

道路の日常点検

東京の道路は、都民の生活を支え、災害時には避難・救援活動の生命線になるとともに、全国の交通ネットワークの要として、社会経済の発展を支える重要な社会資本です。

このような重要な道路を常に良好な状態に保ち、安全な通行を確保するため、道路の維持修繕に取り組んでいます。

維持修繕の取組として、日常的な巡回点検、道路附属設備の日常的な点検、特別点検、大雨等の際に行う異常時点検等の各種点検を着実にを行い、道路の状況を的確に把握することで、維持工事や計画的な補修・補強工事を実施しています。

道路巡回点検

道路巡回点検車を使用し、道路や橋梁の損傷・劣化、道路上の落下物、街路灯の不具合などを発見し、適宜必要な対策を講じています。

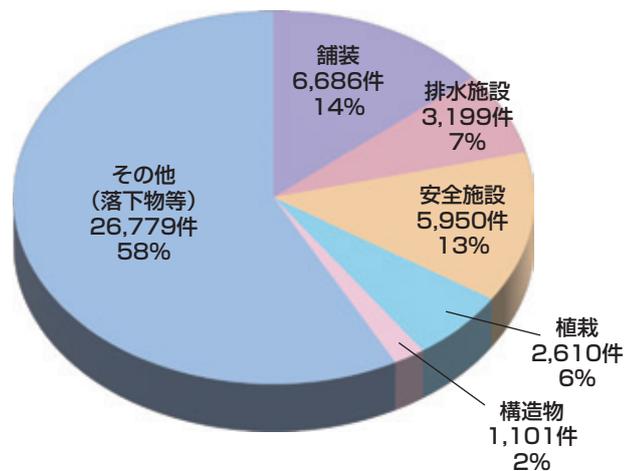
点検は都管理道路を概ね3日で1周するように実施しており、道路の破損や異常などを年間約4万5千件以上発見しています。

道路巡回点検の実施



道路巡回による異常等発見箇所数

(令和3年度)



異常等の発見



道路の特別点検

駅や公共施設など人通りの多い箇所では、車いすなどを実際に使用して歩道の段差や勾配、幅員、点字ブロックなどの特別点検も実施しています。



車いすによる段差の点検



車いすによる勾配の点検

1

2

道路を快適に利用するために

人と環境に優しい道路をめざして

3

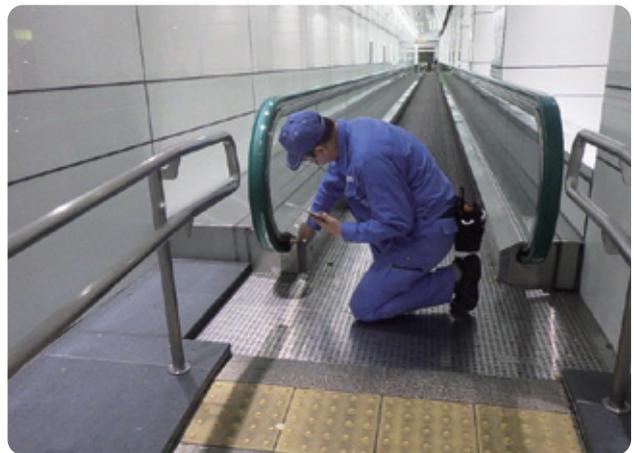
設備の日常的な点検

トンネル、排水場、共同溝、地下歩道等の道路施設には、排水施設、換気装置、照明施設、動く歩道などの電気、機械設備が設置されています。

これらの設備が常に良好な状態で運転できるよう、各種の点検を行っています。



電気設備の点検



動く歩道の点検

4

交通安全対策と渋滞の緩和

5

災害から道路を守る

異常時点検

台風や集中豪雨、降雪、地震などの異常気象が発生した場合や道路交通に支障を与える状況が発生した場合に点検を実施しています。

道路や橋梁などの安全を確認するとともに、異常が発見された場合は速やかに対応します。

6

これからの道路管理

道路施設等の定期点検

全ての道路施設(トンネル、地下歩行者道、擁壁、共同溝など)を対象に、5年に1回実施する定期点検の結果により、道路施設の異常・損傷を早期に発見することで、必要な措置を講ずるとともに、計画的な補修・補強を行い、道路利用者の安全を確保しています。

道路施設点検

道路施設の異常・損傷を早期に発見して、これに必要な処置を講じます。また損傷の要因を除去し、常に道路施設を良好な状態に保全するとともに、交通の安全確保及び第三者への被害の防止を図ることを目的としています。

