

安全運行によるお客さま満足度の向上を目指して
(平成18年度 安全報告書)

平成19年8月29日

黒部峡谷鉄道株式会社

1. 利用者の皆さまへ

当社の鉄道は、黒部川水系の発電所建設用の資材や作業員を輸送するための鉄道として、大正末期から宇奈月を起点に順次上流へ向けて建設され、昭和12年には終点樺平までの全線（20.1km）が完成致しました。

昭和28年、地方鉄道法による旅客営業の認可を受け、一般利用者の輸送を開始致しました。現在では、国内外から年間50万人の観光客を輸送しており、中部山岳国立公園内の大自然を走る列車は、黒部のトロッコ電車として親しまれております。

急峻な地形のため線路軌間が狭く急勾配でカーブも多いので、トロッコ電車は平均時速15kmでゆっくりと走りますが、豪雪地帯であるため冬期間は営業を休止する全国でも大変珍しい鉄道であります。

当社は全従業員が輸送の安全確保を最優先にして、鉄道施設・車両のみならず、厳しい自然環境下での事業でありますので、山腹や護岸にも常に安全意識をもって取り組んでおります。また直接お客様の命を預かる乗務員には、心身の健全を維持し技能レベルの向上を図るよう取り組んでおります。ここに、本報告書を公表することにより皆様からの声を輸送の安全確保に役立てたく、積極的なご意見を頂戴できれば幸いです。



紅葉の黒部峡谷を走るトロッコ電車

黒部峡谷鉄道株式会社
取締役社長 加藤和彦

2. 基本的な方針

鉄道事業の最大の使命は、列車の安全運行であります。当社は、経営方針の第一に「安全運行」を掲げ、「サービス向上」と合わせ「お客さま満足度の向上」をはかることを基本的な方針としております。当社は安全管理規程で次の行動規範を定め、社長以下全従業員が輸送の安全を確保するため、常に心掛けて行動しております。

- 一致協力して、輸送の安全確保に努めます。
- 法令、規程を理解し、遵守して職務を遂行します。
- 常に輸送の安全に関する状況の理解に努めます。
- 確認の励行に努め、最も安全な取扱いをします。
- 事故災害時には、人命救助を最優先に行動します。
- 情報を漏れなく、迅速・正確に伝達します。
- 常に問題意識を持ち、変革に挑戦します。

