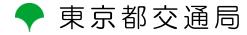


2010 安全報告書

(鉄・軌道事業)

平成 22 年8月



一 目 次 一

1	ごあいさつ		•			•	•	•	1
2	安全方針と安全重点施策 2-1 安全方針 2-2 平成21年度の安全重点施策	•	•	•	•	•	•	•	2
3	安全重点施策の取組状況		•				•	•	4
4	事故等の発生状況						•	•	7
5	安全管理体制 5-1 安全管理規程の概要 5-2 安全管理体制 5-3 主な管理者の役割 5-4 安全対策推進委員会 5-5 安全管理体制の見直し	٠	•	•	•	•	•	•	11
6	安全対策の実施状況 6-1 人材育成・研修 6-2 安全活動 6-3 訓練 6-4 職員表彰制度 6-5 設備対策 6-6 安全投資の内訳		•	•	•	•	•	•	1 5
7	お客様の声 7-1 お客様の声 7-2 お客様へのマナーの呼びかけ 7-3 こども110番の駅		•	•	•	•	•	•	30
8	安全報告書へのご意見募集		•	•			•	•	33
ΓĒ	東京都交通局鉄道事業及び軌道事業安全管理規程」の概要	•		•				•	34

<東京都交通局の鉄・軌道事業>

- 都営地下鉄(高速電車事業) 浅草線、三田線、新宿線、大江戸線
- · 都電荒川線(軌道事業)
- ・ 日暮里・舎人ライナー(新交通事業)
- ・ 上野動物園モノレール(懸垂電車事業)



1 ごあいさつ

日頃から都営交通をご利用いただきまして、まことにありがとうございます。

昨年度、都営交通はおかげさまで1日約300万人のお客さまにご利用いただきました。このうち、都営地下鉄4路線に233万人、都電荒川線に5万1千人、日暮里・舎人ライナーに5万5千人のお客さまがご乗車されました。

交通事業者にとって、お客さまの安全・安心の確保はサービスの基本であり、 最も重要な使命です。私たちは、過去の事故や輸送障害を教訓とした安全対策を 徹底するとともに、安全を最優先にする組織づくりに努めております。

本年2月には、今後3か年の経営の道標として、「東京都交通局経営計画-ステップアップ-2010」を策定いたしました。この計画を着実に実施し、災害に強く事故のない都営交通として、お客さまに安全・安心を実感していただけるよう、職員一丸となって取り組んでまいります。

この報告書は、当局の鉄道事業・軌道事業に関する取組、事故の発生状況と再発防止対策などについてまとめたものです。

この報告書の内容や当局の安全の取組について、ご意見を是非お聞かせくださいますようお願い申し上げます。

平成22年8月



東京都交通局長

金子 正一郎



2 安全方針と安全重点施策

「安全方針」は、当局の安全に係る基本的な姿勢を示したものです。これを具体化 した「安全重点施策」を毎年度策定し、安全の確保に努めています。

2-1 安全方針

東京都交通局

安全 方針

私たちは、お客様の安全・安心を何よりも大切にし、 災害に強く、事故のない都営交通をめざします。 このため

- 〇決められたルールを確実に守ります。
- 〇日頃から情報を共有し、事故の"芽"を摘むことに努めます。
- 〇安全・安心な車両、設備などの提供に努めます。
- 〇安全を守るための取組を絶えず見直し、改善に努めます。

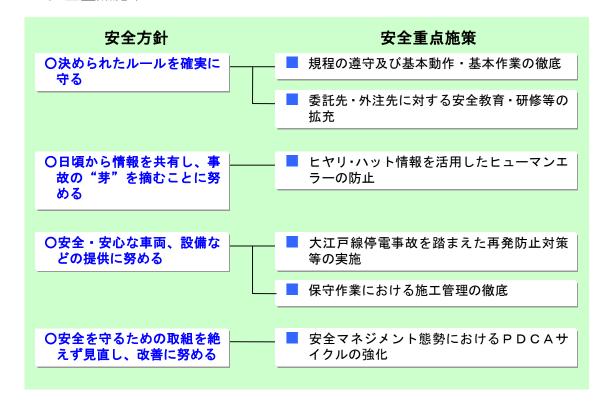




2-2 平成21年度の安全重点施策

平成21年度の安全重点施策は、これまでの各種の取組を総括して、真に重点化すべきものに絞って、施策のレベルアップを図りました。

■ 安全重点施策





3 安全重点施策の取組状況

部門ごとに具体的な目標を設定し、その達成に取組んでいます。

平成21年度の主な取組について紹介します。

〇 決められたルールを確実に守る

■ 規程の遵守及び基本動作・基本作業の徹底 巡回、研修等、様々な取組を行うとともに、各部門の管理監督者が「基本動作・基本作業」の実施状況を点検・確認しています。

点検の結果、基本動作等が不十分な係員に対しては、追跡調査及び改善 指導を行っています。

■ 委託先・外注先に対する安全教育・研修等の拡充 委託先・外注先と緊密に連携して、教育・研修、自主検査、安全連絡会、 安全講習会等を実施しています。

○ 日頃から情報を共有し、事故の"芽"を摘むことに努める

■ ヒヤリ・ハット情報を活用したヒューマンエラーの防止 部門ごとにヒヤリ・ハット情報を収集し、局内LANを利用した情報共 有を行っています。

収集した情報は、分類・整理し、事例集に取りまとめ、研修等で活用することにより、事故や輸送障害につながらないよう、同様な事象の再発防止に努めています。



○ 安全·安心な車両、設備などの提供に努める

■ 大江戸線停電事故を踏まえた再発防止対策等の実施

(大江戸線停電事故の概要)

