

龍ヶ崎市横断歩道橋長寿命化修繕計画

令和3年3月

龍ヶ崎市 都市整備部 道路整備課

1. 長寿命化修繕計画の目的

本市が管理する横断歩道橋は1橋あり、架設後30年を経過しています。今後老朽化が進むことにより、維持修繕・更新（架替え）等に多額の費用が必要となることが懸念されます。

このような状況から、横断歩道橋の維持管理については定期的な点検を実施し、従来の「損傷が深刻化してから行う修繕（事後保全型修繕）」から「損傷が深刻化する前に行う修繕（予防保全型修繕）」へ切り替えることで、横断歩道橋自体の長寿命化によるコスト削減を図ることを目的とし、「龍ヶ崎市横断歩道橋長寿命化修繕計画」を策定するものです。

2. 長寿命化修繕計画の対象横断歩道橋

本計画では、横断歩道橋（1橋）を対象とします。

長寿命化修繕計画の対象横断歩道橋

No.	橋梁番号	橋梁名	路線種別	供用年	径間数	橋長(m)	上部工形式	交差状況	点検実施年度
1	0000	無名歩道橋	市町村道1級	1990	5	30.7	単純プレートガーター橋	道路	2018

3. 計画期間

横断歩道橋長寿命化修繕計画の計画期間は、令和3年度から令和52年度までの「50年間」とします。

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

4.1 健全度の把握

横断歩道橋における健全度の把握については、横断歩道橋の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施するとともに、『横断歩道橋定期点検要領（国土交通省 道路局）』（以下「点検要領」という。）に基づき5年間に1回の頻度で点検を実施し、横断歩道橋の状態を早期に把握します。

4.2 日常的な維持管理

日常的な維持管理については、道路パトロールを実施し、安全性の確認を目視で行うとともに、沿道や第三者への被害に繋がる恐れがあるなどの異常が発見された場合には直ちに危険除去のため、必要な通行制限や損傷箇所の補修を実施します。

