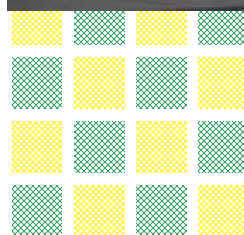
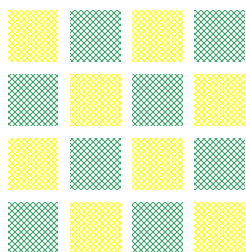


かすみがうら市橋梁長寿命化修繕計画



平成26年 3月

かすみがうら市

目 次

- 1 橋梁長寿命化修繕計画の目的
- 2 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁
- 3 対象橋梁の長寿命化及び修繕に係わる費用の縮減に関する基本的な方針
- 4 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
- 5 橋梁長寿命化修繕計画策定の考え方
- 6 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び補修内容・時期
- 7 橋梁長寿命化修繕計画による効果
- 8 助言を頂いた学識経験者および計画策定担当部署

1 橋梁長寿命化修繕計画の目的

【背景】

我が国の社会資本は、戦後の高度経済成長期に急速に整備されてきた。近年、これらの社会資本の老朽化が進み、高度経済成長期に整備された社会資本ストックが同時期に高齢化を迎えようとしている。高齢化の目安として、一般的に建設後概ね50年で架替えを行う事例が多いことから、建設後50年を経過した橋梁を高齢化橋梁と称しており、かすみがうら市においても、建設後50年を迎える高齢化橋梁の割合が今後増加していく。そのため、更新時期が到来することが予測され、財政負担が大きくなることが懸念される。

【目的】

限られた予算の中、これまでの事後保全的な対応から計画的かつ予防的な対応に転換することで橋梁の長寿命化を図り、予算の平準化と維持管理コストの縮減を行う。これにより、次の世代に大きな負担をかけることなく、道路交通の安全性と信頼性を将来にわたり確保することを目的とする。

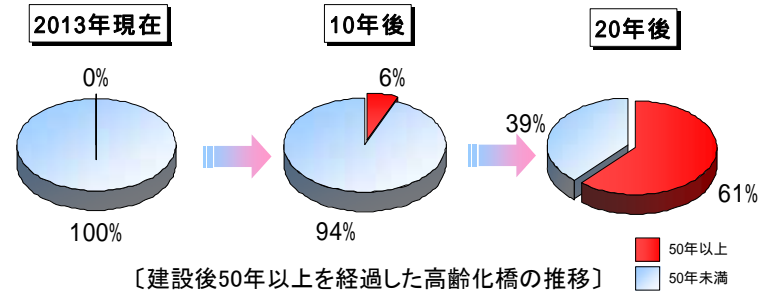
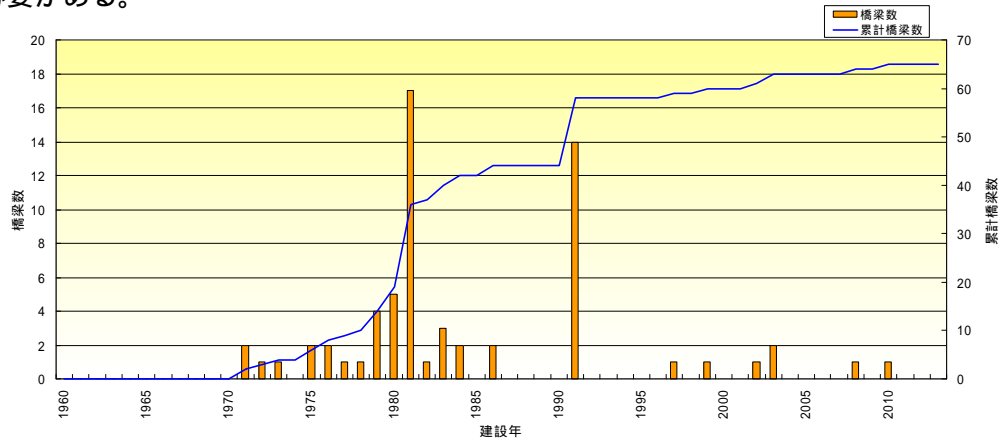
◆ 橋梁の建設年次と高齢化橋梁の今後の推移

既存の橋調書の情報、点検調査の結果から、かすみがうら市が管理する橋梁の現状を分析する。かすみがうら市が管理する橋梁は、全168橋であるが、建設年次が不明な橋梁が103橋存在する。

