6 安全確保のための措置

1 安全を支える人材

安全の確保のためには、安全を支える人材の確保が不可欠です。安全を支える人材の確保には「安全がすべての基本」という共通認識のもと、「安全意識の醸成と安全風土の形成」に向けた取組みに重点を置くとともに、「技術の実践的かつスムーズな継承 | が重要と考えます。

そのため、各専門分野・階層における必要な知識・技術の習得を目的とした実践的な教育を実施するとともに、 着実な新規採用の確保及び技術・経験豊富なベテランの活用、技術・ノウハウを持った退職者を活用した指導力の強化に取組んでいます。



2 教育等について

弊社は、全社員が「安全を第一に考え行動する風土づくり」を重点実施項目に掲げ、安全教育を継続して実施しました。社員研修センターでは、安全についての講義等を実施し、社員一人ひとりの安全意識の高揚に努めました。

また、安全を確保するための社員の技術レベルの向上を目指し、平成20年3月に東小倉実習線を様々な場面を想定した訓練に対応したものへと改良したことで、より実践的な訓練が行えるようになりました。この設備を活用し、さらなる技術の習得と継承に努めています。





実習線の設備

1. 教育の実施状況

■駅関係社員

運転取扱い業務の経験に応じて、知識、技術の習得レベル目標を定めています。社員研修センターで行う集合研修は、レベルに応じたカリキュラムに基づき実施しており、86名に対して教育訓練を実施しました。また、駅運転助役スキルアップ研修や新幹線当務フォロー研修を新設しました。

更に、各支社や鉄道事業部及び統括駅単位での異常時対応訓練を実施しました。また、「駅指導担当者異常時訓練」を東小倉実習線で実施し、指導担当者の指導力向上を図りました。



駅指導担当者異常時訓練の様子

■車掌、運転士

車掌・運転士の教育は、各職場において実施している全乗務員を対象とした月1回2時間程度の定例訓練 (規程及び異常時マニュアルの周知、現車を活用した訓練等を行っています)をはじめ、社員研修センター及 びシミュレーター訓練施設において各種教育・訓練を実施しています。

社員研修センターでは、車掌・運転士の養成の他、経験年数に応じた教育や各箇所の指導者に対する教育等を実施しており、車掌146名、運転士337名に対して教育を実施しました。

また、シミュレーター訓練施設では、踏切事故等の異常時をコンピューターグラフィックを使用して再現し、 異常時対応能力向上に向けた実践的な訓練を実施しています。特に、前年度週2回行っていた訓練を週3回 として訓練の充実を図り、車掌286名、運転士473名に対して訓練を実施しました。

更に、九州新幹線全線開業に向けて車掌・運転士の養成を行っており、新幹線運転シミュレーター装置を活用し、新幹線車掌・運転士に対するフォロー研修を実施しました。



現車を活用した訓練の様子





■車両の保守に係わる社員

車両の保守に係わる社員に対しては、新入社員教育においてグループ会社と合同で基礎技能教育を実施し、車両の保守技術の向上と技能の共有化を図りました。

職場内教育においては、教育担当者を中心にインシデントや故障事例の研究、検査周期の厳正及び現車を

活用した応急処置訓練等を全職場において実施しました。また、社員研修センターでは、規程や車両の専門的な教育等は経験年数に応じたカリキュラムにより実施しており、グループ会社も含め156名に対し教育を実施しました。



職場内での机上教育の様子



現車を活用した訓練の様子

■工務関係社員(施設及び電気関係社員)

異常時を想定した復旧訓練の実施や、技術習熟度チェック表に基づくレベルに応じたOJTを実施するとともに、本社の技術指導プロジェクトによる現場巡回や勉強会等による技術指導を通じて、工務関係社員の技術・技能の向上を図りました。また、社員研修センターにおいても専門的な教育を実施しており、施設関係では特に若手社員の実習を中心とした研修とするなど、事故防止、保線、土木、建築及び機械の専門的な教育を391名に、電気関係では電力や信号・通信の専門的な教育を230名に対して実施しました。







