

# 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 (改定版)



令和6年2月

浜松市土木部

# 目 次

1. 長寿命化計画の背景と目的	1
(1) 背景	1
(2) 目的	1
(3) 計画の位置付け	1
2. 管理施設の現況	2
(1) 管理施設について	2
(2) 横断歩道橋の建設年別分布	5
3. 横断歩道橋マネジメントの取り組み	6
(1) メンテナンスサイクルの構築	6
(2) 維持管理の方法	8
4. 管理施設の健全性	10
(1) 横断歩道橋の定期点検実施状況	10
(2) 横断歩道橋の健全性の分布状況	11
5. 長寿命化計画の策定	13
(1) 計画対象施設と計画期間	13
(2) 計画の概要	13
(3) 中長期的な見通しによるコスト縮減効果	14
(4) 本計画の策定について	14

別添 1 浜松市横断歩道橋定期点検結果総括表

別添 2 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 修繕・点検リスト

## 1. 長寿命化計画の背景と目的

### (1) 背景

浜松市土木部が管理する横断歩道橋は、令和6年2月現在で53橋であり、建設後の経過年数は、50年を超える横断歩道橋の割合は65%を占めています。2023年現在から約60年前の1963～1982年ごろまでに、約8割が集中的に建設されているため、すでに加速度的に老朽化が進んでいる状況にあります。また、10年後には、約83%に増加します。

横断歩道橋は、道路橋に比べて施設数は少ないが、高齢化率は高い状況にあり、すでに老朽化などの問題に直面している状況であります。

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による確実な状態把握（早期発見）、点検結果に基づく確実な対策（早期修繕）が求められています。

### (2) 目的

市民に安全で安心な道路を提供することを目的として、従来の損傷発見ごとの事後的な修繕ではなく、道路法に基づく定期点検により横断歩道橋の状態を把握し、損傷が軽微な段階に予防的な修繕を実施することで機能の保持・回復を図る予防保全型維持管理を目標に計画的な維持管理を実施するための長寿命化計画を策定します。これにより、横断歩道橋の長寿命化、ライフサイクルコストの縮減及び年度ごとの維持管理コストの予算調整を図ります。

### (3) 計画の位置付け

平成25年11月に決定された「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）の中で、各インフラ管理者は、基本計画に基づき、「インフラ長寿命化計画（行動計画）」及び「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」を策定することとされました。

