湖南市　橋梁長寿命化修繕計画
（第２期）

甲西中央橋（令和２年度補修）

令和７年　３月　改定

湖　　南　　市

目　次

１章 老朽化対策における基本方針 1
　１-１ 背景と目的 1
　１-２ 計画対象橋梁 1
　１-３ 計画期間 1
　１-４ 個別施設の老朽化の状況 2
　１-５ 対策の優先順位の考え方や目標 3
　１-６ 老朽化対策における基本方針 5
２章 新技術等の活用方針 6
　２-１ 新技術等活用の基本方針 6
　２-２ 新技術等の比較検討の実施 6
　２-３ 新技術等の活用目標（短期的な数値目標） 6
３章 費用の縮減に関する具体的な方針 7
　３-１ 新技術による費用縮減の具体方針 7
４章 長寿命化修繕計画による効果 10

改　定　の　履　歴

改定年度	計画名	対象橋梁数	備考
令和２年3月 策定	第１期	197 橋	計画の策定
令和5年１月 修正	第１期	197 橋	メンテナンス要綱 変更に伴う部分見直し
令和７年３月 改定	第２期	207 橋	計画の改定

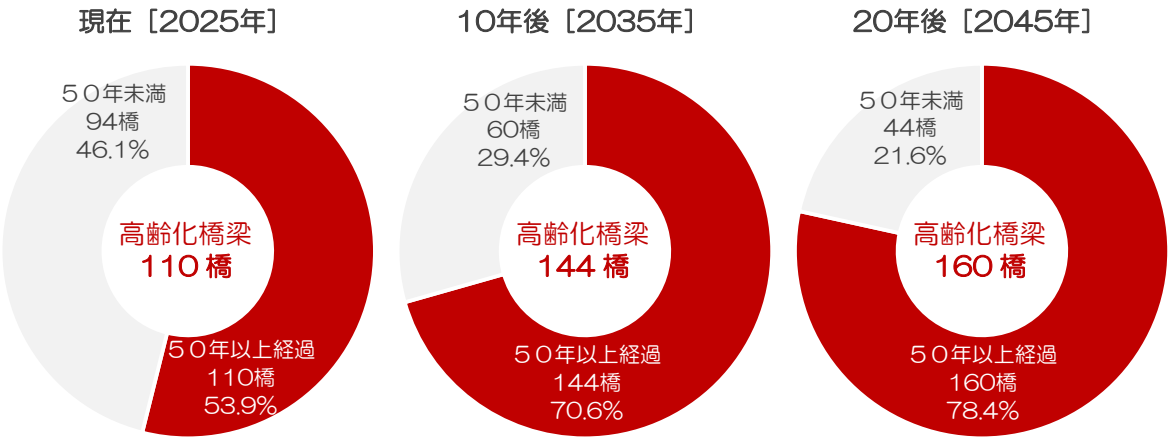
第１章　老朽化対策における基本方針

１-１ 背景と目的

湖南市が管理する橋梁（橋長 2m以上）は、令和７年３月現在で 207 橋架設されています。このうち建設年が判明している橋梁は 204 橋であり、建設後 50 年を経過した高齢化橋梁は 110 橋（53.9%）あり、10 年後（2035 年）には 144 橋（70.6%）、20 年後（2045 年）には 160 橋（78.4%）と今後加速的に進行し、これらの高齢化橋梁に対して従来の対処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は急速に増大するものと考えられます。

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理及びコスト縮減を行うため、予防保全型の考え方（損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う）を取り入れた「湖南市　橋梁長寿命化修繕計画」（以下、第１期計画）を令和２年３月に策定しました。

今般、第１期計画策定から５年が経過し、２巡目の定期点検の実施および道路メンテナンス事業補助制度の改訂等の社会情勢の変化を踏まえて第１期計画を改定した「湖南市橋梁長寿命化修繕計画（第２期計画）」（以下、第２期計画）を策定しました。



※ 高齢化橋梁とは、建設後 50 年以上経過した橋梁を言います。

図 １-１　建設後５０年以上経過する高齢化橋梁の推移

１-２ 計画対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象橋梁は、湖南市が管理する橋梁 207 橋とします。

