



神栖市

橋梁長寿命化修繕計画

1. 長寿命化修繕計画の目的

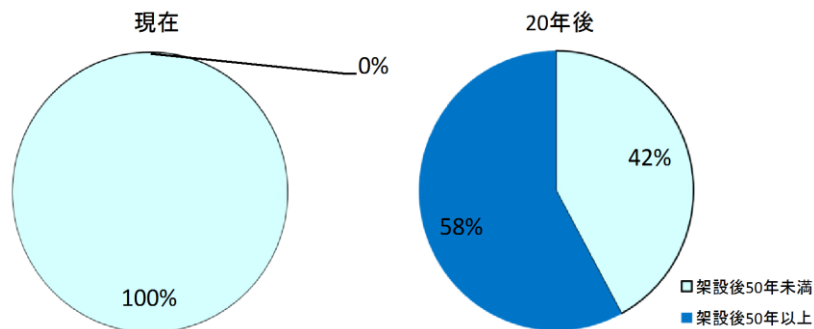
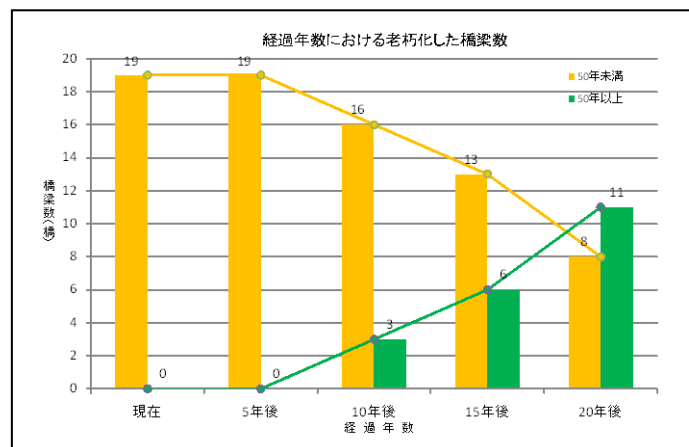
1) 背景

- 神栖市が管理する橋梁は125橋ありますが、その多くが高度成長期に建設されており、今後高齢化が急速に進み、劣化損傷による第三者被害の危険、大規模補修や架け替えによる膨大な費用の発生が予想されます。

2) 目的

- 橋梁を適切かつ効率的に維持管理するため、橋の長さが5m以上の19橋を対象として長寿命化修繕計画を導入し、これまでの「事後保全型修繕」から「計画的かつ、予防保全型修繕」に転換を図り、維持管理コストの削減を図ります。

供用後50年以上の橋梁の推移（5m以上の橋梁）



供用後50年以上の橋梁の推移

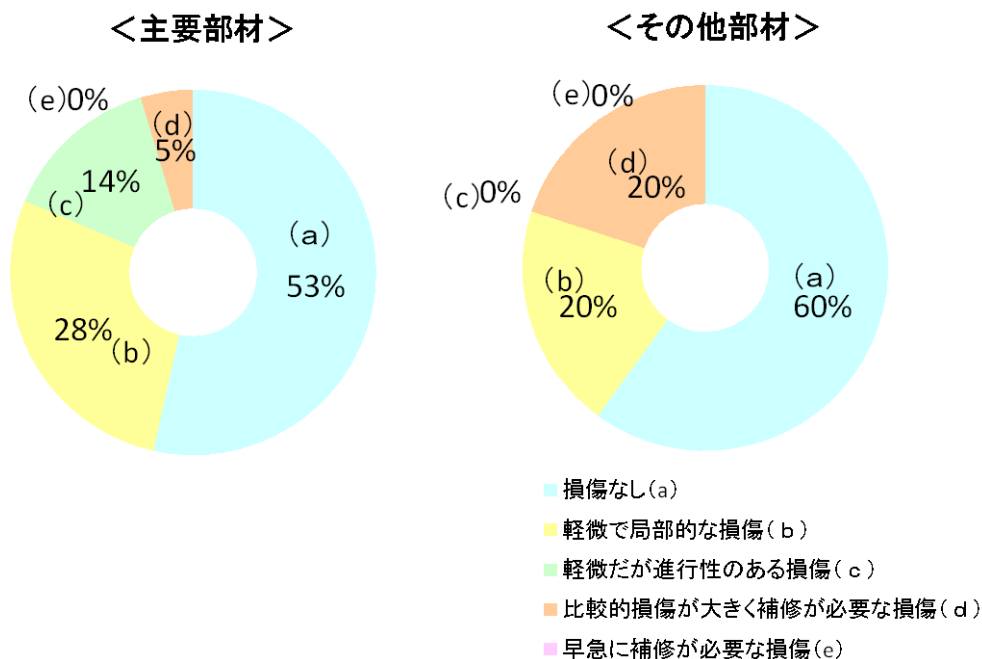
2. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

