

福山市道路総合計画

福山市道路維持修繕計画編

2024 年（令和 6 年）3 月 改定

（2025 年（令和 7 年）11 月 改訂）

福 山 市

目 次

第1章 道路維持修繕計画改定にあたって	1
1-1 計画改定の経緯	1
1-2 道路施設の維持管理動向	2
1-3 維持管理の状況と今後の方向性	3
(1) 維持管理の状況	3
(2) 維持管理の課題と今後の方向性	3
第2章 道路維持修繕計画の考え方	4
2-1 計画の目的	4
2-2 計画の位置付け	5
2-3 対象施設	6
2-4 計画の構成と期間	7
(1) 計画の構成	7
(2) 計画の期間	7
2-5 計画の推進	8
第3章 道路施設の維持管理の基本方針	9
3-1 点検から修繕の流れ	9
3-2 点検の考え方	9
(1) 点検の区分	9
(2) 診断の区分	9
1) 定期点検施設	9
2) 日常点検施設	9
3-3 修繕の考え方	10
(1) 修繕の区分	10
1) 定期点検施設	10
2) 日常点検施設	10
(2) 修繕の優先度	10
第4章 道路施設区分ごとの維持修繕計画	11
4-1 法定点検施設	11
(1) 橋梁	11
1) 対象施設	11
2) 取組状況	11
3) 診断の区分	11
4) 点検の方針	12
5) 修繕の方針	12
6) 新技術等の活用方針	13
7) 費用の縮減に関する具体的な方針	13

(2)	トンネル	14
1)	対象施設	14
2)	取組状況	14
3)	診断の区分	14
4)	点検の方針	14
5)	修繕の方針	15
6)	新技術等の活用方針	15
7)	費用の縮減に関する具体的な方針	15
(3)	大型カルバート	16
1)	対象施設	16
2)	取組状況	16
3)	診断の区分	16
4)	点検の方針	16
5)	修繕の方針	17
6)	新技術等の活用方針	17
7)	費用の縮減に関する具体的な方針	17
(4)	門型標識	19
1)	対象施設	19
2)	取組状況	19
3)	診断の区分	19
4)	点検の方針	19
5)	修繕の方針	20
6)	新技術等の活用方針	20
7)	費用の縮減に関する具体的な方針	20
(5)	横断歩道橋	21
1)	対象施設	21
2)	取組状況	21
3)	診断の区分	21
4)	点検の方針	21
5)	修繕の方針	22
6)	新技術等の活用方針	22
7)	費用の縮減に関する具体的な方針	22
4-2	法定外点検施設	23
(1)	カルバート	23
1)	対象施設	23
2)	取組状況	23
3)	診断の区分	23
4)	点検の方針	24
5)	修繕の方針	24
(2)	標識	25
1)	対象施設	25
2)	取組状況	25

3)	診断の区分	25
4)	点検の方針	25
5)	修繕の方針	26
(3)	のり面・コンクリート構造物（特定道路土工構造物）	27
1)	対象施設	27
2)	取組状況	27
3)	診断の区分	27
4)	点検の方針	28
5)	修繕の方針	28
(4)	舗装（主要な市道）	29
1)	対象施設	29
2)	取組状況	29
3)	診断の区分	29
4)	点検の方針	30
5)	修繕の方針	30
(5)	道路照明	31
1)	対象施設	31
2)	取組状況	31
3)	診断の区分	31
4)	点検の方針	32
5)	修繕の方針	32
4-3	日常点検施設	33
1)	対象施設	33
2)	取組状況	33
3)	点検の方針	33
4)	修繕の方針	34
5)	特殊施設について	34
4-4	まとめ	35
第5章 点検・修繕実施計画について		38
5-1	福山市道路維持修繕実施計画について	38
5-2	施設横断的な維持管理方針について	38
第6章 計画の着実な実施に向けて		39
6-1	予算確保について	39
1)	補助金の活用	39
2)	新技術等の活用によるコスト縮減	39
3)	対策の前倒し	39
6-2	技術力向上に向けて	39
1)	具体的な取組内容	39
2)	民間ノウハウの修得	39
6-3	その他	39

第1章 道路維持修繕計画改定にあたって

1-1 計画改定の経緯

本市では、持続可能な各施設の維持管理¹⁾に取り組むため、2016年（平成28年）2月に「福山市公共施設等サービス再構築基本方針」（2020年（令和2年）2月改定）を策定し、インフラ²⁾の維持管理、更新等を着実に推進するための道路施設に関する「個別施設毎の長寿命化³⁾計画（個別施設計画）」として、2016年（平成28年）11月に「福山市道路維持修繕計画」を策定しました。

本計画策定後は、対処療法⁴⁾的な維持管理から予防保全⁵⁾型の維持管理へ転換を図るため、道路施設ごとに定めた区分に基づき、点検及び修繕・更新等に計画的に取り組んでいます。

全国的に道路施設の老朽化の進行にともなう維持管理・更新費の増加や人口減少による財源確保が課題となるなか、国土交通省は、各自治体における道路施設の長寿命化計画に基づく道路メンテナンス事業の促進を図るため、2020年（令和2年）3月に「道路メンテナンス事業補助制度」を創設し、2023年（令和5年）3月には、より実効性のある効果的な計画の策定を促すため、施設の集約化・撤去や新技術等の活用に関する短期的な数値目標の記載を求める「道路メンテナンス補助制度要綱」の改正を行い、優先的な支援を行うこととしています。

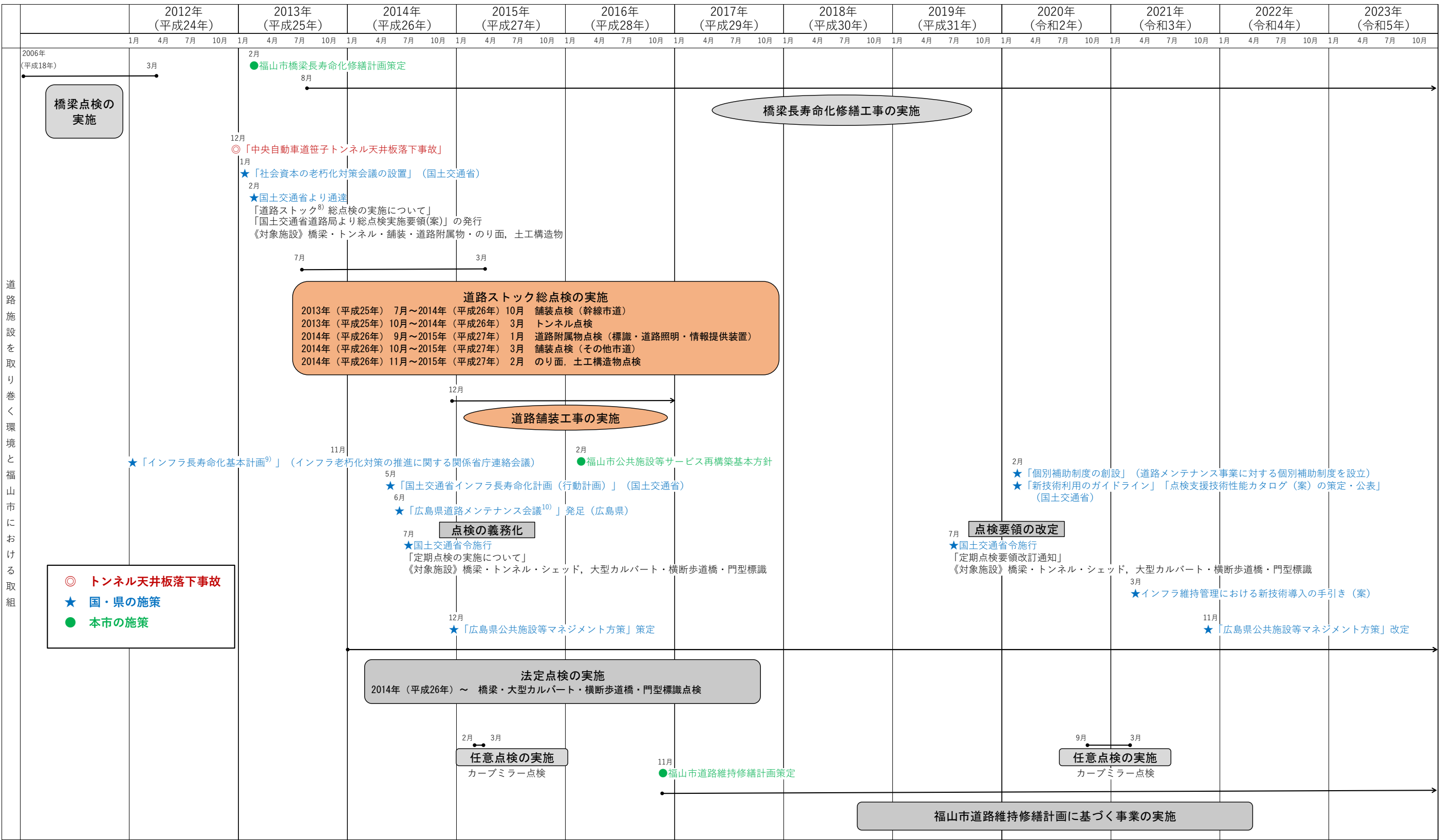
こうした中、本計画が2024年（令和6年）3月で計画期間満了となることから、これまでの点検に基づく劣化予測分析や修繕間隔等を踏まえ、中長期的なトータルコストの縮減や平準化⁶⁾を図るための新たな管理水準⁷⁾等を定めるとともに、集約化・撤去や新技術等の活用による短期的なコスト縮減目標を定め、効果的な財源を活用するなど、今後の道路施設の維持管理をより確実に推進し、安心・安全な道路環境を構築できるよう本計画を改定しました。

1-2 道路施設の維持管理動向

2012年（平成24年）12月の中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故以降、点検の義務化や長寿命化計画に基づく計画的な維持管理体制の構築など、道路施設を取り巻く環境は変化しています。

本市では、道路利用者の安全を確保するため、次のとおり取組を進めることにより、維持管理を推進してきました。

表 1-1 道路施設の維持管理動向



1-3 維持管理の状況と今後の方向性

(1) 維持管理の状況

本市では、安心・安全な道路環境を構築するため、道路施設ごとの管理手法を定めた「福山市道路維持修繕計画」を2016年（平成28年）11月に策定し、計画的で効率的な維持管理に取り組んでいます。

(2) 維持管理の課題と今後の方向性

1) 道路施設の大量更新時期の到来に伴う財政負担

本市の道路施設は、1970年代までに全体の約7割が整備されたものであり、今後、老朽化に伴う更新時期が一斉に到来します。そのような中、本市を取り巻く財政状況は厳しさを増すことが予測されており、財政負担の縮減・平準化に向けて更なる取組が必要となります。

2) 定期的な点検及び計画的な修繕の必要性

本市の道路施設の維持管理を今後も持続可能なものとするためには、定期的な点検を継続的に行い、各施設の変状や劣化の兆候を把握するとともに、蓄積した情報を基にした劣化予測分析を行い、計画的な修繕による施設の長寿命化や集約化・撤去を推進する必要があります。

こうした取組の継続・推進にあたっては、点検や修繕の効率化等に資する新技術等について導入を進める必要があります。

3) 計画の推進

計画的に道路施設の維持管理を行うためには、関係部署や関係機関との連携を図りながら、たえずPDCA（Plan〈計画〉、Do〈実施〉、Check〈評価〉、Action〈改善〉）サイクルを回し、継続的な業務改善を行う必要があります。

4) 道路施設台帳への情報蓄積及び活用

膨大な数に上る道路施設を適切に管理するためには、各道路施設の諸元、点検結果などを継続的に道路施設台帳へ記録・更新していくとともに、施設の劣化予測分析や要対策箇所の選定等に効果的に活用する必要があります。

