

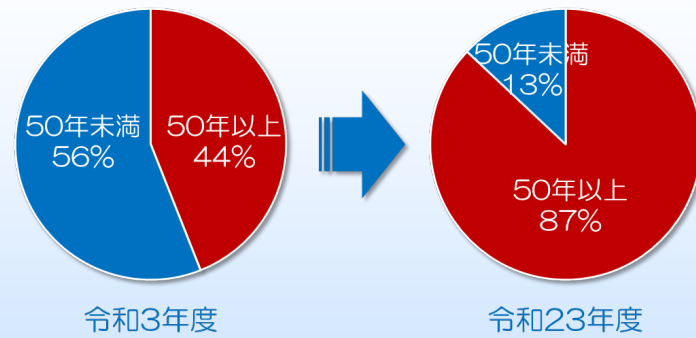
# 河内長野市 橋梁の長寿命化修繕計画

## 背景・目的

河内長野市が管理する橋は、令和 3 年度現在で 119 橋あります。今回の修繕計画はすべての橋を対象としていますが、古い橋が多く、20 年後には全体の約 87%が架橋後50年を迎えることとなります。

一方、今後の交通量の増加や車両の大型化、橋や道路も老朽化が進むに従い傷みもひどくなり、市民活動を支える橋や道路を取り巻く環境は今後ますます厳しさを増すものと考えられます。あわせて、これらの高齢化を迎える橋に対して、従来の『悪くなってから対策をとる』という事後保全型の維持管理を続けた場合、橋の修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念されます。

そこで本市では、事後保全型の維持管理から、『傷みが小さい時から計画的に補修する』という予防保全型の維持管理手法に移行することとし、「橋梁の長寿命化計画」を策定しました。これにより、橋の修繕・架け替えに要する費用を軽減させると共に河内長野市の安全安心な道路ネットワークを維持することが可能となります。



## 計画の対象とした橋

平成 29 年から令和 3 年の 5 年間に市が管理するすべての橋を対象に、点検を行い傷みの状況を把握し、長寿命化修繕計画を策定しました。

## 橋の点検と管理

次のような方法で橋の点検および管理を行います。

- 健全度の把握の基本的な方針  
定期点検や日常的な維持管理によって得られた結果に基づき、橋梁の損傷を早期に発見するとともに健全度を把握する。  
定期点検は5年に一度、全橋を対象とした専門業者による詳細点検
- 日常的な維持管理に関する基本的な方針  
車、徒歩による橋面・付属施設の変状について点検を行う。  
特に排水施設については、詰まりや損傷について近接目視により確認する。  
点検の結果、不具合がある場合は迅速に清掃、補修等を実施する。

## 本計画による修繕の内容

策定した計画に基づき令和 4 年度より橋の塗装の塗替えや傷んだ箇所の補修、橋の架け替え更新などを計画的に順次実施します。

### 主な傷みの例

コンクリートのはくり



鉄筋の露出



橋面舗装の異常



変形・欠損



## 本計画実施による効果

※119 橋の計画策定結果による

本計画を実施することで、橋の寿命を 10 年から 50 年以上延命できるといわれており、100 年以上に延ばすことも可能といわれています。また、橋を維持する費用も総額 69 億円から 42 億円程度に節約できるとの試算になっており、大幅なコスト削減が期待されます。

### 事後保全型管理

悪くなってから対策

69億円

### 予防保全型管理

傷みが小さいときから計画的に補修

42億円

今後50年間の  
修繕費用比較

27億円の  
コスト削減

## 今後の方針

本計画に基づいて橋の点検、維持、対策を繰り返し行うことにより、橋の適切な管理を積極的にすすめ、経済的に安全安心な道路ネットワークを維持するように努めていきます。また、継続的な点検を行い、長寿命化修繕計画を進める予定です。短期的な計画については、更にコスト削減を行うため、集約化・撤去を行う橋梁の検討、修繕や点検等に係る新技術の活用について検討する予定です。

4-3. 対策優先順位

点検により判明した橋梁健全度と社会的影響度を考慮した各橋梁の評価を以下の表に示す。  
橋梁健全度は各橋梁の点検結果に部材ごとの劣化予測を用いて算出した令和3年時点での予測値である。

