

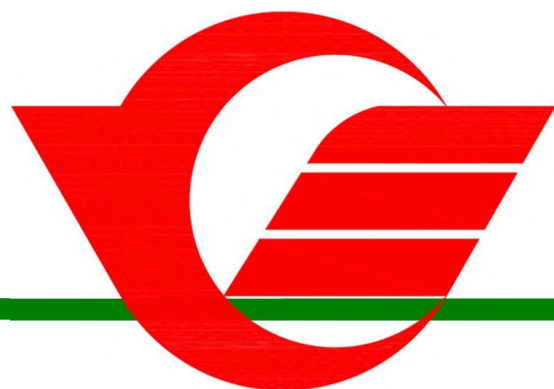
宇美町 橋梁長寿命化修繕計画

UMI TOWN'S PLAN OF BRIDGE LIFE SPAN EXTENSION BY MAINTENANCE



宇美町役場 都市整備課

平成 31 年 3 月策定・令和 5 年 1 月更新



目 次

(1) 計画全体の方針	1
1) 老朽化対策に関する基本方針	1
2) 新技術の活用方針	6
3) 費用の縮減に関する具体的な方針	9
(2) 個別の構造物ごとの事項	10
1) 構造物の諸元	10
2) 対策の内容	11
3) 対策に係る全体概算事業費	12
4) 学識経験者への意見聴取会議	13

(1) 計画全体の方針

1) 老朽化対策に関する基本方針

インフラ

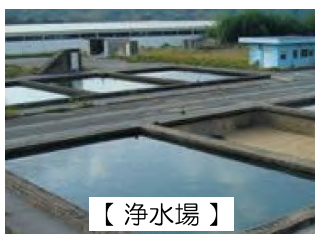
道路、鉄道、上下水道などのインフラは私たちの生活に重要な基盤となっています。



【道路】



【鉄道】



【浄水場】



【学校】

インフラは一般的に建設後 50 年を経過すると劣化が加速すると言われています。

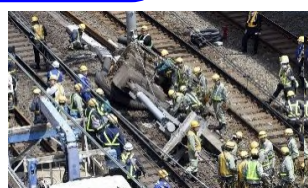
インフラの全国的な問題・・・

老朽化

老朽化による事故事例



管子トンネル天井板落下事故
(2012)



山手線架線柱倒壊
(2015)



・老朽化すると
事故の発生、使用制限など、生活に影響がでるだけでなく、命にも関わる重大な問題です。

・一方、橋梁においては

全国 70 万橋以上ある橋のうち、平成 30 年 4 月時点で 2900 橋以上（H20 年から 10 年間で 3 倍）の橋が通行止めなどの通行規制が強いられています。このような橋梁は毎年増加しています。

なぜ通行規制や通行止めの橋梁が増えるのか？その原因は・・・

財政難

「少子高齢化」により、点検や工事など、改善に必要な費用を確保できないことが原因です。

◆橋梁長寿命化修繕計画の目的

・『橋梁長寿命化修繕計画』とは、宇美町が平成 30 年度より実施している「予防保全型」の維持管理を継続し、計画的な費用の縮減と地域道路網の安全性・信頼性の確保を図ることを目的としています。

