

屋久島町 橋梁長寿命化修繕計画

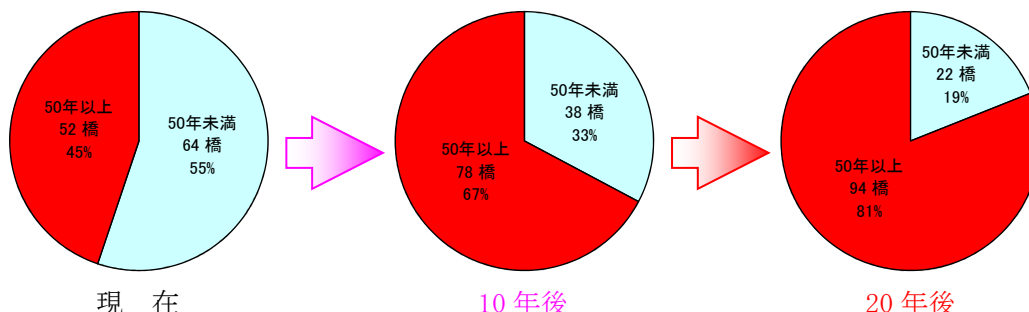
平成26年 3月
(平成31年 1月更新)

屋久島町役場建設課

1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

本町が管理する橋梁は、現在116橋あり、このうち、建設後50年を経過する高齢化橋梁は、52橋で全体の45%を占めます。今後、20年後には、この割合が81%を占め、加速的に高齢化橋梁が増大します。このような背景から、今後、高齢化が進む橋梁に対して、従来の対症療法的な修繕および架替えの継続では、維持管理コストが膨大となり、多大な財政負担となることが予想されます。



2) 目的

本町が管理する道路橋の高齢化に対応するため、従来の対症療法的な修繕および架替えから予防的な修繕および長寿命化修繕計画に基づく架替えへと円滑な政策転換を図ります。橋梁の修繕・架替えに係わる費用の縮減を図りつつ、本町の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とします。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一級町道	二級町道	その他町道	合計
全管理橋梁数	10 橋	21 橋	85 橋	116 橋
うち計画の対象橋梁	10 橋	21 橋	85 橋	116 橋
うちこれまでの計画策定橋梁数	0 橋	0 橋	0 橋	0 橋
うち H25 年度計画策定橋梁数	10 橋	21 橋	85 橋	116 橋

○長寿命化修繕計画対象の橋梁：全管理橋梁

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

健全度の把握については、定期点検要領（H26年6月 国土交通省道路局 国道・防災課）に基づいて5年に1度、近接目視による定期点検を実施し、結果については4段階で区分することとしています。

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、通常点検（道路パトロール）を実施するとともに、清掃や土砂詰まりの除去等比較的に対応が容易なものについては、日常の維持作業により措置します。

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針

健全度の把握および日常的な維持管理に関する基本的な方針とともに、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、修繕・架替えに係わる事業費を縮減させ、ライフサイクルコストの縮減を図ります。なお、点検間隔が明らかになるよう計画期間は10年とします。

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は修繕費用

5年に1回の定期点検結果を踏まえ、毎年度、計画を更新します。

(様式1-2による)

