

第二章 橋 梁

2.1 橋梁の現状

橋梁には、河川に架かる橋梁のほかに、道路や鉄道に架かる橋梁があります。道路に架かる橋梁には、自動車や人が通行する道路橋のほかに、人のみが通行する歩道橋などがあります。

練馬区内の橋梁の数は、東京都が管理している橋梁を含めて 177 橋あります。この中で練馬区が管理している橋梁の数は 126 橋です。東京都が管理している橋梁の多くは横断歩道橋です。

図表 28 練馬区が管理する橋梁

平成 28 年 4 月 1 日現在

管理者	架設箇所		橋梁数
練馬区	河川等に架かる橋梁	石神井川	74
		白子川	27
		千川上水	4
		江古田川	1
	道路に架かる橋梁	区道または都道	16
		関越自動車道	3
	道路および鉄道に架かる橋梁	区道および西武池袋線	1
計			126
東京都			51 (うち横断歩道橋 32)
合計			177

2.2 橋梁整備の現状と方針

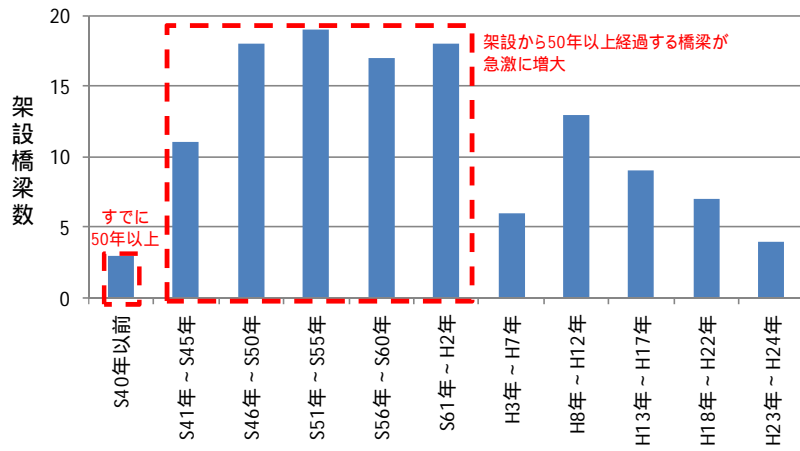
練馬区内の橋梁の多くは、河川改修にあわせて架設されています。都市計画道路の整備にあわせた橋梁の新設や河川改修に伴う架け替えを行いますが、その他には新たな橋梁整備の予定はありません。

しかし、昭和 40 年代から 50 年代にかけて多くの橋梁が架設されており、今後、架設から 50 年を経過し老朽化する橋梁が増加します。このため、一斉に補修や架替えの時期を迎えることとなります。

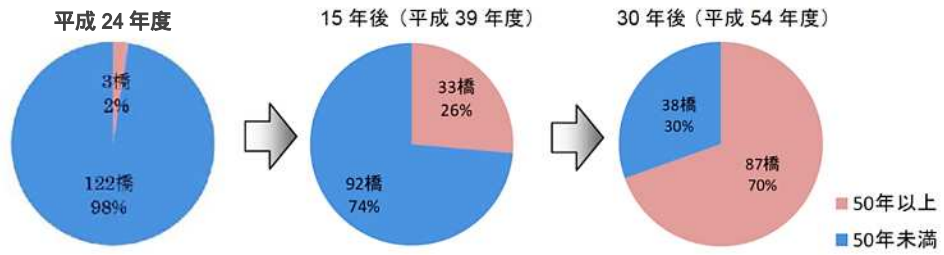
計画的な予防保全型の管理を進め、橋梁の長寿命化を図り補修等に係る費用の平準化や可能な限りのコスト縮減への取り組みを進めます。

