東伊豆町橋梁長寿命化修繕計画

令和5年2月 策定 令和7年6月 変更 令和7年10月 変更

東伊豆町

(1) 計画全体の方針

1) 老朽化対策における基本方針

本町が行う橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁62橋の多くが 高度経済成長期に整備しました。そのため、令和3年度末時 点で50年以上経過している橋梁は43橋(69%)で、20年後に は59橋(95%)に増加します。

今後、ほとんどの橋梁が老朽化橋梁になるため、従来の対 症療法型の維持管理を継続した場合、橋梁の修繕に要する費 用が増大となることが懸念されます。

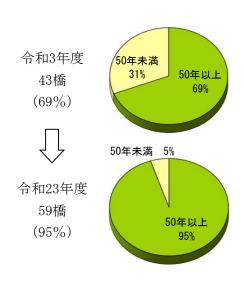
よって、橋梁を効果的かつ効率的に維持管理していくために計画的に定期点検と修繕工事を行っていきます。

①定期点検の基本方針

平成25年の道路法改正に伴い、本町は、橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁を対象に平成27年から5年に1度の近接目視による定期点検を開始し、令和4年度中に2巡目の点検を完了します。今後も引き続き定期点検を実施していき、橋梁の損傷状況から健全度(I:健全、Ⅱ:予防保全段階、Ⅲ:早期措置段階、Ⅳ:緊急措置段階)を診断・記録し、随時、修繕計画の妥当性を確認していきます。

②修繕工事の基本方針

健全度の判定区分がⅢ(早期措置段階)の橋梁の修繕工事は令和7年度中に完了させ、令和8年度からは予防保全型の維持管理(損傷が軽微な段階で予防的に修繕工事を行う)へ移行します。



●長寿命化修繕計画の目的

無計画な維持管理では、特定の年度に修繕時期が集中し、修繕予算が突出することで、財政に集中的に負担がかかります。また、橋梁の健全性が著しく低下してから修繕工事を行うことになると、利用者の安全性が確保できません。

そこで本町では、将来的な財政負担の低減及び道路交通網の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します。

●対象施設

橋梁長寿命化修繕計画の対象施設は、本町が管理する全橋梁97橋のうち道路ネットワーク上重要な62橋とします。

●計画期間

修繕工事の計画期間は、次回点検以降の状況も考慮した計画とするため、令和5年度から令和14年度までの10年間としました。

●老朽化の状況

本町では、平成28年度から令和4年度末時点までに62橋中18橋の修繕工事を実施してきました。令和 4年度末時点の健全性の判定区分の橋数及び割合は、以下のとおりです。

. . . 18 橋 (29%) I: 健全 35 橋 (56%)Ⅱ:予防保全段階 Ⅲ:早期措置段階 8 橋 (13%)1橋 (2%) IV:緊急措置段階

62 橋

●対策の優先順位の考え方

令和4年度末時点で健全度の判定区分がⅢ(早期措置段階)の橋梁8橋は、令和7年度中に修繕工事を 完了し、令和8年度からは全ての橋梁の健全度が I (健全) かⅡ (予防保全段階) になります。 また、IV (緊急措置段階)の橋梁は令和4年度から通行止めにしており、橋梁架替えの計画中です。 今後の対策の優先順位は、定期点検の健全度診断結果と各橋梁の重要度(供用年、橋長、桁下条 件、被災すると孤立集落が生じる橋梁、主要道路に架かる橋梁)を考慮して決定していきます。

2) 新技術等の活用方針

全ての橋梁で点検及び設計段階から新技術・新工法・新材料を含めた比較検討を行い、コスト縮減 や品質確保が図れる有効な新技術は積極的に採用していきます。

①橋梁定期点検

本町が管理する橋梁には長大橋や構造が複雑な特殊橋はないため、全ての橋梁が梯子、橋梁点検 車、高所作業車で近接目視点検が可能です。現時点では、点検の効率化、費用縮減が図れる新技術の 導入は実効性、実現性が低いと考えています。今後も新技術情報提供システム(NETIS)や点検 支援技術性能カタログ(案)等に注目していき、一般橋梁の定期点検に対して適用性が高い新技術が登 録されれば積極的に活用することを検討していきます。

