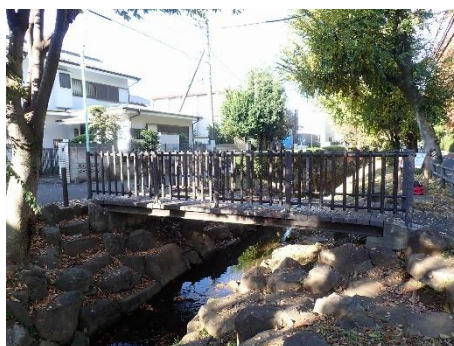


武蔵野市橋りょう長寿命化計画

(第4次計画)



令和8年7月

武蔵野市 都市整備部 道路課

目 次

1 はじめに

- 1.1 計画策定の背景と目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1.2 計画対象と高齢化橋りょうの今後の推移・・・・・・・・ 3
- 1.3 維持管理を取巻く環境の変化・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

2 現状と課題

- 2.1 点検結果の整理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
- 2.2 損傷傾向の分析・課題の抽出・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

3 計画の方針

- 3.1 老朽化対策における基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 3.2 新技術等の活用方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 3.3 費用の縮減に関する具体的な方針・・・・・・・・・・・・ 8

4 最適な管理シナリオの検討

- 4.1 優先順位の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 4.2 保全シナリオの管理区分・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
- 4.3 管理シナリオの比較・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

5 橋りょう長寿命化事業計画

- 5.1 事業内容ごとにおける実施時期の決定条件・・・・・・・・ 14
- 5.2 事業計画・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

6 短期的なコスト縮減目標

- 6.1 新技術活用によるコスト縮減効果・・・・・・・・・・・・ 16
- 6.2 集約・撤去の検討結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

1 はじめに

◆ 1.1 計画策定の背景と目的

(1)背景

我が国では、高度経済成長期に急速に整備が進められたインフラの老朽化が問題となっている。特に、平成24年に発生した中央自動車道笹子トンネル天井板崩落事故により、インフラの老朽化に対する社会的意識が高まり、維持管理行政の説明責任が一層求められている。そのような状況の中で、平成25年6月の道路法の改正および平成26年3月の同法施行規則の改正により、橋りょうの点検について5年毎の近接目視点検の義務化が定められた。平成31年2月には新技術の導入や点検の合理化を目的に、道路橋定期点検要領（以下、「点検要領」という。）が改定された。令和5年4月には「道路メンテナンス事業補助制度要綱」が改定され、計画全体の目標として「集約・撤去や新技術等の活用に関する短期的な数値目標及びそのコスト縮減効果」を記載することが追加された。令和6年には定期点検の質の確保や記録の合理化を目的に、点検要領が改定された。

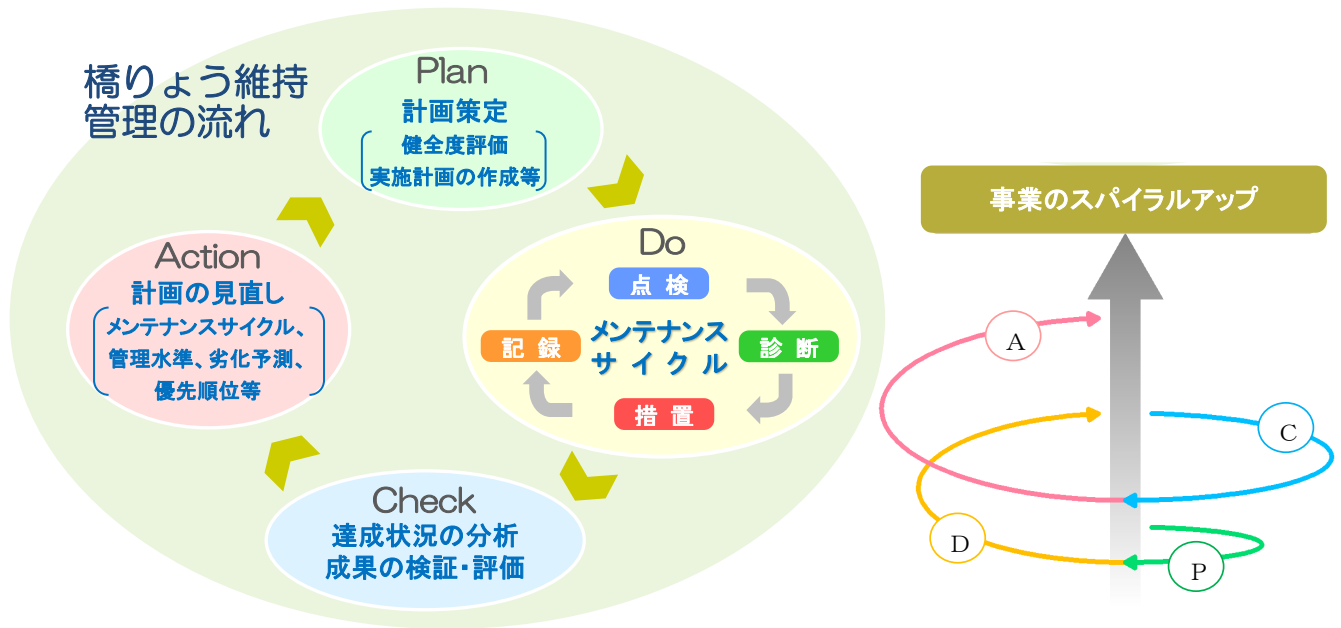
一方、本市では平成23年に策定した「橋りょう長寿命化計画」（以下、「第1次計画」という。）に基づき橋りょうを維持管理してきた。また、平成28年度には、道路法の改正を受けて第1次計画を更新した（以下、「第2次計画」という。）。平成29年度には、「武蔵野市第五期長期計画・調整計画」、「武蔵野市公共施設等総合管理計画」等の方針を踏まえ、将来にわたり安全・安心な道路サービスを提供していくため、今後の道路管理の方向性や取組みについて定めることを目的とした「武蔵野市道路総合管理計画」を策定し、第2次計画はアクションプランとして位置づけた。令和4年度には第2次計画を更新した（以下、「第3次計画」という。）。令和6年度の点検要領の改定等を受け、令和7年12月に第3次調整計画を策定し、令和8年度から橋りょう点検は4巡目の段階に入っている。

