

安全報告書

2018



NT 錦川鉄道株式会社

日頃より錦川鉄道錦川清流線をご利用いただきまして、誠にありがとうございます。

平成29年度の基本方針である「安全性の向上」、お客様満足度（CS）向上」は、これまで取り組んできた計画の改善を図りながら、お客様や社員の安全性を確保するためにリスクを具体的に考えられることを何より優先し、目標の達成・実務能力向上に向けて取り組んでまいりました。まだ課題は多いのも実情であり、勇気をもった強い意志で課題解決に臨むとともに、平成29年度から内部監査の仕組みを作り、確実に取組むとともに、PDCAサイクルに基づく取り組みを、持続的な成長につながる土台としてまいりました。

主に平成29年度の「錦川鉄道の安全」に関する取組みを、皆様に広くご理解いただくために「安全報告書 2018」を作成いたしました。今後も安全に関する施策及び取組みを一層充実させる所存です。引き続きまして皆様のご愛顧を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

平成30年4月1日

代表取締役 **磯山英明**

1. 安全確保に対する基本的な考え方

当社は、安全に関する基本的な考え方を「安全綱領」及び「安全に係わる行動規範」として、定めています。

(1) 基本的な方針（安全綱領）

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

(2) 安全に係わる行動規範

- ①安全の確保を最優先とし、一致協力して輸送の使命を達成することに努めます。
- ②輸送の安全に関する法令及び関連する規程類をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
- ③常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めます。
- ④職務の実施に当たり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は最も安全と思われる取り扱いをします。
- ⑤事故・事故のおそれのある事態、災害その他輸送の安全確保に支障を及ぼすおそれのある事態が発生したときは、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ります。
- ⑥安全に係わる情報は漏れなく迅速、正確に関係箇所に伝達し、その共有化を図ります。
- ⑦常に問題意識を持ち、安全の確保に必要な変革に果敢に挑戦します。

