

# 横断歩道橋個別施設計画

令和2年2月

豊橋市

## 1. 現状と課題

### (1) 豊橋市が管理する横断歩道橋とその現状

豊橋市が管理する供用中の横断歩道橋は13橋（令和2年2月現在）であり（表1）、建設後の平均経過年数は約34年となっています。1967年から1972年までの6年間に集中的に建設されていることから、既に31%の横断歩道橋が建設後50年を越えており、更に10年後には約46%、20年後には約54%と老朽化が進んでいく状況にあります。（図1）

表1 横断歩道橋一覧

横断歩道橋名	路線名	所在地	架設年次	橋長(m)	通路幅員(m)
まつやま 松山歩道橋	市道大国町・往完町1号線	豊橋市東小田原町	1967 (S42)	99.0	1.2
はねい 羽根井歩道橋	市道大国町・往完町1号線	豊橋市羽根井本町	1967 (S42)	56.0	1.5
なかごう 中郷歩道橋	市道大国町・往完町1号線	豊橋市中郷町	1969 (S44)	47.5	1.5
おおさき 大崎歩道橋	市道大崎町・老津町2号線	豊橋市大崎町	1972 (S47)	46.1	1.5
なんよう 南陽歩道橋	市道王ヶ崎町・駒形町32号線	豊橋市駒形町	1985 (S60)	60.9	2.1
かわば 河童歩道橋	市道杉山町1線	豊橋市杉山町	1991 (H3)	39.6	2.1
シンボルロード歩道橋	市道神明町・向山大池町1号線	豊橋市前田町一丁目	1996 (H8)	47.0	2.5
とうりょうちゅうぶつこうおんだん 東陵中学校横断歩道橋	市道東小鷹野・牛川町43号線	豊橋市牛川町	1997 (H9)	53.4	3.0
あすなる歩道橋	市道前田南町・小畷町2号線	豊橋市前田中町	1991 (H3)	83.1	2.0
おいつ 老津歩道橋	市道老津町603号線	豊橋市老津町	2013 (H25)	57.4	2.0
ひじり 聖歩道橋	市道植田町・老津町283号線	豊橋市老津町	1970 (S45)	19.5	1.8
せいりょうちゅうぶつこう 青陵中前歩道橋	県道豊橋環状線	豊橋市牛川町	1969 (S44)	15.0	1.8
たんぼぼ歩道橋	県道伊古部・南栄線	豊橋市野依町	1991 (H3)	15.8	1.5

