

戸田市橋梁長寿命化修繕計画 改訂版

令和4年3月

戸田市 都市整備部 道路管理課

1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

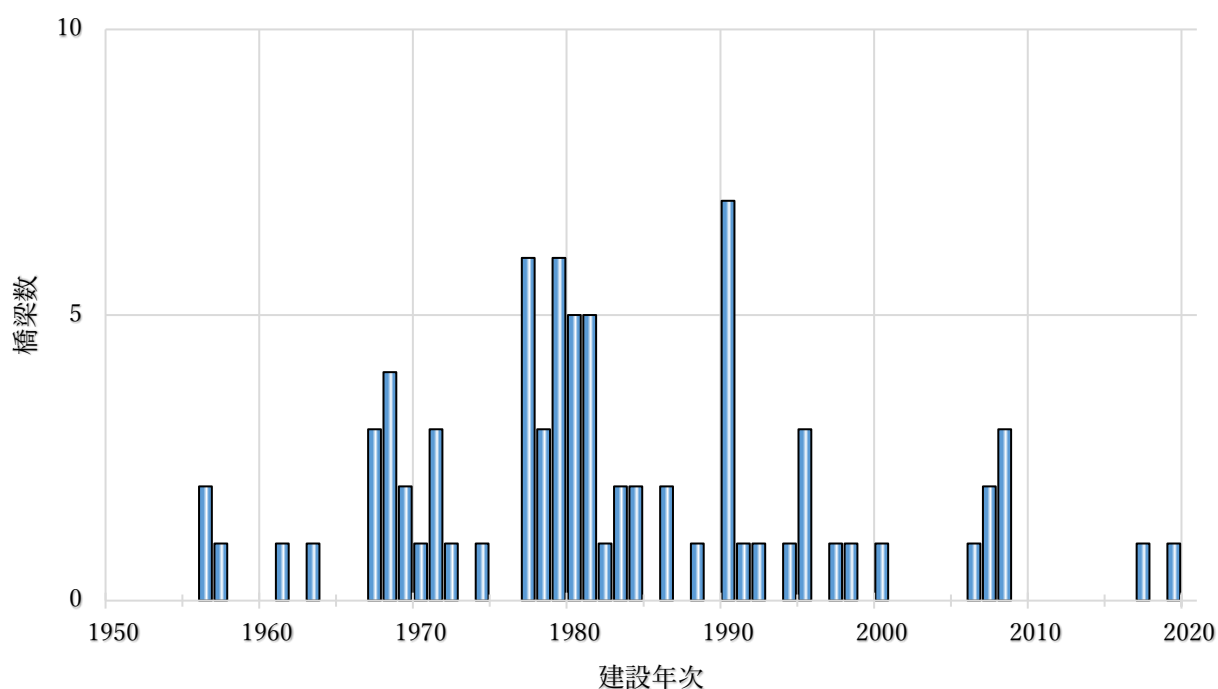
本市が管理する橋梁は、全般的に若く、一般的に高齢化の目安となる建設後 50 年を越える高齢化橋梁は、全 77 橋のうち現時点では全体の 23%程度であるが、20 年後には 78%となり、急速に高齢化が進展する。このままでは一斉に架替時期を迎えることとなり、短期間に大きな財政負担が生じることが明らかである。

2) 目的

道路交通の円滑化と老朽化が進む橋梁の安全性を確保するうえで、これまでの事後的な対応から計画的かつ予防的な転換を図り、長寿命化によるコスト縮減を目的として、次のとおり長寿命化修繕計画を策定(更新)し、計画的に維持・修繕を実施する。

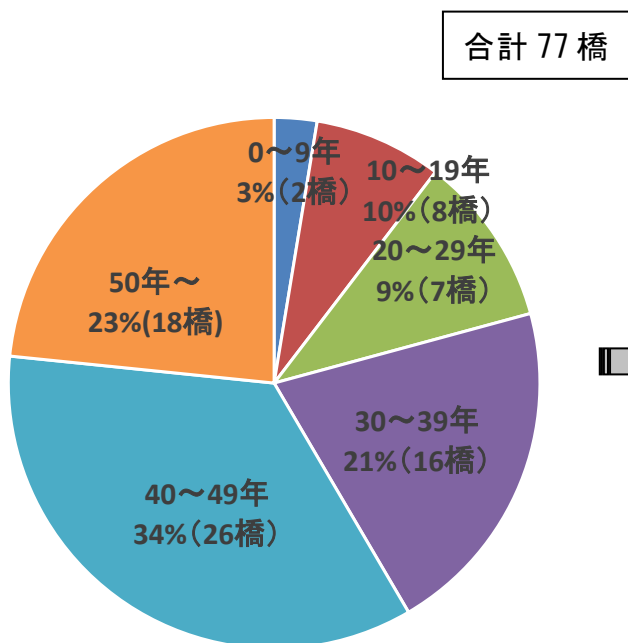
- ①安全で信頼できる橋梁の適切かつ合理的な維持管理
- ②限られた予算内での橋梁の延命化のための予防的対策を主体とする修繕計画
- ③橋梁の維持管理が適切に実施されていることの市民への周知

