

武藏野市橋りょう長寿命化計画

(第3次調整計画)



令和7年12月

武藏野市 都市整備部 道路管理課

目 次

- 1 橋りょう長寿命化計画の目的
- 2 橋りょう長寿命化計画の対象橋りょう
- 3 対象橋りょうの長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針
- 4 橋りょう長寿命化計画策定の考え方
- 5 橋りょう長寿命化事業計画
- 6 橋りょう長寿命化計画による効果
- 7 新技術導入および集約化・撤去の検討
- 8 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

1 橋りょう長寿命化計画の目的

【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化している。特に、平成24年に発生した笹子トンネルの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、国土交通省では平成25年度に道路法の一部改正を行い、平成26年4月には省令により橋りょうの点検が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月には新技術導入や点検の合理化を目的に、点検要領が改訂された。

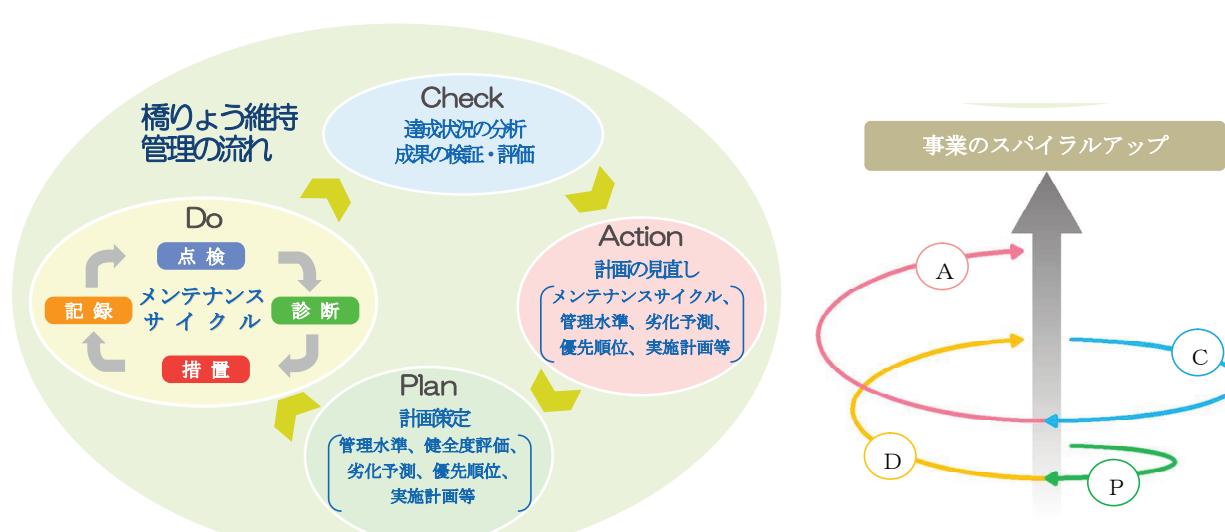
一方、武蔵野市では平成23年に策定した「橋りょう長寿命化計画」（以後「第1次計画」という）に基づき橋の修繕事業を実施してきた。また、平成28年度には、道路法の一部改正を受けて第1次計画の更新を実施した。（以後「第2次計画」という）現在、橋りょう点検は3巡目の段階に入っている。

少子高齢化による社会保障費の増大により、インフラ維持管理に割ける予算には限界が来るものと予想される。限りある財源の中で橋りょうを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。

【目的】

第1次、2次計画は、事後的な保全から予防的な保全へ維持管理方法を転換して、橋りょうの長寿命化や維持管理コスト縮減、維持管理費用の平準化を図り、将来にわたり安全な交通の確保することを目的としていた。今回の第3次計画においても、その目的を継承する。ただし、工事費の上昇や、3巡目点検によって新たに修繕が必要な橋が明らかになるなど、橋りょう維持管理を取巻く環境が変化している。そのため、維持管理をより効率的・効果的にし、かつ継続性を持たせるためには、維持管理を取巻く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。

