

# 行方市 橋梁長寿命化修繕計画

令和2年3月

行方市 建設部 道路維持課

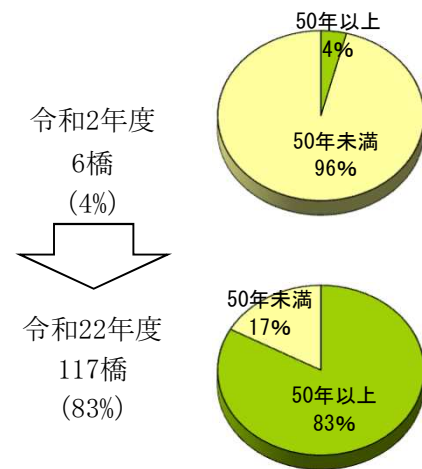
## 1. 長寿命化修繕計画の目的

### 1) 背景

行方市が管理する橋梁は、令和2年度現在で141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4%を占めており、20年後の令和22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。



### 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。

そこで行方市では、将来的な財政負担の低減および道路交通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

	市道 1級	市道 2級	市道 その他	合計
全管理橋梁数	12	4	125	141
うち計画の対象橋梁数	12	4	125	141
うちこれまでの計画策定橋梁数	2	0	26	28
うち令和2年度計画策定橋梁数	10	4	99	113

長寿命化修繕計画の対象：

- ・ 道路における橋長 2.0m以上の橋

### 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

行方市が管理する橋梁の中で、20年後には架設後30年以上経過した橋梁は全体の約83%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。

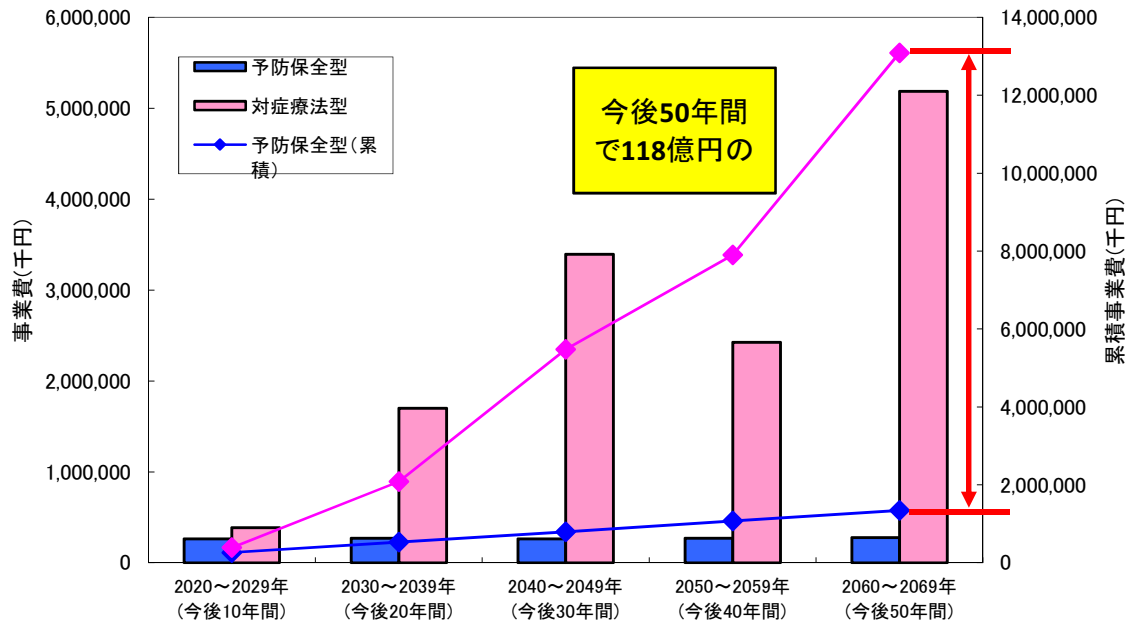
### 5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

次頁による。

## 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141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131億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が13億円となり、コスト削減効果は118億円となる。

