

板野町橋梁長寿命化修繕計画

平成 24 年 3 月版

松坂跨道橋（徳島自動車道）



平成 6 年架設（18 歳）

豊年橋



昭和 38 年架設（49 歳）

川端橋



昭和 46 年架設（41 歳）

大寺橋



昭和 57 年架設（30 歳）

徳島県板野郡板野町

建設課

～にぎわいと文化が行き交うさわやかな郷づくり～

板野町の橋の現状

板野町では、平成 23 年度時点で 235 橋の橋を管理しています。こうした橋の多くは、高度経済成長期に建設されており、今後、急速に橋の高齢化が進むことが予想されます。

図-1 には、橋の長さが 15m 以上および 15m 未満の重要橋梁を併せた 55 橋について、建設から 50 年以上^{注 1}が経過した橋の割合の推移を示しています。この図からは、平成 23 年時点で建設から 50 年以上が経過した橋の割合が 5%であるのに対して、平成 53 年時点で 55%の橋が建設後 50 年以上を経過することになり、橋の高齢化の割合が一段と進行することが分かります。

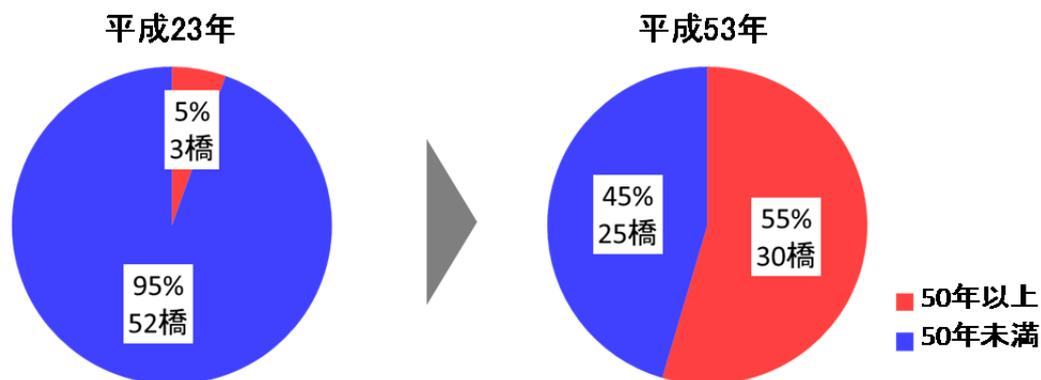


図-1 建設から 50 年以上が経過した橋の割合の推移

こうしたことから、高齢化した橋の安全性や信頼性を確保するためには、橋の修繕・架替えに係る費用の増大が見込まれます。

このため、今後、橋の保全においては、橋を出来るだけ長持ちさせて、合理的で効率的な修繕計画を立てることにより、可能な限りコスト縮減に取り組むことが不可欠です。

注 1 従来の一般的な橋の寿命は、50 年～60 年とされています。



橋梁長寿命化修繕計画とは？

板野町では、これまで橋の損傷が大きくなってから修繕を行ってききましたが、今後は損傷が小さいうちに修繕を行い、修繕の費用や架替えに要する費用の縮減に努めつつ、地域の交通ネットワークの安全性・信頼性を確保していきます。

そのため、板野町では、表-1に示すように、これまでの『対症療法的な修繕対策』から、損傷が大きくなる前に早めに手当てをする『予防保全的な修繕対策』へ移行することで、将来にわたる維持管理・更新(架替え)コストの最小化および橋の安全性・信頼性を維持することを目指した『橋梁長寿命化修繕計画』を策定しました。

表-1 修繕計画手法

修繕計画手法		
種類	内容	費用
対症療法型 (従来の方法)	<ul style="list-style-type: none"> 大きな損傷になってから対策を実施 損傷によるダメージが大きいため、橋を長く使うことが難しい 	多
予防保全型 (今後の方法)	<ul style="list-style-type: none"> 小さな損傷のうちに対策を実施 損傷によるダメージが小さいため、橋を長く使うことができる。 	少

橋梁長寿命化修繕計画の策定

平成23年度では、橋長15m以上の橋および橋長15m未満の重要な橋(表-2)を対象に橋梁長寿命化修繕計画を策定し、今後は計画的な修繕などの対策を実施していきます。また、残りの橋についても、同様に橋梁長寿命化修繕計画を策定し、順次対策を実施していきます。

表-2 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級町道	2級町道	その他町道	その他	合計
全管理橋梁数	15	12	207	1	235
うち計画の対象橋梁数	15	12	207	1	235
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0	0
うちH23年度計画策定橋梁数	7	5	42	1	55

○長寿命化修繕計画の対象 : 板野町が管理する全ての橋
○平成23年度計画策定橋梁 : 55橋 ※橋長15m以上の橋梁, 橋長15m未満の重要橋梁



橋梁長寿命化修繕計画による効果

本計画を実施することで、橋を出来る限り長持ちさせることを目標としています。図-2は、対症療法型と予防保全型のそれぞれの累積事業費の比較を示したグラフであり、今後の評価期間においては、橋を維持する費用が約88億円から約4.3億円で節約できるとの試算となり、大幅なコスト削減を図ることができると期待されています。

