

令和6年度 道路維持管理計画書



国土交通省 関東地方整備局



高崎河川国道事務所

目次

1. 管理方針	
(1) 道路維持管理の現状と課題	2
(2) 道路維持管理の基本方針	2
2. 管理計画	
(1) 目的	4
(2) 管理路線	4
(3) 管理概要図	6
3. 日常管理	
(1) 道路巡回	7
(2) 監視	7
(3) 道路清掃	7
(4) 除草	9
(5) 剪定	10
(6) 路面補修	11
(7) 応急処理	11
(8) 設備点検	11
(9) 除雪	12
4. 老朽化対策	
(1) 目的	14
(2) 実施方針	14
5. ICT・AI等の新技術活用	
(1) 現在の取り組み	15
(2) 今後の取り組み予定	17
6. その他	
(1) 冠水対策	18
(2) 窓口業務	18
(3) その他	18
(4) 問い合わせ先	19

管理方針

（１）道路維持管理の現状と課題

関東地方整備局は、関東地方の１都８県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県）の一般国道及び高速自動車国道（新直轄）を管理しています。

関東地方は、全国のおよそ１割の面積に、４割近い人口と経済が集積し、首都中枢機能を担っています。その中で国道は、①経済・社会活動の基盤としての中枢的な交通インフラとしての機能、②国際物流や都県を越える人流、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などを有するなど、重要な役割を果たしています。

この重要な国道については、道路の機能を保つため日々パトロールなどの点検作業や、損傷に対する補修作業などを行っておりますが、橋梁、トンネルなどの道路構造物の老朽化が進み、損傷などの不具合が発生しており、今後、補修・更新に要する費用や日常の維持管理に要する経費が増大することが予想され、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。

このような状況において、今後も効率的な日常管理や補修等が求められており、時代の変化に対応した国民のニーズの把握を行い、今後さらなるコスト縮減を図り、効率的・効果的な道路維持管理を行っていく必要があります。

（２）道路維持管理の基本方針

１）道路維持管理の方向性

限られた道路維持管理予算、地域の実情や路線特性に応じて、安全・安心な道路環境の確保する事を基本とした維持管理を実施します。

２）計画的な維持管理

道路施設のライフサイクルコストの縮減等を図るために、将来に渡り安全で安心な道路サービスを提供するため、定期的に道路施設の状態を点検し、劣化や損傷等を早期に処置をすることにより、道路施設の長寿命化を図る等、計画的な維持管理を実施します。

3) 執行管理のあり方

地域の実情や路線特性に応じた安全・安心な道路環境を確保するための道路維持管理に関する実施方針として策定した「維持管理計画」に基づき、維持管理を実施します。

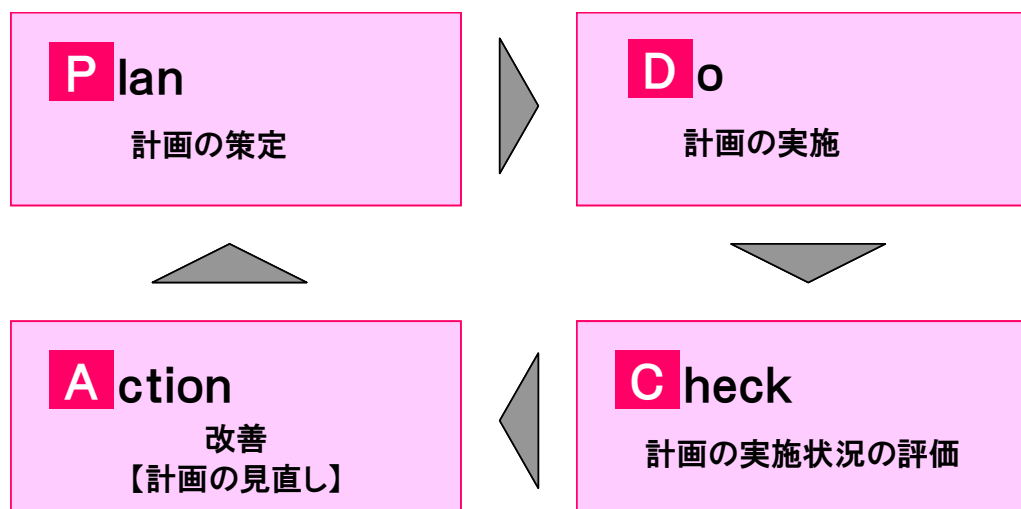
令和5年度に実施した内容について、把握・分析・評価を行い、計画の改善を行う事により、次年度の計画に反映させるマネジメントサイクルに取り組みます。

