



2022
安全報告書
(鉄・軌道事業)

～ 令和3年度の取組 ～

令和4年9月



東京都交通局



— 目 次 —

1	ごあいさつ	1
2	安全方針と安全重点施策	2
2-1	安全方針	
2-2	令和3年度（2021年度）の安全重点施策	
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	11
5-1	安全管理規程	
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	
6	安全対策の実施状況	16
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	新型コロナウイルス感染症対策	
6-7	東京2020大会期間の安全対策	
6-8	安全投資の内訳	
7	震災対策	42
7-1	地震対策	
7-2	帰宅困難者対策	
7-3	その他	
8	お客様の声	45
8-1	お客様の声の活用	
8-2	こども110番の駅	
8-3	お客様へのマナーの呼び掛け	
8-4	都営交通の運行情報のお知らせ	
9	安全報告書への御意見募集	47
	「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	48
	＜東京都交通局の鉄・軌道事業＞	
○	鉄道：地下鉄（浅草線、三田線、新宿線及び大江戸線） 上野懸垂線（上野動物園モノレール）（令和元年11月1日より休止中）	
○	軌道：東京さくらトラム（都電荒川線）及び日暮里・舎人ライナー	

※この「2022 安全報告書（鉄・軌道事業）」は、主に令和3年度の取組を掲載しています。



1 ごあいさつ

日頃から都営交通を御利用いただきまして、誠にありがとうございます。また新型コロナウイルス感染防止に関する局の取組につきましても御理解、御協力をいただきまして、重ねて御礼申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の影響により、旅客輸送は感染拡大前より大幅に減少しましたが、令和3年度は、おかげさまで、都営交通全体（都営地下鉄4路線、都営バス、東京さくらトラム（都電荒川線）及び日暮里・舎人ライナー）では、1日当たり約26万2千人のお客様に御利用いただきました。

交通事業者にとって、お客様の安全・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、現場の隅々まで安全意識を浸透させ、ヒューマンエラー等に起因する事故やトラブルの防止を徹底するため、全職員共通の使命として、安全風土の醸成と安全を最優先にする組織づくりに努めています。

また、安全性向上のため、施設・設備、車両等の適切な維持管理を行うほか、災害等への対応も進め、安定的な輸送を支える基盤整備に努めております。

こうした取組を行う中、おかげさまで、令和3年10月に、国土交通省関東運輸局の鉄道等運転無事故事業者表彰を2年連続で受賞しました。今後もしっかりと将来を見据え、基本動作・基本作業の徹底、安全性向上を図る投資を行い、お客様から信頼・支持されるために、災害に強く事故のない都営交通を実現してまいります。

本年3月には、今後3か年の局事業運営の指針である「東京都交通局経営計画2022」を策定いたしました。この計画に基づいて、多くの課題解決に取り組んでいます。中でも地下鉄では、令和5年度までに浅草線全駅へのホームドア設置を行い、都営地下鉄の全ての駅でのホームドア整備完了を目指します。地下鉄車内の防犯カメラについては、車両更新に合わせて設置を進めるとともに、更新前の車両への設置も進めてまいります。また、新型コロナウイルス感染症対策も引き続き徹底し、ハード・ソフト両面から、お客様の安全・安心を確保してまいります。

さらに、東京都の主要施策と幅広く連携し、様々なステージにおいて東京の発展の基礎となる都市活動・都民生活を支えてまいります。

この報告書は、当局の鉄道事業・軌道事業における輸送の安全確保に関する取組、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、是非、御意見をお聞かせくださいますようお願い申し上げます。

令和4年9月 東京都交通局長 武市 玲子






2 安全方針と安全重点施策

東京都交通局は、輸送の安全に係る基本的な姿勢を示した「安全方針」を定めています。安全が最優先であるという意識を徹底させるため、「安全方針」を職場に掲示するなどして職員への周知を図るとともに、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



安全方針

私たちは、都民やお客様の信頼に応えるため、安全・安心を最優先し、全職員が一丸となって、災害に強く、事故のない都営交通を実現します。

このため

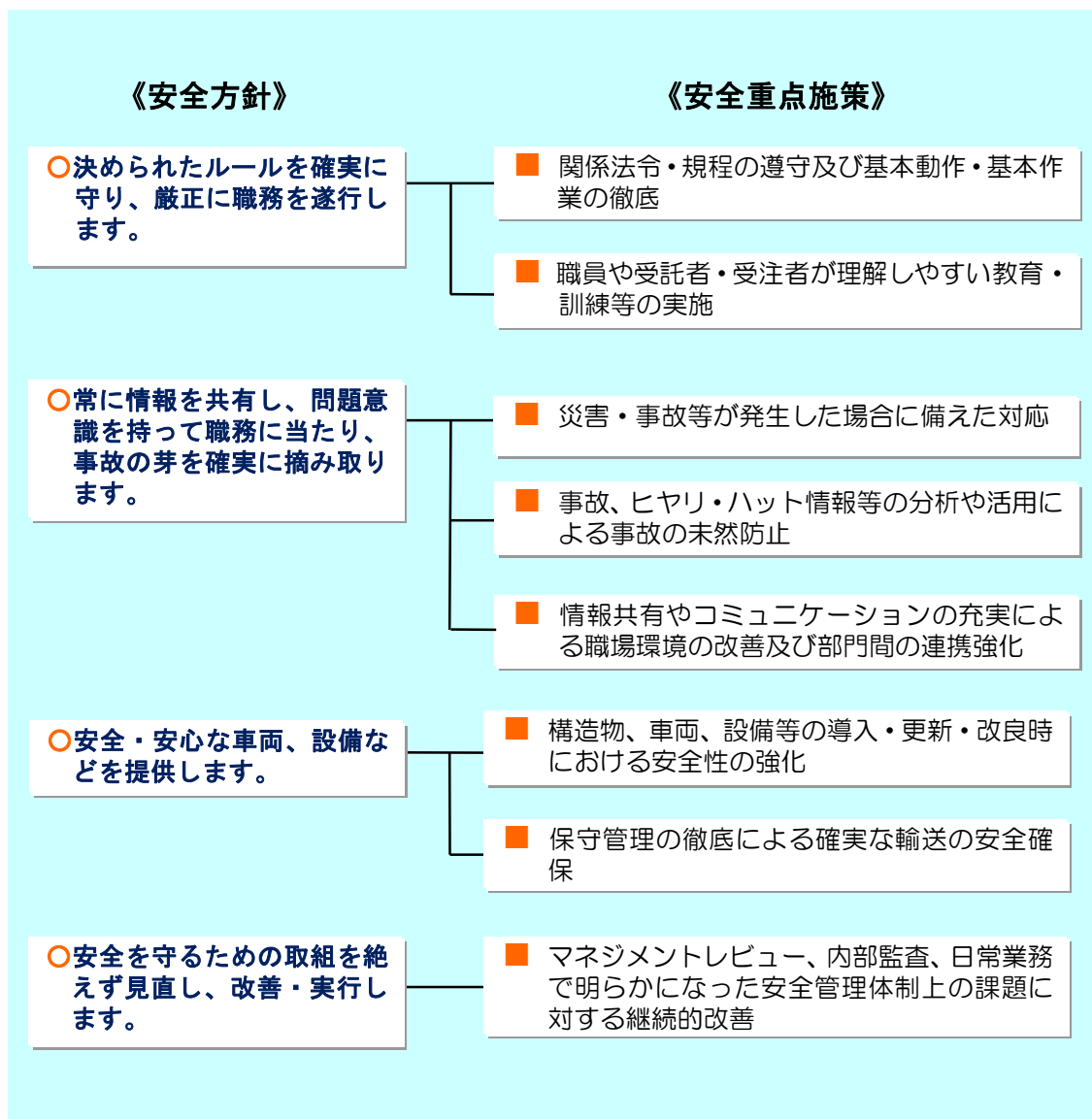
- 決められたルールを確実に守り、厳正に職務を遂行します。
- 常に情報を共有し、問題意識を持って職務に当たり、事故の芽を確実に摘み取ります。
- 安全・安心な車両、設備などを提供します。
- 安全を守るための取組を絶えず見直し、改善・実行します。



2-2 令和3年度（2021年度）の安全重点施策

令和3年度の安全重点施策は、これまでの取組を継続しつつ、基本動作・基本作業の徹底をはじめとしたソフト対策と地下鉄構造物の長寿命化などを含むハード対策とを盛り込み、輸送の安全に取り組みました。

■ 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、その達成に向けて取り組んでいます。

令和3年度の主な取組について紹介します。

- **決められたルールを確実に守り、厳正に職務を遂行します。**
 - **関係法令・規程の遵守及び基本動作・基本作業の徹底**
事業所ごとに、基本動作・基本作業の徹底のための具体的な取組内容等を策定し、各部門の管理監督者が巡回等で実施状況を確認しました。
 - **職員や受託者・受注者が理解しやすい教育・訓練等の実施**
安全に関する教育・訓練等に、職員や受託者・受注者を参加させることで、事故防止に向けて相互が共通した認識を確認しました。
また、管理監督者が工事現場の巡回及び安全施設の点検を昼夜問わず実施し、事故の未然防止に努めました。

- **常に情報を共有し、問題意識を持って職務に当たり、事故の芽を確実に摘み取ります。**
 - **災害・事故等が発生した場合に備えた対応**
災害や輸送障害発生時にリエゾンとして派遣される本局職員が情報を収集し、支援業務を安全、正確かつ迅速に行いました。
 - **事故、ヒヤリ・ハット情報等の分析や活用による事故の未然防止**
ヒヤリ・ハット事例集を活用した研修を実施し、潜在リスクや再発防止について討議を行い、事故の未然防止に努めました。
また、事故、ヒヤリ・ハット情報を入手次第、点呼や朝礼等で情報を周知し、その後のミーティング等でも原因について話し合い、類似事故の防止に努めました。
 - **情報共有やコミュニケーションの充実による職場環境の改善及び部門間の連携強化**
部門ごとの状況を相互に報告し、コミュニケーションを充実させることにより、異常発生時の対応力の強化に努めました。



