

2014鉄道安全報告書



長野電鉄株式会社

この安全報告書は、当社における鉄道輸送の安全の確保のための取り組みや安全の実態をまとめたものです。

安全報告書 目次

1	ごあいさつ	1
2	輸送の安全確保に関する基本指針	2
	(1) 安全基本指針	
	(2) 平成 26 年度 安全目標	
	(3) 平成 26 年度 安全重点施策	
3	鉄道事故等の発生状況	3
	(1) 鉄道運転事故の発生状況及び再発防止措置	
	(2) 輸送障害の発生状況及び再発防止措置	
	(3) インシデントの発生状況	
	(4) 列車運行を妨げる危険な行為等	
	(5) 行政指導	
4	安全確保のための取り組み	5
	(1) 安全への投資	
	(2) 安全設備投資計画の進捗状況	
	(3) 鉄道従事員への教育・訓練等	
	(4) 安全監査 (内部監査)	
5	安全管理体制と安全マネジメント	13
	(1) 安全管理体制	
	(2) 安全マネジメント	
6	お客さまの声への対応	14
7	お客さま・沿線の皆さまへのお願い	15
8	お客さまからのご意見の募集	15

1. ごあいさつ

皆さまには日頃より長野電鉄をご利用いただきますとともに、ながでんグループにご愛顧を賜り、誠にありがとうございます。また、沿線の皆さまには鉄道事業の運営にご理解・ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

当社は、平成 18 年の鉄道事業法改正の一部改正を受け、同年 10 月に安全管理規程を制定し、「安全はすべてに優先する」との基本方針に基づき、輸送の安全の確保に取り組んでまいりました。

平成 25 年度は、安全重点施策として、「安全・快適な輸送サービスの提供」、「ヒヤリハット情報の報告徹底と有効活用」を掲げ、安全風土の確立に向け「安全マネジメント態勢」の構築と継続的取り組みの結果、安全目標である「有責事故・インシデントのゼロ」を達成いたしました。

今後も、安全管理体制の継続的な見直しを図り、お客さまに安心してご利用いただけるよう、安全性の向上に取り組んでまいります。

この報告書は、鉄道事業法に基づき、平成 25 年度に実施した鉄道輸送の安全に関する取り組みや鉄道運転事故・輸送障害の状況や設備投資等について、また平成 26 年度の安全に対する計画を報告するものとして作成したものです。本報告書をご一読いただき、忌憚のないご意見やご感想をいただければ幸いです。



長野電鉄株式会社

取締役社長 笠原 甲一

2. 輸送の安全に関する基本指針

当社は、グループ経営理念として「旅客輸送で培った安全・安心ノウハウを活かし、地域の快適な生活に資するサービスを提供します」を提唱しております。鉄道事業部門では、経営方針の基幹となる安全方針、安全行動規範を制定し、役職員へ徹底しております。

平成 26 年度には、安全輸送から成り立つ「安心」だけでなく、より快適な輸送サービスを提供することで得られる「安心」にまで領域を拡大して取り組むことを目指し、安全方針・安全行動規範を見直すとともに、平成 26 年度の安全目標を新たに定めて、安全の確保と安心の提供に努めてまいります。

(1) 安全基本指針

安全方針

お客さまの安全の確保は輸送の生命であり、すべてに優先する。
その安全は従業員一人ひとりが創るもので、規程を遵守し職務を厳正、忠実に遂行することによって支えられている。

私たちは鉄道事業を担う誇りを共に持ち、安全確保のため日頃から危険要素の排除に努め、常に安全意識を高く持ち、お客さまの安全、安心確保の責務を誠実に果たし社会に貢献する。

安全行動規範

- ア. 一致協力して輸送の安全の確保に努める。
- イ. 輸送の安全に関する法令及び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。
- ウ. 常に輸送の安全と、お客さまの安心に関する状況を理解するよう努める。
- エ. 職務の実施にあたり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑いのある時は最も安全と思われる取り扱いをする。
- オ. 事故、災害等が発生した時は、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。
- カ. 情報は洩れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保する。
- キ. 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦する。

