令和４年度

橋梁長寿命化策定計画

令和５年２月

三　笠　市　建　設　部

目次

●長寿命化修繕計画の背景と目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
背景 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
●長寿命化修繕計画の対象橋梁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
対象橋梁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
橋梁位置図 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
橋梁一覧表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
●長寿命化修繕計画の基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
老朽化対策における基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
日常的な維持管理に関する基本的な方針 ・・・・・・・・・・・・・ 8
補修による健全性の回復に関する基本的な方針 ・・・・・・・・・ 10
集約・撤去による維持管理費用の削減に関する基本的な方針 ・・ 11
管理橋梁の維持管理区分方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
修繕計画の基本方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
新技術の活用方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
●橋梁点検結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
橋梁定期点検 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
点検橋梁統括表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
●長寿命化修繕計画の効果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
試算条件の設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
シミュレーションの結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
●補修対策橋梁の優先順位 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
●対象橋梁ごとの次回点検時期・修繕内容および時期 ・・・・・・・・・ 23
様式１－２・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

□ 長寿命化修繕計画の背景と目的

背　景

三笠市は空知地方の南部、北海道のほぼ中央に位置し、豊かな森と湖に恵まれ、道央主要都市に近い良好な環境を持つ、北海道の石炭と鉄道の発祥の地として栄えた歴史あるまちである。市西以外の三方を幾春別岳、幌尻岳 、達布山、三笠山など山に囲まれた地形であり、市東部には桂沢湖がある。その湖を源とする幾春別川や奔別川、幌内川、市来知川、ヌッパ川、川内川などの中小河川が市内を流れている。

これら河川に架かる橋梁は、中小規模の橋梁か主であり住民の生活に欠かすことのできない重要な役割を担っている。

三笠市が管理する道路橋は現在 52 橋梁あり、このうち建設後 50 年を経過する高齢化橋梁は 23%を占める。20 年後にはこの割合が 75%を占め、急速に高齢化橋梁が増加する。

今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する経費に対し、可能な限りのコスト縮減への取り組みが不可欠である。

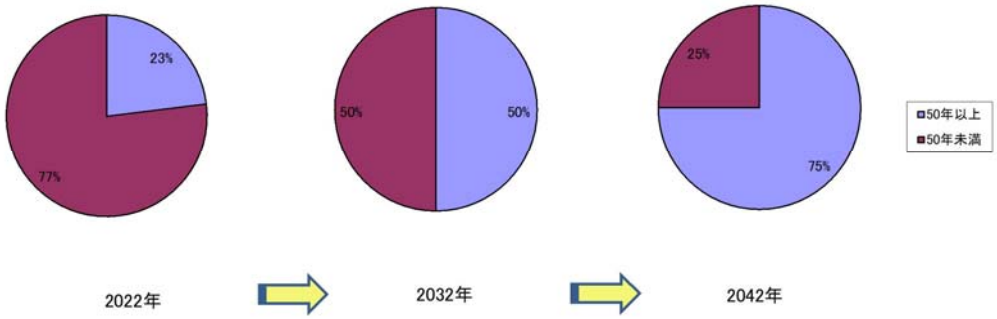


図-1　建設後 50 年以上の橋梁箇所数の増加推移

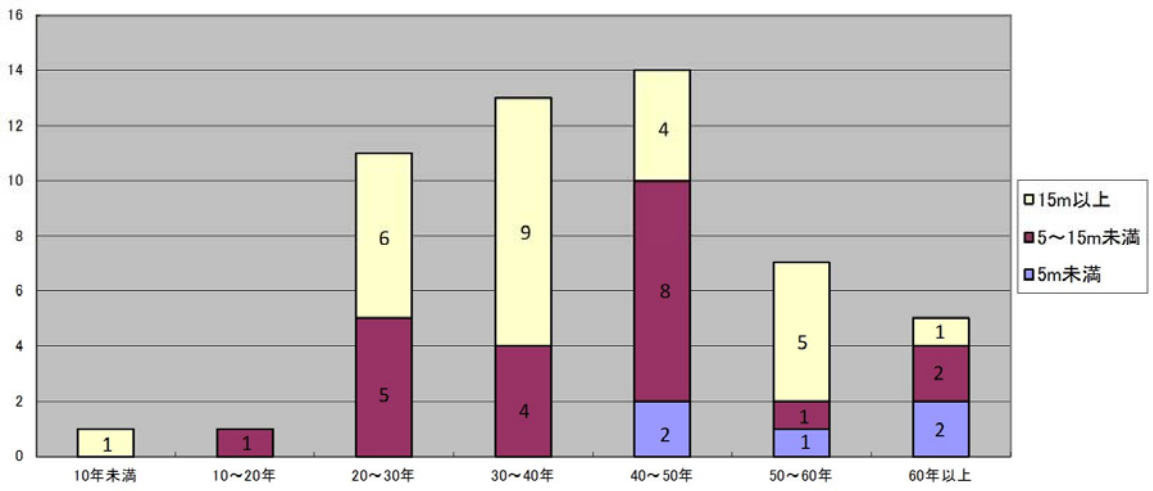


図-2　経過年数別の橋梁数

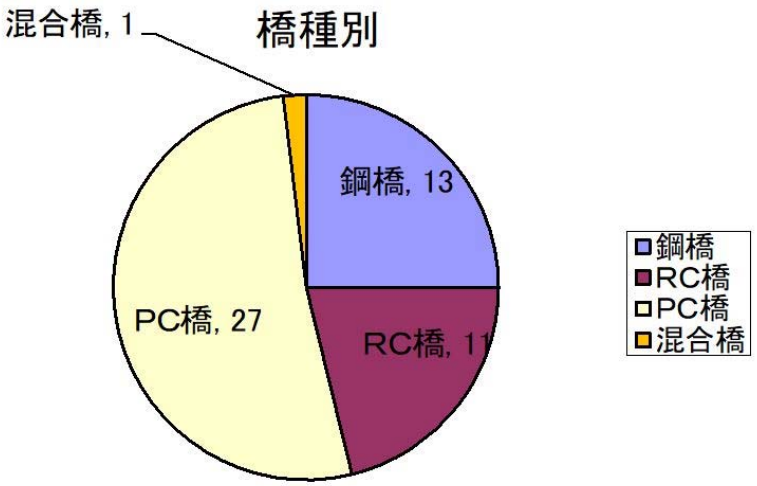


図-3　橋種別の橋梁数

目　的

三笠市内に架橋されている橋梁の長寿命化と橋梁の修繕・架け替えに係る費用を縮減するために定期点検による損傷状態の把握、予防的な修繕および計画的な架け替えを着実に進める。

前回策定した長寿命化計画から 10 年が経過しており、その間に道路法改正に伴う近接目視点検や橋梁の「健全性診断」による詳細な判定を基にした管理方法に移行している。

平成 28 年～令和 2 年までで近接目視点検及び健全性診断が一巡し、直近における橋梁点検結果及びこれまでの長寿命化計画に基づく修繕履歴をもとに、長寿命化策定計画の見直しを図る。

