# 岡山市橋梁長寿命化修繕計画

# 令和7年10月 (平成31年1月策定)

# 目 次

1.	背景	• 1
2.	岡山市橋梁長寿命化修繕計画の対象施設 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 1
3.	計画期間 ·····	• 1
	健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(	(1) 健全度把握の基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 2
(	(2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 2
	対象施設の長寿命化に関する基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
6.	定期点検 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 2
7.	費用の縮減 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 2
(	(1) 新技術等の活用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	• 2
	(2) 施設の集約化・撤去 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
	代表的な損傷事例 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
9.	点検·修繕計画 ······	• 4
	個別施設計画 ••••••••• 5	引紙

#### 1. 背景

一般にコンクリート構造物の寿命は 50 年と言われていますが、適切なメンテナンスを行えば 100 年以上は使用可能と言われています。市内の道路橋梁は、高度経済成長期以降に多数建設されたことから、今後、補修補強費用の大幅な増加が予想されます。

このため、高齢化した橋梁に対して適切な点検と評価に基づく補修や補強を実施することにより、橋梁の長寿命化を図り、道路橋梁の安全安心を確保するとともに、多額となる補修補強費用を低減・平準化する必要があります。

市が管理する橋長 15m 以上の橋梁は 509 橋 (2025 年 4 月現在) あり、このうち架設後 50 年以上経過している橋梁は 208 橋あります。

今後 20 年間で更に 195 橋もの橋梁が 50 年経過し、2045 年には全体の約 79%に当たる 403 橋が更新時期を迎えることになります。



図1 建設後50年経過する橋長15m以上の橋梁数の推移

#### 2. 岡山市橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象橋梁は、表 1 に示す 9,671 橋 (2025 年 4 月現在)です。なお、対象橋梁のうち 7 割以上が橋長 5m 未満の小規模橋梁となっています。

		5m未満	5m以上 10m未満	10m以上 15m未満	15m以上 50m未満	50m以上 100m未満	100m以上 500m未満	500m以上	合計
橋	梁 数	7, 181	1, 702	279	352	73	79	5	9, 671
割	合	74.3%	17.6%	2.9%	3.6%	0.8%	0.8%	0.1%	

表1 長寿命化修繕計画の対象橋梁

※橋長15m未満:9,162橋、橋長15m以上:509橋

#### 3. 計画期間

本計画の期間は10年(2018年~2027年)とします。

#### 4. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

#### (1) 健全度把握の基本的な方針

健全度の把握については、橋梁の架設年度や立地条件等を十分に考慮して実施するとともに「岡山県道路橋点検マニュアル(案)令和7年6月\*」に基づいて定期的に点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握します。

※点検要領やマニュアル等の改訂版に基づき定期点検を実施する

农 2								
	区分	状態						
Ι	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態						
п	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						
ш	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						
T\ /	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						
IV		く、緊急に措置を講ずべき状態						

表 2 健全性の診断の区分

# (2)日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つために、日常的な維持管理としてパトロール等の実施を 徹底します。

#### 5. 対象橋梁の長寿命化に関する基本的な方針

健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針とともに、予防的な保全を行うことにより、橋を長持ちさせ、修繕・架替えに係る費用を抑えながら橋の安全を確保します。

# 6. 定期点検

5年に1度の頻度で定期点検を実施します。

# 7. 費用の縮減

# (1) 新技術等の活用

今後、定期点検や施設修繕に際し、従来技術と新技術の比較検討を行い、有効な技術は積極的に活用し、コスト縮減や効率化を図ります。

2027年度(令和9年度)までに、定期点検において、ドローンや点検ロボットカメラなどの新技術を用いて、年間約150万円のコスト縮減を目指します。また、施設修繕では管理橋梁のうち1橋で新技術を活用した修繕を進め、約2千万円のコスト縮減を目指します。そのほか、前回点検において、大きな変状や損傷が見られない小規模橋梁は、職員にて点検を行うことで、年間約3千万円のコスト縮減を見込

んでいます。

## (2)施設の集約化・撤去

令和7年度までに老朽化した橋梁について、2橋撤去を行い、約500万円の維持 管理費用を縮減しました。

また、道路改良事業に連携して隣接の橋梁を集約・撤去し、橋梁数の低減を図る ことで令和 10 年度までに約 40 万円の維持管理費用の縮減を目指します。

そのほか、集約・撤去が可能な橋梁の検討を行いましたが、緊急輸送道路等の重要な路線のほか、市道路線においても生活に密着した路線で利用状況から地域住民の社会活動等に影響を与えることなどから、集約・撤去の対象橋梁を抽出することができませんでした。

引き続き、周辺の状況、施設の利用状況、地域住民との合意状況などを踏まえて、検討していきます。

# 8. 代表的な損傷事例

事例① 鋼構造の損傷状況



床版からの漏水による桁の腐食



塗膜の経年劣化

## 事例② コンクリート構造物の損傷状況



床版のひび割れと漏水による遊離石灰



床版コンクリートの鉄筋腐食による剥落

#### 9. 個別施設の点検・修繕計画

今後の点検・修繕計画は、別紙の計画表に示すとおりです。優先順位付けに当たっては、第三者被害の懸念、主要部材の損傷有無、路線の重要性や橋梁全体の健全度などを総合的に勘案して決定しております。

まずは、健全度がⅢ判定の施設を優先的に修繕していくとともに、今後の点検結果により新たにⅢ判定となる施設についても早期に着手します。また、利用状況などから必要性を検討し、関係者との調整が整った施設については撤去を検討します。なお、塗膜にポリ塩化ビフェニル(PCB)が含有している橋梁については、施設の健全度に係らず 2026 年度末までの塗膜除去に努めます。

今後も引き続き点検を実施し、その結果により適宜、計画の見直しを行いながら、 道路利用者の安全確保を最優先として、計画的に橋梁の長寿命化を図ります。

#### 【計画改訂履歴】

平成 31 年 1 月 策定 令和 4 年 12 月 改訂 令和 6 年 7 月 改訂 令和 7 年 10 月 改訂