平成19年10月19日の終車後、係員が練馬変電所の変電設備定期検査時に、切らなくてもよい断路器(点検用スイッチ)を切ってしまいました。検査終了後の確認を怠り、その断路器を復旧させなかったため、10月23日、大江戸線中井駅~練馬駅間で架線停電が発生し、約3時間にわたり列車の運行に支障が生じました。その際、駅間に停止した列車からのお客様の避難誘導に長時間を要しました。

◆ 変電所機器の改修、委託検査の強化

断路器の状態を扉が閉まったままでも確認できるように、断路器を収納している配電盤の扉に、断路器の「入」「切」表示灯を設置しました。 変電所点検委託定期検査時には、当局職員の立会いによる指導を強化するとともに、検査終了後には、始発列車走行時の正常状態の確認、指令所における機能確認を強化しました。

◆ 非常梯子の改良

避難時間の短縮を図るため、車両に搭載している非常梯子を、手すり付きのものに改良し、大江戸線全編成に搭載が完了しました。

三田線車両用の手すり付き非常梯子を 試作するなど、他路線への展開を進めて います。



▲車両搭載の非常梯子



■ 保守作業における施工管理の徹底

◆ 委託作業、工事等に起因する輸送障害発生の防止

車両の保守委託作業については、全般検査等における品質管理状況を確認するとともに、立入調査等により委託先業者の安全管理体制を確認しています。

電気・軌道の保守委託工事については、請負業者が提出する施工計画 書等の内容を精査するとともに、安全パトロールを実施しています。

また、運行に直接影響する作業を行ったときは、作業後に立会者が列車の安全運行の確認を確実に行っています。

◆ 請負業者との連携による事故・トラブル未然防止 建設・改良工事については、請負業者のチェックシートと工事立会者 の立会確認カードによるダブルチェック体制を実施しています。

○ 安全を守るための取組を絶えず見直し、改善に努める

■ 安全マネジメント態勢におけるPDCAサイクルの強化

内部監査の有効性向上を図るため、内部監査員スキルアップ研修 等を行いました。



▲内部監査員研修の様子



4 事故等の発生状況

平成21年度の鉄道事故等の発生状況をご報告します。 鉄道事故等については、発生した原因・背景を分析し、再発防止に努めています。

地下鉄

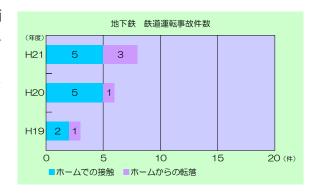
鉄道事故等の総発生件数は17件で、内訳は鉄道運転事故8件、輸送障害8件、 電気事故1件でした。

災害、インシデントは発生しておりません。



◆ 鉄道運転事故

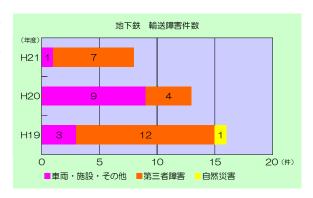
鉄道人身障害事故(列車又は車両 の運転により、お客様に死傷が生じ た事故)が8件発生し、内訳はホー ムでの接触5件、ホームからの転落 3件でした。





◆ 輸送障害件数

車両・施設・その他1件、第三者 障害7件(自殺目的による飛び込み による事故等)でした。

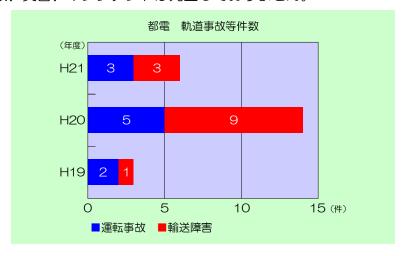


◆ 電気事故

作業員の感電事故1件です。

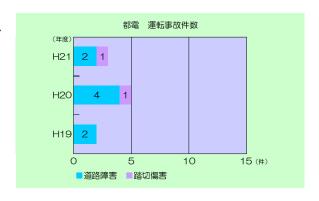
都電

軌道事故等の総発生件数は6件で、内訳は運転事故3件、輸送障害3件でした。 電気事故、災害、インシデントは発生しておりません。



◆ 運転事故

道路障害2件(関係者との接触)、 踏切障害1件でした。

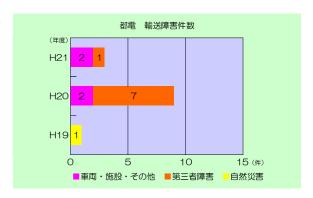


•

東京都交通局安全報告書

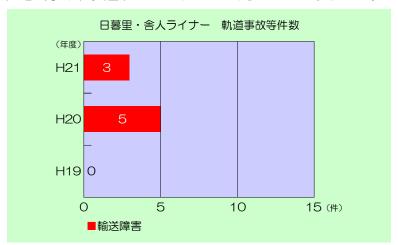
◆ 輸送障害

車両・施設・その他2件、第三者 障害1件(軌道内支障)でした。



■ 日暮里・舎人ライナー

軌道事故等の総発生件数は3件で、内訳は輸送障害3件でした。 運転事故、電気事故、災害、インシデントは発生しておりません。



◆ 輸送障害

車両・施設・その他2件、自然災 害1件(降雪)でした。





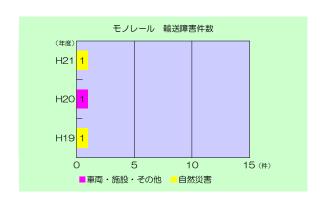
■ モノレール

鉄道事故等の総発生件数は1件で、内訳は輸送障害1件でした。 鉄道運転事故、電気事故、災害、インシデントは発生しておりません。



◆ 輸送障害

自然災害1件(降雪)でした。



鉄道事故等の種類

- (1)鉄道(軌道)事故とは
 - ① 鉄道(軌道)運転事故

「列車(車両)衝突事故」「列車(車両)脱線事故」「列車(車両)火災事故」「踏切障害事故」「道路障害事故」「鉄道(軌道)人身障害事故」「鉄道(軌道)物損事故」をいいます。

