

西海市橋梁長寿命化修繕計画

令和6年11月



西海市役所 建設部 建設課

目 次

1. 橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的 1
2. 管理橋梁の現状 2
3. 橋梁長寿命化修繕計画 8
4. 橋梁個別施設計画 13

1. 橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

1-1. 背景

西海市が管理する橋梁は、全 191 橋（橋長 15m 以上：51 橋、橋長 15m 未満：140 橋）であり、その内、架設年次が明らかでない橋梁が 99 橋（約 52%）存在します。

三方が海に面しており、厳しい自然環境にある橋梁や高規格道路を跨ぐ跨道橋も有しています。

そのような状況も踏まえ、今後急速に高齢化が進む橋梁に対して、従来の事後保全型の維持管理を継続した場合、維持管理コストが膨大となり、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ことが懸念されていました。

1-2. 目的

高齢化する道路橋に対応するため、従来の事後保全型の修繕及び架替えから予防的保全型の修繕及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・架替えに係わるライフサイクルコストの縮減を図りつつ、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て修繕計画を策定します。

- ※1：事後保全：変状が顕著になってから対策を行う維持管理方法
- ※2：予防保全：変状が顕著になる前に対策を行う維持管理方法
- ※3：ライフサイクルコスト：構造物の使用期間中に要する建設費・管理費・維持補修費・取壊し費等のコストの総額

1-3. 計画の策定

西海市ではこれまでに平成 22 年度、平成 25 年度、令和元年度及び令和 3 年度に橋梁長寿命化修繕計画を策定しています。

本計画では、これまでの計画及び平成 26 年に施行された省令・告示により点検頻度や診断区分が定められたことを踏まえ、橋梁長寿命化修繕計画の更新を行います。

また、令和 5 年 3 月の道路メンテナンス事業補助制度要綱の改正においては、新技術の活用を促進するとともに、維持管理コストの縮減を図る必要があるとして、『事業の実施にあたっては新技術等の活用の検討を行い、費用の縮減や事業の効率化に取り組むこと。』と明記されていることを踏まえ、「集約化・撤去」、「新技術活用」、「費用縮減」に関する事項をとりまとめた計画とします。

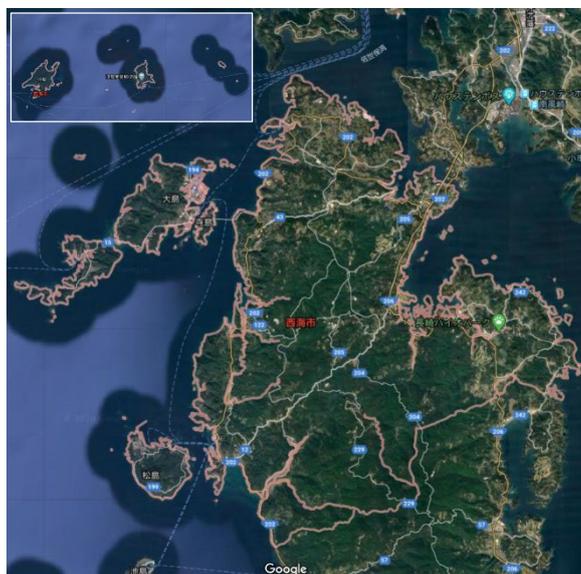
2. 管理橋梁の現状

2-1. 環境条件

西海市は、三方を五島灘・佐世保湾・大村湾に囲まれた西彼杵半島北部と周辺に点在する島からなる市です。南側は長崎市に接しており、北側の佐世保市とは、西海橋・新西海橋で繋がっています。

飛来塩分や直接的な塩分の影響等を受ける環境下に位置する橋梁も多く、塩害を受けやすい環境条件となっています。また、高規格道路を跨ぐ跨道橋も有しています。

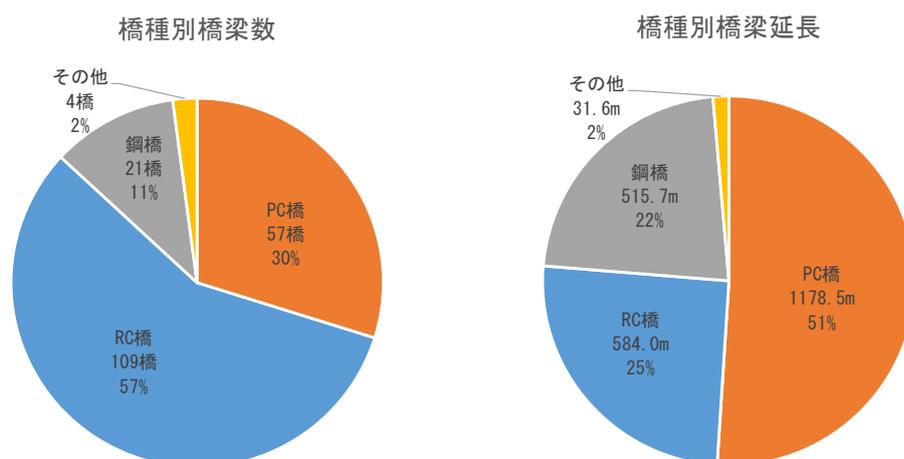
厳しい環境条件の橋梁や第三者への影響が大きい橋梁を有するため、事後保全的な対応から予防保全的な対応への転換を図るためにも、計画的に維持管理を行っていく必要があります。



2-2. 管理橋梁の内訳

(1) 橋種別内訳

西海市が管理する全 191 橋の橋種別内訳は以下の通りです。



	橋梁数	延長
PC 橋	57 橋	1,178.5m
RC 橋	109 橋	584.0m
鋼橋	21 橋	515.7m
その他	4 橋	31.6m
合 計	191 橋	2,309.8m

