

# 結城市橋梁長寿命化修繕計画 (個別施設計画)



令和 2 年 3 月  
( 令和 5 年 3 月 一 部 改 定 )  
結城市 都市建設部 土木課





## 目 次

1.	はじめに.....	1
2.	対象施設.....	3
3.	計画期間.....	7
4.	対策の優先順位の考え方.....	8
5.	個別施設の状態等.....	9
6.	対策内容と実施時期.....	10
7.	対策費用.....	17



## 1. はじめに

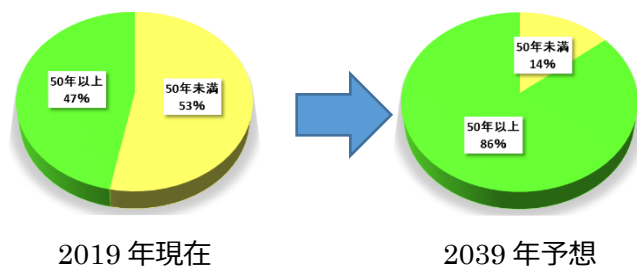
結城市は関東平野のほぼ中央、茨城県西北端の県境に位置し、東は鬼怒川の清流をはさんで筑西市と、南は古河市、八千代町と隣接し、北西は江川（西仁連川）を隔てて工業都市・栃木県小山市に接しており、茨城県の西の玄関口となっています。鉄道や幹線道路が整備され、市内はもとより近隣や東京への通勤に便利であり、市北部では区画整理による住宅開発が行われ都市化が進んでいます。また、市の中央部には工業団地が整備され、多くの工場が立地し市民の雇用に貢献しています。

地勢は利根川の支流である鬼怒川・田川と西仁連川の河川にはさまれた常総台地の一つである「結城台地」と呼ばれる海拔 20～45メートルの標高をもつ比較的高いゆるやかな低稜傾斜地帯です。市域の南部は農業地域になっており、肥沃な土地を活かし近郊農業が古くから盛んで、灌漑用水路が整備されています。長寿命化修繕計画の対象橋梁の多くはこの灌漑用水路に架けられています。

結城市の道路ネットワークの形成は、主要幹線道路として国道 4 号バイパスと国道 50 号バイパスが交差する位置にあり、4 車線道路が東西南北に走っています。これに接続する主要地方道や一般県道等の幹線道路により骨格的な道路網が形成されています。

令和元年度（2019 年度）末現在において、市道橋として 228 橋を保有しています。建設後 50 年を超過する高齢橋梁は、107 橋（約 47%）保有しています。20 年後には 196 橋（約 86%）と結城市のほとんどが高齢化橋梁になってしまいます。このため結城市では平成 22 年度（2010 年度）から、橋梁の長寿命化修繕計画に取り組んできました。

高齢化橋梁の推移



平成 26 年度（2014 年度）から、橋梁の近接目視による点検が義務化され近接目視点検が全橋終了したため長寿命化修繕計画の改定を行うこととなりました。

現状分析の結果を踏まえて、結城市における日常的な維持管理における基本方針の策定ならびに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の見直しを行うとともに、必要に応じて、劣化予測方法や補修工法、補修単価などの見直しを実施しました。

結城市における橋梁長寿命化修繕計画の基本方針を次のように決定しました。

---

---

## 長寿命化修繕計画策定の背景

---

インフラ老朽化対策に関する政府全体の取組として、平成 25 年 6 月に閣議決定した「日本再興戦略」に基づき、インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議において、平成 25 年 11 月に「インフラ長寿命化基本計画」がとりまとめられた。この基本計画では国、自治体レベルで行動計画の策定を進めることで、全国のあらゆるインフラの安全性の向上と効率的な維持管理を実現することとされている。

結城市においても、この国の動きと歩調をあわせ、速やかに公共施設等の総合的かつ計画的な管理を推進するための計画（公共施設等総合管理計画）の策定に取り組み、平成 29 年 3 月に「結城市公共施設等総合管理計画（行動計画）」を策定し取り組んでいる。これらの背景より、行動計画の「個別施設計画」に該当する「橋梁長寿命化修繕計画」を策定するものである。

---

---

## 長寿命化修繕計画策定の目的

---

長寿命化修繕計画は、今後老朽化する橋梁の増大に対応するため、地方公共団体自ら計画策定することにより、従来の事後的な管理から予防的な管理への転換を図るとともに、橋梁の長寿命化並びに橋梁の修繕及び架替え（廃止も考慮）等に要する維持管理費用の縮減を図ることを目的としている。

