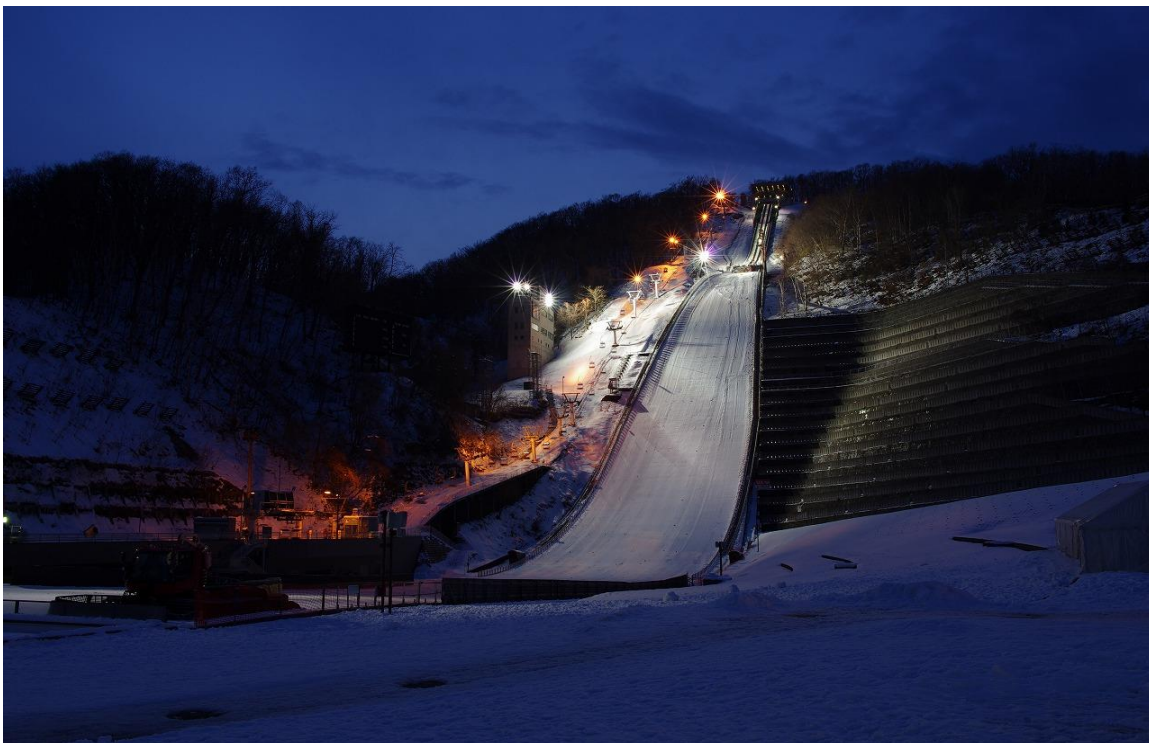


# 安全報告書 2017



株式会社 札幌振興公社

# 株式会社札幌振興公社 安全報告書

藻岩山ロープウェイ（複線交走式普通索道）  
大倉山ジャンプ競技場リフト（単線固定循環式特殊索道）

## 平成28年度分

（2016年度分）

### 目次

利用者の皆様へ	1
<b>1 安全方針</b>	<b>1</b>
<b>2 安全重点施策</b>	<b>2</b>
<b>3 事故等の発生状況</b>	<b>2～3</b>
3-1 索道運転事故	2
3-2 インシデント	2
3-3 強風・雷・大雪による運休の状況	3
<b>4 輸送の安全確保のための取組み</b>	<b>3～8</b>
4-1 安全統括会議及び現場巡回	3
4-2 安全教育	4
4-3 安全重点施策への取組み	5～8
4-4 その他の取組み	8
4-5 平成29年度整備計画	8
<b>5 安全管理体制</b>	<b>9</b>
5-1 安全管理体制	9
5-2 ご意見をお寄せ下さい	9

