

【様式1-1】

行方市 長寿命化修繕計画

令和7年6月

行方市 建設部 道路維持課

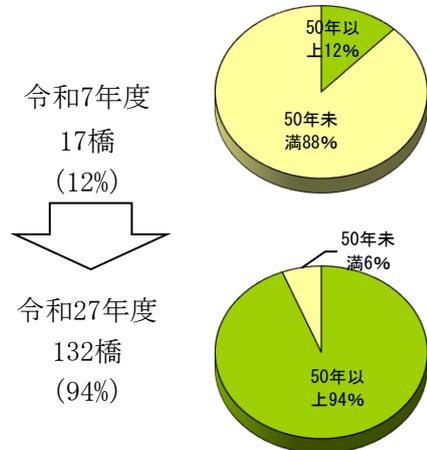
1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

行方市が管理する橋梁は、令和7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12%を占めており、20年後の令和27年には、94%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

	市道 1級	市道 2級	市道 その他	合計
全管理橋梁数	9	5	127	141
うち計画の対象橋梁数	9	5	127	141
うちこれまでの計画策定橋梁数	6	2	133	141
うち令和7年度計画策定橋梁数	9	5	127	141

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年後に架設50年以上を経過する橋梁は全体の約94%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。

農業用水路に架かる橋梁については、近傍に機能が集約できる及び代替路があるなどを精査し、令和11年度までに地域の情勢等に配慮しながら、5橋程度の集約化・撤去を検討し、維持管理コストを1.5百万円程度縮減することを目指す。

5. 新技術の活用に関する基本的な方針

点検については、情報通信技術（ICT）やロボットなどの新技術の活用を検討するとともに、点検・診断技術の高度化・効率化に取り組むことで、維持管理に必要なデータ収集の効率化や点検費用の削減等を図って行く。

修繕についても、積極的に新技術の活用及び新材料の検討をし、従来工法と比較して確実性・費用対効果が見込めるものについては採用していく。

令和11年度までに市内全橋梁の内、約1割の橋梁で新技術を活用し、従来技術と比較して百万円程度縮減することを目指す。

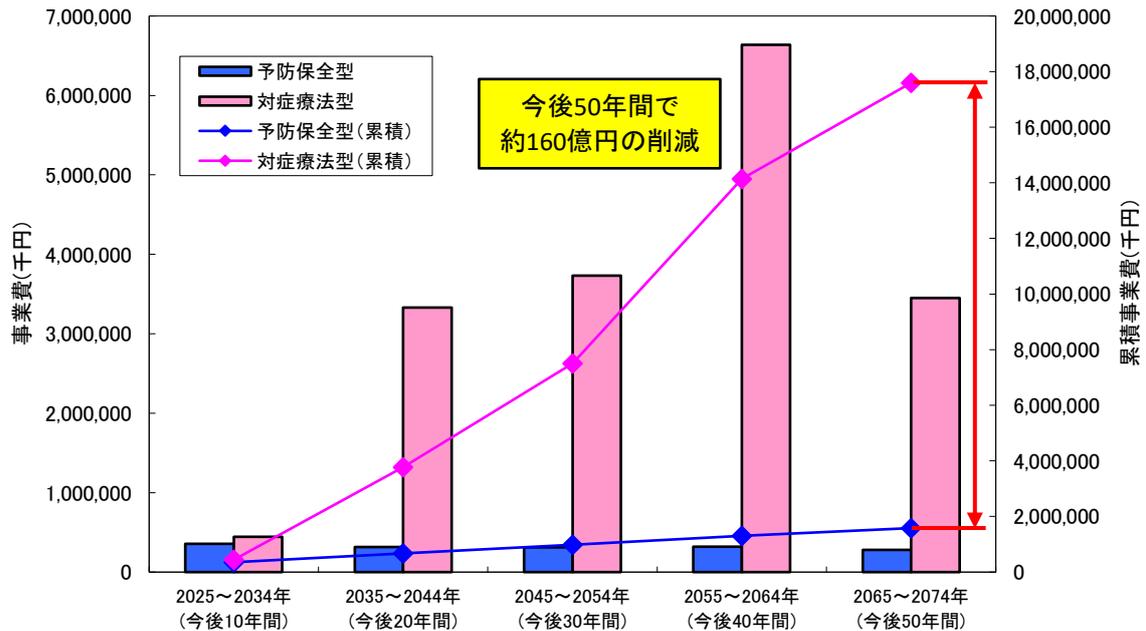
6. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

