

太子町

橋梁長寿命化修繕計画(第2期)

2021年(令和3年)10月更新



太子町 まちづくり推進部 地域整備課

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. 目的

地方公共団体が管理している、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管理手法の転換を図るとともに、橋梁の長寿命化並びに修繕や架替えに係る費用の縮減を図り、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. 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と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さらなる取組み

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、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）」をとりまとめた。さらに、省内に設置した「社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会」において、基本計画に基づいた具体的な取り組みを推進するため、『社会資本のメンテナンス情報に関わる 3 つのミッションとその推進方策』（平成 27 年 2 月）を示した。

国土交通省「社会資本のメンテナンス情報に関わる 3 つのミッションとその推進方策」

- ミッション 1 : 現場のための正確な情報の把握・蓄積
- ミッション 2 : 国民の理解と支援を得るための情報の見える化
- ミッション 3 : メンテナンスサイクルを着実に回すための情報の共有化

2、個別施設毎の長寿命化計画(橋梁)

本町は、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

本町が管理する町道の橋梁は、2021年(令和3年)10月現在、41橋です。これを、本町が長寿命化に取り組むべき本計画の対象とします。41橋の内訳は、道路橋38橋、その他3橋(人道橋)です。

	2級町道	その他町道	道路橋合計	その他	合計
全管理橋梁数	11	27	38	3	41
うち計画対象橋梁数	11	27	38	3	41
うち前計画(第1期)の計画対象橋梁数	7	27	34	3	37
うち本計画(第2期)での追加橋梁	4	0	4	0	4

※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。これまでの点検結果や最新の点検要領から維持管理手法の蓄積を進めながら、計画期間の長期化を図ることで、中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しの精度向上を図ります。

本町では、

「大阪府橋梁点検要領」(平成28年4月)

を、管理する全ての橋梁の定期点検要領として規定します。

上記の点検要領に従い、下記①～③を実施します。

- ①定期点検を5年に一回の頻度で実施します
- ②定期点検は近接目視とします
- ③点検・診断により健全性を「Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ」で段階的に評価します

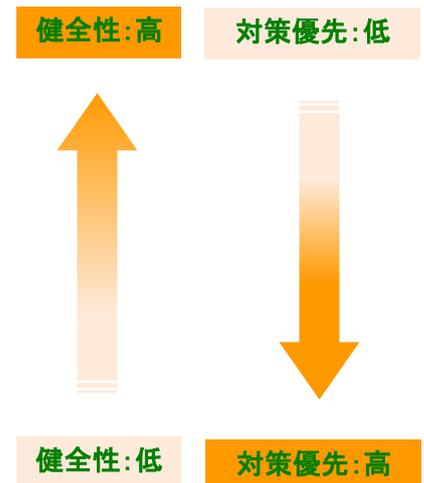
橋梁のメンテナンスサイクルを継続的に発展するため、定期点検の実施頻度に合わせて、本町が修繕計画を更新するか否かを、その都度判断します。また、将来の見通しを確認するために、今後10年間の計画を策定するものとします。

③ 対策の優先順位及び修繕・架替えの考え方

(1) 優先度判定の考え方

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、重要な部材において損傷を有する橋梁のほか、道路利用者や町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。

(2) 新技術の活用方針

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する。

(3) 費用の縮減に関する方針

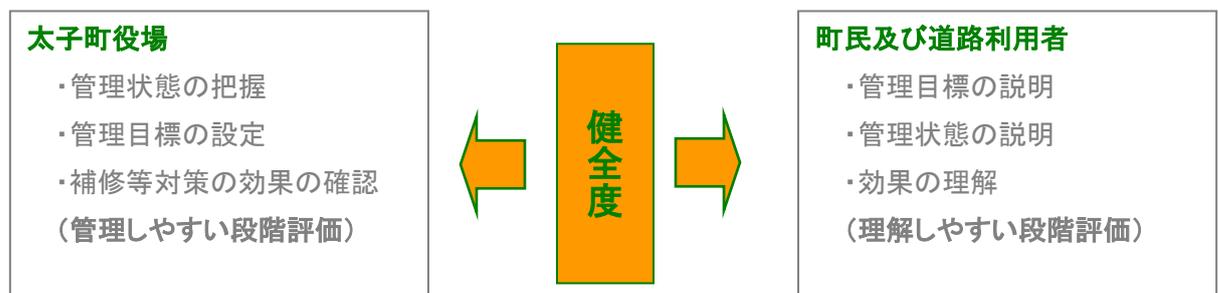
社会経済情勢や施設の利用状況等の変化に応じた適正な配置のための橋梁の集約化・撤去、機能縮小などによる費用の縮減について、地元の意見を踏まえながら検討する。

