Seibu Group
でかける人を、ほほえむ人へ。

安全・環境報告書

2023



西武鉄道

西武鉄道からご利用のお客さまへ

「安全・環境報告書 2023」公表にあたって



2023年9月
西武鉄道株式会社
取締役社長
小川周一郎

みなさまには、平素より西武鉄道をご利用いただきまして厚くお礼申しあげます。

また、当社事業に対しましてご理解を賜りまして感謝申しあげます。

当社では、お客さまへの「安全」と「安心」の提供を第一に考え、昨年度も安全対策、環境対策に取り組んでまいりました。

本報告書は、鉄道事業法第19条の4に基づき、2022年度に実施した輸送の安全確保へ向けた取り組み、運転事故・輸送障害の発生状況に関するご報告など、「安全」に関する取り組みや「環境」に関する取り組みをまとめたもので、当社をご利用いただくお客さま、そして、地域のみなさまに広くご理解いただくために作成したものです。

安全に関する取り組みとしましては、踏切での慢性的な交通渋滞の解消や安全性の向上、地域の一体化へ向け、新宿線中井～野方駅間および東村山駅付近の連続立体交差事業を推進しております。

また、踏切の安全性を向上させるため、10ヵ所の踏切支障検知方式を「線」で検知する光電式から、「面」で検知する2D式へと更新して高機能化の対策を進めた他、1ヵ所の踏切に2D式の踏切支障検知装置を新設しました。人道踏切においては、踏切内の「人」を主な検知対象とした踏切異常検知システム（踏切滞留AI監視システム・3D画像解析踏切監視システム）を5ヵ所の踏切に導入しました。

さらに、自然災害に備え、線路に面した斜面の土砂崩壊を防止し、安定化を図るため、法面改良、落石防護設備の設置を進めるなど、「安全」、「安定」輸送に向けて取り組んでいます。

そのほか、安全に関する教育や総合復旧訓練の実施、「事故の芽情報」による事故の未然防止、お客さま向けの非常ボタンキャンペーンの実施など、ハード・ソフト両面において、積極的に安全対策を実施しております。

環境に関する取り組みとしましては、「西武グループ環境方針」に基づき、温室効果ガスの排出削減などを進めています。2022年度は、省エネルギー化・低騒音化設計で製造した40000系新型通勤車両を3編成（30両）増備したほか、消費電力が低くCO_2排出量の削減効果が期待できるLED照明を駅や車両へ導入しました。

今後も西武鉄道では、地域・社会の発展、環境の保全に貢献し、安全で快適なサービスをご提供できるように、さらなる努力をしてまいります。

ぜひ、本報告書をご一読いただき、当社における安全・環境への取り組みについてご理解をいただければと存じます。



当社の前身である武蔵野鉄道時代のリバイバルカラー車両
「西武鉄道創立110周年記念トレイン」

安　全
第1章 安全に関する基本方針……3
第2章 西武鉄道の安全管理体制……4
第3章 安全確保のための取り組み……8
第4章 2022年度 事故・障害などに関するご報告……21
第5章 お客さま・地域の皆さま・関係機関との連携……24
環　境
第6章 西武グループ環境方針……26
第7章 環境への取り組み……27

安全に関する基本方針

西武鉄道では「安全方針」を制定し、全社員へ周知・徹底を図るとともに、安全スローガンや年度ごとの安全重点施策を定め、全社一丸となって安全確保に努めています。

安全方針

地域・社会の発展や環境の保全に貢献し、安全で安定した輸送と快適なサービスを提供すべく、誠実に事業に取り組みます。

1. **常に一人ひとりが安全最優先意識を持って、事業・サービスを推進します。**
2. **常に法令・規則を守り、誠実に職務を遂行します。**
3. **常にコミュニケーションを図り、風通しの良い職場環境を構築します。**
4. **常に安全管理体制をチェックし、その向上に努めます。**

安全スローガン

責任事故・インシデント「0（ゼロ）」

2022年度 安全重点施策

（1）「安全」を確保し、「安心」を提供する安全対策の継続的な推進

①PDCAを有効活用し、自社に起因する事故「0」・輸送障害の低減
②粗暴行為による列車内傷害事件への対応
③自然災害の被害軽減に向けた安全対策の推進
④安心を提供するための感染症対策の推進

（2）安全管理体制の強化

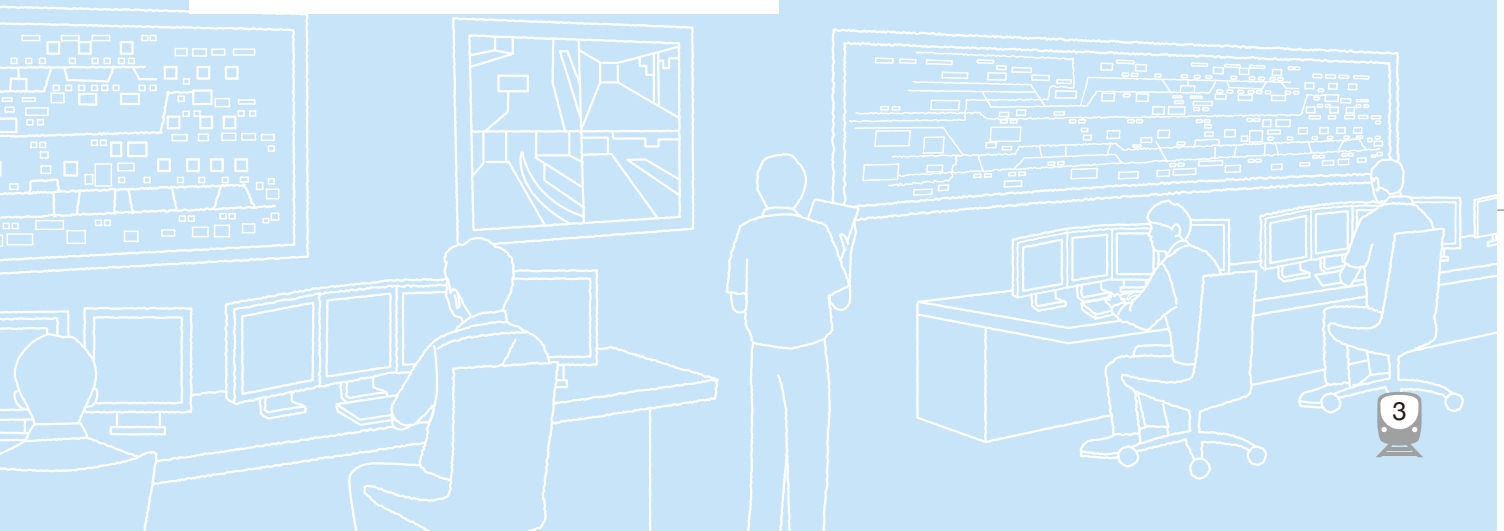
①「危機管理意識」の醸成と共有
②「事故の芽情報」を活用した改善の推進
③安全に関する内部監査の強化

安全のナビゲーター　レイルくんとスマイルちゃん

レイルくんプロフィール　所沢生まれ。こどもの頃から電車の運転士にあこがれて、いつも見ていたのはもちろん西武鉄道の電車。特急電車（レッドアロー号）の運転士になりたくて入社し、今は駅係員として、お客さまが安全に電車を利用できるようにがんばって仕事をしています！



スマイルちゃんプロフィール　高校生の頃、いつものように電車で通学している時に見かけた、30000系車両（スマイルトレイン）が気になって、西武鉄道の電車フェスタへ。その時見かけた女性駅係員さんの姿にあこがれて入社し、今は駅係員として、お客さまにほほえんでもらえるように仕事をしています。



西武鉄道の安全管理体制

西武鉄道では、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、運用しています。また、社員一人ひとりの安全意識の向上も目指しています。

1 安全管理体制

西武鉄道では、2006年に改正された鉄道事業法に基づき、安全管理規程を制定し、社長をトップとした安全管理体制を導入しています。



各管理者およびその責務	
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	運転に関する事項を管理する。
乗務員指導管理者	運転士・車掌または構内運転士の資質の保持に関する事項を管理する。
電気施設管理者	鉄道施設に関する事項のうち、電気に関する事項を管理する。
工務施設管理者	鉄道施設に関する事項のうち、土木に関する事項を管理する。（新線建設、連続立体交差化などの大規模工事を除く）
建設施設管理者	鉄道施設に関する事項のうち、土木に関する事項を管理する。（新線建設、連続立体交差化などの大規模工事に限る）
車両管理者	車両に関する事項を管理する。
計画管理部長	鉄道の安全確保に必要な設備投資計画および予算計画に関する事項、鉄道の運行計画に関する事項を管理する。
安全推進部長	鉄道の安全性向上に関する事項を管理する。
人事部長	輸送の安全確保に必要な要員に関する事項を統括する。
監査・内部統制部長	安全管理体制の検証・評価を行うため、社長・安全統括管理者・安全推進部長の責務の遂行状況を確認する。

西武鉄道の安全を向上させる取り組み

当社では、安全管理体制のもと、安全に対し計画的に、さまざまな取り組みや見直しを行い、一つひとつのレベルアップを目指しながら、安全性をさらに向上させてまいります。





2 安全管理の方法

1 社長・安全統括管理者などによる積極的なコミュニケーション

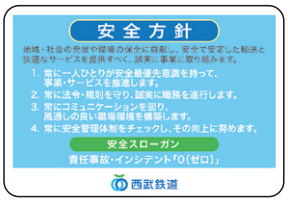
社長や安全統括管理者など経営層が、夏季および年末年始に行われる「輸送の安全確保総点検」などで巡視を行います。そして安全管理状況の確認や意見交換を行い、積極的にコミュニケーションを図っています。また、安全統括管理者、安全推進部長が中心となり、すべての現業職場を訪問し、現業社員と意見交換会を開催しています。


輸送の安全確保総点検


現業社員との意見交換会

2 安全方針カードの作成と唱和

安全意識を浸透させるため、安全方針や行動規範を書いたカードを全社員に配付しています。カードを常に携帯するとともに、点呼時などに唱和を行っています。



3 安全に関する会議の開催

●運輸安全推進委員会（月１回開催）

社長をトップに、安全管理規程に記載された各責任者および関係部長で構成される委員会です。安全対策の全般的な策定や、現業社員から寄せられた「事故の芽情報」など、輸送の安全に関わるさまざまな事項を審議しています。

●運輸安全推進部会（月１回開催）

運輸安全推進委員会の下部組織です。安全統括管理者をトップに、関係する部の部長クラスが中心となり、専門事項についての調査・研究を行っています。

●鉄道安全幹事会（月１回開催）

運輸安全推進委員会の下部組織です。安全推進部長をトップに、関係する部の課長クラスが中心となり、委員会に必要な連絡・調整を行っています。


安全方針カードの唱和

4 鉄道安全監査の実施

輸送の安全確保に関する業務が適切に実施され、安全管理体制が有効に機能しているかを確認するために、内部監査（鉄道安全監査）を年に1回実施しています。2022年度は監査項目を

