橋梁の長寿命化修繕計画



猿別大橋　橋長 242.5m　竣工年 1998 年

令和４年 12 月

（令和８年４月一部改定）

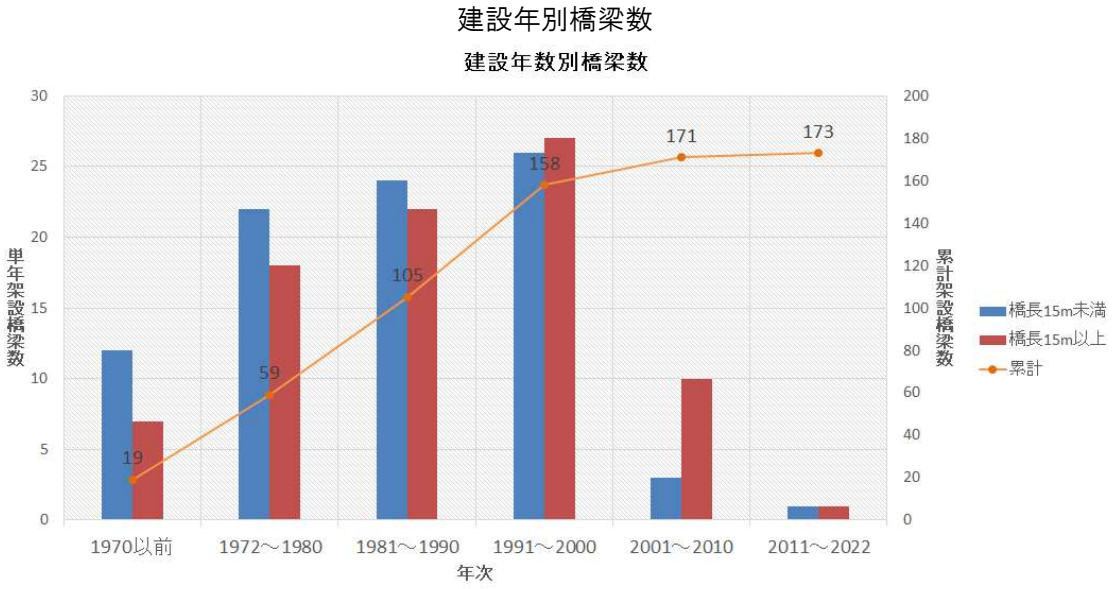
幕別町　建設部土木課

1. 長寿命化修繕計画の背景・目的

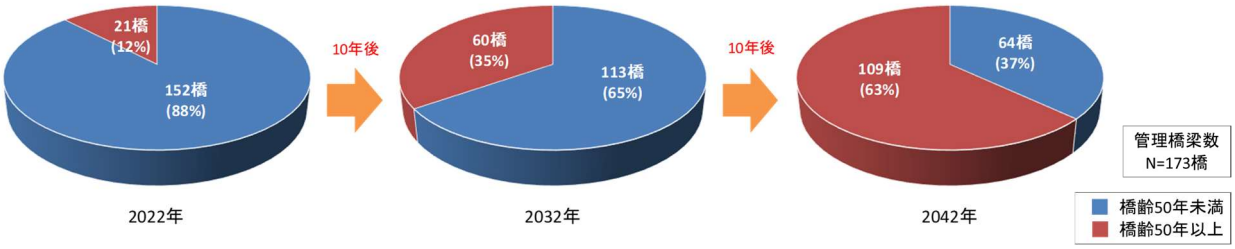
（1） 背　景

幕別町が管理する橋梁は、令和 4 年時点で 173 橋あります。この中で、建設 50 年を経過する高齢化橋梁は現在 21 橋(12%)ですが、10 年後の 2032 年は 60 橋(35%)、さらに 20 年後の 2042 年で 109 橋(63%)となり、今後、急速に高齢化が進行していきます。