6. 対策の優先順位の考え方

点検結果に基づき、効率的な維持及び修繕がはかれるよう必要な対策を講じます。

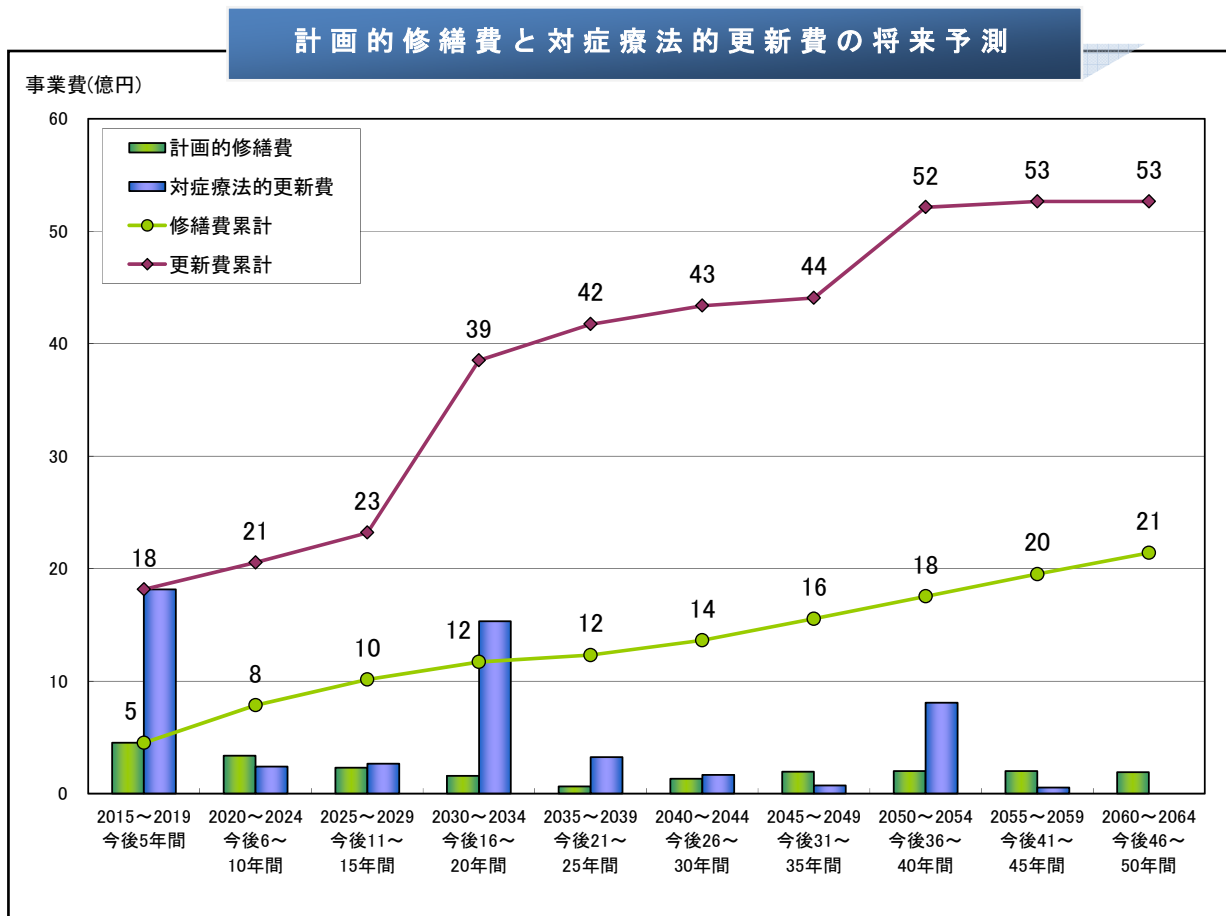
優先順位の考え方

- (1) 橋梁の対策は、第三者に対する安全性に著しく影響を及ぼし、緊急的に対応が必要な損傷がある橋梁を優先的に実施します。
- (2) 速やかに補修を行う必要がある区分「Ⅲ」と判定した橋梁については、橋梁の利用状況（通行頻度・バス路線・迂回路が無い路線）や損傷箇所数や損傷程度を考慮し、優先的に対策を実施します。
- (3) 予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態である区分「Ⅱ」と判断した橋梁については、地域性・重要性等を考慮し、優先的に対策を講じます。

7. 長寿命化修繕計画による効果

長寿命化修繕計画に基づいた計画的な修繕を実施する場合と対症的に更新する場合とを比較した結果、50年間で約32億円のコスト削減が見込めます。更に、対症的更新による事業実施では著しく突出した事業費が必要となる時期がありますが、計画的修繕による事業実施ではその発生を回避することができます。

- 1) 対症的更新の事業費 50年間総費用 約53億円
- 2) 計画的な修繕による事業費 50年間総費用 約21億円
- 3) コスト削減効果 $53 - 21 =$ 約32億円 (約0.6億円/年)



※対症的に更新する場合：

修繕を実施せずに架設年次から50年経過した際に、更新（架替え）を実施する

【様式1-2】

屋久島町 橋梁点検計画・修繕計画

【判定区分】平成26年度以降点検 I:健全 II:予防保全段階 III:早期措置段階 IV:緊急措置段階

平成25年度以前点検 1:損傷が特に認められない 2:損傷が小さい 3:損傷がある 4:損傷が大きい 5:損傷が非常に大きい

Table with columns: 橋梁名称, キョウリョウメイシヨウ, 級区分, 路線名称, 橋長(m), 架設年次, 供用年次, 最新点検年次, 対策年度 (H26-H35), 施設毎の判定区分, 主な対策内容, 対策費用[万円].