電力社員の訓練の様子



信号社員の実習の様子

2. 各種技術コンクールの実施

■駅関係社員

運転取扱業務の技術継承の一環として、平成21年10月30日に「駅運転取扱技能コンクール」を東小倉実習線で開催しました。

更なる技術向上を図るため支社において予選会を実施し、選抜された7チームによる全社大会を開催しました。駅間





駅指導担当者異常時訓練の様子

で故障した列車を救援するなどの想定で、保守用車を救援列車に見立てるなどし、より実践的なコンクールとすることができました。

■車掌、運転士

更なる運転技術・サービスの向上を目的とした基本動作・出区点 検及び放送等のコンクールを職場単位で実施しており、今年度は 延べ2,872名の乗務員が参加しました。また、年1回本社主催で実 施している「異常時対応コンクール」は、列車の運行中に起こりうる 踏切事故や車両故障時を想定していかにスムーズに対処できるか を競うものであり、全乗務員職場から選出された27名に対しシミュ レーター訓練施設と現車を使用して行いました。また、昨年に引続 き全車掌職場及び全運転士職場を対象に、安全に対する取組みや



異常時対応コンクールの様子

乗務員の基本動作の定着度等を競う「セーフティーランキング」を実施し、安全に関する取組みの活性化及び 安全意識の高揚を図りました。

■車両の保守に係わる社員

グループ会社を含め、全ての職場を対象に年1回「技術コンクール」を実施しています。実車を使用し、故障発生時の調査及び復旧を迅速且つ正確に行うための能力の向上を目的に実施しており、124名が参加しました。また、昨年に引続き車両関係全職場を対象に、事故防止に対する取組みや安全作業・基本動作の定着度等を競う「車両セーフティーランキング」を実施し、安全に関する取組みの活性化及び安全意識の高揚を図りました。



技術コンクールの様子

■工務関係社員(施設及び電気関係社員)

社員の技術力向上、技術継承及び安全意識の高揚を図ることを目的として、「技能、技術競技会」を開催しました。施設関係の社員については、保線部門、土木部門のほか、全部門一斉に施設技能競技会を開催し、測量、災害対応、出改札機械、建物検査、設計図書等確認、最適形状桁の模型製作、軌道変位測定、異常時対応及びレール手探傷の競技会を開催し190名が競い合いました。電気関係の社員については、自動閉そく装置の事故復旧競技会(89名)や電車線断線復旧競技会(92名)が競い合いました。









施設技能競技会 (左:災害対応 右:レール探傷)

電気事故復旧競技会 (左:電車線断線復旧 右:自動閉そく装置故障復旧)

❸ 緊急時対応訓練について

1. 大規模地震想定訓練

九州全域で震度6弱の地震が発生し、津波警報が発令されたとの想定でJR九州営業エリア全域で一斉に「大規模地震想定訓練」を実施しました。本社及び各支社に大災害対策本部を設置し、被害状況等の情報収集や非現業社員の自動参集等について確認しました。

また、本線上において実車を用いた「大規模災害避難誘導訓練」では、乗務員によるハザードマップを用いたお客さまの避難誘導訓練を実施しました。







避難誘導訓練の様子



大規模災害避難誘導訓練の様子



2. 関門トンネル総合防災訓練

昭和28年の大雨による関門トンネル水没事故を受け、その翌年から防災訓練を毎年1回実施しています。トンネル内で列車が立ち往生したという想定で、実際にトンネル内で電車を止め、機関車による救援訓練やトンネル内に雨水の流入を防ぐ防水扉の開閉訓練等を実施しました。九州運輸局、警察、消防及びJR貨物会社等の協力を得て約120名が訓練に参加しました。



