

安全報告書



SR1系

2021年8月

しなの鉄道株式会社

この安全報告書は、当社における2020年度鉄道輸送の安全確保のための取組みや安全・安心の実態をまとめたものです。

ごあいさつ

日頃より、しなの鉄道をご利用いただき誠にありがとうございます。

また、弊社の事業運営に対しまして格別のご理解とご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

2020年1月に国内最初の感染例が確認されて以降、全国に感染が拡大した新型コロナウイルス感染症は、1年半余を経た現在もその収束が見通せず、大変厳しい状況が続いています。緊急事態宣言の発出等による移動の自粛やイベントの中止要請がされる中、弊社も開業以来最大規模の減収に見舞われ、2020年度決算では4億円を超える最終赤字となりました。

また、今回のコロナ禍は多くの人々の行動に変化をもたらし、コロナ収束後も鉄道の利用は従前のレベルに回復することが不可能と見込まれ、弊社も大幅な減収基調に向き合う厳しい経営状況が続くことが確実です。

このため、ダイヤ編成・駅の業務体制・運賃制度・設備の維持方法など事業運営全般の見直しに今年度から本格的に着手し、将来に亘って地域に不可欠な鉄道として存続し続けるための取り組みを全力で進めているところであります。

こうした厳しい状況下ではありますが、鉄道事業における最優先事項は「安全の確保」であり、これはいつの時代においても変わることはありません。人命にかかわる事故は絶対に発生させないことはもちろんのこと、重大事故につながるインシデントも日々の研鑽を通じて防止していくことが必要です。

弊社では2013年9月の坂城駅構内で発生した車両の接触事故を最大の教訓に、安全を確保する体制強化や社員力の向上に継続して取り組んできました。特にここ数年は社員力の向上を目指して各職場で安全を中心となって支える人材養成に注力するとともに、社員の発案による夜間の実設訓練など新たな取り組みも始めました。また、2019年の台風19号では、自然災害のもたらす甚大な影響を身をもって体験したところであり、災害時の対応力の向上にも取り組んできたところでもあります。

コロナ禍を経てこれから続く大きな転換期を迎え、「安全の確保」にもより一層の創意工夫が必要です。安全投資に振り向ける財源の制約が強まる中、最小の経費で最大の効果を発揮できるような優先順位の絞り込みや設備の維持コストの見直し、安全を支える最後の砦である人材の養成を長期的な視点をもって取り組んでいく必要があります。

鉄道事業の根幹たる安全・安定輸送を堅持し、将来にわたってこの地域を支える鉄道として存続していくことが、弊社に課せられた最大の責務であります。中期経営計画で掲げた「自ら考え行動する」を基本姿勢に、新たな発想による不断の挑戦に全社員一丸となって取り組んでまいります。

代表取締役社長
春日良太

安全報告書 目次

1. 安全に関する当社の考え方	1
2. 安全管理体制	2
(1) 安全管理体制について	2
(2) 安全確保に関する組織体制	2
(3) 安全管理の運用方法	3
3. 2020年度の基本方針に基づく取り組み	3
(1) 安全マネジメント体制の充実・強化	3
(2) 安全の重要性の理解と安全に対する感性を磨く	4
(3) 部内原因による事故・事象の撲滅と 外的要因によるリスクの低減	5
(4) 計画的な施設・設備の維持更新	7
4. 2020年度定量的な目標の達成状況	8
(1) 目標及び結果	8
(2) 事故等の状況（参考）	9
5. 2020年度計画推進体制に基づく取り組み	12
(1) 社長、管理者等の取り組み	12
(2) 全社の取り組み	12
6. 安全のための設備投資・修繕計画	13
(1) 設備投資計画及び実績	13
(2) 2020年度に実施した主な安全対策工事	13
(3) 修繕計画及び実績	14
7. 施設・設備等による安全対策	14
(1) 列車運行関係	14
(2) 車両関係	15
8. みなさまへのお願い	15
(1) お客さまへのお願い	15
(2) 地域のみなさまへのお願い	16
9. 安全報告書に対するご意見	17

1. 安全に関する当社の考え方

「安全の確保」は当社の経営の根幹であるという理念は、会社発足以来不変であり、ソフト・ハード両面から常に安全性の向上に取り組んでいます。

「安全の確保」のために、経営トップを含めたすべての社員が行動すべき事項を「安全方針」及び「安全に係る行動規範」として定めています。

また、安全確保に向けた当社の課題を洗い出し、それら問題を解決するための目標や取り組みを安全重点施策としてまとめた安全計画を定めています。

安全方針

1. 私たちは、安全は事業の根幹であるとの信念のもと、お客さまの安全を最優先します。
2. 私たちは、安全に関する法令及び規程を遵守し、全社員一丸となって安全の確保に取り組めます。
3. 私たちは、PDCAを確実に実施し、継続的な改善見直しを行ない、常に安全性の向上に努めます。
4. 私たちは、安全で安定した輸送を変わらぬ使命とし、お客さまに信頼され、地域に愛されるしなの鉄道を目指して挑戦します。

