

# 道路維持管理計画

平成27年6月

中国地方整備局  
鳥取河川国道事務所

# 目 次

1. 管理路線の概要	..... 1~3
2. 道路維持管理計画策定の目的	..... 4
3. これからの道路管理の取り組み(道路管理計画)	
(1)道路の安全確保に向けて(維持管理目標)	
①道路巡回	..... 5~6
②清掃	..... 6~7
③除草	..... 8
④植樹剪定	..... 9
⑤舗装維持	..... 10
⑥設備点検	..... 11
⑦照明維持	..... 11~12
⑧除雪及び凍結防止剤散布	..... 13~14
⑨修繕事業	..... 15~17
4. その他	
(1)道路管理方針の周知、広報	..... 18
5. 参考資料	..... 19

# 1. 管理路線の概要

鳥取河川国道事務所は、鳥取県東部地方の一般国道9号、29号、53号、鳥取自動車道（中国横断自動車道 姫路鳥取線と一般国道373号の一部）の計218.1km(2015.4.1 現在)を管理しており、全線雪寒区間となっている。

## ■鳥取河川国道事務所が直轄管理する路線

### ①一般国道9号

一般国道9号は、京都市から下関市に至る路線であり、当事務所では兵庫県境の岩美郡岩美町蒲生から東伯郡湯梨浜町小浜までの延長60.5kmを管理している。

この路線は都市内、都市間、長距離の交通が重なり、利用度が高い区間となっている。

### ②一般国道29号

一般国道29号は、姫路市から鳥取市に至る路線であり、当事務所では、兵庫県境の兵庫県宍粟市波賀町戸倉から鳥取市に至る延長49.2kmを管理している。

この路線は、中国地方整備局管内でも特に降雪量の多い区間となっている。

### ③一般国道53号

一般国道53号は岡山市から鳥取市に至る路線であり、当事務所では、岡山県境の岡山県勝田郡奈義町馬桑から鳥取市に至る延長46.6kmを管理している。

### ④鳥取自動車道

鳥取自動車道は、中国横断自動車道 姫路鳥取線の一部と一般国道373号の一部からなり(中国横断自動車道 姫路鳥取線は、姫路市を起点に兵庫県、岡山県、鳥取県の3県を結び鳥取市に至る高速自動車国道。一般国道373号は、赤穂市から鳥取市に至る主要幹線道路。)、当事務所では、佐用TB～西粟倉I.C、一般国道373号、智頭I.C～鳥取I.Cの延長61.8kmを管理している。

## ■出張所別管理区間延長

路線名	延長 (km)	起終点	鳥取国道 維持出張所 管理延長(km)	郡家国道 維持出張所 管理延長(km)	鳥取自動車道 出張所 管理延長(km)
国道9号	60.5	鳥取県岩美郡岩美町蒲生 ～鳥取県東伯郡湯梨浜町小浜	58.7	—	1.8
国道29号	49.2	兵庫県宍粟市波賀町戸倉～鳥取市南隈	12.8	36.4	—
国道53号	46.6	岡山県勝田郡奈義町馬桑～鳥取市秋里	12.2	34.4	—
鳥取自動車道 注1)	61.8	兵庫県佐用郡佐用町口長谷～鳥取市菖蒲	—	—	61.8
計	218.1		83.7	70.8	63.6

注1) 鳥取自動車道の延長61.8kmには、国道373号の延長18.7kmを含む

## 事前通行規制箇所

図面番号	路線番号	規制内容	担当出張所	規制区間			交通量 (H22) 台/日	規制条件(通行止) 気象等基準値	平成17~26年度 事前通行規制 回数
				区間	距離標	延長			
①	29	事前	那家	若桜町落折~ 若桜町小船	73k700~ 78k100	4.4km	927	連続雨量200mm	4

