

【様式 1－1】

中頓別町 橋梁長寿命化修繕計画

令和 8 年 8 月（更新）

中頓別町

1. 橋梁長寿命化修繕計画の背景・目的

1) 背 景

中頓別町が管理する道路橋は、全 72 橋（橋梁長寿命化修繕計画における策定数は全 72 橋）あり、その大半は高度経済成長期（1955 年～1973 年）以降に建造されてきたものとなっています。このうち、建設後 50 年を経過する高齢化した橋梁数の割合は、現在のところ全体の約 3 割であり、20 年後にはこの割合が全体の約 7 割を占め、高齢化した橋梁が急速に増大するという調査結果が得られています。これにより、多くの橋梁では、経年劣化に伴う損傷や不具合が発生する可能性が増え、それらは交通の安全を脅かすことにつながっていきます。

建設後50年以上の橋梁数の推移（全72橋）

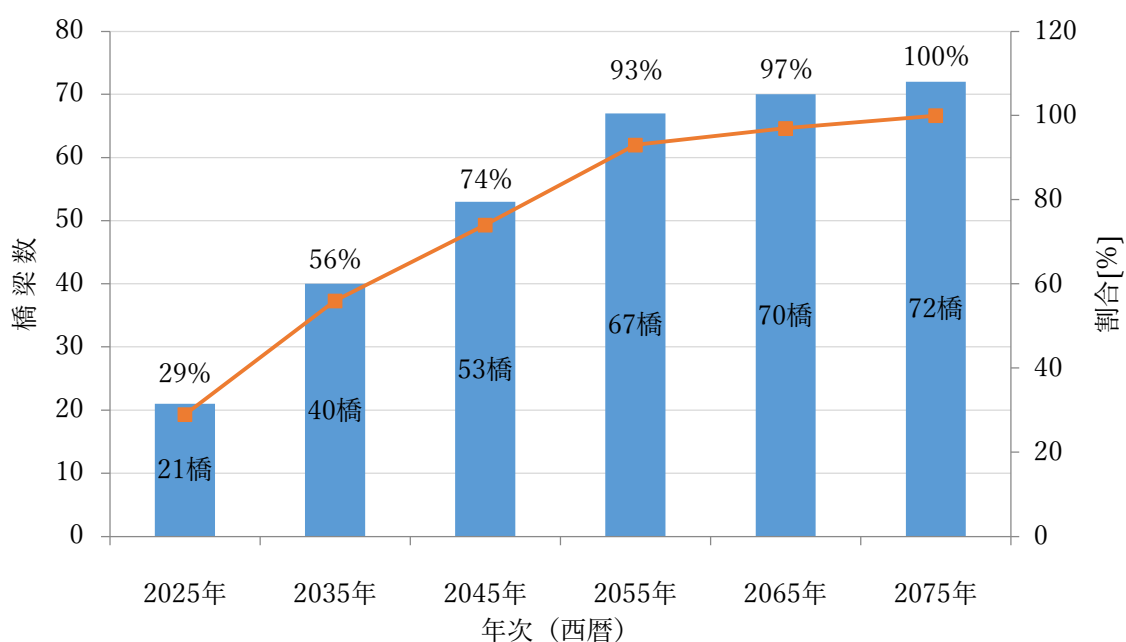


図1 中頓別町における建設後50年以上の橋梁数の推移

2) 目 的

今後の目的としては、高齢化する橋梁の増大に対し地域の道路網の安全性、信頼性を確保しつつ、これまでの事後保全的な対応から計画的かつ予防的な対応に転換を図り、長寿命化によるコスト削減を図る。

また、橋梁点検及び橋梁長寿命化計画の方針、修繕優先順位の考え方等を体系的に整理し、計画的管理を導入することで、必要予算の平準化を図り、将来の大きな財政負担を緩和させる。

