



安全報告書 2016

鉄道



関東鉄道株式会社

目 次

1. ごあいさつ	1
2. 安全に関する基本方針と安全目標	
2-1 安全方針と安全行動規範	2
2-2 安全目標	2
2-3 安全重点施策	2
3. 安全管理体制と安全管理方法	
3-1 安全管理体制	3
3-2 安全管理の方法	4
4. 輸送の安全の実態	
4-1 事故発生件数	6
4-2 保安監査の実施	6
4-3 関東・東北豪雨に伴う鬼怒川堤防決壊 による長期間の運転見合わせ】について	7
5. 安全確保のための取り組み	
5-1 自然災害対策	8
5-2 踏切道の安全対策	9
5-3 駅の安全対策	12
5-4 軌道施設等の安全対策	14
5-5 運転保安設備の安全対策	15
5-6 車両の安全対策	15
5-7 安全に関する教育	17
5-8 その他の安全対策	18
6. ご利用のお客様、沿線の皆様とともに	
6-1 ご協力をお願い	20
6-2 お客様・沿線の皆様 とのコミュニケーション	22

1. ごあいさつ

日頃より、関東鉄道ならびに関鉄グループにご愛顧を賜り、誠にありがとうございます。

また、沿線の皆様におかれましては、鉄道事業運営に格別なるご理解を賜り、厚くお礼申し上げます。

当社は行動指針において「安心・安全」を第一に掲げ、私も社員に対し、機会あるごとに「安全最優先」「法令の遵守」について周知徹底を図りながら、各種会議や各職場に出向いた際に社員と率直な意見交換を持つことで、社内の安全意識の高揚に努めております。

この「安全報告書2016年版」は、鉄道事業法第19条の4に基づき、2015年度の当社における輸送の安全確保のための具体的な取り組みについて、当社ご利用のお客様ならびに沿線の皆様に公表するものです。

昨年度は、9月に関東東北豪雨の影響により常総市内で鬼怒川堤防が決壊し、常総線の約3分の1の区間において甚大な浸水被害を受け、全線の運転再開に1カ月、平常運行に復すのに約2カ月を要しました。この間、ご不便をお掛けしたお客様にお詫びを申し上げますとともに、復旧にご尽力くださいました多くの皆様に御礼申し上げます。その他、常総線で踏切事故3件と守谷駅における人身事故が1件発生しておりますが、何れの事故についても、事故原因を調査し、設備の改良を含め再発防止対策を進めております。

2016年度から18年度にかけての3年間に取り組むべき課題として策定した中期経営計画においては、当社安全管理規程に掲げる安全に関する基本的な方針に基づき、「大規模災害を想定したリスク管理体制の確立」「踏切設備の改良、及びホーム等施設の改良」「異常気象や水害に対する防災・減災対策の強化」を鉄道部門の基本戦略とし、お客様の安全確保を第一に行動できる組織造りと施設等の改良に取り組んでまいります。

今後も、皆様のご理解とご協力を賜りながら、お客様に安心してご利用いただける安全性の高い鉄道を目指してまいります。本内容につきましてお気づきの点がございましたら、ぜひ、ご意見ご感想をお寄せくださいますようお願い申し上げます。



関東鉄道株式会社 取締役社長
酒寄 博司



2. 安全に関する基本方針と安全目標

2-1 安全方針と安全行動規範

関東鉄道では、輸送の安全を確保するための基本的な姿勢を示した「安全方針」、その行動の基本となる規範を示した「安全行動規範」を定めています。

(1) 安全方針

安全第一の意識を持って事業活動を行える体制の整備に努めるとともに、鉄道施設、車両および社員を総合活用して輸送の安全を確保します。

(2) 安全行動規範

- ① 一致協力して輸送の安全の確保に努めます。
- ② 輸送の安全に関する法令及び関連する規程（本規程を含む。以下、「法令等」という。）をよく理解するとともにこれを遵守し、厳正、忠実に職務を遂行します。
- ③ 常に輸送の安全に関する状況を理解するよう努めます。
- ④ 職務の実施に当たり、推測に頼らず確認の励行に努め、疑義のある時は、最も安全と思われる取り扱いをします。
- ⑤ 事故・災害等が発生したときは、人命救助を最優先に行動し、すみやかに安全適切な処置をとります。
- ⑥ 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保します。
- ⑦ 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦します。

