

# 妹背牛町橋梁長寿命化修繕計画

平成 25 年 12 月

(令和 2 年 2 月 改訂)

(令和 4 年 9 月 改訂)

 妹背牛町建設課

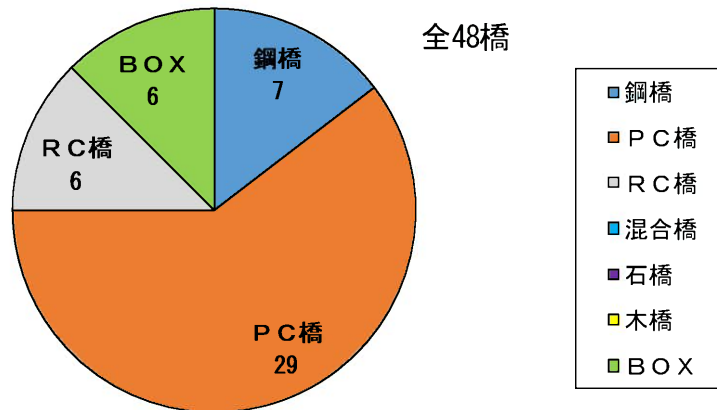
# 1. 長寿命化修繕計画の目的

## 1) 橋梁長寿命化修繕計画の背景

- 妹背牛町の管理している橋梁は、全 69 橋でありましたが平成 29 年から土地改良区の管理へと変更になった 21 橋を除いて現在 48 橋（橋梁設置箇所は 47 橋※）あり、その内の PC 橋が 29 橋と全橋梁数の 60% を占めており、次いで鋼橋が 7 橋（14%）、RC 橋と BOX が 6 橋（13%）となっております。

※ 1 橋が歩車道分離橋（長田橋）

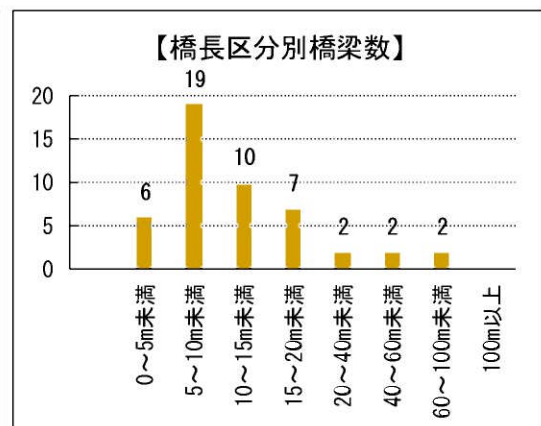
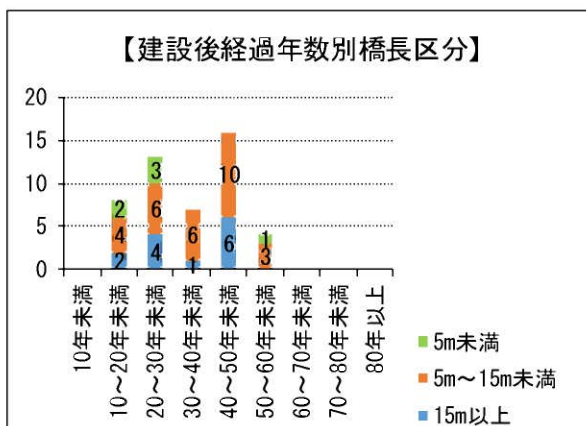
### 【橋種別橋梁数】



