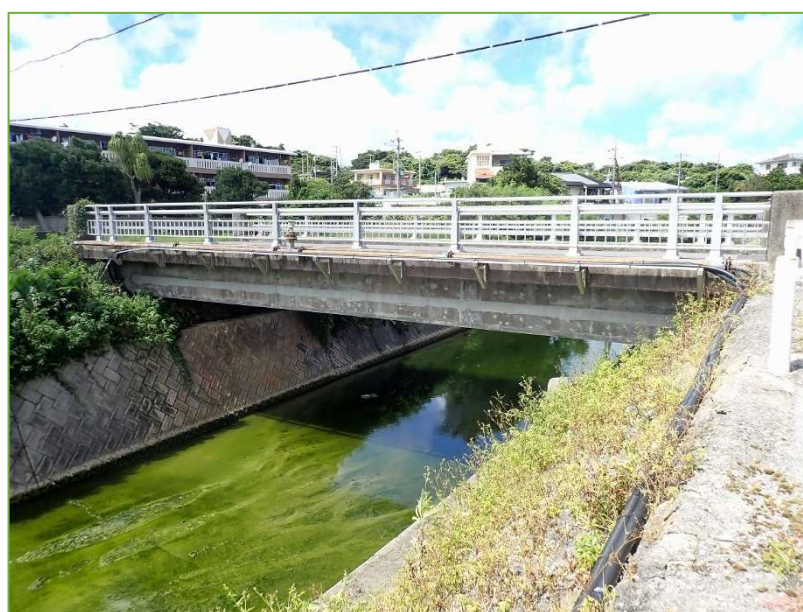


八重瀬町橋梁長寿命化修繕計画



令和5年3月



八重瀬町役場
土木建設課

目次

- 1. 背景と目的・・・1
- 2. 八重瀬町の現状・・1
- 3. 長寿命化修繕計画の方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
- 4. 長寿命化修繕計画・・13
- 5. 長寿命化修繕計画の効果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13



1. 背景と目的

道路は町民生活を支える非常に重要な社会基盤であり、道路ネットワークが維持されてこそ、その機能が発揮されます。しかしながら、道路ネットワークの重要な構造物である橋梁において、近年、劣化の進行や塩害損傷等の発生が問題となっています（例：写真-1）。八重瀬町が管理する橋梁は令和4年度現在で80橋ありますが、今後、これらの橋梁の大半が老朽化していくことで、近い将来、維持管理コストが増大するものと考えられます。そこで、町民の安全で安心な生活を確保するため、限られた予算の中で効率的かつ効果的に橋梁の維持管理を行い、健全な道路ネットワークを保全することを目的に「橋梁長寿命化修繕計画（案）」を策定し、その修繕計画に基づく維持補修の実施と定期的な修繕計画の見直しを継続的に行います。

2. 八重瀬町の現状

(1) 八重瀬町の特徴

八重瀬町は、沖縄県本島の南に位置し（図-1）、町域は東西に約6.6km、南北に約9.1kmで、総面積は26.9km²であり、人口3万3千人の町です。2006年に島尻郡東風平町と具志頭村が合併して誕生しました。おもに、農業・漁業などの一次産業が盛んで、特にピーマンなどは県内一の出荷量を誇っています。フクギ並木をはじめ、多くの森に恵まれ、自然が豊富です。シーサーの発祥として知られる富盛の村獅子をはじめ、1万8千年前に存在していたといわれる港川人の人骨の発掘など歴史資産を有しています。また、港川ハーレーや棒術、エイサーなどの伝統芸能なども活発に行われており、文化豊かな町です（八重瀬町ホームページより引用）。

八重瀬町は、国道507号が町の中央を南北に縦断し、国道331号が町の南端を東西に横断しています。さらに、那覇空港自動車道南風原南インターチェンジが町域に近接するなど、各方面へのアクセス路線が存在します。



写真-1 代表的な橋梁



図-1 八重瀬町の位置

(2) 八重瀬町管理橋梁の現状

八重瀬町では、令和4年度に橋梁の損傷・劣化の早期発見と健全性の把握を目的に定期点検を実施しました。その定期点検の結果、健全性Ⅰ～Ⅳ（表-1）の割合は図-2のとおりとなりました。

令和4年度現在では、損傷・劣化がほぼ良好の状態と考えられる健全性区分Ⅰの橋梁が40橋（50%）、健全性区分Ⅱの橋梁が31橋（39%）、健全性区分Ⅲの橋梁が9橋（11%）、損傷・劣化が厳しい状態である健全性区分Ⅳの橋梁が0橋（0%）です。

表-1 橋の健全性の診断区分

区分		状態
Ⅰ	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
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ることが望ましい状態。
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。
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著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

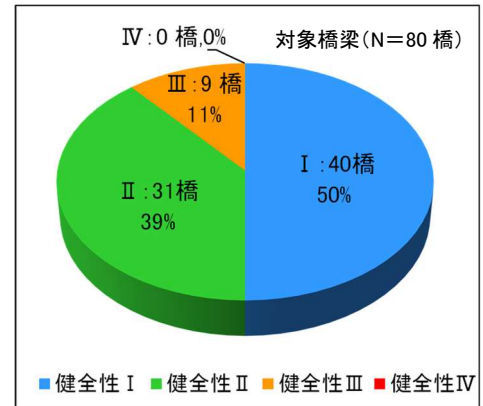


図-2 橋梁の健全性の割合
(令和4年度現在)

前回の定期点検(H29)で健全性Ⅲと判定された橋梁のうち6橋は、橋梁長寿命化修繕計画に基づき補修工事を行いました。

八重瀬町が管理する橋梁は、令和4年度現在で建設後50年を経過する橋梁が2橋ですが、20年後には、建設後50年を経過する橋梁は9割の72橋となります（図-3）。多くの橋梁に対して大規模修繕あるいは架替えが必要になると予想されます。そこで、今後増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する費用に対し、可能な限りのコスト縮減への取組みが不可欠になります。