2-2 安全目標

安全管理規程に定めた安全方針及び安全行動規範に基づき、社内全体に安全風土、安全文化を構築・定着させ、安全最優先の原則と関係法令の遵守を徹底してまいります。

2-3 安全重点施策

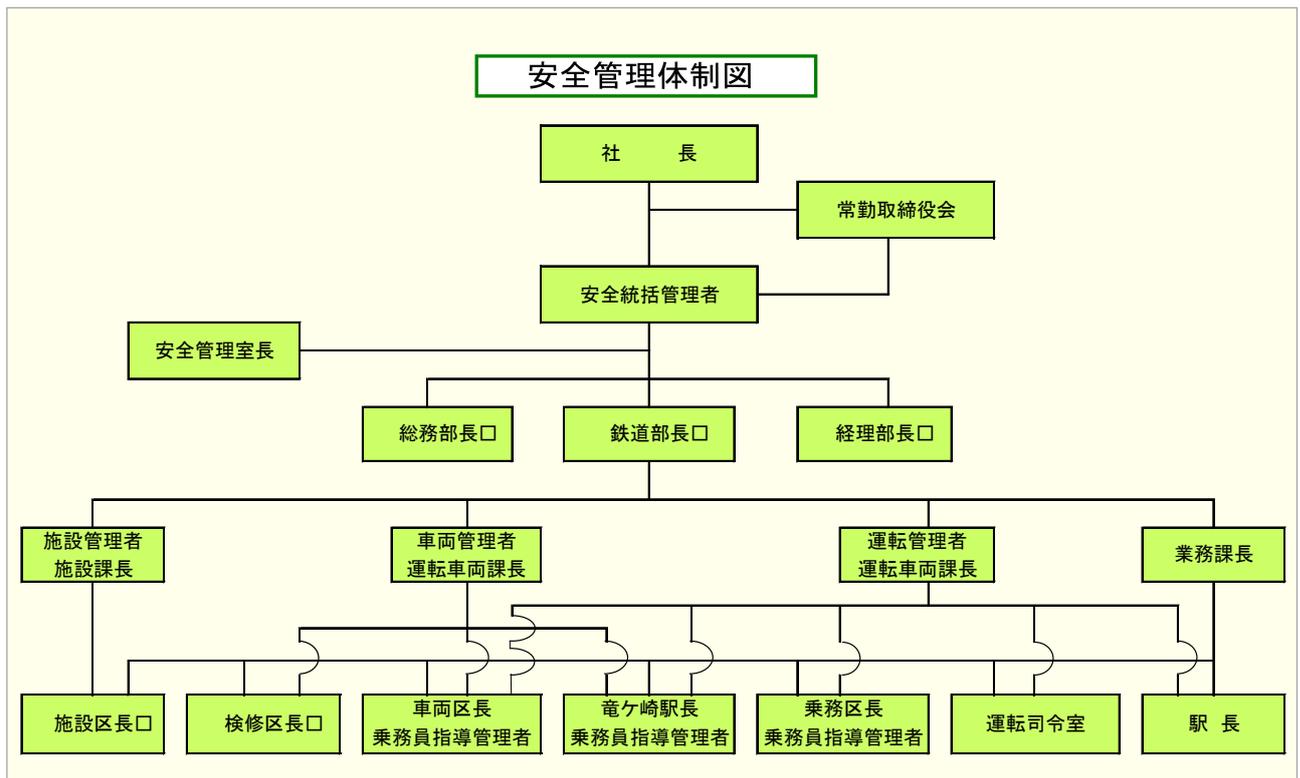
当社の最重点施策として自然災害対策、踏切事故防止対策及び旅客の安全確保に取り組んでおります。自然災害対策としては、異常気象の発生に備え、常総線に気象観測システムを新たに導入し、情報収集力を高め、より高い輸送体制とするほか、施設面においては法面補強等を実施しました。今後も継続的に防災・減災対策に取り組んでまいります。踏切対策としては、交通量の多い第1種踏切道（踏切遮断機・警報機のある踏切）に障害物検知装置を新設し、その他の第1種踏切道では踏切支障報知装置を新設しました。第4種踏切道（踏切遮断機・警報機のない踏切）については、踏切警標や注意看板等を増設し事故防止に取り組むほか、今後も自治体等と協議を進め、踏切道の格上げや廃止等を含め踏切の安全対策に全力で取り組んでまいります。旅客の安全性確保については、旅客の利用が多い駅にホーム監視モニターを増設しました。今後も更なる旅客の安全性の確保に取り組んでまいります。



3. 安全管理体制と安全管理方法

3-1 安全管理体制

2006年10月に「安全管理規程」を制定し、社長をトップとする安全管理体制を構築して運用しております。この組織の中で、「安全統括管理者」「運転管理者」「施設管理者」「車両管理者」その他の管理者がそれぞれの責務を明確にしたうえで、安全確保のための役割を担っています。また、2008年2月に「安全管理室」を新設し、安全に関する内部監査を継続的に実施しております。内部監査で確認した様々な項目から、問題点を改善し、安全性の向上に積極的に取り組んでおります。



安全管理者等の役割

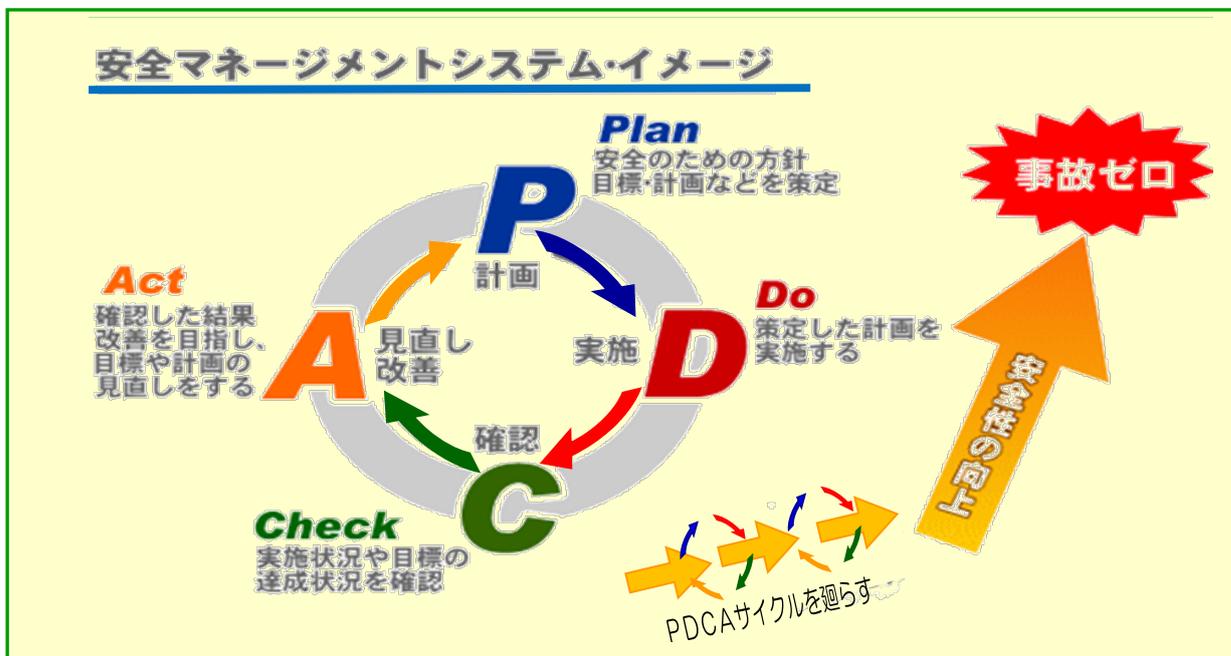
社 長	輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。
安全統括管理者	輸送の安全の確保に関する業務を統括する。
鉄 道 部 長	安全統括管理者の指揮の下、安全統括管理者を補佐する。
運 転 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、運転に関する事項を統括する。
乗務員指導管理者	運転管理者の指揮の下、運転士の資質の保持に関する事項を管理する。
施 設 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、施設に関する事項を統括する。
車 両 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、車両に関する事項を統括する。
業 務 課 長	鉄道部長の指揮の下、鉄道関係係員の教育に関する事項を統括する。
総 務 部 長	安全統括管理者の指揮の下、要員の確保・配置等に関する事項を統括する。
経 理 部 長	安全統括管理者の指揮の下、投資及び財務に関する事項を統括する。
安全管理室室長	安全統括管理者の指揮の下、内部監査を実施し本規程に定める内容が適切に運営されていることを検証するとともに、必要に応じ見直し及び改善の措置について安全統括管理者に提言する。



