伊方町橋梁長寿命化修繕計画

令和6年12月改訂

伊方町　建設課

目　次

１　背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
２　目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１
３　対象橋梁と現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・２
４　老朽化対策における基本方針・・・・・・・・・・５
５　計画策定期間・・・・・・・・・・・・・・・・・・５
６　平準化による費用縮減効果・・・・・・・・・・・６
７　橋梁の集約化・撤去の取り組み・・・・・・・・・６
８　新技術の活用方針・・・・・・・・・・・・・・・・７
９　対策内容と時期・・・・・・・・・・・・・・・・・８

1. 背景

伊方町が管理する橋梁は 102 橋あり、そのうち建設後 50 年を経過する橋梁は 10 橋で、全体の約 10%を占めています。20 年後の令和 24 年には 77 橋に増加し、全体の約 75%程度を占めることになります。これらの高齢化を迎える橋梁に対して、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用の増大が懸念されています。

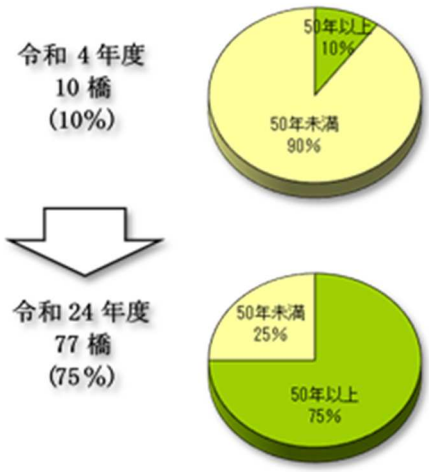

図 1 架設年推移グラフ

2. 目的

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となります。

コスト縮減のためには、従来の対症療法型から【損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う】予防保全型への転換を図り、橋梁の長寿命を延ばす必要があります。

そこで伊方町では将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図るために、橋梁長寿命化修繕計画を策定します。

3. 対象橋梁と現状

対象橋梁数は、伊方町が管理する 102 橋を対象とします。橋梁の路線区分と橋梁数は表 1 のとおりです。

表１ 路線区分と橋梁数

路線区分	一級町道	二級町道	その他町道	合計
伊方町管理橋梁数	29	6	67	102

管理する橋梁の諸元と点検結果による損傷度、健全性判定結果の一覧表を表 2、表 3 に示します。点検結果の総括を資料 1 に示します。「構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずるべき状態」とされる判定区分「Ⅲ」の橋梁数は 20 橋、「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、緊急に措置を講ずるべき状態」とされる判定区分「Ⅳ」の橋梁は該当なしです。

資料１ 点検結果の総括

個別橋梁の点検結果	橋梁数	割合
（Ⅰ）健全	15橋	14.7%
（Ⅱ）予防保全段階	67橋	65.7%
（Ⅲ）早期措置段階	20橋	19.6%
（Ⅳ）緊急措置段階	0橋	0.0%
	102橋	100.0%