様式1-2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176億円に対し、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が16億円となり、コスト削減効果は160億円となる。

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

【様式1-2】

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	最新点検年度	判定区分	対策の内容・時期										
								R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
108-1号橋	市道	市道(麻)108号線	4.5	1980	45	R2	I	点検					点検					
600号橋	市道	市道(麻)600号線	3.6	1958	67	R2	II	点検			設計 ← →	点検	主部材:表面被覆及びひび割れ注入&断面修復					
110号橋	市道	市道(麻)110号線	4.6	1985	40	R2	II	点検				点検						
90号橋	市道	市道(麻)90号線	2.4	1985	40	R2	II	点検				点検						
108-2号橋	市道	市道(麻)108号線	4.6	1985	40	R2	II	点検				点検						
1-4号橋	市道	市道(麻)1級4号線	3.4	1985	40	R2	II	点検				点検						
1069-1号橋	市道	市道(麻)1069号線	6.7	1975	50	R2	I	点検				点検						
1295号橋	市道	市道(麻)1295号線	14.0	1980	45	R2	II	点検			設計 ← →	点検	主部材:1種材の塗装&当て板補強					
1418号橋	市道	市道(麻)1418号線	6.6	1975	50	R2	II	点検				点検						
1238号橋	市道	市道(麻)1238号線	3.0	1960	65	R2	II	点検				点検						
914号橋	市道	市道(麻)914号線	5.6	1993	32	R2	I	点検				点検						
904-1号橋	市道	市道(麻)904号線	6.0	1993	32	R2	II	点検				点検						
1-2号橋	市道	市道(麻)1級2号線	3.6	1970	55	R2	II	点検				点検						
1465号橋	市道	市道(麻)1465号線	4.5	2005	20	R2	II	点検				点検						
3736号橋	市道	市道(北)3736号線	10.2	1985	40	R2	I	点検				点検・設計 ← →	伸縮装置:取替(両端)					
3748号橋	市道	市道(北)3748号線	5.0	1980	45	R2	II	点検				点検						
第一手賀川橋	市道	市道(玉)1級1号線	8.6	1980	45	R2	II	点検				点検・設計 ← →	床版:床版防水工&ひび割れ注入&断面修復					
萩根川第一橋	市道	市道(玉)1級1号線	7.0	1993	32	R2	II	点検				点検						
川尻橋	市道	市道(玉)1級1号線	5.7	1993	32	R2	II	点検				点検						
第二新田川橋	市道	市道(玉)439号線	10.4	1981	44	R2	II	点検				点検						
又苺橋	市道	市道(玉)878号線	4.3	1969	56	R2	II	点検				点検						
町田橋	市道	市道(玉)2136号線	4.5	1987	38	R2	II	点検			設計 ← →	点検	橋台:表面被覆及びひび割れ注入&断面修復					
2443号橋	市道	市道(玉)2443号線	13.5	1975	50	R2	I	点検				点検						
3086号橋	市道	市道(麻)3086号線	2.3	1986	39	R2	II	点検				点検						
3196号橋	市道	市道(麻)3196号線	5.2	1986	39	R2	I	点検				点検						
3197号橋	市道	市道(麻)3197号線	5.2	1986	39	R2	II	点検				点検						
3211号橋	市道	市道(麻)3211号線	3.0	1986	39	R2	II	点検				点検						
1485号橋	市道	市道(麻)1485号線	4.0	2005	20	R2	II	点検				点検						
1-1号橋	市道	市道(麻)1級1号線	4.6	1974	51	R2	II	点検				点検						
2971号橋	市道	市道(麻)2971号線	5.0	1993	32	R2	II	点検			設計 ← →	点検	橋台:表面被覆及びひび割れ注入&断面修復					
稲子橋	市道	市道(麻)2984号線	13.3	1987	38	R2	I	点検				点検						
中道橋	市道	市道(麻)2級4号線	13.1	1987	38	R2	II	点検				点検	床版:床版防水工&ひび割れ注入&断面修復					
3009号橋	市道	市道(麻)3009号線	4.1	1993	32	R2	II	点検				点検						
3006号橋	市道	市道(麻)3006号線	12.9	1985	40	R2	I	点検				点検						設計 ← →
794号橋	市道	市道(麻)794号線	4.0	1985	40	R2	II	点検				点検						設計 ← →
1-9号橋	市道	市道(麻)1級9号線	4.0	1985	40	R2	II	点検				点検						
923号橋	市道	市道(麻)923号線	5.0	1985	40	R2	II	点検				点検						
103号橋	市道	市道(麻)103号線	4.6	1980	45	R2	II	点検				点検						