3-2 安全管理の方法

(1) 安全管理体制に係る PDCAサイクル

安全方針及び安全目標の下、輸送の安全を確実にするため様々な会議や運動を実施するとともに以下の方法で取り組んでいます。安全管理の実効をあげるために、単に安全対策の実施にとどめることなく、その対策の有効性を評価、改善し、さらなる安全性の向上を可能にするための『PDCAサイクル』が機能するよう安全管理体制を推進しております。



(2) 安全に関する内部監査

安全管理体制をチェックする専門知識研修を受けた監査員による内部監査を毎年継続的に実施し、安全管理体制が適切かつ有効に運用されているかを検証しています。2015年度も社長・安全統括管理者・各管理者をはじめ現業部門を対象に実施しております。



監査員による内部監査

(3) 安全に関する会議

社長を本部長とする「事故防止推進本部会議」を年3回開催し、事故等の集計・分析・報告をもとに再発防止策などの安全対策について意見交換をおこなっています。「事故防止推進本部会議」の下部組織として、鉄道部門では現業・本社各部門の代表者による「鉄道事故防止対策委員会」を設け、年4回開催し、事故防止について研究し対策および情報の共有を図っております。



鉄道事故防止対策委員会



(4) 経営トップと役員による職場巡視

社長をはじめとする役員は、全国交通安全運動やその他の機会において、定期的に職場を巡視し、輸送の安全確保の取り組み状況や作業実態の確認および職員との意見交換を行い、安全管理の確認を行っております。



社長による職場巡視（交通安全運動訓示）



役員による職場巡視（訓示と職員との意見交換）

(5) 事故・災害時の緊急体制

事故や災害に備え、緊急時対応体制を構築しております。事故や災害が発生した時、または発生のおそれがある場合は対策本部を設置し、緊急・応急・復旧対策にあたります。関東・東北豪雨に伴う鬼怒川堤防決壊による水害時には各部門を総括する災害対策総本部を設置し対応しました。なお、毎年12月連絡通報体制および対策本部体制等の確認のために、事故・災害を想定した訓練を実施しております。



鉄道部では災害対策本部を設置

(6) 運転状況の把握と情報発信

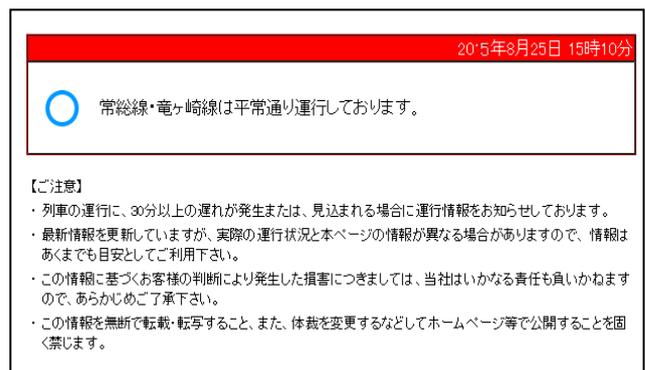
日々の運転状況（遅延、事故、故障等）は運転司令室（常総線）および竜ヶ崎駅（竜ヶ崎線）より「列車運転状況報告」として翌朝には安全統括管理者および各管理者を通じて社長まで報告されます。

通常運行に支障をきたす事象が発生した場合には、電話・社内メール等にて各管理者・関係係員に周知し速やかに対応できる体制を整えています。また、お客様への運行情報は当社ホームページならびに主要駅に設置しております行先案内表示器からも迅速に提供されます。



行先案内表示器（守谷駅）

主要駅にて行先案内表示器による運行状況の提供



当社ホームページによる運行情報の提供



4. 輸送の安全の実態

4-1 事故発生件数

2015年度の事故等の発生件数は13件でした。ご利用の皆様には大変ご迷惑をおかけいたしました。原因別の発生件数は以下のとおりです。

① 鉄道運転事故

・・・4件の鉄道運転事故(踏切障害事故3件・人身障害事故1件)が発生しました。

② 輸 送 障 害 (30分以上の遅延・運休)

・・・9件の輸送障害(自然災害7件※・車両故障1件・その他1件)が発生しました。

※自然災害7件の内、3件は9月10日に発生した鬼怒川堤防決壊に伴う水害によるものです。

③ 電 気 事 故 ・ ・ 該 当 事 象 は あ り ま せ ン で し た 。

④ インシデント ・ ・ 該 当 事 象 は あ り ま せ ン で し た 。

【平成2013年度～2015年度の発生件数】

	2013年度	2014年度	2015年度
鉄道運転事故	3	5	4
輸 送 障 害	9	3	9
電 気 事 故			
インシデント			
合 計	12	8	13

①鉄道運転事故 ・ ・ 列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故、踏切障害事故、鉄道人身障害事故、鉄道物損事故