---

---

## 対象および計画期間

---

長寿命化修繕計画の対象となる橋梁は、結城市が管理する橋長 2m以上の橋梁すべてとし、計画期間は、2020 年度（令和 2 年 4 月）から 50 年間とする。

---

---

## 定期点検およびパトロール

---

橋梁については、市民生活に直結する重要なインフラであることから、その状態を健全に保つため、5 年に 1 回の頻度で予防保全型の点検・診断等（定期点検）を行う。

加えて、日々の管理については、定期的なパトロールを実施し、安全確保に努めていく。

---

---

## 対策優先順位

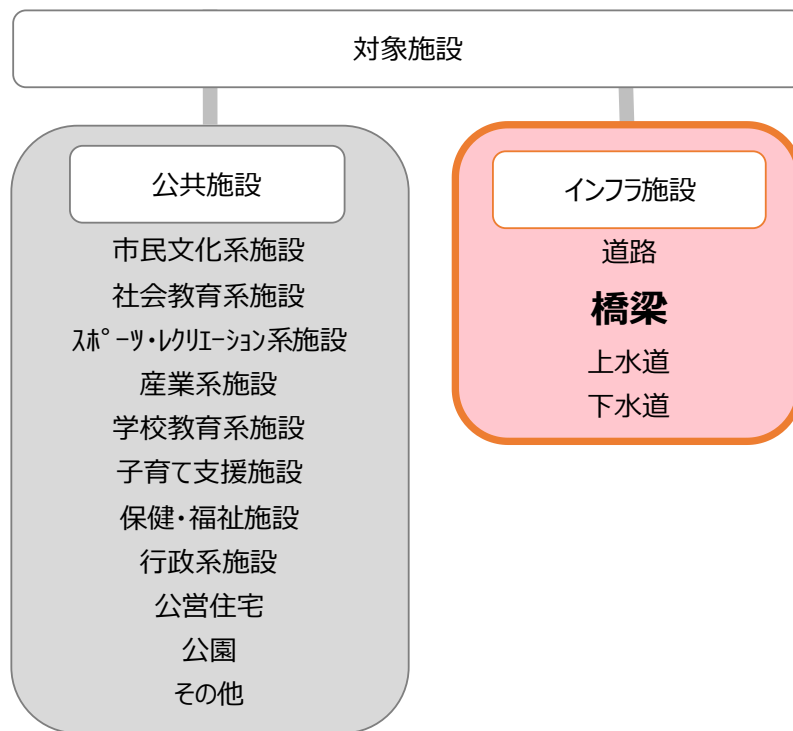
---

緊急時にネットワークとして市の機能を確保する路線（避難路、輸送道路、通学路等）や 2 次災害の被害が大きいと予想される橋梁（跨線橋や跨道橋）など、重要な橋梁のうち、健全性の評価が悪い橋梁を優先的に機能保全を行う。

加えて、生活道路のうち、孤立集落が発生する可能性のある橋梁など、市民生活に重要な役割を果たす橋梁も優先的に機能保全を行う。

## 2. 対象施設

結城市が管理する橋梁は、道路法で規定された 228 橋となります。



対象橋梁の一覧表を示します。

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
1	2601	秋谷瀬橋	大谷瀬・下小堀線	81.00
2	21601	熊野堂橋	白銀町・大谷瀬線	8.50
3	2603	田川橋	小森線	54.70
4	21603	片蓋橋	駅南停車場線	4.50
5	21604	新川橋	久保田・片蓋線	10.60
6	21605	無名橋 1	久保田・片蓋線	5.60
7	21606	無名橋 2	久保田・片蓋線	6.00
8	21607	無名橋 3	久保田・片蓋線	4.50
9	21608	舟橋	小森・矢畑線	6.60
10	21609	鳥井戸橋	小森・矢畑線	4.50
11	21610	無名橋 4	小森・矢畑線	10.00
12	21611	平和橋	馬場・田間線	8.60
13	21612	無名橋 5	馬場・田間線	4.70
14	21613	無名橋 6	今宿・浜野辺線	6.60
15	21614	出山大橋	片蓋・一ツ木線	4.50
16	21615	無名橋 7	江川大町・今宿線	3.20
17	21616	納屋前橋	江川大町・今宿線	11.40

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
18	21617	猿内橋	大橋町・善長寺線	5.35
19	21618	善長寺橋	大橋町・善長寺線	10.00
20	21619	無名橋 8	繁昌塚・仁軒寺線	5.60
21	21620	無名橋 9	繁昌塚・城内線	5.60
22	21621	無名橋 10	鹿窪・中線	6.60
23	21622	無名橋 11	鹿窪・中線	4.80
24	21623	無名橋 12	鹿窪・中線	3.90
25	21624	無名橋 13	田間・大木線	6.35
26	21625	中台橋	田間・大木線	3.50
27	21626	無名橋 14	上成・前新田線	6.35
28	21627	無名橋 15	上成・前新田線	3.40
29	21628	無名橋 16	大木・山川新宿線	6.35
30	21629	無名橋 18	馬場・粕礼線	8.02
31	21630	無名橋 19	一ツ木・北茂呂線	8.44
32	21631	無名橋 20	東茂呂・七五三場線	4.40
33	21632	無名橋 21	1 0 4 0 号線	13.20
34	21633	玉姫橋	1 1 3 6 号線	6.50

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
35	2602	越渡橋	1171号線	40.00
36	21635	みかつきはし	1215号線	7.80
37	21636	本町橋	1220号線	5.00
38	21637	町口橋	1228号線	7.90
39	21638	無名橋22	1249号線	4.00
40	21639	熊ノ堂橋	1249号線	4.50
41	21640	無名橋23	1250号線	4.00
42	21641	西御嶽橋	1250号線	4.50
43	21642	無名橋24	1404号線	2.80
44	21643	無名橋25	1404号線	2.80
45	21644	無名橋26	2033号線	6.00
46	21645	無名橋27	2053号線	4.20
47	21646	無名橋28	2053号線	6.60
48	21647	無名橋29	2055号線	5.45
49	21648	無名橋30	2056号線	5.50
50	21649	無名橋31	2059号線	7.35
51	21650	無名橋32	2061号線	7.35
52	21651	無名橋33	2062号線	7.40
53	21652	無名橋34	2067号線	2.40
54	21653	無名橋35	2070号線	4.20
55	21654	無名橋36	2071号線	2.60
56	21655	無名橋37	2071号線	2.60
57	21656	無名橋38	2073号線	2.70
58	21657	無名橋39	2074号線	3.90
59	2604	十二天橋	2113号線	40.20
60	21658	無名橋40	2140号線	4.50
61	21659	無名橋41	2141号線	4.50
62	21660	中船橋	2144号線	4.50
63	21661	無名橋42	2158号線	6.10
64	21662	無名橋43	2159号線	6.60
65	21663	無名橋44	2179号線	5.80
66	21664	無名橋45	2181号線	5.60
67	21665	無名橋46	2183号線	5.60
68	21666	無名橋47	2190号線	3.90
69	21667	無名橋48	2209号線	4.00
70	21668	無名橋49	2215号線	4.00
71	21669	無名橋50	2217号線	3.80
72	21670	無名橋51	2218号線	3.80
73	21671	無名橋52	2220号線	3.80
74	21672	無名橋53	2221号線	4.00
75	21673	無名橋54	2222号線	4.00