このような背景から、増大が見込まれる橋梁の修繕や架替えに要する費用に対して、可能な限りのコスト縮減の取り組みが不可欠になっています。



建設後 50 年以上経過する橋梁数の推移



（2） 目　的

幕別町では道路交通の安全性を確保する上で、橋梁の維持管理について、これまでの『**事後的対応**』から、計画的な『**予防的対応**』に転換を図り、橋梁の長寿命化によるコスト縮減を図ります。

2. 長寿命化修繕計画の概要

（1） 対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象橋梁は、幕別町が管理している全 173 橋を対象とします。

(2)長寿命化修繕計画の流れ



① 橋の点検結果から橋の損傷を把握
② 定期点検による橋の損傷データの更新
③ 橋の修繕計画の立案
④ 修繕計画に併せた修繕対策の実施
＊橋の点検結果から、劣化の激しい橋を優先的に補修します。
＊橋の損傷が大きくなる前に修繕を行い、橋の長寿命化を図り、維持管理に努めます。

3. 健全性の把握および維持管理に関する基本的な方針

（1） 健全度の把握の基本的な方針

橋梁の重要性に応じ、定期的（1 回/5 年）な点検を実施し、維持管理の基礎となる橋梁の損傷状況データの蓄積を行います。また、今後も橋梁の重要度に応じた定期パトロールや地震時および洪水発生直後などにおける臨時点検を行い、橋梁の損傷状態の把握に努めます。

平成 27 年度から順次、対象橋梁 173 橋の点検を実施し、現在（令和７年度）では３巡目の点検を行っています。

点検方法は「北海道市町村橋梁点検マニュアル（案）（平成 31 年 3 月）北海道道路メンテナンス会議」に基づき近接目視点検を行いました。点検結果を基に橋梁毎の健全性診断を行った結果は以下の通りです。健全性判定区分は健全な状態から順にⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳの 4 段階となっています。

健全性診断結果（令和５年度時点）

健全性 判定区分	橋数	状　態
Ⅰ	109橋	構造物の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ	50橋	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	14橋	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	0橋	構造物の機能に支障が生じている、または生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講じるべき状態。

(2)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、次の事項に努めます。

① 日常点検

日常点検としては、日々の道路パトロールのなかで適宜実施します。

② 橋梁の清掃

路面や排水マス、橋座の土砂堆積については、清掃・除去することで橋梁の劣化が進むことを防ぎます



橋面土砂堆積



清掃後（橋面土砂堆積）



清掃後（排水桝）

③ 緊急点検

大規模地震時などにおいて緊急点検を実施し、橋梁の異常を早期に発見します。

④ 緊急対応

橋梁に重大な損傷が発生し、道路利用者への危険が伴う場合や道路利用者以外の第三者への被害が懸念される場合については、早急に損傷箇所を修繕して道路ネットワークの安全性・利便性を回復します。なお、損傷の規模が大きく道路利用者の安全が確保できないと判断される場合などについては、復旧までの間、道路の通行止めの処置を講じることもあります。

4. 新技術の活用方針及び費用縮減に関する具体的な方針

(1)新技術の活用方針

橋梁の定期点検及び修繕工事において、新技術の活用を検討し、点検の効率化や修繕工事の品質向上を図るとともに、維持管理コストの縮減に努めます。

(2)費用の縮減に関する具体的な方針

①集約化・撤去の検討

迂回路の有無や橋梁の利用状況等を踏まえ、集約化・撤去が可能な橋梁について検討を行い、将来的な維持管理コストの縮減を図ります。令和９年度までに１橋程度の集約化・撤去を検討し、約５百万円の維持管理コストの縮減を目指します。

②新技術の活用による費用縮減の検討

橋梁の定期点検及び修繕工事において、新技術の活用による費用縮減効果を検討します。令和９年度までに１割程度の橋梁で新技術を活用し、維持管理コストの約１割の縮減を目指します。