事後保全型（平成 31 年度以前）

橋の状態が著しく劣化し、安全性に影響が生じた後、補修や架替えを行う方法であり、補修や架替えに多額の費用を要します。

予防保全型（平成 31 年度以降）

橋の状態が著しく劣化する前に補修を行う方法です。事後保全型に比べ費用が掛からず、橋の寿命も長くなります。



◆対策の優先順位の考え方・目標

・『橋梁長寿命化修繕計画』では、計画的な維持管理を行うため、修繕が必要と判断された橋は、橋の健全性や社会的影響度等を考慮して優先順位を設定する必要があります。

そこで、宇美町では以下の優先順位を設定し、橋の健全性がⅢ（早期措置段階）に至る前に修繕を行うことを目標としています。



【措置優先順位の設定方法における基本条件】

◆優先度決定済み：事業計画が決定している橋を最優先させる。

◆優先度評価①：健全性が低い橋を優先させる。（健全性「Ⅲ」→「Ⅱ」→「Ⅰ」）

◆優先度評価②：健全性が同じ場合は、社会的影響度の大きい橋を優先させる。

◆優先度評価③：健全性・社会的影響度が同じ場合は、総合的個別条件にもとづいて算定された点数が高い橋を優先させる。

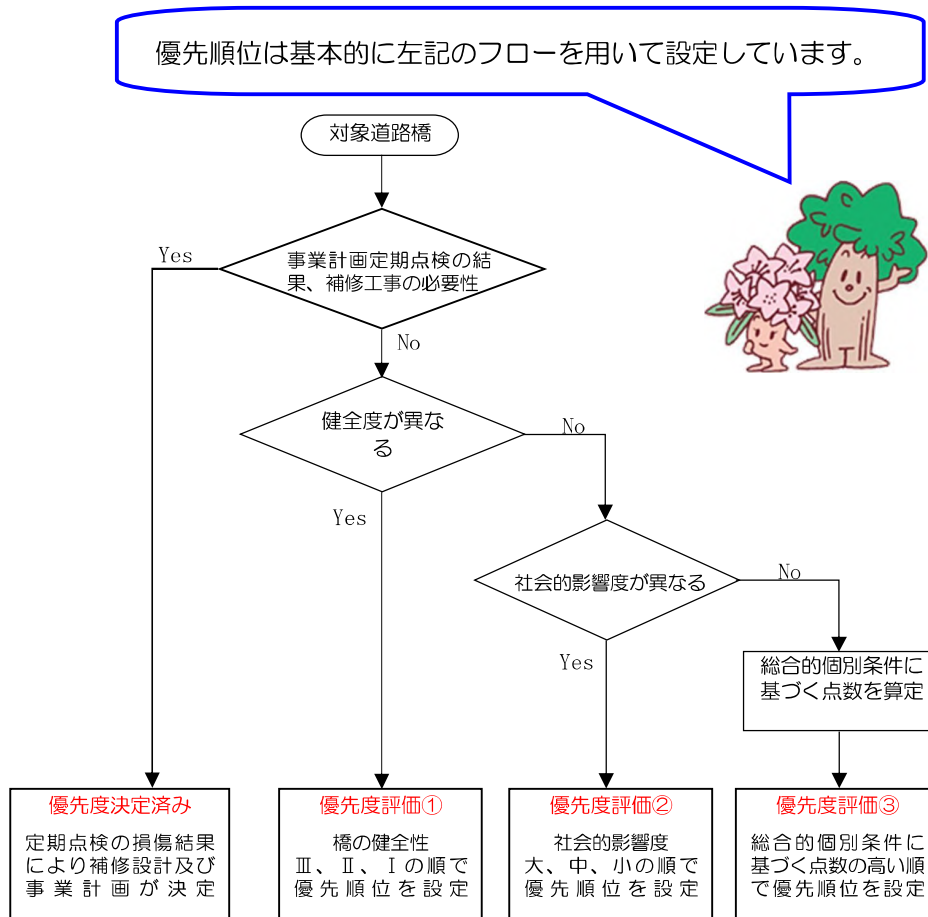


図 1-1 宇美町の措置優先順位の設定

◆計画期間における老朽化対策の基本的な方針

・宇美町では、橋の損傷状況と劣化進行予測をもとに、最適な対策工法と適切な対策時期についてシミュレーションを行い、事業費に要するライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。



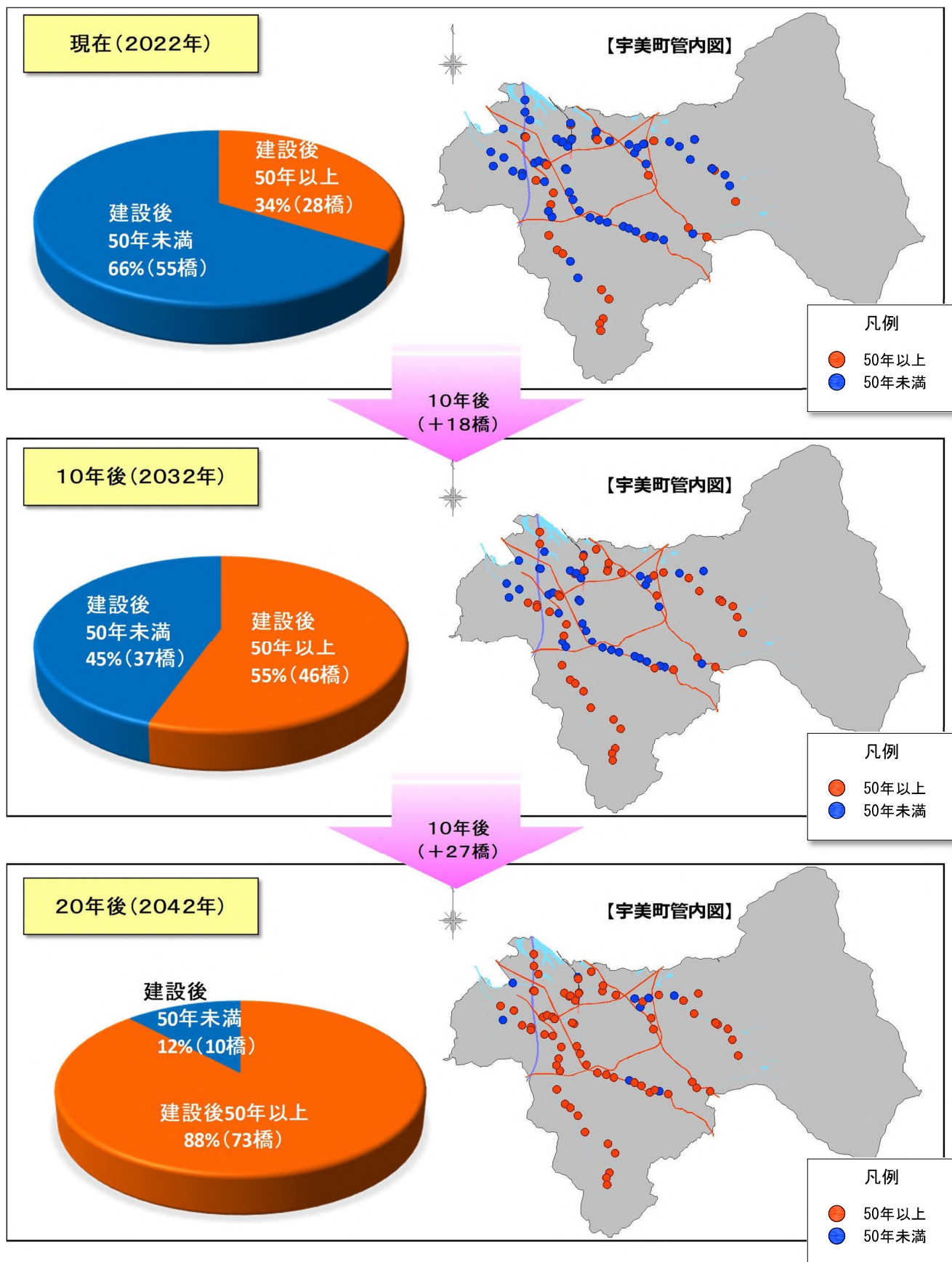


表 1-1 点検種別と点検頻度

種 類	目 的	頻 度
日常点検	道路パトロールで橋の状態を把握します	随時
定期点検	近接目視で詳細に点検し、損傷状況の把握と健全性を診断します	5 年に 1 度
緊急点検	地震等の災害で生じた損傷を把握します	災害時

