

資料3 事故等の報告に基づく行政指導と主な改善報告

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
近畿運輸局	西日本旅客鉄道株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H23. 4. 7	<p>運転士の執務の厳正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、去る4月4日貴社奈良線新田駅～城陽駅間において、運転士が列車走行中に携帯電話を操作し、信号及び前方への注意が疎かになるという安全上重大な影響のある行為があった。</p> <p>貴社に対しては平成21年8月21日湖西線において運転士が高速運転中に携帯電話で乗客を撮影するという行為があったことから、同月26日運転士の執務の厳正を指導したところであるが、再びこのような行為があったことは極めて遺憾であり、厳重に警告する。</p> <p>については、運転管理者及び乗務員指導管理者が職務を適切に行っていたか否か等、貴社の安全管理体制を点検するとともに、運転士の実態把握及び運転士教育の検証を行い、執務の厳正が確保されるよう必要な措置を講じられたい。</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>	H23. 9. 9	<p>1. 指導、教育及び実態調査</p> <p>①全乗務員に対する携帯電話の使用及び携行ルールの再指導の徹底</p> <p>②乗務員の携帯電話に関する実態調査を実施し検証を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転中の携帯電話の操作の危険性は十分認識してはいるが若手社員にとって携帯電話自体が身近で魅力的な存在であり、身に付けておればどんな場面でも手が伸びてしまう可能性を認識した。 <p>③実態調査を踏まえた新しい携行ルールの導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収納ケースの導入 ・収納ケースの透明化 <p>2. 今後の対策について</p> <p>①養成時教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転士の職責の重要性及安全の基本について教育内容の見直し <p>②定例教育の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転士のルール違反に伴う事故事象の教材を作成し、定例教育に活用する。 <p>③乗務員指導管理者の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新任乗務員管理者研修の充実 ・乗務員指導管理者研修の新設 <p>④動力車乗務員作業標準の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業標準に運転中の携帯電話の使用禁止の明記等 <p>3. 取組の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記対策の効果のフォロー一点検を実施し、必要に応じて追加処置を講じていく。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
北海道 運輸局	北海道旅 客鉄道株 式会社 代表取締 役社長	運輸局長	H23. 5. 28	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、昨日、石勝線清風山信号場において、乗客に多数の負傷者を生ずる列車脱線事故を発生させたことは誠に遺憾であり、嚴重に警告する。</p> <p>事故の原因については、運輸安全委員会が調査中であるが、貴社においては、その調査に全面的に協力するとともに、自らも調査を行い、また、乗客の避難誘導について検証し、事故の再発防止及び乗客の安全確保に必要な措置を講じられたい。</p> <p>なお、講じた措置等については、文書にて速やかに報告されたい。</p>	H24. 2. 23 (中間報告)	<p>I. 迅速かつ適切な避難誘導を行うための取り組み</p> <p>1. 【緊急の取り組み】</p> <p>次について、運転士、車掌、指令員に対して指導を徹底。</p> <p>①乗務員は車内に煙の充満を認めた場合は火災と判断すること。</p> <p>②乗務員は火災と判断した時は、防護無線の発砲、非常ブレーキ手配、停止後に状況を調査し、危険と判断したらお客様の避難誘導を行う。指令への報告はその後に実施。</p> <p>③車掌は異常を感知したら躊躇することなく、ただちに非常引きスイッチ等を扱うこと。</p> <p>④客室乗務員は、異常が発生した場合は、ただちに車掌に申し協力すること。</p> <p>2. 【避難誘導に関する改善措置】</p> <p>(1) 「トンネル内における列車火災時の措置手順」の見直しと充実。</p> <p>(2) 「緊急時のお客様避難誘導マニュアル」を新たに策定。</p> <p>(3) 異常時の対応マニュアル等を見直した。</p> <p>(4) 避難誘導関係設備等の充実</p> <p>【地上設備】</p> <p>①トンネル距離標を追加設置</p> <p>②トンネル内照明を自動点灯化</p> <p>③トンネル内照明スイッチ位置標を明瞭化</p> <p>④トンネル出入り口に照明を設置</p> <p>【車両設備】</p> <p>①全特急車両に非常灯を増備</p> <p>②全特急列車に避難はしごを搭載</p> <p>③客室乗務員連絡用無線機を配備</p> <p>(5) 教育訓練の実施</p> <p>①全運転所等において、運転士、車掌、指令員、客室乗務員を対象に「緊急時のお客様避難誘導マニュアル」に基づく現車を使用した訓練を実施。</p> <p>②社員研修センターにおける集合教育で当該事故を題材とした事故事例をカリキュラムに追加。</p> <p>③トンネル内の列車火災事故を想定した現車による列車事故総合訓練を実施。</p> <p>(6) 「安全性向上のための行動計画」策定</p> <p>II. 車両部品の脱落に関する緊急の取り組み</p> <p>1. 減速機吊りピン取付ナットの締め付け力管理</p>

					<p>(1) 取付状態の緊急点検を実施</p> <p>(2) 締め付け力管理を全車実施</p> <p>(3) 関係現業部門に確実なトルク管理を徹底</p> <p>2. 推進軸等の探傷検査の確実な実施</p> <p>(1) 示方書の指定部位に対して磁粉探傷を施工</p> <p>(2) 全車の探傷未実施部品の探傷及び十字継手寸法測定済部品への取替実施</p> <p>(3) ボールスプライン型推進軸検査記録に探傷検査部位と十字継手の寸法記入欄を追加及び管理者による記録の確認</p> <p>3. 減速機吊りピン取付ナット割ピン及び吊りピン脱出止め割ピンについて、要部検査毎での取替を交番検査毎（3ヶ月、約8万km）での取替とした。</p> <p>あわせて、仕業検査において、減速機吊りピン取付ナットの打音検査を追加。</p> <p>4. 車両保守管理システムと外部委託作業</p> <p>(1) 外部委託作業に関わる臨時の外注担当者会議を開催し、異常を感じた場合の申告の徹底について周知</p> <p>(2) 示方書に「外部委託会社の従業員が工事着手手前及び作業中に異常状態を確認した場合は、速やかに監督員に報告しなければならない。」と追記し異常状態の把握と情報の活用を行うこととした。</p> <p>(3) 外部委託作業に関わる外注担当者会議を定期的に開催し、本社・現場及び外部委託会社間の情報の共有化を図ることでリスク管理を適切に行う。</p> <p>(4) 新たな要員確保と専任化により、データ活用による予防保全と品質管理を充実させる体制と仕組みを整備する。</p> <p>5. 技術管理体制の確立・強化</p> <p>(1) 計画部門に予防保全等と品質管理を充実させる部署の新設と体制の整備する。</p> <p>(2) 現業部門におけるデータ検索・活用の充実による品質管理及び外部委託作業に関わる情報の共有化を図る。</p> <p>(3) 車両研修・電気設備等の技術者を育成する研修体系・育成体系の再構築を図る。</p>
--	--	--	--	--	---