- ② 輸送障害
 - 鉄道(軌道)による輸送に障害を生じた事態で、鉄道(軌道)運転事故以外のものをいいます。
- ③ 電気事故
 - 「感電死傷事故」「電気火災事故」等をいいます。
- (2) 災害

暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他大規模な事故により、鉄道(軌道)施設又は車両に生じた被害をいいます。

(3) インシデントとは

鉄道(軌道)運転事故が発生するおそれがあると認められる事態をいいます。



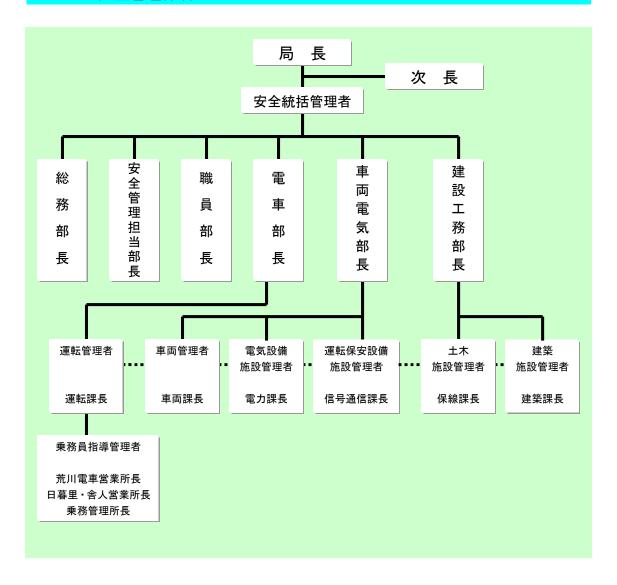
5 安全管理体制

鉄道事業法及び軌道法に基づき、安全管理規程を制定し、輸送の安全を確保するために遵守すべき事項を定めることにより、輸送の安全水準の維持及び向上を図っています。

5-1 安全管理規程の概要

安全管理規程は、安全方針、安全重点施策を中心とした安全性の向上を図るための 取組を定めるとともに、安全統括管理者や運転管理者を中心とした各管理者による安 全管理の責任体制及びその管理方法等を規定したものです。

5-2 安全管理体制





5-3 主な管理者の役割

役 職		役割
局 長	0	輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。
	0	輸送の安全を確保するために、鉄・軌道事業の実施及び管理の
		状況を把握し、必要な改善を行う。
	0	安全統括管理者の意見を尊重し、適切な処置を講じる。
安全統括管理者	0	鉄・軌道施設、車両及び運転に係る安全性及び相互間の整合性
		を確保するとともに、安全確保を最優先し、輸送業務の実施及
		び管理部門の統括管理をする。
	0	職員等に対し、関係法令等の遵守と安全重点施策を確実に実施
		させ、安全第一の意識を徹底させる。
	0	輸送の安全の確保に関する事業運営上の重要な決定に参画し、
		必要な意見を述べる。
運転管理者	0	運転関係の係員及び鉄・軌道施設、車両を総合的に活用し、安
		全で安定した輸送を確保するため、運行計画の設定及び変更、
		乗務員及び車両の運用、列車又は電車の運行の管理、乗務員の
		育成及び資質の保持、その他運転に関する業務を管理する。
乗務員指導管理者	0	乗務員の資質(適性・知識及び技能)の充足状況を定期的に確
		認し、運転管理者に報告をする。
施設管理者	0	輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう施設を整備、維持管理
電気設備施設管理者 運転保安設備施設管理者		する。
土木施設管理者	0	工事、検査及び保守作業に係る係員の資質について定期的に確
建築施設管理者		認する。
車両管理者	0	輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう車両を維持管理する。
	0	車両の保守に係る係員の資質について定期的に確認する。



5-4 安全対策推進委員会

安全に係る基本方針、重点施策の決定機関です。

定期的な開催に加え、緊急案件が発生した際には臨時に開催することにより、安全に係る情報の共有を図るとともに、対応策を迅速に決定します。

安全対策推進委員会組織図

安全対策推進委員会

委員長:局長

副委員長 : 次長又は技監

幹 事 会

幹事長 : 安全管理担当部長

連絡会

会 長 : 鉄·軌道安全統括管理者 副会長 : 自動車安全統括管理者

専門部会

運輸専門部会 自動車専門部会 車両専門部会 電気専門部会 保線·施設専門部会

線別小委員会(鉄・軌道)

浅草線小委員会

三田線小委員会

新宿線小委員会

大江戸線小委員会

軌道 · 懸垂小委員会

日暮里・舎人ライナー小委員会

ブロック別小委員会(自動車)