建設年次が明らかな65橋で分析すると、1970年代頃から建設が増え始めて以降、1980年代まで右肩上がりとなっている。

1960年代から1980年代にかけて建設された橋梁が老朽化し、一斉に更新時期を迎えることが懸念され、将来の大きな財政負担が生じることが予想される。

このため、橋梁長寿命化修繕計画において橋梁の維持管理を計画的かつ予防的な対応に変換し、橋梁の長寿命化および計画的な修繕・架替えを実施することで、予算の平準化・計画全体のコスト縮減を図る必要がある。



【建設後50年以上を経過した高齢化橋の推移】 ※建設年次が明らかな橋で集計

2 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁は下表の通りとなる。

全管理橋梁数と平成25年度(2013年度)計画策定橋梁数

	1級市道	2級市道	その他市道	合計
全管理橋梁数	20	10	138	168
うち計画の対象橋梁数	20	10	125	155
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0
うち2013年計画策定橋梁数	20	10	125	155

暗渠等の橋梁および架替え予定の橋梁を除いた全ての橋梁を対象とする。

3 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針

対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針は以下の通りである。

橋梁の健全性を把握するため、定期的に点検を行う。

対症療法的な事後保全型管理から、劣化の進行を予測した上で、損傷が深刻化する前に修繕を行う予防保全型管理へ転換し、橋梁の長寿命化を図るとともに、修繕・架替えに係わる費用の縮減を図る。

点検結果より健全性の評価を行い、交差条件や緊急輸送道路など、路線の重要性を考慮した各橋梁の重要度を決定した上で、修繕・架替え計画の優先順位付けを行う。

ライフサイクルコスト（以降「LCC」という。）を試算し、最適な修繕・架替え計画を策定し、橋梁に係わる維持管理コストの平準化を図る。

4 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

◆ 健全度把握の基本的な方針

橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁については、橋梁の建設年次や立地条件等を十分考慮しながら、橋梁の状態を早期かつ的確に把握するために『道路橋に関する基礎データ収集要領(案)』（国土交通省 国土技術政策総合研究所：平成19年5月）に基づいて定期点検を実施する。

定期点検は、橋長15m以上の橋梁は5年毎、橋長15m未満の橋梁は10年毎に実施する。

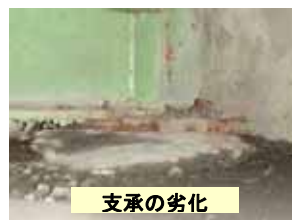
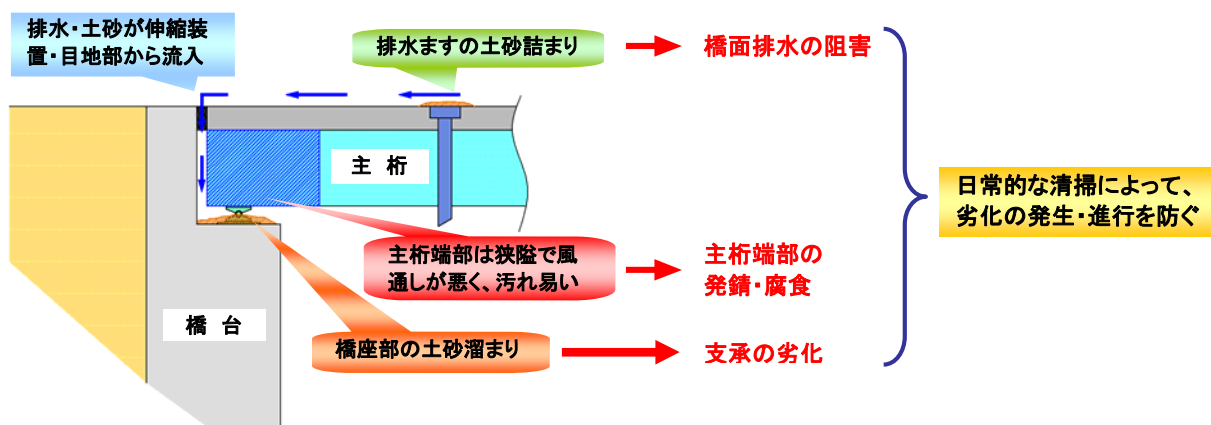
◆ 日常的な維持管理に関する基本的な方針

土砂撤去等の損傷要因の除去を目的とした日常的で地道な軽作業を行っていくことが、橋梁の長寿命化に対して極めて有効となる。橋梁点検、損傷に対する修繕等と併せて、橋梁における損傷の進行の予防を目的として、下記に示す軽作業等の日常的維持管理の実施に努める。