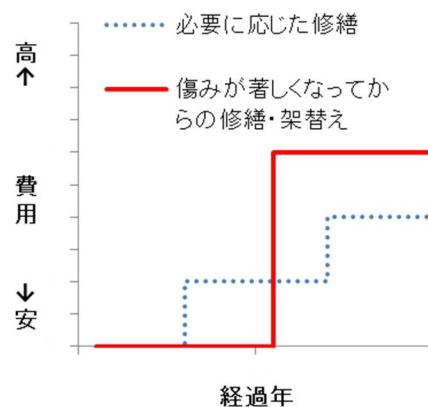


図2 必要に応じた修繕のイメージ

2. 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1 級町道	2 級町道	その他町道	合 計
全管理橋梁数	22	19	31	72
うち計画策定対象橋梁数	22	19	31	72
うち R6 年度計画策定橋梁数	22	19	31	72

3. 健全性の把握及び日常的な維持管理に関する基本的方針

1) 健全性の把握の基本的な方針

- 橋梁長寿命化修繕計画に基づき、5 年毎に全 72 橋の近接目視点検（法定点検）を行う。
- 点検結果に基づき、健全度の確認、修繕計画の修正を実施する。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

- コンクリート等の痛みを減らす為、春には排水管の土砂撤去を実施する。
- 結氷による痛みを減らす為、秋には排水管の枯れ葉除去を実施する。
- 修繕が必要な箇所は、適宜修繕を実施する。
- 大雨や、洪水、地震の際は、必要に応じたパトロールを実施する。
- 橋梁に異常が認められた際は、通行止めや修繕等の緊急対策を実施する。

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架換えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

- 予防的な修繕などの徹底で、修繕・架換えに係る費用の低コスト化を図り、ライフサイクルコストの低減を図る。
- 緊急性の低い劣化部位は、監視対象とすることで支出の縮減を図る。
- 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。

