

糸田町個別施設計画（横断歩道橋）

糸田駅一号横断歩道橋
橋長 26.6m
(2017年施工)



堀川団地横断歩道橋
橋長 25.5m
(2018年施工)



糸田駅二号横断歩道橋
橋長 29.9m
(2019年施工)



目次

1. はじめに
2. 個別施設計画（横断歩道橋）の目的について
3. 個別施設計画（横断歩道橋）の対象について
4. 健全性の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針について
5. 補修・架替えに関する基本的な方針について
6. 点検、補修、架替え時期について
7. 個別施設計画（横断歩道橋）による効果について
8. 個別施設計画（横断歩道橋）の意見聴取会について



糸田町

2023年3月

1. はじめに

糸田町が管理する横断歩道橋は、2022年4月1日現在で「10橋」となっています。一般的に橋の更新時期は架設から50～60年程度と言われており、糸田町の横断歩道橋の多くが高度成長期に建設されたことから、10～20年後には多くの横断歩道橋が更新時期を迎え、財政的な課題が生じてくることとなります。

そこで、今後増大が見込まれる横断歩道橋の補修や架替えに効率的に対応するため、従来の事後的な補修や架替えから、予防的に小規模な補修を繰り返しながら長持ちさせていく手法へと政策転換することを目的とし、2013年度に策定した「糸田町橋梁長寿命化修繕計画」に対し、2014年に国の方針により5年に1回の近接目視による全橋点検を行い、橋の健全性について4段階（ⅠⅡⅢⅣ）に区分することを全ての道路管理者に義務付けられています。そのため、国の方針に従い「糸田町個別施設計画（横断歩道橋）」を策定しました。

これからは、「糸田町個別施設計画（横断歩道橋）」に基づき維持補修を実施していくことで、横断歩道橋の長寿命化を図るとともに、維持補修費の平準化やライフサイクルコストの縮減が可能となり、長期に渡って道路網の安全性や信頼性を確保することを目指します。