引き続き限りある財源の中で橋りょうを計画的・効率的に維持管理し、道路の安全・安心を継続的に守っていくことが求められている。

(2)目的

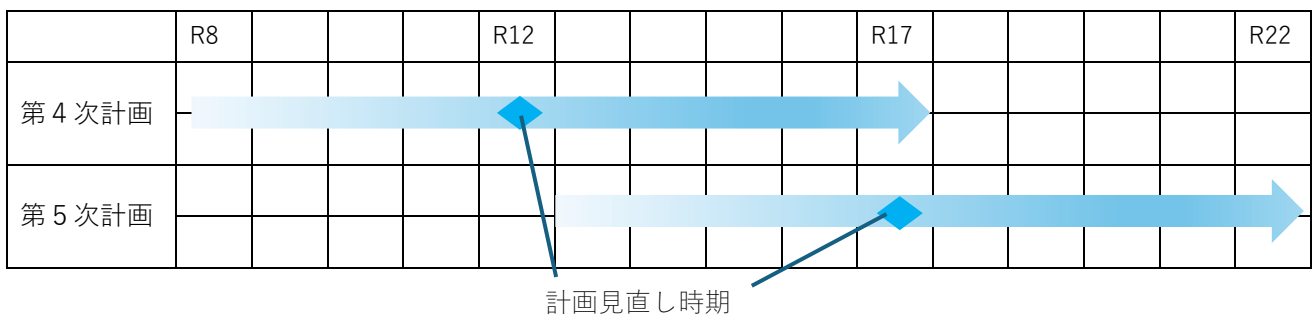
本計画は、過去の計画を継承し、事後的な保全から予防的な保全へ維持管理方法を転換することで、橋りょうの長寿命化や維持管理コスト縮減・平準化を図り、将来にわたり安全な交通を確保することを目的とする。一方で、工事費の上昇や、点検要領の改定など、維持管理を取巻く環境は変化している。効率的・継続的な取り組みを実現するためには、環境の変化に応じて、事業全体の P (Plan)⇒D (Do)⇒C (Check)⇒A (Action) サイクルをまわし定期的に計画を見直していく必要がある。

今回の計画更新にあたっては、新技術の活用や集約・撤去の検討を行い、より効率的・効果的な維持管理を目指して事業のスパイラルアップを図る。



(3)計画期間

計画期間は令和8年度から令和17年度までの10年間とする。また、点検が1巡した次年度である令和12年度、もしくは、法律の改正や社会情勢などに大きな変化があった際に計画の見直しを行うものとする。



◆ 1.2 計画対象と高齢化橋りょうの今後の推移

(1)計画対象

本計画の対象は管理する全ての橋りょうとする。



〔対象橋りょうの位置図〕

市道				私道				合計
車道		人道		車道		人道		
コンクリート	鋼	コンクリート	鋼	コンクリート	鋼	コンクリート	鋼	
29	0	2	6	4	0	0	2	43
29	0	2	6	4	0	0	2	43

〔対象橋りょうの構造〕

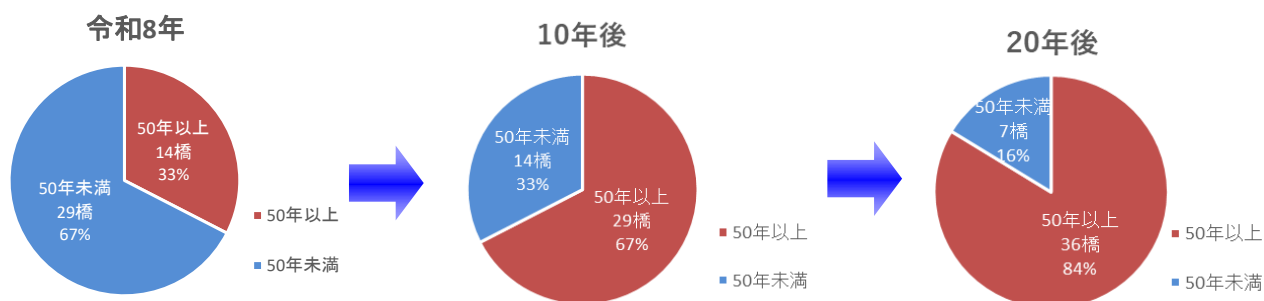
橋りょう一覧表				
管理番号	規格記号	橋りょう名	桁下種別	道路種別
1	●	東北浦橋	千川上水	市道
2	●	桂橋	千川上水	市道
3	●	北裏橋	千川上水	市道
4	●	菊田橋	千川上水	市道
5	■	無名橋1	千川上水	市道
6	●	西北浦橋	千川上水	市道
7	■	無名橋2	千川上水	市道
8	●	更新橋	千川上水	市道
9	●	西窪橋	千川上水	市道
10	■	無名橋3	千川上水	市道
11	●	三郡橋	千川上水	市道
12	●	千川橋	千川上水	市道
13	■	樋口橋	千川上水	市道
14	■	新橋	玉川上水	市道
15	■	曙橋	玉川上水	市道
16	●	くぬぎ橋	玉川上水	市道
17	■	もみじ橋	玉川上水	市道
18	●	うど橋	玉川上水	市道
19	●	独歩橋	玉川上水	市道
20	●	松美橋	玉川上水	市道
21	●	大橋	玉川上水	市道
22	●	八丁橋	市道第107号線	市道
23	●	桜一の橋	仙川	市道
24	●	めがね橋	仙川	市道
25	●	桜二の橋(新)	仙川	市道
30	●	よろず橋	仙川	市道
31	●	美園橋	仙川	市道
32	●	千歳橋	仙川	市道
33	●	寿橋	仙川	市道
34	■	無名橋8(花の通学路)	仙川	市道
35	●	末広橋	仙川	市道
36	●	しろがね橋	仙川	市道
37	■	無名橋9(本村公園橋)	仙川	私道
38	●	本村橋	仙川	市道
39	●	本村南橋	仙川	市道
40	●	睦橋	仙川	私道
41	●	中之橋	仙川	私道
42	●	さつき橋	仙川	私道
43	■	無名橋10(無名四号橋)	仙川	私道
44	●	異橋	仙川	私道
45	●	新設1	仙川	市道
46	●	新設2	仙川	市道
47	●	無名橋11	玉川上水	市道
内訳	●	車道橋	33	—
	■	人道橋	10	—
		市道	—	市道:37
		私道	—	私道:6

※管理番号26～29は撤去済み

(2)高齡化橋りょうの今後の推移

本市が管理する43橋のうち、最も古い橋りょうは昭和14年に建設し、その後、昭和30年代から昭和50年代にかけて多くの橋りょうを建設している。令和8年に建設後50年を迎える橋りょうは14橋で管理橋りょう全体の33%となっているが、10年後には29橋で67%、20年後には36橋で84%となる。

なお老朽化が進んでいたため、昭和7年に建設された大橋は平成29年に、昭和33年に建設されたよろず橋は令和5年に、それぞれ架替えを行った。



〔建設後50年以上の橋りょう数の推移〕

◆ 1.3 維持管理を取巻く環境の変化

(1)工事価格の高騰

建設工事単価は、近年の建設需要の増加や人材不足から上昇傾向にある。また、「土木工事工事費積算要領及び基準」（国土交通省）に基づき最新の諸経費を反映した結果、橋りょう補修に関連する工事価格が上昇した。

