

川崎市橋梁長寿命化修繕計画

実施プログラム（平成23年度～32年度）



1. はじめに

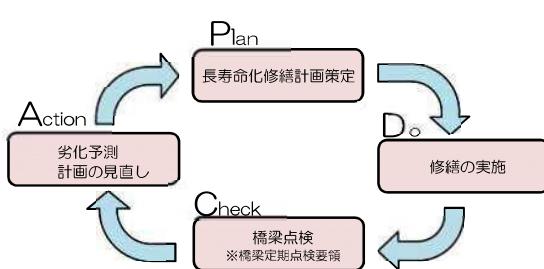
我が国の社会資本における老朽化の進行により、近年、これらの補修や更新の必要性が社会問題化している中、川崎市が管理する道路橋においても、その多くが高度経済成長期に建設され、これらは同時期に高齢化し、今後一斉に更新時期を迎えることになります。また、今後、橋梁の高齢化比率も急速に高まっていくことから、こうした橋梁の維持修繕費用の増大や、架け替え費用の一時的な集中により、大きな財政的負担が懸念されています。

こうした中、橋梁ライフサイクルコストの縮減と予算の平準化を図るため、平成23年2月に「川崎市橋梁長寿命化修繕計画」を策定し、予防保全型維持管理手法を導入するとともに、規模や重要度に応じた管理基準に基づく点検と補修修繕に取り組んでまいりました。

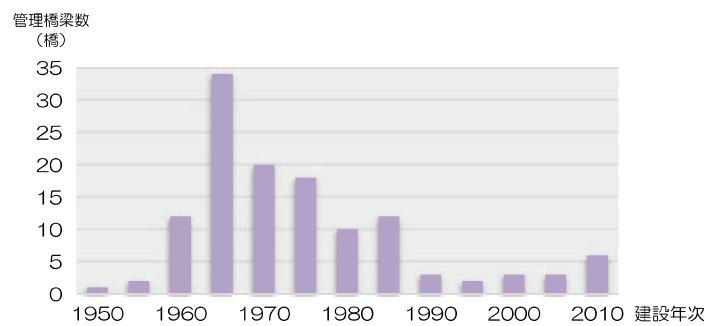
このたび、計画策定から5年が経過し、主な橋梁の定期点検が一巡したことから、橋梁健全度の現状分析や5年間の維持修繕の取り組みなどに基づく検証を行い、道路法の改正などの社会的背景も踏まえて、計画の見直しを行いました。

今後も引き続き、本計画に基づき、効率的に計画的な維持管理に努め、可能な限り橋梁の延命化を図ってまいります。

長寿命化修繕計画の見直しのフロー (PDCAサイクル)



建設年次別管理橋梁数 (橋長15m以上、124橋対象)



これまでの計画

《目的》

橋梁のライフサイクルコストの縮減と予算の平準化を図るため、計画的で効率的な維持管理を推進

《計画の概要》

- 川崎市で管理するすべての橋梁に対し、規模や重要度に応じてA～Eの管理基準を設定
- 比較的大きい橋長15m以上の橋梁については、予防保全型維持管理手法を導入
- 全ての橋梁を対象に、管理基準に応じた点検を定期的に実施

《実施プログラム》

平成23年度～平成32年度 (10年間)

橋りょうの重要度別管理基準表

全619橋		重要度				
		跨線・跨道橋	緊急輸送道路	バス路線	河川等	
管理区分	橋長15m以上 124橋	A 予防保全型 45橋	A 予防保全型 24橋	A 予防保全型 3橋	A 予防保全型 52橋	
	橋長5m以上 15m未満 260橋	B 対症療法型 4橋	B 対症療法型 34橋	C 対症療法型 10橋	C 対症療法型 212橋	
	橋長5m未満 176橋	B 対症療法型 0橋	D 更新前提型 14橋	D 更新前提型 5橋	E 更新前提型 157橋	
	人道橋 59橋	B 対症療法型 3橋	-	-	E 更新前提型 56橋	

