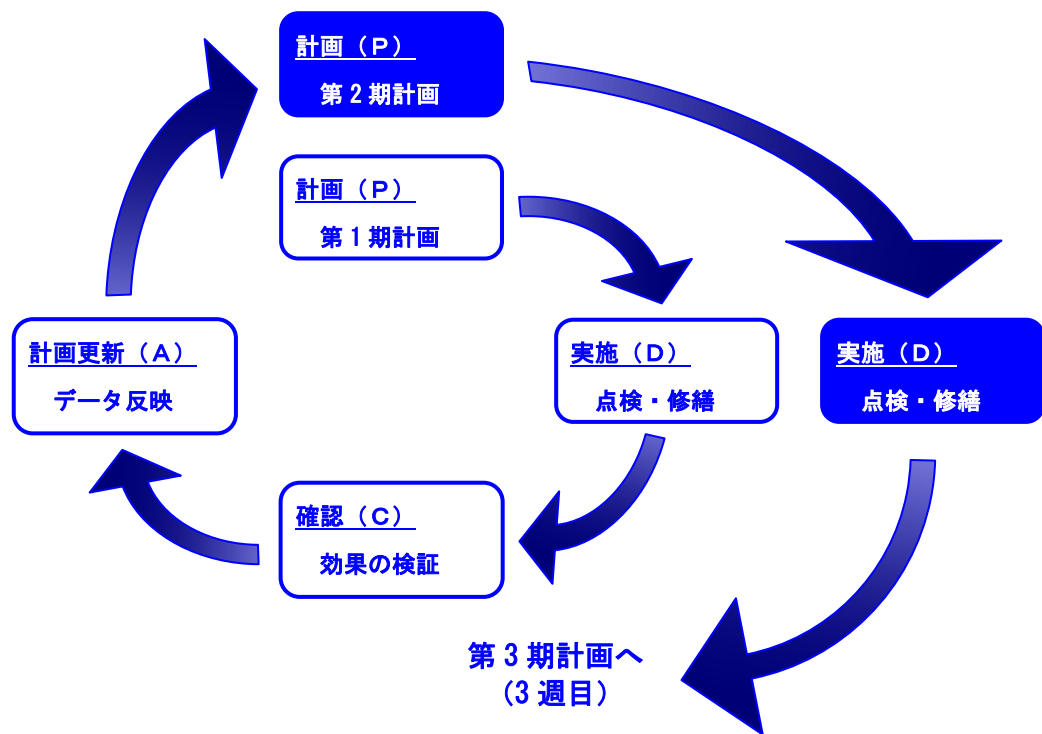


1 はじめに

本市では、予防保全型の維持管理に転換することで、橋梁の長寿命化を図り、予算の平準化と維持管理コストの縮減を行い、次世代に大きな負担をかけることなく、道路交通の安全性と信頼性を将来にわたり確保することを目的に、平成25年1月に「千葉市橋梁長寿命化修繕計画（歩道橋編）」を策定し、平成26年度から老朽化対策に取り組んできたところです。

現在まで、計画的に点検や修繕を実施してきましたが、平成26年7月に近接目視による点検が法制化されるなど計画策定時と状況が変化していることから、このたび計画を更新し第2期計画を策定しました。

計画サイクルのイメージ



なお、第1期計画（平成25年1月）では、定期点検の結果や新たな修繕方法など、最新の知見に基づき、計画を更新することとしています。そこで、道路橋と同じく以下の項目をふまえ、計画を更新することとしました。

計画更新時に見直しする項目

- ◆ 橋梁点検結果の蓄積と新しく得られた知見に基づく劣化予測の見直し
- ◆ 新工法の採用
- ◆ 修繕実施後の効果（耐用年数）の検証

2 第1期計画の検証

(1) 橋梁点検

第1期計画において、全ての橋梁を原則5年に1回、定期的に点検するサイクルを確立し、平成25年度から2巡目の定期点検を実施しているところであり、27年度末で69橋のうち**52橋の点検が完了**しました。



定期点検（近接目視）

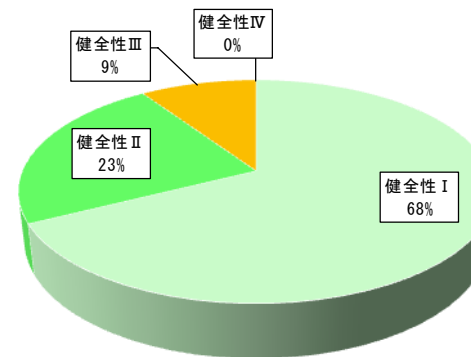


定期点検（近接目視）

点検の結果、**現在、緊急に措置を講ずる必要がある歩道橋は確認されていません。**

健全性IとIIで全体の約9割を占めていることから、概ね健全であります。一方、機能に支障が生じる可能性があり早期に措置を講ずる必要がある歩道橋も1割あることから、引き続き計画的な修繕が必要です。

また、健全性IとIIの歩道橋においても、橋面舗装や化粧カバーなど主部材以外に損傷が確認されています。

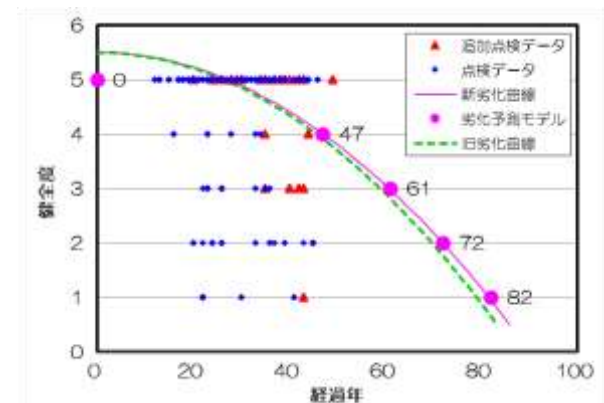


区分	定義
I	健全 道路橋の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階 道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階 道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階 道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く緊急に措置を講ずべき状態

