
関市橋梁長寿命化修繕計画



令和 6 年 12 月

関 市 役 所

関市 橋りょう長寿命化修繕計画の概要

1. 長寿命化修繕計画の目的

1.1 背景

関市が管理する橋梁は現在約 880 橋あり、供用開始後の年数から今後高齢化橋梁が増大する。
このような背景から、今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する経費に対し、可能な限りのコストの縮減への取り組みが不可欠である。

1.2 目的

長寿命化修繕計画を策定することにより、従来の事後的な修繕及び架替えから、予防的な修繕計画及び計画的な架替えへと円滑な政策転換を図るとともに、橋梁の長寿命化並びに橋梁の修繕及び架替えに係る費用の縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保する。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

橋梁の内訳は下表のとおり

1) 道路別内訳

道路種別	橋長15m以上	小規模橋梁	計
幹線1級市道	20	81	101
幹線2級市道	34	78	112
その他	92	575	667
合計	146	734	880

2) 経過年数別内訳

経過年数	橋長15m以上	小規模橋梁	計
50年未満	128	103	231
50年以上	18	27	45
不明		604	604
合計	146	734	880

3. 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

3.1 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考慮して実施するとともに、岐阜県橋梁点検マニュアルに基づいて定期的な点検を実施し、橋梁の劣化損傷状況から健全度を把握する。

3.2 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、日常的な維持管理としてパトロールを実施し、劣化損傷の把握に努める。

3.3 点検方法及び点検頻度

近接目視により行うことを基本とする。また、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査を併用して行う。

点検により把握された変状・異常の程度を判定区分に応じて分類する。また、部材単位及び橋梁ごとの健全性の診断を行う。

点検頻度は5年に1回実施する。

判定区分

区分	状態
I	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	構造物の機能に支障は生じていないが、予防保全の観点から措置を講じることが望ましい状態。
III	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	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。

点検項目

部位・部材区分	対象とする項目
上部構造	主桁・横桁・床版等
下部構造	橋脚・橋台・基礎等
支承部	
路上	舗装・防護柵・伸縮装置・排水桝等
その他	排水管等

3.4 修繕、改修、廃止

点検により把握された変状・異常部材（判定Ⅲ、Ⅳ）に対して修繕を行うとともに、今後劣化が想定される部材（判定Ⅱ）及び劣化要因の除去に伴う改修を行うことで、予防保全を図る。

また、損傷状況や利用形態（代替路線の有無等）等を総合的に判断して修繕、改修、廃止を検討する。

3.5 新技術の活用

定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用縮減などを図るために新技術の導入を今後検討していき、令和 8 年度までに管理する橋梁のうち、約 1 割の橋梁で費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術等を活用することを目標とする。

修繕工事においても、設計段階から新技術の活用を含めた比較検討を行う。

3.6 費用縮減

橋梁点検において、橋梁点検車及び高所作業車では点検が困難な橋梁については、飛行型ロボット(橋梁点検専用ドローン)等のような新技術を積極的に活用し、従来技術を活用した場合と比較して約 100 万円のコスト縮減を目指す。

3.7 集約化・撤去に関する検討

迂回路が存在し交通量の少ない 2 橋について、令和 8 年度までに集約化・撤去を行い、約 100 万円のコスト縮減を目指す。