

# 安全報告書

## 2022



この安全報告書は、当社鉄道事業における輸送の安全確保のための取り組みや、その成果をまとめたものです。内容について、ご意見・感想をお寄せください。

**箱根登山電車**  
**箱根登山ケーブルカー**  
**箱根ロープウェイ**

## 目次

ごあいさつ	1
(鉄道・鋼索編)	
1. 基本方針と安全目標	2
(1) 安全行動規範	
(2) 安全目標	
2. 事故の発生状況とその再発防止措置	3
(1) 鉄道運転事故	
(2) インシデント	
(3) 輸送障害	
3. 輸送の安全確保のための取り組み(安全重点施策)	4
(1) 安全に関する設備投資	
(2) 駅ホームにおける取り組み	
(3) 車両における取り組み	
(4) 踏切における取り組み	
(5) 安全輸送の取り組み	
(6) 教育・研修・訓練の取り組み	
4. 当社の安全管理体制	17
(1) 安全管理方法	
5. 地元の皆さまとの連携とお願い	19
(索道編)	
1. 安全に関する基本方針	22
(1) 安全行動規範	
2. 安全目標と安全重点施策の取り組み	22
(1) 安全目標	
(2) 安全重点施策	
3. 事故の発生状況	23
(1) 索道運転事故(索道人身傷害事故)	
(2) インシデント	
(3) 運行障害	
4. 事故の未然防止対策	25
5. 輸送の安全確保のための取り組み状況	29
6. 環境推進活動	31
7. 当社の安全管理体制	32
新型コロナウイルス感染症に対する取り組み	33

## ごあいさつ

皆さま方には、日頃より当社鉄道線および鋼索線をご利用いただき、誠にありがとうございます。

箱根登山鉄道では、小田急グループの「私たちは、安全・安心を基本にすべての事業を誠実に推進します。」という行動指針のもと、「一致協力して輸送の安全確保に努める」を安全行動規範に掲げ、安全・安定かつ安心してご利用いただける輸送を目指し、日々業務に取り組んでおります。

さて、この報告書は、鉄道事業法第19条の4に基づき、当社における輸送の安全確保のための取り組みや、事故・輸送障害の発生状況と再発防止策など安全に対する取り組みをまとめたもので、当社をご利用のお客さま及び地域の皆さまに広くご理解いただくために作成いたしました。

2021年度におきましても、輸送の安全確保のため、異常時を想定した総合訓練を通して、技術継承や安全意識の向上に取り組みました。また、鉄道車内での傷害事件を踏まえ、「さすまた・防護盾」の操法訓練を警察指導員より実技指導を受け、知識ならびに技能の習得を図りました。運転保安度の維持・向上として、ATS地上子装置の交換、駅ホーム耐震補強工事、車体の再生工事、自然災害対策として、落石防護工事、環境対策工事（害獣侵入防止）を講じました。駅・運転・車両・施設のすべての鉄道従事員が一致協力して、長年築き上げてきた安全の風土を守りながら、さらにお客さまが安心してご利用いただける鉄道を目指して、今後も改善を重ねてまいります。

新型コロナウイルス感染予防に関する取り組みについては、窓開けによる車内換気、つり革と手摺の消毒・抗ウイルスコーティングの実施など、引き続き、関係省庁、行政機関などと連携し、お客さまや従業員の感染防止対策を適切に実施してまいります。

また、当社は2022年4月1日、事業環境の変化に柔軟に対応できる効率的な経営体制づくりを目的として箱根ロープウェイ株式会社と合併いたしました。引き続き、鉄道、鋼索線および架空索道線（ロープウェイ）を運営する交通事業者として、これからも必要な安全対策を実行することにより輸送の安全確保とお客さまに快適にご利用いただくとともに、人々の交流や出会いを生み出し、地域のゆたかな暮らしの実現に貢献できることを目指し、全役員・全社員が一丸となって輸送の安全確保に注力してまいります。最後に、本報告書をお読みいただき、当社の安全輸送に向けた取り組みをより充実させるためにも、皆さまからの忌憚のないご意見、ご感想をいただければと存じます。これからも箱根登山鉄道をよろしく願い申し上げます。

箱根登山鉄道株式会社  
取締役社長

抱山 洋之



# 鉄道・鋼索編

## 1 基本方針と安全目標

当社は、輸送の安全を確保するため、経営トップである社長をはじめとする経営管理部門から第一線の現場で働く現業実施部門の全従業員までが一丸となり、安全第一の意識をもって、次に記す行動規範を安全に関する基本的な方針として、事業活動を行っています。

### 1 安全行動規範

- (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（安全管理規程を含む。）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努める。
- (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する。
- (5) 事故・災害などが発生したときは、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、透明性を確保するとともに共有化を図る。
- (7) 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦する。

### 2 安全目標

2021年度の安全目標は次のとおりでした。

- (1) ヒューマンエラーによる運転事故ゼロを継続します。
- (2) ヒューマンエラーによるインシデントゼロを継続します。
- (3) 鉄道係員、車両、鉄道施設に起因する輸送障害ゼロを目指します。

2021年度は、鉄道係員、車両、鉄道施設に起因する輸送障害を3件発生させてしまいました。今年度も、運転事故ゼロ、インシデントゼロを継続するとともに、輸送障害ゼロを達成できるよう取り組んでまいります。