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
九州 運輸局	西日本鉄 道株式会 社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 6. 17	<p>輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、本日、貴社天神大牟田線 下大利駅～都府楼前駅間を走行中の列車において、3両目天井部分から何らかの物が車内に落ち、乗客が負傷するという鉄道人身障害事故を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>本事故に関して、運輸安全委員会の調査等、関係機関へ全面的に協力するとともに、貴社においても早急に原因の究明を行い、同種事故の再発防止のため必要な措置を講じ、輸送の安全の確保に万全を期するよう厳重に警告する。</p> <p>なお、講じた措置については速やかに文書をもって報告されたい。</p>	H23. 7. 8 (中間報 告)	<ol style="list-style-type: none"> 1. パンタカギハズシヒキボウの一部を絶縁物で覆う。 2. フタマタ直下に絶縁材を塗布する。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
中部 運輸局	天竜浜名 湖鉄道株 式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 6. 21	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成23年6月20日、運転取扱い誤りに起因する信号冒進、踏切無遮断等の事態を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>このような事態は重大事故に繋がる恐れがあることから、早急に原因を究明し、再発防止に必要な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、速やかに文書をもって報告されたい。</p>	H24. 1. 16	<p>緊急安全対策委員会を開催し、応急措置及び中長期に渡る対策を講じるため、以下について実施した。</p> <p>(1) 緊急に実施した応急措置</p> <p>ア. 全運転士に対し基本動作の徹底を促す指導書を掲示。</p> <p>イ. 全運転士に対し始業点呼時に踏切及びA T S取扱いの口頭伝達指導。</p> <p>ウ. 全車両にA T S電源の状態を示す札を設置。</p> <p>エ. 運転用携帯時刻表において、「A T S入確認」のラベルを貼付け。</p> <p>オ. 出発信号機に「A T S確認」の札を設置。</p> <p>(2) 中長期に渡る対策</p> <p>ア. 運転士登用までの見習期間中における教育体制の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・免許取得後、運転士登用までの期間については、一人の指導運転士のみで指導を任せるのではなく、複数の指導運転士により多くの角度から観察指導できるようにし、技能確認を充実させることにより指導強化を図る。 <p>イ. 運転歴が短い者を対象とした若年者向け教育訓練の実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3年以内の運転士を対象とし作業内容について、なぜそうするのか、どうしてそうなのかといった「なぜ、どうして教育」を実施し、物事の本質を理解させる。 <p>ウ. 列車添乗指導の強化。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・免許取得後1年以内の運転士については、通常の運転係長、主任運転士等による添乗指導に加え、運転課長や運転区長等管理者による列車添乗を月2回以上実施し、基本動作の再徹底を含めた運転取扱いを確認指導することにより指導強化を図る。 <p>エ. 管理体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施した教育内容等については、安全統括管理者まで報告するとともに、安全統括管理者、運転管理者及び指導運転士等において協議し、教育状況の確認と是正ができるよう管理体制の強化を図る。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主な改善報告内容
北陸信越運輸局	西日本旅客鉄道株式会社安全統括管理者	鉄道部長	H23. 6. 21	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成23年6月19日から20日にかけて、速度計を交換する際に車輪径の入力を誤ったことから、貴社北陸線において、線区の最高運転速度を11km/h超える141km/hで運転し、また、北越急行(株)ほくほく線内においても、線区の最高速度を7km/h超える167km/hで運転するなどしたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、車両の検修体制を検証するなど、早急に原因の究明を行い、再発防止のために必要な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文書により速やかに報告されたい。</p>	H23. 8. 16	<p>1. チェック機能の強化等 車輪径補正が必要な装置に対して次の処置を行った。</p> <p>①注意喚起標記を貼り付けることにより、車輪径の補正が必要であることを視認できるようにした。</p> <p>②装置一台ずつにチェックリストの紐付けを行い、チェックリストによる点検を実施することとした。なお、点検にあたっては複数の係員によるダブルチェックを実施します。</p> <p>③修繕品、予備品等の車輪径を最大車輪径に設定するすることにより、車輪径の補正を失念した場合であっても速度計が実速度より低く表示することを防止します。</p> <p>2. ハード対策 以下のハード対策を実施・開発していくことにより、再発防止を図ります。</p> <p>①デジタル式運転台計器盤を搭載している車両の前後両運転台の速度計を照合し、速度差がある場合に警報アラームを発信することにより、運転士に対して聴覚的に異常を知らせることとします。</p> <p>②車輪径の設定が不要になる、または車輪径の設定が必要な場合であってもフェイルセーフに働くような速度計システムの開発を進めてまいります。(平成24年3月27日実施済)</p> <p>3. ルールの錯誤防止 今回の事象を含めた過去の失敗事例をもとに、各箇所毎に次のテーマについてグループディスカッションを行い知識とリスクの共有化を図った。</p> <p>①「流用」と「振替」の解釈について</p> <p>②「流用禁止」ルールが守れないと想定されるケースの洗い出しと、その対策について</p> <p>【原因】デジタル式運転台計器盤を交換する臨時作業を行った際、車輪径補正の設定を失念したため。</p>

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
関東 運輸局	東京地下 鉄株式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 6. 23	<p>運転士の執務の厳正については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、今般、貴社の運転士が乗務中に私物の携帯電話を長期間にわたり繰り返し私用のため操作していたことが判明した。</p> <p>輸送の安全に重大な影響を及ぼすこのような事案を発生させたことは誠に遺憾であり、厳重に警告する。</p> <p>貴社におかれては、事柄の重大性を十分認識し、運転士の運転取扱いの実態を把握するとともに、運転士に対する教育を検証した上で、執務の厳正が確保されるよう必要な改善措置を講じられたい。</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>	H23. 10. 14	<p>(1) 携帯電話の携行に関する改善措置</p> <p>ア 規定の改正 運輸部現業従事員執務要領を平成23年7月21日付けで、車両部の検車区運転作業内規及び工場構内入換作業内規を平成23年8月25日付けで改正し「私物の携帯電話を携行しないこと」を明確にした。</p> <p>イ 管理の徹底</p> <p>①乗務点呼時等に監督者と係員相互で携帯電話を携行していないことを確認する。車両部所属の運転関係係員は、私物の携帯電話を詰所又は個人ロッカーに保管して作業に従事する。</p> <p>②所属長は、職場巡回を行い、業務中（運転取扱い中、構内入換作業中）に携帯電話を携行していないことの確認を行う。</p> <p>③意識調査の際に係員から意見のあった携帯電話の保管BOXの設置、宿泊箇所が目覚まし時計の改善については、改善の必要性を含め、検討を進める。</p> <p>(2) 教育・指導に関する改善措置</p> <p>ア 継続的な教育の実施 コンプライアンス教育を定期的に継続して実施すると共に、効果確認として意識調査を実施する。 意識調査により、運転部所属の乗務員及び車両部所属の運転関係係員に考えるきっかけを与えると共に、一方的な受け身の教育から意識付けの確認ができる教育とする。また、意識調査の際に所属係員の意見として出された提案について、前向きに検討を行うと共に必要な見直し改善を図る。</p> <p>イ 監督者に対する意識の改善及び継続的な教育の実施 他路線の添乗巡回や職場巡回を継続して実施し、参考となるものや良い施策については、指導者会議（職場会議）等で情報を共有すると共に積極敵に自区に反映させることで全体のレベルアップを図る。また、運転部で既に計画している監督者教育を確実に実施し、レベルアップを図る。また、監督者教育のカリキュラムに教育手法を取り入れ、教育や指導の対象者に目的や方針を理解させ、内容が伝わる実効性のある指導・伝達方法を習得させる。</p> <p>ウ 継続的な運転部意見交換会の実施 運転部の本社社員及び乗務管区監督者と乗務員間の意見交換会を定期的に継続して実施する。</p>

						意見交換会を実施することで本社が現業の考え方や意識の変化を把握し、必要な見直し改善については、組織として取り組むこととする。
--	--	--	--	--	--	--

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主な改善報告内容
九州 運輸局	九州旅客 鉄道株式 会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 8. 3	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、本日、豊肥線において、内燃動車の推進軸が落下するという事態が発生した。</p> <p>動力伝達装置の推進軸等の脱落に関しては、JR北海道石勝線の列車脱線火災事故に鑑み、当局から平成23年5月31日付け九運鉄技第30号「内燃動車等の動力伝達装置の推進軸等の緊急点検について」により点検を指示し、貴社から点検の結果「異常なし」との報告があったにもかかわらず、このような事態が発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、同種事態の再発防止のため、本事態の原因の究明を行うとともに、先の緊急点検の方法を検証し、必要な措置を講じて、輸送の安全の確保に万全を期す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、速やかに文書をもって報告されたい。</p>	H23. 10. 11	<p><緊急対策></p> <p>(1) 一斉点検の実施～・落下物と同じ構造の第二推進軸について、同種事故再発防止のため浸透探傷検査等による一斉点検を実施した。</p> <p>・当該編成車両以外の全ての内燃機関車・内燃動車の第一推進軸、第二推進軸、補助駆動軸について、浸透探傷検査等による一斉点検を実施した。</p> <p>(2) 経年が10年を越えるGシリーズの推進軸を新品に取替を実施した。</p> <p>(3) 運輸関係緊急現場長会議を本社で開催し、鉄道本部長及び運輸部長から運輸関係の課長等へ事故の重大性を周知した。</p> <p>(4) 非常事態宣言を発令し運輸部長から運輸関係全社員へお客様の安全第一を考え、安全安定輸送の確保に向けた取組みの徹底を指示した。</p> <p><恒久対策></p> <p>(1) 「車両故障防止対策通知書」を改正し、内燃機関車・内燃動車の全般検査時は全ての推進軸を新品に取り替えることとし、「車両故障防止対策通知書」により実施する。</p> <p>(2) 「車両故障防止対策通知書」を改正し、要部検査時は全ての推進軸に対し超音波探傷検査を追加することとし、「車両故障防止対策通知書」により実施する。</p>

