

立川市橋りょう長寿命化修繕計画



令和4（2022）年3月

立川市

目 次

第 1 章 橋りょう長寿命化修繕計画策定の目的.....	1
第 2 章 長寿命化修繕計画の対象橋りょう.....	4
第 3 章 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.....	9
第 4 章 対象橋りょう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	14
第 5 章 対象橋りょうごとの概ねの定期点検時期及び修繕実施時期	20
第 6 章 長寿命化修繕計画の効果.....	26
第 7 章 今後の修繕計画	27
第 8 章 計画担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者	29

第 1 章 橋りょう長寿命化修繕計画策定の目的

立川市が管理する橋りょう（道路橋・横断歩道橋）は、高度経済成長期に建設が集中していることから、今後老朽化が急速に進行し、近い将来大量の更新時代が到来することが予測されます。

このような背景から、法令を遵守した点検・診断・記録を行い、致命的な損傷を見逃さず確実に措置を実施するといったメンテナンスサイクルを回し、持続可能な長寿命化修繕計画を策定し実行することにより、第三者被害や通行止めが必要となる事故の発生を防止し、安全に安心して利用できる良好な道路環境の確保を図るとともに、維持管理コストの縮減・平準化を図ることを目的とします。

老朽化の目安となる建設後 50 年を経過する橋りょうは、現在は 24 橋（47%）であるが、10 年後には 67%、20 年後には 86%と急増していく。

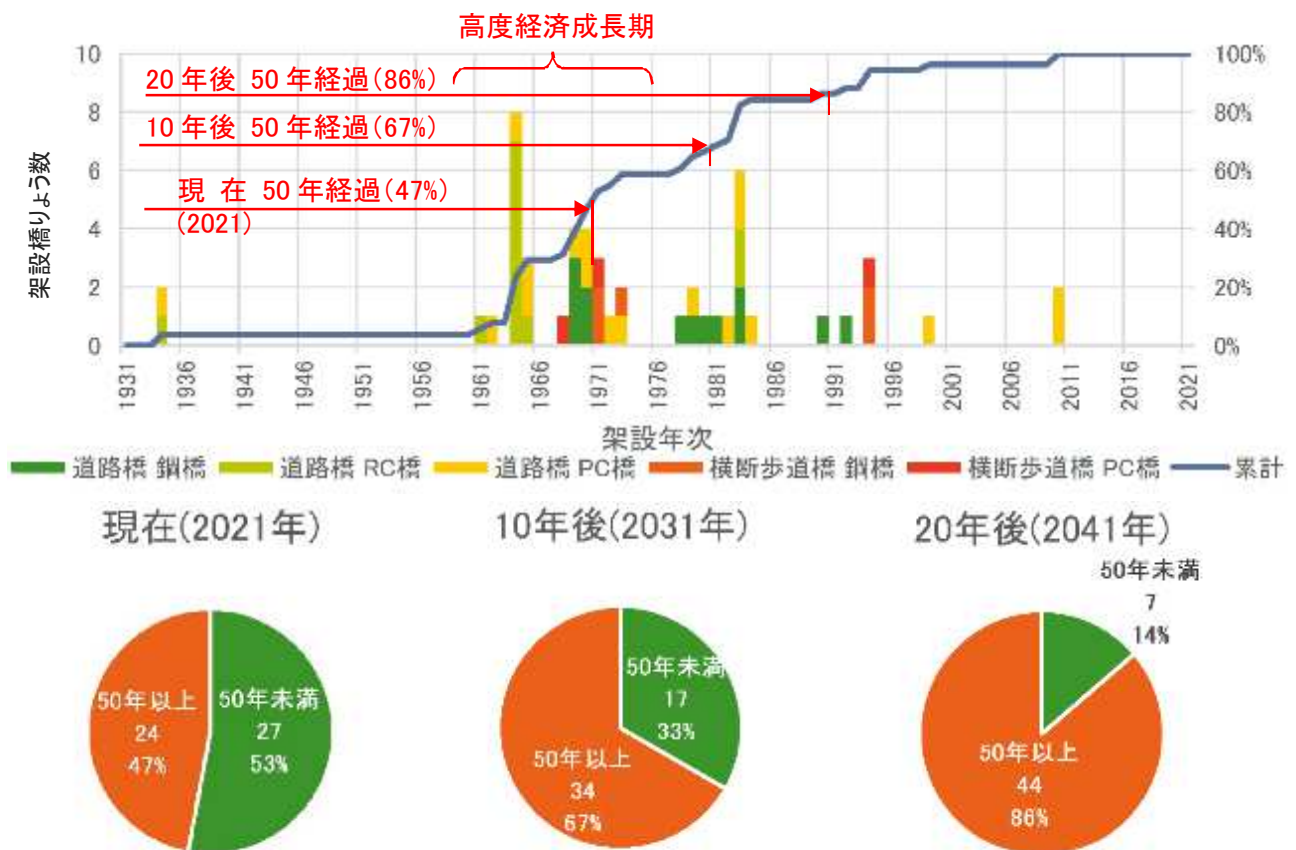


図 1-1 橋りょうの高齢化の推移

本市は平成 22（2010）年度に初めて橋りょう長寿命化修繕計画の策定を行い、以降、計画にしたがって補修及び3巡目の点検等を実施し、情報を蓄積してきたところである。

平成 24（2012）年 12 月の笹子トンネル天井板落下事故の発生を契機に、我が国は平成 25（2013）年をメンテナンス元年と位置付け、まず道路ストック総点検を行い、第三者被害の危険性の有無を確認した。また、平成 26（2014）年度には道路法が改正され、橋りょう、トンネル、横断歩道橋等の大型道路構造物の定期点検が省令により義務化され、それにあわせて定期点検要領の策定・改定が実施された。

本市においても、社会背景や国の動向に従い、平成 27（2017）年に、長寿命化修繕計画の改定を行った。

しかしながら、計画改定から5年経った現在、修繕計画と実施状況の乖離が見られるようになってきた。

本改定は、点検・診断・措置・記録といったメンテナンスサイクルを継続することにより、安全・安心の道路環境を確保し、到来する大量更新時代にむけて維持管理コストの縮減・平準化を図るとともに、市の実勢に合った実行性のある計画とするために行うものとする。

表 1-1 立川市橋りょう長寿命化推進計画の位置づけ

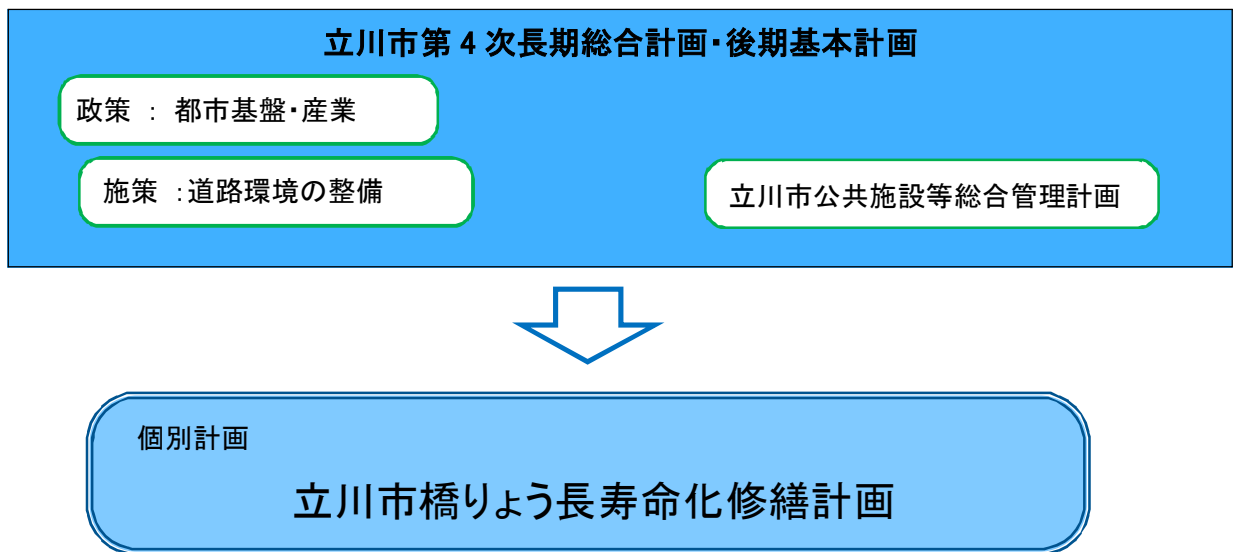


表 1-2 本市の取り組み（点検・補修設計・補修工事の実施状況）

橋名	供用年数	実施状況 (上段：H27計画、下段：実施状況)											
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4
35_富士見橋	55												
44_松中団地歩道橋	48												
45_松中団地第二歩道橋	48												
46_砂川歩道橋	51												
42_中央橋	57												
40_富士見高架橋	50												
5_千手橋	85												

 定期点検
 対策実施
 工事予定
 補修設計
 補修計画(H27計画)
 設計計画(H27計画)



写真 1-1 中央橋補修工事前



写真 1-2 中央橋補修工事後（橋面補修）

第 2 章 長寿命化修繕計画の対象橋りょう

本市が管理する橋長 2m 以上の道路橋（43 橋）、および横断歩道橋（8 橋）、合計 51 橋を長寿命化修繕計画の対象橋りょうとしています。

本市が管理する長寿命化修繕計画対象橋りょう数を下表 2-1 に示す。

表 2-1 長寿命化修繕計画対象橋りょう数

項目		市道		
		一級	二級	その他
全管理橋りょう数	51	11	5	35
令和3年度計画対象橋りょう数	51	11	5	35
平成27年度計画対象橋りょう数	50	11	4	35
平成22年度計画対象橋りょう数	51	11	6	34

○ 対象橋りょう数の変遷

平成22年→平成27年… 大山橋追加(+1)、おちらし橋、松風橋対象外(-2)

平成27年→令和2年… 松風橋追加(+1)※

※ 松風橋は、平成27年度計画時点では撤去・更新を予定していた為、おちらし橋と共に対象外となっていたが、施工時期未定(東京都施工)のため、本計画では再び対象橋りょうとして扱う(おちらし橋は撤去済)。

