用テレビモニター



乗降確認用テレビモニター

曲線ホームなど見通しの悪い場所でも、車掌がお客様の乗降確認を確実に行えるよう、岡崎・三河豊田・新上挙母・保見・八草・山口の6駅に車掌の乗降確認用のテレビモニターを設置しています。

### ⑧ ホーム縁端部の塗装(CPライン)



CPライン

ホーム縁端部をオレンジ色に塗装し、色彩心理の効果により線路への転落防止を注意喚起するCPラインを曲線ホームの岡崎・三河豊田・新上挙母・保見・八草・山口駅に整備しています。

※CPはカラーサイコロジーの略

#### 踏切事故防止設備

愛知環状鉄道は、交差する道路とはほぼ全区間で立体交差となっていますが、岡崎駅構内に1か所、 踏切(南乾地踏切)があります。この踏切には、踏切内で立ち往生した自動車を自動的に検知する障 害物検知装置や踏切の危険を列車に知らせるための「非常ボタン」を設置しています。また、事故の 状況などを把握するため、監視カメラを設置しています。



障害物検知装置



非常ボタン

#### 愛知環状鉄道からのお願い



岡崎駅構内の南乾地踏切において、交通ルールを無視 した自動車の無理な横断による遮断桿の折損事故が発 生しています。無理な踏切横断は、一歩間違えば大事故 につながる大変危険な行為です。

警報機が鳴ったら踏切には入らない、踏切では必ず一旦止まって、踏切の先の停車スペースの有無と前方及び 左右の安全を確かめてからお渡りいただきますよう、踏 切事故防止にご協力をお願いいたします。

前方の渋滞状況を確認していなかったため、踏切内で 停車してしまい、遮断桿を折って脱出した自動車

#### 緊急時の列車停止装置



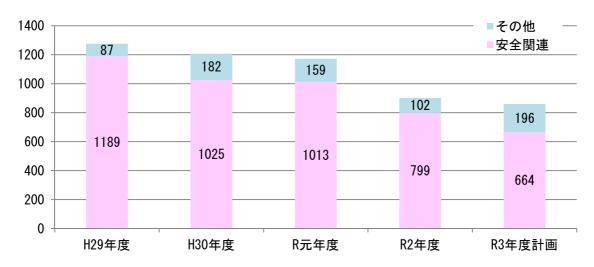
万が一、事故が発生したときは、二次的な事故の発生を防ぐため、付近を走行中の列車を緊急に停止させる必要があります。そのために、列車には、緊急列車防護スイッチ(非常ブレーキ作動・パンタグラフ降下・気笛吹鳴・車両用信号炎管点火・防護無線発報を同時に行う)と防護無線スイッチ(周辺を走行中の列車に無線による緊急停止信号を送るスイッチ)を備え付けています。

#### 5-3. 安全のための支出

令和2年度は、修繕で7億9,900万円、設備投資で3億9,200万円の安全に関連する支出を 行いました。引き続き、お客様に安心してご利用いただけるよう、安全に対する修繕・設備投資には、 積極的に取り組んでまいります。

#### 【修繕費の状況】

単位:百万円



鉄道車両と、線路や土木構造物、電気設備などの鉄道施設を健全な状態で維持していくことが必要です。当社では、法令や社内規程で定められた周期や基準で検査を実施し、検査結果に応じた修繕を行うことで鉄道施設や車両が健全な状態であることを保ち、各設備が輸送システムとして総合的に機能を発揮できるよう努めています。

#### 車両の保守

鉄道車両は走行距離と使用期間により、必要な検査が決められています。全般検査等の大規模な検査は 業務を委託して実施しますが、10日以内に実施する列車検査と3ヵ月以内に実施する月検査は車両基地 内で実施し、各装置の状況を確認し、消耗品を交換し、保有する40両の車両が常に安全で快適な状態で 使用できるよう整備を行っています。



#### 線路・土木構造物の保守

列車を走らせるための線路である軌道は、ミリ単位での精度が求められます。また、線路を敷設するための路盤や橋りょう、トンネルなどの土木構造物は経年によるコンクリートの劣化などに対応するため老朽化対策を行い健全な状態を保つ必要があります。1週間に一度行う列車への添乗巡回をはじめ、年間に定められた検査を行い線路や土木構造物の変状・劣化箇所を見つけ出し修繕を行います。