Aブロック小委員会

Bブロック小委員会

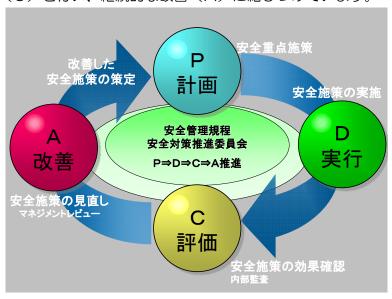
Cブロック小委員会





5-5 安全管理体制の見直し

安全管理の質的向上を図るため、安全対策推進委員会で安全重点施策等の計画を策定(P)し、全部門で実行(D)に移し、内部監査の結果などを踏まえて、マネジメントレビュー(C)を行い、継続的な改善(A)に結びづけています。



■ 安全マネジメント内部監査

平成21年度の安全マネジメント内部監査は、「各部門で行われている安全への取組がPDCAサイクルで行われているかの確認」を重点監査項目とし、局長、安全統括管理者を含む各部門に対して、下記の日程で行いました。

規定・基準等との適合性の確認に加えて、事故 等の再発防止対策の実施状況や安全重点施策の取 組状況をチェックしました。



▲内部監査の様子

平成21年11月17日 局長、安全統括管理者

平成21年11月17日 運転管理者

平成21年11月24日 電気設備施設管理者、運転保安設備施設管理者

平成21年11月24日 土木施設管理者、建築施設管理者

平成21年11月30日 車両管理者

平成21年12月 3日 総務部門、職員部門

■ マネジメントレビュー

平成22年3月の安全対策推進委員会において、平成21年度の内部監査指摘項目、安全重点施策実施状況及び安全統括管理者の意見等を基に、マネジメントレビューを 行いました。この結果を踏まえて、平成22年度の安全重点施策を策定しました。



6 安全対策の実施状況

6-1 人材育成・研修

人材育成の基本方針

安全対策の充実、お客様サービスの向上、経営力の強化にこれまで以上に取り組んでいくとともに、これまで築き上げてきた技術や、培ってきた安全に対する取組をさらにレベルアップして、次代を担う職員に確実に継承していくために、集合研修とOJTを二本柱として充実・強化を図っています。

OJT: On the Job Trainingの略で、「職場において、上司・先輩等が、職員に対して、 仕事に必要な知識・ノウハウ等を、意識的・継続的に指導・伝授する人材育成のた めの多様な取組」を言います。

安全研修の充実

お客様が、安全かつ安心して都営交通をご利用できるよう、「安全に対する強い 責任感と使命感を持った職員」を育成する研修の充実に取り組んでいます。

- ① 各職層・各職種研修で、安全研修を実施しています。特に「事故防止科研修」は、 管理監督者層、指導職層の全職員に受講させています。
- ② 経験年数3年目の乗務員を対象に「フォローアップ科」研修を行っています。
- ③ 経験年数 10年目の乗務員、地下鉄駅係員を対象に「アドバンスト科」研修を行っています。
- ④ 安全研修の内容を充実させるため、平成19年度に設置した「事故から学ぶ展示室」を活用しています。さらに、地下鉄乗務員の養成研修をはじめ、幅広い研修で運転シミュレータを活用し、異常時対応能力を強化しています。

※「フォローアップ科」研修:乗務員経験3年目の、慣れからくるヒューマンエラーの発生

しやすい時期に、運転士等の資質の向上を目的として実施す

る研修です。

※「アドバンスト科」研修:乗務員、地下鉄駅係員経験10年を経過し、職場内の中堅と

して指導操縦者、指導車掌等になり若手職員を育成する機会

が多くなる時期に、その指導力を高めることを目的として実

施する研修です。



◆ 運転シミュレータ

地下鉄乗務員の運転能力と事故や故障 時の異常時対応能力を強化するため、新 宿線及び浅草線型運転シミュレータを導 入しています。



▲新宿線型運転シミュレータ

■ 事故防止研修

毎年、「事故防止研修」として講演会を実施しています。

平成21年度は、受講者を管理監督者層の未受講者を中心に、当局と契約している工事請負業者・委託会社の責任者にも拡大しました。

平成20年度に引き続き、(株) JR東日本パーソネルサービス顧問の関口雅夫氏を講師に「未来の事故を防ぐ一求められる感性」をテーマに実施し、ヒューマンエラーの克服や後輩の指導について、「自分の弱点」をキーワードに講演していただきました。



▲講演会

○ 実施日・場所 平成21年6月5日、10日 田町交通ビル

6-2 安全活動

「安全方針」を全職場に掲出し、安全最優先の意識の浸透に努めています。



▲安全方針掲示



▲ネームケースサイズ



安全の日

お客様の安全・安心の確保を最優先にする姿勢と 決意を示す取組として、平成 19年から、6月13 日を「都営交通安全の日」に定めました。この日は、 浅草線浅草橋駅における死亡事故(平成6年)と都 電荒川線の衝突事故(平成18年)という2つの重 大事故が発生した、私たちが決して忘れてはならない日です。

安全の日を中心に安全性のさらなる向上に向け、 6月の1か月間を「基本動作・基本作業徹底月間」 とするなど、様々な取組を行っています。



▲安全の日ポスター

■ 安全輸送推進運動

夏季安全輸送推進運動及び年末年始輸送の安全総点検を、安全に対する職員の意識の高揚を図る目的で毎年実施しています。期間中は局長、次長による事業所への巡回が行われます。事業所から期間中の取組について報告を受けるとともに、現場の職員との意見交換を行っています。