また、橋梁の耐震性については、地震の発生による被害の特徴により、技術基準(道路橋示方書)が見直されています。緊急輸送道路を跨いでいる、やすらぎ歩道橋、富士見橋、境橋については、平成 26 年度から 28 年度にかけて調査を実施しています。その他の道路に架かる橋梁については長寿命化と合わせて調査を行います。調査結果に基づき、必要な耐震補強を実施していきます。

図表 29 年度別の架設橋梁数



図表 30 架設から50年以上が経過する橋梁数の推移



2.3 練馬区の橋梁の維持管理の現状

(1) 維持管理の現状

橋梁は、これまで管理するすべての橋梁を対象に、職員による日常点検などを行い、その都度補修・補強を行うことで、損傷による事故を未然に防いできました。計画的な予防保全型の管理を進めるため、平成 25 年 7 月に「練馬区橋梁長寿命化修繕計画」(以下、「橋梁長寿命化計画」とします。)を策定しました。この計画に基づき点検・修繕などの維持管理を行っています。

なお、橋梁長寿命化計画策定のために、平成 22 年度から平成 24 年度まで、区が管理する全橋梁について、健全度の調査を実施しました。その結果、早急な修繕を必要とする橋梁はありませんでした。

(2) 維持管理費

橋梁長寿命化計画において、計画期間である平成 34 年度までに各橋梁にかかる調査や設計、修繕等の費用は、総額約 5 億円と見積っています。

計画期間中は、年度ごとに修繕費の内容が異なり、費用についても差異があります。

橋梁長寿命化計画策定後の 2 年間の維持管理費は、約 8 千 6 百万円でした。橋梁長寿命化計画に基づく取組を進めることで、国から交付金が交付されます。2 年間で経費の約 4 分の 1 にあたる約 2 千 2 百万円が交付されています。

図表 31 年間の維持管理費(決算額) (千円)

	平成 26 年度	平成 27 年度	計
調査・設計等委託料	18,566	37,220	55,786
修繕工事費	936	30,115	31,051
計	19,502	67,335	86,837
補助金・交付金	5,500	16,775	22,275

2.4 練馬区の橋梁の維持管理の方針

(1) 維持管理の基本方針

引き続き橋梁長寿命化計画に基づき橋梁の長寿命化を進めます。

なお、橋梁長寿命化計画は、平成 34 年度までの計画ですが、平成 35 年度以降についても計画を見直して適切に長寿命化を進めます。

(2) 現在の橋梁長寿命化計画の基本的な考え方

区が管理する橋梁 125 橋()について、将来の維持管理を効率的かつ効果的に実施するために、路線の重要度などに基づいた類型化(グルーピング)を行い、グループごとに維持管理水準を設定します。

具体的には、河川改修事業に伴う架替え予定の有無、路線の重要度、第三者被害の有無などを考慮し、A B C の 3 つのグループに分けています。グループごとに健全度を把握するための定期点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握します。

A グループは、都市計画道路の橋梁など重要度の高い橋梁です。目標寿命を 100 年以上とします。

B グループは、重要度が中程度の橋梁です。100 年で架け替えることを前提にします。

C グループは、河川改修の予定区間にあり架替えが予想される橋梁などです。60 年後の架替えを想定します。

グループごとの維持管理水準を満足するように、橋梁の健全度および重要度に基づき、補修事業の実施の優先度を定めます。優先度に応じた予防的な補修等の実施を徹底することにより、橋梁の長寿命化および補修や架替えに必要な費用の低減を図り、ライフサイクルコストの抑制を目指します。

橋梁長寿命化計画の策定時(平成 25 年 7 月)の区管理橋梁は 125 橋。計画策定後に整備した大泉学園駅北口ペDESTリアンデッキについては、今後の計画改定にあわせて追加予定。

