

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37橋あり、このうち計画策定する橋梁は28橋です。

37橋から28橋に絞った橋梁を以下に示すと、

国有林に繋がる奥地にあり、費用対効果の少ない橋梁が5橋

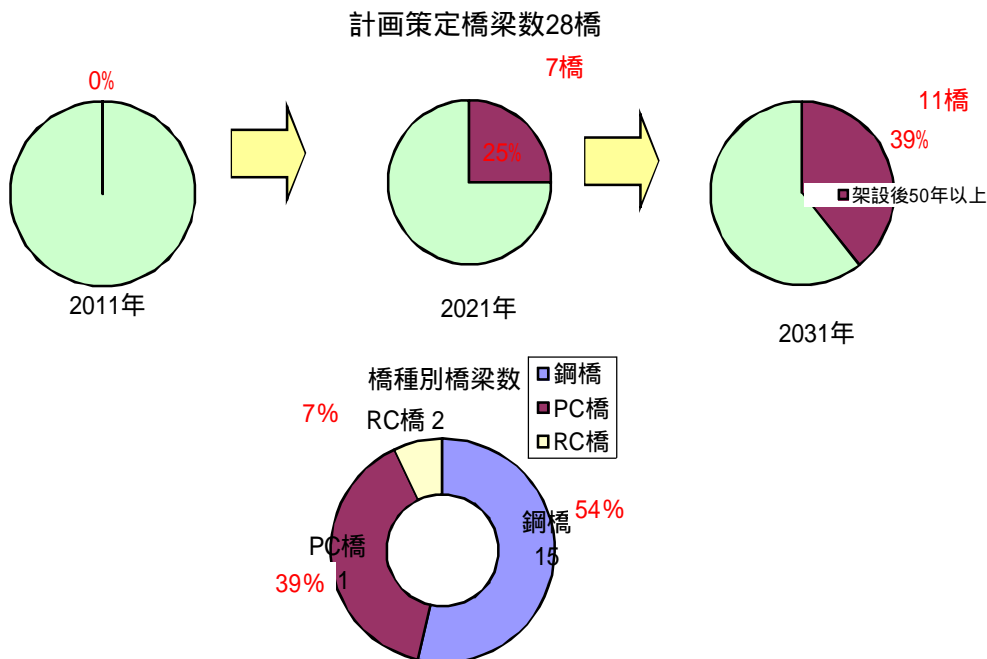
旧国道で将来撤去予定の橋梁が1橋(木橋)

廃線となったJR羽幌線跡の跨線橋が2橋。これは、目立った損傷が無く第三者への影響が少ないと判断したものです。

河川横断するボックスカルバート(2.5×1.5 L=5.8m)が1橋

以上より、合計で9橋を計画策定の対象外としました。

・架設後50年経過した橋梁は現在無いが、20年後の2031年には架設後50年以上の橋梁が11橋有り、全体の39%を占め急速に高齢化橋梁が増大します。



2 目的

・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ります。

・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す。

・地域における道路網の安全性及び信頼性を確保します。

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	8橋	8橋	21橋	37橋
うち計画の対象橋梁数	7橋	6橋	15橋	28橋
うちこれまでの計画策定橋梁数	-	-	-	0橋
うちH23年度計画策定橋梁数	7橋	6橋	15橋	28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、奥地の橋・木橋
跨線橋及びボックスカルバートを除外した橋梁を計画の対象とします。

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

北海道の点検で使用されている「橋梁維持管理マニュアル(案)」及び「橋梁点検・維持管理要領」に基づき、遠望目視点検(部位毎に5段階で評価)を行い、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います。定期点検は、5年ごとの実施を原則とし職員による点検を基本とします。

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、主に高欄や伸縮装置・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、排水柵の清掃や排水の適切な流末処理等の点検・清掃を徹底します。



歌越別橋 昭和38年架設 荷重制限1.5t



表層工
大高橋
転圧状況



表層工
大高橋
敷均し状況

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

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ります。

道路が1級村道、利用状況が生活道路、塩害対象地域及び橋脚や橋台の洗掘が著しい橋梁を優先的に修繕します。

道路が2級村道及びその他村道の橋梁は、損傷度がa～eの内d以下の場合に修繕します。又、利用状況において利用者が少ない橋梁は、損傷度d以下の場合でも修繕せず、致命的な損傷(落橋の恐れがある損傷)の場合に修繕します。これは、限られた予算の中で効率的な維持管理が出来るからです。

予算の平準化を行い、効率的な維持管理の推進に繋がるコストの縮減を図ります。

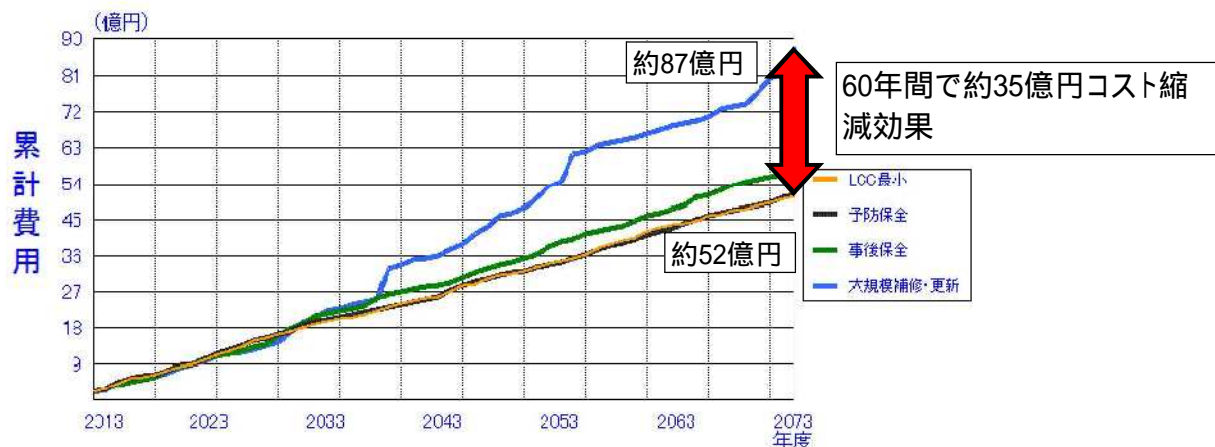
橋梁点検から維持管理段階まで、データベースにより一元管理し、データに基づく分析と予測評価を実施してデータの資産管理を行います。

長寿命化修繕計画による効果

保全・更新費用の推移

初山別村

計算橋梁総数: 28



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87億円(2040年頃から急激に費用増加)、予防保全では約52億円となり、予防保全の維持修繕を実施する事により約35億円のコスト縮減効果が期待出来ます。

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知識を有する者

1 計画策定担当部署

北海道苫前郡初山別村役場 経済課 TEL 0164-67-2211

2 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

北海学園大学 工学部 社会環境工学課 杉本博之教授