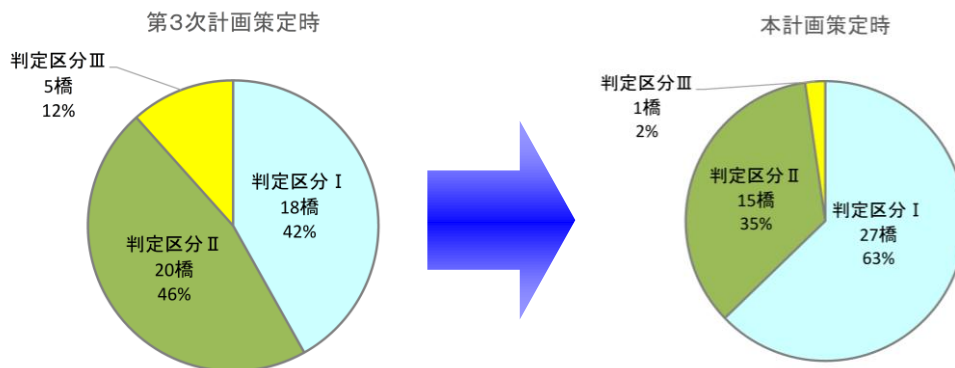
(2) 道路橋定期点検要領の改定

令和6年に、活荷重や地震等の想定する状況において、橋りょうの主たる構成要素がどのような状態に至るかの所見を、所定の区分で記録する仕組みへと見直された。また、荷重による疲労や塩害といった特定事象に対し、発生する可能性の有無を記録するなど、定期点検の質の確保や記録の合理化を目的に点検要領が改定された。

2 現状と課題

◆ 2.1 点検結果の整理

令和3年度から令和7年度までに点検を行った結果、判定区分Ⅰが27橋（約63%）、判定区分Ⅱが15橋（約35%）を占めており、判定区分Ⅲは1橋（約2%）である。計画的に修繕を実施していることから、第3次計画策定時に比べて判定区分ⅢやⅡが減少し、判定区分Ⅰが増加している。



〔第3次計画策定時および本計画策定時における健全性の診断の区分内訳〕

区 分		状 態
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路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	道路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	道路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。

〔健全性の診断の区分と状態〕

◆ 2.2 損傷傾向の分析・課題の抽出

本市における判定区分Ⅲの橋りょうでは、橋面からの伝い水・吹込みによる主桁の腐食や、橋面からの雨水の浸透による床版の剥離・鉄筋露出及び漏水・遊離石灰がみられる。判定区分Ⅱの橋りょうでは先述した損傷のほかに、桁端部の雨水の吹込みや各部材からの漏水等による縦壁の漏水・滞水がみられる。

主部材にみられる主な損傷は雨水浸透に起因するため、伸縮装置や舗装等の漏水対策及び軽微な損傷段階での早期修繕により、損傷の抑制と長寿命化を図る必要がある。

 判定区分Ⅲ 曙橋(R7年度点検) 主桁：腐食	 判定区分Ⅲ 曙橋(R7年度点検) 床版：剥離・鉄筋露出	 判定区分Ⅱ くぬぎ橋(R7年度点検) 床版：漏水・遊離石灰	 判定区分Ⅱ もみじ橋(R3年度点検) 縦壁：漏水・滞水
---	--	---	--

3 計画の方針

「2 現状と課題」を踏まえ、本計画における方針を設定する。

◆ 3.1 老朽化対策における基本方針

(1)常に健全性を把握するため、定期的に点検を実施する。

「道路橋定期点検要領」に準拠し5年に1度の定期点検を実施することで、健全性の把握に努める。

(2)点検時の健全性の診断結果を、計画時における指標とする。

定期点検に基づく健全性の診断結果を指標とし、今後10年間で修繕を実施する橋りょうを選定する。

(3)路線ごとの重要性を考慮した優先順位を決定する。

効率的で効果的な維持管理を行うため、健全性の診断結果に加え、跨道橋や緊急輸送道路、バス路線等の路線特性を考慮し、修繕の優先順位を設定する。

(4)計画的に維持管理を行うために、最適な管理シナリオを決定する。

保全シナリオと更新シナリオを比較し最適な管理シナリオを決定する。

- ・ 保全シナリオ：管理区分ごとに設定した管理水準で対策を実施する。
- ・ 更新シナリオ：耐用年数まで対策を実施せず、耐用年数を迎えた段階で架替え等を行う。

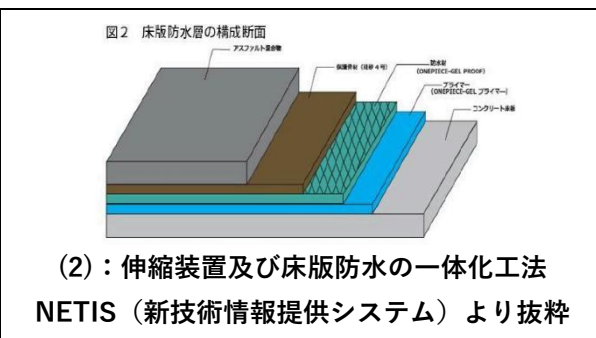
◆ 3.2 新技術等の活用方針

(1)点検における新技術の活用

点検における新技術は「点検支援技術性能カタログ」（国土交通省・道路局）を参照し、適用可能性のある技術・工法を抽出する。また、有効性や業務量削減に着目して、導入に向けた検討を行う。

(2)補修における新技術の活用

補修における新技術は「NETIS（新技術情報提供システム）」（国土交通省）を参照し、適用可能性のある技術・工法を抽出する。また、事業計画で補修が必要と判断した橋りょうにおいて、有効性や業務量削減に着目して、適用可否を検討する。



新技術情報提供システム
NEW TECHNOLOGY INFORMATION SYSTEM

新技術の検索

登録申請/変更・更新/事前相談

活用効果調査表/活用計画書

テーマ設定型の比較表

マッチング

維持管理技術ページ

震災復旧・復興支援技術ページ

NETIS登録・活用数の全体像

マニュアル/FAQ

新技術を探す

検索キーワード

or or

▼キーワード検索条件を追加

工種

▼工種検索条件を追加

工種検索条件: ☒ and ☐ or

工種分類一覧

☐ 推奨技術 ☐ 準推奨技術 ☐ 評価促進技術 ☐ 活用促進技術

説明

旧実施要領での技術の位置付け

☐ 活用促進技術 (旧) ☐ 設計比較対象技術 ☐ 少実績優良技術

説明

新技術に期待する効果で更に絞り込む

☐ 経済性の向上 ☐ 工程の短縮 ☐ 品質の向上 ☐ 安全性の向上 ☐ 施工性の向上 ☐ 周辺環境への影響抑制

What's NEW

2025年10月01日

AIで技術比較が目瞭然！NETISに新機能を実装～類似技術をAIが自動で抽出…

2025年04月25日

令和7年度推奨技術・準推奨技術として計23技術を選定～過去最多の選定数で工事…

2025年03月26日

新技術標準基準類（5技術）の通知について

記者発表資料等

2025年10月01日

AIで技術比較が目瞭然！NETISに新機能を実装～類似技術をAIが自動で抽出…

2025年04月25日

令和7年度推奨技術・準推奨技術として計23技術を選定～過去最多の選定数で工事…

2024年08月26日

国土交通大臣表彰技術を推奨技術に選定～令和6年度推奨技術を新たに11技術選…

CO₂削減関連技術

脱炭素社会実現に向けたCO₂削減に関連する技術は [こちら](#)