5. 対象橋梁の状態

令和 2～5 年度に実施された 2 巡目の近接目視点検時の橋梁健全性診断の結果をまとめた。
健全性診断別橋梁数の内訳を下図 3 に示す。

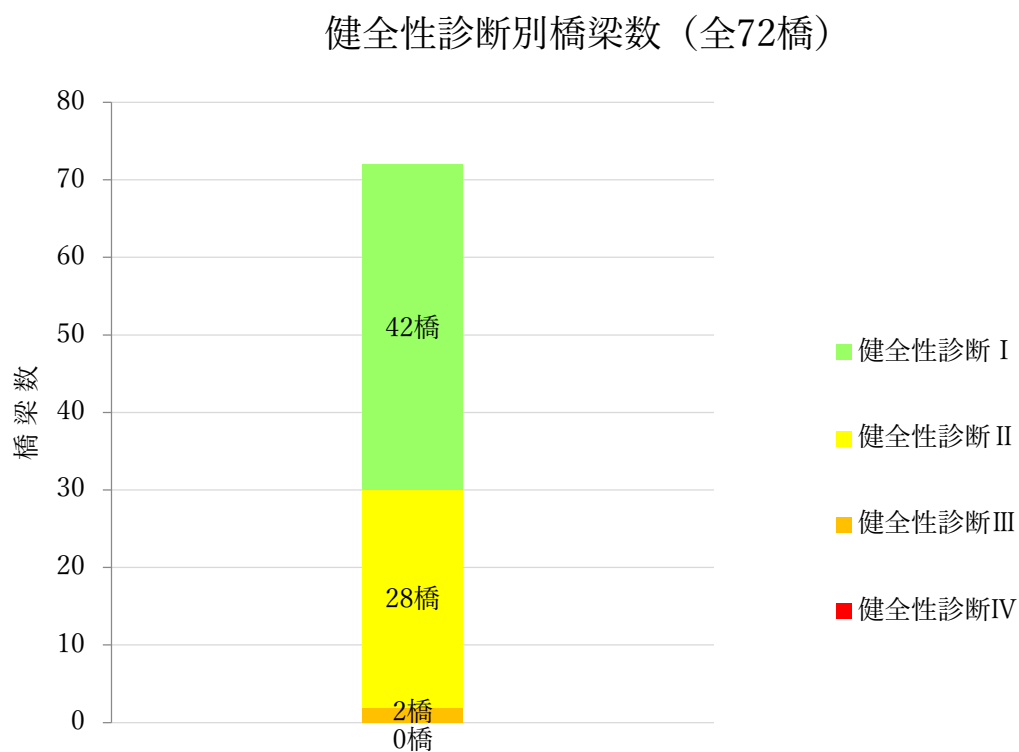


図 3 対象橋梁の状態（健全性診断結果）

6. 対象橋梁の状態及び点検時期、修繕内容・時期

- 様式 1-2 による（次頁以降に添付）。

7. 橋梁長寿命化修繕計画の効果

- 今後 60 年間の中長期的補修費用のシミュレーションを実施した。補修シナリオ別で修繕・架替え事業費（予防保全型、大規模補修・更新型）を試算した結果、予防保全型の累計は約 62 億円、大規模補修・更新型の累計は約 154 億円となり、予防保全型の長寿命化修繕計画を実施していくことで、約 92 億円（約 6 割）のコスト削減効果が期待できる。
- 修繕を計画的に実施することで、町の財政負担の平準化が計られる。

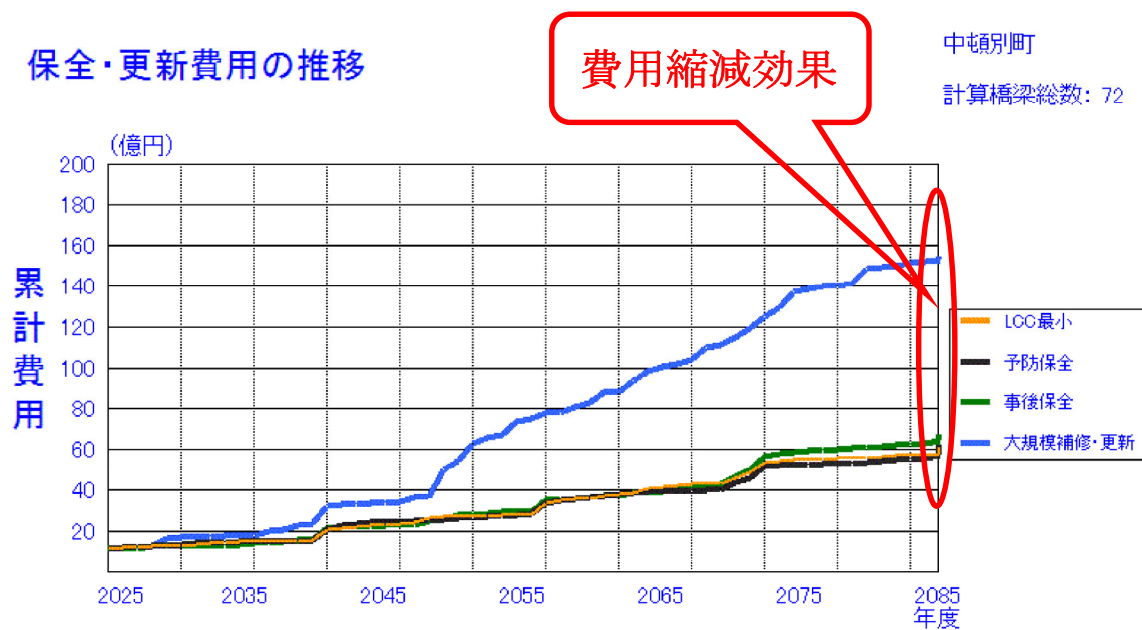


図4 保全・更新費用の推移（累計費用）

8. 計画策定担当部署

1) 計画策定担当部署

北海道 中頓別町 建設課 建設グループ

TEL : 01634-8-7665 (直通)

