国頭村 橋梁長寿命化修繕計画 (令和6年度改定)



半地ゆうひ橋

令 和 7 年 3 月



国頭村役場 建設課

1. 国頭村の概要	1	
2. 長寿命化修繕計画の背景と目的	1	
3. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	1	
4. 長寿命化修繕計画の基本方針		}
5. 事業の効率化・費用の縮減に関する方針		}
6. 健全性の診断	4	ļ
7. 管理橋梁の状態及び点検結果について	4	ļ
8. 修繕優先度の設定		•
9. 修繕優先度一覧		3
10. 事業計画一覧	10)

1. 国頭村の概要

(1) 気 候

国頭村の気候条件は、亜熱帯海洋性気候で平均気温は概ね22.4℃前後となっています。年間降水量は約1,826mmで6月には梅雨期、9月には台風の襲来等による降雨量の増加がみられます。

その台風の襲来により、海から内陸に運ばれる塩分による塩害を受けやすい自然環境にあります。

(2) 地理的特徵

国頭村は、沖縄本島の最北端に位置し、太平洋・東シナ海に面しており村域の84%を亜熱帯照葉樹林が占めており、多種多様な固有動植物及び希少動植物が生息・生育し多様な自然環境を有している自然に恵まれた村です。統計128度、北緯26度に位置し、那覇市から100km、名護市から約30kmの位置にあり、総面積は194.80kmで県内では5番目に広い面積です。

又、世界にここだけにしかいない「固有種・希少種」が数多く暮らしていることから2016年9月にはやんばる国立公園に指定され、2021年7月には国内5ヶ所目となる世界自然遺産に登録されました。

国頭村の産業は、農業、畜産の他、建設業、観光業に従事している人が多いのも特徴で、国道58号と国頭東線が南北に縦断し、県道2号線が横断しています。

2. 長寿命化修繕計画の背景と目的

(1) 背 景

国頭村が管理する橋梁は、令和6年度現在で40橋(橋長2m以上)で、そのうち15m以上の橋梁は22橋、15m未満の橋梁は18橋となります。

道路は村民生活を支える非常に重要な社会基盤であり、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、これらの橋梁の大半が老朽化していくなかで、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕等に要する維持管理コストが増大するものと考えられます。

(2) 月 的

このような背景から、村民の安全で安心な生活を確保するため、従来の対症療法型の管理から、予防保全型の維持管理へと転換を図ることにより、橋梁の維持管理費の縮減を図るとともに、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」を策定しました。

3. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級	2級	その他	合計
橋長15m以上	2	10	10	22
橋梁15m未満	4	6	8	18
合 計	6	16	18	40

対象橋梁一覧

No.	橋梁名·函渠名	路線名	所在地	構造形式	架設年次 (西暦)	供用 年数	橋長 [m]	幅員 [m]
1	屋嘉比橋	浜部落内線	字浜	ポステンPC単純中空床版	1998年	26年	58.74	10.75
2	1号橋	浜線	字浜	PC単純床版	1993年	31年	2.25	4.70
3	半地ゆうひ橋	浜鏡地海岸線	字半地	ポステンPC連続中空床版	2006年	18年	57.00	10.25
4	比地本橋	比地線	字比地	プレテンPC単純中空床版	2000年	24年	43.90	11.00
5	川代志橋	比地蔵前線	字奥間	プレテンPC単純中空床版	1987年	37年	26.40	5.20
6	川代志橋側道橋	比地蔵前線	字奥間	プレテンPC単純中空床版	2001年	23年	26.50	3.30
7	大保謝橋	奥間川代志線	字奥間	プレテンPC単純中空床版	1999年	25年	21.00	11.50
8	鏡地橋	鏡地辺土名線	字鏡地	プレテンPC単純T桁	1985年	39年	32.00	10.50
9	大正橋	桃原奥間線	字桃原	プレテンPC単純中空床版	2015年	9年	13.20	7.70
10	1号橋	桃原部落内線	字桃原	RCBOX	1982年	42年	3.00	4.40
11	桃原橋	鏡地辺土名線	字桃原	RCBOX+RC床版	1985年	39年	3.80	17.00
12	上島橋	上島兼久線	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	1987年	37年	13.45	7.60
13	1号ボックス	辺土名大通り線	字辺土名	RC門型カルバート	2014年	10年	6.80	11.85
14	兼久橋	鏡地辺土名線	字辺土名	RCBOX	1985年	39年	6.20	11.20
15	西平橋	辺土名兼久線	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	2015年	9年	6.80	6.20
16	辺土名大橋	辺土名バイパス線	字辺土名	ポステンPC単純バイプレ桁	2004年	20年	32.00	10.80
17	又伊名橋	環境センター線	字宇良	プレテンPC単純中空床版	1998年	26年	12.60	7.50
18	大石橋	辺土名大通り線	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	2004年	20年	20.00	11.10
19	泊中橋	宇良線	字宇良	プレテンPC単純中空床版	1998年	26年	22.08	6.23
20	伊地橋	伊地バイパス線	字伊地	RC2径間ラーメン	2005年	19年	12.30	11.15
21	伊地下田橋	伊地満川線	字伊地	プレテンPC単純中空床版	1989年	35年	16.40	5.20
22	伊地第二橋	伊地線	字伊地	鋼単純H形	1978年	46年	16.65	5.20
23	田平橋	伊地下田原線	字伊地	RC単純床版	1993年	31年	7.90	5.80
24	満川橋	伊地満川線	字伊地	鋼単純H形	2015年	9年	14.85	5.00
25	1号ボックス	琉大演習林線	字与那	RCBOX	1977年	47年	4.50	7.63
26	新与那橋	与那本線	字与那	PC単純床版単純プレビーム合成桁	1998年	26年	30.80	8.20
27	佐手前川橋	佐手部落内線	字佐手	プレテンPC単純T桁	1983年	41年	14.65	6.50
28	佐手橋	佐手部落内線	字佐手	ポステンPC単純T桁	1983年	41年	43.00	6.55
29	中の橋	辺野喜楚洲線	字辺野喜	鋼単純合成床版	2015年	9年	22.95	4.70
30	ナハロー橋	辺野喜楚洲線	字辺野喜	プレテンPC単純中空床版	1983年	41年	25.10	6.20
31	イシナー橋	辺野喜楚洲線	字辺野喜	ポステンPC単純T桁	1984年	40年	70.30	5.20
32	マタハヤ橋	辺野喜楚洲線	字辺野喜	ポステンPC単純T桁	1985年	39年	65.20	5.20
33	大川橋	辺野喜楚洲線	字辺野喜	ポステンPC単純T桁	1985年	39年	105.70	5.20
34	大兼久橋	宜名真部落内線	字宜名真	プレテンPC単純中空床版	1998年	26年	8.30	5.23
35	1号橋	辺戸奥線	字奥間	RCラーメン	1982年	42年	3.50	6.00
36	奥名橋	奥多和田線	字奥間	鋼単純H形	1976年	48年	33.80	5.20
37	伊部橋	安田伊部線	字安田	プレテンPC単純中空床版	1992年	32年	25.00	9.75
38	安波大橋	安波福地線	字安波	鋼連続合成ばん桁	1979年	45年	35.00	5.20
39	滝川橋	安波福地線	字安波	RC単純床版	1982年	42年	4.50	3.36
40	вох	辺土名奥間線	字辺土名	門型カルバート(PC)	2016年	8年	7.30	5.80

