

# 安全報告書

2014



 千葉都市モノレール株式会社

# 目 次

◎ お客様へ	1
1. 安全に関する基本方針と安全目標	2
(1) 基本方針	2
(2) 安全目標	2
2. 安全重点施策等の実施状況	2
(1) 軌道施設の検査修繕、点検保守、更新等	3
(2) 車両の更新、改造等	3
(3) 駅構内の安全対策と駅設備の改修等	4
3. 安全管理体制	4
(1) 安全管理体制の概要	4
(2) 安全管理体制図	5
4. 安全管理の方法	6
(1) 安全対策委員会	6
(2) 事故・災害対策本部	6
(3) 役員等の安全活動	6
(4) 社員の意見反映	7
5. 安全管理体制の見直し	7
(1) 安全管理体制構築の取り組み	7
(2) 内部監査の実施等	7
6. 事故等の概要と再発防止措置	7
7. 行政指導等に対する措置状況	8
8. 人材教育・訓練	8
(1) 異常時対応訓練	8
(2) 知識・技能の維持、向上のための教育、訓練等	9
9. 利用者とのコミュニケーション	9
(1) お客様の声	9
(2) 子供110番	10
(3) テロ警戒と監視カメラ	10
10. 関係者との協働	10
(1) 千葉県消防署による救急救命訓練	10

## お客様へ

平素は、千葉都市モノレールをご利用いただき誠にありがとうございます。

弊社は開業以来、「人的責任事故ゼロ」を四半世紀以上にわたり、継続してまいりました。これも利用者みなさま、地域みなさまのお陰であり、謹んでお礼申し上げます。

平成25年度におきましては、自然災害による強風規制を行いました。お客様に多大なご迷惑をお掛けするような輸送障害も発生させることなく、安定した輸送を確保することができました。安全重点施策の取り組みといたしましては、軌道設備や保安設備の保守整備を計画どおり実施いたしました。今後も保守点検・更新等を計画的に推進し安全性の維持向上に努めてまいります。

昨今、高齢者やスマホ操作中のお客様が誤ってホームから転落してしまう事故が増えています。弊社の施設は、ホームから走行床まで50センチ程の高低差のため、重大な傷害事故に至っていませんが、転落防止対策として各駅に啓発ポスターの掲出や構内放送による注意喚起の実施、ホーム縁端部に塗装やテープを貼付するなど日々検討し、様々な安全対策を行っております。今後益々の高齢化が予測される中、転落防止並びに非常時の対応につきましては安全重点施策として取り上げ、社内関係部署が連携し、一層強化してまいります。

弊社の行動指針においては、「安全最優先」を一番に定めております。

今後とも全社を挙げて、安全の確保に取り組み、お客様に安心してご利用いただける千葉都市モノレールを目指してまいります。

おわりに、本報告書をご覧いただき、ご意見、ご感想をお聞かせ下さいますようお願い申し上げます。



千葉都市モノレール株式会社  
代表取締役社長 三橋 晴 史

(コーポレートスローガン)  
安全・笑顔・真心

(企業理念) —大空かける千葉モノレール—  
千葉モノレールは、お客様に安全で快適なサービスを提供します。  
千葉モノレールは、地球環境を大切に、社会に貢献します。  
千葉モノレールは、創意と工夫で活力ある会社にします。

安全・笑顔・真心  
千葉モノレール

なお、本報告書は、軌道法第26条（鉄道事業法第19条の4に準用）に基づき作成し公表するものです。

## 1. 安全に関する基本方針と安全目標

### (1) 基本方針

当社では、安全管理規程の中で、安全に関する基本的な方針を定め、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、軌道施設、車両及び社員を総合活用して輸送の安全を確保します。

