

関東地方整備局 道路維持管理計画

令和7年4月

国土交通省 関東地方整備局

1. 道路維持管理の概要・目的	P2
2. 道路巡回	P4
3. 道路清掃	P5
4. 道路の除草	P6
5. 道路の剪定	P7
6. 道路の除雪・大雪時の対応	P8
7. 道路施設の点検・補修	P10
8. 道路の防災対策	P12
9. 応急時における対応・情報提供	P13
10. ICT・AI等の新技術の活用	P14

- 関東地方整備局では、「国が管理する一般国道及び高速自動車国道の維持管理基準(案)」に従い、管理する道路の維持管理に係る基本的な考え等を示した、「関東地方整備局 道路維持管理計画」を定めている。
- 上記計画を踏まえ、国道事務所において、地域の実情や路線特性に応じた道路維持管理計画書を作成している。
- なお、維持管理計画は、維持管理の実態、実績を踏まえ、随時の見直しを行うこととしている。

国土交通省

国が管理する一般国道及び高速自動車国道の維持管理基準(案)

第5章 各地方整備局等は、本基準(案)に従って直轄国道及び直轄高速道路の維持管理を実施するため、原則として維持管理に係る計画(以下「維持管理計画」という。)を定め、計画的に維持管理を実施するものとする。



関東地方整備局

関東地方整備局 道路維持管理計画

→関東地方整備局の道路維持管理の基本的な考え方等を定めたもの



国道事務所

道路維持管理計画書(国道事務所)

→地域の実情や路線特性に応じた道路維持管理の計画を定めたもの

・国道(国管理)の維持管理 (各種維持管理実績等)
<https://www.mlit.go.jp/road/sisaku/ijikanri/ijikanri.html>



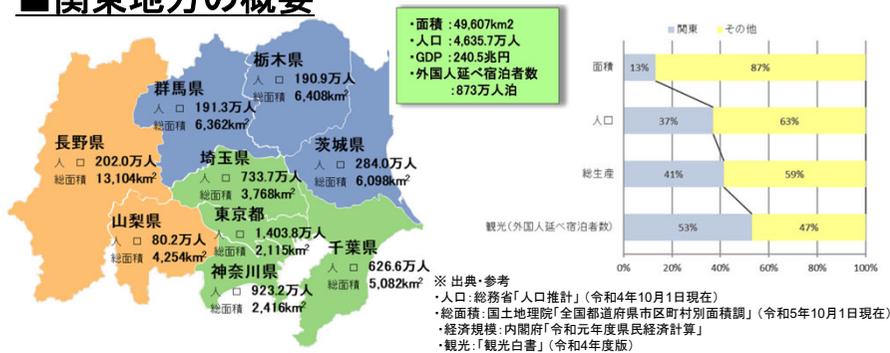
・道路維持管理計画(各国道事務所)
<https://www.ktr.mlit.go.jp/road/shihon/index00000012.html>



道路の維持管理の目的

- 関東地方は、全国のおよそ1割の面積に4割近い人口や経済が集積し、日本の首都中枢機能を担っている。
- 関東地方整備局では、その社会・経済活動や災害時の交通機能を支えるために、直轄国道と直轄高速道路、合わせて22路線(総延長約2,429km)の維持管理を実施している。

■関東地方の概要



■関東地方整備局の管理区間



■国が管理する一般国道及び高速道路の有する機能

・国が管理する一般国道及び高速自動車国道については、以下の機能を発揮させることを目的に維持管理を実施する。

- ①我が国の経済・社会活動の基盤としての中核的な交通インフラとしての機能
- ②国際物流や都道府県を越える人流、物流を担うなど、広域的な交通を確保する機能
- ③災害時や降雪・豪雪等の異常気象時においても可能な限り交通を安定的に確保又は定時性を保持し、幹線道路交通の信頼性を確保する機能
- ④都市内の空間を形成し、防災上や環境上も重要な影響を与えるなど、空間を形成する機能

管理延長(2025.4.1現在)			
県名	km	県名	km
茨城県	327.9	東京都	245.5
栃木県	200.1	神奈川県	286.9
群馬県	201.6	山梨県	270.2
埼玉県	297.4	長野県	304.2
千葉県	294.4	福島県・新潟県	0.8
計	2,429.0		