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」に沿って適切な管理を実施します。

Check（評価） …維持管理の実施状況の把握・分析・評価を行います。

Action（改善） …執行管理（分析・評価）を基に、計画を改善します。



※PDCAサイクル:「計画策定(Plan)、施策・事業の実施(Do)、点検・評価(Check)、施策の見直し(Action)」

2. 管理計画

(1) 目的

交通・沿道状況や気象条件など路線毎の異なる特性を捉え、維持管理コストの縮減を図り、一般交通に支障をきたさないよう道路を常時良好な状態に保ち、道路利用者などに対して安全で円滑な交通を確保し、適切な管理水準による効率的な維持管理を行います。

本維持管理計画に基づき、適切かつ効率的に道路管理を実施し、各種管理データや道路利用者等の意見・要望から課題等を把握します。その課題に対する検証を行い、計画の改善を図りつつ、適切に道路管理を行ってまいります。

(2) 管理路線

1) 管理路線

当事務所では、群馬県内の国道17号（上武道路、渋川西バイパス含む）、国道18号、国道50号を碓氷出張所、前橋出張所、沼田維持修繕出張所、桐生国道維持出張所の4つの出張所で道路の維持管理を行っております。各出張所の管理区間等は、下表のとおりです。

担当 出張所	路線名	延長 (km)		管理区間	車線数 (交通量：百台/日)
碓氷 出張所	17号	14.055	56.121	起点 高崎市新町字陣場1148番9 終点 高崎市並榎町460番1	2～4車線 (245～466)
	18号	42.066		起点 高崎市並榎町457番6 終点 長野県北佐久郡軽井沢町大字軽井沢 字境新田釜戸山下1046番48 (境橋東詰)	2～4車線 (50～477)
前橋 出張所	17号	25.157	47.442	起点 高崎市並榎町460番1 終点 渋川市白井字尖野153番1	2～6車線 (237～452)
	17号 (上武道路)	13.080		起点 前橋市今井町字道上940番地2 終点 前橋市田口町字下田尻122番1	2～4車線 (241～273)
	17号 (渋川西BP)	0.952		起点 渋川市中村字久保田129番5 終点 渋川市石原字石原東744番15	4車線 (158)
	50号	8.253		起点 前橋市本町1丁目1番1 終点 前橋市今井町字道上937番地1	4車線 (257)
沼田維持 修繕出張 所	17号	50.808	50.808	起点 群馬県渋川市白井字尖野153番1 終点 新潟県南魚沼郡大字三国 字三国山472番17	2～4車線 (13～172)

担当 出張所	路線名	延長 (km)		管理区間	車線数 (交通量：百台/日)
桐生国道 維持出張 所	1 7 号 (上武道路)	22. 469	50. 018	起点 埼玉県深谷市高島字本郷 1 0 5 番 1 終点 前橋市今井町字道上 9 4 0 番地 2	2 ～ 4 車線 (2 5 2 ～ 4 5 7)
	5 0 号	27. 549		起点 前橋市今井町字道上 9 3 7 番地 1 終点 太田市植木野町字雀ノ宮 2 7 8 番 1	2 ～ 4 車線 (1 9 1 ～ 2 9 5)
	現道合計			167. 888	
バイパス合計		36. 501			
総合計		204. 389			

