蓮田市橋りょう長寿命化修繕計画

令和4年3月

蓮田市 都市整備部 道路課

目 次

1. 7	計画の背景・目的	1
1-1	背景	1
(1)	将来人口	1
(2)	今後公共施設等の更新にかかる費用	2
(3)	まとめ	2
1-2	目的及び計画期間	2
1-3	対象橋りょう	3
1-4	計画の位置付け	4
2. 3	対象橋りょうの現状整理	5
2-1	橋りょうの現状整理	5
(1)	架設年	5
(2)	橋長	5
(3)	交差条件	5
2-2	橋りょう定期点検の実施状況	6
(1)	定期点検	6
(2)	健全性の定義	6
(3)	対象橋りょう全体の健全性	6
(4)	橋種別健全性	7
(5)	交差条件別健全性	7
2-3	総括	7
3. 1	計画の策定における課題	8
3-1	計画の策定における課題	8
4. 7	橋りょう長寿命化修繕計画	9
4-1	橋りょう長寿命化修繕計画の基本方針	9
4-2	日常管理の実施方針	9
4-3	新技術の活用方針	10
(1)	定期点検	10
(2)	修繕工事	12
4-4	橋りょうの集約化・撤去の方針	13
4-5	ライフサイクルコスト (LCC) 及び予防保全型と事後保全型	14
4-6	基本方針に基づく維持管理シナリオ	15
4-7	予算シミュレーションの算定	15
(1)	劣化予測	16
	点検ランクと健全性	
(3)	修繕年次の設定方法	17
(4)	各部材における管理水準ごとの修繕時期	18

(5)	定期点検費の設定	22
(6)	修繕設計費の設定	22
(7)	修繕工事費の設定	23
5.	シミュレーション結果	25
6.	今後 10 年間の計画策定	26
6-1	優先順位の設定	26
(1)	重要度の考え方の整理	27
(2)	重要度によるグルーピングと管理水準、措置方針の設定	28
(3)	現在の損傷の程度と組み合わせ順位分け	29
(4)	グルーピング内での優先順位	30
6-2	今後 10 年間の計画策定条件	31
6-3	3 今後 10 年間の計画策定	32
7.	参考資料	34

1. 計画の背景・目的

1-1 背景

蓮田市は埼玉県の南東部の都市であり、久喜市、白岡市、さいたま市、上尾市、伊奈町、桶川市と接している。また、県都さいたま市と隣接し都心から 40 km圏内に位置するという地理的な条件に恵まれていることから、住みやすい環境を整えている。

日本国内においては、公共施設の老朽化対策が大きな課題となっており、橋りょうについても、早期に全体の状況を把握し、長期的な観点で長寿命化、更新等を計画的に行う必要がある。蓮田市においても、厳しい財政状況が続く中、財政負担の軽減・平準化及び公共施設の総合的かつ計画的な管理推進を目標として、平成29年3月には「蓮田市公共施設等総合管理計画」を策定している。

(1) 将来人口

蓮田市の将来人口は、平成 30 年度に策定された「蓮田市第 5 次総合振興計画」で以下のとおり想定されている。



※2015 (平成27) 年は実績値。年齢不詳者を含むため、年齢3区分別人口の合計と総人口は一致しない。

(出典) 蓮田市第 5 次総合振興計画(平成 30 年度)

図 1 将来人口の推移

(2) 今後公共施設等の更新にかかる費用

公共施設等の更新に必要な額と充当可能な額を基に、30 年間で施設等関連費用に必要な額を合計すると約 595 億円と見込まれる。対して、施設等関連費用に使用可能な額は約 288 億円と見込まれており、30 年間で、公共施設等の更新を行うための財源が不足することとなる。



図 2 今後30年間に必要となる施設等関連費用と使用可能額

(3) まとめ

蓮田市では生産年齢人口の減少や高齢化から、公共施設等の更新等に必要な費用の不足が 見込まれる。そのため、将来的に社会インフラの整備や管理に必要な人手や財源の確保が困難にな ることが予見されることから、費用の縮減と平準化が必要である。

1-2 目的及び計画期間

背景を踏まえ、損傷が顕在化し健全度が大きく低下した橋りょうに対し、大規模な修繕や架替えを行う事後的な対応から、計画的かつ予防的な対応を行い、維持管理にかかる費用の縮減を図りつつ、地域の道路の安全性・信頼性を確保する必要がある。そのため、費用負担の平準化を図ることを目的とした「蓮田市橋りょう長寿命化修繕計画」を策定する。

なお、計画期間は令和4年度から令和13年度の10か年とする。

1-3 対象橋りょう

対象橋りょう数は 161 橋である。橋りょうの位置図を以下に示す。



図 3 計画対象橋りょう位置図

O橋りょうとは

川や渓谷、海などを渡るために架けられる構造物の総称。一般的には橋と呼ばれることが多い。 橋りょうは、部材と呼ばれるパーツから構成されている。

主な	部材	役割	写真
上	主桁	橋台、橋脚間を渡す部材で、上	
部		部構造全体の荷重を支持する。	主桁
構	床版	人や自動車の荷重を直接支え	
造		る。	
支	承	上部構造からの荷重を下部構造	
		に伝える。	大針橋
			(大字駒崎地内)
下	橋脚	上部構造を支える。橋りょう全体	
部		の重さを地盤に伝える。	
構	橋台	橋りょうの両端に位置し、上部構	
造		造を支え地盤が崩れないようにして	A
		เงอ.	橋脚
			橋台 御林橋
			(大字黒浜地内)

表 1 一般的な桁橋の部材

一般的に主桁の種類によって橋りょうの形式は変わり、鋼橋(材料:鋼材)、RC 橋(材料:鉄 筋コンクリート)、PC 橋(材料:プレストレストコンクリート)と呼ばれる。

また、道路の下を横断するためのボックスカルバートのうち、土被り1m 未満のものも橋りょうとして扱っている。

1-4 計画の位置付け

本計画は、蓮田市のまちづくりに関する最上位計画である「蓮田市第5次総合振興計画」や、上位計画となる「蓮田市公共施設等総合管理計画」等と整合を図りながら、橋りょうの持続可能な維持管理を行うための計画である。

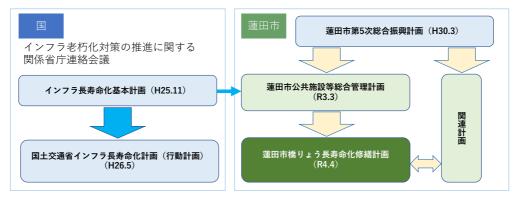


図 4 蓮田市橋りょう長寿命化修繕計画の位置付け

2. 対象橋りょうの現状整理

2-1 橋りょうの現状整理

(1) 架設年

- ✓ 対象橋りょうのうち、架設年が判明している33橋について整理を行った。
- ✓ 架設された橋りょうが最も多いのは 1980 年代である。
- ✓ 跨道橋 4 橋は東北自動車道整備時の 1972 年に架設された。



図 5 白根橋 (1965年) (大字江ヶ崎地内)



図 6 架設年別橋りょう数

(2) 橋長

✓ 橋長の短い橋りょうが多く、5m未満の橋りょうは 104 橋ある。



図 7 797-1 号橋 (3.0m) (関山三丁目地内)

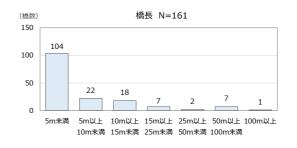


図 8 橋長別橋りょう数

(3) 交差条件

✓ 水路が交差条件になっている橋りょうが大半の 71.5%を占める。



図 9 亀甲橋(水路) (見沼町地内)



図 10 交差条件別橋りょう数

2-2 橋りょう定期点検の実施状況

(1) 定期点検

国土交通省は平成 26 年度に道路法の改定に伴い、道路橋に対し5年に1度の法定点検の義務付けを行った。また、平成 30 年度には定期点検要領の改定を実施した。

(2) 健全性の定義

橋りょうは、定期点検により下表に示す4つの健全性に区分される。

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

表 2 健全性の定義

(出典) 橋梁定期点検要領 国土交通省 道路局 国道・技術課 平成 31年3月

(3)対象橋りょう全体の健全性

- ✓ 健全性Ⅲの橋りょうは八幡(やはた)橋1橋のみである。
- ✓ 健全性Ⅱの橋りょうは、全管理橋りょう中26橋あり、16.2%を占めている。

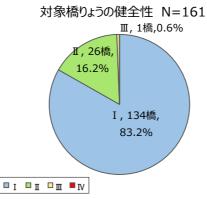


図 11 対象橋りょうの健全性



図 12 48-2号橋 (健全性 I) (大字貝塚地内)



図 13 山王橋 (健全性 II) (大字江ヶ崎地内)

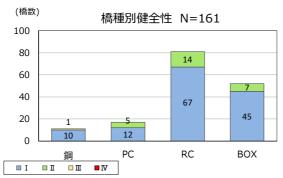


図 14 八幡 (やはた) 橋 (健全性Ⅲ)

(大字馬込地内)

(4) 橋種別健全性

✓ 健全性Ⅱ判定は、全てコンクリート橋で確認されている。



_____ 図 15 橋種別健全性



図 16 橋種別健全性割合

(5) 交差条件別健全性

- ✓ 橋りょう数でみると、健全性Ⅱの橋りょうは水路に架かる橋りょうが 19 橋と最も多い。
- ✓ 割合でみると、健全性 II の橋りょうは道路に架かる橋りょうが多くあり、80.0%を占める。 (1橋のみの鉄道を除く)なお、これらは全て東北自動車道を跨ぐ橋りょうである。

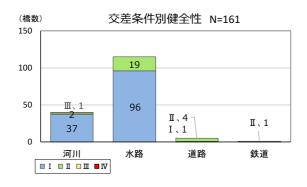


図 17 交差条件別健全性



図 18 交差条件別健全性割合

2-3 総括

健全性Ⅲの橋りょうは八幡橋のみであるが、架設年が不明な橋りょうが多いため、引き続き定期点検により注意深く観測を行う必要がある。また、小規模の橋りょうが多いが、跨道橋・跨線橋といった重要度の高い橋りょうもある。そのため定期点検の結果を基に、橋りょうの規模、架設条件等を考慮し、重要度に応じた対策が必要になる。

3. 計画の策定における課題

3-1 計画の策定における課題

橋りょうの現状整理結果を踏まえ計画の策定における課題は以下のとおりである。

●課題1:橋りょうの延命化

- ・管理橋りょうは比較的健全であるが、今後供用 50 年を迎え対策が必要 な橋りょうが増加すると考えられる。
- ・安全性の確保のため予防保全型の対策が必要である。