## 利用者の皆様へ

株式会社札幌振興公社の索道事業に対して、日頃のご利用、誠に有難うございます。

当社は、経営理念の第一に安全の確保を掲げ、法令の遵守とともに安全輸送に努めております。

本年2月には4年に一度の冬季アジア札幌大会が札幌で開催され、大倉山ジャンプ競技場においてもアジア各国の選手による熱戦が繰り広げられたところですが、北海道を訪れる外国人観光客が前年度よりも増加する傾向が続く中で、安全・安心の確保に積極的に取り組んでまいりました。

今後もスタッフ全員が一丸となり、安全で快適な輸送を目指してまいります。

本報告書は、鉄道事業法に基づき、輸送の安全確保のための取り組みや安全の実態について、自ら振り返るとともに広くご理解いただくために公表するものです。

皆様からの声を輸送の安全に役立てたく、積極的なご意見を頂戴できれば幸いです。

株式会社 札幌振興公社  
代表取締役社長 星野 尚夫

### 1

## 安全方針

当社は安全第一の意識をもって事業活動を行い、「安全方針」を次のように掲げ、社長以下全社員に周知・徹底しています。

- (1) 一致協力して輸送の安全の確保に努めること。
- (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、疑義のある時はもっとも安全と思われる取り扱いをすること。
- (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。

安全方針に基づき、お客様の事故防止や安全確保に最善を期するため、平成28年度の安全重点施策を次のように策定しました。

《目標1》「安全が最優先」「安全が最高のサービス」を浸透させます。

- (1) 基本動作を徹底するための教育訓練の実施
- (2) 安全マネジメントシステム（PDCAサイクル）による業務改善

《目標2》コミュニケーションをとることで、不安行動や事故を防止します。

- (1) 具体的業務内容や毎日の引き継ぎなどに関するマニュアルを整備

《目標3》安全で安定した運行のための業務改善に取り組みます。

- (1) 自然災害への対応マニュアルを整備し、対応を明確化
- (2) 主要機器の経年劣化に対応した計画的整備の実施
- (3) お客様の多様化や技術革新に対応するために人材を育成

### 3-1 索道運転事故

平成28年度は索道運転事故の発生はありませんでした。

### 3-2 インシデント

索道運転事故の発生する恐れがあると認められる事態のことで、平成28年度はインシデントの発生はありませんでした。



### 3-3 強風・雷・大雪による運休の状況

#### (1) 藻岩山ロープウェイ

終日運休	26日間 (295時間30分)
一時運休	45日間 (203時間14分)

#### (2) 大倉山ジャンプ競技場リフト

終日運休	1日間 (9時間30分)
一時運休	16日間 (36時間30分)

## 4

## 輸送の安全確保のための取組み

### 4-1 安全統括会議及び現場巡回

当社における安全管理体制の構築、実施及び維持に関する取組みは平成27年4月に設置した「安全統括会議」を中心に推進しており、経営トップと安全統括管理者による現場巡回と合わせて展開することで、経営層と現場の双方向コミュニケーションの確立・強化を図っています。

#### (1) 安全統括会議

安全統括会議は、社長をはじめとする本社の経営層部門と現場で索道を運行する藻岩山事業部及び大倉山事業部の実務担当責任者で構成し、安全統括管理者が議長となって毎月定例的に開催しています。

この会議には、運行・整備状況の月次報告、事故・トラブルに関する報告と対策の策定、安全目標・重点施策の策定と進捗管理、安全に係る各種計画や結果報告などを諮り、討議の結果や配付資料は報告書にまとめて社内に周知しています。



毎月開催している安全統括会議

#### (2) 現場巡回

経営層による現場巡回を計画的に実施し、経営トップから安全に関わる方針などを訓示して周知するとともに、直接対話を行うことで意見・要望を収集しています。

平成28年度の計画的な現場巡回は、ゴールデンウィーク期間中、夏の繁忙期、年末年始の繁忙期、雪まつり期間中に実施し、さらに重大事故を想定した現場での訓練も経営トップが参加して評価を行いました。



