

【様式1-1】

# 木祖村 橋梁長寿命化修繕計画

平成31年3月

木 祖 村

## 目 次

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	2
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	3
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	3
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	3
6. 長寿命化修繕計画による効果	7
7. 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	8

## 1. 長寿命化修繕計画の目的

### 1) 背景

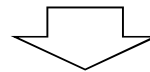
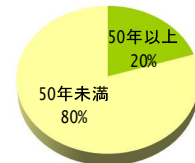
木祖村が管理する橋梁は、平成31年現在で88橋架設されています。

このうち、建設後50年を経過する橋梁は18橋で、橋梁全体の20%を占めています。なお20年後の平成51年には、その数が70橋となり全体に対して占める割合が80%程度まで増加し、急速に橋梁の高齢化が進行することが予測されます。

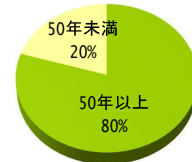
今後これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の維持管理方法である対症療法型、いわゆる”壊れたら直す”の方法で維持管理を続けた場合、橋梁の修繕や架替に要する費用が莫大となることが予想され、その結果一時的に多額の修繕予算を確保しなければならない状況を招くことが懸念されます。更に予算確保が困難なことを理由に適切な時期の修繕を先送りした場合は、劣化の進行により橋梁が通行不能に陥り、その結果地域交通網に多大な損害を与えるおそれもあります。

対象橋梁88橋の高齢化の推移  
(現在→20年後)

平成30年度  
18橋  
(20%)



平成50年度  
70橋  
(80%)



### 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ります。

コスト削減のためには、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ります。

そこで本村では、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します。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級村道	2級村道	その他村道	合計
全管理橋梁数	20	23	45	88
うち計画の対象橋梁数	20	23	45	88
うちこれまでの計画策定橋梁数	19	9	42	70
うち平成30年度計画策定橋梁数	20	23	45	88
長寿命化修繕計画の対象：				
<ul style="list-style-type: none"> <li>・管理橋梁の内、橋長2.0m以上の鋼製及びコンクリート橋</li> </ul>				

### 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

国土交通省『定期点検要領』に準じた定期点検を5年に1回を目途に実施することで、橋梁の損傷状況（健全度）を把握し、今後の修繕計画に反映させます。

#### 2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

日常的な維持管理としては、道路パトロール車による巡回により、異常の早期発見に努めるとともに、以下のような小規模な維持作業を随時実施します。

- ・ 橋面路肩の清掃
- ・ 排水ます付近の土砂の撤去等
- ・ 排水管の清掃

### 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

今回計画策定を行った88橋の中で、20年後に架設後50年を経過する橋梁は、全体の約80%を占めており、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、従来の”壊れたら直す”対症療法型の維持管理から”損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う”予防保全型の維持管理へ政策の転換を図り、対象橋梁の寿命を延命することを大きな目標とします。

