

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)



平成23年 2月

川崎市 建設緑政局



KAWASAKI CITY

川崎市

1. はじめに

橋りょうは、道路・交通ネットワークの要衝であり、重要な社会基盤です。

川崎市では、現在617橋の橋りょうを管理しており、これまで個別に計画された補修・補強計画や橋りょう点検結果等により適切な維持管理に努めてきました。しかしながら、1960年代から1970年代に建設された橋りょうが、今後一斉に高齢化を迎え、その補修費や老朽化のための架け替え費用が一時期に集中し、大きな財政的負担が予想されています。

そこで、維持管理費用の縮減と予算の平準化を目指し、昨年度、「川崎市橋梁長寿命化修繕計画検討委員会」を設置し、有識者の意見を反映した上で検討を進め、今年度、パブリックコメントを実施し、「川崎市橋梁長寿命化修繕計画」を策定しました。

「実施プログラム」は、この計画に基づき、平成23年度からの10年間における具体的な取り組みを定めたものです。

2. 目標と基本方針

「川崎市橋梁長寿命化修繕計画」は、地域道路網の安全性・信頼性の確保を目標に、効率的で計画的な維持管理を基本方針としています。

2-1. 《基本方針1》 効率的な維持管理

① グルーピングによる管理基準の設定

橋りょうをA~Eの5つにグルーピングし、管理基準を設定しました。

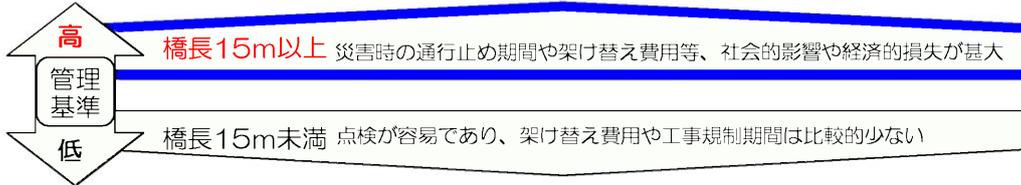
●Aグループは、予防保全型維持管理を行い、長寿命化を図ります。

●B~Eグループは、原則として、対症療法型や更新前提型により、橋りょう点検を着実に実施し、適切な維持管理を行います。また、今後予防保全型への転換についても検討していきます。

② 橋りょう点検の実施

全ての橋りょう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。

●橋長15m以上は、管理基準を高く設定しました。



全617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 561橋	橋長15m以上 121橋	A 43橋	A 24橋	A 3橋	A 51橋
		橋長5m以上 15m未満 261橋	B 5橋	B 36橋	C 9橋	C 211橋
		橋長5m未満 179橋	B 0橋	D 14橋	D 5橋	E 160橋
	人道橋 56橋	B 2橋	—	—	E 54橋	

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	121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	43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	220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	214橋		簡易点検 10年に1回	