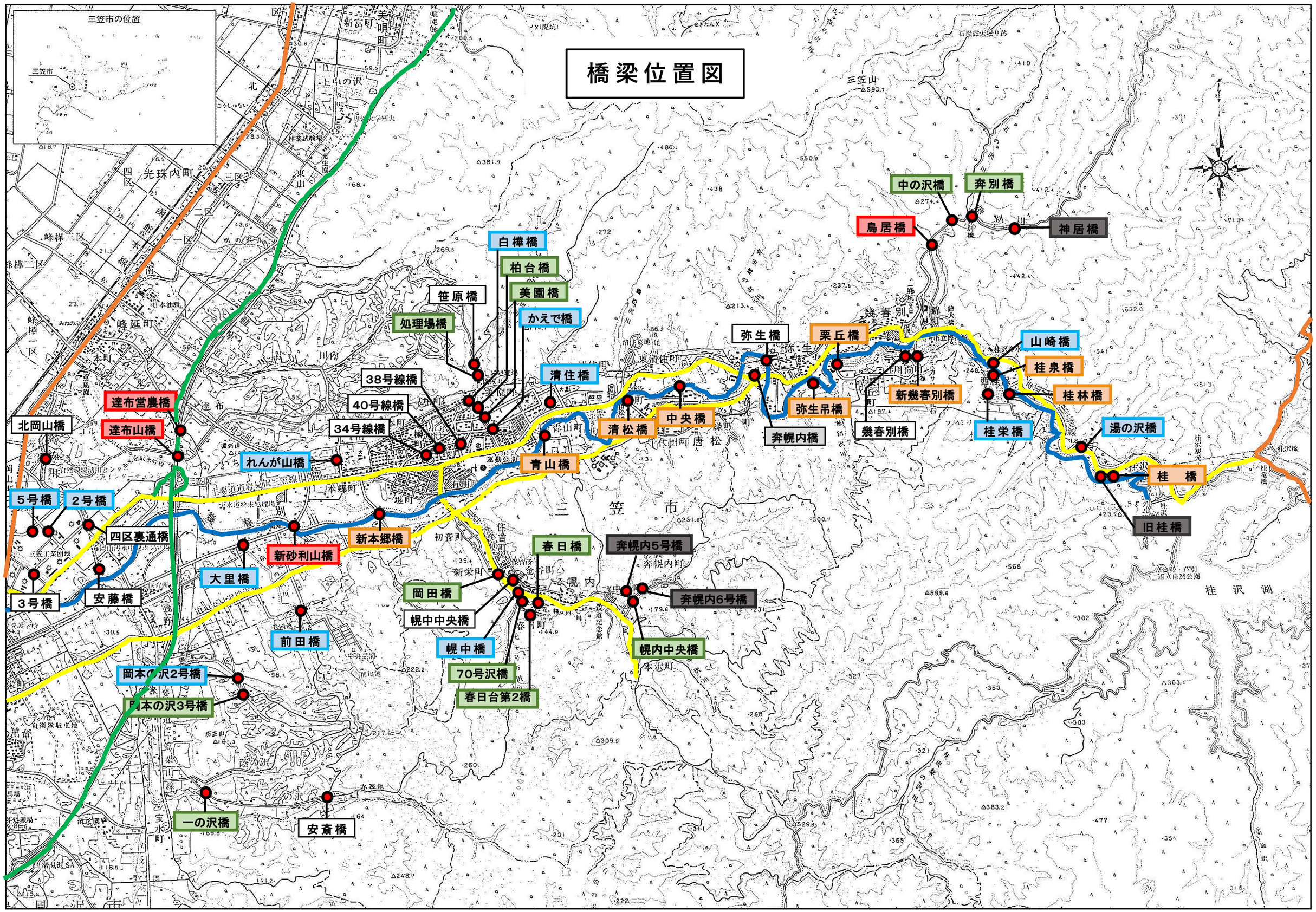
□　長寿命化修繕計画の対象橋梁

対象橋梁

二巡目近接点検実施時において三笠市が管理する 52 橋を対象に計画策定した。

前回計画(H24 年度：58 橋)より、7 橋が路線の廃止等による撤去及び撤去予定、1 橋が北海道より移管され、合計で 52 橋となっている。前回計画より砂利山橋が架け替えとなり、新砂利山橋に更新されている。

橋梁位置図


三笠市の位置
三笠市
中の沢橋
奔別橋
鳥居橋
神居橋
白樺橋
柏台橋
美園橋
笹原橋
かえで橋
処理場橋
弥生橋
栗丘橋
山崎橋
桂泉橋
38号線橋
清住橋
40号線橋
34号線橋
新幾春別橋
桂林橋
弥生吊橋
中央橋
清松橋
奔幌内橋
幾春別橋
桂栄橋
湯の沢橋
達布営農橋
達布山橋
北岡山橋
れんが山橋
青山橋
桂　橋
5号橋
2号橋
四区裏通橋
新本郷橋
旧桂橋
新砂利山橋
春日橋
奔幌内5号橋
大里橋
3号橋
安藤橋
岡田橋
奔幌内6号橋
幌中中央橋
前田橋
幌中橋
幌内中央橋
70号沢橋
岡本の沢2号橋
春日台第2橋
岡本の沢3号橋
一の沢橋
安斎橋
三笠市
桂沢湖

■橋梁優先順位表

橋梁番号	橋梁名	路線名	橋梁延長(m)	総幅員(m)	架設年次(西暦)	供用年数	橋種	上部工形式	路線重要度	迂回路	交差物名称	最新点検実施年度	健全性診断	維持管理区分	備　　考
0042	達布営農橋	達布3号線	108.7	6	1986	36	PC橋	方丈ラーメン・RC中空床版	非標準化	無	高速道路	2020	Ⅱ	A	JH、2021年補修済
0050	達布山橋	達布岡山線	104.6	6	1986	36	PC橋	方丈ラーメン・RC中空床版	非標準化	無	高速道路	2020	Ⅱ	A	JH、2019年補修済
0008	鳥居橋	奔別沢線	109	8.3	1999	23	PC橋	PCポステン箱桁	非標準化	無	鳥居川	2017	Ⅱ	A	橋長100m以上
0043	新砂利山橋	砂利山1号線	73	6	2015	7	鋼橋	I桁(非合成)	非標準化	有	幾春別川	2017	Ⅰ	A	主要道路
0062	奔幌内橋	東清住弥生線	58.6	9	1966	56	混合橋	RCT桁＋H形鋼(不明)	非標準化	有	幾春別川	2018	Ⅲ	B^+	
0040	新本郷橋	本郷美和線	66.1	4	1969	53	鋼橋	I桁（不明）	非標準化	有	幾春別川	2017	Ⅲ	B^+	架替検討
0018	中央橋	唐松中央線	42	5	1970	52	鋼橋	H形鋼（合成）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅲ	B^+	2015年補修済
0012	新幾春別橋	幾春別高台線	48	9	1972	50	鋼橋	H形鋼（不明）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅱ	B^+	2014年補修済
0005	桂泉橋	西桂沢4号線	50	5.5	1984	38	鋼橋	I桁（合成）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅱ	B^+	
0003	桂林橋	西桂沢1号線	61.5	10	1986	36	鋼橋	I桁（合成）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅱ	B^+	2018年補修済
0013	栗丘橋	幾春別高台線	73	10	1987	35	鋼橋	I桁（合成・非合成）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅱ	B^+	2017年補修済
0017	清松橋	唐松線	77.5	11.5	1988	34	PC橋	PCポステンT桁	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅱ	B^+	
0030	青山橋	美園幌内線	83	10	1992	30	鋼橋	I桁（非合成）	非標準化	有	幾春別川	2017	Ⅱ	B^+	2020年補修済
0001	桂橋	桂沢3号線	70	7.5	2001	21	鋼橋	下路式ランガー橋	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅰ	B^+	
0026	70号沢橋	70号の沢線	14	4	1976	46	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	無	幌内川	2021	Ⅲ	B	2023年補修予定
0024	春日台第2橋	春日町1号線	11.5	3.5	1977	45	鋼橋	H形鋼（不明）	非標準化	無	幌内川支流	2021	Ⅱ	B	
0031	美園橋	柏清住線	18	10	1978	44	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	ヌッパ川	2019	Ⅱ	B	2016年補修済
0038	処理場橋	ヌッパ2号線	13.5	5	1978	44	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	無	ヌッパの沢川	2019	Ⅱ	B	
0028	岡田橋	幌内小学校線	18.2	9	1984	38	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	幌内川	2021	Ⅱ	B	
0022	幌内中央橋（H9）	幌内中央線	38	11	1997	25	PC橋	PCポステン中空床版	非標準化	有	幌内川	2021	Ⅱ	B	
0010	奔別橋	奔別沢線	68	7.5	2001	21	PC橋	PCポステンT桁	非標準化	無	奔別川	2017	Ⅱ	B	
0047	岡本の沢3号橋	岡本の沢線	15.8	5	1978	44	鋼橋	H形鋼（不明）	非標準化	有	岡本の沢川支流	2017	Ⅰ	B	
0044	一の沢橋	一の沢線	7.9	6	1980	42	PC橋	その他（PC床版チャンネルスラブ）	非標準化	無	陰の沢川	2017	Ⅰ	B	
0025	春日橋	金谷春日線	15.5	10	1987	35	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	幌内川	2019	Ⅰ	B	
0039	柏台橋	柏台山手線	17.1	15	1995	27	PC橋	PCプレテン中空床版	補助幹線	有	抜羽の沢川	2017	Ⅰ	B	
0009	中の沢橋	奔別沢線	68	8.1	2001	21	PC橋	PCポステン中空床版	非標準化	無	奔別川	2017	Ⅰ	B	
0027	幌中橋	幌内小学校線	12.5	4.5	1962	60	PC橋	PCプレテン床版（S桁）	非標準化	有	幌内川	2021	Ⅲ	C^+	
0004	山崎橋	西桂沢3号線	11.5	4	1976	46	PC橋	PCプレテン床版（S桁）	非標準化	有	下桂川	2019	Ⅲ	C^+	
0048	前田橋	萱野1号線	3.5	3.2	1963	59	RC橋	中実床版（RC）	非標準化	有	前田の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0059	湯の沢橋	湯の沢線	12.2	7.5	1977	45	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	湯の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0046	岡本の沢2号橋	岡本の沢線	7.6	5	1978	44	PC橋	その他（PC床版チャンネルスラブ）	非標準化	有	岡本の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0049	大里橋	大里萱野線	10.5	7.5	1983	39	PC橋	PCプレテン床版（S桁）	非標準化	有	前田の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0035	かえで橋	宮本美園線	14.6	15	1989	33	PC橋	PCプレテン中空床版	補助幹線	有	抜羽の沢川	2017	Ⅰ	C^+	バス路線
0054	2号橋	工業団地1号線	8	17	1991	31	PC橋	PCプレテン中空床版	補助幹線	有	一号川	2017	Ⅰ	C^+	バス路線
0056	5号橋	工業団地5号線	9.2	12.5	1991	31	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	一号川	2017	Ⅰ	C^+	
0036	白樺橋	ヌッパ1号線	7.3	9	1994	28	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	佐々木の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0006	桂栄橋	西桂沢4号線	14.2	11.5	1995	27	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	桂栄川	2021	Ⅰ	C^+	
0041	れんが山橋	市来知線	6.7	10	1996	26	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	川内苗圃の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0058	清住橋	清住線	9.4	11.5	2002	20	PC橋	PCプレテン中空床版	非標準化	有	仙太郎の沢川	2017	Ⅰ	C^+	
0014	幾春別橋	幾春別川向線	37.8	2.7	1962	60	RC橋	その他（RC床版）	非標準化	有	幾春別川	2021	Ⅲ	C	人道橋
0029	幌中中央橋	北星町1号線	15	2	1974	48	鋼橋	H形鋼（不明）	非標準化	有	幌内川	2021	Ⅱ	C	人道橋
0037	笹原橋	ヌッパ1号線	3.5	4.5	2016	6	RC橋	BOX	非標準化	無	ヌッパの沢川	2017	Ⅱ	C	BOX橋
0032	38号線橋	三笠市街36号線	2.9	15	1958	64	RC橋	BOX	補助幹線	有	市来知幹線	2021	Ⅰ	C	BOX橋
0033	40号線橋	三笠市街41号線	2.6	14	1958	64	RC橋	BOX	非標準化	有	市来知幹線	2021	Ⅰ	C	BOX橋
0034	34号線橋	三笠市街42号線	7.3	15	1958	64	RC橋	BOX	非標準化	有	市来知幹線	2021	Ⅰ	C	BOX橋
0051	北岡山橋	達布岡山線	9.7	5	2004	18	RC橋	BOX	非標準化	有	北海幹線	2017	Ⅰ	C	BOX橋
0052	安藤橋	三区裏通線	16.5	3	1979	43	RC橋	BOX	非標準化	有	北海幹線	2017	Ⅰ	C	BOX橋