②輸 送 障 害 ・ ・ 鉄道による輸送に障害を生じた事態で、鉄道運転事故以外のもの

③電 気 事 故 ・ ・ 感電死傷事故、電気火災事故、感電外死傷事故、供給支障事故

④インシデント ・ ・ 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

事故・障害等の事象が発生した場合、鉄道事故等報告規則(省令)に基づき国土交通省へ報告を行っております。

4-2 保安監査(国土交通省)の実施

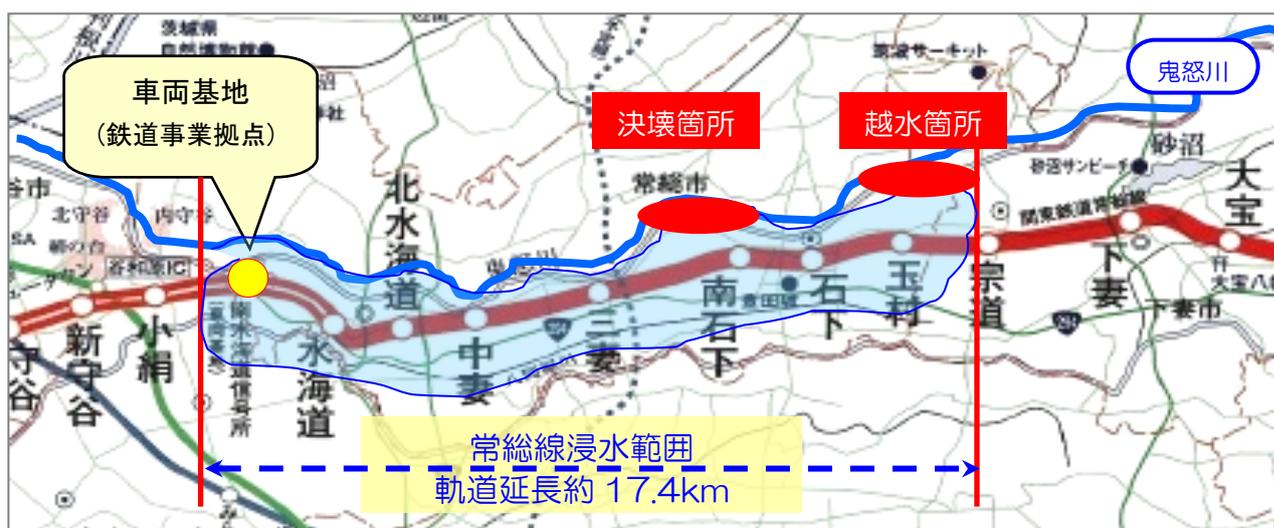
2015年6月16日より3日間にわたり、国土交通省(関東運輸局)による保安監査が実施されました。保安監査は、鉄道事業法第56条第1項(鉄道事業等監査規則第4条)に基づき実施され、運転、車両、土木、電気の各部門に分かれ監査を受けました。なお、いただいたご指導等については速やかに対応いたしました。今後も安全・安定輸送に努めてまいります。



4-3 【関東・東北豪雨に伴う鬼怒川堤防決壊による長期間の運転見合わせ】について

2015年9月9日、台風18号から変わった温帯低気圧と台風17号の影響により線状降水帯が発生し北関東（茨城・栃木県）にて局地的豪雨となり、大雨特別警報が発表され、翌日の10日には常総線沿線付近を流れる鬼怒川が越水、更に堤防が決壊し、常総線では甚大な被害を受け、長期間運転を見合わせる区間が生じるなど、多くのお客さまにご迷惑をおかけいたしました。

【被害状況図】



【被害状況等について】

主な施設被害として運行システム装置、列車無線装置、駅務機器などの被害および道床流失、線路曲損が発生しました。信号・踏切遮断機、特に運行を管理するシステム機器類に動作不能となる損害があったため、全線において運転を見合わせました。全社員および協力会社が一丸となって復旧作業に取り組んだ結果、9月14日より運行の安全が確認された区間から通常より運行本数を減らした特別ダイヤで運転を再開し、10月10日には被害が甚大であった三妻駅～南石下間の応急復旧作業が計画より2週間早く作業が完了し、全線開通となりました。さらに11月16日には通常のダイヤ（快速列車含む）で運行することができました。なお、全ての復旧工事は2016年3月に完了しております。



5. 安全確保のための取り組み

5-1 自然災害対策

(1) 気象観測システムの導入について

異常気象や自然災害等の発生に備え、2015年度は新たな気象観測システム（雨量・風速・地震計）を導入すると共に観測所を増設し、情報収集力を高め、より安全性の高い輸送体制としております。常総線沿線5箇所の気象観測データを集中監視しており、運転司令、施設区、各駅、本社で常時、確認できるようになっています。これにより地震の発生やゲリラ豪雨など急な気象条件の変化等にも迅速に対応できるようになっています。

