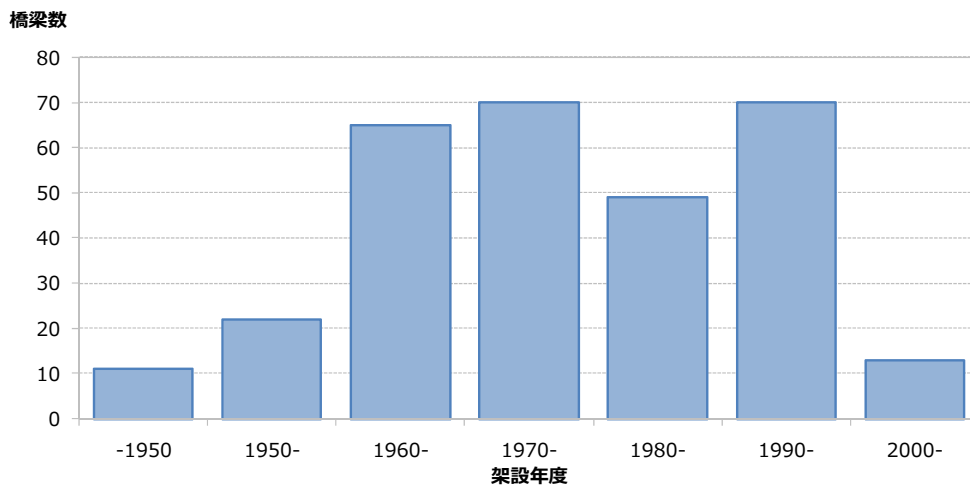


美馬市 橋梁長寿命化修繕計画

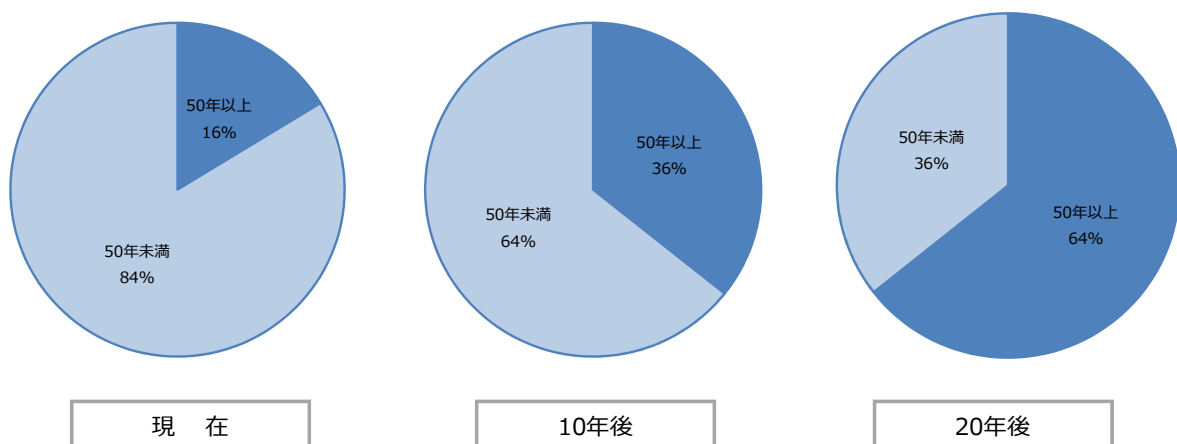
1. 美馬市の橋梁の現状

美馬市が管理する橋梁は現在 571 橋あり、その多くの橋梁が高度経済成長期以降に架設されています。また、1997 年に徳島自動車道が開通したことにより多くの高架橋が架設されたこともあり、架設年を把握している橋梁だけで 1950 年代から 1990 年代に全体の半数もの橋梁が架設されています。

架設後 50 年以上を経過した橋梁が占める割合は現在 16%ですが、10 年後には 36%、20 年後には 64%と橋梁の老朽化が一段と進行していきます。



注) 架設年を把握できている橋梁のみを対象



架設後 50 年の橋梁数の割合推移

2. 長寿命化修繕計画策定の背景

美馬市の橋梁の現状から、より計画的な維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となります。

コスト縮減のためには、従来行われてきた“損傷が深刻化してから対策を行う「事後的な対応（事後保全型）」”から“損傷が深刻化する前に対策を行う「予防的な対応（予防保全型）」”へ転換を図り、橋梁の長寿命化および効率的な管理を実施する必要があります。