管理路線数 22路線
 (国道1号, 4号, 6号, 14号, 15号, 16号, 17号, 18号, 19号, 20号, 50号, 51号, 52号, 127号, 138号, 139号, 246号, 254号, 298号, 357号, 409号, 中部横断自動車道(直轄高速道路))

※延長の合計は、四捨五入により合計値となりません。

※「国が管理する一般国道及び高速自動車国道の維持管理基準(案)」をもとに記載

○ 道路巡回は、道路及び道路の利用状況を把握し、道路の異状等に対して、適宜の措置を講ずるため、通常巡回、定期巡回、異常時巡回ごとに以下の通り実施。

①**通常巡回**: 道路パトロールカー等により、道路の異状、道路利用状況等を目視で確認、または、目視と同等の確認が行うことができる情報が得られると判断した支援技術により確認

・実施頻度	平均交通量	50,000台/日以上	: 1日に1回
	〃	5,000台/日以上 ~ 50,000台/日未満	: 2日に1回
	〃	5,000台/日未満	: 3日に1回

※支援技術を用いる際には、その機器等の特性や結果の利用方法を踏まえて適切に選定する。

②**定期巡回**: 徒歩にて道路施設の状況等を確認するため、原則として年に1回の頻度で実施

③**異常時巡回**: 豪雨、地震等の異常気象時や災害発生時において、道路施設の被災状況や通行の可否等を把握し、適切な措置を講じるため、適宜実施

※道路の存する地域の地形の状況、通行の安全確保のため対応が必要である等、特別な事情がある場合には 上記にかかわらず、適切な頻度を設定する。



車内からの目視確認



落下物の対応状況



路面異常(ポットホール)の対応状況

○ 道路清掃は、路面清掃、歩道清掃、排水構造物清掃ごとに以下の通り実施。

①路面清掃: 通行車両に対する安全性の確保、走行の快適性や沿道環境の向上のため、以下を目安としつつ、塵埃量の実績に応じ適切な頻度を設定し実施

・実施頻度

東京23区内 : 年間12回
DID内 : 年間 6回
その他区域 : 年間 1回
※DID内とは、令和2年度国勢調査におけるDIDとする。

※路面清掃の実施にあたっては、路面清掃車による機械清掃を基本とする。

②歩道清掃: 歩行者等の通行の安全性を確保するため、原則として、街路樹からの落葉等の除去に限定して実施

③排水構造物清掃: 土砂の堆積等による通水阻害を防止するため、通水阻害箇所を抽出した上で、年に1回を目安とし、適切な頻度を設定し実施

※道路の構造及び沿道の土地利用の状況、景観への配慮、通行の安全確保のため対応が必要である等、特別な事情がある場合には、上記にかかわらず、適切な頻度を設定



路面清掃の状況



歩道清掃の状況



排水構造物(柵)清掃の状況

- 除草は、雑草の繁茂により建築限界内に障害が発生することを防止するとともに、通行車両からの視認性を確保するため、以下の繁茂状況を目安として、除草すべき箇所を抽出した上で実施。

・除草は以下の繁茂状況を目安に実施

- ・建築限界内の通行の安全確保ができない場合
- ・運転者から歩行者や交通安全施設等の視認性が確保できない場合

※道路の構造及び沿道の土地利用の状況、景観への配慮、通行の安全確保のため対応が必要である等、特別な事情がある場合には、上記にかかわらず実施



歩道の除草状況



法面の除草状況

- 剪定は、植樹帯及び中央分離帯の植栽の繁茂により建築限界内に障害が発生することを防止するとともに、通行車両からの視認性の確保や沿道環境の向上等のため、以下の頻度を目安として実施。

- ① 高木、中低木 : 3年に1回程度
(樹種による生長速度の違いや樹木の配置等を踏まえ、適切な頻度を設定)
- ② 寄植 : 1年に1回程度
(剪定の実施にあたっては、強剪定のみによらず、沿道環境との調和等に配慮し、適切な剪定方法を選定)

※景観への配慮、地域の特性、通行の安全確保のため対応が必要な状況である等、特別な事情がある場合には、上記にかかわらず、適切な頻度を設定



高木の剪定状況



寄植の剪定状況

- 除雪は、安全で円滑な冬期道路交通の確保が図られるよう、新雪除雪、路面整正、拡幅除雪、運搬排雪、歩道除雪、凍結防止剤散布ごとに以下を目安としつつ、降雪量や道路の存する地域の地形の状況等に応じた適切な措置を実施
- 消融雪施設の更新等、防雪対策等についても必要に応じて実施。