また、気象庁が発表する防災情報や水戸気象台の最新の情報を入手し運行管理に役立てております。



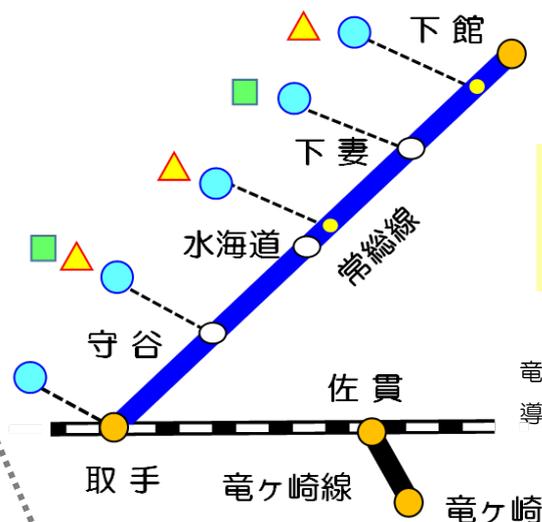
風速計



雨量計



地震計



- 雨量計
- ▲ 風速計
- 地震計

竜ヶ崎線は 2016 年度
導入予定

各情報は運転司令・施設区・各駅・本社で確認できます



【各観測データ】リアルタイムに情報を表示します

(2) 法面の補強について

鉄道線路は、平坦部、盛土部、堀割部等さまざまな区間があり、そのうち盛土部等の線路脇には法面（のりめん）と呼ばれる傾斜が設けられています。大雨・地震等による法面の崩壊による土砂災害を防止するため、勾配の強弱によってコンクリート枠ブロック、コンクリートブロック等を施工し法面を強い構造物に改良し、運転保安度の向上を図っております。

2015年度は小絹～水海道区間で要注意箇所であった法面補強工事が完了しました。今後も継続して補強工事を実施し、安全・安定輸送に取り組んでまいります。

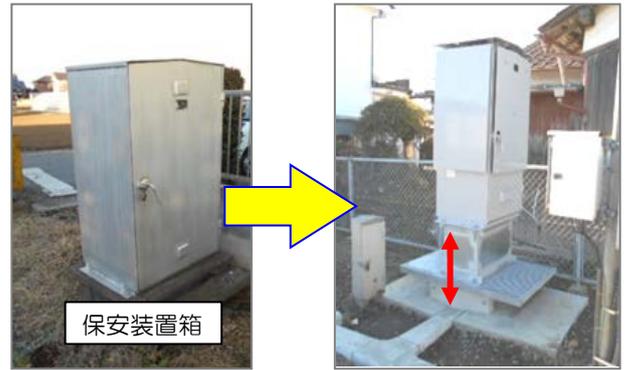


【実施区間】 小絹～水海道間



(3) 信号・保安装置箱の嵩上げ

水害時の保安装置の減災対策として信号・踏切を制御する機器が入っている保安装置箱の嵩上げ工事を行う整備を進めてまいります。2015年度は、水害時に水没した諏訪踏切道（水海道駅～北水海道駅間）の嵩上げ工事が完了しました。



嵩上げ工事を実施（ \leftrightarrow 嵩上げ部分）

5-2 踏切道の安全対策

(1) 踏切障害物検知装置の設置

踏切が閉まった後、踏切内にある障害物（自動車など）をレーザー光線により自動的に検知し、列車運転士に異常を知らせる装置です。2015年度はトラック等の交通量が多い常総線の諏訪踏切道（水海道駅～北水海道駅間）に新設しました。今後も継続的に設置をしてまいります。



2015年度新設（諏訪踏切道）



踏切障害物検知装置

(2) 踏切支障報知装置の設置

踏切内に取り残された時など、非常ボタンを押すことにより特殊信号発光機が点滅し、列車運転士に異常を知らせる装置です。2015年度は常総線に10箇所新設しました。今後も継続的に設置をしてまいります。



2015年度 新設（営業所裏踏切道）



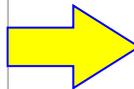
踏切内での脱輪・エンスト等の際は非常ボタンを戻らなくなるまで強く押しして下さい

(3) 全方向踏切警報灯の更新

接続する道路が複数ある踏切で、多方向からの道路通行者が効率よく確認できることにより無理な進入、踏切内での閉じ込めを防ぐ警報灯です。2015年度は常総線に11箇所、竜ヶ崎線1箇所、合計12箇所に更新しました。今後も道路が複数ある踏切等については順次更新してまいります。また、今回更新しました踏切道では踏切防護柵に反射板を取付け、夜間の視認性を向上させております。



従来型の警報灯



全方向踏切警報灯



【防護柵反射板】

夜間に乗用車等のライトに反射し踏切があることを知らせます。

2015年度 設置（寺田踏切道）

(4) 踏切遮断機の更新

踏切遮断機の更新工事を2015年度は常総線にて10箇所更新し、老朽化による故障の防止を図りました。今後も継続的に更新してまいります。



2015年度 遮断機更新（中妻踏切道）

踏切遮断機

列車が通過する際、遮断かんによって踏切を遮断する装置です。



(5) 踏切道の防犯カメラの設置

近年、レール上に置き石や障害物の放置など列車脱線等のおそれがある列車妨害行為や、乗用車の無謀な通行による踏切事故が多くなっています。妨害行為や踏切事故の原因分析および発生を抑制するために、防犯カメラを設置しております。2015年度末にて31箇所の踏切道に設置済みです。

また、事故等が発生した踏切道については、注意看板の設置を行う他、沿線自治体（道路管理者）および警察と協力して停止禁止エリア設置等を実施するなど事故の再発防止に努めております。



防犯カメラ画像（野々井踏切）



防犯カメラ

踏切内の様子を24時間録画しています。夜間や雨天時でも鮮明に録画することができます。



カメラに記録された事故の原因・分析を行い対策として注意看板の設置をしました



交通規制【停止禁止エリア設置】警察・自治体と協力し事故防止に努めています

(6) 視認性の向上について

交通量の多い踏切においては、遠くから車の運転者が踏切を確認できるオーバーハング型警報機の設置や、遮断かんにLEDの発光体を取付けることにより車や歩行者に対し遮断状態を知らせる等、踏切道の視認性の向上を図り安全確保に努めております。



