

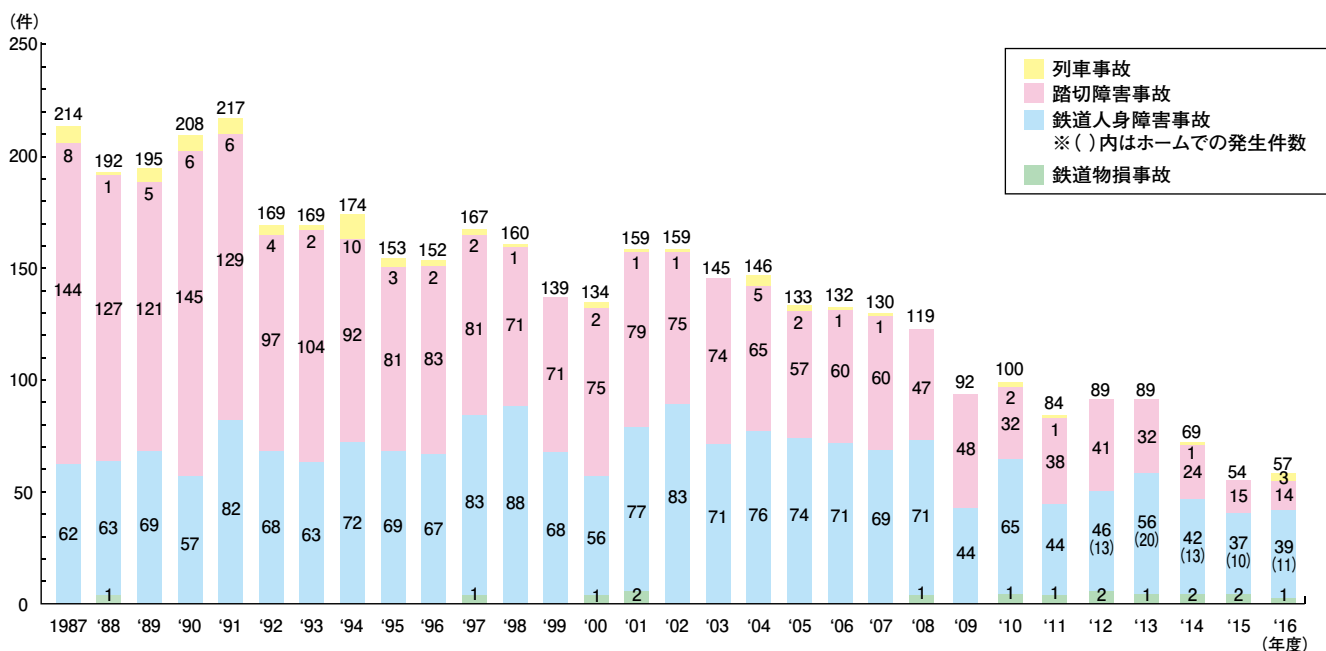
# 4

## 事故などの発生状況と再発防止に向けた取り組み

### ■ 鉄道運転事故

2016年度は、鉄道運転事故が57件発生しました。安全性向上のためのさまざまな施策の結果、2015年度に引き続き、会社発足以来最少レベルで推移しており、取り組みの実効性は高まりつつあります。

「安全考動計画2017」に目標を掲げる「ホームにおける鉄道人身障害事故3割減」「踏切障害事故4割減」の到達に向けて、引き続き鉄道運転事故の減少に向けて取り組みを進めていきます。



#### 鉄道運転事故…省令に定められた列車衝突事故などの事故

|          |   |
|----------|---|
| 列車事故     | 列車衝突事故、列車脱線事故および列車火災事故                        |
| 踏切障害事故   | 踏切道において、列車または車両が道路を通行する人または車両などと衝突し、または接触した事故 |
| 鉄道人身障害事故 | 列車または車両の運転により、人の死傷を生じた事故                      |
| 鉄道物損事故   | 列車または車両の運転により、500万円以上の物損を生じた事故                |

### 鉄道運転事故の事例

#### <列車脱線事故>

発生日時: 2016年6月23日 0時33分

発生箇所: 山陽線 八本松～瀬野駅間

#### <概況>

運転士は、速度約80km/hで瀬野駅～八本松駅間を運転中、前方の線路上に土砂などを発見したため、直ちに非常ブレーキを使用しましたが、列車は線路上に流入していた土砂などに衝突し、これらに乗り上げて停止しました。