(2) 平成 26 年度 安全目標 『責任事故「ゼロ」の継続』

平成 25 年度に引き続き、当社の責任による事故「0 件」、インシデント等^{※1}「0 件」を目標に、取り組みます。

※1：インシデントは、事故が発生する恐れがあると認められる事態を指します。

(3) 平成 26 年度 安全重点施策

- ①安全・快適な輸送サービスの提供
- ②ヒヤリハット情報の報告徹底と有効活用
- ③安全重点施策標語 「安全・安心・快適は、一人の気付き・ヒヤリハットから」

3. 鉄道運転事故等^{※2}の発生状況

平成 25 年度には、鉄道運転事故が 1 件、輸送障害が 6 件発生しました。

※2：鉄道運転事故等の種類につきましては、国土交通省の下記ホームページに用語の解説がございますのでご覧ください。

<http://www.mlit.go.jp/tetudo/enzen/anzenjouho/anzen08.pdf>

(1) 鉄道運転事故の発生状況及び再発防止措置

平成 25 年度の鉄道運転事故は、踏切障害事故が 1 件発生しました。発生した踏切障害事故は第 4 種踏切（警報機・遮断機のない踏切）での自転車に乗った通行者と列車の接触事故でした。幸いにも通行者にはけがはありませんでした。

今後も、春と秋に実施されています全国交通安全運動を利用しての広報活動により踏切事故の防止を推進するとともに、警報機・遮断機のない第 4 種踏切を減らすためにも、引き続き、踏切の統廃合に向け関係者と協議を進めてまいります。

下の表は、最近 5 年間に発生した鉄道運転事故件数の推移です。

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
列車衝突事故	0	0	0	0	0
列車脱線事故	0	0	0	0	0
列車火災事故	0	0	0	0	0
踏切障害事故	1	3	4	0	1
人身障害事故	0	1	0	1	0
鉄道物損事故	0	0	0	0	0
合 計	1	4	4	1	1

(2) 輸送障害の発生状況及び再発防止措置

平成 25 年度の輸送障害（列車の運休や 30 分以上の遅れが発生した事例）は 6 件発生しました。そのうち車両の故障が 4 件、雪による自然災害が 2 件発生しました。特に、2 月 15 日未明からの大雪は、近年にない積雪となりました。安全を第一として復旧に努めましたが、全線での運休や部分運休などにより、3 日間にわたり運行に影響が生じました。

車両故障については、その原因の大半が車両の電子機器等の経年劣化によるものでした。定期検査時の入念な検査や部品の更新により再発防止を図るとともに、計画的に機器や車両の更新を進めてまいります。

下の表は、最近 5 年間に発生した輸送障害の発生件数の推移です。

	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度
車両衝突事故	0	0	0	0	0
車両脱線事故	0	0	0	0	0
車両火災事故	0	0	0	0	0
線路故障	0	0	0	0	0
保安装置故障	0	3	2	0	0
電力設備故障	2	0	1	0	0
車 両 故 障	4	5	8	4	4
列 車 障 害	0	0	0	0	0
自 然 災 害	2	3	1	1	2
そ の 他 ^{※3}	3	2	7	3	0
合 計	11	13	19	8	6

※3：その他には、倒木、動物等による障害、自殺が含まれます。

(3) インシデントの発生状況

平成24年度に引き続き、平成25年度においてもインシデントの発生はありませんでした。今後も、過去の事例を教訓として、事故の発生の恐れがあるインシデントの防止に努めてまいります。

下の表は、最近5年間に発生したインシデントの発生件数の推移です。

	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
発生件数	0	1	1	0	0
発生内容		車両障害	踏切無警報 ^{※4}		

