

屋久島町 橋梁長寿命化修繕計画

平成26年 3月
(平成30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。

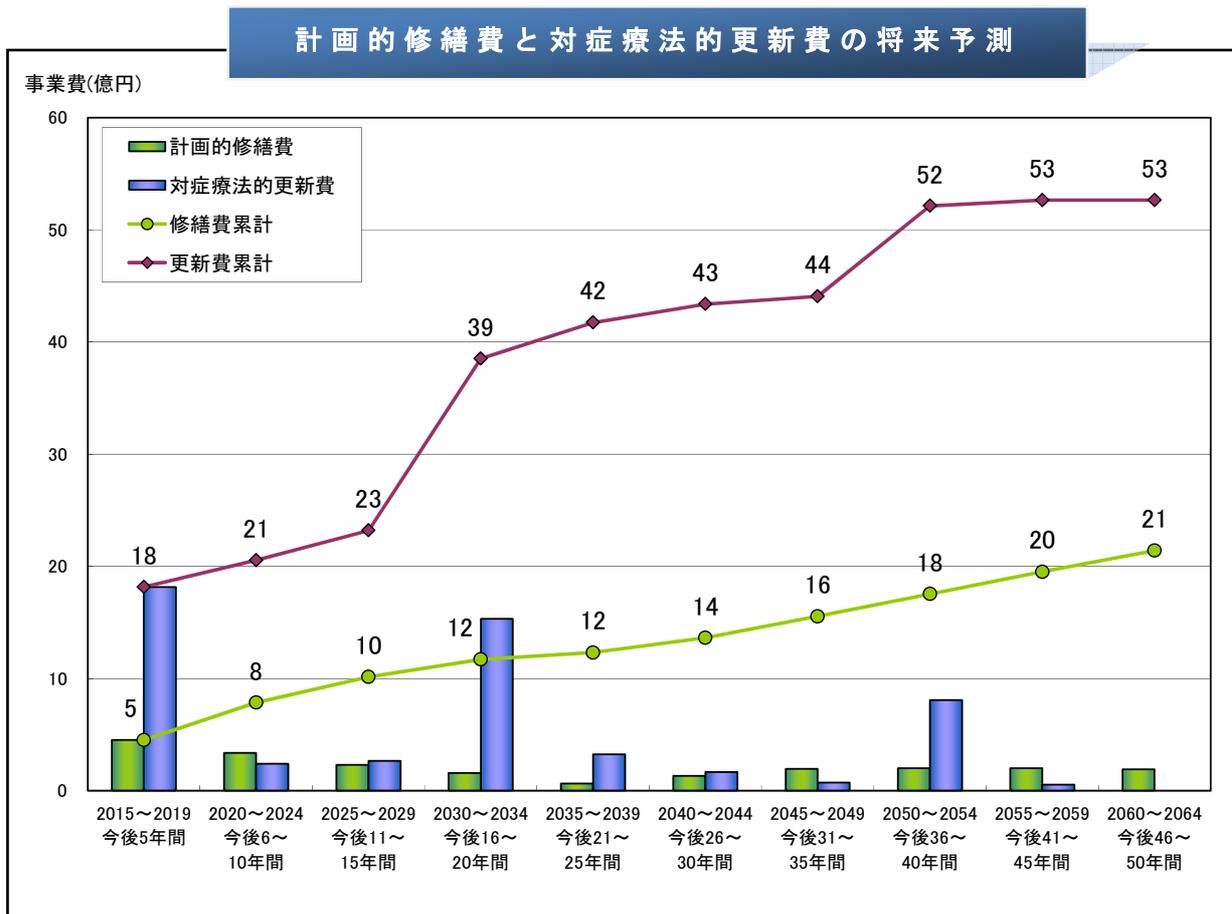
優先順位の考え方

- (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

橋梁名称	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						
女川橋	その他	中町女川線	23.0	1977	36	H26	▲	●	●	◆								III	橋面防水工+断面修復工+支取替	1,500		
栗生橋	その他	屋久島循環線1号線	91.0	1957	56	H29			◆									III	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	21,051		
湯川橋	その他	宮之浦循環線	38.0	1963	50	H29			◆									III	塗替塗装工+断面修復工+排水管補修	3,412		
第5号橋	その他	宮之浦循環1号支線	11.0	1963	50	H29			◆									III	塗替塗装工+断面修復工+支取替	1,120		
柿川橋	その他	柿川宇都線	22.0	1939	74	H29			◆									III	断面修復工+鋼材補強	4,505		
本富橋	その他	本富線	44.5	1971	42	H29			◆									II	橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	3,957		
城下第2号橋	2級町道	城下第1号幹線	9.0	1953	60	H29			◆									II	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	2,329		
大川橋	その他	大川の滝線	16.5	1967	46	H28			◆									III	塗替塗装工+断面修復工+支取替	2,721		
安房第3号橋	2級町道	安房主要幹線	18.0	1953	60	H24			◆									5	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	1,235		
湊橋	2級町道	一湊海岸線	55.1	1983	30	H29			◆									III	断面修復工	17,529		
城下第1号橋	2級町道	城下第1号幹線	8.8	1953	60	H25			◆									II	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	2,300		
城の川橋	その他	城之川線	20.0	1962	51	H29			◆									IV	断面修復工+支取替	5,881		
中間第1号橋	その他	中間第2号幹線	5.5	1953	60	H29			◆									II	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	387		
安房第4号橋	2級町道	安房主要幹線	4.3	1953	60	H24			◆									5	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	310		
城之川橋	2級町道	鳥越線	16.7	1972	41	H29			◆									III	橋面防水工+高欄取替+断面修復工	1,185		
向江橋	その他	永田中央線	6.0	1955	58	H24			◆									5	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	893		
二又川橋	その他	尾之間中央線	14.6	1955	58	H29			◆									III	断面修復工+支取替	2,112		
安房第5号橋	2級町道	安房主要幹線	9.0	1953	60	H29			◆									III	断面修復工+根固め工	640		
錦川橋	その他	屋久島循環線5号線	30.7	1952	61	H24			◆									5	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	2,022		
白川橋	その他	一湊吉田線	15.0	1955	58	H29			◆									II	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	952		
鯉之川3号橋	その他	屋久島循環線8号線	5.3	1959	54	H24			◆									5	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	324		
