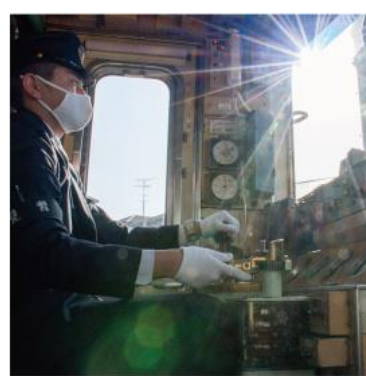
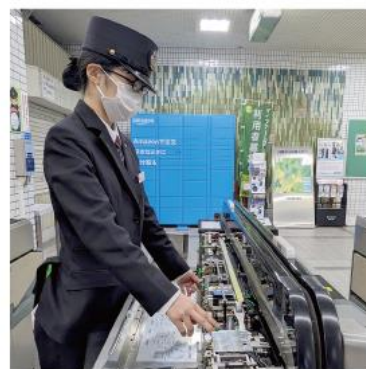




2023

安全報告書

NOSEDEN Safety Report



Contents

トップメッセージ	2
----------------	---

鉄道・鋼索(妙見の森ケーブル)編

1. 安全の基本的な方針と安全目標	3
2. 安全管理体制	5
3. 事故等の発生状況	8
4. 輸送の安全確保に向けて取り組んでいること	10
5. 自然災害・テロ・防犯などに対する備え	18
6. お客さまや沿線の皆さまへのお願い	22

索道(妙見の森リフト)編

1. 安全の基本的な方針と安全目標	24
2. 安全管理体制	26
3. 事故等の発生状況	27
4. 輸送の安全確保に向けて取り組んでいること	27
5. 自然災害などに対する備え	30
6. お客さまへのお願い	31



「2023 安全報告書」の 公表にあたり

能勢電鉄株式会社
代表取締役社長 西中 哲郎

平素は当社事業に対しましてご理解ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

このたび、6月9日付で代表取締役社長に就任いたしました西中でございます。地域の基幹交通インフラとしての使命を果たすためスパイラルアップな安全管理体制を構築し、安全・安心な輸送の提供に努めてまいりますので何卒よろしくお願い申し上げます。

さて、新型コロナウイルス感染症については3年以上にわたり運輸事業者として大きく影響を受けましたが、本年5月から同感染症に対する位置付けが5類感染症となったことで以前のような日常に戻ることを期待しつつ、引き続き従業員の感染防止・健康管理を徹底し安定した輸送の維持に努めてまいります。一方、輸送人員の大幅な回復までは見通しづらく、むしろ伸び悩む可能性が危惧され、さらに沿線地域の少子高齢化による中長期的な輸送人員の減少や激甚化する自然災害、施設・設備の老朽化対策など多くの課題に直面しています。当社はこうした厳しい状況下にあってもハード・ソフト両面から課題解決に向け尽力し輸送の安全を推進してまいります。

今年は1913年（大正2年）4月13日の妙見線能勢口（現・川西能勢口）～一の鳥居間営業開始から110年、また、1923年（大正12年）11月3日の妙見線一の鳥居～妙見（現・妙見口）間延長営業開始から100年を迎える区切りの年です。この節目を踏まえ今後も運輸事業者としての使命を果たすため、従業員とともに創意工夫を行いながら取り巻く環境の変化にも柔軟に対応し、さらに安全の基本方針である「行動規範」に対し概念にとどまることなくお客様や地域の皆さまに行動で示すことができるよう、全社を挙げて邁進してまいります。引き続きご愛顧賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

この安全報告書は鉄道事業法第19条の4並びに当社の安全管理規程に基づき、2022年度の輸送の安全確保のための取組や、安全の状況についてまとめたものです。

1 鉄道・鋼索(妙見の森ケーブル)編

安全の基本的な方針と安全目標

1. 2023 年度 安全方針

『輸送の安全を追求し、お客様へ安心を提供する』

2. 輸送の安全の確保に係る行動規範

●安全輸送の確保

協力一致して事故・災害等の防止に努め、旅客及び公衆に傷害を与えないように最善を尽くさなければならない。

●法令・規程の遵守

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。)を遵守するとともに、運転の取扱いに関する規程をよく理解し、忠実、且つ、正確に守らなければならない。

●運転状況の熟知・設備の安全

自己の作業に関係のある列車の運転状況を知っていなければならない。また、車両、線路、信号保安装置等を常に安全な状態に保持するよう努めなければならない。

●確認励行・安全最優先

作業にあたり、必要な確認を励行し、憶測による取扱いをしてはならない。また、運転の取扱いに習熟するよう努め、その取扱いに疑いのあるときは、最も安全と思われる取扱いをしなければならない。

●人命尊重

事故・災害等が発生した場合、その状況を冷静に判断して速やかに安全、且つ、適切な処置をとり、特に人命に危険が生じたときには、全力を尽くしその救助に努めなければならない。

●正確迅速な情報伝達

作業にあたり、関係者との連絡を緊密にして打合せを正確に行い、互いに協力しなければならない。また、鉄道運転事故等が発生したときは、速やかに関係先に報告しなければならない。

●継続的な改善・変革

常に問題意識を持ち、安全管理規程及び安全管理体制等、輸送の安全に係る業務上の改善を行わなければならない。

3. 2023 年度 安全目標

「運転無事故」の追求

2017 年 5 月 1 日に発生した鋼索線 1 号車のパンタグラフの破損事案により、連続運転無事故記録が 16 期(35 年 5 ヶ月)で途絶えました。これを風化させることなく安全の確保に向けて PDCA サイクルを確実に実行し、鉄道・鋼索線の「運転無事故」を追求してまいります。

4. 2023 年度 安全重点施策

〈1〉事故等の未然防止・対応力強化の推進

- ①基本的な知識・技能の習得・保有および基本動作の励行・作業手順等の遵守
- ②ホーム上における事故等の未然防止
- ③踏切道における事故等の未然防止
- ④車両・構造物・設備等の維持並びに改良
- ⑤事故等の未然防止・対応力強化の取り組みを促進するための施策
- ⑥事故等発生後の拡大防止

〈2〉事故・トラブル・故障等の再発防止の徹底

- ①事故・トラブル・故障等の徹底した原因究明と再発防止対策の確実な推進
- ②事故・トラブル・故障の対応に対する検証・改善
- ③各種会議の開催による対策の確実な策定・実施