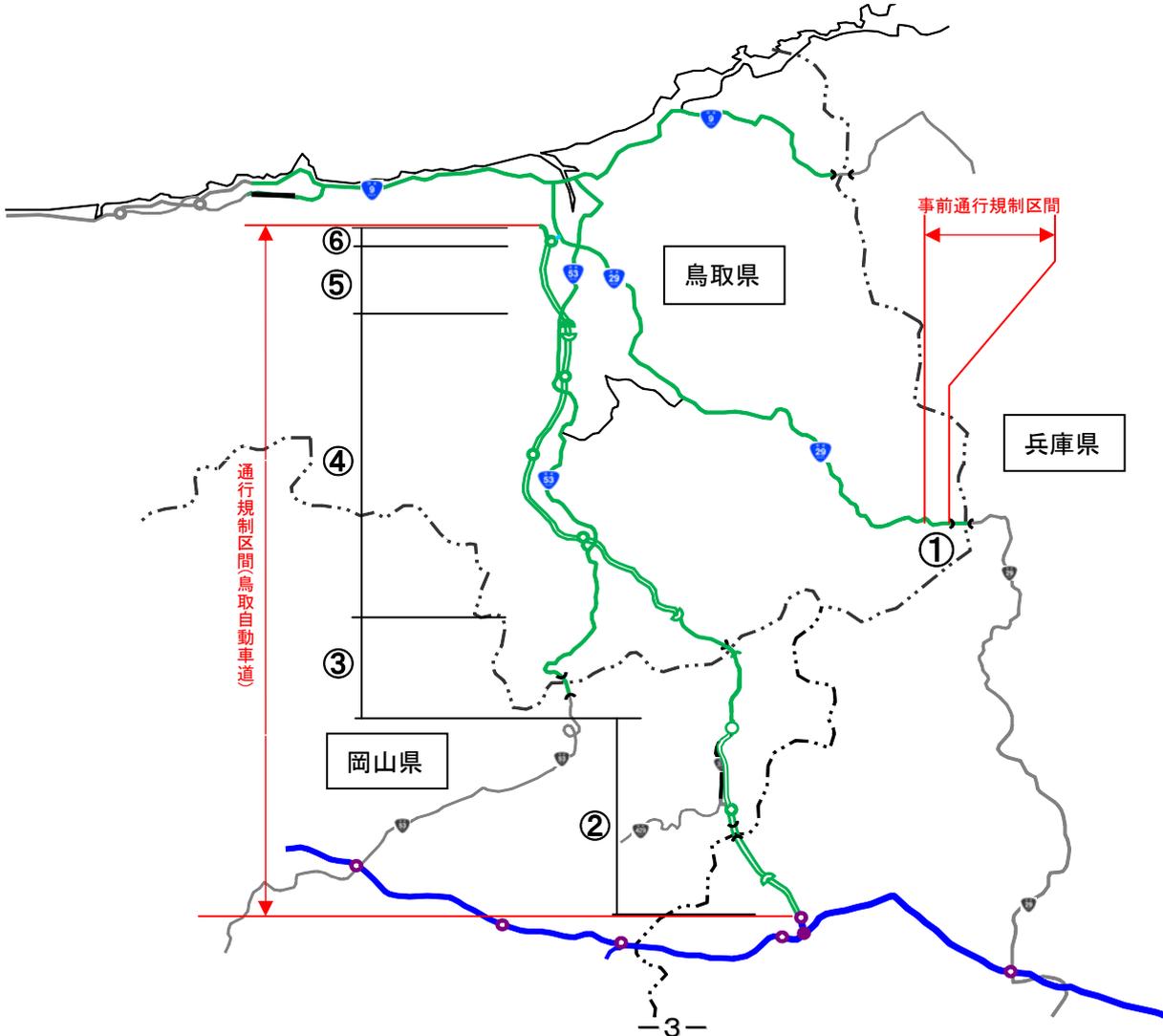
### 凡例

- 直轄国道(管理区間)
- 鳥取自動車道
- 高速道路

## 通行規制箇所

②	鳥取自動車道	鳥取自動車道	佐用TB~ 西粟倉IC	0k000~ 18k600	61.8km	4,236	連続雨量150mm超 連続雨量100mm・時間35mm超 震度5弱以上 風速20m/s以上 霧、視程距離50m以下	2		
③			西粟倉IC~ 智頭南IC	18k600~ 27k000			3,937~ 3,992		連続雨量200mm超 連続雨量150mm・時間35mm超 第二基準 連続150mm超 震度5弱以上 風速20m/s以上 霧、視程距離50m以下	3
④			智頭南IC~ 鳥取南IC	27k000~ 55k000			3,594~ 11,424		連続雨量150mm超 連続雨量100mm・時間35mm超 震度5弱以上 風速20m/s以上 霧、視程距離50m以下	12
⑤			鳥取南IC~ 鳥取IC	55k000~ 60k080			11,256~ 12,794		連続雨量130mm超 連続雨量80mm・時間30mm超 震度5弱以上 風速20m/s以上 霧、視程距離50m以下	3
⑥			鳥取IC~ 鳥取西IC	21k200~ 216k000			1.8km		—	連続雨量130mm超 連続雨量80mm・時間30mm超 震度5弱以上 風速20m/s以上 霧、視程距離50m以下

※③の内、板根交差点~駒俣交差点を除く



## 2. 道路維持管理計画策定の目的

### ◆目的

鳥取河川国道事務所管内における維持管理については、維持管理項目毎の対象区間や作業頻度等を明確にした「道路維持管理計画」を策定、公表するとともに、この計画を基に道路の維持管理を実施していくこととする。

直轄国道及び直轄高速道路の維持管理にあたっては、サービス目標を踏まえた維持管理を進めることとし、維持管理基準の改善のため、作業量及び評価指標に関するデータの取得に努める。

