

# 砥部町 橋梁長寿命化修繕計画



令和7年11月  
砥部町役場 建設課

## 老朽化対策における基本方針

砥部町では、令和5年1月時点で156橋の道路橋を管理しています。このうち、供用後50年が経過する橋梁は全体の4割ですが、10年後には約6割に達します。今後、さらに老朽化が進む中、限られた維持管理費用で効率的に点検・補修を行っていくために、橋梁長寿命化修繕計画を策定し、従来の事後保全対策から予防保全対策への移行を目指します。

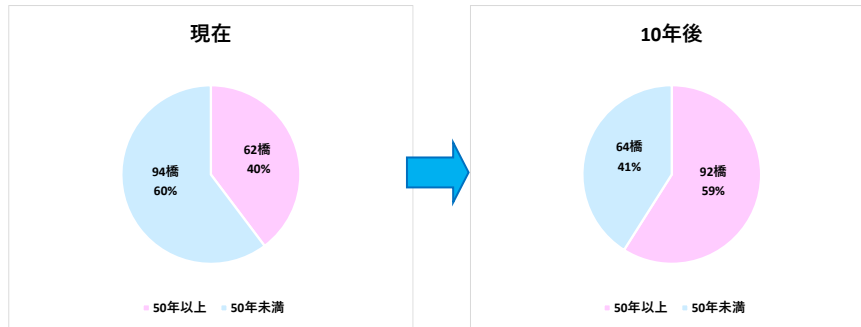


図1 供用年数の変移

## メンテナンスサイクルの基本的な考え方

道路管理者は、近接目視による道路橋の定期点検を5年に1度行うことが義務付けられています。砥部町もこの方針に基づき、「点検」、「診断」、「措置」、「記録」のメンテナンスサイクルを確実にを行い、適切な維持管理を行っています。

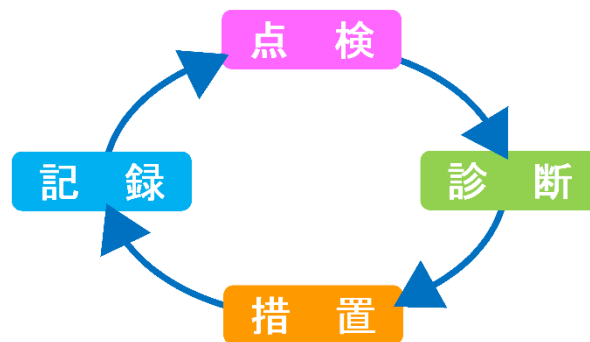


図2 メンテナンスサイクルのイメージ



図3 点検状況写真 (橋梁点検車)



図4 点検状況写真 (高所作業車)

## 計画期間

計画期間は長期計画を今後 50 年、短期計画を 5 年毎の点検サイクルを考慮して、3 巡目点検にあたる令和 6 年～令和 10 年の 5 年間とします。

## 優先順位

点検結果に基づき、効率的な維持・修繕が行えるよう必要な対策を行います。

道路橋毎の診断結果が、緊急措置段階のⅣ判定及び早期措置段階のⅢ判定については、優先的に対策を行います。次いで、Ⅱ判定橋梁の損傷程度の大きいものについて、予防保全的な対策を行う予定です。

## 管理橋梁の現状

1 巡目点検（平成 26 年～平成 30 年）と 2 巡目点検（令和元年～令和 4 年）定期点検の結果は以下の通りです。1 巡目点検で得られた点検結果を基に計画的に補修を行っているため、2 巡目点検ではⅢ判定以上の橋梁数が減少傾向にあります。なお、2 巡目点検でⅢ判定とされている 12 橋のうち、8 橋については補修が完了しています。

表 1 点検結果一覧表

点検時期	点検結果				合計
	I 判定	II 判定	III 判定	IV 判定	
1巡目点検 (H26～H30)	18橋	96橋	42橋	0橋	156橋
2巡目点検 (R1～R4)	6橋	138橋	12橋	0橋	156橋

