

富士市横断歩道橋個別施設計画 【改 定 版】



令和 2 年 3 月
(令和 6 年 5 月改定)

富 士 市

目 次

1. 個別施設計画の背景と目的	1
1.1 背景	1
1.2 目的	1
1.3 計画の位置付け	1
2. 対象施設の現状と課題	3
2.1 対象施設	3
2.2 横断歩道橋の特徴	3
3. 横断歩道橋マネジメントの体系	5
3.1 メンテナンスサイクルの構築	5
4. 個別施設計画の策定（更新）	8
4.1 計画期間	8
4.2 個別施設の状態等	8
4.3 対策優先順位の考え方	9
4.4 対策内容と実施時期	11
4.5 対策費用	12

別紙 富士市横断歩道橋個別施設計画 修繕・点検リスト

1. 個別施設計画の背景と目的

1.1 背景

富士市が道路施設として管理する横断歩道橋は、令和6年4月に学校下跨線人道橋が供用開始され、令和6年4月1日現在で15橋となる。また、建設後50年を越える横断歩道橋の割合は、令和6年5月現在の53.3%（8橋）から10年後には66.7%（10橋）、20年後には86.7%（13橋）と増加する。横断歩道橋は、道路橋梁と比べて施設数は少ないが、高齢化率は高い状況にあり、既に老朽化などの問題に直面している状況である。

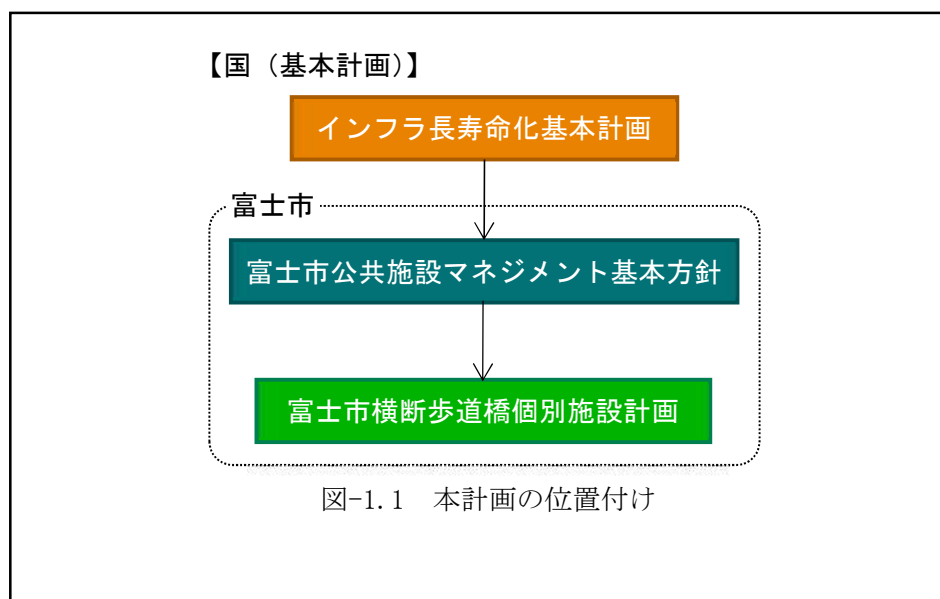
このため、必要な対策が適切な時期に講じられるよう、道路法に基づく定期点検（5年に1回）による確実な状態把握（早期発見）と、点検結果に基づく確実な対策の実施（早期修繕）が求められている。

1.2 目的

市民へ安全で安心な道路を提供するため、従来の損傷発見ごとの「事後保全型」の修繕から、定期点検等により施設の状態を的確に把握し損傷が軽微なうちに適切な対策を行う「予防保全型」の維持管理へ転換を図ることで施設機能を保全・回復させ、その結果としてライフサイクルコストの縮減を図ることを目的としている。

1.3 計画の位置付け

本計画は、平成25年11月に決定された国の「インフラ長寿命化基本計画」（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）に基づき、「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」を策定するものであり、平成27年4月に富士市が策定した「富士市公共施設マネジメント基本方針」（行動計画）の下位計画に位置付けられている。



