

松浦市 個別施設計画（橋梁）

【松浦市 橋梁長寿命化修繕計画】

令和7年3月

松浦市 建設課

1. 長寿命化修繕計画の目的

(1) 背景

松浦市で長寿命化修繕計画の対象となる橋梁は全211橋です。このうち、44%が架設年次不明の橋梁です。現在、供用年数50年以上の橋梁は、28橋（13%）ですが、30年後には111橋（52%）になります。

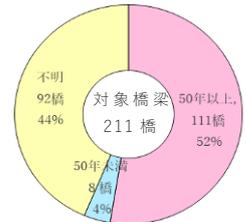
近い将来、維持・修繕または架替え事業が、集中して発生すると思われます。高齢化が進む管理橋梁に対して、従来の事後保全型の維持管理を継続した場合、維持管理コストが増加し、厳しい予算制約の中で安全性・信頼性の確保のための適切な維持管理を続けることが困難となる恐れがあります。

(2) 目的

今後、高齢化する橋梁の維持・修繕費用の増大に対応するため、従来の対症療法的な修繕及び架替えから予防的な修繕および長寿命化修繕計画に基づく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・架替えに係わ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します。



2023年現在



30年後（2050年）

2. 長寿命化修繕計画の対象施設（対象橋梁）

		合計
全管理橋梁数		211
	うち計画の対象橋梁数	211
	うちこれまでの計画策定橋梁数	211
	うちR4年度計画策定橋梁数	211
○ 長寿命化修繕計画の対象：橋長15m以上（全27橋） 橋長15m未満（全184橋） （これまでに策定してきた修繕計画の見直し含む）		

3. 計画期間

5年に1回の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかとなるよう計画期間を令和11年度までの10年間で設定しています。なお、点検結果を踏まえて、適宜、計画は更新するものとします。

4. 計画全体の方針

(1) 老朽化対策における基本方針

5年ごとに実施する橋梁点検・診断結果とライフサイクルコストを踏まえ、優先順位の高い橋梁から必要な対策を行います。対策が先送りとなる橋梁は、日常の道路パトロールにより監視し、早期発見と迅速な対応に努めます。

●優先順位の考え方

優先順位については、下記の項目を考慮し、総合的に判断します。

- ① 損傷が著しいもの（判定区分Ⅲ・Ⅳ等）
- ② 第三者被害が発生する恐れがあるもの（桁下が道路・鉄道等）
- ③ 重要路線（交通量の多い路線、バス路線、緊急輸送道路等）
- ④ 特殊形式の橋梁（損傷が進行すると補修が困難な形式等）
- ⑤ 歴史的価値が高い橋梁

(2) 新技術等の活用方針

橋梁点検・診断においては、点検診断性能カタログを参考にドローン等のロボット技術、AIによる点検支援技術などの活用を検討し、点検作業の効率化やコスト縮減に努めます。また、補修工事においても、新材料や新工法の活用を検討し、修繕費用の縮減、作業の効率化に努めます。

(3) 費用の縮減に関する具体的な方針

限られた維持管理費用の中で、効率的かつ確実な修繕・更新を行います。具体的には、点検等で得られた情報を基に、予防保全に努め、個別施設の修繕費用の低減化を図るとともに、地域住民の利用状況や社会情勢等の変化に応じて橋梁の集約化・撤去も視野に入れながら、費用の縮減を図ります。

5. 計画全体の目標

(1) 集約化・撤去における数値目標及びそのコスト縮減効果

今後10年間に於いて路線の重要度や迂回路の有無、利用状況や地元の意見等を踏まえ、1橋程度の集約化及び撤去を積極的に検討します。このことより、将来の点検や修繕等にかかる費用約60万円のコスト縮減が見込めます。