- 橋長は、20m 未満の小規模橋梁が多く、100m 以上の橋梁は存在していません。

（町内で最大の橋梁は橋長 88.5m）

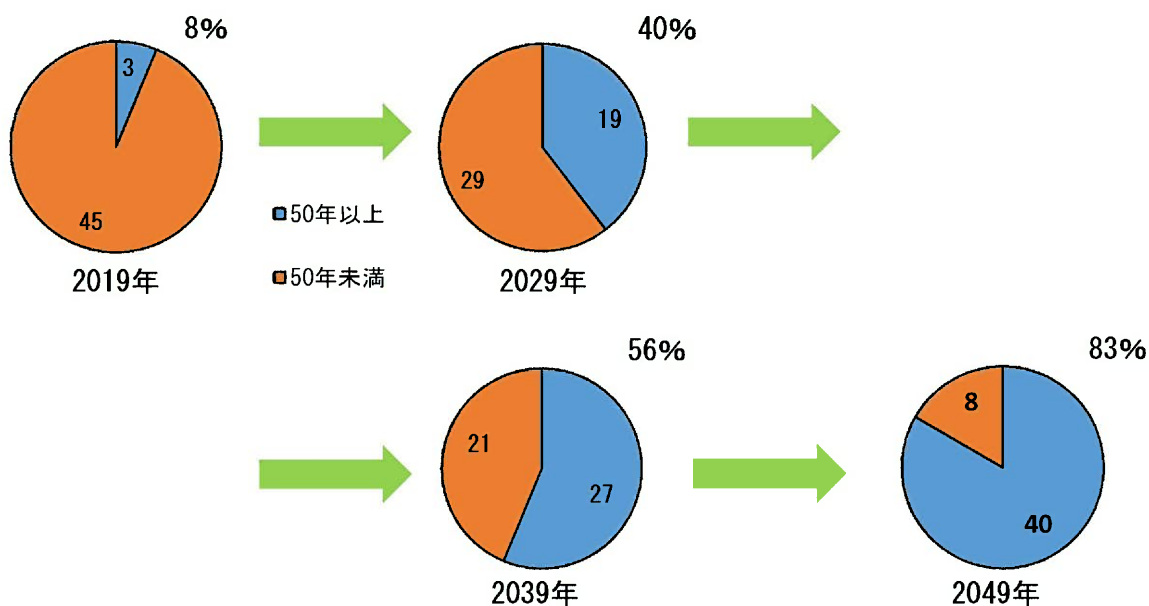
- また、架設年で考えると直近 10 年未満に架設した橋梁は存在せず 1970 年代から 1990 年代にかけて 36 橋と全体の 75% が架設されております。



## 2) 橋梁長寿命化修繕計画の目的

- 2019年時点で建設後50年が経過する橋梁は3橋と少ないものの、10年後の2029年には全体の40%にあたる19橋になります。更に20年後の2039年には、全体の56%にあたる27橋に増えて妹背牛町の橋梁の半分以上が該当することになり、30年後の2049年には全体の83%にあたる40橋となり、急速に高齢化が進みます。これにより、今後は橋梁の修繕や架替えの増大が予想され、必要となる経費に対して、出来る限りのコスト縮減への取り組みが不可欠です。

【建設後50年以上の橋梁数】



- 道路交通への安全性を確保する上で、計画的かつ予防的な維持管理を行うことを目的とした橋梁の長寿命化修繕計画を策定し、コスト縮減を図ります。

## 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、妹背牛町の管理する全 48 橋を対象とします。  
(橋)

	1 級町道	2 級町道	その他町道	合計
対象橋梁数	12	20	16	48
うち計画の対象橋梁	12	20	16	48
うちこれまでの計画策定橋梁*	15	27	27	69
うち R1 年度計画策定橋梁	12	20	16	48

