

綾川町橋梁長寿命化修繕計画



令和5年2月

 綾川町 建設課

< 目 次 >

1. 長寿命化修繕計画の背景・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	2
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. 対象橋梁ごとの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期	4
6. 長寿命化修繕計画策定による効果	6
7. 新技術活用の検討	6
8. 集約・撤去の検討	7
9. 計画策定担当部署及び意見聴取した学識経験者等 の専門知識を有する者	7

1. 長寿命化修繕計画の背景・目的

(1) 背景

綾川町が管理する道路橋は、177 橋（R3.4.23 現在）あり、このうち 29 橋（全体の 16.4%）が建設後 50 年以上経過しています。

20 年後には、131 橋（74.0%）が建設後 50 年を経過する見込みです。しかしながら、厳しい経済状況の中で、橋梁の修繕・架替えに使うことの出来る費用には限りがあります。

このような背景から、増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに充てる費用に対し、可能な限りのコスト縮減の取組みが不可欠です。

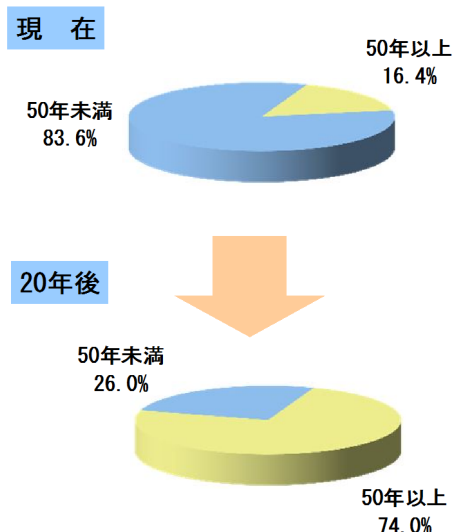


図 1.1 橋梁の建設経過年数

(2) 目的

綾川町では道路交通の安全性を確保しつつ、コスト縮減を図るため、これまでの対症療法的な対応から予防的で計画的な対応で、橋梁を長寿命化させる方針に転換しました。（そこで必要となる各橋梁の維持管理の計画を、長寿命化修繕計画といいます。）

(3) 綾川町の橋梁の状況

令和 2 年度計画対象の橋梁 177 橋のうち、健全度の高い橋梁（下図のⅠ）が 15.8%、劣化が進みつつある橋梁（Ⅱ）が 83.6%、劣化の進んだ橋梁（Ⅲ）が 0.6%あり、劣化の進んだ橋梁については優先的に修繕を行う予定です。

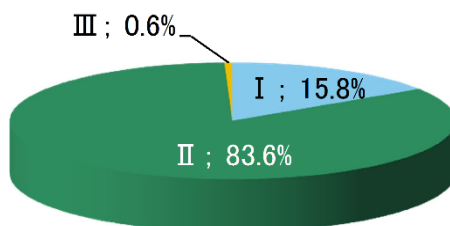


図 1.2 綾川町の橋梁の健全度の割合



図 1.3 鋼橋の損傷状況



図 1.4 コンクリート橋の損傷状況

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

綾川町が管理する橋梁数と令和2年度計画策定橋梁数を道路種別ごとに以下に示します。
令和2年度は、一級町道33橋、二級町道22橋、その他町道122橋、合計177橋を対象としました。

表 2.1 管理橋梁数と令和2年度計画策定橋梁数

	一級町道	二級町道	その他町道	合計
全管理橋梁	33	22	122	177
計画の対象橋梁	33	22	122	177
R2年度計画策定橋梁	33	22	122	177

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) 定期点検の実施

健全度の把握については、綾川町の指定する「橋梁点検要領」、「橋梁点検マニュアル」(香川県土木部道路課)に準拠した橋梁点検を定期的を実施し、橋梁の損傷を早期に把握することで、予防的で計画的な対応ができるようにします。



図 3.1 定期点検の様子

(2) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、パトロール、清掃などを実施します。

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

(1) 目的

これまでの橋梁維持管理は、劣化が顕著化した時点でその都度、劣化状況に応じた修繕を行う「対症療法型」であり、そのような維持管理では60～75年の寿命といわれていました。それを「予防保全型」の修繕を行い、橋梁寿命を100年に長寿化することにより、予防保全による修繕費等は増加しますが、長期的な視野で橋梁の更新をなくすことにより、修繕と更新(架替え)を合わせたライフサイクルコスト(LCC)の縮減を可能にします。

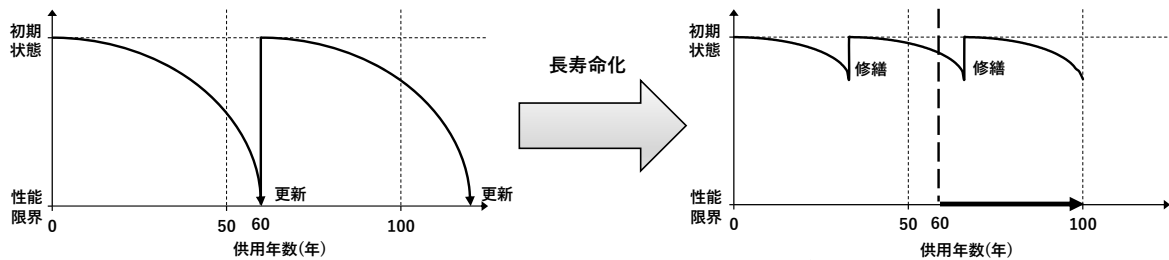


図 4.1 長寿命化のイメージ

(2) LCC 試算、最適工法の設定

本年度策定橋梁 177 橋について、建設から橋梁寿命 100 年の間について、現時点から架替えまでの LCC 試算を行い、橋梁ごとに最も安価となる最適な修繕工法を設定します。