(3) 安全推進三原則

○自主性の発揮

一人ひとりが安全の大切さを認識し、基本に徹した自主的な行動をとる。

○全員参加

それぞれの立場、持ち場で積極的に安全活動に参加する。

○安全の先取り

事故・災害が起こる前に、職場や作業に潜む危険の芽を摘み取る。

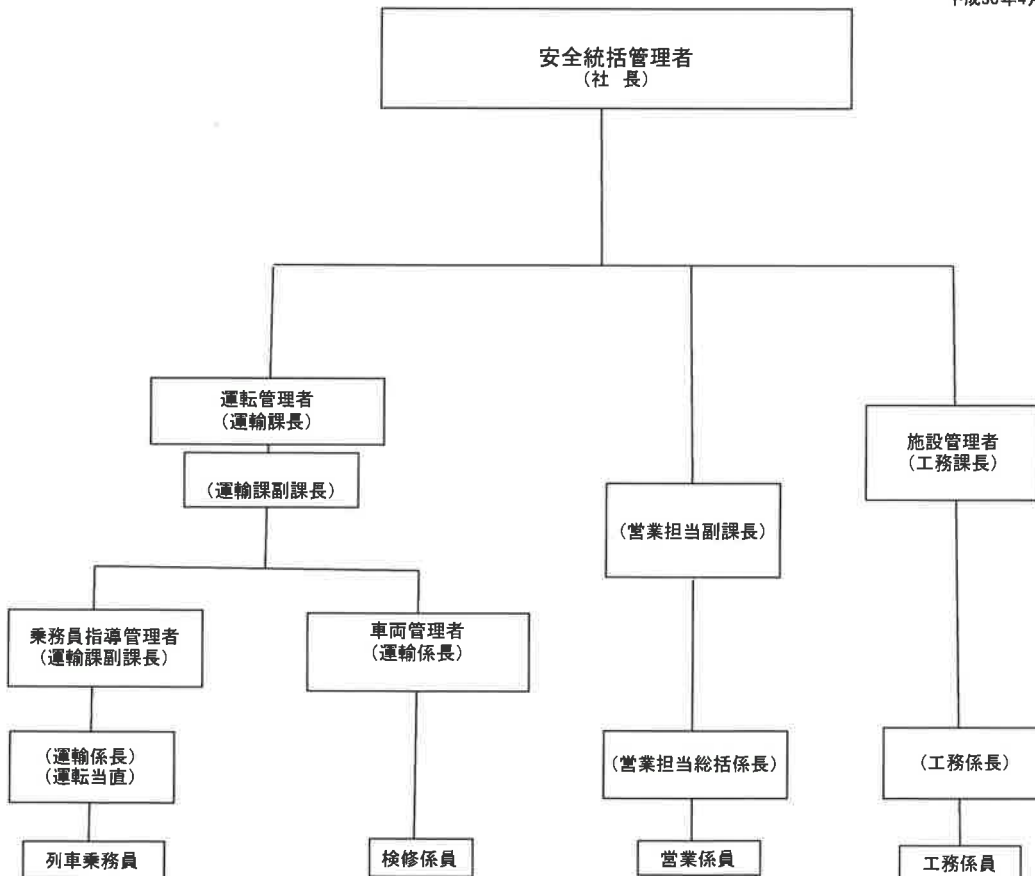
2. 安全管理体制と方法

(1) 安全管理体制

当社は、社長をトップとする安全管理組織を構築・運用しています。それぞれの責務を明確化した上で、安全確保の役割を担っています。

安全管理体制図

平成30年4月1日現在



社 長	輸送の安全の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 転 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、運転及び事故防止に関する事項を統括する。
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。
施 設 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、鉄道施設に関する事項を統括する。
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。

(2) 安全管理方法

当社は、安全に対して下記の取組みを行ってきました。

① スローガンの制定 (安全目標)

当社は運転関係係員を中心に毎年度事にスローガンを制定し、その年度の目標としております。当社の特色の一つであるワンマン運転のため、運転士は列車の運転だけではなく、お客様への対応、さわやかな接客等が求められます。主に運転技能関係と営業・接客関係を目標としております。

平成29年度スローガン

◇ 確実な指差確認喚呼と点検

【指差確認喚呼が時がたつにつれて、声が小さくなり、また動作も緩慢になりがちです。今一度初心に帰り、自分の喚呼がお客様に見て頂くという意識で振り返ってみてください。基本動作の励行をし、検修の作業時においても、指差確認喚呼で点検を実施しましょう】

◇ お客様の立場で接客

【会社の事業計画中の重要課題である、CS満足度を向上する。お客様の目線で接客する。今年度はキハ40の導入、新駅の設置等インバウンドに向けた取り組みが多くあります。無事故で乗りきろう】

② 内部監査の実施

当社では、平成29年度から初めて運輸安全マネジメントの一環として、内部監査を実施いたしました。平成30年度も引き続き内部監査の趣旨を徹底することを、勉強会で安全会議開催日に合わせて実施していきます。

1. 趣旨

内部監査とは安全管理体制の構築・改善における取組の適合性及び安全管理体制の有効性の確認を行う事により、安全管理体制上の課題や問題点を見出すことで会社をより良くしていこうという目的を持っています。

2. 内部監査を実施する上での主なポイント

- (1) 内部監査は会社をより良くして行く考え方、組織を良くして行く熱意を持つこと。
- (2) 安全管理体制に関する取組について、関係法令及び安全管理文書に適合しているか否かを確認する。(適合性)
- (3) 安全管理体制に関する取組について、その実施体制・手順等が確立され、PDCAサイクル（各取組が計画的に実施され、その実施状況を検証・評価し、それからの結果を踏まえ、必要に応じ、見直し・改善を図る）を適切に機能しているか否かを確認する。(有効性)
- (4) 実施後把握した不具合等については各セクションが一致協力して改善に向けた取り組みを進めること。(報告書を作成し、各部門ごとに最善処置を考え、決定し、報告する。)
- (5) 次回監査時で不具合等が改善しているか確認する。
- (6) 以降もPDCAサイクルで確認実施する

