

【様式 1 - 1】

笠置町 長寿命化修繕計画

令和8年3月

笠置町 建設産業課

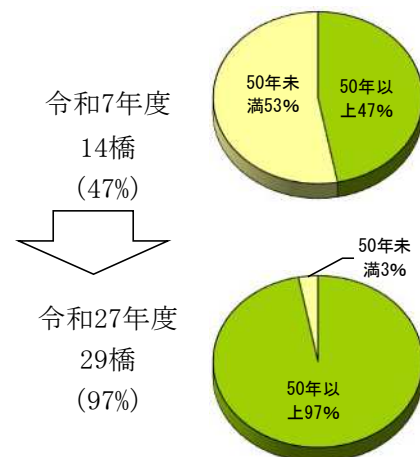
1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

本町が管理する橋梁は、令和7年度現在で30橋架設されている。

このうち、建設後50年を経過する橋梁は、全体の47%を占めており、20年後の令和27年には、97%程度に増加する。

これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用が増大となることが懸念される。



2) 目的

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となる。

コスト縮減のためには、従来の対症療法型から、“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う” 予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要がある。

そこで本町では、将来的な財政負担の低減および道路交通安全性の確保を図るために、橋梁長寿命化修繕計画を策定する。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一般国道	主要地方道	町道	合計
全管理橋梁数	0	0	30	30
うち計画の対象橋梁数	0	0	30	30
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0
うち令和7年度計画策定橋梁数	0	0	30	30

長寿命化修繕計画の対象：

- ・ 緊急輸送路に位置する橋梁
- ・ 桁下に道路がある橋梁
- ・ 観光地へのアクセス道路に位置する橋梁
- ・ バス路線に位置する橋梁
- ・ 市町村間を結ぶ路線に位置する橋梁
- ・ 国道、主要地方道へのアクセス路線に位置する橋梁
- ・ 近隣に重要な施設がある橋梁

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

定期点検（概略点検）や日常的な維持管理によって得られた結果に基づき，橋梁の損傷を早期に発見するとともに健全度を把握する．

2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

パトロール車による走行面の変状について点検を行う．

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

本町が管理する橋梁の中で，架設後30年以上経過した橋梁は全体の約97%を占めているため，近い将来一斉に架替時期を迎えることが予想される．したがって，計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図り，橋梁の寿命を100 年間とすることを目標とし，修繕及び架替えに要するコストを縮減する．

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

4ページ「8. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期」

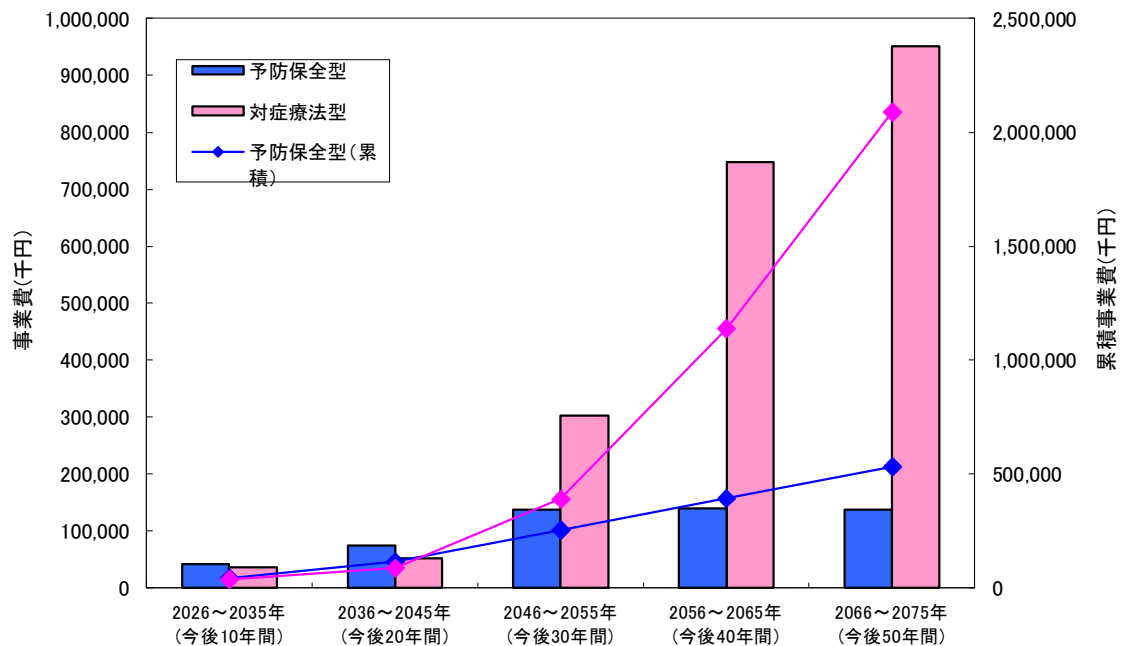
5-1. 長寿命化修繕計画の計画期間

5年に1回の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかになるよう計画期間は10年とする。なお、点検結果を踏まえ、毎年、計画更新する。

6. 長寿命化修繕計画による効果

長寿命化修繕計画を策定する30橋について、今後50年間の事業費を比較すると、従来の対症療法型が21億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が5億円となり、コスト削減効果は16億円となる。

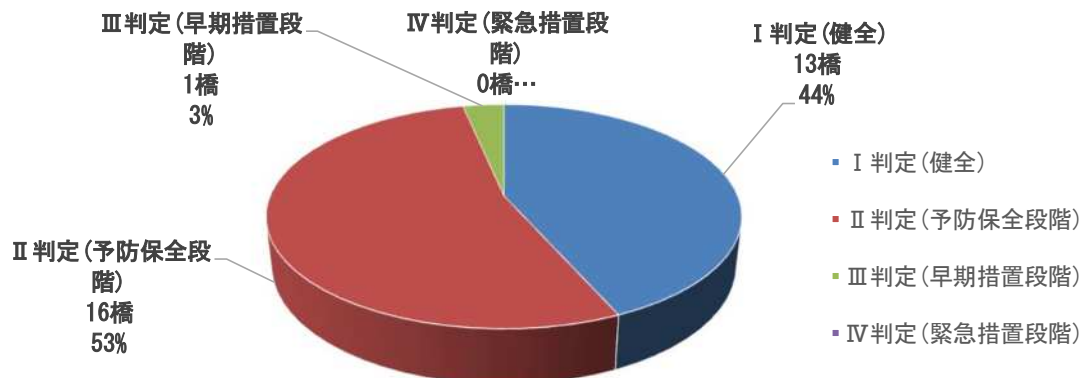
また、損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保される。



7. 対象施設の老朽化の状態

	平成27・28年度 (2015・2016)	令和2年度 (2020)	令和7年度 (2025)
点検施設数	30	30	30
I 判定 (健全)	7	4	13
II 判定 (予防保全段階)	16	20	16
III 判定 (早期措置段階)	7	6	1
IV 判定 (緊急措置段階)	—	—	—

健全性の区分割合 (R7点検結果)



【様式 1 - 2】

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替時期

凡例：  対策を実施すべき時期を示す。

橋梁名	道路種別	路線名	橋長(m)	架設年度	供用年数	最新点検年次	対策の内容・時期									
							R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
中学校前橋	町道	町道笠置～上津線	2.1	1979	47	R7					点検					点検
切山橋	町道	町道笠置～切山線	2.2	1961	65	R7					点検					点検
木ノ下橋	町道	町道飛鳥路線	2.3	1960	66	R7	 主部材：ひび割れ注入&断面修復&表面処理等					点検				点検
佐田橋	町道	町道佐田線	2.5	1993	33	R7	 主部材：ひび割れ注入&断面修復					点検				点検
佐田北橋	町道	町道白砂川右岸線	2.6	1984	42	R7					点検					点検
飛鳥路橋 2	町道	町道南大河原線	2.8	1960	66	R7					点検					点検
蔵谷橋	町道	町道笠置～有市線	4	1963	63	R7					点検					点検
湯谷橋	町道	町道笠置～有市線	4	1987	39	R7					点検					点検
大切谷橋	町道	町道笠置～広岡線	5.2	1960	66	R7					点検					点検
砂浦橋	町道	町道笠置～川東線	5.9	1988	38	R7					点検					点検
広岡東橋	町道	町道佐田線	5.9	1960	66	R7					点検					点検
不動谷橋 1	町道	町道笠置～有市線	7	1969	57	R7					点検					点検
不動谷橋 3	町道	町道童仙房線	7.3	1970	56	R7					点検					点検
不動谷橋 2	町道	町道童仙房線	7.4	1970	56	R7					点検					点検
船頭橋	町道	町道ゴンジ線	7.6	1959	67	R7					点検					点検
飛鳥路橋 1	町道	町道南大河原線	8.6	1980	46	R7					点検					点検
芝川橋	町道	町道笠置～奥田線	11.4	1988	38	R7					点検		 主部材：断面修復			点検
塚本橋	町道	町道奥田～塚本線	13.4	1989	37	R7					点検					点検
鹿鷲橋	町道	町道笠置山線	16.2	1998	28	R7					点検					点検
鯛取橋	町道	町道笠置～広岡線	16.5	1989	37	R7					点検					点検
淵の上橋	町道	町道八ヶ坪2号線	18.8	1985	41	R7					点検					点検
羽根田橋	町道	町道羽根田1号線	21.4	1979	47	R7	 主部材：3種ケレン&塗装等					点検				点検
和田ノ前橋	町道	町道和田ノ前線	21.4	1972	54	R7					点検					点検
新橋	町道	町道有市～柳生線	23.4	1968	58	R7					点検			 床版：床版防水工等		点検
栗足橋	町道	町道笠置～有市線	23.5	1991	35	R7					点検					点検
布目橋	町道	町道笠置～川東線	24.6	1987	39	R7					点検					点検
西奥橋	町道	町道笠置～広岡線	25.2	1987	39	R7					点検					点検
白鷺橋	町道	町道隅田線	25.8	1995	31	R7					点検					点検
自然歩道橋	町道	町道笠置～川東線	28.6	1968	58	R7					点検					点検
潜没橋	町道	町道有市～柳生線	100	1962	64	R7	 橋脚：ひび割れ注入&断面修復等					点検				点検
合 計 (百万円)							1	16			10					15

橋梁一覧

※が管理する橋梁は30橋で、個々の橋梁の緒元は以下の通り。

道路橋名	フリガナ	路線名	架設年次 (西暦4桁)	橋長 (m)	幅員 (m)	径間数	構造形式及び特徴	所在地	備考
中学校前橋	チュウガッコウマエバシ	町道2級 笠置～上津線	1979	2.1	1.2	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字上津地先	15m未満
切山橋	キリヤマバシ	町道2級 笠置～切山線	1961	2.2	4.6	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字切山小字桜井地先	15m未満
木ノ下橋	キノダバシ	町道その他 飛鳥路線	1960	2.3	2.6	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路小字木ノ下地先	15m未満
佐田橋	サタバシ	町道その他 佐田線	1993	2.5	7.9	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字井尻地先	15m未満
佐田北橋	サタキバシ	町道その他 白砂川右岸線	1984	2.6	3.0	1	RCBOXカルバート橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字佐田地先	15m未満
飛鳥路橋2	アスカシバシニ	町道その他 南大河原線	1960	2.8	2.0	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路小字小封地先	15m未満
蔵谷橋	クラタニバシ	町道1級 笠置～有市線	1963	4.0	2.7	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字正司地先	15m未満
湯谷橋	ユタニバシ	町道1級 笠置～有市線	1987	4.0	4.7	1	RC単純床版橋鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字湯谷地先	15m未満
大切谷橋	オオキリタニバシ	町道1級 笠置～広岡線	1960	5.2	5.2	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字草田切地先	15m未満
砂浦橋	スナウラバシ	町道2級 笠置～川東線	1988	5.9	1.9	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置地先	15m未満
広岡東橋	ヒロオカヒガシバシ	町道その他 佐田線	1960	5.9	4.5	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字佐田地先	15m未満
不動谷橋1	フドウダニバシイ	町道1級 笠置～有市線	1969	7.0	3.0	1	PC単純フレンチ中空床版橋 桁幅部:鋼単純H桁橋)	京都府相楽郡笠置町大字有市小字根田地先	15m未満
不動谷橋3	フドウダニバシサ	町道その他 童仙房線	1970	7.3	3.4	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字平ノ畑地先	15m未満
不動谷橋2	フドウダニバシニ	町道その他 童仙屋線	1970	7.4	3.1	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字平ノ畑地先	15m未満
船頭橋	セウドウバシ	町道その他 ゴンジ線	1959	7.6	2.7	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字平ノ畑地先	15m未満
飛鳥路橋1	アスカシバシイ	町道その他 南大河原線	1980	8.6	1.9	1	鋼デッキプレート単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路小字小封地先	15m未満
芝川橋	シハガワバシ	町道2級 笠置～奥田線	1988	11.4	2.4	1	RC単純床版橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字井尻地先	15m未満
塚本橋	ツカモトバシ	町道その他 奥田～塚本線	1989	13.4	4.6	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字奥田地先	15m未満
鹿鷲橋	カサギバシ	町道その他 笠置山線	1998	16.2	11.3	1	鋼単純H桁橋(耐候性鋼材)	京都府相楽郡笠置町大字笠置地先	15m以上
鯛取橋	タイクバシ	町道1級 笠置～広岡線	1989	16.5	4.5	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字芝崎地先	15m以上
淵の上橋	フチノウエバシ	町道その他 ハヶ坪2号線	1985	18.8	5.2	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字風呂ノ鼻地先	15m以上
和田ノ前橋	ワダノマエバシ	町道その他 和田ノ前線	1972	21.4	3.7	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字和田前地先	15m以上
羽根田橋	ハネタバシ	町道その他 羽根田1号線	1979	21.4	4.7	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字西ノ前地先	15m以上
新橋	シンバシ	町道2級 有市～柳生線	1968	23.4	3.7	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路地先	15m以上
栗足橋	クリアシバシ	町道1級 笠置～有市線	1991	23.5	6.3	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字栗足地先	15m以上
布目橋	ヌメバシ	町道2級 笠置～川東線	1987	24.6	4.0	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路地先	15m以上
西奥橋	ニシオクバシ	町道1級 笠置～広岡線	1987	25.2	3.5	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字飛鳥路地先	15m以上
白鷺橋	シラサギバシ	町道その他 隅田線	1995	25.8	8.7	1	鋼単純H桁橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置小字平田地先	15m以上
自然歩道橋	シヤンホウドウバシ	町道その他 笠置～川東線	1968	28.6	1.8	1	鋼方杖ラーメン橋	京都府相楽郡笠置町大字笠置地先	15m以上
潜没橋	セノボツバシ	町道2級 有市～柳生線	1962	100	2.8	10	PC単純フレンチ床版橋RC連続T桁橋	京都府相楽郡笠置町大字有市小字根台地先	15m以上

修繕計画策定基本方針

1. 計画評価単位および健全度算出

計画策定は[径間ごとの部材単位](#)で行うものとする。

(1) 計算対象部材

本業務において、橋のライフサイクルコスト（以下 LCC と記す）を算出する対象の部材を以下の部材とする。

部材		劣化予測	劣化機構
鋼橋	上部工(鋼部材)	○	防食機能の劣化・腐食
	コンクリート床版	○	中性化
	鋼床版	-	計算対象外
コンクリート橋	主桁	○	中性化
	床版	○	中性化
共通	下部工(RC)	○	中性化
	支承	-	経年劣化
	伸縮装置	-	経年劣化

※床版において、一般的に考慮する劣化機構は「疲労」であるが、大型車の交通量が不明であり、大型車の交通量も少ないと予想されるため「中性化」とする。

※鋼床版について、主桁と同時に対策することが多いため、主桁に含める。

○長寿命化修繕計画の優先順位は、以下の重要性を考慮して決定する。

橋梁は、置かれている環境(防災面や生活面)によって、重要性が異なることから、判定区分を主に、個別橋梁の緒元に着目した重要度を設定するものとした。

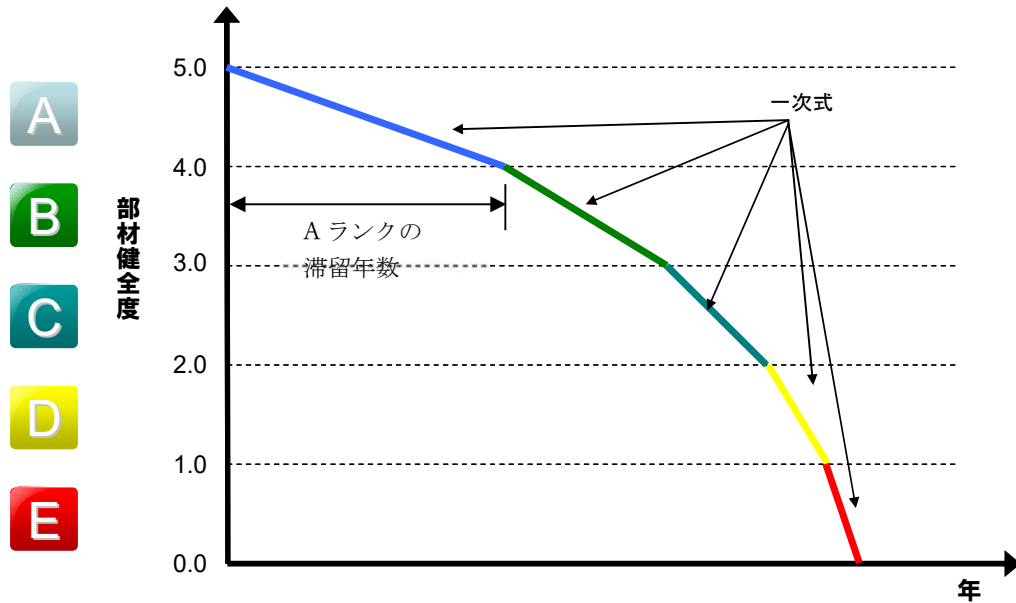
緒元重要度は、橋梁の役割、規模、利用状況により地域性を考慮して以下の評価項目を抽出した。

区分	評価項目	評価内容（重要度の高＞低）
道路規格	道路種別	町道 1 級＞2 級＞その他
橋梁規模	橋長	橋長が長い＞橋長が短い
利用状況	車両通行	車両通行の可能＞車両通行不可
	迂回路の有無	迂回路が無い＞迂回路が有る
	公共施設へのアクセス路	公共施設のアクセス路に該当＞非該当
	バス路線	バス路線に該当＞非該当
	通学路	通学路に該当＞非該当
その他	個別橋梁で考慮する事項	応急復旧の容易性 利用者が限定された路線に位置する

(2) 健全度の定義および劣化過程

本業務では、各部材の健全度を A～E の 5 段階で定義する。各健全度における劣化は 1 次勾配で劣化するものとし、A～E までの劣化は、1 次式の集合として表現する。

劣化過程のイメージを下図に示す。



劣化曲線は、A～E の各ランクに留まる年数（以下、滞留年数と記す）で表すものとする。

(3) 対象部材の健全度評価

本業務における長寿命化計画で使用する対象部材の健全度については、R7 年度点検結果に基づく健全度評価を採用し、その内容を次頁に示す。

R7年度健全度																																														
No.	橋梁名	径間 番号	径間 分割 番号 または 支間 番号	部材 種別	部材 番号 要素 番号	材料	腐食	亀裂	ゆるみ・脱落	破断	防食機能の劣化	防食機能の分類	ひびわれ	ひびわれパターン	剥離・鉄筋露出	漏水・遊離石灰	抜け落ち	床版ひびわれパターン	うき	遊間の異常	路面の凹凸	舗装の異常	舗装の異常パターン	支承部の機能障害	支承部の機能障害	支承部の機能障害パターン	その他	その他の分類	補修・補強材の損傷	補修・補強材の分類	定着部の異常	定着部の分類	定着部の異常パターン	変色・劣化	変色・劣化の分類	漏水・滞水	異常な音・振動	異常なたわみ	変形・欠損	土砂詰まり	沈下・移動・傾斜／不同沈下	洗掘／吸い出し	今回設定健全度	補修年		
29	自然歩道橋	3	0	下部構造	01	コンクリ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	
29	自然歩道橋	3	0	下部構造	02	コンクリ													e							e																		B		
29	自然歩道橋	3	0	支承	101	コンクリ	d				e																																	B		
29	自然歩道橋	3	0	支承	201	コンクリ	d				e																																	B		
30	潜没橋	1	0	主桁	01	コンクリ																																						A	H29～R2	
30	潜没橋	1	0	床版	01	コンクリ																				e																		A	H29～R2	
30	潜没橋	1	0	下部構造	01	コンクリ									c											e											e						B	H29～R2		
30	潜没橋	1	0	下部構造	02	コンクリ									d																						e					e		C	H29～R2	
30	潜没橋	1	0	支承	101	コンクリ	a																																					A	H29～R2	
30	潜没橋	1	0	支承	201	コンクリ	b				e																																	B	H29～R2	
30	潜没橋	2	0	主桁	01	コンクリ																																						A	H29～R2	
30	潜没橋	2	0	床版	01	コンクリ										d																												A	H29～R2	
30	潜没橋	2	0	下部構造	01	コンクリ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	H29～R2
30	潜没橋	2	0	下部構造	02	コンクリ																															e					c		C	H29～R2	
30	潜没橋	2	0	支承	101	コンクリ	a																																					A	H29～R2	
30	潜没橋	2	0	支承	201	コンクリ	c				e																																	B	H29～R2	
30	潜没橋	3	0	主桁	01	コンクリ																																						A	H29～R2	
30	潜没橋	3	0	床版	01	コンクリ										d																												A	H29～R2	
30	潜没橋	3	0	下部構造	01	コンクリ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	H29～R2
30	潜没橋	3	0	下部構造	02	コンクリ																															e					e		C	H29～R2	
30	潜没橋	3	0	支承	101	コンクリ	a																																					A	H29～R2	
30	潜没橋	3	0	支承	201	コンクリ			e																																			B	H29～R2	
30	潜没橋	4	0	主桁	01	コンクリ										d																												A	H29～R2	
30	潜没橋	4	0	床版	01	コンクリ																																						A	H29～R2	
30	潜没橋	4	0	下部構造	01	コンクリ	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	-	H29～R2
30	潜没橋	4	0	下部構造	02	コンクリ																															e							A	H29～R2	