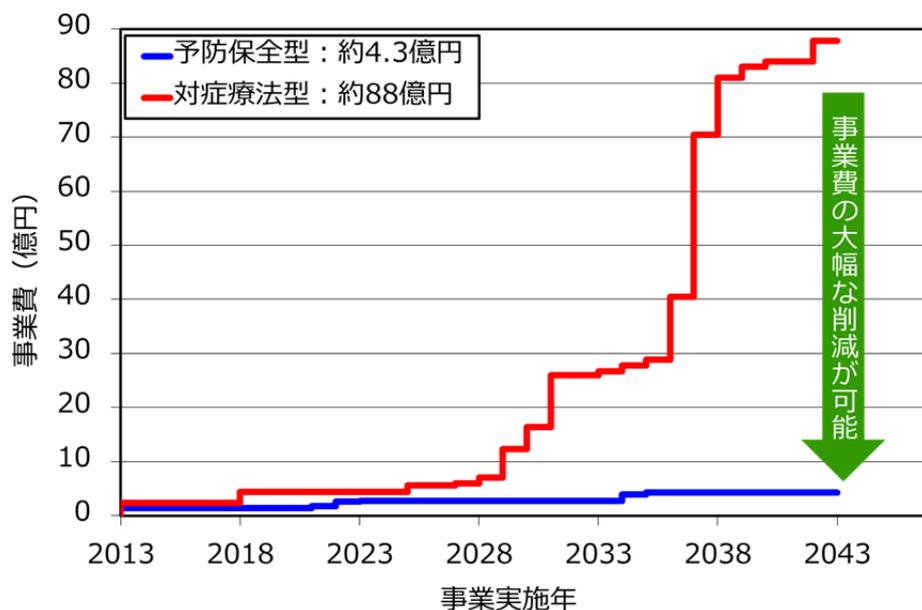


図-2 累積事業費の比較

なお、大幅なコスト削減により安全性の低下が懸念されますが、早め早めの修繕対策を行うことによって橋を長持ちさせることで、安全性の確保が可能です。(図-3)