1. 個別施設計画の背景と目的



2. 対象施設の現状と課題

2.1 対象施設

富士市が道路施設として管理する横断歩道橋（全15橋）を対象とする。

表-2.1 富士市管理の横断歩道橋一覧

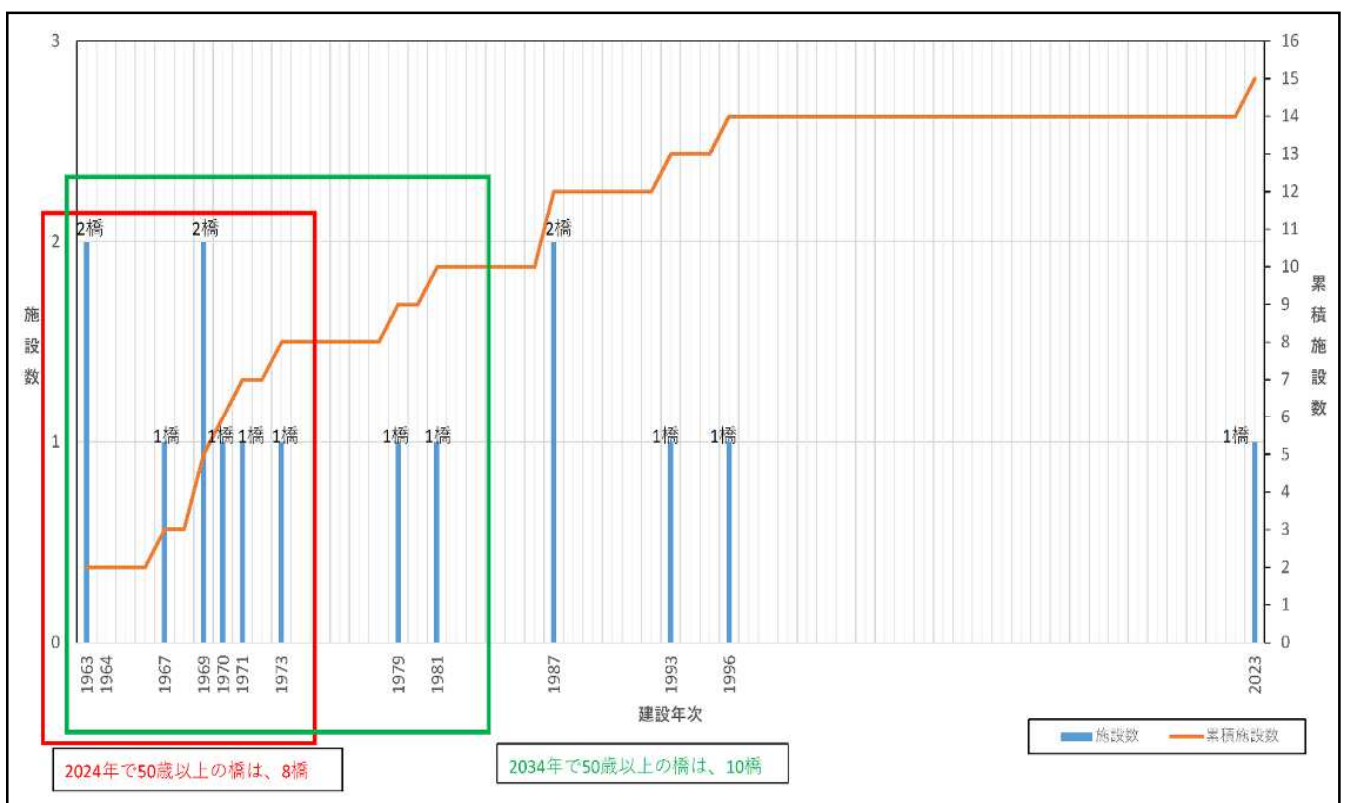
番号	橋梁名	路線名	架設年次	全長 (m)	橋長 (m)	有効幅員 (m)
1	前田歩道橋	市道鮫島木ノ内1号線	1971	40.7	19.1	1.5
2	津田歩道橋	市道荒田島片町2号線	1963	40.8	40.8	1.5
3	国久歩道橋	市道本市場国久2号線	1963	37.2	16.0	1.5
4	平垣本町歩道橋	市道富士鷹岡線	1969	38.0	14.5	1.5
5	加島町横断歩道橋	市道富士鷹岡線	1970	45.6	22.5	1.5
6	天間歩道橋	市道天間高田4号線	1979	45.2	23.0	1.5
7	蓼原歩道橋	市道田子浦伝法線	1987	33.9	25.2	1.5
8	市役所前歩道橋	市道臨港富士線	1987	105.0	105.0	1.7
9	富士駅北口歩道橋	市道本町8号線	1981	157.7	15.6	2.2
10	前田跨線人道橋	市道前田川原1号線	1967	83.4	27.0	2.5
11	浅間跨線人道橋	市道入山瀬四丁目2号線	1973	42.5	20.3	1.5
12	ロゼのかけはし	市道臨港富士線	1993	92.6	52.6	4.0
13	富士駅南口歩道橋	市道横割本町6号線	1996	114.4	32.8	5.0
14	富士川第二小歩道橋	市道木島松野線	1969	35.1	35.1	1.5
15	学校下跨線人道橋	市道今井三丁目3号線	2023	39.5	39.5	2.1