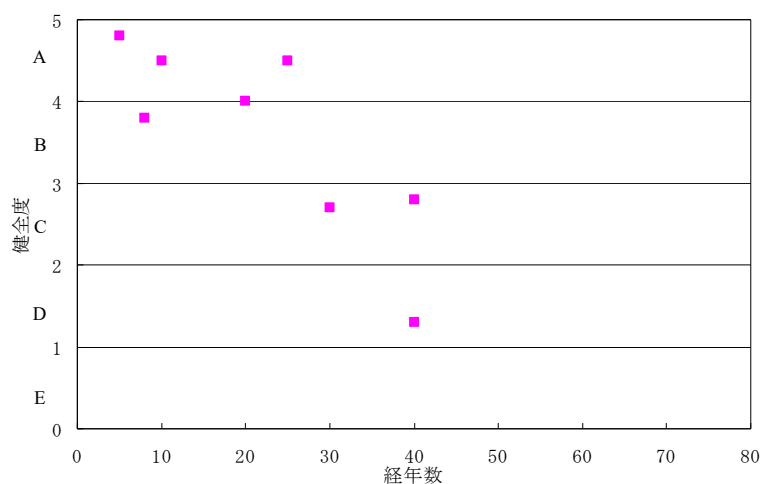
2. 劣化予測

主桁、床版、下部工は、回帰分析により劣化曲線パラメタを決定する。支承および伸縮装置については、既往の文献よりパラメタを決定する。

補修履歴がある橋梁については、補修年から点検年を経過年とする。

回帰分析における劣化曲線パラメタの決定は以下の手順で行う。

【Step 1】点検結果より健全度をプロット



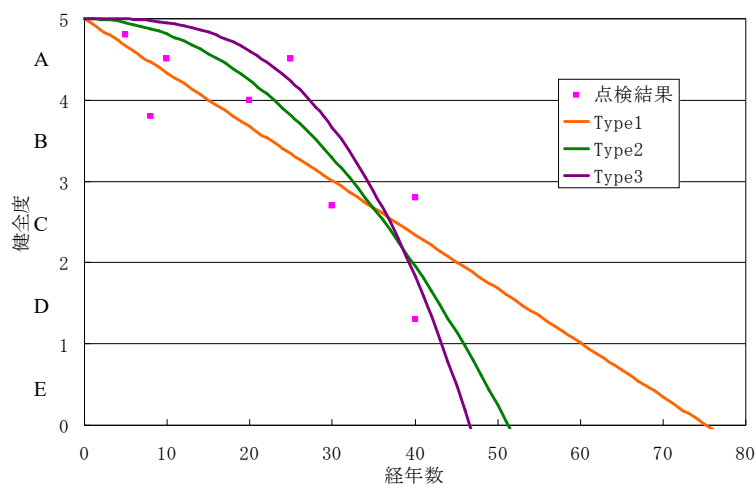
※健全度プロットの際に、部材番号が複数ある部材は、最悪値をプロットする。

【Step 2】以下に示す3つの曲線で回帰分析を行う

$$\text{Type1: } f(t) = at + 5$$

$$\text{Type2: } f(t) = at^2 + 5$$

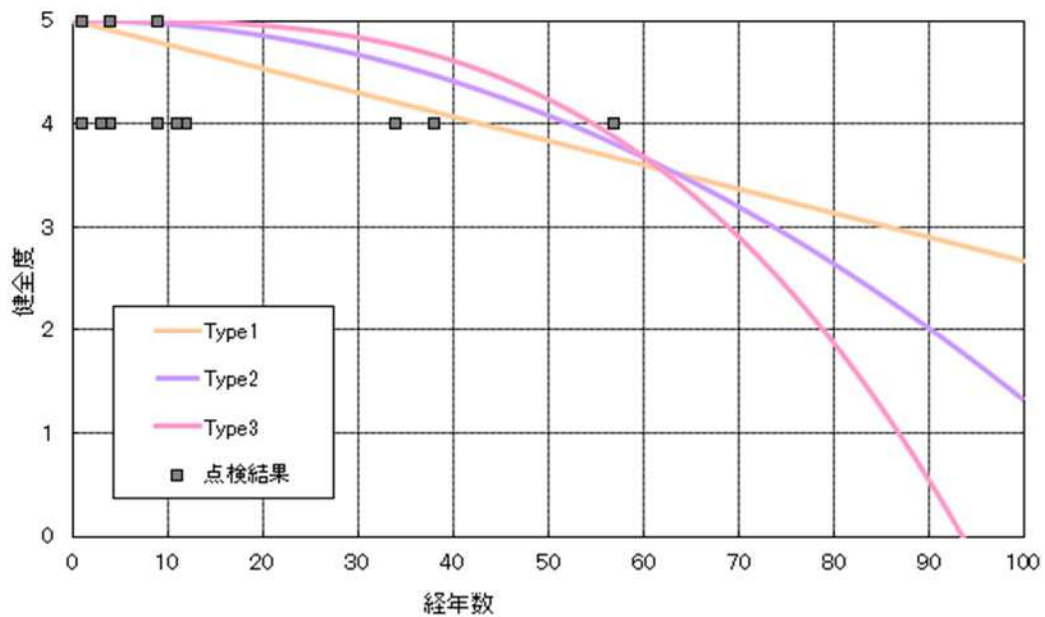
$$\text{Type3: } f(t) = at^3 + 5$$



各部材の回帰分析結果および劣化曲線パラメタを以下に示す。

(1) 鋼橋—上部工

i) 回帰曲線の場合

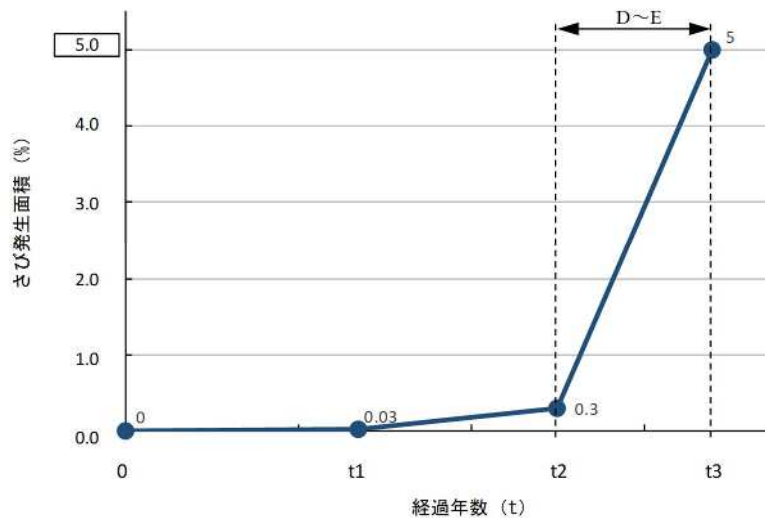


回帰式	係数		決定係数 R ²	滞留年数					選択
	a	b		A	B	C	D	E	
Type1 (y=at+5)	-0.023350	-	0.4935171	42	43	43	43	43	
Type2 (y=at2+5)	-0.000369	-	0.4627850	52	21	17	14	12	
Type3 (y=at3+5)	-0.000006	-	0.4518293	54	14	10	8	7	○

健全度	経過年	橋梁名	径間
5	1	船頭橋	1-0
	1	塚本橋	1-0
	1	鯛収橋	1-0
	1	白鷺橋	1-0
	4	和田ノ前橋	1-0
	9	淵の上橋	1-0
4	1	不動谷橋 3	1-0
	3	鹿鷲橋	1-0
	4	飛鳥路橋 1	1-0
	9	新橋	1-0
	11	湯谷橋	1-2
	11	不動谷橋 2	1-0
	11	西奥橋	1-0
	12	羽根田橋	1-0
	34	栗足橋	1-0
	38	布目橋	1-0
	57	自然歩道橋	1-0
	57	自然歩道橋	2-0
	57	自然歩道橋	3-0
			19

ii) 既往の文献を用いた場合

文献 1) を参考に鋼部材の予測モデルを下図のように設定する。



本業務では $t_2 \sim t_3$ までの期間を $D \sim E$ とする。
文献 1) の塗装仕様ごとの t_1 、 t_2 、 t_3 を下表に示す。

塗装仕様	塩害地域以外				塩害地域			
	t_1	t_2	t_3	t_3-t_2	t_1	t_2	t_3	t_3-t_2
A,B塗装系	8	15	21	6	-	-	-	-
C塗装系	27	50	68	18	16	30	41	11

主に塗り替え塗装系について評価するため、健全度 A～C は文献 1) に示される塗膜の耐久年数として以下の値を用いる。

表-3.3.8 塗装系別推定耐久年数¹⁵⁾

初期仕様		A-1	B-1	C-1	C-2 (全工場塗装)	C-4 (全工場塗装)	I: 薄膜形重防食 (全工場塗装)
塗替え仕様		a-1	b-1	c-1	c-1	c-3	c-1
塗装名称		長油性フタル 酸樹脂塗装	塩化ゴム系 塗装	ポリウレタン 樹脂塗装	ポリウレタン 樹脂塗装	ふっ素樹脂塗 装	ポリウレタン 樹脂塗装
環境	一般環境 (山間部)	15 年	20 年	40 年	40 年	60 年	30 年
	やや厳しい環境 (市街地部)	10 年	15 年	30 年	30 年	45 年	20 年
	厳しい環境 (海岸部)	—	10 年	20 年	20 年	30 年	—

■ 山間部

塗装種別	防食機能耐用年数			鋼材腐食速度	
	A	B	C	D	E
長油性フタル酸樹脂塗料	5	5	5	3	3
塩化ゴム系塗料	7	7	6	3	3
ポリウレタン樹脂塗料	14	13	13	9	9
ふっ素樹脂塗料	20	20	20	9	9

■ 市街地部

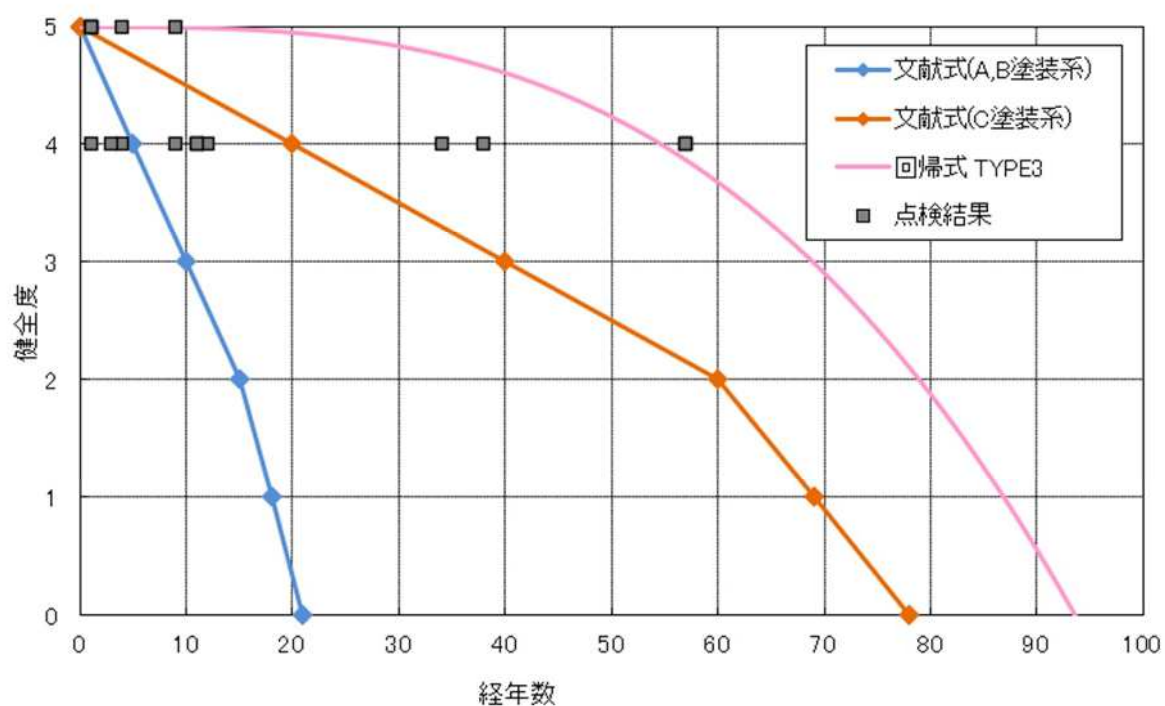
塗装種別	防食機能耐用年数			鋼材腐食速度	
	A	B	C	D	E
長油性フタル酸樹脂塗料	4	3	3	3	3
塩化ゴム系塗料	5	5	5	3	3
ポリウレタン樹脂塗料	10	10	10	9	9
ふっ素樹脂塗料	15	15	15	9	9

■ 海岸部

塗装種別	防食機能耐用年数			鋼材腐食速度	
	A	B	C	D	E
長油性フタル酸樹脂塗料	4	3	3	6	5
塩化ゴム系塗料	4	3	3	6	5
ポリウレタン樹脂塗料	7	7	6	6	5
ふっ素樹脂塗料	10	10	10	6	5

iii) 文献の式と回帰式の比較

■ 上部工



健全度	文献式		回帰式
	A,B塗装系	C塗装系	
A	5	20	54
B	5	20	14
C	5	20	10
D	3	9	8
E	3	9	7

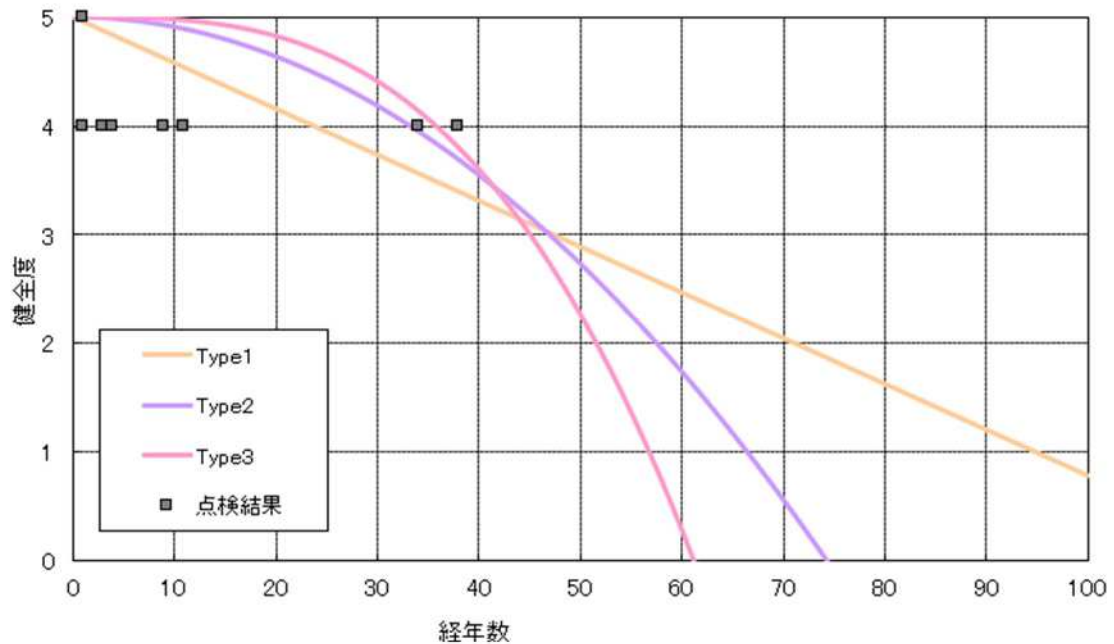
※以下の事由により、対策前の劣化曲線は回帰分析による結果を採用する。

- ・対象橋梁の塗装系が不明である。

(2) 鋼橋－コンクリート床版、コンクリート橋－主桁、床版、共通－下部工（RC）〔中性化〕

i) 回帰曲線の場合

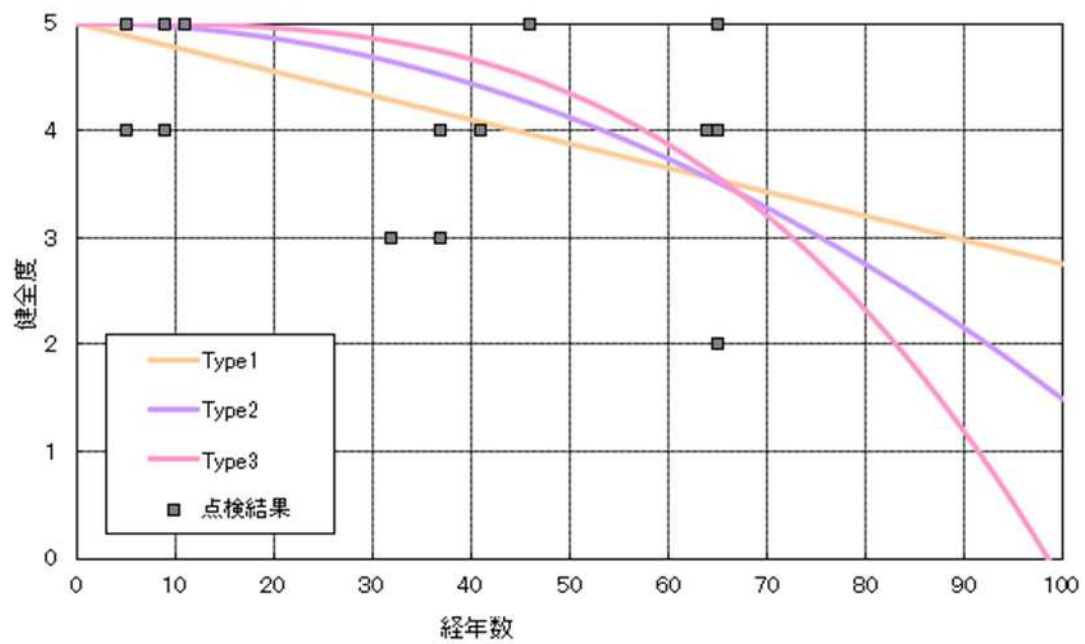
■ 鋼橋－コンクリート床版



回帰式	係数		決定係数 R2	滞留年数					選択
	a	b		A	B	C	D	E	
Type1 (y=at+5)	-0.042169	-	0.4945397	23	24	24	23	24	
Type2 (y=at+5)	-0.000906	-	0.4863730	33	13	11	9	8	○
Type3 (y=at+5)	-0.000022	-	0.4845751	35	10	6	5	5	

健全度	経過年	橋梁名	径間
5	1	不動谷橋 3	1-0
4	1	塚本橋	1-0
	1	鯛収橋	1-0
	1	白鷺橋	1-0
	3	鹿鷺橋	1-0
	4	和田ノ前橋	1-0
	9	淵の上橋	1-0
	9	新橋	1-0
	11	湯谷橋	1-2
	11	不動谷橋 2	1-0
	11	西奥橋	1-0
	34	栗足橋	1-0
	38	布目橋	1-0
			13

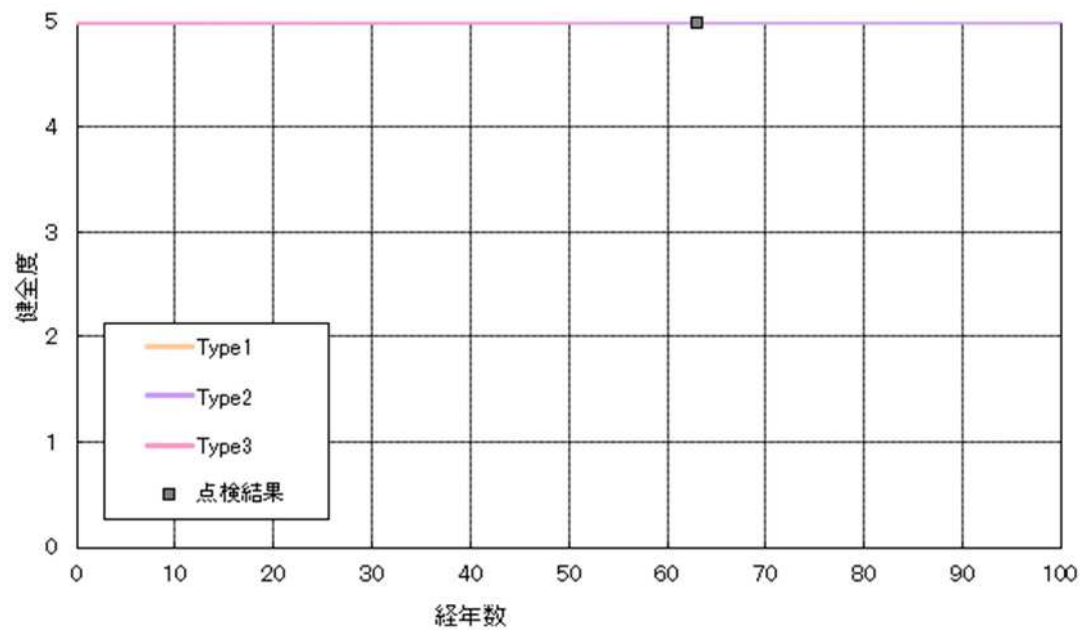
■コンクリート橋ー主桁



回帰式	係数		決定係数 R2	滞留年数					選択
	a	b		A	B	C	D	E	
Type1 (y=at+5)	-0.022483	-	0.3546605	44	44	45	44	45	
Type2 (y=at2+5)	-0.000351	-	0.3655659	53	22	17	14	13	
Type3 (y=at3+5)	-0.000005	-	0.3496620	57	15	11	8	7	○

健全度	経過年	橋梁名	径間
5	5	潜没橋	1-0
	5	潜没橋	2-0
	5	潜没橋	3-0
	5	潜没橋	4-0
	5	潜没橋	5-0
	5	潜没橋	6-0
	5	潜没橋	7-0
	5	潜没橋	8-0
	9	蔵谷橋	1-0
	11	湯谷橋	1-1
	46	中学校前橋	1-0
	65	飛鳥路橋2	1-0
4	5	潜没橋	9-0
	5	潜没橋	10-0
	9	大切谷橋	1-0
	37	砂浦橋	1-0
	41	佐田北橋	1-0
	64	切山橋	1-0
	65	広岡東橋	1-0
3	32	佐田橋	1-0
	37	芝川橋	1-0
2	65	木ノ下橋	1-0
22			