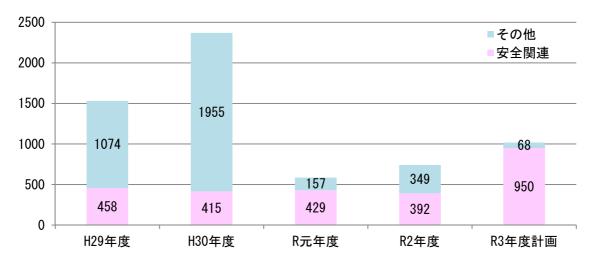
#### 電気設備の保守

電車の走行には、動力となる電気を電力会社から特別高圧で受電し、変圧器で変成した電気をトロリ線で電車に安定して供給する必要があります。また、信号機や自動列車停止装置(ATS)などの信号保安装置や、指令室と各列車との通話を可能とする列車無線などの保安通信設備が問題なく動作することは安全確保に必要不可欠な要素です。これらを定期的に点検し、事故防止に努めています。



#### 【設備投資額の状況】

単位:百万円



#### 令和2年度の主な設備投資内容

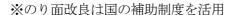
のり面改良、内方線付き点状ブロック整備、車両用電子機器の更新などを実施しました。



のり面改良(北野桝塚駅~三河上郷駅間)



車両用電子機器の更新





のり面崩落箇所の本復旧

7月8日に永覚駅~末野原駅間で発生した のり面崩落の復旧工事を実施しました。

盛土補強土擁壁工法を用いて、コンクリートで補強し、災害への強化を図りました。 ※復旧工事は国、愛知県及び沿線市の補助制度

《復旧上事は国、愛知県及び沿線市の補助制度 を活用



仮復旧の状況

#### 令和3年度の主な設備投資計画

列車無線の更新、内方線付き点状ブロック整備、車両用電子機器の更新などを計画しています。



デジタルアンテナと無線機

法令改正対応のため列車無線の更新を順次 行っています。令和3年度で保有する全ての 車両の更新工事が完了する計画です。

デジタル対応機に更新することで、今後予想される列車無線のデジタル化にも対応できるようになります。



篠原駅ホーム

篠原駅ホームの点状ブロックを内方線付き のものに交換します。

これにより、全駅でホームの内外方が判別できる点状ブロックの整備が完了し、ホームの安全性が向上します。

## 5-4. 異常時に備えた訓練

愛知環状鉄道は、沿線の一部が南海トラフ地震の想定震源域に含まれていることから、地震防災・事故復旧総合訓練を実施しています。このほか、異常時運転取扱い訓練、列車の運行管理上密接な関係があるJR東海との合同訓練を適宜実施しています。

#### 地震防災訓練



令和2年度は10月28日に、南海トラフ地震 臨時情報(巨大地震警戒)が発表されその後大規 模地震が発生したとの想定で、「地震災害警戒本 部」を設置し、警戒本部要員の召集・情報収集や 関係部署への情報伝達・お客様への情報伝達と案 内・列車の運行中止・報道機関への対応などの訓 練を実施したほか、9月1日に、全社員に対して 安否確認訓練を実施しました。

#### 事故復旧訓練

地震防災訓練に引き続き、大規模地震が発生し列車が脱線したという想定で、避難誘導訓練及び事 故復旧訓練を実施しました。避難誘導訓練は警察・消防と合同で実施しました。

避難誘導訓練では、お客様の避難誘導を行うほか、被害状況などの情報収集に努めました。事故復 旧訓練では、脱線により車両と鉄道施設が破損したという想定で、輪軸が破損及び固渋した対象輪軸 への搬送台車の取り付け、線路や架線の修復を行いました。