9. 補修優先順位の考え方

維持管理計画策定の基本方針

- ・管理橋梁すべてを対象に、効率的・効果的なメリハリのある管理を実施するために、交通量や環境条件等を考慮した維持管理区分の分類を行う。
- ・損傷程度に応じるとともに、維持管理区分との関係から効率的な管理の実現を目指す。

維持管理区分判定基準

維持管理区分	定義	該当する橋梁条件例
A	<予防維持管理> ・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。	・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) ・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 1,000 台/12h 以上(歩道橋を除く) ・塩害影響地域(歩道橋を除く)
B	<事後維持管理> ・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。	・維持管理区分A以外で橋長 15m 以上
C	<観察維持管理> ・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。	・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

補修補強の優先順位付け

橋梁マネジメントシステムでは、以下に示す手順に基づき、補修補強の優先順位付けを各橋梁の部材単位（径間毎）で行っている。

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

※ 維持管理区分Aの⑥予防保全を維持管理区分Cの⑦事後保全より優先している。

図5 優先順位の考え方

橋梁長寿命化修繕計画の見直し条件

① 橋梁定期点検について

本計画における今後 10 年間の修繕計画では、5 年に 1 回の周期で管理橋梁の定期点検を実施する。実施年は、下記の計画とする。

3 巡目：令和 7 年度（2025 年度）～令和 9 年度（2027 年度）

4 巡目：令和 12 年度（2030 年度）～令和 14 年度（2032 年度）

② 橋梁長寿命化修繕計画について

本計画における今後 10 年間の修繕計画では、5 年に 1 回の周期で管理橋梁の長寿命化修繕計画を策定する。実施年は、下記の計画とする。

4 巡目：令和 11 年度（2029 年度）

5 巡目：令和 16 年度（2034 年度）

③ 健全度把握について

点検結果の損傷判定等から健全度を判定・把握する。

④ 修繕計画の立案について

健全度に基づき、低コストかつ長寿命化を図れる最適な修繕計画を立案する。

また、点検結果に基づく健全度および損傷状況に応じて修繕計画を見直す。

⑤ 対策実施について

管理橋全橋に対して策定した橋梁長寿命化修繕計画に基づいて、順次修繕を実施する。

⑥ 記録の保存について

点検および修繕記録は、橋梁台帳や点検調査票等に記入し、電子データとして保存する。

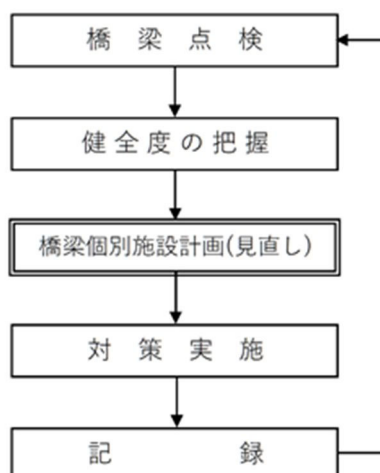


図 6 橋梁管理の流れ

10. 今後の取組

維持管理の更なる高度化、効率化を目指して、以下の取り組みを行う。

1) 新技術等の活用、費用縮減

管理する72橋全てについて、点検・修繕等に係る新技術の活用検討を計画段階から行ない、コスト縮減や事業の効率化が見込まれる新技術の活用を目指す。

令和11年度までの5年間で全ての橋梁の内、約1割の橋梁で新技術を活用し、維持管理コストを約1.0百万円縮減することを目指す。

2) 集約化・撤去

令和11年度までの5年間で4橋程度の集約化・撤去を検討し、約2.0百万円のコスト縮減を目指す。

中頓別町橋梁長寿命化修繕計画一覧表

施設諸元				点検結果及び点検計画			修繕計画			
橋梁名	路線名	架設年度	橋長 (m)	点検年度	判定 区分	次回 点検年度	対策内容	着手 (予定)年度	完了 (予定)年度	全体概算事業費 (百万円)
本流橋	町道秋田原野線	1968	7.3	2022	Ⅱ	2027				
支陸橋	町道秋田原野線	2020	2.3	2022	Ⅰ	2027				