NETISとは

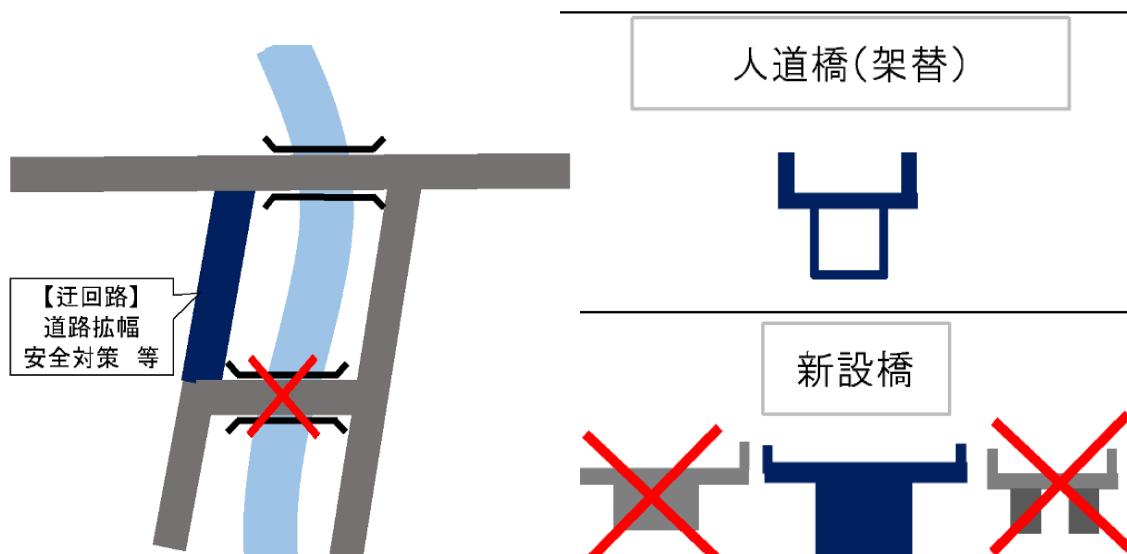
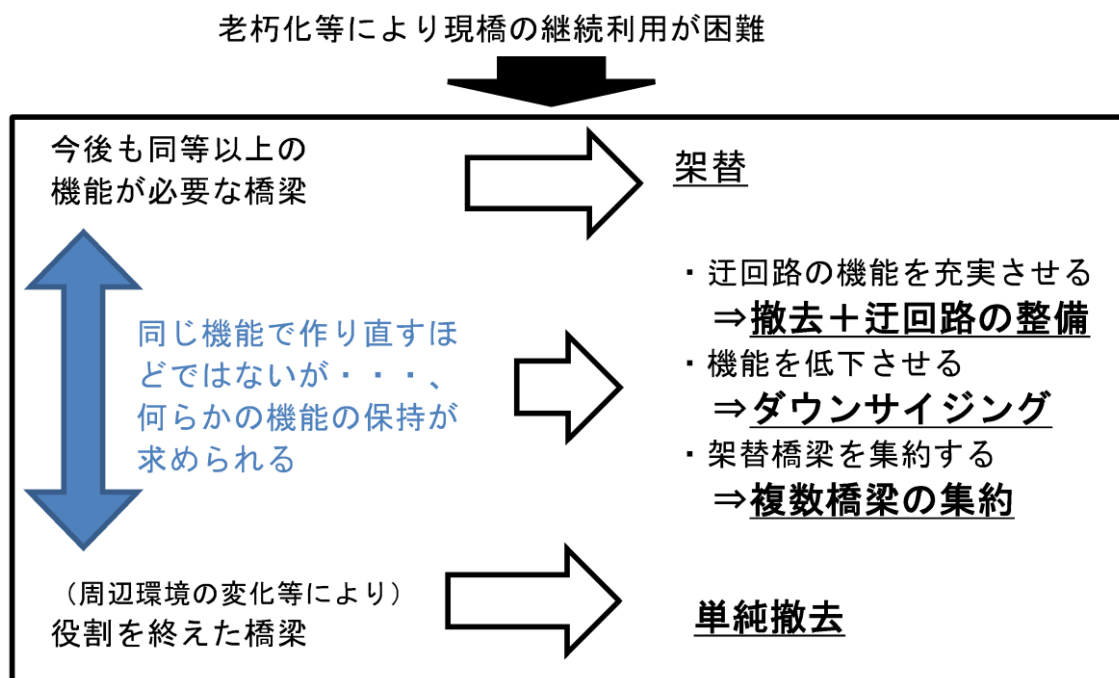
NETISとは（紹介動画）※音声がかかります

公共工事における新技術活用システム（パンフレット）

〔NETIS検索画面〕

◆ 3.3 費用の縮減に関する具体的な方針

前述の最適な管理シナリオの決定や、点検・修繕時における新技術の活用に加え、利用状況や周辺環境、社会情勢の変化に応じて、橋りょうの集約・撤去を検討し、長期的な維持管理費用の縮減を図る。



〔集約・撤去イメージ図〕

（道路橋等の集約・撤去事例集 令和8年3月 国土交通省道路局より抜粋）

4 最適な管理シナリオの検討

◆ 4.1 優先順位の設定

(1) 設定の考え方

優先順位は、健全性のほかに、路線の位置付けや防災上の観点、諸元等に関する諸条件から重要性を考慮し、設定する。

〔優先順位を決める要素〕

優先順位を決める要素	概 要
健 全 性	点検要領で定められた健全性の診断の区分（Ⅰ～Ⅳ）を用いる。なお、より詳細な検討を行うため、最新の損傷傾向を基に、判定区分Ⅱを細分化する。
重 要 性	路線の位置付けや利用状況、防災上の観点、諸元等から、それぞれの橋りょうの相対的な重要度を設定する。