第2章 道路維持修繕計画の考え方

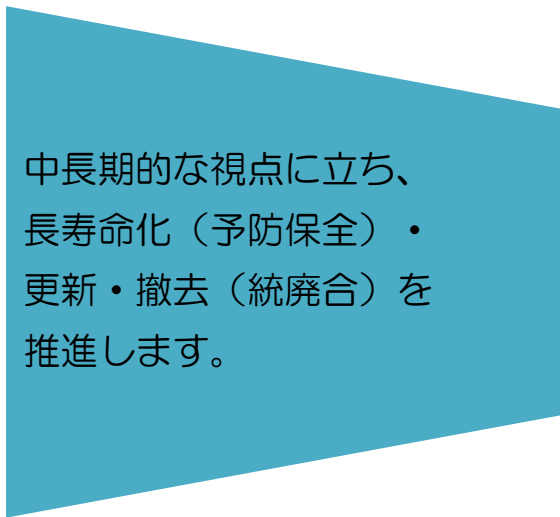
2-1 計画の目的

道路施設は、市民の日常生活や経済活動等にとって欠くことのできない重要なライフライン¹¹⁾であり、平常時はもとより、災害等の非常時であっても安全性が保たれることが求められます。

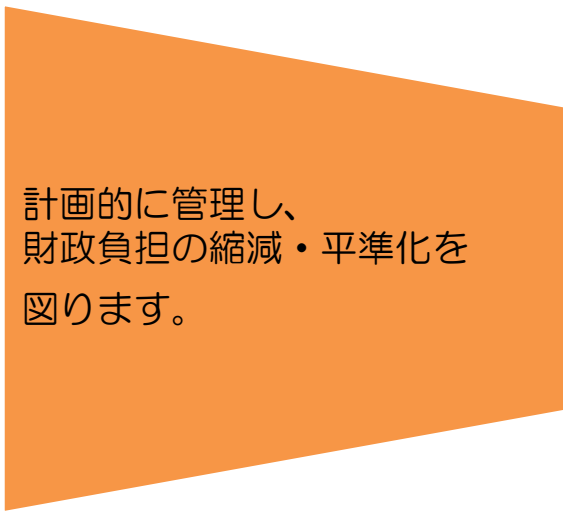
また今後は、人口減少等による税収の減少が見込まれる中、限られた財源で最大限の事業効果を発揮し、安心・安全な社会基盤を整備していくことが必要となります。

これらを踏まえ、今後の道路施設の維持管理をより確実に推進し、安心・安全な道路環境を構築することを本計画の目的とします。

この目的を達成するため、次の2つを本計画の柱として定め、道路施設の維持管理を推進します。



中長期的な視点に立ち、
長寿命化（予防保全）・
更新・撤去（統廃合）を
推進します。



計画的に管理し、
財政負担の縮減・平準化を
図ります。

上記2つの柱を達成するにあたり、これまでの点検及び修繕の取組内容を整理・分析し、新技術等の活用を加えた、より効率的で効果的な実施計画を定めます。

2-2 計画の位置付け

国は、2013 年（平成 25 年）11 月にインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において、あらゆるインフラを対象に、これからの各施設のメンテナンスサイクルのめざすべき姿や考え方を示した「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、インフラの戦略的な維持管理、更新等を推進することを決定しました。

これに基づき、国土交通省は、2014 年（平成 26 年）5 月にインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにした「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）（2021 年（令和 3 年 6 月）改定）」をとりまとめ、個別施設ごとの具体の対応方針を定める計画（個別施設計画）を策定しました。

これを受け本市では、2016 年（平成 28 年）2 月に「福山市公共施設等サービス再構築基本方針」（2020 年（令和 2 年）2 月改定）を策定し、「福山市道路維持修繕計画」を道路施設に関する個別施設計画として位置付け、取組を行っています。

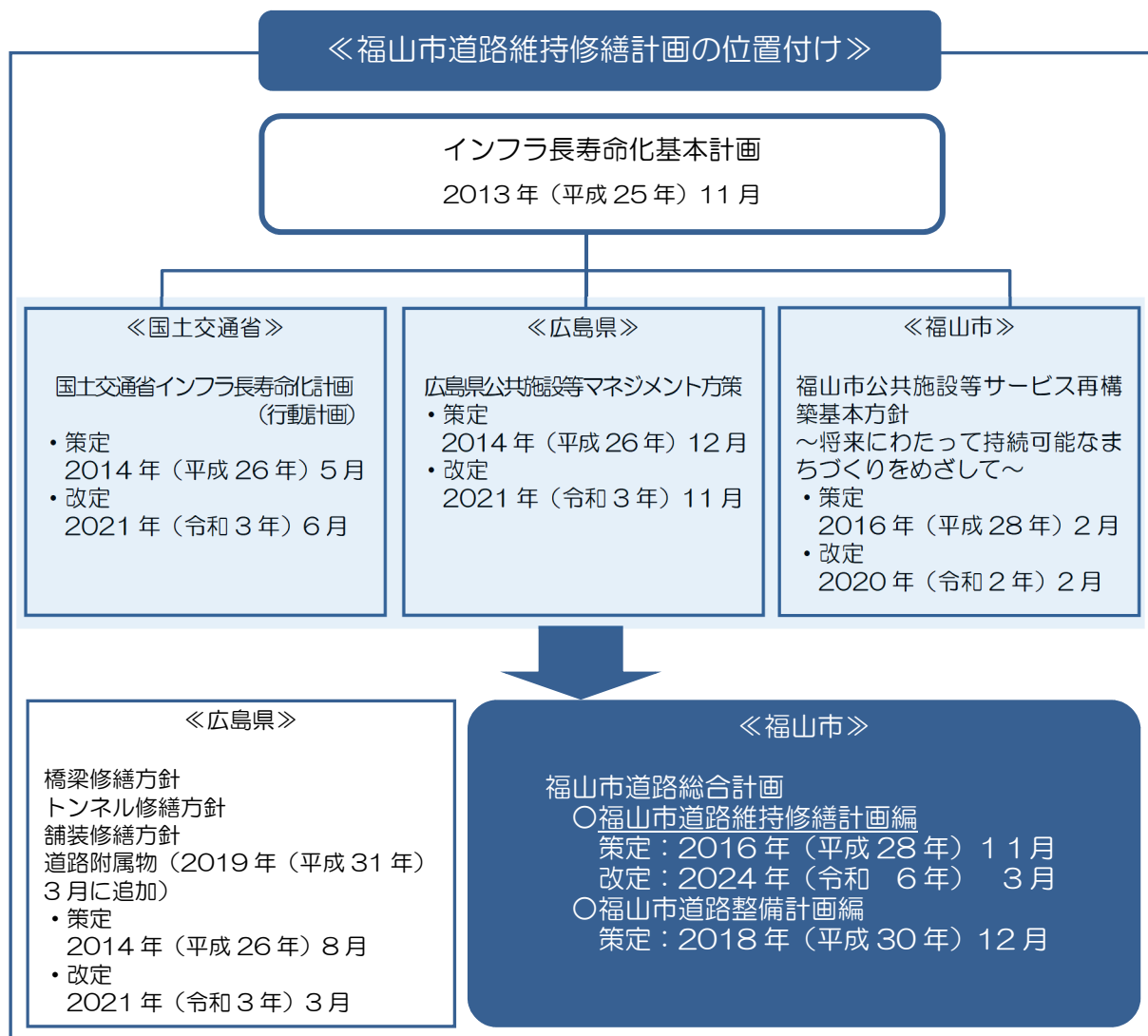


図 2-1 計画の位置付け

2-3 対象施設

本計画の対象となる道路施設は次のとおりです。

本市が管理する道路施設は、様々な種類があり、効率的かつ効果的に点検・修繕を実施していくため、重要性や安全性を考慮して、「定期点検施設」と「日常点検施設」に区分します。「定期点検施設」は道路法施行規則¹²⁾により5年に1回の点検が義務付けられた「法定点検施設」とそれ以外の「法定外点検施設」に区分します。

表 2-1 対象施設

道路施設区分		道路施設名	数量	単位
定期点検施設	法定点検施設	橋梁	3,196	橋
		トンネル	1	本
		大型カルバート	6	基
		門型標識	3	基
		横断歩道橋	16	橋
	法定外点検施設	カルバート ¹³⁾	3	基
		標識（片持式 ¹⁴⁾ 、添架式 ¹⁵⁾ 、道路情報提供装置 ¹⁶⁾ ）	183	基
		のり面・コンクリート構造物 ¹⁷⁾ （特定道路土工構造物 ¹⁸⁾ ）	145	箇所
		舗装（主要な市道 ¹⁹⁾ ）	540	km
		道路照明	3,136	基
日常点検施設		舗装（一般の市道 ²⁰⁾ ）	3,049	km
		標識（路側式 ²¹⁾ ）	66	基
		カーブミラー	12,295	基
		道路排水ポンプ施設	22	基
		街路樹	11,290	本
		のり面・コンクリート構造物（特定道路土工構造物以外）	—	—
		その他維持修繕施設	—	—

2024年（令和6年）3月末現在
ただし、舗装は2023年（令和5年）3月末時点の数量

2-4 計画の構成と期間

(1) 計画の構成

本市が管理する道路施設には、様々な種類と膨大な施設数があるため、本計画において道路施設の維持管理の基本方針を示し、道路施設区分ごとに点検及び修繕の方針を定めます。また、着実な点検及び修繕を実施するための点検・修繕実施計画（以下「実施計画」という。）を策定し、別冊にとりまとめます。

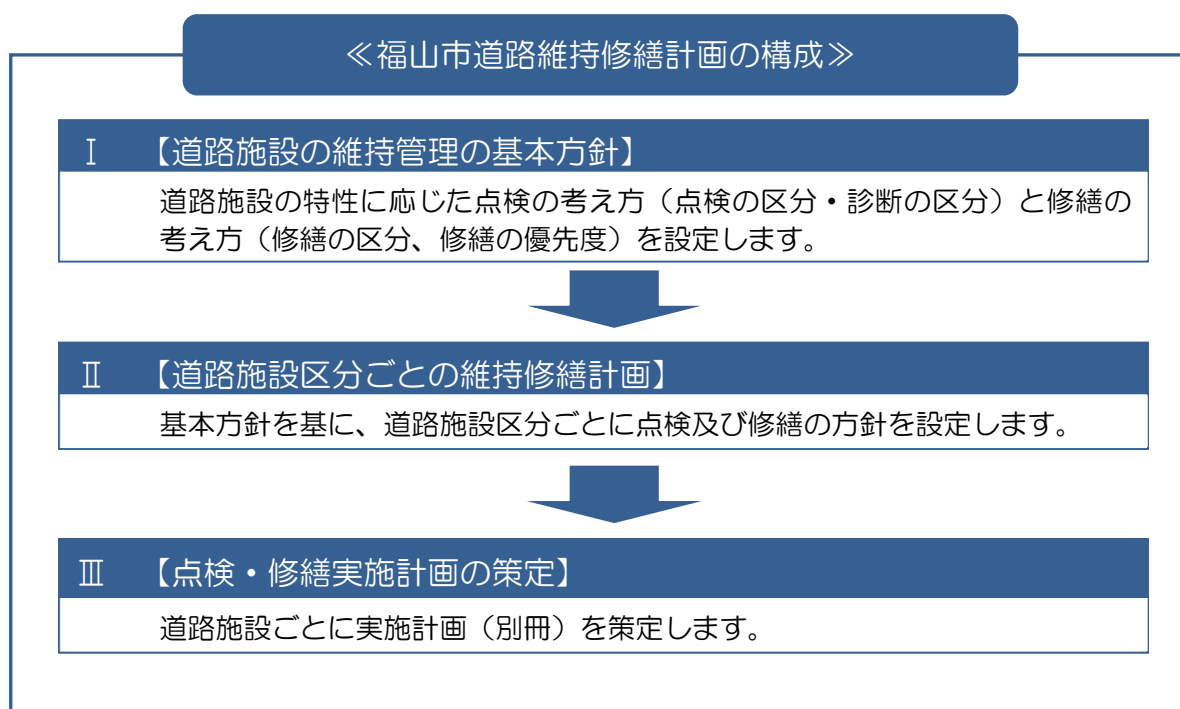


図 2-2 計画の構成

(2) 計画の期間

計画期間は、中長期的な視点に立って維持管理を行うために 2024 年度（令和 6 年度）から 2033 年度（令和 15 年度）の 10 年間とします。

第 3 期計画については、10 年計画を基本としますが、第 2 期計画満了までに計画期間も含め計画の見直しを行います。

実施計画については、近年の道路メンテナンスに対する技術の進歩や考え方の変化に対応し、着実な取組を継続するため、5 年ごとの点検サイクル完了の翌年である 2029 年度（令和 11 年度）に見直しを行います。