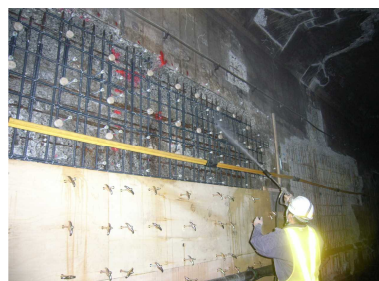
○ 安全・安心な車両、設備などを提供します。

■ 構造物、車両、設備等の導入・更新・改良時における安全性の強化

◆ 地下鉄構造物の長寿命化

地下鉄構造物に対しては、これまで日常点検や定期検査に基づき、必要な補修を行ってきましたが、これに加え、現在では計画的な補修を行っていく予防保全型の管理手法を導入し、長寿命化を図っています。

経年や塩害^{*}による地下鉄構造物の劣化に対しては、剥落防止及び機能回復を図るため、トンネル、高架区間及び駅部について健全性を調査の上、止水・塩害対策を計画的に進めています。



▲塩害を受けた構造物の補強工事

※塩害とは
コンクリート中に塩分を含んだ水が浸透し、鋼材が腐食・膨張して、コンクリートにひび割れ・剥落などの損傷を生じさせる現象です。

◆ 施設の耐震対策

施設の安全性をより一層高め、震災発生後に早期の運行再開を図るため、更なる耐震対策として、高架部の橋脚及び地下部の柱の補強を進めています。

震災時におけるエレベーター内への閉じ込めリスクを軽減するため、緊急停止した際のリスタート機能の付加を進めています（44ページ参照）。

◆ 車両の更新

車両の安全性・信頼性の更なる向上を図るため、老朽化した車両の更新を進めています。令和3年度は浅草線、新宿線及び大江戸線に新車を導入しました。

■ 保守管理の徹底による確実な輸送の安全確保

駅施設について設備更新の長期計画を作成した上で、進行管理を徹底して、改修工事等による老朽設備の更新を確実に実施することで、予防保全に努めています。



○ 安全を守るための取組を絶えず見直し、改善・実行します。

■ マネジメントレビュー、内部監査、日常業務で明らかになった安全管理体制上の課題に対する継続的改善

内部監査で見出した安全管理体制上の課題及び問題の改善を確実に図ることに加え、有効性に重点を置いた内部監査の継続的改善を図るため、外部監査員の改善提案について対応を検討し、引き続き、運輸安全マネジメントのスパイラルアップを図っています。

また、マネジメントレビュー（経営トップによる見直し）に基づき、PDCAサイクル[※]を確実に機能させるため、評価（C）・改善（A）を重視した有効性監査の実施に努めました。

なお、令和3年度の重点監査項目は、次のとおりです。

- 安全重点施策（鉄・軌道事業、自動車事業の具体的施策の当初計画）の内容確認
- 過去の内部監査の結果（提言事項、賞賛事項）を踏まえた取組内容の確認

※ PDCAサイクルとは

輸送の安全に係る取組を継続的に改善していくため、計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）及び改善（Act）を行う一連の仕組みです。



4 事故等の発生状況

令和3年度の鉄道事故等の発生状況を御報告します。

鉄道事故等については、原因・背景を分析し、再発防止に努めています。

■ 鉄道事故等の種類について

(1) 鉄道（軌道）事故とは

ア 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[※]及び鉄道（軌道）物損事故をいいます。

※ 自殺目的による飛び込み等に起因するものを除く。

イ 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。

ウ 電気事故

感電死傷事故、電気火災事故等をいいます。

(2) 災害とは

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。

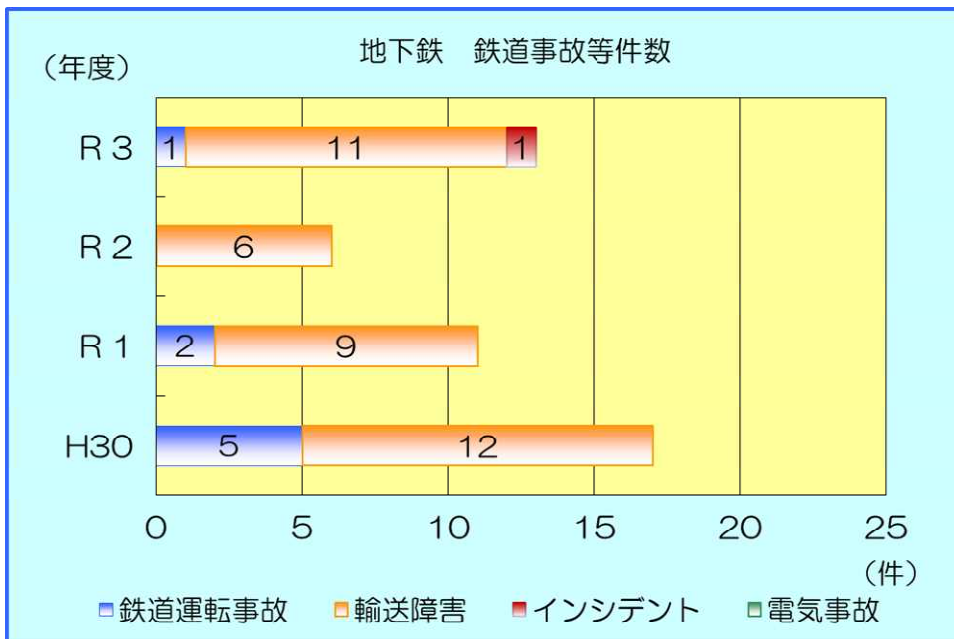
地下鉄（4路線）、東京さくらトラム（都電荒川線）及び日暮里・舎人ライナーにおける事故等の発生状況は、次のとおりです。

なお、上野モノレールは、令和元年11月1日から運行を休止しています。



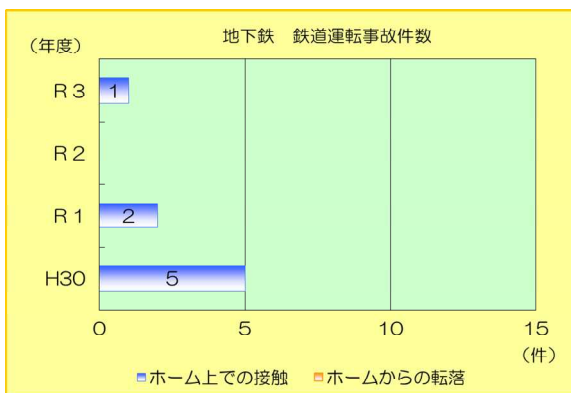
■ 地下鉄

鉄道事故等の発生件数は13件で、内訳は鉄道運転事故が1件、輸送障害が11件、インシデントが1件でした。なお、電気事故は発生していません。



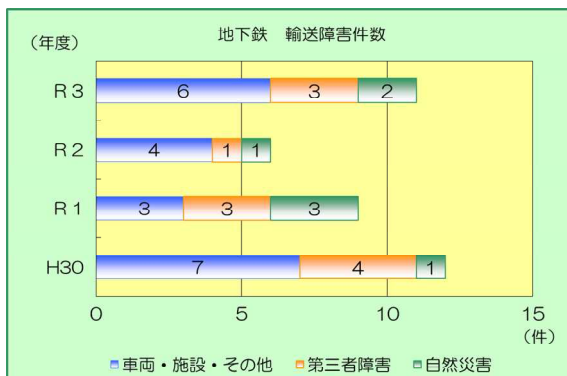
◆ 鉄道運転事故

鉄道人身障害事故は、ホーム上での接触が1件発生しました。



◆ 輸送障害

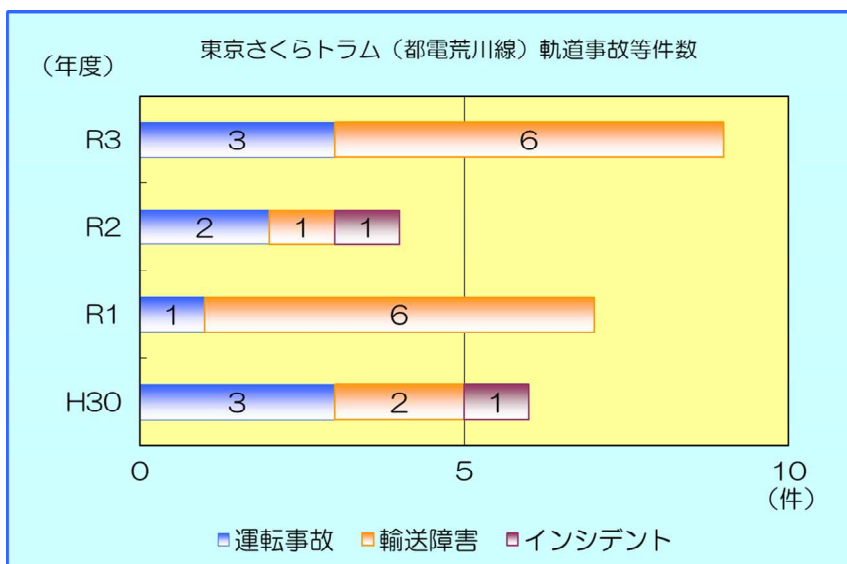
輸送障害は11件発生し、内訳は車両・施設・その他が6件、第三者障害（自殺目的による飛び込み等による事故等）が3件、自然災害が2件（地震1件、強風1件）でした。





■ 東京さくらトラム（都電荒川線）

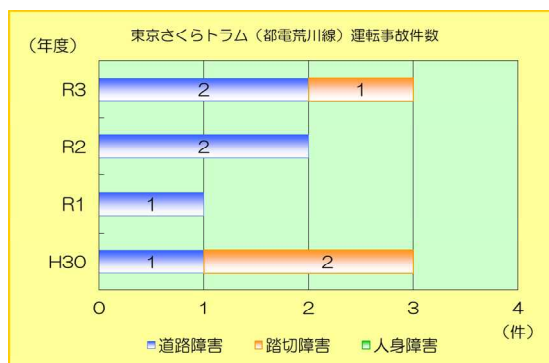
軌道事故等の発生件数は9件で、内訳は運転事故が3件、輸送障害が6件でした。
なお、インシデント及び電気事故は発生していません。