また、そのための安全に係る行動規範を下記のとおり定め、全社一丸となって安全確保に努めています。

#### (安全に係る行動規範)

- ① 安全の確保は輸送の生命である。
- ② 法令及び規程の遵守は安全の基礎である。
- ③ 執務の厳正は安全の要件である。
- ④ 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る。
- ⑤ 情報は漏れなく迅速、正確に伝え、透明性を確保する。
- ⑥ 常に問題意識を持ち、必要な変革に果敢に挑戦する。

### (2) 安全目標

当社では、開業以来「人的責任事故」は発生していません。  
今後とも人的責任事故ゼロの継続を目指し、輸送障害を無くして、安全安定輸送をお客様に提供するために努めています。

## 2. 安全重点施策等の実施状況

当社では、軌道施設、電気設備、保安システム等に経年劣化が見受けられ、それに伴う保守業務量と経費は増大しているところですが、トラブル発生を未然に防止し、安全運行確保を目的として継続的並びに計画的に設備更新や検査・保守修繕を安全施策として展開してきました。また、今年度はホームからの旅客転落事故が急激に増加傾向となり今後の課題となります。千葉モノレールは、これまで以上に安全施策に重点的に取り組み、更なる安全安定輸送を提供することを目指しています。

## (1) 軌道施設の検査修繕、点検保守、更新等

### ① 軌道桁<sup>※1</sup>、分岐器<sup>※2</sup>の補修及び更新

軌道施設が原因となる輸送障害を発生させぬよう、保守点検、改修、更新工事を優先的に実施しています。

今年度も分岐器更新（本線4箇所）と制御盤のオーバーホール（4箇所）及び転てつ器用電動機の交換（4箇所）を実施しました。

※1：走行面や電車線、信号通信線等を有し、車両の台車を支え走行させるモノレールの線路

※2：モノレールの進行方向を変えるために軌道桁を転換させる機器。



分岐器交換工事

### ② インフラ部塗り替え塗装工事

軌道桁及び支柱の塗り替え塗装工事は、千城台北駅～千城台駅を実施しました。

### ③ ATC<sup>※3</sup>/TD等、信号設備の補修・更新等

平成23年より、3年間の工期で進めてきました千城台エリアのATC更新工事については、新装置への切り替え工事が完了し、平成26年3月15日に竣工となりました。今後は平成27年度より、動物公園エリアの更新工事を予定しています。

※3：自動列車制御装置/列車検知装置

### ④ 正電車線<sup>※4</sup>の取り替え



正電車線の取替工事

正電車線の摩耗が進行している部分が散見されて以降、継続的に点検及び取替工事を進めています。25年度も昨年に引き続き、4カ所の取替工事を行いました。

※4：モノレールの動力となる電力を供給する架線

## (2) 車両の更新、改造等

### ① 新型車両の導入

新型車両については、昨年に続き新型車両1編成を搬入、各種試験や試運転等を経た後に、平成25年12月から営業運転を開始しました。これにより、新型車両は計4編成で運用しています。また、それに伴い、旧型車1編成を廃車しました。



## ② 技術基準改正への対応

既存の車両については、平成28年6月を期限とする技術基準の省令改正に適合させるため、必要な改造のうち防護無線機電源については、全ての車両で工事が完了しました。今後は、運転状況記録装置の設置及びデッドマン装置による客室との連絡装置の改造についても計画を推進しています。