管理基準に応じた管理方法と点検方法

グループ	橋梁数	管理基準		管理イメージ
		管理方法	点検方法	
A	124橋	《予防保全型》 橋りょうの状態を客観的に把握・評価し、損傷の程度が軽微な段階で予防的に修繕する。	定期点検 5年に1回	
B	41橋	《対症療法型》 損傷程度に応じて、補修すべき段階で補修を行う。	定期点検 5年に1回	
C	222橋		簡易点検 5年に1回	
D	19橋	《更新前提型》 基本的には補修を行わず、架け替え等を前提としている。	簡易点検 5年に1回	
E	213橋		簡易点検 10年に1回	

※橋梁数は平成28年3月現在

2. これまでの取り組み

①補修・修繕工事の実績

- 予防保全型の維持管理手法を導入した管理基準Aに該当する124橋のうち、30橋で長寿命化修繕工事を実施しました。
- 長寿命化修繕工事や一般的の補修工事により、市管理橋のうち約40橋の橋梁で健全度の向上が図られています。

長寿命化修繕工事の実績

H23	3橋	下原橋, 高根橋, 喜津根橋	0.7億円
H24	6橋	登戸陸橋, 生田大橋, 巍島橋, 宮下橋, 千鳥橋, 餅井坂陸橋	3.8億円
H25	11橋	鹿島田跨線橋, 稲生跨線橋, 東久地橋, 堀川町跨道橋など	3.5億円
H26	2橋	小倉跨線橋, 生田大橋(跨線部)	3.7億円
H27	8橋	小倉跨線橋, 生田根岸跨線橋, 菅生橋, 境橋など	4.2億円
計	30橋		約15.9億円

※H27については、執行見込み額

小倉跨線橋（幸区）【塗装塗替】



修繕前



修繕後

生田根岸跨線橋（多摩区）【断面修復】



修繕前



修繕後

②定期点検の実施

- 近接目視による定期点検は、管理基準に基づく162橋の全てが完了し、加えて、比較的規模の小さな橋梁にも取り組み、5年間で計403橋を実施しました。
- なお、平成26年7月施行の道路法の改正により、道路橋の定期点検が義務化されたことから、本市では、平成27年度から、全ての橋梁を対象とした近接目視による5年サイクルの定期点検に着手しています。

平成22年度以降の定期点検の実績（単位：橋）

管理基準	H22	H23	H24	H25	H26	合計
A	28橋	26橋	28橋	13橋	28橋	123橋
B	6橋	13橋	0橋	15橋	5橋	39橋
C	0橋	1橋	0橋	217橋	0橋	218橋
D	0橋	0橋	0橋	12橋	0橋	12橋
E	0橋	0橋	0橋	10橋	1橋	11橋
計	34橋	40橋	28橋	267橋	34橋	403橋

