

豊郷町 橋梁長寿命化修繕計画

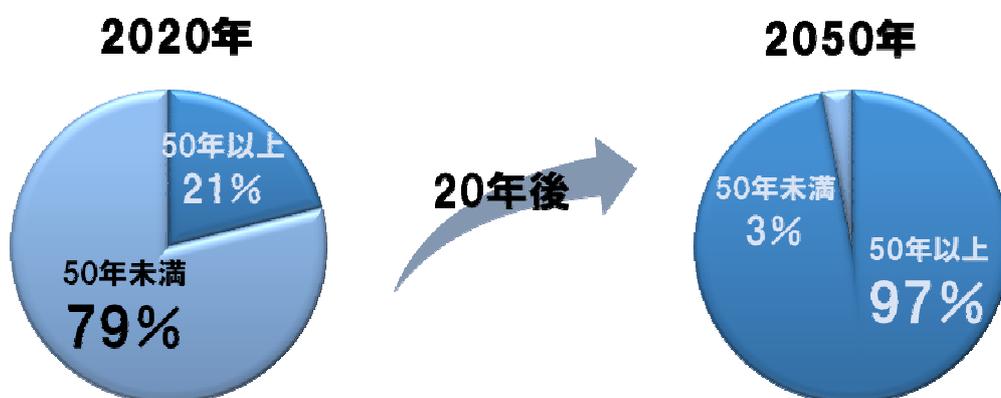


令和3年1月
豊郷町地域整備課

1. 長寿命化修繕計画の背景と目的

背景

豊郷町が管理する橋梁は、現在39橋の橋梁があります。その39の橋梁について長寿命化修繕計画を策定します。長寿命化修繕計画を策定する橋梁は、1970年代を中心に架設されており、建設から50年を経過する高齢化橋梁は、2020年では8橋(全体の約21%)ですが、20年後には38橋(全体の約97%)となり、急速に高齢化が進行します。



目的

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、計画的な補修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ることが必要となっています。

そのため、より計画的な橋梁の維持管理を行い、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、従来の対症療法型から、“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う” 予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

そこで本町では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図るために橋梁長寿命化修繕計画を策定します。

2. 対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象は、豊郷町が管理する39橋の橋梁を対象とします。

	町道1級	町道2級	町道3級	合計
全管理橋梁数	3	9	27	39
うち計画の対象橋梁数	3	9	27	39
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0
うち令和2年度計画策定橋梁数	3	9	27	39



関目橋（42歳）



雨降野学校道線2号橋（39歳）

3. 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

5年に1回、道路橋定期点検要領並びに橋梁定期点検要領に基づき実施し、橋梁の状況を把握します。

異常点検

地震台風、豪雨等により災害が発生し、損傷の恐れがある場合、もしくは異常が発見された場合等、主に橋梁の安全性を確認するために点検を実施します。

4. 基本方針

豊郷町では、次の基本方針のもと「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. 安全・安心の確保

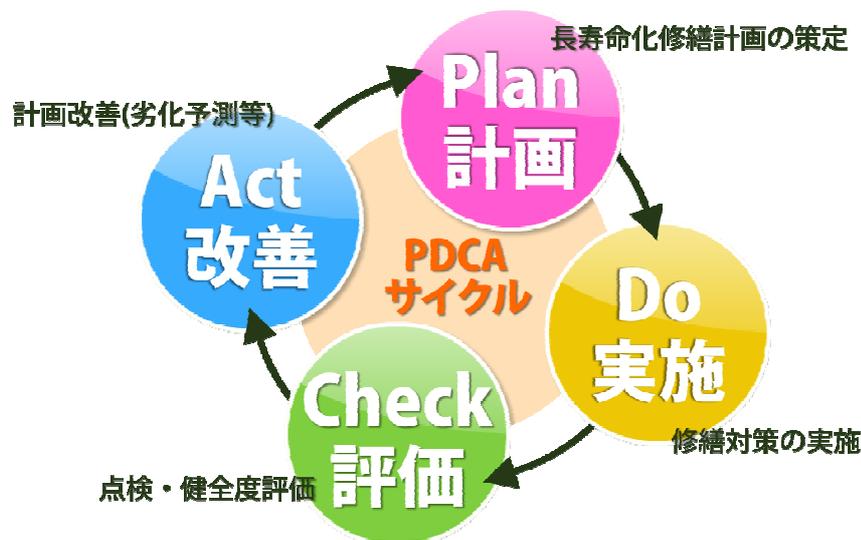
- (1) 点検や補修対策を適切に実施することで、橋梁の安全性を確保します。
- (2) 長寿命化を図るとともに、維持管理の効率化を図ることで、ライフサイクルコスト^{※1}を抑制します。
- (3) PDCAサイクル^{※2}により、個々の橋梁の安全性を確保するとともに、より効率的な修繕計画の実現を図ります。