4. 長寿命化修繕計画の基本方針

(1) 健全度の把握の基本的方針

健全度の把握は、最新版の「道路橋定期点検要領」(国土交通省 道路局)に基づく 点検を定期的に実施し、橋梁の損傷状況を踏まえ継続的に健全度の把握を行っていき ます。

(2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

管理橋梁40橋を良好な状態に保つため、日常的な維持管理としてパトロール等を実施し、橋梁の安全性を確認していきます。

(3) 計画期間及び計画の見直し時期

当該橋梁長寿命化修繕計画の計画期間は令和7年度から令和11年度までの5年間 とし、定期点検毎に適宜管理方針・評価の見直しを行います。

5. 事業の効率化・費用の縮減に関する方針

(1) 費用縮減に関する方針

費用の縮減を図るため、今後の施設管理においては新技術の積極的な活用を進め、 ライフサイクル全体でのコスト最適化を目指します。

施設の健全度を的確に把握し、日常的な点検・管理を通じて予防的な修繕を徹底することで、大規模な修繕や架け替えによる高コスト化を回避します。

また、人口推移や利用環境の変化、施設の損傷状況を踏まえ、必要に応じて施設の撤去も視野に入れ、柔軟な対応を行います。

これらの取り組みにより、今後5年間にかかる費用を10%(約300万円)縮減することを目標とします。

(2) 新技術の活用

事業の効率化・費用の縮減を推進していくため、新技術を積極的に活用し、以下の 取り組みを行います。

- 1) 点検の実施においては、高橋脚や交通規制を必要とする8橋において新技術活用の可能性について検討を行い、コスト縮減することを目標とします。
- 2) 補修の実施においては、今後5年間において修繕予定の6橋を対象として補修工法や補修材料に新技術の活用を行い、工事費を10%(約100万円程度)縮減することを目標とします。

(3) 橋梁の集約化・撤去

社会経済情勢や施設の利用状況の変化、施設周辺の道路整備状況、点検・修繕・更新等に係る中長期的な費用等を考慮し、施設の撤去に伴う迂回路の整備や小規模橋梁等のボックスカルバート化や横断管化による機能縮小、複数施設の集約化など今後5年間で1橋程度の集約に伴う撤去の検討を行い、約250万円のコスト縮減を目指します。

6. 健全性の診断

道路橋定期点検要領では、今後管理者が執るべき対策を判断するための総合的な評価である「健全性の診断」を行うこととなっており、<u>この診断は、各損傷に対して維持・補修</u>等の計画を検討する上で必要な評価となります。

表-1 健全性の診断における判定区分

	区分	状 態
Ι	健全	・損傷が認められないか、損傷があり補修の必要があるものの、損傷の原因、規模が明確であり、直ちに補修するほどの緊急性はなく、放置しても少なくとも次回の定期点検まで(=5年程度以内)に構造物の安全性が著しく損なわれることはないと判断できる状態。
П	予防保全 段階	• 損傷が進行しており、耐久性確保(予防保全)の観点から修繕計画に合わせながら適切な時期に補修等される必要があると判断できる状態。なお、橋梁構造の安全性の観点からは、直ちに補修するほどの緊急性はないもの。
П	早期措置段階	・損傷が相当程度進行し、当該部位、部材の機能や安全性の低下が著しく、橋梁構造の安全性の観点から劣化の状態や進行状況に合わせ早期(=5年程度以内)に補修等される必要があると判断できる状態。
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、即時通行規制や応急措置など、緊急に何らかの安全措置を行う必要がある状態。

