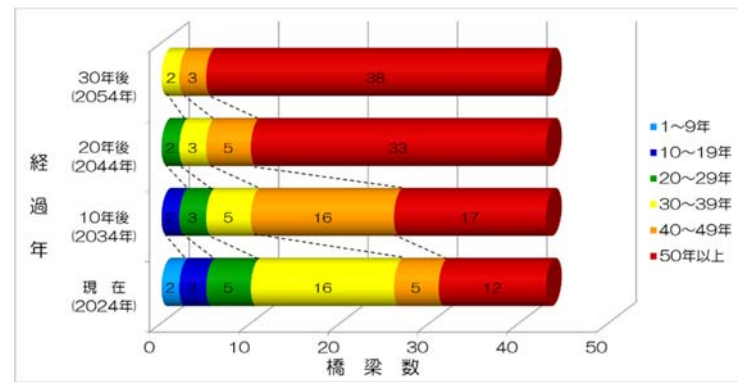


取手市橋梁長寿命化修繕計画

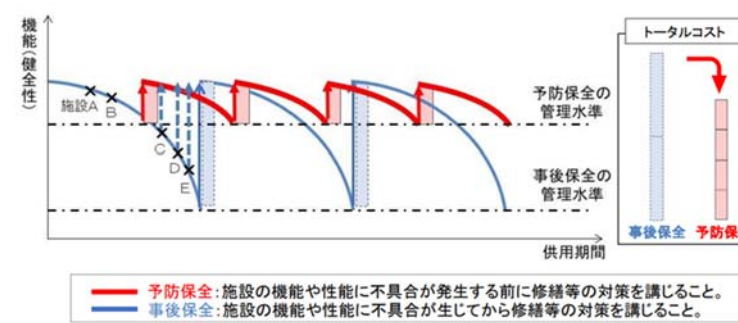
1. 橋梁長寿命化修繕計画の目的

取手市が管理している橋梁は橋長 15m以上が 27 橋、15m未満は 168 橋の計 195 橋あります。架設年不明の橋梁が多く、架設年が判明している橋梁は 43 橋です。そのうち、2024 年時点で建設後 50 年を経過する道路橋は 12 橋ですが、30 年後には 38 橋に増えます。その他の橋梁は架設年不明ではあるものの、高度経済成長期に建造された橋も多く、30 年後には約 9 割の橋梁が架設後 50 年を経過すると推定されます。

この様に取手市が管理する橋梁は、今後、老朽化が急速に進むことが予想されます。従来の事後保全型の修繕（対症療法的修繕及び架替など）から、損傷が軽微なうちに効率的かつ効果的な対策を講じる予防保全型修繕へと円滑な政策転換を図ることを目的とし、長寿命化修繕計画を策定しました。



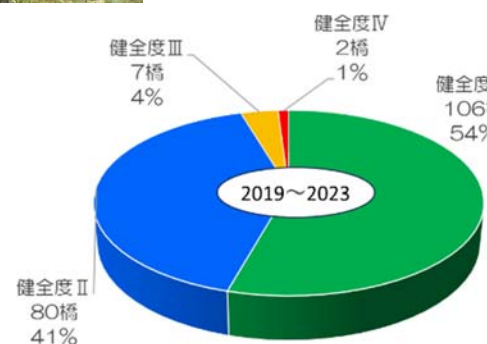
【事後保全と予防保全のサイクル(イメージ)】



2. 橋梁点検

取手市では、195 橋の橋梁の近接目視点検を行いました。早急な対応を必要とする橋梁に措置を講じつつ、点検は 5 年ごとに継続して実施しています。その結果、橋梁の健全度は健全とされる「I」判定が 54%、構造物の機能に支障はないが、予防保全の観点から措置を講じることが望ましい状態とされる「II」判定が 41%、早期に措置を講じることが必要である「III」判定が 4%、緊急に措置を講じることが必要である「IV」判定が 1% でした。

健全性の指標として「I」及び「II」判定の合計についてみると、市区町村管理橋梁の全国平均が 93%（道路メンテナンス年報 令和 6 年 8 月）であるのに対し、取手市では 95%と全国平均を上回っており、比較的良好な状態といえます。