種別（道路橋、横断歩道橋）、橋種（鋼橋、RC 橋、PC 橋）、橋りょう規模（橋長）ごとの橋りょう数を下図に示す。

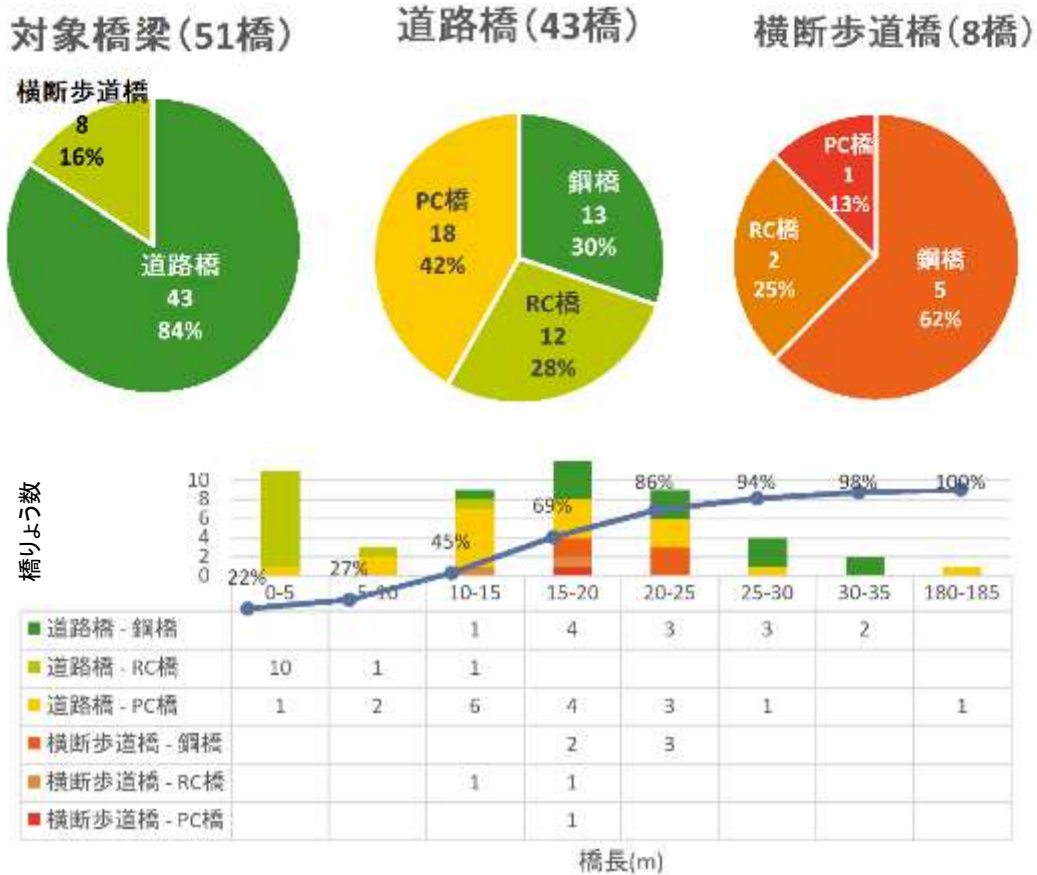


図 2-1 種別、橋種、橋りょう規模ごと橋りょう数

本市の管理橋りょうは以下のような特徴がある。

- ・道路橋では、鋼橋、RC 橋は共に全体の 3 割、PC 橋は 4 割となっており、横断歩道橋では鋼橋は 5 橋、PC 橋は 1 橋、RC 橋は 2 橋である。
- ・ほとんどが橋長 35m 未満の単径間の中小橋である。長大橋は橋長 180m の富士見高架橋（6 径間）がある。
- ・小規模橋りょうと呼ばれる橋長 15m 未満の橋りょうは 23 橋（45%）となっており、適用支間の小さな RC 橋はほぼこれに当てはまる。
- ・一方、鋼橋や PC 橋は 15m 以上の中規模橋りょうが主となっている。

表 2-2 長寿命化修繕計画対象橋りょう一覧（道路橋：計 43 橋）

道路橋

番号	橋名	所在地	橋長(m)	全幅員(m)	架設年次 (西暦)	備考
1	松中橋	立川市一番町二丁目4	11.38	16.00	1983	
2	一番橋	立川市一番町二丁目23	12.00	7.40	1979	
3	稲荷橋	立川市一番町四丁目3	10.20	4.70	1970	
4	見影橋	立川市上砂町四丁目3	11.50	11.10	1972	
5	千手橋	立川市柏町四丁目79	8.70	6.10	1934	
6	新家橋	立川市上砂町四丁目28	11.02	10.50	1970	
7	宮の橋	立川市砂川町四丁目47	11.74	9.00	1973	
8	十号橋	立川市富士見町三丁目13	3.90	2.09	1964	
9	九号橋	立川市富士見町三丁目14	4.30	2.59	1964	
10	七号橋	立川市富士見町六丁目29	3.00	6.10	1983	
11	八号橋	立川市富士見町六丁目29	11.63	10.60	1983	
12	無名橋1	立川市富士見町六丁目69	4.55	4.48	1964	
13	四号橋	立川市富士見町六丁目47	3.50	10.68	1964	
14	一号橋	立川市富士見町六丁目36	7.50	8.66	1965	
15	新仲沢橋	立川市富士見町七丁目6	3.70	4.90	1961	
16	二号橋	立川市富士見町六丁目13	4.00	12.64	1965	
17	五号橋	立川市富士見町六丁目35	3.54	6.40	1964	
18	三号橋	立川市富士見町六丁目8	4.00	9.64	1965	
19	無名橋2	立川市上砂町五丁目85	3.30	1.85	1964	
20	田堀橋	立川市上砂町三丁目51	23.04	4.00	1983	
21	田堀橋(人道橋)	立川市上砂町三丁目50	24.20	2.30	1990	
22	千手小橋(人道橋)	立川市砂川町六丁目3	12.80	2.80	1992	
23	滝下橋	立川市富士見町四丁目23	25.40	4.60	1970	
24	六号橋	立川市柴崎町六丁目18	5.30	8.70	1934	
25	曙陸橋	立川市曙町三丁目2	21.68	4.80	1999	
26	無名橋3	立川市富士見町三丁目20	3.90	4.40	1964	
27	新おちらし橋	立川市一番町四丁目17	19.80	9.14	1982	
28	新残堀橋	立川市上砂町五丁目4	22.03	6.50	1983	
29	上水橋	立川市一番町四丁目15	19.46	7.70	1984	
30	上宿橋	立川市上砂町四丁目1	19.88	4.60	1983	
31	松ノ木橋	立川市一番町一丁目26	21.50	30.80	2010	
32	鷹の道橋	立川市上砂町三丁目7	30.68	7.30	1981	
33	松風橋	立川市上砂町一丁目9	30.50	8.20	1978	
34	並木橋	立川市上砂町一丁目10	19.40	5.30	1979	
35	富士見橋	立川市富士見町一丁目18	17.65	15.70	1964	
36	滝上橋	立川市富士見町三丁目1	17.63	5.10	1969	
37	山中坂下橋	立川市富士見町五丁目26	26.87	5.60	1969	
38	辰巳橋	立川市富士見町一丁目13	17.47	6.80	1969	
39	馬場坂下橋	立川市富士見町七丁目26	29.80	4.60	1970	
40	富士見高架橋	立川市富士見町三丁目20	180.00	12.60	1969	
41	大山橋	立川市上砂町三丁目4	23.18	6.30	1980	
42	中央橋	立川市富士見町五丁目1	29.00	15.00	1962	
43	めがね橋	立川市富士見町五丁目7	18.30	13.00	2010	

表 2-3 長寿命化修繕計画対象橋りょう一覧（横断歩道橋橋：計8橋）

道路横断歩道橋

番号	橋名	所在地	橋長(m)	全幅員(m)	架設年次 (西暦)	備考
44	松中団地歩道橋	立川市一番町五丁目8	19.19	1.90	1971	
45	松中団地第二歩道橋	立川市一番町五丁目8	20.67	1.90	1971	
46	砂川歩道橋	立川市柏町二丁目48	14.88	2.12	1968	
47	高松歩道橋	立川市高松町一丁目17	15.30	1.90	1973	
48	錦歩道橋	立川市錦町三丁目3	18.72	2.12	1971	
49	歩道橋1号	立川市曙町二丁目39	18.85	6.30	1994	
50	歩道橋2号	立川市曙町二丁目41	20.00	4.20	1994	
51	歩道橋3号	立川市曙町二丁目36	22.61	4.20	1994	

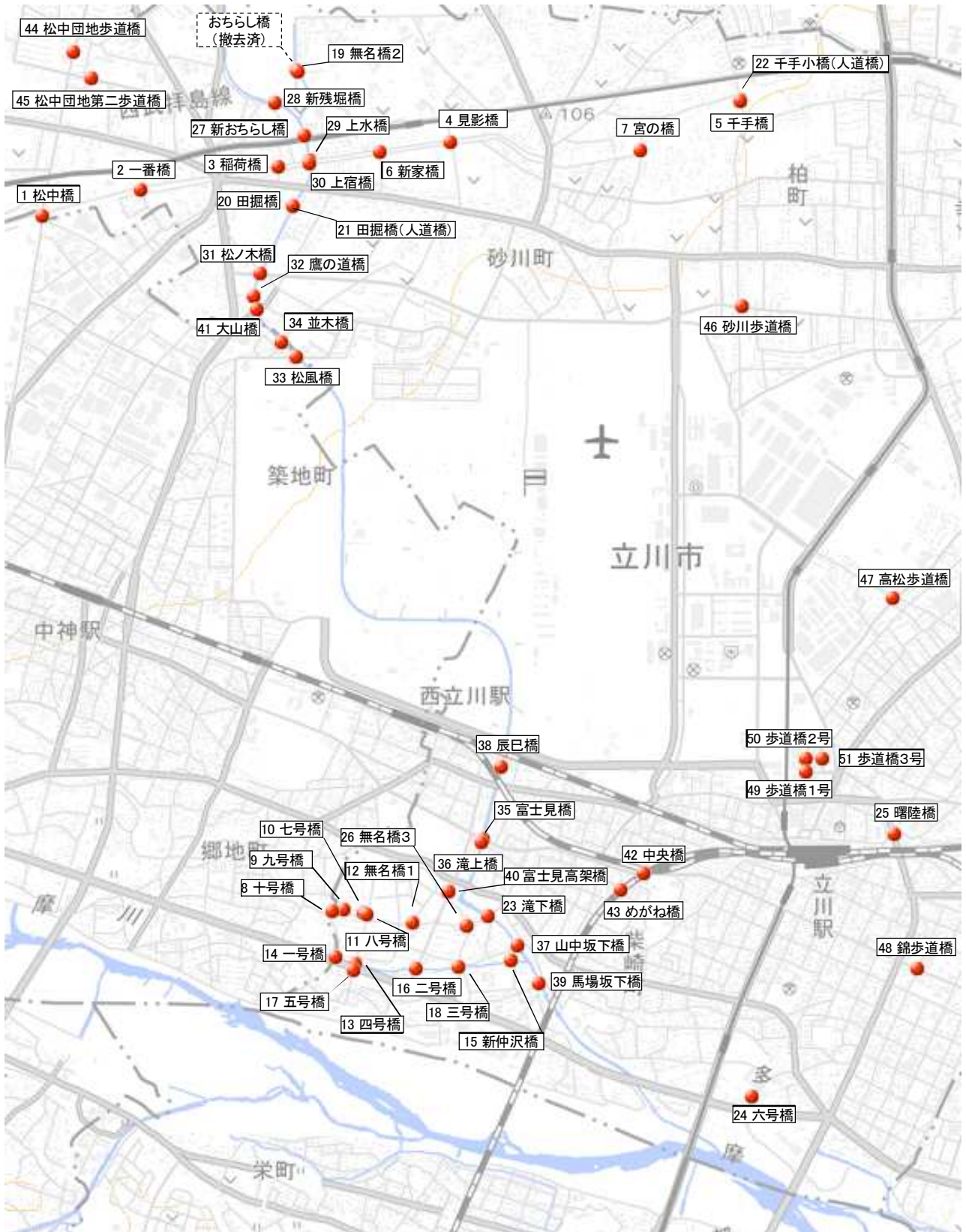


図 2-2 橋りょう位置図

本市の代表的な構造の橋りょう形式の例を以下に示す。



写真 2-1 道路橋：鋼橋（山中坂下橋）



写真 2-2 道路橋：PC 橋（新残堀橋）



写真 2-3 道路橋：RC 橋（九号橋）



写真 2-4 道路橋：RC 橋
（ボックスカルバート）（7号橋）



写真 2-5 横断歩道橋：鋼橋
（松中団地歩道橋）



写真 2-6 横断歩道橋：RC 橋（錦歩道橋）

第 3 章 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

第 1 節 健全度の把握に関する基本的な方針

橋りょうの健全度の把握については「道路橋定期点検要領」及び「横断歩道橋定期点検要領」（国土交通省道路局 平成 31（2019 年）に基づいて、5 年ごとに定期的かつ計画的に点検・診断・記録を実施し、損傷状況やその原因を早期に発見します。