〈3〉事業の存続を揺るがすリスクへの対応

- ①自然災害に関する各種リスクの軽減・予防対策の検討・推進

【防災の基本方針】

- ・防災・減災に向けた取り組みの推進
- ・お客様・従業員の人命最優先
- ・安全確保による早期回復と事業継続
- ・お客様への適時適切な情報発信

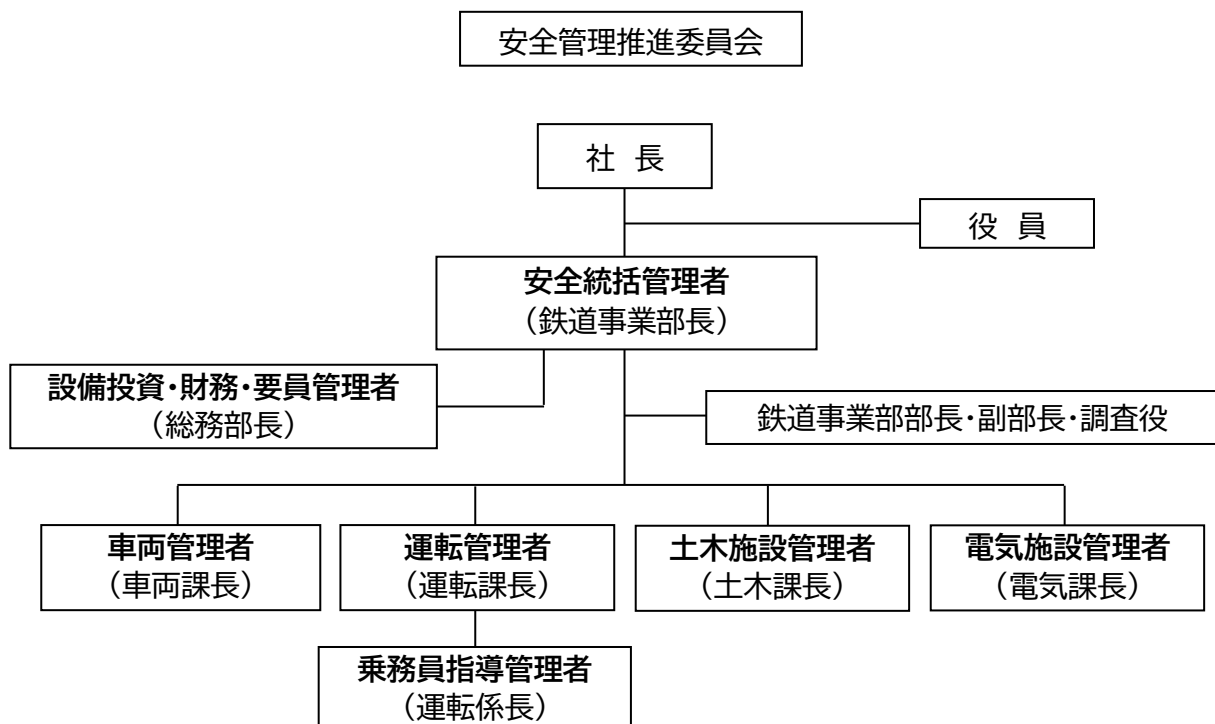
- ②テロ・防犯等への対策の検討・推進
- ③感染症対策の検討・推進
- ④各種リスクにおけるお客様対応の検討・推進

2 安全管理体制

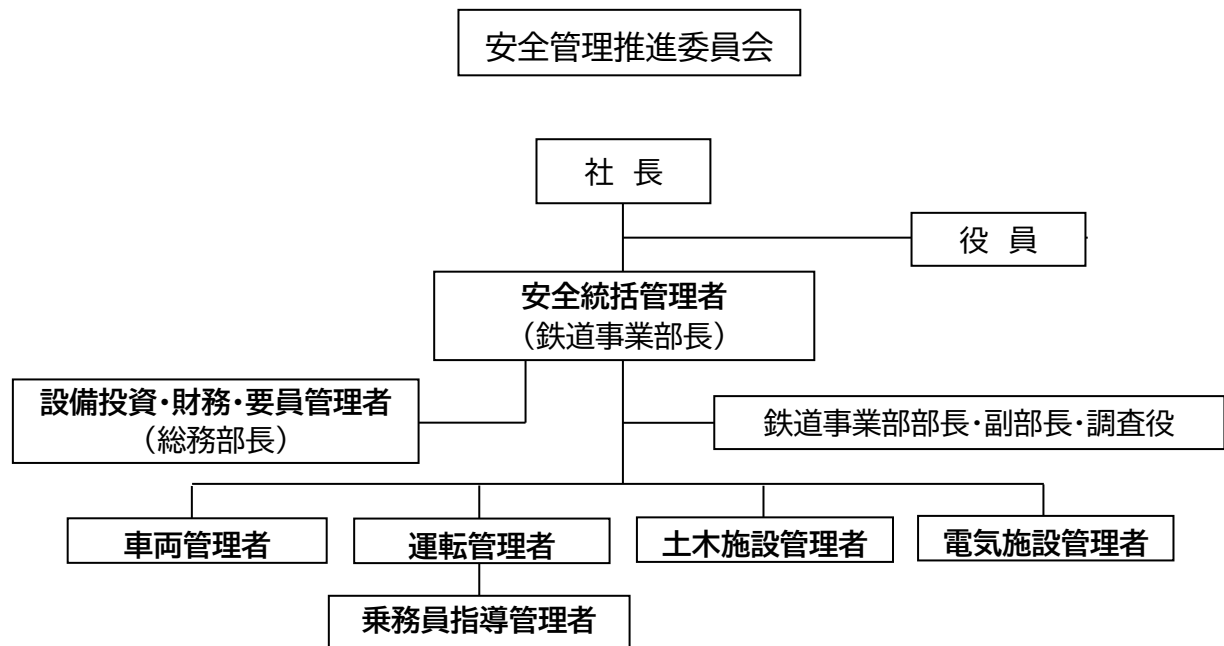
1. 安全管理体制

2006年10月1日付けで安全管理規程を制定し、社長をトップとする安全管理推進委員会を発足させました。

鉄道線



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、乗務員の資質(適性・知識および技能)の維持に関する事項を管理する。
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。
土木施設管理者	●安全統括管理者の指揮の下、土木施設に関する事項を統括する。
電気施設管理者	●安全統括管理者の指揮の下、電気施設に関する事項を統括する。
設備投資・財務・要員管理者	●輸送の安全の確保に必要な設備投資、財務、要員に関する事項を統括する。



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、運転手および乗務員の資質(適性・知識および技能)の維持に関する事項を管理する。
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。
土木施設管理者	●安全統括管理者の指揮の下、土木施設に関する事項を統括する。
電気施設管理者	●安全統括管理者の指揮の下、電気施設に関する事項を統括する。
設備投資・財務・要員管理者	●輸送の安全の確保に必要な設備投資、財務、要員に関する事項を統括する。

2. 安全管理推進委員会

輸送業務の実施や管理方法の確認、事故の再発防止対策など安全性向上を図る施策を推進することを目的として安全管理推進委員会を設置しており、社長を委員長として常勤の役員と管理職で組織し、毎月 1 回定期的に開催しています。

3. 内部監査の実施

安全管理体制のチェック機能の一つとして、輸送の安全に係る内部監査を実施しています。内部監査における指摘事項は、次年度の内部監査で改善されているか確認し、PDCA サイクルの実践により安全管理体制をスパイラルアップさせるよう努めています。

