

2. 1. 1 橋長分布

橋長15m未満の橋梁が、全体の約70%となる111橋存在しており、橋長20m未満とした場合には129橋（割合は全体の81%程度）となる。ただし、小規模な橋梁がほとんどである一方、橋長が50m以上の橋梁も4橋あることから、橋長の大小ごとにそれぞれに適した管理が必要である。

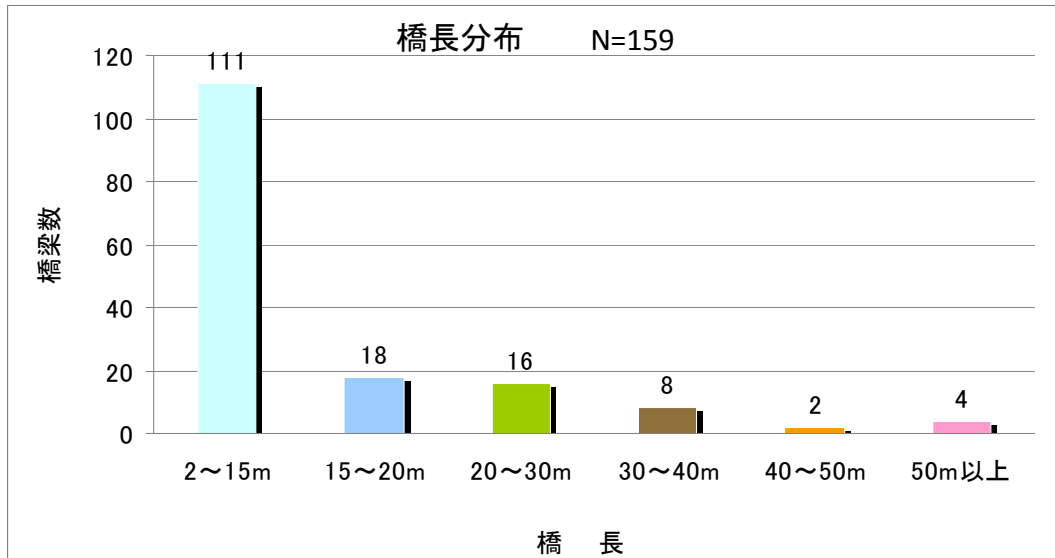


図2-2 橋長分布(平成25年3月現在)

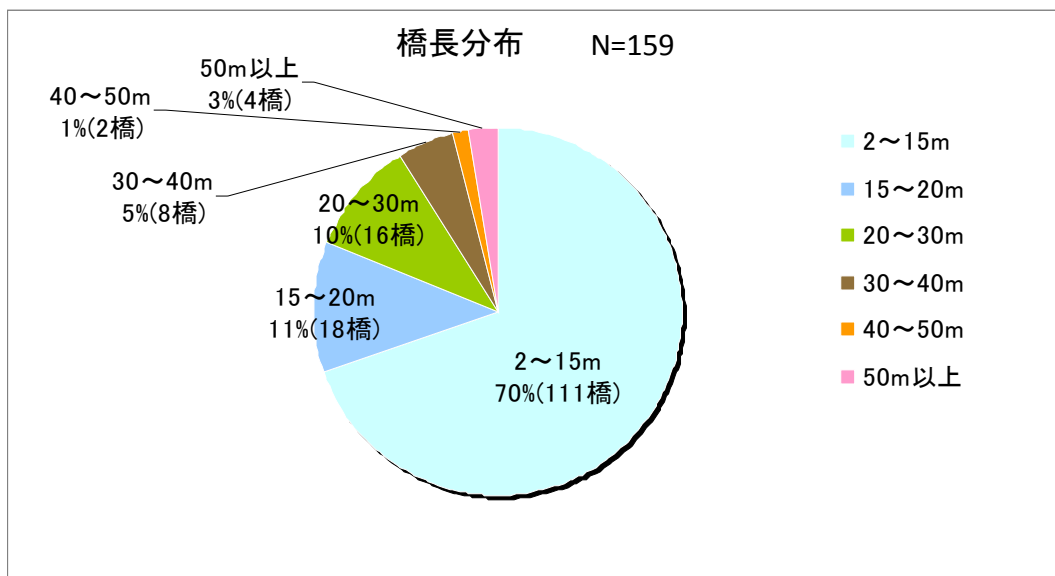


図2-3 橋長分布割合(平成25年3月現在)

3 橋梁長寿命化修繕計画の基本方針

3.1 橋梁長寿命化修繕計画の全体方針

これまでの事後保全的な対策から予防保全的な対策への変換、清掃・パトロール等の日常管理の徹底と定期的な点検、計画的な修繕・架替えの実施により、橋梁の長寿命化と維持管理費用の縮減、平準化を図る。

3.1.1 検討の方針

- (1) 橋梁の管理は、各橋梁の特性に合わせた維持管理区分に基づき実施する。
- (2) 対策を平準化するにあたっての前倒し・先送りは、各橋梁の修繕優先度により順序を決定する。修繕優先度は、重要度評価（通常時または緊急時の社会的影響、第三者被害における影響、耐久性への信頼性、景観性の観点）と健全度評価（点検結果）から総合的に評価し、決定する。
- (3) 長寿命化を図ることを基本とするが、架替えを見込む場合は橋梁の寿命（設計上の耐用年数）を90年を目安として計画する。
- (4) 橋梁に関する様々な情報の管理を省力化・効率化するためにそれらを電子化ならびにデータベースで処理し、全ての管理橋のデータを整理、分析したうえで、修繕計画を検討する。

3.1.2 点検、架替え及び補修の方針

- (1) 5年に一度の定期点検を徹底する。本計画は、あくまでも現時点での予測による将来の劣化や寿命に対して対策を検討したものである。したがって、定期的に橋梁の劣化状態を再確認し、その都度計画を見直し、修正しながら効果的に対策を実施する。
- (2) 定期点検の結果をふまえ、現時点で健全性が低下している個別の橋梁の健全性を回復することにより、橋梁全体の健全度を高める。

3.2 維持管理区分

橋梁の維持管理においては、損傷が顕在化してある程度進行した段階で補修を実施するよりも損傷の顕在化する前や損傷の軽微な段階で修繕を実施していくことで、長寿命化を図ることができ、また長期的には修繕のコストの低減となる。よって、橋梁の長寿命化と言った観点からは、予防保全型の管理を実施していくことが望ましい。

しかしながら、予防保全型の維持管理では、初期投資が多くなることから、管理する橋梁数が多い場合には、予算上の制約などにより全てを予防保全型で管理することは困難な場合がある。また、著しく老朽化した場合や有すべき機能の不足に対しては、部分的補修による長寿命化では解決できず、架替えが有効であり、トータルコストを含めた、総合的な視点から判断していくことが重要である。

したがって、世田谷区の橋梁の維持管理は、各橋梁の特性に合わせて「予防保全型」、
「事後保全型」、「経過観察型」ならびに「個別管理型」に区分して実施していく。

3. 2. 1 各区分の管理方針及び管理水準

各区分の管理方針及び管理水準は、以下の通りとする。

表3-1 各区分の管理方針及び管理水準

区分	管理方針及び管理水準
予防保全型	大規模な補修・架替えをしないことを前提とし、常に健全性を高く保つために予防的対策を実施する。そこで管理水準は損傷ランク b 以上とし、c 以下に下回った時点で補修対象（部材単位）とする。
事後保全型	ある程度の劣化は許容し、所定の劣化段階に至った時点で補修・架替えを行う。そこで管理水準は損傷ランク c 以上とし、d 以下に下回った時点で補修対象（部材単位）とする。
経過観察型	架替を前提として最小限の維持管理に留める。現地状況に応じて適宜対応する。
個別管理型	各橋梁の特異性に合わせて個別に管理水準を設定し対策を検討・実施する。

表3-2 世田谷区橋梁点検要領(案)5.5判定標準(参考)

損傷ランク	状況	措置
a 健全	損傷なしあるいは軽微。	—
b ほぼ健全	損傷が小さい。	—
c やや注意	損傷がある。	動態観測
d 注意	損傷が大きい。	補修・動態観測
e 危険	損傷が著しい。または、第三者へ影響を与える可能性がある。	緊急補修・動態観測

3. 2. 2 各区分の区分方法

各区分の区分方法は、以下の通りとする。

(1) 予防保全型

「予防保全型」には、「構造」、「形態」及び「機能」の3つの項目に分類したうえで、通常時および災害時に重要な役割を果たす、第三者被害が想定される、予防的対策により長寿命化が十分期待できるなどの評価（指標）により、重点的に整備すべき橋梁を区分する。

■ 構造

① 鋼橋

鋼部材は腐食を抑制すれば半永久的に使用できる（疲労亀裂を除く）ことから、重点的な塗装の実施により延命化が可能であるため予防的に管理する。

② 健全性が高く耐震化対策済みコンクリート橋

現時点で高い健全性を有しており（損傷ランク c 以下はない）、かつ耐震性も比較的高い（H8道示レベル以上）ことから、予防的対策による長寿命化が有利であるため。

■ 形態

① 跨線橋、跨道橋

跨線橋や跨道橋といった橋梁は、床版のコンクリート片の剥落等により第三者被害が生じる可能性があり、第三者被害を防止する必要がある。また、大規模修繕を実施する場合は、鉄道や道路等の交差物件への影響が大きいため予防的に対策を実施し小規模修繕に留める。

■ 機能

① 広域避難場所近接橋、緊急輸送路

災害時に避難路を確保するため、健全性を保つ必要がある。広域避難場所及び避難所にアクセスする道路上（広域避難場所内も含める）の橋梁を対象とする。

② バス路線該当橋

バス路線に該当している道路は、公共交通の安全性を確保する必要があるとともに、道路ネットワーク上重要な路線と考えられるため対象とする。

(2) 事後保全型

「事後保全型」には、「予防保全型」に該当せず、社会的影響が小さいコンクリート橋を区分する。

(3) 経過観察型

「経過観察型」には、河川改修事業や他の道路事業などにに基づき架替えが予定されている橋梁や、交通量の増加等に伴い、施工時の規格では現在求められている機能を満足できない橋梁について、架替えや拡幅等の事業を検討することが望ましい橋梁を区分する。

供用70年を超える橋梁を超高齢橋と呼ぶこととし、これら超高齢橋も設計時から示方書が幾度も変遷しているため、現在橋梁に求められている機能を満足できていないものと見なす。

(4) 個別管理型

「個別管理型」には、特殊な部材を有する橋梁を区分する。

表3-3 区分方法

区分	管理方針	分類項目	対象橋梁	理由
予防保全型	大規模な補修・架替えはしない	構造	鋼橋（他の項目に該当しない鋼橋）	再塗装により健全度の回復が可能のため。
			健全性が高く耐震化対策済みのコンクリート橋	予防保全で高い健全度を維持可能のため。
		形態	跨線橋	第三者被害を防止するため。
			跨道橋	第三者被害を防止するため。
		機能	広域避難場所隣接橋（啓開道路含む）	災害時に避難路や救急活動路の確保が重要であるため
			緊急輸送道路	災害時に物資輸送路や災害復旧路の確保が重要であるため
バス路線該当橋梁	公共交通の確保、道路ネットワーク上重要であるため。			
事後保全型	ある程度の劣化は許容し、所定の劣化段階に至った時点で補修・架替えを行う	—	予防保全型で選定した橋梁以外のコンクリート橋	社会的影響が小さく、かつ損傷の進行が緩慢であるため。
経過観察型	架替えを前提として最小限の維持管理に留める	—	河川改修・道路事業等に伴う架替え予定橋梁	架替え予定のため大規模な補修はしない
			架替え検討橋梁（桁下（の前後）が暗渠構造）	補修が困難なため架け替えを検討する。
			架設時の機能が現在の基準を満たしていない橋梁、超高齢橋（重量制限、幅員狭小、耐震性、河川管理上問題があるなど）	現況では必要な機能が不足している、あるいは基準を満たしていない橋梁は機能の向上を図る。
			損傷が著しく架け替えることが望ましい橋梁	架替えまでの最低限の安全性を確保する。
個別管理型	各橋梁の特異性に合わせて個別に管理水準を設定する	—	特殊な部材を有する橋梁	部材の特性に合わせた管理が必要である。

3.2.3 区分結果

維持管理の区分結果を「表3-4」に示す。

表3-4 区分結果(1/2)