本計画は上記の個別施設計画として策定し、行動計画として平成28年3月に策定した浜松市公共施設等総合管理計画の下位計画に位置付けるものです。

#### 【国（基本計画）】

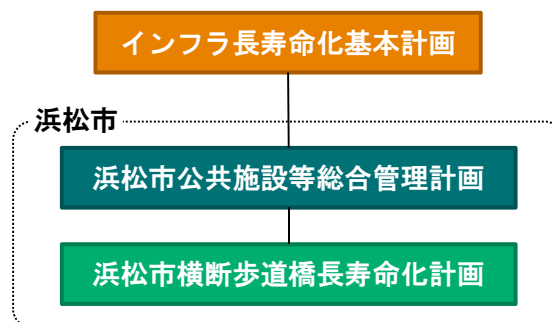


図 1-1 本計画の位置付け

## 2. 管理施設の現況

### (1) 管理施設について

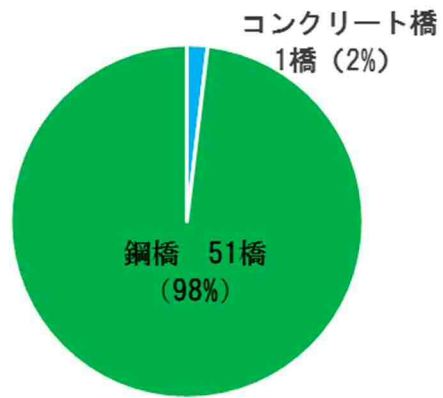
浜松市土木部では、横断歩道橋を 53 橋管理しています。

表 2-1 浜松市土木部管理の横断歩道橋一覧



施設名称	区	路線名	設置年月	全長 (m)	橋長 (m)	幅員 (m)	横断歩道形式
芳川歩道橋	南区	国道150号	1970/4/1	44.2	16.0	1.5	鋼橋
宮竹歩道橋	東区	国道152号	1965/4/1	42.0	21.7	2.0	鋼橋
下池川歩道橋	中区	国道152号	1970/4/1	52.3	29.5	1.5	鋼橋
中沢中央歩道橋	中区	国道152号	1973/4/1	69.2	26.3	1.5	鋼橋
二歩歩道橋	天竜区	国道152号	1968/4/1	34.9	13.0	1.5	鋼橋
龍山中学校歩道橋	天竜区	国道152号	不明	36.2	12.5	1.5	鋼橋
増築歩道橋	南区	国道257号	1963/4/1	45.0	18.6	2.0	鋼橋
若林歩道橋	南区	国道257号	1965/4/1	40.2	14.2	1.5	鋼橋
森田歩道橋	中区	国道257号	1966/4/1	39.8	15.6	1.2	鋼橋
塩町歩道橋	中区	国道257号	1967/4/1	36.5	18.9	1.5	鋼橋
東若林歩道橋	南区	国道257号	1967/4/1	40.7	14.6	1.5	鋼橋
和地山歩道橋	中区	国道257号	1969/2/1	42.2	18.6	1.2	鋼橋
布橋歩道橋	中区	国道257号	1970/4/1	40.3	14.5	1.5	鋼橋
高塚歩道橋	南区	国道257号	1970/4/1	41.9	15.3	1.2	鋼橋
柏原歩道橋	西区	国道257号	1972/4/1	40.0	16.3	1.5	鋼橋
郡筑歩道橋	北区	国道362号	2005/4/1	44.7	17.9	1.2	鋼橋
西気質歩道橋	北区	国道362号	1995/10/1	60.3	18.0	2.5	鋼橋
若身歩道橋	天竜区	国道362号	1972/3/1	42.2	18.5	1.5	鋼橋
市野歩道橋	東区	県道天竜浜松線	1967/4/1	40.7	16.5	1.5	鋼橋
上石田歩道橋	東区	県道天竜浜松線	1969/4/1	40.3	14.1	1.5	鋼橋
入野歩道橋	西区	県道浜松雄踏線	1972/11/1	40.8	15.1	1.5	鋼橋
安新歩道橋	東区	県道浜松環状線	2007/4/1	79.0	30.7	3.0	鋼橋
西丘歩道橋	中区	県道浜松環状線	1981/2/1	49.8	22.5	1.5	鋼橋
奥山歩道橋	北区	県道新城引佐線	1969/3/1	37.3	15.9	1.2	鋼橋
