

滑川町橋梁長寿命化修繕計画



平成 25 年 3 月
(平成 29 年 3 月更新)
(令和 4 年 3 月更新)

滑川町 建設課

目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
1-1. 老朽化対策における基本方針	1
2. 新技術等の活用方針	2
2-1. 新技術の活用による維持管理の効率化	2
3. 費用の縮減に関する具体的な方針	3
3-1. 対象橋梁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的な方針	3
3-2. 対策の優先順位の考え方	3
4. 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	3
5. 長寿命化計画による効果	5
6. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者	5

1. 長寿命化修繕計画の目的

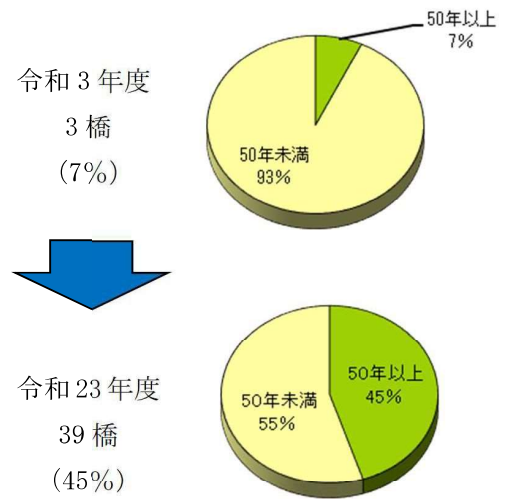
1-1. 老朽化対策における基本方針

1) 背景

滑川町が管理する橋梁は、令和3年度現在で86橋架設されている。

このうち、建設後50年を経過する橋梁は、全体の7%を占めており、20年後の令和23年には、45%程度に増加する。

これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用が増大となることが懸念される。



2) 目的

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となる。

コスト縮減のためには、従来の対症療法型から、“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う”予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要がある。

そこで滑川町では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図るために、橋梁長寿命化修繕計画を策定する。

3) 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	町道 1級	町道 2級	町道 その他	合計
全管理橋梁数	13	17	56	86
うち計画の対象橋梁数	6	6	11	23
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0
うち令和3年度計画策定橋梁数	6	6	11	23
長寿命化修繕計画の対象：				
<ul style="list-style-type: none"> ・桁下に道路がある橋梁または第三者被害が生じる恐れのある橋梁 ・交通量 ・供用年 ・適用示方書 				