藻岩山ロープウェイの現場巡回

## 4-2 教育訓練

### (1) 定期教育

指差呼称や機械装置の取り扱いの基本動作を徹底するための集合教育、安全管理規程、運転取扱い細則、整備細則等の再教育を目的とした勉強会、過去の事故等の例を題材にした研修などを、施設の整備（12月検査等）に伴う営業休止期間中に実施しました。



藻岩山ロープウェイの安全教育  
(整備期間 H28. 11. 28)



大倉山ジャンプ競技場リフトの安全教育  
(整備期間 H28. 4. 7)

### (2) 接客研修

お客様の多様化にも対応した接客についての研修を実施し、安全・安心・快適な索道施設を目指した取り組みを進めています。

藻岩山ロープウェイ  
実施日：H28. 11. 28

大倉山ジャンプ競技場リフト  
実施日：H29. 3. 9、16、23



### (3) AEDの設置・救命講習・消防訓練

各施設にAEDを設置するとともに、毎年（公財）札幌市防災協会や消防による普通救命講習（心肺蘇生法、AEDの使用、止血法）を受講しています。また、年2回の消防訓練を実施しています。

#### 【藻岩山ロープウェイ】



普通救命講習（実施日：H28. 11. 29）

#### 【大倉山ジャンプ競技場リフト】



普通救命講習（実施日：H28. 4. 25～ 4. 27）

#### 4-3 安全重点施策への取組み

##### (1) 基本動作を徹底するための教育訓練の実施

①研修や定期的に行う訓練、日常のミーティング等で、基本動作を徹底するための取組みを継続しました。

##### 【藻岩山ロープウェイ】



予備原動機操作訓練  
(実施日：平成28. 11. 29)



ロープウェイ緩降機による救助訓練  
(実施日：平成28. 11. 30)

##### 【大倉山ジャンプ競技場リフト】



リフトからの救助用具による救助訓練  
(実施日：平成28. 4. 15)



平成28年10月リフトミーティング

②安全関係情報を提供する「安全への取組み」を隔週で発行しました。

##### 平成28年度の「安全への取組み」で取り上げたテーマ

- ・地震と索道施設
- ・「平成27年度の索道運転事故等」について
- ・バリアフリーとユニバーサルデザイン
- ・年末年始の輸送等に関する安全総点検
- ・ヒヤリ・ハットとPDCAサイクル
- ・「ヒューマンエラー」について
- ・運輸安全マネジメント評価の実施
- ・「平成28年度安全重点施策」の進捗状況
- ・CRM (クルーリソースマネジメント)
- ・「地震対応マニュアル」について
- ・他の索道事業者の事故例
- ・同じような事故を繰り返さないために
- ・「指差呼称」しっかりやっていますか
- ・「確認会話」について
- ・歩きスマホと「ポケモンGO」
- ・「ヒヤリ・ハット」への取組み状況について
- ・「インシデント」について
- ・「労働災害防止マニュアル」について



## (2) 安全マネジメントシステム（PDC Aサイクル）による業務改善

現場から収集したヒヤリ・ハット情報について、原因の分析、対策案、緊急度費用などを安全統括会議に諮って対応策を決定しました。

対策の実施後は効果の評価や見直しを行うこととしており、「PDC Aサイクル」を実感できるように取り組みを進めています。

### 【大倉山ジャンプ競技場リフトの例】

[ヒヤリ・ハット情報]乗車時に足を上げないため、

搬器と地面の間に足を巻き込む

[原因の検討]施設側の構造、乗客側の問題点を整理

[対策の検討]床の改修、説明方法の改善などを検討

[対策の実施]わかりやすい図を設置して効果を観察

遠隔停止装置などは調査・検討を継続

図は、数種類を試作して繰り返し検討した。

「リフトに座ったら足を上げてください。」

の説明を4か国語で表記した。



わかりやすい図に変更した看板（山麓改札口）

## (3) 具体的業務内容や毎日の引き継ぎなどに関するマニュアルを整備

①藻岩山ロープウェイは「始業点検マニュアル」（ロープウェイ及びミニケーブルカーの始業点検の流れ）、大倉山リフトは「大倉山ジャンプ競技場リフト業務マニュアル」（1日の業務の流れ）を作成しました。

