

甲佐町橋梁長寿命化修繕計画



令和 5 年 3 月



甲 佐 町

目 次

1.橋梁長寿命化修繕計画の目的	1
2.橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁	3
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	7
4.対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針	10
5.橋梁長寿命化修繕計画による効果	12
6.修繕計画一覧表	13
7.今後の取り組み	15
7.1 予防保全型の維持管理による費用縮減	15
7.2 新技術の活用	15
7.3 集約・撤去	15
8.計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者	15

橋梁長寿命化修繕計画

1. 橋梁長寿命化修繕計画の目的

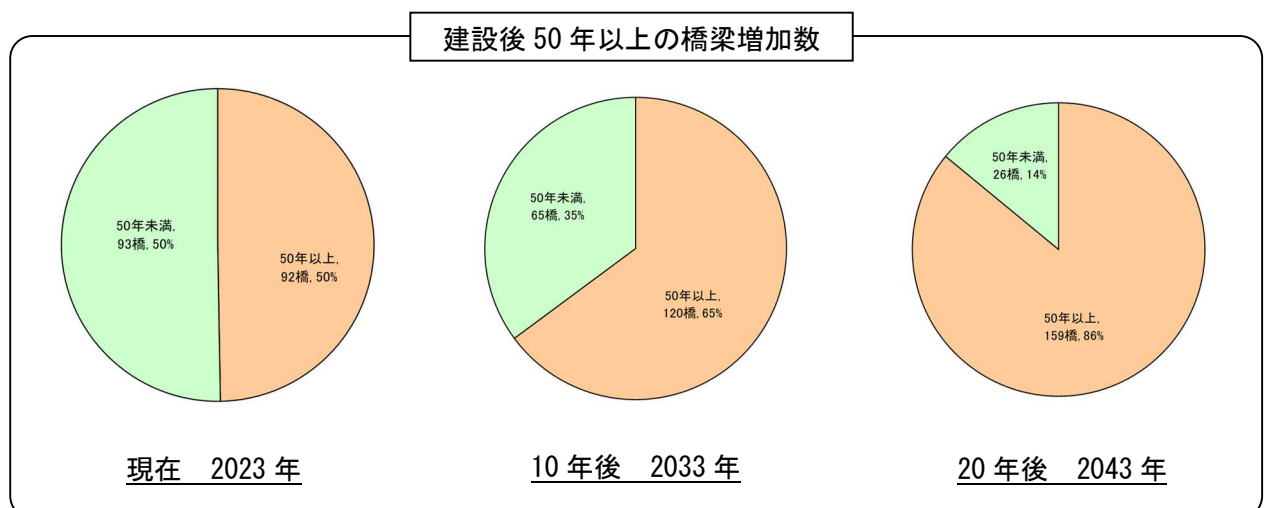
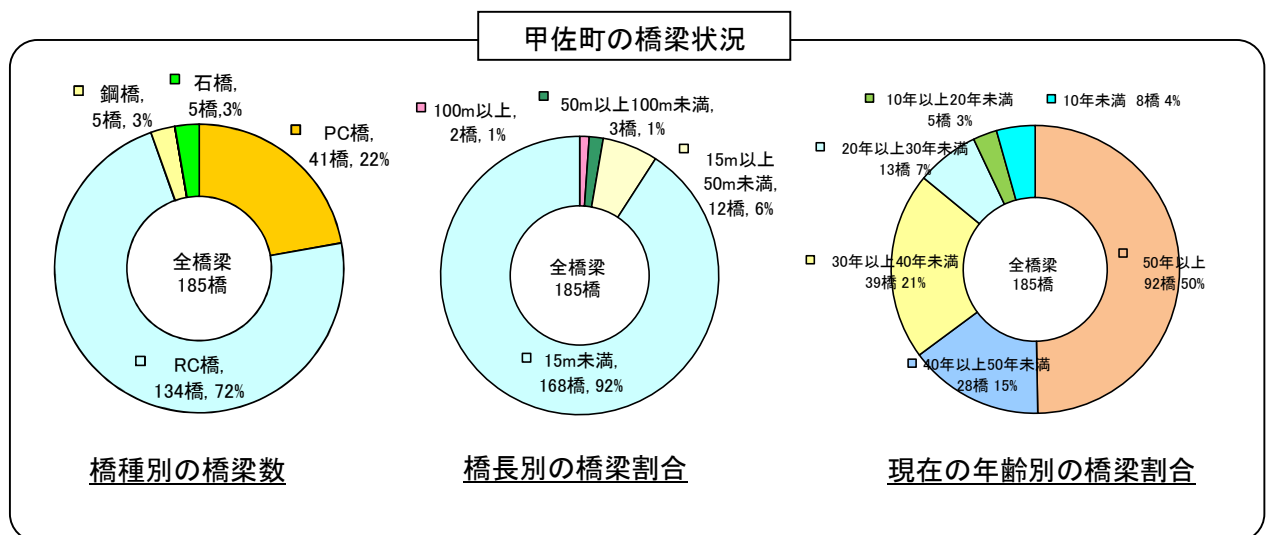
1) 背景

甲佐町では、1 級町道西寒野打越線ほか 10 路線 30.7km、2 級町道大原滝水線ほか 4 路線 13.4km、その他町道西寒野岩下線ほか 146 路線 160.1km、合計 160 路線 204.2km を管理しています。管理する町道には橋梁が 185 橋（15m以上：17 橋）あり、橋種別で分類するとコンクリート橋では PC 橋が 22%の 41 橋、RC 橋が 72%の 134 橋（内ボックスカルバートが 49 橋）、鋼橋が 3%の 5 橋、石橋が 3%の 5 橋です。

橋長別で分類すると 15m未満が 92%の 168 橋、15m以上 50m未満が 6%の 12 橋、50m以上 100m未満が 1%の 3 橋、100m以上が 1%の 2 橋です。

経過年数では 50 年を経過している橋梁は 92 橋(50%)あり、10 年後には 120 橋(65%)、さらに 20 年後には 159 橋（86%）に増加します。

これに伴い、今後は急速に橋梁の高齢化を迎え、架替えや大規模な補修・補強が同時期に発生することが予想され、大きな財政負担に繋がることが懸念されます。従って、計画的な維持管理を行うことにより、費用の縮減と橋梁の長寿命化を図る必要があると考えられます。



橋 梁 長 寿 命 化 修 繕 計 画

2) 目 的

このような背景のもと、限られた予算(道路維持補修費)のなかで、橋の安全性を確実に保持するために定期的な点検を行うことで、早期に橋梁の損傷を発見し、従来の損傷・劣化が大きくなってから対応する「事後保全型」から、傷みが小さいうちからこまめな対策を実施する「予防保全型」へと移行します。

これにより、最適な対策時期、対策規模を計画することで、長期的な視野に基づき橋梁の安全性を保持し、住民の安全な生活を守ると共に、維持管理に係る費用を最低限にすることを目的とします。

3) 長寿命化に向けた基本方針

甲佐町は以下の基本的な考えに基づき、橋梁の長寿命化を実施します。

◇町民の安全・安心な生活を確保するため、甲佐町橋梁長寿命化修繕計画を策定します。

これまで町民の生活を支え続けてきた多くの橋梁が、老朽化の進行により通行規制や重量制限の発生する恐れがあるため、生活への影響が懸念されています。また、同時期に架設された橋梁が多いため更新時期を一斉に迎えることから、対策費用が短期間の内に膨大な額となり維持管理費が十分に確保できないことが予想されます。そのため、甲佐町橋梁長寿命化修繕計画を策定し適切な管理を行うことで、安全・安心な生活の確保を図ります。

◇維持管理費の低減を図るため、予防的な修繕を行い、大掛かりな修繕を減らします。

損傷が小さいうちから計画的に修繕を行うことにより、大きな修繕や架け替えを減らしコスト縮減と橋梁の長寿命化を図ります。また、年度毎に要する費用の平準化を行うため、6m以下の橋梁については架け替えを主として管理を行います。

