

令和 6 年度 道路維持管理計画

令和 6 年 1 1 月
九州地方整備局

(担当窓口：道路部道路管理課)

I 基本方針

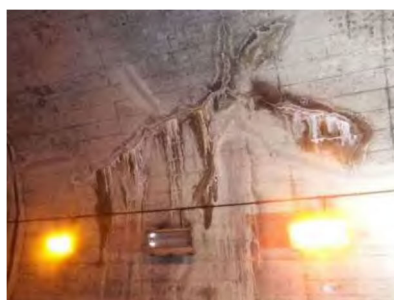
1. 道路維持管理の現状

九州地方は、梅雨期に集中豪雨が多発するとともに、我が国でも有数の台風常襲地帯であり、土砂災害等の発生が非常に多く、全国の土砂災害の約2割が九州地方で発生しています。その中で、九州地方整備局の管理する国道は、国民の生活や経済・観光活動を支える基盤として、また災害時における支援ネットワークとして、重要な役割を果たしています。

国道には、橋梁、トンネルなど多くの道路構造物や法面・斜面などがあり、現在では道路構造物の高齢化が進み、錆やひび割れなどの不具合が報告されています。また、法面などの老朽化により法面崩落などの災害が発生しています。



【橋梁損傷（主桁の腐食）】



【トンネル損傷（ひび割れ）】

特に橋梁は、高度経済成長期に集中的に整備され、今後順次多くの橋梁が高齢化（建設後 50 年以上経過）し、損傷などの不具合が多く発生することが予想されます。また、道路管理延長の増加に伴い管理する道路施設はますます増加しており、今後の道路維持管理の重要性が改めて認識されてきています。

しかし、その重要性が認識される一方で、道路管理延長の伸びに比べて道路維持管理予算は非常に厳しい状況となっています。

また、平成 22 年度より九州地方整備局では全国基準を踏まえ、道路維持管理計画を定め運用しているところです。

2. 今後の道路維持管理の課題

近年、道路の維持管理に関する苦情、行政相談等の件数は年々増加しており、道路ユーザーが安全・安心・快適な道路環境に対して道路管理者へ求めるニーズは増加する傾向にあります。また、大量の道路施設の高齢化や法面などの老朽化に伴い、補修・更新に要する費用はますます増大することが予想されています。

そういったことから、今後さらなる工夫により、効率的・効果的な道路維持管理を行うことが必要であるとともに、引き続き、維持管理計画の効果の検証や、地域特性や沿道環境に応じた管理レベルの検証も必要となっています。

3. 令和6年度以降の道路維持管理

1) 道路維持管理の方向性

厳しい道路維持管理予算の状況、九州地方の地域条件（気候、地形など）を踏まえながら、安全・安心な道路環境の確保を最優先に実施するとともに、地域からの意見等の把握や維持管理に関するデータの収集・分析を行い、更には、ICT・AI等の新技術を活用することで、より効率的な維持管理を目指します。



【道路環境イメージ】

2) 計画的な維持管理による高齢化する道路構造物の長寿命化及び法面等の防災対策
道路施設を将来に渡って安全に安心して使用していただくために、定期的に道路構造物の状態を点検し、異状を発見したら適切な処置をするとともに、道路施設の長寿命化、災害のおそれのある法面等の修繕計画に基づき適切な対策を講じます。

3) 地域状況に応じた維持管理計画の設定

道路の安全性の確保はもとより、地域の実情や路線特性を踏まえた維持管理計画を設定します。

【例】桜島、新燃岳の噴火による降灰に対応した路面清掃

落葉期における枯葉に対応した歩道清掃

交差点部で視距確保が必要な箇所や歩行者の通行に支障をきたす箇所の除草 など

4) 執行管理体制のあり方

維持管理計画については、PDCA【Plan（計画）、Do（実施）、Check（評価）Action（改善）】サイクルで、効果の検証、計画の見直し等の業務改善を実施します。

- ・Plan（計画）…道路維持管理計画を策定します
- ・Do（実施）…道路維持管理計画に沿って維持管理を実施します
- ・Check（評価）…維持管理の執行管理（分析）を行います
- ・Action（改善）…執行管理（分析）を基に、次年度の計画へ改善を行います