(2) 管理橋梁一覽

西海市が管理している橋梁は以下より示す 191 橋です。

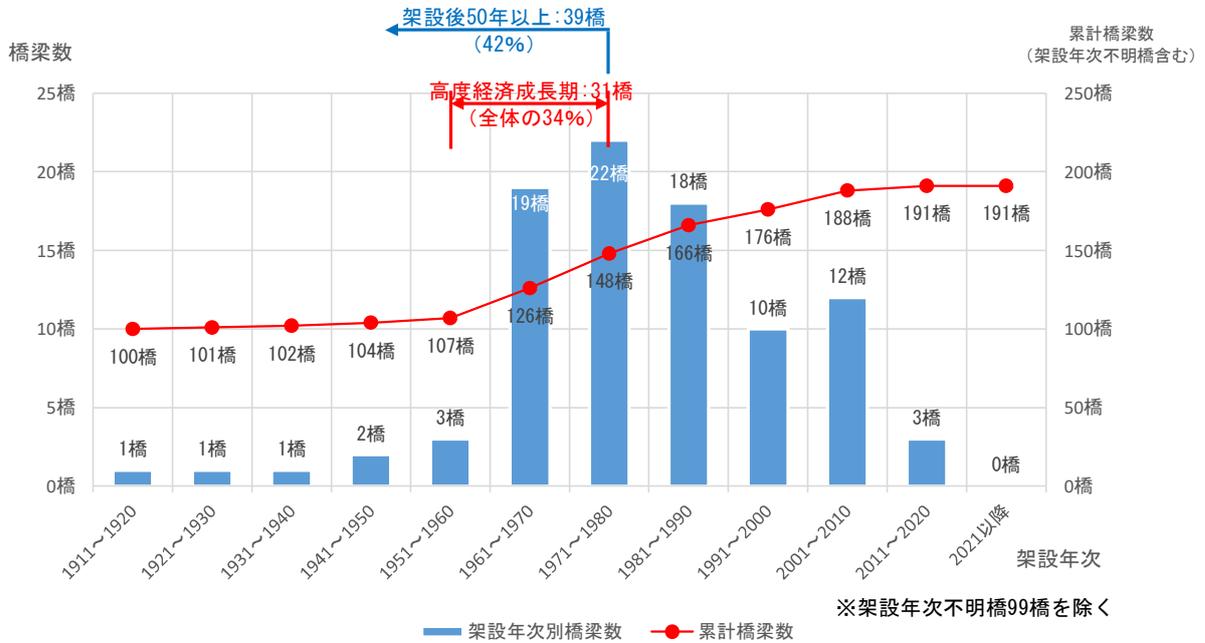
橋梁コード	橋梁名	路線名	架設年次	橋長 (m)	幅員 (m)	使用材料	構造形式	所在地	
1	00001-00	山祇橋	市道中央線	1979	15.5	9.2	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大島町間瀬
2	00002-00	二抗橋	市道間瀬徳方線	不明	4.8	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市大島町間瀬
3	00003-00	太田尾橋	市道大島太田尾線	1969	11.4	5	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市大島町太田尾
4	00004-00	馬込川橋	市道奥の谷馬込線	1977	9.1	4.5	PC橋	ブレン床版	長崎県西海市大島町馬込
5	00005-00	船橋	市道大島総合公園線	1988	10.3	8	PC橋	ブレン床版	長崎県西海市大島町船
6	00008-00	松山橋	市道中央線	不明	3.5	5.8	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町江島
7	00010-00	矢坪海岸1号橋	市道矢坪海岸線	不明	4.2	2	RC橋	その他(RC床版)	長崎県西海市崎戸町平島
8	00011-00	南風泊橋	市道ワック林線	不明	2.8	3.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町平島
9	00012-00	無名橋19	市道西のその線	不明	4.9	3.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町江島
10	00013-00	無名橋18	市道吉田線	不明	6	4.8	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町江島
11	00014-00	松田橋	市道田向線	不明	3.1	2.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町江島
12	00015-00	西小浦橋	市道中央線	不明	5.4	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町江島
13	00016-00	学校橋	市道学校線	不明	5.4	2.5	RC橋	その他(RC床版)	長崎県西海市崎戸町平島
14	00017-00	琉球橋	市道灯台南風泊線	不明	10.1	3.8	RC橋	中実床版	長崎県西海市崎戸町平島
15	00018-00	風早橋	市道水浦高地線	1968	6	13	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町丹納郷
16	00019-00	高地1号橋	市道水浦高地線	1980	18.8	11.8	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町丹納郷
17	00020-00	無名橋1	市道横瀬線	不明	4.9	12.1	RC橋	その他	長崎県西海市西海町横瀬郷
18	00021-00	無名橋2	市道横瀬線	不明	7	11.4	RC橋	その他	長崎県西海市西海町横瀬郷
19	00022-00	西ノ尾橋	市道小郡線	不明	3	6.7	RC橋	その他	長崎県西海市西海町水浦郷
20	00023-00	小郡橋	市道小郡線	不明	3.6	8.5	RC橋	その他	長崎県西海市西海町水浦郷
21	00024-00	石田橋	市道堀原線	1973	7.3	6	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西海町久保郷
22	00025-00	渡橋	市道木場川線	1970	5.8	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田原郷
23	00026-00	濃瀬橋	市道木場川線	1971	4.6	4.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田原郷
24	00027-00	清水川橋	市道鍾乳洞川線	1971	4.7	11.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
25	00028-00	浜向橋	市道慶満郷線	1965	5.2	4.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町横瀬郷
26	00030-00	加曾橋	市道面高寄船線	1981	5.5	4.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町面高郷
27	00031-00	ソガネ橋	市道横道線	1952	9	4.2	RC橋	I桁	長崎県西海市西海町太田和郷
28	00032-00	戸五郎橋	市道鍾乳洞川線	1971	5.5	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
29	00033-00	新戸五郎橋	市道鍾乳洞川線	1994	13	10.7	PC橋	ブレン床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
30	00034-00	鳥崎橋	市道島崎海岸線	1969	5	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町七釜郷
31	00035-00	石田前橋	市道丹納面高線	1968	7.1	4.1	RC橋	その他	長崎県西海市西海町丹納郷
32	00036-00	木場橋	市道折口線	1924	21	4.3	RC橋	I桁	長崎県西海市西海町八木原郷
33	00037-00	ウグメ橋	市道宇久米本谷線	不明	2.9	4	RC橋	その他(アーチ橋)	長崎県西海市西海町横瀬郷
34	00038-00	高地2号橋	市道高地風早線	1982	17.3	4	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町丹納郷
35	00039-00	曲り平橋	市道古賀峯線	1964	6.2	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町川内郷
36	00040-00	山河内橋	市道日守線	不明	3.5	2.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町木場郷
37	00041-00	太田原橋	市道太田原日守線	不明	2.1	3.7	RC橋	その他	長崎県西海市西海町太田原郷
38	00042-00	黒神橋	市道太田原日守線	1970	2.3	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田原郷
39	00043-00	縫浦橋	市道縫ノ浦線	1969	2.4	2.7	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町横瀬郷
40	00044-00	辻谷橋	市道辻谷線	不明	5.1	2.8	RC橋	その他	長崎県西海市西海町丹納郷
41	00045-00	ハイ坂橋	市道ハイ坂線	1977	4.4	4	RC橋	その他	長崎県西海市西海町黒口郷
42	00046-00	無名橋	市道横瀬大平1号線	不明	16.5	3.8	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町横瀬郷
43	00047-00	火ノ口橋	市道火ノ口線	1981	5.5	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町丹納郷
44	00048-00	白似田橋	市道白似田循環線	不明	6.5	3.2	木橋	木橋	長崎県西海市西海町木場郷
45	00049-00	松本橋	市道浜田線	1982	8	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町面高郷
46	00050-00	越峯橋	市道浜田線	1982	3.7	2.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町面高郷
47	00051-00	浜田橋	市道浜田線	1988	17.6	4.2	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町面高郷
48	00052-00	赤バエ橋	市道赤バエ線	1983	7	6.3	RC橋	その他	長崎県西海市西海町太田和郷
49	00053-00	水黒橋	市道水黒線	1964	5.5	4.1	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田和郷