橋の状態をしっかりと管理・把握することは、橋を長持ちさせる結果につながります。

よって、宇美町では橋の点検を定期的に行い、橋の状態を確認しています。



◆点検方法例：橋梁点検には橋梁点検車やリフト車、梯子を使用し点検を行います。



◆2019～2021 年度で実施した定期点検結果

表 1-2 橋の健康状態

健全性区分	定 義	橋の状態	対象橋梁数
I：健全	道路橋の機能に支障が生じていない状態。	良い 悪い	17 橋 (20%)
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。		66 橋 (80%)
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。		対象なし
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。		対象なし

◆2019～2021 年度で実施した修繕事例



宇美町では平成 30 年度に策定した予防保全型による修繕計画を適時更新し、健全度 II「予防保全段階」の橋梁の修繕に既に取り掛かっています。

◆対策の優先順位の考え方・目標

・『橋梁長寿命化修繕計画』では、計画的な維持管理を行うため、修繕が必要と判断された橋は、橋の健全性や社会的影響度等を考慮して優先順位を設定する必要があります。

そこで、宇美町では以下の優先順位を設定し、橋の健全性がⅢ（早期措置段階）に至る前に修繕を行うことを目標としています。



【措置優先順位の設定方法における基本条件】

◆優先度決定済み：事業計画が決定している橋を最優先させる。

◆優先度評価①：健全性が低い橋を優先させる。（健全性「Ⅲ」→「Ⅱ」→「Ⅰ」）

◆優先度評価②：健全性が同じ場合は、社会的影響度の大きい橋を優先させる。

◆優先度評価③：健全性・社会的影響度が同じ場合は、総合的個別条件にもとづいて算定された点数が高い橋を優先させる。

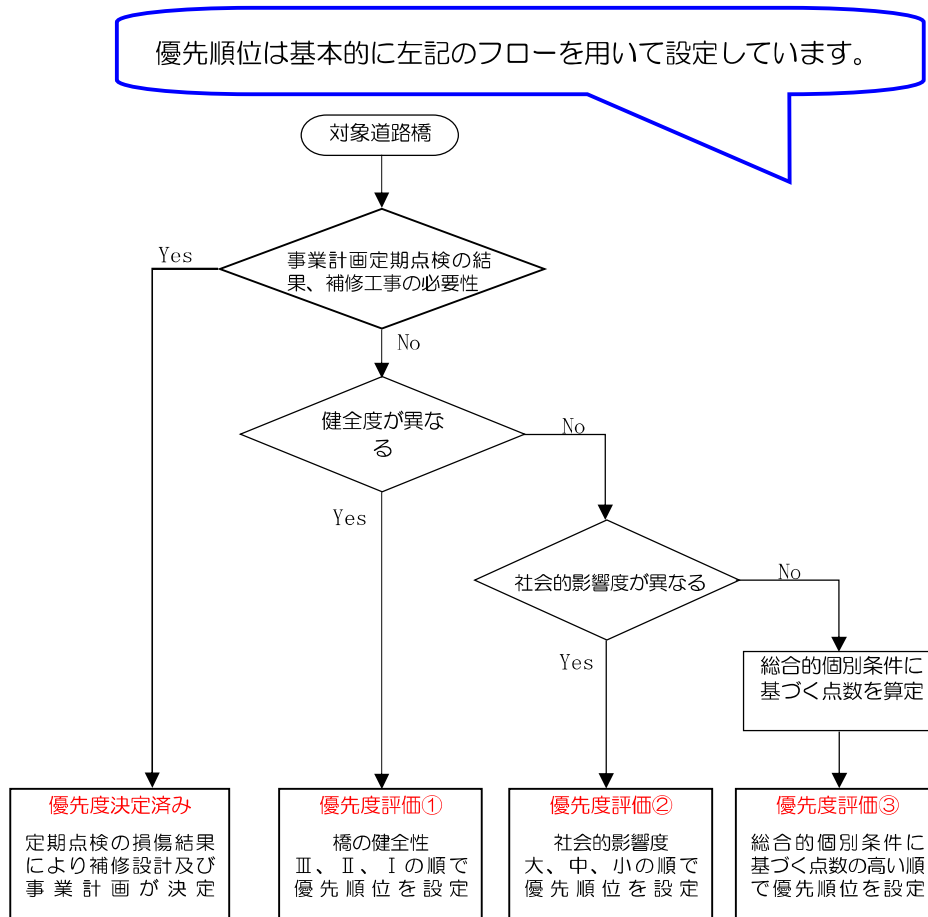


図 1-1 宇美町の措置優先順位の設定

◆計画期間における老朽化対策の基本的な方針

・宇美町では、橋の損傷状況と劣化進行予測をもとに、最適な対策工法と適切な対策時期についてシミュレーションを行い、事業費に要するライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。



2) 新技術の活用方針

◆新技術等に活用に関する考え方・取組み・目標

・宇美町が管理する橋梁の維持管理においては、管理橋梁数が多く、維持管理コストの低減が課題です。

そこで、定期点検・修繕事業の効率化・生産性向上を目的に、民間等が開発を進める各種新技術等の活用促進を図って行きます。

新技術の活用にあたっては、『新技術情報提供システム（NET I S）』や『点検支援技術性能カタログ（案）』などを基に、新技術等の活用を検討し、事業の効率化やコスト縮減を図ります。