算出式：評価値＝社会的影響度÷橋梁健全度

橋梁優先度1/3

諸元				評価結果				点検時	
橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	優先順位	社会的影響度	橋梁健全度	評価値	法定判定	健全度
000107	南花台30号線1号橋	河内長野市	市道南花台30号線	1				III	39.53
000041	檜原橋	河内長野市	市道中村西の村線	2	60.000	12.017	4.993	II	12.34
000119	美加の橋(跨線橋部)	河内長野市	市道美加の台1号線	3	80.000	31.669	2.526	II	38.97
000015	夕月橋	河内長野市	東の村線	4	60.000	33.701	1.780	II	28.06
000031	天滝橋	河内長野市	市道天野滝畑線	5	50.000	11.040	4.529	II	16.41
000037	5号栈道橋	河内長野市	市道天野滝畑線	6	50.000	11.630	4.299	II	17.02
000059	岩瀬橋	河内長野市	市道岩瀬線	7	16.000	14.263	1.122	II	18.46
000042	たちばな橋	河内長野市	市道岩瀬石仏線	8	20.000	18.009	1.111	II	0
000105	流谷3号橋	河内長野市	市道出合橋線	9	13.000	14.108	0.921	II	19.7
000058	小立橋	河内長野市	市道岩瀬線	10	16.000	34.861	0.459	II	39.07
000025	喜多畑橋	河内長野市	市道楠翠台31号線	11	20.000	44.891	0.446	II	49.04
000017	落合橋	河内長野市	市道長野遊園地河合寺線	12	20.000	48.397	0.413	II	52.99
000093	塩崎橋	河内長野市	市道尾崎小塩線	13	6.000	17.755	0.338	II	22.13
000051	尾崎5号線1号橋	河内長野市	市道尾崎5号線	14	10.000	43.958	0.227	II	46.71
000005	町井橋	河内長野市	市道三日市高向線	15	10.000	45.284	0.221	II	49.03
000088	上之宮橋	河内長野市	市道東片添線	16	6.000	38.517	0.156	II	45.08
000052	末広嬉線1号橋	河内長野市	市道末広嬉線	17	3.000	24.786	0.121	II	29.68
000099	南大門橋	河内長野市	市道寺元延命寺線	18	3.000	48.820	0.061	II	52.94
000004	向野橋	河内長野市	市道野作向野線	19	61.000	50.412	1.210	II	62.56
000062	島の谷線1号橋	河内長野市	市道島の谷線	20	53.000	56.201	0.943	II	59.22
000036	4号栈道橋	河内長野市	市道天野滝畑線	21	50.000	57.989	0.862	II	61.45
000023	平和橋	河内長野市	市道三日市1号線	22	50.000	59.340	0.843	II	60.72
000054	小塩青葉台線2号橋	河内長野市	市道小塩青葉台線	23	43.000	51.287	0.838	II	52.85
000085	長野小塩線1号橋	河内長野市	市道長野小塩線	24	33.000	53.843	0.613	II	56.18
000110	うぐいす橋	河内長野市	市道岩瀬石仏線	25	16.000	51.641	0.310	II	25.93
000114	無名橋	河内長野市	市道千早口鳩原線	26	36.000	61.646	0.584	II	63.03
000096	矢伏橋	河内長野市	市道矢伏線	27	36.000	61.833	0.582	II	63.38
000072	横谷線1号橋	河内長野市	横谷線	28	13.000	64.578	0.201	II	40.81
000074	東の村線1号橋	河内長野市	市道東の村線	29	43.000	71.202	0.604	II	46.12
000098	瀧尻橋	河内長野市	市道滝畑1号線	30	6.000	70.320	0.085	II	43.26
000089	高橋	河内長野市	市道下里大野線	31	3.000	87.567	0.034	II	89.7
000006	大屋船橋	河内長野市	市道イトーピア1号線	32	50.000	34.854	1.435	I	37.06
000035	3号栈道橋	河内長野市	市道天野滝畑線	33	50.000	37.411	1.337	I	37.02
000030	耕滝橋	河内長野市	市道天野滝畑線	34	50.000	39.243	1.274	I	43.18
000010	新美濃出橋	河内長野市	市道天野山日野線	35	50.000	40.437	1.236	I	41.26
000032	銚山橋	河内長野市	市道天野滝畑線	36	50.000	41.153	1.215	I	38.26
000044	片添大橋	河内長野市	市道清見台美加の台線	37	40.000	49.523	0.808	I	52.6
000069	尾花橋	河内長野市	市道中山線	38	36.000	45.310	0.795	I	48.62
000040	新関屋橋	河内長野市	市道滝畑2号線	39	20.000	39.157	0.511	I	49.1
000018	黄金橋	河内長野市	市道黄金橋線	40	20.000	46.644	0.429	I	49.95
000014	西条橋	河内長野市	市道原町喜多線	41	20.000	49.153	0.407	I	52.23
000045	美加の橋(非跨線橋部)	河内長野市	市道美加の橋1号線	42	71.000	53.045	1.338	I	60.83
000026	片添新橋	河内長野市	市道三日市青葉台線	43	60.000	52.647	1.140	I	51.95
000001	荘園橋	河内長野市	市道野作赤峯下里線	44	60.000	56.530	1.061	I	60.38
000008	かいと大橋	河内長野市	市道小塩青葉台線	45	50.000	55.151	0.907	I	60.02