2. 個別施設計画（横断歩道橋）の目的について

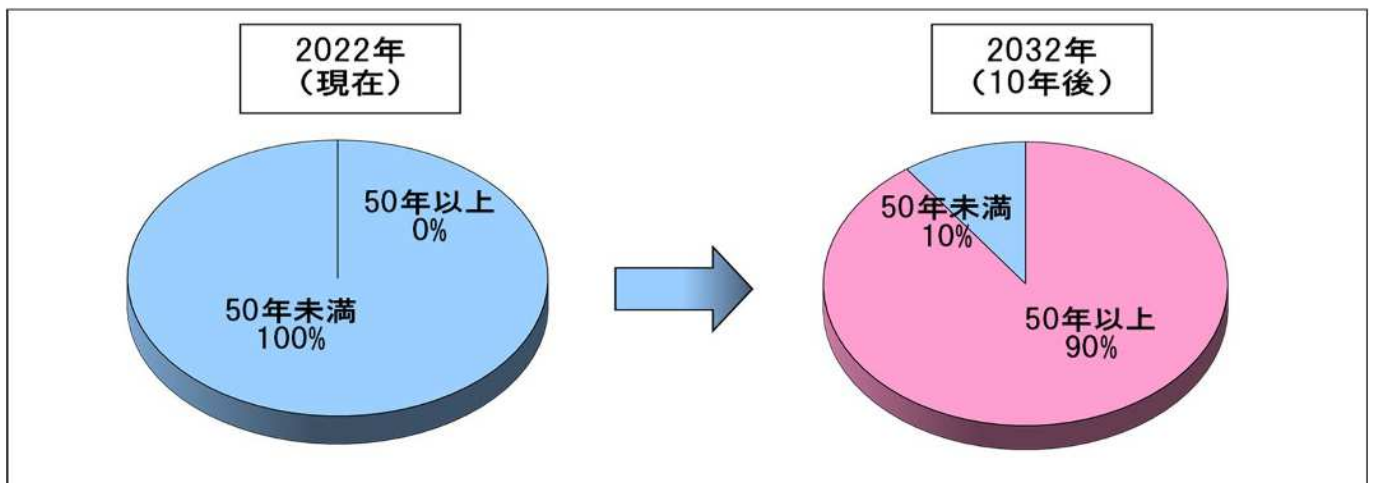
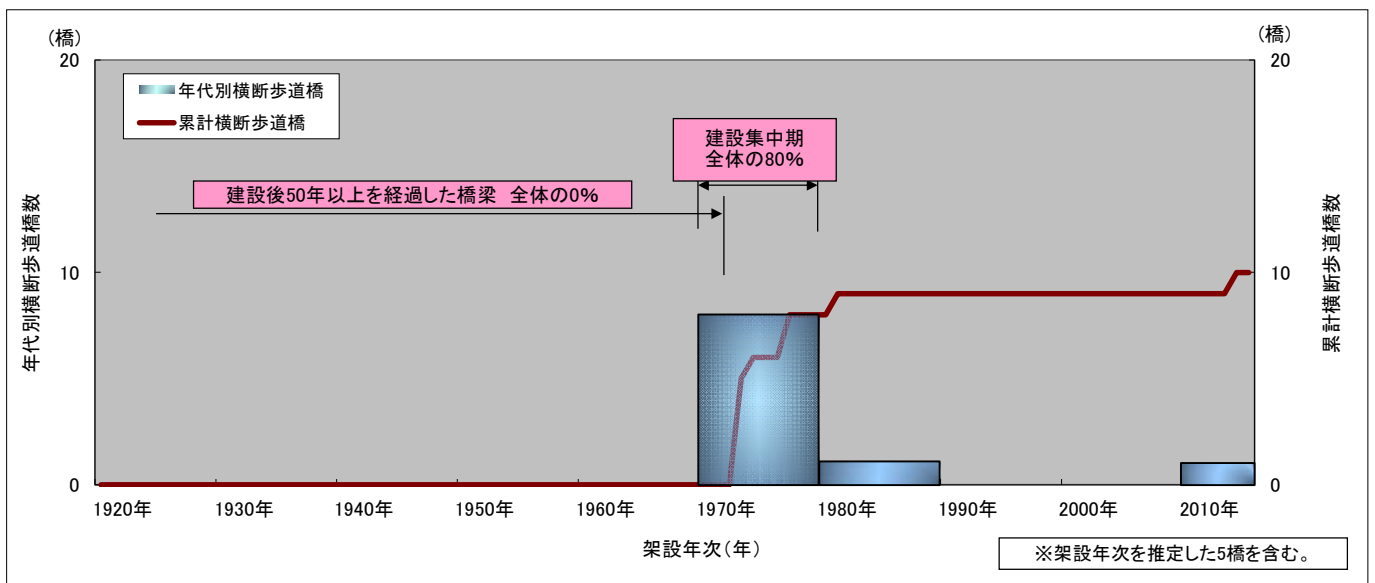
1) 背景

本町の管理する横断歩道橋は、2022年4月1日現在で10橋です。

架設年次を推定した5橋を含む全横断歩道橋10橋において、現時点で建設後50年を経過している横断歩道橋はありませんが、10年後（2032年）にはこの割合が約90%（9橋）を占め、急速に横断歩道橋の老朽化が進むことが明らかになっています。

このような状況の中、これまでのように著しい損傷が顕在化してから補修や架替えなどを行う事後的な方法（事後保全型）ではコストの増大や横断歩道橋の短命化を招き、安全性や信頼性を確保することが困難となります。

●架設年次の分布



2) 目的

個別施設計画（横断歩道橋）は、今後さらに進行する損傷や横断歩道橋の老朽化に対し、定期的に点検を行い、著しい損傷が顕在化する前に計画的に補修（予防保全型）を行うことで、安全・安心を確保し、横断歩道橋の長寿命化と維持管理コストの縮減を図ることを目的としています。