◇適切な維持管理を行うため、橋梁の点検を定期的に実施します。

5年毎の定期点検の実施により橋梁の健全度を見直し、補修計画を必要に応じて改正します。

また、計画書の内容が、国の示す点検要領の改正及び施策、並びに町政の転換等により適切ではないと判断される場合は、甲佐町橋梁長寿命化修繕計画を改正します。

橋梁長寿命化修繕計画

2. 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

甲佐町橋梁長寿命化修繕計画は、全管理橋梁 185 橋のうち、令和 4 年度までの定期点検において橋梁の健全度Ⅱ判定以下の 91 橋を対象とします。

	国道	県道	町道	合計
全体管理橋梁数			185	185
うち計画の対象橋梁数			91	91
うちこれまでの計画策定橋梁数			85	85
うち令和 4 年度計画策定橋梁数			91	91

【橋梁の特色】

1. 甲佐町の整備に伴い 1960 年代に建設された橋梁が 54 橋（29%）と多いです。
2. 建設後 50 年以上経過した橋は 92 橋（50%）あります。

以下に、甲佐町が管理する橋梁を種類別に①コンクリート橋(PC 橋)、②鋼橋、③ボックスカルバート橋、④石橋の写真を示します。

橋梁写真



橋梁一覧表(1)

橋梁 番号	橋梁名	路線 番号	路線名	橋長 (m)	有効幅員 (m)	全幅員 (m)	面積 (m ²)	架設年次	橋種	修繕 計画
1	大祇橋	1	西寒野打越線	6.60	5.40	6.00	39.60	1960/3	RC単純床版橋	
2	寒野新橋	1	西寒野打越線	12.30	5.45	6.15	75.65	1972/3	PC床版橋	
3	山下橋1	2	西寒野岩下線	2.40	5.70	6.10	14.64	1964/3	BOX橋	○
4	小川島潜水橋	2	西寒野岩下線	34.00	3.10	3.10	105.40	1961/3	RC床版橋	○
5	松ノ尾橋	3	松ノ尾千才丸線	7.00	4.00	4.70	32.90	1973/3	PC単純床版橋	
6	佐藤橋	4	松野尾線	2.00	4.50	4.50	9.00	1965/3	RC床版橋	
7	司橋	4	松野尾線	4.50	3.00	3.40	15.30	1965/3	RC単純T桁橋	○
8	松野尾橋	4	松野尾線	5.10	3.05	3.55	18.11	1963/3	RC床版橋	○
9	宮園橋	5	西寒野尾北線	3.60	3.75	4.15	14.94	1840/3	石橋+RC床版橋	○
10	尾北片目橋	5	西寒野尾北線	11.90	2.50	2.80	33.32	1843/3	石橋	○
11	片目橋	5	西寒野尾北線	5.30	6.10	6.50	34.45	1835/3	石橋+RC床版橋	○
12	尾北新橋	5	西寒野尾北線	23.10	3.00	3.80	87.78	1974/3	鋼I桁橋	
13	上豊内上橋	7	上豊内五反田線	7.10	3.00	3.40	24.14	1963/3	RC床版橋	
14	中園橋	7	上豊内五反田線	3.80	3.85	4.00	15.20	1965/3	RC床版橋	
15	五反田橋	7	上豊内五反田線	2.30	4.90	4.90	11.27	1963/3	BOX橋	
16	上豊内橋	11	日和瀬岩下線	3.00	8.45	9.05	27.15	1989/3	PC単純床版橋	
17	横丁橋	11	日和瀬岩下線	2.55	4.40	5.10	13.01	1970/3	BOX橋+RC単純床版橋	○
18	有安橋1	12	下豊内有安線(本線)	7.80	5.00	6.00	46.80	1993/3	PC中空床版橋	
19	湯田橋	13	湯田線	5.20	8.10	8.60	44.72	1957/3	RC単純床版橋	○
20	梶本橋	13	湯田線	4.60	4.65	4.85	22.31	1964/3	RC床版橋	○
21	湯田上橋	13	湯田線	2.85	4.50	5.20	14.82	1975/3	BOX橋	
22	大井手排水橋	14	上豊内大町線	4.60	12.85	13.15	60.49	1832/3	石橋	○
23	芝田橋	15	上豊内横田線	4.50	6.50	7.00	31.50	1963/3	RC単純床版橋	○
24	西尾酒屋橋	16	東園西園線	5.30	3.20	4.00	21.20	1965/3	RC単純床版橋	○
25	甲南橋	16	東園西園線	8.30	14.10	15.10	125.33	1990/8	RC単純床版橋	○
26	鶴田橋	16	東園西園線	6.20	1.90	2.00	12.40	1968/3	RC単純床版橋	○
27	甲北橋	16	東園西園線	5.90	7.50	8.50	50.15	1992/3	RC単純床版橋	○
28	鮎緑橋	16	東園西園線	7.20	12.10	12.80	92.16	1998/3	BOX橋	
29	西園橋	17	岩下東園線	5.60	9.00	10.20	57.12	2000/3	BOX橋	○
30	平和橋	21	岩下益城橋線	4.00	15.00	16.20	64.80	2001/3	BOX橋	
31	益城橋	21	岩下益城橋線	68.50	10.80	11.80	808.30	2003/3	PCT桁橋	
32	犬丸第2橋	24	仁田子古川線	2.40	6.20	7.00	16.80	1978/3	BOX橋	
33	古川橋	24	仁田子古川線	2.90	7.10	7.10	20.59	1974/3	BOX橋	○
34	田上橋	25	田仲橋仁田子線	3.70	3.40	3.40	12.58	1965/3	RC床版橋	
35	若草橋	26	横田線	7.00	2.50	2.90	20.30	1967/3	RC単純床版橋	○
36	横田橋	26	横田線	7.00	7.40	8.40	58.80	1967/3	RC床版橋	○
37	有安橋2	28	有安線	4.90	8.10	8.20	40.18	1965/3	RC床版橋	○
38	大町大井手橋1	30	大町塔ノ木線	5.80	4.90	5.30	30.74	1973/3	RC床版橋	○
39	川久保橋	30	大町塔ノ木線	3.20	8.45	9.25	29.60	1973/3	BOX橋	
40	前田橋	30	大町塔ノ木線	4.10	10.00	10.70	43.87	1974/3	BOX橋	
41	橋本橋	30	大町塔ノ木線	5.00	3.80	4.20	21.00	1974/3	RC床版橋	○
42	中早川橋	30	大町塔ノ木線	19.20	9.25	10.25	196.80	2009/3	PC単純中空床版橋	
43	早木橋	30	大町塔ノ木線	5.25	5.05	5.55	29.14	1974/3	RC床版橋	○
44	南谷川橋	31	下豊内上揚線	3.80	4.00	4.40	16.72	1970/3	RC床版橋	
45	第三豊内橋	31	下豊内上揚線	4.30	4.65	4.95	21.29	1935/3	RC床版橋	○
46	住宅橋	31	下豊内西原線	15.80	1.10	1.40	22.12	1951/3	非合成鋼I桁橋	
47	御手洗橋	32	上揚井戸江線	22.50	8.30	9.30	209.25	1852/	石橋+PC床版橋	○
48	井戸江峡橋	32	上揚井戸江線	106.00	8.20	9.20	975.20	2016/3	PC連続箱桁橋	
49	小鹿橋	33	小鹿線	2.60	3.20	3.80	9.88	1965/3	RC床版橋	○
50	打出橋	34	西原線	11.50	4.00	4.80	55.20	1968/3	PC単純I桁橋	○
51	西原橋	34	西原線	74.00	4.00	5.00	370.00	1974/3	鋼桁橋	○
52	黒木橋	36	広瀬線	5.80	4.40	6.40	37.12	1962/3	BOX橋+アーチカルバート橋	○
53	午王瀬橋1	38	坂谷線	3.80	7.60	8.10	30.78	1961/3	RC単純床版橋	○
54	倉谷橋	38	坂谷線	5.50	6.10	7.10	39.05	1955/3	RC床版橋	
55	坂谷第2橋	38	坂谷線	3.10	5.40	6.00	18.60	1964/3	RC床版橋	○
56	坂谷第1橋	38	坂谷線	2.30	5.50	7.10	16.33	1964/3	BOX橋	
57	上谷橋	40	鹿里線	8.60	4.10	4.90	42.14	1973/3	PC床版橋	○
58	六谷下橋	41	六谷坂谷線	6.10	4.50	4.80	29.28	1990/3	鋼橋	○
59	六谷橋第1号	41	六谷坂谷線	2.35	5.70	6.50	15.28	1967/3	BOX橋	○
60	六谷橋第2号	41	六谷坂谷線	6.50	4.00	4.80	31.20	1967/3	PC単純I桁橋	○