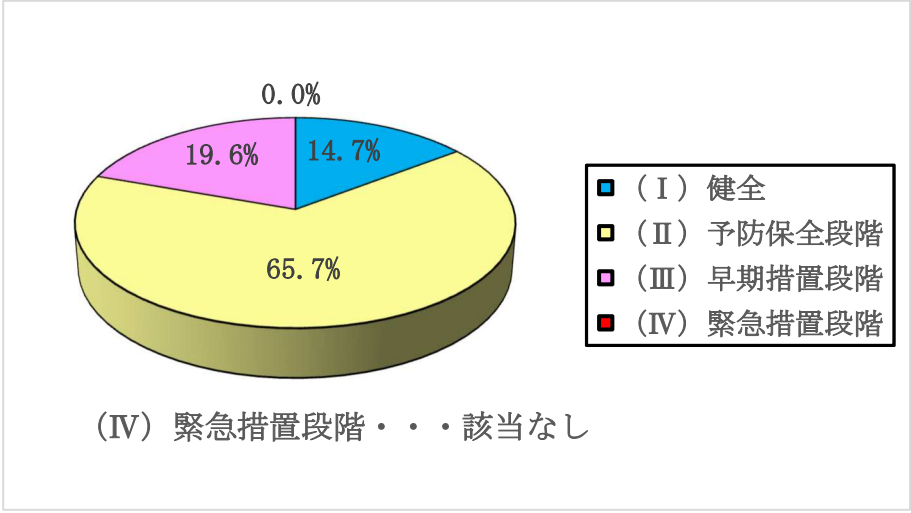

表２ 対象橋梁と点検結果一覧表(1/2)

| No | 橋梁コード | 橋梁名称 | 橋長［ｍ］ | 全幅員［ｍ］ | 径間数 | 上部工構造形式 | 供用年 | 点検年 | 次回点検年 | 鋼部材 | | | | | | | | | | | | コンクリート部材 | | | | | | | | | | | |

表３対象橋梁と点検結果一覧表(2/2)

| No | 橋梁コード | 橋梁名称 | 橋長［ｍ］ | 全幅員［ｍ］ | 径間数 | 上部工構造形式 | 供用年 | 点検年 | 次回点検年 | 鋼部材 | | | | | | | | | | | | | | コンクリート部材 | | | | | | | | | | | | | |

4. 老朽化対策における基本方針

高齢化していく橋梁の維持修繕及び更新費用の増大が想定される中、道路利用者に対し継続して安心・安全なサービスを提供していくために、これまでの対症療法的（事後的）な維持管理から予防保全型の維持管理へ政策転換を図ります。

定期点検結果から得られた損傷状況および対策の必要性に基づき、予防保全的な修繕等（小規模補修）を実施することで、維持管理・更新に係る事業費の大規模化および高コスト化を回避し、橋梁の長寿命化およびライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。

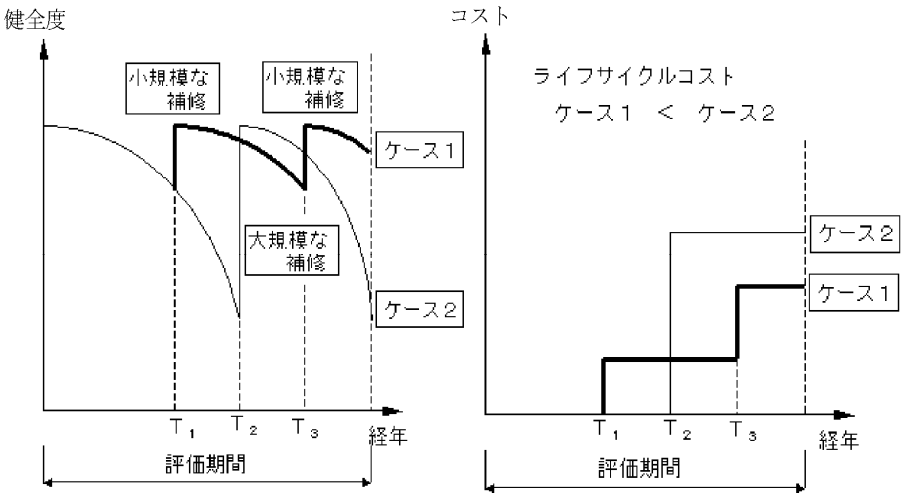

図２ 劣化度とライフサイクルコスト

5. 計画策定期間

対策の着手は令和５年度とし、修繕計画策定期間 10 年にて、修繕が必要と判定される橋梁の修繕対策が完了とすることとします。

道路法施行規則の一部を改正する省令(平成 26 年)及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示(平成 26 年)が平成 26 年７月に施行されており、これにより、橋梁は５年に１度の頻度で点検を実施し、その健全度を４段階で判定区分を行うことから、実施プログラムの修繕計画策定の期間は、橋梁の点検頻度の５年とします。

