苅田町 横断歩道橋個別施設計画

2024年(令和6年) 3月策定





苅田町 建設課

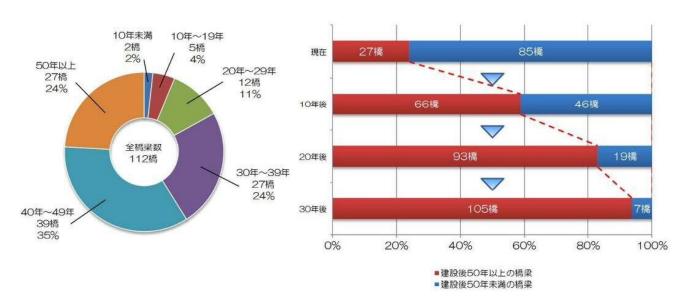
■1、横断歩道橋個別施設計画の目的	1
■2、横断歩道橋個別施設計画の概要	2
(1) 基本方針	2
(2) 対象施設	4
(3) 計画期間	4
(4) 個別施設の状態等	5
(5) 対策の優先順位の考え方	6
(6) 対策費用	7
(7) 対策内容と実施時期	8
(8) 持続可能なインフラメンテナンスの実現に向けて	
	8

1、横断歩道橋個別施設計画の目的

(1) 背景

近年、高度経済成長期に建設されたインフラ施設の老朽化による損傷事故リスクが増大しており、社会資本のメンテナンスのあり方が社会問題となっています。

苅田町では、令和6年3月現在、2橋の横断歩道橋の他に110橋の道路橋を管理しています。 これらのうち、21%の橋梁等が建設50年を経過しており、その割合は、20年後には72%、30年後には91%となり、急速に老朽化が進展していきます。



近い将来、老朽化した横断歩道橋等が一斉に更新時期を迎えた場合、修繕・架替えに係る費用が大きな財政負担となるため、適切な維持管理を継続することが困難となり、道路サービス低下に繋がることが予想されます。

(2) 目的

持続可能なメンテナンスサイクル構築に向けて【横断歩道橋個別施設計画】を策定し、横断歩道橋の長寿命化ならびに修繕・架替えに係わる費用の縮減と平準化を図るとともに、道路ネットワークの安全性・信頼性の確保を目的とします。

2、横断歩道橋個別施設計画の概要

苅田町では、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。

- 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」及び「歩道橋定期 点検要領」(ともに国土交通省)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で、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、道路利用者や町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町民へ公表します。
- 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するとともに、地域協働を目指した管理手法の実現に向け た検討を行います。

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)をご覧下さい。

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

苅田町では 2 橋の横断歩道橋を管理しています。これらを、苅田町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**	主な補修履歴 (年度:工種)	その他	
1 1082 苅田駅東西線通路橋		苅田駅東西線	2007	2022	補修履歴:無し	跨線橋(JR)		
2	1189	桜ヶ丘歩道橋	桜ヶ丘東西線	1979	2022	2005 年: 塗装、舗装	跨線橋(JR)	

※1 道路法の改訂に伴う定期点検を指す。



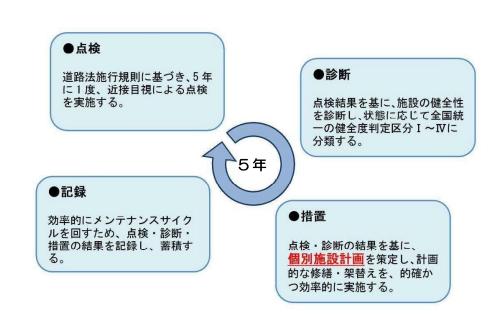
苅田駅東西線連絡橋



桜ヶ丘歩道橋

(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

苅田町では、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。

- 緊急措置段階(IV)と予防保全段階(II)の横断歩道橋は、ありませんでした。
- 早期措置段階(Ⅲ)と健全(I)の横断歩道橋は、それぞれ1橋ずつでした。

判定区分	橋数	施設名
IV	0 橋	該当無し
Ш	1 橋	桜ヶ丘歩道橋(5年前点検では判定区分Ⅱ)
п	0橋	該当無し
I	1 橋	苅田駅東西線通路橋
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ませんが、桜ヶ丘歩道橋は構造物の機能に支障が生じる可能性があり(区分皿)、早期措置が必要と診断しました。

