

兵庫県南あわじ市 道路橋長寿命化修繕計画の概要

令和 6 年 3 月



兵庫県南あわじ市建設課

1. 長寿命化修繕計画の背景

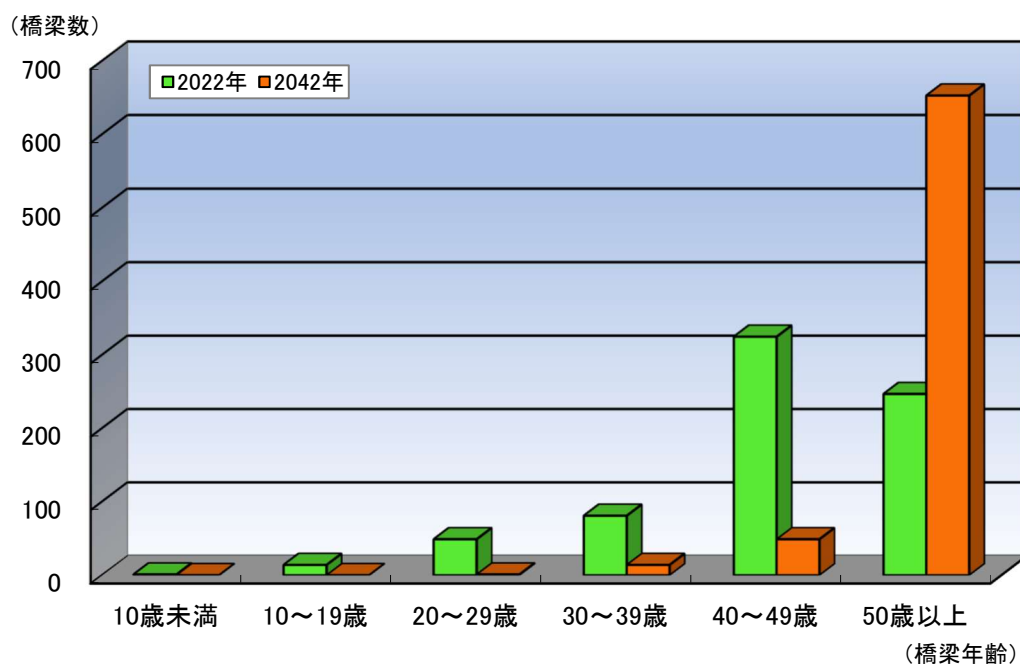
○南あわじ市が管理する橋梁は、現在 717 橋あります。今年度は、これら全ての橋梁について長寿命化修繕計画を策定しました。

○この 717 橋のうち建設から 50 年を経過する高齢化橋梁は、2022 年で約 34% ですが、今後 20 年後には約 91% となり、急速に高齢化橋梁が増大します。

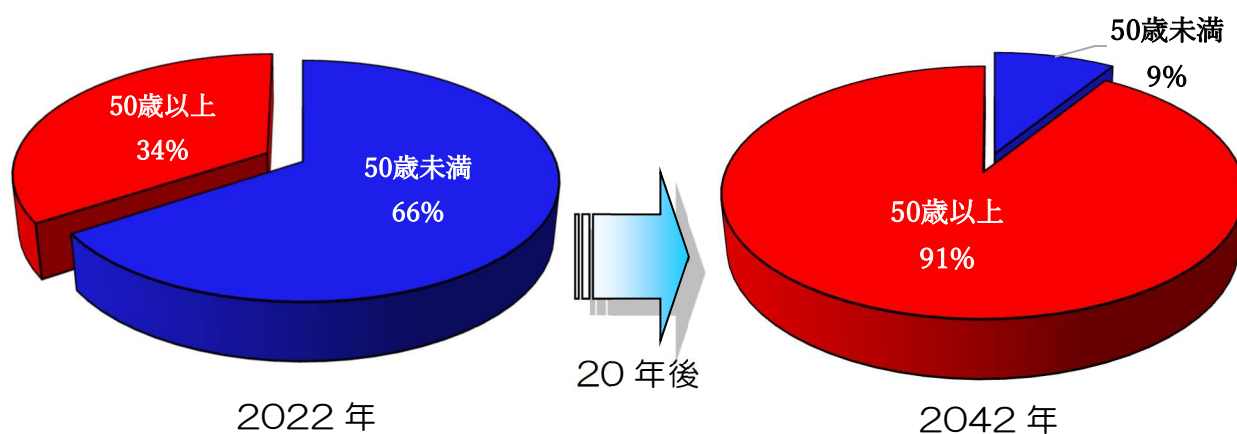
○南あわじ市が管理する橋梁は、海岸に隣接しているところはもとより、山間部においても地形上、塩害の影響を受けやすく、腐食等の損傷が一般的な環境下よりも早く進行します。このような、非常に厳しい環境条件のなか、橋梁の寿命を延ばすためには、計画的に修繕を行っていくことが重要となります。

○このような背景から、今後増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに対応するため、計画的な修繕が可能となるよう適切な予算計画を行い、安全性の確保とコスト縮減を図ります。