※当町は、H24 年度に橋梁長寿命化修繕計画を策定していますが、妹背牛町内における管理橋梁数に変化があり、本年度では当時より減少しています。

## 3.老朽化対策における基本方針

### 1) 個別橋梁の諸元と老朽化状況

#### (1) 定期点検結果

次ページに個別橋梁の諸元と老朽化状況（定期点検結果）を示す。

妹背牛町内に架かる全48橋の点検結果は下記の通りである。

番号	管理番号	橋梁名	路線名	町道種別	上部形式		維持管理区分	橋長(m)	径間数	有効幅員	前回点検年	架設年	供用年	道路橋示方書適用年	設計荷重	塩害地域	大型交通量(参考)	判定度	損傷評価(最悪値)										備考		
																			主桁	横桁・対傾構	横構	床版	下部工	支承部	伸縮装置	高欄・防護柵	地覆	排水装置		舗装	
1	00040	大西橋	西1丁目線	2級	PC橋	床版橋	B	17.6	1	13.5	2015	1992	27	H02	TL-20	無	少	Ⅲ	a			c	d	a	b	b	b	d	d		
2	00080	山下橋	西3丁目線	1級	RC橋	床版橋	A	6.5	1	4.5	2017	1975	44	S43		無	少	Ⅱ	c			c	a	a	a	d	d		c		
3	00090	中学校橋	東1丁目線	2級	PC橋	床版橋	A	9.9	1	17.0	2016	1983	36	S53	TL-20	無	少	Ⅱ	c			b	d	a	a	b	b	a	d		
4	00150	武田橋	4号線	2級	PC橋	床版橋	C	11.5	1	6.0	2016	1996	23	H06	A活	無	少	Ⅱ	a			a	b	a	a	a	a	a	a	b	
5	00180	山本橋	川4号線	その他	鋼橋	I桁橋	C	6.0	1	4.5	2016	1968	51	S49		無	少	Ⅲ	e	d	a	d	d	d	a		d		d		
6	00190	林橋	3号線	その他	PC橋	床版橋	C	12.5	1	6.0	2016	1996	23	H06	A活	無	少	Ⅰ	a			a	a	a	a	b	a	a	a	a	
7	00210	星野橋	3号線	その他	PC橋	床版橋	C	11.5	1	5.5	2016	1991	28	H02		無	少	Ⅰ	b			a	b	a	a	a	b	d	b		
8	00230	宮崎橋	3号線	その他	PC橋	床版橋	C	10.0	1	6.0	2016	1994	25	H02	TL-14	無	少	Ⅰ	a			a	c	a	a	a	a	a	a	a	
9	00240	平田橋	3号線	その他	PC橋	床版橋	C	15.6	1	6.0	2017	1996	23	H02	TL-14	無	少	Ⅱ	a			c	a	a	d	b	b	b	b	b	
10	00260	佐々木橋	2号線	2級	PC橋	床版橋	C	7.3	1	6.0	2016	1967	52	S39		無	少	Ⅲ	a			d	c	a	a	d	d	d	d	d	
11	00270	長谷橋	2号線	2級	PC橋	床版橋	C	7.1	1	7.4	2016	1968	51	S39		無	少	Ⅲ	a			a	a	a	a	a	a	a	a	a	直近修繕橋梁
12	00280	蔵本橋	下2号線	1級	PC橋	床版橋	A	13.5	1	7.5	2016	1996	23	H06	A活	無	少	Ⅰ	a			a	a	d	a	b	a	a	a	a	
13	00300	弁天橋	下2号線	1級	鋼橋	I桁橋	A	57.7	2	7.0	2017	1974	45	S47	TL-20	無	少	Ⅰ	a	a	a	d	d	a	a	a	b	c	b		
14	00320	伊藤橋	下3号線	2級	PC橋	床版橋	C	14.2	1	7.0	2016	1981	38	S53	TL-14	無	少	Ⅰ	c			a	b	a	b	b	b	b	a	a	
15	00340	湯浅橋	下4号線	その他	PC橋	床版橋	C	14.4	1	6.0	2017	2002	17	H14	A活	無	少	Ⅰ	a			a	b	a	a	a	a	a	a	d	
16	00350	荘司橋	下5号線	1級	PC橋	床版橋	A	16.7	1	7.5	2017	1978	41	S53	TL-20	無	少	Ⅰ	a			a	d	a	d	a	c	a	a		
17	00360	斉藤橋	下5号線	1級	PC橋	床版橋	A	18.7	1	7.5	2017	1979	40	S53	TL-20	無	少	Ⅰ	b			a	b	d	d	b	c	a	b		
18	00410	中出橋	川1線	2級	PC橋	床版橋	C	21.0	1	7.5	2016	1983	36	S55	TL-20	無	少	Ⅰ	c			b	b	a	b	c	b	c	d		
19	00421	長田橋	川1線	1級	RC橋	床版橋	A	7.0	1	7.1	2016	1975	44	S39		無	少	Ⅲ	a			a	a	a	a	a	a	a	a	a	直近修繕橋梁
20	00422	長田橋	川1線	1級	PC橋	床版橋	A	12.1	1	1.6	2016	1999	20	H08		無	少	Ⅰ	a			a	a	a	a	b	b		b		
21	00430	丸岡橋	川1線	1級	RC橋	床版橋	A	5.7	1	7.2	2017	1976	43	S39		無	少	Ⅰ	d			b	c	a	a	a	c	a	b		
22	00450	川1線橋	川1線	1級	鋼橋	I桁橋	A	19.2	2	6.5	2016	1972	47	S42	TL-14	無	少	Ⅲ	d	d		d	d	c	d	d	c	d	d		
23	00480	大崎橋	山1線	2級	PC橋	床版橋	C	17.6	1	7.5	2016	1990	29	S53	TL-14	無	少	Ⅰ	a			b	c	a	a	a	a	d	a		
24	00500	国見橋	山2線	1級	鋼橋	I桁橋	A	17.5	1	7.5	2016	1979	40	S53	TL-20	無	少	Ⅲ	b	a	a	b	a	c	a	d	a	a	a		
25	00590	笹尾橋	山5線	2級	BOX	BOX	C	2.7	1	11.0	2017	2009	10			無	少	Ⅰ	a				b			b	b		a		
26	00640	村木橋	山6線	その他	PC橋	床版橋	C	5.8	1	6.5	2016	1976	43	S43		無	少	Ⅱ	c			a	c	a	a	b	a		a		
27	00660	桜川橋	1丁目線	2級	鋼橋	I桁橋	B	41.8	2	5.5	2016	1972	47	S39	TL-20	無	少	Ⅲ	d	d	d	d	d	d	a	d	d	a	a		
28	00670	中央橋	中通り線	2級	鋼橋	I桁橋	B	72.5	1	7.5	2016	2001	18	H08	A活	無	少	Ⅱ	a	a	a	a	c	a	a	a	b	a	b		
29	00680	沿岸橋	沿岸線	その他	鋼橋	アーチ橋	B	88.5	1	6.0	2016	2001	18	H08	A活	無	少	Ⅲ	b	a	a	c	d	c	a	a	a	a	a		
30	00690	小藤2線橋	小藤2線	その他	BOX	BOX	C	2.9	1	11.0	2017	1964	55			無	少	Ⅰ	b				a				a		d		
31	00700	小谷橋	小藤3線	2級	RC橋	床版橋	C	5.6	1	6.8	2016	1973	46	S39		無	少	Ⅲ	d			c	d	d	a	c	d		d		
32	00710	赤塚橋	小藤3線	2級	BOX	BOX	C	3.5	1	19.0	2017	1997	22			無	少	Ⅱ	a				d				a		b		
33	00730	清水野橋	旭1線	その他	PC橋	床版橋	C	9.6	1	6.5	2016	2000	19	H08	A活	無	少	Ⅱ	a			a	c	a	a	b	a	a	a		

