

初山別村の橋梁長寿命化修繕計画（改定）について公表します

初山別村では、平成19年5月に国土交通省が創設した「長寿命化修繕計画策定事業」により、平成22年度に実施した橋梁点検に基づき、橋梁長寿命化修繕計画を策定しました。

この間、橋梁点検方法の変更及び橋の集約化撤去や、補修における新技術の導入等による費用縮減の検討が必要になったことから、この度計画の改定を行いました。

長寿命化修繕計画とは、今後老朽化する道路橋の増大に対応し、従来の事後的な修繕及び架け替えから、予防的な修繕及び計画的な架け替えと転換を図り、修繕や架け替えに要する費用の縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とするものです。

今後この計画を基に関係機関と協議し、修繕等の工事を実施する予定です。

詳しくは、下記によりダウンロードしてください。

- ・ [初山別村橋梁長寿命化修繕計画（改定）](#) (PDF 1.27MB)

お問い合わせ

経済課技術係

電話：0164-67-2211（内線51）

【様式1-1】

北海道苫前郡初山別村
橋梁長寿命化修繕計画（改定）

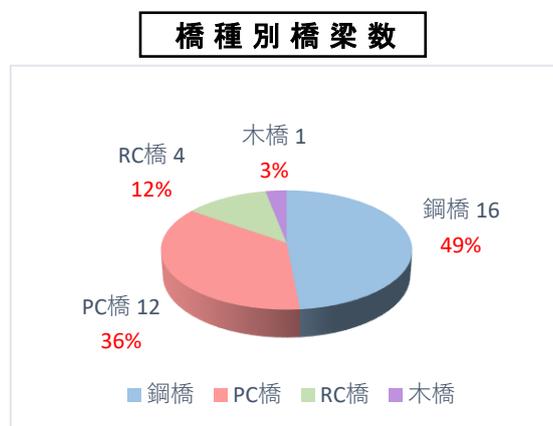
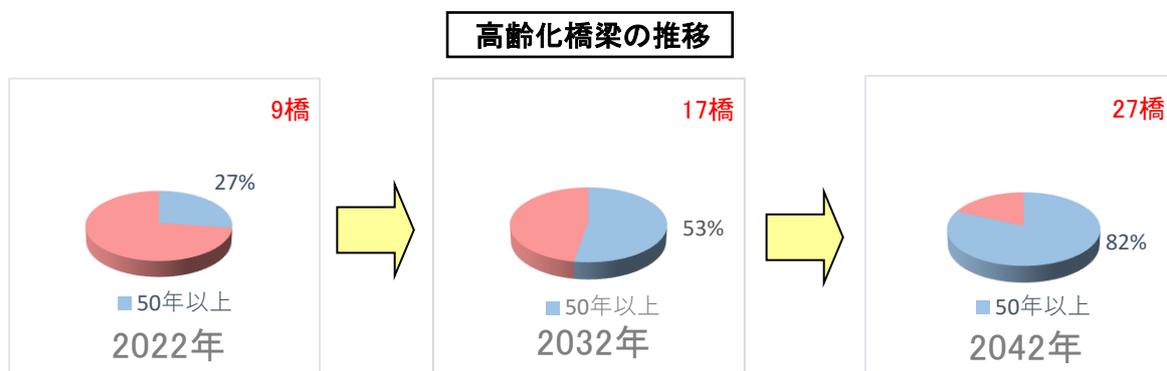
令和4年12月

初山別村 経済課

1 長寿命化修繕計画の目的

1 背景

初山別村が管理する橋梁は現在33橋あり、このうち架設後50年経過した橋梁は現在9橋で27%を占める。しかし、20年後の2042年には27橋と全体の82%を占め、急速に高齢化橋梁増大する。



2 目的

- (1) 橋梁の維持管理において、従来の事後的な修繕及び架替えから、予防的な修繕及び計画的な架替えへと円滑に転換を図り、長寿命化によるコスト縮減を図る。
- (2) 今後、橋梁の高齢化により、増加が見込まれる修繕及び架替えに要する費用に対し、可能な限りコスト縮減への取り組みが必要である。
- (3) 地域における道路網の安全性及び信頼性を確保する。

