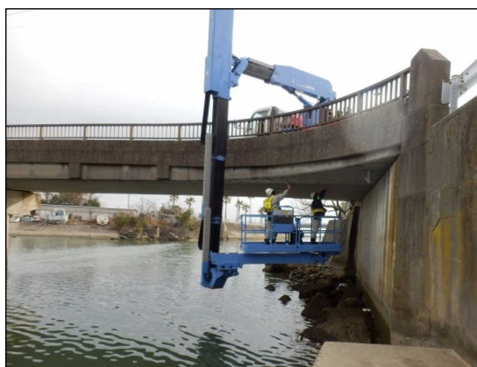


鴨川市

橋梁長寿命化修繕計画(第2期)

2019年(平成31年)3月更新

2022年(令和4年)11月改訂



1、橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

橋梁長寿命化修繕計画策定は、橋梁を適切に管理するために平成 19 年度より国土交通省が進める施策です。その内容は以下のとおりです。

1. 施策の目的

地方公共団体が管理する、今後老朽化する道路橋（以下「橋梁」という。）の増大に対応するため、地方公共団体が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・信頼性を確保することを目的とする。

2. 施策導入の効果

長寿命化修繕計画に基づき、地方公共団体が道路ネットワークとしての重要性・緊急性を踏まえつつ、健全度の把握、日常的な維持管理に加え、個々の橋梁に対して最も効率的・効果的な修繕を計画的に実施することで、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が図られる。さらに、橋梁の長寿命化により、道路のネットワークの安全性・信頼性が確保される。

（以上、国土交通省道路局 HP「長寿命化修繕計画策定事業費補助制度の創設」

3. 社会的背景をふまえた国土交通省での取組み

平成 24 年 12 月に発生した中央自動車道笹子トンネルにおける天井板落下事故を契機に、国土交通省では、自治体の財政的な支援に加えて技術的支援をさらに積極的に行う体制を構築する方針とした。平成 26 年 5 月に橋梁の長寿命化修繕計画を包括する「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定し、「メンテナンスサイクルの構築、将来にかかる維持管理・更新費の抑制、メンテナンスの生産性の向上」といった取組みを推進した。

取組みにあたって生じた課題等をふまえ、令和 3 年 6 月に同行動計画を改定し、「持続可能なインフラメンテナンスの実現」を目指した取組みの方向性を示すものとした。

国土交通省「持続可能なインフラメンテナンスを実現するために重点的に実施すべき取組」

1. 計画的・集中的な修繕等の確実な実施による「予防保全」への本格転換
2. 新技術・官民連携手法の普及促進等によるメンテナンスの生産性向上の加速化
3. 集約・再編やパラダイムシフト型更新等のインフラストックの適正化の推進

（以上、国土交通省 HP「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）（第二期）」より

2、個別施設毎の長寿命化計画(橋梁)

鴨川市は、橋梁の特性や維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえつつ、以下に示す記載事項を基本として、メンテナンスサイクルの核となる橋梁の個別施設計画としてこれを策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進します。

① 対象施設

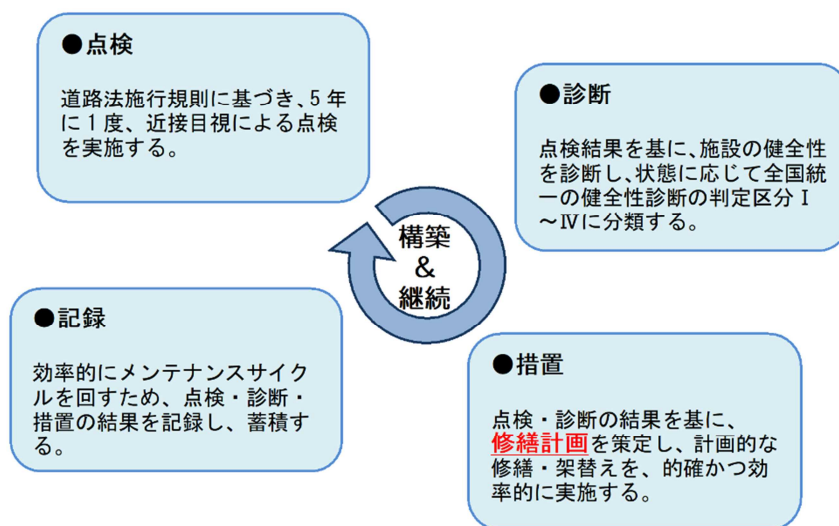
鴨川市が管理する市道の橋梁は、2022年(令和4年)11月現在、287橋です。これらのうち、鴨川市が長寿命化に取り組むべき277橋を、本計画の対象とします。277橋の内訳は、道路橋265橋、その他12橋(人道橋)です。