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。



## 7. 計画策定担当部署

### 1) 計画策定担当部署

行方市 建設部 道路維持課 tel : 0299-55-0111

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										
							R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
108-1号橋	市道	市道(麻)108号線	4.5	1980	40	H28	点検					点検					
600号橋	市道	市道(麻)600号線	3.6	1958	62	H28	点検・設計	←→	主部材:コンクリート補修&足場工			点検					
110号橋	市道	市道(麻)110号線	4.6	1985	35	H28	点検					点検					
95号橋	市道	市道(麻)95号線	2	1985	35	H30		点検					点検				
94号橋	市道	市道(麻)3184号線	2	1985	35	H30		点検					点検				
93号橋	市道	市道(麻)93号線	2	1985	35	H30		点検					点検				
121号橋	市道	市道(麻)121号線	4	1985	35	H30			点検					点検			
123号橋	市道	市道(麻)123号線	4	1985	35	H30			点検					点検			
90号橋	市道	市道(麻)90号線	2.4	1985	35	H28	点検					点検					
108-2号橋	市道	市道(麻)108号線	4.6	1985	35	H28	点検					点検					
1125-3号橋	市道	市道(麻)1125号線	5	1980	40	H30			点検					点検			
1118号橋	市道	市道(麻)1118号線	3	1980	40	H30		点検					点検				
1125-2号橋	市道	市道(麻)1125号線	3	1980	40	H30		点検					点検				
1125-1号橋	市道	市道(麻)1125号線	3	1980	40	H30		点検					点検				
1069-2号橋	市道	市道(麻)1069号線	3	1980	40	H30		点検					点検				
1-4号橋	市道	市道(麻)1級4号線	3.4	1985	35	H28	点検				設計	点検	←→	主部材、橋台:コンクリート補修&足場工等			
1069-1号橋	市道	市道(麻)1069号線	6.7	1975	45	H28	点検					点検					
1295号橋	市道	市道(麻)1295号線	14	1980	40	H28		点検				点検・設計	←→	主部材:塗装&足場等、伸縮装置:取替等			
渡戸橋	市道	市道(麻)1276号線	15.5	1977	43	H30				点検						点検	
新堤橋	市道	市道(麻)1270号線	17.9	1977	43	H29		点検・設計	←→	伸縮装置:取替等			点検				
(麻)1259号橋	市道	市道(麻)1259号線	17.9	1976	44	H29	←→	点検	主部材:塗装&足場等				点検				
海了寺橋	市道	市道(麻)1254号線	17.8	1978	42	H29		点検					点検				
1418号橋	市道	市道(麻)108号線	6.6	1975	45	H28	点検	設計	←→	伸縮装置:取替等		点検					
水門橋	市道	市道(麻)1238号線	10	2011	9	H29			点検					点検			
1238号橋	市道	市道(麻)108号線	3	1960	60	H28	点検					点検					
914号橋	市道	市道(麻)108号線	5.6	1993	27	H28	点検					点検					
904-1号橋	市道	市道(麻)108号線	6	1993	27	H28	点検					点検					
一ツ橋	市道	市道(麻)2095号線	21.6	1995	25	H30			点検					点検			
御船橋	市道	市道(麻)2475号線	19	1987	33	H29	←→	点検	伸縮装置:取替等					点検			
(麻)2476号橋	市道	市道(麻)2476号線	20.6	1991	29	H30		←→	点検	伸縮装置:取替等				点検			
1-2号橋	市道	市道(麻)108号線	3.6	1970	50	H28	点検					点検					
1456号橋	市道	市道(麻)1456号線	5	2001	19	H30			点検					点検			
1465号橋	市道	市道(麻)108号線	4.5	2005	15	H28	点検					点検					
1485号橋	市道	市道(麻)1485号線	4	2005	15	H28	点検					点検					
1-1号橋	市道	市道(麻)1級1号線	4.6	1974	46	H28	点検					点検					
604号橋	市道	市道(麻)604号線	3	1985	35	H30		点検					点検				
2971号橋	市道	市道(麻)2971号線	5	1993	27	H28	点検				設計	点検	←→	主部材、橋台:コンクリート補修&足場工			
城下川橋	市道	市道(麻)2972号線	20.7	1990	30	H29			点検・設計	←→	伸縮装置:取替等		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									
							R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
3008号橋	市道	市道(麻)3008号線	4	1985	35	H30			点検					点検		
稲子橋	市道	市道(麻)2984号線	13.3	1987	33	H28		点検					点検			
中道橋	市道	市道(麻)2級4号線	13.1	1987	33	H28		点検					点検			
3009号橋	市道	市道(麻)3009号線	4.1	1993	27	H28	点検					点検				
2990号橋	市道	市道(麻)2990号線	6	1993	27	H30			点検					点検		
2989号橋	市道	市道(麻)2989号線	5	1993	27	H30			点検					点検		
2995号橋	市道	市道(麻)2995号線	4	1993	27	H28			点検					点検		
