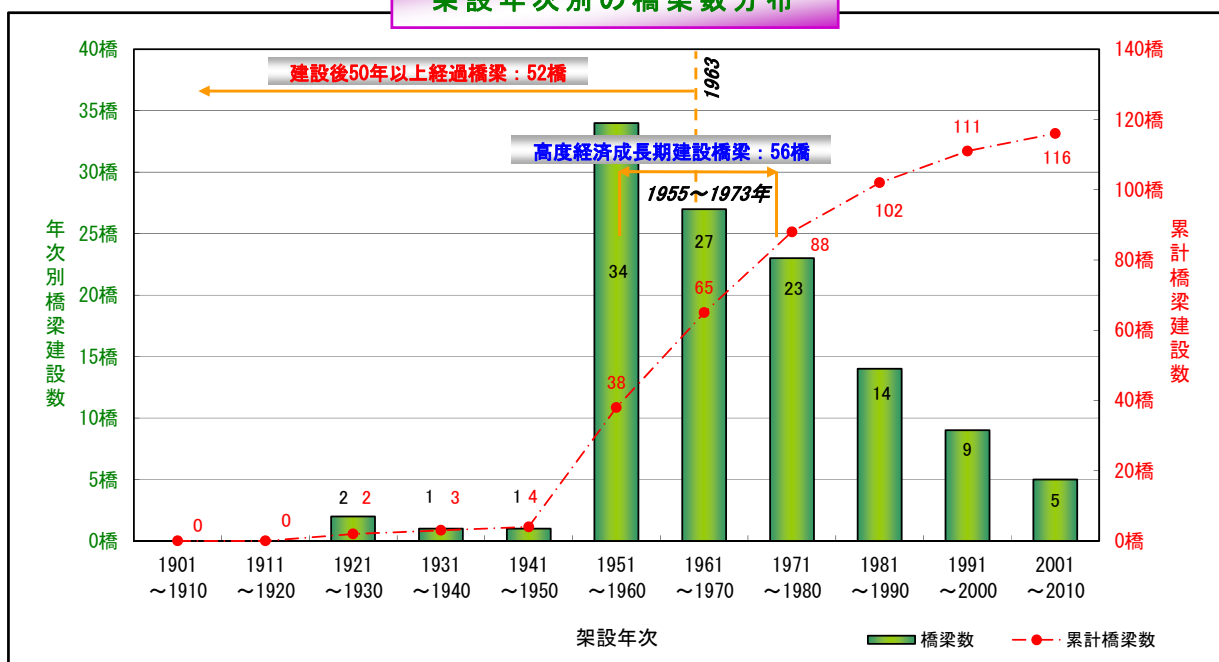


1. 計画策定の背景および目的

本町が管理する橋梁は、昭和30年代に始まる高度経済成長期を中心に約半数の橋梁が建設され、これらの橋梁の多くは建設後約40～50年が経過し、多くの管理橋梁がさらに高齢化へ進む状況となっています。このように高齢化が進む橋梁の維持管理を行うためには、維持管理コストが膨大となり、厳しい予算制約の中で適切な維持管理の継続が困難となることが予想されます。

このため、本計画策定は従来の事後的な修繕から予防的な修繕へと管理手法の転換を図ることで橋梁の長寿命化と橋梁の補修・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ています。

架設年次別の橋梁数分布



2. 長寿命化修繕計画の概要

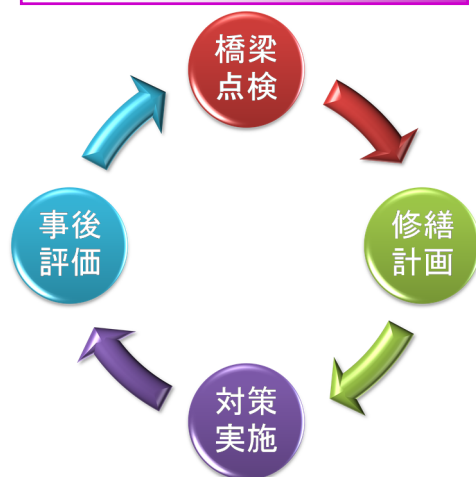
平成25年度に策定した「屋久島町橋梁長寿命化修繕計画」は、屋久島町建設課が管理する全橋梁116橋が計画対象です。

