

# 歌志内市橋梁長寿命化修繕計画

改訂版

令和 2年 3月

 歌 志 内 市

# 歌志内市の橋梁長寿命化修繕計画

## 1. 長寿命化修繕計画の背景と目的

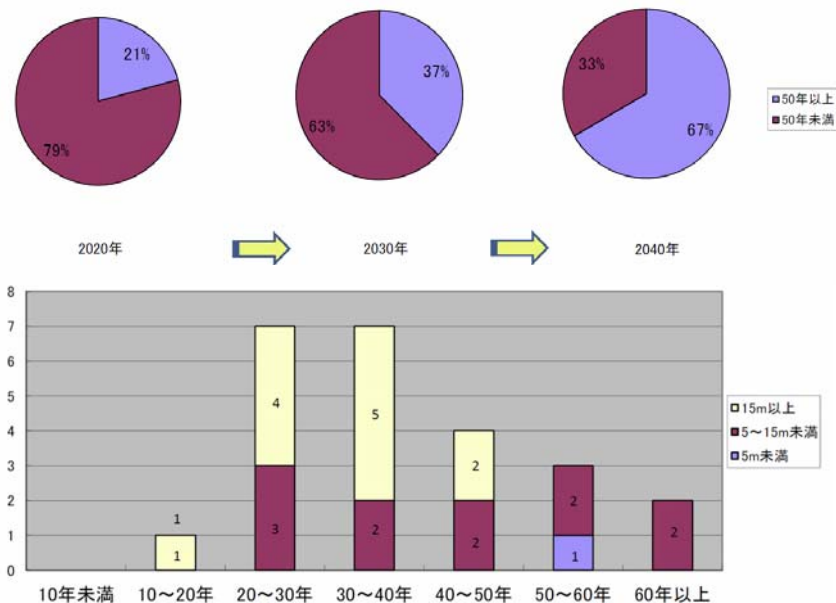
### 【背景】

- ・歌志内市の現状は、少子高齢化・人口減少に伴い財源の確保が困難となっている。
- ・核となる地域へ密集して暮らすコンパクトな住宅市街地の形成を進めている。
- ・今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架換えに要する経費に対し、都市計画の更新に合わせた修繕計画を立案し効率化を図ることが不可欠である。
- ・橋梁の点検要領が見直され、近接目視による点検と「健全性診断」による優先順位の設定と計画の見直しが必要となった。

### 【目的】

- ・定期点検による橋梁の状態の把握、実現可能な予防的な修繕および計画的な架換えを着実に進め、橋梁の長寿命化と橋梁の修繕・架換えに係る費用を縮減します。
- ・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。

設置後50年以上の橋梁



## 2. 対象橋梁

- ・歌志内市が管理している24橋を対象としています。
- ・廃橋予定 ⇒ 1橋（花園橋 車道）
- ・河川計画に伴う架換え R3年度以降 ⇒ 2橋（紫明橋、平和橋）  
時期未定 ⇒ 10橋

## 3. 長寿命化修繕計画の基本的な方針

- ・定期的(1回/5年)に橋梁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しています。
- ・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（ライフサイクルコストの低減化）を立案します。
- ・道路交通の安全性、信頼性を確保していくために、全対象橋梁において、橋梁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。
- ・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保存します。
- ・今後も橋梁の重要度に応じた定期パトロールや災害発生直後などにおける臨時点検を行い、橋梁の損傷状態把握に努めます。