建設・架替え年別の橋梁数分布：全 77 橋

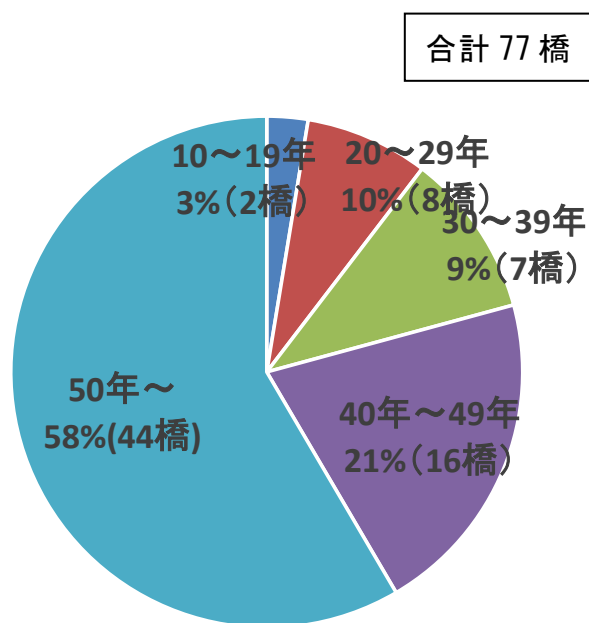


建設・架替え後 50 年以上の橋梁数の増加

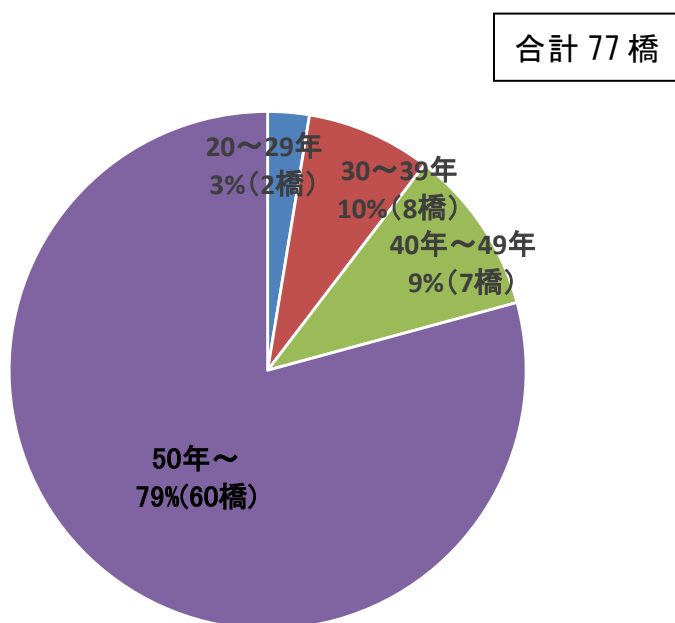
【令和 3 年度（現在）】



【令和 13 年度（10 年後）】



【令和 23 年度（20 年後）】



2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

全管理橋梁数 77 (うち計画の対象橋梁数 77)

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

①橋梁利用者の事故・被害を未然に防止するため、架設年度や架橋条件等を考慮するとともに、損傷劣化の状況を調査して、橋梁の健全度を的確に把握する。

②点検方法及び健全度評価については、「道路橋定期点検要領」に従い、定期点検は、5年に1回の頻度で実施することを基本とする。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

健全度の早期把握のため、定期点検に加え、パトロール・清掃等の日常的維持管理を実施する。

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

①従来の対症療法型の橋梁管理から、劣化の進行を予測した上で、損傷が深刻化する前に修繕を行う予防保全型の橋梁管理へ転換し、橋梁の長寿命化を図るとともに、修繕・架替えに係る費用の縮減を図る。

