佐呂間町 橋梁長寿命化修繕計画

平成 25 年 3 月 (平成 30 年 12 月改訂) (令和 4 年 9 月改訂)

佐呂間町 建設課

1.	長寿命化修繕計画の目的	1
2.	長寿命化修繕計画の対象橋梁	2
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	2
4.	対象橋梁の長寿命化修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針	2
5.	対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期	9
6.	長寿命化修繕計画による効果	9
7.	老朽化対策における基本方針	10
8.	新技術等の活用方針	10
9.	費用の縮減に関する具体的な方針	10
10.	短期的な数値目標及びコスト縮減効果	11
11.	集約化・撤去について	11
12.	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	11

1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

現在、佐呂間町が管理している道路橋は116橋あり、そのうち橋梁の全体の62%にあたる72橋がPC橋、8%にあたる9橋がRC橋、6%にあたる7橋がBOX、<math>24%にあたる1888の編稿です。

このうち建設後 50 年を経過する高齢化橋梁 8 橋ありますが、10 年後には全体の 20%にあたる 23 橋、また 20 年後には全体の 57%にあたる 66 橋にのぼり急速に高齢化橋梁が増大します。

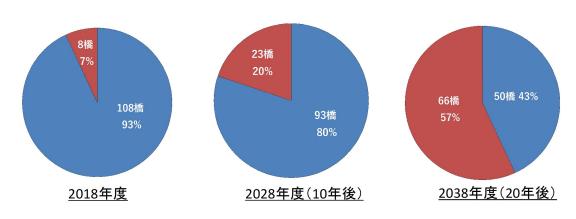
公共事業関連予算が削減傾向にある中、今後増大が見込まれる老朽化した橋梁 の修繕・架替えに要する費用に対し、可能な限りコスト縮減への取り組みが必要 不可欠となります。

そこで平成 25 年度作成の佐呂間町長寿命化計画を近接目視点検の結果を踏ま えて、寿命化修繕計画として見直しを行いました。

2) 目的

従来の『事後保全』から『予防保全』への転換を図り「橋梁の高い安全性の確保」、「道路ネットワークのサービス水準の維持」、「維持補修費の縮減および平準化」を目的とします。

■建設後50年経過橋梁数(全橋梁数116)



■建設後50年未満

■建設後50年以上

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象とする橋梁は、佐呂間町が管理する全116橋を対象とします。

			1級町道	2級町道	その他町道	合計
全	管	理橋梁数	32	31	53	116
	う	ち計画の対象橋梁数	32	31	53	116
		うちこれまでの計画策定橋梁数	18	14	35	67
		うち H30 年度計画策定橋梁数	32	31	53	116

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

1) 健全度の把握の基本方針

北海道道路メンテナンス会議「北海道市町村橋梁点検マニュアル 平成 27 年 8 月」に基づき定期点検を実施し、橋梁の損傷を早期に発見し、予防的かつ計画的な補修対応ができるようにします。

2) 日常的な維持管理の基本方針 橋梁を良好な状態に保つため、日常的にパトロール・清掃などを実施します。

4. 対象橋梁の長寿命化修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

1) 長寿命化の基本方針

これまでの損傷が発生してから対応する『事後保全型』から、劣化予測により 適切な修繕を行う『予防保全型』へ転換を図ることで、常に高い安全性を確保し ながら橋梁の長寿命化を図ります。

2) 修繕・架替えにかかわるコスト縮減の基本方針

現時点から60年間を長期計画と位置づけ、修繕計画の3つのシナリオを設定し、 それぞれ60年間のトータルコストを試算し、最も経済的になるシナリオにそって 修繕を行っていきます。(6.長寿命化修繕計画による効果 図-1参照)

この計画的な管理により大きなコスト縮減が期待でき、また修繕時期を分散して修繕費の平準化を行っているため、財政負担の緩和にもつながります。

シナリオ	内 容
①予防保全型	修繕の頻度は多いですが、修繕費は低く抑えられます。
②事後保全型	従来の修繕のあり方で、修繕費は①に比べてやや高くなります。
②土担烘堵收 更新刑	修繕を全く行わず、劣化が進行してから架替えをします。
③大規模補修・更新型 	修繕費は膨大になります。