構造物の機能に支障が生じている状況、第三者被害の可能性がある状況を見逃さないよう、定期点検要領の改訂に準拠し、原則全部材を近接目視することとする。

点検・診断の結果から把握した橋りょうの健全性については、部材単位及び道路橋毎に点検要領に基づき以下の 4 区分に分類を行う。



写真 3-1 目視点検



写真 3-2 リフト車による近接



写真 3-3 橋りょう点検車による近接



写真 3-4 軌陸車による近接

表 3-1 判定区分

区分	状態
I	健全 構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階 構造物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 構造物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 構造物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。

最新の点検結果（平成 31（2019）年度定期点検）を下図に示す。

緊急的な措置が必要な橋りょう（区分Ⅳ）は見られず、3橋は区分Ⅲ、34橋は区分Ⅱ、14橋は区分Ⅰと診断されている。

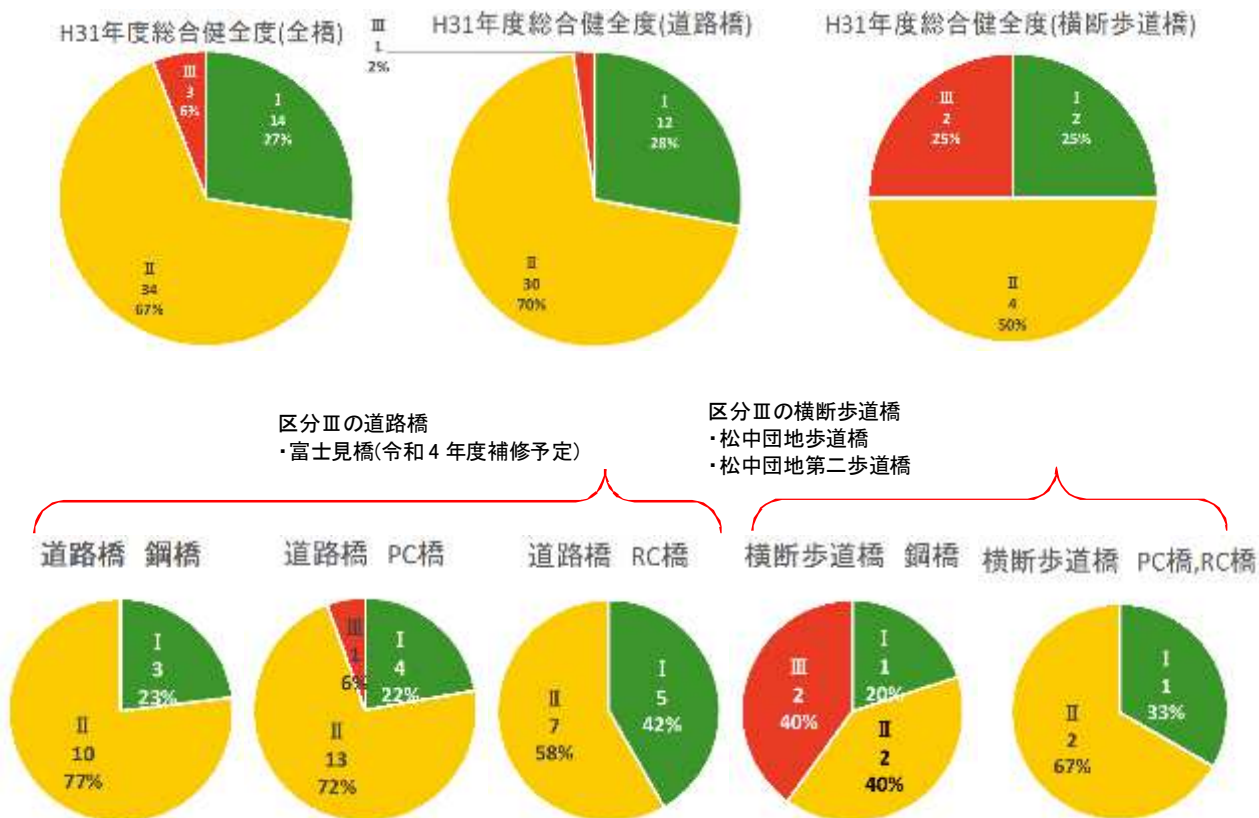




写真 3-5 富士見橋：横桁欠落



写真 3-6 富士見高架橋：主桁 PC 鋼線に沿ったひびわれ



写真 3-7 富士見橋：支承・アンカーボルトの著しい腐食



写真 3-8 砂川歩道橋：照明灯基部の孔食



写真 3-9 馬場坂下橋：排水管の著しい腐食



写真 3-10 松中団地第二歩道橋土見橋：階段接合部の腐食

各橋りょうの総合健全度、部材別健全度、主な損傷一覧表を次頁に示す。

表 3-2 各橋りょう・部材ごとの健全度および主な損傷一覧表

連番	橋梁名	橋種	架設年 (改良年)	2019年時点の経 過年数	最新 点検年	判定 区分	所見	主桁		横桁		床版		下部構造		支保部		階段部(横断歩道橋のみ)		その他		備考
								判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	判定 区分	変状の種類	
1	松中橋	PC橋	1983	36	H31	II	床版の遊離石灰は、予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落は維持対応が望ましい。	I		-		II	漏水・遊離石灰	I		II	変色・劣化	-		II	ひびわれ	
2	一番橋	PC橋	1979	40	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-		I		I		I		-		I		
3	稲荷橋	PC橋	1970	49	H31	II	支承本体の劣化は予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。防護欄のボルトの脱落、変形、欠損は維持対応が望ましい。	I		-		I		I		II	変色・劣化	-		II	腐食、ゆるみ・脱落(M)	
4	見影橋	PC橋	1972(1994)	25	H31	II(M)	伸縮装置に目地材の劣化および漏水が見られる。	I		-		I		I		II(M)	土砂詰まり	-		II	路面の凹凸、変色・劣化	
5	千手橋	RC橋	1934(2013)	6	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-		I		I		I		-		II(M)	落書き	
6	新家橋	PC橋	1970(2004)	15	H31	II	主桁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。	II	ひびわれ、漏水・遊離石灰	-		I		I		I		-		I		
7	宮の橋	PC橋	1973(1993)	26	H31	II(M)	橋台に土砂堆積、舗装に段差が見られる。維持工事による対応が望ましい。	I		-		I		II(M)	土砂詰まり	I		-		II	ひびわれ、路面の凹凸	
8	十号橋	RC橋	1964	55	H31	II	主桁に鉄筋露出、うき、防護欄に遊離石灰を伴うひびわれ、うき、欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	うき、剥離・鉄筋露出	-		-		I		I		-		II	ひびわれ、変形・欠損	
9	九号橋	RC橋	1964	55	H31	II	主桁に鉄筋露出、防護欄に遊離石灰を伴うひびわれ、うき、欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	剥離・鉄筋露出	-				I		-		-		II	ひびわれ、変形・欠損	
10	七号橋	RC橋	1983	36	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-				I		-		-		II(M)	ゆるみ・脱落	
11	八号橋	RC橋	1983	36	H31	II	主桁に遊離石灰を伴うひびわれ、鉄筋露出、防護欄に遊離石灰を伴うひびわれ等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	ひびわれ、剥離・鉄筋露出	-				I		-		-		II	ひびわれ、うき、変形・欠損	
12	無名橋1	RC橋	1964	55	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-				I		-		-		II	ひびわれ、うき、変形・欠損	
13	四号橋	RC橋	1964	55	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-				I		-		-		I		
14	一号橋	PC橋	1965	54	H31	II	堅壁に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		-				II	剥離・鉄筋露出	-		-		I		
15	新仲沢橋	RC橋	1961	58	H31	II	主桁に鉄筋露出および豆板が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	剥離・鉄筋露出	-				II	変形・欠損	I		-		I		
16	二号橋	RC橋	1965	54	H31	II	主桁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。	II	ひびわれ、漏水・遊離石灰	-				I		-		-		I		
17	五号橋	RC橋	1964	55	H31	II	主桁に鉄筋露出、うき、堅壁に鉄筋露出、空洞が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	剥離・鉄筋露出	-				II	すりへり、空洞	-		-		I		
18	三号橋	PC橋	1965	54	H31	II	堅壁に剥離、目地の開きが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		-		I		II	剥離・鉄筋露出、目地の開き	I		-		II(M)	補生	
19	無名橋2	RC橋	1964	55	H31	II	主桁、堅壁にひびわれ、うき、欠損等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	ひびわれ、変形・欠損	-				II	ひびわれ、豆板	I		-		II(M)	土砂詰まり	
20	田堀橋	鋼橋	1983	36	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		I		I		I		I		-		II	路面の凹凸、舗装の異常	
21	田堀橋(人道橋)	鋼橋	1990	29	H31	II	主桁、支承本体に伸縮装置からの漏水による腐食が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	腐食	I		I		II(M)	土砂詰まり	II	腐食(アンカーボルト)	-		II	変形・欠損、漏水・滲水	
22	千手小橋(人道橋)	鋼橋	1992	27	H31	II(M)	主桁の防護欄支柱用ナットに脱落、支保部に土砂詰まりが見られる。維持工事による対応が望ましい。	II(M)	ゆるみ・脱落	I		I		I		II(M)	土砂詰まり	-		I		
23	滝下橋	鋼橋	1970	49	H31	II	伸縮装置からの漏水による支承本体の腐食、畜産モルタルの欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		I		I		II(M)	異音	II	腐食・変形・欠損	-		II	変形・欠損、漏水・滲水	
24	六号橋	PC橋	1934	85	H31	II	堅壁にひびわれが見られる。地覆に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		-		I		II	ひびわれ	I		-		II	剥離・鉄筋露出	
25	曙陸橋(人道橋)	PC橋	1999	20	H31	II(M)	堅壁、高欄の落書きは維持工事による対応が望ましい。	I		-		I		II(M)	落書き	I		-		II(M)	落書き	
26	無名橋3	RC橋	1964	55	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-				I		I		-		II	ひびわれ、ゆるみ・脱落(M)	
27	新おらし橋	PC橋	1982	37	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		I		I		I		I		-		II(M)	土砂詰まり	
28	新残堀橋	PC橋	1983	36	H31	II	主桁に遊離石灰を伴うひびわれ、剥離が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。舗装の段差等は維持対応が望ましい。	II	ひびわれ	I		I		I		I		-		II	路面の凹凸、舗装の異常	
29	上水橋	PC橋	1984	35	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		I		I		I		I		-		II	変色・劣化、舗装の異常	
30	上宿橋	鋼橋	1983	36	H31	II	主桁、床版、支承、伸縮装置、排水管に腐食が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	腐食	I		II	腐食、漏水・滲水	II(M)	土砂詰まり、補生	II	腐食	-		II	腐食、漏水・滲水	