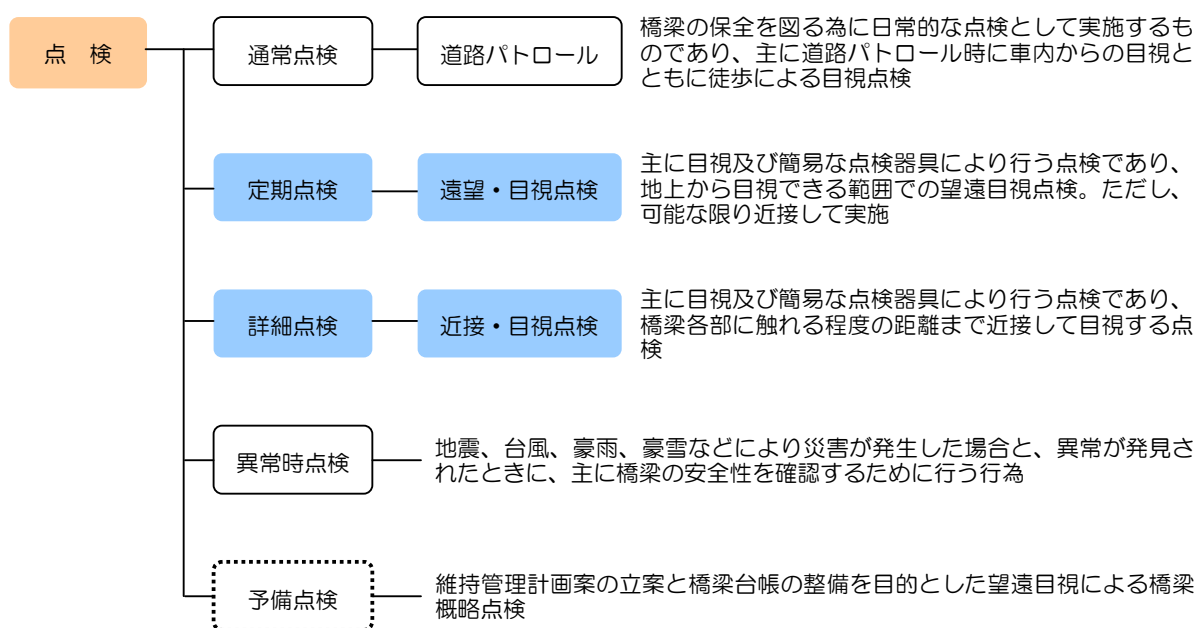
3. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

今回の長寿命化修繕計画では、美馬市の全管理橋梁に対して計画を策定しました。よって、対象橋梁は全管理橋梁 571 橋です。

4. 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

橋梁の点検は、以下に示す体系で実施します。橋梁維持管理の一環として現状を把握し、安全性や耐久性に影響すると考えられる損傷を早期に発見し対策を行うことにより、常に橋梁が良好な状態であることを目指します。

定期点検は基本的に 10 年に 1 回実施し、橋梁の損傷を早期に発見し、健全度の把握に努めます。



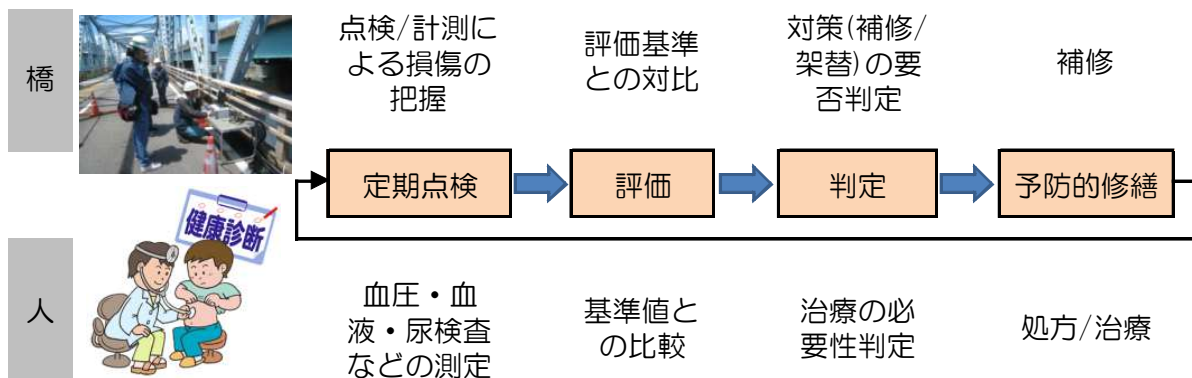
点検の体系

5. 長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

- ① 定期点検による橋梁の状態の継続的な把握により橋梁の安全性を確保します。
- ② 「事後保全型」の管理から「予防保全型」の管理への移行によりコストの縮減を行います。
- ③ 中長期的な観点から対策の優先順位を判断するとともに予算の平準化を図ります。
- ④ 個々の橋梁の重要度や損傷程度を総合的に評価した修繕計画を策定することにより、効率的な維持管理を行います。