(1) 現業部門に対する安全監査

鉄道事業部および総務部の各部署に対して、輸送の安全に係る業務の実施と管理方法などについて監査しています。

(2) 経営管理部門に対する内部監査

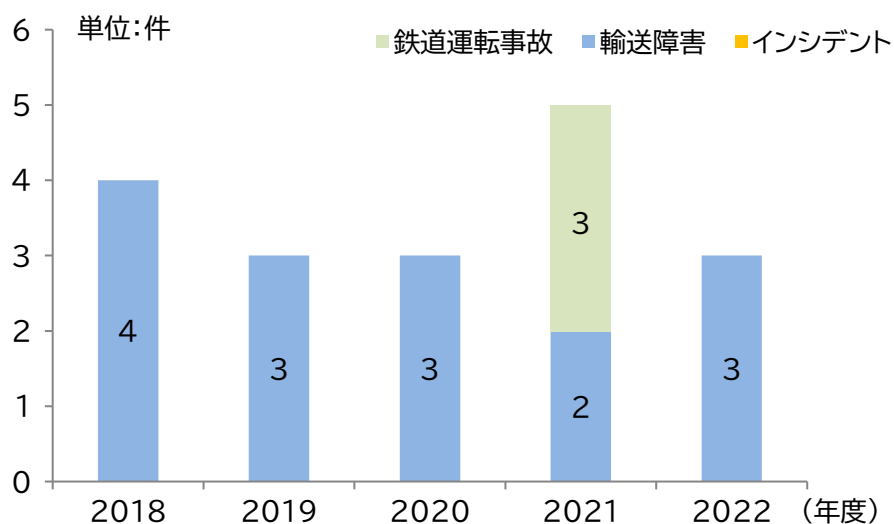
社長、安全統括管理者（鉄道・鋼索線、索道線）、総務部長（設備投資・財務・要員管理者）に対して、監査員のインタビューにより安全管理体制の構築・維持や改善などに対する関わりおよび責務の遂行状況を確認するために実施しています。

3 事故等の発生状況

鉄道・鋼索線における過去 5 年間の鉄道運転事故、輸送障害、インシデントの発生状況は以下の通りです。

1. 鉄道運転事故および輸送障害

(1) 鉄道線：鉄道運転事故等の発生件数



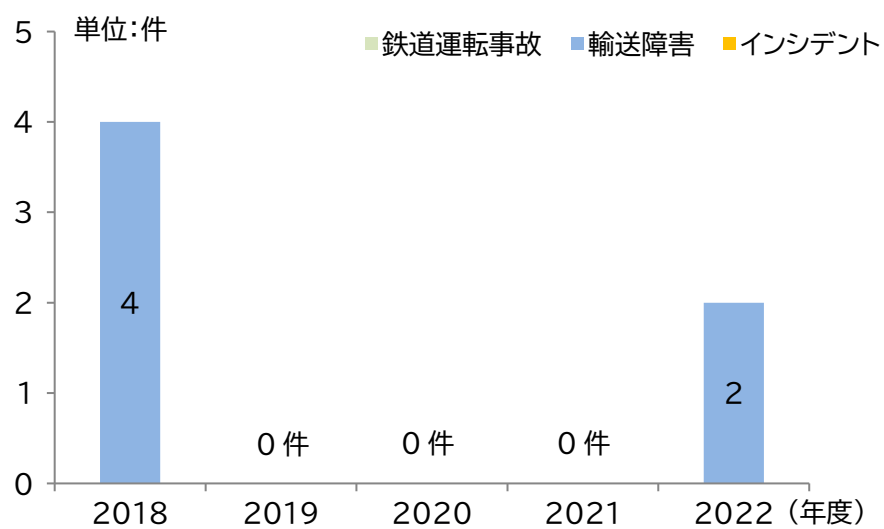
2022 年度は輸送障害が 3 件発生しました。なお、鉄道運転事故・インシデントは発生していません。

※ 鉄道運転事故とは、「列車衝突事故」「列車脱線事故」「列車火災事故」「踏切障害事故」「道路障害事故」「鉄道人身障害事故」「鉄道物損事故」をいいます。

※ 輸送障害とは、鉄道運転事故以外のもので、運休または 30 分以上の遅延が生じたものをいいます。

※ インシデントとは、鉄道運転事故が発生する恐れがあると認められる事態をいいます。

(2)鋼索線:鉄道運転事故等の発生件数



2022 年度は輸送障害が 2 件発生しました。なお、鉄道運転事故・インシデントは発生していません。

4 輸送の安全確保に向けて 取り組んでいること

1. ハード施策



■駅ホームにおける安全施策



1 非常通報ボタン

緊急に列車を止める必要がある場合、ボタンを押していただくと、駅に進入または進出する列車の運転士に異常を知らせます。



2 係員よびだし用インターホン

駅係員と連絡を取ることができるインターホンを川西能勢口駅を除く全ての駅のホームに設置しています。



3 LED 式屋外ホーム照明灯

ホーム上の視認性向上と省電力化を図るため、ホーム照明灯のLED化を進めています。



4 ホーム下待避スペースおよびステップ

お客さまが線路に転落した場合、速やかにホームに戻るようするためのステップや、一時的に避難することができるスペースを設けています。



5 LCD 式行先案内表示装置

ホームのお客さまに列車種別、行先、出発時刻などの案内と、列車の接近や出発時に注意喚起の表示を行います。



6 駅のバリアフリー設備など

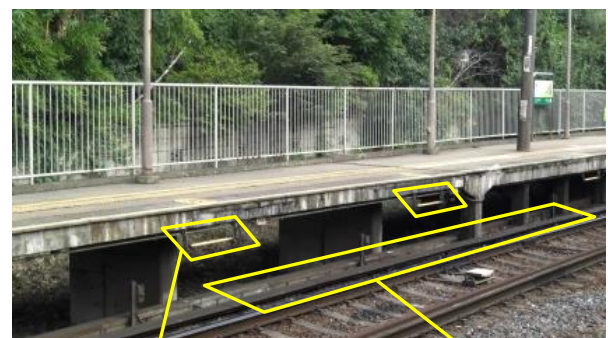
スロープ設置による段差解消や車いす対応の改集札機、多機能トイレなどを整備し、ご高齢や身体の不自由なお客さまにも安全・快適にご利用いただけるよう努めています。2022年度、川西市の周辺整備事業に併せて、絹延橋駅に改札口(妙見口・日生中央方面用)を増設し構内踏切を廃止するとともにスロープ設置による段差解消などを行い、同駅のバリアフリー化を図りました。



