

【様式1-1】

陸別町 橋梁長寿命化修繕計画

令和8年度改訂版
(令和8年9月 改訂)

北海道 陸別町

1. 長寿命化修繕計画の目的

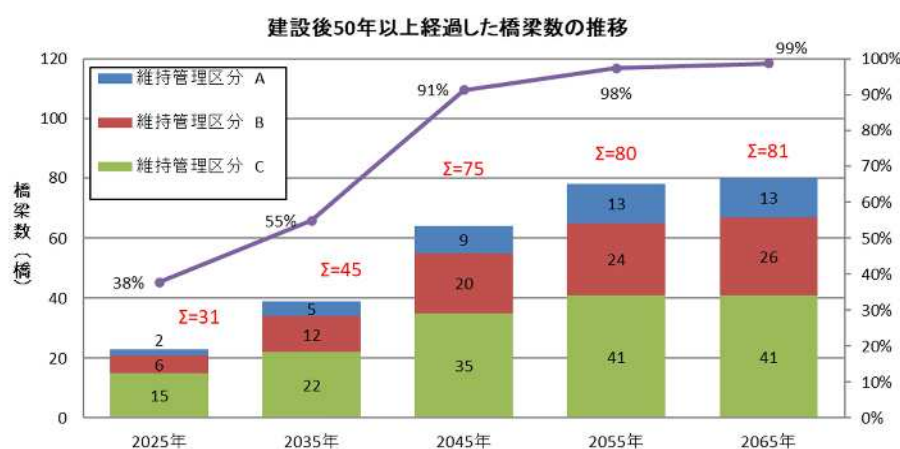
1) 背景

陸別町は、北海道東部のほぼ中央に位置しており、酪農や小麦、ビート、じゃがいも栽培などの畑作、豊かな森林の恵みをいかした林業や山菜加工などが営まれている。

道路ネットワークは、国道242号が町の中央部を南北に縦走し、道道5路線、集落間を結ぶ町道193路線で形成されており、観光イベントなどに伴う交通量の増加に対応する主要幹線の整備や、分散した集落部と市街地とを結ぶ生活基盤道路、農林業の生産を高めるための生産基盤道路の整備が進められている。

そのなかで、陸別町で管理する道路橋は、現在（令和5年度）82橋あり、その多くは1960年代～1990年代に建設されており、2025年時点で建設後50年経過する高齢化橋梁は31橋（38%）であるが、10年後の2035年には45橋（55%）となり順次増加していく。

これらの橋梁の全てを老朽化により更新することは、財政負担が膨大となることが想定され、橋梁の長寿命化と効率的かつ効果的な維持管理が求められている。



2) 目的

今後老朽化する橋梁数の増大に対応するため、従来の事後的な修繕および架替えから予防的な修繕および計画的な架替えへの転換を図るとともに、橋梁の長寿命化並びに修繕および架替えに係る費用の縮減を図ることを目的とする。

長寿命化修繕計画は、橋梁点検および補修対策とともに橋梁維持管理における柱とし、長寿命化とコスト縮減を図るマネジメントサイクルの構築を目指す。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

		町道1級	町道2級	町道その他	合計
平成28年度	点検橋梁数	6橋	5橋	－	11橋
	計画策定橋梁数	－	－	－	－
平成29年度	点検橋梁数	16橋	15橋	40橋	71橋
	計画策定橋梁数	－	－	－	－
平成30年度	点検橋梁数		2橋－	5橋	7橋
	計画策定橋梁数	－	－	－	－
令和元年度	点検橋梁数	－	－	－	－
	計画策定橋梁数	22橋	22橋	45橋	89橋
令和 3年度	点検橋梁数	18橋	16橋	17橋	51橋
	計画策定橋梁数	－	－	－	－
令和 4年度	点検橋梁数	3橋	3橋	26橋	32橋
	計画策定橋梁数	一部改訂			
令和 5年度	点検橋梁数	－	－	－	－
	計画策定橋梁数	21橋	19橋	42橋	82橋

3. 健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握に関する基本的な方針

健全度の把握は、橋梁の供用年数、利用・立地条件等を十分考慮しつつ『北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)』に基づいて、定期的(5年/1サイクル)に近接目視を基本とする点検を実施し橋梁の損傷を早期に把握する。

令和5年度の定期点検から令和9年度までに管理する82橋のうち、約2割の橋梁で新技術の活用を目指します。

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する。

■橋梁の巡視

通常点検(日常的に道路パトロールを実施し車上から目視点検)および定期点検(5年/1サイクル)を行う。

■二次部材の損傷に対する対応

多くの損傷は水が原因となって生じており、橋梁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)が極めて大きな効果をもたらす。

i 排水柵の清掃(例；蹄橋)