②修繕工事

令和11年度までに本町が管理する全橋梁97橋のうち、約2割の橋梁で新技術を活用した修繕を実施 し、維持管理コストを約1割程度縮減することを目指していきます。

3)費用の縮減に関する具体的な方針

本町の橋梁は、住民の生活用道路として、また地震後における避難路・救助・救急・医療・消火活 動及び被災地域への緊急物資の輸送路として重要な役割を担っており、本町にとってなくてはならな い橋梁です。

しかし、将来的に利用状況等に応じて道路の重要度が低下していくときは、橋梁の集約化・撤去の 可能性を視野に入れた対策の検討を行い、今後の老朽化対策に必要となる費用の縮減を検討していき ます。

現時点で迂回路が存在し集約が可能であると見込める橋梁が2橋程度あるため、令和11年度までに、 それらの橋梁の集約化・撤去を行い、撤去後10年間の維持管理コストを20百万円程度縮減することを 目指していきます。

【集約化・撤去が可能な橋梁について】

構造物の老朽化に伴い、構造物の機能に支障が生じていると確認された管理橋梁は、補修、更新、維持管理コストへの対応として、利用形態、迂回路の有無、特殊な構造等を踏まえて、撤去可能な橋梁か検討する。

社会経済情勢や施設の利用状況の変化、施設周辺の道路整備状況に応じて、橋梁の集約化・撤去による費用縮減に取り組む。

本計画対象橋梁のうち、白田川橋は主桁の剥離・鉄筋露出や橋脚のうきなどが確認され、構造物の機能に支障が生じていると確認されたため、現在全面通行止め規制されており、今後撤去する予定である。

白田川橋 橋梁諸元

架橋年次 : 1950年 (昭和25年)

橋 種:7径間 RCT桁橋

橋 長: 69.8m

全 幅 員: 9径間 RCT桁橋

現 況:上下流に迂回路有り

約100m下流 白田橋 約900m上流 湯ヶ岡赤川橋



写真-1 白田川橋全景

点検結果

点検 結 果 : Ⅳ (緊急に措置を講ずべき状態)

 主
 桁
 :
 IV

 横
 桁
 :
 II

 床
 版
 :
 III

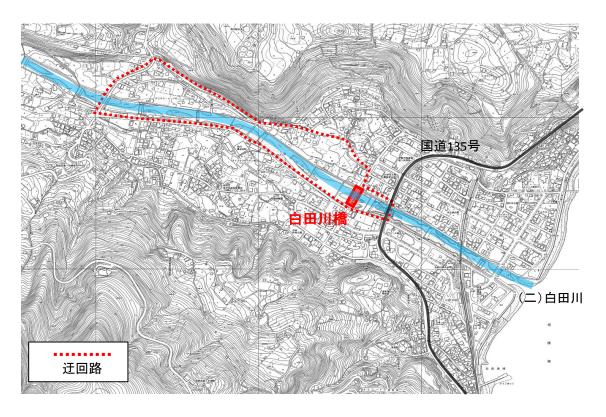
 支
 承
 部
 :
 II



写真-2 主桁の鉄筋露出 IV (緊急に措置を講ずべき状態)

【迂回路の有無】

白田川橋は、周辺に迂回路が存在するため、撤去可能な橋梁である。



【撤去に関する短期的な数値目標とそのコスト縮減効果】

令和11年度までに、対象となる1橋の橋の撤去を目標とする。撤去を実施することで現状の維持管理費に対して約20百万円のコスト縮減を図る。

白田川橋の維持管理に必要なコストは、補修設計業務・補修工事で約20百万円~50百万円を見込んでいるが、河積阻害率等の問題で補修工事が不可能な場合は更新による架け替えとなる為、見込を大きく超える金額が想定される。