1) 健全性の考え方

健全性の診断の区分は、Ⅰ～Ⅳの4段階評価であるが、予防保全段階である判定区分Ⅱの橋りょうが複数あった場合、どれを優先して修繕するか判断する必要がある。

そのため、優先順位を決める判断要素の1つとして、最新の損傷傾向を基に判定区分Ⅱを以下の4つに細分化する。

○判定区分Ⅱ-iv（供用安全性の低下に繋がる損傷）

：損傷が進行した場合、利用者等の安全性が損なわれる可能性がある状態

○判定区分Ⅱ-iii（構造安全性の低下に繋がる損傷）

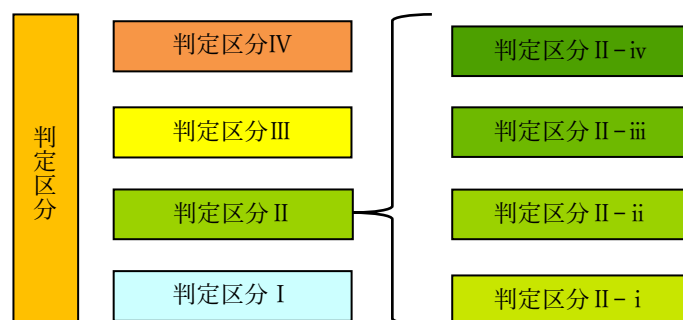
：損傷が進行した場合、構造安全性に影響をきたす可能性がある状態

○判定区分Ⅱ-ii（構造安全性の低下に繋がる可能性のある損傷）

：損傷も軽微であるが、今後主要部材の損傷の要因となり構造安全性の低下に繋がる可能性がある状態

○判定区分Ⅱ-i（供用安全性・構造安全性の低下に繋がる可能性が低い損傷）

：損傷も軽微で、橋りょう構造への影響は生じにくいと考えられる状態



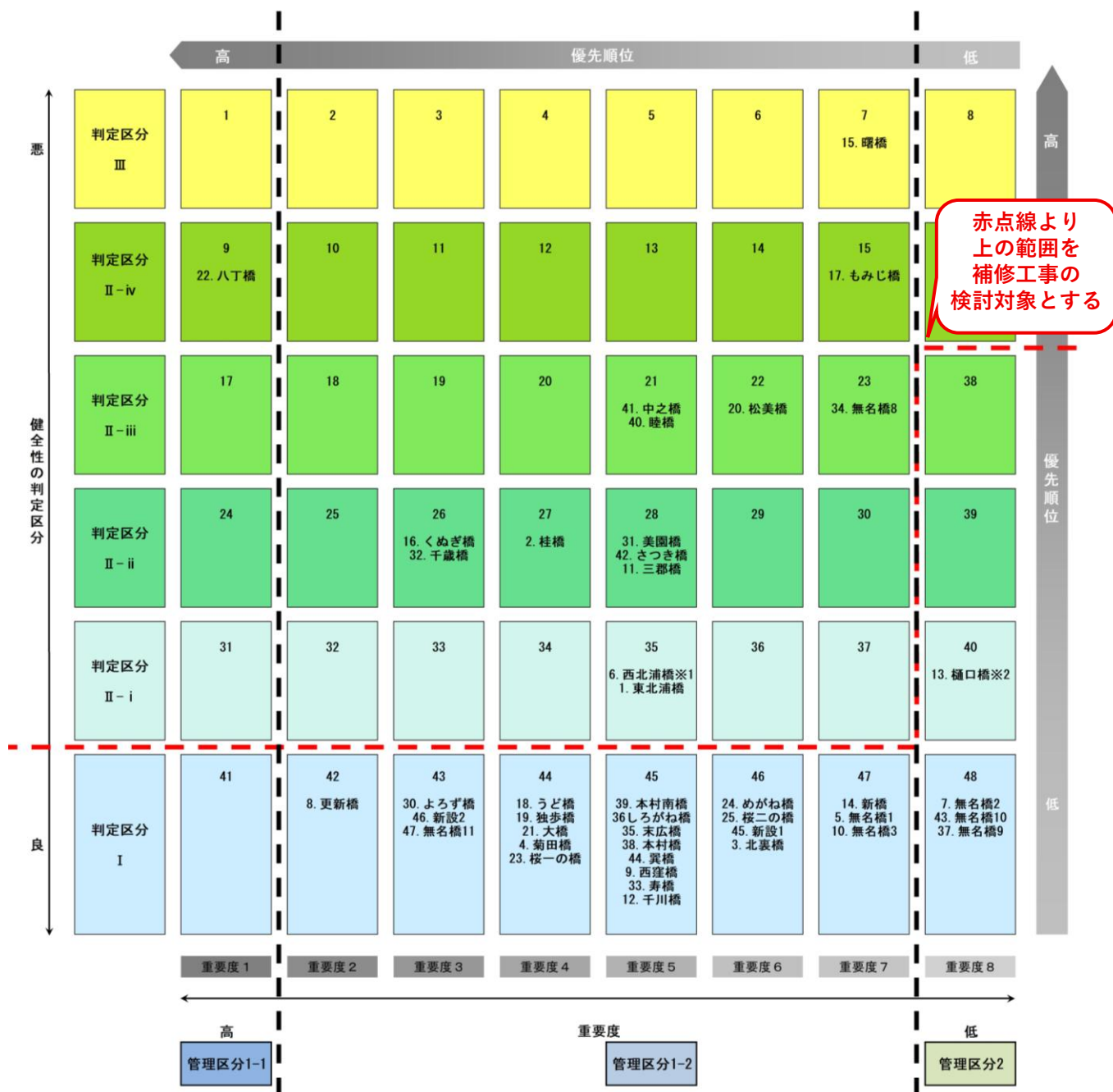
〔判定区分Ⅱの細分化〕

2) 重要性の考え方

跨道橋や緊急輸送道路、バス路線は、著しい損傷が発生した際に社会インフラへ大きな影響を及ぼす。その他、緊急時の復旧や大規模修繕の施工難度等を踏まえた重要度の考え方について示す。

重要度	重要度項目	設定理由
重要度1	跨道橋	損傷が進行した場合、交差道路を利用している第三者に被害が生じ、甚大な社会的影響につながるため
重要度2	緊急輸送道路に架かる橋	災害等の際、停車車両があっても緊急車両が通行できる状態を確保するため
重要度3	バス路線に架かる橋	社会的ネットワークとして重要であるため
重要度4	一般道路に架かる橋長5m以上の桁橋	以下項目を踏まえ選定する ・緊急時の早期回復が求められるため、一般道路(車道)と歩道を比較した場合、一般道路(車道)を優先する ・修繕時の復旧が困難である可能性が高いため、桁橋とボックスカルバート橋を比較した場合、桁橋を優先する ・修繕費用が大きくなる可能性が高いため、橋長を比較した場合、橋長が長い方を優先する
重要度5	一般道路に架かる橋長5m未満の桁橋	
重要度6	一般道路に架かるボックスカルバート橋	
重要度7	歩道に架かる橋長5m以上の桁橋	
重要度8	歩道に架かる橋長5m未満の桁橋	

(2) 優先順位の設定



※1：西北浦橋はR6年度に袖擁壁の補修工事を行っており、損傷に対する必要な措置がなされている状態である。
また、擁壁の損傷が軽微であることから、西北浦橋は判定区分 II-i とする。

※2：樋口橋はR7年度に路面および防護柵の補修工事を行っており、損傷に対する必要な措置がなされている状態である。
また、主桁と橋台の損傷が軽微であることから、樋口橋は判定区分 II-i とする。