■点検対象

地下歩行者道、掘割道路、擁壁、共同溝、栈道、盛土、落石覆工(ロックシェッド)、附属物など

■点検頻度

5年サイクル



擁壁のひび割れ状況



共同溝における点検作業

トンネル定期点検

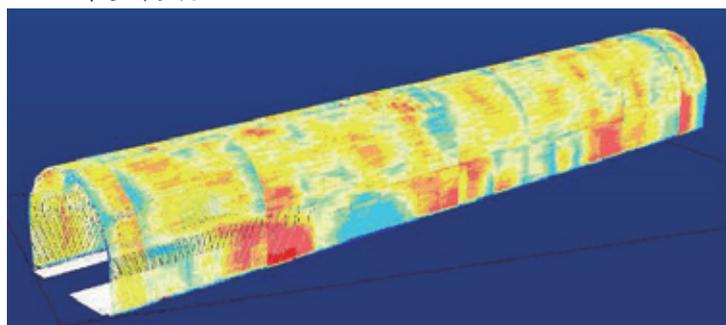
トンネル定期点検では、車両で走行しながら高解像度カメラによる壁面画像撮影やレーザー計測による変形状況調査を活用し、点検の効率化や高度化を図っています。

■点検対象

山岳トンネル、開削トンネル

■点検頻度

5年サイクル



レーザー計測によるトンネル変形状況調査結果



車両で走行しながら計測データを取得

橋梁定期点検

橋梁定期点検は、点検車や船などにより、橋梁の各部材に可能な限り接近し、目視等により損傷や変状を調査します。点検結果を基に計画的に補修・補強を行い、橋梁を良好な状態に保全することで、利用者の安全の確保及び第三者への事故防止を図ることを目的としています。

■点検対象

一般橋、横断歩道橋、人道橋

■点検頻度

5年サイクル

2

道路を快適に利用するために



橋梁点検車による点検



船舶による点検

3

人と環境に優しい道路をめざして



軌陸車による跨線橋点検



近接目視による打音検査

4

交通安全対策と渋滞の緩和

5

災害から道路を守る

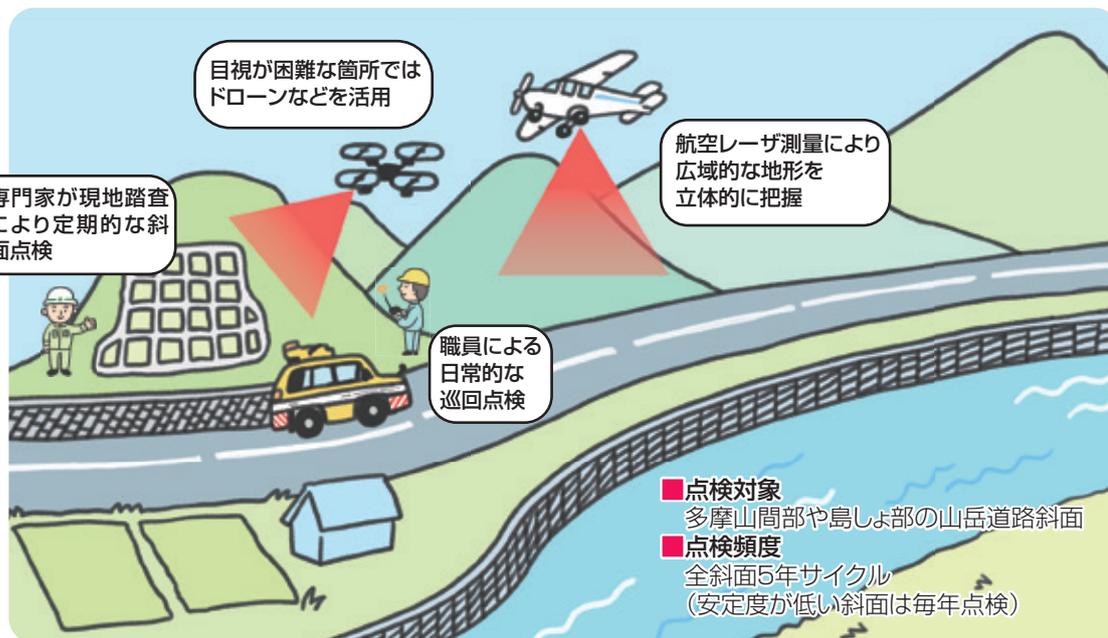
6

これからの道路管理

道路施設等の定期点検

山岳道路斜面の点検

山岳道路の斜面崩落などによる通行止めなどを未然に防ぐため、巡回点検に加え、5年に一度の定期点検で全斜面の状態を把握しています。



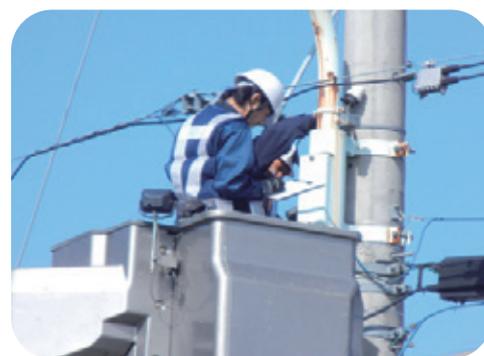
街灯・標識の健全度調査

街灯・標識等の損傷や変状を早期に発見し、適切な処置を講じます。また、損傷の原因を除去し、街灯・標識等を良好な状態に保全し、道路利用者の安全と快適性の確保及び第三者への障害防止を図ります。

