安全報告書

2020年度版



井原鉄道株式会社

一利用者はじめ地元の皆様へ一

平素から井原鉄道をご利用いただきますとともに、格別のご理解とご支援を賜り誠にありがとうございます。

弊社は、安全最優先の方針の下、安全管理体制を構築し、法令の遵守とともに安全・安定輸送に努めております。平成11年1月の開業から22年が経過しましたが、これまで公共交通機関としての役割を担うことができましたことは、地域の皆様のご支援とご理解をいただいたおかげであり、厚くお礼を申し上げます。

この報告書は、鉄道事業法に基づき、輸送の安全確保のための取組み実績をとりまとめ、安全の実情について自ら振り返るとともに広くご理解をいただくために公表するものです。今後とも更なる安全・安定輸送を心がけるため、皆様からのお声を輸送の安全に役立てたいと考えておりますので、是非とも率直なご意見をいただければ幸いです。

2021年 5月

井原鉄道株式会社 代表取締役社長 藤本悌弘

1. 安全の基本方針と安全到達目標

(1) 安全の基本方針

当社における安全の確保に関する基本的な方針は、「安全管理規程」で次のように定め、全社員 に周知・徹底しました。

安全綱領

- ① 安全の確保は、輸送の生命である。
- ② 規程の遵守は、安全の基礎である。
- ③ 執務の厳正は、安全の要件である。

安全に係る行動規範

- ① 一致協力して輸送の安全の確保に努める。
- ② 輸送の安全に関する法令及び関連する規程をよく理解するとともに、これを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行する。
- ③ 常に輸送の安全に関する状況を理解するように努める。
- ④ 職務の実施にあたり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のあるときは最も安全と思われる取扱いをする。
- ⑤ 事故・災害等が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとる。
- ⑥ 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保する。
- ⑦ 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦する。

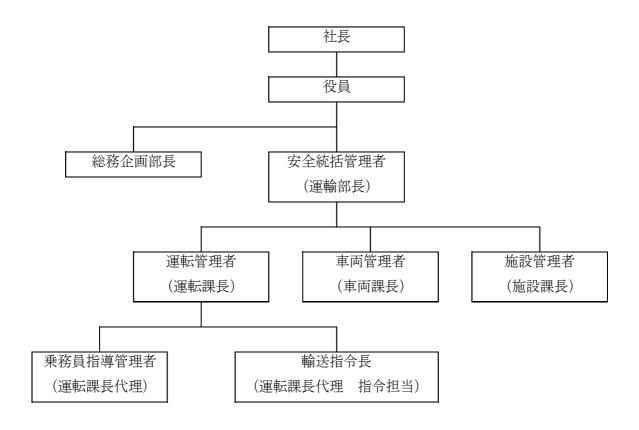
(2) 安全到達目標

2020年度は、「安全の確保を第一に考え、法令及び規程の遵守と確実なコミュニケーションにより、死傷事故ゼロを達成する。」を安全到達目標とし、全社一丸となって取り組みました。

2. 安全管理体制

安全の確保に関する体制は、社長を最高責任者として構築し、安全統括管理者をはじめとする各 管理者の役割と権限を定めています。

(1) 安全管理体制図



(2) 各管理者の役割

管理者	役割
社長	輸送の安全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する。
(運輸部長)	
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。
(運転課長)	
乗務員指導管理者	運転管理者の指揮の下、運転士の資質の保持に関する事項を管理する。
(運転課長代理)	
車両管理者	安全統括管理者の指揮の下、車両に関する事項を統括する。
(車両課長)	
施設管理者	安全統括管理者の指揮の下、施設に関する事項を統括する。
(施設課長)	
総務企画部長	輸送の安全の確保に必要な設備投資、人事、財務に関する事項を統括
	する。