②健全度評価に加えて、路線重要度、交通量や供用年数を考慮した上で、修繕計画の優先順位付けを行う。

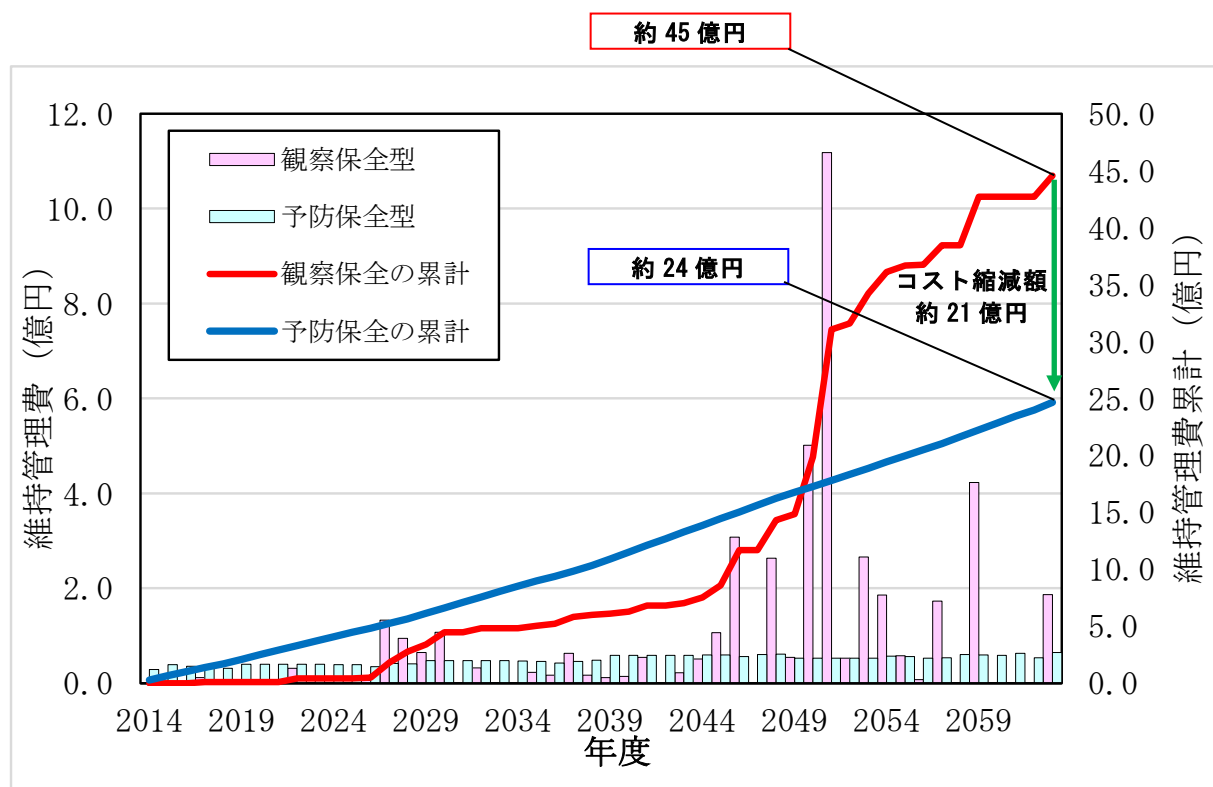
③ライフサイクルコスト（LCC）を適切に考慮して、修繕費用のシミュレーションを実施し、最適な修繕・架替え計画を策定し、橋梁管理コストの平準化を図る。

5. 対象橋梁ごとの次回点検時期及び修繕時期

様式 1-2 参照

6. 当初計画策定時の長寿命化修繕計画による効果

従来の対症療法的な維持管理（およそ 45 億円）から予防保全的な維持管理（およそ 24 億円）に転換することで、今後 50 年間でおよそ 21 億円の縮減が見込まれる。