(2) 新技術等の活用における数値目標及びそのコスト縮減効果

①点検・診断

点検・診断では管理する全ての橋梁で新技術の活用検討を行います。

数値目標としては、今後10年間で5橋程度（1橋/年）活用することで、点検にかかる費用約200万円のコスト縮減を目指します。

②補修等工事

補修等工事については、今後行う全ての橋梁で新材料や新工法の活用検討を行います。

数値目標としては、今後10年間で1割程度の橋梁で新材料や新工法等を活用し、約100万円のコスト縮減を目指します。

6. 個別施設の状態等、対策内容と実施時期、対策費用

個別施設の状態等、対策内容と実施時期、対策費用については別表のとおりである。

7. 長寿命化修繕計画による効果

予防保全を基本とした長寿命化修繕計画の実施により、従来の事後保全的な管理と比較し50年間で約8.0億円のコスト削減が見込めます。

- | | | |
|--------------|----------------------|--------|
| 1) 事後保全型の事業費 | 50年間総費用 | 16.0億円 |
| 2) 予防保全型の事業費 | 50年間総費用 | 8.0億円 |
| 3) コスト削減効果 | 16.0－8.0＝8.0億円のコスト削減 | |
- ・ 予防保全型：定期的な点検により早期に損傷を発見し、大規模な修繕に至る前に適切な対策を行うもの。シミュレーションでは部材最小健全度 60 以上、橋梁平均健全度 70 以上としている。
 - ・ 事後保全型：損傷が深刻化してから、補修（取替え含む）もしくは架け替え等を行うもの。シミュレーションでは部材健全度 20 以上としている。

