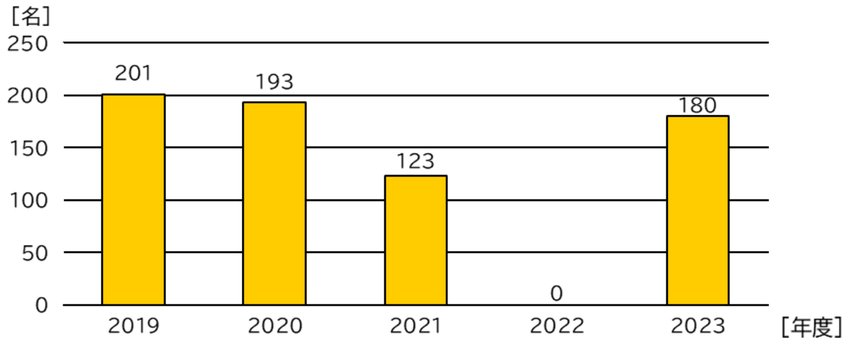
4 安全確保のための措置

4-1 安全を支える人材の育成

“安全はあるものではなく、つくりあげていくもの”という考えのもと「命を守る!! 今、すべきことは何ですか？」をスローガンに、安全を最優先した行動ができることを重点的に教育しています。安全創造館研修では、過去の重大事故を通して、ルールの重要性を「理解」するとともに、自らルールを守るために為すべきことを考え、それを「実践」できる力を養うことを目的とした育成に取り組んでいます。また、技術力向上・技術継承のため、新規採用などにより人材確保の取り組みを行っています。

◆新規採用の推移



※2023年度より社会人採用含む
※2022年度は新卒採用を実施しておりません

◆行動訓練

会社の風土とすべく取り組んでいる「安全」は、緊張感のある指差確認や敬礼、キビキビとした敏速な行動が基礎であり、安全の基礎となる行動を身につけるための「行動訓練」を全社員で実施することにより、安全意識や組織力を高めています。また、「行動訓練コンクール」を開催し、行動訓練の更なるレベルアップとコミュニケーションの活性化を図っています。

◆JRK活動（JR九州改善活動）

JRK活動は、「明るく、楽しく、元気よく」をスローガンに、会社発足当初から取り組んでいる小集団活動で、内容は安全に関わる業務改善をはじめ、サービス向上、地域を元気にする取り組み、健康増進等多岐にわたります。いずれのテーマも職場のメンバーでどのような課題が身の周りにあるかを議論し、全員が協力して解決を図ります。2023年度は、総計で4,240名の社員、587グループが参加しました。

2023年度の取り組み内容（安全に関するものを一部抜粋）

職場名	テーマ名	取り組み内容
新鳥栖新幹線工務室（信通）	時代はマルチ！！	社員の系統にとらわれず、他系統と連携を図ることで、設備不具合の早期復旧や足ロスを少なくすることで、会社全体の経費節減を実現しました。
佐世保車両センター	未知なる機械 ～運行表示装置との闘い～	特殊である運行表示装置について、誰でも操作可能となるマニュアルを作成し、異常時に動じることなく輸送業務に努めることが可能となりました。
小倉電力区	やりがいって、大切だから ～Kokura standard～	自箇所の業務を見直し、社員が働きがい・やりがいのある働き方ができる環境を自分たちで考え、提案することで業務の効率化や新たに生み出された時間より多くの工事を実行でき、安全性の向上に貢献できました。

◆実習設備の活用

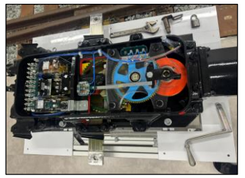
■社員研修センター実習線

集合研修のため社員研修センター内に実習線を設置しています。設置にあたり研修の一環として社員の技術向上のため、一部の線路設備や電気設備を直轄社員が設置しています。

[社員研修センター実習線]

■教育用教材の充実

集合研修のため社員研修センター内に鉄道実設備を整備しています。設備の仕組みを理解させるため、内部構造を可視化できるような設備も設けており、社員の技術向上に努めています。


[内部構造可視化電気転てつ機]

■東小倉実習線

東小倉実習線には、講義を行う講習室をはじめ、全長約600mの実習用の線路設備や電気設備等を設置し、社員研修センター講師やグループ会社の専門講師による実践に即した教育と、異常時における対応訓練により、更なる知識・技能の向上に努めています。

[東小倉実習線]

■遠賀川施設実習センター

グループ会社も含めた施設関係社員の検査・作業技術の向上を図る目的で、「遠賀川施設実習センター」を九鉄工業（株）と共同で設立しました。同施設では、実物大のトンネル・ホーム・分岐器・車両屋上機器点検台等による実習を行っています。

[トンネル]

[ホーム]

[分岐器]

[車両屋上機器点検台]

