

令和 4 年度

利尻富士町橋梁長寿命化計画策定業務

令和 4 年 9 月

令和 7 年 6 月改定

利尻富士町 建設課

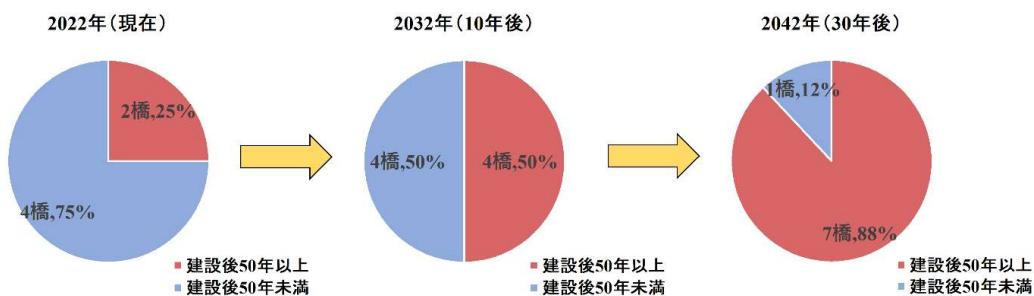
利尻富士町の橋梁長寿命化修繕計画

1. 長寿命化修繕計画の背景

利尻富士町が管理する道路橋は現在 8 橋あり、このうち建設後 50 年を経過している高齢化橋梁は 2 橋のみだが、10 年後には高齢化橋梁は 4 橋（全体の 50%）となり、急速に高齢化が進んでいく。

今後、増大が予想される橋梁の修繕・架替えに必要となる経費に対し、可能な限りコスト縮減への取り組みが不可欠となる。

建設後 50 年以上の橋梁数の推移



2. 老朽化対策における基本方針

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となる。

管理橋梁の老朽化に対応するために、従来の事後保全型の対応（損傷が顕在化した後に対策実施）から予防保全型の対応（損傷が顕在化する前に対策実施）に転換を図り、橋梁の寿命を延命すると同時に、重要な地域の道路ネットワークの安全性・信頼性を確保させ、橋梁長寿命化修繕計画により橋梁の修繕・架替えに係るコスト縮減を図ることを目的とする。

3. 新技術等の活用方針

費用の縮減や事業の効率化・工事期間の短縮を図るため、利尻富士町が管理する橋梁すべてについて、修繕、点検等に係る新技術の活用検討を設計段階から行い、コスト縮減や事業の効率化が見込まれる新技術を活用することを目指す。

令和 9 年度までの 5 年間で全ての橋梁のうち、約 1 割の橋梁で新技術を活用し、維持管理コストを約 1 百万円のコスト縮減することを目指す。

4. 対象橋梁諸元および今後 10 年間の修繕計画(様式 1-2)

【様式1-2】

対象橋梁ごとの既往点検結果修繕内容・時期又は実績時期

| 橋梁名 | 造設 種別 | 路線名 | 橋長 (m) | 架設 年度 | 供用 年数 | 最新 点検 年次 | 修繕 計画 | 対象の内容・時期・事業費(百万円) | | | | | | | | 事業費 (百万円) | 備考 | |
|-------------------|----------|-----|-----------|----------|----------|----------------|----------|-------------------|--------|------|------|-------|---|------|------|--------------|-------|-------------------------|
| | | | | | | | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | |
| 姫沼1号橋 0001 | 姫沼線 | | 2.5 | 1974 | 49 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【荷台】ひびわれ注入工 | | | | | ←→ 【橋台】背面修理工・ひびわれ注入工 |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁補修設計 | 橋梁点検 | | | | | | | | |
| 姫沼2号橋 0002 | 姫沼線 | | 2.5 | 1974 | 49 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【橋台】背面修理工 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁補修設計 | 橋梁点検 | | | | | | | | |
| 佐川あい橋 0004 | 鬼怒中央線 | | 1.3 | 1998 | 27 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【車輪底面】取付部ゴム脱離→ゴム底面※健全 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁点検 | | | | | | | | | |
| 鬼怒川橋 0005 | 鬼怒中央線 | | 3.44 | 2012 | 11 | 2019 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【荷台】面修工・ゴム脱離→ゴム底面※健全 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁点検 | | | | | | | | | |
| 鬼怒川橋 0006 | 鬼怒市街1号線 | | 5.4 | 1964 | 56 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【車輪底面】取付部ゴム脱離→ゴム底面※健全 【橋台】断面修理工 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁補修設計 | 橋梁点検 | | | | | | | | |
| 金北置橋 0007 | 鬼怒市街2号線 | | 9.5 | 1964 | 58 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【車輪底面】取付部ゴム脱離→ゴム底面※健全 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁点検 | | | | | | | | | |
| 船良橋 0009 | 鬼怒・横沼線 | | 9.5 | 2000 | 23 | 2019 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【車輪底面】取付部ゴム脱離→ゴム底面※健全 【排水装置】面修工※打コングリート 【排水装置】排水管取替え工 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁補修設計 | 橋梁点検 | | | | | | | | |
| 二段沢橋 0010 | 鬼怒・石山線 | | 17.05 | 2005 | 20 | 2021 | 対象 内容 | | | | | | ←→ 【車輪底面】取付部ゴム脱離→ゴム底面※健全 | | | | | |
| | | | | | | | | 橋梁点検 | 橋梁点検 | | | | | | | | | |
| 今後の修繕・保養費事業費(百万円) | | | | | | | | 0.00 | 1.20 | | 1.60 | 10.40 | 9.10 | 4.80 | | | 25.50 | |

