

【様式 1-1】

洞爺湖町 橋梁長寿命化修繕計画

令和元年 12 月

(令和 8 年 4 月一部改訂)



目 次

1. 橋梁長寿命化修繕計画（見直し）の目的 -----	1
2. 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁 -----	1
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的方針 -----	2
4. 対策工の優先順位の考え方 -----	3
5. 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 -----	8
6. 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 -----	8
7. 長寿命化修繕計画による効果 -----	8
8. 維持管理コストの縮減効果 -----	8
9. 計画策定担当部署 -----	9
【様式 1-2】 対象橋梁ごとのおおむねの次回点検時期及び修繕内容・時期 または架替え時期 -----	10

1. 橋梁長寿命化修繕計画(見直し)の目的

1) 背景

洞爺湖町は洞爺湖に隣接し、有珠山、昭和新山に囲まれた自然豊かな街であり、この雄大な自然環境により温泉街として全国的に知られ、風光明媚な景勝地観光と併せて基幹産業となっています。

主に観光、農業が中心であり、管理する道路は生活道路および物流上の重要な道路として位置付けられています。

洞爺湖町が管理する道路橋は、現在 79 橋で、1970 年代から 1980 年代の高度経済成長期に建設された橋梁が全体の 55%を占めます。

そのうち建設後 50 年を経過する高齢化橋梁は

、2022 年現在は全体の 13% (10 橋) ですが、2036 年には 53% (42 橋) と急激に高齢化橋梁が増加していきます。

今後、これらの高齢化橋梁が一斉に更新時期を迎えるため、財政的負担が膨大となり、効率的・効果的な維持管理の継続が極めて困難となることが予想されます。

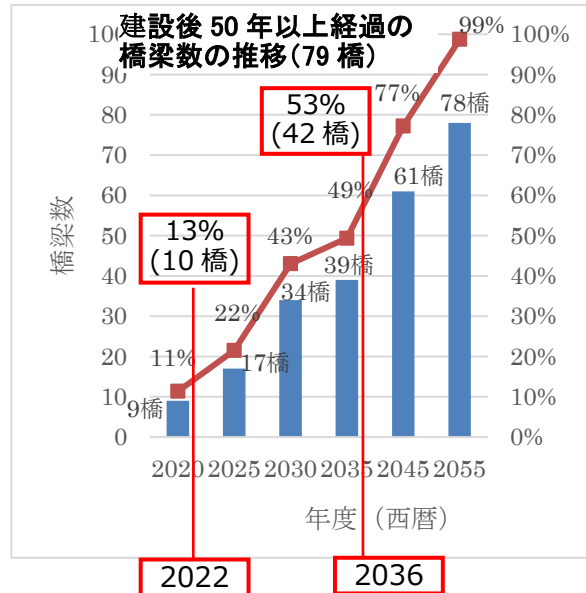


図 1-1. 建設後 50 年以上経過する橋梁数の推移

2) 目的

洞爺湖町では、高齢化橋梁の増大に対応するため、従来の事後保全（対症療法的な修繕・架橋）から予防保全（計画的な修繕・架換）へと政策転換を図っています。

これにより橋梁長寿命化修繕計画は、橋梁の長寿命化及び修繕・架換えに係わるコスト縮減を図り、地域の道路ネットワークの安全性・信頼性を確保することを目的としています。

前回令和元年に実施した修繕計画は、近接点検の 1 巡目が終了した時点で損傷の進行度が各橋で相違が見られたことから修繕計画の見直しを行いました。今回の見直しはその後の点検による損傷度や健全性の判定結果に対する補修橋梁および優先順位の見直しを行うとともに、今般の新技术を活用する検討を行い、さらなるコスト縮減を図ることを目的としています。

2. 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

表 2-1. 洞爺湖町の管理橋梁数

	町道 1 級	町道 2 級	その他町道	合計
全管理橋梁数	11 橋	15 橋※1	53 橋	79 橋
うち計画の対象橋梁数	11 橋	15 橋	53 橋	79 橋
これまでの計画策定橋梁数	—	—	—	—
R04 年度計画策定橋梁数	11 橋	15 橋	53 橋	79 橋

※1 板谷川 3 号橋は縦目地で一体となっている拡幅橋梁です。BMS 登録上 2 橋としていますが維持管理上 1 橋として扱うこととします。(BMS 登録 80 橋→管理橋梁 79 橋)

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的方針

1) 健全度把握の基本的な方針

健全度の把握については、橋梁の使用年数や立地条件等を充分考慮して実施するとともに、『北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)』に基づいて定期的に点検を実施して橋梁の損傷を早期に把握し、健全度評価を実施しています。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

損傷に対する日常の地道な対応が橋梁の長寿命化に大きな影響を及ぼすことから、比較的容易に対応が可能なものは日常の維持作業で措置するものとします。

■二次部材の損傷に対する対応

例えば、多くの損傷は水が原因となって生じており（図 3-1）、橋の長寿命化という観点からは、日常的な配慮や対応（漏水や滞水の防止）がきわめて大きな効果をもたらします。

具体的には、日常の維持作業として排水柵の土砂詰まりの除去、橋座の土砂堆積の除去等を実施します。

■橋梁の巡視

通常点検（路線毎及び劣化状況に応じて月 1 回～年 1 回程度の頻度で、道路パトロールによる車上からの目視点検）、及び定期点検（5 年に 1 回の頻度で概略点検または詳細点検）を実施します。

今後、橋種等により橋梁に特化した巡視をすることで、さらに早期に損傷等を把握します。

■清掃・局部塗装

排水柵の土砂詰まりや橋座の土砂堆積を早期に発見し除去（図 3-2）することで、滞水・漏水に起因する部材劣化を防止し、局部的な塗装により早期劣化部位の腐食を防止することで橋梁の延命化を図ります。

■支承周辺の清掃の重要性

支承周辺は、桁端から雨水の浸入や土砂堆積により、損傷が生じやすい部位です。支承部の機能低下は、他の部材への影響が懸念されるため、日常の維持管理において重要視する必要があると考えます。