◆ 運転事故

運転事故は3件発生し、内訳は、道路障害が2件（軌道内における乗用車との接触）、踏切障害1件でした。

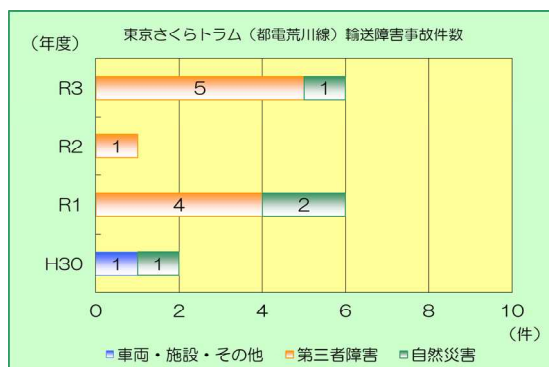
なお、人身障害は発生していません。



◆ 輸送障害

輸送障害は6件発生し、内訳は第三者障害が5件、自然災害（強風による）が1件でした。

なお、車両・施設・その他による障害は発生していません。



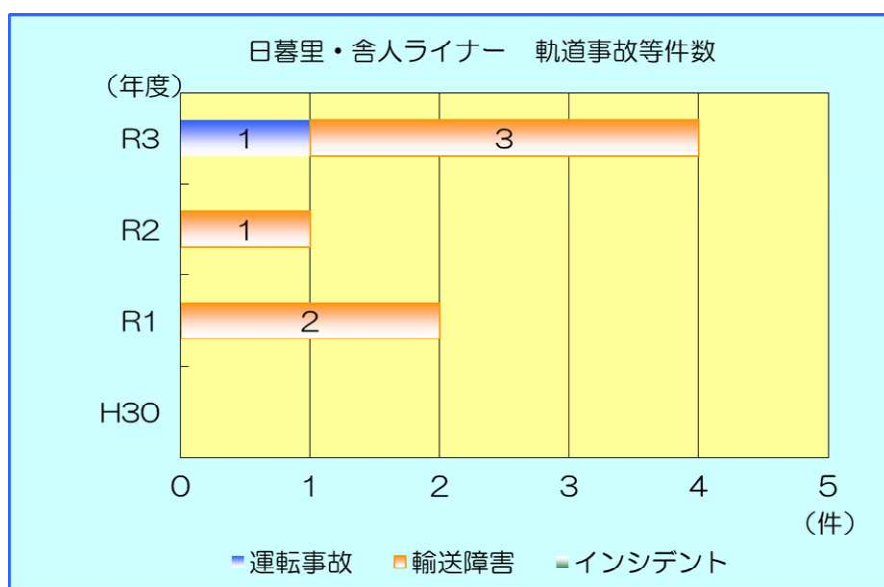


■ 日暮里・舎人ライナー

軌道事故等の発生件数は4件で、内訳は運転事故が1件（地震による脱輪）及び輸送障害が3件発生いたしました。

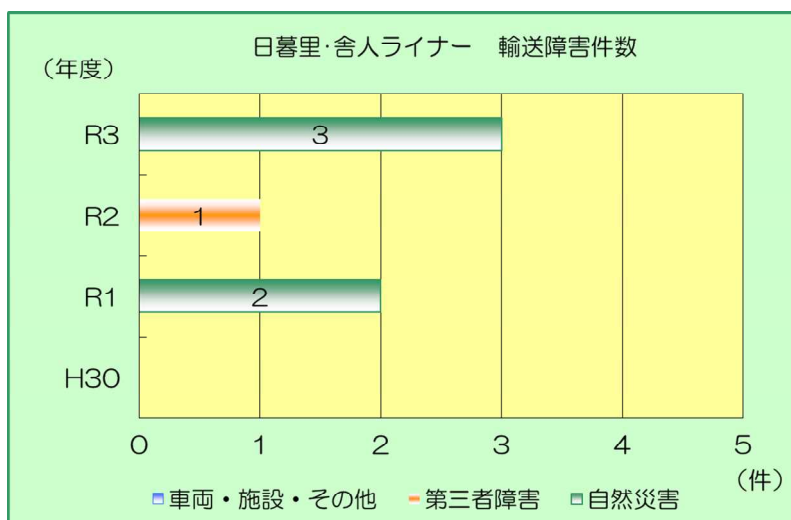
なお、インシデント及び電気事故は発生していません。

※日暮里・舎人ライナーは軌道事業ですが、鉄道事故等報告規則を準用しています。



◆ 輸送障害

輸送障害は3件発生し、全て自然災害（雪害）でした。





5 安全管理体制

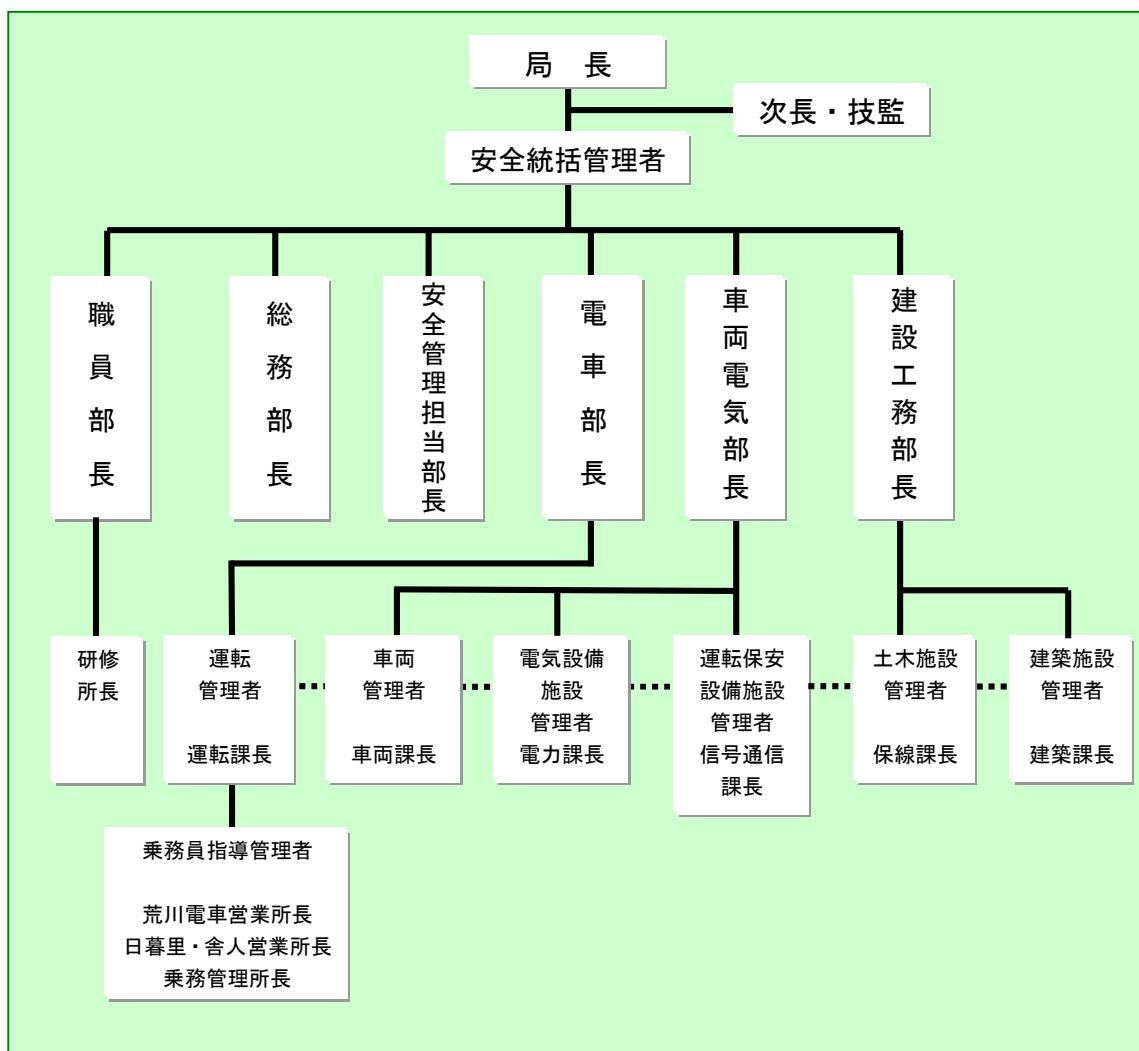
鉄道事業法及び軌道法に基づき、安全管理規程を制定し、輸送の安全を確保するために遵守すべき事項を定めることにより、輸送の安全水準の維持及び向上を図っています。

5-1 安全管理規程

安全管理規程は、安全方針及び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、安全統括管理者を中心とした運転管理者等の各管理者による安全管理の責任体制、その管理方法等を規定したものです。

安全管理規程の概要は、48ページから50ページまでに掲載しています。

5-2 安全管理体制





5-3 主な管理者の役割

役 職	役 割
局 長	<ul style="list-style-type: none">○ 輸送の安全の確保に関する最終的な責任を負う。○ 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。○ 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	<ul style="list-style-type: none">○ 鉄・軌道施設、車両及び運転に係る安全性並びに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、輸送業務を実施及び管理する部門を統括管理する。○ 職員等に対し、関係法令等を遵守させるとともに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。○ 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	<ul style="list-style-type: none">○ 運転関係の係員、鉄・軌道施設及び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	<ul style="list-style-type: none">○ 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 電気設備施設管理者 運転保安設備施設管理者 土木施設管理者 建築施設管理者	<ul style="list-style-type: none">○ 輸送の安全確保に支障を及ぼさないよう施設を整備し、維持管理する。○ 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。
車両管理者	<ul style="list-style-type: none">○ 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。○ 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。

