

住田町橋梁長寿命化修繕計画

令和4年3月

住田町 建設課

目 次

	Page
第1章 長寿命化修繕計画の背景と目的	
1-1. 長寿命化修繕計画の改定の経緯.....	1
1-2. 背景	2
1-3. 目的	2
第2章 長寿命化修繕計画の対象橋梁	
2-1. 対象橋梁.....	3
2-2. 対象橋梁の概要.....	6
第3章 老朽化対策における基本方針	
3-1. 健全性の把握.....	8
3-2. 長寿命化修繕計画の改定.....	12
3-3. 次回点検時期及び修繕内容・時期または架替時期.....	17
3-4. 長寿命化修繕計画による効果の検討.....	20
第4章 新技術等の活用方針.....	22
第5章 費用の縮減に関する具体的な方針	
5-1. 今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減.....	23
5-2. 集約化・撤去、機能縮小による費用の縮減.....	24
第6章 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者	26

1 長寿命化修繕計画の背景と目的

1-1. 長寿命化修繕計画の改定の経緯

道路構造物の1つである橋梁は、日本国内では高度成長期から80年代にかけて多くが架けられており、今後橋梁の老朽化が急速に進んでいきます。道路構造物の老朽化対策は社会的な課題であることから、国土交通省は平成19年に「長寿命化修繕計画策定事業補助制度要綱」を創設し、橋梁の長寿命化および橋梁の修繕・架替えに係る費用縮減が図られています。

その後、平成24年の笹子トンネル天井板落下事故を受けて、インフラ施設に関する維持管理の重要性が再認識され、国は平成25年に「インフラ長寿命化基本計画」を策定しました。平成26年には「インフラ長寿命化計画(行動計画)」が策定され、公共施設や道路施設(橋梁、トンネル、大型カルバート等)の維持管理・更新等を推進するための個別施設計画の策定が求められています。また、道路法の改正により、平成26年度から5年に1度の定期点検による近接目視と健全性区分の診断が法定化されました。

令和2年には、道路の老朽化対策において点検結果を踏まえ策定される長寿命化修繕計画に基づいて実施される道路メンテナンス事業(橋梁、トンネル等の修繕、更新、撤去等)に対し、計画的かつ集中的に支援する道路メンテナンス事業補助制度要綱が創設されました。今後の維持管理・更新費の増加や将来の人口減少が見込まれる中、老朽化が進行する道路施設に対応するため、新技術等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ります。

本町は、「長寿命化修繕計画策定事業補助制度要綱」に基づき、平成24年(2012年)に「住田町橋梁長寿命化修繕計画」の策定と法定点検及び修繕工事の実施により計画的な維持管理を行ってきました。

平成27年度(2015年度)から開始した法定点検が令和2年度(2020年度)に2巡目が終了したことから、最新の点検結果を踏まえ、道路メンテナンス事業補助制度要綱の内容に沿った長寿命化修繕計画の改定を行います。

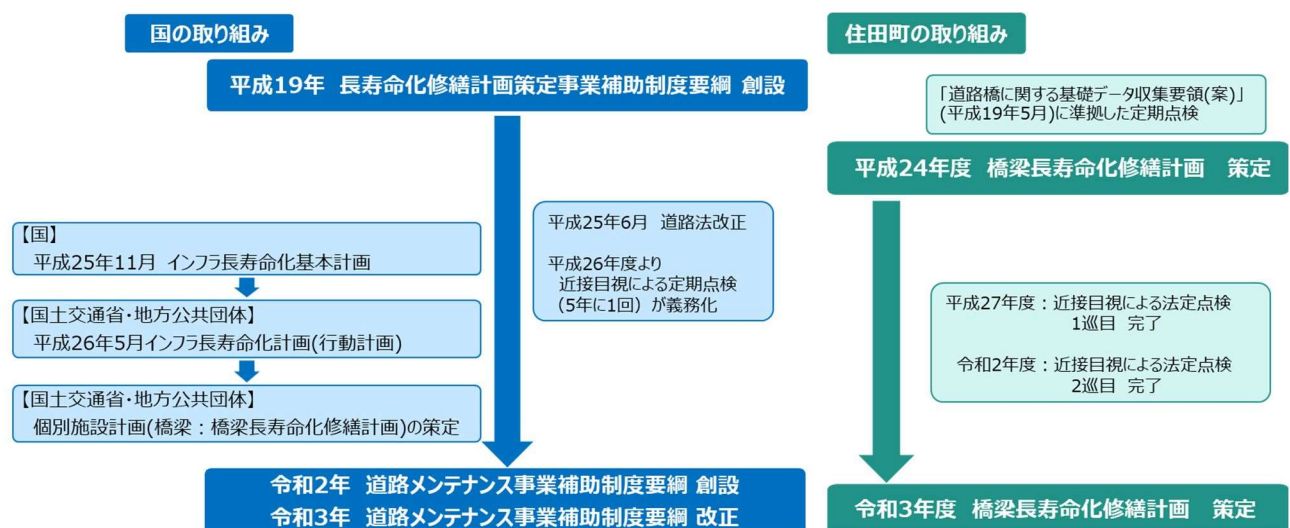


図-1.1 長寿命化修繕計画改定の流れ

1-2. 背景

本町が管理する橋梁は令和3年度現在で89橋架設されています。このうち架設年が判明している橋梁は79橋で現在架設後50年を経過する高齢化橋梁は53%ですが、20年後には86%となり急速に橋梁の高齢化が進んでいく状況です(図-1.2、図-1.3)。今後の維持管理費の増加や人口減少が見込まれる中、老朽化対策を実施する必要があります。

現在本町においては、平成24年度に策定した長寿命化修繕計画により事後保全型管理から予防保全型管理への転換を行い、長寿命化によるコスト縮減と予算の平準化および道路ネットワークの安全性・信頼性の確保に取り組んでいます。

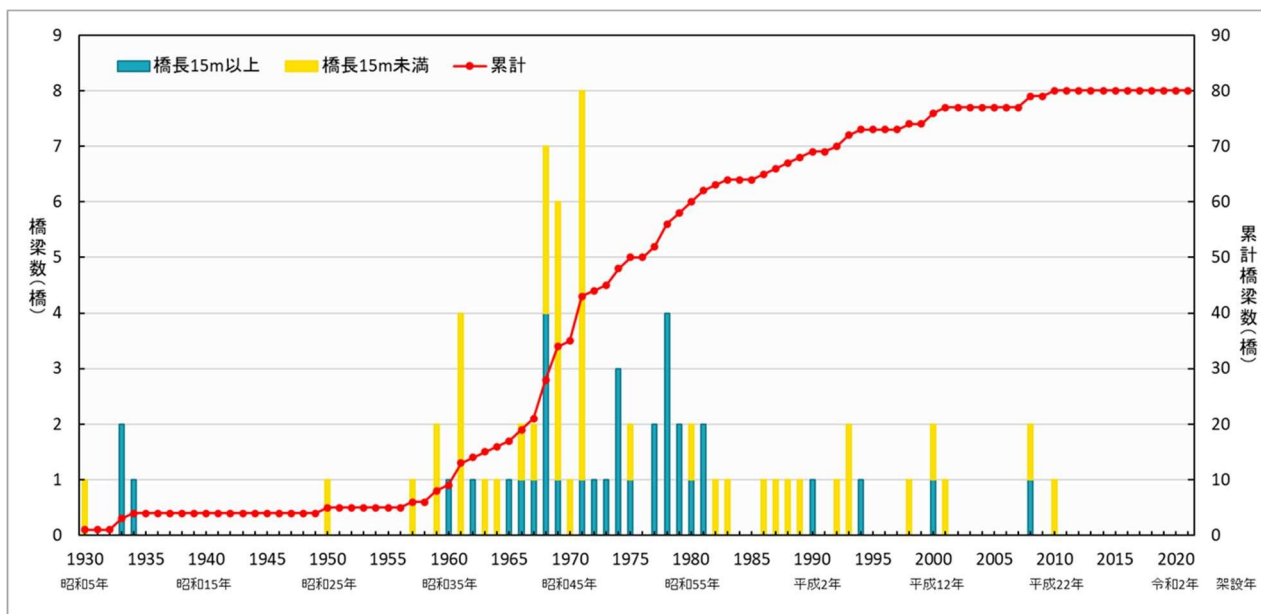


図-1.2 架設年代-橋梁数(累計橋梁数)グラフ * 橋梁数は令和3年度現在



図-1.3 架設後50年以上の橋梁の推移

1-3. 目的

本町では、平成27年度(2015年度)から開始した法定点検は令和2年度(2020年度)に2巡目が終了しました。

2巡目の点検結果を踏まえた適切な維持管理による長寿命化により、安全で安心な交通環境の提供と効率的な維持管理のためのコスト縮減・予算の平準化を図ることを目的として、以下に示す方針を踏まえた実効性のある長寿命化修繕計画の改定を行います。

- ①老朽化対策における基本方針
- ②新技術等の活用方針
- ③費用の縮減に関する具体的な方針(集約化・撤去等の検討含む)