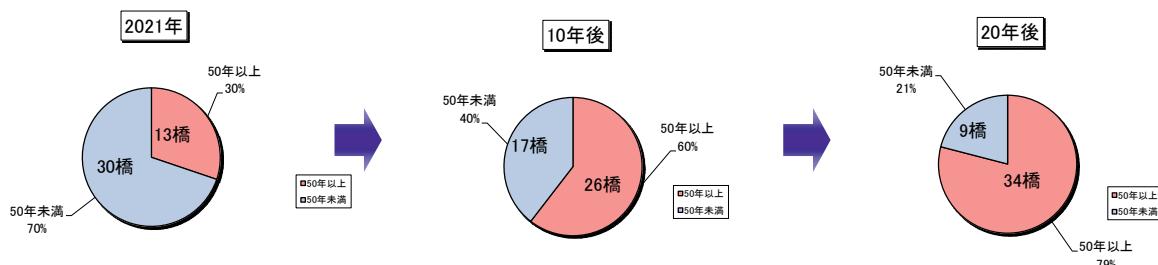
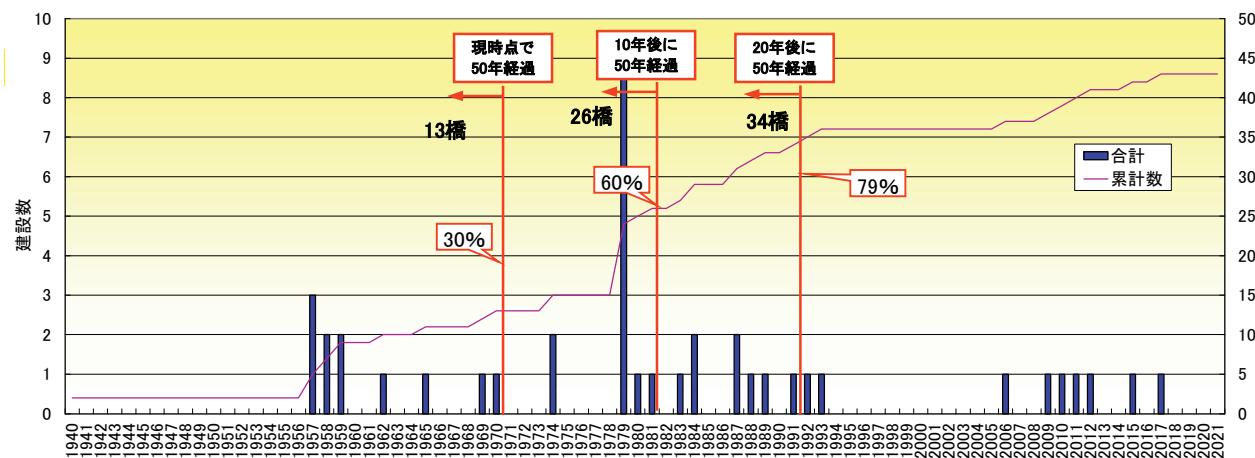
今回の計画更新にあたっては、新技術導入や橋りょうの集約化の検討を行い、より効率的・効果的な維持管理を目指して事業のスパイラルアップを図ることを目的とする。



◆ 橋りょうの架設年と高齢化橋りょうの今後の推移

武藏野市が管理する橋りょう43橋を分析すると、最も古い橋りょうで1939年に建設されている。その後、1950年代後半から1970年代後半にかけて多くの橋りょうが整備されている。2021年に建設後50年を迎える橋りょうは13橋で管理橋りょう全体の30%となっているが、10年後には26橋で60%、20年後には34橋で79%もの橋りょうが高齢化に至ることになる。そのため、このまま橋りょうを放置しておけば架替え時期を一斉に迎えることになり、短期間に大きな財政負担が生じることが予想される。

なお、1932年に建設された大橋は、老朽化が進んでいたため2017年に架替えが行われた。



[建設後50年以上の橋りょう数の推移]

◆ 維持管理を取巻く情勢の変化

◆ 橋りょうに関する工事価格の変動

建設工事単価は、近年の建設需要増加や人材不足から上昇傾向にある。国土交通省「土木請負工事費積算要領」に基づき諸経費を見直した結果、橋りょう補修に関連する工事の諸経費率が上昇した。

◆ 点検要領の改訂

平成31年に新技術導入や点検の合理化を目的に、道路橋定期点検要領が改訂された。

◆ 3次調整計画の取組み

◆ 新技術導入の検討および集約化の検討

道路メンテナンス事業補助制度要綱の附則改正（令和5年3月29日付け国道メ企第90号）を受け、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の検証を行った。

2 橋りょう長寿命化計画の対象橋りょう

橋りょう長寿命化計画の対象橋りょうは下表の通りとなる。

全管理橋りょう	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		
うち第1次計画(2011年)対象橋りょう	29	0	2	6	4	0	0	2	43	
うち第2次計画(2016年)対象橋りょう	27	1	0	0	4	0	0	0	32	
うち第3次計画(2021年)対象橋りょう	29	0	2	6	4	0	0	2	43	
第2次、第3次計画では、人道橋も含めた全管理橋りょうを対象とする。	29	0	2	6	4	0	0	2	43	

表－1. 全管理橋りょう数と令和3年度(2021年度)計画策定橋りょう数

3 対象橋りょうの長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針

対象橋りょうの長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針は以下の通りである。

- ◆ 橋りょうの健全度を把握するため、定期的に点検を行う。
- ◆ 事後保全的橋りょう管理から、劣化の進行を予測した上で、損傷が深刻化する前に修繕を行う予防保全的橋りょう管理へ転換し、橋りょうの長寿命化を図るとともに、修繕・架替えに係わる費用の縮減を図る。なお、武藏野市が管理する橋りょうは「両端に橋台を有する橋りょう」であり、規模も小さく比較的耐震性が高いため、本計画では耐震補強を含まない。
※ 参考資料：既設橋の耐震補強設計に関する技術資料（平成24年11月 国土技術政策総合研究所）
- ◆ 点検結果より判定区分の評価、健全度評価を行い、交差条件や緊急輸送道路など、路線の重要度を考慮した各橋りょうの重要度を決定した上で、修繕・架替え計画の優先順位付けを行う。
- ◆ ライフサイクルコストのシミュレーションを実施し、最適な修繕・架替え計画を策定し、橋りょうに係わる維持管理コストの平準化を図る。
- ◆ 橋梁の損傷の進行を予防することを目的に下記に示す作業等を行い、橋梁の長寿命化に有効な日常的維持管理の実施に努める。
 - ・ 鋼部材（主桁端部）の水洗い
 - ・ 排水ますの土砂撤去
 - ・ 橋座部の清掃

