岐阜県 横断歩道橋修繕計画



主要地方道 岐阜環状線 芋島歩道橋(岐阜市) 1999 年架設(主塔アーチ型鋼斜張橋)

令和6年 5月

岐阜県県土整備部 道路維持課

<u></u> 且 次

1	修繕計画の目的	•	•	•	•	•	٠	•	•	1
	1)背景	•	•	•	•	•	•	•	•	1
	2)目的	•	•	•	•	•	•	•	•	2
2	修繕計画の対象横断歩道橋									2
	1) 対象横断歩道橋		•	•						2
	2)計画対象期間	•	•	•	•	•	•	•	•	2
3	状態把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針									2
	1) 状態把握等の基本的な方針									2
	2) 日常点検の方針		•	•						3
	3) 岐阜県管理歩道橋数の現状と修繕方針について									3
	4) 新技術の活用方針									3
	5) 費用の縮減	•	•	•	•	•	•	•	•	3
4	横断歩道橋の修繕及び点検に係る費用の基本的な方針									3
	1) 点検に関する方針									3
	2)修繕計画									3
	3)予防保全的修繕	•	•	•	•	•	•	•	•	3
5	修繕計画による年間所要額	•			•		•	•		5
6	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		6
	1)計画策定部署	•	•	•		•		•	•	6
	2) 意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者	•	•	•	•	•	•	•	•	6

1 修繕計画の目的

1)背景

令和6年3月31日現在、岐阜県の管理する横断歩道橋は171橋あります。管理数は道路統計年報2020(平成31年3月31日時点の情報)によると全国9位であり、全国でも上位の保有数です。これらの横断歩道橋のうち、設置後50年経過した施設は2023年時点で36%ですが、20年後には80%になるなど、今後、急速に高齢化が進行していきます。

また、劣化が進行すると施設の健全性を損なうことに加え、倒壊・落下といった第三者に被害を及ぼす可能性も高くなるため、今後は、計画的な点検と、その結果に基づき修繕を行っていく必要があります。

50 180 166 164 162 160 45 160 40 140 121 ■横断歩道橋数 35 120 --累計横断歩道橋数 30 100 25 85 25 80 20 16 15 60 15 12 11 40 10 20 0 2962-2966 1967-1971 1982.1986 1992:1996 1977-1981 1997-2001 2002-2006 2007-2011 2012-2016 1957-1961 1987-1991 不够

岐阜県が管理する横断歩道橋建設年次本数

図-1. 岐阜県管理の横断歩道橋の建設年次別施設数

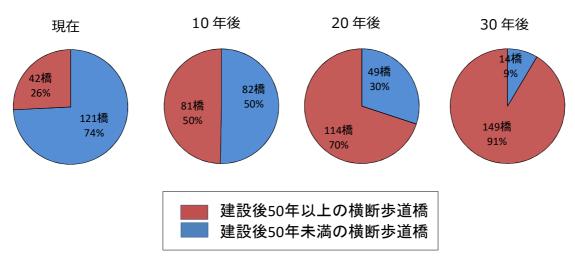


図-2. 建設後50年以上の横断歩道橋数の推移

2)目的

横断歩道橋を適切に管理するため「岐阜県道路施設維持管理指針」(平成 26 年 7 月 改定)において、道路管理者が実施すべき施設の維持管理の水準として点検や補修等の頻度・時期等を定めていますが、横断歩道橋の施設ごとの具体的な点検や修繕を行うため「岐阜県横断歩道橋補修計画(以下「修繕計画」という。)」を策定します。

土木事務所 道路区分	岐阜	大垣	揖斐	美濃	郡上	可茂	多治見	恵那	下呂	高山	古川	合計
一般国道(指定区間外)	6	4	2	4	1	1	11	7	3	2	0	41
主要地方道	32	15	0	1	0	6	17	8	0	2	0	81
一般県道	14	7	0	0	0	12	10	1	2	2	1	49
合 計	52	26	2	5	1	19	38	16	5	6	1	171

表-1. 県管理の横断歩道橋(計画対象橋梁)