3) 維持管理区分(路線の重要度)の考え方

維持管理区分	定 義	該当する条件
A	予防維持管理	主要な町道(歩道橋を除く)
В	事後維持管理	維持管理区分 A 以外で橋長 15m 以上
С	観察維持管理	維持管理区分 A 以外で橋長 15m 未満

4) 対策優先順位の考え方

修繕は健全性の判定が低くかつ維持管理区分の高い橋梁から優先的に行います。

健全	と性	ŕ	推持管理区分	}
の半	制定	A	В	С
IV	悪	1)	2	3
Ш	1	4	5	6
П	↓	7	8	9
I	良	_	_	_

一:補修不要

ここで健全性の判定の定義は以下である。

	区分	状態
Ι	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
П	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。
ш	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。
īV	緊急措置段階	道路橋の状態に支障が生じている、または生じる 可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

5) 対象橋梁の状態

対象橋梁の点検・診断結果は、次項「橋梁一覧表」によります。

		· 信采一見衣】	構造物	物の諸元						おける点 次回点検		維持管理区分	対策内容	対策の着手・ 完了予定年度		対策に係る 全体概算 事業費
整理 番号	管理 番号	橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の 種類	所在地		結果 判定区分	次回 点検年度	維持管 理区分	補修内容 (主な措置内容)	着手 年度	完了 年度	補修費用 (百万円)
1	1	第9号橋	共立西11線道路	1978	7.50	5.50	鋼	佐呂間町字共立695番地1	2019	П	2024	С				
2	2	第6号橋	共立54号道路	1977	7.50	5.50	鋼	佐呂間町字共立705番地1	2019	П	2024	Α				
3	3	共立橋	共立51·53号道路	1973	61.76	6.00	鋼	佐呂間町字共立217番地1	2019	ш	2024	Α	【床版】橋面防水【下部】断面修復工、ひびわれ注入工 【支承】支承モルタル打換【高欄】高欄取替【伸縮】取替	2020	2021	58.9
4	4	十亀橋	共立51·53号道路	1997	14.74	7.50	PC	佐呂間町字共立282番地1	2019	п	2024	Α				
5	5	榎原橋	共立51·53号道路	1985	12.34	6.50	PC	佐呂間町字共立340番地	2019	п	2024	Α				
6	6	53号橋	共立51·53号道路	2001	12.72	8.70	PC	佐呂間町字共立378番地1	2019	I	2024	Α				
7	7	柳原第1橋	共立12線道路	1984	7.04	5.50	PC	佐呂間町字共立245番地	2019	п	2024	С				
8	8	柳原第2橋	共立12線道路	1984	9.86	5.50	PC	佐呂間町字共立247番地	2019	п	2024	С				
9	9	11線橋	共立東11線道路	1982	10.44	5.50	PC	佐呂間町字共立223番地2	2019	п	2024	С				
10	10	蓬田橋	共立竹内道路	2002	17.29	6.00	PC	佐呂間町字共立410番地3	2019	п	2024	А				
11	11	竹内第2橋	共立竹内道路	1973	6.60	4.00	鋼	佐呂間町字共立507番地1	2019	ш	2024	А	【主析】塗装塗替【下部】断面修復 【伸縮】取替	2025	2025	14.6
12	12	陰の沢2号橋	陰の沢9線道路	2003	11.06	7.50	PC	佐呂間町字大成209番地8	2019	I	2024	Α				
13	13	陰の沢橋	陰の沢9線道路	1973	7.48	6.50	PC	佐呂間町字共立106番地	2019	п	2024	Α				
14	14	渋谷橋	陰の沢9線道路	1974	12.00	6.80	PC	佐呂間町字共立443番地1	2019	п	2024	А				
15	15	六線橋	大成6線道路	1979	17.70	6.50	鋼	佐呂間町字大成352番地	2019	ш	2024	Α	【伸縮】取替【高欄】高欄取替 【支承】支承モルタル打換	2019	2019	20.9
16	16	6線1号橋	大成6線道路	1979	2.60	5.00	вох	佐呂間町字大成379番地	2019	п	2024	Α				
17	17	6線2号橋	大成6線道路	1979	3.30	5.00	вох	佐呂間町字大成397番地2	2019	п	2024	Α				
18	18	6線3号橋	大成6線道路	1979	2.40	5.00	вох	佐呂間町字大成640番地2	2019	п	2024	Α				
19	19	6線4号橋	大成6線道路	1979	2.80	6.00	вох	佐呂間町字大成429番地4	2019	I	2024	Α				
20	20	浅田橋	大成水源池道路	1979	4.13	4.00	PC	佐呂間町字大成609番地1	2019	п	2024	Α				
21	21	五月橋	大成47号道路	1983	17.20	6.50	鋼	佐呂間町字大成109番地3	2019	П	2024	Α				
22	22	啓生牧野橋	大成9線道路	1973	65.00	6.00	鋼	佐呂間町字啓生25番地33	2019	Ш	2024	Α	【支承】支承モルタル打換【床版】橋面防水 【下部】断面修復工、ひびわれ注入工	2022	2022	36.3
23	23	芝橋	大成9線道路	1984	20.76	7.50	鋼	佐呂間町字大成264番地2	2019	П	2024	Α				
24	24	四十三号橋	啓生43号	1984	7.36	6.50	PC	佐呂間町字啓生132番地2	2020	п	2025	Α				
25	25	四十二号橋	中園42号	2005	6.97	7.50	PC	佐呂間町字中園32番地3	2020	П	2025	Α				