7. 管理橋梁の状態及び点検結果について

令和3年度

	健全性		I]	I	${\rm I\hspace{1em}I}$	Γ	V	計
	対策区分	Α	В	C1	М	C2	E1	E2	
	1級	1	2	3	0	0	0	0	6
種別	2級	4	6	6	0	0	0	0	16
/55	その他	2	10	5	0	1	0	0	18
	区分計	7	18	14	0	1	0	0	40
	計	2	5	1	4	1	()	40
	割合	62	2%	35	5%	3%	0	%	100%

(2) 修繕措置の着手状況

前回点検にて健全性IIと判定された橋梁は、長寿命化計画に基づき完了済みとなっており、今後は予防保全の観点から健全性IIの橋梁を優先して対策を行う。

健全性	橋梁数	対策状況	橋梁名
Ш	1	措置完了	川代志橋(令和4年度)
П	6	措置完了	伊部橋(令和4年度) ナハロー橋(令和5年度) 上島橋(令和5年度) 安波大橋(令和6年度)
		措置着手済	比地本橋(令和7年度完了予定) 佐手橋(令和7年度完了予定)

点検結果一覧表(令和7年3月現在)

1/2

Ħ	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	1			祭				部本	部材単位の診断	診断(上)	(上部:橋梁 -	下部:溝橋)	_	主な変状と部材		極巡毎の		╙
記 中急	路線名	橋梁名·溝橋名	所在地	構造形式	間数	編_ [m]		架設年度 (供用年数)	计析品	横桁	来 所 問	世紀 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	支承部	その色	対象部材	変状の種類	金子性の影響を	8 区域 高端	中原政
-	浜部落内線	屋嘉比橋	字浜	ポステンPC単純中空床版	2	58.74	10.75	1998年	I (A)	I (A)	I (B)	東東 I (B)	I (A) I	I (B)	床版	漏水·遊離石灰	н	В	R03
2	浜線	1号橋	小	PC単純床版	-	2.25	4.70	1993年 (31年)	II (C1)	1	1	I (B)	1	II (C1)	井	剥離・鉄筋露出	н	5	R03
က	浜鏡地海岸線	半地ゆうひ橋	字半地	ポステンPC連続中空床版	2	57.00	10.25	2006年 (18年)	I (B)	1	(A) I	I (B)	I (B)	(W) II	主桁	漏水·遊離石灰	I	В	R03
4	比地線	比地本橋	字比地	プレテンPC単純中空床版	2	43.90	11.00	2000年 (24年)	II (C1)	(A)	I (B)	II (M)	I (A)	(M)	十二	ひびわれ	н	5	R03
5	比地蔵前線	川代志橋	字楽聞	プレテンPC単純中空床版	1	26.40	5.20	1987年 (37年)	II(C2)	I (A)	(A) I	I (A)	I (A)	П (M)	计	ひびわれ	Ħ	C2	H28
9	比地蔵前線	川代志橋側道橋	字樂間	プレテンPC単純中空床版	1	26.50	3.30	2001年 (23年)	II (C1)	(A)	II(C1)	I (A)	(A)	II (M)	井	ひびわれ	н	5	H28
7	奥間川代志線	大保謝橋	字奥誾	プレテンPC単純中空床版	1	21.00	11.50	1999年 (25年)	I (A)	1	I (A)	(A) I	I (A)	П (M)	排水ます	上砂詰まり	I	A	R03
8	鏡地辺土名線	鏡地橋	字鏡地	プレテンPC単純T桁	2	32.00	10.50	1985年 (39年)	II (C1)	I (B)	I (B)	I (B)	I (B)	II (M)	主桁	ひびわれ	п	C1	R03
6	桃原奥間線	大正橋	字桃原	プレテンPC単純中空床版	1	13.20	7.70	2015年 (9年)	(A)	(A)	I (A)	I (A)	I (A)	(M)	舗装	土砂詰まり	ı	∢	R03
10	桃原部落内線	1号橋	字桃原	RCBOX	1	3.00	4.40	1982年 (42年)	I (A)	(A)	I (B)	ı	1	I(A)	底版	土砂堆積	I	В	R03
11	鏡地辺土名線	桃原橋	字桃原	RCBOX+RC床版	1	3.80	17.00	1985年 (39年)	I (B)	I (B)	1	ı	ı	II (C1)	防護柵	腐食	I	В	R03
