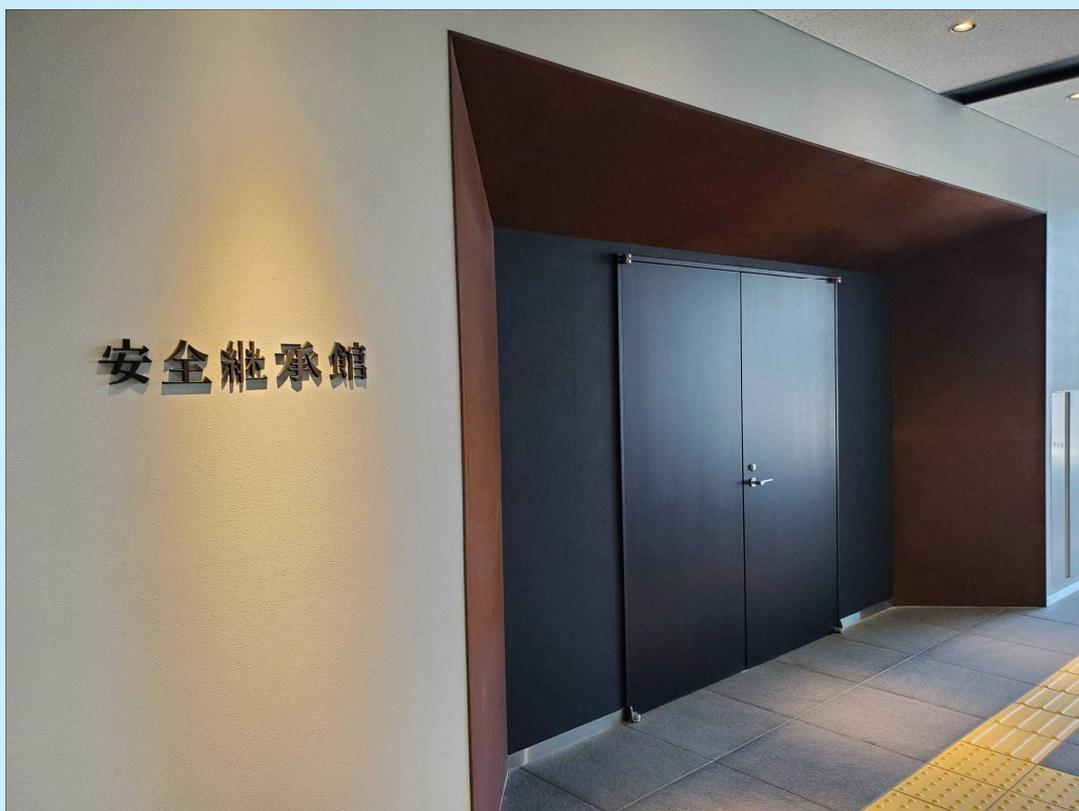


安全報告書



2021年

四国旅客鉄道株式会社

目次

1. はじめに	1
---------	---

2. 安全基本方針	
2.1 経営理念と行動指針	2
2.2 安全綱領	2
2.3 安全推進運動	3

3. 安全管理体制	
3.1 輸送の安全の確保に関する管理体制	4
3.2 安全管理方法	5
3.2.1 安全推進委員会等の開催	5
3.2.2 輸送安全総点検等の実施	5
3.2.3 輸送障害防止対策会議の開催	5
3.2.4 請負工事安全会議の開催	6
3.2.5 事故発生時の緊急体制	6
3.3 安全管理体制の見直し	6

4. 2020年度の安全重点施策	
4.1 主な「ハード対策」	7
4.1.1 誤出発防止対策	7
4.1.2 車両の安全対策	7
4.1.3 災害防止対策	8
4.1.4 踏切等の安全性向上対策	10
4.1.5 列車からの緊急避難支援装置の整備	13
4.1.6 駅ホームの安全対策	13
4.2 主な「ソフト対策」	14
4.2.1 ヒヤリハット運動	14
4.2.2 リスクアセスメント	16
4.2.3 安全教育	17
4.2.4 職場内での教育訓練	17
4.2.5 異常時対応訓練	18
4.3 新型コロナウイルス感染症対策の取り組み	20
4.4 安全を支える人材の確保	21
4.5 安全関連設備投資	21

5. 事故等の発生状況	
5.1 鉄道運転事故	21
5.2 輸送障害	23
5.3 インシデント	23

6. お客様等との連携	
6.1 お客様からのご意見	24
6.2 お客様・住民の皆様とともに高める安全	24
6.2.1 地域行事への参画等によるPR活動	24
6.2.2 踏切安全通行PR活動	24
6.2.3 「こども110番の駅」の取り組み	25
6.2.4 「AED」の設置	25
6.2.5 防災士の資格取得	25
6.2.6 サービス介助士の資格取得	25
6.2.7 声かけ・サポート運動	26

1 はじめに

日頃はJR四国をご利用いただき、誠にありがとうございます。

弊社は四国の皆さま方に支えられながら、1987年のJR発足から今年で35年目を迎えることができました。これもひとえにお客様をはじめ、地域の皆様や関係各位のご支援、ご協力の賜物と深く感謝し、今後もより一層の安全・安定輸送の確保に取り組んでまいります。昨年来の新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、弊社を取り巻く経営環境は一段と厳しさを増しておりますが、安全最優先及び感染対策を徹底し、お客様に安心・信頼してご利用いただけますよう、全社員が一丸となって取り組んでまいります。

鉄道事業者にとって、安全の確保は事業運営の根幹であると同時に輸送業務の最大の使命であり、すべてに優先する最重要課題です。四国の基幹的公共輸送を担う事業者として、お客様に安心してご利用いただけますよう、内外の経済情勢にかかわらず安全関連投資を堅持し、ハード・ソフト両面から安全・安定輸送に向けた様々な施策を継続して実施してまいりました。

さらに、2006年に施行された改正鉄道事業法に基づき、輸送の安全を確保するために遵守すべき事業運営の方針や体制を定めた『安全管理規程』を制定し、安全水準の維持・向上を図っています。

具体的には、ハード面では、誤出発防止及び滑走対策を目的としたATSや支援装置の整備、踏切支障報知装置等の計画的整備、高架橋柱等の耐震補強対策の継続、落石止柵の整備や地震・津波対策等の安全対策を推し進めています。

ソフト面では、新たに2020年度から2024年度までの5年を期限とする「中期安全推進計画」を策定し、ヒヤリハット運動とリスクアセスメントの展開を中心とした安全推進運動に取り組むとともに、昨年度に新築移転した新研修センター及び安全継承館をフル活用し、過去に発生した事故の風化防止、安全意識の醸成・向上に取り組み、安全文化の定着と深度化及び安全マネジメント体制の確立等を着実に推進してまいります。また、大地震や津波を想定した防災・避難誘導訓練の実施により、災害対応能力の強化を図るなど、ハード・ソフトの両面から安全管理体制の継続的改善に絶えず努めています。

この報告書では、昨年度（2020年度）に実施した安全性向上に向けた主な取り組みや、事故の再発防止策を中心にご紹介しております。

本年度は、「中期安全推進計画（2020年度～2024年度）」の2年目として、安全文化（安全を普段着の行動とすること）の定着と深度化を図り「人の命を守る」ことを主目標に設備の整備強化にも努め、さらなる安全な輸送サービスを提供してまいります。また、「当社は、四国と運命共同体であり、四国の繁栄なくして当社の繁栄はない」という認識のもと、お客様に『安心して』『喜んで』『末永く』ご利用いただけますよう取り組んでまいりますので、今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。



代表取締役社長

西牧 世博

2

安全基本方針

1

経営理念と行動指針

「鉄道事業者にとって、安全の確保は事業運営の根幹であり、すべてに優先する最重要課題である」
との基本認識に基づき、1987年4月の会社発足時に『経営理念』と『行動指針』を定めました。

経営理念

JR四国は、四国における基幹的公共輸送機関としての役割を担っていることを認識し、安全・正確・快適な輸送を提供するとともに心のこもったサービスに努め、お客様に喜んで利用していただける企業を目指します。

また、会社の持つ人的・物的能力を最大限に発揮し、四国に根ざした会社として自立・発展を期するとともに、広く四国の経済・文化の向上に寄与することに努めます。

行動指針

- 1 安全・正確・快適な輸送の提供に努めます。
- 2 お客様に感謝し、真心のこもったサービスの提供に努めます。
- 3 未来に挑戦する活力ある職場づくりに努めます。
- 4 幅広く叢智を結集し会社の自立・発展に努めます。

2

安全綱領

2005年度に安全に係る行動規範である『安全綱領』の見直しを行い、この安全綱領を点呼等で繰り返し唱和することにより、安全意識の向上に努めています。

安全綱領

- 1 安全は輸送業務の最大の使命である。
- 2 安全の確保は、規程の遵守及び執務の厳正から始まり不断の修練によって築きあげられる。
- 3 確認の励行と連絡の徹底は、安全の確保に最も大切である。
- 4 安全の確保のためには、職責をこえて一致協力しなければならない。
- 5 疑わしいときは、手落ちなく考えて、最も安全と認められるみちを採らなければならない。