本計画は、右記の長寿命化修繕計画の流れに示す要領で策定し、より効率的・効果的な維持管理を行います。

通常点検により、損傷の早期発見、清掃による劣化防止、損傷の発生抑制に努め、日常的な維持管理による予防保全への取組みを行います。

全橋梁を定期的（5年に1回）に点検し、橋梁の状態を把握し、安全性を確認します。

長寿命化修繕計画の流れ

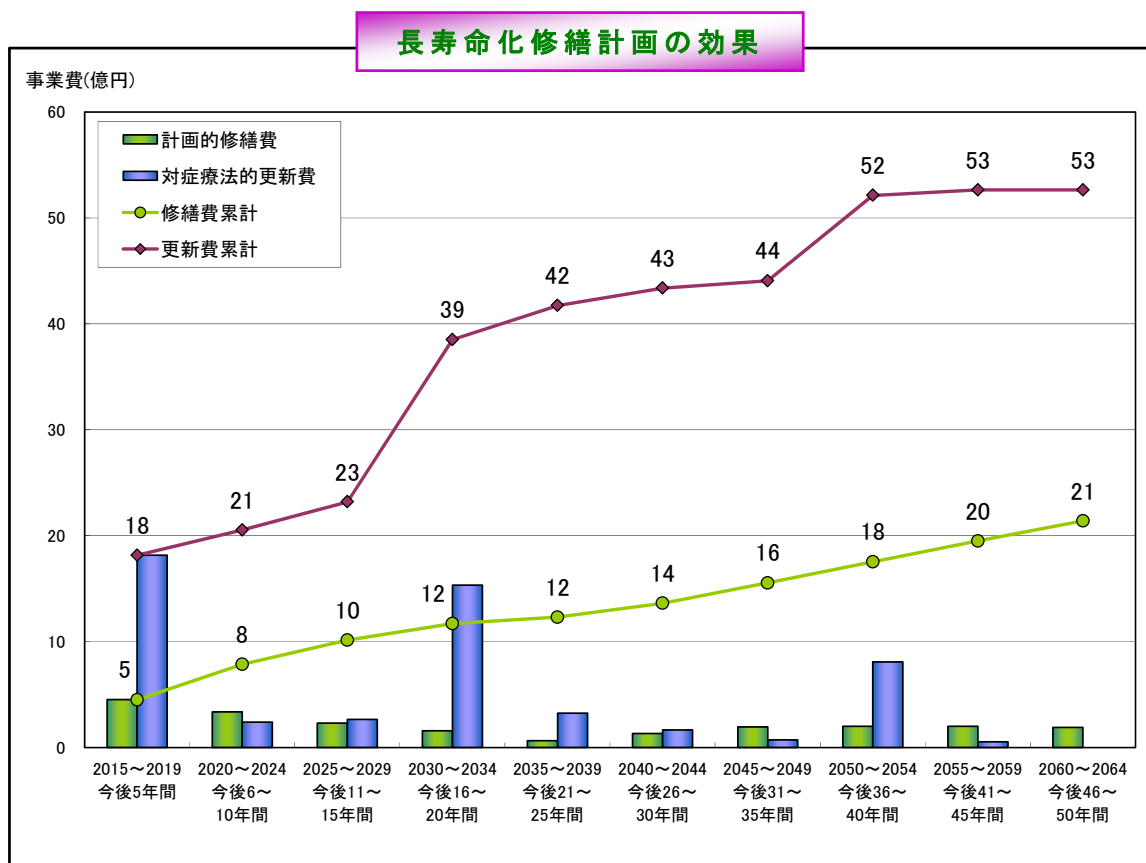


3. 長寿命化修繕計画の効果

計画的に修繕を実施する場合（計画的修繕）と損傷が著しく進行した後に架替えする場合（対症療法的更新）を比較した結果、50年間で約32億円のコスト縮減が見込めます。さらに、対症療法的更新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、計画的修繕ではその発生を回避することができます。