●課題2:修繕に必要なコストの縮減

- ・修繕に必要なコストの増加や社会情勢から、将来的に社会インフラの 整備や管理に必要な人手や財源の確保が困難になることが考えられ る。
- ・効率的な予防保全型の修繕等による長寿命化を行うため、維持管理費 用を削減し対策費用の平準化を図っていくことが必要である。

●課題3:実効性の高い計画

・橋りょうの健全性、安全性を確保するため確実に修繕を行うことが重要である。そのため、実効性の高い計画の策定が必要である。

4. 橋りょう長寿命化修繕計画

4-1 橋りょう長寿命化修繕計画の基本方針

関連計画や橋りょうの実情等を踏まえ、蓮田市橋りょう長寿命化修繕計画の方針を以下のとおりとする。

✓ 方針1:より実践的な予防保全型の管理への転換

- ・これまで健全性Ⅲの橋りょうに対する修繕を優先的に実施してきたが、今後長寿命化を推進するため、健全性Ⅱの橋りょうについても更に積極的な対策を行う。
- ✓ 方針2:対策費用の平準化とコスト縮減の検討
 - ・増加する維持管理コストに対し、対策費用の平準化とコスト縮減により将来の負担を削減する。
- ✓ 方針3:メンテナンスサイクルの構築と継続的改善による実効性の高い計画づくり
 - ・今後持続的なコスト縮減の実施と効率的な維持管理対応のため、事業 の進捗確認と定期的な計画の見直しを行う。

4-2 日常管理の実施方針

構造上問題はないものの、橋面舗装や防護柵等、利用者の安全性や通行機能に支障が生じる 恐れのある損傷については、日常管理の中で修繕を行う。

4-3 新技術の活用方針

蓮田市内の橋りょうの維持管理においては前述したとおり、修繕コストの縮減が課題である。 そのため、今後蓮田市では管理する 161 橋のうち、約 1 割の橋りょうで新技術の活用を目指す。 また、新技術等を活用した点検を実施することで、約百万円の費用縮減を目標とする。

定期点検と修繕工事において、新技術を導入した際のコスト縮減効果の試算結果を以下に示す。

(1) 定期点検

定期点検において導入を検討する新技術は以下のとおりである。橋りょうの定期点検の実施にあたってはドローン等により点検支援技術の活用による費用の縮減に努める。

表 3 検討する新技術

名称	UAV を用いた近接撮影による橋りょう点 検支援システム	橋りょう点検ロボットカメラ
概要	従来点検作業員が行っていた近接目視 点検について、構造物の高品質撮影を 実施する。	構造物の橋桁の下面、支承部等、近接 目視が困難な箇所に対し、点検カメラをタ ブレット PC から遠隔操作することにより、部 材に生じている損傷について点検、測定、 映像記録採取を行う。
概要図	(N) 9.4+3.2-53 (N) EM.3.2-53 (A) EM.3.2-53	

コスト縮減においては、規模が大きく地上や梯子を用いた点検ができない橋りょうに対してその効果が期待される。構造上検証する新技術の使用が可能な橋りょう形式は表 4 のとおりである。

橋りょう点検車又は高所作業車の使用が想定される橋りょうは、新技術によるコスト縮減が期待されるため検証を行った。

表 4 新技術の活用が可能な橋りょう形式

橋りょう形式 新技術	PC 中空床版	PC 箱桁	PCT 桁	鋼I桁	鋼箱桁
UAV を用いた近接撮影によ					
る橋りょう点検支援システム	O		-	-	-
橋りょう点検ロボットカメラ	0	0	0	0	0

表 5 コスト縮減効果の検証

橋りょう名	構造型式		点検方法	_	新技術	点検費_新技術	費用縮減効果	
		条件	(想定)	(千円/橋)		(千円/橋)	縮減金額(千円/橋)	縮減率
768-1号橋	ホ゛ックスカルハ゛ート	道路	高所作業車	291.8	UAV	103.2	-188.6	64.6%
椿山跨線橋	PC単純プレテン中空床版橋	鉄道	高所作業車	2985.4	UAV	862.8	-2,122.6	71.1%
上谷橋	単純 P Cプレテン床版橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	22.0	-1,092.1	98.0%
荒川橋	5@鋼単純H桁橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	92.8	-1,021.3	91.7%
宮前橋	4 @鋼単純鈑桁橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	242.5	-871.7	78.2%
八幡(はちまん)橋	桁橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	98.3	-1,015.9	91.2%
今宮橋	5 @鋼単純鈑桁橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	184.7	-929.4	83.4%
新荒川橋	3 @単純鋼鈑桁橋	河川	点検車	1114.2	ロボットカメラ	159.8	-954.3	85.7%
御林橋	PC2径間連続中空床版	道路	点検車	3311.1	UAV	190.4	-3,120.7	94.2%
桜ヶ丘橋	PC2径間連続中空床版	道路	点検車	3311.1	UAV	353.4	-2,957.7	89.3%
宿浦橋	PC2径間連続中空床版	道路	点検車	3311.1	UAV	365.4	-2,945.7	89.0%
椿山橋	PC3径間連続中空床版	道路	点検車	3311.1	UAV	525.3	-2,785.8	84.1%

検証結果から、新技術の点検方法の導入により、1 橋あたり 50%以上の費用縮減効果があると推定された。

(2)修繕工事

修繕工事においては、修繕設計を行う際に新技術活用の検討を行い、新材料や工法の導入により事業の効率化と費用の縮減を図る。例として表面含浸機能を持つ剝落防止工法を記載する。

表 6 提案する新技術

表 7 コスト縮減効果の検証

		路下		路下 《		修繕費_新技術	費用縮減	効果		
橋りょう名	構造型式	条件			ま エカカ 小げ		東川を文化は		縮減金額 (千円/㎡)	縮減率
御林橋	PC2径間連続中空床版	道路	はつりエ+ モルタル復旧エ	31.9	特殊剝落 防止工	15.0	-16.9	53.1%		
#17, 广括	DC2公田)本体中央内	·关 D.	はつり工士	21.0	特殊剝落	15.0	16.0	F2 10/		
桜ヶ丘橋	PC2径間連続中空床版	道路	モルタル復旧工	タル復旧工 31.9		15.0	-16.9	53.1%		
宿浦橋	PC2径間連続中空床版	道路	はつりエ+ モルタル復旧エ	31.9	特殊剝落 防止工	15.0	-16.9	53.1%		
椿山橋	PC3径間連続中空床版	道路	はつり工+ モルタル復旧工	31.9	特殊剝落 防止工	15.0	-16.9	53.1%		

検証結果から、新技術の工法の導入により、1 橋あたり 50%程度の費用縮減効果があると推定された。

4-4 橋りょうの集約化・撤去の方針

今後老朽化する橋りょうに対して、維持管理にかかる費用の増加や社会情勢の変化に合わせて、 道路施設に対して集約化・撤去検討を行い費用の縮減と事業の効率化を図ることが求められている。 そのため、蓮田市の橋りょうの中で、下記の考え方を満たす橋りょうに対して集約化・撤去の検討を 行うこととし、迂回路が存在し集約が可能な橋りょうについて、令和 10 年度までに 2 橋程度の集約 化・撤去を検討する。

【集約化・撤去の考え方】

- ✓ 日常的な利用が比較的活発ではないと見込まれる橋りょう(主に市街化調整区域に架 設されている橋りょう)
- √ 撤去した場合、徒歩 3 分以内(240m 圏内)に迂回が可能な橋りょう

上記に該当する橋りょうについて、集約化・撤去の検討を行う際は地域住民からの意見を考慮する。

(参考) 道路メンテナンス事業補助制度要綱(国土交通省)より引用

第4 事業要件

「第3 国の補助等」の事業要件は次に定めるものとする。

- 1 点検を実施し、その診断結果が公表されている構造物であって、地方公共団体が策定する長寿命化修繕計画に基づいて実施される、次のいずれかに該当する事業及び長寿命化修繕計画の策定・更新にかかる事業であること。
 - (1) 構造物の性能・機能の維持・回復・強化を図る修繕
 - (2) 構造物の架替えや付替えなどにより、性能・機能の維持・回復・強化を 図る更新
 - (3) 複数の構造物において、その性能・機能を一部の構造物に集約すること に伴い実施する他の構造物の撤去(集約先の構造物に係る対策等を実施 する場合に限る)、または横断する道路施設等の安全の確保のために実施 する構造物の撤去(改築または修繕と同時に実施する場合に限る)
 - (4) 道路メンテナンス事業の実施にあたっては、新技術等の活用の検討を行い、費用の縮減や事業の効率化などに取り組むこと。

4-5 ライフサイクルコスト (LCC) 及び予防保全型と事後保全型

ライフサイクルコスト(LCC)とは、計画・設計、運用、維持管理、更新、廃棄・撤去までの一連の流れで必要になる費用のことを示す。

構造物の長寿命化は、上記の一連の費用を抑えることができる措置方針の検討を行い、費用を試算することが重要である。

今回計画において、「予防保全型」及び「事後保全型」の2種の措置方針によるライフサイクルコストを試算し、長期的にコスト縮減効果が見込まれるか比較・検討を行う。

「予防保全型」とは、構造物の修繕コストが低いうちに対策を実施することであり、構造物への甚大な損傷を未然に防ぐことが可能である。また、修繕コストが低いうちにこまめに対策を行うことで、同時に長期的なライフサイクルコスト(LCC)を低く抑えることができるとされている。

「事後保全型」とは構造物の損傷が大きくなった段階で対策を実施することである。予防保全型と 比べ修繕時期は後になるが、損傷が大きいため修繕コストが大きくなり、損傷が著しい場合は修繕を しても健全な状態に回復しない場合がある。

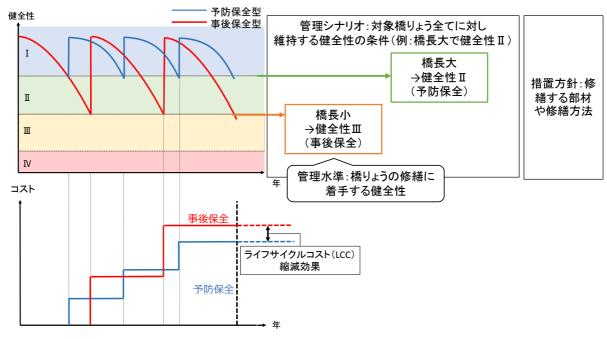


図 19 LCC 及び用語の解説

平成30年度の点検要領における健全性IIを管理水準として修繕することを「予防保全型の対策 (維持管理)」、健全性IIIを管理水準として修繕することを「事後保全型の対策(維持管理)」と し、これらの管理水準を組み合わせて複数の管理シナリオを作成する。

