

【様式1-1】

野沢温泉村 長寿命化修繕計画

平成25年2月

令和4年10月改定

計画期間：令和4年度～令和8年度

野沢温泉村 建設水道課

1. 長寿命化修繕計画の目的

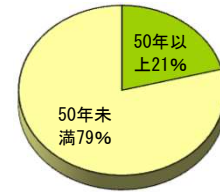
1) 背景

野沢温泉村が管理する橋長2m以上の永久橋は、令和4年度現在で24橋架設されている。

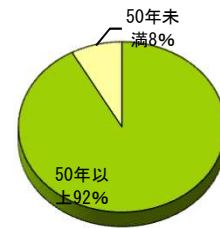
このうち、建設後50年を経過する橋梁は、全体の21%を占めており、20年後の令和24年には、92%程度に増加する。

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、橋梁の大規模な修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念される。

令和4年度
5橋
(21%)



↓
令和24年度
22橋
(92%)



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。

そこで野沢温泉村では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性・信頼性を確保するために、橋梁長寿命化修繕計画を策定する。

3) 基本方針

コスト縮減、老朽化対策の方針として、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” 予防保全型への転換を図り、橋梁の長寿命化を図る。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	村道 1級	村道 2級	村道 その他	合計
全管理橋梁数	6	2	16	24
うち計画の対象橋梁数	6	2	16	24
うちこれまでの計画策定橋梁数	6	2	16	24
うち令和4年度計画策定橋梁数	6	2	16	24

長寿命化修繕計画の対象：

本計画では、野沢温泉村が管理する予防保全型管理橋梁全24橋を計画対象橋梁としました。

なお、対象橋梁の選定は、今後の長寿命化修繕計画更新時に点検結果などを踏まえて見直しを行います。

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

「長野県道路橋定期点検要領」（長野県 建設部 道路管理課）に基づく定期点検（5年毎）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します。

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い、土砂撤去などの維持管理を随時実施します。

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

野沢温泉村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92 %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ます。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、橋梁の耐久性に関しては100年を目安に設定して、修繕及び架替えに要するコストを縮減します。

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

様式1-2による

6. 新技術の活用方針

橋梁定期点検・橋梁修繕設計業務の工法決定時に、国土交通省が公表する「点検支援技術性能カタログ」及び長野県の「長野県新技術・新工法活用支援」により、認定・登録された新技術・新材料の使用が可能な工法(工種)が含まれる場合には活用の検討を行い、コスト縮減を図ります。

7. 費用の縮減に関する具体的な方針

1) 具体的な方針

橋梁の長寿命化及び長期的な事業費の縮減を達成するためには、損傷が深刻化する前に修繕を実施する予防保全管理が不可欠です。橋梁の長寿命化を図ると共に、長期的な維持管理費用の削減を図ります。損傷が顕在化した際に大規模補修が必要となる橋梁形式（鋼橋及びPC橋）は、劣化が進行する前に性能回復を図ります。合わせて、劣化原因（水みち対策など）を除去する対策を行います。また、判定区分Ⅳと判定された橋梁については、接道、代替路線等の諸条件を踏まえて、集約化・撤去などを含め検討を行い、費用の縮減効果を検証しながら事業を進めます。

2) 費用の縮減目標

令和8年度までの橋梁点検において、早期発見できた損傷箇所を修繕することにより長期的な維持管理費の縮減に努め、今後10年間の維持管理費について1割程度縮減することを目標とします。