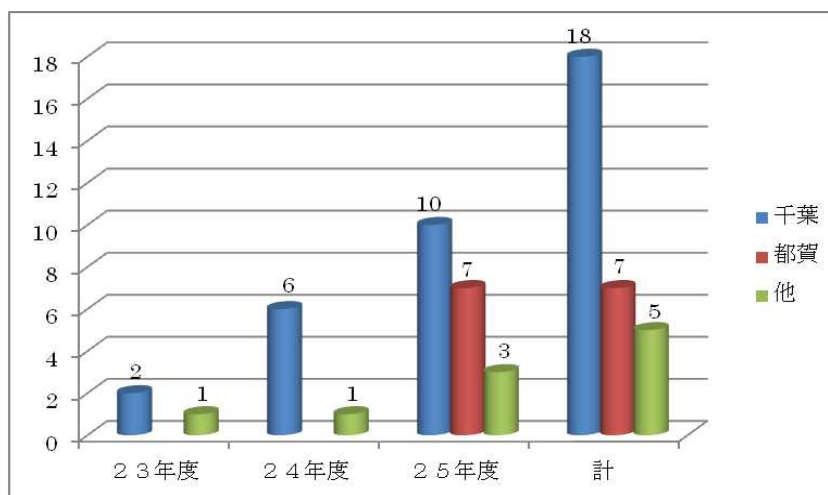
※5：運転士が気を失ったりした場合に自動的に列車を停止させる装置。

## ③ 車両の保守整備

車両の保守整備については、搭載する重要保安機器の ATC/TD 装置、SIV(補助電源)装置等の部品交換及びオーバーホールを順次実施し、適切な定期検査を行い車両故障による輸送障害の発生防止に努めています。

## (3) 駅構内の安全対策と駅設備の改修等

駅構内でのお客様への安全対策の徹底を図るため、ホームからの転落防止対策や計画的な駅設備の改修を行っています。平成25年度は、「歩きスマホ」や「泥酔」、「高齢のお客様」等によるホームからの転落事故が増加しています。当社においても平成25年度の累計で20件の転落事故が発生しており、この件数は昨年の2.9倍、一昨年の6.6倍と急激に増加しています。



当社の場合、ホームと走行床の高さが約50cmであるため、幸い重大事故には至っていませんが、急激な転落数の増加は早急に対処すべき課題と認識し、これまでの安全対策に加えて、「駅構内での注意喚起放送」、「注意喚起ポスターの貼付」、「ホーム端部のペイント」等の対策を実施中です。