374号橋	市道	市道(麻)374号線	3	1985	35	H30		点検						点検		
3006号橋	市道	市道(麻)3006号線	12.9	1985	35	H28		点検						点検		
3031号橋	市道	市道(麻)3031号線	3	1986	34	H30		点検						点検		
3042号橋	市道	市道(麻)3042号線	3	1986	34	H30			点検					点検		
3043号橋	市道	市道(麻)3043号線	2	1986	34	H30		点検						点検		
3044号橋	市道	市道(麻)3044号線	2	1986	34	H30		点検						点検		
3045号橋	市道	市道(麻)3045号線	2	1986	34	H30		点検						点検		
3059号橋	市道	市道(麻)3059号線	3	1986	34	H30			点検					点検		
3060号橋	市道	市道(麻)3060号線	2	1986	34	H30		点検						点検		
3086号橋	市道	市道(麻)3086号線	2.3	1986	34	H29	点検					点検				
3087号橋	市道	市道(麻)3087号線	3	1986	34	H30			点検					点検		
3095号橋	市道	市道(麻)3095号線	5	1986	34	H30			点検					点検		
797号橋	市道	市道(麻)797号線	5	1985	35	H30			点検					点検		
794号橋	市道	市道(麻)794号線	4	1985	35	H28	点検					点検・設計	主部材:コンクリート補修&足場工			
1-9号橋	市道	市道(麻)1級9号線	4	1985	35	H28	点検	設計		←→	←→	点検	主部材:コンクリート補修&足場工等			
923号橋	市道	市道(麻)923号線	5	1985	35	H28	点検・設計			←→	←→	点検	主部材:コンクリート補修&足場工			
3114号橋	市道	市道(麻)3114号線	3	1985	35	H30			点検					点検		
904-2号橋	市道	市道(麻)904号線	3	1985	35	H30			点検					点検		
2071号橋	市道	市道(麻)2071号線	3	1985	35	H30			点検					点検		
3138号橋	市道	市道(麻)3138号線	3	1985	35	H30			点検					点検		
1026号橋	市道	市道(麻)1026号線	2	1985	35	H30		点検						点検		
中塚橋	市道	市道(麻)3147号線	24.5	1995	25	H30			点検・設計		←→	←→	点検	主部材:コンクリート補修&足場工等		
103号橋	市道	市道(麻)103号線	4.6	1980	40	H28	点検							点検		
3197号橋	市道	市道(麻)3197号線	5.2	1986	34	H29	点検							点検		
3215号橋	市道	市道(麻)3215号線	3	1986	34	H28	点検							点検		
2-10号橋	市道	市道(麻)2級10号線	3	1986	34	H28	点検							点検		
3196号橋	市道	市道(麻)3196号線	5.2	1986	34	H29	点検							点検		
2-8号橋	市道	市道(麻)2級8号線	4.2	1986	34	H30				点検					点検	
3210号橋	市道	市道(麻)3210号線	16.1	2006	14	H28	点検							点検		
3211号橋	市道	市道(麻)3211号線	3	1986	34	H29	点検							点検		
神田橋	市道	市道(北)0108号線	23	1989	31	H30		←→	点検					点検		
道城橋	市道	市道(北)0203号線	15.3	1990	30	H29		点検						点検		
1038号橋	市道	市道(北)1038号線	2	1986	34	H30		点検						点検		
新田橋	市道	市道(北)1124号線	15.1	1993	27	H29		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										
							R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
栗生(樋ノ口)橋	市道	市道(北)1173号線	16.2	1992	28	H29		点検					点検		設計		
清庵橋	市道	市道(北)1501号線	20	1989	31	H29			点検					点検			
内宿大橋	市道	市道(北)1413号線	20.4	1987	33	H29			点検					点検			
山王橋	市道	市道(北)1527号線	15.2	1991	29	H29		点検		←→	主部材:塗装&足場等		点検				
木崎橋	市道	市道(北)1543号線	21.8	1990	30	H29			点検					点検			
1584号橋	市道	市道(北)1584号線	2	1980	40	H28	設計	点検	←→	主部材:コンクリート補修&足場工			点検				
104号橋	市道	市道(北)0104号線	3	1980	40	H30			点検					点検・設計		←→	
202号橋	市道	市道(北)0202号線	3	1980	40	H30	設計		点検	←→	橋台:コンクリート補修&足場工等			点検			
2041号橋	市道	市道(北)2041号線	3	1985	35	H30			点検					点検			
2094号橋	市道	市道(北)2094号線	3.6	1974	46	H30				点検						点検	
2153号橋	市道	市道(北)2153号線	2	1980	40	H30				点検						点検	
2352号橋	市道	市道(北)2352号線	4.5	1980	40	H30				点検						点検	
2373号橋	市道	市道(北)2373号線	2	1985	35	H30				点検						点検	
荷下橋	市道	市道(北)0110号線	23.1	1986	34	H29				点検・設計	←→	主部材:塗装&足場等		点検			
208号橋	市道	市道(麻)108号線	4.2	1974	46	H28	点検						点検				
3292号橋	市道	市道(北)3292号線	4.8	1974	46	H28	点検						点検				
