

安全報告書

2017



六甲山観光株式会社
(鉄道事業)

1. 利用者のみなさまへ

当社の鉄道事業に対し、日頃のご愛顧とご理解を賜わり、誠にありがとうございます。

当社は、経営理念の第一に輸送の安全確保を掲げ、法令の遵守とともに経営トップをはじめとする全従業員が、安全で安心・快適な交通サービスを提供し、お客様にご満足をいただけるよう安全輸送に努めております。

2006年10月1日に鉄道事業法が改正され、運輸事業者における「輸送の安全の確保」に関する義務付けが強化されました。これを受け、当社におきましても、「安全管理規程」を制定し社長及び役員・社員が一丸となって「安全管理体制の確立」と「安全最優先の意識の醸成」に取り組み更なる安全性向上に向かって邁進いたしております。

また、安全管理体制の継続的なレベルアップを図るため、安全管理体制に係るPDCAサイクル（計画の策定、実行、チェック、改善）の仕組みを導入し、その有効活用により体制の構築・改善・強化に努めております。

本報告書は、鉄道事業法に基づき、運輸安全マネジメントを導入し、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、自らを振り返るとともに、当社鉄道事業をご利用のみなさまに広くご理解いただくため、2016年度に実施した安全対策を公表するものです。

みなさまからの声を、さらなる輸送の安全に役立てたいと考えておりますので、本報告書に対し積極的なご意見をいただければ幸いです。

六甲山観光（株） 代表取締役社長 宮西 幸治

2. 基本方針と安全目標

(1) 基本方針

当社の経営理念の第一は、輸送の安全確保です。「安全方針」を次のように掲げ、社長以下、社員一同に周知・徹底しております。

- ① 安全確保の最優先が鉄道事業者の使命であることを深く認識し、社長及び役員・社員一同、一致協力して事故の防止に努め、安全確保に最善の努力をつくす。
- ② 輸送の安全に関する法令及び関連する規程を遵守するとともに、運行に関する規程をよく理解し、厳正かつ忠実に職務を遂行する。
- ③ 職務遂行にあたり、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、運行の取扱いに習熟するように努め、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行う。
- ④ 職務遂行にあたっては、関係者との連絡・報告を緊密にして、打ち合わせを正確に行い、お互いに協力する。
- ⑤ 安全管理体制を適切に維持するために、常に問題意識を持ち、輸送の安全に係わる業務上の改善を図る。



(職場での掲示)

(2) 安全目標

2016年度 安全目標

『責任事故、重大インシデント「0」の継続』

『安全意識の向上』

3. 事故等の発生状況とその再発防止措置

(1) 鉄道運転事故

2016年度におきましては、国土交通省への鉄道運転事故報告はございません。

なお、万が一事故が発生した場合は、「非常事態対策規則」により、社長を本部長とする「事故対策本部」を設置し、警察・消防・救急関係との連絡を密にし、事故の対応・処理を迅速・適切に行います。また、運行休止の間、利用者みなさまにおかけする不便を最小限にとどめるため、出来る限りバスによる代替輸送を行うように心掛けております。

(2) 輸送障害

2016年度におきましては下記の輸送障害が発生しました。

- | | |
|-----------|---|
| (1) 発生日月 | 2017年1月17日(火) 天候 晴時々曇 14時10分 |
| (2) 発生場所 | 六甲山上駅 |
| (3) 発生事案 | 2号車 神戸山側 溝付車輪のベアリング破損 |
| (4) 概況 | 13時20分の上りケーブルカーが山上駅に到着後、車両の下からレールを擦る音を確認し車両の下回りを確認すると2号車山上側溝付車輪が大阪側に寄っておりブレーキシューの大阪側の隙間が狭くなっていた。14時00分発の上りケーブルカーが入庫するところを検車ピットより確認すると、2号車山上側溝付車輪が回転していないのを確認したため運休とした。14時20分より復旧作業を開始し、20時17分に作業が終了した。20時20分、40分に試運転を実施し、異状がなかったため、21時10分より運転を再開した。 |
| (5) 運休本数 | 40本 |
| (6) 死傷者 | なし |
| (7) 原因 | 車輪のベアリングを押さえているワッシャーの爪が折れ、ナットが緩みベアリングが破損したことによる。 |
| (8) 再発防止策 | ①2号車の他の車輪の内部点検を行うとともに、他の全車両(1・3・4号車)の車輪の目視検査並びに車軸間の測定を行った。
②重要部検査実施時に、交換する予備車輪の点検を行う。
③3月検査実施時に、車輪の端蓋から軸受までの距離を測定する。
④ベアリング交換時に、車軸の寸法や写真を記録する。
⑤車両の振動を抑えるため、レール溶接個所の補修を順次行う。 |