中野町歩道橋	東区	県道中野子安線	1976/4/1	55.7	22.1	1.5	鋼橋
寺脇歩道橋	南区	県道舞阪竜洋線	1969/3/1	46.2	14.2	1.5	鋼橋
花川歩道橋	中区	県道村橋三方原線	1974/4/1	40.5	16.5	1.5	鋼橋
豊西歩道橋	東区	県道浜松袋井線	1997/4/1	69.2	25.7	2.0	鋼橋
西塚歩道橋	東区	市道中野町三方原線	1981/4/1	44.3	20.6	1.5	鋼橋
神立歩道橋	東区	市道中野町三方原線	1971/4/1	51.3	24.0	1.5	鋼橋
住吉歩道橋	中区	市道中野町三方原線	1971/4/1	49.9	22.7	1.5	鋼橋
城北高西歩道橋	中区	市道中野町三方原線	1971/4/1	46.3	23.6	1.5	鋼橋
あいホール南歩道橋	中区	市道中野町三方原線	1972/3/1	50.9	23.6	1.5	鋼橋
あいホール北歩道橋	中区	市道中野町三方原線	1971/4/1	46.3	22.6	1.5	鋼橋
萩丘小入口	中区	市道中野町三方原線	1972/4/1	50.9	23.6	1.5	鋼橋
萩丘歩道橋	中区	市道中野町三方原線	1972/4/1	46.3	22.6	1.5	鋼橋
六間出口歩道橋	東区	市道植松和地線	1969/4/1	42.5	18.8	1.5	鋼橋
将監大橋東歩道橋	東区	市道植松和地線	1969/4/1	41.3	18.8	1.5	鋼橋
布橋歩道橋	中区	市道植松和地線	1968/4/1	39.3	14.5	1.5	鋼橋
向宿歩道橋	中区	市道飯田鴨江線	1974/4/1	42.6	19.0	1.5	鋼橋
永代橋歩道橋	中区	市道飯田鴨江線	1975/3/1	75.4	25.3	1.8	鋼橋
細島歩道橋	中区	市道小池三島線	1973/6/1	44.3	16.8	1.5	鋼橋
遠州八幡停車場歩道橋	中区	市道曳馬中田島線	1982/3/1	74.2	14.8	2.0	鋼橋
北郡橋歩道橋	北区	市道東三方都田線	1993/4/1	70.0	54.4	10.0	コンクリート橋
竜禅寺小前歩道橋	中区	市道早出寺脇線	不明	36.6	12.7	1.5	鋼橋
助信駅自由通路	中区	市道曳馬中田島線	2013/4/1	91.9	15.0	2.0	鋼橋
弁天島横断歩道橋	西区	市道舞阪弁天渚園幹線	不明	24.0	13.5	1.5	鋼橋
曳馬駅自由通路	中区	市道曳馬中田島線	2013/4/1	79.4	16.0	2.0	鋼橋
上島駅自由通路	中区	市道上島43号線	2013/4/1	91.2	14.3	2.0	鋼橋
篠原団地歩道橋	西区	国道301号	1972/4/1	44.1	17.5	1.5	鋼橋
舞阪歩道橋	西区	国道301号	1967/4/1	33.4	25.2	1.5	鋼橋
中部歩道橋	東区	市道有玉南積志線	1974/4/1	79.2	18.5	2.3	鋼橋
真徳橋	中区	国道152号	1969/4/1	26.1	26.1	4.0	鋼橋
花屋橋	中区	国道152号	1969/4/1	26.1	26.1	4.0	鋼橋
了願公園西歩道橋	東区	-	2010/4/1	59.3	16.2	3.0	鋼橋