3736号橋	市道	市道(麻)108号線	10.2	1985	35	H28		点検						点検			
3748号橋	市道	市道(麻)108号線	5	1980	40	H28	点検						点検				
3752号橋	市道	市道(北)3752号線	4	1980	40	H28	点検						点検	設計		←→	
3755号橋	市道	市道(北)3755号線	10.2	1985	35	H28		点検					点検			主部材:コンクリート補修&足場工等	
宝来橋	市道	市道(北)3765号線	28	1993	27	H29			点検					点検	設計		
第一手賀川橋	市道	市道(玉)1級1号線	8.6	1980	40	H28		点検						点検			
萩根川第一橋	市道	市道(麻)108号線	7	1993	27	H28	点検						点検				
川尻橋	市道	市道(麻)108号線	5.7	1993	27	H28	点検						点検				
東前橋	市道	市道(玉)1級7号線	2	1985	35	H30		点検						点検			
高須崎橋	市道	市道(玉)1級7号線	35	1981	39	H29			点検・設計			設計	←→	点検		主部材:塗装&足場等、伸縮装置:取替	
芹沢橋	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1983	37	H30				点検			設計	←→	点検	伸縮装置:取替等	
天王橋	市道	市道(玉)2級51号線	2	1975	45	H30		点検					点検			設計	
油田橋	市道	市道(玉)352号線	6.6	1982	38	H30				点検						点検	
第二新田川橋	市道	市道(麻)108号線	10.4	1981	39	H28		点検						点検			
松木下橋	市道	市道(玉)445号線	4.5	1974	46	H30				点検				設計	←→	主部材:コンクリート補修&足場工	
第三手賀川橋	市道	市道(玉)663号線	3.6	1981	39	H30				点検						点検	
高須一号橋	市道	市道(玉)876号線	2.3	1978	42	H30				点検						点検	
第二手賀川橋	市道	市道(玉)877号線	8.4	1981	39	H28		点検						点検			
曲松橋	市道	市道(玉)877号線	4.3	1969	51	H28	点検							点検			
又苺橋	市道	市道(麻)108号線	4.3	1969	51	H28	点検						点検	設計	←→	主部材:塗装&足場等、伸縮装置:取	
流橋	市道	市道(玉)879号線	6.8	1987	33	H28	点検						点検				
下宿橋	市道	市道(玉)879号線	2.5	1968	52	H28	点検						点検				
権現橋(萩根川第二橋)	市道	市道(玉)881号線	7	1987	33	H28		点検						点検			
新溝橋	市道	市道(玉)896号線	2.8	1987	33	H30				点検						点検	
上宿橋	市道	市道(玉)1226号線	28.9	1982	38	H30				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											
							R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11		
石神橋	市道	市道(玉)1399号線	23	1978	42	H29			点検			設計		←→	点検	伸縮装置:取替等		
合田橋	市道	市道(玉)1403号線	23	1978	42	H29			点検						←→	点検	伸縮装置:取替等	
若海橋	市道	市道(玉)1407号線	23.6	1983	37	H29			点検	←→	主部材:塗装&足場等				点検			
境橋	市道	市道(玉)1784号線	13.2	1975	45	H28	設計	←→	点検	←→	主部材:コンクリート補修&足場工等			点検				
飯塚橋	市道	市道(玉)1821号線	21.1	1982	38	H30										点検		
三反田橋(上流側)	市道	市道(玉)2101号線	2.4	1987	33	H30										点検		
町田橋	市道	市道(玉)2136号線	4.5	1987	33	H28	点検						点検					
富士下橋	市道	市道(玉)2154号線	2.4	1980	40	H30										点検		
城後橋	市道	市道(玉)2177号線	2.4	1987	33	H30										点検		
2179号橋	市道	市道(玉)2177号線	2.9	1987	33	H30										点検		
八重橋	市道	市道(玉)2406号線	12.6	1975	45	H28		点検						点検			設計	
鎌田橋	市道	市道(玉)2419号線	17.8	1988	32	H29			点検						点検			
2443号橋	市道	市道(玉)2443号線	13.5	1975	45	H28		点検						点検				
関川橋	市道	市道(玉)2459号線	30.7	1987	33	H29			点検						点検			
3223号橋	市道	市道(麻)3223号線	17.4	2006	14	H30										点検		
3190号橋	市道	市道(麻)3190号線	4	2006	14	H30										点検		
2949号橋	市道	市道(麻)2949号線	3.8	1975	45	H30										点検		
芹沢橋(側道橋上流側)	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1987	33	H30						設計		←→	点検	伸縮装置:取替等		
芹沢橋(側道橋下流側)	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1987	33	H30						設計		←→	点検	伸縮装置:取替等		
三反田橋(下流側)	市道	市道(玉)2102号線	2.4	1987	33	H30										点検		
神明橋	市道	市道(北)1520号線	17.2	1994	26	R1										点検		
合 計 (千円)							26,381	25,121	25,449	28,616	25,189	24,535	28,937	28,977	28,953	20,932		