3215号橋	市道	市道(麻)3215号線	3.0	1986	39	R2	II	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	最新点検年度	判定区分	対策の内容・時期									
								R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
2-10号橋	市道	市道(麻)2級10号線	3.0	1986	39	R2	II	点検					点検				
3210号橋	市道	市道(麻)3210号線	16.1	2006	19	R2	II	点検					点検				
3752号橋	市道	市道(北)3752号線	4.0	1980	45	R2	II	点検					点検				
3755号橋	市道	市道(北)3755号線	10.2	1985	40	R2	I	点検					点検				
第二手賀川橋	市道	市道(玉)877号線	8.4	1981	44	R2	I	点検					点検	設計 ← →	伸縮装置:取替(両端)		
曲松橋	市道	市道(玉)877号線	4.3	1969	56	R2	II	点検					点検				
流橋	市道	市道(玉)879号線	6.8	1987	38	R2	II	点検					点検				
下宿橋	市道	市道(玉)879号線	2.5	1968	57	R2	II	点検					点検				
権現橋(救根川第二橋)	市道	市道(玉)881号線	7.0	1978	47	R2	II	点検					点検				
境橋	市道	市道(玉)1784号線	13.2	1975	50	R2	II	点検			設計 ← →		点検	主部材:表面被覆&ひび割れ注入&断面修復			
八重橋	市道	市道(玉)2406号線	12.6	1975	50	R2	II	点検					点検				
95号橋	市道	市道(麻)95号線	2.0	1985	40	R2	II	点検					点検				
1038号橋	市道	市道(北)1038号線	2.0	1986	39	R2	I	点検					点検				
新堤橋	市道	市道(麻)1270号線	17.9	1977	48	R3	I		点検					点検			
(麻)1259号橋	市道	市道(麻)1259号線	17.9	1976	49	R3	I		点検					点検	設計 ← →	伸縮装置:取替(両端)	
海了寺橋	市道	市道(麻)1254号線	17.8	1978	47	R3	II		点検					点検			
御船橋	市道	市道(麻)2475号線	19.0	1987	38	R3	I		点検					点検			
(麻)2476号橋	市道	市道(麻)2476号線	20.6	1991	34	R3	I		点検					点検			
清庵橋	市道	市道(北)1501号線	20.0	1989	36	R3	I		点検					点検	設計 ← →	伸縮装置:取替(両端)	
内宿大橋	市道	市道(北)1413号線	20.4	1987	38	R3	I		点検					点検			
道城橋	市道	市道(玉)2級51号線	15.3	1990	35	R3	II		点検					点検			設計
栗生(樋ノ口)橋	市道	市道(北)1173号線	16.2	1992	33	R3	II		点検					点検			
新田橋	市道	市道(北)1124号線	15.1	1993	32	R3	II		点検					点検			
鎌田橋	市道	市道(玉)2419号線	17.8	1988	37	R3	II		点検					点検	設計 ← →	伸縮装置:取替(両端)	
山王橋	市道	市道(北)1527号線	15.2	1991	34	R3	II		点検	床版:床版防水&ひびわれ注入工				点検			
94号橋	市道	市道(麻)3184号線	2.0	1985	40	R3	II		点検					点検			
3042号橋	市道	市道(麻)3042号線	3.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
3043号橋	市道	市道(麻)3043号線	2.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
3044号橋	市道	市道(麻)3044号線	2.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
3045号橋	市道	市道(麻)3045号線	2.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
3060号橋	市道	市道(麻)3060号線	2.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
1026号橋	市道	市道(麻)1026号線	2.0	1985	40	R3	II		点検					点検			
93号橋	市道	市道(麻)93号線	2.0	1985	40	R3	II		点検					点検			
1118号橋	市道	市道(麻)1118号線	3.0	1980	45	R3	II		点検					点検			
1125-2号橋	市道	市道(麻)1125号線	3.0	1980	45	R3	II		点検					点検			
1125-1号橋	市道	市道(麻)1125号線	3.0	1980	45	R3	II		点検					点検			
1069-2号橋	市道	市道(麻)1069号線	3.0	1980	45	R3	II		点検					点検			
604号橋	市道	市道(麻)604号線	3.0	1983	42	R3	II		点検					点検			
374号橋	市道	市道(麻)374号線	3.0	1985	40	R3	II		点検					点検			
3031号橋	市道	市道(麻)3031号線	3.0	1986	39	R3	II		点検					点検			
1584号橋	市道	市道(北)1584号線	2.0	1980	45	R3	II		点検				設計 ← →	主部材:表面被覆			