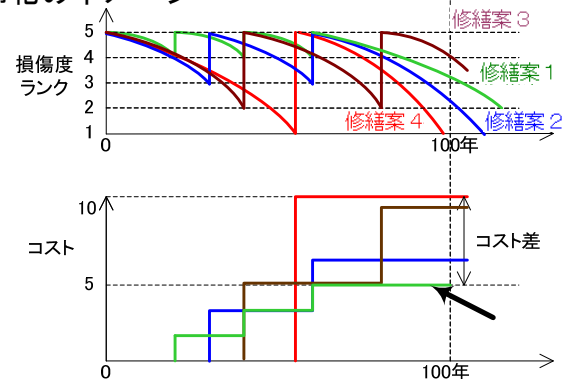


図 4.2 修繕タイミングの決定方法

(3) 最小 LCC の算定

現時点から 50 年間の長期計画の中で、本年度策定橋梁 177 橋が、LCC 試算で設定された最適な修繕工法を行った場合の、全橋の年間コスト合計の推移を、最小 LCC として算定します。

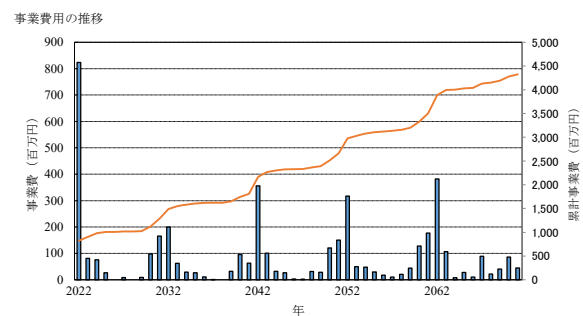


図 4.3 最小 LCC のイメージ

(4) 予算平準化の実施

最小 LCC として算定された 50 年間のコストについて、1 年間に修繕にかかることが可能な予算を踏まえ、橋梁の重要度、部材の損傷度を勘案し、実行可能な長期計画として平準化します。

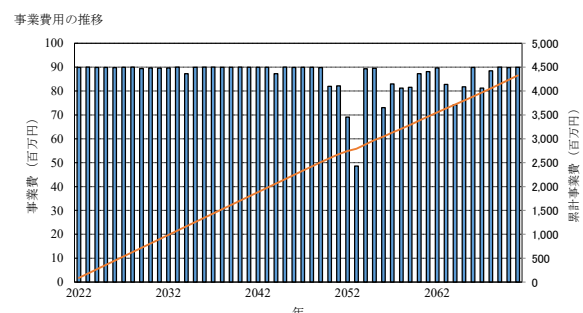


図 4.4 予算平準化のイメージ

5. 対象橋梁ごとの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

(1) 橋梁の対応区分

綾川町管理の橋梁は、橋梁の規模、機能、路線等の重要度等を踏まえ、以下の3つのグループで管理します。

表 5.1 橋梁の対応区分

対応区分	適用
I 予防維持管理対応	IIIを除く橋梁で、以下のいずれかに当てはまる橋梁 <ul style="list-style-type: none"> ・ 橋長 15m 以上の橋梁 ・ 跨線橋 ・ 跨道橋
II 事後維持管理対応	I、IIIを除く橋梁
III 観察維持管理対応	特に指定する橋梁 <ul style="list-style-type: none"> ・ 架替えが決まっている橋梁 ・ 古い橋梁で、修繕より架替えが妥当と考えられる橋梁 ・ 迂回路が近接してあるなど緊急対応が可能な橋梁など

I 予防維持管理対応

予防維持管理対応とした橋梁は、予算に制約がある場合、修繕優先度が上位のものから修繕を行うものとします。

修繕優先度が低い橋梁は、修繕の遅れによる劣化の進行を許容しますが、修繕の遅れによる架替えは起こさないものとします

II 事後維持管理対応

事後維持管理対応橋梁は、基本的には予防維持管理対応とするが、予算に制約がある場合、修繕優先度が上位のものから修繕を行います。

修繕優先度が低い橋梁は、修繕の遅れによる劣化の進行を許容し、最悪、修繕の遅れによる架替えおよび廃棄・撤去も考慮するものとします。

III 観察維持管理対応

劣化がかなり進行し修繕が適さない橋梁、幅員等機能アップが望まれる橋梁等は、観察維持管理対応とし、架替え費用を計上し、修繕費用は計上しないものとします。

(2) 橋梁の優先度

橋梁の修繕の順位付けは、原則として対応区分に基づいて行いますが、同じ対応区分の橋梁については、損傷状況、路線状況など以下に示す要因を踏まえ、修繕の順位付けを行います。