■コンクリート橋ー床版

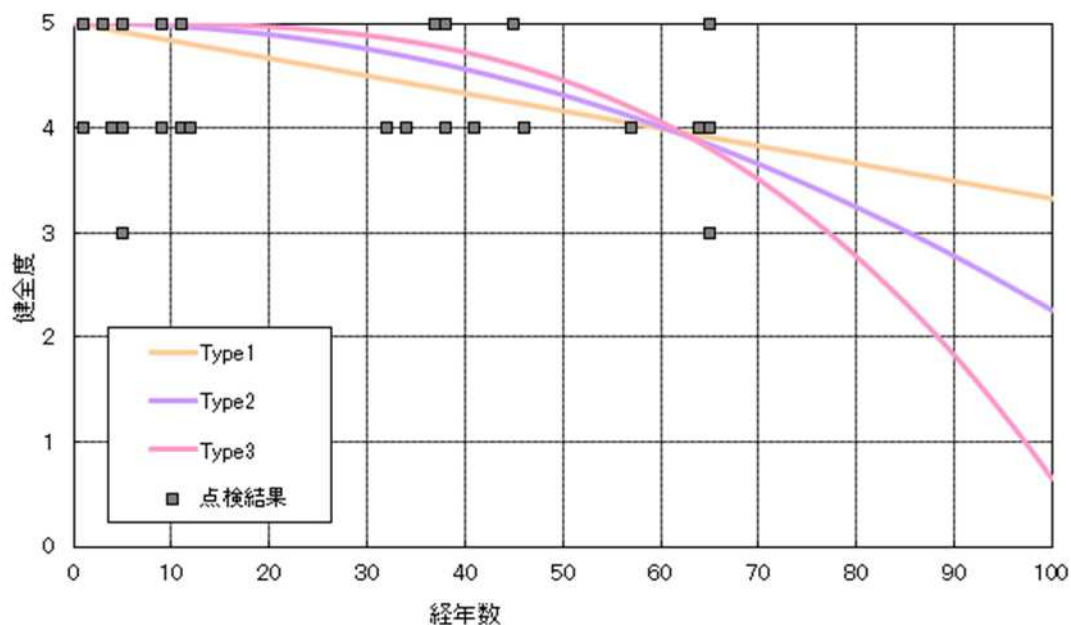


回帰式	係数		決定係数 R2	滞留年数					選択
	a	b		A	B	C	D	E	
Type1 (y=at+5)	-	-	-	100	100	100	100	100	
Type2 (y=at2+5)	-	-	-	100	100	100	100	100	
Type3 (y=at3+5)	-	-	-	100	100	100	100	100	

※分析対象が少ないため、分析不可。コンクリート橋主桁の回帰分析結果を使用する。

健全度	経過年	橋梁名	径間
5	63	潜没橋	1-0
	63	潜没橋	2-0
	63	潜没橋	3-0
	63	潜没橋	4-0
	63	潜没橋	5-0
	63	潜没橋	6-0
	63	潜没橋	7-0
	63	潜没橋	8-0
	63	潜没橋	9-0
	63	潜没橋	10-0
			10

■ 下部工 (RC)



回帰式	係数		決定係数 R2	滞留年数					選択
	a	b		A	B	C	D	E	
Type1 (y=at+5)	-0.016761	-	0.2940851	59	60	59	60	60	
Type2 (y=at+5)	-0.000275	-	0.3377984	60	25	19	16	14	
Type3 (y=at+5)	-0.000004	-	0.3505518	61	16	11	9	7	○

健全度	経過年	橋梁名	区間	部材番号
5	1	不動谷橋 3	1-0	01
	1	不動谷橋 3	1-0	02
	1	塚本橋	1-0	01
	1	塚本橋	1-0	02
	1	鯛取橋	1-0	01
	1	白鷺橋	1-0	01
	3	鹿鷲橋	1-0	01
	3	鹿鷲橋	1-0	02
	5	潜没橋	4-0	02
	5	潜没橋	5-0	02
	5	潜没橋	6-0	02
	5	潜没橋	7-0	02
	5	潜没橋	8-0	02
	5	潜没橋	10-0	02
	9	戴谷橋	1-0	01
	9	戴谷橋	1-0	02
	9	酒の上橋	1-0	01
	9	酒の上橋	1-0	02
	9	新橋	1-0	01
	11	湯谷橋	1-1	01
	11	湯谷橋	1-1	02
	11	湯谷橋	1-2	02
	11	西奥橋	1-0	01
	11	西奥橋	1-0	02
	37	砂浦橋	1-0	01
	37	砂浦橋	1-0	02
	37	芝川橋	1-0	01
	37	芝川橋	1-0	02
	38	布目橋	1-0	01
	45	飛鳥路橋 1	1-0	01
	45	飛鳥路橋 1	1-0	02
	65	飛鳥路橋 2	1-0	02
	65	広岡車橋	1-0	02

4	1	船頭橋	1-0	01
	1	船頭橋	1-0	02
	1	鯛取橋	1-0	02
	1	白鷺橋	1-0	02
	4	相田ノ野橋	1-0	01
	4	相田ノ野橋	1-0	02
	5	潜没橋	1-0	01
	5	潜没橋	9-0	02
	9	大切谷橋	1-0	01
	9	大切谷橋	1-0	02
	9	新橋	1-0	02
	11	湯谷橋	1-2	01
	11	不動谷橋 2	1-0	01
	11	不動谷橋 2	1-0	02
	12	羽根田橋	1-0	01
	12	羽根田橋	1-0	02
	32	佐田橋	1-0	01
	32	佐田橋	1-0	02
	34	栗足橋	1-0	01
	34	栗足橋	1-0	02
	38	布目橋	1-0	02
	41	佐田北橋	1-0	01
	41	佐田北橋	1-0	02
	46	中学校野橋	1-0	01
	46	中学校野橋	1-0	02
	57	自然歩道橋	1-0	01
	57	自然歩道橋	1-0	02
	57	自然歩道橋	2-0	02
	57	自然歩道橋	3-0	02
	64	切山橋	1-0	01
	64	切山橋	1-0	02
	65	飛鳥路橋 2	1-0	01
	65	広岡車橋	1-0	01
3	5	潜没橋	1-0	02
	5	潜没橋	2-0	02
	5	潜没橋	3-0	02
	65	木ノ下橋	1-0	01
	65	木ノ下橋	1-0	02
71				

ii) 既往の文献を用いた場合

コンクリート部材は、中性化による劣化と想定し、健全度 A を文献 2)、3) を参考に中性化深さ進行予測式、B 以降を文献 1) を参考に鋼材腐食速度式を用いて設定する。

① 架設環境における DB 上のデータとの対応

架設環境	DB上の対応データ		
	データ種別	データ項目	条件
海岸から1km未満	基本諸元	海岸からの距離	1km未満
市街地	基本諸元	人口集中地区	区域内
上記以外	上記以外		

② 中性化深さ進行予測

中性化深さの進行予測式を以下に示す。

$$y = \gamma_{cb} \cdot R(-3.57 + 9.0 \cdot W/B) \sqrt{t}$$

$$W/B = W / (C_p + k \cdot Ad)$$

ここで、

y : 中性化深さ(mm)

t : 中性化期間(年)

W/B : 有効水結合材比

W : 単位体積あたりの水の質量

B : 単位体積あたりの有効結合材の質量

C_p : 単位体積あたりのポルトランドセメントの質量

Ad : 単位体積あたりの混和材の質量

R : 環境の影響を表す係数

乾燥しやすい環境 : $R = 1.6$

乾燥しにくい環境 : $R = 1.0$

k : 混和材の影響を表す係数

フライアッシュの場合 : $k = 0$

高炉スラグ微粉末の場合 : $k = 0.7$

γ_{cb} : 安全係数(1.15)

ここで、混和剤については使用されていないものと仮定する。

③鋼材腐食速度（ひびわれ発生前）

文献 1) では、既往の研究成果において腐食開始からひび割れ発生まで 5 年以内という報告があることから、ゼロと仮定しているが、ここでは3 年と設定する。

④鋼材腐食速度（ひびわれ発生後）

ひび割れ発生後における鋼材腐食速度を文献 1) より以下に示す。

$$V_{reduction} = \frac{4ac}{\phi \cdot \gamma_{Fe}} \times \exp\left(\frac{\alpha}{a}t\right)$$

ここで、

$V_{reduction}$: 体積減少率

γ_{Fe} : 鉄筋の単位体積質量(mg/cm^3) = 7850

a : 腐食量とひび割れ幅を関係付ける係数

c : 腐食による初期ひび割れ幅(cm) = 0.001

ϕ : 鉄筋径(cm)

α : 腐食速度とひび割れ幅を関係付ける係数

t : ひび割れ発生からの経過年

文献 1) より、 $\alpha = 430mg/cm^3/年$ とする。
 $a = 2100mg/cm^3$

各健全度における滞留年数の決定条件を下表に示す。

健全度	グレード	滞留年数 決定項目	決定条件
A	潜伏期	$\sqrt{t}$ 則	中性化残り10mmになるまでの期間
B	進展期	—	文献1) で5年以内とされているので3年と仮定
C	加速期 劣化期	鋼材体積 減少率	0.025を超えるまでの期間
D			0.050を超えるまでの期間
E			0.200を超えるまでの期間

■RC 桁

示方書種別	架設環境	想定かぶり (cm)	滞留年数				
			A	B	C	D	E
大正15年 ～ 昭和55年	海岸から1km未満	3.5	97	3	17	4	6
	市街地		97	3	17	4	6
	上記以外		97	3	17	4	6
平成2年 ～ 平成14年	海岸から1km未満	5.0	100	3	17	4	6
	市街地	3.5	100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6

■プレテン

示方書種別	架設環境	想定かぶり (cm)	滞留年数				
			A	B	C	D	E
大正15年 ～ 昭和55年	海岸から1km未満	2.5	100	3	17	4	6
	市街地		100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6
平成2年 ～ 平成14年	海岸から1km未満	3.5	100	3	17	4	6
	市街地	2.5	100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6

■ポステン

示方書種別	架設環境	想定かぶり (cm)	滞留年数				
			A	B	C	D	E
大正15年 ～ 昭和55年	海岸から1km未満	3.5	100	3	17	4	6
	市街地		100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6
平成2年 ～ 平成14年	海岸から1km未満	5.0	100	3	17	4	6
	市街地	3.5	100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6

■床版

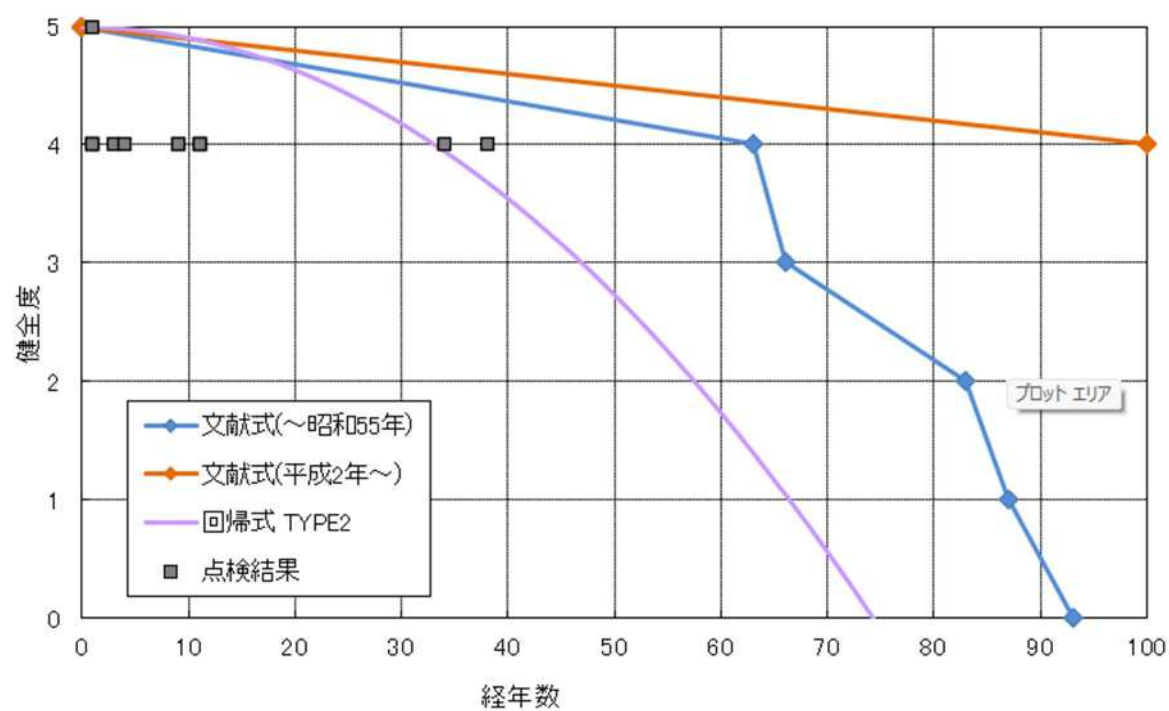
示方書種別	架設環境	想定かぶり (cm)	滞留年数				
			A	B	C	D	E
大正15年 ～ 昭和55年	海岸から1km未満	3.0	63	3	17	4	6
	市街地		63	3	17	4	6
	上記以外		63	3	17	4	6
平成2年 ～ 平成14年	海岸から1km未満	4.0	100	3	17	4	6
	市街地	3.0	100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6

■下部工

示方書種別	架設環境	想定かぶり (cm)	滞留年数				
			A	B	C	D	E
大正15年 ～ 昭和55年	海岸から1km未満	7.0	100	3	17	4	6
	市街地		100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6
平成2年 ～ 平成14年	海岸から1km未満	7.0	100	3	17	4	6
	市街地		100	3	17	4	6
	上記以外		100	3	17	4	6

iii) 文献の式と回帰式の比較

■鋼橋－コンクリート床版

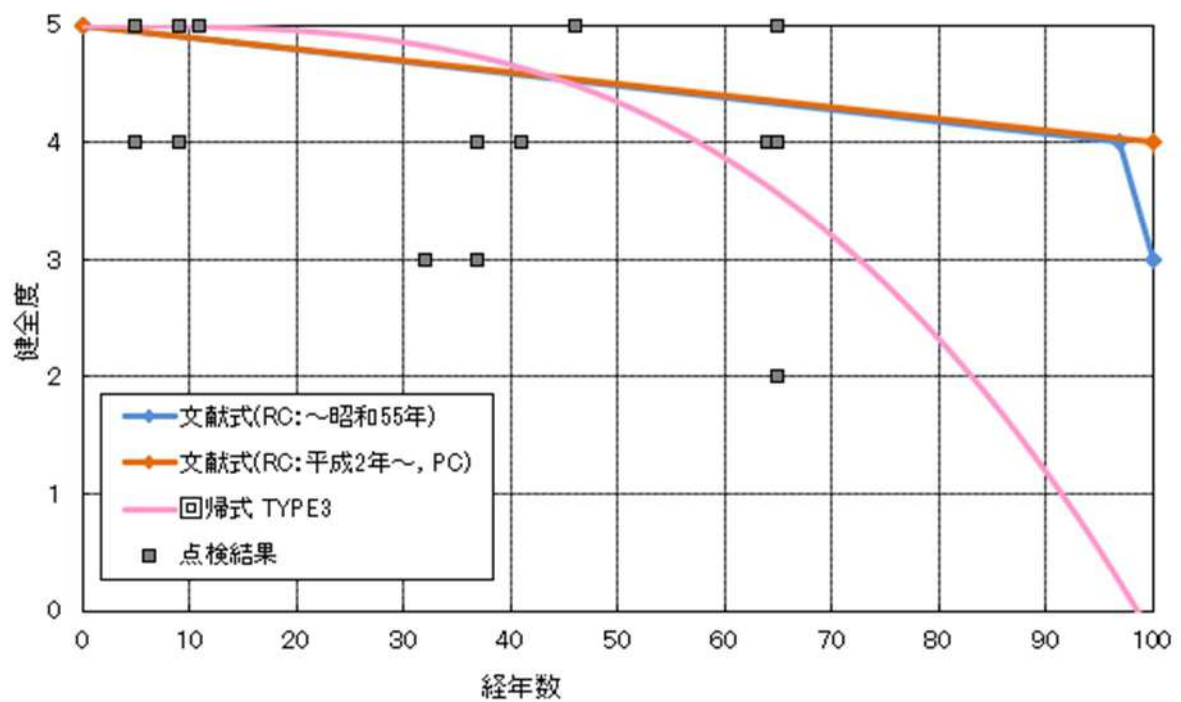


健全度	文献式		回帰式
	～S55	H2～	
A	63	100	33
B	3	3	13
C	17	17	11
D	4	4	9
E	6	6	8

※以下の事由により、回帰分析による劣化曲線を採用する。

- ・ かぶり、W/C 等が不明である。

■コンクリート橋ー主桁

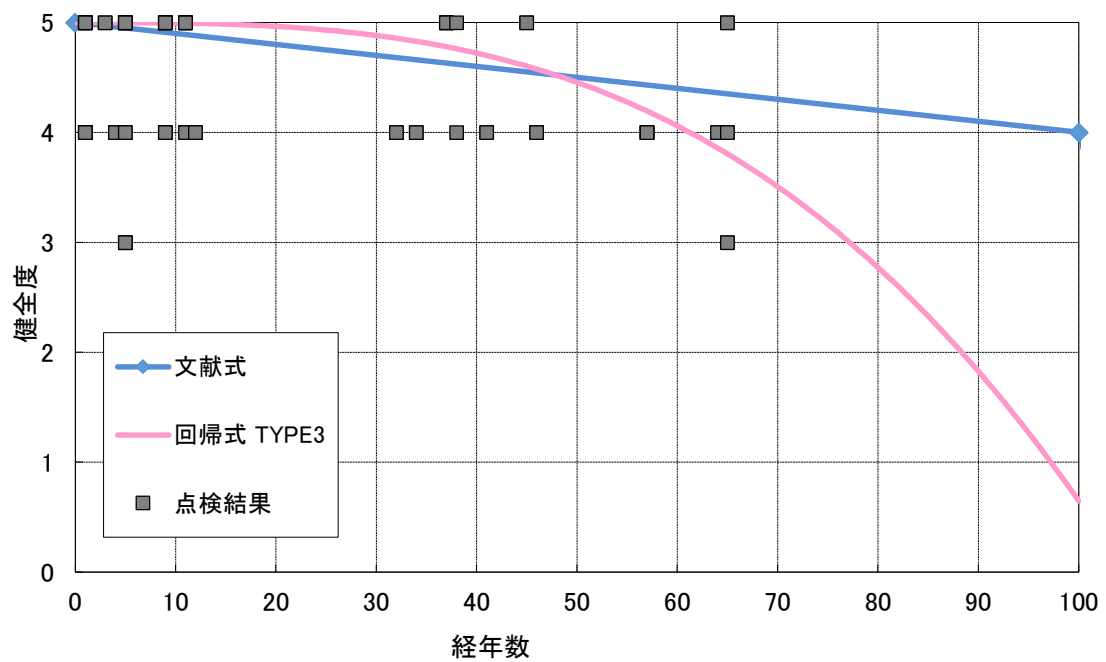


健全度	文献式		回帰式
	RC橋	PC橋	
A	97	100	57
B	3	3	15
C	17	17	11
D	4	4	8
E	6	6	7

※以下の事由により、回帰分析による劣化曲線を採用する。

- ・かぶり、W/C 等が不明である。
- ・文献式を適用した場合、実態と比較して耐用年数が過大となるため。

■ 下部工 (RC)



健全度	文献式	回帰式
A	100	61
B	3	16
C	17	11
D	4	9
E	6	7

※以下の事由により、回帰分析による劣化曲線を採用する。

- ・ かぶり、W/C 等が不明である。
- ・ 文献式を適用した場合、実態と比較して耐用年数が過大となるため。

(3) 支承

文献 4) の耐久年数（鋼製：30 年、ゴム：100 年）を用いて滞留年数を設定する。

支承形式	耐用年数	滞留年数				
		A	B	C	D	E
ゴム支承	100	20	20	20	20	20
支承板支承	30	6	6	6	6	6
線支承	30	6	6	6	6	6
ピン支承	30	6	6	6	6	6
ピボット支承	30	6	6	6	6	6
ヒンジ支承	30	6	6	6	6	6
ローラー支承	30	6	6	6	6	6
免震支承	30	6	6	6	6	6
その他	30	6	6	6	6	6

(4) 伸縮装置

文献 4)、5) の耐久年数（鋼製：30 年、ゴム：15 年）を用いて滞留年数を設定する。

伸縮装置形式	耐用年数	滞留年数				
		A	B	C	D	E
盲目地型式	30	6	6	6	6	6
突き合せ先付型式	30	6	6	6	6	6
突き合せ後付型式	30	6	6	6	6	6
ゴムジョイント型式	15	3	3	3	3	3
鋼製型式	30	6	6	6	6	6
その他	30	6	6	6	6	6

3. 対策設定

対策は健全度ごとに設定を行い、補修単価は文献 6) をもとに設定する。
各部材の対策内容を以下に示す。

(1) 鋼橋—上部工鋼部材

予防保全型

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	—			
	—			
	—			
B	—			
	—			
	—			
C	3種ケレン	10.2	塗装面積	1.00
	ふっ素樹脂塗料			
	—			
D	3種ケレン	10.2	塗装面積	1.00
	ふっ素樹脂塗料			
	あて板補強	240.0	塗装面積	0.01
E	3種ケレン	10.2	塗装面積	1.00
	ふっ素樹脂塗料			
	あて板補強	240.0	塗装面積	0.05