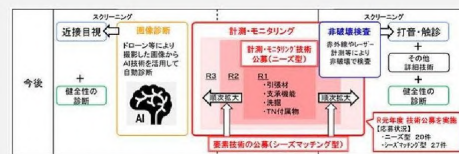


○定期点検における近接目視を補完、代替、充実する新技術の現場導入を積極的に推進し、点検の効率化及びコスト縮減を目指す。



点検支援技術
性能カタログ（案）の利用・活用

○自動診断技術等の動向に注視し、診断技術の高度化を検討する。



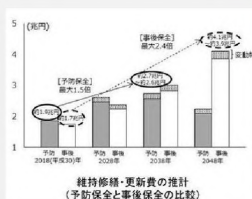
新技術を活用した点検・診断技術の開発

点検

診断

記録

措置



アセットマネジメントによるコスト縮減

○アセットマネジメントのためのデータの蓄積・活用を進める。



施工・架設計画の迅速化 プレキャスト床版

○修繕工事において、C I Mの導入や新技術情報提供システム（NET I S）等の新材料・新工法の活用を検討し、事業の効率化及び高度化を目指す。

（国土交通省HP抜粋）



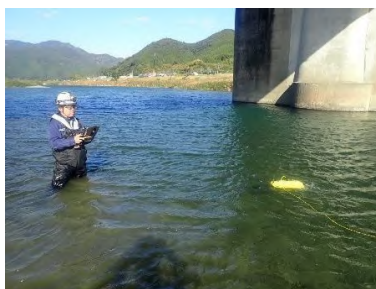
◆橋梁点検における費用縮減目標

・宇美町では、『点検支援技術性能カタログ（案）』に掲載されている新技術のなかで、『新技術情報提供システム（NETIS）』に掲載されており、宇美町が管理する橋の特徴である『比較的小規模の橋梁』に適用可能な新技術を選定することとしています。

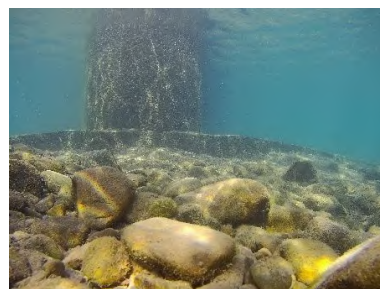
現状では、宇美町が管理する橋梁のうち、非出水期であっても橋脚基部が水位の影響を受ける 5 橋に『水中ドローンを用いた橋梁点検支援技術』を活用し、今後 5 年間（令和 9 年度）で点検費全体として 5%程度のコスト縮減を目標に努めます。



水中ドローン



調査状況



撮影写真

◆修繕工事における費用縮減目標

・宇美町では、『新技術情報提供システム（NETIS）』に掲載されている新技術のうち、下記キーワードに該当する技術のなかで、宇美町が管理する橋の特徴である『比較的小規模の橋梁』に適用可能な新技術を選定することとしています。

宇美町では、管理する橋梁の 1 割程度の橋梁に『新技術情報提供システム（NETIS）』に掲載されている新技術のうち、活用促進技術等の活用を図り、今後 5 年間（令和 9 年度）で修繕工事費全体として 10%程度のコスト縮減を目標に努めます。



断面修復に関する新技術の事例



ひび割れ補修に関する新技術の事例



塗装塗り替えに関する新技術の事例

修繕工事における新技術選定のキーワードを以下に示します。



◆断面修復工

【検索キーワード】

・活用促進技術⇒道路維持修繕工⇒橋梁補修補強工⇒断面修復工⇒新技術に期待する効果（経済性の向上・工期の短縮・品質の向上・安全性の向上・施工性の向上・周辺環境への影響抑制）

【宇美町の橋梁に適用可能な新技術】

・計2技術

◆ひび割れ注入工

【検索キーワード】

・活用促進技術⇒道路維持修繕工⇒橋梁補修補強工⇒ひび割れ注入工⇒新技術に期待する効果（経済性の向上・工期の短縮・品質の向上・安全性の向上・施工性の向上・周辺環境への影響抑制）

【宇美町の橋梁に適用可能な新技術】

・計1技術

◆橋梁地覆補修工

【検索キーワード】

・活用促進技術⇒道路維持修繕工⇒橋梁補修補強工⇒橋梁地覆補修工⇒新技術に期待する効果（経済性の向上・工期の短縮・品質の向上・安全性の向上・施工性の向上・周辺環境への影響抑制）

【宇美町の橋梁に適用可能な新技術】

・計1技術

◆支承取替工

【検索キーワード】

・活用促進技術⇒道路維持修繕工⇒橋梁補修補強工⇒支承取替工⇒新技術に期待する効果（経済性の向上・工期の短縮・品質の向上・安全性の向上・施工性の向上・周辺環境への影響抑制）

【宇美町の橋梁に適用可能な新技術】

・計1技術

◆防食対策工

【検索キーワード】

・活用促進技術⇒道路維持修繕工⇒橋梁補修補強工⇒防食対策工⇒新技術に期待する効果（経済性の向上・工期の短縮・品質の向上・安全性の向上・施工性の向上・周辺環境への影響抑制）

【宇美町の橋梁に適用可能な新技術】

・計6技術

3) 費用の縮減に関する具体的な方針



◆集約化・撤去、機能縮小等による費用縮減に関する方針

・宇美町が管理する橋の中には、供用開始当時に比べて利用状況が著しく減少している橋もあります。よって、現在の利用状況を把握したうえで、今後 5 年間で 1 橋程度について、橋の統合・廃止、機能の変更等を行い、点検費用約 30 万円程度のコスト縮減を目指します。

橋の集約化・撤去とは、以下の様なケースのイメージとなります。



表 1-3 集約・撤去の事業内容

事業内容		概要	イメージ図	
			Before	After
単純撤去		迂回路整備を伴わない、橋梁の撤去		
撤去 + 迂回路整備		撤去に加え、撤去する橋梁の迂回路となる経路に対する整備を実施		
ダウンサイジング	既設縮小化	既設の車道橋を活用し人道橋等にリニューアル	車道橋	人道橋
	新設縮小化	既設の車道橋を撤去し、人道橋として架替を実施	車道橋	人道橋(架替)
複数橋梁の集約		隣接する複数橋梁を撤去し、機能を集約した橋梁を新設		新設橋