点字案内板音声案内装置

7 LED 式転落防止警告灯および転落検知マット 滝山駅

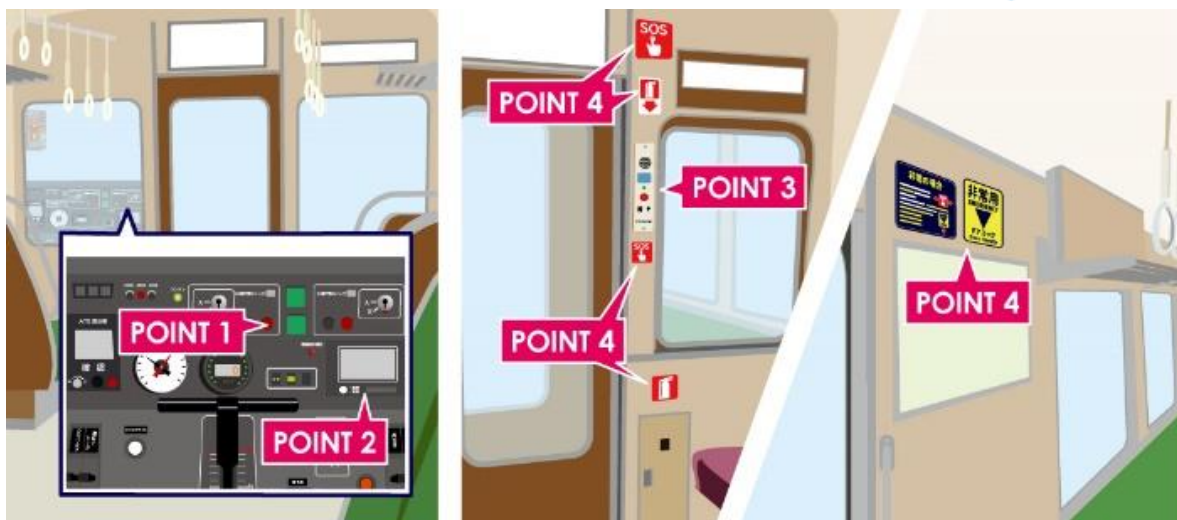
車両とホームの隙間が広い曲線ホームの乗降位置には、お客さまに注意を促す警告灯を設置しています。また、軌道上に検知マットを設置し、お客さまが車両とホームの隙間から線路に転落された場合、自動的に警報ランプが点滅するとともにブザー音が鳴動し、運転士にお客さまの転落を知らせます。



LED 式転落防止警告灯

転落検知マット

■車両における安全施策



1 戸挟みセンサー

扉上部に設置しているセンサーにより、扉にお客さまや荷物などが挟まれた際に検知し、運転台にある表示灯で運転士に知らせます。



2 運転士支援装置 7200系 5100系(2連)

停車駅に近づくとき運転士に対し音声と発光表示により、列車種別確認および編成両数確認の運転支援を行います。
※5100系(4連)、1700系には他方式の支援システムを設置しています。



3 非常通話装置

車内で非常事態などが発生した場合に乗務員へ通報する装置を全車両に設置しており、お客さまと乗務員とが直接通話できます。



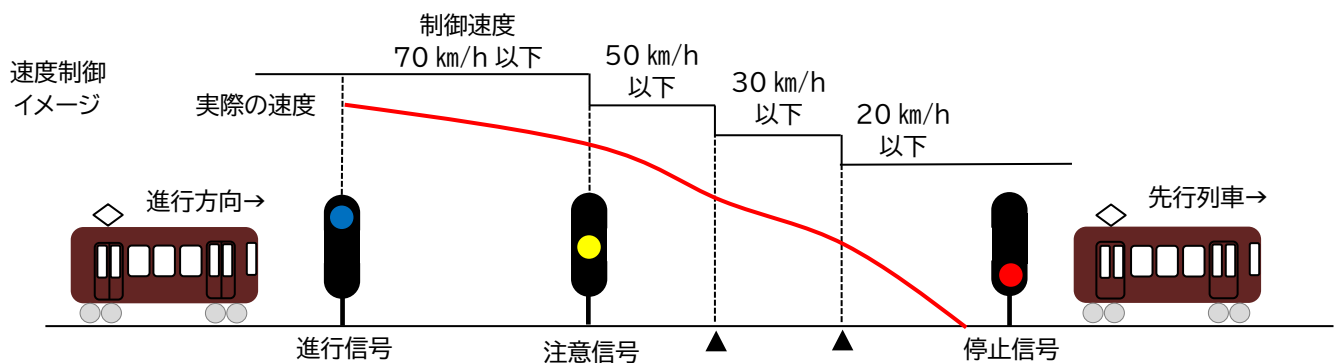
4 車内非常用設備 案内表示

非常通話装置や非常用ドアコック、消火器の設置位置や非常時の取扱方法を記載したステッカーを整備し、お客さまへ分かりやすい案内表示に努めています。



5 ATS(自動列車停止装置)

運転士のミスや錯覚などにより運転操作を誤った場合、自動的に列車を停止または減速させます。
一部の曲線や線路の分岐器、線路終端などにおける速度制限にもこのATSを利用して速度超過を防止しています。



6 扉誤操作防止装置(トランスポンダ) 7200系 6000系 5100系

車両に搭載されているトランスポンダが、線路上に設置されたトランスポンダからホーム位置情報を受信して、停車時に誤ってホームの無い側または、ホームを行き過ぎた場所で扉の開扉操作を行っても、扉が開かないようになっています。

※1700系には他方式による扉誤操作防止装置を設置しています。

線路上に設置しているトランスポンダ



7 鋼索線のブレーキ装置

鋼索車両は索条(ロープ)で巻き上げ・巻き下ろしを行い、運転手はケーブル山上駅で運転操作・監視を行います。索条には十分な強度・安全性を持たせ、万一切れても自動的にブレーキがかかり停止します。また、野生動物の飛び出しや突然の倒木など衝突を回避しなくてはならない場合、乗務員のブレーキ操作で安全に停止できます。