2 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級村道	2級村道	その他村道	合 計
全管理橋梁数	10橋	8橋	15橋	33橋
うち計画の対象橋梁数	10橋	8橋	15橋	33橋
うちこれまでの計画策定橋梁数	7橋	3橋	10橋	20橋
うちR4年度計画策定橋梁数	3橋	5橋	5橋	13橋

長寿命化修繕計画の対象：初山別村が管理する村道橋の内、架替位置が奥地で
であり劣化状態が著しい橋梁を計画の対象とする。

3 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

1 健全度の把握に関する基本的な方針

北海道市町村橋梁点検マニュアル（案）に基づき定期的に点検を実施し、損傷状況の把握に努め維持管理の基礎となる点検データの蓄積を行う。

定期点検は、5年毎の実施を原則とする。

2 日常的な維持管理に関する基本的な方針

村内全域においてパトロールを定期的に行い、主に高欄・伸縮装置・舗装等、走行の安全性に係る部分の異常がないか確認すると共に、排水桝の清掃や排水の適切な流末処理等の点検・清掃を徹底する。



明里百年橋 土砂積込・撤去



村界橋 土砂除去

4 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

- (1) 予防的な修繕を実施する事により、従来の事後的な修繕や架替えに係る事業費の増加を回避しライフサイクルコストの縮減を図る。また、橋梁の集約化撤去及び新技術等の導入により、5年以内で384,000千円の費用縮減が見込まれる。
- (2) 橋梁定期点検結果から、健全性診断区分がⅢ以下の橋梁について、幹線道路及び生活道路に架かる橋梁を優先的に修繕する。
- (3) 健全性診断区分がⅡの橋梁については、日常点検により損傷進行状況を観察し、簡易な損傷の場合は、部材単位の修繕を実施し予防保全に努める。
- (4) 予算の平準化を行い、効率的管理の推進に繋がるコスト縮減を図る。
- (5) 橋梁点検から維持管理まで、データベースにより一元管理し、データに基づく分析と予測評価を実施し橋梁の資産管理を行う。

5 集約化・撤去における具体的な方針

- (1) 健全性区分Ⅳ（緊急措置）の橋梁である歌越別橋、紅橋の2橋については、5年以内に集約化撤去を目指し240,000千円の費用縮減を目指す。
- (2) 歌越別橋のコスト縮減効果は、撤去費用35,000千円に対し、架替え費用は152,000千円となり、117,000千円のコスト縮減が期待できる。また、紅橋のコスト縮減効果は、撤去費用29,000千円対し、架替え費用は152,000千円となり、123,000千円のコスト縮減が期待できる。

橋梁名	集約撤去または単純撤去費用	架替え費用	コスト縮減効果
歌越別橋	35,000千円	152,000千円	117,000千円
紅橋	29,000千円	152,000千円	123,000千円