4 橋りょう長寿命化計画策定の考え方

- ◆ 東京都の「橋りょう点検要領」及び国土交通省の「道路橋定期点検要領」に基づいた点検を行い、その結果から現状の損傷把握と判定区分、健全度を算出し、各橋りょうの健全度ランクを決定する。
- ◆ 健全度ランクが同じ橋りょうの中で、各橋りょうの重要度が高い順に優先順位を決定する。
- ◆ 管理水準を設定し、修繕時期あるいは架替え時期の検討を行う。

[管理水準]

管理区分 1-1 : 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実施し、第三者被害を防止する。

管理区分 1-2 : 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実施し、橋りょうの長寿命化およびコスト縮減を図る。

管理区分 2 : 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実施する管理である。

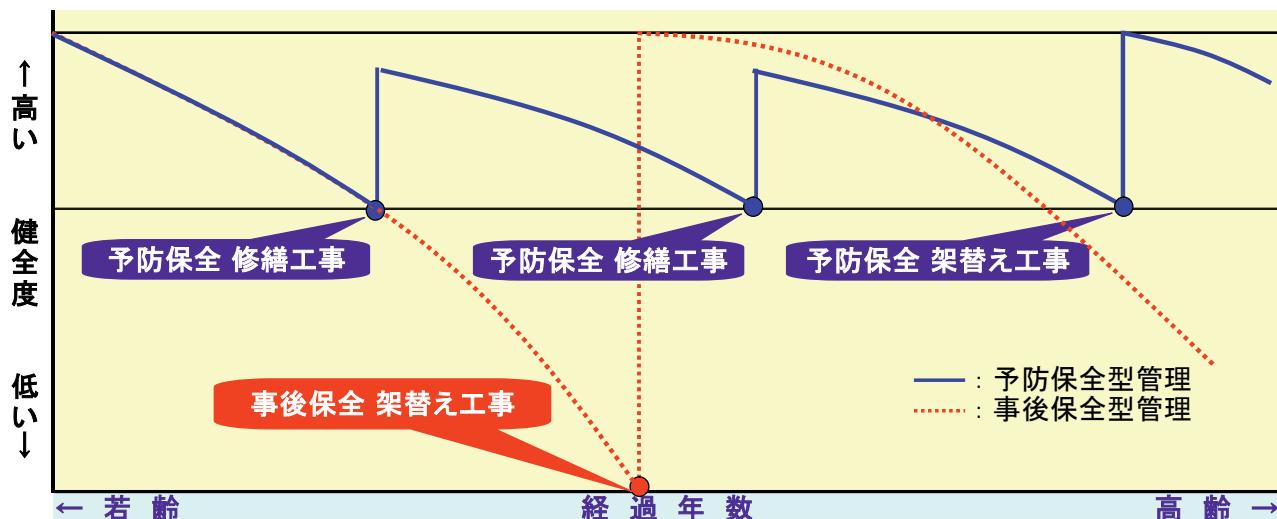
管理区分 3 : 更新シナリオ（事後保全型管理）

橋りょうの耐用年数（寿命）まで対策を実施せず、耐用年数を向かえた段階で架替えを行う管理である。

- ◆ 各管理水準についてライフサイクルコストを比較し、経済性の優れた計画を策定することにより、橋りょうに係わる維持管理コストの平準化を図る。

なお、橋りょうの経過年数やコンクリート試験結果により、保全シナリオの場合でもライフサイクルコストの中で架替えを考慮する場合がある。

- ◆ 策定した計画に基づいて修繕・架替えを実施する。また、定期的な点検と計画の見直しを実施し、一連のサイクルを繰り返して、橋りょうの長寿命化を図る。



◆ 予防保全型管理により保たれる管理水準と修繕・架替えの優先順位

予防保全型管理では、判定区分Ⅱ以上を常に保つことを目指し、判定区分Ⅱを下回る橋りょうを修繕・架替えの対象とする。また、修繕・架替えの優先順位は、判定区分・健全度ランクが低い橋りょうを先にし、判定区分・健全度ランクが同じ場合は重要度が高い橋りょうを優先する。

なお、重要度は橋りょうが架かる路線の位置付けや利用状況、防災上の観点、橋りょうの諸元等から設定した管理区分の分類指標より判断する。

[健全度による優先順位の考え方]

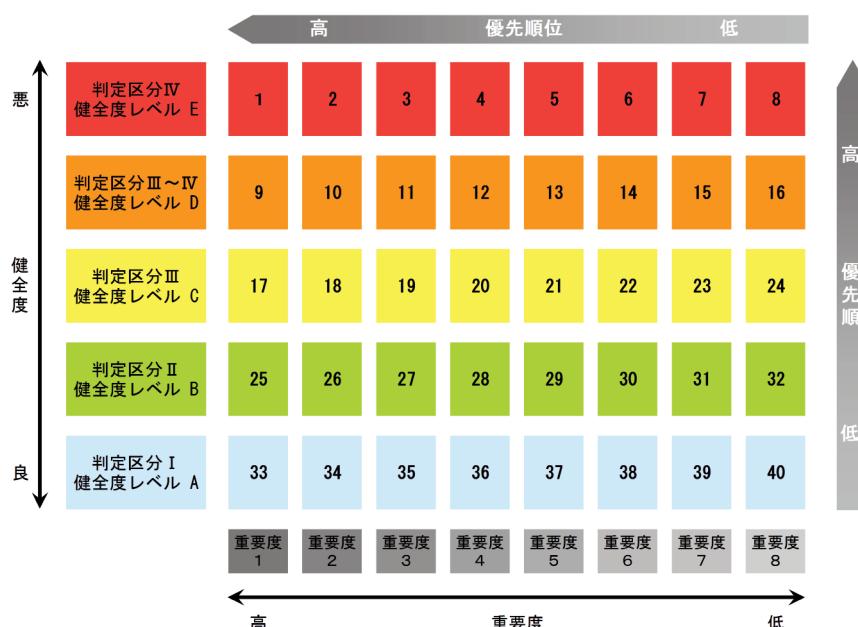
健全度		健全度	優先順位
健全度レベル	判定区分		
E	IV	悪い	高い
D	III～IV		
C	III		
B	II		
A	I	良い	低い