表 橋梁グルーピング項目

グループ	重要度	管理区分	対象橋梁の考え方	橋梁数
A	高	予防保全(1)	<ul style="list-style-type: none"> ・都市計画道路の橋梁 ・生活幹線道路の橋梁 ・緊急輸送道路等の橋梁 ・高速道路を跨ぐ橋梁 ・ペDESTリアンデッキ ・公共施設へ直結している歩道橋 	32 橋
B	中	予防保全(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・石神井川、白子川、江古田川に架かっており、グループ A に属さず、河川改修等による架替え予定のない橋梁 ・グループ A に属さず第三者被害が懸念される歩道橋 	45 橋
C	低	事後保全	<ul style="list-style-type: none"> ・河川改修の予定区間に属し、今後架替えが予想される橋梁(※) ・水路(千川上水)に架かる橋梁 ・グループ A、B 以外の歩道橋 	48 橋

(※) 架替えた橋梁は、改めてグルーピングを行います。

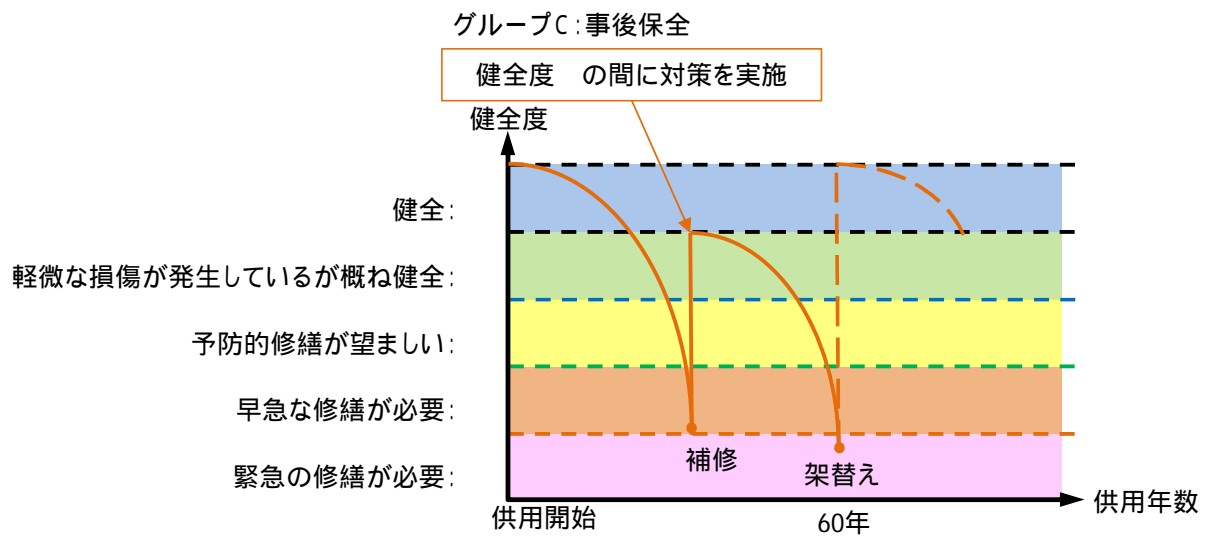
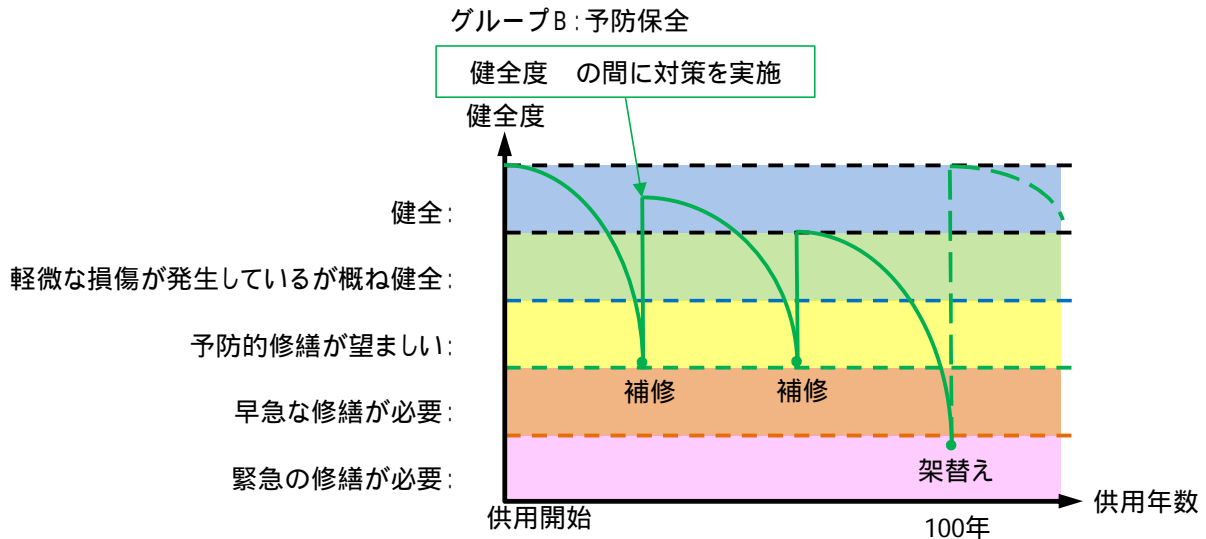
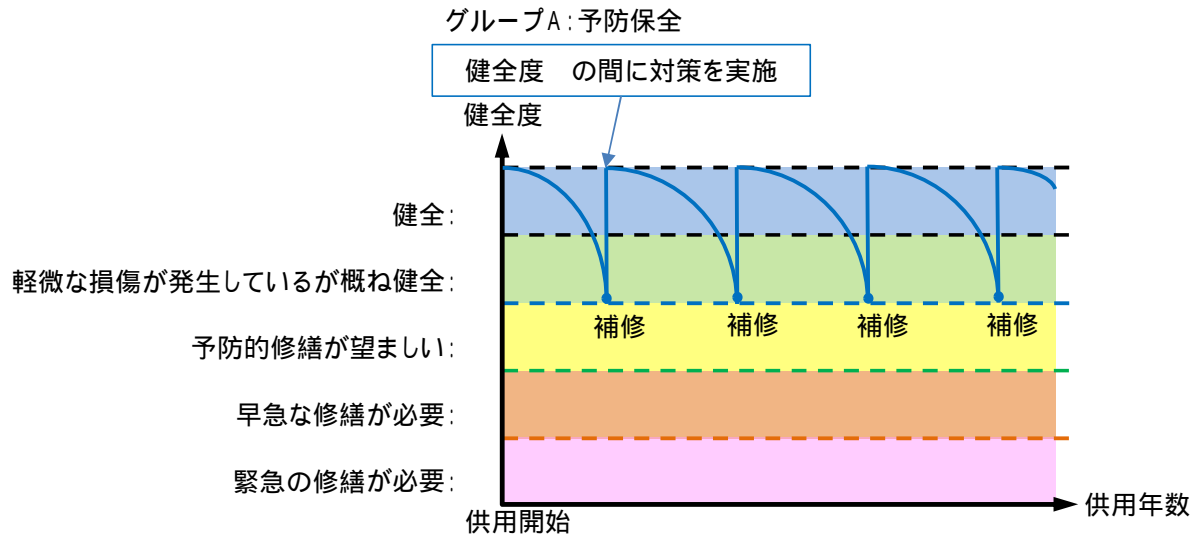
表 グループごとの維持管理水準および維持管理手法