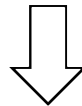


番号	管理番号	橋梁名	路線名	町道種別	上部形式		維持管理区分	橋長(m)	径間数	有効幅員	前回点検年	架設年	供用年	道路橋示方書適用年	設計荷重	塩害地域	大型交通量(参考)	判定度	損傷評価(最悪値)										備考	
																			主桁	横桁・対傾構	横構	床版	下部工	支承部	伸縮装置	高欄・防護柵	地覆	排水装置		舗装
34	00740	藤倉橋	旭1線	その他	PC橋	床版橋	C	7.3	1	6.5	2016	1977	42	S43		無	少	Ⅲ	a			a	d	a	a	c	a	d	b	
35	00750	水本橋	旭2線	その他	PC橋	床版橋	C	9.4	1	5.5	2016	2000	19		TL-10	無	少	Ⅱ	b			a	c	a	a		a	a	d	
36	00760	木村橋	千新1線	1級	PC橋	床版橋	A	7.4	1	7.5	2016	1973	46	S43		無	少	Ⅱ	a			b	d	a	d	c	a	a	a	
37	00770	谷村橋	千新1線	1級	PC橋	床版橋	A	7.4	1	7.5	2016	1973	46	S43		無	少	Ⅲ	a			a	d	a	a	c	a	a	a	
38	00790	日裏橋	千新2線	2級	PC橋	床版橋	C	8.6	1	8.0	2016	2000	19	H08		無	少	Ⅱ	c			a	a	a	a	b	a	a	a	
39	00800	田村橋	千新2線	2級	PC橋	床版橋	C	7.3	1	8.4	2016	1976	43	S43		無	少	Ⅲ	a			b	d	a	d	a	a	a	a	
40	00820	青山橋	千新2線	2級	PC橋	床版橋	C	5.8	1	7.5	2017	1986	33	S53		無	少	Ⅰ	a			a	a	a	d	c	b	a	d	
41	00840	藤坂橋	小藤基線	2級	RC橋	床版橋	C	5.8	1	7.5	2017	1972	47	S43		無	少	Ⅱ	b			b	b	a	d	b	b	a	d	
42	00890	旭橋	川1号支線	その他	PC橋	床版橋	C	12.6	1	4.0	2016	1980	39	S53		無	少	Ⅲ	a			a	a	a	a	a	a	a	a	直近修繕橋梁
43	00900	西中島橋	川4号線	その他	PC橋	床版橋	C	12.5	1	4.5	2017	1984	35	S53		無	少	Ⅱ	a			c	b	a	d	b	a	a	d	
44	00910	村瀬橋	西川2線	2級	RC橋	床版橋	C	7.6	1	7.7	2016	1985	34			無	少	Ⅲ	d			b	c	c	d	a	c	a	b	
45	00930	北大鳳橋	小藤3線	その他	BOX	BOX	C	4.3	1	15.0	2017	2002	17			無	少	Ⅱ	b				d				c		d	
46	00940	川村橋	西川8線	2級	PC橋	床版橋	B	21.8	1	7.5	2016	1999	20	H08	A活	無	少	Ⅰ	b			b	c	b	a	b	c	a	d	
47	00950	山8線橋	山8線	2級	BOX	BOX	C	3.3	1	12.5	2017	1999	20			無	少	Ⅱ	d				c			b			d	
48	00970	山9線橋	山9線	その他	BOX	BOX	C	2.7	1	12.6	2017	1999	20			無	少	Ⅰ	a				b				c		d	