※ 青陵中前歩道橋は、愛知県の管理する第二牛川歩道橋の上部から豊橋市立青陵中学校の校庭に至る15m区間

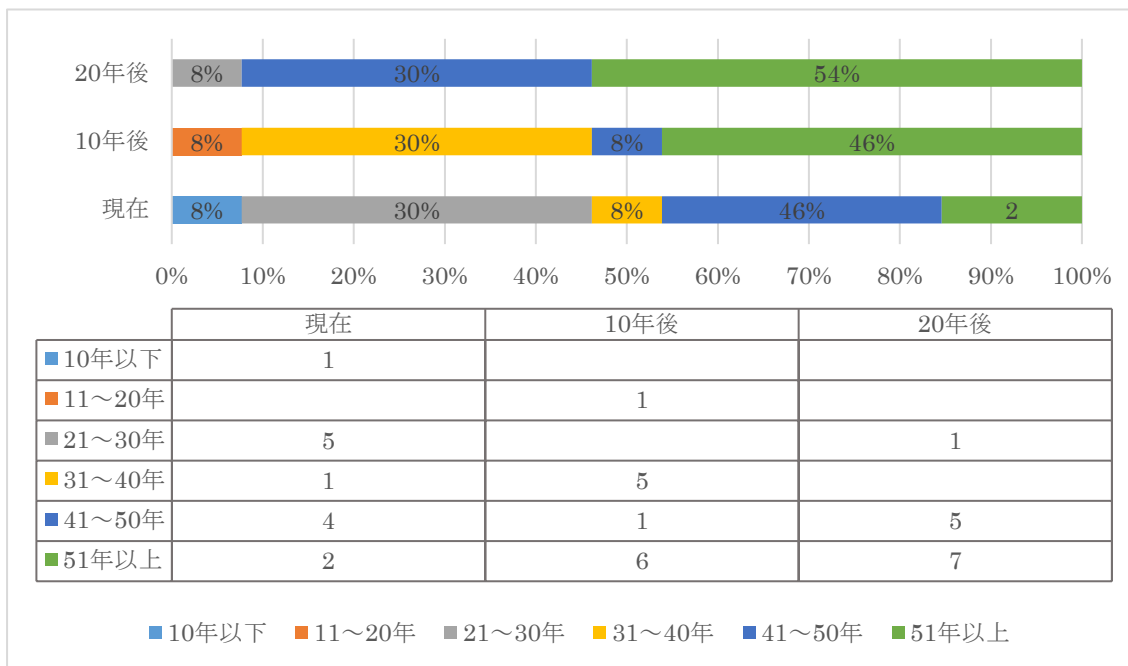


図1 建設経過年数50年を越える横断歩道橋数の推移

## (2) 個別施設計画の必要性

施設の老朽化が進行するなかで市、民に安全で安心な道路施設を提供し続けるためには、従来の事後的な修繕ではなく、損傷が軽微な段階で予防的な修繕を実施することで機能を保持する必要があります。このためには定期点検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が求められます。

これらの点検と対策について予防保全型の維持管理を実現するため策定するのが個別施設計画であり、この計画に基づく維持管理により、施設の長寿命化、ライフサイクルコストの縮減及びコストの平準化が可能になります。

## 2. メンテナンスサイクルの基本的な考え方

### (1) メンテナンスサイクル

効率的かつ効果的な施設マネジメントを実施し長寿命化を図るためには、点検、診断、措置、記録を繰り返すメンテナンスサイクル（図 2）の構築と損傷の早期発見・早期修繕を行う予防保全が必要です。

メンテナンスサイクルを確立するための具体的な点検頻度や方法等については法で定められており、「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」（平成 16 年 4 月）でメンテナンスサイクルを持続的に回すよう取組むべきと提言されました。

これらを踏まえて、今後さらに、老朽化する道路構造物の増加が見込まれることから、「歩道橋定期点検要領（国土交通省 道路局 国道・技術課 平成 31 年 3 月）」に基づき、5 年に 1 回の頻度で、近接目視による点検を実施し、健全性の判定を 4 段階で区分して構造物の状態を把握していきます。

その後、点検・診断結果に基づき必要な措置を適切な時期に着実かつ効率的・効果的に講じ、点検結果と共に記録してメンテナンスサイクルを回すことで老朽化対策を推進していきます。

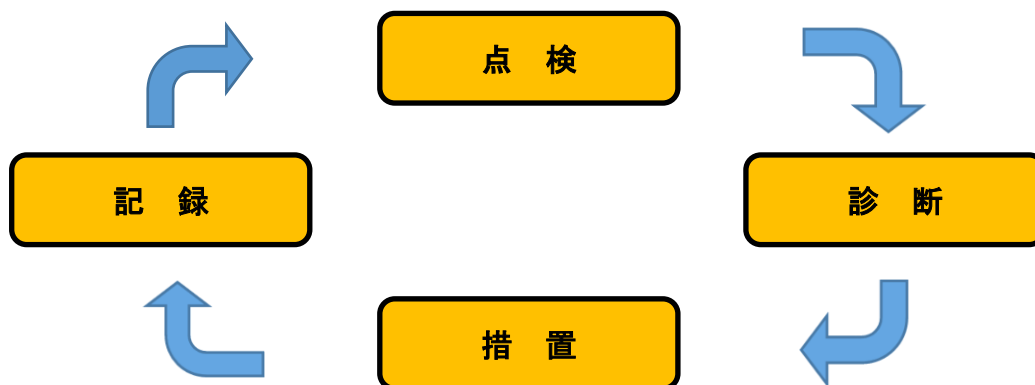


図 2 メンテナンスサイクルのイメージ

### (2) 横断歩道橋の健全性

横断歩道橋の健全性は、定期点検の結果に基づき診断するものとし、Ⅰ（健全）、Ⅱ（予防保全）、Ⅲ（早期措置段階）、Ⅳ（緊急措置段階）の 4 段階の区分（表 2）に分類されます。（「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成 26 年国土交通省告示第 426 号）」）

表 2 健全性の判定区分

区 分		状 態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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。

### (3) 管理目標と対策の優先順位

本計画では、横断歩道橋を区分 I または II の状態に保つことを目標に管理します。このため 5 年に 1 回の頻度で全横断歩道橋の定期点検を実施し、健全性を定期的に確認します。

定期点検の結果、対策が必要な横断歩道橋が確認された場合は、効率的な維持及び修繕が図られるよう必要な措置を講じます。なお、対策の優先順位は健全性だけでなく路線の重要度や費用の平準化を考慮して判断します。