(1)安全マネジメント全般に関する取り組み状況

(2)重点監査テーマ

①社内・他社で発生した事故やトラブルに関する再発防止のプロセス

②ヒューマンエラー発生を防ぐための具体的対策

③部内における「事故の芽」情報の展開と取り組み状況

④各部のリスク評価で抽出した固有項目

と定め、取り組み状況について確認を行いました。これらの内部監査結果や鉄道本部社員を対象としたアンケート結果、各部の対応などを年度末に総括し、次年度の各施策に反映させています。


運輸安全推進委員会


鉄道安全監査

5 協力企業との連携

当社線で作業に従事する協力企業と一体となって輸送の安全を確保するため、当社役員と協力企業社員との意見交換を実施しています。



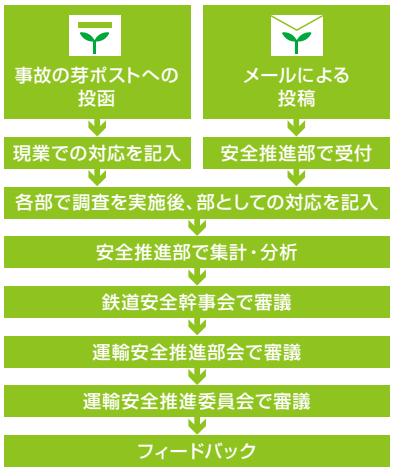
協力企業との意見交換会

6 国土交通省による運輸安全マネジメント評価

国土交通省が運輸事業者に対して安全管理体制の構築・改善が適切になされているかを評価・アドバイスする「運輸安全マネジメント評価」について、当社は2022年5月下旬～6月上旬にかけて経営トップ（社長・安全統括管理者など）へのインタビューや文書・記録の確認、現業職場の視察を受けました。評価された事項は今後も継続し、アドバイスされた事項は速やかに対応する事により、さらなる安全性向上に努めてまいります。

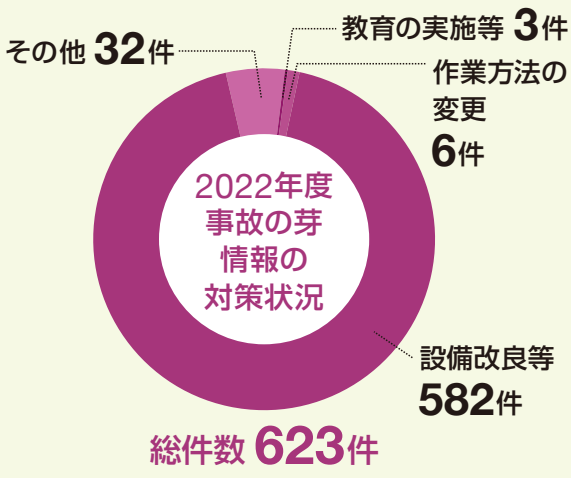
7 「事故の芽情報」の収集・活用

現業係員が事故に繋がる恐れがあると感じた事象（ヒヤリ・ハット情報）を「事故の芽情報」として収集しています。収集した「事故の芽情報」は、内容を分析したうえでリスクに応じた対策を講じ、事故の未然防止に繋げています。実施した対策の内容は、社内限定のポータルサイトに掲載し、閲覧ができるようにすることで、各部と情報を共有し、類似事象の発見や対策実施に活用しています。



2022年度の「事故の芽情報」活用状況および対策事例

「事故の芽情報」を活用した、事故の未然防止を図るために、安全統括管理者を中心に全現業職場を訪問し、積極的な「事故の芽情報」の提出や活用を依頼するとともに意見交換を実施しました。





対策事例❶ 小手指車両基地構内　作業箇所足場の改善

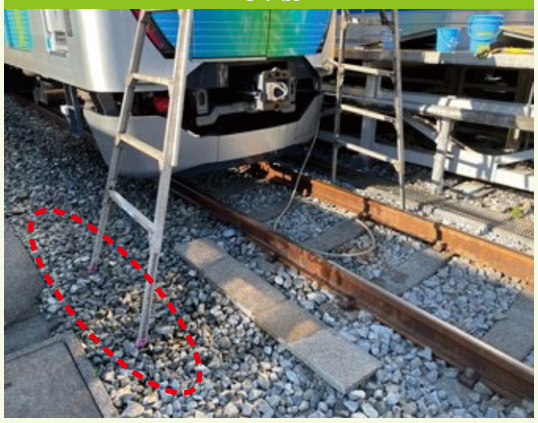
事故の芽

車両洗車時に使用する作業用足場を組み立てた際に、足場となる部分が砕石であるため、不安定な状態での作業となる。

対 策

足場部分にコンクリート製の平板を設置した。
平板の設置により、安定した状態で作業ができるようになった。

対策前



対策後



対策事例❷ 横瀬駅構内　架道橋からの砕石落下防止ネット設置

事故の芽

転落防止柵下部と架道橋との隙間から砕石がこぼれ出ており、
架道橋下に砕石が落下した際には、通行者にあたってしまう恐れがある。

対 策

砕石落下防止用のネットを設置した。
ネットの設置により、砕石が落下しないようになった。

対策前



対策後

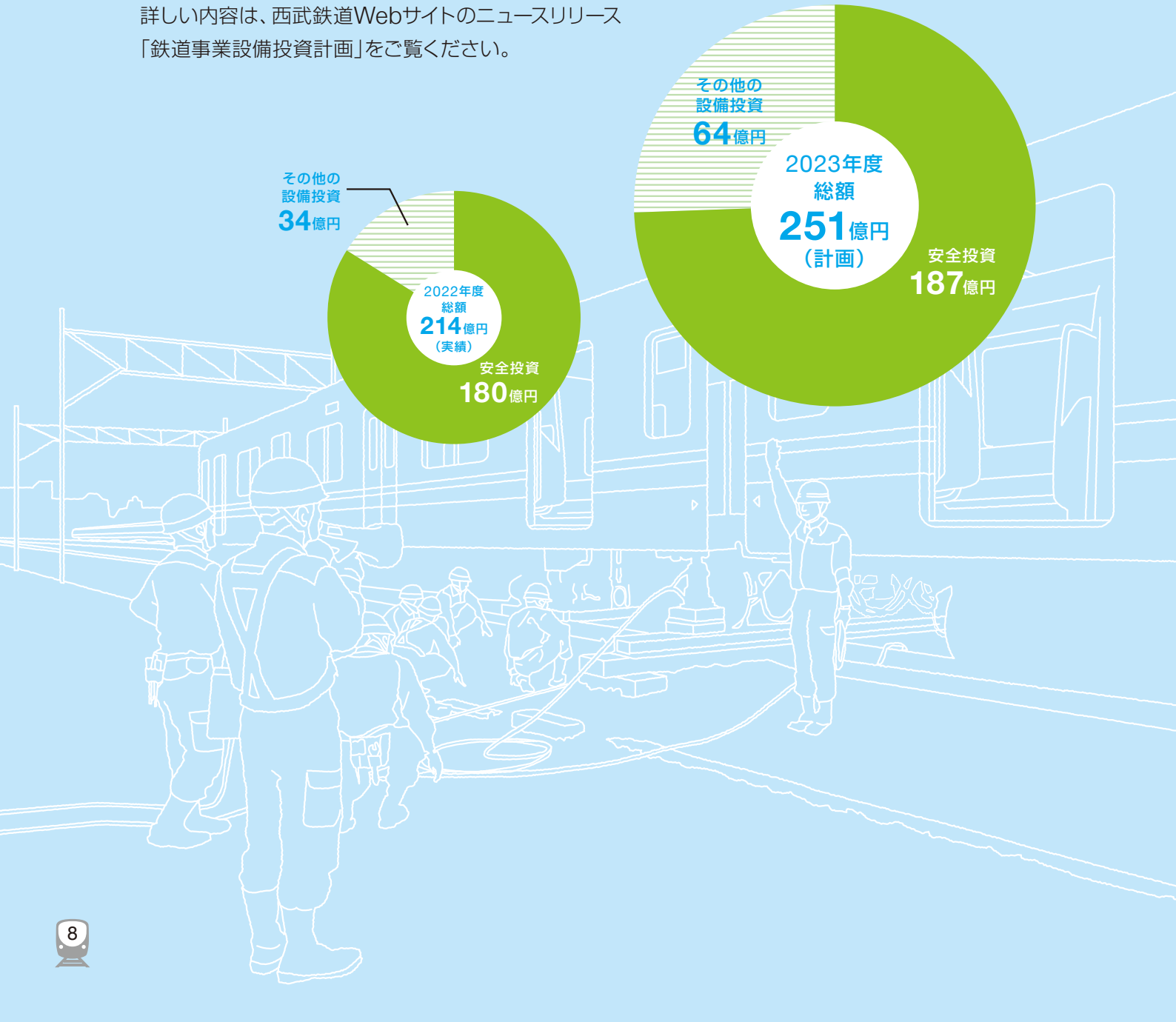


安全確保のための取り組み

西武鉄道では、輸送の安全を確保するため、当社ならびに他社の過去の事故事例や
お客さまの声などを参考にさまざまな安全対策を進めています。
これからもお客さま一人ひとりに、いつでも安心して電車をご利用いただけるように努めてまいります。

1 安全投資について

当社では毎年、設備の安全性向上のため、鉄道事業全体の設備投資の大半を安全への投資に充てています。2022年度は実績として、総額214億円のうち、180億円を安全投資に充てました。2023年度は計画として、総額251億円のうち、187億円を安全投資に充てる予定です。また、ホームドアをはじめとしたバリアフリー設備の整備を促進すべく、鉄道駅バリアフリー料金制度を導入しました。本制度を活用し、バリアフリー設備の整備を推進します 。
詳しい内容は、西武鉄道Webサイトのニュースリリース
「鉄道事業設備投資計画」をご覧ください。