50	00054-00	柳橋	市道柳線	1980	2.4	6.5	RC橋	その他	長崎県西海市西海町太田和郷
51	00055-00	西大久保1号橋	市道油手線	不明	2.4	3.4	RC橋	その他	長崎県西海市西海町面高郷
52	00056-00	西大久保2号橋	市道油手線	不明	2.3	4	RC橋	その他	長崎県西海市西海町面高郷
53	00058-00	オケ次郎橋	市道方次郎線	1997	41	4.8	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市西海町黒口郷
54	00059-00	岩下橋	市道岩下線	1984	4.6	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田和郷
55	00060-00	森本橋	市道太田和線	1950	10.8	3.6	RC橋	I桁	長崎県西海市西海町太田和郷
56	00061-00	つなた橋	市道太田和線	不明	3.9	5.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田和郷
57	00062-00	舞坂橋	市道野田線	不明	7	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町黒口郷
58	00063-00	慶川橋	市道太田和2号線	不明	2.9	6.3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町太田和郷
59	00064-00	池崎橋	市道池崎線	1968	10.5	7.6	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西海町太田和郷
60	00065-00	黒口橋	市道天久保黒口線	1995	11.3	10.2	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町黒口郷
61	00066-00	山田橋	市道伊佐ノ浦1号線	1973	4.5	3.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
62	00067-00	小川橋	市道伊佐ノ浦1号線	1973	7	3.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
63	00068-00	横手橋	市道伊佐ノ浦1号線	1974	12	3.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
64	00069-00	白野橋	市道伊佐ノ浦1号線	1974	5.3	4.1	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西海町中浦南郷
65	00071-00	鍋石2号橋	市道伊佐ノ浦3号線	不明	2.9	6.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
66	00072-00	大平1号橋	市道大平線	不明	2.3	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
67	00073-00	大平2号橋	市道大平線	不明	2.3	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
68	00074-00	久保里橋	市道久保里線	1978	10.4	4	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西海町七釜郷
69	00075-00	袖の木橋	市道久保里線	1972	16	3.5	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町七釜郷
70	00076-00	南串橋	市道南串線	1981	41.3	4	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市西海町七釜郷
71	00078-00	野開橋	市道野開線	不明	2.8	4.4	RC橋	中空床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
72	00079-00	石宗橋	市道野開線	不明	3.8	2.5	RC橋	その他	長崎県西海市西海町中浦北郷
73	00081-00	長谷川橋	市道旧金山線	1964	4.3	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
74	00082-00	鍋石1号橋	市道旧金山線	1972	2.5	3.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
75	00083-00	川口橋	市道永田線	不明	2.8	4.3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
76	00084-00	中浦木場橋	市道木場部落道線	不明	4.1	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦北郷
77	00085-00	御代橋	市道七釜線	1968	17	7	PC橋	ブレンT桁	長崎県西海市西海町七釜郷
78	00086-00	京崎橋	市道柳崎線	1965	38.9	6.9	PC橋	ブレンT桁	長崎県西海市西海町七釜郷
79	00087-00	野田1号橋	市道舞坂3号線	不明	5.8	2.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町中浦南郷
80	00088-00	下長谷1号橋	市道下長谷線	不明	2.2	3.2	RC橋	その他	長崎県西海市西海町中浦北郷
81	00089-00	下長谷2号橋	市道下長谷線	不明	2.2	4.1	RC橋	その他	長崎県西海市西海町中浦北郷
82	00090-00	下長谷3号橋	市道下長谷線	不明	7.3	3	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西海町中浦北郷
83	00091-00	七釜橋	市道入口屋線	不明	5.1	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町七釜郷
84	00092-00	金龍橋	市道南小線	1958	60	6.7	PC橋	ブレンT桁	長崎県西海市西海町中浦南郷
85	00093-00	元左門橋	市道立石大建線	1975	2.1	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町七釜郷
86	00094-00	清水尾橋	市道立石大建線	2016	5.1	3.3	RC橋	中実床版	長崎県西海市西海町七釜郷
87	00095-00	小峰橋	市道ギキ線	1966	19.5	4.6	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
88	00096-00	草木原1号橋	市道草木原線	不明	4.2	4.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
89	00097-00	上郷2号橋	市道上郷線	1982	19.2	7	PC橋	ボスステン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
90	00098-00	流合橋	市道下山奥浦線	2000	11.7	8.8	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸羽出川郷
91	00099-00	奥浦橋	市道下山奥浦線	1966	40.7	4.5	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸羽出川郷
92	00100-00	寺尾橋	市道奥浦幸物線	1970	27	5.7	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大瀬戸町雪浦上郷
93	00101-00	曙橋	市道河浦一線	1972	21.9	4	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大瀬戸町雪浦上郷
94	00102-00	下釜小干1号橋	市道下釜小干線	不明	7.8	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸東濱郷
95	00103-00	下釜小干2号橋	市道下釜小干線	不明	6.3	6.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸東濱郷
96	00104-00	羽出川橋	市道下釜小干線	2001	20.8	9.6	PC橋	ブレン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸羽出川郷