3

安全推進運動

JR四国における安全推進運動については、従来より年度毎の安全推進計画を策定し、安全のPDCAサイクルを活かした運転事故再発防止対策やヒヤリハット運動及びリスクアセスメントの推進等により事故防止に取り組んできました。しかし、さらなる安全の確保のためには、安全を最優先とする「安全文化の定着化」が必要不可欠であり、このためには中期的な展望を持って安全推進運動等により安全性向上に取り組むことが必須であることから、2012年度に会社発足後初めてとなる「中期安全推進計画」を策定し取り組むとともに、2017年度及び2020年度において、再度、見直しのうえ策定を行い安全性の向上に取り組みました。

2020年度は、5年を期限として新たに制定した「中期安全推進計画」（2020年度～2024年度）の初年度として、安全・安定輸送に向けた様々な施策を継続して実施し、更なる安全の確保に向け取り組みました。

また、2017年度より推進してきた「中期安全推進計画」により取り組んできた行動基準として定める「安全文化6つの基本」をベースとした教育を推進し、安全意識の向上に取り組み「安全文化を根付かせる」とともに数値目標を設定し、事故・災害等から「人の命を守る」ことで主目標の必達に向け全社員一丸となり取り組みました。

【中期安全推進計画イメージ図】
(2020年度～2024年度)



【注力すべき3つの柱】

安全を推進する上で、以下の3項目が特に課題となっているため、これを「注力すべき3つの柱」と定め取り組みます。

- 1 若年社員への効果的な教育と設備の整備
- 2 コミュニケーションの活性化
- 3 安全継承館を活用した安全研修の推進

【安全推進計画ポスター】



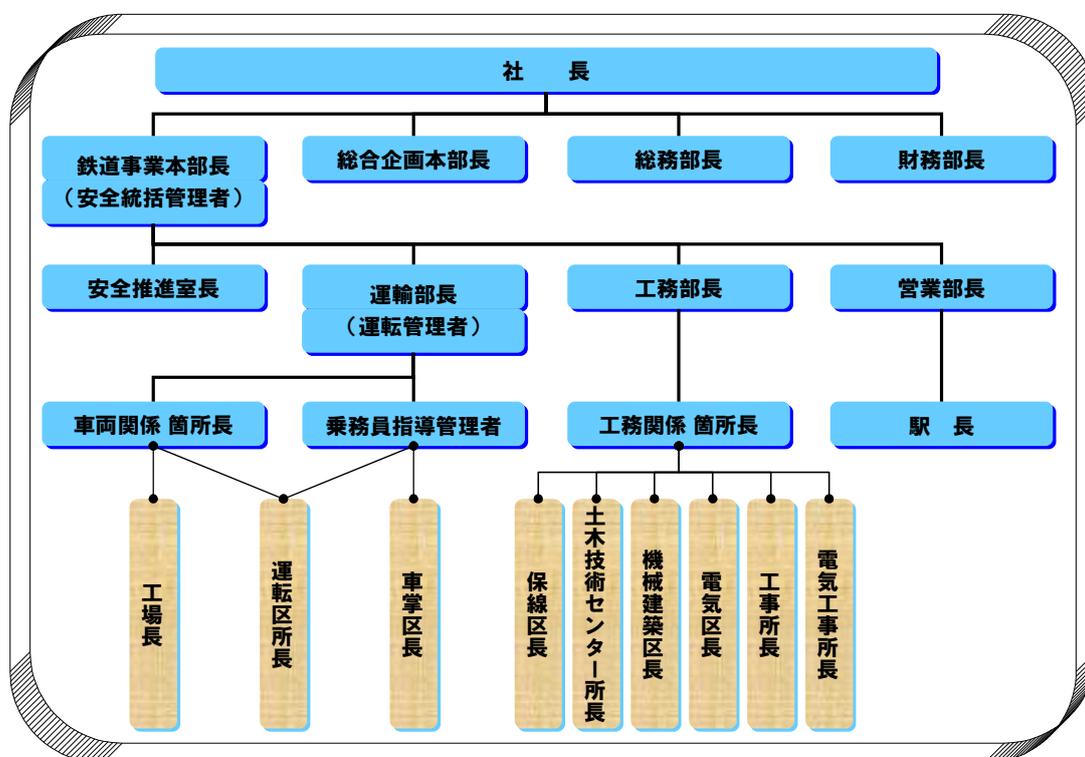
3 安全管理体制

1 輸送の安全の確保に関する管理体制

2006年10月に施行された改正鉄道事業法に基づき、『安全管理規程』を制定しました。

この規程は、輸送の安全を確保するために遵守すべき事業の運営の方針、事業の実施及び管理の体制、方法を定めることにより、安全管理体制を確立し、輸送の安全水準の維持及び向上を図ることを目的としています。社長を最高責任者とし、安全統括管理者をはじめ各管理者の責任体制を明確化した安全管理体制を構築しています。

体制図



主な管理者と役割

役 職	役 割
社 長	安全を確保するための基本的な方針を定めるとともに、輸送の安全確保に関する重要な事項を決定する。さらに安全統括管理者の意見を踏まえ、鉄道事業の実施及び管理の状況を把握し、必要な改善を行う。
安全統括管理者 (鉄道事業本部長)	運転、施設及び車両の安全性及び相互の部門間の整合性を確保し、安全確保を最優先した輸送業務を実施するとともに、各部門を統括管理し社長等に対し、その職務を行う上での必要な意見を述べる。
運転管理者 (運輸部長)	輸送の安全確保のため、運行計画の設定及び改定、乗務員及び車両の運用、列車の運行、運転関係係員の資質維持等に関する業務を管理する。
乗務員指導管理者	乗務員の資質の維持管理、資質の充足状況に関する定期的な確認及び運転管理者への報告を行う。

1 安全推進委員会等の開催

社長を委員長とする『安全推進委員会』を毎月1回開催し、事故防止及び安全確保につながる情報の収集・分析を行い、原因の究明と再発防止に有効な対策等の検討を行うとともに、本社・現場間の意思統一を図っています。委員会での検討結果は各現業機関において訓練・点呼等により、社員に対し確実に情報共有を行い周知の徹底を図っています。

また、必要に応じて踏切設備、強風対策及び運転保安設備（信号機の改良や速度超過防止対策等）、ワンマン運転時の安全確保等に関する専門委員会を随時開催しています。

なお、2020年度においては、新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、出席者及び会議時間の縮小を図るとともに、マスクの着用、手指消毒、換気等を徹底し開催しました。

【安全推進委員会】



2 輸送安全総点検等の実施

多客輸送期間であるGW、夏季及び年末年始多客輸送前には、輸送安全総点検を実施し輸送の第一線を担う現業機関及び関係グループ会社の安全確保に係る取り組み状況を確認するとともに、安全意識の醸成に取り組んでいます。点検により改善が必要な事項については、迅速に是正措置を講じるよう指導を行うとともに、次回点検時において確実に改善されているのか継続的な確認を実施しています。

また、社長や安全統括管理者などの本社幹部と現場社員との意見交換会を適宜実施し、風通しのよい職場環境の構築を図っています。

【本社幹部との意見交換会】



3 輸送障害防止対策会議の開催

梅雨及び台風等による本格的な出水期を迎えるにあたり、各系統間において、お互いの業務に対する理解を深め、災害発生時や輸送障害発生時に迅速で正確な対応ができる体制の構築を目的として、『輸送障害防止対策会議』を開催しています。この会議には、現場の第一線で指揮を担う助役等が出席し意見交換することにより、各系統間のコミュニケーションの向上及び取扱方の統一を図っています。また、『輸送障害防止対策会議』での検討内容は各職種において水平展開し、災害発生時の安全最優先の取り扱い及びお客様対応能力向上につなげています。

【輸送障害防止対策会議】



4 請負工事安全会議の開催

グループ会社及び協力会社の安全責任者を招集し、『請負工事安全会議』を定期的を開催しています。この会議は、過去の運転事故・労働災害・JR他社の事故事例などの発生状況等について情報の水平展開を行うとともに、グループ会社及び協力会社相互間の連携を深め、事故防止と安全の確保に対する取り組みの強化を目的として開催しています。

