

多治見市道路橋長寿命化計画

令和 7 年 1 月

多治見市建設部道路河川課

多治見市道路橋長寿命化修繕計画

1、長寿命化修繕計画策定の目的

1) 背景

- ・多治見市が管理する道路橋は現在 274 橋あり、供用開始後の経過年数から高齢化橋梁が増大する。
- ・このような背景から、今後増大が見込まれる橋梁の修繕・架け替えに要する経費に対し、可能な限りのコスト縮減への取り組みが不可欠である。

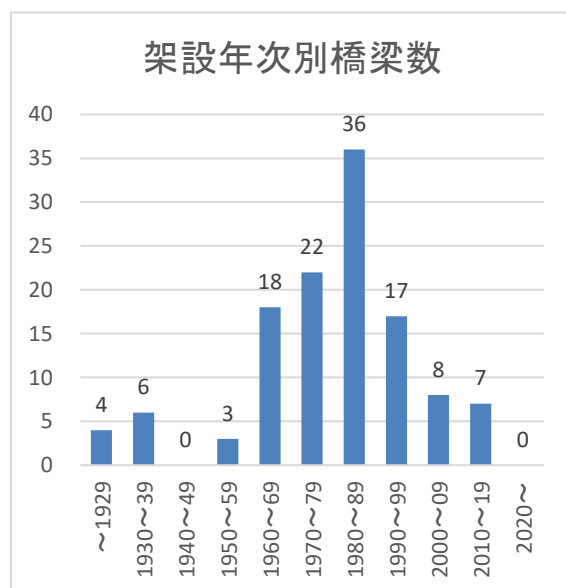
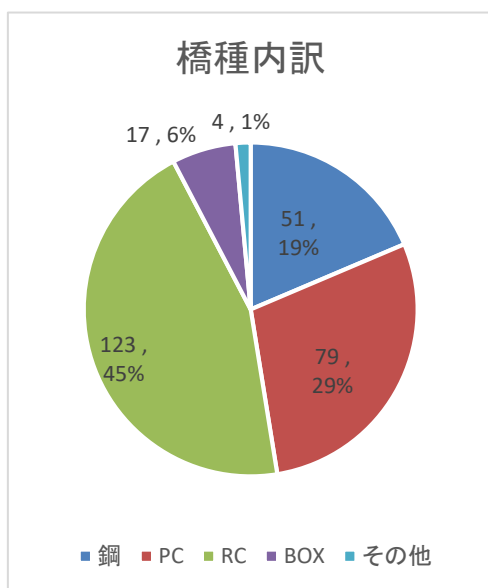
2) 目的

- ・道路交通の安全性を確保するために、これまでの対症療法的な対応から計画的かつ予防的な対応に転換を図り、橋梁の長寿命化及びコスト縮減を図る。
- ・地域の道路網の安全性・信頼性を確保する。

2、長寿命化修繕計画の対象橋梁

多治見市が管理する 273 橋を長寿命化修繕計画の対象橋梁とする。管理する橋梁の橋長・橋種・架設年次別橋梁数は次のとおり。

	橋長 15m以上	橋長 15m未満	計
全管理橋梁数	83	191	274
うち計画対象橋梁	83	191	274



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) 健全度把握の基本的な方針

健全度の把握については、橋長の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施するとともに、岐阜県橋梁点検マニュアルに基づいて定期的な点検を実施し、橋梁の劣化損傷状況から健全度を把握する。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理としてパトロールを実施し、劣化損傷の把握に努める。