○ 該当する項目(選定理由にはならない)
● 選定理由となる項目

桁下状況	橋梁番号		橋梁名	鋼橋	跨線橋	跨道橋	避難所へのアクセス	緊急輸送路	バス路線	健全性が高く耐震化対策済みC○橋	予防保全型(左側の項目)に属さない橋梁	(河川改修・道路事業等)架替え予定橋梁(補修困難)	機能の陳腐化した橋梁(超高齢橋含む)	損傷が著しい橋梁	特殊な部材を有する橋梁	管理方針	
	2	1															
谷沢川	2	1	無名一号橋								●					事後保全型	
	2	2	塚橋								●					事後保全型	
	2	3	矢川橋								●					事後保全型	
	2	5	ゴルフ橋	○											●	個別管理型	
	2	6	権蔵橋								●					予防保全型	
	2	7	東橋					●								予防保全型	
	2	8	中之橋									●				事後保全型	
	2	9	姫之橋									○		●		経過観察型	
	2	10	矢澤橋									●				事後保全型	
	2	11	宮前橋							●						予防保全型	
	2	12	田向橋									●				事後保全型	
	2	13	弁天橋									●				事後保全型	
	2	14	稻荷橋				●									予防保全型	
	2	15	丸山橋				●									予防保全型	
	2	17	やぎわ橋									●				事後保全型	
	2	18	高山橋									●				事後保全型	
	2	19	上の橋									●				事後保全型	
	2	20	栄橋								●					予防保全型	
	2	21	宇佐前橋									●				事後保全型	
	2	24	三角橋									●				事後保全型	
	2	25	櫻橋									○		●		経過観察型	
	2	26	寿橋								●					予防保全型	
	2	27	利剣の橋									○				●	個別管理型
	野川	3	1	吉澤橋	●						●						予防保全型
		3	5	天神森橋	●				●		●						予防保全型
		3	6	町田橋	●						●						予防保全型
		3	8	大正橋	●								○				予防保全型
3		10	茶屋道橋	●												予防保全型	
3		12	中野田橋	●												予防保全型	
3		13	雁追橋	●												予防保全型	
3		15	上野田橋	●												予防保全型	
3		16	神明橋	●			●									予防保全型	
3		17	野川水道橋	●								●				予防保全型	
仙川	占	1	兵庫橋								●					事後保全型	
	4	2	田中之森橋								●					事後保全型	
	4	3	鳥居田橋				●									予防保全型	
	4	4	水神橋				●									予防保全型	
	4	5	西谷戸橋	●								○				予防保全型	
	4	6	氷川橋	●												予防保全型	
	4	7	新打越橋									●				事後保全型	
	4	8	清水橋	●					●				○			予防保全型	
	4	9	中之橋	●												予防保全型	
	4	10	あたご橋				●									予防保全型	
	4	11	上谷戸橋				●									予防保全型	
	4	14	石井戸橋							●						予防保全型	
	4	17	打越橋	●												予防保全型	
	4	18	竜沢寺橋	●												予防保全型	
	4	19	仙川歩道橋	●												予防保全型	
	4	20	成城橋	●					●	●						予防保全型	
	4	21	東原橋				●									予防保全型	
	4	22	稻荷山橋	●			●									予防保全型	
	4	23	大石橋									●				事後保全型	
	4	24	鞍橋	●			●			●						予防保全型	
4	27	祖師谷中橋								●					予防保全型		
4	28	祖師谷橋				●									予防保全型		
4	29	みどり橋				●				●					予防保全型		
4	31	黒橋				●									予防保全型		
4	32	宮前橋							●						予防保全型		
4	33	大川橋	●						●						予防保全型		
丸子川	5	2	尾山橋								●					事後保全型	
	5	3	天慶橋	○									●			経過観察型	
	5	4	八幡橋							●						予防保全型	
	5	5	北原橋								●					事後保全型	
	5	6	中の橋								●					事後保全型	
	5	7	西根橋								●					事後保全型	
	5	8	浄楽橋								●					事後保全型	
	5	9	稻荷橋								●					事後保全型	
	5	10	樋橋								●					事後保全型	
	5	11	中根橋				●									予防保全型	
	5	13	不動橋								○			●		経過観察型	
	5	14	滝之橋								○			●		経過観察型	
	5	14	1 無名一号橋								○			●		事後保全型	
	5	15	天神橋								●					事後保全型	
	5	16	東橋								●					事後保全型	
	5	17	流見橋								●					事後保全型	
	5	18	中の橋								○			●		経過観察型	
	5	19	大日橋	●												予防保全型	
5	21	宮下橋								○			●		経過観察型		
5	22	富士見橋								○			●		経過観察型		

表3-4 区分結果(2/2)

○ 該当する項目(選定理由にはならない)
● 選定理由となる項目

桁下状況	橋梁番号		橋梁名	鋼橋	跨線橋	跨道橋	避難所へのアクセス	緊急輸送路	バス路線	健全性が高く 耐震化対策済みC○橋	予防保全型(左側の項目) に属さない橋梁	(河川改修・道路事業等) 架替え予定橋梁	(補修困難) 架替え検討橋梁	機能の陳腐化した橋梁 (超高齢橋含む)	損傷が著しい橋梁	特殊な部材を有する橋梁	管理方針
	5	23															
丸子川	5	23	岸橋								○						事後保全型
	5	24	倉田橋								○						事後保全型
	5	25	権現橋								○						経過観察型
	5	26	明神橋								○						経過観察型
	5	27	稻荷橋							●			○				予防保全型
	5	28	星雲橋									●					事後保全型
	5	29	松風橋									●					事後保全型
	5	30	堺橋									●		○			事後保全型
	5	31	無名二号橋									●					事後保全型
	5	32	調布橋									●					事後保全型
	5	33	無名三号橋									●					事後保全型
	5	34	追遠橋									●					事後保全型
	5	35	歩道橋									●					事後保全型
	5	36	治大夫橋								●						予防保全型
	5	37	雁追橋									●					事後保全型
	5	38	下山橋							●							予防保全型
	5	39	八幡橋									●					事後保全型
	5	40	根河原橋									●					事後保全型
5	41	無名四号橋									●					事後保全型	
5	41	1 無名五号橋									●					事後保全型	
5	42	堂ヶ谷戸橋									●					事後保全型	
5	42	1 歩道橋									○					●	個別管理型
5	1	無名橋									●						事後保全型
鳥山川	9	59	本村橋							●							予防保全型
呑川	10	15	三島橋								●						事後保全型
	10	16	伊勢橋								●						事後保全型
	10	17	御嶽橋								●						事後保全型
	10	18	西山橋								●						事後保全型
	10	19	稻荷橋								●						事後保全型
水路	12	2	南橋								○			●			経過観察型
	12	10	本村橋							○				●			経過観察型
	12	11	1 だいろくてん橋								○			●			経過観察型
	12	13	7 無名橋								○			●			事後保全型
	12	30	千織橋								○			●			経過観察型
	12	31	宿下橋								○			●			事後保全型
	12	32	水車橋								○			●			経過観察型
	12	34	旧天神森橋							●							予防保全型
	12	42	内田橋									○			●		経過観察型
	12	49	紅葉橋									○			●		事後保全型
	12	50	八之橋							●							予防保全型
	12	51	七之橋									●					事後保全型
	12	52	六之橋									●					事後保全型
	12	53	五之橋									●					事後保全型
	12	54	四之橋									●					事後保全型
	12	55	三之橋									●					事後保全型
	12	56	二之橋									●					事後保全型
	12	57	庚申橋									●					事後保全型
	12	58	一之橋									●					事後保全型
	12	59	稻荷橋							●							予防保全型
	12	60	よこね橋									○			●		経過観察型
	12	61	無名二十二号橋									○			●		事後保全型
	12	62	塔之下橋									○			●		経過観察型
	12	63	中の橋									○			●		事後保全型
	12	64	砧橋									○			●		事後保全型
	12	65	山野橋									○			●		事後保全型
	12	67	五月橋									○			●		事後保全型
12	68	谷川橋									○			●		経過観察型	
12	69	無名二十四号橋									○			●		経過観察型	
12	107	ゆずり橋									○			●		事後保全型	
12	125	1 無名橋									○			●		事後保全型	
12	126	無名五十七号橋									○			●		事後保全型	
東名高速	13	1	公園橋			●	●	●	●								予防保全型
	13	2	グランド橋			●	●	●	●								予防保全型
	13	3	大六天橋			●	●	●	●								予防保全型
第三京浜	14	1	玉野橋			●	●	●	●								予防保全型
	14	8	宮上陸橋			●	●	●	●								予防保全型
都道	14	9	代田歩道橋	●		●	●	●	●								予防保全型
	14	10	砧パークブリッジ	○		○	○	○	○							●	個別管理型
	16	1	絵田二三橋		●												予防保全型
京王線	16	3	松原橋	●	●												予防保全型
	16	5	中丸橋	●	●												予防保全型
	16	16	羽代橋	●	●												予防保全型
小田急線	16	7	不動橋							●							予防保全型
	16	8	富士見橋			●											予防保全型
	16	18	成城学園前第1架道橋			●		●	●								予防保全型
東急線	16	10	本郷橋	●	●												予防保全型
	16	11	不動橋	●	●				●								予防保全型
	16	13	昇川橋	●	●												予防保全型
	16	14	富士見橋	●	●												予防保全型
	16	17	上野毛橋	●	●												予防保全型

3. 2. 4 個別管理型

以下のとおり、計4橋梁を個別管理型に区分し管理する。

(1) ゴルフ橋

ゴルフ橋は等々力溪谷を跨いで架設されており、景観上の観点からも現在のアーチ橋の形式を保持しつつ長寿命化を行う必要がある。また、形式の観点から、他の鈹桁橋の管理に比べると塗装費用や足場費用が高額になると考えられることから、これらの状況に即した管理が必要であり、個別に計画を策定し管理を行う。点検結果より沓の腐食に対する塗装や床版の鉄筋露出に対して対策を行った後、予防保全型の管理水準に従って管理を行う。

(2) 砧パークブリッジ

跨道部は主要部材が鋼、その他の径間はコンクリートで構成される混合橋であることから、個別に管理する。本橋は径間別に劣化機構の違いによって対策時期もそれぞれ異なるため、径間別の対策を行う。なお、重要度の観点から対策時期は予防保全型の管理水準に準じるものとする。



写真3-1 ゴルフ橋



写真3-2 砧パークブリッジ

(3) 利剣の橋

利剣の橋は、等々力溪谷内に位置する木橋である。景観性への配慮及び小規模の木橋は他の構造形式の橋梁と比較しても安価であることから木橋構造を採用しており、耐用年数（20年）に達した段階で架け替えを検討する。

(4) 歩道橋

歩道橋は、丸子川に架かる木橋である。景観性への配慮及び小規模の木橋は他の構造形式の橋梁と比較しても安価であることから木橋構造を採用しており、耐用年数（20年）に達した段階で架け替えを検討する。

4 修繕優先度の設定

限られた予算の中で、全ての橋梁を効果的・効率的に管理するためには、修繕を実施する橋梁の優先順位（修繕優先度）を設定して、計画を立てる必要がある。修繕優先度は、点検結果から評価する健全度と、各橋梁が持つ重要性から評価する重要度によって総合的に評価し、決定する。

4.1 健全度

4.1.1 健全度評価判定方法

健全度評価は、点検結果を基に橋梁ごとに点数化を行い評価した。

なお、耐久性（ α ）は実際の点検結果、安全性（ β ）は主に適用された設計基準などを評価した因子であり、部材毎の損傷ランクや適用された設計基準の年数等から算出される。（「橋梁点検要領（案）」参照）より健全性に大きく影響している因子は耐久性（ α ）であると考えられることから、耐久性（ α ）の違いが健全度評価により大きく影響するような得点付けとした。