橋の健全性の判定区分「Ⅲ」は早期措置段階であり、早期に措置を講ずる状態から、実施プログラムの修繕計画策定期間の５年にて判定区分「Ⅲ」の橋梁の修繕を完了させることとします。

６．平準化による費用縮減効果

長寿命化修繕計画を策定する 102 橋について、今後 10 年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が 15 億円に対し、長寿命化修繕計画による平準化を実施することで 5 億円となり、コスト縮減効果は 10 億円となります。

長寿命化修繕計画策定での平準化にあたっては、より適切で有用性の高い長期的な計画になるよう、最新の点検結果等を適宜更新し、継続的に発展させていくものとします。

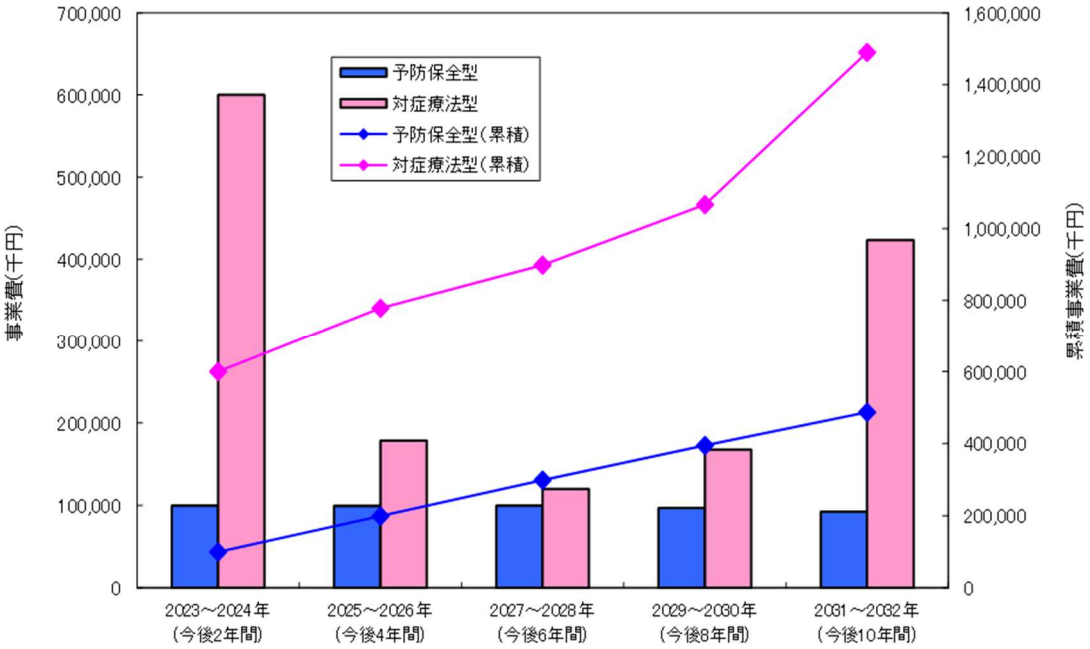

図３ 長寿命化修繕計画による効果

７． 橋梁の集約化・撤去の取り組み

予防保全的な修繕計画の実施は限られた予算枠での対応となるため、費用縮減の１つとして橋梁の集約化・撤去にも取り組むこととします。

迂回路が存在し集約が可能と考えられる橋梁や利用状況が著しく減少している橋梁について、今後、周辺状況の確認や利用調査、地元との協議等を行い、令和 11 年まで２橋程度の集約化・撤去を検討し、将来的な維持管理コストを ２ 百万程度縮減することを目指します。