2 長寿命化修繕計画の対象橋梁

2-1. 対象橋梁

本修繕計画で対象とする管理橋梁を「表-2.1 長寿命化修繕計画対象橋梁数」に示します。

ひつわり橋が国道の整備により解体予定であることから、本計画の対象橋梁は橋長 15m以上 33 橋、橋長 15m未満 55 橋の計 88 橋です。

表-2.1 長寿命化修繕計画対象橋梁数

	1 級町道	2 級町道	その他町道	合計
全管理橋梁数	24 橋	11 橋	54 橋	89 橋
令和 3 年度計画対象橋梁数	24 橋	11 橋	53 橋	88 橋
平成 24 年度計画対象橋梁数	23 橋	11 橋	53 橋	87 橋

長寿命化修繕計画の対象橋梁の諸元一覧を表-2.2 に示します。

表-2.2 橋梁諸元一覧 1/2

整理番号	管理番号	橋梁名	道路種別	路線名	交差物	交差物名称	以上・未満	橋長(m)	全幅員(m)	有効幅員(m)	面積(m ²)	径間数	橋種	構造形式	架設年	供用年数 2021現在
1	1001	田ノ上橋	1級	田ノ上川向線	河川	気仙川	以上	71.6	5.0	4.0	358.0	2	PC橋	PCT桁	1978	43
2	1002	岩沢橋	1級	火石川向線	河川	気仙川	以上	56.4	4.6	4.0	259.4	3	鋼橋	鋼桁	1965	56
3	1003	昭和橋	その他	役場前線	河川	気仙川	以上	72.9	4.1	3.7	300.3	8	RC橋	RCT桁	1933	88
4	1004	清水橋	1級	清水沢上和野線	河川	気仙川	以上	81.8	8.5	7.8	695.3	3	PC橋	PCT桁	1974	47
5	1005	大渡橋	1級	合地沢線	河川	気仙川	以上	65.2	4.8	4.0	313.0	3	鋼橋	鋼桁	1968	53
6	1006	合地沢橋	1級	合地沢線	河川	合地沢川	未満	12.5	6.4	5.7	80.1	1	RC橋	RCT桁	1963	58
7	1007	滝の沢橋	1級	合地沢線	河川	合地沢川	未満	13.5	4.6	4.0	61.9	1	鋼橋	H形鋼	1969	52
8	1008	下の屋敷橋	1級	合地沢線	河川	合地沢川	未満	7.6	4.9	4.0	37.0	1	PC橋	ブレン中空床版	1969	52
9	1009	落合橋	1級	落合蛇山線	河川	大股川	未満	13.5	4.8	4.0	64.6	1	鋼橋	H形鋼	1975	46
10	1010	木津山橋	1級	落合蛇山線	河川	小牧沢川	未満	10.4	4.7	4.0	48.9	1	PC橋	ブレン中空床版	1971	50
11	1011	篠倉沢橋	1級	落合蛇山線	河川	篠倉川	未満	12.4	4.7	4.0	58.3	1	PC橋	ブレン中空床版	1971	50
12	1015	高瀬橋	1級	高瀬十文字線	河川	気仙川	以上	50.1	4.9	4.0	245.5	2	PC橋	PCT桁	1973	48
13	1016	大畑橋	1級	高瀬十文字線	河川	気仙川	以上	69.2	5.2	4.0	359.8	3	PC橋	ブレン中空床版	1981	40
14	1017	黒山橋	1級	火の土線	河川	火の土川	以上	20.0	6.3	5.1	126.0	1	PC橋	ブレン中空床版	1990	31
15	1018	鷹の巣橋	1級	火の土線	河川	火の土川	以上	26.0	7.2	6.1	187.2	1	鋼橋	鋼桁	1967	54
16	1019	横川橋	1級	火の土線	河川	火の土川	以上	26.0	4.6	4.0	119.6	1	鋼橋	鋼桁	1968	53
17	1020	高橋	1級	火の土線	河川	火の土川	未満	12.6	4.9	4.0	61.5	1	RC橋	RCT桁	1971	50
18	1021	新屋敷橋	1級	火の土線	河川	火の土川	未満	14.5	4.8	4.0	69.4	1	PC橋	ブレン中空床版	1971	50
19	1022	名洞橋	1級	火の土線	河川	火の土川	以上	30.0	5.3	4.5	159.0	1	鋼橋	鋼桁	1974	47
20	1023	壱の渡橋	1級	火の土線	河川	火の土川	未満	10.3	4.8	4.0	49.4	1	鋼橋	H形鋼	1971	50
21	1024	漆洞橋	1級	火の土線	河川	火の土川	未満	11.4	4.8	4.0	54.7	1	鋼橋	H形鋼	1971	50
22	1025	滝の上橋	1級	火の土線	河川	火の土川	未満	5.4	4.8	4.0	25.9	1	PC橋	ブレン中空床版	1971	50
23	1026	五葉恋橋	1級	檜山線	河川	五葉川	以上	24.8	5.5	4.5	136.4	1	PC橋	PCT桁	1975	46
24	1027	二度成木橋	その他	二度成木線	河川	不明	未満	3.1	6.0	5.0	18.6	1	BOX	BOXカルバート(PC)	1980	41
25	1031	船作3号橋	その他	船作秋丸線	河川	不明	未満	5.0	4.5	4.0	22.5	1	RC橋	RC中実床版	1961	60
26	1032	一の渡橋	その他	船作秋丸線	河川	坂本川	未満	8.0	4.1	3.6	32.8	1	RC橋	RCT桁	1961	60
27	1033	二の渡橋	その他	船作秋丸線	河川	坂本川	未満	8.0	4.4	3.7	34.8	1	RC橋	RCT桁	1961	60
28	1034	秋丸橋	その他	船作秋丸線	河川	不明	未満	2.4	6.0	5.5	14.6	1	RC橋	RC中実床版	1961	60
29	1035	駅前橋	1級	上有住駅前線	河川	気仙川	未満	11.4	6.4	5.5	72.4	1	PC橋	ブレン中空床版	1970	51
30	2001	五東畑橋	2級	田畑線	河川	田畑沢	未満	7.0	4.2	3.6	29.4	1	RC橋	RCT桁	1959	62
31	2002	板木橋	2級	田畑線	河川	田畑沢	未満	7.0	4.1	3.7	28.7	1	RC橋	RCT桁	1959	62
32	2004	棚掛橋	2級	小口洞和田野線	河川	不明	未満	2.4	5.8	5.2	13.9	1	BOX	BOXカルバート(PC)	不明	-
33	2007	川口橋	2級	川口向川口線	河川	気仙川	以上	57.5	6.7	6.0	385.3	3	鋼橋	鋼桁	1962	59
34	2008	中井橋	2級	高屋敷津付線	河川	不明	未満	7.3	4.6	4.0	33.6	1	PC橋	ブレン中空床版	不明	-
35	2009	平沢1号橋	2級	新切新田線	河川	不明	未満	4.5	6.2	5.2	27.9	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1983	38
36	2011	中和田橋	2級	中和田線	河川	気仙川	以上	42.0	5.2	4.0	218.4	2	PC橋	ブレン中空床版	1980	41
37	2013	万上橋	2級	横沢線	河川	新切川	以上	14.6	4.8	4.0	69.4	1	PC橋	ブレン中空床版	1974	47
38	2014	横沢橋	2級	横沢線	河川	不明	未満	4.0	5.5	4.3	22.0	1	RC橋	RC組立橋版	2008	13
39	2015	深渡橋	2級	天嶽小松線	河川	気仙川	以上	51.5	5.0	4.0	257.5	2	PC橋	PCT桁	1978	43
40	2016	狐石橋	2級	狐石大平線	河川	不明	未満	6.4	14.0	13.0	89.6	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1992	29
41	3001	田代橋	その他	本町線	河川	柿内沢川	未満	7.2	5.0	4.0	36.0	1	RC橋	RC中実床版	不明	-
42	3002	大通橋	その他	大通線	河川	柿内沢川	未満	6.4	6.0	4.1	38.4	1	RC橋	RC中実床版	不明	-
43	3003	城内橋	その他	城内線	河川	上城川	未満	13.8	4.9	4.5	67.6	1	RC橋	RCT桁	1950	71
44	3004	城内橋	その他	城内向村線	河川	中沢川	未満	12.5	7.7	6.5	96.3	1	PC橋	ブレン中空床版	1988	33
45	3005	大森橋	その他	城内線	河川	大森沢	未満	3.5	16.7	5.0	58.3	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1987	34
46	3006	大森3号橋	その他	城内線	河川	大森沢	未満	3.0	7.5	6.9	22.5	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1989	32
47	3007	鬼丸橋	その他	鬼丸線	河川	鬼丸沢	未満	9.4	4.8	4.0	45.1	1	PC橋	ブレン中空床版	1982	39
48	3008	下柏里橋	その他	下柏里線	河川	下柏里線	未満	4.6	6.1	3.0	27.8	1	RC橋	RCT桁	不明	-
49	3009	杉の澤橋	その他	小股1号線	河川	不明	未満	8.1	6.6	6.0	53.1	1	RC橋	RCT桁	1957	64