■労働災害体感訓練設備

作業における労働災害の危険性を学び体感するために、各種体感訓練設備を活用しています。高所体感訓練設備では安全帯ぶら下がり体感、墜落衝撃体感など8項目のメニューを体感できます。その他、VRを活用した触車・感電、墜落、重量物の運搬・衝撃、漏電・過電流に関する体感訓練設備なども活用し、JR九州グループ一体となって労働災害防止に取り組んでいます。

[高所体感訓練設備]

[VRを活用した訓練]

■電子連動装置・電子閉そく装置訓練設備

列車の進路制御のために重要な信号設備である電子連動装置及び電子閉そく装置の訓練設備を活用し、電気関係の異常時訓練や営業・運輸・指令関係の運転取扱いに係わる操作教育や訓練を行い、安全を支える人材を育成しています。

[訓練の様子]

4 安全確保のための措置

◆安全創造館

安全創造館は、「過去の事故等の教訓を風化させず、基本動作や安全対策の意味を理解し、お客さまや社員の安全のために行動できる社員の育成」を理念として、2011年1月に開設しました。「安全意識は眠りやすい」という考えから安全意識を呼び覚ますことを目的として、2年毎にテーマを変更し、それに合わせた研修内容や設備のリニューアルを行うことで研修を受講する社員に刺激を与え、より一層積極的に安全に取り組む社員の育成を目指しています。2021年3月より社員研修センター建替えに伴い、新たな安全創造館を開設しました。新たな安全創造館では、ルールの重要性を「理解」するとともに、自らルールを守るために為すべきことを考え、それを「実践」できる力を養うことを目的とした6巡目研修を実施しています。安全創造館開設以来、2024年3月末までに延べ63,625名（グループ会社従業員を含む）が受講しました。

トレーニングステージ

ホーム・踏切での異常時対応やトンネル内での列車火災避難体験等を通して、より実践的に学びます。

鹿児島本線列車衝突事故

過去の重大事故を風化させず、私たちの仕事がお客さまや社員の命に繋がっていることを自覚します。

ガイダンスルーム

社長メッセージや導入映像を視聴し、安全への取り組みの必要性を自覚します。

労働災害学習室

労働災害の事例展示やVR等を用いて労働災害を学びます。

レビュールーム

社長メッセージやまとめ映像を視聴し、これからの取り組みへの決意を新たにします。

重大事故展示室

過去の事故からルールの重要性を理解し、実践に備えます。

4-2 教育及び訓練等

各部門における必要な知識・技術の継承を図るため、実習設備等を用いた実践に即した教育を行うとともに、向上心を持ってお互いに切磋琢磨するため様々なコンクールを実施しています。

◆教育・訓練・コンクールの実施（在来線）

■駅運転関係

集合教育において、触車事故防止を重点的に教育するとともに、「遠賀川施設実習センター」で待避訓練を実施し、触車事故防止の強化を図りました。また、異常時対応能力の向上を目的とした訓練を実施し、知識及び技術の習得に努めたほか、eラーニングを活用した列車防護の教育を実施しました。各職場ではOJTによる教育のほか、各統括及び支社単位で現車・現物を使用した異常時訓練を実施しました。「駅運転取扱技能コンクール」では、駅間に停車した故障列車を異常時の取扱いで救援を行う想定のもと、より実践に即した競技を実施しました。また、各駅での基本動作の実行度や4S等について順位付けを行い、上位の駅を表彰する「セーフティランキング調査」を実施し、安全意識の維持向上を図りました。

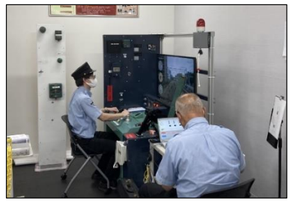
［待避訓練（遠賀川施設実習センター）］

［分割併合訓練］

［駅運転取扱技能コンクール］

■乗務員関係

乗務員の教育として、各職場で現車及びシミュレータを使用した訓練を行うとともに、列車内における刺傷事件や放火事件等に対応するため、異常時対応能力の向上を図りました。また、運転士及び車掌の業務に関する知識と運転技術を競う知識・技能コンクールを実施し、乗務員の更なる知識・技術の向上を図り安全意識の醸成を目的とした取り組みを行いました。その他、睡眠改善教育の充実にも取り組んでおり、昨年度も「睡眠改善取組報告会」を開催し、 全職場の睡眠改善に対する取り組みの共有を図りました。


［シミュレータを使用した訓練］

［知識・技能コンクール］

■指令関係

災害や事故等の輸送障害が発生した際に、「指令間協議」を適宜に開催し、列車運行に携わる各指令が情報を共有することで、連携の強化を図り、安全・安定輸送の確保に取り組んでいます。また、不測の事態を想定し、新たなリスクに対応するため、実態に合わせたルールや仕組みの見直しを行い、安全かつ早期に運転再開を行うため、指令員のスキルアップを目的とした初動対応・異常時対応訓練を実施しています。

