

# 佐倉市の橋を長持ちさせる計画

## ～ 橋梁長寿命化修繕計画 ～ (第2期計画)



鹿島川大橋  
2004年架設 77.0m

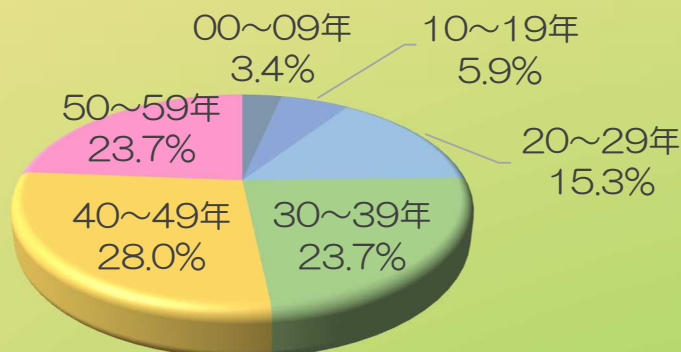
平成 31 年 3 月

令和 5 年 3 月 改定

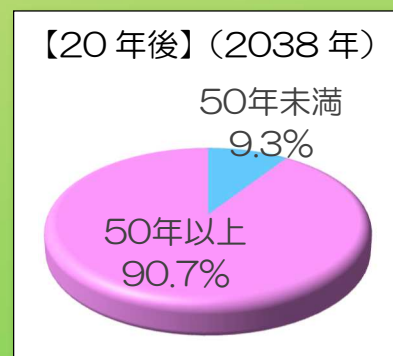
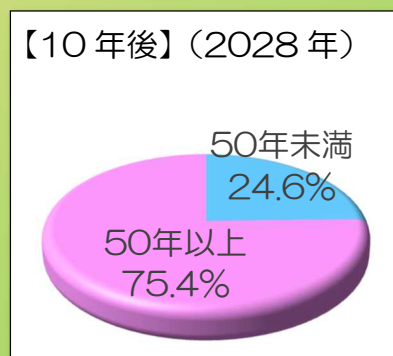
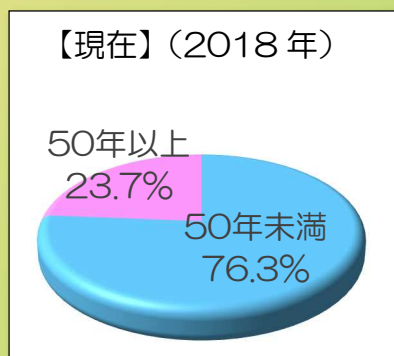
## 佐倉市橋梁長寿命化修繕計画策定の目的

佐倉市が管理する橋梁の多くは、1963年～1973年に架設されており今後急速に老朽化していくことが予想されます。

佐倉市では2014年3月に第1期計画となる『佐倉市橋梁長寿命化修繕計画』を策定し、これに基づいて予防保全的な維持管理を実施してきました。その結果、長寿命化が図られるとともに、コストの縮減と安全性が向上する結果が現れています。その後の道路法施工規則の一部改正等、新たな情報を踏まえて第1期計画を見直し、2019年3月に第2期の橋梁長寿命化修繕計画を策定して予防保全的な維持管理を更に進めます。



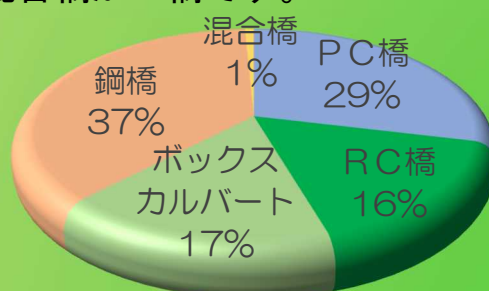
供用年数ごとの橋梁数割合



架設50年を超える橋梁数の推移（架設年度不明橋は除く）

## 佐倉市の橋梁の現状

佐倉市が管理する橋梁の全数は平成31年度で132橋（ボックスカルバートを含む）となっています。橋種別では鋼橋が49橋（37%）、コンクリート橋が60橋（45%）、ボックスカルバートが22橋（17%）、鋼橋とコンクリート橋の混合橋が1橋です。