なお、本計画は将来予測モデルの信頼性を高め、より効率的・効果的な維持管理を行うために定期的な点検を実施し、その点検結果を基に10年ごとに計画の見直しを行います。

- 1) 対症療法的更新の事業費 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) コスト縮減効果 $53 - 21 =$ 約32億円



注) コスト縮減効果は、財政事情や社会情勢の変化等により、今後変動する恐れがあります。

4. 意見を頂いた有識者

本計画は、学識経験者等の専門知識を有するものとして

鹿児島大学大学院 教授 武若耕司

鹿児島大学大学院 教授 山口明伸

に助言を頂いております。

(平成26年3月)

【様式1-2】

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)										主な対策内容	
							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	H24	▲●	●	◆									橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工
粟生橋	その他	屋久島循環線1号線	91.0	1957	56	H25							◆			▲	橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
湯川橋	その他	宮之浦循環線	38.0	1963	50	H24			◆						▲●		橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
第5号橋	その他	宮之浦循環1号支線	11.0	1963	50	H25				▲●			◆				橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
榑川橋	その他	榑川宇都線	22.0	1939	74	H24				▲	●	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
本富橋	その他	本富線	44.5	1971	42	H25				▲	●		◆				橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
城下第2号橋	2級町道	城下第1号幹線	9.0	1953	60	H25			◆								橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
大川橋	その他	大川の滝線	16.5	1967	46	H25			◆	▲	●		◆				橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
安房第3号橋	2級町道	安房主要幹線	18.0	1953	60	H24			◆		▲	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
湊橋	2級町道	一湊海岸線	55.1	1983	30	H25			◆		▲	●	●	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
城下第1号橋	2級町道	城下第1号幹線	8.8	1953	60	H25			◆		▲	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
城の川橋	その他	城之川線	20.0	1962	51	H24			◆		▲	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
中間第1号橋	その他	中間第2号幹線	5.5	1953	60	H24			◆		▲	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
安房第4号橋	2級町道	安房主要幹線	4.3	1953	60	H24			◆		▲	●	◆				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
城之川橋	2級町道	鳥越線	16.7	1972	41	H24			◆			▲	●				橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
向江橋	その他	永田中央線	6.0	1955	58	H24			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
二又川橋	その他	尾之間中央線	14.6	1955	58	H25			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
安房第5号橋	2級町道	安房主要幹線	9.0	1953	60	H25			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
鈴川橋	その他	屋久島循環線5号線	30.7	1952	61	H24			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
白川橋	その他	一湊吉田線	15.0	1955	58	H24			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
鯛之川3号橋	その他	屋久島循環線8号線	5.3	1959	54	H24			◆				▲	●			橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
錦水橋	1級町道	白谷線	14.5	1971	42	H23			◆				◆	▲	●		橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
津平川橋	その他	麦生高平線	13.5	1976	37	H23			◆				◆	▲	●		橋面防水工+ひびわれ注入工+断面修復工	
竹女護川橋	その他	平野春牧線	7.0	1965	48	H24			◆				◆	▲	●		ひびわれ注入工+断面修復工	
安房川橋	その他	安房線	110.3	1980	33	H23			◆				◆	▲	●		橋面防水工+塗替塗装工+断面修復工	
稚児見橋	その他	一湊吉田線	48.9	1978	35	H23			◆				◆					
白川線1号橋	その他	白川線	4.0	1966	47	H23			◆				◆					