※健全度レベルDは、判定区分Ⅲ～Ⅳ相当であり、橋梁の損傷に応じて専門技術者の診断により判定する。

[重要度による優先順位の考え方]

管理区分	分類指標	対策方法	管理水準	重要度
管理区分 1～1	跨道橋	第三者被害防止の観点から、損傷が極めて軽微段階での補修等	管理水準 1	重要度 1 
	緊急輸送道路に架かる橋	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 2
	バス路線に架かる橋	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 3
	一般道路に架かる橋長5m以上の橋(桁構造)	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 4
	一般道路に架かる橋長5m未満の桁橋	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 5
	一般道路に架かるボックスカルバート橋	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 6
	歩道に架かる橋長5m以上の桁橋	損傷軽微段階での補修等	管理水準 2	重要度 7
管理区分 2	歩道に架かる橋長5m未満の桁橋	損傷顕著段階での補修、架替え、カルバート構造への変更等	管理水準 3	重要度 8 

[健全度と重要度による優先順位の考え方]



※健全度レベルDは、判定区分Ⅲ～Ⅳ相当であり、橋梁の損傷状況に応じて専門技術者の診断により判定する。

5 橋りょう長寿命化事業計画

長寿命化計画では、定期的な点検や計画の更新、計画的な補修及び架替えにより橋りょうの長寿命化を目指す。対象橋りょうごとの次回点検時期や補修時期、架替え時期については、下表に示す条件により決定する。

各実施時期の決定条件は下記の通りである。

実施時期の決定条件	
事業計画見直し	事業計画は、5年毎に見直しを実施する。
点 檢	点検は下記条件によって、5年毎に更新される事業計画の間に振り分けて実施する。 ①架替工事及び補修工事を実施する橋梁は、工事実施後に点検を行う。 ②前回の点検実施年が古い順とする。 ③同一河川に架かる橋梁はできるだけ同じ年に実施する。 ④点検橋梁数を5年間で振り分ける。 ⑤補修か架替えかの判断を行う。
補修設計	補修設計と補修工事の間に1年間の予算要望期間を設ける。
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梁についても事業計画の中に反映させる。
予備設計	予備設計は、計画された詳細設計実施年の前年に行う。
詳細設計	詳細設計は、計画された架替え工事実施年の前年に行う。
架替え工事	架替え工事は、架替えが妥当と考えられる橋梁に対して、事業計画期間の中で最適な年に実施する。
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。

対象橋りょうごとの概ねの次回点検時期及び補修内容・時期を次頁の表－2に示す。

【表-2】対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期(第3次計画優先順位準用)