◆ 事後保全型の維持管理

☆点検

日常パトロールのみを実施。

☆対策

橋の状態が著しく悪くなってから補修を実施。そのため補修工事が大規模になったり、橋の架替えが必要となり費用が増大する傾向。



大規模な対策

コスト大

◆ 予防保全型の維持管理

☆点検

橋の重要度に応じ、定期的に点検を実施。これまでも実施してきた日常パトロールを強化。

☆対策

橋の状態が悪くなる前から計画的に補修を実施。そのため、補修工事が小規模になり、橋の架替えが抑制され、費用が減少する傾向。

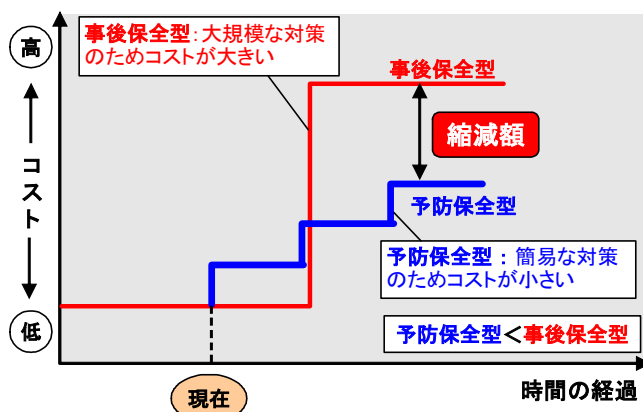
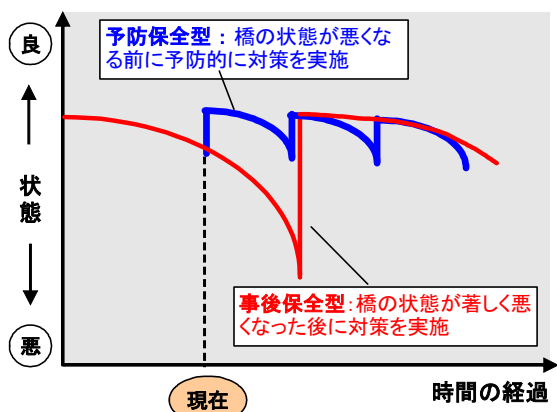


簡易な対策

コスト小

● 事後保全型と予防保全型の補修時期及びコストイメージ

「予防保全型(青ライン)」では、「事後保全型(赤ライン)」と比較して、予防的な小規模の対策を繰り返すことで、トータルの維持管理コストを縮減することができます。



3. 個別施設計画（横断歩道橋）の対象について

●本町管理数と計画対象数

	1級町道	2級町道	その他町道	合計
全管理数	8	9	47	64
うち計画の対象数(横断歩道橋)	1	2	7	10
道路橋	7	7	40	54
横断歩道橋	1	2	7	10

対象は、糸田町が管理する橋長2m以上の全ての横断歩道橋を対象とします。

4. 健全性の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針について

1) 健全性の評価

健全性評価は、点検結果をもとに横断歩道橋の状態を国の方針による4段階の「健全性ランク」によって評価します。

●健全性ランクと評価

項目	評価				
	I		II	III	IV
健全性ランク	I		II	III	IV
横断歩道橋の状態	健全な状態	ほとんど健全な状態	少し注意が必要な状態	注意が必要な状態	危険な状態
	良 ←		状態		→ 悪

健全性 I

健全な状態
もしくは
ほとんど
健全な状態



健全性 II

少し注意が
必要な状態



健全性 III

注意が必要
な状態



健全性 IV

危険な状態



2) 健全性による対策区分の設定

健全性ランクに応じて、対策方法（監視、補修、架替え）を設定します。
 なお、健全性は4段階で診断する全国的に統一された判定基準です。

●健全性と対策区分

健全性			横断歩道橋定期点検要領（H31.2）国土交通省		対策		損傷程度に基づき判定する対策区分	
区分		状態	健全性の考え方		区分	対策の考え方		
I	健全	横断歩道橋の機能に支障が生じていない状態。	監視や対策を行う必要のない状態。		定期点検	損傷が認められないか、損傷が軽微である状態であるため、5年に1回の定期点検のみを実施。		
II	予防保全段階	横断歩道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。	状況に応じて、監視や対策を行うことが望ましい状態。		監視	橋の損傷状況や環境条件などを踏まえ、対策を選定し実施。		
III	早期措置段階	横断歩道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。	早期に監視や対策を行う必要がある状態。		補修	速やかに補修を実施。		
IV	緊急措置段階	横断歩道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。	緊急に対策を行う必要がある状態。		架替	緊急対応（緊急補修または架替）を実施。		