また、計画的な修繕対策を実施することにより、橋梁の架替や修繕に係る事業の拡大を回避し、必要予算の平準化を目指します。

### 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

【様式1-2】

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期、修繕時期又は架替時期

凡例：↔ 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁番号	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														
								H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40					
045	塩沢峠橋	その他	塩沢峠線	13.7	1960	59	H28		点検	↔				点検								
011	小林橋	その他	田屋宮沢線	8.65	1960	59	H29	点検				↔		点検								
050	藪沢橋	1級	藪原町並線	5.7	1965	54	H29		点検			↔			点検							
088	塩沢大橋	2級	奥木曽1号線	99.2	1983	36	H28			点検						点検					↔	
002	向吉田道路跨線橋	2級	吉田線	13.7	1963	56	H28	点検				↔		点検								
083	神戸平橋	1級	菅線	44	1980	39	H28			点検		↔				点検						
013	神出橋	その他	神出線	5	1954	65	H28	点検				↔		点検								
037	蒲沼橋	2級	神出田の上線	27	1973	46	H28		点検				↔		点検							
031	栃木橋	その他	斧の沢部落線	28.2	1976	43	H28	点検		↔				点検			↔					
049	倉籠橋	2級	小学校線	46.8	1971	48	H28		点検						点検							
052	犀勝橋	1級	藪原町並線	9.1	1965	54	H27		点検		↔				点検							
085	菅川橋	1級	菅線	19.5	1993	26	H28		↔	点検						点検						
023	大平1号橋	1級	菅線	4.5	1970	49	H28	点検						点検								
024	大平2号橋	1級	菅線	3.7	1970	49	H28	点検						点検								
093	西山大橋	2級	奥木曽2号線	34.85	1984	35	H28				点検				↔		点検					
054	東町裏ノ橋	その他	東町裏線	11	1968	51	H28		点検						点検		↔					
053	わる沢2号橋	その他	大洞線	7.5	1965	54	H29		点検				↔		点検							
107	大洞橋	その他	大洞線	55	1979	40	H28				点検							点検			↔	
035	細島橋	その他	細島部落線	22.7	1967	52	H28	点検						点検								
051	藪沢2号橋	2級	藪原駅裏線	5.7	1965	54	H29		点検					↔		点検						
001	吉田橋	2級	吉田線	39.65	1963	56	H28	点検						点検		↔						
034	床並橋	その他	奈良の平線	4.65	1960	59	H29	点検						点検							↔	
086	押出橋	その他	押出線	10.7	1962	57	H29			点検		↔				点検						
102	羽黒沢橋	2級	奥木曽1号線	87.6	1986	33	H29				点検						↔		点検			
039	十王橋	2級	十王上村線	20.5	1985	34	H28		点検						点検							
062	うるし沢橋	2級	大久保線	5.5	1965	54	H29		点検						点検							
043	塩沢橋梁	その他	味噌川線	14.95	1965	54	H28		点検						点検							
040	永谷大橋	その他	永谷線	24.3	1972	47	H28		点検						点検							
041	笹川橋	その他	花の木ねぎや線	36.5	1982	37	H28		点検						点検						↔	
095	差渡橋	2級	奥木曽2号線	33.8	1986	33	H29				点検										点検	↔
071	スキー場3号橋	その他	岩岳線	5.8	1982	37	H27			点検							点検					
033	牧橋	その他	奈良の平線	17.7	1980	39	H28	点検						点検		↔						
038	花の木橋	その他	花の木ねぎや線	33	2014	5	H29		点検						点検						↔	
091	大本沢橋	2級	奥木曽1号線	40	1985	34	H29				点検									点検		↔
103	尾骨沢橋	2級	奥木曽1号線	50.7	1985	34	H29				点検										点検	↔
106	奥木曽大橋	2級	奥木曽1号線	184.3	1988	31	H29				点検										点検	↔
029	東橋	2級	大久保線	25.55	1977	42	H28	点検						点検								
036	神明橋	その他	細島部落線	16.7	1978	41	H28		点検						点検							