(2) 鋼橋－コンクリート床版

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	－			
	－			
	－			
B	床版防水工	11.5	橋面積	1.00
	－			
	－			
C	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.10
	断面修復	70.0	橋面積	0.05
	床版防水工	11.5	橋面積	1.00
D	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.20
	断面修復	70.0	橋面積	0.10
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
	床版防水工	11.5	橋面積	1.00
E	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.30
	断面修復	70.0	橋面積	0.15
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
	炭素繊維シート接着	67.0	橋面積	1.00

(3) コンクリート橋－主桁

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	－			
	－			
	－			
B	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.05
	－			
	－			
C	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.10
	断面修復	70.0	橋面積	0.05
	－			
D	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.20
	断面修復	70.0	橋面積	0.10
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
E	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.30
	断面修復	70.0	橋面積	0.15
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
	炭素繊維シート接着	67.0	橋面積	1.00

(4) コンクリート橋—床版

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	—			
	—			
	—			
B	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.05
	—			
	—			
C	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.10
	断面修復	70.0	橋面積	0.05
	—			
D	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.20
	断面修復	70.0	橋面積	0.10
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
E	ひび割れ注入	5.0	橋面積	0.30
	断面修復	70.0	橋面積	0.15
	表面処理	11.0	橋面積	1.00
	炭素繊維シート接着	67.0	橋面積	1.00

(5) 下部工 (RC)

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	—			
	—			
	—			
B	ひび割れ注入	5.0	部材表面積	0.05
	—			
	—			
C	ひび割れ注入	5.0	部材表面積	0.10
	断面修復	70.0	部材表面積	0.05
	—			
D	ひび割れ注入	5.0	部材表面積	0.20
	断面修復	70.0	部材表面積	0.10
	表面処理	11.0	部材表面積	1.00
E	断面修復	70.0	部材表面積	0.15
	RC巻き立て工法	55.0	部材表面積	1.00
	—			

(6) 支承

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	—			
B	—			
C	—			
D	—			
E	取替え	565.0	基数	1.00

(7) 伸縮装置

健全度	工法	単価 (千円)	補修範囲 種別	補修 割合
A	—			
B	—			
C	—			
D	—			
E	取替え	150.0	有効幅員	1.00

4. 更新単価

更新単価は、文献 7) より、鋼橋、RC 橋、PC 橋の平均架け替え単価を算出する。
橋種ごとの更新単価を下表に示す。

(千円/㎡)				
橋種	撤去費	新設費	仮設費	合計
鋼橋	128.19	504.59	115.87	748.65
RC橋	128.19	676.22	189.51	993.92
PC橋	120.66	485.85	110.64	717.15

この単価は、間接費込みの工事費なので、以下の手順により、直接工事費の単価を算出する。

①文献 8) より一般道路における橋梁個所数及び延長より、各橋種の平均橋長を算出する。

橋種	箇所数	延長(m)	平均(m)
鋼橋	56,429	4,059,607	71.94
RC橋	24,046	931,330	38.73
PC橋	59,808	2,781,298	46.50

②各橋種とも想定幅員を 8.0 m とし、平均橋面積を算出し、更新費用を算出する。

橋種	平均橋面積(㎡)	平均更新費用(千円)
鋼橋	575.535	430,874
RC橋	309.849	307,966
PC橋	372.030	266,801

③文献 土木工事積算基準マニュアルをもとに直接工事費を逆算し、直接工事費と工事費の比率を計算する。

橋種	直接工事費(千円)	比率
鋼橋	290,845	1.481
RC橋	206,007	1.495
PC橋	177,776	1.501

④橋面積あたりの単価を③の比率で除した値を更新の直接工事費の単価とする。

橋種	単価(千円/㎡)
鋼橋	505
RC橋	665
PC橋	478

5. LCC 算定方法

設定した劣化曲線や工法をもとに、以下に示す 4 シナリオにおいて計画を策定する。4 シナリオの概要を下表に示す。

シナリオ名	対策実施時期	イメージ
予防保全型1	Cランクの末期に達したら対策を行う (床版はBランクの末期での対策) ※支承・伸縮装置はEランクの末期とする	
予防保全型2	Cランクの末期に達したら対策を行う ※支承・伸縮装置はEランクの末期とする	
予防保全型3	Dランクの末期に達したら対策を行う ※支承・伸縮装置はEランクの末期とする	
対症療法型	Eランクの末期に達したら更新を行う	

対症療法型以外の3シナリオにおける各部材のLCC算出の流れを以下に示す。

Step A1 更新時期&費用を算出（予防保全型は更新サイクルを使用しないため、算出しない）

架設年、適用示方書、橋面積などの諸元情報より、更新時期および費用を算出する。

更新費用は、設定単価×橋面積 で算出する。

更新時期は、架設年+設定された更新サイクル となる。

架設年が1973年で、更新サイクルが予防保全型100年、対症療法型80年の場合の更新時期の算出例を下表に示す。

シナリオ	設定サイクル	更新時期		
		1回目	2回目	...
予防保全型	100	2073	2173	...
対症療法型	80	2053	2133	...

Step A2 部材番号ごとに健全度を算出

各部材の部材番号レベルで、損傷情報より健全度を算出する。

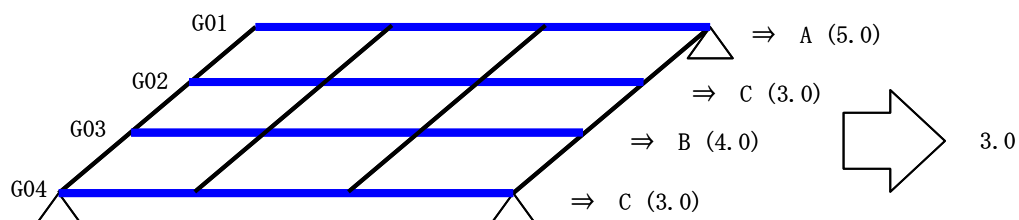
健全度	点数
A	5.0
B	4.0
C	3.0
D	2.0
E	1.0

Step A3 部材全体の健全度を算出

Step A2 で算出した部材番号レベルでの健全度より、部材全体での健全度を算出する。（部材全体とは、径間単位での部材全体を表す）

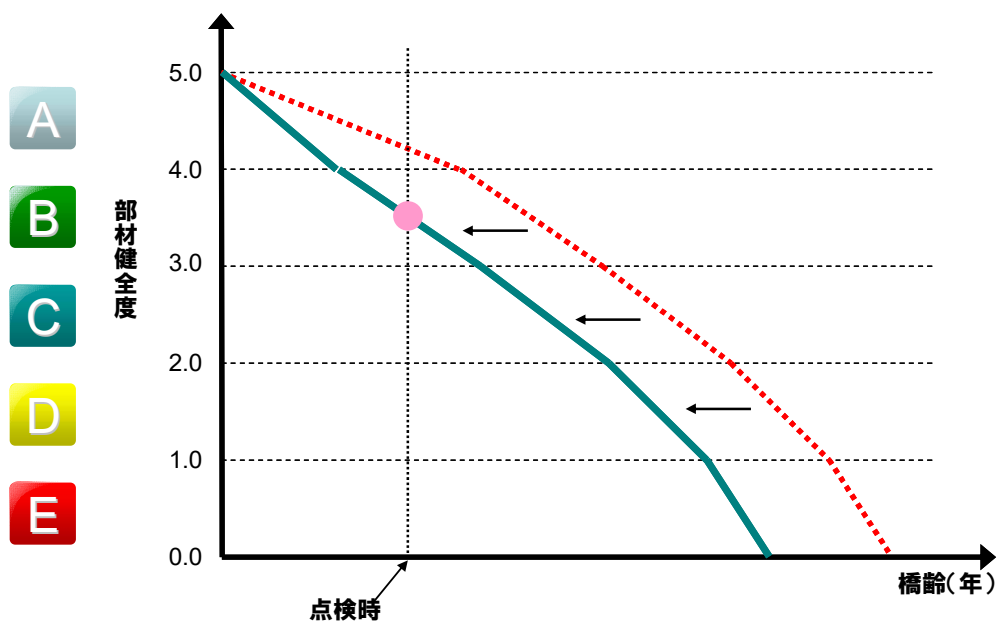
部材が複数ある場合は、最悪値をその部材の健全度として採用する。

主桁の場合の算出例を下図に示す。



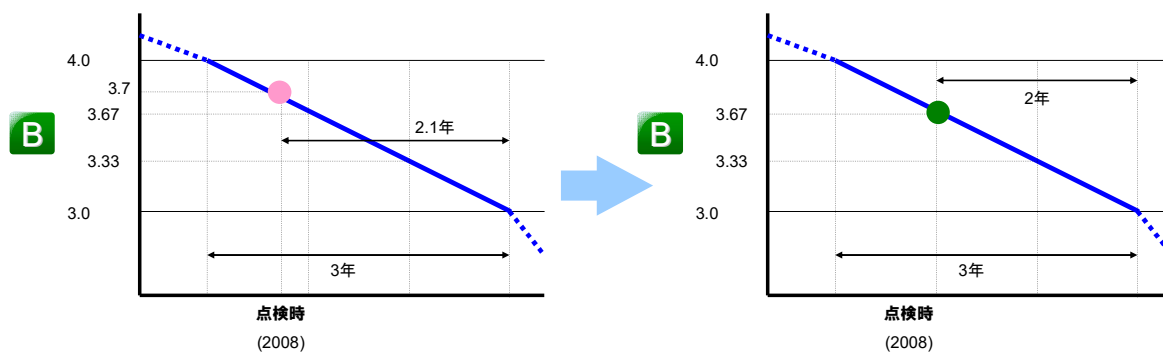
Step A4 劣化曲線の補正

Step A3 で算出した点検時の健全度を通過するように、劣化曲線の補正を行う。補正のイメージを下图に示す。



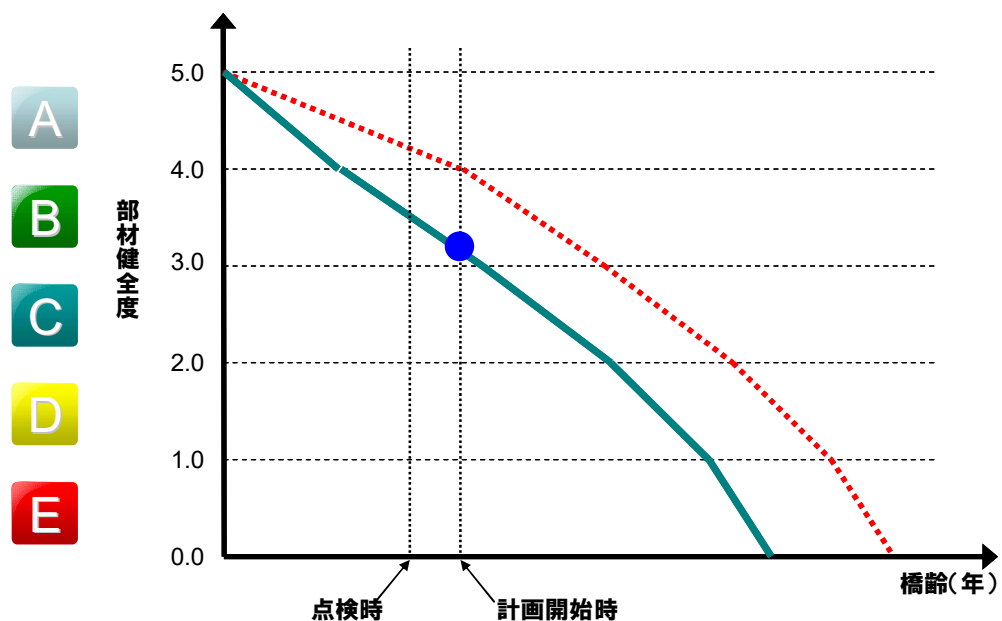
各ランクの滞留年数は正の整数で定義しているため、補正後の残滞留年数の小数点以下を切り捨てて整数化する。したがって、点検結果から算出した平均健全度を残滞留年数が正の整数になる点に補正を行う。

部材健全度 3.7 点、B ランク滞留年数 3 年の場合の例を下图に示す。



Step A5 計算開始年の健全度を算出

Step A4 で補正した劣化曲線を用いて、計算開始時点の健全度を算出する。



Step A6 緊急補修判定

計算対象部材において、緊急補修が設定されているかを判定する。

緊急補修がある場合は、Step A7 へ

緊急補修がない場合は、Step A9 へ

Step A7 緊急補修実施

設定された緊急補修情報より、緊急補修費用および時期を算出する。

健全度を A ランク (5.0) に回復させる

Step A8 次回対策時期を算出

劣化曲線情報より、次回対策時期を算出する。

Step A9 レベル判定

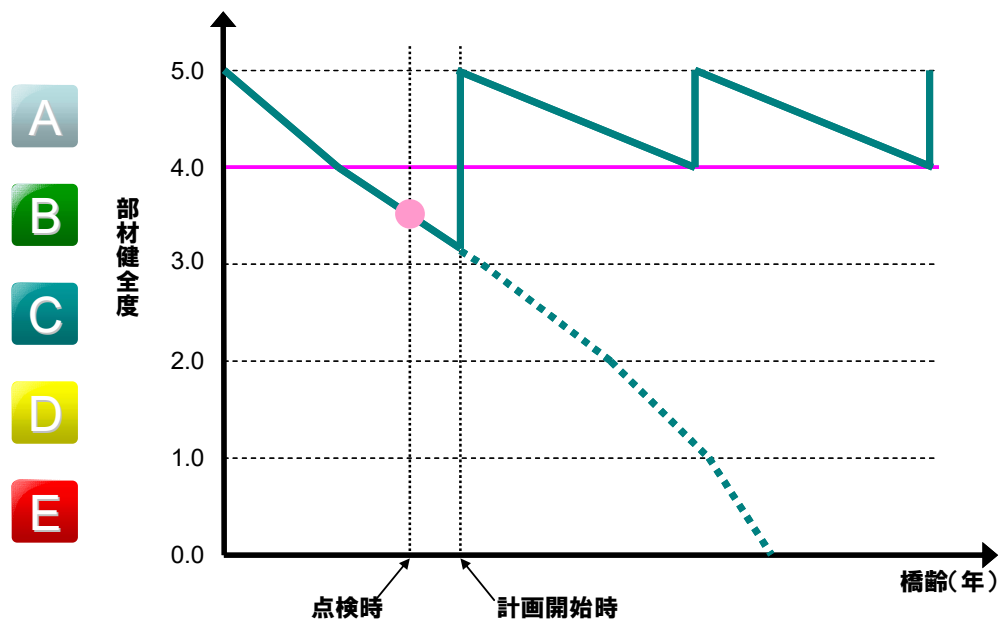
Step A5 または A7 で算出した健全度が、設定した管理レベルを下回っているか否かの判定を行う。

下回っている場合は、Step A10 へ。

下回っていない場合は、Step A12 へ。

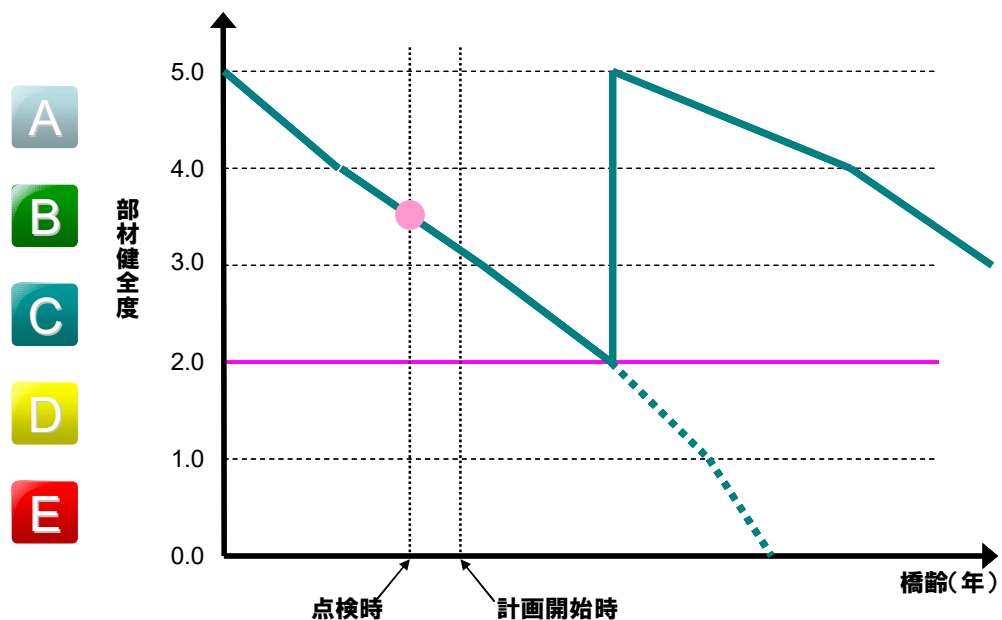
Step A10 健全度に対応した対策を実施

計算開始時点の健全度が設定管理レベルを下回っている場合は、この時点で即対策を実施するものとする。対策内容は、健全度に対応した工法および費用となる。イメージを下図に示す。



Step A11 次回対策時期を算出

劣化曲線情報より、次回対策時期を算出する。次回対策時期は、管理レベルに到達したときになる。イメージを下図に示す。



■管理レベルと対策実施時期の設定について

例) 劣化曲線パラメタが以下で、管理レベルが C の場合

A : 10 年

B : 8 年

C : 6 年

D : 4 年

E : 2 年

対策実施時期 : 24 年目に対策実施となる。

Step A12 更新時期判定 (本業務は更新サイクルを使用しないため、算出しない)

計算対象年が、Step A1 で算出した更新時期か否かの判定を行う。

更新時期の場合は、Step A13 へ。

更新時期でない場合は、Step A15 へ。

Step A13 健全度&劣化曲線初期化

健全度および劣化曲線を初期状態に戻す。

健全度を A ランク初期 (5.0) に回復させる。

劣化曲線を対策前の補正前の状態に戻す。

Step A14 次回対策時期を算出

劣化曲線情報より、次回対策時期を算出する。

Step A15 対策時期判定

計算対象年が、対策時期か否かの判定を行う。

対策時期の場合は、Step A16 へ。

対策時期でない場合は、Step A18 へ。

Step A16 対策実施

補修数量情報および対策情報より、対策費用を算出する。

Step A17 次回対策時期を算出

劣化曲線情報より、次回対策時期を算出する。

Step A18 計算終了年判定

計算年数分、Step A12～A17 までの処理を繰り返す。

Step A19 終了判定 (部材数)

部材数分、Step A2～A18 までの処理を繰り返す。

対症療法型における各部材の LCC 算出の流れを以下に示す。

Step B1 計算開始年判定

計算対象年が、計算開始年か否かの判定を行います。

Step B2～9 Step A2～9 と同様

Step B10 更新判定

対策設定情報より、橋梁全体更新か否かを判定。

更新の場合は、Step B11 へ。

更新でない場合は、Step B13 へ。

Step B11 更新費用を算出

更新費用を算出。

更新費用は、設定単価×橋面積 となる。

Step B12 健全度回復

計算対象部材の健全度を A ランク初期 (5.0) に回復。

Step B13 対策判定

Step B5 または B6 で算出された健全度および対策設定情報をもとに、計算対象年が対策実施時期か否かを判定する。

対策実施時期の場合は、Step B14 へ。

対策実施時期でない場合は、Step B16 へ。

Step B14 対策実施

補修数量情報および対策情報より、対策費用を算出。

Step B15 健全度回復

計算対象部材の健全度を回復。

Step B16 終了判定 (部材数)

部材数分、Step B1～B15 までの処理を繰り返す。

(1) 各部材の対策実施レベル

計算対象部材の、シナリオごとに設定する対策実施レベルを下表に示す。

部材		対策実施レベル			
		予防保全型1	予防保全型2	予防保全型3	対症療法型
鋼橋	上部工	C	C	D	E
	コンクリート床版	B	C	D	E
コンクリート橋	主桁(PC・RC)	C	C	D	E
	床版	B	C	D	E
共通	下部工(RC)	C	C	D	E
	下部工(鋼)	C	C	D	E
	支承	E	E	E	E
	伸縮装置	E	E	E	E

(2) 点検費用の取扱い

初回点検年から5年周期で、
10百万円／30橋
の点検費用を計上する。

(3) 一括施工

同じ橋梁の別部材が複数年に渡って対策を行う場合、最初の対策年に対策をまとめる一括施工を行う。本業務では10年先の対策を同時期に実施するものとする。

(4) 対策費（直接工事費）の算定方法

対策費（直接工事費）は以下の式より算出する。

$$\text{直接工事費} = \text{設定単価} \times \text{補修範囲数量} \times \text{補修割合}$$

補修範囲数量の算出方法は、部材、補修範囲種別ごとに異なる。各補修範囲種別の数量算出方法を以下に示す。

i) 上部工の場合

$$\text{橋面積} = \text{基本諸元の橋面積} \times (\text{計算部材が属する径間の支間長} / \text{橋長})$$

$$\text{塗装面積} = \text{計算部材が属する構造体の塗装面積}$$

$$\text{基数} = \text{計算部材が属する径間の起点側または終点側の基数}$$

$$\text{有効幅員} = \text{計算部材が属する構造体の有効幅員}$$

ii) 下部工の場合

橋台

$$\text{部材表面積} = \text{計算部材の躯体高さ} \times \text{計算部材が属する構造体の全幅員}$$

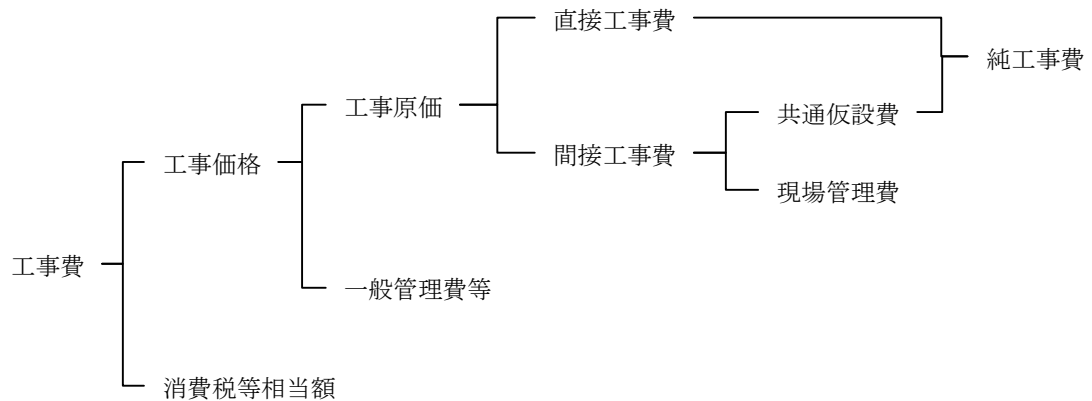
橋脚

$$\text{部材表面積} = \text{計算部材の躯体高さ} \times \text{計算部材が属する構造体の全幅員} \times 2$$

(5) 事業費（工事価格）の算定方法

部材ごとの対策費用は、直接工事費と定義されるので、各部材の直接工事費を足し合わせて、間接工事費、一般管理費などを算出し、橋梁ごとに工事価格を算出する。

本業務における、工事費の定義を下図に示す。



同一橋梁で同一年に複数の部材に対策がある場合は、以下の手順で間接工事費および一般管理費を計算し、各費用を各部材に案分する。

- ①各部材の直接工事費を合算する。
- ②①をもとに共通仮設費を算出する。
- ③①および②より現場管理費を算出する。
- ④①～③より一般管理費を算出する。
- ⑤各部材の直接工事費の割合に応じて、共通仮設費、現場管理費、一般管理費を各部材に比例配分する。

i) 共通仮設費

文献 9) の共通仮設費の算出式を以下に示す。

$$\text{共通仮設費} = P \times Kr$$

$$Kr = A \cdot P^b$$

Kr : 共通仮設費率(%)