橋梁番号	橋梁名	路線名	橋梁延長(m)	総幅員(m)	架設年次(西暦)	供用年数	橋種	上部工形式	路線重要度	迂回路	交差物名称	最新点検実施年度	健全性診断	維持管理区分	備　　考
0045	安斉橋	一の沢線	2.2	4	1982	40	RC橋	BOX	非標準化	無	市来知川支流	2017	Ⅰ	C	BOX橋
0055	3号橋	工業団地2号線	5	16	2001	21	RC橋	BOX	非標準化	有	川向幹線	2017	Ⅰ	C	BOX橋
0053	四区裏通橋	四区裏通線	11.4	5	2003	19	RC橋	BOX	非標準化	無	北海幹線	2017	Ⅰ	C	BOX橋
0016	弥生橋	弥生東清住線	12.5	4.5	1967	55	PC橋	PCプレテン床版(S桁)	非標準化	有	弥生盤の沢川	2021	Ⅲ	D	現在通行止・落橋予定
0015	弥生吊橋	弥生1丁目2号線	38.3	2.6	1971	51	鋼橋	I桁(吊橋＋木床版)	非標準化	無	幾春別川	2021	Ⅲ	D	奥側施設営業中止・落橋予定
0011	神居橋	奔別沢線	39	0	1976	46	鋼橋・PC橋	H形鋼(不明)・PCプレテン床版(S桁)	非標準化	無	奔別川	2021	Ⅳ	Z	落橋予定
0019	奔幌内5号橋	幌内奔幌内1号線	8	0	1981	41	鋼橋	その他(レール＋木床版)	非標準化	無	幌内川	2021	Ⅳ	Z	市道廃止
0020	奔幌内6号橋	幌内奔幌内1号線	7	0	1981	41	鋼橋	H形鋼(木床版)	非標準化	無	幌内川	2021	Ⅳ	Z	市道廃止
0060	旧桂橋	桂沢6号線	73.8	4.6	1952	70	鋼橋	鋼(鉄)リベット橋トラス橋	非標準化	無	幾春別川	2017	Ⅳ	Z	落橋予定
0023	春日台橋	春日町1号線	15	0	1967	55	鋼橋	上路式トラス	非標準化	有	幌内川	2016	Ⅳ	Z	落橋
0029	幌内中央橋	幌内奔幌内2号線	15	2	1967	55	鋼橋	H形鋼(不明)	非標準化	有	幌内川	2016	Ⅱ	Z	落橋
0007	錦橋	錦町1号線	62	0	1989	33	鋼橋	I桁(合成)	非標準化	有	幾春別川	2016	Ⅰ	Z	市道廃止

維持管理区分

A ・高速道路を跨ぐ橋梁または橋長100m以上の橋梁 ・主要な道路 ・交通量1,000台／12h以上(重点的予防保全)

B^+ ・橋長15m以上で幾春別川に架かる橋梁(予防保全橋梁)

B ・迂回路がない橋梁　・維持管理区分A、B^+以外で橋長15m以上(予防保全橋梁)

C^+ ・橋長15m未満で迂回路がある橋梁(事後保全橋梁)

C ・人道橋　・ボックスカルバート橋など(事後保全橋梁)

D ・時期は未定だが廃止を計画している橋梁(統廃合検討)

Z ・廃止済・廃止予定橋梁(計画対象外)

□ 長寿命化修繕計画の基本的な方針

老朽化対策における基本的な方針

今後も増加する高齢化橋梁について、長寿命化修繕計画により限られた維持管理費用の中で効率的・経済的な維持管理の実現を目指す。

そのため、各事項の基本的な方針に則り、日常的・定期的な管理を行う一方、管理区分を基にした補修優先順位計画を策定し健全性の回復によって維持を行う。

また、損傷の著しい進行がある橋梁や橋梁の利用状況、都市計画等の要因により不要となった橋梁については、集約・撤去を図り全体の維持管理費用抑制を行う。

維持・管理について以下の各事項の基本的な方針については次頁以降を参照のこと。

- 日常的な維持管理に関する基本的な方針
- 補修による健全性の回復に関する基本的な方針
- 集約・撤去による維持管理費用削減に関する基本的な方針
- 管理橋梁の維持管理区分方針
- 修繕計画の基本方針
- 新技術の活用方針

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・定期的な維持管理を行う。

日常的な維持管理として、路面排水や橋台沓座周辺の清掃などに努める。

時期については、日常パトロールにおいて巡回し、経過を観察する。また、洪水発生直後や地震後などにおける臨時点検を行い、橋梁の損傷状態把握に努める。

【パトロール】

・通常時　：　月１回の頻度で目視による。

・災害・緊急時　：　豪雨（30㎜/h 以上）、地震時（震度 3 以上）などの災害発生時は即座に現況を把握するため、全橋梁の一斉パトロールを行う（ひび割れ発生などを緊急点検）。

定期的な維持管理として、「北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)」(北海道道路メンテナンス会議　H31 年 3 月)に則り橋梁点検及び健全性診断を実施する。

時期については、1 回/5 年とし、損傷状況の把握に努め維持管理の基礎となる点検データの蓄積を行う。

排水桝の清掃状況例（７０号沢橋）

・清掃前

・清掃後

補修による健全性の回復に関する基本的な方針

橋梁定期点検及び健全性診断結果により、対策が必要な損傷状態が確認された橋梁については、「補修工事」による健全性の回復を基本方針とし、悪化した部材やその原因となった部材について、健全性を回復する。ただし、損傷状態等より「架け替え」が優位な橋梁については、「架替工事」を対策方針とする。(橋長によってはBOXカルバートへの架け替えも含む)

補修については経済的な補修工法を選定するが、橋梁によっては高耐久塗装(鋼部材)や支承の金属溶射等、長期間持続可能な補修工法の他、新技術による短期的または長期的なコスト削減を検討する。

補修工事事例【柏清住線：美薗橋】

維持管理方針	補修前	補修後
主桁ひび割れ＋遊離石灰（断面修復工＋表面被覆工）		
下部工剥離（断面修復工）		
伸縮装置漏水、剥離（伸縮装置取替）		

集約・撤去による維持管理費用の削減に関する基本的な方針

住民の移住や別路線の利用による橋梁の利用状況や、炭鉱の閉鎖等による都市計画の変動に応じて、不要となった橋梁や、損傷劣化が進行し大規模な措置が必要となる橋梁について、道路計画上可能であれば橋梁の集約・撤去を図り定期点検費用及び、補修工事の費用削減を行う。

二巡目点検後から R4 年度の本計画策定時において「神居橋」「奔幌内 5 号橋」「本幌橋 6 号橋」「旧桂橋」の 4 橋は撤去済み・今年度撤去中であり、三巡目点検の点検費用約 50 万円/橋が抑制されている。そのため、今後 10 年間の維持管理費用について、約 200 万円程度を縮減することを目標としている。

また、「弥生吊橋」について、川向かいの住民は移住しており、温泉宿泊施設については営業を行っていないため撤去を計画する。「弥生橋」については老朽化が著しく、路線も近隣に迂回路が存在し住宅も近接していないため、撤去の計画対象として維持管理費用の縮減を図る。

管理橋梁の維持管理区分方針

補修費用の縮減に向けては、各橋梁を管理区分によりグループ分けし、「北海道市町村橋梁管理システム」(BMS)を使用し策定された維持管理費用の平準化、ライフサイクルコストの縮減を図った補修優先順位計画を策定し、効率的・合理的な維持管理、更新を行うことを基本方針とする。

維持管理区分は各橋梁条件により、以下の通りに区分する。

■維持管理区分の判定基準

重要度	維持管理方針		橋梁条件	維持管理区分※	対策方針
高	A	【重要な橋梁】 (重点的予防保全) 損傷が軽微な段階で対策を講じる	【重要な橋梁】(重点的予防保全) ・高速道路を跨ぐ橋梁または橋長100m以上の橋梁 ・主要な道路 ・架橋条件から架け替えや大規模補修が難しいもの ・交通量1,000台/12h以上	A	対策時期：診断区分Ⅱ ・高機能な補修材料使用
	B	【一般的な橋梁】 (予防保全) 安全上問題が生じる前の段階で対策を行う	・橋長15m以上で幾春別川に架かる橋梁	B+	対策時期：診断区分Ⅱ～Ⅲ ・標準的な補修材料を使用 (必要に応じて高機能材の使用を検討)
			・維持管理区分A, B+以外で橋長15m以上 ・迂回路が無い橋梁	B	
	C	【重要度が低い橋梁】 (事後保全) 異常が生じた段階で改善を行う	・橋長15m未満で迂回路がある橋梁	C+	対策時期：診断区分Ⅲ～ ・損傷状況によって大規模修繕または更新(架け替え)や廃止等も検討
			・現在通行止め(規制中含む) ・人道橋 ・ボックスカルバート橋など	C	
	D	【特に重要度が低い橋梁】 (統廃合検討) 廃止または移管	・橋梁の廃止を計画している橋梁	D'	対策時期：－ ・解体又は管理移管
低			・次回点検までに橋梁の廃止または管理移管を計画している橋梁	D	対策時期：10年以内 ・解体又は管理移管