α が大きいほど損傷が大きいという評価となるため、 α が大きくなるに従い、健全度評価点が小さくなるように設定した。

また、 β についても β が大きいほど損傷を受けやすい環境にあるという評価となるため、 β が大きくなるに従い、健全度評価点が小さくなるように設定した。

ただし、より影響の大きいのは α であるため、 β よりも α の違いがより健全性に影響する判定とした。

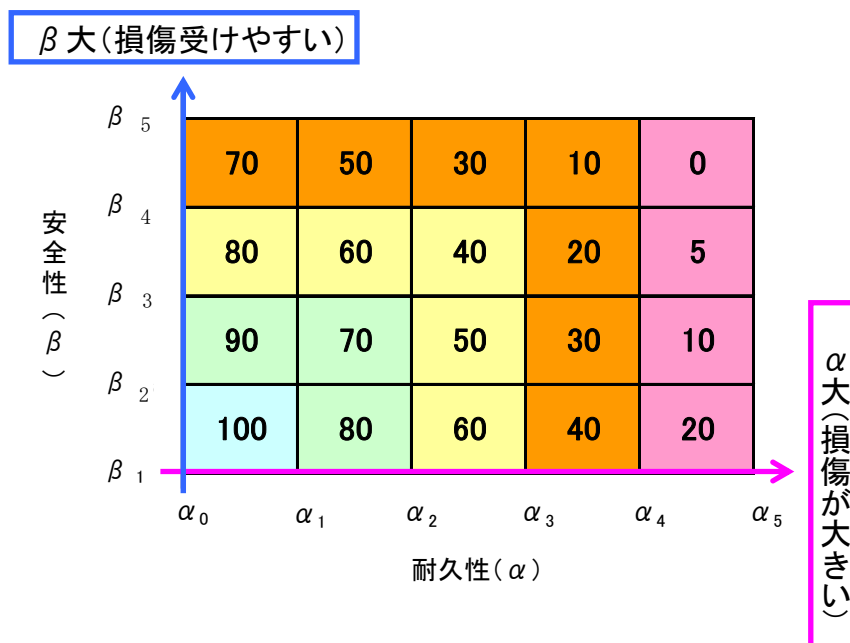
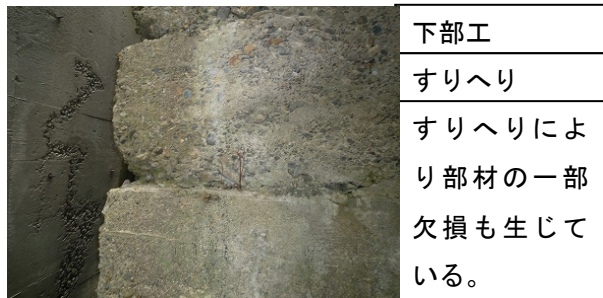
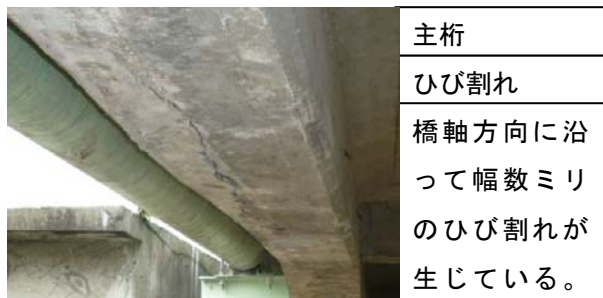


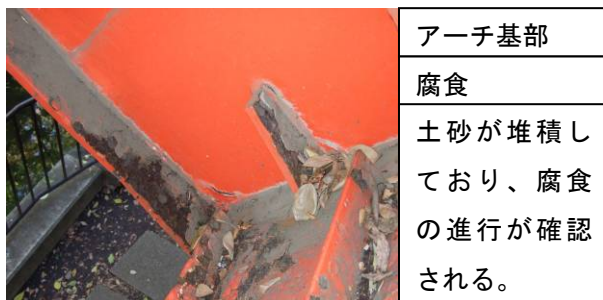
図4-1 健全度評価点判定図

4. 1. 2 健全度が低い橋梁事例

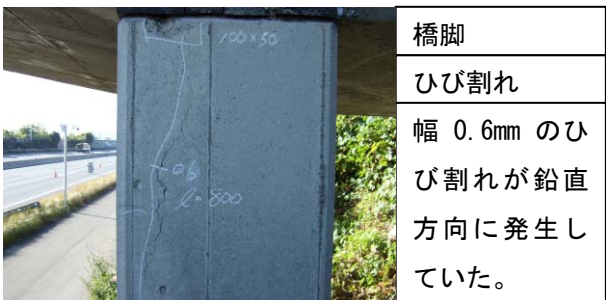
◆権蔵橋



◆ゴルフ橋



◆大六天橋



◆中の橋



4.2 重要度

4.2.1 重要度評価の目的

修繕優先度は、点検の結果から判断される健全度を基に、劣化損傷の深刻なものから順位付けするのが基本であるが、予算を効果的に投資するためには、各橋梁の持つ重要度と合わせて、優先順位を決定する必要がある。

4.2.2 重要度評価基準の設定

道路機能（安全性・使用性・利便性・経済性）を主体として評価する。

表4-2 重要度の評価基準

第Ⅰ階層 評価基準	第Ⅱ階層 評価基準	第Ⅲ階層 評価基準	第Ⅲ階層評価基準について 重要性を評価する基準として挙げた根拠
通常時	道路ネットワークへの影響	交通量が多い	交通量が多いほど社会的影響が大きいいため、考慮する必要がある。
		通学路である	児童生徒通学の安全性を確保するため、考慮する必要がある。
		バス路線である	バス交通への影響及びバス事業者の損益に係るため、考慮する必要がある。
		駅に隣接している	駅に隣接している橋梁は、駅利用者への影響が大きいいため、考慮する必要がある。
	橋梁の劣化に係る影響	竣工年が古い	竣工した年代によって設計荷重や使用材料が異なるが、竣工年が古い橋梁ほど、劣化の発生・進行が起こりやすいと考えられるため、考慮する必要がある。
	第三者への影響	桁下が鉄道である	桁下の鉄道交通への影響及び鉄道事業者への損益に係るため、考慮する必要がある。
		桁下が道路である	桁下の道路交通への影響が生じるため、考慮する必要がある。
	街のイメージへの影響	公園に隣接している	公園に隣接していると、人目に触れることが多く、街のイメージに影響することから、考慮する必要がある。
災害発生時	避難・救助・復旧への影響	避難場所へのアクセスに関わっている	発災時の区民の安全確保に重要であるため、考慮する必要がある。
		生活拠点エリアに位置している	生活拠点エリアは人が多く集まるため、考慮する必要がある。
		緊急輸送路である	緊急時の物資・人の搬送に影響するため、考慮する必要がある。

4. 2. 3 重要度評価基準の重み付けの検討

階層分析法（AHP法）を用い、重要度評価基準の重み付けを検討した。

分析結果を「図4-2」に示す。全体を100%とし、各評価基準の重みをパーセンテージで表している。この分析結果をもとに各重要度評価基準の点数化を行ったものが「表4-3」である。

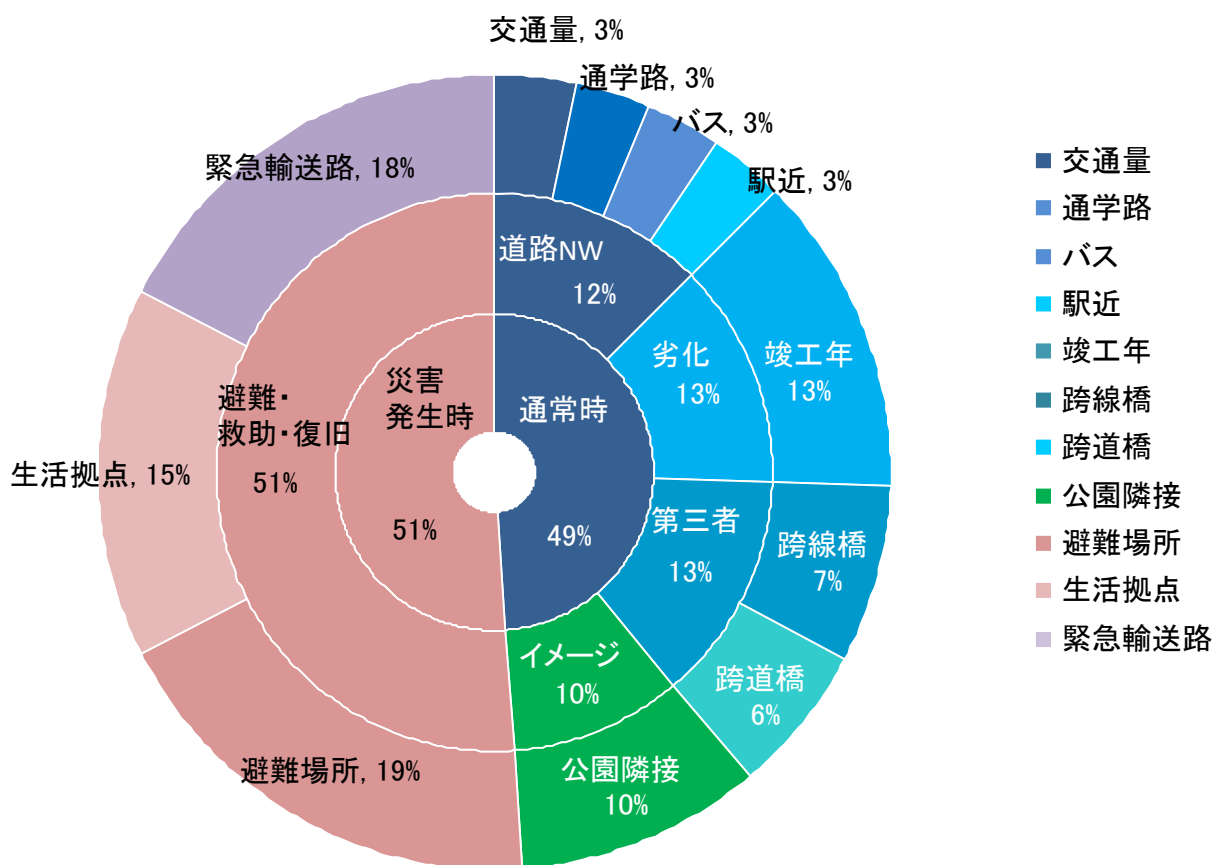


図4-2 階層分析結果による各評価基準の重み

表4-3 重要度評価の配点(災害発生時)

評価項目		重み	判定基準	配点
避難・救助・復旧への影響	避難場所へのアクセスに関わっている	19	該当する	19
			該当しない	0
	生活拠点エリアに位置している	15	該当する	15
			該当しない	0
	緊急輸送路である	18	該当する	18
			該当しない	0

表4-4 重要度評価の配点(通常時)

評価項目		重み	判定基準	配点
道路ネットワークへの影響	道路ネットワークとして重要な以下の項目に該当する。 ・交通量が多い ・通学路である ・バス路線である ・駅に隣接している	12	都市計画道路であるか、通学路・バス路線・駅隣接に該当する	12
			主要生活道路のみに該当する	6
			いずれにも該当しない	0
橋梁の劣化に係る影響	竣工年が古い	13	1955年以前に竣工(共通)	13
			1956～1973年に竣工(鋼橋)	8
			1974～1993年に竣工(鋼橋)	4
			1956～1978年に竣工(コンクリート橋)	8
			1979～1993年に竣工(コンクリート橋)	4
			1994年以降に竣工(共通)	0
第三者への影響	桁下が鉄道あるいは道路である	13	桁下が鉄道である	13
			桁下が他の所轄道路である	13
			桁下が区道である	7
			該当しない	0
街のイメージへの影響	公園に隣接している	10	該当する	10
			該当しない	0

4.2.4 優先度レベルによる重要度評価の調整

重要度の評価において、第三者に影響する状況とそうではない状況、また通常時の状況と災害発生時の状況では、本来異なる視点での評価であるため、同一軸での評価は好ましくない。よって、跨線橋、跨道橋及び災害発生時に重要な橋梁については、より重要な橋梁として重要度評価点が高くなるような配点方法とした。点数付けにあたっての優先度レベルの考え方を「図4-3」に示す。

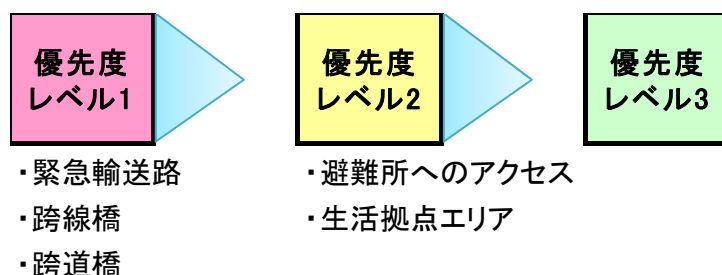


図4-3 優先度レベル

4.2.5 優先度レベルを考慮した重要度評価による順位付け

優先度レベルを考慮した重要度評価による順位付けを「表4-5」に示す。

表4-5 橋梁一覧(重要度)(1/3)