4、対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替に係る費用の縮減に関する基本的方針

健全度の把握及び日常的な維持管理を行うことにより、予防的な修繕等の実施を徹底する。これにより、修繕・架け替えに係る費用の大規模化及び高コスト化を回避する。

さらに、定期点検や予防的な修繕の実施に際しては、新技術・新工法の導入を検討し、従来工法に比して経済的な効果が確認される場合は、積極的な導入を心掛ける。

橋梁法定点検においては、特殊機器が必要とならない橋梁を毎年10橋程度、市技術職員による自主点検とすることで、点検に要する費用の抑制と職員の技術力の向上を図る。

多治見市では橋梁長寿命化修繕計画策定以後2橋梁を廃止してきた。今後とも現在の利用状況を把握した上で橋梁の統合や廃止を視野に入れた維持管理を行っていくこととする。

5、対象橋梁ごとの概ねの次回点検次期及び修繕内容・時期又は架け替え時期

今後10年間の計画は、別紙計画表のとおり。

6、長寿命化修繕計画による効果

修繕・架け替えに要する経費については、今後50年間で対症療法的な補修等であれば27.6億円必要であったものが、長寿命化修繕計画を策定し予防保全による長寿命化を図ることで20.8億円（▲6.7億円）となり、24.4%の縮減が見込まれる。

	鋼塗装	RC床版	PC上部工	RC上部工	下部工	支承	伸縮装置	防護柵	計
対症療法	829,952,574	1,605,581,954	47,080,990	228,980,978	43,813,399	0	0	0	2,755,409,895
予防保全	964,056,680	714,225,352	127,779,604	145,160,565	38,995,186	35,157,187	36,739,495	21,627,990	2,083,742,059
増減額	134,104,106	▲ 891,356,601	80,698,614	▲ 83,820,413	▲ 4,818,213	35,157,187	36,739,495	21,627,990	▲ 671,667,836
増減率	16.2%	-55.5%	171.4%	-36.6%	-11.0%	-	-	-	-24.4%

7. 集約・撤去による費用縮減

・維持管理コストの縮減を目的とし、利用状況の変化・周辺道路状況・地元調整等を踏まえながら集約化・撤去の候補対象を検討します。令和 12 年度までに 1 橋の集約化・撤去を実施し、1000 万円程度のコスト縮減を図ることを目標とします。

8. 新技術の活用

・点検において、コスト縮減や事業効率化を目的とし、新技術の活用検討を行います。令和 12 年度までに 1 橋について新技術を活用し、30 万円程度のコスト縮減を図ることを目標とします。

・修繕において、コスト縮減や事業効率化を目的とし、新技術の活用検討を行います。令和 12 年度までに 2 橋について新技術を活用し、300 万円程度のコスト縮減を図ることを目標とします。