※ 修繕計画欄の○印の橋が長寿命化修繕計画の対象橋梁であることを示します。

橋梁一覧表(2)

橋梁 番号	橋梁名	路線 番号	路線名	橋長 (m)	有効幅員 (m)	全幅員 (m)	面積 (m ²)	架設年次	橋種	修繕 計画
61	坂谷第3橋	41	六谷坂谷線	2.80	11.00	13.65	38.22	1990/3	BOX橋	○
62	六谷上橋	41	六谷坂谷線	2.35	6.50	6.50	15.28	2008/3	BOX橋	
63	宮ノ尾橋	42	中横田鶴線	6.65	4.00	5.00	33.25	1965/3	RC床版橋	
64	中尾橋	42	中横田鶴線	5.20	3.30	3.66	19.03	1959/3	RC単純床版橋	○
65	目野橋	42	中横田鶴線	3.70	4.50	5.10	18.87	1958/3	RC単純床版橋	○
66	内田橋	42	中横田鶴線	5.00	6.10	7.00	35.00	1965/3	RC単純床版橋	○
67	池田橋1	42	中横田鶴線	2.70	7.00	7.60	20.52	2008/3	BOX橋	
68	中井手橋1	42	中横田鶴線	4.24	5.00	5.50	23.32	1957/3	PC単純床版橋	
69	田浦井手橋	42	中横田鶴線	6.50	5.50	6.20	40.30	1963/3	RC床版橋	
70	小雀橋	43	宇佐園立神線	5.50	6.00	7.00	38.50	1990/3	BOX橋	
71	宇神橋	43	宇佐園立神線	2.80	8.40	8.40	23.52	1996/4	BOX橋+RC単純床版橋	○
72	小鶴橋	44	小鶴線	5.40	4.90	5.40	29.16	1981/3	PC単純床版橋	
73	大井手橋	45	作替内田線	9.70	7.80	8.60	83.42	2006/3	RCアーチカルバート橋	○
74	浅井橋	46	浅井幸野線	14.70	4.00	4.80	70.56	1973/3	PC単純中空床版橋	
75	幸野橋1	47	幸野線	7.60	4.50	5.00	38.00	1960/3	RC単純床版橋	
76	上知行橋	48	浅井鹿里線	6.30	4.50	5.30	33.39	1973/3	RC床版橋	○
77	目野上橋	48	浅井鹿里線	4.90	3.25	3.75	18.38	1964/3	RC単純床版橋	○
78	知行橋	49	城平目野線	8.40	5.00	6.00	50.40	1958/3	RC単純床版橋	○
79	目野下橋	49	城平目野線	4.30	4.15	4.55	19.57	1958/3	RC床版橋	
80	中道橋	51	山口大峯線	3.80	4.00	4.50	17.10	1970/3	PC床版橋	
81	山之神橋	53	大原小原線	13.60	3.50	4.50	61.20	1984/3	PC単純I桁橋	○
82	大谷橋	54	田代線	10.40	5.00	6.20	64.48	1984/1	PC単純I桁橋	
83	下田代橋	54	田代線	7.10	4.00	5.00	35.50	1990/3	RC床版橋	○
84	中田代橋	54	田代線	5.00	3.50	4.00	20.00	1960/3	RC床版橋	○
85	天神森橋	54	田代線	9.40	3.20	4.40	41.36	1990/3	RC床版橋	
86	小原橋	55	大原滝水線	10.10	5.00	6.00	60.60	1984/1	PC単純I桁橋	○
87	外開橋	56	六谷線	20.55	2.50	3.10	63.71	1976/3	ブレンPCT桁橋	
88	森の本橋	56	六谷線	6.45	2.70	3.50	22.58	1958/3	RC床版橋	
89	六谷第2橋	56	六谷線	2.35	4.40	5.00	11.75	2018/3	BOX橋	
90	向鶴橋	57	下鶴塔之木線	2.35	4.55	5.05	11.87	1970/3	BOX橋	
91	下鶴橋	57	下鶴塔之木線	4.60	8.60	9.10	41.86	2000/3	RC床版橋+PCスラブ桁	○
92	塔ノ木橋	57	下鶴塔之木線	6.70	5.00	6.00	40.20	1970/3	RC床版橋	○
93	糸田橋2	57	下鶴塔之木線	26.10	5.00	5.80	151.38	2009/9	ブレンPC中空床版橋	
94	甲栄橋	57	下鶴塔之木線	6.30	5.45	6.25	39.38	1970/3	RC床版橋	
95	上小塚橋	60	四堂崎大峯線	2.70	5.15	5.40	14.58	1966/3	RC単純床版橋	○
96	城下橋	61	中早川北早川線	2.80	8.05	8.45	23.66	1974/3	RC床版橋	
97	下小塚橋	62	早川県道線	3.40	15.20	15.85	53.89	1966/3	BOX橋	
98	下早川橋	63	早川玉虫線	2.40	4.50	5.00	12.00	1966/3	BOX橋	○
99	早北橋	64	早川北早川線	5.80	6.50	7.00	40.60	1972/3	BOX橋	
100	宮島橋	65	北早川県道線	3.35	12.20	12.37	41.44	1966/3	RC単純床版橋	○
101	早川橋	66	早川下糸田線	3.20	4.50	5.00	16.00	1966/3	BOX橋	
102	中糸田橋	66	早川下糸田線	2.25	4.55	4.65	10.46	1966/3	RC単純床版橋	○
103	下糸田橋	66	早川下糸田線	8.40	4.00	4.60	38.64	1966/3	BOX橋	
104	糸田橋1	67	糸田北早川線	8.00	4.50	5.70	45.60	2002/3	PC単純床版橋	
105	糸田北橋	67	糸田北早川線	4.30	4.00	4.50	19.35	1999/3	BOX橋	
106	白岩1号橋	69	上糸田夫之田線	11.90	4.00	5.20	61.88	1988/3	ブレンPC単純床版橋	
107	妙見橋	71	松ヶ崎妙見谷線	3.60	4.40	5.00	18.00	1964/3	RC床版橋	
108	糸田1号BOX橋	71	松ヶ崎妙見谷線	6.90	16.70	17.70	122.13	2018/3	BOX橋	
109	糸田2号BOX橋	71	松ヶ崎妙見谷線	3.50	12.80	13.75	48.13	2018/3	BOX橋	
110	糸田3号BOX橋	71	松ヶ崎妙見谷線	2.60	10.50	11.55	30.03	2018/3	BOX橋	
111	糸田4号BOX橋	71	松ヶ崎妙見谷線	3.50	18.00	19.00	66.50	2015/3	BOX橋	
112	日出来2号橋	71	松ヶ崎妙見谷線	17.20	10.00	11.00	189.20	2015/3	ブレンPC床版橋	○
113	蓮町橋	71	松ヶ崎妙見谷線	4.00	5.70	6.15	24.60	1950/3	RC床版橋	○
114	山大道橋	72	辺場山大道線	6.10	3.90	5.10	31.11	1993/3	BOX橋	○
115	辺場中橋	73	辺場線	6.40	3.30	4.10	26.24	1989/3	BOX橋	
116	辺場下橋	73	辺場線	6.60	4.45	5.05	33.33	1955/3	RC床版橋	
117	古閑大出橋	74	古閑山出線	11.50	3.10	4.00	46.00	1984/3	ブレンPC床版橋	○
118	天満橋	74	古閑山出線	3.00	2.70	3.00	9.00	1960/3	RC床版橋	○
119	簡郵橋	75	古閑八丁線	4.40	5.05	5.40	23.76	1966/3	RC単純床版橋	○
120	八丁上橋	75	古閑八丁線	7.60	4.00	4.60	34.96	1992/3	RC単純床版橋	