## 2 事故の発生状況とその再発防止措置

### 1 鉄道運転事故

2021 年度は発生していません。

過去 5 年間の鉄道運転事故の発生件数と死傷者数の推移は次のとおりです。

年度	2017	2018	2019	2020	2021
事故件数	0	0	0	0	0
死傷者	0	0	0	0	0
うち死亡者	0	0	0	0	0

### 2 インシデント（事故の兆候）

2021 年度は発生していません。

### 3 輸送障害（30 分以上の遅延や運休）

2021 年度における鉄道事業法に基づく輸送障害は、鉄道線で 5 件、鋼索線で 4 件の計 9 件（内自然災害 6 件）発生し、鉄道係員、車両、鉄道施設に起因する輸送障害 3 件の発生概要は以下のとおりです。

#### （1） 鉄道線

◆車両空転	2021 年 5 月 10 日、箱根板橋駅～風祭駅間を走行中、勾配上で空転をする事象が発生しました。増粘着散布およびお客さまに車両移動（過重）をお願いし、現場を 15 分遅れて運転を再開しました。塗油器の点検および適切な量の油を調整しました。この影響で当社線小田原駅～箱根湯本駅間、上下 2 本が運休しました。
◆鉄道係員不出場	2022 年 3 月 9 日、小田原駅で出発時刻になっても下り列車担当車掌が出場していない事象が発生しました。出勤点呼の厳正と失念防止対策を講じました。この影響により上下 2 本が運休しました。

#### （2） 鋼索線

◆無線装置故障	2021 年 7 月 18 日、車両の無線ユニットのケーブル入力電源コネクタ部に水が浸入する不具合が発生しました。粘着テープおよびビニールテープで二重処置を施し防水対策を実施しました。この影響により、上下 110 本が運休しました。運休区間については、ハイヤーおよび代行バスによる振替輸送を行いました。
---------	---

### 3 輸送の安全確保のための取り組み（安全重点施策）

#### 1 安全に関する設備投資

当社では、輸送の安全を確保するため、各種の施設改修・補修工事、保安度向上工事を計画的に進めています。2021年度に実施した主な工事は以下のとおりで、安全関連設備投資と修繕費の総額は7億円になりました。

今後も引き続き安全の向上に資する各施策を実施してまいります。

##### （1）車体再生工事

側面外板、主抵抗器カバーのSUS化、貫通路引戸の機構変更、窓ガラス・バルンサー交換を2001—2002号車に実施しました。



##### （2）ナラ枯れ伐採工事

全線の徒歩巡回等により、危険樹木を発見した場合、順次伐採工事を実施しています。



##### （3）落石等防護設備設置工事

宮ノ下駅～小涌谷駅の斜面において、獣害や大雨等による表土の崩落を防止するため、ミニポケット式落石防護網による斜面防護工事を実施いたしました。



#### 2 駅ホームにおける取り組み

##### （1）固定式ホーム柵

お客さまの線路転落や列車への接触などを防止するため、ホーム固定柵を設置しています。（箱根湯本駅）



## (2) 昇降式ホーム柵

お客さまの線路転落や列車への接触などを防止するため、乗車ホームに昇降式ホーム柵を設置しています。  
(早雲山駅)



## (3) 内方線付き点状ブロック

点状の突起に加え、ホーム側が分かる線状の突起を設けることで、目の不自由なお客さまに対してホームからの転落事故を防止する内方線付き点状ブロックを設置しています。(鉄道線・鋼索線全駅)



## (4) 列車非常停止装置

お客さまがホームから転落する等の事態が発生した場合、このボタンを押すと、駅係員や駅に接近している列車の乗務員に警報の鳴動および警報表示灯の点滅により異常を知らせ、列車を緊急に停車させます。(鉄道線全駅)



非常ボタン



警報表示灯

## (5) 転落防止ゴム

列車とホームのすき間を狭くするため、転落防止ゴムを設置しています。  
(箱根湯本駅、彫刻の森駅)



## (6) 監視カメラ

ホームや改札口などの状況を監視するため、監視カメラを設置しています。

(鉄道線・鋼索線全駅)



## (7) 箱根インフォビジョン運行情報の設置

箱根フリーパスでご利用になれる乗り物（登山電車・ケーブルカー・ロープウェイ・海賊船・バス）の現在の運行・混雑状況をお知らせします。

(小田原駅・箱根湯本駅・彫刻の森駅・強羅駅・早雲山駅)



## (8) ホームロードヒーターの設置

鋼索線の間駅では、冬季期間にホームの凍結防止のため、ホームロードヒーターを設置しています。



## (9) 防護装備品の配備

鉄道車内で発生した傷害事件を踏まえ、一部の駅に「さすまた・防護盾・対刃手袋を配備しています。

(箱根湯本駅・強羅駅・早雲山駅)



### 3 車両における取り組み

#### (1) 非常通報装置・対話式非常通報装置

車内で異常が発生したことを乗務員に知らせるため、各車両に非常通報装置を設置しています。また、一部車両では、対話式非常通報装置を設置しており、乗務員と直接会話する事ができます。



