

八千代市 橋梁長寿命化修繕計画



平成26年3月



八千代市

1. 橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

日本の道路橋は、昭和30年代に始まる高度経済成長期を中心に建設され、今後、橋梁の老朽化が進むと併に損傷が顕在化し、大規模な修繕や架替えを行う必要が生じてきます。このような状況において、従来どおりの損傷が進行してから対策を実施する「事後的な修繕及び架替え」を行った場合、集中的に膨大な費用が必要となる事から、定期的に点検を行い、損傷が顕在化する前に対策を実施する「予防的な修繕」を行い、橋梁の長寿命化を図るとともに橋梁事業のコスト縮減及び事業費用の平準化を図ることが求められています。

そのため、八千代市においても、限られた予算の中で効率的に橋梁の維持管理を行うため、「予防保全型維持管理」の考えに基づいた「橋梁長寿命化修繕計画」を策定しました。

2. 八千代市の管理橋の現状

八千代市が管理する橋梁は、平成25年4月1日現在で56橋（横断歩道橋を除く）あり、現時点で建設後50年を経過する橋梁は1963年に架設された1橋のみですが、今後、集中的に老朽化が増大することが想定されることから、財政的負担の増大が懸念されます。

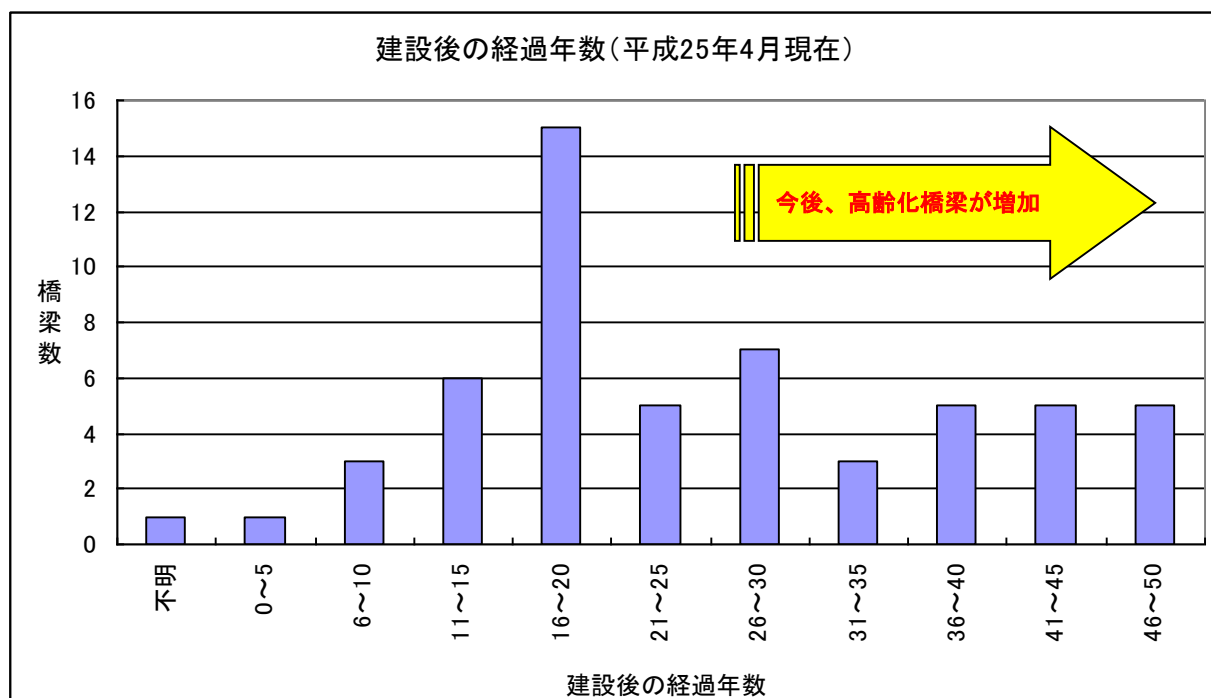


図-1 建設後の経過年数

現時点では、建設後 50 年を経過する橋梁は 1 橋ですが、10 年後には管理橋梁の 20%（11 橋）、20 年後には 32%（18 橋）が建設後 50 年を経過するため、集中的に老朽化が増大し、補修・架替えに要する費用が急激に増加することが予想されます。