表 5.2 橋梁の修繕優先度の要因

・ 部材の損傷状況	→主桁、床版等の主部材の損傷の著しい橋梁の修繕を優先
・ 緊急交通路	→緊急交通路に指定された路線の橋梁を優先
・ 橋長	→橋長の長いものを優先
・ 交差条件	→道路、鉄道等、重要施設を跨ぐ橋梁を優先
・ 橋種	→歩道橋より車道橋の修繕を優先
・ バス路線	→バス路線に指定された橋を優先
・ 通学路	→通学路に指定されたものを優先

(3) 長期計画 (50 年間)

令和 4 年 4 月から 50 年間について、最小 LCC や予算の平準化の検討を踏まえて、最も実現性があり効果的である、全橋の修繕、更新計画を、長期計画として策定します。

(4) 中期計画 (10 年間)

長期計画の直近 10 年間について、定期点検の結果等より、修繕内容・時期又は架替え時期の検討を行い、実効性と精度を上げた中期計画を策定します。

(5) 橋梁点検の計画

長寿命化修繕計画の対象橋梁は綾川町の管理する全ての橋梁として、橋梁の健全度の把握を、綾川町が指定する「橋梁点検要領」、「橋梁点検マニュアル」(香川県土木部道路課)に準拠して定期的に行います。

6. 長寿命化修繕計画策定による効果

綾川町では、有識者の意見を伺いながら、令和2年度に177橋に関して、今後50年間に必要とされる維持管理費を予測し、長寿命化修繕計画を立案しました。その結果、全く修繕を行わず、劣化が激しくなった際に架替える場合（対症療法型）（89億円）と、最も経済的な維持管理ができるように早め早めの対応を行った場合（予防保全型）（43億円）を比較すると、当初は費用に差がないものの、長期的に見れば、修繕費の大幅な縮減（約46億円）が見込まれることがわかりました。（図6.1）

※ 上記の費用は、今後点検や修繕を実施していく過程で見直す可能性があることから固定されるものではなく、またこの計画により将来の予算を担保するものではありません。

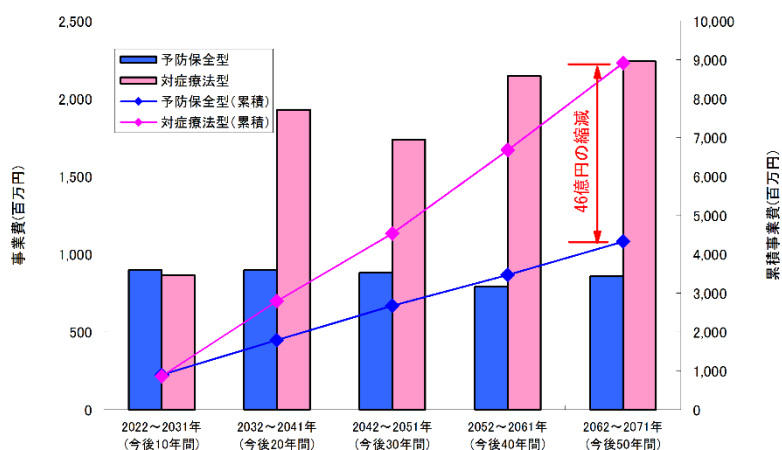


図 6.1 長寿命化修繕計画の効果

7. 新技術活用の検討

橋梁の維持管理のさらなる高度化、効率化及び費用の削減などを目的として、修繕や点検等に係る新技術等の活用の検討を行っています。

点検においては、点検車が使用できない1橋について「点検ロボットの活用」を検討しています。

鋼橋の補修については「経済面で有利な塗替え塗装システムの採用」を検討しています。



新技術適用橋梁



点検ロボットの使用イメージ

図 7.1 新技術活用の検討

8. 集約・撤去の検討

修繕の縮小や管理橋梁数を減らすことによる費用の縮減を目的として、利用頻度の少ない橋梁等について集約・撤去の検討を行っています。現在は以下の3橋について集約・撤去の検討を行っています。

(1) 滝川橋

車両の通行は少なく、迂回路が存在することから、車道橋から歩道橋へ機能を縮小させます。車両通行による荷重を受けなくなり損傷が進行しにくくなるため、修繕は歩行者の安全確保に最低限必要な程度に留めます。