橋梁コード	橋梁名	路線名	架設年次	橋長 (m)	幅員 (m)	使用材料	構造形式	所在地	
97	00105-00	松ノ平3号橋	市道松ノ平線	不明	7.6	3.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
98	00106-00	前ノ平橋	市道 奥浦幸物線	不明	10	6.1	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町雪浦奥浦郷
99	00107-00	中央市街1号橋	市道中央市街線	不明	3.1	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸櫻浦郷
100	00108-00	中央市街2号橋	市道中央市街線	不明	3	4.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸櫻浦郷
101	00109-00	二ツ枝橋	市道二ツ枝線	1983	8.3	3.2	RC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸東濱郷
102	00110-00	下山橋	市道下山線	1993	10.9	3.1	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町下山郷
103	00111-00	萩原橋	市道萩原線	不明	4.8	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
104	00112-00	弁天橋	市道柳京崎橋線	1962	6.6	6.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
105	00114-00	宝橋	市道道目線	1950	34.3	4.1	RC橋	T桁	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
106	00115-00	上ノ瀬1号橋	市道上ノ瀬線	1981	26.8	5	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
107	00116-00	大正橋	市道上ノ瀬線	1983	24.5	4.1	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
108	00117-00	梨木橋	市道上ノ瀬線	1978	20.8	4.4	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
109	00118-00	江里橋	市道江里丸松線	不明	4.3	4.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
110	00119-00	三浦橋	市道小坂浦線	2009	6.5	5.6	RC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸板浦郷
111	00120-00	板浦1号橋	市道板浦線	不明	3.4	3.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸板浦郷
112	00121-00	板浦2号橋	市道板浦線	不明	2.6	1.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸板浦郷
113	00123-00	赤ナベシ橋	市道赤ナベシ線	不明	7.3	5.2	その他	その他(アーチ橋)	長崎県西海市大瀬戸町瀬戸西濱郷
114	00124-00	雪浦平坦橋	市道雪浦平坦線	不明	7.3	3.1	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町雪浦上郷
115	00125-00	上ノ瀬1号橋	市道上ノ瀬線	不明	7.4	3.5	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市大瀬戸町雪浦奥浦郷
116	00126-00	塚堂橋	市道小松線	1962	10.8	9.5	RC橋	T桁	長崎県西海市大瀬戸町雪浦小松郷
117	00127-00	小松橋	市道小松線	1983	11.6	4	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町雪浦小松郷
118	00128-00	本村1号橋	市道本村線	不明	2	2.2	RC橋	その他(アーチ橋)	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
119	00129-00	本村2号橋	市道本村線	不明	2.6	3.7	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
120	00130-00	石田橋	市道山ノ神線	不明	3.9	3	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
121	00131-00	山ノ神橋	市道山ノ神線	不明	6.3	5.5	RC橋	その他	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
122	00132-00	内浦仁崎1号橋	市道内浦仁崎線	不明	7.1	5.5	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
123	00133-00	内浦仁崎2号橋	市道内浦仁崎線	不明	3	5.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町松島内郷
124	00134-00	ホグットウ橋	市道ホグットウ1号線	1980	22.7	4.8	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市大瀬戸町雪浦奥浦郷
125	00135-00	千ツボ橋	市道伊ノ浦線	1997	20.5	7.7	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町小迎郷
126	00136-00	無名橋	市道伊ノ浦線	不明	3.8	4.1	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町伊ノ浦郷
127	00137-00	野中ノ辻橋	市道伊ノ浦線	2005	35.7	7.8	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市西彼町小迎郷
128	00138-00	下池田橋	市道白浜1号線	不明	2.9	12	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町八木原郷
129	00139-00	鰐淵橋	市道上岳母衣崎線	2001	24	9.8	鋼溶接橋	箱桁(不明)	長崎県西海市西彼町喰場郷
130	00140-00	大瀧橋	市道上岳母衣崎線	不明	8	5.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町喰場郷
131	00141-00	浜河内橋	市道上岳母衣崎線	不明	5.8	8.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町下岳郷
132	00142-00	無名橋	市道上岳母衣崎線	不明	3.5	9.7	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町下岳郷
133	00143-00	平原橋	市道平原線	1995	7.7	6	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市西彼町平原郷
134	00144-00	中山橋	市道中山尾浦線	不明	6.5	13.7	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市西彼町中山郷
135	00146-00	辻河内橋	市道辻河内小宮浦線	不明	4	4.4	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町下岳郷
136	00147-00	嶋冠橋	市道辻河内小宮浦線	不明	3.1	5.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町下岳郷
137	00148-00	中ノ島橋	市道中ノ島線	1981	29	4.5	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町喰場郷
138	00149-00	黒崎橋	市道黒崎線	2001	48	6.2	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市西彼町伊ノ浦郷
139	00150-00	小迎橋	市道小迎～杉崎線	不明	4.4	9.8	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町小迎郷
140	00151-00	小迎第2橋	市道小迎～杉崎線	2000	41.6	6	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市西彼町小迎郷
141	00152-00	杉崎橋	市道杉崎線	不明	3.2	3.8	石橋	石(レンガ)橋	長崎県西海市西彼町小迎郷
142	00154-00	かんぼ橋	市道看場線	不明	5.4	3.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町八木原郷
143	00155-00	野田橋	市道大浦2号線	1916	5	5	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町八木原郷
144	00157-00	井手淵橋	市道二貫山線	不明	8	4.2	RC橋	T桁	長崎県西海市西彼町平山郷
145	00158-00	二貫山橋	市道二貫山線	不明	20.8	5.2	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市西彼町平山郷
146	00159-00	松尾平橋	市道松尾平線	不明	14	2.5	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町平山郷
147	00160-00	下茅場橋	市道下茅場線	1995	24.6	5.2	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市西彼町平山郷
148	00161-00	無名橋	市道日ノ坂線	不明	5	4.7	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町平山郷
149	00162-00	境ノ谷橋	市道酒井線	1993	10	4.2	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町平山郷
150	00163-00	柚子ノ川橋	市道毛屋島線	不明	13.5	5.3	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町平山郷
151	00164-00	綿打橋	市道綿打湯線	1932	21.6	5.1	RC橋	T桁	長崎県西海市西彼町平山郷
152	00165-00	留木橋	市道留木線	不明	5.1	3.7	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町鳥加郷
153	00166-00	松ヶ崎橋	市道鳥加第2号線	不明	7	6.1	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
154	00167-00	湯無田橋	市道鳥加第2号線	不明	31	4.3	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
155	00168-00	西ノ岳第1橋	市道鳥加1号線	不明	18.6	4.8	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
156	00169-00	西ノ岳第2橋	市道鳥加1号線	不明	9.8	12	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市西彼町鳥加郷
157	00170-00	琵琶橋	市道片平線	不明	21.1	3.7	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
158	00171-00	田口橋	市道田口線	不明	22.5	3.7	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
159	00172-00	末岡橋	市道末岡線	不明	18.6	4.2	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
160	00173-00	大山口橋	市道上多良線	1980	16	4.8	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町鳥加郷
161	00174-00	俵頭橋	市道俵頭1号線	不明	18.7	3.3	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町鳥加郷
162	00175-00	無名橋	市道松ヶ崎片平線	不明	5.3	2.8	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町鳥加郷
163	00176-00	浦河内橋	市道下岳中山線	不明	2.3	13.5	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町下岳郷
164	00177-00	浦河内谷橋	市道浦河内谷線	不明	5.5	4.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町下岳郷
165	00178-00	唐ノ浦平橋	市道唐ノ浦上線	不明	3.1	12.8	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町下岳郷
166	00180-00	上岳橋	市道鰐淵中野線	1973	21	8.7	PC橋	ブレンデンT桁	長崎県西海市西彼町上岳郷
167	00181-00	竹道橋	市道竹道線	1956	4.4	5.2	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町中山郷
168	00182-00	江迎橋	市道江崎線	不明	23.4	4.2	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町喰場郷
169	00183-00	大明寺橋	市道浜河内線	1988	73.9	8.4	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町喰場郷
170	00184-00	無名橋12	市道高尾線	不明	9.8	5.3	鋼溶接橋	I桁(不明)	長崎県西海市西彼町上岳郷
171	00186-00	山口原橋	市道里平中部線	不明	4.6	4.9	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町平原郷
172	00187-00	里平橋	市道里平中部線	不明	8.6	4.7	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町平原郷
173	00188-00	下原橋	市道長瀬線	不明	12.2	5.4	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町平原郷
174	00190-00	無名橋	市道立居原線	不明	10.9	6.1	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西彼町白似田郷
175	00191-00	広無田橋	市道広無田線	1987	11.7	5.2	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西彼町白似田郷
176	00192-00	無名橋	市道中田原支線	不明	8.9	4	PC橋	その他(箱桁)	長崎県西海市西彼町白似田郷
177	00193-00	無名橋	市道海岸支線	不明	2.4	8.1	RC橋	その他	長崎県西海市西彼町宮浦郷
178	00194-00	無名橋	市道小宮浦宮ノ浦線	不明	7.8	6	PC橋	ブレンデン床版	長崎県西海市西彼町宮浦郷
179	00196-00	無名橋	市道中原線	不明	5.8	3.5	RC橋	中実床版	長崎県西海市西彼町中山郷
180	00197-00	無名橋1	市道雪浦平坦線	不明	2.6	8	RC橋	その他	長崎県西海市大瀬戸町雪浦下郷
181	00198-00	無名橋2	市道雪浦平坦線	不明	2.6	6.6	RC橋	中実床版	長崎県西海市大瀬戸町雪浦下郷
182	00199-00	野中線	市道野中線	2004	52.9	5	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市大瀬戸町小迎郷
183	00200-00	深江橋	市道辻線	2007	67.3	5	PC橋	方杖ラーメン橋	長崎県西海市西彼町小迎郷
184	00201-00	踊瀬橋	市道踊瀬線	不明	14.6	4.7	その他	その他	長崎県西海市大瀬戸町多良内郷
185	00202-00	白浜橋	市道白浜1号線	2009	30.1	7.7	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市西彼町八木原郷
186	00203-00	看場橋	市道看場線	2011	21.5	5	PC橋	ブレンデン中空床版	長崎県西海市西彼町八木原郷
187	00204-00	越首橋	市道越首線	2009	18.4	5.2	PC橋	ボステン中空床版	長崎県西海市西彼町大串郷
188	00205-00	名切無田橋	市道名切無田線	2010	71	6	PC橋	斜材付型ラーメン橋	長崎県西海市西彼町平山郷
189	00206-00	松尾平橋	市道松尾平線	2008	21	5.2	PC橋	ブレンデン箱桁	長崎県西海市西彼町平山郷
190	00207-00	くれん下橋	市道くれん下支線	2008	24.5	5.2	PC橋	その他	長崎県西海市西彼町八木原郷
191	00208-00	馬込自転車道橋	市道馬込臨港線	2014	46	3.8	鋼溶接橋	箱桁(鋼床版)	長崎県西海市大島町字間瀬