鋼部材（主桁端部）の清掃

排水ますの清掃

橋座部の清掃



5 橋梁長寿命化修繕計画策定の考え方

「道路橋に関する基礎データ収集要領(案)国土交通省国土技術政策総合研究所 H19.5」に基づいた点検を行い、その結果から現状の損傷把握と総合評価指標を算出し、各橋梁の健全度レベルを決定する。

橋梁の重要度を決定し、健全度レベルが同じ橋梁の中で、各橋梁の重要度が高い順に優先順位を決定する。

管理水準を設定し、修繕時期あるいは架替え時期の検討を行う。

〔管理水準〕

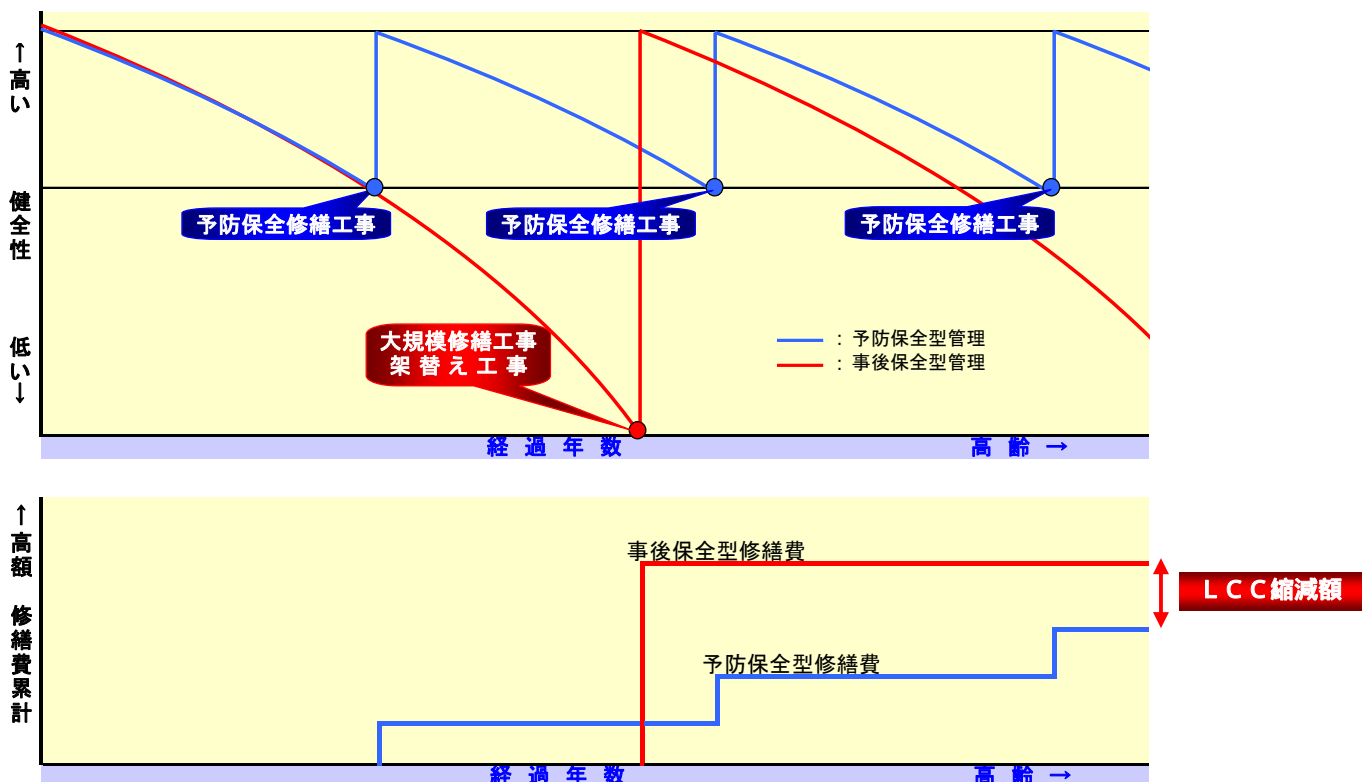
予防保全型管理・・・5年毎に定期点検を行い、損傷が深刻化する前に修繕を実施する。