写真１集約化・撤去検討に取り組む橋梁例

8. 新技術の活用方針

8.1 活用の検討

持続可能な維持管理を実現するために、定期点検や補修工事の際に「点検支援技術性能カタログ(R4.9 国土交通省)」や「新技術情報提供システム（NETIS)」などを参考に新技術等の活用について検討を行い、有効な技術を積極的に取り入れて、従来型と比較し、効率的・効果的な維持管理ならびにコスト縮減を図ることとします。

8.2費用の縮減

定期点検時に一般的な足場で点検できない橋梁、交通規制による交通への影響が大きい橋梁の中から、新技術を活用した点検を行い、令和９年までの今後５年間に、約 10%のコスト縮減を目指します。また、修繕工事においても、管理橋梁 102 橋のち 62 橋は海岸線からの距離が 0.2km の範囲内にあることから、塩害対策等に着目した新技術、新材料などの活用を検討し、修繕費用を約 30%のコスト縮減を目指します。

9. 対策内容と時期

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	所在地（大字）	橋長（m）	架設年度	供用年数	最新点検年次	健全性	対策の内容・時期 R5 R6	R7 R8 R9	R10 R11 R12	R13 R14	事業費計（千円）
田部第1号橋	1級	町道田部高茂線	田部	4.5	1967	56	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等		支承：取替（始端側） 等		8,554
高茂第1号橋	2級	町道田部高茂線	高茂	2.7	1967	56	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等		支承：取替（始端側） 等		8,375
大佐田橋	1級	町道三崎井野浦線	大佐田	3.6	1980	43	R1	Ⅲ	橋台：断面修復 等				3,226
そうず橋	その他	町道宇和海線	大久	3.9	1940	83	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等		支承：取替（始端側） 等		15,013
新川橋	その他	町道川永田コースト室線	川永田	20.8	1982	41	R2	Ⅲ	主部材：断面修復 等		橋台：断面修復 等		13,248
大久第1号橋	2級	町道大久ニシムラサキナル線	大久	2.4	1986	37	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等				5,375
中の川橋	1級	町道経塚泊線	明神	29.1	2000	23	R2	Ⅱ		床版：床版防水工・表面含浸工 等	伸縮装置：取替（始端側） 等		29,082
無名橋19	1級	町道三崎井野浦線	井野浦	5.5	1980	43	R2	Ⅱ	主部材：断面修復 等		橋台：断面修復 等		4,146
西村橋	1級	町道湊浦奥線	川永田	2.7	2000	23	R1	Ⅱ			支承：取替（始端側） 等	主部材：表面含浸工	11,388
大江第11号橋	その他	町道大江海岸線	大江	4.4	1986	37	R2	Ⅲ	主部材：断面修復 等		橋台：断面修復 等		2,419
妙見橋	1級	町道灘線	湊浦	24.3	1959	64	R2	Ⅲ	床版：床版防水工・表面含浸工 等				30,586
朝潮橋	その他	町道塩成地区内1号線	塩成	8.2	1956	67	R2	Ⅱ	主部材：断面修復 等		橋台：断面修復 等		5,057
無名橋5	その他	町道川永田成安線	川永田	4.8	1986	37	R2	Ⅱ	主部材：断面修復 等			橋台：断面修復 等	4,045
清水橋	1級	町道奥石見線	奥	8	1999	24	R3	Ⅱ	床版：床版防水工・表面含浸工 等		支承：取替（始端側） 等	橋台：断面修復 等	26,921
有寿来橋	1級	町道有寿来線	亀浦	55	2006	17	R2	Ⅱ		主部材：断面修復 等			59,718
無名橋1	1級	町道九町九町越線	奥	5.6	1993	30	R2	Ⅱ		橋台：断面修復 等		橋台：断面修復 等	4,753