▲巡回の様子



6-3 訓練

不測の事態が生じた場合にも、迅速に事故の処置が行えるよう随時訓練を行っています。さらに、大規模災害や異常時を想定し、各職場が連携・合同した総合訓練も行っています。

■ 異常時総合訓練

異常時を想定し、列車防護、お客様の避難誘導、救出援護、連絡通報、脱線復旧、 施設復旧などを内容とした大規模で実践的な訓練を実施しています。

平成21年度は、第1訓練(避難誘導、事故復旧本部設置及び本部活動訓練)、第2訓練(事故復旧訓練)により重大事故発生時の対応能力の向上を目的に実施しました。

実施日・場所平成21年10月30日 三田線・志村車両検修場

〇 想定

列車が、駅手前に差し掛かったところ、 突然、先頭車両が異常な衝撃と異音及び停電を確認したため、運転士は列車を非常停止させ、現場確認したところ、先頭車両が 脱線していることを確認、その衝撃により 多数の乗客に負傷者が発生した。



▲避難誘導



▲脱線台車の復旧



▲損傷レールの交換

-

東京都交通局安全報告書

■ 自然災害防止訓練

集中豪雨による、駅出入口からの浸水を想定した訓練を実施しました。

実施日・場所平成22年3月24日 大江戸線・中野坂上駅

〇 想定

東京地方に大雨洪水警報が発令

出入口から雨水が構内に流れ込み、軌道内冠水の恐れあり







▲止水板の設置▲

▲土のうの設置

■ NBC対処訓練

警察・消防と連携して、化学剤散布時の避難誘導や、不審物検知・採証・除去対 処訓練を実施しました。

○ 主な訓練実施日・路線

平成21年 9月16日 日暮里・舎人ライナー

平成21年11月26日 新宿線

平成21年11月27日 浅草線

平成22年 2月18日 大江戸線



▲不審物除去の様子

6-4 職員表彰制度

昭和41年から交通局では、職員から業務に関する改善、工夫についての提案を募集し、優秀な提案を表彰する職員提案制度を設けています。この提案の中には、輸送の安全に役立つ提案が多く寄せられ、その中から優秀なものは知事からの表彰を受けています。

また、重大事故の発生を未然に防止したとき、天災その他非常事態に際し、他の職員等の模範と認められる行為があったときなどの職員表彰制度を設けています。





6-5 設備対策

- 駅の安全対策・設備
 - 列車緊急停止スイッチ・ボタン〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉 お客様がホームから転落した場合などに、駅付近の列車を自動的に非常停止さ せる(三田線、新宿線、大江戸線、日暮里・舎人ライナー)、あるいは運転士に異 常を知らせることにより列車を非常停止させる(浅草線)スイッチ・ボタンを全 駅に設置しています。

また、列車緊急停止スイッチ・ボタンの位置をお知らせするステッカーをホー ム壁面などに貼付しています。







▲列車緊急停止スイッチ (三田線) ▲列車停止ボタン (日暮里・舎人ライナー) ▲ステッカー (大江戸線)

◆ AED(自動体外式除細動器) 〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー、都電〉 お客様が急に心停止状態等になられた場合に対応するため、地下鉄、日暮里・ 舎人ライナーの全駅と都電の荒川電車営業所に AED を設置しています。

全ての駅係員、乗務員が救急救命講習を受講しています。



▲三田線巣鴨駅



▲大江戸線光が丘駅



▲日暮里・舎人ライナー舎人公園駅



◆ ステップ〈地下鉄〉

お客様がホームから転落した場合にホームに上がり やすくするためのステップを、地下鉄全駅に設置して います。



▲ステップ

◆ ITV モニター装置〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉 列車がホームを出発する際や停車中に、乗務員がお客様の乗り降りやホーム上 の安全を確認するために設置しています。

無人運転の日暮里・舎人ライナーでは、指令所で監視、確認を行っています。



▲ITVモニター装置(新宿線:駅)



▲ITV車上モニター装置(大江戸線:車両)

◆ 視覚障害者誘導用ブロック

目の不自由なお客様がホーム縁端部に安全かつ 確実に到達できるよう、誘導用ブロックを、全駅に 設置しています。



▲誘導用ブロック

-

東京都交通局安全報告書

◆ ホーム端転落防止柵〈地下鉄〉 地下鉄全駅のホーム両端部に、転落防止用の柵を 設置しています。



▲転落防止柵

◆ ホームゲート(可動式ホーム柵)(地下鉄) 三田線の各駅にホームゲート(白金高輪、 白金台はホームドア)を設置しています。 大江戸線は、平成25年度末までに全駅 に設置予定です。



▲ホームゲート (三田線)

◆ ホームドア〈日暮里・舎人ライナー〉日暮里・舎人ライナーは、ホームドアを各駅に設置しています。



▲ホームドア(日暮里・舎人ライナー)



◆ 蓄光式避難誘導明示物〈地下鉄〉

東京都火災予防条例に基づき、火災時に煙の滞留等があった場合でも避難方向が識別できるように、自然発光素材を使用した避難誘導明示物を地下の駅に設置しています。



▲蓄光式避難誘導明示物

◆ 防災監視盤〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉 防災監視盤を駅務室に設置しています。 ITV モニターや放送装置などによっ て、お客様の避難誘導に迅速に対応できるようになっています。

日暮里・舎人ライナーの無人駅は、指令所で監視、対応を行っています。



▲防災監視盤(大江戸線:駅)



▲ITVモニター装置(日暮里・舎人ライナー:指令所)

