

 玄海町橋梁長寿命化修繕計画



令和元年12月

佐賀県 玄海町 まちづくり課

目次

1. はじめに	1
2. 長寿命化修繕計画の背景と目的	1
2.1. 背景	1
2.2. 目的	1
3. 橋梁長寿命化とは・・・	2
4. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	3
5. 管理橋梁の特色	4
6. 橋梁点検の結果	5
7. 長寿命化修繕計画の策定	6

1. はじめに

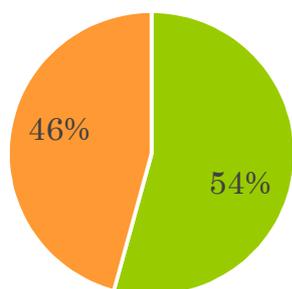
本長寿命化修繕計画は、平成 23 年度に作成した長寿命化修繕計画を基に、令和元年度時点で見直しを行ったものです。

2. 長寿命化修繕計画の背景と目的

2.1. 背景

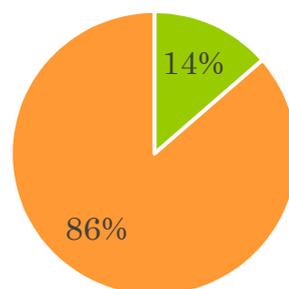
◆玄海町が管理する橋梁（令和元年度時点で 59 橋）のうち、現時点で建設後 50 年を経過する高齢化橋梁は、全体の 46%程度であります。30 年後の 2049 年ではこの割合が、86%に上り、急速に高齢化橋梁が増大します。

2019年現在の割合



■ 供用後50年未満 ■ 供用後50年以上

2049年（30年後）の割合



■ 供用後50年未満 ■ 供用後50年以上

2.2. 目的

(1)安全・信頼できる道路橋の確保

◆1955年から1973年の高度経済成長期に大量に建設された橋梁が、今後高齢化を迎えるなか、地域の方々が安心・信頼できる道路のネットワークを確保します。

(2)維持管理費用の削減および必要予算の平準化

◆これまでは対処療法的な対応でありましたが、平成 25 年からは予防保全的な対応を取っており、引き続き計画を見直すことで、更なる維持管理費用の削減および必要費用の平準化を図ります。

3. 橋梁長寿命化とは・・・

- ◆従来（玄海町では平成24年度まで）は、重大な損傷が見つかったから大規模で高価な修繕（事後保全）を行っていました。
- ◆人間が定期的に検診し、軽症時に治療することで重症化を防ぐとともに治療費も安価としているように、橋梁も定期的に点検し、損傷が軽微な段階で修繕すること（予防保全）によって長寿命化を図るとともに修繕費を安価にすることが可能となります。下表に人間と橋梁における予防保全の重要性を示します。

人間		橋梁	
症状	処置	状態	対策
健康	健康診断	健全	定期点検
			
風邪気味 (軽症)	うがい・手洗い	ひびわれ	ひびわれ注入
			
風邪 (やや重症)	風邪薬	鉄筋露出 (小規模断面欠損)	断面修復
			
風邪 (重症)	入院・手術	鉄筋露出 (大規模断面欠損)	架替え
			

小

小

日常生活への影響・治療費

社会的影響・修繕費

大

大

4. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

- ◆平成 24 年度は、49 橋を対象に長寿命化修繕計画を行いました。
- ◆平成 31 年度は、前回の長寿命化修繕計画に 10 橋を加えた、59 橋で長寿命化修繕計画の見直しを行います。
- ◆長寿命化修繕計画は、橋梁本体の健全性のほか、橋梁の特性や路線の特性から、各橋梁をどのように維持管理するのかを決定します。その際、優先度ごとに考慮した項目を下記に示します。

- (1) 交差条件【道路、河川】
- (2) 迂回路【あり、なし】
- (3) 避難所へのアクセス【指定緊急避難所、指定避難所】
- (4) 道路指定状況【コミュニティバス、路線バス】
- (5) 橋面積【m²】