12	上島兼久線	上島橋	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	1	13.45	7.60	1987年 (37年)	II (C1)	(A)	I (B)	I (A)	I (A)	II (C1)	井	ひびわれ	н	5	R03
13	辺土名大通り線	1号ボックス	字辺土名	RC門型カルバート	1	6.80	11.85	2014年 (10年)	I (A)	(A) I	I (A)	1	-	I (A)	損傷無	損傷無	I	A	R03
14	鏡地辺土名線	兼久橋	字辺土名	RCBOX	1	6.20	11.20	1985年 (39年)	I (A)	I (B)	I (B)	_	-	П (M)	頂版	ひびわれ	Ι	В	R03
15	迈土名兼久線	擧址曱	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	1	08.9	6.20	2015年 (9年)	I (A)	1	I (A)	(A) I	I (A)	П (M)	排水ます	上砂詰まり	I	٨	R03
16	辺土名バイパス線	迈土名大橋	字辺土名	ポステンPC単純バイプレ桁	1	32.00	10.80	2004年 (20年)	I (A)	I (A)	I (B)	(A) I	I (A)	П (M)	床版	変形·欠損	Ι	В	R03
17	環境センター線	又伊名橋	字字良	プレテンPC単純中空床版	1	12.60	7.50	1998年 (26年)	I (A)	1	I (A)	I (B)	I (A)	II (M)	排水ます	土砂詰まり	I	A	R03
18	辺土名大通り線	大石橋	字辺土名	プレテンPC単純中空床版	1	20.00	11.10	2004年 (20年)	I (B)	ı	I (B)	(A) I	I (A)	(W) П	』	欠損	I	В	R03
19	宇良線	沿中橋	字字良	プレテンPC単純中空床版	1	22.08	6.23	1998年 (26年)	I (A)	(A)	I (A)	(B) I	I (A)	I (B)	下部構造	漏水·遊離石灰	I	В	R03
20	伊地バイパス線	伊地橋	字伊地	RC2径間ラール	1	12.30	11.15	2005年 (19年)	I (A)	I (A)	I (B)	I	ı	I (B)	底版	土砂堆積	I	В	R03
21	伊地滿川線	伊地下田橋	小争节	プレテンPC単純中空床版	-	16.40	5.20	1989年 (35年)	II (C1)	I (B)	<u>3</u>	I (A)	I (B)	I (B)	杆	ひびわれ	Ħ	5	R03
22	伊地線	伊地第二橋	字伊地	鋼単純H形	1	16.65	5.20	1978年 (46年)	I (B)	I (B)	(A) I	I (A)	I (A)	I (A)	主桁•横桁	防食機能の劣化	Ι	В	R03
23	伊地下田原線	田平橋	小伊地	RC単純床版	-	7.90	5.80	1993年 (31年)	II (C1)	1	1	II (C1)	I (A)	(M)	主桁•下部構造	かか	Ħ	5	R03
24	伊地滿川線	外川煌	字伊地	鋼単純H形	1	14.85	5.00	2015年 (9年)	I (B)	I (B)	(A)	(A) I	I (A)	I (B)	主桁•横桁	防食機能の劣化	I	В	R03
25	琉大演習林線	1号ボックス	字与那	RCBOX	1	4.50	7.63	1977年 (47年)	I (B)	I (B)	I (A)	1	-	I (B)	頂版	その他(豆板)	I	В	R03
26	与那本線	新与那橋	字与那	PC単純床版単純プレビーム合成桁	1	30.80	8.20	1998年 (26年)	II (M)	I (A)	I (A)	I (B)	I (B)	I (B)	主桁	不法占拠	Ι	Σ	R03
27	佐手部落内線	佐手前川橋	字佐手	プレテンPC単純T桁	1	14.65	6.50	1983年 (41年)	I (B)	I (B)	(A) I	I (B)	I (A)	II (M)	排水ます	土砂詰まり	Ι	Σ	R03
28	佐手部落内線	佐手橋	字佐手	ポステンPC単純 T桁	2	43.00	6.55	1983年 (41年)	II (C1)	I (B)	(A)	I (B)	I (A)	(M) II	上书	うき、ひびわれ	н	5	R03