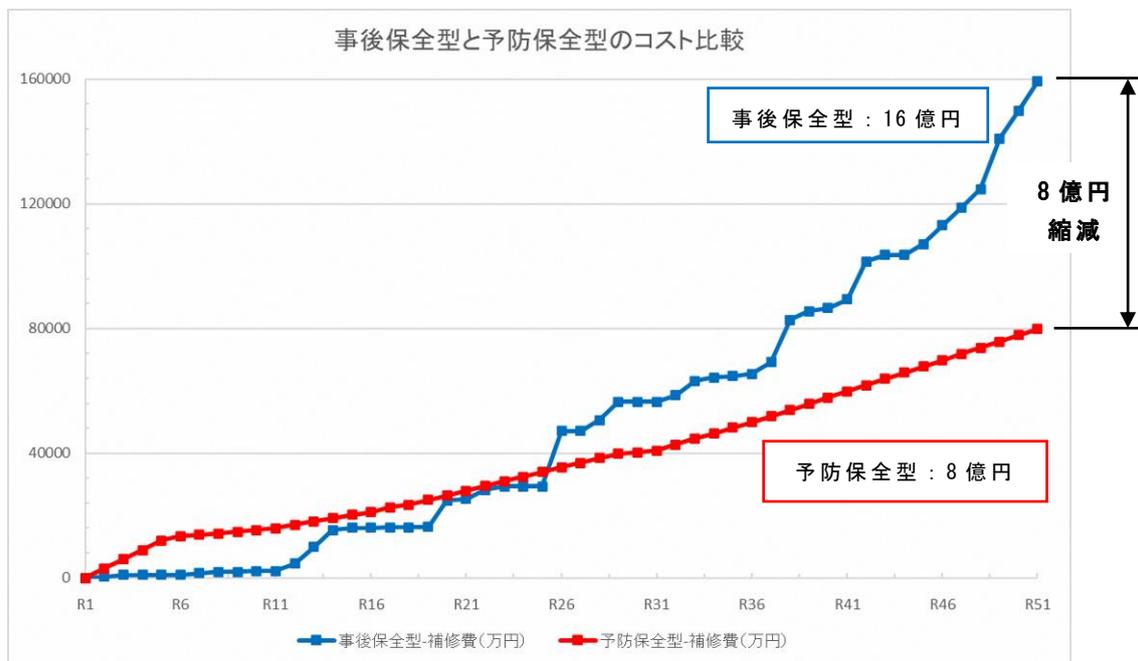


図 2.1 コスト比較のシミュレーション結果

【別表】個別施設の状態等、対策内容と実施時期、対策費用

番号	橋梁コード	橋梁名称	新路線名称	橋種	橋長	幅員	架設年次	前回点検	対策の内容・時期								判定区分	対策内容	補修費用(千円)	
									R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14				R15
1	208-11001-00	山口橋 (15m以上)	市道富岡ダム線	PC	33.4	7.5	H14	R5				点検				点検	I		0	
2	208-11002-00	小田橋 (15m以上)	市道富岡ダム線	PC	20.0	6.5	H17	R5			点検					点検	I		0	
3	208-11003-00	鳥渡橋 (15m以上)	市道鳥渡馬伏線	PC	62.0	5.2	H11	R4			点検				点検		II		0	
4	208-11004-00	高野橋 (15m以上)	市道高野橋線	PC	58.6	7.5	H04	R3		点検				点検			II		0	
5	208-11005-00	庄野橋 (15m以上)	市道山の手線	PC	63.2	12.9	S52	R4			点検	補修			点検		II	ひびわれ注入	7,000	
6	11006-00	第三龍尾橋 (15m以上)	市道横久保川内線	PC	25.7	9.7	S55	R3			点検				点検		II		0	
7	208-11007-00	鎌土橋 (15m以上)	市道鎌土川内線	PC	26.0	4.6	S43	R3			点検				点検		II		0	
8	208-11008-00	第一田ノ平橋 (15m以上)	市道田ノ平長坂線	RC	23.5	4.4	S34	R6				点検				点検	I		0	
9	208-11009-00	前橋 (15m以上)	市道富吹橋田線	RC	33.7	4.5	S14	R2	点検				点検				II		0	
10	208-11010-00	池成橋 (15m以上)	市道赤木池成線	PC	41.2	8.3	H15	R5			点検				点検		I		0	
11	208-11011-00	第二龍尾橋 (15m以上)	市道清水川高野線	PC	21.0	5.6	S48	R2	点検				点検				II		0	
12	208-11012-00	横辺田橋 (15m以上)	市道横辺田通字路線	PC	34.5	6.7	H15	R5			点検				点検		II		0	
13	208-11013-00	第一清水橋 (15m以上)	市道清水川線	PC	18.7	4.0	S62	R6				点検				点検	II		0	
14	208-11014-00	宮崎橋 (15m以上)	市道今福浦線	PC	20.0	4.9	S51	R3		点検			補修	点検			II	ひびわれ注入+断面修復	4,100	
15	208-11015-00	第一黒岩橋 (15m以上)	市道黒岩線	RC	26.0	3.7	S36	R2	点検				点検				I		0	
16	208-11016-00	笛吹橋 (15m以上)	市道藤ノ久保線	PC	44.5	4.2	S43	R3			点検				点検		II		0	
17	208-11017-00	下庄野橋 (15m以上)	市道白浜線	PC	18.0	5.2	S55	R6				点検			点検		II		0	
18	208-11018-00	大葉山橋 (15m以上)	市道大川西線	鋼	21.1	4.5	S35	R2	点検				点検				II		0	
19	208-11019-00	段地橋 (15m以上)	市道寺上線	RC	16.0	3.8	S54	R3			点検				点検		II		0	
20	208-11020-00	立石橋 (15m以上)	市道横町線	鋼	63.0	2.0	S49	R3			点検				点検		II		0	
21	208-11021-00	旭橋 (15m以上)	市道旭橋線	PC	19.0	6.9	S52	R6				点検				点検	I		0	
22	208-11022-00	中瀬橋 (15m以上)	市道中ノ瀬線	PC	20.4	4.8	S48	R3								点検	II		0	
23	208-11023-00	第二大葉山橋 (15m以上)	市道大川西線	鋼	17.0	5.2	S58	R6				点検				点検	II		0	
24	208-11024-00	愛宕橋 (15m以上)	市道富岡ダム線	PC	142.0	10.2	H11	R4			点検				点検		II		0	
25	208-12001-00	犬山越橋 (15m以上)	市道福島中央線	鋼	25.8	5.0	S43	R4			点検			詳細	点検	補修	II	ひびわれ注入+塗装塗替	8,800	
