

中之条町林道施設長寿命化計画 (個別施設計画)



(新吾婦橋)

1. 基本的事項

当町における林道施設は、林道橋梁9施設であり、昭和39年から平成26年までに建設されている。

財務省「減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年3月31日大蔵省令第15号）」によると橋梁の耐用年数は60年であり、建設年度が最も古く架橋後55年を経過した「一の瀬橋」を筆頭に「二の瀬橋」、「十二橋」と2024年から急速に老朽化した林道施設が出現する事となる。他6橋は比較的建設年度は新しいが、耐用年数を経過する時期が同一時期にやってくるため、今後、施設の補修に要する経費が増大することが見込まれることから、可能な限りのコスト縮減への取り組みが不可欠である。

これらを踏まえ、維持管理に当たっては「予防保全型維持管理」の考え方を導入し、計画的な点検・補修・架け替え等をするなど必要な対策を適切に実施する。

2. 対象施設

本計画の対象とする施設は別紙のとおりである。

3. 計画期間

本計画における施設毎の計画期間は別紙のとおりである。

4. 施設の優先度

本計画における施設毎の優先度は別紙のとおりである。

5. 施設の状態等

本計画の策定に当たって実施した点検・診断により把握されている施設毎の状態については別紙のとおりである。

また、5年に1度は点検・診断を実施し、定期的に施設毎の状態を把握する事とする。

6. 対策内容と実施時期

上記「施設の優先度」及び「施設の状態等」を踏まえ、施設毎に講じる対策の内容及び実施の時期について別紙のとおり計画する。

7. 対策費用

個別施設計画毎の対策費用の概算については別紙のとおりである。なお、この金額は計画策定時点における概算であり、具体の工事発注時における詳細な設計や社会情勢の変化等により、金額に変動が生じる場合がある。

個別施設計画一覧表(橋梁)

別表の別紙(一覧表)

個別施設 整理番号	林道台帳 索引番号	路線名	林道種類及 び区分	橋梁名	所在地	起点から の距離	建設 年度	供用 年数	種別	型式	道路橋 示方書	橋格(設 計荷重)	橋下条件	橋長 (m)	幅員 (m)	上部工型式	橋台工型式	橋脚工型式	海岸から の距離(k m)	点検実施 年月日	判定 区分	施設の現況		計画内容				優先度	措置記録			
																						所見等	計画期間	内容	実施予 定時期	対策費用 (概算:百万)	実施年 月日		内容	対策費用 (百万円)	再判定実 施	再判定区 分
1	45	吾嬭山線	自動車道1級	新吾嬭橋	中之条町大字山田	0.05	1997	20	鋼橋	鋼上路トラス橋	H8	1等橋	沢渡川	59.2	9.0	単純鋼溶接上路式(トラス橋)	逆T式鉄筋コンクリート	-	-	R5.1.18	Ⅱ	縦桁、横桁、斜材の 防食機能の劣化	H30～H39	点検	R9	高						
2	45	吾嬭山線	自動車道1級	寺社原橋	中之条町大字山田	0.25	1998	19	鋼橋	鋼H形桁橋	H8	1等橋	寺社原沢	18.6	7.0	鋼単純合成H桁橋	逆T式鉄筋コンクリート	-	-	R5.1.17	I		H30～H39	点検	R9	高						
3	45	吾嬭山線	自動車道1級	新小出橋	中之条町大字山田	0.8	2000	17	PC橋	コンクリート床板橋	H8	1等橋	寺社原沢	13.6	5.0	プレテン方式PC中空床板	逆T式鉄筋コンクリート	-	-	R4.12.19	I		H30～H39	点検	R9	高						
4	10	寺社木線	自動車道1級	駒ヶ沢橋	中之条町大字生須	0.3	1992	25	鋼橋	鋼板桁橋	H2	2等橋	駒ヶ沢川	50.0	4.0	第1径間 鋼単純合成H桁 橋(CT-BB-C) 第2径間 鋼単純合成H桁 橋(H-BB-C)	第1・2橋台 重力式コンクリート	T型鉄筋コンクリート	-	R5.1.16	Ⅱ	橋台のその他(すき 間)	H30～H39	点検	R9	高						
6	45	吾嬭山線	自動車道1級	十二橋	中之条町大字入山	45.88	1971	46	鋼橋	鋼H形桁橋	不明	1等橋	駒ヶ沢川	10.0	4.5	鋼H形橋	重力式コンクリート	-	-	R4.12.16	I		H30～H39	点検	R9	高						
7	45	吾嬭山線	自動車道1級	しろいし橋	中之条町大字山田	5.7	2014	3	鋼橋	鋼H形桁橋	2002	1等橋	大竹川	17.7	5.0	鋼単純合成H桁橋	逆T式鉄筋コンクリート	-	-	R5.1.17	I		H30～H39	点検	R9	低						
8	30	一の瀬線	自動車道3級	一の瀬橋	中之条町大字平	0.73	1965	53	PC橋	鉄筋コンクリート橋	H14	A活荷重	加賀沢川	8.5	3.4	鉄筋コンクリート橋	重力式コンクリート	-	-	R5.1.17	Ⅱ	主桁、床版の剥離・鉄筋露出	H30～H39	点検	R9	中						
9	30	一の瀬線	自動車道3級	二の瀬橋	中之条町大字平	1.05	1966	52	PC橋	コンクリート床板橋	不明	不明	加賀沢川	6.0	3.3	コンクリート床板橋	重力式コンクリート	-	-	R4.12.16	Ⅱ	床版の剥離・鉄筋露出	H30～H39	点検	R9	中						