	1級市道	2級市道	その他市道	道路橋合計	その他	合計
全管理橋梁数	32	37	201	270	17	287
うち計画対象橋梁数	32	37	196	265	12	277
うち前計画(第1期)の計画対象橋梁数	26	29	85	140	4	144
うち本計画(第2期)での追加橋梁数	6	8	111	125	8	133

※上表「その他」は、主に人や自転車が通行する「人道橋」を指します。

② 計画期間



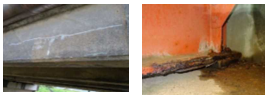

橋梁の状態は、年月の経過や疲労等によって時々刻々と変化します。定期点検のサイクルを考慮したうえで計画期間を設定しますが、点検の結果等をふまえながら、適宜、計画の更新が必要です。

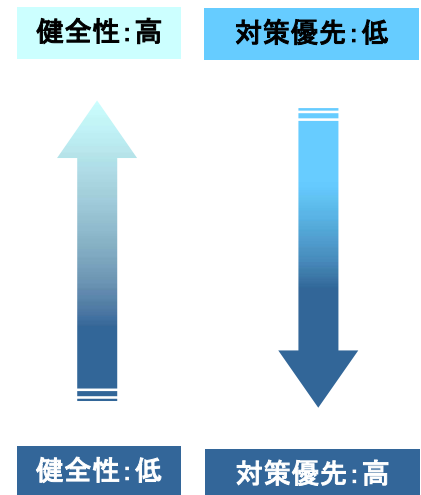


橋梁のメンテナンスサイクル(上図参照)を継続的に発展するため、定期点検の実施頻度に合わせて、5年毎に修繕計画を見直します。また、将来の見通しを確認する目的から、今後10~15年間の短期計画を策定するものとします。

③ 対策の優先順位の考え方

橋梁の状態(劣化・損傷や要因等)の他、橋梁が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等を考慮し、対策を実施する際の優先順位について、以下に定めます。

対策領域	評価性能	損傷写真	健全性の診断結果
経過観察	健全		I
予防保全対策	耐久性の低下		II
早期修繕対策	耐荷力の低下		III
緊急対策			IV



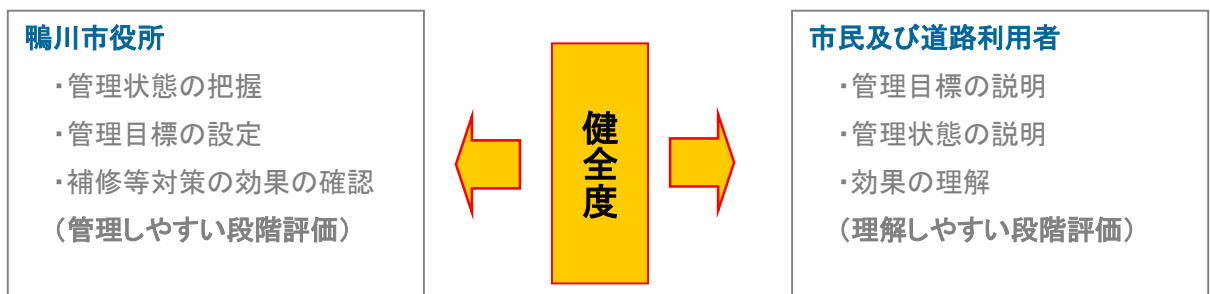
なお、同じ健全性(例、ⅢとⅢ)を有する橋梁の補修優先順位については、損傷の発生要因が特殊である等の理由から修繕工事のために詳細調査を必要とする橋梁のほか、道路利用者や市民への影響度が高い橋梁を優先的に修繕する考えとします。