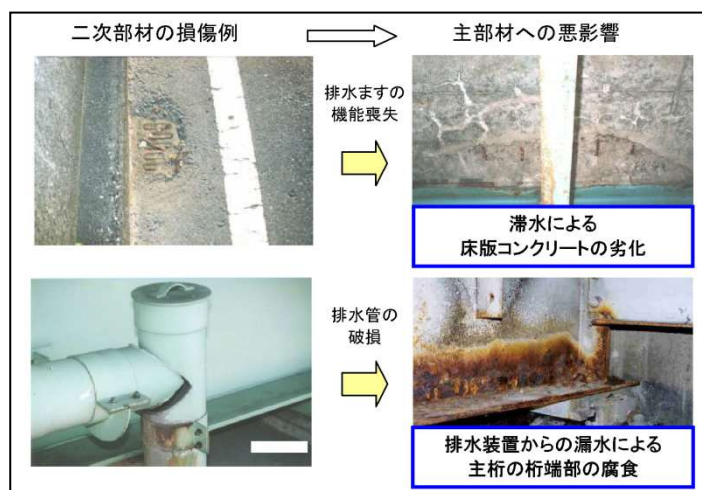


図 3-1 二次部材の損傷が主部材へ悪影響を及ぼす例

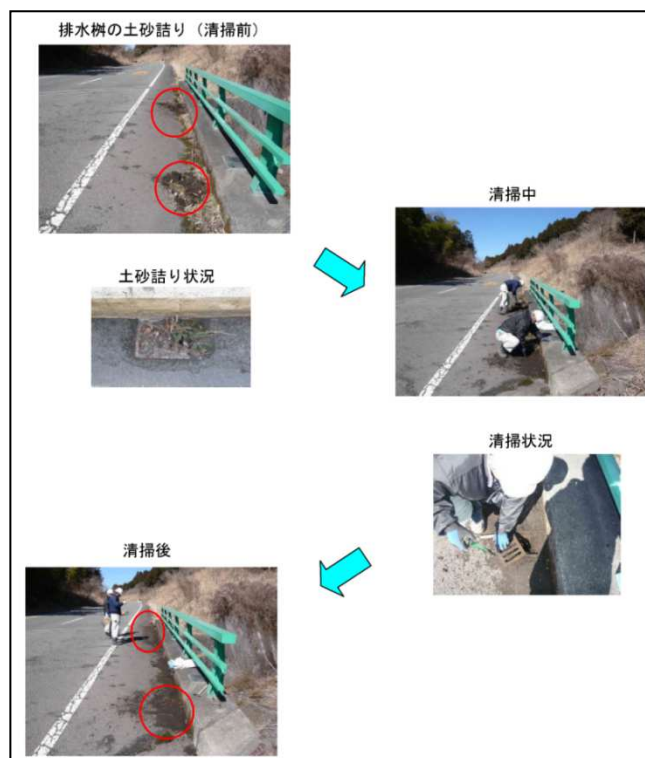


図 3-2 日常の維持管理における土砂詰まり除去例

4. 対策工の優先順位の考え方

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とともに、予防的な修繕実施を徹底することにより、修繕・架換えに係わる事業費の大規模化及び高コスト化を回避、ライフサイクルコストの縮減を図るとともに、以下の点に留意して修繕計画を実施します。

- 橋梁の健全度が優良である橋梁や、一部の部材に損傷が認められるが車両の通行に支障が無い橋梁は、道路管理者の判断により次回判断とします。
- 一部の部材に損傷が認められる橋梁に対しては、道路パトロールにより損傷部材の劣化状況を継続観察することとし、劣化に著しい進行が認められた場合は、橋梁の詳細点検を実施します。点検の結果、車両の安全な通行に支障をきたす恐れがあると判断した場合は、安全確保のために通行規制や重量制限等の措置を講じます。また、詳細点検結果に基づく橋梁の健全度把握及び損傷状況に応じて橋梁長寿命化修繕計画を見直すこととし、橋梁の補修や架替え等の必要な対策を講ずることとします。

洞爺湖町で管理する全ての橋梁を橋梁マネジメントシステム（BMS）のシナリオに従い今後予防保全的に補修することは、予算的に極めて困難であることから、優先順位①～⑥に該当する橋梁をまず補修することとします。なお、点検健全度Ⅳの橋梁は無いことから、実際の優先順位は④以降の順で実施する計画とします。

表 4-1 健全性の判定区分（市町村橋梁点検マニュアルより抜粋）

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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。

補修工事の優先順位の考え方を下表に示します。

表 4-2 補修工事の優先順位の考え方

補修工事の優先順位

健全度		維持管理区分		
		A	B	C
I	健全			
II	↑ ↓	⑦予防保全	⑧予防保全	⑨予防保全
III		④事後保全	⑤事後保全	⑥事後保全
IV	損傷大	①大規模補修・更新	②大規模補修・更新	③大規模補修・更新

健全度Ⅳ橋梁は洞爺湖町管理橋梁には無い

なお、維持管理区分の判定基準については、別表 1、別表 2、別表 3 のとおりです。

別表 1 維持管理区分の判定基準（例）

維持管理区分	定義	該当する橋梁条件例
A	<p><予防維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・劣化が顕在化した後では、対策が困難なもの ・劣化が外へ表れては困るもの ・設計耐用期間が長いもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・第三者被害を及ぼす可能性のある橋梁 ・緊急輸送道路（歩道橋を除く） ・DID 地区（歩道橋を除く） ・橋長 100m 以上（歩道橋を除く） ・主要な市町村道（歩道橋を除く） ・交通量 1000 台/12h 以上（歩道橋を除く） ・塩害影響地域（歩道橋を除く）
B	<p><事後維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・劣化が外に表れてからでも対応が可能なもの ・劣化が表へ表れても機能に影響しないもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理区分 A 以外で橋長 15m 以上
C	<p><観察維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用できるだけ使用すればよいもの ・第三者影響度に関する安全性を確保すればよいもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理区分 A 以外で橋長 15m 未満 ・第三者被害を及ぼす可能性のない歩道橋