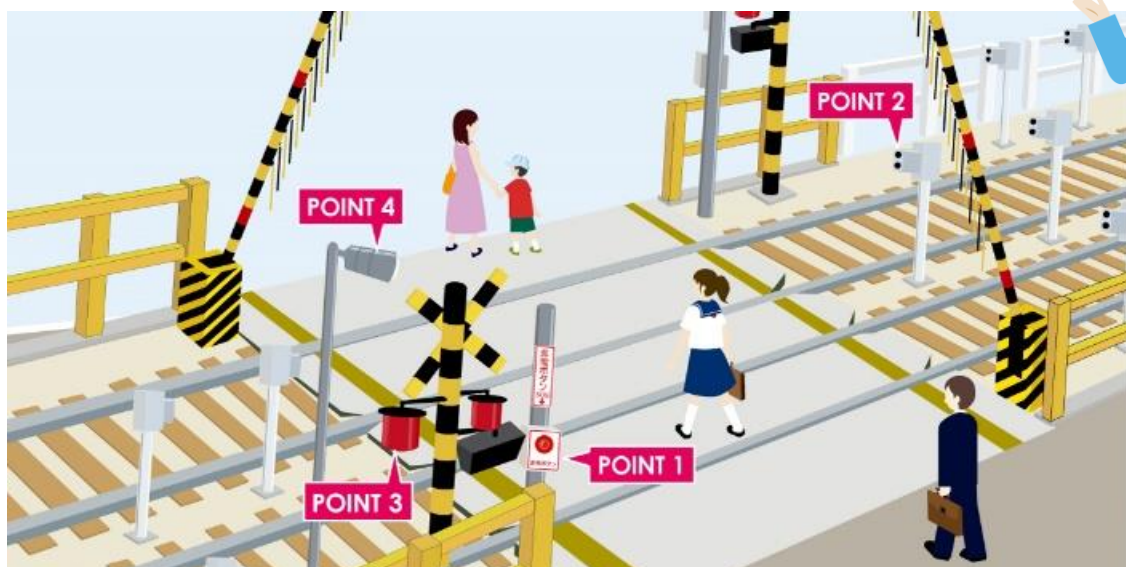
○印:乗務員の急停車処置の際、使用する各装置

8 鋼索線の自動運転

ケーブルカーの運転は自動化されており、運転ボタンを押すと出発し、駅に到着すると自動的に停車します。運転手は運転室で運行状態を監視し、万一の際は安全に停止させることができます。



■ 踏切における安全施策



1 非常ボタン(踏切非常通報装置)

踏切内で異常を発見した際にボタンを押すと、列車に異常を知らせる信号が送られ自動的にブレーキがかかります(全 22 踏切中、13 踏切に設置)。



2 踏切障害物検知装置

踏切内で立ち往生した自動車などの障害物を検知し、運転士に異常を知らせるとともに自動的に列車にブレーキがかかります。

従来の光電方式や踏切全体にレーザ光を照射し、物体からの反射光により障害物を検知する三次元レーザレーダ方式などがあります。



光電方式



三次元
レーザレーダ方式

3 全方向・両面型閃光灯

踏切を通行する歩行者や車両への視認性向上のために、二方向以上の踏切進入経路から警報状態を確認できるように設置しています。

2022 年度は絹延橋第 2 踏切を改良しました。



4 踏切照明灯

運転士の踏切内における視認性向上に加えて、車両や歩行者が安全に横断できるように設置しています(全 22 踏切中、16 踏切に設置)。



■線路における安全施策



1 線路の点検・整備

線路を常に安全な状態に保つため、線路のゆがみや凸凹を高い精度で測定しています。測定結果は線路の補修、更新に活用しています。



2 脱線防止ガードおよびレール塗油器

曲線での脱線を防止するため、半径 200m未満の全ての曲線にガードを設置し、安全性の向上を図っています。また、急カーブに塗油器を設置することにより、車輪とレールの摩擦によるせり上がり(レールを乗り越える)脱線を防いでいます。



脱線防止ガード



レール塗油器

3 超音波レール探傷器による検査

列車運行の繰り返しや自然環境にさらされることで、レールの折損を引き起こすことがあります。そのため超音波による検査を行い、目視では確認できないレール内部の傷を早期に発見・処置しています。



4 画像解析データによるトンネル検査の高精度化

目視による検査に代わる技術として、エリアセンサーカメラによりトンネル壁面画像を撮影し、画像からひび割れデータを抽出・解析することにより、検査の高精度化を図っています。



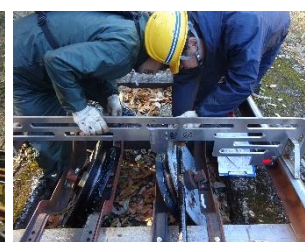
5 PC まくら木化および合成まくら木化

レールの締結力の強い PC まくら木や合成まくら木への更新を進め、軌道強化と乗り心地の向上を図っています。



6 鋼索線の索条および滑車

車両の巻き上げ・巻き下ろしを行う索条(ロープ)は 10 年ごとに交換するとともに索条を支え正しい方向に導く滑車も管理マニュアルに基づいた定期点検を行い、安全確保を図っています。



2. ソフト施策



1 安全管理推進委員会および事故防止対策会議

安全管理推進委員会では、安全計画に基づく取組や各管理者の巡視結果、自社で発生したトラブルなどについて報告・議論するとともに、他社の事故・災害情報についても自社に置き換えて対策を検討しています。

また、事故や事故の恐れのある事態が発生した場合、事故防止対策会議を開催し、直ちに再発防止対策を策定する体制をとっています。



2 安全意識の高揚

集合教育や懇談指導において、ヒヤリ・ハット体験や事故事例を題材にディスカッションを行うとともに、業務に関わる危険要因の分析を通じて、危険感受性の向上に努めています。



3 鉄道係員の資質管理

①アルコールチェック

乗務員の出勤点呼時には心身の状態を確認するとともに、アルコール検知器による測定を実施しています。



②睡眠時無呼吸症候群(SAS)対策

乗務員や監督者などを対象に、定期的に検査器具「パルスオキシメーター」による検査を実施し、徴候があった者に対して、二次検査としてより精度の高い「終夜睡眠ポリグラフィー」による再検査を実施しています。なお、検査で治療が必要と診断された場合は医療機関を受診する体制をとっています。

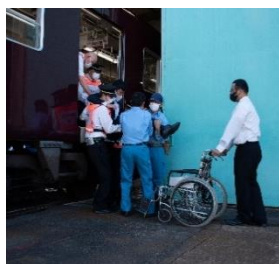


パルスオキシメーター装着による測定

4 異常事態発生に備えた教育・訓練の実施

①列車事故対応総合訓練

2022 年度、地震による列車脱線を想定した訓練を行い、情報連携や避難誘導、復旧作業などに対する対応力強化を図りました。尚、シナリオは事前に公表せず、訓練開始後に適宜、進行者から口頭・プラカードなどによりトラブル情報を提供し、その情報を基に訓練参加者が状況を見極め対処することで実践力を磨きました。



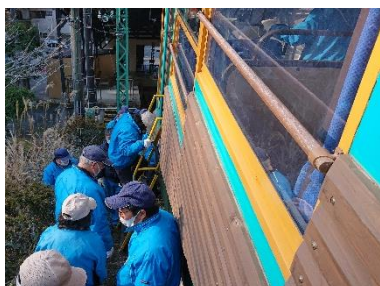
②鉄道線における教育・訓練

現実に起こり得る事象や関係者の臨機応変な対処を必要とするトラブルを想定した教育・訓練を行いました。2022 年度、土砂崩れによる脱線事故を想定した避難誘導訓練や他社事故事例を当社に置き換え検証し対策を確認するなど異常時対応能力向上を図りました。



③鋼索線における教育・訓練

不測の事態・事故に備え、お客さまの避難誘導をはじめとする訓練を定期的に実施し、異常時の対応力強化に努めています。



5 経営トップ、安全統括管理者の現場巡視および意見交換

社長および鉄道安全統括管理者による現場巡視を定期的に実施し、安全に関する取組状況を確認しています。また、現場係員との意見交換を行い、安全意識の浸透を図っています。