3) 健全性の把握に関する基本的な方針

横断歩道橋の長寿命化における健全性は、定期的な点検により把握します。その記録を蓄積することで経時的な変化を把握することができ、劣化予測が可能となるため、継続的に点検を行います。なお、定期点検は、橋の傷み具合に応じた頻度で実施します。

また、定期点検とは別に日常的なパトロールや災害時の緊急点検を行います。

●点検種類と目的及び頻度

種類	目的	頻度
日常点検	道路パトロールでの状況把握	随時
定期点検	橋の状況把握	5年に1回
詳細調査	損傷の詳細点検	必要に応じて
緊急点検	異常な損傷の把握	災害時など必要に応じて

4) 対策の優先順位の考え方

対策が必要と判断された橋の優先順位は、状態が悪い橋（損傷が多い）、重要度が高い道路に架かる橋などを考慮して設定します。

- ① 健全性が低い橋を優先させます。
（健全性[Ⅳ] → [Ⅲ] → [Ⅱ] → [Ⅰ]）
- ② 社会的影響度の大きい橋を優先させます。
（社会的影響度「大の橋」 → 「中の橋」 → 「小の橋」）

●社会的影響度について

社会的影響度		
大	中	小
① 跨道橋 ② 跨線橋	① 道路種別が1級or2級の町道 ② 橋長L ≥ 15m程度の橋 ③ 迂回路無し(橋長L ≥ 5m程度) ④ 「社会的影響度大の橋」以外で第三者被害の影響が考えられる橋 ・ 桁下を駐輪場や駐車場及び公園等に利用	左記以外

5) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

本町では、比較的容易に対応が可能なもの（路面上の堆積土砂撤去など）は、日常の維持作業で措置するものとします。

●路肩堆積土砂の撤去



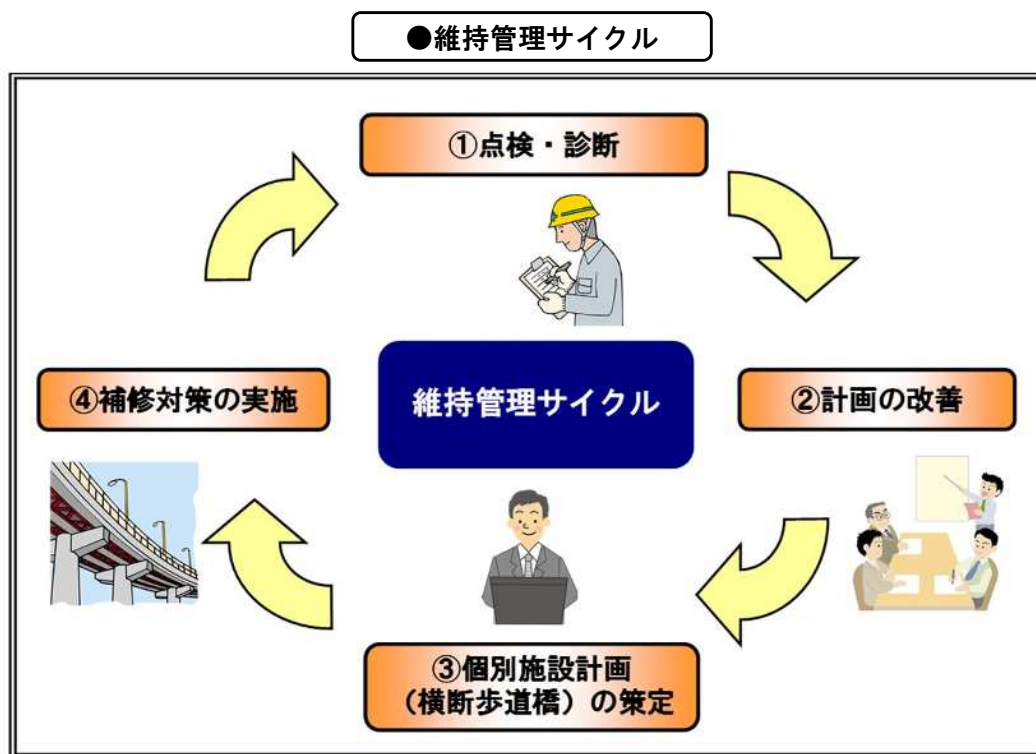
5. 補修・架替えに関する基本的な方針について

個別施設計画（横断歩道橋）による効果を継続的に発揮するため、以下の方針を設定します。

- (1) 点検の実施
- (2) 維持管理サイクルの運用

維持管理サイクルを運用することにより、点検で横断歩道橋の状態を把握し、予防的な補修や計画に基づいた架替えにより、維持管理費の軽減を目指します。

また、実施した補修の効果や点検結果を踏まえ、個別施設計画（横断歩道橋）の検証を行い、効果的な計画となるように適宜見直しを行います。



1巡目点検（H26～H30）において、修繕等措置が必要とされる健全性【Ⅲ】に該当する横断歩道橋はありませんでした。

6. 点検、補修、架替え時期について

今回の計画更新では、2019年度（令和元年度）から2022年度（令和4年度）までに実施した点検結果を踏まえ、糸田町が管理する全ての横断歩道橋について5年間の修繕計画を策定しました。

その結果、監視が必要となる横断歩道橋が5橋となりました。なお、今回の修繕計画では、補修が必要となる横断歩道橋は計画されていません。

7. 個別施設計画（横断歩道橋）による効果について

1) 老朽化対策における基本方針

個別施設計画（横断歩道橋）では、橋の傷みが進む前に計画的な点検や補修を行うこと（予防保全型の維持管理）で、横断歩道橋の維持管理に掛かる費用を抑えることができるだけでなく、道路交通の安心・安全性も確保できます。また、管理する横断歩道橋の集約化・撤去や新技術を活用することで、維持管理費の縮減を目指します。

計画期間は令和9年度までの5年間とし、今後新たな点検結果が得られた時点で計画の見直し、更新を行います。

2) 集約化・撤去

橋梁架橋状況及び利用状況等を踏まえ、集約化・撤去対象候補を抽出・選定し、利用者・地元住民等との合意形成を図ります。

糸田町では、令和9年度までに管理する10橋のうち1橋程度の撤去を目指します。

3) 新技術活用の検討

計画的に実施する定期点検や補修工事を実施する横断歩道橋については、国土交通省「新技術情報提供システム（NETIS）」などを活用し、事業の効率化や費用の縮減などの効果が見込まれる新技術工法の活用を検討します。

糸田町では、令和9年度までに管理する10橋のうち1橋の補修工事において、新技術工法を活用することを目標とします。

4) 費用縮減

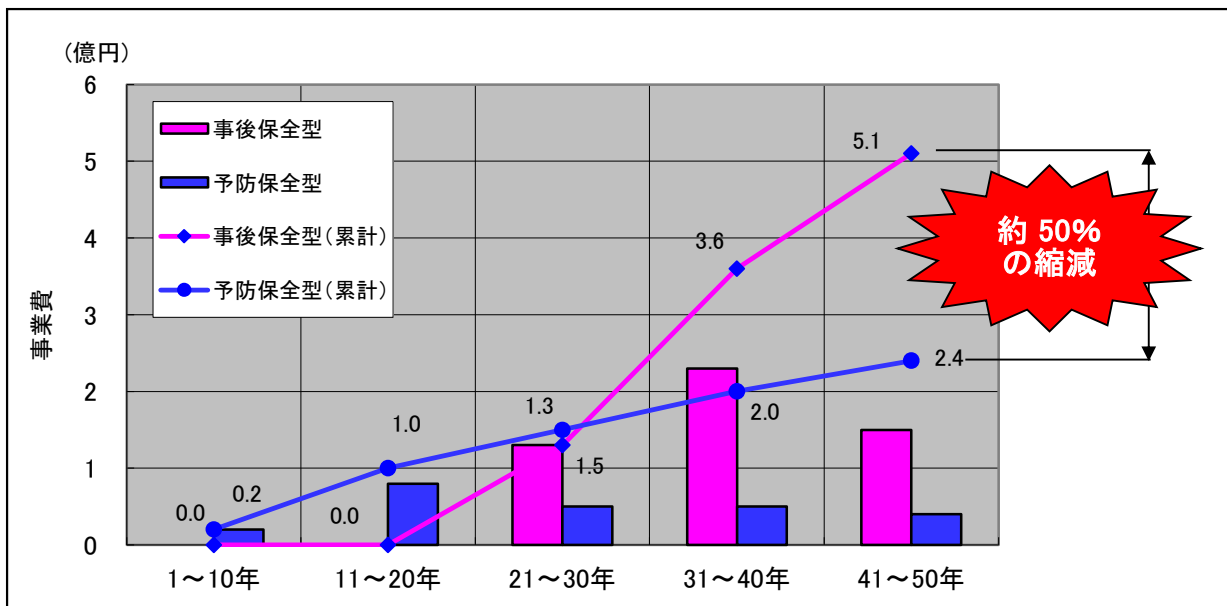
横断歩道橋の集約化・撤去などに伴い、修繕及び定期点検にかかる費用として、令和9年度までに約200万円の費用縮減を目指します。