(3) 災害(地震や暴風雨、豪雪など)

2016年度におきましては、地震、台風、暴風雨、豪雪等による災害は発生しておりません。

(4) 行政指導等

2016年度におきましては、国土交通省、近畿運輸局等からの行政指導等はありません。

4. 輸送の安全確保のための取組み

(1) 重点安全施策

安全目標を達成するため、当社では重点安全施策として2016年度は、下記の項目を実施いたしました。

①安全管理規程の適切な運用

安全マネジメントシステム（PDCA）による安全管理規程の運用に努め、同規則に則った安全管理体制の醸成を図りました。

②安全確保を第一とする企業風土の醸成

安全の確保を最優先する企業風土作りに取り組み、社長、役員、社員一同その責務を果たすべく、朝礼等での訓示や事故情報の共有、通達による手順の徹底などを行いました。また、安全統括管理者による安全保安教育を実施いたしました。

③コンプライアンスの徹底

安全を確保するために定められた法令及び会社で定めた規則、規程類やマニュアルなどに基づき、厳正かつ忠実に職務を遂行いたしました。

④ヒヤリ・ハットの抽出と対応

重大事故の芽となるヒヤリ・ハット事案の報告については、「自ら進んで報告」「隠さない」という風土を定着させるため、社長、役員、社員一同、これに対する意識の高揚と継続、社員相互間で問題提起の出来る職場の雰囲気作り、上司・部下間の信頼関係の構築に努め、「営業・安全マネジメント会議」でヒヤリ・ハットの詳細、機器の不具合等については原因究明並びに施行した対策を一覧表にまとめ報告いたしました。

⑤情報の伝達・共有及び記録の作成・管理

- i インシデント、ヒヤリ・ハット及び安全対策等は、職場掲示、個人念達等をもって行い情報の共有に努めました。また、社長、役員に対しましては、速報、営業・安全マネジメント会議、運輸部月次報告会、取締役会で報告を行い、情報の共有を図ると共に、個別事案の対策について検討し、対処しています。
- ii 安全情報や事故調報告書情報は、当社に関連する事例を取捨選択し、部内の情報共有を図りました。

⑥運輸安全マネジメント

国土交通省が実施する運輸安全マネジメント評価は、運輸事業者の安全管理体制が適切に構築され、機能しているかについて確認、助言が行われるものです。当社では、2013年8月に国土交通省近畿運輸局による運輸安全マネジメント評価を受けました。

(2) 車両・施設（線路・電線路・巻上機）・駅施設の保安度の向上施策

① 設備投資

運転保安向上に関する設備投資は下記のとおりです。

項 目	費用(千円)	目 的
【保線・土木関係】		
コンクリート道床補修工事	17,100	安全運行のため
【電気関係】		
巻上場内低圧配電盤ブレーカ更新	1,110	老朽更新のため
合計	18,210	

② 車両に関する検査・整備

車両に関する検査及び整備内容は下記のとおりです。

2016年度 車両(ケーブルカー)工事・点検実施内容		
実施月	作業名	備考
4月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	3月検査	絶縁抵抗測定、モーター切替、各部検査・整備、4号車警報ホーン取替、トランスBOXゴムブッシュ取付、貫通扉整備
	1号車扉開閉用リレー交換	
	4号車放送装置・警報修理	
5月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	2号車戸袋清掃	
	1・2号車雨トコ清掃	
	3号車配管カプラー、バルブ交換	
	3・4号車下回り塗装	
6月	3号車ブレーキ圧力点検	
	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	4号車乗務員室ゴムブッシュ交換	
	4号車ワイパーブレード交換	
	1・2号車蛍光灯掃除	
	1・2号車雨トコ清掃	
	車両下回り清掃	
1・2号車貫通扉ラッチ整備		
7月	ドアエンジン上げ蓋整備	
	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	3月検査	絶縁抵抗測定、モーター切替、車両連結給油、各部検査
	1号車パンタグラフ圧力調整	
	車両グリス給油	
	4号車アンブ交換	
	車両下回り清掃	
	1・3号車放送装置修理	
1号車コンプレッサー交換	1・2号車	
8月	1号車ドアLS修理	
	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	1・3号車放送装置修理	
	2号車アンブ交換	
9月	2号車窓スライド調整	
	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	4号車乗務員室引き戸修理	
	3号車放送装置修理	
	1・2号車手摺研磨作業	