【請負工事安全会議】（2020年11月 JR四国本社開催）

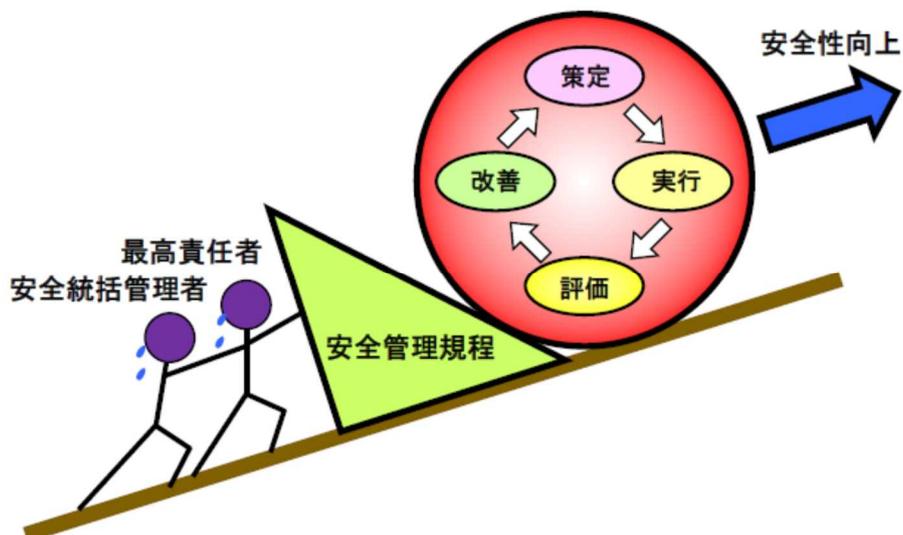


5 事故発生時の緊急体制

鉄道運転事故や災害等が発生した場合に備え、平素から関係省庁や関係機関及び会社内部における緊急時の連絡・即応体制を整備・更新するとともに、各種訓練等により繰り返し教育を実施し、現場対応能力の向上を図っています。さらに、状況により本社及び現地に対策本部を設置し、的確な対処と迅速な復旧に取り組んでいます。

3 安全管理体制の見直し

安全の確保はすべてに優先する最重要課題であるとの方針のもと、経営トップ主導による安全性向上のためのPDCAサイクル（輸送の安全に関する方針等の策定、実行、評価、改善のサイクル）を適切に機能させるとともに、安全管理体制の見直しと継続的改善に取り組んでいます。



4

2020年度の安全重点施策

2020年度は、5年を期限とする『中期安全推進計画』（2020年度～2024年度）の初年度として、2019年度までの取り組みの深度化を図るとともに、2019年度に発生した事故や故障等の原因分析に基づく対策を徹底し、『2020年度 安全推進計画』の重点実施項目を着実に実施することで、目標達成に向け全社員が一丸となり取り組みました。

1 主な「ハード対策」

1 誤出発防止対策

安全側線が設けられていない箇所の誤出発防止対策（誤出発防止用ATS地上子の設置等）を強化するとともに、2016年度より安全側線が設けられた箇所にも誤出発防止対策を実施しています。

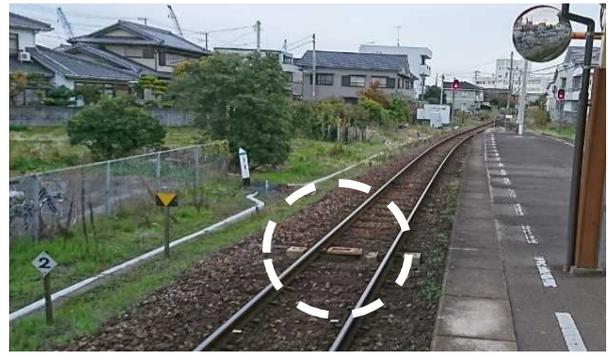
2020年度は25駅で対策を実施し、2021年度は12駅で計画しています。

今後も、誤出発に伴う列車衝突事故及び列車脱線事故を防止するため、計画的に誤出発防止対策を実施していきます。

【誤出発防止用ATS地上子】



【ATS地上子の設置状況】



2 車両の安全対策

■ 運転士異常時列車停止装置

列車に乗務している運転士に疾病等の異常が発生し、運転操作が継続できなくなった場合に自動的に列車を停止させる装置を設置しています。2020年度末までに、整備対象車両379両のうち368両（整備率97%）の設置が完了しました。

■ 運転状況記録装置・誤通過防止支援装置

2006年7月の省令改正に伴い、列車の運転速度やブレーキ操作等の運転状況を記録する装置の設置が必要であるため、『運転状況記録装置』を開発し順次設置しています。また、停車駅通過等を未然に防止する機能を持たせた、『誤通過防止支援装置』も併設しています。

2020年度末までに、整備対象車両379両のうち338両（整備率89%）の設置が完了し、事故防止及び原因等の究明に役立っています。

【誤通過防止支援装置】



3 災害防止対策

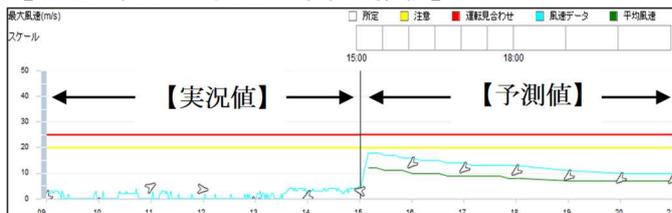
■ 強 風

本四備讃線など、台風や季節風などで運転を規制する区間に列車を停車させない取り組みとして、2012年8月より『風予測システム』を導入し、早め規制により安全安定輸送に努めています。

【時間帯毎の影響度ランク】

路線	12~15	15~18	18~21	21~0
予讃線	所定	所定	所定	所定
本四備讃線(児島~宇多津)	注意	運転見合わせ	所定	所定

【風速の実況・予測の時系列推移】



瀬戸大橋線より西側にあるアメダスや各機関の観測値も参考にしながら、リードタイムをもった強風リスクの把握と共有及び事前の運行計画や抑止判断につなげています。

■ 大 雨

台風等による大雨の対策として、のり面（山を切り取った斜面・土盛りでできた斜面）の状態を定期的に点検しています。

点検結果をもとに、のり面を安定させるための対策として「のり面防護工」を施工しています。

2020年度は、予讃線で6箇所、土讃線1箇所、牟岐線で1箇所の計8箇所について施工しました。

【のり面防護工】



■ 落 石

落石に対する対策として、危険箇所を定期的に点検しています。点検結果をもとに、落石に備える対策として「落石止柵」、「落石防止網」を施工しています。

2020年度は土讃線7箇所、高徳線1箇所、徳島線1箇所、牟岐線1箇所の計10箇所について施工しました。

【落石防止網】



■ 土石流

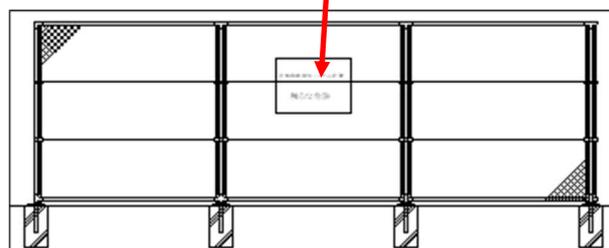
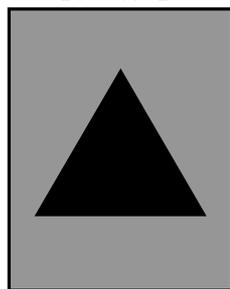
線路を支障する土石流が発生する可能性のある箇所には、土石流を検知すると無線発報装置により、検知システム近傍を走行する列車及び各指令所等に対して音声で緊急停止を発報するシステムを設置しています。

土石流検知装置
触るな危険

【始端標】



【終端標】



■ 地震

大規模地震対策として鉄道橋や高架橋の耐震対策を実施しています。本四備讃線の耐震補強は2019年度までに桁の落橋防止対策、高架柱や橋脚に対する耐震補強を完了しました。また、道路等と交差する鉄道橋や高架橋に対しても落橋防止を目的とした耐震対策を1996年度から計画的に行っており、2020年度は4橋の耐震補強を実施しました。

また、地震発生時の列車運轉の取り扱いには社内外の多くのデータを活用しています。JR四国保有の地震計データに加え、気象庁などの社外機関からも震度等のデータを取得することで、列車運轉の安全を確保しています。さらに2009年3月1日より、気象庁が情報提供している緊急地震速報を活用した『早期地震警報システム』を導入しています。地震発生前に、揺れが予想される区間を走行している列車に対し、列車無線装置で自動的に緊急停車を指示するもので、列車無線装置の未整備線区では携帯メール機能を活用しています。システム導入前までは、地震が発生してから列車を停止させていましたが、現在は地震が到達する前に列車の停止手配を行うことが可能となりました。

【鉄道橋への落橋防止工】



■ 津波

近い将来、高い確率でマグニチュード9クラスの地震の発生が予想される南海トラフ地震による津波に備え、各自治体のハザードマップを参考にして、線路の浸水が予想される区域に「津波浸水予想区域標」を設置し、2016年3月には、線路内からの避難出口を示す方向標や指定避難場所への避難経路を示す標識の設置を完了しました。