4) 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

定期点検や日常的な維持管理によって得られた結果に基づき、橋梁の損傷を早期に発見するとともに健全度を把握する。

(2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

パトロール車等による走行面の変状について点検を行う。

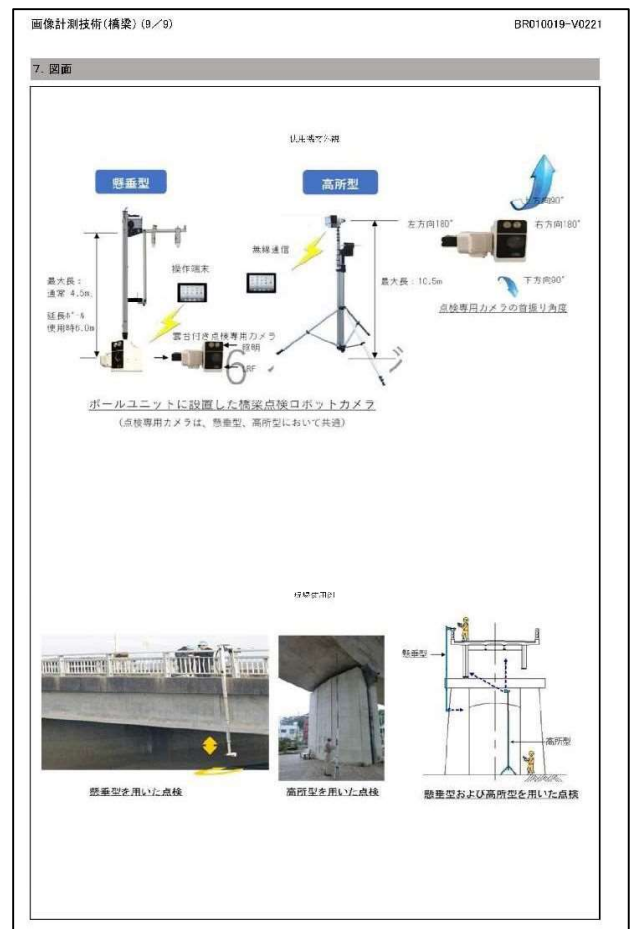
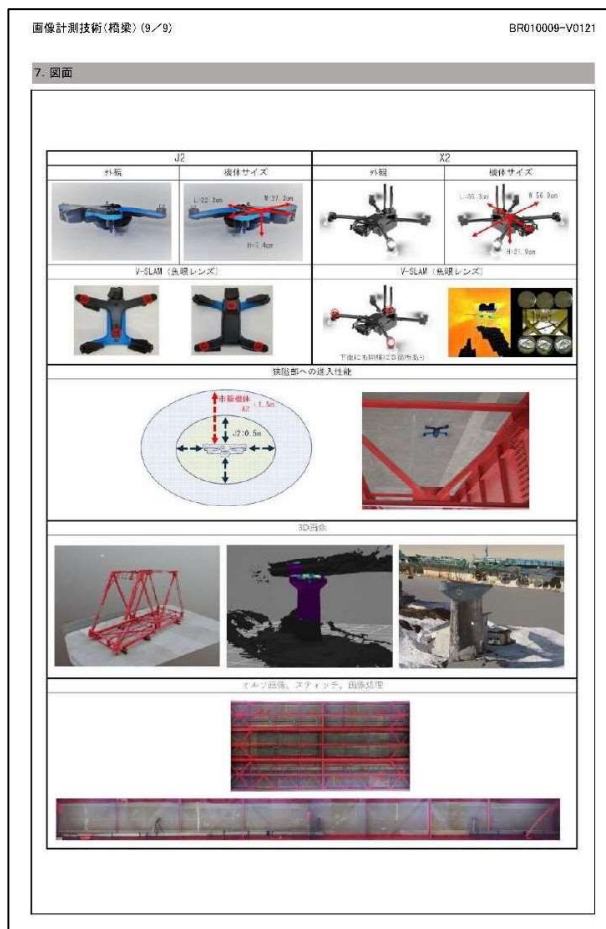
(3) メンテナンスサイクルの確実な実行

橋梁の健全度を把握するためには、日常的な維持管理が必要となる。基本的な維持管理は、メンテナンスサイクルを継続的かつ確実に実行する。

2. 新技術等の活用方針

2-1. 新技術の活用による維持管理の効率化

今後の維持管理において、インフラの効率的な維持管理を可能とする新技術の活用を検討する。活用にあたっては、新技術情報提供システム（NETIS）や点検支援技術性能カタログなどを参考に新技術等の活用を検討し、維持管理の効率化及びコスト縮減を目指す。今後10年間で、管理橋梁の10%に新技術を活用し、約100万円のコスト縮減を目指す。



【点検支援技術 性能カタログ令和3年10月 国土交通省 参照】

3. 費用の縮減に関する具体的な方針

3-1. 対象橋梁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的な方針

滑川町が管理する橋梁の中で、令和3年現在、架設後30年以上経過した橋梁は全体の約45%を占めているため、近い将来一斉に架替時期を迎えることが予想される。したがって、計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図り、橋梁の寿命を100年間とすることを目標とし、修繕及び架替えに要するコストを縮減する。

また、橋梁の利用状況や周辺道路の整備状況等を鑑み管理橋梁の機能縮小や集約化、または撤去を行う事を検討し、今後10年間で管理橋梁数のうち1%の1橋を集約化・撤去することを目標とする。このことにより重要な橋梁に対して計画的かつ集中的な対策を実行出来るようにし、今後の目標として、修繕費用の10%に当たる約6千万円のコスト縮減をすることを旨とする。

