

【様式1-1】

# 津別町 橋梁長寿命化修繕計画

平成25年3月

(平成30年1月改定)

津別町役場 建設課

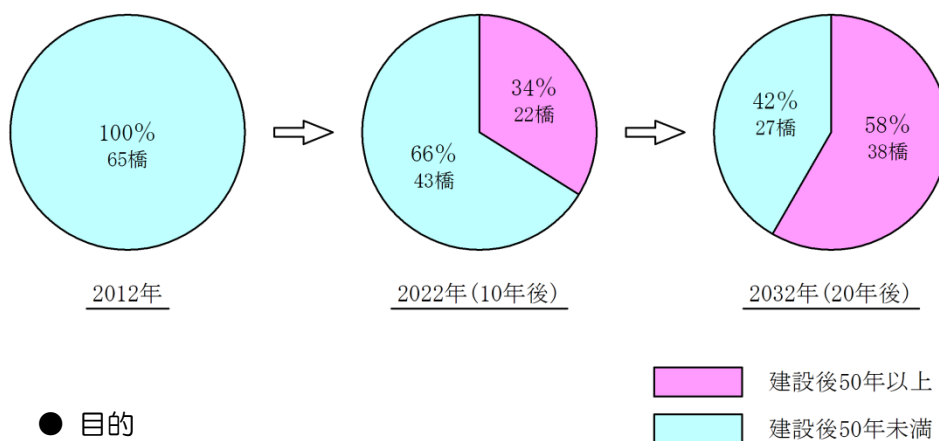
## 1. 長寿命化修繕計画の目的

### ● 背景

平成 25 年 3 月現在、津別町が管理している橋梁は 65 橋あり、約 2/3 にあたる 43 橋がコンクリート橋であり、残りの 22 橋が鋼橋です。

このうち建設後 50 年を経過する高齢化橋梁はありませんが、10 年後には全体の約 1/3 にあたる 22 橋、また 20 年後には全体の半数以上にあたる 38 橋にのぼり急速に高齢化橋梁が増大します。

よって公共事業関連予算が削減傾向にある中、今後増大が見込まれる老朽化した橋梁の修繕・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不可欠となります。



### ● 目的

従来の『事後的な修繕・架替え』から『予備的な修繕・架替え』への転換を図り「橋梁の高い安全性の確保」、「道路ネットワークのサービス水準の維持」、「維持補修費の縮減および平準化」を目的とします。

## 2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

対象となる橋梁は、町道認定された道路にかかる全ての橋梁になります。

道路種別	1 級町道	2 級町道	その他	合計
橋梁数 (計画策定時)	13	22	30	65
橋梁数 (H29 年現在)	13	22	33	68

※国道、林道の町道移管に伴い 3 橋梁増加。

### 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

- 橋梁の健全度の把握

北海道建設部「橋梁点検・維持管理要領」等に基づき 定期点検を実施し、橋梁の損傷を早期に発見し、予防的かつ計画的な補修対応ができるようにします。

H20～22 年にかけて全ての橋梁の定期点検を実施しています。

- 日常的な維持管理の基本方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的にパトロール・清掃などを実施します。

### 4. 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方針

- 長寿命化の基本方針

これまでの損傷が発生してから対応する『事後保全型』から、劣化予測により適切な修繕を行う『予防保全型』へ転換を図ることで、常に高い安全性を確保しながら橋梁の長寿命化を図ります。

また、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します。

- 対象橋梁の状況

対象橋梁の点検・診断結果は、別紙対象施設一覧による

- 修繕・架替えにかかわるコスト縮減の基本方針

現時点から 60 年間で長期計画と位置づけ、修繕計画のシナリオをいくつか設定し、それぞれ 60 年間のトータルコストを試算し、長期的に最も安くなるシナリオにそって修繕を行っていきます。

この計画的な管理により大きなコスト縮減が期待でき、また修繕時期を分散して修繕費の平準化を行っているため、財政負担の緩和にもつながります。

シナリオ	内 容
① 予防保全型	修繕の頻度が多いですが、修繕費は低く抑えられます
② 事後保全型	従来の修繕のありかたで、修繕費は①に比べてやや高くなります
③ 大規模補修 ・更新型	修繕を全く行わず、劣化が進行してから架替えをします。 修繕費は膨大になります。