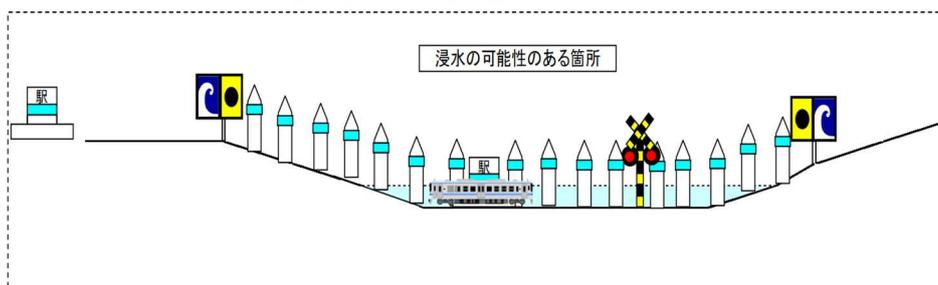
また、線路の浸水が予想される区域を走行中の列車に対し、運轉席に設置してある『GPSトレインナビ』に“津波浸水区域走行中”を表示させることで、運轉士に注意を促し“もしもの時”の迅速な対応に役立てることとしています。

さらに、2011年3月11日に発生した東日本大震災後、各自治体が定めたハザードマップを基に、津波浸水予想区域の見直しと避難マップの作成を行いました。現在は、自治体の見直しに合わせて適宜情報の更新を行っています。

【浸水区域内表示】



【津波浸水予想区域イメージ図】



【GPSトレインナビ】



【津波避難マップ】



【避難出口標】



4 踏切等の安全性向上対策

■ 踏切支障報知装置等の整備

JR四国には、2020年度末現在で1,320箇所の踏切があります。第1種踏切（警報機・遮断機のある踏切）は1,207箇所あり、全踏切数の91%を占めています。また、第1種踏切数の77%に当たる935箇所に『踏切支障報知装置』を整備し、このうちの83箇所に『障害物検知装置』を併設しています。これらの整備については、今後も計画的に進めていきます。

踏切支障報知装置 とは・・・

「非常ボタン」を押すことにより、異常を列車の運転士に知らせるものです。

障害物検知装置 とは・・・

踏切内に停滞した車などを自動で検知し、列車の運転士に知らせるものです。

【踏切支障報知装置（非常ボタン）】



【障害物検知装置】



■ 踏切警報機（赤色灯）の視認性向上

踏切の安全性向上対策として、踏切警報機（赤色灯）の視認性を向上させるため、警報灯の両面化や全方向踏切警報灯の導入に取り組んでおり、踏切遮断桿折損が多発している踏切などから計画的に進めています。

【全方向踏切警報灯】



【踏切警報機（赤色灯）両面化箇所数の年度別推移】



■ 踏切道の整備等

踏切の事故防止対策として、2020年度は道路事業に合わせ踏切拡幅工事を3箇所で行いました。

【土讃線 土佐山田駅構内（小学校前踏切）】

（拡幅前）



（拡幅後）



【予土線 伊予宮野下駅構内（宮野下第1踏切）】

（拡幅前）

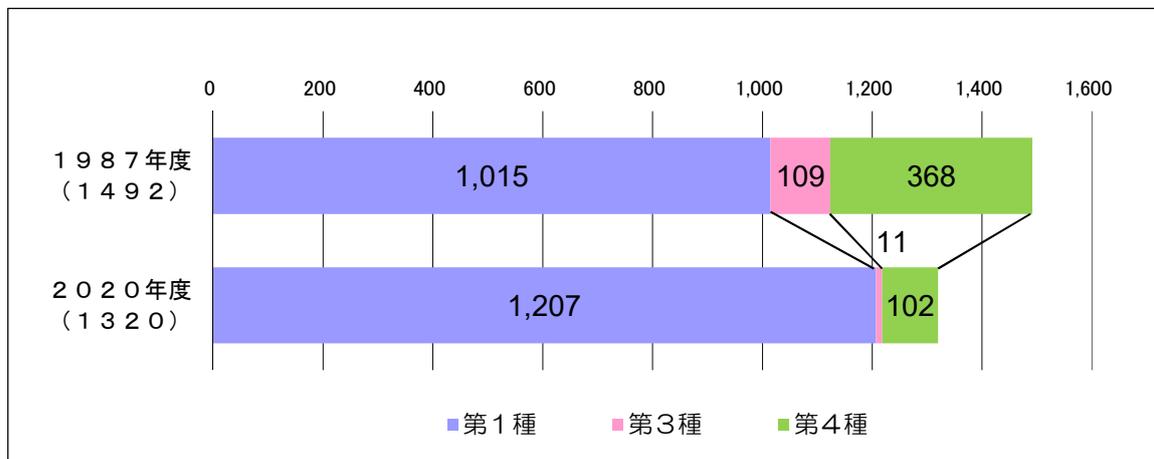


（拡幅後）



第3種踏切（警報機があり遮断機のない踏切）と第4種踏切（警報機・遮断機のない踏切）については、道路交通量、鉄道交通量、踏切環境等を勘案しながら、効果的かつ計画的に廃止又は第1種踏切（警報機・遮断機のある踏切）への改良等を進めています。

【踏切種別ごとの踏切数の推移】



■ 踏切内ペイント

踏切内で閉じ込められ、事故に至るケースが多く見受けられることから、“踏切内「停車禁止」の意識付け及び踏切視認性向上”を目的に、ドライバーに注意を促すため踏切内ペイント（レンガ色塗色）を実施し、2020年度は5箇所の踏切に施工しました。

今後も、順次計画的に実施していきます。

【徳島線 西麻植～阿波川島間 神后踏切】



【牟岐線 阿波富田～二軒屋間 堀南第1踏切】



■ テレビCM放映による踏切事故防止啓発活動

春及び11月の踏切事故防止キャンペーンに合わせ、四国各県でテレビCM（「脱出編」と「列車防護編」）の放映を行っています。また、運転免許センターや自動車教習所に依頼し、啓発用DVDの放映も実施して、踏切安全通行と踏切内で閉じ込められた場合の脱出方法等の啓発活動に役立っています。

【テレビCM（脱出編）】



【テレビCM（列車防護編）】



■ さく場道の安全対策

踏切以外で人が横断している「さく場道」については、防護柵及び通行禁止看板の設置を行うことにより、列車との接触による鉄道人身事故の防止を図っています。

2020年度は予讃線11箇所、土讃線1箇所の計12箇所で防護柵等の設置を行いました。

【予讃線 伊予富田～今治駅間】



■ 連続立体交差化事業

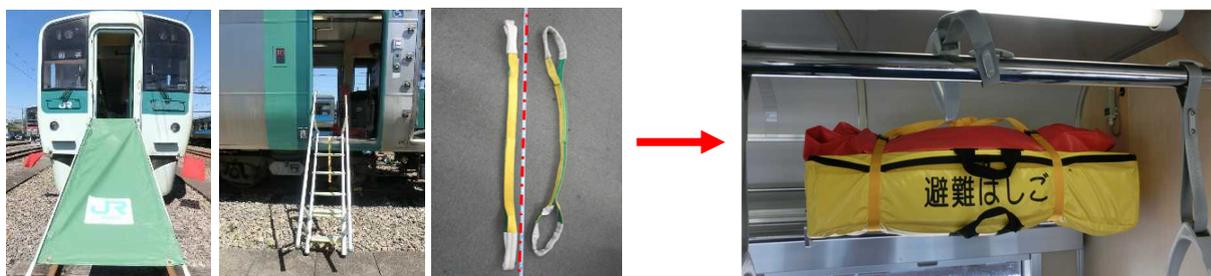
都市計画事業に伴う連続立体交差化事業については、高徳線栗林駅に続いて予讃線丸亀駅及び今治駅、高徳線佐古駅、予讃線坂出駅、土讃線高知駅が順次完成しています。

また、2010年度から予讃線松山駅付近高架化工事に着手しており、約2.4kmの区間を高架化することにより、8箇所の踏切が廃止され18箇所の道路と立体交差することとなります。

5 列車からの緊急避難支援装置の整備

異常時等において、駅中間などホームのないところで停車した列車から、お客様を避難誘導させる必要が発生した場合、お客様には「安全」「迅速」に列車から降車していただくこととなります。そのための支援設備として、「津波避難シューター」を開発し「手すり付非常用はしご」及び「飛び降り用補助ロープ」とともに計画的な整備を進め、津波の危険性の高い牟岐線と土讃線を運転する全てのワンマン列車の車内に搭載しました。