※定期点検：点検車および足場等により、近接目視を基本とする点検

簡易点検：望遠鏡等により遠望目視を基本とする点検

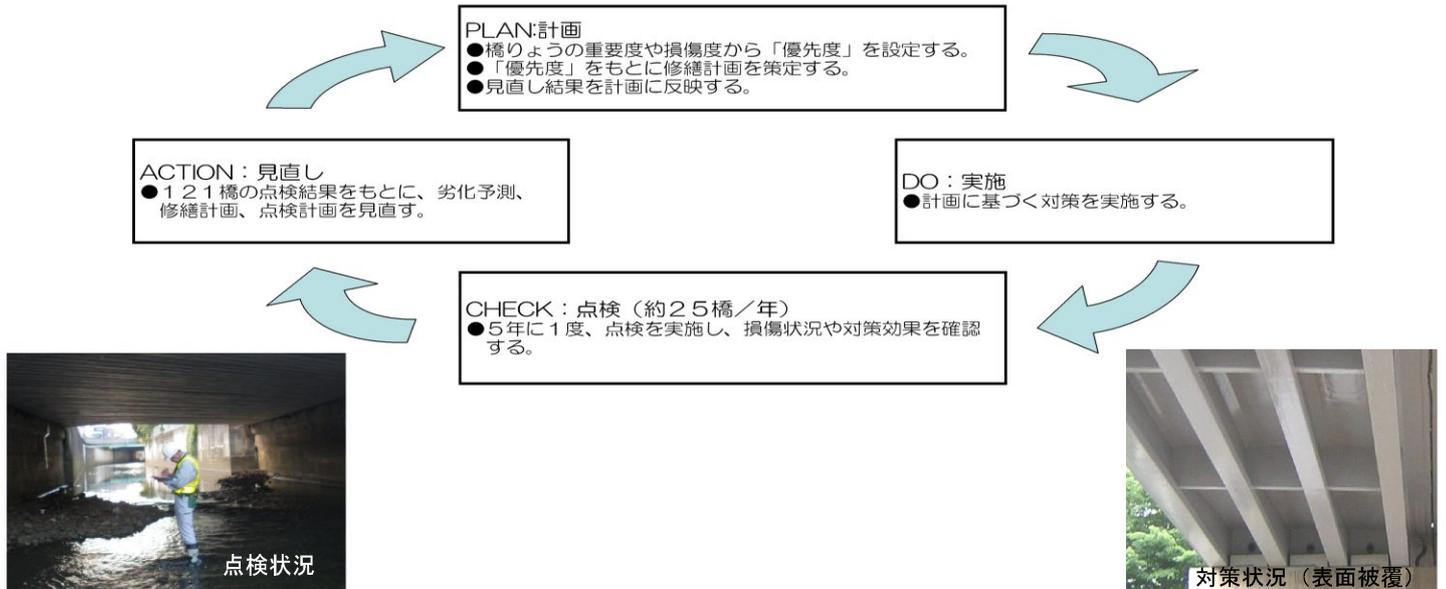
2-2. 《基本方針2》計画的な維持管理

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

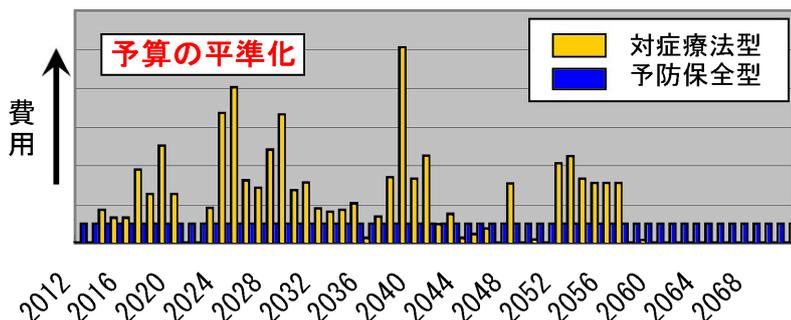
全ての橋りょうについて管理基準に応じた橋りょう点検を定期的の実施し、健全度の把握に努めます。



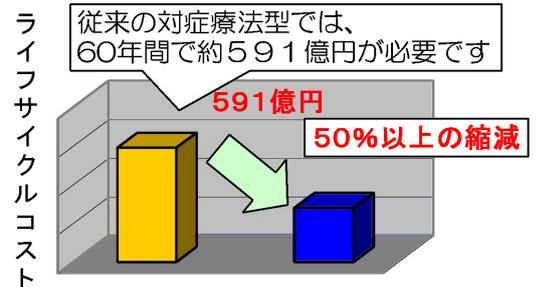
3. 計画による効果

Aグループは予防保全型維持管理に転換し、長寿命化を図ることにより、コスト面や生活・環境面で様々な効果が期待できます。

●コスト面 [対象121橋 60年間]

