

【様式1－1】

東成瀬村橋梁長寿命化修繕計画

令和 3年 9月 策定 当初計画
(令和 4年 5月 第1回変更)

東成瀬村 建設課

1. 長寿命化修繕計画の目的

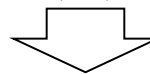
1) 背景

東成瀬村が管理する橋梁は、令和3年度現在で64橋架設されている。

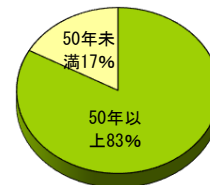
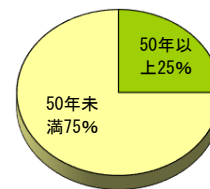
このうち、建設後50年を経過する橋梁は、全体の25%を占めており、20年後の令和23年には、83%程度に増加する。

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、橋梁の修繕・架け替えに要する費用が増大となることが懸念される。

令和3年度
16橋
(25%)



令和23年度
53橋
(83%)



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。

コスト縮減のためには、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”予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要がある。

そこで東成瀬村では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図るために、橋梁長寿命化修繕計画を策定する。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一般国道	主要地方道	村道	合計
全管理橋梁数	0	0	64	64
うち計画の対象橋梁数	0	0	64	64
うち令和3年度計画策定橋梁数	0	0	64	64

長寿命化修繕計画の対象：

- ・ 東成瀬村で管理する全橋梁

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

定期点検（概略点検）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する。

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う。

4. 対象橋梁の長寿命化に関する基本的な方針

東成瀬村が管理する橋梁の中で、架設後50年以上経過した橋梁は全体の約25%を占めており、20年後の令和23年度には全体の約83%にまで増加するため、近い将来一斉に架替時期を迎えることが予想される。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、橋梁の寿命を100年間とすることを目標とし、修繕及び架替えに要するコストを縮減する。

【措置及び優先度の考え方】

- 1) 判定区分Ⅲの橋梁は、次回点検までの5年以内に措置を講じる。
- 2) 判定区分Ⅳの橋梁は、緊急措置として通行止又は通行規制を行い、安全性を確保した上で撤去・架け替え・修繕等を検討して措置を講ずる。
- 3) 限られた予算を効率的に執行する観点から、判定区分Ⅲの橋梁の措置や幹線道路、生活バス路線及び通学路に係る橋梁の修繕を他の橋梁に優先して行う。
- 4) 判定区分Ⅲ又はⅣの橋梁のうち利用頻度が低いものについては、関係地区や主要な利用者と協議しながら既存橋梁への機能集約化を行うことを検討する。

5. 集約化・撤去に係る費用の縮減に関する基本的な方針

【集約化・撤去に関する令和3年度から令和7年度までの短期的な数値目標】

管理する64橋のうち、3橋の溝橋化若しくは集約化・撤去を目指す。

【費用縮減に関する令和3年度から令和7年度までの短期的な数値目標】

溝橋化が可能な小規模橋梁2橋について溝橋に更新して以後の点検及び維持管理に要する経費を軽減すること、そして利用頻度が低い1橋について集約化・撤去に取り組むことで、5年間で200万円の費用縮減を目指す。

6. 新技術等の活用に関する基本的な方針

定期点検の効率化や高度化、修繕等の省力化や費用縮減を図るため、橋梁点検車では不可能な箇所でのUAVを用いたひび割れ自動抽出システムによる近接目視調査などの新技術の活用に積極的に取り組む。