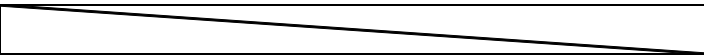
個別施設整理番号		1	林道台帳索引番号番号		45	施設管理者		中之条町				
路線名		吾嬬山線		林道種類及び区分		自動車道1級		橋梁名		新吾嬬橋		
施設の所在地		中之条町大字山田		起点から距離		5m		建設年度		1997		
供用年数		22年		種別		橋		形式		鋼上路トラス橋		
道路橋示方書		平成6年		橋格(設計荷重)		1等林道橋(20t)		橋下条件		上沢渡川		
施設概要	施設の規模		橋長(支間長)		59.2m(58.05m)			幅員(車道幅員)		9.8m(9.0m)		
	施設の構造等		上部工型式		単純鋼溶接上路式(トラス橋)							
					鋼製(使用鋼材)		SMA490W SMA400W		塗装使用の有無			
					支承形式		免震支承(ゴム)		落橋防止の有無		有	
	橋台工型式		逆T式鉄筋コンクリート橋台			基礎形式		不明				
	橋脚工型式					海岸からの距離		-				
	施設の目的利用実態等		吾嬬山林道の起点、また寺社原地区への入り口となっていることから、通行量も多く、大型車両の通行も頻繁に見受けられる。 また、寺社原地区へのライフラインが桁下を通過しており、重要度は高い橋梁といえる。									
施設の状態等の概要	点検診断日		令和5年1月18日									
	調査結果		鋼材に防食塗膜の劣化が見られ、軽微な錆が生じている。									
	健全性の診断結果		Ⅱ (予防保全段階)		構造体に影響を及ぼすような大きな損傷はないが、経年劣化による損傷が進行しているため、引き続き経過観察を行い、必要に応じて補修する必要がある。							
	劣化原因		経年劣化による損傷が考えられる。									
長寿命化計画の内容	計画期間		平成30年度～平成39年度									
	内容		点検									
	実施予定時期		R9									
	施設の優先度		高		利用頻度が高い橋梁のため、優先度は「高」とした。							
	対策費用(概算)											
管理方法	管理方法		舗装の異常、鋼材の防食塗膜の劣化を引き続き経過観察するとともに、5年に1回の定期点検を行う。 また、排水施設の清掃等維持作業を適切に行う。									
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	
対策費用(百万円)		0.3	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	
対策の内容・実施時期		フェンス補修				定期点検					定期点検	
備 考												

個別施設整理番号		2	林道台帳索引番号番号		45		施設管理者		中之条町		
路線名		吾嬬山線		林道種類及び区分		自動車道1級		橋梁名		寺社原橋	
施設の所在地		中之条町大字山田		起点から距離		250m		建設年度		1998.5	
供用年数		21年		種別		橋		形式		鋼H形桁橋	
道路橋示方書		平成8年		橋格(設計荷重)		1等林道橋(20t)		橋下条件		寺社原沢	
施設概要	施設の規模	橋長(支間長)	18.6m(17.99m)				幅員(車道幅員)		8.2m(7.0m)		
	施設の構造等	上部工型式	鋼単純合成H桁橋								
			鋼製(使用鋼材)	SMA490AW	塗装使用の有無	-					
		支承形式	免震支承	落橋防止の有無	-						
		橋台工型式	逆T式鉄筋コンクリート橋台				基礎形式		不明		
	橋脚工型式	-				海岸からの距離		-			
施設の目的利用実態等	新吾嬬橋と同じく寺社原地区への入り口に位置する橋梁となっており、地元住民の利用が多く見受けられ、利用頻度・重要度は高いといえる。										
施設の状態等の概要	点検診断日	令和5年1月17日									
	調査結果	伸縮装置の漏水・滞水。									
	健全性の診断結果	I (健全)	構造体に直ちに影響を及ぼすような大きな損傷はない。 舗装の異常や伸縮装置の漏水・滞水などの損傷箇所は、予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。								
	劣化原因	通行量の多さが考えられる。									
長寿命化計画の内容	計画期間	H30年度～H39年度									
	内容	点検									
	実施予定時期	R9									
	施設の優先度	高	利用頻度から優先度は「高」とした。								
	対策費用(概算)										
管理方法	管理方法	伸縮装置の漏水・滞水については、引き続き経過観察を行うとともに、5年に1回の定期点検を行う。 また、排水施設の清掃等維持作業を適切に行う。									
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)		0.0	0.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期				補修工		定期点検					定期点検
備 考											