(2) 明治橋

利用頻度が少なく、代替路が存在することから、予防保全による長寿命化は行わず、橋梁の寿命がきた時点で撤去を行うものとします。

(3) 柳谷橋

潜水橋であり、出水時の安全が確保できないことから、予防保全による長寿命化は行わず、橋梁の寿命がきた時点で撤去を行うものとします。



滝川橋



明治橋



柳谷橋

図 8.1 集約・撤去の対象橋梁

9. 計画策定担当部署および意見をいただいた有識者

(1) 計画策定担当部署

- 綾川町 建設課
問い合わせ先:087-876-5280

(2) 意見をいただいた有識者

長寿命化修繕計画の策定に当たっては、以下の有識者から意見を聴取しました。

- 有識者
香川高等専門学校
建設環境工学科 林 和彦 准教授



図 7.1 検討会の様子

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											新技術活用
							R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13		
長池橋	町道	茶臼原浦山線	48.0	1981	41	R2				点検						点検 主部材	← →	補修(塗替え塗装)
芦田池橋	町道	茶臼原浦山線	27.3	1981	41	R1			点検					点検				
新森末橋	町道	向原田所富川線	19.6	2002	20	R2				点検					点検			
辰巳橋	町道	辰巳落合線	12.0	2015	7	R2				点検					点検			
川北橋	町道	仲和田下和田線	12.6	1991	31	R2				点検					点検			
本谷橋	町道	仲和田下和田線	9.2	1989	33	R1			点検		← →			点検				
仲和田1号橋	町道	仲和田下和田線	5.4	1975	47	R2				点検					点検			
仲和田2号橋	町道	仲和田下和田線	3.2	1975	47	R2				← →					点検			
仲相橋	町道	仲和田下和田線	3.2	1990	32	R2				点検					点検			
相津橋	町道	仲和田下和田線	11.3	1990	32	R2				点検					点検			
長峯橋	町道	小野相津線	13.6	1983	39	R2				← →					点検			
田尾橋	町道	小野相津線	12.7	1982	40	R2				点検					点検			
猿飼中橋	町道	小野相津線	13.6	1981	41	R2				点検					点検			
岩部橋	町道	小野相津線	4.9	1997	25	R2				← →					点検			
貞重橋	町道	小野貞重線	10.0	1971	51	R2				点検					点検			
長柄橋	町道	長柄新名線	13.1	1960	62	R2				点検					点検			
下新名橋	町道	長柄新名線	4.8	1976	46	R2				点検					点検			
新名橋	町道	長柄新名線	7.0	1979	43	R2				点検					点検			
赤羽橋	町道	赤羽線	12.5	1977	45	R2				点検				← →	点検			
落合橋	町道	曲木線	13.4	1997	25	R2				点検					点検			
栗原宮地橋	町道	栗原宮地線	2.4	1977	45	R1			点検					点検	← →	主部材	修復等	
西田万橋	町道	田万高嵩線	8.8	2000	22	R2				点検					点検			
山田橋	町道	大柳昭和線	5.0	2004	18	R2				点検					点検			
大道橋	町道	大柳昭和線	3.4	1999	23	R2				点検					点検			
岡本1号橋	町道	平見線	2.3	1975	47	R2				点検				← →	点検			
国弘橋	町道	天神国弘線	3.3	1970	52	R2				点検					点検			
馬淵橋	町道	浦田境場線	6.3	1997	25	R2				点検					点検			
大桑橋	町道	浦田境場線	4.2	1993	29	R1			点検						点検			
貫田橋	町道	兜線	8.5	1972	50	R1			点検		← →			点検				
梶羽川橋	町道	梶羽線	12.5	2006	16	R2				点検					点検			
岡本2号橋	町道	梶羽線	3.2	1955	67	R2				点検					点検			
楠木橋	町道	常清線	7.0	1971	51	R2				点検					点検			
東末則橋	町道	末則線	5.6	1972	50	R2	← →			点検					点検			
末則橋	町道	末則線	5.5	2007	15	R2				点検					点検			
水神橋	町道	大柳末則線	5.4	2007	15	R2				点検					点検			
諏訪成橋	町道	小野猿飼線	12.5	1963	59	R2				点検					点検			
横谷橋	町道	貞重線	6.5	1975	47	R2				点検					点検			
宮下橋	町道	上柏原線	13.6	1964	58	R2				点検					点検			
小野北橋	町道	小野川北線	13.4	1984	38	R2				← →					点検			
朽木橋	町道	池奥線	6.1	2001	21	R2				点検					点検			
萱原橋	町道	正末線	3.3	1968	54	R2				点検					点検			
岩角橋	町道	岩角線	10.6	1996	26	R2				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													新技術活用
							R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	R13				
東浦谷橋	町道	堂谷浦谷線	6.1	2001	21	R2				点検						点検				
浦谷橋	町道	堂谷浦谷線	5.1	2001	21	R2				点検						点検				
堂谷橋	町道	堂谷浦谷線	7.0	2001	21	R2				点検				← →	点検					
青井谷橋	町道	青井谷線	4.0	1975	47	R2				点検					橋台:RC巻立て等					
国見橋	町道	横井線	13.6	1958	64	R1			点検						点検	← →	主部材:断面修復等			
安部橋	町道	宮地線	4.5	1989	33	R2				点検						点検				
城山橋	町道	高鷲長田線	5.2	2004	18	R2				点検	← →				橋台:RC巻立て等					
道東橋	町道	道東線	2.8	2011	11	R2				点検										
矢谷橋	町道	矢谷線	2.4	1975	47	R2				点検										
下吉田橋	町道	吉田線	5.3	2007	15	R2				点検										
鎌手橋	町道	鎌手線	2.3	1970	52	R2				点検										
長田工橋	町道	長田楠西線	9.5	1980	42	R2				点検										
中筋橋	町道	中筋川原線	14.4	1967	55	R1			点検						点検					
猪尾橋	町道	猪尾線	9.0	1981	41	R2				点検										
角ヶ内橋	町道	猪尾線	9.8	2013	9	R2				点検										
猿飼橋	町道	猿飼線	10.4	1975	47	R2				点検										
北地橋	町道	北地線	13.4	1972	50	R1			点検			← →			橋台:RC巻立て等					
末国橋	町道	末国線	3.7	1996	26	R2				点検										
富野橋	町道	城山線	4.1	2004	18	R2				点検										
道西橋	町道	道西線	2.5	1975	47	R2				点検		← →			主部材:ひび割れ注入等					
戸塩橋	町道	戸塩線	2.7	1980	42	R2				点検										
仲代橋	町道	城山天神線	9.7	1976	46	R1			点検							点検				
北代橋	町道	城山天神線	9.7	2003	19	R1			点検		← →				主部材:断面修復等					
梶羽1号橋	町道	楠梶羽線	10.6	1980	42	R1			点検											
梶羽2号橋	町道	牛川堂谷線	14.0	1978	44	R2				点検			← →		主部材:表面保護等					
上吉田橋	町道	末則寺の内線	4.4	2005	17	R2				点検										
備中地橋	町道	猪尾備中地線	2.6	1980	42	R1			点検				← →		点検					
石井橋	町道	末則寺の内線	11.2	2004	18	R2				点検					舗装:打換					
神の木橋	町道	神の木線	11.9	1970	52	R2	← →			点検								補修(塗替え塗装)		
高橋	町道	羽床上線	11.4	1967	55	R2				点検										
西村橋	町道	羽床上線	2.7	1965	57	R2				点検										
戸塩1号橋	町道	羽床上線	3.5	2012	10	R2				点検										
香川用水橋	町道	門定長田線	3.6	1975	47	R1			点検							点検				
大山田橋	町道	門定長田線	5.4	1980	42	R2				点検										
亀山橋	町道	小野北地線	3.1	1975	47	R2				点検										
上王子橋	町道	小野北地線	11.4	1975	47	R1			点検							点検				
長柄大橋	町道	赤羽線	62.4	1986	36	R2				点検										
新開橋	町道	田万高鷲線	15.3	1959	63	R2			← →						橋脚:表面保護等					
天神橋	町道	天神国弘線	65.9	1966	56	R2				点検				← →		橋脚:RC巻立て等				
城下橋	町道	正末線	35.2	1967	55	R1			点検				← →		床版:上面増厚					
上新名橋	町道	上新名線	20.0	1968	54	R2				点検										
宮地橋	町道	宮地線	45.0	1974	48	R1			点検			← →			点検			主部材:表面保護等		