第１期計画では 197 橋の計画対象橋梁としており、第２期計画では、新設・移管された１０橋の橋梁を追加します。

１-３ 計画期間

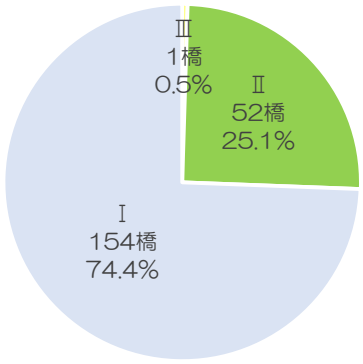
第２期計画の計画期間は、令和７年度（2025 年度）から令和 11 年度（2029 年度）の５年間とし、５年間の定期点検結果を踏まえ、見直しを行うことを基本とします。

なお、本計画は社会経済情勢の変化や定期点検の結果等を踏まえ、必要に応じて見直しを行うものとします。

1-4 個別施設の老朽化の状況

1） 健全度判定結果

計画対象橋梁 207 橋の２巡目（令和１年度～令和５年度）の健全度判定結果は、【Ⅲ：１橋、Ⅱ：52 橋、Ⅰ：154 橋（73%）】となりました。【令和７年３月、現在】



※点検後に修繕を行っている橋梁は判定見直しを行っています。

図 1-2 健全度判定結果

2） 修繕措置の着手状況

令和元年度の計画策定後、計画の優先順位に基づき、健全度Ⅲの８橋の修繕工事を実施しています。

表 1-1 修繕措置の着手状況

対策年度	橋梁コード No,	橋梁名	優先順位	健全度	橋梁数
令和元年度	159	一の瀬大橋	85	Ⅲ	２橋
	171	長谷橋	189	Ⅲ	
令和２年度	157	甲西中央橋	1	Ⅲ	１橋
令和３年度	019	落合川橋	2	Ⅲ	３橋
	002	宮ヶ谷２号橋	3	Ⅲ	
	020	五軒茶屋２号橋	4	Ⅲ	
令和４年度	110	無名橋 52	5	Ⅲ	２橋
	070	無名橋 12	6	Ⅲ	
令和５年度	-	-	-	-	０橋
合計					８橋