グループ 重要度 管理区分	目標 寿命	維持管理水準および維持管理手法
A 重要度：高 予防保全(1)	100 年 以上	<p><維持管理水準></p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全度Ⅳ以上を標準とする。 <p><維持管理手法></p> <ul style="list-style-type: none"> ・目標寿命 100 年以上を想定し、損傷を顕在化させないための補修を実施 (例：鋼部材の定期的な塗装塗り替えや床版防水の定期的な更新) ・近接目視による定期点検^{※1}
B 重要度：中 予防保全(2)	100 年	<p><維持管理水準></p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全度Ⅲ以上を標準とする。 <p><維持管理手法></p> <ul style="list-style-type: none"> ・100 年後の架替えを想定し、それまでの間、健全度がⅢを下回らないように管理 ・点検により軽微な損傷が発見された段階で補修を実施 (例：軽微な腐食が発生した段階で塗装塗り替え) ・桁端部を近接目視、それ以外の部位を遠望目視による概略点検^{※2}(補修の可否を判定するために詳細調査を実施)
C 重要度：低 事後保全	60 年	<p><維持管理水準></p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全度Ⅱ以上を標準とする。 <p><維持管理手法></p> <ul style="list-style-type: none"> ・60 年後の架替えを想定し、それまでの間、健全度がⅡを下回らないように管理 ・損傷が進行し顕在化した後に、損傷状況に対応した比較的大規模な対策を実施 (例：広範囲に腐食が発生した段階で塗装塗り替え) ・桁端部を近接目視、それ以外の部位を遠望目視による概略点検^{※2}

※1：「橋梁定期点検要領(案)(平成 16 年 3 月 国土交通省国道・防災課)」に基づく点検

※2：「道路橋に関する基礎データ収集要領(案)(平成 19 年 7 月 国土交通省国土技術政策総合研究所)」に基づく点検

図表 32 管理区分と維持管理水準のイメージ



図表 33 管理橋梁ごとのグループ分け一覧 (1/3)

No	架設箇所	橋梁名	橋長(m)	橋種	架設年度	経過年	グループ	径間数	
1	河川等	羽城歩道橋	17.9	PC橋	昭和55年	32	C	1	
2		湿化味橋	16.1	PC橋	昭和55年	32	A	1	
3		開進橋	16.7	PC橋	昭和55年	32	B	1	
4		羽根木橋	16.4	PC橋	昭和55年	32	B	1	
5		羽根沢橋	16.4	PC橋	昭和56年	31	B	1	
6		仲羽橋	16.3	PC橋	昭和56年	31	B	1	
7		宮宿橋	16.6	PC橋	昭和58年	29	B	1	
8		正久保橋	16.2	PC橋	昭和58年	29	A	1	
9		丸山橋	16.1	PC橋	昭和61年	26	B	1	
10		四の宮宿橋	20.8	PC橋	昭和62年	25	A	1	
11		鎌田橋	16.1	PC橋	昭和61年	26	B	1	
12		高稲荷橋	16.1	PC橋	昭和62年	25	B	1	
13		早宮橋	16.1	PC橋	昭和60年	27	C	1	
14		大橋	16.2	PC橋	昭和59年	28	B	1	
15		糝谷橋	16.1	PC橋	昭和60年	27	B	1	
16		東中央橋	22.7	鋼橋	昭和61年	26	A	1	
17		東山下橋	16.1	PC橋	昭和62年	25	B	1	
18		西早宮橋	25.7	鋼橋	昭和62年	25	B	1	
19		南宮橋	20.9	鋼橋	昭和61年	26	B	1	
20		中之橋	16.2	PC橋	昭和63年	24	A	1	
21		石神井川 (74橋)	石川橋	16	鋼橋	昭和48年	39	A	1
22			田中橋	16.1	鋼橋	平成9年	15	B	1
23			西田中橋	17.4	PC橋	平成9年	15	B	1
24			神路橋	16.5	PC橋	平成10年	14	A	1
25			道楽橋	24.4	鋼橋	平成2年	22	A	1
26			新小橋	16.1	PC橋	平成元年	23	B	1
27			小橋	17.4	PC橋	平成2年	22	B	1
28			竹橋	16.2	PC橋	平成2年	22	B	1
29			境橋	16.4	PC橋	平成元年	23	B	1
30			上新田橋	16.4	PC橋	平成8年	16	A	1
31			大野橋	17.3	PC橋	平成15年	9	B	1
32			こぶし橋	16.2	PC橋	平成9年	15	B	1
33			谷原三之橋	18.8	PC橋	平成10年	14	B	1
34			桜見橋	16.2	PC橋	平成11年	13	B	1
35			谷原二之橋	16.2	PC橋	平成12年	12	A	1
36			すずしろ橋	16.2	PC橋	平成17年	7	B	1
37			高野橋	16.5	PC橋	平成10年	14	B	1
38			富士見橋	16.4	PC橋	平成13年	11	B	1
39			高富士橋	16.5	PC橋	平成12年	12	B	1
40			下薬師堂橋	17.7	PC橋	平成12年	12	A	1
41			薬師堂橋	17.9	PC橋	平成6年	18	B	1
42			長光寺歩道橋	19.1	PC橋	昭和59年	28	C	1

