

大阪北部地震における運転再開等 に係る対応に関する連絡会議 資料

2018年6月29日
阪急電鉄株式会社

0. 概況

◆発生日時

- 2018年6月18日（月）7時58分

◆当社地震計実測値

- 六甲 震度3、中津 震度5、西院 震度4

◆地震発生当時の運行本数

- 127本

◆当日の運転状況

- 7時58分 全線運転見合わせ
- 14時40分 神戸線順次運転再開
- 16時01分 宝塚線順次運転再開
- 19時45分 京都線順次運転再開
- 22時45分 全線運転再開

◆駅間での避難誘導実施列車

- 35本（神戸線11本、宝塚線6本、京都線18本）、約38,000人乗車

◆駅間停車列車の避難誘導開始～完了時間

- 8時25分～12時45分

◆設備の被害状況



石積擁壁変状・軌道変位（茨木市～総持寺駅間）



南茨木駅下りホームEVシャフト損傷

1-1. 駅間停車列車の乗客救済

- 避難ルートの安全確認後にお客様を降車させる方針を本社で決定
- 主要駅または乗務区から、近くの列車に応援係員を派遣し、手配できた列車から救済を実施
- 降車作業に要した時間は平均1時間～1時間半程度
(避難誘導先までの案内時間含む)



京都線 梅田～中津駅間でのロングシートによる避難誘導の様子

お客様の早期救済に向けた改善の方向性

- ◆震度4以下の地域では最寄り駅まで列車を最徐行。
- ◆震度5以上の場合
 - 運転士・車掌の安全確認だけで、列車を最寄り駅まで移動させることを検討（地平区間等）。
 - 運転士・車掌だけで避難経路の状況を確認し、お客様を避難誘導することを検討。

1-2.線路等の施設の安全確認等、運転再開までの対応

- ◆ 震度 5 以上を観測した区域は、設備の点検結果を以って運行再開する。
- ◆ 今回は、地震発生時に多数の要員が出社していたため、比較的早期に施設の安全確認が終了した。
- ◆ 一方、以下の理由により運転再開には時間要した。
 - 目視点検では線路に異常がなかったが、回送列車走行時に軌道変位が生じ、補修を行った。
 - 復旧作業のための人員、資機材の到着が交通渋滞により時間を要した。
 - 運転再開前の試運転に時間を要した
(運行ルート上に在線する車両の収容、最徐行による運行と踏切一旦停止を行ったため)

運転の早期再開に向けた改善の方向性

気象庁・公共団体等から公表されている情報の活用や、自社地震計の増設等により、詳細な地震情報を取得し、安全確認する範囲をよりきめ細かく絞り込む方法等を検討する。

2.運転再開や代替交通機関についての情報提供

- ◆ 線路点検中には運転再開の目途が立っていない旨の情報提供を実施
- ◆ 以下のようなケースを踏まえると、運転再開までの時間の見積もりや情報提供は極めて難しい。
 - 目視点検では異常がなくても、試運転列車走行で軌道変位等が生じることがある
 - 点検で要補修箇所を発見した場合、調査や補修を実施する必要があるが、そのための人員や機材の現場到着時刻が道路事情等に左右され予測困難
 - 運転再開に向け各軌道上に分散した車両の収容に必要な時間が予測困難
 - 試運転の所要時間は徐行運転や踏切一旦停止を行うため予測困難

情報提供に関する改善の方向性

- 運転再開見込み時刻に代え、現在の取組状況を伝えることを検討する。
 - 事例**
 - 点検に相当の時間を要すること。点検中に運転に支障のある事象が発見された場合、点検とは別に復旧の時間を要すること。
 - 現在試運転を行っていること。試運転で運転に支障がある事象が発見された場合、復旧にさらに時間がかかること。
- ※概ね21時頃を目途に、「本日運転再開不可」の情報提供を検討する。