(2) 点検健全度

部材の点検健全度は「橋梁定期点検要領（北海道建設部）」によるが「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）」に基づいて橋梁点検を実施しているため損傷度判定区分が異なるので、これに変換して整理した。

損傷度 判定区分	一般的状況	点検健全度 R
I	損傷が著しく、交通安全確保の支障となる恐れがある。	1
II	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。	2
III	損傷が認められ、追跡調査を行う必要がある。	3
IV	損傷が認められ、その程度を記録する必要がある。	4
OK	点検の結果から、損傷は認められない。	5



<変更>

損傷度 判定区分	一般的状況	点検健全度 R
Ⅰ e	損傷が著しく、交通安全確保の支障となる恐れがある。	1
Ⅱ 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。	2
Ⅲ c	損傷が認められ、追跡調査を行う必要がある。	3
Ⅳ b	損傷が認められ、その程度を記録する必要がある。	4
OK a	点検の結果から、損傷は認められない。	5

## 2) 老朽化対策の基本方針

部材の点検健全度と維持管理区分から、下記のとおり修繕の優先順位を決定する。  
また、修繕は、部材の点検健全度が1となる前に行うものとする。

点検健全度		維持管理区分		
		A	B	C
5	良	—	—	—
4	↑ ↓	—	—	—
3		⑥予防保全	⑧予防保全	⑨予防保全
2		④事後保全	⑤事後保全	⑦事後保全
1	悪	①大規模補修・更新	②大規模補修・更新	③大規模補修・更新

※○内の数字が優先順位



#### 4.対象橋梁ごとの次回点検時期、修繕内容及び時期

次ページの様式 1-2 に対象橋梁ごとの次回点検時期及び修繕内容・時期を示す。



【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考	
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027
星野橋 00210	その他	C	3号線	11.54	1991	28	2016	対策内容											
								事業費											
宮崎橋 00230	その他	C	3号線	10.04	1994	25	2016	対策内容											
								事業費											
平田橋 00240	その他	C	3号線	15.6	1996	23	2017	対策内容											
								事業費											
佐々木橋 00260	2級	C	2号線	7.3	1967	52	2016	対策内容											
								事業費											
長谷橋 00270	2級	C	2号線	7.05	1968	51	2016	対策内容											
								事業費											
蔵本橋 00280	1級	A	下2号線	13.54	1996	23	2016	対策内容											
								事業費											