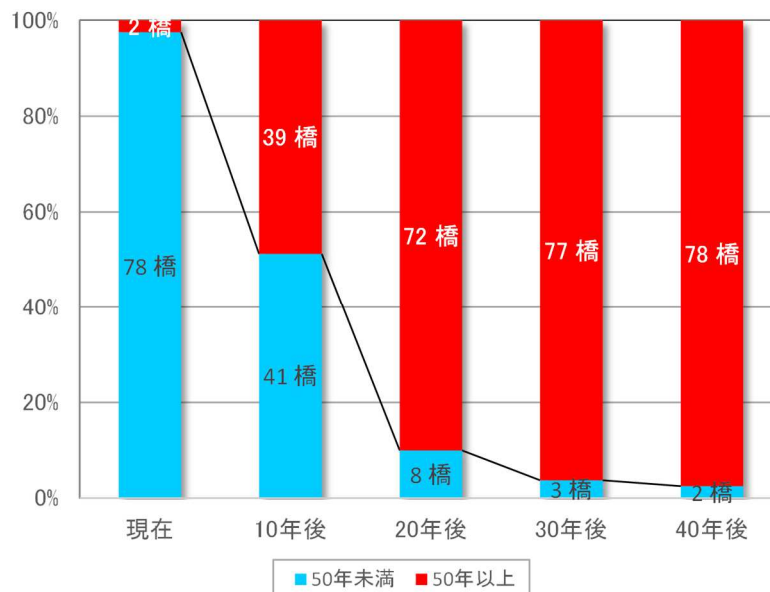


図-3 建設から50年以上が経過した橋梁の割合推移

(3) 対象橋梁位置図

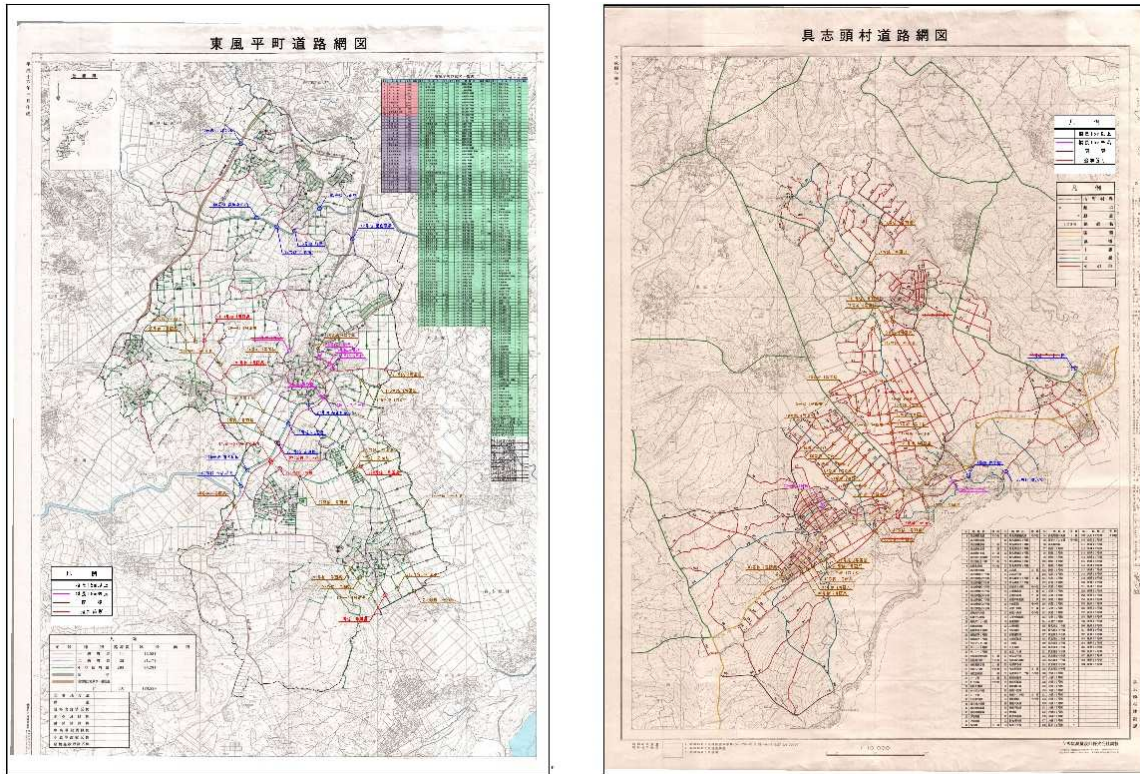


図-4 八重瀬町橋梁長寿命化対象橋梁位置図（東風平地区・具志頭地区）

3. 長寿命化修繕計画の方針

(1) 長寿命化修繕計画の目的

八重瀬町の健全な道路ネットワークを保全するためには、本町の現状を踏まえ、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』予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

そこで本町では、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、その修繕計画に基づく維持補修の実施と定期的な修繕計画の見直しを継続的に実施します。

(2) 長寿命化修繕計画の対象橋梁

表-2 八重瀬町の長寿命化修繕計画対象橋梁

	町道 1級	町道 2級	町道 その他	合計
全管理橋梁数	13	18	58	89
うち計画の対象橋梁数	9	18	55	82
うちこれまでの計画策定橋梁数	9	18	55	82
うち令和4年度計画策定橋梁数	9	17	54	80
長寿命化修繕計画の対象：				
<ul style="list-style-type: none"> ・緊急輸送路に位置する橋梁 ・桁下に道路がある橋梁 ・観光地へのアクセス道路に位置する橋梁 ・バス路線に位置する橋梁 ・市町村間を結ぶ路線に位置する橋梁 ・国道、主要地方道へのアクセス路線に位置する橋梁 ・近隣に重要な施設がある橋梁 				

(3) 健全性の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針

• 健全性の把握の基本的方針

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性を把握します。

• 橋梁の維持管理計画および計画期間

橋梁の現状に基づき維持管理計画を策定し、順次計画的に補修・更新を実施します。長寿命化修繕計画の計画期間は、令和5年度から令和14年度までの10年間とします。管理計画は5年を1サイクルとして運用し、適宜、5年毎の定期点検の結果を踏まえて、管理計画の評価や見直しを実施します。

