人がキラリーはかまり

焼津市 横断步道橋長寿命化修繕計画











令和4年12月



静岡県焼津市

1 横断歩道橋の現状

■管理横断歩道橋について

表 1.1 焼津市管理横断歩道橋の諸元一覧

番号	橋梁名	路線名	箇所	橋梁型式	架設年度	橋長 (m)	通路幅員 (m)	総幅員 (m)	防鳥 ネット (㎡)	塗装履歴	架設経過
1	浜当目1丁目歩道橋	東益津南部線	浜当目1丁目	階段式	1976年	14.25	1.5	1.9	無	2011年2月	44年
2	塩津歩道橋	中央高校線	塩津	階段式	1977年	17.5	1.5	1.9	40	2011年3月	43年
3	焼津1丁目歩道橋	焼津駅道原線	焼津1丁目	階段式	1978年	13.3	1.5	1.9	65	(東側階段) 2012年1月 (西側階段) 2013年1月 (橋梁部) 2016年1月	42年
4	焼津2丁目歩道橋	塩津三ヶ名線	焼津2丁目	階段式	1975年	13.7	1.5	1.9	65	2010年12月	45年
5	宗高步道橋	0104号線	宗高	階段式	1998年	21.5	2.0	2.5	無	1998年10月	22年





浜当目1丁目歩道橋



塩津歩道橋



焼津1丁目歩道橋



焼津2丁目歩道橋



宗高歩道橋

写真 1.1 横断步道橋写真

2 横断歩道橋マネジメントの体系

■PDCAサイクルの構築

焼津市では、点検⇒診断⇒措置⇒記録⇒(次回の点検)から成る維持管理の PDCA サイクル*を構築し、 横断歩道橋マネジメントを体系化することで、長寿命化計画に基づく維持管理業務を効率的・効果的に 遂行します。

※PDCA サイクル…品質管理のサイクルを構成する 4 つの段階 (P:Plan (計画) D:Do (実行)、C:Check (評価)、A:Action (改善))を順次実施し、次のサイクルにつなげ、継続的に改善を図るという概念を表す名称

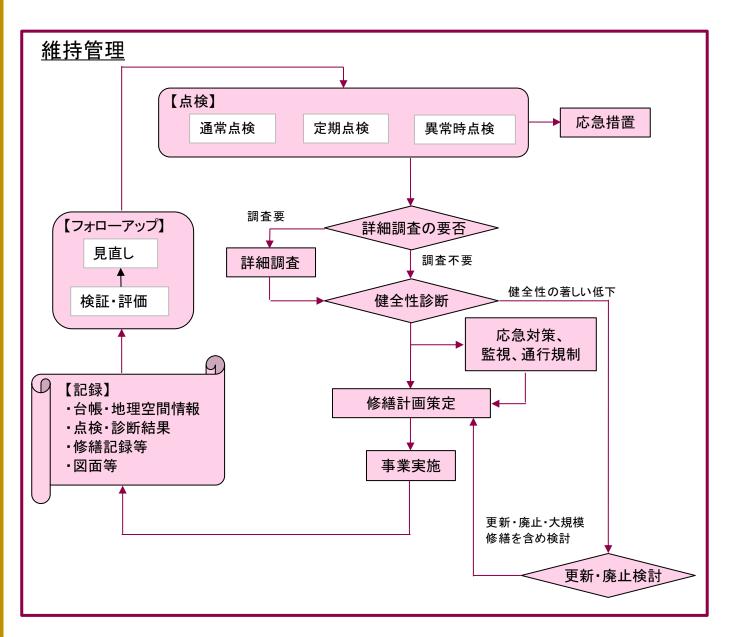


図 2.1 横断歩道橋マネジメントの体系

3 横断歩道橋長寿命化修繕計画の策定

■対象施設と計画期間

「横断歩道橋長寿命化修繕計画」は、焼津市の管理する横断歩道橋(5橋)を対象とします。

本計画の計画期間は、策定年度を除く 2020 年度から 2029 年度までの 10 年間に設定します。

なお、定期点検により新たに措置が必要な箇所が見つかる可能性を考慮し、最新の点検結果に基づく計画の見直し(フォローアップ)を適宜、実施します。

■維持管理目標

横断歩道橋の維持管理は、定期点検結果による健全性($I \sim N$ の 4 段階)を指標とし、I(健全)またはI(予防保全段階)の状態に保つことを目標とします。