31	松ノ木橋	PC橋	2010	9	H31	II	堅壁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落等は維持対応が望ましい。	I		-		I		II	ひびわれ、漏水・遊離石灰	I		-		II(M)	ゆるみ・脱落、土砂詰まり	
32	鹿の道橋	鋼橋	1981	38	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		I		I		I		I		-		II	路面の凹凸、舗装の異常	
33	松風橋	鋼橋	1978	41	H31	II	床版水切部、支保部腐食、伸縮の漏水が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ふん害、土砂堆積は維持対応が望ましい。	II(M)	異音	I		II	漏水・滲水	II(M)	土砂詰まり	II	腐食	-		II	舗装の異常、漏水・滲水	
34	並木橋	鋼橋	1979	40	H31	II	アンカーボルトのゆるみ、伸縮の漏水は、予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。路面の凹凸は維持対応が望ましい。	I		I		I		I		II	変色・劣化、ゆるみ・脱落	-		II	ひびわれ、変色・劣化	
35	富士見橋	PC橋	1964	55	H31	III	舗装のひびわれから橋面水の浸透により床版に著しい遊離石灰の滲出が見られる。橋梁構造安定の観点から速やかな補修の実施が必要である。	II	剥離・鉄筋露出	III	横桁欠落	III	漏水・遊離石灰	II	剥離・鉄筋露出	III	腐食、変形・欠損	-		III	漏水・滲水、変形・欠損	F04補修予定
36	滝上橋	鋼橋	1969	50	H31	II	主桁、支承の腐食、床版の鉄筋露出は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落、舗装ひびわれは維持対応が望ましい。	II	腐食	I		II	床版ひびわれ、剥離・鉄筋露出	II	変形・欠損	II	腐食	-		II	漏水・滲水、ゆるみ・脱落(M)	
37	山中坂下橋	鋼橋	1969	50	H31	II	床版の鉄筋露出、支承本体の腐食、モルタルの欠損、伸縮装置の漏水は、予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		I		II	剥離・鉄筋露出	II(M)	土砂詰まり	II	腐食、変形・欠損(畜産モルタル)	-		II	剥離・鉄筋露出、漏水・滲水	
38	辰巳橋	鋼橋	1969	50	H31	II	床版に鉄筋露出、遊離石灰を伴うひびわれ、うき、防護欄に腐食による孔食等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		I		II	床版ひびわれ、漏水・遊離石灰	II(M)	落書き、不法占拠	I		-		II	腐食、剥離・鉄筋露出	
39	馬場坂下橋	鋼橋	1970	49	H31	II	床版の鉄筋露出、伸縮の漏水、排水管の腐食は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。路面の凹凸等は維持対応が望ましい。	I		I		II	剥離・鉄筋露出、漏水・遊離石灰	I		II	変形・欠損(畜産モルタル)	-		III	腐食、剥離・鉄筋露出	
40	富士見高架橋	PC橋	1969(2019)	0	H31	II	主桁にひびわれ、横桁にうき、床版に鉄筋露出、遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	II	ひびわれ	II	うき	II	床版ひびわれ、剥離・鉄筋露出	II(M)	土砂詰まり	II	変形・欠損(畜産モルタル)	-		II(M)	土砂詰まり	
41	大山橋	鋼橋	1980	39	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		I		I		I		I		-		II	ひびわれ、変形・欠損	
42	中央橋	PC橋	1962	57	R02	II	主桁端部に外力によるものと思われる変形・欠損が見られる。また、横桁には漏水が原因と思われる剥離・鉄筋露出が見られる。いずれも予防保全の観点から速やかな補修が望ましい。	II	変形・欠損	II	剥離・鉄筋露出	II	漏水・遊離石灰	II	ひびわれ、剥離・鉄筋露出	I		-		II	腐食、ひびわれ	
43	めがね橋	PC橋	2010	9	R02	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-		I		I		I		-		I		
44	松中園地歩道橋	鋼橋	1971	48	H31	III	鋼材に腐食による著しい断面欠損が見られる。橋梁構造安定の観点から速やかな補修が必要である。	III	腐食、変形・欠損	III	腐食、変形・欠損	III	腐食、変形・欠損	III	腐食、変形・欠損	II	腐食	II	腐食、舗装の異常	III	腐食、変形・欠損	
45	松中園地第二歩道橋	鋼橋	1971	48	H31	III	鋼材に腐食による著しい断面欠損が見られる。橋梁構造安定の観点から速やかな補修が必要である。	III	腐食、変形・欠損	I		III	腐食、変形・欠損	II	腐食、変形・欠損	II	腐食	II	腐食、ゆるみ・脱落	III	腐食、変形・欠損	
46	砂川歩道橋	RC橋	1968	51	H31	II	接合部の剥離等は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。照明基部の孔食は第三者被害予防の観点から速やかな補修が必要である。	II	剥離・鉄筋露出	-		I		II	ひびわれ、剥離・鉄筋露出	I		II	剥離・鉄筋露出、うき	III	腐食、剥離・鉄筋露出	
47	高松歩道橋	鋼橋	1973	46	H31	II	上部工との接合部に腐食、橋台に欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	I		I		II	腐食	II	変形・欠損	I		II	腐食	II	変形・欠損	
48	錦歩道橋	RC橋	1971	48	H31	II	主桁、橋脚に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。舗装の欠損は第三者被害予防のため補修が必要である。	II	剥離・鉄筋露出、変形・欠損	-		-		II	うき、剥離・鉄筋露出	I		II	欠損	II	変形・欠損	
49	歩道橋1号	PC橋	1994	25	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-		I		I		I		-		I		
50	歩道橋2号	鋼橋	1994	25	H31	II(M)	化粧パネルのねじ脱落は維持工事による対応が望ましい。	I		-		II(M)	ゆるみ・脱落	I		I		-		I		
51	歩道橋3号	鋼橋	1994	25	H31	I	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	I		-		I		I		I		-		I		

第2節 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋りょうを良好な状態に保つために、日常的な維持管理として、パトロール、清掃などを毎年継続的に実施します。

これら日常的なパトロールでは、「健全」「やや注意」「危険」など把握し、「危険」な状況については緊急補修を行うこととする。

また、必要に応じて支承部や排水装置などの清掃を随時実施するものとする。



写真 3-1 1 排水ますの土砂詰まり

日常的なパトロール・清掃では、以下に留意して行うこととする。

(1) パトロール時、車中から確認する項目

- ・ 走行時に異常な変位・たわみ・振動がないか（高欄に曲がり、ずれなどがないかも確認）
- ・ 舗装にひびわれ、わだち、ポットホールなどがないか、伸縮装置部に段差がないか
- ・ 路肩や排水柵に滞水がないか

(2) パトロール時、車から降りて確認する項目

- ・ 走行中には見えない高欄・地覆などの状況
- ・ 桁下の損傷状況（前回点検から進展があるか）

(3) 清掃時の留意点

- ・ 排水柵、伸縮装置、支承周りの土砂詰まり清掃は、梅雨明け、台風の多い時期の後など、計画的かつ効果的に行う。

第4章 対象橋りょう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

点検・診断・措置・記録といったメンテナンスサイクルを回し、橋りょうの機能に支障が生じる前に措置を行う予防保全型維持管理を基本とし、一部橋りょうの架替えを並行して行うことで、経年劣化による維持管理費の集中を未然に防ぎ、長寿命化ならびに修繕・架替えに係る費用の平準化を図ります。

予防保全型維持管理を行うことにより、ライフサイクルコスト（以下、LCC）の縮減が可能となることを確認するため、以下の手順によりLCCの算出を行う。

第1節 劣化予測

点検データの蓄積により、本計画で見直しを行った結果、劣化予測は以下の通り設定した。

表 4-1 劣化予測（各水準へ至る年数）

グループ	予防保全水準	事後保全水準	備考
①鋼部材	32年	45年	
②鋼橋のRC床版	46年	65年	
③コンクリート上部工	40年	57年	
④下部工	50年	71年	
⑤-1 支承部(鋼製支承)	42年	59年	
⑤-2 支承部(ゴム支承)	40年	56年	
⑤-3 支承部(沓座モルタル)	49年	70年	
舗装	12年	15年	前計画を踏襲

第2節 管理水準

1. 従来の管理方法

前計画では、全ての対象橋りょうに対し、「予防保全」「事後保全」「更新前提」の3つの管理シナリオを設定し、それぞれのLCCを比較したのち、最も安価となる「予防保全」型での一括管理を推奨していた。しかし、予防保全型による一括管理は、年に補修する橋りょうが多く、実行性に乏しいものであった。

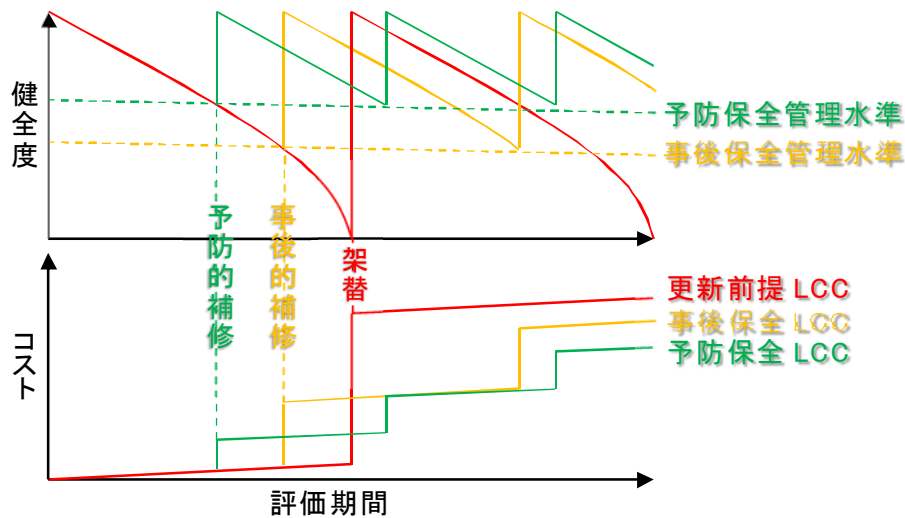
予防保全型維持管理、事後保全型維持管理、更新前提のシナリオの内容を下表に示す。

表 4-2 従来の維持管理シナリオの内容及び管理水準

管理シナリオ	シナリオの内容	管理水準
予防保全	大規模補修に至らないよう損傷が比較的軽微なうちに補修を行なう。	橋りょう・部材の診断区分がⅡ(予防保全段階)の間に補修を行なう。
事後保全	使用性・安全性に支障をきたす直前まで対策を行わず、劣化が顕在化してから補修を行なう。	橋りょう・部材の診断区分がⅢ(早期措置段階)の間に補修を行なう。
更新前提	橋りょうの耐用年数まで最低限の補修だけを行ない、耐用年数に至った時点で更新する。	耐用年数は60年を基本とする。