• 日常的な維持管理に関する基本的な方針

日常時の点検（パトロール）は、町職員にて実施し、橋梁の安全性を確認すると共に、点検費用の削減を図ります。

(4) 対象橋梁の長寿命化および修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

八重瀬町が管理する橋梁の中で、架設後30年以上経過した橋梁は全体の約93%を占めているため、近い将来一斉に架替え時期を迎えることが予想されます。したがって、八重瀬町では長寿命化修繕計画を策定し、従来の事後的な修繕や架替えを行う維持管理手法から、予防的な修繕対策の実施へと転換を図り、修繕および架替えに要するコスト縮減を図ります。これにより、今後30年間の橋梁の維持管理や修繕・架替え等にかかる費用を、予算の平準化を図りながら約26億円縮減することを目標とします。

(5) 目標

維持管理計画においては、早期に老朽化対策を行うことが効率的かつ効果的です。しかし、八重瀬町が管理する橋梁のうち9橋が健全性Ⅲとなっています。健全性Ⅲの橋梁の措置を早期に実施して、管理橋梁全体の健全性を向上させ、さらに劣化が顕在化しない健全性Ⅱの段階から対策を行えるようにすることを当面の目標とします。

(6) 管理区分の設定

沖縄県橋梁長寿命化修繕計画の維持管理方針を参考に、ライフサイクルコスト（トータルコスト）の縮減を目的として、橋梁の立地環境や橋梁諸元および構造形式を踏まえた3つの区分を設定します。

• 予防保全型橋梁（塩害）（1橋） 白水橋

塩害地域（海岸線から100mまで）にある橋梁が対象。損傷が進行する前（健全性Ⅱ：予防保全段階）に予防保全的な補修を行うことで、将来のライフサイクルコストの縮減を図ります。

• 予防保全型橋梁（通常）（12橋）

塩害地域以外にある橋長15m以上または第三者（人や自動車）被害のある橋梁が対象。損傷が進行する前（健全性Ⅱ：予防保全段階）に補修を行うほか、第三者被害の恐れがある部位について「たたき点検」を行い、高い安全性を保ちます。

• 事後保全型橋梁（通常）（67橋）

塩害地域以外にある橋長15m未満かつ第三者被害のない橋梁が対象。ある程度損傷が進行した時点（健全性Ⅲ：早期措置段階）で補修を行います。

(7) 集約化・撤去・機能縮小に関する取り組み

橋梁の老朽化に伴う維持管理費の増加が想定される中で、橋梁の延命化を図ると同時に、利用状況等を踏まえた集約化・撤去、機能縮小等を検討していく必要があります。利用交通量が少なく、かつ迂回路が存在する集約可能な橋梁については、利用状況や、代替ルートの確保等を考慮しながら、地元住民や関係機関との調整を行ったうえで、令和9年度までに、1橋梁について橋梁の集約化・撤去・機能縮小の検討を行い、修繕費用および維持管理に要する費用を5年間で約500千円程度のコスト縮減することを目指します。

(8) 新技術等の活用方針

定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用縮減を図るため、新技術の活用が重要です。したがって、今後の定期点検や修繕工事においては、新技術情報提供システム（NETIS）の登録技術等の活用を検討します。

具体的には、従来の定期点検で橋梁点検車や高所作業車を使用している橋梁において、AI等のデジタル技術を用いた画像計測技術や非破壊検査技術等の新技術の活用を検討します。さらに、iPadやスマートフォン、部材のオルソ画像化ソフト、橋梁の3D化ソフトなどを利用した点検調書作成の新技術の活用を検討します。