※ 修繕計画欄の○印の橋が長寿命化修繕計画の対象橋梁であることを示します。

橋梁一覽表(3)

橋梁 番号	橋梁名	路線 番号	路線名	橋長 (m)	有効幅員 (m)	全幅員 (m)	面積 (m ²)	架設年次	橋種	修繕 計画
121	山出橋1	76	山出陣線	2.80	4.00	4.00	11.20	1963/3	RC単純床版橋	○
122	五反橋	77	八丁吉田線	4.90	4.25	4.25	20.83	1965/3	RC連続床版橋	
123	五反大井手橋	77	八丁吉田線	7.35	5.10	5.70	41.90	1965/3	RC連続床版橋	○
124	上吉田橋	77	八丁吉田線	2.60	4.00	4.50	11.70	1989/3	BOX橋	
125	下吉田橋	77	八丁吉田線	3.40	7.90	8.10	27.54	1997/5	RC単純床版橋	○
126	芝原橋	79	吉田芝原線	6.55	5.50	6.10	39.96	1980/3	RC床版橋	○
127	芝原第1橋	79	吉田芝原線	3.00	4.00	4.40	13.20	1978/3	RC床版橋	○
128	芝原第2橋	79	吉田芝原線	3.60	4.10	4.50	16.20	1978/3	RC単純床版橋	○
129	第1谷橋	82	谷馬門線	3.80	4.50	4.94	18.77	1960/3	RC単純床版橋	○
130	谷橋	84	山口甲佐線	3.90	4.60	5.00	19.50	1967/3	BOX橋	○
131	麻生原橋	89	世持麻生原線	7.35	3.95	4.75	34.91	1955/3	RCT桁橋	
132	鶴橋	90	津志田山口線	5.70	4.35	4.80	27.36	1961/3	RC単純床版橋	
133	馬橋	92	麻生原津志田線	6.70	4.60	8.30	55.61	1985/3	BOX橋	○
134	下八幡橋	93	木留南三箇線	7.00	3.00	3.50	24.50	1963/3	RC床版橋	○
135	田中橋	94	宮下線	5.50	7.40	8.20	45.10	1970/3	RC床版橋	
136	池田橋2	95	津志田中山線	5.80	42.50	43.10	249.98	2002/3	BOX橋	○
137	津中橋	95	津志田中山線	10.20	8.00	9.20	93.84	1990/3	BOX橋	○
138	八幡橋	96	中山世持線	6.90	10.80	12.00	82.80	1995/3	RC床版橋+BOX橋	○
139	龍古橋	96	中山世持線	10.50	4.00	4.70	49.35	1963/3	PC単純中空床版橋	
140	藤崎橋	97	南三箇線	8.30	7.00	7.90	65.57	1985/3	プレテンPC単純床版	○
141	大平橋	98	山田大原線	3.40	3.50	3.50	11.90	1979/3	BOX橋	○
142	藤本橋	98	山田大原線	7.00	4.00	4.50	31.50	1979/3	プレテンPC床版橋	
143	谷郷橋	98	山田大原線	7.00	4.00	4.50	31.50	1979/3	PC単純床版橋	○
144	高砂橋	99	津志田船津線	17.80	5.00	5.60	99.68	1961/3	RC床版橋	○
145	長尾橋	100	田口津志田線	5.90	4.00	4.00	23.60	1953/3	RC連続床版橋	○
146	古閑橋	102	田口中山線	5.95	5.60	5.85	34.81	1959/3	RC床版橋	
147	中山橋	102	田口中山線	12.10	5.00	5.70	68.97	1977/3	PC単純床版橋	○
148	居屋敷橋	103	上田口下田口線	4.40	3.30	3.60	15.84	1972/3	RC床版橋	
149	三本松橋	105	和田内線	2.30	4.50	5.00	11.50	1966/3	RC橋	
150	和田内橋	105	和田内線	5.10	7.90	8.50	43.35	1989/3	BOX橋	○
151	和田内下橋	105	和田内線	2.90	4.70	5.10	14.79	1989/3	BOX橋	○
152	新地橋	106	田口杉上線	13.60	3.50	4.30	58.48	1973/3	プレテンPC中空床版橋	○
153	上田口橋	107	府領田口線	3.80	2.40	2.60	9.88	1974/3	RC床版橋	○
154	中井手橋2	108	府領線	3.80	4.70	5.20	19.76	1974/3	BOX橋	○
155	府領橋	108	府領線	7.55	4.50	5.10	38.51	1987/3	PCスラブ橋	
156	側道橋	109	府領縦貫道線	10.00	3.00	3.80	38.00	1974/3	RC単純床版橋	
157	中原橋	109	府領縦貫道線	39.00	4.00	4.80	187.20	1974/3	PC斜材付α型ラーメン橋	
158	北原橋	110	府領城南線	44.10	3.70	4.80	211.68	1974/3	PC斜材付α型ラーメン橋	
159	山下橋2	113	山下西ノ宮線	3.90	2.65	2.65	10.34	1960/3	RC単純床版橋	○
160	岩本橋	115	上田口線	9.30	2.50	3.00	27.90	1963/3	RC単純床版橋	○
161	八丁下橋	116	県道八丁線	6.45	5.20	6.20	39.99	1989/3	RC床版橋	
162	二段橋	119	大町二段橋線	6.80	5.00	5.50	37.40	1975/3	PC単純床版橋	
163	白旗橋	120	山出泉道線	5.20	13.50	14.70	76.44	2017/7	BOX橋	
164	山出橋2	121	山出芝原線	2.40	4.50	5.00	12.00	1989/3	BOX橋	
165	白旗下橋	123	白旗増見鶴線	3.00	8.60	9.00	27.00	1989/3	RC床版橋	○
166	瓜山橋	124	山出瓜山線	3.50	2.80	3.30	11.55	1981/3	BOX橋	
167	上村橋	124	山出瓜山線	4.90	2.40	2.80	13.72	1981/3	RC床版橋	
168	下田口橋	128	下田口線	2.90	4.60	5.00	14.50	1988/3	BOX橋	○
169	舞子橋	131	中山県道線	11.10	3.10	3.80	42.18	1977/3	プレテンPC中空床版橋	
170	梅鶴橋	132	田口学校線	2.60	7.30	7.80	20.28	1989/3	BOX橋	
171	幸野橋2	133	幸野鶴線	5.60	4.00	4.50	25.20	1989/3	PC橋	
172	幸野鶴橋	133	幸野鶴線	5.40	4.05	4.55	24.57	1989/3	RC単純床版橋	
173	一丁田橋	134	浅井二段橋線	2.30	4.50	5.00	11.50	1970/3	BOX橋	
174	四堂崎橋	137	四堂崎線	2.30	6.75	6.75	15.53	1993/3	BOX橋	
175	岩下橋	138	岩下線	2.55	3.60	3.60	9.18	1960/3	RC床版橋	
176	芝原1号BOX橋	142	吉田県道線	2.20	3.85	5.00	11.00	1989/3	BOX橋	
177	芝原2号BOX橋	142	吉田県道線	2.40	4.50	5.00	12.00	1989/3	BOX橋	
178	船野橋	145	城平橋大谷線	10.00	4.00	5.00	50.00	1984/3	RC床版橋	
179	大町大井手橋2	147	有安国道線	7.45	3.70	4.00	29.80	1984/3	鋼非合成 I 桁橋	○
180	立野橋	151	中野立野線	2.15	9.40	9.80	21.07	1989/3	BOX橋	
181	下大主橋	152	小鹿谷内線	2.95	5.60	6.10	18.00	1980/3	BOX橋	
182	午王瀬橋2	152	小鹿谷内線	15.00	4.00	5.20	78.00	1992/3	プレテンPC床版橋	
183	錦郷川橋	153	南三箇中山線	14.40	19.80	21.00	302.40	1994/3	PC単純中空床版橋	
184	下鶴橋	163	船津上早川線	80.00	8.25	9.25	740.00	1992/3	ボステンPCT桁橋	
185	甲佐大橋	163	船津上早川線	554.00	9.00	10.00	5540.00	2001/2	ボステンPCT桁橋+連続箱桁ラーメン橋	○