一般的な点検（塩浜陸橋）



支承の腐食

橋梁点検車を使った点検（鷹野大橋）



鉄筋露出

鉄道委託による点検（梶ヶ谷跨線橋）



床板ひび割れ

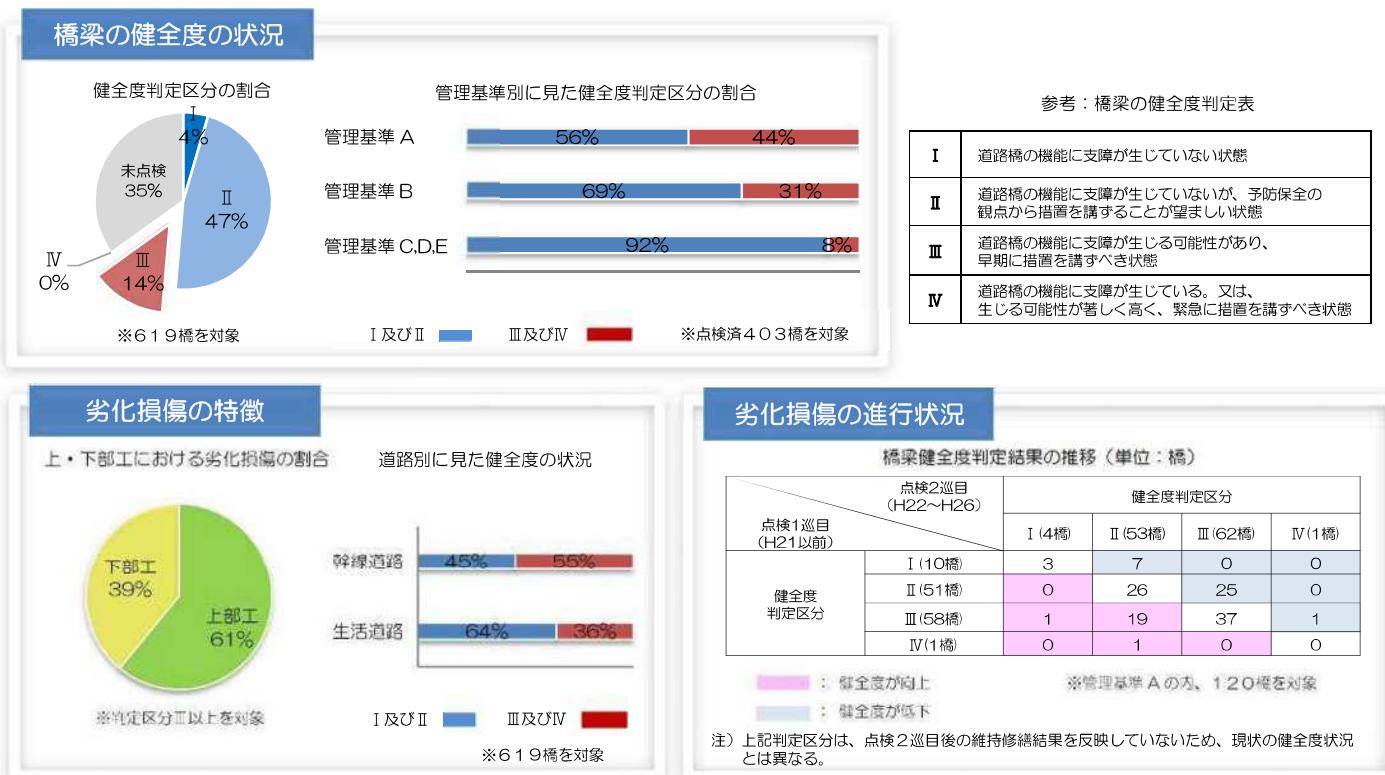


3. 川崎市の橋梁の現状

川崎市の橋梁のうち、約14%において「5年以内に補修が必要」な状態であり、特に、比較的規模の大きい橋梁や鉄道、道路を跨ぐ橋梁、緊急輸送道路にある橋など重要な橋梁では健全度が低い傾向となっています。

また、交通量の多い幹線道路の橋梁や、車両の荷重を直接受ける上部工が劣化損傷を受けやすい傾向にあり、自動車に起因する健全度の低下が特徴となっています。

さらに、重要な橋梁では、過去5~10年の点検サイクルの間に、約3割の橋梁で健全度が低下しており、これまでの維持修繕の取り組みを上回る速度で劣化損傷が進行していることから、補修の進め方について見直すことが求められています。



4. 見直しの考え方・ポイント

①予防保全型維持管理の対象橋梁を拡大します

小規模であるものの鉄道や道路を跨ぐ橋や緊急輸送道路にある重要な橋梁については、多くの劣化損傷を抱える状況や、架け替えによる社会的影響と財政負担等を踏まえ、予防保全型維持管理手法を導入します。

②全ての橋梁について5年サイクルの定期点検を実施します

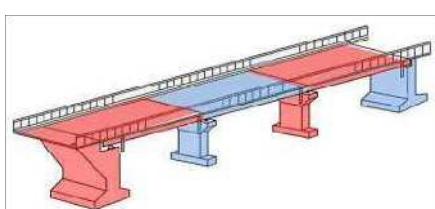
道路法の改正を踏まえ、近接目視を基本とした定期点検を管理する全ての橋梁に導入するとともに、管理基準を見直します。

