



帯広市
Obihiro City

帯広市 橋梁長寿命化修繕計画

平成 25 年 3 月

(令和 4 年 11 月 改定)

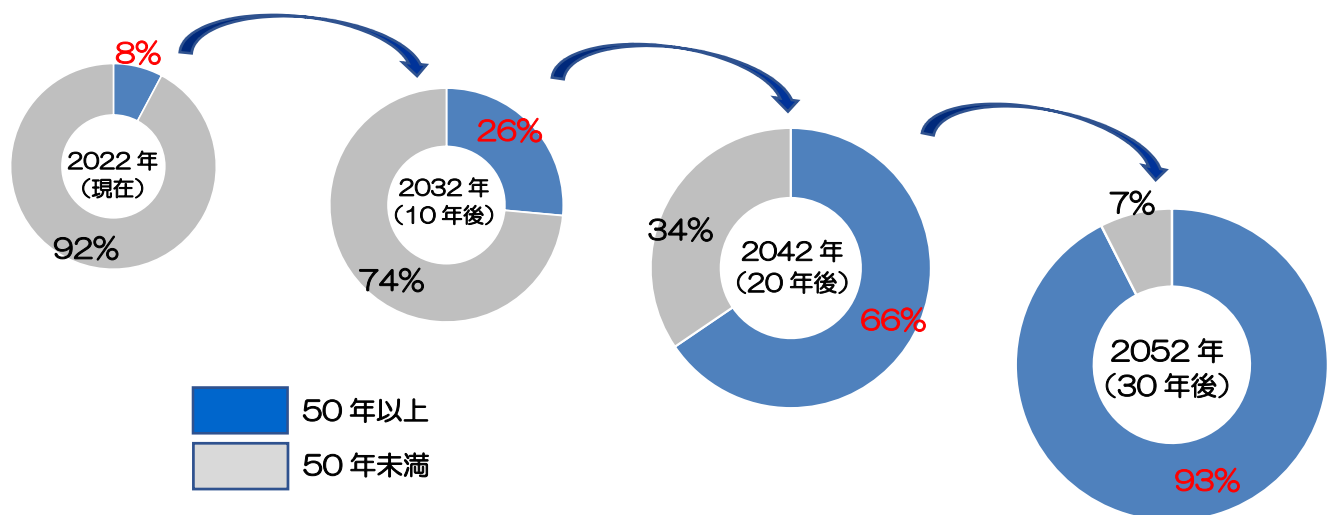
帯広市都市環境部土木室土木課

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 8%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 93%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	車道橋：324 橋 歩道橋： 25 橋
2 級市道	74 橋	
その他市道	183 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（平成 31 年 2 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)（平成 31 年 3 月）北海道道路メンテナンス会議」に基づき、近接目視による 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がないかなど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、別紙「長寿命化修繕計画一覧表（橋梁）」を参照。

修繕対象となる橋梁

(1) 計画期間内において補修対象となる橋梁

計画期間内において、補修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 4 条橋	西 4 条南甲線	20	東富士橋	富士 23 号線
2	北 1 線橋	北 1 線線	21	大倉橋	富士 25 号線
3	西 3 号橋	西 3 号北甲線	22	中太平橋	広野中札内線
4	西 4 号橋	西 4 号北甲線	23	千鳥橋	拓成開進間線
5	中駒橋	南 15 丁目西甲線	24	第二岩内橋	岩内乙線
6	工機橋	緑ヶ丘・2 号線	25	紅葉橋	岩内越路の沢線
7	空港橋	南町・南 9 線西甲線	26	新太平橋	太平・西 9 線線
8	広陽橋	西 19 南 3・1 号線	27	第一岩内橋	岩内乙線
9	緑橋	南 3 線甲線	28	桜木橋	桜木 14 号・大正 12 号線
10	新開歩道橋	南 4 線甲線	29	幸福橋	以平 5 号・幸福 28 号線
11	緑森大橋	帯広の森運動施設線	30	大正橋（上）	中島・昭和線
12	蹄橋（上）	白樺通西甲線	31	神桜橋	桜木 17 号・大正 15 号線
13	蹄橋（下）	白樺通西甲線	32	関西橋（上）	中島通線
14	川西橋	豊西・12 号線	33	関西橋（下）	中島通線
15	別府橋	豊西・12 号線	34	西 5 条橋	西 5 条南線
16	流麗 1 号橋	基松東 1 線・別府西 6 号線	35	希望橋	中島通線
17	春日橋	川西・上清川基線線	36	栄森橋	西 10 号南線
18	豊洋橋	豊西・17 号線	37	西帯広駅横断歩道橋	西 23 南 1・27 号線
19	富士橋	富士・21 号線			

(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「判定区分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
- 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

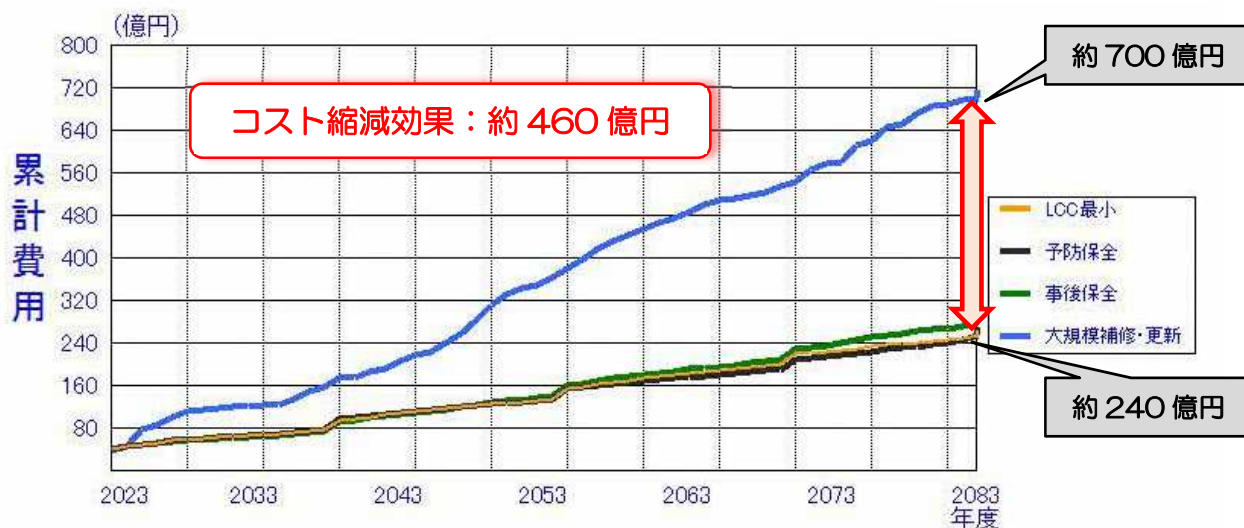
長寿命化修繕計画による効果

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。

保全・更新費用の推移



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。

【短期的数値目標】

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。

【短期的数値目標】

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