今後も継続して転落防止対策を検討していきます。

## 3. 安全管理体制

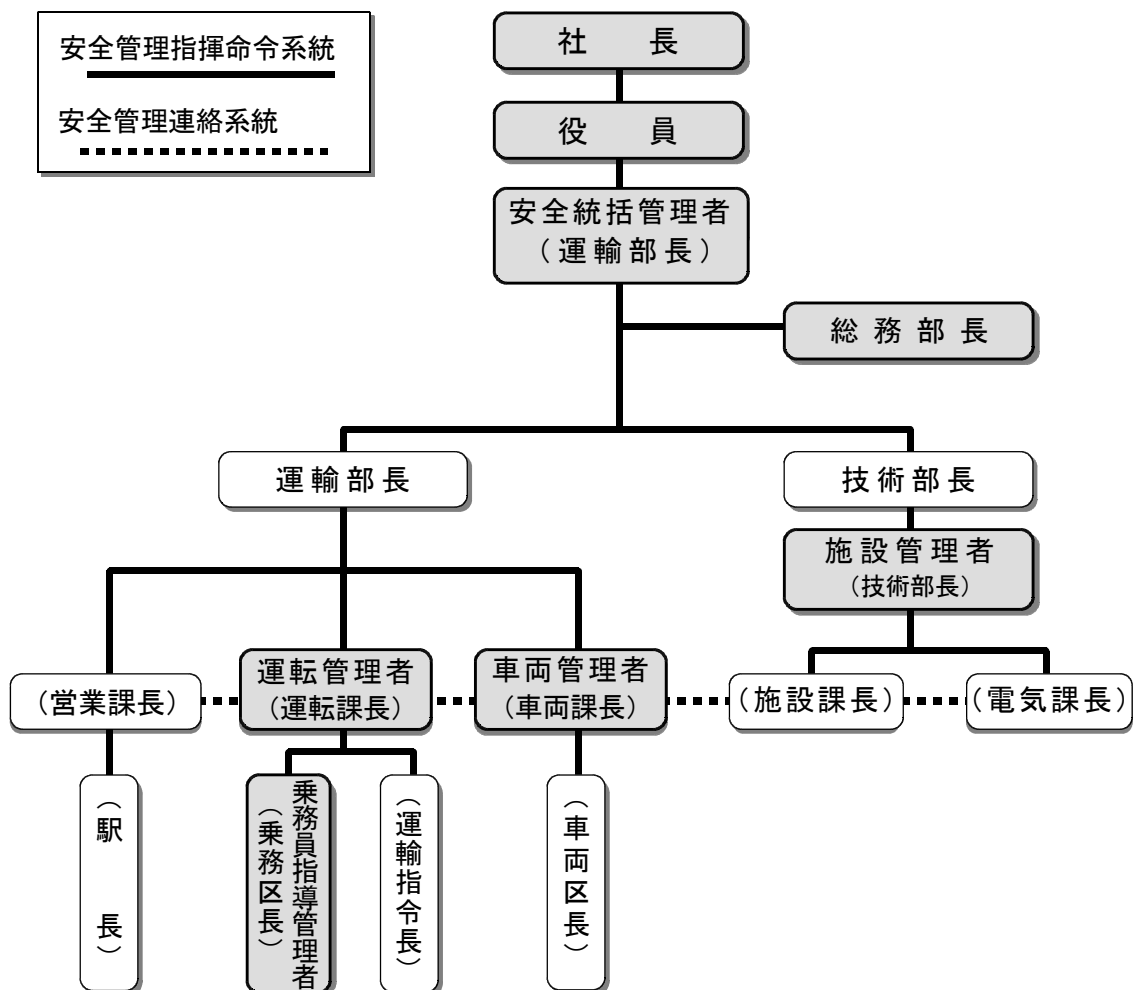
### (1) 安全管理体制の概要

「安全管理規程」において、社長をトップとする安全管理体制を定めています。「社長」、「安全統括管理者」を始めとする各責任者それぞれの責務を明確にした上で、輸送の安全確保のために必要な基礎的情報、その他の情報を相互に緊密に連絡協議

し、安全対策を講じることとしています。

社 長	輸送の安全確保に関する最終的な責任を有する。
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。
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。
施 設 管 理 者	安全統括管理者の指揮の下、軌道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。
総 務 部 長	輸送の安全の確保に必要な設備投資、人事、財務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。

(2) 安全管理体制図



## 4. 安全管理の方法

### (1) 安全対策委員会

四半期毎(年4回)に安全対策委員会を開催し、運転事故、輸送障害、インシデント<sup>※6</sup>や軌道施設のトラブルなどに関して原因究明を行うとともに、再発防止のための意見交換、対応策を検討しています。また、安全上重要な案件が発生した場合は臨時の安全対策委員会を開催することとなっています。25年度においても、ホーム転落事故の増加に伴い「事故再発防止対策会議」を1月に開催し、安全確保に取り組んでいます。

※6：鉄道事故等が発生するおそれのある事態

### (2) 事故・災害対策本部

鉄道事故が発生した場合、または自然災害が発生する恐れがある場合には、それぞれ事故対策本部、災害対策本部を設置し、緊急対応することとしています。

25年度は、10月26日の台風26号の際には万全を期するため、災害対策本部を設置し、対応しました。

### (3) 役員等の安全活動

社長以下役員(経営トップ)及び幹部社員による職場巡視は、夏季及び年末年始の輸送安全総点検時に併せて実施しています。

25年度においても、自然災害・事故発生時の乗客等の安全確保のための通報・連絡・指示・避難誘導體制の整備状況の確認や緊急時に現場に備えておくべき備品類等の点検を行い、同時にテロ防止警戒体制の整備状況を確認しました。



年末年始総点検役員巡視 (左：乗務員点呼 右：運輸指令所)

また、重点安全施策等の進捗状況については、四半期毎に開催する安全対策委員会で確認することを基本とし、必要があれば月2回実施される業絡連絡会において各部門責任者から報告を受けています。特に事故・輸送障害・インシデント等が発生した場合は、詳細な状況報告を受け、要改善事項と認められた場合には、現場管



