

带広市 橋梁長寿命化修繕計画

平成 25 年 3 月 策定 令和 4 年 11 月 改定 (令和 7 年 9 月 一部改定)

带広市都市環境部土木室土木課

履歴一覧

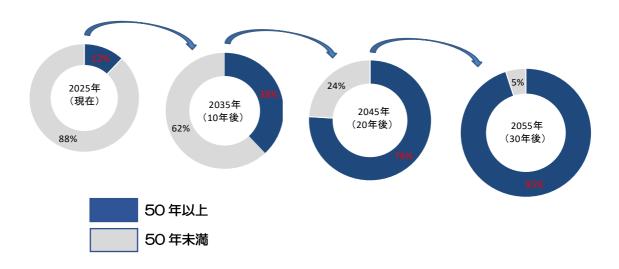
平成25年3月 策定	帯広市橋梁長寿命化修繕計画策定				
	計画期間 平成 25 年から平成 34 年				
	計画対象橋梁数 333 橋				
	修繕対象橋梁数 77 橋				
平成30年3月一部改定	点検結果に基づき点検・修繕時期の見直し				
平成31年1月一部改定	点検結果に基づき点検・修繕時期の見直し				
	計画対象橋梁数 333 橋から 347 橋に変更				
	修繕対象橋梁数 77 橋から 62 橋に変更				
令和2年7月 一部改定	点検結果に基づき点検・修繕時期の見直し				
	準拠する基準類の改定に伴う変更				
	計画対象橋梁数 347 橋から 348 橋に変更				
令和4年11月改定	計画期間の改定 令和5年から令和15年				
	点検結果に基づき健全性の変更、点検・修繕時期の見直し				
	計画対象橋梁数 348 橋から 349 橋に変更				
	修繕対象橋梁数 62 橋から 37 橋に変更				
	長寿命化による費用効果の見直し				
	新技術の活用及び集約化・撤去に関する方針を追補				
令和7年9月 一部改定	点検結果に基づき健全性の変更、点検・修繕時期の見直し				
	準拠する基準類の改定に伴う変更				
	修繕対象橋梁数 37橋から 21橋に変更				

長寿命化修繕計画の目的

(1) 背景

現在、帯広市が管理する道路橋は349橋あり、このうち建設から50年以上が経過した橋梁は全体のわずか12%である。しかし、今後はさらに橋梁の老朽化が進み30年後には全体の約95%となる見込みである。

このような中、平成25年3月に平成25年度から令和4年度まで10年間の『帯広市橋梁長寿命化修繕計画』を策定し、急速に老朽化が進行する橋梁の計画的・効率的な保全に努めてきた。今後、さらに費用の増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要するコスト縮減への取り組みが必要とされている。



(2)目的

今後多くの橋梁の老朽化が進む中、計画的な修繕により安全で安心な道路網を確保しつつ、橋梁の長寿命化を図り維持管理の効率性を高めることで、修繕・架替えに要する費用の縮減を図ることを目的とする。

このためには、従来の事後的な修繕及び架替えではなく、定期点検等により橋梁の状態を把握し、効果的な修繕及び架替えを行うなど予防保全型の維持管理を進めるとともに、修繕年度の前倒しや先送りにより維持管理に要する費用の平準化に努める必要がある。

(3)計画期間

計画期間は、令和5年~令和15年の11年間。

長寿命化修繕計画の対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象とする橋梁は、帯広市が管理する349橋を対象とする。

表 1 対象橋梁

	対象橋梁数	内訳
1 級市道	92 橋	
2級市道	74 橋	車道橋:324 橋
その他市道	183 橋	歩道橋: 25 橋
合計	349 橋	



写真 1 愛国大橋



写真2 西4条橋



写真3 南1線橋



写真 4 開西橋

健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

(1) 健全度の把握の基本的な方針

「道路橋定期点検要領(技術的助言)(令和6年3月)国土交通省道路局」及び「北海道市町村橋梁点検マニュアル(案)(令和6年4月)北海道道路メンテナンス会議市町村支援専門部会」に基づき、近接目視、または近接目視による場合と同等の評価が行える他の方法により5年に1回の定期点検を実施し、維持管理の基礎となる橋梁の損傷データの蓄積を行う。

また、橋梁の重要度に応じた定期パトロールや地震時及び洪水発生直後などにおける臨時点検を行い、橋梁の損傷状態の把握に努める。

(2)日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、道路巡視パトロール時に橋梁の状態を確認し、交通機能や第三者に影響を及ぼす損傷を把握するとともに、清掃を実施するなど、日常的な維持管理に努める。

対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

(1) 基本的な方針

- 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本方針に基づき、予防保全的な維持 管理を進めることで、ライフサイクルコスト(LCC)の縮減を図る。
- 橋梁点検結果に基づき、損傷に対する劣化予測を行い、予防的な修繕の推進により 修繕の大規模化や事業費の増大を回避する。
- ・ 点検⇒診断⇒措置⇒記録⇒(次の点検)のメンテナンスサイクルを通じて、橋梁長寿 命化修繕計画に反映(見直し)しながら内容の充実を図る。