9. 計画策定担当部署

多治見市建設部道路河川課維持グループ TEL0572-22-1111

修繕計画表（対象橋梁ごとの概ねの補修内容・時期）

No.	橋梁ID	橋梁名	路線名	所在地	橋長(m)	幅員(m)	面積(m ²)	架設年度	供用年数	構造	最新 点検年次	最新 判定区分	対策の内容、補修費(千円)、時期										今後の補修事業費 (千円)				
													2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度					
1	613	陶都大橋	市道110600線	多治見市栄町1丁目地先	146	19.8	2890.8	1968	52	鋼	H28	I													0.0		
2	614	昭和橋	市道110700線	多治見市栄町3丁目地先	116	7.9	916.4	1927	93	鋼	H28	Ⅲ			鋼桁	5,220.0	点検工						鋼桁 点検工	25,000.0	鋼桁 点検工	25,000.0	55,220.0
3	614-1	昭和橋歩道橋	市道110700線	多治見市栄町3丁目地先	116	6.2	719.2	1966	54	鋼	H28	Ⅲ					点検工						鋼桁 点検工	20,080.0	鋼桁 点検工	20,080.0	40,160.0
4	615	記念橋	市道211700線	多治見市上山町1丁目地先	107	14.3	1530.1	1971	49	鋼	H28	I					点検工									0.0	
5	616	やさしすとJブリッジ	市道213157線	多治見市住吉町4丁目地先	87	8.0	696.0	1993	27	鋼	H27	Ⅱ				点検工				鋼桁 点検工	11,924.4					11,924.4	
6	617	土合橋	市道010100線	多治見市山吹町2丁目地先	80	4.8	384.0	1972	48	鋼	H27	Ⅱ				点検工				点検工						0.0	
7	618	月見橋	市道415100線	多治見市脇之島町8丁目地先	73	4.6	335.8	1985	35	鋼	H28	Ⅱ	鋼桁 下部工 支承 点検工	8,755.2 5,541.9 299.0					点検工							14,596.1	
8	618	脇之島橋B	市道114937線	多治見市脇之島町6丁目地先	72	3.0	216.0	1982	38	RC	H27	Ⅲ				点検工		RC上部工 支承	33,696.6 6,780.0			点検工				40,476.6	
9	620	天ヶ橋	市道831101線	多治見市市之倉町13丁目地先	51	2.0	102.0	1926	94	鋼	R2	Ⅲ			鋼桁	7,945.8	点検工									7,945.8	
10	621	県橋	市道213124線	多治見市光ヶ丘2丁目地先	51	11.6	591.6	1969	51	PC	H28	I					点検工									0.0	
11	622	平成滝呂橋	市道122700線	多治見市滝呂町7丁目地先	50	4.0	200.0	1992	28	PC	H28	I					点検工									0.0	
12	623	豊岡橋	市道213100線	多治見市若松町3丁目地先	49	7.8	382.2	1978	42	鋼	H28	Ⅲ					点検工									0.0	
13	628	大洞川橋	市道120900線	多治見市大畑町2丁目地先	42	7.8	327.6	1963	57	RC	R1	I	点検工						点検工							0.0	
14	624	大洞川橋(歩)	市道120900線	多治見市大畑町2丁目地先	48	1.9	91.2	1972	48	鋼	R1	I	点検工						点検工							0.0	
15	625	昭和歩道橋	市道122700線	多治見市昭和町3丁目地先	48	4.0	192.0	1997	23	鋼	H27	Ⅱ				点検工				伸縮装置	2,800.0	点検工				2,800.0	
16	630	市之倉口橋	市道120900線	多治見市京町5丁目地先	41	8.3	340.3	1963	57	RC	R1	I	点検工							点検工						0.0	
17	626	市之倉口橋(歩)	市道120900線	多治見市京町5丁目地先	45	2.8	126.0	1980	40	鋼	R1	I	点検工							点検工						0.0	
18	627	脇之島橋A	市道114937線	多治見市脇之島町6丁目地先	41	3.0	123.0	1982	38	RC	H27	Ⅲ					RC上部工 支承 点検工	9,634.8 6,780.0				点検工				16,414.8	
19	629	脇之島橋C	市道114937線	多治見市脇之島町6丁目地先	41	3.0	123.0	1982	38	RC	H27	Ⅲ					RC上部工 点検工	9,634.8				点検工				9,634.8	
20	631	多度橋	市道120700線	多治見市京町5丁目地先	35	6.5	227.5	1979	41	PC	H28	I					点検工									0.0	
21	632	団子橋	市道413300線	多治見市宝町6丁目地先	35	6.5	227.5	1963	57	PC	H28	I					点検工									0.0	
22	633	深山橋	市道931707線	多治見市大針町地先	34	6.2	210.8	1989	31	PC	H27	Ⅱ				点検工						点検工				0.0	
23	634	新大洞橋	市道122700線	多治見市大畑町2丁目地先	17	3.5	59.5	1988	32	PC	H27	Ⅱ					点検工						点検工			0.0	
24	635	陶心橋	市道120600線	多治見市大畑町1丁目地先	33	6.0	198.0	1938	82	RC	H28	I					点検工									0.0	
25	636	無名橋	市道315400線	多治見市高田町9丁目地先	32	17.6	563.2	1998	22	鋼	H28	Ⅱ														0.0	
26	637	明和跨道橋	市道613501線	多治見市明和町1丁目地先	32	7.0	224.0	1997	23	鋼	H27	I				点検工				下部工	2,240.6					2,240.6	
27	638	大山橋	市道912700線	多治見市大森町深山地先	31	8.2	254.2	1989	31	PC	H27	Ⅱ				点検工						鋼桁 点検工	4,377.6			4,377.6	
28	639	悦洞跨道橋	市道010105線	多治見市山吹町1丁目地先	31	12.8	396.8	2011	9	鋼	H27	I				点検工						点検工				0.0	
29	640	宝光橋	市道613500線	多治見市光ヶ丘2丁目地先	46	17.9	823.4	2002	18	鋼	H28	Ⅱ										鋼桁 下部工	10,773.0 1,500.2	点検工		12,273.2	
30	641	新高根橋	市道512328線	多治見市高根町2丁目地先	20	20.9	418.0	1999	21	PC PC	H28	Ⅱ					点検工				下部工	1,593.8			PC上部工	17,093.3	18,687.1
31	642	第5富士下橋	市道872100線	多治見市笠原町富士下地先	29	4.0	116.0	1993	27	PC	H27	Ⅱ				点検工				伸縮装置	2,800.0	点検工				2,800.0	
32	643	幸沢橋	市道422023線	多治見市池田町3丁目地先	28	8.2	229.6	1994	26	PC	H29	I					点検工									0.0	
33	644	森前橋	市道122700線	多治見市滝呂町15丁目地先	27	4.0	108.0	1991	29	PC	H27	Ⅱ				点検工						点検工				0.0	
34	646	ふれあい橋	市道715100線	多治見市滝呂町12丁目地先	26	4.0	104.0	1994	26	PC	H27	Ⅱ				点検工						点検工				0.0	
35	647	神生橋	市道010200線	多治見市生田町5丁目地先	25	7.2	180.0	1986	34	PC	H28	I															