P : 直接工事費 (円)

A, b : 係数

上記で算出された共通仮設費率に、地域区分により決定される補正率を加算して補正を行う。

地域区分	補正率
市街地 (DID)	×1.4
地方部 (交通影響有)	×1.4
標準	0.0

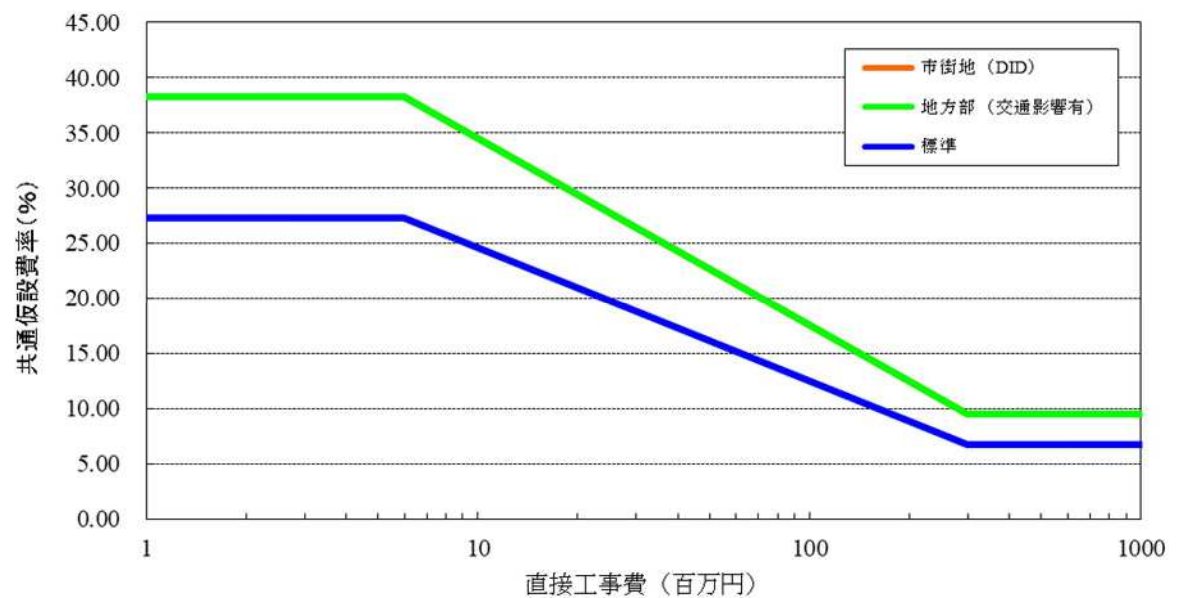
DB に登録されているデータと地域区分との関係を下表に示す。

DB上の対応データ			地域区分
データ種別	基本諸元	上部工	
データ項目	人口集中地区	交差状況	
条件	区域内	—	市街地(DID)
	—	道路, 鉄道	地方部(交通影響有)
	上記以外		標準

本業務では、橋梁保全工事における係数値を初期値としている。

工種区分	共通仮設費率（％）			
	600万円 以下	600万円を超え3億円以下		3億円を 超えるもの
		A	b	
橋梁保全工事	27.32	7,050.20	-0.3558	6.79

橋梁保全工事区分における直接工事費と共通仮設費率の関係を下図に示す。



ii) 現場管理費

文献 9) の現場管理費の算出式を以下に示す。

$$\text{現場管理費} = Np \times Jo$$

$$Jo = A \cdot Np^b$$

Jo : 現場管理費率(%)

Np : 純工事費 (円)

A, b : 係数

上記で算出された現場管理費率に、地域区分により決定される補正率を加算して補正を行う。

地域区分	補正率
市街地 (DID)	×1.2
地方部 (交通影響有)	×1.2
標準	0.0

地域区分の決定方法は共通仮設費率の算出と同様とする。

本業務では、橋梁保全工事における係数値を初期値としている。

工事区分	現場管理費率(%)			
	700万円以下	700万円を超え3億円以下		3億円を超えるもの
		A	b	
橋梁保全工事	65.88	1,465.20	-0.1968	31.45

※寒冷期間、寒冷地による補正は考慮しないものとする。

iii) 一般管理費

文献 9) の一般管理費の算出式を以下に示す。

$$\text{一般管理費} = Cp \times Gp$$

$$Gp = A \times \text{LOG}(Cp) + B$$

Gp : 一般管理費率(%)

Cp : 工事原価 (円)

A, b : 係数

各係数値の初期値を下表に示す。

一般管理費率 (%)			
500万円以下	500万円を超え30億円以下		30億円を 超えるもの
	A	b	
23.57	-4.97802	56.92101	9.74

※前払金支出割合による補正は考慮しないものとする。

予算制約計算（予算配分）

6. 優先度評価

対策費用の総額が計算年度の予算額を上回る場合は、優先度評価を行い、優先順位の高い順に対策を実施する。優先度評価は、「総合評価値と諸元重要度の関係」をもとに行う。

総合評価値、諸元重要度のそれぞれの算出方法と両者の関係から優先順位をつける方法を以下に示す。

(1) 総合評価値と諸元重要度の関係

総合評価指標を諸元重要度のそれぞれを下表に示すように、3つの区分に分類し、9つのカテゴリに分類する。各カテゴリに優先順位を1～9の間で設定し、順位が低いものほど優先度が高く評価される。

		諸元重要度(i)		
		$100 \geq i > 60$	$60 \geq i > 30$	$30 \geq i$
総合評価 (h)	$h < 30$	1	2	3
	$30 \leq h < 60$	4	5	6
	$60 \leq h \leq 100$	7	8	9

同ランク内に、複数の橋梁が存在する場合は、諸元重要度を総合評価値で除した値の降順で優先順位を決定する。

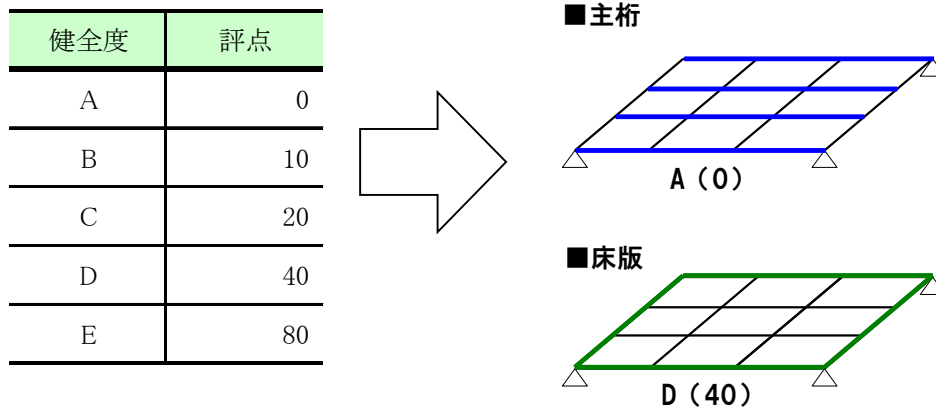
(2) 総合評価値

総合評価値は、文献 10) における総合評価指標の考え方を踏襲し、橋梁ごとに「耐荷性」、「災害抵抗性」、「走行安全性」の 3 指標を算出し、何れかを用いるものとする。

評価指標の算出手順を以下に示す。

Step 1 計算年の健全度の評点化

部材ごとに、設定した健全度評点情報をもとに評点化を行う。



Step 2 損傷度評価値算出

下表の重み係数をもとにスパンごとに損傷度評価値を算出する。

部材	重み係数		
	耐荷性	災害抵抗性	走行安全性
上部工	1.0	0.4	0.2
床版	0.6	0.2	1.0
下部工	0.2	1.0	－
支承	0.2	0.8	0.2
伸縮装置	－	－	0.8

例)

上部工：B(10)

床版：B(10)

下部工：A(0)

支承：C(20)

伸縮装置：D(40)の場合の算出例

$$\text{耐 荷 性} = 10 \times 1.0 + 10 \times 0.6 + 0 \times 0.2 + 20 \times 0.2 = 20$$

$$\text{災害抵抗性} = 10 \times 0.4 + 10 \times 0.2 + 0 \times 1.0 + 20 \times 0.8 = 22$$

$$\text{走行安全性} = 10 \times 0.2 + 10 \times 1.0 + 20 \times 0.2 + 40 \times 0.8 = 48$$

※損傷度評価値が 100 を超える場合は、100 として取り扱う。

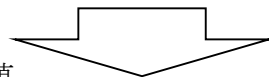
Step 3 橋梁全体損傷度評価値算出

スパンごとに算出された損傷度評価値から、橋梁全体の損傷度評価値を算出する。
各評価指標の各スパンの最大値を橋梁全体の値とする。

算出例を以下に示す。

■ スパンごとに損傷度評価値

損傷度評価値 スパン	耐荷性	災害抵抗性	走行安全性
1	20.00	22.00	48.00
2	30.00	28.00	24.00
3	24.00	56.00	36.00



■ 橋梁全体の損傷度評価値

	耐荷性	災害抵抗性	走行安全性
橋梁全体損傷度評価値	30.00	56.00	48.00

Step 4 総合評価値算出

Step 3 で算出した橋梁全体の損傷度評価値より、総合評価値を算出する。
総合評価値は、100 から損傷度評価値を引いて算出する。
算出例を以下に示す。

■総合評価値

総合評価値 (100-損傷度評価値)	耐荷性	災害抵抗性	走行安全性
	70.00	44.00	52.00

※本業務では 3 つの指標の最悪値を用いる。

(3) 諸元重要度

諸元項目ごとに重み係数を設定し、各諸元項目の評価項目ごとに評点を設定し、加重平均をとることにより、諸元項目を考慮した重要度を 100 点満点で算出する。

諸元項目の重み設定および評価項目の評点設定を以下に示す。

■項目設定例

橋梁諸元	重み係数
路線種別	0.10
橋長	0.10
車両通行	0.10
迂回路の有無	0.15
公共施設へのアクセス路	0.05
バス路線	0.05
通学路	0.05
判定区分	0.40

■各項目の評点設定例

路線種別

評価項目	評点
市町村道 1級	100
市町村道 2級	50
市町村道 その他	0

車両通行

評価項目	評点
不可	0
可能	100

橋長 (m)

データ範囲	評点
5 未満	0
5 以上 15 未満	35
15 以上 50 未満	70
50 以上	100

迂回路の有無

評価項目	評点
無し	100
有り	0

公共施設へのアクセス路

評価項目	評点
該当	100
非該当	0

バス路線

評価項目	評点
該当	100
非該当	0

通学路

評価項目	評点
該当	100
非該当	0

判定区分

データ範囲	評点
III	100
II	50
I	0

■計算例

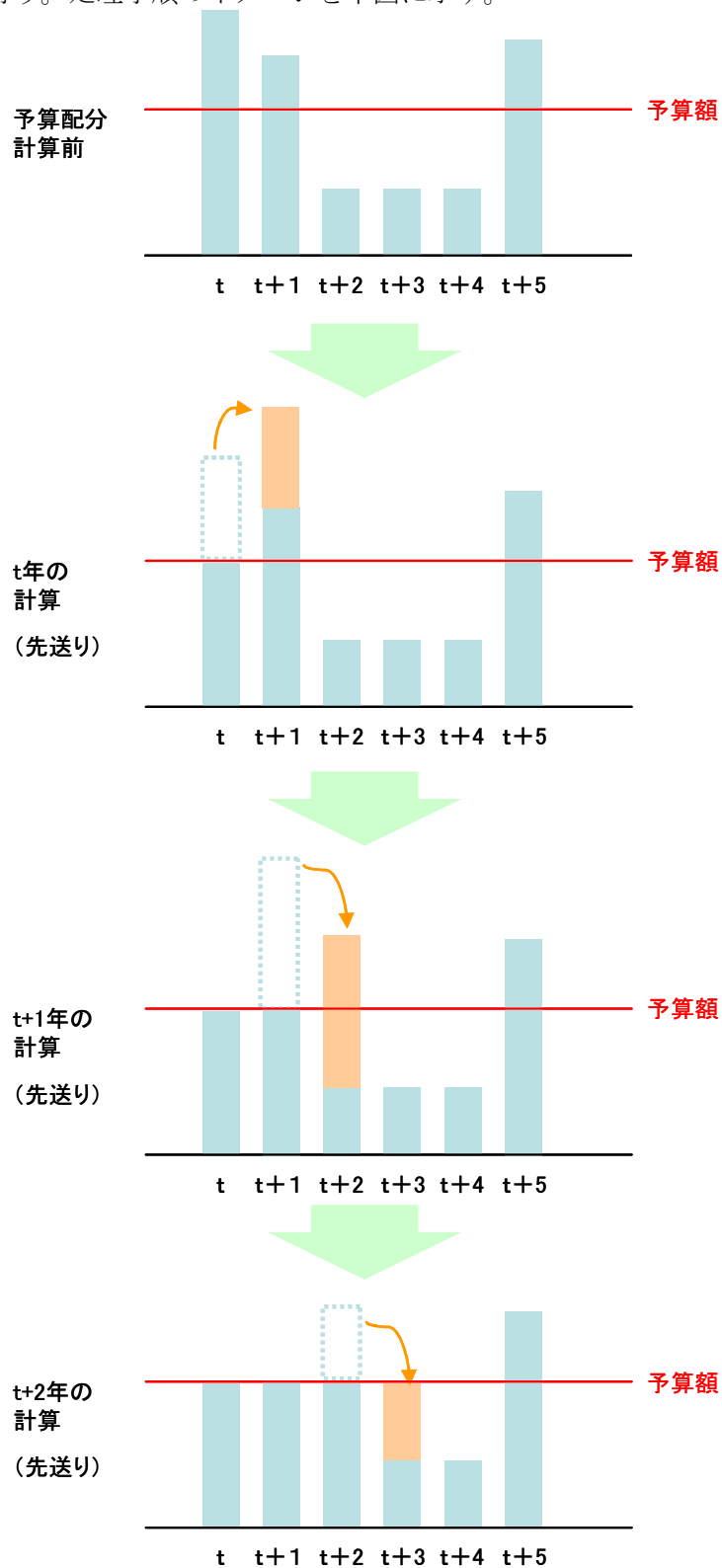
上記設定例における計算例を下表に示す。

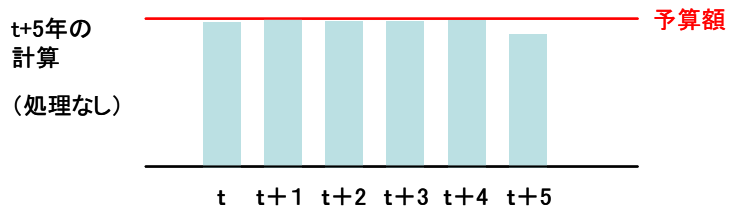
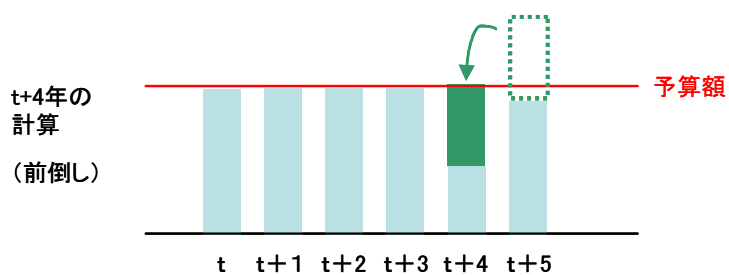
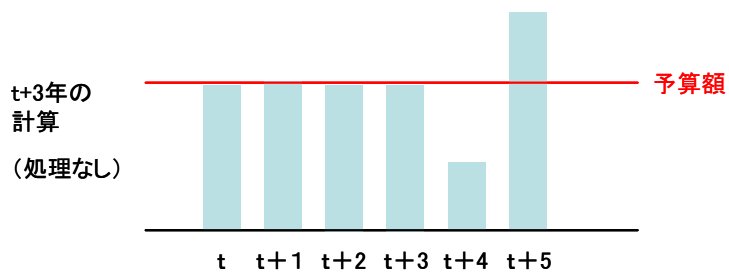
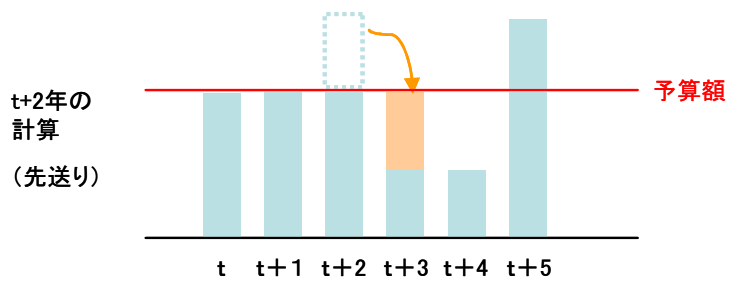
切山橋

橋梁諸元	重み係数	評価項目	評点	重み×評点
路線種別	0.10	市町村道 2級	50	5.00
橋長	0.10	2.2	0	0.00
車両通行	0.10	可能	100	10.00
迂回路の有無	0.15	無し	100	15.00
公共施設へのアクセス路	0.05	非該当	0	0.00
バス路線	0.05	該当	100	5.00
通学路	0.05	非該当	0	0.00
判定区分	0.40	I	0	0.00
諸元重要度				35.00

7. 計算処理イメージ

予算制約計算では、計算年の予算が不足する場合には先送り処理、予算が余剰の場合は前倒し処理を行う。処理手順のイメージを下图に示す。





8. 計画対象橋梁の決定方法

(1) 先送りの場合

計算期間の各年で、予算制約額を上回る対策が実施となった場合は、その年における優先度評価を行い、対策対象橋梁に優先順位を割り付ける。

制約額 20,000 千円の場合の、対策対象橋梁の決定例を下表に示す。

優先順位	橋名	工事費（千円）	対策対象
1	A橋	6,000	○
2	B橋	8,000	○
3	C橋	7,000	×
4	D橋	5,000	○
5	E橋	6,000	×
6	F橋	4,000	×
7	G橋	1,000	○
8	H橋	4,000	×

上表に示すように、優先順位昇順に対策有無の判定を行う。対策実施とした場合に、既に対策実施と判定された橋梁の合計工事費との和が制約額を上回る場合、対策非該当となる。

対策対象から除外された橋梁は、その年に対策をしないという前提で、計画を再策定する。

(2) 前倒しの場合

計算対象年において、予算余剰と判定された場合は、翌年以降の対策対象橋梁の優先順位づけを行い、計算対象年の予算額に収まるように前倒しを行う。

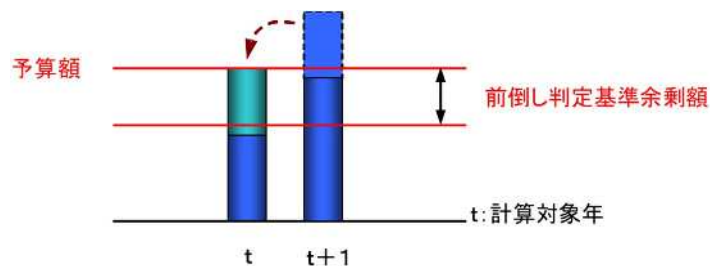
本業務では、

前倒しを考慮する年数：3 年

予算余剰額割合：1%

として計算する。

余剰額のイメージを下図に示す。



予算額 20,000 千円、計算対象年における事業費 12,000 千円（余剰額 8,000 千円）の場合の、前倒し対象橋梁の決定例を下表に示す。

計算対象年+1				計算対象年+2			
優先順位	橋名	工事費 (千円)	前倒し対象	優先順位	橋名	工事費 (千円)	前倒し対象
1	A橋	9,000	×	1	E橋	2,000	○
2	B橋	4,000	○	2	F橋	8,000	×
3	C橋	7,000	×	3	G橋	1,000	○
4	D橋	5,000	×	4	H橋	5,000	×

上表に示すように、計算対象年の翌年以降の優先順位昇順に前倒し有無の判定を行う。計算対象年の事業費に、既に前倒し実施と判定された橋梁の合計工事費との和が制約額を上回る場合は、前倒し非該当となる。