(3) 架設年次分布

西海市が管理する全 191 橋の内、架設年次が判明している橋梁は 92 橋です。その内、1950 年代から 70 年代にかけての高度経済成長期に全体の 34% である 31 橋が建設されており、建設後 50 年以上経過する橋梁は 39 橋 (42%) を占めています。

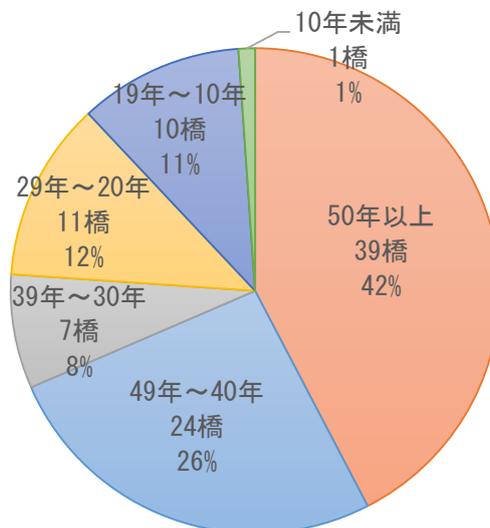
今後これらの橋梁の高齢化が一斉に進むことから、集中的に多額の修繕あるいは架替え費用が必要となることが懸念されます。



(4) 橋梁の年齢構成

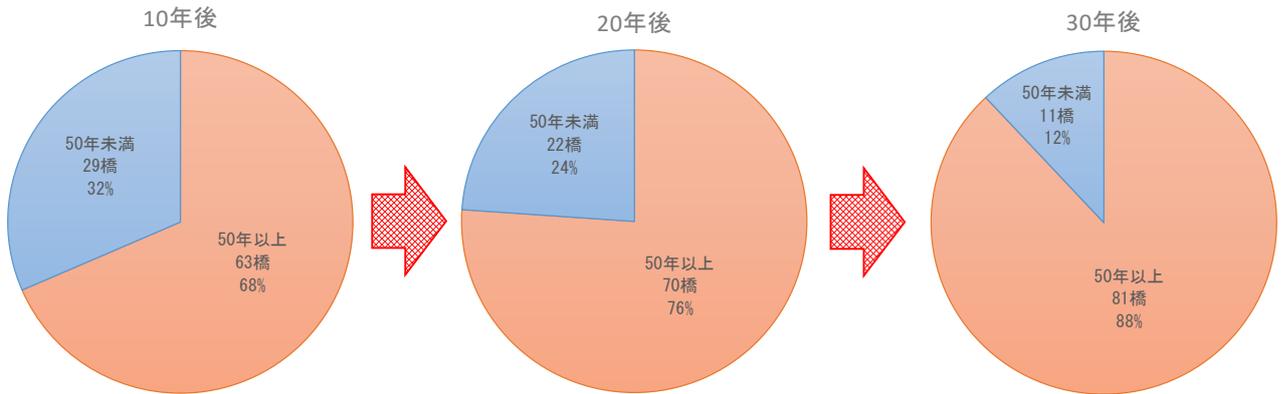
西海市における管理橋梁の内、建設後 50 年以上を経過した橋梁数の割合は、現在の 42% から 20 年後には 76%、30 年後には 88% まで急激に増加します。

年齢別の橋梁割合
(令和6年度現在)