※4：踏切無警報とは踏切遮断機が下りていないにもかかわらず列車が通過したことです。

(4) 列車運行を妨げる危険な行為等

列車の運行を妨害する行為には、線路への置石や物の放置、列車への投石、踏切の非常報知ボタンの乱用、踏切遮断桿の折損、車両の破損や落書き等があります。

このような行為は、列車の運行の妨げになることはもちろん、列車に乗車中のお客さまがけがをされることもある非常に危険な行為で、列車往来危険、器物破損罪などの犯罪行為となります。

平成25年度の列車妨害は13件であり、その内置石は6件（平成24年度4件）、非常報知ボタンの乱用による事例が7件（平成24年度5件）と、増加傾向にあります。特に置石は、遊び半分による児童のいたずらによるものが多く発生しています。

今後も、交通安全運動等における広報活動や運輸局、鉄道警察隊と連携により列車妨害の防止に取り組んでまいります。



踏切事故防止推進活動（チラシ配布）



全国交通安全ヘッドマーク掲出

(5) 行政指導

平成25年度は、国土交通省からの行政指導はありませんでした。

4. 安全確保のための取り組み

(1) 安全への投資

鉄道事業にかかわる安全のための投資状況 (単位：百万円)

年度	設備投資			修繕費			合計 ^{※5}
	施設・設備	車両	計	施設・設備	車両	計	
23年度	432	7	440	241	190	431	871
24年度	298	0.4	298	184	244	428	726
25年度	392	0	392	191	268	459	852

※5：金額単位未満の処理により合計が一致しない場合があります。

(2) 安全設備投資計画の進捗状況

安全設備投資計画に基づき、平成25年度も線路、橋梁等の安全対策、踏切の安全対策を重点的に実施いたしました。平成26年度においても積極的に安全投資を推進いたします。

ア. レールの大型化

安全性向上のため順次50kgNレール^{※6}に更新しています。平成25年度は、本郷駅～桐原駅間の348mの37kgレールを50kgNレールに更新しました。これにより50kgNレールは全体の81.2%となりました。

なお、本投資は安全性緊急評価事業の一環として実施しました。安全性緊急評価事業とは、「地方中小鉄軌道事業者の安全対策について」（平成14年2月26日 国鉄施第205号）に示された「安全性緊急評価」を平成15年度に実施しました。その安全性の評価に基づき平成16年度より順次設備等の改修を実施するものです。平成25年度の整備事業等は、本郷駅～信濃吉田駅間の重軌条化^{※7}となっています。

種類別レール敷設率の推移

年度	種類	30kg	37kg	40kgN	50kgN
22年度		18.4%	7.3%	25.9%	48.4%
23年度		18.4%	6.1%	25.9%	49.6%
24年度 ^{※8}		3.5%	3.9%	12.2%	80.4%
25年度		3.5%	3.1%	12.2%	81.2%
26年度（予定）		3.5%	2.2%	12.2%	82.1%

※6：レールは通常1m当たりの重量で呼ばれています。長野電鉄で用いられているレールは30kg、37kg、40kgN、50kgNレールの4種類で、50kgNレールへの交換を進めています。