経過観察型管理・・・10年毎に定期点検を行い、損傷が深刻化してはじめて大規模な修繕あるいは架替えを実施する。

事後保全型管理・・・橋梁パトロールを毎年行い、損傷が深刻化してはじめて大規模な修繕あるいはボックスカルバトへの架替えを実施する。

各管理水準についてLCCを比較し、経済性の優れた計画を策定することにより、橋梁に係わる維持管理コストの平準化を図る。

策定した計画に基づいて修繕・架替えを実施する。また、定期的な点検と計画の見直しを実施し、一連のサイクルを繰り返して、橋梁の長寿命化を図る。



6 橋梁長寿命化修繕計画による事業計画

橋梁長寿命化修繕計画では、定期的な点検や計画の更新、計画的な補修及び架替えにより橋梁の長寿命化を目指す。対象橋梁ごとの次回点検時期や補修時期、架替え時期については、下表に示す条件により決定する。

事業計画の基本的な実施条件	
事業計画見直し	今後は、橋長15m以上の橋梁を対象として5年毎に事業計画の見直しを行う。
点検	今後は、橋長15m以上の橋梁は5年毎、5m未満のボックスカルバートを除く15m未満の橋梁は10年毎に行う。
補修設計	補修設計は、計画された補修工事を実施する前における程度まとめて行う。
補修工事	補修工事は、単年度に集中しないように複数年に振り分ける。

対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び補修内容・時期を下表に示す。

施設番号	施設名称	構造形式	道路種別	路線番号	延長(m)	建設年次	経過年数(2013年を基準)	最新点検年次	対策の内容・時期												
									2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(H31)	2020(H32)	2021(H33)	2022(H34)	2023(H35)			
6516	下志筑橋	PC橋 ポステンT桁	1級	6-0002号線	51.70	1981	32	2012													
6517	松延橋	PC橋 ポステンT桁	その他	8-2426号線	59.80	1981	32	2012													
6509	安笠橋	PC橋 ポステンT桁	その他	8-0920号線	51.80	1981	32	2012													
6507	西田橋	PC橋 プレテンT桁	その他	8-0136号線	50.80	1981	32	2012													
6511	四万騎橋	PC橋 ポステンT桁	1級	6-0001号線	51.10	1981	32	2012													
6512	飯田橋	PC橋 ポステンT桁	その他	8-1566号線	57.50	1981	32	2012													
6510	新山橋	PC橋 ポステンT桁	2級	7-0058号線	52.40	1981	32	2012													
6506	境橋	鋼溶接橋 I桁(不明)	1級	6-0011号線	35.00	1973	40	2012													
1020	第1020号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	1273号線	5.40	1991	22	2013													
8005	第8005号橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8149号線	3.10	不明	-	2013													
0057	第0057号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-2149号線	2.00	不明	-	2013													
2003	第2003号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2092号線	8.40	1991	22	2013													
6515	十三塚橋	PC橋 ポステンT桁	その他	8-2275号線	60.60	1981	32	2012													
6513	中根橋	PC橋 ポステンT桁	1級	6-0009号線	57.30	1981	32	2012													
6502	粟田橋	PC橋 ポステンT桁(合成)	2級	7-0055号線	125.00	2008	5	2011													
3004	堰下橋	PC橋 プレテンT桁	2級	0215号線	16.00	1980	33	2012													
6518	稲荷橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8-1351号線	17.00	1979	34	2012													
6514	要害橋	PC橋 プレテン箱桁	その他	8-2291号線	65.60	1981	32	2012													
6508	殿内橋	PC橋 ポステン中空床版	その他	8-0943号線	55.70	1981	32	2012													
3007	一本橋	H型鋼 H形鋼(不明)	2級	0212号線	17.70	1980	33	2012													
0065	第0065号橋	RC橋 RC T桁	その他	8-2530号線	3.20	不明	-	2013													
3002	寺前橋	PC橋 プレテンT桁	その他	3113号線	15.90	1980	33	2012													
1021	第1021号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	1268号線	4.80	1991	22	2013													
9001	上橋	PC橋 プレテンT桁	その他	0041号線	17.00	1979	34	2013													
2005	第2005号橋	PC橋 プレテン床版	2級	0204号線	10.40	不明	-	2013													
2018	第2018号橋	PC橋 プレテン床版	1級	0103号線	9.50	不明	-	2013													
2001	旭橋	PC橋 プレテン床版	1級	0108号線	8.30	1971	42	2013													
2015	第2015号橋	PC橋 プレテン床版	1級	0108号線	7.30	不明	-	2013													
6004	美久里橋	H型鋼 H形鋼(不明)	1級	0105号線	23.50	1977	36	2012													
4001	菱木橋	PC橋 プレテンT桁	1級	0107号線	21.40	1999	14	2012													
6503	根当橋	H型鋼 H形鋼(不明)	1級	6-0007号線	24.00	1971	42	2012													
6505	飯塚橋	H型鋼 H形鋼(不明)	2級	7-0057号線	18.30	1978	35	2009													
6501	新治橋	H型鋼 H形鋼(非合成)	1級	6-0006号線	69.50	2010	3	2013													
8006	川尻橋	PC橋 プレテン床版	2級	0203号線	8.40	不明	-	2013													