このような新技術を活用することにより、令和9年度までに、管理する80橋の内60橋（溝橋）を対象として、点検費用の約1,000千円コスト縮減を目指します。

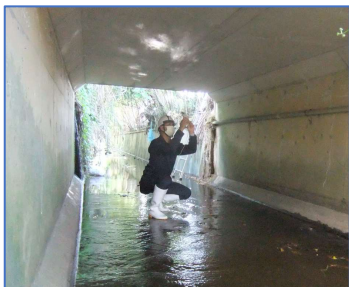


写真-2 スマートフォンによる撮影



写真-3 橋梁内空を3D化した画像

(9) 長寿命化修繕計画の策定

① 健全性の評価方法

下に示す損傷区分判定フローに従って損傷区分を決定し、算出された健全性評価点によって、健全性の評価を行いました。

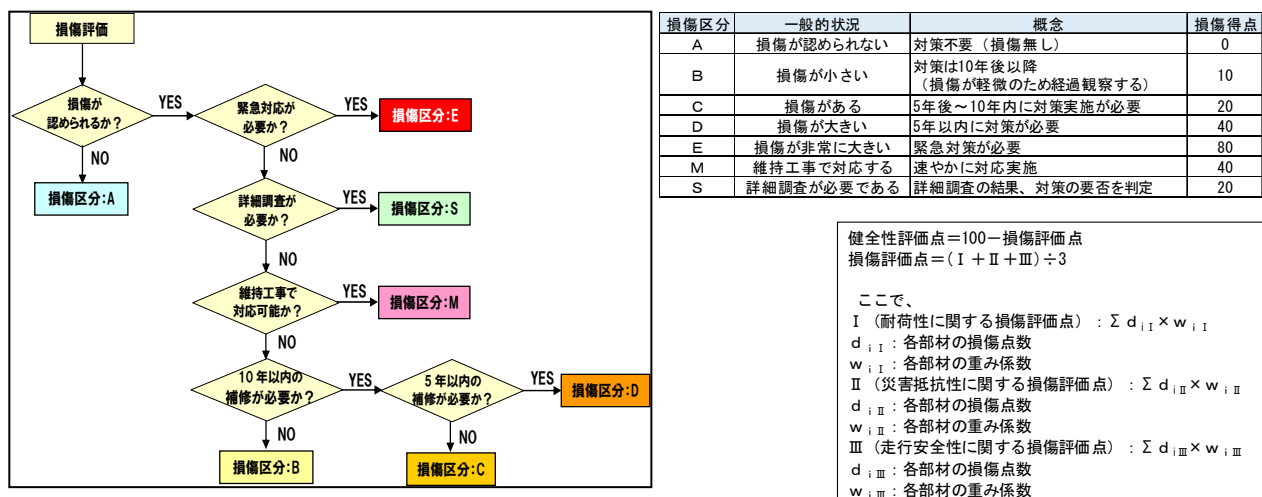


図-5 健全性評価点の算出方法

② 重要度の評価方法

沖縄県の重要度判定区分および評価指標配点に準じて、八重瀬町では下表のとおり設定しました。

表-4 重要度判定区分および評価指標配点の比較

【八重瀬町重要度評価項目及び重み係数一覧】					
評価指標	区分（レベル）	重み係数	重み係数による配点	配点	備考
(1) (2) 緊急輸送道路 重要施設アクセス路	指定あり	0.170	17.0	17.0	緊急輸送道路または重要施設アクセス路のいずれかに該当すれば得点。
	指定なし			0.0	
(3) 道路種別	1級道路	0.040	4.0	4.0	※独自で設定
	2級道路			2.0	
	その他			0.0	
(4) バス路線	運行有り	0.020	2.0	2.0	※独自で設定
	—			—	
	運行なし			0.0	
(5) 迂回路の有無	迂回路なし	0.050	5.0	5.0	
	迂回路あり			0.0	
(6) 観光地アクセス	観光地アクセス路線	0.030	3.0	3.0	※独自で設定
	その他			0.0	
(7) 塩害地域	海岸線から100m以内（汽水域内）	0.120	12.0	12.0	
	海岸線から100～1000m			6.0	
	海岸線から1000～2000m			3.0	
	海岸線から2000m以上			0.0	
(8) 竣工年次（供用年数）	昭和47年以前	0.080	8.0	5.0	鋼橋のみ適用
	昭和47年以降平成6年以前			2.5	
	平成6年以降			0.0	
	平成10年以前に竣工した鋼橋			+3.0	
(9) 橋長	橋長100m以上	0.190	19.0	19.0	
	橋長50m以上100m未満			9.5	
	橋長15m以上50m未満			4.8	
	橋長15m未満			0.0	
(10) 交差条件（第三者被害）	跨道橋（高速道路）	0.180	18.0	18.0	
	跨道橋（国道）			9.0	
	跨道橋（その他）			4.5	
	桁下が公園・駐車場など			2.3	
	なし			0.0	
(11) 立地条件（沿道環境）	DID地区（人口集中地区）	0.120	12.0	9.0	橋梁から50m範囲 ※独自で設定
	非市街地部（平地、山地）			0.0	
	病院、学校隣接			+3.0	

③ 修繕優先度の設定

- 今後10年間（長寿命化修繕計画）における優先度の考え方

健全性評価点で優先順位をつける。健全性評価点が同じ場合は、重要度評価点の高いものを優先します。

- 10年以降（中長期計画）における優先度の考え方

健全性評価点を損傷度評価点に変換し（損傷度評価点＝100-健全性評価点）、重要度評価点との合計で評価します。


合計する場合は、損傷度評価点に重みをおきます。



（損傷度評価点：重要度評価点＝6：4とした。）

表-5 橋梁一覧表（修繕優先順位表）

修繕優先順位	橋梁番号	橋梁名	架設年次	橋長（m）	重要度評価点	各評価指標の評価点			健全性評価点	損傷度評価点	修繕優先度評価点
						耐荷性	災害抵抗性	走行安全性			
1	4	東風平 3号線 鷹取橋	1979年	11.60	19.50	32.00	56.00	52.00	46.67	53.33	39.80
2	36	具志頭 97号線 1号函渠	1981年	3.60	30.50	68.00	52.00	60.00	60.00	40.00	36.20
3	34	具志頭 88号線 2号函渠	1981年	3.60	30.50	72.00	72.00	60.00	68.00	32.00	31.40
4	33	具志頭 88号線 1号函渠	1981年	3.60	25.50	72.00	72.00	60.00	68.00	32.00	29.40
5	28	東風平 100号線 世名城橋	1978年	22.70	27.30	64.00	68.00	76.00	69.33	30.67	29.32
6	43	東風平 271号線 赤田橋	1979年	21.10	24.30	56.00	64.00	92.00	70.67	29.33	27.32
7	25	東風平 97号線 1号函渠	1981年	4.20	19.50	72.00	72.00	60.00	68.00	32.00	27.00
8	30	具志頭 71号線 1号函渠	1981年	3.60	25.50	80.00	56.00	80.00	72.00	28.00	27.00
9	10	東風平 12号線 屋原橋	1995年	53.80	39.50	76.00	72.00	96.00	81.33	18.67	27.00
10	32	具志頭 86号線 1号函渠	1981年	3.60	24.50	80.00	56.00	80.00	72.00	28.00	26.60
11	2	東風平 1号線 2号橋	1969年	8.00	32.00	60.00	84.00	92.00	78.67	21.33	25.60
12	11	東風平 13号線 前橋	1981年	16.60	31.30	76.00	72.00	96.00	81.33	18.67	23.72
13	20	東風平 32号線 川先橋	1983年	19.60	31.30	76.00	72.00	96.00	81.33	18.67	23.72
14	17	具志頭 43号線 1号函渠	1981年	3.60	28.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	23.40
15	13	東風平 20号線 座名地橋	1979年	22.90	29.30	76.00	72.00	96.00	81.33	18.67	22.92
16	32	東風平 160号線 喜屋武田橋	1988年	17.90	10.30	64.00	68.00	76.00	69.33	30.67	22.52
17	16	具志頭 42号線 2号函渠	1981年	5.30	25.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	22.20
18	37	具志頭 121号線 1号函渠	1976年	3.10	25.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	22.20
19	19	東風平 29号線 1号函渠	1981年	2.75	24.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.80
20	29	具志頭 63号線 1号函渠	1984年	3.10	24.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.80
21	8	東風平 5号線 ウスクー橋	1977年	12.60	25.50	76.00	72.00	96.00	81.33	18.67	21.40
22	11	具志頭 34号線 1号函渠	1989年	3.60	23.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.40
23	23	東風平 91号線 1号函渠	1982年	2.00	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
24	5	具志頭 15号線 1号函渠	1976年	3.10	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
25	7	具志頭 16号線 1号函渠	1976年	2.50	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
26	9	具志頭 18号線 1号函渠	1976年	3.10	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
27	20	具志頭 50号線 1号函渠	1984年	2.60	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
28	40	具志頭 132号線 1号函渠	1984年	3.10	22.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	21.00
29	9	東風平 6号線 1号函渠	1982年	2.60	21.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	20.60
30	24	東風平 92号線 1号函渠	1982年	2.50	19.50	84.00	76.00	80.00	80.00	20.00	19.80
31	3	具志頭 7号線 仲間橋	1980年	15.05	35.30	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	18.92
32	15	具志頭 42号線 1号函渠	1981年	3.60	28.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	18.60
33	6	東風平 4～5号線 1号函渠	1985年	3.38	26.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	17.80
34	31	具志頭 80号線 1号函渠	1981年	5.30	30.50	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	17.00
35	17	東風平 27号線 与那川橋	1978年	17.40	26.30	80.00	92.00	96.00	89.33	10.67	16.92
36	16	東風平 25号線 1号函渠	1970年	2.10	24.00	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	16.80
37	39	東風平 211号線 1号函渠	1982年	3.00	22.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	16.20
38	26	具志頭 57号線 1号函渠	1981年	3.60	28.50	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	16.20
39	26	東風平 97号線 松尾橋	1978年	17.40	24.30	80.00	92.00	96.00	89.33	10.67	16.12
40	39	具志頭 125号線 白水橋	1977年	15.05	39.30	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	15.72