2 修繕計画の対象横断歩道橋

1) 対象横断歩道橋

修繕計画対象の横断歩道橋は、県が管理する全ての施設を対象とします。

2) 計画対象期間

令和4年度(2022年度)~令和13年度(2031年度)の10年間

3 状態把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 状態把握等の基本的な方針

「岐阜県道路施設維持管理指針」(平成26年7月改定)に基づき、以下の頻度等により状態を把握するとともに日常の維持管理を行います。

①対象施設

- · 横断歩道橋
- ②頻度・時期
- ・ 下表に示す頻度で各種点検を実施します。

表-2. 横断歩道橋の点検体系

	点検項目	対象·目的	頻度	点検方法	点検体制
日常パトロール		横断歩道橋の異常損	通常道路パトロ	車上目視	道路パトロール等
定期・異常時パトロール		傷を早期に発見し、機	ールによる頻度		
		能維持を図る。	定期·異常気象	車上目視	
		HOTE IN CEL US	時パトロールに	遠望目視	
			よる頻度	近接目視	
١.	横断歩道橋	横断歩道橋の健全度	1回/5年	近接目視	橋梁の専門家
定	の定期点検	を把握するほか、劣化		打音検査	
期		等に起因する第三者		触診検査	
点		被害防止の観点から			
検		変状、破損等を早期に			
		発見する。			

③ 留意点

・落下等により第三者に被害を与える部位については、打音・触診等によりその損傷や異常 の有無を確認します。

定期点検時、緊急対策が必要な損傷等を確認した場合には、直ちに応急補修を実施します。 なお、その場で対応が困難なものは業務委託等の小規模修繕により早急に対応します。

2) 日常点検の方針

「道路パトロール」により施設の状況を点検します。

危険箇所の発見時に、簡易な補修が可能な場合は直ちに補修を実施します。清掃や土砂詰まりの除去等、比較的対応が容易なものについては日常の維持作業により速やかに措置を行います。

3) 岐阜県管理歩道橋の現状と修繕方針について

横断歩道橋は、平成8年の防災点検以降、定期点検を実施しておらず、日常点検により対 症療法的な修繕を行ってきましたが、平成24年度に行った道路ストック総点検により、全 ての横断歩道橋の定期点検を実施し、施設の状態を把握しました。また、平成26年の法改 正に伴い、岐阜県横断歩道橋点検マニュアルの見直し及び策定を行い、これらに基づき点検 を実施しています。

点検結果により、対応が必要と判断されたⅢ判定以下の施設については優先的に修繕を進めます。

4) 新技術の活用方針

点検や修繕の実施に当たっては、新技術を活用し、事業の効率化やコストの削減を図ります。

具体的には、令和 10年度までに5箇所程度で新技術を活用し、維持管理に係る費用を5百万円程度縮減することを目標とします。

5) 費用の縮減

施設の損傷状況や劣化予測を考慮した優先度に基づき、予防保全的な対策を行うことでコスト縮減並びに対策に必要な予算の平準化を図ります。社会経済情勢や利用状況等の変化に応じて、施設の集約化や撤去、機能縮小などによる費用縮減の検討を進めていきます。