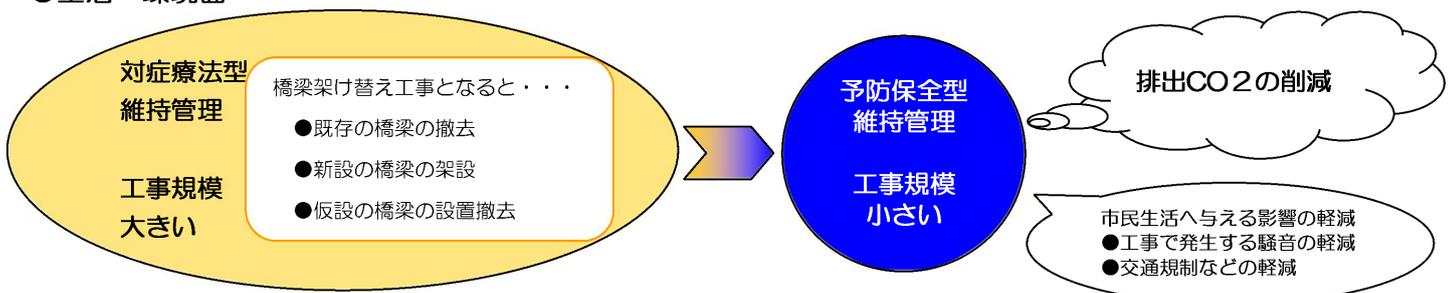


対症療法型と予防保全型のライフサイクルコストの比較



対症療法型 予防保全型
費用の縮減効果 (イメージ)

●生活・環境面



4. 計画策定にあたりご意見を頂いた先生方

池田 尚治 (横浜国立大学名誉教授)

山田 均 (横浜国立大学副学長)

5. 対象橋りょうリスト

Aグループの今後10年間に実施する対策内容です。予防保全型維持管理を行い、長寿命化を図ります。
対策内容については、各橋りょうの点検結果をもとに、損傷状況や劣化予測を行い、優先順位を考慮して設定しています。