前計画にて適用

図 4-1 従来の維持管理シナリオのイメージ



2. 予防保全型・更新型管理の設定

従来計画が実行性に乏しい要因は、管理橋りょう全てを一括で予防保全型管理とする方針が一因であり、予防保全型管理の対象範囲を絞る必要があると考えられる。そこで、本計画では、予防保全型管理を通行止めになった際に周囲に与える影響が大きい橋りょうに限定するものとし、影響が小さい橋りょうを、架替えを前提とした更新型管理とする「予防保全型・更新型管理」を新たに設定するものとする。

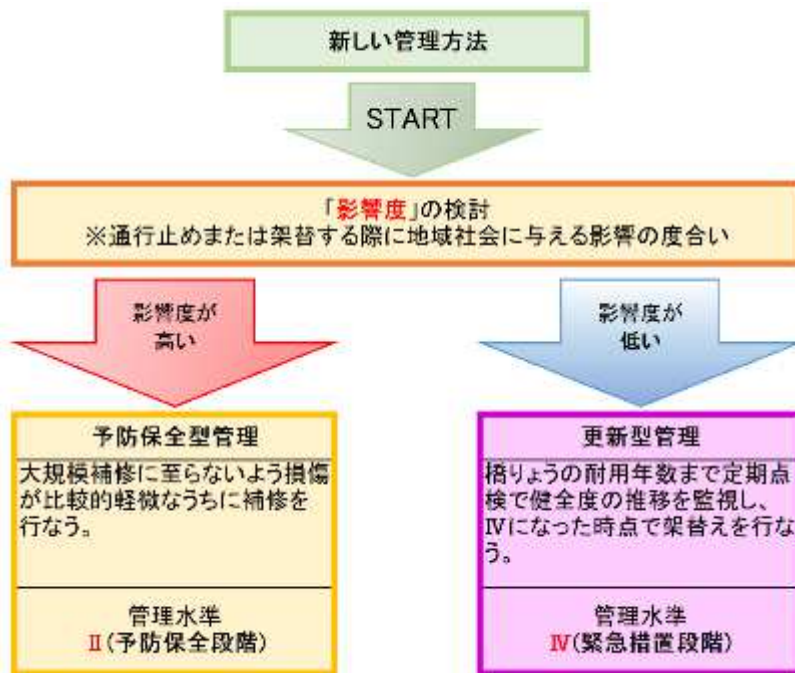


図 4-2 予防保全型・更新型管理のイメージ

3. 影響度の検討

予防保全型管理、または更新型管理適用の条件として、前述の「通行止めになった際に周囲に与える影響」を「影響度」として定義し、この影響度の検討を行った。

検討の結果、影響度は「橋りょうの規模」及び「橋りょう構造」によって設定されるものとし、本計画では「一般構造の場合、橋長が5m未滿かつ幅員が5m未滿」、「ボックスカルバート構造の場合、橋長が5m未滿かつ幅員が10m未滿」を更新型管理の適用条件として設定した。

予防保全型管理 適用条件

- ・ 一般構造の場合、橋長が5m以上かつ幅員が5m以上
- ・ ボックスカルバート構造の場合、橋長が5m以上かつ幅員が10m以上

更新型管理 適用条件

- ・ 一般構造の場合、橋長が5m未滿かつ幅員が5m未滿
- ・ ボックスカルバート構造の場合、橋長が5m未滿かつ幅員が10m未滿

更新型管理橋りょうの選定

「3. 影響度の検討」に示した適用条件により、本計画で更新型管理を適用するのは以下の8橋とする。

表 4-3 更新型橋りょう一覧

番号	橋名	所在地	橋種	橋長(m)	全幅員(m)	架設年次 (西暦)
8	十号橋	立川市富士見町三丁目13	RC橋	3.90	2.09	1964
9	九号橋	立川市富士見町三丁目14	RC橋	4.30	2.59	1964
10	七号橋	立川市富士見町六丁目29	ボックスカルバート	3.00	6.10	1983
12	無名橋1	立川市富士見町六丁目69	RC橋	4.55	4.48	1964
15	新仲沢橋	立川市富士見町七丁目6	RC橋	3.70	4.90	1961
17	五号橋	立川市富士見町六丁目35	ボックスカルバート	3.54	6.40	1964
19	無名橋2	立川市上砂町五丁目85	RC橋	3.30	1.85	1964
26	無名橋3	立川市富士見町三丁目20	RC橋	3.90	4.40	1964

第3節 対策時期

各橋りょうの対策時期は、現在の健全性の診断区分から劣化予測曲線によって将来予測を行い、管理水準に達した時期を対策時期と定める。その際、現在の健全性の診断区分は橋りょう点検・診断によって得られた部材ごとの診断区分Ⅰ～Ⅳを用いる。

第4節 対策工法・対策コスト

長寿命化修繕計画（短期計画及び将来推計）に用いる各補修工法の補修数量、単価について、下表のように設定した。

表 4-4 短期計画用対策工法一覧（単位：千円、直接工事費単価）

部材	対策工法	単位	直工単価 [千円]	備考	出典					
					積算資料		市場単価			
					積算基準	土木工事	橋梁架設工事の積算	土木工事単価	建設物価	見積
主部材	上部工 主桁 横桁 床版 地覆	1) 断面修復工(鉄筋防錆有)	m ²	¥150	ただし一式250千円以上	○	○		○	
		2) 断面修復工(鉄筋防錆無)	m ²	¥70	ただし一式200千円以上	○	○		○	
		3) ひびわれ注入工	m	¥8	ただし一式200千円以上	○	○		○	
		4) 剥落防止工	m ²	¥20		○	○	○	○	
		5) 塗替塗装Rc-I	m ²	¥15	原則、フッ素樹脂塗装を行うこととした。			○		
		6) 塗替塗装Rc-IV	m ²	¥4				○		
		7) Rc-IV+部分補修Rc-II	m ²	¥4				○		
	下部工	8) 塗装足場(Rc-I)	m ²	¥9				○		
		塗装足場(Rc-I以外)	m ²	¥4				○		
		9) 当て板補修工(階段桁)	工事	¥150			○	○		○
	支承	10) 沓座モルタル補修工	工事	¥250		○	○		○	
		11) 支承金属溶射工	基	¥170			○	○		
12) 支承取替工(鋼)		基	¥1,000	鋼橋	○	○		○		
主部材以外	排水装置	13) 排水管取替工	m	¥22		○	○		○	
		高欄	14) 防護柵取替工	m	¥100	アルミ製に取り替える	○	○		○
	舗装	15) 舗装打換工(防水層含)	m ²	¥6		○		○		
		16) ブロックタイル補修工	m ²	¥33	ただし一式100千円以上	○			○	
	伸縮装置	17) 伸縮装置取替工	m	¥200			○		○	
	照明柱	18) 照明柱取替工	基	¥400	LED灯	○			○	

表 4-5 将来推計用対策工法一覧（単位：千円、諸経費含む工事費単価）

工種	予防保全水準
鋼上部工	1回目:塗替塗装 Rc-I 15千円/m ² ×塗装面積 2回目:全面塗装 Rc-IV 4千円/m ² ×塗装面積
鋼橋 RC床版	ひびわれ注入工 8千円/m×10m/径間(下限200千円/構造物)
コンクリート 上部工	断面修復工(鉄筋防錆有) 150千円/m ² ×橋面積5%(下限250千円/構造物)
下部工	断面修復工(鉄筋防錆無) 70千円/m ² ×1m ² /基(下限200千円/構造物)
支承部	支承金属溶射工(鋼製支承) 170千円/基
舗装	舗装打換工(防水層含) 6千円/m ² ブロックタイル補修工 100千円/一式
吊足場	吊足場(Rc-I、コンクリート上部工補修): 9千円/m ² (橋面積) 吊足場(Rc-IV): 4千円/m ² (橋面積)
その他補修 (固定費)	伸縮装置取替、高欄補修など 2,500千円/年
定期点検	平均500千円/橋×51橋=25,500千円/5年
補修設計	補修工事費の2割と設定

第5節 対策後の回復ランク

対策後の健全度は前回計画を踏襲し、健全度Ⅰに回復したものとする。ただし、実際に対策後の定期点検にてⅡ以下と判定された場合は、点検結果を優先させるものとし、Ⅱ以下となった要因を検討し除去する為の補修を適宜行っていくものとする。