高浦橋	1級	町道三崎井野浦線	高浦	11.8	1978	45	R2	Ⅱ			主部材：断面修復 等		19,420
東亜橋	1級	町道田部高茂線	田部	9.5	1967	56	R2	Ⅱ			主部材：断面修復 等		7,723
無名橋14	1級	町道経塚泊線	明神	2.2	2000	23	R1	Ⅱ				支承：取替（始端側） 等	3,130
二名津橋	その他	町道三崎名取口線	二名津	5.8	1982	41	R2	Ⅱ		床版：断面修復 等			13,400
無名第十一号橋	その他	町道三崎名取口線	三崎	2.9	1984	39	R1	Ⅱ		橋台：断面修復 等		主部材：表面含浸工 等	2,291
三机第1号橋	その他	町道臨港線	三机	2.6	1986	37	R1	Ⅱ		橋台：断面修復 等			3,055
三机第5号橋	その他	町道三机地区内16号線	三机	2.2	1986	37	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等				1,222
松之浜第1号橋	その他	町道松之浜臨港線	松之浜	3.3	1986	37	R1	Ⅱ	主部材：表面含浸工 等				1,279
塩成橋	その他	町道宇和海線	塩成	5.9	1940	83	R2	Ⅱ			主部材：表面含浸工 等		5,715
川之浜第1号橋	その他	町道川之浜海岸線	川之浜	2.1	2004	19	R1	Ⅱ		橋台：断面修復 等			1,138
豊之浦橋	1級	町道湊浦奥線	豊之浦	3.5	2000	23	R1	Ⅰ				支承：取替（始端側） 等	3,667
塩成第1号橋	1級	町道塩成港線	塩成	3.5	1982	41	R1	Ⅱ					0
高浦浜橋	1級	町道三崎井野浦線	高浦	3	1980	43	R1	Ⅰ					0
無名橋2	2級	町道湊浦河内線	湊浦	11	1988	35	R2	Ⅱ			主部材：断面修復 等	橋台：断面修復 等	7,960
瀬平谷橋	その他	町道三崎瀬平谷線	三崎	15	1986	37	R2	Ⅱ		橋台：断面修復 等			877
大江第8号橋	その他	町道大江海岸線	大江	3	1986	37	R1	Ⅱ	主部材：断面修復 等				1,833
小島第1号橋	その他	町道小島海岸線	小島	2.4	1986	37	R2	Ⅲ		主部材：断面修復 等			2,362
無名橋17	その他	町道九町長崎線	須賀	9.6	1999	24	R2	Ⅱ			主部材：断面修復 等		32,849
三机第7号橋	その他	町道三机地区内13号線	三机	2.3	1986	37	R1	Ⅱ		主部材：断面修復 等			5,342
千代田橋	その他	町道田部臨港線	田部	13.8	1975	48	R2	Ⅱ			橋台：断面修復 等		2,599
大江第9号橋	その他	町道大江海岸線	大江	4.1	1986	37	R1	Ⅲ		橋台：断面修復 等			1,905
大江第5号橋	その他	町道大江地区内4号線	大江	4	1986	37	R2	Ⅱ	主部材：断面修復 等	橋台：断面修復 等			982
小島第2号橋	その他	町道小島海岸線	小島	4.8	1986	37	R2	Ⅱ			橋台：断面修復 等		474
川之浜第2号橋	その他	町道川之浜海岸線	川之浜	5.3	2004	19	R3	Ⅱ			主部材：断面修復 等	支承：取替（始端側） 等	8,707
大谷口橋1	その他	町道三崎大谷口線	三崎	3.1	1986	37	R2	Ⅱ		橋台：断面修復 等			1,499
無名橋15	その他	町道釜木浜線	釜木	7.4	1999	24	R3	Ⅱ		主部材：断面修復 等		伸縮装置：取替（始端側） 等	10,288
与侈橋	1級	町道与侈線	与侈	19.9	2000	23	R2	Ⅱ				主部材：断面修復 等	21,937
無名橋13	1級	町道経塚泊線	明神	2.7	2000	23	R1	Ⅲ	主部材：断面修復 等			伸縮装置：取替（始端側） 等	8,165
新妙見橋	1級	町道灘線	湊浦	39.9	2015	8	R3	Ⅱ					0
五本橋	1級	町道伊方宮内線	湊浦	11	2005	18	R1	Ⅰ					0