防水扉閉扉の様子



救援列車が到着した様子

3. 総合脱線復旧訓練

踏切障害事故や災害等により列車が脱線したとの想定で、九州運輸局、警察、消防及びJR貨物会社等の協力を得て毎年各支社で訓練を実施しています。グループ会社と合同で、車両の脱線復旧訓練や線路及び電気設備の復旧訓練を実施しました。全社で約820名が訓練に参加しました。







油圧ジャッキによる載線風景

消防隊の救助活動

電車線の処置

4 安全設備について

1. 車両設備の安全強化

お客さまに対してドアの開閉動作をお知らせするため、ドアの開閉時に点滅する「ドア開閉表示灯」をドア上部に設置しています。813系(27両)及びキハ220形(3両)に設置しました。





ドア開閉表示灯

2. 踏切の安全性の向上

(1) 踏切の視認性の向上

- ●踏切警報灯の視認性の向上 踏切警報灯の増設・両面化のほか、全方向踏切警報灯(LED型)の導入にも取組んでいます。
- ●夜間の踏切視認性の向上 踏切付近の照明を増設し、夜間の視認性を向上させています。



全方向踏切警報灯(LED)





踏切付近の照明灯増設

(2) 踏切の整備等

踏切障害事故防止対策として、格上げ7箇所、拡幅17箇所及び踏切の廃止2箇所を実施しました。また、過去の踏切障害事故事例等から今後3年間で対策を実施する要注意踏切100箇所を抽出し、道路管理者等との協議や踏切内停滞対策のための看板設置、路盤シールの設置等を44箇所の踏切に対して実施しました。









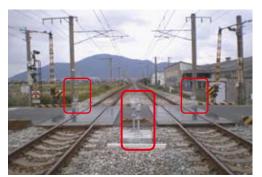
拡幅後 注意喚起看板

(3) 踏切の安全確保

●踏切障害物検知装置等による支障物の監視

自動車等との衝突を未然に防止する目的で、踏切障害物検知装置を設備しています。3箇所の踏切に対して設置しており、合計636箇所の踏切に設備しました。

また、踏切の異常を通報する目的で、踏切支障報知装置(非常ボタン)を設備しています。27箇所の踏切に設置しており、合計1,113箇所の踏切に設備しました。



踏切障害物検知装置





踏切支障報知装置(非常ボタン)

●監視カメラによる監視

踏切の安全を確保するため、過去に事故が起こった踏切に踏切監視カメラを設備しています。





踏切監視カメラ



実際の映像

(4) 里道等の安全対策

鉄道の安全・安定輸送並びに沿線地域の安全確保のため、線路横断箇所である里道等の安全対策について検討し、関係する自治体等と用地協議を行い、里道等133箇所を立入り防止柵等で封鎖しました。



金網で封鎖(久大本線)



柵で封鎖(長崎本線)

3. 降雨防災対策

線路沿線の斜面については、集中豪雨や台 風による状態変化、経年による表面風化等に よる落石及び崩落等を防止するため、28箇 所の斜面対策工事を実施しました。





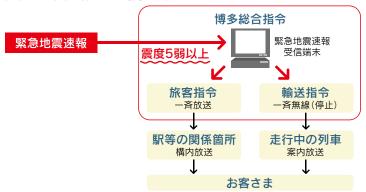
施工前

施工後

4. 緊急地震速報の活用

平成19年10月より、気象庁による緊急地震 速報の一般提供を受け、走行中の列車に対す る緊急停止指令や駅構内等のお客さまの安全 のために活用しています。

[緊急地震速報の活用方法]



5. 地震による津波対策

東南海·南海地震発生時の津波対策として、「津波ハザードマップ」を整備するとともに津波警戒区域の始·終端に「津波警標」を設置し、列車の乗務員に周知しました。





5 安全設備投資

鉄道輸送の安全·安定輸送の確保については、踏切事故対策·高架橋耐震補強·防災対策·落石対策等を実施するとともに、経年設備の取替えを計画的に進めるなど設備の維持·向上を図っています。 安全への設備投資については、毎年計画的に実施しています。

