# 豊浦町 橋梁長寿命化修繕計画

公表資料

令和３年３月　策定
（令和８年８月　改定）

豊浦町 建設課

# 北海道豊浦町 橋梁長寿命化修繕計画

## 目　次

１．計画全体の方針
１.１　老朽化対策における基本方針……1
１．１．１　橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的……1
１．１．２　長寿命化修繕計画の対象橋梁……2
１．１．３　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……3
１．１．４　対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針4
１．１．５　対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期……4
１．１．６　長寿命化修繕計画による効果……4
１.２　新技術等の活用方針……5
１.３　費用縮減に関する具体的な方針……5

２．短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果
２.１　新技術等の活用に関する短期的な数値目標……5

３．計画策定担当部署
……5

# 1．計画全体の方針

## 1．1　老朽化対策における基本方針

### 1．1．1　橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

■ **背景**

● 豊浦町が管理する道路橋は、現在、**66 橋**あり、このうち**建設後 50 年**を経過する**高齢化橋梁**は、**30 橋**で**45%**を占めます。

● **20 年後**の 2046 年には、この割合が**88%**にあたる 58 **橋**となり、急速に**高齢化橋梁が増大**します。

● 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**への取組みが不可欠です。

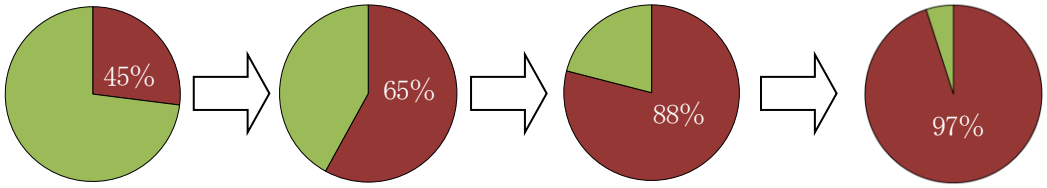



**図１　建設後 50 年以上の橋梁箇所数の増加**

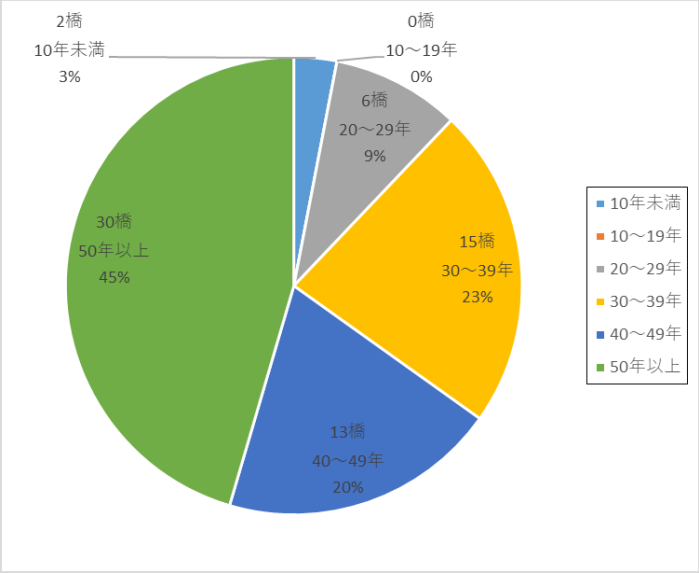



**図２　橋梁経過年数（2026 年現在）**

■ **目的**

● 定期点検による橋梁の状態把握、予防的な修繕及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・架替えに関する**費用を軽減**します。

● 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**します。

## １．１．２　長寿命化修繕計画の対象橋梁

● 長寿命化修繕計画の対象橋梁は、豊浦町が管理する全ての 66 橋です。

| | | | 市町村道 | その他 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 全管理橋梁数 | | | 66 | 0 | 66 |
| | うち計画の対象橋梁数 | | 66 | 0 | 66 |
| | | うちこれまでの計画策定橋梁数 | 66 | 0 | 66 |
| | | うち R8年度計画策定橋梁数 | 66 | 0 | **66** |