【鋼橋】国道 257 号\_増楽歩道橋



【コンクリート橋】市道東三方都田線\_北都橋歩道橋



【鋼橋】市道曳馬中田島線\_助信駅自由通路

## (2) 横断歩道橋の建設年別分布

浜松市土木部が管理する横断歩道橋は、1963年から2013年にかけて52橋が建設されています。すでに横断歩道橋の多くは老朽化が進行していることから、順次修繕費用が必要となります。

浜松市における建設後50年以上経過した横断歩道橋数の占める割合は、10年後までに急加速的に増加し、それ以降は緩やかに増加します。

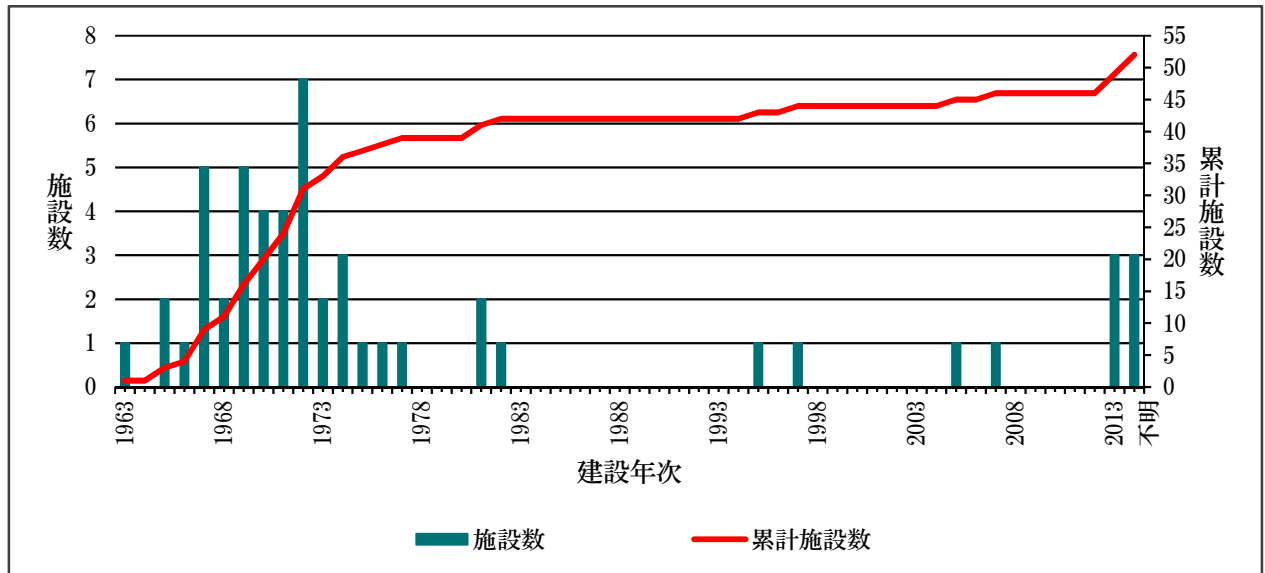


図 2-1 横断歩道橋の建設年別分布

### 3. 横断歩道橋マネジメントの取り組み

安全で安心な道路を市民に提供するため、メンテナンスサイクルの構築と損傷の早期発見・早期修繕を行う予防保全により、効率的かつ効果的な横断歩道橋マネジメントを実施し、横断歩道橋の長寿命化を図ります。

#### (1) メンテナンスサイクルの構築

点検⇒診断⇒措置⇒記録⇒（次の点検）から成るメンテナンスサイクルを構築し、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。