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	最新点検年度	判定区分	対策の内容・時期									
								R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
天王橋	市道	市道(玉)2級51号線	2.0	1975	50	R3	II		点検					点検			
東前橋	市道	市道(玉)1級7号線	2.0	1985	40	R3	I		点検					点検			
城下川橋	市道	市道(麻)2972号線	20.7	1990	35	R4	II		↔	点検	橋台:表面被覆&ひび割れ注入&断面修復工			点検			
一ツ橋	市道	市道(麻)2095号線	21.6	1995	30	R4	II			点検			設計	↔	点検		
中塚橋	市道	市道(麻)3147号線	24.5	1995	30	R4	II		↔	点検	主部材:表面被覆&ひび割れ注入&断面修復工			伸縮装置:取替(両端)	↔	点検	
神田橋	市道	市道(北)0108号線	23.0	1989	36	R4	I			点検					点検		
石神橋	市道	市道(玉)1399号線	23.0	1978	47	R4	II			点検					点検		
合田橋	市道	市道(玉)1403号線	23.0	1978	47	R4	II			点検					点検		
若海橋	市道	市道(玉)1407号線	23.6	1983	42	R4	II			点検					点検		
木崎橋	市道	市道(北)1543号線	21.8	1990	35	R4	II			点検					点検		
荷下橋	市道	市道(北)0110号線	23.1	1986	39	R4	II			↔	点検	主部材:種ケレン&ふっ素樹脂塗料&あて板補強			点検		
水門橋	市道	市道(麻)1238号線	10.0	2011	14	R4	II			点検					点検		
3059号橋	市道	市道(麻)3059号線	3.0	1986	39	R4	I			点検					点検		
3087号橋	市道	市道(麻)3087号線	3.0	1986	39	R4	II			点検					点検		
3095号橋	市道	市道(麻)3095号線	5.0	1986	39	R4	II			点検					点検		
797号橋	市道	市道(麻)797号線	5.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
3114号橋	市道	市道(麻)3114号線	3.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
904-2号橋	市道	市道(麻)904号線	3.0	1985	40	R4	I			点検					点検		
2071号橋	市道	市道(麻)2071号線	3.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
3138号橋	市道	市道(麻)3138号線	3.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
121号橋	市道	市道(麻)121号線	4.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
123号橋	市道	市道(麻)123号線	4.0	1985	40	R4	I			点検					点検		
1125-3号橋	市道	市道(麻)1125号線	5.0	1980	45	R4	II			点検					点検		
1456号橋	市道	市道(麻)1456号線	5.0	2001	24	R4	I			点検					点検		
3008号橋	市道	市道(麻)3008号線	4.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
2990号橋	市道	市道(麻)2990号線	6.0	1993	32	R4	II			点検					点検		
2989号橋	市道	市道(麻)2989号線	5.0	1993	32	R4	II			点検					点検		
2995号橋	市道	市道(麻)2995号線	4.0	1993	32	R4	II			点検					点検		
104号橋	市道	市道(北)0104号線	3.0	1980	45	R4	II			点検					点検		
202号橋	市道	市道(北)0202号線	3.0	1980	45	R4	II			点検			設計	↔	点検	橋台:表面被覆	
2041号橋	市道	市道(北)2041号線	3.0	1985	40	R4	II			点検					点検		