【緊急避難支援装置と車内収納状態】



津波避難シューター・手すり付き非常用はしご・飛び降り用補助ロープ

車内収納・積載状態

6 駅ホームの安全対策

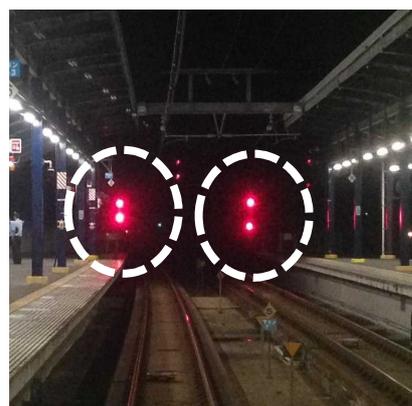
■ 非常ボタンの設置拡大

お客様の駅ホームからの転落等による傷害事故を防止するため、2017年9月予讃線の坂出駅に「非常ボタン」を設置しました。この装置は、急遽列車を停止させる必要が発生した場合、非常ボタンを扱うことにより、これに連動した非常報知灯が赤色点滅し、ホーム設置のパトライト（赤色灯及び扱った箇所の黄色灯）が点滅、関係列車に危険を警告するとともに関係信号機に停止信号を現示する装置となっています。また、非常ボタンを扱った際には、ブザーが鳴動し日本語と英語の音声案内が作動する装置となっています。

【設置パトライト・非常ボタン】

【非常ボタン使用時の状態】

【非常報知灯の赤色点滅】



■ 固定柵の設置拡大

1日の乗降人員1万人以上の行き止まり駅（切欠きホームを有する駅を含む）で、線路終端部の列車の止まらない箇所へ固定柵を設置し、ホーム上のお客様の転落等による傷害事故の防止を図っています。

2017年5月に徳島駅1番線に設置したのを始め、2017年度末までに高松駅の全てのホームに設置を完了しました。

【高松駅設置の防護柵】

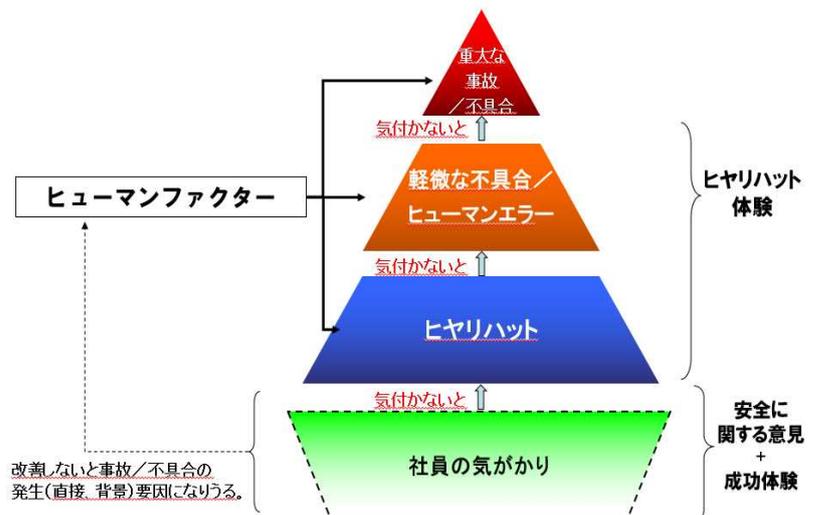


2 主な「ソフト対策」

1 ヒヤリハット運動

重大な事故の発生を未然に防ぐ取り組みとして、2006年8月から「ヒヤリハット運動」を推進しています。この運動では、作業中にヒヤリまたはハッとした事象（ヒヤリハット体験）や、安全に関して気付いた事象（安全に関する意見）などを収集し、社員全員で共有することにより事故防止に繋がっています。

【ヒヤリハット運動で収集している情報】



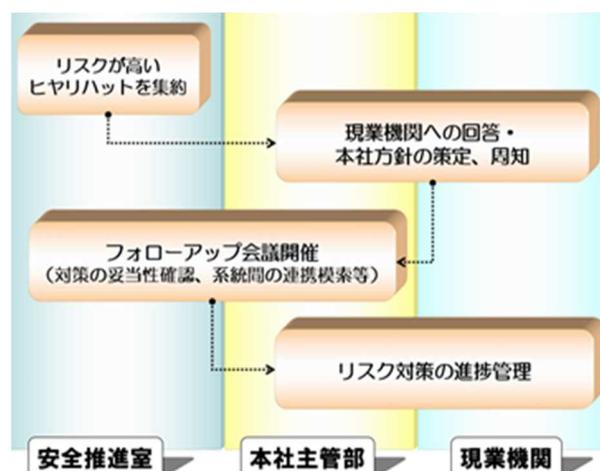
■「ヒヤリハット運動」の深度化

「ヒヤリハット運動」導入時からの報告件数は堅調に増加し、年間2,000件を超える報告件数で推移しています。報告のしやすさと活用のしやすさを目指して、ヒヤリハット報告システムの見直しを図るなど、環境を整え活発な活動を促しています。

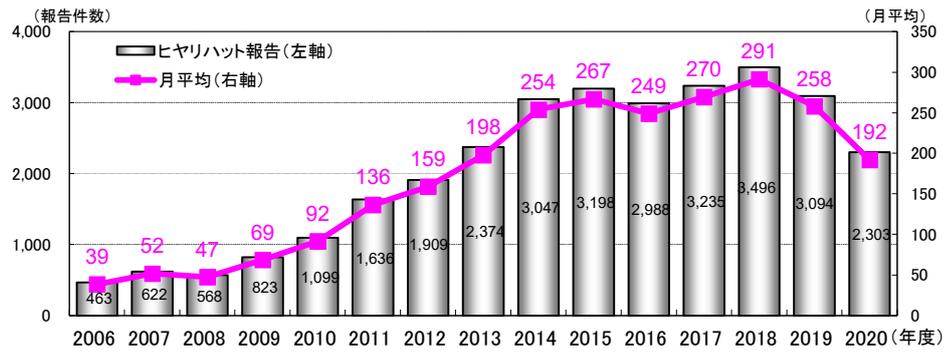
また、リスクが高いヒヤリハットについては、引き続き本社内で情報を共有し対策の妥当性確認や水平展開を推進しています。

今後は、具体的な報告を推進することで、ヒヤリハットのさらなる活用を目指すとともに、タイムリーなテーマを決めてヒヤリハット報告を促すことで、リスクを認識する力の向上を目指していきます。

【リスクが高いヒヤリハットの共有化】



【安全推進運動での取り組みの歴史と報告件数の推移】



安全推進運動の歴史

- 「ヒヤリハット運動」導入
- 情報共有開始
- イントラネットによる「ヒヤリハット報告」欄追加
- 「ヒューマンファクタ」欄追加
- 「中期安全推進計画」策定
- 「ヒヤリハット貢献賞」新設
- 「リスクアセスメント」導入
- 「中期安全推進計画」策定
- 「ヒヤリハット報告様式の見直し」
- 「リスク評価」追加
- 「フォローアップ会議」新設
- 「ヒヤリハット管理開始」
- 「中期安全推進計画」策定

■ ヒヤリハット貢献賞

ヒヤリハット運動のさらなる活性化を目的として、「ヒヤリハット貢献賞」を関係職場に授与しています。2020年度は14件の「ヒヤリハット貢献賞」を授与しました。

【改善事例 その1】

【概況】

普通列車運転時、A駅定発後に無線が聞こえてきました。行き違いの普通列車が空転の影響で大幅に遅れているとのことだったので、自分も滑走を予測して早めに速度を低下させて運転しました。その後、信号機が注意現示を示していたが、台風が過ぎた後で落ち葉も多いことから、慎重な扱いをしていたので問題無く運転取扱いができました。

【改善事例】

空転・滑走の発生が多くなる時期は、各運転士からの積極的な情報展開により、関係者間で情報を共有し、早めの対応を行うことで事象の抑制に努めています。情報共有は乗務員の点呼や無線連絡、業務用携帯電話、乗務員詰所での掲示を作成して各運転士に展開しています。

また、レール踏面の状況を観察し、レール研磨も実施しています。今後も情報共有して対策を図り、空転や滑走事象の防止に努め、安全運行を目指します。



【改善事例 その2】

【概況】

夜間の下りワンマン列車で、A駅においてお客様の乗降確認を行ったうえでドアを「閉」としましたが、ホームミラー奥の照明が眩しかったためミラーに映る人影に気付くのが遅れ、駆け込みのお客様をドア挟みしそうになり“ヒヤリ”としました。

【改善事例】

A駅下り列車用ホームミラーの後方にある照明がLED化されたことで、より明るくなったのですが、相対的にミラーの像が暗くなりホームの状態を確認しにくくなっていました。

関係者と協議した結果、照明側面に遮光シールを貼り付け、照明の高さと角度を調整することで運転席方向への光を減光させました。

また、同様の事象報告があった、他の3駅にも遮光シールを貼付し、照明の高さと角度を調整することで、夜間におけるミラーの視認性を大きく改善することができました。



【写真-6 対策【前】の状況】
運転席方向への明かりが強くて眩しくミラーの像を確認しづらかった。



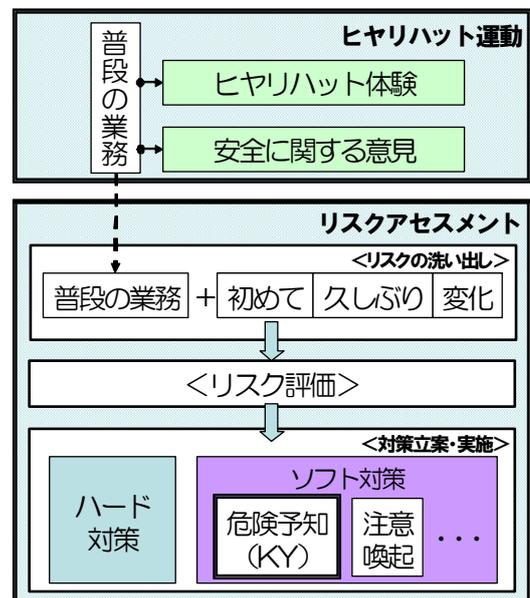
【写真-7 対策【後】の状況】
運転席方向への照度が低減され、ミラーの像を確認しやすくなった。