橋梁優先度2/3

諸元				評価結果				点検時	
橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	優先順位	社会的影響度	橋梁健全度	評価値	法定判定	健全度
000039	堂村橋	河内長野市	市道堂村3号線	46	10.000	55.404	0.180	I	59.35
000049	こもん橋	河内長野市	市道喜多太子線	47	10.000	57.734	0.173	I	59.07
000022	三日市橋	河内長野市	市道三日市喜多線	48	10.000	58.351	0.171	I	54.52
000101	太井線1号橋	河内長野市	太井線	49	6.000	54.965	0.109	I	60.31
000087	新高野橋	河内長野市	市道三日市西片添線	50	6.000	57.406	0.105	I	60.72
000060	大豊橋	河内長野市	市道大豊橋高橋線	51	6.000	57.581	0.104	I	60.38
000002	小山田北大橋	河内長野市	市道原町狭山線	52	81.000	69.618	1.163	I	69.86
000013	千代田南橋	河内長野市	市道西の山原線	53	70.000	63.902	1.095	I	64.79
000029	1号栈道橋	河内長野市	市道天野滝畑線	54	50.000	61.100	0.818	I	62.24
000007	うじの大橋	河内長野市	市道小塩青葉台線	55	50.000	63.856	0.783	I	67.16
000034	2号栈道橋	河内長野市	市道天野滝畑線	56	50.000	65.954	0.758	I	41.99
000012	第2楠東橋	河内長野市	市道楠鳴尾線	57	50.000	68.372	0.731	I	76.2
000046	清瀬橋	河内長野市	市道千早口鳩原線	58	40.000	61.127	0.654	I	65.95
000009	車作橋	河内長野市	市道小塩青葉台線	59	40.000	62.633	0.639	I	59.03
000055	天野山日野線1号橋	河内長野市	市道天野山日野線	60	40.000	67.096	0.596	I	69.91
000104	小天見橋	河内長野市	市道天見島の谷線	61	37.000	63.711	0.581	I	64.76
000097	上美濃出橋	河内長野市	市道日野3号線	62	6.000	61.232	0.098	I	64.47
000108	南花台29号線1号橋	河内長野市	市道南花台29号線	63	0.000	68.524	0.001	I	70.88
000016	極楽寺橋	河内長野市	市道古野極楽寺線	64	80.000	76.278	1.049	I	82.55
000003	上古野橋	河内長野市	市道野作向野線	65	70.000	70.589	0.992	I	73.88
000027	おおかわ橋	河内長野市	市道三日市青葉台線	66	60.000	71.314	0.841	I	73.46
000057	天野山日野線3号橋	河内長野市	市道天野山日野線	67	54.000	82.633	0.653	I	83.85
000084	流谷1号橋	河内長野市	市道流谷線	68	46.000	70.686	0.651	I	73.44
000063	島の谷線2号橋	河内長野市	市道島の谷線	69	50.000	80.258	0.623	I	80.89
000065	門前橋	河内長野市	市道門前下里線	70	43.000	72.982	0.589	I	76.07
000083	流谷2号橋	河内長野市	市道流谷線	71	43.000	73.482	0.585	I	71.75
000066	松ヶ丘小山田広野線1号橋	河内長野市	市道松ヶ丘小山田広野線	72	50.000	86.296	0.579	I	86.89
000011	楠東橋	河内長野市	楠鳴尾線	73	41.000	74.627	0.549	I	76.98
000033	那古谷橋	河内長野市	市道天野滝畑線	74	50.000	92.187	0.542	I	93.26
000047	新鳩原橋	河内長野市	市道千早口鳩原線	75	40.000	76.190	0.525	I	77.26
000075	東の村線2号橋	河内長野市	東の村線	76	40.000	76.950	0.520	I	78.17
000081	中出橋	河内長野市	市道流谷線	77	40.000	77.563	0.516	I	80.66
000082	葦合橋	河内長野市	市道流谷線	78	40.000	79.058	0.506	I	82.09
000090	東谷線1号橋	河内長野市	東谷線	79	40.000	79.331	0.504	I	81.12
000064	島の谷線3号橋	河内長野市	市道島の谷線	80	50.000	99.407	0.503	I	100
000024	新喜多橋	河内長野市	市道楠翠台1号線	81	40.000	81.539	0.491	I	88.33
000021	大日橋	河内長野市	市道喜多2号線	82	40.000	81.913	0.488	I	75.69
000056	天野山日野線2号橋	河内長野市	市道天野山日野線	83	40.000	84.874	0.471	I	86.07
000116	日野大橋	河内長野市	市道宮の下古保線	84	40.000	85.556	0.468	I	89.84
000115	高向橋	河内長野市	市道宮の下古保線	85	40.000	87.178	0.459	I	90.41
000043	ゆのき橋	河内長野市	市道西浦3号線	86	41.000	89.382	0.459	I	92.58
000067	下里口上条線1号橋	河内長野市	下里口上条線	87	40.000	92.216	0.434	I	94
000118	三日市町駅前歩道橋(自由通路)	河内長野市	市道三日市1号線	88	40.000	95.432	0.419	I	100
000028	つちはし橋	河内長野市	市道石仏1号線	89	31.000	74.401	0.417	I	75.01
000053	小塩青葉台線1号橋	河内長野市	市道小塩青葉台線	90	33.000	80.593	0.409	I	82.61