錦水橋	1級町道	白谷線	14.5	1971	42	H29			◆									II	橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	949		
津平川橋	その他	妻生高平線	13.5	1976	37	H29			◆									II	橋面防水工+断面修復工	555		
竹久藤川橋	その他	平野春牧線	7.0	1965	48	H24			◆									4	ひびわれ補修工+断面修復工	380		
安房川橋	その他	安房線	110.3	1980	33	H29			◆									III	橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	14,181		
稚児見橋	その他	一湊吉田線	48.9	1978	35	H29			◆									III	塗替塗装工+断面修復工	1,274		
白川線1号橋	その他	白川線	4.0	1966	47	H26	◆											I		261		
神之川2号橋	その他	神之川線	25.4	1985	28	H23			◆									3	塗替塗装工	801		
園田川橋	その他	尾之間中央線	9.9	1980	33	H23			◆									3	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	430		
上立立橋	1級町道	城ヶ平線	5.6	1961	52	H29			◆									III	断面修復工	305		
長峯1号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	4.1	1992	21	H29			◆									II	断面修復工	284		
梅川橋	その他	中小牧線	12.2	1965	48	H29			◆									II	ひびわれ補修工+断面修復工	310		
下川橋	その他	屋久島循環線3号線	3.7	1958	55	H24			◆									III	断面修復工	255		
鯉之川2号橋	その他	屋久島循環線8号線	2.9	1958	55	H24			◆									I		254		
竹山橋	その他	竹山線	2.8	1952	61	H29			◆									III	断面修復工+部分打替え	239		
唐船峡橋	1級町道	琴城通線	89.1	1980	33	H29			◆									II	ひびわれ補修工+断面修復工	10,215		
長瀬戸橋	1級町道	湯泊長瀬戸線	7.0	1962	51	H29			◆									I		330		
安房第1号橋	2級町道	安房主要幹線	9.0	2008	7	H23			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	1,041		
宮之浦川橋	その他	宮之浦中通線	149.9	1930	83	H23			◆									2	ひびわれ補修工+断面修復工	5,051		
土歩道橋	その他	永田中央線	22.0	1981	32	H29			◆									II	塗替塗装工+断面修復工	778		
第2江之川橋	その他	栗生線	5.2	1984	29	H24			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	324		
江之川橋	その他	屋久島循環線1号線	7.0	1984	29	H24			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	317		
向江橋	その他	中間第1号幹線	4.5	1955	58	H29			◆									II	断面修復工	340		
永田1号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H27	◆											II	断面修復工	237		
中野川橋	その他	栗生線	2.5	1960	53	H24			◆									II	断面修復工	272		
天幸橋	その他	白川線	22.5	1966	47	H29			◆									III	塗替塗装工+断面修復工	536		
白川線3号橋	その他	白川線	4.9	1966	47	H29			◆									II	断面修復工+根固め工	239		
神之川橋	その他	神之川線	18.4	1985	28	H24			◆									2	塗替塗装工	382		
神之川1号橋	その他	神之川線	6.5	1985	28	H24			◆									2	ひびわれ補修工+断面修復工	223		
