

道路維持管理計画

平成29年4月

中国地方整備局

三次河川国道事務所

目 次

1. 管理路線の概要	1
2. 道路管理計画策定の背景と目的	3
3. これからの道路管理の取り組み（道路管理計画）	4
(1) 道路の安全確保に向けて（維持管理目標）	4
①道路巡回	
②清掃	
③除草	
④植樹剪定	
⑤舗装維持	
⑥照明維持	
⑦除雪、凍結防止作業	
⑧修繕事業（防災等対策事業）	
(2) 機械・電気通信設備の点検	15
①電気、通信設備	
②機械設備	
4. その他	
(1) 道路管理方針の周知、広報	17
5. 参考資料	18

1. 管理路線の概要

三次河川国道事務所は、広島県北部の道路事業、河川事業、公園事業を担当しています。道路事業においては、一般国道54号（61.6km）と中国横断自動車尾道松江線（110.1km）の合計171.7kmの管理を行っています。（平成29年4月現在）

■管理区間の概要

<国道54号>

- ・起 終 点：広島県安芸高田市八千代町上根 ～ 広島県三次市布野町横谷
- ・指定区間延長：61.6km
- ・担当出張所：三次国道出張所

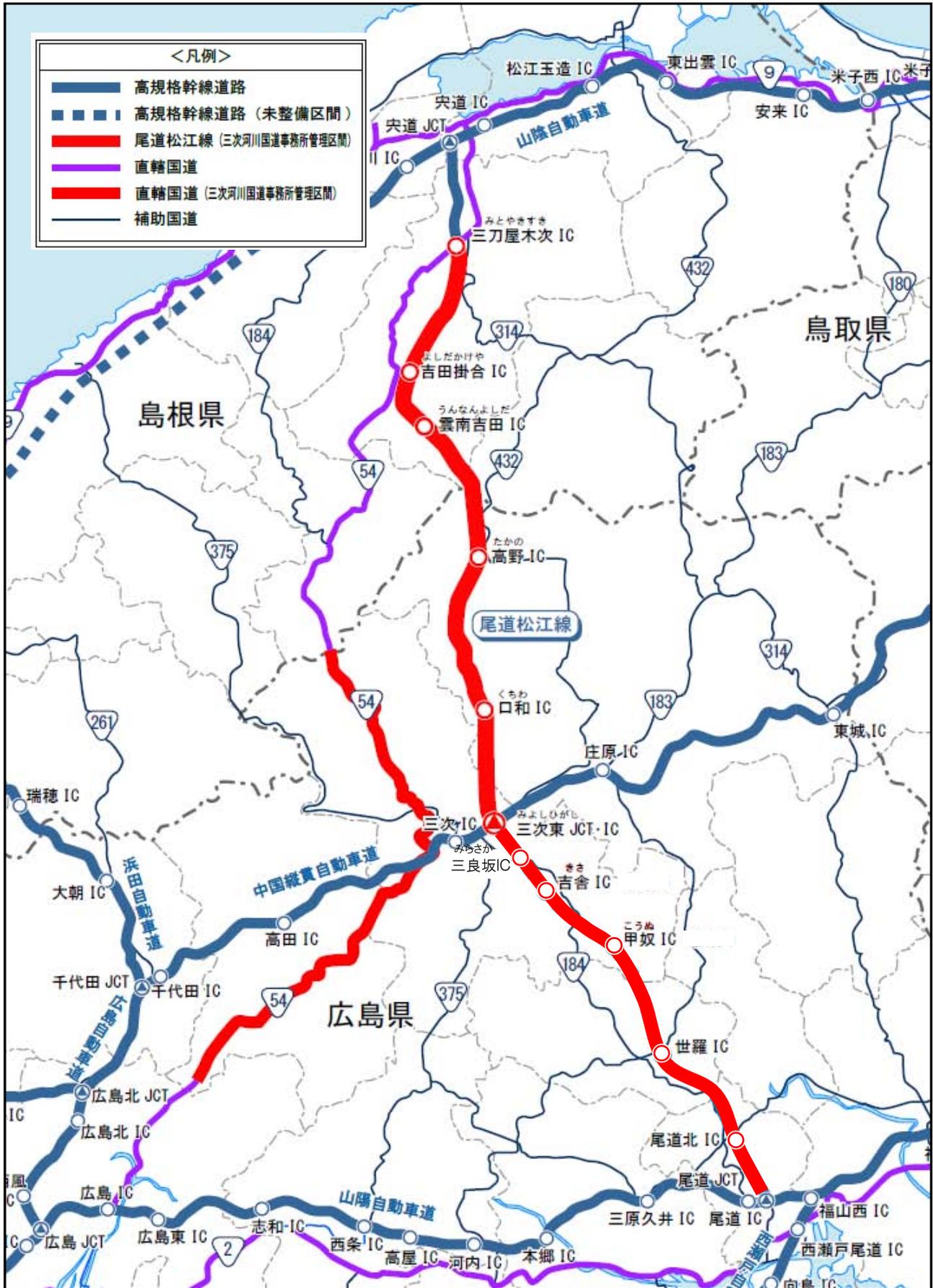
<尾道松江線（尾道本線料金所～三刀屋木次IC）>

- ・起 終 点：広島県尾道市木ノ庄町 ～ 島根県雲南市三刀屋町
- ・指定区間延長：110.1km
 - 《尾道自動車道（尾道本線料金所～三次東JCT・IC）》
起 終 点：広島県尾道市木ノ庄～広島県三次市四拾貫町
指定区間延長：49.5km
 - 《松江自動車道（三次東JCT・IC～三刀屋木次IC）》
起 終 点：広島県三次市四拾貫町～島根県雲南市三刀屋町
指定区間延長：60.6km
- ・担当出張所：尾道松江自動車道出張所

■事前通行規制区間

路線名	区間	距離標	延長	交通量	通行規制基準	観測所
国道54号	三次市十日市町大村～ 三次市十日市町大村	64K600 65K300	0.7km	14,300台/日	連続雨量が [※] 250mmを 超えると判断した時	大村
国道54号	三次市山家町高津原～ 三次市三原町下三原	73K100 73K700	0.6km	8,500台/日	連続雨量が [※] 250mmを 超えると判断した時	山家

■管内図



2. 道路維持管理計画策定の背景と目的

◆背景と目的

道路の維持管理は、地域により気象条件や沿道状況が異なることから、直轄国道では、これまで清掃、除草、植樹管理等について、地域ごとに適切な維持管理を実施してきました。

直轄国道の果たすべき役割の重要性に鑑み、各地方整備局において個別に設定していた維持管理基準を、安全性や快適性に配慮しつつ、全国統一基準を定めて実施しています。

