

# 礼文町 橋梁長寿命化修繕計画

令和4年8月

礼 文 町

## 1. 長寿命化修繕計画策定の背景・目的

### 1) 背景

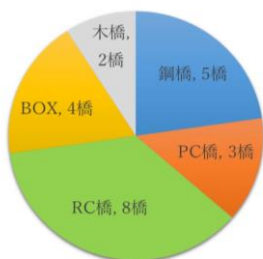
- 礼文町が管理する道路橋は22橋であり、30年後には全体の86%にあたる橋梁が建設後50年を経過する高齢化橋梁となる。
- 管理橋の維持管理について、従来の事後保全的な対応を継続した場合、維持管理に要する費用が膨大となり、安全性・信頼性を確保するための適切な維持管理を続けることが困難となる恐れがある。
- 限られた財源の中で効率的に維持管理していくためには、適切な時期に修繕を行うなどの維持管理計画の取組みが不可欠である。

### 2) 目的

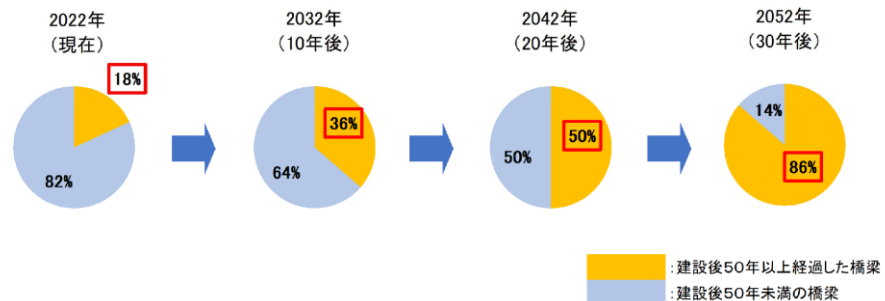
- 管理橋の高齢化に対応するため、従来の事後保全的な対応から予防保全的な対応に転換を図り、地域の道路ネットワークの安全性・信頼性を向上させ、橋梁長寿命化修繕計画により修繕・架替えに係わるコスト削減を図ることを目的とする。

## 2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

### ● 橋種別橋梁数（全22橋）



### ● 建設後50年以上経過している橋梁数の推移



## 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

- 道路法施行規則第四条の五の五に基づき、5年に1回近接目視を基本とする橋梁点検を実施する。また、橋梁点検は、「北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)」に基づいて行い、健全性の診断結果を4段階に区分し、橋梁の損傷を早期に把握する。
- 点検結果は、「メンテナンス会議版市町村橋梁点検データ入力システム」に最新のデータを随時更新し、管理する。

### 2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

- 橋梁の建設年や利用状況および点検結果を基に、定期パトロールおよび異常時点検を行う。
- パトロール時に排水柵の土砂詰まりが確認された場合には、清掃を行う。

#### 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

##### 基本的な方針

- 橋梁点検結果を基に、損傷に対する劣化予測を行い、予防的な修繕の実施を徹底することにより、大規模修繕・架替えおよび事業費の高コスト化を回避し、全体的なコスト縮減を図る。
- 高齢化の進む橋梁に対応するため、従来の事後保全的な対応(損傷が大きくなってから行う修繕・架替え)から、予防保全的な対応(損傷が小さなうちから計画的に行う修繕・計画的架替え)に転換を図る。
- 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. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

##### 補修優先順位の決定

北海道 WEB 版 BMS の出力に対して、補修にそぐわないもの、または補修すべきものなどについて抽出を行い、補修対象橋梁を決定した。抽出方法は下記の通りである。

##### 【補修対象橋梁の抽出方法】

- ① 診断判定Ⅲ > 診断判定Ⅱ (診断判定Ⅲ橋梁を最優先とする)
- ② 同一の診断判定の場合は、『公共性が高い or 市街地に位置する』橋梁を優先させる (この場合、公共性の方を優先させる)
- ③ 上記②で同位となる場合は利用者の多少により順位付を行う