神之川2号橋	その他	神之川線	25.4	1985	28	H23			◆				◆					
園田川橋	その他	尾之間中央線	9.9	1980	33	H23			◆				◆					
上礼立橋	1級町道	城ヶ平線	5.6	1961	52	H23			◆				◆					
長峯1号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	4.1	1992	21	H23			◆				◆					
梅川橋	その他	中小牧線	12.2	1965	48	H23			◆				◆					
下川橋	その他	屋久島循環線3号線	3.7	1958	55	H24			◆						◆			
鯛之川2号橋	その他	屋久島循環線8号線	2.9	1958	55	H24			◆						◆			
竹山橋	その他	竹山線	2.8	1952	61	H24			◆						◆			
唐船峡橋	1級町道	琴城通線	89.1	1980	33	H23			◆				◆					
長瀬戸橋	1級町道	湯泊長瀬戸線	7.0	1962	51	H24			◆						◆			
安房第1号橋	2級町道	安房主要幹線	9.0	2008	7	H23			◆				◆					
宮之浦川橋	その他	宮之浦中通線	149.9	1930	83	H23			◆				◆					
土面歩道橋	その他	永田中央線	22.0	1981	32	H23			◆				◆					
第2江之川橋	その他	栗生線	5.2	1984	29	H24			◆						◆			
江之川橋	その他	屋久島循環線1号線	7.0	1984	29	H24			◆						◆			
向江橋	その他	中間第1号幹線	4.5	1955	58	H24			◆						◆			
永田1号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H24			◆						◆			
中野川橋	その他	栗生線	2.5	1960	53	H24			◆						◆			
天幸橋	その他	白川線	22.5	1966	47	H23			◆				◆					
白川線3号橋	その他	白川線	4.9	1966	47	H23			◆				◆					
神之川橋	その他	神之川線	18.4	1985	28	H23			◆				◆					
神之川1号橋	その他	神之川線	6.5	1985	28	H24			◆						◆			
向江浜橋	1級町道	本村向江浜線	6.4	1952	61	H24			◆						◆			
樋之口橋	その他	平野樋之口線	7.0	1953	60	H23			◆				◆					
松峰第2号橋	1級町道	松峰主要幹線	4.6	1953	60	H24			◆						◆			
中間第4号橋	その他	中間第2号幹線	4.0	1955	58	H23			◆				◆					
鳥越橋	2級町道	鳥越線	13.6	1971	42	H23			◆				◆					
新町2号橋	2級町道	新町内野線	3.5	1954	59	H24			◆						◆			
泊川橋	その他	泊川線	30.2	1955	58	H23			◆				◆					
鯛之川橋	その他	屋久島循環線8号線	29.1	1954	59	H23			◆				◆					
嶽之川1号橋	その他	浜平線	16.6	1979	34	H23			◆				◆					
滝之川橋	その他	滝之川線	15.3	2002	11	H23			◆				◆					
高部志橋	その他	高部志線	12.6	1999	14	H23			◆				◆					
本富2号橋	その他	本富線	9.5	1972	41	H24			◆						◆			
下鳥越橋	その他	宮之浦楠川線	9.3	1974	39	H23			◆				◆					
ナカラセ1号橋	その他	屋久島循環線11号線	6.9	1960	53	H23			◆				◆					
ナカラセ2号橋	その他	屋久島循環線11号線	5.4	1960	53	H23			◆				◆					
上叶1号橋	その他	上叶線	7.0	1965	48	H24			◆						◆			
振腰橋	その他	深川牧山線	4.8	1955	58	H24			◆						◆			
深川2号橋	その他	本村湯向線	4.6	1985	28	H24			◆						◆			
稚児見1号橋	その他	一湊吉田線	3.9	1978	35	H24			◆						◆			
脇町橋	その他	寺山線	3.5	1941	72	H24			◆						◆			
笠松川橋	その他	麦生みやみち線	9.0	1998	15	H24			◆						◆			
温泉線橋	1級町道	平内温泉線	8.9	1970	43	H24			◆						◆			
永田港橋	その他	永田港線	3.0	1971	42	H24			◆						◆			
岡橋	2級町道	一湊中学校線	48.9	1989	24	H23			◆				◆					
安房第2号橋	2級町道	安房主要幹線	10.2	1987	26	H23			◆				◆					
中間橋	その他	屋久島循環線2号線	24.5	2003	10	H23			◆				◆					
平瀬1号橋	その他	平瀬線	6.6	1983	30	H23			◆				◆					
永田5号橋	その他	浜之上支線	4.6	1971	42	H24			◆						◆			
浜橋	その他	志戸子海岸線	4.0	1973	40	H24			◆						◆			
永田2号橋	その他	嶽之川線	4.0	1971	42	H24			◆						◆			
永田3号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H24			◆						◆			
永田4号橋	その他	嶽之川線	3.0	1971	42	H24			◆						◆			
白川線2号橋	その他	白川線	5.4	1966	47	H23			◆				◆					
明星橋	1級町道	松峰主要幹線	49.0	2002	11	H23			◆				◆					
落ン橋	その他	栗生小揚子線	12.4	1955	58	H23			◆				◆					
粉殿川橋	その他	栗生小揚子線	10.5	1962	51	H24			◆						◆			
紅葉1号橋	その他	志戸子紅葉線	7.5	1954	59	H23			◆				◆					