月現在)
3月到
令和7年3月
小
覧表(
阿川
紹果
5 検結

4	中 中	(R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03	R03
	公区		В	C1	C1	В	В	C1	٧	В	C1	C1	C1	4
	全性の													
橋梁	全全	認	. I	п	п	I	I	п	I	I	п	É	п	I
主な変状と部材	を半の舗落	タルの重視	防食機能の劣化	ひびわれ	ひびわれ	漏水・遊離石灰	ካሳນ የ	ካሳນ የ	欠損	変色・劣化	る。	腐食・破断防食機 能の劣化	洗堀	損傷無
主な変タ	社会部件	AT 3% FIPATS	主桁	下部構造	下部構造	横桁	横桁・下部構造	主格	地覆	伸縮装置	主桁	主桁	下部構造	損傷無
()	4	く の に	I (B)	II (M)	II (M)	II (M)	II (M)	II (M)	II (M)	II (C1)	II (M)	II (M)	II (C1)	I (A)
下部:溝橋	支承部	継手	I (A)	I (A)	I (B)	I (B)	I (B)	I (A)	ı	I (B)	I (A)	I (B)	1	-
	ト 部 構	嶪壁	I (A)	II (C1)	II (C1)	I (B)	I (B)	I (B)	I (A)	I (B)	I (B)	I (B)	II (C1)	1
部材単位の診断(上部:橋梁	床版	底版	I (A)	I (B)	I (A)	(A) I	I (B)	I (A)	ı	I (B)	I (B)	I (B)	1	I (A)
対単位の記	横桁	側壁	I (A)	1	I (A)	I (B)	I (B)	ı	ı	I (B)	I (B)	I (B)	1	I (A)
部	主桁	頂版	I (B)	I (B)	I (B)	I (A)	I (B)	II (C1)	I (A)	I (B)	II (C1)	II (C1)	I (B)	I (A)
40 部 在 车	米段年度(供用年数)		2015年 (9年)	1983年 (41年)	1984年 (40年)	1985 (39)	1985年 (39年)	1998年 (26年)	1982年 (42年)	1976年 (48年)	1992年 (32年)	1979年 (45年)	1982年 (42年)	2016年 (8年)
0 24			4.70	6.20	5.20	5.20	5.20	5.23	00'9	5.20	9.75	5.20	3.36	5.80
4 94	₩ K E		22.95	25.10	70.30	65.20	105.70	8.30	3.50	33.80	25.00	35.00	4.50	7.30
委		数	1	2	3	2	3	1	1	2	1	2	1	1
	構造形式		鋼単純合成床版	プレテンPC単純中空床版	ポステンPC単純T桁	ポステンPC単純T桁	ポステンPC単純T桁	プレテンPC単純中空床版	RCラーメン	鋼単純H形	プレテンPC単純中空床版	鋼連続合成ばん桁	RC単純床版	門型カルバーKPC)
	所在地		晕猛匹忐	晕猛匹忐	量猛匹忐	量猛匹忐	量猛匹忐	李宜名真	唱 厳忐	晶 厳之	田莬本	字安波	字安波	字辺土名
	橋梁名·溝橋名		中の橋	ナハロー橋	イシナー橋	マタハヤ橋	大川橋	大兼久橋	1号橋	奥名橋	伊部橋	安波大橋	滝川橋	ВОХ
	路線名		辺野喜楚洲線	辺野喜楚洲線	辺野喜楚洲線	辺野喜楚洲線	辺野喜楚洲線	宜名真部落内線	辺戸奥線	奥多和田線	安田伊部線	安波福地線	安波福地線	辺土名奥間線
梅	₩.	(No.)	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

判定区分: I (健全) ・損傷があり補修の必要があるものの、損傷の原因、規模が明確であり、直ちに補修するほどの緊急性 がなく、放置しても少なくとも次回の定期点検まで(=5年程度以内)に構造物の安全性が著しく損なわ

れることはないと判断できる状態。

判定区分:II(予防保全段階) ・損傷が進行しており、耐久性確保(予防保全)の観点から修繕計画に合わせながら適切な時期に補修 等される必要があると判断できる状態。なお、橋梁構造の安全性の観点からは、直ちに補修するほどの

緊急性はないもの。 判定区分:面(早期措置段階) ・損傷が相当程度進行し、当該部位、部材の機能や安全性の低下が著しく、橋梁構造の安全性の観点 から劣化の状態や進行状況に合わせ早期に補修等される必要があると判断できる状態。

判定区分:Ⅳ(緊急措置段階)

・即時の通行規制や応急措置など、即時に何らかの安全措置を行う必要がある状態。

区分	多田珍田珍田珍田
健全性	世代の召中
F	損傷が認められないか、損傷が軽微で補修を行う必要がない。
-	状況に応じて補修を行う必要がある。
F	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
=	維持工事で対応する必要がある。
目	橋梁構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
74	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
Α.	その他、緊急対応の必要がある。
\setminus	詳細調査の必要がある。
\	追跡調香の必要がある。

8. 修繕優先度の設定

橋梁を効率的に維持管理していくため、対策を行う優先順位をルール化しました。優先順位は、各橋梁の「健全性」と「重要性」から判断します。

(1) 橋梁の健全性

健全度の評価は点検結果をもとに、橋梁に求められる「耐荷性」「災害抵抗性」 「走行安全性」で評価をします。

評価が同等な場合は、重要度の高いものを優先します。

(2) 橋梁の重要性

重要性は、橋梁の諸元や架設環境、交差条件、路線の利用状況などから橋梁毎に評価をします。

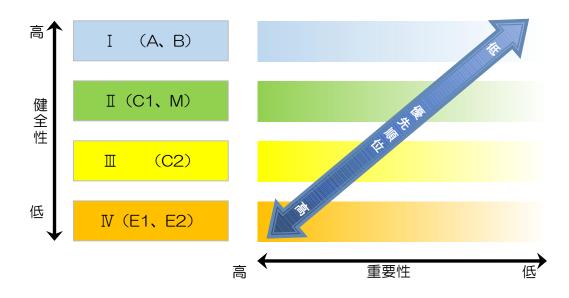
(3) 修繕優先度の設定

修繕優先度は橋梁の損傷度評価点(損傷度=100-健全度)と重要度評価点の合計で評価します。

なお、合計する場合は係数を設定しており損傷度に重みを置いて評価します。

(損傷度:重要度= $6(\alpha)$: $4(\beta)$)