表-2.2 橋梁諸元一覧 2/2

整理番号	管理番号	橋梁名	道路種別	路線名	交差物	交差物名称	以上・未満	橋長(m)	全幅員(m)	有効幅員(m)	面積(m2)	径間数	橋種	構造形式	架設年	供用年数 2021現在
50	3010	金成橋	その他	金成線	河川	大股川	以上	29.0	4.2	3.5	121.8	2	鋼橋	H形鋼	1969	52
51	3011	月山橋	その他	月山線	河川	気仙川	以上	46.1	6.2	5.0	285.8	2	PC橋	ブレン中空床版	1981	40
52	3012	巾北橋	その他	巾北線	河川	不明	未満	3.0	4.5	4.2	13.5	1	RC橋	RC組立橋版	不明	-
53	3013	中上橋	その他	中上名代沢線	河川	不明	未満	3.9	16.0	6.0	62.4	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1998	23
54	3015	根岸橋	その他	根岸線	河川	不明	未満	2.5	7.6	5.8	19.0	1	RC橋	RC中実床版	1986	35
55	3016	小台橋	その他	葉山小台線	河川	気仙川	以上	51.3	6.0	5.0	307.8	2	鋼橋	鋼桁	1979	42
56	3017	葉山橋	その他	葉山上大畑線	河川	気仙川	以上	31.3	3.6	2.5	111.1	7	RC橋	RCアーチ橋	1934	87
57	3018	ひつわり橋	その他	山脈地ひつわり線	河川	大沢沢川	以上	40.0	6.9	6.0	276.0	2	鋼橋	鋼桁	1971	50
58	3019	松原橋	その他	松原線	河川	不明	未満	12.4	4.7	3.5	58.3	1	PC橋	ブレン中空床版	2001	20
59	3021	石倉橋	その他	石倉線	河川	大祝沢	未満	4.0	4.5	4.2	18.0	1	RC橋	RC組立橋版	不明	-
60	3025	大祝沢1号橋	その他	大祝線	河川	大祝沢	未満	4.0	3.8	3.2	15.2	1	BOX	BOXカルバート(RC)	不明	-
61	3026	大祝沢2号橋	その他	大祝線	河川	気仙川	未満	3.9	5.4	3.2	21.1	1	BOX	BOXカルバート(RC)	不明	-
62	3027	只越橋	その他	只越十文字線	河川	中沢川	以上	51.5	7.7	6.5	396.6	2	PC橋	PCT桁	1978	43
63	3028	高木橋	その他	高木線	河川	大股川	以上	19.5	5.0	4.0	97.5	1	PC橋	ブレン中空床版	1979	42
64	3030	噺畑橋	その他	噺畑線	河川	不明	以上	22.0	4.9	4.0	107.8	1	PC橋	ブレン中空床版	1978	43
65	3032	中和田1号橋	その他	中和田小松線	河川	気仙川	未満	2.9	5.0	4.0	14.5	1	BOX	BOXカルバート(PC)	不明	-
66	3033	土倉橋	その他	土倉線	河川	中沢川	以上	21.7	5.0	4.0	108.5	1	PC橋	ブレン中空床版	1977	44
67	3034	馬洗橋	その他	世田米駅前線	河川	大平川	以上	20.0	2.9	2.5	58.0	1	鋼橋	H形鋼+鋼桁	1968	53
68	3035	高橋	その他	世田米駅前線	河川	本町川	未満	6.3	10.8	10.0	68.0	1	RC橋	RCT桁	1968	53
69	3036	本町橋	その他	世田米駅前線	河川	柿内沢川	未満	4.0	10.4	9.6	41.6	1	RC橋	RC中実床版	1968	53
70	3037	柿内沢橋	その他	世田米駅前線	河川	不明	未満	9.6	10.3	9.5	98.9	1	RC橋	RCT桁	1969	52
71	3038	清水沢橋	その他	世田米駅前線	河川	不明	未満	2.8	5.7	5.4	16.0	1	複合	RC中実床版+BOXカルバート	1969	52
72	3039	枝並沢橋	その他	世田米駅前線	河川	大股川	未満	2.4	7.9	7.5	19.0	1	BOX	BOXカルバート(PC)	1969	52
73	3040	種山橋	その他	種山江刺線	河川	不明	以上	20.3	7.1	6.5	144.1	1	鋼橋	鋼桁	1960	61
74	3041	滝野橋	その他	赤羽根峠線	河川	北沢川	未満	2.6	6.9	5.0	18.1	1	RC橋	RC中実床版	1930	91
75	3042	北沢橋	その他	種山高原線	河川	中沢川	未満	8.4	6.8	6.0	57.1	1	PC橋	ブレン中空床版	1968	53
76	3043	大崎橋	その他	火石大崎線	河川	不明	以上	28.1	9.3	8.3	259.9	1	PC橋	ポステン中空床版	1994	27
77	3044	野形3号線1号暗渠	その他	野形3号線	河川	不明	未満	2.9	14.5	7.4	42.1	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1993	28
78	3045	野形3号線2号暗渠	その他	野形3号線	河川	坂本川	未満	2.6	18.0	5.5	46.8	1	BOX	BOXカルバート(RC)	1993	28
79	3046	長者洞橋	その他	長者洞線	河川	気仙川	以上	16.4	3.6	3.0	59.0	1	鋼橋	H形鋼	1972	49
80	3047	神渡橋	その他	ありすパーク線	河川	坂本川	以上	50.7	13.0	12.0	659.1	2	PC橋	PCT桁	2000	21
81	3048	蓬畑橋	その他	蓬畑線	河川	小股川	以上	18.4	4.8	4.0	88.3	1	鋼橋	H形鋼	1977	44
82	3049	小股橋	その他	小股世の洞線	河川	大沢沢川	以上	20.9	6.8	6.0	142.1	2	PC橋	ブレン中空床版	1966	55
83	3050	松原橋	その他	八日町小松線	河川	不明	未満	10.0	6.6	6.0	66.0	1	PC橋	ブレン中空床版	1964	57
84	3051	小松橋	その他	八日町小松線	河川	気仙川	未満	6.4	6.8	6.0	43.5	1	PC橋	ブレン中空床版	1966	55
85	3052	神楽橋	その他	神楽線	河川	火の土川	以上	22.7	9.7	8.5	220.2	1	PC橋	ブレン中空床版	2008	13
86	3053	小畑橋	その他	高瀬小畑線	河川	合洞沢川	未満	13.4	4.4	3.6	59.0	1	鋼橋	H形鋼	1967	54
87	3054	合洞橋	その他	役場住宅線	河川	大沢沢川	未満	2.1	12.0	10.4	25.2	1	BOX	BOXカルバート(RC)	2010	11
88	3055	和田野橋	その他	ありすパーク線	河川	気仙川	未満	9.9	52.3	13.5	517.8	1	BOX	BOXカルバート(RC)	2000	21
89	3056	五葉橋	その他	八日町小松線	河川	田名部川	以上	23.9	8.7	7.3	207.9	2	複合	RCT桁(車道部)+H形鋼(歩道部)	1933	88

2-2. 対象橋梁の概要

(1) 構造形式

対象橋梁の構造形式別の割合を図-2.1 に示します。コンクリート橋が全体の 78%を占めており、PC プレテン中空床版が最も多い形式、次いで RCT 桁や現場打ちの BOX カルバートが多い形式となっています。

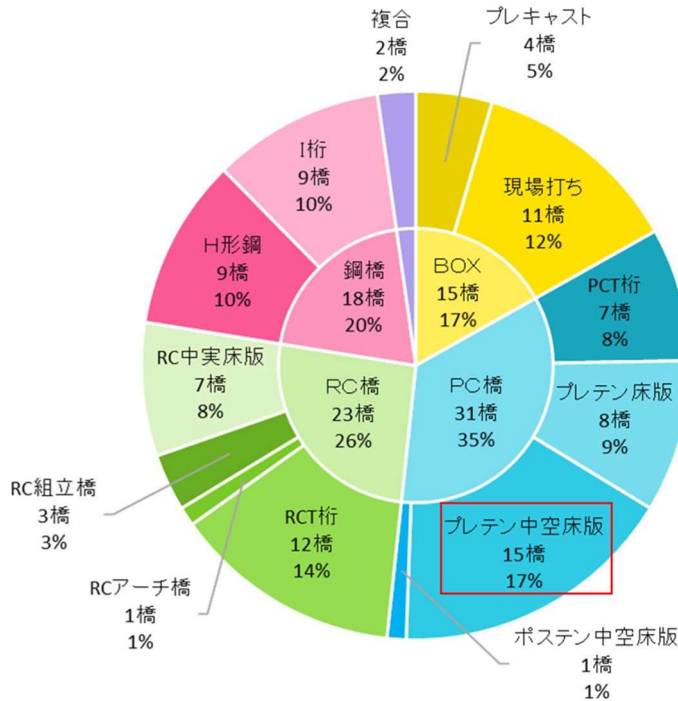


図-2.1 橋種・構造形式別割合

各構造形式の写真を示します。



図-2.2 各構造形式 1/2



図-2.3 各構造形式 2/2

(2) 橋長・橋種

対象橋梁の橋長・橋種別の割合を図-2.4、図-2.5 に示します。橋長 5m未満の橋梁が全体の 25%を占めています。橋長の短い橋梁は、BOX や RC 橋が多く、橋長が長くなると PC 橋や鋼橋が多くなっています。橋長 30m以上の橋梁は、ほとんどが気仙川に架かる橋梁です(15/17 橋)。