③ 安全会議の開催

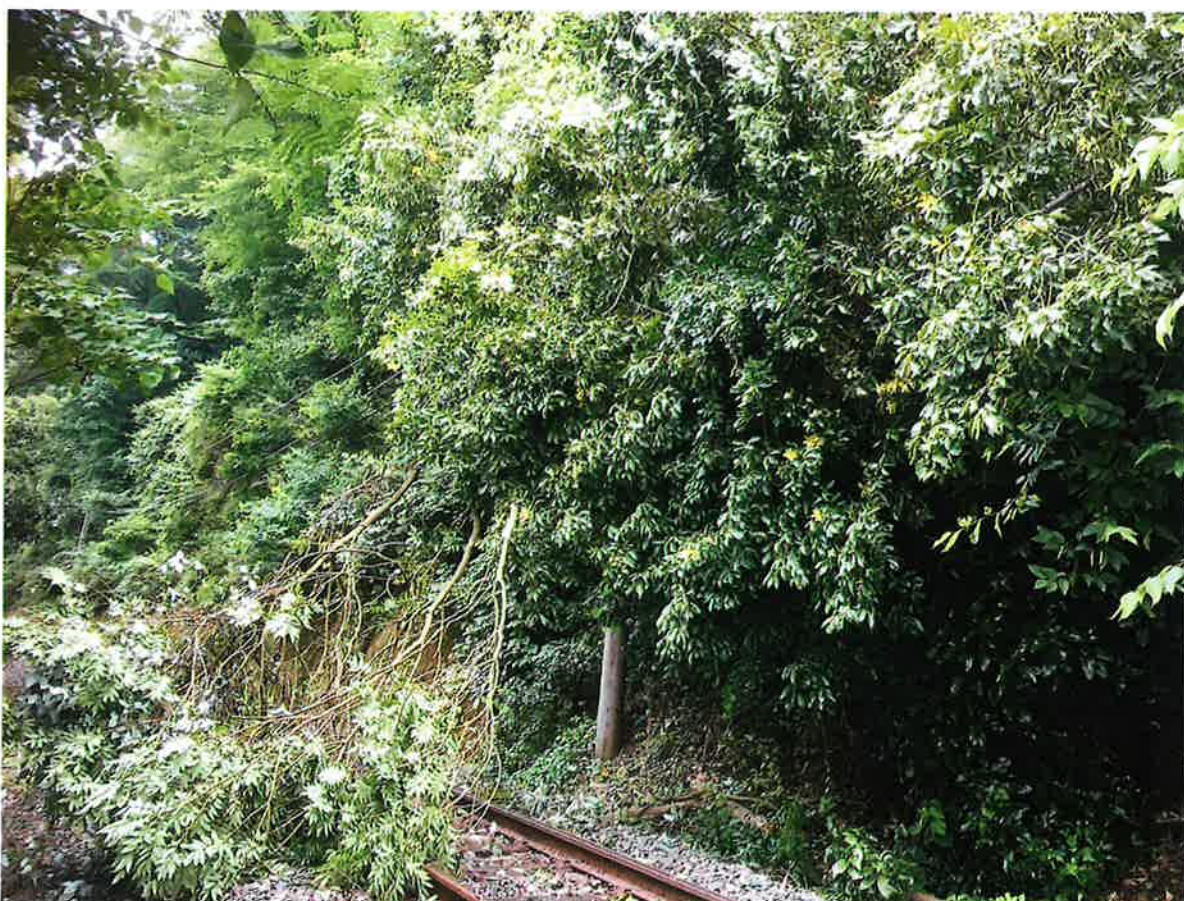
当社は、安全統括管理者（社長）、運転管理者（運輸課長）、施設管理者（工務課長）、乗務員指導管理者（運輸課副課長）、車両管理者（検修係長）、及び関係者等によって構成する安全会議を毎月1回（平成29年度は12回）開催しています。この会議では、事故（他所で発生したものも含む）を未然防止するため、事故防止策等の必要な対策措置を決定し構築します。また、社員から提出されたヒヤリハットや、気がかり事象（今日の出来事）等の事故の芽について安全対策を講じるとともに、安全指導教育を徹底して事故を未然に防止するよう努めています。また危険箇所、要注意箇所にはS区間を設け従来の徐行運転をさらに厳しくし、不測の事故防止に努めております。更に車両や施設の安全対策として着実な点検や、早めの部品交換などを行っています。

H29年度の主な出来事及び安全会議での主な対策事例

- ◇ H29.7.15 河山駅構内レール継目ボルトが損傷していた。(列車には支障なし)(河山駅からの乗客より情報提供)直ちに運転当直より連絡を受け現地へ向かい修繕を行った。

対策として、当該箇所は30キロレールと50キロレールの継目箇所でありボルトの損傷が起こりやすい。以前にも同様の事象が発生した箇所であり定期的に点検をすることとした。特に気温が高くなる頃に発生しているので夏場は当該箇所に注意しておく。