3-2. 対策の優先順位の考え方

橋梁点検の判定区分をもとに、Ⅳ判定およびⅢ判定を優先に修繕する。その後Ⅱ判定、Ⅰ判定の橋梁を修繕する。

4. 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

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期を次頁以降に示す。

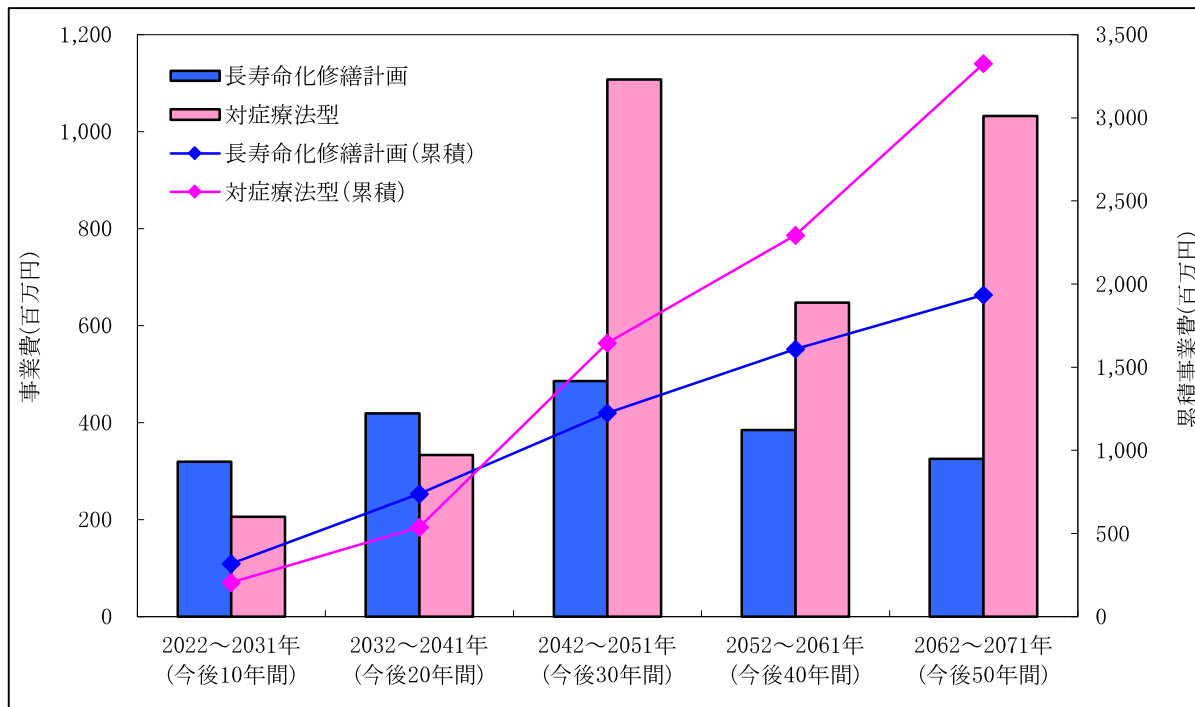
対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