2.2 横断歩道橋の特徴

(1) 建設年分布

対象施設は、1963年～2023年にかけて建設されており、日本の高度経済成長期である1960年代～1970年代に9橋（60.0%）と多く建設されている。

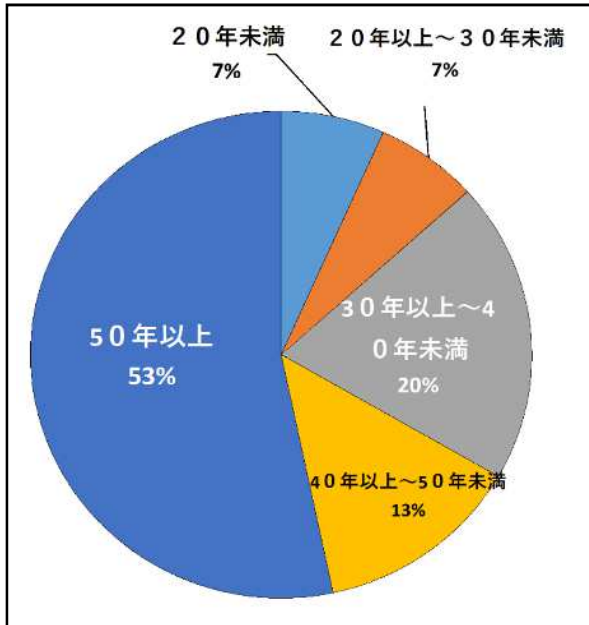
横断歩道橋供用数の推移



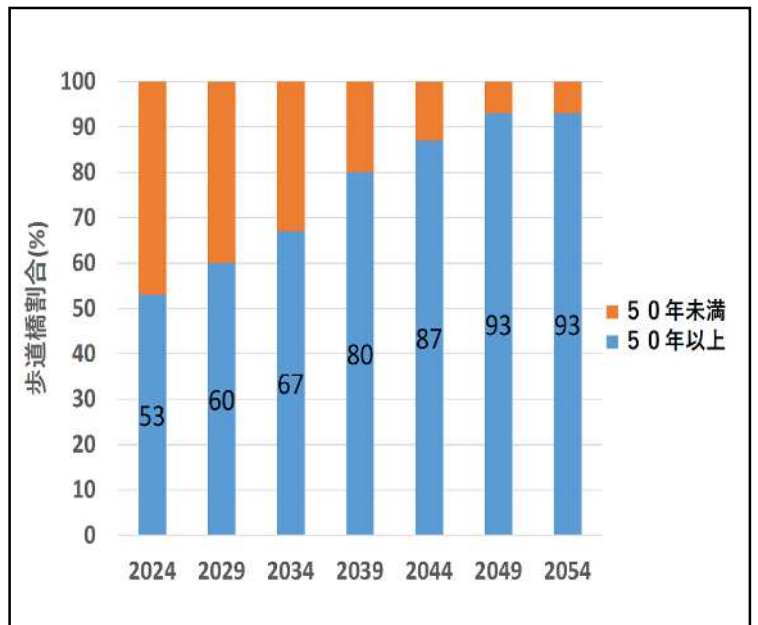
(2) 高齢化率

2024年現在で、建設後50年経過（1974年以前建設）した歩道橋は8橋（全体の53.3%）だが、20年後（1994年以前建設）の2044年には、13橋（全体の86.7%）と約1.6倍に増加し、急激な高齢化が進行する。