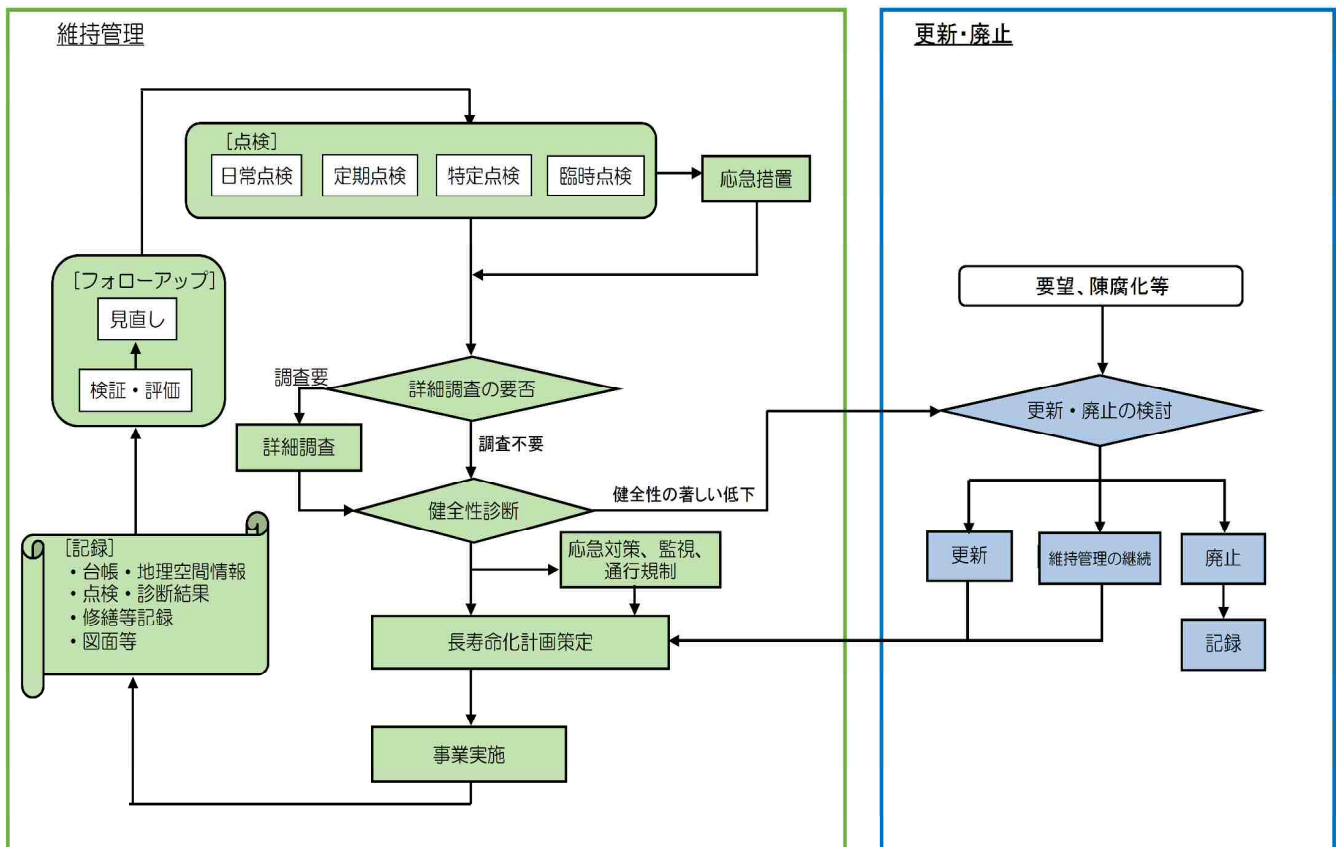


図 3-1 横断歩道橋マネジメントの体系



## ① 損傷の早期発見に向けた取り組み

定期点検を中心に各種の点検を組み合わせて実施し、損傷の早期発見に努めます。また、損傷の見落としがないように、点検・診断に関する技術力の向上に取り組みます。

表 3-1 点検の種類・内容

点検の種類	点検の内容
日常点検	異常と見られる状態を早期に発見することを目的に行うものであり、道路パトロール等で点検を実施（支柱や標識に衝突痕の有無等）
定期点検	近接目視等により横断歩道橋の全部材の状態を把握し、健全性を診断し、次回の定期点検までの措置の必要性の判断を行う上で必要な情報を得るため、法令に基づき5年ごとに実施（浜松市横断歩道橋定期点検要領に準拠して実施する）
特定点検	施工不良や構造上の弱点が判明した等の事象に対し、特定の部位・部材を対象に、発生事象の該当有無や状況把握を目的として実施
臨時点検	異常気象等の発生により横断歩道橋の安全性を確認する必要がある場合や、標識板、裾隠し板やコンクリート片落下等、道路利用者など第三者の安全を阻害する状態の発生が懸念される場合等に実施

## ② 早期修繕に向けた取り組み

本計画において、健全性診断の結果に基づき修繕目標時期を設定し、早期修繕に努めていきます。

表 3-2 措置等の種類・内容

措置等の種類	措置等の内容
応急措置	応急措置は、定期点検等における変状状況の把握の段階において、道路利用者被害を与えるような変状、取り付け状態の異常が発見された場合、被害を未然に防ぐために、点検作業の範囲内で行うことができる程度の応急的に講じられる措置
応急対策	定期点検等で道路利用者被害が生じる可能性が高い損傷が確認された場合、本対策等を実施するまでの期間に限定し、短期的に横断歩道橋の機能を維持することを目的として、点検後速やかに実施する対策
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・維持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 記録の管理と活用

横断歩道橋に関する各種情報は、維持管理などを適切に実施する上で必要不可欠な資料となることから、確実に記録し、保存します。

(2) 維持管理の方法

維持管理は、浜松市が管理する全ての横断歩道橋を対象とし、可能な限り長寿命化が図られるよう、予防保全を目標に行います。

また、予算などに限りがある中で適切な維持管理を行う必要があるため、横断歩道橋の健全性及び優先順位を考慮した最適な維持管理を実施します。

① 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（予防保全段階）、Ⅲ（早期措置段階）、Ⅳ（緊急措置段階）の4段階の区分に分類します。（「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成二十六年国土交通省告示第四百二十六号）」）

表 3-3 維持管理指標

区 分		状 態
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



写真 3-1 区分Ⅱの損傷例  
（横桁の腐食）



写真 3-2 区分Ⅱの損傷例  
（地覆の腐食（孔食））

② 横断歩道橋の優先順位

横断歩道橋の重要度と維持管理資料指標に基づく優先度の設定では、同じ分類に多数の横断歩道橋が入ってしまうため、より詳細な指標を設定し優先順位付けを行い、維持管理の最適化を図ります。