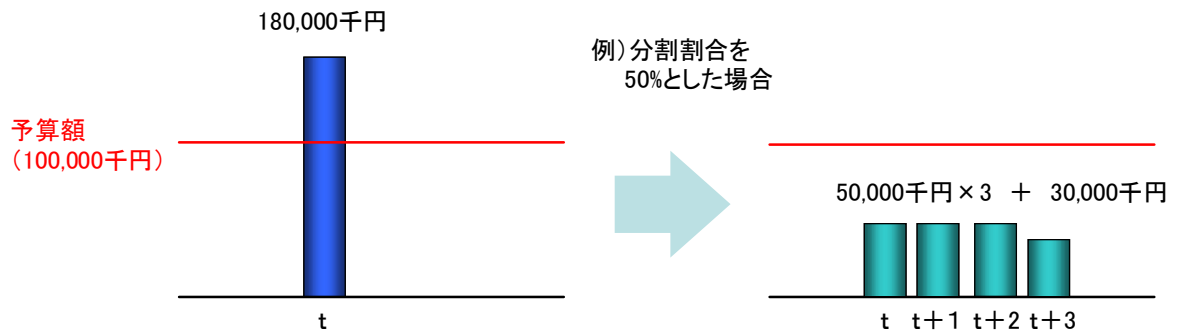
前倒しされた橋梁は、その年に対策をするという条件で、計画を再策定する。

9. 対策分割処理方法

一つの橋梁の対策において設定予算額を上回る場合に、複数年に分割して事業費を計上する。

分割処理のイメージを下图に示す。

予算額が 100,000 千円に対し、事業費が 180,000 千円で、分割割合を 50%と設定した場合は、50,000 千円が 3 年間で 30,000 千円の 1 年間の計 4 年間に分割される。



※分割処理された橋梁は、分割処理期間中は、優先度評価指標の値に関わらず、最も優先順位が高くなるように処理する。

No.	対策年	橋梁コード	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費 (千円)	事業費内訳 (千円)					分割 処理
								直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費		
1	2026	102500	木ノ下橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	297	114	31	95	57	-	
2	2026	102500	木ノ下橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	130	50	14	42	25	-	
3	2026	102250	佐田橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	206	79	22	66	39	-	
4	2026	100900	潜没橋	P1~P3	橋脚	ひび割れ注入&断面修復	228	87	24	73	43	-	
5	2027	101600	羽根田橋	1	主部材	3種パッキン&塗装	6,481	2,562	688	2,085	1,146	-	
6	2027	101600	羽根田橋	1	支承	取替(両端)(両端)	5,718	2,260	607	1,840	1,011	-	
7	2027	101600	羽根田橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	713	282	76	230	126	-	
8	2027	101600	羽根田橋	1	伸縮装置	取替(両端)(両端)	3,036	1,200	322	977	537	-	
9	2030	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
10	2030	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
11	2030	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
12	2030	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
13	2030	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
14	2030	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
15	2030	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
16	2030	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
17	2030	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
18	2030	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
19	2030	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
20	2030	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
21	2030	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
22	2030	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
23	2030	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
24	2030	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
25	2030	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
26	2030	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
27	2030	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
28	2030	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
29	2030	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
30	2030	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
31	2030	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
32	2030	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
33	2030	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
34	2030	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
35	2030	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
36	2030	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
37	2030	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
38	2030	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
39	2033	101400	芝川橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	269	103	28	86	51	-	
40	2035	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
41	2035	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
42	2035	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
43	2035	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
44	2035	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
45	2035	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
46	2035	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
47	2035	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
48	2035	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
49	2035	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
50	2035	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
51	2035	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
52	2035	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
53	2035	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
54	2035	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
55	2035	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
56	2035	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
57	2035	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
58	2035	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
59	2035	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
60	2035	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
61	2035	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
62	2035	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
63	2035	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
64	2035	101000	新橋	1	床版	床版防水工	2,554	979	267	821	487	-	
65	2035	101000	新橋	1	伸縮装置	取替(両端)	2,349	900	246	755	448	-	
66	2035	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
67	2035	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
68	2035	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
69	2035	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
70	2035	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
71	2035	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
72	2036	100050	湯谷橋	1-2	床版	床版防水工	705	270	74	227	135	-	
73	2036	101700	不動谷橋 2	1	床版	床版防水工	689	264	72	221	131	-	
74	2036	102300	鹿鷲橋	1	床版	床版防水工	5,253	2,040	557	1,711	944	-	
75	2036	102300	鹿鷲橋	1	伸縮装置	取替(両端)	7,956	3,090	844	2,592	1,429	-	
76	2037	102600	塚本橋	1	床版	床版防水工	1,850	709	194	595	353	-	
77	2037	100400	鯛収橋	1	床版	床版防水工	2,153	825	225	692	411	-	
78	2037	102100	淵の上橋	1	床版	床版防水工	2,856	1,094	299	918	545	-	
79	2037	102000	和田ノ前橋	1	床版	床版防水工	2,322	890	243	746	443	-	
80	2037	101300	布目橋	1	床版	床版防水工	2,953	1,132	309	949	563	-	
81	2037	100600	西奥橋	1	床版	床版防水工	2,647	1,014	277	851	505	-	
82	2038	100100	栗足橋	1	床版	床版防水工	3,956	1,545	422	1,285	705	▼	
83	2038	100100	栗足橋	1	支承	取替(両端)	10,732	4,190	1,145	3,486	1,911	▼	
84	2039	100100	栗足橋	1	床版	床版防水工	318	122	33	102	61	▲	
85	2039	100100	栗足橋	1	支承	取替(両端)	862	330	90	277	164	▲	
86	2039	102800	白鷺橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&床版防水工	8,762	3,378	923	2,834	1,627	-	
87	2040	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
88	2040	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
89	2040	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
90	2040	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	
91	2040	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-	

No.	対策年	橋梁コード	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費 (千円)	事業費内訳 (千円)				分割 処理
								直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費	
92	2040	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
93	2040	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
94	2040	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
95	2040	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
96	2040	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
97	2040	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
98	2040	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
99	2040	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
100	2040	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
101	2040	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
102	2040	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
103	2040	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
104	2040	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
105	2040	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
106	2040	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
107	2040	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
108	2040	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
109	2040	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
110	2040	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
111	2040	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
112	2040	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
113	2040	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
114	2040	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
115	2040	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
116	2040	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
117	2045	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
118	2045	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
119	2045	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
120	2045	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
121	2045	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
122	2045	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
123	2045	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
124	2045	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
125	2045	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
126	2045	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
127	2045	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
128	2045	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
129	2045	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
130	2045	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
131	2045	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
132	2045	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
133	2045	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
134	2045	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
135	2045	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
136	2045	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
137	2045	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
138	2045	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
139	2045	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
140	2045	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
141	2045	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
142	2045	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
143	2045	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
144	2045	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
145	2045	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
146	2045	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
147	2046	100050	湯谷橋	1-2	主部材	3種ケル&塗装	406	156	43	130	77	-
148	2046	100050	湯谷橋	A1-2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	31	12	3	10	6	-
149	2046	100600	西奥橋	1	主部材	3種ケル&塗装	4,915	1,908	521	1,600	886	-
150	2046	100600	西奥橋	1	支承	取替(両端)	5,823	2,260	618	1,896	1,050	-
151	2046	100600	西奥橋	1	伸縮装置	取替(両端)	1,932	750	205	629	348	-
152	2047	101000	新橋	1	主部材	3種ケル&塗装	4,635	1,793	490	1,504	848	-
153	2047	101000	新橋	1	支承	取替(両端)	5,842	2,260	618	1,896	1,069	-
154	2047	101000	新橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	122	47	13	40	22	-
155	2048	100700	切山橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	106	40	11	34	20	-
156	2048	100700	切山橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	106	40	11	34	20	-
157	2048	100500	大切谷橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	282	108	30	91	54	-
158	2048	100500	大切谷橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	228	87	24	73	43	-
159	2048	102200	広岡東橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	277	106	29	89	53	-
160	2048	102200	広岡東橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復	75	29	8	24	14	-
161	2048	101300	布目橋	1	主部材	3種ケル&塗装	5,413	2,104	575	1,765	969	-
162	2048	101300	布目橋	1	支承	取替(両端)	5,814	2,260	618	1,896	1,041	-
163	2048	101300	布目橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	243	94	26	79	43	-
164	2048	101300	布目橋	1	伸縮装置	取替(両端)	2,315	900	246	755	415	-
165	2049	101800	不動谷橋 3	1	主部材	3種ケル&塗装&当て板補強	1,306	500	137	420	249	-
166	2049	101700	不動谷橋 2	1	主部材	3種ケル&塗装	990	382	104	320	184	-
167	2049	101700	不動谷橋 2	1	支承	取替(両端)	5,860	2,260	618	1,896	1,086	-
168	2049	101700	不動谷橋 2	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	154	60	16	50	29	-
169	2049	101700	不動谷橋 2	1	伸縮装置	取替(両端)	1,945	750	205	629	361	-
170	2049	102400	飛鳥路橋 1	1	主部材	3種ケル&塗装&当て板補強	922	353	97	296	176	-
171	2049	102600	塚本橋	1	伸縮装置	取替(両端)	3,132	1,200	328	1,007	597	-
172	2049	100900	潜没橋	9,10	主部材	ひび割れ注入&断面修復	583	223	61	187	111	-
173	2050	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
174	2050	100800	中学校前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	28	11	3	9	5	-
175	2050	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
176	2050	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
177	2050	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
178	2050	102250	佐田橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	346	133	36	111	66	-
179	2050	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
180	2050	102700	佐田北橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	81	31	9	26	16	-
181	2050	102700	佐田北橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	94	36	10	30	18	-
182	2050	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-

No.	対策年	橋梁コード	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費 (千円)	事業費内訳 (千円)				分割 処理
								直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費	
183	2050	102450	飛鳥路橋 2	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復	10	4	1	3	2	-
184	2050	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
185	2050	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
186	2050	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
187	2050	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
188	2050	101200	砂浦橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復	117	45	12	38	22	-
189	2050	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
190	2050	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
191	2050	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
192	2050	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
193	2050	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
194	2050	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
195	2050	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
196	2050	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
197	2050	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
198	2050	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
199	2050	100400	鯛収橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	186	71	19	60	35	-
200	2050	102100	瀬の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
201	2050	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
202	2050	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
203	2050	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
204	2050	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
205	2050	100100	栗足橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	775	297	81	249	148	-
206	2050	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
207	2050	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
208	2050	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
209	2050	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
210	2050	101100	自然歩道橋	P1,P2	橋脚	ひび割れ注入&断面修復	113	43	12	36	22	-
211	2050	101100	自然歩道橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復	312	120	33	100	60	-
212	2050	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
213	2050	100900	潜没橋	P9	橋脚	ひび割れ注入&断面修復	134	52	14	43	26	-
214	2050	100900	潜没橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復	35	13	4	11	7	-
215	2051	100100	栗足橋	1	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	9,745	3,788	1,035	3,178	1,744	-
216	2051	100100	栗足橋	1	伸縮装置	取替(両端)	4,090	1,590	434	1,334	732	-
217	2052	102300	鹿鷲橋	1	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	8,271	3,230	882	2,686	1,473	▼
218	2052	102300	鹿鷲橋	1	伸縮装置	取替(両端)	6,429	2,510	686	2,088	1,145	▼
219	2053	101900	船頭橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,419	544	149	456	271	-
220	2053	102300	鹿鷲橋	1	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	1,947	746	204	626	371	▲
221	2053	102300	鹿鷲橋	1	伸縮装置	取替(両端)	1,513	580	158	486	289	▲
222	2053	102000	和田ノ前橋	1	支承	取替(両端)	5,852	2,260	618	1,896	1,079	-
223	2053	102000	和田ノ前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,438	555	152	466	265	-
224	2053	102000	和田ノ前橋	1	伸縮装置	取替(両端)	2,330	900	246	755	430	-
225	2054	101100	自然歩道橋	1~3	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	3,504	1,367	374	1,139	624	▼
226	2054	101100	自然歩道橋	1~3	支承	取替(両端)	11,118	4,339	1,185	3,613	1,981	▼
227	2055	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
228	2055	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
229	2055	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
230	2055	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
231	2055	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
232	2055	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
233	2055	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
234	2055	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
235	2055	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
236	2055	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
237	2055	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
238	2055	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
239	2055	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
240	2055	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
241	2055	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
242	2055	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
243	2055	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
244	2055	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
245	2055	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
246	2055	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
247	2055	102100	瀬の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
248	2055	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
249	2055	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
250	2055	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
251	2055	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
252	2055	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
253	2055	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
254	2055	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
255	2055	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
256	2055	101100	自然歩道橋	1~3	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	1,164	446	122	374	222	■
257	2055	101100	自然歩道橋	1~3	支承	取替(両端)	3,693	1,415	387	1,187	705	■
258	2055	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
259	2056	100400	鯛収橋	1	支承	取替(両端)	5,864	2,260	618	1,896	1,091	-
260	2056	100400	鯛収橋	1	伸縮装置	取替(両端)	2,724	1,050	287	881	507	-
261	2056	101100	自然歩道橋	1~3	主部材	3種ｸﾚｯ&塗装&当て板補強	844	323	88	271	161	▲
262	2056	101100	自然歩道橋	1~3	支承	取替(両端)	2,679	1,026	280	861	511	▲
263	2057	102400	飛鳥路橋 1	1	支承	取替(両端)	5,899	2,260	618	1,896	1,125	-
264	2057	101600	羽根田橋	1	支承	取替(両端)	5,859	2,260	618	1,896	1,086	-
265	2057	101600	羽根田橋	1	伸縮装置	取替(両端)	3,111	1,200	328	1,007	577	-
266	2058	101800	不動谷橋 3	1	支承	取替(両端)	10,195	3,955	1,081	3,318	1,842	-
267	2058	101800	不動谷橋 3	1	伸縮装置	取替(両端)	2,165	840	230	705	391	-
268	2059	102800	白鷺橋	1	支承	取替(両端)	9,695	3,782	1,033	3,152	1,728	▼
269	2059	102800	白鷺橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,367	533	146	444	244	▼
270	2059	102800	白鷺橋	1	伸縮装置	取替(両端)	3,510	1,369	374	1,141	626	▼
271	2060	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
272	2060	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
273	2060	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-

No.	対策年	橋梁コード	橋梁名	径間/ 駆体番号	部材種別	工法	事業費（千円）	事業費内訳（千円）				分割 処理
								直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費	
274	2060	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
275	2060	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
276	2060	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
277	2060	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
278	2060	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
279	2060	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
280	2060	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
281	2060	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
282	2060	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
283	2060	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
284	2060	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
285	2060	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
286	2060	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
287	2060	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
288	2060	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
289	2060	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
290	2060	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
291	2060	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
292	2060	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
293	2060	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
294	2060	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
295	2060	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
296	2060	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
297	2060	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
298	2060	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
299	2060	102800	白鷺橋	1	支承	取替(両端)	3,255	1,247	341	1,046	621	■
300	2060	102800	白鷺橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	459	176	48	147	88	■
301	2060	102800	白鷺橋	1	伸縮装置	取替(両端)	1,178	451	123	379	225	■
302	2060	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
303	2060	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
304	2061	102600	塚本橋	1	支承	取替(両端)	8,792	3,390	926	2,844	1,632	-
305	2061	102800	白鷺橋	1	支承	取替(両端)	3,095	1,186	324	995	590	▲
306	2061	102800	白鷺橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	436	167	46	140	83	▲
307	2061	102800	白鷺橋	1	伸縮装置	取替(両端)	1,120	429	117	360	214	▲
308	2062	102100	淵の上橋	1	支承	取替(両端)	8,745	3,390	926	2,844	1,585	-
309	2062	102100	淵の上橋	1	伸縮装置	取替(両端)	3,096	1,200	328	1,007	561	-
310	2062	101000	新橋	1	伸縮装置	取替(両端)	2,349	900	246	755	448	-
311	2063	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	▼
312	2064	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	■
313	2065	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
314	2065	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
315	2065	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
316	2065	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
317	2065	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
318	2065	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
319	2065	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
320	2065	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
321	2065	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
322	2065	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
323	2065	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
324	2065	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
325	2065	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
326	2065	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
327	2065	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
328	2065	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
329	2065	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
330	2065	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
331	2065	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
332	2065	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
333	2065	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
334	2065	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
335	2065	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
336	2065	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
337	2065	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
338	2065	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
339	2065	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
340	2065	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
341	2065	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
342	2065	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
343	2065	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	4,847	1,857	507	1,558	925	■
344	2066	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	■
345	2067	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	■
346	2068	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	■
347	2069	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	14,658	5,722	1,563	4,762	2,611	■
348	2070	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
349	2070	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
350	2070	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
351	2070	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
352	2070	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
353	2070	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
354	2070	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
355	2070	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
356	2070	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
357	2070	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
358	2070	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
359	2070	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
360	2070	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
361	2070	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
362	2070	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
363	2070	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
364	2070	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-

No.	対策年	橋梁コード	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費（千円）	事業費内訳（千円）				分割 処理
								直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費	
365	2070	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
366	2070	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
367	2070	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
368	2070	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
369	2070	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
370	2070	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
371	2070	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
372	2070	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
373	2070	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
374	2070	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
375	2070	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
376	2070	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
377	2070	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
378	2070	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	4,847	1,857	507	1,558	925	■
379	2071	102300	鹿鷲橋	1	伸縮装置	取替(両端)	8,027	3,090	844	2,592	1,501	-
380	2071	100900	潜没橋	1～7	支承	取替(両端)	6,864	2,635	720	2,210	1,299	▲
381	2072	101800	不動谷橋 3	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&床版防水工	956	366	100	307	182	-
382	2072	100100	栗足橋	1	支承	取替(両端)	11,664	4,520	1,235	3,792	2,117	-
383	2073	100300	不動谷橋 1	1-2	床版	ひび割れ注入&断面修復&床版防水工	301	117	32	98	54	▼
384	2073	100300	不動谷橋 1	1-1	支承	取替(両端)	14,337	5,595	1,529	4,658	2,554	▼
385	2074	100300	不動谷橋 1	1-2	床版	ひび割れ注入&断面修復&床版防水工	248	96	26	81	45	▲
386	2074	100300	不動谷橋 1	1-1	支承	取替(両端)	11,798	4,575	1,250	3,837	2,136	▲
387	2075	100800	中学校前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
388	2075	100700	切山橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
389	2075	102500	木ノ下橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
390	2075	102250	佐田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
391	2075	102700	佐田北橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
392	2075	102450	飛鳥路橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
393	2075	100200	蔵谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
394	2075	100050	湯谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
395	2075	100500	大切谷橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
396	2075	101200	砂浦橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
397	2075	102200	広岡東橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
398	2075	100300	不動谷橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
399	2075	101800	不動谷橋 3		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
400	2075	101700	不動谷橋 2		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
401	2075	101900	船頭橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
402	2075	102400	飛鳥路橋 1		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
403	2075	101400	芝川橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
404	2075	102600	塚本橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
405	2075	102300	鹿鷲橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
406	2075	100400	鯛収橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
407	2075	102100	淵の上橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
408	2075	101600	羽根田橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
409	2075	102000	和田ノ前橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
410	2075	101000	新橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
411	2075	100100	栗足橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
412	2075	101300	布目橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
413	2075	100600	西奥橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
414	2075	102800	白鷺橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
415	2075	101100	自然歩道橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-
416	2075	100900	潜没橋		点検	定期点検	333	-	-	-	-	-

各橋の優先順位及び対策年一覧

橋梁コード	橋梁名	2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		2033		2034		2035	
		前倒し		前倒し		対策0		対策0		前倒し		対策0		対策0		前倒し		対策0		前倒し	
100800	中学校前橋	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-
100700	切山橋	14	-	14	-	13	-	13	-	13	-	13	-	13	-	13	-	13	-	13	-
102500	木ノ下橋	1	○	9	-	9	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-
102250	佐田橋	16	○	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	18	-	18	-	18	-	18	-
102700	佐田北橋	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-
102450	飛鳥路橋2	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-
100200	蔵谷橋	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	23	-	23	-	23	-	23	-
100050	湯谷橋	9	-	8	-	8	-	8	-	8	-	8	-	9	-	9	-	9	-	9	-
100500	大切谷橋	8	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	7	-
101200	砂浦橋	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-
102200	広岡東橋	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-
100300	不動谷橋1	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-	19	-
101800	不動谷橋3	15	-	15	-	14	-	14	-	14	-	14	-	14	-	14	-	15	-	15	-
101700	不動谷橋2	6	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	6	-
101900	船頭橋	18	-	18	-	18	-	18	-	18	-	18	-	17	-	17	-	17	-	17	-
102400	飛鳥路橋1	21	-	21	-	21	-	21	-	21	-	21	-	22	-	22	-	22	-	22	-
101400	芝川橋	11	-	11	-	11	-	11	-	11	-	11	-	11	-	11	○←3	14	-	14	-
102600	塚本橋	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-
102300	鹿鷲橋	10	-	10	-	10	-	9	-	9	-	9	-	8	-	8	-	8	-	3	-
100400	鯛収橋	17	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-
102100	淵の上橋	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	25	-	25	-	25	-	25	-
101600	羽根田橋	12	-	12	○	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	12	-	12	-
102000	和田ノ前橋	25	-	25	-	25	-	25	-	25	-	25	-	26	-	26	-	26	-	26	-
101000	新橋	4	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	1	-	1	-	1	-	1	○←3
100100	栗足橋	3	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-
101300	布目橋	5	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	5	-
100600	西奥橋	2	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	3	-	3	-	3	-	4	-
102800	白鷺橋	23	-	23	-	23	-	23	-	23	-	23	-	21	-	21	-	21	-	21	-
101100	自然歩道橋	13	-	13	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	11	-	11	-
100900	潜没橋	7	○	7	-	7	-	7	-	7	-	7	-	7	-	7	-	7	-	8	-