今回計画において採用する管理シナリオは、50 年間のライフサイクルコストをそれぞれ算出し、効果の検証及び比較を行い選択する。

4-6 基本方針に基づく維持管理シナリオ

基本方針に基づく管理シナリオの費用縮減効果を確認するため、従来型の管理方法であるシナリオ1、提案する管理シナリオを採用したシナリオ2、全て予防保全型で修繕を行うシナリオ3の3種類のシナリオについて、それぞれの50年間の予算シミュレーションを行う。

5 m 未満の小規模の橋りょうは BOX カルバート形式等による架替えが比較的容易である。そのため、シナリオ 2 では橋長 5 mを基準とし管理水準を区分した。

	管理シナリオ	管理水準
シナリオ 1	事後保全型	全橋りょう健全性Ⅲの事後保全型で修繕を行う。
シナリオ 2	予防保全型(5m以上)	跨線跨道橋又は、5 m 以上の橋りょうは健全性 II の予防保全型で修繕を行い、それ以外の橋りょうは健全性 III の事後保全型で修繕を行う。
シナリオ 3	予防保全型(全橋)	全橋りょう健全性Ⅱの予防保全型で修繕を行う。

表 8 管理シナリオ

4-7 予算シミュレーションの算定

予算シミュレーションは、「国土技術政策総合政策研究所 プロジェクト研究報告 住宅・社会資本の管理運営技術の開発 平成18年1月」(以下国総研資料)に準拠する形で算出を行った。

今回計画における算出項目は以下のとおりであり、それぞれの算出条件及び方法を次項より記載する。

- ·修繕時期(劣化予測)
- ·定期点検費
- ·修繕設計費
- ·修繕工事費

表 9 予算シミュレーション上の詳細の条件

費用の高騰が予想される橋	・鉄道橋は直接工事費を3倍する。			
りょうに対する割増係数	・高速道路橋は直接工事費を2倍する。			
	・路下の施設に影響がある場合、床版の修繕の際に高速道路橋は			
交通規制費	200 万円、それ以外の跨道橋で 50 万円を計上する。			
义进风制具	・当該橋りょうで路面の通行にかかわる伸縮装置の措置を行う場合			
	20 万円を計上する。			
 仮設費(足場)	・橋長5m 未満の橋りょうは、桁下高が低く足場が不要であるため、			
拟故县(足物)	橋長 5 m 以上の橋りょうに対し足場費(3千円/㎡)を計上する。			
消費税	10%			
椿山跨線橋	跨線橋は、跨線部とそれ以外の部分で調書が分かれているが、シミュ			
作出吃椒 饲	レーションでは判定が悪い値を使用する。			

(1) 劣化予測

劣化予測は、以下国総研資料を参考に実施した。

- ・劣化予測式は点検データを用いて、橋りょうの部材ごとに設定する。
- ・劣化予測式は仮設時と点検時の健全性を結んだ2次曲線とする。

 $Y = -aX^2 + 5$ このとき、Y:健全性 a:劣化係数 X:経過年数

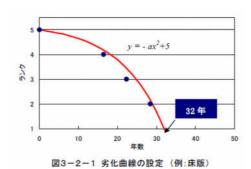


図 20 劣化予測式 (国総研資料より)

表 10 各部材の劣化係数及び劣化曲線(国総研資料より)

部材	種類	a (劣化係数)	劣化曲線
	鋼 橋	0.00389	$y = -0.00389x^2 + 5$
主 桁	一般コンクリート	0.00250	$y = -0.00250x^2 + 5$
	塩害地域 PC	0.00640	$y = -0.00640x^2 + 5$
+ 45	一般地域	0.00391	$y = -0.00391x^2 + 5$
床版	塩害地域	0.00444	$y = -0.00391x^2 + 5$
+ -	鋼製	0.00444	$y = -0.00444x^2 + 5$
支 承	ゴム	0.00110	$v = -0.00110x^2 + 5$

(2) 点検ランクと健全性

国総研資料では施設の損傷程度の指標として、損傷度を5段階で表現した点検ランクを用いている。今回計画での損傷は平成26年度の道路法改正による点検要領の健全性によって確認しているため、下表のとおり点検ランクを健全性に変換し検討を行った。

表 11 点検ランクと健全性(修正後)国総研資料 P411

į	員傷度		健全性
点検ランク	損傷状態	判定区分	状態
OK(5.0)	損傷が無い状態あるいは材料 特性による損傷。	I	道路橋の機能に支障が生じてい
IV(4.0)	劣化による損傷の初期段階。		ない状態。
Ⅲ(3.0)	損傷が漸増し安全性が徐々に 低下する段階。	П	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 を構ずることが望ましい状態。
II (2.0)	損傷が加速的に進行し、交通 規制を伴う保守が必要な段 階。	Ш	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構ず べき状態。
I (1.0)	直ちに通行規制を行い、修繕 が必要。	IV	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 緊急に措置を構ずべき状態。

(3)修繕年次の設定方法

修繕の実施年は、以下の方針に基づき劣化予測式より算出を行った。

- ・初回の修繕年次は現在の健全性から管理水準に至るまでの年数とした。
- ・現在の健全性と管理水準が同じ場合、修繕設計と関係機関協議を各1年ずつ見込み、修繕工事は3年目とした。
- ・修繕工事により健全性 I に健全性が回復するものとし、2 回目以降の修繕年次は以降の各部 材ごとのシナリオの耐久性に基づいて算出を行った。

管理水準がⅡ(予防保全型を適用する橋りょう)の場合

	損傷度		健全性
点検ランク	損傷状態	判定区分	状態
OK(5.0)	損傷が無い状態あるい は材料特性による損傷。	ī	道路橋の機能に支障が生じて
IV (4.0)	劣化による損傷の初期 段階。	•	いない状態。
Ⅲ (3.0)	損傷が漸増し安全性が 徐々に低下する段階。	п	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 措置を構ずることが望ましい状態。
Ⅱ (2.0)	損傷が加速的に進行し、 交通規制を伴う保守が 必要な段階。	Ш	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構 ずべき状態。
I (1.0)	直ちに通行規制を行い、修繕が必要。	IV	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構ずべき状態。

Inh A Lil Ti will	****	管理水準							
健全性及び 点検ランク	考慮する 損傷	事後保全	事後保全型(健全性Ⅲ)			予防保全型(健全性Ⅱ)			
点快プンツ	損肠	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性		
I (5.0)	無し		-			-			
I (4.0)	無し		_			_			
	ひびわれ、	-			表面被覆	(5.0)	14		
II (3.0)	剝離・鉄 筋露出、 うき				剥落防止 ^(第三者被害)	(5.0)	35		
	ひびわれ、	断面修復	(5.0)	9	断面修復	(5.0)	9		
(2.0)	田 剝離・鉄 (2.0) 筋露出、 うき		(5.0)	9	ひびわれ 注入	(5.0)	9		





修繕設計及び関係機関協議を見込み、3年目に修繕を行う。

→健全性 II での修繕のため、床版では表面 被覆・剝落防止を選択。健全性は I に回復。 その後各工法に設定されている耐久性より 算出した、管理水準の健全性まで損傷が生 じるまでの年数を周期とする

図 21 修繕年次決定のイメージ

(4) 各部材における管理水準ごとの修繕時期

1) 主桁・横桁(鋼部材)のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、損傷が生じている部分に再塗装を行う。

鋼部材に対しては健全性 Ⅱと健全性Ⅲで適用する工法は同じであり、健全性Ⅱとなった段階ではまだ 損傷は大きくないため、管理水準は健全性Ⅱであるが健全性Ⅲで修繕を行う。

表 12 主桁・横桁(鋼部材)のシナリオ

健全性及び	老唐士	管理水準
TAF : 十 T + 1 / 1 / 1 / 1 / 1		

/# 人 kt ひょど	考慮す	管理水準							
健全性及び 点検ランク	ラ思り る損傷	事後保	全型 (健全	性Ⅲ)	予防保全型(健全性Ⅱ)				
忠使ノンク	の損傷	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性		
I	無し								
(5.0)	無 し	_			_				
I	druc. 1	無し 一							
(4.0)	無し				_				
П	塗装劣								
(3.0)	化、腐食		_			_			
Ш	塗装劣	部分再塗	(F 0)	F.1	部分再塗	(F 0)	E 1		
(2.0)	化、腐食	装(Rc-I)	(5.0)	51	装(Rc-I)	(5.0)	51		

2) 主桁 (コンクリート) のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、断面修復とひびわれ注入を行う。

■予防保全型

健全性Ⅱとなった段階で表面含浸を行う。(第三者被害が想定される橋りょうにおいては、表面含浸 機能のある剥落防止工を実施。)既に健全性Ⅲの橋りょうは、加えて断面修復とひびわれ注入を行う。

表 13 主桁 (コンクリート) のシナリオ

は公界など	考慮する			管理	!水準		
健全性及び	考慮する 損傷	事後保全型(健全性Ⅲ)			予防保全型(健全性Ⅱ)		
点 快 ノ ン ク	頂肠	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性
Ι	無し					_	
(5.0)	<u>無</u> し	_			_		
Ι	無し						
(4.0)	## C	<u> </u>					
П					表面含浸	(5.0)	14
(3.0)	ひびわれ、		_		剥落防止(第	(5,0)	2.5
	剝離·鉄筋		三者被害)	(5.0)	35		
Ш	露出、うき	断面修復	(5.0)	9	断面修復	(5.0)	9
(2.0)		ひびわれ注入	(5.0)	9	ひびわれ注入	(5.0)	9

3) 床板のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、断面修復とひびわれ注入を行う。

■予防保全型

健全性Ⅱとなった段階で表面含浸を行う。(第三者被害が想定される橋りょうにおいては、表面含浸 機能のある剥落防止工を実施。)既に健全性Ⅲの橋りょうは、加えて断面修復とひびわれ注入を行う。

管理水準 健全性及び 考慮す 事後保全型(健全性Ⅲ) 予防保全型 (健全性Ⅱ) 点検ランク る損傷 修繕工法 回復 耐久性 修繕工法 回復 耐久性 Ι 無し (5.0)I 無し (4.0) Π ひびわ 表面含浸 (5.0)14 (3.0)れ、剝 剥落防止(第 (5.0)35 離 • 鉄筋 三者被害) 露出、う \mathbf{III} 断面修復 (5.0)断面修復 (5.0)(2.0)き ひびわれ注入 (5.0)9 ひびわれ注入 (5.0)9

表 14 床版のシナリオ

4) 下部工(鋼部材)のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、損傷が生じている部分に再塗装を行う。

■予防保全型

鋼部材に対しては健全性 Ⅱと健全性 Ⅲで適用する工法は同じであり、健全性 Ⅱとなった段階ではまだ 損傷は大きくないため、管理水準は健全性Ⅱであるが健全性Ⅲで修繕を行う。

