

【様式1-1】

津別町 橋梁長寿命化修繕計画

平成25年3月

津別町役場 建設課

津別町 橋梁長寿命化修繕計画

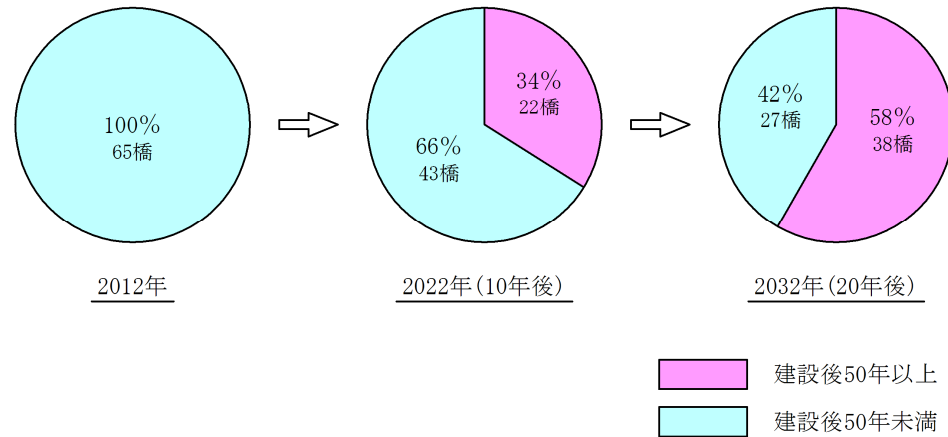
長寿命化修繕計画策定の背景と目的

● 背景

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。

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。

その全 65 橋に対し H24 年度に計画策定を行います。

道路種別	1 級町道	2 級町道	その他	合計
橋梁数	13	22	30	65

橋梁の健全度の把握および日常的な維持管理の基本方針

● 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」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。

修繕内容と時期

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。

コスト縮減の基本方針

● 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。

● 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。

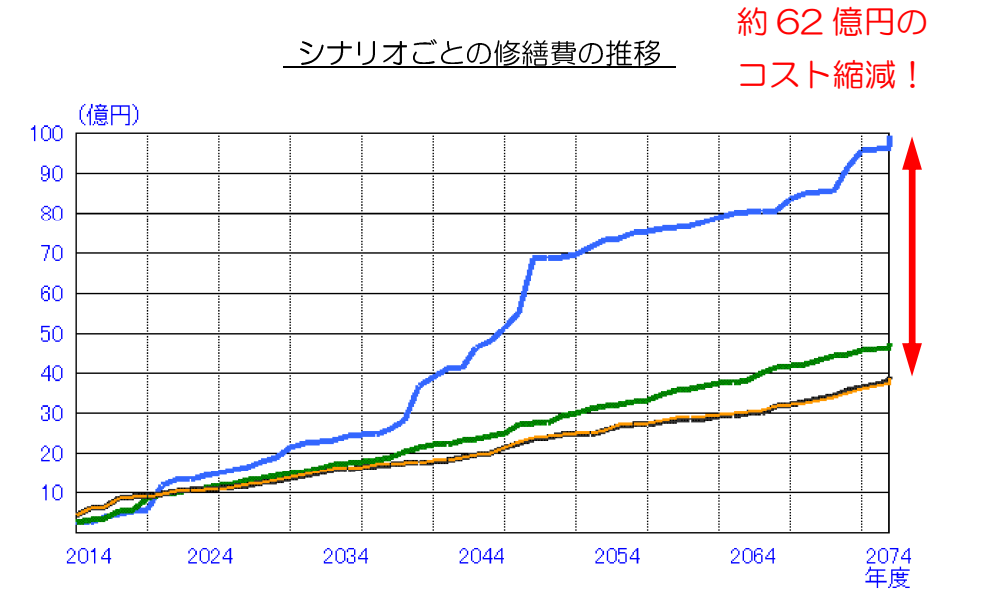
この計画的な管理により大きなコスト縮減が期待でき、また修繕時期を分散して修繕費の平準化を行っているため、財政負担の緩和にもつながります。

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。

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。



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	—

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