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。

愛媛県橋梁定期点検マニュアル（令和 4 年 8 月）

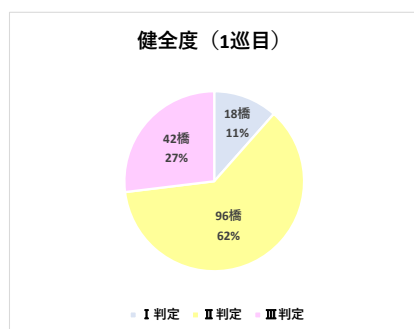


図 5 健全度判定の分布（1 巡目）

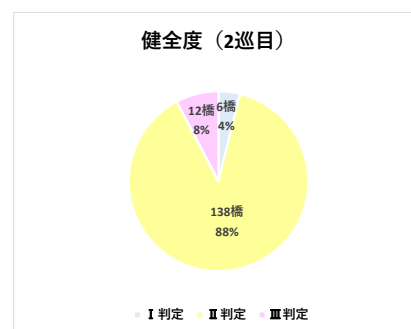


図 6 健全度判定の分布（2 巡目）



## 維持管理計画

管理橋梁の諸元、直近の点検結果、次回点検時期、対策内容については、橋梁一覧表のとおりです。今後、新たに点検結果が得られた場合に計画の見直しを行う予定です。

なお、1巡目点検でⅢ判定とされた橋梁に対しては以下のような対策を行いました。



図7 塗装塗替え（六反地橋）



図8 断面修復（玉銅橋）



図9 防護柵取替及び舗装打ち換え（玉銅橋）

## 新技術の活用に関する方針

点検支援技術性能カタログ（国土交通省）に記載のある、「非破壊検査技術」や「画像計測技術」、新技術情報提供システム「NETIS」に登録されている技術を活用し、作業の効率化、費用の縮減を目指します。なお、活用を想定している技術としては、以下のような技術があげられます。

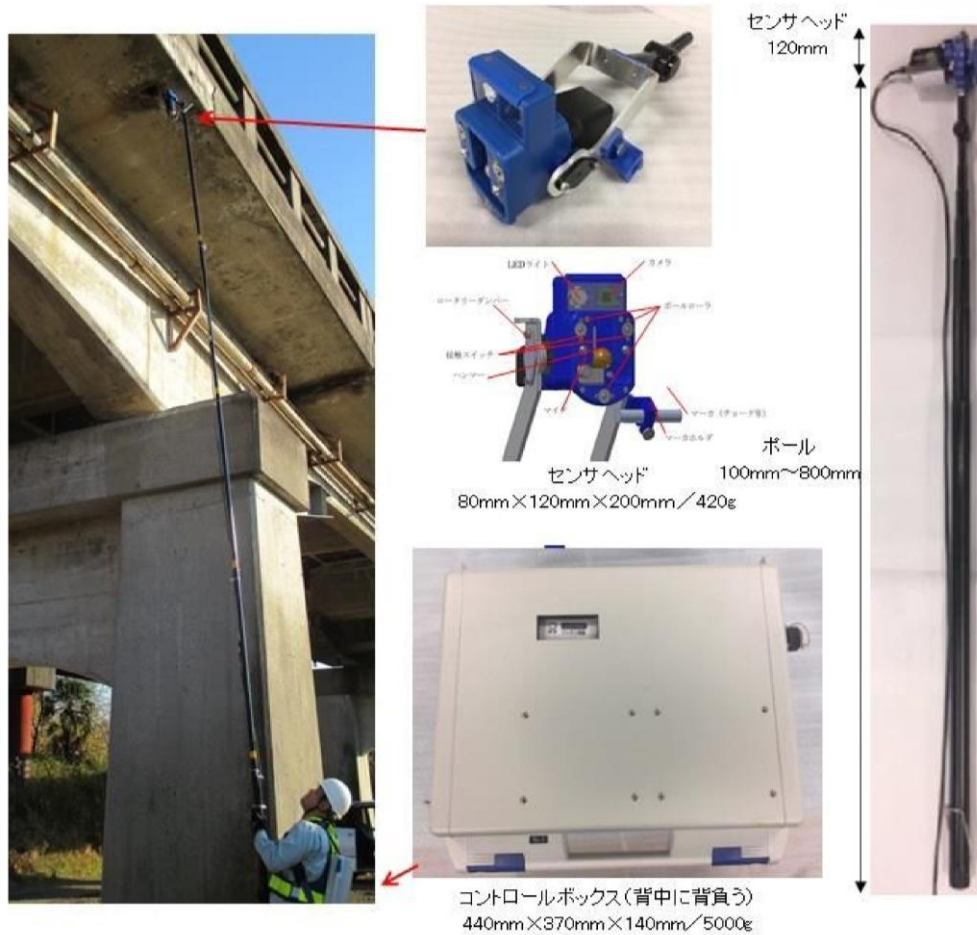


図 10 新技術活用例：ボール打音機



図 11 新技術活用例：ドローンによる写真撮影



## 新技術活用の実施状況

砥部町では、施設点検車「登録番号：HR-200003-A」を活用し、吊り足場の使用を減らし、作業の効率化及び費用の縮減を図っています。

点検に足場の必要な3橋（幸田橋、目崎橋、みやがわ橋）については、施設点検車「登録番号：HR-200003-A」での点検に変更したため、150万円程度の費用削減となっています。