避難はしごを使った避難誘導



搬送台車の取り付け作業



架線の修復作業



線路の修復作業

#### 異常時運転取扱い訓練

令和2年度は終列車後に実際に訓練列車を運転しての実践的な異常時運転取扱い訓練を2回実施しました。

8月28日の夜間には、四郷駅~保見駅間において、代用閉そく方式(指導通信式)により運転 取扱いを行う訓練を実施しました。



当務駅長間の打合せ



駅係員と乗務員の打合せ

11月13日の夜間には、7月の集中豪雨によるのり面崩落の発生に伴うバス代行輸送により、お客様に長時間の待ち合わせが発生した教訓から、できるだけ列車による運行を確保するため、折り返し設備のない駅でも社員の手動扱いで列車を折り返す取扱いや、代用閉そく方式(指導式)により運転取扱いを行う訓練を四郷駅〜保見駅間において実施しました。



補助制御盤での進路構成



分岐器の手動操作

#### JR東海との合同訓練

異常時のスムーズな情報伝達・事故対応や情報交換を目的として、JR東海と駅や車両関係の合同 訓練を実施しています。

※令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、合同訓練は中止

#### 5-5. 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、社員のマスク着用、お客様が触れる箇所(駅の機器や車内の手すり等)の定期的な消毒、窓開けによる車内の換気、改札窓口へのビニールシートの設置を行うほか、主要駅にアルコール消毒液を設置しています。お客様には咳エチケットや手洗い等の感染予防のほか、ラッシュ時間帯のご利用を避けるなど時差通勤等の取り組みへの呼びかけを駅や車内で放送するほか、ポスター及びホームページで掲出し、感染拡大防止に努めています。



お客様が触れる箇所の消毒作業(駅)



お客様が触れる箇所の消毒作業(車内)



車内の換気



入室時の手指消毒の徹底



乗務員休憩スペースの配置変更

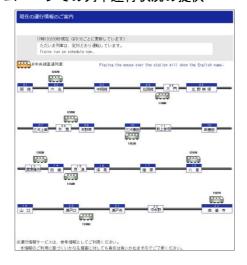


ホームページでの混雑時間帯の案内

## 6. お客様との連携

#### 6-1. お客様への情報提供

#### ホームページでの列車運行状況の提供



ホームページに列車の運行状況をリアルタイムで表示しています。文章による現在の運行状況のほか、列車位置が一目でわかるような画面表示と、また列車に遅れが発生した場合には、遅れている列車には遅れ時分を表示するなど分かりやすい運行状況の提供に努めています。なお、列車の運行状況は、スマートフォン等からもアクセスすることができます。

#### 発車標での遅れ時分の案内



液晶式発車標

中岡崎・北岡崎・新上挙母・瀬戸口の各駅に 設置の液晶式発車標では先発列車の遅れが一 目でわかるよう、3分以上遅れている場合に は遅れ時分を表示します。



LED式発車標

三河豊田・新豊田・八草・瀬戸市の各駅に設置のLED式発車標でも先発列車の遅れが一目でわかるよう、3分以上遅れている場合には遅れ時分を表示します。

#### 各駅への遠隔案内放送装置

列車が大幅に遅れたときなどに、駅で列車をお待ちのお客様に対して情報提供ができるよう、指令 や主要駅から全駅に遠隔放送ができる設備を整えています。

#### 6-2. お客様・沿線住民の皆様との協働

#### 踏切事故の防止

踏切内で立ち往生してしまったらどうするか…。まず何よりも、列車に危険を知らせることが重要です。危険を察知したら、ためらわずにできるだけ早く踏切の「非常ボタン」を押して列車に危険を知らせてください。自動車が動ける場合は、遮断桿を押してそのまま進めば踏切から脱出することができます。

#### 愛知環状鉄道からのお願い

警報機が鳴ってから踏切に進入するような無理な横断は、列車脱線など重大事故につながる危険な行為です。踏切を通行する際は、交通ルールを守り、無理な横断は絶対にしないよう、ご理解とご協力をお願いいたします。



危険を察知したら、ためらわずに 「非常ボタン」を押してください!