※架設年次不明橋 99 橋除く

建設後 50 年以上の橋梁数の増加



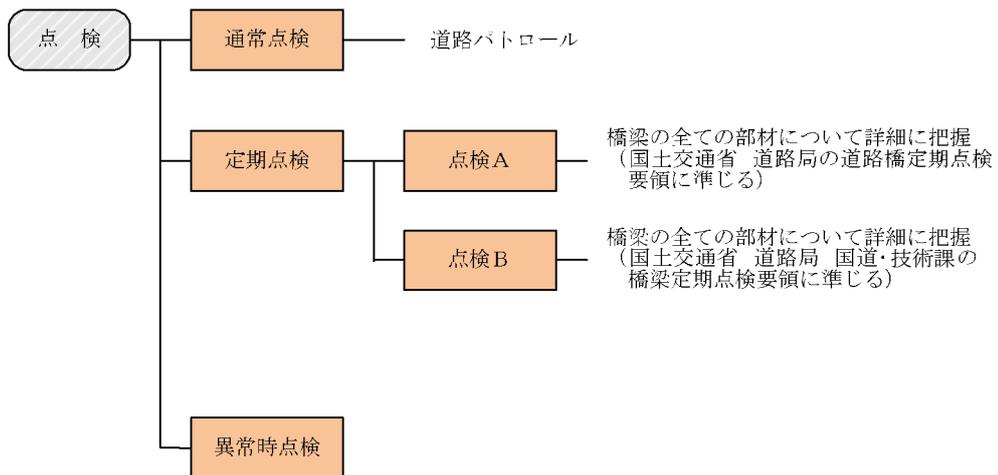
2-3. 橋梁の維持管理

(1) 維持管理に関する基本方針

通常点検（道路パトロール）、定期点検（点検 A・点検 B）、異常時点検により、橋梁の健全性を確認します。

※点検 A：道路橋定期点検要領（国土交通省 道路局）に準じた点検であり、5 年に 1 回の実施を基本とする。

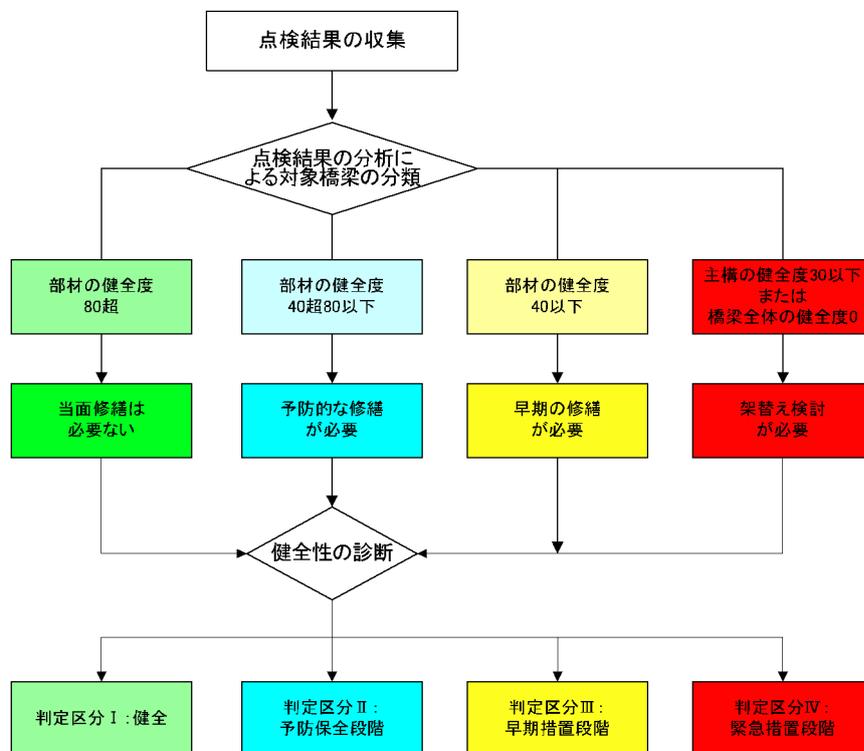
※点検 B：橋梁定期点検要領（国土交通省 道路局 国道・技術課）に準じた点検であり、主に補修工事实施前に実施する。



(2) 管理橋梁の健全性

平成 26 年度より 5 年に 1 回の定期点検（近接目視点検）が義務化され、令和 5 年度で 2 巡目の定期点検が完了しています。

定期点検の健全性については、点検者からの報告を受けて、最終的には道路管理者による判断で決定しています。



西海市において 2 巡目の定期点検結果を受けて判定された全 191 橋の判定区分は以下の通りです。なお、判定区分Ⅲの 4 橋の内 1 橋については、2 巡目点検後（R3 年度）に補修対策を完了しています。残りの 3 橋についても、今後 5 年以内に対策を施し、橋梁の健全性を向上させます。

今後も、橋梁の健全性を良好な状態に保つことができるよう、適切な維持管理を継続して実施します。

判定区分	I	II	III	IV	計
橋梁数	59	128	4	0	191

道路橋毎の健全性の診断を行う上での判定区分

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。

3. 橋梁長寿命化修繕計画

3-1. 策定方針

- 計画は西海市が管理する全ての橋梁 191 橋について策定し、適切な時期に修繕を行う予防保全型の橋梁管理へ転換することにより橋梁の長寿命化を図ります。
- 橋梁長寿命化修繕計画は、定期点検を計画的に実施し、必要に応じて見直しを行います。
- 対策の優先順位については、橋梁の判定区分、健全度に加えて、路線の交通量や利用状況等の特徴や立地条件、利用者・周辺住民に対する影響等を考慮し、総合的に判断し、決定します。
- 補修については、早期に修繕が必要な橋梁（判定区分Ⅲ）を優先着手し、その後は対策の優先順位が高い橋梁から順次着手していきます。
- 今後の維持管理コスト縮減や利用者の安全・安心の確保のため、管理する橋梁の架橋位置や利用状況並びに将来的な道路整備計画等を基に適切な「集約・撤去」を検討します。
- 今後のより良い維持管理に向けて、点検作業における安全性・効率化・高精度化が見込まれる橋梁については「新技術活用」を検討します。
- 「集約・撤去」、「新技術活用」に加え、橋長が短く構造が単純な橋梁等、点検作業が比較的容易な橋梁については直営点検を実施及び継続することにより、維持管理コストの縮減を図ります。