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	バス路線	河川等を 跨ぐ橋梁				前期	後期
			鉄道	道路							2011年度 (H23) ~2015年度 (H27)	2016年度 (H28) ~2020年度 (H32)
1	千鳥橋	川崎	—	—	●	○	○	28	1979	2010	定期点検	定期点検
2	塩浜陸橋	川崎	●	—	○	○	—	309	1986	2009	定期点検	表面被覆、伸縮装置取替、炭素繊維接着等、定期点検
3	大師橋（下り線）	川崎	—	—	●	○	○	550	1997	2008	定期点検	ボルト取替等、定期点検
4	大師橋（上り線）	川崎	—	—	●	○	○	541	2006	2008	定期点検	定期点検
5	黒塚跨線橋	川崎	●	—	○	○	—	24	1971	2005	定期点検	定期点検
6	扇橋	川崎	—	—	●	○	○	15	1972	2005	定期点検	定期点検
7	扇町跨線橋	川崎	●	—	○	○	—	94	1981	2010	定期点検	定期点検
8	巖島橋	川崎	●	—	—	—	—	235	1965	2006	断面修復、表面被覆、間詰対策等、定期点検	定期点検
9	汐留橋	川崎	—	—	●	○	○	21	1965	2010	定期点検	定期点検
10	大川橋	川崎	—	—	●	○	○	67	1979	2005	定期点検	定期点検
11	白石橋	川崎	—	—	●	○	○	48	2007	2009	定期点検	定期点検
12	鷹野大橋	幸	—	—	●	○	○	200	1964	2010	定期点検	定期点検
13	小倉跨線橋	幸	●	—	—	○	—	253	1975	2008	塗装塗替、炭素繊維接着、断面修復等、定期点検	定期点検
14	鹿島田跨線橋	幸	●	○	○	○	—	205	1971	2008	表面被覆、塗装塗替等、定期点検	定期点検
15	八兵衛橋	幸	—	—	—	—	●	51	1982	2009	定期点検	定期点検
16	矢上橋	幸	—	—	—	—	●	45	1979	2010	定期点検	定期点検
17	堀川町跨道橋	幸	—	●	—	—	—	31	1988	2001	定期点検	定期点検
18	大宮町跨道橋	幸	—	●	—	—	—	36	2006	2009	定期点検	定期点検
19	市ノ坪跨線橋	中原	●	—	○	○	—	93	1989	2005	定期点検	定期点検
20	上子橋	中原	—	●	○	—	—	49	2002	2007	定期点検	定期点検
21	上丸子橋	中原	—	●	○	—	—	20	1969	2000	定期点検	定期点検
22	新矢上橋	中原	—	—	●	—	○	21	1972	2000	定期点検	定期点検
23	石神橋	中原	—	—	●	○	○	18	1954	2000	定期点検	定期点検
24	瓦斯橋	中原	—	—	●	—	○	388	1960	2008	定期点検	定期点検
25	御幸跨線橋	中原	●	—	○	○	—	56	1983	2005	定期点検	定期点検
26	木月橋	中原	—	—	—	—	●	21	1969	2010	定期点検	定期点検
27	中吉橋	中原	—	—	—	—	●	23	1970	2007	定期点検	定期点検
28	上田橋	中原	—	—	—	—	●	21	1968	2010	定期点検	定期点検
29	大正橋	中原	—	—	—	—	●	21	1969	2010	定期点検	定期点検
30	昭和橋	中原	—	—	●	○	○	21	1970	2007	定期点検	定期点検
31	新平瀬橋	高津	—	—	●	○	○	20	1970	2001	定期点検	定期点検
32	久地橋	高津	—	—	●	○	○	22	1970	2010	定期点検	定期点検
33	東久地橋	高津	—	—	●	—	○	117	1964	2010	定期点検	断面修復、間詰対策等、定期点検
34	鷹の巣橋	高津	—	—	●	○	○	18	1968	2010	定期点検	定期点検
35	久地1号橋	高津	—	—	—	—	●	21	1969	2007	定期点検	定期点検
36	久地2号橋	高津	—	—	—	—	●	21	1969	2007	定期点検	定期点検
37	新久地橋	高津	—	—	—	—	●	20	1971	2001	定期点検	定期点検
38	堰前橋	高津	—	—	—	—	●	15	1970	2007	定期点検	定期点検
39	中之橋	高津	—	—	—	—	●	18	1977	1999	定期点検	定期点検
40	上之橋	高津	—	—	●	○	○	16	1984	2001	定期点検	定期点検
41	正安橋	高津	—	—	—	—	●	15	1986	2007	定期点検	定期点検
42	不動橋	高津	—	—	—	—	●	16	1985	2001	定期点検	定期点検
43	新井台橋	高津	—	—	—	—	●	15	1972	2009	定期点検	定期点検
44	前橋	高津	—	—	—	—	●	15	1973	2009	定期点検	定期点検
45	釈迦堂橋	高津	—	—	—	—	●	15	1973	2009	定期点検	定期点検
46	別所橋	高津	—	—	—	—	●	15	1973	2009	定期点検	定期点検
47	鷹匠橋	高津	—	—	—	—	●	16	1968	2007	定期点検	定期点検
48	橋橋	高津	—	—	—	—	●	18	1968	2007	定期点検	定期点検
49	上鷹の巣橋	高津	—	—	—	—	●	18	1968	2001	定期点検	定期点検
50	西ヶ崎橋	高津	—	—	—	—	●	18	1967	2009	定期点検	定期点検
51	五反田橋	高津	—	—	—	—	●	21	1966	2009	定期点検	定期点検
52	三荷座橋	高津	—	●	—	—	—	48	1965	2010	定期点検	定期点検
53	山崎橋	高津	—	●	—	—	—	58	1965	2010	定期点検	表面被覆等、定期点検
54	梶ヶ谷跨線橋	高津	●	—	—	○	—	34	1965	2010	定期点検	定期点検
55	蔵敷橋	宮前	—	—	●	○	○	15	1986	2007	定期点検	定期点検
小計	(対象橋梁数/重要度別橋梁数)		15橋/15橋	18/26	0/23	22/40	—	—	—		—	—

※○は橋りょうの重要度を示し、●は最終的に抽出した重要度を示します。また、橋長は、小数点第1位を四捨五入としました。
※点検結果によっては、対策内容や施行時期等が変更となる可能性があります。