10月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	3月検査	絶縁抵抗測定、1号車放送回路ダイオード取り付け、モーター切替、各部検査・整備
	1号車重要部検査	車輪取替(フラット2本・フランジ2本)、ブレーキシュー取替(3台) ブレーキ圧カススイッチ交換、ブレーキシリンダー整備 ドアエンジン取替その他検査、車両閉塞試験 展望車床塗装、過速ガバナー動作試験
	2号車正面窓バルンサー交換	
11月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	1号車重要部検査	車輪取替(フラット2本・フランジ2本)、ブレーキシュー取替(3台) ブレーキ圧力計、スイッチ交換、ブレーキシリンダー整備 ドアエンジン取替その他検査、車両閉塞試験 展望車床塗装、過速ガバナー動作試験
	1. 3号車扉保安装置点検	
	座席カバー整備	
	1. 3号車ステップ清掃	
	3・4号車ヒータースイッチ取付	
12月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	4号車神戸山下扉電磁弁交換	
	1・2号車雨トコ清掃	
	1・3号車手摺整備	
1月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	3月検査	絶縁抵抗測定、モーター切替及び制動輪スリーブ取替、車両連結給油、各部検査・整備
	2号車手摺及びカバー整備	
	車両下回り清掃	
2月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	4号車放送リレー箱取り替え	
	2号車接触器バリスター取り付け	
	3号車補助灯交換	
	2号車手摺及びカバー整備	
	車両排障器交換調整	
3号車神戸山上側電磁弁交換		
3月	1月検査	
	列車検査(毎週1回)	目視、触手による車両検査
	2号車放送リレー箱交換	
	1・3号車手摺整備	
	1・2号車客室扇風機錆落とし	

③ 施設(線路・電線路・巻上機)に関する検査・整備

2016年度 線路・電線路・巻上機等の施設工事・点検実施内容は下記のとおりです。

2016年度 線路・電線路・巻上機等の施設工事・点検実施内容			
実施月	作業名	作業・検査概要	備考
4月	バラスト道床整備	バラスト道床搗固め、枕木交換、軌道調整・整備、沿線草抜き(3日間)	毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	枕木整備		
	導輪交換	1日間	
	導輪整備	3日間	
	導輪摩耗測定		
	沿線伐採	8日間	
	レール補修工事		
	原動設備1年検査	各部検査・測定、潤滑油交換、油圧ブレーキ調整、探傷試験、常用制動機調整・固定爪交換、総合試験、建築限界試験、導輪回収	
電気設備1年検査	電気設備試験、巻上機各部測定・整備等、トローリー測定等(2日間)		

5月	バラスト道床整備	バラスト道床搗固め、枕木交換、軌道調整・整備、沿線草抜き(1日間)	毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	軌道継目ボルト交換、増締め	1日間	
	沿線除草	1日間	
	1年検査軌道4成分測定	2日間	
	プーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	導輪整備	2日間	
	レール溶接	1日間	
	導輪交換	3ヶ所	
	原動設備1年検査	各部検査・測定、潤滑油交換、油圧ブレーキ調整、探傷試験、油圧制動機作用弁取替等(3日間)	
	電気設備1年検査	電気設備試験、巻上機各部測定・整備等、トローリー測定等(2日間)	
1年検査軌道4成分測定	2日間		
6月	バラスト道床整備	バラスト道床搗固め、枕木交換、軌道調整・整備、沿線草抜き(1日間)	毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	プーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	制動輪清掃	1日間	
	沿線枝切り	3日間	
	沿線草刈	2日間	
	沿線植栽	3日間	
	第5橋梁補修工事	1日間	
	導輪交換	4ヶ所	
2年検査	トンネル検査、線路構造物検査、電線路検査		
7月	巻上場内配電盤ブレーカ交換		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	第5橋梁補修工事	6日間	
	トローリー調整・調査	1日間	
	沿線草刈	1日間	
	導輪交換	5ヶ所	
	導輪整備	3日間	
	導輪グリス給油	1日間	
2年検査	トンネル検査、線路構造物検査、電線路検査		
8月	6月検査ロープ・遊間検査		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	枕木クレオソート塗布	2日間	
	導輪交換	3ヶ所	
	あじさい剪定	2日間	
	プーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	軌道ボルト給油	2日間	
9月	1550m付近軌道工事		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	導輪交換	5ヶ所	
	プーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	導輪BOX油とり		
	沿線草刈り	2日間	
	軌道継目ボルト交換、増締め	1日間	
10月	1550m付近軌道工事		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スバギヤ給油
	導輪交換	2ヶ所	
	軌道継ぎ目ボルト交換、増締め		
	プーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	土木6年検査、導輪摩耗測定	2日間	