オーバーハング型警報機



点滅してお知らせします

LED付遮断かん（夜間）

(7) 第4種踏切道の廃止等について

当社では第4種踏切（警報機・遮断機がない踏切）について利用状況等を踏まえ廃止または1種化（警報機・遮断機がある踏切）を進めています。2014年度は、沿線自治体等の協力と地元住民の皆様のご理解を得て2箇所の踏切道を廃止いたしました。2015年度は道路通行者に踏切があることを知らせる踏切警標を増設する他、注意看板、規制柵等を設置し事故防止に努めております。



踏切警標増設

踏切警標を常総線複線区間（取手駅～水海道駅間）では全踏切、単線区間では要注意踏切道に増設（計30箇所）しました。今後、竜ヶ崎線も含め、第4種踏切道全箇所に増設します。

○夜間でも乗用車等のライトに反射し踏切があることを知らせます。



ミラーの設置



規制柵の設置

沿線自治体・警察関係者等と協力し、ミラー・規制柵の増設等を行い事故防止に努めております

5-3 駅の安全対策

(1) ホーム監視用モニター

お客さまのご利用の多い駅では、時間帯等により乗降状態を運転士が確認をよりしやすくするため、2015年度は守谷駅に確認の補助手段としてホーム監視モニター（ITV）を設置し、安全度の向上を図っております。運転士による確認のほか、駅係員がホームの監視用に使用しております。



守谷駅ホーム監視モニター



【モニター画像】
後方車両の状況を映します



【駅係員監視モニター画像】

駅事務室にて各ホームの状況が確認できます



(2) 遠隔制御カメラによる駅構内の監視

常総線の9駅、竜ヶ崎線の2駅の無人駅では、遠隔制御が可能な録画機能付監視カメラを設置し、管理駅からホームや改札口などの常時監視を行うことで、事故やトラブル等の際、現地の状況を即座に確認できるようにしております。



監視カメラ



監視モニター



● 呼出ボタン

改札口、券売機付近にインターホンを設置しております。駅係員不在の際、ご不明な点、お気づきの点がございましたらご利用ください。隣接管理駅の駅係員が対応いたします。

(3) バリアフリー化の推進について

ホームと列車の段差を解消するため、ホームの嵩上げ工事を進める他、合わせて視覚障害をお持ちのお客さま等のホーム転落事故防止対策としてホーム縁端警告ブロック（内方線付）の整備を進めております。また、取手駅と守谷駅にエスカレーターを設置、ゆめみ野駅、戸頭駅および守谷駅にはエレベーターを設置、主要駅にはホームにスロープを設置しております。



【内方線付警告ブロック】

ホームの内側を示します

(お願い)

視覚障害をお持ちのお客さま等の重要な誘導案内施設です。ブロックの上で立ち止まったり荷物を置いたりしないようにお願いします。



エレベーターの設置（ゆめみ野駅）



スロープの設置（新取手駅）



(4) AED (自動体外式除細動器) の設置



お客様の救急救命活動を円滑に行うための医療機器AEDを常総線取手駅・守谷駅に設置しています。

AEDとは心臓がけいれんし血液を流すポンプ機能を失った状態（心室細動）になった心臓に対して電気ショックを与え正常なリズムに戻すための医療機器です。

■ 急病のお客様を見かけましたら、お近くの駅係員または乗務員にお知らせください。

(5) ホームでのお願い

- ① 駆け込み乗車は、転倒やドアに挟まれるなど思わぬ事故につながり大変危険です。また他のお客様へのご迷惑にもなりますので、おやめください。
- ② 線路内に物を落とした際は、絶対に自ら拾わず、駅係員にお知らせください。
- ③ 線路への転落や進入・進出する列車と接触する危険がありますので、黄色い線の内側をお歩きください。また、歩きながらのスマートホン等の使用はおやめください。
- ④ 不審物等を発見した場合は、お手を触れずにお近くの駅係員または乗務員にお知らせください。

5-4 軌道施設等の安全対策

(1) PC枕木化・道床（バラスト）交換について

列車の運行に重要なレールを支え、2本のレールを一定に保つ枕木を2015年度は、2,500本更新（PC枕木化）し軌道の強化を図りました。また、レールと枕木の下にあり列車の重量を分散させ、振動や騒音を和らげるなど重要な役目を果たす道床（バラスト）を、2015年度は、西取手駅～寺原駅間で交換を行いました。今後も継続してPC枕木化および道床交換を実施してまいります。



PC枕木

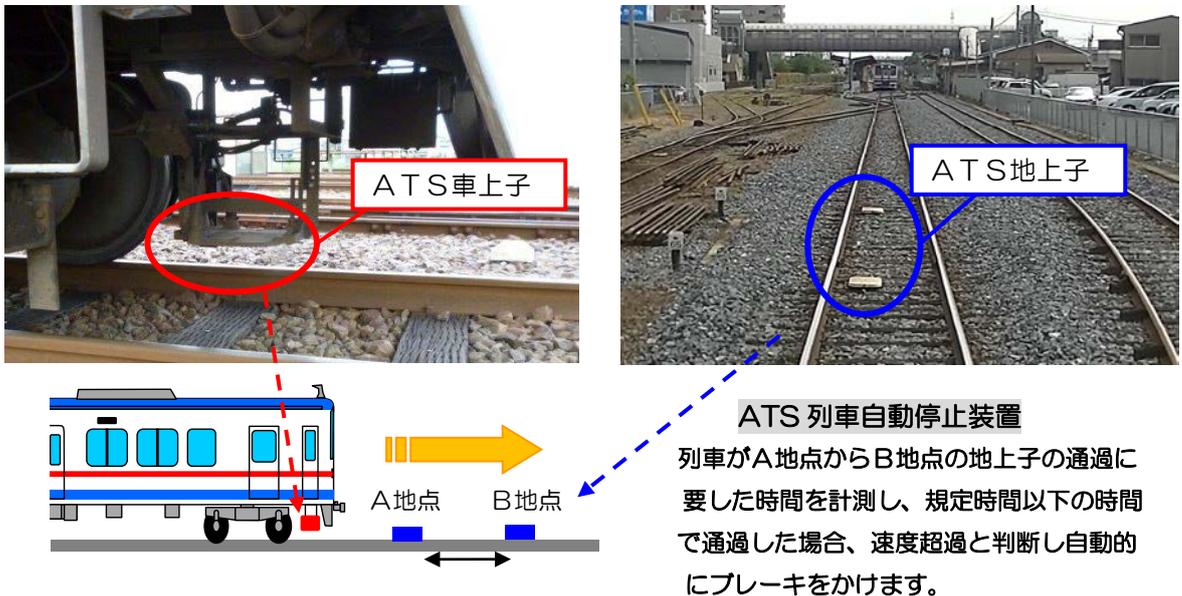
コンクリート製の枕木で従来使用していた木枕木に比べ耐久性および安定性があります。