向江橋	1級町道	本村向江線	6.4	1952	61	H24			◆									2	橋面防水工+断面修復工	256		
樋之口橋	その他	平野樋之口線	8.0	1953	60	H29			◆									III	断面修復工+部分打替え	241		
松峰第2号橋	1級町道	松峰主要幹線	4.6	1953	60	H24			◆									2	橋面防水工+断面修復工	238		
中間第4号橋	その他	中間第2号幹線	4.0	1955	58	H23			◆									I		226		
鳥越橋	2級町道	鳥越線	13.6	1971	42	H29			◆									II	断面修復工+根固め工	265		
新町2号橋	2級町道	新町内野線	3.5	1954	59	H29			◆									I		229		
泊川橋	その他	泊川線	30.2	1955	58	H23			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	1,541		
鯉之川橋	その他	屋久島循環線8号線	29.1	1954	59	H29			◆									II	断面修復工+根固め工	663		
嶽之川1号橋	その他	浜平線	16.6	1979	34	H23			◆									2	ひびわれ補修工+断面修復工	380		
滝之川橋	その他	滝之川線	15.3	2002	11	H23			◆									2	ひびわれ補修工+断面修復工	335		
高部志橋	その他	高部志線	12.6	1999	14	H29			◆									1		243		
本富2号橋	その他	本富線	9.5	1972	41	H29			◆									I		320		
下鳥越橋	その他	宮之浦柿川線	9.3	1974	39	H23			◆									2	ひびわれ補修工+断面修復工	282		
ナカラセ1号橋	その他	屋久島循環線11号線	6.9	1960	53	H23			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	270		
ナカラセ2号橋	その他	屋久島循環線11号線	5.4	1960	53	H23			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	279		
上叶1号橋	その他	上叶線	7.0	1965	48	H24			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	233		
振腰橋	その他	深川牧山線	4.8	1955	58	H24			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	238		
深川2号橋	その他	本村湯向線	4.6	1985	28	H28			◆									I		267		
稚児見1号橋	その他	一湊吉田線	3.9	1978	35	H24			◆									II	断面修復工+防護柵補修	232		
臨町橋	その他	寺山線	3.5	1941	72	H24			◆									2	橋面防水工+ひびわれ補修工+断面修復工	226		
笠松川橋	その他	妻生みやみち線	9.0	1998	15	H24			◆									1		0		
温泉線橋	1級町道	平内温泉線	8.9	1970	43	H29			◆									I		0		
永田港橋	その他	永田港線	3.0	1971	42	H24			◆									1		0		
岡橋	2級町道	一湊中学校線	48.9	1989	24	H29			◆									II	断面修復工	976		
安房第2号橋	2級町道	安房主要幹線	10.2	1987	26	H29			◆									I		0		
中間橋	その他	屋久島循環線2号線	24.5	2003	10	H29			◆									I		0		
平瀬1号橋	その他	平瀬線	6.6	1983	30	H23			◆									1		0		
永田5号橋	その他	浜之上支線	4.6	1971	42	H27			◆									I		0		
浜橋	その他	志戸子海岸線	4.0	1973	40	H24			◆									1		0		
永田2号橋	その他	嶽之川線	4.0	1971	42	H27			◆									I		0		
永田3号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H27			◆									I		0		
永田4号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H27			◆									I		0		
白川線2号橋	その他	白川線	5.4	1966	47	H26	◆											I		0		