今後の点検でも新技術を活用し、令和6年度から令和9年度の定期点検で年間100万円程度コスト縮減を目指します。



図 12 目崎橋 1 巡目点検（吊り足場）



図 13 目崎橋 2 巡目点検（YZ30FC）

## 費用縮減に関する方針

### （1）職員点検

管理橋梁 156 橋のうち、簡易な構造の 15 橋について、職員点検を実施し、点検費用の縮減に努めています。これにより、点検費用約 370 万円程度の費用縮減が期待できます。



図 14 職員点検実施状況

### （2）集約化・撤去

供用開始時と比較すると利用状況が著しく減少している橋梁もあるため、地元住民との調整、利用状況を把握したうえで、令和10年度までに2橋程度撤去・集約化を検討し、年間100万円程度のコスト縮減を目指します。







管理橋梁一覧表

番号	橋梁番号	橋梁名	路線名	橋長	幅員	橋種	架設年次	経過年数	10年後	代替路の有無	調査	判定	点検日	調査	判定	点検日	点検方法	次回点検年度	補修履歴		対策内容 (主な措置内容)	対策着手年度	完了予定年度	概算事業費 (千円)
											1回目			2回目					有無	年次				
											○	Ⅱ	H29.10	○	Ⅱ	R4.9								
124	02047	立花城橋	多居谷線	6.3	9.3	場所打ちボックスカルバート	1996年	26年	36年	有	○	Ⅱ	H29.10	○	Ⅱ	R4.9	高所作業車	R9	無	—	—	—	—	
125	02048	総津町中線1号橋	総津町中線	2.8	5.5	プレキャストボックスカルバート	2012年	10年	20年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.9	地上点検	R9	無	—	—	—	—	
126	04250	岩谷口橋	大南岩谷口線	15.8	3.9	2径間単純RC桁橋	2001年	21年	31年	有	○	Ⅲ	H27.1	○	Ⅲ	R1.9	橋梁点検車(中型)	R6	無	R6.2	断面修復、複合的	R4	R5	33,000
127	04251	一之瀬橋	原町麻生線	43.9	7.0	2径間単純PC床版橋	1994年	28年	38年	有	○	Ⅱ	H28.12	○	Ⅱ	R3.9	橋梁点検車(中型)	R8	無	—	—	—	—	
128	04252	柳瀬橋	高尾田麻生線	40.5	3.6	2径間単純PC床版橋	1981年	41年	51年	有	○	Ⅱ	H28.12	○	Ⅱ	R3.8	橋梁点検車(中型)	R8	無	—	—	—	—	
129	04253	天王橋	高尾田上南一丁地線	47.9	4.0	2径間ブレン単純PCT桁橋	1989年	33年	43年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(中型)	R9	有	R2.6	—	—	—	—
130	04254	小名橋	深田線	21.8	5.0	ブレンPC中空床版橋	1996年	26年	36年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
131	04255	余毛橋	深田線	21.8	4.0	ブレンPC中空床版橋	1990年	32年	42年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
132	04256	幸田橋	宮内北川毛線	17.1	2.9	2径間単純RC桁橋	1952年	70年	80年	有	○	Ⅱ	H29.10	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(小型)	R9	有	H28.8	—	—	—	—
133	04257	目崎橋	目崎線	47.7	2.5	2径間ブレン単純PCT桁橋	1981年	41年	51年	有	○	Ⅱ	H29.10	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(小型)	R9	無	—	—	—	—	
134	04258	宮川大橋	頭の向供養堂線	22.7	5.0	ブレンPCT桁橋	1973年	49年	59年	有	○	Ⅲ	H29.9	○	Ⅱ	R4.12	橋梁点検車(中型)	R9	有	R4.12	断面修復、高欄取替	R3	R4	42,000
135	04259	桜木大橋	セキヤ角谷線	22.5	6.0	鋼製桁橋	1975年	47年	57年	有	○	Ⅱ	H27.10	○	Ⅱ	R2.7	橋梁点検車(中型)	R7	無	—	—	—	—	
136	04260	富士橋	千足北川毛線	20.7	6.0	ブレンPCT桁橋	1975年	47年	57年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅲ	R4.9	橋梁点検車(中型)	R9	有	R4.8	断面修復、高欄取替	R6	R8	50,000
137	04261	堂成橋	堂成線	20.4	3.0	H形鋼桁橋	1980年	42年	52年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	有	H28.12	—	—	—	—
138	04262	高尾田宮内線	高尾田宮内線	48.7	10.7	2径間ブレンPC中空床版橋	1984年	38年	48年	有	○	Ⅲ	H26.1	○	Ⅱ	R1.9	橋梁点検車(中型)	R6	無	—	—	—	—	