排水柵の土砂詰まりを早期に発見除去することで、滞水・漏水の防止ができる。



清掃前



清掃後

ii 伸縮装置の止水性確保の重要性

伸縮装置の止水性の低下による漏水は、桁端部や支承モルタルなどの損傷おける大きな要因となることから、日常の維持管理において特に注視する。

iii 床版を補修する際の防水工の実施

床版からの漏水により、床版への悪影響を考慮し、床版防水工が実施されていない箇所は、床版の損傷が軽微な段階でも予防保全の観点から床版防水を実施する。

iv 緊急修繕の実施

道路パトロールや日常の維持作業の中で、自動車、歩行者や第三者等への被害の恐れが懸念されるような場合は、緊急修繕を実施する。

例) 路面の段差解消(泉永橋)



4. 対象橋梁の長寿命化および修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

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の基、計画的かつ効率的に修繕計画を行い、修繕を実施することにより補修・更新に係わる事業費の膨大化及び高コスト化を回避し、ライフサイクルコストの縮減を図る。

修繕計画において、以下の点に留意する。

- ・ 橋梁の利用状況や立地条件により維持管理区分を設定し、効率的・効果的なメリハリのある管理を実施する。
- ・ 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し、劣化の著しい進行が認められた場合は橋梁の詳細点検を実施する。
- ・ 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明した場合は、安全確保のために通行規制や重量制限等の措置を講ずる。
- ・ 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する。
- ・ 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。
- ・ 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、集約可能な橋梁については地域住民や関係機関との協議で合意を得たうえで、令和4年度までに7橋廃止しました。また、令和9年度までに2橋程度の集約化・撤去を検討します。