別表 2 管理水準の設定（例）

管理水準	定義	内容
管理水準 1 種	劣化や損傷が第三者に対する影響を未然に防ぐことを目標として管理する水準	鉄道、歩車道、公園や駐車場等が橋梁下にあり、第三者に被害を及ぼす可能性のある橋梁の径間部をいう
管理水準 2 種	劣化や損傷が橋の機能低下を招き、交通の安全及び快適なサービスに支障をきたすことを未然に防ぐことを目標とする管理の水準	<p>以下に該当する橋梁をいう</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 緊急輸送路ネットワークに架かる橋梁 2) 国勢調査による人口密度が 4000 人/m² 以上の調査区域の集合体で合計人口が 5000 人以上の地区（DID）にある橋梁 3) 橋長 100m 以上の長大橋
管理水準 3 種	劣化や損傷が橋の機能低下を著しく招き、交通の確保に支障をきたすことを未然に防ぐことを目標とした管理の水準	上記以外全ての橋梁をいう

別表 3 橋梁のグルーピング（例）

管理水準	グループ	内容	維持管理区分
管理水準 1 種	①	・第三者被害を及ぼす可能性のある橋梁	A
管理水準 2 種	②	<ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送路 ・DID 地区 ・橋長 100m 以上 	A
管理水準 3 種	③	<ul style="list-style-type: none"> ・主要道道 ・一般道道で交通量 5000 台/12h 以上 ・塩害影響地域 	A
	④	・①～③以外で橋長 15m 以上	B
	⑤	<ul style="list-style-type: none"> ・①～③以外で小規模橋梁（橋長 15m 未満） ・①以外で自転車道 	C

前ページの別表（例）は一般的なケースであるため、洞爺湖町においてはライフライン状況や観光用道路なども勘案し、下表に示した維持管理区分としています。

表 4-3 洞爺湖町の橋梁の維持管理区分

維持管理区分	定義	該当する橋梁条件
A	<p><予防維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・劣化が顕在化した後では、対策が困難なもの。 ・劣化が外へ表れては困るもの。 ・設計耐用期間が長いもの。 	<ul style="list-style-type: none"> ・第三者被害を及ぼす可能性のある橋梁 ・緊急輸送路(歩道橋を除く)※ ・主要な町道(歩道橋を除く) <ul style="list-style-type: none"> ・以下に該当する道路上の橋梁 ・幹線避難路※ ・洞爺湖温泉の幹線道路※ ・DID 地区(歩道橋を除く) ・橋長 100m 以上(歩道橋を除く) ・交通量 1,000 台/12h 以上(歩道橋を除く) ・塩害影響地域(歩道橋を除く) ・集落への唯一のアクセス道路 ・送水管が添架されている橋梁
B	<p><事後維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・劣化が外に表れてからでも対策が可能なもの。 ・劣化が表へ表れても機能に影響しないもの。 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理区分A以外で橋長 15m 以上 ・以下に該当する道路上の橋梁 <ul style="list-style-type: none"> ・バス路線 (道南バス、スクールバス、コミュニティバス) ・洞爺湖町の観光で重要な道路※
C	<p><観察維持管理></p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用できるだけ使用すればよいもの。 ・第三者影響度に関する安全性を確保すればよいもの。 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理区分A以外で橋長 15m 未満 ・A,B 以外の橋梁 ・第三者被害を及ぼす可能性のない歩道橋