理者に再発防止対策を含む改善指示を行うなどの安全活動を行っています。

#### (4) 社員の意見反映

個々の社員が業務の中で感じる「気づき」の情報を業務改善に活かすため、各課及び部門間において定期的に連絡会等を実施し意見交換を行い、ヒヤリ・ハット情報を含む、安全への横断的な情報展開に努めています。また、25年度からは業務の効率化及び経費の節約等を目的とした「身近な業務提案制度」やお客様の満足度をアップさせることを目指した「CS活動」に取り組み、社員の意見を収集・反映が出来るような職場環境作りを行っています。

## 5. 安全管理体制の見直し

### (1) 安全管理体制構築の取り組み

「安全管理規程」において、安全に関する基本的な方針は必要に応じ見直すこととしていますが、25年度においては、特に安全マネジメント体制の一層の構築を目指し、各部門の安全重点施策への取り組みや達成状況に対する意識付けの強化のため、社内各部門における達成状況が把握できるよう、安全対策委員会において情報共有を図りました。また、トラブル発生時における報告や連絡体制の見直しにより、円滑に情報が共有できる体制への取り組みや、多様のトラブル案件に対してのPDCAサイクルを確立させるべく努めています。

※7：計画(P)→実行(D)→評価(C)→改善(A)と順序立てた、継続的なチェック体制。

### (2) 内部監査の実施等

安全管理体制のルールがどの程度遵守され徹底されているか、安全管理が効果的に実施され、維持されているかを検証し、改善項目が見つかった場合には改善要求をするなど、安全管理規程に基づき内部監査を実施しています。25年度は、2名の監査員を養成し安全管理体制の充実を図りました。また、社長を含む経営トップも一部門とし、全7部門を10月から2月にかけて実施しました。

なお、各部門の内部監査の結果、早急な是正を必要とする指摘事項はありませんでしたが、各部門にそれぞれ数項目の改善処理が必要な事項が指摘されており、それに対し各関係部門において適切に改善措置を講じています。

## 6. 事故等の概要と再発防止措置

<平成25年度の主な事故等（運転事故、輸送障害、インシデント）と再発防止策>

平成25年度、運転事故及びインシデントは発生していません。列車の運休や遅延が発生した主な輸送障害は下表のとおりです。また、2月上旬には大雪の影響で県内鉄道機関に影響がありましたが幸いにも当社は、定時運行を確保出来ました。しかし、帰宅困難者の対応方及び受け入れ方について問題が発生しました。それに

ついて、直ちに経営トップ及び各所属長による再発防止会議を開催し、行政との連絡体制等のルールや一時滞在施設開設時の対応方等を確認し、帰宅困難者が発生した場合の旅客の安全を重視した体制を構築しました。

発生日	原因	運休・遅延	備考
8月22日	ホームからの旅客転落 (線路内立入り)	遅延 18分	当該旅客は転落の際に 軽傷を負う
9月16日	自然災害(強風規制)	運休 28本 遅延 33分	台風18号接近による
10月16日	自然災害(強風規制)	運休 29本 遅延 57分	台風26号接近による

## 7. 行政指導等に対する措置状況

25年度、行政からの指導等はありませんでした。

## 8. 人材教育・訓練

当社は、総務部・運輸部・技術部の3部門で構成されています。安全安定輸送の確保を目的として、部門毎に年間の計画に沿って人材育成の教育及び様々な訓練を実施しています。

### (1) 異常時対応訓練

#### ① 分岐器手回し訓練(5月27日～29日)

ポイント故障により列車の運行ができなくなった場合に、手回しで分岐器を取り扱う訓練として、駅社員を主体に指令所関係社員、技術部関係社員により毎年継続的に実施しています。