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把握し、理解するように努める
4. 職務の遂行に当たり、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扱いを行う
5. 事故・災害等が発生した時は、人命救助を最優先に行動し、速やかに安全適切な処置をとる
6. 情報は漏れなく、迅速、正確に伝達し、透明性を確保する
7. 常に問題意識を持ち、改革に果敢に挑戦する

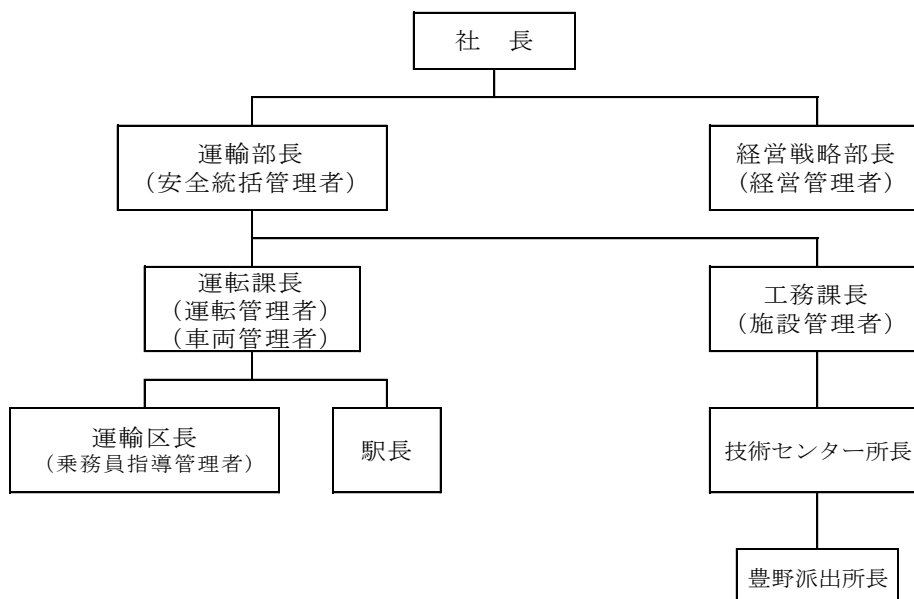
2. 安全管理体制

(1) 安全管理体制について

当社では安全管理体制や方法を定めた「安全管理規程」を、鉄道事業法に基づき平成18年10月に制定し、経営トップから現場社員までが一丸となった安全管理体制を構築しています。また、社長を最高責任者として、安全統括管理者である運輸部長をはじめとする各管理者の責務を明確にするとともに、社長がマネジメントレビューを主催し、安全管理体制が適切かつ有効に機能していることを評価し、必要に応じて安全管理体制の見直し改善を図っています。

管理者	責 務
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 (運輸部長)	輸送の安全の確保に関する業務を統括する。
運転管理者 (運転課長)	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。
乗務員指導管理者 (運輸区長)	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 (工務課長)	安全統括管理者の指揮の下、鉄道設備に関する事項を統括する。
車両管理者 (運転課長)	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。
経営管理者 (経営戦略部長)	輸送の安全の確保に必要な設備投資、財務及び要員に関する事項を統括する。

(2) 安全確保に関する組織体制



(3) 安全管理の運用方法

安全計画に基づき各機関で取り組みを実施し、その結果を安全推進委員会で検証しています。また社長を含めた管理者の内部監査を実施しています。これら情報をもとにマネジメントレビューを実施し、安全管理体制の改善を図っています。またこれらの取り組みは、PDCA サイクルの考えを取り入れて運用しています。

ア. 安全推進委員会

鉄道の輸送の安全を確保するための事業の計画実行管理状況の検証、事故・災害等に対する効果的な再発防止策の策定及び潜在的なリスクに対する対応策の策定等、輸送の安全水準の維持・向上を推進するため、社長を委員長、安全統括管理者を副委員長に、管理者等により構成された安全推進委員会を毎月開催しています。

イ. 内部監査

安全統括管理者が認めた者で、社長が指定した内部監査員が安全管理体制について適切かつ有効に運用されているかを確認し、見直しと継続的改善を行うことにより、輸送の安全性の確保と向上を図っています。

ウ. マネジメントレビュー

社長が、安全管理体制が適切かつ有効に機能していることを評価し、必要に応じて安全管理体制の見直しや改善を図るために実施しています。

3. 2020 年度の基本方針に基づく取り組み

(1) 安全マネジメント体制の充実・強化

ア. 2020 年度安全計画について説明会を実施

目 的	全社員が安全計画の趣旨を理解し、共通認識のもとに一丸となって目標達成に向け取り組む。 【目標】「お客さま、社員、協力会社社員の死傷事故 0」、「運転事故、インシデント 0」
内 容	①2020 年 4 月に、管理者を対象とした安全方針及び安全計画の説明会を実施し、管理者から自職場の社員に周知徹底を図りました。 ②安全方針カードを全社員に配布し、浸透を図りました。
特記事項	各社員が自分で考えて決めた「安全への私の具体的な行動」について、1 年間を通じて取り組みました。役員は、現場巡回した際などに、各社員と意見交換を行いました。