5. 管理橋梁の特色

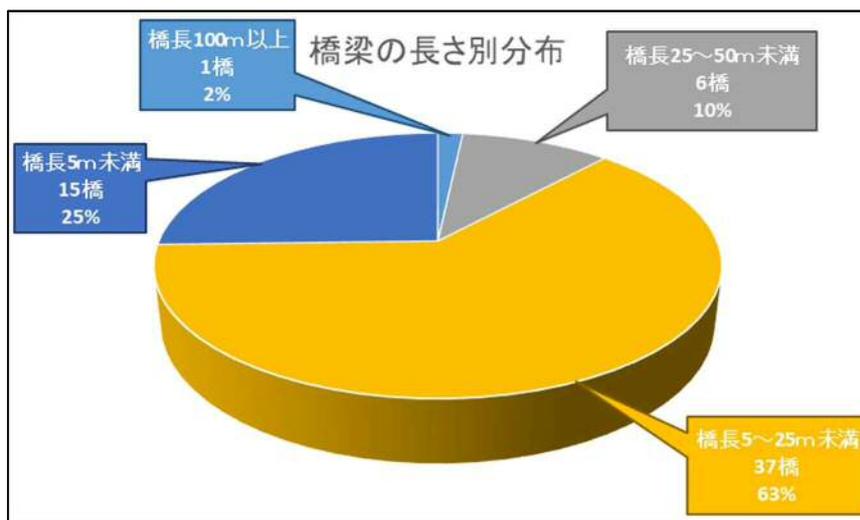
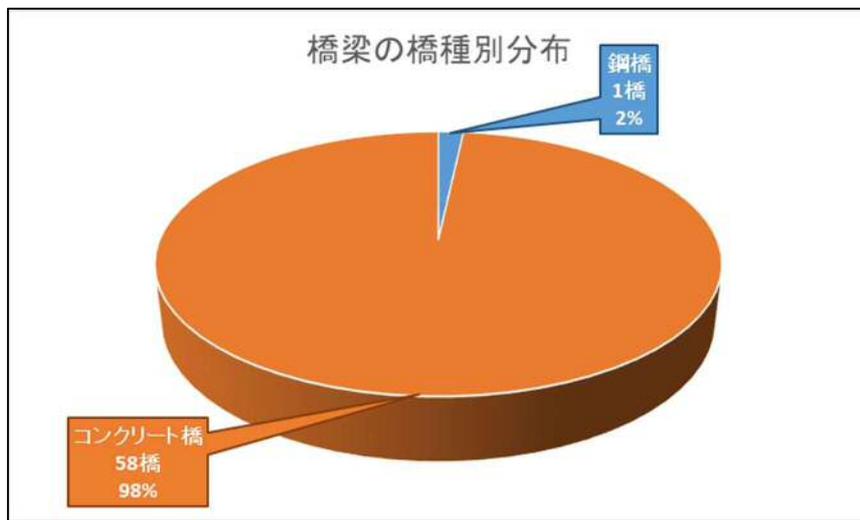
◆橋梁長寿命化修繕計画を策定するにあたっては、管理橋梁の特色を把握し、それに見合った計画を立てることが重要です。