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
76	21674	無名橋55	2223号線	3.80
77	21675	無名橋56	2245号線	2.60
78	21676	無名橋57	2251号線	6.60
79	21677	林河原橋	2252号線	6.60
80	21678	無名橋58	2258号線	6.60
81	21679	平間橋	2287号線	5.50
82	21680	無名橋59	2373号線	4.30
83	21681	無名橋60	2385号線	3.80
84	21684	無名橋63	2412号線	2.30
85	21685	無名橋64	2416号線	2.80
86	21686	無名橋65	2418号線	2.80
87	21687	無名橋66	2421号線	4.20
88	21688	無名橋67	2422号線	3.40
89	21689	無名橋68	2426号線	3.50
90	21690	無名橋69	2465号線	8.05
91	21694	無名橋73	2474号線	8.07
92	21696	無名橋75	2478号線	8.44
93	21697	無名橋76	2479号線	4.00
94	21698	無名橋77	2480号線	3.40
95	21699	無名橋78	2480号線	8.05
96	21700	無名橋79	2481号線	4.20
97	21702	無名橋81	2611号線	5.10
98	21703	無名橋82	2483号線	7.05
99	21704	無名橋83	2484号線	7.10
100	21705	無名橋84	2492号線	7.10
101	21706	無名橋85	2493号線	6.57
102	21707	無名橋86	2514号線	3.00
103	21708	無名橋87	2515号線	4.60
104	21709	無名橋88	2516号線	2.50
105	21710	無名橋89	2516号線	4.50
106	21711	無名橋90	3088号線	5.90
107	21712	無名橋91	3099号線	5.90
108	21713	無名橋92	3107号線	4.00
109	21714	無名橋93	3108号線	4.00
110	21715	無名橋94	3109号線	5.90
111	21716	無名橋95	3110号線	4.00
112	21717	無名橋96	3111号線	5.90
113	21718	無名橋97	3112号線	5.90
114	21719	無名橋98	3120号線	5.90
115	21720	無名橋99	3150号線	2.90
116	21721	無名橋100	3151号線	3.10



No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
117	21722	無名橋 1 0 1	3 1 5 3号線	4.00
118	21723	城南橋	3 1 8 8号線	9.55
119	21724	城之内橋	駅南停車場線	5.45
120	21725	繁昌塚橋	3 1 9 6号線	4.60
121	21726	無名橋 1 0 2	3 1 9 6号線	2.80
122	21727	無名橋 1 0 3	3 1 9 6号線	5.60
123	21728	新橋	3 1 9 7号線	8.55
124	21729	無名橋 1 0 4	3 2 2 7号線	5.60
125	21730	無名橋 1 0 5	3 2 2 8号線	5.60
126	21732	無名橋 1 0 7	3 2 4 6号線	5.70
127	21733	無名橋 1 0 8	3 3 4 0号線	5.60
128	21734	無名橋 1 0 9	3 3 4 1号線	5.60
129	21735	無名橋 1 1 0	3 3 4 2号線	5.60
130	21736	無名橋 1 1 1	4 0 0 2号線	2.10
131	21737	無名橋 1 1 2	4 0 0 3号線	2.10
132	21738	富士見橋	4 0 0 5号線	11.35
133	21739	無名橋 1 1 3	4 0 6 5号線	4.30
134	21740	無名橋 1 1 4	4 0 6 6号線	4.40
135	21741	無名橋 1 1 5	4 0 7 0号線	4.30
136	21742	無名橋 1 1 6	4 0 7 8号線	4.40
137	21743	無名橋 1 1 7	4 1 0 5号線	4.40
138	21744	無名橋 1 1 8	4 1 0 8号線	4.30
139	21745	無名橋 1 1 9	4 1 0 9号線	4.30
140	2607	豊国橋	4 1 4 0号線	14.64
141	21746	無名橋 1 2 0	4 2 9 3号線	5.30
142	21747	無名橋 1 2 1	4 2 9 4号線	5.45
143	21748	無名橋 1 2 3	4 2 9 6号線	5.50
144	21749	無名橋 1 2 4	4 3 0 1号線	5.30
145	21750	無名橋 1 2 5	4 3 3 3号線	3.10
146	21751	無名橋 1 2 6	4 3 5 9号線	6.00
147	21752	無名橋 1 2 7	4 3 6 0号線	5.40
148	21753	無名橋 1 2 8	4 3 6 1号線	4.00
149	21754	無名橋 1 2 9	4 3 6 2号線	5.30
150	21755	古溜橋	4 3 6 3号線	3.60
151	21756	無名橋 1 3 1	4 3 6 3号線	4.50
152	21757	鷺の谷橋	4 3 7 2号線	3.60
153	21758	無名橋 1 3 3	4 3 7 9号線	4.40
154	21759	無名橋 1 3 4	4 3 8 0号線	4.40
155	21760	無名橋 1 3 5	4 3 8 1号線	8.00
156	21761	無名橋 1 3 6	4 3 8 8号線	3.90
157	21762	無名橋 1 3 7	4 3 9 1号線	4.40

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
158	21763	無名橋 1 3 8	4 3 9 2号線	4.40
159	21764	無名橋 1 3 9	4 3 9 3号線	4.40
160	21765	無名橋 1 4 0	4 3 9 4号線	5.50
161	21766	無名橋 1 4 1	4 4 0 3号線	5.40
162	21767	無名橋 1 4 2	4 4 0 4号線	6.10
163	21768	無名橋 1 4 3	4 4 0 5号線	5.40
164	21769	無名橋 1 4 4	4 4 0 6号線	6.00
165	21770	無名橋 1 4 5	4 4 0 7号線	5.40
166	21771	無名橋 1 4 6	4 4 3 0号線	4.40
167	21772	無名橋 1 4 7	4 4 3 4号線	4.40
168	21773	無名橋 1 4 8	4 4 3 5号線	4.50
169	21774	無名橋 1 4 9	4 4 3 6号線	4.90
170	21775	無名橋 1 5 0	5 1 7 2号線	7.35
171	21776	無名橋 1 5 1	5 1 8 1号線	4.40
172	21777	無名橋 1 5 2	5 1 9 5号線	7.35
173	21778	無名橋 1 5 3	5 2 4 5号線	6.35
174	21779	無名橋 1 5 4	5 2 6 0号線	4.30
175	21780	無名橋 1 5 5	5 2 7 1号線	6.30
176	21781	無名橋 1 5 6	5 2 7 2号線	6.30
177	21782	無名橋 1 5 7	5 2 7 6号線	8.40
178	21783	無名橋 1 5 8	5 2 7 8号線	7.30
179	21784	中橋	5 2 9 2号線	4.10
180	21785	無名橋 1 6 0	5 3 1 5号線	3.70
181	21786	中橋	5 3 1 5号線	9.40
182	21787	出山橋	5 3 2 6号線	4.10
183	21788	無名橋 1 6 1	5 3 4 4号線	10.10
184	21789	無名橋 1 6 2	5 3 4 5号線	5.40
185	21790	無名橋 1 6 3	5 3 4 5号線	10.05
186	21791	無名橋 1 6 4	5 3 4 5号線	5.40
187	21792	無名橋 1 6 5	5 3 4 6号線	5.40
188	21793	無名橋 1 6 6	5 3 4 6号線	10.10
189	21794	無名橋 1 6 7	5 3 4 7号線	5.50
190	21795	無名橋 1 6 8	5 3 4 7号線	9.10
191	21796	無名橋 1 6 9	5 3 5 0号線	4.00
192	21797	無名橋 1 7 0	5 3 8 9号線	8.90
193	21798	新堀出山橋	5 3 9 5号線	11.40
194	21799	無名橋 1 7 1	5 4 0 5号線	5.40
195	21800	無名橋 1 7 2	5 4 0 6号線	5.40
196	21801	無名橋 1 7 3	5 4 2 9号線	9.00
197	21802	無名橋 1 7 4	5 4 3 1号線	9.10
198	21803	無名橋 1 7 5	5 4 3 2号線	9.10