橋梁番号		橋梁名		重要度評価														重要度合計 (100点満点に換算)		順位					
				通常時										地震発生時											
				道路ネットワーク				橋梁の傷みやすさ						第三者被害		景観						難・救助・復			
				道路NWのいずれかの項目に該当	都市計画道路(右記を除く)	主要生活道路(右記を除く)	通学路	バス路線	駅に隣接	竣工年次						跨道橋						公園に隣接	避難所へのアクセス	生活拠点エリアに位置	緊急輸送路
										共通 ~S30	鋼橋 S31~ (鋼橋のたわみ改訂)	コンクリート橋 S48~ (TL荷重)	S31~	S53~	H6~	共通	跨線橋								
12						-	S31 (TL荷重)	S48 (鋼橋のたわみ改訂)	S31 (TL荷重)	S53 (21Nに規定)	H6 (B活荷重)	平成6年	118	118	118	10	46	36	118	353 × 100					
13	1	公園橋	12	●		●								118		10	46		118	312	88	1			
13	2	グランド橋								8				118		10	46		118	300	85	2			
14	10	砧パークブリッジ										0			118	10	46		118	292	83	3			
16	18	成城学園前第1架道橋	12	●								0	118					36	118	284	80	4			
14	8	宮上陸橋	12							8					118				118	256	73	5			
14	9	代田歩道橋	12							8					118				118	256	73	6			
13	3	大六天橋	12		●						8			118					118	256	73	6			
14	1	玉野橋									8				118				118	244	69	8			
16	3	松原橋	12		●		●			13				118				36		179	51	9			
16	11	不動橋	12	●	●	●	●					0	118					36		166	47	10			
2	7	東橋	12	●	●					13									118	143	41	11			
4	14	石井戸橋	12		●						8								118	138	39	12			
4	20	成城橋	12	●		●					8								118	138	39	13			
3	5	天神森橋	12		●	●						0							118	130	37	14			
4	8	清水橋	12		●							0							118	130	37	14			
4	32	宮前橋	12		●							0							118	130	37	14			
16	7	不動橋	12		●							0	118							130	37	14			
16	8	富士見橋	12	●								0	118							130	37	14			
16	17	上野毛橋	12		●							0	118							130	37	14			
16	1	給田一三橋									8			118						126	36	20			
16	5	中丸橋									8			118						126	36	20			
16	13	昇川橋									8			118						126	36	20			
16	10	本郷橋										0	118							118	33	23			
16	14	富士見橋										0	118							118	33	23			
16	16	羽代橋										0	118							118	33	23			
4	24	鞍橋	12		●	●					4					10	46			72	20	26			
4	22	稻荷山橋	12		●						8						46			66	19	27			
4	10	あたご橋										8				10	46			64	18	28			
4	11	上谷戸橋										8				10	46			64	18	28			
4	29	みどり橋	12		●							4					46			62	18	28			
4	31	黒橋	12		●							4					46			62	18	28			
3	16	神明橋									4					10	46			60	17	32			
4	3	鳥居田橋	12		●								0				46			58	16	33			
4	21	東原橋									8						46			54	15	34			
2	14	稻荷橋									8						46			54	15	34			
2	15	丸山橋									8						46			54	15	34			
5	11	中根橋										4					46			50	14	37			
4	28	祖師谷橋										4					46			50	14	37			
4	4	水神橋											0				46			46	13	39			
2	17	やぎわ橋									8							36		44	12	40			
2	18	高山橋									8							36		44	12	40			
5	27	稻荷橋	12	●		●					8					10				30	8	42			
5	42	堂ヶ谷戸橋	12		●						8					10				30	8	42			
12	50	八之橋	12	●		●					8					10				30	8	42			
12	34	旧天神森	12		●	●				13										25	7	45			
9	59	本村橋	12			●				13										25	7	45			
占	1	兵庫橋								13						10				23	7	45			
5	4	八幡橋	12	●		●					8									20	6	48			
5	16	東橋	12	●							8									20	6	48			
5	30	堺橋	12	●							8									20	6	48			
5	32	調布橋	12		●						8									20	6	48			
5	37	雁追橋	12		●						8									20	6	48			

表4-5 橋梁一覧(重要度)(2/3)

橋梁番号	橋梁名	重要度評価														重要度合計 (100点満点に換算)	順位				
		通常時											地震発生時								
		道路ネットワーク			橋梁の傷みやすさ						第三者被害		景観・難・救助・復								
		道路NWのいずれかの項目に該当	都市計画道路(右記を除く)	主要生活道路(右記を除く)	通学路	バス路線	駅に隣接	竣工年次						跨道橋				公園に隣接	避難所へのアクセス	生活拠点エリアに位置	緊急輸送路
								共通	鋼橋	コンクリート橋	共通	跨線橋	高速道路	一般道							
~S30	S31~ (TL荷重)							S48~ (鋼橋のたわみ改訂)	S31~ (TL荷重)	S53~ (21Nに規定)	H6~ (B活荷重)				平成6年						
5 38	下山橋	12			●				8										20	6	48
4 17	打越橋	12			●				8										20	6	48
4 23	大石橋	12			●					8									20	6	48
2 11	宮前橋	12	●		●					8									20	6	48
2 12	田向橋	12			●					8									20	6	48
2 13	弁天橋	12			●					8									20	6	48
2 19	上の橋	12	●							8									20	6	48
12 52	六之橋	12			●					8									20	6	48
5 41	無名四号橋									8					10				18	5	61
2 5	ゴルフ橋									8					10				18	5	61
5 10	樋橋	12			●							4							16	5	61
5 14	1 無名一号橋	12			●							4							16	5	61
10 18	西山橋	12	●									4							16	5	61
3 15	上野田橋	12			●					4									16	5	61
4 33	大川橋	12			●	●				4									16	5	61
2 1	無名一号橋	12			●							4							16	5	61
12 59	稻荷橋	12	●		●							4							16	5	61
5 39	八幡橋											4			10				14	4	70
5 40	根河原橋											4			10				14	4	70
5 41	1 無名五号橋											4			10				14	4	70
4 27	祖師谷中橋											4			10				14	4	70
2 27	利剣の橋									4					10				14	4	70
12 49	紅葉橋											4			10				14	4	70
5 3	天慶橋								13										13	4	70
5 13	不動橋								13										13	4	70
5 14	滝之橋								13										13	4	70
5 18	中の橋								13										13	4	70
5 21	宮下橋								13										13	4	70
5 22	富士見橋								13										13	4	70
5 23	岸橋								13										13	4	70
5 25	権現橋								13										13	4	70
5 26	明神橋								13										13	4	70
5 31	無名二号橋								13										13	4	70
2 9	姫之橋								13										13	4	70
2 25	櫻橋								13										13	4	70
2 26	寿橋								13										13	4	70
12 30	千縫橋								13										13	4	70
12 31	宿下橋								13										13	4	70
12 42	内田橋								13										13	4	70
12 60	よこね橋								13										13	4	70
12 61	無名三十二号橋								13										13	4	70
12 62	塔之下橋								13										13	4	70
12 68	谷川橋								13										13	4	70
12 69	無名二十四号橋								13										13	4	70
12 32	水車橋								13										13	4	70
12 11	1 だいろくてん橋								13										13	4	70
12 126	1 無名五十七号橋								13										13	4	70
12 125	1 無名橋								13										13	4	70
12 13	7 無名橋								13										13	4	70
土 1	無名橋								13										13	4	70
5 36	治大夫橋	12			●							0							12	3	103
3 1	吉澤橋	12				●						0							12	3	103
4 2	田中之森橋	12			●							0							12	3	103
4 6	氷川橋	12			●							0							12	3	103

4.3 修繕優先度

4.3.1 修繕優先度の設定方法

修繕優先度の算出方法を以下に示す。

健全度は、健全度評価（健全性）が低いほど点数が低くなり修繕を必要とすることから、100点から健全度評価点を引いた点数を損傷度として表し、重要度と合わせて点数が高いほど修繕優先度が高くなるように設定した。

$$\text{修繕優先度} = A \times (100 - \text{健全度}) + B \times \text{重要度}$$

また、健全度と重要度の重み（係数A・B）について、「表4-8」に示す5つのケースについて検討を行い、最適と考えられるケースB（A=0.4、B=0.6）を採用した。

表4-6 各ケースにおける係数

	A（健全度の係数）	B（重要度の係数）
ケースA	0.3	0.7
ケースB	0.4	0.6
ケースC	0.5	0.5
ケースD	0.6	0.4
ケースE	0.7	0.3

4.3.2 修繕優先度の評価結果

修繕優先度の評価結果を「表4-7」に示す。

表4-7 修繕優先度

順位	橋梁番号	橋梁ID	健全度 評価	重要度 評価	総合 評価	順位	橋梁番号	橋梁ID	健全度 評価	重要度 評価	総合 評価				
1	14	10		砧パークブリッジ	50	83	70	78	12	107		ゆずり橋	60	1	17
2	13	1		公園橋	60	88	69	82	2	17		やぎわ橋	80	12	15
3	13	3		大六天橋	40	73	68	82	5	37		雁追橋	70	6	15
4	13	2		グランド橋	60	85	67	82	10	18		西山橋	70	5	15
5	14	1		玉野橋	50	69	61	85	5	3		天慶橋	70	4	14
6	14	8		宮上陸橋	60	73	60	85	12	69		無名二十四号橋	70	4	14
6	14	9		代田歩道橋	60	73	60	85	4	3		鳥居田橋	90	16	14
8	2	7		東橋	30	41	52	88	5	7		西根橋	70	2	13
9	16	18		成城学園前第1架道橋	100	80	48	88	10	17		御嶽橋	70	2	13
10	16	17		上野毛橋	40	37	46	88	12	63		中の橋	70	2	13
11	16	13		昇川橋	40	36	45	88	12	64		砧橋	70	2	13
12	4	14		石井戸橋	50	39	43	88	2	14		稻荷橋	90	15	13
13	4	20		成城橋	60	39	39	88	2	15		丸山橋	90	15	13
14	16	3		松原橋	80	51	38	88	10	15		三島橋	70	1	13
15	16	1		給田一三橋	60	36	37	95	9	59		本村橋	80	7	12
16	3	16		神明橋	40	17	34	95	2	2		塚橋	70	0	12
17	16	5		中丸橋	70	36	33	97	5	38		下山橋	80	6	11
18	5	6		中の橋	20	2	33	97	12	59		稻荷橋	80	5	11
19	4	24		鞍橋	50	20	32	97	4	29		みどり橋	100	18	11
20	4	11		上谷戸橋	50	18	31	97	4	31		黒橋	100	18	11
21	4	8		清水橋	80	37	30	101	5	40		根河原橋	80	4	10
21	16	8		富士見橋	80	37	30	101	5	41		無名四号橋	80	4	10
21	2	6		権蔵橋	30	3	30	101	5	14		滝之橋	80	4	10
24	12	57		庚申橋	30	2	29	101	5	18		中の橋	80	4	10
24	4	21		東原橋	50	15	29	101	5	22		富士見橋	80	4	10
26	16	11		不動橋	100	47	28	101	5	25		権現橋	80	4	10
27	2	5		ゴルフ橋	40	5	27	101	12	61		無名二十二号橋	80	4	10
27	4	10		あたご橋	60	18	27	101	12	68		谷川橋	80	4	10
27	5	10		樋橋	40	5	27	101	12	13	7	無名橋	80	4	10
30	12	42		内田橋	40	4	26	110	5	9		稲荷橋	80	2	9
31	5	5		北原橋	40	2	25	110	5	35		歩道橋	80	2	9
31	3	8		大正橋	40	2	25	110	2	10		矢澤橋	80	2	9
31	3	12		中野田橋	40	2	25	110	12	51		七之橋	80	2	9
31	12	58		一之橋	40	2	25	110	12	54		四之橋	80	2	9
31	5	27		稻荷橋	50	8	25	110	12	56		二之橋	80	2	9
36	12	34		旧天神森橋	50	7	24	110	12	65		山野橋	80	2	9
36	16	10		本郷橋	90	33	24	110	12	67		五月橋	80	2	9
36	4	4		水神橋	60	13	24	110	12	50		八之橋	90	8	9
39	5	4		八幡橋	50	6	23	119	4	28		祖師谷橋	100	14	8
39	5	16		東橋	50	6	23	120	5	30		塚橋	90	6	7
39	4	17		打越橋	50	6	23	120	2	19		上の橋	90	6	7
39	4	23		大石橋	50	6	23	122	5	26		明神橋	90	4	6
39	2	12		田向橋	50	6	23	122	12	32		水車橋	90	4	6
39	4	22		稻荷山橋	70	19	23	122	12	11	1	だいろくてん橋	90	4	6
45	5	13		不動橋	50	4	22	122	2	21		宇佐前橋	90	3	6
45	12	60		よこね橋	50	4	22	122	12	10		本村橋	90	3	6
45	3	5		天神森橋	100	37	22	127	5	28		星雲橋	90	2	5
45	4	32		宮前橋	100	37	22	127	10	19		稻荷橋	90	2	5
45	16	7		不動橋	100	37	22	127	2	8		中之橋	90	2	5
50	5	8		浄楽橋	50	2	21	127	12	2		南橋	90	2	5
50	5	24		倉田橋	50	2	21	127	5	42		堂ヶ谷戸橋	100	8	5
50	3	10		茶屋道橋	50	2	21	127	5	2		尾山橋	90	1	5
50	3	13		雁追橋	50	2	21	133	2	3		矢川橋	90	0	4
50	4	18		竜沢寺橋	50	2	21	133	占	1		兵庫橋	100	7	4
50	2	24		三角橋	50	2	21	135	5	32		調布橋	100	6	3
50	10	16		伊勢橋	50	1	21	135	5	41	1	無名五号橋	100	5	3
57	5	11		中根橋	70	14	20	135	5	14	1	無名一号橋	100	5	3
57	16	14		富士見橋	100	33	20	138	5	39		八幡橋	100	4	2
57	16	16		羽代橋	100	33	20	138	4	27		祖師谷中橋	100	4	2
57	4	5		西谷戸橋	50	0	20	138	2	27		利剣の橋	100	4	2
61	2	18		高山橋	70	12	19	138	5	21		宮下橋	100	4	2
61	2	11		宮前橋	60	6	19	138	2	9		姫之橋	100	4	2
61	2	13		弁天橋	60	6	19	138	12	62		塔之下橋	100	4	2
61	12	52		六之橋	60	6	19	138	3	17		野川水道橋	100	3	2
61	3	15		上野田橋	60	5	19	138	5	36		治大夫橋	100	3	2
61	4	33		大川橋	60	5	19	138	3	1		吉澤橋	100	3	2
61	2	1		無名一号橋	60	5	19	138	4	2		田中之森橋	100	3	2
68	12	49		紅葉橋	60	4	18	138	4	6		氷川橋	100	3	2
68	5	23		岸橋	60	4	18	138	4	9		中之橋	100	3	2
68	5	31		無名二号橋	60	4	18	138	2	20		栄橋	100	3	2
68	2	25		櫻橋	60	4	18	138	5	42	1	歩道橋	100	3	2
68	2	26		寿橋	60	4	18	152	5	19		大目橋	100	2	1
68	12	30		千縫橋	60	4	18	152	5	29		松風橋	100	2	1
68	12	31		宿下橋	60	4	18	152	5	33		無名三号橋	100	2	1
68	12	126		無名五十七号橋	60	4	18	152	5	15		天神橋	100	1	1
68	12	125	1	無名橋	60	4	18	152	5	17		流見橋	100	1	1
68	土	1		無名橋	60	4	18	152	4	7		新打越橋	100	1	1
78	5	34		逍遙橋	60	2	17	158	3	6		町田橋	100	0	0
78	12	53		五之橋	60	2	17	158	4	19		仙川歩道橋	100	0	0
78	12	55		三之橋	60	2	17								