〔設定した優先順位〕

◆ 4.2 保全シナリオの管理区分

保全シナリオは、橋りょうの重要に応じて、適切な時期に対策を講じなければならない。以下のとおり、重要度に対応した管理区分を設定する。

■管理区分1-1（重要度1）：保全シナリオ①（第三者被害防止型管理）

橋りょうの損傷が極めて軽微な段階で対策を講じ、第三者被害を防止する。判定区分Ⅱ～Ⅳの場合は、どのような状態でも抽出する。

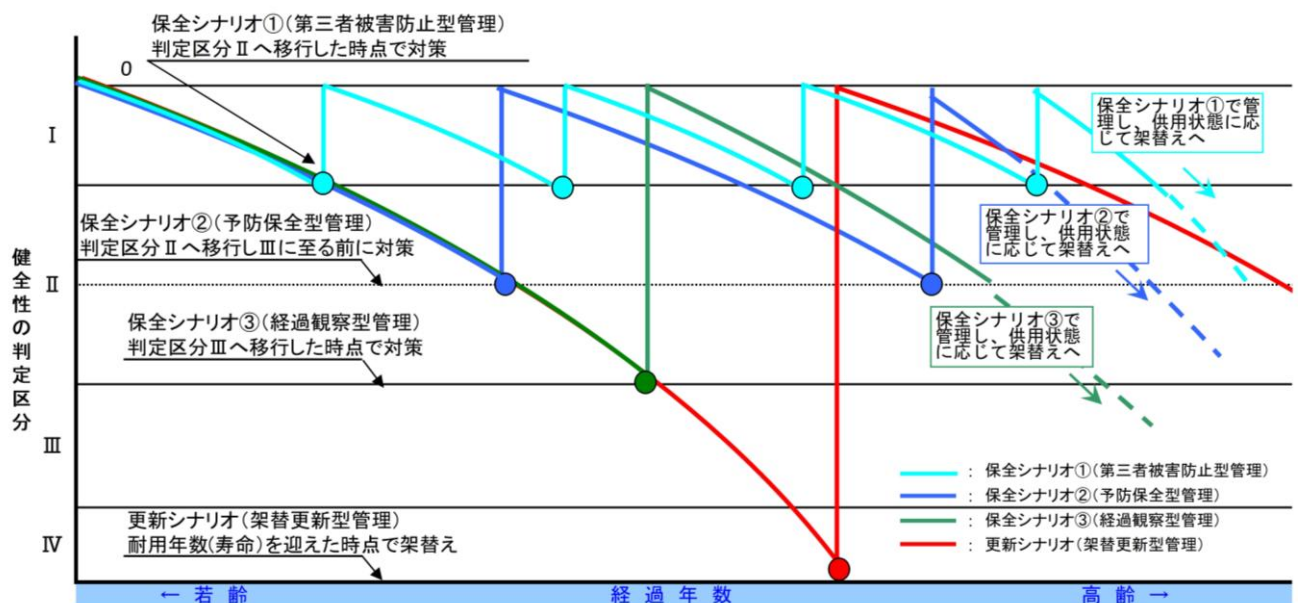
■管理区分1-2（重要度2～7）：保全シナリオ②（予防保全型管理）

橋りょうの損傷が軽微な段階で対策を講じ、橋りょうの長寿命化およびコスト縮減を図る。判定区分Ⅲ、Ⅳの場合は、どのような状態でも抽出する。判定区分Ⅱの場合は、損傷が進行した際に利用者等の安全性が損なわれる可能性がある橋りょうや、損傷が進行した際に構造安全性に影響をきたす可能性がある橋りょうを優先して対策を講じる。

■管理区分2（重要度8）：保全シナリオ③（経過観察型管理）

橋りょうの損傷が顕著となった段階で対策を講じる。判定区分Ⅲ、Ⅳの場合は、どのような状態でも抽出する。判定区分Ⅱの場合は、損傷が進行した際に利用者等の安全性が損なわれる可能性がある橋りょうのみ対策を講じる。

以下のとおり、各管理シナリオの対策実施時期の模式図を示す。なお、更新シナリオ（橋りょうの耐用年数まで対策を講じず、耐用年数を迎えた段階で架替え等を行う）も比較として同図に示す。



〔各管理シナリオの対策実施時期の模式図〕

◆ 4.3 管理シナリオの比較

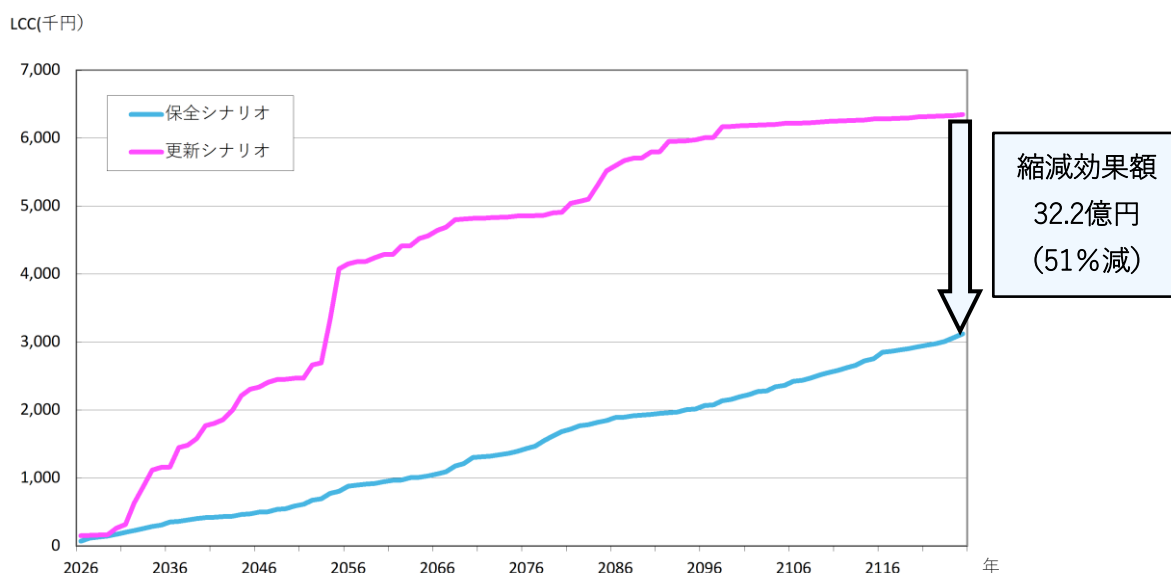
以下(1)(2)より、本計画の事業計画では、保全シナリオを採用する。

(1) LCC縮減効果

100年間における架替え・維持管理に係る費用をLCC（ライフサイクルコスト）とし、発生する費用の推移を可視化した。

各管理シナリオのLCCは下表のとおりとなり、保全シナリオは更新シナリオよりもLCCが51%縮減された。LCCに大きな差が生まれた要因として、保全シナリオは修繕に係る費用を計画的に抑制できるのに対し、更新シナリオは架替え等によって費用が大きくなることが挙げられる。