- 点検内容
街灯や案内板等の標識類の発錆、部材の変形、亀裂等の調査
- 点検頻度
5年サイクル



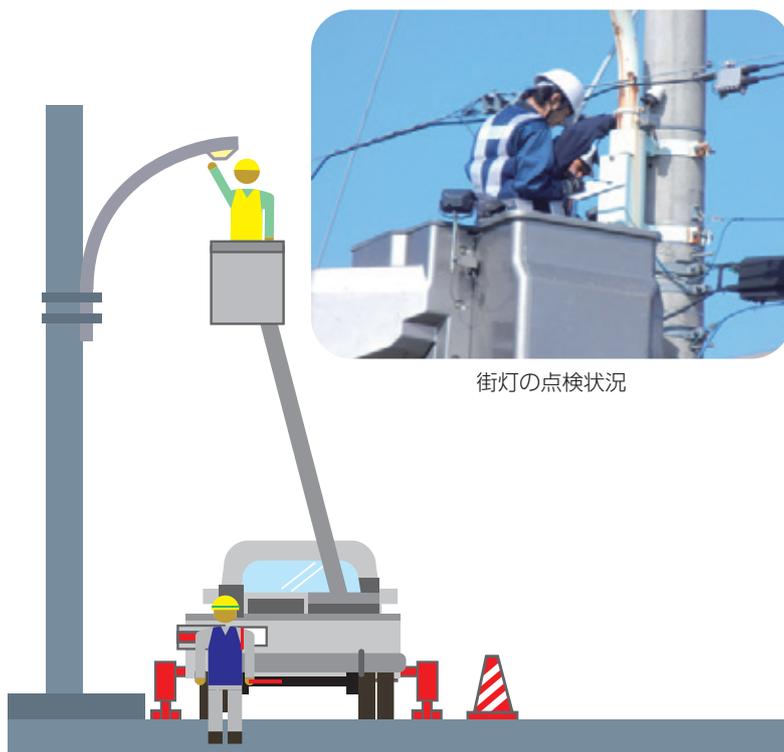
街灯



街灯の点検状況



道路案内標識



くらしの中の「みち」

道路を快適に利用するために

人と環境に優しい道路をめざして

交通安全対策と渋滞の緩和

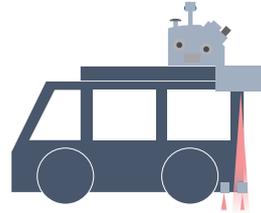
災害から道路を守る

これからの道路管理

路面性状調査



路面性状自動測定車により路面性状(路面のひび割れ、わだち掘れ、平坦性)を測定し、補修箇所・工法の選定の基礎資料とするため実施しています。島しょを除く都道及び指定区間外国道を対象に実施し、3年サイクルで調査を実施し、結果をデータベース化しています。



路面性状自動測定車

ひび割れ

路面のクラックのことで、段差や騒音、振動の発生につながります



わだち掘れ

横断方向の凹凸のことで、水はねや操舵性の低下につながります



平坦性

縦断方向の凹凸のことで、乗り心地の低下や騒音、振動の発生につながります

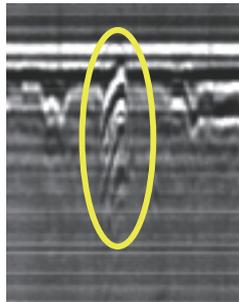


路面下空洞調査

路面下空洞調査の目的は、路面下の空洞を早期に発見することで、道路陥没を未然に防止し、道路利用者の安全を確保することです。

- 一次調査(レーダー調査)…地中レーダーを搭載した専用の空洞探査車から電磁波を地中に放射し、反射波をとらえて路面下の空洞を調査
- 二次調査(スコープ調査)…レーダー調査により異常が確認された場合、特殊な小型カメラを使って空洞の状況(深さ・厚さ)を確認

一次調査



探査車レーダー調査



空洞探査車

二次調査



スコープ調査

応急措置及び維持

道路における応急措置及び維持

側溝のつまりや道路のひび割れなどは道路の機能を阻害するとともに、道路環境悪化の原因となります。そこで道路維持事業を実施し、安全・快適な道路空間の確保に努めています。