	表 15 下部工(鋼部材)のシナリオ							
は人はひび	**	管理水準						
健全性及び	考慮する損傷	事後保全	事後保全型 (健全性Ⅲ)			予防保全型(健全性Ⅱ)		
点 恢 ノ ン ク	の頂肠	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性	
Ι	無し		_					
(5.0)	## C							
I	無し					_		
(4.0)	<u>無</u> し	<u>—</u>			_			
II								
(3.0)	塗装劣化	_				_		
Ш	、腐食	再塗装	(5.0)	E 1	再塗装	(5.0)	5.1	
(2.0)		(Rc-I)	(0.0)	51	(Rc-I)	(5.0)	51	

5) 下部工 (コンクリート)のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、断面修復とひびわれ注入を行う。

■予防保全型

健全性 II となった段階で、表面含浸を行う。既に健全性 II の橋りょうは、加えて断面修復とひびわれ 注入を行う。

	数 10 							
た 人 kt T マド	お声上っ	管理水準						
健全性及び点検ランク	考慮する 損傷	事後保全	型(健全	性Ⅲ)	予防保全型(健全性Ⅱ)			
忠使ノンク	損傷	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性	
I	無し							
(5.0)	無し	_			_			
I	Amr. 1							
(4.0)	無し	_						
П					まてムヨ	(5.0)	1.4	
(3.0)	ひびわれ、		_		表面含浸	(5.0)	14	
Ш	剝離・鉄筋	断面修復	(5.0)	9	断面修復	(5.0)	9	
(2.0)	露出、うき	ひびわれ	(- -)		ひびわれ	()		
		注入	(5.0)	9	注入	(5.0)	9	

表 16 下部工 (コンクリート)のシナリオ

6) 支承のシナリオ

■事後保全型

健全性Ⅲとなった段階で、損傷が生じている部分に再塗装を行う。

■予防保全型

鋼部材に対しては健全性 IIと健全性 IIで適用する工法は同じであり、健全性 IIとなった段階ではまだ 損傷は大きくないため、管理水準は健全性 IIであるが健全性 IIIで修繕を行う。

	衣 1/ 文承のシテリオ							
/# 人 kh TZ マド	考慮す		管理水準					
健全性及び 点検ランク	る損傷	事後保全	型(健全的	性Ⅲ)	予防保全型(健全性Ⅱ)			
点使 ノ イ ク		修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性	
I (5. 0)	無し		_			_		
I (4. 0)	無し		_			_		
II (3.0)	塗装劣化		_			_		
III (2.0)	、腐食	再塗装 (Rc-I)	(5. 0)	51	再塗装 (Rc- I)	(5.0)	51	

表 17 支承のシナリオ

7) 伸縮装置のシナリオ

■事後保全型、予防保全型共通

伸縮装置は非排水化されていないものについては早期に交換を行う。長期推計においては、健全性Ⅲとなった段階を取替のタイミングとし、耐久性は一般的な荷重支持型の鋼製伸縮装置の耐久年数である30年とした。

<i>t</i> + ヘ ↓↓ フィド	考慮	管理水準					
健全性及び	する	事後保	:全型(健全	性Ⅲ)	予防保全型(健全性Ⅱ)		
点検ランク	損傷	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性
I							
(5.0)	_						
I					_		
(4.0)	_		_		_		
II							
(3.0)	_		<u>—</u>			_	
Ш		伸縮装置	(F 0)	20	伸縮装置	(F 0)	20
(2.0)		取替工	(5.0)	30	取替工	(5. 0)	30

表 18 伸縮装置のシナリオ

8) 防護柵のシナリオ

■事後保全型、予防保全型共通

車両逸脱を防止する橋りょう用防護柵への交換を行う。ただし、車両逸脱による危険の高い橋りょうを優先する。長期推計においては、健全性Ⅲとなった段階を取替のタイミングとした。取替自体は基準の変更がない限り基本的に行われないものとしたため、耐久性は 50 年とした。

玖 ○ 別段Ⅲ00000									
/# 人 kh TL ッド	考慮		管理水準						
健全性及び	する	事後保全型(健全性Ⅲ)			予防保全型(健全性Ⅱ)				
点検ランク	損傷	修繕工法	回復	耐久性	修繕工法	回復	耐久性		
I									
(5.0)	_		_		_				
I					_				
(4.0)	_		_		_				
П									
(3.0)	_		_			_			
Ш		防護柵取	(F 0)	EO	防護柵取	(F_0)	EO		
(2.0)	_	替工	(5.0)	50	替工	(5.0)	50		

表 19 防護柵のシナリオ

[※]伸縮装置は部材全体について判定区分をつけていないため、1回目の修繕時期は橋りょう全体の健全性より推定した。

[※]防護柵は部材全体について判定区分をつけていないため、1回目の修繕時期は橋りょう全体の健全性より推定した。

(5) 定期点検費の設定

定期点検費は蓮田市における実績を活用し、最新の点検年から5年経過した時点で費用を計上する。

表 20 点検費用の実績

年度	平成	平成	平成	令和	令和
十反	28 年度	29 年度	30 年度	元年度	2年度
点検	53 橋	4橋	33 橋	1橋	70 橋
続りょう数		(東北自動車		(椿山跨線橋)	
		道跨道橋)			
点検費用	35,111 千円	10,130 千円	9,940 千円	16,230 千円	19,770 千円

(6)修繕設計費の設定

修繕設計費は、1 橋の1 修繕工事につき 1,000 千円を計上した。なお、同じ年度に2つ以上の修繕工事を実施する場合は、工事数に関わらず 1,000 千円とした。

(7)修繕工事費の設定

修繕工事費は、国総研資料の単価や方針を基に費用を算出した。

また、各材種と部材、適用する管理水準ごとに下表のとおり設定した修繕工法等を参照し、費用を算出した。

表 21 健全性皿での修繕工法・単価・数量

材種	部材	修繕工法	単価 (千円)	数量
	主桁	部分再塗装 (Rc- I)	16.5 千円/㎡	橋長×幅員×(0.054×支間 長+1.6)
錮	鋼 横桁等	部分再塗装 (Rc- I)	16.5 千円/㎡	主桁数量の×30%
	下部構造	再塗装 (Rc- I)	16.5 千円/㎡	橋脚周長×橋脚長4m×個 所数
	主桁	断面修復工	134.0 千円/㎡	主桁面積×3%
	土111	ひびわれ注入工	7.3 千円/m	主桁面積×0.5(m/㎡)
コンク		断面修復工	134.0 千円/㎡	(橋台高さ×幅員×2+橋脚 高さ×幅員×(径間数-1) ×2)×3%
9-1	リート 下部構造	ひびわれ注入工	7.3 千円/m	(橋台高さ×幅員×2+橋脚 高さ×幅員×(径間数-1) ×2)×0.5(単位を m とす る)
	床版	断面修復工	134.0 千円/㎡	床版面積×3%
	<i>I∕</i> N/IX	ひびわれ注入工	7.3 千円/m	床版面積×0.5(m/㎡)
共通	支承	再塗装	15.0 千円/㎡	2 m×0.2m×箇所数(主桁
六 	火 舟	(Rc- I)	13.0 1)/111	本数×2×径間数)
	防護柵	防護柵取替工	84.6 千円/㎡	橋長×2(幅員両端)
	伸縮装置	伸縮装置取替工	370.4 千円/m	幅員×(径間数+1)

表 22 健全性Ⅱでの修繕工法・単価・数量

材種	部材	修繕工法	単価 (千円)	数量
	主桁コンク	表面含浸工	5.0 千円/㎡	主桁面積
		表面含浸機能の	15.0 千円/㎡	主桁面積
コンク		ある剝落防止工	15.0 十円/Ⅲ	土州山村
リート	リート 下部構造			橋台高さ×幅員×2+橋脚高
		構造表面含浸工	5.0 千円/㎡	さ×幅員×(径間数-1)×
				2)
		表面含浸工	5.0 千円/㎡	床版面積
	床版	表面含浸機能の	15.0 千円/㎡	 床版面積
		ある剝落防止工	13.0 十円/111	小 似 田 恒
共通	支承	再塗装	16.5 千円/㎡	2m×0.2m×箇所数(主桁
		(Rc- I)	10.5 7/111	本数×2×径間数)
		防護柵取替工	84.6 千円/㎡	橋長×2(幅員両端)
	伸縮装置	伸縮装置取替工	370.4 千円/m	幅員×(径間数+1)

5. シミュレーション結果

シミュレーション結果を以下に示す。

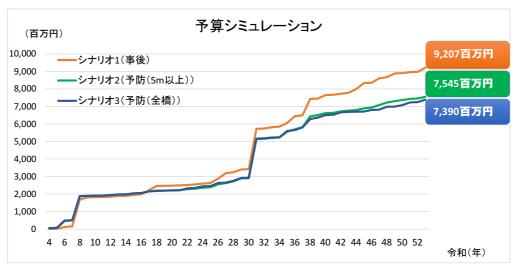


図 22 予算シミュレーション算出結果

結果からシナリオ 3 (予防保全型(全橋))が 50 年間で 7,390 百万円と、比較したシナリオ の中で最も費用が低い想定となることが分かった。提案した管理シナリオであるシナリオ 2 (予防保全型(5 m 以上))は、シナリオ 1 (事後保全型)と比較し 1,662 百万円(年間 33.24 百万円)費用が安くなり、シナリオ 3 (予防保全型(全橋))と比較し 155 百万円(年間 3.1 百万円)費用が高くなった。

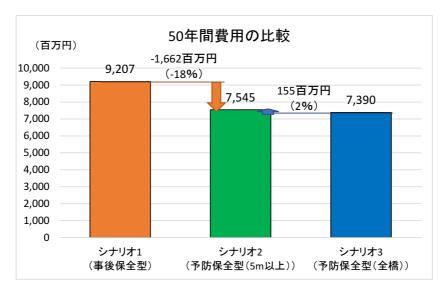


図 23 50年間費用の比較

ここから今後の管理方針として理想的であるのはシナリオ3の予防保全型(全橋)である。しかし、現時点で重要度の低い5m 未満の橋りょうを全てⅡで修繕するのはオーバースペックとなる可能性が高い。また、今後予見される人口減少に伴う事業の担い手不足から、必要な橋りょうに措置が実施できない可能性がある。

そのため、当面はシナリオ2で管理し実績を踏まえシナリオの見直しを行うことが望ましいと考え、今回計画においてはシナリオ2を採用する。

6. 今後 10 年間の計画策定

6-1 優先順位の設定

基本方針に即した維持管理を行うためには、橋りょうの状況に合う優先順位の設定が必要であり、 橋りょうの損傷の程度及び社会的な条件や構造的な特徴を考慮した重要度に応じて決定した。 以上より下記4段階を踏まえて実施した。