【様式1-2】

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)										主な対策内容		
							H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35			
平瀬橋	その他	平瀬線	7.5	1963	50	H24				◆						◆			
安田川橋	1級町道	尾之間温泉線	6.3	1970	43	H24				◆						◆			
中瀬川橋	その他	中瀬川線	6.0	1962	51	H23			◆						◆				
中間第5号橋	その他	中間第2号幹線	6.0	1955	58	H23			◆						◆				
浜之上1号橋	その他	浜之上線	5.5	1961	52	H23			◆						◆				
中間第3号橋	その他	中間第2号幹線	4.1	1954	59	H23			◆						◆				
湯之川橋	1級町道	尾之間温泉線	3.6	1970	43	H24				◆						◆			
浜之上3号橋	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H24				◆						◆			
浜之上4号橋	その他	浜之上線	2.8	1961	52	H24				◆						◆			
浜之上2号橋	その他	浜之上線	2.7	1961	52	H24				◆						◆			
第2鳥越橋	2級町道	鳥越線	13.6	1972	41	H23			◆						◆				
長峯5号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	8.4	1994	19	H24				◆						◆			
長峯4号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	7.6	1994	19	H24				◆						◆			
長峯3号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	6.3	1993	20	H24				◆						◆			
長峯2号橋	2級町道	小瀬田第1号幹線	5.6	1992	21	H23			◆						◆				
吉時橋	2級町道	川向幹線	4.3	1952	61	H24				◆						◆			
上之牧橋	2級町道	上之牧第1号幹線	4.0	1962	51	H24				◆						◆			
新町橋	2級町道	新町内野線	2.3	1981	32	H24				◆						◆			
日之出橋	その他	浜平線	48.0	1983	30	H23			◆						◆				
枇杷窪橋	その他	宮之浦循環線	44.0	2003	10	H23			◆						◆				
上向江橋	その他	平瀬線	23.5	1980	33	H23			◆						◆				
大崎川橋	その他	平内山ノ手線	15.6	1994	19	H23			◆						◆				
たかご橋	その他	原尾路ノ口仲町線	11.0	1993	20	H24				◆						◆			
おみね川橋	その他	平野春牧線	5.9	1965	48	H24				◆						◆			
深川1号橋	その他	深川1号支線	5.3	1930	83	H23			◆						◆				
平瀬2号橋	その他	平瀬線	4.5	1983	30	H23			◆						◆				
西之川橋	その他	船行迂回路線	4.0	1966	47	H24				◆						◆			
銅淵川橋	その他	原第4号幹線	4.0	1963	50	H24				◆						◆			
鎌倉橋	その他	本村鎌倉線	3.0	1952	61	H24				◆						◆			
岩崎2号橋	その他	本村鎌倉線	2.5	1952	61	H24				◆						◆			
長寿命化修繕計画 事後評価(更新, 修正)																	▲		
今後の修繕・架替え事業費(百万円)							15	95	93	96	98	89	106	70	66	54			