南あわじ市が管理する橋梁の年齢の変化



高齢化橋梁の分布の変化



2. 対象橋梁

○長寿命化修繕計画の対象橋梁は、南あわじ市が管理する道路橋717橋を対象とします。

	1級市道	2級市道	その他	合計
計画策定橋梁数	109	68	540	717
○長寿命化修繕計画の対象橋梁:南あわじ市が管理する全橋梁				



新松帆橋(40歳)
健全度判定Ⅱ



除川橋(104歳)
健全度判定Ⅲ



※健全度判定:橋の状態を四段階で表す値で、「健全:Ⅰ」、「予防保全段階:Ⅱ」、「早期措置段階:Ⅲ」、「緊急措置段階:Ⅳ」となります。

3. 南あわじ市の管理理念

○南あわじ市では、次の管理理念のもと「道路橋の長寿命化修繕計画」の策定及び、管理を行います。

1. 基本理念（基本姿勢）

継続的な見直しと適切な判断による安全な橋梁の管理を目指して

～継続的な点検の実施と長寿命化修繕計画の見直しによる安全な橋梁確保への取組～

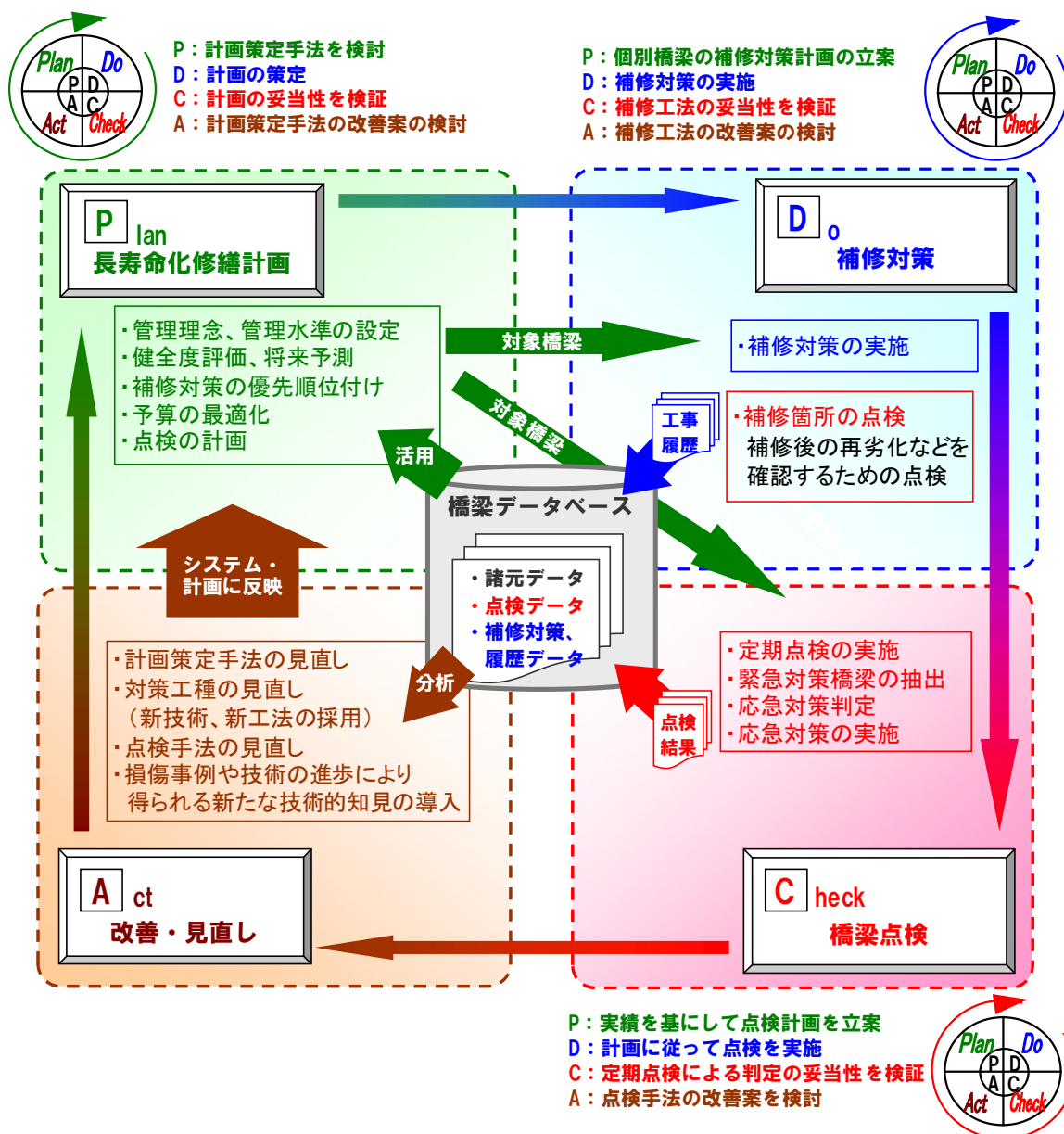
2. 方針（進める際のルール）

- (1) 点検や補修対策を適切に実施するとともに、状況に応じた速やかな緊急対策を行い、道路橋の安全性を確保します
- (2) 長寿命化を図るとともに、維持管理の効率化を図ることで、ライフサイクルコストを抑制します。
- (3) PDCAサイクルにより、個々の橋梁の安全性を確保するとともに、より効率的な修繕計画の実現を図ります。