	LCC（千円）	更新シナリオに対する比率
保全シナリオ	3,121,123	49%
更新シナリオ	6,344,739	100%



(2) 安全性及び通行環境の確保

更新シナリオは、耐用年数を迎えたタイミングで、架替え等を行うシナリオである。そのため、耐用年数を迎える前に重大な損傷が発見されても橋りょうの状態が放置され、利用者の安全性を確保することができず通行止めにする必要がある。一方の保全シナリオは、損傷が確認された際に各橋りょうに割り当てた管理区分に応じた維持管理を行うため、高い水準で安全性を確保するとともに、通行環境も維持することができる。

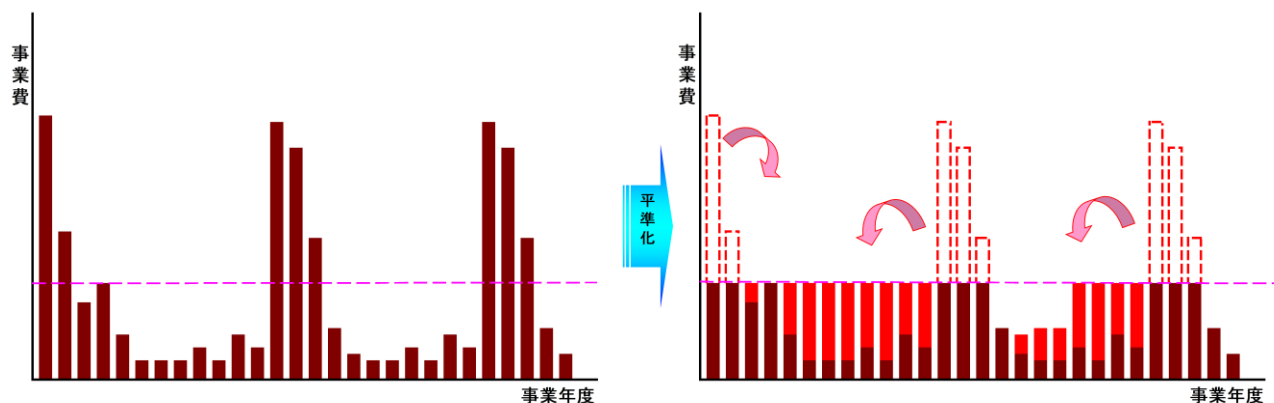
5 橋りょう長寿命化事業計画

◆ 5.1 事業内容ごとにおける実施時期の決定条件

事業内容ごとにおける実施時期は、下表に示す条件により決定する。

	実施時期の決定条件
事業計画	事業計画は、5年ごとに見直しを実施する。
点検	点検は、事業計画見直しの前年までの4年間に振り分けて実施する。 ※前回点検からの点検間隔が5年以内となるよう、点検年度を決定する。
補修設計	補修設計は、補修工事の間に1年間の予算要求期間を設ける。
補修工事	補修工事は、単年度に集中しないように平準化する。 ※既に補修が決まっている橋りょうについても事業計画の中に反映させる。
その他	設計や工事は、予算要求が現実的に可能な年に計画する。