三次河川国道事務所管内における維持管理についても、全国統一基準が設定されたことを基本に、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ます。

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きます。

なお、維持管理計画の見直しにあたっては、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ます。

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

【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、道路利用状況等を把握するため実施します。

実施頻度 <国道54号>

2日に1回の頻度で実施する

<尾道松江線>

1日に4回（昼間2回、夜間2回）の頻度で実施する

>定期巡回

主として通常巡回を補完する目的で実施するものであり、徒歩にて道路構造物等の細部点検を実施します。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回の頻度で管理区間（1巡）を実施する

>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します。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

異常気象時等に適宜実施する

道路巡回は以下の項目を目的として実施します。

- i) 道路の異常、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、不法占用に対する指導、取締りを実施する。
- vi) 緊急を要する異常を発見した場合に、応急措置を実施する。



②清掃

➤車道の路面清掃

路面清掃は、路肩付近に土砂や落葉等が堆積し、自動車の制動距離の延伸及び二輪車等の事故を防止するために実施します。

実施頻度 <国道54号>

堆積状況を確認の上、1年に1回程度実施する

なお、夏～秋にかけてカゲロウが大量発生した際に生じる死骸処理は、必要に応じて適宜実施する

<尾道松江線>

堆積状況を確認の上、1年に1回程度実施する

➤歩道清掃

歩行者や自転車の通行に支障がないよう実施します。

実施頻度 <国道54号>

街路樹等からの落葉の除去に限定して、1年に1回程度実施する

なお、夏～秋にかけてカゲロウが大量発生した際に生じる死骸処理は、必要に応じて適宜実施する

➤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、流末の処理能力等を調査の上、実施します。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