【凡例】

- : 点検
- : 補修設計
- : 補修工事
- : 事業計画見直し
- : 架替設計
- : 架替工事

施設番号	施設名称	構造形式	道路種別	路線番号	延長(m)	建設年次	経過年数 (2013年 を基準)	最新点 検年次	対策の内容・時期												
									2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
									(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(H31)	(H32)	(H33)	(H34)	(H35)			
0018	第0018号橋	PC橋 プレテン床版	1級	6-0007号線	7.30	不明	-	2013													
0023	第0023号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	2級	7-0056号線	5.30	不明	-	2013													
7007	第7007号橋	PC橋 プレテン床版	1級	0104号線	5.30	不明	-	2013													
0063	第0063号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-2445号線	6.40	不明	-	2013													
0064	第0064号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-2438号線	6.30	不明	-	2013													
7008	第7008号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7180号線	5.30	不明	-	2013													
6527	千代田大橋	鋼鉄リベット橋 ローゼ/アーチ橋	その他	8-2784号線	330.00	2003	10	2011													
7011	第7011号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7251号線	6.30	不明	-	2013													
5002	第5002号橋	RC橋 その他(RC橋)	その他	5161号線	4.50	不明	-	2013													
5003	第5003号橋	RC橋 その他(RC橋)	その他	5162号線	4.50	不明	-	2013													
0067	第0067号橋	RC橋 RC T桁	その他	8-2504号線	3.20	不明	-	2013													
0068	第0068号橋	RC橋 RC T桁	その他	8-2502号線	3.20	不明	-	2013													
2023	第2023号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2623号線	12.50	1991	22	2013													
0028	第0028号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1707号線	12.50	不明	-	2013													
3008	第3008号橋	PC橋 プレテン床版	その他	3192号線	8.50	1980	33	2013													
2016	第2016号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2472号線	7.40	不明	-	2013													
0037	第0037号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1202号線	7.30	不明	-	2013													
0062	第0062号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-2448号線	6.30	不明	-	2013													
4006	水神橋	PC橋 ボステンT桁	その他	4329号線	25.00	1979	34	2012													
4002	笹塚橋	PC橋 プレテンT桁	その他	4052号線	18.80	1981	32	2012													
4003	下川橋	PC橋 プレテンT桁	その他	4176号線	18.80	1981	32	2012													
2021	第2021号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2586号線	8.40	1991	22	2013													
2020	第2020号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2535号線	8.40	不明	-	2013													
0043	第0043号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1885号線	6.40	不明	-	2013													
6006	川中橋	H型鋼 H形鋼(非合成)	その他	6161号線	21.80	1975	38	2009													
6005	晩田橋	H型鋼 H形鋼(非合成)	その他	6308号線	21.80	1976	37	2009													
6526	中橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8-0262号線	17.50	不明	-	2009													
6522	伝内橋	PC橋 PC桁橋(その他)	その他	8-1711号線	25.00	不明	-	2009													
6523	兵隊橋	PC橋 PC桁橋(その他)	その他	8-0849号線	21.80	不明	-	2009													
4004	木崎橋	PC橋 プレテンT桁	その他	4169号線	20.40	1981	32	2009													
6525	平成境橋	PC橋 PC桁橋(その他)	その他	8-0123号線	20.10	不明	-	2009													
3005	観音橋	PC橋 プレテンT桁	その他	3204号線	18.10	1981	32	2013													
6519	口曾橋	PC橋 PC桁橋(その他)	その他	8-1348号線	18.00	不明	-	2009													
3006	寺下橋	PC橋 プレテンT桁	その他	3194号線	17.80	1983	30	2013													
6003	下田橋	PC橋 プレテンT桁	その他	6171号線	17.20	1981	32	2009													
6002	男神橋	PC橋 プレテンT桁	その他	6177号線	17.10	1979	34	2009													
6001	愛宕橋	PC橋 プレテンT桁	その他	6188号線	17.10	1980	33	2009													
6524	大日橋	PC橋 プレテンT桁	その他	8-0944号線	17.10	1982	31	2009													
6521	小名田橋	PC橋 PC桁橋(その他)	その他	8-1456号線	16.00	不明	-	2009													
3001	飯綱橋	PC橋 プレテンT桁	その他	3074号線	15.80	1983	30	2009													
3003	館下橋	PC橋 プレテンT桁	その他	3101号線	15.80	1984	29	2009													
3012	いづな新橋	PC橋 プレテン中空床版	その他	3224号線	15.80	2003	10	2009													
6520	原橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8-1403号線	17.00	不明	-	2013													
2004	第2004号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2053号線	12.50	1991	22	2013													
0034	第0034号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1228号線	10.40	不明	-	2013													
0047	第0047号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1738号線	10.40	不明	-	2013													