2015年度	石下駅構内
実施箇所	下妻駅構内
	黒子～大田郷間
	大田郷～下館間
	計2,500本（PC枕木率89%）



5-5 運転保安設備の安全対策

当社では、信号確認のミスや制限速度を超えた場合に、列車を自動的に停止させる装置ATS（自動列車停止装置）を全線にて導入しております。2013年度は、さらに急曲線用ATS装置を新設し、曲線通過の際の安全性の向上を図っております。



5-6 車両の安全対策

(1) 車両の更新



5000形は常総線で2009年度より運行を開始し、ご好評をいただいております。現在、4両在籍しております。今後も同形の導入を進めていくほか、他車両については、大修理工事の際、新造車両と同様にバリアフリーとして乗降口の床の色を黄色にするなど目の不自由な方にも利用しやすい車両にしています。2015年度は、排煙の少ないエンジンへの交換や客室内の蛍光灯をLED化し環境にも配慮した車両修繕を行っております。

2012年度導入した二次車は前面排障器の大型化等によりさらに障害物に対する安全性が向上しております。



(2) 転落防止ホロ



ホーム上から誤って車両間に転落する事故を防止するために設置しています。当社の全車両（両運転台車両を除く）に設置済みです。

(3) 非常通報装置



列車内で急病人や緊急事態が発生した場合に乗務員に通報し速やかに列車を停止するなどの対応ができるよう、全車両に非常通報装置を設置しております。



非常通報装置サイン
(非常通報装置付近に掲示しております)

(4) 運転士異常時列車停止装置

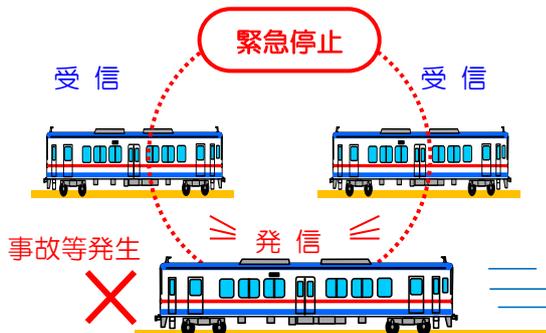


運転士が急な体調不良等で運転操作が不能になった場合に列車を自動的に停止させる「運転士異常時列車停止装置」を全車両に設置し安全性を向上させております。

運転士異常時列車停止装置（EB装置）

運転中一定時間、操作機器を取扱わないと警告音が鳴りさらに警告音を解除しないと自動的に列車を停止させます

(5) 列車防護無線装置



常総線の車両には、事故・災害等に遭遇した場合、付近を走行中の全列車に対して緊急停止の警報を発信する列車防護無線装置を搭載し、二次災害の防止を図っています。また、列車が事故を起こした際に、この防護無線機の電源が遮断され機能しなくなるのを防ぐためバックアップ電源を全車両に設置しております。

(6) 列車運転状況記録装置



列車の運転の状況を記録するための、「運転状況記録装置」を設置しました。この装置は、列車の速度、時間及び制御装置の操作状況等を記録するもので、常総線では2015年度末、50両に設置（96パーセント）が完了しております。

【運転状況のデータ】



5-7 安全に関する教育

(1) 異常時想定訓練

異常事態発生時に適切な対応ができるよう異常時を想定した訓練を実施し、不測の事態に備えています。2015年度は、踏切障害事故を想定した訓練を実施し、脱線車両の載線とお客様の避難誘導および線路の応急復旧作業について訓練しました。今後も警察・消防機関および自動車（バス）部と合同で継続的に訓練・教育を実施し異常時に備えます。



脱線車両の載線訓練



線路復旧訓練



消火訓練



避難誘導訓練

(2) 専門教育

各職場では年間の教育・訓練計画に基づき必要な知識、技術向上のため社内教育および外部の専門機関を活用し積極的に実施しております。また、請負業者に対して定期的に安全マニュアル等の安全教育を実施しております。



実技教育（異常時の連結作業）



請負業者に対する安全教育

5-8 その他の安全対策

(1) ヒヤリ・ハット情報の分析と活用

輸送の安全確保の取り組みを推進していく上で、**ヒヤリ・ハット体験**（運転中や作業中において、事故には至らないもののヒヤリ、としたりハットとするなど職員が感じた体験）の情報の活用は重要な位置付けとなっております。各職場では座談会の開催時やポスター等で収集の推進を行った結果、件数は3年間で30%以上増加している状況です。