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									新技術活用
							R04	R05	R06	R07	R08	R09	R10	R11	R12	
長田橋	町道	高鷲長田線	121.8	1975	47	R2				点検				点検		
柳谷橋	町道	柳谷線	24.3	1960	62	R2				点検				点検		
堂免橋	町道	小野相津線	16.4	1982	40	R2	←→			点検				点検		
猿飼上橋	町道	小野相津線	19.6	1981	41	R2				点検				点検		
桑内橋	町道	長柄新名線	34.8	1982	40	R2				点検				点検		
一ツ橋	町道	長柄新名線	30.0	1983	39	R1			点検				点検			
小谷新橋	町道	小野相津線	17.1	1984	38	R2			←→	点検				点検		補修(塗替え塗装)
下和田橋	町道	小野川北線	14.9	1987	35	R1	←→		点検				点検			
空港西大橋	町道	西空港線	50.4	1988	34	R1			←→	点検			点検			
曲木橋	町道	曲木線	16.0	1991	31	R2				点検				点検		
内間橋	町道	末則寺の内線	9.7	2003	19	R2				点検				点検		
合 計 (百万円)							90	90	90	90	90	90	89	90	90	

50年間個別LCC総計（新技術適用）（1/4）

No.	諸 橋梁番号	諸 橋 梁 名	元			費 用 (千 円)			
			橋長(m)	幅員(m)	橋 種	補 修	そ の 他	点 検	合 計
1	10005	宮武橋	104.0	7.5	PC	171,149	89,440	3,500	264,089
2	10006	北原橋	9.0	5.8	PC	6,994	6,140	2,000	15,134
3	10007	矢坪橋	13.2	8.0	RC	15,893	9,716	2,000	27,609
4	10008	大谷橋	10.2	23.0	BOX	63,037	24,379	2,000	89,416
5	10009	中大谷橋	8.9	14.0	BOX	19,525	14,063	2,000	35,588
6	10010	国吉橋	20.9	8.2	PC	25,707	22,113	3,000	50,820
7	10012	白髪淵橋	11.1	3.3	RC	6,512	6,188	2,000	14,700
8	10014	一区池橋	2.4	5.8	RC	3,153	2,023	1,000	6,176
9	10015	高司上橋	3.5	4.9	RC	1,282	1,172	1,000	3,454
10	10016	実光橋	2.9	4.4	BOX	2,462	1,614	1,000	5,076
11	10017	挿頭橋	18.0	4.8	RC	21,801	13,535	3,000	38,336
12	10018	山の神橋	7.2	7.1	RC	11,580	5,984	2,000	19,564
13	10019	鶉生池橋	9.0	4.6	PC	5,933	4,420	2,000	12,353
14	10020	本津橋	9.4	5.6	PC	7,596	5,296	2,000	14,892
15	10021	畑田団地上橋	3.8	5.6	RC	3,033	2,523	1,000	6,556
16	10022	畑田団地下橋	3.9	6.6	RC	4,576	2,476	1,000	8,052
17	10023	向山1号橋	11.6	7.2	PC	15,560	7,868	2,000	25,428
18	10027	北原橋	7.1	3.9	RC	3,996	3,626	2,000	9,622
19	10028	森末橋	10.6	5.4	RC	8,127	5,780	2,000	15,907
20	10029	富川橋	11.7	5.7	PC	5,035	4,272	2,000	11,307
21	10030	遠田橋	4.5	3.7	RC	2,961	2,640	1,000	6,601
22	10031	西遠田下橋	2.5	5.6	RC	1,995	1,408	1,000	4,403
23	10032	西遠田上橋	4.5	3.8	RC	2,450	1,952	1,000	5,402
24	10033	西遠田中橋	3.1	3.4	RC	1,502	1,446	1,000	3,948
25	10034	昭和橋	8.0	5.7	PC	11,892	6,665	2,000	20,557
26	10035	下本谷橋	8.6	6.2	PC	13,904	6,592	2,000	22,496
27	10036	下大谷橋	6.0	7.2	BOX	9,783	4,072	2,000	15,855
28	10037	上大谷橋	6.0	5.2	BOX	2,355	2,084	2,000	6,439
29	10038	土橋橋	9.5	5.0	PC	6,854	6,460	2,000	15,314
30	10039	上本谷橋	5.3	4.9	RC	4,592	3,564	2,000	10,156
31	10040	大谷池橋	4.6	8.0	BOX	7,777	4,120	1,000	12,897
32	10041	常行池橋	3.6	8.0	BOX	6,117	3,236	1,000	10,353
33	10042	田池橋	4.8	5.5	RC	5,979	2,668	1,000	9,647
34	10043	共栄橋	4.4	5.6	RC	3,510	3,184	1,000	7,694
35	10044	神濟橋	10.4	7.1	PC	10,581	6,980	2,000	19,561
36	10045	宮ノ浦橋	4.7	3.4	BOX	4,046	2,944	1,000	7,990
37	10046	川北橋	6.5	4.2	RC	5,087	4,044	2,000	11,131
38	10047	長楽寺橋	5.6	4.0	RC	4,173	3,807	2,000	9,980
39	10048	山原橋	10.3	5.8	RC	8,561	5,948	2,000	16,509
40	10049	明治橋	30.0	2.6	PC	6,712	9,012	3,000	18,724