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
199	21804	無名橋176	5453号線	5.40
200	21805	無名橋177	5458号線	4.20
201	21806	無名橋178	5507号線	9.00
202	21807	無名橋179	5511号線	11.00
203	21808	不動前橋	5533号線	6.30
204	21809	境橋	5535号線	9.50
205	21810	赤岩橋	5544号線	8.40
206	21811	戸崎下橋	5553号線	9.14
207	21812	向野橋	逆井・富士見線	12.70
208	21814	無名橋181	4334号線	3.20
209	21815	小船橋	5531号線	4.50
210	2606	星ノ宮橋	5028号線	16.80
211	2605	上和田橋	5075号線	17.50
212	21816	東雲橋	1405号線	9.00
213	21817	無名橋182	1418号線	9.35

No	橋梁コード	橋梁名	路線名称	橋長 (m)
214	21818	無名橋183	5247号線	6.35
215	21819	城南橋歩道橋	3188号線	9.62
216	21820	歩道橋	鹿窪・中線	9.84
217	21821	無名橋184	小森・矢畑線	2.90
218	21822	無名橋185	3387号線	6.20
219	21823	無名橋186	3215号線	4.50
220	21824	無名橋187	3412号線	4.50
221	21825	無名橋188	4456号線	2.30
222	21826	無名橋189	4457号線	2.30
223	21827	無名橋190	4458号線	6.35
224	21828	無名橋191	4449号線	3.40
225	21829	無名橋192	4449号線	3.90
226	21830	新南校橋	3407号線	12.75
227	21831	二国橋	3432号線	11.50
228	99999	七五三場橋	5120号線	25.90

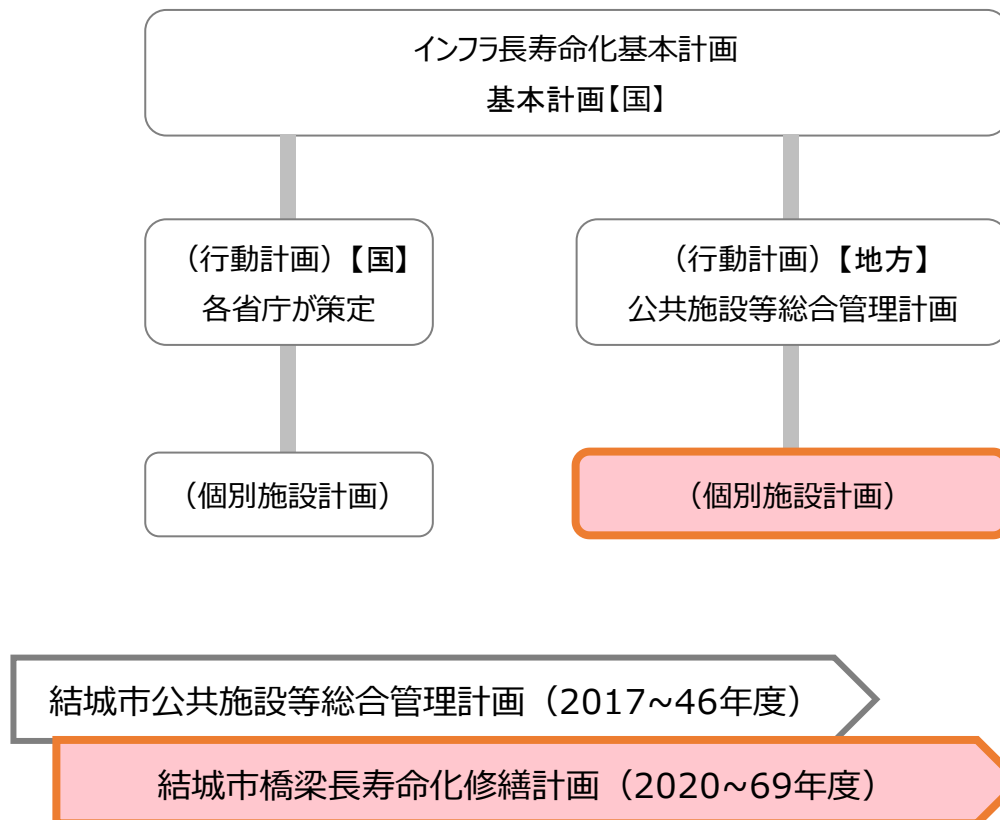
### 3. 計画期間

インフラの状態は、経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化することから、定期点検サイクル等を考慮の上計画期間を設定し、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新するものとします。

結城市では、今後 10 年間で短期補修計画と位置づけ、橋梁点検や補修計画を立案しました。将来の事業費の推移を示すために中長期計画として 50 年間の計画期間を設定し事業計画をシミュレートしました。

今までの取り組みと、今後の計画を図で示すと以下のようになります。

<計画の位置付>



中長期修繕計画を 50 年間設定し、計画開始年度から 10 年間で短期補修計画としました。

## 4. 対策の優先順位の考え方

結城市では、緊急時にネットワークとして市の機能を確保する路線（避難路、輸送道路、通学路等）や2次災害の被害が大きいと予想される橋梁（鉄道や道路の上を通る橋梁）など、重要な橋梁のうち、健全性の評価が悪い橋梁を優先的に、機能保全を行います。