※交通量は令和3年度全国道路・街路交通情勢調査結果

2) 事前通行規制区間

連続雨量150mm以上の降雨があった場合、下記の区間において通行止めの措置を講じます

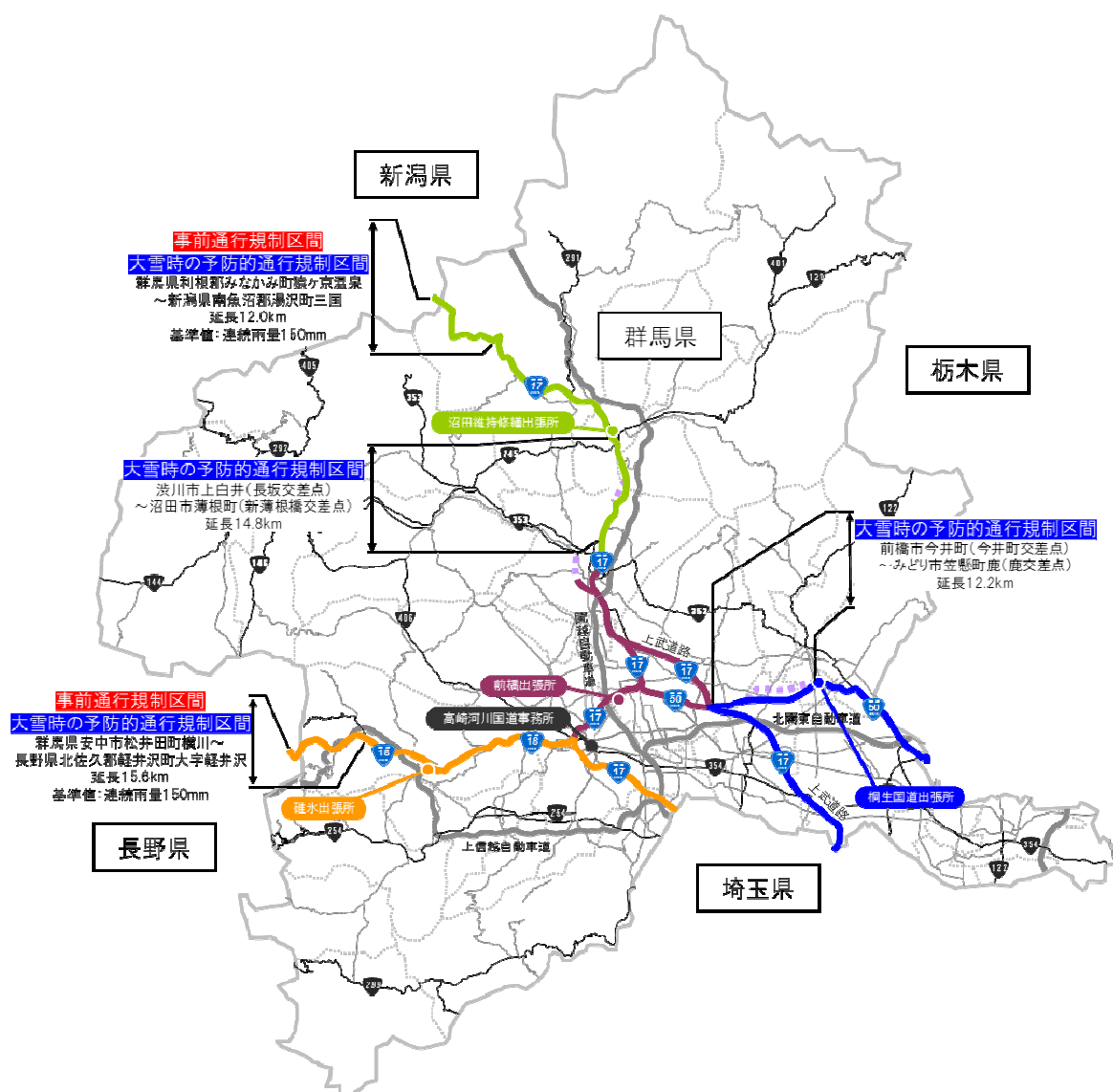
路線名	延長 (km)	区間	
17	12.0	起点	群馬県利根郡みなかみ町猿ヶ京温泉
		終点	新潟県南魚沼郡湯沢町三国（立岩橋）
18	15.6	起点	群馬県安中市松井田町横川
		終点	長野県北佐久郡軽井沢町大字軽井沢

3) 大雪時の予防的通行規制区間

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で異例の降雪時に予防的通行規制及び集中除雪を実施します

路線名	延長 (km)	区間	
17	14.8	区間名	渋川～沼田地区
		起点	群馬県渋川市上白井（長坂交差点）
		終点	群馬県沼田市薄根町（新薄根橋交差点）
17	12.0	区間名	三国峠（三国峠・湯沢地区）
		起点	群馬県利根郡みなかみ町猿ヶ京温泉
		終点	新潟県南魚沼郡湯沢町三国（立岩橋）
18	15.6	区間名	碓氷バイパス
		起点	群馬県安中市松井田町横川
		終点	長野県北佐久郡軽井沢町大字軽井沢
50	12.2	区間名	前橋～みどり地区
		起点	群馬県前橋市今井町（今井町交差点）
		終点	群馬県みどり市笠懸町鹿（鹿交差点）