41	10050	大西橋	3.1	3.1	RC	1,348	1,842	1,000	4,190
42	10051	寄町橋	16.4	4.0	鋼	21,514	8,529	3,000	33,043
43	10052	重清橋	19.5	5.2	PC	11,092	13,540	3,000	27,632
44	10053	洪市橋	17.6	1.7	鋼	5,726	4,972	3,000	13,698
45	10054	運田橋	15.7	4.0	鋼	15,333	9,544	3,000	27,877
46	10055	赤坂下池橋	7.0	3.3	RC	5,250	3,904	2,000	11,154

50年間個別LCC総計（新技術適用）（2/4）

No.	橋梁番号	諸 橋 梁 名	元			費 用 (千 円)			
			橋長(m)	幅員(m)	橋 種	補 修	そ の 他	点 検	合 計
47	10056	深池橋	2.9	4.8	RC	1,636	1,217	1,000	3,853
48	10057	滝川橋	49.2	3.1	鋼	44,332	18,116	3,000	65,448
49	10061	溝川上橋	5.8	3.3	RC	4,351	2,308	2,000	8,659
50	10062	下川原2号橋	2.9	4.0	RC	2,550	1,973	1,000	5,523
51	10063	高橋歩道橋	45.9	2.6	鋼	31,862	15,936	6,000	53,798
52	10064	上の原橋	4.0	4.1	RC	1,927	1,525	1,000	4,452
53	10065	御山上橋	2.5	6.0	RC	2,150	1,480	1,000	4,630
54	10066	下川原橋	3.1	11.0	BOX	6,028	3,448	1,000	10,476
55	10067	御山下橋	4.5	5.8	RC	5,536	2,600	1,000	9,136
56	10068	蓮池橋	2.0	6.1	RC	1,433	980	1,000	3,413
57	10069	武徳橋	30.0	2.0	RC	河川改修に伴う撤去予定のため、LCC計算対象外			
58	10070	田井橋	4.5	8.5	RC	5,482	4,196	1,000	10,678
59	10071	桶田橋	130.2	6.2	PC	154,225	99,782	3,500	257,507
60	10073	山添橋	2.8	8.4	RC	5,958	3,011	1,000	9,969
61	10074	雪森上橋	2.1	4.6	RC	2,190	1,716	1,000	4,906
62	10075	雪森中橋	2.2	3.1	RC	970	1,319	1,000	3,289
63	10076	雪森下橋	2.3	7.0	BOX	3,538	2,186	1,000	6,724
64	10077	脇橋	2.3	4.7	RC	1,922	1,148	1,000	4,070
65	10078	停車場上橋	2.1	7.7	RC	3,417	2,127	1,000	6,544
66	10079	停車場中橋	2.4	9.1	BOX	4,947	2,733	1,000	8,680
67	10081	大井手橋	2.3	5.3	RC	1,747	1,244	1,000	3,991
68	10082	奥谷橋	6.7	6.3	RC	7,864	4,112	2,000	13,976
69	10083	丸河上橋	4.2	5.6	RC	5,958	3,459	1,000	10,417
70	10086	大林下橋	4.7	6.2	RC	5,152	2,852	1,000	9,004
71	10089	川端橋	2.1	4.4	RC	698	1,000	1,000	2,698
72	10090	大池橋	3.0	3.8	BOX	1,625	1,095	1,000	3,720
73	10091	無名4号橋	4.0	3.7	RC	2,617	2,344	1,000	5,961
74	10093	無名10号橋	2.2	4.9	RC	1,886	1,312	1,000	4,198
75	10094	東遠田橋	8.7	4.3	RC	8,222	4,757	2,000	14,979
76	10095	奥谷上橋	6.0	2.8	RC	1,269	1,564	2,000	4,833
77	10096	富川3号橋	14.9	8.2	PC	21,970	15,763	2,000	39,733
78	10097	富川2号橋	13.2	8.2	PC	14,505	9,904	2,000	26,409
79	10098	富川1号橋	12.9	8.2	PC	11,572	11,744	2,000	25,316
80	10099	無名橋	7.9	5.4	RC	7,948	5,600	2,000	15,548
81	10100	無名橋	4.4	4.6	RC	3,578	2,864	1,000	7,442
82	10101	湯舟橋	9.5	6.0	RC	8,168	5,624	2,000	15,792
83	10102	長池橋	48.0	10.5	鋼	172,961	51,649	3,000	227,610
84	10103	芦田池橋	27.3	10.5	PC	67,450	25,008	3,000	95,458
85	10104	新森末橋	19.6	12.0	PC	25,731	20,072	3,000	48,803
86	10105	辰巳橋	12.0	5.2	PC	4,711	4,166	2,000	10,877
87	20011	川北橋	12.6	6.2	PC	7,703	9,656	2,000	19,359
88	20012	本谷橋	9.2	6.4	RC	12,251	8,244	2,000	22,495
89	20013	仲和田1号橋	5.4	5.0	RC	2,954	3,672	2,000	8,626
90	20014	仲和田2号橋	3.2	4.6	RC	2,649	2,349	1,000	5,998
91	20015	仲相橋	3.2	6.0	BOX	2,671	2,408	1,000	6,079
92	20016	相津橋	11.3	5.2	PC	5,793	7,848	2,000	15,641