2 2022年度の安全重点施策と進捗状況

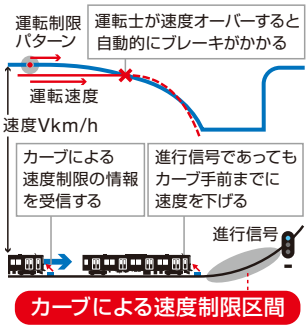
PDCAを有効活用し、自社に起因する事故「0」・輸送障害の低減	● PDCAを有効活用し、各種取組を推進した結果、自社に起因する事故「0」・輸送障害の低減を図ることができました。引き続き、係員の資質と技術の向上、PDCAを有効活用し、自社に起因する事故「0」・輸送障害の低減を目指していきます。
粗暴行為による列車内傷害事件への対策	● ホームや列車内での粗暴行為からお客さまや係員を守るため、各列車に防護盾を、各駅に警棒・防護盾およびさすまたをそれぞれ配備しています。また、粗暴行為発生時に適切な行動がとれるよう教育・訓練を実施し、危機管理意識を高めるとともに、組織対応能力の向上を図っています。
自然災害の被害軽減に向けた安全対策の推進	● 2017年10月の台風21号に伴い崩壊した法面のうち、東村山～西武園駅間の復旧工事を実施し、台風21号で崩壊した全ての法面の復旧が完了しました。そのほか、定期的に進めている法面改良や斜面整備についても、西吾野～正丸駅間などで実施しており、最近の異常気象による災害を軽減できるように今後も取り組んでいきます。 ● 2019年10月の台風19号による入間川増水の影響で損傷した、仏子～元加治駅間に架かる入間川橋梁の災害復旧工事を2020年度から実施し、2022年度に完了しました。
安心を提供するための感染症対策の推進	● 新型コロナウイルス感染症に関連する感染予防のため、「鉄軌道事業における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」を踏まえた対策を推進しました。2023年5月8日より新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが5類感染症に変更されましたが、今後もお客さまに安心して鉄道をご利用いただけるよう努めていきます。
「危機管理意識」の醸成と共有	● 粗暴行為発生時に、適切な行動が取れるよう教育・訓練を実施し、危機管理意識を高めるとともに、組織対応能力の向上を図っています。今後も継続して実施いたします。
「事故の芽情報」を活用した改善の推進	● 現業職場より提出された「事故の芽情報」を、各部へ展開・共有し、類似する「事故の芽」の発見および事故の未然防止を図りました。引き続き積極的に「事故の芽情報」を活用し、輸送の安全確保に向けて取り組みを進めてまいります。
安全に関する内部監査の強化	● 内部監査において、有効性の視点に基づいた監査を実施するとともに、監査で得られた知見を社内関係部署間で情報共有するなど、連携をさらに強化しました。また、一般社団法人日本民営鉄道協会主催、公益財団法人鉄道総合技術研究所講師による「運輸安全マネジメント研修（内部監査員研修）」を受講し、内部監査のさらなる充実を図っています。

3 主な安全対策

走行中の列車の安全性向上

当社では、ATSまたはATCを導入しています。これは信号の情報をレールに流し、列車がそれを受け取ることで、信号を見落とすなどの運転操作ミスをバックアップするものです。装置は二重系となっているため保安度が高く、安全思想（フェールセーフ）で設計されています。カーブやポイントなどで危険な箇所には、速度を制限する装置などにより防護を行っています。また、運転士に異常があった場合に動作させるEB装置・デッドマン装置も整備しています。

■カーブでのATSシステム図



ホームの安全対策

当社では、ホーム上の安全対策（ハード対策）として主に以下の内容について実施しています。

1 ホームドアの整備

ホーム上からの転落や車両との接触を防止するため、ホームドアの整備を進めています。2020年度末までに、池袋駅（2～6番ホーム）、練馬駅、西武新宿駅、高田馬場駅、所沢駅、国分寺駅への整備が完了しました。今後も、ホームドアの整備に向けて国および自治体等の関係機関と調整を図るとともに、バリアフリー料金制度を活用した整備を進めてまいります。



所沢駅ホームドア

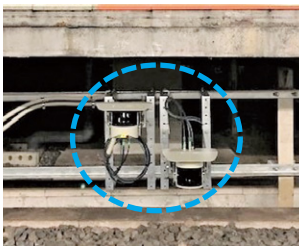
2 内方線付き点状ブロックの整備

目の不自由な方に対してホームの内側が分かるよう、ホーム上へ内方線付き点状ブロックの整備を進めています。2022年度は西吾野駅への整備が完了しました。今後も、1日あたりの乗降人員が2千人以上の駅について、整備を進めてまいります。なお、内方線が整備済みで点状ブロック部がJIS規格に適合していない駅については、JIS規格適合の点状ブロックへの交換を順次進めてまいります。



3 ホーム隙間転落検知システムの整備

曲線ホームにおいて、列車とホームの隙間に転落したお客さまを検知するシステムを稲荷山公園駅（1番ホーム）、新井薬師前駅（1番ホーム）、萩山駅（3番ホーム）に整備しています。



ホーム隙間転落検知システム



ホームの安全対策

ホーム下待避スペース
万が一、お客さまが転落しても安全が確保できる待避スペースを設けています。一部のホームで線路の外側に待避場所がある駅には、案内板を設置しています。

非常停止ボタン
お客さまが転落するなど危険な状況を発見した際に押す「非常停止ボタン」を設置しています。



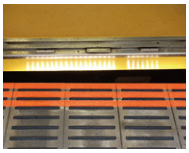
乗降監視用テレビ
車掌が安全確認をする補助として設置しています。



足元注意喚起灯
列車とホームの隙間が広い萩山駅、新井薬師前駅では、列車が近づくと点滅し、お客さまの乗降の際、注意を促す足元注意喚起灯を設置しています。



CPライン
色彩心理学「Color Psychology＝CP」を活用した、ホーム端部への塗色を一部の駅で行っています。



列車進入警報装置
列車が駅に近づくと、線路脇にある黄色の回転灯と音でお知らせします。



音声転落防止装置
ホームからの転落や接触事故を防止するため、自動放送により注意を促す装置。曲線のホームに設置しています。



転落防止ゴム
電車とホームの隙間が広い稲荷山公園駅、大泉学園駅などでは、お客さまが転落しにくいよう、ホームの一部に隙間を埋めるくし型状のゴム（転落防止ゴム）を設置しています。



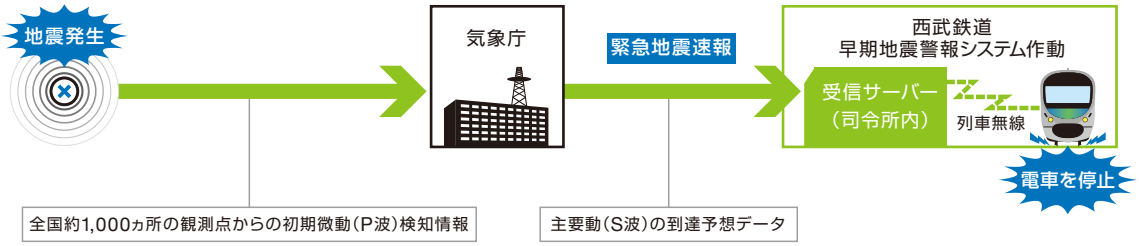
地震対策

早期地震警報システム・地震計

当社では沿線の各地区に地震計を設置し、2007年4月から早期地震警報システムを導入しています。このシステムは、気象庁の緊急地震速報と当社の地震計の情報をもとに判断するものです。震度4以上の地震が発生するとの情報を受信したとき、乗務員室に備え付けの列車無線へ、自動的に音声で警報を送ります。受信した乗務員は、手動で列車を非常停止させます。



左：早期地震警報システム 右：地震計



雷対策

雷（誘導雷）による被害を抑えるため、電線の最上部には架空地線を、電線および電車には避雷器を設けています。また、信号機器室近傍には極性反転型避雷針を設けて落雷を抑制しています。

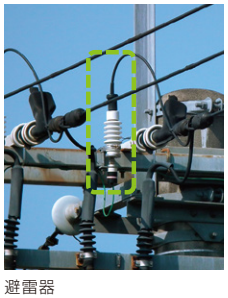


極性反転型避雷針

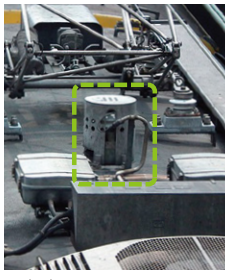


避雷装置（遠景）





避雷器



電車避雷器



その他の自然災害対策

風速計は、主要な橋梁など13ヵ所に設置し、雨量計は15ヵ所に設置しています。2019年度には積雪量計を16ヵ所に設置しました。基準値を超えた場合、電車の速度を落とす徐行または運転を中止します。また、落石の危険がある場所には、土砂崩壊検知装置を設けています。さらに、豪雨による冠水や法面崩壊が想定される場所、積雪状況を確認できる場所に監視カメラを設置しています。



土砂崩壊検知装置

雨量計・積雪量計

全線において自動的に降雨・積雪量を記録する
雨量計：15ヵ所設置
積雪量計：16ヵ所設置



監視カメラ

積雪状況を把握できるよう、西武秩父線に4ヵ所設置



風速計

橋や高架橋など全線の13ヵ所に設置



司令（5部門）

①運転関係の指令業務を行う運転司令
②電気関係の指令業務を行う電気司令
③工務・建設関係の指令業務を行う施設司令
④車両関係の指令業務を行う車両司令
⑤お客さまの案内・情報収集を行う情報司令