3-2. 予防保全の取り組み

(1) 取り組み方針

西海市が管理する橋梁の維持管理を行うに際し、以下の方針の基、予防保全型の維持管理に取り組みます。

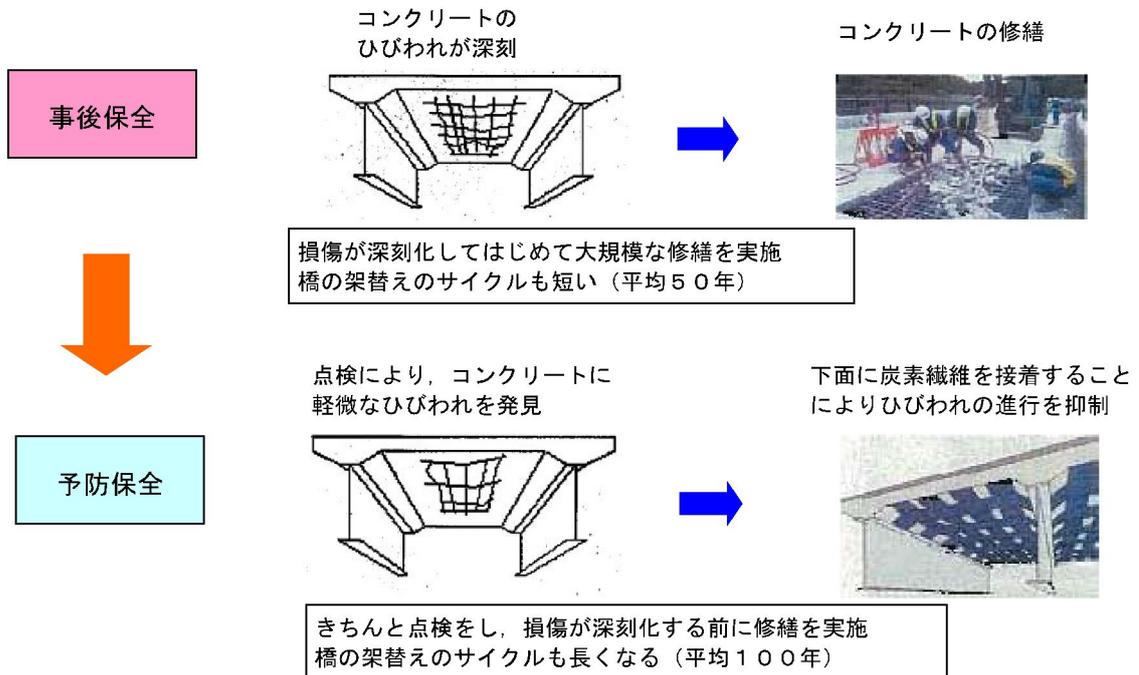
- 大切な資産である道路ストックを長く大事に保全します。
- 安全・安心な道路交通網を確保します。
- 維持管理コストの縮減を図ります。

定期的な点検の実施

- 5年に1度の定期点検によって、損傷を早期に発見します。
- 橋梁の劣化や損傷による事故をなくします。
- 早期対策を実施することで、橋梁を長寿命化させます。
- 架替えや大規模な修繕に至らないように適切に管理します。