②整備作業時の労働災害を防止するために、「作業実施時の労働災害防止マニュアル」を作成しました。

### 作業実施時の労働災害防止マニュアルの構成

#### 1 目的

#### 2 索道施設の点検・検査及び整備作業

(1) 基本の心がまえ (2) 索道係員の事故の実態 (3) 事故を未然に防止するために

#### 3 機械の運転中に作業を行う場合

#### 4 危険因子と安全の急所

労働災害の発生に関する主要素を整理した表

## (4) 自然災害関係のマニュアルを整備し、対応を明確化

地震発生時及び緊急地震速報を見聞きした時の初期対応を定めるとともに関連資料を集約した、「地震対応マニュアル」を作成しました。

### 地震対応マニュアルの構成

#### 1 目的

#### 2 地震発生時等の対応

#### 3 地震発生時に想定されること

#### 4 札幌市中央区で震度3以上を観測した地震リスト

#### 5 札幌でも大地震が起こる可能性がある

#### 6 気象庁震度階級解説表

#### 7 緊急地震速報

#### 8 長周期地震動

#### 9 大地震の索道施設（スキー場）への影響

#### 1 0 索道施設の支柱の強度

#### 1 1 東日本大震災で「鉄塔」が被害を受けた事例

#### 1 2 通信鉄塔の損傷度の判定

#### 1 3 外国人旅行者への対応

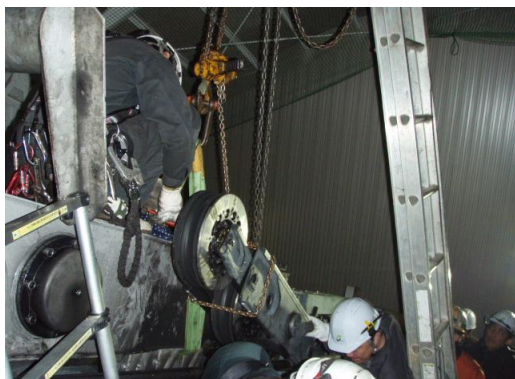
#### 1 4 エレベーターの地震対策装置



(5) 主要機器の経年劣化に対応した計画的整備の実施

藻岩山ロープウェイについては走行輪32輪の交換や支柱の補修塗装など、大倉山リフトについては油圧装置及び折返装置の整備を実施しました。

【藻岩山ロープウェイ】



走行輪の交換



制動装置関係の点検

【大倉山ジャンプ競技場リフト】



緊張装置油圧ユニット更新



山頂折返滑車軸組及びゴムライナー交換



制動装置油圧ユニット更新



制御保安点検及び清掃

(6) お客様の多様化や技術革新に対応するために人材を育成

電気の技術関係、危険物取扱関係、夜景観賞関係の資格を取得するための取り組みを開始し、職員のスキルアップを図りました。

#### 4-4 その他の取り組み

##### (1) 気象情報

強風や雷情報を収集するためにタブレットをリフト運転室に設置しました。

##### 【大倉山ジャンプ競技場リフト】



(平成29.3からタブレット使用)

##### (2) 作業時の安全対策等

作業者が作業を行う前に必ず他の社員に周知した後、保安スイッチを「作業」に切り替えるとともに、誤操作を防止するため、運転盤に「作業中運転禁止」看板と保安スイッチに運転禁止カバーを取り付けてから作業を開始することとしました。