イ. 内部監査の実施と情報共有

内部監査実施規程に基づき、社長を含めた全管理者に対して 7 回実施しました。監査結果を安全推進委員会で報告し、共有を図りました。

ウ. マネジメントレビューによる安全管理体制の見直し改善

12 月に、各管理者の安全管理体制の状況と改善のための取り組み、並びに内部監査結果等を社長が評価し、2021 年度の安全計画に反映させました。

エ. 安全推進委員会の開催

実施回数	毎月1回・年13回実施（3月に緊急安全推進委員会を招集）
内 容	①事故の概況及び現場で検討した対策の深度化を通じ、より効果的な事故の再発防止対策を策定しました。 ②取扱い誤りで策定した対策を、概ね6ヶ月後に振り返りを行い、有効性の確認やより効果をあげるための改善を行い、再発事故防止に努めました。 ③安全計画の基本方針に基づき各現場で立てた、傷害・運転事故防止重点実施計画の取り組み状況を報告し、情報共有を図りました。 ④各現場で発生したヒヤリ・ハット情報に加え模範となる行動の共有に努めました。 ⑤現場で実行した安全に関する取り組みを紹介し、情報共有を図りました。 ⑥運輸局から発出された保安情報を水平展開し、他山の石と捉え類似事故の防止に努めました。

オ. 運輸安全マネジメント制度の理解の促進

目 的	役員・管理者の運輸安全マネジメントに対する理解を深める。
内 容	安全推進委員会で、「運輸安全マネジメント」について学習し、役員、管理者の「運輸安全マネジメント制度」に関する理解促進を図りました。

カ. 好事例の水平展開

項 目	社員表彰の実施及びその事例の共有
内 容	災害発生時に、被害拡大防止に功績のあった社員に表彰を実施しました。

キ. 沿線消防署との勉強会の開催

2020年10月7日に、沿線全ての消防署員参加のもと、「知って、見て安全を確保する」をテーマに勉強会を行いました。

(2) 安全の重要性の理解と安全に対する感性を磨く

ア. 危ないと感じたら列車を止める

輸送繁忙期に、繰り返し社員に教育しました。

イ. 「安全と安定の違い」の浸透

毎月の安全推進委員会にて事例を交えた「安全と安定の違い」を管理者が学び、各職場の安全の鍵を担う社員と連携し各職場で深度化を図りました。

ウ. ヒヤリ・ハット情報の収集と水平展開

各現場で発生したヒヤリ・ハット情報の一部（2020年度48件）を安全推進委員会で共有を図りました。

エ. 自箇所潜在危険の洗い出しと危険の除去

通常業務で危険個所の把握及び処置することに加え、輸送繁忙期に合わせて点検を強化しました。

オ. 現地を見る、体験する、イメージして考える

(ア) 異常時に駅中間に停車した列車のお客さま対応をどの職種の社員でも出来るように、各職場の代表社員が実設訓練時の列車内で、車内トイレ設置方や避難梯子の設置手順を体験し学びました。

(イ) 冬期間は「雪の怖さを知る。雪の怖さを覚える。」をテーマに、各現場長が過去の事故の資料を用い、「雪の怖さ」について指導をしました。また各職場の代表社員が、黒姫駅構内の分岐器除雪作業を行うとともに、牟礼駅～妙高高原駅間で大雪により駅間停車した際にお客さま救済で借用する避難所まで実際に歩き、それぞれの職場で実体験を伝えました。

カ. 安全の取り組みを更に深度化するための人材を育成する

(ア)次世代の「安全」を担う人材を育成するために各職場の代表者からなるチームをつくり1年を通じて「安全」を学び実践に結び付けました。

(イ)主な学習内容

- ① 転てつ器の除雪作業を実際に行い、除雪作業の大変さや、作業時の心理状態を体験しました。
- ② 過去の事故事例を通じて命を守ることの大切さ、安全を確保するための基本について学習しました。
- ③ JR 中央線青柳駅で発生した触車事故の現場を見学し、JR 長野支社の社員と意見交換を行いました。
- ④ 安全に関する事柄をテーマにグループ討議を行いました。
- ⑤ 実車を使用した訓練を企画し、その立案過程で、全職種の社員が議論しながら、様々な意見に触れ安全への理解を深めることができました。訓練当日は列車内及び本社社屋を駅事務所に見立て、鉄道警察隊に協力して頂き、暴漢対応訓練を行いました。

