川棚町　橋梁長寿命化修繕計画　工程表

番号	橋梁ｺｰﾄﾞ	健全度結果				橋梁名	橋長	架設年次	計画年次（平成）									
		①	②	③	④				26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度	32年度	33年度	34年度	35年度
55	K0115-00	○				山道ノ前橋	3.9	不明						点検				
56	K0116-00				○	高野川内橋	12.8	不明	点検	1,933	(ｹﾚﾝ+塗替塗装+当板補強)						点検	
57	K0117-00	○				土橋（上下流側）	8.4	不明						点検				
58	K0117-01		○			土橋（中央部）	8.4	不明					点検					点検
59	K0118-00	○				福谷橋	3.1	不明						点検				
60	K0119-00	○				下組１号橋	3.8	不明						点検				
61	K0120-00	○				下組２号橋	7.8	不明						点検				
62	K0121-00	○				開１号橋（上流側）	6.5	不明						点検				
63	K0121-01				○	開１号橋（下流側）	6.5	不明	点検	3,081	(ｹﾚﾝ+塗替塗装+部分取替+支承取替)						点検	
64	K0122-00	○				開２号橋	5.0	不明						点検				
65	K0123-00		○			潟開橋	8.7	不明				点検	1,010	(ひびわれ注入)				
66	K0124-00	○				尾山橋	6.5	不明						点検				
67	K0125-00	○				下柳谷橋	7.1	不明						点検				
68	K0201-00	○				溝切橋	3.6	不明						点検				
69	K0202-00	○				塩床１号橋	2.4	不明						点検				
70	K0203-00	○				塩床２号橋	2.4	不明						点検				
71	K0204-00	○				小串１号橋	4.1	不明						点検				
72	K0205-00	○				新谷３号橋	7.7	不明						点検				
73	K0206-00	○				小串２号橋	3.0	不明						点検				
74	K0207-00		○			小串３号橋	3.6	不明					点検					点検
75	K0209-00	○				惣津１号橋	7.0	不明						点検				
76	K0210-00	○				惣津２号橋	2.7	不明				点検	92	(ひびわれ注入)				
77	K0211-00	○				新谷１号橋（上流側）	4.0	不明						点検				
78	K0211-01	○				新谷１号橋（下流側）	5.0	不明						点検				
79	K0212-00	○				塩浜１号橋	2.4	不明						点検				
80	K0213-00	○				塩浜６号橋	5.0	1984						点検				
81	K0214-00	○				新谷２号橋	6.3	不明						点検				
82	K0215-00	○				塩浜５号橋（上流側）	2.4	不明						点検				
83	K0215-01	○				塩浜５号橋（下流側）	2.4	不明						点検				
84	K0216-00	○				塩浜４号橋	2.4	不明						点検				
85	K0217-00	○				塩浜３号橋	2.4	不明						点検				
86	K0218-00	○				塩浜２号橋	2.4	不明						点検				
87	K0219-00	○				塩浜７号橋（上流側）	4.8	1984						点検				
88	K0219-01	○				塩浜７号橋（下流側）	4.8	1984						点検				
89	K0220-00	○				藤ノ尾橋	6.2	不明						点検				
90	K0221-00	○				新谷４号橋	2.5	不明						点検				
91	K0222-00	○				新谷５号橋	2.1	不明						点検				
92	K0223-00	○				新谷川内橋	4.1	不明						点検				
93	K0224-00	○				下浦川内橋	3.8	不明						点検				
94	K0225-00	○				下浦川内２号橋	3.0	不明						点検				
95	K0226-00	○				宮ノ前１号橋	3.9	不明						点検				
96	K0227-00	○				宮ノ前橋	7.6	不明						点検				
97	K0228-00	○				宮ノ前２号橋	5.1	不明						点検				
98	K0229-00	○				宮田橋	4.8	不明				点検	461	(ひびわれ注入)				
点検計画橋梁数						合計	107		3	2	1	5	4	42	43	0	2	5
修繕計画橋梁数						合計	9		0	2	1	1	5	0	0	0	0	0
修繕・架替え事業予算（千円）						合計	45,000		—	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
修繕・架替え事業費　（千円）						合計	15,455		—	5,014	2,402	5,618	2,421	—	—	—	—	—