※ 修繕計画欄の○印の橋が長寿命化修繕計画の対象橋梁であることを示します。

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

甲佐町では、橋梁を適切に維持管理するために通常点検、定期点検（5年に1回）、異常時点検の3つに分けて管理します。それぞれの管理において橋の健全性を確認します。

通常点検 （道路パトロール）	橋梁の保全を図るため、道路パトロールなどの巡回時に、主に車内からの目視による点検のことをいう。
定期点検	全ての部材の発生した損傷を詳細（近接目視）に把握することを目的とし、接近する際には足場や橋梁点検車、梯子などを使用する。
異常時点検	地震、台風、豪雨、豪雪などにより災害が発生した場合もしくはその恐れがある場合と、異常が発見された時に、主に橋梁の安全性を確認するために行うことをいう。

1) 健全度の把握の基本的な方針

橋梁点検は、通常点検、定期点検、異常時点検の3つに分けて実施します。

橋梁点検は、道路維持管理の一環として現状を把握し、安全性や耐久性に影響すると考えられる損傷を早期に発見することにより、常に橋梁を良好な状態に保てるようにします。

橋梁点検は、以下の要領等に基づき行います。

- ・熊本県橋梁点検マニュアル（案）（令和3年3月）
- ・橋梁定期点検要領（平成31年3月 国土交通省）



近接目視



打音点検



橋梁点検車



ひびわれ

定期点検状況写真

(1) 状態の評価

橋梁の状態評価は、部材ごとに算出される健全度を用います。健全度は、定期点検で得られる損傷の評価をもとに「損傷種類の重大性」、「部材の重要性」等を総合的に考慮（重み付け）して定量的な評価値として求めます。

健全度評価の「A」、「B」、「C」表示の定義は下記の通りです。

A：健全度評価点が 71～100 点

B：健全度評価点が 31～ 70 点

C：健全度評価点が 0～ 30 点

(2) 損傷の評価

損傷の種類により損傷を下表の基準で評価します。

損傷度の評価

材料	損傷の種類	損傷度														
		一般橋梁					ボックスカルバート					H形鋼橋				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
鋼	01 腐食	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	◎
	02 亀裂	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	03 ゆるみ・脱落	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	04 破断	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	05 防食機能の劣化	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
コンクリート	06 ひびわれ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—
	07 剥離・鉄筋露出	◎	—	◎	◎	◎	◎	—	◎	◎	◎	—	—	—	—	—
	08 漏水・遊離石灰	◎	—	◎	◎	◎	◎	—	◎	◎	◎	—	—	—	—	—
	09 抜け落ち	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11 床版ひびわれ	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	◎	◎	◎	◎	◎
その他	12 うき	●	—	—	—	●	●	—	—	—	●	—	—	—	—	●
	13 遊間の異常	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	14 路面の凹凸	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15 舗装の異常	●	—	●	—	●	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—
	16 支承の機能障害	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	●	—	—	—	●
共通	17 その他	●	—	—	—	●	●	—	—	—	●	●	—	—	—	●
	10 補修・補強材の損傷	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	18 定着部の異常	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	19 変色・劣化	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20 漏水・滞水	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	21 異常な音・振動	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	22 異常なたわみ	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	23 変形・欠損	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	24 土砂詰り	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25 沈下・移動・傾斜	●	—	—	—	●	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—
	26 洗掘	●	—	●	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

「熊本県橋梁点検マニュアル（案）令和3年3月」の損傷度に準拠する。

◎：損傷度の評価は、損傷割合を10%単位で記録する。

●：損傷度の評価は、100%（損傷あり）か、0%（損傷なし）で記録する。

—：損傷等級が存在しない

(3) 診 断

橋梁の状態評価は、部材ごとに算出される健全度を用います。健全度は、定期点検で得られる損傷の評価をもとに「損傷種類の重大性」と「部材の重要性」等を総合的に考慮して定量的な評価値として求めます。

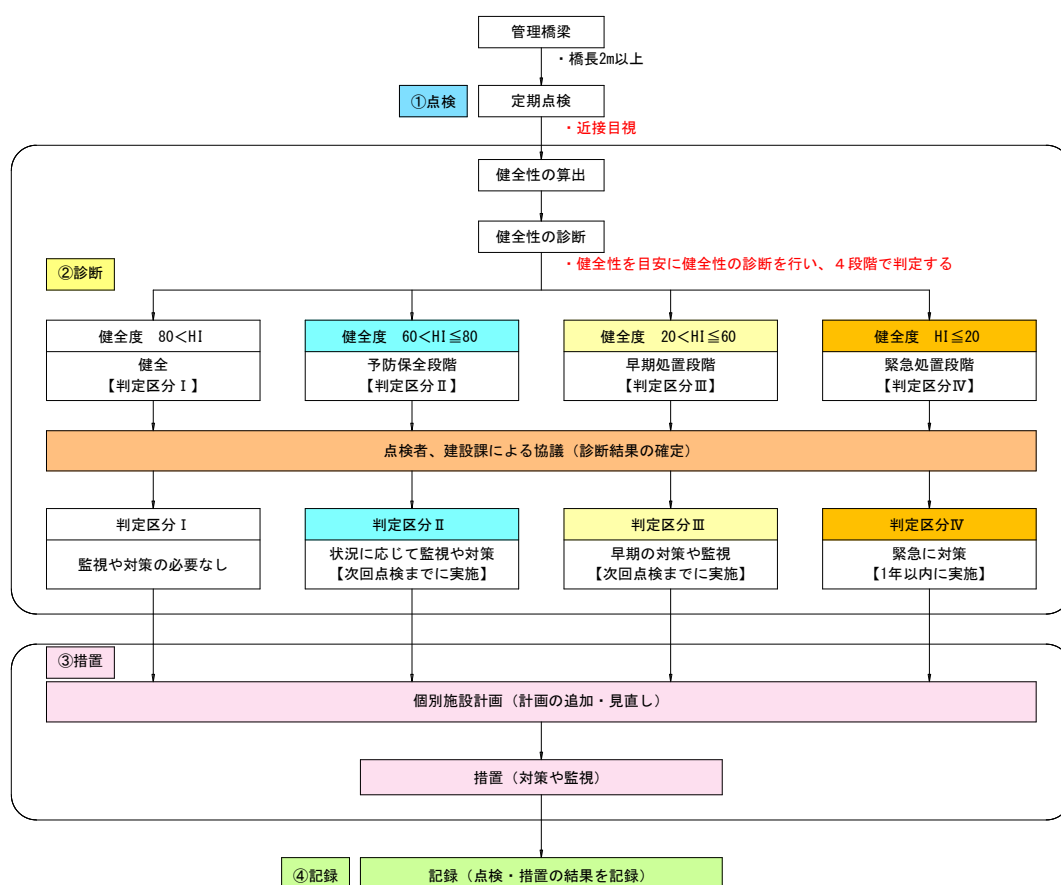
点検における損傷の評価は、損傷の種類（ひびわれや剥離・鉄筋露出等）ごとに、損傷の進行状況を A～E の 5 段階で損傷区分を行います。なお、損傷の進行状況から 5 段階で評価しにくい損傷の種類においては（A,E）の 2 段階や（A,C,E）の 3 段階で区分します。