※緊急輸送路

洞爺湖町地域防災計画（平成 21 年 10 月）の緊急輸送道路。

※幹線避難路

都市計画マスタープランにおける「幹線避難路」。

※洞爺湖温泉の幹線道路

都市計画マスタープラン「まちづくりの基本方針（洞爺湖温泉町地区）」の「生活・観光道路」

※洞爺湖町の観光で重要な道路

都市計画マスタープラン「まちづくりの基本方針（洞爺湖温泉町地区）」の「商業・産業の拠点」にある道路

上記を取りまとめた管理橋梁の維持管理区分一覧表を次ページに記載します。

表 4-5 管理橋梁一覽表

橋梁番号	橋梁名	維持管理区分	健全度	道路種別	路線番号	路線名	橋長(m)	架設年次(西暦)	供用年数	橋種	通行規制状況	交差物名	交差物管理者	備考
1	赤川3号橋	C	I	2町	1002	浜通り線	12.58	1973	53	PC橋		赤川	町	
2	琵琶奥橋	A	I	2町	1003	虹田ビワオウ線	17.20	2002	24	PC橋		板谷川	道	幹線避難路
3	アケツツ2号橋	C	I	1町	1004	虹田ノットコ線	3.50	1974	52	RC橋		アケツツナイ川	町	
4	和ナ1号橋	C	I	1町	1006	清水花和線	2.97	1968	58	BOX		ホロナイ川	町	
5	板谷川7号橋	A	II	2町	1008	泉入江線	15.10	1987	39	PC橋		板谷川	道	送水管
6	梅ヶ枝橋	C	III	2町	1012	月浦3号線	5.00	1967	59	RC橋		無名川	町	
7	板谷川8号橋	A	II	2町	1018	泉三豊線	14.70	1987	39	PC橋		板谷川	道	送水管
8	赤川歩道橋	C	III	町	1051	旭町高砂線	9.20	1978	48	鋼橋	歩道橋	赤川	町	単独橋
9	板谷川3号橋	A	I	2町	1108	入江22号線	14.36	1986	40	PC橋		板谷川	道	送水管
9	板谷川3号橋(歩)	A	I	2町	1108	入江22号線	14.36	1994	32	PC橋		板谷川	道	車道と同時施工
10	板谷川1号橋	C	I	町	1094	入江10号線	16.17	1985	41	PC橋		板谷川	道	
11	板谷川4号橋	B	I	町	1106	入江20号線	15.56	1986	40	PC橋		板谷川	道	コミュニティバス
12	ホロナイ橋	B	II	町	1317	清水11号線	9.64	1989	37	PC橋		幌内川	町	バス
13	泉ヶ丘橋	C	I	町	1215	泉ヶ丘1号線	17.60	2002	24	PC橋		板谷川	道	
14	ヒリカ橋	B	I	町	1161	洞爺湖温泉3丁目通り線	40.40	2003	23	鋼橋		小有珠川	道	観光
15	白鳥橋	B	I	町	1180	洞爺湖畔通り線	19.70	1979	47	PC橋		西山川	道	観光。2015 補修済
16	ようてい橋	B	II	町	1180	洞爺湖畔通り線	21.86	1979	47	PC橋		小有珠川	道	観光。2017 補修済
17	みずみ橋	B	I	町	1199	みずみ通り線	38.40	2003	23	鋼橋		西山川	道	観光
18	板谷川10号橋	A	I	町	1207	泉15号線	13.56	1987	39	PC橋		板谷川	道	送水管
19	赤川4号橋	C	I	町	1219	栄町6号線	7.44	1968	58	PC橋		赤川	町	
20	赤川5号橋	C		町	1231	三豊2号線	8.80	1968	58	鋼橋	重量制限4t	赤川	町	廃橋
21	虹田橋	A	I	町	1122	旭町清水線	16.50	1996	30	PC橋		青葉川	町	送水管
22	トコタン川1号橋	B	I	2町	1108	入江22号線	7.20	1991	35	PC橋		トコタン川	町	バス
23	板谷川2号橋	C	I	町	1223	入江32号線	15.76	1986	40	PC橋		板谷川	道	
24	アケツツ4号橋	C	I	町	1070	青葉18号線	3.00	1975	51	BOX		アケツツナイ川	町	
25	月浦1号橋	A	I	2町	1011	月浦2号線	12.56	2007	19	PC橋		月浦川	道	送水管
26	洞爺湖畔橋	B	I	町	1185	湖畔通り線	50.50	1987	39	鋼橋		洞爺湖	道	船揚場、観光。
27	西山橋	B	I	町	1185	湖畔通り線	19.90	2002	24	PC橋		西山川	道	観光
28	小有珠橋	B	I	町	1185	湖畔通り線	21.94	1987	39	PC橋		小有珠川	道	観光。2016 補修済
29	夕月橋	B	III	町	1185	湖畔通り線	19.50	1981	45	鋼橋		小有珠右の川	道	観光
30	幌萌2号橋	C	I	町	1010	月浦1号線	4.63	1990	36	BOX		道	町	
31	幌萌橋	B	I	町	1010	月浦1号線	11.70	1989	37	鋼橋		幌萌川	町	バス
32	友愛橋	C	I	町	1126	清水3号線	13.20	1994	32	PC橋		アケツツナイ川	町	
33	いずみ大橋	A	II	1町	1158	泉公園線	55.60	1994	32	PC橋		道央道	NECCOR日本	洞爺湖温泉橋、2020 補修済、2022 点検中
34	ニナルカ橋	A	I	町	1286	花和7号線	124.10	1994	32	PC橋		ニナルカ川	町	100m。2018 橋台前面法面対策済
35	入江橋	C	II	町	1287	入江49号線	3.34	1996	30	RC橋		板谷川	道	
36	入江2号橋	C	I	町	1101	入江15号線	3.72	1997	29	BOX		入江川	町	
37	のぞみ橋	B	I	町	1186	珍小島通り線	10.74	2001	25	PC橋		無名川	町	バス
38	床丹川2号橋	C	I	町	1094	入江10号線	7.30	2002	24	PC橋		床丹川	町	
39	いでゆ橋	A	I	町	1309	洞爺湖温泉大通り線	21.50	1979	47	鋼橋		小有珠川	道	温泉町幹線。2019 補修済
40	湯元橋	A	I	町	1309	洞爺湖温泉大通り線	19.40	1981	45	鋼橋		小有珠右の川	道	温泉町幹線。2022 補修済。補修後未点検
41	入江第2踏道橋	A	II	町	1321	板谷川大通り線	7.42	1960	66	PC橋		入江10号線	町	踏道橋
42	入江踏線橋	A	I	町	1321	板谷川大通り線	13.87	2000	26	PC橋		JR室蘭本線	JR	踏線橋
43	入江橋	A	II	町	1321	板谷川大通り線	17.26	1987	39	PC橋		板谷川	道	幹線避難路
44	すみれ橋	B	I	町	1321	板谷川大通り線	22.10	1987	39	PC橋		板谷川	道	バス
45	いずみ橋	A	II	町	1321	板谷川大通り線	31.10	1988	38	PC橋		板谷川	道	送水管
46	虹田I・CEランプ第2橋	C	I	町	1321	板谷川大通り線	12.50	1993	33	RC橋		板谷川	道	
47	洞爺駅踏線橋	A	I	町	1241	洞爺駅踏線橋通り線	79.20	2004	22	鋼橋	歩道橋	JR室蘭本線 栄町1号線	JR、町	踏線橋。単独橋
48	赤川7号橋	A	I	1町	1004	虹田ノットコ線	8.44	1990	36	RC橋		赤川	町	送水管
49	赤川8号橋	C	II	町	1073	栄町3号線	10.84	1978	48	鋼橋	歩道橋	赤川	町	単独橋、特殊構造(丸太桁)
50	トコタン川3号橋	C	I	町	1107	入江21号線	4.67	1978	48	BOX		トコタン川	町	
51	入江川1号橋	C	I	2町	1008	泉入江線	12.40	1978	48	BOX		入江川	町	
52	入江川2号橋	C	I	2町	1008	泉入江線	4.67	1978	48	BOX		入江川	町	
53	トコタン川4号橋	B	I	2町	1008	泉入江線	3.12	1978	48	BOX		トコタン川	町	コミュニティバス
54	アケツツ3号橋	C	II	1町	1005	虹田幌萌線	3.90	1978	48	BOX		アケツツナイ川	町	
55	込山橋	B	I	1町	2002	財田早月線	2.66	1979	47	BOX		和泉川	町	送水管
56	堤橋	C	II	1町	2002	財田早月線	7.32	1980	46	PC橋		堤川	町	
57	岩原橋	C	I	1町	2002	財田早月線	3.11	1975	51	BOX		無名川	町	
58	洞爺橋	B	I	2町	2011	洞爺2号線	3.20	1963	63	BOX		錦川	町	コミュニティバス
59	早月一号橋	C	III	1町	2015	早月幹線	12.40	1965	61	RC橋		ソウベツ川	道	R02移管
60	早月二号橋	C	III	1町	2015	早月幹線	9.64	1966	60	RC橋		早月川	町	R02移管
61	早月三号橋	C	IV	1町	2015	早月幹線	7.64	1966	60	PC橋		早月川	町	R02移管
62	香川1号橋	C		町	2020	香川留寿都線	15.59	1970	56	PC橋		貫気別川	道	留寿都村管理橋梁
63	奈良橋	B	I	1町	2021	美沢線	4.95	1992	34	RC橋		錦川支流	町	集落
64	秋山橋	C	I	2町	2021	美沢線	3.84	1970	56	BOX		錦川支流	町	
65	今井橋	C	II	1町	2027	洞爺5号線	4.80	1970	56	PC橋		錦川	町	
66	塩田橋	A	I	2町	2031	洞爺6号線	6.80	1974	52	PC橋		錦川	町	第二次輸送路
67	藤川橋	C	I	町	2034	洞爺9号線	3.60	1973	53	RC橋		洞爺川	町	
68	松倉橋	B	I	町	2037	美沢3号線	2.05	1973	53	BOX		三浦沢川	町	集落
69	佐伯橋	B	I	町	2059	洞爺11号線	2.40	1980	46	BOX		錦川	町	コミュニティバス
70	緑沢橋	C	I	町	2069	洞爺12号線	4.90	1971	55	PC橋		洞爺川	町	
71	大香橋	C	II	1町	2070	大香線	14.99	1970	56	鋼橋		大原川	町	
72	成香1号橋	C	III	町	2083	成香11号線	13.44	1984	42	鋼橋		成香川	町	
73	大原橋	B	II	町	2087	大原6号線	9.72	1990	36	PC橋		大原川	町	バス
74	星野橋	C	I	2町	2040	香川土庫線	33.50	1997	29	鋼橋		貫気別川	道	
75	伏見橋	C	I	町	2095	成香15号線	49.50	1999	27	鋼橋		沢	町	2016 A1・上部工架替え
76	洞爺橋	C	II	町	2099	洞爺19号線	9.45	1980	46	PC橋		洞爺川	町	
77	ボンニナルカ橋	C	I	町	2091	成香14号線	13.08	1998	28	PC橋		小西川	町	
78	富岡橋	C	III	町	2081	富岡1号線	7.54	1980	46	PC橋		貫気別川	町	
79	美沢橋	A	II	町	2037	美沢3号線	4.08	1985	41	PC橋		洞爺川	町	集落
80	香川2号橋	C	I	町	2020	香川留寿都線	3.57	1962	64	BOX		賀上川	町	
81	第二小西川橋	C	I	町	2094	香川8号線	2.10	2000	26	BOX		第二小西川	町	
82	小西川橋	C	I	町	2094	香川8号線	2.20	2000	26	BOX		小西川	町	
83	ボン錦川橋	B	I	町	2079	洞爺14号線	3.26	1979	47	BOX		ボン錦川	町	コミュニティバス
84	とうや橋	A	III	町	1309	洞爺湖温泉大通り線	19.60	1979	47	鋼橋		西山川	道	温泉町幹線。令和元年に道から移管