③長寿命化修繕工事の進め方を見直します。

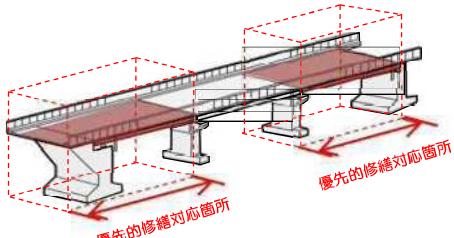
進行する劣化損傷への対応や、構造等による健全度傾向を踏まえ、橋梁一連での修繕工事を基本としていた従来の進め方を改め、損傷部位のある径間や健全性を損ないやすい上部工を優先に、修繕範囲を限定して長寿命化対策を施し、限られた財源の中で、拡大する補修需要に対応します。

また、自動車の荷重を起因とした損傷傾向、鋼橋やコンクリート橋など構造形式特有の健全度傾向に応じた修繕計画に改め、市内各橋で進行する劣化損傷を食い止めます。

橋梁の損傷状況



損傷状況に対する修繕工事の方針



5. 橋梁長寿命化修繕計画（一部改訂）

《基本方針1》効率的な維持管理

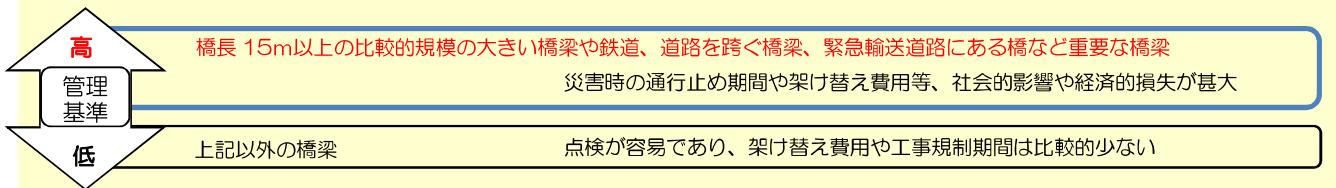
①グループによる管理基準の再設定

A グループは、予防保全型維持管理を行い、長寿命化を図ります。

B、C グループは、対症療法型や更新前提型により、橋梁点検を着実に行い、適切な維持管理を行います。

②橋梁点検の実施

全ての橋梁について点検を実施し、損傷の早期発見に努め、速やかに適切な処置を行います。



橋梁の重要度別管理基準表

全619橋		重要度					
		跨線・跨道橋	緊急輸送道路	バス路線		河川等	
管理区分	道路橋 619橋			A 予防保全型 45橋	A 予防保全型 24橋	A 予防保全型 3橋	A 予防保全型 52橋
	橋長15m以上 124橋	A 予防保全型 4橋	A 予防保全型 24橋	B 対症療法型 10橋	B 対症療法型 212橋		
	橋長5m以上 15m未満 260橋	A 予防保全型 4橋	A 予防保全型 34橋	C 更新前提型 14橋	C 更新前提型 157橋		
	橋長5m未満 176橋	A 予防保全型 0橋	C 更新前提型 14橋	更新前提型 5橋	C 更新前提型 56橋		
	人道橋 59橋	A 予防保全型 3橋	—	—	—		

管理基準に応じた管理方法と点検方法

グループ	橋梁数	管理基準		管理イメージ
		管理方法	点検方法	
A	165橋	《予防保全型》 橋りょうの状態を客観的に把握・評価し、損傷の程度が軽微な段階で、予防的に修繕する。	定期点検 5年に1回	健全度 小修理修繕 定期点検
		《対症療法型》 損傷程度に応じて、補修すべき段階で補修を行う。		健全度 中規模修繕 定期点検
		《更新前提型》 架替等を前提とし、局所的な最低限の補修に留める。		健全度 更新 定期点検