［異常時における指令間協議］

［初動・異常時対応訓練］

■車両保守関係

集合研修では、経験年数に応じた専門技術教育や自力走行できない列車の救援訓練等を実施しました。職場内教育では各職場の特色を活かした現物での検査修繕実務教育や、技術力向上及び安全意識の高揚を図り現場力向上に努めました。また、グループ会社と合同で新入社員を対象に基礎技能教育等を実施したほか、車両の不具合調査と処置能力向上を目的とした車両SU（SafetyUp）技術コンクールと運転取扱い知識及び安全意識の向上を目指した区所構内運転取扱技能コンクールを開催しました。

［集合研修］

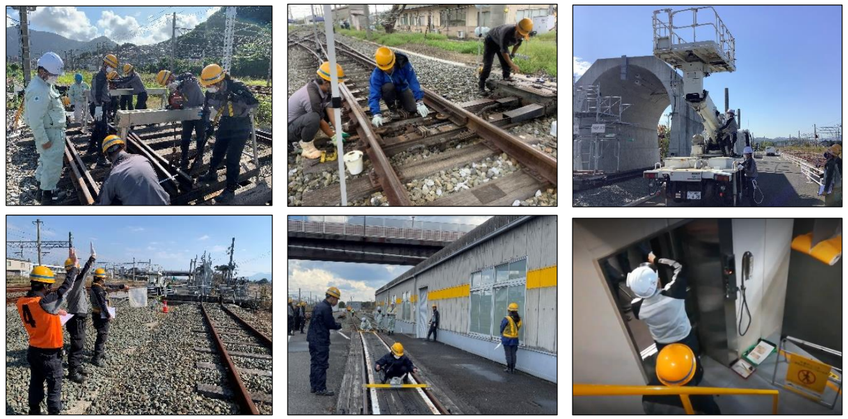
［基礎技能教育］

［車両SU技術コンクール］

［運転取扱技能コンクール］

■施設関係

社員研修センターや遠賀川施設実習センターにおいて、講義や実習を中心とした研修のほか、異常時を想定した復旧訓練や技術習熟度に応じた教育を実施しました。 車両との接触事故（触車事故）の防止を目的とした競技会をはじめ、各部門ごとに技術力向上及び安全意識の高揚を図ることを目的に、保線部門ではレール探傷検査や分岐器の調整、土木部門では高所作業車の異常時（故障等）対応操作や災害時における復旧計画策定、建築部門では建物と線路の離隔測定、機械部門ではエレベータ閉じ込め時の救出訓練やエスカレータ点検等をテーマとした各種競技会を実施しました。


［集合教育・技能競技会］

■電気関係

社員研修センターでの集合研修では、経験年数に応じ、基礎研修や応用研修を行っています。各職場では、職場内教育のほかに、他職場・グループ会社との合同異常時訓練を行い、知識や技術の向上を図っています。また、技術力向上及び安全意識の高揚を目的として、各種試験の実施や不良箇所の調査、復旧の正確さなどを競う電気技術競技会を実施しています。2023年度は、変電設備や転てつ機、踏切保安装置に関する障害復旧をテーマに開催しました。

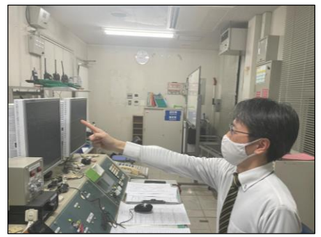
［電気技術競技会の様子］

4 安全確保のための措置

◆教育・訓練・コンクールの実施（新幹線）

■駅運転関係

九州新幹線については、臨時列車を運行させ、開業してから初めて全駅で一斉に信号取扱い等を行う異常時取扱い訓練を実施し、知識及び技術の習得に努めました。 また、新幹線駅で人身事故が発生した時に備え、警察や消防と合同で訓練を行うことにより、早期運転再開に向けて関係者間の連携を深めることができました。

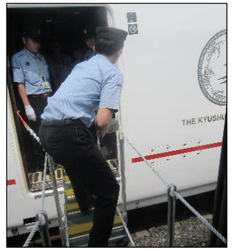

［信号取扱い訓練］

［人身事故対応訓練］

■乗務員関係

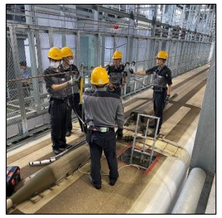
全乗務員を対象として定例訓練を毎月1回実施している他、シミュレータを使用して、災害や車両故障を想定した異常時対応訓練を実施しました。この他、車両社員による屋根上応急処置訓練や車両故障で運転不能となった列車から隣接線に停車した列車へお客さまに乗り換えていただく非常用渡り板設置訓練等を実施し、安全意識及び異常時対応能力の向上に努めました。

［シミュレータ訓練］


［非常用渡り板設置］

■車両保守関係

過去発生した事象をもとに、救援用パンタグラフの取扱い訓練を実施し、異常時の連絡方法についても指令、乗務員と3者での確認を行いました。また、2024年1月に、車両不具合時の調査能力の向上を目的として他社と合同で異常時対応競技会を開催しました。