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
近畿運輸局	北近畿タンゴ鉄道株式会社安全統括管理者	鉄道部長	H23. 8. 26	<p>鉄道の輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、昨日、貴社宮津線において、内燃動車の冷却装置送風機用補機駆動軸が落下するという事態が発生した。</p> <p>動力伝達装置の推進軸等の脱落に関しては、北海道旅客鉄道株式会社石勝線で列車脱線事故が発生したことを受け、平成23年5月30日付け近運鉄技第29号「内燃動車等の動力伝達装置の推進軸等の緊急点検について」により点検を指示し、貴社からは点検の結果「異常なし」との報告があったにもかかわらず、このような事態を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>については同種事態の再発防止のため、本事態の原因の究明を行うとともに、先の緊急点検の方法を検証し、必要な措置を講じて、輸送の安全の確保に万全を期されたい。</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>	H24. 3. 1	<p>対策</p> <p>①KTR700、800形式の再点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CGカップリングの製造日が不明であり、細かなひび及び外周鉄板露出が見られる。 <p>②CGカップリングの交換</p> <ul style="list-style-type: none"> ・KTR700、800形式全車両順次交換 ・今後は他社の事例を参考に全般検査毎（8年）に交換を実施する。 <p>③補機駆動軸センターピース部の摩耗確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・KTR700、800形式全車両順次実施 <p>④補機駆動軸の位相防止ペイント施行</p> <p>⑤定期的な油脂の給油</p> <p>⑥清掃及び「がたつき」等の入念な検査</p> <p>⑦月検査における当該部品の確実な点検</p> <p>⑧他形式（特急車両）についても同様の点検を実施</p> <p>（原因）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CGゴムカップリングの長期使用による劣化と補機駆動軸センターピース部摩耗による偏芯により、ゴムカップリングのひび割れの亀裂進展を助長し、破断に至ったものと推測される。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
関東 運輸局	東京地下 鉄株式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 10. 4	<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、本日、有楽町線の小竹向原駅において、工事作業に起因する長時間の輸送障害を発生させ、利用者に多大な影響を及ぼしたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、施工管理など背後要因を含め原因を究明し、再発防止のための措置を講じて、鉄道の安全・安定輸送を確保するよう警告する。</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>	H24. 3. 15	<p>■改良工事における事故防止対策</p> <p>【緊急対策】</p> <p>1. 関係部門への周知及び確認・点検指示</p> <p>①所管部では当該事故発生工区と隣接工区の工事を一旦停止し、事故の発生事象の周知と同種作業の有無について、再点検を指示した。</p> <p>②工事委託を行っている各部門から請負者に対し、異常時は総合指令所に報告の徹底を指示した。</p> <p>2. 施工管理に関する徹底事項について</p> <p>①請負者に対して、作業当日の打合せにおいて、施工方法・施工手順・安全処置を明確にし、相互に確認することを施工指示書により指示した。</p> <p>②作業員の作業指示遵守が徹底できるよう、営業線に関わるコンクリート壊しの作業に対して、請負者職員は他の作業箇所を兼務しないことを施工指示書により徹底した。</p> <p>また、同工区のコンクリート壊し作業再開に当たって、同作業中は東京メトロ又はグループ会社社員を常時配置することとした。</p> <p>3. 安全教育と異常時連絡系統について</p> <p>①請負者は、営業線に近接した工事であるという認識を協力会社の作業員まで教育し、その結果を報告するよう施工指示書により指示した。</p> <p>②事故及び事故の可能性ある事態が発生した場合、第一発見者(協力会社の作業員を含む)は、独自に軽微であると判断せず速やかに東京メトロ総合指令所および工事事務所へ報告することを施工指示書により指示した。</p> <p>【恒久対策】</p> <p>4. 部門間協議</p> <p>(1)工事発注前の調整について 工事発注前に関係各部に対して照会をかける際には、構造一般図に加えて施設物が支障する範囲を示す「作業範囲図」を送付することにより、関係各部署が自ら管理する施設物が土木工事に支障するかどうか検討できるようにする。これにより工事調整における状況把握の欠落を回避する。</p> <p>(2)工事調整会議について 支障物処理を行う範囲と時期を</p>

					<p>関係部間で調整するために工事調整会議の議事録により相互に確認する。</p> <p>土木工事発注後、すみやかに関係部間の工事調整会議を行い、支障物処理を必要とする作業範囲・期限、支障物処理に必要な日数などを支障物管理表にて管理する。</p> <p>(3) 支障物処理について 工事に先立ち、支障する鉄道施設は工事範囲外へ切回し、完了後に工事を開始することとする。これにより難い場合は全ての作業に先んじて防護措置を行うことを明確にする。なお、防護した鉄道施設は常に点検出来るようにする。</p> <p>5. 施工計画策定・承認</p> <p>(1) 近接区域の判断について 東京メトロが指定する施工責任者の常時配置を請負者に義務付けているトンネル部の「近接区域」は、「線路内」に隣接するホームやポンプ室等に限定していたが、今後は線路内を除くすべてのトンネル部の地下鉄構造物内を近接区域として取り扱うこととし、これに伴い「安全作業要領」を改訂して近接区域の定義を明確にする。</p> <p>(2) 施工計画書の承認について 標準示方書において施工計画書の提出が義務付けられていなかったコンクリート壊しについて、「改良建設部営業線工事保安関係標準示方書（既設構造物の切断・解体編）」を制定し、施工計画書・施工手順書の提出及び記載すべき事項（安全チェックリスト等）を定める。</p> <p>6. 施工管理・監督体制</p> <p>(1) 工事進捗・工事内容の管理</p> <p>① 毎朝の打合せについて 毎朝の打合せの進め方について、前日の工事進捗、当日の施工手順、支障物処理の立会い確認など、打合せすべき事項に遺漏が生じないように確認する事項について定めたマニュアルを作成する。 また、改良建設部の年間教育計画に組み込み、今後は東京メトロ社員に対して教育の機会を継続して設けていくこととする。</p> <p>② 土曜日の朝の打合せについて 土曜日及び祝日の打合せ方法については、今までFAXのみによる作業日報の確認であったためこれを改め、平日と同</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>様に請負者職員が工事事務所に来所する対面形式の打合せに変更した。</p> <p>③作業日報の書式について 作業内容を適切に確認できるように作業日報の書式を改め、確認後にチェックする仕組みとし、当番者のサイン欄を明確にした。また、今まで当日分だけが記載されていた作業予定日報を前後の作業の流れを踏まえた作業内容の確認ができるように、前日の報告、当日の予定、翌日の予定を並べて記載するスタイルに変更し、一連の作業を把握できるように改めた。</p> <p>④作業予定の変更手順について 請負者が朝の打合せ後に作業予定を変更する場合は、請負者が独自の判断で変更することを禁じ、新たに請負者の監理技術者が確認した作業日報により、事前に工事事務所の了解を得ることとした（緊急時の対応を除く）。 また、作業中のトラブルが発生した場合や作業終了予定時間の遅れが予想される場合などについても、直ちに工事事務所へ報告させることとした。</p> <p>⑤工事事務所分室の設置について 輸送障害を引き起こす恐れのある大規模なコンクリート壊しを施工する期間は、速やかに現場状況を確認できるよう工事現場の近隣に東京メトロの工事事務所の分室を設置し、作業の変更や緊急時に迅速な対応を図る。 今回の場合、中野富士見町にある第二工事事務所において当該工事を担当している技術課（技術課長＋課員6名）全員を新たに設置した分室（千川工事詰所）へ異動させた（平成24年2月25日から実施）。 また、重要作業実施日等には、工事事務所員が請負者の打合せに参加し、請負者からの報告を受けるとともに、安全留意事項の浸透状況を確認し、不足事項があれば指示を行う。</p> <p>(2) 請負者等の配置 ①施工責任者の常時配置範囲の拡大について 地下鉄構造物に対して切断・</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>解体を施工する場合においては、近接区域の外側（掘削坑内等）から施工する場合であっても施工責任者を常時配置することとし、これに伴い「安全作業要領」を改訂する。</p> <p>②職長の配置について 職長については、協力会社の作業員への指揮・監督が適確に行えるように、担当する作業箇所に常時配置させることを原則とし、目の届かない離れ作業箇所を兼務することを禁止した。</p> <p>7. 安全管理</p> <p>(1) 作業環境・作業条件の周知</p> <p>① 鉄道施設物に対する注意喚起の標識設置 作業範囲およびその近傍に鉄道施設物が存在する場合は可能な範囲で標識を設置し、注意を促すこととする。なお、標識の設置に際しては建築限界や列車風などに十分配慮して列車の安全運行を確保する。</p> <p>② 作業開始前の確認について 日々の作業開始前に作業箇所において、請負者が協力会社の作業員に対して鉄道施設の位置、作業上の注意点を確認することとした。</p> <p>(2) 安全教育の確認</p> <p>① 新規入場者教育の充実について 営業線内の工事にかかる教育について十分でなかったことから、営業線内の工事の安全教育のためのマニュアルを作成し、請負者は新規にその工事現場に入場する作業員に対してこのマニュアルに沿った教育を実施することで、各請負者が同一水準の教育を実施できるようにする。</p> <p>② 効果確認の実施について 営業線内の工事の安全教育の定着を監視するため効果確認問題集を作成し、新規入場者教育において効果確認を実施させて、東京メトロに報告させることとする。</p> <p>(3) 異常時連絡システムの改善</p> <p>① 異常時の報告・連絡の徹底について 事故及び事故の可能性のある事態が発生した場合は、独自に軽微であると判断せず、速やかに東京メトロの総合指令所、工事事務所へ報告することとした。</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>②連絡系統に関する仕組みについて</p> <p>事故等が発生した場合は、請負者職員、協力会社の職長はもとより、作業員であっても、第一発見者が東京メトロの総合指令所、工事事務所へ連絡できることとした。また、請負者職員と職長には、これらの連絡先を携帯することとした。</p> <p>③異常時想定訓練について</p> <p>東京メトロが実施している異常時想定訓練に、請負者に加え協力会社社員も参加させることとした。</p> <p>■早期復旧に向けた検討</p> <p>1. 現場設備点検について</p> <p>信号多芯ケーブルの断線箇所である換気口には止水壁が設置してあったため、軌道階から入ることができなかったことにより、断線箇所の発見に時間を要してしまった。今後は、設備点検に必要な経路は確実に確保するとともに、輸送障害に至るおそれのある設備に近接する作業については、工事調整会議において作業内容を把握し、事故防止を図ることとする。</p> <p>2. 復旧作業について</p> <p>信号多芯ケーブルが断線した場合の本復旧は、これまでどおりスキルの高い専門の請負者が実施することとするが、東京メトロ社員でも信号多芯ケーブルの仮接続ができるように、ケーブルメーカー及び請負者等に講師を依頼し、接続技術研修を毎年20名程度受講させ、3年後には各信通区において8名程度のものに技術を身につけさせることとし、平成24年5月中旬から開始する。また、設備障害復旧訓練（技能競技会）において信号多芯ケーブルの接続等を今後のテーマに組み入れることにより、ケーブル接続技術を習得させ早期復旧を目指す。</p> <p>3. 早期応援体制について</p> <p>(1) 近隣職場への応援要請について</p> <p>今回は当該職場の当日勤務者が十分な人数であったため、他職場への応援要請までには至らなかったが、今後も事故が発生した場合は、応援区域表に基づき、迅速に対応していくこととする。</p> <p>(2) 緊急工事指定請負者の手配について</p> <p>今回の障害においては、当該線区の工事を施工している請負者</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>に限定した手配としていたため、結果として時間を要した。今後は、前述のような請負者にこだわらず信号工事の緊急工事指定請負者に登録のある全4社に対して手配を行い、早期に到着した請負者に作業させ、復旧作業時間の更なる短縮を目指す。</p> <p>また、緊急時において早期出勤が出来るように、緊急工事指定請負者に対し改めて協力要請する。</p> <p>4. 障害復旧時の軌道回路照合試験の体制について</p> <p>従来の軌道回路照合試験は、作業指揮者（機器室との連絡係兼務）1名と作業員1名の1班について2名体制で実施していたが、体制の見直しを図り、原則として作業責任者1名、機器室との連絡係1名及び作業員1名とし、1班について3名体制で実施することで軌道回路照合試験時間の更なる短縮を目指す。</p>
--	--	--	--	--	---