※1 管理橋梁数=79橋 (09板谷川3号橋は縦目地構造の拡幅橋でBMS登録上は2橋扱い(80橋)だが、町としての管理橋梁数には1橋(79橋)とする。)

※2 健全度は2025年度までの橋梁点検結果を示し、橋梁単位の健全度を示している。

※3 赤色着色橋梁は2023～2029年度(健全度Ⅲ)、オレンジ着色橋梁は2030～2034年度(進行性損傷の健全度Ⅱ)に補修工事を計画している橋梁を示す。

※4 水色着色橋梁は2015年～2025年度まで補修工事等を実施した橋梁、灰色着色橋梁は管理橋梁から除外した橋梁を示す。

※5 橋梁番号20, 59, 60, 61, 62は欠番となっている(20赤川5号橋は廃橋、59-61早月1号～3号は移管、62香川1号橋は留寿都村管理橋梁)。

5. 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

橋梁の維持管理は、損傷が深刻化してから対策を行う従来の「事後保全」から、点検に基づき損傷が軽微な段階から対策を行う「予防保全」に転換することにより、修繕や架替えのライフサイクルコストの縮減を図ります。また、詳細点検結果に基づく橋梁の健全度把握及び損傷状況に応じて橋梁長寿命化修繕計画を適宜見直していきます。

- ① 修繕工事においても全ての橋梁で設計段階から新技術の活用を含めた検討を行います。
- ② 架橋位置の周辺状況や利用状況及び代替路の有無を確認しましたが、集約可能な橋梁については現段階においては認められませんでした。ただし、今後も引き続き町勢や橋梁使用状況を勘案するとともに、地域住民や関係機関との合意を確認して、路線・橋梁の集約化を検討します。

6. 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

【様式 1-2】対象橋梁ごとのおおむねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期による

7. 長寿命化修繕計画による効果

- ① 損傷が深刻化してから大規模な修繕を実施する従来の対症療法型の維持管理から、定期的な点検を実施して損傷状況を把握・予測した上で適切な時期に早期予防保全的な修繕を実施することで、橋梁の長寿命化が図られコスト削減に繋がります。
- ② 橋梁点検により現状を把握しながら適切な修繕工事を実施することで、橋梁の安全性が確保され、道路網の信頼性が確保できます。
- ③ 路線の重要度に応じた維持管理を実施する（例えば、市街地における橋梁など）ことで、限られた予算の中で効率的・効果的な維持管理を行うことができます。
- ④ 特定の時期に維持管理費を集中させないことで、限られた予算を有効に活用できます。