【凡例】

- : 点検
- : 補修設計
- : 補修工事
- : 事業計画見直し
- : 架替設計
- : 架替工事

施設番号	施設名称	構造形式	道路種別	路線番号	延長(m)	建設年次	経過年数(2013年を基準)	最新点検年次	対策の内容・時期												
									2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(H31)	2020(H32)	2021(H33)	2022(H34)	2023(H35)			
0048	第0048号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1740号線	10.40	不明	-	2013													
9008	第9008号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1228号線	10.00	不明	-	2013													
9009	第9009号橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8-1228号線	10.00	不明	-	2013													
9007	第9007号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1228号線	9.60	不明	-	2013													
2022	第2022号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2611号線	9.40	1991	22	2013													
2019	第2019号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2462号線	9.40	不明	-	2013													
9006	第9006号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1228号線	9.20	不明	-	2013													
8007	戸川橋	PC橋 プレテン床版	その他	8286号線	8.50	1983	30	2013													
0050	第0050号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1214号線	8.50	不明	-	2013													
2017	第2017号橋	PC橋 プレテン床版	その他	2466号線	8.50	不明	-	2013													
0012	舟橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-0219号線	8.40	1972	41	2013													
9005	第9005号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1228号線	8.00	不明	-	2013													
0020	第0020号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1709号線	7.30	不明	-	2013													
0021	第0021号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1710号線	7.30	不明	-	2013													
0038	第0038号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1569号線	6.80	不明	-	2013													
7005	第7005号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	7062号線	6.60	不明	-	2013													
0042	第0042号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-2307号線	6.50	不明	-	2013													
0055	第0055号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1889号線	6.50	不明	-	2013													
0052	第0052号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1913号線	6.40	不明	-	2013													
0025	第0025号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1723号線	6.30	不明	-	2013													
0026	第0026号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1724号線	6.30	不明	-	2013													
0027	第0027号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1731号線	6.30	不明	-	2013													
0044	第0044号橋	H型鋼 H形鋼(不明)	その他	8-1880号線	6.30	不明	-	2013													
7012	第7012号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7263号線	6.30	不明	-	2013													
0039	第0039号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1578号線	6.10	不明	-	2013													
0040	第0040号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1580号線	6.10	不明	-	2013													
0024	第0024号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1598号線	6.00	不明	-	2013													
0059	第0059号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-2370号線	5.40	不明	-	2013													
0015	第0015号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-0707号線	5.30	不明	-	2013													
0019	第0019号橋	PC橋 プレテン床版	その他	8-1708号線	5.30	不明	-	2013													
7001	第7001号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7011号線	5.30	不明	-	2013													
7002	第7002号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7032号線	5.30	不明	-	2013													
7004	第7004号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7481号線	5.30	不明	-	2013													
7006	第7006号橋	PC橋 プレテン床版	その他	7056号線	5.30	不明	-	2013													
7014	第7014号橋	RC橋 その他(RC橋)	その他	7068号線	4.80	不明	-	2013													
8004	第8004号橋	その他 その他	その他	8125号線	4.60	不明	-	2013													
5001	第5001号橋	RC橋 その他(RC橋)	その他	5158号線	4.50	不明	-	2013													
8003	第8003号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8139号線	4.00	不明	-	2013													
0007	第0007号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-0421号線	3.60	不明	-	2013													
0049	第0049号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1212号線	3.50	1986	27	2013													
0066	第0066号橋	RC橋 RC T桁	その他	8-2505号線	3.20	不明	-	2013													
8002	第8002号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8138号線	3.10	不明	-	2013													
0016	第0016号橋	RC橋 RC床版橋(その他)	その他	8-1439号線	3.00	不明	-	2013													
6501	新治橋(橋側歩道橋)	H型鋼 H形鋼(非合成)	1級	6-0006号線	68.00	1984	29	2013													
0022	第0022号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8-1469号線	5.70	不明	-	2013													