(3) 管理概要図



3. 日常管理

(1) 道路巡回

1) 目的

路面や路肩・路側、法面の状況、交通安全施設等の道路附属物やトンネル等の道路構造物の状況を確認するとともに、道路工事・占用工事の工事状況や交通の状況の把握、不法占用・不正使用の把握を目的に道路巡回を行うものです。

2) 実施方針及び頻度

- ・通常巡回は、車道、歩道路面など異状箇所確認のため、原則として2日に1回道路巡回により実施します。巡回は主に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適切に選定します。
- ・定期巡回は、橋梁などの道路施設の異状箇所の状況確認のため、1回／年（各施設）実施します。
- ・異常時巡回は、台風などの異常気象及び地震発生時等に、道路施設の被災状況、通行可能等の確認のため適宜実施します。



〈路面段差確認〉



〈道路附属物損傷確認〉

(2) 監視

1) 目的

道路状況の把握、問い合わせの処理や情報連絡などを目的に、監視を行うものです。

2) 実施方針

24 時間体制で道路交通情報装置の機器運用及び監視を行うとともに、事故・工事規制情報並びに気象・地震情報の収集や、外部からの問い合わせの処理や関係機関への情報連絡を行います。

(3) 道路清掃

1) 目的

道路清掃は、通行車両や歩行者等の安全な通行を確保するため、通行に支

障となる車道及び歩道上の土砂や落葉の堆積物等を除去するために清掃を行うものです。

2) 実施方針及び頻度

・路面清掃

路肩付近の土砂や落葉等を除去することにより、交通事故防止・沿道環境の保全等を図ることを目的に、以下を目安としつつ、塵埃量の実績に応じて車道路肩部の清掃を実施します。（路面清掃車による機械清掃）

なお、路面の状況により増減の可能性あります。

○DID 地区（L=約 38.3 km）は 6 回／年、その他地域は 1 回／年

※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。

・歩道清掃

ケヤキ・イチョウなどの高木が植栽されている箇所を基本に、人力により落葉の回収・清掃を実施します。実施時期は、落葉の状況を踏まえて柔軟な対応を予定しています。

・排水施設清掃

街渠枡等の詰まりによる道路冠水を防止するため、高木からの落葉を勘案し、通水阻害箇所について、街渠枡及び付随する排水管等の清掃を実施します。



（路面清掃前）



〈路面清掃（機械）〉



〈路面清掃（人力）〉



〈側溝清掃（機械）〉



〈側溝清掃（人力）〉

(4) 除草

1) 目的

法面や中央分離帯等の雑草繁茂による建築限界の阻害や視距の阻害を解消し交通の安全を確保するために、除草を行うものです。

2) 実施方針及び頻度

道路巡回などにより繁茂状況を確認した上で、除草が必要な箇所を限定し実施します。



〈法面〉



〈中央分離帯〉

(5) 剪定

1) 目的

植樹帯及び中央分離帯等の植栽繁茂による建築限界の阻害や視距の阻害を解消し交通の安全を確保するために、剪定を行うものです。

2) 実施方針及び頻度

植樹帯及び中央分離帯の植栽を適切に管理するとともに、繁茂による建築限界の阻害を防止し、通行車両からの視距を確保するものとして、樹種等に応じて剪定時期を設定し植栽管理を行います。

○ 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)

○ 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)



(寄植)

(6) 路面補修

安全・円滑な道路交通の確保のため、路面のひび割れ率40%又はわだち掘れ量40mmを目安として、計画的に補修等の対策を実施し、路面の管理に努めます。

(7) 応急処理

1) 目的

道路巡回や通報などにより発見、確認された交通の安全確保など道路管理上、緊急的に措置が必要なものについて、応急的に処理（補修）を行うものです。

2) 実施方針

路面異状（ポットホール、段差など）処理（補修）、落下物回収及び交通事故などの路面油処理などを迅速かつ適切に行います。



〈路面補修〉（ポットホール）



〈落下物処理〉

(8) 設備点検

1) 目的

道路管理を行う上で重要な道路管理施設（道路情報板、道路排水設備（ポンプ）等）について、点検により健全度を把握するとともに、適切に作動するように管理します。



〈発電設備〉



〈排水設備〉

(9) 除雪

1) 目的

除雪作業は、冬期における道路交通を確保するため、積雪量、路面状況、気象状況、道路交通状況等を把握した上で、除雪・凍結防止作業などを行うものです。

2) 実施方針

路面管理レベルの降雪強度超過、パトロール、CCTVにより路面状況の悪化を確認した場合、下表の区間について除雪作業のため通行止めを行う場合があります。

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ます。

また、大雪時に急な上り坂などで立ち往生が起こりやすい区間を「予防的通行規制区間」として指定しています。立ち往生等により交通障害が拡大す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してまいります。