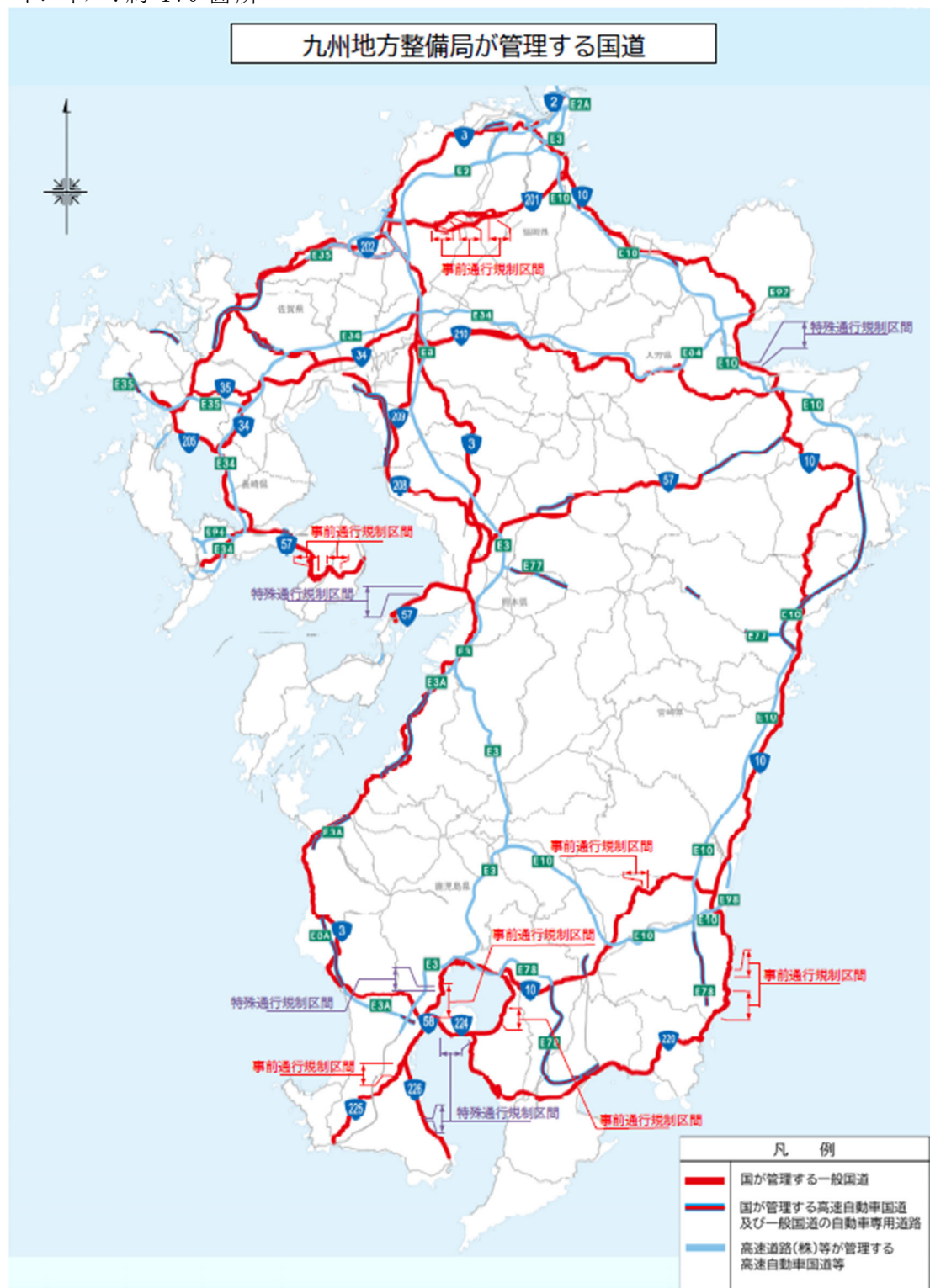
5) 専門委員会等の活用

執行管理体制の強化の一環として、整備局内に設立した道路管理技術向上検討会等を活用するとともに、各県道路メンテナンス会議等によりPDCAサイクルの支援を行います。

4. 九州地方整備局管内の道路施設(令和6年4月1日現在)