また、点検状況及び修繕状況を反映するため、毎年更新を行います。

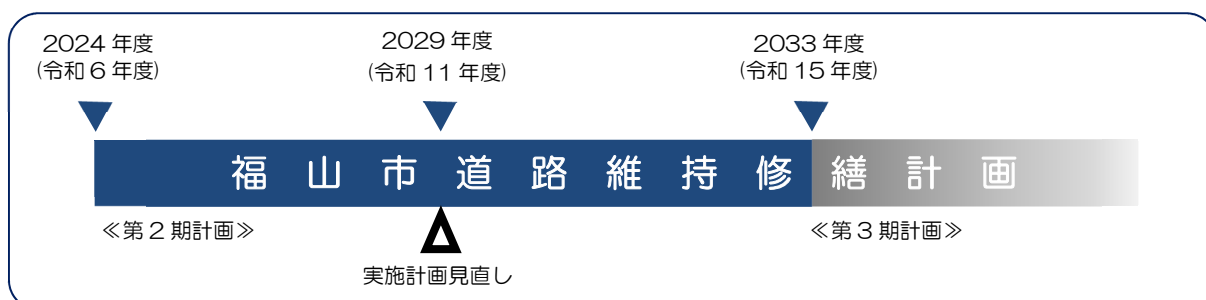
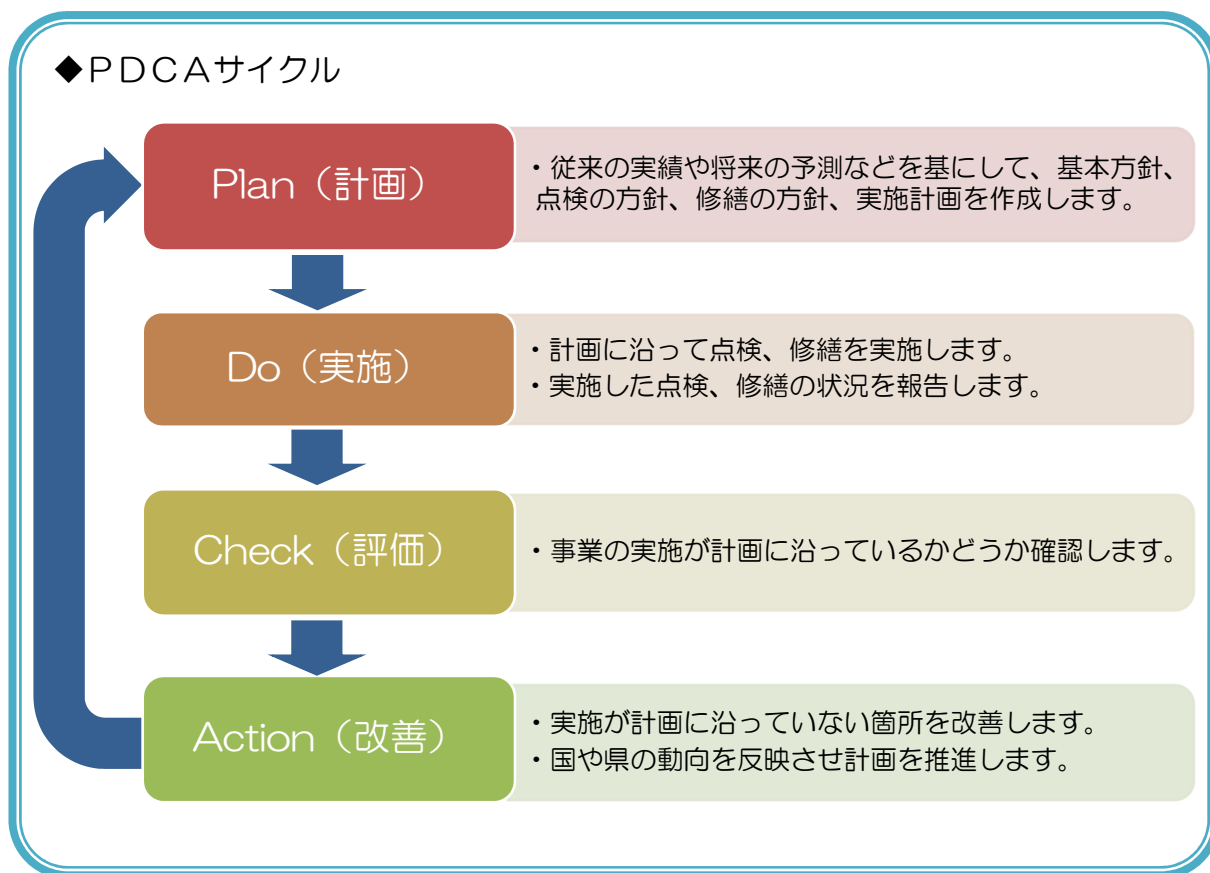


図 2-3 計画の期間

2-5 計画の推進

本計画及び実施計画を適切に推進するため、PDCAサイクルを回して、継続的な業務改善を行います。また、本計画及び実施計画については、本市ホームページで公表します。



第3章 道路施設の維持管理の基本方針

3-1 点検から修繕の流れ

点検から修繕の基本的なフローは次に示すとおりです。

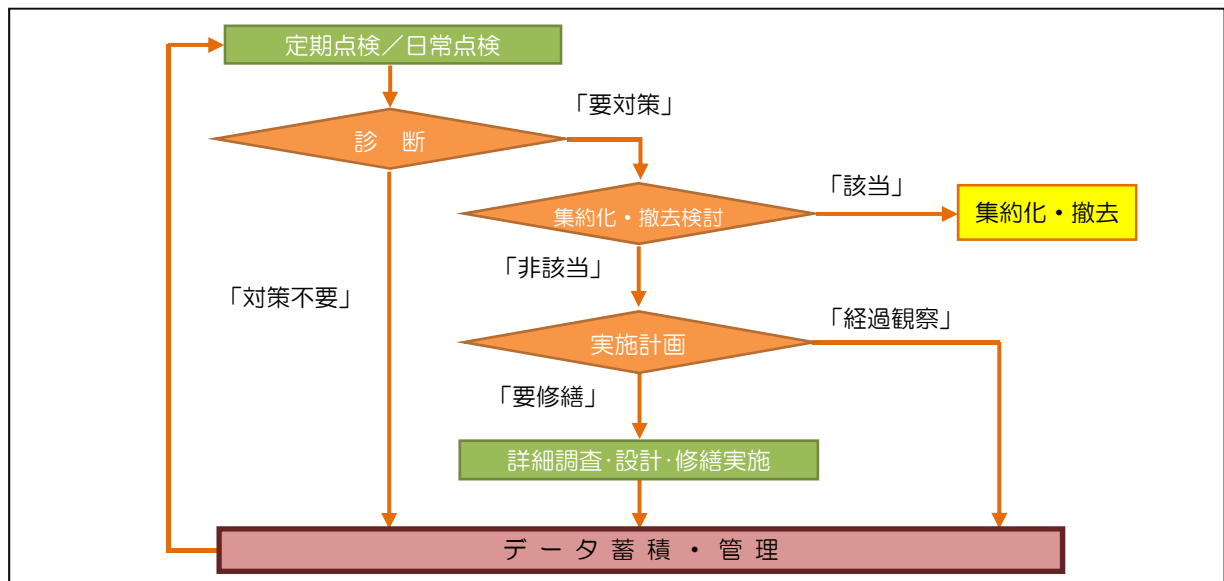


図 3-1 基本フロー

3-2 点検の考え方

(1) 点検の区分

点検区分は、「2-3 対象施設」で区分した「法定点検施設」「法定外点検施設」「日常点検施設」ごとに次のとおり設定します。

表 3-1 点検区分

道路施設区分	点検区分	実施内容
法定点検施設	定期点検	道路法で定められた 5 年に 1 回行う点検
法定外点検施設		法の定めはないが 5 年/10 年に 1 回行う点検
日常点検施設	日常点検	年間 5 回の道路パトロールや日常の観察

(2) 診断の区分

1) 定期点検施設

定期点検施設の診断区分は、次に示す 4 段階で区分します。

表 3-2 診断区分

区分	
I	健全
II	予防保全段階 経過観察段階
III	早期措置段階
IV	緊急措置段階

2) 日常点検施設

日常点検施設は、日常の観察や年 5 回の道路パトロールに加え、土木常設員²²⁾や市民からの情報提供により、修繕の必要性を判断します。

3-3 修繕の考え方

(1) 修繕の区分

1) 定期点検施設

対象となる道路施設は、規模や材質、利用状況等により劣化や損傷の特性が異なることから、施設の特徴や重要度を考慮する必要があります。継続的に安全性、信頼性を確保するため、最新の点検データを活用した劣化予測分析などを実施したうえで、施設ごとに管理方法を設定します。

表 3-3 管理方法の定義

管理方法	定義・考え方	管理水準 (診断区分)
予防保全型	損傷程度が軽微で長寿命化の効果が期待できる段階で措置を講じる (施設の機能に不具合が生じていない状態)	Ⅱ
早期保全型	対策が必要な損傷が発生した段階で措置を講じる (施設の機能に不具合が生じる可能性がある状態)	Ⅲ (Ⅲ到達時点)
事後保全型	緊急性を要する損傷が発生する前に措置を講じる (施設の機能に不具合が生じる可能性が高い状態)	Ⅲ (Ⅳに至るまでに対策)

2) 日常点検施設

対象となる道路施設については、日常点検や市民からの情報提供により、必要に応じて修繕を行う対処的修繕を管理方法とします。

(2) 修繕の優先度

定期点検施設の維持修繕計画を策定するにあたり、点検結果により修繕が必要と診断された施設に対して、優先度の高いものから修繕を行うように計画します。

優先度の評価方法については、安全性の確保を最優先とし、次いで、道路の特性や影響の大きさなどの重要度が高いものを優先します。安全性を評価する指標は診断区分を用いて、重要度を評価する指標は施設ごとの特性や影響の大きさに応じた指標を用いて設定します。