※1：ライフサイクルコスト

橋などの構造物を計画・設計・工事し、その構造物を維持管理して、最後に取り壊し・廃棄するまでの、構造物の全生涯に要する費用の総額のことをいいます。

※2：PDCAサイクル

Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を順に繰り返すことによって、業務を継続的に改善していくマネジメント（管理）手法のひとつです。



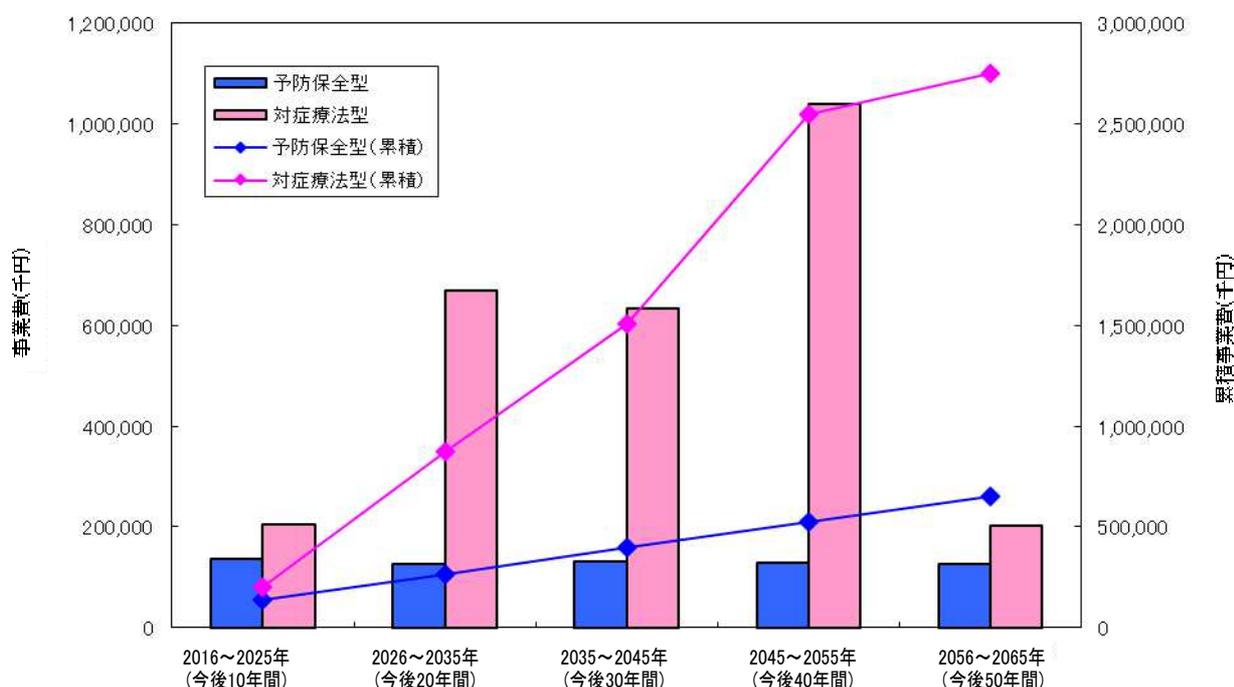
2. 具体的な進め方

- (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。

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効率的な修繕や計画的な架替えを実施することで、今後50年間で約74%のコスト縮減が見込まれます。

また、これまでの修繕や架替えでは、膨大な費用が集中して必要となり、修繕や架替えが困難になることが予想されますが、長寿命化修繕計画により、予算が平準化され、計画的な修繕や架替えが可能となります。



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、大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻 古田均教授にご指導・ご助言を頂きました。

7. 担当部署

豊郷町 地域整備課

住 所：〒529-1169 滋賀県犬上郡豊郷町石畑 375

T E L：0749-35-8121