九州地方整備局では、以下のような道路施設の管理を行っています。

- ・道路延長: 約 2,405km(うち自動車専用道路: 約 394km)
- ・事前通行規制区間(11カ所): 約 55km
- ・特殊通行規制区間(5カ所): 約 22km
- ・橋梁: 約 4,600 橋
- ・トンネル: 約 170 箇所



Ⅱ 令和6年度の実施方針

1. 道路維持管理の目的

国が管理する一般国道及び高速自動車国道は、以下の主な機能を有しています。

- 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境を越える人流、物流を担うという広域的な交通を確保する機能
- ③災害時や降雪・豪雨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都市形成の視点等を踏まえるという空間形成機能

道路の維持管理にあたっては、これらの機能を発揮させることを目的として実施します。

2. 適用の範囲

本計画は、国土交通省九州地方整備局が管理する一般国道（以下、「直轄国道」という）、高速自動車国道及び自動車専用道路（以下、「直轄高速道路」という）の維持管理に適用します。

3. 道路巡回

(1) 道路巡回は、道路を常時良好な状態に保つため、道路全般の状態及び利用状況を道路パトロールカー等により目視で確認、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を行い、道路の異状や損傷、障害物等の危険要因を早期に発見・除去し、道路の保全に資するための情報収集や処理を実施します。

(2) 道路巡回は、以下の頻度で実施します。

①通常巡回

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

②定期巡回

徒歩による巡回について、特別な事情がある区間（歩道及び管理用通路がない等）を除いて管内を年1回以上の頻度で実施します。

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は、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、かつ、利用者の安全確保のため、適宜実施します。

なお、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ものとします。

(3) その他特別な事情がある区間については、上記の基準に関わらず、関係機関との協議等をふまえ、その道路に求められる機能を確保できるよう適切な頻度を設定します。

(4) 道路緊急ダイヤル（＃9910）またはLINEアプリ（国土交通省道路緊急ダイヤル（＃9910））での通報によって、情報収集等、道路利用者等からの道路の異状等に関する情報の活用にも努めます。



【落下物の回収】



【法面の異状発見】



【大雨時の排水構造物確認】

4. 道路清掃

(1) 道路清掃は、道路に溜まった土砂や枯葉などによるスリップ事故や排水溝の詰まりによる冠水被害の防止など、安全・安心に道路が利用できるように、また、走行の快適性や沿道環境の向上のために行います。

(2) 道路清掃は、下記により行います。

① 路面清掃は、年間1回(DID内:年間6回)を目安としつつ、塵埃量の実績に応じた適切な頻度を設定し実施します。

(※DID…人口集中地区(人口密度が4,000人/km²以上の基本単位が互いに隣接して人口が5,000人以上となる地区に設定されます。))

なお、作業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します。

② 排水構造物清掃は、土砂の堆積状況等を勘案して1箇所あたり年1回を目安として行います。

(3) 交通安全上危険な状況であるなど特別な事情がある場合には、上記によらず適切に行います。

【特別な事情の例】

- ・桜島、新燃岳の噴火による降灰
- ・落葉期の枯葉
- ・台風、暴風被害の後
- ・土砂が堆積しやすい場所の側溝
- ・イベント対応



【道路清掃】



【歩道清掃】



【側溝の土砂堆積】

5. 除草

(1) 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、除草すべき箇所を限定抽出し、必要最小限の範囲で行います。

① 建築限界内の通行の安全確保ができない場合

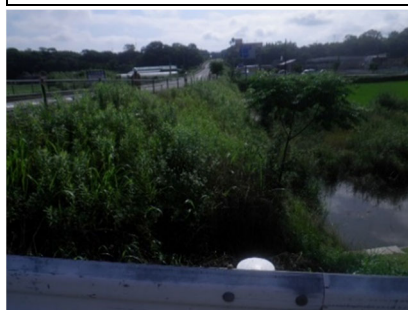
② 運転者から歩行者や交通安全施設等の視認性が確保できない場合

(2) 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など特別な事情がある場合には、上記によらず適切に行います。