3. 安全重点施策

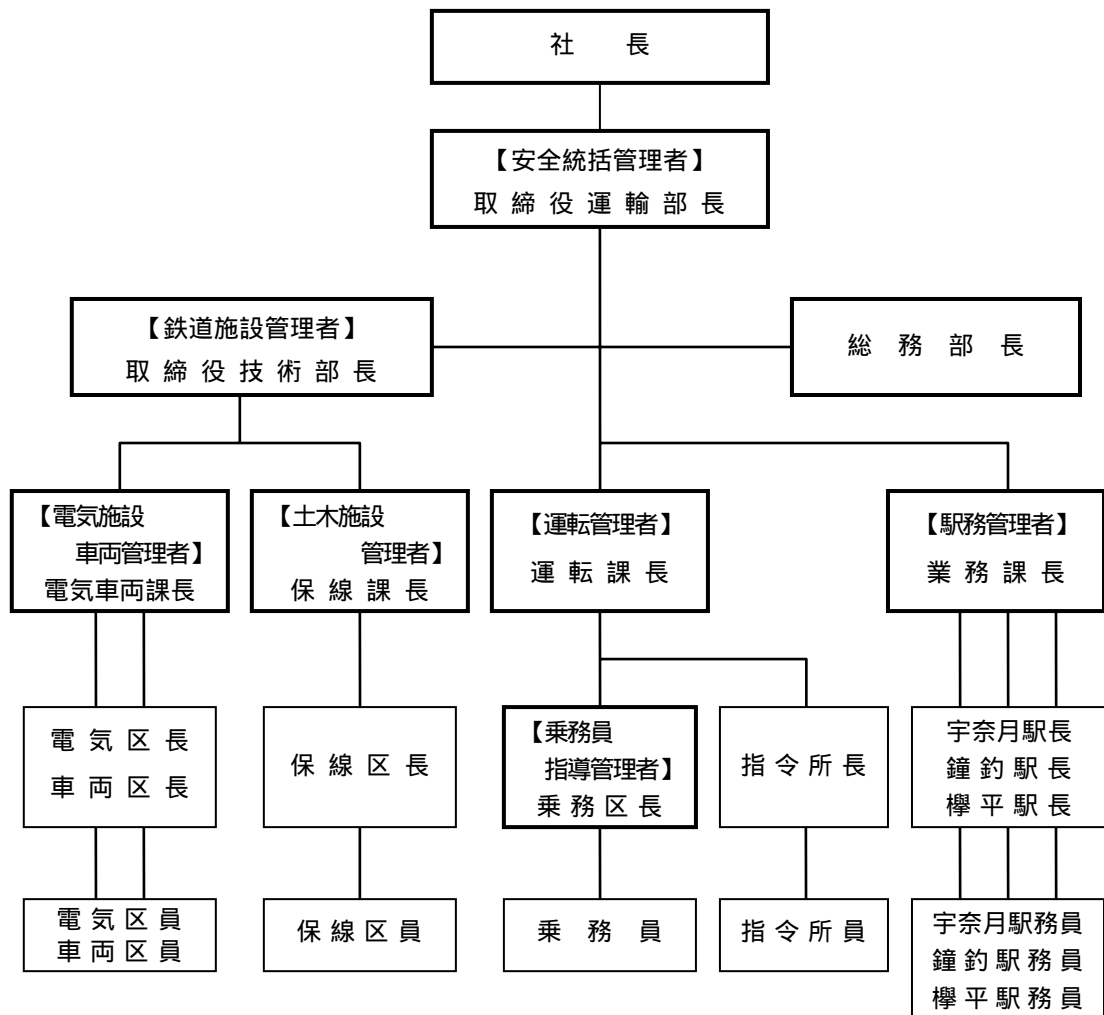
H18年度は次のような安全管理計画を定め、輸送の安全確保に努めて参りました。

区 分	実 施 項 目	実 施 内 容
安全運転の確保	日常点検・ 検査の強化	・電気施設・車両の確実な点検と整備
		・始発前パトロールによる確実な安全確認
	運転阻害要因の排除	・車両入換え時における車両の安全確保
		・沿線作業における列車進路妨害の排除
		・落葉等による車両の空転や滑走防止
	安全意識の高揚	・個人別安全目標の設定と自己評価
・乗務員への安全運転要請書の授与		
設備の 信頼性確保	橋梁、トンネルの 健全度把握	・橋梁の健全性調査
		・トンネルの調査と補修工事の実施
	老朽設備の更新	・高圧ケーブルの更新
		・客車の更新
教育および訓練	乗務員の指導強化	・役職者による点呼立会い、指導
		・運転技能、出庫点検、荷積・入換作業
	事故災害時の対応訓練	・事故災害時の情報連絡、復旧訓練

4. 安全管理体制と方法

(1) 安全管理体制

当社は、昨年の鉄道事業法の改正を受けて、新たに社長をトップとする安全管理体制を次のように再構築し、各管理者の責務を明確にする等今迄以上に安全管理体制の強化を図っております。



(2) 安全管理方法

- a. H18年度は、全部長・課長が出席する定例会（1回/週、木曜日）およびその他の社内会議等を活用し、輸送の安全確保等に関する情報の共有化を図って参りました。
- b. 事故や障害が発生した場合には、関係者が協力して迅速的確な対応を行うとともに、関係者で検討会を開催して原因の究明と対策を決定し、再発防止に取り組んでおります。
- c. 始発前パトロール実施内規に基づき、関係箇所への情報伝達および各所の対応方法を明確に定め、迅速的確な対応を行っております。

- d . 係員の育成および教育に関する社内基準を定め、計画的に資格取得、教育訓練を実施しております。
- e . H 1 9 年度からは、社長を委員長とする「輸送安全委員会」により輸送の安全確保に関する目標や計画、乗務員やその他の係員の教育・研修計画ならびに情報の共有化等について審議するとともに、これらの実施結果等について報告し安全管理の徹底を図っております。

5 . 事故・災害等の発生状況

(1) 事故・災害の発生件数

- a . 鉄道事業法第 1 9 条および第 1 9 条の 2 に規定する、最近 3 ケ年の事故災害の発生件数は次の通りで、鉄道運転事故、電気事故、災害およびインシデントは発生しておりません。
- b . H 1 8 年度は、車両に起因する輸送障害 1 件、水害に起因する輸送障害 2 件、合計 3 件の輸送障害が発生しております。 (件)

項 目		年 度			
		H 1 6 年度	H 1 7 年度	H 1 8 年度	
輸送障害	車 両	0	0	1	
	自然災害	水害	0	4	2
		風害	1	0	0
		震害	1【注】	0	0
合 計		2	4	3	