3. 安全に関する会議

社長をトップとした安全に関する会議などにおいて、さまざまな取組みを審議するほか、それらの 確実な実施に向けて継続的に改善を図りました。

会議	内容・出席者など
マネジメントレビュー	安全に関する重点方針の設定、基本的な取組み事項の報告等
会議	社長、安全統括管理者、各部門長
(3月)	
連絡調整会議	安全に関する方針に沿った取組み事項の報告等
(毎月)	社長、安全統括管理者、各部門長
安全推進会議 (6月、3月)	運転事故及び労働災害の防止や安全監査などに関する事項の審議、効
	果的な対策の立案等
	安全統括管理者、各部門長

4. 安全に関する監査

○内部監査の実施

輸送の安全を確保するための取組みが規程・手順に適正に適合しているか、また安全管理体制が適正に運営され有効に機能しているかを確認し、必要により見直しを実施するため、内部監査を実施しております。内部監査で指摘された事項は、次回の内部監査で改善されているかどうかをチェックすることでPDCAサイクルを回し、輸送の安全性をスパイラルアップさせるよう努めています。

5. 再発防止に向けた取り組み

○事故等検証委員会の設置

事故や事故のおそれのある事態・災害が発生した場合、再発防止や被害の拡大防止を目的とし、直ちに課長以上の職を構成員として事故等検証委員会を設置し、発生事象に関する検証を行うとともに、安全を評価する多面的な審議と効果的な対策の立案等、全体の安全意識と問題意識を高めていくこととしています。

○「安全・気になる情報」の収集と活用

全社員を対象として、ヒヤリ・ハットや「事故が起こるかもしれない」気になる情報を掘り起こすため、各現場に「安全・気になる情報」投函箱を設置し、その情報を活用し、事故の未然防止、社内の情報共有及び安全意識の向上を図っています。

6. 2020年度 鉄道運転事故及び輸送障害の発生状況

2020年度の発生状況は以下のとおりです。

- (1) 鉄道運転事故(列車衝突、列車火災、列車脱線、踏切障害事故など) ありませんでした。
- (2) インシデント (鉄道運転事故が発生する恐れがあると認められる事態) ありませんでした。
- (3)輸送障害(旅客列車に30分以上の遅延や運休、ただし」R線区の影響による遅延は除く)
 - ①大雨により部分運休含む運休24本 (6月19日)
 - ②大雨により部分運休含む運休11本 (7月14日)
- (4) 行政指導

ありませんでした。

7. 安全総点検及び安全運動の取組み

年末年始及び夏期の多客輸送期間中は、安全確保・事故防止の徹底と社員の意識の高揚を図るため 安全総点検及び事故防止運動を実施しました。

《2020年度 実施期間》

- ① 夏期事故防止運動
 - 8月 7日~8月17日
- ③ 年末年始輸送安全総点検
 - 12月10日~1月10日
- ④ 全国交通安全運動の取組み
 - 4月 6日~4月15日、9月21日~9月30日

8. 社員の訓練・教育等

事故発生時や異常時における旅客の安全確保と復旧への迅速な対応能力の向上を図るため、訓練等 を実施しました。

(1) 井原消防組合・井原消防署との合同訓練(9月18日)

三谷〜矢掛駅間において、列車運転士が線路内の倒木を発見し直ちに非常停止手配を採るも及ばず衝撃、お客様に複数のケガ人が発生したという想定で、事故発生時の初動訓練及びお客様の避難救護訓練等を実施しました。

5回目(毎年実施)の合同訓練となり、昨年度は初めて本線と駅を使用しましたが、本年度は本線上で夜間に実施しました。あらゆる場面で情報連携と共同作業による安全を最優先とした判断や行動ができるよう、対応力の強化を図ります。





- (2) J R西日本岡山支社 倉敷管理駅との異常時対応合同訓練(11月27日) 異常時に連携を図り迅速に安全・安定輸送を確保するため、合同訓練を行いました。
 - ・ 清音駅場内信号機に故障が発生、手信号による入駅を行う。
 - ・ 川辺宿駅発車時に車両故障が発生し力行不能となったため、清音~吉備真備駅間において伝 令法(停車場間に故障等で停止した列車を救援するために、その区間に救援列車を運転する)に よる故障車救援を行う。