修繕優先順位	橋梁番号	橋梁名	架設年次	橋長(m)	重要度評価点	各評価指標の評価点			健全性評価点	損傷度評価点	修繕優先度評価点
						耐荷性	災害抵抗性	走行安全性			
41	14	東風平 23号線 1号函渠	2009年	5.00	21.00	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	15.60
42	35	東風平 179号線 1号函渠	2009年	5.60	19.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	15.00
43	4	具志頭 10号線 1号函渠	1976年	3.10	22.50	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	13.80
44	22	東風平 73号線 くばが橋	1993年	63.00	33.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	13.40
45	38	東風平 210号線 1号函渠	1982年	3.10	19.50	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	12.60
46	24	具志頭 56号線 1号橋	1980年	14.05	30.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	12.20
47	25	具志頭 56号線 1号函渠	1980年	3.60	30.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	12.20
48	33	東風平 165号線 若南橋	1990年	17.30	27.30	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	10.92
49	3	東風平 2号線 1号橋	1982年	4.00	26.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	10.60
50	1	東風平 1号線 1号橋	2105年	4.00	26.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	10.40
51	23	具志頭 53号線 1号函渠	1984年	3.10	25.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	10.20
52	18	東風平 27号線 1号函渠	1985年	3.60	24.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.80
53	40	東風平 232号線 1号函渠	1980年	3.00	24.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.80
54	38	具志頭 122号線 1号函渠	2005年	2.90	23.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.20
55	21	東風平 57号線 1号函渠	1982年	2.00	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
56	30	東風平 120号線 1号函渠	1980年	2.90	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
57	36	東風平 181号線 1号函渠	1980年	3.00	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
58	6	具志頭 15号線 2号函渠	1976年	3.10	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
59	8	具志頭 16号線 2号函渠	1976年	3.10	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
60	13	具志頭 41号線 1号函渠	1984年	2.00	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
61	14	具志頭 41号線 2号函渠	1984年	2.50	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
62	18	具志頭 45号線 1号函渠	1984年	2.25	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
63	19	具志頭 49号線 1号函渠	1984年	2.00	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
64	21	具志頭 51号線 1号函渠	1984年	3.10	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
65	22	具志頭 52号線 1号函渠	1984年	3.10	22.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	9.00
66	41	東風平 263号線 1号函渠	1991年	2.00	21.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	8.60
67	2	具志頭 5号線 1号函渠	1984年	2.00	21.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	8.60
68	5	東風平 3号線 1号函渠	1987年	3.10	2.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	8.20
69	44	東風平 271号線 2号函渠	1985年	4.20	2.50	88.00	96.00	80.00	88.00	12.00	8.20
70	31	東風平 121号線 1号函渠	1980年	2.00	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
71	37	東風平 197号線 1号函渠	1980年	3.00	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
72	45	東風平 291号線 1号橋	1985年	4.00	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
73	10	具志頭 23号線 1号函渠	1986年	2.30	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
74	41	具志頭 146号線 1号函渠	1986年	2.66	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
75	42	具志頭 149号線 1号函渠	1986年	2.00	19.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	7.80
76	29	東風平 113号線 1号函渠	2010年	5.80	17.00	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	6.80
77	12	東風平 17号線 1号函渠	1981年	4.10	4.50	96.00	80.00	100.00	92.00	8.00	6.60
78	12	具志頭 34号線 2号函渠	1989年	2.00	8.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	3.40
79	28	具志頭 63号線 1号橋	1988年	2.50	7.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	3.00
80	42	東風平 271号線 1号函渠	1979年	3.10	4.50	100.00	100.00	100.00	100.00	0.00	1.80

凡例  対策を実施すべき時期を示す。
数字は対策費用(単位:千円)

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(R04)	対策の内容・時期																		
								R5		R6		R7		R8		R9		R10		R11		R12		R13		R14
東風平 97号線 1号函渠	町道	東風平6号線	4.2	1981	43	R4	Ⅲ			補修設計	5,000		11,362			点検	300							点検	300	
東風平 97号線 松尾橋	町道	東風平6号線	17.4	1978	46	R4	Ⅱ									点検	300							点検	300	
東風平 100号線 世名城橋	町道	西部線	22.7	1978	46	R4	Ⅱ									点検	300	補修設計	5,000		20,022				点検	300
東風平 113号線 1号函渠	町道	東風平7号線	5.8	2010	14	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 120号線 1号函渠	町道	小城10号線	2.9	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 121号線 1号函渠	町道	小城11号線	2.0	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 160号線 喜屋武田橋	町道	友寄5号線	17.9	1988	36	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 165号線 若南橋	町道	友寄10号線	17.3	1990	34	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 179号線 1号函渠	町道	東風平20号線	5.6	2009	15	R4	Ⅱ									点検	300							点検	300	
東風平 181号線 1号函渠	町道	東風平22号線	3.0	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 197号線 1号函渠	町道	富盛14号線	3.0	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検設計	5,300	
東風平 210号線 1号函渠	町道	富盛27号線	3.1	1982	42	R4	Ⅱ									点検	300							点検	300	
東風平 211号線 1号函渠	町道	富盛28号線	3.0	1982	42	R4	Ⅱ									点検	300							点検	673	
東風平 232号線 1号函渠	町道	志多伯東原線	3.0	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 263号線 1号函渠	町道	世名城21号線	2.0	1991	33	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 271号線 1号函渠	町道	大農原線	3.1	1979	45	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
東風平 271号線 赤田橋	町道	大農原線	21.1	1979	45	R4	Ⅲ									点検	300							点検	300	
東風平 271号線 2号函渠	町道	大農原線	4.2	1985	39	R4	Ⅱ									点検	300							点検	300	
東風平 291号線 1号橋	町道	世名城23号線	4.0	1985	39	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
具志頭 5号線 1号函渠	町道	具志頭白土線	2.0	1984	40	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
具志頭 7号線 仲間橋	町道	具志頭白水川線	15.1	1980	44	R4	Ⅰ									点検	300							点検	300	
具志頭 10号線 1号函渠	町道	具志頭地区1号線	3.1	1976	48	R4	Ⅱ									点検	300							点検	300	