- ①新雪除雪 : 5cm～10cm程度の降雪量を目安として、気象条件、交通状況等を勘案し、道路交通に支障をきたすおそれがある場合に実施
- ②路面整正 : 連続降雪による圧雪成長や路面残雪により、放置すると道路交通の確保が困難な状態となるおそれがあり、路面の平坦性を確保する必要がある場合に実施
- ③拡幅除雪 : 堆積した雪により必要な車道幅員及び堆雪幅が確保されておらず、道路交通に支障をきたすおそれがある場合、又は新雪除雪の実施が困難な場合に実施
- ④運搬排雪 : 堆積した雪により必要な車道幅員の確保が困難となり、引き続き降雪の増加が予想され、かつ道路交通に支障をきたすおそれがある場合に実施
- ⑤歩道除雪 : 必要な区間において、歩行者の通行に支障をきたすおそれがある場合に実施
- ⑥凍結防止剤散布 : 路面の凍結が発生しやすく、安全な通行に与える影響等が大きい区間を対象とし、路面凍結が予想される場合に実施。散布材料は塩化ナトリウムを基本とし、散布量は20g/m²程度を目安として、対象区間の状況に応じた散布量を適宜設定



凍結防止剤散布



車道除雪



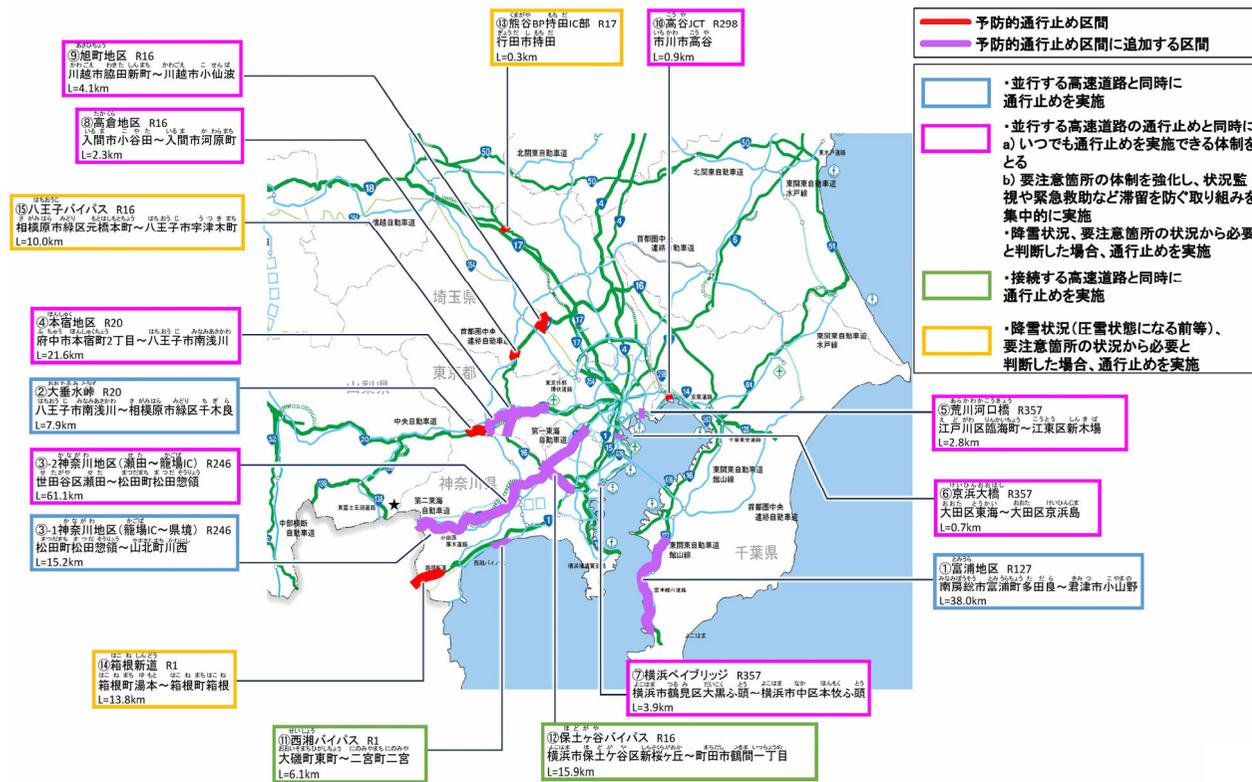
歩道除雪



歩道融雪設備の設置

大雪時の対応

- 大雪時もしくは大雪が予想される場合には、「大雪時の道路交通確保対策 中間とりまとめ(令和3年3月)」を最大限尊重のうえ、「人命を最優先に、幹線道路上での大規模な車両滞留を徹底的に回避する」ことを基本的な考え方として、関係機関とも連携し必要な措置に務める。
- 「予防的通行止め区間」は、国が管理する道路において、大雪時に急な上り坂で大型車等が立ち往生しやすい場所等を選定し、集中的・効率的に優先して除雪を行う区間。



大雪時の要望的通行止め状況
(令和7年3月16日 国道139号)

予防的通行止め区間

・立ち往生等により大規模な車両滞留が起こるおそれがある場合、早い段階で通行止めを行い、集中的・効率的な除雪作業を実施いたします。

※令和6年度より、令和6年2月5、6日の大雪時の経験、過去の車両滞留実績、道路構造等を踏まえ、予防的通行止め区間を追加設定。



- 点検要領等に従い、定期的に構造物等の点検（緊急時等を実施する点検を除く）を実施。

■ 点検要領等

構造物	点検要領
橋梁	・橋梁定期点検要領 (令和6年7月 国土交通省 道路局 国道・技術課)
道路トンネル	・道路トンネル定期点検要領 (令和6年9月 国土交通省 道路局 国道・技術課)