橋梁コード	橋梁名	2036		2037		2038		2039		2040		2041		2042		2043		2044		2045	
		前倒し		前倒し		前倒し		対策0		前倒し		対策0		対策0		対策0		対策0		前倒し	
100800	中学校前橋	20	-	20	-	22	-	22	-	22	-	22	-	21	-	21	-	24	-	24	-
100700	切山橋	13	-	13	-	15	-	15	-	15	-	14	-	13	-	13	-	18	-	18	-
102500	木ノ下橋	10	-	9	-	11	-	11	-	12	-	12	-	12	-	12	-	17	-	17	-
102250	佐田橋	18	-	18	-	19	-	20	-	19	-	19	-	18	-	18	-	23	-	23	-
102700	佐田北橋	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-
102450	飛鳥路橋2	24	-	24	-	25	-	25	-	25	-	25	-	24	-	24	-	26	-	26	-
100200	蔵谷橋	23	-	23	-	23	-	23	-	23	-	23	-	25	-	25	-	27	-	27	-
100050	湯谷橋	9	○←2	8	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	15	-	15	-
100500	大切谷橋	7	-	6	-	9	-	9	-	9	-	9	-	9	-	9	-	14	-	14	-
101200	砂浦橋	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-
102200	広岡東橋	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-
100300	不動谷橋1	19	-	19	-	18	-	19	-	18	-	18	-	20	-	20	-	21	-	21	-
101800	不動谷橋3	15	-	15	-	13	-	13	-	14	-	15	-	15	-	15	-	9	-	10	-
101700	不動谷橋2	6	○←2	5	-	4	-	4	-	3	-	3	-	3	-	3	-	4	-	4	-
101900	船頭橋	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	17	-	10	-	11	-
102400	飛鳥路橋1	22	-	22	-	21	-	21	-	20	-	20	-	22	-	22	-	22	-	22	-
101400	芝川橋	14	-	14	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	16	-	20	-	20	-
102600	塚本橋	27	-	27	○←1	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	8	-	8	-
102300	鹿鷲橋	2	○←2	10	-	12	-	12	-	11	-	11	-	11	-	11	-	16	-	16	-
100400	鯛収橋	16	-	16	○←1	7	-	7	-	6	-	6	-	6	-	6	-	7	-	7	-
102100	淵の上橋	25	-	25	○←1	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	25	-	25	-
101600	羽根田橋	12	-	12	-	14	-	14	-	13	-	13	-	14	-	14	-	19	-	19	-
102000	和田ノ前橋	26	-	26	○←1	24	-	24	-	24	-	24	-	23	-	23	-	12	-	13	-
101000	新橋	5	-	4	-	2	-	2	-	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	2	-
100100	栗足橋	1	-	1	-	1	○	1	○	8	-	8	-	8	-	8	-	13	-	9	-
101300	布目橋	4	-	3	○←1	3	-	3	-	2	-	2	-	2	-	2	-	3	-	3	-
100600	西奥橋	3	-	2	○←1	8	-	8	-	7	-	7	-	7	-	7	-	1	-	1	-
102800	白鷺橋	21	-	21	-	20	→	18	○	21	-	21	-	19	-	19	-	11	-	12	-
101100	自然歩道橋	11	-	11	-	6	-	6	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-	5	-
100900	潜没橋	8	-	7	-	5	-	5	-	4	-	4	-	4	-	4	-	6	-	6	-

橋梁コード	橋梁名	2046		2047		2048		2049		2050		2051		2052		2053		2054		2055	
		前倒し		前倒し		前倒し		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前	
100800	中学校前橋	24	-	24	-	24	-	24	-	25	○←2	25	-	25	-	25	-	24	-	24	-
100700	切山橋	19	-	18	-	18	○←3	20	-	23	-	23	-	23	-	23	-	22	-	22	-
102500	木ノ下橋	18	-	17	-	17	-	17	-	20	-	20	-	20	-	20	-	18	-	18	-
102250	佐田橋	23	-	23	-	23	-	23	-	24	○←2	24	-	24	-	24	-	23	-	23	-
102700	佐田北橋	29	-	29	-	29	-	28	-	28	○←1	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-
102450	飛鳥路橋2	26	-	26	-	26	-	26	-	26	○←2	27	-	27	-	27	-	26	-	26	-
100200	蔵谷橋	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	26	-	26	-	26	-	25	-	25	-
100050	湯谷橋	16	○←3	19	-	19	-	18	-	21	-	21	-	21	-	21	-	20	-	20	-
100500	大切谷橋	14	-	14	-	13	○←3	15	-	17	-	17	-	17	-	17	-	15	-	16	-
101200	砂浦橋	30	-	30	-	30	-	30	-	30	○←1	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-
102200	広岡東橋	28	-	28	-	28	○←3	29	-	29	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-
100300	不動谷橋1	21	-	21	-	21	-	21	-	11	-	11	-	11	-	11	-	8	-	8	→
101800	不動谷橋3	10	-	9	-	8	-	8	○←1	3	-	2	-	2	-	3	-	2	-	3	→
101700	不動谷橋2	4	-	3	-	2	-	1	○	19	-	19	-	19	-	19	-	17	-	17	-
101900	船頭橋	11	-	10	-	9	-	9	-	5	-	5	-	5	→	5	○←1	9	-	9	→
102400	飛鳥路橋1	22	-	22	-	22	-	22	○←1	12	-	12	-	12	-	12	-	10	-	10	→
101400	芝川橋	20	-	20	-	20	-	19	-	22	-	22	-	22	-	22	-	21	-	21	-
102600	塚本橋	8	-	7	-	6	-	5	○←1	13	-	13	-	13	-	13	-	11	-	11	→
102300	鹿鷲橋	15	-	15	-	15	-	7	→	4	→	3	→	3	○	1	○	19	-	19	-
100400	鯛収橋	7	-	6	-	5	-	4	→	6	○←2	7	→	7	→	8	→	5	→	5	→
102100	淵の上橋	25	-	25	-	25	-	25	-	9	-	9	-	9	-	9	-	6	-	6	→
101600	羽根田橋	17	-	16	-	16	-	14	-	16	-	16	-	1	-	2	-	1	-	2	-
102000	和田ノ前橋	13	-	12	-	11	-	11	-	8	-	8	-	8	→	7	○	27	-	27	-
101000	新橋	2	-	1	○←2	14	-	13	-	15	-	15	-	15	-	15	-	13	-	13	-
100100	栗足橋	9	-	8	-	7	-	6	-	10	○←3	1	○	16	-	16	-	14	-	14	-
101300	布目橋	3	-	2	-	1	○←1	16	-	18	-	18	-	18	-	18	-	16	-	15	-
100600	西奥橋	1	○←3	13	-	12	-	12	-	14	-	14	-	14	-	14	-	12	-	12	-
102800	白鷺橋	12	-	11	-	10	-	10	-	7	-	6	-	6	→	6	→	4	→	4	→
101100	自然歩道橋	5	-	4	-	3	-	2	→	1	○←2	4	→	4	→	4	→	3	○	1	○
100900	潜没橋	6	-	5	-	4	-	3	○←2	2	○←2	10	→	10	→	10	→	7	→	7	→

橋梁コード	橋梁名	2056		2057		2058		2059		2060		2061		2062		2063		2064		2065	
		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前		先&前	
100800	中学校前橋	24	-	24	-	23	-	23	-	23	-	23	-	21	-	20	-	21	-	21	-
100700	切山橋	22	-	20	-	19	-	19	-	19	-	19	-	17	-	16	-	16	-	16	-
102500	木ノ下橋	18	-	16	-	14	-	13	-	14	-	14	-	12	-	11	-	11	-	11	-
102250	佐田橋	23	-	22	-	21	-	21	-	21	-	21	-	19	-	18	-	18	-	18	-
102700	佐田北橋	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-
102450	飛鳥路橋2	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-	25	-	24	-	24	-	24	-
100200	蔵谷橋	25	-	25	-	24	-	24	-	24	-	24	-	22	-	21	-	22	-	22	-
100050	湯谷橋	20	-	18	-	16	-	15	-	15	-	15	-	13	-	12	-	12	-	12	-
100500	大切谷橋	17	-	15	-	13	-	12	-	12	-	12	-	10	-	10	-	10	-	10	-
101200	砂浦橋	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-
102200	広岡東橋	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-
100300	不動谷橋1	8	→	6	→	5	→	4	→	5	→	5	→	4	→	2	→	3	→	3	→
101800	不動谷橋3	3	→	2	→	1	○	17	-	17	-	17	-	15	-	14	-	15	-	13	-
101700	不動谷橋2	16	-	14	-	12	-	11	-	11	-	11	-	9	-	8	-	8	-	8	-
101900	船頭橋	9	→	7	→	6	→	5	→	6	→	6	→	5	→	3	→	4	→	4	→
102400	飛鳥路橋1	10	→	8	○	25	-	25	-	25	-	25	-	23	-	22	-	20	-	20	-
101400	芝川橋	21	-	19	-	17	-	16	-	16	-	16	-	14	-	13	-	14	-	15	-
102600	塚本橋	11	→	9	→	7	→	6	→	7	→	7	○	27	-	27	-	27	-	27	-
102300	鹿鷲橋	19	-	17	-	15	-	14	-	13	-	13	-	11	-	9	-	9	-	9	-
100400	鯛収橋	5	○	23	-	22	-	22	-	22	-	22	-	20	-	19	-	19	-	19	-
102100	淵の上橋	6	→	4	→	3	→	2	→	2	→	2	→	1	○	26	-	26	-	26	-
101600	羽根田橋	2	-	1	○	18	-	18	-	18	-	18	-	16	-	15	-	13	-	14	-
102000	和田ノ前橋	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-	26	-	25	-	25	-	25	-
101000	新橋	13	-	11	-	9	-	8	-	3	-	3	-	2	○←3	7	-	7	-	7	-
100100	栗足橋	14	-	12	-	10	-	9	-	9	-	9	-	7	-	5	-	2	-	2	-
101300	布目橋	15	-	13	-	11	-	10	-	10	-	10	-	8	-	6	-	6	-	6	-
100600	西奥橋	12	-	10	-	8	-	7	-	8	-	8	-	6	-	4	-	5	-	5	-
102800	白鷺橋	4	→	3	→	2	→	1	○	1	○	1	○	24	-	23	-	23	-	23	-
101100	自然歩道橋	1	○	21	-	20	-	20	-	20	-	20	-	18	-	17	-	17	-	17	-
100900	潜没橋	7	→	5	→	4	→	3	→	4	→	4	→	3	→	1	○	1	○	1	○

橋梁コード	橋梁名	2066		2067		2068		2069		2070		2071		2072		2073		2074		2075	
		先&前		先&前		前倒し		対策0		前倒し		対策0		対策0		前倒し		前倒し		前倒し	
100800	中学校前橋	21	-	21	-	21	-	21	-	21	-	22	-	23	-	23	-	24	-	24	-
100700	切山橋	16	-	16	-	16	-	17	-	17	-	18	-	19	-	19	-	19	-	19	-
102500	木ノ下橋	11	-	11	-	11	-	11	-	11	-	12	-	13	-	12	-	12	-	12	-
102250	佐田橋	18	-	18	-	18	-	19	-	19	-	20	-	21	-	21	-	21	-	21	-
102700	佐田北橋	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-	29	-
102450	飛鳥路橋2	25	-	25	-	26	-	26	-	26	-	27	-	27	-	27	-	27	-	27	-
100200	蔵谷橋	22	-	22	-	22	-	22	-	22	-	23	-	24	-	24	-	25	-	25	-
100050	湯谷橋	12	-	12	-	12	-	12	-	12	-	13	-	14	-	13	-	13	-	13	-
100500	大切谷橋	10	-	10	-	10	-	10	-	10	-	11	-	10	-	10	-	10	-	10	-
101200	砂浦橋	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-	30	-
102200	広岡東橋	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-	28	-
100300	不動谷橋1	4	→	4	→	4	→	4	→	5	→	7	→	6	→	6	○	1	○	22	-
101800	不動谷橋3	13	-	13	-	13	-	13	-	14	-	14	→	11	○	16	-	16	-	17	-
101700	不動谷橋2	9	-	9	-	8	-	8	-	4	-	6	-	5	-	4	-	4	-	3	-
101900	船頭橋	5	→	5	→	5	→	5	→	6	→	8	→	7	→	7	→	8	→	7	→
102400	飛鳥路橋1	20	-	20	-	20	-	20	-	20	-	21	-	22	-	22	-	22	-	23	-
101400	芝川橋	15	-	15	-	15	-	15	-	15	-	16	-	17	-	17	-	17	-	18	-
102600	塚本橋	27	-	27	-	25	-	25	-	25	-	9	-	9	-	9	-	5	-	4	-
102300	鹿鷲橋	3	-	3	-	3	→	3	→	3	→	3	○	12	-	11	-	11	-	11	-
100400	鯛収橋	19	-	19	-	19	-	18	-	18	-	19	-	20	-	20	-	20	-	8	-
102100	淵の上橋	26	-	26	-	27	-	27	-	27	-	26	-	26	-	26	-	26	-	26	-
101600	羽根田橋	14	-	14	-	14	-	14	-	13	-	15	-	16	-	15	-	15	-	16	-
102000	和田ノ前橋	24	-	24	-	24	-	24	-	24	-	25	-	8	-	8	-	9	-	9	-
101000	新橋	7	-	8	-	9	-	9	-	9	-	10	-	2	-	3	-	6	-	5	-
100100	栗足橋	2	-	2	-	2	-	2	→	2	→	4	→	3	○	5	-	7	-	6	-
101300	布目橋	8	-	7	-	7	-	7	-	8	-	5	-	4	-	2	-	3	-	2	-
100600	西奥橋	6	-	6	-	6	-	6	-	7	-	2	-	1	-	1	-	2	-	1	-
102800	白鷺橋	23	-	23	-	23	-	23	-	23	-	24	-	25	-	25	-	23	-	20	-
101100	自然歩道橋	17	-	17	-	17	-	16	-	16	-	17	-	18	-	18	-	18	-	15	-
100900	潜没橋	1	○	1	○	1	○	1	○	1	○	1	○	15	-	14	-	14	-	14	-

既設橋梁の諸元及び事業計画一覧

今後50年間の年間予算15,000千円で計画した場合の各橋梁に対する事業計画一覧を示す。

No.	橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	供用開始年	橋長 (m)	総幅員 (m)	交差状況	事業費（千円）										工法
									R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
1	100800	中学校前橋	笠置町役場	町道笠置～上津線	1,979	2.00	1.00	開水路	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
2	100700	切山橋	笠置町役場	町道笠置～切山線	1,961	2.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
3	102500	木ノ下橋	笠置町役場	町道飛鳥路線	1,960	2.00	3.00	河川	427	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復(R8), 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R8), 点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
4	102250	佐田橋	笠置町役場	町道佐田線	1,993	3.00	8.00	河川	206	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復(R8), 点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
5	102700	佐田北橋	笠置町役場	町道白砂川右岸線	1,984	3.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
6	102450	飛鳥路橋 2	笠置町役場	町道南大河原線	1,960	3.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
7	100200	蔵谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,963	4.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
8	100050	湯谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,987	4.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
9	100500	大切谷橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,960	5.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
10	101200	砂浦橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,988	6.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
11	102200	広岡東橋	笠置町役場	町道佐田線	1,960	6.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
12	100300	不動谷橋 1	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,969	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
13	101800	不動谷橋 3	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
14	101700	不動谷橋 2	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
15	101900	船頭橋	笠置町役場	町道ゴンジ線	1,959	8.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
16	102400	飛鳥路橋 1	笠置町役場	町道南大河原線	1,980	9.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
17	101400	芝川橋	笠置町役場	町道笠置～奥田線	1,988	11.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	269	0	333	点検：定期点検(R12), 主部材：ひび割れ注入&断面修復(R15), 点検：定期点検(R17)
18	102600	塚本橋	笠置町役場	町道奥田～塚本線	1,989	13.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
19	102300	鹿鷲橋	笠置町役場	町道笠置山線	1,998	16.00	11.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
20	100400	鯛収橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,989	17.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
21	102100	淵の上橋	笠置町役場	町道八ヶ坪2号線	1,985	19.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
22	101600	羽根田橋	笠置町役場	町道羽根田1号線	1,979	21.00	5.00	河川	0	15,949	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復(R8), 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R8), 点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
23	102000	和田ノ前橋	笠置町役場	町道和田ノ前線	1,972	21.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
24	101000	新橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,968	23.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	5,237	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
25	100100	栗足橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,991	24.00	6.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
26	101300	布目橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
27	100600	西奥橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
28	102800	白鷺橋	笠置町役場	町道隅田線	1,995	26.00	9.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
29	101100	自然歩道橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,968	29.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)
30	100900	潜没橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,962	100.00	3.00	河川	228	0	0	0	333	0	0	0	0	333	橋脚：ひび割れ注入&断面修復(R8), 点検：定期点検(R12), 点検：定期点検(R17)

No.	橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	供用開始年	橋長 (m)	総幅員 (m)	交差状況	事業費（千円）										工法
									R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	
1	100800	中学校前橋	笠置町役場	町道笠置～上津線	1,979	2.00	1.00	開水路	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
2	100700	切山橋	笠置町役場	町道笠置～切山線	1,961	2.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
3	102500	木ノ下橋	笠置町役場	町道飛鳥路線	1,960	2.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
4	102250	佐田橋	笠置町役場	町道佐田線	1,993	3.00	8.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
5	102700	佐田北橋	笠置町役場	町道白砂川右岸線	1,984	3.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
6	102450	飛鳥路橋 2	笠置町役場	町道南大河原線	1,960	3.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
7	100200	蔵谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,963	4.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
8	100050	湯谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,987	4.00	4.00	河川	705	0	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R18), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
9	100500	大切谷橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,960	5.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
10	101200	砂浦橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,988	6.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
11	102200	広岡東橋	笠置町役場	町道佐田線	1,960	6.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
12	100300	不動谷橋 1	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,969	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
13	101800	不動谷橋 3	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
14	101700	不動谷橋 2	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	689	0	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R18), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
15	101900	船頭橋	笠置町役場	町道ゴンジ線	1,959	8.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
16	102400	飛鳥路橋 1	笠置町役場	町道南大河原線	1,980	9.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
17	101400	芝川橋	笠置町役場	町道笠置～奥田線	1,988	11.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
18	102600	塚本橋	笠置町役場	町道奥田～塚本線	1,989	13.00	5.00	河川	0	1,850	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
19	102300	鹿鷲橋	笠置町役場	町道笠置山線	1,998	16.00	11.00	河川	13,209	0	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工, 床版設置：敷設(砂防堤防), 床版設置：敷設(砂防堤防)R18, 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
20	100400	鯛収橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,989	17.00	5.00	河川	0	2,153	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
21	102100	淵の上橋	笠置町役場	町道八ヶ坪2号線	1,985	19.00	5.00	河川	0	2,856	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
22	101600	羽根田橋	笠置町役場	町道羽根田1号線	1,979	21.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
23	102000	和田ノ前橋	笠置町役場	町道和田ノ前線	1,972	21.00	4.00	河川	0	2,322	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
24	101000	新橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,968	23.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
25	100100	栗足橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,991	24.00	6.00	河川	0	0	14,688	1,179	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
26	101300	布目橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,987	25.00	4.00	河川	0	2,953	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
27	100600	西奥橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,987	25.00	4.00	河川	0	2,647	0	0	333	0	0	0	0	333	床版：床版防水工(R19), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
28	102800	白鷺橋	笠置町役場	町道隅田線	1,995	26.00	9.00	河川	0	0	0	8,762	333	0	0	0	0	333	床版：ひび割れ注入&断面修復&床版防水工(R21), 点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
29	101100	自然歩道橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,968	29.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)
30	100900	潜没橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,962	100.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R22), 点検：定期点検(R27)

既設橋梁の諸元及び事業計画一覧

No.	橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	供用開始年	橋長 (m)	総幅員 (m)	交差状況	事業費（千円）										工法
									R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	
1	100800	中学校前橋	笠置町役場	町道笠置～上津線	1,979	2.00	1.00	開水路	0	0	0	0	361	0	0	0	0	333	点検：定期点検 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
2	100700	切山橋	笠置町役場	町道笠置～切山線	1,961	2.00	5.00	河川	0	0	211	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
3	102500	木ノ下橋	笠置町役場	町道飛鳥路線	1,960	2.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
4	102250	佐田橋	笠置町役場	町道佐田線	1,993	3.00	8.00	河川	0	0	0	0	680	0	0	0	0	333	点検：定期点検 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
5	102700	佐田北橋	笠置町役場	町道白砂川右岸線	1,984	3.00	3.00	河川	0	0	0	0	509	0	0	0	0	333	点検：定期点検 主部材：ひび割れ注入&断面修復 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
6	102450	飛鳥路橋 2	笠置町役場	町道南大河原線	1,960	3.00	2.00	河川	0	0	0	0	344	0	0	0	0	333	点検：定期点検 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
7	100200	蔵谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,963	4.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
8	100050	湯谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,987	4.00	4.00	河川	437	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R28),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
9	100500	大切谷橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,960	5.00	5.00	河川	0	0	510	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
10	101200	砂浦橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,988	6.00	2.00	河川	0	0	0	0	450	0	0	0	0	333	点検：定期点検 主部材：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
11	102200	広岡東橋	笠置町役場	町道佐田線	1,960	6.00	5.00	河川	0	0	352	0	333	0	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
12	100300	不動谷橋 1	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,969	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
13	101800	不動谷橋 3	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	1,306	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装&当て板補強(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
14	101700	不動谷橋 2	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	8,949	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装&当て板補強(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
15	101900	船頭橋	笠置町役場	町道ゴンジ線	1,959	8.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	1,419	0	333	点検：定期点検(R32), 橋台：ひび割れ注入&断面修復&表面被覆(R35),点検：定期点検(R37)
16	102400	飛鳥路橋 1	笠置町役場	町道南大河原線	1,980	9.00	2.00	河川	0	0	0	922	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装&当て板補強(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
17	101400	芝川橋	笠置町役場	町道笠置～奥田線	1,988	11.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
18	102600	塚本橋	笠置町役場	町道奥田～塚本線	1,989	13.00	5.00	河川	0	0	0	3,132	333	0	0	0	0	333	伸縮装置：膨張(始端側) 伸縮装置：取替(終端側)(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
19	102300	鹿鷲橋	笠置町役場	町道笠置山線	1,998	16.00	11.00	河川	0	0	0	0	333	0	14,700	3,460	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装&当て板補強(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
20	100400	鯛収橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,989	17.00	5.00	河川	0	0	0	0	519	0	0	0	0	333	点検：定期点検 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R32),点検：定期点検(R37)
21	102100	淵の上橋	笠置町役場	町道ハヶ坪2号線	1,985	19.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
22	101600	羽根田橋	笠置町役場	町道羽根田1号線	1,979	21.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
23	102000	和田ノ前橋	笠置町役場	町道和田ノ前線	1,972	21.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	9,621	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
24	101000	新橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,968	23.00	4.00	河川	0	10,600	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
25	100100	栗足橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,991	24.00	6.00	河川	0	0	0	0	1,108	13,835	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
26	101300	布目橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	13,786	0	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
27	100600	西奥橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,987	25.00	4.00	河川	12,671	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&塗装 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R31),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)
28	102800	白鷺橋	笠置町役場	町道隅田線	1,995	26.00	9.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R32), 点検：定期点検(R37)
29	101100	自然歩道橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,968	29.00	2.00	河川	0	0	0	0	758	0	0	0	14,621	5,191	
30	100900	潜没橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,962	100.00	3.00	河川	0	0	0	0	583	503	0	0	0	333	主部材：ひび割れ注入&断面修復(R31),点検：定期点検 橋台：ひび割れ注入&断面修復 橋台：ひび割れ注入&断面修復(R30),点検：定期点検(R32),点検：定期点検(R37)