5. 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

- 橋梁点検結果を基に損傷に対する劣化予測を行い、計画的・予防的な対策を実施することで、大規模修繕・架替えによる高コスト化を回避し、必要予算の平準化を目指し全体のコスト縮減を図る。
- 高齢化の進む橋梁に対応するため、従来の事後保全的な対応から、予防保全的な対応に転換を図る。
- 5年ごとの橋梁点検の結果に基づき、予防保全型維持管理の観点から、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。

6. 集約化・撤去に関する方針

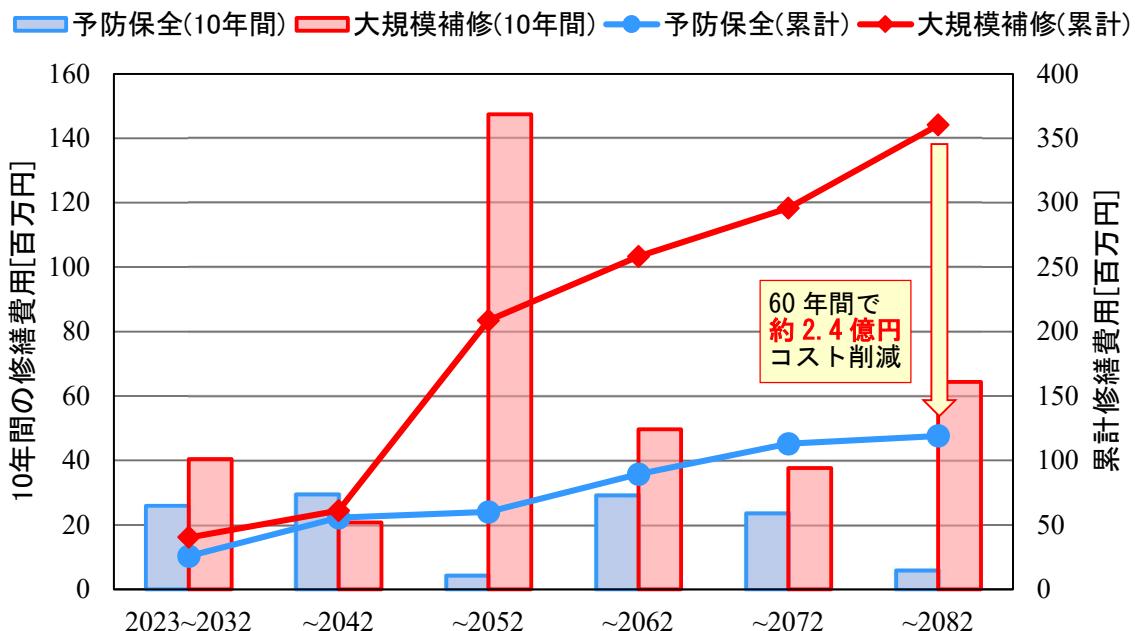
基本的には集約化・撤去の計画はないが、今後の利用状況や施設の必要性、新たな道路網の整備等による利用環境の変化などを踏まえ、撤去等が効果的である場合は損傷進展時に集約化・撤去の検討を行う。

【短期的数値目標】

令和9年度までに、迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、1橋程度の集約化・撤去を検討し、将来の維持管理コストを約400千円程度縮減することを目指します。

7. 長寿命化修繕計画の効果

今後60年の修繕・架替え事業費等を試算した結果、予防保全型の累計は約1.2億円、大規模補修型の累計は約3.6億円となり、予防保全型の維持修繕を実施することにより約2.4億円（約33%）のコスト縮減効果が期待できる。



8. 計画策定担当部署

＜計画策定担当部署＞

利尻富士町役場 建設課 建設まちづくり係 TEL : 0163-82-2511