基準以上になると徐行または一時運転見合わせ



地震計

沿線の各地区に4ヵ所設置



車内ビジョン



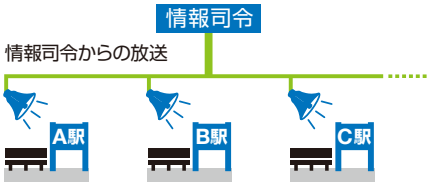
Twitter



列車運行情報提供システム

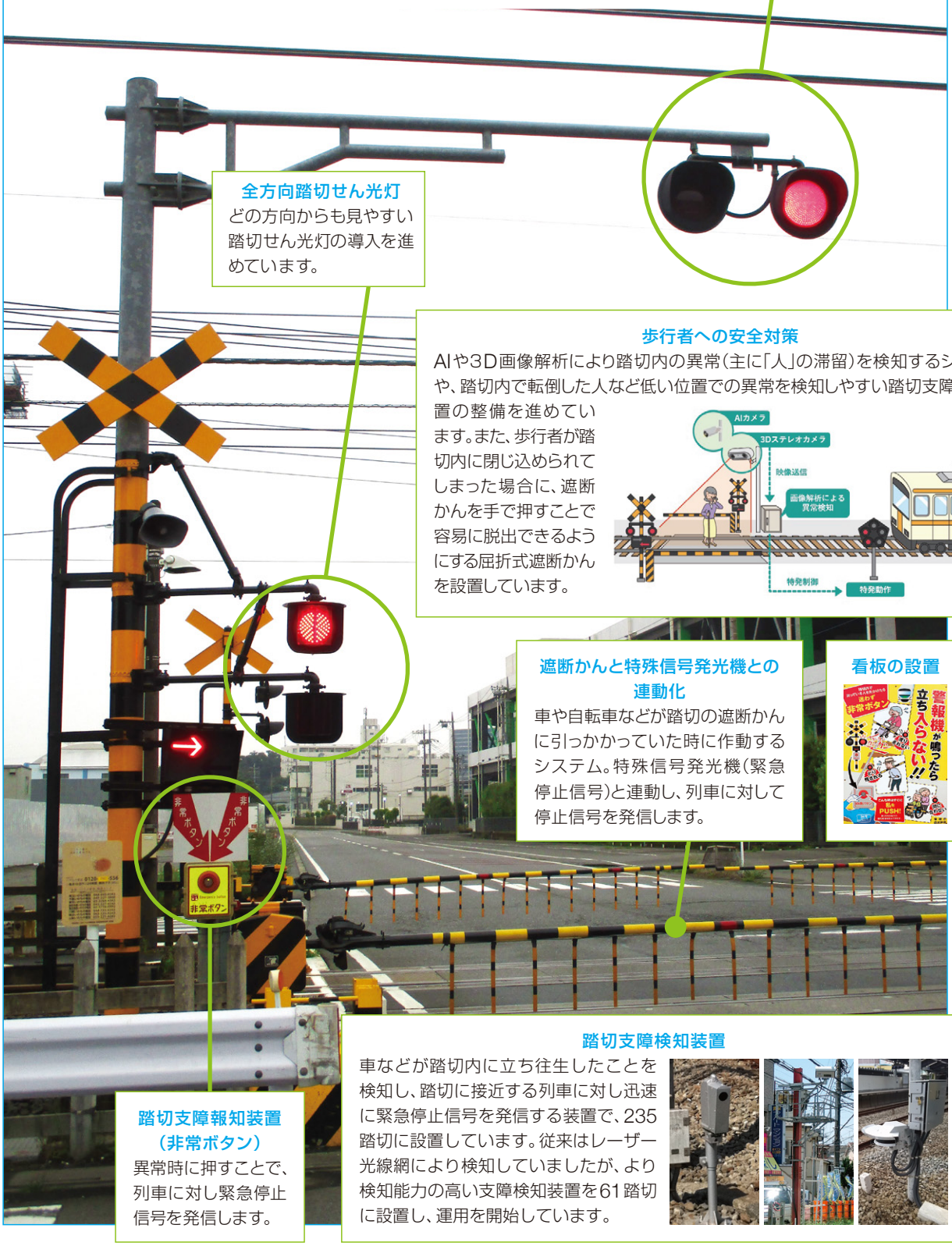


遠隔放送装置



踏切の安全対策

踏切での事故防止のため、当社ではさまざまな設備を設置しています。



オーバーハング型警報機
遠くからも踏切の存在が分かるよう、高い位置に警報機を設置しています。

全方向踏切せん光灯
どの方向からも見やすい踏切せん光灯の導入を進めています。

歩行者への安全対策
AIや3D画像解析により踏切内の異常(主に「人」の滞留)を検知するシステムや、踏切内で転倒した人など低い位置での異常を検知しやすい踏切支障検知装置の整備を進めています。また、歩行者が踏切内に閉じ込められてしまった場合に、遮断かんを手で押すことで容易に脱出できるようにする屈折式遮断かんを設置しています。

遮断かんと特殊信号発光機との連動化
車や自転車などが踏切の遮断かんに引っかかっていた時に作動するシステム。特殊信号発光機(緊急停止信号)と連動し、列車に対して停止信号を発信します。

看板の設置

踏切支障報知装置(非常ボタン)
異常時に押すことで、列車に対し緊急停止信号を発信します。

踏切支障検知装置
車などが踏切内に立ち往生したことを検知し、踏切に接近する列車に対し迅速に緊急停止信号を発信する装置で、235踏切に設置しています。従来はレーザー光線網により検知していましたが、より検知能力の高い支障検知装置を61踏切に設置し、運用を開始しています。



連続立体交差事業の推進

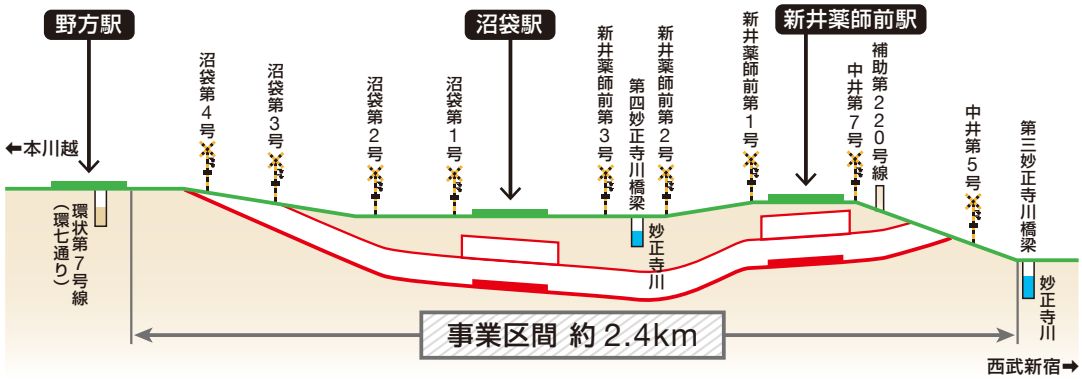
道路と鉄道が交差する踏切での事故を防止し、安全性を高めるため、連続立体交差事業を進めています。

新宿線の連続立体交差事業では中井～野方駅間が2014年1月に工事着手し、完成すると7ヵ所の踏切がなくなる予定です。また東村山駅付近は2015年1月に工事着手し、完成すると5ヵ所の踏切がなくなる予定です。

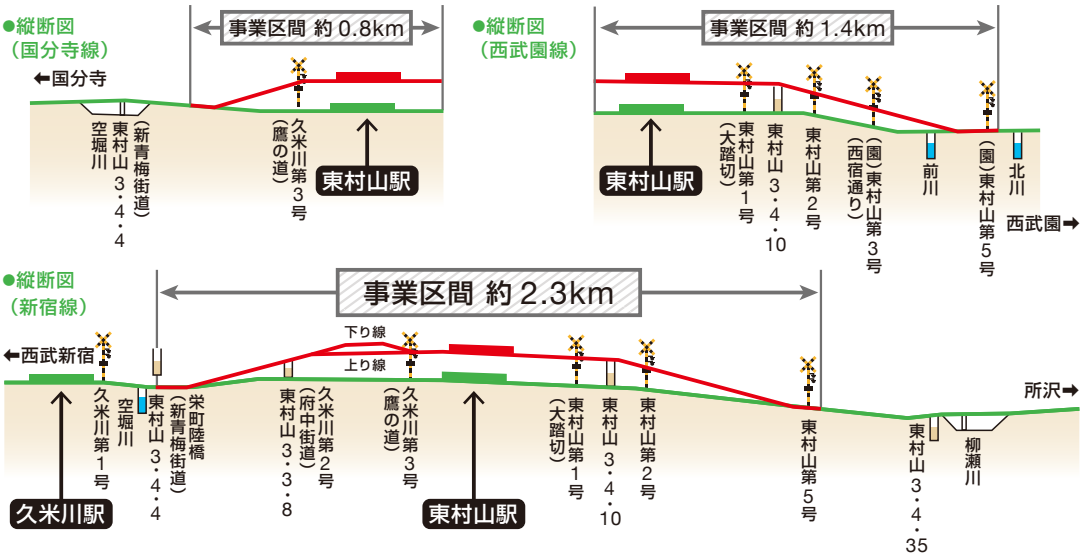
これらの事業が完成すると踏切での慢性的な交通渋滞の解消、道路と鉄道それぞれの安全性の向上が図られ、鉄道により分断されていた地域の一体化が図られるとともに、連続立体交差事業を契機とした駅前広場などの整備が促進され、安全で快適なまちづくりにも寄与します。

このほか、井荻～西武柳沢駅間は、2021年11月、東京都により高架方式で都市計画決定されました。野方～井荻駅間は、2016年3月、東京都により新規に着工を準備する区間として社会資本総合整備計画に位置付けられました。引き続き、連続立体交差事業の早期事業化に向けて、事業主体である東京都や地元自治体と協力し、新宿線沿線の安全性・快適性向上を推進します。

●中井～野方駅間連続立体交差事業（地下化）



●東村山駅付近連続立体交差事業（高架化）



人身事故・踏切事故対策

事故防止対策のため、以下のような取り組みを行っています。

（一部、埼玉県自殺対策強化事業補助金を活用し、実施しています）

1 踏切や駅ホームにおける「いのちの電話」看板の設置

自殺予防の一環として、一般社団法人「日本いのちの電話連盟」のご協力を得て、主な踏切や駅ホームに、相談窓口の看板を設置しています。



「いのちの電話」看板

2 各種キャンペーンの実施

鉄道における事故・自殺などを防止するため、春・秋に行われる交通安全運動ではホーム・踏切・電車内にある非常ボタン（「命を守るボタン」）のキャンペーンを実施しているほか、自殺防止啓発ポスターの全駅掲示やPR用グッズの配布を行っています。

また、催事などにおいて、非常通報ボタンの模擬装置を使用して、お客さまにボタンを押す体験をしていただく非常通報ボタン啓発キャンペーンを行っています。



各種キャンペーン

3 青色照明の設置

自殺防止に効果があるといわれている青色照明を一部の踏切およびホーム端に設置しています。



青色照明

4 安全パトロール・ガードマンによる警備

ホーム上での事故を防止するため、安全パトロール員（当社OB）とガードマンが巡回警備を行っています。



安全パトロール

テロ対策

鉄道におけるテロ対策として、駅・車両基地などに防犯カメラを設置。2022年度は50台増設し、計1,738台設置しています。また、不審物警戒のため、警戒腕章を着用しての巡視を行っています。



巡視の様子

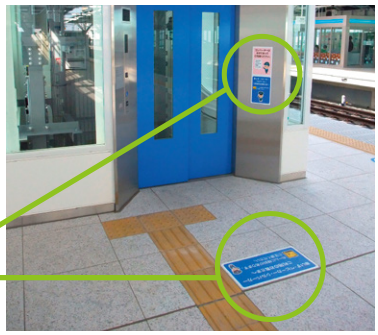


エレベーター・エスカレーター前の注意喚起

エレベーターやエスカレーター、ホームにおける事故を防止するため、さまざまな取り組みを行っています。



ホーム上に傾斜があることを周知するため、エレベーター入り口付近に、当社のキャラクター・レイルくんとスマイルちゃんのステッカーを貼っています。



4 安全教育

1 駅・係員の教育

●ユニバーサルマナー検定（鉄道）

変化する社会の中で、これまで以上にお客さまの安全・安心を守ることを目指し、「ユニバーサルマナー検定（鉄道）」を株式会社ミライロと共同開発しました。障害のある方やご高齢の方のお困りごとや適切なサポート方法などを、鉄道利用の場面を想定して学ぶ実践的なプログラムです。2023年3月から主に駅係員を対象に受講を開始しています。