26	208-21001-00	第二江迎橋 (15m未満)	市道土肥ノ浦線	PC	11.7	7.0	S55	R2	点検				点検				II		0	
27	208-21002-00	火立場橋 (15m未満)	市道浜ノ脇線	BOX	4.5	13.1	H08	R4			点検				点検		II		0	
28	208-21003-00	第一大平橋 (15m未満)	市道江口中谷ノ元線	RC	3.6	6.9	不明	R6				点検				点検	II		0	
29	208-21004-00	第一立岩橋 (15m未満)	市道江口中谷ノ元線	RC	4.8	8.4	不明	R6				点検				点検	II		0	
30	208-21005-00	碓橋 (15m未満)	市道江口中谷ノ元線	RC	3.4	3.1	不明	R6				点検				点検	II	○	0	
31	208-21006-00	第二大平橋 (15m未満)	市道江口中谷ノ元線	RC	4.7	4.6	不明	R6				点検				点検	II		0	
32	208-21007-00	第三大平橋 (15m未満)	市道江口中谷ノ元線	PC	9.5	5.2	S47	R3			点検					点検	II		0	
33	208-21008-00	山ノ手橋 (15m未満)	市道山の手線	PC	8.8	12.7	S47	R2	点検				点検				II	ひびわれ注入+断面修復	2,800	
34	208-21009-00	木ノ下橋 (15m未満)	市道松浦中央線	RC	2.1	12.5	不明	R6				点検				点検	II	○	0	
35	208-21010-00	中央橋 (15m未満)	市道松浦中央線	RC	8.9	16.1	S39	R6				点検				点検	II		0	
36	208-21011-00	小久保橋 (15m未満)	市道高野橋線	RC	2.6	6.7	不明	R6				点検				点検	I		0	
37	208-21012-00	佐々山橋 (15m未満)	市道高野橋線	RC	2.3	5.4	不明	R2	点検				点検				II		0	
38	208-21013-00	栢ノ木橋 (15m未満)	市道高野橋線	RC	9.0	4.3	不明	R2	点検				点検				II		0	
39	208-21014-00	寺川橋 (15m未満)	市道神木場線	RC	3.1	6.7	不明	R6				点検				点検	I		0	
40	208-21015-00	小岩橋 (15m未満)	市道神木場線	PC	10.4	5.3	S60	R6				点検				点検	II		0	
41	208-21016-00	横久保橋 (15m未満)	市道寺ノ尾郭公尾線	BOX	4.6	19.3	H12	R5			点検				点検		II		0	
42	208-21017-00	荒平橋 (15m未満)	市道寺ノ尾郭公尾線	RC	8.6	9.1	S57	R3			点検				点検		II		0	
43	208-21018-00	第二高野橋 (15m未満)	市道相坂小船線	PC	8.5	7.5	S51	R2	点検				点検				II		0	
44	208-21019-00	天祥橋 (15m未満)	市道横久保川内線	PC	6.7	8.7	S57	R3			点検				点検		II		0	
45	208-21020-00	普住橋 (15m未満)	市道横久保川内線	RC	4.4	7.4	不明	R2	点検				点検				II		0	
46	208-21021-00	汐入橋 (15m未満)	市道池田牟田線	RC	6.4	4.5	S49	R6				点検				点検	II		0	
47	208-21022-00	牟田橋 (15m未満)	市道池田牟田線	PC	5.3	7.0	S48	R3			点検				点検		II		0	
48	208-21023-00	下羽木場橋 (15m未満)	市道今福浦線	RC	3.2	4.2	S41	R2				点検			点検		I		0	
49	208-21024-00	矢先橋 (15m未満)	市道今福浦線	RC	3.6	4.4	不明	R4	点検				点検				II		0	
50	208-21025-00	南清栄橋 (15m未満)	市道今福浦線	石	2.6	3.3	不明	R6				点検				点検	II		0	
51	208-21026-00	福徳橋 (15m未満)	市道福徳線	BOX	3.6	5.5	H10	R4				点検			点検		II		0	
52	208-21027-00	寺上橋 (15m未満)	市道寺上木場線	BOX	7.0	6.3	不明	R3			点検				点検		II		0	
53	208-21028-00	藤の瀬橋 (15m未満)	市道坂野寺上線	PC	13.6	4.9	S38	R2	点検				点検				II		0	
54	208-21029-00	野山橋 (15m未満)	市道江口野山線	BOX	2.7	5.8	不明	R6				点検				点検	II	○	0	
55	208-21030-00	第二中央橋 (15m未満)	市道市役所前線	BOX	9.8	15.0	S47	R2	点検				点検				II		0	