横断歩道橋の優先順位は、利用者数、跨道する道路の路線重要度、建設年次、公共施設、信号交差点までの距離に基づく優先順位決定指数により決定します。

【横断歩道橋】優先順位指数 (PI) = a + b + c + d + e

- a : 横断歩道橋の利用者数により決定する指数
- b : 路線の重要度により決定する指数
- c : 建設年次により決定する指数
- d : 公共施設の有無により決定する指数
- e : 信号交差点の有無により決定する指数

表3-3 横断歩道橋利用者数 (指数 a)      表3-4 路線重要度(指数 b)

横断歩道橋利用者数 (人/12h)	配点
1,000人以上	10
500人以上1,000人未満	8
200人以上500人未満	6
100人以上200人未満	4
50人以上100人未満	2
50人未満	0

路線の重要度分類	配点
重点管理路線	10
平常時路線 緊急時路線	6
対象外路線	0

表3-5 建設年次(指数 c)

建設後経過年数	配点
50年以上	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3-6 公共施設の有無(指数 d)

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3-7 信号交差点の有無(指数 e)

信号交差点の有無	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

③ 横断歩道橋の維持管理目標及び計画的な点検と修繕

横断歩道橋は、I (健全) 又はII (予防保全段階) 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。

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、横断歩道橋の健全性及び優先順位を考慮し、対策を実施します。