個別施設整理番号		3	林道台帳索引番号番号		45	施設管理者		中之条町			
路線名		吾嬬山線		林道種類及び区分		自動車道1級		橋梁名		新小出橋	
施設の所在地		中之条町大字山田		起点から距離		800m		建設年度		2000	
供用年数		19年		種別		橋		形式		単純PC中空床板	
道路橋示方書		平成6年		橋格(設計荷重)		1等林道橋(20t)		橋下条件		寺社原川	
施設概要	施設の規模		橋長(支間長)		13.6m(13.04m)			幅員(車道幅員)		6.2m(5.0m)	
	施設の構造等		上部工型式		プレテン方式PC中空床板						
					鋼製(使用鋼材)		-		塗装使用の有無		-
					支承形式		ゴム支承		落橋防止の有無		-
	橋台工型式		逆T式鉄筋コンクリート橋台				基礎形式		不明		
	橋脚工型式		-				海岸からの距離		-		
	施設の目的利用実態等		地区を結ぶ連絡路線。生活道としての利用がメインとなっている。								
施設の 状態等 の概要	点検診断日		令和4年12月19日								
	調査結果		防護柵全体に防食皮膜の劣化が見られ、、表面錆が生じているが、直ちに補修するほどの緊急性はなく、引き続き経過観察を行い状況に応じて補修を行うことが望ましい。 伸縮装置の漏水・滞水については、主桁端部や支承部に影響を及ぼすことが懸念されることから取り替えによる補修が望まれる。								
	健全性の診断結果		I (健全)		構造物に影響を及ぼすような大きな損傷はないが、伸縮装置の漏水・滞水については、予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。						
	劣化原因		経年劣化が考えられる。								
長寿 命化 計画 の 内容	計画期間		平成30年度～平成39年度								
	内容		点検								
	実施予定時期		R9								
	施設の優先度		高	交通量自体は多くないが、当該橋梁を使用しないと農地等が利用出来ないため							
	対策費用(概算)										
管理方法	管理方法		排水施設の清掃等維持作業を適切に行いながら、5年に1回の定期点検を行う。								
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)		0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期						定期点検					定期点検
備 考											

個別施設整理番号		4	林道台帳索引番号番号		10	施設管理者		中之条町			
路線名		寺社木線		林道種類及び区分		自動車道1級		橋梁名		駒ヶ沢橋	
施設の所在地		中之条町大字生須		起点から距離		300m		建設年度		1992	
供用年数		27年		種別		橋		形式		2径間単純鋼(鉄)リベットI桁+2径間単純鋼溶接I桁	
道路橋示方書		平成2年		橋格(設計荷重)		2等林道橋		橋下条件		駒ヶ沢川	
施設概要	施設の規模		橋長(支間長)		50.0m(49.1m)			幅員(車道幅員)		5.2m(4.0m)	
	施設の構造等		上部工型式		第1径間鋼単純合成H桁(CT-BB-C) 第2径間鋼単純合成H桁(H-BB-C)						
					鋼製(使用鋼材)		SMA480AW		塗装使用の有無		
					支承形式		線支承		落橋防止の有無		
			橋台工型式		重力式橋台			基礎形式		不明	
			橋脚工型式		T型橋脚(柱小判)			海岸からの距離		-	
施設の目的利用実態等		生須地区と赤岩地区を結ぶ連絡路線の起点付近に位置する橋梁となり、花卉栽培者が毎日通行はしているが、全体的な利用頻度は少ない。また橋梁を渡った奥に1軒民家があり住民が利用している。その他、狩猟期になると狩猟者の通行も見受けられる。									
施設の状態等の概要	点検診断日		令和5年1月16日								
	調査結果		支承本体及び排水管の防食塗膜と防護柵全体に防食皮膜の劣化が見られるが、直ちに補修するほどの緊急性はなく、引き続き経過観察を行い状況に応じて補修を行うことが望ましい。								
	健全性の診断結果		Ⅱ		構造体に影響を及ぼすような大きな損傷はないが、経年劣化による損傷が生じているため、引き続き経過観察を行い、必要に応じて補修する必要がある。伸縮装置の漏水・滞水、支承本体の防食機能の劣化については、予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。						
	劣化原因		経年劣化が考えられる。								
長寿命化計画の内容	計画期間		平成30年度～平成39年度								
	内容		点検								
	実施予定時期		R9								
	施設の優先度		高		交通量自体は多くないが、当該橋梁を使用しないと住宅及び農地等が利用出来ない町民がいるため。						
	対策費用(概算)										
管理方法	管理方法		排水施設の清掃等維持作業を適切に行いながら、5年に1回の定期点検を行う。								
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)		0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期						定期点検					定期点検
備 考											