事後においては、維持管理項目ごとに実施した実際の頻度や費用、沿道住民からの苦情・要望等について明確にしつつ、次年度以降の維持管理に反映していく。

なお、維持管理計画の見直しにあたっては、客観的なデータに基づき行うとともに、県担当部局や道路利用者からの意見等を反映するなど、適切に実施するものとする。

### 3. これからの道路管理の取り組み(道路管理計画)

#### (1)道路の安全確保に向けて(維持管理目標)

##### ① 路巡回

###### 【目的と実施方針】

- i) 道路の異状、破損等を発見し、道路構造の保全を図る。
- ii) 交通に支障を与える道路の障害物および障害発生危険を発見・除去する。
- iii) 道路の交通状況を把握する。
- iv) 占用工事、請願工事等の実施状況を把握する。
- v) 道路の不法使用、不法占用を把握、指導をする。
- vi) 緊急を要する異状を発見した場合に、応急措置を実施する。

###### 【道路巡回の種類と実施頻度】

###### ■ 通常巡回

平常時における巡回であり、原則としてパトロールカーから視認できる範囲で、道路の状況、交通の状況、道路利用状況、道路の異状等を把握するため実施する。

**実施頻度** 原則として2日に1回(現道部)の頻度で実施する。

なお、鳥取自動車道については、高速自動車国道(一部区間を除く)であり、原則として1日に昼間2回、夜間2回の頻度で実施する。

###### ■ 定期巡回

徒歩にて道路構造物等の状況を確認する。

**実施頻度** 原則として年に1回の頻度で実施する。

###### ■ 異常時巡回

台風、集中豪雨、積雪時の異常気象時や地震発生時に実施する巡回であり、主として危険が予測される箇所の点検および道路施設の被災状況、通行の可否等を確認するために実施する。

**実施頻度** 異常気象時等に適宜実施する。

(事務所の施設量)