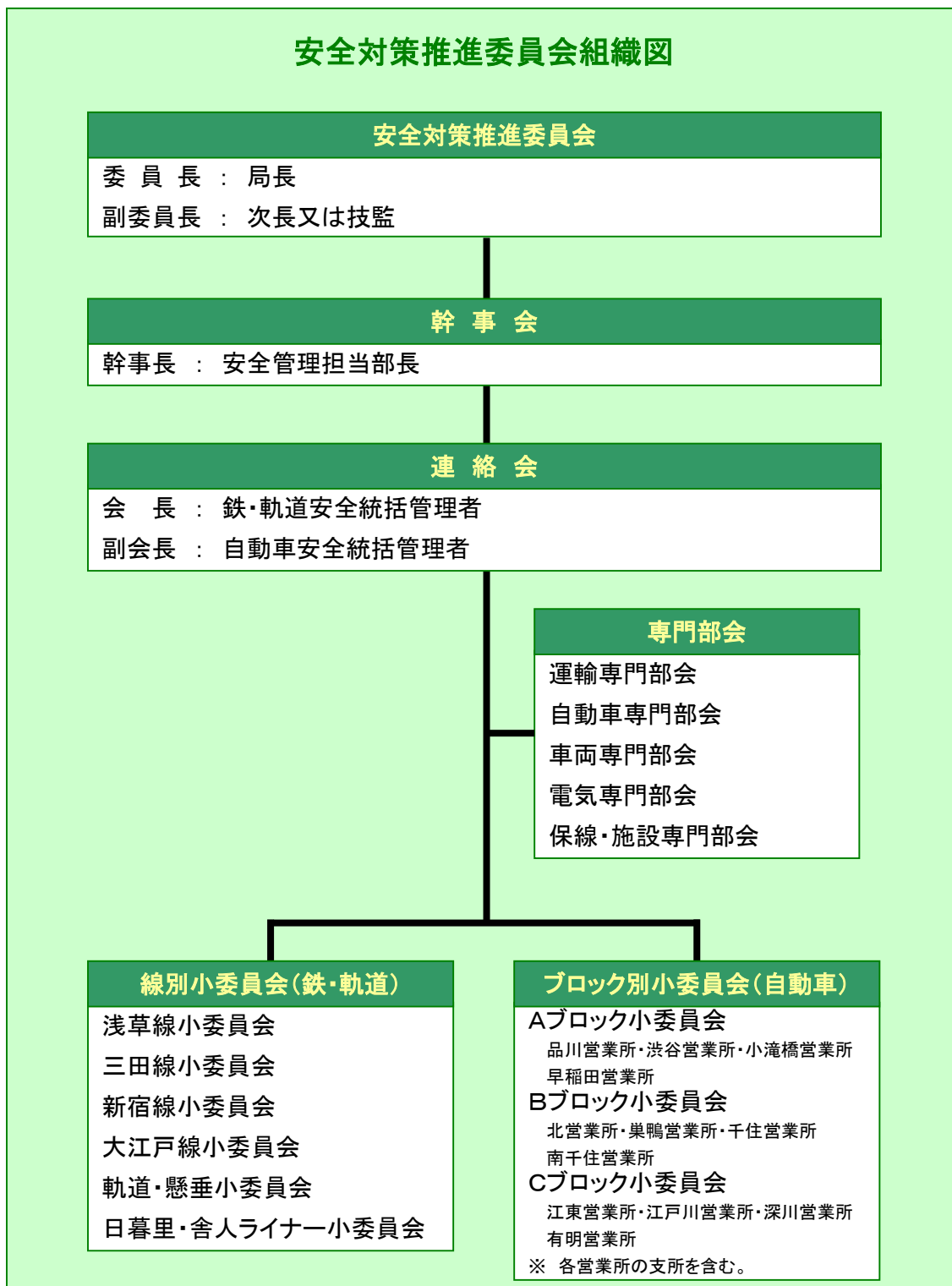


5-4 安全対策推進委員会

安全に係る基本方針及び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。

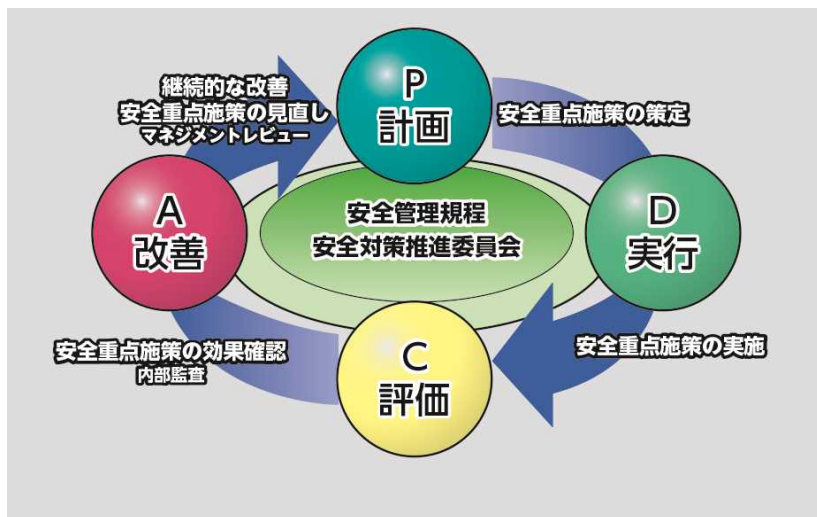
安全対策推進委員会組織図





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（Plan）し、全部門で実行（Do）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（Check）を行い、継続的な改善（Act）に結び付けています。



■ 安全マネジメント内部監査

令和3年度の安全マネジメント内部監査は、事業所管理部門も監査対象とした上で、10月下旬から12月上旬にかけて、局長、安全統括管理者及び各部門に対して実施しました。

また、PDCAサイクルを確実に推し進めるために、安全マネジメント内部監査の一部部門で、外部有識者を1名加え、更なる気付き力の向上に努めました。

なお、重点監査項目は次のとおりです。

- ・安全重点施策（鉄・軌道事業、自動車事業の具体的施策の当初計画）の内容確認
- ・過去の内部監査の結果（提言事項、賞賛事項等）を踏まえた取組内容の確認



▲内部監査の様子

■ 国土交通省による運輸安全マネジメント評価

令和4年2月2日及び4日に、鉄道事業法第56条及び軌道法第26条の規定に基づき、国土交通省大臣官房による運輸安全マネジメント評価が実施されました。



▲運輸安全マネジメント評価の様子



■ マネジメントレビュー

令和4年3月の安全対策推進委員会において、運輸安全マネジメント評価結果、令和3年度の内部監査結果、安全重点施策実施状況、安全統括管理者の意見等を基に、安全管理体制が有効に機能しているか局長が確認するためのマネジメントレビューを行いました。この結果を踏まえ、令和4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

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意識を更にレベルアップして、次代を担う職員に確実に継承するため、OJTを推進するとともに、局事業に関わる様々なテーマ別研修の充実を図り、プロフェッショナル職員の育成に努めます。

■ 安全研修の充実

お客様が、安全かつ安心して都営交通を御利用できるよう、「安全に対する強い意識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、管理監督者層及び指導職層の職員に受講させています。
- (2) 経験年数3年目の乗務員及び地下鉄駅係員を対象に「フォローアップ科」研修※を行っています。
- (3) 経験年数10年目の乗務員及び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」（17ページ参照）の内容を更新し、活用しています。さらに、地下鉄及び東京さくらトラム（都電荒川線）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：乗務員又は地下鉄駅係員経験が3年を経過した者を対象とし、ヒューマンエラーによる重大事故への危機意識を高めるとともに、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：乗務員又は地下鉄駅係員経験が10年を経過した者を対象とし、安全意識の向上を図るとともにコミュニケーション力を強化し、資質の向上を目的として実施する研修です。



◆ 事故から学ぶ展示室

事故防止対策を強化し、安全意識の高い職場風土を作るため、平成19年11月に「事故から学ぶ展示室」を研修所に設置し、研修等に活用しています。

ここでは、過去の事故を基にした資料を展示することで、事故を振り返るとともに、事故から学んだ教訓を風化させることなく、職員一人一人の安全意識の向上を図っています。

なお、この「事故から学ぶ展示室」は、一般公開しておりません。



▲事故から学ぶ展示室

◆ 運転シミュレータ

地下鉄及び東京さくらトラム（都電荒川線）乗務員の安全運転能力と事故や故障時の異常時対応能力とを強化するため、浅草線、新宿線及び東京さくらトラムの運転シミュレータを導入しています。



▲東京さくらトラムの運転シミュレータ

◆ その他主な事故防止研修等

当局職員及び工事受注者合同による事故防止研修等を実施し、安全情報の共有や安全意識の更なる育成に努めることにより、事故の未然防止を図っています。

新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、車両電気部合同安全会議は電気総合管理所が規模を縮小して開催し23名が受講、大江戸線電気管理所（4電気管理所合同）が講習資料配付による書面開催、建設工務部合同工事安全連絡会も、講習資料配付による書面開催としました。



▲車両電気部合同安全会議（電気総合管理所）



実施日	研修名
令和 3年12月10日	車両電気部合同安全会議（電気総合管理所）
令和 4年2月書面開催	車両電気部合同安全会議（大江戸線電気管理所（4管理所合同））
令和 4年3月書面開催	建設工務部合同工事安全連絡会

■ 事故防止研修（講演会）

「都営交通安全の日」の取組の一つとして毎年、管理監督者、関連団体職員等を対象に「事故防止研修」として講演会を実施しています。

令和3年度は、公益財団法人 鉄道総合技術研究所 人間科学研究部 人間工学研究室長 中川千鶴氏をお招きして、「生理データからみえること～システムと人間の共存を目指して～」をテーマに御講演いただきました。

この研修には、2日間で250名が受講しました。

○ 実施日：令和3年6月24日及び6月25日



▲事故防止研修

■ 運輸安全マネジメント研修

毎年、当局の各部担当者を対象に、運輸安全マネジメント制度に関する研修を実施しています。

当該年度の運輸安全マネジメント活動の概要や、前年度の内部監査における課題、各部署の安全重点施策の取組内容等について研修を行うことにより、安全管理に取り組む職員の気付き力の向上や理解力の充実を図っています。



6-2 安全活動

■ 安全を最優先する安全意識の徹底

「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



▲ ネームプレートケース版

■ 都営交通 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とを示す取組として、平成19年から、6月13日を「都営交通 安全の日」と定めています。

この日は、浅草線浅草橋駅における死亡事故（平成6年）と東京さくらトラム（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。