8. 短期的な数値目標

【集約化・撤去】

- ・迂回路が存在し集約が可能な橋については、地元意見をふまえ検討していきます。

【新技術の活用】

- ・管理する橋梁のうち約1割の橋梁で修繕や点検等に係る新技術等の活用を行い、費用の縮減や事業の効率化を目指します。

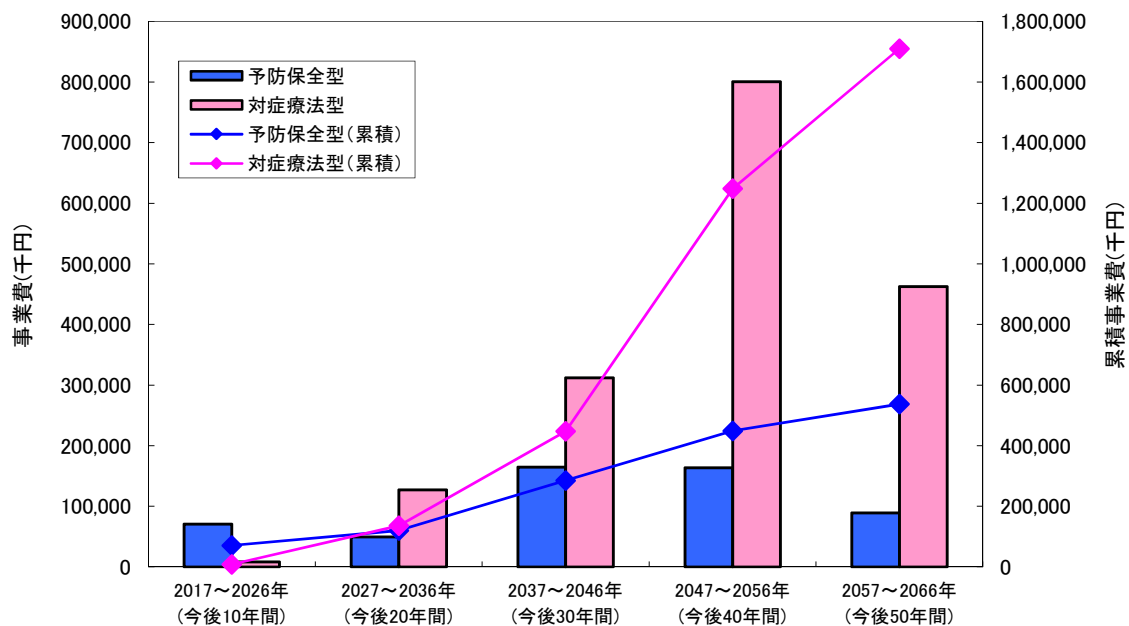
【費用の縮減】

- ・管理する橋梁のうち、橋梁点検車を使用する橋梁において、新技術等を活用した点検を実施することで、費用の1割程度縮減することを目指します。

9. 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24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17億円に対し、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、コスト縮減効果は12億円となる。

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。



10. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

1) 計画策定担当部署

野沢温泉村 建設水道課 建設係 tel : 0269-85-3113

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

元信州大学教授 工学博士 (NPO法人) 橋梁メンテナンス技術研究所理事長 三井 康司

【様式1-2】

5-1. 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：
 対策実施時期
 対策を実施すべき時期

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	判定結果	対策の内容・時期										
								2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(H31)	2020(R2)	2021(R3)	2022(R4)	2023(R5)	2024(R6)	2025(R7)	2026(R8)
日影1号橋	村道1級	村道1-1号線	72.3	1976	46	R3	II				14.7 主部材:表面被覆等							0.15 点検
赤滝1号橋	村道2級	村道豊郷225号線	28	1996	26	R3	I											0.15 点検
赤滝川橋	村道その他	村道1-8号線	14.3	1982	40	R3	II				9.8 橋台:表面被覆等							0.15 点検
赤滝2号橋	村道1級	村道豊郷225号線	13.5	1995	27	R3	II				3.4 橋台:表面被覆 舗装:打換等							0.15 点検
滝ノ沢川2号橋	村道2級	村道豊郷43号線	7.2	1979	43	R3	II				2.3 主部材:表面被覆等							0.15 点検
川倉橋	村道2級	村道1-5号線	10.4	1969	53	R3	III	2.0 主部材:塗装等			3.7 橋台:表面被覆等		3.0 橋台:補修設計	10.0 橋台:補修等				0.15 点検
赤滝橋	村道その他	村道前坂71号線	9.2	1983	39	H31	II				0.15 点検						0.15 点検	
熊の湯橋	村道2級	村道豊郷82号線	8.3	1986	36	R3	I											0.15 点検
石橋2号橋	村道2級	村道豊郷69号線	7.9	1989	33	R3	II										0.9 主部材:塗装等	0.15 点検
西ノ越赤滝川1号橋	村道1級	村道豊郷290号線	7.7	1982	40	R3	II				0.9 主部材:表面被覆等							0.15 点検
泥ノ木1号橋	村道2級	村道豊郷328号線	7.7	1982	40	R3	I											0.15 点検
寺湯2号橋	村道2級	村道1-2号線	7	1972	50	R3	I											0.15 点検
湯沢川橋	村道1級	村道豊郷342号線	6.8	1982	40	R3	I			16.6 主部材:表面被覆 舗装:打換 伸縮装置:取替等								0.15 点検
寺湯3号橋	村道その他	村道豊郷61号線	6.4	1972	50	R3	I											0.15 点検
滝ノ沢川1号橋	村道2級	村道1-1号線	6.1	1979	43	R3	I											0.15 点検
寺湯4号橋	村道2級	村道豊郷60号線	6	1972	50	R3	I			0.4 舗装:打換								0.15 点検
前坂赤滝川橋	村道2級	村道豊郷141号線	6	1976	46	R3	II				3.0 橋台:表面被覆等							0.15 点検
梅沢橋	村道その他	村道豊郷43号線	6	1979	43	R3	II											0.15 点検
池ノ沢2号橋	村道2級	村道2-4号線	5.1	1982	40	R3	II											1.5 主部材:表面被覆等
池ノ沢1号橋	村道2級	村道2-4号線	5	1982	40	R3	II											1.2 主部材:表面被覆等
橋向大橋	村道1級	村道東大滝36号線	4.5	1982	40	R3	II											0.15 点検
北ノ入橋	村道1級	村道豊郷243号線	3.6	1989	33	R3	II											0.15 点検
寺湯1号橋	村道その他	村道1-2号線	3.2	1972	50	R3	I											0.15 点検
真湯湯沢川橋	村道2級	村道豊郷40号線	3.2	1967	55	H31	I				0.15 点検					0.5 舗装:打換		0.15 点検
合 計 (百万円)								2.0	16.6	15.1	14.0	12.1	4.1	0.0	3.0	10.7	0.0	8.7

*ここに示した点検時期および補修内容は、今後の情勢により予告なく変更となる可能性があります。

5-2. 判定区分の割合、優先順位の方針

判定結果	箇所	割合 (%)
I	10	42
II	13	54
III	1	4
IV	0	0

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

判定結果IV，Ⅲを優先的に措置を講じます。判定ⅡはⅢ，Ⅳの措置が完了後順次予防保全を目的に措置を講じます。判定Ⅱの中の優先順位は、桁への有害なひび割れや鋼材の塗装劣化等を優先度上位として費用削減を考慮しながら検討していきます。