### 3. 点検・修繕計画の策定

#### (1) 計画対象施設と計画期間

個別施設計画は、豊橋市が管理するすべての横断歩道橋を対象とします。また、本計画の実施期間は、点検の翌年度の2019年度から2028年度までの10年間です。

なお、定期点検により新たに措置が必要な箇所が確認されることや優先度が変更される可能性があることを考慮し、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。

#### (2) 修繕計画

点検及び修繕、塗装の実施時期については表3のとおりです。

表3 点検及び修繕計画

横断歩道橋名	点検		計画年度（点検【○】・修繕【●】・塗装【◆】）									
	実施年度 (西暦)	健全度 (区分)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)
まつやま 松山歩道橋	2018	II					○●			◆		○
はねい 羽根井歩道橋	2018	II					○●		◆			○
なかづ 中郷歩道橋	2018	I					○				◆	○
おおさき 大崎歩道橋	2018	II				●	○					○
なんよう 南陽歩道橋	2018	II				●	○					○
かっぱ 河童歩道橋	2018	II				●	○					○
シンボルロード歩道橋	2018	II					○		●			○
とうりとうちゅうがっこうわが 東陵中学校横断歩道橋	2018	II					○		●			○
あすなろ歩道橋	2018	II			●		○					○
おいつ 老津歩道橋	2018	I					○					○
ひじり 聖歩道橋	2018	II					○	●				○
せいりょうちゅうまへ 青陵中前歩道橋	2019	(I)	○						○			
たんぼぼ歩道橋	2018	II					○	●				○

※ 青陵中前歩道橋については愛知県の点検結果を元に計画を見直します

### (3) 各横断歩道橋の修繕内容及び修繕費用

点検結果に基づく各施設の修繕内容、修繕及び塗装に掛かる概算工事費、施工時期については表4のとおりです。

表4 修繕内容及び概算工事費

横断歩道橋名	健全度(区分)	損傷部位	修繕内容(工法)	概算工事費(千円)	施工時期(年)
まつやま 松山歩道橋	II	上部(主桁)	ボルト落下防止キャップ取付け	500	2023 (R5)点検時
		鋼部材全体	塗替え塗装 A=1,400 m <sup>2</sup>	56,000	2026 (R8)
はねい 羽根井歩道橋	II	上部(主桁)	ボルト落下防止キャップ取付け	500	2023 (R5)点検時
		鋼部材全体	塗替え塗装 A=513 m <sup>2</sup>	20,520	2025 (R7)
なかごう 中郷歩道橋	I	鋼部材全体	塗替え塗装 A=465 m <sup>2</sup>	18,600	2027 (R9)
おおさき 大崎歩道橋	II	下部(橋台)	ひび割れ注入工 L=0.5m	50	2022 (R4)
なんよう 南陽歩道橋	II	その他(舗装)	薄層舗装打換え A=128 m <sup>2</sup>	5,200	2022 (R4)
かっぱ 河童歩道橋	II	上部(床版)	橋面防水工 舗装打換え A=4 m <sup>2</sup>	550	2022 (R4)
シンボルロード歩道橋	II	階段部(地覆)	断面修復工 V=0.1 m <sup>3</sup>	1,100	2025 (R7)
とうりょうちゅうがっこうおうだん 東陵中学校横断歩道橋	II	下部(橋台)	ひび割れ注入工 L=1.0m	100	2025 (R7)
		支承部 (沓座モルタル)	断面修復工 V=0.1 m <sup>3</sup>	1,100	
あすなる歩道橋	II	その他(舗装)	薄層舗装打換え A=100 m <sup>2</sup>	4,100	2021 (R3)
		下部(橋脚)	当板補修(根巻きコンクリート) 2箇所	3,700	
おいつ 老津歩道橋	I				
ひじり 聖歩道橋	II	鋼部材	当板補修 5箇所	800	2024 (R6)
せいりょうちゅうまへ 青陵中前歩道橋	(I)				
たんぼぼ歩道橋	II	上部(床版)	部分塗替え塗装 A=0.3 m <sup>2</sup>	60	2024 (R6)

#### (4) 各年度の対策費

横断歩道橋の点検及び修繕にかかる各年度の概算費用は表5のとおりです。

表5 年度別概算対策費

費用項目	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)	2028 (R10)	対策費計 (百万円)
点検費					8.0					8.0	16.0
修繕費			7.8	5.8	1.0	0.9	22.8	56.0	18.6		112.9
合 計			7.8	5.8	9.0	0.9	22.8	56.0	18.6	8.0	128.9