

柏原市 橋の長寿命化修繕計画

1. 背景と目的

(1) 背景

- 本市が管理する道路橋は現在 133 橋あり、このうち建設後50年を経過する高齢化橋は 6%を占めています。
- 柏原市の道路、橋等の社会資本は、高度経済成長期に整備されたものが多いことから、20年後には、この割合が 21%を占め、急速に高齢化橋が増えています。
- これからは維持管理や更新に大幅な予算増加が懸念されます。今後の社会資本の整備においては、「つくる」視点から、現在の施設を長期にわたり有効活用する「生かす」視点へ、転換が重要となってきます。
- 今後、増加が見込まれる橋の修繕・架替えに要する経費に対し、限られた予算の中で安全を確保しつつ、できるだけコスト縮減を行っていくことが不可欠な状況です。

(2) 目的

次の3つの目的を達成するために、橋の効果的・効率的な維持修繕を行うための「長寿命化修繕計画」を策定し、対策を行っていきます。

- ①道路ネットワークの安全性・信頼性の確保
- ②事業投資の適正化による説明責任の確保
- ③維持管理コストの縮減及び平準化による財政負担の軽減

2. 長寿命化修繕計画の対象橋

長寿命化修繕計画の対象は、本市の管理する全橋 133 橋のうち、避難路や通学路など重要路線に架かる橋を中心に、予防保全を推進していく 88 橋を対象とします。

3. 管理橋の状態

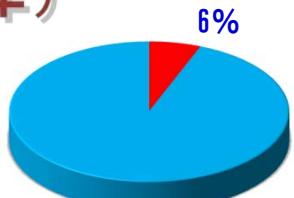
本市では、国土交通省が定める「道路橋に関する基礎データ収集要領」及び「橋梁定期点検要領（案）」に基づき、対象橋の点検を完了しました。今後も定期的に点検を実施して行く予定です。

点検の結果、いくつかの橋で損傷が発見されました。緊急的に補修が必要な橋は確認されておりません。ただし、補修が必要な橋が見つかりましたので、今回策定した計画に反映し、今後対策を進めていく予定です。

高齢化橋の推移

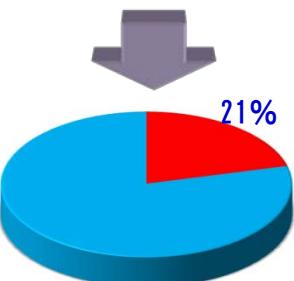
現在（2013年）

建設から 50 年を経過する
高齢化橋
⇒ 6%



20年後

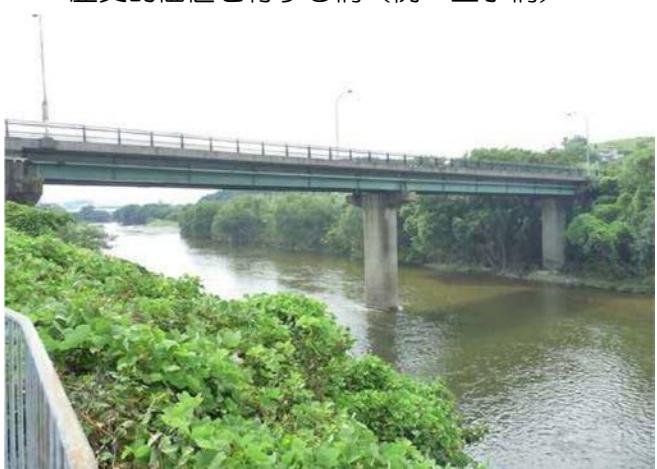
建設から 50 年を経過する
高齢化橋
⇒ 21%



柏原市の管理する橋



歴史的価値を有する橋（例：玉手橋）



地域交通網の一翼を担う橋（例：国分寺大橋）

4. 日常の維持管理の方法

従来どおりの日常パトロールを中心とした維持管理により、異常や補修必要箇所の早期発見に努めるとともに、小規模な補修および清掃などを適宜行います。

現場調査の様子

点検で損傷が確認された橋について、計画策定の意見をいただいた有識者に現場確認をしていただきました。



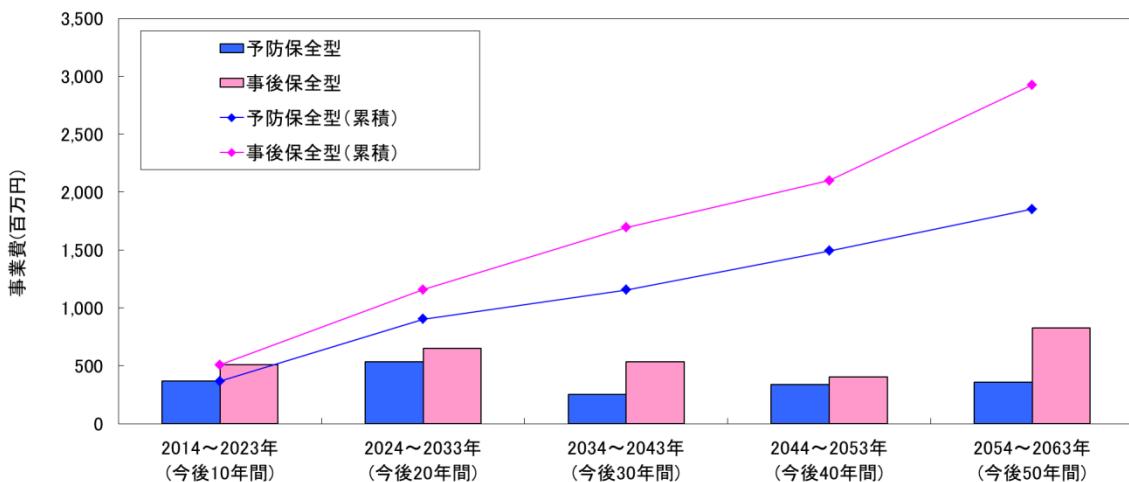
5. 長寿命化修繕計画の基本方針

- ①損傷が発生してから対応する事後保全型の管理から、劣化の進行を予測して適切な修繕を行う予防保全型の管理へ転換を図る。
- ②予防的な修繕を徹底することにより、将来の大規模な修繕・架替えのコストを縮減する。
- ③立地条件と損傷状況を考慮して、優先的に対策を行う橋を抽出して対策を進める。

6. 今後の予定

- ①将来架替えが必要となる橋を、早めに修繕することで長寿命化を図ります。
- ②平成 26 年度からの 10 年間で 16 橋の予防対策を完了させる予定です。
- ③今後 50 年間で 11 億円（約 37%）のコスト縮減を見込んでいます。

意見聴取会の様子



意見をいただいた有識者（長寿命化修繕計画検討）

柏原市 橋の長寿命化修繕計画策定にあたり、

近畿大学 理工学部社会環境工学科

米田 昌弘 教授 工学博士 技術士（建設部門）

東山 浩士 准教授

博士（工学） 技術士（建設部門）

よりご意見をいただきました。

柏原市担当部課

柏原市役所都市整備部道路水路整備課

〒582-8555

大阪府柏原市安堂町 1 番 55 号

Tel 072-972-1501

Fax 072-972-1541