①・・・・・・・部材の健全度80超

②・・・・・・・部材の健全度40超80以下

③・・・・・・・部材の健全度40以下

④・・・・・・・主構の健全度30以下　または、橋梁全体の健全度が0

点検・・・・・・・概略点検，詳細点検

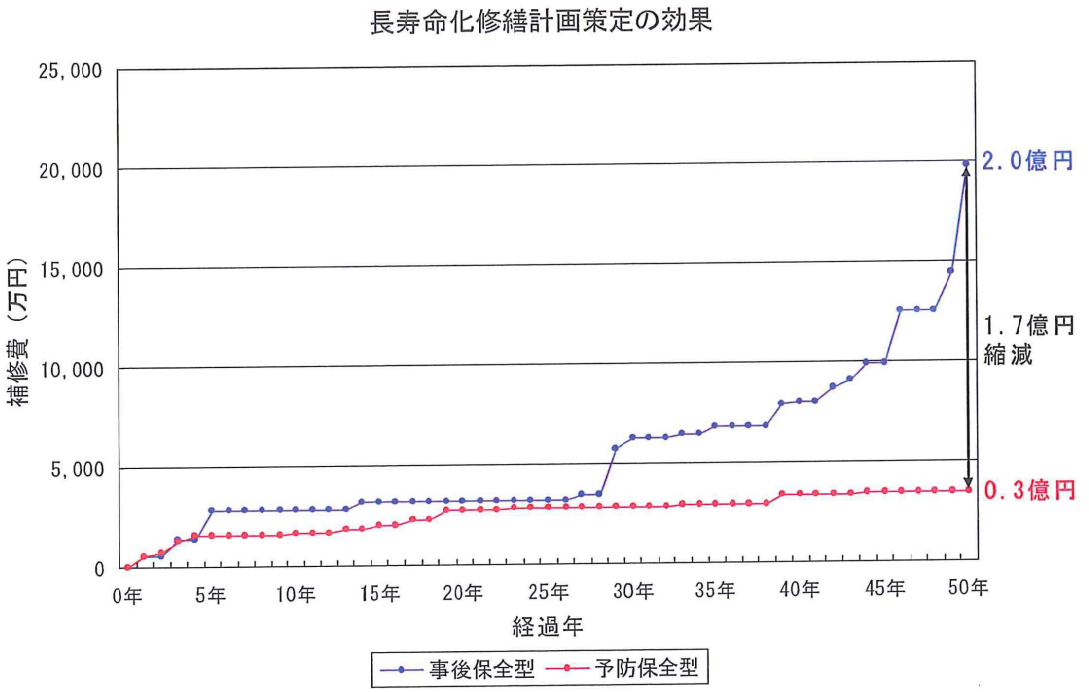
事業費・・・・・・・（　）内は修繕内容

7）長寿命化修繕計画の効果

事後保全型（要求される機能を喪失した時点で対策する対症療法的修繕）から、予防保全型（致命的な損傷を受ける前に適切な対策を実施する予防的修繕）に転換するすることにより少ない対策費用で橋梁の長寿命化を図ることが出来る。また、架替え等が及ぼす道路交通への社会的・経済的損失を軽減するなど道路ネットワークの安全性・信頼性が向上する。