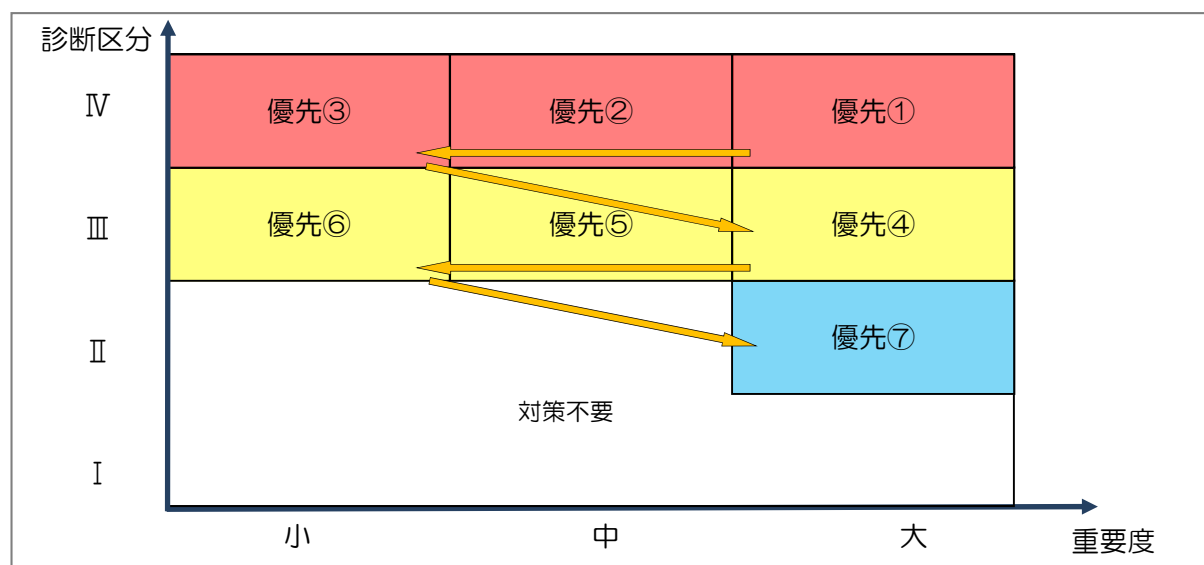


図 3-2 優先度設定のイメージ図

第4章 道路施設区分ごとの維持修繕計画

4-1 法定点検施設

(1) 橋梁

1) 対象施設

市道における橋梁：3,196橋（橋長2.0m以上）（2024年（令和6年）3月時点）

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014年度（平成26年度）から5年に1回の法定点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 2014年度（平成26年度）～2018年度（平成30年度）の点検結果が診断区分Ⅲの橋梁を優先的に修繕しています。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

法令で求められる4つの区分に分類します。

表 4-1 診断区分（橋梁）

区分		状態
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
Ⅱ	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
Ⅲ	早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
Ⅳ	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5年に1回の法定点検】
点検の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最新の「広島県橋梁定期点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検²³⁾を基本とし、必要に応じて触診や打音²⁴⁾等の非破壊検査²⁵⁾などを併用します。 ・ 点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害²⁶⁾予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 橋長 10m以上の橋梁：外部委託を基本とします。 ・ 橋長 10m未満の橋梁：職員点検を基本とします。
データ蓄積方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳、広島県の市町道路施設アセットマネジメントシステム²⁷⁾及び国土交通省の xROAD²⁸⁾へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

最新の点検結果を活用した劣化予測分析などの結果から、今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-2 設定した管理方法（橋梁）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
予防保全型	緊急輸送道路 ²⁹⁾ 、重要物流道路 ³⁰⁾ 、代替・補完路上にある橋梁、線路・道路を跨ぐ橋梁	Ⅱ
早期保全型	予防保全型、事後保全型以外の橋梁	Ⅲ（Ⅲ到達時点）
事後保全型	橋長 5m未満の橋梁、BOX形式 ³¹⁾ の橋梁	Ⅲ（Ⅳに至るまでに対策）

点検結果から管理水準を超過した橋梁に対しては、優先度の高い橋梁から修繕を実施します。橋梁の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から⑦に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い橋梁を優先します。なお、予防保全型の橋梁には事業規模が大きく、工事が複数年かかる橋梁が多いため、⑤～⑦において着手時期が前後する場合があります。

表 4-3 優先度の設定（橋梁）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	①	②	③	路線機能維持	緊急,重要,代替	1級市道 ³²⁾ 2級市道 ³³⁾	その他市道 ³⁴⁾
Ⅲ	④	⑤	⑥	第三者被害	高速道路 JR	国道 県道,市道	
Ⅱ	⑦	対策不要		構造特性		特殊橋 ³⁵⁾	注 1
Ⅰ				事業規模		長大橋 ³⁶⁾	

注 1 BOX 以外と BOX のうち、BOX 以外の橋梁を優先します。

※ 同じ重要度の橋梁は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

6) 新技術等の活用方針

- 定期点検において、これまで従来技術を使用して点検していた橋梁のうち、コスト削減が見込まれるものについては新技術等を活用した点検を実施します。
- 補修設計時には、工期短縮などの事業効率化及びコスト削減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。

7) 費用の縮減に関する具体的な方針

【短期的方針】（2028 年度（令和 10 年度）までの 5 年間）

- 定期点検において従来技術を使用していた橋梁のうち、5 橋に対して新技術等を活用した点検を実施することにより、約 7 万円のコスト削減をめざします。
- 橋長 10m 未満の橋梁約 2,600 橋に対して職員点検を継続することにより、約 10 億円のコスト削減をめざします。
- 迂回路が存在する 2 橋を集約化・撤去することにより、約 1,600 万円のコスト削減をめざします。

【中長期的方針】

- 設定した管理方法を実行することにより、全ての橋梁を診断区分Ⅲの段階で修繕を実施する場合と比較して、今後 10 年間では約 27 億円のコスト増加になりますが、今後 30 年間で約 12 億円、今後 100 年間で約 500 億円のコスト削減を図ることを目標としています。
- 修繕を必要とする橋梁を対象に、利用状況や財政状況を踏まえて集約化・撤去、機能縮小の可能性も含めた検討を行います。

(2) トンネル

1) 対象施設

市道におけるトンネル：1 本（深津隧道トンネル） 2024 年（令和 6 年）3 月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2018 年度（平成 30 年度）から 5 年に 1 回の法定点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 1988 年度（昭和 63 年度）から 2014 年度（平成 26 年度）にかけて 4 回の修繕を実施しています。 ・ 2018 年度（平成 30 年度）の点検結果に基づき、2020 年度（令和 2 年度）～2021 年度（令和 3 年度）に修繕を実施しています。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

法令で求められる4つの区分に分類します。

表 4-4 診断区分（トンネル）

区分		状態
I	健全	道路トンネルの機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路トンネルの機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	道路トンネルの機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5 年に 1 回の法定点検】
点検の内容	・ 最新の「広島県トンネル定期点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・ 点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳、広島県の市町道路施設アセットマネジメントシステム及び国土交通省の xROAD へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

これまでの修繕の実施間隔や今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-5 設定した管理方法（トンネル）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
予防保全型	深津隧道トンネル	Ⅱ

トンネルは 1 施設のため、優先度の設定はありません。

6) 新技術等の活用方針

- ・ 定期点検において、2023 年度（令和 5 年度）に新技術を導入しましたが、1 施設のみであり規模も小さいため、コスト縮減にはなりません。今後、コスト縮減が見込まれるものについては新技術等を活用した点検を実施します。
- ・ 補修設計時には、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。

7) 費用の縮減に関する具体的な方針

【短期的方針】（2028 年度（令和 10 年度）までの 5 年間）

- ・ 定期点検において、新技術を活用した点検を実施することにより、約 30 万円のコスト縮減を目指します。補修設計時においても、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。
- ・ 集約化・撤去対象の検討を行った結果、福山市が管理するトンネルは深津隧道トンネルのみであり、幹線道路³⁷⁾上の施設であること、隣接する迂回路を通行した場合、約 2 km（所要時間 5 分）を迂回することとなり、地域の利便性および円滑な通行の確保に影響を与えることから集約化・撤去を行うことが困難であるため、周辺の状況や施設の利用状況を踏まえて再度検討を行います。

【中長期的方針】

- ・ 設定した管理方法を実行することにより、診断区分Ⅲの段階で修繕を実施する場合と比較して、今後 10 年間では約 0.4 億円のコスト増加になりますが、今後 30 年間で約 3 億円、今後 100 年間で約 2 億円のコスト縮減を図ることを目標としています。
- ・ 道路整備などにより周辺に新たな幹線道路が設定された場合は、利用状況や財政状況などを踏まえて集約化・撤去の可能性も含めた検討を行います。

(3) 大型カルバート

1) 対象施設

市道における大型カルバート：6基

(土被り1m以上のもので、内空に2車線以上の道路を有する程度の規模のカルバート)

2024年(令和6年)3月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・2014年度(平成26年度)から5年に1回の法定点検を実施しています。
修繕の取組状況	・2014年度(平成26年度)の点検結果に基づき、2019年度(令和元年度)～2021年度(令和3年度)に5基の修繕を実施しています。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

法令で定められる4つの区分に分類します。

表 4-6 診断区分(大型カルバート)

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・定期点検【5年に1回の法定点検】
点検の内容	・最新の「シェッド、大型カルバート等定期点検要領(国土交通省 道路局)」に基づき実施します。 ・近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	・点検結果及び修繕結果を道路施設台帳、広島県の市町道路施設アセットマネジメントシステム及び国土交通省のxROADへ蓄積します。 ・修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

これまでの修繕の実施間隔や今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-7 設定した管理方法（大型カルバート）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
予防保全型	全ての施設（6 基）	Ⅱ

点検結果から管理水準を超過した大型カルバートに対しては、優先度の高い大型カルバートから修繕を実施します。大型カルバートの優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から③に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い大型カルバートを優先します。

表 4-8 優先度の設定（大型カルバート）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	①	—	—	路線機能維持	緊急,重要,代替	1 級市道 2 級市道	その他市道
Ⅲ	②	—	—	上部道路		鉄道	市道
Ⅱ	③	—	—				
Ⅰ	対策不要	—	—				

※ 同じ重要度の大型カルバートは施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

6) 新技術等の活用方針

- ・ 定期点検において、これまで従来技術を使用して点検していた大型カルバート 6 基に新技術等を活用した点検を実施します。
- ・ 補修設計時には、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。

7) 費用の縮減に関する具体的な方針

【短期的方針】（2028 年度（令和 10 年度）までの 5 年間）

- ・ 定期点検において従来技術を使用していた大型カルバート 6 基に対し、新技術等を活用した点検を実施することにより、約 5 万円のコスト縮減をめざします。
- ・ 集約化・撤去対象の検討を行った結果、福山市が管理する大型カルバートはすべて幹線道路上の施設であること、隣接する迂回路を通行した場合、約 2 km（所要時間 5 分）を迂回することとなり、地域の利便性および円滑な通行の確保に影響を与えることから集約化・撤去を行うことが困難であるため、周辺の状況や施設の利用状況を踏まえて再度検討を行います。

【中長期的方針】

- 設定した管理方法を実行することにより、全ての大型カルバートを診断区分Ⅲの段階で修繕を実施する場合と比較して、今後 100 年間でコスト縮減は見込めませんが、大型カルバートは第三者被害のリスクがあり安全性を優先すべき道路施設であることから全ての施設を予防保全型の管理方法とします。
- 道路整備などにより周辺に新たな幹線道路が設定された場合は、利用状況や財政状況などを踏まえて集約化・撤去の可能性も含めた検討を行います。

(4) 門型標識

1) 対象施設

市道における門型標識：3 基（門型支柱を有する大型の道路標識）

2024 年（令和 6 年）3 月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014 年度（平成 26 年度）から 5 年に 1 回の法定点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 点検結果から修繕を必要とする損傷は確認されていません。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

法令で求められる4つの区分に分類します。

表 4-9 診断区分（門型標識）

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5 年に 1 回の法定点検】
点検の内容	・ 最新の「広島県門型標識等定期点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・ 点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳、広島県の市町道路施設アセットマネジメントシステム及び国土交通省の xROAD へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-10 設定した管理方法（門型標識）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
予防保全型	全ての施設（3 基）	Ⅱ