- ◇ H29.7.28 14時50分頃 岩国市御庄森ヶ原信号所付近の住民から倒木の可能性があるとの連絡を受けた。直ちに係員を手配し、532D列車は守内かさ神駅にて一旦抑止した。その後、工務係員より倒木が線路及びケーブルを支障していることを確認し、お客様救済の為清流新岩国駅まで運転、同駅にて抑止した。その後、現場の復旧作業が完了したため、532D列車は清流新岩国駅より運転再開となった。



森ヶ原信号場～清流新岩国間の倒木による線路及びケーブル支障の状況 (錦町側から撮影)

- ◇ H29.9.02 錦町駅運転指令は、岩徳C T C指令より守内かさ神～南河内区間に短絡表示があり信号がとれない為 525Dを岩国駅にて抑止する旨の連絡があったことから、直ちに係員を手配し、528D列車を錦町駅にて抑止した。その後、自然復旧したので運転を再開したが、10時31分工務係員が当該区間において異常を認めた為、錦町駅運転指令は528D列車を北河内駅にて再度抑止した。その後、工務係員及び業者により原因調査を行った結果、当該区間7K750M保木トンネル内でレールが損傷している箇所を発見したため、直ちに復旧作業を行った。作業完了後14時50分に528D列車は北河内を運転再開した。なおレール損傷の原因はレール溶接部の剥離によるものである。

再発防止対策として、今後は定期点検項目の中にレール溶接部の点検も要注意点検箇所として周知徹底することとし、今回の損傷箇所はレールボンドを装着し点検管理箇所として管理することとした。また点検状態を管理者等により詳細に報告することとし、複数の管理者で報告内容を確認することとした。

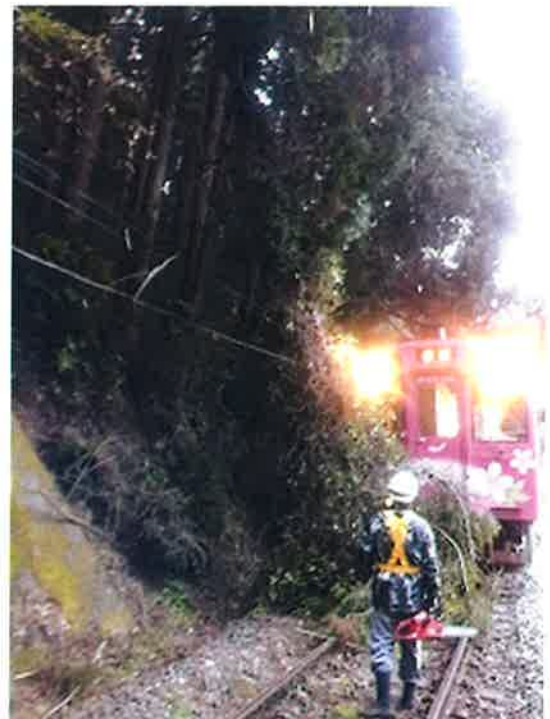
- ◇ H29.9.17 台風18号接近のため上り526D及び下り525D列車より終日全線運休した。翌日始発列車より徐行運転にて運転再開した。

- ◇ H29.9.18 始発からの徐行運転の影響で列車が乱れていたこともあり、北河内駅停車中の524D列車、岩徳C T Cの下り方向テコ扱いの失念等により北河内～森ヶ原の北河内駅で上り出発信号機が「進行信号を現示」した。錦町駅指令は直ちに524D運転士に連絡し、車載器より出発要求ボタンの取り消しをするように指示をした。

対策として事故は発生しなかったが想定外の危険な状況の恐れがあったので、北河内駅での行違いの列車が目視により見えた時点で出発要求ボタンを押すように指導、周知した。また事故防止検討会でも議題にあげた。(後日関係社員を表彰)

- ◇ H29.12.1 5時30分頃 522D (3002号) 出庫点検中、自連に違和感がある。昨夜から、一端側下部から異音がするとの報告があった。リングの欠損と判明し車両替えを行った。(列車等の遅れなし) (後日関係社員表彰)

- ◇ H29.12.12 522D列車運転士は北河内駅を定発し力行運転中、前方に倒木を発見し直ちに非常制動を行い、倒木約1m手前で停止した。倒木は直径15cm長さ15mの木が線路を支障しており、単独では処置不能と判断し錦町駅指令に直ちに報告した。錦町駅指令は直ちに係員を手配した。その後、係員が現場に到着し、倒木処置を行い、処置完了したため、522D列車は現場を約80分遅れで運転再開となった。