橋梁名	道路種別	路線名	所在地	橋長(m)	標準幅員(m)	架設年度	上部工形式	供用年数	最新点検年次	判定区分	主な補修内容	補修費用(千円)	点検年次											
													R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
													2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
学校橋	町道	町道102号線	埼玉県比企郡滑川町月輪496-3	33.10	7.50	1972	単純鋼桁(不明)	49	R3	I	舗装打換え等	5,000	点検											
田尻橋	町道	町道103号線	埼玉県比企郡滑川町福田3-1	25.55	10.00	1980	単純PCボス TENT 桁	41	R3	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	46,000	点検	舗装										
和泉大橋	町道	町道123号線	埼玉県比企郡滑川町和泉978	13.94	9.75	1999	単純PCプレテン床版	22	R3	I			点検											
公園駅南通大橋	町道	町道145号線	埼玉県比企郡滑川町都5-2	40.36	20.50	1979	2径間連続RC中空床版	42	R2	III	支保交換、断面修復等	150,000				点検	支保	断面修復等					点検	
新庭橋	町道	町道159号線	埼玉県比企郡滑川町福田743-5	21.15	6.00	1961	3径間単純RCT桁	60	R3	II	支保、伸縮装置取替、舗装打換え等	44,000	点検		支保・舗装・伸縮装置等									
市野川橋	町道	町道159号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾306-2	46.80	10.00	2000	2径間連続鋼桁(非合成)	21	R3	I			点検											
中島橋	町道	町道201号線	埼玉県比企郡滑川町伊古71-1	28.73	5.00	1977	単純鋼桁(不明)	44	R3	II	主部材塗装塗替、舗装打換え等	16,000	点検											
矢崎橋	町道	町道228号線	埼玉県比企郡滑川町水房376-1	35.05	5.00	1972	2径間単純PCプレテン床版	49	R3	II	主部材表面被覆、舗装打換え等	20,000	点検											
羽平橋	町道	町道246号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾4516	41.70	10.00	1984	2径間単純PCプレテン桁	37	R3	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	30,000	点検											
高橋	町道	町道248号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾515	36.20	9.75	2008	単純PCボス TENT 桁	13	R3	I			点検											
市場橋	町道	町道251号線	埼玉県比企郡滑川町山田2075-1	32.80	9.75	2009	プレビーム合成桁	12	R3	I			点検											
羽下橋	町道	町道252号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾3375-3	36.50	8.00	1981	2径間単純PCプレテン桁	40	R3	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	20,000	点検											
タナゴ橋	町道	町道1091号線	埼玉県比企郡滑川町山田2075-1	15.50	11.00	1999	単純鋼H型鋼	22	R3	I			点検											
水房橋	町道	町道7063号線	埼玉県比企郡滑川町都444-3	70.24	3.80	1979	3径間連続RC中空床版	42	R2	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	50,000				点検							点検	
みやこ西橋	町道	町道8693号線	埼玉県比企郡滑川町都170-9	74.47	2.80	1979	2径間連続RC中空床版	42	R2	II	主部材表面被覆、舗装打換え等	50,000				点検								
みやこ東橋	町道	町道8694号線	埼玉県比企郡滑川町都213-7	97.17	2.80	1979	2径間連続RC中空床版	42	R2	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	50,000				点検								
みやこ橋	町道	町道8365号線	埼玉県比企郡滑川町都53-2	48.80	7.20	1979	2径間連続RC中空床版	42	R2	II	舗装打換え、伸縮装置交換等	50,000				点検								
月輪橋梁	町道	町道8839号線	埼玉県比企郡滑川町月の輪2-38-2	30.90	9.75	2002	単純鋼桁(鋼床版)	19	R3	II	下部工表面被覆、舗装打換え等	20,000	点検											
両家橋	町道	町道9071号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾4264	39.34	4.05	2001	2径間単純PCプレテン床版	20	R3	I			点検											
打越橋	町道	町道9255号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾3158-1	26.05	2.50	1968	単純鋼H型鋼	53	R3	II	主部材塗装塗替、舗装打換え等	20,000	点検											
植松橋	町道	町道9403号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾5287-1	30.70	4.00	1973	単純鋼H型鋼	48	R3	II	主部材表面被覆、舗装打換え等	32,000	点検											
西通線カルバート1	町道	町道8741号線	埼玉県比企郡滑川町月の輪4-18-15	14.00	6.50	2005	RC溝橋(BOXカルバート)	16	R3	I			点検											
西通線カルバート2	町道	町道8760号線	埼玉県比企郡滑川町月の輪1-22-9	14.00	6.50	2005	RC溝橋(BOXカルバート)	16	R3	I			点検											
学校橋側道橋	町道	町道102号線	埼玉県比企郡滑川町月輪496-3	33.10	2.00	1982	単純鋼桁(不明)	39	R3	I	-	-	点検											
新庭橋側道橋	町道	町道159号線	埼玉県比企郡滑川町福田743-5	28.00	2.50	1982	2径間単純PCプレテン床版	39	R3	II	-	-	点検											
茅原橋	町道	町道218号線	埼玉県比企郡滑川町土塩671	9.30	4.15	1970	4径間連続RC中実床版	51	R3	II	-	-	点検											
大堰橋	町道	町道223号線	埼玉県比企郡滑川町伊古277-1	22.60	4.00	1984	単純鋼桁(不明)	37	R3	II	-	-	点検											
越場橋	町道	町道225号線	埼玉県比企郡滑川町和泉162	19.05	4.00	1983	単純PCプレテン床版	38	R3	II	-	-	点検											
槽沢橋	町道	町道1137号線	埼玉県比企郡滑川町福田1171-1	10.15	4.00	1985	単純PCプレテン床版	36	R3	I	-	-	点検											
下向橋	町道	町道1160号線	埼玉県比企郡滑川町福田1303-3	10.10	5.00	1985	単純PCプレテン床版	36	R3	II	-	-	点検											