【中長期補修予算シミュレーション結果（令和元年度における今後 60 年間の試算）】

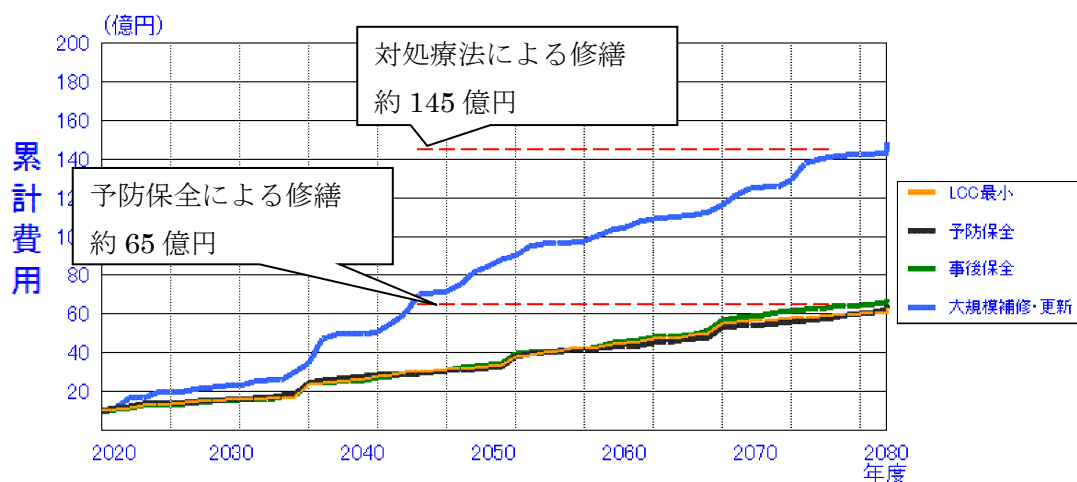


図 5-1 シナリオごとの累計事業費の比較

60 年間の投資累計費用は、大規模補修・更新のシナリオにおいて C=約 145 億円の予算が必要になるのに対し、予防保全のシナリオにおいては C=約 65 億円となります。

コスト縮減として約 80 億円（55%）が見込まれます。

8. 維持管理コストの縮減効果

点検で橋梁点検車+ロープアクセスを使用している橋梁 1 橋について新技術の活用を検討し、令和 9 年度までの 5 年間で 40 万円のコスト縮減を目指します。

迂回路が存在し、集約が可能な橋梁について、令和 9 年度までに 1 橋の集約化・撤去を検討し、維持管理コストを 50 万円程度縮減することを目指します。

修繕工事における新技術の積極的な活用や既存施設の集約化の検討を引き続き実施して、コスト縮減を目指します。

9. 計画策定担当部署

北海道 洞爺湖町経済部建設課 土木係

TEL 0142-76-2121

FAX 0142-74-2121

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

※橋梁番号20,59,60,61,62は廃橋、移管等のため欠番

番号	路線名	橋梁番号 (分割番号)	橋梁名	所在地	径間数	上部形式		維持 管理 区分	橋長 (m)	全幅員 (m)	有効幅員 (m)	架設年 (年)	供用年 (年)	設計荷重	点検 年次 (年)	健全性 区分	点検・修繕等実施予定年 (●:点検, □:設計, ■:修繕)					修繕内容	修繕費用 (百万円)	備考				
						2023年 (令和5年)	2024年 (令和6年)										2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)	2027年 (令和9年)									
1	板谷川大通り線	0041	入江第2踏道橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン床版	A	7.42	10.40	9.30	1960	66	TL-20(S31)	2027	II								0.4				
2	香川留寿都線	0080	香川2号橋	虹田郡洞爺湖町香川	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	3.57	5.90	5.30	1962	64	-	2026	I					●			0.2				
3	洞爺2号線	0058	洞爺橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	B	3.20	7.63	7.48	1963	63	-	2030	I					●			0.2				
4	月浦3号線	0006	梅ヶ枝橋	虹田郡洞爺湖町月浦	1	RC橋	RC 中実床版	C	5.00	4.50	4.00	1967	59	-	2030	III					● □		■		床版断面修復 橋台断面修復 伸縮装置取替え 地覆断面修復	6.3	補修工事は 2027年予定	
5	旭町高砂線	0008	赤川歩道橋	虹田郡洞爺湖町旭町	1	鋼溶接橋	H形鋼(非合成)	C	9.20	1.68	1.40	1978	48	-	2029	III					● □		■		鋼板当て板補修 部分塗装塗替え	4.3	歩道橋 補修工事は 2026年予定	
6	栄町6号線	0019	赤川4号橋	虹田郡洞爺湖町栄町	1	PC橋	プレテン床版	C	7.44	5.50	5.00	1968	58	-	2029	I					●			0.3				
7	美沢線	0064	秋山橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	3.83	10.70	10.00	1970	56	-	2030	I					●			0.2				
8	洞爺5号線	0065	今井橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC 中実床版	C	4.80	8.35	7.55	1970	56	-	2030	II					●			0.2	鉄筋1本露出			
9	大香線	0071	大香橋	虹田郡洞爺湖町香川	1	鋼溶接橋	H形鋼(非合成)	C	14.99	6.30	5.50	1970	56	-	2030	II					●			0.8	2030年以降に 補修予定			
10	洞爺12号線	0070	緑沢橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC 中実床版	C	4.90	5.00	4.40	1971	55	-	2030	I					●			0.2	地覆 局部剥離			
11	浜通り線	0001	赤川3号橋	虹田郡洞爺湖町高砂町	1	PC橋	プレテン床版	C	12.58	5.10	4.50	1973	53	-	2029	I					●			0.2	2030年以降に 補修予定			
12	清水花和線	0004	ホロナイ1号橋	虹田郡洞爺湖町清水	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	2.97	4.00	4.00	1968	58	-	2029	I					●			0.2				
13	洞爺9号線	0067	藤川橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC 中実床版	C	3.60	5.70	5.20	1973	53	-	2030	I					●			0.2	2030年以降に 補修予定			
14	美沢3号線	0068	松倉橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	B	2.05	8.22	7.42	1973	53	-	2030	I					●			0.2				
15	虹田ノツコ線	0003	アッケブナイ2号橋	虹田郡洞爺湖町栄町	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	3.50	11.03	11.03	1974	52	-	2030	I					●			0.2	地覆 局部剥離			
16	洞爺6号線	0066	塩田橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	PC橋	PC 床版橋 その他	A	6.80	8.40	7.50	1974	52	-	2030	I					□		■	●		PC桁断面修復 伸縮装置取替え 橋面防水工	30.3	