※維持管理区分は、パトロールなどのために5段階(A～C)に細分化した。

修繕計画の基本方針

修繕計画は健全性診断の結果を基に優先順位策定を行う。従来の事後保全型の対策から予防保全的な対策にシフトした修繕計画を立案することでかかる事業費を縮減する。

修繕計画区分は各橋梁条件により、以下の通りに区分する。

修繕計画

橋梁診断区分 ＼ 維持管理区分		A　区分	B　区分	C　区分	D　区分
Ⅰ	良い	定期点検により管理			撤去・廃止を検討
Ⅱ		予防保全による補修	経過観察または予防保全による補修	経過観察または維持工事による補修	
Ⅲ		早期措置		応急対応	
Ⅳ	悪い	修繕・更新　※	大規模修繕・更新を検討		

※：跨道橋については関係機関と協議の上方針を策定

予防保全：補修の検討及び損傷の拡大・進行を止める対策の実施

維持工事：路面のすりつけや簡易な断面修復工等、工事発注に寄らない対策の実施

早期措置：定期点検で損傷が発覚した時点より５年以内の損傷の改善(補修)または、点検強化等の対策の実施

応急対応：定期点検で損傷が発覚した時点より５年以内の損傷に対し、応急補修による構造性・安全性の確保、点検強化等の対策又は補修の実施

新技術の活用方針

維持管理の高度化・効率化を目的として、AI,ICT 等のデジタル技術の導入を検討する。

来年度(R5 年度)以降の定期点検から、三笠市が管理する 52 橋のうち A 区分橋梁及び前回点検で橋梁点検車を使用した橋梁のうち 50m 以上の橋梁(奔幌内橋、新本郷橋、桂泉橋、佳林橋、栗丘橋、清松橋、青山橋、桂橋、中の沢橋、奔別橋)について、従来技術(点検車・ロープアクセス等)と新技術(ドローン、画像解析等)を比較検討し、活用を目指す。なお、達布栄農橋、達布山橋については関係機関と協議の上、点検方法を確定させる必要がある。

また、補修工事においても NETIS(新技術情報提供システム)を活用し、材料または工法について、新技術を積極的に実施し、性能の向上や工期短縮、費用削減を目指す。

新技術の活用により、次年度以降の定期点検及び補修工事については、事業費約 1000 万円 /年(想定)に対し、50 万円/年(5%)程度のコスト削減を目標とし、今後 5 年間(R5～9 年度)で約 250 万円の削減を目指す。

新技術の参考例

写真 1―「新技術利用のガイドライン(案)　H31 年 2 月国土交通省」掲載カタログより抜粋

写真 2―「床版防水ウルトラシール工法」NETIS【KK-200008-A】より抜粋

□ 橋梁点検結果

橋梁定期点検

橋梁点検は、「北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)」に準じて定期的(1 回/5 年)に近接目視により実施している。

表－10．1　損傷度判定区分の標準

判定区分	一　般　的　状　況
a	点検の結果から、損傷は認められない。
b	損傷が認められ、その程度を記録する必要がある。
c	損傷が認められ、継続的な観察を行う必要がある。
d	損傷が大きく、詳細調査を実施し、補修・補強の要否の検討を行う必要がある。
e	損傷が著しく、交通安全確保の支障となる恐れがある。

また、点検によって得られた損傷度を基に橋梁健全性診断判定を実施している。

表－7．2　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。

R3 年度までの橋梁点検及び健全性診断結果は、健全度Ⅰが 30 橋、Ⅱが 17 橋(うち点検後に補修実施が 4 橋)、Ⅲが 5 橋(うち補修工事予定が 1 橋、路線廃止予定 1 橋)である。

点検橋梁総括表

No.	橋梁番号（分割番号）	橋梁ID	橋梁名	橋梁名フリガナ	路線名	径間数	上部形式１	上部形式２	橋長(m)	全幅員(m)	有効幅員(m)	架設年度	供用年	点検年	健全性判定区分							
															主桁	横桁	床版	下部構造	支承部	その他	判定区分	所見等
1	0001	43.24372, 141.99546	桂橋	ｶﾂﾗﾊﾞｼ	桂沢３号線	1	鋼溶接橋	ランガー（アーチ橋）	70.00	8.70	7.50	2001	21	2021	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じていない。
2	0003	43.25392, 141.97628	桂林橋	ｹｲﾘﾝﾊﾞｼ	桂沢5号線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｉ桁（合成）, Ｉ桁（合成）	61.50	11.00	10.00	1986	36	2021	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	下部構造のひびわれ、支承部の腐食は、予防保全の観点から補修が望ましい。
3	0004	43.25740, 141.97360	山崎橋	ﾔﾏｻﾞｷﾊﾞｼ	西桂沢3号線	1	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	11.54	5.00	4.00	1976	46	2019	Ⅱ	－	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	橋台の底版が洗掘により露出している。道路橋の機能に支障が生じる可能性があるため、基礎の安定検討および洗掘対策を早期に実施する。
4	0005	43.25613, 141.97385	桂泉橋	ｹｲｾﾝﾊﾞｼ	西桂沢4号線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｉ桁（不明）, Ｉ桁（不明）	50.00	6.50	5.50	1984	38	2021	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	支承部の腐食、路面の凹凸は、予防保全の観点から補修が望ましい。
5	0006	43.25430, 141.97282	桂栄橋	ｹｲｴｲﾊﾞｼ	西桂沢4号線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	14.20	12.50	11.50	1995	27	2021	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じていない。路面の凹凸は、予防保全の観点から補修が望ましい。
6	0008	43.27426, 141.96357	鳥居橋	ﾄﾘｲﾊﾞｼ	奔別沢線	3	ＰＣ橋	ポステン箱桁	109.00	9.26	8.26	1999	23	2017	Ⅱ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	主桁、下部工にひびわれ、伸縮装置に漏水が確認される。損傷の促進を止めるため、部材補修を実施することが望ましい。
7	0009	43.27673, 141.96731	中の沢橋	ﾅｶﾉｻﾜﾊﾞｼ	奔別沢線	3	ＰＣ橋	ポステン中空床版	68.00	9.34	8.14	2001	21	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	下部にひびわれ、伸縮装置に漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
8	0010	43.27644, 141.97020	奔別橋	ﾎﾟﾝﾍﾞﾂﾊﾞｼ	奔別沢線	2	ＰＣ橋	ポステンＴ桁	68.00	8.70	7.50	2001	21	2017	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	上部、下部ともにひびわれ・遊離石灰、伸縮装置に漏水が確認される損傷の促進を止めるため、部材補修を実施することが望ましい。
9	0012	43.25908, 141.96000	新幾春別橋	ｼﾝｲｸｼｭﾝﾍﾞﾂﾊﾞｼ	幾春別高台線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｈ形鋼（合成）, Ｈ形鋼（合成）	48.00	9.75	9.00	1972	50	2021	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	支承部のアンカーボルトのゆるみ、防護柵の亀裂は、予防保全の観点から補修が望ましい。
10	0013	43.25830, 141.94651	栗丘橋	ｸﾘｵｶﾊﾞｼ	幾春別高台線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｉ桁（合成）, Ｉ桁（非合成）	73.00	11.00	10.00	1987	35	2021	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	防護柵の破断は、早期に措置を講ずべき状態である。主桁の腐食、下部構造の遊離石灰、支承部の腐食は、予防保全の観点から補修が望ましい。
11	0014	43.25911, 141.95107	幾春別橋	ｲｸｼｭﾝﾍﾞﾂﾊﾞｼ	幾春別川向線	3	ＲＣ橋	ＲＣ桁橋（その他）	38.00	3.31	2.70	1962	60	2021	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	－	Ⅱ	Ⅲ	主桁の鉄筋露出、下部構造の洗堀は、早期に措置を講ずべき状態である。横桁、床版、高欄の鉄筋露出、舗装の異常は、予防保全の観点から補修が望ましい。
12	0015	43.25585, 141.94195	弥生吊橋	ﾔﾖｲﾂﾘﾊﾞｼ	弥生町1丁目2号線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	トラス（吊橋）, その他（鋼溶接橋）	38.30	2.56	2.56	1971	51	2021	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	－	Ⅱ	Ⅲ	床版の欠損は、早期に措置を講ずべき状態である。鋼部材の腐食、塔柱の亀裂、耐風索の欠損、防護柵のボルト脱落は、予防保全の観点から補修が望ましい。
13	0016	43.25903, 141.93340	弥生橋	ﾔﾖｲﾊﾞｼ	弥生東清住線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	12.50	5.40	4.50	1967	55	2021	Ⅱ	－	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅲ	Ⅲ	下部構造の剥離、伸縮装置の漏水、防護柵の鉄筋露出は、早期に措置を講ずべき状態である。主桁、床版、地覆の遊離石灰は、予防保全の観点から補修が望ましい。
14	0017	43.25413, 141.90937	清松橋	ｷﾖﾏﾂﾊﾞｼ	唐松線	2	ＰＣ橋, ＰＣ橋	ポステンＴ桁, ポステンＴ桁	77.55	12.30	11.50	1988	34	2021	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	横桁、床版の遊離石灰、伸縮装置の漏水、防護柵の破断、舗装の異常は、予防保全の観点から補修が望ましい。
15	0018	43.25581, 141.91844	中央橋	ﾁｭｳｵｳﾊﾞｼ	唐松中央線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｈ形鋼（合成）, Ｈ形鋼（合成）	42.00	5.80	5.00	1970	52	2021	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	支承部の機能障害、腐食、伸縮装置の漏水は、早期に措置を講ずべき状態である。主桁の腐食、下部構造の遊離石灰、伸縮装置の遊間の異常は、予防保全の観点から補修が望ましい。
16	0022	43.22752, 141.90962	幌内中央橋	ﾎﾛﾅｲﾁｭｳｵｳﾊﾞｼ	幌内中央線	2	ＰＣ橋	その他（ＰＣ橋）	38.00	12.00	11.00	1997	25	2021	Ⅱ	－	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	主桁、下部構造のひびわれは、予防保全の観点から補修が望ましい。
17	0024	43.22704, 141.89305	春日台第２橋	ｶｽｶﾞﾀﾞｲﾀﾞｲ2ﾊﾞｼ	春日町1号線	3	鋼溶接橋	Ｈ形鋼（合成）	11.50	4.10	3.50	1977	45	2021	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	防護柵の破断は、早期に措置を講ずべき状態である。主桁、支承部の腐食、下部構造の遊離石灰、伸縮装置の漏水、地覆の鉄筋露出は、予防保全の観点から補修が望ましい。
18	0025	43.22793, 141.89420	春日橋	ｶｽｶﾞﾊﾞｼ	金谷春日線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	15.56	11.00	10.00	1986	36	2019	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じる損傷は見られないが、必要に応じ伸縮取替、橋面防水工を実施することが望ましい。
19	0026	43.22831, 141.89043	７０号沢橋	70ｺﾞｳｻﾜﾊﾞｼ	七十号の沢線	1	ＰＣ橋	その他（ＰＣ橋）	14.00	4.80	4.00	1976	46	2021	Ⅲ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	主桁のひびわれは、早期に措置を講ずべき状態である。防護柵の亀裂、舗装の異常は、予防保全の観点から補修が望ましい。