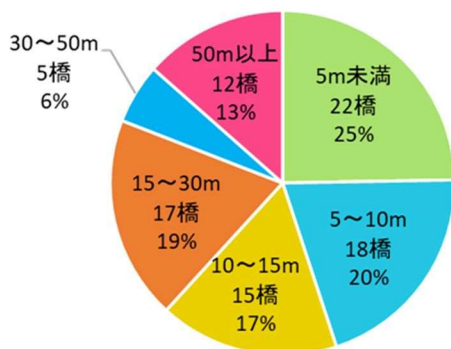


図-2.4 橋長別割合

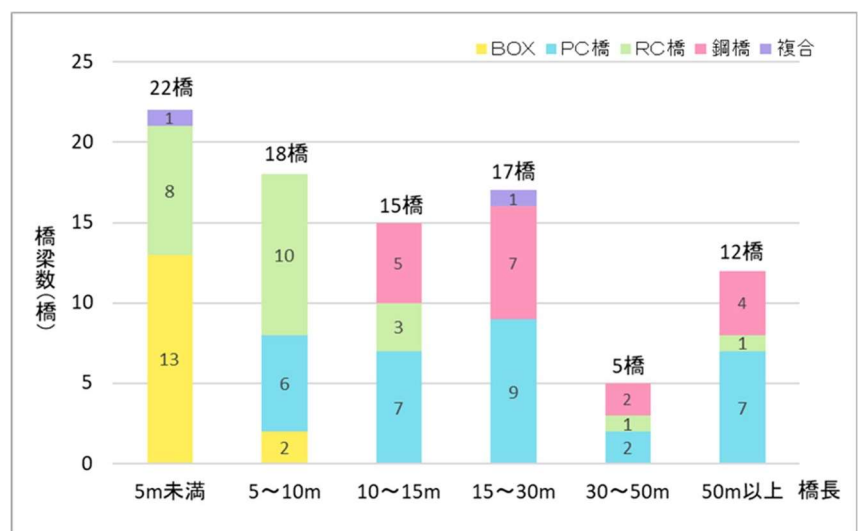


図-2.5 橋長別橋種内訳

3 老朽化対策における基本方針

3-1. 健全性の把握

3-1-1. 橋梁定期点検実施による健全性の把握

近接目視点検を基本とした橋梁定期点検を原則 5 年に 1 回の頻度で実施します。
点検方法は「表-3.1 点検要領一覧表」に示す基準類に準拠します。また、定期点検結果から橋梁の健全性を把握します。「表-3.2 健全性判定区分」に基づき健全性の診断を行います。

表-3.1 点検要領一覧表

名称	発行所	発行年
道路橋定期点検要領	国土交通省 道路局	平成 31 年 3 月
橋梁定期点検要領	国土交通省 道路局 国道・技術課	平成 31 年 2 月
岩手県道路橋定期点検要領	岩手県県土整備部 道路環境課	令和 2 年 3 月

表-3.2 健全性判定区分

区分	定義
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。



写真-3.1 定期点検状況

3-1-2. 点検結果

令和2年度に実施した定期点検の診断結果による橋梁単位の健全性の割合を図-3.1に示します。

※定期点検は解体予定のひつわり橋、昭和橋を除く87橋で実施

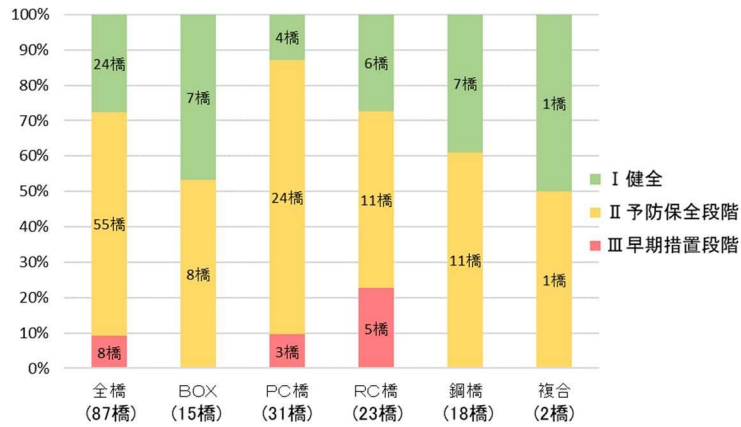


図-3.1 健全性の割合

緊急の対策を要するⅣ判定の橋梁はありません。早期措置段階であるⅢ判定の橋梁は、8橋と全体の9%程度となっています。Ⅲ判定の橋梁は、令和6年度までに補修工事が完了する予定です。



写真-3.2 各健全性区分の橋梁

3-1-3. 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として道路パトロールや維持修繕などを実施します。

本町では橋梁管理システムを導入しており、スマートフォン等を用いて維持管理に関する情報（橋梁諸元、点検結果、通報内容等）を記録保存し、閲覧・更新できます。専用アプリをインストールしたスマートフォンを道路パトロール時に携帯することで、現地確認状況を記録し、リアルタイムで現場と役所との情報共有が可能となることから、日常管理の効率化や迅速な対応に繋がります。



図-3.2 データベースの構築



写真-3.3 端末を使用したパトロール状況



図-3.3 橋梁管理システム概要(端末)

(1) 日常パトロールの実施

日常的な維持管理として日常パトロールを実施します。

〈パトロールの実施内容〉

実施者	管理者	実施頻度	1回/2ヶ月	点検箇所	路面(橋面)
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁の路面から目視可能な範囲の部材を点検する。 ・点検結果は橋梁管理システムに入力する。 ・損傷や異常を発見した場合は写真撮影と状況を登録し、パトロール後に対応内容を更新する。 ・住民と連携した橋梁の安全を確保するための体制づくりに努める。 				

(2) 定期パトロールの実施

橋梁点検結果から構造安全性に影響する損傷や第三者被害が懸念される損傷は、定期パトロールを実施し、交通の安全に努めます。

〈パトロールの実施内容〉

実施者	専門コンサルタント	実施頻度	1回/年	対象橋梁	点検結果より決定
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的には路面・桁下を対象とする。特に橋梁点検結果から著しい損傷もしくは損傷の進展により橋梁の安全性が懸念される損傷について確認する。また、凍害の影響のある箇所(床版の土砂化)についても点検する。その際、損傷発生位置および進展状況について確認する。 ・点検結果は橋梁管理システムに入力する。 ・損傷や異常を発見した場合は写真撮影と状況を登録し、パトロール後に対応内容を更新する。 ・緊急性を伴う損傷を発見した場合は、直ちに交通規制等の対策を実施する。 ・地域住民から橋梁の異常について適宜、聞き取りを行う。 				

(3) 異常時パトロールの実施

地震、台風、大雨などの自然災害及び異常気象の発生時に、交通安全性の確保、第三者被害の防止及び構造安全性の確保を目的として異常時点検を実施します。

24時間雨量が80(mm)又は時間雨量が20(mm)を超える降雨の際、及び震度4以上の地震が発生した場合は原則として点検を実施します。

〈パトロールの実施内容〉

実施者	管理者	実施頻度	異常時	対象橋梁	全橋梁
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ・橋梁全体について、目視可能な範囲を点検する。 ・点検結果は橋梁管理システムに入力する。 ・損傷や異常を発見した場合は写真撮影と状況を登録し、パトロール後に対応内容を更新する。 ・緊急性を伴う損傷を発見した場合は、直ちに交通規制等の対策を実施する。 				

(4) 日常的な維持管理の取り組み

日常的な維持管理の継続は橋梁の長寿命化に繋がることから、日常の損傷確認時や住民からの情報収集時に以下に示す修繕を実施します。

- ① 排水管・排水ますの土砂つまりの清掃
- ② 橋面の小規模な凹凸の修繕と土砂堆積の撤去・清掃



写真-3.4 土砂堆積の撤去

3-2. 長寿命化修繕計画の改定

3-2-1. 基本方針

(1) 予防保全型管理の実施

平成24年度に策定した長寿命化修繕計画により、本計画でも事後保全型管理から予防保全型管理への転換を継続することを基本方針とします。

従来の事後保全型管理は、損傷が深刻化(交通安全に支障をきたすような損傷が顕在化)してはじめて大規模な補修を行ってきました。このような修繕では多額の修繕費を要します。一方、定期的な橋梁点検を実施し、損傷が軽微な段階で行う予防保全型管理での修繕は、事後保全型管理に比べて橋梁の長寿命化及び修繕費のコスト縮減が可能となります。予防保全型管理への転換イメージを図-3.4に示します。さらに、令和2年度実施の点検結果を基に改定する本計画により、さらなる戦略的な維持管理に努めます。

