

# さぬき市 横断歩道橋長寿命化修繕計画

2023年(令和5年)2月策定



さぬき市 建設経済部 都市整備課

## 1、横断歩道橋個別施設計画の目的

長寿命化修繕計画の策定は、インフラ施設を適切に管理するために、国土交通省が橋梁を皮切りに平成19年度から開始された施策です。その目的等は以下のとおりです。

### 1. 目的

地方公共団体が管理している、今後老朽化する道路橋（以下「橋梁」という。）の増大に対応するため、地方公共団体が長寿命化修繕計画を策定することにより、従来の事後的な修繕及び架替えから予防的な修繕及び計画的な架替えへと管理手法の転換を図るとともに、橋梁の長寿命化並びに修繕や架替えに係る費用の縮減を図り、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とします。

### 2. 導入の効果

長寿命化修繕計画に基づき、地方公共団体が道路ネットワークとしての重要性和緊急性を踏まえつつ、健全度の把握、日常的な維持管理に加え、個々の橋梁に対して最も効率的・効果的な修繕を計画的に実施することで、橋梁の長寿命化並びに修繕及び架替えに係る費用の縮減が図られます。さらに、橋梁の長寿命化により、道路のネットワークの安全性・信頼性が確保されます。

（以上、国土交通省道路局 HP「長寿命化修繕計画策定事業費補助制度の創設」）

### 3. 社会的背景をふまえた国土交通省でのさらなる取組み

平成24年12月に発生した中央自動車道笹子トンネルにおける天井板落下事故を契機に、国土交通省では、自治体の財政的な支援に加えて技術的支援をさらに積極的に行う体制を構築する方針とし、省が所管するインフラの長寿命化修繕計画を包括した「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」を策定（令和3年度に改定）しており、内容をふまえた取組みを重点的に行うことが求められています。

#### 「国土交通省インフラ長寿命化計画」計画期間内に重点的に実施すべき取組

- I. 計画的・集中的な修繕等の確実な実施による「予防保全」への本格転換
- II. 新技術・官民連携手法の普及促進等によるインフラメンテナンスの生産性向上の加速化
- III. 集約・再編やパラダイムシフト型更新等のインフラストックの適正化の推進

さぬき市では、横断歩道橋についても利用者や第三者に対する安心安全を確保するため、本計画を策定し、適切な管理を行うものとなりました。

## 2、横断歩道橋個別施設計画の概要

さぬき市では、横断歩道橋の特性や維持管理・更新等に係る取組状況等を踏まえつつ、以下に示す記載事項を基本として、メンテナンスサイクルの核となる個別施設計画を策定し、これに基づき戦略的な維持管理・更新等を推進します。

### (1) 基本方針

#### 老朽化対策における基本方針

「道路の老朽化対策」に取り組むために、以下 1.～3. の方針を掲げます。

1. メンテナンスサイクル（点検→診断→措置→記録）を構築し、これらを継続的に発展出来るように取り組みます。
2. 施設の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本方針として、以下を取り組みます。
  - ・全ての横断歩道橋に対して、「横断歩道橋定期点検要領」（国土交通省）及び「橋梁点検要領」（さぬき市）に基づいた定期点検（5年に一回の近接目視点検）を実施し、部材部位について状況の把握を確実にを行い、健全性を診断します。
  - ・定期点検を通して、「構造物の機能に支障が生じている、または生じる可能性が高い」ことを確認した場合は、緊急または早期に適切な措置を講ずること、事業費の高コスト化を回避します。
  - ・「予防的な修繕」の内容は、横断歩道橋の重要性や状態等から設定した管理水準に見合うものとし、対策の優先順位に基づいた修繕の時期を定めながら、計画的に実施します。
  - ・横断歩道橋の健全度を一定の水準に保つことにより、道路利用者や市民に一定のサービスを提供し、これを継続します。
  - ・必要に応じて横断歩道橋個別施設計画を定期的に見直すとともに、策定内容はホームページ等により市民へ公表します。
3. 日常的な維持管理に関する基本方針として、横断歩道橋を良好な状態に保つため、日常パトロールを継続します。

対策を実施するうえで必要となる横断歩道橋の情報や具体的な考え方については、次項(2)～(8)をご覧ください。

## **新技術等の活用方針**

定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用縮減等を図るために「新技術等の導入」を積極的に検討します。

## **費用の縮減に関する具体的な方針**

中長期的視点に立ったトータルコストの縮減を図るための具体的実行策として、以下の 1.～3. を実施します。

1. 横断歩道橋の長寿命化を図り、大規模な修繕や更新を出来るだけ回避することが重要であることから、損傷が軽微である早期段階に予防的な修繕等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」を推進します。
2. 維持管理が容易かつ確実に実施可能な構造に部分的に作り替えるなど、合理的な対策を積極的に検討します。
3. 横断歩道橋が果たしている役割や機能をふまえつつ、利用状況等に応じた横断歩道橋の撤去に伴う機能の集約化または廃止の可能性について、検討を進めます。