点検結果から管理水準を超過した門型標識に対しては、優先度の高い門型標識から修繕を実施します。門型標識の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から③に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い門型標識を優先します。

表 4-11 優先度の設定（門型標識）

診断 区分	予防 保全型	早期 保全型	事後 保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	①	—	—	路線機能維持	緊急,重要, 代替	1 級市道 2 級市道	その他 市道
Ⅲ	②	—	—	添架物の 管理者		複数	土木 管理課
Ⅱ	③	—	—				
Ⅰ	対策不要	—	—				

※ 同じ重要度の門型標識は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

6) 新技術等の活用方針

- 定期点検において、これまでの点検において従来技術を使用していた門型標識のうち、コスト縮減が見込まれるものについては新技術等を活用した点検を実施します。
- 補修設計時には、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。

7) 費用の縮減に関する具体的な方針

【短期的方針】（2028 年度（令和 10 年度）までの 5 年間）

- 定期点検において、新技術を活用した点検を実施することにより、約 20 万円のコスト縮減を目指します。補修設計時においても、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。
- 集約化・撤去対象の検討を行った結果、福山市が管理する門型標識は 3 基と少なく、すべて幹線道路上の施設であり、地域の利便性確保および円滑な通行を図るために必要な施設であることから集約化・撤去を行うことが困難であるため、周辺の状況や施設の利用状況を踏まえて再度検討を行います。

【中長期的方針】

- 設定した管理方法を実行することにより、全ての門型標識を診断区分Ⅲの段階で修繕を実施する場合と比較して、今後 10 年間で約 800 万円、今後 100 年間で約 1,300 万円のコスト縮減を図ることを目標としています。

(5) 横断歩道橋

1) 対象施設

市道における横断歩道橋：16 橋

2024 年（令和 6 年）3 月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014 年度（平成 26 年度）から 5 年に 1 回の法定点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 2014 年度（平成 26 年度）と 2019 年度（令和元年度）の点検結果に基づき、2018 年度（平成 30 年度）から 2023 年度（令和 5 年度）までに 11 橋の修繕と 2 橋の集約化・撤去を実施しました。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

法令で求められる 4 つの区分に分類します。

表 4-12 診断区分（横断歩道橋）

区分		状態
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5 年に 1 回の法定点検】
点検の内容	・ 最新の「広島県橋梁定期点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・ 点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳、広島県の市町道路施設アセットマネジメントシステム及び国土交通省の xROAD へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

これまでの修繕の実施間隔や今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-13 設定した管理方法（横断歩道橋）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
予防保全型	全ての施設（16 橋）	Ⅱ

点検結果から管理水準を超過した横断歩道橋に対しては、優先度の高い横断歩道橋から修繕を実施します。横断歩道橋の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から③に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い横断歩道橋を優先します。

表 4-14 優先度の設定（横断歩道橋）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	①	—	—	路線機能維持	緊急,重要,代替	1 級市道 2 級市道	その他市道
Ⅲ	②	—	—	横断歩道		なし	あり
Ⅱ	③	—	—				
Ⅰ	対策不要	—	—				

※ 同じ重要度の横断歩道橋は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

6) 新技術等の活用方針

- 定期点検において、これまで従来技術を使用して点検していた横断歩道橋のうち撤去予定を除く 14 橋に新技術等を活用した点検を実施します。
- 補修設計時には、工期短縮などの事業効率化及びコスト縮減のため、新技術等について検討を行い、積極的な活用をめざします。

7) 費用の縮減に関する具体的な方針

【短期的方針】（2028 年度（令和 10 年度）までの 5 年間）

- 定期点検において従来技術を使用していた横断歩道橋 14 橋に対し、新技術等を活用した点検を実施することにより、約 5 万円のコスト縮減をめざします。
- 迂回路が存在する 2 橋を集約化・撤去することにより、約 150 万円のコスト縮減をめざします。

【中長期的方針】

- 設定した管理方法を実行することにより、集約化・撤去予定の 2 橋を除く 14 橋について診断区分Ⅲの段階で修繕を実施する場合と比較して、今後 10 年間では約 300 万円のコスト増加になりますが、今後 30 年間で約 0.5 億円、今後 100 年間で約 2.3 億円のコスト縮減を図ることを目標としています。
- 修繕を必要とする横断歩道橋を対象に、利用状況や財政状況を踏まえて集約化・撤去の可能性も含めた検討を行います。

4-2 法定外点検施設

(1) カルバート

1) 対象施設

市道におけるカルバート：3基（大型カルバート以外のカルバート）

2024年（令和6年）3月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014年度（平成26年度）から5年に1回の点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 点検結果から修繕を必要とする損傷は確認されていません。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

点検要領で求められる4つの区分に分類します。

表 4-15 診断区分（カルバート）

区分		状態
I	健全	変状はない、もしくは変状があっても対策が必要ない場合（道路の機能に支障が生じていない状態）
II	経過観察段階	変状が確認され、変状の進行度合いの観察が一定期間必要な場合（道路の機能に支障が生じていないが、別途、詳細な調査の実施や定期的な観察などの措置が望ましい状態）
III	早期措置段階	変状が確認され、かつ次回点検までにさらに進行すると想定されることから構造物の崩壊が予想されるため、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい場合（道路の機能に支障は生じていないが、次回点検までに支障が生じる可能性があり、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい状態）
IV	緊急措置段階	変状が著しく、大規模な崩壊に繋がるおそれがあると判断され、緊急的な措置が必要な場合（道路の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態）

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5年に1回の法定外点検】
点検の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最新の「道路土工構造物点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・ 点検時にうき・剥離等があった場合は、第三者被害予防の観点から応急措置としてハンマー等を用いてそれらをできる限りたたき落とすものとします。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-16 設定した管理方法（カルバート）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
早期保全型	全ての施設（3基）	Ⅲ

点検結果から管理水準を超過したカルバートに対しては、優先度の高いカルバートから修繕を実施します。カルバートの優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から②に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高いカルバートを優先します。

表 4-17 優先度の設定（カルバート）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	—	①	—	路線機能維持	緊急,重要,代替	1級市道 2級市道	その他市道
Ⅲ	—	②	—	上部道路		鉄道	道路
Ⅱ	—	対策不要	—				
Ⅰ	—		—				

※ 同じ重要度のカルバートは施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

(2) 標識

1) 対象施設

本市が管理する標識：183 基（路側式を除く）

- ・片持式 : 126 基
- ・添架式 : 42 基
- ・道路情報提供装置 : 15 基

2024 年（令和 6 年）3 月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014 年度（平成 26 年度）から 5 年に 1 回の点検を実施しています。
修繕の取組状況	・ 2020 年度（令和 2 年度）～2022 年度（令和 4 年度）の点検結果に基づき、順次、修繕を実施します。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

点検要領で求められる 4 つの区分に分類します。

表 4-18 診断区分（標識）

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5 年に 1 回の法定外点検】
点検の内容	・ 最新の「福山市小規模附属物点検要領（福山市）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、触診及び打音を併用します。また、必要に応じて非破壊調査などを実施します。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-19 設定した管理方法（標識）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
早期保全型	全ての施設 ・片持式 : 126 基 ・添架式 : 42 基 ・道路情報提供装置 : 15 基	Ⅲ

点検結果から管理水準を超過した標識に対しては、優先度の高い標識から修繕を実施します。標識の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から②に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い標識を優先します。

表 4-20 優先度の設定（標識）

診断 区分	予防 保全型	早期 保全型	事後 保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	—	①	—	路線機能維持	緊急,重要, 代替	国道,県道 1 級市道 2 級市道	その他 市道
Ⅲ	—	②	—				
Ⅱ	—	対策不要	—				
Ⅰ	—		—				

※ 同じ重要度の標識は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

(3) のり面・コンクリート構造物（特定道路土工構造物）

1) 対象施設

市道におけるのり面・コンクリート構造物：145箇所（特定道路土工構造物）

- ・切土のり面工³⁸⁾：48箇所
- ・盛土のり面工³⁹⁾：4箇所
- ・グラウンドアンカー工⁴⁰⁾：4箇所
- ・擁壁工⁴¹⁾：77箇所
- ・落石防護工⁴²⁾：12箇所

2024年（令和6年）3月現在

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・2014年度（平成26年度）に点検を実施しています。
修繕の取組状況	・2014年度（平成26年度）の点検結果に基づき、順次、修繕を実施します。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

点検要領で求められる4つの区分に分類します。

表 4-21 診断区分（特定道路土工構造物）

区分		状態
I	健全	変状はない、もしくは変状があっても対策が必要ない場合（道路の機能に支障が生じていない状態）
II	経過観察段階	変状が確認され、変状の進行度合いの観察が一定期間必要な場合（道路の機能に支障が生じていないが、別途、詳細な調査の実施や定期的な観察などの措置が望ましい状態）
III	早期措置段階	変状が確認され、かつ次回点検までにさらに進行すると想定されることから構造物の崩壊が予想されるため、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい場合（道路の機能に支障は生じていないが、次回点検までに支障が生じる可能性があり、できるだけ速やかに措置を講ずることが望ましい状態）
IV	緊急措置段階	変状が著しく、大規模な崩壊に繋がるおそれがあると判断され、緊急的な措置が必要な場合（道路の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態）

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【5年に1回の法定外点検】
点検の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最新の「道路土工構造物点検要領（広島県 道路整備課）」に基づき実施します。 ・ 近接目視点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査などを併用します。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-22 設定した管理方法（特定道路土工構造物）

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
早期保全型	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切土のり面工 : 48箇所 ・ 盛土のり面工 : 4箇所 ・ グラウンドアンカー工 : 4箇所 ・ 擁壁工 : 77箇所 ・ 落石防護工 : 12箇所 	Ⅲ

点検結果から管理水準を超過した特定道路土工構造物に対しては、優先度の高い特定道路土工構造物から修繕を実施します。特定道路土工構造物の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から②に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い特定道路土工構造物を優先します。

表 4-23 優先度の設定（特定道路土工構造物）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	—	①	—	路線機能維持	緊急,重要,代替	1級市道 2級市道	その他市道
Ⅲ	—	②	—				
Ⅱ	—	対策不要	—				
Ⅰ	—		—				

※ 同じ重要度の特定道路土工構造物は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

(4) 舗装（主要な市道）

1) 対象施設

1 級市道及び 2 級市道、その他市道のうちバス路線と幅員が広い路線：540 km

- ・ 1 級市道 ： 318km（108 路線）
- ・ 2 級市道 ： 178km（112 路線）
- ・ その他市道： 44km（104 路線）

※路線の役割や交通量に応じて次の 3 つの区分に分類します。

C-1：1 級市道、2 級市道のうち、緊急輸送道路・重要物流道路に該当する路線

C-2：1 級市道、2 級市道のうち、緊急輸送道路・重要物流道路に該当しない路線

C-3：その他市道に該当する路線のうち、バス路線あるいは幅員 7.0m 以上の路線

2023 年（令和 5 年）3 月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2013 年度（平成 25 年度）から 10 年に 1 回の点検を実施しています。 ・ 2021 年度（令和 3 年度）から 2022 年度（令和 4 年度）に実施した路面性状調査では約 75%が健全な状態を確保しています。
修繕の取組状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2013 年度（平成 25 年度）から毎年、舗装工事を実施しています。

※点検や修繕の具体的な実施状況は、別冊の実施計画に記載しています。

3) 診断の区分

点検結果に基づき、次の 4 つの区分に分類します。

表 4-24 診断区分（舗装（主要な市道））

区分		状態	
		ひび割れ率 ⁴³⁾	わだち掘れ量 ⁴⁴⁾
I	健全	20%未満	20mm 未満
II	予防保全段階	30%以上	30mm 以上
III	早期措置段階	40%以上	40mm 以上
IV	緊急措置段階	50%以上	50mm 以上