2 リスクアセスメント

リスクアセスメントは、職場に潜在するハザード（危険源・有害源）を探索し、その発生頻度や発生した時の影響などから対策の優先順位を判定する方法のことで、事故の未然防止活動の一つです。

JR四国においては、営業・運輸・工務全ての系統でリスクアセスメントに取り組んでいます。普段の業務でのヒヤリハットに加えて、ミスが起こりやすい場面と言われる「初めて」「久しぶり」「変化」の場面でのリスクを洗い出し、評価することで、リスクの大きさに応じた対策を講じるようにしています。

【ヒヤリハットとリスクアセスメント連携】



3 安全教育

JR四国には、『研修センター』という教育の専門施設があり、各種の研修講座を開設し、駅係員や乗務員、指導者及び専門技術者等、新入社員から幹部社員までの幅広い研修を実施しています。特に、鉄道係員にとって最も重要な安全意識のさらなる向上や、職責の重要性、異常時における迅速で的確な判断力の教育など、安全教育を中心とした各種研修を実施しています。

同研修センターが2020年4月、高松運転所構内へ新設・移転したのに合わせ、同センター内に従来の「事故展示室」に替わる安全研修施設として「安全継承館」を設置しました。

この安全継承館で行う安全研修では、「①安全の大切さや命の重みと社会との繋がり、②人間のヒューマンエラー特性とその限界、③過去の事事故事例や事故防止の歴史、④何気なく行っている行為への新しい気づき」について考えることで、「過去の事故の風化防止」と「安全意識の醸成及び向上」を図っており、2020年度末において640名の社員が研修を修了しました。

【教訓（三つの重大事故）】



【体験（数字読み課題）】



4 職場内での教育訓練

研修センターで実施する集合教育とは別に、各職場内において職場内教育を実施しています。

車掌・運転士の教育は、全乗務員を対象とした「定例訓練」「業務研究会」を実施するとともに、運転士においては、車両故障や踏切事故などの異常時を再現できる「乗務員訓練用シミュレータ」を導入し、臨場感ある状況の中で業務知識・取扱方及び技術の習得に取り組んでいます。

また、乗務員以外の社員の職場内教育については、異常時の取扱方及び復旧訓練、若手社員の技術力向上並びに技術継承等を目的とした講習会・競技会などを開催するとともに、各職種間の連携強化等を図る目的で運転士・車掌・駅・指令等による合同訓練会なども開催しています。

■ 車両検修SS競技会

車両をメンテナンスする社員に対する職場内教育として、車両検修SS（Shikoku Safety）競技会を開催しています。競技内容は、車両故障が発生した場合の応急処置やメンテナンスに必要な配線作業等の出来栄などをグループ会社との合同チームで競い、技術力・対応力の向上に取り組んでいます。2020年度は、運転所及び多度津工場から5チームが参加し開催しました。

【車両検修SS競技会】



5 異常時対応訓練

■ 総合事故対策訓練

列車脱線など、大規模な事故を想定し警察、消防等関係機関の協力を得て、各系統の社員が合同で行う総合事故対策訓練を毎年1回実施しています。

2020年度は、2020年3月に開業した「松山運転所 車両基地」において、12月3日に実施し約180名が参加しました。今回の訓練は、新型コロナウイルス感染防止の観点から訓練内容、参加者を縮小したなかで、3部構成（列車防護、旅客救出、脱線復旧）に分け実施しました。

訓練概要としては、踏切内に進入した自動車と衝突し列車が脱線するとともに、乗客及び自動車運転手が負傷するという設定のもと、列車防護の取扱いやお客様の避難誘導、消防・警察等関係機関との連携、油圧ジャッキによる脱線車両の載線訓練を実施しました。

【運転士から関係機関への通報】



【消防署員による救護活動】



【列車防護実演】



【警察署員との打ち合わせ】



【現地対策班の打ち合わせ】



【油圧ジャッキでの載線作業】



■ 異常時列車取扱訓練会

異常時における正確な運転取扱いと状況に応じた対応能力の向上を図るため、管理駅単位の11駅において異常時列車取扱訓練会を実施しました。訓練の実施においては、異常時の取り扱いに精通しているベテラン社員から若手社員への知識及び技術の継承を行うとともに、運転関係及び工務関係社員の協力や現車・現物を使用するなど、実場面に近い状況を設定することで、より実態に即した訓練を実施しています。

【伝令法施行打ち合わせ】



■ 地震・津波発生時の避難誘導訓練

大地震が発生し、大津波警報が発表された場合を想定して『地震・津波発生時の避難誘導訓練』を2005年度から実施し、2020年6月に24回目となる訓練を土讃線 須崎地区で開催しました。今回の訓練においては、高知駅～窪川駅間で新しく運行を開始する観光列車「志国土佐 時代の夜明けのものがたり」を使用し、乗務員とアテンダント間の連携と災害時の対応能力の向上を図ることを目的として実施しました。なお、徳島地区での地震・津波訓練については、新型コロナウイルス感染拡大の影響により中止することとなりました。

【地震・津波避難誘導訓練】



■ 本四備讃線異常時取扱い訓練

本四備讃線の瀬戸大橋橋梁上において、異常発生時における運転取扱い訓練を2020年10月23日の早朝、約90名が参加し実施しました。

今回の訓練では、強風時における宇多津駅への退行運転及び車両故障により走行できなくなった列車に対し、宇多津駅より異車種の車両を伝令法により救援列車として発車させ、現地において異車種間で特殊中間連結器を使用して連結するなど、本四備讃線における異常時対応能力の向上に取り組みました。

【運転士への運転通告券の交付】



【異車種間における連結状況】



■ ナイス訓練賞

2012年4月より、各職場の自主的な異常時訓練等の活性化及び異常時対応能力の向上を推進する目的として、『ナイス訓練賞』を新設しました。各職場が独自の創意工夫により実施した異常時訓練（お客様対応訓練を含む）などであって、その内容が安全推進委員会等で紹介された中から、社長及び鉄道事業本部長が他箇所の模範と認めたものに授与することとしています。

2020年度は、15箇所の取り組みに対し表彰を行いました。

【阿波海南駅異常時訓練】



■ 浸水に伴う車両避難訓練（机上訓練）の実施

2019年10月 長野新幹線車両センターにおいて、豪雨による洪水が発生し留置中の新幹線車両10編成が浸水被害を受け、大きな社会的影響が生じました。記録的豪雨やゲリラ豪雨などの異常気象が頻発している現在の状況を踏まえ、JR四国においても浸水による車両浸水被害防止を目的として、2020年8月 車両避難の机上訓練を実施しました。今回の訓練においては、高知県の布師田車両基地横を流れる「国分川」が台風接近により氾濫することを想定し、車両基地に留置している全車両（31両）を高架橋上の高知駅に避難させる訓練を行いました。訓練終了後においては、関係者間で振り返りを実施し、万一の場合に備え手順等の確認を行いました。

【指令員による運転計画作成】



【車両基地の車両留置状態の確認】



3

新型コロナウイルス感染症対策の取り組み

お客様が安心して鉄道施設をご利用いただけるよう、社長を本部長とする「新型コロナウイルス対策本部」を設置し、感染症対策のガイドライン等をもとに、対策を徹底し実施しています。また、お客様への周知・情報発信に取り組み、安心感の醸成に努めています。

■ 駅での取り組み

有人駅にアルコール消毒液を設置しお客様にご利用いただくとともに、接客カウンター、券売機等のお客様がよく触れる部分について、定期的に消毒しています。窓口には、飛沫感染を防止するためのパーティション等を設置しているほか、主要駅のタッチパネル式券売機や窓口カウンター等に、抗菌・抗ウイルスフィルムを貼付しています。また、指定席をご利用されるお客様にはシートマップを利用し、可能な限り他のお客様との座席の間隔を空けて発売するよう心がけています。

