

半田市横断歩道橋長寿命化修繕計画



令和5年4月

半田市 建設部 土木課

目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的	-----	1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	-----	1
3. 計画期間	-----	1
4. 長寿命化修繕計画の基本方針	-----	2
4.1基本方針		
4.2健全度の把握の基本的な方針		
4.3日常的な維持管理の方針		
4.4対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する方針		
4.5管理水準の方針		
5. 対策の優先順位の考え方	-----	4
6. 次回点検時期及び修繕内容・時期	-----	4
6.1個別施設の状況・対策内容・実施時期等		

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、昭和49年に建設され、建設後48年経過しており、数年後には建設後50年経過するため、今後、維持管理費のさらなる増加が懸念されます。

こうした背景のもと、限られた財源の中で誰もが安全・安心に施設を利用できる管理を実施することを目的として「横断歩道橋長寿命化修繕計画」を策定しました。本長寿命化修繕計画では、損傷が顕在化してから修繕や更新を実施する従来の「事後保全」から、損傷が顕在化もしくは軽微な段階で修繕を実施する「予防保全」へ転換を図る計画を策定しました。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

表 1 長寿命化修繕計画の対象個別施設

	橋長15m未満	橋長15m以上	合計
全管理橋梁数	1橋	0橋	1橋
うち横断歩道橋	1橋	0橋	1橋

3. 計画期間

本長寿命化修繕計画の対象期間は、令和5年度(2023年度)から令和10年度(2027年度)までの6年間とし、定期点検結果等を踏まえ、その後、5年周期で計画を更新し、見直しを実施します。

4. 長寿命化修繕計画の基本方針

4.1 基本方針

本市では、橋梁の持続的な安全を悪舗するため、下図に示すようなPDCAサイクルによる「予防保全型の維持管理」を実行していきます。修繕計画(Plan)を策定し、それに基づき修繕を実施(Do)し、継続的に定期点検(Check)を実施することにより、個別施設の健全度を把握するとともに、修繕効果の検証を行います。

そして、定期点検結果や修繕結果等で得られる知見を基に、個別施設の劣化を予測し修繕計画の見直しや新たな橋梁の計画及び設計へ反映(Action)します。

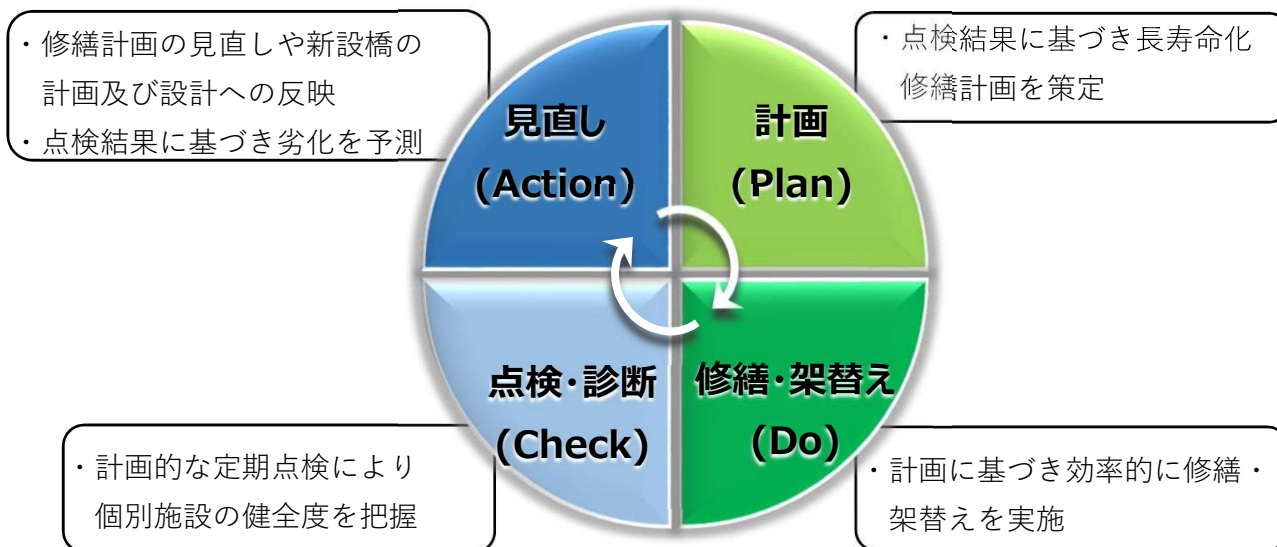


図1 PDCAサイクルによる予防保全型の維持管理

4.2 健全度の把握の基本的な方針

「橋梁点検要領(案)(R2.4 愛知県建設局道路維持課)」及び「道路橋定期点検要領(H31.2 国土交通省 道路局)」に準拠し、5年に1回実施する定期点検により健全度を把握します。

表2 健全性の診断区分(健全度)

I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III	早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