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
近畿 運輸局	阪急電鉄 株式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 10. 14	<p>運転士の執務の厳正については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、昨日10月13日宝塚線において、運転士が走行中に私用のため私物の携帯電話を使用していたことが判明した。</p> <p>輸送の安全に重大な影響を及ぼすこのような事案を発生させたことは誠に遺憾であり、厳重に警告する。</p> <p>貴社におかれては、本事案の重大性を十分認識し、運転士の運転取扱いの実態を把握するとともに、運転士に対する教育を検証した上で、執務の厳正が確保されるよう必要な改善措置を講じられたい。</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>	H23. 11. 17	<p>再発防止対策</p> <p>①達示を発出し、乗務員全員に事象の伝達と執務の厳正に関する懇談を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・懇談の結果、規則は理解しているが携帯電話の取扱いに関する規程遵守の認識の低下及び保管するロッカーの設置位置が遠く面倒であること並びに乗務系統別の保管、所持の違いが曖昧であったことが考えられた。 <p>②安全統括管理者及び運転管理者の現場等の巡視</p> <p>③懇談の結果を踏まえ内規（携帯電話の取扱い）の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乗務員は乗務中所定（新設）の専用ロッカーに携帯電話を保管する。 ・乗務開始箇所と終了箇所が異なる場合は電源を切り鞆に収納する。 ・上記の取扱いは定期的に監督職が点検を行う。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
中部 運輸局	東海旅客 鉄道株式 会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 12. 1	<p>運転士の執務の厳正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、東海道新幹線の運転士8名が列車走行中に私用のため私物の携帯電話を使用していたことが判明した。</p> <p>このような行為は、輸送の安全に支障を来す恐れのあるものであり、また、公共交通機関への信用を失墜させるものであり、誠に遺憾である。</p> <p>貴社におかれては、本事案の重大性を十分認識し、運転士の運転取扱いの実態を把握するとともに、運転士に対する教育を検証した上で、執務の厳正が確保されるよう必要な改善措置を講じ、二度とこのような事案を発生させないよう、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>	H24. 8. 17	<p>(1) 厳正な処分の実施 運転操縦中に私物の携帯電話を扱った運転士8名については、事象発覚から即乗務停止として平成23年12月2日に懲戒処分を行い、12月9日に配置転換を行った。</p> <p>(2) 指導書面の発出・周知 ア 安全対策部から、運転士を管理する各鉄道事業本部運輸営業部長（運転管理者）等に「乗務員の運転業務専念の徹底について」（12月1日付）の書面を発出し、私物の携帯電話の取扱いに対する教育指導、徹底状況の確認について指示徹底した。 イ 全運転士を管理する主管課から「業務中の個人所有の携帯電話使用に関する指導実施について」等の書面を発出し、掲示・点呼にてルールについて管理者から再周知した。</p> <p>(3) 運転士職場の現場長へ教育・指導の再周知 運転士職場の全現場長に対し速やかに事柄を周知すると共に緊急現場長会議等を開催し、運転士職場の全現場長（5運輸所、15運輸区等）に対し、私物携帯電話の業務中の使用禁止について改めて指導するよう指示徹底した。</p> <p>(4) 管理者による指導面談の実施 全運転士に管理者による指導面談を通じて、私物の携帯電話の扱いについてルールの理解度を確認し、運転操縦中に業務以外の行為をすることは、運転士としての責務を全うしていないことを周知徹底した。さらに、私物の携帯電話使用を含めた動力車操縦者運転免許の取消等の基準に記載されている行為を行った場合は、この基準に従って行政処分されることを、運転士1人ひとりに改めて周知した。</p> <p>(5) 業務中における私物の携帯電話の電源「切」の確認 管理者が乗務点呼、添乗等において業務中における私物の携帯電話の管理状態について確認した。引き続き、乗務点呼、添乗等各場面で、その管理状態について継続的に確認し、私物の携帯電話の管理の徹底を図る。</p> <p>(6) 総合研修センターでの教育の拡充（養成時、1年目、3年目フォロー一時） これまで実施してきた集合教育時に、運転操縦中の私物携帯電話の使用は、省令で定める違反行為</p>

						に該当する旨の教育を継続するとともに、新たに動力車操縦者養成時の集合教育時や資格取得後のフォロー集合教育時(1年目、3年目)にも、禁止事項・省令違反の講義を実施する。
--	--	--	--	--	--	---

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
関東運輸局	東京地下鉄株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H23.12.7	<p>作業時の安全の確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであり、貴社に対しては本年10月に有楽町線で工事作業に起因するトラブルを発生させたことから警告したところであるが、本日（平成23年12月7日）、有楽町線豊洲駅構内の改良工事中に作業員4名が死傷するという事象を発生させた。</p> <p>このように工事作業に起因するトラブルを続けて発生させ、利用者に多大な影響を与えたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、今回の事象の背後要因を含め、工事施工に関連する業務の実施方法についても再検証し、同種事象の再発を防止するための措置を講じることにより作業時の安全の確保を図るよう警告する。</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>	H24.3.15	<p>【緊急対策】</p> <ol style="list-style-type: none"> 関係部門への周知及び確認・点検指示 <ol style="list-style-type: none"> 当該事故発生工事と同種工事を一旦停止し、事故の発生事象の周知と同種作業の有無について再点検を指示した。 鉄道本部各部から現業区に対し、事故の発生状況、警告文書を周知するとともに事故防止及び異常時の連絡体制、施工管理体制の整備状況の確認を指示した。 施工管理に関する徹底事項について <ol style="list-style-type: none"> 施工計画書の施工方法、施工手順の工事内容、安全処置を明確にし、監督員と請負者で確認をし、変更及び修正が生じた場合、検証し施工すること指示した。 当該事故と同様に重量物（軌きょう）を取扱う作業については、事前打合せ時に詳細な手順書を作成し、監督員と請負者が確認を行い、施工することを指示した。 <p>【恒久対策】</p> <ol style="list-style-type: none"> 施工計画書の充実 <ol style="list-style-type: none"> 施工手順の確認について <ol style="list-style-type: none"> 軌道工事において、まくらぎ、レールの単体に比較し、それらの組み合わせである「軌きょう」は、その重量が格段に重く重大な死傷事故や輸送障害に繋がる危険性がある。よって、軌きょうの吊上げ作業については、請負者が施工計画書とは別に「施工手順書」を所定の項目に従い作成して、施工手順毎の安全留意事項を明確にし、監督員と請負者で確認することとする。 トラブル等の事象が発生した場合、以降の作業に反映させるために、順次、追加仕様書又は標準仕様書に、留意事項を記載することとする。 軌きょうの吊上げについての安全確保について <ol style="list-style-type: none"> 軌きょうの吊上げ作業を行う場合、安定性の高い山越し器の使用を標準とすることを追加仕様書又は標準仕様書に記載することとする。 軌きょうの吊上げ作業において、狭隘等によりやむを得ず分岐器吊上げ器を使用する場合は、「監督員」及び「設計者」と工法及び、足場の受け台の安定性について十分な計