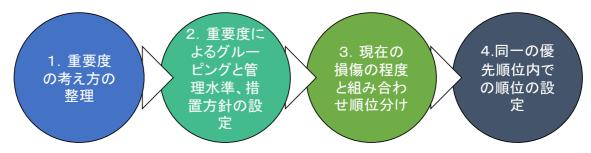


図 24 優先順位設定の流れ

1. 重要度の考え方の整理

社会的な条件や構造的な特徴より「重要度の高い/低い橋りょうである条件と考え方」を決定する。

(例:跨線橋→第三者被害や関係機関協議があるため重要

跨道橋→第三者被害や損傷による交通ネットワークの被害が大きいため重要)

2. 重要度によるグルーピングと管理水準、措置方針の設定

設定した重要度と対象地域の維持管理上の状況を踏まえてグルーピングを行う。

(例:跨線橋、跨道橋を合わせて優先順位1位とする。)

合せてグルーピングごとの管理水準や措置方針を決定する。

(例:跨線橋跨道橋は剥落防止で健全性Ⅱ修繕)

3. 現在の損傷の程度と組み合わせ順位分け

損傷の程度を示す健全性とグルーピングでマトリクス的な分類を行い、優先順位の分けを実施 する。

4. 同一の優先順位内での順位の設定

同一の優先順位内における橋りょう同士で更に順位付けを行い、最終的な優先順位を決定した。

(1) 重要度の考え方の整理

重要度の高い橋りょうを整理する。

表 23 重要度の考え方

重要度の指標	重要度の考え方
	跨線橋は損傷が生じた際に、第三者被害が想定され、
	流通・交通ネットワークに対する影響度も高い。また、蓮
	田市の維持管理上では、跨線橋が跨線部と跨線部で
	はない部分に分かれており管理上留意する必要がある。
第三者被害と関係機関協議	そのため、道路機能を常に維持し剥落防止と優先した対
	策が必要。
	跨道橋は跨線橋同様、第三者被害が想定され、流通・
	交通ネットワークに対する影響度も高いため、道路機能を
	常に維持し剥落防止と優先した対策が必要。
バス路線	公共交通機関であり住民生活への影響が大きいため優
八人岭林	先した対策が必要。
	路線区分は第一級幹線、第二級幹線、幹線市道、そ
当該路線の路線区分	の他の市道の4つに分類される。路線自体の重要性が
日政治療の始極を力	高いほど、路線上の橋りょうの重要性も高く、交通ネットワ
	-クの維持のために優先した対策が必要。
跨線跨道橋以外の5m未満	比較的規模が小さく、溝橋への架替えが可能であるた
の橋りょう	め、最低限の修繕によるコスト縮減を実施。

(2) 重要度によるグルーピングと管理水準、措置方針の設定

修繕計画の実行性を高めるため、重要度及び管理シナリオ2に従いグルーピングを行った。

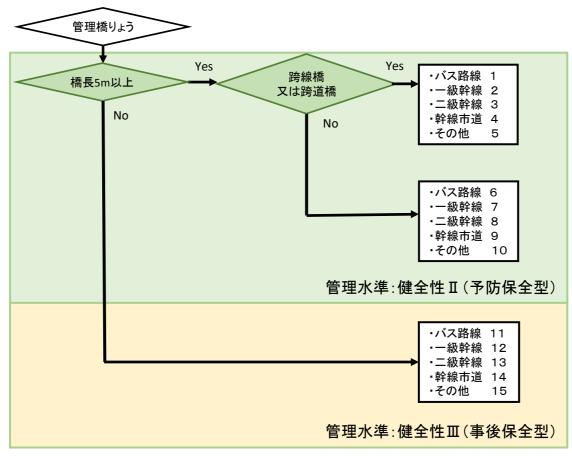


図 25 グルーピング

(3) 現在の損傷の程度と組み合わせ順位分け

グルーピングした橋りょうについて、損傷の程度(健全性)を加味した対策の優先順位を設定した。 優先順位は、健全性と重要度グループを用いた下図のようなマトリクス表により、設定したグループを I ~Ⅲの健全性による計 45 グループに分けることで設定した。

						予防信	果全型						事	後保全	型	
	健					橋長5	m以上						橋	長5m未	:満	
	全		跨線	喬又は路	夸道橋			それり	以外の標	りょう					****	
健全	性	バス 路線	一級 幹線	二級 幹線	幹線 市道	その 他	バス 路線	一級 幹線	二級幹線	幹線 市道	その 他	バス 路線	一級 幹線	二級幹線	幹線 市道	その他
7.4	I	31位: 0橋	: 32位: 33位: 34位: 35位: 36位: 37位: 38位: 39位: 40位: 41位: 42位: 43											43位 : 5橋	44位: 1橋	45位 : 77橋
健全性	П	16位 : 2橋	17位 : 1橋	18位: 1橋	19位 : 0橋	20位: 1橋	21位: 0橋	22位 : 1橋	23位 : 0橋	24位 : 2橋	25位: 0橋	26位: 0橋	27位 : 1橋	28位 : 0橋	29位: 1橋	30位 : 16橋
1	Ш	1位:0 橋	2位:0 橋	3位:0 橋	4位:0 橋	5位:0 橋	6位:0 橋	7位:0 橋	8位:0 橋	9位:0 橋	10位: 1橋	12位 : 0橋	13位 : 0橋	14位 : 0橋	15位 : 0橋	
劣化	IV	該当なし														
		大														

図 26 グループごとの順位付けの結果

(4) グルーピング内での優先順位

(3)より、同一のグループになった橋りょうの順位付けは以下の条件にて行った。

1. 部材別の健全性を用いた評価点での順位分け

- ●部材別の健全性評価点が高いものから、順位付けを実施した。
- ●評価点は、部材別の健全性の加重平均を点数化したもので、係数は「主要部材を重要視する 点数配分」及び、「損傷が発生している部材の数も考慮した点数配分」とした。

 $健全性(評価点)= <math>\Sigma$ (部材健全性点数×重み係数)/ Σ (重み係数)

表 24 部材健全性点数一覧

部材健全性	点数
I	10
II	20
Ш	50
IV	200

表 26 健全性評価点の計算例

部材	名	判定区分 (I~Ⅳ)	点数 (N)	重み係数 (K)	N×K	評点 (Σ=(N× K)/ΣK)
	主桁	I	10	3	30	
上部構造	横桁	I	20	-	-	
	床版	I	10	2	20	
下部	構造	I	10	2	20	10
支承	部	I	10	1	10	
その	他	I	10	-	-	
計()	Σ)	ı	-	8	80	

表 25 各部材の重み係数

部材	重み係数
主桁	3
床版	2
下部工	2
支承	1

2. 架設年及び橋長での順位分け

● 1.の順位分け後も同じ順位の橋りょうは、架設年が古い橋りょうの順位を高く設定した。架設年が同じ場合は、橋長が長い橋りょうの順位を高く設定した。

6-2 今後 10 年間の計画策定条件

今後 10 年間の計画策定条件は以下のとおりとした。

1. 計画に組み込む橋りょうの設定

- 蓮田市の今回計画対象橋りょう 161 橋全てを対象とする。
- 計画は、最新の点検結果に基づき策定する。

2. 計画期間の設定

計画期間は令和4年度から令和13年度の10か年とする。

3. 修繕費用の設定

- 直近で、既に事業が予定されている橋りょうは、その事業計画を反映し、それ以外の橋りょう については、定期点検の結果から、概算工事費を試算する。
- 事業が決まっている橋りょうは、八幡橋の架替えであり、令和4年度に設計委託を行う。
- 椿山跨線橋は跨線部と跨道部で分けて事業を実施するため、計画においても区別する。
- 15m 以上の路下条件を河川とする橋りょうについては、予算シミュレーション時の表面含浸工を炭素繊維シート補強工に置き換えて費用を設定する。
- ・ 防護柵交換工は修繕年次と同じタイミングで実施する。
- 修繕設計費は概算工事費×10%(ただし下限 2,000 千円、上限 7,000 千円)とした。

4. 修繕工事を実施する順番や期間の設定

- 修繕工事を行う順番は優先順位の設定にて順位の高いものからとし、費用の平準化の観点から調整を行う。
- 直近で、既に事業が予定されている橋りょうは、その事業計画を反映し修繕年度を設定する。
- 跨線橋と跨道橋は関係機関との協議に時間を要するため修繕設計は 2 か年とし、その後 修繕工事開始とする。
- 修繕工事期間は、跨線橋及び跨道橋の場合は2か年での実施とする。

6-3 今後 10 年間の計画策定

方針に基づき算出した計画を以下に示す。

表 27 計画の費用及び橋りょう数一覧

■各事業の対象橋りょう数

事業	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年
点検橋りょう数	4橋	51橋	1橋	52橋	53橋	4橋	51橋	1橋	52橋	53橋
修繕設計橋りょう数	0橋	2橋	2橋	2橋	2橋	2橋	2橋	1橋	1橋	0橋
修繕橋りょう数	0橋	0橋	0橋	2橋	2橋	2橋	2橋	2橋	3橋	1橋
架替え設計橋りょう数	1橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋
架替え橋りょう数	0橋	1橋	1橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋	0橋
合計業務数	5橋	54橋	4橋	56橋	57橋	8橋	55橋	4橋	56橋	54橋

■各事業の年度費用(百万円)

事業	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年
点検費	11	10	17	20	36	11	10	17	20	36
修繕設計費	0	7	7	7	7	7	7	2	2	0
修繕費	0	0	0	84	84	148	148	105	122	15
架替え設計費	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
架替え費	0	45	45	0	0	0	0	0	0	0
合計費用	21	62	69	111	127	166	165	124	144	51