#### <対策>

斜面崩壊の原因が、斜面上部に位置する道路の横断排水溝の下流側の排水設備が未整備であり、降雨による雨水が集中的に斜面に流れ込み、斜面が不安定な状態となったためであることから、以下の対策を実施しました。

- ・当社にて、崩れた斜面に格子砕工を施工
- ・道路の管理者にて、斜面上部の道路にアスファルトカーブ※および排水溝を整備
- ・当社にて、今回の事象と類似する地形を抽出し、雨水が斜面に流入しないように流入防止を行うとともに、管理者にアスファルトカーブ※の設置を要請

※アスファルトカーブ: 路肩に集まった雨水を安全に道路外に導くために、路肩に設けるアスファルトを蒲鉾上に盛り上げたもの



## 鉄道運転事故の事例

### <鉄道人身障害事故>

発生日時:2017年2月11日 1時46分

発生箇所:山陽線 糸崎駅構内

#### <概況>

工事指揮者1名、作業員4名、列車見張員1名(受傷者)は、糸崎駅構内で、ガイシ※1の修繕のための作業を行っていました。列車見張員は、作業現場に隣接する線路を通過する貨物列車に対して接近承知合図※2を行っていましたが、貨物列車が通過中、工事指揮者が異音を感知し確認したところ、当該列車見張員が貨物列車と接触し、線路上に倒れているのを発見しました。当該列車見張員は救急搬送されましたが、病院にて死亡が確認されました。

#### <対策>

・列車見張員の配置位置の明確化

※1 ガイシ:架線を支持する際に絶縁物として用いられるもの

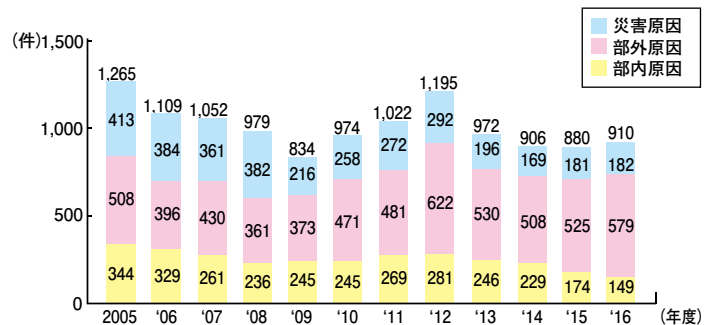
※2 接近承知合図:列車の運転士に対し、接近を認識していることを知らせること



## 輸送障害

2016年度は、輸送障害が910件発生しました。「安全考動計画2017」の到達目標である「部内原因による輸送障害5割減」については、引き続き、目標達成に向けて取り組みを進めていきます。

一方、近年異常気象などによる自然災害も発生しており、今後も安全安定輸送の確立に向け、さまざまな対策を講じていきます。



輸送障害…列車に運休または30分以上の遅延が生じたもの

|      |  |
|------|--|
| 部内原因 | 車両など設備の故障、社員の取り扱い誤りなどが原因のもの                  |
| 部外原因 | 列車妨害、踏切支障(踏切無謀横断など)、線路内支障(線路内立ち入りなど)などが原因のもの |
| 災害原因 | 降雨、強風、地震などの自然災害が原因のもの                        |

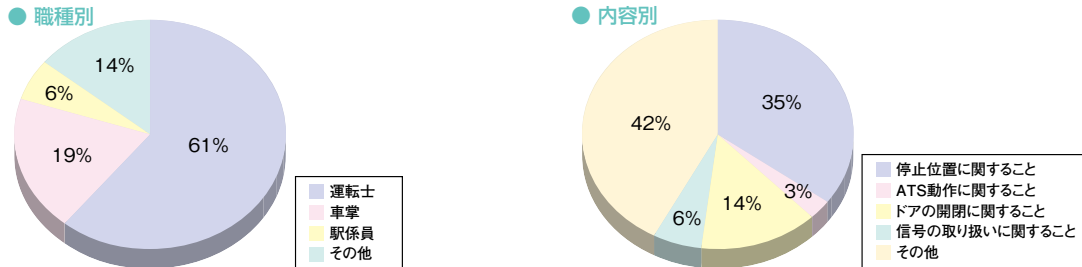
## インシデント

インシデントとは、鉄道運転事故が発生するおそれがあると認められる事態のことで、2016年度は1件発生しました。再発防止策を徹底することにより、事故防止に努めています。