## (2) 対象施設

さぬき市では 2 橋の横断歩道橋を管理しています。これらをさぬき市が長寿命化に取り組むべき本計画の対象とします。

No	施設番号	横断歩道橋名	路線名	竣工年	最終点検年度※1	主な補修履歴 (年度:工種)	その他
1	00001	長尾横断歩道橋	昭和富田西線	1967	2021	2016 年:塗装、舗装	
2	00002	寒川横断歩道橋	昭和富田西線	1970	2021	2011 年:塗装、舗装	

※1 道路法の改訂に伴う定期点検を指す。



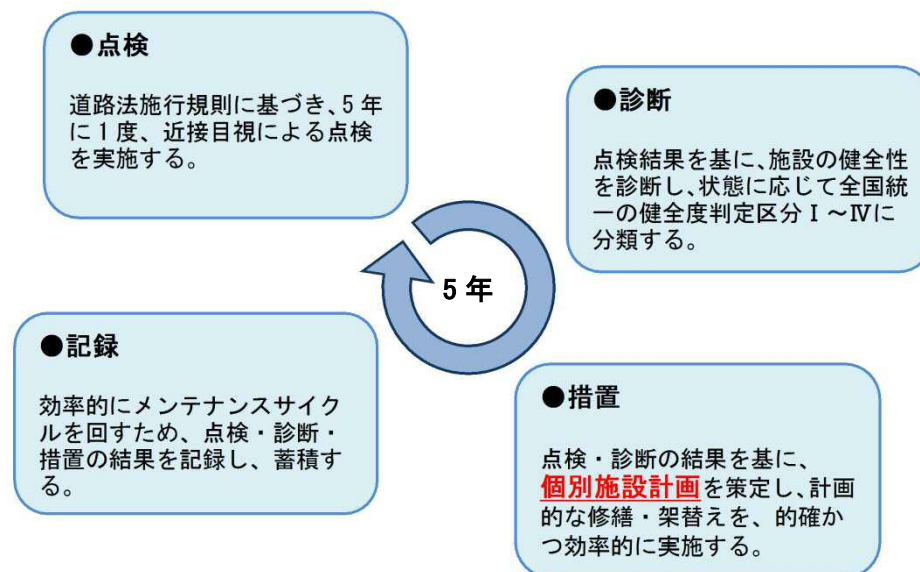
長尾横断歩道橋



寒川横断歩道橋

## (3) 計画期間

5 年に 1 回の定期点検サイクルに合わせ、個別施設計画の計画期間は 5 年とします。



#### (4) 個別施設の状態等

さぬき市では、横断歩道橋定期点検要領に基づき、5年に1度の近接目視による定期点検を実施しています。対象である2橋の定期点検結果は、以下のとおりです。

判定区分	橋数	施設名
IV	0橋	該当無し
III	0橋	該当無し
II	1橋	寒川横断歩道橋
I	1橋	長尾横断歩道橋
合計	2橋	

現段階では、2橋ともに、構造物の機能に支障が生じていない状態(ⅡまたはⅠ)でした。

診断区分		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。

#### (5) 対策の優先順位の考え方

横断歩道橋の状態(劣化・損傷や要因等)の他、横断歩道橋が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等を考慮して設定した管理水準を設定し、それに基づいて経過観察や修繕対策を実施するものとします。

補修等の対策は、定期点検や日常パトロールの結果に基づいて行いますが、横断歩道橋の利用者や桁下を通る車両等の安全を確保することを最優先として、適切かつ効率的に維持管理を実施します。

##### ●修繕対策の優先度の考え方

- ①定期点検の結果を基に、健全性が悪い横断歩道橋を優先します
- ②健全性の他、横断歩道橋の役割・機能・利用状況・重要度等に着目し、利用者・第三者に配慮した対策優先の必要性を検討します
- ③予防的修繕(塗装塗替え)の対策時期は40年間隔を基本とします
- ④橋梁事業全体として市道橋梁と合わせた予算平準化を必要に応じて行い、対策時期の調整を行います



