

利尻町 長寿命化修繕計画

平成25年12月
(平成30年1月改定)

利尻町 まち環境整備課

1. 長寿命化修繕計画策定の背景・目的

1) 背景

利尻町が管理する橋梁は、現在11橋あり、このうち建設後50年経過する高齢化橋梁は0橋である。

30年後には、建設後50年以上の橋梁が全体の82%にあたる9橋となり急速に高齢化橋梁が増大する。

今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する経費に対し可能な限りのコスト縮減への取り組みが不可欠である。

2) 目的

定期点検による橋梁の状態の把握、予防的な修繕および計画的な架替えを着実に進め、橋梁の長寿命化と橋梁の修繕・架替えに係る費用を縮減する。

重要な道路ネットワークの安全性・信頼性を確保していくために長寿命化修繕計画を策定する。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級町道	2級町道	その他町道	合計
全管理橋梁数	5	3	3	11
うち計画策定対象橋梁数	5	3	3	11
うちH24年度計画策定橋梁数	5	3	3	11
長寿命化修繕計画の対象橋梁数は全11橋				

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) 健全度の把握の基本的な方針

管理橋梁を対象とした定期点検を『道路橋に関する基礎データ収集要領(案)』に基づいて行い、各橋梁の損傷状況を把握するとともに、道路機能を阻害する損傷、第三者被害を及ぼす可能性のある損傷を早期に把握する。

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、日常的な維持管理として、パトロール、清掃などの実施を行う。

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

1) 基本的な方針

- ・ 橋梁のおかれた環境条件等から損傷に対する事前予測や劣化予測を行い、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、修繕・架替えに係る事業費の大規模化及び高コスト化を回避し、トータルコストの縮減を図る。
- ・ 損傷が発生してから対応する事後保全型の管理から、劣化の進行を予測して適切な修繕を行う予防保全型の管理への転換を図る。
- ・ 計画的、効率的管理の推進による更新時期の平準化とコスト最小化を図る。
- ・ 学識経験者等から意見聴取を行い、長寿命化修繕計画をホームページ等で公表する。
- ・ 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。
- ・ 補修優先順位は、損傷度の高い橋梁を優先とし、表 2.1 の判定区分を基準に決定した。

損傷度の優先順位は、点検結果の損傷評価に対して補修の必要性を考慮し総合的に表 2.2 に示す 5 段階で決定した（次頁「補修優先順位一覧表」参照）。

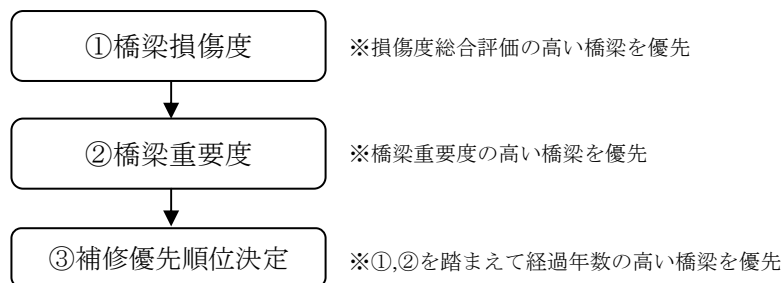


図 2.1 優先順位決定手順

表 2.1 橋梁重要度判定区分



橋梁重要度	判定区分	定義	該当橋梁
高  ↓ 低	A	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市街地や集落、近隣に建造物等があり、損傷により第三者被害が予想される ・ 迂回路がなく、損傷により住民の避難ルートが確保できなくなる ・ 防災時の避難ルート 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 富野橋 ・ 基橋 ・ 青柳橋 ・ カモイヌカ橋 ・ みどり橋
	B	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歩道があり、損傷により歩行者への影響がある ・ 迂回路があり、損傷による住民の避難ルートが確保できる。 ・ 現道が舗装道である 	<ul style="list-style-type: none"> ・ かむい橋 ・ 柴浜橋 ・ さいあい橋
	C	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現道が砂利道である ・ 改修を行わなくても支障のない橋梁 ・ 改修を行うほど重要でない橋梁 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新栄橋 ・ 鏡橋 ・ 政泊橋

表 2.2 橋梁損傷度総合評価

損傷度	損傷度総合評価
高  ↓ 低	1
	2
	3

2) 対象橋梁の状態

対象橋梁の点検・診断結果は、別紙対象施設一覧による

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

・【様式1-2】による。

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、大規模補修・更新では60年間の累計が8億円程度、予防保全では4.8億円となり、予防保全によるコスト削減効果は3.2億円程度が期待できます。

保全・更新費用の推移

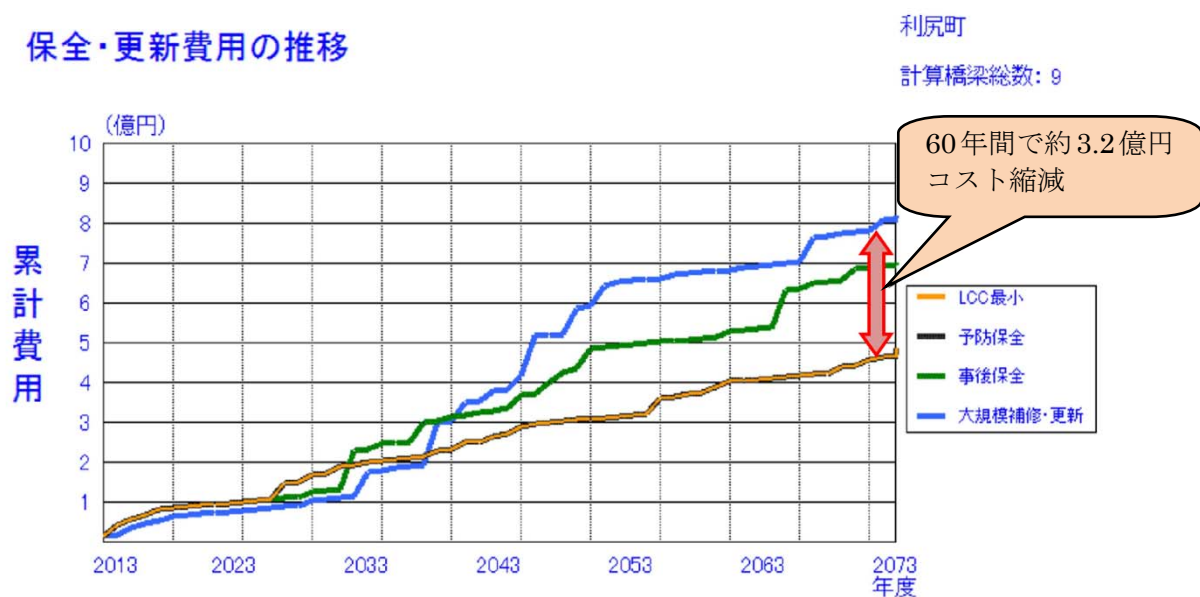


図-2 保全・更新費用の推移 (累計費用)

7. 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

1) 計画策定担当部署

北海道 利尻町 まち環境整備課

TEL : 0163-84-2345

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

北海学園大学 工学部 社会環境工学科

教授 杉本 博之