(3) 脱線復旧訓練の実施(7月2日)

井原線内において、列車に脱線が発生したと想定し、脱線復旧資材を用いて載線する訓練を東江原車庫内で実施しました。この訓練には、井原消防署と深安(福山)消防署の消防士が約50名見学として参加されました。



(4) 社内異常時実設訓練の実施(12月18日)

東江原車庫内において、指令員が進路構成を行うも信号が現示せず転てつ器の転換不良を認めたため、運転・施設課社員合同で確実な取り扱いによる早期復旧を目的とした対応訓練を実施しました。

(5)『車両避難』訓練の実施(7月10日)

近年の激甚化する災害を踏まえ、施設能力を上回る事象が発生する前提の下、大規模災害により 東江原車庫近傍に浸水被害が想定され、必要と判断される場合には、『車両避難』を実施すること とし、車両の避難計画立案から避難実施に一定の時間を要することから、その対応手順について訓 練を実施することにより検証を行いました。

- 車両が12両あり、1編成を6両とし2編成組成する。
- ・ 東江原車庫を中心として、東と西に1編成ずつ高架上に避難する。

その他、踏切遮断稈折損復旧訓練/レール折損応急処置訓練/レールボンド取付訓練等実施しました。

(6) 社員の教育

運転士、駅係員、指令、車両、施設、電気の各係員の教育訓練を各職種毎に実施しました。安全 を確保するためには、社員一人ひとりがルールや基本動作について理解・納得して業務に就くこと が重要であり、規程はもとより事故事例の研究、異常時の取扱いや現車・現場訓練等、知識と技術 の向上に努めました。

9. 安全の確保ための設備投資、維持・修繕

中期経営計画に基づき計画的に線路・電路・車両設備への投資・修繕を行い、安全運行の確保に努めました。

(1) 車両関係

- ①車両の検査・点検整備の実施
 - ·列車検査 3~4両/日
 - ·月検査 48両
 - ・重要部検査 2020年度はなし
 - ・全般検査 3両
- ②車輪削正の実施
 - 4軸/両×3両
 - ※ 走行による車輪の摩耗や踏面の損傷等を修正し、不快な音や振動を防ぎ、安全・快適な走行 を維持します。

【車両の検査・管理】

車両の安全を保つため、実施基準に基づき東江原車庫内にて定期的な検査を実施しています。

○列車検査

4日を超えない期間ごとに、運転に必要不可欠な台車やブレーキ等、主要部分について行う検査です。対象機器類の状態・動作確認や必要に応じて消耗部品の取替えを行います。

○月検査

90日を超えない期間ごとに、制御装置等の機器の状態・動作確認だけでなく、内部の状況を点検し、試験装置を用いたより詳細な試験を行います。必要に応じて手入れ品や部品を取替えます。



○重要部検査

4年又は走行距離が50万キロを超えない期間のいずれか短い期間ごとに、動力発生装置、走行装置、ブレーキ装置、その他の重要な装置を車体から取り外し、分解・検査・整備を行います。

○全般検査

8年を超えない期間ごとに、車両の主要部分や全ての機器類を車体から取り外し、全般にわたり細部まで検査を行います。

○臨時検査

必要に応じて行います。

輪重測定

脱線防止のため、東江原車庫内に輪重測定装置を設置し、重要部・全般検査後や車輪削正後には 左右の車輪に係る重量バランス(輪重比)を測定・管理しています。



ひずみゲージ設置箇所



ひずみゲージ

※ 車輪がレール上を通過する際に発生するレールたわみ量を両レール側面に取り付けたセンサー (ひずみゲージ)により測定、パソコン解析し、両輪の重量バランスを管理します。

(2) 施設関係

① 矢掛~小田駅間 毎戸高架橋高欄改良工事の実施







(施工後)