6 サービス介助士の育成

高齢のお客さまや障がいのあるお客さまのお役に少しでも立てるよう、サービス介助士資格の取得に取り組んでいます。また、資格取得者が中心となり関係係員に教育することにより、お客さまに安心を提供できるよう努めています。



7 駅ホームや踏切などにおける安全性向上のための取り組み

目の不自由なお客さまをはじめ、高齢の方や障がいをお持ちの方にも安心してご利用いただけるよう、従業員による「見守り・声掛け・サポート」に取り組んでいます。また、沿線の小学校へ訪問し安全啓発も行っています。

5 自然災害・テロ・防犯などに対する備え

1. 自然災害などに対する備え

近年の局地的豪雨や度重なる台風の上陸、日本各地で発生する地震など自然の猛威に直面しながらも安全輸送の確保と防災・減災を着実に推進しています。

1 暴風雨に対する備え

①雨量計、風速計

沿線に設置した雨量計や風速計の情報を把握し、規制値を超えた場合は列車の運転規制を実施し、運行の安全を確保します。また、民間の気象情報会社の情報を活用し局地的な集中豪雨に備えています。



②倒木対策の強化

倒木による運転阻害を防ぐため、沿線の危険樹木の伐採・整備を計画的に実施しています。

2022 年度、平野～一の鳥居駅間と畦野～山下駅間および鋼索線黒川～ケーブル山上駅間において実施しました。



③法面防護工事

集中豪雨などによる線路脇斜面の土砂崩落を防止するため、法面(のりめん)の整備を行っています。



④落石検知装置

落石や土砂崩れ、倒木などによって線路脇に設置している検知線が断線すると特殊信号発光機を明滅させ、接近する列車の運転士に知らせます。



特殊信号発光機

⑤鋼索線の法面崩落検知装置

検知棒が設定値以上傾くと山上駅運転室の警報ブザーが鳴動および警報ランプが点灯し、運転手に異常を知らせます。



2 地震に対する備え

①緊急地震速報システム

気象庁から配信される緊急地震速報に基づき、予測震度と到達時間が表示され、震度 4 以上の地震発生が予測される場合は、各列車に対し自動的に列車無線で緊急停止するよう指示します。



②危険なブロック塀の撤去工事

駅やその他施設に関連するブロック塀の健全度調査を行い、地震などの自然災害や老朽化に伴うブロック塀の倒壊による被害を未然に防止するため、撤去・更新を進めています。

2022 年度、一の鳥居駅川西能勢口行きホーム背壁のブロック塀を撤去・更新しました。



3 凍結、雪害に対する備え

積雪による転てつ器の転換不能に備え、可動部の雪を溶かして除去する電気融雪器を設置しています。また、架線への着氷霜による集電不良を防ぐため、凍結の発生頻度の高い架線に凍結防止剤を塗布しています。

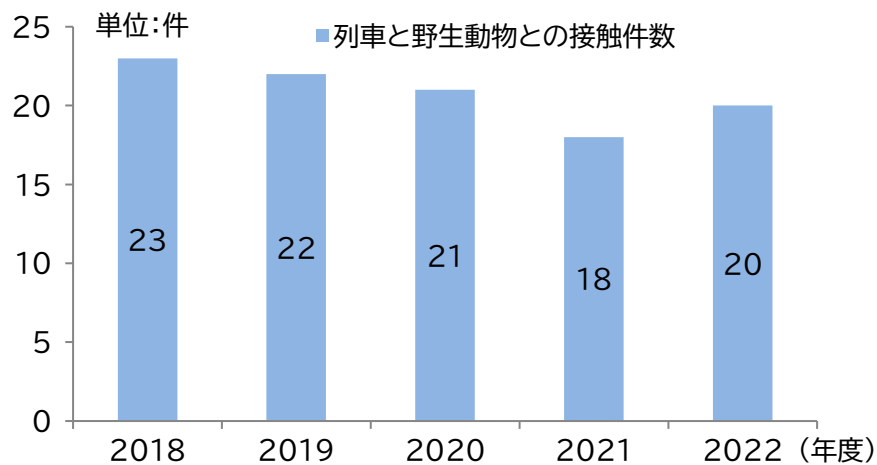


4 災害リスクを考慮した 運転方法の見直し

- ①豪雨による災害を踏まえ、降雨時の運転規制基準を見直しました。
- ②震度 5 以上の地震が発生した場合、土木・電気担当者による施設の安全が確認できるまで列車を動かさないとしていたところ、「震度 5 弱」の揺れを観測した区間に列車が駅間で停車した場合は、応援係員が安全確認したうえで所定の収容駅まで列車を移動することとし、お客さまの避難誘導を円滑に行えるようにしました。
- ③台風などにより運転が困難と想定される場合は、早期に告知したうえで計画運休を実施します。

5 線路内への野生動物侵入に対する備え

近年、当社沿線において野生動物の線路内への侵入が頻発することから列車の遅延や接触による車両機器の破損が生じているため、これらに対する対策を推進しています。



①野生動物侵入防止柵(金網ネット)

軌道内への野生動物侵入を防ぐために設置しています。



②害獣忌避装置

野生動物がセンサーに反応すると LED により点滅発光するとともに不快な超音波を出すことで軌道内への侵入を防ぎます。



③スカート

野生動物との接触時、車体床下に巻き込んで運転に支障をきたす事故を防止するため、車両前面に設置しています。



6 異常時における情報提供

① ホームページなどによる情報発信の強化

公式ウェブサイトにおいて列車の遅れや運休をはじめとした列車運行情報を提供しており、日・英の 2 言語表示に対応しています。

また、SNS による情報発信も併せて実施しています。



② 旅客案内ディスプレイ

笹部駅を除く各駅の改札口付近に設置し、運行に関する情報を提供しています。



7 過去 5 年間の安全対策に関する設備投資額(経費含む)

(単位:億円)

	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
安全対策関連設備投資額	13.5	17.0	15.5	12.2	10.8

2. テロ・防犯などに対する備え

1 遠隔監視カメラ

テロおよび防犯対策の一環として、ホームや改札口などに設置しています。このカメラは首振りやズーム機能を有し、事故やトラブルの際には現地の状況を即座に確認できます。

また、トイレ周辺や地下道、スロープなど、死角になりやすい場所にも設置しています

※鋼索線黒川駅にも設置しています。



2 透明ゴミ箱

不審物が入れられても発見しやすいように、一部を除く各駅に設置しています。



3 係員による巡回の徹底

不審物・不審者発見時における、駅・車内放送、ポスターによるお客さまへの協力要請を推進するとともに、係員による巡回を徹底しています。



6

お客さまや沿線の皆さまへのお願い

1. 踏切通行時のお願い



近年、当社沿線の踏切で、警報機が鳴り始めているにもかかわらず無理な横断をされ、踏切内に閉じ込められる高齢者が増加しています。踏切通行時は下記注意事項を守り、踏切事故防止のため皆さまのご協力をお願いします。