					<p>画を立てることとする。</p> <p>(3) 足場の安定性確保について</p> <p>① 吊上げ機器を使用する場合には、機器の足幅よりも大きな受け台（木製角材等）を使用することとする。</p> <p>② 吊上げ用の機器を受け台の上に設置する際は、請負者が「受け台が機器の足幅より大きなこと。」「受け台を2段以上積み上げる際は、受け台にズレがないこと。」「受け台が水平に設置され、ガタついていないこと。」「機器の傾きがないこと。」を目視で確認することとする。</p> <p>4. 施工管理体制の充実</p> <p>(1) 施工管理体制の充実（安全留意事項確認の強化）について</p> <p>① 施工計画書は、現場調査に基づき、監督員、設計担当者及び請負者で確認を行い、施工方法の他、安全対策についても確認を行うこととする。</p> <p>② 軌きょうの吊上げ作業当日に向けた準備打合せには、設計担当部署の担当者も同席させ、設計条件と施工手順との整合性及び安全管理体制の確認を行うこととする。また、安全留意事項の中から、「重点安全確認ポイント」を請負者と監督員双方で確認することとする。</p> <p>③ 軌きょうの吊上げ作業当日には、請負者、協力会社の作業前打合せに監督員も参加し、安全留意事項の浸透状況を確認し、不足事項があれば指示することとする。また、作業実施時に請負者は、「重点安全確認ポイント」の安全性を確認し、その場で監督員に報告することとする。</p> <p>(2) 施工管理スキルの向上について</p> <p>① 大規模な軌道工事（軌きょう吊上げ、大規模な線形変更等を伴う工事）の施工管理においては、工務区とは別の部署である工務事務所軌道第三課の増員を行い、同課が設計・積算・施工管理を一括して行う事とし、施工管理の熟練度の向上を図ることとする。</p> <p>② 監督員に対し、一般的な鉄道係員の教育の他に、施工管理についても教育を定期的に実施し、監督員としての資質向上を図る。</p> <p>③ 関連会社であり軌道補修工事</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>等を請負っているメトロレールファシリティーズへメトロ社員を定期的に出向させ、請負工事責任者を経験させることにより長期的な施工管理スキルの向上を図る。</p> <p>5. 請負者の資質確認及び請負者の安全管理</p> <p>(1) 監理技術者の要件について 工事発注時には追加仕様書の中に、監理技術者の要件として「同種工事の経験を有する者」として発注を行うこととする。また、着手時に提出された技術管理者の経験を確認する。</p> <p>(2) 安全教育の実施状況確認について 請負者には協力会社への教育状況の報告を義務化し、請負者が協力会社に対して行う教育の状況及び効果確認の実施状況を監督員が確認する。また、請負者名簿を提出させることとし、経験の少ない請負者に対しては、安全教育を実施させることとする。</p> <p>(3) 工事成績評定について 工事完成時につける請負者の採点表については、同じ請負者が他の路線等で工事を行う場合には、監督部署への監督命令時にその請負者の前回施工時の点数表を添付して知らせることにより、情報共有することとする。</p> <p>●事故防止に対する取組みについて 【緊急対策】</p> <p>1. 臨時兼務課長会議の実施 小竹向原事故、豊洲事故ともに事故発生の翌日に兼務課長会議を開催し、事故の発生状況、警告文書を周知するとともに、施工管理及び連絡体制の確認を指示した。</p> <p>2. 現業への周知及び教育の指示 鉄道本部各部を経由し全現業に対し、事故の発生状況、警告文書を周知するとともに、事故防止及び異常時の連絡体制について再教育を指示した。</p> <p>3. 鉄道本部の部長による緊急現業巡視の実施 今年度係員の取扱い不良による輸送障害が多く発生している現状での小竹向原事故発生を重大事と捉え、警告文書を受領したことの重大性、請負工事における注意喚起、係員による事故の防止意識徹底のため、鉄道本部の役員及び全部長が出席する鉄道本部会議において、鉄道本部各部の部長が全現業の緊急巡視を行うことを決定し</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>た。部長が現業巡視を行うことで、現業職場における事故の重大性、警告文書を受領したことの重大性、東京メトロが現在置かれている状況の認識を高めることを目的として実施、10月19日から開始し、11月28日終了した。</p> <p>4. 緊急点検の実施 豊洲事故に伴う関東運輸局鉄道部長から安全統括管理者への平成23年12月7日付け警告書手交を受け、12月8日付け安全統括管理者名文書により安全意識の再徹底を図るとともに各部において作業全般について調査し、問題点について再検証することにより事故の再発防止について指示した。 また、上記文書の徹底を図るため、具体的な調査、検証内容について、平成23年12月9日付け安全・技術部長名文書により、請負取引先に対する施工管理体制の整備状況の確認、設備故障措置の体制の確認、係員の教育等の確認など、安全に関わる緊急点検の実施を指示するとともに、各部で実施した点検の結果について安全・技術部に報告するよう指示し、点検結果に基づいて実差点検を実施することを通知した。</p> <p>5. 実差点検の実施 今年度中に安全・技術部員（安全・技術部課長及び兼務課長ほか）が実際に現業職場を訪れ、実差点検を実施し上記点検報告結果及び本報告における対策が実行されているかの確認を行うこととした。 また、今後においても必要により実差点検等の立入検査により、安全・技術部による直接の確認を行い、安全の維持向上の指導に努めていく。</p> <p>6. 安全・技術部担当役員による安全意識の徹底について (1) 緊急安全対策会議の実施 請負工事を委託している関係部門を中心として、本社の課長補佐、現業長以上の管理職約300名を対象に同種事故の再発防止、安全意識の再徹底を図ることを目的として、平成23年12月22日に安全・技術部担当役員主催の緊急安全対策会議を開催した。安全・技術部担当の役員が2件の警告文書及び12月8日付け安全統括管理者名文書の趣旨を伝えるとともに、安全・技術部長から、請負工事に関する重大事故の原因及び問題点並びに対策の在り方について講話を行い、12月9日付け安</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>全・技術部長名文書について、緊急点検実施の趣旨を説明した。また、総務部法務課長からは、他社における事故の判例をもとに、請負工事における鉄道事業者の管理責任について講義を行い、請負工事であっても発注者が責任を問われた事例について紹介し、発注者の施工管理の重要性について説明した。</p> <p>(2)安全管理の徹底に関する講話の実施</p> <p>先に実施した本社課長補佐、現業長以上を対象とした安全意識の徹底に引続き、実際に工事を発注し、管理している部門である中間管理所の課長職を対象として、平成24年2月1日に安全・技術部担当役員主催の安全管理の徹底に関する講話を実施した。工事発注・管理部門における工事内容把握の重要性、管理者としての心構えについて伝えるとともに、施工上の安全をメトロとして必ず確認すること、発注者として作業内容を実際にチェックすること、粘り強く確実な仕事の徹底などについて講話を行い、安全意識の再徹底を図った。</p> <p>7. 再発防止対策の指導</p> <p>小竹向原事故、豊洲事故の2件の請負工事による事故について、各部固有の問題点及び共通の問題点を抽出し、再発防止対策を協議のうえ設定することを指導した。</p> <p>【恒久対策】</p> <p>8. 事故等の対策の実施体制、管理体制について</p> <p>(1)対策の展開について</p> <p>これまでも事故等発生時には兼務課長会議を開催し、事故の報告を行い、再発防止について検討してきたが、今後は、大きな輸送障害につながった事故については、文書により対策の水平展開を図り、周知状況について確認するとともに、兼務課長会議においても対策の展開状況について確認し、必要により是正措置を行うこととする。</p> <p>また、各部におけるマネジメントが適切に行われるよう、実施した対策について、安全・技術部として必要により文書により報告を求めて記録を残す等の確認を行うとともに、報告結果の内容に安全上の問題が認められる場合は、直接の点検を行うこととする。</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>(2) 事故等対策会議の実施について</p> <p>これまでも月2回定例の兼務課長会議を実施し、発生した事故等の概要、対策の報告を行っている。また、事故等が発生した際に講じた対策については、安全・技術部でデータベースを作成し、進捗状況、実施状況及び講じた対策の有効性、実効性を確認、必要により見直しや改善を図っているが、今後は、対策の実施状況の管理、対策の水平展開を確実に図っていくため、各部の担当者による事故等報告会議を開催することにより、この会議体において、対策の実施状況、展開状況に関するフォローアップを行い、確実な対策の実施に努めていくこととする。また、併せて事故等の要因分析を行うことにより、事故等の要因に見合った対策を講じていくとともに、一定期間後には対策の評価を行い、必要により対策の見直しを行っていく。これらの事柄は、上位の会議体である兼務課長会議において報告を行うこととする。</p> <p>9. 大規模工事における安全確認について</p> <p>大規模な工事の計画については、関係部から安全・技術部に報告を求めるとともに、工事に関する会議に安全・技術部も出席し、工事内容に関する情報の共有を図るとともに、安全対策について関係者で確認するプロセスを確実に実行していく。</p> <p>また、兼務課長会議においても、予め関係部から工事実施に際しての報告を求め、安全・技術部において工事内容を把握し、施工前の段階で必要な安全対策について確認、指導を行うことにより、輸送障害につながる要因を排除する。なお、工事内容に変更が生じた場合についても、関係部からの報告により、上記について実施していくこととする。</p> <p>10. 大規模輸送障害発生時の対応について</p> <p>今後、大規模な輸送障害（東京メトロ内で非常体制を採るような輸送障害）が発生した場合、安全統括管理者及び安全・技術部担当役員ほかについての初動対応について定め、直ちに安全管理体制の確認を行うとともに、事故の再発防止のための仕組みを整えることとする。</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>事故発生後、安全・技術部担当役員、安全・技術部長が事故現場の査察を行うとともに、当該職場の翌朝の点呼についても査察を行う。これらの結果については、鉄道本部会議、経営会議にて報告を行い、社内に状況の周知を行う。また、事故の状況によっては、安全統括管理者も現場査察を行うほか、事故発生後速やかに鉄道本部の部長（当該職場については安全・技術部担当役員）による各現業の安全巡視を行うほか、当該職場については、臨時の安全内部監査を行うこととする。</p> <p>1 1. 安全・技術部の組織について 上記対策を実施していくこと及び安全・技術部による社内の安全管理体制強化のため、組織の改正を行い、来年度から担当制を導入することにより、これまでのように課の枠組みに縛られず、柔軟に部内の他の業務に対応できるような組織体制とすることで、事故対応時の体制の強化を図るほか、課長、課長補佐の増員を行うことで、マネジメントの強化を図る。</p> <p>1 2. 高度な技術力を備えた人材の確保及び育成について 技術系職場のうち工務現業区については、出面が少なく、人材育成の阻害、各種作業の要員不足、異常時対応能力の低下を招いている。このため、今後は業務量に見合った採用数とするとともに、経験の少ない若年層が増えることから、教育・訓練の充実を図っていく。また、実務経験不足によるスキル低下を招いていることから、各種訓練設備を設けた総合研修センターを設立することにより、教育・訓練の充実を図っていく。 さらに、工事施工を行っている関連会社等に出向させ、請負工事責任者を経験させることにより工事監督スキルの向上を図っていく。 その他として、社会人採用による技術系経験者採用を促進していくほか、有望な若手社員については、社内講座である「鉄道総合技術アカデミー」を通じて、輸送の効率と品質の向上を支える技術レベルの向上を図り、東京メトロの鉄道技術を総合的に備えた人材として育成を行っていく。</p> <p>1 3. 警察及び労働基準監督署への対応について 豊洲事故については、作業員が死傷したことから、警察による捜査及び労働基準監督署による調査が行われている。これらにより新た</p>
--	--	--	--	--	---

