

令和7年 10月

宇  
和  
島  
市  
橋  
梁  
長  
寿  
命  
化  
修  
繕  
計  
画



# 宇和島市 橋梁長寿命化修繕計画

## 1. 個別施設計画の目的

宇和島市が管理する道路橋は、身近な生活道路における小規模な橋梁から、橋長 468.0m の九島大橋まで 947 橋となっています。

令和 6 年度では、供用後 50 年を超える橋梁は全体の 60% ですが、20 年後には、90% に増加することになります。

今後、これらの橋梁の老朽化が進むことにより、道路ネットワークの安全性・信頼性を確保していくことが困難となる恐れがあるため、コスト削減と必要予算の平準化への取り組みとして修繕計画の策定を行っています。



図 1. 九島大橋（橋長 468.0m）



図 2. 天神西橋（橋長 12.6m）

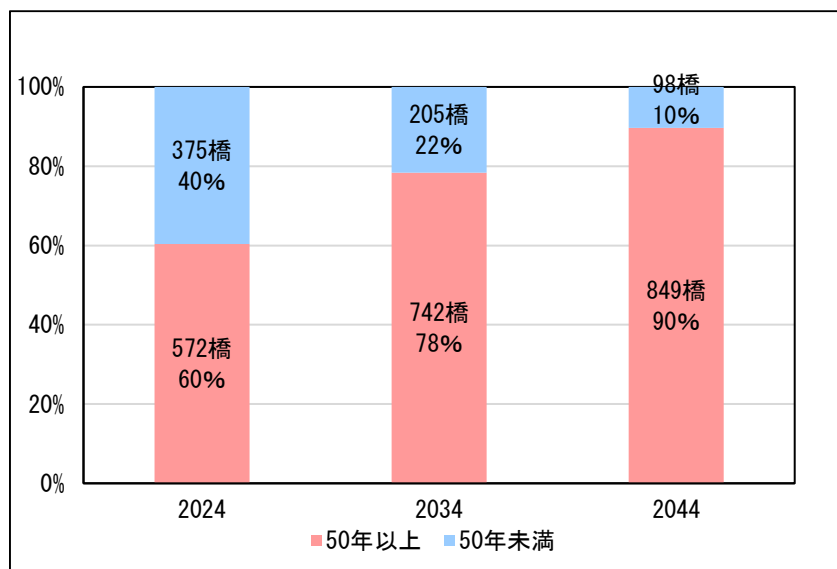


図 3. 供用年数の推移

## 2. 対象施設

宇和島市が管理する橋梁は橋長 15m 以上が 143 橋、15m 未満が 804 橋、合計で 947 橋となっています。

橋長別では 85% が橋長 15m 未満の小規模な橋梁です。

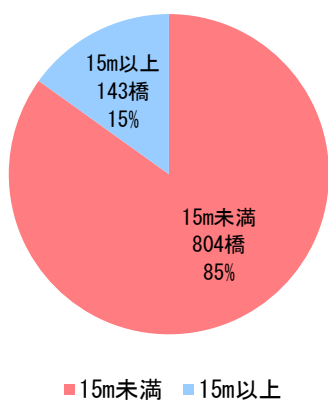


図 4. 橋長別の橋梁数

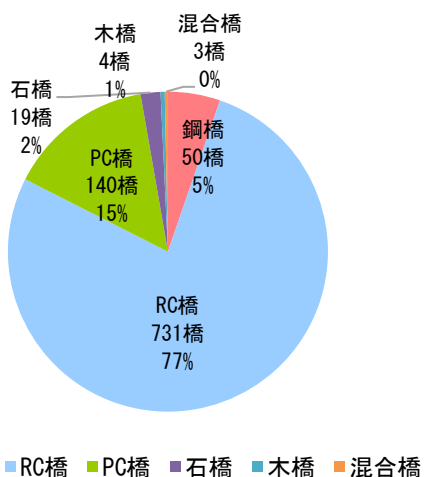


図 5. 橋種別の橋梁数

## 3. 計画期間

橋梁長寿命化修繕計画は、橋梁定期点検（5年周期）のサイクルを踏まえて、5年毎に実施することとします。

また、日常的なパトロールや橋梁修繕工事の進展等を反映して、適宜見直しを行うものとします。

## 4. 対策の優先順位の考え方

対象橋梁の優先順位については、定期点検によって得られた、変状の状況や判定区分、路線の重要性等を踏まえて決定します。