ふみきりを渡るとき

- ①警報機が鳴り始めたら**踏切内に入らない**ください！
- ②踏切内の路面には構造上の理由から、段差やレールと路面との隙間(溝)があります。通行時に**足や手押し車の車輪などがひっかかり転倒しないよう注意**してください！



ふみきりに閉じ込められた！

- ③万が一踏切内に閉じ込められたら、**直ちに踏切の外へ脱出**してください！
- ④踏切内から出られなくなった歩行者を発見された場合は、**ためらわずに非常ボタン**を押してください！また、**直接救助に向かうのは危険ですので、絶対におやめください！**
ただし、非常ボタンが無い踏切では、**踏切外で手や衣服、発煙筒などを大きく振って**列車の運転士に知らせてください！



2. その他のお願い



1 駆け込み乗車は危険です

駆け込み乗車は列車の遅れの原因になるだけでなく、思わぬ怪我をすることがあります。危険ですので時間に余裕をもってご乗車ください。



3 黄色い点状ブロックの内側をご利用ください

列車をお待ちの際、または下車された後は、必ず黄色い点状ブロックの内側(ホーム中ほど)までお下がりください。ホームを移動される際も、黄色い点状ブロックの内側を歩行していただくようお願いします。



5 ホームで緊急に列車を止めるときは

線路への転落など、緊急に列車を止める必要がある場合は、ためらわずに非常通報ボタンを押してください。運転士に異常を知らせます。



2 見守り・声かけ・サポートにご協力をお願いします

目の不自由なお客さまや高齢の方、障がいがある方にも安心してご利用いただけるように、従業員による「見守り・声かけ・サポート」に努めています。お客さまにおかれましてはご協力いただきますようお願いいたします。



4 不審物・不審者発見時のお願い

当社ではテロ対策の一環として自主警備体制の徹底を図り、警察などの関係機関と連携を図りながら駅構内、列車内の巡回を強化しています。列車をご利用の際、不審物・不審者を発見された場合は、乗務員またはインターホンで係員にお知らせください。



6 ホームや車内で駅係員や乗務員に連絡したいときは

非常事態などが発生し、駅係員や乗務員に連絡したい場合は、「係員よびだし用インターホン(ホーム)」、「非常通話装置(車内)」を押してください。お客さまと係員とが直接通話できます。



1 索道(妙見の森リフト)編

安全の基本的な方針と安全目標

1. 2023 年度 安全方針

『輸送の安全を追求し、お客様へ安心を提供する』

2. 輸送の安全の確保に係る行動規範

●安全輸送の確保

協力一致して事故・災害等の防止に努め、旅客及び公衆に傷害を与えないように最善を尽くさなければならない。

●法令・規程の遵守

輸送の安全に関する法令及び関連する規程(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、忠実に職務を遂行しなければならない。

●安全輸送に関する状況の熟知

常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めなければならない。

●確認励行・安全最優先

作業にあたり、必要な確認を励行し、憶測による取扱いをしてはならない。また、その取扱いに疑いのあるときは、最も安全と思われる取扱いをしなければならない。

●人命尊重

事故・災害等が発生した場合、その状況を冷静に判断して速やかに安全適切な処置をとり、特に人命に危険が生じたときには、全力を尽くしその救助に努めなければならない。

●正確迅速な情報伝達

作業にあたっては、関係者との連絡を緊密にして打合せを正確に行い、互いに協力しなければならない。

●継続的な改善・変革

常に問題意識を持ち、安全管理規程並びに安全管理体制等、輸送の安全に係る業務上の改善を行わなければならない。

3. 2023 年度 安全目標

「運転無事故」の追求

社長以下、全役職員が益々の安全性の向上に邁進してまいります。

4. 2023 年度 安全重点施策

〈1〉事故等の未然防止・対応力強化の推進

- ①基本的な知識・技能の習得・保有および基本動作の励行・作業手順等の遵守
- ②ホーム上における事故等の未然防止
- ③踏切道における事故等の未然防止
- ④車両・構造物・設備等の維持並びに改良
- ⑤事故等の未然防止・対応力強化の取り組みを促進するための施策
- ⑥事故等発生後の拡大防止

〈2〉事故・トラブル・故障等の再発防止の徹底

- ①事故・トラブル・故障等の徹底した原因究明と再発防止対策の確実な推進
- ②事故・トラブル・故障の対応に対する検証・改善
- ③各種会議の開催による対策の確実な策定・実施

〈3〉事業の存続を揺るがすリスクへの対応

- ①自然災害に関する各種リスクの軽減・予防対策の検討・推進

【防災の基本方針】

- ・防災・減災に向けた取り組みの推進
- ・お客様・従業員の人命最優先
- ・安全確保による早期回復と事業継続
- ・お客様への適時適切な情報発信

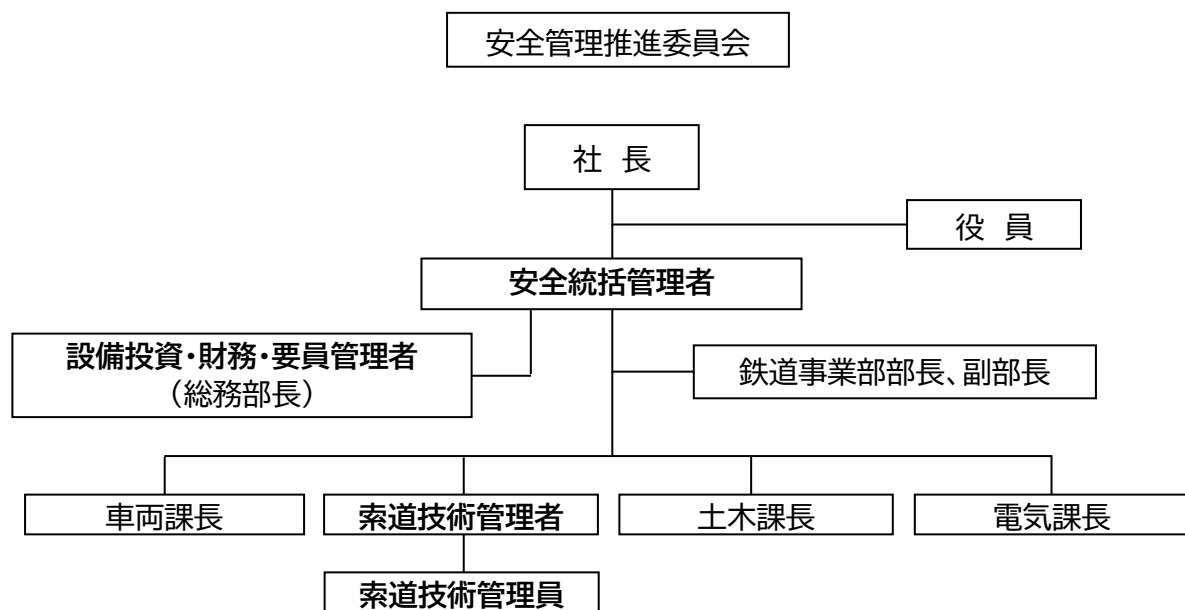
- ②テロ・防犯等への対策の検討・推進
- ③感染症対策の検討・推進
- ④各種リスクにおけるお客様対応の検討・推進