5. 長寿命化修繕計画

(1)修繕計画の基本的な方針

予防的な修繕を実施することにより、修繕・架替に係る費用の低コスト化を図り、ライフサイクルコスト（以下、LCC）の低減を図ります。

(2)修繕計画の優先順位

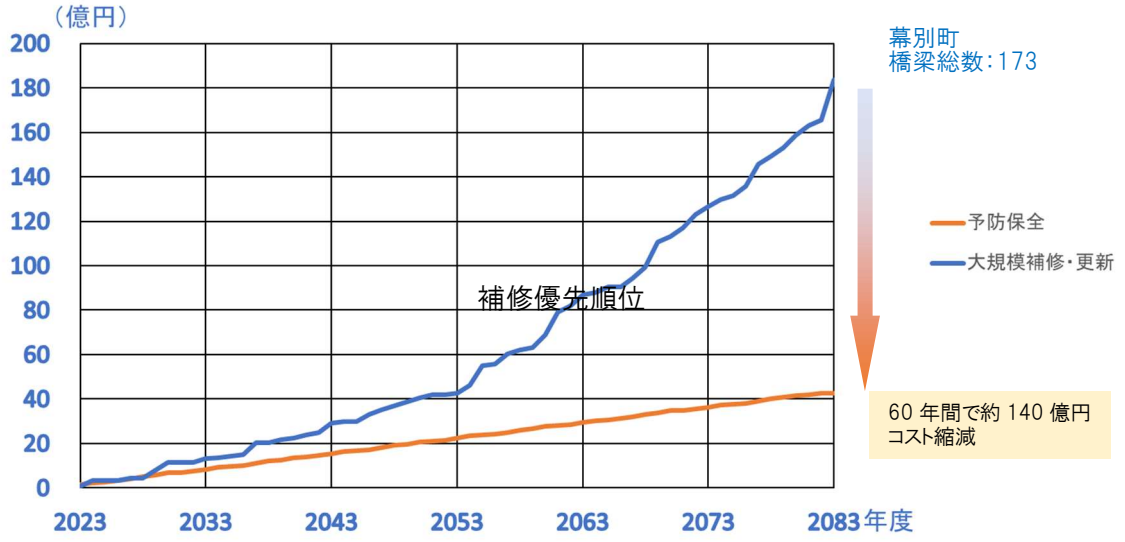
路線の優先度に加え、橋梁毎の健全性診断の結果から、補修の優先順位を下記の表のとおり設定しました。計画的に修繕することで、年度毎の予算の平準化を行います。

健全性の判定区分		優先度				
		緊急輸送路	第三者被害	バス路線（スクール含む）	橋　長	左記以外
Ⅰ	良	—	—	—	—	—
Ⅱ		⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
Ⅲ		⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
Ⅳ	悪	①	②	③	④	⑤

(3)修繕･掛替えに係る費用縮減効果

今後 60 年間に必要とされる保全･更新費用を最も安価になるよう LCC を試算予測しました。

LCC 試算結果より､事後保全においては約 185 億円の費用が必要となるのに対して、予防保全においては約 45 億円となり､予防保全を導入することにより約 140 億円(75%)のコスト縮減効果が見込まれます。