4.3 日常的な維持管理の方針

道路パトロール等で横断歩道橋の安全性の確認を行い、沿道や第三者への被害に繋がる恐れのある異常が発見された場合には、直ちに修繕または危険の除去を行います。

4.4 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方針

(1) 予防保全型維持管理の実施

対象施設の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に当たっては、従来の損傷が顕在化してから修繕や架替えを実施する「事後保全」から、損傷が顕在化もしくは軽微な段階で修繕を実施する「予防保全」への転換を図ることで、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

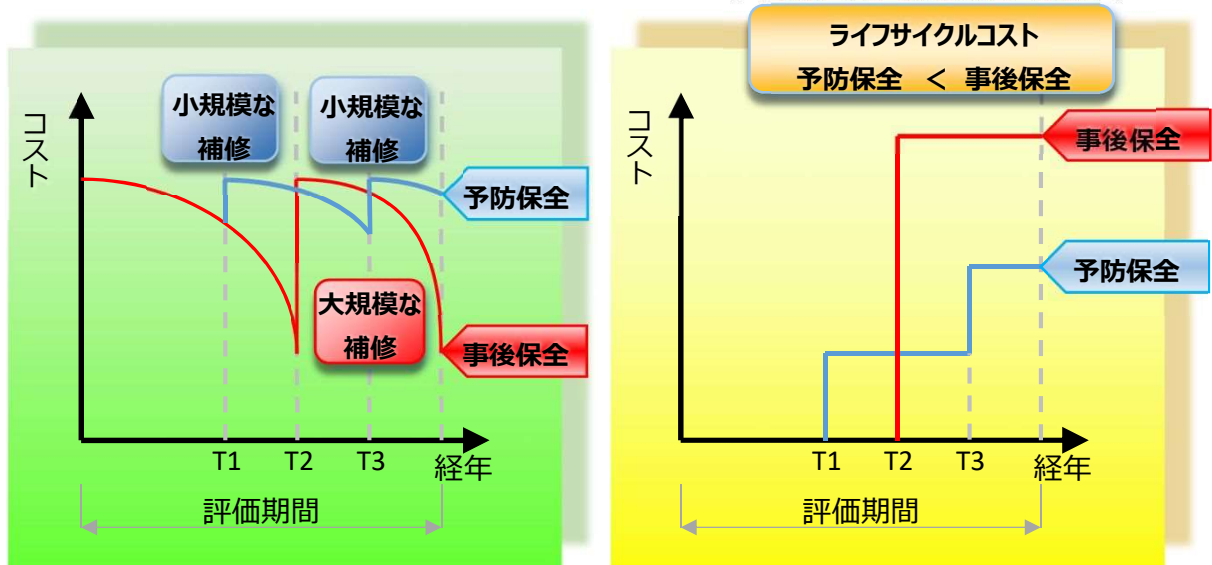


図2 ライフサイクルコストの縮減イメージ

(2) 集約化・撤去の検討・実施

修繕工事等の実施にあたっては、横断歩道橋の撤去等が可能かどうか確認・検討を実施します。

(3) 新技術の活用

日々更新される新技術について、情報収集を継続実施し、半田市の管理施設において、活用可能と思われる新技術については、積極的に検証を行い採用します。

点検においては、すべての施設に対して新技術活用によるメリットを検討し、費用縮減や点検の効率化を図ります。

4.5 管理水準の方針

本市が管理する横断歩道橋はライフサイクルコスト縮減の観点から、予防保全段階(Ⅱ判定)で修繕を実施します。

5. 対策の優先順位の考え方

本市が管理する横断歩道橋は1橋であることから、Ⅱ判定以上の結果が出た場合は維持修繕を実施します。

6. 次回点検時期及び修繕内容・時期

6.1 個別施設の状況・対策内容・実施時期等

令和4年度に実施した点検結果は、Ⅱ判定でした。「5.対策の優先順位の考え方」を踏まえ、今後の対策内容と実施時期について、別添「横断歩道橋個別施設計画」に整理しています。なお、定期点検で新たにⅣ判定はまたⅢ判定の橋梁が確認された場合は、本計画によらず、優先的に対策を実施していきます。

横 断 歩 道 橋 個 別 施 設 計 画

整理 番号	橋名	道路 種別	○：跨線橋 ●：跨道橋	路線名	橋長(m) ○:15m以上 ●:15m未満	幅員	径間 数等	架設年		適用 示方 書	上部構造形式	下部構造形式	点検 実施 年度	点検結果(2巡目)	点検計画(2巡目)					点検 実施 年度	点検結果(3巡目)	点検計画(3巡目)					修繕実 施年度	修繕実施時期						備考			
								健全性区分	2019					2020	2021	2022	2023	健全性区分	2024		2025	2026	2027	2028	2023	2024		2025	2026	2027	2028						
									H31					R02	R03	R04	R05		R06		R07	R08	R09	R10	R05	R06		R07	R08	R09	R10						
1	栄町横断歩道橋	その他	●	昭和6号線	● 12.60	1.85	3	S49	48	S40	桁橋(H桁)	橋台：不明 橋脚：張出式	R04	II																							対策内容 ・塗装替え工 ・当て板補修工 ・断面修復工

※凡例
○：委託
●：工事