5 対策実施時期の設定方法

対策実施時期を検討する方法として、以下の方法がある。

- (1) 点検結果に基づき検討する方法
- (2) 劣化予測に基づき検討する方法
- (3) 交換周期に基づき検討する方法

5.1 点検結果に基づき検討する方法

点検結果に基づき、現時点での部材の損傷ランクに合わせて、対策実施時期を検討する。部材の損傷ランクの判定は、「表5-1」のとおり。

表5-1 部材別の点検結果判定基準(橋梁点検要領(案))

損傷ランク	状況	措置
a 健全	損傷なしあるいは軽微。	—
b ほぼ健全	損傷が小さい。	—
c やや注意	損傷がある。	動態観測
d 注意	損傷が大きい。	補修・動態観測
e 危険	損傷が著しい。または、第三者へ影響を与える可能性がある。	緊急補修・動態観測

これによればc、dおよびeと判定された部材は、対策を実施する必要がある状態である。そこで、「表5-2」の対策実施目安を基本として、実施時期を検討する。なお、損傷の進行は、周辺環境等によっても異なることから、個々の損傷状況や周辺環境を十分に考慮した上で対策実施時期を最終決定する。

表5-2 対策実施目安

損傷ランク	対策実施目安
a	対策不要
b	対策不要
c	10年以内に対策を実施する
d	5年以内に対策を実施する
e	早急に対策を実施する

5.2 劣化予測に基づき検討する方法

点検結果から対策の時期を判断できない場合等については、劣化予測式により対策実施時期を決定する。

表5-3 劣化予測の対象部材と劣化要因

対象部材		材質	劣化要因	備考
鋼橋	主桁	鋼	塗装劣化・腐食	鋼主桁のモデルを適用
	床版			
コンクリート橋	主桁	コンクリート	中性化（浮き・剥離・鉄筋露出）	主桁と床版は荷重の作用などが異なるため区分する
	床版			
鋼橋 及び コンクリート橋	下部工	鋼	塗装劣化・腐食	鋼主桁のモデルを適用
		コンクリート	中性化	
	支承（塗装のみ）	鋼	腐食	ゴム製は対象外
	高欄・防護柵			アルミ製は対象外

5.3 交換周期に基づき検討する方法

交換周期に基づき、定期的に部材を交換する。

なおPC床版橋の間詰部から遊離石灰が発生している橋梁も多数見受けられたため、舗装の打ち換えにあわせて、橋面防水工を実施することで、長寿命化を図る。伸縮装置は、基本的には損傷が発生した段階で対策を実施する部材であるが、舗装の打ち換えに合わせて、20年を目安として交換を実施する。なお、予防保全型は1回目、事後保全型、個別管理型、経過観察型は2回目の舗装の打ち換えの際に実施する。

表5-4 交換周期に基づき対策を実施する部材

対象部材	交換周期（目安）	対策内容
舗装	20年	打ち替え、橋面防水工
伸縮装置	20年	交換

5.4 管理水準と対策実施時期

基本的には、各管理区分（予防保全型、事後保全型）ごとに設定した管理水準に従い、対策を実施すべく時期を決定する。なお、経過観察型に区分される橋梁は、日常管理や点検の結果を受けて、適切な時期を決定する。

表5-5 損傷判定と対策時期の関係

損傷判定区分	対策実施時期
a	対策不要
b	対策不要
c	10年以内に対策を実施する
d	5年以内に対策を実施する
e	早急に対策を実施する

表5-6 管理区分と管理水準

管理区分	管理水準	備考
予防保全型	c	損傷判定の結果、左記の管理水準（対策を実施すべき状態）以下の場合は、直ちに対策を実施する。
事後保全型	d	

6. 対策工法の設定

6.1 対策工法の設定方針

対策工法は、点検結果、劣化予測及び交換周期をもとに対策実施が決定した部材の損傷について設定する。鋼部材の亀裂やボルトのゆるみ、車両の衝突による防護柵の変形などのような、発生時（発見時）に即対応する損傷については、対策工法の設定の対象外とする。対策工法及び足場設置の設定は「表6-1」及び「表6-2」のとおりである。

表6-1 対策工法の設定表

■損傷：塗装劣化・腐食（鋼部材（桁・床版・下部工））

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型	再塗装	3種Aケレン c-3 塗装
事後保全型	再塗装 あて板補強	2種ケレン c-3 塗装 あて板補強（塗装の5%程度）

■損傷：塗装劣化・腐食（鋼部材（支承・高欄・防護柵・落橋防止装置））

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型	再塗装	3種Aケレン c-3 塗装
事後保全型	再塗装	2種ケレン c-3 塗装

■損傷：ひびわれ、剥離・鉄筋露出（コンクリート部材：中性化）

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	ひび割れ	ひび割れ注入工
予防保全型	断面修復工	はつり（30mm） 断面修復工（全体の20%）
事後保全型	断面修復工	はつり（30mm） 断面修復工（全体の50%）

■損傷：床版ひびわれ（コンクリート床版：疲労）

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型	鋼板接着	鋼板補強
事後保全型	打替え	床版打替え

■損傷：経年劣化（伸縮装置）

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	交換	伸縮装置交換（鋼）

■損傷：地覆の損傷（地覆打替）

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	打替え	地覆打替工

■損傷：舗装

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型	交換	舗装交換
事後保全型	橋面防水工	廢材処理 防水シート設置

表6-2 足場設置の設定

■対象部材：上部工塗装、上部工中性化対策、伸縮装置

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	床版足場	3ヶ月

■対象部材：高欄

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	高欄足場	3ヶ月

■対象部材：下部工、支承、落橋防止装置

管理シナリオ	対策工法	工事概要
予防保全型 事後保全型	橋脚足場	-

6.2 補修数量の算出方法

補修数量の算出方法については、以下のとおり。

表6-3 鋼桁の数量算出方法

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
全面塗替え	ばん桁橋	m ² /m	(桁高×2+フランジ幅×3)×1.0m	
	箱桁橋	m ² /m	(桁高×2+底版幅)×1.0m	
	その他	m ²	状況により設定する	
架替え	—	m ²	全幅員×橋長	

【コンクリート桁】

表6-4 コンクリート桁の数量算出方法

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
断面修復工法	床版橋	m ³	桁幅×橋長×α×β	
	T桁橋	m ³	(桁高×2+桁幅)×橋長×α×β	
	箱桁橋	m ³	(桁高×2+桁幅)×橋長×α×β	
	その他	m ³	状況により設定する	
ひび割れ補修工法	床版橋	m ²	全幅員×橋長	
	T桁橋	m ²	((桁高×2+桁幅)×桁本数)×橋長	
	箱桁橋	m ²	((桁高×2+桁幅)×桁本数)×橋長	
	その他	m ²	状況により設定する	
架替え	—	m ²	全幅員×橋長	

※1 桁の形状の違いは考慮しない

※2 補修範囲を示す係数(α:深さ、β:補修範囲の割合)

【コンクリート床版】

表6-5 コンクリート床版の数量算出方法

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
床版防水工	—	m ²	全幅員×橋長	
FRP接着工法 鋼鈹接着工法	鋼橋	m ²	全幅員×橋長	
	コンクリート橋	m ²	(床版幅×床版数+張出し幅×2)×橋長	
断面修復工法	鋼橋	m ³	全幅員×橋長×α×β	
	コンクリート橋	m ³	(床版幅×床版数+張出し幅×2)×橋長×α×β	
ひび割れ補修工法	鋼橋	m ²	全幅員×橋長×α×β	
	コンクリート橋	m ²	(床版幅×床版数+張出し幅×2)×橋長×α×β	
打替え	—	m ²	全幅員×橋長	

※2 補修範囲を示す係数(α:深さ、β:補修範囲の割合)

表6-6 鋼床版の数量算出方法

【鋼床版】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
全面塗替え	鋼橋	m ²	全幅員×橋長	
更新	—	m ²	全幅員×橋長	

表6-7 コンクリート下部工の数量算出方法

【コンクリート下部工】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
表面含浸工法 表面被覆工法	—	m ²	下部工高さ×外周延長	
断面修復工法	—	m ³	下部工高さ×外周延長× α × β	
ひび割れ補修工法 更新	—	m ²	下部工高さ×外周延長	
	—	m ³	下部工高さ×断面積	

※2 補修範囲を示す係数(α :深さ、 β :補修範囲の割合)

表6-8 鋼製下部工の数量算出方法

【鋼製下部工】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
全面塗替え	—	m ²	下部工高さ×外周延長	
更新	—	m ³	下部工高さ×断面積	

下部工の諸元が不明な場合は、以下の諸元を設定する。

部材	部位	諸元	寸法	単位
橋台	胸壁	幅(橋軸直角方向)	全幅員	m
		幅(橋軸方向)	1.0	m
		高さ	桁高	m
	豎壁	幅(橋軸直角方向)	全幅員	m
		幅(橋軸方向)	1.5	m
		高さ	1.0	m
橋脚	幅(橋軸直角方向)	全幅員	m	
	幅(橋軸方向)	1.5	m	
	高さ	2.0	m	

表6-9 支承の数量算出方法

【支承】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
交換	—	基	交換基数	

表6-10 伸縮装置の数量算出方法

【伸縮装置】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
交換	—	m	全幅員	

表6-11 高欄・防護柵の数量算出方法

【高欄・防護柵】

補修工法	構造形式	単位	算定式	備考
交換	—	m	交換延長	

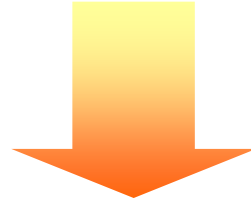
6.3 橋梁修繕事例

橋梁長寿命化修繕計画に基づいて、修繕を行う橋梁の事例を以下に示す。

【鋼部材の損傷】



主桁などの鋼部材の塗装が劣化し、一部で腐食が発生している。

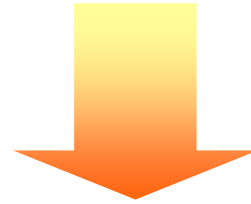


鋼部材に再塗装を実施して腐食を除去する。

【コンクリート部材の損傷】



床版の下面のコンクリートが剥離し、鉄筋が露出している。さらに鉄筋の腐食が進行している。



鉄筋の錆を落として防錆処理をした後、モルタルで埋め戻して断面を修復する。

7 橋梁長寿命化修繕計画の効果

7.1 安全性の確保とサービス水準の維持

橋梁の老朽化が進み、大規模な損傷が発生すると利用者及び第三者の安全性を脅かす恐れがある。また、劣化による補修工事等に伴い通行規制が実施されると、道路ネットワーク機能に影響を及ぼし、利用者の利便性を損なう可能性がある。