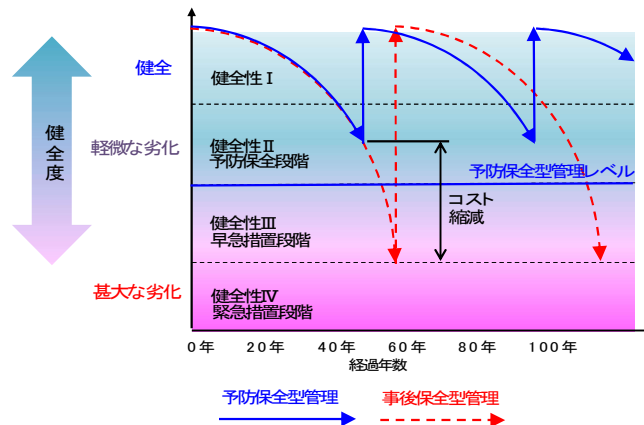


図-3.4 予防保全型管理への転換イメージ

(2) アセットマネジメントサイクルの確立・運用

アセットマネジメントとは、橋梁を資産(アセット)としてとらえ、橋梁の状態を客観的に把握・評価し中長期的な資産の状態を予測するとともに、予算的制約の下でどのような対策をどこに行うかを決定できる総合的な管理・運用(マネジメント)方法です。

本町では、長寿命化修繕計画に基づく維持管理を確実に実行するために、アセットマネジメントを導入し、マネジメントサイクルとメンテナンスサイクルの両サイクルを連携して、必要な措置を計画的に講じていくことでライフサイクルコストの最小化・平準化を図り予防保全型の維持管理を実現していきます。

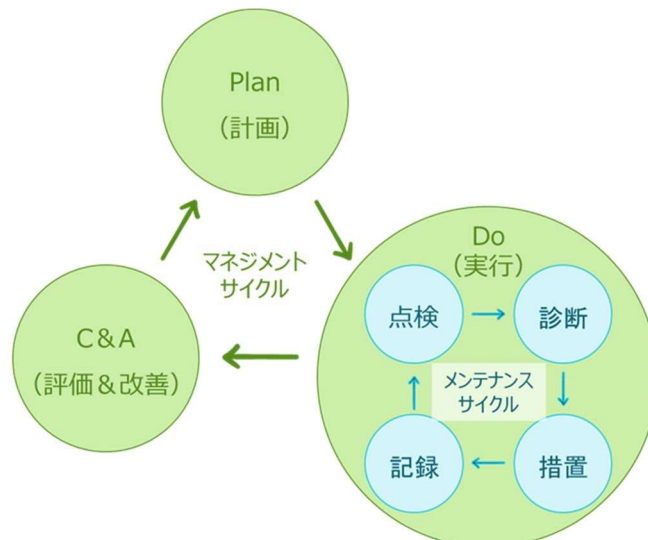


図-3.5 アセットマネジメントサイクル概要図

「計画－維持管理－評価・改善」(マネジメントサイクル)を回し、持続可能な維持管理体制の構築、予防保全型の管理へ移行することで、修繕・架替等に係るコストの縮減・平準化を図ります。

計画 (Plan)	長寿命化修繕計画の策定 ・劣化予測 ・LCC 算出 ・予算平準化
実行 (Do)	「点検－診断－措置－記録」(メンテナンスサイクル)を適切に運用 ・橋梁の損傷状況を的確に把握・診断 ・計画的かつ効率的に修繕等の措置 ・定期点検や措置等のデータ管理
評価&改善 (Check & Act)	計画進捗管理、見直し ・メンテナンスサイクルの実績(点検結果、措置等)を反映した計画へ見直し ・劣化予測、LCC 算出方法の改善

効果的・効率的な維持管理を実行するために、点検や診断を実施し、その結果を記録したデータを基に劣化に応じた修繕計画を策定、修繕工事の実施・履歴の記録をし、点検・診断を繰り返すことが必要です。メンテナンスサイクルを確実に実施するには、橋梁データを蓄積していくことが大切であり、本町では導入済みの橋梁管理システムを用いた予防保全型の管理とすることで、修繕・架替等に係るコストの縮減・平準化を図ります。

長寿命化修繕計画の確実な実行と、定期点検結果より計画の必要な見直しを行うことでアセットマネジメントサイクルを確立・運用していきます。

The screenshot displays a web-based bridge management system interface. At the top, there are navigation tabs for 'Home', '橋梁一覧' (Bridge List), and '基本諸元 詳細' (Basic Data Details). Below this, there are several data tables:

- 基本諸元テーブル** (Basic Data Table): Includes fields like '橋梁管理コード' (3441030180), '登録年月日' (2017年12月1日 0時00分), '北緯' (39.19694000), and '東経' (141.58722000).
- 橋梁諸元 詳細** (Bridge Data Details): Lists '橋梁名' (川口橋), '橋梁種別' (跨水橋), '歩車区分' (車道), '重要度区分' (A種), '路線名称' (川口向川口線), '所在地' (世田米字川口), '橋長' (57.5), '設計活荷重' (別なし), '発見日時' (2021年11月4日 14時45分), '種別' (通常), '事象項目' (構造物>橋梁>その他>異常なし), '処置' (状況を確認), '計画項目' (その他), '対応' (未入力), and '対応内容'.
- 橋梁異常事象 詳細** (Bridge Abnormality Details): Shows '橋梁管理コード' (3441020070), '橋梁名' (川口橋), '橋梁種別' (跨水橋), '歩車区分' (車道), '重要度区分' (A種), '路線名称' (川口向川口線), '所在地' (世田米字川口), '橋長' (57.5), '設計活荷重' (別なし), '発見日時' (2021年11月4日 14時45分), '種別' (通常), '事象項目' (構造物>橋梁>その他>異常なし), '処置' (状況を確認), '計画項目' (その他), '対応' (未入力), and '対応内容'.
- 橋梁情報一覧** (Bridge Information List): A table listing various bridges with columns for '橋梁名', '路線名', '橋梁種別', '健全性', '最新の実施内容', and '実施日'.

On the left side, there is a map view showing the location of the bridge on a topographic map. Below the map is a legend for bridge status (e.g., '健全性 I (健全)', '健全性 II (予防保全段階)', etc.).

図-3.6 橋梁管理システム概要

3-2-2. 地域の特徴を考慮した計画策定

(1) 維持管理水準の設定

限られた予算の中で橋梁の長寿命化を行うためには、橋梁の修繕を効率的かつ効果的に行う必要があります。本計画では利用状況や劣化の状況が異なる橋梁に対して維持管理水準を設定し、メリハリのある管理を行っていきます。

そのために、本町の地域の特徴を考慮したグループ分けを行い、グループごとに維持管理水準を設定します。グループ分けの項目を表-3.3 に示します。

表-3.3 グループ分けの項目と該当橋梁

	対象橋梁条件	橋梁例	該当橋梁数
グループA	<p>交通量が多い・使用頻度の高い路線に位置し、</p> <p>(1)通学路有り</p> <p>(2)観光地</p> <p>(1)または(2)に該当する橋梁</p>	 <p>大崎橋</p>	18 橋/88 橋 (20%)
グループB	<p>グループAに属していない橋梁のうち</p> <p>(1)スクールバス路線、コミュニティバス路線</p> <p>(2)迂回路がなく、孤立集落が発生する</p> <p>(1)または(2)に該当する橋梁</p>	 <p>金成橋</p>	29 橋/88 橋 (33%)
グループC	<p>グループA,Bに属せず、生活用道路として使用される橋梁</p>	 <p>小松橋</p>	20 橋/88 橋 (23%)
グループD	<p>生活用道路としての使用がほとんどない橋梁</p> <p>山間部に位置し、林業で使用</p>	 <p>根岸橋</p>	21 橋/88 橋 (24%)

4つのグループに分けられた橋梁をいつ、どのような対策を行っていくか等を示す維持管理水準を設定しました。(表-3.4 参照)

表-3.4 維持管理水準一覧表

維持管理プラン		積極予防保全型	早期一般予防保全型	一般予防保全型	準予防保全型
グループ		A	B	C	D
維持管理目標		全部材健全性を高く保持 (劣化要因の除去・抑制)	健全性を保持	健全性を保持	供用可能レベル保持
対策工法	利用者対策	防護柵工・地覆工の 可能な限り現行基準対応	防護柵工・地覆工の 可能な限り現行基準対応	損傷に応じて対策工実施	利用者安全対策 (最小の安全対策)
	予防保全対策 水掛り対策	舗装打換(橋面防水工) 伸縮装置非排水対策 排水工(定期的な交換)	損傷に応じて 必要な予防対策工を実施	定期点検結果に応じて 必要な予防対策工を検討	定期点検結果に応じて 必要な対策工を検討
	補修内容	高耐久材質を用いた補修 新技術の採用検討	新技術の採用検討	新技術の採用検討	最低限の補修
対策時期		Ⅱ判定の初期から対策開始 (対策完了はⅡ判定期間内) 繰り返し期間：早い	Ⅱ判定の初期から対策開始 (対策完了はⅡ判定期間内) 繰り返し期間：早い	Ⅱ判定の中期で対策実施 (対策完了はⅡ判定期間内) 繰り返し期間：中位	点検結果により対策が必要と 判断された場合対策実施