予防的通行規制区間

路線	箇所名	区間	延長(km)
17	渋川～沼田地区	渋川市上白井(長坂交差点)～沼田市薄根町薄根(新薄根橋交差点)	14.8
17	三国峠	利根郡みなかみ町猿ヶ京(猿ヶ京通行規制ゲート～新三国トンネル新潟側)	12.0
18	碓氷BP	安中市松井田町(横川規制ゲート～軽井沢規制ゲート)	15.6
50	前橋～みどり地区	前橋市今井町(今井町交差点～みどり市笠懸町鹿(鹿交差点))	12.2
			54.6

- 車道除雪

積雪量が5～10cmを目安として、気象条件、交通状況等を勘案し交通に支障をきたすおそれのある箇所について実施します。



〈新雪除雪〉



〈圧雪除雪〉

- 歩道除雪

歩行者の通行に支障をきたすおそれのある箇所について実施します。



〈歩道・機械除雪〉



〈歩道・人力除雪〉

- 凍結防止剤散布

路面凍結の恐れがある場合、以下の区間において凍結防止剤を散布します。

- ◆縦断勾配が急な区間
- ◆平面曲線半径が小さい区間
- ◆局部的に日陰となる区間
- ◆橋梁区間
- ◆前後区間に対し、幅員が狭小な区間
- ◆トンネル、洞門、スノーシェッド等の出入り口
- ◆信号交差点、横断歩道、横断歩道橋等
- ◆事故多発箇所



〈凍結防止剤散布〉

4. 老朽化対策

(1) 目的

損傷が深刻化してから大規模な修繕を行う「事後保全型」から、損傷が軽微なうちに補修を行う「予防保全型」に転換を図るために必要な点検・修繕を実施することで、ライフサイクルコストの最小化、構造物の長寿命化を図ることを目的とする。

(2) 実施方針

下記の道路付属物等の道路施設について、各々の点検要領に基づき定期点検を行い、点検結果に基づいた計画的な補修を実施します。

- 1) 橋梁
- 2) トンネル
- 3) 大型カルバート
- 4) シェッド
- 5) 横断歩道橋
- 6) 門型標識
- 7) 舗装
- 8) 小型附属物（標識及び道路照明）
- 9) 道路土工構造物（切土、盛土、のり面保護施設、斜面安定施設、カルバート）

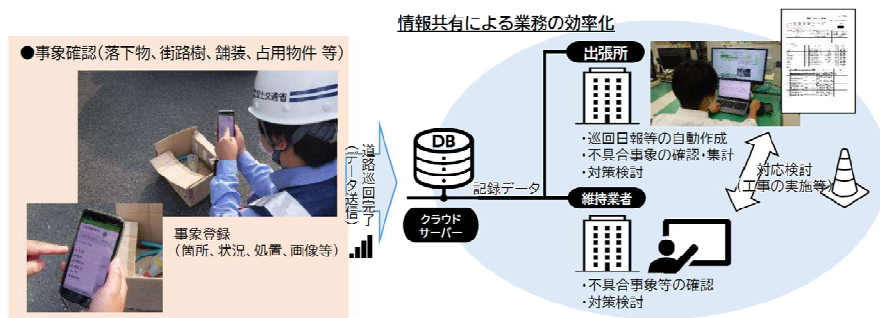
高崎河川国道事務所の橋梁、トンネル等の点検結果 「全国道路施設点検データベース～損傷マップ～」 <https://road-structures-map.mlit.go.jp/>