以下に、事後保全型と予防保全型で補修を行った場合の５０年間にかかる総補修費の比較を行った結果を示す。

・事後保全型と予防保全型の補修費の比較



事後保全型：部材健全度 HI=20以下で補修、予防保全型：最適投資シミュレーションの結果

シミュレーションの条件設定として

経過年数　　：　５０年間

事後保全型　：　部材健全度 HI=20以下で補修を行う

予防保全型　：　前頁までの検討結果による計画策定案に従って補修を行う

シミュレーションの結果

事後保全型　：　総補修費　２．０億円

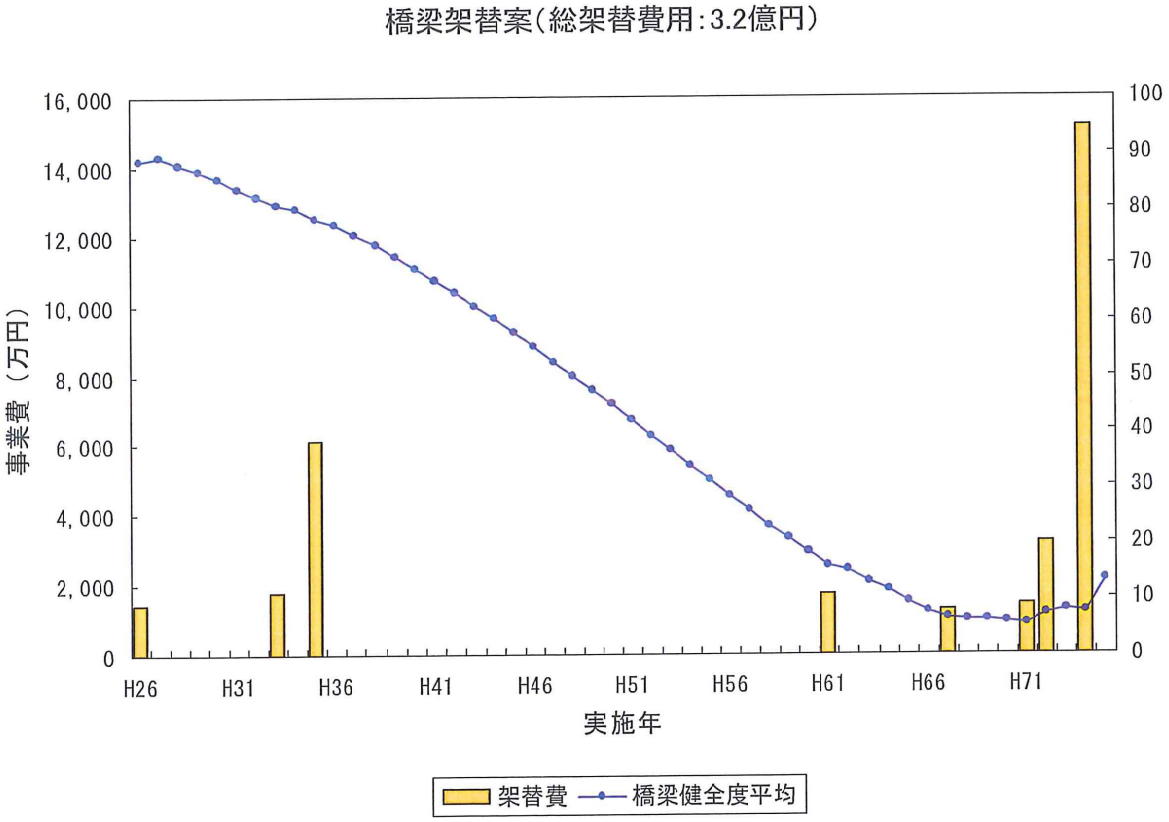
予防保全型　：　総補修費　０．３億円

＞１．７億円縮減

５０年間で１．７億円のコスト縮減が見込まれる。

参考に５０年間で補修を行わずに使用できなくなった橋梁について架替えた場合の総架替費用の算出結果を以下に示す。

・補修を行わずに架替えた場合の架替費用



解析上の橋梁数 98橋

50年のシミュレーションで架替橋梁は、全 98橋中 13橋（延橋梁数：15橋）である。

架替橋梁については、次頁に示す。

橋梁架替案（総架替費用 3.2 億円：対象橋梁89橋）

| 橋梁コード | 路線名称 | 橋梁名称 | 橋長(m) | 幅員(m) | 架設年次 | 架替費(万円) | 架替時期(年目) | | |

橋梁架替案（総架替費用 3.2 億円：対象橋梁89橋）

| 橋梁コード | 路線名称 | 橋梁名称 | 橋長(m) | 幅員(m) | 架設年次 | 架替費(万円) | 架替時期(年目) | | |