④ 個別施設の状態等

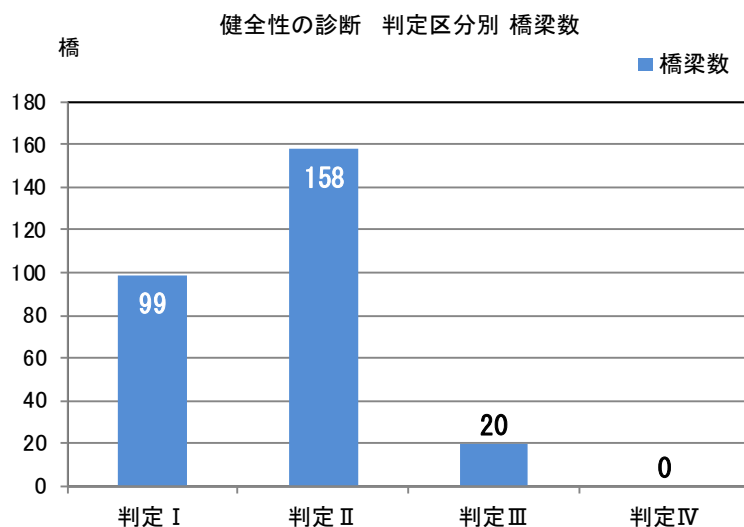
定期点検で確認した橋梁の状態については、下表に示す診断区分を用いて表し、現在の状況を整理します。鴨川市が管理する橋梁に求める健全性の度合いは、国が定めた考え方を基本に、以下の4段階で評価します。

診断区分		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。

健全度の利用イメージ



鴨川市では、平成26年から平成30年の間で2回目の定期点検を実施しました。点検の結果、本計画の277橋についての健全性の診断結果は、以下のとおりでした。



⑤ 対策内容と実施時期

鴨川市では、定期点検を着実に実施し、健全性の診断区分Ⅰ以外の橋梁のうち、将来的な損傷変状の進行により耐荷力の低下が考えられる橋梁について、検討した優先順で計画的な措置を講じます。今後10年間における修繕の計画は、以下のとおりです。

● 2018年度(平成30年度)策定 鴨川市橋梁長寿命化修繕計画(第2期)(橋長15m以上)

実施年度	対策橋梁数 (調査設計)	対策橋梁数 (工事)	定期点検
2019年度	2橋	1橋	17橋
2020年度	0橋	2橋	19橋
2021年度	0橋	1橋	18橋
2022年度	1橋	1橋	2橋
2023年度	3橋	1橋	—
2024年度	2橋	3橋	17橋
2025年度	0橋	2橋	19橋
2026年度	2橋	1橋	18橋
2027年度	2橋	0橋	2橋
2028年度	2橋	3橋	—

注) 2029年度以降も、予定する工事があります。

● 2018年度(平成30年度)策定 鴨川市橋梁長寿命化修繕計画(第2期)(橋長15m未満)

実施年度	対策橋梁数 (調査設計)	対策橋梁数 (工事)	定期点検
2019年度	2橋	2橋	0橋
2020年度	2橋	1橋	47橋
2021年度	3橋	3橋	79橋
2022年度	4橋	1橋	96橋
2023年度	1橋	6橋	—
2024年度	0橋	0橋	0橋
2025年度	0橋	1橋	47橋
2026年度	0橋	0橋	79橋
2027年度	0橋	0橋	96橋
2028年度	0橋	0橋	—