◆管理橋梁のうち、平成31年度計画策定橋梁59橋については、以下の特色を有しています。

⇒コンクリート橋（桁がコンクリート製の橋梁）が大半（約98%）を占めています。

⇒橋梁の長さは、橋梁5～25m未満の橋梁が全体の約63%を占めています。

⇒河川を跨ぐ橋梁がほとんどですが、道路を跨ぐ橋梁が1橋（約2%）占めています。



6. 橋梁点検の結果

◆橋梁長寿命化修繕計画を策定するにあたっては、橋梁点検を実施し、管理橋梁の現状を把握することが重要です。

◆平成30年度に実施した定期点検結果を下記に示します。（全59橋）

⇒判定区分Ⅰ：50橋（85%）

⇒判定区分Ⅱ：8橋（13%）

⇒判定区分Ⅲ：1橋（1%）

⇒判定区分Ⅳ：0橋（0%）

※ここで判定区分（Ⅰ～Ⅳ）については、「橋梁定期点検要領 平成31年3月（国土交通省 道路橋 国道・技術課）」で下記のように定めています。

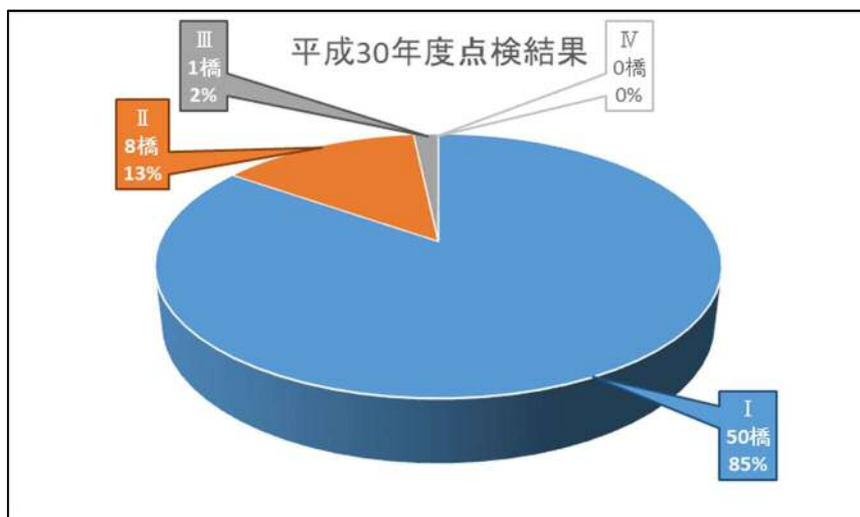
⇒判定区分Ⅰ：健全（道路橋の機能に支障が生じていない状態。）

⇒判定区分Ⅱ：予防保全段階（道路橋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べき状態。）

⇒判定区分Ⅲ：早期措置段階（道路橋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。）

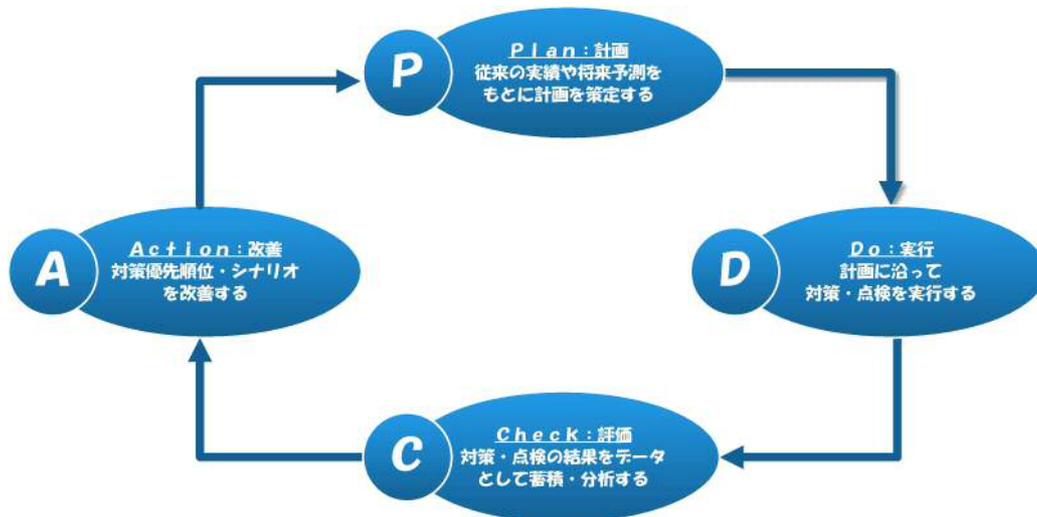
⇒判定区分Ⅳ：緊急措置段階（道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が高く、緊急に措置を講ずべき状態。）

◆以上の結果から、玄海町が管理する橋梁は、大半（85%）が健全な状態であると言えます。



7. 長寿命化修繕計画の策定

◆橋梁長寿命化修繕計画は、下図に示すサイクルにより実施され、10年ごとに計画の見直しを行い、より精度の高い計画に仕上げていきます。



◆次頁以降に今後10年間（2020年～2029年）の橋梁長寿命化修繕計画を示します。また、上記期間内では、下記に示す5橋について、調査・補修設計および補修工事を行う予定です。

橋梁名	所在地	橋長 (m)	幅員 (m)	調査・ 補修設計年	補修工事年
里橋 (さとはし)	有浦上字里	10.7	3.4	2021年 【令和3年】 2029年 【令和11年】	2022年 【令和4年】
宮田橋 (みやたはし)	値賀川内字 宮田	11.53	5.6	2022年 【令和4年】	2023年 【令和5年】
大園跨道橋 (おおそのこどうきょう)	大園字大園	40.32	5.2	2024年 【令和6年】 2029年 【令和11年】	2025年 【令和7年】
三島橋 (みしまはし)	石田字津賀根	20.14	6.2	2026年 【令和8年】	2027年 【令和9年】
中熊橋 (なかぐまはし)	座川内字野中	13.69	5.25	2029年 【令和11年】	

表-7.(1) 今後 10 年間（2020 年～2029 年）の橋梁長寿命化修繕計画(1)