5. 長寿命化修繕計画に関する基本的な方針

5.1 定期的な点検

損傷の程度を把握するため、点検要領に基づき5年間に1回の頻度で定期点検を実施します。

5.2 予防的修繕の実施

横断歩道橋の修繕方法として、「事後保全型修繕」と「予防保全型修繕」があります。

「事後保全型修繕」は、損傷が深刻化してはじめて大規模な修繕を実施するので費用が莫大となり、横断歩道橋の寿命も短くなります。

一方、「予防保全型修繕」は、損傷が深刻化する前に小規模な修繕を実施していくことで、長期の全体管理費用が抑えられ、横断歩道橋の寿命も長くなります。

このことから、本市では「予防保全型修繕」を行い、横断歩道橋の長寿命化を進めることとします。

5.3 コストの縮減

「予防保全型修繕」を進めることにより、横断歩道橋の維持補修に係る事業費の大規模化及び高コスト化を回避し、コストの縮減を図ります。

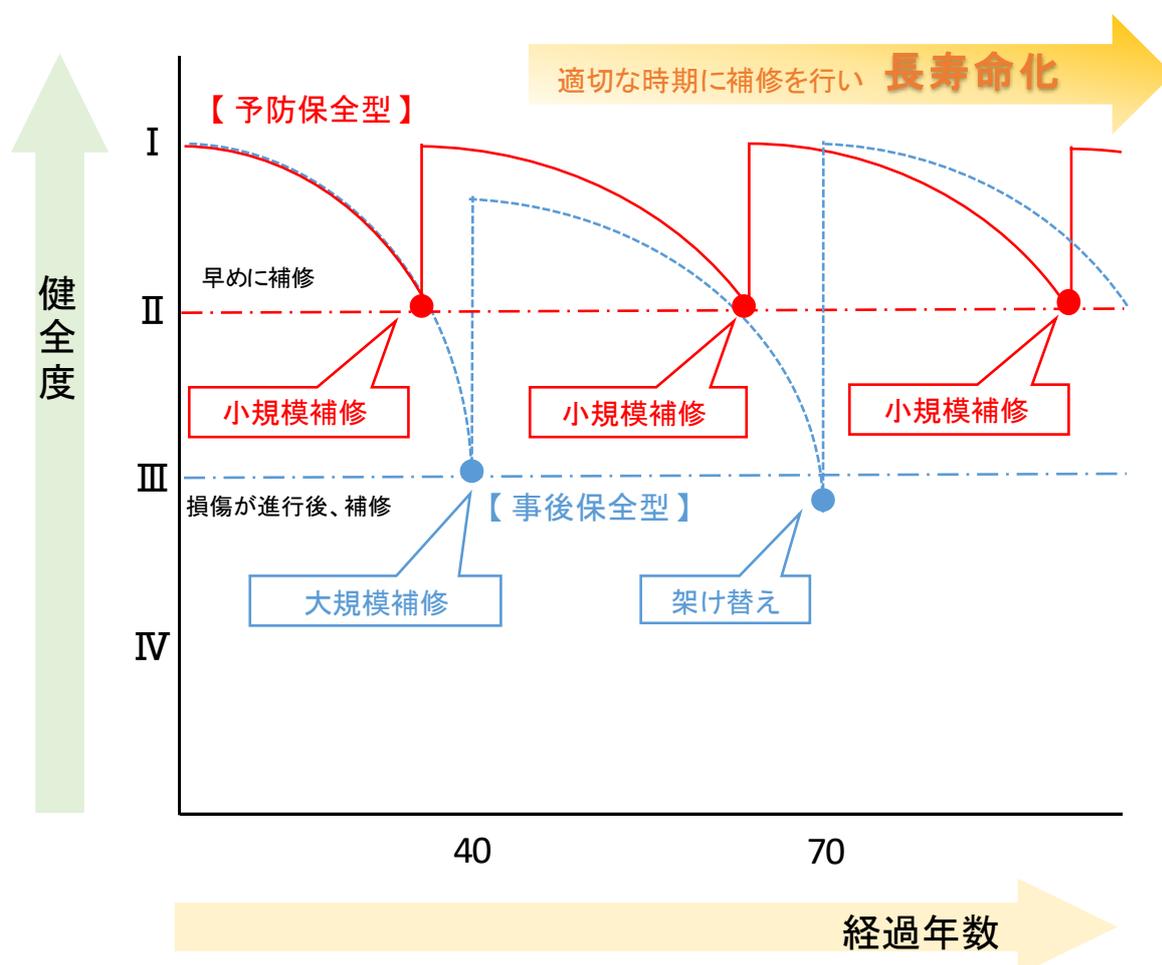
8. 予防保全型修繕による効果

8.1 健全度の回復

定期点検で把握した劣化や損傷部分に対し、予防保全型修繕を実施することで健全度が回復します。

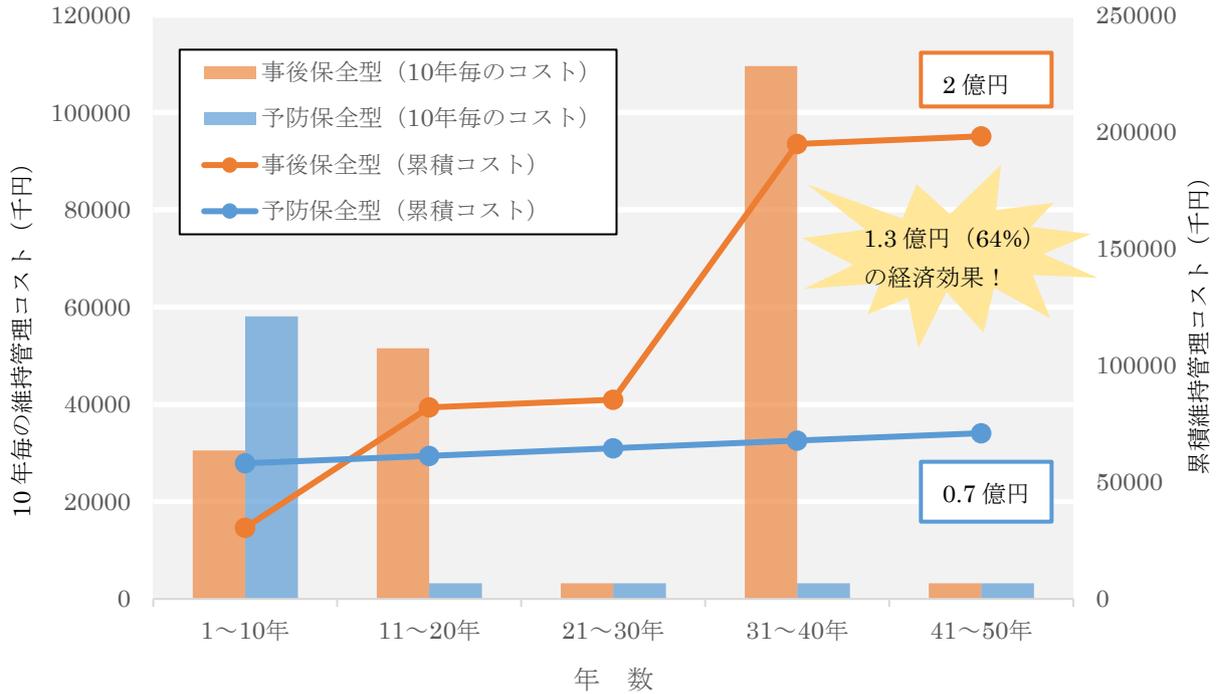
8.2 横断歩道橋寿命の比較

健全度を維持していくことで、横断歩道橋の長寿命化に繋がります。



8.3 コスト縮減効果

本市が管理する横断歩道橋（1橋）について、今後50年間の維持管理に係るコストを算出した結果、損傷が軽微なうちに行う「予防保全型修繕」は、従来の「事後保全型修繕」に比べて、約64%（差額約1.3億円）の縮減が見込まれる結果となりました。



9. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

9.1 計画策定担当部署

龍ヶ崎市 都市整備部 道路整備課

9.2 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

法政大学 デザイン工学部 都市環境デザイン工学科 教授
溝渕 利明 氏