保全・更新費用の推移

※本費用は、今後の点検･修繕を進めていくことで、見直す可能性があることから、今後、精査していくものです。

6. 対象橋梁毎の次回点検時期及び修繕・掛替えに係る費用の縮減

幕別町橋梁長寿命化修繕計画一覧表による。

7. 計画策定担当部署

＊計画策定担当部署

幕別町役場　建設部　土木課　電話番号:0155-54-6622

幕別町　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）
十勝中央大橋		1988	772.5	2024	Ⅲ	2029	伸縮装置取替え	2027	2029	54.0
相川6線橋	相川6線	1983	11.44	2025	Ⅰ	2030				
千住6線新橋	相川6線	1994	42.6	2022	Ⅰ	2027				
千住6線橋	相川6線	1995	42.7	2025	Ⅰ	2030				
相川17号橋	相川17号線	1976	52.8	2024	Ⅱ	2029	伸縮装置・支承取替	2028	2033	32.8
茂発谷1号橋	茂発谷線	1978	12.54	2024	Ⅱ	2029				
新和橋	茂発谷線	1979	16.5	2025	Ⅰ	2030				
茂発谷橋	茂発谷線	1999	30.6	2022	Ⅲ	2027	支承取替	2021	2022	29.0
相川20号橋	相川20号線	1972	43.2	2019	Ⅰ	2024				
西糠内1号橋	猿別川西線	1980	6.04	2025	Ⅰ	2030				
西糠内2号橋	猿別川西線	1980	6.04	2025	Ⅰ	2030				
西糠内3号橋	猿別川西線	1980	6.04	2025	Ⅰ	2030				
基橋	猿別川西線	1980	7.3	2025	Ⅱ	2030				
西糠内4号橋	猿別川西線	1984	8	2025	Ⅱ	2030				
協栄橋	猿別川西線	2006	33.8	2022	Ⅱ	2027				
美川基線橋	猿別川西線	1971	20	2024	Ⅱ	2029				
恩根内橋	西猿別南高台線	1977	15.44	2024	Ⅰ	2029				
五位橋	五位高台線	1983	13.54	2025	Ⅱ	2030				
稔橋	古舞帯広線	2003	35	2022	Ⅰ	2027				
新生橋	古舞帯広線	1977	30	2024	Ⅱ	2029	塗装塗替・支承補修・高欄地覆補修	2027	2033	71.0
千住15号橋	千住15号線	1974	42.9	2024	Ⅰ	2029				
札内9号橋	札内9号線	1996	18.68	2022	Ⅰ	2027				
明野26号橋	明野大豊線	1983	13.56	2025	Ⅰ	2030				
稲志別2号橋	稲志別線	2002	16.68	2022	Ⅰ	2027				
稲志別大橋	稲志別線	1985	38.6	2025	Ⅱ	2030	塗装塗替え・支承補修	2029	2034	58.7
沖田橋	稲志別線	1978	7.34	2024	Ⅰ	2029				
吐月橋	日新線	1990	64.4	2025	Ⅱ	2030	桁補修、橋面防水、伸縮装置取替	2028	2033	75.8
千住5線新橋	相川5線	1991	28	2022	Ⅰ	2027				
千住5線橋	相川5線	1997	22.6	2025	Ⅰ	2030				
春日橋	札内高台線	1993	60	2025	Ⅱ	2030				
美川3号橋	美川3号線	1976	146	2024	Ⅱ	2029				
西美川橋	美川3号線	1994	8.44	2021	Ⅰ	2026				
上茂発谷橋	明倫15号線	1984	9.4	2021	Ⅰ	2026				
宮下橋	茂発谷高台線	1978	18.45	2024	Ⅲ	2029	伸縮装置取替、支承取替	2027	2033	35.0
日新橋	途別日新線	1984	9.4	2021	Ⅱ	2026				
途別2号橋	途別日新線	1972	58.6	2024	Ⅱ	2029				
巌橋	糠内古舞線	2007	151	2022	Ⅱ	2027				
川村橋	茂発谷高台線	1969	8.44	2024	Ⅰ	2029				