【様式1-2】

屋久島町 橋梁点検計画・修繕計画

【判定区分】平成26年度以降点検 I:健全 II:予防保全段階 III:早期措置段階 IV:緊急措置段階

平成25年度以前点検 1:損傷が特に認められない 2:損傷が小さい 3:損傷がある 4:損傷が大きい 5:損傷が非常に大きい

橋梁名称	キョウリョウメイシヨウ	級区分	路線名称	橋長(m)	架設年次	供用年次	最新点検年次	対策年度 (●:修繕, ▲:調査設計, ◆:橋梁点検)											施設毎の判定区分	主な対策内容	対策費用【万円】
								H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35				
落シ橋	オトシハン	その他	栗生小揚子線	12.4	1955	58	H29				◆					◆		II	補強材補修	360	
粉敷川橋	フンドノガワハン	その他	栗生小揚子線	10.5	1962	51	H30				◆					◆		II	ひびわれ補修工+断面修復工	200	
紅葉1号橋	コウヨウイチゴウキョウ	その他	志戸子紅葉線	7.5	1954	59	H29				◆					◆		II	根固め工	300	
平瀬橋	ヒラセハン	その他	平瀬線	7.5	1963	50	H30				◆							I		0	
安田川橋	ヤスダカワハン	1級町道	尾之間温泉線	6.3	1970	43	H29				◆							I		0	
中瀬川橋	ナカセカワハン	その他	中瀬川線	6.0	1962	51	H30				◆							I		0	
中間第5号橋	ナカマダイゴウハン	その他	中間第2号幹線	6.0	1955	58	H30				◆						◆	II	根固め工	100	
浜之上1号橋	ハマノウエイチゴウキョウ	その他	浜之上線	5.5	1961	52	H27			◆								I		0	
中間第3号橋	ナカマダイゴウキョウ	その他	中間第2号幹線	4.1	1954	59	H29				◆							I		0	
湯之川橋	ユノカワハン	1級町道	尾之間温泉線	3.6	1970	43	H29				◆					◆		II	根固め工	252	
浜之上3号橋	ハマノウエサンゴウキョウ	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H27			◆								I		0	
浜之上4号橋	ハマノウエヨウキョウ	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H28			◆								I		0	
浜之上2号橋	ハマノウエニゴウキョウ	その他	浜之上線	2.7	1961	52	H28			◆								I		0	
第2鳥越橋	ダイニトリゴエハン	2級町道	鳥越線	13.6	1972	41	H29				◆					◆		II	断面修復工	409	
長峯5号橋	ナガミネゴウキョウ	2級町道	小瀬田第1号幹線	8.4	1994	19	H29				◆							I		0	
長峯4号橋	ナガミネヨウキョウ	2級町道	小瀬田第1号幹線	7.6	1994	19	H29				◆							I		0	
長峯3号橋	ナガミネサンゴウキョウ	2級町道	小瀬田第1号幹線	6.3	1993	20	H29				◆							I		0	
長峯2号橋	ナガミネニゴウキョウ	2級町道	小瀬田第1号幹線	5.6	1992	21	H29				◆							I		0	
吉時橋	ヨシトキハン	2級町道	川向幹線	4.3	1952	61	H29				◆							I		0	
上之牧橋	カミノマキハン	2級町道	上之牧第1号幹線	4.0	1962	51	H29				◆							I		0	
新町橋	シンマチハン	2級町道	新町内野線	3.2	1981	32	H30				◆							I		0	
日之出橋	ヒノデハン	その他	浜平線	48.0	1983	30	H29				◆							I		0	
枇杷産橋	ビワクボハン	その他	宮之浦循環線	44.0	2003	10	H29				◆					◆		II	ひびわれ補修工	611	
上向江橋	カミムカエハン	その他	平瀬線	23.5	1980	33	H29				◆							I		0	
大崎川橋	オオサキガワハン	その他	平内山ノ手線	15.6	1994	19	H29				◆							I		0	
たかご橋	タカゴハン	その他	原尾路ノ口仲町線	11.0	1993	20	H30				◆							I		0	
おみね川橋	オミネカワハン	その他	平野春牧線	6.9	1965	48	H30				◆							I		0	
深川1号橋	フカガワイチゴウキョウ	その他	深川1号支線	5.3	1930	83	H29				◆							I		0	
平瀬2号橋	ヒラセニゴウキョウ	その他	平瀬線	4.5	1983	30	H28				◆							I		0	
西之川橋	ニシノカワハン	その他	船行迂回路線	4.0	1966	47	H30				◆						◆	II	断面補修工	200	
銅瀬川橋	ドウフチガワハン	その他	原第4号幹線	4.0	1963	50	H29				◆							I		0	
鎌倉橋	カマクラハン	その他	本村鎌倉線	3.0	1952	61	H28				◆							I		0	
岩崎2号橋	イワサキニゴウキョウ	その他	本村鎌倉線	2.5	1952	61	H28				◆							II	断面補修工	250	
小牧橋	コマキハン	その他	鯛之川線	6.7	1978	41	H30				◆							I		0	
長寿命化修繕計画 事後評価(更新, 修正)																	【合計】	126,057			