※橋梁数は平成28年3月現在

《基本方針2》計画的な維持管理

①A グループの長寿命化に向けた取組み

A グループは、本実施プログラムに基づき、予防保全型維持管理を行い、長寿命化を図っていきます。

また、PDCAサイクルにより、常に改善活動に取り組み、維持管理コストの縮減と平準化を目指します。

②橋りょう点検計画の策定

全ての橋梁について法令に基づいた定期点検を実施し、健全度の把握に努めます。

計画による効果

予防保全型維持管理手法を導入する A グループの橋梁では、延命化を図ることにより、今後60年間で50%以上のライフサイクルコストの縮減が図るとともに、市民生活に与える影響や環境負荷が軽減されるなど、さまざまな効果が期待されます。



6. 実施プログラム

No.	橋梁名	区名	重要度			橋長 [m]	建設年	最新点検年次	対策内容	
			跨線・跨道橋		緊急輸送道路				前期(実績)	後期
			鉄道	道路					2011年度 (H23) ~ 2015年度 (H27)	2016年度 (H28) ~ 2020年度 (H32)
1	千島橋	川崎	-	-	○	-	48	1979	2011	塗装替え、新面修復工、電気防食工
2	塩浜陸橋	川崎	○	○	○	-	309	1986	2013	PCT査問詰め対策、その他、ひび割れ補修、支承の金属溶射、支承の取替え、断面修復工、表面被覆工
3	大師橋（下り線）	川崎	-	-	○	-	550	1997	2014	ひび割れ補修
4	大師橋（上り線）	川崎	-	-	○	-	541	2006	2015	
5	黒深路線橋	川崎	○	-	○	-	24	1971	2013	断面修復工、表面塗装工、表面被覆工
6	渡田橋	川崎	-	○	○	-	7	1974	2015	ひび割れ補修
7	桜町橋	川崎	-	-	○	-	8	1967	2013	
8	扇橋	川崎	-	-	○	-	15	1972	2012	塗装対策、塗装替え
9	扇町路線橋	川崎	○	-	○	-	94	1981	2010	当て板補強
10	秦島橋	川崎	○	○	-	-	235	1965	2015	表面被覆工
11	和合橋	川崎	○	-	-	-	14	1977	2011	支承の金属溶射、表面被覆工
12	汐留橋	川崎	-	-	○	-	21	1965	2011	PCT査問詰め対策、塗装対策、断面修復工
13	入江橋	川崎	-	-	○	-	12	1960	2013	
14	大川橋	川崎	-	-	○	-	67	1979	2012	塗装対策、断面修復工
15	白石橋	川崎	-	-	○	-	48	2007	2012	
16	南武橋	幸	-	-	○	-	6	1935	2001	伸縮装置取り替え（ゴム）、横面防水取替
17	鹿島田橋	幸	-	-	○	-	14	1945	2012	ひび割れ補修、断面修復工
18	鷹野大橋	幸	-	-	○	-	200	1964	2011	PCT査問詰め対策
19	小倉跨線橋	幸	○	○	-	-	253	1975	2014	表面被覆工、塗装塗替え工
20	鹿島田跨線橋	幸	○	○	○	-	205	1971	2013	断面修復工、表面被覆工
21	矢上橋	幸	-	-	-	-	45	1979	2011	塗装替え工
22	堀川町跨道橋	幸	-	○	-	-	31	1988	2012	断面被覆工
23	大宮町跨道橋	幸	-	○	○	-	36	2006	2014	
24	大宮町歩道橋	幸	-	○	-	○	36	2006	2012	
25	市ノ坪跨線橋	中原	○	-	○	-	93	1988	2014	塗装塗替え、表面被覆工
26	上子橋	中原	-	○	○	-	49	2002	2013	塗装塗替え工
27	上丸子橋	中原	-	○	○	-	20	1969	2015	
28	上丸子跨線橋	中原	○	-	○	-	11	-	-	
29	榎橋	中原	-	-	○	-	12	2013	2014	
30	新矢上橋	中原	-	-	○	-	21	1972	2011	
31	石神橋	中原	-	-	○	-	18	1954	2011	ひび割れ補修
32	瓦斯橋	中原	-	-	○	-	388	1960	2014	断面修復工、表面被覆工
33	大鹿橋	中原	-	-	○	-	8	1969	2011	断面修復工、塗装塗替え
34	御幸跨線橋	中原	○	-	○	-	56	1983	2014	表面被覆工
35	木月橋	中原	-	-	-	-	21	1969	2011	ひび割れ補修、ボルトの締め直し、塗装塗替え
36	中吉橋	中原	-	-	-	-	23	1970	2013	