		· 信采一覧表】	構造物	物の諸元						おける点次回点検		維持管理区分	対策内容	対策 <i>0</i> . 完了予		対策に係る 全体概算 事業費
整理 番号	管理 番号	橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の 種類	所在地	点検 年度	€結果 判定区分	次回 点検年度	維持管 理区分	補修内容 (主な措置内容)	着手 年度	完了 年度	補修費用 (百万円)
26	26	四十一号橋	中園41号	1984	7.36	5.50	PC	佐呂間町字中園53番地4	2020	п	2025	С				
27	27	川西橋	若佐芭露間道路	1996	21.46	7.50	PC	佐呂間町字川西50番地1	2020	п	2025	А				
28	28	高橋橋	川西42号道路	1992	9.00	5.00	PC	佐呂間町字川西92番地1	2020	п	2025	Α				
29	29	長岡橋	川西42号道路	2001	17.70	7.20	PC	佐呂間町字川西255番地1	2020	п	2025	Α				
30	30	本田橋	川西7線道路	1992	5.36	5.25	PC	佐呂間町字川西87番地	2020	п	2025	Α				
31	31	11線橋	中園11線道路	1997	24.06	8.70	PC	佐呂間町字武士194番地3	2020	п	2025	Α				
32	32	澤向橋	中園武士12線道路	1997	42.20	8.70	PC	佐呂間町字武士306番地1	2020	п	2025	Α				
33	33	水源橋	栃木幹線道路	1983	8.46	7.00	PC	佐呂間町字栃木321番地	2020	п	2025	Α				
34	34	鈴木橋	栃木幹線道路	1982	3.80	6.35	вох	佐呂間町字栃木629番地2	2020	п	2025	Α				
35	35	松浦橋	栃木17線道路	1980	23.50	6.50	鋼	佐呂間町字栃木92番地3	2020	п	2025	Α				
36	36	第18線橋	栃木18線道路	1980	18.50	6.50	鋼	佐呂間町字栃木277番地3	2020	п	2025	Α				
37	37	三好橋	栃木19線道路	1981	20.44	4.00	鋼	佐呂間町字栃木267番地	2020	п	2025	В				
38	38	三好第1号橋	栃木19線道路	1984	8.45	6.50	PC	佐呂間町字栃木264番地	2020	п	2025	Α				
39	39	栃木4号橋	栃木40号道路	1983	9.04	6.50	PC	佐呂間町字栃木345番地2	2020	п	2025	Α				
40	40	越後橋	栃木21·22線中間道路	1982	15.46	4.00	鋼	佐呂間町字栃木472番地2	2020	ш	2025	В	【伸縮】取替 【支承】支承モルタル打換	2025	2025	9.2
41	41	松尾橋	武士39号道路	1977	38.00	6.00	鋼	佐呂間町字武士307番地8	2020	ш	2025	Α	【伸縮】取替 【支承】支承モルタル打換	2023	2023	12.8
42	42	参道橋	若佐39号道路	1980	76.90	6.00	鋼	佐呂間町字武士2番地3	2020	ш	2025	Α	【伸縮】取替 【下部】断面修復工	2025	2025	24.2
43	43	四十号橋	若佐39号道路	2000	17.68	7.20	PC	佐呂間町字川西32番地2	2020	п	2025	Α				
44	44	武士13線橋	武士13線道路	2002	4.00	7.60	вох	佐呂間町字武士333番地8	2020	п	2025	Α				
45	45	中園橋	武士13線道路	1994	20.74	7.50	PC	佐呂間町字中園327番地3	2020	п	2025	Α				
46	46	稲玉橋	武士36号道路	2002	3.90	7.50	вох	佐呂間町字朝日142番地1	2020	п	2025	Α				
47	47	岡山橋	武士36号道路	2002	3.20	7.57	PC	佐呂間町字朝日278番地8	2021	I	2026	Α				
48	48	朝日33号橋	朝日33号道路	1995	20.78	7.50	PC	佐呂間町字朝日24番地3	2021	I	2026	В				
49	49	朝日11線橋	朝日武士11線道路	1995	10.54	7.50	PC	佐呂間町字朝日229番地1	2021	I	2026	С				
50	50	下武士橋	朝日武士11線道路	1998	13.25	7.50	PC	佐呂間町字朝日153番地1	2021	I	2026	С				