【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考	
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027
弁天橋 00300	1級	A	下2号線	57.7	1974	45	2017	対策内容											2016年 修繕済み
								事業費											
伊藤橋 00320	2級	C	下3号線	14.24	1981	38	2016	対策内容											0.0
								事業費											
湯浅橋 00340	その他	C	下4号線	14.36	2002	17	2017	対策内容											0.0
								事業費											
荘司橋 00350	1級	A	下5号線	16.7	1978	41	2017	対策内容											2014年 修繕済み
								事業費											
斉藤橋 00360	1級	A	下5号線	18.7	1979	40	2017	対策内容											2015年 修繕済み
								事業費											
中出橋 00410	2級	C	川1線	21	1983	36	2016	対策内容											0.0
								事業費											

【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考	
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027
長田橋 00421	1級	A	川1線	7	1975	44	2016	対策内容											2019年 修繕済み
											<点検予定>					<点検予定>			
長田橋 00422	1級	A	川1線	12.14	1999	20	2016	対策内容											0.0
											<点検予定>					<点検予定>			
丸岡橋 00430	1級	A	川1線	5.74	1976	43	2017	対策内容											2015年 修繕済み
												<点検予定>					<点検予定>		
川1線橋 00450	1級	A	川1線	19.2	1972	47	2016	対策内容	【主桁】塗装塗替え工(Rc-I)、【床版】断面修復工、ひび割れ注入工 【橋台、橋脚】断面修復工、ひび割れ注入工、橋脚改良工 【伸縮装置】伸縮装置取替工、【防護柵】防護柵補修工									31.4	
												<点検予定>							
大崎橋 00480	2級	C	山1線	17.6	1990	29	2016	対策内容											0.0
											<点検予定>						<点検予定>		
国見橋 00500	1級	A	山2線	17.5	1979	40	2016	対策内容										【防護柵】防護柵取替工	1.2
											<点検予定>						<点検予定>		

【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考	
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027
笹尾橋 00590	2級	C	山5線	2.7	2009	10	2017	対策内容											
								事業費											
村木橋 00640	その他	C	山6線	5.82	1976	43	2016	対策内容											
								事業費											
桜川橋 00660	2級	B	1丁目線	41.8	1972	47	2016	対策内容											
								事業費											
中央橋 00670	2級	B	中通り線	72.5	2001	18	2016	対策内容											
								事業費											
沿岸橋 00680	その他	B	沿岸線	88.5	2001	18	2016	対策内容											
								事業費											
小藤2線橋 00690	その他	C	小藤2線	2.9	1991	28	2017	対策内容											
								事業費											



【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考	
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027
小谷橋 00700	2級	C	小藤3線	5.6	1973	46	2016	対策内容			【架替】								
								事業費			<点検予定>				<点検予定>				
赤塚橋 00710	2級	C	小藤3線	3.48	1997	22	2017	対策内容				<点検予定>					<点検予定>		
								事業費											
清水野橋 00730	その他	C	旭1線	9.56	2000	19	2016	対策内容				<点検予定>					<点検予定>		
								事業費											
藤倉橋 00740	その他	C	旭1線	7.34	1977	42	2016	対策内容											【橋台】断面修復工 【橋台】足場工(枠組足場) 【伸縮装置】伸縮装置取替工 【防護柵】防護柵取替工
								事業費				<点検予定>						<点検予定>	
水本橋 00750	その他	C	旭2線	9.44	2000	19	2016	対策内容											
								事業費			<点検予定>							<点検予定>	
木村橋 00760	1級	A	千新1線	7.4	1973	46	2016	対策内容											【橋台】断面修復工+ひびわれ注入工 【橋台】足場工(枠組足場) 【床版】床版防水工(床版橋に適用) 【伸縮装置】伸縮装置取替工 【防護柵】防護柵取替工 【舗装】橋面補修工
								事業費			<点検予定>								<点検予定>