加えて、生活道路のうち、孤立集落が発生する可能性のある橋梁など、市民生活に重要な役割を果たす橋梁も優先的に機能保全を行います。

橋梁の重要度については、橋梁が果たす役割に評価点を設けその組み合わせにより点数化しました。

### <評価項目並びに重み係数>

項目	係数
迂回路の有無	0.2
人口集中地区(DID)	0.2
橋長(m)	0.2
添架物の有無	0.2
路下条件	0.2
合計	1.0

### <評定点>

#### 迂回路の有無

内容	評定点	係数乗算後
無し	100	20
有り	0	0

#### 添架物の有無

内容	評定点	係数乗算後
有り	100	20
無し	0	0

#### 人口集中地区

内容	評定点	係数乗算後
区域内	100	20
区域外	0	0

#### 路下条件

内容	評定点	係数乗算後
河川	40	8
道路	80	16
鉄道	100	20
開水路	20	4
湖沼	20	4
海岸	20	4
その他	0	0

#### 橋長

内容	評定点	係数乗算後
10m未満	0	0
10m以上15m未満	35	7
15m以上30m未満	70	14
30m以上	100	20

健全性の評価につきましては、5年に1度の頻度で実施している橋梁点検の結果を用いています。  
橋梁点検の結果は、4段階評価となっており、この評価基準は国が定めたもので、日本全国共通の評価基準となります。

判定区分の表

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

この判定区分結果の悪い橋梁から機能保全を行います。

将来的な利用形態や重要度、ライフサイクルコストの検討、ほかの事業との関係性など様々な条件を検討するため、実施までに期間を要する場合があります。

## 5. 個別施設の状態等

結城市では、橋梁定期点検要領に準じた橋梁点検を平成28年度から平成30年度の3か年で対象橋梁すべてに対して実施しました。健全性の判定は、以下のようになりました。

	主桁	横桁	床版	下部工	支承	その他	橋梁
I	168	122	170	156	186	66	126
II	51	2	4	47	2	160	70
III	8	-	1	25	-	1	31
IV	1	-	-	-	-	1	1

早期措置段階に相当する橋梁が31橋で、緊急に対応が必要な橋梁は1橋ありましたが、架替えを行う予定のため経過観察としています。その他の橋梁は、概ね健全な状態にあると判断いたしました。

早期措置が必要な橋梁につきましては、計画的に補修を実施していく予定です。その他、将来の劣化予測や長寿命化修繕計画に従い、引き続き機能保全を実施していきます。

## 6. 対策内容と実施時期

個別施設計画では、次回の点検・診断や修繕、さらには、更新の機会を捉えた機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策について、講ずる措置の内容や実施時期を施設毎に整理する必要があるため、今後 10 年間の修繕計画を立案しました。

更新については、定期点検により管理し協議により先延ばしすることも可能としました。

なお、点検や修繕・更新設計時に新技術等の活用を検討し、従来方法と比較して費用の縮減や事業の効率化が見込めるものについては採用します。

凡例： ← → 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期											
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
町口橋	市道	1 2 2 8号線	7.9	1969	51	H30	II				点検							点検	
二国橋	市道	3 4 3 2号線	11.5	1957	63	H28	II		点検								点検		
秋谷瀬橋	市道	大谷瀬・下小橋線	81	1979	41	H28	II		点検								点検		
十二天橋	市道	2 1 1 3号線	40.2	1987	33	H28	II		点検								点検		
上和田橋	市道	5 0 7 5号線	17.5	1972	48	H28	IV		点検								点検		
みかつきはし	市道	1 2 1 5号線	7.8	1917	103	H30	I	←更新			点検								点検
越渡橋	市道	1 1 7 1号線	40	1993	27	H28	II		点検								点検		
田川橋	市道	小森線	54.7	1974	46	H28	II		点検								点検		
熊野堂橋	市道	白銀町・大谷瀬線	8.5	1959	61	H30	II				点検							設計	←更新
片蓋橋	市道	駅南停車場線	4.5	2005	15	H29	I		点検								点検		
新川橋	市道	久保田・片蓋線	10.6	1987	33	H30	I				点検								点検
無名橋 1	市道	久保田・片蓋線	5.6	1986	34	H30	II				点検								点検
無名橋 2	市道	久保田・片蓋線	6	1995	25	H30	II				点検								点検
無名橋 3	市道	久保田・片蓋線	4.5	1969	51	H29	I	設計	←更新	←更新	点検						点検		
舟橋	市道	小森・矢畑線	6.6	1975	45	H30	II				点検								点検
鳥井戸橋	市道	小森・矢畑線	4.5	1968	52	H29	II		点検								点検		
無名橋 4	市道	小森・矢畑線	10	1968	52	H29	II		点検								点検		
平和橋	市道	馬場・田間線	8.6	1990	30	H30	II				点検								点検
無名橋 5	市道	馬場・田間線	4.7	1952	68	H29	II				点検						点検		
無名橋 6	市道	今宿・浜野辺線	6.6	1968	52	H30	II				点検								点検
出山大橋	市道	片蓋・一ツ木線	4.5	1970	50	H29	II				点検						点検		
無名橋 7	市道	江川大町・今宿線	3.2	1952	68	H29	I				点検						点検		
納屋前橋	市道	江川大町・今宿線	11.4	1990	30	H30	II				点検								点検
猿内橋	市道	大橋町・善長寺線	5.35	1995	25	H30	II		点検								点検		
善長寺橋	市道	大橋町・善長寺線	10	1968	52	H30	II				点検								点検
無名橋 8	市道	繁昌塚・仁軒寺線	5.6	1995	25	H30	I		点検								点検		
無名橋 9	市道	繁昌塚・城ノ内線	5.6	1988	32	H29	II		点検								点検		
無名橋 10	市道	鹿窪・中線	6.6	1968	52	H30	II				点検								点検
無名橋 11	市道	鹿窪・中線	4.8	1968	52	H29	II		点検								点検		
無名橋 12	市道	鹿窪・中線	3.9	1968	52	H29	I		点検								点検		
無名橋 13	市道	田間・大木線	6.35	1952	68	H30	II				点検								点検
中台橋	市道	田間・大木線	3.5	1970	50	H29	I				点検						点検		
無名橋 14	市道	上成・前新田線	6.35	1968	52	H30	II				点検								点検
無名橋 15	市道	上成・前新田線	3.4	1968	52	H29	II				点検						点検		
無名橋 16	市道	大木・山川新宿線	6.35	1973	47	H30	II				点検								点検
無名橋 18	市道	馬場・粕礼線	8.02	1968	52	H30	II				点検								点検
無名橋 19	市道	一ツ木・北茂呂線	8.44	1968	52	H30	II				点検								点検
無名橋 20	市道	東茂呂・七五三場線	4.4	1968	52	H29	III	設計	←更新	←更新	点検						点検		
無名橋 21	市道	1 0 4 0号線	13.2	1968	52	H30	II				点検								点検
玉姫橋	市道	1 1 3 6号線	6.5	1975	45	H30	II				点検								点検

