

王寺町横断歩道橋個別施設計画

令和4年9月

王寺町地域整備部建設課

1. 対象施設

		市道	合計
全管理橋梁数		3	3
うち計画の対象橋梁数		3	3
うちこれまでの計画策定橋梁数		0	0
うち R2 年度計画策定橋梁数		3	3
○長寿命化修繕計画の対象： 町道を跨ぐ横断歩道橋を対象とする。			

2. 計画期間

修繕の年度計画は5年を基本とするが、将来の見通しを確認するため、本計画では10年間の計画とした。今後の点検の進捗・診断により適宜計画の見直しを行う。

3. 対策の優先順位の考え方

予算制約を考慮して長寿命化修繕計画を策定するためには、要対策橋梁に対して優先順位を付ける必要である。

優先度を評価するに当たっては、下記の2つの項目を考慮する。

①健全度の総合評価値

部材番号ごとに得られる点検結果(=健全度)を活用して、部材全体および橋梁全体の健全度を総合的に評価したもの

②諸元重要度

橋梁の立地条件や使用条件、構造形式等に着目し、橋梁諸元のみで相対的な優劣を付けるための評価を行うもの

ここで、上記2項目を考慮した具体の優先度評価として、総合評価値と諸元重要度の点数の組合せにより優先度を決定する。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。

表 総合評価値と諸元重要度の優先順位マトリックス

		諸元重要度 (S)		
		$100 \geq S > 60$	$60 \geq S > 30$	$30 \geq S$
総合評価値 (H)	$30 > H$	1	2	4
	$60 > H \geq 30$	3	5	7
	$100 \geq H > 60$	6	8	9

表 総合評価値算出結果一覧

No.	橋梁番号	橋梁名称	総合評価値 (100-損傷度評価値) 算出結果				
			耐荷性	災害抵抗性	走行安全性	採用値	ランキング
2	19	ニチアス前歩道橋	72	56	92	56	1
3	20	駅北歩道橋	76	72	96	72	2
1	18	南元町新橋歩道橋	76	76	92	76	3



表 対策優先順位の目安

No.	橋梁番号	橋梁名称	総合評価値	諸元重要度	マトリックス	評価値	ランキング	備考
2	19	ニチアス前歩道橋	56	59.345	5	1.060	1	
3	20	駅北歩道橋	72	68.640	6	1.151	2	
1	18	南元町新橋歩道橋	76	50.050	8	0.659	3	

表 諸元重要度算出結果一覧

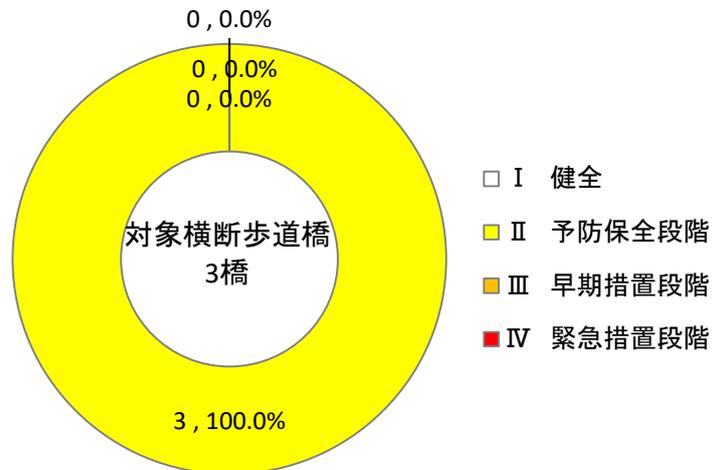
No.	橋梁番号	橋梁名	路線種別	路線名	所在地	橋長	全幅員	径間数	供用年	経過年	適用示方書	交差物件			橋梁形式	緊急輸送道路	人口集中地区 (DID)	バス路線	通学路	諸元重要度算出結果								
												交差状況	交差物件名	管理者						緊急	橋長	DID	バス	通学路	交差	重要路線	合計	ランキング
3	20	駅北歩道橋	歩行専	リーベル1号線	王寺町久度2丁目	215.33	6.85	23	2004	16	昭和54年	道路	久度駅前幹線	王寺町	単純鋼板桁橋		1	1	1	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.142	82.840	1
2	19	ニチアス前歩道橋	—	—	王寺町王寺3丁目	35.30	1.80	4	1967	53	昭和40年	道路	郡山斑鳩王寺線	王寺町	単純鋼板桁橋		1	1	1	5.005	14.300	14.300	14.300	14.300	11.440		59.345	2
1	18	南元町新橋歩道橋	—	—	王寺町本町3丁目	69.17	2.40	7	2010	10	昭和54年	道路	南元町13号線	王寺町	単純鋼板桁橋	1		1		14.300	10.010		14.300		11.440		50.050	3

4. 個別施設の状態等

定期点検で確認した橋梁の状態については、下表に示す診断区分を用いて表し、現在の状況を整理する。王寺町が管理する橋梁に求める健全度は、国が定めた考え方を基本に、以下の4段階で評価する。