［運輸関係異常時訓練］

［他社との合同競技会］

■指令関係

激甚化、頻発化している自然災害や近年発生している車内での傷害事象など、様々なトラブルに対応できるように、指令間の情報共有や初動対応の強化を目的とし、新幹線指令全体でディスカッション形式の訓練を実施しています。また、車両基地の浸水を想定した車両避難訓練など、新幹線に関わる関係各所と合同での実践的な訓練を通じて各職場との連携を強化し、新幹線の安全・安定輸送に努めています。

［乗務員へ指示する新幹線指令員］

［新幹線指令合同異常時訓練］

■施設関係

線路設備や作業用車両（保守用車）の管理強化及び技術者養成のためのキーマン教育の他、異常時対応能力向上や現場と指令の連携強化を目的とした各種訓練及び競技会を実施しました。

［分岐器キーマン教育］

［保守用車脱線復旧競技会］

［工務関係技能競技会（分岐器）］

■電気関係

知識・技能及び異常時対応能力の向上、若手社員への技術継承を目的として、通信配線訓練や軌道回路復旧訓練を実施しました。また、他社との異常時対応訓練や保守用車競技会等を通じて相互の技術力向上に努めました。

［通信配線訓練］

［軌道回路復旧訓練］

［他社との異常時対応訓練］

［保守用車競技会］

■新幹線総合異常時訓練

異常時取扱いの向上及び旅客の案内等に関する習熟を図ることを目的として、本線で実車を使用し、警察と連携した人身事故発生時の対応訓練、車両故障時のお客さまの移乗訓練を実施しました。

［人身事故対応訓練］

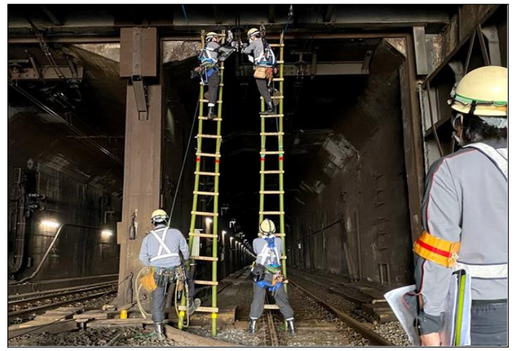
［お客さま移乗訓練］

4-3 緊急時対応訓練

◆トンネル内における訓練

■関門トンネル防災訓練

2023年5月に、関門トンネルにおいて、防災訓練を実施しました。1953年6月、北部九州の集中豪雨により、濁流が関門トンネル内に流れ込み、約1.8kmが水没するという災害を受け、翌年から毎年実施しており、今回で70回目となりました。施設、電気系統の社員を中心に、設備の確認、防水扉の開閉や架線の切離し等の訓練を実施しました。



［架線の切り離し］

［トンネル内防水扉の閉扉］

［1953年　集中豪雨による水没］

◆地震・津波への対応訓練

■大規模地震想定訓練

2005年3月20日に発生した「福岡県西方沖地震」を教訓に、大規模地震が発生した際、お客さまの避難誘導や情報伝達の迅速化等を目的とした訓練を毎年実施しています。2023年9月に実施した訓練では大規模地震発生直後、発生日翌日など状況を変えながら対策本部と関係箇所間での情報収集や復旧計画の取りまとめ等、状況に応じた想定訓練を行いました。

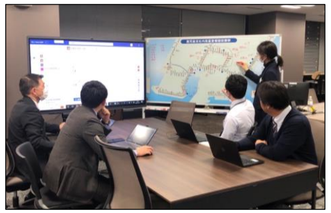
［本社対策本部］

［博多指令］

［長崎支社］

［支社対策会議（大分支社）］

［熊本支社］



［支社対策会議（鹿児島支社）］

■大津波避難誘導訓練

大分地区及び宮崎地区では、南海トラフ地震を含め津波警報発令時における迅速な避難・誘導と防災・減災対策の推進を図る取り組みとして、地域の方々や警察・消防機関、関係自治体と合同で、避難誘導訓練を実施しています。

［避難階段を活用した避難］

［スロープを使用した避難］

4 安全確保のための措置

◆総合脱線復旧訓練

2023年10月に小倉総合車両センターにおいて、本社直轄管内では36回目となる総合脱線復旧訓練を実施しました。訓練では列車が踏切内で乗用車と衝突、脱線、衝突の影響で架線の断線及び火災が発生した想定のもと、各系統が協力して警察、消防と連携した消火訓練やお客さまの救済救護、車両及び各種鉄道設備の復旧作業を行い、異常時対応能力の向上を図りました。