安全性の更なる向上に向け、安全の日を中心に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

■ 夏季及び年末年始の取組

夏季及び年末年始の輸送安全総点検を毎年実施しています。

期間中は局長、次長、総務部長及び安全統括管理者による事業所への巡回を行い、各部門から期間中の取組について報告を受けるとともに、事業所職員との意見交換などを通じて、安全意識を共有する等、更なる安全確保に向けて取り組んでいます。

また、輸送安全総点検期間以外においても、夜間における保守作業や工事現場などへの巡回を積極的に行っています。



▲ 局長による現場巡回（意見交換）



6-3 訓練

災害等の異常事態に対する即応力の維持・向上を図るため、日頃から職場単位で個別に訓練を行っています。さらに、大規模災害発生時や異常時を想定し、各職場が連携・合同した総合訓練も実施しています。

■ 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、施設復旧等を内容とした大規模で実践的な訓練を実施しています。

(令和3年度は、感染症の拡大を受け、規模を縮小して実施しました。)



▲避難誘導訓練



▲情報伝達訓練



▲クローラー台車による脱線復旧
機材の運搬

■ 自然災害対応訓練

集中豪雨による駅出入口からの浸水を想定し、止水板や土のうの設置及び各部門間の情報伝達を確認するための訓練を実施しています。

(令和3年度は、感染症の拡大を受け、規模を縮小して実施しました。)



▲防水板設置訓練



▲情報伝達訓練



- 都営地下鉄・東京メトロ合同訓練
 都営地下鉄及び東京メトロの職員が相互に連携を図り、連絡通報、異常時対応等の手順を確認する訓練を実施しています。

令和3年度は、テロ対策（不審者）対応訓練を実施し、両社局の駅係員が協力して不審者の確保及びお客様への対応の訓練を実施しました。



▲不審者の確保訓練

- 実施日：令和3年6月18日
- 訓練場所：東京地下鉄株式会社 総合研修訓練センター
- 想定：お客様から、刃物を持った不審者がいるとの報告を受けた。

- 不審者・不審物対応訓練

他社で発生した車内傷害事件を受けて、警察など関係機関と連携しながら、さすまた等の取扱い訓練を実施するなど、異常時対応力の強化を図りました。

また、警察・消防と連携して、核物質（N）、生物剤（B）及び化学剤（C）といった物質を兵器として使用したテロ災害（いわゆるNBC災害）を想定したお客様の安全確保や避難・誘導、係員の二次災害の防止などの訓練を実施しました。



▲車内不審者対応訓練（大島駅）



▲有害物質の除去訓練（清澄白河駅）



▲車内不審者対応訓練（高島平駅）



▲車内不審者対応訓練（東京さくらトラム）



【実施日・場所】

実施日	線名	場所
令和3年11月24日	新宿線	大島駅
令和3年11月26日	大江戸線	清澄白河駅
令和3年11月26日	浅草線	蔵前駅
令和3年12月1日	東武スカイツリー線(都電荒川線)	荒川車庫
令和3年12月20日	三田線	高島平駅

■ その他の訓練

大規模地震を想定した列車停止訓練や災害時情報伝達訓練、ずい道内の冠水を想定した防水扉取扱訓練などを実施しました。



▲浅草線防水扉取扱訓練



▲大雨を想定した車両避難訓練



6-4 職員表彰制度

交通局では昭和41年以降、職員から業務に関する改善及び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も多く寄せられ、その中の優秀なものは知事からの表彰に推薦しています。

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、ほかの職員等の模範と認められる行為があったときなどに表彰を行う職員表彰制度を設けています。

■ 職員提案制度による受賞提案

令和3年度の主な受賞提案は、次のとおりです。

交通局職員提案チャレンジ大賞

◆ 電源ユニット交換型ずい道用LED照明の開発 (電力課電路担当グループ)

地下鉄ではずい道照明のLED化を進めています。LED照明は電源ユニットの寿命が40,000時間と言われており、約4.5年ごとに器具を交換する必要がありますが、コストや交換の手間を考慮すると現実的ではありません。そのため、電源ユニットのみの交換を検討しましたが、作業の効率性や安全性の面で課題がありました。

そこで、当局保守現場やメーカーと協力し、効率的かつ安全に電源ユニットの交換を行えるLED照明器具を開発しました。



上：従来品（電源ユニットの交換に反射板の取り外しなど器具の分解が必要）

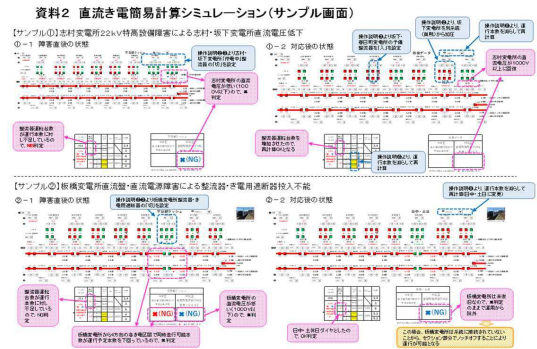
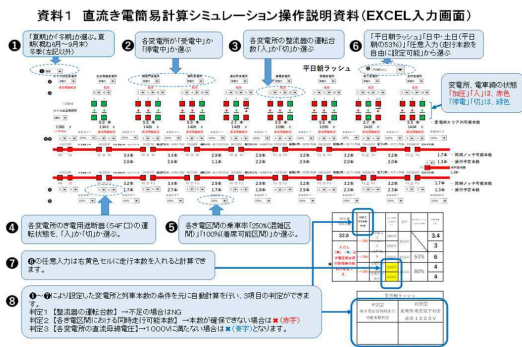
下：電源ユニット交換型（取付ナットを緩めるだけで電源ユニットを交換可能）



◆ 変電所障害時直流き電簡易計算シミュレーション
(電力指令障害復旧向上グループ)

電力指令区では、変電所の障害時に運輸指令区や関係保守区との連絡作業を行いつつ、短時間でどの程度の列車を運行することができるか検討しなければいけません。このような検討を行うには、障害の状況を考慮した複雑な計算が必要であり、緊急時に短時間で計算する方法が課題となっていました。

そこで、障害の状況に応じた諸条件を設定するだけで結果が算出されるフォーマットを作成しました。このフォーマットの作成により、緊急時に電力指令員が誰でも短時間で結果を算出できるようになりました。



▲直流き電簡易計算シミュレーションサンプル画面



6-5 設備対策

■ 駅の安全対策



◆ ホームドアの整備（地下鉄及び日暮里・舎人ライナー）

ホーム上の安全対策を強化するため、三田線、新宿線、大江戸線及び日暮里・舎人ライナーの全駅にホームドアを設置しています。浅草線については、令和元年度に先行整備した新橋、大門、三田及び泉岳寺の4駅に加え、令和3年12月に新たに東銀座駅へホームドアを設置しました。

浅草線は、相互直通運転をしている鉄道事業者が多く、車両形式が多岐に渡るため、車両の大規模改修を必要としない新技術であるQRコードを用いたホームドア制御システムを開発・導入しています。

今後、令和5年度までに都営地下鉄の全ての駅でのホームドア整備完了を目指していきます。



▲QRコードを用いたホームドア（浅草線）

また、三田線では設備の信頼性向上と8両編成化対応のため、全駅のホームドアの更新工事を進め、本年5月に完了しました。



更新工事の実施に当たり、ホームドアを一時的に運用休止するため、ホーム監視の警備員を増員したほか、ホームの階段やエレベーター付近に人感センサー付きの自動音声の案内装置を設置し、注意喚起を行いました。

◆ 非常停止ボタン〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

お客様がホームから転落した場合などに、駅付近の列車を非常停止させる非常停止ボタンを全駅に設置しています。

地下鉄については、緊急時にお客様に素早く非常停止ボタンを操作していただけるよう、約20m間隔で設置しています。

【地下鉄各線及び日暮里・舎人ライナーの非常停止ボタン】



▲浅草線、三田線



▲浅草線



▲三田線



▲新宿線



▲大江戸線



▲日暮里・舎人ライナー



◆ 駅係員呼出インターホン〈地下鉄〉

ホーム上で緊急事態が発生した場合やお客様の御案内が必要な場合等に、駅係員へ迅速に連絡ができるよう、駅係員呼出インターホンを地下鉄全駅に設置しています。



▲駅係員呼出インターホン

▲駅係員呼出インターホン（拡大図）▲

▲駅係員呼出インターホン

◆ 視覚障害者誘導用ブロック〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

全駅のホームに誘導用の線状ブロックとホーム縁端部を示す警告用の点状ブロック（ホームドアのない駅においては、ホームの内側を示す内方線付き）を敷設しています。



▲誘導・警告用のブロック

▲警告用の点状ブロック
（内方線付き）拡大図

◆ ホーム転落対策（可動ステップ、櫛ゴム）

列車とホームとの隙間が広く開いている場所での転落防止を図るため、新宿線に隙間を減らす櫛ゴム（転落防止ゴム）を設置しています。

また、三田線三田駅の一部に設置した可動ステップの本格運用を開始するとともに、更なる転落対策の検討に取り組んでいます。



◆ 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、蓄光式の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

◆ I T Vモニター装置〈地下鉄及び日暮里・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、I T Vモニター装置を設置しています。

自動運転の日暮里・舎人ライナーでは、指令所で監視及び確認を行っています。



▲ I T Vモニター装置 (新宿線)



▲ I T V車上モニター装置 (大江戸線車両)

◆ ホーム縁端部警告表示〈地下鉄〉

お客様の転落防止対策として、浅草線のホームドアのない駅のホーム縁端部に警告表示のゼブラシートを設置し、注意喚起を図っています。



ゼブラシート



▲ゼブラシート (拡大図)



◆ 警備員の配置拡大〈地下鉄〉

視覚障害者等の転落防止対策として、浅草線のホームドア未設置駅のホームに警備員を配置しています。

ホームの安全を確認する警備員 ▶



◆ 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 ▶



◆ 駅構内監視カメラ装置〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

お客様が安心して駅構内を御利用いただくことを目的に駅構内監視カメラ装置を設置しています。このうち運転用カメラは列車ドアの開閉等を行うためお客様の乗降を監視するものです。