損傷度の区分

損傷の区分	概念	一般的状況
A	[良好]	損傷が特に認められない
B	[ほぼ良好]	損傷が小さい
C	[軽度]	損傷がある
D	[顕著]	損傷が大きい
E	[深刻]	損傷が非常に大きい

(4) メンテナンスサイクル

維持管理は「①点検→②診断→③措置→④記録」の各段階を確実に実施することにより橋梁長寿命化修繕計画を実行します。



2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

日常の維持管理においては、道路パトロール等でこまめな対策を行います。

例えば、土砂詰り等の清掃を行うことにより、排水を円滑に処理することが出来ます。

これにより、伸縮装置等から主要部材である支承部への水の侵入を防ぐことが出来、橋梁の長寿命化に繋がります。

また、冬季に橋梁付近に備蓄する凍結防止剤は、橋梁本体から離れた位置に置くなど橋梁の劣化因子を近づけない配慮も必要です。



4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

健全度の把握及び通常的な維持管理に関する基本的な方針とともに、予防的な修繕、補修等の実施を徹底することにより、修繕・架替えに係る大規模化及び高コスト化を回避し、コスト縮減を図ります。

1) 点検・修繕・補修及び架替えに係る費用算出の方針

今後 94 年間の維持管理のシナリオとして予防保全を含め 3 ケースを設定して、ライフサイクルコストのシミュレーションを行います。

算定の対象は甲佐町が管理する道路橋 91 橋とします。

検討ケース	シナリオ名称	内 容
ケース 1	事後保全型	従来型の維持管理シナリオで、損傷の程度に関わらず対策を行わないまま架替え時期に達した際に更新する。
ケース 2	予防保全型	予防的な管理により、最も経済的な維持管理ができるように予防的な補修を適時行う。
ケース 3	予算制約型 (予防保全の平準化)	ケース 2 をベースに甲佐町の年間予算に対し、各橋梁の健全度および重要度に応じて平準化する。

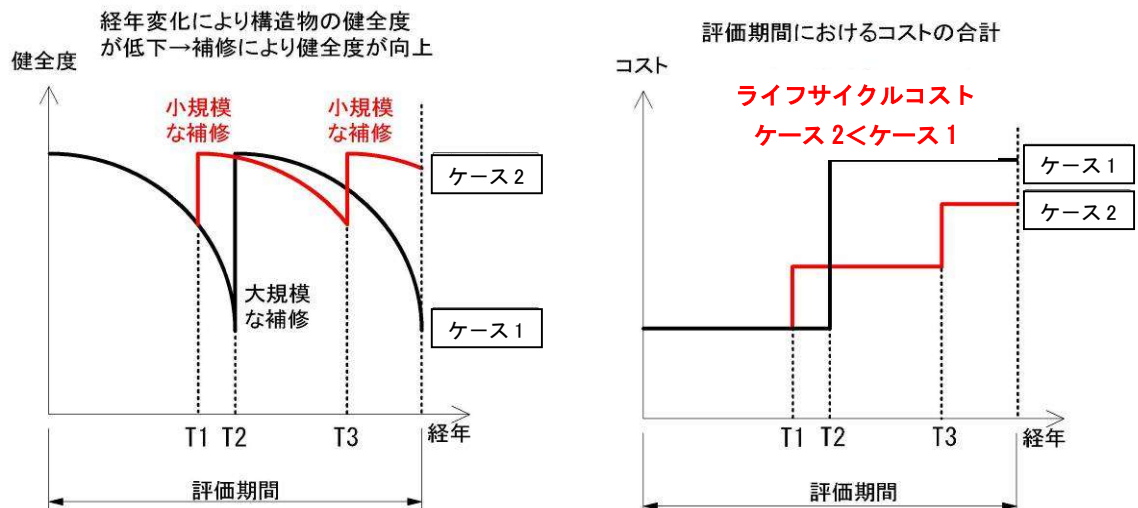
2) ライフサイクルコスト削減の補修シナリオ

ケース 1：事後保全型の補修

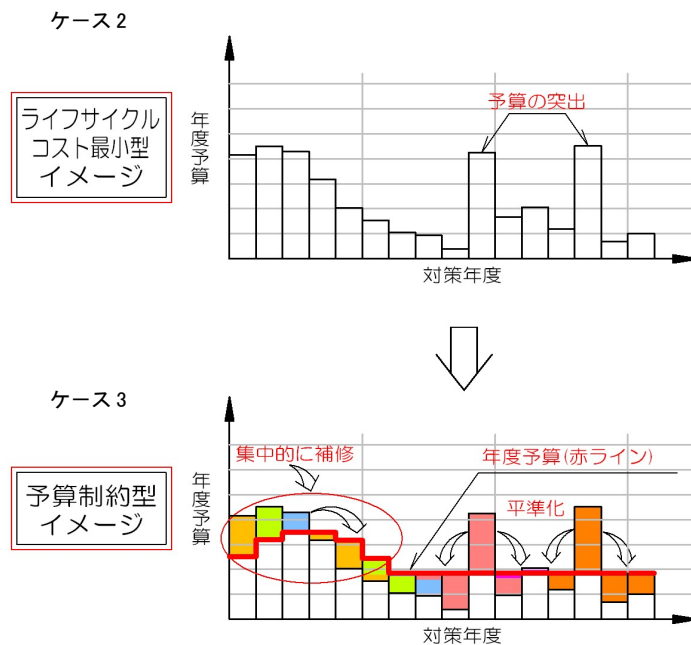
ケース 2：予防保全型の補修

ケース 3：予算制約型の補修

- ・事後保全型から予防保全型にすることによりコスト削減します。



- ・予防保全型による予算の突出を、健康度および重要度に応じて予算の平準化を図ります。



5. 橋梁長寿命化修繕計画による効果

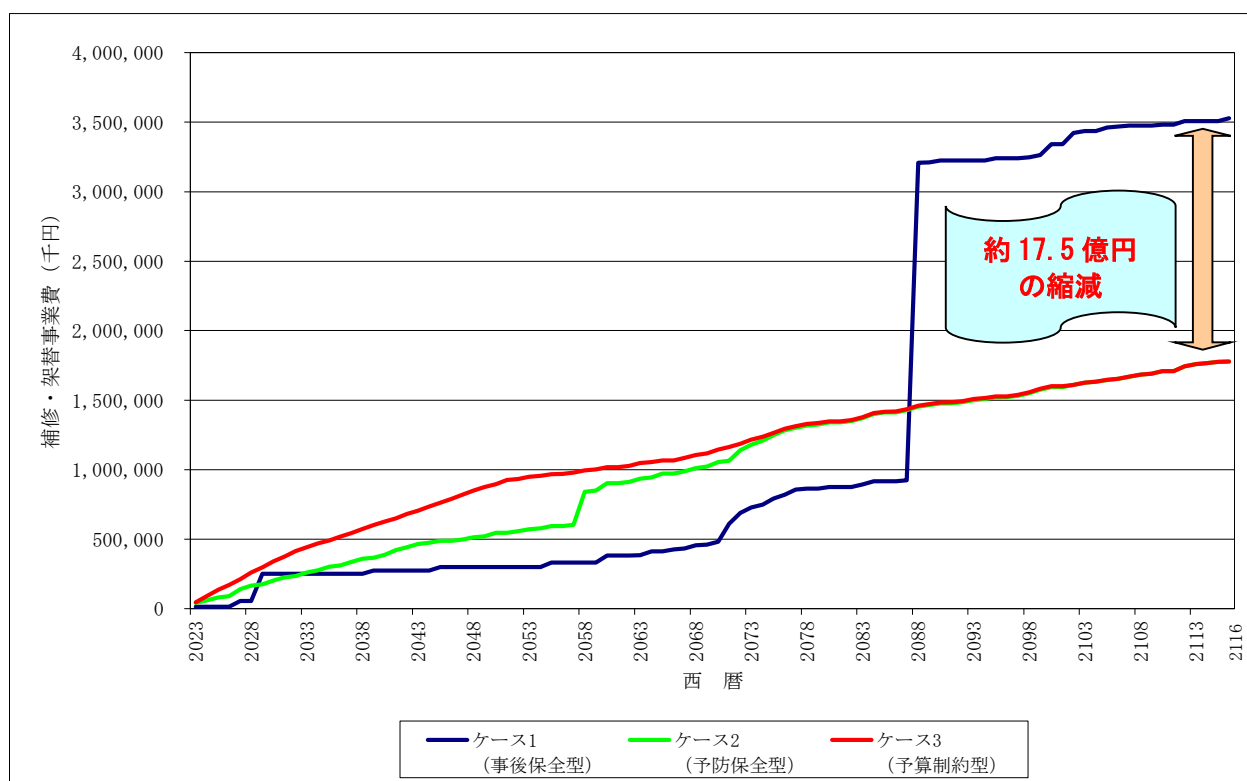
今後 94 年間で補修及び架替えに要する費用は、ケース 2（予防保全型）及びケース 3（予算制約型）で約 17.8 億円となります。