						な事実が判明し、対策が必要となる場合には、必要な対策を講じていくこととする。
--	--	--	--	--	--	--

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
中部運輸局	日本貨物鉄道株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H23.12.28	<p>鉄道の安全輸送の確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成23年12月27日、東海道線岐阜貨物ターミナル駅構内において、列車脱線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運輸安全委員会が調査中であるが、事故の調査にあたっては関係機関に対し全面的に協力するとともに、貴社においても早急に調査し、必要な措置を講じられたい。</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>	H24. 2.20 (中間報告)	<p>緊急対策</p> <p>(1) 本社から緊急に全国の全現場へメール（書面）にて事故状況を周知すると共に、荷役作業時に異常を感じたら必ず連絡及び確認を行うこと、隣接線を支障した場合は併発事故防止を行うことを徹底した。</p> <p>(2) 東海支社から岐阜貨物ターミナル駅及び静岡貨物駅に対し、コンテナ積卸作業を実施した車両については、当該列車の発車までに積付検査担当又は、管理者等が載線状態に異常がないことを確認するよう、口頭及びメール（書面）にて指示した。</p> <p>(3) 東海支社から管内の全現場に対して「重大事故の発生について」をメール（書面）にて発信、今回の事故は社会的影響の大きな事故であることを周知し、再度基本動作を徹底すること及び、荷役作業駅においては教育及び基本動作訓練を実施するように指示し、作業帯同の強化により指導を強化して、実施状況をチェック表に記録するよう指示した。</p> <p>暫定的対策</p> <p>(1) 作業面における対策として、全国の着発線荷役駅等で荷役線から本線に進出する列車を対象に、当該列車の発車までにコンテナ積卸作業を実施した車両の載線状態に異常がないことを積付検査担当又は、管理者等が確認することとする。</p> <p>(2) 全国の着発線荷役駅等において、関係するフォークリフトオペレーター全社員を対象に、持ち上げ脱線事故防止を目的とした緊急訓練を実施する。緊急訓練は、駅長・各支社駅指導担当及び業務受託会社の指導者が行う。</p> <p>恒久対策</p> <p>(1) 平成24年度下期に予定しているTRACE（トレース：フォークリフトに装備した装置により、駅構内のコンテナ位置、積卸情報等を一元的に管理するシステム）機器の更新に合わせ、フォークリフトオペレーターに異常な重量を検知したことを知らせる装置を開発し、装置を取り付けていく。 (平成24年10月以降順次実施)</p>

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
北陸信越運輸局	富山地方鉄道株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H24. 1. 4	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成24年1月4日、貴社立山線立山駅構内において、列車火災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、運輸安全委員会が調査中であるが、事故の調査にあたっては関係機関に対し全面的に協力するとともに、貴社においても早急に調査し、同種事故の発生防止のために必要な処置を講じ、安全確保に万全を期すように厳重に警告する。</p> <p>なお、講じた処置等について文書により速やかに報告されたい。</p>	H24. 1. 18	<p>【当該事故発生後に講じた運転取り扱い等に係る処置及び再発防止対策】</p> <p>1. 運転取り扱い等に係る措置</p> <p>①多雪線区における降雪時の車両運用について</p> <p>a. 冬期間の立山線（岩峠寺駅～立山駅間）の車両運用は、MM・MMT編成に限定する。</p> <p>②降雪時の列車の運行継続の判断等について</p> <p>a. 全線に亘り、大雪時の運転継続は、運転士が判断することとし、区長・管理助役は、運転士の判断を尊重する。</p> <p>b. 全線に亘り、排雪列車の運転要請は、運転士の意見を尊重し、区長・管理助役・保線管理者が判断する。</p> <p>③列車火災発生時の連絡体制と消火活動について</p> <p>イ) 床下からの発煙時について</p> <p>a. 機器箱以外からの発煙・出火時は、旅客の安全確保を最優先に避難させる一方、速やかに消防に連絡すると共に初期消火活動にあたる。</p> <p>b. 機器箱内および機器からの発煙・出火については、旅客の安全確保を最優先に避難させる一方、初期消火にあたりとと共に消防に連絡する。</p> <p>ロ) 室内からの発煙・出火</p> <p>A 室内からの発煙・出火時は、旅客の安全確保を最優先に避難させる一方、速やかに消防に連絡すると共に初期消火活動にあたる。</p> <p>2. 再発防止対策</p> <p>現在、運輸安全委員会の指示を受け床下機器に関する健全度調査を行っておりますが、床下周辺機器の中でも特に主抵抗器の温度上昇が激しいと推測されているところであり、当該車両に係る故障状況を調査したところ、過去3年間において、冬期運行中に積雪抵抗あるいは比較的長い間ノッチを投入し運転したことが原因と推定される抵抗器等の溶損事象等が発生しており、この度の車両火災の要因の一つとして、冬期間における運転操作に関する指導・教育の徹底が必要と考えております。</p> <p>従って、当社として下記の緊急的対策を早急に講じます。</p>

					<p>① 主抵抗器の温度上昇における周辺機器・部材等への引火防止対策</p> <p>床下機器と比較的引火し易い部材間に不燃性保護板(遮熱板)を設ける対策を事故車両と同一構造を有する車両に行います。</p> <p>② 中期的な対策として、同年代の車両8両の内、次の電動車4両について、車両の置き換えを検討したいと考えております。</p> <p>モハ14720形 モハ14721号、モハ14722号 モハ10020形 モハ10025号、モハ10026号</p> <p>③ 積雪時における運転取扱いの徹底</p> <p>多雪線区における降雪時の車両運用について、電動車比率の高い編成に限定することを徹底するとともに、積雪抵抗のある場合のノッチの使用方法や、大雪時の運転継続の判断等について、運転取扱い要領等の見直しを含め、早急に指導・監督を実施致します。</p>
--	--	--	--	--	--