37	上田橋	中原	-	-	-	-	21	1968	2011	断面修復工
38	大正橋	中原	-	-	-	-	21	1969	2011	ひび割れ補修、断面修復工
39	昭和橋	中原	-	-	○	-	21	1970	2013	
40	大ヶ谷戸橋	中原	-	-	○	-	6	2005	2013	
41	新平瀬橋	高津	-	-	○	-	20	1970	2012	
42	久地橋	高津	-	-	○	-	22	1970	2011	
43	野川橋	高津	-	-	○	-	14	1969	2011	
44	十勝橋	高津	-	-	○	-	11	-	2013	
45	東久地橋	高津	-	-	○	-	117	1964	2011	橋面舗装工、伸縮装置取替工、断面修復工
46	大石橋	高津	-	-	○	-	8	1957	2012	
47	鷺の巣橋	高津	-	-	○	-	18	1968	2011	断面修復工
48	久地1号橋	高津	-	-	-	-	21	1969	2013	
49	久地2号橋	高津	-	-	-	-	21	1969	2013	
50	新久地橋	高津	-	-	-	-	20	1971	2012	ひび割れ補修
51	堤前橋	高津	-	-	-	-	15	1970	2014	
52	中之橋	高津	-	-	-	-	18	1977	2012	
53	上之橋	高津	-	-	○	-	16	1984	2012	
54	正安橋	高津	-	-	-	-	15	1986	2013	
55	不動橋	高津	-	-	-	-	16	1985	2013	
56	新井台橋	高津	-	-	-	-	15	1972	2014	
57	前橋	高津	-	-	-	-	15	1973	2014	
58	秋遊堂橋	高津	-	-	-	-	15	1973	2014	
59	別所橋	高津	-	-	-	-	15	1973	2014	
60	二子年1号（その2）橋	高津	-	-	○	-	5	-	2012	
61	二子年1号（その3）橋	高津	-	-	○	-	5	-	2012	
62	鹿匠橋	高津	-	-	-	-	16	1968	2013	
63	楓橋	高津	-	-	-	-	21	1968	2013	
64	上底の巣橋	高津	-	-	-	-	18	1968	2012	
65	西ヶ崎橋	高津	-	-	-	-	18	1967	2014	
66	五反田橋	高津	-	-	-	-	22	1966	2014	PCT査問詰め対策、塗装塗替え
67	南野川橋	高津	-	-	○	-	13	-	2013	
68	三荷座橋	高津	-	○	-	-	48	1965	2011	
69	山崎橋	高津	-	○	-	-	58	1965	2011	
70	堀ヶ谷跨線橋	高津	○	-	-	-	34	1965	2011	ボルトの締め直し、表面被覆工
71	戴敷橋	宮前	-	-	○	-	15	1986	2013	ひび割れ補修
72	影向寺台橋	宮前	-	○	-	-	49	1964	2012	
73	神明橋	宮前	-	○	-	-	53	1964	2012	
74	宮崎1号橋	宮前	-	○	-	-	27	1974	2012	嵩高織維接着工、断面修復工、表面被覆工
75	越ヶ崎側道橋	宮前	-	○	-	○	41	1995	2014	
76	宮下橋	宮前	-	○	-	-	54	1969	2015	断面修復工、表面被覆工、橋面斜張工
77	曾生橋	宮前	-	○	-	-	50	1969	2015	断面修復工、表面被覆工
78	新殿下橋	宮前	-	-	○	-	24	1966	2013	橋面舗装工、伸縮装置取替工
79	平橋	宮前	-	-	○	-	12	1980	2012	ひび割れ補修、断面修復工
80	神木橋	宮前	-	-	○	-	12	1980	2012	
81	上野川橋	宮前	-	-	○	-	28	1965	2012	断面修復工、塗装塗替え
82	荒沼橋	宮前	○	-	-	-	33	1965	2010	断面修復工、表面被覆工
83	花園橋	宮前	○	-	-	-	24	1965	2010	表面被覆工
84	境橋	宮前	-	○	-	-	50	1969	2015	断面修復工、表面被覆工
85	初瀬橋	宮前	-	-	-	-	16	1988	2013	
86	馬絹橋	宮前	-	-	○	-	6	1974	2012	
87	一本橋	宮前	-	-	-	-	15	1973	2014	ひび割れ補修、断面修復工
88	殿下橋	宮前	-	-	-	-	16	1973	2013	
89	八幡橋	宮前	-	-	○	-	20	1988	2013	
90	中瀬橋	宮前	-	-	-	-	16	1986	2013	