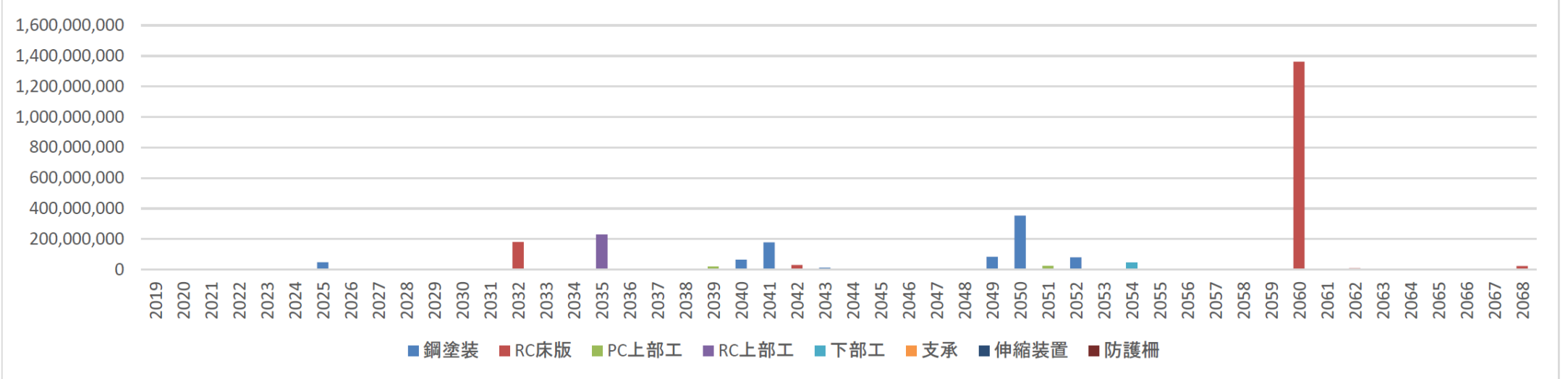
対症療法型シミュレーション結果【50年集計表】2m以上

年度	鋼塗装	RC床版	PC上部工	RC上部工	下部工	支承	伸縮装置	防護柵	計
2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2025	49,065,030	0	0	0	0	0	0	0	49,065,030
2026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2027	2,545,353	0	0	0	0	0	0	0	2,545,353
2028	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2031	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2032	0	180,602,851	0	0	0	0	0	0	180,602,851
2033	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2034	2,545,353	0	0	0	0	0	0	0	2,545,353
2035	0	0	0	228,980,978	0	0	0	0	228,980,978
2036	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2037	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2038	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2039	0	0	21,077,947	0	0	0	0	0	21,077,947
2040	64,136,200	0	0	0	0	0	0	0	64,136,200
2041	179,916,276	0	0	0	0	0	0	0	179,916,276
2042	0	30,644,712	0	0	0	0	0	0	30,644,712
2043	12,190,902	0	0	0	0	0	0	0	12,190,902
2044	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2045	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2049	84,398,551	0	0	0	0	0	0	0	84,398,551
2050	353,770,592	0	0	0	0	0	0	0	353,770,592
2051	0	0	26,003,043	0	0	0	0	0	26,003,043
2052	81,384,317	0	0	0	0	0	0	0	81,384,317
2053	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2054	0	0	0	0	43,813,399	0	0	0	43,813,399
2055	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2056	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2057	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2058	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2059	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2060	0	1,361,680,189	0	0	0	0	0	0	1,361,680,189
2061	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2062	0	9,042,702	0	0	0	0	0	0	9,042,702
2063	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2064	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2065	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2066	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2067	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2068	0	23,611,499	0	0	0	0	0	0	23,611,499
計	829,952,574	1,605,581,954	47,080,990	228,980,978	43,813,399	0	0	0	2,755,409,895