【注】：新潟県中越地震時の運休

(2) 輸送障害の再発防止対策

H 1 8 年度に発生した輸送障害について、次の再発防止対策を実施致しました。

区 分		発 生 月 日	原 因	再 発 防 止 対 策
項 目				
車 両	電気装置	5 . 2	電磁接触器が不動作	検査・取付け後の動作確認を徹底致しました。
自然災害	水 害	7 . 1 5	泥水が浸入し、レール一部が冠水	側溝や土嚢を設置して侵入を防止致しました。
		7 . 1 9	入念な始発前パトによる一部運休	-

6. 安全性向上への取組み

(1) 保安監査による改善指示および勧告

鉄道事業法第56条に規定する運輸局の保安監査（6月28日～30日に実施）結果、次のような改善指示・勧告を受け、次の通り是正措置を致しました。

改善指示・勧告内容		是正内容	是正完了日
指示	電車線高さが基準値を超えている事実が放置されているので、発見時には迅速・適切に処置すること。 (宇奈月駅構内)	・品質管理等について係員を再教育致しました。	H18年 12.4
		・電車線の高さを基準値内に是正致しました。	H19年 3.22
勧告	変電所の接地抵抗を測定していない箇所があったが、経年劣化により変化することも想定されることから適切に管理すること。	・整備細則を改訂（検査項目周期を明記）致しました。	H18年 10.12
		・新細則に基づいて測定致しました。（6箇所）	H19年 2～4.14

(2) 安全管理計画にもとづく取組み

(安全運転の確保)

a. 日常点検・検査の強化

- ・電気施設および車両の点検・検査を基準に忠実に実施し、安全を確保しております。
- ・毎日の始発前パトロールによって沿線を巡視し、列車が安全に運行できることを確認して列車を運行させております。また台風や大雨等の異常気象時には出発時刻を早めるとともに、パトロール員の増員等万全の体制で安全確認を実施しております。

b. 運転阻害要因の排除

- ・車両入換え時の手順の遵守、進路確認および適切な合図により、安全を確保しております。
- ・沿線で作業・工事实施時の作業要領を定め、作業・工事時の運転阻害要因を排除するとともに、協力会社と「安全推進会」を組織して協力を要請しています。
- ・また車両の空転や滑走等についても、予防措置と発生時の連絡・対応方法をマニュアルで定めて運転阻害要因の排除に努めております。

c. 安全意識の高揚

- ・乗務員および駅務員の年間の個人別安全目標を設定・公表させ、定期的に自己評価することによって、職場全体の安全意識高揚に役立てております。
- ・また全乗務員に対して、担当部長から安全目標を記載した安全運転要請書を授与する等によって乗務員各人の安全意識高揚を図っております。

(設備の信頼性確保)

a. 橋梁、トンネルの健全度把握

橋梁の健全度調査およびトンネルの調査と補修工事を実施し、設備の信頼性確保に努めております。

b. 老朽設備の更新

高圧ケーブルおよび客車等の老朽設備は計画的に更新し、設備の信頼性確保に努めております。 H 1 8 年度の信頼性確保に関わる設備投資は、次の通りであります。

区 分	投資内容	投資金額(百万円)
電気施設	・ 樺平入換無線機更新	1
	・ 高圧ケーブル更新(2箇所)	31
	・ 宇奈月駅モニター設置	1
土木施設	・ 枕木の更新(木製 RC)	10
車 両	・ 客車の更新(B型7両)	92
	・ 客車車体の更新(八型)	8
合計		143

(最近3ケ年の設備投資)

区 分	老朽設備取替	保安・防災対策	安定輸送対策	車両・その他
電気施設	高圧ケーブル更新 無線機の更新	非常災害情報装置 駅モニターの設置	き電線の増設 き電線切替盤	蓄電池の更新 主電動機の更新
土木施設		風速計の設置 雪監視カメラ設置	枕木の更新	
車 両				客車の更新 客車車体の更新
投資金額 (百万円)	34	15	55	312
	416			

(最近3ケ年の安全投資)

区 分	年 度	H 1 6 年度	H 1 7 年度	H 1 8 年度	合 計
	安全投資 (百万円)	設備投資	161	112	143
修繕費【参考】		422	391	404	1217
合計		583	503	547	1633

(教育および訓練)