シェッド、大型カルバート等	・シェッド、大型カルバート等定期点検要領(技術的助言の解説・運用標準) (令和6年3月 国土交通省道路局)
横断歩道橋	・歩道橋定期点検要領 (令和6年9月 国土交通省 道路局 国道・技術課)
附属物(標識、照明施設等)	・附属物(標識、照明施設等)定期点検要領 (令和6年9月 国土交通省 道路局 国道・技術課)
舗装	・舗装点検要領 (平成29年3月 国道・防災課)
電気通信施設・道路管理施設 (機械施設)	・電気通信施設点検基準(案)(令和7年3月) ・道路管理施設等点検整備標準要領(案)(平成28年3月 総合政策局 令和7年3月一部改定) ・道路関係設備(機械設備)点検・整備・更新マニュアル(案)(平成28年3月 国道・防災課)
シェッド、大型カルバート等を除く 道路土工構造物	・道路土工構造物点検要領 (令和5年3月 国土交通省 道路局 国道・技術課)



橋梁の点検状況



トンネル設備の点検状況

関東地方整備局の橋梁、トンネル等の点検結果
「全国道路施設点検データベース～損傷マップ～」
<https://road-structures-map.mlit.go.jp/>



- 橋梁やトンネル等の補修は、各施設の定期点検の結果より策定した個別施設計画に基づき、計画的に補修等を実施し、施設の長寿命化を図る。また、舗装についても定期点検の結果を踏まえ、計画的に補修を実施。
- 定期点検等により、緊急対策が必要な損傷を発見した場合には、通行規制等の必要性や安全性を勘案の上、個別施設計画にかかわらず、必要な補修等の対策を実施。

■個別施設計画

構造物	計画
橋梁	橋梁個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)
道路トンネル	トンネル個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)
横断歩道橋	横断歩道橋個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)
シェッド	シェッド個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)
大型カルバート	大型カルバート個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)
門型標識等	門型標識等個別施設計画 (令和6年12月 国土交通省 関東地方整備局 道路部 道路管理課)