■ 車両の安全対策・設備

◆ 非常通報器〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉 列車内で異常事態が発生した場合に、お客様から乗務員又は指令所に通報できるようになっています。

日暮里・舎人ライナーでは、指令所に通報します。



▲非常通報器 (三田線)



▲非常通報器(日暮里・舎人ライナー)



◆ 車両連結部の転落防止幌〈地下鉄〉

車両の連結部への転落を防止するため、転落 防止幌を設けて車両間のすき間を少なくして います。

全車両(ホームゲートのある三田線を除く。) に設置しています。



▲転落防止幌

- ◆ 列車無線〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉 乗務員と指令所の指令員が随時連絡できるようになっています。
- ◆ 非常発報装置〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉

緊急時に架線の送電を止める必要が生じたとき、乗務員が非常発報ボタンを操作することにより、指令所に異常を通報するもので、通報を受けると、自動的に 送電を停止し安全を確保します。

日暮里・舎人ライナーは、車内の非常停止ボタンをお客様に操作していただきます。

■ 安全確保のための保安設備

◆ 列車運行管理〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー〉

列車集中制御装置(CTC)を中心とした運行管理システム(PTC)を導入しています。

これは、駅にある転てつ器(ポイント)と信号機を指令所において集中的に制御し、列車の運行状況を監視しながら、列車の運転が効率的にできるよう運行管理するものです。

指令所には、全線の運行状況を表示する「運行表示盤」が置かれ、列車の動きが一目でわかるようになっています。また、都営地下鉄各所に設置された、地震計、風速計の気象観測データに基づき、安全を確保するための運転規制等を行います。



◆ ATC(自動列車制御装置)(地下鉄、日暮里・舎人ライナー)

列車内に車内信号装置があり、列車が先行 列車との間隔及び進路の条件によって決定される運行速度を超えると、自動的にブレーキをかけて減速又は停止させることにより、列車の速度を制御するものです。

地下鉄の三田線・新宿線・大江戸線、日暮 里・舎人ライナーに導入しています。



▲新宿線の運転席

◆ ATS(自動列車停止装置) 〈地下鉄〉

運転士が停止信号を無視して進行したり、誤認して出発したときに、自動的にブレーキをかけ、列車を減速または停止させる装置です。

浅草線では、更なる安全性の向上のために、AT C並みのきめ細かな速度制御が可能な改良型ATS (C-ATS) に順次更新しています。

今後、カーブ等できめ細かい速度制限が行えるよう、浅草線全線にわたり改良型ATSの設置工事をすすめ、平成22年度末を目途に工事を完了する予定です。



▲C一ATSの運転台表示器

- ◆ 運転士異常時列車停止装置〈地下鉄〉 運転士の異常時に列車を自動的に停止させる装置を設置しています。
- ◆ 運転状況記録装置〈地下鉄〉

事故時の速度やブレーキ等の運転状況がわかるように、記録装置を浅草線、三田線、新宿線に設置しています。



- ◆ 防護無線の信頼性向上〈地下鉄〉 緊急時に列車から電波を発信し、付近を走行する列車に停止を求める装置の電源を二重化しています。
- ◆ 脱線防止ガード〈地下鉄、都電〉 脱線事故を防止するため、急曲線部に設置しています。カーブの内側レールに沿い、L型の鋼製ガードを設置しています。



▲脱線防止ガード

◆ 限界支障検知器〈地下鉄〉

脱線事故時に列車を停止させるものです。三田線・大江戸線の複線シールド区間及び三田線高架部の上下線路の中間に 50m 間隔で設置しています。



▲限界支障検知器

■ 車両、施設等の維持管理

◆ 実施基準に基づく検査周期の遵守 安全・確実な列車運行を確保するため、各種基準に基づき点検・検査を行って います。



▲信号設備点検



▲電路設備点検



▲車両点検



◆ トンネルの経年劣化対策〈地下鉄〉

トンネルの経年劣化に伴うコンクリート剥落等 を防止するため、浅草線、三田線、新宿線におい て、現況調査、剥落対策工事、補強工事を実施し ています。



▲トンネル打音調査

■ 災害に対する備え

◆ 浸水対策〈地下鉄〉

駅出入口などの開口部や、地下街などとの接続箇所からの浸水を防ぐため、止水板、防水扉を設けています。さらに、トンネル内にも防水扉を設け、浸水があっても被害を最小限にとどめるようにしています。



▲防水扉

- ◆ 新火災対策基準を踏まえた車両改修〈地下鉄〉 浅草線車両への貫通扉の増設、浅草線及び大江戸線車両の車内天井材の不燃化 (三田線、新宿線は対応済み)等を行っています。
- ◆ 排煙設備の整備など駅防災改良工事〈地下鉄〉

駅については、国土交通省や東京消防庁の 定めた基準等に基づき、駅の排煙設備の整備 や避難経路の安全性向上などの火災対策を計 画的に進めています。



▲駅防災改良工事

-

東京都交通局安全報告書

◆ 強風対策〈地下鉄、日暮里・舎人ライナー、モノレール〉

高架部や橋梁部などを走行する際、強風の影響による事故を未然に防ぐため、地下鉄は、新宿線の荒川橋梁部等2か所、日暮里・舎人ライナーは、荒川橋梁部1か所、モノレールは、駅部1か所に風速計を設置しています。