## (6) 対策費用

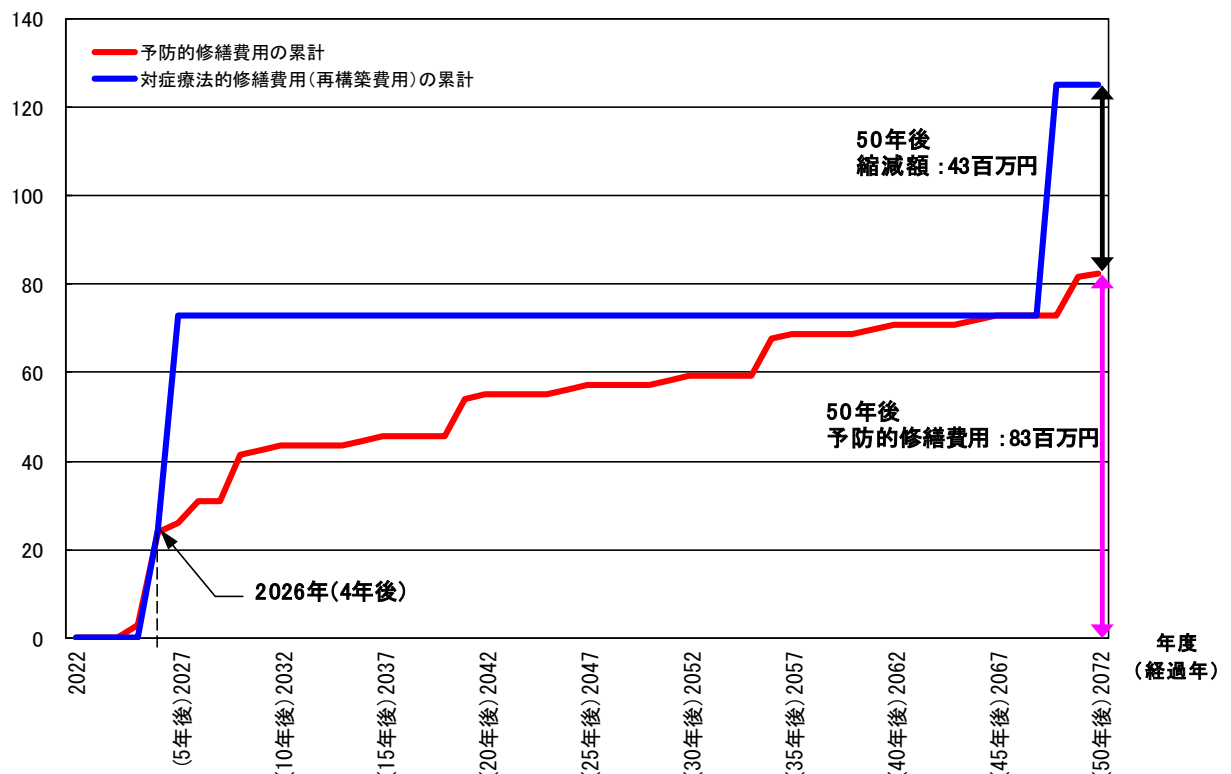
対象 2 橋についてライフサイクルコスト（LCC）評価期間を 50 年間として維持管理費の中長期シュミレーションを行いました。

全く修繕を行わずに劣化が激しくなった際に架替える場合（対症療法的修繕）と、計画的な予防保全を継続した場合（予防的修繕）とで中長期での比較を行った結果、対症療法的修繕費：約 1.26 億円に対して予防的修繕費：約 0.83 億円と算定され、全体的に予防的修繕のほうがトータルで修繕費を約 0.43 億円縮減出来ることがわかりました。

なお、この予測は現時点の状況を踏まえた効果であり、今後の老朽化の進行や補修・更新等の進捗状況によって維持管理費は変わります。

工費（百万円）

予防的修繕費用と対症療法的修繕費用との比較



注) 上記グラフは計画の効果を表したものであり、費用は目安です。

### (7) 対策内容と実施時期

本計画では、将来の見通しを確認するため、今後 10 年間に行う対策内容、実施時期を下記に示します。

No.	橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	次回点検年次	橋種	健全性の診断	対策の内容・時期														対策工事の主要工種						
											2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	1回目	2回目								
1	長尾横断歩道橋	その他	昭和富田西線	14.00	1967	55	2021	2026	鋼橋	I	計画策定			調査・設計	定期点検	計画策定					定期点検	計画策定	塗装塗替工								
2	寒川横断歩道橋	その他	昭和富田西線	13.65	1970	52	2021	2026	鋼橋	II	計画策定				定期点検	計画策定	(撤去設計)			撤去			撤去工								
												横断歩道橋 長寿命化修繕計画(第1期)										横断歩道橋 長寿命化修繕計画(第2期)									
												第2次総合計画										第3次総合計画									

### (8) 持続可能なインフラメンテナンスの実現に向けた取組み

さぬき市では、持続可能なインフラメンテナンスの実現を目指すために、「効率化・高度化」「さらなる費用縮減」に向けた以下の取組みを行います。

1. 点検・修繕等での新技術等の活用を検討し、令和9年度までに1橋の横断歩道橋で導入・採用を検討し、約4百万円のコスト縮減を目指します。
2. トータルコストの更なる縮減に向け、令和9年度までに1橋の横断歩道橋に対して集約化・撤去の実施に向けた検討に着手し、中長期コストを約5百万円縮減することを目指します。

計画策定担当部署

さぬき市役所 建設経済部 都市整備課

問い合わせ先：087-894-1117