※7：重軌条化とは軌条（レール）を大型のレールに交換することで、振動の軽減及び安全性の向上を図ることで。

※8：H24年度以降の敷設率は、屋代線廃止に伴い、長野線（長野駅～湯田中駅間）の敷設率です。

イ. PC^{※9}マクラギ化

平成 18 年度より、木マクラギから締結力が強い PC マクラギへの交換を行っており安全性の向上を図っています。

平成 25 年度は、長野線全線に 323 本の PC マクラギを敷設しました。平成 26 年度以降も、PC マクラギ化を進めてまいります。



木マクラギのPCマクラギ化

※9 PC(prestressed concrete)マクラギ

PC はプレストレスト・コンクリートの略で、芯にピアノ線や鋼棒が入っており、曲げに対する抵抗力が高いコンクリートマクラギです。

ウ. 橋梁の改修

橋梁の老朽化対策を進めています。
平成 25 年度は、松川橋梁の改修を行いました。
今後も、積極的に進めてまいります。



松川橋梁（北須坂駅～小布施駅間）

エ. 踏切の安全対策

踏切道での安全確保のため、第 4 種踏切道（警報機・遮断機のない踏切）の廃止や、第 1 種踏切道（警報機・遮断機とも有する踏切）への格上げに取り組んでいます。

平成 24 年 3 月で屋代線が廃止となり、平成 26 年 3 月 31 日現在、踏切の総数は 123 か所となっています。

踏切保安設備改善の推移

種類 年度	第 1 種 (警報機・遮断機 とも有り)	第 3 種 (警報機有り・ 遮断機無し)	第 4 種 (警報機・遮断 機とも無し)	計
21 年度	158	1	60	219
22 年度	158	1	60	219
23 年度	157	1	60	218
24 年度	87	0	36	123
25 年度	87	0	36	123

平成 25 年度は、8 踏切道について、踏切保安装置の送受信器を更新しました。

この装置は踏切道に列車が接近することを検知する装置で、計画的に更新しています。

踏切保安装置の信頼性を向上させ、踏切道および列車運行の安全確保に努めています。



踏切保安送受信器

オ. PTC 装置更新

列車運行ダイヤ及び案内放送をプログラムにより管理する装置（PTC 装置）を、既設の継電器等を使った機械式から、ネットワーク PC を使った集中監視式に更新しました。これにより運行管理システムの信頼性及び操作性が向上し、より一層の安全の確保が図られました。

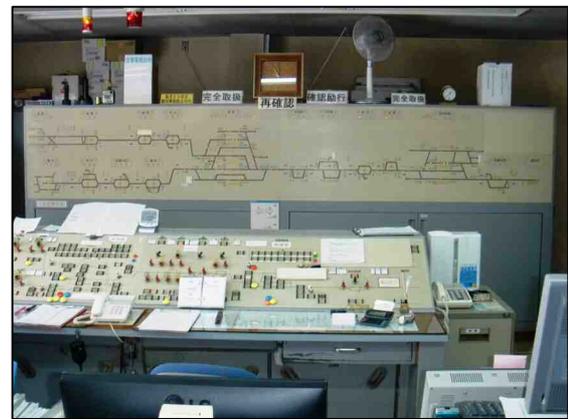
平成 25 年度は下記の設備を更新いたしました。

- ・須坂運転指令室内 運行表示盤及び制御表示盤、ダイヤ作成装置
- ・須坂機械室内 PTC 論理架、CTC I/F 架



【更新後】

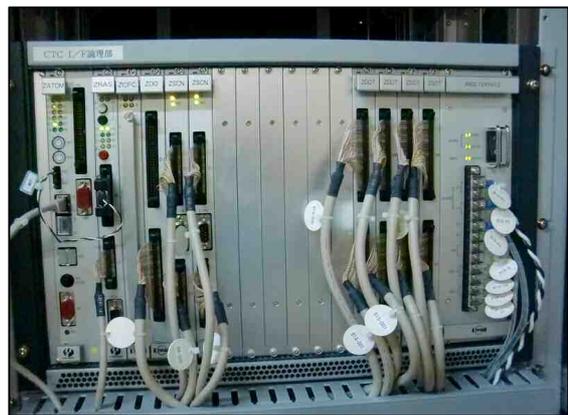
須坂運転指令室内運行表示盤



【更新前】



須坂機械室内 PTC 論理架



須坂機械室内 CTC I/F 架

カ. 光通信ケーブル新設

平成 26 年度以降に計画している連動装置の電子連動化に向け、長野駅～須坂合同事務所間に光ケーブルを新設しました。また、これにより通信（電話）回線の高速化も図られています。