また、コンコース等には駅構内の状況やエスカレーター等の動作状況を監視するカメラも設置しています。

◆ 防災監視盤〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

各駅の駅務室に防災監視盤を設置しています。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、指令所で監視及び対応を行っています。



▲防災監視盤（大江戸線都庁前駅）



▲ITVモニター装置
（日暮里・舎人ライナー指令所）



◆ お困りの方への声掛け等のキャンペーン

当局では、目が不自由な方などのお困りの方への声掛け等の支援を呼び掛ける啓発ポスターを作製し、地下鉄各駅等に掲示して、都営交通を御利用のお客様に広く協力を呼び掛けるとともに、全職員が一丸となり率先して、目の不自由な方、お困りの方への声掛け等の支援を実施しています。

また、首都圏の鉄道事業者と連携して、御利用のお客様にも目が不自由な方などのお困りの方に対し、助け合いの協力を呼び掛ける「声掛け・サポート」運動強化キャンペーンを実施しました。

○ 実施期間：令和3年7月5日から同年9月5日まで

◆ 視認性向上板〈地下鉄〉

乗務員が列車のドアを閉める際、お客様の乗降やホームの安全が確認しやすいように、ホーム端に反射板を設置しています。

視認性向上板（浅草線）▶



◆ AED（自動体外式除細動器）

お客様が急に心肺停止状態になられた場合に対応するため、地下鉄及び日暮里・舎人ライナーの全駅並びに東京さくらトラム（都電荒川線）荒川電車営業所にAEDを設置しています。

また、全ての駅係員及び乗務員が救急救命講習を定期的に受講し、緊急時に対応できるよう態勢を整えています。



▲AED

■ 車両の安全対策

◆ 消火器の設置

全ての車両に消火器を設置しています。また、消火器のある場所に「消火器」の案内を標記しています。

◆ 非常通報器〈地下鉄及び日暮里・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員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。



また、SOSステッカーや設置位置を示す矢印を非常通報器ごとに、視認性の良い位置に設置しています。



◀SOSステッカー

設置位置矢印▶



▲非常通報器（新宿線）



▲非常通報器（大江戸線）



▲非常通報器
（日暮里・舎人ライナー）

◆ 袖仕切り板の大型化（地下鉄）

急停車や衝突事故等の際、お客様の倒れ込みによるけがなどを防止するため、座席端部の袖仕切り板を大型化しています。

平成26年度から、三田線及び大江戸線の各1編成で大型化を開始し、平成27年度以降、順次大型化を進めています。

平成17年度以降に導入された車両は導入時から大型化しています。



▲大型袖仕切り板（大江戸線）

◆ 車両連結部の転落防止ほろ（地下鉄）

車両の連結部への転落を防止するため、転落防止ほろを設けて車両間の隙間を小さくしています。浅草線及び新宿線の車両に設置しています。



▲転落防止ほろ



▲転落防止ほろ（拡大）



- ◆ 列車無線〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉
乗務員と指令所の指令員とが随時連絡できるようになっています。

- ◆ 車内防犯カメラ設置〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉
車両内でのいたずらや迷惑行為等、犯罪行為の未然防止のほか、テロ対策等に向けたさらなるセキュリティ強化を図るため、車内防犯カメラの設置を進めています。

- ◆ 非常発報装置〈地下鉄及び日暮里・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。

■ 安全確保のための保安設備

- ◆ 列車運行管理〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉
列車運行制御装置（PTC）を導入しています。
これは、転てつ器（ポイント）及び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。
総合指令所には、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分かるようになっています。
また、各所に設置された、地震計及び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。



▲総合指令所

- ◆ ATC（自動列車制御装置）〈地下鉄及び日暮里・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、進路、曲線制限速度など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し、又は停止させることにより、列車の速度を制御し、運行の安全を確保するものです。
地下鉄（三田線、新宿線及び大江戸線）及び日暮里・舎人ライナーに導入しています。

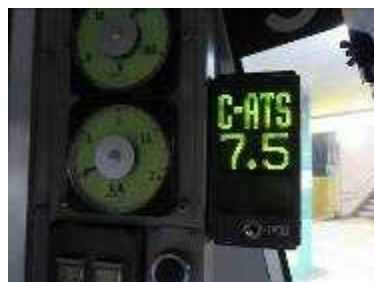


▲新宿線の運転席



◆ C-ATS（改良型自動列車停止装置）〈地下鉄〉

列車の運転速度が、線路脇に設置された信号機に示される信号の許容速度を超えると自動的にブレーキをかけて減速し、又は停止させる従来型のATSに、曲線制限速度や進路の条件による制御を加え、ATCと同様なきめ細かな速度制御機能を付加したC-ATSを浅草線に導入しています。



▲C-ATSの運転台表示器

◆ 新型転てつ機の導入〈地下鉄〉

線路の進行方向を切り替える転てつ機について、従来は異常の警報が出てから現地へ急行し復旧作業を行う必要がありましたが、新型転てつ機は電圧やモータートルク等の詳細な状態を遠隔監視できるモニタ機能を備えているため、事前に異常の兆候等を把握することで、障害発生を未然に防ぐことが可能になりました。

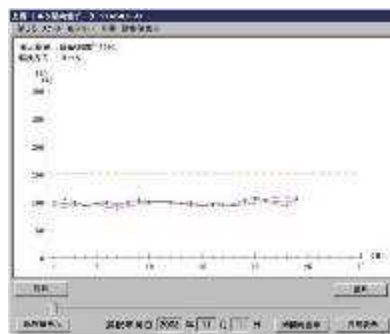
このように保守性の高い新型転てつ機を、平成28年度から導入し、今後も重要駅への導入を進めていきます。



▲新型転てつ機



▲モニタ監視機器



▲日ごとのモータートルクの値を示す画面

◆ 運転士異常時列車停止装置

運転士の異常時に列車を自動的に停止させる装置を全車に設置しています。

◆ 運転状況記録装置〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

事故時の速度やブレーキ等の運転状況が分かる記録装置を全車に設置しています。

◆ 列車防護無線装置〈三田線・新宿線〉

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を設置しています。電源の二重化により信頼性を高めています。



◆ ドライブレコーダーカメラ〈東京さくらトラム（都電荒川線）〉

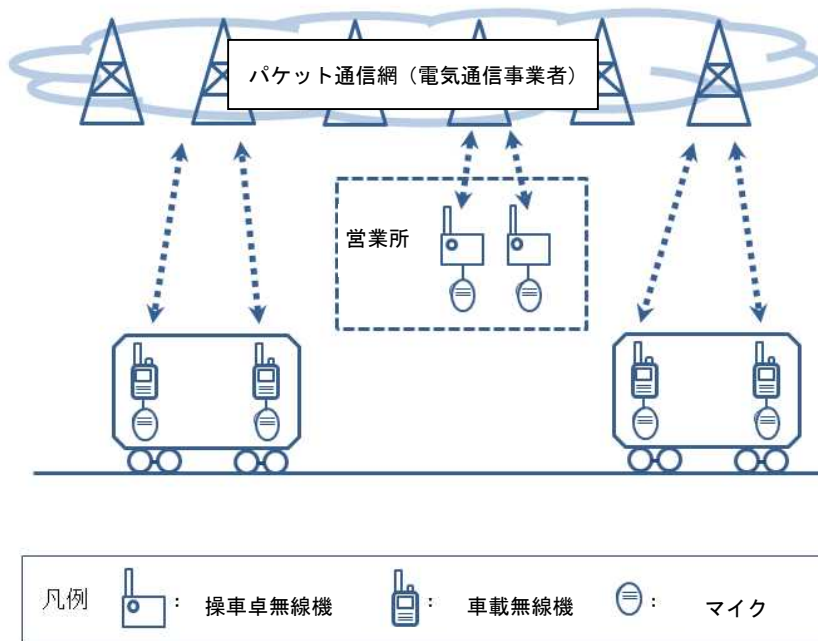
事故時の状況が分かるように設置したドライブレコーダーカメラを8か所に設置して安全対策に活用しています。



▲ドライブレコーダー搭載車両（側面・前方カメラ）

◆ 電車無線設備へのIP無線方式導入〈東京さくらトラム（都電荒川線）〉

営業所と電車の中で随時連絡できる電車無線に、国内の路面電車としては初めて、電気通信事業者の携帯電話パケット通信網を利用し、クリアな音質で安定した通信が可能な、IP無線方式の設備を導入しました。



▲IP無線方式

◆ 限界支障検知器〈三田線・大江戸線〉

脱線事故時に事故箇所の近くにいる列車を自動的に停止させるものです。

三田線及び大江戸線の複線シールド区間並びに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。

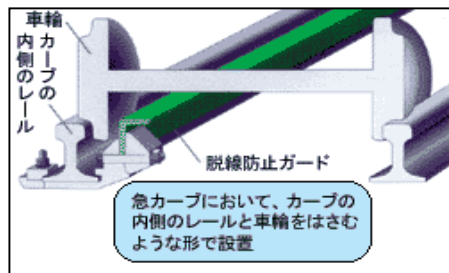


▲限界支障検知器



◆ 脱線防止ガード〈地下鉄及び東京さくらトラム（都電荒川線）〉

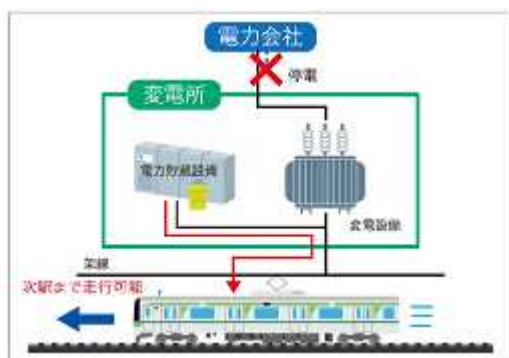
脱線事故を防止するため、急曲線部に設置しています。カーブの内側レールに沿い、L型の鋼製ガード等を設置しています。



▲脱線防止ガード

■ 非常時における走行電源の確保〈新宿線〉

橋りょう部のある新宿線では、お客様の円滑な避難に役立つよう、停電時にも一定の電力を確保できる電力貯蔵設備を整備し、駅間に停車した列車を次駅まで走行させることができます。



▲停電時の電力の流れ



▲電力貯蔵設備

■ 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、各種基準に基づき検査、点検及び工事を行っています。