鉄道車両



鋼索車両

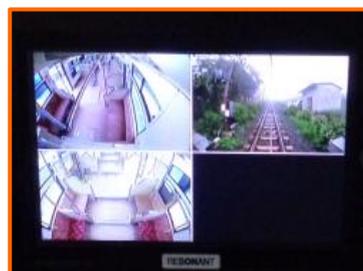


#### (2) 車内監視カメラ

お客さまの車内の様子を確認できる車内監視カメラを鋼索車両に設置しています。



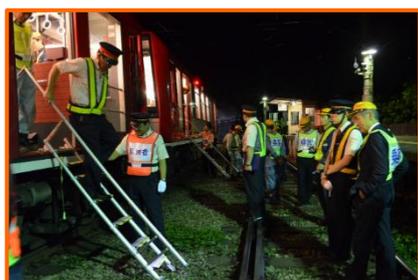
車内監視カメラ



乗務員室モニター

#### (3) 非常用はしご

災害や事故などにより、駅と駅の間で長時間停車した時、お客さまを車外に避難・誘導するための非常用はしごを搭載しています。



鉄道車両



鋼索車両

#### (4) 運転状況記録装置（鉄道車両）・ドライブレコーダー（鋼索車両）

鉄道線では事故が発生したときの速度やブレーキ操作、動画などの運転状況を記録する装置を設置しています。（100形車除く）

鋼索線では、前後の乗務員室にドライブレコーダーを設置し、動画による運転状況を記録しています。



鉄道車両



鋼索車両

#### (5) 消火器

車内での火災発生時に使用するため、消火器を各車両に搭載しています。



#### (6) 車イススペース

車イスで安心してご利用いただけるように一部の車両に車イススペースを設けています。



鉄道車両



鋼索車両



## 4 踏切における取り組み

### (1) オーバーハング型踏切警報機

遠くから踏切の存在が分かるように、高い位置に踏切閃光灯を設置しています。

(3 踏切に設置)



### (2) 全方向閃光灯・両面型閃光灯

踏切の警報状態を 360° 全ての方向から視認できる全方向閃光灯や前後両面で点滅する両面型閃光灯を設置しています。

(10 踏切に設置)

両面型閃光灯

全方向閃光灯



### (3) 踏切障害物検知装置 (レーザー光線式)

踏切内で立ち往生している自動車等の障害物を検知し、発光機の点滅により運転士に異常を知らせます。

(4 踏切に設置)



### (4) 踏切非常ボタン (踏切支障報知装置)

非常時にボタンを押すと、発光機が移動点滅し列車の運転士に異常を知らせます。(10 踏切に設置)



非常ボタン



発光機

## (5) カラー舗装・看板による啓発

踏切内に自動車の滞留を防ぐため、カラー舗装および啓発看板を設置しています。



## (6) 踏切集中監視装置

総合運転所内に踏切障害物検知装置および踏切支障報知装置の動作状況を表示する踏切集中監視装置を設置しています。踏切内での自動車滞留および異常等の確認が速やかに行うことができます。



# 5 安定輸送の取り組み

## (1) 鉄道線の運行管理

総合運転所にて、PRC（自動進路制御装置）により鉄道線全列車の運行を集中管理しています。また、変電所の遠隔運転および送電状況を24時間監視しています。



## (2) 鋼索線の運行管理

早雲山駅運転室にて、自動制御運転により鋼索線全列車の運行を管理しています。



### (3) 乗務員の体調管理および安全確認

管理者による乗務開始前の健康状態確認およびアルコールチェックを実施しています。

また、列車が駅を発車する際、お客さまが列車と黄色い点字ブロックの間にいないことを確認する等、安全の確保を確実に実施してから列車を出発させています。



### (4) 駅係員による安全確認

駅では、列車の到着・出発する際、ホームでのお客さまの安全を確認し、危険と判断した時には、直ちに列車を停止させることで、お客さまの安全を確保しています。



### (5) 施設係員による保守点検

施設区では、線路、隧道、橋梁等の施設管理について、計画的に保守点検を実施し、輸送の安全確保を図っています。



### (6) 電気係員による保守点検

電務区では、電車線、信号保安装置、変電所、転てつ器等の電気設備について、計画的に保守点検を実施し、輸送の安全確保を図っています。



### (7) 車両係員による保守点検

検車区では、車両の保守、点検、検査、清掃等について、検査周期ごとに実施し、輸送の安全確保を図っています。



## (8) 地震に対する対応

総合運転所に設置してある「緊急地震速報受信システム」により、当社線沿線で震度4以上の揺れが予想される場合、全列車の乗務員に対し、列車無線から警報音および自動音声を流し、列車を停止させることで被害の軽減を図るシステムです。また、列車無線モニターにより、全駅でも確認することができます。また、当社線に2か所設置してある地震計により震度確認をしています。



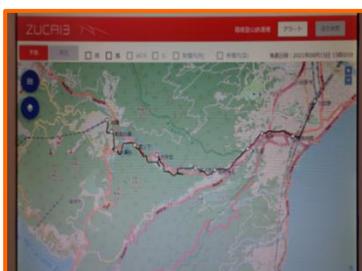
緊急地震速報受信システム



地震計

## (9) 異常気象に対する対応

2021年4月より鉄道気象コンテンツサービスにより、当社沿線への雨、風、台風に対し提供される気象予報を踏まえ、列車の運行判断へ活用し、総合運転所で24時間体制により監視を行っています。また、当社線に設置してある雨量計3か所、風速計5か所によりリアルタイムでの数値を確認しています。



気象監視システム



風速計



雨量計

## (10) 異常時／混雑時情報提供ガイドライン

列車の運行異常（運休・遅延）・混雑等が発生した場合、お客さまに迅速・的確に情報を提供できるよう、【異常時／混雑時情報提供ガイドライン】を定めています。

小田急路線グループ	
異常時／混雑時情報提供ガイドライン	
私たちは、運行異常時／混雑時にお客さまの不安や不満を解消するため、お客さまが求めている情報を提供できるように行動します。	
1	トラブル・混雑発生時 『お客さまに何が起きたのかをハッキリお伝えします』
2	今後の見通し 『運行再開・開通見込みを10分以内にお伝えします』
3	現在の状況（気象状況、復旧具合） 『現場の具体的な状況を変化の有無に関わらず、15分間にお伝えします』
4	運行再開または復旧時 『出発(発車)見込みを具体的ににお伝えします』
5	ダイヤ乱れ時（混雑・道路渋滞時） 『待ち時間、所要時間の目安をお伝えします』
6	情報提供の改善 『継続して情報提供の改善を図ります』