(3) 部内原因による事故・事象の撲滅と外的要因によるリスクの低減

ア. 事故原因究明のための調査・分析法の教育

事故やヒヤリ・ハット情報を集め、事故防止のための対策の策定と実施方について、安全の鍵を担う社員に教育を行いました。

イ. ルールの成り立ちを知る

安全推進委員会で他山の石等を学習し、ルールを守る必要性、機器の適切な取り扱い等について学びました。

ウ. 安全ABC※キャンペーンの展開

輸送繁忙期に各箇所で、「自分がケガしないため・他人にケガをさせない」ために、「当たり前のこと」1つを決め、ばかにしないで、ちゃんとやることを徹底しました。

※A:あたりまえのことを B:ばかにしないで C:ちゃんとやる

エ. 運輸区事故防止委員会

乗務員（運転士・車掌）によるヒヤリ・ハットの収集や、基本力向上を図るための壁貼り新聞の作成を行いました。

オ. 訓練等を通じた安全性向上及び異常時対応力の向上

(ア) 協力会社と一体となった取り組み



項 目	実施回数	具 体 的 な 内 容
工事現場の安全パトロール	56回	工事現場に出向いて、チェック項目に基づき実施

※2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止又は規模の縮小を余儀なくされました。

(イ) 各機関の訓練及び研修等の実施

鉄道運転事故等（脱線、衝突、ヒューマンエラー等）を防止するための「運転事故防止重点実施計画」と、お客さま及び社員の事故を防止するための「傷害事故防重点実施計画」を機関毎に具体的に定め訓練を実施し、取り組みました。

区 分		開 催 回数等	具体的な活動内容
全 体	実設訓練	2回	異常時対応訓練（車内急病人対応、駅係員・技セ社員緊急停止訓練、避難誘導訓練、人身事故対応訓練、暴漢対応） 新型車両対応訓練（異常時対応、応急処置対応、技セ緊急停止訓練）
	サービス介助士資格取得講習	1回	サービス介助士の資格取得のための講習
部 門 別	指令業務研究会（運輸指令）	12回	事例による実施基準、規程等の確認
	CTC手動扱い訓練（運輸指令）	21回	緊急時に対応するためのCTC手動扱い訓練
	各種訓練・勉強会（運輸指令）	44回	補助制御盤訓練、転てつ器鎖錠訓練、異常時シミュレーション訓練、新型車勉強会等
	各種訓練・勉強会（工務指令）	18回	異常時対応、電力関係教育、信通関係教育、10条教育、設備見学等
	駅業務訓練会（安全） 各種訓練（4管理駅）	18回	制御盤扱い訓練、転てつ器鎖錠訓練、転てつ器不転換対応訓練、踏切支障報知装置復帰訓練等
	運輸区指導訓練会	51回	運転士、車掌の全員を対象に月1回机上、現車訓練（機器の正し取扱い方、異常時対応等）
	運輸区事故防止委員会	9回	運輸区内ヒヤリ・ハットの収集展開や、過去の重大事故現場訪問等
	基本力向上プロジェクト	4回	壁貼り新聞の作成等
	検修月例会議	24回	車両故障の参考事例の確認等
	運輸区安全衛生委員会	12回	関係個所の安全点検、時期に合わせた予防衛生等
	技術センター安全衛生委員会	4回	他山の石の活用、傷害事故・運転事故防止重点実施計画とその実施状況の共有化
	列車脱線復旧訓練（運輸区）	2回	実際に車両を脱線させての載線復旧訓練（協力会社と合同）
	他車種併結訓練（運輸区）	1回	115系とSR1系（新型車）併結方法を訓練
	除雪車(MCR)脱線復旧訓練	1回	MCRを使い、脱線時の復旧方法を確認（協力会社と合同）
	基本力向上訓練（技術センター）	4回	異常時対応、踏切交通誘導訓練、飛来物除去訓練、災害警備、レールスター取り扱い
各種訓練（技術センター）	6回	MC点検講習、断線復旧訓練、軌陸車取扱い、ハンドロータリー取扱い、MCR取扱訓練、軌陸車応急復旧訓練等	
転てつ器除雪訓練	1回	本社員、技術センター社員を対象とした転てつ器除雪訓練	
そ の 他	労働安全衛生関連講習等	7回	労働安全衛生特別教育（技能講習）、研削砥石、クレーン玉掛け、ガス溶接、伐採、高所作業等
	その他協力会社等の研修 JRとの合同訓練	1回	JRとの合同訓練（信通）