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	所在地(大字)	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	健全性	対策の内容・時期 R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	事業費計(千円)
佐田橋	1級	町道三崎井野浦線	佐田	5.6	1982	41	R2	Ⅰ											0
三机第4号橋	その他	町道三机八幡線	三机	2.2	1986	37	R1	Ⅱ											0
名取橋2	1級	町道大佐田名取口線	名取	5.9	1986	37	R2	Ⅱ				主部材:断面修復 等							4,340
大江第1号橋	その他	町道大江早戸線	大江	3.9	1986	37	R1	Ⅱ							橋台:断面修復 等				2,998
宮川橋	1級	町道湊浦奥線	湊浦	5.2	2000	23	R2	Ⅱ											0
狩浜橋	1級	町道塩成港線	塩成	5.5	2019	4	R3	Ⅰ											0
無名第十号橋	その他	町道三崎名取口線	名取	2.9	1984	39	R1	Ⅲ			主部材:断面修復 等						橋台:断面修復 等		3,188
湊橋	1級	町道伊方宮内線	湊浦	11.6	1985	38	R2	Ⅱ									橋台:断面修復 等		4,278
佐市第1号橋	2級	町道佐市港線	佐市	3	1986	37	R1	Ⅱ											0
谷川橋	1級	町道与侈線	与侈	5.1	1999	24	R2	Ⅱ											0
大川橋2	1級	町道与侈線	与侈	6.1	1993	30	R2	Ⅱ							主部材:断面修復 等				4,394
吹の内橋	1級	町道与侈線	与侈	9	1989	34	R2	Ⅱ										橋台:断面修復 等	2,897
無名橋11	1級	町道川之浜小島線	川之浜	2.3	1986	37	R1	Ⅱ										橋台:断面修復 等	920
臨港橋	その他	町道伊方越臨港線	伊方越	5.8	1970	53	R2	Ⅰ											0
大久第2号橋	その他	町道大久神崎線	大久	3.2	1986	37	R1	Ⅲ		主部材:断面修復 等									2,000
にれ谷橋	その他	町道三崎名取口線	三崎	3.5	1984	39	R1	Ⅲ		主部材:断面修復 等									2,571
三机第2号橋	その他	町道臨港線	三机	3.9	1986	37	R1	Ⅱ											0
川之浜第3号橋	その他	町道川之浜西脇線	川之浜	3.8	1986	37	R1	Ⅲ			主部材:断面修復 等								4,544
名取橋1	1級	町道大佐田名取口線	大佐田	2.1	1986	37	R2	Ⅲ		主部材:断面修復 等									1,456
大江第3号橋	その他	町道大江早戸線	大江	3	1986	37	R1	Ⅰ											0
大江第6号橋	その他	町道大江西成線	大江	4.2	1986	37	R1	Ⅰ											0
足谷橋	その他	町道三崎名取口線	二名津	5.8	1988	35	R2	Ⅱ											0
無名橋3	2級	町道湊浦河内線	河内	3	1988	35	R2	Ⅱ							主部材:断面修復 等				2,694
塩成第2号橋	その他	町道塩成地区内4号線	塩成	2.6	1986	37	R2	Ⅱ											0
無名橋8	その他	町道九町長崎線	須賀	2.3	1999	24	R2	Ⅱ							橋台:断面修復 等				1,385
大江第2号橋	その他	町道大江海岸線	大江	4.8	1986	37	R1	Ⅱ								主部材:断面修復 等			1,823
大江第10号橋	その他	町道大江志津線	大江	2.4	1986	37	R2	Ⅲ		主部材:断面修復 等									3,564
塩成第3号橋	その他	町道塩成地区内4号線	塩成	3.5	1986	37	R2	Ⅱ						橋台:断面修復 等					1,053
大江第14号橋	その他	町道大江地区内5号線	大江	5	2004	19	R3	Ⅱ						橋台:断面修復 等	伸縮装置:取替(始端側) 等				5,593
大川橋	その他	町道湊浦白崎線	湊浦	11.5	1988	35	R2	Ⅱ											0
無名橋7	その他	町道川永田東線	川永田	7.7	1986	37	R2	Ⅱ					主部材:断面修復 等				橋台:断面修復 等		10,244
高茂大橋	その他	町道田部地区内2号線	田部	10.8	2004	19	R2	Ⅱ								主部材:断面修復 等			6,522
無名橋4	その他	町道奥新浜線	須賀	2.3	1986	37	R2	Ⅱ											0
無名橋10	その他	町道大川線	湊浦	5.1	1982	41	R3	Ⅱ											0
無名橋18	その他	町道大川線	湊浦	11.3	1982	41	R2	Ⅰ											0
三机第8号橋	その他	町道三机東線	三机	5.1	1967	56	R2	Ⅱ											0
大谷橋2	その他	町道三崎名取口線	二名津	5.6	1982	41	R3	Ⅱ											0
小振第1号橋	その他	町道三机足成線	小振	2.5	1986	37	R2	Ⅱ											0
無名橋12	その他	町道高茂地区内1号線	高茂	2.8	1986	37	R2	Ⅱ				主部材:断面修復 等							1,067
三机第6号橋	その他	町道三机地区内14号線	三机	3	1986	37	R1	Ⅱ											0
無名橋6	その他	町道河内河北線	河内	5.2	1988	35	R2	Ⅰ											0
無名橋9	その他	町道九町長崎線	須賀	8.8	1999	24	R2	Ⅱ							主部材:断面修復 等				4,544
小振第2号橋	その他	町道三机足成線	小振	2.5	1986	37	R2	Ⅰ											0
黒鼻第1号橋	その他	町道三机足成線	小振	3.8	1986	37	R2	Ⅰ											0
足成第1号橋	その他	町道三机足成線	足成	4.3	1986	37	R1	Ⅲ			主部材:断面修復 等								1,224
松之浜第3号橋	その他	町道松之浜地区内1号線	松之浜	2.8	1986	37	R2	Ⅱ			主部材:表面含浸工 等								435