#### ② 防災訓練(8月30日)

大地震が発生したとの想定し、役員・幹部社員を含む所属毎の緊急呼び出し訓練や情報伝達訓練をはじめ、駅における乗客の混乱防止、避難誘導訓練と列車の一旦停止、減速運転訓練のほか、軌道設備及び電気設備の緊急点検訓練を実施しました。また、25年度は、本社においても火災発生を想定した避難訓練と自衛消防隊による消火器訓練、放水訓練も併せて実施しました。



救急班対応訓練



消火栓放水訓練



防災倉庫確認

③ 代用閉そく（指導指令式）施行訓練（1月25日・26日）

運輸部では、運転課・運輸指令所を主体とする異常時対応訓練を年1回、終電後の本線を使用して実施しています。25年度は、軌道施設が故障したと想定し、<sup>※8</sup>単線での列車を運行するための方策である指導指令式による取扱訓練を実施しました。

※8：通常、複線運転を行っている区間で一線が不通となった時の列車運行方式

④ 緊急地震速報訓練（11月29日）

内閣府（防災担当）及び気象庁からの呼びかけにより緊急地震速報訓練に参加しました。「新潟沖地震発生」の想定で緊急地震速報を受信した場合の各現場への情報伝達訓練を行い、対応方等を確認しました。

⑤ 第3回3.11地震災害対策訓練（3月11日）

東日本大震災の翌年から「3.11地震災害対策訓練」として3回目を実施しました。平成25年度は2月の記録的な大雪を参考に大地震発生時にも想定される「帰宅困難者対策」をテーマとして経営トップを含む関係社員で検討・議論を行いました。今後も全社員が災害対策に取り組むための意識を向上させるため、継続して行う予定です。

(2) 知識・技能の維持、向上のための教育、訓練等

鉄道係員として必要な日常の業務に直接関係する知識、技能については部門毎に教育訓練を行っています。運輸部では、分岐器手回し訓練、運転取扱い訓練及び異常時対応訓練などを定例訓練として実施しています。技術部においては、<sup>※10</sup>外部委託工事業者を含めて線路閉鎖責任者教育、事故防止教育を繰り返し行っています。また、社外研修に積極的に参加させるなど、社内教育訓練と併せて情報の収集等を行い、技術と安全意識の向上を図っています。

※10：線路の保守作業などのため、その区間に列車等を進入させない措置

## 9. 利用者とのコミュニケーション

(1) お客様の声

広くお客様からのご意見を聞かせていただき、安全確保及び旅客サービス向上な

ど業務の参考とさせていただくため、全駅に「お客様の声」箱を設置しています。お客様の声に対しては、連絡先を明記されているお客様には、内容により直接電話でお答えさせて頂くこともあります。また、25年度からは当社のHPでもお応えしています。

## (2) 子供110番

犯罪などからお子様への危害を防止するため、子供110番に協力しています。こども達が駅に助けを求めてきた場合は、保護し必要な場合には110番通報を行う等の対応します。当社では、有人駅の4駅を「こども110番の駅」としています。



## (3) テロ警戒と監視カメラ

テロに対する警戒は、駅員及び運転士による巡回点検や車内放送等によりお客様にご協力をお願いしています。また、防犯カメラによる監視と夜間、警備員による巡回警備を実施し、不審者に対する警戒も強化しています。

# 10. 関係者との協働

## (1) 千葉県消防署による救急救命訓練（10月29日）

いつ・何処で襲われるかわからない病気やケガ。25年度は、千葉県消防署のご協力を得て、お客様の救命率を上げるために、社員に対し救急救命訓練を実施し、「一次救命処置」といわれる心肺蘇生法とAEDの取り扱い方を指導して頂きました。駅係員、運転士、技術部員の現場社員その他、本社社員を含む38名が受講しました。



救急救命訓練の様子（左：心肺蘇生法 右：AED取扱訓練）

本安全報告書に関連して、皆様からのご意見をいただければ幸いです。

連絡先 千葉都市モノレール株式会社  
総務部 企画課 043-287-8216