

【様式 1－1】

南富良野町橋梁個別施設計画

令和2年1月
令和7年12月改定

南富良野町 建設課

1. 橋梁個別施設計画の目的

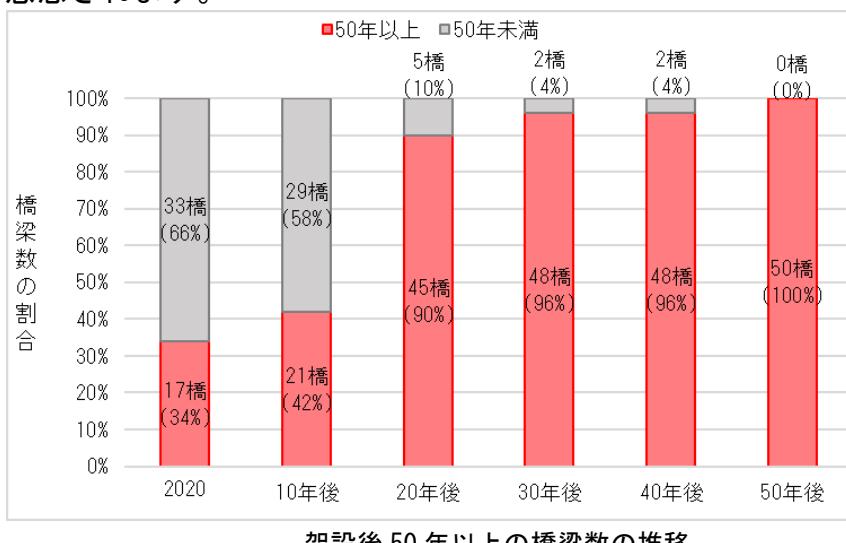
1) 背景

南富良野町が管理する橋梁は現在 50 橋で、その多くが経済の高度成長期から安定成長期にかけての 1960 年代後半から 1980 年代前半に建設されています。

建設後 50 年を超える橋梁数は、長寿命化修繕計画策定の基準年とする 2020 年(令和 2 年)時点では 34%程度ですが、以降 10 年後には 42%、20 年後には 90%と高齢化する橋梁が増加していきます。

また、近年の低成長経済の影響によって、財政を取り巻く環境は厳しいものがあります。

このような状況の中で、本市の管理橋梁は近い将来に更新時期を迎えることとなり、今後これらに対する維持、修繕、架け替えに多額の費用を要することが懸念されます。



2) 目的

南富良野町の管理橋梁の状況から、近年の社会経済情勢や同時期に集中して高齢化する橋梁の維持管理費の負担増大を踏まえると、従来の事後的な修繕では、損傷の進行および物理的寿命により補修工事が困難となっていきます。また、架け替えに当たっても過大な費用や工事に伴う交通規制などによって市民生活に支障が生じるなど、今後、管理橋梁の維持管理は困難となっていくことが予測されます。

このため、本町の管理橋梁に対して、「定期的な点検」と「健全度の断」により損傷が顕在化する前に対策を講じる予防的な修繕を実施して、橋梁の長寿命化、ライフサイクルコスト(LCC)の縮減および維持管理費の平準化を図ることを目的とする「橋梁個別施設計画」を策定し、限られた財源の中で道路交通網の安全性、信頼性を確保して行くこととします。

2. 橋梁個別施設計画の対象橋梁

長寿命化の対象とする橋梁は、南富良野町が管理する全50橋を対象とします。

(橋)

	1級市道	2級市道	その他市道	合計
対象橋梁数	19	12	19	50

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

健全度の把握については、橋梁の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施しとともに、道路橋に関する基礎データ収集要領（案）（国土交通省国土技術政策総合研究所）に基づいて定期的に実施し、橋梁の損傷を早期に発見します。

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、清掃などの実施を徹底します。

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

- ・健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本方針に基づき、予防保全的な維持管理・修繕計画を実施し、修繕や架替えに必要となる事業費の肥大化や無駄を排除し、ライフサイクルコスト(LCC)の縮減を図ります。
- ・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個別施設計画を見直す。