▲軌道変位検査（軌道検測車）



▲架線摩耗検査



▲列車検査



- ◆ 土木構造物の経年劣化対策〈地下鉄〉
土木構造物の経年劣化に伴うコンクリートの剥落等を防止するため、トンネルや高架部において、現況調査の上、剥落対策工事及び漏水対策工事を実施しています。



▲剥落対策工事

- ◆ 線路の安全性の向上〈地下鉄〉
線路の安全性向上のため次のような対策を行っています。

- 電食対策

トンネル内の漏水がレールにかかると電食と呼ばれる腐食が発生し、急曲線部では破断が生じるおそれが高まります。これを防止するため急曲線部の電食箇所についてレール交換を行うとともに、トンネルからの漏水を止める工事を進めています。

- 継ぎ目対策

レールの継ぎ目は騒音や振動の発生源となることから、極力溶接してロングレールにしています。この溶接箇所に微小な凹凸があるとこれを乗り越える際に繰り返し荷重がかかり、破断の原因になります。これを防ぐためレール溶接部に特化したレール削正工事を行い、レール破断に至る微小な凹凸の除去を行う取組を始めました。



▲溶接部の削正状況

- 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からの浸水を防ぐ止水板並びに防水扉及び換気口・通風口からの浸水を防ぐ自動浸水防止機を設けています。

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留めるようにしています。



▲駅出入口の防水扉



◆ 排煙設備の整備など地下鉄駅構内の火災対策〈地下鉄〉

地下駅については、国土交通省や東京消防庁の定めた基準等に基づき、排煙設備の整備や避難経路の確保等、火災に対する安全性の確保に努めています。

◆ 強風対策〈地下鉄及び日暮里・舎人ライナー〉

高架部や橋りょう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、風速計を、地下鉄は三田線地上部及び新宿線荒川橋りょう部の各1か所に、日暮里・舎人ライナーは荒川橋りょう部の1か所に設置しています。



▲新宿線荒川橋りょう部に設置している風速計

◆ 雪害対策〈日暮里・舎人ライナー〉

全編成への除雪ブラシ設置に加え、電車線への雪や霜の付着、電車線の凍結等による輸送障害を防止するため、一部編成に「霜取り装置」を搭載しています。



▲装着車両



▲霜取り装置（拡大図）



6-6 新型コロナウイルス感染症対策

はじめに

お客さまに安心してご利用いただけるよう、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、これまで各種取組を実施・推進してきました。

感染症拡大防止の取組

◆ お客様へのお知らせ

お客様に対して、マスク着用、車内での会話控えなどの感染予防、テレワークや時差通勤等への協力を車内・構内放送のほか、駅改札口のディスプレイや駅ホームの行先案内表示器により呼び掛けています。

さらに、駅貼りポスターを作成し、新型コロナ

ウイルス感染症拡大防止対策についてお客様に御協力をお願いするとともに当局の主な取組を周知するほか、局ホームページに当局の取組についてまとめたページ（「新型コロナウイルス感染症に伴う都営交通の対応」<https://www.kotsu.metro.tokyo.jp/corona/>）を設置しています。

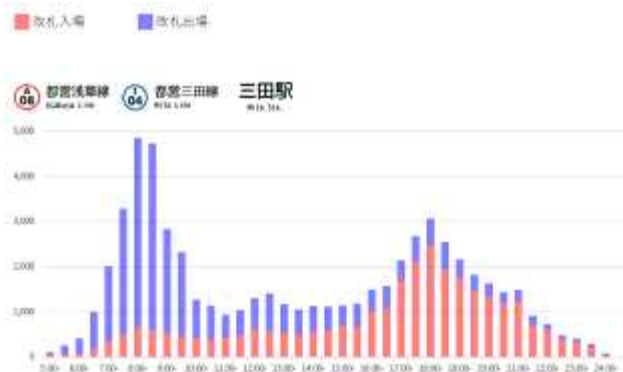
このほか、お客様に混雑を避けて御利用いただくため、都営地下鉄の主な駅の時間帯別の利用状況や列車の混雑状況を局ホームページに掲出しています。



▲駅貼りポスター



▲新型コロナウイルスに関する当局の取組をまとめたページ



▲都営地下鉄 主な駅の利用状況



◆ 鉄道施設における感染症対策

施設内での取組として、駅構内の券売機や駅務機器、エスカレーター、階段の手すり等の定期的な消毒の実施や、東京さくらトラム（都電荒川線）の運転席、駅改札口等では飛沫感染防止のためにビニールカーテンの設置を行っています。

また、車内換気のため、各車両2か所程度の窓を5～10cm程度開けて運行しており、お客様にも窓開けの御協力をお願いしています。

さらに、令和3年2月から、第三者機関による抗ウイルス性試験において新型コロナウイルスに対して一定の効果が確認された薬剤を用いて、都営交通の全車両に抗ウイルスコーティングを順次実施しています。お客様に安心して御乗車頂けるよう、施工済車両にはステッカーを掲出しています。

このほか、お客様同士の接触感染防止のため、定期券売り場での並び位置を床面に明示することや、定期券購入申込書を局ホームページから事前にダウンロードして、あらかじめ御記入いただいた上でお買い求めいただくよう案内することで、混雑緩和を図っています。



▲定期券発売所の並び位置明示



▲駅改札口でのビニールカーテン



▲抗ウイルスコーティング施工済ステッカー

◆ 職場における職員の感染予防の取組

国内で新型コロナウイルスの感染が確認され始めた頃から、職員に対してマスクの着用を指示するとともに、各職場へ職員用手指消毒薬（アルコール消毒液）を配備し、手指消毒や手洗い等の徹底を促しています。



6-7 東京2020大会期間の安全対策

■ はじめに

令和3年、東京都では「第32回オリンピック競技大会」(令和3年7月23日(金)～8月8日(日))及び「東京2020パラリンピック競技大会」(令和3年8月25日(火)～9月5日(日))が開催されました。大会期間中の警備体制の強化に当たり、交通局では以下の取組を行いました。

■ 警戒体制強化の取組

◆ 置き去り検知

画像解析技術を活用して防犯体制の強化するため、駅構内の防犯カメラ画像をAIにより解析することで、不審物の置き去り等を検知するカメラを活用しました。

◆ 旅客スクリーニング装置

刃物等の危険物を所持する不審者を検知するため、駅改札内に設置したスクリーニング装置により、改札を通過する旅客のボディスキャンを行いました。

これは日本初であり、旅客スクリーニング装置を活用した手荷物検査を実施することで、鉄道駅における新たな警戒強化策の先導的役割を果たしました。

また、実施により警視庁との連携が強化され、警察官が利用者の視界に入ることによって抑止効果が増大しました。



▲お客様周知用ポスター（旅客スクリーニング装置）



▲旅客スクリーニング装置

◆ 危険物探知犬

視覚で確認することができない爆発物を探知するため、危険物探知犬が警備員(ハンドラー)と共に駅構内を巡回し、ごみ箱やロッカー等の探索を行いました。

大会会場の最寄り駅やお客様の御利用の多い駅を中心に実施し、駅によっては



警察官も警備・巡回を行いました。旅客スクリーニング装置と同様に、これにより警視庁との連携が強化され、警察官や警備員、危険物探知犬が利用者の視界に入ることで抑止効果が増大しました。



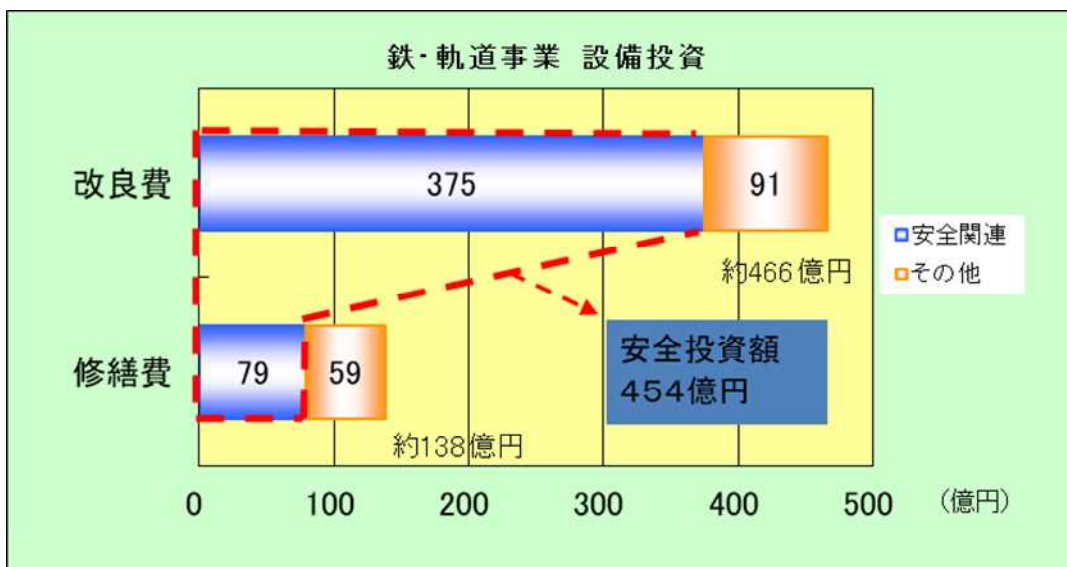
▲お客様周知用ポスター（危険物探知犬）



▲危険物探知犬

6-8 安全投資の内訳

令和3年度は、安全関連設備の改良及び修繕に約454億円を投入し、新型車両の導入、耐震対策の強化、ホームドア整備（浅草線）等を実施しました。



注：億未満の金額を四捨五入しており、合計額に一致しない場合があります。



7 震災対策

東日本大震災の発生を契機に、東京都では東京都帰宅困難者対策条例の制定（平成25年4月1日施行）をはじめ、首都直下地震等による東京の被害想定や東京都地域防災計画の修正が行われました。