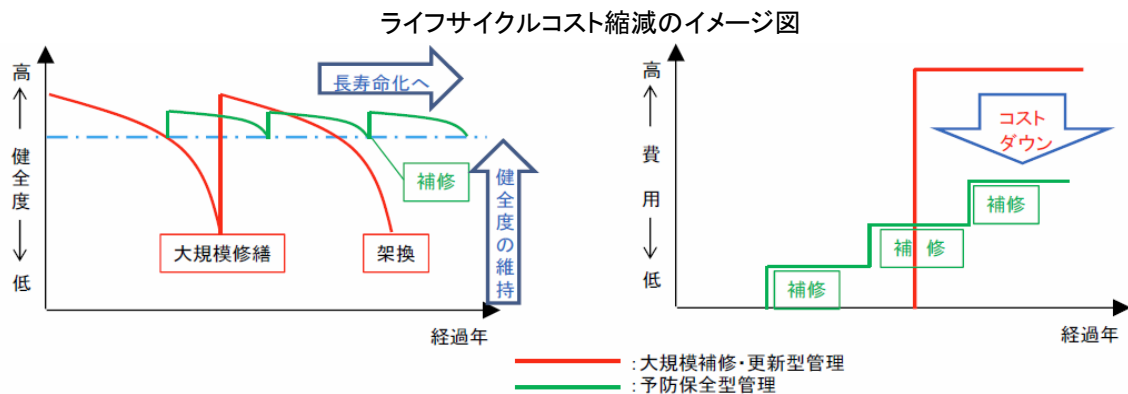


図-1 点検健全度の経年変化想定モデル

図-2 補修更新費用の経年変化想定モデル

### 橋梁の補修工事(二校橋)



#### 4. 長寿命修繕計画の効果

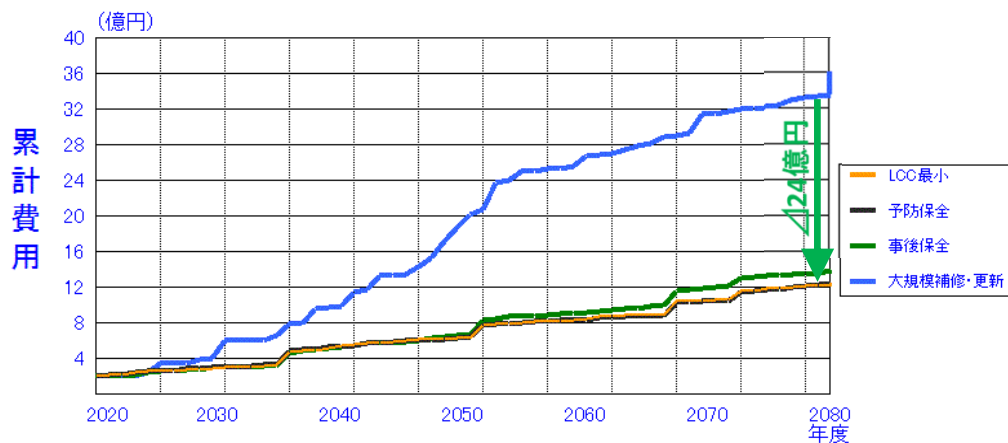
- ・『HOCTEC 北海道市町村橋梁管理システム』(web版)からBMS(北海道橋梁マネジメントシステム)により今後60年間の劣化予測と費用をシュミレーションしました。
- ・試算した結果、予防保全型の維持修繕を実施することにより、今後60年で36億円→12億円(△24億円)となり、約7割の縮減効果が期待できます。
- ・今後の課題として、計画通りの実施が出来なかった場合の修正と計画期間(10か年)以降の計画が課題となり、財政状況と都市計画により検討が必要と考えております。

今後60年のシュミレーション

##### 保全・更新費用の推移

歌志内市

計算橋梁総数: 24



#### 5. 計画策定担当部署および意見を聴取した学識経験者

##### 1) 計画策定担当部署

歌志内市役所 建設課 土木建築グループ  
〒073-0492 北海道歌志内市字本町5番地  
Tel 0125-42-2225

##### 2) 意見を聴取した学識経験者

・平成 25 年 2月 計画策定  
北海学園大学 工学部 社会環境工学部 教授 杉本 博之

・令和 2 年 3月 一部改訂  
北海学園大学 工学部 社会環境工学部 教授 小幡 卓司