第6節 対策後の劣化予測曲線

対策後の部材の劣化予測曲線は、原則、対策前の劣化予測曲線と同じものとする。

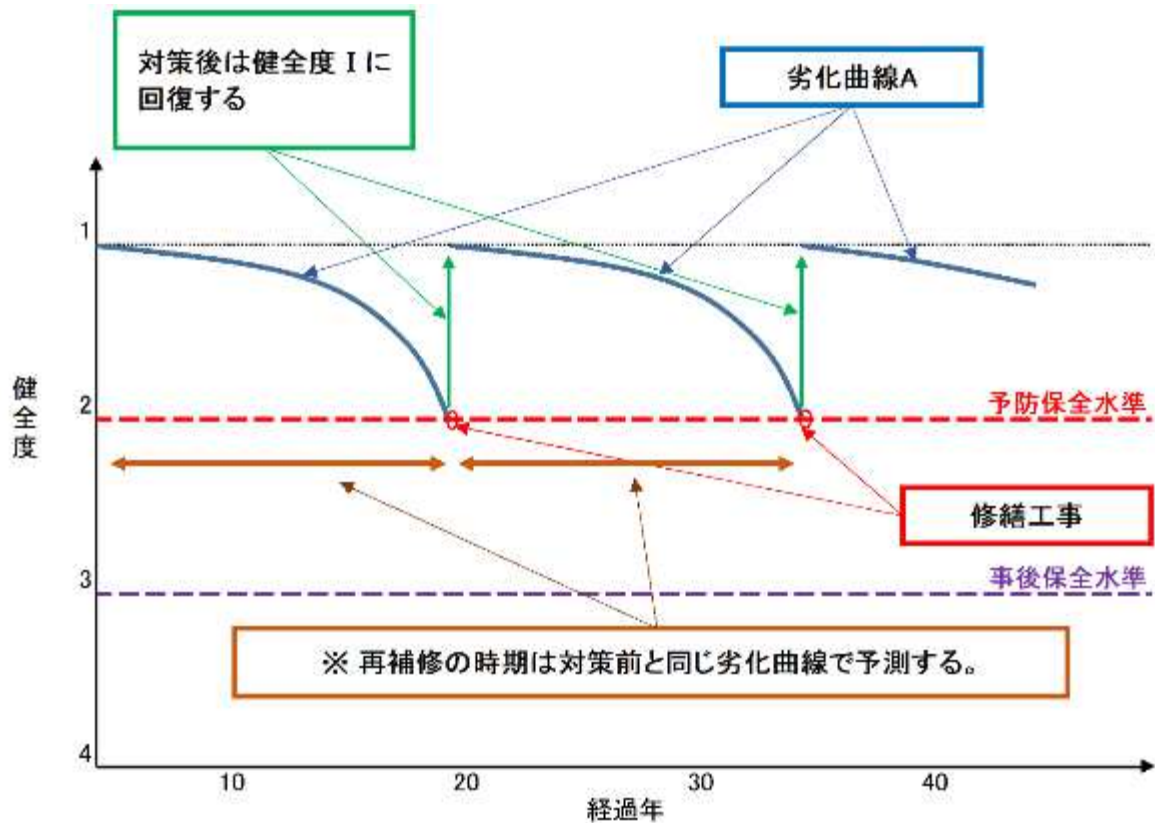


図 4-3 対策後の劣化予測イメージ

第 5 章 対象橋りょうごとの概ねの定期点検時期及び修繕実施時期

- ・ 定期点検時期は5年ごとに実施することを基本とします。
- ・ 修繕実施時期は、優先度評価を行った上で、補修ロットを考慮して設定します。

第 1 節 優先度評価

- ・ 優先度評価では、橋りょうの特性（健全性や基本諸元、第三者影響度、耐震・耐荷性能）や路線の特性（道路種別や緊急輸送道路など）について評価を行います。

表 5-1 優先度評価の項目・内容・評価値

要因	項目		内容		評価値
	具体要因	配分	具体内容	比率	
健全性要因 (60)	総合健全度	60	健全度区分Ⅳ	100%	60
			健全度区分Ⅲ	66%	40
			健全度区分Ⅱ	33%	20
			健全度区分Ⅰ, Ⅱ(M)	0%	0
基本要因 (7)	橋種	3	道路橋(15m以上)	100%	3
			道路橋(15m未満)	50%	1.5
			歩道橋・人道橋	0%	0
	経年	2	45年以上	100%	2
			30年以上～45年未満	80%	1.6
			10年以上～30年未満	20%	0.4
			10年未満	0%	0
	適用基準	2	～S31道示	100%	2
			S31～S47道示	80%	1.6
			S47～S55道示	60%	1.2
			S55～H08道示	40%	0.8
			H08～H14道示	20%	0.4
H14道示～			0%	0	
立体横断施設技術基準			0%	0	
第三者影響度 (3)	第三者への影響の可能性	3	跨線橋(道路橋・人道橋)	100%	3
			跨道橋(道路橋・人道橋)	50%	1.5
			上記以外	0%	0
			東京都指定緊急輸送道路	100%	2.5
路線要因 (4)	緊急輸送道路	2.5	立川市指定緊急輸送道路	50%	1.25
			指定無しまたは横断歩道橋	0%	0
			道路種別	0.5	市道一級
	市道二級	50%	0.25		
	その他	0%	0		
	バス路線	0.5	バス路線である	100%	0.5
			バス路線でない	0%	0
	第一避難所	0.5	第一避難所から500m以内	100%	0.5
第一避難所から500m以上			0%	0	
耐震要因 (2)	落橋防止システム	1.5	未対策：対策が必要	100%	1.5
			対策済：現行基準対策必要	30%	0.45
			対策不要	0%	0
	橋脚・基礎の耐震補強	0.5	未対策：対策が必要	100%	0.5
			対策済：現行基準対策必要	30%	0.15
			対策不要	0%	0
耐荷要因 (1)	B活荷重対応	1	未対策：対策が必要	100%	1
			対策済：現行基準対策必要	30%	0.3
			対策不要	0%	0
補修要因 (3)	施工難易度	3	同規格迂回路なく施工困難	100%	3
			迂回路有、又は小規模橋りょう	0%	0
配点 $\Sigma = 80$					

(1) 健全性要因について

本市の点検結果は予防保全を行うⅡ判定と維持工事で対応可能なⅡ判定を区別するものとし、前者をⅡ、後者をⅡ(M)に分類することとした。

表 5-2 優先度評価における健全性の判定区分

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ(M)	予防保全段階	予防保全段階であるが、維持工事で対応可能な状態。(Iと同じ判定とする)
Ⅱ	予防保全段階	構造物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と効果があると考えられる状態。
Ⅲ	早期措置段階	構造物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	構造物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。

(2) 優先度評価結果

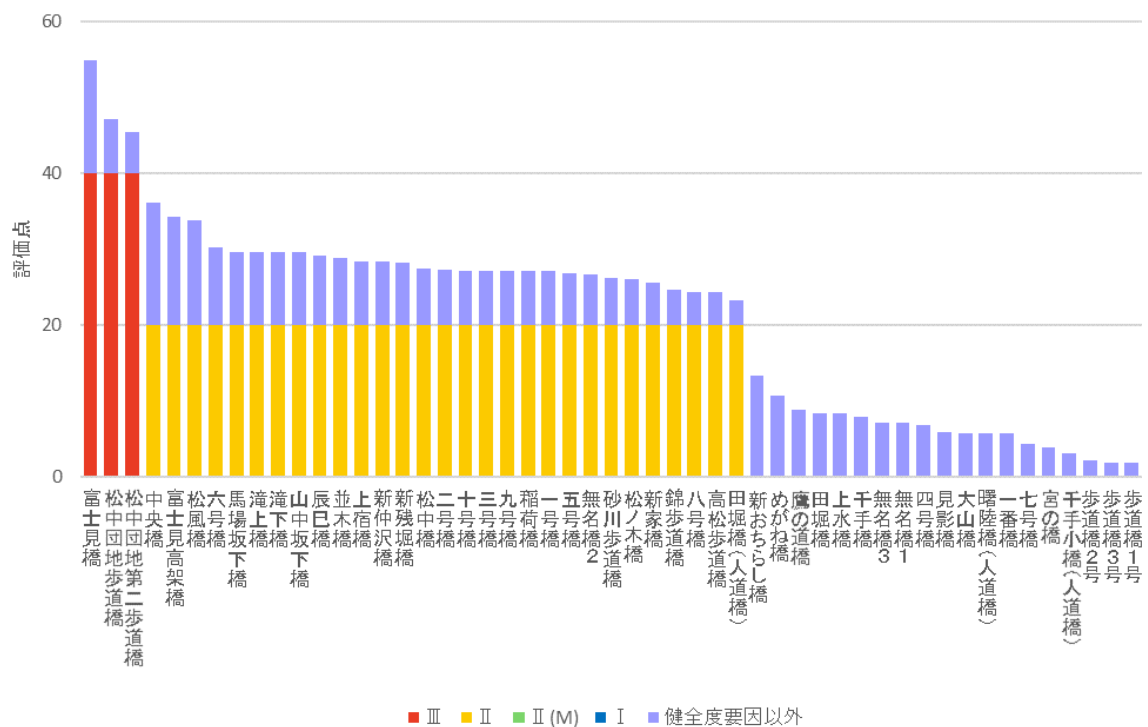


図 5-1 優先度評価結果

第2節 補修ロット

- ・ 必要に応じて、ロットを大型化するため、2～4橋程度で集約を行います。
- ・ 優先度が同程度の補修時期に近いもの、工種が類似するもの、地区が近接する橋りょうを集約しています。ただし、JR等委託工事が必要な橋りょうは単独工事とします。



図 5-2 補修ロット集約図 (1)

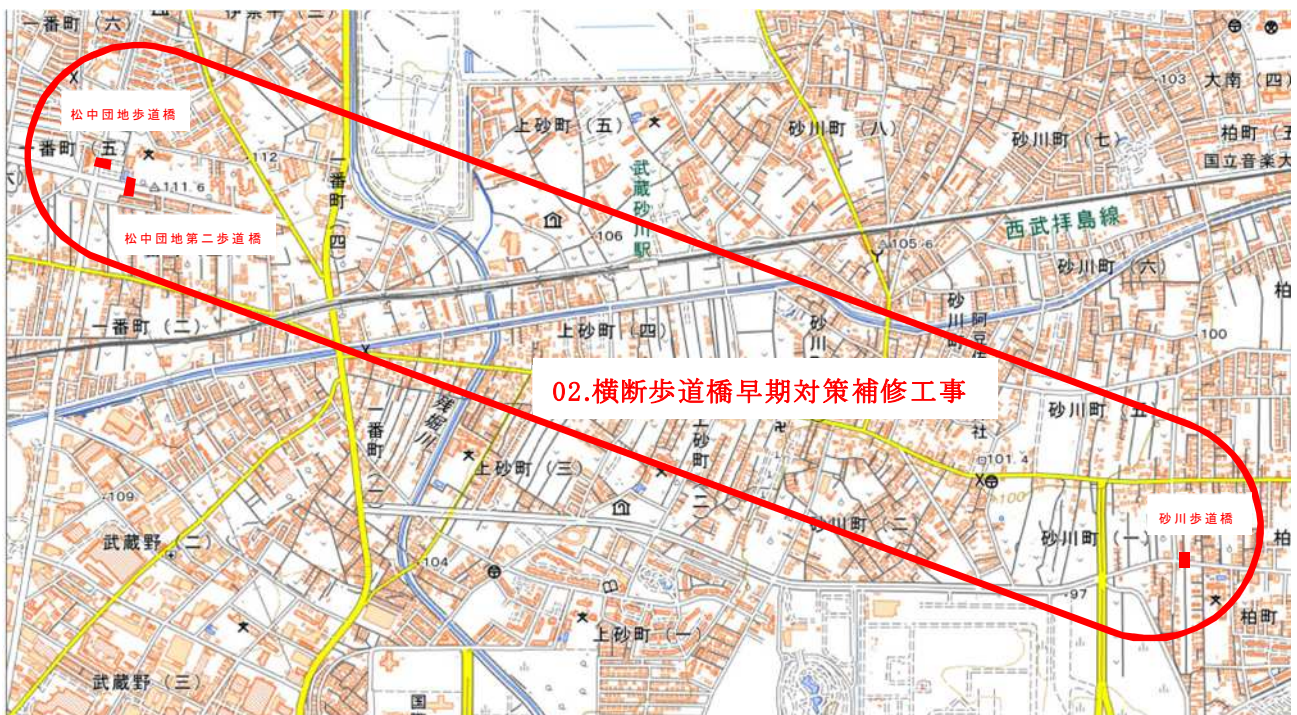


図 5-3 補修ロット集約図 (2)

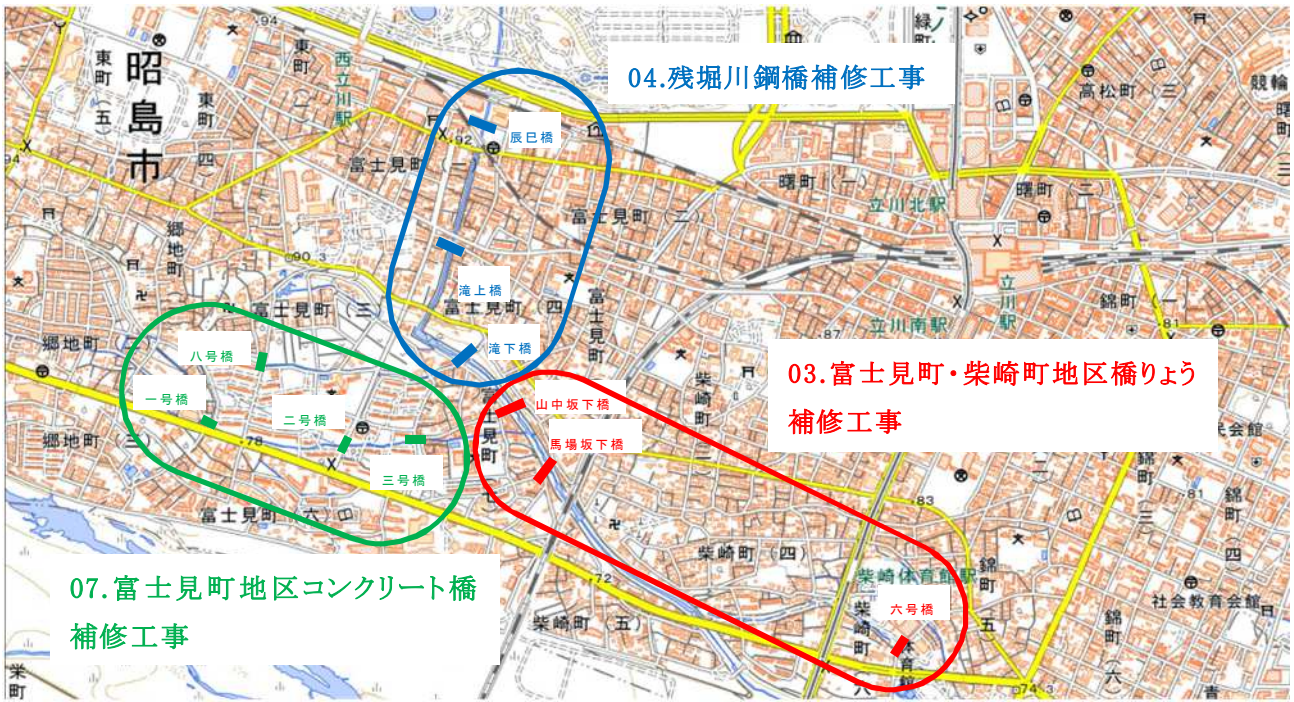


図 5-4 補修ロット集約図 (3)

