

江戸川区橋梁等長寿命化修繕計画(概要版)

1. 計画概要

■ 背景

- ・本区では 53 の橋梁及び 2 箇所の大型カルバートを管理しています。
- ・今後急速に老朽化が進む管理橋梁等に対して、事後保全型の維持管理ではコストが膨大となり、適切な維持管理を続けることが困難となります。

■ 目的

- ・平成 23 年 5 月に「江戸川区橋梁長寿命化修繕計画」を策定し、従来の事後保全型の修繕及び架替えから、長寿命化修繕計画に基づき予防保全型の修繕及び架替えへと円滑な政策転換を図ってきました。
- ・令和 7 年度に改めて専門技術者による詳細な点検を実施した結果を踏まえ、橋梁等長寿命化修繕計画の更新を行います。
- ・今後も橋梁等の長寿命化並びに修繕・架替えに係る費用の縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とします。

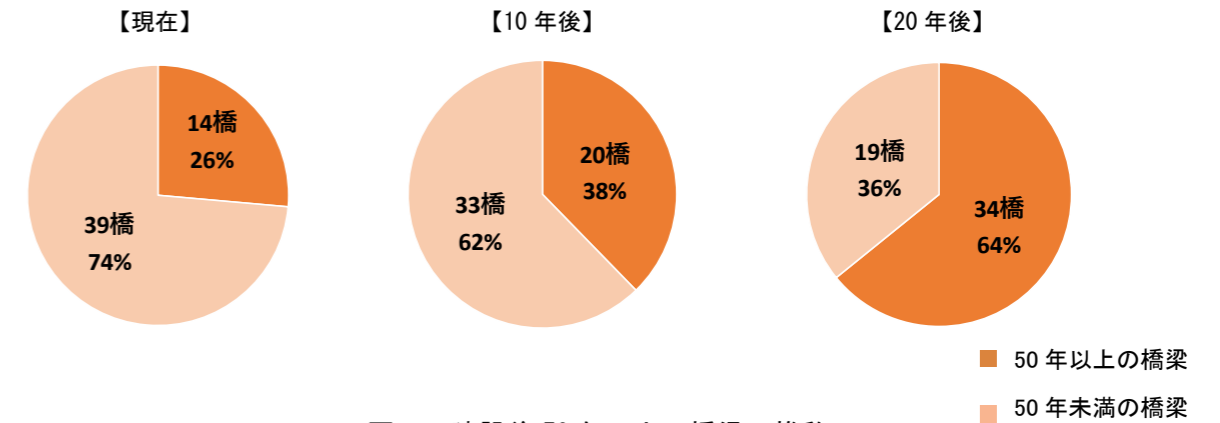


図1 建設後50年以上の橋梁の推移

2. 対象施設

■ 対象橋梁等

- ・長寿命化修繕計画は、本区が管理する 55 の橋梁等のうち、表 1 に示す 45 の橋梁等に対しては予防保全型の管理を行います。

表 1 予防保全型として管理する橋梁等

	道路橋	歩道橋	溝橋	合計
予防保全型管理橋梁数	37 橋	2 橋	4 橋	43 橋

大型カルバート	2 箇所
---------	------

3. 健全性の把握及び日常的な維持管理に関する基本方針

■ 健全性の把握の基本的な方針

- ・健全性(I~IV)は、本区が作成した点検マニュアルに基づき1年に1回実施する年次点検と、道路橋定期点検要領、横断歩道橋定期点検要領、シェッド・大型カルバート等定期点検要領等に基づき5年に1回実施する専門技術者による定期点検の二つの点検により把握します。

■ 日常的な維持管理に関する基本方針

- ・橋梁等損傷の早期発見を目的とした点検マニュアルを活用し、清掃や土砂詰まりの除去、伸縮装置の漏水対策等、対応が比較的容易なものは、日常の維持作業及び維持工事により措置します。

4. 新技術の活用と橋梁の集約化・撤去に関する方針

■ 新技術等の活用方針

- ・維持管理の効率化、管理コストの縮減を図るため、点検や修繕における新技術等を積極的に活用します。導入にあたっては、従来工法に新工法や新材料等を加えた比較検討を行い、有用性を確認します。
- ・今後は、令和 12 年度までに長寿命化修繕工事の計画がある 10 橋のうち 3 橋について新技術を活用し、約 5.6 億円のライフサイクルコスト縮減を目指します。

■ 橋梁の集約化・撤去に関する検討方針

- ・本区が管理する橋梁は、市街地や住宅地に架設されており、交通量も比較的多く、区民生活に欠かせない施設となっています。
- ・このため、集約化・撤去は、区民生活に大きな影響を及ぼすことから、本計画では予定しない方針とします。
- ・今後、橋梁の利用状況が変化した場合などは、集約化・撤去によるライフサイクルコストの縮減を検討していきます。