図表 33 管理橋梁ごとのグループ分け一覧 (2/3)

No	架設箇所	橋梁名	橋長(m)	橋種	架設年度	経過年	グループ	径間数	
43	河川等	平成みあい橋	48.6	鋼橋	平成4年	20	B	1	
44		南田中橋	23.9	PC橋	平成6年	18	B	1	
45		和田前歩道橋	21	PC橋	平成5年	19	B	1	
46		山下橋	18.1	鋼橋	昭和51年	36	A	1	
47		坂下橋	20.7	PC橋	平成20年	4	B	1	
48		憩い橋	15.3	PC橋	平成20年	4	C	1	
49		睦橋	16.1	PC橋	平成15年	9	B	1	
50		根ヶ原橋	18.3	PC橋	平成16年	8	B	1	
51		茜歩道橋	15.2	PC橋	平成19年	5	C	1	
52		松之木橋	13	PC橋	昭和43年	44	C	1	
53		上御成橋	12.5	PC橋	昭和50年	37	C	1	
54		栄橋	15.2	PC橋	平成23年	1	B	1	
55		愛宕橋	10.3	PC橋	平成24年	0	A	1	
56		小ヶ谷戸橋	10.2	PC橋	昭和54年	33	C	1	
57		豊城橋	9.9	鋼橋	昭和49年	38	C	1	
58		石神井川 (74橋)	豊城歩道橋	11.5	PC橋	昭和45年	42	C	1
59		西豊城橋	10.4	PC橋	昭和43年	44	C	1	
60		曙橋	8	PC橋	昭和36年	51	C	1	
61		日之出橋	13	PC橋	昭和42年	45	C	1	
62		稲荷橋	8.4	PC橋	昭和47年	40	C	1	
63		庚申橋	8.2	鋼橋	昭和53年	34	C	1	
64		関新橋	8.1	PC橋	昭和54年	33	C	1	
65		若宮橋	8.2	PC橋	昭和54年	33	C	1	
66		睦橋歩道橋	9.2	鋼橋	昭和54年	33	C	1	
67		長者橋	11.6	PC橋	昭和53年	34	C	1	
68		弁天橋	8.4	PC橋	昭和55年	32	C	1	
69		武蔵関公園橋	8.6	PC橋	昭和50年	37	C	1	
70		つたや橋	6.1	PC橋	昭和54年	33	C	1	
71		緑橋	5.8	PC橋	昭和54年	33	C	1	
72		よしきり橋	5.3	PC橋	昭和54年	33	C	1	
73		とちの木橋	6.5	鋼橋	昭和58年	29	C	1	
74		溜溜橋	9	PC橋	昭和55年	32	C	1	
75		白子川 (27橋)	子安橋	9	PC橋	昭和34年	53	C	1
76			越後山橋	14.9	PC橋	昭和45年	42	C	1
77			八坂歩道橋	13.4	PC橋	昭和45年	42	C	1
78			下中里橋	9.7	PC橋	昭和46年	41	C	1
79			不動橋	9.5	PC橋	昭和45年	42	C	1
80			中里橋	11.3	PC橋	昭和45年	42	C	1
81			万年橋	9.5	PC橋	昭和46年	41	C	1
82			向下橋	9.4	PC橋	昭和45年	42	C	1
83			弥生橋	10.6	PC橋	平成12年	12	B	1
84			新橋戸橋	11.1	PC橋	平成5年	19	B	1