また、新技術工法の活用に伴い、従来技術による補修工法と比較して、令和9年度までに約10万円の費用縮減を目指します。

5) 個別施設計画（横断歩道橋）による効果

個別施設計画（横断歩道橋）を策定する10橋について、今後50年間の事業費を比較すると、従来の事後保全型が5.1億円に対し、個別施設計画（横断歩道橋）の実施による予防保全型が2.4億円となり、コスト削減効果は2.7億円（約50%の削減）となります。予防的補修を行うことで長期に渡る交通規制が減少し、緊急輸送路や経済的な交通活動が確保されます。

●事後保全型と予防保全型の事業費比較



8. 個別施設計画（横断歩道橋）の意見聴取会について

本計画は、2013年度の計画策定後、道路法改定に伴う近接目視点検を行い、その結果に基づき橋の専門知識を有する者と数回の意見聴取を行いながら策定しています。

1) 計画策定担当部署

糸田町役場 土木課

TEL：0947-26-1242（直通）

FAX：0947-26-1651（代表）

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

福岡大学 工学部社会デザイン工学科准教授

坂田 力



糸田町(横断歩道橋10橋) 次回点検時期および修繕内容・時期 (1/1)

【2023年3月】

番号	橋梁管理番号	橋梁名	道路種別	路線名	橋種	橋長(m)	全幅員(m)	架設年次(西暦)	社会的影響度	健全性	最新点検時期	対策内容	補修内容 (主な措置内容)	個別施設計画(橋梁)					
														令和5年 (2023)	令和6年 (2024)	令和7年 (2025)	令和8年 (2026)	令和9年 (2027)	
1	0048	なかよし橋	その他	真岡1号線	鋼橋	17.4	2.4	1981	大	II	2019	修繕	塗替塗装工 R10補修工事予定		●	◎			
2	0002	大熊橋歩道橋	1級	神田・宮山線	鋼橋	44.6	1.9	1974	中	II	2019	監視			●				
3	0018	松山跨線橋上り歩道橋	その他	松山跨線橋2号線	PC橋	13.0	2.0	1977	大	II	2021	監視						●	
4	0020	松山跨線橋下り歩道橋	その他	松山跨線橋2号線	PC橋	13.0	2.0	1977	大	II	2021	監視						●	
5	0054	堀川団地横断歩道橋	その他	堀川団地線	鋼橋	25.5	1.4	(1973)	大	II	2020	監視				●			
6	0063	新町団地歩道1号橋	2級	真岡・戸石1号線	鋼橋	4.7	1.2	(1973)	中	I	2019	監視			●				
7	0064	新町団地歩道2号橋	2級	真岡・戸石1号線	鋼橋	5.0	1.6	(1973)	中	I	2019	監視			●				
8	0027	糸田駅一号横断歩道橋	その他	駅裏1号線	鋼橋	26.6	1.3	(1973)	大	I	2019	監視			●				
9	0028	糸田駅二号横断歩道橋	その他	駅裏1号線	鋼橋	29.9	1.5	(1973)	大	I	2021	監視						●	
10	0022	宮床団地二号橋側道橋	その他	宮床・山の神線	PC橋	5.8	1.2	2014	小	I	2019	監視			●				