※鉄道・鋼索線に関する施策も含まれています。

2 安全管理体制

1. 安全管理体制

2006 年 10 月 1 日付けで「安全管理規程」を制定し、社長をトップとする「安全管理推進委員会」を発足させました。



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。
索道技術管理者	●安全統括管理者の指揮の下、運行の管理、施設の保守管理その他、技術上の事項に関する業務を統括管理する。
索道技術管理員	●索道技術管理者の指揮の下、索道技術管理者の行う業務を補助する。
設備投資・財務・要員管理者	●輸送の安全の確保に必要な設備投資、財務、要員に関する事項を統括する。

3 事故等の発生状況

2018～2022 年度における索道運転事故・インシデントは発生していません。

4 輸送の安全確保に向けて取り組んでいること

1. ハード施策



1 索条(ロープ)交換

定期的な点検・交換を行い、安全を確保しています。



2 乗り越し検出装置

お客さまがリフトから降りることができなかった場合、自動的に停止させます。

降り遅れたお客さまの身体の一部がバーに触れると、自動的に停止します。



3 運転速度調整装置

リフトの乗り降りに不慣れなお客さまが安心して乗り降りしていただけるよう、リフトの運転速度を抑速(減速)調整できる装置を設置しています。



4 非常停止ボタン

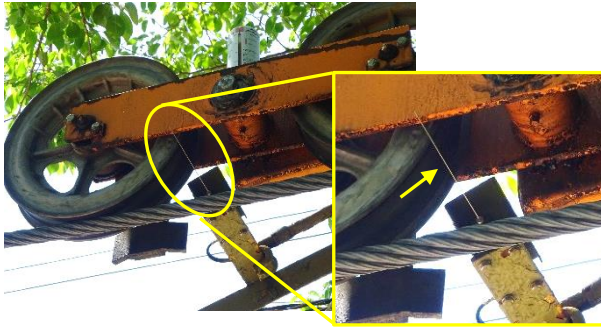
異常事態が発生すると係員がボタンを操作しリフトの運転を停止させます。



5 脱索検出装置

万一、ロープが滑車から外れた場合、矢印部分の鉄線が検知し、自動的にリフトの運転を停止させます。

2022年度、全ての同装置(28ヶ所)を更新しました。



6 脱索警報装置(ホーンスピーカー)

万一、ロープが滑車から外れた場合、警報音が鳴動し係員に知らせます。



7 過伸検出装置および 過張力検出装置

ロープの伸びや張り具合を常にチェックし規定を越えた際、リフトの運転を停止させます。



8 道床整備

お客さまが安全快適にご利用いただけるよう、道床面の整備を行っています。



9 転落防護柵

リフト乗車位置で誤って転落した際、転落による衝撃を軽減する防護板横部分からの落下を防ぐために設置しています。



10 搬器振止装置

ふれあい広場・妙見山乗り場にて搬器(椅子部分)が滑車を旋回する際、遠心力で搬器が振れるのを防止します。



2. ソフト施策



1 安全意識の高揚

集合教育でヒヤリ・ハット体験や事故事例を題材にディスカッションを行うとともに、業務に関わる危険要因の分析を通じて危険感受性の向上に努めています。



2 異常事態発生に備えた教育・訓練

年間計画に基づいて、対応能力の向上や技能・技術の継承に取り組んでいます。また、関係設備の保守管理業務や関係法令などに対して技術会議を開催し、技術継承に努めています。

2022 年度、重大事故を想定した事故対応訓練を行いました。



3 索道係員の適切な資質管理

定期的に健康診断やクレバリン検査を行い、資質の維持・管理に努めています。

また、年間計画に基づいた集合教育や懇談指導を実施する中で、薬物や飲酒によって生じる弊害に関する教育を行っています。

4 経営トップ、安全統括管理者の現場巡視および意見交換

社長および索道安全統括管理者による現場巡視を定期的に実施し、安全に関する取組状況を確認しています。

また、現場係員との意見交換を行い、安全意識の浸透を図っています。



5 安全管理推進委員会および事故防止対策会議

安全管理推進委員会では、安全計画に基づく取組や各管理者の巡視、自社で発生したトラブルなどについて報告・議論するとともに、他社の事故・災害情報についても自社に置き換えて対策を検討しています。

また、事故や事故の恐れのある事態が発生した場合、事故防止対策会議を開催し、直ちに再発防止対策を策定する体制をとっています。

6 輸送の安全に係る内部監査の充実

安全管理体制のチェック機能の一つとして、輸送の安全に係る内部監査を実施しています。内部監査における指摘事項は、次年度の内部監査で改善されているか確認し、PDCA サイクルの実践により安全管理体制をスパイラルアップさせるよう努めています。

5 自然災害などに対する備え

①暴風雨に対する備え

施設内に雨量計と風速計を設置し、異常気象時には必要に応じてリフトの運転を停止させるなど安全運行に努めています。



②倒木対策の強化

倒木による被害を防ぐため、リフト沿いにおける危険樹木の伐採・整備を計画的に実施しています。



③法面防護工事

局地的な集中豪雨の発生状況を踏まえ、落石防護網の設置などを行っています。



④野生動物侵入防止柵(金網ネット)

近年増加傾向にある、野生動物侵入による植栽への被害を防止するために設置しています。



⑤異常時における情報提供

公式ウェブサイトにおいてリフトの運休をはじめとした運行情報を提供しており、SNS による情報発信も併せて実施しています。

6 お客さまへのお願い



リフトご乗車時のお願い

リフトご利用の際、必ず係員の指示に従い、順序良く所定の位置から乗車してください。
また、泥酔された方などのご乗車は、安全のためお断りすることがあります。

①リフトは 1 人乗りです【幼児(6 才未満)は保護者と同乗してください】。



②リフトの手すりをしっかりつかんでください。



③途中、リフトから飛び降りないでください。



④足を振るなどしてリフトを揺らさないでください。



⑤リュックサックは背負わず膝の上でしっかりと持ちください。



⑥帽子、履物、携帯品などを落とさないよう注意してください。



⑦喫煙しないでください。



⑧事故防止のため、止むを得ずリフトを停止させる場合があります。その際は、係員の指示があるまでお待ちください。

⑨危険品(火薬・揮発油など)および規定(重さ 4kg、容積 0.015 m³)以上の携帯品を持っては乗れません。

安全報告書に対するご感想について

安全報告書をご覧いただいたご感想などがございましたら、下記へお寄せください。

担当部署	能勢電鉄株式会社 総務部(広報担当)
住 所	〒666-0121 兵庫県川西市平野一丁目 35 番 2 号
電 話	072(792)7200 (月～金の平日、9 時 00 分～17 時 30 分)
FAX	072(792)7760
ホームページ	ホームページ内「お問い合わせフォーム」