箇所を限定し、1年に1回程度実施する。

1. 道路清掃については、以下の箇所について実施します。

- i) 車道部の路面清掃
- ii) 歩道清掃
- iii) 排水施設（構造物）の清掃



2. 事務所の施設量と実施エリア

- i) 車道部の路面清掃

<国道54号>

車道延長 管理延長 61.6km 年1回

カゲロウの死骸処理（錦橋、三次大橋、尾関大橋周辺） 1.4km 適宜

<尾道松江線>

車道延長 管理延長 110.1km 年1回

- ii) 歩道清掃

<国道54号>

歩道面積 約20万m²

街路樹、法面樹木からの落葉の影響が大きい区間 6,000m² 年1回

上記以外の区間 適宜

カゲロウ大量発生時（錦橋、三次大橋、尾関大橋周辺） 560m² 適宜

- iii) 排水施設（構造物）

<国道54号>

水路・側溝延長 約120km

管渠延長 約 7km

土砂の堆積状況等を考慮のうえ、年間約25km

<尾道松江線>

水路・側溝延長 約220km

土砂の堆積状況等を考慮のうえ、年間約44km



3. 実施時期

通常巡回時に現状を確認の上、適切な時期に実施します。

カゲロウの死骸処理については、夏から秋にかけての大量発生時に実施します。

③除草

法面等における雑草等の繁茂による建築限界の阻害を防止し、視認性を確保するものとして、除草すべき箇所を限定して実施します。

歩道における歩行者の安全な通行に支障をきたす箇所を限定して実施します。

実施頻度 <国道54号>

1年に1回程度実施する（歩道部は年数回程度）

<尾道松江線>

1年に1回程度実施する

<実施する箇所>

- ・ 曲線部で視距を確保する箇所
- ・ 交通安全施設（案内標識、デリニエータ等視線誘導標）の機能を確保する箇所
- ・ 歩行者の安全な通行に支障をきたす箇所
- ・ 粟屋交差点周辺
- ・ その他、地元要望箇所

1. 事務所の施設量と実施エリア

除草面積 55,600m²

うち 29,000m² 年1回

歩道 12,000m² 年数回



2. 実施時期

①通常巡回時に確認を行い適切な時期に実施（概ね7月頃）

②交通安全上に支障をきたす場合はその都度対応

④植樹剪定

植樹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、自動車からの視距を確保するとともに、美観に配慮した植樹管理を行います。

実施頻度 <国道54号>

高木、中低木：3年に1回程度実施する

アメリカフウは年1回程度実施する

寄植：1年に1回程度実施する

交差点周辺及び道の駅については、景観・地域特性・通行の安全確保に配慮する

1. 事務所の施設量と実施頻度

植栽管理（高木） 約470本

植栽管理（中低木） 約760本

植栽管理（寄植） 約13,000m² うち道の駅 約1,200m²

うち交差点周辺 約11,800m²

2. 実施時期

基本的には8月～9月頃に実施します。

交通安全上の問題がある場合は、必要に応じ適宜実施します。

④舗装維持

<国道54号・尾道松江線>

舗装の維持は、道路管理上緊急的に実施する必要があるポットホールや段差等の処理をパッチング等により実施します。また、局所的な補修やひび割れ率30%~40%及び、わだち掘れ量30mm~40mmの区間を目安として、シーリング材の注入、切削を実施します。

道路の存する地形の状況、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、適切に舗装の維持を実施します

1. 舗装維持は以下の項目を目的として実施します。

- 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

2. 事務所の施設量

<国道54号>

①車道舗装面積 約 523千m²

②歩道舗装面積 約 200千m²

<尾道松江線>

①車道舗装面積 約 990千m²

⑥照明維持

夜間やトンネル内での車両交通の円滑化と事故防止、良好な道路環境の確保を目的に、照明灯の交換作業を実施します。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

ランプ切れ時に適宜実施する

経済的となるランプ球替えを必要に応じて実施する。

1. 事務所の施設量

<国道54号>

道路照明 約 540灯

トンネル・洞門照明・地下道 約 260灯

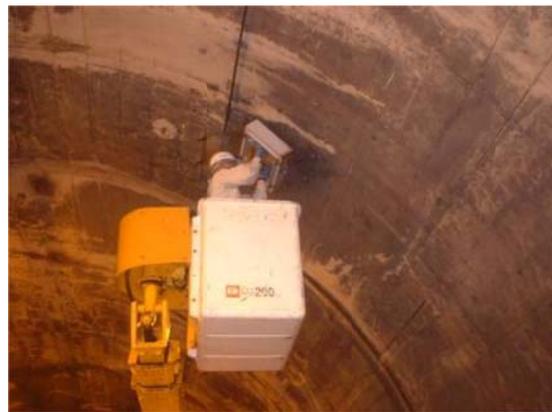
<尾道松江線>

道路照明 約 300灯

トンネル 約4,690灯



道路照明灯のランプ球替え



トンネル照明灯のランプ球替え

⑦除雪、凍結防止作業

降雪・積雪時及び気温低下時において、安全な走行空間の確保を目的に除雪及び凍結防止作業を実施します。

【作業の種類と出動基準】

➤新雪除雪

道路上に雪が積もり、一般交通への障害や危険を取り除くために実施するものであり、主として除雪トラック・除雪グレーダーにより作業を行います。

なお、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に出動します。

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、早い段階で通行止めを行った上、集中的な除雪等の措置を行います。