歌越別橋 位置図



歌越別橋【全景】昭和38年架設 荷重制限1.5t



紅橋 位置図



紅橋【全景】昭和49年架設 荷重TL-14

6 新技術における具体的な方針

- (1) 修繕計画の補修工法が一番多い伸縮装置取替について、NETISの新技術の補修工法活用によりコスト縮減を図る。

伸縮装置の補修工法については、耐圧防水樹脂充填による防水補修工法を採用する。

採用する伸縮装置種類はゴム、鋼製、目地版の各ジョイント、鋼フィンガージョイントに適用できる。

- (2) 新技術のコスト縮減効果は、5年以内で36,000千円の費用縮減を目指す。

【5橋：伸縮装置60m×60.6万円/m≒36,000千円】

鋼製形式鋼フィンガージョイント伸縮装置 補修比較

伸縮装置取替	伸縮装置樹脂充填による防水補修工法	コスト縮減効果
3,330千円/5m	300千円/5m	3,030千円/5m 工事費5m当り



伸縮装置取替え（フィンガージョイント）



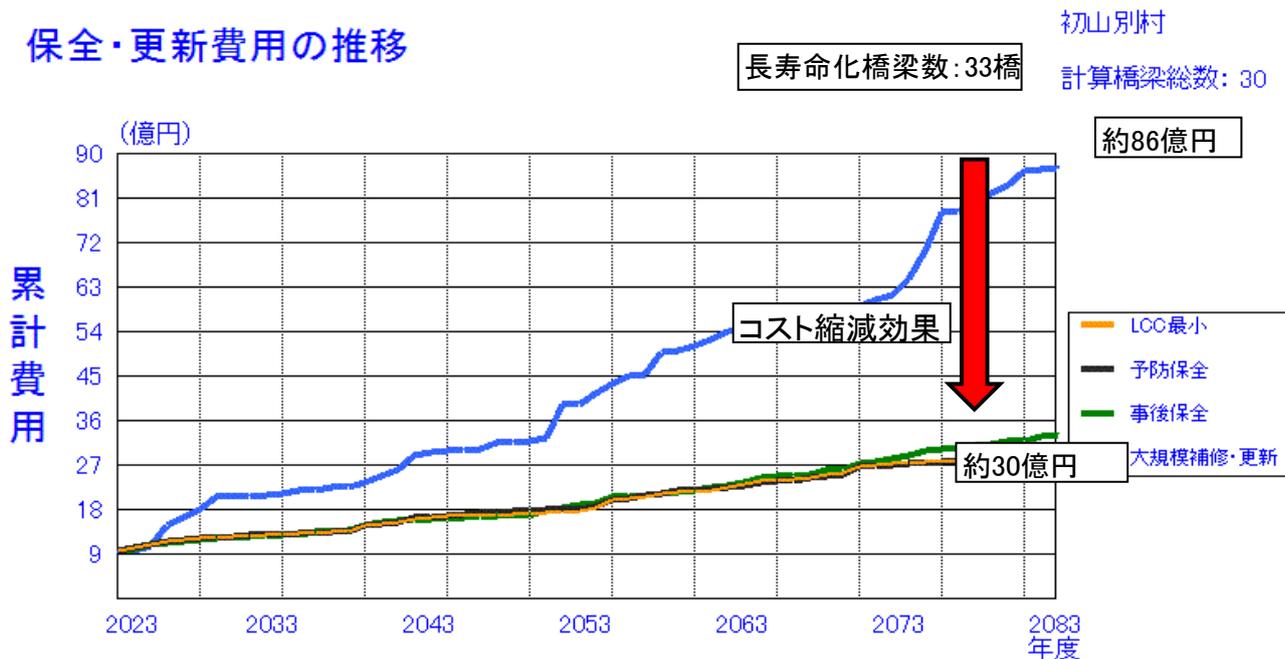
耐圧防水樹脂充填による防水補修工法

7 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

別紙【様式1-2】による

8 長寿命化修繕計画による効果

保全・更新費用の推移



今後60年の修繕・架替え事業費を試算した結果、大規模補修・更新では、約86億円の費用である。予防保全では約30億円となり、予防保全の維持修繕を実施する事により約56億円のコスト削減効果が期待出来る。