(2) 対象橋梁の状態

対象橋梁の点検・診断結果は、「【別添】点検・修繕計画一覧表」を参照。

修繕対象となる橋梁

(1) 計画期間内において修繕対象となる橋梁

計画期間内において、修繕対象となる橋梁は以下の通りである。

表 2 修繕対象橋梁

	橋梁名	路線名		橋梁名	路線名
1	西5条橋	西5条南線	16	紅葉橋	岩内越路の沢線
2	養鯉橋	競馬場線	17	水声橋	基松 2 号·豊西 15 号線
3	中駒橋	南 15 丁目西甲線	18	新太平橋	太平·西9線線
4	工機橋	緑ヶ丘・2 号線	19	第一岩内橋	岩内乙線
5	空港橋	南町・南 9 線西甲線	20	桜木橋	桜木 14号·大正 12号線
6	広陽橋	西 19 南 3・35 号線	21	神桜橋	桜木 17号·大正 15 号線
7	開西橋(上)	中島通線			
8	開西橋(下)	中島通線			
9	新開歩道橋	南 4 線甲線			
10	蹄橋(下)	白樺通西甲線			
11	蹄橋(上)	白樺通西甲線			
12	西帯広駅横断歩道橋	西 23 南 1・27 号線			
13	別府橋	豊西·12 号線			
14	流麗1号橋	基松東 1 線·別府西 6 号線			
15	第二岩内橋	岩内乙線			

(2) 修繕の優先順位の考え方

修繕の優先順位については、橋梁の健全性を基本とするほか、以下を考慮しながら計画する。

- これまでの定期点検において 「健全性Ⅲ」 と診断された橋梁
- 緊急輸送道路や都市計画道路などの重要度の高い路線の橋梁
- O DID 区域内の橋梁
- その他、第三者影響度や予防保全の観点から修繕を優先することが望ましい橋梁

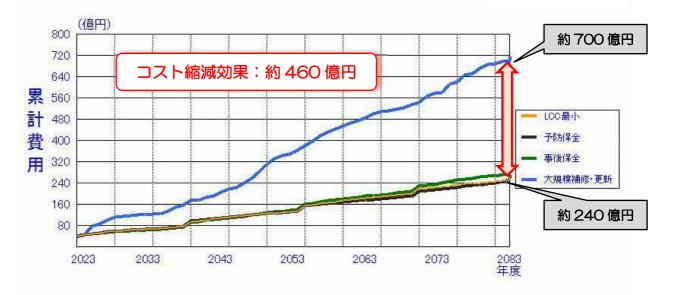
長寿命化修繕計画による効果

今後 60 年間の橋梁保全・更新費用のシミュレーション結果によると、大規模補修・更新の場合(全く修繕を行わず劣化が進行してから架替える)では約 700 億円の予算が必要になるのに対し、予防保全の場合(最も経済的な維持管理ができるように早めの対応を行う)では約 240 億円となり、約 460 億円の縮減効果が見込まれる。

なお、この費用は今後の劣化状態の変化などを踏まえた計画の見直しにより変動する ことが考えられ、将来の予算を担保するものではない。

評価期間は本修繕計画策定時点(令和4年)から60年間とし、これまでに修繕を終えた橋梁も含めた全体的な費用効果シミュレーションとなっている。





今後の取り組み

(1) 新技術等の活用

橋梁定期点検においては、管理する349橋うち橋長50m以上の長大橋(20橋)において新技術等の活用を目指す。特にこれまで橋梁点検車を使用した橋梁に対し、新技術等の活用を重点的に検討し、費用の縮減や事業の効率化を目指す。

修繕工事においては、全ての橋梁で設計段階から新技術等の活用を含めた比較検討を 行い、コスト縮減を目指す。

【短期的数值目標】

令和9年度までの5年間で、管理する349橋のうち、約1割程度の橋梁で新技術の活用を検討し、将来の維持管理コストを約2百万円程度縮減することを目指す。

(2)費用の削減

橋長が短く、構造が比較的単純な橋梁については、直営点検が可能か検討し、令和 9年までの5年間で約1百万円のコスト縮減を目指す。

(3)集約化・撤去

基本的には集約化・撤去の計画はないが、今後の利用状況や施設の必要性、新たな道路網の整備等による利用環境の変化などを踏まえ、撤去等が効果的である場合は損傷進展時に集約化・撤去の検討を行う。

【短期的数值目標】

令和9年度までに、迂回路が存在し集約が可能な橋梁について、1橋程度の集約化・ 撤去を検討し、将来の維持管理コストを約400千円程度縮減することを目指す。

修繕計画策定担当部署

帯広市 都市環境部土木室土木課

TEL: 0155-65-4183