【特別な事情の例】

- ・害虫の発生や種子の飛散などにより、道路利用者や農作物への影響がある箇所
- ・景観地区など特に景観に配慮する必要がある箇所

(3) 年に複数回の除草が必要な箇所や作業時に交通への影響が大きい箇所等については、必要に応じて防草対策を行います。



【除草前】



【除草後】



【防草対策】

6. 剪定

(1) 剪定は、植栽の繁茂により建築限界を侵す場合や道路標識が見えない場合、沿道からの車両の出入りの際の見通しが悪い場合など、安全な通行の確保や沿道環境の向上のために行います。

(2) 剪定は、以下を目安として樹種等に応じて適切に行います。

高木・中低木：3年に1回程度。ただし、樹種による生長速度の違いや樹木の配置等を踏まえ、適切な頻度を設定します。

寄植：1年に1回程度

(3) 特別な事情がある場合には、上記によらず適切に行います。

【特別な事情の例】

- ・落葉により、通行車両等への被害の可能性が高い樹種
- ・景観地区など特に景観に配慮する必要がある地区



【剪定前】



【剪定後】



【剪定作業】

7. 除雪

(1) 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、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（凍結防止剤の散布等）を講じます。

①凍結対策は、路面の凍結が発生しやすく、その影響が大きい区間を対象とし、原則、路面凍結が予想される場合には凍結防止剤（塩化ナトリウム）を散布し、路面凍結後には、融雪剤（塩化カルシウム）を現場の状況に応じて適宜散布します。

②除雪作業は、積雪が確認された際、路面状況を一定のレベルに確保することを目的として実施するものとします。また、各路線・区間の道路状況、気象状況などを考慮し、適切で効率的な除雪作業を行います。

③大雪により車両の滞留が発生、または発生するおそれがある場合には、通行止めを実施し集中除雪を行いません。

(2) 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努めることとします。



【凍結防止剤の散布】



【除雪作業状況】

8. 施設点検

- (1) 電気通信施設（道路情報板、道路管理用カメラなど）及び道路関係施設（機械設備：トンネル非常用施設、道路排水設備（ポンプ）など）は、安全・安心な車両の通行をサポートするための重要な施設です。このため、点検によって故障の確認を行います。
- (2) 施設点検は、「電気通信施設点検基準（案）」（令和 2 年 11 月）及び「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）に基づき適切に行います。
- (3) 点検により故障等発見された場合、補修等を行います。



【道路情報板の点検】



【トンネル換気設備の点検】



【トンネル非常用設備の点検】

9. 照明施設の維持

- (1) 道路照明は、道路の見通しの悪い箇所や事故の危険性が高い箇所などで、夜間の車両通行の安全を確保するために設置しています。
- (2) 照明施設の維持は、ランプ切れ又は経済性を勘案して、灯具等の交換作業を実施するものとします。また、交換にあたり、照明コストや使用電力の節減などを目的として道路照明灯のLED化を推進します。
- (3) 節電のため、道路利用者の安全を確保したうえで、支障のない箇所を対象に、道路照明灯やトンネル照明の調光※を行う場合があります。

※「調光」

減光（明るさを低減すること）、減灯（消灯すること）



【道路照明ランプ交換】



【道路照明灯の調光（減灯）】

10. 構造物点検

- (1) 橋梁点検は、「橋梁定期点検要領」(令和 6 年 7 月)等に基づき実施します。
- (2) トンネル点検は、「道路トンネル定期点検要領」(令和 6 年 9 月)等に基づき実施します。
- (3) 横断歩道橋は、「歩道橋定期点検要領」(令和 6 年 9 月)に基づき実施します。
- (4) シェッド、大型カルバートは、「シェッド、大型カルバート等定期点検要領」(令和 6 年 3 月)などに基づき実施します。
- (5) 道路標識や道路照明施設の支柱や取付部等は、「附属物(標識、照明施設等)点検要領」(令和 6 年 9 月)に基づき実施します。
- (6) 防災点検は、「道路における災害危険箇所の再確認に関する点検要領」(平成 18 年 9 月)に基づき実施します。
- (7) 道路のり面工・土工構造物点検は、「道路土工構造物点検要領」(令和 5 年 3 月)に基づき実施します。
- (8) 舗装点検は「舗装点検要領(平成 29 年 3 月)」に基づき実施します。