六号橋	町道秋田2号線	1988	12.4	2021	Ⅱ	2026				
豊平橋	町道稚宇遠原野線	1990	12	2022	Ⅱ	2027	伸縮装置:取替え	2028	2029	9
五号橋	町道秋田1号線	1973	15	2021	Ⅰ	2026				
三号橋	町道小頓別1号線	1964	12	2023	Ⅱ	2028				
秋田橋	町道秋田原野線	1988	9.4	2021	Ⅰ	2026				
昇光橋	町道小頓別団地線	2004	25.2	2022	Ⅰ	2027				
喜楽橋	町道小頓別駅裏通り線	2004	26.2	2022	Ⅰ	2027				
上頓4号橋	町道上頓別原野線	1996	13.5	2023	Ⅰ	2028				
上頓3号橋	町道上頓別原野線	1996	14.5	2023	Ⅰ	2028				
誉平橋	町道稚宇遠原野線	1986	14.6	2022	Ⅱ	2027	主桁:断面修復、伸縮装置:取替え	2028	2029	23
岩手橋	町道岩手1号線	1979	37.6	2021	Ⅰ	2026				
伸栄橋	町道稚宇遠原野線	1985	16.6	2022	Ⅱ	2027				
上頓1号橋	町道上頓別原野線	1994	13.4	2022	Ⅰ	2027				
上頓2号橋	町道上頓別原野線	1993	15.5	2022	Ⅱ	2027				
上頓5号橋	町道上頓別4号線	1985	15.5	2021	Ⅰ	2026				
紅葉橋	町道上頓別音威子府線	1974	12.5	2021	Ⅱ	2026	基礎:根継、支承:打替え	2026	2027	31
舟越橋	町道上頓別原野線	1974	18	2022	Ⅱ	2027	主桁:塗装塗替え	2027	2028	42
清上橋	町道上頓別6号線	1977	26	2021	Ⅱ	2026				
平野橋	町道上頓別原野線	1977	40	2022	Ⅱ	2027				
二号橋	町道8号沢原野線	2010	8	2023	Ⅱ	2028				
稚宇遠橋	町道誉平線	1981	18.1	2021	Ⅰ	2026				
恵野橋	町道上頓別2号線	1975	38	2022	Ⅱ	2027				
緑橋	町道宮城団地線	1999	22.2	2023	Ⅰ	2028				
熊本橋	町道宮城団地線	1997	27	2023	Ⅰ	2028				
第1更生橋	町道3号沢原野線	1983	13.4	2021	Ⅰ	2026				
神崎4号橋	町道神崎1号線	2018	9	2023	Ⅱ	2028				
第一めぐみ橋	町道零号開拓線	1986	13.2	2022	Ⅰ	2027				
松栄橋	町道貝の沢線	1968	30	2021	Ⅰ	2026				
第二めぐみ橋	町道零号開拓線	1987	9.4	2023	Ⅰ	2028				
神崎3号橋	町道神崎1号線	2010	9	2023	Ⅱ	2028				
第2更生橋	町道3号沢原野線	1983	10.4	2021	Ⅰ	2026				
第3更生橋	町道3号沢原野線	1983	9.3	2021	Ⅰ	2026				
八千代橋	町道トロマップ原野線	1992	42.3	2021	Ⅰ	2026				
ヤマドリ1号橋	町道ヤマドリの沢線	1983	11.4	2021	Ⅰ	2026				
神崎2号橋	町道神崎1号線	1982	12.5	2022	Ⅱ	2027	床版:床版防水、伸縮装置:取替え、地盤:断面修復、防護柵:部分取替	2030	2031	22
神崎1号橋	町道神崎1号線	1982	12.5	2022	Ⅱ	2027				
藤山橋	川向敏音知線	1974	40	2025	Ⅱ	2030				
開拓1号橋	町道神崎開拓線	1975	16.4	2021	Ⅱ	2026	主桁:塗装塗替え	2033	2034	30
開拓2号橋	町道開拓神崎線	1997	10.7	2023	Ⅰ	2028				
松音知橋	町道周磨川向線	1983	49	2022	Ⅱ	2027				
清水橋	町道兵安中の川線	1967	15.5	2021	Ⅱ	2026				
豊沃橋	町道兵安川向線	1976	38.8	2021	Ⅱ	2026				
中の川橋	町道兵安中の川線	1967	20.4	2021	Ⅱ	2026	主桁:塗装塗替え、支承:打替え、防護柵:取替え	2024	2025	20