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	・ 定期点検【10 年に 1 回の法定外点検】
点検の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最新の「舗装点検要領（国土交通省 道路局）」に基づき実施します。 ・ 路面性状測定車等を用いて、単位区間ごとにひび割れ率、わだち掘れ量を測定し、併せて路面状況について写真による記録を行います。 ・ 道路利用者の負担軽減や費用縮減のため、新技術等の活用を検討します。
点検の実施方法	・ 外部委託を基本とします。
データ蓄積方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検結果及び修繕結果を道路施設台帳へ蓄積します。 ・ 修繕後の図面等のデータを蓄積します。

5) 修繕の方針

最新の点検結果を活用した劣化予測分析などの結果から、今後必要となる維持管理費用を踏まえて、次のとおり管理方法を設定します。

表 4-25 設定した管理方法（舗装（主要な市道））

管理方法	対象施設	管理水準 (診断区分)
早期保全型	全ての施設 <ul style="list-style-type: none"> ・ 1 級市道 : 318km (108 路線) ・ 2 級市道 : 178km (112 路線) ・ その他市道: 44km (104 路線) 	Ⅲ

点検結果から管理水準を超過した舗装（主要な市道）に対しては、優先度の高い舗装（主要な市道）から修繕を実施します。舗装（主要な市道）の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から②に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い舗装（主要な市道）を優先します。

表 4-26 優先度の設定（舗装（主要な市道））

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	—	①	—	道路分類	C-1	C-2	C-3
Ⅲ	—	②	—				
Ⅱ	—	対策不要	—				
Ⅰ	—		—				

※同じ重要度の舗装（主要な市道）は、ひび割れ率若しくはわだち掘れ量の最悪値に応じて順位付けします。

(5) 道路照明

道路照明施設は、2021年度（令和3年度）からE S C O事業（L E D街路灯整備事業）を導入し、灯具のLED化や点検・修繕を行っています。

E S C O事業とは、灯具のLED化（省エネルギー改修）を行うことにより、点検・修繕などの経費を電気料金の削減分で賄う事業のことであり、事業期間は2021年度（令和3年度）から2036年度（令和18年度）までです。

1) 対象施設

本市が管理する道路照明：3,136基

- ・ポール式 : 1,384基
- ・添架式 : 1,494基
- ・アップライト : 35基
- ・トンネル照明箇所 : 1基
- ・その他 : 222基

※地下道やカルバート内、JR高架下を含めたもの 2024年（令和6年）3月時点

2) 取組状況

項目	内容
点検の取組状況	・ 2014年度（平成26年度）から点検を実施しています。 ・ 2021年度（令和3年度）からはE S C O事業により点検及び管理プレートの設置を行いました。
修繕の取組状況	・ 点検結果から修繕を必要とする損傷が確認されており、順次、対策を実施します。

3) 診断の区分

点検要領で求められる4つの区分に分類します。

表 4-27 診断区分（道路照明）

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

4) 点検の方針

項目	方針
点検の区分	<ul style="list-style-type: none"> ・ 定期点検【法定外点検】 2026 年度（令和 8 年度）から 2027 年度（令和 9 年度）に全施設の「巡視点検」を実施。 2032 年度（令和 14 年度）から 2036 年度（令和 18 年度）に全施設の「定期点検」を実施。 ・ 詳細点検 定期点検の結果を基に経過観察を必要とする施設の「詳細点検」を実施
点検の内容	<p>【巡視点検】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「小規模附属物点検要領 平成 29 年 3 月（国土交通省 道路局）」の「巡視」に基づいた点検を実施します。 <p>【定期点検】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「福山市小規模附属物点検要領 2020 年（令和 2 年）3 月（福山市）」の「定期点検」に基づいた点検を実施します。 <p>【詳細点検】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 支柱路面境界調査システムによる調査または板厚調査を実施します。
点検の実施方法	・ E S C O 事業の中で実施します。
データ蓄積方法	・ E S C O 事業により構築した街路灯管理システムへ蓄積します。

5) 修繕の方針

管理方法は E S C O 事業の中で次のとおり設定しています。

表 4-28 設定した管理方法（道路照明）

管理方法	対象施設	管理水準 （診断区分）
早期保全型	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポール式：1,384 基 ・ トンネル照明箇所：1 基 ・ 添架式：1,494 基 ・ その他 22 基 ・ アップライト：35 基 	Ⅲ

点検結果から管理水準を超過した道路照明に対しては、優先度の高い道路照明から修繕を実施します。道路照明の優先度は次のとおり設定します。まず、診断区分と管理方法に基づき①から②に区分し、次いで、同じ区分のなかでは重要度の高い道路照明を優先します。

表 4-29 優先度の設定（道路照明）

診断区分	予防保全型	早期保全型	事後保全型	観点	重要度		
					大	中	小
Ⅳ	—	①	—	路線機能維持	緊急,重要,代替	1 級市道 2 級市道	その他市道
Ⅲ	—	②	—				
Ⅱ	—	対策不要	—				
Ⅰ	—		—				

※ 同じ重要度の道路照明は施設規模や利用状況に応じて順位付けします。

4-3 日常点検施設

1) 対象施設

道路パトロールなどの日常的な点検や定期的な点検、土木常設員、市民通報アプリ「パ撮ローズ」などによる市民からの情報提供等により、必要に応じて対策を実施する施設。

これらの施設のうち、道路排水ポンプ施設と街路樹については、専門業者による維持管理が必要となることから特殊施設として扱います。

- ・ 舗装（一般の市道） : 3,049km
- ・ 標識（路側式） : 66 基
- ・ カーブミラー : 12,295 基
- ・ 道路排水ポンプ施設 : 22 基
- ・ 街路樹 : 11,290 本
- ・ のり面・コンクリート構造物【特定道路土工構造物以外】
- ・ その他維持修繕施設
（道路側溝、床版、グレーチング蓋、安全施設（ガードレール・区画線等）等）

2) 取組状況

日常点検施設は、膨大な数の施設のほとんどが建設年度不明となっています。

これらの施設は、日常の観察や年 5 回の道路パトロール、土木常設員や市民通報アプリ「パ撮ローズ」などによる市民からの情報提供、外勤を伴う民間企業の協力により状態把握を行っています。

日常点検施設のうち、標識やカーブミラー、道路排水ポンプ、街路樹については職員や専門業者による詳細な定期点検を行っています。

修繕については、これらの情報を基に要否を判断しながら、対処的修繕を基本に実施しています。

また、日常的な道路の維持管理については、地域によるボランティア活動において道路清掃及び側溝清掃等が実施されています。

なお、区画線等の路面標示については、舗装の修繕時期を待たずに消えかかっているものが目立ち始めたことから、2023 年度（令和 5 年度）より 3 か年の集中的な更新事業（路面標示 3 か年集中対策）に取り組んでおり、今後の効率的な維持管理のあり方については、取組状況を精査する中で新技術の導入を含め検討を行います。

3) 点検の方針

日常点検施設についても、全て詳細な定期点検を実施し、劣化や損傷状態を把握することが望ましいですが、施設数が膨大であることから、対応可能な施設について行うこととし、それ以外の施設については、日常の観察や年 5 回の道路パトロール、土木常設員や「パ撮ローズ」などによる市民からの情報提供等により施設の状態把握を行います。

年 5 回のパトロールについては「福山市道路パトロール実施要領」に基づき実施します。

詳細な定期点検については定期点検施設の方針に準じることとし、必要に応じてその施設の機能・性質を考慮した点検要領を作成します。

これらの点検結果等を道路施設台帳へ蓄積します。

また、膨大な施設を効率的に点検出来るよう、「パ撮ローズ」のあり方や道路パトロールの方法、新技術等の導入などを検討していきます。

4) 修繕の方針

日常点検施設は、施設の重要度や交通に与える影響を考慮し、必要に応じて対策を行う施設と位置付け、対処的修繕を行うことを基本とします。

日常の観察や年5回の道路パトロール、土木常設員や市民通報アプリ「パ撮ローズ」などによる市民からの情報提供等から「要対策」と判断された施設について修繕を行います。

修繕の優先順位については、道路の重要度、利用状況及び要望の有無等を踏まえ、それらの情報を総合的に判断して決定します。

5) 特殊施設について

道路排水ポンプ施設と街路樹については、その施設が持つ機能や性質が特殊であることから別途計画を策定し、計画的で効率的な維持管理を行います。

【道路排水ポンプ施設】

道路の立体交差施設（アンダーパス）には雨水を排水するための道路排水ポンプ施設を設置しています。

近年、道路排水ポンプ施設の排水能力を超えた集中豪雨が頻発化しており、アンダーパス部分が冠水し、道路が通行不能になったところへの車両の誤進入等による重大事故が全国的に多発しています。

このような状況に対応するため、「道路排水ポンプ施設更新計画」に基づき対策を実施しています。

【街路樹】

街路樹は、市街地等にやすらぎや潤いを与え、良好な道路環境を形成することを目的に、道路内に植えられています。

維持管理については、職員による道路パトロールに加えて、街路樹は生物であることや、成長に合わせた維持管理が必要であることから、専門業者による剪定等の年間管理を行っています。

しかし、近年、老木の増加に伴う倒木や枝葉による視認性の低下、また街路樹の根の成長による路面の隆起など、交通へ与える影響への対応が必要となってきました。

こうしたことから、街路樹が本来果たすべき機能や役割を発揮し、道路利用者の安心・安全を確保できるよう「街路樹管理計画」を策定し、街路樹の持続可能な維持管理を行います。

4-4 まとめ

第4章のまとめとして、道路施設ごとに整理した内容と主な改定点などを一覧表にして示します。

表 4-30 道路施設の点検・修繕方針の一覧

道路施設区分		道路施設名 ()内は記載ページ	対象施設	取組状況		診断の区分	点検の方針				修繕の方針							
				点検	修繕		点検の区分	点検の内容	点検の実施方法	データ蓄積方法	管理方法		重要度					
											管理水準	対象	大	中	小			
定期点検施設	法定点検施設	橋梁 (P.11～P.13)	3,196 橋	2014 年度から実施	2014 年度以降、計画的に実施	Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳの4段階	定期点検 (法定点検) ・5年に1回	広島県の点検要領に基づき実施 ・近接目視点検を基本 ・第三者被害予防措置を実施 ・新技術等の活用を検討	外部委託を基本 橋長 10m以上 ・職員点検を基本 橋梁 10m未満	点検結果と修繕結果を台帳と県及び国のシステムに蓄積 ・図面等のデータを蓄積	予防保全型	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路 ・跨線橋,跨道橋	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路 ・桁下(高速, JR)	1 級,2 級市道 ・桁下(道路) ・特殊橋 ・長大橋	その他			
		早期保全型	予防/事後以外	桁下(高速, JR)														
		事後保全型	橋長 5m 未満 ・BOX															
		予防保全型	全施設	1 施設のため重要度の設定なし														
		予防保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道 ・上部道路(鉄道)						その他							
	予防保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道 ・添架物管理者(複数)	その他													
	予防保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道 ・横断歩道なし	その他													
	法定外点検施設	カルバート (P.22～P.23)	3 基	2014 年度から実施	修繕が必要な損傷はない		定期点検 (法定外点検) ・5年に1回	広島県の点検要領に基づき実施 ・近接目視点検を基本 ・第三者被害予防措置を実施 ・新技術等の活用を検討	外部委託を基本		点検結果と修繕結果を台帳へ蓄積 ・図面等のデータを蓄積	早期保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道 ・上部道路(鉄道)	その他		
		標識 (P.24～P.25)	183 基		順次、修繕を実施							早期保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	国道,県道 ・1 級,2 級市道	その他		
		のり面・コンクリート構造物(特定道路土工構造物) (P.26～P.27)	145 箇所		順次、修繕を実施							早期保全型	全施設	緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道	その他		
		舗装(主要な市道) (P.28～P.29)	540km	2013 年度から実施	2013 年度から実施	定期点検 (法定外点検) ・10 年に 1 回	国の点検要領に基づき実施 ・路面性状測定車を使用 ・新技術等の活用を検討	早期保全型		全施設		C-1	C-2	C-3				
		道路照明 (P.30～P.31)	3,136 基	2014 年度から実施	順次、修繕を実施	定期点検 (法定外点検)	国の点検要領(巡視点検)、市の点検要領(定期点検)に基づき実施	早期保全型		全施設		緊急輸送道路 ・重要物流道路 ・代替,補完路	1 級,2 級市道	その他				
		日常点検施設	舗装(一般の市道)	3,049km	－	損傷状況や利用状況等に応じて実施	要対策、対策不要の2段階	日常点検 ・定期点検 (法定外点検)		「福山市道路パトロール実施要領」 ・点検要領に準じて実施		日常観察 ・年5回の道路パトロール ・土木常設員や市民からの情報提供(パ撮ローズ) ・外部委託	台帳へ蓄積	対処的修繕	全施設	道路の重要度、利用状況及び要望の有無等から総合的に判断		
			標識(路側式)	66 基														
	カーブミラー		12,295 基															
	道路排水ポンプ施設		22 基															
	街路樹		11,290 本															
のり面・コンクリート構造物(特定道路土工構造物以外)	－																	
その他維持修繕施設	－																	