【橋梁点検】



【トンネル点検】



【横断歩道橋点検】



【附属物（門型標識）点検】



【大型カルバート点検】



【防災点検】

11. 橋梁補修・耐震補強

(1) 橋梁補修は、橋梁の高齢化や自然環境(雨、風など)、外的要因(大型車交通量など)等による損傷を補修し、安全で円滑な交通の確保、沿道や第三者への被害防止及び橋梁の長寿命化を図るために行います。

(2) 橋梁補修の実施にあたっては、橋梁点検※¹によって橋の健全性を確認し、個別施設計画※²に基づき計画的に行います。

※1「橋梁点検」

橋梁点検は、「橋梁定期点検要領」(令和6年7月)、「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)」(平成28年12月)に基づき、2.0m以上の全ての道路橋を対象に、維持管理を適切に行うために必要な情報を得ることを目的に実施するもの。

※2「個別施設計画」

点検による道路施設の状態の把握、予防的な補修等を着実に進め、道路施設の長寿命化と補修等に係る費用の縮減を図りつつ、重要な道路ネットワークの安全性・信頼性を確保していくために策定した計画。

(3) 災害が発生した場合や点検等により緊急対策が必要な損傷を発見した場合等、特別な事情がある場合には、早急に必要な対策を行います。

(4) 耐震補強については、大規模地震の発生確率等を踏まえ、落橋・倒壊の防止対策に加え、路面に大きな段差が生じないように支承の補強や交換等を行う対策を加速化します。なお、南海トラフ地震防災対策推進地域における被災地内ルート確保を優先して対策を行います。



【コンクリート劣化・剥落】



【支承腐食】



【耐震補強前】



【断面修復】



【支承取替】



【耐震補強後】

12. トンネル補修

- (1) トンネル補修は、漏水やコンクリートのひび割れ、剥離等を補修し、安全で円滑な交通の確保、第三者への被害防止を図るために行います。
- (2) トンネル補修の実施にあたっては、トンネル点検※¹によってトンネルの健全性を確認し、個別施設計画※²に基づき計画的に行います。

※1「トンネル点検」

トンネル点検は、「道路トンネル定期点検要領」(令和6年9月)等に基づき、維持管理を適切に行うために必要な情報を得ることを目的に実施するもの。

※2「個別施設計画」

点検による道路施設の状態の把握、予防的な補修等を着実に進め、道路施設の長寿命化と補修等に係る費用の縮減を図りつつ、重要な道路ネットワークの安全性・信頼性を確保していくために策定した計画。

- (3) 災害が発生した場合や点検等により緊急対策が必要な損傷を発見した場合等、特別な事情がある場合には、早急に必要な対策を行います。



【壁面のひび割れ】



【断面修復】



【剥落防止対策】

13. 舗装補修

- (1) 舗装補修は、道路上の穴ぼこや路面の凹凸等による車両損傷や二輪車の転倒防止、騒音・振動の軽減のために行います。
- (2) 舗装補修の実施にあたっては、点検結果※に基づいて、補修等の時期を明示した補修計画を策定し、計画的に補修等の対策を実施します。なお、現地の損傷具合から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、計画の有無に関わらず、安全・安心の確保のため、不具合を発見次第、穴ぼこの補修、ひび割れへの補修材の注入、削り取り作業などの対策を速やかに行います。