## (11) 積雪に対する対応

大雪による転てつ器の転換不良を防ぐため、レール可動部の雪を溶かす電気融雪器を、塔ノ沢駅～強羅駅間に設置しています。また、箱根板橋駅～箱根湯本駅間は、集中カンテラを設置します。

架線への塗油については、冬季期間は塗油量を増やし架線の凍結防止を図っています。気象予報により凍結が予想される場合、深夜時間帯に着氷防止列車を運行します。

ケーブルカーの行き違いする複線部には、電気融雪器を設置してあります。



鉄道線



鋼索線



## 6 教育・研修・訓練の取り組み

鉄道はさまざまなハードとソフトが一体となり運行しており、運転、駅、保線、電気、車両の各部門における多種多様な作業により成り立っています。当社では日々の業務における安全性の向上を図るため各部門において、定期的に基本動作訓練・機器取扱い訓練を実施し、係員の知識・技術向上を図っています。

### (1) 異常時対応訓練 (鉄道線)

11月4日(木)に入生田車両基地で、走行中の列車に倒木が接触、パンタグラフが損傷し自力運転不能となり、救援列車で收容する想定で異常時総合訓練を実施しました。この訓練は、旅客の避難誘導と、関係各所への連絡通報、負傷者の有無の確認と、復旧作業を速やかに行えるよう事故処置技能向上を目的としています。



## (2) 異常時対応訓練（鋼索線）

10月27日（水）に鋼索線において、列車走行中に高圧線の停電により、巻上機の保安装置が動作して非常制動で停止、車内の旅客が負傷したことを想定した訓練を実施しました。この訓練は、旅客の避難誘導と、関係各所への連絡通報、負傷者の応急処置・搬送が速やかに行えることを目的としています。



## (3) 大規模地震防災訓練

9月1日（水）に神奈川県西部を震源域とする大規模地震が発生したことを想定した訓練を実施しました。訓練では、情報収集および伝達、各現業からの被災状況の把握、旅客の避難誘導、混乱防止対策、施設の点検訓練を行いました。また、全線で列車一旦停止訓練も実施しました。



## (4) 防護用具操作訓練

2月7日（月）鉄道車内での傷害事件を踏まえ、「さすまた・防護盾」の操作訓練を小田原警察署指導員より実技指導を受け、知識ならびに技能の習得を図りました。



## (5) 駅係員の訓練

駅係員の訓練は、列車の運行に異常が発生した場合を想定し、管区単位で定期的を実施しています。



## (6) 乗務員の訓練

乗務員の訓練は、過去に発生した事故および他社での事故等、異常時における旅客の避難誘導、関係各所への連絡通報、負傷者の応急処置・搬送を速やかに行えるよう実施しています。また、駅と合同で信号システムが故障したことを想定した指導通信式訓練も行っています。



## (7) 技術係員の訓練

技術部門では線路の安全を保つため、様々な工具を使用しており、各種工具を安全かつ適切に取り扱えるよう定期的に点検および取扱いに関する基本動作訓練を実施しています。(写真はレール曲げ加工を行う油圧式ベンダーの基本動作訓練)



電務区では電車線が断線したことを想定し、高所作業における注意点および確実な検電設置による作業が、正しく安全に取り扱えるように、訓練を実施しています。

(電車線断線復旧訓練)



検車区では車両が脱線したことを想定し、復旧作業を速やかに行えるよう使用機材の取扱い等の習熟および事故処理技能の向上を図っています。  
(油圧ジャッキ取扱い訓練)



#### (8) 実務考査

各現業では、係員の知識および技能の確認を行うため、年に1回の実務審査を行っており、施設担当ではエンジンカッター取扱いの基本動作について実務考査を実施しました。



#### (9) 協力会社との連携

鉄道施設は多くの協力会社と連携しあって保守管理を行っています。技術部門では列車の安全運行に関する知識や技能の向上を図るため、定期的に協力会社のみなさんといっしょに安全教育を実施しています。