ケース 1（事後保全型）と比較して、ケース 2（予防保全型）及びケース 3（予算制約型）で約 17.5 億円（約 50%）のコスト縮減が見込まれます。また、ケース 2（予防保全型）とケース 3（予算制約型）では、総事業費の差はありませんが、ケース 3 では単年度にかかる費用が軽減されます。

ケース毎のライフサイクルコスト一覧

検討ケース	シナリオ名称	総事業費(千円)
ケース 1	事後保全型	3,527,000
ケース 2	予防保全型	1,780,000
ケース 3	予算制約型	1,780,000

全ケースの累積費用比較



※コストの算出の期間は、甲佐町が管理するすべての橋梁の架替えが完了すると予測される西暦 2116 年（94 年間）までとしました。

6. 修繕計画一覧表

今後 10 年間の橋梁毎の修繕計画を示します。

修繕計画一覧表(1)

No.	橋梁 番号	橋梁名	路線名	架設 年次	橋長 (m)	全幅 員 (m)	橋種	点検実績及び予定：○ 補修・架替予定														直近における点検結果				対策 費用 (百万円)	講ずる 措置の内容	備考
								R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	1巡目		2巡目								
																		点検年次	判定	点検年次	判定							
1	3	山下橋 1	西栗野岩下線	1964/03	2.4	6.1	ボックスカルバート									○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
2	4	小川島潜水橋	西栗野岩下線	1961/03	34.0	3.1	RC橋						○			○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
3	7	司橋	松野尾線	1965/03	4.5	3.4	RC橋		○						○		H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
4	8	松野尾橋	松野尾線	1963/03	5.1	3.6	RC橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
5	9	宮園橋	西栗野尾北線	1840/3	3.6	4.2	石+RC		補修	○					○		H30	Ⅲ	R2	Ⅲ	5.4	石積補修ほか						
6	10	尾北片目橋	西栗野尾北線	1843/3	11.9	2.8	石		○	補修				○					H31	Ⅲ	14.6	断面修復ほか						
7	11	片目橋	西栗野尾北線	1835/3	5.3	6.5	石+RC			○				○			H30	Ⅲ	R2	Ⅲ	20.7	石積補修ほか						
8	17	横丁橋	日和瀬岩下線	1970/03	2.6	5.1	RC		○		架替			○			H27	Ⅱ	H31	Ⅲ	4.4	架替え						
9	19	湯田橋	湯田線	1957/03	5.2	8.6	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
10	20	梶本橋	湯田線	1964/03	4.6	4.9	RC橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
11	22	大井手排水橋	上豊内大町線	1832/3	4.6	13.2	石橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
12	23	芝田橋	上豊内横田線	1963/03	4.5	7.0	RC橋			○					○		H27	Ⅱ	R2	Ⅱ								
13	24	西尾酒屋橋	東園西園線	1965/03	5.3	4.0	RC橋			○					○		H27	Ⅱ	R2	Ⅱ								
14	25	甲南橋	東園西園線	1990/08	8.3	15.1	RC	補修		○					○		H27	Ⅲ	R2	Ⅲ	21.0	ひび割れ補修ほか						
15	26	鶴田橋	東園西園線	1968/03	6.2	2.0	RC		補修	○					○		H27	Ⅱ	R2	Ⅲ	6.4	断面修復ほか						
16	27	甲北橋	東園西園線	1992/03	5.9	8.5	RC		○		架替			○			H27	Ⅲ	H31	Ⅲ	6.4	架替え						
17	29	西園橋	岩下東園線	2000/03	5.6	10.2	ボックスカルバート			○					○		H28	Ⅰ	R2	Ⅱ								
18	33	古川橋	仁田子古川線	1974/03	2.9	7.1	ボックスカルバート					○				○	H29	Ⅱ	R3	Ⅱ								
19	35	若草橋	横田線	1967/03	7.0	2.9	RC橋			○					○		H27	Ⅱ	R2	Ⅱ								
20	36	横田橋	横田線	1967/03	7.0	8.4	RC橋			○					○		H28	Ⅰ	R2	Ⅱ								
21	37	有安橋 2	有安線	1965/03	4.9	8.2	RC			○	架替				○		H28	Ⅰ	R2	Ⅲ	6.4	架替え						
22	38	大町大井手橋 1	大町塔ノ木線	1973/03	5.8	5.3	RC橋			○					○		H28	Ⅰ	R2	Ⅱ								
23	41	橋本橋	大町塔ノ木線	1974/03	5.0	4.2	RC橋					○				○	H30	Ⅰ	R4	Ⅱ								
24	43	早木橋	大町塔ノ木線	1974/03	5.3	5.6	RC橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
25	45	第三豊内橋	下豊内上堀線	1935/03	4.3	5.0	RC橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
26	47	御手洗橋	上堀井戸江線	1852/	22.5	9.3	混合橋（石+PC）	補修							○	○	H30	Ⅲ			16.2	ひび割れ補修ほか						
27	49	小鹿橋	小鹿線	1965/03	2.6	3.8	RC橋					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
28	50	打出橋	西原線	1968/03	11.5	4.8	PC橋	補修	○						○		H27	Ⅲ	R2	Ⅲ	9.6	防護柵取替ほか						
29	51	西原橋	西原線	1974/03	74.0	5.0	鋼橋				○					○	H29	Ⅰ	R3	Ⅱ								
30	52	黒木橋	広瀬線	1962/03	5.8	6.4	RC橋		○					○			H27	Ⅲ	H31	Ⅱ								
31	53	午王瀬橋 1	坂谷線	1961/03	3.8	8.1	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
32	55	坂谷第 2 橋	坂谷線	1964/03	3.1	6.0	RC橋				○					○	H29	Ⅰ	R3	Ⅱ								
33	57	上谷橋	鹿里線	1973/03	8.6	4.9	PC橋				○					○	H29	Ⅱ	R3	Ⅱ								
34	58	六谷下橋	六谷坂谷線	1990/03	6.1	4.8	鋼橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
35	59	六谷橋第 1 号	六谷坂谷線	1967/03	2.4	6.5	ボックスカルバート					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
36	60	六谷橋第 2 号	六谷坂谷線	1967/03	6.5	4.8	PC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
37	61	坂谷第 3 橋	六谷坂谷線	1990/03	2.8	13.7	ボックスカルバート					○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ								
38	64	中尾橋	中横田鶴線	1959/03	5.2	3.7	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
39	65	目野橋	中横田鶴線	1958/03	3.7	5.1	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
40	66	内田橋	中横田鶴線	1965/03	5.0	7.0	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
41	71	宇神橋	宇佐園立神線	1996/04	2.8	8.4	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
42	73	大井手橋	作替内田線	2006/03	9.7	8.6	RC橋				○					○	H29	Ⅰ	R3	Ⅱ								
43	76	上知行橋	浅井鹿里線	1973/03	6.3	5.3	RC橋		○					○			H30	Ⅱ	H31	Ⅱ								
44	77	目野上橋	浅井鹿里線	1964/03	4.9	3.8	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
45	78	知行橋	城平目野線	1958/03	8.4	6.0	RC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
46	81	山之神橋	大原小原線	1984/03	13.6	4.5	PC橋		○	補修				○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ	11.2	ひび割れ補修ほか						
47	83	下田代橋	田代線	1990/03	7.1	5.0	RC橋				○				○		H29	Ⅱ	R3	Ⅱ								
48	84	中田代橋	田代線	1960/03	5.0	4.0	RC橋				○				○		H29	Ⅱ	R3	Ⅱ								
49	86	小原橋	大原滝水線	1984/01	10.1	6.0	PC橋		○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ								
50	91	下鶴橋	下鶴塔ノ木線	2000/03	4.6	9.1	PC橋			○				○			H28	Ⅰ	R2	Ⅱ								