凡例： ← → 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期													
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11				
本町橋	市道	1220号線	5	1978	42	H29	I		点検						点検						
無名橋22	市道	1249号線	4	1969	51	H29	I		点検						点検						
熊ノ堂橋	市道	1249号線	4.5	1958	62	H29	II		点検						点検						
無名橋23	市道	1250号線	4	1969	51	H29	I		点検						点検						
西御嶽橋	市道	1250号線	4.5	1969	51	H29	II		点検						点検						
無名橋24	市道	1404号線	2.8	1995	25	H29	I		点検						点検						
無名橋25	市道	1404号線	2.8	1995	25	H29	II		点検						点検						
無名橋26	市道	2033号線	6	1984	36	H29	I		点検						点検						
無名橋27	市道	2053号線	4.2	2008	12	H29	II		点検						点検						
無名橋28	市道	2053号線	6.6	1994	26	H30	II					点検								点検	
無名橋29	市道	2055号線	5.45	1969	51	H30	III	設計		←	→	点検								点検	
無名橋30	市道	2056号線	5.5	1969	51	H30	III	設計		←	→	点検								点検	
無名橋31	市道	2059号線	7.35	1969	51	H30	II					点検								点検	
無名橋32	市道	2061号線	7.35	1969	51	H30	II					点検								点検	
無名橋33	市道	2062号線	7.4	1969	51	H30	II					点検								点検	
無名橋34	市道	2067号線	2.4	2009	11	H29	I		点検						点検						
無名橋35	市道	2070号線	4.2	1968	52	H29	II		←	→					点検						
無名橋36	市道	2071号線	2.6	1969	51	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋37	市道	2071号線	2.6	2009	11	H29	I		点検						点検						
無名橋38	市道	2073号線	2.7	2009	11	H29	II		点検						点検						
無名橋39	市道	2074号線	3.9	2009	11	H29	II		点検						点検						
無名橋40	市道	2140号線	4.5	1969	51	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋41	市道	2141号線	4.5	1969	51	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
中船橋	市道	2144号線	4.5	1969	51	H29	II				点検									点検	
無名橋42	市道	2158号線	6.1	1994	26	H30	I					点検								点検	
無名橋43	市道	2159号線	6.6	1981	39	H30	II					点検								点検	
無名橋44	市道	2179号線	5.8	1982	38	H30	I					点検								点検	
無名橋45	市道	2181号線	5.6	1983	37	H29	I		点検						点検						
無名橋46	市道	2183号線	5.6	1982	38	H29	II		点検						点検						
無名橋47	市道	2190号線	3.9	1983	37	H29	I		点検						点検						
無名橋48	市道	2209号線	4	1968	52	H29	I		点検						点検						
無名橋49	市道	2215号線	4	1968	52	H29	II		点検						点検						
無名橋50	市道	2217号線	3.8	1968	52	H29	II		点検						点検						
無名橋51	市道	2218号線	3.8	1968	52	H29	II		←	→					点検						
無名橋52	市道	2220号線	3.8	1968	52	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋53	市道	2221号線	4	1968	52	H29	II		点検						点検						
無名橋54	市道	2222号線	4	1968	52	H29	II		点検						点検						
無名橋55	市道	2223号線	3.8	1968	52	H29	I		点検						点検						
無名橋56	市道	2245号線	2.6	1940	80	H29	II		点検						点検						
無名橋57	市道	2251号線	6.6	1978	42	H30	II					点検								点検	



凡例： ← → 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期													
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11				
林河原橋	市道	2 2 5 2号線	6.6	1961	59	H30	II					点検								点検	
無名橋58	市道	2 2 5 8号線	6.6	1980	40	H30	II					点検								点検	
平間橋	市道	2 2 8 7号線	5.5	1967	53	H30	I					点検								点検	
無名橋59	市道	2 3 7 3号線	4.3	1968	52	H29	II					点検								点検	
無名橋60	市道	2 3 8 5号線	3.8	1967	53	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋63	市道	2 4 1 2号線	2.3	1968	52	H29	II					点検								点検	
無名橋64	市道	2 4 1 6号線	2.8	1968	52	H29	I					点検								点検	
無名橋65	市道	2 4 1 8号線	2.8	1968	52	H29	II					点検								点検	
無名橋66	市道	2 4 2 1号線	4.2	1968	52	H29	II					点検								点検	
無名橋67	市道	2 4 2 2号線	3.4	1968	52	H29	I					点検								点検	
無名橋68	市道	2 4 2 6号線	3.5	1968	52	H29	II					点検								点検	
無名橋69	市道	2 4 6 5号線	8.05	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋73	市道	2 4 7 4号線	8.07	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋75	市道	2 4 7 8号線	8.44	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋76	市道	2 4 7 9号線	4	1967	53	H29	II			点検										点検	
無名橋77	市道	2 4 8 0号線	3.4	1967	53	H29	II			点検										点検	
無名橋78	市道	2 4 8 0号線	8.05	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋79	市道	2 4 8 1号線	4.2	1967	53	H29	II			点検										点検	
無名橋81	市道	2 6 1 1号線	5.1	1968	52	H29	II			点検										点検	
無名橋82	市道	2 4 8 3号線	7.05	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋83	市道	2 4 8 4号線	7.1	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋84	市道	2 4 9 2号線	7.1	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋85	市道	2 4 9 3号線	6.57	1968	52	H30	II					点検								点検	
無名橋86	市道	2 5 1 4号線	3	1972	48	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋87	市道	2 5 1 5号線	4.6	1972	48	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋88	市道	2 5 1 6号線	2.5	1967	53	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋89	市道	2 5 1 6号線	4.5	1972	48	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋90	市道	3 0 8 8号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋91	市道	3 0 9 9号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋92	市道	3 1 0 7号線	4	1995	25	H29	I			点検										点検	
無名橋93	市道	3 1 0 8号線	4	1995	25	H29	I			点検										点検	
無名橋94	市道	3 1 0 9号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋95	市道	3 1 1 0号線	4	1972	48	H29	III	設計	←	→	点検									点検	
無名橋96	市道	3 1 1 1号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋97	市道	3 1 1 2号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋98	市道	3 1 2 0号線	5.9	1995	25	H30	II			点検										点検	
無名橋99	市道	3 1 5 0号線	2.9	1995	25	H29	I			点検										点検	
無名橋100	市道	3 1 5 1号線	3.1	1995	25	H29	II			点検										点検	
無名橋101	市道	3 1 5 3号線	4	1995	25	H29	II			点検										点検	
城南橋	市道	3 1 8 8号線	9.55	1959	61	H30	II					点検								設計	