橋梁長寿命化修繕計画に基づき、計画的に点検、補修、架け替えを実施することで、利用者及び第三者の安全性を確保し、サービス水準を適正に維持することができる。

7.1.1 橋梁定期点検の実施

定期点検により、橋梁の現状を把握し、異常や損傷を早期に発見することで、安全性を確保するとともに、補修や劣化予測等、橋梁の維持管理に必要な基礎資料を得ることができる。定期点検は、全橋梁について5年に1回行う。実施順序は全橋梁を5グループに分類して、毎年1グループずつ実施する。

7.2 コスト縮減効果

7.2.1 コスト縮減効果の検証方針

橋梁長寿命化修繕計画に従って管理を行った場合と、従来型管理を行った場合の今後50年間の維持管理費（架替費、補修費、設計費及び点検費の合計）を比較することで、橋梁長寿命化修繕計画のコスト縮減効果を検証する。検証にあたっての条件を以下に示す。

- (1) 計画期間は50年とする。これは、計画期間を長くするほど従来型管理と橋梁長寿命化修繕計画による管理での維持管理費の違いがより明確となるため。
- (2) 予防保全型では、事後保全型の橋梁よりは長寿命化するものと想定し、計画期間に架替えを行わず、補修により維持していくことを目標とする。
- (3) 事後保全型では、寿命に達した橋梁は架替えを実施するものとして、架替費を維持管理費に計上する。なお、橋梁の寿命は既往の研究成果に基づき90年と設定（目安）する。

7.2.2 対策費用の算出

対策費用については、以下のとおり算出する。

(1) 架替費用

$$\text{架替費用} = \text{架替単価 (円/m}^2\text{)} \times \text{橋梁面積 (m}^2\text{)}$$

架替単価は、世田谷区の架替え実績や標準的な単価から算出する。

表7-1 架替単価一覧

橋梁	架替単価 (円/m ²)
鋼橋 (河川に架かる橋梁)	968,000 円/m ²
コンクリート橋 (河川に架かる橋梁)	1,663,000 円/m ²
鋼橋 (跨線橋)	4,103,000 円/m ²
木橋	200,000 円/m ²

(2) 補修費用

$$\text{補修費用} = \text{対策工法等の単価 (円/m}^2 \text{ 等)} \times \text{補修数量 (m}^2 \text{ 等)}$$

対策工法等の単価は、標準的な単価を使用する。

(3) 設計費用

$$\text{設計費用} = \text{工事費用 (架替費用+補修費用)} \times 10\%$$

7.2.3 対策費用の平準化

(1) 平準化の方針

橋梁の健全度の観点からは、点検結果や劣化予測に基づいて補修または架替を行うことが望ましいが、対策が集中し、予算の制約を上回る年度も発生する。この場合は、事業の実施が困難となるため、橋梁の安全性を確保できる範囲で平準化を行う。平準化における方針を以下に示す。

- ① 補修及び架替が集中する年度がある場合は、前倒し、または先送りを行う。
- ② 前倒し及び先送りの年数は前後5年を目安とする。
- ③ 点検結果より、健全性が低いものから対策を行う。予防保全型の橋梁であれば、損傷ランクがe→d→cの順に対策を行い、事後保全型の橋梁であれば、損傷ランクがe→dの順に対策を実施する。
- ④ 損傷ランク毎の優先順位としては、橋梁ごとの健全度と重要度によって総合的に評価された修繕優先度に基づいて順位の高い橋梁から実施する。

(2) 平準化

平準化前と平準化後の補修費及び架替費の比較を「図7-1」に示す。

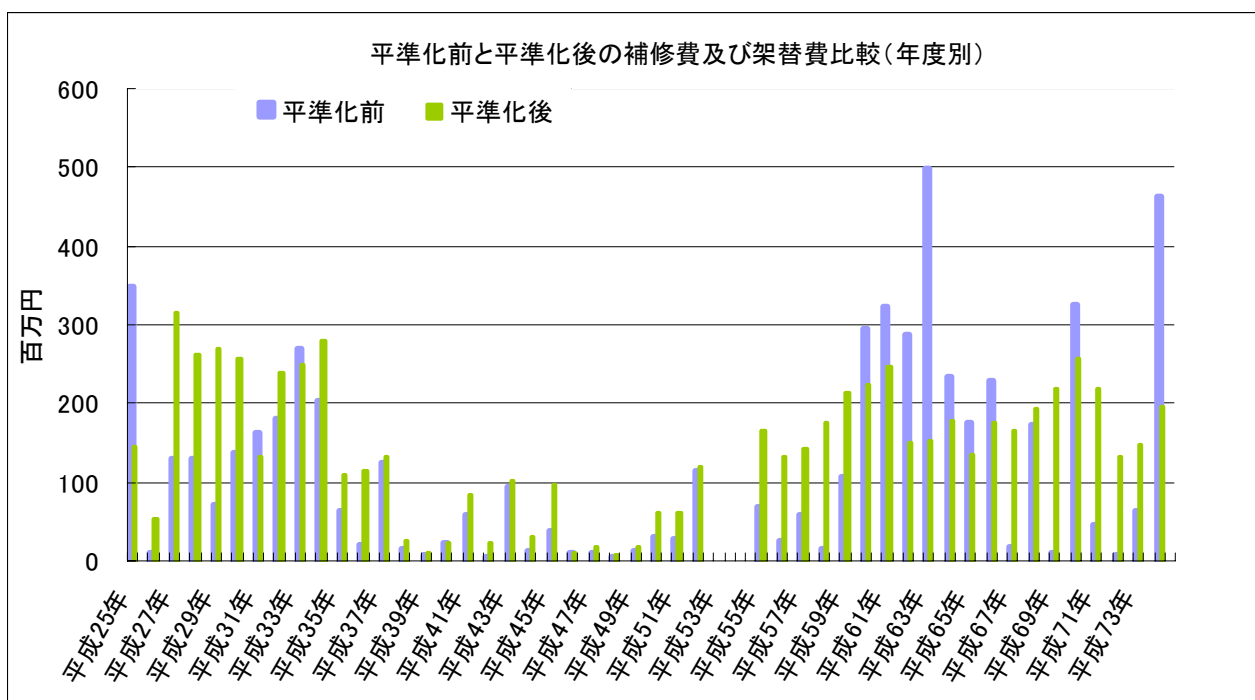


図7-1 平準化前後の補修費及び架替費比較

7.2.4 橋梁長寿命化修繕計画によるコスト縮減効果

従来型管理（全て架替）の場合と長寿命化修繕計画による管理（予防保全型及び事後保全型）の場合について、今後50年間の維持管理費の比較を「図7-2」、「図7-3」に示す。長寿命化修繕計画による管理を行うことで、50年間の維持管理費の累計の比較では、従来型管理の約209億円に比べ、長寿命化修繕計画による管理では約93億円となり、約6割のコスト縮減を図れるという算定結果（見込み）が得られた。

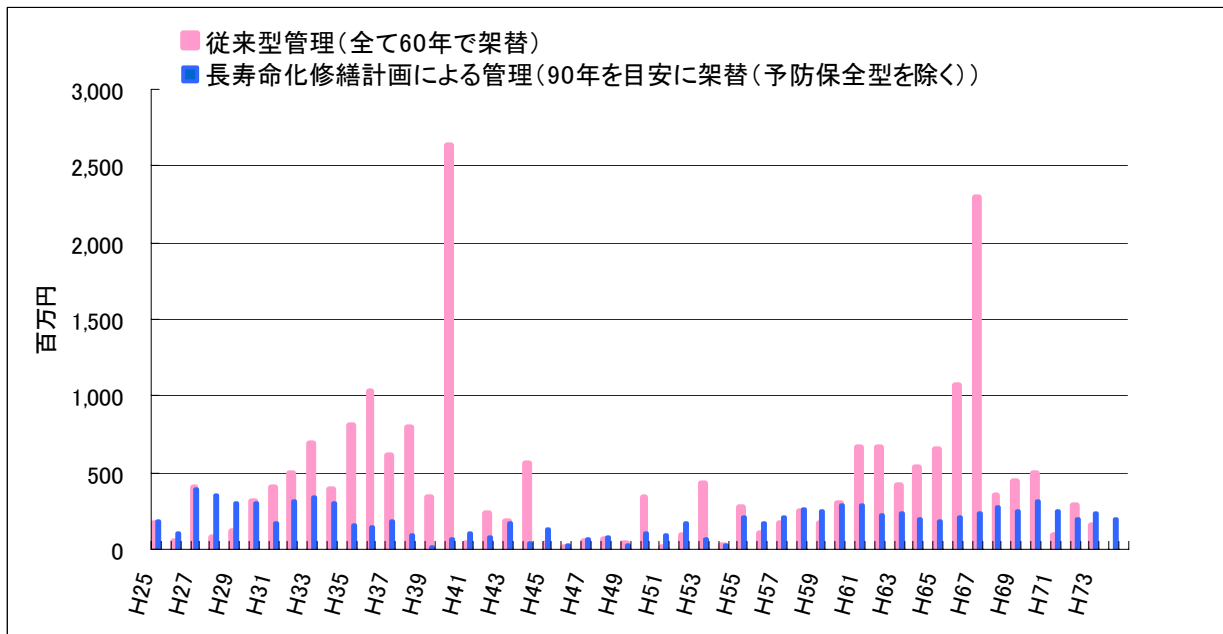


図7-2 従来型管理と橋梁長寿命化修繕計画による維持管理費の比較(年度毎)

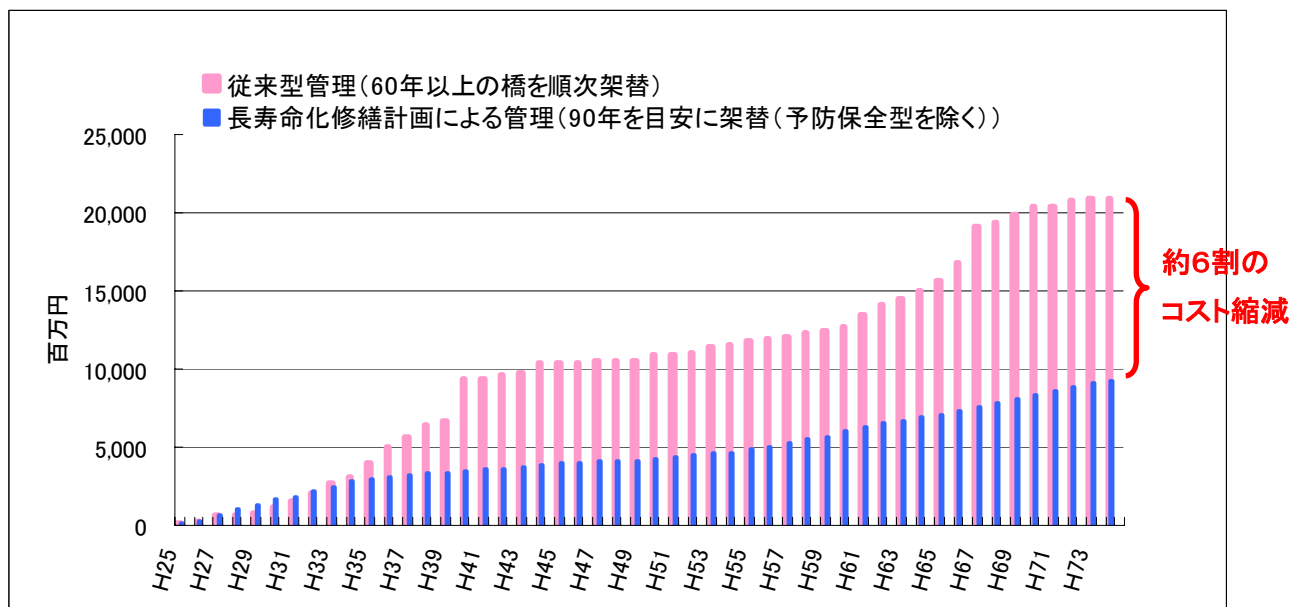


図7-3 従来型管理と橋梁長寿命化修繕計画による維持管理費の比較(累計)

8 継続的な事業の実施

8.1 橋梁マネジメントサイクル

橋梁長寿命化修繕計画は、適切な事業の実施、事業実施後の評価、課題の抽出、計画へのフィードバック（計画改善）を繰り返し実施することで、より効果的な計画・事業の運用を図っていきます。



図8-1 橋梁長寿命化修繕計画のマネジメントサイクル

9 計画策定担当部署と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

世田谷区土木事業担当部土木計画課土木計画 03-5432-2366

(2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

埼玉大学大学院理工学研究科環境科学・社会基盤部門 睦好 宏史 教授

平成23年11月12日（124橋）

平成23年12月19日（124橋）

平成25年12月5日（35橋の追加及び全体見直し）

10 短期管理計画(平成25年度～平成34年度)

36頁のとおり

11 定期点検計画(平成25年度～平成34年度)

37、38、39頁のとおり

世田谷区橋梁長寿命化修繕計画 短期管理計画(平成25年度～平成34年度)

