江府町 橋梁長寿命化修繕計画

令和 5年 1月

江府町 産業建設課

1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

江府町が管理する橋梁82橋に対し、橋梁定期点 検を実施し、長寿命化計画を策定する。

この82橋のうち、建設後50年以上経過する橋梁は全体の26%を占めており、20年後の2038年には、83%程度に増加する。 (供用年数不明橋梁は推定による)

これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念される。

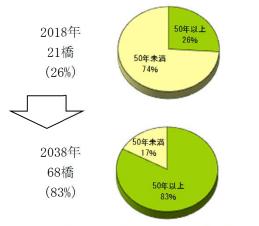


図:建設後50年を経過する橋梁数の推移

2)目的

このような背景から、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る。

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る。

そこで江府町では、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する。計画期間は5年間とし、定期点検によってに新たに損傷が発見されるため、点検結果に基づき5年毎に見直し(フォローアップ)を行う。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	市町村道	合計
全管理橋梁数	82	82
うち計画の対象橋梁数	82	82
うちこれまでの計画策定橋梁数	72	72
うち平成30年度計画策定橋梁数	10	10

長寿命化修繕計画の対象:

・江府町管理のすべての橋梁 (82橋)

3. 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

1) 健全度の把握の基本的な方針

「道路橋定期点検要領 平成26年6月 国土交通省道路局」に基づいて定期的(5年毎) に橋梁点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握する。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、パトロール・清掃などの実施 を徹底する。

4. 個別の施設の状態

橋梁点検の結果を資料 I に示す。

5. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

本町が管理する橋梁の中で、20年後に架設後50年以上経過する橋梁は全体の約83%を占めているため、近い将来一斉に架替時期を迎えることが予想される。したがって、計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図り、橋梁の寿命を100年間とすることを目標とし、修繕及び架替えに要するコストを縮減する。

6. 対策優先順位の決定

1) 対策優先順位

対策優先順位は、橋梁定期点検結果および、 損傷の劣化予測に基づく【損傷度】と、橋梁の 【重要度】により、右表に示す順位となる。

表:対策優先順位

		重要度			損傷
		高	中	低	具合
損傷度	高	1	3	6	悪
	中	2	5	8	‡
	低	4	7	9	良

2)損傷度

損傷度は、橋梁定期点検の結果を基に劣化の予測を行い、損傷具合により判断する。

3) 重要度

橋梁の重要度は、橋が位置する路線の道路種別により判断する。

・1級町道 重要度 高
・2級町道 重要度 中
・その他町道 重要度 低

7. 計画期間内の修繕内容・時期

資料Ⅱに示す。

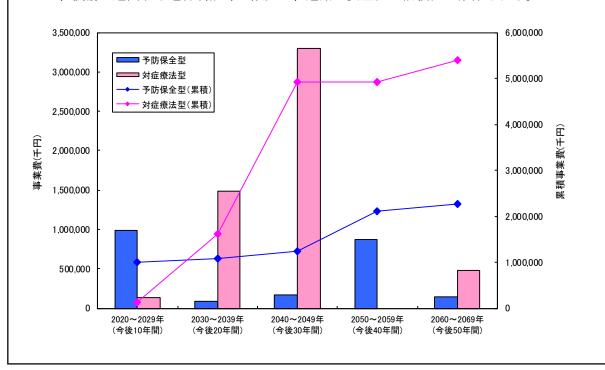
8. 各橋梁の対策内容と対策費用

資料Ⅲに示す。

9. 長寿命化修繕計画による効果

長寿命化修繕計画を策定する82橋について、今後50年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が54億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が23億円となり、コスト縮減効果は31億円となる

また、損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保される。



10. 新技術等の活用

橋梁定期点検については、「点検支援技術性能カタログ 令和4年9月(国土交通省)」を参考に検討しますが、その他近接目視点検の精度の向上、安全性の向上に関する技術の活用についても検討し、コストの縮減を目指します。

なお、橋梁の修繕(設計・工事)については、国土交通省「新技術情報提供システム (NETIS)」を活用する等、最新技術の活用を検討します。

また、NETIS未登録の技術であっても有効性があると判断した工法や材料については、 同様に積極的に活用します。

11. 集約化・撤去の検討

老朽化等により現状のままでは継続利用が困難な橋梁(健全性III, IVの橋梁)については、以下のとおりとします。

- 1) 今後も同等以上の機能が必要な橋梁は「修繕」または「架替」を検討します。
- 2) 地域の実情や利用状況に応じて、橋梁の「集約化・撤去」を検討します。
- 3) 利用交通量が著しく減少しており、迂回路が存在する場合は「単純撤去」を 検討します。ただし、利用者に影響がないと判断する場合に限ります。

12. 費用の縮減に関する取組み

長寿命化修繕計画を策定する82橋について、従来の対症療法型から予防保全型の管理 へ転換し、今後50年間で約31億円のコスト縮減を目指します。

橋梁の定期点検・修繕(設計・工事)については、従来技術の活用を活用した場合と 新技術(画像計測技術、非破壊検査技術、工法、材料)等の活用を比較検討し、コスト 縮減を目指します。

13. 計画策定担当部署

1) 計画策定担当部署

江府町 産業建設課 tel: 0859-75-3306