(国土交通省HP抜粋)

(2) 個別の構造物ごとの事項

1) 構造物の諸元

長寿命化修繕計画対象橋梁一覧表 全83橋(No.79、80、81は長寿命化修繕計画対象外)

No.	橋梁名	所在地 【小字】	所在地 【住居表示】	路線		橋長 (m)	全幅員 (m)	有効 幅員 (m)	橋面積 (㎡)	架設年	径間	橋梁形式	構造物種類
				路線 コード	路線名								
1	光正寺踏道橋	大字宇美宇光正寺		119	光正寺線	39.80	4.90	4.00	194.0	1973年	3	PCπ型ラーメン橋	道路橋
2	坂本踏道橋	大字宇美宇光正寺		52	耳取～光正寺線	40.86	7.15	5.85	292.1	1973年	2	PCホスデン中空床版	道路橋
3	林崎橋	大字宇美宇林崎	平和2丁目	177	浦田～林崎線	3.65	3.00	2.60	11.0	1950年	1	RC中実床版	道路橋
4	浦尻橋	大字宇美宇浦尻	明神坂2丁目	124	下宇美～浦尻線	2.45	5.20	4.00	12.7	1983年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
5	瓦田橋	大字宇美宇	大字宇美宇竹ヶ下	112	井野～田宮線	26.60	6.20	5.00	164.9	1989年	2	PCブレン中空床版	道路橋
6	宇美橋	大字宇美宇天神ヶ元	明神坂2丁目	147	側道2号線	42.00	6.80	6.00	285.6	1972年	2	PCブレンT桁	道路橋
7	宮井手橋	大字宇美宇宮井手	明神坂1丁目	56	馬場～山洪線	4.00	4.00	3.00	16.0	1975年	1	RC中実床版	道路橋
8	妻附橋	大字宇美宇妻附	明神坂1丁目	68	宇美～林崎線	20.60	7.80	7.00	160.7	1938年	2	PCブレン中空床版橋RCT桁橋	道路橋
9	黒橋	大字宇美宇林崎		51	大名坂～林崎線	18.00	6.20	5.20	111.6	1963年	3	PCブレン床版橋RCT桁橋	道路橋
10	山洪橋	大字宇美宇山洪	平和1丁目	6	妻付～大谷線	20.10	8.60	8.00	172.9	1969年	1	H型鋼橋	道路橋
11	北川橋	大字宇美宇北川	平和1丁目	279	早見～北川線	17.00	4.00	3.00	68.0	1976年	1	PCブレンT桁	道路橋
12	鳴原1号橋	大字宇美	桜原3丁目	204	黒橋9号線	2.60	6.30	5.50	16.4	1994年	1	RC中実床版	道路橋
13	六反田橋	大字宇美宇六反田		84	六反田～柳原線	19.50	7.30	6.50	142.4	1950年	3	PCブレン中空床版RCT桁	道路橋
14	松ヶ本橋	大字宇美宇松ヶ本	陣子岳2丁目	66	柚ノ木～塔ノ尾線	19.36	10.80	9.80	209.1	2001年	1	PCブレン中空床版	道路橋
15	赤井手橋	大字宇美宇赤井手		116	宇美～赤井手線	19.18	4.80	4.00	92.1	1973年	1	PCホスデン中空床版	道路橋
16	汐井橋	大字宇美宇小枝	宇美3丁目	150	宇美本町1号線	11.70	6.20	5.00	72.5	1987年	1	PCブレンT桁	道路橋
17	黒川橋	大字宇美宇黒川	宇美3丁目	149	本村～小枝線	11.50	9.30	8.50	107.0	1987年	1	PCブレン床版	道路橋
18	目一つ橋	大字宇美宇川香		137	黒川～本村線	12.00	4.00	3.10	48.0	1973年	1	道路橋	道路橋
19	畑田橋	大字宇美宇		160	上宇美～畑田線	12.50	10.00	9.00	125.0	1989年	1	PCブレン中空床版	道路橋
20	橋ノ口橋	大字宇美宇橋ノ口	宇美5丁目	63	早見団地2号線	10.80	8.00	7.00	86.4	1988年	1	PCブレン中空床版	道路橋
21	脇の田橋	大字宇美宇脇の田	宇美東1丁目	298	脇ノ田～シズキ線	14.25	3.90	3.00	55.6	1973年	1	PCブレン床版	道路橋
22	平松橋	大字宇美宇橋ノ木	陣子岳4丁目	384	平松線	17.00	10.68	9.48	181.6	1975年	1	PCブレン中空床版	道路橋
23	陣子岳橋	大字宇美宇仲畑	陣子岳3丁目	86	柚ノ木～塔ノ尾線	20.00	7.50	6.95	150.0	1968年	1	PCホスデン中空床版	道路橋
24	大橋	大字宇美宇塔ノ尾		306	陣子岳1号線	12.58	3.60	2.70	45.3	1963年	1	RCT桁	道路橋
25	参宮橋	大字宇美宇智者ノ元	大字宇美宇智者ノ元	4	宇美～井野線	30.20	8.50	7.50	256.7	1981年	2	PCブレン中空床版	道路橋
26	吉武橋	大字宇美宇浮田	大字宇美宇浮田	116	宇美～赤井手線	17.00	6.80	6.00	115.6	1973年	1	PCホスデン中空床版	道路橋
27	若草橋	大字宇美宇屋原	若草3丁目	301	若草団地1号線	14.16	11.30	10.70	160.0	1969年	1	PCブレンT桁	道路橋
28	後谷橋	大字宇美宇1091	大字宇美宇後谷	305	陣子岳～内野線	8.00	4.80	4.00	38.4	1976年	1	RC中実床版	道路橋
29	内野橋	大字宇美宇内野	大字宇美宇内野	305	陣子岳～内野線	19.15	3.60	3.00	68.9	1973年	1	H型鋼橋	道路橋
30	打尾橋	大字宇美	陣子岳6丁目	7	早見～陣子岳線	3.20	7.50	7.00	24.0	1965年	1	RC中実床版	道路橋
31	神安橋	大字炭焼宇本村	貴船2丁目	383	炭焼～長谷線	13.73	5.80	5.00	79.6	1963年	1	PCブレン中空床版	道路橋
32	後川橋	大字炭焼宇後川	貴船2丁目	11	長谷～大谷線	21.00	8.00	7.00	168.0	1976年	1	PCブレン中空床版	道路橋
33	菱橋	大字炭焼宇菱	貴船1丁目	61	大谷～山の神線	10.20	7.20	6.00	73.4	1988年	1	PCブレン床版橋	道路橋
34	上昌浦橋	大字炭焼519-12	原田2丁目	166	持田～昌浦線	9.37	5.20	4.00	48.7	1992年	1	PCブレン中空床版	道路橋
35	小出ヶ浦橋	大字炭焼515-27	原田2丁目	381	小出ヶ浦線	9.37	7.20	6.00	67.5	1992年	1	PCブレン床版	道路橋
36	四時田橋	大字炭焼宇四時田	原田4丁目	10	原田～若草線	10.44	17.80	17.00	185.8	1987年	1	PCブレン中空床版	道路橋
37	新田原橋	大字炭焼宇新田原	原田3丁目	173	勝田2号線	2.85	4.20	4.00	12.0	1950年	1	RC中実床版	道路橋
38	明治橋	大字炭焼宇新田原の前	原田5丁目	9	上戸越～原田線	6.61	5.90	5.10	39.0	1975年	1	RC中実床版	道路橋
39	上戸越橋	大字宇美宇上戸越	ゆりが丘3丁目	9	上戸越～原田線	16.40	7.40	6.50	121.4	1972年	1	PCブレン中空床版	道路橋
40	日の丸2号橋	大字炭焼宇笹原	ゆりが丘4丁目	593	ゆしが丘5号線	14.30	4.40	3.50	62.9	1970年	1	PCブレン中空床版	道路橋
41	山の神橋	大字炭焼宇山の神	貴船4丁目	54	長谷～四王寺線	6.95	6.00	5.40	41.7	1956年	1	RC中実床版	道路橋