※「舗装点検」

舗装点検は、「舗装点検要領」(平成29年3月)に基づき、舗装の修繕の効率的な実施に向け、舗装の現状について必要な情報を得ることを目的に実施するもの。

- (3) 部分的な手当による対応では安全で円滑な交通の確保ができない場合には、全面的な舗装補修を行います。



【穴ぼこの補修】



【ひび割れの補修】



【全面的な補修】

14. 防災対策

- (1) 防災対策は、法面・盛土等の崩落や冠水等により道路利用者をはじめ沿道や第三者への被害の発生を未然に防止するために行います。また、危険箇所の定期的な点検により、災害要因の早期発見にも努めます。
- (2) 防災対策の実施にあたっては、「道路における災害危険箇所の再確認に関する点検要領」(平成18年9月)に基づく点検等により対策が必要と判断された箇所について、事前通行規制の有無や災害発生の危険性等を考慮し計画的に行います。
- (3) 異常気象や地震等により被災した場合や点検等により緊急性の高い事象が発見された場合等、特別な事情がある場合には、速やかに対策を行います。



【法面对策（落石防止柵）】



【法面对策（法枠工）】



【法面对策（ロープネット工）】

15. 直轄高速道路の維持管理

- (1) 直轄高速道路の維持管理は前項3～14に準じて実施するものとするが、特に直轄高速道路は、高速性、安全性、定時性、広域的な道路交通等の確保のため、直轄国道に比較して高度な維持管理が必要となるため、例えば、道路巡回、除雪、舗装の補修等については、接続する高速道路株式会社等が管理する高速自動車国道や自動車専用道路における管理の実態や、県公安委員会等の関係機関との協議等をふまえ、直轄高速道路に求められる機能を確保できるよう、適切な頻度等を設定します。
- (2) 道路巡回(通常巡回)
通常巡回は、高速道路株式会社が管理する高速自動車国道や自動車専用道路に接続しない区間を除き、原則として1日に1回以上の頻度で実施します。

16. ICT・AI等の新技術活用

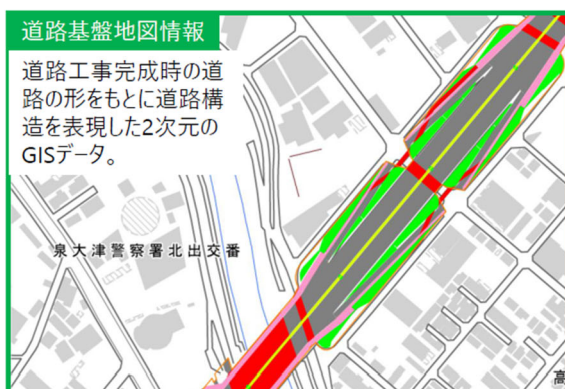
(1) 現在の取組

◆全国道路基盤地図等データベースの活用

直轄国道等の道路基盤地図情報及び道路台帳附図のデータを一元的に管理するデータベースを活用し、道路管理の更なる効率化・高度化に取り組んでいます。

全国道路基盤地図等データベース

<https://road-basemap.mlit.go.jp/JapanRoadMapWeb/>



(2) 今後の取組予定

◆道路情報収集による維持管理の効率化・高度化

道路巡回時に車載カメラで映像を取得し、事務所や本局等と迅速に現地状況を共有することで、維持管理の効率化に取り組む予定です。



17. その他（情報ツールの紹介）

（1）道の相談室（平日9：30～17：00）

道に関するご意見・ご相談はコチラへ！

<https://www.qsr.mlit.go.jp/n-michi/useful/sodan.html>

TEL（092－672－5614）

FAX（092－476－3514）

（2）道路緊急ダイヤル（24時間受付）

道路の異状（道に穴が！ガードレールが壊れている！等）を見つけたらご一報下さい！

#9910 または LINE アプリ（国土交通省道路緊急ダイヤル（#9910））

（友だち追加は右記の二次元コード読み取りからも可能です。）



（3）道路ライブカメラ映像情報

国道のライブカメラ映像で、路面状況、視界、天候などを確認できます！

https://www.qsr.mlit.go.jp/useful/road_livecam.html

（4）交通規制情報（日本道路交通情報センター）

道路交通情報が確認できます！

全国共通ダイヤル 050－3369－6666

携帯短縮ダイヤル #8011