3. 駅で運転再開を待つ利用者への対応

- ◆ 地震が発生したのはラッシュ時間帯であり、各駅で多くのお客様が滞留されていたが、徐々に減少。
- ◆ 梅田駅では、構外階段等でお待ちになるお客様が多くいらっしゃったが、昼食時間帯には一時減少。その後、他社の運転再開もあり、さらに減少し、14時頃には通常時の閑散時間帯と同様の滞留状況となった。
- ◆ 備蓄品等の提供は行っていない。売店についても商品の無償提供等は行っていない。
- ◆ 駅において大きな混乱は生じておらず、自治体や警察との連携は行っていない。

運転の早期再開に向けた改善の方向性

- 深夜に及ぶ旅客の駅での滞留等が発生していない。
- 今後の発災に備え、自治体や警察との連携を維持する。

4.長時間にわたって遮断された踏切の対応

- ◆当日8時30分現在、長時間遮断状態の踏切が多数発生。
- ◆一部の長時間遮断していた踏切において、警察に迂回路の案内を行うよう要請。
- ◆可能な箇所にはお客様の避難誘導を終えた係員を派遣し、一部の踏切で手動扱い及び出発信号機抑止により遮断桿を上昇させた。

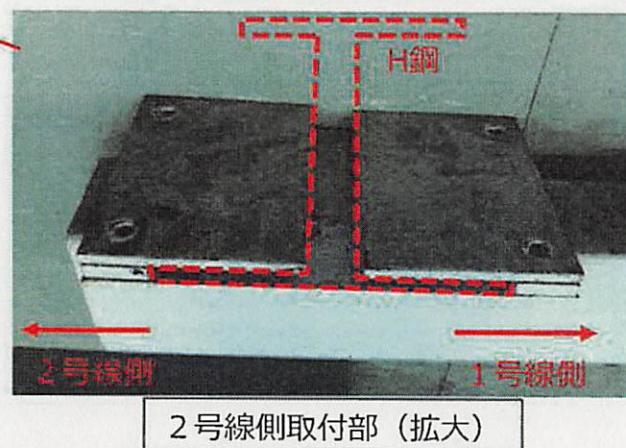
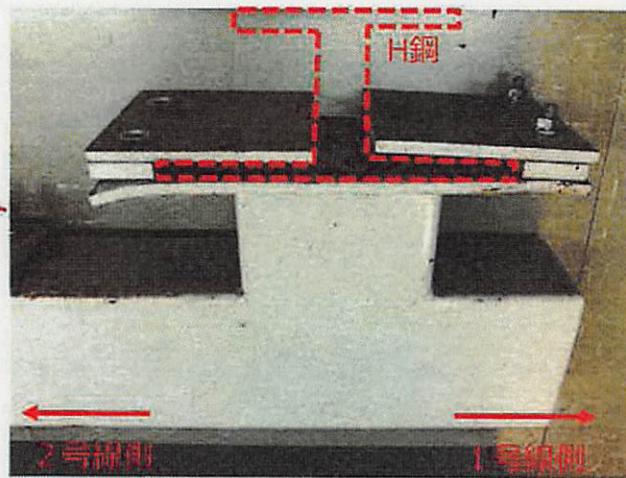
運転の早期再開に向けた改善の方向性

- 関係者間でさらなる連携を含め検討していく必要があると考える。

茨木市駅 行先表示器傾斜

発見時の状況

- 4本×2箇所 = 合計8本のボルトにて固定していたが、6本ボルトが破断し、残りの2本だけで梁に引っかかっている状態であった。
- 取付跡を確認したところ、取付ボルトの緩みは無かったと推定される。
- 2010年2月に設置しており、錆などによる劣化は見受けられなかった。



※他の表示器と異なり本表示器は階段付近に設置。

【原因】 地震の衝撃による取付ボルトの破断と推定される。

【対策】 ボルト強度及び取付方の再検討を行う。

以上