注) 2029年度以降も、予定する工事があります。

鴨川市は定期点検によって新たに得た健全性の診断結果を基に修繕計画を見直し、判定区分「Ⅲ」の橋梁については、今後5年を目標として修繕します。

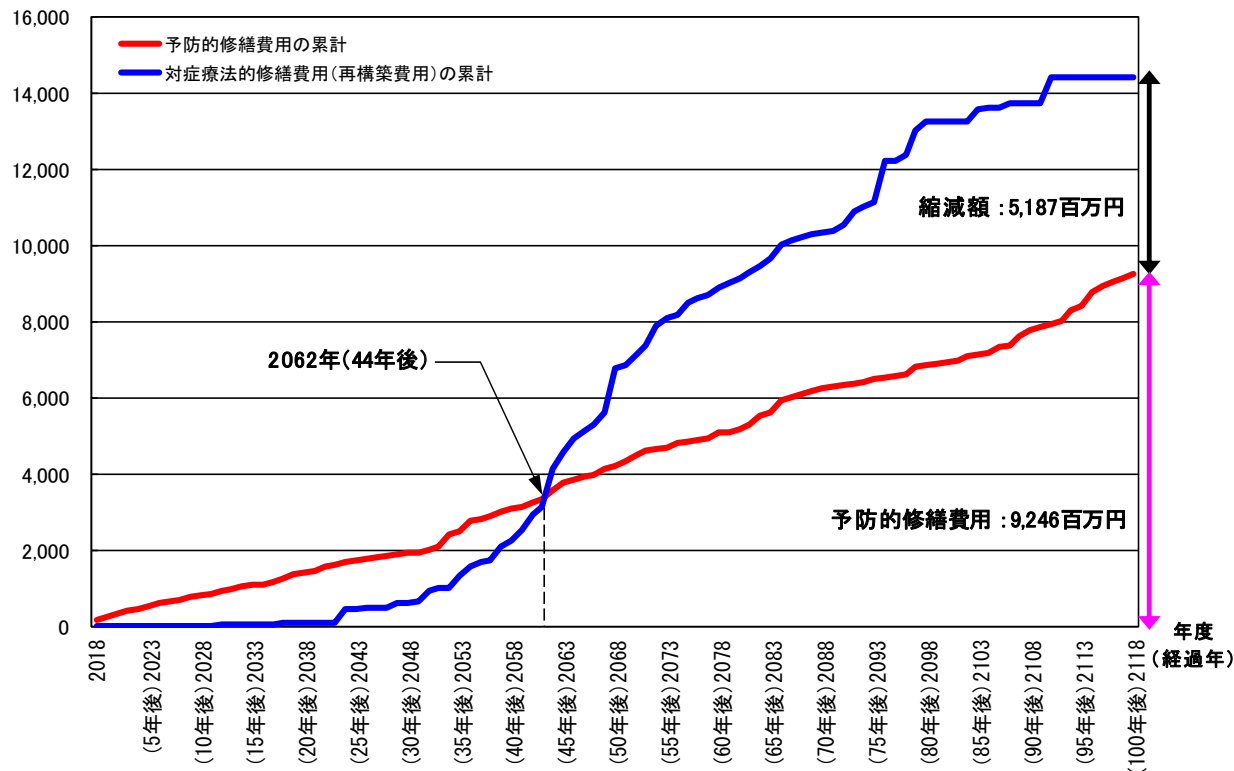
⑥ 対策費用

計画的な財政の投資を行い、予防保全による維持修繕を行うことで、大規模の修繕が少なくなり修繕コストの縮減が可能となります。

鴨川市の限られた財源の中、将来に渡り一定の道路サービス水準を維持できます。

工費(百万円)

予防的修繕費用と対症的修繕費用との比較



注) 上記グラフは計画の効果を表したものであり、費用は目安です。

⑦ 持続可能なインフラメンテナンスの実現に向けた取組み

鴨川市では、持続可能なインフラメンテナンスの実現を目指すために、「効率化・高度化」「さらなる費用縮減」に向けた以下の取組みを行います。

1. 点検・修繕等での新技術等の活用を検討し、令和9年度までに、1割程度の橋梁での導入・採用を検討し、コスト縮減を目指します。
2. 健全度が低下する等の理由により、架替えや大規模修繕を必要とする橋梁については、令和9年度までに1~2橋を対象として、構造が簡易かつ単純な構造への更新や集約化撤去の実施に向けた検討を行い、中長期コストを縮減することを目指します。