56	208-21031-00	堀川第二橋 (15m未満)	市道赤木池成線	RC	3.1	4.0	不明	R2	点検				点検				II		0	
57	208-21032-00	小田橋 (15m未満)	市道赤木池成線	RC	2.2	3.8	不明	R6				点検				点検	I		0	
58	208-21033-00	平原第一橋 (15m未満)	市道高野橋吹線	RC	3.2	4.6	不明	R6				点検				点検	II		0	
59	208-21034-00	立石橋 (15m未満)	市道高野橋吹線	RC	4.9	5.0	S41	R5							点検		I		0	
60	208-21035-00	堀川第一橋 (15m未満)	市道高野橋吹線	RC	3.6	6.5	不明	R2	点検				点検				II		0	
61	208-21036-00	とどろき橋 (15m未満)	市道田ノ平長坂線	PC	8.4	7.8	S49	R3			点検			点検			II		0	
62	208-21037-00	中島橋 (15m未満)	市道田ノ平長坂線	RC	5.3	4.1	不明	R6				点検				点検	I		0	
63	208-21038-00	駄道橋 (15m未満)	市道鎌土川内線	RC	3.7	5.0	不明	R2	点検				点検				I		0	
64	208-21039-00	馬渡橋 (15m未満)	市道上野山線	RC	5.9	3.9	不明	R6				点検				点検	I		0	
65	208-21040-00	原田2号橋 (15m未満)	市道悪太郎川線	BOX	2.7	5.1	不明	R6				点検				点検	I		0	
66	208-21042-00	本山橋 (15m未満)	市道悪太郎川線	RC	7.6	3.4	S56	R5			点検					点検	I		0	
67	208-21043-00	柿ノ木橋 (15m未満)	市道悪太郎川線	鋼	7.0	3.6	不明	R5			点検				点検	詳細	補修	II	塗装塗替	2,200
68	208-21045-00	田原橋 (15m未満)	市道清水川高野線	RC	4.0	4.3	不明	R6				点検				点検	II		0	
69	208-21046-00	下高野橋 (15m以上)	市道清水川高野線	PC	9.3	6.2	S57	R2	点検				点検				II		0	
70	208-21047-00	千段橋 (15m未満)	市道田代木場線	RC	11.0	4.8	S41	R6				点検				点検	II		0	
71	208-21049-00	女山橋 (15m未満)	市道西木場女山線	PC	7.2	4.8	S63	R2	点検				点検				II		0	
72	208-21050-00	土肥ノ浦橋 (15m未満)	市道東清栄線	RC	3.5	4.2	不明	R6				点検				点検	II	○	0	
73	208-21051-00	松掛橋 (15m未満)	市道東清栄線	RC	3.1	3.6	不明	R2	点検				点検				I		0	
74	208-21052-00	清栄橋 (15m未満)	市道東清栄線	RC	2.6	8.0	不明	R6				点検				点検	II		0	
75	208-21053-00	松ノ下橋 (15m未満)	市道浦の崎線	RC	2.5	4.5	不明	R6				点検				点検	I		0	
76	208-21054-00	フモト橋 (15m未満)	市道フモト線	RC	5.0	3.2	H04	R6				点検			点検		II		0	
77	208-21055-00	長羽田橋 (15m未満)	市道今福太田線	RC	3.0	4.3	不明	R6				点検				点検	I		0	
78	208-21056-00	野崎第二橋 (15m未満)	市道金井崎線	RC	2.2	3.5	不明	R3			点検					点検	II		0	
79	208-21057-00	石倉橋 (15m未満)	市道石倉線	PC	7.0	3.9	不明	R6				点検				点検	I		0	
80	208-21058-00	第三江迎橋 (15m未満)	市道入柱川線	PC	11.6	4.7	S55	R3		詳細	点検	補修			点検		II	ひびわれ注入+断面修復	7,000	
81	208-21059-00	清水川橋 (15m未満)	市道今福浦線	RC	2.1	3.9	不明	R3			点検				点検		II		0	
82	208-21060-00	志人橋 (15m未満)	市道今福浦線	RC	4.3	4.5	不明	R2	点検				点検				I		0	
83	208-21061-00	三八橋 (15m未満)	市道今福浦線	石	3.2	4.3	M39	R2	点検				点検				I		0	
84	208-21062-00	野々田橋 (15m未満)	市道今福浦線	RC	4.0	4.4	S52	R3			点検									