##### 【藻岩山ロープウェイ】



##### 【大倉山ジャンプ競技場リフト】



#### 4-5 平成29年度整備計画

主要機器の経年劣化に対応するための整備として、平成29年度は次の事業を計画しています。

##### 【藻岩山ロープウェイ】

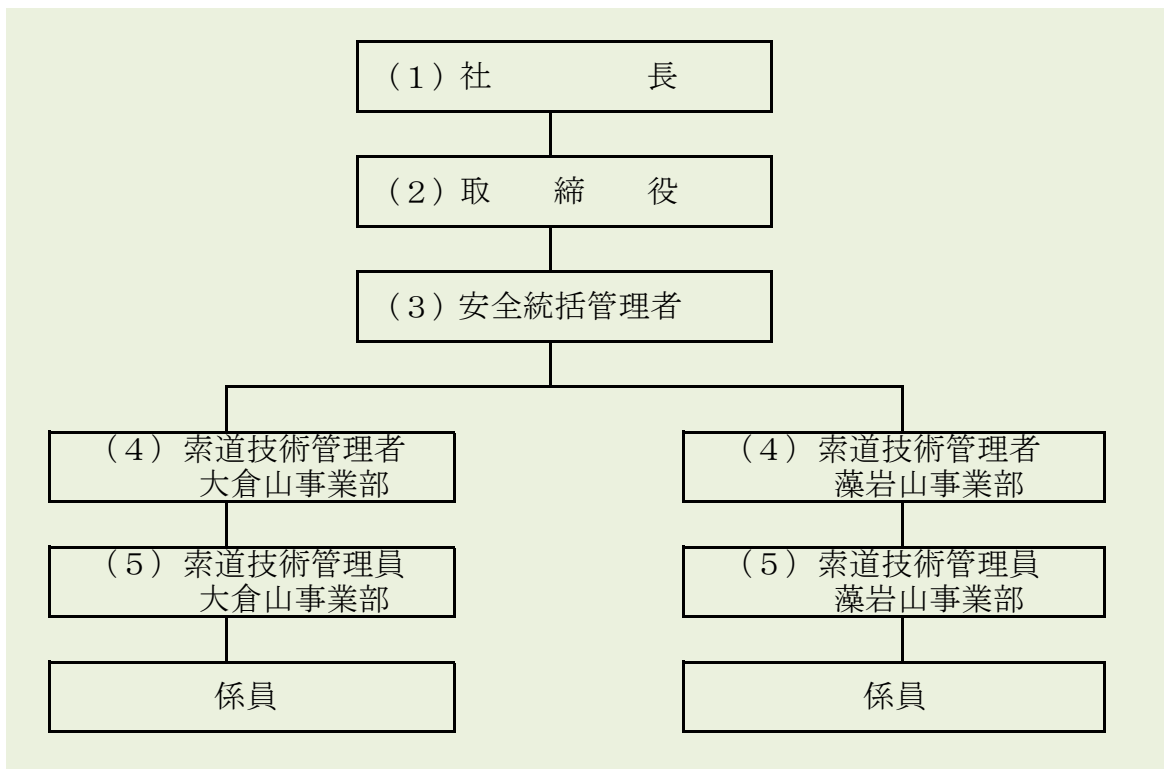
- (1) 受索輪の交換
- (2) 制動装置油圧ユニット整備

##### 【大倉山ジャンプ競技場リフト】

- (1) 索条交換
- (2) 非常制動機更新

## 5-1 安全管理体制

当社の索道事業における安全確保に関する体制は、下図のとおりとし、各責任者の責務を明確にしております。



- (1) 社長 輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。  
 (2) 取締役 設備投資、人事、財務に関する業務を統括する。  
 (3) 安全統括管理者 索道事業の輸送の安全の確保に関する業務を統括する。  
 (4) 索道技術管理者 安全統括管理者の指揮の下、索道の運行の管理、索道施設の保守管理その他の技術上の事項に関する業務を統括管理する。  
 (5) 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。

## 5-2 ご意見をお寄せ下さい

安全報告書へのご感想、当社の安全への取組みに対するご意見をお寄せ下さい。

藻岩山事業部 TEL (011) 561-8177  
 (藻岩山ロープウェイ) FAX (011) 561-8178  
 HP <http://www.sapporo-dc.co.jp>

大倉山事業部 TEL (011) 641-1972  
 (大倉山ジャンプ競技場リフト) FAX (011) 632-4901  
 HP <http://www.sapporo-dc.co.jp>