139	04263	みやがわ橋	宮裏線	15.3	2.5	RC床版橋	1983年	39年	49年	有	○	Ⅱ	H29.10	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(小型)	R9	無	—	—	—	—	
140	04264	学園橋	上ノ山・岩谷口線	40.3	8.2	ポステンPCT桁橋	1986年	36年	46年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
141	04265	矢取橋	八倉拾町線	26.0	7.4	2径間単純RC桁橋	1970年	52年	62年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(中型)	R9	有	H28.9	—	—	—	—
142	04266	頭の向橋	頭の向線	31.1	7.3	鋼桁橋	1986年	36年	46年	有	○	Ⅱ	H28.11	○	Ⅱ	R3.9	橋梁点検車(中型)	R8	無	—	—	—	—	
143	04267	中村橋	中替地線	18.1	2.5	H形鋼橋	1978年	44年	54年	有	○	Ⅱ	H28.9	○	Ⅱ	R3.8	地上点検	R8	有	H31.3	—	—	—	—
144	04268	大南橋	千足大南北川毛線	14.5	6.2	ブレンPCT桁橋	1991年	31年	41年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
145	04269	新大南橋	千足大南北川毛線	28.1	6.0	鋼製桁橋	1993年	29年	39年	有	○	Ⅱ	H27.10	○	Ⅱ	R2.7	橋梁点検車(中型)	R7	無	—	—	—	—	
—	04270	断層橋	衝上断層公園橋	26.8	1.5	吊り橋					○	Ⅲ	H29.11				ロープアクセス							
146	04271	陶芸橋	上ノ山北川毛線	18.7	5.0	ブレンPC中空床版橋	1992年	30年	40年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
147	04272	上ノ瀬橋	法務局線	38.4	4.0	ポステンPCT桁橋	1996年	26年	36年	有	○	Ⅱ	H28.12	○	Ⅱ	R3.9	橋梁点検車(中型)	R8	無	—	—	—	—	
148	04273	幸田線1号橋	幸田線	19.5	4.5	ブレンPC中空床版橋	1992年	30年	40年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
149	04274	雀橋	岩谷口久保田線	23.9	5.8	ブレンPC中空床版橋	1994年	28年	38年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
150	04275	永代橋	宮内幸田線	24.8	5.0	ポステンPCT桁橋	1991年	31年	41年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.9	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
151	04350	中樋橋	多居谷線	23.0	3.6	鋼橋	1959年	63年	73年	有	○	Ⅲ	H28.12	○	Ⅲ	R4.12	吊り足場	R9	無	R6.7	断面修復、塗料塗装	R4	R5	62,000
152	04351	藤の瀬橋	町裏線	18.0	4.0	3径間単純RC桁橋	1963年	59年	69年	有	○	Ⅲ	H27.1	○	Ⅲ	R1.9	橋梁点検車(中型)	R6	無	R4.12 R5.2	断面修復、高欄取替	R3	R4	30,000
153	04352	立花橋	立花線	14.8	3.64	2径間単純RC床版橋	1963年	59年	69年	無	○	Ⅲ	H27.1	○	Ⅱ	R1.10	吊り足場	R6	有	H31.1 R1.12	—	—	—	—
154	04353	相生橋	町裏線	18.0	3.0	3径間単純RC床版橋	1969年	53年	63年	有	○	Ⅲ	H29.9	○	Ⅱ	R4.12	吊り足場	R9	無	—	—	—	—	
155	04355	地蔵橋	総津町中線	19.7	8.2	ブレンPCT桁橋	1987年	35年	45年	有	○	Ⅱ	H28.12	○	Ⅱ	R3.8	橋梁点検車(中型)	R8	無	—	—	—	—	
—	04356	落合橋	落合線	14.5	5.1	類柱ラーメン橋				有	○	Ⅲ	H27.10				橋梁点検車(中型)							
156	04357	新篠谷橋	篠谷線	16.0	7.0	ブレンPC中空床版橋	1999年	23年	33年	有	○	Ⅱ	H29.9	○	Ⅱ	R4.8	橋梁点検車(中型)	R9	無	—	—	—	—	
合 計							50年以上	62	92	/	156	18	I判定橋梁	156	6	I判定橋梁	※黄色着色は令和8年までの対策を示す							
							50年未満	94	64			96	II判定橋梁		138	II判定橋梁								
							合計	156	156			42	III判定橋梁		12	III判定橋梁								
												156	156											