- 橋梁の健全度把握については、橋梁の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施するとともに、国土交通省国土技術政策総合研究所が策定した「道路橋基礎データ収集要領（案）」に基づいて定期的の実施し、橋梁の損傷を早期に把握します。

2) 健全度の現状

- 平成24及び25年度に定期点検を実施した対象橋梁19橋の損傷状況をグラフで示します。



3) 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。

3. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えにかかわる費用の縮減に関する基本的な方針

1) コスト縮減の基本

- 損傷の事前予測や劣化予測を行い、予防的な修繕等を計画的に実施することは、橋梁の損傷が軽微なうちに補修を行うため、修繕・架け替えに係る事業費の大規模化及び高コスト化を回避し、トータルコストの縮減を図ることができます。

2) 点検計画（定期点検）

- 神栖市では、損傷の早期把握を目的に、今後も概ね5年間隔で定期点検を実施する方針です。

3) 対象橋梁の修繕計画

- 神栖市の地域特性を勘案し、①損傷状況、②橋梁特性、③第三者被害の観点より、対象橋梁の修繕計画を策定しました。
- 大規模修繕等で大きな費用が必要となる年度があるため、5年＝1ブロックとして予算の平準化を行っていきます。
- 5年ごとの定期点検の結果により、修繕計画の見直しを行います。

4) 架け替え予定橋梁

- 今後20年以内に架け替えを予定している橋梁はありませんが、予防保全型の維持管理を行うことによって橋梁の長寿命化を図ります。

4. 対象橋梁

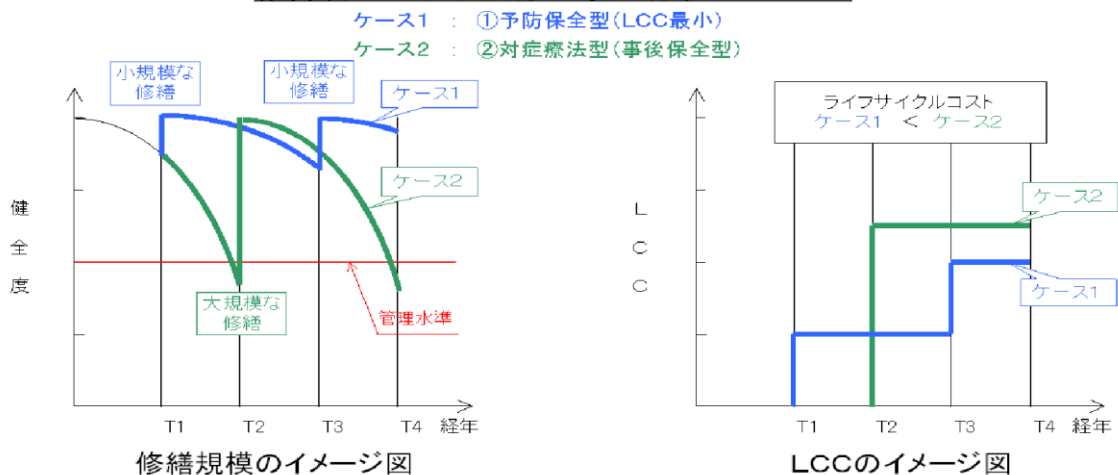
①なぎさ橋	市道6-1号線
②弁天橋	市道8-101号線
③鰐川4号橋	市道8-220号線
④石神3号橋	市道8-572号線
⑤横瀬2号橋	市道8-1030号線
⑥神鹿橋	市道8-1160号
⑦奥野谷橋	市道8-1229号線
⑧第二知手橋	市道8-1230号線
⑨第一知手橋	市道8-1233号線
⑩南日川橋	市道8-1233号線
⑪第2知手浜橋	市道8-1297号線
⑫第4知手浜橋	市道8-1429号線
⑬海浜公園橋	市道8-1484号線
⑭萩原閘門橋	市道8-1572号線
⑮奥野谷浜橋	市道8-1583号線
⑯知手浜橋	市道8-1583号線
⑰深芝浜公共排水路橋	市道8-1583号線
⑱むつみ橋	市道8-1605号線
⑲潮騒橋	市道8-1621号線