- ② 軌道整備
- ③ マクラギ交換
- ④ 駅階段上屋屋根改修工事(三谷駅)
- ⑤ 駅ホームタイル取替・修繕(清音、川辺宿、吉備真備駅)
- ⑥ 電子分周軌道回路送受信機(東江原、井原機器室) 更新
- ⑦ 電子踏切制御装置(小田、第1東江原、第2東江原踏切) 更新
- ⑧ 清音駅無停電電源装置 更新
- ⑨ 電気転てつ器(矢掛、御領駅) 更新
- ⑩ 進路表示機(車庫内、機器室) 更新
- ① 列車無線装置 更新·撤去工事、通信用集中監視装置 更新
- ⑫ 踏切遮断機・警報灯 更新

【施設の検査・管理】

○高架橋等やトンネルの検査

経年劣化による変状を調査するため、高架橋等やトンネルは目視による検査を実施し、異常の可能性があると判断された箇所は、梯子や高所作業車を用いて近接目視検査やハンマーによる打音検査により異常の有無を確認しています。

○軌道検測装置による検査

線路上を列車が走行することによりゆがみ(軌道狂い)が生じるため、全線を軌道検測装置により5つの項目(軌間、水準、高低、通り、平面性)を測定しています。測定値は、安全な軌道維持のため整備計画に活用しています。





軌道検測装置

○レール探傷器による検査

レールに発生した傷によるレール折損を防止するため、探傷器によりレール内外や継目部分の傷の有無を確認し、安定維持に努めています。



レール探傷器による作業

○踏切保安装置の定期検査

踏切保安装置の定期検査では、電圧の測定、警報機・遮断機の 動作確認やそれらの時間測定と障害物検知装置等の点検を行い、 安定維持に努めています。



10. 災害によるリスクを考慮した安全対策

○緊急自動車の配備と災害時優先電話の増設

災害時等に迅速な応急・復旧作業を行うため、車両基地内に 「緊急自動車」を1台配備しています。

また、「災害時優先電話」を増設し、災害時での連絡体制強化を図っています。



○暴風雨への対応

暴風雨の際には、沿線に設置した雨量計や風速計などのデータ及び気象庁の気象情報をもとに、各列車に徐行や運転停止などの運転に関する指示を指令室から行い、運行の安全を確保します。

○台風(強風、豪雨)対策

予め長時間にわたる降雨や暴風が予想される台風接近時は、お客様の安全確保を最優先する 観点はもとより、鉄道施設への被害や列車の徐行によるダイヤの乱れや長時間にわたる駅間停 車など、広範囲で大きな社会的混乱が想定される際に、十分に前広なお知らせをした上で、列車 の全面運転休止等を行う『計画運休』を実施する場合があります。

○浸水対策

近年の激甚化する災害を踏まえ、施設能力を上回る事象が発生する前提の下、大規模災害(台風、豪雨による)により東江原車庫近傍に浸水被害が想定され、必要と判断される場合には、列車運行に不可欠な車両基地および車両の浸水被害を回避するため、『車両避難』などの浸水対策を検討しています。

○地震対策

気象庁から緊急地震速報が発信され、当社沿線で大きな揺れが予想される場合には、自動的 に無線で列車の乗務員に緊急停止を指示する仕組みとなっており、列車への被害を最小にとど めます。

また、今後発生が予想される南海トラフ巨大地震を対象にして、各自治体の地域防災計画において位置付けられた緊急輸送道路と交差し又は隣接して並走する橋りょう(高架橋柱、橋脚、桁)の耐震補強について、総数563本のうち令和元年度に223本の耐震照査・設計を行い、3年度に残りの340本を行った後、補強が必要な箇所の工事を行う計画としており、鉄道構造物の耐震性能を向上させる等、安全対策の取り組みを進めています。

11. 踏切事故防止の取組み

春と秋の交通安全運動(4月6日~15日、9月21日~30日)、踏切事故防止キャンペーン期間中(11月1日~10日)に地域の方々へ踏切での事故を防止する意識の高揚に努めました。