#### (10) 安全の日（安全シンポジウム）

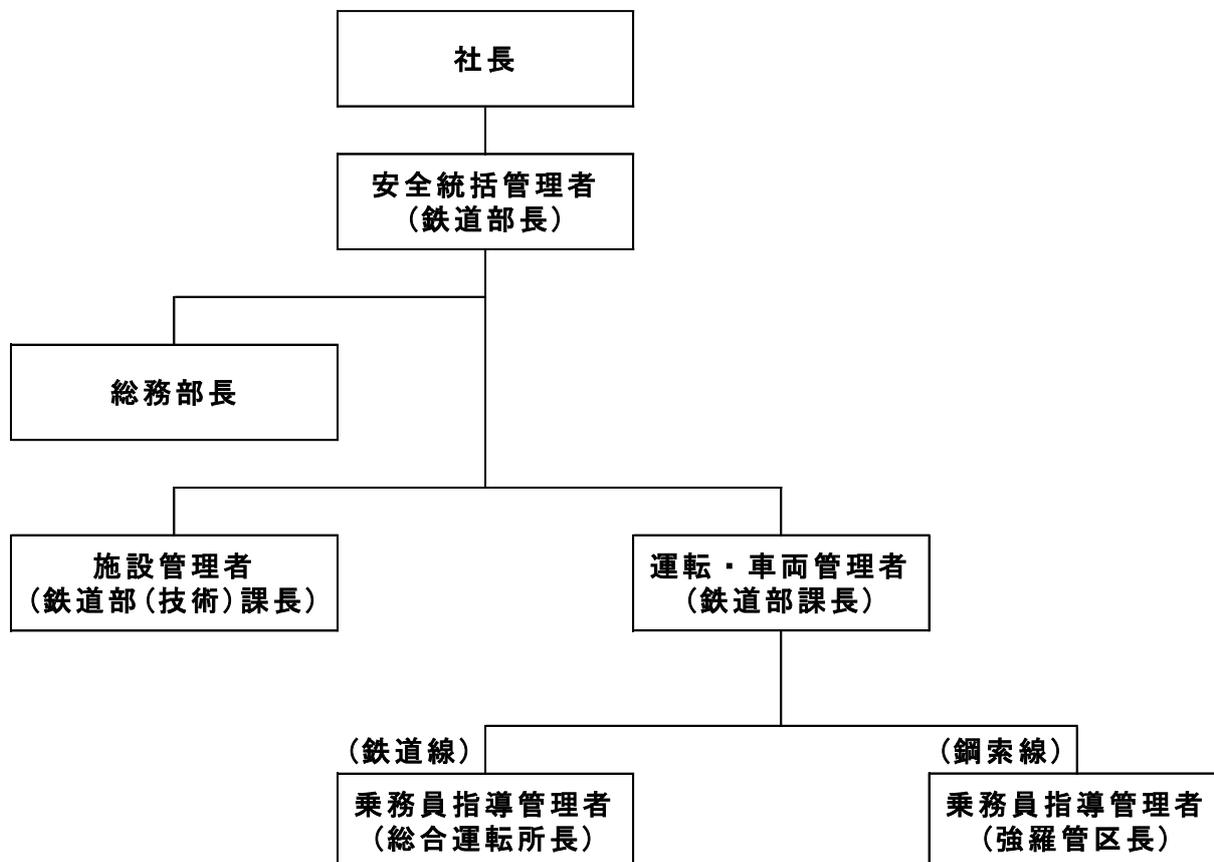
大正15（1926）年1月16日、小涌谷駅～宮ノ下駅間で脱線転覆事故が発生し、16名ものお客さまが亡くなりました。当社ではこの事故を風化させないため、事故が発生した1月16日を「安全の日」として制定しております。2021年度は1月17日に社長以下の管理者が出席し、事故現場近くの寺院および事故発生場所で犠牲となった方々の追悼供養を行い、無事故の誓いを新たにしています。また午後には、本社・現業の管理者とともに現業職員発表による安全シンポジウムを開催しました。



## 4 当社の安全管理体制（鉄道・鋼索）

社長をトップとする安全管理組織を構築し、各責任者の責務を明確にしています。

2022年3月31日現在



役職	役割
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 (鉄道部長)	輸送の安全の確保に関する業務を統括する。
運転管理者 車両管理者 (鉄道部課長)	安全統括管理者の指揮の下、運転に関する事項および車両に関する事項を管理する。
乗務員指導管理者 (総合運転所長) (強羅管区長)	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。 (強羅管区長は鋼索線乗務員の資質の保持に関する事項を管理)
施設管理者 (鉄道部(技術)課長)	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。

## 1 安全管理方法

### (1) 内部監査制度

鉄道事業における輸送の安全確保に関する業務について、その執行活動が安全管理規程に基づき、適切に実施、維持され、機能していることを確認するとともに、運用の状況を検証および評価することにより、輸送の安全性の維持および向上を図ることを目的として内部監査を毎年実施しています。内部監査は安全統括管理者（鉄道部長）、鉄道部課長、課長代理、現業長に対するインタビューと書類確認により実施し、その内容に基づき結果を通知し、結果に対する改善報告書を作成させ、後日、改善報告書のとおり業務が改善されているかどうかを確認するフォローアップ監査を実施しています。

### (2) 鉄道安全推進委員会

社長を委員長として、役員と鉄道部長、課長などが出席して、事故の未然防止と再発防止を目的として毎月1回開催し、前1ヶ月間に発生した事故等の原因分析や再発防止対策の良否などを議論しています。

### (3) 鉄道安全管理会議

安全統括管理者（鉄道部長）は、「安全推進委員会」の決定事項の推進や部の安全重点施策の検討・策定、事故・災害等の対策を検討するなど、鉄道部課長、課長代理および現業長などが出席して、毎月1回開催し、現業間における安全に関する情報共有や意見交換を行っています。

### (4) 職場安全管理会議

現業各職場単位で全ての現業員が参加して1～2ヶ月に1回開催し、情報の共有および社内外の通知事項の徹底などを図るほか、危険予知訓練や異常時の運転取扱い訓練を定期的に行っています。

### (5) 無事故推進委員会

安全統括管理者（鉄道部長）、鉄道部課長、課長代理、現業長および現業長推薦の一般係員などが出席し、春・秋の全国交通安全運動および夏季・年末年始輸送安全総点検時に開催し、事故防止対策、交通安全運動、総点検における各職場の取り組みの共有、安全意識の高揚、知識技能の向上について意見具申や職場間の連携などを行っています。

## (6) 経営トップによる職場巡視

夏季や年末年始輸送安全総点検期間中を中心に、現業職場の取り組みを確認しています。また、現業係員との懇談会を開催し、コミュニケーションと安全文化の醸成に努めています。



## (7) 安全に関するみんなの声

鉄道線・鋼索線の各職場では体験されたヒヤリ・ハット事例の報告制度を導入し、日々の業務に反映しています。ヒヤリ・ハットとは事故には至らないものの、そのまま放置しておけば事故のおそれがあるような事例です。2013年度からは事故防止対策につながる取り組みに見直すため、安全に関する意見・気づきと統合のうえ、新たに「安全に関するみんなの声」として全ての発生事例に対しリスクアセスメントを行い、リスク管理を行っています。発生事例は、社内LANを通して現業全社員が共有できるようにしています。

# 5 お客さま、地元の皆さまとの連携とお願い

## (1) 安全教室

小田原市の大窪小学校の児童に対して電車の安全な利用方法、車内マナー、踏切の渡り方や置石行為防止に関する啓発活動を行いました。当社線を利用する児童が多いことから、安全教室として実施したものです。今後も同様の活動を実施してまいります。