【自動券売機の消毒】



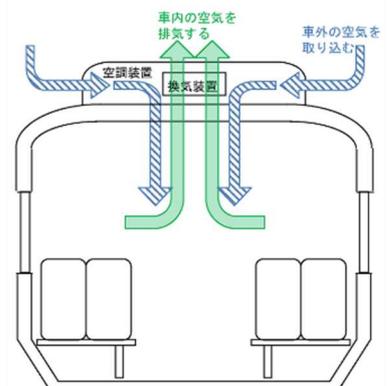
■ 車内での取り組み

車内においては、客室のテーブル、肘掛け等のお客様がよく触れる部分について、定期的に消毒しています。

また、特急列車、普通列車（一部の車両を除く）は車両に設置している空調装置、換気装置を通じ常時換気しているほか、窓が開閉できる車両では窓開けを行っています。さらには、お客様による押しボタンでのドア開閉扱い（半自動扱い）を中止し、乗務員による自動開閉として、停車時の換気強化を行っています。

ワンマン列車では運転席と客室の間にパーティションを設置しています。

【換気装置の一例】



※代表的な車両の事例

■ お客様への情報発信

お客様には、駅や列車内で可能な限りマスク着用、会話は控えるために、特急列車等で座席を向かい合わせにしてのご利用をご遠慮していただく等、コロナ禍におけるマナーについてご協力の呼びかけ放送を実施しているほか、当社独自の感染症対策ポスター及び動画を作成し、ホームページ、主要駅、デジタルサイネージで掲出・放映する等、周知・情報発信に取り組んでいます。

また、時差出勤や混雑を避けてご利用いただくための参考として、通勤通学時間帯列車の混雑状況をホームページや駅頭で提供しています。

【お客様に安心してご乗車いただくためのポスター】

安心してご乗車いただくために
On board with confidence

新型コロナウイルス感染拡大防止におおて
We have implemented measures to prevent the spread of a novel coronavirus (COVID-19) infection and have asked for your cooperation.

車内は空調装置、窓や扉扉の中心、下部等に常時換気しています。
Consistently ventilated.

定期的に消毒を行っています。
Regular disinfection.

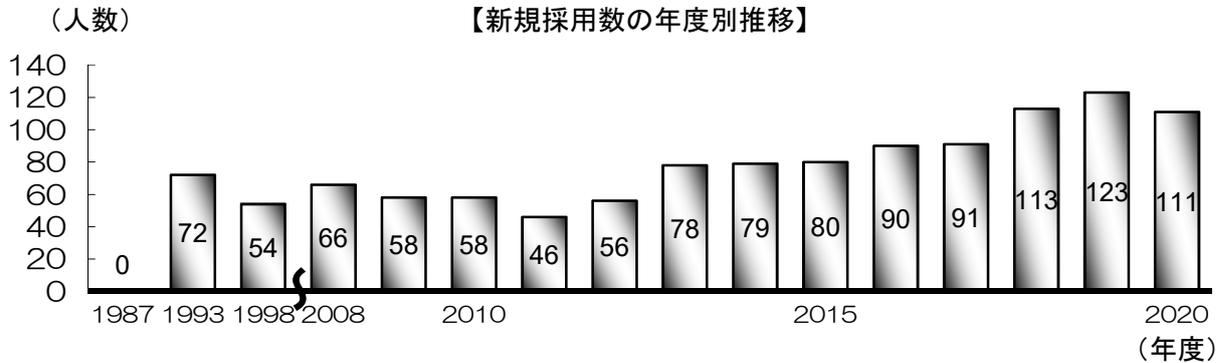
マスクの着用をお勧めいたします。
Wearing masks.

乗客は可能な限りずらして乗車してください。
Staggered boarding.

引き続き、乗降出勤などの混雑緩和にご協力をお願いします。
We ask for your continued cooperation in alleviating congestion such as staggered work.

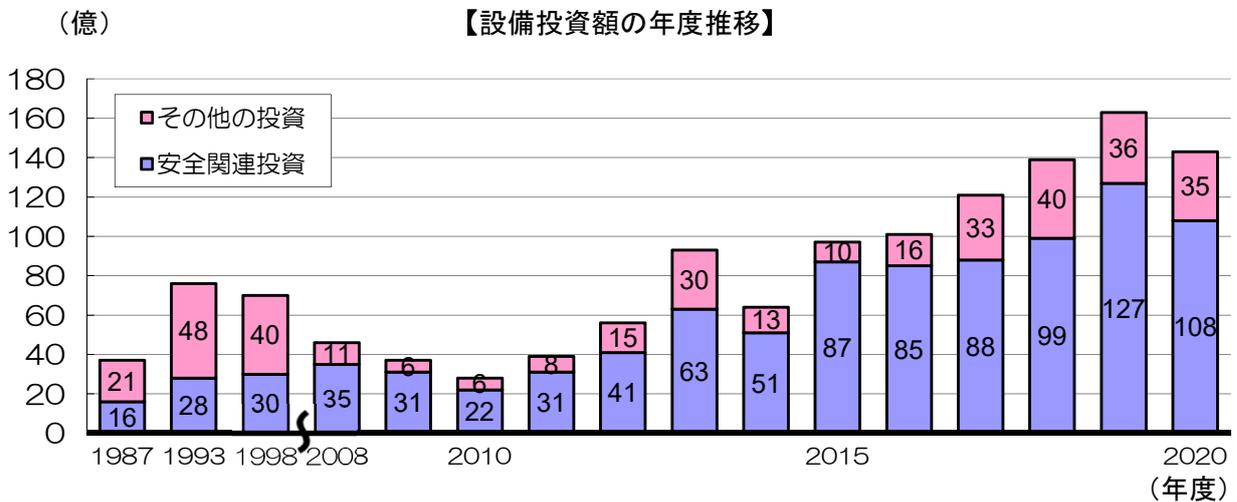
4 安全を支える人材の確保

安全確保のためには、鉄道固有の知識・技術の維持・継承を図るとともに、安全・事故防止に関する教育・訓練に取り組むことが重要と考えています。また、技術断層を防ぐための計画的な新規採用の実施や、退職者を活用した技術継承にも取り組んでいます。



5 安全関連設備投資

鉄道施設の整備については、老朽設備の取替えを計画的に進めるほか、安全で安定した輸送の確保、旅客サービスの改善、業務の効率化等に必要な投資を計画的かつ重点的に実施しています。



5 事故等の発生状況

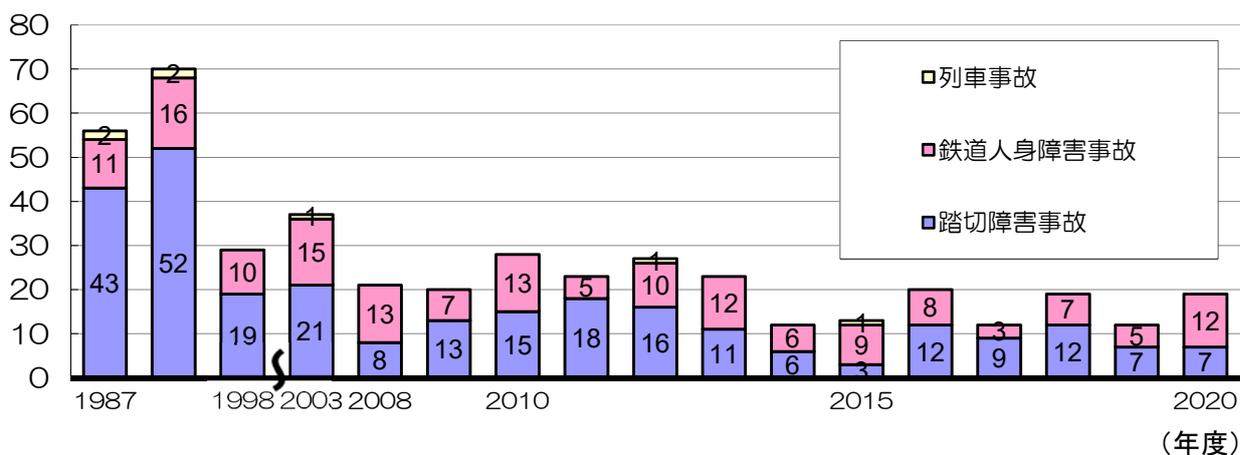
1 鉄道運転事故

■ 鉄道運転事故の推移

2020年度の鉄道運転事故は19件発生し、2019年度より7件増加しました。

(件数)

【鉄道運転事故の年度推移】



鉄道運転事故とは、省令に定められた列車脱線事故等の事故のことをいいます。

- ①列車事故・・・列車衝突事故、列車脱線事故及び列車火災事故
- ②鉄道人身障害事故・・・列車又は車両の運転により人の死傷を生じた事故
- ③踏切障害事故・・・踏切道において、列車又は車両が道路を通行する人又は車両等と衝撃し又は接触した事故