7. 当初計画策定時の担当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

戸田市 都市整備部 道路課（現：道路管理課） TEL 048-441-1800

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

芝浦工業大学 工学部 土木工学科 勝木 太 教授

橋梁名	道路 種別 ※1	河川名	橋長	完成 年	供用 年数	点検 年	点検 結果 ※2	対策の時期					備考		
								2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)			
芦原橋		笹目川	30.35	1990	31	2017	II	●点検							維持工事に対応
谷口橋	1級	笹目川	30.70	1986	35	2021	I						●点検		
谷口上橋		笹目川	30.90	1992	29	2017	I	●点検							
北部橋	2級	笹目川	30.70	1991	30	2021	I						●点検		
池ノ尻橋		笹目川	30.30	1990	31	2017	II	●点検							
本村橋	2級	上戸田川	8.64	1957	64	2021	I						●点検		
本村橋側道橋		上戸田川	10.00	1977	44	2021	I						●点検		
本村上橋		上戸田川	10.00	1978	43	2017	II	●点検							維持工事に対応
二枚橋	1級	上戸田川	12.00	2007	14	2021	I						●点検		
新田橋		上戸田川	13.20	2006	15	2017	I	●点検							
沖内橋		上戸田川	8.90	2008	13	2017	I	●点検							
新天神橋		上戸田川	8.57	2007	14	2017	I	●点検							
天神人道橋		上戸田川	9.63	1983	38	2017	I	●点検							
天神橋		上戸田川	5.76	1983	38	2017	I	●点検							
沖内第二人道橋		上戸田川	10.66	2008	13	2017	II	●点検							維持工事に対応
沖内第一人道橋		上戸田川	10.66	2008	13	2017	I	●点検							
神明榎橋		上戸田川	10.90	2017	4	-	-	●点検							
神明沖内橋		上戸田川	10.90	2019	2	-	-	●点検							
無名橋		上戸田川上流排水路	3.50	1978	43	2017	I	●点検							
下前谷橋		新曾さくら川	8.33	1980	41	2017	I	●点検							
前谷橋		新曾さくら川	6.29	1979	42	2021	I						●点検		
金前橋		新曾さくら川	5.00	1979	42	2017	I	●点検							
金森橋	2級	新曾さくら川	5.00	1979	42	2021	I						●点検		
下町橋		新曾さくら川	5.56	1979	42	2021	I						●点検		
下洞橋		新曾さくら川	4.08	1967	54	2021	I						●点検		
下洞橋側道橋		新曾さくら川	4.08	1967	54	2021	I						●点検		
中之橋		新曾さくら川	4.50	1979	42	2021	I						●点検		

橋梁名	道路 種別 ※1	河川名	橋長	完成 年	供用 年数	点検 年	点検 結果 ※2	対策の時期					備考		
								2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)			
上原橋		新曾さくら川	4.81	1980	41	2017	I	●点検							
無名人道橋		新曾さくら川	4.63	1977	44	2017	II	●点検							
氷川橋		新曾さくら川	4.81	1980	41	2017	II	●点検							2022(R4)修繕工 事に対応
菖蒲橋	2級	菖蒲川	41.60	1995	26	2021	I						●点検		
川岸橋	2級	菖蒲川	39.80	1990	31	2021	I						●点検		
羽黒橋		菖蒲川	30.80	1984	37	2021	I						●点検		
竜作橋	1級	菖蒲川	28.20	1984	37	2021	I						●点検		
上前橋		菖蒲川	15.93	1994	27	2017	II	●点検							維持工事に対応
榎橋		菖蒲川	16.60	1998	23	2017	I	●点検							
文展橋		菖蒲川	11.41	1963	58	2021	I						●点検		
文展橋側道橋(上り)		菖蒲川	13.81	1980	41	2021	I						●点検		
文展橋側道橋(下り)		菖蒲川	14.09	1980	41	2021	I						●点検		
一本橋		菖蒲川	14.91	1977	44	2016	II	●点検							2021(R3)修繕工 事に対応
大前橋	2級	菖蒲川	15.56	1982	39	2021	I						●点検		
眼鏡橋		菖蒲川	14.90	1977	44	2016	II	●点検							2021(R3)修繕工 事に対応
無名橋		文蔵川	4.50	1956	65	2017	I	●点検							
緑川第七人道橋		緑川	30.90	1986	35	2017	II	●点検							維持工事に対応
立野際橋	2級	緑川	6.44	1961	60	2021	I						●点検		
緑川第四人道橋		緑川	8.09	1981	40	2017	I	●点検							
石橋		緑川	8.20	1956	65	2021	I						●点検		
緑川第三人道橋		緑川	8.09	1981	40	2017	I	●点検							
緑川第二人道橋		緑川	8.11	1997	24	2017	I	●点検							
緑川第一人道橋		緑川	8.09	1981	40	2017	I	●点検							

※1 1級：1級市町村道、2級：2級市町村道、無印：その他

※2 「I」健全 「II」予防保全段階 「III」早期措置段階 「IV」緊急措置段階