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

※橋梁番号20,59,60,61,62は廃橋、移管等のため欠番

番号	路線名	橋梁番号 (分割番号)	橋梁名	所在地	径間数	上部形式		維持 管理 区分	橋長 (m)	全幅員 (m)	有効幅員 (m)	架設年 (年)	供用年 (年)	設計荷重	点検 年次 (年)	健全性 区分	点検・修繕等実施予定年 (●:点検, □:設計, ■:修繕)					修繕内容	修繕費用 (百万円)	備考				
						2023年 (令和5年)	2024年 (令和6年)										2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)	2027年 (令和9年)									
17	青葉18号線	0024	アケップ4号橋	虹田郡洞爺湖町青葉町	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	3.00	6.00	5.60	1975	51	-	2027	I							●		0.2			
18	財田早月線	0057	岩原橋	虹田郡洞爺湖町財田	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	3.11	7.00	7.00	1975	51	-	2030	I							●		0.2			
19	栄町3号線	0049	赤川8号橋	虹田郡洞爺湖町高砂町	1	RC橋	その他(RC 橋)	C	10.84	2.44	2.20	1978	48	-	2028	II	●								0.3	歩道橋 丸太木橋 基礎ブロック移動		
20	入江21号線	0050	トコタン川3号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	4.67	6.80	6.00	1978	48	-	2027	I								●		0.2		
21	泉入江線	0051	入江川1号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	12.40	5.00	5.00	1978	48	-	2028	I	●									0.3		
22	泉入江線	0052	入江川2号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	4.67	3.50	3.50	1978	48	-	2028	I	●									0.3		
23	泉入江線	0053	トコタン川4号橋	虹田郡洞爺湖町泉	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	B	3.12	5.70	5.70	1978	48	-	2030	I								●		0.2		
24	虹田幌萌線	0054	アケップ3号橋	虹田郡洞爺湖町栄町	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	C	3.90	5.40	5.40	1978	48	-	2030	II								●		0.2	2030年以降に 補修予定	
25	洞爺湖岸通り線	0015	白鳥橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	PC橋	プレテン中 空床版	B	19.70	7.00	6.00	1979	47	TL-14(S31)	2029	I								●		0.5		
26	洞爺湖岸通り線	0016	ようてい橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	PC橋	プレテン中 空床版	B	21.86	7.00	6.00	1979	47	TL-14(S31)	2030	II								●		0.5	主桁側面 縦断方向ひびわれ	
27	入江22号線	0022	トコタン川1号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中 空床版	B	7.20	10.50	9.50	1991	35	TL-20(S31)	2026	I									●		0.2	
28	洞爺湖温泉大通り線	0039	いでゆ橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	H形鋼(不 明)	A	21.50	14.80	14.00	1979	47	TL-20(S31)	2030	I								●		0.8		
29	財田早月線	0055	込山橋	虹田郡洞爺湖町財田	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	B	2.66	8.00	7.50	1979	47	-	2030	I								●		0.2		
30	洞爺14号線	0083	ボン錦川橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC溝橋(B O×カルバート)	B	3.26	11.05	11.05	1979	47	-	2028	I	●									0.2		
31	洞爺湖温泉大通り線	0084	とうや橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	H形鋼(合 成)	A	19.60	13.30	12.50	1979	47	TL-20(S31)	2028	III	●	□	■							25.8	支保塗装塗替え 地覆断面修復	
32	財田早月線	0056	堤橋	虹田郡洞爺湖町財田	1	PC橋	プレテン床 版	C	7.32	9.10	7.90	1980	46	-	2030	II								●		0.2	2030年以降に 補修予定	