架け替え 跨線橋、跨道橋

平成25年度					平成26年度					平成27年度					平成28年度					平成29年度				
区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ
予防	谷沢川	2-26	寿橋	架替え	事後	丸子川	5-16	東橋	桁、下部工、高欄防護柵	予防	谷沢川	2-6	権蔵橋	架替え	予防	谷沢川	2-6	権蔵橋	架替え	個別	谷沢川	2-5	ゴルフ橋	桁、支承、床版、地覆
事後	丸子川	5-5	北原橋	下部工	経過	丸子川	5-23	岸橋		経過	谷沢川	2-25	櫻橋	桁、下部工	予防	野川	3-5	天神森橋	地覆	予防	谷沢川	2-7	東橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、地覆、舗装、落橋防止装置
事後	丸子川	5-6	中の橋	下部工	予防	丸子川	5-27	稲荷橋	桁、下部工、舗装、伸縮装置、高欄防護柵	経過	水路	12-2	南橋	高欄防護柵	経過	丸子川	5-13	不動橋	下部工、桁、地覆、舗装	予防	野川	3-10	茶屋道橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置
事後	丸子川	5-9	稲荷橋	桁	予防	都道	14-8	宮上陸橋	桁、高欄防護柵、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置	予防	水路	12-34	旧天神森橋	桁、高欄防護柵、伸縮装置、地覆、舗装	経過	丸子川	5-14	滝之橋	下部工、桁、地覆	予防	野川	3-12	中野田橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装
予防	東名	13-1	公園橋	桁	予防	都道	14-9	代田歩道橋	桁、床版、支承、伸縮装置、舗装、落橋防止装置	予防	東名	13-1	公園橋	高欄防護柵、地覆、舗装、落橋防止装置	経過	丸子川	5-18	中の橋	下部工、桁、高欄防護柵、舗装	予防	野川	3-13	雁追橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、地覆、舗装
予防	東名	13-2	グランド橋	桁						予防	東名	13-2	グランド橋	下部工、高欄防護柵、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、地覆	経過	丸子川	5-21	宮下橋	下部工、地覆	予防	野川	3-15	上野田橋	下部工、桁、支承、伸縮装置、地覆、舗装
予防	東名	13-3	大六天橋	桁						事後	水路	12-51	七之橋	架替え	経過	丸子川	5-22	富士見橋	下部工、桁、地覆	予防	野川	3-16	神明橋	桁、高欄防護柵、支承、床版、舗装
										個別	都道	14-10	砧パークブリッジ	桁、高欄防護柵、地覆、舗装、床版	経過	丸子川	5-25	権現橋	下部工、桁	予防	仙川	4-10	あたご橋	桁、高欄防護柵、落橋防止装置、伸縮装置、地覆、舗装
															経過	丸子川	5-26	明神橋	下部工	予防	仙川	4-11	上谷戸橋	桁、高欄防護柵、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、地覆
															経過	水路	12-10	本村橋	高欄防護柵	予防	仙川	4-14	石井戸橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置
															経過	水路	12-32	水車橋	地覆	予防	仙川	4-20	成城橋	桁、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置、高欄防護柵
															事後	水路	12-51	七之橋	架替え	予防	仙川	4-32	宮前橋	高欄防護柵、床版、伸縮装置、地覆、舗装
															経過	水路	12-68	谷川橋	下部工、桁、高欄防護柵、地覆、舗装	予防	仙川	4-33	大川橋	下部工、支承、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、桁
															経過	水路	12-69	無名二十四号橋	下部工、桁、高欄防護柵、地覆、舗装	事後	水路	12-52	六之橋	架替え
															予防	京王	16-1	給田一三橋	高欄防護柵、伸縮装置、地覆、舗装、桁	予防	第3京浜	14-1	玉野橋	下部工、桁、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、床版、地覆
															予防	京王	16-3	松原橋	桁、高欄防護柵、支承、伸縮装置、地覆、舗装					
															予防	京王	16-5	中丸橋	桁、高欄防護柵、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置					
															予防	小田急	16-8	富士見橋	地覆					
															予防	京王	16-16	羽代橋	下部工、伸縮装置、地覆、舗装					

平成30年度					平成31年度					平成32年度					平成33年度					平成34年度				
区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ	区分	桁下	橋番号	橋名前	補修グループ
経過	谷沢川	2-9	姫之橋	下部工、床版、地覆	事後	谷沢川	2-8	中之橋	高欄防護柵、舗装、床版	予防	野川	3-8	大正橋	架替え	事後	谷沢川	2-21	宇佐前橋	高欄防護柵、舗装	事後	谷沢川	2-1	無名一号橋	桁
事後	仙川	4-2	田中之森橋	舗装	予防	谷沢川	2-11	宮前橋	桁、落橋防止装置、下部工、床版	経過	丸子川	5-18	中の橋	架替え	事後	谷沢川	2-24	三角橋	下部工、桁、高欄防護柵、舗装	事後	谷沢川	2-10	矢澤橋	床版、舗装
予防	仙川	4-3	鳥居田橋	高欄防護柵、伸縮装置、地覆、舗装	予防	谷沢川	2-14	稲荷橋	高欄防護柵、舗装、下部工、桁	経過	丸子川	5-22	富士見橋	架替え	個別	谷沢川	2-27	利剣の橋	架替え	事後	谷沢川	2-12	田向橋	桁、高欄防護柵
予防	仙川	4-4	水神橋	桁、床版、伸縮装置、舗装	予防	谷沢川	2-15	丸山橋	下部工、桁、高欄防護柵、舗装、床版	経過	丸子川	5-26	明神橋	架替え	予防	野川	3-8	大正橋	架替え	事後	谷沢川	2-13	弁天橋	桁、高欄防護柵、舗装
予防	仙川	4-9	中之橋	地覆	予防	仙川	4-5	西谷戸橋	下部工、桁、高欄防護柵、伸縮装置、地覆、舗装						予防	野川	3-17	野川水道橋	床版	事後	谷沢川	2-17	やぎわ橋	地覆、桁、床版、舗装
予防	仙川	4-17	打越橋	桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、地覆	予防	仙川	4-8	清水橋	桁、伸縮装置、地覆、舗装						予防	仙川	4-6	氷川橋	下部工、床版、伸縮装置、地覆、舗装	事後	谷沢川	2-18	高山橋	高欄防護柵、床版、地覆
予防	仙川	4-18	竜沢寺橋	下部工、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、桁、地覆	予防	仙川	4-31	黒橋	伸縮装置、舗装						事後	仙川	4-7	新打越橋	下部工、地覆、舗装	事後	谷沢川	2-19	上の橋	下部工、床版、舗装
予防	仙川	4-19	仙川歩道橋	支承	予防	丸子川	5-4	八幡橋	下部工、桁、高欄防護柵、床版、伸縮装置、舗装、地覆						事後	仙川	4-23	大石橋	下部工、高欄防護柵、床版、地覆、舗装	予防	野川	3-8	大正橋	架替え
予防	仙川	4-21	東原橋	下部工、高欄防護柵、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、桁、地覆	事後	丸子川	5-7	西根橋	下部工						予防	仙川	4-27	祖師谷中橋	高欄防護柵、地覆、伸縮装置、舗装	予防	仙川	4-22	稲荷山橋	下部工、桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置
予防	仙川	4-24	鞍橋	桁、高欄防護柵、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置	事後	丸子川	5-8	浄楽橋	地覆、桁、舗装						予防	仙川	4-29	みどり橋	伸縮装置、舗装	経過	丸子川	5-13	不動橋	架替え
予防	仙川	4-28	祖師谷橋	伸縮装置、舗装、落橋防止装置、地覆	事後	丸子川	5-10	樋橋	床版、桁						事後	丸子川	5-2	尾山橋	地覆	経過	丸子川	5-14	滝之橋	架替え
経過	丸子川	5-3	天慶橋	下部工、高欄防護柵、床版、地覆	予防	丸子川	5-11	中根橋	下部工、舗装						事後	丸子川	5-15	天神橋	地覆	経過	丸子川	5-23	岸橋	架替え
事後	丸子川	5-17	流見橋	下部工、舗装	予防	丸子川	5-19	大日橋	下部工、舗装						経過	丸子川	5-21	宮下橋	架替え	事後	丸子川	5-33	無名三号橋	高欄防護柵、舗装
事後	丸子川	5-40	根河原橋	舗装	事後	丸子川	5-30	堺橋	舗装						事後	丸子川	5-24	倉田橋	桁、高欄防護柵、床版、舗装	事後	呑川	10-16	伊勢橋	桁、舗装
事後	丸子川	5-41	無名四号橋	桁	事後	丸子川	5-31	無名二号橋	桁						事後	丸子川	5-28	星雲橋	高欄防護柵	事後	呑川	10-17	御嶽橋	桁、舗装
事後	丸子川	5-41-1	無名五号橋	床版、舗装	事後	丸子川	5-32	調布橋	高欄防護柵、舗装						事後	丸子川	5-29	松風橋	地覆	事後	呑川	10-18	西山橋	舗装
経過	水路	12-11-1	だいらくてん橋	下部工、高欄防護柵	事後	丸子川	5-34	逍遥橋	桁						事後	丸子川	5-37	雁追橋	高欄防護柵、地覆、舗装	事後	呑川	10-19	稲荷橋	床版、舗装
事後	水路	12-56	二之橋	下部工、桁、高欄防護柵、床版、舗装	事後	丸子川	5-35	歩道橋	舗装						予防	丸子川	5-38	下山橋	下部工、桁、床版、地覆、舗装	事後	水路	12-49	紅葉橋	桁
経過	水路	12-60	よこね橋	下部工、桁、高欄防護柵、舗装	事後	丸子川	5-42	堂ヶ谷戸橋	舗装						事後	水路	12-13-7	無名橋	地覆	事後	水路	12-58	一之橋	下部工、桁、高欄防護柵、地覆、舗装
経過	水路	12-62	塔之橋	桁、下部工、高欄防護柵、床版、地覆、舗装	予防	鳥山川	9-59	本村橋	伸縮装置、舗装						経過	水路	12-30	千縫橋	架替え	事後	水路	12-107	ゆずり橋	桁、舗装
事後	水路	12-63	中の橋	高欄防護柵、地覆、舗装	事後	呑川	10-15	三島橋	地覆、舗装、高欄防護柵、床版						予防	水路	12-50	八之橋	下部工、床版、高欄防護柵、舗装	事後	水路	12-126	無名五十七号橋	桁、高欄防護柵
事後	水路	12-64	砧橋	高欄防護柵、地覆、舗装	事後	水路	12-31	宿下橋	地覆、舗装、桁、高欄防護柵						事後	水路	12-53	五之橋	地覆、舗装、桁					
事後	水路	12-65	山野橋	高欄防護柵、地覆、舗装	経過	水路	12-42	内田橋	架替え						予防	水路	12-59	稲荷橋	下部工、桁、伸縮装置、舗装					
事後	水路	12-67	五月橋	高欄防護柵、地覆、舗装	事後	水路	12-54	四之橋	桁、舗装、下部工、床版						経過	水路	12-125-1	無名橋	桁、高欄防護柵、舗装					
予防	東急	16-10	本郷橋	高欄防護柵、伸縮装置、舗装	事後	水路	12-55	三之橋	高欄防護柵、舗装						事後	野川	占-1	兵庫橋	舗装					
予防	東急	16-11	不動橋	下部工、支承、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置	事後	水路	12-57	庚申橋	桁、高欄防護柵、床版、地覆、舗装						事後	丸子川	土-1	無名橋	桁、高欄防護柵					
予防	東急	16-13	昇川橋	下部工、桁、高欄防護柵、床版、伸縮装置、舗装、落橋防止装置、地覆	事後	水路	12-61	無名二十二号橋	高欄防護柵															
予防	東急	16-14	富士見橋	高欄防護柵																				
予防	東急	16-17	上野毛橋	下部工、桁、支承、床版、伸縮装置、地覆、舗装、落橋防止装置																				

橋梁長寿命化修繕計画に基づく定期点検計画(平成25年度～平成34年度)