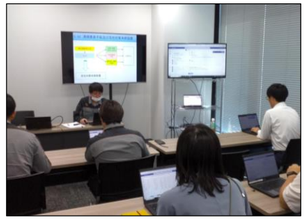
［架線復旧作業］

［クレーンによる列車の載線］

［踏切復旧作業］

［軌道復旧作業］

［総合脱線復旧訓練の様子］


［鹿児島支社］

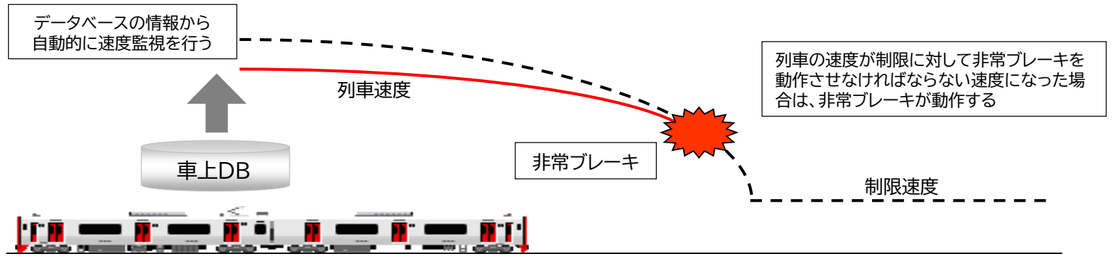
［宮崎支社］

［支社の訓練風景］

4-4 安全設備

◆自動列車停止装置（ATS－DK）

国土交通省令が改正され、曲線・分岐器等の速度制限区間に対して列車が危険速度に達した場合に、自動列車停止装置により列車を停止又は減速させることが義務付けられました。JR九州では、より保安度を向上させたATS－DKを新たに開発し、従来のATS－SKからATS－DKへの取替工事を進めてきました。2016年度に在来線全車両（筑肥線の電車は対象外）の取替工事が完了し、地上設備のうち、国が期限を定めた整備すべき箇所についても、2016年6月までに整備が完了しました。



◆ホーム上の安全対策（在来線）

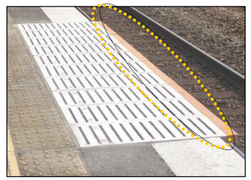
■ホーム上の安全対策の取り組み

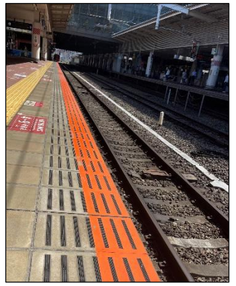
JR九州では、ホーム上の安全対策として、次のような取り組みを実施しています。

- ・列車接近時の自動放送の整備（随時拡大）
- ・ホーム固定柵の設置
- ・CPラインの設置（CP：Color Psychology　色彩心理）
- ・列車非常停止装置（SOSボタン）の設置
- ・視覚障害者誘導ブロックの整備（内方線付き点状ブロックの設置箇所を随時拡大）
- ・ホーム下の「待避スペース」の確保やホームに上がるためのステップの整備
- ・転落防止用の櫛ゴムの設置（車両とホームが離れている箇所の転落対策）
- ・注意喚起看板の設置
- ・軽量型ホームドアの設置

［列車非常停止装置］

［ホーム下のステップ］


［櫛ゴム］


［CPライン（博多駅）］

［ホームドア（九大学研都市駅）］

［ホーム固定柵（笹原駅）］

■内方線付き点状ブロックの設置状況

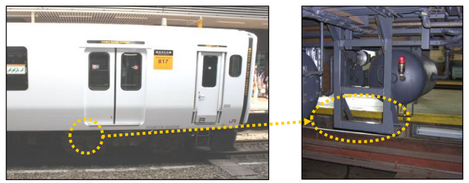
内方線付き点状ブロックについては、対象の120駅のうち、2023年度末までに114駅に設置しています。今後も未設置駅への整備を順次進めてまいります。

○乗降　1日当たり1万人以上　　：39/39駅に設置
○乗降　1日当たり3千人以上1万人未満：75/81駅に設置

［内方線付き点状ブロック］

■ホーム検知装置

ワンマン列車において、ホームと反対側のドアを誤って開けることがないようにするため、2009年度からホームのある側を地上から伝え、反対側のドアを開かないようにする装置を順次導入しています。


［ 車両床下機器（車上子） ］

［ 線路まくら木上機器（IDタグ） ］

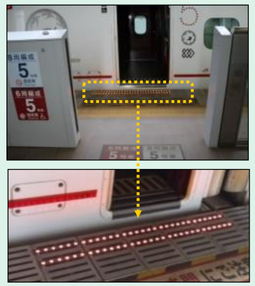
4 安全確保のための措置

◆ホーム上の安全対策（新幹線）

ホームからの転落防止対策や、列車を緊急に停止させるための装置等の安全設備を設置しています。

転落防止の注意喚起

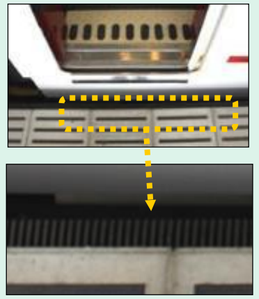
一部の駅で、お客さまに安全に乗降していただくため、ホーム上に点滅式LEDライト（スレッドライン）を設置しています。