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

※橋梁番号20.59.60.61.62は廃橋、移管等のため欠番

番号	路線名	橋梁番号 (分割番号)	橋梁名	所在地	径間数	上部形式		維持 管理 区分	橋長 (m)	全幅員 (m)	有効幅員 (m)	架設年 (年)	供用年 (年)	設計荷重	点検 年次 (年)	健全性 区分	点検・修繕等実施予定年 (●:点検, □:設計, ■:修繕)					修繕内容	修繕費用 (百万円)	備考	
						2023年 (令和5年)	2024年 (令和6年)										2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)	2027年 (令和9年)						
33	洞爺11号線	0069	佐伯橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	B	2.40	6.00	6.00	1980	46	-	2028	I	●						0.2		
34	洞爺19号線	0076	洞爺橋	虹田郡洞爺湖町洞爺	1	PC橋	プレテン床版	C	9.45	10.50	9.50	1980	46	-	2028	II	●							0.3	
35	富岡1号線	0078	富岡橋	虹田郡洞爺湖町富岡	1	鋼溶接橋	H形鋼(不明)	C	7.54	4.60	4.00	1980	46	-	2027	III					●		主桁塗装塗替え 鋼板当て板補修 支承補修 伸縮装置取替え	7.3	補修工事は 2029年予定
36	洞爺湖温泉 大通り線	0040	湯元橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	I桁(鋼床版)	A	19.40	14.80	14.00	1981	45	TL-20(S31)	2030	I			●					0.8	2021~2022年 補修工事
37	虹田ビワオク線	0002	琵琶奥橋	虹田郡洞爺湖町泉	1	PC橋	プレテン中空床版	A	17.20	8.00	7.00	2002	24	A活荷重	2027	I					●		0.4	排水ます グレーチング部欠損	
38	湖畔通り線	0029	夕月橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	H形鋼(不明)	B	19.50	7.00	6.00	1981	45	TL-14(S31)	2027	III	■				●		主桁塗装塗替え 支承補修 伸縮装置取替え 地覆(橋台)断面修復	35.8	2022年補修設計
39	成香11号線	0072	成香1号橋	虹田郡洞爺湖町成香	1	PC橋	PC床版橋 その他	C	13.44	6.50	5.50	1984	42	-	2029	III			● □	□			護岸工設置 橋面防水工	10.8	補修工事は 2028年予定
40	入江10号線	0010	板谷川1号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	C	16.17	8.90	8.00	1985	41	TL-14(S31)	2029	I			●					0.4	
41	美沢3号線	0079	美沢橋	虹田郡洞爺湖町洞爺町	1	PC橋	PC床版橋 その他	A	4.08	5.22	4.52	1985	41	-	2030	II			●					0.3	2030年以降に 補修予定
42	入江22号線	0009	板谷川3号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	A	14.36	8.10	7.50	1986	40	TL-14(S31)	2029	I			●					0.4	
43	入江20号線	0011	板谷川4号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	B	15.56	7.00	6.00	1986	40	TL-14(S31)	2029	I			●					0.4	
44	入江32号線	0023	板谷川2号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	PC床版橋 その他	C	15.76	4.00	3.00	1986	40	TL-6	2028	I	●							0.4	
45	泉入江線	0005	板谷川7号橋	虹田郡洞爺湖町泉	1	PC橋	プレテン中空床版	A	15.10	8.90	8.00	1987	39	TL-14(S31)	2029	I			●					0.4	2030年以降に 補修予定
46	泉三豊線	0007	板谷川8号橋	虹田郡洞爺湖町泉	1	PC橋	プレテン中空床版	A	14.70	7.20	6.00	1987	39	TL-14(S31)	2027	II					●			0.4	
47	泉15号線	0018	板谷川10号橋	虹田郡洞爺湖町泉	1	PC橋	プレテン中空床版	A	13.56	6.20	5.00	1987	39	TL-14(S31)	2028	I	●							0.8	
48	湖畔通り線	0026	洞爺湖畔橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	5	鋼溶接橋	H形鋼(非合成)	B	50.50	6.26	6.00	1987	39	TL-14(S31)	2030	I			●					1.0	

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

※橋梁番号20.59.60.61.62は廃橋、移管等のため欠番

番号	路線名	橋梁番号 (分割番号)	橋梁名	所在地	径間数	上部形式		維持 管理 区分	橋長 (m)	全幅員 (m)	有効幅員 (m)	架設年 (年)	供用年 (年)	設計荷重	点検 年次 (年)	健全性 区分	点検・修繕等実施予定年 (●:点検, □:設計, ■:修繕)					修繕内容	修繕費用 (百万円)	備考	
						2023年 (令和5年)	2024年 (令和6年)										2025年 (令和7年)	2026年 (令和8年)	2027年 (令和9年)						
65	入江15号線	0036	入江2号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	3.72	10.00	10.00	1997	29	-	2027	II							0.2	橋台端部剥離	
66	香川土場線	0074	星野橋	虹田郡洞爺湖町香川	1	鋼溶接橋	I桁(不明)	C	33.50	7.20	6.00	1997	29	A活荷重	2028	I	●							1.6	
67	成香14号線	0077	ボンニナル力橋	虹田郡洞爺湖町成香	1	PC橋	プレテン中空床版	C	13.08	8.70	7.50	1998	28	A活荷重	2028	I	●							0.7	
68	成香15号線	0075	伏見橋	虹田郡洞爺湖町伏見	2	鋼溶接橋	I桁(非合成)	C	49.50	8.20	7.00	1999	27	B活荷重	2027	I						●		1.6	
69	板谷川大通り線	0042	入江跨線橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	A	13.87	10.90	10.00	2000	26	B活荷重	2026	I					●		1.5		
70	香川8号線	0081	第二小西川橋	虹田郡洞爺湖町成香	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	2.10	5.00	5.00	2000	26	-	2026	I					●		0.2		
71	香川8号線	0082	小西川橋	虹田郡洞爺湖町成香	1	RC橋	RC溝橋(BOXカルバート)	C	2.20	5.00	5.00	2000	26	-	2026	I					●		0.2		
72	珍小島通り線	0037	のぞみ橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	PC橋	プレテン中空床版	B	10.74	9.50	8.50	2001	25	A活荷重	2027	I						●		0.7	
73	泉ヶ丘1号線	0013	泉ヶ丘橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	C	17.60	10.80	10.00	2002	24	A活荷重	2028	I	●							0.5	
74	湖畔通り線	0027	西山橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	PC橋	プレテン中空床版	B	19.90	7.00	6.00	2002	24	TL-14(S31)	2027	I						●		0.7	
75	入江10号線	0038	床丹川2号橋	虹田郡洞爺湖町入江	1	PC橋	プレテン中空床版	C	7.30	11.00	10.00	2002	24	A活荷重	2027	I						●		0.3	
76	洞爺湖温泉3丁目通り線	0014	ピリカ橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	I桁(非合成)	B	40.40	9.50	8.50	2003	23	A活荷重	2030	I					●		0.9		
77	みずらみ通り線	0017	みずらみ橋	虹田郡洞爺湖町洞爺湖温泉	1	鋼溶接橋	I桁(非合成)	B	38.40	9.00	8.00	2003	23	A活荷重	2030	I					●		0.9		
78	洞爺駅跨線橋通り線	0047	洞爺駅跨線橋	虹田郡洞爺湖町栄町	2	鋼溶接橋	I桁(不明)	A	79.20	3.50	3.00	2004	22	群集荷重	2026	I					●		6.1	JR跨線橋 歩専道	
79	月浦2号線	0025	月浦1号橋	虹田郡洞爺湖町月浦	1	PC橋	プレテン中空床版	A	12.56	6.70	5.50	2007	19	A活荷重	2030	I					●		0.4		