別図-1参照

## 通常巡回状況



### ②清掃

#### 【目的と実施方針】

##### ■車道の路面清掃

路面清掃は、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、塵埃量の実績に応じ適切に実施する。

また、沿道の美観等に配慮する観光地周辺については、関係する道路管理者と清掃の実施頻度等を調整の上、対応する。

##### 実施頻度

都市部 ; 堆積状況を確認の上、年間2回程度実施する。

その他地域; 堆積状況を確認の上、年間1回程度実施する。

飛砂対策として国道9号の海岸沿い区間を必要に応じて実施する。

除雪後の区画線屑等の清掃を必要に応じて実施する。

鳥取自動車道においては高速自動車国道(一部除く)であり、年間2回程度実施する。

##### ■排水施設(構造物)清掃

土砂の堆積等による通水障害を防止するため、土砂の堆積状況、排水系統、流末の処理状況等を確認し実施する。

実施頻度 必要に応じて実施する。

##### ■構造物清掃(トンネル清掃)

トンネル清掃は、トンネル壁面に排ガス等の影響により堆積した汚れを清掃し、トンネル内照度の確保及び通行車両の視線誘導等を目的に実施する。

実施頻度 トンネル内照度の確保及び通行車両の視線誘導を確認の上、年間1回程度実施する。

(事務所の施設量と実施エリア) 別図-2参照

1) 車道部の路面清掃

車道延長 約218km

うち 都市部

その他(都市部以外)

飛砂対策

除雪に伴う区画線屑の清掃

鳥取自動車道

約27kmを年間2回程度

約130kmを年間1回程度

約11kmを必要に応じて

約218kmを必要に応じて

約61kmを年間2回程度

2) 排水施設(構造物)の清掃

必要に応じて実施

3) 構造物清掃(トンネル清掃)

鳥取国道維持出張所管内 約6kmを年間1回程度

郡家国道維持出張所管内 約4kmを年間1回程度

鳥取自動車道出張所管内 約29kmを年間1回程度

路面清掃状況



排水施設清掃状況



トンネル清掃状況



### ③除草

#### 【目的と実施方針】

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、除草すべき箇所を抽出し、年1回を基本として実施する。

#### ＜具体的に実施する箇所＞

- ・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する。

(事務所の H27 実施予定数量) 別図-3参照

H27 実施予定数量 約 136, 000m<sup>2</sup>

除草前



除草後



#### ④植樹剪定

##### 【目的と実施方針】

植樹帯及び中央分離帯の繁茂による建築限界内に障害が発生することを防止するとともに、視認性の確保や沿道環境の向上等のため、実施するものである。

##### 実施頻度

高木、中低木 : 3年に1回程度

ただし、成長が早い樹種にあつては建築限界内の障害の発生防止や視認性確保のため、2年又は1年に1回程度とする。

寄植 : 1年に1回程度

■ 樹種や樹木の配置、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、上記にかかわらず実施する。

(事務所の施設量と H27 実施予定数量) 別図-4参照

植栽管理(高木)	全体約1, 200本	H27 実施予定数量	約30本
植栽管理(中低木)	全体約3, 200本	H27 実施予定数量	約790本
植栽管理(寄植)	全体約43, 200m <sup>2</sup>	H27 実施予定数量	約32,000m <sup>2</sup>

剪定前



剪定後



## ⑤舗装維持

### 【目的と実施方針】

- i) 舗装の耐久性を確保し、舗装の構造機能を保つ。
- ii) 路面の走行性を確保し、交通の安全と快適性を保つ。
- iii) 舗装に起因する沿道環境の悪化を防ぐ。

上記のため、舗装の維持(道路管理上緊急的に実施する必要があるポットホール、パッチング等を除く)は、ひび割れ率30%～40%及びわだち掘れ量30mm～40mmの区間を目安として、シール材の注入工法、切削工法等を実施する。

鳥取自動車道においては高速自動車国道(一部除く)であり、部分的なひび割れ、わだち掘れに対して、切削工法等を実施する。

(事務所の H27 実施予定数量)

H27 実施予定数量

路面切削 約2,000m<sup>2</sup>、シール材注入 約36,200m

シール材注入状況



切削状況



## ⑥設備点検

### 【目的と実施方針】

道路設備（排水ポンプ、CCTV、気象観測装置等）は安全安心な通行をサポートするための重要な施設であり、各種基準に基づき点検し、点検結果に基づいて、各施設毎に修繕・更新等の修繕計画を策定し、計画的に補修を実施するものとする。