優先順位	判定区分	橋梁管理番号	橋梁名	構造形式	橋長(m)	架設年次	交差物件	供用年数 (2026年を基準)	最新点検年次										
										2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
(R7)	(R8)	(R9)	(R10)	(R11)	(R12)	(R13)	(R14)	(R15)	(R16)										
1	-	30	よろず橋※1	PCポックスカルバート	5.37	2023	仙川	3	-	◎					◎				
2	III	14	新橋※2	単純H型鋼橋	7.11	1984	玉川上水	42	2020	◎					◎				
3	III	15	曙橋※3	単純型鋼橋	12.10	1983	玉川上水	43	2020	◎	●				◎				
4	I	39	本村南橋	単純PC床版橋	4.50	1979	仙川	47	2024					◎					◎
5	I	38	本村橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	4.15	1979	仙川	47	2023				◎						◎
6	I	18	うど橋	単純プレテンPC床版橋	10.40	1965	玉川上水	61	2024				◎						◎
7	I	47	無名橋11	RCポックスカルバート	4.20	1980	玉川上水	46	2024				◎						◎
8	II	34	無名橋8※3 (花の通学路)	単純H型鋼橋(ラギ木床版)	6.05	1987	仙川	39	2021	◎●					◎				
9	II	22	八丁橋※4	単純プレテンPC床版橋	13.28	1958	千道第107号	68	2023		●	◎							◎
19	I	36	しづがね橋	単純PC床版橋	4.60	1970	仙川	56	2022		◎								◎
10	II	3	北裏橋	PCポックスカルバート	2.80	1984	千川上水	42	2020	◎					◎				
11	II	13	鍔口橋	単純RC床版橋	4.50	1989	千川上水	37	2021		◎								◎
12	II	11	三郡橋	単純RC床版橋	3.39	1939	千川上水	87	2022		◎								◎
13	II	32	千歳橋	単純RC床版橋	4.90	1959	仙川	67	2021		◎								◎
14	II	31	美園橋	単純RC床版橋	4.00	1957	仙川	69	2022		◎								◎
15	II	2	桂橋	単純プレテンPC床版橋	5.70	1987	千川上水	39	2023			◎							◎
16	II	16	くぬぎ橋	単純プレテンPC床版橋	7.35	1962	玉川上水	64	2020	◎					◎				
17	II	1	東北浦橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	2.72	1991	千川上水	35	2022	事業計画見直し		◎							◎
18	I	44	巽橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.70	1979	仙川	47	2023	事業計画見直し		◎							◎
20	II	6	西北浦橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.00	1992	千川上水	34	2023	事業計画見直し		◎							◎
21	II	42	さつき橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.67	1979	仙川	47	2023	事業計画見直し		◎							◎
22	II	40	睦橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.56	1979	仙川	47	2024	事業計画見直し		◎							◎
23	II	20	松美橋	RCポックスカルバート	6.40	1979	玉川上水	47	2020	◎					◎				
24	II	17	もみじ橋	単純プレテンPC床版橋	8.40	1981	玉川上水	45	2021		◎								◎
25	I	12	千川橋	単純RC床版橋	2.62	1982	千川上水	44	2021		◎								◎
26	I	8	更新橋	RCポックスカルバート	2.95	1957	千川上水	69	2022		◎								◎
27	I	4	菊田橋	単純プレテンPC床版橋	6.36	1993	千川上水	33	2023			◎							◎
28	I	19	独歩橋	単純プレテンPC床版橋	10.40	1969	玉川上水	57	2022		◎								◎
29	I	21	大橋	単純プレテンPC床版橋	10.06	2017	玉川上水	9	2023			◎							◎
30	I	23	桜一の橋	H鋼桁埋込RC床版橋	5.95	2006	仙川	20	2024				◎						◎
31	II	41	中之橋	単純プレキャストRC床版橋(CT-225)	3.61	1979	仙川	47	2024			◎							◎
32	I	35	末広橋	単純RC床版橋	4.15	1957	仙川	69	2022		◎								◎
33	I	33	寿橋	単純RC床版橋	3.04	1958	仙川	68	2022		◎								◎
34	I	9	西塙橋	単純RC床版橋	3.42	1939	千川上水	87	2024			◎							◎
35	I	46	新設2	PCポックスカルバート	4.30	2010	仙川	16	2024			◎							◎
36	I	45	新設1	PCポックスカルバート	4.30	2009	仙川	17	2024			◎							◎
37	I	24	めがね橋	RCポックスカルバート	4.50	2012	仙川	14	2024			◎							◎
38	I	25	桜二の橋	PCポックスカルバート	4.40	2011	仙川	15	2020	◎			◎						
39	I	5	無名橋1	単純鋼桁橋	6.26	1979	千川上水	47	2020	◎			◎						
40	I	10	無名橋3	単純鋼桁橋	6.00	1974	千川上水	52	2022		◎								◎
41	I	43	無名橋10(無名4号橋)	単純H型鋼橋(PCギル木床版)	3.61	1979	仙川	47	2021		◎								◎
42	I	7	無名橋2	単純鋼桁橋	4.00	1974	千川上水	52	2021		◎								◎
43	I	37	無名橋9 (木村公園橋)	単純H型鋼橋(PCギル木床版)	3.50	1988	仙川	38	2020	◎					◎				
総事業費(百万円)										9.9	40.5	35.5	4.0	5.0	4.5	8.9	4.5	4.0	5.0
一般財源(補助制度考慮)(百万円)										4.9	20.3	17.8	2.0	2.5	2.3	4.4	2.3	2.0	2.5

【凡例】

- ◎ : 点検
- : 補修工事

※1 よろず橋はR5に架替え工事済みである。

※2 新橋はR6に修繕工事済みである。

※3 曙橋、無名橋8は今回計画の対象橋梁であり、R8に修繕工事予定である。

※4 八丁橋は今回計画の対象橋梁であり、R9に修繕工事予定である。

6 橋りょう長寿命化計画による効果

橋りょう長寿命化計画を策定することによる効果は以下のようになる。

◆ 橋りょうの長寿命化

計画的に修繕を行う予防保全型管理により、重大な損傷が発見されるまで修繕を行わない事後保全型管理よりも橋りょうの長寿命化が図れる。なお、寿命延長の考え方の一例として「自治体管理・道路橋の長寿命化修繕計画策定マニュアル」によれば、コンクリート橋は75年から85年又は100年、鋼橋は60年から100年の延命が期待されている。

武藏野市内は橋りょうの健全性に関する環境が良いことから、予防保全で管理すれば相当の長寿命化が図れるものと推測される。ただし、橋りょうの経過年数やコンクリート試験結果を踏まえ、必要に応じて架け替えを行う場合もある。

[参考：「自治体管理・道路橋の長寿命化修繕計画策定マニュアル」更新までの期間]

	事後保全型管理	予防保全型管理
R C 橋 (40年内)	75年	100年
R C 橋 (40年超)	75年	85年
鋼 橋	60年	100年

◆ 高い安全性の確保

事後保全型管理では重大な損傷が発見されるまで放置されるため、健全度ランクC・D・Eの期間が長期に渡るが、予防保全型管理を行うことにより健全度ランクA・Bが保たれるため、安全性が確保されることになる。