No.	橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	供用開始年	橋長 (m)	総幅員 (m)	交差状況	事業費（千円）										工法
									R38	R39	R40	R41	R42	R43	R44	R45	R46	R47	
1	100800	中学校前橋	笠置町役場	町道笠置～上津線	1,979	2.00	1.00	開水路	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
2	100700	切山橋	笠置町役場	町道笠置～切山線	1,961	2.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
3	102500	木ノ下橋	笠置町役場	町道飛鳥路線	1,960	2.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
4	102250	佐田橋	笠置町役場	町道佐田線	1,993	3.00	8.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
5	102700	佐田北橋	笠置町役場	町道白砂川右岸線	1,984	3.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
6	102450	飛鳥路橋 2	笠置町役場	町道南大河原線	1,960	3.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
7	100200	蔵谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,963	4.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
8	100050	湯谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,987	4.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
9	100500	大切谷橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,960	5.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
10	101200	砂浦橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,988	6.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
11	102200	広岡東橋	笠置町役場	町道佐田線	1,960	6.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
12	100300	不動谷橋 1	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,969	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
13	101800	不動谷橋 3	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	12,360	0	333	0	0	0	0	333	主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 伸縮装置：膨張(終端側)(R46),点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
14	101700	不動谷橋 2	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
15	101900	船頭橋	笠置町役場	町道ゴンジ線	1,959	8.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
16	102400	飛鳥路橋 1	笠置町役場	町道南大河原線	1,980	9.00	2.00	河川	0	5,899	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：取替(始端側) 主部材：取替(終端側)(R39),点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
17	101400	芝川橋	笠置町役場	町道笠置～奥田線	1,988	11.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
18	102600	塚本橋	笠置町役場	町道奥田～塚本線	1,989	13.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	8,792	0	0	0	333	点検：定期点検(R42),主部材：取替(始端側) 主部材：取替(終端側)(R43),点検：定期点検(R47)
19	102300	鹿鷲橋	笠置町役場	町道笠置山線	1,998	16.00	11.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
20	100400	鯛収橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,989	17.00	5.00	河川	8,588	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 伸縮装置：膨張(終端側)(R46),点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
21	102100	淵の上橋	笠置町役場	町道八ヶ坪2号線	1,985	19.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	11,841	0	0	333	主部材：定期点検(R42),主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 伸縮装置：膨張(終端側)(R46),点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
22	101600	羽根田橋	笠置町役場	町道羽根田1号線	1,979	21.00	5.00	河川	0	8,971	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側) 伸縮装置：膨張(終端側)(R46),点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
23	102000	和田ノ前橋	笠置町役場	町道和田ノ前線	1,972	21.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
24	101000	新橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,968	23.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	2,349	0	0	333	点検：定期点検(R42), 伸縮装置：取替(終端側) 伸縮装置：取替(終端側)(R44),点検：定期点検(R47)
25	100100	栗足橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,991	24.00	6.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
26	101300	布目橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
27	100600	西奥橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R42), 点検：定期点検(R47)
28	102800	白鷺橋	笠置町役場	町道隅田線	1,995	26.00	9.00	河川	0	0	0	14,572	5,225	4,652	0	0	0	333	
29	101100	自然歩道橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,968	29.00	2.00	河川	3,523	0	0	0	333	0	0	0	0	333	主部材：3種ﾂﾂ&木炭炭素で化粧補強 主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側)&R38,点検：定期点検(R42),点検：定期点検(R47)
30	100900	潜没橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,962	100.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	14,658	14,658	5,180	主部材：3種ﾂﾂ&R42,主部材：膨張(始端側) 主部材：膨張(終端側)&R42,主部材：膨張(終端側)&R42

既設橋梁の諸元及び事業計画一覧

No.	橋梁コード	橋梁名	管理機関	路線名称	供用開始年	橋長 (m)	総幅員 (m)	交差状況	事業費（千円）										工法
									R48	R49	R50	R51	R52	R53	R54	R55	R56	R57	
1	100800	中学校前橋	笠置町役場	町道笠置～上津線	1,979	2.00	1.00	開水路	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
2	100700	切山橋	笠置町役場	町道笠置～切山線	1,961	2.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
3	102500	木ノ下橋	笠置町役場	町道飛鳥路線	1,960	2.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
4	102250	佐田橋	笠置町役場	町道佐田線	1,993	3.00	8.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
5	102700	佐田北橋	笠置町役場	町道白砂川右岸線	1,984	3.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
6	102450	飛鳥路橋 2	笠置町役場	町道南大河原線	1,960	3.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
7	100200	蔵谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,963	4.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
8	100050	湯谷橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,987	4.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
9	100500	大切谷橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,960	5.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
10	101200	砂浦橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,988	6.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
11	102200	広岡東橋	笠置町役場	町道佐田線	1,960	6.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
12	100300	不動谷橋 1	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,969	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	14,637	12,045	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
13	101800	不動谷橋 3	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	956	0	0	333	点検：定期点検(R52), 床版：ひび割れ注入&断面修復&床版防水工(R54), 点検：定期点検(R57)
14	101700	不動谷橋 2	笠置町役場	町道童仙房線	1,970	7.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
15	101900	船頭橋	笠置町役場	町道ゴンジ線	1,959	8.00	3.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
16	102400	飛鳥路橋 1	笠置町役場	町道南大河原線	1,980	9.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
17	101400	芝川橋	笠置町役場	町道笠置～奥田線	1,988	11.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
18	102600	塚本橋	笠置町役場	町道奥田～塚本線	1,989	13.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
19	102300	鹿鷲橋	笠置町役場	町道笠置山線	1,998	16.00	11.00	河川	0	0	0	0	333	8,027	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 伸縮装置：取替(始端側) 伸縮装置：取替(終端側)(R53), 点検：定期点検(R57)
20	100400	鯛収橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,989	17.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
21	102100	淵の上橋	笠置町役場	町道八ヶ坪2号線	1,985	19.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
22	101600	羽根田橋	笠置町役場	町道羽根田1号線	1,979	21.00	5.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
23	102000	和田ノ前橋	笠置町役場	町道和田ノ前線	1,972	21.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
24	101000	新橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,968	23.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
25	100100	栗足橋	笠置町役場	町道笠置～有市線	1,991	24.00	6.00	河川	0	0	0	0	333	0	11,664	0	0	333	点検：定期点検(R52), 支承：取替(始端側) 支承：取替(終端側)(R54), 点検：定期点検(R57)
26	101300	布目橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
27	100600	西奥橋	笠置町役場	町道笠置～広岡線	1,987	25.00	4.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
28	102800	白鷺橋	笠置町役場	町道隅田線	1,995	26.00	9.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
29	101100	自然歩道橋	笠置町役場	町道笠置～川東線	1,968	29.00	2.00	河川	0	0	0	0	333	0	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)
30	100900	潜没橋	笠置町役場	町道有市～柳生線	1,962	100.00	3.00	河川	14,658	14,658	14,658	14,658	5,180	6,864	0	0	0	333	点検：定期点検(R52), 点検：定期点検(R57)

新技術活用における費用の縮減に関する検討・方針

1. 新技術等の活用方針

①対策工法の検討

新技術活用による補修対策を長寿命化計画に反映できるか検討を行った。今回、長寿命化計画で検討を行った工法は表面保護工（表面被覆工、表面含浸工含む）であり、参考図書の従来単価は 11,000 円/㎡である。一方、新技術を活用した表面含浸工法の高機能表面含浸材 J シールドでは、10,500 円/㎡であり、従来工法と比較して単価差 500 円/㎡（材工）の縮減効果が見込まれる。2076 年度までに対象となる橋梁の従来工法及び新技術を適用した場合の費用比較を実施し、実際のコスト縮減効果を以下に示す。

なお、橋梁毎の部材健全度Ⅲ判定で補修することが多いため、Ⅲ判定相当となる予防保全型 3 でコスト縮減効果を整理した。その結果を次頁に示す。

対象橋梁	事業費(千円): ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	
	新技術	従来技術
木ノ下橋	289	297
芝川橋	1,245	1,278
不動谷橋 2	1,778	1,808
鯛取橋	6,394	6,510
布目橋	8,238	8,380
西奥橋	6,445	6,547
潜没橋	2,794	2,870
船頭橋	1,364	1,400
塚本橋	4,759	4,838
鹿鷲橋	12,144	12,334
淵の上橋	7,034	7,144
和田ノ前橋	7,294	7,420
白鷺橋	16,286	16,557
湯谷橋	1,982	2,017
新橋	7,140	7,264
栗足橋	13,572	13,808
切山橋	978	1,004
佐田北橋	812	833
大切谷橋	2,361	2,424
砂浦橋	541	556
広岡東橋	1,630	1,674
中学校前橋	127	131
佐田橋	1,602	1,645
飛鳥路橋 2	48	50
不動谷橋 2	718	738
自然歩道橋	1,964	2,018
	109,539	111,545

事業費用の比較

111,545 - 109,539 = **2,006** 千円

新技術と従来技術の費用比較 (%)

109,539 / 111,545
× 100 = **98.2** %

新技術の縮減効果 (%)

100 - 98.2 = **1.8** %

対象橋梁 26 橋において新技術を適用した場合、従来技術と比較して合計 2,006 千円(約 1.8%)のコスト縮減効果を確認できた。

新技術事業費（表面処理工等含む）

対策年	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費 (千円)	事業費内訳(千円)			
						直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費
2026	木ノ下橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	289	111	30	93	55
2044	芝川橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,245	477	130	400	237
2049	不動谷橋2	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	1,778	688	188	577	325
2049	鯛収橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	5,534	2,152	588	1,805	989
2049	布目橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	7,098	2,952	706	2,213	1,226
2049	西奥橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	6,445	2,646	652	2,026	1,120
2049	潜没橋	9,10	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	2,010	1,032	141	531	305
2055	船頭橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,364	529	145	444	245
2055	塚本橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	4,759	1,849	505	1,551	854
2055	鹿鷲橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	12,144	5,322	1,124	3,655	2,043
2055	淵の上橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	7,034	2,855	722	2,227	1,229
2055	和田ノ前橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	5,916	2,321	633	1,912	1,050
2055	和田ノ前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,378	541	148	445	245
2055	白鷺橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	14,406	6,538	1,264	4,227	2,377
2055	白鷺橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,880	853	165	551	310
2057	湯谷橋	1-2	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	1,840	705	193	591	351
2057	湯谷橋	A1-2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	142	54	15	46	27
2057	新橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	6,576	2,553	698	2,142	1,184
2057	新橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	564	219	60	184	102
2057	栗足橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	10,314	4,347	1,008	3,188	1,771
2057	栗足橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	3,258	1,373	318	1,007	559
2059	切山橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	489	187	51	157	93
2059	切山橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	489	187	51	157	93
2059	佐田北橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	377	144	39	121	72
2059	佐田北橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	435	167	45	140	83
2059	大切谷橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,306	500	137	420	249
2059	大切谷橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,055	404	110	339	201
2059	砂浦橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	541	207	57	174	103
2059	広岡東橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,282	491	134	412	245
2059	広岡東橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	348	133	36	112	66
2061	中学校前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	127	49	13	41	24
2061	佐田橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,602	614	168	515	306
2061	飛鳥路橋2	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	48	19	5	16	9
2061	不動谷橋2	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	718	275	75	231	137
2061	鯛収橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	860	330	90	277	164
2061	布目橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,140	437	119	366	217
2061	自然歩道橋	P1,P2	橋脚	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	521	200	55	168	99
2061	自然歩道橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,443	553	151	464	275
2061	潜没橋	P9	橋脚	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	622	238	65	200	119
2061	潜没橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	162	62	17	52	31

従来技術事業費（表面処理工等含む）

対策年	橋梁名	径間/ 躯体番号	部材種別	工法	事業費 (千円)	事業費内訳(千円)			
						直接工事費	共通仮設費	現場管理費	一般管理費
2026	木ノ下橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	297	114	31	95	57
2044	芝川橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,278	490	134	411	244
2049	不動谷橋2	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	1,808	700	191	587	330
2049	鯛収橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	5,626	2,188	598	1,835	1,005
2049	布目橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	7,210	3,001	717	2,247	1,245
2049	西奥橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	6,547	2,690	662	2,057	1,138
2049	潜没橋	9,10	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	2,064	1,060	145	545	313
2055	船頭橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,400	544	149	456	252
2055	塚本橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	4,838	1,880	514	1,577	867
2055	鹿鷲橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	12,334	5,411	1,139	3,710	2,074
2055	淵の上橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	7,144	2,902	733	2,261	1,248
2055	和田ノ前橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	6,006	2,360	642	1,939	1,065
2055	和田ノ前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,414	555	151	456	251
2055	白鷺橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	14,629	6,647	1,281	4,289	2,412
2055	白鷺橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,928	876	169	565	318
2057	湯谷橋	1-2	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	1,871	717	196	601	357
2057	湯谷橋	A1-2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	146	56	15	47	28
2057	新橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	6,685	2,596	709	2,177	1,203
2057	新橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	579	225	61	189	104
2057	栗足橋	1	床版	ひび割れ注入&断面修復&表面処理&床版防水工	10,468	4,419	1,021	3,232	1,795
2057	栗足橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	3,340	1,410	326	1,031	573
2059	切山橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	502	192	53	161	96
2059	切山橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	502	192	53	161	96
2059	佐田北橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	387	148	40	124	74
2059	佐田北橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	446	171	47	143	85
2059	大切谷橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,341	514	140	431	256
2059	大切谷橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,083	415	113	348	207
2059	砂浦橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	556	213	58	179	106
2059	広岡東橋	1	主部材	ひび割れ注入&断面修復&表面処理	1,317	504	138	423	251
2059	広岡東橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	357	137	37	115	68
2061	中学校前橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	131	50	14	42	25
2061	佐田橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,645	630	172	529	314
2061	飛鳥路橋2	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	50	19	5	16	9
2061	不動谷橋2	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	738	283	77	237	141
2061	鯛収橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	884	339	93	284	169
2061	布目橋	A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,170	448	123	376	223
2061	自然歩道橋	P1,P2	橋脚	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	536	205	56	172	102
2061	自然歩道橋	A1,A2	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	1,482	568	155	476	283
2061	潜没橋	P9	橋脚	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	639	245	67	205	122
2061	潜没橋	A1	橋台	ひび割れ注入&断面修復&表面被覆	167	64	17	54	32

②橋梁点検方法

新技術の活用による橋梁点検を長寿命化計画へ反映できるか検討を行った。

まず、対象橋梁のうち、徒歩・脚立・梯子による点検が可能な橋梁については、新技術を用いてもコスト削減効果が見込めないことから、検討対象外とした。

次に、特殊点検であるロープアクセスを必要とする No. 24_新橋、No. 26_布目橋、No. 29_自然歩道橋 の 3 橋を対象に、新技術による橋梁点検が近接目視点検と同等の点検品質を確保できるか、またコスト削減が可能かについて検討を実施した。その結果、3 橋ともに GPS 受信が不安定な位置関係にあり、ドローンによる安定した近接飛行が困難であることが判明した。

また、鋼橋であることから、桁下への機体の侵入が難しい構造条件に加え、適用時の費用増加が懸念されることから、現時点では導入の効果が限定的であると判断した。

さらに、橋梁点検車 (BT-200 相当) により点検が可能な橋梁について、新技術を活用した場合に近接目視点検と同等の点検品質が確保され、かつコスト削減が見込めるかを検討した。具体的には、NETIS に掲載されている新技術である「全方向衝突回避センサーを有する小型ドローン技術」と、従来工法である橋梁点検車 (BT-200) による点検を実施した 5 橋を対象に削減効果を比較したものである。

実施した検討方法については以下に示し、削減効果に関する計算結果は次頁に示す。

1) 費用データの整理

実際の点検費用から、対象 5 橋の工種別平均単価を算出した。

2) 橋梁規模の補正

計画準備・点検・調書作成の各工程 (日数) で費用を除し、橋梁規模によらず比較可能な「日当たり工事費」を算出した。

3) 削減効果の確認

新技術と従来工法の「日当たり工事費」を比較し、その比率を用いて削減効果を評価した。

管理対象橋梁のうち 5 橋において新技術を適用した場合、従来技術を用いた場合と比較して合計 235 千円 (約 8.5%) のコスト削減効果が見込まれることが確認できた。今回検討した新技術は、全方向衝突回避センサーを備えた小型ドローンを活用した点検技術である。一方で、本技術には以下の課題も確認された。

- ・センサー性能が高すぎるにより、狭隘部へ接近できず、意図した範囲の撮影が行えない可能性があること。
- ・耐久性 (機体の強度) および市場価格の観点で、現状では普及段階にあり、今後さらなる強度向上と単価低減が進むことで、より安定的な適用が期待されること。

以上より、新技術の適用により一定のコスト削減効果は認められたものの、現状では適用条件に制約が生じる可能性がある。したがって、今後の技術改善 (狭隘部対応能力の向上、機体強度の向上、単価の低減) が進んだ段階で、より積極的な採用を推奨する。

2. 集約化、撤去に関する方針

笠置町が管理する、今後老朽化する道路構造物の増大に対応するため、長寿命化修繕計画を策定することにより、従来の事後的な修繕等の対策から予防的な対策へと円滑な政策転換を図るとともに、橋梁等の長寿命化並びに橋梁等の修繕等に係る費用の縮減を図りつつ、地域の道路網の安全性・信頼性を確保することを目的とする。そこで、表 3-1「対象橋梁の道路交通情報および交通アクセス情報」を確認し、迂回路がある橋梁、車両通行が可能な橋梁、通学路に該当しない橋梁、バス路線・公共施設へのアクセス路に該当しない橋梁を抽出した。さらに、以下の条件に該当する橋梁を集約化および撤去の対象とし、コスト縮減の可能性を検討した。

- ①約 600m 以内に迂回路があること。(標準的な歩行速度 1【m/秒】として、迂回時間 10 分)
- ②架橋位置周辺に民家、商業施設、公共施設等が存在しないこと。

10 橋について検討を実施したが、いずれの橋梁も上記項目には該当しなかったため、本業務においては撤去・集約化を考慮した計画は行わないこととする。

道路交通情報や交通アクセス情報

橋梁名	路線種別	橋長(m)	幅員(m)	迂回路の有無	車両通行	通学路	バス路線	公共施設へのアクセス路	判定
	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目	項目
中学校前橋	市町村道 2級	2.1	1.2	有り	不可	非該当	-	-	-
切山橋	市町村道 2級	2.2	4.6	無し	可能	非該当	該当	-	-
木ノ下橋	市町村道 その他	2.3	2.6	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
佐田橋	市町村道 その他	2.5	7.9	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
佐田北橋	市町村道 その他	2.6	3	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
飛鳥路橋 2	市町村道 その他	2.8	2	有り	不可	非該当	-	-	-
蔵谷橋	市町村道 1級	4	2.7	有り	可能	該当	-	-	-
湯谷橋	市町村道 1級	4	4.7	有り	可能	該当	-	-	-
大切谷橋	市町村道 1級	5.2	5.2	無し	可能	非該当	-	-	-
砂浦橋	市町村道 2級	5.9	1.9	有り	不可	非該当	-	-	-
広岡東橋	市町村道 その他	5.9	4.5	有り	可能	非該当	-	-	①に該当しない
不動谷橋 1	市町村道 1級	7	3	有り	可能	該当	-	-	-
不動谷橋 3	市町村道 その他	7.3	3.4	無し	可能	非該当	-	該当	-
不動谷橋 2	市町村道 その他	7.4	3.1	無し	可能	非該当	-	該当	-
船頭橋	市町村道 その他	7.6	2.7	無し	可能	非該当	-	-	-
飛鳥路橋 1	市町村道 その他	8.6	1.9	有り	不可	非該当	-	-	-
芝川橋	市町村道 2級	11.4	2.4	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
塚本橋	市町村道 その他	13.4	4.6	有り	可能	非該当	-	-	①に該当しない
鹿鷲橋	市町村道 その他	16.2	11.3	有り	可能	非該当	-	該当	-
鯛収橋	市町村道 1級	16.5	4.5	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
淵の上橋	市町村道 その他	18.8	5.2	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
和田ノ前橋	市町村道 その他	21.4	3.7	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
羽根田橋	市町村道 その他	21.4	4.7	有り	可能	非該当	-	-	②に該当しない
新橋	市町村道 2級	23.4	3.7	無し	可能	非該当	-	-	-
栗足橋	市町村道 1級	23.5	6.3	有り	可能	該当	該当	-	-
布目橋	市町村道 2級	24.6	4	無し	可能	非該当	-	-	-
西奥橋	市町村道 1級	25.2	3.5	無し	可能	非該当	該当	-	-
白鷺橋	市町村道 その他	25.8	8.7	有り	可能	非該当	該当	-	-
自然歩道橋	市町村道 2級	28.6	1.8	有り	不可	非該当	-	-	-
潜没橋	市町村道 2級	100	2.8	有り	可能	非該当	該当	-	-