駒畠6線橋	駒畠6線	1971	6.32	2024	Ⅰ	2029				
猿別3号橋	猿別3号線	1983	6.5	2021	Ⅰ	2026				
稲志別橋	幕別札内線	1973	25	2024	Ⅱ	2029	伸縮装置取替、支承補修、下部工補修	2028	2033	28.6
白人橋	幕別札内線	1967	96	2024	Ⅲ	2029	伸縮装置取替、支承補修、高欄地覆補修	2026	2027	109.6
新川9線橋	明野9線	1992	11.54	2022	Ⅰ	2027				
駒畠5線橋	駒畠5線	1978	8.39	2024	Ⅱ	2029	護岸補修、桁補修、橋面防水	2030	2035	25.5
有田橋	美川西2線	1982	8.4	2021	Ⅰ	2026				
依田橋	途別川沿線	1977	60	2024	Ⅱ	2029				
途別1号橋	途別1号線	1998	57.6	2022	Ⅰ	2027				
途別3号橋	途別3号線	1984	62	2025	Ⅰ	2030				
明野27号橋	明野27号線	1985	8.5	2021	Ⅰ	2026				
中里2線橋	中里2線	1999	47.2	2022	Ⅱ	2027				
三平橋	途別豊岡線	1995	7.34	2022	Ⅰ	2027				
境橋	途別豊岡線	1996	16.6	2025	Ⅰ	2030				
軍岡12線橋	軍岡12線	1978	9.5	2024	Ⅲ	2029	撤去	2029	2029	20.0
新川30号橋	新川30号線	1984	9.44	2024	Ⅰ	2029				
明野10線橋	明野10線	1985	8.5	2021	Ⅰ	2026				
大豊5線跨道橋	大豊5線	2000	24.5	2022	Ⅰ	2027				
千住小橋	千住線	1995	13.54	2022	Ⅰ	2027				
新川12線橋	新川12線	1986	12.55	2025	Ⅱ	2030				
新川31号小橋	新川31号線	1985	21.8	2025	Ⅱ	2030	伸縮装置取替、支承補修	2028	2033	11.5
新川31号橋	新川31号線	1983	11.43	2025	Ⅱ	2030				
千住11号橋	千住11線	2005	18.65	2021	Ⅰ	2026				
明野29号橋	明野29号線	1984	12.5	2021	Ⅰ	2026				
茂発谷小橋	茂発谷古舞線	1978	10.45	2024	Ⅰ	2029				
新川11線橋	新川11線	1963	9.5	2024	Ⅰ	2029				
南9線橋	古舞9線	2008	19.86	2022	Ⅰ	2027				
五位7号橋	五位7号環状線	1979	7.5	2024	Ⅱ	2029				
新川32号橋	新川32号線	1991	10.54	2021	Ⅰ	2026				
泉橋	軍岡11線20号線	1965	6	2024	Ⅱ	2029				
軍岡22号橋	軍岡22号線	1989	7.34	2021	Ⅰ	2026				
軍岡22号跨道橋	軍岡22号線	1998	26	2023	Ⅰ	2028				
古舞12号橋	古舞12号線	1974	18.8	2024	Ⅱ	2029				
駒畠西1号線橋	中里1号線	1995	7.64	2021	Ⅰ	2026				
弘和18線橋	弘和1号18線	2006	13.26	2025	Ⅰ	2030				
弘和18線第2橋	弘和1号18線	2007	12.86	2021	Ⅰ	2026				
明野橋	明野線	1957	5.3	2024	Ⅲ	2029	下部工補修	2028	2033	2.5
牧場橋	南勢牧場線	1993	14.04	2022	Ⅰ	2027				
南勢橋	南勢新和南線	1975	130	2024	Ⅲ	2029	伸縮装置取替・排水溝補修・下部補修 上部断面補修・下部補修 床版補修・橋面舗装	2022	2025	140.0
駒畠8線橋	駒畠8線	2002	24	2022	Ⅰ	2027				
美川8号橋	美川8号線	1980	13.54	2021	Ⅰ	2026				
駒畠7線橋	駒畠7線	1996	9.04	2022	Ⅰ	2027				
相川24号橋	相川24号線	2001	7.52	2021	Ⅰ	2026				