このため、5年に1回の頻度で定期点検を実施し、横断歩道橋の健全性を定期的に確認します。

維持管理 指標	状態	優先度	優:	先	_度 低
I	健全				心
П	予防保全段階	必要により修繕			
ш	早期措置段階	早期に修繕			
IV	緊急措置段階	(緊急措置後) 直ちに修繕または廃止(撤去)			高

- (注) 緊急措置とは、設置路線の「通行止め」、「通行規制」または横断歩道橋の「通行止」「応急措置」のいずれかの対応を行うことをいう。
- (注) は、管理目標を示す。

図3.1 維持管理目標と優先度

■個別施設の状態等

定期点検の結果から、焼津1丁目歩道橋の健全性はⅢ(早期措置段階)、他4橋の健全性はⅡ(予防保全段階になります。

表 3.1 管理歩道橋の健全性の分布

	区分	1巡目点検結果 (令和元年度)				
I	健全					
п	予防保全段階	浜当目歩道橋 塩津歩道橋 焼津2丁目歩道橋 宗高歩道橋				
Ш	早期措置段階	焼津1丁目歩道橋				
IV	緊急措置段階					

■費用の縮減に関する方針

(1) 予防保全型維持管理への移行

従来の「事後保全型」維持管理から、損傷が軽微なうちに小規模な修繕を実施し、横断歩道橋の長寿命化を図る「予防保全型」の維持管理を進め、横断歩道橋の健全性の確保と維持管理コストの縮減を図っていきます。

(2) 横断歩道橋の更新・集約化・撤去について

供用中の横断歩道橋は、歩行者の安全を確保するための道路施設であり、可能な限り長期に利用できるよう維持管理を行うことを前提としていますが、維持管理コスト縮減の面から、社会経済情勢の変化を考慮し、集約化や廃止撤去を検討する必要があります。

更新等の方法については、横断歩道橋の必要性が認められる場合には、改良または架け替えを実施 するものとします。また、横断歩道橋の必要性が認められない場合には、廃止撤去を検討します。

更新等を進めるにあたっては、維持管理コストの観点から、その時点で果たしている役割や機能を 再確認し検討します。

■新技術等の活用方針

横断歩道橋の維持管理・更新等を実施する上で、精度や品質の確保・向上、コスト縮減が重要であることから、点検・診断や補修・補強等に関する新たな技術を積極的に活用します。

道路施設の点検・診断や長寿命化修繕工事については、効率化・高度化等に寄与する新技術として、非破壊検査技術やドローン等のロボット、人工知能(AI)による点検支援技術等への活用、修繕工事における新材料や新工法の技術開発が進められています。これら新技術開発に関する動向を把握し、本市において効果のある新技術導入の検討を進め、積極的に活用することにより、横断歩道橋の維持管理・更新等の業務における精度や品質の確保・向上、コスト縮減を図るものとします。

(積極的な情報の取得)

NETIS-新技術情報提供システム-(国土交通省ホームページ)や新技術・新工法情報データベース (静岡県ホームページ)で随時提供される情報を積極的に取得し、利用可能な新技術の把握に努めます。



図 3.2 NETIS-新技術情報提供システム

(導入にあたっての留意事項)

新技術の導入にあたっては、期待する効果が確実に得られることが重要です。そこで、上記の各ホームページで取得できる情報のほか、開発者が提供するカタログや試験施工に関する情報、他機関での施工実績を確認し、必要に応じて、メーカー等への直接確認、試験施工等により新技術の信頼性を確認するものとします。

■対策内容と実施時期

本計画における対策は、横断歩道橋の点検および修繕となります。

予防保全の観点から、劣化の状況に応じて塗装の塗替えを行います。

今後の定期点検等の状況により修繕計画を見直して行きます。

(1) 対策内容

- ・5年毎の定期点検を継続して実施します。
- ・定期点検(2、3巡目)は、前回点検実施年度から5年後に実施します。

表 3.2 個別施設計画(2020年度~2029年度)

DO DO DA DE DO DO DO DO												
		Г	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
計画区分		の健 区全 分性	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度
横断歩道橋個別施設計画	点検計画						定期点検(2巡目)					定期点検(3巡目)
		П							塗装塗替え (宗高)			
		Ш	修繕 (焼津1丁目)									
		IV										