凡例： ← → 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期											
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
城之内橋	市道	駅南停車場線	5.45	1989	31	H30	II				点検							点検	
繁昌塚橋	市道	3196号線	4.6	1973	47	H29	II		点検								点検		
無名橋102	市道	3196号線	2.8	1972	48	H29	II		点検								点検		
無名橋103	市道	3196号線	5.6	1987	33	H29	I		点検								点検		
新橋	市道	3197号線	8.55	1967	53	H30	II				点検							点検	
無名橋104	市道	3227号線	5.6	1987	33	H29	I		点検								点検		
無名橋105	市道	3228号線	5.6	1987	33	H29	I		点検								点検		
無名橋107	市道	3246号線	5.7	1989	31	H29	II		点検								点検		
無名橋108	市道	3340号線	5.6	1985	35	H29	I		点検								点検		
無名橋109	市道	3341号線	5.6	1985	35	H29	II		点検								点検		
無名橋110	市道	3342号線	5.6	1985	35	H29	II		点検								点検		
無名橋111	市道	4002号線	2.1	1972	48	H29	II		点検								点検		
無名橋112	市道	4003号線	2.1	1972	48	H29	I		点検								点検		
富士見橋	市道	4005号線	11.35	1972	48	H30	II				点検							点検	
無名橋113	市道	4065号線	4.3	1972	48	H29	I			点検								点検	
無名橋114	市道	4066号線	4.4	1952	68	H29	I			点検								点検	
無名橋115	市道	4070号線	4.3	1952	68	H29	II			点検								点検	
無名橋116	市道	4078号線	4.4	1972	48	H29	II			点検								点検	
無名橋117	市道	4105号線	4.4	1972	48	H29	II			点検								点検	
無名橋118	市道	4108号線	4.3	1972	48	H29	II			点検								点検	
無名橋119	市道	4109号線	4.3	1972	48	H29	II			点検								点検	
無名橋120	市道	4293号線	5.3	1952	68	H30	II				点検								点検
無名橋121	市道	4294号線	5.45	1952	68	H30	II			設計	点検								点検
無名橋123	市道	4296号線	5.5	1952	68	H30	II				点検・設計	更新							点検
無名橋124	市道	4301号線	5.3	1952	68	H30	II				点検	設計	更新						点検
無名橋125	市道	4333号線	3.1	1973	47	H29	II			点検								点検	
無名橋126	市道	4359号線	6	1952	68	H30	II				点検	設計	更新						点検
無名橋127	市道	4360号線	5.4	1952	68	H30	II				点検								点検
無名橋128	市道	4361号線	4	1952	68	H29	I				点検								点検
無名橋129	市道	4362号線	5.3	1952	68	H30	II				点検		設計	更新					点検
古溜橋	市道	4363号線	3.6	1970	50	H29	II				点検								点検
無名橋131	市道	4363号線	4.5	1952	68	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
鷺の谷橋	市道	4372号線	3.6	1970	50	H29	II				点検								点検
無名橋133	市道	4379号線	4.4	1972	48	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
無名橋134	市道	4380号線	4.4	1972	48	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
無名橋135	市道	4381号線	8	1952	68	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
無名橋136	市道	4388号線	3.9	1952	68	H29	II				点検								点検
無名橋137	市道	4391号線	4.4	1972	48	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
無名橋138	市道	4392号線	4.4	1972	48	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検
無名橋139	市道	4393号線	4.4	1972	48	H29	III	設計	橋台：計画補修等		点検								点検

凡例： ←→ 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期											
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
無名橋140	市道	4394号線	5.5	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋141	市道	4403号線	5.4	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋142	市道	4404号線	6.1	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋143	市道	4405号線	5.4	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋144	市道	4406号線	6	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋145	市道	4407号線	5.4	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋146	市道	4430号線	4.4	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋147	市道	4434号線	4.4	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋148	市道	4435号線	4.5	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋149	市道	4436号線	4.9	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋150	市道	5172号線	7.35	1972	48	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋151	市道	5181号線	4.4	1972	48	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋152	市道	5195号線	7.35	1972	48	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋153	市道	5245号線	6.35	1972	48	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋154	市道	5260号線	4.3	1972	48	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋155	市道	5271号線	6.3	1972	48	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋156	市道	5272号線	6.3	1972	48	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋157	市道	5276号線	8.4	1972	48	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋158	市道	5278号線	7.3	1972	48	H29	Ⅱ			点検								点検	
中橋	市道	5292号線	4.1	1970	50	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋160	市道	5315号線	3.7	1972	48	H29	Ⅰ			点検								点検	
中橋	市道	5315号線	9.4	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	
出山橋	市道	5326号線	4.1	1970	50	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋161	市道	5344号線	10.1	1952	68	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋162	市道	5345号線	5.4	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋163	市道	5345号線	10.05	1952	68	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋164	市道	5345号線	5.4	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋165	市道	5346号線	5.4	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋166	市道	5346号線	10.1	1952	68	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋167	市道	5347号線	5.5	1952	68	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋168	市道	5347号線	9.1	1952	68	H29	Ⅰ			点検								点検	
無名橋169	市道	5350号線	4	1952	68	H29	Ⅰ			点検								点検	
無名橋170	市道	5389号線	8.9	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	
新堀出山橋	市道	5395号線	11.4	1989	31	H30	Ⅱ				点検								点検
無名橋171	市道	5405号線	5.4	1973	47	H29	Ⅲ	設計	←→	点検								点検	
無名橋172	市道	5406号線	5.4	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋173	市道	5429号線	9	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	
無名橋174	市道	5431号線	9.1	1952	68	H29	Ⅱ			点検						設計	←→	点検	
無名橋175	市道	5432号線	9.1	1952	68	H29	Ⅱ			点検								点検	更新
無名橋176	市道	5453号線	5.4	1973	47	H29	Ⅱ			点検								点検	