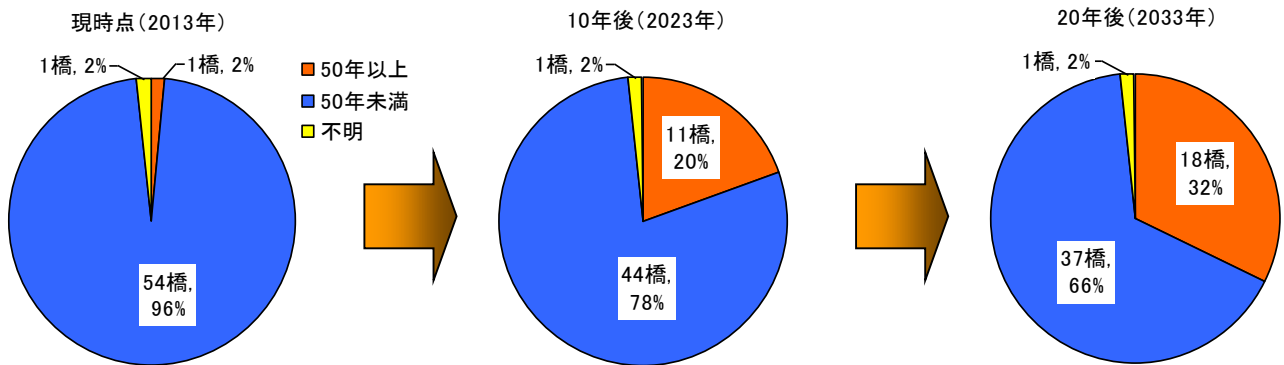


図-2 建設後 50 年以上の橋梁の割合

3. 橋梁長寿命化修繕計画

○基本方針

5年に1回を基本とし、定期的な点検を実施する。

また、点検結果に基づき予防保全型管理（損傷が顕在化する前に対策を講じる管理方法）を行い、橋梁の長寿命化を図る。

○平成 27 年度（2015）～平成 32 年度（2020）の計画

橋梁点検における損傷度から判断し、43橋について5年程度を目安に修繕を行います。

5ヶ年に要する工事費は概算で6千万円/年を想定しています。

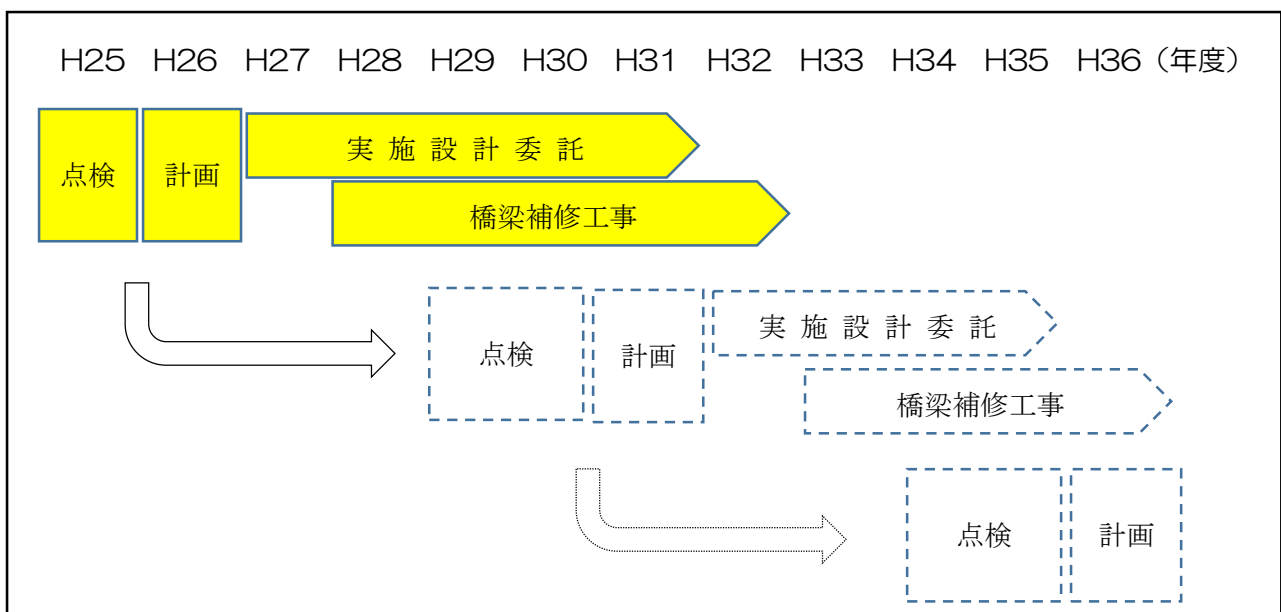


図-3 長寿命化修繕計画スケジュール

4. 長寿命修繕計画による効果

従来の管理方法（事後保全型管理）を継続した場合、橋梁は劣化予測年数の到来とともに更新（架替）が必要となり多額の費用を要しますが、予防保全型管理に移行することにより橋梁管理費用の平準化が図れます。また、橋梁管理費用の低減が期待されます。