2 乗務員養成教育

●運転士・車掌が誕生するまで

お客さまの命を預かる運転士や車掌は、安全運行に必要な講習および試験を受けています。2022年度は運転士29名、車掌37名を養成しました。

車掌

駅係員から車掌見習登用試験
↓
学科講習（約1ヵ月間）
↓
学科修了試験
↓
実務講習（約2ヵ月間）
↓
実務修了試験
↓
合格後、単独乗務

運転士

車掌経験者から運転士見習登用試験
↓
学科講習（約4ヵ月間）
↓
学科修了試験
↓
技能講習（約4ヵ月間）
↓
技能修了試験
↓
合格後、免許交付・単独乗務

●再教育・既成乗務員研修

乗務員は、単独乗務後も管理者による定期的な添乗指導のほか、運転士は1・2・3・5・10年目、車掌は1・2・5年目に安全意識と知識、技能の向上を目的とした再教育を受けています。また、異常時における処置能力の向上を目的に、シミュレータなどを活用した研修（既成乗務員研修）を随時行っています。

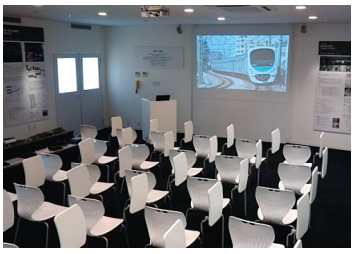


3 事故を風化させない取り組み

●事故情報展示室

当社研修センター内に田無事故※をはじめとした自社および他社の事故情報などを展示する「事故情報展示室」を設置しています。過去の事故事例を通じて、「安全最優先」の大切さを学んでいます。（教育施設のため、一般への公開はしていません）

※田無事故は、1986年3月23日の降雪時、田無駅に停車していた列車に、降雪によりブレーキ力が低下した後続の列車が追突した事故です。



事故情報展示室

●安全輸送推進週間

田無事故が発生した3月23日を「輸送の安全を考える日」とし、その日を含む1週間を「安全輸送推進週間」としています。2022年度は「輸送の安全講演会」、および安全輸送推進標語の社内募集・ポスター掲出を行い、輸送の安全確保に関する意識の向上を図りました。

●安全・安心ポータルサイト

社内限定のポータルサイトに、安全に関するページを設けています。輸送の安全に関する情報を提供する「安推レター」や過去に発生した事故や災害を振り返る「過去の事故カレンダー」、「事故の芽情報」などを掲載しています。これらを朝の点呼（朝礼）時や教育の場などで活用し、日頃から安全意識の向上を図っています。



安全・安心ポータルサイト

4 技術の向上・安全意識の向上のための取り組み

～小集団活動・業務研究発表会・技能競技会～

現業の各職場では、技術および安全意識の向上を目指し、さまざまな取り組みを行っています。

各部門別・職種ごとに小集団活動や業務研究発表会、専門技術を競う技能競技会を実施。技術のレベルアップと安全性向上に励んでいます。



工務部技能競技会



電気部技能競技会



車両部業務研究発表会



5 緊急時対応訓練

1 総合復旧訓練

9月の防災週間では、各部ごとに防災訓練を行うとともに、毎年秋には、大規模な災害・事故を想定した総合復旧訓練を実施しております。2022年度は、「線状降水帯が発生し、西武線沿線で約8時間に渡り、猛烈な雨が降り続いた影響で、池袋線の入間市～仏子駅間で線路内に土砂が流入、これに列車が衝突脱線した。」という想定で、訓練を実施しました。第一部では、対策本部と被害者支援室の設置および連携した人命救助訓練、鉄道本部各部の異常時対応訓練を実施し、第二部では、国土交通省からのガイドライン『当該列車に乗り合わせた社員などの応援を要請し、協力を得て、早期に乗客を救済すること』を基に、本社管理部門の社員を対象とした避難誘導訓練を実施しました。この総合復旧訓練は、訓練を通じて一人ひとりの事故発生時における安全意識の高揚を図ることを目的としております。

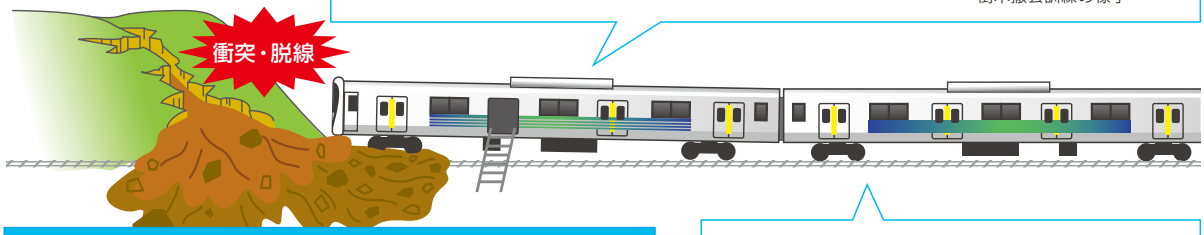
訓練の全体図

入間市～仏子駅間（想定）

- 前面スカート撤去訓練
- 脱線復旧機材を用いた車両復旧訓練
- レールスターによる現場の確認と点検訓練
- 線路変位による復旧訓練
- 倒木撤去訓練
- トラックマスターによる軌道検査訓練


車両復旧訓練の様子


倒木撤去訓練の様子



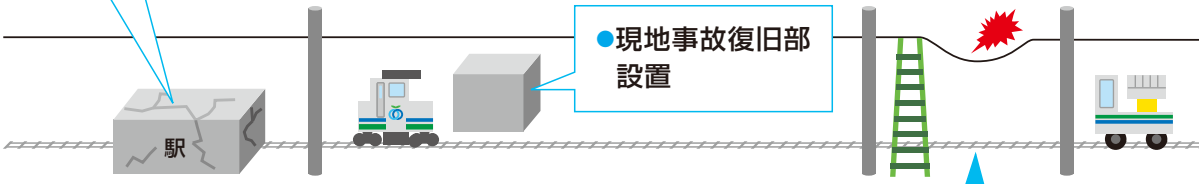
ターミナル駅（想定）

- 輸送障害時のお客さま対応訓練
- 帰宅困難者対応訓練

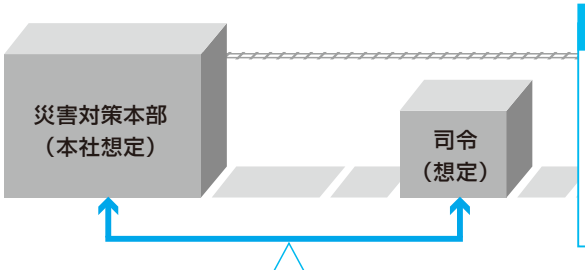

輸送障害時のお客さま対応訓練の様子

- 避難誘導訓練


避難誘導訓練の様子



- 現地事故復旧部設置



入間市～仏子駅間（想定）

- 踏切遮断機の倒壊復旧訓練
- 仮設アンテナ設置訓練
- 電車線不具合復旧訓練


電車線不具合復旧訓練の様子

- 被害状況の把握
- 被害者支援室設置訓練

2 各種訓練の実施

過去に発生した事故や他社で発生した事故の教訓を活かし、さまざまな訓練を行っています。



異常時訓練の様子

1 異常時訓練

事故・異常気象時に列車を止める、動かさない訓練および迅速かつ正確な報告を実践させる教育を行いました。



電車脱線復旧訓練の様子

2 過去の事例を受けた訓練

過去に発生した事故・トラブルなどを受け、さまざまな訓練を実施。トロリ線断線復旧訓練・倒木伐採訓練・電車脱線復旧訓練などを行っています。



自衛消防審査会の様子

3 自衛消防審査会への参加

一定規模の事業所を対象に各消防署の主催で行われる「自衛消防審査会」に出場し、優秀な成績を収めています。

※2022年度は、新型コロナウイルス感染拡大のため自衛消防審査会は行われませんでした。



帰宅困難者訓練の様子

4 帰宅困難者訓練への参加

内閣府や各自治体が実施している自助・共助・公助の一環として帰宅困難者訓練などに参加・協力をしています。

※2022年度は、新型コロナウイルス感染拡大のため帰宅困難者訓練は行われませんでした。



粗暴行為対応訓練の様子

5 鉄道施設におけるテロ対応訓練

警察署と合同で粗暴行為発生時における対応訓練を実施しています。

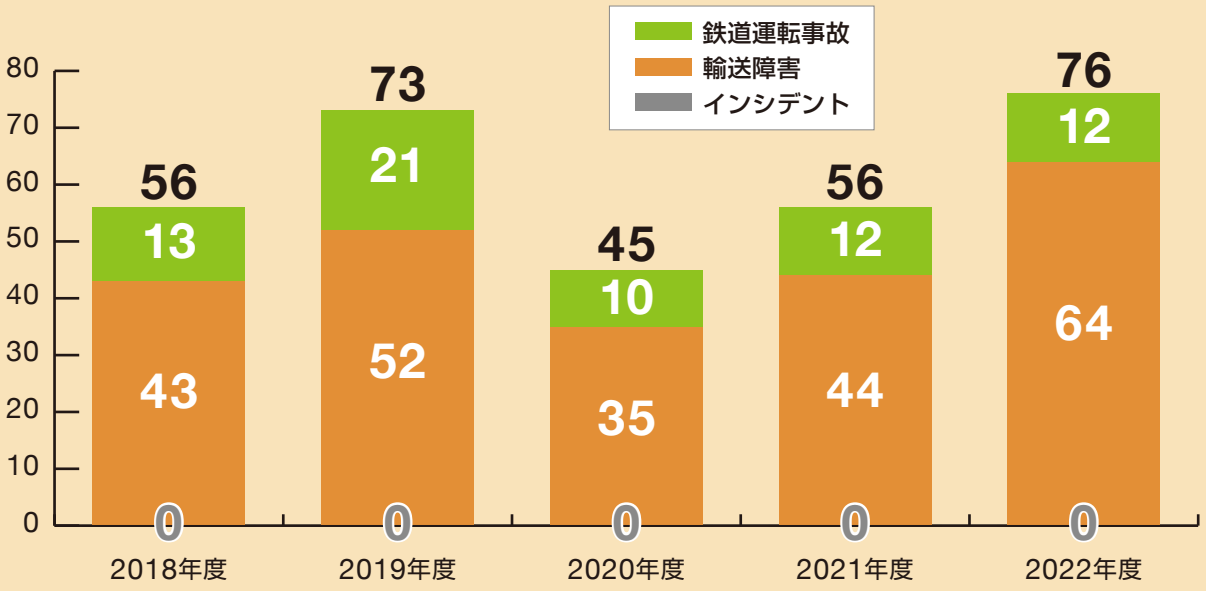
2022年度 事故・障害などに関するご報告

西武鉄道では安全を最優先に事業を進めていますが、不慮の事故や災害などでお客さまにご迷惑をおかけいたしました。今後も安全性を向上させるべく、さまざまな施策を積極的に講じてまいります。