【新技術の活用に関する令和3年度から令和7年度までの短期的な数値目標】

管理する64橋のうち、橋長50m以上の8橋で新技術の活用を目指す。

【費用縮減に関する令和3年度から令和7年度までの短期的な数値目標】

新技術等活用の取り組みを実施することで、5年間で100万円の費用縮減を目指す。

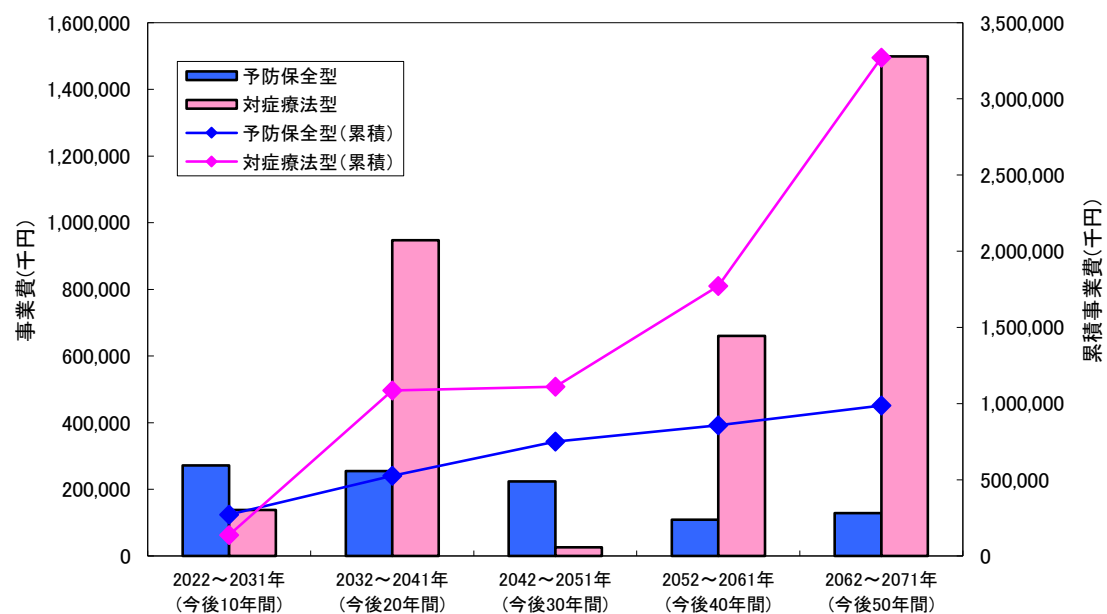
7. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

様式1－2による

8. 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64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33億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が10億円となり、コスト削減効果は23億円となる。

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。



【様式1－2】

6. 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：↔ 対策を実施すべき時期を示す。

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	対策の内容・時期									
							R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
十二橋	村道	田子内平良線	40	1971	50	R2			設計	↔	床版：断面修復等				点検	
田ノ沢川橋	村道	滝ノ沢平良線	30.8	1975	46	R2				点検					点検	設計
真戸橋	村道	真戸・椿台線	69.9	1967	54	R2				点検					主部材	↔
猿橋	村道	滝ノ沢平良線	40.8	1981	40	R2				点検					点検	塗装等
ウムシノ橋	村道	真戸・椿台線	85	1985	36	R2				点検	↔	橋脚：表面含浸&断面修復等	設計	↔	点検	主部材、足場工等
あけぼの橋(下り)	村道	ジュネス柳沢線	65	1988	33	R2	設計	↔	橋台：断面修復等	点検					点検	
あけぼの橋(上り)	村道	ジュネス柳沢線	65	1996	25	R2				点検					点検	
不動滝橋	村道	滝ノ沢平良線	21.6	1989	32	R2				点検			設計	↔	点検	
のぞき橋	村道	のぞき線	63	1972	49	R2	設計			点検	↔	床版：橋面防水工&ひび割れ注入&断面修復等			点検	主部材、足場工等
手倉橋	村道	手倉線	36.7	1969	52	R2	設計	↔	床版：橋面防水工&ひび割れ注入&断面修復等	点検					点検	
耳脇橋	村道	間木線	50	1973	48	R2				点検					点検	
明通橋	村道	谷地線	71.2	1998	23	R2				点検					点検	
大深沢橋	村道	谷地線	17.5	1990	31	R2				点検					点検	
岩ノ目橋	村道	下村2号線	50.1	1979	42	R2				点検					点検	
長倉沢橋	村道	逆川線	17.5	1976	45	R2		設計	↔	床版：橋面防水工&塗装&足場工&当て板補強等	点検				点検	
大柳橋	村道	大柳沼自然公園線	35	1975	46	R2		設計	↔	床版：橋面防水工等	点検				点検	
田子内橋	村道	倉渚大塚線	38.8	1987	34	R2				点検			設計	↔	点検	主部材：断面修復等
六面山橋	村道	滝ノ沢平良線	5	1992	29	R2				点検					点検	
岩ノ目沢橋	村道	滝ノ沢平良線	7.3	1978	43	R2				点検					点検	
宝竜台橋	村道	滝ノ沢平良線	7.4	1978	43	R2				点検					点検	
下田橋	村道	大掬線	12.9	1983	38	R2				点検					点検	設計、橋桁：塗装
松根沢口橋	村道	真戸・椿台線	6	1982	39	R2				点検					点検	
三又・岩井川1号橋	村道	三又・岩井川線	7.3	1998	23	R2				点検					点検	
三又・岩井川2号橋	村道	三又・岩井川線	10.6	1999	22	R2				点検					点検	
天神林橋	村道	田子内旧国道線	4	1970	51	R2				点検					点検	
村中橋	村道	岩井川旧国道線	3.8	1957	64	R2	更新			点検					点検	
東村2号橋	村道	岩井川旧国道線	3	1957	64	R2		設計	↔	橋台：表面含浸&断面修復&ひび割れ注入	点検				点検	
上林上橋	村道	宮田上林線	3.5	1980	41	R2	更新			点検					点検	
迎田下橋	村道	迎田1号線	7.5	1980	41	R2				点検					点検	
迎田橋	村道	迎田1号線	9.7	1980	41	R2				点検					点検	
田ノ沢橋	村道	田ノ沢線	10.5	1975	46	R2				点検					点検	
上ノ沢橋	村道	上ノ沢線	12	1974	47	R2				点検					点検	
栃ノ木沢口橋	村道	上ノ沢線	8.5	1974	47	R2				点検					点検	
下村橋	村道	岩井川下村線	7.5	1957	64	R2				点検					点検	
上野環状1号橋	村道	上野環状線	4.6	1987	34	R2				点検					点検	
上野中1号橋	村道	上野中1号線	4.6	1987	34	R2				点検					点検	
柳沢橋	村道	沼又線	4.3	1953	68	R2				点検					点検	
豊ヶ沢橋	村道	狼沢線	6	1971	50	R2				点検					点検	