【様式1-2】補修順

橋梁名	橋梁番号	路線名	橋長(m)	所在地	幅員(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		
										2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032					
中峰橋 鋼橋 維持管理区分 B	13	明里二股2号線	39	初山別村字明里	7.5	1982	40	2019 II	対策内容 【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【主桁】塗装塗替え 【床版】舗装打替え工+橋面防水工+断面修復工 【仮設工】													98	優先順位1位	
有明跨線橋 PC橋 維持管理区分 C 橋梁撤去⇒道路改築	33	築別有明開拓線	12.59	初山別村字有明	6.5	1979	43	2020 III	対策内容 【実施設計】	【Co撤去】 【道路土工】 【舗装工】 【路盤工】 【防護柵工】 【仮設工】												77	優先順位2位	
共成跨線橋 RC橋 維持管理区分 C JR廃線 橋梁撤去⇒道路改築	03	共成原野線	10.6	初山別村字共成	5.0	1967	55	2020 III	対策内容	【実施設計】	【Co撤去】 【道路土工】 【舗装工】 【路盤工】 【防護柵工】 【仮設工】											77	優先順位3位	
風連別橋 PC橋 維持管理区分 A	01	豊岬市街線	43.8	初山別村字豊岬	10.5	2001	21	2020 II	対策内容	【実施設計】	【主桁】断面修復工+ひび割れ注入工 【地覆】断面修復工 【排水装置】塗装塗替え 【仮設工】											30	優先順位4位	
栄橋 鋼橋 維持管理区分 A	28	栄4線	16.45	初山別村字栄	7.5	1992	30	2020 II	対策内容		【実施設計】	【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【仮設工】											6	優先順位5位
大川橋 鋼橋 維持管理区分 A	30	有明6線	33.8	初山別村字有明	7.5	1982	40	2022 II	対策内容		【実施設計】	【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【仮設工】											2	優先順位6位
明里橋 RC橋 維持管理区分 B	17	明里2号線	93	初山別村字明里	6.5	1988	34	2019 II	対策内容	【橋梁点検】	【実施設計】	【伸縮装置】防水補修工 【仮設工】											2	優先順位7位
小川橋 PC橋 維持管理区分 B	18	南明里小沢線	13.5	初山別村字明里	5.5	1979	43	2019 II	対策内容	【橋梁点検】	【実施設計】	【伸縮装置】防水補修工 【仮設工】											2	優先順位8位

【様式1-2】補修順

橋梁名	橋梁番号	路線名	橋長(m)	所在地	幅員(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕事業費	対策の内容・時期・事業費(百万円)											事業費(百万円)	備考	
										2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032				
二号橋 鋼橋 維持管理区分 B	26	有明1号線	25.5	初山別村字栄	6.5	1986	36	2020 II	対策内容			【橋梁点検】	【実施設計】	【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【仮設工】					【橋梁点検】		2	優先順位9位	
登駒内橋 鋼橋 維持管理区分 C	08	登駒内第1支線	13.1	初山別村字大沢	4.0	1981	41	2019 III	対策内容		【橋梁点検】		【実施設計】	【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【主桁】塗装塗替え 【仮設工】							16	優先順位10位	
風月橋 鋼橋 維持管理区分 C	09	登駒内第2支線	14.25	初山別村字大沢	5.0	1985	37	2019 III	対策内容		【橋梁点検】		【実施設計】	【支承】塗装塗替え 【伸縮装置】防水補修工 【主桁】塗装塗替え 【仮設工】							16	優先順位11位	
右沢橋 鋼橋 維持管理区分 C	12	風連別北線	14.6	初山別村字明里御料	4.0	1967	55	2020 III	対策内容			【橋梁点検】		【実施設計】	【主桁】塗装塗替え(PCB)+粉塵対策工 【舗装】打替え工+橋面防水工 【地覆】断面修復工、【床版】断面修復+ひびわれ注入 【防護柵】取替え工、【橋台】断面修復+ひびわれ注入 【伸縮装置】防水補修工 【支承】塗装塗替え、【仮設工】					40	優先順位12位		
歌越別橋 木橋 維持管理区分 C	34	共成線	24.5	初山別村字共成	3.0	1963	59	2017 IV	対策内容							【実施設計】	【集約橋梁撤去】 【仮設工】				35	優先順位13位	
紅橋 鋼橋 維持管理区分 C	32	風連別南線	20.5	初山別村字明里	4.0	1974	48	2017 IV	対策内容								【実施設計】	【単純橋梁撤去】 【仮設工】			29	優先順位14位	
二条橋 鋼橋 維持管理区分 A H27補修工事	02	初山別2条線	19.06	初山別村字初山別	7.5	1980	42	2022 I	対策内容					【橋梁点検】					【橋梁点検】				
村界橋 PC橋 維持管理区分 A R1補修工事	04	歌越別線	30	初山別村字共成	5.5	1966	56	2022 I	対策内容					【橋梁点検】					【橋梁点検】				