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	所在地(大字)	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	健全性	対策の内容・時期										事業費計(千円)
									R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	
松之浜第2号橋	その他	町道松之浜地区内1号線	松之浜	2.6	1986	37	R2	Ⅲ			主部材:断面修復 等								775
志津第1号橋	その他	町道志津地区内4号線	志津	4.2	1986	37	R2	Ⅱ							主部材:表面含浸工 等				451
田部第3号橋	その他	町道田部地区内3号線	田部	3.2	1986	37	R2	Ⅱ		主部材:断面修復 等									455
大江第15号橋	その他	町道大江中央線	大江	4.4	1986	37	R2	Ⅱ											0
川之浜第5号橋	その他	町道大久川之浜線	川之浜	3.8	1986	37	R2	Ⅱ							主部材:断面修復 等				2,068
大谷口橋2	その他	町道三崎大谷口線	三崎	3.2	1986	37	R2	Ⅱ					主部材:断面修復 等						1,605
大谷橋	その他	町道川永田有寿来線	川永田	10.1	1961	62	R2	Ⅱ							主部材:断面修復 等				6,590
大江第4号橋	その他	町道大江海岸線	大江	2.7	1986	37	R1	Ⅰ											0
志津第2号橋	その他	町道志津港線	志津	6.6	2004	19	R2	Ⅰ											0
無名橋16	その他	町道釜木浜線	釜木	5.6	2019	4	R3	Ⅰ											0
合　計　(千円)									49,776	49,839	49,728	49,375	49,776	49,923	49,636	47,125	49,559	42,668	487,403