※国土交通省令の「鉄道事故等報告規則」に基づき（2023年4月報告時点）、件数を発表しています。国土交通省関東運輸局に届け出たものを掲載しています。

1 事故などの発生件数の推移

2022年度は、鉄道運転事故が12件（対前年同数）、輸送障害が64件（対前年20件増）発生しました。また、前年に引き続きインシデントの発生はありませんでした。



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
輸送障害	鉄道による輸送に障害（列車の運休または30分以上の遅延）を生じた事態で、鉄道運転事故以外のもの
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

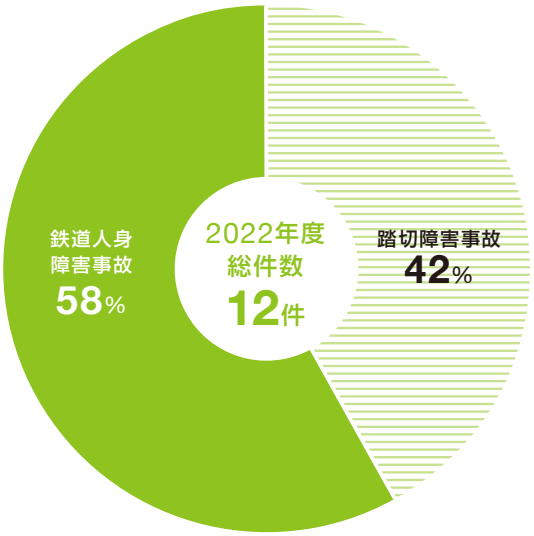
2 事故などの発生原因

鉄道事故の発生原因の内訳として第三者（旅客・公衆）による割合が多くなっています。
自殺防止対策として青色照明や自殺防止看板の設置、駅ホームにおける当社OBやガードマンによる巡回警備などを行っています。（P.16を参照ください）

●鉄道運転事故の内訳と発生原因

2022年度は12件の鉄道運転事故が発生し、内訳は下記の通りとなりました。また、12件すべて「第三者によるもの」が原因でした。

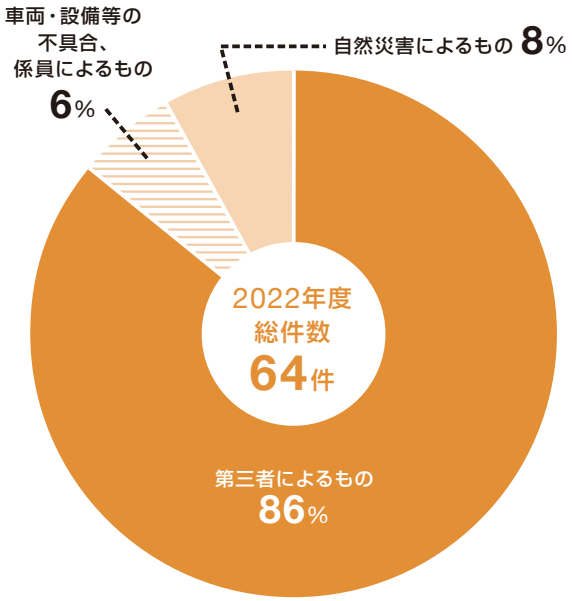
踏切障害事故	5件（対前年3件減）
鉄道人身障害事故	7件（対前年3件増）



●輸送障害の発生原因

2022年度は64件の輸送障害が発生し、そのうち55件は「第三者によるもの」が原因でした。

第三者によるもの	55件（対前年22件増）
車両・設備等の不具合、係員によるもの	4件（対前年5件減）
自然災害によるもの	5件（対前年3件増）



3 東日本大震災を受けて実施した対策などについて



運行情報の配信

西武鉄道では、東日本大震災の反省点を踏まえ、避難用の非常はしごの全駅設置やTwitterによる運行情報の配信、震災を想定した訓練などの取り組みを行いましたが、さらに以下の対策を実施しています。

1 BCPの策定と訓練の実施

今後、発生する恐れのある首都直下型地震発生時に、迅速にお客さまや社員の安全確保を行い、早期の事業復旧を図るためにBCP(事業継続計画)を定めるとともに、より実効性のあるBCPへと改善していくために、BCP発動訓練を実施しています。この訓練では、大震災発生時の本社部門における初動対応から、災害対策本部の設置、災害対策会議の実施などの対応が手順どおりにできているかを確認しています。



非常はしご



BCP発動訓練の様子

2 帰宅困難者対策の連携協力に関する自治体との協定締結および各種訓練への参加・協力

豊島区・西東京市・東久留米市・所沢市との間で、帰宅困難者対策の連携協力に関し、順次、協定を締結しています。また、沿線自治体などで主催する帰宅困難者訓練などに参加・協力をしています。

3 災害時要援護者への備蓄品の配備および訓練を実施

震災などの大規模災害が発生した際、必要となる備蓄品を各駅に配備しました。ご高齢の方や乳幼児・妊娠されているお客さまなどをはじめとした、災害時要援護者にご提供する飲料水などを備蓄しています。

※駅コンコースに収容できる人数分になります。



各駅に配備している備蓄品

4 連絡手段の確保

大規模災害時、携帯電話や一般回線が混雑し、つながりにくくなる可能性があるため、災害時優先電話の配置の見直しや本社・司令・主要駅へ衛星携帯電話を配置して連絡手段を確保しています。また、本社と警視庁との緊急時直通電話を設置しています。



災害時優先電話

西武鉄道より、皆さまへ安全のためのお願い

踏切では

- 踏切で警報が鳴り出してからの横断は非常に危険です。無理をせず余裕を持って横断してください。
- 踏切や線路に石などを置く妨害行為は犯罪です。絶対におやめください。

非常時

非常時に係員の指示なく線路内に降りることは、ほかの電車などに接触することや、転んで思わぬ怪我をすることもあり、大変危険です。係員が安全を確保し、ご案内いたしますので、ご理解とご協力をお願いいたします。

駅では

- 駅構内で視覚障がいをお持ちの方を見かけた際は、お声かけをお願いします。また、ホームや車内などで危険な状態を発見されたときは、お近くの「非常ボタン」を押してください。
- スマートフォンを見ながらの「ながら歩き」はお客さま同士の接触や、ホームからの転落の恐れがありますので、絶対におやめください。
- ホームには、雨が降ったとき水溜りになるのを防ぐため、傾斜が設けてあります。車イス・ベビーカー・シルバーカーなどをご利用のお客さまは必ず、ブレーキをかけて電車をお待ちくださいますようお願いいたします。

お客さま・地域の皆さま・関係機関との連携

西武鉄道では安全確保のため、お客さまや地域にお住いの皆さま、関係機関との連携が欠かせません。
本章では、西武鉄道とお客さまとの安全に関する活動などについて、ご報告いたします。

1 お客さま・地域の皆さまへの安全に関するPR活動

1 広報誌「西武鉄道かわら版」

毎月１日に発行している「西武鉄道かわら版」では、安全に関するさまざまな設備や取り組みについて、随時ご紹介しています。



















2 震災時対応マップ

大震災などの緊急時において、お客さまへの情報提供も当社の重要な役割であると考え、以下の情報を記載した「西武線沿線 震災時対応マップ」を配布しています。

①沿線の災害時一時滞在施設・広域避難場所を掲載したマップ

②震災発生時におけるお客さまへのお願い

③安否確認・情報収集手段など

※震災時対応マップは、緊急時に各駅において配布します。
（数に限りがありますので、あらかじめご了承ください。）



西武線沿線 震災時対応マップ

3 マナーアップPR

2021年度より、埼玉西武ライオンズの選手たちが登場する新しい電車内マナー啓発企画「LIONS 電車マナー判定シリーズ」ポスターを掲出しています。埼玉西武ライオンズの選手たちが、マスクを着用し会話は控えめにしていただくこと、荷物は前に抱えてご乗車いただくことといった電車内のマナーについて、判定を交えて楽しく啓発することで、お客さまとともに快適な車内・駅構内環境の実現を目指しています。



「LIONS 電車マナー判定シリーズ」ポスター

4 駅員キャラクター「レイルくん」と「スマイルちゃん」による各種安全PR

2009年12月より、当社の駅員キャラクター「レイルくん」と「スマイルちゃん」による安全PRを行っています。また、駅改良工事の告知ポスターなどにも親しみやすいイラストで登場。着ぐるみも制作し、各種イベントなどで使用しています。



安全PR

5 西武線アプリ

お客さまが西武線を便利に快適にご利用いただけるツールとして、スマートフォン用公式アプリ「西武線アプリ」を配信しています。最新の運行状況や列車の走行位置、ならびにベビーカースペースなどの車両設備情報や、西武バスの現在位置情報などを分かりやすく表示しています。また、チケットレスサービス「Smooz」で特急券・指定券を購入できるほか、スタンプラリーなど楽しいイベントもご利用いただくことができます。

※iOS、Android OSに対応
※日本語・英語・中国語・韓国語に対応



西武線アプリ アイコン

西武線アプリ
Presented by SEIBU RAILWAY

西武グループ環境方針

世界規模で環境分野への関心が高まる中、当社グループの環境ビジョンをより明確に示し、これまでの施策をさらに力強く推進するとともに、環境負荷低減に向けた新たな取り組みを進めるため、「西武グループ環境方針」を策定しました。

2019年11月に策定した西武グループ環境方針は以下の通りです。

西武グループ環境方針

この方針は、西武グループ各社が、グループビジョンの実現を目指し、サステナビリティアクションに掲げたアジェンダを主とした環境課題に対応する取り組みを積極的、具体的かつ体系的に推進することで、社会課題解決に貢献することを目的とする。

1 温室効果ガス削減などによる気候変動緩和

省エネルギー設備や車両の積極的導入、運用方法の工夫に加え、再生可能エネルギーの活用などを通じて、気候変動の原因となる温室効果ガスの排出削減に努めます。

2 廃棄物の削減などによる循環型社会への貢献

循環型社会への貢献を目指し、使用する資源の削減を図るほか、リユース、リサイクルなどにより廃棄物の削減に努めます。また、使用する資源についても環境に配慮した資源の活用を進めます。

3 安全な水資源の確保

水資源を生物の生存に不可欠な資源と認識し、水使用量の低減に努めます。また、事業エリアにおける水源地保護に努めるほか、排水についても汚染防止に向けた取り組みを行い、安全な水資源の確保に努めます。