機械設備点検状況（ポンプ装置）



## ⑦照明維持

### 【目的と実施方針】

照明維持は、道路照明やトンネル照明のランプ交換等を行い、通行の安全を確保するために実施し、ランプ切れの際に必要な部品交換を実施するものとする。

トンネル照明については、清掃作業等のトンネル内作業に合わせ実施し交通規制の削減を図る。

■ 灯具等の交換にあたっては、経済比較により適切な灯具を選定する。

(事務所の施設数とH27 実施予定数量)

事務所の施設数

- ①道路照明灯 (約1,600灯)
- ②トンネル照明 (約10,000灯)

H27 実施予定数量

道路照明灯ランプ取替 約100灯

トンネル照明灯ランプ取替 約700灯

### 道路照明灯のランプ球替え状況



## ⑧除雪及び凍結防止剤散布

### 【目的と実施方針】

除雪の内容については、安全で円滑な冬期道路交通の確保を図るため、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の通り実施する。

- 新雪除雪は、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する。
- 歩道除雪は、必要な区間において、歩行者の通行に支障がある場合に実施する。
- 凍結防止剤散布は、路面の凍結が発生しやすく、安全な通行に与えるその影響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する。

散布材料は塩化ナトリウムを基本とし、散布量は20g/m<sup>2</sup>程度を目安として、適宜実施する。

- 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、上記にかかわらず除雪を実施するものとする。

特に大雪時もしくは大雪が予想される場合には、道路の状況を確認の上、新雪除雪の基準よりも早期の除雪することにより、適時適切な除雪作業を実施します。

また、必要に応じ、県警察等の関係機関との連携や必要な協議を行い、適宜下記内容を実施する

- ① チェーン規制、冬用タイヤ指導を行う。
- ② 早い段階での通行止めを行った上での集中的な除雪等の措置を行う。

拡幅除雪状況



歩道除雪状況



新雪除雪状況



圧雪除雪状況



凍結防止剤散布状況



## ⑨修繕事業

### 【目的と実施方針】

道路施設の損傷及び変状を早期に発見し、安全・円滑な交通を確保するとともに、沿道や第三者への被害防止を図るため、点検→診断→措置→記録というメンテナンスサイクルをかくりつするものである

平成25年度に道路法の改正と併せ、省令等が改正された事に伴い、H26年6月に新点検要領が策定された。

これを受け、道路施設の内、橋梁、トンネル、大型道路標識(門型式)、道路情報提供装置(門型式)、横断歩道橋、シェッド及び大型カルバートについては、5年に1回、近接目視による定期点検を実施する。

点検後の診断で「早期に措置を講ずべき状態」と判定されたものについては、次回点検時までには補修等を実施し、メンテナンスサイクルに基づく維持管理を行う。

■橋梁点検は、橋長2m以上の橋梁を対象とし、「橋梁定期点検要領」及び「橋梁における第三者被害予防措置要領(案)」及び「コンクリートの塩害に関する特定点検要領(案)」に基づき、計画的に実施する。

■トンネル点検は、「道路トンネル定期点検要領」に基づき、計画的に実施する。

■歩道橋点検は、「歩道橋定期点検要領」に基づき、計画的に実施する。

■附属物(標識、照明施設等)点検は、「附属物(標識、照明施設等)点検要領」に基づき、計画的に実施する。

■シェッド、大型カルバート等点検は、「シェッド、大型カルバート等定期点検要領」に基づき、計画的に実施する。

■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延命化を図るために実施します。

橋梁補修の実施にあたっては、橋梁点検によって確認された橋の健全度をもとに、構造上このまま放置した場合、交通及び第三者への安全性に影響があるものから優先的に行い、橋梁の長寿命化修繕計画に基づき計画的に実施します。

H27年度は、国道9号の7橋、国道29号の4橋、国道53号の7橋、鳥取自動車道の1橋を予定している。

■トンネル補修は、トンネルの定期点検結果に基づいて、トンネルごとに次回の点検、補修等の時期を明示した補修計画を策定し、計画的に補修を実施する。

なお、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、通行規制等の措置の必要性や安全性を勘案の上、必要な対策を実施する。