横断歩道橋の年齢構成



建横断歩道橋の年齢構成

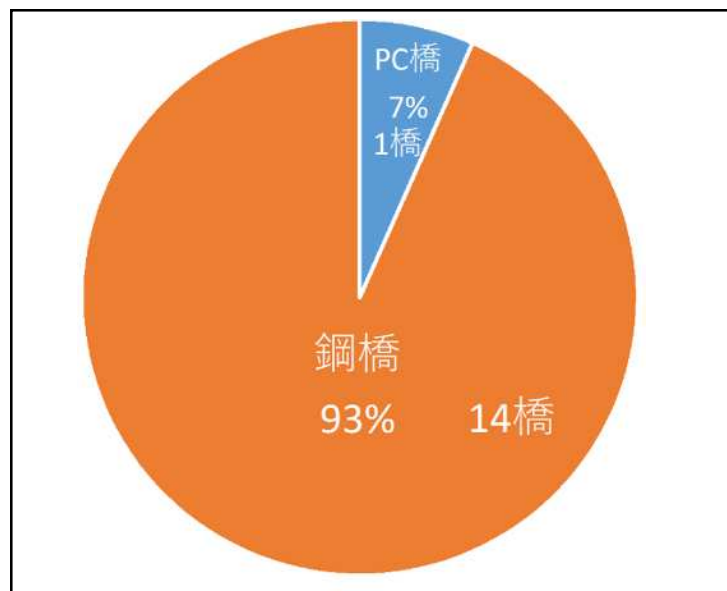


建設後50年経過する横断歩道橋割合の推移

(3) 橋種別の割合

富士市の横断歩道橋は、14橋（全体の93.3%）が鋼橋、1橋（全体の6.7%）がコンクリート橋（PC橋）であり、大半の横断歩道橋が鋼橋である。

橋種別の橋梁数



富士市の主な横断歩道橋



【鋼橋】富士市役所前歩道橋



【コンクリート橋】ロゼのかけはし

3. 横断歩道橋マネジメントの体系

3.1 メンテナンスサイクルの構築

横断歩道橋の維持管理は、点検、診断、修繕の横断歩道橋マネジメントサイクルを定着化させ、効率的かつ効果的な維持管理を実施する。

横断歩道橋マネジメントは、社会経済情勢、利用形態の変化やユニバーサルデザイン等を考慮し、絶えず改善を図る必要があるため、検証・評価、見直しによるフォローアップを適切な時期に行っていく。