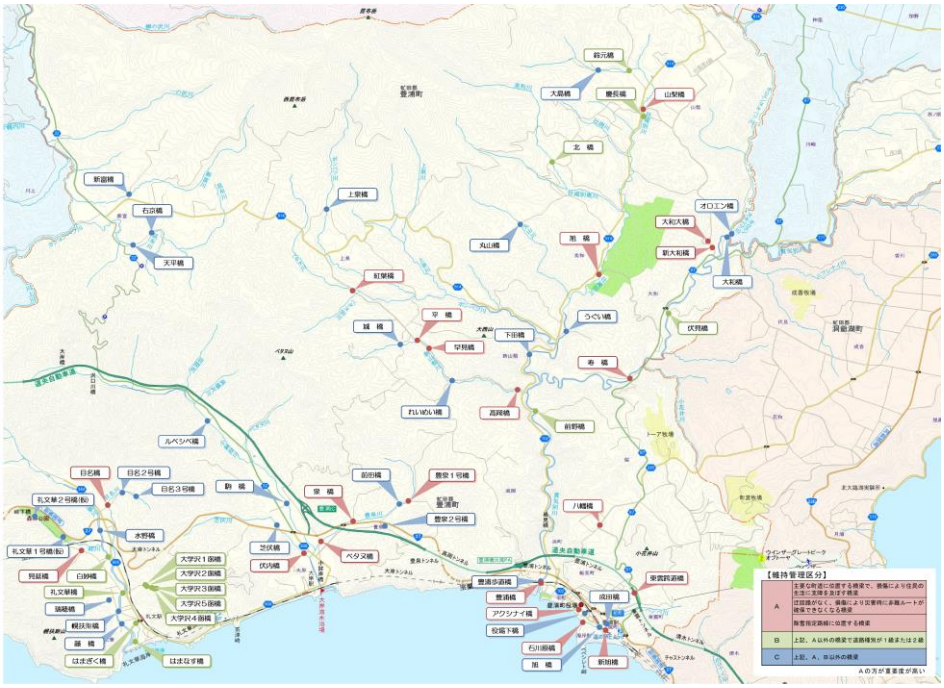


**図３　橋梁位置図（2026 年現在）**

● 橋種別の内訳は、

鋼橋が **20** 橋（30%）
PC 橋が **29** 橋（44%）
RC 橋が **17** 橋（26%）

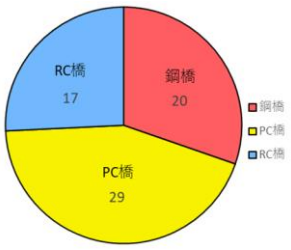



**図４　橋種別の橋梁数（2026 年現在）**

● 橋長別の特徴として、**橋長が 40m 未満の橋梁が 61 橋と全体の 92%**を占めていいます。一方橋長が 40m 以上の橋梁は 4 で、内 100m を超える橋梁は 3 橋のみとなっている。橋長の短い橋梁が多い理由としては、水路や小規模な河川が多く、BOX 形式の橋梁が多いことが理由として挙げられます。

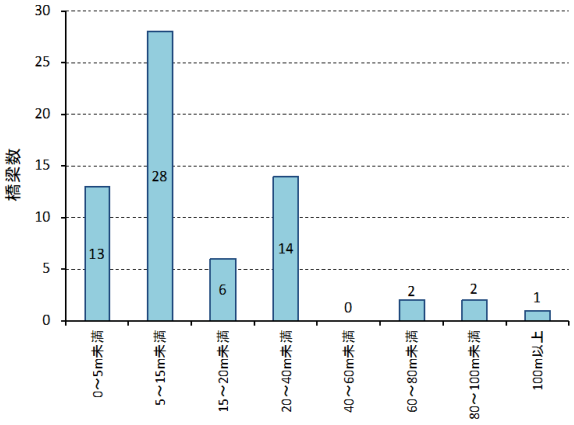
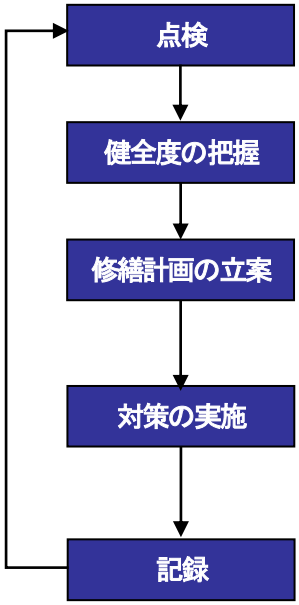