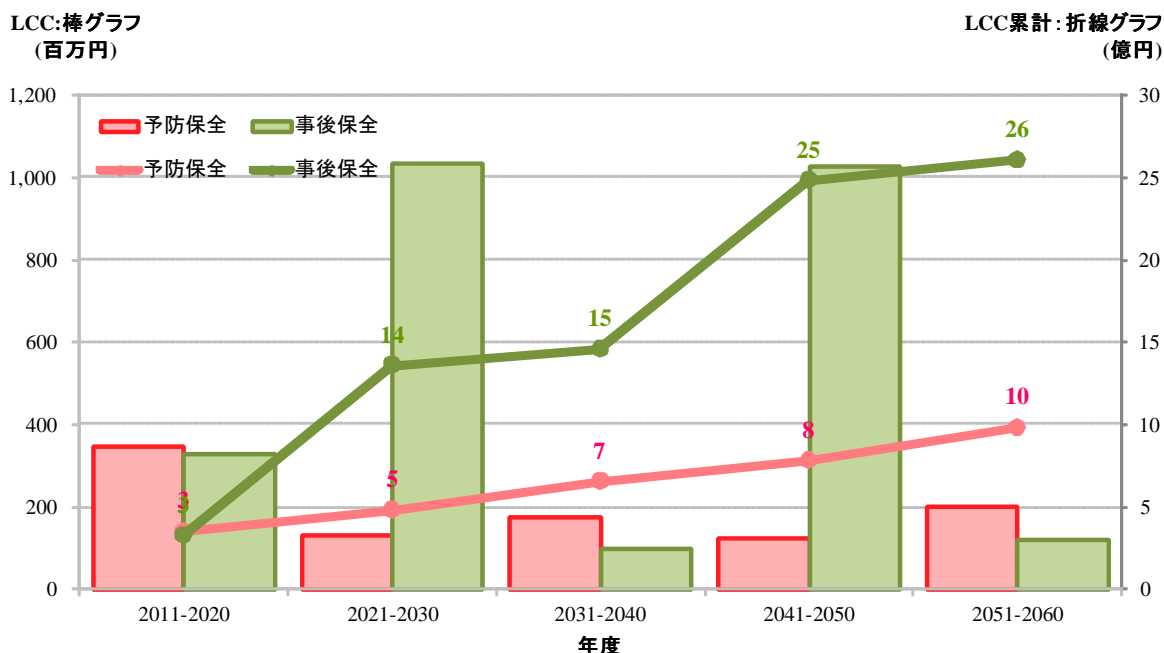
「橋も健康診断（定期点検および治療）が必要です」

人は血圧測定や血液・尿検査など定期的な健康診断をして、早期に悪いところを発見し適切な治療をしています。橋も人と同じように、定期的に点検（健康診断）をして、予防的な修繕（早期発見・早期治療）をすることが重要です。定期点検・評価・判定・予防的修繕という維持管理サイクルを適切に実施することにより、修繕のコストを抑えられ、橋の寿命を長くすることが可能となります。



6. 長寿命化修繕計画による効果（コスト縮減効果）

対象橋梁 571 橋について、事後保全を実施した場合と予防保全型を実施した場合の維持管理費について、シミュレーション（模擬試算）を行った結果、今後 50 年間の工事費（LCC：Life Cycle Cost）は約 6 割のコスト縮減が見込まれます。



予防保全型・事後保全型の工事費予測

7. 長寿命化修繕計画に基づく今後の取り組み

美馬市は、「事後的な対応」から「予防的な対応」へ転換を図り、橋梁の長寿命化および効率的な維持管理によるコストの縮減を図る目的で、長寿命化修繕計画を策定しました。今後、長寿命化修繕計画に基づいた橋梁点検や修繕・架け替えを着実に実施するとともに、その結果を反映させた長寿命化修繕計画の見直しや更新を継続して行っていきます。

8. 意見を頂いた学識経験者

長寿命化修繕計画の策定は、橋の専門知識を有する学識経験者から意見を聴取しました。

学識経験者名簿

徳島大学大学院 成行 義文 教授
 徳島県県土整備部道路整備課 瀬尾 政二 予防保全・利用活用担当室長

問い合わせ先

美馬市 建設部 監理課
 〒777-8577 徳島県美馬市穴吹町穴吹字九反地5
 TEL.0883-52-5607