▲新宿線荒川橋梁に設置した風速計

◆ 大規模地震対策〈地下鉄〉

阪神・淡路大震災を契機に、高架橋の柱や駅の中柱等の補強を行いました。 引き続き、高架駅部の柱や橋脚の耐震補強を行っています。

◆ ゾーン地震計

地下鉄内 16 か所、日暮里・舎人ライナー内2か所に設置しています。地域ご との震度を的確に測定し、地震発生時の点検作業のスピードアップを図り、安全 を確保した上で、早期に運転を再開させるために設置したものです。



▲ゾーン地震計処理部



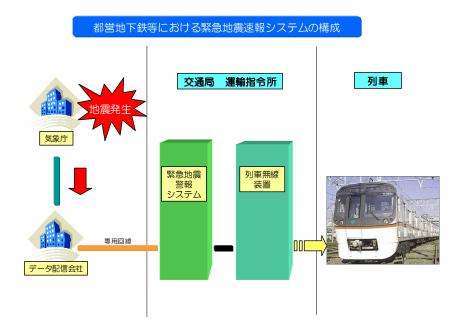
▲全線表示画面(地震発生時)



◆ 緊急地震速報システム

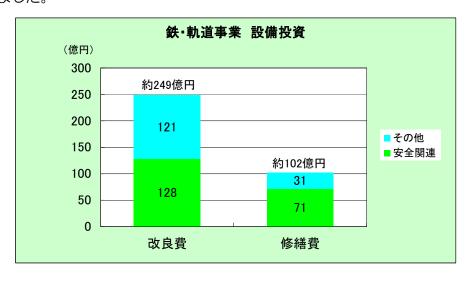
緊急地震速報システムは地震の発生直後に、震源に近い地震計でとらえた観測 データを解析して震源や地震の大きさを直ちに推定し、大きな揺れが到達する前 に列車乗務員に通知し列車を停止させるシステムです。

平成 19年9月から運用を開始しています。



6-6 安全投資の内訳

平成21年度の設備投資は、安全関連設備の改良・修繕に約199億円を投入し、 地下駅の火災対策の強化、車両の安全対策の強化、ホームからの転落防止対策などを 実施しました。





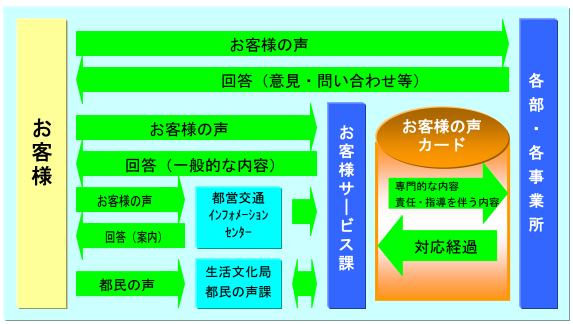
7 お客様の声

7-1 お客様の声

お客様サービスの一層の向上を図るために、都営交通をご利用いただいているお客様のご意見・ご要望等を当局全体の情報として活かしています。頂戴したお客様の声は、お客様サービス課で集約し、サービス推進本部で、その内容や措置状況を検討した上で、局全体に周知し、サービスの向上・充実に役立てています。

当局ホームページでは、運行情報等の提供とともに、メールによりお客様の声を受け付けています。

平成21年度にお客様サービス課あてにメール等で寄せられたご意見・ご要望等は 4,116件に及んでいます。



▲お客様の声の流れ



7-2 お客様へのマナーの呼びかけ

お客様が利用しやすい都営交通を実現するためには、 お客様にご協力いただかなければならないことがあります。このため、駆け込み乗車の防止、車内での携帯電話 の使用などに関する「マナーポスター」を作成し、駅や 車内に掲出しています。

また、小学生の皆さんに都営交通を利用するうえでのマナーを知っていただこうと、マナー読本「楽しく乗ろう!都営交通」を作成しており、都内の小学校の授業等で活用されています。



▲マナー読本

マナーポスター

Manners

優先席付近では 携帯電話の電源をお切りください。

心臓ペースメーカーなどの医療機器を で使用のお客様に安心してご乗車いただくため、 優先席付近では携帯電話の電源をお切りください。



Manners

まわりのひとに音の迷惑をかけていること、 気づいてください。





Manners

駆け込み乗車は大変危険ですのでおやめください。



7-3 こども110番の駅

「こども 110番」のステッカーを見て、 こどもが助けを求めてきた場合、こどもを 保護し、こどもにかわって 110番通報な どを行います。

地下鉄全駅で取り組んでいます。



© 2006 Gullane (Thomas) Limited



8 安全報告書へのご意見募集

安全報告書の内容や交通局の取組についてのご意見につきましては、「東京都交通局総務部お客様サービス課」又は「東京都交通局ホームページ」にお客様の声をお寄せください。

【東京都交通局総務部お客様サービス課】

電話番号 03-5320-6026

FAX 03-5388-1651

【東京都交通局ホームページ】

http://www.kotsu.metro.tokyo.jp

※ トップページ左下の「ご意見・ご要望」内にある「ご意見・ご要望・ 送信フォーム」で、ご意見をお寄せください。

「東京都交通局鉄道事業及び軌道事業安全管理規程」の概要

1 目的

鉄道事業及び軌道事業における輸送の安全を確保するために遵守すべき事項を定めることにより、輸送の安全の水準の維持及び向上を図る。

2 安全に関する基本的な方針

東京都交通局長は、安全第一の意識をもって事業活動を行う体制の整備に努めるとともに、車両の運行と鉄道施設及び軌道施設の保全に関して、輸送の安全を確保するための管理の方針その他事業活動に関する基本的な方針を具体的に定める。