神明橋	市道	市道(北)1520号線	17.2	1994	31	R5	II			点検						点検	
上宿橋	市道	市道(玉)8-1226号線	28.9	1982	43	R5	II			点検						点検	
飯塚橋	市道	市道(玉)8-1821号線	21.1	1982	43	R5	II			点検						点検	
芹沢橋	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1983	42	R5	I			点検			設計	↔	点検	伸縮装置:取替(両端)	
新溝橋	市道	市道(玉)8-896号線	2.8	1987	38	R5	I			点検						点検	
芹沢橋(側道橋上流側)	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1987	38	R5	II			点検						点検	
芹沢橋(側道橋下流側)	市道	市道(玉)1級10号線	21.1	1987	38	R5	II			点検						点検	
三反田橋(上流側)	市道	市道(玉)8-2101号線	2.4	1987	38	R5	I			点検						点検	
三反田橋(下流側)	市道	市道(玉)8-2102号線	2.4	1987	38	R5	I			点検						点検	
富士下橋	市道	市道(玉)8-2154号線	2.4	1980	45	R5	I			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	最新点検年度	判定区分	対策の内容・時期										
								R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
城後橋	市道	市道(玉)8-2177号線	2.4	1987	38	R5	I				点検					点検		
2179号橋	市道	市道(玉)8-2177号線	2.9	2013	12	R5	I				点検					点検		
関川橋	市道	市道(玉)2459号線	30.7	1987	38	R5	II				点検					点検		
宝来橋	市道	市道(北)3765号線	28.0	1993	32	R5	II				点検		設計	← →	点検	主部材:表面被覆		
2-8号橋	市道	市道(麻)2級8号線	4.2	1986	39	R5	I				点検					点検		
2949号橋	市道	市道(麻)2949号線	3.8	1975	50	R5	I				点検					点検		
3190号橋	市道	市道(麻)3190号線	4.0	2006	19	R5	I				点検					点検		
3223号橋	市道	市道(麻)3223号線	17.4	2006	19	R5	I				点検					点検		
2094号橋	市道	市道(北)2094号線	3.6	1974	51	R5	I				点検					点検		
2153号橋	市道	市道(北)2153号線	2.0	1980	45	R5	I				点検					点検		
2352号橋	市道	市道(北)2352号線	4.5	1980	45	R5	I				点検					点検		
2373号橋	市道	市道(北)2373号線	2.0	1985	40	R5	I				点検					点検		
油田橋	市道	市道(玉)8-352号線	6.6	1982	43	R5	I				点検					点検		
松木下橋	市道	市道(玉)8-445号線	4.5	1974	51	R5	II				点検					点検	設計	
第三手賀川橋	市道	市道(玉)8-663号線	3.6	1981	44	R5	I				点検					点検		
高須一号橋	市道	市道(玉)8-876号線	2.3	1978	47	R5	I				点検					点検		
渡戸橋	市道	市道(麻)1276号線	15.5	1977	48	R5	I				点検					点検		
高須崎橋	市道	市道(玉)1級7号線	35.0	1981	44	R4	II		設計	← →	点検	主部材:種ケレン	&ふつ素樹脂塗料	&あて板補強		点検		
2459号橋	市道	市道(玉)2459号線	3.1	1961	64	-	-	点検					点検					
208号橋	市道	市道(北)0208号線	19.4	2021	4	-	-	点検					点検					
合 計 (千円)									16,200	25,125	101,030	39,791	15,390	34,106	34,748	32,733	33,394	21,943