光ケーブル心臓部



光ケーブル敷設（附属中学前駅付近）



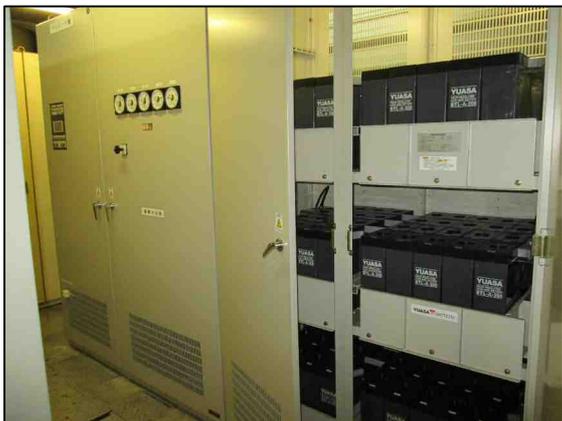
光電話（合同事務所）

キ. 地下設備機器の更新

【無停電電源装置 蓄電池更新】

長野駅無停電電源装置は、駅舎停電時に非常照明の点灯や防災機器等に電源を供給する設備で、インバーター、整流器、蓄電池で構成されています。

今回、老朽化した蓄電池一式（108 個）を更新しました。



無停電電源装置



制御弁式シール型鉛蓄電池

【隧道排水ポンプ更新】

善光寺下駅下りホーム先にある隧道排水設備は、隧道内の雨水、湧水、駅排水の一部を排水槽に溜め、3台のポンプを交互運転して地上の排水溝に排水しています。

平成25年度は、老朽化した排水ポンプ1台を更新し、配管、弁類の改修工事を行いました。



ポンプ3号機更新



隧道排水ポンプ室

(3) 鉄道従事員への教育・訓練等

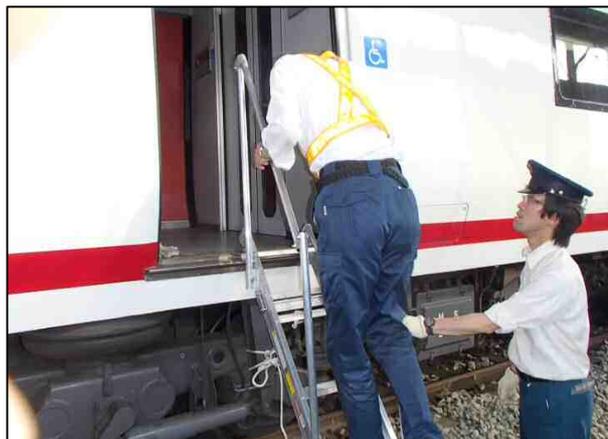
平成 25 年度も、安全統括管理者（社長）をはじめとする役員の参加による、鉄道係員に対しての教育・訓練を計画的に行い、事故防止に努めました。

ア. 乗務員教育

列車運転士及び車掌に対し、安全性の向上・事故防止・接遇向上を中心とした乗務員教育・訓練を定期的（隔月毎・年 6 回）に実施しました。車両の構造や施設に対する知識の習得をはじめ、異常時での対応、自社及び他社で発生した事件事例等の分析や学習を行い、事故の再発防止対策等について知識の習得を図るとともに、実車による訓練を行いました。



乗務員机上教育



実車での避難誘導訓練

イ. 指令員教育

列車運行の要である運転指令員に対し、安全性の向上・事故防止を中心とした教育・訓練を定期的（年間 4 回の机上教育・2 回の実地訓練）に実施しました。事故など異常時における冷静・適確な指示と対応力の向上を訓練するとともに、新規導入機器等の適確な取扱いの習得を行いました。また、事故等発生時の情報の分析や再発防止対策の検討を行うことで、列車の安全運行の向上を図っております。



指導指令式訓練

2月からの PTC（列車運行管理システム）の更新に伴い、指令員全員が機器メーカーに赴き取扱いの講習を受けることにより、安全かつスムーズに新システムへ移行いたしました。