【様式1-2】補修順

橋梁名	橋梁番号	路線名	橋長(m)	所在地	幅員(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕事業計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)							事業費(百万円)	備考	
										2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			2030
小沢橋 PC橋 維持管理区分 A H29補修工事	14	風連別南線	12.5	初山別村字明里	5.5	1962	60	2020 II	対策内容			【橋梁点検】					【橋梁点検】		
									事業費										
大川橋 PC橋 維持管理区分 A H28補修工事	15	風連別南線	30	初山別村字明里	5.5	1962	60	2019 II	対策内容		【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費										
共栄橋 PC橋 維持管理区分 A	27	栄4線	18.46	初山別村字栄	7.5	1988	34	2020 II	対策内容			【橋梁点検】				【橋梁点検】			
									事業費										
大高橋 鋼橋 維持管理区分 B R4補修工事	06	歌越別支線	15.2	初山別村字共成	7.0	1984	38	2019 I	対策内容					【橋梁点検】				【橋梁点検】	
									事業費										
里見橋 鋼橋 維持管理区分 B R2補修工事	10	風連別北線	27.3	初山別村字明里	5.0	1969	53	2019 I	対策内容		【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費										
山本橋 鋼橋 維持管理区分 B H30補修工事	11	風連別北線	20.5	初山別村字明里	4.0	1969	53	2022 I	対策内容					【橋梁点検】				【橋梁点検】	
									事業費										
千代田橋 PC橋 維持管理区分 B H25補修工事	25	千代田大曲間線	49.6	初山別村字千代田	6.0	1995	27	2021 II	対策内容			【橋梁点検】					【橋梁点検】		
									事業費										
雄幸橋 鋼橋 維持管理区分 B R3補修工事	29	築別有明開拓線	30.55	初山別村字有明	6.5	1963	59	2020 I	対策内容			【橋梁点検】				【橋梁点検】			
									事業費										

【様式1-2】補修順

橋梁名	橋梁番号	路線名	橋長(m)	所在地	幅員(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	修繕事業計画	対策の内容・時期・事業費(百万円)							事業費(百万円)	備考			
										2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			2030	2031	2032
共成三線橋 PC橋 維持管理区分 C	05	共成3線	20.8	初山別村字共成	6.5	1988	34	2019 II	対策内容		【橋梁点検】					【橋梁点検】					
									事業費												
大西橋 鋼橋 維持管理区分 C	07	共成明里間線	15.6	初山別村字共成	7.0	1975	47	2019 II	対策内容		【橋梁点検】					【橋梁点検】					
									事業費												
一号橋 RC橋 維持管理区分 C	16	モセタキナイ南線	5.8	初山別村字栄	6.0	1983	39	2021 I	対策内容				【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費												
豊年橋 PC橋 維持管理区分 C	19	初浦・明里間線	21.2	初山別村字明里	7.5	1997	25	2021 II	対策内容				【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費												
明里百年橋 鋼橋 維持管理区分 C	20	初浦・明里間線	114.2	初山別村字明里	7.5	1998	24	2022 II	対策内容					【橋梁点検】					【橋梁点検】		
									事業費												
新生橋 PC橋 維持管理区分 C	21	千代田間線	9.26	初山別村字千代田	7.5	2000	22	2020 I	対策内容			【橋梁点検】					【橋梁点検】				
									事業費												
清流橋 PC橋 維持管理区分 C	22	千代田間線	27	初山別村字千代田	7.5	2000	22	2020 II	対策内容			【橋梁点検】					【橋梁点検】				
									事業費												
開栄橋 鋼橋 維持管理区分 C	23	栄第1・第2間線	45	初山別村字栄	7.5	1989	33	2021 II	対策内容				【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費												

【様式1-2】補修順

橋梁名	橋梁番号	路線名	橋長(m)	所在地	幅員(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		
										2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			2031	2032
新栄橋 鋼橋 維持管理区分 C	24	栄第1・第2間線	43.3	初山別村字栄	7.5	1990	32	2021 II	対策内容				【橋梁点検】					【橋梁点検】			
									事業費												
今後の修繕・架替え事業費(百万円)										105	77	76	32	13	16	16	38	35	24	432	