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
四国運輸局	四国旅客鉄道株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H24. 1. 17	<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、昨日1月16日、本四備讃線において、車両故障に起因する輸送障害を発生させ、多数の乗客を乗せた列車を長時間にわたり駅間に停止させるなど、利用者に多大な影響を及ぼしたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、早急に原因究明を行い、再発防止対策を講じるとともに、旅客の救済方法について検証し、必要な措置を講じ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、速やかに文章により報告されたい。</p>	H24. 1. 27	<p>【再発防止対策】</p> <p>①他の同型車両の碍子部の絶縁状態を一斉点検すると同時に、当該箇所清掃と塩害防止グリースの塗布を実施する。</p> <p>②塩害等を受けやすい碍子部を絶縁物であるゴムホースに全車取り替える。</p> <p>③非常招集体制を見直すほか、早期に異常時対応マニュアルの整備等による早期復旧体制の構築を図る。</p> <p>④現地への係員派遣を早期に行い、お客様への適切な対応を行うため、早急にお客様対応マニュアルの整備を行う。</p> <p>⑤今年4月中までに瀬戸大橋上での異常時対応訓練を実施するほか、今後の訓練においても様々な事態を想定した訓練を実施する。</p>
近畿運輸局	阪急電鉄株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H24. 1. 18	<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、本日、宝塚線川西能勢口駅構内において、入換車両が入換信号機の停止信号を冒進し、分岐器を割り出す事象を発生させた。</p> <p>また、昨年11月11日には、神戸線西宮車庫内において、入換車両の入換信号機の停止信号冒進による車両脱線事故を発生させている。</p> <p>このように、同様な事象・事故を短期間で続けて発生させていることは、誠に遺憾である。</p> <p>よって、貴社においてはこれらの事象・事故を発生させた原因を究明し、再発防止対策を講じ、講じた措置については、速やかに報告されたい。</p>	H24. 3. 22	<p>再発防止対策</p> <p>①達示を発し乗務員全員に事象の伝達を実施し注意喚起を行った。また、基本動作の励行と執務の厳正について指導を実施した。</p> <p>②社長及び安全統括管理者が現場において訓示を行った。</p> <p>③連動・入換に関する基本教育の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全運転士に対して構内配線図を再配布し、定例教育において再教育を実施した。 ・川西能勢口駅構内の当該進路について担当する全運転士に実車訓練を行った。 <p>④実施基準の付属規定「ATS取扱い要綱」の変更</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ATS確認操作を行う場合は、運転指令者または駅長の指示を受けなければならない。ただし、起動試験及び車庫内で誘導信号の現示により運転するときは除く。 ・ATS確認操作の際には運転指令もしくは駅長の指示を仰ぐ旨のステッカーを貼り付け、注意喚起を行う。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主な改善報告内容
九州 運輸局	長崎電気 軌道株式 会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H24. 2. 5	<p>輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、平成24年2月4日に大浦支線 市民病院前停留場～大浦海岸通停留場間において、軌道敷内に停止している乗用車に貴社の車両が衝突し、乗客等が負傷する道路障害事故を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>については、運輸安全委員会の事故調査等へ全面的に協力するとともに、貴社においても早急に事故原因を究明して、同種事故の再発防止のため必要な措置を講じ、輸送の安全を確保するよう厳重に警告する。</p> <p>なお、講じた措置については、速やかに文書をもって報告されたい。</p>	H24. 3. 2 (中間報告)	<p><当面の再発防止対策></p> <p>(1)安全統括管理者名で「輸送の安全の確保」について提出し、人命を預かる立場であることを強く自覚し、業務を遂行するよう指示しました。又、同時に警告文を掲出し、事故の重大性を認識させました。</p> <p>(2)電車部長名で緊急達示を掲出し、安全最優先を再認識する旨を指示しました。</p> <p>(3)事故情報を掲出し、事故情報を周知しました。</p> <p>(4)全乗務員に対して緊急個人面談を実施し、事故の概況説明及び雑踏な箇所においては減速運転し、再発防止に努めるよう指導しました。</p> <p>(5)事故防止委員会を開催し、原因及び再発防止策を検討しました。</p> <p>(6)当該運転士に対し、安全運行に対する机上教育を実施しました。</p>
近畿 運輸局	大阪市交 通局 安全統括 管理者	鉄道部長	H24. 2. 22	<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、本日2月22日、1号線（御堂筋線）梅田駅構内において、プラットホームにある倉庫の火災により輸送障害を発生させ、旅客等に多大な影響を与えたことは誠に遺憾である。</p> <p>よって、貴局においては、火災の原因を究明して対策を講じ、再びこの様な事態を発生させないよう警告する。</p> <p>なお、講じた対策等については、速やかに文書を持って報告されたい。</p>	H24. 7. 27	<p>【中間報告】</p> <p>①駅施設の管理の徹底をおこない、倉庫の不適切な利用の有無及び駅職員の防火管理の徹底等の是正をおこなった。</p> <p>②出火場所において清掃委託者が直前に喫煙をおこなっていた事実から各清掃委託者への禁煙の指導を徹底した。</p> <p>③駅職員及び駅施設利用者に対して火元確認点検及び禁煙等防火対策の徹底をおこなった。また、非常放送設備の不作動に伴い地下鉄全駅において点検をおこない異常がないことを確認した。</p>

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
関東 運輸局	東日本旅客鉄道株式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H24. 3. 22	<p>運転士の執務の厳正については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、今般、貴社の運転士が列車走行中、私用のため私物の携帯電話を使用していたことが判明した。</p> <p>このような行為は、輸送の安全に支障を来す恐れのあるものであり、また、公共交通機関への信用を失墜させるものであり、誠に遺憾である。</p> <p>貴社におかれては、事柄の重大性を十分認識し、運転士の運転取扱いの実態を把握するとともに、運転士に対する教育を検証した上で、執務の厳正が確保されるよう必要な改善措置を講じ、二度とこのような事案を発生させないよう、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>	H24. 8. 3	<p>【緊急対策】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安全統括管理者より「安全の確保に向けた執務の厳正に関する指導事項について(通達)」を発出し、運転士をはじめ全社員を対象に注意喚起を実施 2. 「安全の確保に向けた執務の厳正に関する指導事項について(連絡)」を発出し、私物の携帯電話を携帯する場合は、電源を切り乗務用鞆に収納することとし、身につけて携帯することのないよう再指導を実施 3. 運転士に対して、乗務員指導管理者による面談を実施 <ol style="list-style-type: none"> (1) 乗務中の私物の携帯電話の携帯方法及び使用実態の確認 (2) 本事象が「動力車操縦者運転免許に関する省令」及び「運転の安全の確保に関する省令」に違反する行為であることを再確認させるとともに、免許の取消又は免許の停止などの行政処分を再指導 (3) 乗務中における私物の携帯電話の不適切な使用等、執務態度においてお客さまが不安を感じることのないよう指導の徹底 4. 定例訓練において私物の携帯電話の携帯について再指導を実施 5. 列車添乗時等に私物の携帯電話に関する実態把握を実施（不適切な使用実態なし） <p>【恒久対策】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運転士が携帯する「運転士標準集」執務基準に、私物の携帯電話を携帯する際のルールを明記し、全運転士に配付するとともに指導を実施（車掌標準集にも記載） 2. 定例訓練で毎年1回、全運転士に対し私物の携帯電話の携帯について指導し、乗務中の私物の携帯電話の使用は、免許取消又は免許停止などの行政処分の対象となることを指導する 3. 管理者等は、運転台に添乗した際に、随時、私物の携帯電話を携帯する際のルールについて運転士に対し個別に指導する 4. 新規養成の運転士に対しては、動力車操縦者運転免許取得前に養成所で実施される修了講習において、乗務中の私物の携帯電話の使用は、免許の取消又は免許の停止などの行政処分の事象であることを指導する