また、横断歩道橋の更新等の実施にあたっては、あらかじめ横断歩道橋の集約・撤去や、架替え等とのコストを比較・検討したうえで決定するものとする。

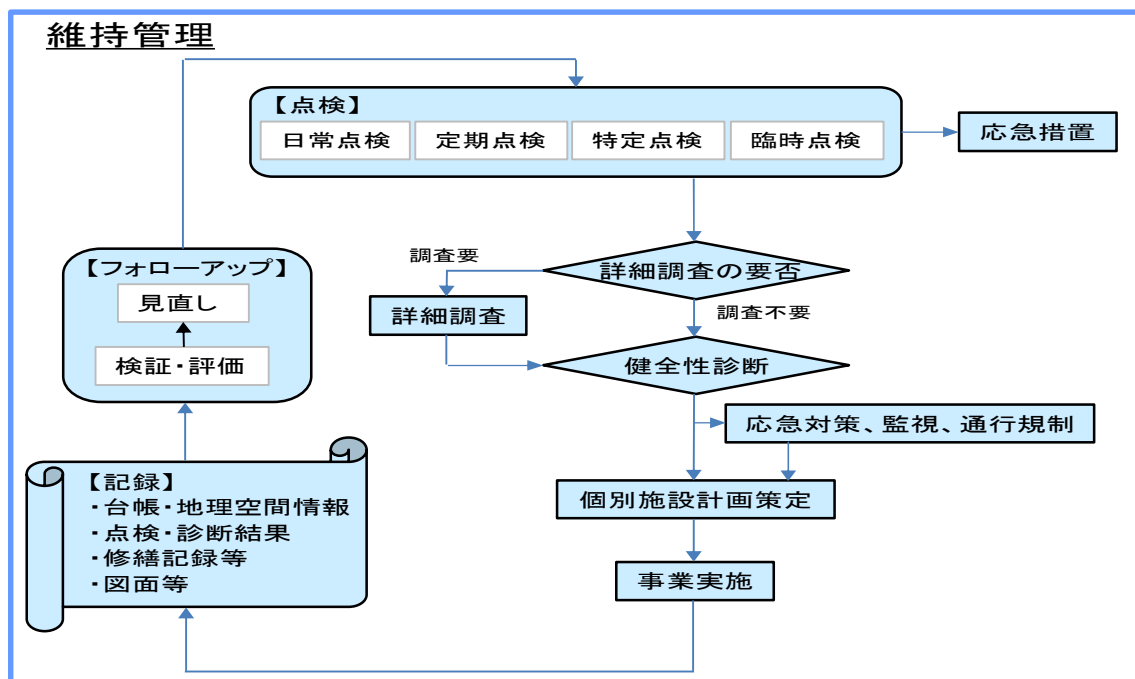


図-3.1 横断歩道橋マネジメントの体系

※損傷が著しい場合、横断歩道橋の集約・撤去、架替え、機能縮小などによる費用の削減については、予め地元の意見を確認した上で検討を行う。

※横断歩道橋の点検、診断、対策では、コスト削減を考慮し、新技術の積極的な採用を検討する。

(1) 点検・診断の実施方針

1) 点検の体系・種類

横断歩道橋の状態を早期に把握するため、橋梁の架設年度や立地条件等を考慮し、『横断歩道橋定期点検要領』（平成31年2月：国土交通省道路局）に基づき5年に1度の定期点検を実施する。

点検は、日常点検、定期点検、特定点検及び異常時点検に区分し、横断歩道橋マネジメントに必要な情報は、**定期点検**によって把握することを基本とする。

2) 定期点検

定期点検は、全ての部材を対象に近接目視により行い、部材の状態を評価することを基本とし、新技術の活用により定期点検の効率化、高度化及び修繕等の省力化に努めるものとする。

3) 健全性診断

定期点検により把握した横断歩道橋の状態を下表の判定区分により、部材単位での健全性診断を行い、その結果に基づき横断歩道橋毎の健全性を診断する。

表-3.1 横断歩道橋点検の概要

点検種別		目的	点検の頻度	点検方法	対象部材	点検実施者
日常点検		状態の異常を早期発見	道路パトロールで実施	車内からの目視 ※必要により遠望目視	車内または遠望目視で確認できる部材	職員
定期点検	初回	新設又は大規模改築等が行われた横断歩道橋の初期損傷の把握	新設又は大規模改築後の2年以内の実施を基本	近接目視 打音検査	全部材	外部委託※1
	2回目以降	初回に把握した変状に対して、進行度合いや新たな変状が発生した箇所の把握と健全性の確認	5年に1回を基本			
特定点検		特定の部位・部材の状態確認	確認が必要な横断歩道橋を対象に都度実施	近接目視 ※必要により打音・触診	確認が必要な特定部材	外部委託
異常時点検		安全性の確認、および安全性を阻害する状態の発見	確認が必要な横断歩道橋を対象に異常気象時、地震時、日常点検での異常の発見時に実施	遠望目視 ※必要に応じて近接目視、打音検査	遠望で確認できる部材	職員 ※必要に応じて外部委託※1

※1：外部委託とは専門技術者による点検のこと

3) 健全性診断

定期点検により把握した横断歩道橋の状態を表-3.2 の判定区分により、部材単位での健全性診断を行い、その結果に基づき横断歩道橋毎の健全性を診断する。

表-3.2 判定区分

区分		状態（定義）
I	健全	横断歩道橋の機能に支障が生じていない状態
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
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
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

（２）安全確保の実施方針

１）措置

点検・診断の結果、横断歩道橋に利用者や第三者の安全・安心を脅かす恐れがある異常を発見した場合には、横断歩道橋の位置付けと状態を踏まえ、供用確保の必要性和修繕に要するコストの両面から総合的に判断し、必要な措置を講ずる。

表-3.3 措置等の種類・内容

措置等の種類	措置等の内容
応急対策	定期点検等で利用者被害や第三者被害が生じる可能性が高い損傷が確認された場合、本対策を実施するまでの期間、横断歩道橋の機能を確保することを目的として実施する対策。
本対策	今後想定される供用期間に応じて横断歩道橋の機能を回復することを目的として実施する対策。
監視	応急対策や通行規制を実施した箇所、もしくは応急対策や本対策を制約等により緊急的に実施できない横断歩道橋に対し、通行の安全を確保し、損傷の挙動や進行状況を追跡的に把握するために観察・調査等を行うこと。