本年度は、秋の全国交通安全運動期間中に警察・行政機関と連携し、保育園児・幼稚園児とその保護者を対象とした踏切事故防止の啓蒙活動を実施しました。(9月30日)



12. 駅ホームにおける安全性向上の取組み

駅ホームからの転落等を防止するために、放送・掲示によるお客様へ注意の呼びかけ、駅係員や運転 士等による乗車・降車の誘導案内等を中心に取組みました。

○ 運行監視用カメラを活用して駅ホームの安全確認を行い、混雑時等必要な場合は、駅放送により「できるだけ線路から離れた歩行(黄色い点字ブロックの内側)」や、「歩きながらのスマホや携帯電話の使用を控えていただく」等、お客様への注意を呼びかけました。



- 視覚障害のある方が、ホームから線路へ転落することを防ぐため、駅係員や運転士等が声かけを 行うように努めるとともに、関係各所と連絡を取り合って、安全に乗車・降車できるように対応し ました。
- 吉備真備駅上りホーム端部に C P ラインの設置 学生のお客様の乗降が多い吉備真備駅上りホーム端部をオレンジで塗装し、視認性の向上を図っています。



13. お客様、地域社会(沿線)の皆様へのお願い

○踏切を横断する際のお願い

踏切を横断する際には、必ず一旦停止をして左右(列車が来ないこと)および前方(踏切向こうの滞留状況)の確認をお願いします。

万が一、踏切内で動けなくなった場合や踏切の異常を発見された場合は、近くの「非常ボタン」 を押してください。



○線路内及び敷地内への立入禁止のお願い

列車はすぐに止まることができません。絶対に線路内及び敷地内に立入らないでください。

○駅通路、ホームを歩かれる際のお願い

ホーム縁端部の歩行及び歩きながらのスマートフォンや携帯電話のご使用は、ホームからの転落、列車と接触やお客様同士の衝突の恐れがあり、大変危険ですのでお控えください。

○線路内に物を落とされた際のお願い

線路内に物を落とされた際は、駅係員又は運転士にお知らせください。ホームから線路内に下 りられることは大変危険ですのでお止めください。

○列車内でのお願い

列車内にて緊急時の場合は、車内に設置されている「非常通報装置」のボタンを押して運転士に お知らせください。



○不審物・不審者を発見した際のお願い

駅や車内で不審物・不審者を発見した際は、駅係員又は運転士にお知らせください。

○駅構内や車内への危険物持込み禁止のお願い

火薬類や可燃物などの危険物、他のお客様にご迷惑や危害を及ぼす物は駅構内や車内への持ち 込みをご遠慮ください。

14. 新型コロナウイルス感染予防への対応

新型コロナウイルス感染予防対策として以下の対応を行っています。

○消毒液の設置

有人4駅の窓口付近にはお客様用の手指消毒液を設置しています。

○検温器の設置

有人4駅の窓口付近に検温器を設置しています。

○抗菌、抗ウイルス加工の実施

全ての車両の座席、肘かけ、つり革、ポール等車内全般と有人駅窓口付近に抗菌・抗ウイルス 加工を実施しております。

また、乗務員の宿泊施設についても抗菌・抗ウイルスを加工し、乗務員間の感染防止に努め、 公共交通機関として安定した輸送量の確保に努めています。

○車内換気

空調装置を常時稼働させているほか、駅停車時の乗降口ドアを自動開閉(一部の列車を除く)としています。

○車両の改造

車内のクロスシートをロングシート化することにより、空間密度の緩和を図りました。(1両)



(施工前)



(施工後)

○社員の対策

運転士及び駅係員のマスク着用 手洗い・うがいの励行と体調管理の徹底

○当社 HP によるお客様への呼びかけ

ご利用のお客様へは、咳エチケットや手洗いなどの感染予防対策のほか、混雑する時間帯のご 利用を可能な限り避ける時差通勤などにご協力いただきますよう呼びかけを行っております。