※2020年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止又は規模の縮小を余儀なくされました。

(ウ) 訓練等写真



115系SR1系併結訓練



115系SR1系併結訓練



駅間停車対応訓練



沿線消防署との勉強会



沿線消防署との勉強会



列車内暴漢対応訓練



飛来物除去訓練



転てつ器鎖錠訓練



新型車SR1系実設訓練

オ. 自然災害その他外的要因によるリスクの低減

(ア) 気象情報会社等からの情報や、呼び出し体制等の拡充、事前の要注意箇所点検、発生事象の対応の振り返りによりリスク低減に取り組みました。

(イ) 旅客救済の安全確保のために、線路までの道路除雪や避難物資と避難箇所の提供等について沿線自治体と協定を締結しました。

カ. 踏切等における事故を防止

(ア) 春、秋の交通安全週間に合わせて、駅や踏切での啓発活動を実施しました。

(イ) 輸送繁忙期に、特に過去に自動車が動けなくなった踏切においては、進入防止や踏切支障報知装置（非常ボタン）の使用について啓発活動を行いました。

キ. お客さまへの情報提供

事故等により、運休、30分以上の遅れが見込まれる場合は、報道機関、公的機関、学校、鉄道事業者等にFAX、メール、ホームページ及びソーシャルネットワークサービス（SNS）で迅速な情報提供を実施しました。

・FAX送信先 102箇所 送信件数 35件

(4) 計画的な施設・設備の維持更新

長期的な視野に立った計画的な修繕や設備投資により、施設・設備等の維持、安全性の向上に努めました。

4. 2020年度定量的な目標の達成状況

(1) 目標及び結果

項目	内容	2020年度 目標	2020年度 結果
お客さま、社員、協力会社社員の死亡事故	絶対におこしてはならない事故として全社員で取り組みます。	0件	0件
お客さま、社員、協力会社社員の傷害事故	絶対におこしてはならない事故として全社員で取り組みます。	0件	0件

区分	項目	内容	2020年度 目標	2020年度 結果
鉄道 運 転	列車事故 (衝突・脱線・火災)	絶対起こしてはならない事故として全社員で取り組みます。	0件	0件
	踏切障害事故	キャンペーン等を通じて事故の防止のPRに努めます。	0件	3件
	鉄道人身障害事故	ホーム上での列車との接触事故、線路転落等による事故、駆け込み乗車の危険等への注意喚起に努めます。	0件	0件
	鉄道物損事故	絶対起こしてはならない事故として全社員で取り組みます。	0件	0件
	インシデント※1	運転事故には至らないが、事故が発生する恐れがあると認められる事象を発生させないように取り組みます。	0件	0件

※1 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象。

ア. 踏切障害事故が3件発生しました。なお社員の取り扱い誤り、施設・車両の不備による鉄道運転事故はありませんでした。

踏切障害事故の概要

- (ア) 2020年6月13日、西上田駅～テクノさかき駅間の踏切で乗用車と衝撃し、列車に運休・遅延が発生しました。けが人はありませんでした。
- (イ) 2020年10月12日、西上田駅～テクノさかき駅間の踏切で乗用車と衝撃し、列車に運休・遅延が発生しました。けが人はありませんでした。
- (ウ) 2020年12月20日、上田駅～西上田駅間の踏切で乗用車と衝撃し、列車に運休・遅延が発生しました。けが人はありませんでした。

・踏切道における事故の削減に向け、関係機関と協力し、踏切や駅での啓発活動を行っていきます。

イ. インシデントは0件でした。

(2) 事故等の状況 (参考)

・運輸局に報告した鉄道運転事故、インシデント、災害、輸送障害の発生状況

項目	過去5年間の発生状況										
	2016年度		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度		
	北しなの線	しなの鉄道線	北しなの線	しなの鉄道線	北しなの線	しなの鉄道線	北しなの線	しなの鉄道線	北しなの線	しなの鉄道線	
鉄道運転事故	2		2		0		1		3		
内訳	列車事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	踏切障害事故	0	1	0	1	0	0	0	0	3	
	鉄道人身障害事故	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
	鉄道物損事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
インシデント	0		0		0		0		0		
内訳	インシデント	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
災害	8		12		10		11		15		
内訳	車両災害	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
	線路・送電保安装置災害	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
	災害支障	1	0	2	0	1	2	2	1	3	1
	災害その他	3	3	8	2	5	1	3	3	7	3
輸送障害	8		12		11		12		14		
内訳	車両故障	0	3	0	3	3	5	2	1	1	4
	線路・送電故障	0	0	0	1	0	0	1	1	0	2
	保安装置故障	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	踏切支障	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	部内その他	0	2	4	2	0	0	2	2	1	1
	列車支障	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
	死傷(自殺)	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
線別合計	6	12	14	12	12	9	13	11	13	19	
全体合計	18		26		21		24		32		

※鉄道運転事故、インシデント、運休又は30分以上の遅延を伴う災害・輸送障害が運輸局への報告対象です。

ア. 鉄道運転事故は3件発生しました。

踏切障害事故が3件発生しました。

イ. インシデントは0件でした。

ウ. 災害は15発生しました。

災害の内訳は、雪によるものが6件、雨によるものが6件、倒木によるものが2件、着霜によるものが1件発生しました。

エ. 輸送障害は14件発生しました。

部内原因によるものは12件発生し、その内車両故障によるものが5件、保安装置故障、線路故障、部内その他（空転）によるものがそれぞれ2件、車両災害によるものが1件発生しました。