※修繕及び予防保全等の対策は、判定区分Ⅱ以上の部材に対して実施することを基本とする。

グループA: 積極的に予防保全型管理を行う橋梁

→常に健全性を高く保つため損傷が軽微な段階(Ⅱ判定前期)で優先的に修繕を行います。

グループB: 一般的な予防保全型管理を早期に行う橋梁

→健全性を保つため損傷が軽微な段階(Ⅱ判定前期)で修繕を行います。

グループC: 一般的な予防保全型管理を行う橋梁

→健全性を保つため損傷が構造物の機能に与える影響が小さいうち(Ⅱ判定後期)に修繕を行います。

グループD: 維持的な予防保全型管理を行う橋梁

→供用可能な機能保全の維持管理に留め、橋梁点検結果をもとに進行した損傷に対して対策を実施します。

(2) 対策優先順位の設定

道路交通の安全性・信頼性の確保を最優先に考えつつ、予防保全的な修繕への転換を図り、将来における橋梁の健全性の確保とコスト縮減を図ることを実現するため、法定点検における健全性の判定区分と地域の特徴によるグループ分類を踏まえて、対策優先順位を決定します。

判定区分Ⅳ(緊急措置段階)の橋梁は、緊急に措置を講ずべき状態であることから健全性の判定後、速やかに必要な対策を実施します。判定区分Ⅲ(早期措置段階)の橋梁は、早期に措置を講ずべき状態であり、次回法定点検までに修繕等を実施する必要があることから、健全性の判定後5年以内の対策完了を目指し、健全性の判定区分に応じた対策の順位を次のように設定します。

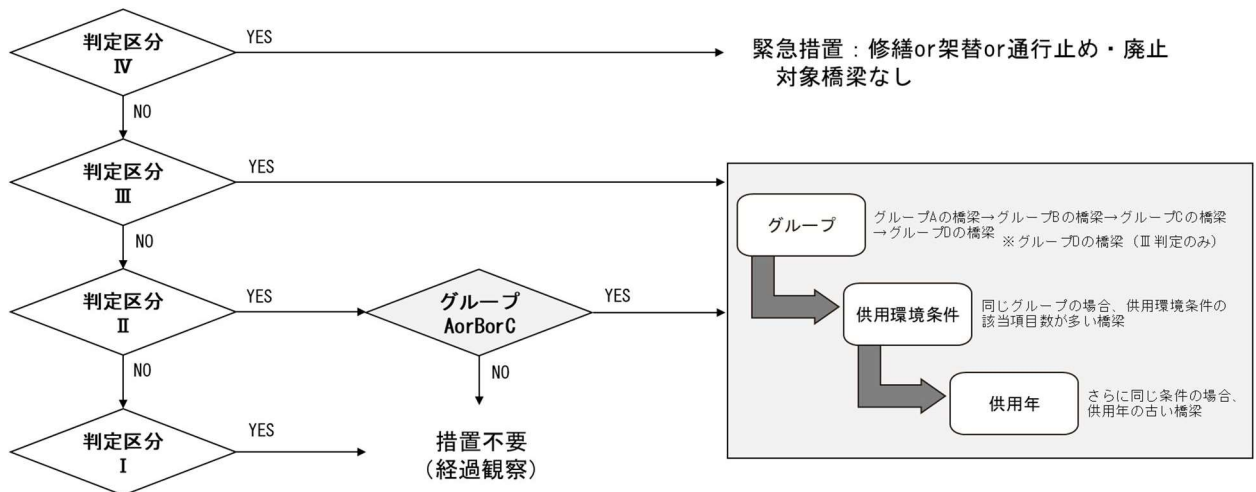


図-3.7 対策優先順位検討フロー

同じ判定区分の橋梁の優先順位は、橋梁重要度の高い橋梁から修繕を行います。

・判定区分Ⅳの橋梁

緊急対応による措置を実施します。LCCを考慮し、修繕とあわせてグループA,B,Cの橋梁は架替えの検討、グループDの橋梁は通行止め・撤去を検討し、総合的な判断を協議により決定します。

・判定区分Ⅲの橋梁

グループAの橋梁→グループBの橋梁→グループCの橋梁→グループDの橋梁の順に修繕を行います。

同グループの橋梁の中では、供用環境条件(通学路、コミュニティバス路線、スクールバス路線、迂回路・孤立集落の有無)に該当する項目が多い橋梁から、該当項目数が同じ場合は供用年の古い橋梁から修繕を行います。

・判定区分Ⅱの橋梁

グループA→グループB→グループCの順で、供用環境条件の項目数の多い順、供用年の古い順に修繕を行います。グループDの橋梁は必要に応じて対策を実施します。

表-3.5 対策優先順位設定表


健全性	グループA 積極予防保全型	グループB 早期一般予防保全型	グループC 一般予防保全型	グループD 準予防保全型
Ⅳ	緊急対応による措置			
Ⅲ	優先順位 1位	優先順位 2位	優先順位 3位	優先順位 4位
Ⅱ	優先順位 5位	優先順位 6位	優先順位 7位	必要に応じて対策
Ⅰ	措置不要			


3-3. 次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期を表-3.6 に示します。

【様式1-2】

表-3.6 橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期 1/2

凡例:  対策を実施すべき時期を示す。

 点検予定

No.	管理番号	橋種	橋梁名	路線名	健全性	グループ	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年度	対策の内容・時期											
											R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13		
年間 修繕費 合計(千円)											¥25,119	¥18,232	¥48,925	¥39,985	¥34,328	¥27,684	¥34,182	¥29,021	¥29,021	¥22,222		
1	1001	PC橋	田ノ上橋	田ノ上川向線	II	B	71.6	1978	43	R2												
2	1002	鋼橋	岩沢橋	火石川向線	II	C	56.4	1965	56	R2												
3	1003	PC橋	昭和橋	役場前線	-	A	72.0	-	-	-	架替: R8完成予定											
4	1004	PC橋	清水橋	清水沢上和野線	II	A	81.8	1974	47	R2												
5	1005	鋼橋	大渡橋	合地沢線	II	C	65.2	1968	53	R2												
6	1006	RC橋	合地沢橋	合地沢線	I	B	12.5	1963	58	R2												
7	1007	鋼橋	滝の沢橋	合地沢線	II	D	13.5	1969	52	R2												
8	1008	PC橋	下の屋敷橋	合地沢線	II	B	7.6	1969	52	R2												
9	1009	鋼橋	落合橋	落合蛇山線	II	D	13.5	1975	46	R2												
10	1010	PC橋	木津山橋	落合蛇山線	III	D	10.4	1971	50	R2												
11	1011	PC橋	篠倉沢橋	落合蛇山線	II	D	12.4	1971	50	R2												
12	1015	PC橋	高瀬橋	高瀬十字線	III	B	50.1	1973	48	R2												
13	1016	PC橋	大畑橋	高瀬十字線	II	C	69.2	1981	40	R2												
14	1017	PC橋	黒山橋	火の土線	II	A	20.0	1990	31	R2												
15	1018	鋼橋	鷹の巣橋	火の土線	I	A	26.0	1967	54	R2												
16	1019	鋼橋	横川橋	火の土線	II	A	26.0	1968	53	R2												
17	1020	RC橋	高橋	火の土線	II	A	12.6	1971	50	R2												
18	1021	PC橋	新屋敷橋	火の土線	II	A	14.5	1971	50	R2												
19	1022	鋼橋	名洞橋	火の土線	II	A	30.0	1974	47	R2												
20	1023	鋼橋	壱の渡橋	火の土線	I	D	10.3	1971	50	R2												
21	1024	鋼橋	漆洞橋	火の土線	II	D	11.4	1971	50	R2												
22	1025	PC橋	滝の上橋	火の土線	II	D	5.4	1971	50	R2												
23	1026	PC橋	五葉恋橋	檜山線	II	D	24.8	1975	46	R2												
24	1027	BOX	二度成木橋	二度成木線	II	A	3.1	1980	41	R2												
25	1031	RC橋	船作3号橋	船作秋丸線	II	D	5.0	1961	60	R2												
26	1032	RC橋	一の渡橋	船作秋丸線	II	D	8.0	1961	60	R2												
27	1033	RC橋	二の渡橋	船作秋丸線	I	D	8.0	1961	60	R2												
28	1034	RC橋	秋丸橋	船作秋丸線	I	D	2.4	1961	60	R2												
29	1035	PC橋	駅前橋	上有住駅前線	II	A	11.4	1970	51	R2												
30	2001	RC橋	五東畑橋	田畑線	III	D	7.0	1959	62	R2												
31	2002	RC橋	板木橋	田畑線	II	D	7.0	1959	62	R2												
32	2004	BOX	棚掛橋	小口洞和田野線	II	D	2.4	不明	不明	R2												
33	2007	鋼橋	川口橋	川口向川口線	II	A	57.5	1962	59	R2												
34	2008	PC橋	中井橋	高屋敷津付線	II	C	7.3	不明	不明	R2												
35	2009	BOX	平沢1号橋	新切新田線	II	B	4.5	1983	38	R2												
36	2011	PC橋	中和田橋	中和田線	II	C	42.0	1980	41	R2												
37	2013	PC橋	万上橋	横沢線	II	B	14.6	1974	47	R2												
38	2014	RC橋	横沢橋	横沢線	I	B	4.0	2008	13	R2												
39	2015	PC橋	深渡橋	天嶽小松線	II	A	51.5	1978	43	R2												
40	2016	BOX	狐石橋	狐石大平線	I	B	6.4	1992	29	R2												
41	3001	RC橋	田代橋	本町線	III	C	7.2	不明	不明	R2												
42	3002	RC橋	大通橋	大通線	II	B	6.4	不明	不明	R2												
43	3003	RC橋	城内橋	城内線	II	B	13.8	1950	71	R2												
44	3004	PC橋	城内橋	城内向村線	II	B	12.5	1988	33	R2												
45	3005	BOX	大森橋	城内線	II	B	3.5	1987	34	R2												