		· 信采一覧表】	構造物	物の諸元						おける点 次回点検		維持管理区分	対策内容	対策 <i>0</i> 完了予)着手・ 定年度	対策に係る 全体概算 事業費
整理 番号	管理 番号	橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の 種類	所在地	点検 年度	結果 判定区分	次回 点検年度	維持管 理区分	補修内容 (主な措置内容)	着手 年度	完了 年度	補修費用 (百万円)
51	51	富美橋	西富31号10線道路	2004	105.00	7.50	錙	佐呂間町字西富414番地1	2021	п	2026	Α				
52	52	藤見橋	佐呂間富丘間道路	2020	129.70	7.50	鋼	佐呂間町字富丘249番地8	2016	П	2021	Α				
53	53	森本橋	北6線道路	1979	15.45	7.50	PC	佐呂間町字幸町44番地6	2021	П	2026	Α				
54	54	田中橋	北6線道路	1992	9.50	6.80	PC	佐呂間町字西富56番地2	2021	П	2026	Α				
55	55	安斉橋	北5線道路	1992	9.74	6.50	PC	佐呂間町字北212番地1	2021	П	2026	Α				
56	56	土田橋	北5線道路	1992	8.44	6.50	PC	佐呂間町字北368番地3	2021	П	2026	Α				
57	57	北4線橋	北4線道路	1992	11.04	7.50	PC	佐呂間町字北285番地2	2020	П	2025	Α				
58	58	大和橋	若里基線道路	1987	8.08	7.00	PC	佐呂間町字若里554番地7	2021	I	2026	Α				
59	59	沢井橋	若里基線道路	1987	12.58	7.00	PC	佐呂間町字若里617番地10	2021	П	2026	Α				
60	60	10号橋	若里10号道路	1987	10.40	11.00	鋼	佐呂間町字若里556番地10	2021	п	2026	С				
61	61	橋本橋	若里北幹線道路	2001	24.70	11.00	PC	佐呂間町字若里556番地10	2021	I	2026	Α				
62	62	鈴木橋	若里9号道路	1997	11.84	7.50	PC	佐呂間町字若里494番地1	2021	I	2026	Α				
63	63	金子橋	若里8号道路	1970	10.50	5.80	PC	佐呂間町字若里433番地1	2021	п	2026	С				
64	64	浜大橋	若里湖岸道路	1983	25.60	8.50	鋼	佐呂間町字若里44番地3	2020	п	2025	Α				
65	65	研盟橋	若里トカロチ間道路	1999	16.50	6.50	鋼	佐呂間町字若里222番地2	2021	п	2026	В				
66	66	登加呂地橋	若里富武士湖岸道路	1992	8.54	6.00	PC	佐呂間町字富武士737番地2	2021	Ш	2026	С	【下部】根固め工、根継ぎエ	2024	2024	3.1
67	67	共和橋	トカロチ幹線道路	1983	10.46	7.50	PC	佐呂間町字富武士565番地1	2021	п	2026	Α				
68	68	古谷橋	富武士6号道路	1977	7.30	3.50	PC	佐呂間町字富武士394番地2	2021	I	2026	С				
69	69	本田橋	富武士1線道路	1990	10.64	6.50	PC	佐呂間町字富武士468番地2	2021	П	2026	С				
70	70	富武士1線橋	富武士1線道路	1977	5.77	6.50	PC	佐呂間町字富武士219番地1	2021	I	2026	С				
71	71	知来1号橋	富武士知来間道路	1954	5.40	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	п	2026	С				
72	72	知来2号橋	富武士知来間道路	1965	5.40	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	I	2026	С				
73	73	知来3号橋	富武士知来間道路	1954	4.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	Ш	2026	С	【主桁】ひび割れ補修工 【支承】ゴム支承補修工	2024	2024	3.6
74	74	知来4号橋	富武士知来間道路	1954	4.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	I	2026	С				
75	75	知来5号橋	富武士知来間道路	1992	15.96	4.00	PC	佐呂間町字知来398番地3	2021	I	2026	В				