鉄道外原因によるものは2件発生し、いずれも踏切支障によるものでした。

車両故障が原因の輸送障害

	概況	影響	原因	対策
1	6月2日17時03分、小諸発長野行普通列車（115系）は、テクノさかき駅でコンプレッサーの異音を確認しました。点検の結果自力運転不能のため後続列車と併結し運転再開しました。	運休7本 遅延22本最大90分 影響人員約3,500名	旋回渦巻体への異物介入、外部衝撃、潤滑油量過多・不足などによりコンプレッサー旋回渦巻体の歯が根本から折れ、空気が圧縮出来なくなると推定されます。	月検査時、列車検査時のコンプレッサー検査を継続して行います。
2	6月3日16時49分、長野発小諸行普通列車（115系）は、戸倉駅発車後一時的に室内灯が消灯する事象が数回発生しました。このため上田駅で運転を取り止めました。	運休2本 遅延2本最大17分 影響人員約400名	冷房装置の電磁接触器が開閉時に発生するアークにより故障。電磁接触器外に漏れたアークによりSIV保護動作が働き三相表示灯が点灯し、室内灯が消灯しました。	製造から約30年経過し経年劣化していた電磁接触器の更新を行いました。
3	8月29日7時02分、妙高高原発長野行普通列車（115系）は、黒姫駅でブレーキの不具合のため運転を取り止めました。	運休1本 遅延2本最大179分 影響人員約50名	ブレーキ制輪子が消失していました。制輪子の捜索を行いました。発見に至らず消失の原因は不明のままです。	各検査時作業後の確認並びに車両検査時の検査方法の統一を行いました。
4	11月17日5時50分、戸倉駅で点検を行っていた車両（115系）の保安装置に不具合が見つかり、戸倉発長野行普通列車が運休しました。	運休2本 遅延0本 影響人員約400名	メーカーに原因調査を依頼しています。	ATS-Ps 車上装置の取替を行いました。
5	1月6日23時18分、小諸発上田行回送列車（115系）は、小諸駅発車時ブレーキが緩まず遅れが発生しました。	運休0本 遅延3本最大146分 影響人員0名	ブレーキ緩め時に一時的にCPが排気されず、電磁直通制御器が緩め位置を取れず不緩解に至ったと推定されます。	ブレーキ弁の取替を行いました。

保安装置故障が原因の輸送障害

	概況	影響	原因	対策
1	4月27日17時29分、小諸駅の信号制御が出来なくなりました。	運休12本 遅延12本最大86分 影響人員約1,000名	信号電源装置が故障したため。	信号電源装置の取替を行いました。 同種電源装置の緊急点検を行い異常のないことを確認しました。
2	10月16日5時59分、豊野駅の信号制御が出来なくなりました。	運休14本 遅延15本最大163分 影響人員約2,200名	豊野駅継電器室内制御盤裏側にある一斉停止テコ回路の配線が鼠害により断線していたため。	継電器室内の室外配線管路開口部に防鼠処置を行いました。 同種構造の継電器室の点検を行い異常のないことを確認し、他箇所についても防鼠処置を行いました。

線路故障が原因の輸送障害

	概況	影響	原因	対策
1	8月5日22時55分、西上田駅構内上り線の軌道回路に不正短絡が発生しました。点検を行ったところ、中島踏切内のレール破断を発見、現場徐行により運転を再開しました。	運休0本 遅延3本最大50分 影響人員約200名	接続軌道踏切内のレール底部が電蝕により傷んでいたため。	レールと締結装置を新品に交換し、接続軌道踏切内の洗浄を行いました。 他の接続軌道踏切（25箇所）の点検を行い異常のないことを確認しました。
2	12月11日5時25分上田～西上田間上り線の軌道回路に不正短絡が発生しました。点検を行ったところ、レール破断を発見、現場徐行により運転を再開しました。	運休0本 遅延19本最大45分 影響人員約4,000名	レール損傷及び著しい道床噴泥が重なったため。	レール交換と道床交換を行いました。 今後設備の延命を目的に、運転速度を下げることを検討しています。

5. 2020年度計画推進体制に基づく取り組み

(1) 社長、管理者等の取り組み

ア. 社長

- (ア) 直接現場に出向き、安全管理体制に対する問題点等について意見交換を行いました。
- (イ) 12月に「2020年度マネジメントレビュー」を実施し、2021年度の安全計画に反映させました。
- (ウ) 委員長として安全推進委員会を主宰し、各管理者・現場長と安全マネジメントの実行状況や安全体制の有効性を話し合う他、事故災害等に対する効果的な再発防止策、潜在的なリスクへの対応策を作成すると共に部門を超えて共有し、輸送の安全水準の維持・向上に取り組みました。