修繕優先度= α X(100-健全度)+ β X重要度



健全性と重要性を考慮した優先順位

(4) 目標

橋梁の維持管理を効率的に行うことを目標に、修繕優先度の高い橋梁からから措置を行い、予防保全段階、健全へと移行していくことを目標とします。

1/2 4 × 0.4 修繕優先度評価点=(100-健全度評価点)×0.6+重要度評価点

23.74 27.18 27.13 26.17 25.76 25.45 28.48 18.86 28.58 25.06 24.80 24.52 19.59 修繕優先度評価点 29.1 健全度順位 9 Ξ 3 16 Ξ 17 19 8 15 4 20 25 29 37 2 2 9 ω 9 က 6 22 31 健全度評価点 70.00 62.00 88.90 49.50 50.00 80.80 80.20 38.00 69.50 73.70 66.00 75.50 84.00 86.00 57.50 88.00 25.60 82.00 88.70 90.09 走行安全性 55.7 各評価指標の評価 89.00 72.00 62.90 76.00 79.20 74.90 78.00 78.00 85.30 82.00 79.50 災害抵抗性 99.5 78.7 84 28 88 87 89 84 99 86 86 96 8 75.50 00.09 78.50 77.00 64.00 76.40 86.00 79.70 20 99.70 90.00 原荷性 39 Ö. 22 32. 84. 36. 36. 9 8 8 重要度順位 16 13 13 20 9 12 56 25 34 23 8 17 Ξ 56 30 21 ω 9 4 ω က 7 4 31.3 19.0 29.5 32.5 19.0 35.0 20.3 35.3 13.3 33.3 33.3 重要度評価点 0.0 2.0 0.0 2.0 2.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.0 0.0 道路 種別 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 3.0 0.0 0.0 0.0 3.0 3.0 0.0 0.0 3.0 観光地アクセス 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.0 0.0 2.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 バス路線 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 各重要度評価項目の評価点 交 差 条 件 4.8 4.8 0.0 0.0 0.0 4.8 4.8 4.8 4.8 9.5 4.8 4.8 4.8 0.0 19.0 9.5 0.0 4.8 4.8 9.5 4.8 4.8 0.0 0.0 0.0 崊 2.5 2.5 5.0 5.0 0.0 0.0 0.0 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 5.0 2.5 2.5 2.5 0.0 2.5 2.5 0.0 2.5 2.5 2.5 0.0 竣工年数 3.0 0.0 0.0 0.0 3.0 0.0 0.0 3.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 3.0 3.0 0.0 0.0 立 地 条 件 6.0 6.0 12.0 0.0 0.0 6.0 6.0 6.0 12.0 6.0 12.0 0.0 12.0 塩 害 地 球 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.0 5.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.0 5.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.0 0.0 迂回路の有無 アクセス経路)(重 要 施 設緊 急輸 送 道路 0.0 0.0 0.0 0.0 17.0 17.0 17.0 0.0 0.0 17.0 17.0 0.0 0.0 \overline{c} 5 \overline{c} 5 ⋖ 対策区分の評価 $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ $^{\circ}$ Ш 5 $^{\circ}$ 5 Σ Ш Ш Ш М Ш Ш ш 健全性の診断橋梁毎の \blacksquare Ħ \Box Ħ \Box \Box =26.40 26.50 33.80 32.00 22.95 檐岷 (E) 25. 05. 径間数 2 2 2 2 က 2 7 က 2 7 26年 25年 23年 39年 32年 39年 35年 48年 20年 39年 9年 供用年数 1987年 1998年 1983年 1976年 1987年 1993年 1992年 2004年 ₩ 架設年次 2001 201 字辺土名 字辺野喜 字辺野喜 字辺土名 字辺野喜 字宜名] 字繁間 孙乃若 字辺野 字鏡地 字奥間 字辺土 字伊地 字辺野 字桃原 字伊地 字佐手 字安; 字佐 小河 平为 辺野喜楚洲線 路線名称 宜名真部落 辺野喜楚洲 田原 田伊部線 奥多和田線 修繕優先度評価結果一覧表 安波福地約 伊地下 浜線 半地ゆうひ橋 辺土名大橋 伊地下田橋 比地本橋 大保謝橋 川代志橋 佐手橋 **奥名**橋 大三츎 鏡地橋 上島橋 1号橋 誓 伊部橋 佐手 桃原 Ë 9 Ξ 12 13 15 16 17 18 19 20 21 22 24 25 修繕優先順位 က 4 2 ∞ 6 23