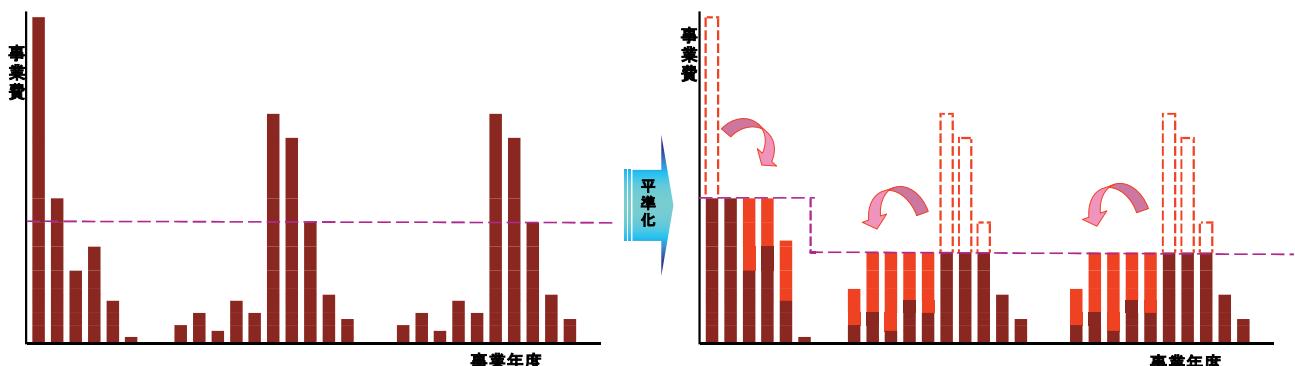
◆ ライフサイクルコストの縮減

予防保全型管理によって計画的に修繕に係わるコストを抑制することにより、架替えや大規模修繕によってコストが大きくなる事後保全型管理よりもライフサイクルコストの縮減が図れる。

※武藏野市における予防保全型管理によるライフサイクルコストの縮減効果額を次頁に示す。

◆ 維持管理コストの平準化

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、維持管理コストの平準化が図れる。

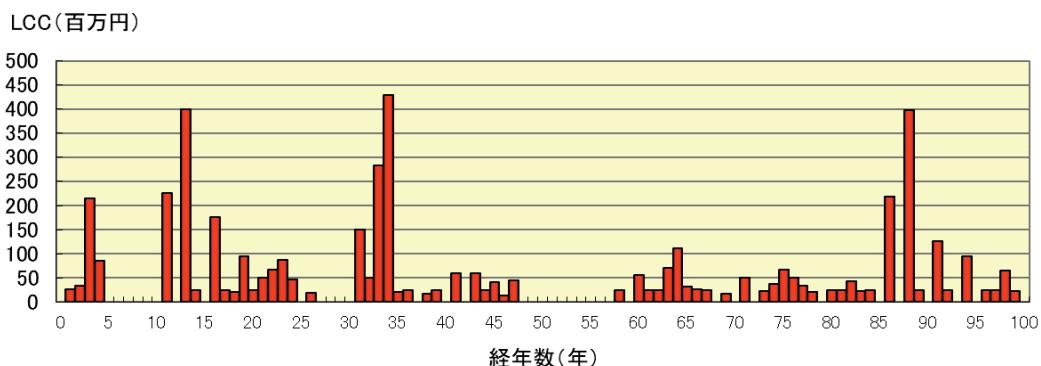


◆ ライフサイクルコストの縮減効果

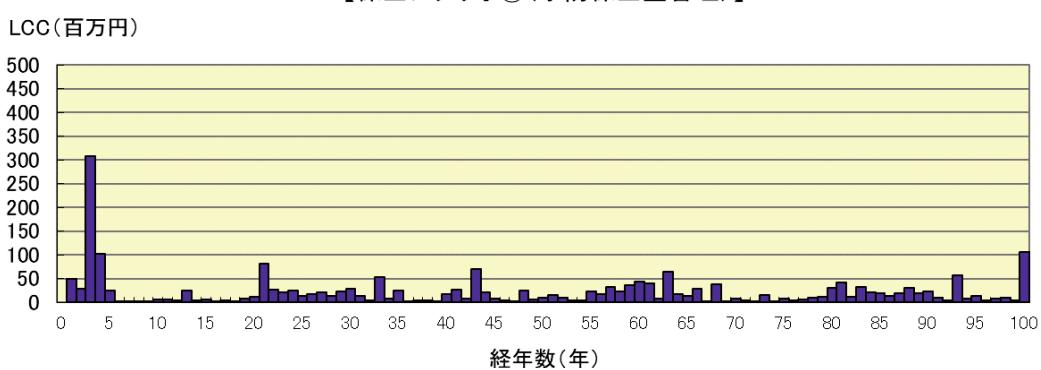
対象橋りょうについて長寿命化計画による予防保全型管理と事後保全型管理の累計維持管理費を算定した。その結果、予防保全型管理が事後保全型管理よりも5割程度ライフサイクルコストが低くなり、今後100年で約25.2億円の縮減効果が見込まれる。