個別施設整理番号	6	林道台帳索引番号番号	13	施設管理者	中之条町					
路線名	吾嬬山線	林道種類及び区分	自動車道1級	橋梁名	十二橋					
施設の所在地	中之条町大字山田	起点から距離	45,880m	建設年度	1971					
供用年数	48年	種別	橋	形式	単純H.B.BH型鋼					
道路橋示方書		橋格(設計荷重)	1等林道橋	橋下条件	駒ヶ沢川					
施設概要	施設の規模	橋長(支間長)	10.0m(9.6m)		幅員(車道幅員)	5.3m(4.5m)				
	施設の構造等	上部工型式	鋼H形鋼							
			鋼製(使用鋼材)	H.B.B	塗装使用の有無					
		支承形式	ゴム支承	落橋防止の有無						
	橋台工型式	重力式コンクリート橋台		基礎形式	不明					
	橋脚工型式			海岸からの距離	-					
施設の目的 利用実態等	吾嬬山線の終点に架かる橋。高間地区へのスクールバスが通行するなど、生活道路としての利用が多いが一方、国有林施業での大型車両の通行も多く見受けられ、利用頻度は多い。									
施設の状態等の概要	点検診断日	令和4年12月16日								
	調査結果	異常なし								
	健全性の診断結果	I (健全)	前回の点検時、判定区分がⅡ以上の損傷は、今回点検にて補修されていることを確認。							
	劣化原因									
長寿命化計画の内容	計画期間	平成30年度～平成39年度								
	内容	点検								
	実施予定時期	R9								
	施設の優先度	高	利用頻度は高いため、優先度は「高」とした。							
	対策費用(概算)									
管理方法	管理方法	5年に1回の定期点検を行う。 また、排水施設の清掃等維持作業を適切に行う。								
	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)	0.0	15.0	10.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期		補修設計	補修工		定期点検					定期点検
備 考										

個別施設整理番号		7	林道台帳索引番号番号		45	施設管理者		中之条町			
路線名		吾嬬山線		林道種類及び区分		自動車道1級		橋梁名		しろいし橋	
施設の所在地		中之条町大字山田		起点から距離		5,700m		建設年度		2014	
供用年数		5年		種別		橋		形式		鋼単純合成H形鋼橋	
道路橋示方書		平成14年		橋格(設計荷重)		A活荷重		橋下条件		大竹川	
施設概要	施設の規模	橋長(支間長)	17.66m(17.00m)				幅員(車道幅員)		5.8m(5.0m)		
	施設の構造等	上部工型式	鋼単純合成H形鋼橋								
			鋼製(使用鋼材)	SMA490AW	塗装使用の有無	-					
			支承形式	ゴム支承	落橋防止の有無	-					
		橋台工型式	逆T式橋台			基礎形式		-			
	橋脚工型式	-			海岸からの距離		-				
施設の目的利用実態等	一級河川大竹川に架かる橋梁。地元住民の利用が見受けられるが、頻度は少ない。										
施設の状態等の概要	点検診断日	令和5年1月17日									
	調査結果	伸縮装置の漏水・滞水については、主桁端部や支承部に影響を及ぼすことが懸念されることから取り替えによる補修が望まれる。									
	健全性の診断結果	I	構造物に影響を及ぼすような大きな損傷はないが、伸縮装置の漏水・滞水については、予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。								
	劣化原因	経年劣化が考えられる。									
長寿命化計画の内容	計画期間	平成30年度～平成39年度									
	内容	点検									
	実施予定時期	R9									
	施設の優先度	低	交通量が少なく利用頻度の観点から「低」とした。								
	対策費用(概算)	-									
管理方法	管理方法	排水施設の清掃等維持作業を適切に行いながら、5年に1回の定期点検を行う。									
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)		0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期			定期点検(簡易)			定期点検					定期点検
備 考											