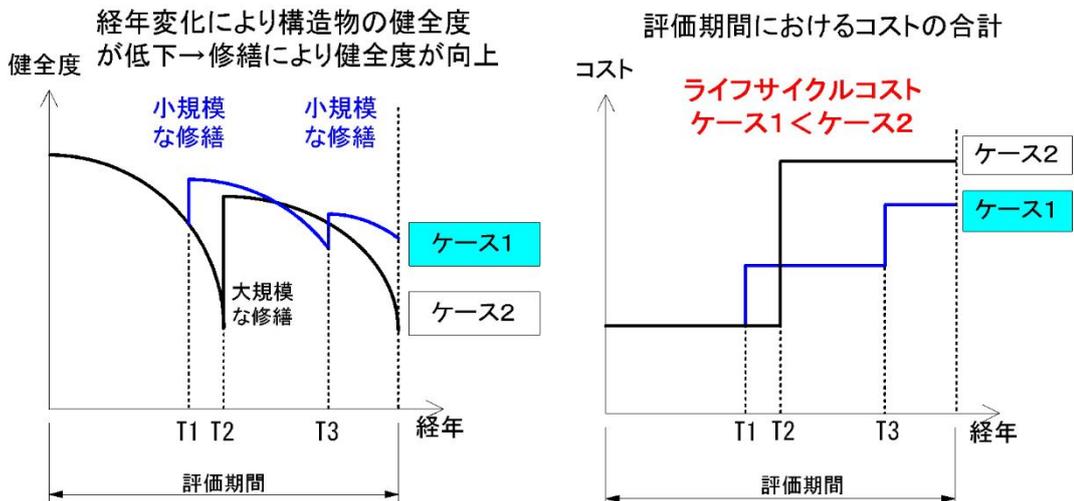
(2) 予防保全による効果

計画的な定期点検によって、損傷を早期に発見することで、損傷が深刻化する前に修繕を実施し、橋梁の健全性が高い状態を保ちます。



(3) ライフサイクルコスト削減の修繕シナリオ

従来から実施されている事後保全型の修繕から予防保全型の修繕への転換を図るため、損傷が深刻化する前に修繕を実施することで、維持管理費用を抑制することが可能となる。



ケース1：予防保全型の修繕（損傷が深刻化する前に修繕を実施）

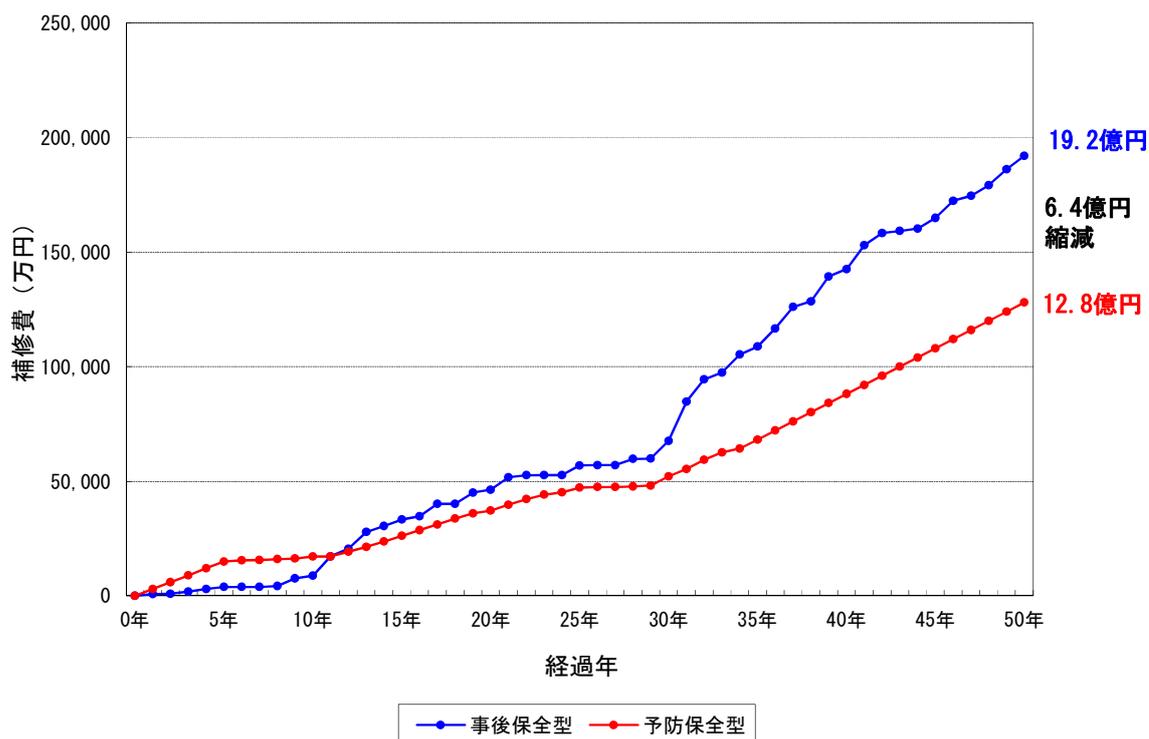
ケース2：事後保全型の修繕（損傷が深刻化してはじめて大規模な修繕を実施）

3-3. 橋梁長寿命化修繕計画のコスト縮減効果

事後保全型の修繕から予防保全型の修繕に転換することにより、少ない対策費用で橋梁の長寿命化を図ることができます。また、大規模な修繕や架替えが及ぼす道路交通への社会的・経済的損失を回避するなど道路ネットワークの安全性・信頼性を確保することができます。

策定した修繕計画の実施により、事後保全型の修繕を行った場合と比較すると、50年間で約6.4億円のコスト縮減が見込めます。

長寿命化修繕計画策定の効果



事後保全型：部材健全度 HI=20以下で補修、予防保全型：最適投資案

コスト縮減効果の比較

- ①事後保全型の事業費（部材健全度 HI=20以下で補修を行う） 50年間総補修費：19.2億円
- ②予防保全型の事業費（最適投資案に従って補修を行う） 50年間総補修費：12.8億円
- ③コスト縮減効果 $19.2 - 12.8 = 6.4$ 億円

3-4. 今後の維持管理計画

(1) 点検・修繕計画

策定した修繕計画で算出した投資予算に応じて、今後の維持管理計画を行います。判定区分Ⅲの4橋の内1橋は、R3年度に補修対策を完了しています。残りの3橋についても、今後5年以内に対策を施し、橋梁の健全性を向上させます。

それ以降は、判定区分Ⅱに該当する橋梁の内、対策の優先順位が高い橋梁から順次着手する計画とします。

定期点検については、5年以内のサイクルを遵守しつつ、平準化を図ります。

なお、点検・修繕計画は3巡目点検の結果により、随時見直しを行います。

今後の点検・修繕計画

	単位	計画年度										合計
		R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
修繕橋梁数	数	1	0	1	0	4	0	3	0	3	1	13
修繕費	万円	707	0	2000	0	1050	0	1417	0	838	1471	7483
設計橋梁数	数	0	0	0	4	0	3	0	3	1	0	11
設計費	万円	0	0	0	1987	0	1265	0	1209	488	0	4949
点検橋梁数	数	27	39	47	40	38	27	39	47	40	38	382
点検費	万円	1125	1051	1249	1089	913	1125	1051	1249	1089	913	10854
維持管理費計	万円	1832	1051	3249	3076	1963	2390	2468	2458	2415	2384	23286

(2) 集約・撤去

利用者の安全・安心の確保及び維持管理コスト縮減のため、管理する橋梁の架橋位置や利用状況並びに将来的な道路整備計画等を基に適切な「集約・撤去」を検討します。

令和11年度までに、管理する橋梁の内1橋について、撤去計画の検討を行い、地域住民の合意形成を図った上で実行に繋げ、定期点検1巡あたり約23万円程度の定期点検費用縮減を目指します。

(3) 新技術等の活用

今後のより良い維持管理に向けて、点検の効率化・高度化が見込まれる橋梁については、新技術活用の検討を行います。

2 巡目の定期点検で橋梁点検車等を使用した 50 橋の内、交差条件や点検結果、橋梁の規模等を基に、効果が高いと判断される 11 橋程度について、点検支援に関する新技術を積極的に活用することで、費用縮減や事業の効率化に取り組む方針とします。

以下に対象橋梁への適用が可能と考えられる新技術を示します。

技術番号	NETIS 登録番号	技術名
BR010018-V0524	QS-170024-VR	橋梁点検支援ロボット (視る診る・スタンダード・ハイグレード・mini)
BR010013-V0424	KT-130046-V	高精細画像による橋梁下面や主塔のクラック自動抽出システム
BR010024-V0424	KT-190025-VR	社会インフラ画像診断サービス「ひびみつけ」
BR010015-V0524	CB-220017-A	非 GNSS 環境対応型ドローンやポールカメラを用いた近接目視点検支援技術
BR010029-V0324	-	非 GNSS 環境型 UAV を用いた橋梁点検支援システム
BR010071-V0024	-	Matrice300RTK (ドローン) を用いた橋梁点検支援技術「ひび検 Fly」

BR010024-V0424 : 本計画における対象技術

上記技術の活用により、令和 7 年度からの点検に際し、定期点検 1 巡あたり**対象橋梁 11 橋における点検費用の約 150 万円程度の縮減**を目指します。

(4) 費用縮減

橋梁の集約化・撤去、定期点検における新技術の活用に加え、直営点検の実施による費用縮減を図ります。

現在、管理する 191 橋の内、橋長が短く構造が単純であり、交通量が少なく、梯子での点検が可能な橋梁について、損傷程度も勘案した上で、30 橋程度の直営点検を目指します。

橋梁の集約化・撤去、新技術の活用及び直営点検の実施により、定期点検 1 巡あたり点検費用の約 850 万円程度の縮減を目指します。

また、上記に加え、修繕工事における費用縮減を図るため、設計時においては、新工法や新材料などの新技術等の活用も検討を行う方針とします。

4. 橋梁個別施設計画

橋梁長寿命化修繕計画を基に、橋梁個別施設計画を次頁の通り作成しました。

なお、平成 26 年に施行された省令・告示により 5 年に 1 度の近接目視点検の実施が義務付けられたことから、その結果を踏まえ、適宜、個別施設計画の見直しを行うこととしています。

対策の優先順位にあたっては、以下に示す通りの考えの基、決定することとします。

<対策の優先順位の考え方>

点検結果に基づき、効果的に維持・修繕が図られるよう、以下の通り優先順位を定めます。

- ▶ 現在、判定区分Ⅲの 4 橋の内 1 橋は、R3 年度に補修対策を完了しており、残りの 3 橋についても、今後 5 年以内に対策を施す計画としています。
- ▶ 橋梁の判定区分、健全度に加えて、路線の交通量や利用状況等の特徴や立地条件、利用者・周辺住民に対する影響等を考慮し、総合的に判断し、決定します。
- ▶ 予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい橋梁（判定区分Ⅱ）と判断した橋梁については、損傷の状況や利用状況等、総合的に判断し順次補修対策に着手します。