新 PTC 装置（列車運行管理システム）



新 PTC 装置への移行

ウ. 防災訓練

毎年、地下駅及び須坂合同事務所において、火災を想定した機器の取扱い、避難誘導、通報連絡及び初期消火訓練等を実施し防災意識の向上を図っております。



地下駅防災訓練（消火設備説明）



須坂合同事務所初期消火訓練

エ. 鉄道従事員教育

運輸部門従事員を対象に、安全・快適輸送に向けた教育を実施し、安全とともに接客向上のための知識や技能の習得に努めました。また、職場においては異常時における安全な取扱いを中心に日頃より職場内教育や訓練を実施しております。



安全統括管理者（社長）からの教育風景



鉄道従事員集合教育

オ. 適性検査

全鉄道従事員を対象に、定期健康診断や夜間従事者検診による身体機能の確認、精神機能検査による適性の確認を実施し、運転関係係員の資質の管理を厳正に行っております。

カ. アルコール呼気検査

列車乗務員に対しては、乗務開始前及び乗務終了後に呼気検査を実施し、酒気帯び状態での乗務の防止を徹底しているほか、体調管理を含めた自己管理の徹底を図っております。

キ. 睡眠時無呼吸症候群（SAS）検査

睡眠時無呼吸症候群対策として、パルスオキシメーターによる検査を毎年実施し、睡眠時無呼吸症候群による事故防止に役立てております。

ク. 自動体外式除細動器（AED）講習

駅係員、乗務員を対象に、平成 25 年度は 14 名（グループ全体 18 名）が、自動体外式除細動器の取扱い講習を受講しました。

ケ. サービス介助士講習

お客さまに、より高品質のサービスを提供できるよう、サービス介助士（2 級）の資格を取得するために毎年研修会を行い、平成 25 年度は 9 名（グループ全体 10 名）が資格を取得しました。



自動体外式除細動器講習



サービス介助士講習

コ. 安全マネジメント内部監査員研修会

平成 25 年度も、外部団体主催による安全マネジメント内部監査員研修に 2 名が受講することにより、安全マネジメント態勢の理解を深めるとともに、内部監査に必要な知識を得ることによる内部監査員体制を充実しました。また、社内での内部監査員学習会により監査員のレベルアップを図りました。

(4) 安全監査（内部監査）

平成 25 年度は、安全統括管理者（社長）を含めた社内全部門及び関連会社を対象に 10 の部署において、安全管理体制の構築や改善の取組みが、安全管理規程、その他の安全に関する社内規程や手順に適合しているかどうか、安全管理体制が適切に運営され有効に機能しているかどうかを確認するための、安全監査（内部監査）を内部監査員により実施しました。