［点灯の状態（写真上下共）］

転落防止用櫛ゴム

ホームと車両との隙間が比較的大きい乗降口に、隙間を小さくするために「転落防止用櫛ゴム」を設置しています。



転落検知装置

一部の駅においては、ホームと車両の隙間から、ホーム下へお客さまが転落した場合に備え、係員に対して警報音と赤色灯で異常を知らせるための転落検知装置が設置されています。

［ホーム下への転落を検知し赤色灯が点滅した状態（写真上）］

［転落検知マット（写真右）］

ホーム可動柵

ホームから線路内への転落防止や通過列車の風圧を防ぐための可動式の安全柵を設置しています。

［閉じた状態］

［開いた状態］

安全確認のためのカメラ

ホーム上の安全確認を行うためのITVカメラを設置しています。

安全確認のためのモニター

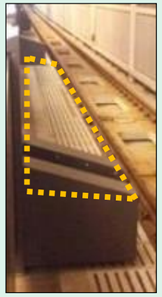
列車を駅から出発させる際に、ドアやホーム上の安全を確認するための設備です。ITVカメラの画像を映し出しています。

非常停止ボタン（列車防護スイッチ）

線路内への転落や列車の安全運行に支障をきたすような緊急時に、列車を停止させるための設備です。九州新幹線の各駅で約50m毎に設置しています。

障害物検知用光電センサー

一部の駅では、お客さまがホームと車両の間にいるときは、可動柵が閉まらないようにするため、センサーを設置しています。



注意喚起シール

ホームと車両の隙間が比較的大きい箇所には、注意喚起のためのシールを貼っています。

4 安全確保のための措置

◆踏切の安全対策

踏切警報灯の視認性向上

踏切警報灯増設のほか、踏切警報灯の視認性を向上させた全方向踏切警報灯（LED形）の導入を拡大しています。

踏切障害物検知装置

踏切内で立ち往生した自動車等の障害物を検知するためのセンサーを設置しています。踏切内の障害物を検知した場合、列車の運転士に異常を知らせます。

踏切監視カメラ

踏切の正しい通行を監視しています 。

踏切障害物検知装置（3D式・2D式）

踏切の中にある障害物をレーザレーダによって検知する装置です。光線式の障害物検知装置に比べて、障害物の検知性能が向上しています。新たな障害物検知装置として、一部の踏切に導入しています。

［踏切障害物検知装置（3D式）］

［踏切障害物検知装置（2D式）］

踏切支障報知装置

踏切での人や自動車が立ち往生した場合などの緊急時に、踏切に設置している「非常ボタン」を押すことにより踏切内の異常を列車の運転士に知らせます。

注意喚起看板の設置

警報機や遮断桿のない4種踏切には、通行者に対して注意を促すため看板を設置し、事故防止に努めています。

踏切注意灯

自動車の運転手に対して、踏切での一旦停止や左右確認の注意喚起をしています。

夜間の視認性向上

踏切付近に照明を設置して、夜間の視認性を向上させています。

連続立体交差事業

連続立体交差事業の中で、関係自治体と連携して複数の踏切の統廃合を進めることで、踏切事故の撲滅を図っています。現在は北九州・長崎の2地区で事業を進めています。

［ 北九州 ］

［ 長崎 ］

可倒式ポール

踏切幅の限界を自動車運転手に知らせる目的で、可倒式ポールを設置しています。

踏切の整備

踏切での事故を防止するため、路面のカラー舗装や3D表示による注意喚起、踏切内に車が立ち往生した際の脱出方法を記載した看板を設置する等、踏切の安全確保に努めています。

［拡幅前］

［拡幅後（カラー舗装）］

［3D表示］

［立ち往生対処看板］

4 安全確保のための措置

◆里道等の安全対策

「踏切及び里道等事故防止検討委員会」において、里道等の事故防止対策について検討を重ねています。里道・勝手道管理台帳を基に里道に関係する自治体、自治会と鋭意協議し、立入り防止柵等で封鎖するなどの対策を講じています。2023年度は里道等28箇所の対策が完了しました。

［対策前］

［対策後］

◆防災対策

■降雨災害対策

線路沿線の斜面については、集中豪雨・台風に対する防災強度の向上や経年劣化による落石・崩落等を防止するため、在来線では、2023年度は17箇所の斜面対策工事を実施しました。新幹線においては、降雨による斜面崩壊対策として、盛土・切取区間及びトンネル坑口回りにコンクリート吹付け等を実施し防災強度を高めています。