江戸川区橋梁等長寿命化修繕計画(概要版)

5. 長寿命化修繕計画の基本方針

■点検・修繕計画

- 定期点検は、5年間隔で実施することを基本とします。
平成22年度から4回(H22、H27、R2、R7)実施しており、次回は令和12年度に実施します。
- 各橋梁等の点検結果や、利用形態、架橋状況を考慮し、適切な時期に計画的に修繕を行います。
ただし、年次点検の結果により、損傷の判定が大きいと判断した場合は、随時修繕を図っていきます。

■架替え計画

- 春江橋は、現在架替工事を実施しており、令和11年度に完了予定です。
- 瑞江大橋は、春江橋の架替工事が完了するのに合わせ、令和11年度より架替工事に着手予定です。

■直近10年間の計画

- 直近10年間は下表の計画に基づき点検・修繕を実施する予定です。
- 直近10年間に計画している橋梁の修繕・架替えに係る全体概算事業費は、約73億円です。

表2 橋梁および大型カルバートの概ねの修繕時期又は架替え時期及び次回点検時期

橋梁名	橋長(m)	架設年	供用年数	判定区分	対策内容・時期										橋梁名	橋長(m)	架設年	供用年数	判定区分	対策内容・時期																				
					R7年度 2025	R8年度 2026	R9年度 2027	R10年度 2028	R11年度 2029	R12年度 2030	R13年度 2031	R14年度 2032	R15年度 2033	R16年度 2034						R17年度 2035	R7年度 2025	R8年度 2026	R9年度 2027	R10年度 2028	R11年度 2029	R12年度 2030	R13年度 2031	R14年度 2032	R15年度 2033	R16年度 2034	R17年度 2035									
■ 橋梁					【定期点検】										■ 橋梁					【定期点検】																				
上一色中橋	117.5	2014	12	I										塗装	塗装	槽橋	23.5	2009	17	II																				
辰巳新橋	120.3	1994	32	II												擬宝珠橋	23.9	2009	17	II																				
松本橋	115.0	2022	4	I												忍者橋	20.6	2009	17	I																				
鹿骨新橋	119.3	1995	31	II										塗装		小江戸橋	19.2	2007	19	II																				
鹿本橋	118.4	1955	71	II												花見橋	19.4	2012	14	II																				
大杉橋	119.0	1994	32	II										塗装		桜橋	17.8	2013	13	II																				
新椿橋	119.5	1997	29	II										塗装		宝橋	20.0	2014	12	I																				
南椿橋	119.3	1981	45	II										塗装		花の橋	18.0	1991	35	I																				
春江橋	-	-	-	—	架替え										富士見橋	51.0	1991	35	II																					
涼風橋	121.3	2006	20	I											防水・舗装	塗装	さくら橋	151.9	1988	38	II																			
明和橋	136.6	1992	34	II	塗装	塗装										葛西かもめ橋	260.0	1988	38	II																				
瑞江大橋	158.5	1959	67	III												臨海橋	515.1	1983	43	II																				
瑞穂大橋	163.3	2011	15	II											塗装 防水・舗装	塗装	葛西駅広場連絡橋	104.0	1984	42	II																			
新渡橋	28.9	2000	26	II											防水・舗装		清新町陸橋	141.5	1991	35	I																			
三角橋	78.5	2000	26	II												防水・舗装	堀江陸橋	211.2	1987	39	I																			
新川橋	38.0	2011	15	I											防水・舗装	塗装	南葛西陸橋	95.5	1991	35	I																			
新川口橋	25.7	1970	56	III													船堀四丁目横断歩道橋	29.5	1983	43	III																			
つばさ橋	84.0	1991	35	II													西葛西歩道橋	38.5	1980	46	II																			
新左近橋	100.0	1975	51	II													鹿骨新橋(右岸溝橋)	16.0	1995	31	II																			
中左近橋	45.2	1980	46	II											防水・舗装		鹿骨新橋(左岸溝橋)	16.0	1995	31	II																			
松江橋	15.9	1931	95	II											塗装		涼風橋(右岸溝橋)	16.0	2005	21	I																			
																	涼風橋(左岸溝橋)	16.0	2005	21	I																			
■ 大型カルバート					【定期点検】										■ 大型カルバート					【定期点検】																				
小松川第一トンネル	110.0	1996	30	II												小松川第二トンネル	218.0	2009	17	II																				

※今回点検の結果より

- 新川口橋の工事時期については、都市計画道路補助第289号線整備の進捗状況により調整する。

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

江戸川区橋梁等長寿命化修繕計画(概要版)

6. 長寿命化修繕計画による効果

■ 長寿命化修繕計画による効果

・ 予防保全を基本とした長寿命化修繕計画（橋梁 43 橋、大型カルバート 2 箇所）の実施により、事後保全型管理と比較して、50 年間で約 446 億円 [8.9 億円/年] のコスト削減が見込めます。