**図５　橋長別の橋梁数（2026 年現在）**

## １．１．３　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

### ■ 健全度の把握の基本的な方針




1 点検マニュアルに基づき、専門家による**橋梁点検を実施**し、橋梁の**健全度を把握**する。橋梁点検は、おおよそ**５年**ごとにおこなって行く予定です。

2 それぞれの橋において、点検により把握した健全度に基づき、**最適な修繕計画**（低コストかつ長寿命化を図れる計画）を立案します。

3 全対象橋梁において、**長寿命化修繕計画を策定**し、**計画に基づいて順次、修繕を実施**します。

4 点検および修繕した結果は、**橋梁台帳**および**点検調書**等に記入し**電子データ**として保存します。

**図6　橋梁維持管理の流れ**

### ■ 日常的な維持管理に関する基本的な方針

損傷に対する**日常の地道な対応**が橋梁の長寿命化を推進するうえで有効であることから、比較的容易に対応が可能な以下の日常維持管理作業を実施します。

**(1) 二次部材の損傷に対する対応**
**(2) 伸縮装置の止水性確保**
**(3) 支承周辺の清掃**
**(4) 床版を補修する際の防水工の実施**
**(5) 凍結防止剤散布への対応**

● 橋梁の損傷の多くは**水が原因**となっており、特に（1）、(2)、(4）については、橋梁の長寿命化という観点からは、**漏水や滞水の防止**が極めて大きな効果をもたらします。

● 具体的には、通常点検を年数回の頻度で、道路パトロールにより車上から目視点検を実施する。また、地震時や豪雨時には緊急パトロールを実施し、変状を早期に確認します。

● **定期点検**による**橋梁の状態把握、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・架替えに関する**費用を軽減**します。

● また、**排水桝**の土砂詰まりや**沓座**の**土砂溜まり**を**早期に発見**し、**除去**をすることで滞水・漏水の防止を行い、橋梁の長寿命化を図ります。

## １．１．４対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け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**などの実施を徹底することにより、修繕・架替に係る費用の低コスト化を図り、トータルとしてのライフサイクルコストの低減を図ります。
・**橋梁の重要度、維持管理区分を設定**し、点検による損傷評価とともに総合的に勘案し、**修繕の優先順位を定め、効率的な管理を実現**します。
・**道路利用者の安全確保や構造物の延命を目的とした補修を実施します。**
・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適宜見直**します。
・**対象橋梁は、別紙**のとおりです。