整理 番号	橋梁 コード	橋梁名称 (ふりがな)	事業費	事業費(千円)											補修部材
				R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
				2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年		
				年間事業費	0	11,000	15,754	24,447	11,000	2,680	11,000	4,871	23,600	33,000	
調査・設計費用	0	11,000	11,000	0	11,000	0	11,000	0	0	33,000					
工事費用	0	0	4,754	847	0	2,680	0	4,871	0	0					
点検費用	0	0	0	23,600	0	0	0	0	23,600	0					
1	0001	長倉橋	設計												
		(ながくらはし)	工事												
2	0002	平の辻橋	設計												
		(ひらのつじはし)	工事												
3	0003	七郎橋	設計												
		(しちろうはし)	工事												
4	0004	日焼田橋	設計												
		(ひやけたはし)	工事												
5	0005	一ノ瀬橋	設計												
		(いちのせはし)	工事												
6	0006	宮迫橋	設計												
		(みやさこはし)	工事												
7	0007	日の出松橋	設計												
		(ひのでまつはし)	工事												
8	0008	幸運橋	設計												
		(こううんはし)	工事												
9	0009	中熊橋	設計										11,000		
		(なかぐまはし)	工事												
10	0010	オベタ橋	設計												
		(おべたはし)	工事												
11	0011	里橋	設計		11,000									11,000	
		(さとはし)	工事			4,754									
12	0012	湯の木橋	設計												
		(ゆのきはし)	工事												
13	0013	山の田橋	設計												
		(やまのたはし)	工事												
14	0014	宿の内橋	設計												
		(しゆくのうちはし)	工事												
15	0015	報鼓橋	設計												
		(ほうこはし)	工事												
16	0017	学校橋	設計												
		(がっこうはし)	工事												
17	0019	くろがた橋	設計												
		(くろがたはし)	工事												
18	0020	南浦田一号橋	設計												
		(みなみうらたいちごうはし)	工事												
19	0022	牧野地橋	設計												
		(まきのじはし)	工事												
20	0023	大鳥橋	設計												
		(おおとりはし)	工事												
21	0024	下原橋	設計												
		(しもばるはし)	工事												
22	0025	セツ枝橋	設計												
		(ななつえはし)	工事												
23	0026	志礼川橋	設計												
		(しれいがわはし)	工事												
24	0027	下前田橋	設計												
		(しもまえだはし)	工事												
25	0028	甲頭溜橋	設計												
		(こうがしらためはし)	工事												
26	0029	敷田橋	設計												
		(しきたはし)	工事												
27	0031	大團橋	設計												
		(おおそのはし)	工事												
28	0032	三島橋	設計							11,000					
		(みしまはし)	工事								4,871				
29	0033	大下場橋	設計												
		(おおげばはし)	工事												
30	0034	金の手橋	設計												
		(かねのてはし)	工事												

表-7.(2) 今後10年間(2020年~2029年)の橋梁長寿命化修繕計画(2)

整理 番号	橋梁 コード	橋梁名称 (ふりがな)	事業費	事業費(千円)											補修部材
				R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
				2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年		
				年間事業費	0	11,000	15,754	24,447	11,000	2,680	11,000	4,871	23,600	33,000	
			調査・設計費用	0	11,000	11,000	0	11,000	0	11,000	0	0	33,000		
			工事費用	0	0	4,754	847	0	2,680	0	4,871	0	0		
			点検費用	0	0	0	23,600	0	0	0	0	23,600	0	上部工	
31	0035	前田橋 (まえだはし)	設計 工事											-	
32	0036	浜橋 (はまばし)	設計 工事											-	
33	0037	受付橋 (うけつけはし)	設計 工事											-	
34	0038	宮田橋 (みやたはし)	設計 工事			11,000								上部工 下部工	
35	0039	沖ノ田橋 (おきのたはし)	設計 工事											-	
36	0040-1	今村橋 (いまむらはし)	設計 工事											-	
37	0040-2	今村橋側道橋 (いまむらはしそくどうきょう)	設計 工事											-	
38	0041	鬼木橋 (おにきはし)	設計 工事											-	
39	0042	大園跨道橋 (おおそのこどうきょう)	設計 工事					11,000		2,680			11,000	上部工 下部工	
40	0043	土井の内橋 (どいのうちはし)	設計 工事											-	
41	0045	フノ橋 (ふのろはし)	設計 工事											-	
42	0046	寺の下橋 (てらのしたはし)	設計 工事											-	
43	0047	宮迫新橋 (みやさきこしんはし)	設計 工事											-	
44	0048	三島新橋 (みしましんはし)	設計 工事											-	
45	0050	石田橋 (いしだはし)	設計 工事											-	
46	0051	大橋橋 (おおはしはし)	設計 工事											-	
47	0052	尾付川橋 (おつけがわはし)	設計 工事											-	
48	0053	鬼木2号橋 (おにきにごうはし)	設計 工事											-	
49	0054	神屋橋 (かみやはし)	設計 工事											-	
50	0055	第2七ツ枝橋 (だいにななつえはし)	設計 工事											-	
51	0056	中学校橋 (ちゅうがっこうはし)	設計 工事											-	
52	0057	浜ノ田橋 (はまのたはし)	設計 工事											-	
53	0058	樋の口橋 (ひのぐちはし)	設計 工事											-	
54	0059	日の出橋 (ひのではし)	設計 工事											-	
55	0060	普恩寺橋 (ふおんじはし)	設計 工事											-	
56	0061	前谷1号橋 (まえたにいちごうはし)	設計 工事											-	
57	0062	南浦田二号橋 (みなみうらたにごうはし)	設計 工事											-	
58	0063	諸浦橋 (もろうらはし)	設計 工事											-	
59	0049	藤平ダム橋 (ふじひらだむはし)	設計 工事											-	