No.	橋梁名	区名	重要度			橋長 [m]	建設年	最新点検年次	対策内容	
			跨線・跨道橋		緊急輸送道路				前期(実績)	後期
			鉄道	道路					2011年度(H23)～2015年度(H27)	2016年度(H28)～2020年度(H32)
91	中村橋	宮前	—	—	—	16	—	2014		
92	橋本橋	宮前	—	—	—	16	1969	2013		
93	八幡橋	宮前	○	—	—	23	1964	2010		
94	新水沢橋	宮前	—	○	—	26	1999	2014		ひび割れ補修、断面修復工
95	下長沢橋	宮前	—	—	—	16	2003	2014		ひび割れ補修
96	稻生跨線橋	多摩	○	○	○	512	1969	2012	断面修復工、表面被覆工	断面修復工、表面被覆工
97	明王橋	多摩	—	—	○	6	—	2012		
98	三沢橋	多摩	—	—	○	9	—	2011		
99	新三沢橋	多摩	—	—	○	42	1992	2012		当面板塗強
100	登戸陸橋（旧橋）	多摩	○	○	○	443	1957	2011	断面修復工、表面被覆工	床版補強工、表面被覆工
101	登戸陸橋（新橋）	多摩	○	○	○	—	—	—		
102	新川橋（上り線）	多摩	—	—	○	10	1998	2012		
103	新川橋（下り線）	多摩	—	—	○	—	—	—		
104	生田根岸跨線橋（ランプ）	多摩	—	○	○	280	1979	2012		
105	大作橋	多摩	—	—	○	9	1953	2011	断面修復工	
106	生田根岸跨線橋（本線）	多摩	○	○	○	206	1979	2014	横面補装、表面被覆工	ひび割れ補修、支承の金属、冷軋、炭素繊維接着工、断面修復工、表面被覆工
107	宿河原跨線橋	多摩	○	—	—	19	1965	2011	横面補装	PCT析開詰め対策、ひび割れ補修、表面被覆工
108	宿河原第2陸橋	多摩	—	○	—	9	1967	2014		ひび割れ補修
109	宿河原橋	多摩	—	—	—	16	1965	2011	横面補装	PCT析開詰め対策
110	宿河原（北）橋	多摩	—	—	—	16	1965	2011		
111	宿河原（南）橋	多摩	—	—	—	16	1965	2011		
112	北村橋	多摩	—	—	○	9	1970	2011		
113	喜津根橋	多摩	—	○	—	40	1963	2015	断面修復工、表面被覆工	横面補装
114	下原橋	多摩	—	○	—	50	1963	2015	断面修復工、表面被覆工	横面補装
115	高根橋	多摩	—	○	—	40	1963	2015	断面修復工、表面被覆工	横面補装
116	長尾橋	多摩	—	—	○	10	1960	2012		
117	本村橋	多摩	—	—	○	10	1964	2011		
118	稻生橋	多摩	—	—	—	15	1966	2014		横面補装、伸縮装置取替工
119	橋木橋	多摩	—	—	○	6	2009	2012		
120	布田橋	多摩	—	—	○	35	1967	2011		
121	追分橋	多摩	—	—	—	26	1977	2011		ひび割れ補修、塗装塗替え
122	生田大橋	多摩	○	○	—	107	1964	2013	断面修復工、表面被覆工、横面補装工等	
123	新布田橋	多摩	—	—	○	14	1974	2012		
124	上布田一之橋	多摩	—	—	—	16	1969	2011		
125	下島橋	多摩	—	—	—	33	1975	2012		ひび割れ補修、塗装塗替え
126	下の橋	多摩	—	—	—	15	1981	2011		
127	中の橋	多摩	—	—	—	15	1971	2014		塗装塗替え
128	上の橋	多摩	—	—	—	15	1982	2014		ひび割れ補修