［施工前］　［施工後］

■飛来物防止啓蒙活動

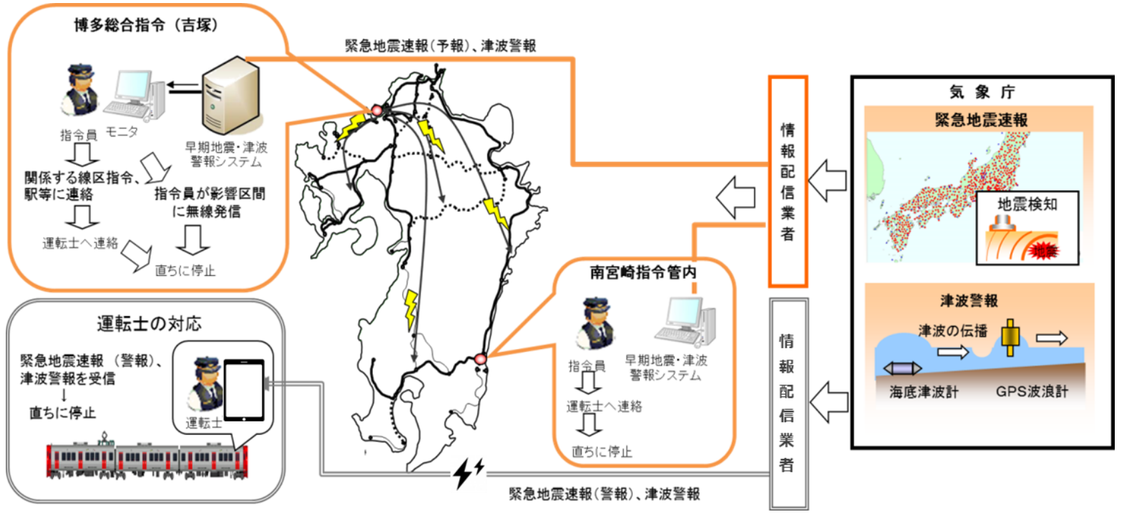
飛来物による事故や列車遅延を防止するために沿線自治体や各種イベント時にご来場されたお客さまへ飛来物防止に関する啓蒙活動を実施しています。

■車両・線路の安全

車両を安全に使用できるように、定期的に検査を行っています。また、夜間には線路や電気設備の保守点検を行っています。

■地震発生時の対応（在来線）

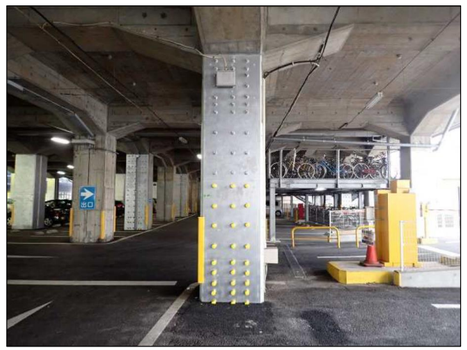
九州内の沿線の主要な箇所に地震計を設置しており、一定以上の強さの地震が発生した場合には、列車の運転見合わせや徐行を行います。また、これに加えて、さらなる減災を図るため緊急地震速報も導入しています。気象庁から緊急地震速報が発表されると、影響する区間を走行中の列車をいち早く停止させます。



■耐震補強

地震発生時に高架橋柱等において大きな被害が生じないように、2023年度までに博多駅、佐賀駅、行橋駅、別府駅の高架橋柱（対象1,692本全て）の耐震補強を実施しました。