42	新開橋	大字炭焼宇新開	貴船4丁目	54	長谷～四王寺線	10.50	6.30	5.60	66.2	1951年	1	H型鋼橋	道路橋
43	柚の木橋	大字炭焼宇柚の木	大字炭焼宇柚ノ木	54	長谷～四王寺線	17.60	6.50	5.50	114.4	1976年	1	PCブレン中空床版	道路橋
44	榎桑寺橋	大字宇美宇榎桑寺	陣子岳2丁目	405	榎桑寺3号線	4.80	5.30	4.50	25.4	1983年	1	RC中実床版	道路橋
45	仲山橋	大字宇美宇仲山	ゆりが丘4丁目	409	山1号線	15.00	7.20	6.00	108.0	1987年	1	PCブレン中空床版鋼桁橋	道路橋
46	木川橋	大字宇美宇木河	宇美6丁目	171	木川4号線	19.30	10.30	9.50	198.8	1987年	1	PCブレン中空床版	道路橋
47	船石1号橋	大字炭焼宇船石	原田4丁目	34	船石団地1号線	8.25	6.50	6.00	53.6	1987年	1	RC中実床版	道路橋
48	船石2号橋	大字炭焼宇船石	原田4丁目	372	船石団地2号線	7.65	4.50	4.00	34.4	1987年	1	RC中実床版	道路橋
49	扇橋	大字炭焼宇山ノ上	貴船1丁目	479	炭焼8号線	9.85	5.20	4.00	51.2	1988年	1	PCブレン床版	道路橋
50	竹ヶ下橋	大字宇美	大字宇美宇仲ノ坪	58	馬場口～井野線	28.20	9.80	8.80	276.4	1989年	2	PCブレンT桁	道路橋
51	川原田橋	大字宇美	陣子岳1丁目	576	平松～松ヶ本線	5.60	3.80	3.00	21.3	1975年	1	RC中実床版	道路橋
52	船石橋	大字四王寺	大字炭焼宇内野谷石	54	長谷～四王寺線	14.40	6.50	5.50	93.6	1976年	1	PCブレン中空床版	道路橋
53	内ノ谷出合切1号橋	大字四王寺	大字炭焼宇内ノ谷出合	54	長谷～四王寺線	7.10	18.30	18.30	129.9	1969年	2	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
54	内ノ谷出合切2号橋	大字四王寺	大字炭焼宇内ノ谷出合	54	長谷～四王寺線	3.43	14.50	14.50	49.7	1969年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
55	大石垣1号橋	大字四王寺	大字四王寺宇大石垣	54	長谷～四王寺線	2.40	15.50	15.50	37.2	1969年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
56	大石垣2号橋	大字四王寺	大字四王寺宇大石垣	54	長谷～四王寺線	4.67	22.00	22.00	102.7	1969年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
57	大石垣3号橋	大字四王寺	大字四王寺宇大石垣	54	長谷～四王寺線	2.97	15.70	15.70	46.6	1969年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋
58	巡り橋	大字炭焼940-8	原田2丁目	591	炭焼～四時田線	9.37	5.20	4.00	48.7	1992年	1	PCブレン中空床版	道路橋
59	井野本村橋	大字宇美	大字宇美宇本村	583	井野本村5号線	3.03	4.80	4.00	14.5	1993年	1	RC中実床版	道路橋
60	往来路橋	大字宇美宇高岸	大字宇美宇高岸	109	宇美～田宮線	44.00	10.30	9.10	453.2	1993年	2	PCブレン中空床版	道路橋
61	勝田橋	大字炭焼宇勝ノ木	原田4丁目	824	原田～四時田線	6.80	16.10	15.30	106.3	1997年	1	PCブレン中空床版	道路橋
62	橋ノ木橋	大字炭焼宇橋ノ木	原田4丁目	573	明治町～原田線	6.79	11.20	10.00	76.0	1987年	1	RC中実床版	道路橋
63	雑頭橋	大字宇美	宇美3丁目	660	長谷～松ヶ本線	13.40	12.30	11.30	164.8	1965年	1	PCブレンT桁PCブレン中空床版	道路橋
64	新宇美橋	大字宇美	宇美3丁目	660	長谷～松ヶ本線	12.00	9.30	8.50	111.6	1961年	1	RCT桁鋼1桁	道路橋
65	貴船1号橋	大字炭焼宇前田	貴船2丁目	-	-	12.30	3.70	3.00	45.5	1963年	1	RC中実床版	道路橋
66	貴船2号橋	大字炭焼宇岩崎	貴船4丁目	-	-	12.60	4.80	4.00	60.5	1963年	1	PCブレン床版	道路橋
67	サヤ橋	大字宇美宇原ノ田	宇美東1丁目	7	早見～陣子岳線	12.40	15.10	14.30	187.2	2011年	1	PCブレン中空床版	道路橋
68	宇美橋歩道橋	大字宇美宇天神ヶ元		147	側道2号線	44.00	2.50	1.70	110.0	1988年	2	PCブレンT桁	側道橋
69	子安新橋歩道橋	住所記載なし	明神坂1丁目	-	-	49.43	3.30	2.50	163.1	1988年	3	鋼桁(非合成)RC中実床版	歩道橋
70	宮井手歩道橋	住所記載なし	宇美町	471	下宇美～宇美線	31.50	3.80	3.00	119.7	1991年	3	鋼1桁(非合成)	歩道橋
71	妻付橋歩道橋	住所記載なし	明神坂1丁目	68	宇美～林崎線	24.00	2.30	1.50	55.2	1986年	1	PCブレンT桁	側道橋
72	黒橋側道橋	住所記載なし		51	大名坂～林崎線	12.00	3.30	2.50	39.6	2000年	1	PCブレン中空床版	側道橋
73	林崎歩道橋	住所記載なし	宇美町	489	北川線	33.90	3.00	2.60	101.7	1982年	3	鋼桁(非合成)	歩道橋
74	六反田歩道橋	住所記載なし	六反田	473	六反田～早見線	20.00	2.80	2.00	56.0	1986年	1	PCブレン中空床版	歩道橋
75	六反田橋歩道橋	大字宇美宇六反田		84	六反田～柳原線	19.50	2.30	1.50	44.9	1997年	1	PCブレン中空床版	側道橋
76	三原歩道橋	住所記載なし	宇美町	-	-	20.20	1.30	1.00	26.3	1963年	1	鋼トラス桁	歩道橋
77	陣子岳橋歩道橋	大字宇美町	陣子岳3丁目	66	柚ノ木～塔ノ尾線	20.30	2.40	2.00	48.7	1988年	1	PCブレン中空床版	側道橋
78	子丹橋	大字炭焼		164	山ノ神～おうし線	12.60	2.60	2.00	32.8	1992年	1	鋼桁(非合成)	歩道橋
82	清水歩道橋	住所記載なし	宇美町	383	炭焼～長谷線	11.90	2.00	1.50	23.8	1983年	1	PCブレン中空床版	歩道橋
83	船石歩道橋		原田4丁目	574	炭焼～原田線	9.10	3.80	3.00	35.0	1993年	1	PC床版	歩道橋
84	石見堂橋		宇美4丁目	160	上宇美～畑田線	3.63	3.45	3.45	12.5	1989年	1	鋼桁(非合成)	歩道橋
85	山洪橋側道橋	大字宇美宇山洪	平和1丁目	6	妻付～大谷線	20.10	2.20		44.2	1969年	1	鋼橋	側道橋
86	大石垣4号橋	大字四王寺	大字四王寺宇大石垣	54	長谷～四王寺線	3.80	6.70		25.5	1969年	1	RC溝橋(BOXカルバート)	道路橋