修繕計画一覧表(2)

No.	橋梁 番号	橋梁名	路線名	架設 年次	橋長 (m)	全幅 員 (m)	橋種	点検実績及び予定：○ 補修・架替予定														直近における点検結果				対策 費用 (百万円)	請ずる 措置の内容	備考
								R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	1巡目		2巡目								
																		点検年次	判定	点検年次	判定							
51	92	塔之木橋	下鶴低之木線	1970/03	6.7	6.0	RC橋			○					○			H28	I	R2	Ⅱ							
52	95	上小塚橋	四望崎大峯線	1966/03	2.7	5.4	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	R2	Ⅱ							
53	98	下早川橋	早川玉虫線	1966/03	2.4	5.0	ボックスカルバート							○			○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ							
54	100	宮島橋	北早川養道線	1966/03	3.4	12.4	RC橋		○						○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
55	102	中糸田橋	早川下糸田線	1966/03	2.3	4.7	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	R2	Ⅱ							
56	112	日出来二号橋	松ヶ崎妙見谷線	2015/03	17.2	11.0	PC橋					○				○		H29	I	R3	Ⅱ							
57	113	蓮町橋	松ヶ崎妙見谷線	1950/03	4.0	6.2	RC橋					○				○		H29	I	R3	Ⅱ							
58	114	山大道橋	辺嶺山大道線	1993/03	6.1	5.1	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
59	117	古閑大出橋	古閑山出線	1984/03	11.5	4.0	PC橋						○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ							
60	118	天満橋	古閑山出線	1960/03	3.0	3.0	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
61	119	筒郵便橋	古閑八丁線	1966/03	4.4	5.4	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
62	121	山出橋 1	山出陣線	1963/03	2.8	4.0	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
63	123	五反大井手橋	八丁吉田線	1965/03	7.4	5.7	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
64	125	下吉田橋	八丁吉田線	1997/05	3.4	8.1	RC橋			○								H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
65	126	芝原橋	吉田芝原線	1980/03	6.6	6.1	RC橋						○				○	H30	I	R4	Ⅱ							
66	127	芝原第 1 橋	吉田芝原線	1978/03	3.0	4.4	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
67	128	芝原第 2 橋	吉田芝原線	1978/03	3.6	4.5	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
68	129	第 1 谷橋	谷馬門線	1960/03	3.8	4.9	RC橋			○					○			H27	Ⅲ	H31	Ⅱ							
69	130	谷橋	山口甲佐線	1967/03	3.9	5.0	ボックスカルバート						○				○	H30	Ⅱ	R4	Ⅱ							
70	133	馬橋	麻生原志田線	1985/03	6.7	8.3	ボックスカルバート					○					○	H29	Ⅱ	R3	Ⅱ							
71	134	下八幡橋	木留南三箇線	1963/03	7.0	3.5	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
72	136	池田橋 2	津志田中山線	2002/03	5.8	43.1	ボックスカルバート					○					○	H29	Ⅱ	R3	Ⅱ							
73	137	津中橋	津志田中山線	1990/03	10.2	9.2	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
74	138	八幡橋	中山世持線	1995/03	6.9	12.0	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
75	140	藤崎橋	南三箇線	1985/03	8.3	7.9	PC版				○							H28	I	R2	Ⅱ							
76	141	大平橋	山田大原線	1979/03	3.4	3.5	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
77	143	谷郷橋	山田大原線	1979/03	7.0	4.5	PC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
78	144	高砂橋	津志田船津線	1961/03	17.8	5.6	RC橋				○					○		H28	Ⅱ	R2	Ⅱ							
79	145	長尾橋	田口津志田線	1953/03	5.9	4.0	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅱ							
80	147	中山橋	田口中山線	1977/03	12.1	5.7	PC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
81	150	和田内橋	和田内線	1989/03	5.1	8.5	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
82	151	和田内下橋	和田内線	1989/03	2.9	5.1	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
83	152	新地橋	田口杉上線	1973/03	13.6	4.3	PC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
84	153	上田口橋	府領田口線	1974/03	3.8	2.6	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
85	154	中井手橋 2	府領線	1974/03	3.8	5.2	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
86	159	山下橋 2	山下西ノ宮線	1960/03	3.9	2.7	RC橋			○					○			H27	Ⅱ	H31	Ⅲ	3.6		架替え				
87	160	岩本橋	上田口線	1963/03	9.3	3.0	RC橋	補修	○						○			H27	Ⅱ	H31	Ⅲ	10.2		断面修復ほか				
88	165	白旗下橋	白旗岩見鶴線	1989/03	3.0	9.0	RC橋				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
89	168	下田口橋	下田口線	1988/03	2.9	5.0	ボックスカルバート				○					○		H28	I	R2	Ⅱ							
90	179	大町大井手橋 2	有安国道線	1984/03	7.5	4.0	鋼橋				○					○		H28	Ⅱ	R2	Ⅱ							
91	185	甲佐大橋	船津上甲川線	2001/02	554.0	10.0	PC橋		○				補修	○	補修	補修	補修	H30	Ⅱ			195.4		ひび割れ補修ほか				

注）新技術の活用に向け技術開発の動向を把握し、従来技術とのコスト及び効果の比較検討を行い、有効と判断されるものは積極的に活用し、効率化やコストの縮減に努める。

7. 今後の取り組み

7.1 予防保全型の維持管理による費用縮減

町が管理する橋梁において、20 年後に架設後 50 年を経過する橋梁は全体の 86%を占めることになり、近い将来一斉に架替え時期を迎えることとなります。したがって、本計画に基づき計画的かつ予防保全型の維持管理へ転換を図り、橋梁の寿命を延命するとともに維持管理費の縮減を図ります。

7.2 新技術の活用

町が管理する橋梁は長大橋が少なく、現状では橋梁点検に新技術を用いるとコストが増大することが解っています。

定期点検や修繕工事をするにあたっては、ドローン等のロボットや人工知能による点検支援技術、修繕工事では新材料、新工法の活用に向け技術開発の動向を把握し、従来技術とのコスト及び効果の比較検討を行います。その結果、有効と判断されるものは積極的に活用し、点検作業や修繕工事の効率化や修繕コストの縮減に努めます。

今後行う全ての橋梁の維持管理に新技術の活用を検討を行い、令和 10 年度までに 1 割程度の橋梁に新技術等を活用し、約 150 万円のコスト縮減を目指します。

7.3 集約・撤去

町内の橋梁は、産業や住民の生活において必要不可欠なものであり、経過年数や費用対効果などの一面的な基準では、集約化・撤去の判断をすることはできません。

今後、橋梁の老朽化や人口減など社会状況の変化が生じた場合、橋梁の利用状況や財政状況に加えて、地元住民の意見を十分に踏まえ、令和 10 年度までに 1 橋程度の集約化・撤去を検討し、約 130 万円のコスト縮減を目指します。

8. 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

甲佐町橋梁長寿命化修繕計画策定にあたっては甲佐町建設課が担当し、今後の維持管理における方向性や計画策定について、熊本大学において意見聴取を行い重石教授に指導・助言を頂きました。

1)計画策定担当部署

甲佐町役場建設課

Tel 096-234-1111 (代表)

096-234-1183 (直通)

2)意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

熊本大学大学院 先端科学研究部 (博士 (工学))

重石光弘 教授