4. 長寿命化修繕計画

基本方針に基づき、橋梁の長寿命化修繕計画を策定しました。今後は、この計画に基づき橋梁の点検や、維持修繕、架替え等を実施していきます。今回、策定した計画における今後50年間に要する維持管理費用の推移は、図-6のように試算されました。今後は修繕や点検の結果をデータ蓄積していき、計画と実態との差を分析することで、より精度を高めていく必要があります。

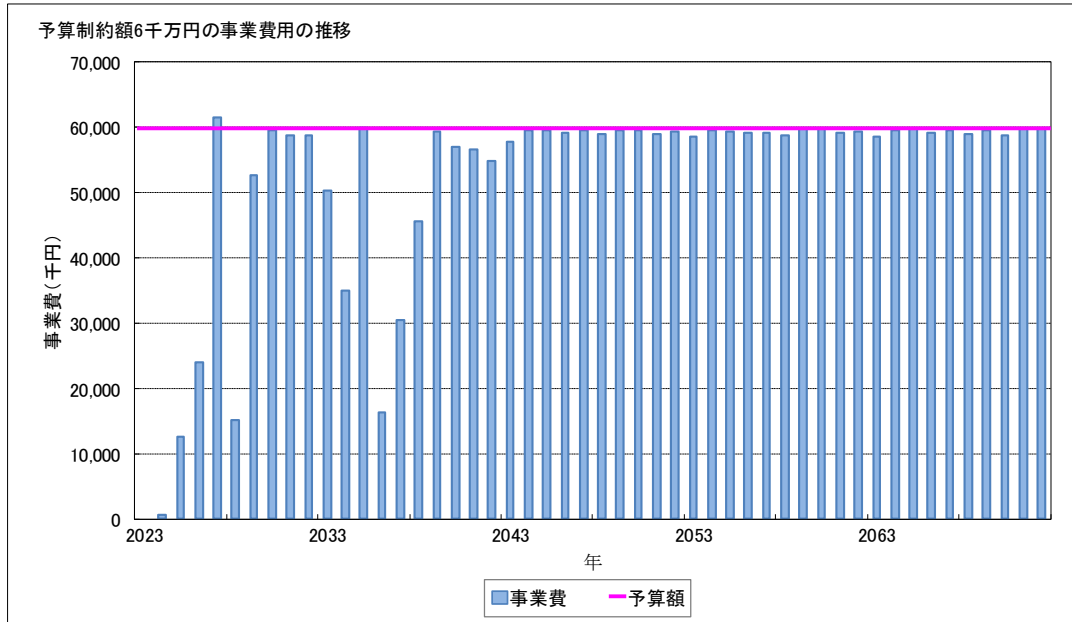


図-6 今後50年間の維持管理費用の推移

5. 長寿命化修繕計画の効果

長寿命化修繕計画を実施することにより、今後50年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が約49億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が約26億円となり、コスト縮減効果としては約23億円が見込める結果となりました(図-7)。

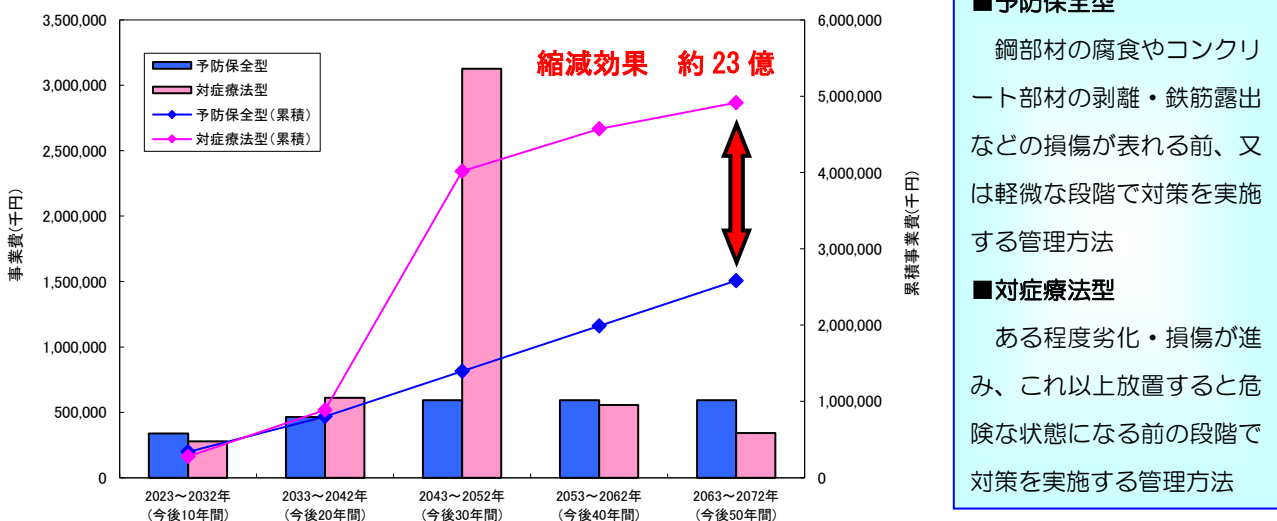


図-7 長寿命化修繕計画によるコスト縮減効果

八重瀬町 橋梁点検結果一覧
(東風平)

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じてない状態
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ることが望ましい状態。
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。
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著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