3 局長の責務等

局長は、輸送の安全を確保するために、鉄・軌道事業の実施及び管理の状況を把握 し、必要な改善を行うものとする。

局長は、輸送の安全の確保に関する業務を統括管理する責務を有することとなる者のその職務を行う上での意見を尊重し、これを踏まえて適切な処置を講じる。

4 組織体制

鉄道事業及び軌道事業における安全の確保に関する体制は、11ページのとおり。

5 安全統括管理者の選任

安全統括管理者は、鉄道事業法施行規則に定める要件を満たす者のうち、安全に関する十分な知識及び経験を有する者の中から選任する。

6 安全統括管理者の責務

鉄・軌道施設、車両及び運転に係る安全性及び相互間の整合性を確保するとともに、安全確保を最優先し、輸送業務の実施及び管理部門の統括管理をする。また、職員等に対し、関係法令等の遵守と安全重点施策を確実に実施させ、安全第一の意識を徹底させるとともに、輸送の安全の確保に関する事業運営上の重要な決定に参画し、輸送の安全の確保に関し、その職務を行う上で必要な意見を述べる。

7 運転管理者の選任

規則に定める要件を満たす者のうち、鉄道の運転に関する十分な知識及び経験を有する者の中から選任する。

8 運転管理者の責務

運転関係の係員及び鉄・軌道施設、車両を総合的に活用し、安全で安定した輸送を 確保するため、運行計画の設定及び変更、乗務員及び車両の運用、列車又は電車の運 行の管理、乗務員の育成及び資質の保持その他運転に関する業務を管理する。

9 乗務員指導管理者の責務

乗務員の資質の充足状況に関する定期的な確認及び運転管理者への報告を行う。

10 施設に関する管理者の責務

輸送の安全確保に支障を及ぼすおそれのないよう施設を整備、維持管理する。また、 工事、検査及び保守作業に係る係員の資質について定期的に確認する。

11 車両に関する管理者の責務

輸送の安全確保に支障を及ぼすおそれのないよう車両を維持管理する。また、車両の保守に係る係員の資質について定期的に確認する。

12 総務部長の責務

経営計画に基づく設備投資等の計画、その他の必要な計画の検討に当たり、設備の 状況その他事項を総合的に勘案し、予算を措置するとともに、安全性及び実現可能性 を確認する。

13 職員部長の責務

職員の教育、訓練及び研修計画の検討に当たり、職員の状況その他事項を総合的に 勘案し、研修及びその実施について確認する。

14 安全管理担当部長の責務

安全統括管理者の業務を補佐し、輸送業務の実施及び管理の方法を確認するとともに、事故の再発防止対策等安全性の向上を図るための施策を推進する。

15 輸送の安全の確保に関する事業の実施及び管理の方法(総則)

業務報告、事故防止対策の検討及び情報の共有化、事故、災害等の報告及び対応、業務の確認のほか、安全管理体制の維持のための教育訓練の実施について規定する。

16 運行計画

輸送計画の具体化の際、設定しようとする列車種別ごとに作成する運転曲線図等を 基に、停車場間の所要時分及び乗降の状況を確認する。また、運行計画の設定、変更 に当たって運転管理者は、車両管理者及び施設管理者との連携を図る。

17 車両の運用確認

車両運用に当たっては、輸送の安全確保に支障を生じないよう確認する。

18 乗務員の資質の管理

乗務員の資質の充足状況について、継続的かつ定期的に確認し、資格要件に適合していないおそれがあると認められる場合は、乗務の一時停止等の措置を講じる。乗務を一時的に停止した乗務員のうち、知識及び技能に関する教育訓練により資質の向上が期待されるものについて、教育計画を策定し、教育終了後にその効果の確認及び再乗務の可否の判断を行う。

19 運転士及び運転手の資質等の報告

運転管理者は、鉄道事業動力車操縦者資質管理報告規則に基づき、関東運輸局長に 報告するため運転士及び運転手の資質の充足状況等に関する事項を取りまとめる。

20 列車等の運行の体制

運輸指令所長及び荒川電車営業所長は、輸送混乱時の運行状況の把握及び運転整理、 運行計画の臨時変更など、責任者、指揮命令系統、管理の方法等を明確にするととも に、列車等の運行の管理の実施に係る具体的な体制を指示する。

21 事故等の緊急事態が発生した場合等の処置

救急活動等のため、鉄道係員以外の者が線路内に立ち入る必要があるときは、運行 の停止その他安全確保のための措置を講じる。

22 業務の委託 (運転)

列車等の運転に直接関係する作業に関する業務を委託する場合にあっては、受委託 に関する協定書等に基づき委託する。

23 工事、保守等を行う場合の安全確保事項

工事、保守等を行うに際しては、工事等の計画段階から列車の運行の安全確保及び 触車防止の観点に立ち、内容について確認するとともに、工事等にかかわる係員は、 作業着手前、作業中、作業終了後における安全確認を関係する規定に基づき、確実に 実施する。

24 施設関係係員及び車両関係係員の資質管理等

列車等の運転に直接関係する作業を行う係員及び鉄・軌道施設の保守その他これに 類する作業を行う係員に対して、作業を行うために必要な知識を保有するよう教育及 び訓練を実施するとともに、資質の状況を確認する。

25 業務の委託 (施設、車両)

列車等の運転に関係する業務及び車両の保守作業に関する業務を委託する場合、作業に必要な情報の管理、受託者の業務管理体制、教育訓練体制及び係員に必要な資格について定める。