輸送の安全確保に係わる人員は、定年退職等による補充を確実にを行い、常に必要人員を確保しております。また各部門、各職場においては社員の技術研修、技能講習を実施するとともに、社外講師による専門研修および資格取得講習会へ参加等の人材育成に努めております。

a . 乗務員の指導強化

運転技能の添乗指導や作業の立会い指導を計画的に実施し、乗務員の資質の維持管理に努めております。最近3ケ年の添乗指導実績は次の通りであります。

区 分		年 度		
		H 1 6 年度	H 1 7 年度	H 1 8 年度
指導者（運転課役職者）数（人）		1 9	1 9	2 2
総指導回数（回）		5 9 6	7 1 2	6 5 3
被指導者数 (人)	運転士	2 6	2 6	2 6
	車 掌	2 0	2 2	2 1
	合 計	4 6	4 8	4 7
平均指導回数 (回/年・人)	運転士	1 5	1 6	1 6
	車 掌	1 2	1 3	1 1

b . 事故災害時の対応訓練

冬期の営業休止期間中を活用して、事故や災害が発生した場合の対応訓練を定期的実施しております。H 1 8 年度の訓練内容は、次の通りであります。

訓練名称	訓練内容	実施日・参加者
列車故障時の 情報連絡訓練	・列車故障発生直後に発令される、支障ランク（1～3）に基づいて、指令所、駅、乗務員等各所間の情報連絡訓練	H 1 9 . 2 . 2 8 運輸部 約30名
災害発生時の 情報連絡・ 復旧等の訓練	・災害発生後に非常災害対策本部を設置して、全社の各班間、社外等への情報連絡訓練 ・災害現場（宇奈月駅構内を想定）における負傷者・乗客の誘導、損傷電車線等の復旧脱線した車両の復旧	H 1 9 . 3 . 2 0 全社 約60名



負傷者・乗客の誘導訓練状況



脱線した車両の復旧訓練状況

(冬期間の施設防護と教育訓練)

当社の鉄道は、冬期間の積雪や雪崩による施設の損壊を防止するために、屋外施設の一部を撤去し、翌春に山腹の浮石処理、除雪後に撤去施設を復元して、運転を再開致します。

a . 電車線、レール等の撤去 (1 2 月)

雪害のおそれがある区間の電車線、レール、枕木、信号機および駅舎の屋根などを一時撤去致します。



レール・枕木の撤去状況

b . 直営による車両整備 (1 2 ~ 3 月)

車両区員のほかに乗務員、駅務員が加わり、直営 (総勢約 8 0 人) で機関車や客車の整備を入念に実施するとともに構造や機能の理解に努め、技術力の維持向上に役立てております。



直営での車両整備状況

c . 沿線の浮石処理、除雪 (4 月)

山腹斜面の浮石を処理後、軌道上の積雪を除雪車によって排雪致します。



除雪車による除雪状況

d . 車両の慣らし運転、乗務員の習熟訓練（４月）

直営で整備した車両を実際の線路での走行試験で検査を実施し、合わせて冬期間運転業務から離れていた乗務員に対し、運転の勘を取り戻すための習熟訓練を実施しております。

7 . 利用者等とのコミュニケーション

（１）利用者等からの意見

- a . お客さまの意見・要望を聞くために「ご意見箱」を宇奈月駅、鐘釣駅、樺平駅に設置し、社長まで定期的に報告するとともに必要な改善を実施しております。
- b . H 1 8 年度に頂いた意見は 9 3 件であり、
- ・ 当社施設や従業員等への苦情や要望意見： 4 4 件（ 4 7 % ）
 - ・ 当社以外の施設や運用の苦情や要望意見： 1 5 件（ 1 6 % ）
 - ・ 大自然とトロッコで満足および激励意見： 3 4 件（ 3 7 % ）であります。

（２）利用者等への要望・啓発

- a . お客さまに対して「鉄道テロ防止への協力」を駅構内にポスターで掲示し、また案内放送によって協力要請を行っております。さらに車内放送でも同様の要請をしております。
- b . 乗車中のトンネル内での危害防止をはかるため「窓から顔や手を出さないで下さい」と車内放送によってお客さまに協力を要請しております。

（３）従業員との対話

- a . 経営トップの方針は、社長以下全部長・課長および現場長が出席する現場長会議（数回／年程度）で周知し、所属の現場長から全従業員へ指示・伝達しております。
- b . 現場からの意見や要望は、担当部長が出席する各現場の職場懇談会（ 1 回／月程度）等が出され、必要なものは経営トップに報告しております。

（４）関係者との協働

- a . 当社の工事や保守を行う協力会社と「安全推進会」を組織して、作業工事の安全確保と沿線作業時における列車接触・急停車等の事故防止に取り組んでおります。
- b . 地元の消防機関と「鉄道災害連絡協議会」を組織して、鉄道災害時の緊密な連携による迅速な被災者救出および二次災害防止に取り組んでおります。