出動基準 <国道54号>

10cm以上の降雪を目安に実施する

<尾道松江線>

5cm～10cmの降雪を目安に実施する

路面上（片側1車線）には5cm以上の雪を残さないことを目標とする

➤拡幅除雪

道路脇の雪堤が大きくなった場合、車道幅員や堆雪帯の確保を目的として、その雪堤を除去するために実施するのであり、主としてロータリー除雪車・除雪グレーダーにより作業を行います

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

路肩に雪堤ができ、車線に影響すると判断した場合に実施する

➤運搬排雪

人家連たん地及び切土法面区間・高架橋等で、沿線への排雪が困難な箇所について実施するものであり、主としてロータリー除雪車とダンプトラックの組み合わせにより作業を行います。

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

堆雪した雪により必要な車道幅員の確保を図るための拡幅除雪が困難となり、引き続き降雪の増加が予想され、かつ道路交通の障害の発生が予想される場合に実施する

➤路面整正・圧雪除雪

路面の雪が固まり凸凹になったり、氷盤になった場合に実施するものであり、主として除雪グレーダー・除雪ドーザーにより作業を行います。

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

必要に応じて適宜実施する

➤歩道除雪

歩行者の通行空間を確保するために実施するものであり、主として小型除雪機により作業を行います。

出動基準 <国道54号>

必要に応じて適宜実施する

➤雪庇除去

路面の上部にある標識・照明灯・道路情報板等に発生したつららや雪の塊を除去するために実施するものであり、人力により作業を行います。

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

必要に応じて適宜実施する

➤凍結防止剤散布

凍結防止剤散布は、路面の凍結が発生しやすく、安全な通行に支障を与える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散布を行います。

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

- ・路面が湿潤で、最低気温予測が0℃以下及び路温2℃以下の場合
- ・降雪・積雪状態で、最低気温予測が0℃以下の場合

国道54号の散布は、以下①～⑥の区間で行う。

- ①縦断勾配4%以上
- ②平面曲線400m未満
- ③橋梁区間
- ④トンネル、洞門坑口部
- ⑤日陰により雪が溶けにくい区間
- ⑥信号交差点及び横断歩道区間



➤冬用タイヤ装着指導

冬用タイヤ装着指導は、スタック車両が発生する恐れがある場合に実施します。

出動基準 <国道54号・尾道松江線>

必要に応じて適宜実施する

⑧修繕事業

<国道54号・尾道松江線>

- 橋梁点検は、「橋梁定期点検要領（案）」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、計画的に実施します。
- トンネル点検は、「道路トンネル定期点検要領（案）」に基づき、計画的に実施します。
- 防災点検は、過去の防災総点検等で要対策箇所およびカルテ点検箇所に位置づけられた箇所について、道路巡回による目視点検に加え、原則として年1回程度専門技術者による点検を実施します。
- 橋梁補修は、橋梁の定期点検結果に基づいて、橋梁ごとに次回の点検、修繕、架け替え等の時期を明示した長寿命化修繕計画を策定し、計画的に補修を行います。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、長寿命化修繕計画によらず、補修を実施します。
- 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します。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、補修計画によらず、補修を実施します。
- 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、災害発生危険性等を勘案して、計画を策定した上で実施します。
- 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、対策が必要と判断されたボックスカルバート、管渠等について実施します。なお、実施にあたっては、補修計画を策定した上で実施します。

■舗装補修は、ひび割れ率 40%以上または、わだち掘れ量 40mm 以上の区間を目安として、切削オーバーレイ等を計画的に実施します。
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、局部打換えを計画的に実施します。

(2) 電気通信・機械設備の点検

各種設備の状態を確認するため、定期的に点検を行います。なお、異常等が確認された場合は、状況に応じて補修等の措置を行います。

【各機器の点検頻度】

①電気・通信設備

➤CCTV設備

路面や危険箇所の状態を確認するために設置された監視カメラであり、清掃及び動作確認を行います。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回実施する

➤道路情報表示装置（道路情報板）

道路情報板は、道路状況・通行規制状況・気象状況等の道路情報を道路利用者に迅速かつ的確に提供することために設置された施設であり、清掃及び動作確認を行います。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回実施する

➤ラジオ再放送設備

トンネル内で事故などが発生した時（非常時）に、トンネル内の道路利用者に対してラジオ放送を通じて警報情報・避難誘導情報等の割り込み放送を行うために設置された設備であり、清掃及び動作確認を行います。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回実施する

➤道の駅情報提供装置

道の駅の情報コーナーにおいて、道路利用者に道路情報等の提供を行うために設置された設備であり、動作確認を行います。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回実施する