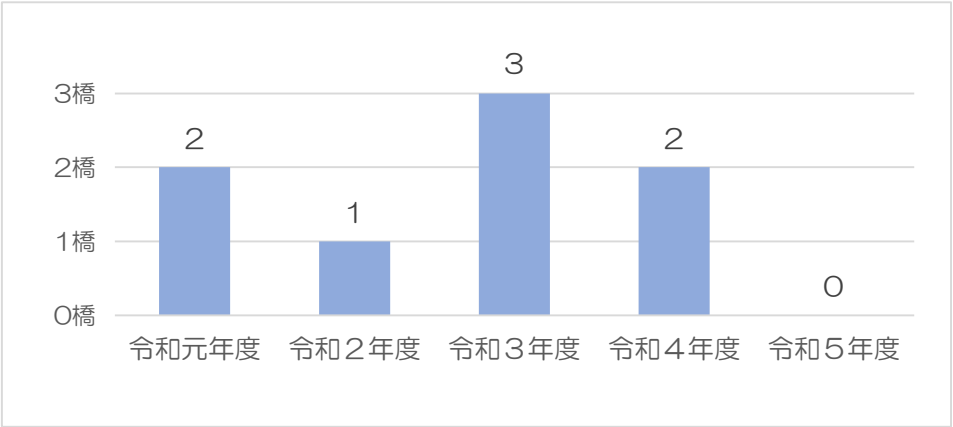


図 1-3 年度毎の修繕措置実施数

1－5 対策の優先順位の考え方や目標

１） 優先順位の目標

２巡目の定期点検で健全度Ⅲ（早期措置段階）の未修繕橋梁（１橋）については、計画期間内（令和 11 年度まで）に修繕を予定します。

２） 優先順位の考え方

対策費用の総額が計算年度の予算額を上回る場合は、橋梁全体の健全度の中で、優先度評価を行い、優先順位の高い順に対策を実施します。

優先度評価は、「総合評価値」と「諸元重要度」を用いて設定します。

優先順位の考え方

優先事項１）橋梁全体の健全度評価

優先順

判定区分Ⅳ → 判定区分Ⅲ → 判定区分Ⅱ → 判定区分Ⅰ

優先事項２）総合評価値

総合評価値の点数が低い橋梁を優先に対策を行います。

「優先順　０点　⇒　５０点　⇒　１００点）

優先事項３）諸元重要度（総合評価値が同じ値の場合）

諸元重要度の優先順が高いものから対策を行います。

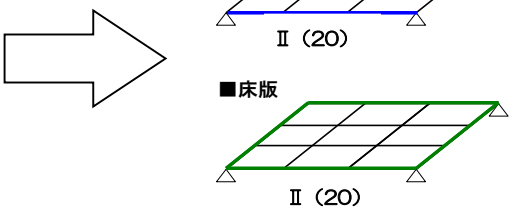
① 総合評価値の算出方法

総合評価値は、点検要領（道路橋定期点検要領）に基づく健全度診断を基に設定します。

Step 1　健全度の評点化

部材ごとに、設定した健全度評点情報をもとに評点化を行います。

評点	健全度
0	Ⅰ
20	Ⅱ
80	Ⅲ
100	Ⅳ



Step 2　損傷度評価値の算出

下表の重み係数をもとに損傷度評価値を算出します。

部材名		重み係数
上部構造	主桁	1.0
	横桁	0.4
	床板	0.6
下部構造		0.2
支承部		0.2
その他		-

Step 3　損傷評価

損傷の状況に応じて、評価値の補正を行います。

1．進行：損傷が進行しているまたは新規の損傷がある場合　**10 点**

2．重大：今後、「早期措置・緊急措置段階」など健全度に関わる損傷がある場合　**20 点**

3．LCC：損傷を放置すると補修費用が増大する損傷がある場合　**20 点**

Step 4　総合評価値の算出

Step2 と Step３で算出した橋梁全体の損傷度評価値より、総合評価値を算出します。

総合評価値は、100 から損傷度評価値を引いて算出します。

② 諸元重要度の算出方法

諸元重要度は、指標毎の評価項目に優先順をつけて、優先順位を設定します。

表 1-2　指標の評点設定

優先１		優先２		優先３		優先４		優先５	
緊急輸送路		路下条件		バス路線		DID 地区		交通量	
評価項目	優先順	評価項目	優先順	評価項目	優先順	評価項目	優先順	評価項目	優先順
第１次	1	鉄道	1	該当	1	該当	1	多い	1
第２次	2	道路	2	非該当	2	非該当	2	普通	2
第３次	3	河川	3					少ない	3
指定なし	4	開水路							
		湖沼							
		海岸							
		その他	4						

1-6 老朽化対策における基本方針

1） 計画の基本方針

① 予防保全型管理の推進

第 1 期計画策定前は、致命的な損傷が生じてから対策を実施する『対処療法的型の維持管理』を行ってきましたが、計画策定後は致命的な損傷が生じる前に、計画的な対策を実施する『予防保全型の維持管理』への転換により、橋梁の延命化と維持管理費の縮減（ライフサイクルコスト）を図ります。

また、特定年度に予算が集中することがないよう、予算の平準化を図ります。

② 道路ネットワークの安全性の確保

第 2 期計画に基づく計画的な橋梁の維持管理を通じて、安全で安心な交通サービス等を市民に継続的に提供するとともに、重要な橋梁の整備、維持管理に重点的に配分することで、重要な道路ネットワークの安全性・信頼性の更なる向上を目指します。

なお、廃橋で未撤去の橋梁については、撤去が完了するまで、立ち入り禁止措置や道路パトロール等を行い、第三者被害予防措置を行います。

③ 個別施設計画の改定

個別施設計画は、定期点検結果を基に策定し、毎年見直しすることを基本とします。

2） 健全度の把握及び日常管理の基本方針

① 健全度の把握

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し、基礎資料となるデータを蓄積します。

定期点検や健全度の診断は、点検要領に基づき、５年に１回実施します。

表 1-3　点検要領に基づく健全性の診断　判定区分

区　分		定　義
Ⅰ	健　全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。
Ⅱ	予防保全段階	道路橋の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
Ⅲ	早期措置段階	道路橋の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
Ⅳ	緊急措置段階	道路橋の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