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期および修繕内容・時期

【様式1-2】による。

陸別町 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)
2号橋	町道上足寄大嘗地線	1991	6	2021	Ⅱ	2026				
開新橋	町道トラリ4号線	1990	9.4	2022	Ⅰ	2027				
下登良利橋	町道下トラリ線	1996	17	2021	Ⅰ	2026				
誉橋	町道上足寄大嘗地線	2004	91.6	2021	Ⅱ	2026				
四馬路橋	町道ベンケケンベツ原野線	1990	105.2	2021	Ⅲ	2026	主桁：断面補修、支承：補修	2029	2032	41
銅勝橋	町道ベンケケンベツ原野支線	1967	18.5	2021	Ⅱ	2026				
千歳橋	町道大嘗地裏別線	2016	88.2	2021	Ⅰ	2026				
黒川橋	町道ベンケケンベツ原野線	1990	28.1	2021	Ⅰ	2026				
小黒橋	町道ベンケケンベツ原野線	1991	15.5	2021	Ⅰ	2026				
岡山橋	町道ベンケケンベツ原野線	1966	14.5	2022	Ⅱ	2027				
銀光橋	町道ベンケケンベツ原野線	1967	14.5	2021	Ⅲ	2026	橋台：胸壁補修、伸縮：取替	2030	2033	36
曙橋	町道ベンケケンベツ原野線	1969	14.4	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、橋台：遊間補修	2025	2028	56
第3岡山橋	町道ベンケケンベツ原野線	1990	10	2021	Ⅲ	2026	主桁：断面補修	2023	2025	17
第4岡山橋	町道ベンケケンベツ原野線	1968	4.6	2021	Ⅱ	2026				
恵山橋	町道ベンケケンベツ原野線	1977	16.5	2022	Ⅱ	2027				
桂庵橋	町道黒別伏古丹連絡線	1974	75.4	2021	Ⅲ	2026	橋台：護岸補修	2022	2023	58
滝の沢橋	町道陸別黒別線	1979	38	2021	Ⅱ	2026				
新恩根内橋	町道陸別黒別線	1991	103	2022	Ⅲ	2027	橋脚：護岸補修	2029	2031	19
新田橋	町道川向伏古丹連絡線	1988	15.6	2021	Ⅱ	2026				
新生橋	町道関北1線連絡線	1995	25	2022	Ⅱ	2027				
殖産2号橋	町道関2号線	1989	14.5	2022	Ⅰ	2027				
薫橋	町道陸別黒別線	1989	46.8	2021	Ⅱ	2026				
殖産3号橋	町道殖産東トマム線	1989	15.5	2021	Ⅱ	2026				
殖産4号橋	町道殖産4号線	1990	14.5	2022	Ⅰ	2027				
殖産2号橋	町道殖産5号線	1991	9.4	2022	Ⅰ	2027				
殖産5号橋	町道殖産5号線	1990	9.4	2021	Ⅱ	2026				
斗満橋	町道トマム川沿線	1967	37.5	2021	Ⅲ	2026	支承：取替、橋脚：護岸	2023	2026	99
殖産6号橋	町道殖産6号線	1990	9.4	2022	Ⅰ	2027				
1号橋	町道東トマム7号線	1991	9.4	2022	Ⅰ	2027				
陸別橋	町道川向栄町線	1968	51	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2020	2023	38
共栄橋	町道陸別黒別線	1981	22.2	2021	Ⅱ	2026				
1号橋	町道陸別水源池線	1986	10.4	2022	Ⅲ	2027	主桁：断面補修	2030	2033	9
2号橋	町道陸別水源池線	1955	6.9	2022	Ⅱ	2027				
中斗満橋	町道東トマム8号線	1991	10.4	2022	Ⅰ	2027				
通字橋	町道東1条2丁目通り	1969	55	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2019	2022	44
緑橋	町道緑町線	1972	63	2021	Ⅲ	2026	伸縮：補修、支承：補修	2020	2024	85
若葉橋	町道下陸別連絡線	1986	50.8	2021	Ⅰ	2026				
弥生橋	町道トマム原野支線	1966	40.2	2021	Ⅱ	2026				
三栄橋	町道弥生山沿線	1967	20.5	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2024	2027	17
下陸別橋	町道下陸別連絡線	1976	55	2021	Ⅲ	2026	橋脚：護岸補修	2021	2022	25
朋生橋	町道斗満熊の沢水源池線	1965	17.4	2021	Ⅱ	2026				
南4線橋	町道北トマム南4線	1982	16.7	2022	Ⅰ	2027				
豊橋	町道弥生9号幹線	1967	18.5	2021	Ⅱ	2026				
南3線橋	町道北トマム線	1980	16.7	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2027	2029	31
1号橋	町道トマム線	1989	5.5	2021	Ⅱ	2026				
開生橋	町道トマム山沿線	2002	15.7	2022	Ⅰ	2027				
錦橋	町道弥生山沿線	1967	21	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2024	2027	49
共和橋	町道中陸別下陸別線	1974	39.9	2021	Ⅰ	2026				
稔橋	町道分線クリキオナイ線	1973	40	2021	Ⅱ	2026				
1号橋	町道分線クリキオナイ線	1982	7	2022	Ⅰ	2027				
2号橋	町道分線クリキオナイ線	1987	7.3	2022	Ⅱ	2027				
3号橋	町道分線クリキオナイ線	1985	6.4	2022	Ⅱ	2027				
蹄橋	町道中陸別原野線	1974	37.4	2021	Ⅰ	2026				
白樺橋	町道トマムボントマム線	1997	15.2	2022	Ⅰ	2027				
碧水橋	町道トマムボントマム線	1997	12.4	2022	Ⅰ	2027				
西岡橋	町道止若原野支線	1972	12.5	2022	Ⅱ	2027				
止若内橋	町道止若原野線	1961	5.3	2022	Ⅲ	2027	橋台：護岸補修	2030	2032	7
紅葉橋	町道勲称別川上線	1976	44	2021	Ⅲ	2026	支承：補修	2027	2029	27
村上橋	町道作集上陸別連絡線	1976	16	2022	Ⅰ	2027				
作集橋	町道作集上陸別連絡線	1963	12.5	2022	Ⅱ	2027				
双奏橋	町道クネネベツ線	1990	13.5	2022	Ⅰ	2027				
上陸別橋	町道中陸別原野線	1967	20	2021	Ⅰ	2026				
泉永橋	町道作集原野線	1988	20.2	2021	Ⅱ	2026				
ルベシュベ橋	町道中陸別原野線	1970	7	2022	Ⅱ	2027				
鹿鳴橋	町道作集原野線	1991	8.7	2021	Ⅰ	2026				
新聖橋	町道作集原野線	1991	21.3	2021	Ⅱ	2026				
鹿山橋	町道鹿山1号線	1986	20.1	2021	Ⅱ	2026				
下の沢橋	町道作集原野線	1995	15.7	2022	Ⅰ	2027				
赤石橋	町道川上小利別線	1966	12.6	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2026	2028	34
深雪橋	町道深雪線	1958	14	2021	Ⅱ	2026				
第3川上橋	町道川上川沿線	1992	14	2021	Ⅱ	2026				
熊の沢橋	町道川上小利別線	1962	8.5	2021	Ⅱ	2026				
日輪橋	町道日宗幹線	1990	20.6	2022	Ⅱ	2027				
文子橋	町道小利別日宗線	1976	13.5	2021	Ⅱ	2026				
久田橋	町道川上小利別線	1976	18.5	2021	Ⅱ	2026				
鹿沢橋	町道川上小利別線	1974	16.5	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：取替	2027	2029	61
利上橋	町道川上小利別線	1975	16.5	2021	Ⅲ	2026	伸縮：取替、支承：補修	2031	2034	29
萬才橋	町道小利別中央幹線	1946	7.5	2021	Ⅲ	2026	橋梁撤去	2029	2034	103
1号橋	町道小利別熊の沢線	1981	14	2022	Ⅰ	2027				
2号橋	町道小利別熊の沢線	1983	15.4	2022	Ⅰ	2027				
3号橋	町道小利別熊の沢線	1967	6	2022	Ⅱ	2027				
林内第2跨道橋	林内3号線	2014	25.8	2022	Ⅰ	2027				