➤その他通信機器等（多重無線設備、テレメータ設備、気象観測設備）

各種のデータを収集する装置、道路管理用の連絡無線装置と整備された設備であり、清掃及び動作確認を行います。

実施頻度 <国道54号・尾道松江線>

1年に1回実施する

②機械設備

➤トンネル換気設備

トンネル利用者に対して通行の安全や快適な環境を確保するための設備で、火災発生時には排煙機能も併せもつ重要な設備であるため、「道路管理施設等点検整備標準要領（案）」に基づく点検整備を実施することにより機能保持を図るとともに、計画的な修繕・更新等を実施するものとします。

実施頻度 <尾道松江線>

1年に2回実施する

➤トンネル非常用設備

トンネル内の車両事故や火災時等の非常時に使用される通報警報、消火、避難誘導等のための設備で、被害を最小限にとどめるための重要な設備であるため、「道路管理施設等点検整備標準要領（案）」に基づく点検整備を実施することにより機能保持を図るとともに、計画的な修繕・更新等を実施するものとします。

実施頻度 <尾道松江線>

1年に2回実施する

➤道路排水設備

道路構造上、雨水・融雪水・地下水等が自然排水できない箇所に設ける設備で、道路を冠水から守る重要な設備であるため、「道路管理施設等点検整備標準要領（案）」に基づく点検整備を実施することにより機能保持を図るとともに、計画的な修繕・更新等を実施するものとします

実施頻度 <国道54号>

1年に1回実施する

1. 事務所の施設量

- ・ CCTV設備 244基
- ・ 道路情報表示設備 62基
- ・ ラジオ再放送設備 8箇所
- ・ 多重無線設備 1基
- ・ テレメータ設備 32局
- ・ 気象情報板 20箇所
- ・ トンネル換気設備 3箇所
- ・ トンネル非常用設備 4箇所
- ・ トンネル警報設備 21箇所
- ・ 道路排水設備 1箇所

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、実施頻度をアップし、広く道路利用者、沿道住民等に周知に努めます。
- 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、理解を求めます。
- 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します。

5. 参考資料

- ・ 別図－1 巡回計画
- ・ 別図－2 清掃計画
- ・ 別図－3 除草計画
- ・ 別図－4 植樹剪定計画

平成29年度 巡回計画(三次河川国道事務所管内)