## (2) こども110番の駅

当社では、昨今、登下校時の児童を狙った凶悪犯罪が多発していることから本社、箱根板橋駅、風祭駅、入生田駅、箱根湯本駅、強羅駅、早雲山駅の7か所で「こども110番の駅」の取り組みを行っています。



### (3) 自動体外式除細動器 (AED)

AED (自動体外式除細動器) とは、コンピューターを利用した医療機器であり、心室細動などにより心臓が止まった方に電気ショックを与え、正常な心臓の動きを取り戻させる機器です。医療関係者以外でも安全に使用できる医療機器で、近年では公共施設への設置が進んでいます。当社でも箱根湯本駅、強羅駅、早雲山駅に設置しているほか、鉄道線・鋼索線の全車両への設置が完了しました。



鉄道車両



鋼索車両



駅設置

### (4) サービス介助士と普通救命講習

お年寄りやお身体の不自由なお客さまをはじめ、お客さまに安心してご利用いただけるよう、「おもてなしの心」と「正しい介助技術」を習得するため、駅係員、乗務員がサービス介助士資格を取得しています。

また、救急救命処置の基本となる「CPR (心肺蘇生法)」や「AED (自動体外式除細動器)」の使い方を身につけるため、全従業員が『普通救命講習』を受講し、認定を受けています。

### (5) 駅で緊急に列車を止める場合

「線路に人が転落した」「線路上に大きな障害物がある」などを発見し、緊急に列車を止める必要があるときは、迷わずに非常停止ボタンを押してください。



## (6) 踏切で緊急に列車を止める場合

踏切内に自動車が立ち往生している、歩行者が取り残されているなどを発見した場合、迷わず踏切非常ボタンを押してください。



## (7) 自動車が踏切内に閉じ込められたとき

踏切内で遮断かんが下りてしまった場合は、車で遮断かんを押しながら踏切の外へ出てください。



## (8) 車内で乗務員に連絡したい場合

車内で異常が発生し、乗務員に連絡したい場合、車内非常ボタンを押してください。列車は速やかに停車します。



## (9) 車内持ち込みを禁止する危険物および不審物を発見した場合

駅、車内への危険物の持ち込みが禁止されている物品があります。また、駅、車内で不審物を発見した場合、お手をふれずに駅係員、乗務員までお知らせください。



# 索道編

## 1 安全に関する基本方針

社長、役員および従業員（以下「従業員等」という）の安全に係わる行動規範(安全基本理念、安全方針)は、次のとおりとしています。

### 1 安全行動規範

- (1) 一致協力して輸送の安全確保に努めること。
- (2) 輸送の安全に関する法令および関連する規程(本規程を含む。以下法令等)という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こと。
- (3) 常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めること。
- (4) 職務の実施にあたり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをすること。
- (5) 事故・災害等が発生したときには、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こと。
- (6) 情報は、漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保すること。
- (7) 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦すること。

## 2 安全目標と安全重点施策の取り組み

### 1 安全目標

「安全方針を再認識し、安全・安定輸送を確保する」

### 2 安全重点施策

- (1) 安全・確実な作業を実施することで、運転停止ゼロを目指す。  
(2021年度 発生件数1件)
- (2) 部署を超えたコミュニケーションを活発化させ、団結した行動力を発揮する。

以上の目標を達成するため各部署で行動計画を定め、目標に向かって全社員一丸となり取り組みました。その結果として、運転停止件数は1件(前年1件)で前年を下回る発生件数0件は達成できませんでしたが、「部署を超えたコミュニ

ケーションを活発化させ団結した行動力を発揮する」については、部署間のコミュニケーション力を意識し、相互間で情報共有をすることを習慣化することで、安全運行に向けた意識の共有を図ることができました。

#### ① 運転停止に至った事象

内 容 乗車場にて搬器内にお客さまが一旦乗車されたが、お連れのお客さまが乗車に間に合わないため乗車を止め、降りる際に、閉まる扉に指を挟まれた。(2021年12月26日発生：軽度の打撲)

原 因 次の搬器にお待ちいただくため係員が口頭で案内したが、駅構内の騒音とマスクの着用によりお客さまには係員の案内が伝わらなかったため。

対 策 ア 上位職による乗降案内時の作業基準・急所の再教育の実施。  
イ 上位職による所属員の乗降案内時の作業基準の実践状況の確認と指導教育の実施。(全駅にて実施済)

## 3 事故の発生状況

### 1 索道運転事故（索道人身傷害事故）

2021年度は発生していません。

### 2 国土交通省へのインシデント（事故の兆候）

2021年度は発生していません。

### 3 運行障害の発生状況

(1) 自然災害（強風による運休24日・大雪による運休0日・雷による運休2日）

(2) 機械故障（第Ⅰ期線：早雲山駅～大涌谷駅間0日）

（第Ⅱ期線：大涌谷駅～桃源台駅間9日）

ア 押送装置制御機器不具合による運休

（第Ⅱ期線 2021年5月24日発生）

原因：インバータの不具合

対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し

- イ 押送装置制御通信機器不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2021年6月23日発生、2021年6月25日復旧)  
原因：制御通信機器の故障  
対策：当該部品の交換、交換周期の見直し
- ウ 押送装置制御機器不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2021年8月5日発生)  
原因：インバータの不具合  
対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し
- エ 押送装置制御機器不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2021年8月6日発生)  
原因：インバータの不具合  
対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し
- オ 押送装置制御機器不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2020年9月18日発生)  
原因：インバータの不具合  
対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し
- カ 押送装置インバータ不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2021年9月26日発生)  
原因：インバータの不具合  
対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し
- キ 押送装置インバータ不具合による運休  
(第Ⅱ期線 2021年11月14日発生)  
原因：インバータの不具合  
対策：インバータの該当部品の交換、交換周期の見直し