また、維持管理に係わる費用が短期間に集中しないよう、修繕実施時期を計画することにより、維持管理費用の平準化を図ることができる。



〔維持管理費用の平準化の模式図〕

◆ 5.2 事業計画

対象橋りょうごとの次回点検及び補修工事時期について、以下に整理する。

優先 順位	判定 区分	管理 番号	橋りょう名	道路 種別	管理区分	重要度	構造形式	橋長 (m)	架設年次	交差物件	供用年数 (2025年 を基準)	最新点検 年次	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
													2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Ⅲ	15	曙橋	市道	管理区分1-1	重要度7	単純I型鋼橋	12.10	1983	玉川上水	42	2025	●			○					○	
2	Ⅱ-Ⅳ	22	八丁橋	市道	管理区分1-2	重要度1	単純プレテンPC床版橋	13.28	1958	市道 第107号	67	2023		●	○					○		
3	Ⅱ-Ⅳ	17	もみじ橋	市道	管理区分1-2	重要度7	単純プレテンPC床版橋	8.40	1981	玉川上水	44	2021	○			●		○				
4	Ⅱ-Ⅲ	41	中之橋	私道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.61	1979	仙川	46	2024				○●					○	
5	Ⅱ-Ⅲ	40	睦橋	私道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.56	1979	仙川	46	2024				○●					○	
6	Ⅱ-Ⅲ	20	松美橋	市道	管理区分1-2	重要度6	RCボックスカルバート	6.40	1979	玉川上水	46	2025				○	●				○	
7	Ⅱ-Ⅲ	34	無名橋8 (花の通字路)	市道	管理区分1-2	重要度7	単純H型鋼橋 (ブラ・ギ 木床版)	6.05	1987	仙川	38	2021	○●					○				
8	Ⅱ-Ⅱ	16	くめぎ橋	市道	管理区分1-2	重要度3	単純プレテンPC床版橋	7.35	1962	玉川上水	63	2025				○		●			○	
9	Ⅱ-Ⅱ	32	千歳橋	市道	管理区分1-2	重要度3	単純RC床版橋	4.90	1959	仙川	66	2021	○					○	●			
10	Ⅱ-Ⅱ	2	桂橋	市道	管理区分1-2	重要度4	単純プレテンPC床版橋	5.70	1987	千川上水	38	2023			○					○	●	
11	Ⅱ-Ⅱ	31	美園橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	4.00	1957	仙川	68	2022		○					○●			
12	Ⅱ-Ⅱ	42	さつき橋	私道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.67	1979	仙川	46	2023			○					○●		
13	Ⅱ-Ⅱ	11	三郎橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	3.39	1939	千川上水	86	2022		○					○	●		
14	Ⅱ-Ⅰ	6	西北浦橋 ※2	市道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.00	1992	千川上水	33	2023			○					○		
15	Ⅱ-Ⅰ	1	東北浦橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	2.72	1991	千川上水	34	2022		○					○		●	
16	Ⅱ-Ⅰ	13	樋口橋 ※3	市道	管理区分2	重要度8	単純RC床版橋	4.50	1989	千川上水	36	2021	○					○				
17	Ⅰ	8	更新橋	市道	管理区分1-2	重要度2	RCボックスカルバート	2.95	1957	千川上水	68	2022		○					○			
18	Ⅰ	30	よろず橋	市道	管理区分1-2	重要度3	PCaボックスカルバート	5.37	2023	仙川	2	2025				○					○	
19	Ⅰ	46	新設2	市道	管理区分1-2	重要度3	PCaボックスカルバート	4.30	2010	仙川	15	2024				○					○	
20	Ⅰ	47	無名橋11	市道	管理区分1-2	重要度3	RCボックスカルバート	4.20	1980	玉川上水	45	2024				○					○	
21	Ⅰ	18	うど橋	市道	管理区分1-2	重要度4	単純プレテンPC床版橋	10.40	1965	玉川上水	60	2024				○					○	
22	Ⅰ	19	独歩橋	市道	管理区分1-2	重要度4	単純プレテンPC床版橋	10.40	1969	玉川上水	56	2022		○					○			
23	Ⅰ	21	大橋	市道	管理区分1-2	重要度4	単純プレテンPC床版橋	10.06	2017	玉川上水	8	2023			○					○		
24	Ⅰ	4	菊田橋	市道	管理区分1-2	重要度4	単純プレテンPC床版橋	6.36	1993	千川上水	32	2023			○					○		
25	Ⅰ	23	板一の橋	市道	管理区分1-2	重要度4	H鋼桁埋込RC床版橋	5.95	2006	仙川	19	2024				○					○	
26	Ⅰ	39	本村南橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純PC床版橋	4.50	1979	仙川	46	2024				○					○	
27	Ⅰ	36	しろがね橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純PC床版橋	4.60	1970	仙川	55	2022		○					○			
28	Ⅰ	35	末広橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	4.15	1957	仙川	68	2022		○					○			
29	Ⅰ	38	本村橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	4.15	1979	仙川	46	2023			○					○		
30	Ⅰ	44	鶯橋	私道	管理区分1-2	重要度5	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.70	1979	仙川	46	2023			○					○		
31	Ⅰ	9	西窪橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	3.42	1939	千川上水	86	2024				○					○	
32	Ⅰ	33	寿橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	3.04	1958	仙川	67	2022		○					○			
33	Ⅰ	12	千川橋	市道	管理区分1-2	重要度5	単純RC床版橋	2.62	2015	千川上水	10	2021	○					○				
34	Ⅰ	24	めがね橋	市道	管理区分1-2	重要度6	RCボックスカルバート	4.50	2012	仙川	13	2024				○					○	
35	Ⅰ	25	板二の橋	市道	管理区分1-2	重要度6	PCaボックスカルバート	4.40	2011	仙川	14	2025				○					○	
36	Ⅰ	45	新設1	市道	管理区分1-2	重要度6	PCaボックスカルバート	4.30	2009	仙川	16	2024				○					○	
37	Ⅰ	3	北裏橋	市道	管理区分1-2	重要度6	PCaボックスカルバート	2.80	1984	千川上水	41	2025				○					○	
38	Ⅰ	14	新橋	市道	管理区分1-2	重要度7	単純H型鋼橋	7.11	1984	玉川上水	41	2025				○					○	
39	Ⅰ	5	無名橋1	市道	管理区分1-2	重要度7	単純鋼桁橋	6.26	1979	千川上水	46	2025				○					○	
40	Ⅰ	10	無名橋3	市道	管理区分1-2	重要度7	単純鋼桁橋	6.00	1974	千川上水	51	2022		○					○			
41	Ⅰ	7	無名橋2	市道	管理区分2	重要度8	単純鋼桁橋	4.00	1974	千川上水	51	2021	○					○				
42	Ⅰ	43	無名橋10 (無名4号橋)	私道	管理区分2	重要度8	単純H型鋼橋 (PC+ 木床版)	3.61	1979	仙川	46	2021	○					○				
43	Ⅰ	37	無名橋9 (本村公園橋)	私道	管理区分2	重要度8	単純H型鋼橋 (PC+ 木床版)	3.50	1988	仙川	37	2025				○					○	
総事業費(百万円)													68.8	48.2	7.1	24.5	32.3	22.6	27.7	19.5	19.7	8.6

【凡例】
○ : 点検
● : 補修工事

※1 ここでは点検時期については、今後の情勢により変更する可能性がある。
 ※2 西北浦橋はR5年度点検でⅡ判定となっているが、R6年度に対象部材の補修工事を実施しているため、事業計画の対象としない。
 ※3 樋口橋はR3年度点検でⅡ判定となっているが、R7年度に対象部材の補修工事を実施しているため、事業計画の対象としない。

6 短期的なコスト削減目標

◆ 6.1 新技術活用によるコスト削減効果

(1)点検における新技術

桁下高1.5m以下の、ボックスカルバート橋及びRC床版橋で桁下面に障害物がない構造の21橋において、従来の近接目視による点検とボート型ドローンを用いた点検にてコスト比較を行った。なお、ボート型ドローンは、桁下高が50cm以上であれば進入が可能であり、水面上を全方向で移動しながら損傷把握が可能な新技術である。

その結果、従来点検では約96万円の点検コストに対し、新技術を用いた点検では約271万円の点検コストがかかるため、コスト削減の効果は見込めない結果となった。現状では、従来点検による近接目視が望ましいが、技術の進歩等により今後適用効果が得られる可能性があるため、点検実施時に再度検討の上、点検方法を決定する。

(2)補修における新技術

事業計画において、補修を予定する橋りょうで新技術の活用検討を行った。短期的なコスト削減目標として、補修の新技術を採用する方針とし、10年間で修繕を予定している5橋において補修の新技術を活用することで、従来工法より約3,600千円のコスト削減を目指す。

なお、補修設計・補修工事を行う際は、改めて新技術の検討を行う。

適用橋りょう	対象補修工法	補修における新技術	コスト削減効果
八丁橋	剥落防止工	FF-TCC 工法 V2 仕様 【KT-190047-A】	約500千円
	橋面防水工及び伸縮装置取替工	AOS 工法 【CB-170021-VE】	
松美橋	ひび割れ注入工	手動式低圧注入工法 【TH-200001-A】	約200千円
千歳橋	橋面防水工及び伸縮装置取替工	AOS 工法 【CB-170021-VE】	約2,000千円
さつき橋	橋面防水工及び伸縮装置取替工	AOS 工法 【CB-170021-VE】	約800千円
	ひび割れ注入工	手動式低圧注入工法 【TH-200001-A】	
三郡橋	ひび割れ注入工	手動式低圧注入工法 【TH-200001-A】	約100千円

合計 約3,600千円

◆ 6.2 集約・撤去の検討結果

本市は全域がDID地区（人口集中地区）であることや、全ての路線で利用者が多いことから、橋りょうは重要なアクセス路を構成している。また交差物件と平行した道路整備が不可能な箇所が多く、橋りょうを撤去した場合は多大な迂回を要する。加えて、親水や身近な自然とのふれあいの場としての役割を担う橋りょうも多数存在する。

以上から本市における集約・撤去までのフローを以下のとおり整理した。本フローによると、本市は、集約・撤去対象の橋りょうはない結果となった。今後もすべての橋りょうに対し予防保全型の管理を推進することにより、安全性・耐久性を確保する方針とする。ただし、今後、社会情勢の変化等で交通状況が大きく変化し利用されなくなった場合は、状況に応じて集約・撤去の検討を行い、維持管理コストの縮減に努める。