No.	橋梁番号		橋梁名	管内	橋下状況	架設年		最新点検年	年度(平成)											
									25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
1	2	1	無名一号橋	玉川	谷沢川	1989年	平成元年	平成24年			○						○			
2	2	2	堺橋			1994年	平成6年	平成24年			○							○		
3	2	3	矢川橋			1994年	平成6年	平成24年			○							○		
4	2	5	ゴルフ橋			1961年	昭和36年	平成24年			○							○		
5	2	6	権蔵橋			1953年	昭和28年	平成23年			○							○		
6	2	7	東橋			1955年	昭和30年	平成20年			○							○		
7	2	8	中之橋			1966年	昭和41年	平成24年			○							○		
8	2	9	姫之橋			1941年	昭和16年	平成24年			○							○		
9	2	10	矢澤橋			1960年	昭和35年	平成24年			○							○		
10	2	11	宮前橋			1961年	昭和36年	平成24年			○							○		
11	2	12	田向橋			1966年	昭和41年	平成24年			○							○		
12	2	13	弁天橋			1962年	昭和37年	平成24年			○							○		
13	2	14	稻荷橋			1963年	昭和38年	平成24年			○							○		
14	2	15	丸山橋			1964年	昭和39年	平成24年			○							○		
15	2	17	やぎわ橋			1964年	昭和39年	平成24年			○							○		
16	2	18	高山橋			1964年	昭和39年	平成24年			○							○		
17	2	19	上の橋			1961年	昭和36年	平成24年			○							○		
18	2	20	栄橋			2007年	平成19年	平成24年			○							○		
19	2	21	宇佐前橋			1997年	平成9年	平成24年			○							○		
20	2	24	三角橋			1958年	昭和33年	平成24年			○							○		
21	2	25	櫻橋			1939年	昭和14年	平成24年			○							○		
22	2	26	寿橋			1938年	昭和13年	平成20年			○							○		
23	2	27	利剣の橋			1980年	昭和55年	平成20年			○							○		
24	3	1	吉澤橋	砧	野川	2007年	平成19年	平成24年		○						○				
25	3	5	天神森橋			2004年	平成16年	平成20年		○							○			
26	3	6	町田橋			2009年	平成21年	平成24年		○							○			
27	3	8	大正橋			1964年	昭和39年	平成20年		○							○			
28	3	10	茶屋道橋			1964年	昭和39年	平成20年		○							○			
29	3	12	中野田橋			1965年	昭和40年	平成20年		○							○			
30	3	13	雁追橋			1965年	昭和40年	平成20年		○							○			
31	3	15	上野田橋			1983年	昭和58年	平成20年		○							○			
32	3	16	神明橋			1981年	昭和56年	平成20年		○							○			
33	3	17	野川水道橋			2008年	平成20年	平成24年		○							○			
34	4	2	田中之森橋	砧	仙川	1998年	平成10年	平成20年		○						○				
35	4	3	鳥居田橋			1994年	平成6年	平成20年		○							○			
36	4	4	水神橋			1995年	平成7年	平成20年		○							○			
37	4	5	西谷戸橋			1997年	平成9年	平成20年		○							○			
38	4	6	氷川橋			1995年	平成7年	平成20年		○							○			
39	4	7	新打越橋			1986年	昭和61年	平成20年		○							○			
40	4	8	清水橋			1997年	平成9年	平成20年		○							○			
41	4	9	中之橋			2000年	平成12年	平成20年		○							○			
42	4	10	あたご橋			1965年	昭和40年	平成20年		○							○			
43	4	11	上谷戸橋			1963年	昭和38年	平成20年		○							○			
44	4	14	石井戸橋			1966年	昭和41年	平成20年		○							○			
45	4	17	打越橋			1965年	昭和40年	平成20年		○							○			
46	4	18	竜沢寺橋			1966年	昭和41年	平成20年		○							○			
47	4	19	仙川歩道橋			2003年	平成15年	平成20年		○							○			
48	4	20	成城橋			1965年	昭和40年	平成20年		○							○			
49	4	21	東原橋			1966年	昭和41年	平成20年		○							○			
50	4	22	稻荷山橋			1967年	昭和42年	平成20年		○							○			
51	4	23	大石橋			1968年	昭和43年	平成20年		○							○			
52	4	24	鞍橋			1990年	平成2年	平成20年		○							○			
53	4	27	祖師谷中橋			鳥山		1992年	平成4年	平成20年		○					○			

橋梁長寿命化修繕計画に基づく定期点検計画(平成25年度～平成34年度)

No.	橋梁番号		橋梁名	管内	橋下状況	架設年		最新点検年	年度(平成)												
									25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
54	4	28	祖師谷橋	鳥山	仙川	1993年	平成5年	平成20年		○						○					
55	4	29	みどり橋			1992年	平成4年	平成20年		○							○				
56	4	31	黒橋			1991年	平成3年	平成20年		○							○				
57	4	32	宮前橋			1994年	平成6年	平成20年		○							○				
58	4	33	大川橋			1993年	平成5年	平成20年		○							○				
59	5	2	尾山橋	玉川	丸子川	1988年	昭和63年	平成24年					○							○	
60	5	3	天慶橋			1932年	昭和7年	平成24年							○						○
61	5	4	八幡橋			1963年	昭和38年	平成24年							○						○
62	5	5	北原橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
63	5	6	中の橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
64	5	7	西根橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
65	5	8	浄楽橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
66	5	9	稻荷橋			1960年	昭和35年	平成24年							○						○
67	5	10	樋橋			1989年	平成元年	平成24年							○						○
68	5	11	中根橋			1989年	平成元年	平成24年							○						○
69	5	13	不動橋			1931年	昭和6年	平成24年							○						○
70	5	14	滝之橋			1931年	昭和6年	平成24年							○						○
71	5	14	1 無名一号橋			1989年	平成元年	平成24年							○						○
72	5	15	天神橋			1984年	昭和59年	平成24年							○						○
73	5	16	東橋			1961年	昭和36年	平成24年							○						○
74	5	17	流見橋			1990年	平成2年	平成24年							○						○
75	5	18	中の橋			1929年	昭和4年	平成24年							○						○
76	5	19	大日橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
77	5	21	宮下橋			1928年	昭和3年	平成24年							○						○
78	5	22	富士見橋			1929年	昭和4年	平成24年							○						○
79	5	23	岸橋			1929年	昭和4年	平成24年							○						○
80	5	24	倉田橋			1961年	昭和36年	平成24年							○						○
81	5	25	権現橋			1930年	昭和5年	平成24年							○						○
82	5	26	明神橋			1931年	昭和6年	平成24年							○						○
83	5	27	稻荷橋			1960年	昭和35年	平成24年							○						○
84	5	28	星雲橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
85	5	29	松風橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
86	5	30	堺橋			1959年	昭和34年	平成24年							○						○
87	5	31	無名二号橋			1955年	昭和30年	平成24年							○						○
88	5	32	調布橋			1964年	昭和39年	平成24年							○						○
89	5	33	無名三号橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
90	5	34	逍遥橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
91	5	35	歩道橋			1972年	昭和47年	平成24年							○						○
92	5	36	治大夫橋			2010年	平成22年	平成24年							○						○
93	5	37	雁追橋	1960年	昭和35年	平成24年							○						○		
94	5	38	下山橋	1964年	昭和39年	平成20年							○						○		
95	5	39	八幡橋	1990年	平成2年	平成24年							○						○		
96	5	40	根河原橋	1987年	昭和62年	平成20年							○						○		
98	5	41	無名四号橋	1960年	昭和35年	平成20年							○						○		
97	5	41	1 無名五号橋	1989年	平成元年	平成20年							○						○		
99	5	42	堂ヶ谷戸橋	1971年	昭和46年	平成24年							○						○		
100	5	42	1 歩道橋	2004年	平成16年	平成20年							○						○		
101	9	59	本村橋	砦	鳥山川	1981年	昭和56年	平成24年					○							○	
102	10	15	三島橋	玉川	呑川	1992年	平成4年	平成24年			○								○		
103	10	16	伊勢橋			1993年	平成5年	平成24年				○								○	
104	10	17	御嶽橋			1992年	平成4年	平成24年				○								○	
105	10	18	西山橋			1993年	平成5年	平成24年				○								○	
106	10	19	稻荷橋			1992年	平成4年	平成24年				○								○	

橋梁長寿命化修繕計画に基づく定期点検計画(平成25年度～平成34年度)

No.	橋梁番号		橋梁名	管内	橋下状況	架設年		最新点検年	年度(平成)															
									25	26	27	28	29	30	31	32	33	34						
107	12	2	南橋	玉川	水路	1958年	昭和33年	平成24年						○							○			
108	12	10	本村橋			1998年	平成10年	平成24年								○						○		
109	12	11	1 だいろくてん橋			世田谷	1950年	昭和25年	平成24年							○						○		
110	12	13	7 無名橋				1950年	昭和25年	平成24年								○						○	
111	12	30	千縫橋				1924年	大正13年	平成24年								○						○	
112	12	31	宿下橋				1950年	昭和25年	平成24年								○						○	
113	12	32	水車橋				1953年	昭和28年	平成24年								○						○	
114	12	34	旧天神森橋				1950年	昭和25年	平成24年								○						○	
115	12	42	内田橋				1928年	昭和3年	平成24年								○						○	
116	12	49	紅葉橋				1992年	平成4年	平成24年								○						○	
117	12	50	八之橋				1959年	昭和34年	平成24年								○						○	
118	12	51	七之橋				1963年	昭和38年	平成24年								○						○	
119	12	52	六之橋				1963年	昭和38年	平成24年								○						○	
120	12	53	五之橋				1968年	昭和43年	平成24年								○						○	
121	12	54	四之橋				1961年	昭和36年	平成20年								○						○	
122	12	55	三之橋				砧	1957年	昭和32年	平成24年							○						○	
123	12	56	二之橋					1959年	昭和34年	平成20年								○						○
124	12	57	庚申橋					1960年	昭和35年	平成24年								○						○
125	12	58	一之橋	1957年	昭和32年			平成24年								○						○		
126	12	59	稻荷橋	1985年	昭和60年	平成20年									○						○			
127	12	60	よこね橋	1963年	昭和38年	平成24年									○						○			
128	12	61	無名二十二号橋	1989年	平成元年	平成24年									○						○			
129	12	62	塔之下橋	1935年	昭和10年	平成20年									○						○			
130	12	63	中の橋	1962年	昭和37年	平成20年									○						○			
131	12	64	砧橋	1962年	昭和37年	平成20年									○						○			
132	12	65	山野橋	1962年	昭和37年	平成20年									○						○			
133	12	67	五月橋	1962年	昭和37年	平成20年									○						○			
134	12	68	谷川橋	1935年	昭和10年	平成20年									○						○			
135	12	69	無名二十四号橋	1935年	昭和10年	平成20年									○						○			
136	12	107	ゆずり橋	北沢	1991年	平成3年		平成24年							○						○			
137	12	125	1 無名橋	世田谷	1935年	昭和10年		平成24年							○						○			
138	12	126	無名五十七号橋		1950年	昭和25年	平成24年								○						○			
139	13	1	公園橋	砧	東名高速	1968年	昭和43年	平成20年	○						○									
140	13	2	グラント橋			1968年	昭和43年	平成20年	○								○							
141	13	3	大六天橋			1968年	昭和43年	平成20年	○								○							
142	14	1	玉野橋	玉川	第三京浜	1966年	昭和41年	平成20年			○						○							
143	14	8	宮上陸橋	北沢	都道	1964年	昭和39年	平成20年	○							○								
144	14	9	代田歩道橋			1972年	昭和47年	平成20年	○								○							
145	14	10	砧パークブリッジ	玉川		1995年	平成7年	平成20年	○						○									
146	16	1	給田一三橋	鳥山	京王線	1970年	昭和45年	平成23年	○							○								
147	16	3	松原橋	北沢		1955年	昭和30年	平成23年	○								○							
148	16	5	中丸橋			1963年	昭和38年	平成23年	○									○						
149	16	7	不動橋	砧	小田急線	2005年	平成17年	平成23年					○							○				
150	16	8	富士見橋			2005年	平成17年	平成23年						○							○			
151	16	10	本郷橋	玉川	東急線	2000年	平成12年	平成22年				○							○					
152	16	11	不動橋			1996年	平成8年	平成22年					○							○				
153	16	13	昇川橋			1962年	昭和37年	平成22年					○							○				
154	16	14	富士見橋			2003年	平成15年	平成22年					○							○				
155	16	16	羽代橋	北沢	京王線	2005年	平成17年	平成23年	○							○								
156	16	17	上野毛橋	玉川	東急線	1994年	平成6年	平成22年				○							○					
157	16	18	成城学園前第1架道橋	砧	小田急線	2005年	平成17年	平成23年					○							○				
158	占	1	兵庫橋	玉川	野川	1978年	昭和53年	平成24年				○							○					
159	土	1	無名橋	玉川	丸子川	1950年	昭和25年	平成24年					○							○				

- Aグループ：平成25年より5年ごと実施
- Bグループ：平成26年より5年ごと実施
- Cグループ：平成27年より5年ごと実施
- Dグループ：平成28年より5年ごと実施
- Eグループ：平成29年より5年ごと実施



世田谷区橋梁長寿命化修繕計画（案）

（平成26年1月）

編集・発行 世田谷区土木事業担当部土木計画課

〒154-8504 東京都世田谷区世田谷 4-21-27

TEL:03-5432-2366 FAX:03-5432-3026

初版発行 平成24年3月