凡例：←→ 対策を実施すべき時期を示す。

橋梁 番号	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											
								H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40		
082	蒔の洞橋	1級	菅線	16	1992	27	H28			点検						点検			
061	小沢橋	その他	向川線	6.5	1970	49	H29		点検			←→			点検				
005	藤掛橋	1級	菅線	20	1996	23	H28	点検						点検					
084	菅橋	1級	菅線	56.5	1993	26	H28			点検						点検			
089	寺の沢橋	2級	奥木曾1号線	20.7	1985	34	H29				点検						点検		
096	蔭戸橋	1級	菅線	20.05	1995	24	H28				点検						点検		
097	野中橋	1級	菅線	16.8	1995	24	H28				点検						点検		
098	向村橋	1級	菅線	23.8	1997	22	H28				点検						点検		
101	権現橋	その他	細島部落線	19.8	2001	18	H28				点検						点検		
081	宮前橋	1級	菅線	11.8	1992	27	H29			点検						点検			
105	奥木曾湖2号橋	2級	奥木曾1号線	13.9	1985	34	H29				点検						点検		
080	湯の沢橋	1級	菅線	9.5	1965	54	H28			点検						点検			
030	小垣外橋	2級	大久保線	25	1979	40	H28	点検						点検					
042	備勢橋	2級	塩沢線	80	2001	18	H29		点検						点検				
092	至沢橋	2級	奥木曾1号線	19	1986	33	H29				点検						点検		
044	塩沢橋	その他	塩沢部落2号線	9.4	1971	48	H29		点検			←→			点検				
028	やな場橋	その他	五月日西山線	11.1	1983	36	H29	点検						点検			←→		
068	奥峰橋	その他	辺見スキー場線	15	1983	36	H29			点検						点検			
016	原村橋	その他	神出線	14.1	1972	47	H29	点検						点検					
008	下村橋	その他	野中久保田線	17.1	1970	49	H29	点検						点検					
099	木山沢上橋	その他	栗屋線	2.3	1985	34	H26				点検						点検		
048	葛沢橋	1級	藪原町並線	4.5	1962	57	H29		点検						点検				
014	宮沢橋	その他	田屋宮沢線	6.1	1984	35	H29	点検						点検			←→		
104	奥木曾湖1号橋	2級	奥木曾1号線	16.4	1985	34	H29				点検						点検	←→	
058	カルト沢2号橋	その他	寺平斧の沢線	5	1975	44	H29		点検						点検				
047	大橋	1級	鳥居峠線	3.7	1965	54	H29		点検						点検				
069	スキー場1号橋	その他	奥峰リゾート線	7.55	1982	37	H27			点検						点検			
032	下河原橋	その他	寺平斧の沢線	14	1970	49	H28	点検						点検					
055	仏沢2号橋	その他	吉田部落線	6.5	1985	34	H26		点検						点検				
064	大柳沢橋	その他	蒲沼線	6.1	2000	19	H26		点検						点検				
019	栗屋橋	その他	栗屋部落線	8.15	1980	39	H29	点検						点検					
090	小本沢橋	2級	奥木曾1号線	9.5	1983	36	H29				点検						点検		
094	うるし沢2号橋	2級	奥木曾2号線	7.4	1984	35	H29				点検						点検		
087	奥峰3号橋	その他	奥峰3号線	10.5	1994	25	H29			点検						点検			
010	久保田橋	その他	久保田部落線	11.6	1970	49	H29	点検						点検					
012	矢坂橋	1級	菅線	14.9	1991	28	H28	点検						点検					
015	神社橋	その他	菅神社線	12.6	1994	25	H26	点検						点検					
017	大川橋	その他	岩淵栗屋線	11.4	1982	37	H29	点検						点検					
020	清水原橋	その他	清水原開拓大平線	10	2015	4	H28	点検						点検					
025	下橋	その他	辺見スキー場線	13	2005	14	H28	点検						点検					