50年 計

対症療法	829,952,574	1,605,581,954	47,080,990	228,980,978	43,813,399	0	0	0	2,755,409,895
予防保全	964,056,680	714,225,352	127,779,604	145,160,565	38,995,186	35,157,187	36,739,495	21,627,990	2,083,742,059
増減額	134,104,106	-891,356,601	80,698,614	-83,820,413	-4,818,213	35,157,187	36,739,495	21,627,990	-671,667,836
増減率	16.2%	-55.5%	171.4%	-36.6%	-11.0%	-	-	-	-24.4%

シミュレーション結果



予防保全型シミュレーション結果【50年集計表】2m以上

年度	鋼塗装	RC床版	PC上部工	RC上部工	下部工	支承	伸縮装置	防護柵	計
2019	19,292,981	960,787	81,011,825	145,160,565	16,762,896	31,157,949	36,739,495	13,362,005	344,448,502
2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2024	22,848,521	0	0	0	0	3,999,239	0	0	26,847,760
2025	118,581,638	0	0	0	0	0	0	0	118,581,638
2026	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2027	4,343,009	0	0	0	0	0	0	0	4,343,009
2028	0	0	22,899,070	0	0	0	0	0	22,899,070
2029	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2030	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2031	0	75,951,369	0	0	0	0	0	0	75,951,369
2032	30,066,984	0	0	0	0	0	0	0	30,066,984
2033	272,398,625	240,197	0	0	0	0	0	0	272,638,822
2034	0	0	0	0	12,125,518	0	0	2,755,328	14,880,846
2035	28,993,163	0	0	0	3,450,648	0	0	0	32,443,810
2036	0	0	0	0	1,173,690	0	0	0	1,173,690
2037	0	0	0	0	5,482,435	0	0	0	5,482,435
2038	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2039	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2040	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2041	0	15,615,406	0	0	0	0	0	0	15,615,406
2042	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2043	0	0	11,195,872	0	0	0	0	0	11,195,872
2044	0	2,188,459	12,672,838	0	0	0	0	0	14,861,297
2045	0	3,398,339	0	0	0	0	0	0	3,398,339
2046	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2047	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2048	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2049	0	0	0	0	0	0	0	2,755,328	2,755,328
2050	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2051	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2052	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2053	19,292,981	0	0	0	0	0	0	0	19,292,981
2054	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2055	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2056	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2057	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2058	22,848,521	0	0	0	0	0	0	0	22,848,521
2059	118,581,638	577,100,733	0	0	0	0	0	0	695,682,371
2060	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2061	4,343,009	3,706,566	0	0	0	0	0	0	8,049,575
2062	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2063	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2064	0	0	0	0	0	0	0	2,755,328	2,755,328
2065	0	12,427,959	0	0	0	0	0	0	12,427,959
2066	30,066,984	12,694,844	0	0	0	0	0	0	42,761,828
2067	272,398,625	9,940,692	0	0	0	0	0	0	282,339,317
2068	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	964,056,680	714,225,352	127,779,604	145,160,565	38,995,186	35,157,187	36,739,495	21,627,990	2,083,742,059

10年	165,066,150	960,787	103,910,894	145,160,565	16,762,896	35,157,187	36,739,495	13,362,005	517,119,979
50年	964,056,680	714,225,352	127,779,604	145,160,565	38,995,186	35,157,187	36,739,495	21,627,990	2,083,742,059