【凡例】

：点検

：補修設計

：補修工事

■：事業計画見直し

：架替設計

：架替工事

施設番号	施設名称	構造形式	道路種別	路線番号	延長(m)	建設年次	経過年数(2013年を基準)	最新点検年次	対策の内容・時期												
									2014(H26)	2015(H27)	2016(H28)	2017(H29)	2018(H30)	2019(H31)	2020(H32)	2021(H33)	2022(H34)	2023(H35)			
0045	第0045号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 1879号線	7.90	不明	-	2013													
1002	第1002号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	1038号線	4.70	1991	22	2013													
7009	第7009号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	7133号線	4.10	不明	-	2013													
0036	こまざいばし	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	2級	7- 0052号線	3.00	1997	16	2013													
3010	第3010号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	3420号線	2.50	1991	22	2013													
3011	第3011号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	3415号線	2.50	1991	22	2013													
0046	第0046号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 1667号線	8.60	不明	-	2013													
0041	第0041号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	6- 0009号線	6.60	不明	-	2013													
0053	第0053号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 1906号線	6.20	不明	-	2013													
0054	第0054号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 1907号線	6.10	不明	-	2013													
2024	第2024号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	2599号線	4.10	2002	11	2013													
1001	第1001号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	1042号線	4.00	1991	22	2013													
7013	第7013号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	7291号線	3.90	不明	-	2013													
0069	第0069号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	6- 0010号線	3.60	不明	-	2013													
1019	第1019号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	1270号線	3.50	1991	22	2013													
7010	第7010号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	2級	0204号線	3.50	不明	-	2013													
0060	第0060号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 2380号線	3.40	不明	-	2013													
0009	第0009号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 0424号線	3.30	不明	-	2013													
0008	第0008号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 0427号線	3.10	不明	-	2013													
0058	第0058号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	6- 0010号線	3.10	不明	-	2013													
0056	第0056号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 2148号線	2.90	不明	-	2013													
0070	第0070号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 0456号線	2.80	1986	27	2013													
5004	第5004号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	5275号線	2.40	不明	-	2013													
8001	第8001号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	0102号線	2.40	不明	-	2013													
0011	逆川橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	6- 0011号線	2.40	不明	-	2013													
9004	横須賀橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	0128号線	2.30	1976	37	2013													
9003	宮下橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	0128号線	2.30	1991	22	2013													
0017	第0017号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	1級	6- 0011号線	2.30	不明	-	2013													
7003	第7003号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	7054号線	2.30	不明	-	2013													
0061	第0061号橋	RC橋 RC溝橋(BOXカルバート)	その他	8- 2496号線	2.10	不明	-	2013													
事業費合計(百万円)									0.0	18.0	32.3	40.0	34.4	40.0	40.0	32.0	35.4	30.4			

【凡例】

- ：点検
- ：補修設計
- ：補修工事
- ：事業計画見直し
- ：架替設計
- ：架替工事

7 橋梁長寿命化修繕計画による効果

橋梁長寿命化修繕計画を策定することによる効果は以下ようになる。

橋梁の長寿命化

計画的に修繕を行う予防保全型管理の橋梁は、重大な損傷が発見されるまで修繕を行わない対症療法的な事後保全型管理の橋梁より長寿命化が図れる。

高い安全性の確保

対症療法的な事後保全型管理では重大な損傷が発見されるまで放置されるため、健全度レベル・の期間が続くが、予防保全型管理を行うことにより健全度レベル・が保たれるため、安全性が確保されることになる。