図表 33 管理橋梁ごとのグループ分け一覧 (3/3)

No	架設箇所	橋梁名	橋長(m)	橋種	架設年度	経過年	グループ	径間数			
85	河川等	白子川 (27橋)	比丘尼橋	10.9	PC橋	平成5年	19	B	1		
86			三ツ橋	16.7	PC橋	平成22年	2	B	1		
87			水道橋	16.7	鋼橋	平成23年	1	B	1		
88			東映橋	9.4	PC橋	平成24年	0	A	1		
89			外山橋	12.6	鋼橋	平成21年	3	A	1		
90			月見橋	10.3	PC橋	平成19年	5	B	1		
91			御園橋	14.6	PC橋	昭和54年	33	C	1		
92			北豊島橋	9.4	PC橋	昭和48年	39	C	1		
93			学園橋	15.6	鋼橋	昭和47年	40	A	1		
94			前田橋	10.7	PC橋	昭和46年	41	C	1		
95			一新橋	9	PC橋	昭和47年	40	C	1		
96			宮本橋	9.4	PC橋	昭和49年	38	C	1		
97			緑橋	9.2	PC橋	昭和48年	39	C	1		
98			松殿橋	6	PC橋	昭和42年	45	C	1		
99			火の橋	9.4	PC橋	昭和55年	32	C	1		
100			井頭橋	9.4	PC橋	昭和55年	32	C	1		
101			七福橋	7.1	RC橋	昭和36年	51	C	1		
102			千川上水 (4橋)	竹下橋	4.5	PC橋	昭和49年	38	C	1	
103				久山橋	4.1	RC橋	昭和57年	30	C	1	
104				田中橋	5.6	PC橋	昭和46年	41	C	1	
105				吉祥寺橋	4.5	PC橋	昭和50年	37	C	1	
106			江古田川 (1橋)	江古田川 豊中橋	10.9	PC橋	平成20年	4	B	1	
107			道路	区道または 都道 (15橋)	ねむの木橋	122.5	鋼橋	昭和59年	28	A	6
108					月見大橋	65.2	鋼橋	昭和61年	26	A	6
109					てんびん橋(北)	99.1	鋼橋	昭和60年	27	A	5
110					ゆうなぎ橋	177.8	混合橋	昭和60年	27	A	8
111					ひまわり橋	37.2	PC橋	昭和60年	27	B	2
112	せせらぎ橋	20.2			PC橋	昭和59年	28	B	1		
113	こだま橋	28.3			PC橋	昭和61年	26	B	2		
114	てんびん橋(南)	174.6			鋼橋	昭和60年	27	A	6		
115	ひびき橋	106.7			鋼橋	平成2年	22	A	3		
116	やすらぎ歩道橋	59.1			鋼橋	平成9年	15	A	3		
117	練馬駅北 ペDESTリアンデッキ	66.7			鋼橋	平成14年	10	A	9		
118	練馬高野台 いきいき歩道橋	36.4			鋼橋	平成17年	7	A	1		
119	公園管理橋 けやき橋	44			PC橋	昭和61年	26	A	3		
120	ふれあい歩道橋	21.7			鋼橋	昭和60年	27	A	1		
121	ゆめりあ歩道橋	22.4			鋼橋	平成13年	11	A	2		
122	関越 自動車道 (3橋)	西大泉橋			37	鋼橋	昭和45年	42	A	2	
123		富士見橋			37.3	PC橋	昭和46年	41	A	2	
124		境橋	47.6	PC橋	昭和46年	41	A	2			
125	道路および 鉄道	区道および 西武池袋線 (1橋)	大泉学園駅南 ペDESTリアンデッキ	250.5	鋼橋	平成15年	9	A	11		