【撤去による治水効果】

白田川橋は、河積阻害率が現行の河川構造令を満たしておらず、撤去することにより 河積断面が十分に確保され、流下阻害を防ぐことができる。また、増水時には周辺護岸 の洗堀や住宅地への越流等の防止につながり、河川の安全性を確保することができる。

※河積阻害率 11.2% (基準の5%から大きく超過)

(2) 個別構造物ごとの事項

- 1) 構造物の諸元
- 2) 直近における点検結果及び次回点検時期
- 3) 対策内容
- 4) 対策の着手・完了予定年度
- 5) 対策に係る全体概算事業費
- ・1)~5)について次頁に示します。
- ・3) 4) は令和5年度から令和14年度までの10年間に行う対策について示します。
- ・5) 10年間で対策に係る全体概算事業費は、47,100万円です。(点検費用は含まない)

凡例 : → 対策時期 (対策の着手・完了予定年度)

次回点検時期

	町道名		橋種	橋長 (m)	直近 点検 年次	直近 点検 結果	対策の内容・時期									
橋梁名							R05 2023年	R06 2024年	R07 2025年	R08 2026年	R09 2027年	R10 2028年	R11 2029年	R12 2030年	R13 2031年	R14 2032年
大川桟道橋	湯ノ沢草崎線	1級	RC橋	23. 8	R03	Ш	3,000万円	橋梁擁壁化	5,000万円							
要害橋	片瀬天城線	2級	鋼橋	20. 1	R03	Ш		3,000万円	◆ 塗装塗替化	6,000万円						
霊友会参拝橋	大川遠笠山線	2級	鋼橋	18. 9	R03	Ш		◆ 塗装塗替・	3,000万円 他							
境橋	白田天城3号線	その他	鋼橋	24. 3	R03	ш			塗装塗替	2,500万円 他						
第二つきみ橋	入谷田線	その他	鋼橋	11.9	R03	Ш		1,800万円	◆ 塗装塗替	屿 . 200万円	2,000万円	1				
白田川橋	稲取片瀬線	1級	RC橋	69. 9	R03	IV		4, 800万円	解体工事							
いでゆ橋	片瀬浜線	その他	RC橋	10. 2	H29	Ш			断面修復	700万円 他						
臨港橋	大川港線	その他	RC橋	7. 7	H29	Ш			◆ 断面修復							
門前橋	大川停車場線	その他	RC橋	5. 5	H29	Ш			断面修復	600万円 他						
第一つきみ橋	入谷田線	その他	鋼橋	15. 9	R03	П				塗装塗替						
新大川橋	稲取片瀬線	1級	PC橋	11.0	R03	П				断面修復						
無名橋	棒田線	その他	鋼橋	13. 2	R03	П					塗装塗替					
権現橋	熱川穴切線	その他	RC橋	11.0	R03	п					断面修復					
熱川橋	小橋熱川線	その他	鋼橋	19. 3	R02	П						塗装塗替				
第二濁川橋	濁川線	その他	RC橋	4. 8	H29	П						断面修復				
川原田橋	川原田線	その他	鋼橋	27. 5	R03	П							塗装塗替			
濁川橋	濁川線	その他	鋼橋	12. 0	H29	П							◆ 塗装塗替	600万円 他		
大川橋	湯ノ沢草崎線	1級	鋼橋	21.5	R02	П								塗装塗替	2, 300万円 他	
堀田橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	4. 3	H29	П								断面修復	200万円 他	
大川臨港第一橋	大川臨港線	1級	RC橋	6. 4	H29	П									断面修復	
大川上橋	大畑新線	その他	RC橋	10. 4	H29	П									断面修復	300万円 也
黒根橋	稲取片瀬線	1級	PC橋	92. 0	R03	П										
しらなみ橋	白田熱川線	その他	PC橋	51.7	R03	П										
湯ヶ岡赤川橋	湯ヶ岡赤川線	1級	鋼橋	51.5	R02	П										
堰口橋	桜久保線	その他	RC橋	19. 2	R03	П										
第二青柳橋	青柳線	その他	RC橋	15. 0	R02	П										
大倉橋	稲取片瀬線	1級	鋼橋	67. 0	R03	П										
山田水乗橋	山田水乗線	その他	RC橋	9.0	R03	П										
宮田橋	木置場線	その他	PC橋	5.8	H29	П										
第一榛の木沢橋	稲取片瀬線	1級	鋼橋	29. 0	R03	П										
愛宕橋	湯ノ沢草崎線	1級	RC橋	6. 7	H29	П										
宮川橋	湯ノ沢草崎線	1級	RC橋	6.8	H29	П										
中央橋	中央線	その他	RC橋	9. 9	H29	П										
第二榛の木沢橋	稲取片瀬線	1級	鋼橋	29. 0	R03	П										
奈良本橋	湯ノ沢草崎線	1級	RC橋	9. 1	H29	П										
東中川橋	東中川線	その他			H29	П										
中峯橋	堰堀中峯線	その他	RC橋	7. 5	H29	П										
大久保橋	大久保荒巻線	その他	RC橋	6. 4	H29	П										
浄水橋	白田天城線	2級	RC橋	6. 2	H29	П										
上引地橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	6. 1	H29	П	6									