11月	1550m付近軌道工事		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	ブーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	軌道継ぎ目ボルト交換、増締め	1日間	
	導輪グリス補給	2日間	
	沿線草刈り	5日間	
	導輪整備	4日間	
12月	1550m付近軌道工事		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	沿線草刈り	6日間	
	軌道継ぎ目ボルト交換、増締め	1日間	
	ブーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	導輪交換	2ヶ所	
	下駅ビット清掃		
	沿線清掃	2日間	
導輪整備	1日間		
1月	沿線清掃	1日間	毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	導輪グリス補給	2日間	
	導輪整備	1日間	
	軌道継ぎ目ボルト交換、増締め	1日間	
2月	ロープ・遊間検査		毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	ブーリー清掃	油取り、及び油拭き	
	軌道継ぎ目ボルト交換、増締め	1日間	
	沿線清掃	2日間	
	導輪交換	2ヶ所	
	導輪BOX整備	3日間	
	沿線樹木伐採	3日間	
3月	導輪交換	11ヶ所	毎月1回両駅反射板清掃 毎週毎コントローラー整備 毎月2回 ロープ油給油 毎月2回スパギヤ給油
	4号トンネル上整備	1日間	
	沿線枝切り	2日間	
	16号柱付近バラス止め整備	1日間	
	3号トンネル金網内整備	1日間	

* 毎日営業開始前に乗務員・運転士による非常ブレーキ等(信号テスト)の実施

※ケーブルを誘導するために軌道内に設備している誘導滑車(導輪)の交換は、導輪の停止・不具合等が発生すれば随時交換する。

④ 修繕工事

2016年度の運転保安向上に関する修繕工事項目及び費用は以下の通りです。

項目	費用(千円)
◆修繕	13,814
【保線・土木関係】	8,956
バラスト道床整備工事	1,557
第5橋梁補修	5,200
沿線樹木伐採	1,720
レール補修工事	135
貯蔵品振替	303
土木補修用材料購入	41
【車両関係】	1,742
3号車重要部検査	1,277
展望車暖房スイッチ取付	100
車両用修理部品材料費購入	234
【電気関係】	2,100
電力設備定期点検	2,100
【駅及び鉄道施設関係】	1,016
消防点検	240
山上駅浄化槽汚泥引抜	246
下駅発車モニター修理	215
山上駅関係水道給水管修理	165
下駅コンコース塗装	150

2017年度も引き続き、輸送の安全確保及び輸送サービスの向上のため、設備投資、点検整備、修繕工事を実施していきます。

(3) 人材教育

当社では、安全輸送の確保のために、定期的な運転保安教育を行っております。

2016年度につきましては、下記の安全運動期間中を中心に教育訓練を実施しました。

・春の全国交通安全運動	4月
・鉄道・軌道及び索道の安全運転推進運動	7月
・秋の全国交通安全運動	9月
・運転保安に関する特別総点検	10月
・年末年始の輸送等に関する安全総点検	12月～1月
・技術講習会	3月

- ① 輸送の安全確保の実効性を高めるため、安全統括管理者による安全講習会（10月）・技術講習会（3月）を開催し、係員の安全に関する資質の向上に取り組んでおります。



(技術講習会 3月実施)

