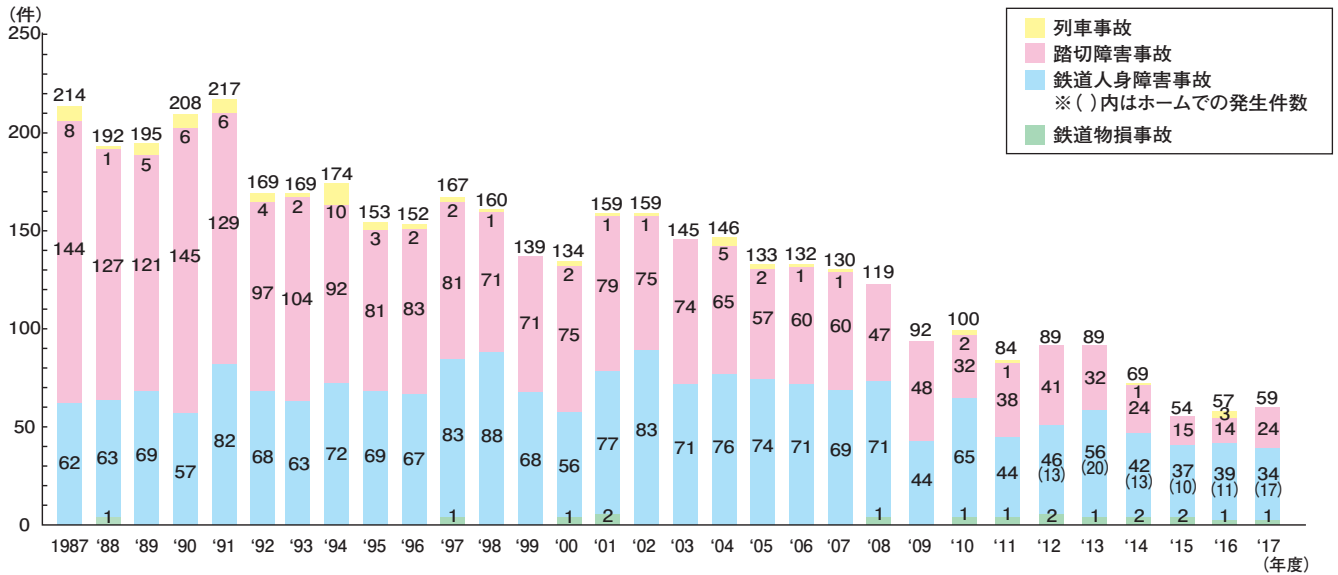


4

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

2017年度は、鉄道運転事故が59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年度以降、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。



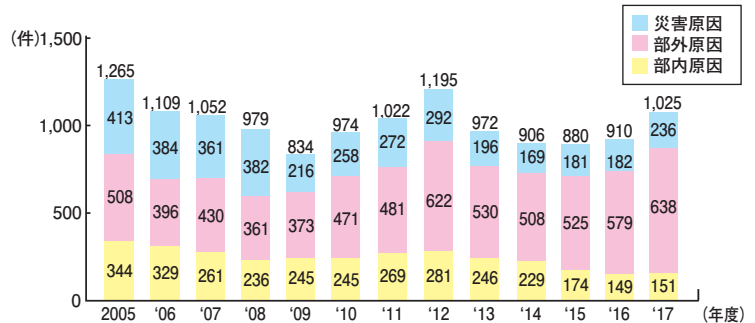
鉄道運転事故…省令に定められた列車衝突事故などの事故

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

■ 輸送障害

2017年度は、輸送障害が1,025件発生しました。

近年は、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。

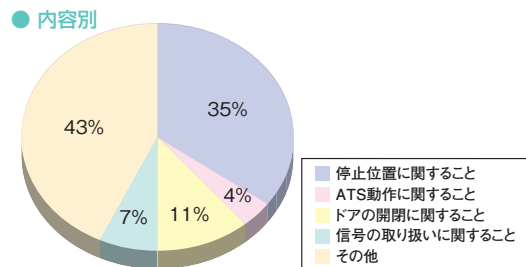
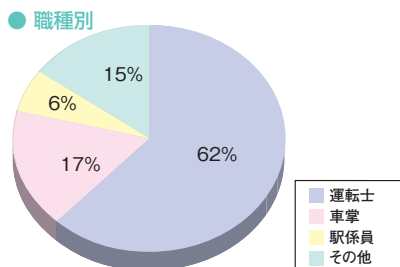