	10,1-3	档 架一 筧表】	構造物	物の諸元					及び	おける点次回点検		維持管理区分	対策内容	対策 <i>0</i> 完了予	定年度	対策に係る 全体概算 事業費
整理 番号	管理 番号	橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の 種類	所在地	*****	€結果 判定区分	次回 点検年度	維持管 理区分	補修内容 (主な措置内容)	着手 年度	完了 年度	補修費用 (百万円)
76	76	知来6号橋	富武士知来間道路	1954	5.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	I	2026	С				
77	77	知来7号橋	富武士知来間道路	1954	5.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	п	2026	С				
78	78	知来7•8中間橋	富武士知来間道路	1992	15.06	4.00	PC	佐呂間町字知来	2021	I	2026	В				
79	79	知来8号橋	富武士知来間道路	1954	4.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	п	2026	С				
80	80	知来9号橋	富武士知来間道路	1954	4.30	4.00	RC	佐呂間町字知来	2021	п	2026	С				
81	81	石田橋	富武士5号道路	1994	11.44	6.00	PC	佐呂間町字富武士405番地2	2017	п	2022	Α				
82	82	富武士3号橋	富武士3号3線道路	1998	16.46	6.00	PC	佐呂間町字富武士243番地1	2017	п	2022	В				
83	83	桜井橋	知来西興生沢道路	1996	16.60	5.00	PC	佐呂間町字知来623番地1	2017	п	2022	В				
84	84	牧野橋	知来19号道路	1995	98.20	6.00	PC	佐呂間町字知来498番地1	2017	п	2022	Α				
85	85	大山橋	知来右岸道路	1984	5.34	5.00	PC	佐呂間町字知来77番地1	2021	I	2026	С				
86	86	青野橋	知来右岸道路	2005	98.90	4.00	鋼	佐呂間町字知来17番地1	2017	п	2022	Α				
87	87	知来16号橋	知来16号道路	1980	7.54	5.00	PC	佐呂間町字知来354番地1	2021	п	2026	Α				
88	88	知来15号橋	知来15号道路	1980	7.84	5.00	PC	佐呂間町字知来285番地1	2021	п	2026	Α				
89	89	14号橋	知来14号道路	2007	98.90	7.50	鋼	佐呂間町字知来228番地2	2017	п	2022	Α				
90	90	海老名橋	知来右岸道路	2006	21.80	5.00	PC	佐呂間町字知来193番地1	2017	п	2022	В				
91	91	仁倉9号橋	仁倉9号道路	1984	5.37	5.50	PC	佐呂間町字仁倉539番地1	2017	п	2022	Α				
92	92	紅葉橋	仁倉12号道路	2004	98.60	6.00	鋼	佐呂間町字仁倉877番地	2017	п	2022	Α				
93	93	室井橋	仁倉鉱山道路	1972	18.50	4.00	鋼	佐呂間町字仁倉808番地1	2017	ш	2023	Α	河川改修にて架替え予定			
94	94	惣田橋	仁倉東9号道路	1980	30.70	4.50	鋼	佐呂間町字仁倉477番地	2017	п	2023	В				
95	95	浜佐呂間8線橋	仁倉浜佐呂間8線道路	1981	7.00	5.00	PC	佐呂間町字浜佐呂間635番地3	2021	I	2026	Α				
96	96	吉川橋	仁倉東8号道路	1978	38.56	5.50	鋼	佐呂間町字仁倉339番地	2017	п	2023	Α				
97	97	脇本橋	仁倉北10線道路	1986	10.50	6.50	PC	佐呂間町字仁倉218番地1	2021	п	2026	Α				
98	98	中村橋	浜佐呂間9線道路	1977	8.14	5.00	PC	佐呂間町字浜佐呂間305番地	2021	п	2026	С				
99	99	横山橋	浜佐呂間1号道路	1982	7.34	5.00	PC	佐呂間町字浜佐呂間333番地3	2021	п	2026	С				
100	100	零号橋	浜佐呂間零号道路	1987	14.80	5.00	PC	佐呂間町字浜佐呂間372番地4	2021	п	2026	С				