## 4. 管理施設の健全性

### (1) 横断歩道橋の定期点検実施状況

浜松市では、横断歩道橋建設後の概ね1年後に初回点検を、その後は5年ごとに定期点検を行い、横断歩道橋の健全性を確認します。

管理する横断歩道橋が53橋であるため、5年に1回の頻度で定期点検を実施する方針とします。

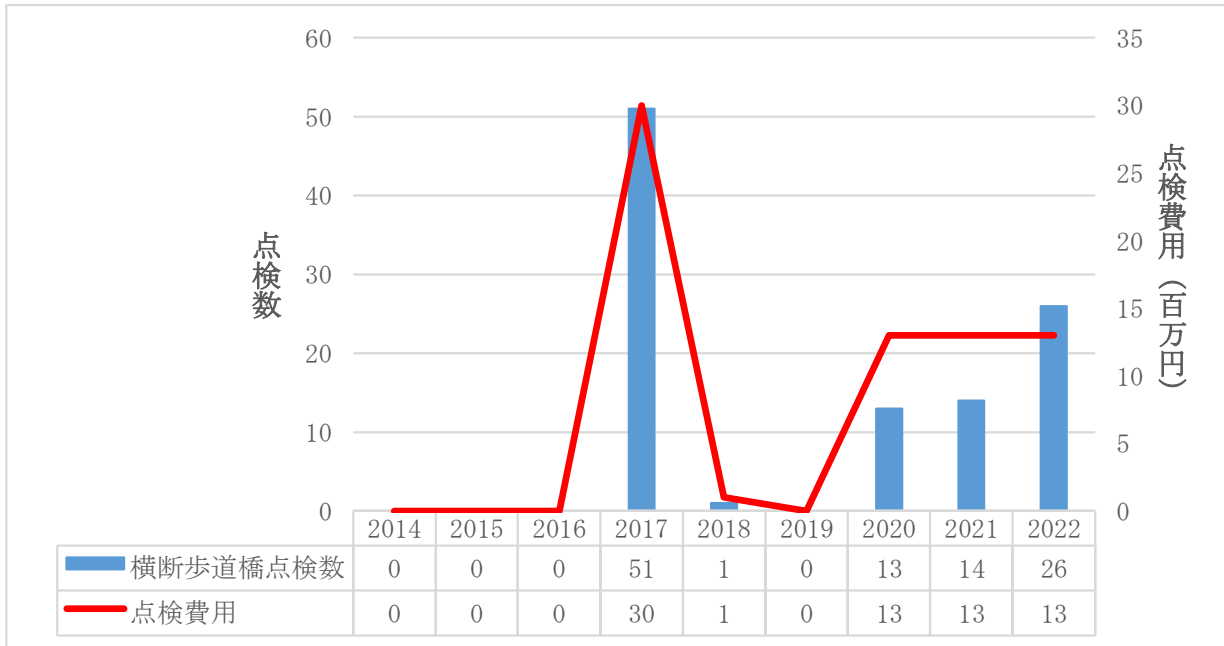


図 4-1 横断歩道橋の点検実施数（実績・計画）



写真 4-1 高所作業車による近接目視点検



写真 4-2 高所作業車による近接目視点検

## (2) 横断歩道橋の健全性の分布状況

1 巡目点検で確認された健全性Ⅰは着実に措置が進んでおり、令和 5 年度で 100%措置完了予定です。2 巡目点検において健全性Ⅲの比率は 64%から 6%に低減したものの、健全性Ⅲの予備軍でもある健全性Ⅱは、37%から 87%と増加傾向にあります。

表 4-1 浜松市管理の横断歩道橋の健全性の分布

区 分		合計
I	健 全	4 橋 (7.5%)
II	予防保全段階	46 橋 (36.8%)
III	早期措置段階	3 橋 (5.7%)
IV	緊急措置段階	0 橋 (0%)
合計		53 橋

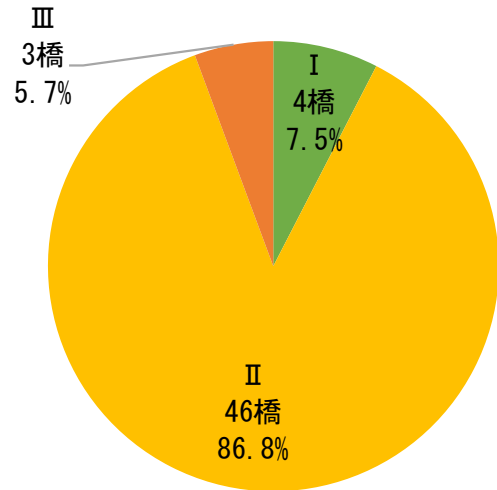


図 4-2 浜松市管理の横断歩道橋における診断結果

※平成 31 年度～令和 2 年度の定期点検結果によります。

## 5. 費用の縮減に関する具体的な方針

### (1) 新技術等の活用方針

定期点検や修繕等の実施にあたっては、新技術等の活用の検討を行い、費用の縮減や事業の効率化を図ることを目標とします。

また、令和 10 年度までに 15 橋程度の新技術を活用した定期点検または修繕を実施し、従来技術と比較して、約 40 百万円程度のコスト縮減を目標とします。

### (2) 集約化・撤去

横断歩道橋について、施設の集約化・撤去などの検討を、社会経済状況や施設の利用状況の変化、点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用等を考慮し実施することを目標とします。

また、令和 10 年度までに 3 橋程度の集約化・撤去を実施し、集約・撤去しなかった場合に想定される維持管理費と比較して約 3 百万円程度コスト縮減を目標とします。

## 6. 長寿命化計画の策定

### (1) 計画対象施設と計画期間

「浜松市横断歩道橋長寿命化計画」は、浜松市土木部が管理する全ての横断歩道橋を対象に策定します。

本計画の実施期間は、策定年度を含めず 2024 年度から 2028 年度までの 5 年間です。

なお、定期点検により新たに措置が必要な横断歩道橋が見つか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) 計画の方針（老朽化対策における基本方針）

- ・ 5 年ごとの定期点検（法定点検）を継続して実施します。
- ・ 定期点検による健全性の診断結果及び優先順位に基づき、修繕に着手します。

表 6-1 計画内容（2024 年度～2028 年度）

計画区分		健全性	2024	2025	2026	2027	2028
			点検計画			点検11期	点検17基
長寿命化計画	修繕計画	IV					
		III					
		II	修繕2橋	耐震5橋 修繕4橋	耐震5橋 修繕3橋	耐震5橋 修繕4橋	耐震5橋 修繕4橋
		I					
		集約・撤去			集約・撤去：3橋		
	費用 (百万円)	点検		13.5	21.1	29.8	
	修繕	130.0	119.6	179.3	107.8	124.9	