H27年度は、国道9号の8トンネル、国道29号の1トンネル、国道53号の4トンネルを予定している。

■防災対策は、過去の防災点検結果および現地点検により、対策が必要と判断された法面・斜面等について実施する。なお、実施にあたっては、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、計画を策定した上で実施する。

H27年度は、国道9号の3箇所を予定している。

■構造物補修は、過去の構造物点検結果および現地点検により、速やかに対応が必要となるボックスカルバート、管渠等について点検、補修、更新等の対策を実施する。なお、実施にあたっては、補修計画を策定した上で実施する。

H27年度は、国道29号の鳥取市服部地内1箇所を予定している。

■舗装修繕は、ひび割れ率40%以上またはわだち掘れ量40mm以上の区間に限定して、切削オーバーレイ等を実施するものとする。

なお、排水性舗装については当面の間、排水性舗装区間の修繕のみ実施するものとする。

H27年度は、国道9号鳥取市秋里地内及び国道53号鳥取市河原町地内1箇所、智頭町地内2箇所の補修を予定している。

(事務所の施設数量とH27 実施予定数量)

橋梁箇所数(全287橋)                      H27 点検実施予定数量    57橋

トンネル箇所数(全52トンネル)            H27 点検実施予定数量    19トンネル

防災箇所数(全417箇所)                    H27 点検実施予定数量    417箇所

H27 橋梁補修予定数量    19橋

H27トンネル補修予定数量    13トンネル

H27 防災対策予定数量    3箇所

橋梁点検状況



トンネル点検状況



防災点検状況



舗装修繕状況



橋梁補修前



橋梁補修後



## 4. その他

### (1) 道路管理方針の周知、広報

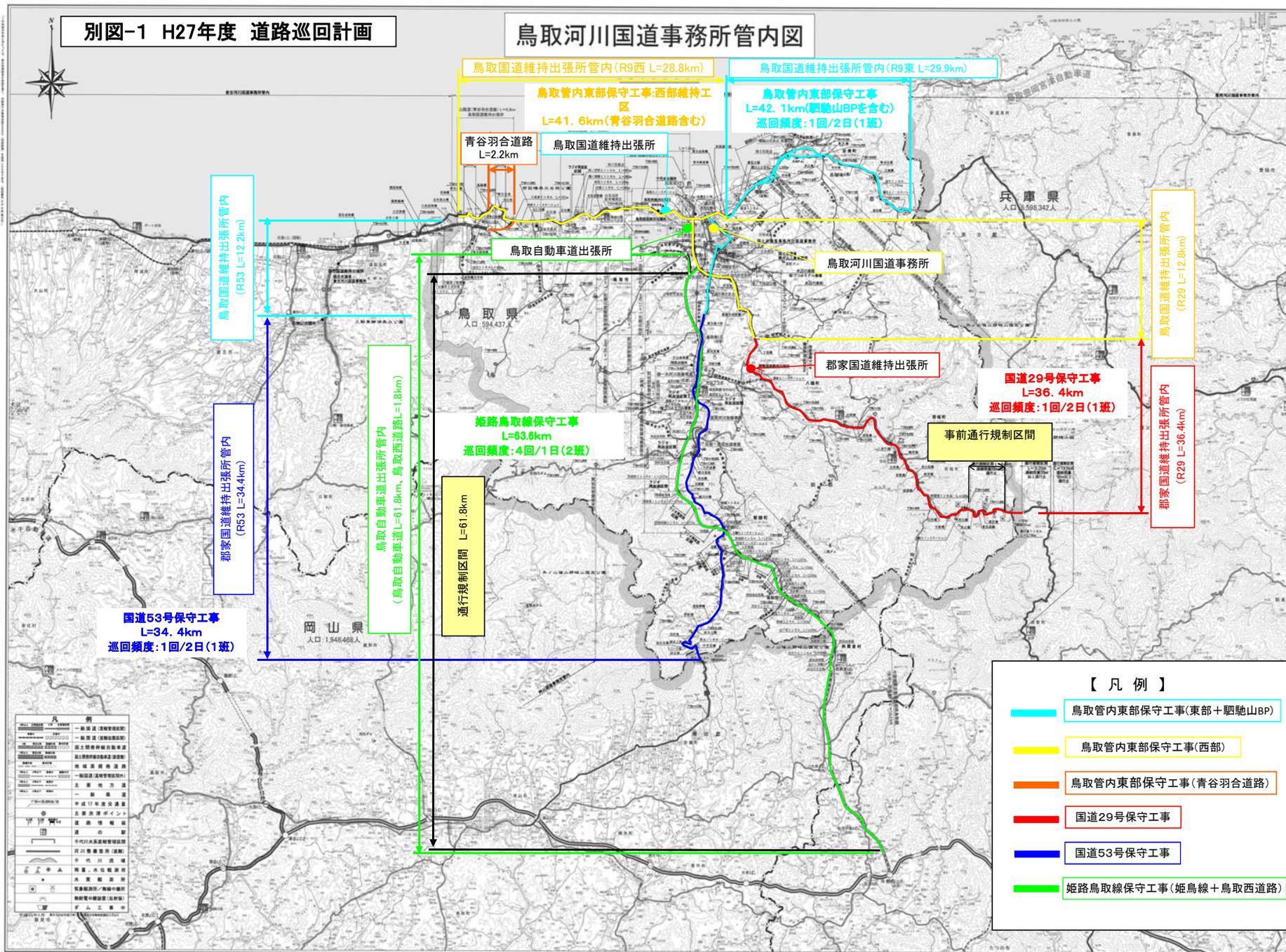
- 道路維持管理計画については、本局および事務所ホームページに目的、実施方針、実施頻度を公表し、広く道路利用者、沿道住民等への周知に努める。
- 道路利用者、沿道住民等からの苦情対応等にあたり、道路維持管理計画の趣旨について十分な説明を行い、理解を求める。
- 行政相談、苦情件数等については内容を分析し、次年度以降の道路管理に反映する。