4 横断歩道橋の修繕及び点検に係る費用の基本的な方針

1) 点検に関する方針

「岐阜県道路施設維持管理指針」(平成26年7月改定)に基づき定期点検を5年間隔で実施することを基本とし、近接目視及び触診・打音点検を行います。

2) 修繕計画

横断歩道橋の修繕は、以下の優先順位を考慮するほか、年度ごとの予算を平準化した計画 として対策を進めます。

- ① 健全度が低い横断歩道橋を優先
- ② 通学路指定の有る横断歩道橋を優先
- ③ 緊急輸送路指定の横断歩道橋を優先

また、修繕計画は点検結果を反映して必要に応じて修繕計画を見直します。

3) 予防保全的修繕

① 予防保全的修繕の方針

県管理の歩道橋は、ほぼ全てが鋼歩道橋であるため、定期的な修繕は塗装塗替工が主体です。

修繕計画の塗装塗替時期は、岐阜県橋梁長寿命化修繕計画の中で用いている塗装劣化シナリオに基づき算定します。

② 適用劣化予測式

本県では、これまでA系塗装系による塗り替えが主体であるため、修繕計画では、橋梁 (道路橋)におけるA塗装系の劣化予測式を適用します。

③ 計画的修繕間隔

前項の劣化予測式を適用すると、塗装塗替間隔は約17年となり、これに基づき修繕計 画を策定します。

ただし、17年経過した場合でも点検の結果、劣化が進行していない場合は、修繕時期 を延期する等の措置を講じます。

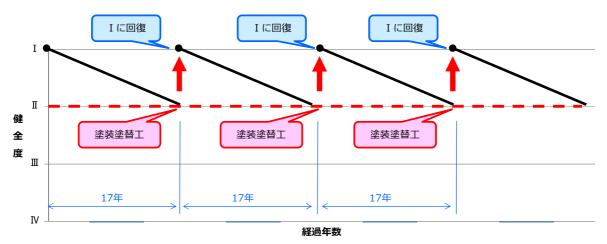
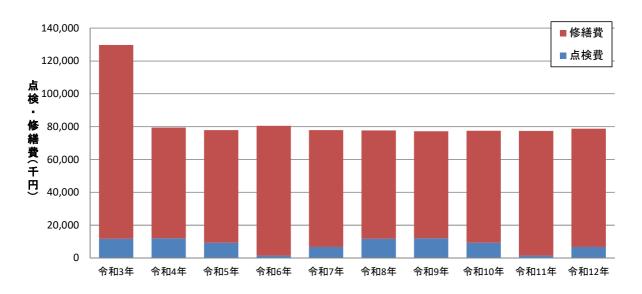


図-3. 塗装補修間隔

5 修繕計画による年間所要額 点検と修繕には、年間0.8億円の費用が必要となります。



【岐阜県横断歩道橋修繕計画(令和2年度変更後)】

・対象橋梁: 岐阜県が管理する横断歩道橋 166 橋

■・修繕計画対象期間: R3 年度~R12 年度 (FY2021~FY2030)

Ⅰ・修繕に係る費用: 7.5 億円

Ⅰ・点検に係る費用: 0.8 億円 計 8.3 億円 (0.8 億円/年)

6 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

1)計画策定部署

岐阜県 県土整備部 道路維持課 TEL 058-272-1111

2) 意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

平成25年7月1日に「岐阜県道路施設維持管理に関する検討会」を設置し、幅広く道路 ストック全般に関する各種検討を行うため、同検討会に、橋梁部会、トンネル部会、道路附 属物部会を設置しており、横断歩道橋は、橋梁部会にて検討を行いました。

岐阜県道路施設維持管理に関する検討会の委員は以下により構成しています。

岐阜県道路施設維持管理に関する検討会名簿 (令和6年3月31日時点)

氏 名	役職	橋梁 部会	トンネル 部会	道路 附属物 部会	土工部会
内田 裕市	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授	•◎			
小林 孝一	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授		•	0	
村上 茂之	岐阜大学情報連携推進本部教授	0		•	
國枝 稔	岐阜大学工学部社会基盤工学科 教授	0	0		
沢田 和秀	岐阜大学工学部附属インフラマネジメント技術研 究センター 教授				0
坂井田 実	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会	0			
古澤 栄二	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会			0	
大場 尚人	(一社) 岐阜県建設コンサルタンツ協会		0		
広瀬 博行	ぎふメンテナンス協会	0			
村瀬 孝典	(一社) 日本橋梁建設協会	0			
水野 勇	(一社) 岐阜県鋼構造物建設協会	0			
橘修	(一社) プレストレスト・コンクリート建設業協会 中部支部	0			
大場 尚人	(一社) 岐阜県測量設計業協会		0		
郷 博英	(一社) 岐阜県測量設計業協会				0
八代 真至	(一社) 岐阜県特殊工事技術協会		0		
田川 元喜	(一社) 岐阜県道路交通安全施設業協会			0	
小川 春海	(一社) 岐阜県道路交通安全施設業協会			0	
栗野 靖浩	(一社) 全国特定法面保護協会 岐阜県事務所				0
佐藤 鉄也	岐阜県地質調査業協会				0

※◎は委員長を、●は部会長、○は委員を示す。