			構造物				維持管理区分		対策の着手・ 完了予定年度		対策に係る 全体概算 事業費					
整理 番号	管理 番号	橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の 種類	所在地		€結果 判定区分	次回 点検年度	維持管 理区分	補修内容 (主な措置内容)	着手 年度	完了 年度	補修費用 (百万円)
101	101	幌岩四号橋	幌岩4号道路	1983	6.34	7.00	PC	佐呂間町字幌岩213番地1	2017	п	2023	Α				
102	102	幌岩四線橋	幌岩4線道路	1984	6.65	6.50	PC	佐呂間町字幌岩208番地6	2018	п	2023	С				
103	103	幌岩2号橋	幌岩2号道路	1982	10.44	6.50	PC	佐呂間町字幌岩81番地1	2018	п	2023	Α				
104	104	幌岩2線橋	幌岩2線道路	1987	6.40	5.50	鋼	佐呂間町字幌岩171番地2	2021	ш	2026	С	【主桁】塗装塗替【伸縮】取替 【下部】洗掘対策	2024	2024	16.4
105	105	山水橋	幌岩5号道路	2001	19.10	7.50	PC	佐呂間町字幌岩265番地	2018	I	2023	В				
106	106	汐見橋	幌岩5号道路	2004	16.16	7.50	PC	佐呂間町字幌岩241番地1	2017	I	2023	В				
107	107	岩美橋	幌岩浪速間道路	2004	17.00	7.50	PC	佐呂間町字浪速5番地1	2017	п	2023	В				
108	108	和泉橋	浪速西2線道路	1994	4.05	6.00	RC	佐呂間町字浪速58番地1	2021	п	2026	Α				
109	109	森橋	佐呂間30号道路	1991	8.42	6.50	PC	佐呂間町字西富56番地1	2021	п	2026	С				
110	110	山内橋	佐呂間28号道路	2002	13.06	6.00	PC	佐呂間町字幸町17番地15	2017	I	2023	Α				
111	111	吉野橋	佐呂間28号道路	2001	16.88	6.00	PC	佐呂間町字幸町46番地1	2017	I	2023	Α				
112	112	太知橋	佐呂間新旭町道路	1978	17.86	5.00	PC	佐呂間町字幸町24番地5	2020	ш	2025	В	通行止め			
113	113	協和橋	佐呂間9線道路	2009	101.30	4.00	鋼	佐呂間町字西富31番地3	2018	п	2023	В				
114	114	百年橋	佐呂間百年道路	1992	20.80	12.00	PC	佐呂間町字西富7番地1	2018	п	2023	В				
115	115	栃木橋	ルクシ峠道路	1988	40.40	12.00	PC	佐呂間町字中園	2018	п	2023	Α				
116	118	1号橋	仁倉浜佐呂間8線道路	2011	41.10	4.00	鋼	佐呂間町字仁倉	2018	п	2023	Α				