ご利用予定のお客さまには大変ご迷惑をおかけいたしました。バスによる振替輸送とさせていただきます。

## 4 事故の未然防止対策

### (1) 経営トップによる現業職場巡視

経営トップである社長及び安全統括管理者により夏季、年末年始の繁忙期に各現業職場の巡視を行い、現業長および係員との意見交換や安全への取り組み状況を確認するとともに、情報と安全への取り組み姿勢の共有化を図りました。

### (2) 社長及び安全統括管理者による輸送の安全総点検の実施

年末年始の輸送等の安全総点検期間中には、社長及び安全統括管理者等が現業の巡視を行い、総点検の進捗状況の確認を行いました。

【安全総点検現業巡視 安全統括管理者及び社長による訓示】



### (3) 定期点検整備および安全対策

①早雲山線 2022年1月18日～2月10日まで（24日間）

②桃源台線 2022年2月14日～3月17日まで（32日間）

上記期間において営業運転を休止し、索道設備の整備を行いました。

早雲山線については主に場内設備の整備を、桃源台線については主に支柱の受索装置の整備を実施いたしました。

早雲山線 【押送装置整備ほか】



押送装置整備

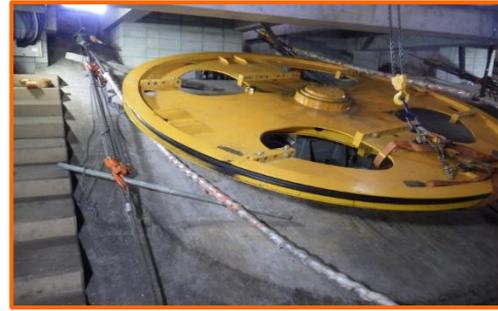


場内受索装置整備

## 桃源台線 【支柱受索装置整備ほか】



支柱受索装置整備



誘導滑車整備

### (4) 最大荷重試験

2022年2月10日 早雲山線（早雲山駅～大涌谷駅間）

2022年3月17日 桃源台線（大涌谷駅～姥子駅間）

桃源台線（姥子駅～桃源台駅間）

以上の3区間において最大荷重試験を行いました。

ゴンドラに荷重を搭載し、主原動機（モーター）および予備原動装置の起動、運転状態を確認するとともに制動装置（ブレーキ）の動作状況の確認、制動距離の測定などを実施しました。その結果、異状が無いことを確認いたしました。

### 【最大荷重試験の様子】



### (5) 安全安定運行のための気象観測機器類

安全運行の確保のため、第Ⅰ期線（早雲山駅～大涌谷駅間）の運転司令所内に気象観測機器類を設置し気象状況・地震・雷雲等を常時監視しております。なお、気象観測システムについては第Ⅱ期線（大涌谷駅～姥子駅～桃源台駅間）の運転司令所にも設置しております。

【風向・風速計】



【気圧計】



【雨量計】



【気象監視システム】



【デジタル地震監視システム】



【IP電話】



## (6) 火山防災対策

火山防災対策としては、引き続き火山ガス計測機器による監視（ゴンドラ内、大涌谷駅舎のりば）と大涌谷園地に火山監視員を配備するとともに行政等と合同で避難誘導訓練や図上訓練の実施、救護室の設置、全ゴンドラ内に救急箱を設置、注意喚起ポスターを多言語化するとともに、ピクトグラムで表示するほか、当社HPにおける火山ガスに対する注意喚起案内を実施しております。

また大涌谷駅のコンコースには防災用品棚にはヘルメットや非常用飲料水等を備え、防災備蓄品の充実を図っております。

引き続き火山ガスに対するお客さまへの注意喚起・ゴンドラご乗車のお客さまへの安全対策の改善と強化を図ってまいります。

【大涌谷駅舎内火山ガス計測機器】



【監視モニター】



【ゴンドラ内救急箱】



【大涌谷駅コンコース防災備蓄品】



【火山ガス注意喚起のピクトグラム】



## 5 輸送の安全確保のための取り組み状況

### (1) 会議体

毎月1回安全マネジメント推進会議（下部組織：安全向上委員会）を開催し、発生した事象に対する原因分析・対策を立てるとともに、その結果を検証する等、PDCAサイクルとスパイラルアップを図り再発防止等に取り組んでおります。

### (2) 教育・訓練

①営業運転時の停電・機械故障を想定し、連絡体制の確立ならびに予備運転装置によるゴンドラを各駅に収容する実践的な訓練を定期的に行いました。また、保安装置が動作した場合の運転再開を迅速に行うために、各種保安装置が動作したことを想定した応急復旧訓練を定期的に行いました。

②6月・7月には異常時総合訓練として、全ての動力が停止した場合に備えて、ゴンドラからの旅客救助訓練を実施いたしました。

#### 【非常時に対応するための旅客救助訓練実施】



- ③若手社員の技術や知識の向上を図るべく、工具の使用方法などの技能訓練や図解式のマニュアルを整備するなどきめ細かい指導を行いました。また、索道設備の仕組みや構造について経験が浅い若手社員にも理解できるよう社内で教材を作製、活用して技術系担当者が教習を行っています。
- ④営業運転中に大規模地震が発生したことを想定した訓練を実施いたしました。これは小田急箱根グループ各社（9社）が合同で毎年実施している総合防災訓練で、IP無線を連絡手段として小田急箱根グループ総合本部と各社対策本部、現地対策本部の初動対応・情報伝達・情報整理の訓練を実施いたしました。