礼文町の補修計画実施予定年度に合わせ、健全性判定区分Ⅲを最優先とし、年間工事費を年間2千万円前後になるように調整を行う。

##### ②対象橋梁の状態

対象橋梁の点検・診断結果は、橋梁一覧表による。

今後10年間の補修対象橋梁12橋については、着手予定橋梁一覧表による。

##### ③対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

様式1-2による。

【礼文町 橋梁一覧表】

構造物の諸元						直近における点検結果及び次回点検年度			対策内容	対策の着手・完了予定年度		対策に係る 全体概算事業費	
橋梁名	路線名	架設年	橋長	幅員	橋梁の種類	所在地	点検結果		次回点検年度	補修内容 (主な措置内容)	着手年度	完了年度	補修費用
							年度	判定区分					
テフネフ橋	テフネフ海岸線	1992	5.40	1.80	木橋	テフネフ	令和元年度	I	令和6年度				
ハマナカ橋	ハマナカ4号線	1986	14.45	3.40	木橋	ホロナイホ	令和元年度	II	令和6年度	橋梁架け替え工	令和6年度	令和7年度	71.3百万円
大沢1号橋	大沢本線	2000	14.03	4.00	鋼橋	大沢	令和元年度	II	令和6年度	塗装塗替え工	令和8年度	令和8年度	11.7百万円
西上泊橋	西上泊2号線	1975	2.90	4.00	RC橋 BOXカルバート	西上泊	令和元年度	I	令和6年度				
大備1号橋	大備1号線	1965	6.80	5.20	RC橋	ウエンナイホ	令和元年度	II	令和6年度	根固め工	令和8年度	令和9年度	17.9百万円
大備2号橋	大備3号線	1968	10.70	6.80	RC橋	ヲシヨナイ	令和元年度	I	令和6年度				
大備4号橋	大備4号線	1975	2.25	5.80	RC橋 BOXカルバート	ヲシヨナイ	令和元年度	I	令和6年度				
清水橋	大備5号線	1965	9.00	8.20	RC橋	ヲシヨナイ	令和元年度	I	令和6年度				
大備3号橋	大備13号線	2022	4.15	3.40	RC橋	ウエンナイホ	令和元年度	II	令和6年度				
新かもめ橋	香深井・元地線	1996	19.30	11.00	PC橋	カフカイ	令和元年度	I	令和6年度				
新うくいす橋	香深井・元地線	1997	23.30	11.00	PC橋	カフカイ	令和2年度	I	令和7年度				
香深井2号橋	香深井・元地線	1994	4.85	10.00	RC橋 BOXカルバート	カフカイ	令和元年度	II	令和6年度	根固め工	令和8年度	令和10年度	5.7百万円
香深井1号橋	香深井1号線	2000	2.60	8.70	RC橋 BOXカルバート	カフカイ	令和2年度	I	令和7年度				
寿橋	香深井3号線	1981	8.15	5.30	RC橋	カフカイ	令和2年度	II	令和7年度	ひびわれ注工	令和9年度	令和9年度	4.8百万円
ウエンナイ2号橋	カフカイ・ウエンナイ線	2000	4.00	3.00	鋼橋	ウエンナイ	令和2年度	III	令和7年度	根継ぎ工	令和6年度	令和7年度	6.1百万円
ウエンナイ3号橋	カフカイ・ウエンナイ線	2000	8.00	3.00	鋼橋	ウエンナイ	令和2年度	II	令和7年度	根固め工	令和13年度	令和14年度	12.7百万円
入舟1号橋	入舟1号線	1996	5.80	4.10	RC橋	トンナイ	令和2年度	III	令和7年度	根継ぎ工	令和5年度	令和5年度	14.6百万円
入舟2号橋	入舟2号線	1981	4.90	6.20	RC橋	トンナイ	令和2年度	III	令和7年度	ひびわれ注工	令和5年度	令和5年度	7.1百万円
知床橋	知床1号線	1965	6.30	3.80	RC橋	シントコマナイ	令和2年度	II	令和7年度	ひびわれ注工	令和13年度	令和14年度	4.3百万円
せせらぎ橋	香深井8号線	1987	10.44	4.50	PC橋	カフカイ	令和元年度	I	令和6年度				
差閉1号橋	知床8号線	2013	20.00	6.30	鋼橋	差閉	令和2年度	II	令和7年度	塗装塗替え工	令和9年度	令和10年度	22.9百万円
差閉2号橋	知床8号線	2013	18.00	8.30	鋼橋	差閉	令和2年度	II	令和7年度	塗装塗替え工	令和10年度	令和11年度	27.6百万円

今後10年間の着手予定橋梁一覧

(上段): 概算工事費(百万円)

(下段): 概算設計費(百万円)