倒木状況 及び
復旧状況

④ 教育訓練の実施

当社は、毎週水曜日の朝礼時に安全推進三原則の唱和を行い、社員全体での日々の安全に対する意識の向上を図っております。毎月乗務員に対し、教育及び訓練（机上及び車両を使って）を実施しています。現在の車両は、安全性は大きく向上していますし、最新技術導入の車両であり、他鉄道会社等で発生した車両故障の対応措置も取り入れた訓練を行うなど、実態に即した取組みを行っています。

また、日常の業務や乗務指導や知悉度テストを通じて、社員資質状況の把握に努め、社員個々の技能に応じて、きめ細かな教育訓練や指導を実施して、実務能力、安全意識の向上を図り、事故防止に努めています。

新任乗務員はフォロー研修（3ヶ月、6ヶ月、1年）を実施しています。5年未満の新人乗務員に対しても、添乗指導の回数を増やし技術や、知悉度の習得状況を把握すると共に、適切な指導を行い、現車訓練を含めた訓練に時間を多くとり、教育を実施しています。

緊急時対応訓練の実施については、平成24年度から工務係員と運転指令間で連携を密にするため年に2回、異常時が発生した時の対応をスムーズに行うため、定期的に駅運転取扱いや、閉そく方式の変更等の講習会を開催し指導しています。当社では、少人数の鉄道会社であるため、業務の兼掌化が進んでおります。全運転士及び運転関係係員・全工務係員に北河内駅等での信号機テコ等の操作方法の指導を定期的に教育し、緊急時には誰でも錦町駅指令の指示によりいつでも対応出来るように訓練を徹底しております。このことにより列車の遅れ等を最小限に抑える事が出来ました。

⑤ JR西日本広島支社との事故防止対策及び合同訓練

当社は川西～岩国間JR区間へ乗り入れている関係でJRの規定の教育も実施しております。定期的に連絡を密にし、規程の改正等は確実に業間訓練時で周知徹底を行っている。

平成29年12月15日、JR西日本広島支社でJR西日本広島支社と合同訓練の打合せを開催した。また平成30年2月7日にも岩国駅でJR西日本広島支社と合同訓練の打合せを開催した。

訓練内容として

西岩国駅構内にて入換え訓練（下り線から上り線）

臨時列車で岩国駅誘導信号機の現示により進入する訓練

（3月1日に訓練を実施予定としておりましたが、強風荒天のため延期）

⑥ 輸送安全総点検の実施

- ゴールデンウィークにおける運転事故防止の取組み（4月25日～5月6日）
- 夏期多客輸送における運転事故防止の取組み（7月16日～8月31日）
- 年末年始輸送安全総点検（12月10日～1月10日）

当社は、この期間において全社員が、基本動作・基本作業の徹底を図るため、仕事の振り返りを行いました。また、列車乗務員には、運転管理者による添乗指導も重点的に行い、事故防止に成果を得ました。

3. 安全対策の実施状況

当社は、安全に関する運転設備を充実させるとともに、車両や地上設備に関する保守点検を確実に実施するなど、事故防止に努めています。

(1) 線路、信号設備の整備

安全への設備投資を行いました。

設備投資内訳

沿線区間
通信ケーブル交換 (河山～錦町駅間)
レール重軌条化 30 kg → 50 kgN (南桑～根笠間)

修繕関係で安全運行の基盤整備を行いました。

修繕内訳

沿線区間
レール交換 50 kgN → 50 kgN (柳瀬～錦町間)
枕木交換 (守内かさ神～北河内間)
軌道道床バラスト補充・MTTつき固め (守内かさ神～北河内間)

危険予知の観点から、20年間以上に渡り、部分的にしか実施していなかった軌道バラストのつき固めを、社員及び関係会社等の提案で、JR西日本のマルチプルタイタンパーを借用して、当社の全線（橋梁部を除く）5区間を5年間（本年2月二区間目）で行い、軌道インフラの安全・安心で乗り心地のよい線路メンテナンスの充実を図ります。