路面の維持

道路上にわだち掘れやひび割れ等の不具合を発見した場合には、状況に応じた維持修繕を実施します。

ひび割れを充填



段差を解消

街路灯の維持

街路灯保守、点検、清掃などを実施しています。



ランプの取り替え



灯具

灯具やポールなどの点検

ポール

変形、発錆、塗装、ボルトゆるみ、滞水などを点検

交通安全施設の維持

交通安全施設の補修・清掃などをします。

交通安全施設とは、防護柵や点字ブロック、標識、道路反射鏡など、安全で円滑な交通のために設置する施設です。



道路反射鏡の清掃

排水柵・側溝の浚渫

高圧洗浄車を用いて排水柵・側溝のつまりを解消し、道路の排水機能を確保します。



堆積した泥土の除去



大雨のときでも柵が詰まらなくなります

路面清掃

道路上のゴミや落ち葉などを取り除きます。

交通事故の原因となる異物を除去し、良好な交通空間を維持するとともに、落ち葉などによる側溝のつまりを防ぎます。



路面清掃車



沿道除草

視界不良や歩道幅員を確保するため、法面や歩道に生えている雑草を除草します。歩行空間を阻害する雑草を除去することで、歩行者が安全に通行できるようになります。



応急措置及び維持

橋梁における応急措置及び維持

橋梁の主要部材であるアスファルト、コンクリート、鋼部材は、交通荷重や雨による滞水などにより日々厳しい環境下にあります。橋梁としての機能を保持し、安全で円滑な交通を確保するために、各種維持事業を実施し、安全性、快適性及び景観の確保に努めています。

応急措置

床版コンクリートに浮きが発生した場合、はつり作業等により剥落を防止し、橋梁の下を通行する際の安全性を確保します。



コンクリートはつり作業

清掃

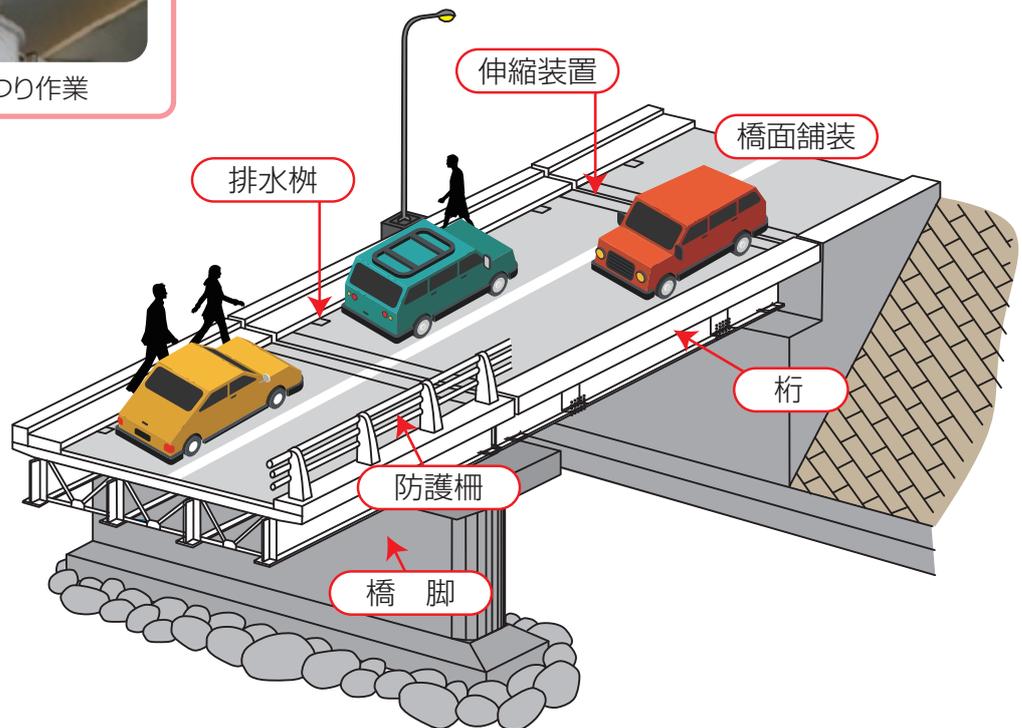
清掃業務を実施し、良好な道路環境の保全を図ります。



カラー舗装清掃



排水柵清掃



橋面舗装

アスファルト舗装の打換えを実施し、滞水や交通荷重による衝撃から橋梁を保護し、良好な走行性を確保します。また、防水機能を維持することで、橋本体の耐久性を確保します。



橋面舗装工



伸縮装置取替工



橋面防水シート設置工

塗替塗装

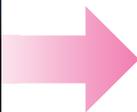
塗装の塗替えを実施し、橋梁の損傷の主な要因のひとつである腐食を抑制します。



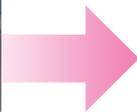
塗替塗装工

橋梁維持

劣化した橋桁や高欄等の補修・取替えを行うことで、各部材の機能を確保し、安全性を確保します。



当て板補修工



高欄取替え工



桁補修工