（３）更新、集約・撤去の実施方針

１）更新費用の縮減に関する具体的な方針（集約・撤去、架替えを含む）

健全性の著しい低下や不具合、周辺環境の変化等による利用者の減少など、横断歩道橋として必要性の低下が疑われる場合は、将来的な維持管理費と集約・撤去または架替え費用等のトータルコストを比較検討し、地元の意見聴取を行った上で、「更新」、「集約・撤去」、「架替え」を決定する。

令和７年度から令和１１年度までの５年間で、点検評価Ⅲの利用者が著しく減少している横断歩道橋を１橋、集約・撤去することで、修繕費用約３,０００万円、定期点検費用約２００万円の合計３,２００万円のコスト縮減を目指す。（修繕費６,０００万円－撤去費３,０００万円＝修繕費縮減額３,０００万円）

2) 老朽化対策における基本方針

基本的な対策としては、目標管理水準を下回る前に修繕する予防保全型の維持管理を推進していくが、著しい劣化が進行している場合には、集約・撤去や架替え等とのコスト比較・検討したうえで対策を決定する。

(4) 新技術の活用方針

点検・修繕等の効率化、高度化及び省力化等を図るため、新技術及び新工法の動向を把握し、適時、ガイドラインに沿って新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログなどを参考に新技術の活用に取り組み、活用することで維持管理コストの縮減に努める。

令和7年度から令和11年度までの5年間で実施する点検（15橋）、修繕（3橋）において、「循環式ブラスト工法」等の新技術の活用により、約300万円のコスト縮減を目指す。