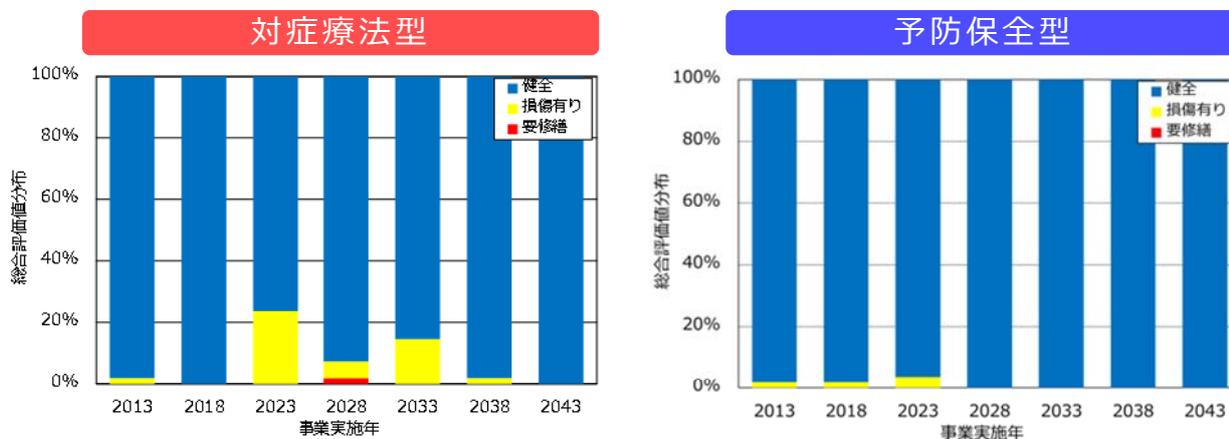


図-3 橋の総合評価値(安全性)の推移



策定委員会の開催

本計画は「板野町橋梁長寿命化修繕計画策定委員会」によって、学識経験者の方から意見を頂いて策定しました。

意見を頂いた学識経験者

国立大学法人 徳島大学 大学院ソシオテクノサイエンス研究部
成行 義文 教授

策定委員会の開催



第 1 回策定委員会
平成 23 年 11 月

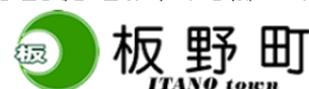


第 2 回策定委員会
平成 24 年 2 月

計画策定担当部署

〒779-0192 徳島県板野郡板野町吹田字町南 22-2
板野町役場 建設課
TEL : 088-672-5996 FAX : 088-672-5553

～にぎわいと文化が行き交うさわやかな郷づくり～



〔資料〕

橋梁長寿命化修繕計画 対象橋梁一覧表

橋梁名	道路種別	路線名(所在地)	橋長(m)	架設年度	供用年数	橋梁名	道路種別	路線名(所在地)	橋長(m)	架設年度	供用年数		
1	11号橋	町道	45号線(川端)	16.7	1953	59	29	305号橋(松坂跨道橋)	町道	512号線(那東)	37.4	1994	18
2	12号橋	町道	51号線(川端)	16.5	1975	37	30	306号橋	町道	789号線(大寺)	15.0	1994	18
3	13号橋(川端橋)	町道	53号線(川端)	127.9	1971	41	31	345号橋(よこがわら橋)	町道	1066号線(吹田)	21.5	1998	14
4	32号橋(千束橋)	町道	14号線(川端)	15.1	2006	6	32	351号橋(高樹大橋)	町道	1104号線(川端,大寺)	181.2	1997	15
5	41号橋	町道	125号線(大坂)	18.0	1976	36	33	352号橋(関東橋)	町道	1081号線(大坂)	17.0	2003	9
6	72号橋(間谷橋)	町道	186号線(吹田)	45.2	1966	46	34	356号橋(工ノクボ橋)	町道	691号線(那東)	27.1	1992	20
7	74号橋(吹田橋)	町道	156号線(吹田)	37.5	1983	29	35	357号橋(黒谷6号橋)	町道	691号線(那東)	34.5	1997	15
8	80号橋(郡頭橋(小))	町道	267号線(大寺)	21.0	1981	31	36	358号橋(西洲橋)	町道	691号線(古城)	43.5	1992	20
9	87号橋(豊年橋)	町道	340号線(大寺)	71.7	1963	49	37	359号橋(犬伏谷川1号橋)	町道	691号線(古城)	19.5	1991	21
10	88号橋(山田橋)	町道	124号線(大寺)	34.1	1973	39	38	360号橋(舟橋)	町道	919号線(大寺)	50.5	1987	25
11	89号橋(第二堀割橋)	町道	124号線(大寺)	54.9	1981	31	39	361号橋(古町橋)	町道	919号線(下庄)	72.5	1964	48
12	92号橋(第一堀割橋)	町道	231号線(大寺)	54.0	1982	30	40	363号橋(大寺橋)	町道	1095号線(大寺)	200.0	1982	30
13	93号橋(江川橋)	町道	231号線(大寺)	74.0	1998	14	41	61号橋	町道	147号線(大坂)	13.6	1935	77
14	119号橋(北池橋)	町道	261号線(古城)	48.3	1990	22	42	上水道管理橋(平山跨道橋)	その他	上水道管路(吹田)	45.2	2000	12
15	156号橋(眼鏡橋)	町道	360号線(那東)	31.8	1993	19	43	369号橋(あらまきばし)	町道	1140号線(川端)	19.0	2010	2
16	159号橋(通学橋)	町道	489号線(那東)	16.5	1998	14	44	45号橋	町道	129号線(大坂)	14.5	1978	34
17	191号橋(須加橋)	町道	591号線(矢武)	21.8	1998	14	45	51号橋	町道	138号線(大坂)	12.3	1998	14
18	193号橋(井利橋)	町道	602号線(矢武)	66.9	1966	46	46	123号橋(犬伏川橋)	町道	156号線(犬伏)	12.5	1979	33
19	194号橋(東浦橋)	町道	607号線(矢武)	26.6	1994	18	47	166号橋(新黒谷橋)	町道	156号線(黒谷)	11.4	1975	37
20	220号橋(西唐園橋)	町道	702号線(唐園)	71.2	1966	46	48	261号橋	町道	930号線(大寺)	13.5	1994	18
21	221号橋(市橋)	町道	710号線(唐園)	71.4	1966	46	49	281号橋	町道	115号線(川端)	10.6	2003	9
22	223号橋(唐園橋)	町道	486号線(唐園)	71.5	1965	47	50	299号橋	町道	381号線(黒谷)	11.5	1994	18
23	248号橋(栄橋)	町道	498号線(西中富)	67.8	1983	29	51	309号橋	町道	1004号線(黒谷)	12.6	1994	18
24	249号橋(西中富橋)	町道	498号線(西中富)	45.0	1972	40	52	310号橋	町道	1004号線(黒谷)	12.6	1994	18
25	270号橋	町道	1号線(川端)	19.5	1934	78	53	314号橋	町道	1021号線(犬伏)	12.8	1994	18
26	273号橋(郡頭橋)	町道	910号線(大寺)	26.5	1984	28	54	337号橋	町道	138号線(大坂)	13.7	1998	14
27	277号橋(松坂橋)	町道	910号線(羅漢)	18.1	1981	31	55	348号橋	町道	1101号線(川端)	15.0	2003	9
28	296号橋(太郎橋)	町道	912号線(大坂)	17.3	1990	22							

※供用年数は平成24年3月時点の年数です。