※上記計画は概略のものであり、社会情勢の変化、財政状況や橋梁の健全度の変化等を考慮し、適宜、計画の見直しを行うこととしている

個別施設計画(関東地方整備局HP)

https://www.ktr.mlit.go.jp/road/shihon/road_shihon00000063.html



腐食したパイルベント橋脚(鋼管杭)に被覆防食等の補修を実施



国道357号 曙橋

■舗装修繕

・舗装の補修は、定期点検結果に基づいて、計画的に補修等の対策を実施。

※アスファルト舗装における修繕実施の判断となる管理基準はひび割れ率40%又はわだち掘れ量40mm以上を目安とする。

※緊急的な対応が必要な状況である等、特別な事情がある場合には、上記にかかわらず、必要な対策を実施

- 防災対策は、過去の防災点検結果および現地点検等により、対策が必要と判断された法面・斜面等について、降雨・降雪等による異常気象時通行規制区間の有無や、災害発生の危険性等を勘案して計画的に実施。
- 耐震補強は、緊急輸送道路上の橋梁について、大規模地震発生時において重大な損傷を防止することを目的とし、県庁所在地間を結ぶ道路のうち、大規模地震の発生が予測されている地域等の橋梁について重点的に実施。
- 緊急的な対応が必要な状況である等、特別な事情がある場合には、上記にかかわらず、必要な対策を実施。



法面对策(神奈川県 国道20号)



耐震補強(神奈川県 国道15号 旭高架橋)

応急時における対応・情報提供

- 災害や事故、陥没、落下物等の応急時に備え、情報収集提供装置の監視・操作や情報収集し、迅速な対応や情報提供を実施

情報収集

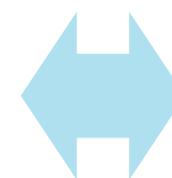
- ・各種センサー
(雨量計、凍結検知、地震計、道路冠水等)
- ・気象情報
- ・道路利用者や警察からの通報・連絡
(道路緊急ダイヤル #9910、LINE 道の相談室 等)
- ・CCTV 等

情報蓄積・共有



連絡調整・対応

- ・関係機関や現場への情報提供及び調整
- ・現地において対応



情報提供

- ・道路情報板、SNS、HP等で道路利用者へ情報提供



現在、西湘BP下り線は、台風20号の高波により通行止めです。大磯東ICに交通が集中し渋滞が発生しています。国道1号(現道)への迂回については高浜台(交)等の手前の交差点からの右折にご協力をお願いします。迂回路を付した記者発表を行いました。[8/23 17:00]
ktr.mit.go.jp/yokohama/repor...




- 維持管理の効率化・高度化のために、道路情報の収集の効率化やAIを活用した舗装損傷の自動検知等の取り組みを実施。
- 今後も、関東地方整備局インフラDX推進本部等での検討結果も踏まえ、ICT・AI等の新技術の活用に向けた取り組みを進める事で、更なる維持管理の効率化・高度化を目指す。

■現在の取り組み事例

- ・一元的に統合した情報により道路管理を合理化

道路基盤地図をベースに、各種データを一元的に蓄積・処理するGISプラットフォーム(DXアプリ)を整備導入
DXアプリの導入により、検索・閲覧・ダウンロードが可能となり、行政相談等、窓口対応業務の効率化・迅速化を実現



GISプラットフォームによる情報の統合

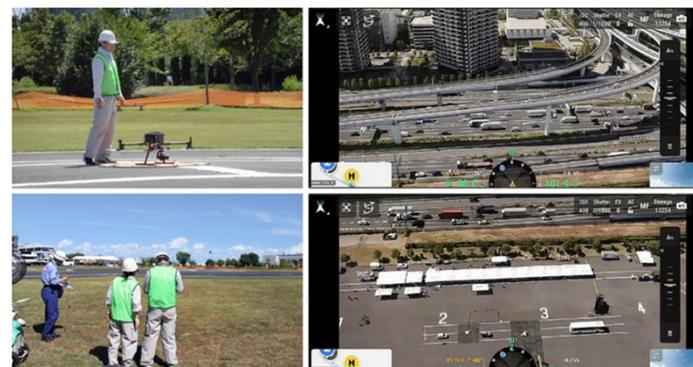
- ・AIを活用した舗装損傷の自動検知



車載カメラからの映像をAIにより画像解析し、舗装損傷状況や区画線のかすれを自動検知

■今後の取り組み事例

- ・ドローンによる被災状況調査



(左上)撮影用ドローン、(左下)飛行体制、(右上)ドローン映像(国道357号、首都高速有明JCT)、(右下)ドローン映像(国道357号(画面上側)、訓練会場内の放置車両・ガレキ)

空撮用ドローンのカメラ映像の伝送訓練

首都直下地震の発災後短時間で被災状況を把握するためにドローンの活用を検討

関東地方整備局インフラDX推進本部会議

https://www.ktr.mlit.go.jp/dx_icon/iconst_index00000003.html