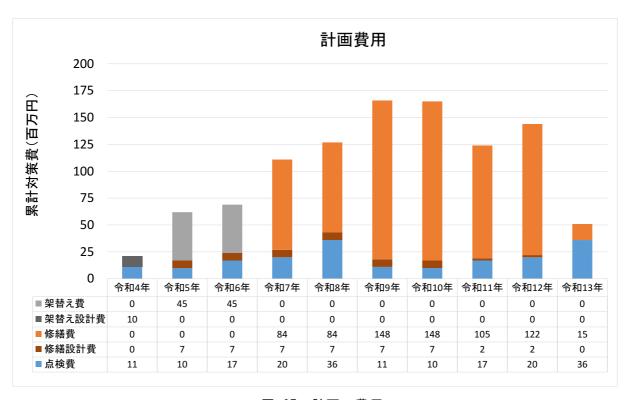


図 27 計画の費用

今後 10 年間の計画一覧

表 28 今後 10 年間の計画

橋りょう名	路線名	交差 条件	架設年	橋長 (m)	幅員 (m)	橋面積 (m2)	健全性	材種	設計費 (百万円)	概算工費 (百万円)	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年
八幡(やはた)橋	市道11号線	河川	1982年	20.0	3.0	60.0	ш	鋼橋	10	90	架替え設計	架替え	架替え							
椿山跨線橋 (跨線部)	市道46号	鉄道	1983年	21.6	9.8	211.7	п	PC橋	7	84		修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事					
椿山跨線橋 (跨線部以外)	市道46号	鉄道	1983年	64.4	9.8	631.1	II	PC橋	7	84		修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事					
椿山橋	市道26号線	道路	1972年	41.4	12.4	513.4	I	PC橋	7	170				修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事			
宿浦橋	市道1号線	道路	1972年	45.2	7.9	357.1	I	PC橋	7	125				修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事			
桜ヶ丘橋	市道31号線	道路	1972年	51.5	6.7	345.1	п	PC橋	7	121						修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事	
御林橋	市道1469号線	道路	1972年	50.3	3.7	186.1	п	PC橋	7	87						修繕設計	修繕設計	修繕工事	修繕工事	
1710-1号橋	市道1710号線	河川	不明	5.3	5.6	29.7	п	ВОХ	2	17								修繕設計	修繕工事	
山王橋	市道34号線	水路	1965年	5.6	5.4	30.2	п	RC橋	2	15									修繕設計	修繕工事
									占垛地	りょう数	4橋	□ 1 +香								
											Tilel	51橋	1橋	52橋	53橋	4橋	51橋	1橋	52橋	53橋
										橋りょう数	0橋			52橋	53橋	4橋 2橋	51橋	1橋 1橋	52橋	53橋 0橋
									修繕設計			2橋	2橋							
									修繕設計修繕格	橋りょう数	0橋	2橋	2橋	2橋	2橋	2橋	2橋	1橋	1橋	0橋
									修繕設計 修繕格 架替え設	・橋りょう数 りょう数	0橋	2橋 0橋 0橋	2橋 0橋 0橋	2橋 2橋	2橋 2橋	2橋	2橋 2橋	1橋	1橋	0橋
									修繕設計 修繕格 架替え設	情りょう数 的ょう数 計橋りょう数 高りょう 数	0橋 0橋 1橋	2橋 0橋 0橋	2橋 0橋 0橋	2橋 2橋 0橋	2橋 2橋 0橋	2橋 2橋 0橋	2橋 2橋 0橋	1橋 2橋 0橋	1橋 3橋 0橋	0橋 1橋 0橋
									修繕設計 修繕格 架替え設 架替え 点検費	情りょう数 的ょう数 計橋りょう数 高りょう 数	0橋 0橋 1橋	2橋 0橋 0橋 1橋 10	2橋 0橋 0橋	2橋 2橋 0橋	2橋 2橋 0橋	2橋 2橋 0橋 0橋	2橋 2橋 0橋	1橋 2橋 0橋	1橋 3橋 0橋	0橋 1橋 0橋
									修繕設計 修繕格 架替え設 架替え 点検費	橋りょう数 いよう数 計橋りょう数 喬りょう数 (百万円)	0橋 0橋 1橋 0橋	2橋 0橋 0橋 1橋 10 7	2橋 0橋 0橋 1橋 17 7	2橋 2橋 0橋 0橋 20	2橋 2橋 0橋 0橋 36	2橋 2橋 0橋 0橋	2橋 2橋 0橋 0橋	1橋 2橋 0橋 0橋	1橋 3橋 0橋 0橋 20	0橋 1橋 0橋 0橋 36
									修繕設計 修繕格 架替入設 架替入 点検費 修繕設計 修繕費	橋りょう数 いよう数 計橋りょう数 喬りょう数 (百万円)	0橋 0橋 1橋 0橋 11	2橋 0橋 0橋 1橋 10 7	2橋 0橋 0橋 1橋 17 7	2橋 2橋 0橋 0橋 20 7	2橋 2橋 0橋 0橋 36 7	2橋 2橋 0橋 0橋 11 7	2橋 2橋 0橋 0橋 10 7	1橋 2橋 0橋 0橋 17 2	1橋 3橋 0橋 0橋 20 2	0橋 1橋 0橋 0橋 36
									修繕設計 修繕格 架替入設 架替入 点検費 修繕設計 修繕費	情りょう数 計橋りょう数 計橋りょう数 (百万円) (百万円)	0橋 0橋 1橋 0橋 11 0	2橋 0橋 0橋 1橋 10 7 0	2橋 0橋 0橋 1橋 17 7	2橋 2橋 0橋 0橋 20 7 84	2橋 2橋 0橋 0橋 36 7 84	2橋 2橋 0橋 0橋 11 7	2橋 2橋 0橋 0橋 10 7	1橋 2橋 0橋 0橋 17 2	1橋 3橋 0橋 0橋 20 2	0橋 1橋 0橋 0橋 36 0

7. 参考資料

対象橋りょうの個別の諸元及び対策内容、対策費用について対策の優先順位順に並べた表を次に示す。

表 29 橋りょうの諸元及び対策内容、対策費用 (1/4)

								位及び対策			. , ,				
橋りょう名	路線名	所在地	橋長(m)	幅員(m)	架設年	橋種	交差条件	グループ順位	優先順位	健全性	点検年度	対策内容	対策費用 (百万円)	次回点検予定年度	対策予定年度
八幡(やはた)橋	市道11号線	大字馬込地内	20.0	3.0	1982年	鋼橋	河川	10	1	Ш	平成28年	架替え	90	令和3年	令和5年架替え予定
椿山橋	市道26号線	大字黒浜地内	41.4	12.4	1972年	PC橋	道路	16	3	II	平成29年	修繕	170	令和4年	令和9年工事予定
椿山跨線橋	市道46号	椿山四丁目地内	86.0	9.8	1983年	PC橋	鉄道	16	2	II	令和元年	修繕	168	令和6年	令和7年工事予定
宿浦橋	市道1号線	大字黒浜地内	45.2	7.9	1972年	PC橋	道路	17	4	I	平成29年	修繕	125	令和4年	令和9年工事予定
桜ヶ丘橋	市道31号線	大字黒浜地内	51.5	6.7	1972年	PC橋	道路	18	5	II	平成29年	修繕	121	令和4年	令和11年工事予定
御林橋	市道1469号線	大字黒浜地内	50.3	3.7	1972年	PC橋	道路	20	6	II	平成29年	修繕	87	令和4年	令和11年工事予定
1710-1号橋	市道1710号線	西城三丁目地内	5.3	5.6	不明	BOX	河川	22	7	I	令和2年	修繕	17	令和5年	令和12年工事予定
山王橋	市道34号線	大字江ヶ崎地内	5.6	5.4	1965年	RC橋	水路	24	8	II	令和2年	修繕	15	令和5年	令和13年工事予定
33-1号橋	市道33号線	大字黒浜地内	9.4	6.2	不明	RC橋	水路	24	9	II	平成28年	修繕	20	令和3年	令和14年度以降
29-1号橋	市道29号線	大字黒浜地内	3.7	3.7	不明	RC橋	水路	27	10	II	令和2年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
1591-1号橋	市道1591号線	大字黒浜地内	2.2	7.9	不明	BOX	水路	29	11	II	平成30年	修繕	20	令和5年	令和14年度以降
959-1号橋	市道959号線	大字蓮田地内	3.9	6.3	不明	BOX	水路	30	12	II	平成30年	修繕	18	令和5年	令和14年度以降
1541-1号橋	市道1541号線	大字黒浜地内	3.2	3.9	不明	RC橋	水路	30	13	II	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
1480-1号線	市道1480号線	大字江ヶ崎地内	2.8	2.8	不明	RC橋	水路	30	14	II	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
1367-2号橋	市道1367号線	大字黒浜地内	2.4	8.9	不明	BOX	水路	30	15	II	平成30年	修繕	22	令和5年	令和14年度以降
653-1号橋	市道653号線	大字閏戸地内	3.3	2.7	不明	RC橋	水路	30	16	II	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
654-1号橋	市道654号線	大字閏戸地内	3.3	2.7	不明	RC橋	水路	30	17	II	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
974-1号橋	市道974号線	大字馬込地内	4.6	4.5	不明	BOX	水路	30	18	II	平成30年	修繕	14	令和5年	令和14年度以降
1473-1号橋	市道1473号線	大字江ヶ崎地内	3.1	3.2	不明	RC橋	水路	30	19	II	平成30年	修繕	10	令和5年	令和14年度以降
1542-1号橋	市道1542号線	大字黒浜地内	3.1	4.0	不明	RC橋	水路	30	20	II	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
797-1号橋	市道797号線	関山三丁目地内	3.0	8.3	不明	BOX	水路	30	21	I	平成30年	修繕	21	令和5年	令和14年度以降
1367-1号橋	市道1367号線	大字黒浜地内	2.4	8.1	不明	BOX	水路	30	22	II	平成30年	修繕	20	令和5年	令和14年度以降
644-1号橋	市道644号線	大字閏戸地内	2.4	2.7	不明	RC橋	水路	30	23	I	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
690-1号橋	市道690号線	大字閏戸地内	2.4	2.7	不明	RC橋	水路	30	24	II	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
1543-1号橋	市道1543号線	大字黒浜地内	3.1	3.0	不明	RC橋	水路	30	25	II	平成30年	修繕	10	令和5年	令和14年度以降
520-1号橋	市道520号線	大字井沼地内	2.6	4.1	不明	RC橋	水路	30	26	II	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
1471-1号橋	市道1471号線	大字江ヶ崎地内	2.6	4.4	不明	RC橋	水路	30	27	II	平成30年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
768-1号橋	市道768号線	御前橋一丁目地内	14.0	7.2	不明	BOX	道路	35	28	I	平成28年	修繕	41	令和3年	令和14年度以降
今宮橋	市道12号線	大字閏戸地内	98.5	12.8	1980年	鋼橋	河川	36	29	I	平成28年	修繕	227	令和3年	令和14年度以降
宮前橋	市道52号線	東三丁目地内	98.5	16.8	1984年	鋼橋	河川	36	30	I	平成28年	修繕	288	令和3年	令和14年度以降
新荒川橋	市道42号線	関山三丁目地内	101.0	10.8	1975年	鋼橋	河川	37	31	I	平成28年	修繕	212	令和3年	令和14年度以降
荒川橋	市道1号線	東一丁目地内	72.5	8.7	1970年	鋼橋	河川	37	32	I	平成28年	修繕	144	令和3年	令和14年度以降
八幡(はちまん)橋	市道16号線	大字貝塚地内	72.9	9.2	1994年	鋼橋	河川	37	33	I	平成28年	修繕	180	令和3年	令和14年度以降
小右衛門橋	市道618号線	大字閏戸地内	10.5	5.0	1981年	PC橋	水路	37	34	I	平成28年	修繕	18	令和3年	令和14年度以降
八幡(はちまん)橋	市道651号線	大字閏戸地内	10.5	7.0	1981年	RC橋	水路	37	35	I	平成28年	修繕	21	令和3年	令和14年度以降
上綾瀬橋	市道21号線	大字上平野地内	12.9	9.2	1993年	RC橋	河川	37	36	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
前橋	市道9号線	大字蓮田地内	17.9	7.3	1976年	鋼橋	水路	38	37	I	平成28年	修繕	39	令和3年	令和14年度以降
五庵橋	市道621号線	大字閏戸地内	10.5	6.0	1981年	PC橋	水路	38	38	I	平成28年	修繕	20	令和3年	令和14年度以降
亀甲橋	市道5号線	見沼町地内	20.9	9.1	1973年	PC橋	水路	38	39	I	令和2年	修繕	30	令和5年	令和14年度以降