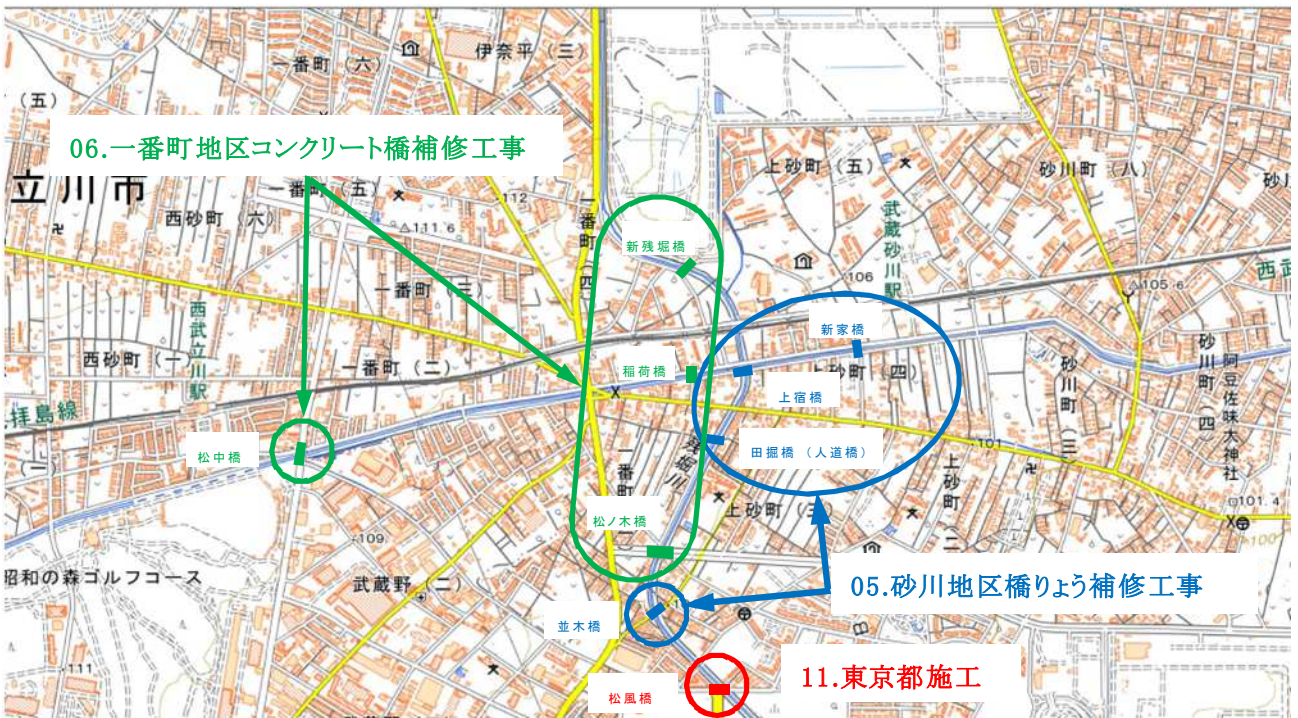


図 5-5 補修ロット集約図 (4)



図 5-6 補修ロット集約図 (5)

第 6 章 長寿命化修繕計画の効果

一般的に従来の全ての橋りょうに対して予防保全型の管理を行うシナリオが最も維持管理費を抑えることができますが、本計画の予防保全型・更新型シナリオを実行した場合、予防保全型一括管理とほぼ同額の維持管理コストに抑えることができると試算されました。

また、予防保全・更新型管理を行うことによって、従来型の更新型管理と比較して約 24 億円の費用縮減が可能であると試算されました。

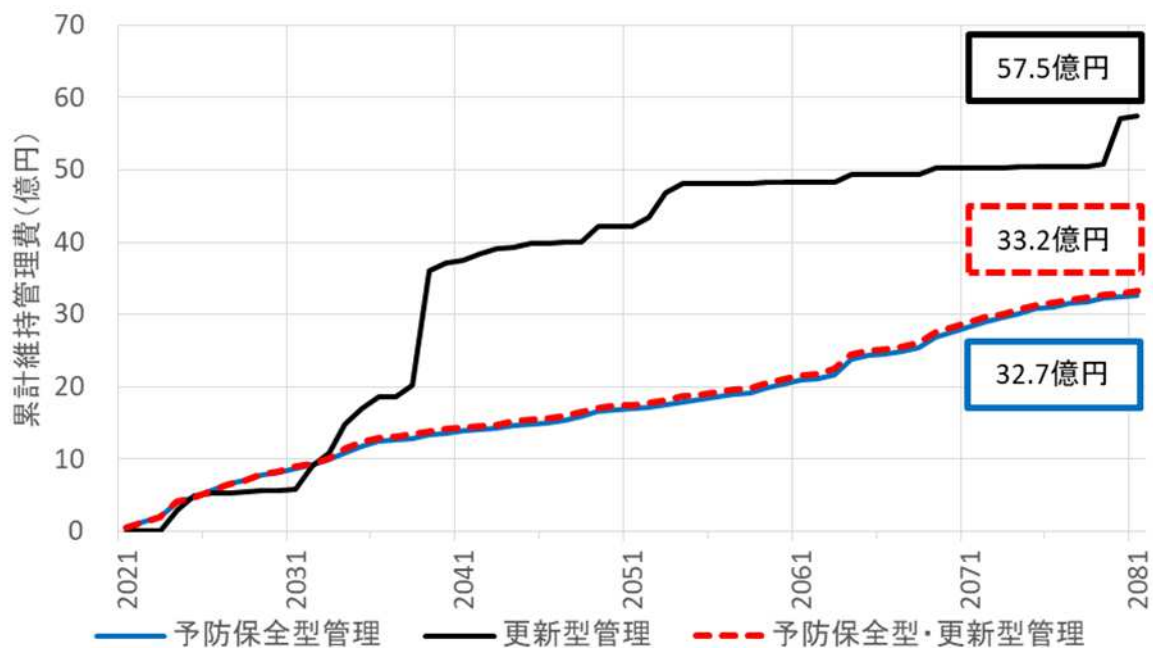


図 6-1 長寿命化修繕計画によるコスト縮減効果

第 7 章 今後の修繕計画

第 1 節 今後の計画全体の方針

本計画では、一部の予防保全型管理橋りょうを更新型管理へ切り替えることで、より実行性のある計画へと改定しました。しかし、単価設定や諸経費の見直しにより、今後も更なる維持管理コストの増大が予想されます。そこで、持続可能な維持管理の実現のため、以下の 3 つの方針を検討していくものとします。

1. 老朽化対策における基本方針

前計画では、全ての橋りょうに対し、予防保全型による一括管理を行っていた。しかし、予防保全型による一括管理は、年に補修する橋りょうが多く実現性に乏しいものであった。そこで本計画では、「第 4 章 第 2 節 管理水準」で述べた通り、一部の橋りょうに対し予防保全型管理から更新型管理へ切り替える維持管理方法とし、より実現性に近い計画とした。

また、健全度の区分Ⅲ（早期措置段階）の橋りょうを優先し、初期 5 ケ年に補修をする計画とした。区分Ⅱ（予防保全段階）の橋りょうは、3 橋程度で補修ロットを作成し中期 5 ケ年を中心に補修を行う計画とした。

新技術等の活用方針

持続可能な維持管理の実現のために、新技術情報提供システム（NETIS）等を活用し、従来技術より効率的・効果的な新技術等の積極的な活用を検討していくものとする。

具体的には、令和 8 年度までに予防保全型管理の 43 橋について、点検等に係る新技術等の活用の検討を行う。また、そのうち約 1 割程度の橋りょうにおいて、費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術等を活用し、約百万円程度のコスト縮減することを目標とする。

2. 費用の縮減に関する具体的な方針

「第 4 章 対象橋りょう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」で述べたとおり、本計画では予防保全型維持管理を基本とし、一部橋りょうの架替え、更新を並行して行うことで、将来発生する経年劣化への対策工事を分散させ、維持管理の平準化を図る。さらに維持管理コスト面においても、本計画の予防保全型・更新型シナリオを実行した場合、予防保全型一括管理と比較し、ほぼ同額に抑えることができると試算された。