6. 長寿命化修繕計画による効果

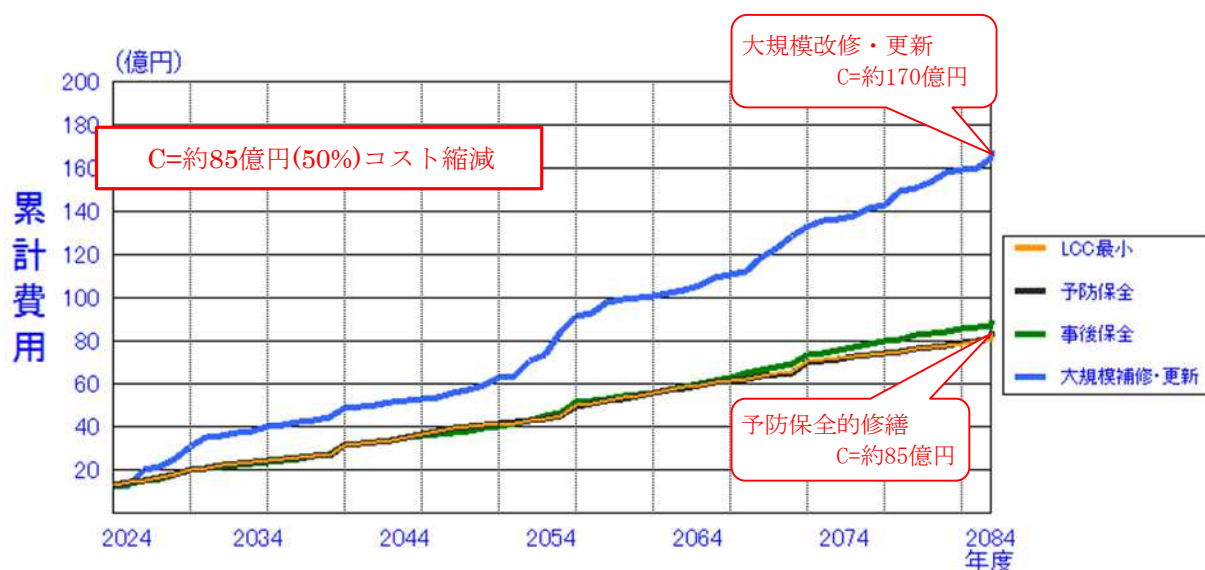
管理橋梁に対して同一の管理目標および管理方法を適用した場合、過大な補修・更新費用が必要となり、効率的な維持管理の実現が不可能となる恐れがある。

定期的な点検を実施して損傷状況を把握・予測したうえで適切な時期に予防保全的な修繕を実施することで、橋梁の長寿命化およびコスト削減を目指す。

- ・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、道路網の信頼性を確保する。
- ・路線の重要度に応じた維持管理を実施することで、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る。
- ・限られた予算を有効に活用し、維持管理にかかる費用の平準化を図る。

【中長期補修予算のシミュレーション結果】

今後60年間の保全更新費用の推移を比較したところ、『大規模補修・更新』とした場合、約170億円かかるが、『予防保全』とした場合 約85億円となり、約85億円(50%)のコスト削減効果が見込まれる。



7. 維持管理コストの削減効果

令和6年度から令和10年度までに管理する82橋のうち約2割の橋梁で新技術の活用し、維持管理コストを約100万円程度削減することを目指します。

集約化・撤去が可能な橋梁を2橋程度検討し、令和10年度までの5年間で300万円程度のコスト削減を目指します。