## 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

### ● 修繕内容・時期又は架け替え時期

H20～22年に実施した定期点検により、早急に修繕すべきものと、大きな損傷はなく当面は経過観察を行うものを把握しています。

修繕は損傷のある橋、交通量が多い重要路線にかかる橋、通行人などに被害を及ぼす可能性のある橋などから、下記の考え方をもとに優先的に実施していきます。

さらに、今後もおおよそ5年ごとの定期点検により損傷の進行を確認します。状況に応じて修繕内容・時期を見直します。

(2回目：H26～30、3回目：H31～35にそれぞれ全68橋の点検を予定)

### ● 対策優先順位の考え方

点検健全度の低い橋梁、維持管理区分の高い橋梁から優先的に修繕を行います。

表 3.20 部材の点検健全度と維持管理区分から決まる優先順位（手順3，4）

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

※ ○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。

市町村版橋梁長寿命化修繕計画策定の手引き(案)より

① 点検健全度 1 (維持管理区分 A)

② 点検健全度 1 (維持管理区分 B)

③ 点検健全度 1 (維持管理区分 C)

④ 点検健全度 2 (維持管理区分 A)

⑤ 点検健全度 2 (維持管理区分 B)

⑥ 点検健全度 3 (維持管理区分 A)

⑦ 点検健全度 2 (維持管理区分 C)

⑧ 点検健全度 3 (維持管理区分 B)

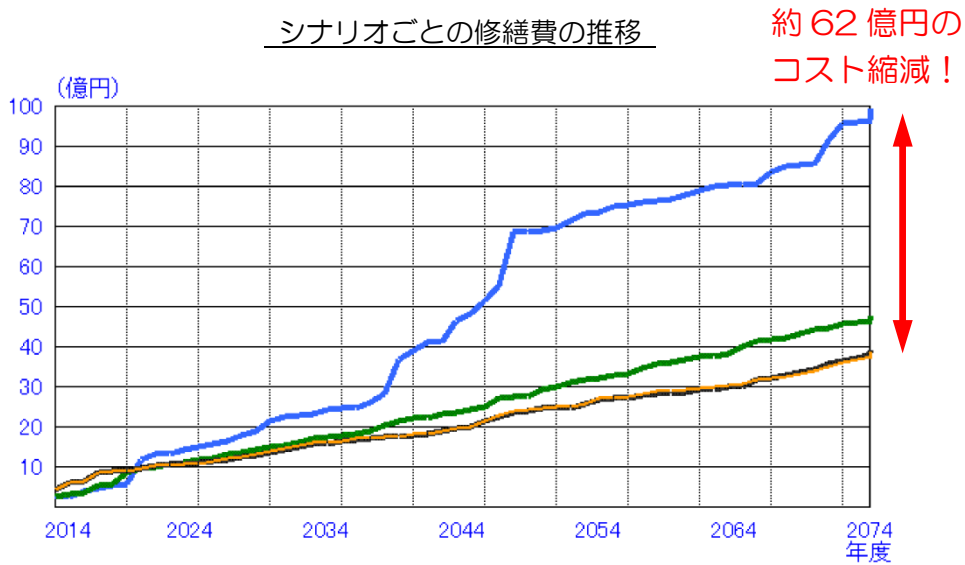
⑨ 点検健全度 3 (維持管理区分 C)

## 6. 長寿命化修繕計画による効果

設定した3つのシナリオで今後60年間に必要とされる修繕費のシミュレーションを行います。

その結果 もっとも安くなったのは ①予防保全型であり、もっとも高くなった ③大規模補修・更新型と比較すると、60年間で約62億円（約62%）の費用縮減が見込まれます。

なお、上記の費用は現時点での試算であり、今後の損傷状態の変化などによる計画の見直しにより、変動することが考えられます。



トータルコスト最小 ①予防保全型 ②事後保全型 ③大規模補修・更新型

シナリオ	60年間の修繕費	③と比較した縮減率
① 予防保全型	約38億円	約62%
② 事後保全型	約47億円	約53%
③ 大規模補修・更新型	約100億円	—

## 7. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者

- 計画策定担当部署

北海道 津別町 建設課 tel 0152-76-2151

- 意見聴取した学識経験者

北見工業大学 工学部 社会環境工学科

教授 三上修一、准教授 宮森保紀