また、今後の計画改定時には、橋りょうの利用状況や周辺道路の整備状況等を鑑み、機能縮小や集約化・撤去についても検討を行う。

第2節 橋りょう別修繕方針

以下、表 7-1 に橋りょう別の修繕計画について示します。

表 7-1 橋りょうごとの事項

番号	橋りょう名	構造物諸元			点検結果			次回点検年度	対 策 内 容	着手予定	完了予定	概算事業費 (千円)
		橋種	架設年 (改良年)	点検年度	判定区分	管理方法	所 見					
1	松中橋	PC橋	1983	H31	Ⅱ	予防保全型	床版の遊離石灰は予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落は維持対応が望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、断面修復工（鉄筋防錆無）、ひびわれ注入工	R8~R12	R8~R12	4,112
2	一番橋	PC橋	1979	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	断面修復工、舗装打換工、	R13~R17	R13~R17	8,068
3	稲荷橋	PC橋	1970	H31	Ⅱ	予防保全型	支承本体の劣化は予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。防護柵のボルトの脱落、変形、欠損は維持対応が望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、断面修復工（鉄筋防錆無）、塗替塗装Rc-IV	R8~R12	R8~R12	1,078
4	御影橋	PC橋	1972(1994)	H31	Ⅱ (M)	予防保全型	伸縮装置に目地材の劣化および漏水が見られる。	R6	断面修復工、舗装打換工、	R13~R17	R13~R17	11,389
5	千手橋	RC橋	1934(2013)	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	舗装打替工	R13~R17	R13~R17	817
6	新家橋	PC橋	1970(2004)	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。	R6	ひびわれ注入工、断面修復工（鉄筋防錆無）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	6,332
7	宮の橋	PC橋	1973(1993)	H31	Ⅱ (M)	予防保全型	橋台上土砂堆積、舗装に段差が見られる。維持工事による対応が望ましい。	R6	断面修復工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	9,510
8	十号橋	RC橋	1964	H31	Ⅱ	更新型	主桁に鉄筋露出、うき、防護柵に遊離石灰を伴うひびわれ、うき、欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	架け替え	-	-	14,044
9	九号橋	RC橋	1964	H31	Ⅱ	更新型	主桁に鉄筋露出、防護柵に遊離石灰を伴うひびわれ、うき、欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	架け替え	-	-	18,346
10	七号橋	RC橋	1983	H31	Ⅰ	更新型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	架け替え	-	-	28,192
11	八号橋	RC橋	1983	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁に遊離石灰を伴うひびわれ、鉄筋露出、防護柵に遊離石灰を伴うひびわれ等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	ひびわれ注入工、断面修復工（鉄筋防錆有）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	7,505
12	無名橋1	RC橋	1964	H31	Ⅰ	更新型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	架け替え	-	-	30,975
13	四号橋	RC橋	1964	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	断面修復工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	3,970
14	一号橋	PC橋	1965	H31	Ⅱ	予防保全型	堅壁に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	4,465
15	新仲沢橋	RC橋	1961	H31	Ⅱ	更新型	主桁に鉄筋露出及び豆板が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	架け替え	-	-	27,964
16	二号橋	RC橋	1965	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から、処置を講ずることが望ましい。	R6	ひびわれ注入工、断面修復工（鉄筋防錆無）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	2,399
17	五号橋	RC橋	1964	H31	Ⅱ	更新型	主桁に鉄筋露出、うき、堅壁に鉄筋露出、空洞が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	架け替え	-	-	33,977
18	三号橋	RC橋	1965	H31	Ⅱ	予防保全型	堅壁に剥離、目地の開きが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	2,450
19	無名橋2	RC橋	1964	H31	Ⅱ	更新型	主桁、堅壁にひびわれ、うき、欠損等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	架け替え	-	-	10,585
20	田堀橋	鋼橋	1983	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	塗替塗装Rc-I、剥落防止工、断面補修工、金属溶射工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	12,187
21	田堀橋（人道橋）	鋼橋	1990	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁、支保本体に伸縮装置からの漏水による腐食が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、伸縮装置取替工	R8~R12	R8~R12	5,725
22	千手橋（人道橋）	鋼橋	1992	H31	Ⅱ (M)	予防保全型	主桁の防護柵支柱用ナットに脱落、支保部に土砂詰まりが見られる。維持工事による対応が望ましい。	R6	舗装打換工	R13~R17	R13~R17	552
23	滝下橋	鋼橋	1970	H31	Ⅱ	予防保全型	伸縮装置からの漏水による支保本体の腐食、畜産モルタルの欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、ひびわれ注入工、伸縮装置取替工、断面修復工（鉄筋防錆無）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	27,078
24	六号橋	PC橋	1934	H31	Ⅱ	予防保全型	堅壁にひびわれが見られる。地覆に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆無）、ひびわれ注入工、防護柵取替工	R7	R7	2,854
25	塚陸橋（人道橋）	PC橋	1999	H31	Ⅱ (M)	予防保全型	堅壁、高欄の落書きは維持工事による対応が望ましい。	R6	舗装打換工	R13~R17	R13~R17	1,335
26	無名橋3	RC橋	1964	H31	Ⅰ	更新型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	架け替え	-	-	26,657
27	新おちらし橋	PC橋	1982	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	断面修復工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	15,576
28	新茂堀橋	PC橋	1983	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁に遊離石灰を伴うひびわれ、剥離が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。舗装の段差等は維持対応が望ましい。	R6	ひびわれ注入工、舗装打換工（防水層含）、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	12,108
29	上水橋	PC橋	1984	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	断面修復工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	12,811
30	上宿橋	鋼橋	1983	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁、床版、支保、伸縮装置、排水管に腐食が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、伸縮装置取替工、排水管取替工、防護柵取替工	R8~R12	R8~R12	20,898
31	松ノ木橋	PC橋	2010	H31	Ⅱ	予防保全型	堅壁に遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落等は維持対応が望ましい。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、ひびわれ注入工	R8~R12	R8~R12	14,521
32	鷹の道橋	鋼橋	1981	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	塗替塗装Rc-I、剥落防止工、断面修復工、金属溶射工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	23,232
33	松風橋	鋼橋	1978	H31	Ⅱ	予防保全型	床版水切部、支保腐食、伸縮の漏水が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ふん害、土砂堆積は維持対応が望ましい。	R6	（東京都施工 架け替え）	未定	未定	-
34	並木橋	鋼橋	1979	H31	Ⅱ	予防保全型	アンカーボルトのゆるみ、伸縮の漏水は、予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。路面の凸凹は維持対応が望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、ひびわれ注入工、断面修復工（鉄筋防錆無）、舗装打換工（防水層含）、伸縮装置取替工	R8~R12	R8~R12	18,212
35	富士見橋	PC橋	1964	H31	Ⅲ	予防保全型	舗装のひびわれから橋面水の浸透により床版に著しい遊離石灰の滲出が見られる。橋りょう構造安全の観点から速やかな補修の実施が必要である。	R6	支保取替工、畜産拡幅工、足場工、横桁補強工、断面修復工、床版床面補強工、ひびわれ補修工、舗装打換工他、伸縮装置取替工	R4	R5	124,404
36	滝上橋	鋼橋	1969	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁、支保の腐食、床版の鉄筋露出は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。ボルトの脱落、舗装ひびわれは維持対応が望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、断面修復工（鉄筋防錆有）、断面修復工（鉄筋防錆無）、ひびわれ注入工、伸縮装置取替工	R8~R12	R8~R12	15,346
37	山中坂下橋	鋼橋	1969	H31	Ⅱ	予防保全型	床版の鉄筋露出、支保本体の腐食、モルタルの欠損、伸縮装置の漏水は、予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、断面修復工（鉄筋防錆有）、畜産モルタル補修工、舗装打換工（防水層含）、伸縮装置取替工	R7	R7	24,877
38	辰巳橋	鋼橋	1969	H31	Ⅱ	予防保全型	床版の鉄筋露出、遊離石灰を伴うひびわれ、うき、防護柵に腐食による孔食等が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、ひびわれ注入工、伸縮装置取替工	R8~R12	R8~R12	18,176
39	馬場坂下橋	鋼橋	1970	H31	Ⅱ	予防保全型	床版の鉄筋露出、伸縮の漏水、排水管の腐食は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。路面の凸凹等は維持対応が望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、断面修復工（鉄筋防錆有）、断面修復工（鉄筋防錆無）、畜産モルタル補修工、舗装打換工（防水層含）、排水管取替工、伸縮装置取替工	R7	R7	22,768
40	富士見高架橋	PC橋	1969(2019)	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁にひびわれ、横桁にうき、床版に鉄筋露出、遊離石灰を伴うひびわれが見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	剥落防止工、ひびわれ注入工、断面修復工（鉄筋防錆有）、畜産モルタル補修工	R13~R17	R13~R17	122,003
41	大山橋	鋼橋	1980	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	断面修復工、塗替塗装Rc-I、剥落防止工、金属溶射工、舗装打換工	R13~R17	R13~R17	30,930
42	中央橋	PC橋	1962	R2	Ⅱ	予防保全型	主桁端部に外力によるものと思われる変形・欠損が見られる。また、横桁には漏水が原因と思われる剥離・鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から速やかな補修が望ましい	R7	断面修復工（鉄筋防錆有）、剥落防止工、断面修復工（鉄筋防錆無）	R8~R12	R8~R12	31,601
43	めがね橋	PC橋	2010	R2	Ⅰ	予防保全型	上部構造に植生、下部構造に落書きが見られるため、維持工事での対応が望ましい。高欄に防食機能の劣化が見られる。	R7	舗装打替工	R13~R17	R13~R17	3,891
44	松中団地歩道橋	鋼橋	1971	H31	Ⅲ	予防保全型	鋼材の腐食による著しい断面欠損が見られる。橋りょう構造安定の観点から速やかな補修が必要である。	R6	当て板補強工（階段桁）、塗替塗装Rc-I、排水管取替工	R5	R6	14,356
45	松中団地第二歩道橋	鋼橋	1971	H31	Ⅲ	予防保全型	鋼材の腐食による著しい断面欠損が見られる。橋りょう構造安定の観点から速やかな補修が必要である。	R6	塗替塗装Rc-I、当て板補強工（階段桁）、排水管取替工	R5	R6	13,748
46	砂川歩道橋	PC橋	1968	H31	Ⅱ	予防保全型	接合部の剥離等は予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。照明基部の孔食は第三者被害予防の観点から速やかな補修が必要である。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、剥落防止工、ひびわれ注入工、照明柱取替工	R5	R6	3,542
47	高松歩道橋	鋼橋	1973	H31	Ⅱ	予防保全型	上部工との接合部に腐食、橋台に欠損が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。	R6	塗替塗装Rc-IV、断面修復工（鉄筋防錆無）、舗装打換工（防水層含）	R8~R12	R8~R12	4,069
48	鏡歩道橋	PC橋	1971	H31	Ⅱ	予防保全型	主桁、橋脚に鉄筋露出が見られる。予防保全の観点から処置を講ずることが望ましい。舗装の欠損が第三者被害予防のため、速やかな補修が必要である。	R6	断面修復工（鉄筋防錆有）、剥落防止工、断面修復工（鉄筋防錆無）、舗装打換工（防水層含）、	R8~R12	R8~R12	2,680
49	歩道橋1号	PC橋	1994	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	ブロックタイル補修工	R13~R17	R13~R17	257
50	歩道橋2号	鋼橋	1994	H31	Ⅱ (M)	予防保全型	化粧パネルのねじ脱落は維持工事による対応が望ましい。	R6	塗替塗装Rc-I、ブロックタイル補修工	R13~R17	R13~R17	4,481
51	歩道橋3号	鋼橋	1994	H31	Ⅰ	予防保全型	道路橋の機能に支障が生じていない状態である。	R6	塗替塗装Rc-I、ブロックタイル補修工	R13~R17	R13~R17	5,031

については、更新型管理橋りょう

第 8 章 計画担当部署及び意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

- ・ 計画策定担当部署
立川市役所 まちづくり部 工事課 TEL：042-523-2111
- ・ 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者
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

本計画においては、意見聴取会を 3 回開催し、以下の内容について意見を聴取した。

- ・ 第一回：令和 2（2020）年 9 月 28 日（月）10:15～ 法政大学 小金井キャンパス
 - 過年度結果の確認
 - 更新点の確認
- ・ 第二回：令和 3（2021）年 1 月 18 日（月）14:00～ 法政大学 小金井キャンパス
 - 管理橋りょうの劣化状況の把握・分析
 - 劣化予測（劣化曲線）
 - 新しい管理方法の検討
- ・ 第三回：令和 3（2021）年 2 月 24 日（水）14:00～ 法政大学 小金井キャンパス
 - 対策工法・対策コスト
 - 長寿命化修繕計画策定事項の確認

立川市橋りょう長寿命化修繕計画

令和4（2022）年3月発行

発行 立川市

〒190-8666

東京都立川市泉町1156番地の9

電話 042-523-2111（代表）

FAX 042-521-3020

ホームページ <https://www.city.tachikawa.lg.jp/>

編集 まちづくり部工事課