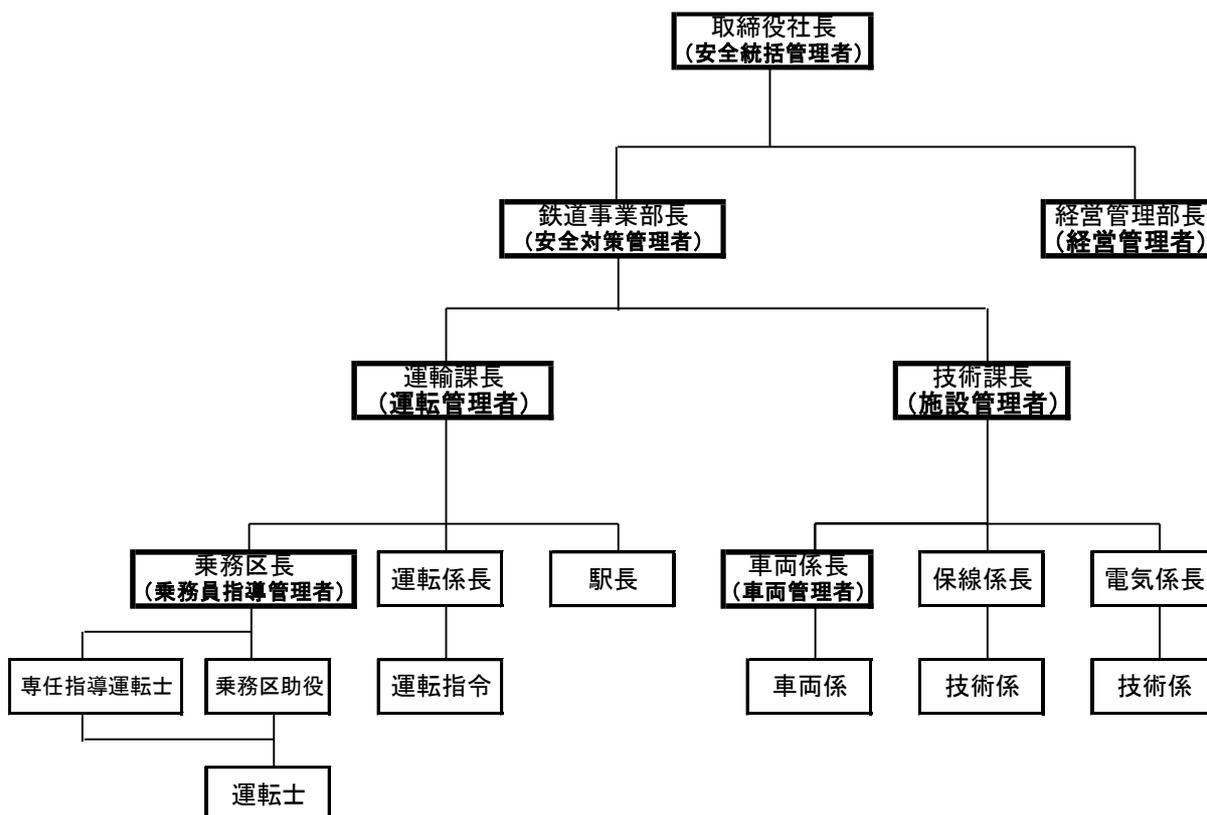
内部監査により、安全における不適合事項が顕現した場合には、不適合事項に対する是正・改善措置を各管理者に行い、フォローアップ監査により是正・改善状況の検証を実施するとともに、全監査員による監査の振り返りや、問題点・課題等について意見交換を行い、マネジメントレビューに反映させることにより、更なる安全性の向上や監査員のスキルアップを図っております。

5. 安全管理体制と安全マネジメント

(1) 安全管理体制

当社は、平成 18 年 10 月 1 日の安全管理規程を制定したことにより、社長をトップとする安全管理体制を構築し、各管理者が安全確保の役割を担い、輸送の安全の向上に努めております。

安全管理体制図



(2) 安全マネジメント

安全統括管理者（社長）を委員長とする鉄道安全対策委員会を、平成 25 年度は 6 回開催しました。委員会では輸送の状況、事故、ヒヤリ・ハットの把握や原因分析、鉄道従事員の勤務状況などについて情報を共有し、事故防止や安全対策について協議するとともに、マネジメントレビューにより問題点や課題を抽出し、次年度の安全重点施策を策定するなど安全管理を実践しております。

また、鉄道事業部門を構成メンバーとする事故防止対策会議を毎月開催し、現場の安全に関する情報を確実に吸い上げ、事故、災害等の原因及び背後要因等の調査、安全にかかる課題・問題点等を調査研究し、事故等の未然防止を図っております。

更に、経営トップによる職場巡視や安全教育の場を設け、「事故の芽」の早期発見と対応策の実施に努め、継続的改善を図っております。なお、安全マネジメント態勢が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図ることを目的とした定期的な内部監査の実施により、輸送の安全に係る PDCA サイクルの取り組みを検証し、安全マネジメント態勢の向上に努めております。