## 5. 参考資料

- ・ 別図－1 H27年度 道路巡回計画
- ・ 別図－2 H27年度 道路清掃計画
- ・ 別図－3 H27年度 除草計画
- ・ 別図－4 H27年度 植樹管理計画

別図-1 H27年度 道路巡回計画

鳥取河川国道事務所管内図







別図-4 H27年度 植樹管理計画

鳥取河川国道事務所管内図

鳥取国道維持出張所管内 (R9 L=58.7km)

青谷羽合道路 L=2.2km

高木 約10本  
中低木 約20本  
寄植 約18,500m<sup>2</sup>

鳥取国道維持出張所

兵庫県  
人口 5,598,342人

鳥取国道維持出張所管内  
(R53 L=12.2km)

鳥取自動車道出張

鳥取河川国道事務所

鳥取国道維持出張所管内  
(R29 L=12.8km)

高木 約10本  
中低木 約520本  
寄植 約4,500m<sup>2</sup>

郡家国道維持出張所

高木 約10本  
中低木 約250本  
寄植 約9,000m<sup>2</sup>

郡家国道維持出張所管内  
(R53 L=34.4km)

鳥取自動車道出張所管内  
(鳥取自動車道+鳥取西道路)

通行規制区間 L=61.6km

事前通行規制区間

郡家国道維持出張所管内  
(R29 L=36.4km)

岡山県  
人口 1,948,468人

H27実施方針  
高木、中低木剪定 1回程度/3年  
寄植剪定 1回程度/年

凡例	
—	一般国道 (道路管理区別)
—	一般道 (道路管理区別)
—	国土開発幹線自動車道
—	国土開発幹線自動車道 (支線)
—	地域高規格道路
—	一般国道 (道路管理区別内)
—	主要地方道
—	一般県道
—	平成17年度交通量調査結果ポイント
—	道路情報
—	道の駅
—	千代川水系河川管理区別
—	千代川流域
—	河川、水位観測所
—	水質観測所
—	気象観測所/無線中継所
—	無線電中継設備 (互射機)
—	ダム工事

【凡例】	
—	国道53号
—	国道9号
—	国道29号