中国横断自動車道尾道松江線

巡回頻度

- ・ 通常巡回 4回/日
(昼間2回、夜間2回)
- ・ 定期巡回 1回/年
- ・ 異常時巡回 異常気象時に適宜

尾道松江線北部保守工事
L=28.0km

尾道松江線中部保守工事
L=39.1km

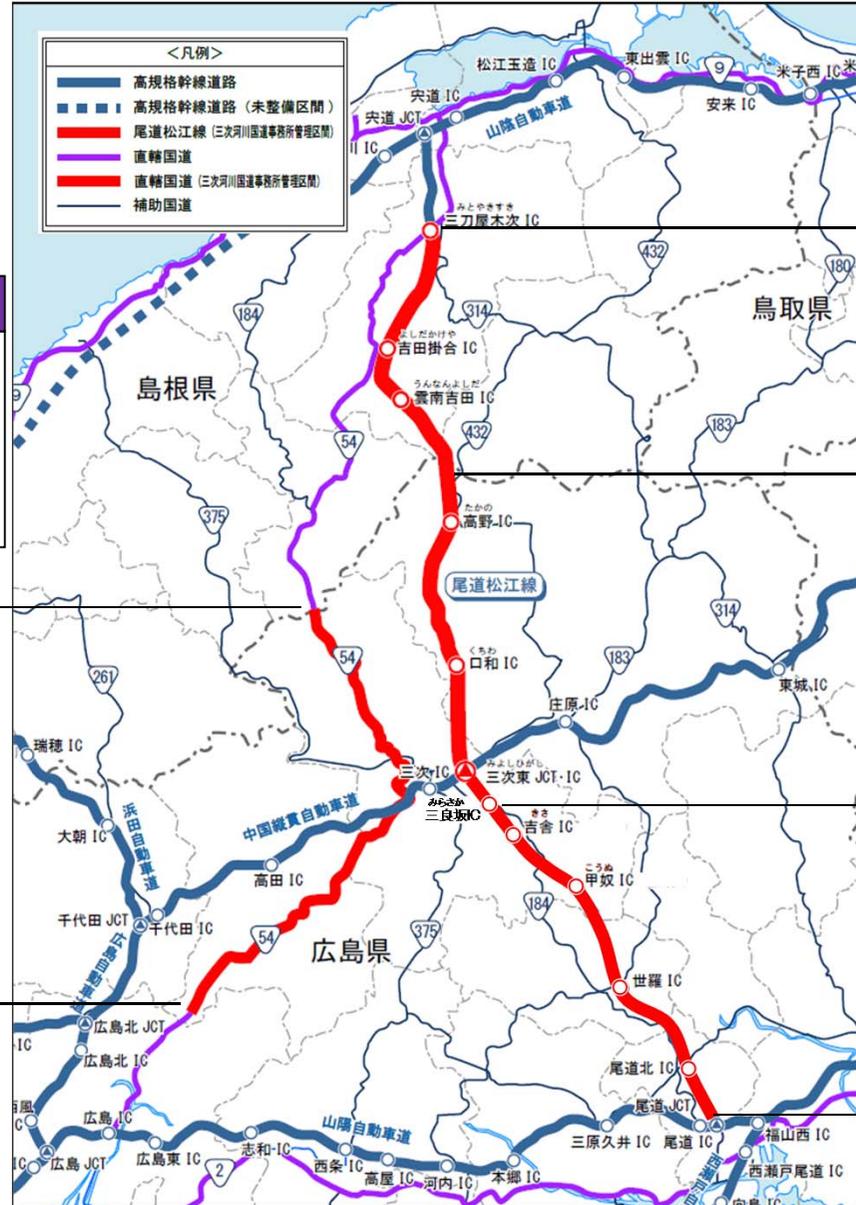
尾道松江線南部保守工事
L=43.0km

国道54号

巡回頻度

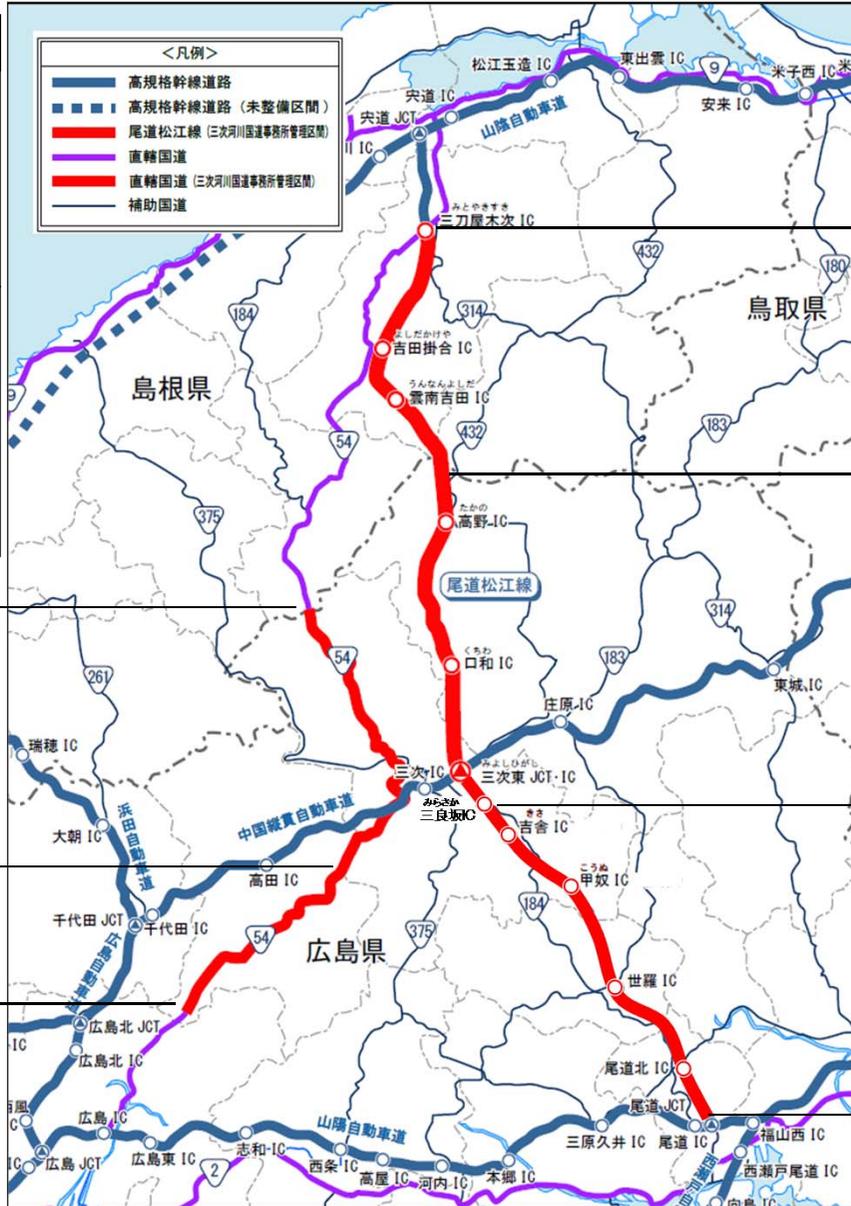
- ・ 通常巡回 1回/2日
- ・ 定期巡回 1回/年
- ・ 異常時巡回 異常気象時に適宜