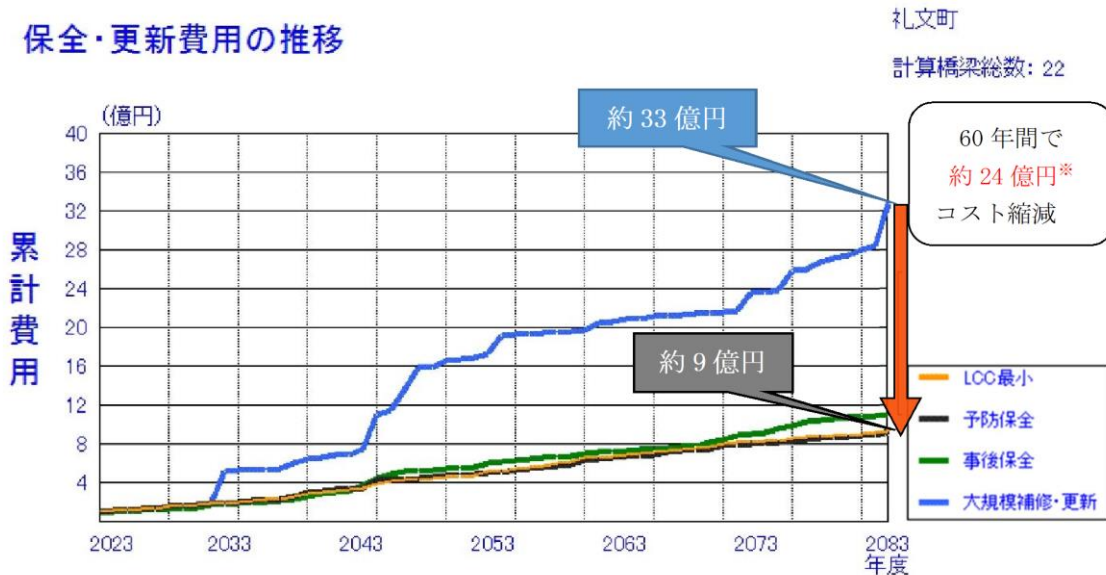
橋梁名	道路種別	橋梁番号	維持管理区分	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	診断判断	事業費合計	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	備考	
										(R5)	(R6)	(R7)	(R8)	(R9)	(R10)	(R11)	(R12)	(R13)	(R14)		
大沢1号橋	2線	0003	C	大沢本線	14.03	2000	22	II	7.4 (4.3)				7.4 (4.3)								
大備1号橋	1線	0005	A	大備1号線	6.80	1965	57	II	13.2 (4.7)					13.2 (4.7)							
香深井2号橋	1線	0012	A	香深井・元地線	4.85	1994	28	II	1.2 (4.5)						1.2						
寿橋	1線	0014	A	香深井3号線	2.60	1981	41	II	0.5 (4.3)						0.5 (4.3)						
ウエンナイ2号橋	1線	0015	C	カフカイ・ウエンナイ線	8.15	2000	22	III	1.2 (4.9)			1.2 (4.9)									
ウエンナイ3号橋	1線	0016	C	カフカイ・ウエンナイ線	4.00	2000	22	II	8.2 (4.5)										8.2 (4.5)		
入舟1号橋	その他	0017	A	入舟1号線	8.00	1996	26	III	7.4 (7.2)	7.4 (7.2)											
入舟2号橋	その他	0018	A	入舟2号線	4.90	1981	41	III	1.9 (5.2)	1.9 (5.2)											
知床橋	その他	0019	C	知床1号線	6.30	1965	57	II	0.1 (4.2)										0.1 (4.2)		
差閉1号橋	その他	0021	B	知床8号線	20.00	2013	9	II	17.7 (5.2)						17.7 (5.2)						
差閉2号橋	その他	0022	B	知床8号線	18.00	2013	9	II	22.4 (5.2)							22.4 (5.2)					
ハマナカ橋	その他	0002	C	ハマナカ4号線	14.45	1986	36	II	44.0 (27.3)			44.0 (27.3)									
着手予定橋梁数 N=12橋																					
事業費	① 年度別概算工事費(百万円)								125.2	9.3		45.2	7.4	13.7	18.9	22.4			8.3		
	② 年度別橋梁点検費(百万円)								24.0		6.0	6.0			6.0	6.0					
	③ 年度別概算設計費(百万円)								81.5	12.4	32.2		13.5	9.5	5.2			8.7			
	年度別全体事業費(百万円) Σ①~③								230.7	21.7	38.2	51.2	20.9	23.2	24.1	28.4	0.0	8.7	8.3		



## 6. 長寿命化修繕計画による効果

- 今後60年の修繕・架替え事業費を試算した結果、予防保全型の累計は約9億円、大規模補修・更新の累計は約33億円となり、予防保全型の維持修繕を実施することにより約24億円のコスト削減効果が期待できるシナリオとなる。

### 保全・更新費用の推移



## 7. 撤去・集約化

### 方針

現在、礼文町で管理している橋梁のうち迂回路が存在する橋梁については、劣化状況や損傷度合、施設周辺の利用状況に応じ、集約、撤去を進めコスト削減を検討する。大規模改修や更新が必要となった場合は、機能縮小も検討しコスト削減を検討する。

## 8. 新技術活用

### 方針

礼文町では令和8年度までに22橋のうち3橋程度の橋梁で新技術の活用を目標とし約100万円削減することを目標とする。

## 9. 費用縮減

### 方針

定期点検の費用縮減として、今後の委託業務のうち小規模な橋梁等は、職員点検や新技術を活用することで、令和8年度までに22橋の3巡目点検の外部委託費用を約100万円削減することを目標とする。

## 10. 計画策定担当部署

礼文町 建設課  
電話 0163-86-1001