※日常点検施設は(P.32～P.33)に記載

表 4-31 本計画の主な改定点など

道路施設区分		道路施設名	主な改定点とコスト縮減額																																																																								
定期点検施設	法定点検施設	橋梁	<ul style="list-style-type: none">・将来必要となる予算や劣化予測分析により、管理方法、管理水準を決定した。・対象施設の重要度に応じた管理水準とした。 <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>短期コスト縮減額</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">定期点検</td><td>新技術等の活用</td><td>5 年間</td><td>約 7 万円 縮減</td></tr><tr><td>職員点検の活用</td><td>5 年間</td><td>約 10 億円 縮減</td></tr><tr><td>工事</td><td>集約化・撤去</td><td>5 年間</td><td>約 1,600 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>トータルコスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">工事</td><td rowspan="3">管理方法の変更</td><td>10 年間</td><td>約 27 億円 増加</td></tr><tr><td>30 年間</td><td>約 12 億円 縮減</td></tr><tr><td>100 年間</td><td>約 500 億円 縮減</td></tr></tbody></table>			項 目		期間	短期コスト縮減額	定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 7 万円 縮減	職員点検の活用	5 年間	約 10 億円 縮減	工事	集約化・撤去	5 年間	約 1,600 万円 縮減	項 目		期間	トータルコスト増減額	工事	管理方法の変更	10 年間	約 27 億円 増加	30 年間	約 12 億円 縮減	100 年間	約 500 億円 縮減																																											
		項 目		期間	短期コスト縮減額																																																																						
定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 7 万円 縮減																																																																								
	職員点検の活用	5 年間	約 10 億円 縮減																																																																								
工事	集約化・撤去	5 年間	約 1,600 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	トータルコスト増減額																																																																								
工事	管理方法の変更	10 年間	約 27 億円 増加																																																																								
		30 年間	約 12 億円 縮減																																																																								
		100 年間	約 500 億円 縮減																																																																								
トンネル 大型カルバート 門型標識 横断歩道橋	<ul style="list-style-type: none">・これまでの修繕の実施間隔や今後必要となる維持管理費を踏まえて、管理方法、管理水準を決定した。 <p>トンネル</p> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>短期コスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td>定期点検</td><td>新技術の活用</td><td>5 年間</td><td>約 30 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>トータルコスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">工事</td><td rowspan="3">管理方法の変更</td><td>10 年間</td><td>約 0.4 億円 増加</td></tr><tr><td>30 年間</td><td>約 3 億円 縮減</td></tr><tr><td>100 年間</td><td>約 2 億円 縮減</td></tr></tbody></table> <p>大型カルバート</p> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>短期コスト縮減額</th></tr></thead><tbody><tr><td>定期点検</td><td>新技術等の活用</td><td>5 年間</td><td>約 5 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <p>門型標識</p> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>短期コスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td>定期点検</td><td>新技術の活用</td><td>5 年間</td><td>約 20 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>トータルコスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">工事</td><td rowspan="3">管理方法の変更</td><td>10 年間</td><td>約 800 万円 縮減</td></tr><tr><td>30 年間</td><td>約 800 万円 縮減</td></tr><tr><td>100 年間</td><td>約 1,300 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <p>横断歩道橋</p> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>短期コスト縮減額</th></tr></thead><tbody><tr><td>定期点検</td><td>新技術等の活用</td><td>5 年間</td><td>約 5 万円 縮減</td></tr><tr><td>工事</td><td>集約化・撤去</td><td>5 年間</td><td>約 150 万円 縮減</td></tr></tbody></table> <table><thead><tr><th colspan="2">項 目</th><th>期間</th><th>トータルコスト増減額</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">工事</td><td rowspan="3">管理方法の変更</td><td>10 年間</td><td>約 300 万円 増加</td></tr><tr><td>30 年間</td><td>約 0.5 億円 縮減</td></tr><tr><td>100 年間</td><td>約 2.3 億円 縮減</td></tr></tbody></table>			項 目		期間	短期コスト増減額	定期点検	新技術の活用	5 年間	約 30 万円 縮減	項 目		期間	トータルコスト増減額	工事	管理方法の変更	10 年間	約 0.4 億円 増加	30 年間	約 3 億円 縮減	100 年間	約 2 億円 縮減	項 目		期間	短期コスト縮減額	定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 5 万円 縮減	項 目		期間	短期コスト増減額	定期点検	新技術の活用	5 年間	約 20 万円 縮減	項 目		期間	トータルコスト増減額	工事	管理方法の変更	10 年間	約 800 万円 縮減	30 年間	約 800 万円 縮減	100 年間	約 1,300 万円 縮減	項 目		期間	短期コスト縮減額	定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 5 万円 縮減	工事	集約化・撤去	5 年間	約 150 万円 縮減	項 目		期間	トータルコスト増減額	工事	管理方法の変更	10 年間	約 300 万円 増加	30 年間	約 0.5 億円 縮減	100 年間	約 2.3 億円 縮減
項 目		期間	短期コスト増減額																																																																								
定期点検	新技術の活用	5 年間	約 30 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	トータルコスト増減額																																																																								
工事	管理方法の変更	10 年間	約 0.4 億円 増加																																																																								
		30 年間	約 3 億円 縮減																																																																								
		100 年間	約 2 億円 縮減																																																																								
項 目		期間	短期コスト縮減額																																																																								
定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 5 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	短期コスト増減額																																																																								
定期点検	新技術の活用	5 年間	約 20 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	トータルコスト増減額																																																																								
工事	管理方法の変更	10 年間	約 800 万円 縮減																																																																								
		30 年間	約 800 万円 縮減																																																																								
		100 年間	約 1,300 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	短期コスト縮減額																																																																								
定期点検	新技術等の活用	5 年間	約 5 万円 縮減																																																																								
工事	集約化・撤去	5 年間	約 150 万円 縮減																																																																								
項 目		期間	トータルコスト増減額																																																																								
工事	管理方法の変更	10 年間	約 300 万円 増加																																																																								
		30 年間	約 0.5 億円 縮減																																																																								
		100 年間	約 2.3 億円 縮減																																																																								
法定外点検施設	カルバート 標識	<ul style="list-style-type: none">・これまでの修繕の実施間隔や今後必要となる維持管理費を踏まえて、管理方法、管理水準を決定した。																																																																									
	のり面・コンクリート構造物	<ul style="list-style-type: none">・特定道路土工構造物について広島県の点検要領に基づき、5 年に 1 回定期点検をすることとした。																																																																									
	舗装 (主要な市道)	<ul style="list-style-type: none">・将来必要となる予算や劣化予測分析により、管理方法、管理水準を決定した。・対象路線について、1、2 級市道に加えて、その他市道に該当する路線のうち、バス路線あるいは幅員 7.0m 以上の路線を対象とした。・診断区分について、MCI からひび割れ率、わだち掘れ量を評価指標に変更した。																																																																									
	道路照明	<ul style="list-style-type: none">・2021 年度(令和 3 年度)から導入した ESCO 事業に変更した。																																																																									

<p>日常点検施設</p>	<p>舗装(一般の市道) 標識(路側式) カーブミラー 道路排水ポンプ施設 街路樹 のり面・コンクリート構造物 その他維持修繕施設</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2021年度(令和3年度)に「福山市道路パトロール実施要領」を策定した。 ・2023年度(令和5年度)に「道路排水ポンプ更新計画」を改定した。 ・市民からの情報提供の手法として、「パ撮ローズ」を追加した。 ・「街路樹管理計画」を策定することとした。
---------------	---	--

第5章 点検・修繕実施計画について

第1章から4章で述べた取組を着実に実施するためには、具体的な実施計画が必要です。そのため、法定点検施設及び法定外点検施設について、10年間（2024年度（令和6年度）～2033年度（令和15年度））の第2期実施計画を作成します。

5-1 福山市道路維持修繕実施計画について

年度ごとの点検及び測量設計・工事の計画は、点検結果等により計画箇所及び計画数に変更が生じることから、別冊「福山市道路維持修繕実施計画第2期（2024年度（令和6年度）～2033年度（令和15年度））」の中で、毎年度見直し更新します。

5-2 施設横断的な維持管理方針について

道路施設ごとに策定した個別施設計画に基づく維持管理を着実に実施していくためには、道路施設全体の維持管理費用を一体的に捉え、予算の平準化とともに、効率的な実施計画の策定が求められます。

道路施設のうち橋梁及び舗装は同一路線にあり、今後も多くの予算が必要となることから、効率的な維持管理の具体的な方法を検討し、実施計画に示します。

第6章 計画の着実な実施に向けて

計画の着実な実施に向けては、管理施設数が膨大であることから、点検及び修繕にかかる費用の確保とともに、事業に携わる関係者の技術力の向上を図り効率的に実施していくことが重要です。

6-1 予算確保について

1) 補助金の活用

今後も厳しい財政環境が続くものと予測されることから、国の補助金等を有効活用します。

- ・道路メンテナンス事業補助制度の活用
- ・社会資本整備総合交付金の活用
- ・公共施設等適正管理推進事業債の活用
- ・緊急自然災害防止対策事業債の活用
- ・新しい制度の積極的な活用や他分野における制度の継続的な研究