国道54号三次保守工事
L=61.6km



平成29年度 清掃計画(三次河川国道事務所管内)

国道54号	
対象数量	
・路面	61.6km
・歩道	6,000m ²
・排水施設	約25km
清掃頻度	
・路面	1回/年
・歩道	1回/年
・排水施設	1回/年
・カゲロウ死骸処理	適宜



中国横断自動車道尾道松江線	
対象数量	
・路面	110.1km
清掃頻度	
・路面	1回/年
・排水施設	1回/年

尾道松江線北部保守工事
L=28.0km

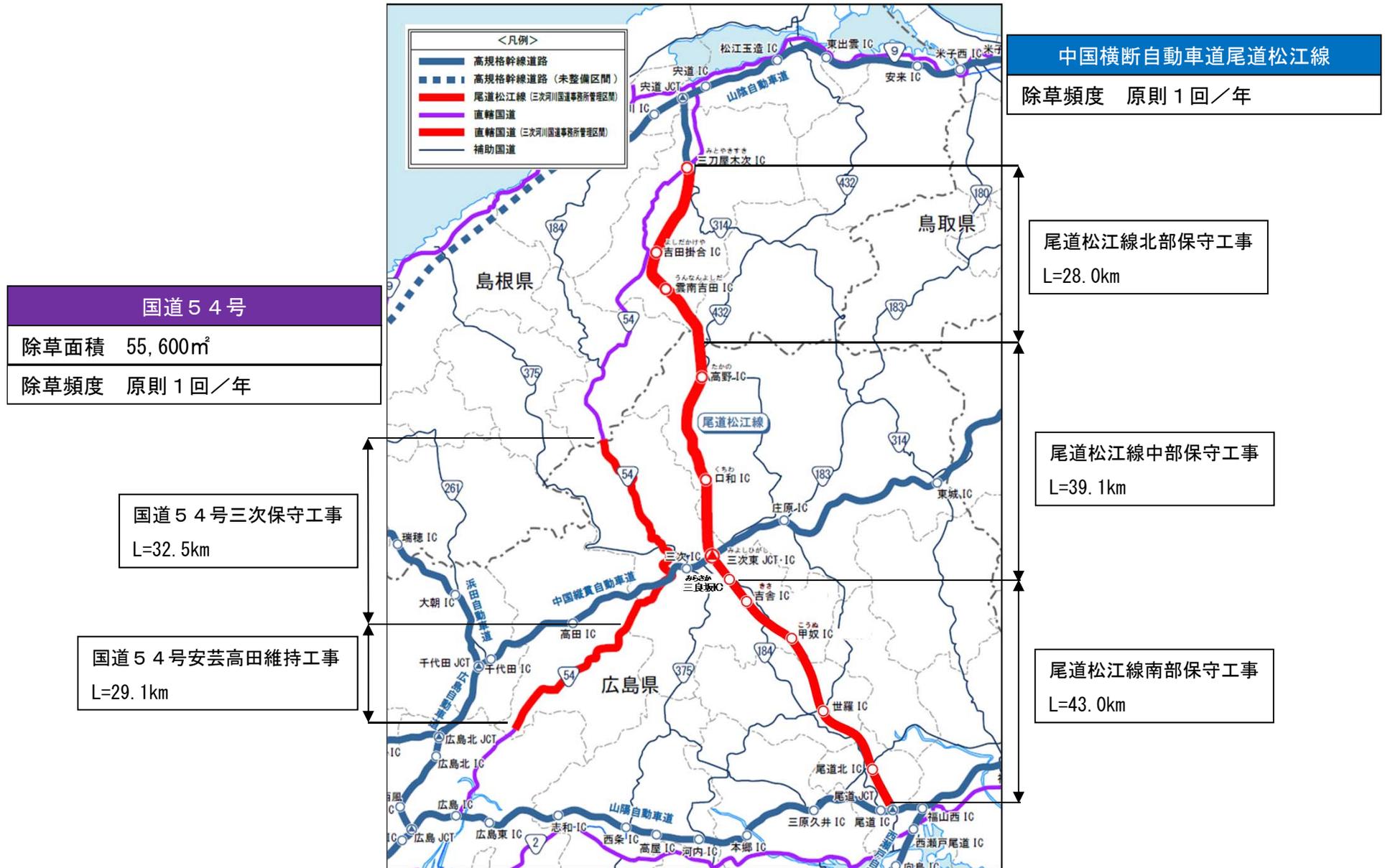
尾道松江線中部保守工事
L=39.1km

尾道松江線南部保守工事
L=43.0km

国道54号三次保守工事
L=32.5km

国道54号安芸高田維持工事
L=29.1km

平成29年度 除草計画(三次河川国道事務所管内)