各職場からの報告は、各管理者が直接、分析、対策検討を行い、毎月、各職場に定例報告するほか事故防止会議等で全従業員に共有し、事故の未然防止に努めております。

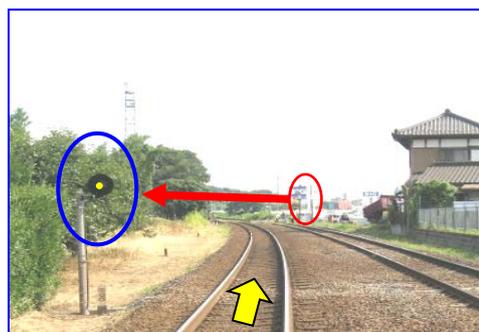
(事例1) 運転士からのヒヤリ・ハット情報 

- ・夜間運転時に踏切動作反応灯と最近開店した自動車販売店の駐車場の外灯が重なり確認しづらかった。

(対策) 施設区にて夜間の状況を調査し、踏切動作反応灯を視認性の良い場所へ移設した。



対策後



踏切反応灯が後方にある外灯の明かりと重なり夜間、見えづらい状況となっていた

上り線左側、水海道寄りに約80m移設した

(事例2) 運転士からのヒヤリ・ハット情報 

- ・線路の脇にある芝生の空き地で小学生達がボールで遊んでいた。遊びやすい場所であり、子供がボールを追って線路内に入ってくる危険性がある。

(対策) 線路内への侵入防止柵の設置。また、線路付近で遊ばないように注意看板を設置した。



対策後



事故の芽  を摘みすべての事故をなくそう!



各職場にポスター等を掲示して報告の収集に取り組んでいます



(2) 乗務員の健康管理体制

乗務員は乗務前の点呼において点呼執行者から指示・伝達、健康状態の確認を行うほかアルコール検知器による測定（2011年8月から写真記録にてデータ管理）を全乗務員に実施しております。また管理者が定期的に列車に添乗して指導教育を実施し、基本動作の徹底を図っております。



乗務員の点呼状況

乗務前の点呼時には点呼執行者による対面での心身状態の確認等を行います。なお乗務終了後は当日の作業状況の報告を行います。

(3) 安全対策への支出

当社では、安全関連設備投資として、2015年度は総額3億1,400万円をかけて踏切道の安全対策や保安設備の向上等、様々な安全対策を実施してまいりました。

今後も、継続的に輸送の安全を強化するため、安全に係る設備等への投資を行ってまいります。

2015年度設備投資総額
3億3千万円

※水害復旧工事除く

設備投資額における安全対策費の比率

(単位百万円)



● 安全対策費

● その他



6. ご利用のお客様、沿線の皆様とともに

6-1 ご協力をお願い

(1) 事故の防止の取り組み

春・秋の全国交通安全運動期間には踏切道において、踏切通行者への交通安全PR活動を行っております。また、沿線の小中学校に交通安全と列車妨害行為の禁止について安全指導をお願いしている他、鉄道体験教室を各学校の協力のもと開催し、直接お子様に事故の防止を呼びかけております。



踏切道での啓発活動（通学路にて）



鉄道体験教室



踏切道での啓発活動（主要道路にて）



事故防止の啓発グッズ・チラシを配布

(2) 踏切でのお願い

① 踏切を渡るときは・・・

踏切の手前でとまり、左右をよく見て列車が来ないことを確認して渡ってください。

② 車が踏切内に閉じ込められたときは・・・

遮断かんを押すように車を前進させてください。遮断かんが上がり脱出できます。

③ 踏切付近で異常を発見したときは・・・

踏切支障報知装置がある踏切では踏切支障報知装置の押しボタンを押してください。
(列車が非常停止します。)



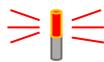


踏切支障報知装置押しボタン

- 中央の押しボタンを強く戻らなくなるまで押してください。

↓ (発光信号が点滅)

※接近してくる列車に異常を知らせることができます



踏切に掲示されているお知らせ板

- 踏切支障報知装置の押しボタンを押した場合や、踏切支障報知装置がない踏切で異常を発見した場合は踏切に記載の電話番号にご連絡ください。

(3) 夜間作業へのご協力のお願い

毎日、安全な運行を行うためには、様々な鉄道施設の保守・点検が必要不可欠です。線路や保安設備の交換など、作業によっては、列車が運行している時間帯には実施できないものがあるため、列車の運行が終了してからの夜間に作業を実施しております。

作業にあたり騒音、振動等を最小限にし、短時間で終了するよう努めております。沿線の皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、何卒、ご理解とご協力をお願いいたします。



夜間作業

(4) こども110番の駅

各地方自治体等において、登下校時に子どもが犯罪の被害にあう事件が発生しており、危険から子どもを守るため、「こども110番」の取り組みが行われております。このような社会状況の中で、全国の多数の鉄道事業者が、より安全・安心な地域づくりに貢献するため「こども110番の駅」を共同で全国的に取り組んでおり、当社も無人駅・委託駅を除く各駅において、子供の安全確保を図っております。



こども110番の駅にはこのステッカーが貼ってあります



6-2 お客様・沿線の皆様とのコミュニケーション

(1) 鉄道の日 車両基地公開イベント

日頃、鉄道をご利用いただいているお客様や地域の皆様への感謝とともに、鉄道に対する理解を一層深めていただけるよう毎年、11月に常総線水海道車両基地を開放し、お子様と車両の綱引きや軌道自転車体験、30トンクレーンの実演など、ご家族向けの鉄道イベントを開催しております。なお、2015年度は水害による被害のため開催を中止させていただきました。開催を楽しみにされていたお客さまには大変ご迷惑をおかけいたしました。2016年は11月3日に車両基地公開イベントを開催しますので、皆様のお越しをお待ちしております。



車両の展示・撮影会



30tクレーンの実演



お子様と車両の綱引き



軌道自転車体験

(2) ご意見箱の設置について



無人駅（水海道～下館間）を除く各駅にお客様のご意見を頂く『ご意見箱』を設置しております。ご意見箱に寄せられた意見は、鉄道部内の会議等においてサービス向上に役立たせていただいております。

安全報告書へのご感想、弊社の安全への取組みに対するご意見をお寄せ下さい。

TEL 029-822-3718

関東鉄道株式会社 鉄道部

〔営業時間 平日 8:30～17:30〕