4. 個別施設計画の策定（更新）

4.1 計画期間

計画期間は、更新年度を含めず2025年度から2029年度までの5年間とする。

なお、定期点検により新たに措置を講ずる必要が生じた横断歩道橋が見つかった場合に備え、最新の点検結果に基づき計画の見直し（フォローアップ）を適宜、実施する。

4.2 個別施設の状態等

(1) 健全性の分布

定期点検結果及び現地踏査結果より、各横断歩道橋（全14橋）の最新の健全性を把握した。

※令和6年4月に供用開始した「学校下跨線人道橋」は定期点検未実施のため除く。

結果、健全性Ⅰが0橋（0.0%）、健全性Ⅱ（予防保全段階）が12橋（85.7%）、健全性のⅢ（早期措置段階）が2橋（14.3%）となった。

表-4.1 富士市管理の横断歩道橋の健全性の分布

区分		橋梁数
Ⅰ	健全	0橋
Ⅱ	予防保全段階	12橋
Ⅲ	早期措置段階	2橋
Ⅳ	緊急措置段階	0橋
合計		14橋

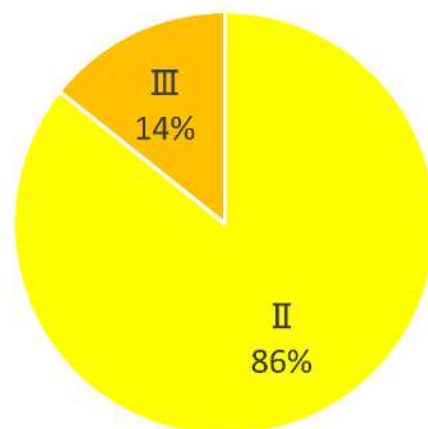


図-4.1 富士市管理の横断歩道橋における診断結果

（2）横断歩道橋の損傷

富士市の管理する横断歩道橋は大半が鋼橋のため、損傷としては腐食が最も多く、次いで多い防食機能の劣化も腐食が起因の損傷である。

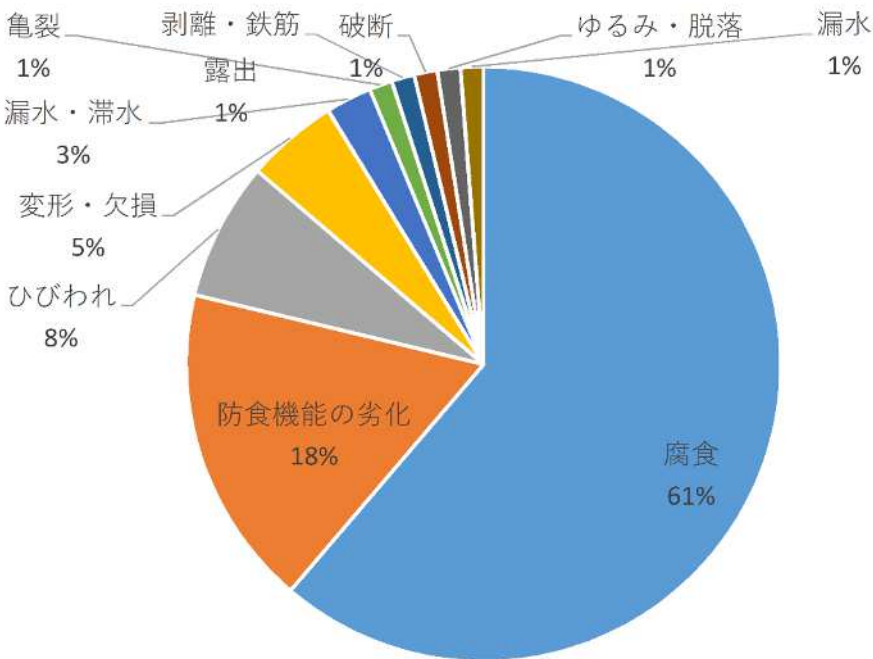


図-4.2 富士市管理の横断歩道橋の損傷種類

4.3 対策優先順位の考え方

個別施設の状態（劣化・損傷の状況や要因等）の他、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等、対策を実施する際に考慮すべき事項を設定の上、それらに基づく優先順位の考え方を明確化する。

（1）優先度評価に活用する指標の設定

対策は、健全性の低いものから実施することが基本となるが、健全性が同じ場合には別の指標を用いて優先順位を設定する必要がある。

本計画では、健全性以外の指標として、「横断歩道橋の重要度」を用いて優先順位を設定する。

1）優先度評価（第一段階）

まず、定期点検の結果より対象施設の判定区分を整理し、健全性の低い順で優先順位を設定する。対象施設で即時対策が必要なものは評価Ⅳの緊急措置段階であるが、これ以外で最も低い評価はⅢとなり、Ⅲとなった場合には、原則、5年以内に補修を行う必要が生じるため、これを上位優先順位に設定する。

表-4.2 順位設定（第一段階）

区分		橋梁数	優先順位
Ⅳ	緊急措置段階	0 橋	1
Ⅲ	早期措置段階	2 橋	2
Ⅱ	予防保全段階	1 2 橋	3
Ⅰ	健 全	0 橋	4

2) 優先度評価（第二段階）

健全性のみの評価では同順位となる施設が複数出てしまうため、第二段階では「横断歩道橋の重要度」を評価指標とする。

なお、横断歩道橋の重要度は、「橋梁の特徴」、「建設年次」、「公共施設の有無」、「信号交差点（代替路）の有無」の4つの評価指数を基に、以下の計算式及び各配点表から点数化し、重要度の高い順に優先順位を設定する。

優先順位指数（PI）＝a+b+c+d

a：橋梁の特徴により決定する指数

b：建設後経過年数により決定する指数

c：公共施設の有無により決定する指数

d：信号交差点（代替路）の有無により決定する指数

【横断歩道橋】優先順位指数

表 4.3 橋梁の特徴（指数 a）

橋梁の特徴	配点
跨線橋	10
DID地区内	6
跨道橋(緊急輸送路)	2
それ以外	0

表 4.4 建設後経過年数（指数 b）

建設後経過年数	配点
50年以上60年未満	10
40年以上50年未満	8
30年以上40年未満	6
20年以上30年未満	4
10年以上20年未満	2
10年未満	1

表 4.5 公共施設の有無（指数 c）

公共施設の有無	配点
有り（学校・指定通学路・駅）	10
有り	5
無し	0

表 4.6 信号交差点（代替路）の有無（指数 d）

信号交差点(代替路)の有無	配点
500m以上	10
200m以上500m未満	7
100m以上200m未満	4
50m以上100m未満	1
50m未満	0

- ・公共施設有り（学校、指定通学路、駅）⇒通学路（通学実態有り）もしくは学校・駅が200m以内にある。

※指定通学路は借用資料にて確認

- ・公共施設有りは、市役所（区役所）、病院、警察、公園等の公共施設が200m以内にある。

※街区公園は除く

- ・代替路の有無は、富士駅北口歩道橋、富士駅南口歩道橋、前田跨線人道橋は無しとする。

※この3橋は、使用目的が富士駅への移動・路線の立体横断であり、周辺に代替路は無いため。

4.4 対策内容と実施時期

「4.2 個別施設の状態等」及び「4.3 対策優先順位の考え方」を踏まえ、次回の点検・診断や修繕、更新、集約・撤去、架替え、耐震化等の必要な対策について、実施時期や講ずる措置の内容を整理する。