橋種ごとの橋梁数割合

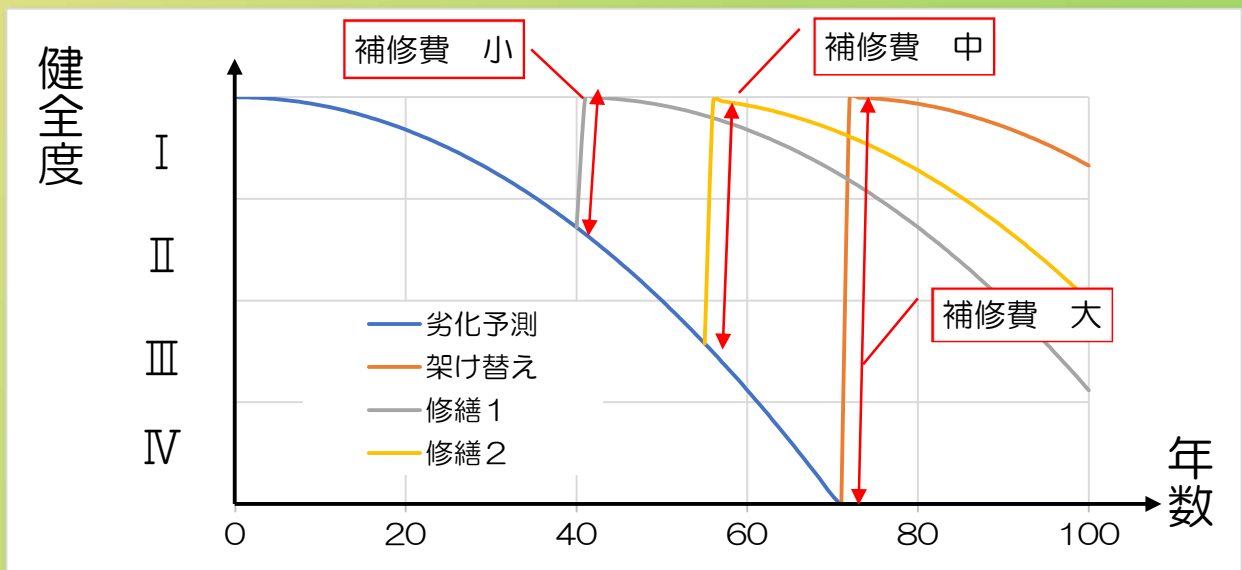
## 長寿命化修繕計画の基本方針

佐倉市は、橋長2mの小規模な橋梁から橋長200mを超える大規模な橋梁、小さな水路を跨ぐ橋梁から鉄道や主要幹線道路（高速道路を含む）を跨ぐ橋梁（跨線橋・跨道橋）など、多様な橋梁を管理しています。

これらの橋梁を一律の基準で管理することは、効率やコストの面からも合理的ではないため、橋梁の特性（橋梁の規模、架橋位置、路線の重要度）に応じて維持管理方法を設定するものとします。

橋梁の維持管理手法は、「グループ1」「グループ2」の2種類とし、以下のように定義します。また、橋面（舗装、高欄等）については、損傷程度に応じて適宜修繕を行います。

グループ	管理手法（健全度の基準）	対象橋梁	対象橋梁数
1	損傷が顕在化する前に対策を行うシナリオ（健全度Ⅱ）	下記のいずれかが該当する橋梁 <ul style="list-style-type: none"> <li>・橋長15m以上の橋梁</li> <li>・緊急輸送道路を補完する道路上の橋梁</li> <li>・孤立集落をつなぐ道路上の橋梁</li> <li>・景観が重視される橋梁</li> <li>・1級市道の橋梁</li> </ul>	83橋
2	損傷がある程度大きな段階で対策を行うシナリオ（健全度Ⅲ）	・グループ1に該当しない橋梁	49橋



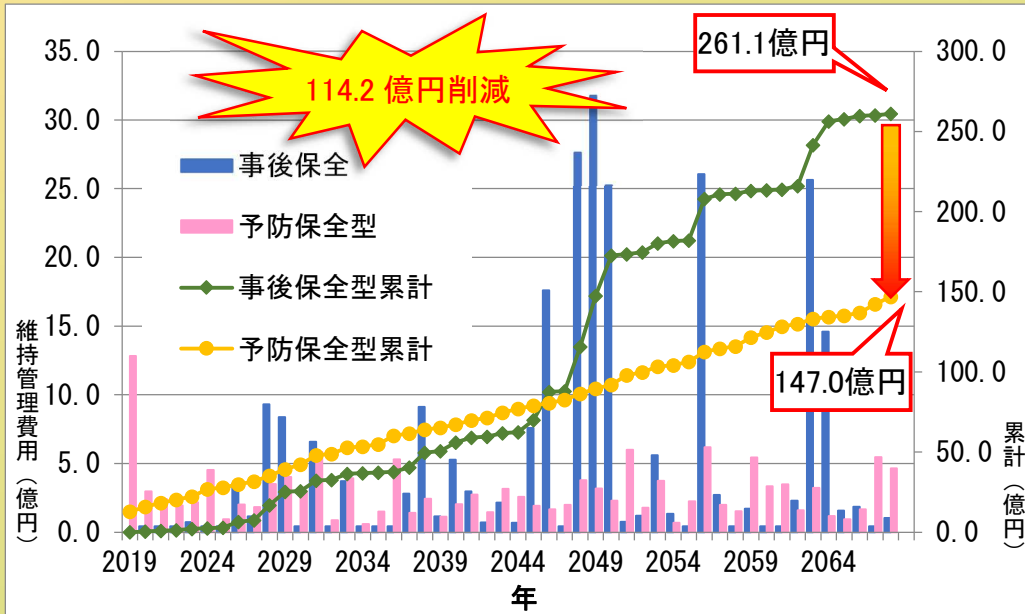
### 維持管理費用のイメージ



前回策定後の補修

## 今後の維持管理

対象橋梁について、損傷が現れてから大規模な修繕や架け替えを行う「事後保全型」と本計画で立案した「予防保全型」のコスト比較を行いました。



今後、50年間の維持管理費用を比較すると「事後保全型」で維持管理するよりも、「予防保全型」で維持管理することで約114億円のコスト縮減が見込まれます。

### 橋梁の撤去・集約の検討

今後、維持管理費の負担増が想定されるため、点検結果や利用状況等を踏まえ、代替可能な老朽化した施設に対し、集約に伴う撤去の検討を行います。

### 新技術等の活用の検討

道路橋の法定点検や修繕等の実施に当たっては、新技術情報提供システム(NETIS)や点検支援技術性能カタログ(案)などを参考に、新技術等の活用を検討し、事業の効率化やコスト縮減を図ります。

## 日常的維持管理に関する基本方針

長寿命化修繕計画の基本方針は、定期的な橋梁点検と健全性の診断により損傷が顕著化する前に対策を講じる予防的な修繕を実施していきます。加えて、損傷要因の除去を目的とした日常的な維持作業を行っていくことが、橋梁の長寿命化に対して極めて有効となります。

## 学識経験者の意見聴取

本計画は、専門知識を有する学識経験者の意見を踏まえて策定しました。

区 分	所 属 名	氏 名
学識経験者	日本大学生産工学部 土木工学科 教授	阿部 忠