③ 個別施設の状態等

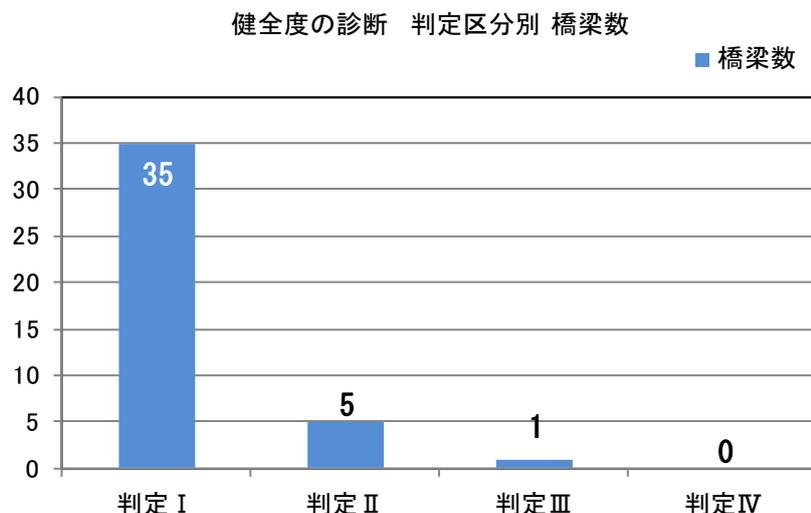
定期点検で確認した橋梁の状態については、下表に示す診断区分を用いて表し、現在の状況を整理します。本町が管理する橋梁に求める健全性の度合いは、国が定めた考え方を基本に、以下の4段階で評価します。