表 3 予防保全型と事後保全型の維持管理費・架替え費の比較

	予防保全型		事後保全型 架替え費
	維持管理費	架替え費	
橋梁、大型カルバート	9,451 百万円	4,885 百万円	58,903 百万円
合計	14,336 百万円		

予防保全型架替え費:長寿命化修繕計画に基づき架替え対象橋梁を計画的に架替えた場合の事業費

事後保全型架替え費:今後 50 年間で対象施設全てを架替えた場合の事業費

589 億円 - 143 億円 = 446 億円 [8.9 億円/年]

(維持管理費及び架替え費は現在の単価及び工事実績に基づき算出)

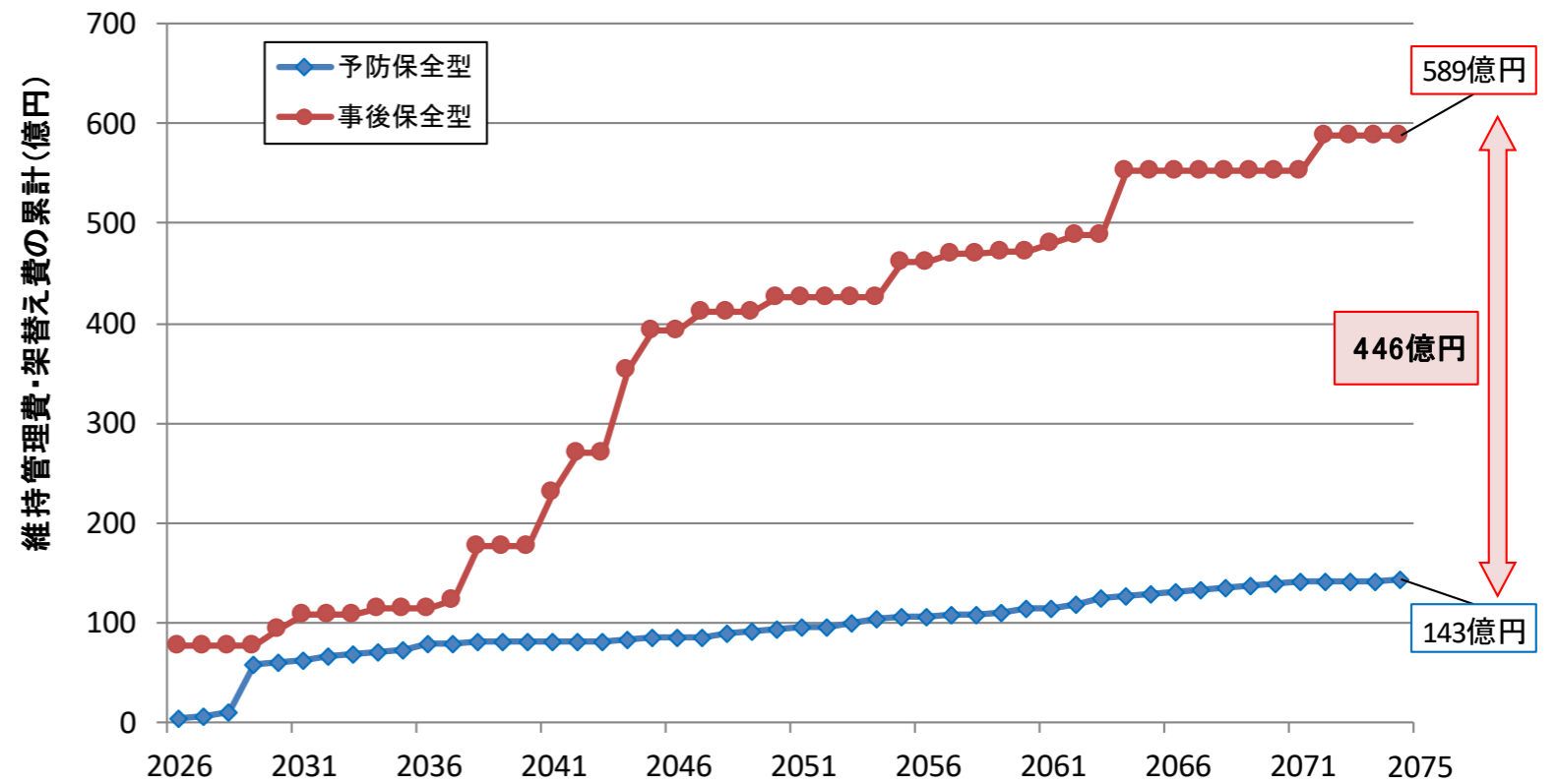


図 2 今後 50 年間の維持管理費・架替え費の推移

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



江戸川区は、「ともに生きるまち」を目指して SDGs に取り組んでいます