輸送障害…列車に運休または30分以上の遅延が生じたもの

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

■ 安全報告

2017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)に関する報告は約3,100件です。



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、2017年度は2件発生しました。

発生日	発生箇所	種別	状況詳細	再発防止策
2017年12月11日	東海道新幹線 名古屋駅	車両障害	詳細は、下記「新幹線のぞみ34号台車亀裂」をご参照ください。	
2018年2月5日	東海道線 吹田総合車両所	車両障害	検修係員は、全般検査の磁粉探傷検査を実施中、台車枠の歯車箱吊り受けと受け台の溶接部に長さ100mmの亀裂を2ヶ所認めた。	・同形式車両に対する目視による一斉点検の実施 ・145系の台車枠を板厚12mmの経年が比較的新しい台車枠に取り替える

新幹線のぞみ34号台車亀裂

2017年12月11日、当社所有の新幹線の台車に亀裂が発見されるという、重大インシデントを発生させました。当社は福知山線列車事故の反省のもと、安全最優先の風土の構築に向けてさまざまな取り組みを積み重ねてきました。しかしながら、安全な輸送を確保するための現行のルールや仕組みにおいて、安全な走行を脅かすほどの設備の状態を発見できなかったこと、通常とは異なる状態で運行を継続させたことを重く受け止め、再発防止策を徹底していきます。

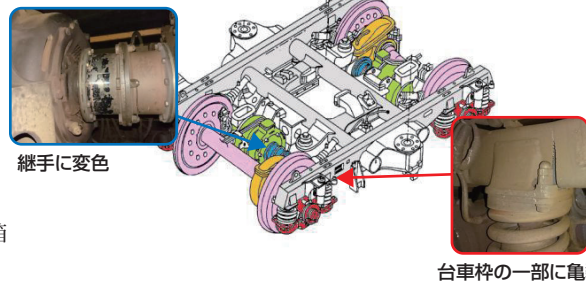
発生日時 2017年12月11日(月) 17時03分頃
発生場所 東海道新幹線 名古屋駅

1 概要

博多駅13時33分発の東京行「のぞみ34号」(16両編成)において、走行中に異臭と床下からの異音が認められたため、17時03分頃、名古屋駅で床下点検を実施しました。点検の結果、13号車歯車箱付近に油漏れを認めたため、同列車は前途運休となりました。また、その後の点検において、13号車の台車にき裂および継手の変色が確認されました。

2 車両に関する事実

- 当該車両: 弊社所有車両 N700系16両編成(N700Aへの改造車)
- 車両状態: 13号車東京方の台車で次の内容を確認しました。
 - ・台車枠の一部に亀裂
 - ・継手の変色および油脂の付着
※注釈: 継手とは、モーターの回転を歯車に伝達するためのもの
 - ・歯車箱への油脂の付着
※注釈: 歯車箱とは、継手からの動力を車輪に伝える歯車を収めた箱



3 再発防止策

- 車両の安全確保
 - ・超音波探傷による点検、目視による入念点検、台車温度検知装置の活用、これら3つの手段を講じることで、車両の安全確保に万全を尽くしていきます。
 - ・板厚が不足している台車は順次取り替えを進め、2018年度内に完了する見込みです。
- 安全性向上の取り組み
 - ・「車両の状況に関する認識のズレ」「指令間協議をせずに運行引き継ぎ」「関係者間での判断の相互依存」の課題に対し、事象発生直後に策定した対策について、引き続き着実に取り組んでいきます。なお、これらの課題への主な取り組みは以下のとおりです。



超音波探傷状況

項目	取り組み内容
認識のズレ	情報伝達の言葉の工夫 問い掛け方を変更(運転に支障ありますか→車両点検しましょうか) 「確認会話」に関する教育の実施
	指令体制の強化 車両保守担当業務経験者を指令所へ配置 指令所指導体制の増強
	コミュニケーションツールの充実 複数名でやりとりできる会議用アプリを導入(乗務員、指令員間) 音声モニターの増備(指令所内) 指令間情報共有のシステムに書画機能を追加(指令所内)
	連携の強化 指令員と車両保守担当社員等のクロスオーバーミーティングを実施 指令員と車両保守担当社員との合同シミュレーション訓練を実施
	判断基準の明確化 におい、モヤ、音、振動等が複合的に発生した場合は直ちに列車等を停止させて車両の状態を確認することを徹底 車内で発生する音、車両の油脂等から生ずる匂いを体感する訓練の実施
	ハード対策 車上や地上に異常を判断できる設備の検討
	車両添乗による確認体制の強化 車両保守担当社員の即応体制を整備
指令間協議	指令間協議による引継の徹底 運転中に車両故障等が発生した場合は指令間協議で引き継ぐことを再徹底 会社間境界を越えたエリアでの車両点検や運転検査が可能であることを再徹底
相互依存	現場判断最優先の徹底 「異常時には現場の判断を最優先する」という価値観をあらためて社内で共有 「安全であることが確認できない場合は躊躇なく列車を停止させる」ことを繰り返し伝達