凡例：←→ 対策を実施すべき時期を示す。

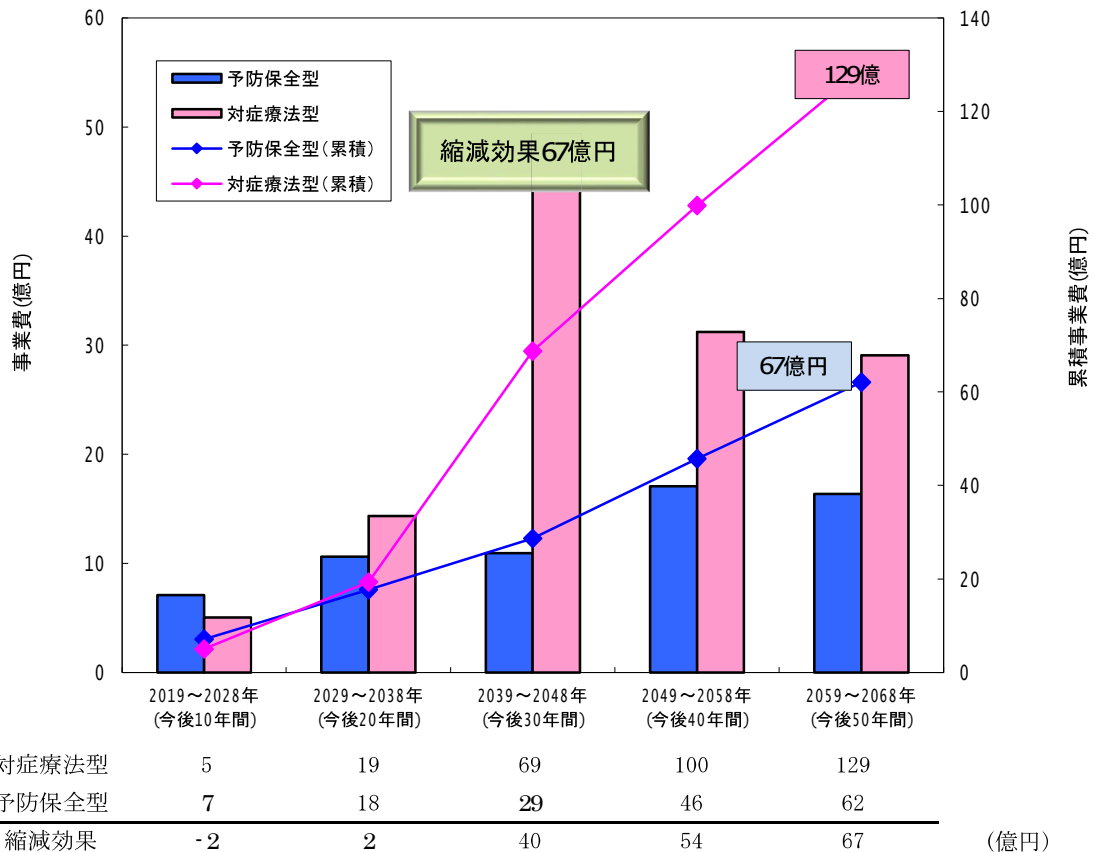
橋梁 番号	橋梁名	道路 種別	路線名	橋長 (m)	架設 年度	供用 年数	最新 点検 年次	対策の内容・時期													
								H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40				
027	屋敷橋	1級	菅線	11.14	1973	46	H28	点検						点検							
056	仏沢1号橋	その他	吉田川端線	5.5	1985	34	H26		点検						点検						
070	スキー場2号橋	その他	岩岳線	6.75	1982	37	H27			点検						点検					
100	池の沢橋	その他	向吉田線	7.8	1996	23	H26				点検							点検			
007	地藏川橋	1級	菅線	3.55	1971	48	H26	点検						点検							
057	なぎの沢橋	1級	菅線	4.5	1971	48	H29		点検						点検						
059	翁像橋	その他	藁原翁像線	4.6	1979	40	H27		点検						点検						
067	野中沢2号橋	その他	野中沢線	2.84	1981	38	H26			点検						点検					
006	野中沢1号橋	その他	野中原線	2.85	1981	38	H26	点検						点検							
063	小木曾神社橋	その他	小木曾神社線	2	1985	34	H26		点検						点検						
合 計 (百万円)								14	194	38	35	50	48	49	112	49	119				

※1：架設年度及び供用年数は推定値を含みます。

※2：対象の内容・時期については、実施設計や財政状況等により予告なしに変更することがあります。

## 6. 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88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約129億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が約62億円となり、コスト削減効果は約67億円となります。



### <安全性の向上>

橋梁点検を実施して、現状を把握しながら適切な時期に適切な修繕工事を実施することで、損傷の進行に起因する通行制限等が減少し、橋梁の安全性が向上するとともに、道路ネットワークの信頼性も確保できます。

### <予算の平準化及び修繕計画>

橋梁の修繕に係る費用を予測して、予算の投資額を平準化した修繕計画を策定することで、厳しい予算制約の中で計画的な事業実施を図ることが可能です。

そのため、橋梁修繕に充てる年度毎の事業費については、できるだけ平準化を図る計画とします。

また、日常点検・定期点検に基づいて、今後5年後を目途に橋梁長寿命化修繕計画の見直しを行うこととします。

7. 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

木祖村 建設水道課 電話 0264-36-2001

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

長野工業高等専門学校 環境都市工学科  
教授 永藤 壽宮