個別施設整理番号		8	林道台帳索引番号番号		45	施設管理者		中之条町			
路線名		一の瀬線		林道種類及び区分		自動車道3級		橋梁名		一の瀬橋	
施設の所在地		中之条町大字平		起点から距離		730m		建設年度		1964	
供用年数		55年		種別		橋		形式		コンクリート床板	
道路橋示方書				橋格(設計荷重)		不明		橋下条件		加賀沢川	
施設概要	施設の規模		橋長(支間長)		8.5m			幅員(車道幅員)		3.0m(2.5m)	
	施設の構造等		上部工型式		RC橋						
					鋼製(使用鋼材)		-		塗装使用の有無		-
			支承形式		不明		落橋防止の有無		-		
	橋台工型式		重力式コンクリート			基礎形式		直接基礎			
	橋脚工型式		-			海岸からの距離		-			
	施設の目的利用実態等		地元住民の利用が見受けられるが、頻度は少ない。								
施設の 状態等 の概要	点検診断日		令和5年1月17日								
	調査結果		主桁及び床版の剥離・鉄筋の露出は、露出した鉄筋全体に錆が生じている、また支承本体の防食機能の劣化みられるが、引き続き経過観察を行い状況に応じて補修を行うことが望ましい。 伸縮装置の漏水・滞水については、主桁端部や支承部に影響を及ぼすことが懸念されることから取り替えによる補修が望まれる。								
	健全性の診断結果		Ⅱ		全体に経年劣化による損傷があるが、直ちに落橋するような状態ではない。幅員の狭さ、供用年数からみて、補修設計を含めた新設橋梁への架け替えを検討する必要がある。						
	劣化原因		経年劣化が考えられる。								
長寿 命化 計画 の 内 容	計画期間		平成30年度～平成39年度								
	内容		点検								
	実施予定時期		R9								
	施設の優先度		中		交通量は少ないが、計画中に事業量が多くなることが予想されることから、利用頻度の観点から「中」とした。						
	対策費用(概算)		-								
管理方法	管理方法		排水施設の清掃等維持作業を適切に行いながら、5年に1回の定期点検を行う。								
		平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)		0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期			定期点検(簡易)			定期点検					定期点検
備 考											

個別施設整理番号	9	林道台帳索引番号番号	45	施設管理者	中之条町					
路線名	一の瀬線	林道種類及び区分	自動車道3級	橋梁名	二の瀬橋					
施設の所在地	中之条町大字平	起点から距離	1050m	建設年度	1965					
供用年数	54	種別	橋	形式	コンクリート床板					
道路橋示方書		橋格(設計荷重)	不明	橋下条件	加賀沢川					
施設概要	施設の規模	橋長(支間長)	5.96	幅員(車道幅員)	3.18m(2.68m)					
	施設の構造等	上部工型式	RC床板橋							
			鋼製(使用鋼材)	-	塗装使用の有無	-				
		支承形式		落橋防止の有無	-					
		橋台工型式	重力式コンクリート		基礎形式	直接基礎				
	橋脚工型式	-		海岸からの距離	-					
施設の目的 利用実態等	地元住民の利用が見受けられるが、頻度は少ない。									
施設の 状態等 の概要	点検診断日	令和4年12月16日								
	調査結果	床版の剥離・鉄筋露出は、露出した鉄筋全体に錆が生じているが、引き続き経過観察を行い状況に応じて補修を行うことが望ましい。 伸縮装置の漏水・滞水については、主桁端部や支承部に影響を及ぼすことが懸念されることから取り替えによる補修が望まれる。								
	健全性の 診断結果	Ⅱ	全体に経年劣化によるひびわれ等は見受けられるが、排水柵、伸縮装置等を見無視する形でオーバーレイ工を施工しているため、補修にあたっては新設橋梁への架け替えも併せて検討する必要がある。							
	劣化原因	経年劣化が考えられる。								
長寿 命化 計画 の 内 容	計画期間	平成30年度～平成39年度								
	内容	点検								
	実施予定時期	R9								
	施設の優先度	中	交通量は少ないが、計画中に事業量が多くなることが予想されることから、利用頻度の観点から「中」とした。							
	対策費用 (概算)	-								
管理 方法	管理方法	排水施設の清掃等維持作業を適切に行いながら、5年に1回の定期点検を行う。								
	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年
対策費用(百万円)	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
対策の内容・実施時期		定期点検 (簡易)			定期点検					定期点検
備 考										