2/2 4×0.4 14.10 13.02 12.72 10.26 2.40 15.60 15.36 14.51 修繕優先度評価点 修繕優先度評価点=(100-健全度評価点)×0.6+重要度評価点 健全度順位 26 40 24 34 21 23 36 30 28 32 33 39 27 37 34 健全度評価点 91 81.00 99.30 59.80 96.30 90.70 86.00 84.00 83.00 97.30 85.50 99.30 88.00 100.00 99.30 走行安全性 各評価指標の評価 99.30 76.00 100.00 90.00 100.00 90.00 97.30 90.00 90.00 8 災害抵抗性 . . 86 2 9 86 9 91.70 98.00 88.30 85.00 98.00 100.00 100.00 100.00 100.00 97.00 87.00 88.70 耐荷性 8 98 重要度順位 56 24 13 29 37 37 13 22 32 39 34 32 34 31 40 28.0 0.9 19.0 31.0 16.8 10.8 10.8 12.8 12.8 13.0 重要度評価点 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 2.0 0.0 0.0 2.0 0.0 0.0 造路 種 別 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 観光地アクセス 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 バス路線 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 各重要度評価項目の評価点 交 差 条 件 0.0 9.5 0.0 4.8 4.8 4.8 0.0 0.0 4.8 0.0 0.0 4.8 0.0 0.0 0.0 岷 版回 0.0 0.0 0.0 2.5 0.0 0.0 5.0 0.0 5.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 5.0 竣工年数 3.0 0.0 0.0 0.0 3.0 0.0 0.0 0.0 6.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 立 地 条 件 6.0 12.0 6.0 6.0 6.0 6.0 5.0 6.0 6.0 12.0 12.0 塩 害 地 球 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 迂回路の有無 アクセス経路)(重 要 施 設緊急輸送道路 0.0 0.0 17.0 0.0 0.0 0.0 17.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 Σ 対策区分の評価 ш Ш Ш Ш Ш ⋖ ⋖ Ш Ш ⋖ Ш ⋖ ⋖ ⋖ 健全性の診断橋梁毎の 58.74 20.00 30.80 22.08 6.80 橋長 (E) 径間数 _ 7 26年 42年 26年 26年 26年 10年 20年 幹 9年 9年 46年 供用年数 8年 2004年 1977年 1998年 1982年 1998年 1998年 1998年 1978年 1982年 5年 4年 架設年次 201 201 201 201 201 字辺土名 字伊地 字桃原 字辺土 字与那 字辺土 字桃原 字宇良 字伊地 字辺土 **小** 溪間 字与 小河 環境センター線 路線名称 桃原部落内線 辺土名大通り 辺土名大通(覧表 浜部落内線 辺土名兼久 琉大演習林 辺戸奥線 与那本線 伊地満) 宁良線 伊地線 修繕優先度評価結果一 ·溝橋名 1号ボックス 橋梁名: 又伊名橋 新与那橋 満川橋 西平橋 沿中橋 伊地橋 大石橋 1号ボッ 1号橋 伊地第. 1号橋 屋嘉 大正 BOX

 26

 27

 27

 27

 28

 29

 33

 31

 32

 33

 34

 35

 36

 37

 38

 38

 39

 30

 30

 30

 30

 30

 30

 30

 30

 30

 30

 40

修繕優先順位

1/4 [凡例]更新:架替工事 修繕:補修・補強工事 監視:点稜毎に修繕の必要性を判断 令和9年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 令和10年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 令和9年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 令和9年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 令和10年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 令和7年度 補修事業完了予定 令和7年度 補修事業完了予定 令和3年度 補修事業完了 令和6年度 補修事業完了 令和3年度 補修事業完了 令和5年度 補修事業完了 備港 0 2033年 R15 2032年 R14 1,154 定期点検 302 328 345 496 460 1,247 496 807 358 807 401 401 2031年 定期点検 定期点検 R13 定期点検 2030年 R12 2,736 修繕工事 ひびわれ注入 表面含浸 0 0 0 修繕工事 ひびわれ注入 表面含浸 0 1,000 2029年 Ξ 0 修繕工事 ひびわれ注入 表面含浸 0 300 0 1,040 1,000 1,000 2028年 修繕工事 断面修復工 表面保護工 R10 調査設計 調査設計 0 0 0 0 0 0 300 1,052 300 2027年 調査設計 調査設計 調査設計 83 1,247 定期点検 807 401 302 328 345 401 496 460 1,154 496 807 358 2026年 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 82 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 修繕工事 ひびわれ注入 表面含浸 0 0 0 0 0 2,543 0 0 0 0 0 4,940 修繕工事 断面修復工 表面保護工 2025年 7 修繕工事 ひびわれ注入 表面含浸 0 0 0 0 0 0 0 0 修繕工事 鋼部材塗替え 6,621 2,543 1,875 2024年 調査設計 R6 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (修繕) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 早期措置段階 (修繕) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 措置不要 措置状況 橋梁毎の 健全性の 診断 Ħ Ħ Ħ Ħ Ħ Ħ Ħ Ħ 最点年新換次 H28 H28 R03 年 年 2021年 現在 37年 42年 26年 23年 24年 41年 41年 40年 39年 48年 37年 45年 2001年 1983年 1987年 1979年 1987年 1993年 1982年 1998年 2000年 1983年 1984年 1985年 1976年 雅 谷 谷 谷 橋面積 (m2) 182 137 Ξ 483 282 156 366 336 176 102 15 43 87 **三** (E) 5.23 6.55 10.5 5.2 5.2 4.7 3.36 3.3 6.2 5.2 5.2 9.7 Ξ 13.45 橋(E 2.25 4.5 26.5 43.9 70.3 35 26.4 8.3 43 25.1 32 33.8 宜名真部落内線 佐手部落内線 辺野喜楚洲線 辺野喜楚洲線 鏡地辺土名線 比地蔵前線 安波福地線 比地蔵前線 奥多和田線 **打**书徽 浜線 事業計画一覧 川代志橋側道橋 ナハロー楠 安波大橋 川代志橋 大兼久橋 比地本橋 インナー 滝川橋 佐手橋 奥名橋 鏡地橋 上原補 1-号桶 働 機 集 は 力 9 Ξ 13 12