イ. 安全統括管理者

現場巡回、列車添乗を実施し、常に問題点・改善事項を把握するとともに、社員の指導を行いました。

ウ. 運転管理者、車両管理者

随時、現場巡回等を実施し、常に問題点・改善事項を把握するとともに、社員の指導を行いました。

エ. 乗務員指導管理者

毎月の訓練会の他、随時、列車添乗を行って実情を把握するとともに、社員の指導を行いました。

オ. 施設管理者

概ね2週間に1回のペースで現場に出向き、施設の状況を把握するとともに、社員の指導を行いました。

カ. 経営管理者

- (ア) 直接現場に出向き、意見交換するとともに、現場の実情把握に努めました。
- (イ) 北しなの線冬期体制構築のためのプロジェクトチームのリーダーとして、2019年度の冬期シーズンの振り返りを行うとともに、2020年度の北しなの線の冬期体制構築のため冬期要員の配置、必要設備の投資等を行いました。

キ. 内部監査員

- (ア) 内部監査計画表に基づき、内部監査を7回実施した他、現場に出向き、意見交換するとともに、現場の課題等を把握しました。
- (イ) 内部監査体制の強化
 - ・運輸安全マネジメント研修（内部監査員コース）を1名受講しました。

(2) 全社の取り組み

ア. 安全総点検 毎月1日実施（12回）

イ. 輸送繁忙期の点検

- (ア) ゴールデンウィークの安全輸送の確保推進期間 2020年4月20日～5月10日
- (イ) 夏期の安全・安定輸送推進期間 2020年7月23日～8月16日
- (ウ) 2020年度年末年始の輸送等に関する安全総点検 2020年12月10日～2021年1月10日

6. 安全のための設備投資・修繕計画

(1) 設備投資計画及び実績

単位：金額（百万円）

項目	総額	内訳	
		線路・電気	車両
2020年度計画	2,547	798	1,749
2020年度実績	2,478	700	1,778

(2) 2020年度に実施した主な安全対策工事

- ・経年設備を計画的に交換し、安全性の向上に努めました。

ア. 新型車両の導入

2020年7月から青を基調としたデザインの「SR1系100番台」の営業運転を開始しました。また、2021年3月からは赤を前面に配した「SR1系200番台」の営業運転を開始しました。SR1系は、従来の115系に比べ、車両故障に対するリスクの低減、ホームとの段差低減、車イス対応トイレの設置等、安全性、利便性及び快適性が向上しております。



SR1系200番台



SR1系100番台 と SR1系200番台

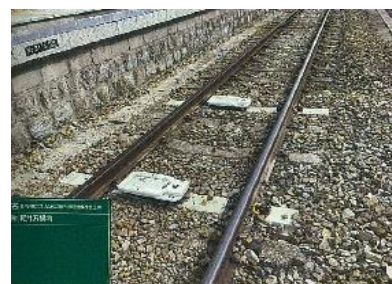
イ. 北長野駅ホームこう上及びエレベーター新設工事

ホームと列車の段差解消をすることにより、バリアフリー化を推進します。



ウ. 軽井沢駅保安装置（ATS新設）の増設工事

列車のホーム進入時の安全性向上させるため、保安装置の新設・増設を行いました。



エ. 踏切遮断機の交換工事



オ. 踏切遮断機に看板の設置



(3) 修繕計画及び実績

単位：金額（百万円）

項目	総額	内訳	
		線路・電気	車両
2020年度計画	839	502	336
2020年度実績	768	457	310

- ・線路保存費・・・線路及び土木構造物（橋梁等）の検査修繕
- ・電路保存費・・・電力及び信号通信設備の検査修繕
- ・車両保存費・・・各種検査（全般検査、重要部検査等）修繕

7. 施設・設備等による安全対策

当社では、お客さま・沿線住民のみなさまの生命・財産をお守りするため、様々な安全対策設備を設置しております。

(1) 列車運行関係

ア. 定常監視装置

踏切、線路、信号の異常等様々な情報を指令に集める装置です。例えば、踏切で車がとりこになった際に踏切障害物検知装置が感知した情報や、踏切支障報知装置のボタンが押された情報を指令に知らせる装置です。この情報をもとに指令員が列車の停止指示等必要な措置を講じます。



踏切障害物検知装置



踏切支障報知装置

イ. 防災情報システム

沿線に設置された雨量計、水位計、地震計、風速計、土砂崩壊検知装置、洗掘検知装置から収集された情報を、指令に知らせる装置です。規制値に達した際に、指令員が速度規制、運転中止等必要な措置を講じます。