凡例：◀▶ 対策を実施すべき時期を示す。

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	対策の内容・時期									
							R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
松ヶ沢橋	村道	松ヶ沢橋	10.4	1964	57	R2				点検					点検	
火石小沢橋	村道	松ヶ沢線	4.3	1964	57	R2				点検					点検	
胡桃台橋	村道	白滝2号線	4	1964	57	R2				点検					点検	
下田下橋	村道	下田2号線	10.6	1986	35	R2				点検					点検	
大沢橋	村道	沢方・下田線	11.4	1980	41	R2				点検					点検	
入道学校下橋	村道	入道線	10.7	1976	45	R2				点検					点検	
柳橋	村道	滝ノ沢平良線	6	1988	33	R2				点検					点検	
三枚橋	村道	大掬線	2.1	2010	11	R2				点検					点検	
東村橋	村道	岩井川旧国道線	3.7	1977	44	R2				点検					点検	
いづくら橋	村道	日影線	2.4	1992	29	R2				点検					点検	
沼ノ上沢橋	村道	大柳沼自然公園線	1.8	1975	46	R2				点検					点検	
君ヶ沢口橋	村道	不動沢線	2.9	2008	13	R2				点検					点検	
松ヶ沢口橋	村道	不動沢線	7.2	2010	11	R2				点検					点検	
大日向橋	村道	不動沢線	2.9	2011	10	R2				点検					点検	
上ノ沢上橋	村道	上ノ沢線	1.8	1974	47	R2				点検					点検	
栃ノ木沢口上橋	村道	上ノ沢線	5	1974	47	R2				点検					点検	
巻ノ上橋	村道	館ヶ沢線	2.9	1974	47	R2				点検					点検	
寺ノ沢橋	村道	八寺線	1.6	1987	34	R2				点検					点検	
掃部畑橋	村道	松ヶ沢線	2.9	1964	57	R2				点検					点検	
沢方橋	村道	沢方・下田線	1.8	2010	11	R2				点検					点検	
不動沢橋	村道	不動滝線	5.8	1964	57	R2				点検					点検	
若宮橋	村道	若宮線	2.3	1981	40	R2				点検					点検	
滝ノ沢会館前橋	村道	滝ノ沢横道線	2.1	1981	40	R2				点検					点検	
天神林2号橋	村道	天神林支線	2	1970	51	R2				点検					点検	
上村橋	村道	滝ノ沢線	1.9	1981	40	R2				点検					点検	
大石橋	村道	大石線	9.2	1963	58	R2				点検					点検	
合 計 (千円)							48,010	25,265	28,403	27,408	29,630	29,629	4,317	23,704	27,902	27,381