［鋼板巻立補強工法（行橋駅）］

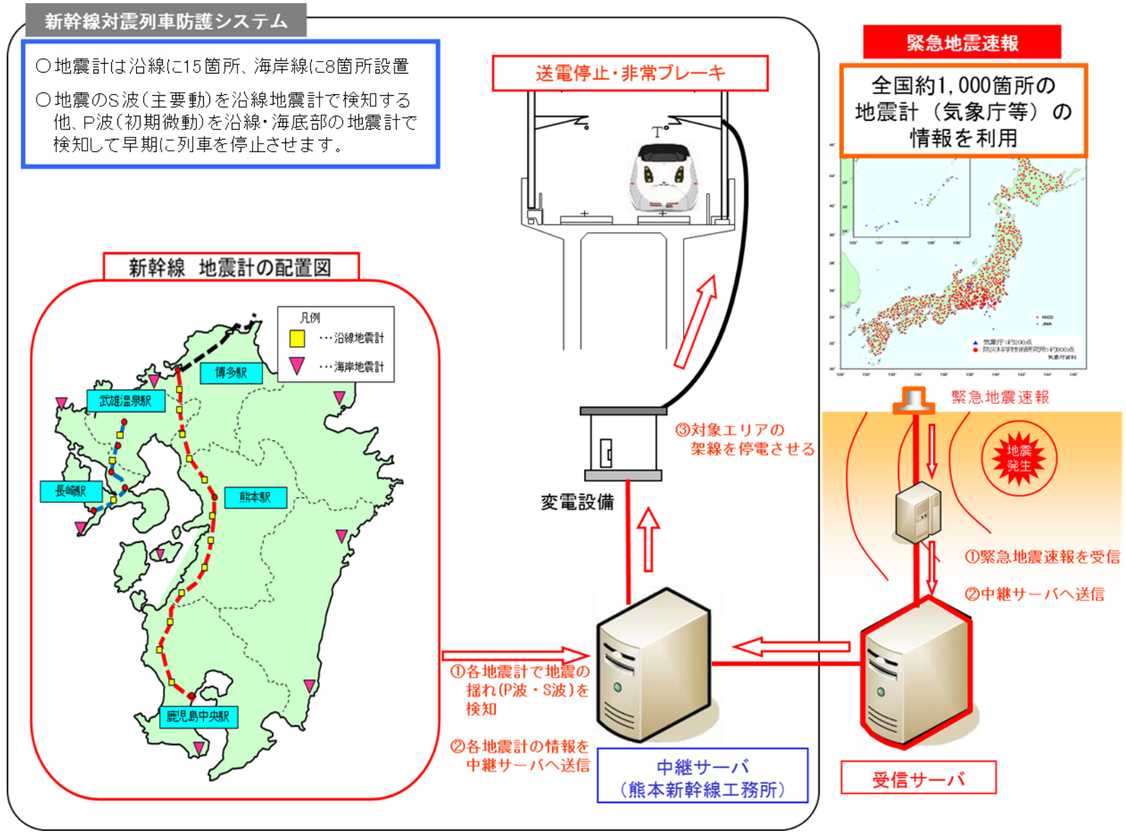


［一面耐震補強工法（別府駅）］

4 安全確保のための措置

■地震に対する安全対策（新幹線）

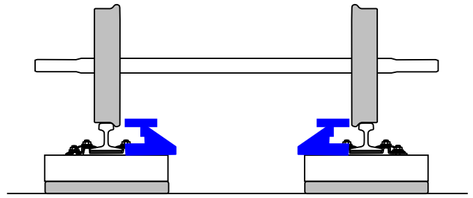
新幹線では、沿線及び九州の海岸部に地震計を設置しています。 地震による一定以上の揺れ（P波・S波）を検知したときは、架線を停電させ列車を停止させます。また、緊急地震速報の情報を新幹線対震列車防護システムに取り入れることで、より早期で列車を停止させるようにしています。



■脱線防止ガードの設置

地震発生時、新幹線車両が脱線しないように要注意断層箇所においては、脱線防止ガードを計画的に設置しています。九州新幹線及び西九州新幹線において、2023年度までに設置した総延長は178kmとなりました。

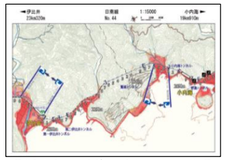
［脱線防止ガード］

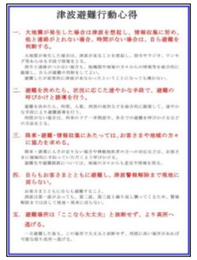

［イメージ］

■津波対策

2012年8月、中央防災会議により公表された「南海トラフ巨大地震の津波浸水想定」をもとに、津波から迅速に避難するため、以下の施策を実施してきました。

- 津波に対する社員の基本的な心構えを示した「津波避難誘導心得」の制定
- 乗車中のお客さまを迅速に避難させるための「津波警標」及び「津波警標補助標」の設置
- 乗車中のお客さまへ津波襲来時の避難方法等をお知らせするための「リーフレット」を一部の車両に搭載
- 危険区域内で停車した列車から降車避難時の避難経路を確保するための「津波避難階段」の設置及び避難設備（高台）への「非常用物品」の設置
- 情報収集のための「スマートデバイス」の活用
- 駅から避難箇所までの経路を示した「津波避難経路マップ」の掲出
- 「津波ハザードマップ」の作成及び定期的な見直し
- 津波警報発令を想定した、「津波避難誘導訓練」の実施


［津波ハザードマップ ］


［津波避難誘導心得］

［津波避難経路マップ］

［津波警標］

［津波避難階段］

［津波避難誘導訓練］

4-5 安全に関する支出

安全に関する支出については、毎年計画的に実施しています。2023年度は、老朽設備の取替え、保安・防災対策、安定輸送対策、車両関係などへの投資として180億円、鉄道設備や車両などの維持管理のための修繕費として320億円、合計500億円を支出しました。

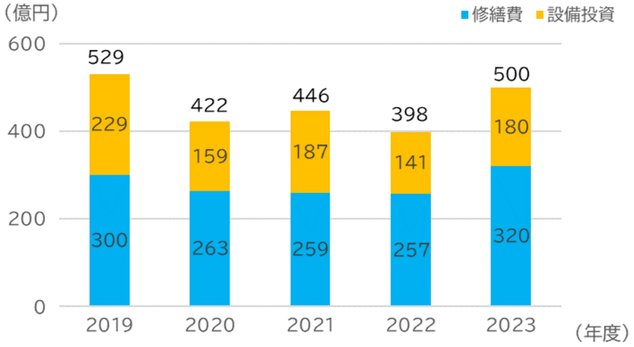
●主な安全投資件名

＜老朽設備取替＞
- 電車線路設備取替
- 信号設備取替

＜保安・防災対策＞
- 日田彦山線BRT復旧
- 新幹線新八代以南防災対策工事

＜安定輸送対策＞
- 線区改善対策、 木まくらぎTPC化

＜車両関係＞
- 811系リニューアル、新幹線予備輪軸購入



［安全に関する支出の推移］