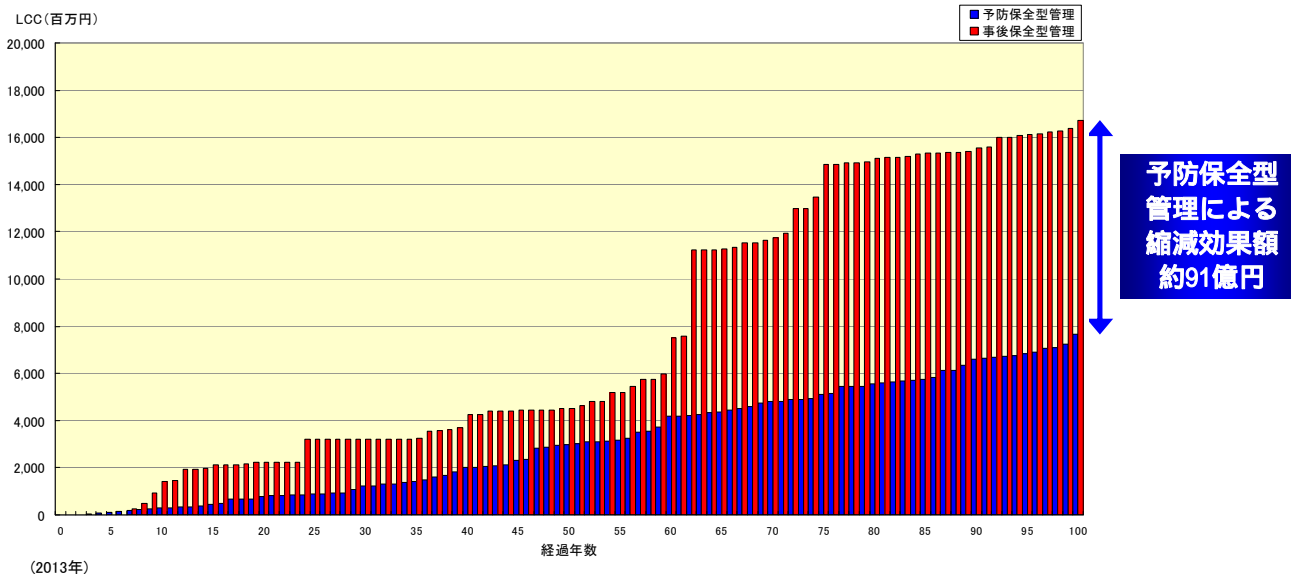
LCCの縮減

計画的な修繕を行い橋梁の長寿命化を図ることにより、架替えや大規模修繕によって工事費が大きくなる対症療法的な事後保全型管理よりもLCCの縮減が図れる。

対象橋梁の予防保全型管理と事後保全型管理の累計維持管理費を算定した。その結果、予防保全型管理が事後保全型管理よりも54%程度LCCが低くなり、100年間で約91億円の縮減効果が見込まれる。

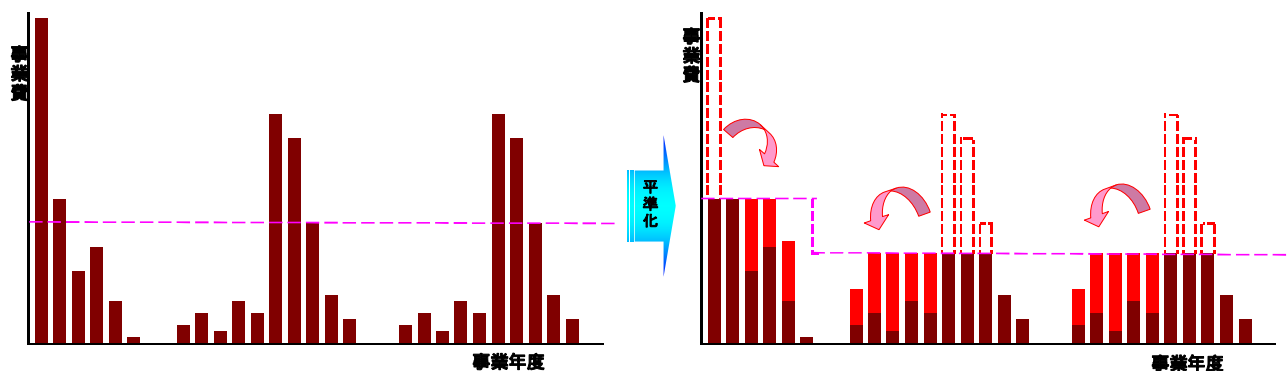
	事後保全型管理	予防保全型管理
累計LCC	約167億円 (100%)	約77億円 (46%)

〔予防保全型管理・事後保全型管理の累計LCC〕



維持管理コストの平準化

維持管理に係わる費用が短期間に集中しないよう修繕実施時期を計画することにより、維持管理コストの平準化が図れる。



8 助言を頂いた学識経験者および計画策定担当部署

◆ 助言を頂いた学識経験者

聴取内容 : かすみがうら市道路橋の橋梁長寿命化修繕計画の妥当性について

学識者 : 筑波大学 システム情報系 構造エネルギー工学域

准教授 庄司 学 博士(工学)

◆ 計画策定担当部署

かすみがうら市 道路整備課 TEL 029-897-1111 (代)