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	バス路線	河川等主 路橋梁				前期	後期
			鉄道	道路							2011年度 (H23) ~2015年度 (H27)	2016年度 (H28) ~2020年度 (H32)
56	影向寺台橋	宮前	—	●	—	—	—	49	1964	2010	定期点検	定期点検
57	神明橋	宮前	—	●	—	—	—	53	1964	2010	定期点検	定期点検
58	宮崎1号橋	宮前	—	●	—	—	—	27	1974	1999	定期点検	定期点検
59	宮下橋	宮前	—	●	—	—	—	54	1969	2000	舗装打換、表面被覆等、定期点検	定期点検
60	菅生橋	宮前	—	●	—	—	—	50	1969	2000	表面被覆、定期点検	定期点検
61	新殿下橋	宮前	—	—	●	○	○	24	1966	2007	定期点検	定期点検
62	上野川橋	宮前	—	—	●	○	○	28	1965	1999	定期点検	定期点検
63	鷺沼橋	宮前	●	—	—	○	—	33	1965	2010	定期点検	定期点検
64	花園橋	宮前	●	—	—	—	—	24	1965	2010	定期点検	定期点検
65	境橋	宮前	—	●	—	—	—	50	1969	2000	表面被覆等、定期点検	定期点検
66	初瀬橋	宮前	—	—	—	●	○	16	1988	2007	定期点検	定期点検
67	一本橋	宮前	—	—	—	—	●	15	1973	2009	定期点検	定期点検
68	殿下橋	宮前	—	—	—	—	●	16	1973	2004	定期点検	定期点検
69	八幡橋	宮前	—	—	●	○	○	20	1988	2007	定期点検	定期点検
70	中瀬橋	宮前	—	—	—	—	●	16	1986	2004	定期点検	定期点検
71	中村橋	宮前	—	—	—	—	●	16	1994	2007	定期点検	定期点検
72	橋本橋	宮前	—	—	—	—	●	16	1969	2004	定期点検	定期点検
73	八幡橋	宮前	●	—	—	—	—	23	1964	2010	定期点検	定期点検
74	新水沢橋	宮前	—	●	—	—	—	26	1999	2009	定期点検	定期点検
75	下長沢橋	宮前	—	—	—	—	●	16	2003	2009	定期点検	定期点検
76	稲生跨線橋	多摩	●	—	○	○	○	513	1969	2008	伸縮装置取替、塗装塗替、表面被覆等、定期点検	定期点検
77	新三沢橋	多摩	—	—	●	○	○	42	1992	2008	定期点検	定期点検
78	登戸陸橋(下り線)	多摩	●	○	○	—	—	443	1957	2010	伸縮装置取替、表面被覆等、定期点検	定期点検
79	生田根岸跨線橋(ランプ)	多摩	—	●	○	—	—	280	1979	2005	定期点検	定期点検
80	生田根岸跨線橋(本線)	多摩	●	○	○	○	○	206	1979	2007	定期点検	断面修復、表面被覆、ボルト取替等、定期点検
81	宿河原跨線橋	多摩	●	—	—	—	—	19	1965	2010	定期点検	定期点検
82	宿河原橋	多摩	—	—	—	—	●	16	1965	2010	定期点検	定期点検
83	宿河原(北)橋	多摩	—	—	—	—	●	16	1965	2000	定期点検	定期点検
84	宿河原(南)橋	多摩	—	—	—	—	●	16	1965	2000	定期点検	定期点検
85	喜津根橋	多摩	—	●	—	—	—	40	1963	2007	表面被覆等、定期点検	定期点検
86	下原橋	多摩	—	●	—	—	—	50	1963	2007	断面修復、表面被覆等、定期点検	定期点検
87	高根橋	多摩	—	●	—	—	—	40	1963	2007	断面修復、表面被覆等、定期点検	定期点検
88	稲生橋	多摩	—	—	—	●	○	15	1966	2009	定期点検	定期点検
89	布田橋	多摩	—	—	●	—	○	35	1967	2010	定期点検	定期点検