2) 対策の内容

◆修繕、更新、集約化・撤去、監視などの主な措置内容

・宇美町においては、定期点検にて修繕が必要と判断された橋について、適切な対策を行い、橋の長寿命化と維持管理コストの縮減を図ります。



表 2-1 主な修繕対象部材および工種

対象部材	工種	種別
コンクリート部材共通	断面修復工	—
	表面含浸工	—
	表面被覆工	—
	ひびわれ補修工	表面塗布工
		充填工法
		ひびわれ注入工
接着工	連続繊維シート接着工	
鋼部材共通	再塗装工	RC-Ⅰ 塗装系
		RC-Ⅲ 塗装系
床版	打換工	RC床版
		合成床版
		プレキャストPC床版
	増厚工法	上面増厚工
	接着工法	鋼板接着工
	原因除去工	床版防水工 (塗装含む)
鋼主桁・横桁 (腐食)	断面補強工	当板補強工
	溶接補修工	—
	添接板補修工	HTBによる
		溶接による
支承	取替工	鋼製支承 (反力大)
		鋼製支承 (反力小)
		ゴム支承
伸縮装置	取替工	鋼製
		ゴム製
		橋長15m以上 (撤去、設置、材料)
		橋長15m未満 (撤去、設置、材料)
	補修工	ゴム補修
高欄・防護柵	全取替工 (地覆を含む)	橋梁用車両用防護柵
		セーフティガードレール
	部分取替工	橋梁用車両用防護柵
		セーフティガードレール