凡例 : 対策時期(対策の着手・完了予定年度)

次回点検時期

				1	直近	直近	対策の内容・時期										
橋梁名	町道名		橋種	橋長 (m)	点検	点検結果	R05 2023年	R06 2024年	R07 2025年	R08 2026年	R09 2027年	R10 2028年	R11 2029年	R12 2030年	R13 2031年	R14 2032年	
天城橋	湯ヶ岡赤川線	1級	RC橋	5.8	H29	П											
日東橋	桜久保線	その他	RC橋	8.3	H29	П											
白仙橋	白田天城3号線	その他	PC橋	12. 0	R03	П											
志津間橋	向三十目小山尻線	その他	PC橋	12. 0	H29	П											
駅前橋	熱川停車場線	その他	鋼橋	22. 4	R02	I											
大川臨港第二橋	大川臨港線	1級	RC橋	9. 1	H29	I											
浜田橋	熱川浜田線	その他	RC橋	13. 0	H29	I											
下谷戸橋	下谷戸線	その他	PC橋	10. 4	R03	I											
大川橋	海岸線	その他	PC橋	10. 4	H29	I											
引地橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	4. 4	H29	I											
中引地橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	3. 4	H29	I											
細野橋	細野線	その他	鋼橋	10.8	H29	I											
第一青柳橋	青柳線	その他	RC橋	16. 9	R02	I											
宮橋	本郷線	その他	RC橋	10.0	R03	I											
菖蒲澤橋	菖蒲澤線	その他	RC橋	10.0	R03	I											
霊友橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	11.0	H29	I											
高根橋	大川遠笠山線	2級	RC橋	10. 5	H29	I											
片倉橋	奈良本2号線	その他	RC橋	11.9	H29	I											
志津摩橋	泉水小山尻線	その他	RC橋	9.5	H29	I											
間当橋	湯ヶ岡赤川線	1級	PC橋	10. 4	R03	I											
向畑橋	大久保臼ヶ久保線	その他	PC橋	11.0	R03	I											
大正橋	大正線	その他	PC橋	10.0	H29	I											
	各年合	計	(万)	円)			3, 000	6, 000	22, 000	4, 100	4, 900	2, 500	1, 500	2, 500	600	-	
10 年 合 計 (万円)								47, 100									