② 日常管理に関する基本方針

道路パトロールを実施し、必要に応じて清掃や修繕を行います。

第２章　新技術等の活用方針及び費用縮減方針

２-１ 新技術等活用の基本方針

定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化・縮減を図るため、「点検支援技術性能カタログ（案）」や「新技術情報システム（NETIS）」に掲載されている新技術等の活用を行います。

２-２ 新技術等の比較検討の実施

１） 修繕

修繕工法の選定にあたっては、費用の縮減や事業の効率化等を図るための対策案の比較検討において、従来工法のみでなく新工法や新材料を用いた新技術等を加えた比較検討を実施します。

２） 点検

点検費の縮減や点検の効率化を図るための比較検討において、「点検支援技術性能カタログ（案）」に掲載されている技術や、その他近接目視点検を充実・補完・代替する新技術等の活用検討を実施します。

２-３ 新技術等の活用目標（短期的な数値目標）

令和 11 年度を目標とし、管理する 207 橋全てで修繕や点検等に係る新技術等の活用の検討を行います。その内、約２橋の橋梁で、点検・修繕での費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術等を活用することを目標とします。

第３章　費用の縮減に関する具体的な方針

３-１ 新技術による費用縮減の具体方針

１） 費用縮減の具体方針

① 点検費の削減

「新技術の導入検討の流れ」に基づき、点検時に橋梁点検車の使用や交通規制費等の点検費が高額な橋梁において、新技術等の活用により点検費の削減を目指します。

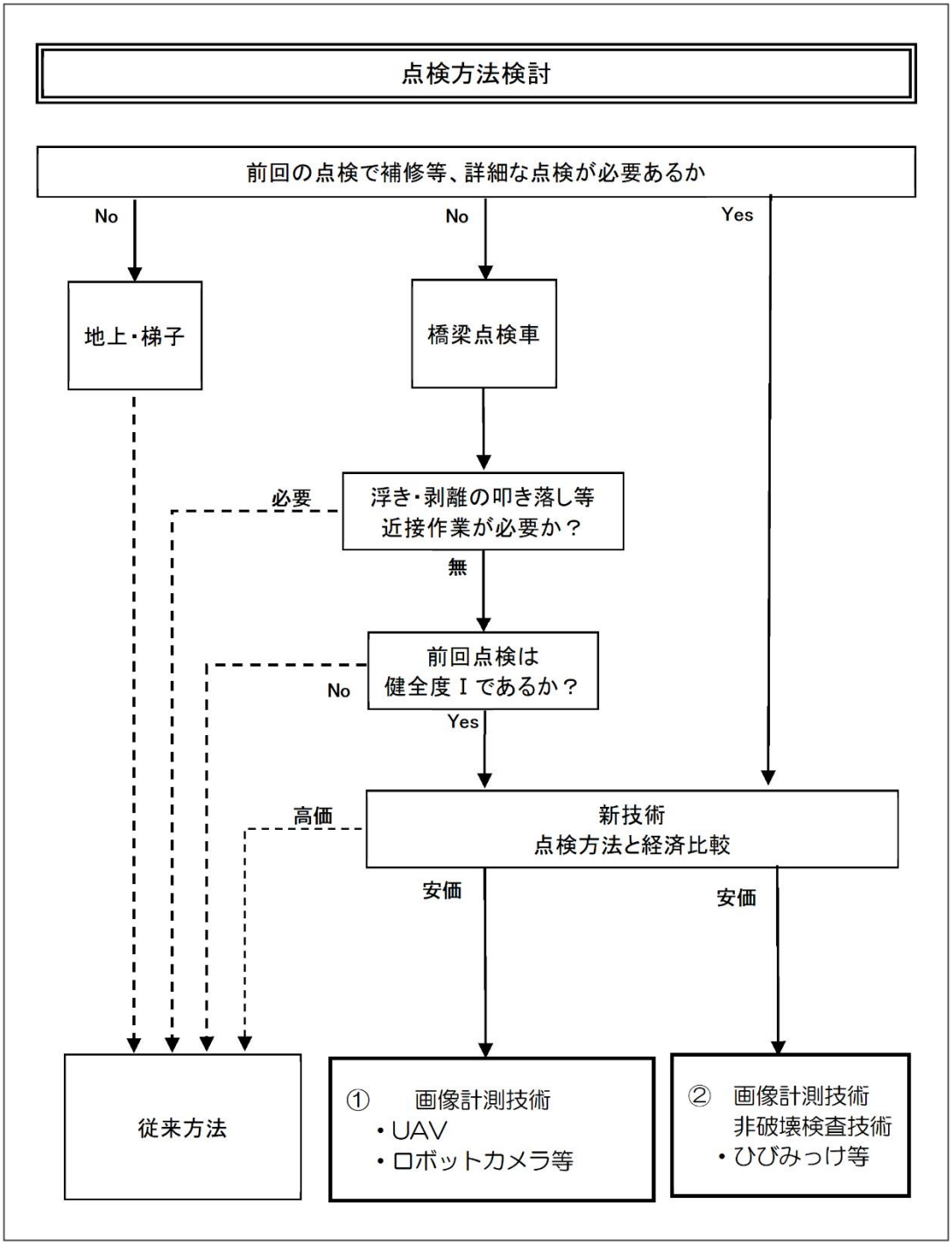


図 3-1　新技術の導入検討の流れ

② 修繕費用の削減

湖南市が管理する橋梁のほとんどがコンクリート橋のため、修繕に係る費用の多くを占める橋面防水工・表面保護工等の橋梁補修工について、最新工法の導入を図ります。

③ 直営点検の実施