【様式1-2】

対象橋梁毎の概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架け替え時期

橋梁名	道路規格	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)								事業費(百万円)	備考		
									2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			2027	2028
西中島橋 00900	その他	C	川4号線	12.5	1984	35	2017	対策内容									【橋台】断面修復工+足場工(粹組足場) 【伸縮装置】伸縮装置取替工 【防護柵】防護柵部分取替工			
								事業費				<点検予定>						<点検予定>		4.9
村瀬橋 00910	2級	C	西川2線	7.62	1985	34	2016	対策内容									【主桁】断面修復工、ひび割れ注入工 【床版】断面修復工、ひび割れ注入工 【橋台】断面修復工、ひび割れ注入工 【伸縮装置】伸縮装置取替工 【防護柵】防護柵部分取替工			
								事業費		25.0		<点検予定>						<点検予定>		25.0
北大鳳橋 00930	その他	C	小藤3線	10.65	2002	17	2017	対策内容												
								事業費				<点検予定>						<点検予定>		0.0
川村橋 00940	2級	B	西川2線	21.8	1999	20	2016	対策内容												
								事業費				<点検予定>						<点検予定>		0.0
山8線橋 00950	2級	C	山8線	3.3	1999	20	2017	対策内容												
								事業費				<点検予定>						<点検予定>		0.0
山9線橋 00970	その他	C	山9線	2.7	1999	20	2017	対策内容												
								事業費				<点検予定>						<点検予定>		0.0
今後の修繕・架替え事業費(百万円)									0.0	25.0	69.5	46.4	25.0	19.0	40.0	26.0	22.3	18.3	291.5	

## 5. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本方針

### 1) 健全度の把握の基本的な方針

既設橋梁の健全度の把握と保全を図るため、橋梁の架設年度や立地条件等を考慮して、「道路橋定期点検要領」及び「北海道市町村橋梁点検マニュアル（案）」に基づいて5年毎に定期点検を実施する。

### 2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

既設橋梁の維持管理は、日常点検・定期点検・異常時点検を実施し、橋梁の健全度の維持・改善に努める。

日常点検：既設橋梁を良好な状態に保つための日常の維持管理として道路の巡回に併せて実施する。

定期点検：主要部位の損傷の状態や、今後に補修や補強が必要となる既設橋梁の状態を定期的に調査するため、おおよそ5年に1回の頻度で実施する。

異常時点検：地震、集中豪雨等の災害が発生した場合や大きな損傷が確認された橋梁において、橋梁の安全性を確認するため、緊急に実施する。

排水柵の清掃等を定期的に行い、日常的な維持管理においても長寿命化に努める。特に緊急輸送路等の重要度の高い橋梁は、変状の進行状況を確認し、著しい異常等が認められた場合は速やかに対策を実施致する。

## 6. 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

橋梁の維持管理においては、昨今の社会経済情勢を考慮し、全体費用の縮減を目的として、新技術の活用等に取り組むものとする。その取り組みと具体的な目標を以下のとおり定める。

### 1) 集約化・撤去

2028年までの今後10年間で、迂回路が存在する橋梁について、2橋程度の集約化・撤去を検討する。

その内、5年以内に山本橋の集約化・撤去を行うことで、3,640万円程度のコスト縮減を目指す。

(コスト縮減額)

$$\begin{aligned} & \text{点検費 } 400 \text{ 千円} \times 1 \text{ 回} + \text{架替費 } 40,000 \text{ 千円} - \text{撤去費 } 4,000 \text{ 千円} \\ & \hspace{15em} = 36,400 \text{ 千円} \end{aligned}$$

※1回分の点検費を考慮した。

### 2) 新技術の活用等

2028年までの今後10年間で修繕予定の17橋について、修繕に係る新技術の活用を検討する。

また、今後5年間で修繕を実施する桜川橋において、取替えを予定している防護柵に新技術(合金めっき仕上げ、NETIS:QS-160034-A)の採用を考えている。これにより、600万円程度のLCC縮減を目指す。

(LCC縮減額:残期間50年)

$$\begin{aligned} & \text{従来品(溶融亜鉛めっき仕上:耐用年数30年)} 6,000 \text{ 千円} \times 2 \text{ 回} \\ & \quad - \text{溶融亜鉛マグネシウム合金めっき仕上(耐用年数60年)} 6,000 \text{ 千円} \times 1 \text{ 回} \\ & \hspace{15em} = 6,000 \text{ 千円} \end{aligned}$$

### 3) 費用縮減

次回点検時(2026年度)において、橋長が長い40m以上の4橋(弁天橋、桜川橋、中央橋、沿岸橋)について、橋梁点検の新技术である「球体ガード 360° カメラ搭載ドローン+画像処理【BRO10030-V0021】」を採用して同時点検することで、20万円程度の費用縮減を目指す。

#### (コスト縮減額)

従来法(橋梁点検車+近接目視) 4,800千円

—新技术(球体ガード 360° カメラ搭載ドローン) 4,600千円

=200千円