（１）対策内容

1) 点検・診断

- ・近接目視を原則とした定期点検を5年に1回の頻度で実施する。
- ・定期点検では、横断歩道橋毎の健全度を総合的に評価するため、部材単位での健全性診断及び横断歩道橋毎の健全性の診断を実施する。

2) 修繕

- ・最新の点検・診断結果から、Ⅲ（早期措置段階）と評価された横断歩道橋は、次回点検までの5年以内に修繕を実施する。
- ・塗替塗装計画から、5年以内に塗替が必要な横断歩道橋は、健全性Ⅱ（予防保全段階）であっても、健全性Ⅲと併せて修繕を実施する。
- ・健全度Ⅱの場合であっても、遠からずⅢと判定されることが予想される部材への対策を実施する際は、仮設工や道路規制等の手間を省くことを目的に、同一施設内における健全度Ⅱ等の部材への予防保全型の対策も併せて実施する。
- ・上記修繕の完了後は「4.3 対策優先順位の考え方」を踏まえ、優先度の高いものから修繕の実施を検討する。

3) 集約・撤去

- ・①「地元から横断歩道橋の撤去要望があった場合」はもとより、②「横断歩道橋の健全性がⅢに評価された場合」、③「住環境の変化から人口が減少した場合」、④「少子高齢化等の影響により建設当時に比べ著しく横断歩道橋利用者が減少している場合」等については、更新、集約・撤去、架替え等のコストを比較検討し、地元の意見聴取を行った上で横断歩道橋の集約・撤去を検討する。

4) 耐震化

- ・地震による横断歩道橋の落橋・倒壊は、道路機能に甚大な被害を及ぼすため、耐震対策として落橋防止装置等の設置を検討する。
- ・横断歩道橋の耐震化は、緊急輸送路や鉄道を跨ぐものを最優先とし、設置に当たっては、手戻りやコスト縮減を考慮し、なるべく修繕工事等と併せて実施するよう計画を行う。

（２） 実施時期

下表に示す計画は、２０２５年度から２０２９年度の５年間で実施する点検・修繕の実施時期を示したものである。

定期点検・診断の結果、新たに緊急及び早期に対策が必要な損傷等を発見した場合は、現計画の優先順位を勘案した上で、実施時期の見直しを行うものとする。

表-4.7 計画内容（２０２５年度～２０２９年度）

							本計画の実施期間						
							2025 年度～2029 年度						
計画区分		の 健 区 全 分 性	R2 2020年度	R3 2021年度	R4 2022年度	R5 2023年度	R6 2024年度	R7 2025年度	R8 2026年度	R9 2027年度	R10 2028年度	R11 2029年度	
横断歩道橋個別施設計画	点検計画			定期点検				定期点検					
			(7橋)			(3橋)	(4橋)	(3橋)			(4橋)	(5橋)	(2橋)
	修繕・更新・撤去計画	Ⅳ	該当なし					該当なし					
		Ⅲ (修繕)		修繕				修繕					
			(1橋)		(1橋)			(1橋)					
		Ⅲ (撤去)						撤去					
		(1橋)					(1橋)						
	Ⅱ (修繕)							修繕					
		(1橋)		(1橋)	(1橋)	(1橋)							
費用 (千円)	点検	0	12,700	10,800	12,500	0	5,200	7,500	18,900	6,500	0		
	修繕	0	41,100	102,700	0	0	78,000	39,452	56,698	48,125	40,541		
	撤去	0	0	0	0	0	24,000	0	0	0	0		

※２０２４年度以前は事業実績、２０２５年度以降は実施計画を記載している。

4.5 対策費用

本計画の計画期間内（２０２５年度～２０２９年度）に要する対策費用（点検費用及び修繕費用）の概算は、約３.３億円である。

別紙

富士市横断歩道橋個別施設計画 点検・修繕リスト

[illegible]