点検橋梁総括表

No.	橋梁番号（分割番号）	橋梁ID	橋梁名	橋梁名フリガナ	路線名	径間数	上部形式１	上部形式２	橋長(m)	全幅員(m)	有効幅員(m)	架設年度	供用年	点検年	健全性判定区分							
															主桁	横桁	床版	下部構造	支承部	その他	判定区分	所見等
20	0027	43.22932, 141.88997	幌中橋	ﾎﾛﾅｶﾊﾞｼ	幌内小学校線	1	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	12.52	5.40	4.50	1962	60	2021	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅲ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	下部構造の剥離は、早期に措置を講ずべき状態である。床版の遊離石灰、伸縮装置の漏水、防護柵、地覆の鉄筋露出、舗装の異常は、予防保全の観点から補修が望ましい。
21	0028	43.23133, 141.88690	岡田橋	ｵｶﾀﾞﾊﾞｼ	北星町3号線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	18.26	10.00	9.00	1984	38	2021	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	床版の遊離石灰、伸縮装置の破断は、予防保全の観点から補修が望ましい。
22	0029	43.23037, 141.88871	幌中中央橋	ﾎﾛﾅｶﾁｭｳｵｳﾊﾞｼ	北星町1号線	2	鋼溶接橋	H形鋼（合成）	15.00	2.60	2.00	1974	48	2021	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	主桁、支承部の腐食、下部構造のひびわれ、路面の凹凸は、予防保全の観点から補修が望ましい。
23	0030	43.24971, 141.89442	青山橋	ｱｵﾔﾏﾊﾞｼ	美園幌内線	2	鋼溶接橋	Ｉ桁（合成）	83.00	11.00	10.00	1992	30	2017	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	鋼材に腐食、床版に床版ひびわれ、伸縮装置に漏水が確認される。損傷の促進を止めるため、部材補修を実施することが望ましい。
24	0031	43.25357, 141.88300	美園橋	ﾐｿﾉﾊﾞｼ	柏清住線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	18.00	11.00	10.00	1978	44	2019	Ⅱ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	主桁にひびわれ、主桁・床版に遊離石灰が見られるが補修工実施済みのため経過観察とする。支承の土砂詰りは維持での対応が望ましい。
25	0032	43.24847, 141.88006	３８号線橋	38ｺﾞｳｾﾝﾊﾞｼ	三笠市街36号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	2.90	15.00	15.00	2005	17	2021	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じていない。
26	0033	43.24828, 141.87625	４０号線橋	40ｺﾞｳｾﾝﾊﾞｼ	三笠市街41号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	2.60	14.00	14.00	2005	17	2021	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じていない。
27	0034	43.24772, 141.87416	３４号線橋	34ｺﾞｳｾﾝﾊﾞｼ	三笠市街42号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	7.35	15.00	15.00	2005	17	2021	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	道路橋の機能に支障が生じていない。
28	0035	43.25042, 141.88563	かえで橋	ｶｴﾃﾞﾊﾞｼ	宮本美園線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	14.65	16.00	15.00	1989	33	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	床版に遊離石灰および床版ひびわれ、歩道部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
29	0036	43.25419, 141.88247	白樺橋	ｼﾗｶﾊﾞﾊﾞｼ	ヌッパ1号線	1	ＰＣ橋	プレテン床版	7.30	10.00	9.00	1995	27	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	上部、下部にひびわれ・遊離石灰、伸縮装置に漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
30	0037	43.25887, 141.88307	笹原橋	ｻｻﾊﾗﾊﾞｼ	ヌッパ1号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	5.30	11.20	11.20	2016	6	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	架け替え橋の為、健全である。
31	0038	43.25748, 141.88380	処理場橋	ｼｮﾘｼﾞｮｳﾊﾞｼ	ヌッパ2号線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	13.50	6.00	5.00	1978	44	2019	Ⅱ	－	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	主桁の軸方向に0.2㎜のひびわれおよび遊離石灰が見られるため、早期のひびわれ補修、橋面防水の実施が望ましいが、利用者がし尿処理施設の関係者で、交通量が少ないことから経過観察とする。支承の土砂詰りは維持での対応が望ましい。
32	0039	43.25358, 141.88299	柏台橋	ｶｼﾜﾀﾞｲﾊﾞｼ	柏台山手線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	17.10	16.00	15.00	1995	27	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	床版に遊離石灰、下部工にひびわれ、地覆に剥離が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
33	0040	43.23965, 141.85076	新本郷橋	ｼﾝﾎﾝｺﾞｳﾊﾞｼ	本郷美和線	2	鋼溶接橋, 鋼溶接橋	Ｉ桁（合成），Ｉ桁（合成）	66.10	4.80	4.00	1969	53	2017	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	鋼材に腐食、伸縮装置に段差、支承部に隙間が確認される。早期に対策を講じるのが望ましい。パトロールの強化が必要。
34	0041	43.24715, 141.85826	れんが山橋	ﾚﾝｶﾞﾔﾏﾊﾞｼ	市来知線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	6.74	11.00	10.00	1997	25	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	床版に遊離石灰、床版ひびわれ、下部工にひびわれが確認される道路橋の機能に支障は生じていない。
35	0042	43.25082, 141.83189	達布栄農橋	ﾀｯﾌﾟｴｲﾉｳﾊｼ	達布3号線	4	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	108.75	7.00	6.00	1986	36	2020	Ⅱ	－	Ⅱ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	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。舗装部、排水桝の土砂堆積、落下物防止柵のボルト脱落箇所は維持業者による清掃及びボルト取付が望ましい。
36	0044	43.20391, 141.83437	一の沢橋	ｲﾁﾉｻﾜﾊｼ	一の沢線	1	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	7.90	7.00	6.00	1980	42	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	下部にひびわれ、伸縮装置に漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
37	0045	43.20308, 141.85643	安斉橋	ｱﾝｻﾞｲﾊﾞｼ	一の沢線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	2.20	4.40	4.00	1982	40	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	主桁、下部工にひびわれ、剥離・鉄筋露出、地覆に欠損が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
38	0046	43.21832, 141.84115	岡本の沢2号橋	ｵｶﾓﾄﾉｻﾜ2ｺﾞｳﾊﾞｼ	岡本の沢線	1	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	7.60	6.00	5.00	1978	44	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	下部工にひびわれ、伸縮装置部からの漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。