50年間個別LCC総計（新技術適用）（3/4）

諸 元						費 用 (千 円)			
No.	橋梁番号	橋 梁 名	橋長(m)	幅員(m)	橋 種	補 修	そ の 他	点 検	合 計
93	20031	長峯橋	13.6	8.5	鋼	46,983	14,757	2,000	63,740
94	20032	田尾橋	12.7	6.2	PC	16,590	9,732	2,000	28,322
95	20033	猿飼中橋	13.6	6.2	PC	17,766	10,424	2,000	30,190
96	20034	岩部橋	4.9	6.0	BOX	5,799	4,213	1,000	11,012
97	20041	貞重橋	10.0	4.6	PC	3,473	3,256	2,000	8,729
98	20071	長柄橋	13.1	4.2	RC	14,350	8,152	2,000	24,502
99	20072	下新名橋	4.8	6.0	RC	3,062	2,728	1,000	6,790
100	20073	新名橋	7.0	4.8	RC	7,127	4,660	2,000	13,787
101	20081	赤羽橋	12.5	4.8	PC	8,658	8,320	2,000	18,978
102	20091	落合橋	13.4	5.2	PC	8,188	5,906	2,000	16,094
103	20111	栗原宮地橋	2.4	4.1	BOX	2,566	1,476	1,000	5,042
104	20131	西田万橋	8.8	6.2	PC	5,380	6,744	2,000	14,124
105	20151	山田橋	5.0	5.0	BOX	3,776	2,150	2,000	7,926
106	20152	大道橋	3.4	6.6	RC	2,636	1,756	1,000	5,392
107	20162	岡本1号橋	2.3	8.6	RC	4,859	2,160	1,000	8,019
108	20181	国弘橋	3.3	3.3	RC	1,560	1,840	1,000	4,400
109	20221	馬淵橋	6.3	5.4	RC	4,875	4,464	2,000	11,339
110	20222	大桑橋	4.2	7.0	BOX	4,440	3,460	1,000	8,900
111	20231	買田橋	8.5	4.2	鋼	14,178	5,935	2,000	22,113
112	20241	梶羽川橋	12.5	6.2	PC	9,106	6,185	2,000	17,291
113	20242	岡本2号橋	3.2	5.8	RC	1,389	1,174	1,000	3,563
114	20251	楠木橋	7.0	3.9	RC	8,285	5,052	2,000	15,337
115	20261	東末則橋	5.6	5.6	RC	5,545	4,612	2,000	12,157
116	20262	末則橋	5.5	5.8	BOX	4,818	2,602	2,000	9,420
117	20271	水神橋	5.4	6.0	BOX	4,892	2,613	2,000	9,505
118	20331	諏訪成橋	12.5	4.0	RC	5,450	4,700	2,000	12,150
119	20341	横谷橋	6.5	4.2	RC	2,062	2,022	2,000	6,084
120	20351	宮下橋	13.6	4.8	RC	13,846	9,052	2,000	24,898
121	20371	小野北橋	13.4	6.0	PC	20,149	11,523	2,000	33,672
122	20381	朽木橋	6.1	6.2	PC	4,443	3,019	2,000	9,462
123	20431	萱原橋	3.3	3.5	RC	872	944	1,000	2,816
124	20461	岩角橋	10.6	5.8	RC	8,734	7,780	2,000	18,514
125	20511	東浦谷橋	6.1	3.8	RC	3,278	3,600	2,000	8,878
126	20512	浦谷橋	5.1	6.2	BOX	4,774	2,523	2,000	9,297
127	20513	堂谷橋	7.0	6.2	RC	6,263	5,364	2,000	13,627
128	20541	青井谷橋	4.0	3.0	RC	906	1,072	1,000	2,978
129	20551	国見橋	13.6	2.9	RC	9,042	7,192	2,000	18,234
130	20561	安部橋	4.5	4.3	RC	2,773	2,832	1,000	6,605
131	20571	城山橋	5.2	5.9	BOX	6,745	4,424	2,000	13,169
132	20591	道東橋	2.8	3.3	BOX	698	780	1,000	2,478
133	20661	矢谷橋	2.4	3.9	RC	1,734	1,440	1,000	4,174
134	20691	下吉田橋	5.3	5.9	BOX	4,722	2,537	2,000	9,259
135	20751	鎌手橋	2.3	3.8	鋼	19,281	9,584	2,000	30,865
136	20731	中筋橋	14.4	4.8	RC	660	682	1,000	2,342
137	20771	長田工橋	9.5	8.8	RC	17,666	9,060	2,000	28,726
138	20791	猪尾橋	9.0	4.0	PC	2,718	2,736	2,000	7,454