### (3) 中長期的な見通しによるコスト縮減効果

本計画に基づき計画的な維持管理を実施しながら、これまでの事後保全から予防保全への移行を目指します。予防保全の維持管理を継続することにより横断歩道橋の長寿命化を図り、今後 50 年間で約 38% (38.8 億円) のコスト縮減効果が期待できます。

今後、施設の利用状況等を踏まえて廃止を検討し、コスト縮減を図ります。

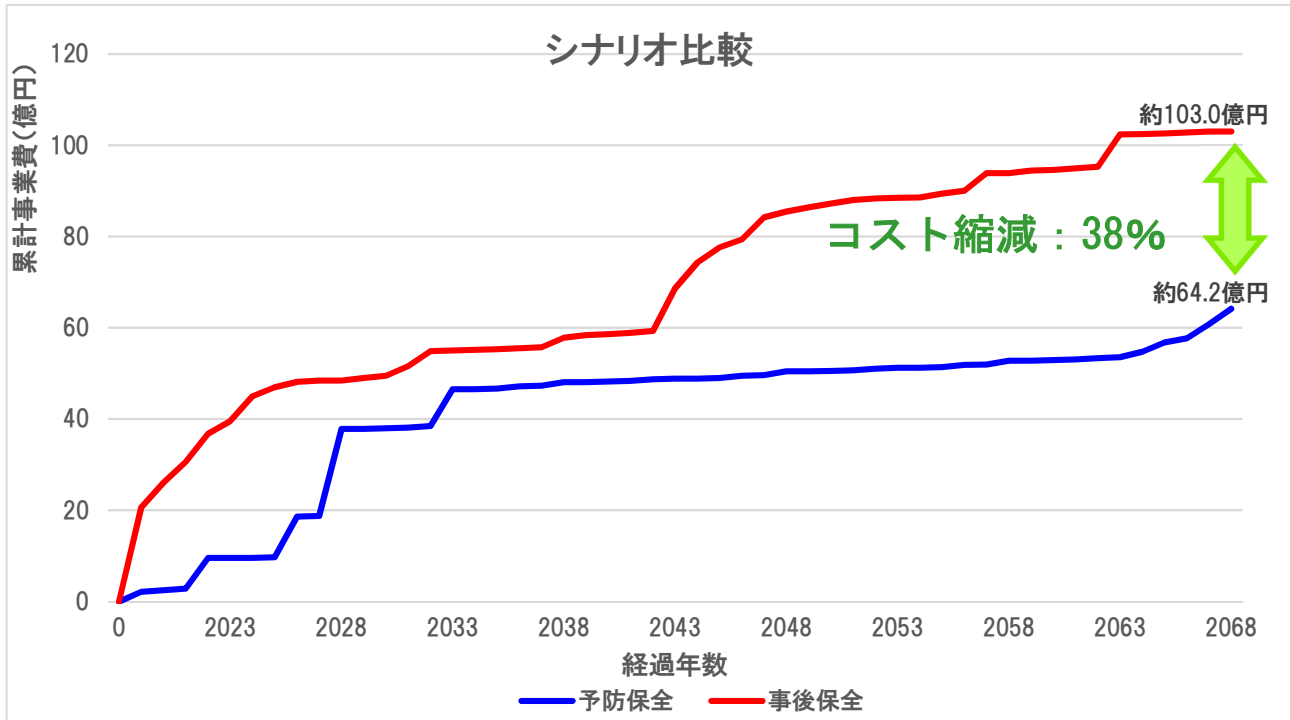


図 6-1 中長期的な見通しによるコスト縮減効果

### (4) 本計画の策定について

本計画は、浜松市公共土木施設マネジメント検討委員会を経て、横断歩道橋に関する専門知識を有する学識経験者に意見をいただき策定しました。

・ 計画策定窓口

浜松市土木部道路企画課 交通安全施設グループ

〒430-8652 静岡県浜松市中央区元城町 103-2

TEL:053-457-2232 FAX: 050-3737-0045



---

浜松市横断歩道橋長寿命化計画 改定等の履歴

1. 平成 30 年 12 月 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 策定
  2. 平成 31 年 3 月 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 改定
  3. 令和 4 年 11 月 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 一部改訂
  4. 令和 6 年 2 月 浜松市横断歩道橋長寿命化計画 一部改訂
-