表 30 橋りょうの諸元及び対策内容、対策費用 (2/4)

						橋りょう諸え	元と優先順の	位及び対策							
橋りょう名	路線名	所在地	橋長(m)	幅員(m)	架設年	橋種	交差条件	グループ順位	優先順位	健全性	点検年度	対策内容	対策費用(百万円)	次回点検予定年度	対策予定年度
高橋	市道20号線	大字駒崎地内	10.4	5.0	1981年	PC橋	水路	38	40	I	令和2年	修繕	18	令和5年	令和14年度以降
大針橋	市道572号線	大字駒崎地内	11.0	3.4	不明	鋼橋	河川	38	41	I	令和2年	修繕	24	令和5年	令和14年度以降
11-2号橋	市道11号線	大字馬込地内	6.7	4.4	不明	BOX	水路	38	42	I	令和2年	修繕	15	令和5年	令和14年度以降
白根橋	市道36号線	大字江ヶ崎地内	6.0	5.5	1965年	RC橋	水路	39	43		平成28年	修繕	16		令和14年度以降
689-1号橋	市道689号線	大字閏戸地内	17.3	4.8	1972年	鋼橋	水路	40	44	I	平成28年	修繕	28	令和3年	令和14年度以降
行方橋	市道15号線	大字駒崎地内	19.4	7.3	1972年	鋼橋	水路	40	45	I	平成28年		42	令和3年	令和14年度以降
前原橋	667号線	大字閏戸地内	10.5	5.0	1981年	RC橋	水路	40	46	I	平成28年	修繕	18	令和3年	令和14年度以降
高砂橋	市道621号線	大字閏戸地内	10.5	5.0	1981年	PC橋	水路	40	47	I	平成28年	修繕	18	令和3年	令和14年度以降
久伊豆橋	市道579号線	大字閏戸地内	10.5	5.0	1981年	PC橋	水路	40	48	I	平成28年	修繕	18	令和3年	令和14年度以降
樹木橋	市道636号線	大字閏戸地内	10.5	7.0	1981年	PC橋	水路	40	49	I	平成28年	修繕	22	令和3年	令和14年度以降
吹上橋	市道646号線	大字閏戸地内	10.5	6.0	1981年	RC橋	水路	40	50	I	平成28年	修繕	20	令和3年	令和14年度以降
稲荷橋	市道940号線	大字蓮田地内	10.5	6.5	1981年	RC橋	水路	40	51	I	平成28年	修繕	21	令和3年	令和14年度以降
弥佐渕橋	市道941号線	大字蓮田地内	10.5	6.0	1981年	RC橋	水路	40	52	I	平成28年	修繕	20	令和3年	令和14年度以降
北浦地橋	市道190号線	大字上平野地内	10.4	4.0	1981年	PC橋	水路	40	53	I	令和2年	修繕	16	令和5年	令和14年度以降
折戸橋	市道265号線	大字上平野地内	10.4	4.0	1981年	PC橋	水路	40	54	I	令和2年	修繕	16	令和5年	令和14年度以降
小貝戸堰橋	市道618号線	大字閏戸地内	17.0	2.5	1985年	PC橋	河川	40	55	I	令和2年	修繕	16	令和5年	令和14年度以降
宿関橋	市道654号線	大字閏戸地内	11.0	3.1	1994年	鋼橋	河川	40	56	I	平成28年	修繕	22	令和3年	令和14年度以降
上谷橋	市道636号線	大字閏戸地内	20.9	7.2	1997年	PC橋	河川	40	57	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
1471-2号橋	市道1471号線	大字江ヶ崎地内	12.3	5.2	不明	RC橋	水路	40	58	I	平成28年	修繕	20	令和3年	令和14年度以降
1800-1号橋	市道1800号線	西城三丁目地内	6.3	15.5	不明	BOX	河川	40	59	I	平成28年	修繕	33	令和3年	令和14年度以降
1803-1号橋	市道1803号線	西城一丁目地内	5.8	8.6	不明	BOX	河川	40	60	I	平成28年	修繕	22	令和3年	令和14年度以降
1804-1号橋	市道1804号線	西城一丁目地内	5.8	8.2	不明	BOX	河川	40	61	I	平成28年	修繕	22	令和3年	令和14年度以降
1705-1号橋	市道1705号線	西城二丁目地内	5.7	12.0	不明	BOX	河川	40	62	I	平成28年	修繕	26	令和3年	令和14年度以降
1477-1号橋	市道1477号線	大字江ヶ崎地内	5.6	3.8	不明	RC橋	水路	40	63	I	令和2年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
1533-1号橋	市道1533号線	大字黒浜地内	5.6	4.3	不明	RC橋	水路	40	64	I	平成28年	修繕	14	令和3年	令和14年度以降
1486-1号橋	市道1486号線	大字江ヶ崎地内	5.6	3.7	不明	RC橋	水路	40	65	I	令和2年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
1522-1号橋	市道1522号線	大字江ヶ崎地内	5.6	4.2	不明	RC橋	水路	40	66	I	平成28年	修繕	14	令和3年	令和14年度以降
1532-1号橋	市道1532号線	大字黒浜地内	5.5	4.4	不明	RC橋	水路	40	67	I	平成28年	修繕	14	令和3年	令和14年度以降
1709-1号橋	市道1709号線	西城三丁目地内	5.5	4.0	不明	BOX	河川	40	68	I	平成28年	修繕	13	令和3年	令和14年度以降
1784-1号橋	市道1784号線	西新宿一丁目地内	5.4	18.0	不明	BOX	水路	40	69	I	平成28年	修繕	37	令和3年	令和14年度以降
1711-1号橋	市道1711号線	西城三丁目地内	5.3	10.1	不明	BOX	河川	40	70	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
1789-1号橋	市道1789号線	大字城地内	5.3	21.4	不明	BOX	河川	40	71	I	平成28年	修繕	43	令和3年	令和14年度以降
1794-1号橋	市道1794号線	西新宿二丁目地内	5.3	16.0	不明	BOX	河川	40	72	I	平成28年	修繕	33	令和3年	令和14年度以降
502-1号橋	市道502号線	大字井沼地内	5.2	4.9	不明	RC橋	水路	40	73		令和2年	修繕	15	令和5年	令和14年度以降
1787-1号橋	市道1787号線	西城三丁目地内	5.0	2.0	不明	RC橋	河川	40	74		平成28年		8		令和14年度以降
1801-1号橋	市道1801号線	西城三丁目地内	5.0	2.0	不明	RC橋	河川	40	75		平成28年	修繕	8		令和14年度以降
16-2号橋	市道16号線	大字貝塚地内	4.2	8.5	不明	BOX	水路	42	76		令和2年	修繕	22	令和5年	令和14年度以降
48-2号橋	市道48号線	大字貝塚地内	3.3	4.9	不明	RC橋	水路	42	77		令和2年	修繕	14		令和14年度以降
15-1号橋	市道15号線	大字駒崎地内	2.5	9.6	不明	BOX	河川	42	78		令和2年	修繕	23		令和14年度以降
571-1号橋	市道571号線	大字駒崎地内	2.5	5.5	不明	BOX	水路	43	79		令和2年	修繕	15		令和14年度以降
17-1号橋	市道17号線	大字根金地内	2.4	4.0	不明	RC橋	水路	43	80		令和2年	修繕	12		令和14年度以降

表 31 橋りょうの諸元及び対策内容、対策費用 (3/4)