市の職員による直営点検を実施することで、点検に係る委託費の縮減を図ります。2巡目の点検においては 20 橋の橋梁の直営点検を行っています。

■直営点検条件

① 前回の点検結果Ⅰ判定
② 構造が単純で橋長が短い橋梁
③ 梯子・脚立・徒歩で点検が可能な橋梁

④ 集約化・撤去の方針

対象橋梁の選定において老朽化等の「きっかけ」となる橋梁に選定された場合に、利用者や住民の合意形成を図りながら「集約化・撤去の事業選定」を行い、単純撤去・ダウンサイジング・複数橋梁の集約等を行うことで、維持管理の縮減を図ります。

２） 費用縮減の数値目標（短期的な数値目標）

令和 11 年度までに、点検での新技術活用、直営点検の実施により、約 820 万円の費用縮減を目指します。

① ドローンの活用による点検費用の削減

３巡目の定期点検からすべての橋梁で新技術の活用を検討します。

「新技術の導入の流れ」に基づき、２巡目の定期点検において橋梁点検車を使用した健全度Ⅰ判定の２橋梁は、新技術等の活用を重点的に検討する橋梁とします。

この２橋で新技術等を活用し、令和 １１年度（３巡目点検期間）までの５年間で約 20 万円のコスト縮減を目指します。

表 3-1　新技術活用橋梁一覧

No	橋梁コードNo	橋梁名	橋長(m)	幅員(m)	架設年度	点検結果		点検方法等		
						点検年度	判定区分	点検方法	規制形態	交通誘導員数
1	181	狐橋	35.10	4.0	1985	R5	Ⅰ	橋梁点検車	通行止め	３名
2	196	山喜橋	17.70	8.8	1974	R5	Ⅰ	橋梁点検車	片側交互	３名

「点検支援技術性能カタログ（案）」に掲載されている『BR010030-V1022 球体ガードと 360°カメラを搭載したドローンによる橋梁の点検』で、新技術重点活用対象の橋梁を点検した場合、点検費の縮減効果は 20 万（２橋）と試算されます。

② 直営点検の実施による点検費の削減

前回の点検結果Ⅰ判定等、直営点検の条件を満たす 20 橋の橋梁においては、市職員自らが直営点検を実施し、令和 11 年度（３巡目点検期間）までの５年間で約８００万円の点検に係る委託費を縮減することを目標とします。