2) 新技術等の活用によるコスト縮減

新技術、新工法の研究や採用を積極的に行い、品質の向上のみならずコストの削減を図ります。

3) 対策の前倒し

国の緊急的な補正予算などが見込まれる際には、積極的に活用ができるよう、点検・修繕の前倒しの実施を検討します。

6-2 技術力向上に向けて

1) 具体的な取組内容

経験豊富なベテラン職員の退職が進み、技術力の低下が懸念されていることから、技術力向上に向けた取組を行います。

- ・定期的な研修会の実施
- ・他団体開催の研修会へ積極的参加
- ・経験豊富な職員による技術指導
- ・他自治体との連携（広島県道路メンテナンス会議）

2) 民間ノウハウの修得

外部委託による点検についても、職員の立会等を通じて、民間のノウハウを修得します。

6-3 その他

道路施設の維持管理にあたっては、必要に応じて施設の配置と規模の適正化を検討し、集約化・撤去や廃止等による総量の縮減にも取り組みます。

また、道路施設全体の老朽化が進展するなか、限られた人員と予算のなかで膨大な量の道路施設を適切に維持管理するために、包括的民間委託の導入を検討していきます。

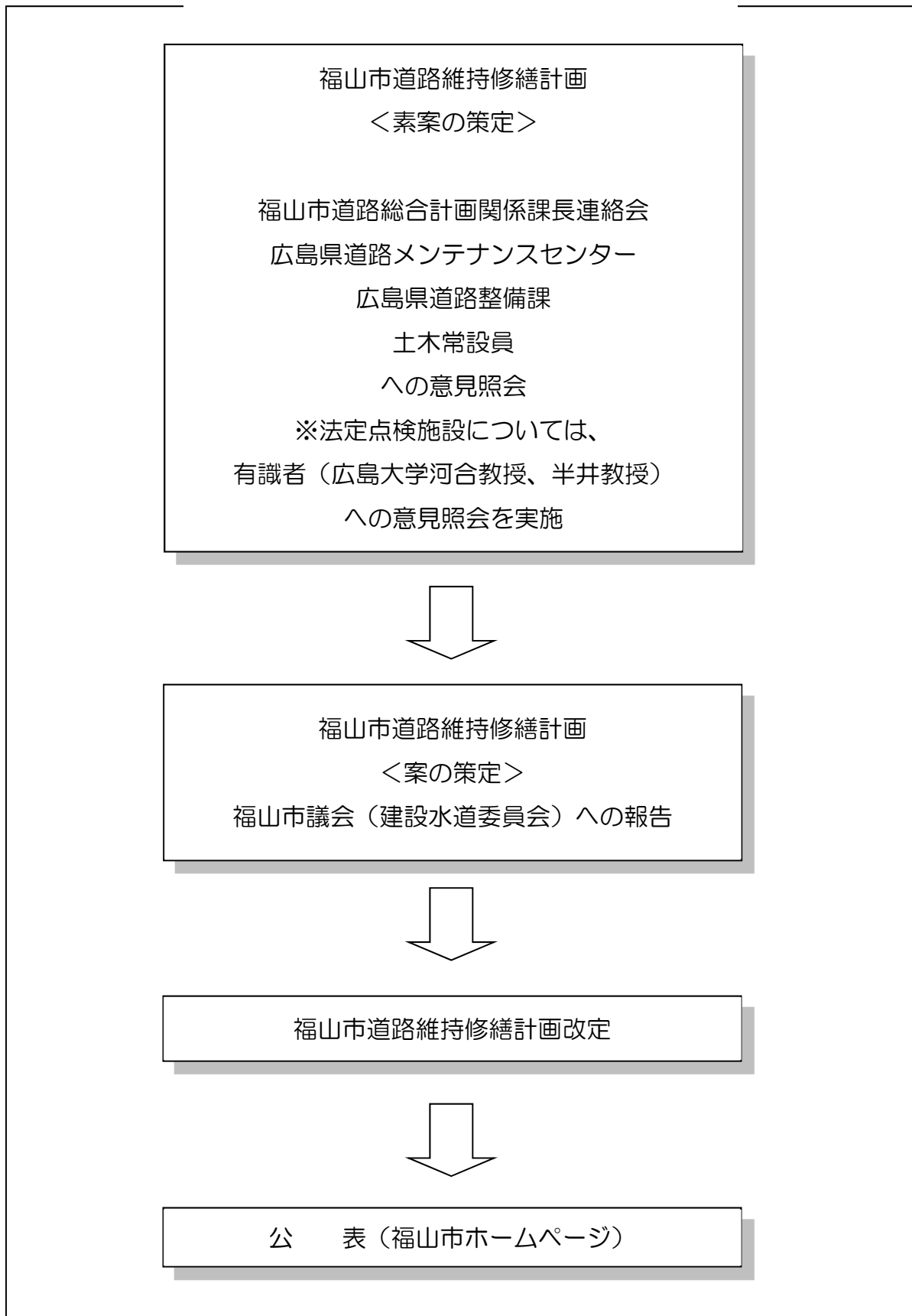
《用語集》

ページ	No.	用語	説明
P 1	1	維持管理	点検やパトロールにおいて損傷などの状況を把握し、適切に修繕等を実施することにより、施設の状態をそのまま保ち続けること。
P 1	2	インフラ	「産業や生活の基盤」あるいは「社会資本」などを意味する「インフラストラクチャー」の略。
P 1	3	長寿命化	すべての施設には寿命があるが、適切な対策の実施により、寿命を延ばすことで、施設の良好な状態を長期的に維持すること。
P 1	4	対処療法	修繕が必要となる損傷が発生してから対応する維持管理の考え方をいう。
P 1	5	予防保全	施設の機能や性能に不具合が発生する前に修繕等の対策を講じること。
P 1	6	平準化	需要や業務負荷などが特定の時期や資源に集中しているといった偏りを排し、均等に配分すること。予算の集中を分散させて、偏りをなくすことで計画の実行性を向上させることができる。
P 1	7	管理水準	管理する道路施設に対して、必要な機能や状態などを定めるときの標準となる程度を示す。
P 2	8	道路ストック	橋梁、トンネル、標識、道路照明等の道路構造物をいう。
P 2	9	インフラ長寿命化基本計画	2013 年（平成 25 年）11 月にインフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議においてとりまとめられたインフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにした計画。
P 2	10	道路メンテナンス会議	道路施設を計画的にかつ効率的に維持管理するために、道路管理者が相互に連絡調整し、また協力して情報の共有や発信を行うことにより、道路施設の予防保全・老朽化対策を強化することを目的として、各県単位で設置するもの。広島県では、2014 年（平成 26 年）6 月 30 日に「広島県道路メンテナンス協会」を設立。
P 4	11	ライフライン	生活に欠かせない公共設備。水道、下水道、都市ガス、電気、通信網、交通網など。
P 6	12	道路法施行規則	道路に関する一般法で、道路の定義から整備手続き、管理や費用負担、罰則等までに關する事項を定めている。
P 6	13	カルバート	主に道路の下に設けられる箱型のコンクリート構造物のことで、道路の下を水路や歩行者、車が通る箇所に設置される。
P 6	14	片持式(標識)	道路標識の設置方式の一つで、道路の路端、歩道または中央分離帯などに設置された支柱を車道部の上方に張り出させ、標識板をこの張り出し部に設置する方式をいう。
P 6	15	添架式(標識)	道路標識の設置方式の一つで、標識板を他の目的で設置された施設を利用して設置する方式をいう。
P 6	16	道路情報提供装置	道路などで交通安全の確保を図るうえで通行中のドライバーに対し、混雑状態や工事などの予告などを主に電光式で機械的に告知している掲示板。
P 6	17	コンクリート構造物	コンクリートを主材料として建設された構造物。

ページ	No.	用語	説明
P 6	18	特定道路土工構造物	「道路土工構造物技術基準」（国土交通省）に規定された重要度 1 の道路土工構造物のうち、長大切土（概ね高さ 15m 以上）又は高盛土（概ね高さ 10m 以上）に相当する施設。重要度 1 は地域の防災上の位置づけや利用状況等に鑑みて、特に重要な道路。損傷すると隣接する施設に著しい影響を与える構造物。
P 6	19	主要な市道	1 級市道、2 級市道に加え、その他市道のうち幅員が広く道路特性（バス路線、通学路等）から日常生活において根幹的な役割を担っている路線のこと。
P 6	20	一般の市道	主要な市道を除く残りの路線のこと。
P 6	21	標識（路側式）	道路標識の設置方式の一つで、標識板を単一または複数の柱に取り付け、道路の路端、道路の中央、歩道または中央分離帯に設置する方法で、片持式、門型式以外のもの。
P 9	22	土木常設員	本市の道路、堤塘、溝渠、溜池等の維持管理を円滑にして住民の福祉を図るため、市と市民の連絡調整に当たり、公平で円滑な施行を期するために市長から委嘱された者。
P 12	23	近接目視点検	橋梁やトンネルなどの施設の点検方法の一つで、足場や高所作業車などを利用して、触診や打音検査ができる距離まで近づき、施設の損傷状態や変状を詳細に調べること。
P 12	24	打音(検査)	コンクリートなどの表面をハンマーで叩いた時に反響する音の高さやその際の感覚により、浮き・空洞などの異常を検知する点検手法のこと。
P 12	25	非破壊検査	対象物を物理的に破壊しないで、内部や表面の微小な欠陥を検出する検査方法のこと。超音波検査、サーモグラフィ検査など様々な種類がある。
P 12	26	第三者被害	施設を構成するコンクリートや他の部材の一部が落下することで第三者（当事者ではないその他の関係者）に与える被害をいう。
P 12	27	市町道路施設アセットマネジメントシステム	（一社）広島県土木協会が運用するプラットフォームで、道路施設の諸元、点検結果及び修繕履歴等を蓄積するシステム。
P 12	28	xROAD	国土交通省が開発した、デジタル道路地図データベースや道路基盤地図情報などを基盤として、橋梁・トンネルなどの構造物データ、交通量などのリアルタイムデータを紐付ける 3 次元道路データプラットフォームのこと。
P 12	29	緊急輸送道路	災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及びこれらを連結する基幹的な道路。
P 12	30	重要物流道路	平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、物流上重要な道路輸送網として国土交通大臣が指定した路線。
P 12	31	BOX 形式	道路の下を横断する道路や水路等の空間を確保するために盛土あるいは地盤内に設けられる構造物。
P 12	32	1 級市道	主要な道路、国道・県道を結ぶ道路、集落（50 戸以上）を結ぶ道路等の主要な幹線市道。

ページ	No.	用語	説明
P 12	33	2 級市道	主要な道路、国道・県道を結ぶ道路、集落（25 戸以上）を結ぶ道路等の主要な幹線市道であり、1 級市道より延長が短いもの。
P 12	34	その他市道	市道のうち、幹線市道（1 級市道・2 級市道）以外の路線をいう。
P 12	35	特殊橋	桁橋や床版橋などの一般的な橋梁と比べて構造が複雑な橋梁のこと。斜張橋、アーチ橋、ラーメン橋などがある。
P 12	36	長大橋	橋長 100m 以上の橋梁のこと。
P 15	37	幹線道路	一般国道や県道とともに幹線道路網を形成し、日常生活において根幹的な役割を担っている路線のこと。
P 27	38	切土のり面工	地盤・斜面を切り取って造られた人工的な傾斜面のこと。
P 27	39	盛土のり面工	地盤・斜面の上に土を盛り上げて造られた人工的な傾斜面のこと。
P 27	40	グラウンドアンカー工	のり面（斜面）にアンカーを打ちこみ、地中に作った定着部と地表付近の構造物を連結させ、引張力を利用して安定させる工法。
P 27	41	擁壁工	斜面の安定などを目的に、壁状に連続して設ける土留め構造物のこと。
P 27	42	落石防護工	道路など既存施設を落石から守るために、落石の可能性がある斜面に設置する構造物。
P 29	43	ひび割れ率	ひび割れは、舗装表面に亀裂が入る現象で、線状、亀甲状等の形態がある。 ひび割れ率は、一定区間の面積に対するひび割れ面積で求められる。
P 29	44	わだち掘れ量	わだち掘れは、アスファルト舗装で車のタイヤ幅の間隔で生じる連続的凹みで、車の進行方向に発生する。 わだち掘れ量は、車線内の横断方向の一断面内で、最高地点と最低地点の差に概ね相当する。

◆福山市道路維持修繕計画改定の流れ



福山市道路維持修繕計画

福山市建設局土木部道路整備課

〒720-8501 広島県福山市東桜町3番5号

T E L 084-928-1084

F A X 084-928-1734

E-mail douro-seibi@city.fukuyama.hiroshima.jp

U R L <https://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/>