50年間個別LCC総計（新技術適用）（4/4）

諸 元						費 用 (千 円)			
No.	橋梁番号	橋 梁 名	橋長(m)	幅員(m)	橋 種	補 修	そ の 他	点 検	合 計
139	20792	角ヶ内橋	9.8	5.8	BOX	4,291	3,614	2,000	9,905
140	20861	猿飼橋	10.4	3.7	鋼	8,490	3,743	2,000	14,233
141	20871	北地橋	13.4	3.6	鋼	15,991	8,628	2,000	26,619
142	20881	末国橋	3.7	4.8	RC	2,682	1,552	1,000	5,234
143	20901	富野橋	4.1	7.0	BOX	5,317	2,207	1,000	8,524
144	20931	道西橋	2.5	4.2	RC	2,660	1,745	1,000	5,405
145	20941	戸塩橋	2.7	2.5	RC	510	676	1,000	2,186
146	20961	仲代橋	9.7	6.2	PC	11,144	4,801	2,000	17,945
147	20962	北代橋	9.7	5.1	PC	8,746	6,664	2,000	17,410
148	20991	梶羽1号橋	10.6	5.7	鋼	13,332	4,960	2,000	20,292
149	21001	梶羽2号橋	14.0	5.8	PC	13,480	10,328	2,000	25,808
150	21013	上吉田橋	4.4	4.0	BOX	3,733	2,676	1,000	7,409
151	21021	備中地橋	2.6	6.8	BOX	8,302	5,196	2,000	15,498
152	21014	石井橋	11.2	4.0	BOX	1,335	1,688	1,000	4,023
153	21031	神の木橋	11.9	3.6	鋼	17,453	6,892	2,000	26,345
154	21061	高橋	11.4	5.2	PC	12,573	5,025	2,000	19,598
155	21062	西村橋	2.7	4.8	RC	978	898	1,000	2,876
156	21063	戸塩1号橋	3.5	7.9	BOX	2,087	1,556	1,000	4,643
157	21121	香川用水橋	3.6	3.6	BOX	978	1,042	1,000	3,020
158	21122	大山田橋	5.4	4.1	RC	3,195	3,324	2,000	8,519
159	21131	亀山橋	3.1	3.2	RC	1,422	1,033	1,000	3,455
160	21132	上王子橋	11.4	3.6	PC	7,605	6,604	2,000	16,209
161	27302	長柄大橋	62.4	5.2	鋼	112,264	27,507	3,500	143,271
162	27303	新開橋	15.3	3.4	鋼	18,426	9,631	3,000	31,057
163	27304	天神橋	65.9	3.6	PC	19,793	38,168	3,500	61,461
164	27306	城下橋	35.2	3.6	鋼	47,388	22,669	3,000	73,057
165	27307	上新名橋	20.0	3.6	RC	12,338	7,088	3,000	22,426
166	27308	宮地橋	45.0	4.8	PC	27,360	29,952	3,000	60,312
167	27309	長田橋	121.8	5.5	鋼	201,247	87,210	3,500	291,957
168	27310	柳谷橋	24.3	2.5	RC	5,255	12,152	3,000	20,407
169	27313	堂免橋	16.4	6.2	PC	28,205	14,398	3,000	45,603
170	27315	猿飼上橋	19.6	6.2	PC	25,604	15,020	3,000	43,624
171	27316	桑内橋	34.8	5.0	PC	35,809	23,664	3,000	62,473
172	27317	一ツ橋	30.0	5.0	PC	20,086	12,900	3,000	35,986
173	27318	小谷新橋	17.1	6.2	鋼	43,308	15,012	3,000	61,320
174	27319	下和田橋	14.9	9.2	PC	37,038	14,636	2,000	53,674
175	27320	空港西大橋	50.4	11.0	PC	112,655	56,044	3,500	172,199
176	27321	曲木橋	16.0	5.2	PC	13,853	11,112	3,000	27,965
177	27322	内間橋	9.7	7.2	PC	5,273	4,066	2,000	11,339
全 橋 梁 合 計						2,537,475	1,439,214	323,000	4,299,689