3-4. 長寿命化修繕計画による効果の検討

(1) 短期計画

短期計画による効果の検討として、以下の比較をします。

- ①対象橋梁を同一条件で予防保全型の修繕を実施した場合（維持管理水準なし）
 - ・全部材を健全な状態に保持するため、損傷が軽微なうちから修繕を行います。
 - ・予防保全の観点から、劣化要因の除去・抑制を図るため予防保全対策（橋面防水工、伸縮装置の非排水化、水切り設置等）による耐久性向上や利用者対策を実施します。
- ②維持管理水準に応じた予防保全型の修繕を実施した場合（維持管理水準採用）
 - ・グループ毎の維持管理目標に準じて修繕を実施する部材を決定し、工法を選定します。
 - ・グループDの橋梁に対しては機能保全を目的としており、必要な対策のみ実施し、予防保全対策や利用者対策は基本的に実施しません。

短期計画の対象橋梁を①の条件で修繕した場合の概算工事費を算出し、本計画で策定した維持管理水準を適用し修繕した場合と比較した結果、全橋梁に同じ条件で修繕した場合より約8千万円(20%)のコスト縮減が図られました。

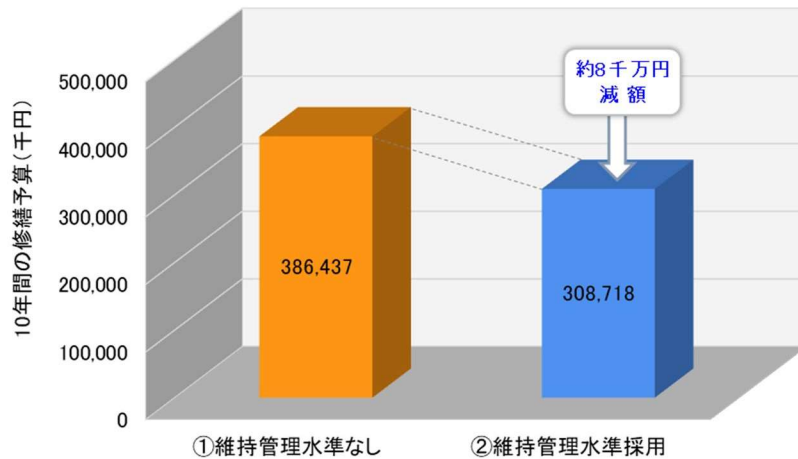


図-3.8 短期計画概算工事費の比較

(2) 長期計画

①健全性の向上

短期計画終了後、長期計画での年間修繕費を3千万円と同額にした場合の事後保全型と予防保全型の橋梁の健全性割合を比較したものです。壊れてから修繕する事後保全型に比べ、予防保全型で維持管理することでⅢ判定の橋梁を出さず、Ⅰ判定の健全な橋梁の割合が大きくなります。

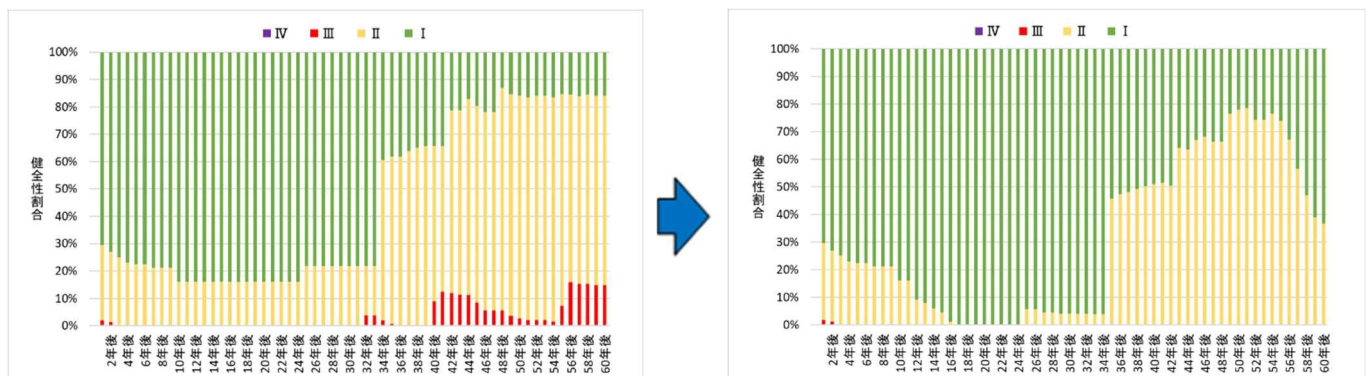


図-3.9 健全性の推移(左:事後保全型、右:予防保全型)

②コストの縮減

今後 60 年間の累計事業費を比較すると、事後保全で修繕を実施する場合の 29.9 億円に対し、本長寿命化修繕計画の実施による予防保全の修繕を行った場合は 18.4 億円となり、コスト縮減効果は 11.5 億円となります。厳しい予算制約の中で計画的な修繕が可能となり、コスト縮減を図ることができます。

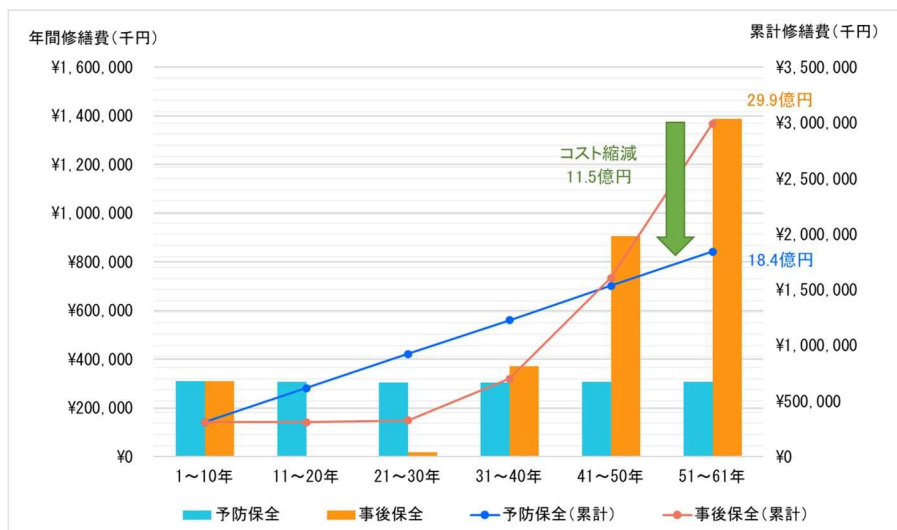


図-3.10 今後 60 年間の事業費

※本計画は、現状の橋梁の健全性及び予算計画に基づいて策定したものであり、今後の点検結果や予算の制約等により変動が生じる可能性があります。

4 新技術等の活用方針

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積極的に新技術等の活用の検討を行います。本計画に基づく定期点検や修繕等の対策を実施するにあたって、より効率的な実施内容となるよう検討・選択します。

(1) 定期点検

国土交通省は点検に関する新技術について、平成31年2月に「新技術利用のガイドライン(案)」を策定しています。また、点検支援技術性能カタログが改定され、令和3年10月時点で131技術が掲載されており、これらを参考に新技術の活用を検討します。

新技術の活用を検討する橋梁は、以下のとおりです。

- ①これまで10年間で実施された定期点検結果から、劣化がほとんど発生しておらず、近接目視点検の必要性が低いPC橋(プレキャストの橋梁)やBOXカルバート
- ②橋梁点検車を使用するために通行止めや片側交互通行等の交通規制が発生したり、桁下が低く狭隘であるため目視や空撮での点検が困難な橋梁