明星橋	1級町道	松峰主要幹線	49.0	2002	11	H23			◆									1		0		

【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	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	その他	粟生小揚子線	12.4	1955	58	H29				◆							◆	II	補強材補修	360
粉殿川橋	その他	粟生小揚子線	10.5	1962	51	H24				◆							◆	I		0
紅葉1号橋	その他	志戸子紅葉線	7.5	1954	59	H29				◆							◆	II	根固め工	300
平瀬橋	その他	平瀬線	7.5	1963	50	H24				◆							◆	I		0
安田川橋	1級町道	尾之間温泉線	6.3	1970	43	H29				◆							◆	I		0
中瀬川橋	その他	中瀬川線	6.0	1962	51	H23				◆							◆	I		0
中間第5号橋	その他	中間第2号幹線	6.0	1955	58	H23				◆							◆	I		0
浜之上1号橋	その他	浜之上線	5.5	1961	52	H27		◆										I		0
中間第3号橋	その他	中間第2号幹線	4.1	1954	59	H29				◆							◆	I		0
湯之川橋	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	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H27		◆										I		0
浜之上4号橋	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H28		◆										I		0
浜之上2号橋	その他	浜之上線	2.7	1961	52	H28		◆										I		0
第2鳥越橋	2級町道	鳥越線	13.6	1972	41	H29				◆							◆	II	断面修復工	409
長峯5号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	8.4	1994	19	H29				◆							◆	I		0
長峯4号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	7.6	1994	19	H29				◆							◆	I		0
長峯3号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	6.3	1993	20	H29				◆							◆	I		0
長峯2号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	5.6	1992	21	H29				◆							◆	I		0
吉時橋	2級町道	川向幹線	4.3	1952	61	H29				◆							◆	I		0
上之牧橋	2級町道	上之牧第1号幹線	4.0	1962	51	H29				◆							◆	I		0
新町橋	2級町道	新町内野線	2.3	1981	32	H24				◆							◆	I		0
日之出橋	その他	浜平線	48.0	1983	30	H29				◆							◆	I		0
枇杷産橋	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	その他	平瀬線	23.5	1980	33	H29				◆							◆	I		0
大崎川橋	その他	平内山ノ手線	15.6	1994	19	H23				◆							◆	I		0
たかご橋	その他	原尾路ノ口仲町線	11.0	1993	20	H24				◆							◆	I		0
おみね川橋	その他	平野春牧線	5.9	1965	48	H24				◆							◆	I		0
深川1号橋	その他	深川1号支線	5.3	1930	83	H29				◆							◆	I		0
平瀬2号橋	その他	平瀬線	4.5	1983	30	H28				◆							◆	I		0
西之川橋	その他	船迂回路線	4.0	1966	47	H24				◆							◆	I		0
銅瀬川橋	その他	原第4号幹線	4.0	1963	50	H29				◆							◆	I		0
鎌倉橋	その他	本村鎌倉線	3.0	1952	61	H28				◆							◆	I		0
岩崎2号橋	その他	本村鎌倉線	2.5	1952	61	H28				◆							◆	II	断面補修工	250
長寿命化修繕計画 事後評価(更新, 修正)																【合計】	127,250			