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

計画期間は 2019 年度から 2028 年度までの 10 年間とします。

修繕時期・次回点検時期は 別紙「橋梁修繕計画年次一覧表」によります。

また次回点検結果に基づく橋梁の健全度把握及び損傷状況に変化が生じた場合、状況に応じて橋梁長寿命化修繕計画の見直しを行います。

6. 長寿命化修繕計画による効果

本計画の対象橋梁116橋について、設定した3つのシナリオで今後60年間に必要とされる維持管理コストについて比較を行います。

その結果 トータルコストが最小となったのは①予防保全型であり、③大規模補修・ 更新型と比較すると、60年間で約160億円(約60%)の費用縮減が見込まれます。

なお、上記の費用は現時点での試算であり、今後の損傷状況の変化などによる計画の 見直しにより、変動することが考えられます。

(北海道建設技術センター 橋梁マネジメントシステムによりコスト縮減効果を算定)

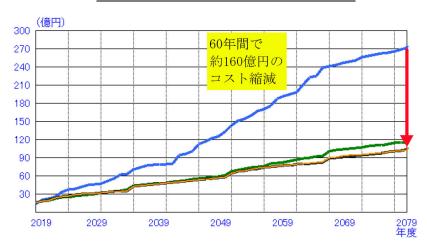


図-1 シナリオごとの修繕費の推移

凡例 トータルコスト最小 ①予防保全型 ②事後保全型 ③大規模補修・更新型

シナリオ	60 年間の修繕費	コスト縮減率
① 予防保全型	約 110 億円	約 60%
② 事後保全型	約 120 億円	約 55%
③ 大規模補修·更新型	約 270 億円	_

7. 老朽化対策における基本方針

- ・定期的に橋梁点検を実施し橋梁の健全度を把握します。
- ・橋梁の健全度に基づき、低コストかつ長寿命化に最適な修繕計画を立案します。
- ・策定した長寿命化修繕計画に基づき、修繕を実施します。

8. 新技術等の活用方針

管理する116橋全てにおいて、橋梁点検に係る新技術等の活用の検討を行い、採用が有効と判断された橋梁において新技術を活用します。また、修繕工事においても新材料や新工法等の活用の検討を行い、採用が有効と判断された橋梁において新技術を活用します。





新技術 (ドローン) による点検状況

9. 費用の縮減に関する具体的な方針

- ・管理する 116 橋のうち、定期点検および修繕において新技術、新工法等の採用が有効 と判断された橋梁において、新技術を活用し費用の縮減を図ります。
- ・予防保全段階(Ⅱ)において、深刻な損傷を防止できる場合や、将来的に維持管理費の軽減を図れる場合は、早期に修繕を実施し費用の縮減を図ります。
- ・大規模改修や更新(架替え)が必要となった場合、重要度や橋梁諸条件を精査し、有 効であれば施設のグレードダウンを視野に入れ費用の縮減を図ります。

(例:既設橋梁撤去→新設ボックスカルバート設置)

・老朽化が著しい橋梁において、諸条件を精査し、修繕より集約・撤去する方が将来的に維持管理費の軽減を図れる場合は、集約・撤去を実施し費用の縮減を図ります。

10. 短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果

・令和7年度までに1橋の修繕工事において新材料や新工法等の新技術を活用し、従来工法と比較して約30万円のコスト縮減を目標とします。

11. 集約化・撤去について

・優先支援対象となる項目のうち集約・撤去については、現段階において集約・撤去できる橋梁はないので、対象としない。そのため、当項目に記載はしない。

12. 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

1) 計画策定担当部署 佐呂間町 建設課 tel 0158-72-1210

2) 意見聴取した学識経験者 北見工業大学 工学部

教授 三上修一、准教授 宮森保紀