点検支援技術性能カタログに掲載されている技術を整理し、上記の橋梁に対し有効と考えられる技術は、コンクリート構造物を撮影した写真から、コンクリートに発生する「ひびわれの自動検出」「ひびわれ幅の自動計測」等の画像解析システムです。

技術概要	<p>本技術は、コンクリート構造物を撮影した写真からコンクリートに発生する「ひびわれの自動検出」と「ひびわれ幅の自動計測」をAIを活用した画像解析で行うシステムである。本技術の活用により従来人手で対応していた検出作業を削減できるため、省力化による施工性の向上及び経済性の向上が図れる。</p> <p>計測機器による撮影 → 画像処理による合成・損傷検出 → JPG/CAD/EXCELに出力</p>		
	対象部位	上部構造(床版等)／下部構造(橋脚、橋台等)／点検施設	
変状の種類	自動検出:コンクリートひびわれ／床版ひびわれ、剥離、鉄筋露出、遊離石灰、漏水		
物理原理	画像		

(出典:点検支援技術カタログ)

画像解析は一次スクリーニングとして実施し、ひびわれ等の損傷が確認された場合は、現地にて近接目視点検を行います。

従来の点検方法と費用の比較を行った結果、画像解析の新技術を活用することにより1回の点検において約31万円(38%)のコスト縮減が図られます。また、画像解析後は調書作成の作業効率化も可能となります。

本町では、常に最新の動向に注視し、新たな技術の適用性を踏まえて、今後も比較検討を行ってまいります。

(2) 修繕

費用の縮減や事業の効率化、工事期間の短縮等を図るため、修繕工法案の比較検討において、従来工法のみでなく新工法や新材料などの新技術等の活用を検討します。

新たに修繕の設計を実施する橋梁においては、修繕工法の選定の際に、NETIS(新技術情報提供システム)等に掲載されている新技術の活用を積極的に検討し、初期コストやライフサイクルコストの縮減が図られる工法を選定します。

5 費用の縮減に関する具体的な方針

5-1. 今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減

- ①地域の特徴を考慮した維持管理水準と橋梁の修繕優先順位を設定し、予防保全型の修繕計画とすることで、維持管理(短期計画、長期計画)に係るコスト縮減と予算の平準化を図ります。
- ②新技術を活用し、定期点検におけるコスト縮減を図ります。
- ③修繕においては、NETIS(新技術情報提供システム)等に掲載されている新技術の活用を検討し、事業の効率化・高度化や工期短縮等によりコスト縮減を図ります。

表-5.1 本計画におけるコスト縮減効果

区分	期間	コスト縮減効果
短期計画	10年間	維持管理水準を採用して約8千万円減(20%減)
長期計画	60年間	予防保全型の維持管理で約11.5億円減(38%減)
定期点検	1回	新技術の採用で約31万円減(38%減)

5-2. 集約化・撤去、機能縮小等による費用の縮減

今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減を図るため、社会経済情勢や施設の利用状況等の変化に応じた適切な配置のための集約化・撤去、機能縮小などを検討します。

(1) 集約化・撤去

本町で管理する橋梁について、橋梁の健全性、利用状況、隣接橋の有無等から集約化・撤去の可能性を検討した結果、次の理由から現状では集約化・撤去の対象となる橋梁はないと判断されます。

- ・構造安全性の影響が懸念され、通行止めとしている橋梁はない。
- ・住田町の地形、道路整備状況より近接し並んで架けられた橋梁がほぼない。
- ・ほとんどの橋梁が居住地に架橋されている。また、山間部の橋梁は併用林道等で使用頻度は低いが林業で使用されており、現在、未使用の橋梁はない。

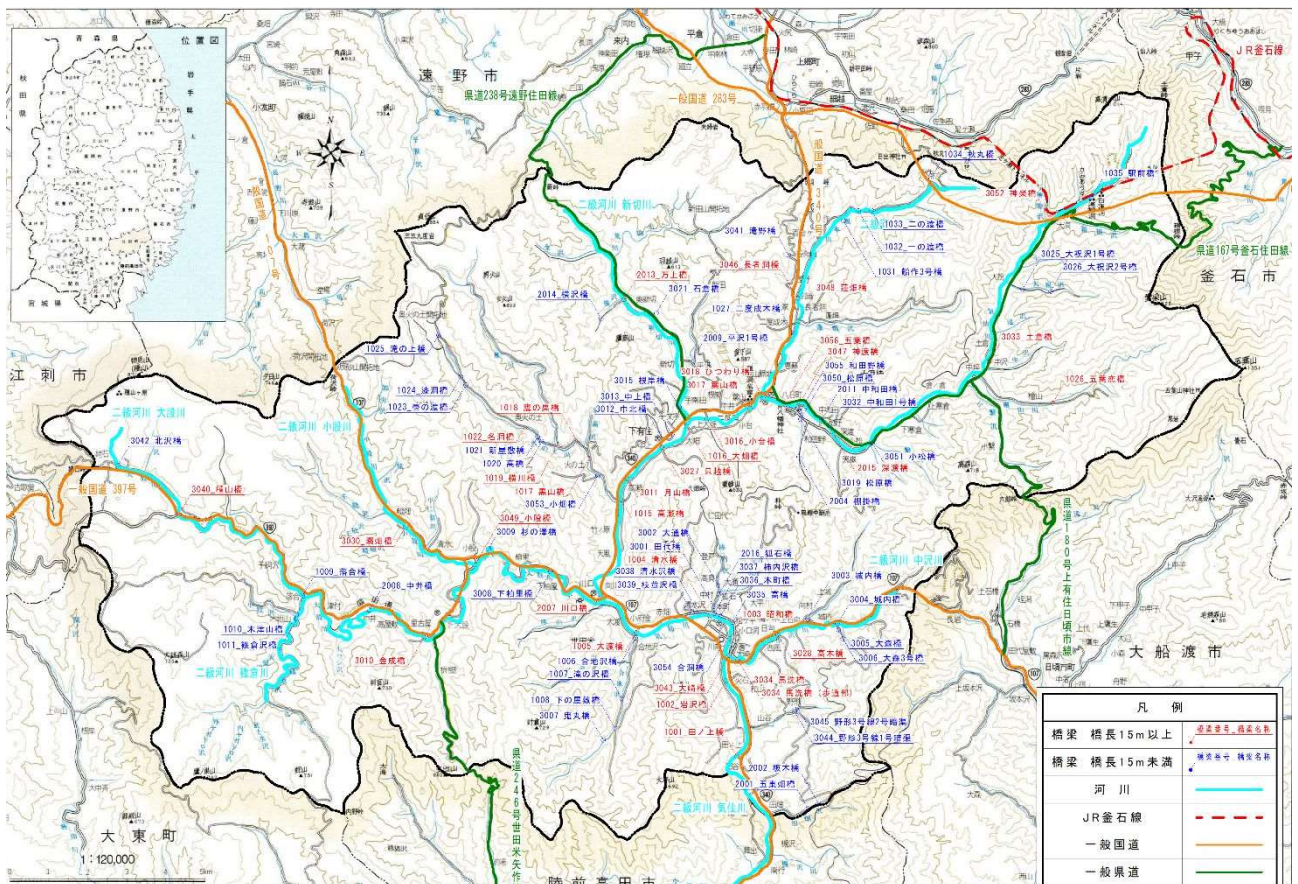


図-5.1 管理橋梁位置図



一の渡橋

周辺状況



根岸橋

周辺状況

よって、現段階で集約化・撤去の計画を進めていくことは困難であるが、今後住民の移動等で使用されなくなった橋梁や老朽化が著しく通行止め措置を講じる橋梁が発生した場合は、集約化・撤去を含めた検討を行っていきます。

(2)更新・機能縮小

集約化・撤去ができない現状であるが、更新の時期を適切に判断することによって、維持管理費等の縮減が図られます。

本町の管理橋梁のうち、橋長 5m未満の橋梁は 22 橋で、1 橋が BOX カルバートと RC 橋の拡幅橋、13 橋が BOX カルバート、8 橋が RC 橋となります。RC 橋は供用年の古い橋梁や架設年が不明の橋梁もあり、経年劣化が進行していく恐れがあります。今後対策が必要となった時点で、繰り返し修繕を行う延命が合理的ではないと判断された場合に BOX カルバートや暗渠等への更新や機能縮小を検討し、維持管理の効率化やコスト縮減を図っていきます。



下柏里橋



秋丸橋

6

計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者

本計画は学識経験者等の専門知識を有する方の意見を踏まえて策定しました。

(1) 計画策定担当部署

住田町 建設課

TEL:0192-46-2111(代表)

FAX:0192-46-3515

ホームページ: <https://www.town.sumita.iwate.jp/>

(2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

国立大学法人岩手大学 理工学部システム創成工学科 大西 弘志 教授



写真-計画策定における意見聴取会の様子