③ 集約化・撤去の短期的な数値目標

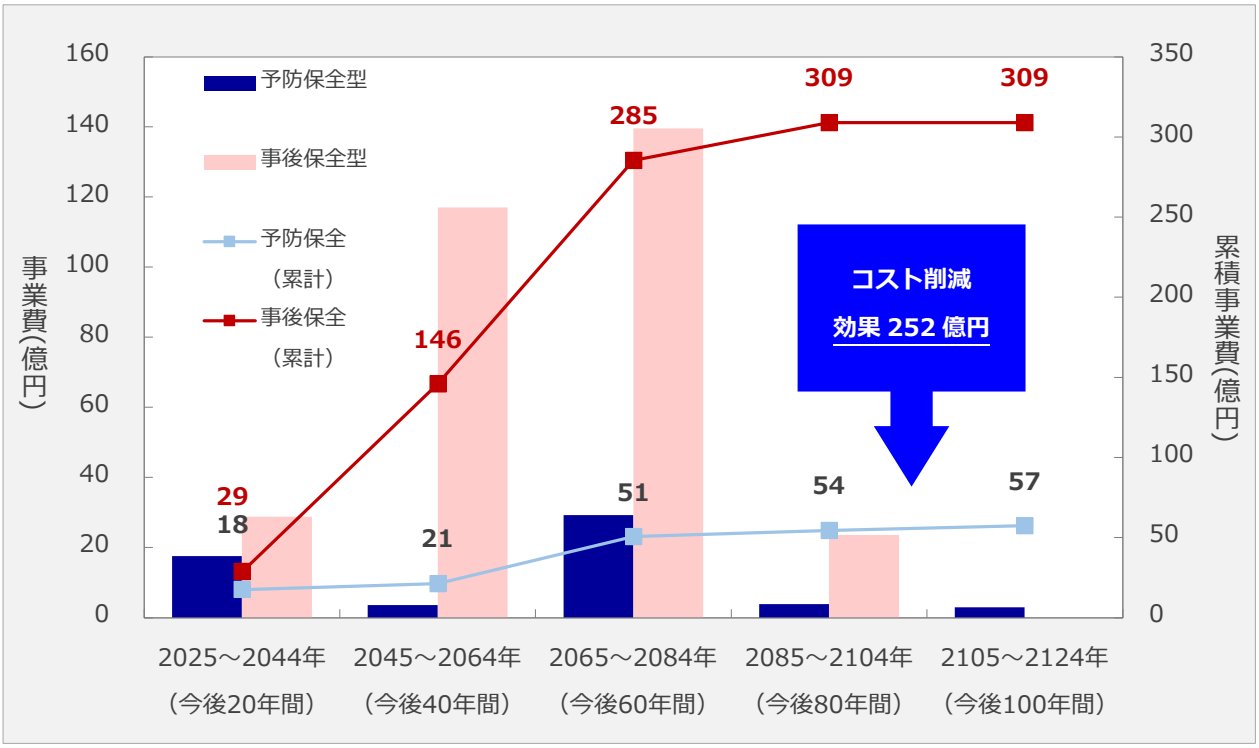
集約化・撤去対象の検討を行った結果、管理する施設は緊急輸送道路等の重要な路線で社会活動等に影響を与えるため集約化・撤去を行うことが困難のほか、山間部では迂回路が無く、住宅地においても、地域活動の分断を招き、避難経路も遠くなることとなり、社会活動等に影響を与えるため集約化・撤去を行うことが困難であり、また、２巡目の点検結果では集約・撤去対象方針に該当する橋梁がないため、令和 11 年度までの短期的な目標値は設けないこととします。

なお、計画期間中に集約・撤去の対象方針に該当した橋梁が見られた場合は積極的に集約化・撤去の検討を行います。

第４章　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 207 橋について、今後 100 年間の事業費を比較すると、従来の対処療法型が 309 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 57 億円となり、コスト縮減効果は 252 億円となります。

損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保されます。



湖南市　橋梁長寿命化修繕計画（改定）

令和７年（２０２５年）３月

滋賀県　湖南市
都市建設部　土木建設課

ｔｅｌ：0748-71-2334
ｆａｘ：0748-72-7964