2/4 [凡例]更新:梁替工事 修繕:補修・補強工事 監視:点検毎に修繕の必要性を判断 令和10年度 修繕事業着手予定 (次回点検時に判断) 次回点検時に判断 令和4年度 補修事業完了 備港 2033年 R15 2032年 R14 1,477 定期点検 1,247 定期点検 345 358 898 338 373 496 401 374 454 392 1,247 2031年 R13 定期点検 2030年 R12 0 0 0 1,796 2029年 <u>E</u> 修繕工事 断固修復 表固保護 0 0 682 0 2028年 R10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2027年 82 1,477 定期点検 1,247 定期点検 898 496 345 358 1,247 338 373 401 374 454 392 2026年 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 定期点検 82 定期点検 定期点検 0 0 0 0 0 0 0 0 2025年 77 0 0 0 0 0 0 2024年 R6 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 予防保全段階 (監視) 措置状況 措置不要 橋梁毎の 健全性の 診断 Ħ 最点年稀換次 R03 年 4 2021年 現在 31年 32年 41年 39年 18年 39年 39年 20年 39年 35年 25年 19年 9年 2006年 1993年 1992年 1983年 1985年 1985年 1985年 2004年 2015年 1985年 1989年 1999年 2005年 雅 谷 谷 谷 橋面積 (m2) 244 550 584 346 108 339 242 137 46 92 9 69 82 11.15 10.25 **三** (E) 9.75 11.2 10.8 11.5 6.5 17 4.7 5.2 5.2 5.8 5.2 14.65 105.7 22.95 橋(E 65.2 16.4 12.3 7.9 25 22 3.8 6.2 32 21 辺土名バイパス 貘 伊地バイパス線 伊地下田原線 鏡地辺土名線 佐手部落内線 辺野喜楚洲線 浜鏡地海岸線 鏡地辺土名線 辺野喜楚洲線 辺野喜楚洲線 奥間川代志線 安田伊部線 伊地満川線 事業計画一覧 半地をついた 佐手前川橋 伊地下田橋 辺土名大橋 マタハヤ橋 大保謝橋 田春 大三藩 兼久橋 中の補 伊部橋 桃原橋 伊地橋 参 輸 発 型 型 15 17 9 21 24 16 19 20 22 23 25 56

監視: 点検毎に修繕の必要性を判断		備売																											
(金毎に修繕の)				0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
監視:点標		2033年	R15																										
		2032年	R14	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
修繕:補修・補強工事		2031年	R13	521	定期点検	302	定期点検	431	定期点検	358	定期点検	460	定期点検	345	定期点検	358	定期点検	401	定期点検	302	定期点検	358	定期点検	374	定期点検	345	定期点検	328	定期点検
【凡例】更新:架替工事		2030年	R12	0	11X	0	112	0	11-2	0	112	0	1IX	0	IX.	0	12		112	0	IX.	0	172	0	117	0	172	0	172
[凡例]夏	Ē	2029年	R11	0		0		0		0		0		0		0		0				0		0		0		0	
1	費(千		R10	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
	-	ш	R9	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0	
	-	ш	88	521	定期点検	302	定期点検	431	定期点検	358	定期点検	460	定期点検	345	定期点検	358	定期点検	401	定期点検	302	定期点検	358	定期点検	374	定期点検	345	定期点検	328	定期点検
	-	ш	R7	0	阅	0	<u>ii</u>	0	阅	0	锐	0	武	0	定	0	<u>词</u>	0	阅	0	定	0	诏	0	<u></u>	0	阅	0	阅
		2024年	R6	0		0		0		0		0		0		0		0				0		0		0		0	
		措置状況			# 		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要		措置不要
		健全性の影響			н		п		н		н		1		1		I		1		ı		ı		ı		ı		I
		点検 健全			R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03		R03
	供用品数				26年 RG		42年 RG		20年 RG		9年 RG		26年 RG		9年 RC		9年 RG		26年 RG		47年 RG		26年 RG		46年 R0		8年 RG		42年 R0
		4 X 20.1			1998年 21		1982年 4:		2004年 20		2015年 9		1998年 21		2015年 9		2015年 9		1998年 21		1977年 4.		1998年 21		1978年 4		2016年 8		1982年 4:
		(m2)			631 16		13		222 20		74 20		253 19		42 20		102 20		138 15		34 16		95 16		87 19		42 20		21 16
		K (E,			10.75		4.		11.1		rc.		8.2		6.2		7.7		6.23		7.63		7.5		5.2		5.8		9
	草	E E			58.74		е		20		14.85		30.8		6.8		13.2		22.08		4.5		12.6		16.65		7.3		3.5
		路線名称			浜部落内線		桃原部落内線		辺土名大通り線		伊地滿三線		与那本線		辺土名兼久線		桃原奥間線		宇良線		琉大演習林線		環境センター線		伊地線		辺土名奥間線		辺戸奥線
事業計画一覧		小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小			屋嘉比橋		1号播		大石橋		黎三 頫		新与那橋		西平橋		大正橋		泊中橋		1号ボックス		又伊名橋弱		伊地第二橋		ВОХ		1号橋
ull.	修繕	優先なな	MR12		27		28		59		30		31		32		33		34		35		36		37		38		39

優先							供用		所 所 所						事業費(千円)	٠ .					用い、高さないできることには、
	橋梁名	路線名称	概()	呵 (E	橋画積 (m2)	架 失說 次	年数 2021年	(本)	金を存むる	措置状況	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	華
							現在		至		PR6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	
											0	0	373	0	0	0	0	373	0	0	
1-8ボ	シックス	辺土名大通り線	6.8	11.85	18	2014年	10年	R03	н	措置不要			定期点検					定期点検			
											11,039	7,483	21,228	1,652	6,792	5,532	0	21,228	0	0	

-13-