- ② ヒヤリ・ハットの報告制度を導入し、ヒヤリ・ハット事案が発生すれば、その都度、運輸部全員に発生事象・発生原因・対策を念達すると共に、営業・安全マネジメント会議において担当課長から報告する等、ヒヤリ・ハットについて情報の共有を行いました。

(4) 緊急時対応実施訓練

毎年2回以上、運転事故や災害等を想定した鉄道事故発生時の処置訓練及び消防訓練を実施しております。



(途中停車訓練7月・12月実施)



(消防訓練 7月・12月実施)



(非常呼集訓練 4月実施)



(非常用電話訓練 9月実施)

(5) お客様の救護等の取組み

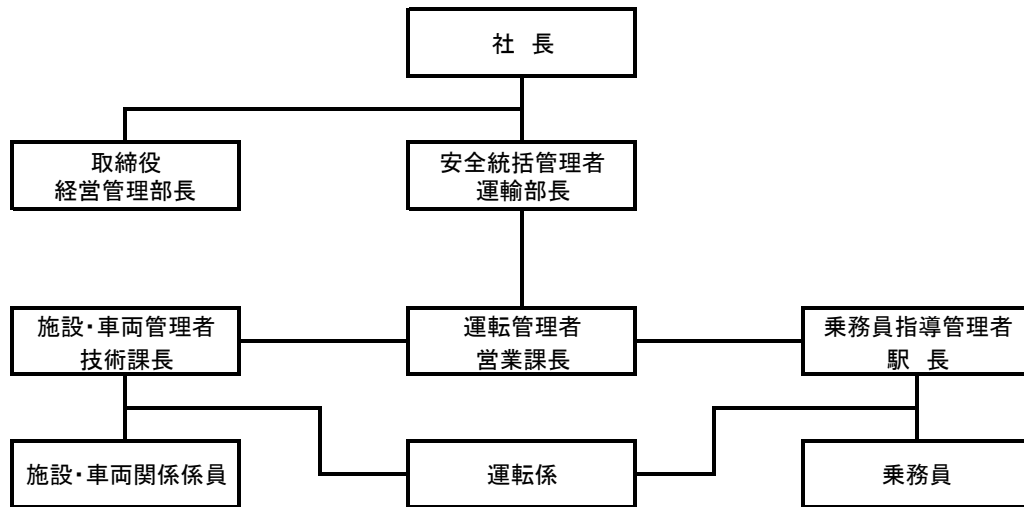
2007年10月から、六甲ケーブル下駅、六甲山上駅にAED（自動体外式除細動器）を設置しています。また、AEDの取扱いなど、急病やけがをされたお客様への初期対応に必要な知識や技能を修得するため、当社係員は、市民救命士の資格を取得するようにしております。



(駅設置のAED)

5. 当社の安全管理体制

社長をトップとする安全管理組織を構築し、各人の責務を明確にしています。



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。
取締役 経営管理部長	投資計画、予算計画、要員計画その他必要な計画に関する事項を統括する。
安全統括管理者 運輸部長	輸送の安全の確保に関する業務を統括し、その責任を負う。
運転管理者 営業課長	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。
施設・車両管理者 技術課長	安全統括管理者の指揮の下、施設・車両に関する事項を統括する。
乗務員指導管理者 駅 長	運転管理者の指揮の下、運転係及び乗務員の資質の維持に関する事項を管理する。

6. 地元のみなさまとの連携とお願い

(1) 「お客さまの声をかたちにしていきます」

より安全で信頼される鉄道をつくるため、みなさまからのお寄せいただいた声を役立てていきたいと思っております。積極的なご意見をいただければ幸いです。

(2) 「お客さまに親しまれる六甲山をめざして」

六甲山に観光及びレジャーで訪れるみなさまをはじめ、ご利用いただくすべてのお客さまに、安全快適な輸送サービスを提供するため、社長以下従業員一同、目標達成に向かって取り組む所存です。今後ともみなさまのご愛顧とご協力をよろしくお願い申し上げます。

7. 連絡先

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ください。

連絡先
六甲山観光株式会社 運輸部 営業課 神戸市灘区高羽字西山8番地の2 電 話 078-861-5288 FAX 078-861-4700 E-mail rc-shita@rc.hanshin.co.jp
■ お問い合わせ時間 9:00~18:00