中頓別町橋梁長寿命化修繕計画一覧表

施設諸元				点検結果及び点検計画			修繕計画			
橋梁名	路線名	架設年度	橋長 (m)	点検年度	判定 区分	次回 点検年度	対策内容	着手 (予定)年度	完了 (予定)年度	全体概算事業費 (百万円)
郡橋	川向敏音知線	1976	18	2025	Ⅱ	2030				
山中橋	町道藤井2号線	1971	5.3	2023	I	2028				
二股橋	藤井原野線	1989	11.1	2025	I	2030				
川向橋	上駒松音知線	2004	69.5	2025	I	2030				
清涼橋	藤井原野線	1988	13.1	2025	Ⅱ	2030				
開栄橋	上駒松音知線	1997	15.8	2025	I	2030				
初音橋	藤井原野線	1987	16.1	2025	I	2030				
豊林橋	町道1の沢原野線	1969	5.4	2021	I	2026				
柳清橋	町道上駒4号線	1985	23.8	2021	I	2026				
藤乃井橋	藤井原野線	1970	11.4	2025	Ⅱ	2030	下部工:断面修復	2029	2030	14
藤駒橋	町道中頓別上駒線	2001	21.3	2023	I	2028				
藤頓橋	藤井原野線	1970	50.1	2025	Ⅱ	2030				
ふれあい橋	町道中頓別上駒線	1998	79.5	2023	I	2028				
笹の川2号橋	町道4丁目線	1993	2.8	2021	I	2026				
笹の川1号橋	町道4丁目線	1978	3.3	2021	I	2026				
あさひ橋	町道中頓別弥生線	1996	13.5	2023	I	2028				
吉田橋	町道豊泉旭台線	1993	12.5	2023	I	2028				
第1号橋	鐘乳洞水源地線	1978	15.9	2025	Ⅱ	2030	主桁:塗装塗替え、伸縮装置:取替え	2032	2033	39
平賀内橋	中頓別弥生線	1999	24.7	2025	I	2030				
寿林橋	町道寿上駒線	1984	15.7	2023	I	2028				
第一弥生橋	金庫の沢線	1968	6.4	2025	Ⅱ	2030				
金庫の沢橋	町道中頓別弥生線	2003	52	2021	I	2026				
新熊の沢橋	町道中頓別弥生線	2008	16.6	2023	I	2028				
旧熊の沢橋	町道弥生4号線	1968	5.4	2021	I	2026				
一巳内橋	中頓別弥生線	1969	90	2025	Ⅲ	2030	支承:架替え	2024	2028	235
第二弥生橋	弥生7号線	1969	13.6	2025	Ⅱ	2030	下部工:断面修復、地盤・防護柵:取替、伸縮装置:取替え	2026	2027	28
小金橋	弥生7号線	1969	8.6	2025	Ⅱ	2030	床版:床版防水、伸縮装置:取替え	2031	2032	19