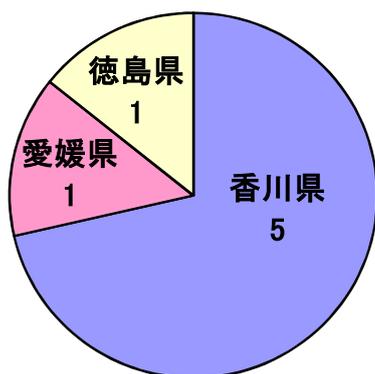
■ 列車事故

2020年度においては、列車事故の発生はありませんでした。

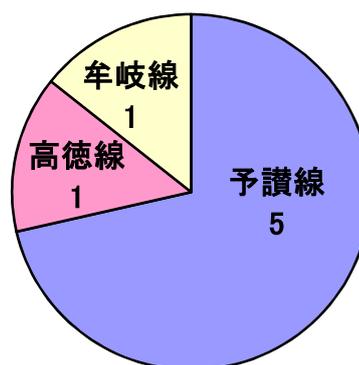
■ 踏切障害事故

2020年度、踏切道において人又は車両等と衝突・接触したものは2019年度と同件数の7件発生しました。

【県別の発生状況】



【線区別の発生状況】



■ 鉄道人身障害事故

2020年度、線路内に立入った公衆と列車が接触したものが12件発生し、2019年度より7件増加しました。

2

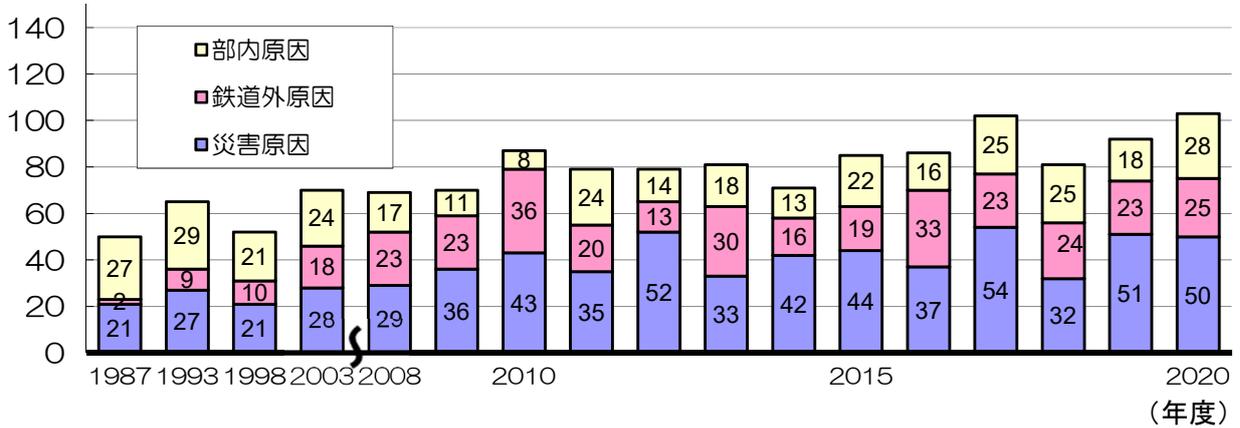
輸送障害

輸送障害の推移

2020年度の輸送障害は103件発生し、2019年度より11件増加しました。

(件数)

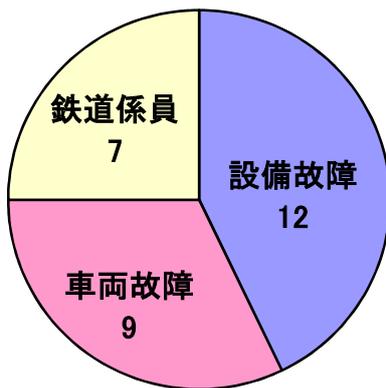
【輸送障害の年度推移】



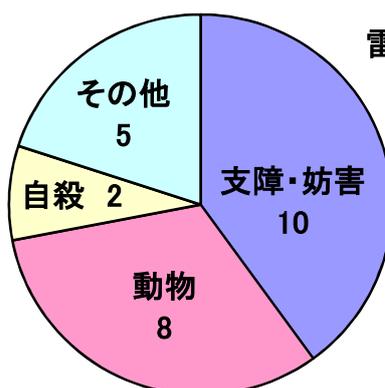
輸送障害とは、列車に遅延又は30分以上の遅延が生じたものをいいます。

- ①部内原因・・・車両、設備の故障や係員の取扱い誤りなどが原因のもの
- ②鉄道外原因・・・置石、踏切の無謀横断、線路内への立入りなどが原因のもの
- ③災害原因・・・降雨、強風、地震などの災害が原因のもの

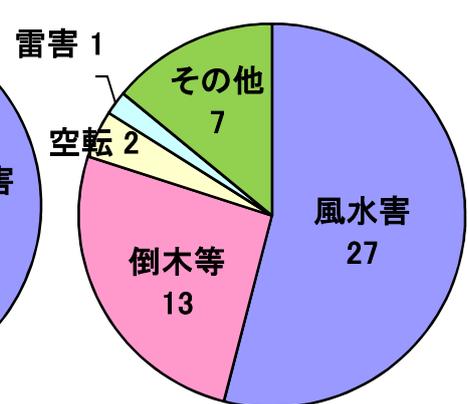
【部内原因28件】



【鉄道外原因25件】



【災害原因50件】



3

インシデント

インシデントとは、省令に定められた鉄道運転事故が発生するおそれのある事態をいいます。

2020年度は、インシデントの発生が1件ありました。発生した事故に対して効果的な対策を実施することにより、事故の再発防止に努めています。

6 お客様等との連携

1 お客様からのご意見

JR四国に対するあらゆるご意見やご要望を承るため、主要駅に『ふれあいボックス』を設置しています。また、JR四国のホームページにも各種のお問い合わせ等を承る窓口を開設しています。

お客様からご意見をいただいた場合は、直ちに状況を確認するとともに必要な対策の検討を行っています。また、お客様への回答が必要なものについては、迅速な回答に努めています。

2 お客様・住民の皆様とともに高める安全

1 地域行事への参画等によるPR活動

四国運輸局が主体となり開催する「踏切事故防止キャンペーン」や「春・秋の全国交通安全運動」の開催に合わせ、実際の踏切設備や自動車等を利用し、関係機関や地元住民及び自治体等の協力を得ながら踏切安全通行のPR活動に取り組んでいます。

2 踏切安全通行PR活動

踏切事故の防止を図ることを目的とした『踏切安全通行PR活動』を毎年実施しています。このPR活動では、ドライバー・歩行者や地域の皆様に対して、踏切で守るべきルールを再認識していただくとともに、トラブルに遭遇した際の対処法を広く周知しています。

2020年度においては、新型コロナウイルス感染症予防のため、例年実施している発炎筒の使用や自動車を使用した踏切からの脱出訓練は行わず、感染症を予防しながら駅コンコース等での踏切事故防止啓発用クリアファイル及びポケットティッシュの配布、踏切事故写真の展示や踏切事故防止DVDの放映等により、踏切安全通行の呼びかけを行いました。

【街頭での啓発活動】



【踏切事故防止DVD放映】



【踏切事故写真の展示】



3 「こども110番の駅」の取り組み

地域のこどもは地域で守り、こどもたちが安心して暮らせる環境を確保する取り組みとして、日本民営鉄道協会と連携し「こども110番の駅」を実施しています。

「こども110番の駅」では、目印となるステッカーを見て、こどもが駅に助けを求めてきた時、こどもを保護するとともに、こどもに代わり110番通報を行うなどの対応を行います。



4 「AED」の設置

駅を安心してご利用いただける取り組みの一環として、万が一の場合に備え高松駅、坂出駅、松山駅、徳島駅、高知駅、伊予西条駅の6駅にAED（自動体外式除細動器）を設置しています。

各地区の消防署に協力を依頼し、AED設置駅の社員を中心とする現業機関の社員に対し、AEDの使用訓練を含む普通救命救急講習を実施しています。各駅の改札口付近に専用収納ボックスを設置し、駅社員だけでなく広く一般のお客様も取り扱いいただけるようにしています。

【救命救急講習】



【駅構内に設置されているAED】



5 防災士の資格取得

「安心してご利用いただける鉄道」を目指し、『防災士』の資格取得を推進しています。平常時から防災力向上（防災意識の啓発や各種訓練の計画実施等）を図るとともに、災害発生時には地域のリーダーとして初期消火、救出救護、避難誘導等の互助活動などを効果的に行えるよう養成しています。防災士の資格取得者は、2021年3月末までに78名となりました。

【防災士による救命講習】

（地震・津波避難誘導訓練より）



防災士とは・・・

社会の様々な場所で減災と社会の防災力向上のための活動を行うことができる、十分な意識・知識・技能を有する者として認められた者のことでNPO法人「日本防災士機構」が認定する資格です。

6 サービス介助士の資格取得

お年寄りやお身体の不自由なお客様が安心してご利用いただける鉄道を目指し、駅係員、車掌、運転士の『サービス介助士』の資格取得に向け、2004年度に四国の企業として初めて研修を実施しました。サービス介助士の資格取得者は、2021年3月末現在で200名となり、高松駅をはじめ、駅、ワープ支店及び全運転区所に配置しています。



四国旅客鉄道株式会社

<http://www.jr-shikoku.co.jp/>