管理番号	名称	路線	所在	上部工	供用開始	橋長	全幅員	判定(R04)	点検結果概要
1	東風平 1号線 1号橋	学校線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	2015年	4	8.95	I	
2	東風平 1号線 2号橋	学校線	八重瀬町東風平	RC単純床版	1969年	8	6.5	III	主桁に剝離・鉄筋露出、うき
3	東風平 2号線 1号橋	役所学校線	八重瀬町東風平	RC単純床版	1982年	4	5.3	I	
4	東風平 3号線 鷹取橋	川田線	八重瀬町東風平	RC単純T桁	1979年	11.6	6.03	III	主桁および床版に剝離・鉄筋露出、うき
5	東風平 3号線 1号函渠	川田線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1987年	3.1	7.6	II	頂版にひびわれ
6	東風平 4~5号線 1号函渠	赤田線(4) 高良線(5)	八重瀬町東風平	PC一連 ボックスカルバート	1985年	3.38	9.95	II	頂版にひびわれ
8	東風平 5号線 ウスクー橋	高良線	八重瀬町東風平	RC単純T桁	1977年	12.6	9	II	主桁および堅壁にひびわれ、堅壁に剝離・鉄筋露出、うき
9	東風平 6号線 1号函渠	安里線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	2.6	7.5	II	頂版にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
10	東風平 12号線 屋宜原橋	屋宜原線	八重瀬町東風平	ポストテンション方式PC2径間連続中空床版	1995年	53.8	11.3	II	主桁にひびわれ、うき、柱部・壁部・堅壁にひびわれ
11	東風平 13号線 前橋	北部線	八重瀬町友寄	プレテンション方式 PC単純T桁	1981年	16.6	9.75	II	フーチングにうき
12	東風平 17号線 1号函渠	松尾線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	1981年	4.1	14	I	
13	東風平 20号線 座名地橋	神田線	八重瀬町世名城	ポストテンション方式PC単純T桁	1979年	22.9	7.2	II	主桁にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
14	東風平 23号線 1号函渠	ブルソー線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	2009年	5	4.4	II	頂版および側壁にひびわれ
16	東風平 25号線 1号函渠	学校保健所線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	1970年	2	8.45	II	頂版にうき
17	東風平 27号線 与那川橋	与那川線	八重瀬町東風平	RC単純T桁	1978年	17.4	7.03	II	主桁にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
18	東風平 27号線 1号函渠	与那川線	八重瀬町世名城	RC一連 ボックスカルバート	1985年	3.6	15	I	
19	東風平 29号線 1号函渠	川尻線	八重瀬町志多伯	RC一連 ボックスカルバート	1981年	2.75	6.1	II	頂版および側壁にひびわれ
20	東風平 32号線 川先橋	志良線	八重瀬町友寄	プレテンション方式 PC単純T桁	1983年	19.6	9.8	II	主桁に剝離・鉄筋露出、変形・欠損
21	東風平 57号線 1号函渠	富盛6号線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	2	4.35	I	
22	東風平 73号線 くばが橋	宜次2号線	八重瀬町宜次	ポストテンション方式PC3径間連続中空床版	1993年	63	6	I	

八重瀬町 橋梁点検結果一覧
(東風平)

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じてない状態
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ることが望ましい状態。
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。
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著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

管理番号	名称	路線	所在	上部工	供用開始	橋長	全幅員	判定(R04)	点検結果概要
23	東風平 91号線 1号函渠	夏水線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	2	5.6	II	頂版および側壁にひびわれ
24	東風平 92号線 1号函渠	大名2号線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	2.5	5.6	II	頂版および側壁にうき、側壁にひびわれ
25	東風平 97号線 1号函渠	東風平6号線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	1981年	4.2	7.4	III	頂版にうき、ひびわれ、側壁にうき
26	東風平 97号線 松尾橋	東風平6号線	八重瀬町東風平	RC単純T桁	1978年	17.4	7	II	主桁にひびわれ
28	東風平 100号線 世名城橋	西部線	八重瀬町世名城	ポストテンション方式PC単純T桁	1978年	22.7	8.2	II	主桁および床版に剝離・鉄筋露出、うき
29	東風平 113号線 1号函渠	東風平7号線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	2010年	5.8	14.5	I	
30	東風平 120号線 1号函渠	小城10号線	八重瀬町志多伯	PC一連 ボックスカルバート	1980年	2.9	11.5	I	
31	東風平 121号線 1号函渠	小城11号線	八重瀬町志多伯	PC一連 ボックスカルバート	1980年	2	7.4	I	
32	東風平 160号線 喜屋武田橋	友寄5号線	八重瀬町友寄	プレテンション方式 PC単純中空床版	1988年	17.9	8.2	I	
33	東風平 165号線 若南橋	友寄10号線	八重瀬町友寄	プレテンション方式 PC単純中空床版	1990年	17.3	6.2	I	
35	東風平 179号線 1号函渠	東風平20号線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	2009年	5.6	6	II	頂版および側壁にひびわれ
36	東風平 181号線 1号函渠	東風平22号線	八重瀬町志多伯	RC一連 ボックスカルバート	1980年	3	9.5	I	
37	東風平 197号線 1号函渠	富盛14号線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	2015年	3	4.4	I	
38	東風平 210号線 1号函渠	富盛27号線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	3.1	5.45	II	側壁に剝離・鉄筋露出、うき
39	東風平 211号線 1号函渠	富盛28号線	八重瀬町富盛	RC一連 ボックスカルバート	1982年	3	6.3	II	頂版にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
40	東風平 232号線 1号函渠	志多伯東原線	八重瀬町志多伯	RC一連 ボックスカルバート	1980年	3	12.95	I	
41	東風平 263号線 1号函渠	世名城21号線	八重瀬町富盛	PC一連 ボックスカルバート	1991年	2	18.6	I	
42	東風平 271号線 1号函渠	大農原線	八重瀬町世名城	RC一連 ボックスカルバート	1979年	3.1	7.76	I	
43	東風平 271号線 赤田橋	大農原線	八重瀬町東風平	ポストテンション方式PC単純T桁	1979年	21.2	7.2	III	主桁および横桁の剝離・鉄筋露出
44	東風平 271号線 2号函渠	大農原線	八重瀬町東風平	RC一連 ボックスカルバート	1985年	4.2	6.85	II	頂版にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
45	東風平 291号線 1号橋	世名城23号線	八重瀬町世名城	RC単純床版	1985年	4	5.6	I	地覆の損傷、防護柵の腐食