4 森林や生物多様性の保全

沿線および事業エリアを中心に、森林を守り、増やす活動を行うことで森林保全に努めるとともに、生物の生息環境を守ることで生物多様性にも貢献します。

5 地域や関係者との共生

環境に関する各取り組みを推進するにあたり、地域事業者など各種ステークホルダーと力を合わせ環境保全に関する取り組みを進めます。

6 環境法令の遵守・環境保全意識の向上

各事業に関連する環境法令を遵守するほか、環境保全への意識を高めるため、従業員への環境に関する啓発・教育を進めます。

7 環境目標の設定

環境活動を着実に進めるため、環境目標を設定し取り組みを進めます。

環境への取り組み

西武グループでは、グループ宣言のなかに「常に、自然環境・地球環境への配慮を忘れません。」と謳っています。西武鉄道でも、グループ宣言に基づき、鉄道事業者として持続的な社会づくりへ貢献するために、さまざまな取り組みを行っています。

1 鉄道事業におけるエネルギー投入量とCO_2排出量

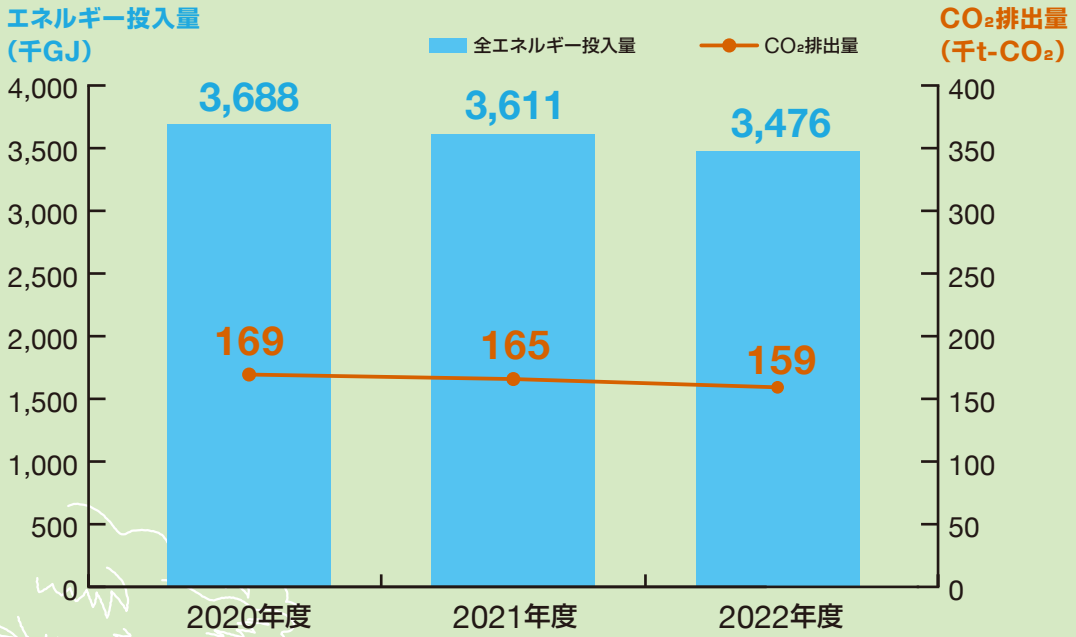
1 2022年度のエネルギー投入量とCO_2排出量

インバータ制御車両の導入をはじめとした省エネルギー化を進め、CO_2排出量を前年度比7.1%削減しました。引き続き省エネルギー化の取り組みを進めてまいります。

	投入量	排出量
全エネルギー（熱量換算）	3,476,294GJ	159,230t-CO_2
電気量	347,239千kWh	158,341t-CO_2
揮発油、灯油等	230kl	584t-CO_2
液化石油ガス（LPG）	39t	117t-CO_2
都市ガス（CNG含む）	84千m^3	188t-CO_2

※上記数値は、小数点以下を四捨五入した数値です。

エネルギー投入量とCO_2排出量の推移



2 線路・電気設備における環境への取り組み

線路・電気設備における環境への取り組み

き電ちょう架式架線
変電所から架線に電気を送るためのき電線と、架線を吊り下げるちょう架線を兼ねた一体構造。部品点数の削減と景観の向上を図っています。



信号のLED化
信号に省エネ効果の高いLEDを1997年より導入しています。

防音壁(吸音板)の設置
高架区間などに設置し、騒音を低減しています。



ロングレール化
レールの継ぎ目をなくすロングレール化を推進。騒音･振動の低減や乗り心地の向上に取り組んでいます。

レールの重軌条化
高架区間ではレールの重量を1mあたり60kgのレールで騒音･振動の低減を図っています。

レールの定期的な削正
夜間に専用の機械(レール削正車)で削り、騒音の低減とレールの長寿命化、乗り心地の向上を図っています。

消音砕石の散布
高架区間において消音効果の高い砕石(砂利)を散布しています。

立体化工事における環境への取り組み

新宿線中井～野方駅間および東村山駅付近の連続立体交差事業において、低騒音･低振動の工法や機械の採用、仮囲いの設置など、騒音･振動の抑制を図っています。

分岐器(ポイント)の改良

分岐器を弾性分岐器に交換し継ぎ目を減らすことで、電車通過時の騒音･振動の低減を図っています。

鉄屑のリサイクル

工事などで発生した銅屑･鉄屑を資源として再利用しています。

保線機械の防音

電車が走らない夜間に、保守用の大型保線機械を使用します。その際、防音扉をつけることで、作業時における騒音を低減しています。



3 車両における環境への取り組み

代替フロンを使用した空調装置
地球温暖化への影響が少ない、代替フロン使用のクーラーを採用。既存の車両についても、更新時に置き換えを進めています。

前照灯
高輝度ＬＥＤを採用し、省電力や長寿命化とともに、太陽光に近い光を実現しました。夜間走行時も視界良好であり安全運転をサポートします。

UVカットガラス
2008年度の新造車両より、紫外線透過率が低い熱線吸収UVカットガラスを使用しています。



写真は40000系

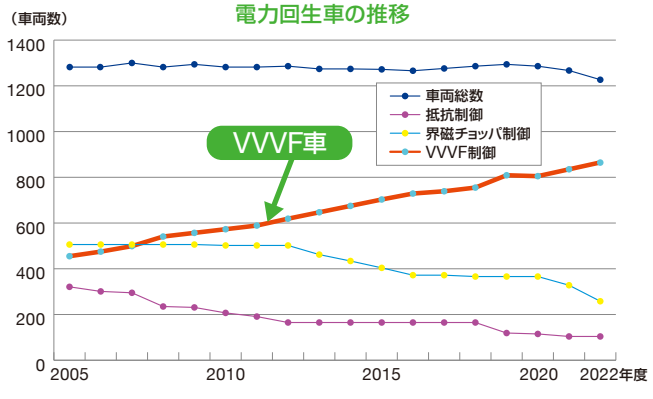
車体の軽量化
車体にステンレス製またはアルミ製の材料を採用し、軽量化を実現。走行時の電力や騒音の削減を図っています。

警笛の電子ホーン化
電車の警笛を電子ホーン化することによって、音色を和らげ騒音の低減につなげています。

VVVFインバータ制御車両の導入
この装置により、交流モータを駆動制御することで、軽量化および回転音を低減。また、ブレーキのエネルギーを電気に変換し、ほかの電車の加速時に利用しています。



電力回生車の推移



防音車輪・滑走防止装置の採用
カーブ区間においてキーキーと鳴る「きしり音」などを低減するため、防音車輪を導入。また、車輪とレールの摩擦で出来る平らな傷（フラット）を防止し、騒音を低減するため、滑走防止装置を取り付けています。



車輪の定期的な削正
車輪を車両基地にて定期的に削正することで、車輪表面の凹凸をなくし、走行時の騒音の低減を図っています。

電車室内灯のLED化

2013年度に新造した30000系3編成28車両より採用しました。2022年度末現在885両にLED室内灯が採用されています。従来の蛍光灯より電力およびCO_2、廃棄物の削減を図ります。今後、ほかの車両にも順次拡大してまいります。

環境ISO14001の認証取得

日高市にある当社の武蔵丘車両検修場では、環境マネジメントシステム「ISO14001」の認証を取得し、「人と環境にやさしい」検修場として、さまざまな取り組みを行っています。

座席の詰め物の素材変更

1996年度に新造された車両より、座席の詰め物にリサイクル可能なポリエステル素材を採用しています。

引退した車両の譲渡

西武線を引退した車両を他社に譲渡し、解体にかかる環境負荷を低減させています。





引退した車両の譲渡

4 鉄道施設における環境への取り組み

変電所機器の環境対策

変電所の整流器を冷却する冷媒を、温室効果物質を一切含まない「純水」へ切り替えています。また、特別高圧回路の絶縁物にも温暖化物質を使用しない機器を導入しています。

さらに、変圧器の絶縁油には、鉱油の代替として地球にやさしい「菜種油」を使用した機器を導入しています。

PCB廃棄物の管理・処理

使用済みのポリ塩化ビフェニル（PCB）機器は、法令に基づいて適正に保管し、届出を行っています。また、順次廃棄処理を行っています。

低VOC（揮発性有機化合物）への取り組み

駅や信号・踏切などの施設・設備の構築に当たり、光化学スモッグの発生原因のひとつであるVOCを削減するべく取り組んでいます。塗料から発生するVOCを削減するため、信号や踏切など関連施設では低VOC塗料を採用しています。また、駅で使用する鉄骨材の一部には、塗装を省略できる溶融亜鉛メッキ鋼材を使用し、VOCの100%削減を図っています。



溶融亜鉛メッキ

5 西武線における環境への取り組み

西武多摩川線 サイクルトレインの実施

多摩川線では、2021年10月から自転車をそのまま車内に持ち込める「西武多摩川線サイクルトレイン」を実施しています。普段のお買い物やサイクリングなどにおけるお客さまの行動範囲を広げるとともに、自動車に比べてCO_2の排出量が少ない電車と自転車を組み合わせてご利用いただくことにより、環境保全にも貢献しています。



メガソーラー発電設備の設置

武蔵丘車両検修場の屋根に太陽光パネルを設置し、2014年1月より発電を開始いたしました。発電した電気は電力事業者に売電しています。エネルギー情勢の変化に対応し、未来の地球環境保全に努めます。



武蔵丘車両検修場 太陽光発電設備

環境活動・ 地域貢献活動プロジェクト

「環境活動・地域貢献活動プロジェクト」として、2016年5月より延べ42回の活動を実施しました。参加者は池袋駅集合後、西武 旅するレストラン「52席の至福」に乗車。車内見学や食育インストラクターによる食育ワークショップを体験しながら秩父エリアに向かい、埼玉県秩父市、横瀬町などの公有地などで除草作業、植栽作業を行いました。また、化石館やダム見学、茶摘みや竹あかり作り体験など自然の恵みがもたらす秩父の魅力にも触れていただきました。2023年度も活動を継続します。