2) 対象橋梁の状態

対象橋梁の点検・診断結果は、別紙対象橋梁一覧による

5. 対象橋梁毎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

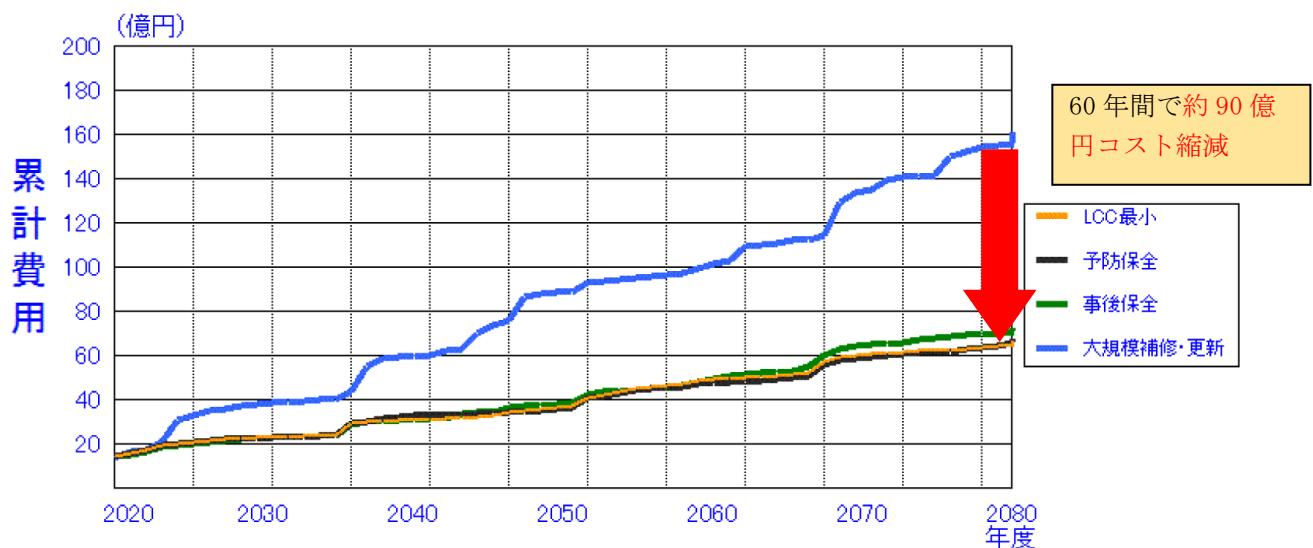
- ・様式1－2による

6. 橋梁個別施設計画による効果

この計画の対象橋梁50橋について、事後的な対応(大規模な補修や架替え)の場合と適切な時期に修繕等を実施する予防的な維持管理の場合のコストについて比較しました。

この計画に基づき予防的な維持管理に転換することで、今後60年間で検討した場合では、事後的な対応の場合は約160億円、予防的な維持管理の場合は約70億円となり、約90億円の維持管理コストの縮減が見込めます。

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等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。



保全・更新費用の推移（累計費用）

7. 計画策定担当部署およ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
北海道南富良野町 建設課
TEL 0167-52-2112

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者
寒地土木研究所 寒地構造チーム 秋本光雄主任研究員

新技術の活用方針

【基本方針】

管理する橋梁について、機能縮小、複数施設の集約化などの検討を行い、点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用の縮減を行う。

また、維持管理の更なる高度化、効率化を目指し、ドローンや3次元データを活用した施設点検等の効率化、非破壊検査による点検の高度化、センシング技術等による劣化状態の把握や劣化予測技術の構築を行う。

【新技術等の活用の令和3年度から令和9年度までの短期的な数値目標】

管理する50橋のうち、約1割の橋梁で新技術の活用し、100万円のコスト縮減を目指します。

【集約化・撤去の令和3年度から令和9年度までの短期的な数値目標】

迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、令和9年度までに1橋程度の集約化・撤去を検討し、200万円のコスト縮減を目指します。

【費用縮減の令和3年度から令和9年度までの短期的な数値目標】

令和9年度までに、管理する50橋のうち橋梁点検車を使用する橋梁において、新技術等を活用した点検を実施することで、費用の約1割程度縮減を目指します。