	事後保全型管理	予防保全型管理
累計LCC	約47.2億円 1.0	約22.0億円 0.5

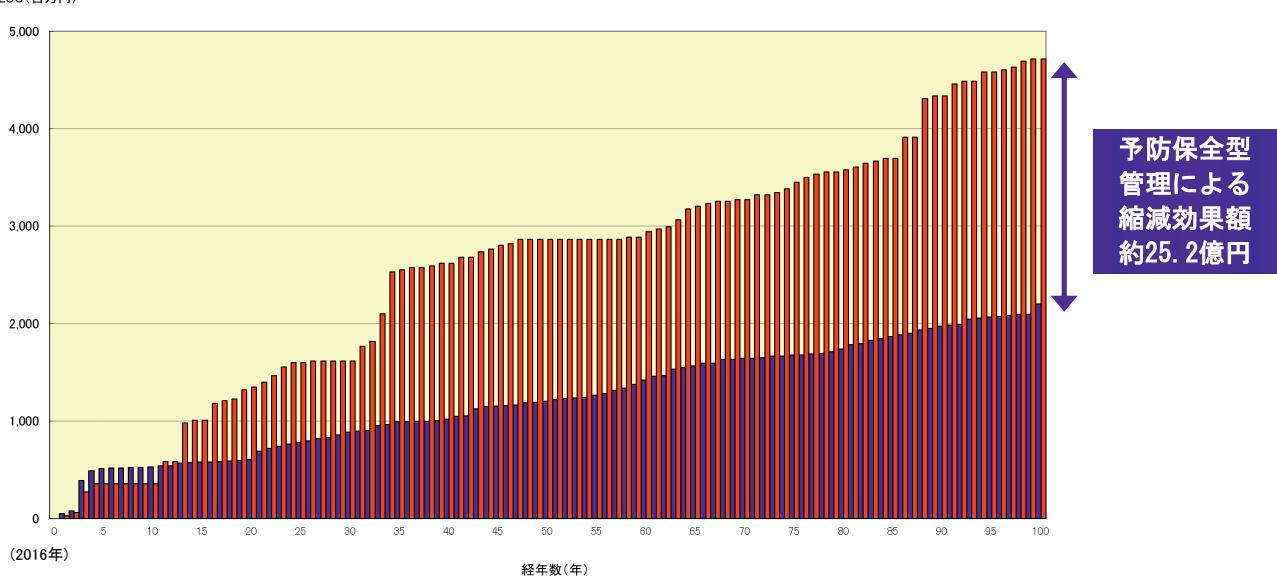
【事後保全型管理の各年のライフサイクルコスト】
 全体のライフサイクルコスト
 【更新シナリオ(架替更新型管理)】



【予防保全型管理のライフサイクルコスト】
 全体のライフサイクルコスト
 【保全シナリオ②(予防保全型管理)】



シナリオ②(予防保全型管理)・更新シナリオ(架替更新型管理)のライフサイクルコスト



7 新技術導入および集約化・撤去の検討

◆ 新技術導入検討

橋梁のより良い長寿命化を図るため、コスト縮減や、効率化の観点から「橋梁定期点検」および「補修工事」について、新技術の活用が見込まれる橋梁で、新技術の導入検討を行う。

新技術については、国土交通省の「性能カタログ」や「新技術情報提供システム（NETIS）」で公表されている新技術を参考に、点検では、従来点検と新技術点検のコスト比較、補修においては、従来工法と新技術活用の場合のコストと利便性の比較検討を行う。

短期的なコスト縮減目標として、令和12年度までに、補修する1橋で従来技術を活用した場合と比較して約700千円のコスト縮減を目指す。

下記に参考とする新技術を記載する。

【参考技術】

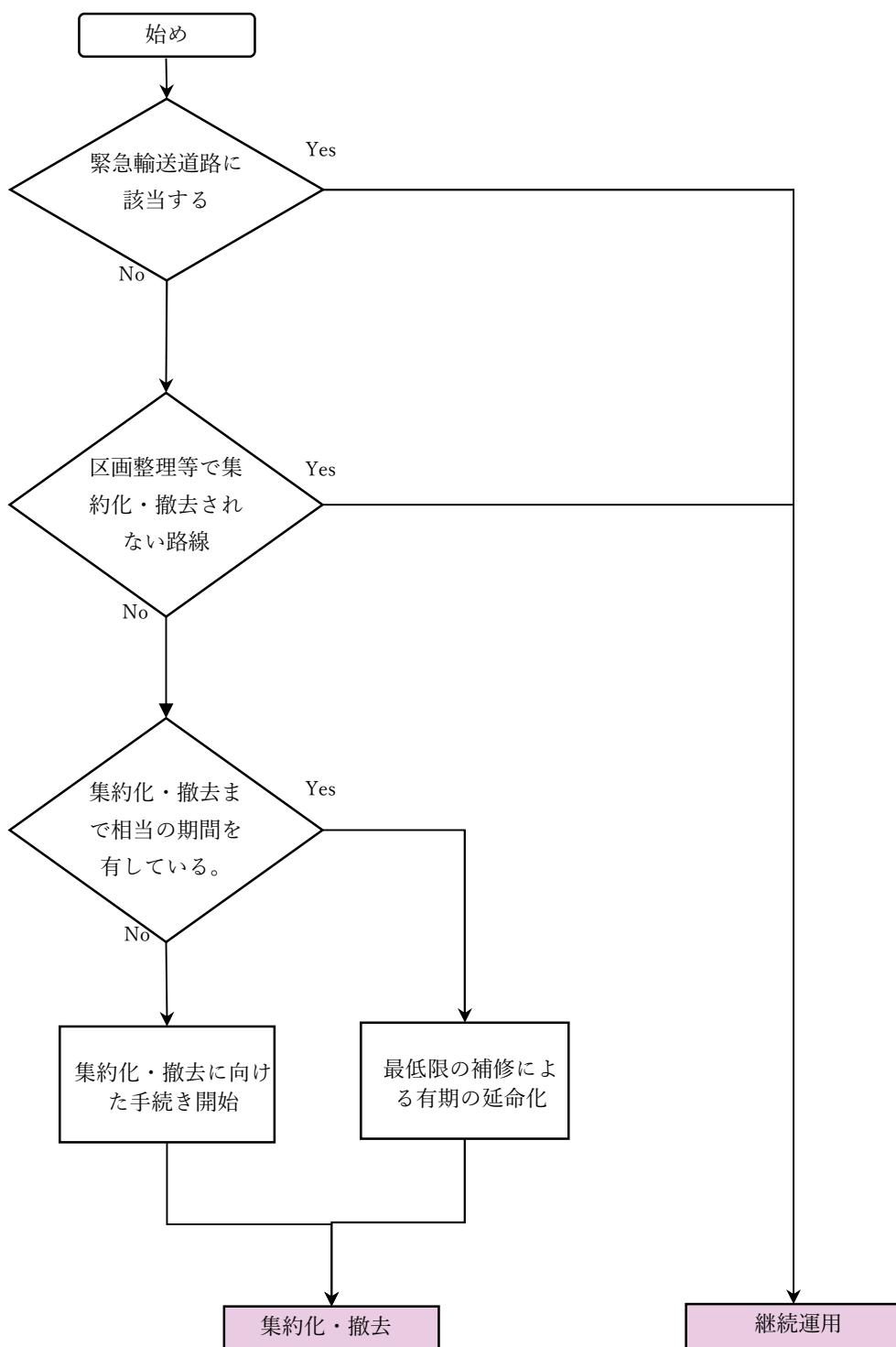
参照先	技術番号	技術名
国土交通省「性能カタログ」	BR010003-V0525	構造物点検調査ヘリシステム (SCIMUS：スキームス)
	BR010009-V0525	全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術
	BR010029-V0425	非DNSS環境型UVAを用いた橋梁点検支援システム
	BR010018-V0625	橋梁点検支援ロボット+橋梁調書作成支援システム
新技術情報提供システム（NETIS）	KT-230028-VE	循環式blast工法
	KT-170015-VR	タフガードクリヤー
	KT-190047-VR	FF-TCC工法
	CB-170021-VE	AOS工法
	QS-210051-A	省スペース設置対応伸縮装置