米池橋	町道	町道1204号線	埼玉県比企郡滑川町福田1149	10.35	4.00	1985	単純PCプレテン床版	36	R3	II	-	-	点検											
矢崎橋	町道	町道1232号線	埼玉県比企郡滑川町福田2426-1	9.10	4.00	1985	単純PCプレテン床版	36	R3	II	-	-	点検											
かざはら橋	町道	町道1310号線	埼玉県比企郡滑川町福田2339-3	7.86	4.00	1996	単純鋼桁(鋼床版)	25	R3	I	-	-	点検											
新滑川橋	町道	町道2261号線	埼玉県比企郡滑川町山田2082-1	34.98	4.00	1973	プレビーム合成桁	48	R3	II	-	-	点検											
八幡橋	町道	町道3012号線	埼玉県比企郡滑川町土塩164-2	10.84	4.05	1969	単純PCプレテン床版	52	R3	I	-	-	点検											
葉王寺橋	町道	町道3030号線	埼玉県比企郡滑川町土塩351-2	10.50	4.15	1969	単純PCプレテン床版	52	R3	I	-	-	点検											
山下橋	町道	町道3102号線	埼玉県比企郡滑川町土塩1116-1	14.45	4.00	1968	単純鋼H型鋼	53	R3	II	-	-	点検											
勝和橋	町道	町道4073号線	埼玉県比企郡滑川町和泉836	19.10	4.00	1985	単純PCプレテン床版	36	R3	II	-	-	点検											
ふれあい橋	町道	町道9534号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾2424-4	25.60	3.00	1982	単純鋼H型鋼	39	R3	II	-	-	点検											
新市野川橋	町道	町道9402号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾1128-4	39.40	4.00	1973	単純PCプレテン桁	48	R3	II	-	-	点検											
緑道-1	町道	町道9399号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾2889	6.35	4.00	1973	単純RC床版橋(その他)	48	R3	I	-	-	点検											
緑道-2	町道	町道9399号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾2860	6.37	4.10	1973	単純RC床版橋(その他)	48	R3	I	-	-	点検											
妻前橋	町道	町道1501号線	埼玉県比企郡滑川町福田2338-1	7.80	2.50	1973	単純鋼桁(鋼床版)	48	R3	I	-	-	点検											
竹ノ花橋	町道	町道4129号線	埼玉県比企郡滑川町和泉1748	14.20	4.00	1998	単純PCプレテン中空床版	23	R3	I	-	-	点検											
堀川橋	町道	町道105号線	埼玉県比企郡滑川町和泉91-1	3.00	10.00	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	II	-	-	点検											
又五郎排水路	町道	町道108号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾533-6	3.40	9.45	1985	単純RC中実床版、PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
新道上	町道	町道116号線	埼玉県比企郡滑川町月輪98-2	4.75	7.60	1985	単純RC中実床版	36	R3	I	-	-	点検											
都.2	町道	町道145号線	埼玉県比企郡滑川町都193	4.00	20.10	1995	PC溝橋(BOXカルバート)	26	R3	I	-	-	点検											
弥平松	町道	町道201号線	埼玉県比企郡滑川町伊古71-1	3.00	5.70	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
後船川.1	町道	町道219号線	埼玉県比企郡滑川町和泉372-1	2.48	6.55	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	II	-	-	点検											
都.1	町道	町道239号線	埼玉県比企郡滑川町都194	2.48	6.25	1995	PC溝橋(BOXカルバート)	26	R3	I	-	-	点検											
東ノ谷	町道	町道243号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾84-2	3.00	6.00	1995	PC溝橋(BOXカルバート)	26	R3	II	-	-	点検											
高橋カルバート	町道	町道248号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾4235	10.50	9.75	2005	PC溝橋(BOXカルバート)	16	R3	I	-	-	点検											
分山橋	町道	町道1208号線	埼玉県比企郡滑川町福田1590-5	8.50	4.05	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
前船川	町道	町道4020号線	埼玉県比企郡滑川町和泉243	3.00	4.30	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	II	-	-	点検											
後船川.2	町道	町道4022号線	埼玉県比企郡滑川町和泉400-1	2.48	4.20	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	II	-	-	点検											
大堀排水路	町道	町道238号線	埼玉県比企郡滑川町都196	2.30	11.20	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
都.3	町道	町道8364号線	埼玉県比企郡滑川町都195-2	3.60	4.90	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
都.4	町道	町道8375号線	埼玉県比企郡滑川町都195-2	3.60	4.20	1985	PC溝橋(BOXカルバート)	36	R3	I	-	-	点検											
羽尾北部-1	町道	町道9753号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾2901	3.40	4.80	1995	PC溝橋(BOXカルバート)	26	R3	II	-	-	点検											
羽尾北部-2	町道	町道9756号線	埼玉県比企郡滑川町羽尾2964	3.40	7.40</																			

5. 長寿命化計画による効果

長寿命化修繕計画を策定する 23 橋について、今後 50 年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が 33 億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による長寿命化修繕計画が 20 億円となり、コスト削減効果は 13 億円となる。

また、損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保される。



6. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

1) 計画策定担当部署

滑川町 建設課 TEL : 0493-56-4068

2) 平成 24 年度意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

弘前大学及び法政大学 非常勤講師 万木正弘氏 (工学博士: コンクリート)