129	天宿橋	多摩	—	—	—	15	1980	2014		
130	新指月橋	多摩	—	—	—	16	1985	2011		
131	古沢橋	麻生	—	—	○	8	2013	2014		
132	柿生橋	麻生	—	—	○	7	1948	2012		
133	早野橋	麻生	—	—	○	6	1955	2012		
134	馬取橋	麻生	—	—	○	6	1969	2012		
135	宿地橋	麻生	—	—	○	9	1980	2012		
136	仲村橋	麻生	—	—	○	19	1983	2010		ひび割れ補修
137	世田谷町田2号橋	麻生	—	—	○	11	1983	2012		断面修復工
138	柿生陸橋	麻生	○	○	○	132	1964	2012		横面補装、伸縮装置取替工
139	岡上跨線橋	麻生	○	○	○	224	1969	2012		
140	細山橋	麻生	—	—	○	9	—	2012	断面修復工	
141	石神橋	麻生	—	—	—	24	1979	2013		断面修復工、横面補装、伸縮装置取替工
142	高石橋	麻生	○	—	—	33	1959	2012		表面被覆工
143	万福寺大橋	麻生	○	—	—	40	1982	2012		横面補装、伸縮装置取替工
144	新三輪橋	麻生	—	—	—	15	1978	2013		
145	金程橋	麻生	—	—	○	5	1971	2012		
146	仲野橋	麻生	—	—	—	24	1979	2012	塗装塗替え	
147	耕地橋	麻生	—	—	—	15	1977	2014		
148	亀井橋	麻生	—	—	—	16	1974	2013		断面修復工
149	恩通橋	麻生	—	—	—	34	1975	2010		
150	麻生橋	麻生	—	—	—	27	1975	2012		
151	岡上橋	麻生	—	—	—	23	1983	2010		ひび割れ補修
152	本村橋	麻生	—	—	—	25	1986	2013		
153	大正橋	麻生	—	—	—	22	1990	2014		
154	新川井田橋	麻生	—	—	—	25	1988	2012		
155	たかおね橋	麻生	○	—	—	24	1979	2012		
156	栗平橋	麻生	○	—	—	36	1972	2012		
157	黒川橋	麻生	○	—	—	16	1977	2012		
158	東橋	麻生	—	—	—	20	1976	2010		ひび割れ補修、断面修復工
159	川井田下橋	麻生	—	—	—	18	1978	2012		
160	餅井坂陸橋	麻生	—	○	○	83	1993	2012	横面補装	
161	黒川柳橋	麻生	○	—	—	31	2004	2014		
162	宝殿橋	麻生	—	—	—	33	1985	2010		ひび割れ補修、断面修復工
163	柿生大橋	麻生	○	○	○	130	2009	2012		
164	麻生川二号橋	麻生	—	—	○	17	2008	2012		
165	麻生川三号橋	麻生	—	—	○	17	2008	2012		

※ : 今後 5 年間の修繕工事対象橋梁

計画策定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

川崎市建設緑政局道路河川整備部道路整備課

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

横浜国立大学 山田 均 教授 (鋼橋専門)

横浜国立大学 池田 尚治 名誉教授 (コンクリート橋専門)



川崎市橋梁長寿命化修繕計画

検索

お問い合わせ

川崎市建設緑政局道路河川整備部道路施設課
〒210-8577 川崎市川崎区宮本町1番地
TEL 044-200-2801 FAX 044-200-7703