これを踏まえ、交通局においても、施設の耐震対策や帰宅困難者対策等において、災害発生に備えた対応を進めています。

7-1 地震対策

■ 施設の耐震対策

高架部及び橋りょうの橋脚補強、ホームの中柱の補強、落橋防止装置の設置等、阪神・淡路大震災級の直下型地震に対応した耐震補強は完了しています。さらに、東日本大震災での教訓を踏まえ、施設の安全性をより一層高め、早期復旧を図るため、引き続き、地下部の柱の耐震補強を進めています。



■ ゾーン地震計〈地下鉄〉

早期に運転を再開させるために地下鉄内16か所に地震計を設置しています。地下鉄4線を16の地域（ゾーン）に分けて震度を測定することで、震度に応じた点検作業を行うことができるため、運転再開までの時間を短縮することができます。



▲ゾーン地震計



▲計測震度計

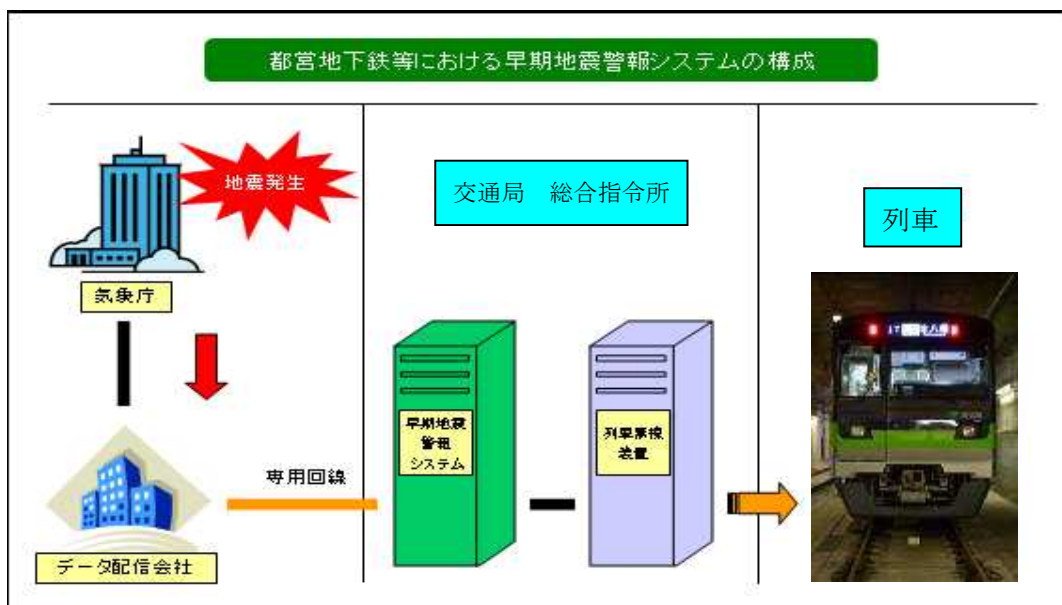
※ 東京さくらトラム（都電荒川線）及び日暮里・舎人ライナーについては、計測震度計を設置しています。



■ 早期地震警報システム

気象庁から配信される「緊急地震速報」を活用し、大きな揺れが到達する前に列車無線で乗務員に通報し、列車を停止させるシステムです。

このシステムは、平成19年9月から運用を開始しており、地震発生時の迅速な対応及び二次災害の低減が可能となりました。



日暮里・舎人ライナーでは、令和4年3月から緊急地震速報を受信した際に、列車の一斉停止を自動化しました。

■ 地震発生時の取扱い

把握した震度に応じ、各列車への運転規制の指示及び施設の点検を実施します。

区分	震度4	震度5弱以上
地下鉄	25km/h以下の徐行運転	直ちに運転を中止し、指令所の指示により前方の安全を確認しつつ5km/h以下で次駅まで走行した後、待機
東京さくらトラム(都電荒川線)	20km/h以下の徐行運転	直ちに運転を中止し、停留場間に停車する場合は、安全な場所に停車
日暮里・舎人ライナー	20km/h以下の徐行運転	直ちに運転を中止し、前方の安全を確認した上で次駅まで走行し待機



- リスタート機能付きエレベーター
 震災時等におけるエレベーター内への閉じ込めリスクを軽減するため、地震の揺れを感知し階間で停止した場合、安全を確認でき次第、最寄階でドアを開放するリスタート機能の設置を進めています。



▲大江戸線中井駅



▲大江戸線中野坂上駅

- エレベーター用防災キャビネット
 エレベーターが震災等で緊急停止し、室内に取り残されたお客様が、救助を待つ間に利用できる非常用防災用品（飲料水、食料、簡易トイレ、ブランケット、ホイッスル、ライト及び救急用品）を収納した防災用キャビネットを、地下鉄及び日暮里・舎人ライナーの全エレベーター内に設置しています。



▲三田線春日駅



▲新宿線市ヶ谷駅

7-2 帰宅困難者対策

- 災害対策用備蓄品の配備
 首都直下地震発生時、お客様に一時的に駅構内で滞在いただくために必要な物資である災害対策用備蓄品（飲料水、防寒用ブランケット、簡易マット、簡易・携帯トイレ及び簡易ライト）を地下鉄の各駅並びに日暮里・舎人ライナーの日暮里駅及び西日暮里駅に合計約5万人分配備しています。



▲災害対策用備蓄品

7-3 その他

災害に対する各種防災設備の整備や大規模災害等を想定した各種訓練を実施しています。

詳細については、「6 安全対策の実施状況」の中で掲載しています。

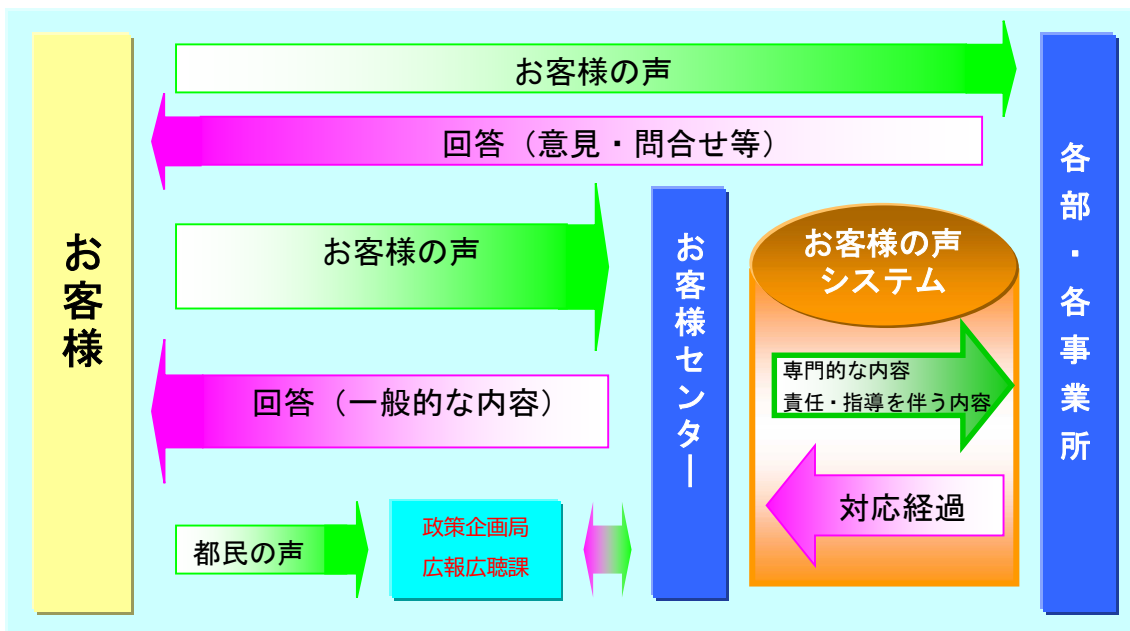


8 お客様の声

8-1 お客様の声の活用

お客様サービスの一層の向上を図るために、都営交通を御利用いただいているお客様の御意見、御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、都営交通お客様センターで集約し、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、お客様の声を受け付けています（お問合せ先は、47ページを御覧ください。）。



▲お客様の声の流れ

8-2 こども110番の駅

「こども110番」のステッカーを見て、子供が助けを求めてきた場合、駅係員が子供を保護し、子供に代わって110番通報などを行います。

地下鉄全駅、荒川電車営業所並びに日暮里・舎人ライナー日暮里駅及び西日暮里駅で取り組んでいます。



© 2006 Gullane (Thomas) Limited

▲「こども110番」のステッカー



8-3 お客様へのマナーの呼び掛け

都営交通をより安全かつ快適に御利用いただくために、駆け込み乗車やスマートフォンのながら歩き防止、優先席の適正な利用などの啓発のためのマナーポスター及び動画を作成し、交通マナーへの御理解と御協力をお願いしています。

また、小学生にも交通マナーを知っていただくため、「楽しく乗ろう！交通マナーブック」を作成し、都内の全ての小学校に配付するとともに、授業等で活用していただいています。



▲マナーブック



▲マナーポスター（駆け込み乗車防止）




▲マナーポスター（スマートフォンのながら歩き防止）

8-4 都営交通の運行情報のお知らせ

■ 都営交通の運行情報等の発信


都営交通では、災害時における復旧の見通しや運転再開等を含め、都営交通の運行情報等をリアルタイムに発信しています。詳しくは次の「都営交通公式ツイッター」のQRコードからアクセスしてください。

【都営交通公式ツイッターの紹介】



都営交通
公式ツイッター

災害時における復旧の見通しや
運転再開等を含め、都営交通の運行情報等を
リアルタイムに発信しています。





9 安全報告書への御意見募集

交通局の取組に関する御意見につきましては、次のお問合せ先までお寄せください。

【都営交通お客様センター】

電話番号 03-3816-5700

【東京都交通局ホームページ】

<https://www.kotsu.metro.tokyo.jp/>

※ トップページにある「お問い合わせ」から「ご意見・ご要望」送信フォームで、御意見をお寄せください。



▲ とあらん
都電マスコットキャラクター

「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（以下「局長」という。）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を維持・管理する。

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を維持・管理する。

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などを確認する。また、運行計画の設定、変更にあ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

車両運用にあたっては、輸送の安全確保に支障を生じないように確認する。

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

総合指令所長、荒川電車営業所長及び日暮里・舎人営業所長は、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、災害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つては、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、適性を確認する。

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。