(2) 車両の保守点検整備

当社は、安心した乗り心地のよい車両を提供するために、計画された保守点検に努めています。

車両関係検査等実績

全般検査 (3004号)	1両
交番検査	19両
列車検査	471両
臨時検査 (タイヤ削正、クーラー、ベアリング、予熱器交換等)	9両

(3) 踏切事故防止対策

当社は、踏切事故キャンペーンに合わせ、柳瀬踏切、神ノ内踏切においては、当該踏切を通行する車両及び通行人に対して踏切通行指導をした。



地域住民への啓発活動の様子

通行車両へのパンフレット配布



(4) テロ対策

鉄道テロ未然防止のため、錦町駅にてテロ警戒強化中ののぼり旗の設置、各駅等に注意喚起の掲示を行い。見せる警備に努めた。また、社員によって昨年から引き続き「出区時や折り返し時における車両点検徹底」「留置車両の施錠の徹底」「駅構内及び車両での不審物のチェック」「当直社員による構内巡視」を実施しています。

(5) 危険箇所・要注意箇所の対策

当社は、安全を最優先とする取組みの一環として、以前に落石等が発生した箇所を選定し、その区間において列車の速度を落として走行することで、未然の災害防止に努めています。

4. 運転事故等の状況（30分以上列車が遅延又は運休等した事故）

平成29年度の輸送障害は 7件ありました。		
内 容	件 数	項 目
大雨	3	自然災害
閉そく装置故障（レール溶接部剥離）	1	設備故障
倒木	2	自然災害
台風	1	自然災害

平成29年度の運転事故は0でした	
運転無事故継続日数	9640日
労働災害無事故継続日数	2067日

5. 当社の取り組み及び安全に対する今後の取組み

(1) 安全性の向上

①安全・安定輸送

(ア) 運転取扱ルール、保守基準、作業手順の遵守と基本動作の実行

- ・「ルールや基準・手順」から逸脱した内容逸脱に起因するリスク事象の防止
- ・確実な励行と、一人ひとりが相互に確認できる環境づくり

(イ) 安全・安定輸送を阻害する要因対策

- ・車両や設備の故障や劣化などを事前に察知するために、発生した事象の分析、活

用による効果的な対策の実行

②リスク回避の取り組み

(ア) リスクの抽出

- ・職務内容に応じた仕組みの整備による、ささいなことでも報告しやすい環境づくり（コミュニケーションの活性化、迅速なフィードバックの実施等）
- ・社内外の状況変化を捉えた「変化に伴うリスク」及び想定・発生した事象に対するリスクの抽出
- ・不安全な行動などの事象が適切に報告されて、対策を水平展開している状態

(イ) リスクの低減策とリスク管理

- ・豊富な知識や技術、経験などから、ルールや手順、設備機能等に対する理解の推進
- ・リスク低減策が日常的に正しく実行されるため、巡回、添乗などによる業務実態把握と指導の徹底

③安全意識の向上と安全最優先の考動

(ア) 安全意識の向上

- ・過去の事象、他山の石等、その内容の知識化を促進

(イ) 異常時対応能力の向上

- ・関係会社と異常時合同訓練の定期的な実施
- ・当社の特殊事情に応じた、計画的、実践的な訓練の実施

④安全投資

(ア) 軌道等設備状況に応じた計画的なメンテナンス投資

- ・老朽設備の年度毎に計画的な取替え
- ・安全、安定輸送の確保に係る設備投資の実施

（踏切安全対策、土木防災対策、運転諸設備改善、除草対策等）

(イ) 安全レベル向上のための投資

- ・同業者他社及びメンテナンス会社との情報交換に基づくリスク情報、リスク評価の共有化により、優先度を明確にした効果的な対策の実施
- ・メンテナンス業務のアウトソーシング及び業務実習による知識・技術の向上
- ・安全に必要な工事部材は、質を下げることなく経費節減を考慮して計画的に購入

平成30年度は、「安全性の向上」、「お客様満足（CS）の向上」はさらにブラッシュアップさせて取り組み、引き続き経営の最重要課題と認識して、社員一人ひとりが着実に取り組むこととします。

次代を担うための人材育成・技術継承に、ご協力をいただく関係会社とともに積極的に努力し積み重ねを行うことにより、「自己対策、自己管理」に活かすといった取り組みを通じて「全員参加型の安全管理」の更なるレベルアップを図ります。

地域の会社として新たな創造で展開し、錦川清流線、岩国観光地域拠点としてご利用いただくために、社員一人ひとりが成長・活躍できる環境づくりを図ります。さらなる安全性の高い鉄道会社を目指して全社員で取り組み、地域と共に発展する錦川鉄道を目指していきます。