第1期計画では、部材の耐用年数をもとに、修繕時期を予測していましたが、計画と実施の事業費が乖離している状況にありました。そこで、第2期計画では、劣化予測の精度向上を図るため、橋梁と同様に点検結果による劣化予測を採用することとしました。

しかしながら、橋梁に比べ、歩道橋は点検結果が蓄積されておらず精度が低いことが懸念されることから、橋梁の劣化曲線を準用します。

今後は、歩道橋の点検結果を蓄積し、歩道橋独自の劣化曲線を設定することとします。



3 千葉市橋梁長寿命化修繕計画（歩道橋編）（第2期）

(3) 修繕工事等

修繕工事については、平成25年度から27年度までに、12橋実施しております。
 安全上の観点から事業者へ施工を委託せざるを得ない鉄道や高速道路を跨ぐ一部の橋梁については、事業者との調整結果により、一部橋梁の施工を先送りしている状況にあります。
 また、第1期計画において、利用者の減少など、設置時の環境と大きく変化した歩道橋については、必要性を検証し、老朽化した段階で撤去することとしており、27年度までに2橋撤去しました。
 修繕実施後の効果としては、修繕後の経過年数が短く、第1期計画だけでは判断できませんが、引き続き定期点検により調査を進めるとともに、今後は、現場状況等必要に応じ、黒錆転換型重防食塗装など新工法の採用を検討します。

修繕工事例



塗替え塗装・橋面補修（誉田歩道橋）

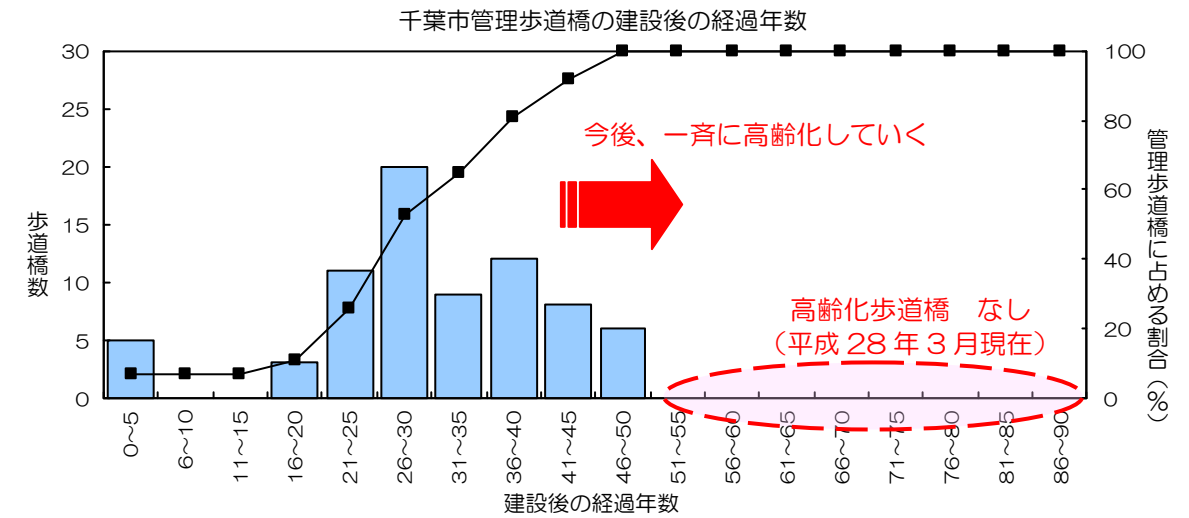


撤去工事（市場歩道橋）

(4) 第1期計画の評価

修繕工事は概ね計画どおりに実施しましたが、計画と実施の事業費に差が生じておりました。
 しかしながら、第1期計画策定後、点検方法を近接目視に変更したことで、より適切な診断が可能となったことから、「劣化予測の精度向上」、「計画事業費の精度向上」、「跨線橋・高速道路を跨ぐ橋梁の補修時期の見直し」を更新する主なポイントとします。

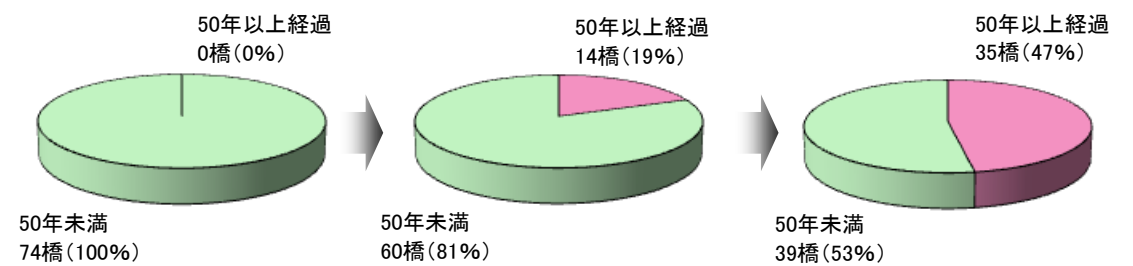
- 本市では、現在74橋の歩道橋を管理しております。
 第1期計画では69橋でしたが、撤去及び移管されたものを反映し、新たに74橋とします。
- 建設後の経過年数が36年～40年を経過している橋梁が多く占めています。
- 2016年度を初年度とし、2016年～2065年までの50年間を計画期間と設定します。



【現在】

【10年後】

【20年後】



■計画の効果