宇美町では橋梁の修繕工事だけでなく、橋梁の耐震補強工事も別途実施し、安全に橋を利用できるよう努めています。

3) 対策に係る全体概算事業費

定期点検結果をもとに、今後 50 年間の事業スケジュールを策定し、コスト削減効果を『事後保全型』により計画した場合と『予防保全型』により計画した場合との事業費比較を行いました。

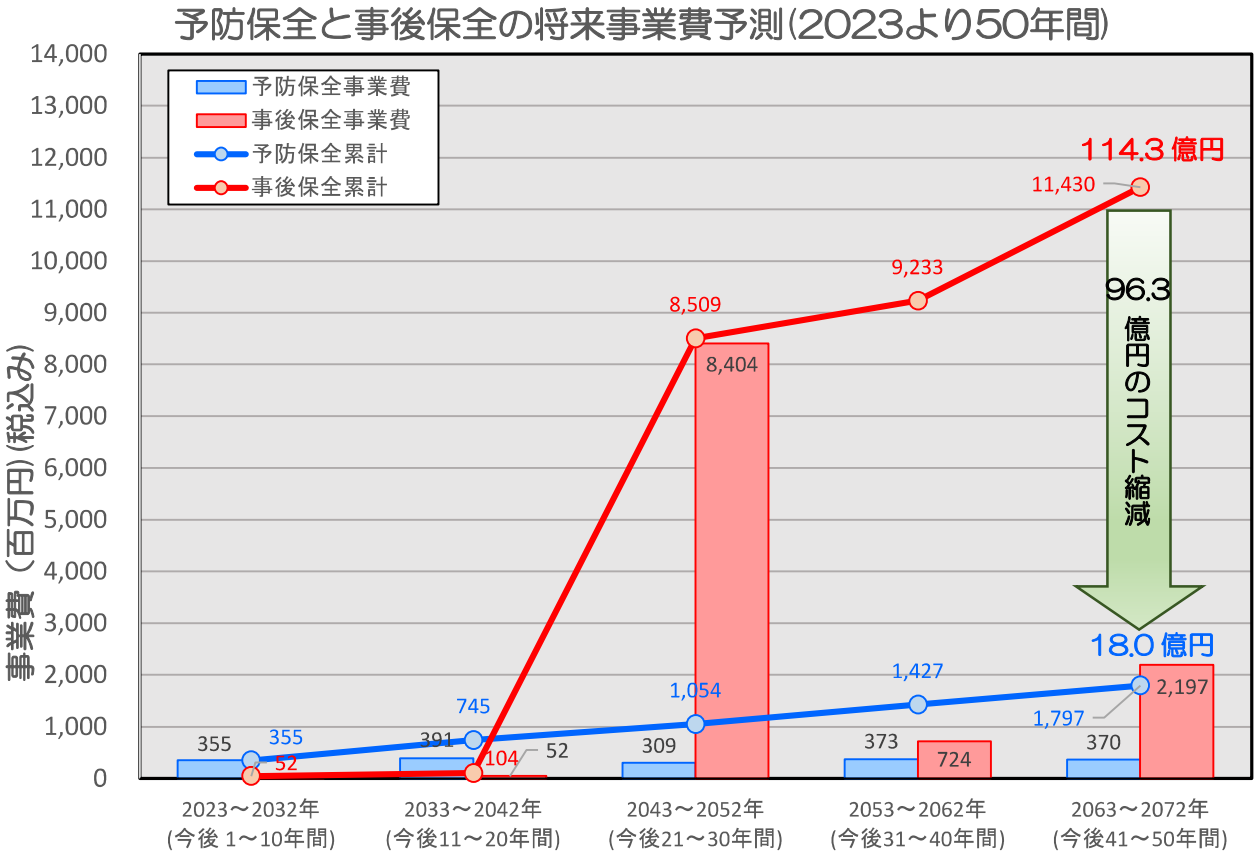


図 2-1 予防保全と事後保全の将来事業費予測 (2023 年より 50 年間)

従来の事後保全では約 **114.3 億円** の事業費が必要となる結果に対して、予防保全の事業費は約 **18.0 億円** となり、コスト削減効果は約 **96.3 億円** となります。



表 2-2 長寿命化修繕計画実施状況と修繕計画

年度	平成	令和												
	30	元	2	3	4	5	6	7	8	9		52	53	54
長寿命化修繕計画	●	長寿命化修繕計画				●	令和4年度長寿命化修繕計画							
対象橋梁数	68橋				83橋									
健全度	I	16橋			18橋									
	II	48橋	長寿命化修繕計画を基に「点検」「補修・修繕」実施				令和4年度長寿命化修繕計画を基に「点検」「補修・修繕」実施							
	III	4橋			65橋									
	IV	0橋			0橋									
定期点検	2橋	21橋	58橋	0橋	2橋	2橋	21橋	58橋	0橋	2橋		58橋	0橋	2橋
補修・修繕	4橋	1橋	3橋	3橋	0橋	0橋	2橋	1橋	2橋	1橋		1橋	3橋	2橋

4) 学識経験者への意見聴取会議

宇美町の管理する橋梁 83 橋の維持管理・長寿命化修繕計画については学識経験者への意見聴取会議を計3回実施し、策定を行いました。



計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

◆計画策定担当部署

宇美町役場 都市整備課

〒811-2192 糟屋郡宇美町宇美五丁目1番1号

TEL：092-934-2244

◆意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

九州工業大学 建設社会工学研究系

山口 栄輝 教授

宇美町：全体図