| 発生日            | 発生箇所              | 種別   | 状況詳細  | 再発防止策   |
|----------------|-------------------|------|---|---|
| 2016年<br>4月11日 | 東海道線<br>吹田総合車両所構内 | 車両障害 | 検修係員は、定期検査の磁粉探傷検査を実施中、台車枠の主電動機受けと横バリの溶接部に約120mmの亀裂を認めた。 | ・同一構造の台車枠を使用する車両の一斉点検<br>・溶接補修実施後、表面き裂がないことおよび十分な溶け込みの確保を確認 |

## 安全報告

2016年度は社員から約11,000件の安全報告がありました。その内、部内要因(人的要素)に関係する報告は約3,100件です。



## 行政指導

| 年月日        | 警告の内容   | 当社の対応等  |
|------------|---|---|
| 2016年5月30日 | <p>鉄道輸送の安全確保について(警告)<br/>【中国運輸局鉄道部長から安全統括管理者あて】</p> <p>鉄道の安全・安定輸送の確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、平成28年5月27日、宇野線岡山駅～大元駅間の新幹線橋りょう塗装工事現場において、仮設された足場材が建築限界を支障したことにより、宇野線等が長時間にわたり運転を見合わせ、利用者にも多大な影響を及ぼしたことは誠に遺憾である。</p> <p>貴社においては、平成27年12月11日にも東海道線の新駅建設工事現場において、工所用足場が倒壊し線路を支障するという事象が発生したところである。</p> <p>ついては、貴社において前回の発生事象との関係や工事の施工管理など背後要因を含め原因を究明し、再発防止の措置を講じるよう警告する。</p> <p>なお、講じた措置等については、文書により速やかに報告されたい。</p>   | <p>(当社における対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築限界を意識して作業を行う必要がある全ての工事箇所の緊急点検実施</li> <li>・当社の建設工事を施行する会社に対する注意喚起</li> <li>・施工計画書内容の確認</li> <li>・事故防止・着工準備会におけるリスクの洗い出し、低減策実施状況の確認</li> <li>・グループ会社の対策実施状況の確認・指導</li> <li>・建築限界計測装置の開発推進</li> </ul> <p>(グループ会社における対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・足場仮設時の建築限界管理の重要性の教育</li> <li>・施工計画時点での作業手順ごとのリスクと低減策、建築限界との位置関係や確認のための具体的な手段の明確化、施工計画書への記載</li> <li>・施工打合せの充実</li> <li>・施工時の確実な建築限界確認</li> </ul> |
| 2017年2月13日 | <p>保守作業に係る鉄道人身障害事故の防止について(警告)<br/>【中国運輸局鉄道部長から安全統括管理者あて】</p> <p>鉄道の保守作業時の安全確保については、「軌道内等の作業における列車との接触事故防止の再徹底について」(平成17年1月20日付け、国鉄技第145号)等により機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、平成29年2月11日山陽線糸崎駅構内において、保守作業中に列車見張員が貨物列車に衝突し、死亡するという鉄道人身障害事故が発生した。</p> <p>中国運輸局管内では、平成18年1月24日、伯備線根雨駅～武庫駅間において同様の死亡事故を発生させており、再びこのような事故を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>事故の原因については、現在、運輸安全委員会において調査中であるが、貴社においても、同様な事故が発生しないように早急に原因を究明し、再発防止を図るための措置を講ずるよう厳重に警告する。</p> <p>なお、講じた措置等については、文書により速やかに報告されたい。</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・緊急支社長会議、緊急グループ会社社長会議において、本件事故に加えて、昨今発生している不安全事象を周知、注意喚起</li> <li>・グループ会社を含め鉄道に関わる現場での作業について、安全に関するルール・手順の実行度確認を実施</li> <li>・線路内における全ての電気作業を中断し、「工務関係触車事故防止準則(在来線)」の再教育を実施</li> <li>・列車見張員について、「自らも安全な場所」で列車見張業務を行うことと定めているが、隣接線路に近づき過ぎることのないよう列車見張員の配置位置を明確化</li> </ul>   |