6. お客さまの声への対応

(1) 北須坂駅ホーム凹凸の解消

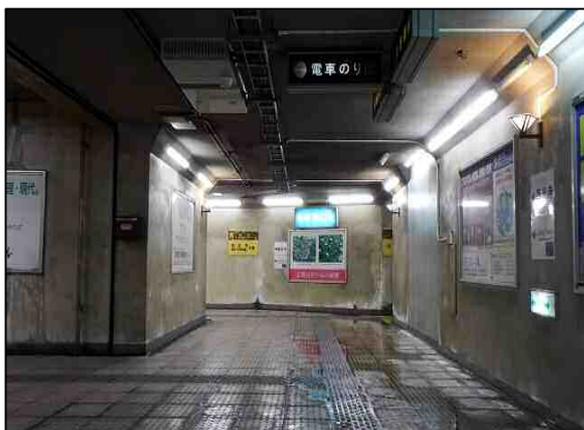
北須坂駅のホームの凹凸が大きくなり、雨天時等水たまりが出来てしまうこと、冬期間には水たまりが凍結して危険が伴うことなど、お客さまの乗降時ご不便をお掛けすることとなったため、ホーム修繕を行い凹凸を解消しました。



北須坂駅ホーム凹凸改修

(2) 善光寺下駅の構内照明 LED 化

善光寺下駅では、近年のお客さまからのご意見に対して、駅の構内照明を LED 化することで、省電力化と照度アップを図るとともに、平成 27 年の善光寺御開帳に向け、化粧灯具を設置することにより善光寺の最寄駅らしさを演出しました。



善光寺下駅 構内照明 LED 化

7. お客さま・沿線の皆さまへのお願い

(1) ホームにおける安全確保

ホーム上を走ったり、ホーム下を覗きこむといった行為は、ホーム下への転落、列車との接触の恐れがある危険な行為です。ホームでは白線又は黄色線の内側でお待ちください。

また、ホームを歩きながらの携帯電話のご使用は、転倒・転落事故や、列車や他のお客さまとの接触事故の恐れがあり大変危険ですのでお控えください。

(2) 線路へ接近しての作業

沿線住民の皆様が線路付近で草刈や剪定作業をされる場合、うっかり線路内に入ってしまうと列車との接触事故につながる危険性があります。また、線路に入らなくても線路に接近しているときは、運転士が危険を感じて列車を停止させる場合もありますので、線路に接近して作業をされるときは、作業を行う前に作業箇所や作業内容等を最寄駅へ連絡していただき、安全な作業を行っていただくようお願いいたします。

(3) 安全確保のための作業

鉄道の安全を支えていくには、日常のメンテナンスが不可欠であり、夜間に作業を行うことがあります。沿線の皆さまには、ご迷惑をお掛けいたしますが、鉄道の安全確保に欠かせない作業でありますので、ご理解・ご協力をお願いいたします。

(4) 列車妨害などの危険な行為

列車に石を投げたり、線路に石を置いたり、いたずらで踏切の非常報知ボタンを押して列車を止めたりするような行為は犯罪となります。このような行為は脱線事故や列車のお客さまがけがをすなど大変危険な行為です。また、線路に入ること、列車との接触事故につながる危険もありますので絶対にしないでください。このような行為を見かけたときは、お近くの駅係員や警察にご連絡いただきますようお願いいたします。

(5) 踏切での一旦停止

踏切障害事故をなくすためにも、踏切を通行するときは、必ず一旦止まって列車が来ないことを確認して渡っていただくようお願いいたします。

8. お客さまからのご意見の募集

安全報告書や、当社の安全への取り組みに対するご意見・ご要望につきましては、下記までお寄せください。

〒380-0833 長野市権堂町 2201 番地

長野電鉄株式会社 お客様係

TEL 026-232-8121 FAX 026-232-8125

(月～金曜日 9:00～17:30 年末年始を除く)

E-mail info@nagaden-net.co.jp

ホームページ <http://www.nagaden-net.co.jp/>