【総合防災訓練 情報伝達・初動対応訓練】



- ⑤12月には大涌谷園地で高濃度の火山ガスが発生したことを想定した訓練を実施し、行政、他の園地事業者とともに参加いたしました。

【大涌谷園地観光客の避難を想定した訓練】



### (3) 社外教育研修

社外教育研修は、関東運輸局が主催する講習会や労務安全衛生協会主催の講習会を積極的に受講し、技能の向上と安全意識の高揚に努めました。

- ・ 国土交通省主催 運輸安全マネジメントセミナー参加  
(オンライン参加)
- ・ 国土交通省主催 運輸防災マネジメントセミナー参加  
(オンライン参加)
- ・ 関東運輸局主催 索道技術管理者研修会参加
- ・ 労務安全衛生協会主催 フルハーネス型墜落制止用器具特別教育参加
- ・ 労務安全衛生協会主催 危険予知訓練（KYT）基礎研修会参加
- ・ 小田急電鉄 安全シンポジウム参加 (オンライン参加)
- ・ 小田急グループ交通事業者 安全統括管理者会議参加 (オンライン参加)

## 6 環境推進活動

12月には環境省箱根自然環境事務所と共同で地域公園内不法投棄パトロールを行い、事業エリア周辺の県道沿いの清掃を実施しました。

【不法投棄パトロール】



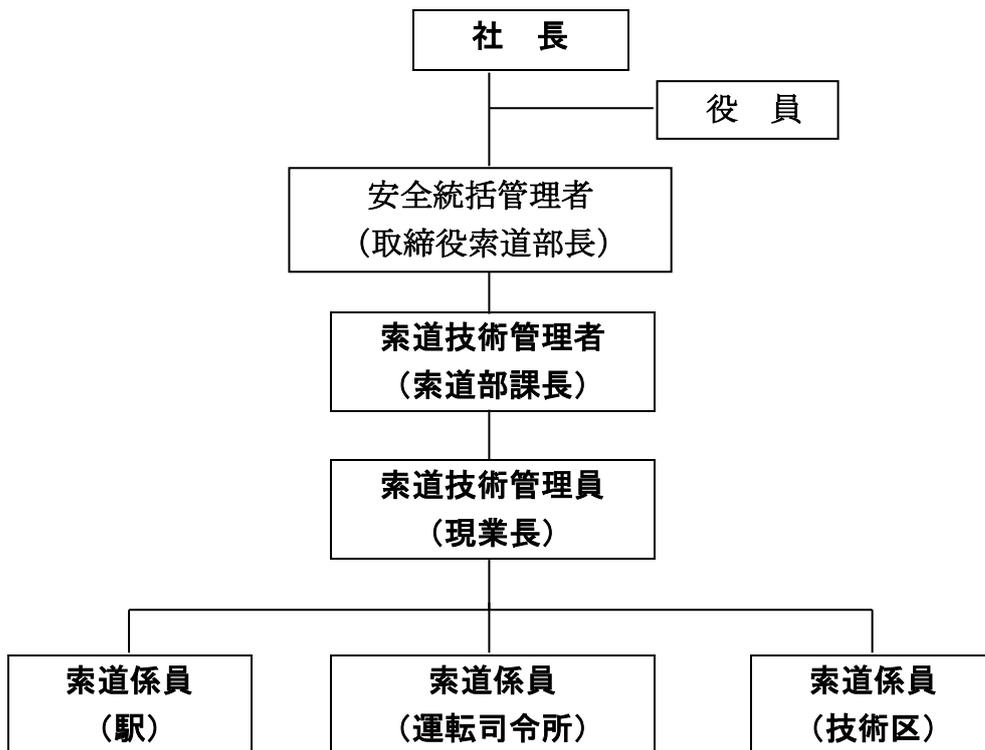
## 7 当社の安全管理体制（索道）

当社の索道事業における安全管理体制は安全確保のため、社長を最高責任者とし安全統括管理者、索道技術管理者の有資格者を任命、配置しその役割と責任、権限を定めております。

当社の安全管理組織は以下のとおりです。

2022年3月31日現在

### 【組織図】

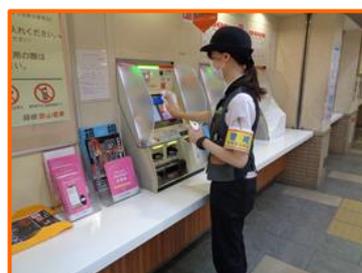


## 新型コロナウイルス感染症に対する取り組み

箱根登山鉄道では、新型コロナウイルスの感染拡大防止に向けて、「鉄軌道・索道事業における新型コロナウイルス感染症対策に関するガイドライン」に則り、お客さまや従業員の安全を最優先に、感染拡大防止に努めてまいります。

### ◆主な感染拡大防止の取り組み

- ・車内の換気呼びかけるアナウンス、係員の窓開けによる換気
- ・当社ホームページ、駅構内、車内アナウンスによるお客さまへの告知案内の実施
- ・窓口にアクリル板やビニールカーテンなどを設置
- ・全駅で感染症予防のポスター掲出
- ・全駅の券売機画面や手すり等の消毒、電車・ゴンドラ内の消毒
- ・主要駅の改札口等にアルコール消毒液の設置
- ・全駅係員、全乗務員の勤務中のマスクの着用  
(入社前の検温、手洗い・うがいの徹底)



### ご連絡先

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。

箱根登山鉄道株式会社		
鉄道部	TEL. 0465-32-6823	FAX. 0465-32-6863
索道部	TEL. 0465-32-2207	FAX. 0465-32-2348
■平日 9:00~18:00 (年末年始を除く)		

2022年(令和4年)9月発行