点検橋梁総括表

No.	橋梁番号（分割番号）	橋梁ID	橋梁名	橋梁名フリガナ	路線名	径間数	上部形式１	上部形式２	橋長(m)	全幅員(m)	有効幅員(m)	架設年度	供用年	点検年	健全性判定区分							
															主桁	横桁	床版	下部構造	支承部	その他	判定区分	所見等
39	0047	43.21780, 141.84118	岡本の沢3号橋	ｵｶﾓﾄﾉｻﾜ3ｺﾞｳﾊﾞｼ	岡本の沢線	1	鋼溶接橋	H形鋼（合成）	15.80	6.00	5.00	1978	44	2017	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	主桁、支承に腐食、下部工に欠損が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
40	0048	43.22734, 141.85167	前田橋	ﾏｴﾀﾞﾊﾞｼ	萱野1号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ　中実床版	3.50	3.50	3.20	1963	59	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	主桁に鉄筋露出、下部工に遊離石灰、伸縮装置に漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
41	0049	43.23590, 141.84173	大里橋	ｵｵｻﾄﾊﾞｼ	大里萱野線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	10.50	8.70	7.50	1983	39	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	床版に遊離石灰および床版ひびわれ、下部工に剥離・鉄筋露出が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
42	0050	43.24767, 141.83066	達布山橋	ﾀｯﾌﾟﾔﾏﾊｼ	達布岡山線	4	ＰＣ橋	ＰＣ桁橋（その他）	104.86	7.00	6.00	1986	36	2020	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅱ	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。落下物防止柵のボルト脱落部は維持業者による補修が望ましい。
43	0051	43.24767, 141.80776	北岡山橋	ｷﾀｵｶﾔﾏﾊｼ	達布岡山線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	9.70	6.00	5.00	2004	18	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	上部、下部ともにひびわれ、盛土境界部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
44	0052	43.23391, 141.81640	安藤橋	ｱﾝﾄﾞｳﾊﾞｼ	三区裏通線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	16.50	4.00	3.00	1979	43	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	主桁、下部工にひびわれ、地覆にひびわれ、遊離石灰が見られる。道路橋の機能に支障は生じていない。
45	0053	43.23918, 141.81479	四区裏通橋	ﾖﾝｸｳﾗﾄﾞｵｵﾘﾊﾞｼ	四区裏通線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	11.43	5.80	5.00	2003	19	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	主桁にひびわれ、盛土境界部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
46	0054	43.23797, 141.80782	２号橋	2ｺﾞｳﾊﾞｼ	工業団地1号線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	8.00	18.00	17.00	1991	31	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	床版に遊離石灰、歩道部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
47	0055	43.23313, 141.80552	３号橋	3ｺﾞｳﾊﾞｼ	工業団地3号線	1	ＲＣ橋	ＲＣ溝橋（ＢＯＸカルバート）	5.00	16.00	16.00	2001	21	2017	Ⅰ	－	－	Ⅰ	－	Ⅱ	Ⅰ	下部工に鉄筋露出、盛土境界部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
48	0056	43.23826, 141.80518	５号橋	5ｺﾞｳﾊﾞｼ	工業団地5号線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	9.20	13.30	12.50	1991	31	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	床版に遊離石灰、歩道部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
49	0058	43.25408, 141.89625	清住橋	ｷﾖｽﾞﾐﾊﾞｼ	清住線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	9.44	12.50	11.50	2001	21	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	床版に遊離石灰、下部工にひびわれ、歩道部に段差が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
50	0059	43.24719, 141.98903	湯の沢橋	ﾕﾉｻﾜﾊﾞｼ	湯の沢線	1	ＰＣ橋	プレテン中空床版	12.20	8.70	7.50	1999	23	2017	Ⅰ	－	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	下部工にひびわれ、伸縮装置に漏水が確認される。道路橋の機能に支障は生じていない。
51	0061	43.23837, 141.85076	新砂利山橋	ｼﾝｼﾞｬﾘﾔﾏﾊﾞｼ	砂利山1号線	2	鋼溶接橋	Ｉ桁（非合成）	75.30	11.50	10.50	2016	6	2017	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	Ⅰ	床版にひびわれと遊離石灰、地覆にひびわれと遊離石灰が見られる。道路橋の機能に支障は生じていない。
52	0062	43.25711, 141.93449	奔幌内橋	ﾎﾝﾎﾟﾛﾅｲﾊｼ	東清住弥生線	4	ＲＣ橋	ＲＣ　Ｔ桁	58.16	9.80	9.00	1966	56	2018	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	
														Ⅰ	36	13	29	38	29	9	27	
														Ⅱ	13	4	12	9	9	37	16	
														Ⅲ	3	1	1	5	3	6	9	
														Ⅳ	0	0	0	0	0	0	0	
														－	0	34	10	0	11	0	0	

□ 長寿命化修繕計画の効果

試算条件の設定

将来シミュレーションを行うために設定する試算条件を以下に示す。

■試算条件設定

計算開始年度（西暦）	2023 年度
計算期間	60 年間
社会的割引率	0 %
その他維持管理費用	0 百万円/年
定期点検費用	0 百万円/年
経費率	60 %
事業費率	1.10 ×工事費

※その他維持管理費用：過年度長寿命化策定計画と同様　0 万円/年

定期点検費用　：過年度長寿命化策定計画と同様　0 万円/年

経費率　：過年度長寿命化策定計画と同様　60%

事業費率　：消費税率に合わせ変更　1.05→1.10

対象橋梁

検討の結果、予防保全を導入することで、修繕および架替えに要する経費については、今後 60 年で 160 億円→50 億円（△110 億円）となり、約 7 割の縮減効果が期待できる試算結果が得られた。

※上記費用はおおよそのものであり、今後、橋梁点検データを蓄積していくことにより更なる精度向上を図れる。

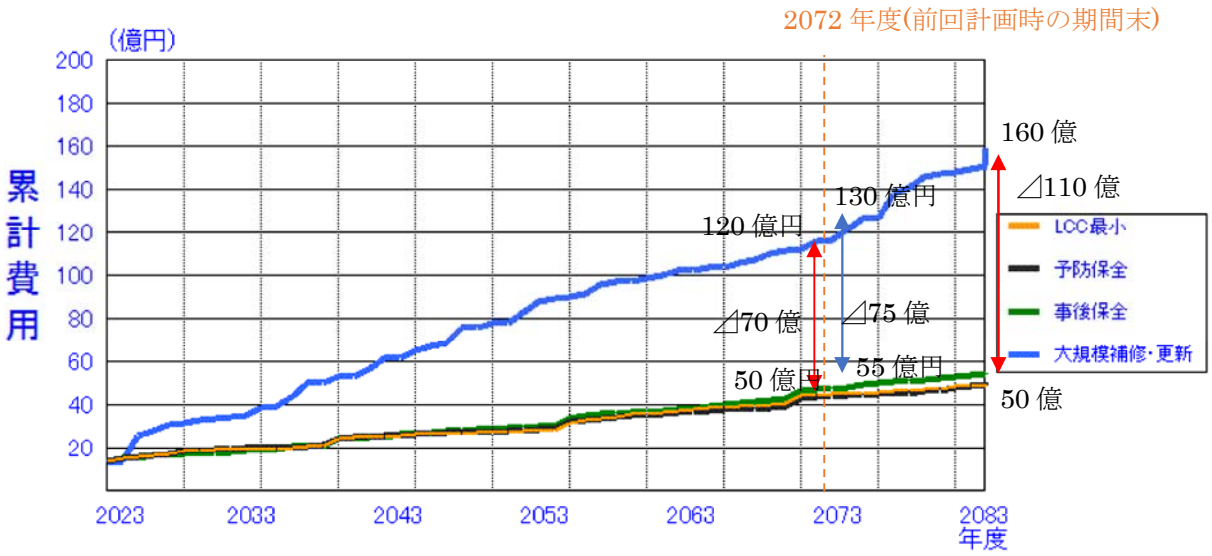


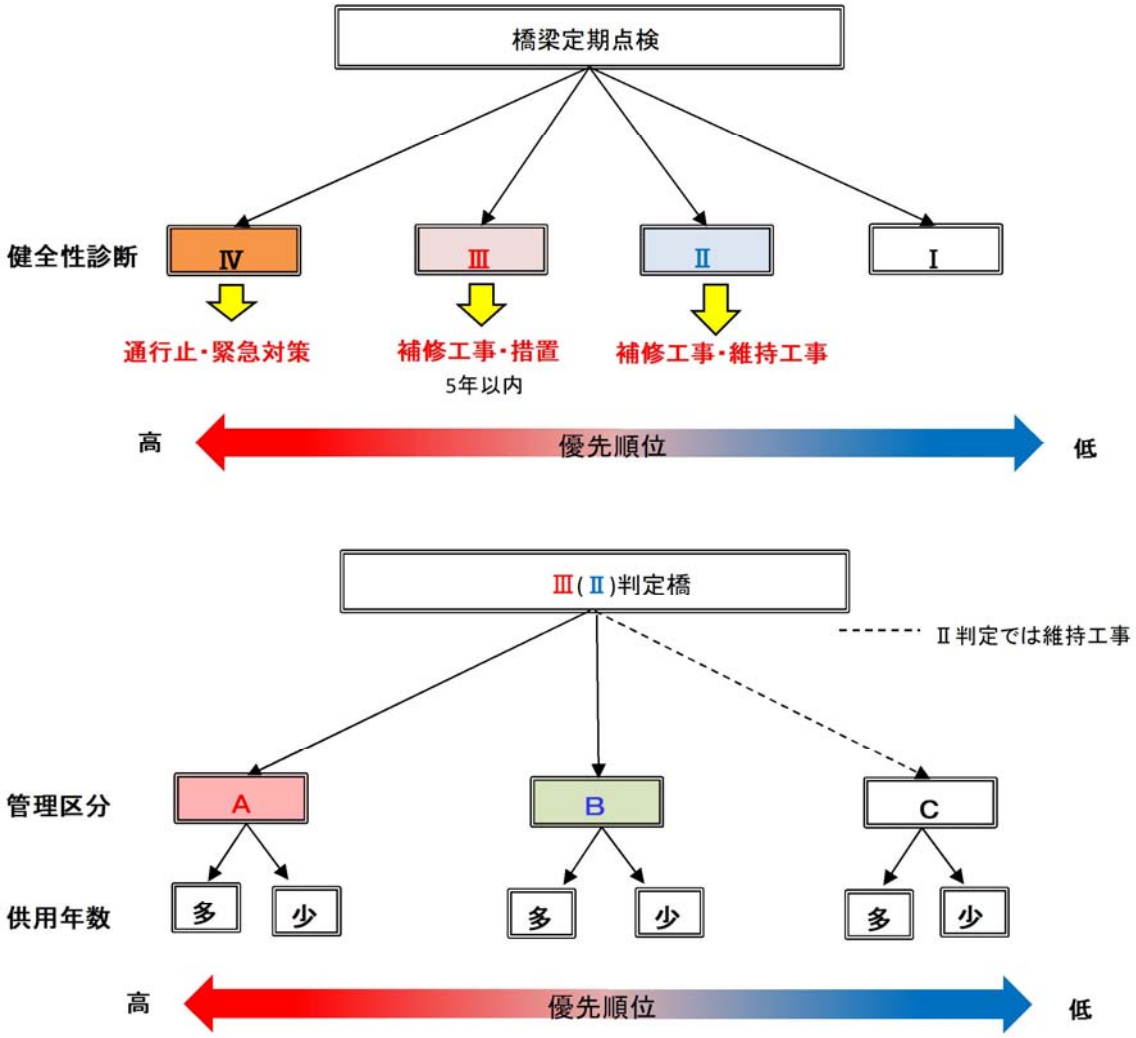
図-4　保全・更新費用の推移

前回検討時は、2072 年時点で大規模補修・更新による累計費用想定は約 130 億円であり、今回検討時は同年で約 120 億円となっている。また、予防保全では前回検討時が約 55 億円に対し今回検討時は約 50 億円となっている。