5. ICT・AI等の新技術活用

(1) 現在の取り組み

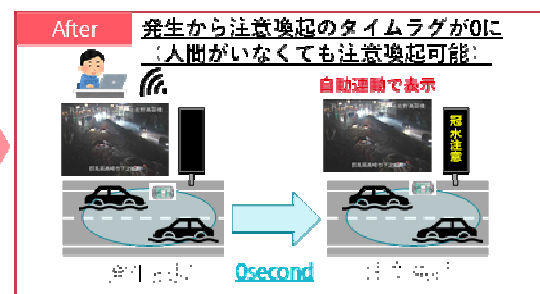
1) 道路巡回の効率化・高度化

道路巡回時の点検情報をスマートフォンから道路巡回システムに登録し、巡回日誌等の自動作成や維持業者との情報共有の合理化を図る事で、道路巡回の効率化・高度化に取り組んでいます。



2) センサーによる路面冠水状況の把握

冠水検知水位センサーにより路面冠水状況を検知し、早期に現地の状況把握する事により道路管理の効率化・高度化の試行に取り組んでいます。

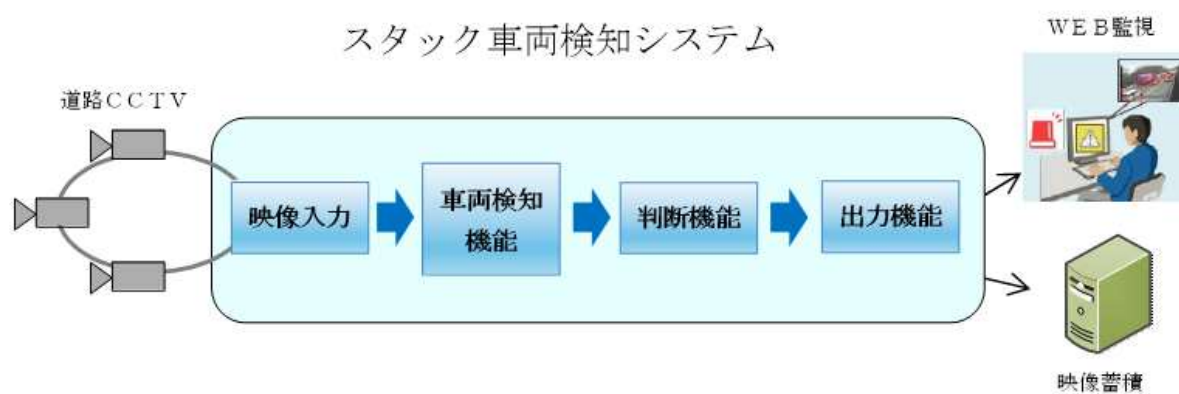


3) AI画像解析技術によるスタック車両の検知

AI画像解析技術を活用して雪道でのスタック車両を検知し、安全で円滑な道路交通の確保を図る事で、冬期の道路管理の効率化・高度化に取り組んでいます。



スタック車両検知システム

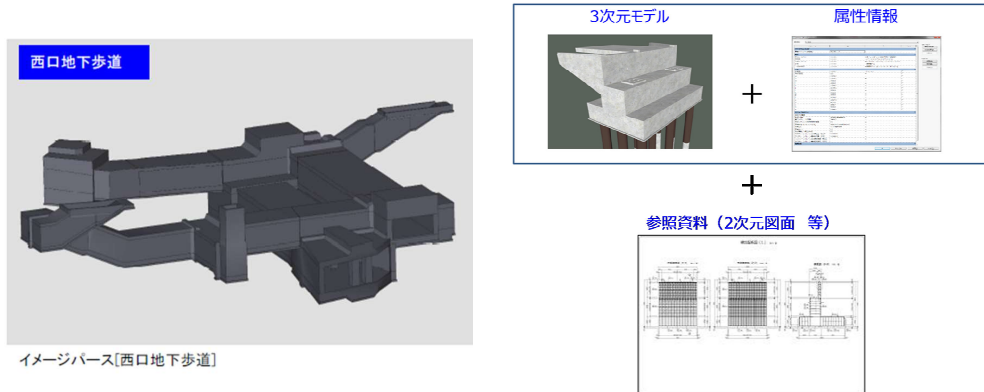


(2) 今後の取り組み予定

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ていきます。

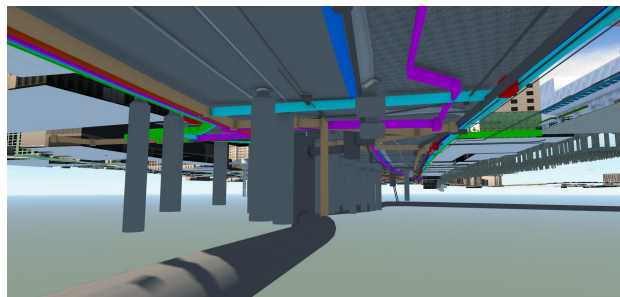
1) BIM/CIMモデルを活用した維持管理の効率化

BIM/CIMモデルに属性情報（部材の規格や出来形等）を付与し、その情報を維持管理時の資料検索の効率化や不可視部分の把握等に活用する事を検討します。



2) 地下埋設物件等の位置情報のデジタル化

BIM/CIMモデルを活用し、地下埋設物件等の位置情報のデジタル化を検討します。また、事業の完成後の維持管理等において、そのBIM/CIMモデルを用いて地下埋設物の不可視部分の確認作業の軽減や効率化など図る事を検討します。



3) ドローンによる被災状況調査

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します。



(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

6. その他

(1) 冠水対策

近年の局地的に発生する異常な集中豪雨（いわゆるゲリラ豪雨）に対して、安全・円滑な交通を確保するため、アンダーパス部を対象に下記の対策を実施しています。

- ①異常豪雨時の走行注意を促す注意喚起の標識類設置
- ②冠水情報を提供する電光標示板の設置
- ③警報装置、監視装置の設置・点検
- ④パトロールの強化（時間雨量で30mm/h以上の場合、緊急パトロール実施）

(2) 窓口業務

高崎河川国道事務所及び出張所は、管理区間の道路において道路関係法令に基づき提出される各種申請書の受付手続きを行うとともに、道路利用者にとって、安全かつ良好な道路状況（構造）を維持するために、審査及び実施状況の確認を行い、適正な道路管理を行います。