八重瀬町 橋梁点検結果一覧
(具志頭)

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態
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ることが望ましい状態。
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。
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著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

管理番号	名称	路線	所在	上部工	供用開始	橋長	全幅員	判定(R04)	点検結果概要
2	具志頭 5号線 1号函渠	具志頭白土線	八重瀬町新城	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2	7.68	I	
3	具志頭 7号線 中間橋	具志頭白水川線	八重瀬町具志頭	RC単純T桁	1980年	15.05	6.2	I	
4	具志頭 10号線 1号函渠	具志頭地区1号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	9	II	側壁および翼壁にひびわれ
5	具志頭 15号線 1号函渠	具志頭地区6号線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	7.82	II	頂版、側壁および翼壁にひびわれ
6	具志頭 15号線 2号函渠	具志頭地区6号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	8.4	I	
7	具志頭 16号線 1号函渠	具志頭地区7号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1976年	2.5	9	II	頂版、側壁および翼壁にひびわれ
8	具志頭 16号線 2号函渠	具志頭地区7号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	9	I	
9	具志頭 18号線 1号函渠	具志頭地区9号線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	9	II	頂版、側壁および翼壁にひびわれ
10	具志頭 23号線 1号函渠	新城前原線	八重瀬町新城	PC一連 ボックスカルバート	1986年	2.3	6.1	I	
11	具志頭 34号線 1号函渠	後原玉城線	八重瀬町新城	RC一連 ボックスカルバート	1989年	3.6	8.75	II	頂版にうき、頂版および側壁にひびわれ
12	具志頭 34号線 2号函渠	後原玉城線	八重瀬町後原	RC一連 ボックスカルバート	1989年	2	7.5	I	
13	具志頭 41号線 1号函渠	玻名城大頓線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2	5.5	I	
14	具志頭 41号線 2号函渠	玻名城大頓線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2.5	7.6	I	
15	具志頭 42号線 1号函渠	玻名城松尾線	八重瀬町玻名城	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	4.4	I	
16	具志頭 42号線 2号函渠	玻名城松尾線	八重瀬町安里	RC一連 ボックスカルバート	1981年	5.3	6.6	II	頂版および側壁にひびわれ
17	具志頭 43号線 1号函渠	玻名城桃原線	八重瀬町玻名城	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	7.5	II	頂版および側壁にひびわれ
18	具志頭 45号線 1号函渠	伊与田線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2.25	6.55	I	
19	具志頭 49号線 1号函渠	玻名城地区1号線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2	5.5	I	
20	具志頭 50号線 1号函渠	玻名城地区2号線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	2.6	9.5	II	頂版および側壁にひびわれ
21	具志頭 51号線 1号函渠	玻名城地区3号線	八重瀬町玻名城	RC一連 ボックスカルバート	1984年	3.1	9.5	I	

八重瀬町 橋梁点検結果一覧
(具志頭)

凡例	判定区分	定義
I	健全	道路橋の機能に支障が生じてない状態
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ることが望ましい状態。
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。
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著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

管理番号	名称	路線	所在	上部工	供用開始	橋長	全幅員	判定(R04)	点検結果概要
22	具志頭 52号線 1号函渠	破名城地区4号線	八重瀬町破名城	RC一連 ボックスカルバート	1984年	3.1	9.53	I	
23	具志頭 53号線 1号函渠	破名城地区5号線	八重瀬町破名城	RC一連 ボックスカルバート	1984年	3.1	9.5	I	
24	具志頭 56号線 1号橋	古島線	八重瀬町具志頭	RC単純T桁	1980年	14.05	6.2	I	
25	具志頭 56号線 1号函渠	古島線	八重瀬町破名城	RC一連 ボックスカルバート	1980年	3.6	4.4	I	
26	具志頭 57号線 1号函渠	古島2号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	7.5	I	
28	具志頭 63号線 1号橋	安里大屯線	八重瀬町安里	RC単純床版	1988年	2.5	5.45	I	
29	具志頭 63号線 1号函渠	安里大屯線	八重瀬町破名城	RC一連 ボックスカルバート	1984年	3.1	9.5	II	頂版および側壁にひびわれ
30	具志頭 71号線 1号函渠	与座東線	八重瀬町与座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	5	III	頂版および側壁にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
31	具志頭 80号線 1号函渠	与座前原線	八重瀬町与座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	5.3	7.25	I	
32	具志頭 86号線 1号函渠	仲座ギーザ線	八重瀬町仲座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	6	III	頂版および側壁にひびわれ、剝離・鉄筋露出、うき
33	具志頭 88号線 1号函渠	仲座中央線	八重瀬町仲座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	4.4	III	頂版および側壁にひびわれ、うき
34	具志頭 88号線 2号函渠	仲座中央線	八重瀬町仲座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	4	III	頂版および側壁にひびわれ、うき
36	具志頭 97号線 1号函渠	仲座11号線	八重瀬町仲座	RC一連 ボックスカルバート	1981年	3.6	5	III	頂版に剝離・鉄筋露出、側壁にうき
37	具志頭 121号線 1号函渠	具志頭15号線	八重瀬町具志頭	RC一連 ボックスカルバート	1976年	3.1	9	II	頂版、側壁および翼壁にひびわれ
38	具志頭 122号線 1号函渠	具志頭16号線	八重瀬町具志頭	PC一連 ボックスカルバート	2005年	2.9	10	I	
39	具志頭 125号線 白水橋	具志頭19号線	八重瀬町具志頭	RC単純T桁	1977年	15.05	6.2	I	
40	具志頭 132号線 1号函渠	大頓17号線	八重瀬町大頓	RC一連 ボックスカルバート	1984年	3.1	8.45	II	頂版および側壁に剝離・鉄筋露出、うき
41	具志頭 146号線 1号函渠	新城16号線	八重瀬町新城	PC一連 ボックスカルバート	1986年	2.66	6	I	
42	具志頭 149号線 1号函渠	新城19号線	八重瀬町新城	RC一連 ボックスカルバート	1986年	2	6	I	