事業費率は増加しているものの、今までの橋梁補修による状況改善及び、統廃合による管理橋の集約化による費用の抑制が現れているものと考えられる。

□ 補修対策橋梁の優先順位

補修対策を実施する橋梁の優先順位は、健全性診断評価を基に決定する。同等の健全性判定の場合、維持管理区分、架設年度(供用年)の順により優先順位を選定する。また、必要に応じて損傷状況により順位を調整・策定する。なお、過年度診断結果Ⅲ及びⅡ判定橋梁のうち、点検後に補修工事が行われている橋梁が存在する。最新点検から本計画策定までの間に補修工事済みの橋梁については健全性が改善されていると判断しⅠ相当として扱う。



□ 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期

対象橋梁

基本方針及び策定された優先順位に従い、今後 10 年間における維持管理及び修繕計画を示す。詳細は次頁（様式 1－2)による。

なお、今後の修繕内容時期について、点検結果によっては変更になる場合があります。

【様式１－２】

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	路線名	橋長（m）	架設年度	供用年数	最新点検年次	診断結果	路線重要度	修繕計画	対策の内容・時期・事業費（百万円） 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	事業費（百万円）	備考
70号沢橋 管理番号 0026 維持管理区分B 補修対策優先順位	七十号の沢線	14	1976	47	2021	Ⅲ	B	対策内容	【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【床版】床版防水工 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）			次回点検	【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工				次回点検			2022年補修設計中 2023年補修工事予定
								当初	0.00				2.30						2.30	
								平準化	12.50				0.00						12.50	
中央橋 管理番号 0018 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	唐松中央線	42	1970	53	2021	Ⅲ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）	【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）		次回点検		【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検	【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工		2015年補修済み
								当初	21.90	0.00				10.20				2.90	35.00	
								平準化	0.00	21.90				0.00				0.00	21.90	
奔幌内橋 管理番号 0062 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	東清住弥生線	58.16	1966	57	2018	Ⅲ	B+	対策内容	【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）		【支承】取替え（鋼製からゴム製）	【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工		次回点検	【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工					
								当初	30.70		0.00	0.00			27.40				58.10	
								平準化	0.00		23.10	16.40			0.00				39.50	
幌中橋 管理番号 0027 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	幌内小学校線	12.52	1962	61	2021	Ⅲ	C＋	対策内容				次回点検	【橋台】断面修復工				次回点検			
								当初					0.00						0.00	
								平準化					2.60						2.60	
山崎橋 管理番号 0004 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	西桂沢3号線	11.54	1976	47	2019	Ⅲ	C＋	対策内容		次回点検			【橋台】断面修復工＋洗掘対策工		次回点検					
								当初					0.00						0.00	
								平準化					8.10						8.10	
幾春別橋 管理番号 0014 維持管理区分C 補修対策優先順位	幾春別川向線	38	1962	61	2021	Ⅲ	C	対策内容	【橋台】断面修復工 【橋脚】断面修復工 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）			次回点検		【床版】床版防水工 【主桁】断面修復工+表面含浸工 【橋台】断面修復工 【橋脚】断面修復工		【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		次回点検			人道橋
								当初	5.70					0.00		5.80			11.50	
								平準化	0.00					9.20		0.00			9.20	
鳥居橋 管理番号 0008 維持管理区分A 補修対策優先順位	奔別沢線	109	1999	24	2017	Ⅱ	A	対策内容		【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検		【伸縮装置】取替え（鋼製からゴム製） 【主桁】ひび割れ注入工（1径間/年） 【床版】橋面防水工（1径間/年）	【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工 【床版】橋面防水工（1径間/年）		次回点検		
								当初		99.10					7.20	9.80	0.00		116.10	
								平準化							24.50	24.50	24.50		73.50	
新幾春別橋 管理番号 0012 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	幾春別高台線	48	1972	51	2021	Ⅱ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（鋼製からゴム製）			次回点検		【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検	【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工 【支承】アンカー補修 【伸縮装置】取替え（鋼製からゴム製）		2014年補修済み
								当初	39.70					19.40				3.90	63.00	
								平準化	0.00					0.00				14.40	14.40	
桂泉橋 管理番号 0005 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	西桂沢4号線	50	1984	39	2021	Ⅱ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（鋼製からゴム製）			【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工 次回点検					次回点検			
								当初	27.70			13.60							41.30	
								平準化	0.00			0.00							0.00	
桂林橋 管理番号 0003 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	桂沢5号線	61.5	1986	37	2021	Ⅱ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（鋼製からゴム製）			【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工 次回点検		【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検			2018年補修済み
								当初	45.10			28.20		11.20					84.50	
								平準化	0.00			0.00		0.00					0.00	
栗丘橋 管理番号 0013 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	幾春別高台線	73	1986	37	2021	Ⅱ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製） 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）			【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工 次回点検					次回点検			2017年補修済み
								当初	49.90			33.80							83.70	
								平準化	0.00			0.00							0.00	
清松橋 管理番号 0017 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	唐松線	77.55	1987	36	2021	Ⅱ	B＋	対策内容	【橋台】断面修復工 【伸縮装置】取替え（ゴム製からゴム製）			次回点検		【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検			
								当初	21.00					18.20					39.20	
								平準化	0.00					0.00					0.00	
春日台第2橋 管理番号 0024 維持管理区分B 補修対策優先順位	春日町1号線	11.5	1977	46	2021	Ⅱ	B	対策内容	【橋台】断面修復工 【橋脚】断面修復工 【支承】取替え（鋼製からゴム製）			次回点検	【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検			
								当初	18.90				7.20						26.10	
								平準化	0.00				0.00						0.00	

【様式１－２】

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	診断結果	路線重要度	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円) 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	事業費(百万円)	備考
美園橋 管理番号 0031 維持管理区分B 補修対策優先順位	柏清住線	18	1978	45	2019	Ⅱ	B	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	次回点検	<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工+床版防水工(床版橋に適用)				次回点検					2016年補修済み
								当初	8.60		13.40								22.00	
								平準化	0.00		0.00								0.00	
処理場橋 管理番号 0038 維持管理区分B 補修対策優先順位	ヌッパ2号線	13.5	1978	45	2019	Ⅱ	B	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	次回点検	<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工+床版防水工(床版橋に適用)				次回点検					
								当初	4.40		5.20								9.60	
								平準化	0.00		0.00								0.00	
岡田橋 管理番号 0028 維持管理区分B 補修対策優先順位	北星町3号線	18.26	1984	39	2021	Ⅱ	B	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			次回点検					次回点検			
								当初	7.80										7.80	
								平準化	0.00										0.00	
幌内中央橋 管理番号 0022 維持管理区分B 補修対策優先順位	幌内中央線	38	1996	27	2021	Ⅱ	B	対策内容	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工		<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 次回点検					次回点検			
								当初	13.90	11.80		3.20							28.90	
								平準化	0.00	0.00		0.00							0.00	
奔別橋 管理番号 0010 維持管理区分B 補修対策優先順位	奔別沢線	68	2001	22	2017	Ⅱ	B	対策内容	<----------> 【床版】床版打換え 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検	<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検		
								当初	77.00					16.10					93.10	
								平準化	0.00					0.00					0.00	
幌中中央橋 管理番号 0029 維持管理区分C 補修対策優先順位	北星町1号線	15	1974	49	2021	Ⅱ	C	対策内容	<----------> 【橋台】断面修復工			次回点検					次回点検			人道橋
								当初	1.20										1.20	
								平準化	0.00										0.00	
笹原橋 管理番号 0037 維持管理区分C 補修対策優先順位	ヌッパ1号線	5.3	2016	7	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	8.80										8.80	
								平準化	0.00										0.00	
達布栄農橋 管理番号 0042 維持管理区分A 補修対策優先順位	達布3号線	108.8	1986	37	2020	Ⅱ	A	対策内容	<----------> 【主桁】上部工取替え(コンクリート橋) 【橋台】断面修復工 【伸縮装置】取替え(鋼製からゴム製)		次回点検		<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検				2021年補修済み ※健全性Ⅰ扱いとする
								当初	443.20				14.30						457.50	
								平準化	0.00				0.00						0.00	
達布山橋 管理番号 0050 維持管理区分A 補修対策優先順位	達布岡山線	104.7	1986	37	2020	Ⅱ	A	対策内容	<----------> 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工 【橋台】断面修復工 【橋脚】断面修復工 【支承】取替え(鋼製からゴム製) 【伸縮装置】取替え(鋼製からゴム製)		次回点検		<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工	<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工		次回点検				2019年補修済み ※健全性Ⅰ扱いとする
								当初	54.20				8.80	22.00					85.00	
								平準化	0.00				0.00	0.00					0.00	
新砂利山橋 管理番号 0043 維持管理区分A 補修対策優先順位	砂利山1号線	75.3	2016	7	2017	Ⅰ	A	対策内容	<----------> 【床版】床版打換え		<----------> 【主桁】塗装塗替え工(Re－Ⅲ)		次回点検			<----------> 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	次回点検		
								当初	62.10		11.10					15.80	9.00		98.00	
								平準化	0.00		0.00					0.00	0.00		0.00	
新本郷橋 管理番号 0040 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	本郷美和線	66.1	1968	55	2017	Ⅲ	B＋	対策内容	<----------> 【支承】取替え(鋼製からゴム製) 【伸縮装置】取替え(鋼製からゴム製)	<----------> 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検		架替検討 ※現橋は補修対象外 としてⅠ扱いとする
								当初	17.00	13.00				2.20					32.20	
								平準化	0.00	0.00				0.00					0.00	
青山橋 管理番号 0030 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	美園幌内線	83	1991	32	2017	Ⅱ	B＋	対策内容	<----------> 【床版】床版打換え 【支承】取替え(鋼製からゴム製) 【伸縮装置】取替え(鋼製からゴム製)				次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検		2020年補修済み ※健全性Ⅰ扱いとする
								当初	164.90				12.60						177.50	
								平準化	0.00				0.00						0.00	
桂橋 管理番号 0001 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	桂沢3号線	70	2001	22	2021	Ⅰ	B＋	対策内容		<----------> 【床版】床版防水工+断面修復工+ひびわれ注入工	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工	次回点検				<----------> 【主桁】塗装塗替え工(Re－Ⅲ)	<----------> 【伸縮装置】取替え(鋼製からゴム製) 次回点検			
								当初		25.30	1.70					8.00	6.60		41.60	
								平準化		0.00	0.00					0.00	0.00		0.00	