◆ 集約化・撤去検討

本市は全域がDID地区（人口集中地区）であること、全ての路線で利用者が多いことから、橋梁は重要なアクセス路を構成している。交差物件と平行した道路整備が不可能な箇所が多く、橋梁を撤去した場合多大な迂回を要する。また、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梁も多数存在する。以上から本市における集約化・撤去までのフローを下記のとおり整理した。

本フローにより、本市は、集約化・撤去対象橋梁はないため、今後もすべての橋梁に対し予防保全型管理を推進することにより、橋梁の安全性・耐久性を確保する方針とする。ただし、区画整理等で交通状況が大きく変化し利用されなくなった橋梁がある場合は、状況に応じて集約化・撤去の検討を行い、維持管理コストの縮減に努める。

【集約化・撤去までのフロー】



8 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門的な知識を有する者

第2次計画において学識経験者等の専門知識を有する者に計画の妥当性を確認いただいた。

◆ 計画策定担当部署

武藏野市 都市整備部 道路管理課 TEL 0422-60-1857

◆ 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

- ◆ 聽取内容 : 武藏野市道路橋の長寿命化計画の妥当性について
- ◆ 学識者 : 法政大学 デザイン工学部 都市環境デザイン工学科
溝渕 利明 教授

経歴

● 経歴

- ・鹿島建設株式会社 技術研究所 土木部第2研究室（1984年～1993年）
- ・鹿島建設株式会社 広島支店 温井ダム工事事務所（1993年～1996年）
- ・鹿島建設株式会社 技術研究所 第2研究部第2研究室（1996年～1999年）
- ・鹿島建設株式会社 技術研究所 LCEプロジェクトチーム（1999年～2001年）
- ・法政大学 工学部 土木工学科 専任講師（2001年～2003年）
- ・法政大学 工学部 土木工学科 助教授（2003年～2004年）
- ・法政大学 工学部 都市環境デザイン工学科教授（2004年～現在）

学歴

- ・名古屋大学 工学部 土木工学科（-1982年）
- ・名古屋大学 工学研究科 土木工学（-1984年）

委員歴

- | | |
|------------------|---|
| 1965年4月 | 土木学会 会員 |
| 1996年1月-2000年3月 | 土木学会・コンクリート委員会クリープ・乾燥収縮小委員会 委員 |
| 1996年1月-2000年3月 | 土木学会・コンクリート委員会補強設計小委員会 委員 |
| 1999年4月 | 土木学会・構造工学委員会・コンクリート製長大アーチ橋の設計方法に関する研究委員会 委員 |
| 1978年8月-1981年1月 | 土木学会・行事企画委員会 幹事 |
| 1977年5月-1980年3月 | 土木学会・高炉スラグ小委員会 幹事 |
| 1971年5月-1973年4月 | 土木学会・書評小委員会 委員 |
| 1977年5月-1982年3月 | 土木学会・鉄筋継手工法小委員会 幹事 |
| 1976年6月-1981年2月 | 土木学会・編集委員会 委員 |
| 1965年4月 | 日本コンクリート工学協会 会員 |
| 1979年6月-1980年5月 | 日本コンクリート工学協会・次期役員候補指名委員会 委員 |
| 1975年4月 | 日本原子力学会 会員 |
| 1975年10月-1977年9月 | 日本原子力学会・放射性廃棄物の地上保管に関する安全性研究専門委員会 委員 |