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



本町では、平成27年から平成30年の間で1回目の定期点検を実施しました。点検の結果、本計画の41橋についての健全性の診断結果は、以下のとおりでした。



<対象橋梁一覧表>

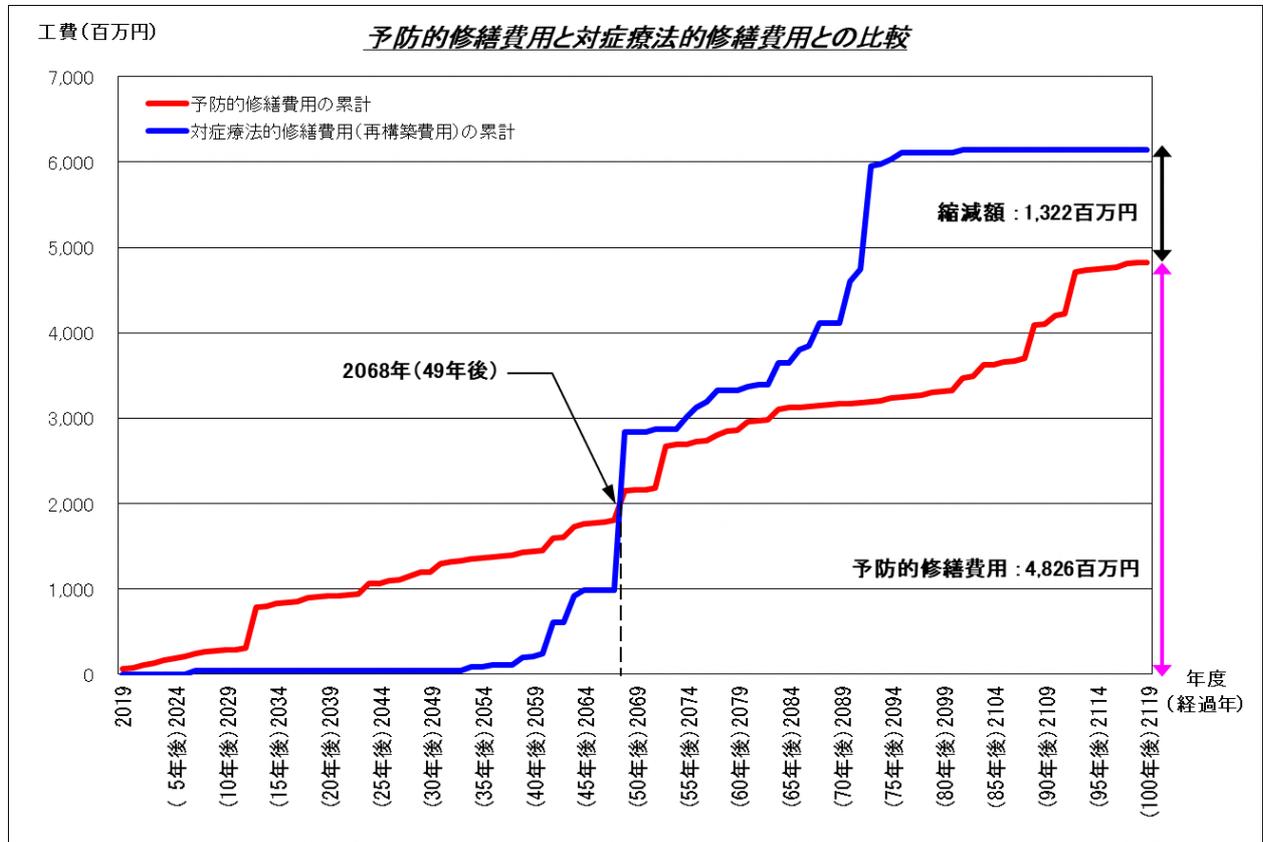
通し番号	橋梁名	路線名	橋長(m)	幅員(m)	架設年	橋種	点検年	健全度	主な補修内容
1	龍王寺橋	龍王寺線	11.30	3.00	1991	鋼橋	2017	Ⅱ	塗装塗替
2	龍王寺2号橋	西山龍王寺線	4.20	16.20	1990	RC橋	2017	Ⅰ	-
3	龍王寺3号橋	竜王寺3号線	3.80	6.30	1990	RC橋	2017	Ⅰ	-
4	大平橋	大平線	21.66	4.00	1987	PC橋	2018	Ⅰ	-
5	春日塚の前2号橋	春日塚の前貝本線	6.80	6.10	1974	RC橋	2017	Ⅱ	断面修復・ひび割れ充填
6	春日塚の前1号橋	春日塚の前1号線	7.20	7.20	1974	RC橋	2020	Ⅱ	断面修復・ひび割れ充填
7	赤尾橋	太井川1号線	15.20	3.00	—	PC橋	2017	Ⅰ	-
8	初山橋	春日寿平和線	8.70	3.20	1926	RC橋	2017	Ⅰ	-
9	浦ノ川橋	春日ノ町平和線	6.00	2.20	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
10	太井川小橋	太子石川線	16.30	5.00	1993	PC橋	2017	Ⅰ	-
11	善秀寺橋	太子石川線	3.40	4.90	1980	RC橋	2017	Ⅰ	-
12	六枚橋	山田春日線	6.00	3.85	1953	RC橋	2017	Ⅰ	-
13	尻矢橋	向少路太井川線	15.80	5.00	1995	PC橋	2017	Ⅰ	-
14	伽山橋	伽山線	21.80	3.00	—	PC橋	2016	Ⅱ	表面保護・ひび割れ充填
15	赤尾橋2号橋	太井川1号線	14.20	3.00	—	PC橋	2017	Ⅰ	-
16	鹿向谷橋	鹿向谷線	8.30	6.60	1994	PC橋	2017	Ⅰ	-
17	五六谷橋	五六谷線	7.45	3.00	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
18	浦川橋	山田浦ノ川線	5.85	2.50	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
19	餅屋橋	大道後屋線	10.00	4.00	1958	PC橋	2017	Ⅰ	-
20	平尾橋	平尾佃線	2.80	3.30	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
21	無名橋	鹿向谷線	3.80	6.10	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
22	飛鳥橋	大道線	26.50	3.00	1997	鋼橋	2017	Ⅰ	-
23	北今池1号橋	北今池線	6.40	7.55	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
24	石橋	向少路葉室線	3.30	5.30	—	その他	2017	Ⅰ	-
25	仏眼寺橋	太子葉室線	28.60	9.00	2003	鋼橋	2017	Ⅰ	-
26	小田原1号橋	山田小田原線	2.00	11.20	—	その他	2017	Ⅲ	※補修済
27	管ヶ谷橋	葉室管ヶ谷線	6.10	2.90	1953	RC橋	2017	Ⅰ	-
28	新伽山橋	御陵道線	16.20	4.00	1985	PC橋	2016	Ⅰ	-
29	葉室橋	葉室長池2号線	17.60	6.50	1991	PC橋	2017	Ⅰ	-
30	南今池1号橋	南今池線	6.20	3.00	—	鋼橋	2017	Ⅰ	-
31	東条橋2号橋	東条上ノ垣外線	6.70	5.70	—	RC橋	2017	Ⅰ	-
32	東条橋	後屋東条線	13.55	3.50	1986	PC橋	2017	Ⅰ	-
33	新六枚橋	六枚橋太子線	10.40	6.50	1964	PC橋	2017	Ⅰ	-
34	新六枚橋歩道橋	六枚橋太子線	13.45	1.50	1980	鋼橋	2017	Ⅰ	-
35	新六枚橋側道橋	六枚橋太子線	13.90	3.00	2001	PC橋	2017	Ⅰ	-
36	金井戸2号橋	春日塚の前貝本線	11.60	4.00	—	鋼橋	2017	Ⅰ	-
37	太井川橋	六枚橋太子線	27.60	13.80	1990	PC橋	2017	Ⅰ	-
38	春日大橋	竹内春日線	175.00	7.00	1988	鋼橋	2018	Ⅰ	-
39	鹿向谷大橋	竹内春日線	193.00	6.50	1992	PC橋	2016	Ⅱ	伸縮装置取替・ひび割れ充填
40	後屋池橋	畑竹内線	40.00	7.50	1983	鋼橋	2016	Ⅰ	-
41	倉掛大橋	畑竹内線	55.00	6.75	1981	鋼橋	2016	Ⅰ	-

本町では、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。

⑤ 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。

本町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。



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。