※この計画は、実施済みの点検結果などを基に策定しており、今後実施する点検の結果等により変更となる場合があります。

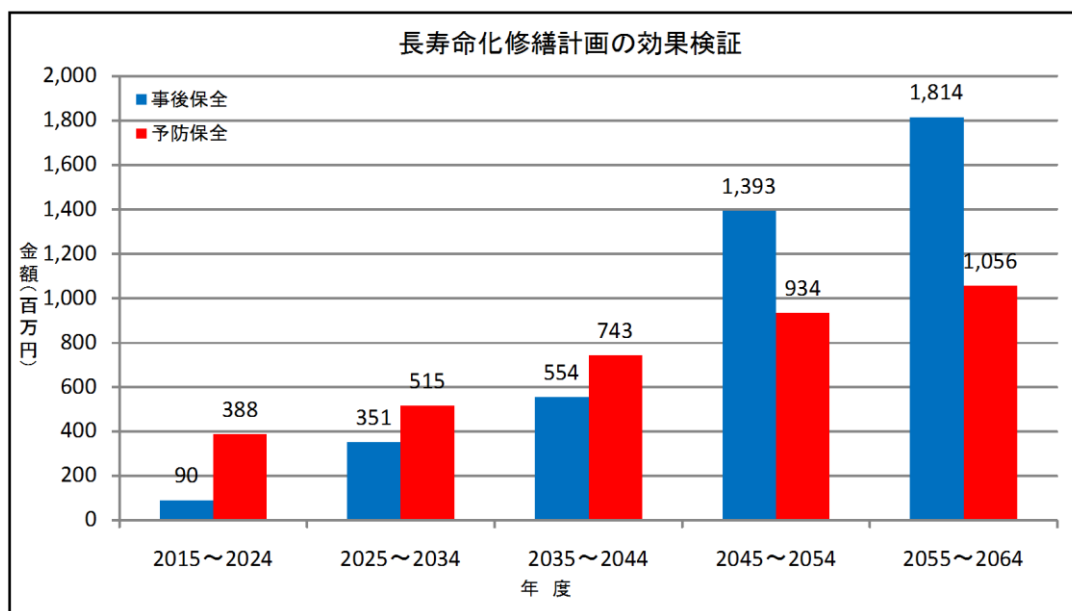
5. 長寿命化修繕計画による効果

- 従来の「事後保全型の維持管理」（損傷が深刻化してから大規模な補修を実施）から、「予防保全型の維持管理」（損傷状況を把握したうえで早期の修繕を実施）に転換することで、橋梁の長寿命化、修繕コストの縮減が図れます。

維持管理シナリオ別の導入効果のイメージ



- 神栖市が管理する対象19橋について、将来の事業費予測を行った結果、修繕・架け替えに要する経費については、今後50年間で18.1億円→10.6億円（-7.5億円）となり、約41%の縮減が見込まれます。



6. 計画策定担当部署及び意見徴収した学識経験者の専門的知識を有する者

1) 計画策定担当部署

- 神栖市 都市整備部 道路整備課

TEL : 0 2 9 9 - 9 0 - 1 1 1 1 (代表)

2) 意見を徴収した学識経験者の専門的知識を有する者

- 中央大学 総合政策学部

平野 廣和 教授