3. 管理水準・目標

橋梁の長さや路線の重要度、桁下の状況から表 1 に示すとおり橋梁の重要度を 6 グループに分けました。

さらに、前述の定期点検結果に基づき、グループ毎に設定した管理水準・目標を表 2 に示すとおり設定しました。

これにより、今後、優先的に補修等の対策を実施する必要がある橋梁を 14 橋抽出しました。

表 1 橋梁の重要度(グループ分け)

復旧の容易さ	重要度		
	跨線橋(JR・常総線) 緊急輸送路	桁下が道路	その他
橋長15m以上	グループ1	グループ3	グループ5
橋長15m未満	グループ2	グループ4	グループ6

表 2 管理水準・目標

健全度	対策区分の判定内容	管理水準・目標					
		グループ	1	2	3	4	5
I	予防保全補修の結果、損傷が認められない	予防保全補修	予防保全補修	予防保全補修	予防保全補修	予防保全補修(10)	予防保全補修(96)
II	小規模な損傷のため、経過観察を行う必要がある	優先補修(3)※1	優先補修(1)※1	優先補修(3)※1	優先補修※1	予防保全補修(10)	予防保全補修(63)
III	損傷が大きいため、対策を検討する必要がある	優先補修(1)	優先補修	優先補修	優先補修	優先補修	優先補修(6)
IV	損傷が著しく、構造上、または交通障害や第三者被害の恐れが懸念され、緊急対応の必要がある	緊急対応	緊急対応	緊急対応	緊急対応	緊急対応	緊急対応(2)※2

鉄筋が露出、腐食が進み、補修が必要な状態でした



優先的に補修等の対策を計画する橋梁

() 内の数字は該当する橋梁数
 ※1: 橋梁の利用度等を検討して合理的な場合、補修を実施
 ※2: 中内第 8 号橋は現在撤去済み、216 号橋は通行止め措置としている

4. 長寿命化修繕計画

点検結果に基づく損傷状況と取手市における橋梁の重要度（利用度や架設年など）から修繕優先順位を決定しました。今後 10 年間に補修を計画している橋梁は表 3 の通りです。定期的（5 年に 1 回）に点検を実施しつつ、損傷の進行状況を確認します。その結果を基に柔軟に修繕計画の見直しを図ることにより、橋梁の安全性・信頼性が向上し、予算縮減の効果も期待できます。

表 3 修繕計画

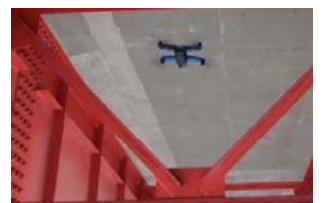
優先順位	橋梁名	橋長(m)	幅員(m)	点検結果 判定区分	年度別修繕計画										
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	藤代駅自由通路	59.5	8.5	III		□	■	●							
2	山王第7号橋	2.8	3.5	III		■	●						●		
3	17号橋	5.7	4.5	III		□	●	■				●			
4	配松第1号橋	2.3	5.4	III	●	■				●					●
5	217号橋	2.5	6.8	III	●	■				●					●
6	中内第6号橋	4.3	3.8	III			●	□		■			●		
7	中内第2号橋	4.3	3.8	III			●	□		■			●		
8	25号橋	13.5	4.8	II			●	□		■		●			
9	白山陸橋	86.7	16.8	II			●		□		■	●	■		
10	野々井橋	31.6	9.5	II			●			□		●	■		
11	3601号橋	30.6	10.0	II			●			□		●	■		
12	大正橋	30.6	10.3	II			●					●	□		■
13	夢見橋歩道橋	33.3	4.1	II			●					●	□		■
14	桑原陸橋	210.0	12.8	II			●					●	□		■

●: 定期点検 □: 補修設計 ■: 補修工事

5. 新技術の活用

点検方法や補修工法については様々な新技術・新工法が開発されています。新技術の活用を積極的に検討し、導入することで費用の低減に努めます。

特に規模の大きい橋梁については新技術の導入メリットが大きいため、活用を重点的に検討します。今後 10 年間で実施される定期点検および補修工事において 1 橋以上、の新技術の導入を目指します。



6. 計画策定担当部署

取手市 建設部 管理課

茨城県取手市寺田5139 TEL: 0297-74-2141 (代)