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		设階	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。							
п	早期措置	設階	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	设階	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。

対象の横断歩道橋は、損傷度が進行することにより補修費が増加する重要橋梁(跨線橋・跨道橋、 橋長 15m以上の大規模橋梁)です。跨線橋または跨道橋でない他の道路橋よりも、優先的に予防 保全を行います。

橋梁の状態	措置内容	横断歩道橋での 管理水準 (橋梁のグループ1)
構造物の機能に支障が生じて いない状態 (判定 I)	経過観察	5年後の点検を計画
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事が望ましい状態 (判定Ⅱ)	予防的修繕対策	将来的な管理目標 小規模な補修を定期的に継続 する。 ※跨線橋または跨道橋以外の 橋梁よりも、対策を優先する
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 (判定皿)	早期修繕対策 (5 年以内の措置 完了を目指す)	要求性能に対する信頼性を回復するための補修を、 早期に行う。 ※跨線橋または跨道橋以外の 橋梁よりも、対策を優先する
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、緊急の措置を講ずべき状態 (判定IV)	緊急対策	点検・診断後、 通行止め、架替え、撤去、大 規模補修を、 緊急に対応する。

(6) 対策費用

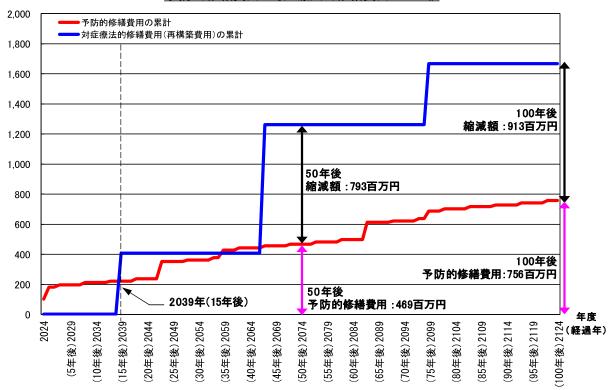
対象 2 橋についてライフサイクルコスト (LCC) 評価期間を 100 年間として維持管理費の中長期シュミレーションを行いました。

その結果、全く修繕を行わず、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)を比較すると、約15年後以降を目処 に予防的修繕の方が修繕費の縮減が見込まれ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 年間の対策内容、実施時期を下記に示します。また、定期点検の時期についても下記に示します。

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期および修繕時期又は架替え時期

※R6年3月15日策定の個別施設計画を踏まえたR6年3月末時点の計画であり、今後の点検結果により、毎年更新されるものであるとともに、 環場条件等で適宜、変更になる場合があります。

1	横断歩道機の諸元							模斯歩道橋但別施設計画																																
\	###* (F. W. 1867)	道路		機長 (m)	架設年	供用年数	材料の 種類	点検 年次	点検結果	上段)計画予定時期(●:定期点検、○:修繕工事、×:架替え工事、*:監視) 下段)修繕工種																														
1	横新歩道橋名	種別	路線名							2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年																					
. 3																															R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
1	苅田駅東西線通路橋	その他	苅田駅東西線	58.61	2007	17	銅	R4	I				•					•																						
2	桜ヶ丘歩道橋	その他	桜ヶ丘東西線	61.90	1979	45	銅	R4	I	〇 塗装塗器工	〇 塗装塗替工		•					•																						

注) 監視については、修繕を行わない横断歩道橋に対して適宜実施します。

(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

苅田町では、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 10 年度までに少なくとも 1 橋の横断歩道橋で導入・採用を検討し、約7百万円のコスト縮減を目指します。
- 2. 健全度が低下する等の理由により更新や大規模修繕が必要となる場合、集 約化・撤去によるトータルコストの縮減が必要と考えます。しかし、いず れの施設でも現在の利用状況をふまえた横断歩道橋の重要性は高く、その 実現は困難と考えます。したがって、本計画では橋梁等他の道路施設と合 わせてこれらの検討を行うことを目指します。