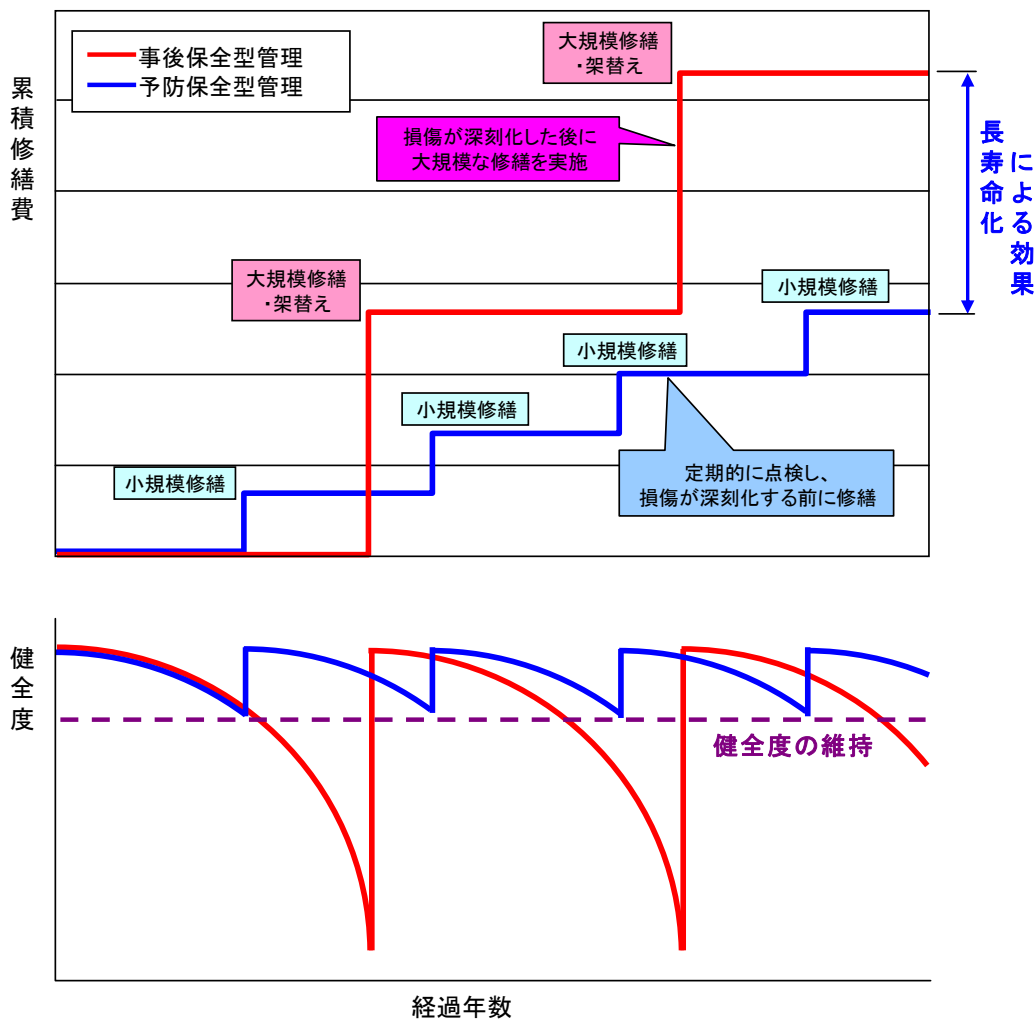


図-4 予防保全型管理におけるコスト縮減のイメージ

5. 計画策定の担当部署及び意見聴取した学識経験者

○計画策定担当部署

千葉県 八千代市 都市整備部 土木建設課

TEL 047-483-1151

○意見を聴取した学識経験者

日本大学 生産工学部 土木工学科 教授 阿部 忠