平成22年度の行政指導を行ったもので平成23年度に改善報告があったもの

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
中国運輸局	水島臨海鉄道株式会社 安全統括管理者	鉄道部長	H22. 6. 21	<p>鉄道の安全輸送の確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成22年6月19日、港東線東水島駅構内において、列車脱線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、貴社においては、その調査に全面的に協力するとともに、自らも調査を行い、再発防止のために必要な措置を講じられたい。</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>	H23. 11. 28 (最終報告)	<p>1. 水島臨海通運(株) (コンテナ荷役作業下請会社)における再発防止対策</p> <p>(1) コンテナ積卸等、作業中に異常(コンテナ吊り上げ等)を感じた場合は作業を中止し、必ず直ちに連絡するように再指導し徹底を図る。</p> <p>【取組み状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年6月22日付け(水鉄運第10号)により「車両脱線事故の発生について」を水島臨海通運(株)宛てに書面にて再発防止を周知徹底した。 平成22年7月31日に部外講師によるフォーク作業員の研修会を開催。(フォーク作業員全員参加) (2) フォーク資格を有するトラック乗務員のフォーク作業代務は原則禁止とする。 <p>【取組み状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年7月10日にフォーク作業員全員で打合せ会議を開催。(フォーク作業員全員参加) フォーク作業員代務の原則禁止からフォーク作業員を増強した。(平成22年12月1日採用1名) <p>2. 自社における再発防止対策</p> <p>(1) コンテナ積付け検査時に車輪の状態も確認するよう徹底する。</p> <p>【取組み状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年7月1日付け(水鉄運第12-1号)により、「列車の安全確保について」を各長宛てに書面により周知徹底した。 コンテナ積付け検査点検表でコキ台車の車輪を確認する。 (2) 異常時の取扱いの再徹底等 運転取扱等の対策運転士が運転時に異常を感じた場合の取扱いについての教育訓練の実施 運輸指令と運転士の連絡方についての教育訓練の実施 <p>【取組み状況】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成22年7月14日付け(水鉄運第17号)で「脱線事故における問題点と対策について」を周知徹底した。 平成22年8月21日～30日の間に運転士全員を対象に「事故発生時の基本的対応方」として、教育時に再確認した。 平成22年9月14・15日に「震度4の地震想定」訓練、平成22年9月21・22日に「コンテナ貨車手ブレーキ緊締状態」で訓練を実施した。 CTCセンターが広範囲に連絡していたため、平成22年6月30日に一部連絡体制を見直した。

担当局	発出先	発出者	通 知	指 導 内 容	報 告	主 な 改 善 報 告 内 容
九州 運輸局	長崎電気 軌道株式 会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H22. 10. 22	<p>輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、平成22年10月21日に大浦支線 大浦海岸通停留場～石橋停留場間において、保安方式の取扱いを完了しないうちに、対向車両が当該区間に進入するという事態を発生させた。</p> <p>貴社においては、本年1月9日にも同区間において信号冒進等を2件続けて発生させており、極めて遺憾である。</p> <p>については、これらの事態に関し、安全管理体制の検証等を含め原因を徹底的に究明し、同種事態の発生防止のため必要な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、速やかに文書により報告されたい。</p>	<p>H22. 11. 4</p> <p>H24. 4. 13 (最終報告)</p>	<p>1. 事故情報及び緊急通達の掲出</p> <p>2. 運輸係員及び運転士に対する緊急特別業務研究会の開催</p> <p>3. 運転部門管理職に対する研修会を開催</p> <p>4. 通票式施行時の保安要員の配置</p> <p>5. 通票式施行記録簿の作成</p> <p>6. 保安方式変更の情報伝達</p> <p>7. 運輸係員に対する保安方式取扱い等の研修会を実施</p> <p>8. 閉そく信号機の軌道敷内中央部への移設及び確認十字灯を廃止し閉そく補助灯を新設した。</p>
北陸信越 運輸局	東日本旅客 鉄道株式 会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 2. 1	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意を喚起してきたところであるが、平成23年2月1日、貴社飯山線大根原踏切道において、故障した遮断機を係員が開閉していたときに、列車が自動車に衝突し、自動車の運を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>本事故に関して、運輸安全委員会の調査等について、関係機関へ全面的に協力するとともに、貴社においても早急に原因の究明を行い、同種事故の再発防止のために必要な措置を講じ、安全確保に万全を期す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>	H23. 11. 17	<p>【暫定対策】</p> <p>全関係社員に対し、発生事象を周知するとともに、踏切鳴動持続時（異常時）の取り扱いについて再確認を行った。（平成23年2月中旬に実施済）</p> <p>【恒久対策】</p> <p>踏切鳴動持続時（異常時）に通行者（車）を通行させる場合は、必ず列車を抑止することとした。</p> <p>具体的には、閑散線区と閑散線区以外に取扱いを分け、閑散線区は通行者（車）からの通行の要請があった場合にのみ列車抑止（運行管理者（輸送指令）より列車を駅等に停車させる）をしたうえで通行させることとした。また、閑散線区以外は原則として迂回案内を基本とするが、緊急車両より要請があった等の場合に限り、列車抑止を行ったうえで通行させることとした。</p> <p>以上の内容について、平成23年8月31日に社内通達を行った。</p>

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
関東 運輸局	東京モノ レール株 式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 2. 4	<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、本日、東京モノレール羽田空港線において発生した列車及び変電所からの発煙により、多数の乗客を乗せた列車が、長時間停電した状態で駅間に停止するという輸送障害が発生させ、利用者に多大な影響を与えたことは、誠に遺憾である。</p> <p>よって、早急に原因究明を行い、再発防止対策を講ずるとともに、復旧方法を検証して、早期復旧のための必要な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>	H24. 1. 18 (最終報告)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 既設変電所の転流スイッチについて緊急点検を実施し、異常箇所については交換済。 2. 直流地絡発生時には整流器一次側の交流遮断器以下を全て開放するよう、変電所の保護機構の改修を実施した。 3. 今回の事故発生品と同じ様態（可動導体下部が当初2分割構造→3分割構造+真空バルブ流用）である遮断器は、真空バルブを含めた転流スイッチの一式交換を実施。 4. 可動導体下部が3分割構造の直流遮断器については、使用上問題ないが、更なる信頼性向上を目的として、事故遮断時と変電所の点検などにおける通常遮断時との遮断速度に差異を設け、衝撃力の緩和を図った。 5. 遮断器内部の延焼防止を目的として、制御ケーブルの保護材を非難燃性から難燃性のものに材質を変更した。 6. 電力指令者の要請により運転指令者は、列車運行表示盤を確認しながら運転士にノッチ制限を指示する内規に、今回発生区間を新たに要注意区間として追加し、電力指令者及び運転指令者に当該内規の取り扱いの再徹底を行った。 7. 今回モノレール軌道近傍で作業を行った事業者に、今後は事前に打合せを行うように申し入れた。定期的に沿線自治体及び事業者に対し、事前に打合せを行うように、過去の事故事例等を示し、協力を得ているが、今後も継続して実施していく。 8. 駅間に長時間停車した際の旅客の早期救済対策として、①車両脱出シューターの導入、②車内換気性能の向上、③非常用簡易トイレの車両搭載を行う。

担当局	発出先	発出者	通知	指導内容	報告	主な改善報告内容
関東 運輸局	京王電鉄 株式会社 安全統括 管理者	鉄道部長	H23. 3. 11	<p>鉄道輸送の安全確保については、機会あるごとに注意喚起してきたところであるが、昨日、京王線で踏切遮断機が遮断を完了していない踏切道を列車が通過するという事象が発生した。</p> <p>貴社においては、平成22年7月30日付けによる警告を受けて、原因究明及び再発防止に向けた取り組みを行っている中、同種事象を発生させたことは誠に遺憾である。</p> <p>よって、今回の事象についても速やかに原因を究明するとともに、適切な再発防止対策を講じて、鉄道輸送の安全確保に万全を期するよう警告する。</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>	H23. 9. 30	<p>1. 不具合プログラムの解消</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主系に対し、従系が後立ち上げをした際に同期が取れなかった場合は、同期を取れるまで従系が動作を開始しないようにプログラムを修正。 ・系間伝送で交換する入力データと処理結果にそれぞれ固有のID (01:入力データ、02:処理結果) を付加し、仮に誤ったタイミングでデータが送られても、IDによりデータを識別し、別目的のデータを採用しないようにプログラムを修正。 <p>2. プログラム修正についての検証と確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ●独立行政法人交通安全環境研究所による、不具合対策済みプログラムを含めた踏切制御装置論理部全体の検証 FMEA解析、FTA解析およびメーカー工場内での動作試験を行い、問題がないことを確認 ●メーカー工場内での不具合対策済みプログラムの弊社立会い検査 再リセット試験だけでなく、擬似的に非同期状態(故障状態)を作り出し、誤動作しないことを確認 ●未稼働の実機による、不具合対策済みプログラムの投入試験 投入試験後のデータを2週間分解し、異常の無いことを確認 ●京王線踏切制御装置に対する不具合対策済みプログラムの現地投入試験 投入試験後のデータを1週間分解し、異常の無いことを確認 <p>3. 検証強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・メーカー内製品化承認会議の審査項目を明確に取り決め、品質保証の強化 ・今回事象のように信号保安装置について、新製品の開発を行った際には、第三者機関による内容の検証を実施して安全性の評価確認を行う ・メーカーが装置の仕様を変更する場合は、変更内容全てにおいて、メーカーから報告と説明を義務付け、その審査を行う

					<p>4. 踏切制御装置論理部の片系故障の原因究明</p> <p>3月10日以降、当該故障は発生していないので、再度片系故障が発生した時には、速やかに保守モニターによる詳細な情報収集を行い、メーカーの品質管理部門と更に設計部門を加えて原因の究明を行う</p> <p>(2) 更なる取り組み</p> <p>1. 技術連絡会議の設立 定例的にメーカーとで技術連絡会議を開催し、情報の共有化と問題の解決を図る</p> <p>2. 社内安全対策の強化 安全推進部が、仕様変更などの技術的改善について参画し、多角的な検証のフォローを行い、安全性の向上に努める</p>
--	--	--	--	--	--