凡例： ← → 対策を実施すべき時期を示す。

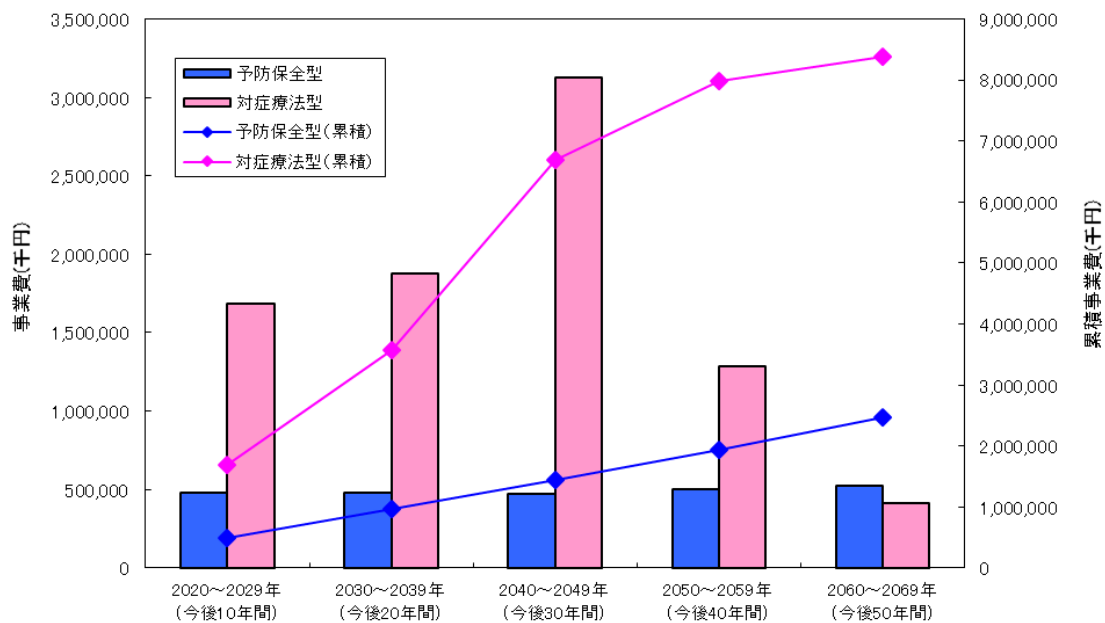
橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	判定区分	対策の内容・時期										
								R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
無名橋177	市道	5458号線	4.2	1973	47	H29	II				点検						点検	
無名橋178	市道	5507号線	9	1952	68	H29	II		設計	←	点検						点検	
無名橋179	市道	5511号線	11	1952	68	H30	II					点検					設計	←
不動前橋	市道	5533号線	6.3	1952	68	H29	II			点検							点検	
境橋	市道	5535号線	9.5	1978	42	H29	II			点検							点検	
赤岩橋	市道	5544号線	8.4	1952	68	H30	II				点検						点検	
戸崎下橋	市道	5553号線	9.14	2007	13	H30	I				点検						点検	
向野橋	市道	逆井・富士見線	12.7	1991	29	H30	II				点検						点検	
無名橋181	市道	4334号線	3.2	1973	47	H29	I				点検						点検	
小船橋	市道	5531号線	4.5	1972	48	H29	II			点検							点検	
東雲橋	市道	1405号線	9	1987	33	H30	II				点検						点検	
無名橋182	市道	1418号線	9.35	1970	50	H30	I			点検							点検	
無名橋183	市道	5247号線	6.35	1972	48	H30	I				点検						点検	
城南橋歩道橋	市道	3188号線	9.62	1970	50	H30	I				点検						点検	
歩道橋	市道	鹿窪・中線	9.84	1980	40	H30	I				点検						点検	
無名橋184	市道	小森・矢畑線	2.9	1969	51	H29	I				点検						点検	
無名橋185	市道	3387号線	6.2	1993	27	H30	I				点検						点検	
無名橋186	市道	3215号線	4.5	1970	50	H29	II			点検							点検	
無名橋187	市道	3412号線	4.5	1970	50	H29	I			点検							点検	
無名橋188	市道	4456号線	2.3	1972	48	H29	I				点検						点検	
無名橋189	市道	4457号線	2.3	1972	48	H29	II				点検						点検	
無名橋190	市道	4458号線	6.35	1972	48	H30	II				点検						点検	
無名橋191	市道	4449号線	3.4	1970	50	H29	II				点検						点検	
無名橋192	市道	4449号線	3.9	1952	68	H29	II				点検						点検	
新南校橋	市道	3407号線	12.75	1985	35	H30	II			点検							点検	
星ノ宮橋	市道	5028号線	16.8	1990	30	H28	I			点検							点検	
豊国橋	市道	4140号線	14.64	1972	48	H28	II			点検							点検	
七五三場橋	市道	5120号線	25.9	2018	2	H29	I			点検							点検	
合 計 (百万円)								51	55	56	49	31	55	49	47	56	34	

## 7. 対策費用

本市では、総事業費の算出にあたり、従来までの管理方法とされる対症療法型と計画的に補修など対策を行う予防保全型の維持管理方針を設定し、事業費のシミュレーションを行いました。

この結果、予防保全型の橋梁維持管理が経済的であると判断いたしました。

また、市の財政の状況を鑑み計画的に事業継続できるように、予算の平準化を行いました。



今後 50 年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型 84 億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が 25 億円となり、コスト縮減効果は 59 億円となりました。

なお、橋梁の損傷進行度や利用状況を鑑み、将来的に集約化・撤去を視野に入れ、維持管理に係る費用縮減を図ります。