第38回　花咲山公園整備活動

100%西武グループの太陽光発電でレオライナーを運行

2021年4月1日より、山口線（愛称：レオライナー）で使用する電気使用量のすべてを、西武グループ運営の「西武武山ソーラーパワーステーション」が発電する環境価値が付いた電力でまかなうことを実現しました。これにより、年間約300トン排出していたCO_2を実質ゼロで運行することが可能になりました。

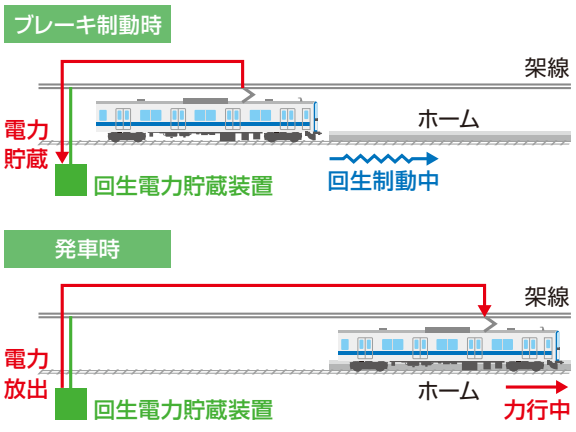




回生電力貯蔵装置の設置

この装置は、回生車両がブレーキをかけた時に、車両に搭載した回生ブレーキにより発電した電気エネルギーを、変電所に設置した「回生電力貯蔵装置」に貯蔵するものです。この貯蔵した電力を電車が力行（発車・加速時）するときに放出することで、電力使用量を削減し、省エネルギー化を図っています。

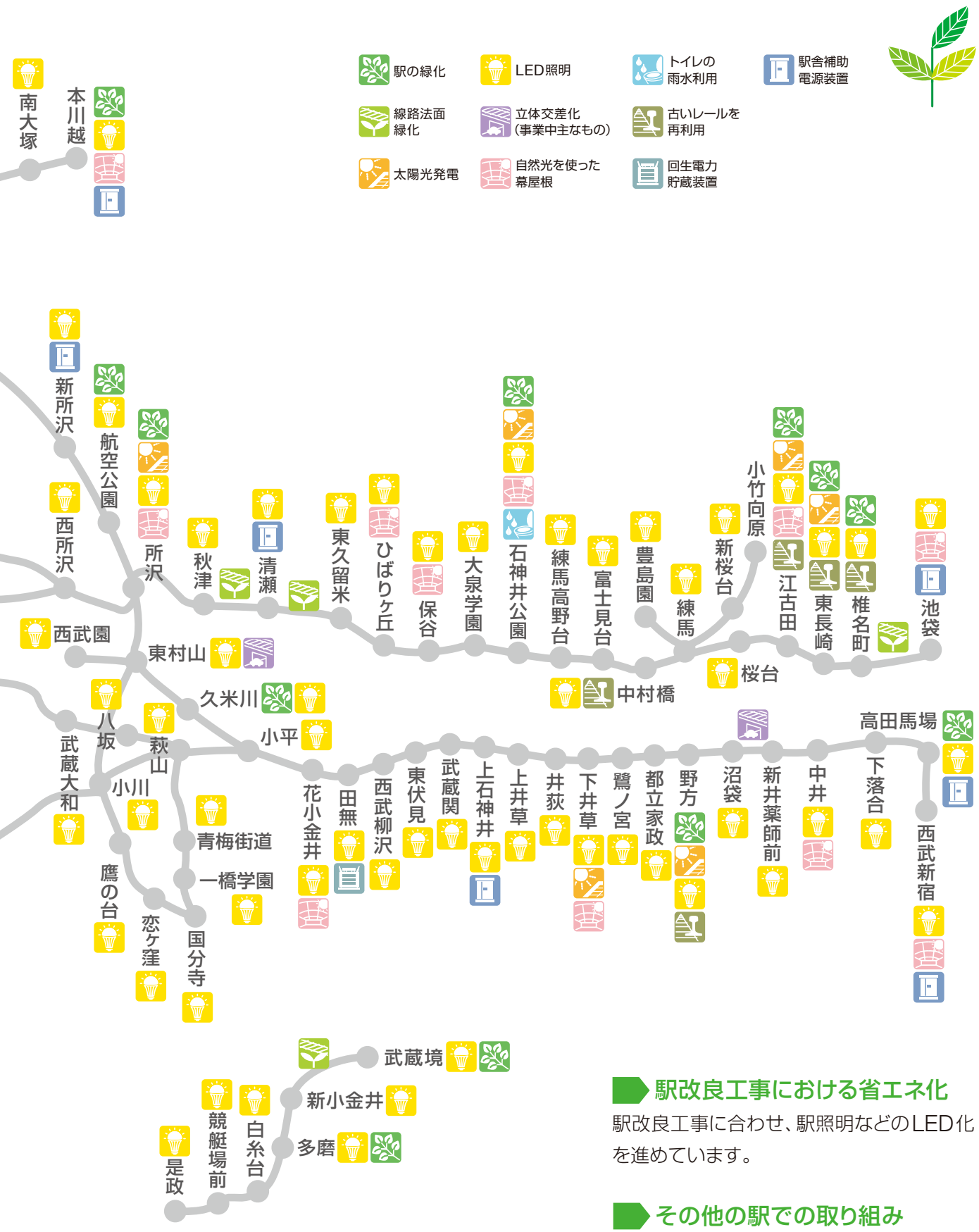
回生電力貯蔵装置（田無変電所）



駅舎補助電源装置の設置

この装置は、回生車両が発電した電気エネルギーをほかの電車で利用できない場合に、駅設備（照明・空調・昇降機）の電源として用いるものです。現在は池袋駅ほか12ヵ所に設置し、電力の有効活用による省エネルギー化を図っています。





駅改良工事における省エネ化

駅改良工事に合わせ、駅照明などのLED化を進めています。

その他の駅での取り組み

- 映像・電飾看板など広告媒体の省エネ化
- 乗車券のICカード化・モバイル化推進による紙の削減
- 乗車券・定期券を再生紙などへリサイクル
- ゴミの分別回収

踏切照明のLED化

踏切照明のLED化を全線で進めています。

安全・環境への取り組みに対するご意見募集

西武鉄道では、電話およびメールで広くお客さまの声を受け付けています。
当社の安全・環境への取り組みに対する
ご意見・ご要望につきましてもこちらでお伺いしています。
お寄せいただいた声は今後の施策の参考にさせていただきます。

西武鉄道お客さまセンター

TEL.(04)2996-2888

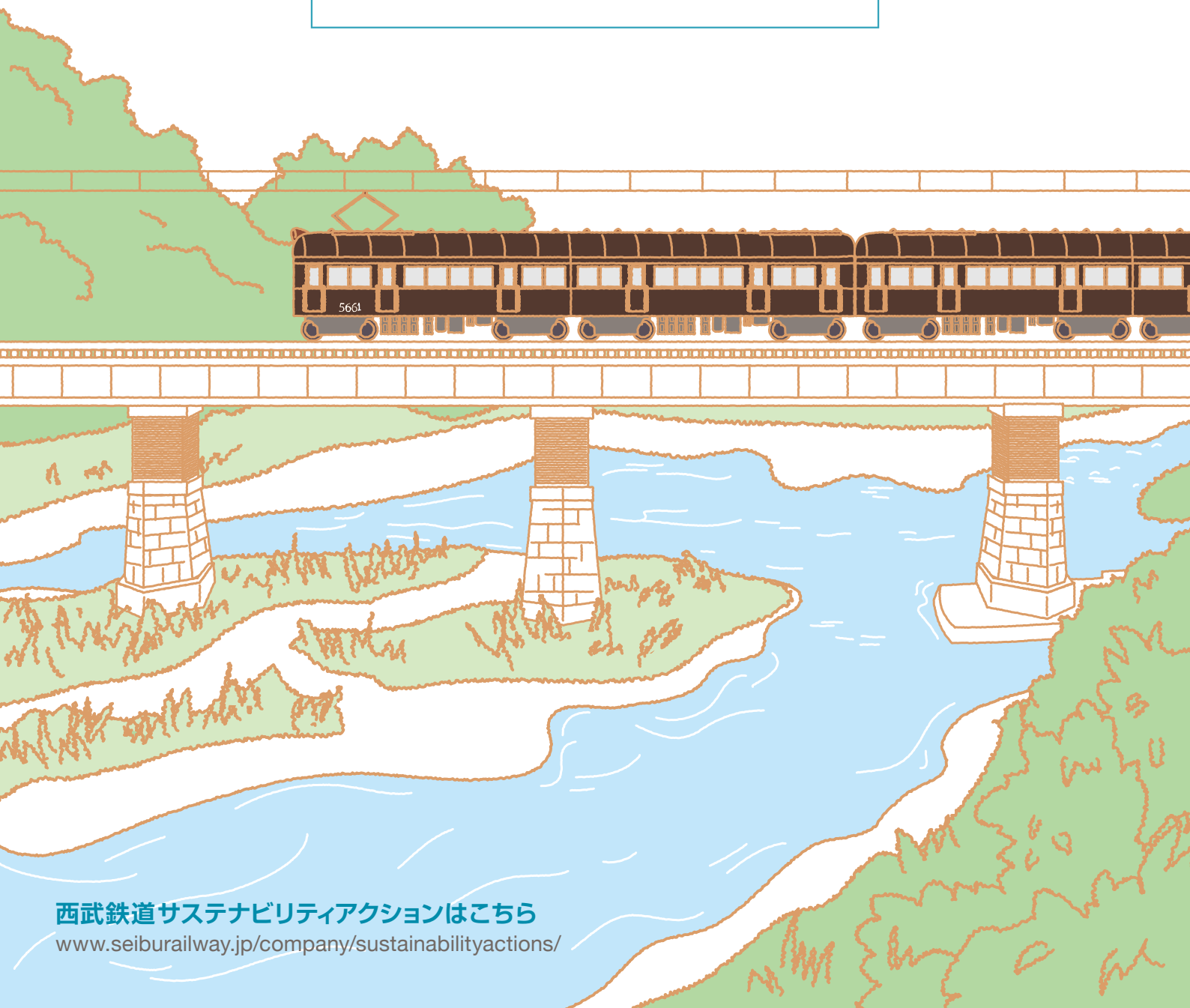
営業時間：全日9時～17時(12/30～1/3を除く)
音声ガイダンスのご案内により、メニューをお選びください。

www.seiburailway.jp/

メニューから「お問合せ・よくあるご質問」をお選びください。

西武鉄道　安全・環境報告書2023

編集
西武鉄道株式会社　鉄道本部　安全推進部
2023年(令和5年)9月



西武鉄道サステナビリティアクションはこちら
www.seiburailway.jp/company/sustainabilityactions/