## １．１．５　対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期

別添の橋梁長寿命化修繕計画一覧表を参照してください。

## １．１．６　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(大規模補修、事後保全、予防保全)を BMS を用いてシミュレーションで試算しました。

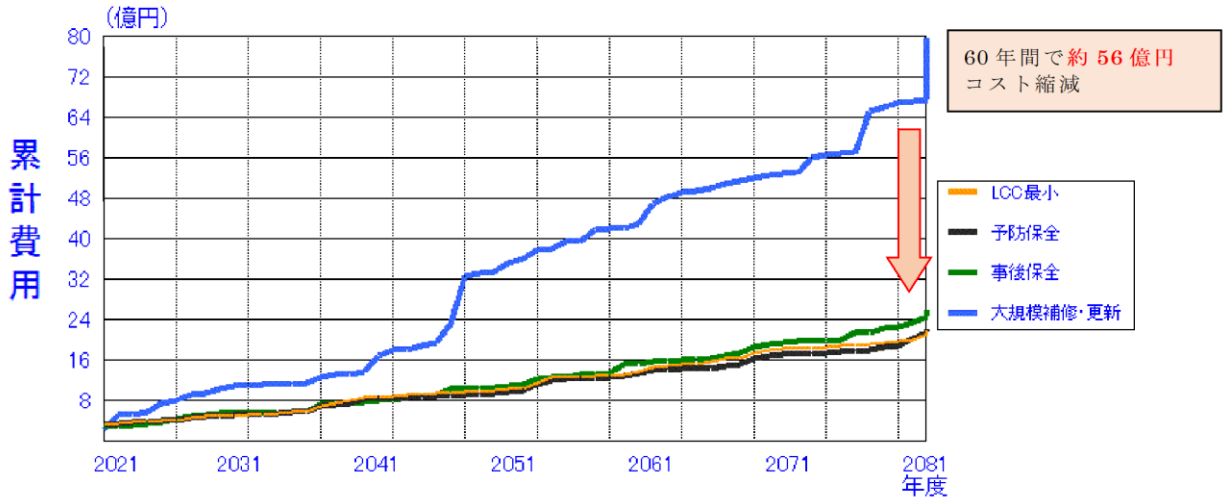



**図7　BMSシミュレーション結果**

● **大規模補修・更新**では **60 年間**の累計が **78 億円**程度（2045 年ごろから費用が増加）である一方、**予防保全**では **22 億円**程度であり、予防保全による 60 年間のコスト**縮減効果**は **56 億円**程度が見込まれます。

● 現在、豊浦町では橋梁の**長寿命化修繕計画**に対し、およそ**３千万円／年**の投資を元に修繕計画を行う予定です。

● **定期点検**による**橋梁の状態把握、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・架替えに関する**費用を軽減**します。

● 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**を策定します。

## １．２　新技術等の活用方針

従来技術と新技術を比較検討し、有効なものは積極的に活用していくことで、従来技術から新技術へと「技術の転換」を図り、定期点検の効率化や高度化、修繕費用の省力化や費用縮減を目指します。修繕・架替に係る費用の低コスト化を図り、トータルとしてのライフサイクルコストの低減を図ります。

## １．３　費用縮減に関する具体的な方針

１）今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減
- 新技術を活用し、定期点検におけるコスト縮減を図ります。
- 修繕橋梁の優先順位を設定し、維持管理に係わるコストを縮減するとともに、予算の平準化を図ります。
- 修繕工事においては、NETIS 登録技術を活用し、工事の高度化・効率化、工期の短縮等により、コスト縮減を図ります。

２）集約・撤去、機能縮小などによる費用の縮減
- 社会経済情勢や路線の利用状況の変化により、町道路線の統廃合が可能となる場合は、当該橋梁の集約・撤去を進め、コスト縮減を図ります。
- 大規模改修や更新（架替え）が必要となった場合は、施設のグレードダウンも視野に入れ、重要度や橋梁諸条件を精査し、コスト縮減を目指します。

## ２．短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果
## ２．１　新技術等の活用に関する短期的な数値目標

１）点検

令和 9 年度までに 1 橋程度で新技術を活用し、従来技術を活用した場合と比較して約 300 万円程度のコスト縮減を目指します。

２）修繕

令和 13 年度までに 3 橋程度で新技術を活用し、従来技術と比較して作業の効率化・工期短縮、耐久性の確保から、約 250 万円程度のコスト縮減を目指します。

## ２．２　集約化・撤去に関する短期的な数値目標

１）集約化・撤去

迂回路が存在し集約が可能と考えられる橋梁について、令和 13 年度までに 2 橋の集約化・撤去を行い、修繕した場合と比較して約 1,050 万円程度のコスト縮減を目指します。

## ３．計画策定担当部署

**■ 計画策定担当部署**

豊浦町　建設課　TEL：0142-83-1414