						橋りょう諸え	こと優先順	位及び対策							
橋りょう名	路線名	所在地	橋長(m)	幅員(m)	架設年	橋種	交差条件	グループ順位	優先順位	健全性	点検年度	対策内容	対策費用 (百万円)	次回点検予定年度	対策予定年度
351-1号橋	市道351号線	大字根金地内	2.4	4.1	不明	RC橋	水路	43	81	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
10-1号橋	市道10号線	大字蓮田地内	2.2	3.6	不明	RC橋	水路	43	82	I	令和2年	修繕	11	令和7年	令和14年度以降
11-1号橋	市道11号線	大字蓮田地内	2.2	3.3	不明	RC橋	水路	43	83	I	令和2年	修繕	10	令和7年	令和14年度以降
34-1号橋	市道34号線	大字江ヶ崎地内	4.3	5.0	不明	RC橋	水路	44	84	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
1775-1号橋	市道1775号線	西新宿二丁目地内	4.7	10.0	不明	BOX	河川	45	85	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
1725-1号橋	市道1725号線	西新宿五丁目地内	4.7	10.4	不明	BOX	河川	45	86	I	平成28年	修繕	26	令和3年	令和14年度以降
1751-1号橋	市道1751号線	西新宿二丁目地内	4.7	10.0	不明	BOX	河川	45	87	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
1494-2号橋	市道1494号線	大字黒浜地内	4.6	3.7	不明	RC橋	水路	45	88	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
1719-1号橋	市道1719号線	西新宿五丁目地内	4.5	2.0	不明	RC橋	河川	45	89	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1742-1号橋	市道1742号線	西新宿五丁目地内	4.5	2.0	不明	RC橋	河川	45	90	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1762-1号橋	市道1762号線	西新宿二丁目地内	4.5	2.0	不明	RC橋	河川	45	91	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1781-1号橋	市道1781号線	西新宿二丁目地内	4.5	2.0	不明	RC橋	河川	45	92	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1716-1号橋	市道1716号線	西新宿六丁目地内	4.1	9.5	不明	BOX	河川	45	93	I	令和2年	修繕	24	令和7年	令和14年度以降
1770-1号橋	市道1770号線	西新宿一丁目地内	4.1	10.0	不明	BOX	河川	45	94	I	平成28年	修繕	25	令和3年	令和14年度以降
境橋	市道166号線	大字高虫地内	4.0	5.4	不明	BOX	河川	45	95	I	令和2年	修繕	16	令和7年	令和14年度以降
170-1号橋	市道170号線	大字高虫地内	3.9	2.8	不明	RC橋	水路	45	96	I	令和2年	修繕	10	令和7年	令和14年度以降
395-1号橋	市道395号線	大字貝塚地内	3.8	3.8	不明	BOX	水路	45	97	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
391-1号橋	市道391号線	大字貝塚地内	3.8	3.8	不明	BOX	水路	45	98	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
396-1号橋	市道396号線	大字貝塚地内	3.8	3.8	不明	BOX	水路	45	99	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
398-1号橋	市道398号線	大字貝塚地内	3.8	5.0	不明	RC橋	水路	45	100	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
411-2号橋	市道411号線	大字貝塚地内	3.8	3.9	不明	RC橋	水路	45	101	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
434-1号橋	市道434号線	大字閏戸地内	3.8	5.0	不明	RC橋	水路	45	102	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
434-2号橋	市道434号線	大字閏戸地内	3.8	4.4	不明	RC橋	水路	45	103	I	令和2年	修繕	13	令和7年	令和14年度以降
1735-1号橋	市道1735号線	西新宿六丁目地内	3.8	2.0	不明	RC橋	河川	45	104	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1737-1号橋	市道1737号線	西新宿六丁目地内	3.8	2.0	不明	RC橋	河川	45	105	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1740-1号橋	市道1740号線	西新宿六丁目地内	3.8	2.0	不明	RC橋	河川	45	106	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
1772-1号橋	市道1772号線	西新宿一丁目地内	3.8	2.0	不明	RC橋	河川	45	107	I	平成28年	修繕	8	令和3年	令和14年度以降
12-1号橋	市道12号線	大字閏戸地内	3.6	10.7	不明	BOX	水路	45	108	I	令和2年	修繕	26	令和7年	令和14年度以降
801-1号橋	市道801号線	関山三丁目地内	3.6	4.0	不明	BOX	水路	45	109	I	平成30年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
1702-1号橋	市道1702号線	西新宿五丁目地内	3.6	11.5	不明	BOX	河川	45	110	I	令和2年	修繕	24	令和7年	令和14年度以降
298-1号橋	市道298号線	大字根金地内	3.4	3.0	不明	RC橋	水路	45	111	I	令和2年	修繕	10	令和7年	令和14年度以降
300-1号橋	市道300号線	大字根金地内	3.4	3.0	不明	RC橋	水路	45	112	I	令和2年	修繕	10	令和7年	令和14年度以降
1714-1号橋	市道1714号線	西新宿六丁目地内	3.3	12.5	不明	BOX	河川	45	113	I	令和2年	修繕	26	令和7年	令和14年度以降
281-1号橋	市道281号線	大字上平野地内	3.3	2.7	不明	RC橋	水路	45	114	I	令和2年	修繕	9	令和7年	令和14年度以降
282-1号橋	市道282号線	大字上平野地内	3.3	2.7	不明	RC橋	水路	45	115	I	令和2年	修繕	9	令和7年	令和14年度以降
646-2号橋	市道646号線	大字閏戸地内	3.3	4.6	不明	RC橋	水路	45	116	I	令和2年	修繕	14	令和7年	令和14年度以降
649-1号橋	市道649号線	大字閏戸地内	3.3	5.0	不明	RC橋	水路	45	117	I	令和2年	修繕	14	令和7年	令和14年度以降
650-1号橋	市道650号線	大字閏戸地内	3.3	5.0	不明	RC橋	水路	45	118	I	令和2年	修繕	14	令和7年	令和14年度以降
114-1号橋	市道114号線	大字高虫地内	3.3	2.7	不明	RC橋	水路	45	119	I	令和2年	修繕	9	令和7年	令和14年度以降
560-1号橋	市道560号線	大字駒崎地内	3.3	7.0	不明	BOX	水路	45	120	I	令和2年	修繕	19	令和7年	令和14年度以降

表 32 橋りょうの諸元及び対策内容、対策費用 (4/4)

			12 (/ TIPI	, ,			水り谷、 位及び対策	\.1 \rank 1	, , i j	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \				
橋りょう名	路線名	所在地	橋長(m)	幅員(m)	架設年	橋種	交差条件	グループ順位	優先順位	健全性	点検年度	対策内容	対策費用(百万円)	次回点検予定年度	対策予定年度
651-2号橋	市道651号線	大字閏戸地内	3.3	6.3	不明	BOX	水路	45	121	I	平成30年	修繕	18	令和5年	令和14年度以降
1549-1号橋	市道1549号線	大字黒浜地内	3.2	3.9	不明	RC橋	水路	45	122	I	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
1478-1号線	市道1478号線	大字江ヶ崎地内	3.1	4.6	不明	RC橋	水路	45	123	I	平成30年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
1479-1号橋	市道1479号線	大字江ヶ崎地内	3.1	4.1	不明	RC橋	水路	45	124	I	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
516-1号橋	市道516号線	大字井沼地内	3.0	5.7	不明	RC橋	水路	45	125	I	平成28年	修繕	16	令和3年	令和14年度以降
563-1号橋	市道563号線	大字駒崎地内	3.0	2.6	不明	RC橋	河川	45	126	I	令和2年	修繕	9	令和7年	令和14年度以降
557-3号橋	市道557号線	大字閏戸地内	2.9	5.9	不明	BOX	水路	45	127	I	令和2年	修繕	16	令和7年	令和14年度以降
575-1号橋	市道575号線	大字駒崎地内	2.9	7.0	不明	BOX	水路	45	128	I	令和2年	修繕	19	令和7年	令和14年度以降
576-1号橋	市道576号線	大字駒崎地内	2.9	4.4	不明	BOX	水路	45	129	I	令和2年	修繕	13	令和7年	令和14年度以降
579-1号橋	市道579号線	大字閏戸地内	2.9	4.5	不明	BOX	水路	45	130	I	令和2年	修繕	13	令和7年	令和14年度以降
580-1号橋	市道580号線	大字閏戸地内	2.9	4.5	不明	BOX	水路	45	131	I	令和2年	修繕	13	令和7年	令和14年度以降
1410-1号橋	市道1410号線	大字江ヶ崎地内	2.7	5.7	不明	RC橋	水路	45	132	I	平成30年	修繕	15	令和5年	令和14年度以降
378-1号橋	市道378号線	大字貝塚地内	2.7	4.0	不明	RC橋	水路	45	133	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
861-1号橋	市道861号線	大字川島地内	2.6	2.8	不明	RC橋	水路	45	134	I	令和2年	修繕	9	令和7年	令和14年度以降
573-1号橋	市道573号線	大字駒崎地内	2.5	5.5	不明	BOX	水路	45	135	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
128-1号橋	市道128号線	大字高虫地内	2.4	2.2	不明	RC橋	水路	45	136	I	令和2年	修繕	7	令和7年	令和14年度以降
129-1号橋	市道129号線	大字高虫地内	2.4	2.2	不明	RC橋	水路	45	137	I	令和2年	修繕	7	令和7年	令和14年度以降
1598-1号橋	市道1598号線	大字黒浜地内	2.4	3.6	不明	RC橋	水路	45	138	I	平成30年	修繕	11	令和5年	令和14年度以降
334-1号橋	市道334号線	大字根金地内	2.4	4.0	不明	RC橋	水路	45	139	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
574-1号橋	市道574号線	大字駒崎地内	2.4	5.5	不明	BOX	水路	45	140	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
982-1号橋	市道982号線	大字馬込地内	2.4	2.7	不明	PC橋	水路	45	141	I	平成30年	修繕	9	令和5年	令和14年度以降
47-1号橋	市道47号線	大字根金地内	2.4	4.1	不明	BOX	水路	45	142	I	令和2年	修繕	12	令和7年	令和14年度以降
577-1号橋	市道577号線	大字閏戸地内	2.4	1.7	不明	RC橋	水路	45	143	I	令和2年	修繕	6	令和7年	令和14年度以降
643-1号橋	市道643号線	大字閏戸地内	2.3	5.0	不明	RC橋	水路	45	144	I	令和2年	修繕	14	令和7年	令和14年度以降
565-1号橋	市道565号線	大字駒崎地内	2.3	5.5	不明	BOX	水路	45	145	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
850-1号橋	市道850号線	大字川島地内	2.3	2.0	不明	RC橋	水路	45	146	I	平成30年	修繕	7	令和5年	令和14年度以降
851-1号橋	市道851号線	大字川島地内	2.3	2.6	不明	RC橋	水路	45	147	I	平成30年	修繕	8	令和5年	令和14年度以降
1421-1号橋	市道1421号線	大字江ヶ崎地内	2.3	4.6	不明	RC橋	水路	45	148	I	平成30年	修繕	13	令和5年	令和14年度以降
392-1号橋	市道392号線	大字貝塚地内	2.3	5.6	不明	BOX	水路	45	149	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
1425-1号橋	市道1425号線	大字江ヶ崎地内	2.2	2.7	不明	RC橋	水路	45	150	I	令和2年	修繕	8	令和7年	令和14年度以降
599-1号橋	市道599号線	大字閏戸地内	2.2	4.3	不明	BOX	水路	45	151	I	平成30年	修繕	12	令和5年	令和14年度以降
599-2号橋	市道599号線	大字駒崎地内	2.2	6.5	不明	RC橋	水路	45	152	I	平成30年	修繕	17	令和5年	令和14年度以降
537-1号橋	市道537号線	大字井沼地内	2.1	3.5	不明	RC橋	水路	45	153	I	令和2年	修繕	10	令和7年	令和14年度以降
977-1号橋	市道977号線	大字蓮田地内	2.1	2.6	不明	RC橋	水路	45	154	I	平成30年	修繕	8	令和5年	令和14年度以降
1410-2号橋	市道1410号線	大字江ヶ崎地内	2.1	5.8	不明	RC橋	水路	45	155	I	平成30年	修繕	15	令和5年	令和14年度以降
277-1号橋	市道277号線	大字上平野地内	2.0	5.6	不明	BOX	水路	45	156	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
280-1号橋	市道280号線	大字上平野地内	2.0	5.6	不明	BOX	水路	45	157	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
561-2号橋	市道561号線	大字駒崎地内	2.0	5.5	不明	BOX	水路	45	158	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
562-2号橋	市道562号線	大字駒崎地内	2.0	5.5	不明	BOX	水路	45	159	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
564-1号橋	市道564号線	大字駒崎地内	2.0	5.5	不明	BOX	水路	45	160	I	令和2年	修繕	15	令和7年	令和14年度以降
855-1号橋	市道855号線	大字川島地内	2.0	2.5	不明	RC橋	水路	45	161	I	平成30年	修繕	8	令和5年	令和14年度以降