・道路に関する工事の承認に関する事務（道路法第24条）

道路管理者以外の者が行う道路工事（自動車乗り入れのための歩道切り下げ工事、宅地造成等に伴う道路法面の切取り工事等）の承認業務

・道路の占用に関する事務（道路法第32・35条）

道路に一定の工作物、物件、又は施設を設け、継続して道路を使用しようとする場合に必要な占用許可業務。不法占用物件に係る占用適正化指導業務。

・道路損傷に関する業務（道路法第22・58条）

附属物（ガードレール、標識、植栽等）、路面等の損傷や、道路を油脂類、汚濁物等により汚損された場合等の原因者による原状回復、費用負担命令等に関する業務

・特殊車両に対する規制（道路法第47条）

特殊車両の通行許可申請受付、審査、指導及び取締りに関する業務

(3) その他

・道の相談室

道路に関する相談（通報・問い合わせ・意見等）をインターネットで受け付け、各道路管理者と連携し、解決に向けて対応を行います。

URL <https://www.ktr.mlit.go.jp/road/shihon/index00000008.html>（24時間受付）

・道路緊急ダイヤル

人や車の安全な通行を妨げる「道路の穴ぼこ」「路肩の崩壊」「倒木」「落石」などの道路の異状を道路管理者に直接緊急通報することができる短縮ダイヤルです。

道路利用者が道路の異状を発見した場合には、携帯電話などから『#9910』（24時間受付）をダイヤルし、道路の種別番号を音声にしたがい入力することにより、各高速道路株式会社や各都県代表国道事務所に直接緊急通報することができます。また、LINEアプリでも通報をすることができます。通報を受けた内容は、各道路管理者や警察などの関係機関と連携し、迅速に対応を行います。



スマートフォンアプリケーション「LINE」に
「国土交通省道路緊急ダイヤル(＃9910)」の
友だち追加をしてご利用ください。
(友だち追加は二次元コード読み取りからも可能)

- ・ 交通規制情報

道路利用者に対して利便性の向上を図るため、関東甲信地域の高速道路、国道、一般道に関する規制情報（気象・災害・工事・事故・イベント等による）を提供しています。

U R L <https://www.road-info-prvs.mlit.go.jp/roadinfo/pc/>

X https://x.com/mlit_takasaki

- ・ ホームページ

高崎河川国道事務所 U R L <http://www.ktr.mlit.go.jp/takasaki/>

関東地方整備局 U R L <http://www.ktr.mlit.go.jp/>

(4) 問い合わせ先

高崎河川国道事務所 電話番号 0 2 7 - 3 4 5 - 6 0 4 3 (道路管理第二課直通)