幕別町　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）
中里16号橋	中里16号線	2000	25.7	2022	Ⅰ	2027				
舟越橋	駒畠17号線	2001	24	2022	Ⅰ	2027				
山水橋	中稲志別豊岡線	1985	18.8	2021	Ⅱ	2026				
山口橋	中稲志別豊岡線	1987	16.85	2021	Ⅰ	2026				
明野28号橋	明野28号線	1985	8.5	2021	Ⅰ	2026				
千住13号小橋	幕別音更線	1991	24.8	2025	Ⅰ	2030				
白鳥橋	幕別音更線	1991	88.72	2025	Ⅱ	2030				
千里橋	幕別音更線	1988	24.5	2025	Ⅱ	2030				
千住北12号橋	千住北12号線	1990	20.8	2025	Ⅰ	2030				
千住12号橋	千住南12号線	1970	90.1	2024	Ⅰ	2029				
途別10線橋	途別新川線	1998	62	2025	Ⅱ	2030				
新生大橋	途別新川線	1999	140	2022	Ⅰ	2027				
稲志別3号橋	途別新川線	2000	21.16	2022	Ⅱ	2027				
猿別大橋	途別新川線	1998	242.5	2022	Ⅰ	2027				
満橋	日新古舞線	1993	11.1	2022	Ⅱ	2027				
古舞橋	日新古舞線	1995	20.36	2022	Ⅰ	2027				
中稲志別橋	稲志別高台線	1985	23.1	2025	Ⅰ	2030				
千住14号橋	千住南14号線	1987	42.2	2025	Ⅰ	2030				
駒畠南7線第2橋	駒畠東7線	2007	44.3	2022	Ⅰ	2027				
白樺橋	忠類北12線	1981	16.8	2025	Ⅱ	2030	伸縮装置取替、支承取替	2028	2033	38.4
白銀橋	忠類小学校線	1997	7.12	2021	Ⅰ	2026				
宝橋	忠類もとまち線	1970	4.7	2023	Ⅱ	2028				
ナウマン温泉橋	ナウマンの里線	1993	3.1	2023	Ⅱ	2028				
せせらぎ橋	忠類せせらぎ線	1999	17.66	2022	Ⅰ	2027				
はるにれ橋	北進2号線	1994	12.4	2021	Ⅰ	2026				
明法寺橋	明和北20線	1989	26.9	2025	Ⅰ	2030				
第3号橋	明和線	1996	7.34	2022	Ⅰ	2027				
すみれ橋	元忠類北13線	1968	16.46	2024	Ⅲ	2029	伸縮装置取替・支承塗替え	2021	2025	26.0
稲川橋	幌内線	1979	6.52	2021	Ⅱ	2026				
春駒橋	幌内線	1969	45.02	2024	Ⅱ	2029				
楓橋		1969	24	2024	Ⅰ	2029				
第5号橋	幌内線	1972	2	2023	Ⅱ	2028				
辛夷橋	幌内線	1972	12.54	2024	Ⅱ	2029				
幌内7号橋	幌内線	1974	21.8	2024	Ⅲ	2029	支承補修塗装	2028	2033	3.2
第12号橋	幌内線	1979	3.3	2023	Ⅲ	2028	下部工補修	2029	2029	2.4
桂橋	幌内北19線	1970	25	2024	Ⅱ	2029				
紫陽花橋	忠類新生北16線	1996	7.34	2021	Ⅰ	2026				
えんじゅ橋	忠類新生15号線	1994	8.44	2021	Ⅰ	2026				
カラマツ橋	忠類新生15号線	1993	8.44	2021	Ⅰ	2026				
柊橋	中当20号線	1993	10.44	2021	Ⅰ	2026				
秋桜橋	中当古里線	1992	9.44	2021	Ⅰ	2026				
萩橋	中当古里線	1991	8.44	2021	Ⅱ	2026				
けやき橋	中当古里線	1979	9.44	2021	Ⅱ	2026				
第1新興橋	中当古里線	1986	69.54	2025	Ⅰ	2030				
第二美忠橋	中当古里線	1980	2.5	2023	Ⅰ	2028				
第二ポプラ橋	中当古里線	1970	2.5	2023	Ⅲ	2028	ﾎﾞｯｸｽｶﾙﾊﾞｰﾄ補修・護岸工	2027	2032	10.0