【様式１－２】

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	診断結果	路線重要度	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円) 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	事業費(百万円)	備考
岡本の沢3号橋 管理番号 0047 維持管理区分B 補修対策優先順位	岡本の沢線	15.8	1978	45	2017	I	B	対策内容	<----------> 【支承】取替え(鋼製からゴム製) 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	10.40										10.40	
								平準化	0.00										0.00	
一の沢橋 管理番号 0044 維持管理区分B 補修対策優先順位	一の沢線	7.9	1980	43	2017	I	B	対策内容					次回点検					次回点検		
								当初											0.00	
								平準化											0.00	
春日橋 管理番号 0025 維持管理区分B 補修対策優先順位	金谷春日線	15.56	1986	37	2019	I	B	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	次回点検					次回点検					
								当初	8.60										8.60	
								平準化	0.00										0.00	
柏台橋 管理番号 0039 維持管理区分B 補修対策優先順位	柏台山手線	17.1	1995	28	2017	I	B	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工	次回点検					次回点検		
								当初	13.00			18.00							31.00	
								平準化	0.00			0.00							0.00	
中の沢橋 管理番号 0009 維持管理区分B 補修対策優先順位	奔別沢線	68	2001	22	2017	I	B	対策内容	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検	<----------> 【橋脚】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検		
								当初	17.20					9.80					27.00	
								平準化	0.00					0.00					0.00	
前田橋 管理番号 0048 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	萱野1号線	3.5	1963	60	2017	I	C＋	対策内容					次回点検					次回点検		
								当初											0.00	
								平準化											0.00	
湯の沢橋 管理番号 0059 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	湯の沢線	12.2	1999	24	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工			次回点検					次回点検		
								当初	6.60	4.90									11.50	
								平準化	0.00	0.00									0.00	
岡本の沢2号橋 管理番号 0046 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	岡本の沢線	7.6	1978	45	2017	I	C＋	対策内容			<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		次回点検					次回点検		
								当初			1.50								1.50	
								平準化			0.00								0.00	
大里橋 管理番号 0049 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	大里萱野線	10.5	1983	40	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	6.60										6.60	
								平準化	0.00										0.00	
かえで橋 管理番号 0035 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	宮本美園線	14.65	1989	34	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	13.00										13.00	
								平準化	0.00										0.00	
2号橋 管理番号 0054 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	工業団地1号線	8	1991	32	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	14.80										14.80	
								平準化											0.00	
5号橋 管理番号 0056 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	工業団地5号線	9.2	1991	32	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	10.60										10.60	
								平準化	0.00										0.00	
白樺橋 管理番号 0036 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	ヌッパ1号線	7.3	1994	29	2017	I	C＋	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工	次回点検					次回点検		
								当初	7.80			3.20							11.00	
								平準化	0.00			0.00							0.00	

【様式１－２】

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	診断結果	路線重要度	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円) 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	事業費(百万円)	備考
桂栄橋 管理番号 0006 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	西桂沢4号線	14.2	1994	29	2021	Ⅰ	C+	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)		<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工	次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検			
								当初	10.00		4.30		2.00						16.30	
								平準化	0.00		0.00		0.00						0.00	
れんが山橋 管理番号 0041 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	市来知線	6.74	1997	26	2017	Ⅰ	C+	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)		<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		次回点検					次回点検		
								当初	8.60		12.00								20.60	
								平準化	0.00		0.00								0.00	
清住橋 管理番号 0058 維持管理区分C＋ 補修対策優先順位	清住線	9.44	2001	22	2017	Ⅰ	C+	対策内容	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	23.80										23.80	
								平準化	0.00										0.00	
38号線橋 管理番号 0032 維持管理区分C 補修対策優先順位	三笠市街36号線	2.9	2005	18	2021	Ⅰ	C	対策内容	<==========> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			次回点検					次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		
								当初	12.20									8.20	20.40	
								平準化	0.00									0.00	0.00	
40号線橋 管理番号 0033 維持管理区分C 補修対策優先順位	三笠市街41号線	2.6	2005	18	2021	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			次回点検			<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工		次回点検			
								当初	26.80						3.90				30.70	
								平準化	0.00						0.00				0.00	
34号線橋 管理番号 0034 維持管理区分C 補修対策優先順位	三笠市街42号線	7.35	2005	18	2021	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			次回点検			<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含		次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		
								当初	12.20						4.10			8.20	24.50	
								平準化	0.00						0.00			0.00	0.00	
安藤橋 管理番号 0052 維持管理区分C 補修対策優先順位	三区裏通線	16.5	1979	44	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)		<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		次回点検					次回点検		
								当初	2.60		1.70								4.30	
								平準化	0.00		0.00								0.00	
安斉橋 管理番号 0045 維持管理区分C 補修対策優先順位	一の沢線	2.2	1982	41	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検					次回点検		
								当初	3.00										3.00	
								平準化	0.00										0.00	
3号橋 管理番号 0055 維持管理区分C 補修対策優先順位	工業団地3号線	5	2001	22	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)				次回点検	<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工				次回点検		
								当初	13.00					8.80					21.80	
								平準化	0.00					0.00					0.00	
四区裏通橋 管理番号 0053 維持管理区分C 補修対策優先順位	四区裏通線	11.43	2003	20	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)		<----------> 【主桁】断面修復工+ひびわれ注入工+表面含浸工		次回点検			<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工		次回点検		
								当初	4.20		1.60					2.80			8.60	
								平準化	0.00		0.00					0.00			0.00	
北岡山橋 管理番号 0051 維持管理区分C 補修対策優先順位	達布岡山線	9.7	2004	19	2017	Ⅰ	C	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			<----------> 【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工	次回点検					次回点検		
								当初	4.40			0.80							5.20	
								平準化	0.00			0.00							0.00	
弥生吊橋 管理番号 0015 維持管理区分B＋ 補修対策優先順位	弥生1丁目2号線	38.3	1971	52	2021	Ⅲ	D+	対策内容				次回点検					次回点検			撤去予定のため 補修対象外 (点検による管理は実施)
								当初				0.00							0.00	
								平準化											0.00	
弥生橋 管理番号 0016 維持管理区分C 補修対策優先順位	弥生東清住線	12.5	1967	56	2021	Ⅲ	D+	対策内容	<----------> 【伸縮装置】取替え(ゴム製からゴム製)			次回点検					次回点検			現在通行止め 撤去予定のため 補修対象外 (点検による管理は実施)
								当初	3.80										3.80	
								平準化	0.00										0.00	

【様式１－２】

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	診断結果	路線重要度	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円) 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	事業費(百万円)	備考
無名橋 管理番号 0002 維持管理区分D 補修対策優先順位	桂沢3号線	56	1957	66	2010	－	D	対策内容												撤去済み
								当初												
								平準化												
神居橋 管理番号 0011 維持管理区分D 補修対策優先順位	奔別沢線	39	1976	47	2021	Ⅳ	D	対策内容												撤去予定
								当初												
								平準化												
奔幌内5号橋 管理番号 0019 維持管理区分D 補修対策優先順位	幌内奔幌内1号線	8	1981	42	2021	Ⅳ	D	対策内容												撤去予定
								当初												
								平準化												
奔幌内6号橋 管理番号 0020 維持管理区分D 補修対策優先順位	幌内奔幌内1号線	7	1981	42	2021	Ⅳ	D	対策内容												撤去予定
								当初												
								平準化												
今後の修繕・架替え事業費(百万円)(BMS出力結果)									1,356.9	154.10	52.50	100.80	47.20	117.90	42.60	42.20	15.60	23.20	1,953.00	
今後の修繕・架替え事業費(百万円)(平準化)								～ ①+②+③	12.50	21.90	23.10	16.40	10.70	9.20	24.50	24.50	24.50	14.40	181.70	
今後の修繕・架替え事業費(百万円)								～ ①	11.25	19.71	20.79	14.76	9.63	8.28	22.05	22.05	22.05	12.96	163.53	
橋梁定期点検委託費(百万円)								～ ②											0.00	
年度別設計委託費								～ ③	1.25	2.19	2.31	1.64	1.07	0.92	2.45	2.45	2.45	1.44	18.17	
年度別修繕対策橋梁数									1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	11	

□ 計画策定担当部署

計画策定担当部署

三笠市建設部　建設課土木公園係

〒068-2192

北海道三笠市幸町２番地

Tel　01267-2-3999

Fax　01267-2-7888