平成29年度 植樹剪定計画(三次河川国道事務所管内)

国道54号

対象数量

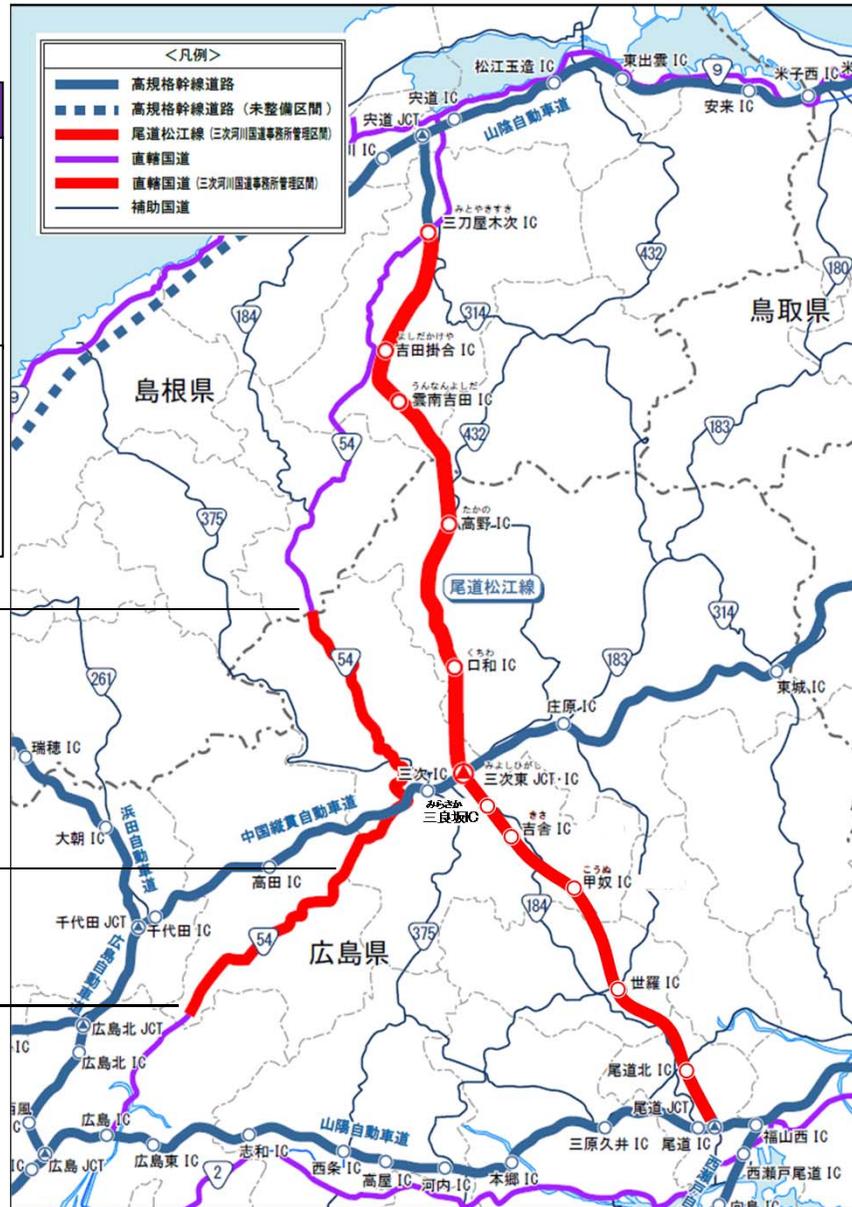
- ・ 高木、中低木 約1,230本
(内アメリカフウ23本)
- ・ 寄植 約13,000㎡

植樹剪定頻度

- ・ 高木、中低木 原則1回/3年
(ただし、アメリカフウは1回/年)
- ・ 寄植 原則1回/2年

国道54号三次保守工事
L=32.5km

国道54号安芸高田維持工事
L=29.1km



中国横断自動車道尾道松江線

対象なし