第2水木橋	中当16号線	1992	8.44	2021	Ⅰ	2026				
栃の木橋	中当16号線	1997	10.54	2021	Ⅰ	2026				
古里橋	中当基線	1997	65	2025	Ⅰ	2030				
りんどう橋	古里西2線	1965	2.5	2023	Ⅰ	2028				
蓮華橋	古里線	1993	7.35	2021	Ⅰ	2026				
古里大橋	古里線	1973	70	2024	Ⅲ	2029	塗装塗替・支承補修・橋面防水	2027	2028	55.4
第二柳橋	元忠類晩成線	1980	8.44	2021	Ⅱ	2026				
藤橋	元忠類晩成線	1992	8.44	2021	Ⅰ	2026				
五月橋	元忠類晩成線	1993	9.44	2021	Ⅰ	2026				
あかしや橋	元忠類晩成線	1969	24	2024	Ⅱ	2029				
ナウマン橋	元忠類晩成線	1993	12.04	2022	Ⅰ	2027				
紅葉橋	東宝20号線	1972	20.1	2024	Ⅱ	2029				
泥の木橋	白銀台線	1965	2.7	2023	Ⅰ	2028				
ときわ橋	西忠類線	1966	10.44	2024	Ⅲ	2029	下部工補修	2028	2033	2.5
第2桔梗橋	協徳北8線	1987	8.44	2022	Ⅰ	2027				
桔梗橋	協徳斜線	1989	16.46	2025	Ⅰ	2030				
れんげ橋	忠類共栄北7線	1987	9.44	2021	Ⅰ	2026				
共栄橋	忠類共栄北6線	2000	26	2022	Ⅰ	2027				
第二りんどう橋	忠類共栄北6線	1992	11.45	2021	Ⅱ	2026				
栄樹橋	朝日31号線	1996	15.26	2022	Ⅰ	2027				
三和橋	朝日斜線	1964	8.5	2024	Ⅰ	2029				
柏橋	日和線	1989	17.56	2025	Ⅱ	2030				
メム支橋		1965	2	2023	Ⅰ	2028				
二口橋	西当北5線	2000	15.96	2025	Ⅰ	2030				
第二すみれ橋	西当北5線	1987	10.46	2021	Ⅰ	2026				
第二あかしや橋	西当北5線	1987	10.45	2021	Ⅰ	2026				
銀杏橋	西当北5線	1987	9.45	2022	Ⅱ	2027				
杏橋	西当北5線	1990	19.04	2025	Ⅱ	2030				
牧場橋	忠類共栄北5線	1979	3.45	2021	Ⅰ	2026				
泉川橋	西当北4線	1999	19.86	2022	Ⅰ	2027				
第二柊橋	西当北4線	2000	14.66	2022	Ⅰ	2027				
菖蒲橋	西当北4線	1988	21.3	2025	Ⅰ	2030				
椹橋	西当北4線	1991	16.6	2022	Ⅰ	2027				
桧橋	西当31号線	1989	15.46	2025	Ⅰ	2030				
水木橋	西当32号線	1990	16.46	2025	Ⅱ	2030				
楠の木橋	西当34号線	1990	8.46	2022	Ⅰ	2027				
錦橋	忠類北11線	1969	5.8	2024	Ⅲ	2029	床板補修・伸縮装置塗替え	2023	2025	14.4

幕別町　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）
すずらん橋	忠類北11線	1986	15.46	2025	Ⅱ	2030				
ポプラ橋	忠類北11線	1988	16.46	2025	Ⅱ	2030				
椿橋	忠類北１１線	2000	23.1	2022	Ⅰ	2027				
桜橋	忠類北10線	1978	7.5	2021	Ⅰ	2026				
柳橋	忠類北10線	1988	22.6	2025	Ⅱ	2030				
第13号橋	幌内線	1980	3.31	2023	Ⅱ	2028				
札内駅人道跨線橋	札内駅南北線	2005	30.8	2023	Ⅰ	2028				
公親29号橋	公親29号線	2015	20.5	2023	Ⅰ	2028				
東13線橋	弘和東13線	2003	9.44	2025	Ⅰ	2030				
相川3線橋	相川3線	2021	2.8	2021	Ⅰ	2026				