90	追分橋	多摩	—	—	—	—	●	26	1977	2002	定期点検	定期点検
91	生田大橋	多摩	●	—	—	—	○	107	1964	2008	表面被覆、間詰対策等、定期点検	定期点検
92	上布田一之橋	多摩	—	—	—	—	●	16	1969	2002	定期点検	定期点検
93	下島橋	多摩	—	—	—	—	●	33	1975	2005	定期点検	定期点検
94	下の橋	多摩	—	—	—	—	●	15	1981	2002	定期点検	定期点検
95	中野橋	多摩	—	—	—	—	●	15	1971	2009	定期点検	定期点検
96	上の橋	多摩	—	—	—	—	●	15	1982	2009	定期点検	定期点検
97	天宿橋	多摩	—	—	—	●	○	15	1980	2009	定期点検	定期点検
98	新指月橋	多摩	—	—	—	—	●	16	1985	2002	定期点検	定期点検
99	仲村橋	麻生	—	—	●	○	○	19	1983	2010	定期点検	定期点検
100	柿生陸橋	麻生	●	○	○	○	—	132	1964	2002	定期点検	定期点検
101	岡上跨線橋	麻生	●	○	○	○	○	224	1969	2002	ひびわれ補修(下部工)、断面修復、表面被覆等、定期点検	定期点検
102	石神橋	麻生	—	—	—	—	●	24	1979	2004	定期点検	定期点検
103	高石橋	麻生	●	—	—	○	—	33	1959	1999	定期点検	伸縮装置取替、表面被覆等、定期点検
104	万福寺大橋	麻生	●	—	—	—	—	40	1982	2001	定期点検	定期点検
105	仲野橋	麻生	—	—	—	—	●	24	1979	2001	定期点検	定期点検
106	耕地橋	麻生	—	—	—	—	●	15	1977	2009	定期点検	定期点検
107	亀井橋	麻生	—	—	—	—	●	16	1974	2004	定期点検	定期点検
108	恩廻橋	麻生	—	—	—	—	●	34	1975	2010	定期点検	定期点検
109	麻生橋	麻生	—	—	—	—	●	27	1975	2002	定期点検	定期点検
110	岡上橋	麻生	—	—	—	—	●	23	1983	2010	定期点検	定期点検
111	本村橋	麻生	—	—	—	—	●	25	1986	2004	定期点検	定期点検
112	大正橋	麻生	—	—	—	—	●	22	1990	2009	定期点検	定期点検
113	新川井田橋	麻生	—	—	—	—	●	25	1988	2002	定期点検	定期点検
114	たかおね橋	麻生	●	—	—	—	—	24	1979	2001	定期点検	定期点検
115	栗平橋	麻生	●	—	—	—	—	36	1972	2001	定期点検	定期点検
116	黒川橋	麻生	●	—	—	—	—	16	1977	2001	定期点検	定期点検
117	東橋	麻生	—	—	—	—	●	20	1976	2010	定期点検	定期点検
118	川井田下橋	麻生	—	—	—	—	●	18	1978	2002	定期点検	定期点検
119	餅井坂陸橋	麻生	—	●	○	○	—	83	1993	2001	定期点検	定期点検
120	黒川柳橋	麻生	●	—	—	—	—	31	2004	2009	定期点検	定期点検
121	宝殿橋	麻生	—	—	—	—	●	33	1985	2010	定期点検	定期点検
小計	(対象橋梁数/重要度別橋梁数)		28橋/28橋	6/13	3/15	29/42	—	—	—		—	—
合計	(対象橋梁数/重要度別橋梁数)		43橋/43橋	24/39	3/38	51/82	—	—	—		—	—



川崎市建設緑政局道路河川整備部道路整備課
〒210-8577 川崎市川崎区宮本町 1 番地
TEL 044-200-2801 FAX 044-200-3979

川崎市道路トップページURL
http://www.city.kawasaki.jp/53/53doukei/home/douro_top/douro_top.htm

橋梁長寿命化修繕計画
実施プログラム(平成23~32年度) 位置図