雨量計



風速計

(2) 車両関係

ア. EB 装置

運転士が乗務中、疾病等により運転が出来なくなった際、自動的に列車を停止させる装置です。一定時間運転操作をしない場合に、非常ブレーキが動作します。

イ. 非常通報装置

車内で異常が発生した場合、ボタンを押すことにより乗務員に異常を知らせる非常通報装置を各車両に設置しています。



非常通報装置 1 非常通報装置 2

ウ. ATS-SN

列車が停止信号に近づいたときに警報を発生し、運転士が適切な取り扱いをしない場合に、自動的にブレーキを動作させます。また列車が停止信号を越えて進もうとした時にも自動的にブレーキを動作させる装置です。

8. みなさまへのお願い

(1) お客さまへのお願い

車内放送及び当社ホームページによりお客さまに以下のお願いを致しました。

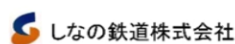
ア. 新型コロナウイルス感染防止対策について

新型コロナウイルス感染防止対策について

日頃よりしなの鉄道をご利用いただきましてありがとうございます。
当社では、お客さまに安心してご利用いただけますよう次のような感染防止対策を実施しております。

1. 乗務員、駅係員のマスク着用と手洗いの励行
2. 自動券売機などお客さまの手指が触れる設備や機器の消毒
3. 駅構内トイレへの消毒液の設置
4. 改札窓口への飛沫感染防止シートの設置
5. 停車駅での全ドアの開閉や車両の通気口の開放による車内換気の徹底
6. 車両内の定期的な消毒清掃
7. 駅構内放送や車内放送での時差出勤やテレワーク等へのご協力の呼びかけ

お客さまには、「新しい生活様式」により車内では会話は控えめにさせていただくとともに咳エチケットや手洗い・うがい等の感染防止対策通勤・通学時間帯での分散乗車など引き続きご協力をお願いします。



イ. 不審物について

不審物を見かけたら・・・



不審物発見時の三原則

- ・ 触れない
- ・ 嗅がない
- ・ 動かさない

係員にお知らせ下さい。



ウ. 危険物について

危険物を駅構内、車内へ持ち込むことは禁止されております。

エ. 駆け込み乗車について

駆け込み乗車は事故やケガにつながり大変危険です。余裕をもってご乗車いただきますようお願い致します。また、降りるお客さまが済んでからご乗車いただきますようお願い致します。


オ. 線路内への落し物について

線路内へ物を落とした時は、線路内に立ち入らず駅係員にお申し


(2) 地域のみなさまへのお願い

ア. 踏切の通行について

警報機が鳴っている時は、踏切内に入らないで下さい。




踏切内で異常を認めたら、直ちに非常ボタンを押して下さい。でも列車はすぐに止まれません。踏切内に入らないでください。



踏切のこのボタンを押す

※一部に、非常ボタンが設置されていない踏切があります。その場合は列車に向かって手を大きく振るなどして、異常を知らせて下さい。


あと1秒早く押していれば防げた事故もあります。みなさまのご協力をお願いします。




イ. 線路内への立ち入りについて (横断)

線路内への立ち入りは危険です。線路内に立ち入らないで下さい

踏切以外の線路の横断は危険です。近くの踏切を渡りましょう。



みなさまのご協力をお願いします。



ウ. 線路内への立ち入りについて (飛来物)

近くの駅に連絡してください。



・線路に飛来したブルーシート



・架線に引っかかった農業用マルチ

春と秋には、農業用マルチ等の飛来物が、発生します。飛来物除去のため、線路に立ち入ると、触車・感電事故の恐れがあり大変危険です。

線路には絶対に入らないで下さい。

みなさまのご協力をお願いします。



エ. 声かけ・サポート運動について

「声かけ・サポート運動」はじめています。
 駅や車内、また踏切などの鉄道施設内でお困りの方へ積極的なお声かけ。見守り支え合う取組みを広げていきます。

○お声かけの例

「何かおこまりですか？」お声かけ自体がサポートです。



車いすをご利用のお客さまに安心につながるサポートを。



踏切でも助け合いのお声かけのご協力をお願いします。



皆さまのご協力をお願いします。



しなの鉄道株式会社

オ. 沿線工事について

安全に運行するためには、定期的に線路設備の工事等が必要です。また運行に極力影響を与えないように夜間工事を実施する場合があります。工事区域周辺にお住まいの方に、工事期間等をお知らせするパンフレットを配布し、工事手法についても極力ご迷惑をおかけしないように努めておりますが、工事による騒音や振動でご迷惑をおかけする場合もございます。何卒、ご理解ご協力をお願いいたします。

9. 安全報告書に対するご意見

この安全報告書へのご感想、当社の安全への取り組みに対するご意見をお寄せください。

【連絡先】

しなの鉄道株式会社 運輸部 運転課

電 話：0268-21-0471 （8：30～17：30 土日曜、祝日、年末年始を除く）

F A X：0268-21-0473

E-mail: unten@shinanorailway.co.jp(当社ホームページからもご意見をお寄せいただけます。)