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	構造物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	構造物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	構造物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。

王寺町では、令和元年度に定期点検を実施した。点検の結果、対象橋梁の健全度は以下の通りである。



5. 対策内容と実施時期

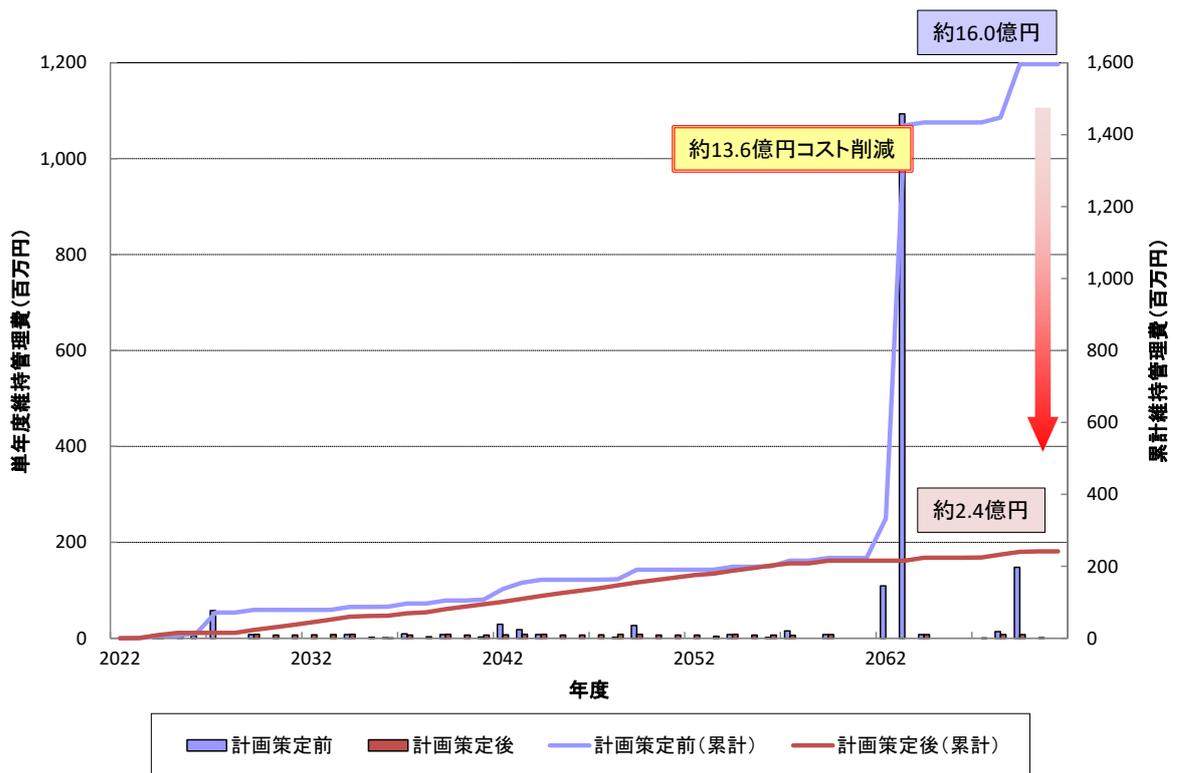
橋梁名	路線名	橋長 (m)	架設 年度	供用 年数	最新 点検 年次	健全度	対策の内容・時期									
							2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
南元町新橋歩道橋	—	69.17	2010	10	2019	Ⅱ				点検 補修設計 1,325	上部工補修 5,798				点検 745	
ニチアス前歩道橋	—	35.30	1967	53	2019	Ⅱ		補修設計 44	下部工補修 445	点検 265					点検 265	
駅北歩道橋	リーベル1号線	215.33	2004	16	2019	Ⅱ		補修設計 19	下部工補修 193	点検 6,783					点検 補修設計 7,410	補修設計 上・下部工補修 6,896
今後の修繕・架替え事業費 合計(千円)							0	63	638	8,373	5,798	0	0	0	8,420	6,896

6. 費用削減方針

定期点検結果から得られた損傷状況をふまえて、予防保全段階（Ⅱ）判定箇所についても修繕等を検討することで、高コスト化を回避し、ライフサイクルコスト（LCC）の削減を図る。

長寿命化修繕計画による修繕および架替えに必要な維持管理費は、今後 50 年間で 16.0 億円から 2.4 億円（13.6 億円の削減）となり、約 85% のコスト削減が見込まれる。

横断歩道橋の集約化や撤去等の検討について、令和 4 年現在で実施可能な横断歩道橋はないが、交通状況の変化や地域の意向をふまえ、対象横断歩道橋の集約化、撤去、機能縮小を検討し、将来の維持管理と修繕にかかる費用の削減を目指す。



7. 新技術の活用方針

定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用削減などを図るために新技術情報提供システム(NE T I S)や点検支援技術性能カタログなどを参考に活用を検討。令和 4 年度～令和 12 年度において、施設の点検・修繕等に対し、1 橋以上の施設で新技術を活用することを目標とする。