#### テロ行為への備え



危険物持ち込み禁止の車内ポスター

駅および列車内への危険物の持ち込みを禁止しています。ポスターの掲出のほか、駅や列車内の放送でお客様に呼びかけを行っています。また、駅係員や乗務員が随時、駅や列車内をパトロールしています。また、お客様の安全確保を図るため、主要駅の構内には防犯カメラを設置しています。



駅構内に設置した防犯カメラ

#### 愛知環状鉄道からのお願い

持ち主のわからない不審物や不審な 行動を発見されたときは、お近くの駅 係員または乗務員にお知らせくださ い。お客様のご協力をお願いいたしま す。

#### 列車内で緊急事態が発生した場合には



車内に設置してある非常警報ボタン

列車内で不審物や不審な行動、犯罪行為を見かけたとき、急病人が発生したときなどは、直接乗務員にお伝えいただくか「非常警報ボタン」で直ちに乗務員にお知らせください。「非常警報ボタン」は連結部のドア付近に設置している赤いボタンで、SOSマークの表示があります。

#### お客様に安全・快適にご利用いただくために守っていただきたい乗車マナーとルールのお知らせ

当社では、「乗車マナー向上運動」を実施しています。お客様にお守りいただきたいマナーとルール 啓発のため、駅構内・列車内にポスターを掲出しました。



駅構内の啓発ポスター



列車内の啓発ポスター

#### 視覚障がいのあるお客様を見かけた場合には



キャンペーン周知ポスター

当社では、積極的に「声かけ」をし、誘導案内を希望されない場合も「見守り」をしています。また、全てのお客様に安心してご利用いただけるよう、全国の交通事業者等と連携した「声かけ・サポート」運動強化キャンペーンに協力し、各駅に周知ポスターを掲出しました。

#### 愛知環状鉄道からのお願い

すべてのお客様に安全・快適にご利用いただくために、 ご乗車の際には、乗車マナーとルールをお守りいただきます よう、ご協力をお願いいたします。

また、安心してご利用いただけるよう、お手伝いが必要な 方がいらっしゃいましたら、思いやりのお声がけをお願いい たします。

#### ヘルプマーク等の掲出



優先席に掲出したステッカー

各車両の優先席にはヘルプマークとマタニティマ ークを掲出しています。

#### 愛知環状鉄道からのお願い

ヘルプマーク等を提示するお客様を見かけま したら、席をお譲りいただいたり、お声がけいた だくなど、思いやりのある行動をお願いします。

#### AED(自動体外式除細動器)の設置

駅構内で急な心臓病などにより、突然心臓が停止状態になった場合、 応急処置が迅速に行えるよう、AED(自動体外式除細動器)を三河豊 田駅と新豊田駅の2駅の改札口付近に設置し、社員のほか、お客様にも 操作していただけるようにしています。



AED

#### こども110番の駅



実施駅にはステッカーを掲出

新豊田駅と瀬戸市駅では、トラブルに巻き込まれたお子様をサポートするため、日本民営鉄道協会と連携して「こども110番の駅」の取り組みを実施しています。実施駅では、目印となるステッカーを掲出し、お子様が駅に助けを求めてきたときには、お子様を保護し、代わりに110番通報を行うなどの対応をとっています。

#### 高齢者見守り支援事業への参画

高齢者の方が安全、安心に鉄道をご利用いただけるよう沿線市が実施している高齢者見守り支援事業に参画しています。地域と連携して、高齢者の方に対する見守りや声かけ等を行う取り組みを進めていきます。



岡崎市





豊田市

瀬戸市

## 6-3. 関係機関との協働

愛知県・沿線自治体が主催する公共交通の利用促進協議会・会議などの構成メンバーとして、関係機関と連携し、積極的に意見交換を行っています。

#### 愛知県・岡崎市・豊田市・瀬戸市・春日井市関係

「愛知環状鉄道連絡協議会」など

#### 岡崎市関係

「岡崎市交通政策会議」など

#### 豊田市関係

「豊田市公共交通会議」、「豊田市交通まちづくり推進協議会」など

#### 瀬戸市関係

「瀬戸市地域公共交通会議」、「瀬戸市総合交通戦略策定協議会」など

#### お問い合わせ先

当社の安全に対する取り組みや安全報告書に関するお客様のご意見・ご要望は、以下の箇所でお伺いしています。

#### 愛知環状鉄道株式会社 総務部総務人事課

電話番号 0565-33-2931

受付時間 平日 9:00~17:00

土曜・休日・年末年始(12/31~1/3)は休み

## 愛知環状鉄道ホームページ

https://www.aikanrailway.co.jp

※トップ画面右上の「お問い合わせ」をクリックして、「ご質問・ご意見・ ご要望について」から、ご意見・ご要望をお寄せください。