3. 戦略（具体の進め方）

- （１）橋梁点検を着実に実施します。
- （２）深刻な損傷が発見された場合には、速やかに必要な緊急対策を実施します。
- （３）計画的な補修対策を実施します。
- （４）データベース整備による施設管理データの有効活用を行います。
- （５）適宜「長寿命化修繕計画」の見直しを行います。
- （６）新たな知見を踏まえた継続的な改善を図ります。

PDCAサイクルのイメージ



4. 橋梁点検

○計画的な維持管理を行っていくためには、道路橋の健全状況を把握することが重要となります。そのために、通常点検と定期点検により道路橋の健全状態を把握していきます。また、地震や台風などの自然災害時には、異常時点検を行います。

通常点検

道路パトロールとして通常車内からの目視によって実施します。

定期点検

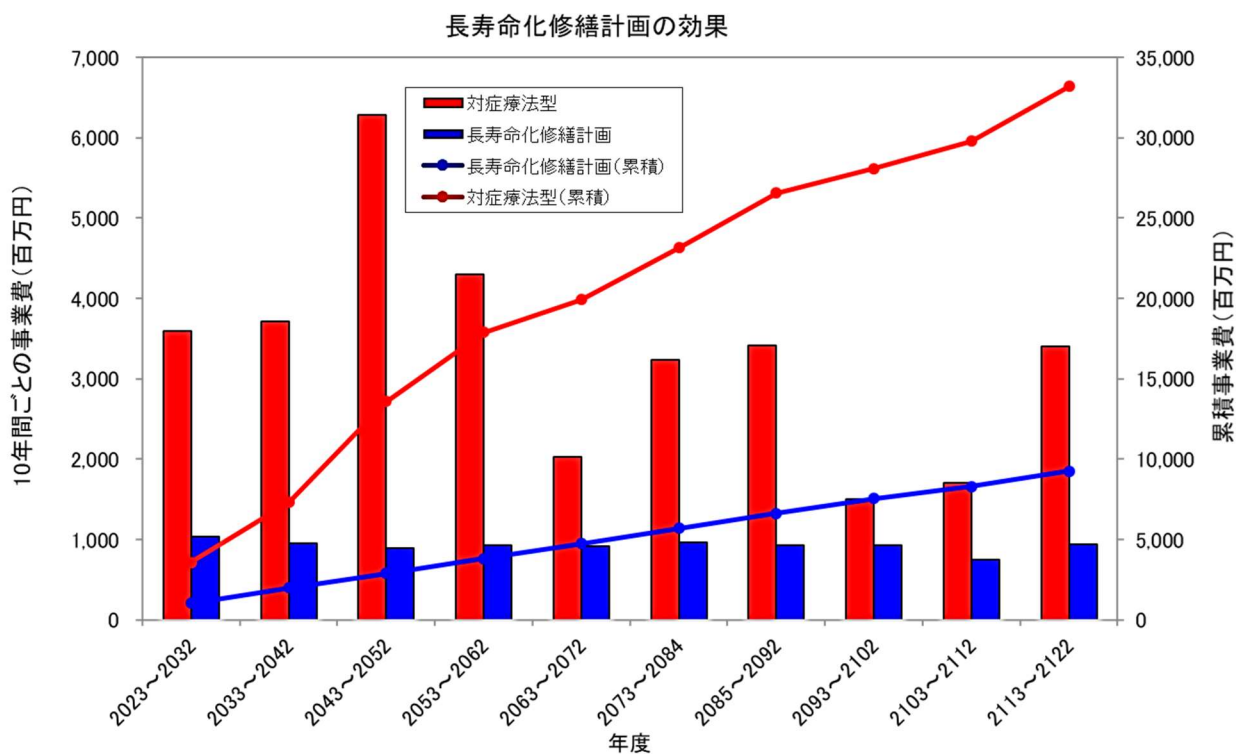
主要な橋梁については、基本的に5年に1回、「兵庫県道路定期点検要領（南あわじ市版）」による定期点検を実施します。

異常時点検

地震、台風、豪雨等により災害が発生した場合もしくは、その恐れがある場合と異常が発見されたとき、主に橋梁の安全性を確認するため点検を実施します。

5. 計画策定による効果

○これまで損傷が大きくなってから修繕や架け替えを行っていましたが、今後は長寿命化修繕計画に基づき、各橋梁の重要性や損傷状況に応じた計画的な修繕や架け替えを実施することで、今後100年間で約70%のコスト縮減が見込まれます。



※この事業費は、標準的な単価を用いて行った試算です。
今後の点検や事業費の見直し等により、コスト縮減額は変動します。

6. ご指導・ご助言を頂いた学識経験者

○この計画を策定するにあたり、神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻森川英典教授にご指導・ご助言を頂きました。

7. 担当部署

○兵庫県 南あわじ市 建設課
TEL：0799-43-5226