橋梁優先度3/3

諸元				評価結果				点検時	
橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	優先順位	社会的影響度	橋梁健全度	評価値	法定判定	健全度
000109	上天野橋	河内長野市	門前下里1号線	91	33.000	82.122	0.402	I	83.92
000091	下条橋 (中尾下里線1号橋)	河内長野市	中尾下里線	92	24.000	93.403	0.257	I	96.38
000068	上条橋	河内長野市	下里口上条線	93	13.000	72.542	0.179	I	75.55
000079	唐久谷橋	河内長野市	市道唐久谷線	94	13.000	80.915	0.161	I	82.93
000071	横谷橋	河内長野市	横谷線	95	13.000	84.476	0.154	I	57.52
000080	唐久谷線1号橋	河内長野市	唐久谷線	96	13.000	89.703	0.145	I	60.89
000073	横谷線2号橋	河内長野市	横谷線	97	13.000	95.909	0.136	I	97.1
000048	栄町新橋	河内長野市	市道喜多7号線	98	10.000	83.367	0.120	I	85.89
000106	石見川線1号橋	河内長野市	市道石見川線	99	10.000	84.882	0.118	I	86.33
000050	たいし橋	河内長野市	市道喜多太子線	100	10.000	87.437	0.114	I	91.75
000038	下美濃出橋	河内長野市	市道日野4号線	101	10.000	89.007	0.112	II	41.93
000019	旧西条橋	河内長野市	市道長野小塩線	102	10.000	89.300	0.112	I	66.38
000117	市14号線1号橋	河内長野市	市道市14号線	103	10.000	94.193	0.106	I	96.19
000020	錦水橋	河内長野市	市道喜多1号線	104	10.000	98.927	0.101	III	39.86
000100	上茶川橋	河内長野市	市道鳩原西端線	105	6.000	73.065	0.082	I	75.21
000061	高橋	河内長野市	市道大豊橋高橋線	106	6.000	73.804	0.081	I	77.02
000113	美加の台2号橋	河内長野市	市道美加の台3号線	107	6.000	78.344	0.077	I	81.44
000076	葛野橋	河内長野市	市道葛野線	108	6.000	82.394	0.073	I	86.06
000111	あかしあ緑台線1号橋	河内長野市	市道あかしあ緑台線	109	6.000	90.538	0.066	I	91.6
000092	彼岸条線1号橋	河内長野市	彼岸条線	110	3.000	76.599	0.039	I	79.54
000086	上田小塩1号線1号橋	河内長野市	市道上田小塩1号線	111	3.000	81.794	0.037	I	83
000095	西浦2号線1号橋	河内長野市	西浦2号線	112	3.000	82.782	0.036	I	84.57
000094	新町尾崎2号線1号橋	河内長野市	新町尾崎2号線	113	3.000	86.725	0.035	I	88.53
000078	清水惣代石仏線2号橋	河内長野市	清水惣代石仏線	114	3.000	88.170	0.034	I	89.96
000112	市南線1号橋	河内長野市	市道市南線	115	0.000	71.942	0.001	I	73.71
000103	小手谷橋下山線1号橋	河内長野市	市道小手谷橋下山線	116	0.000	84.992	0.001	I	86.19
000070	高瀬線1号橋	河内長野市	高瀬線	117	0.000	87.538	0.001	I	88.73
000077	清水惣代石仏線1号橋	河内長野市	清水惣代石仏線	118	0.000	91.853	0.001	I	93.64
000102	清水地藏寺線1号橋	河内長野市	市道清水地藏寺線	119	0.000	92.438	0.001	I	93.63

※  補修済み橋梁

※表の着色は4-1優先度評価の図に対応

※評価値＝社会的影響度÷橋梁健全度。橋梁健全度と社会的影響度の表で優先順位を決定するが、同ランクの場合は評価値の降順で優先順位を決定する。

※修繕はこの優先順位をもとに行うが、予算制約により順序が入れ替わることもある。

※法定評価Ⅰの橋梁は、健全であることから次回点検以降の補修工事とし、優先順位を法定点検Ⅱ以降の優先順位とする。