## 5. 個別施設の状態等

令和5年度までに実施した点検結果は以下の通りです。なお、宇和島市にはIV判定となる橋梁はありません。

表 1. 健全性の判定区分

区 分		状 態
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。

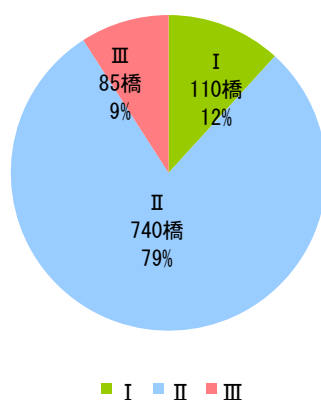


図 6. 判定区分の割合

## 6. 維持管理方針

宇和島市では従来の事後保全的な維持管理ではなく、予防保全的な維持管理を実施するものとします。

予防保全による補修を実施し、大規模な補修や橋梁の架替えを回避することにより、今後50年で約8割のコスト削減が見込まれます。

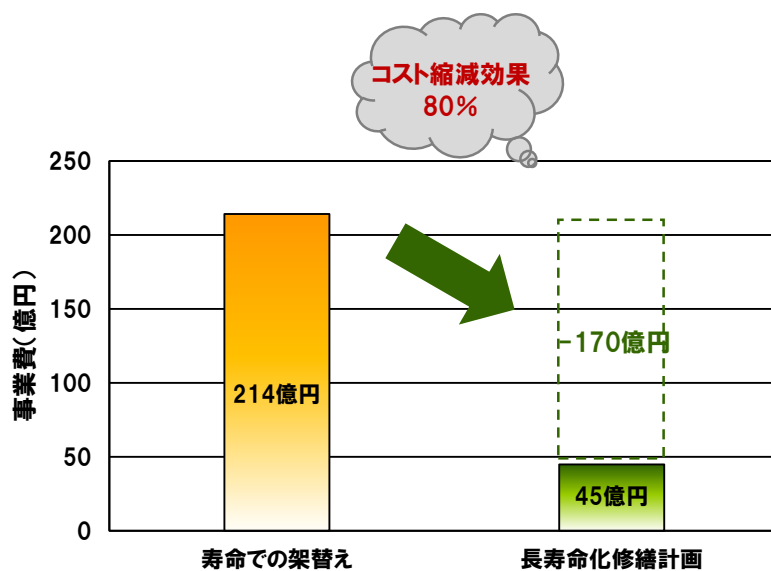


図7. 事業費の推移

## 7. 修繕計画

ひび割れや剥離箇所のコンクリート補修、鋼部材の塗装塗替え等を緊急性の高い橋梁から優先的に対応します。



図8. コンクリート補修



図9. 塗装塗替え

# 宇和島市 橋梁個別施設計画

令和7年10月  
宇和島市 建設課

## 橋梁個別施設計画

### 1. 計画全体の方針

#### (1) 老朽化対策における基本方針

##### ①長寿命化修繕計画の目的

安全で安心して利用できる道路ネットワークを確保するため、橋梁点検により管理橋梁の現状を把握し、計画的かつ予防的な修繕を実施することによって、橋梁の長寿命化を図ることを目的とする。最新の点検結果を踏まえて、橋梁の長寿命化を図りつつ、今後増大が見込まれる橋梁の修繕・架替えに要する経費の縮減及び予算の平準化を目的とした長寿命化修繕計画を策定する。また、新技術等を活用して、メンテナンスにおける更なる生産性向上とコスト縮減に取り組む。

##### ②対象施設

対象施設は、宇和島市管理の全 947 橋とする。

##### ③計画期間

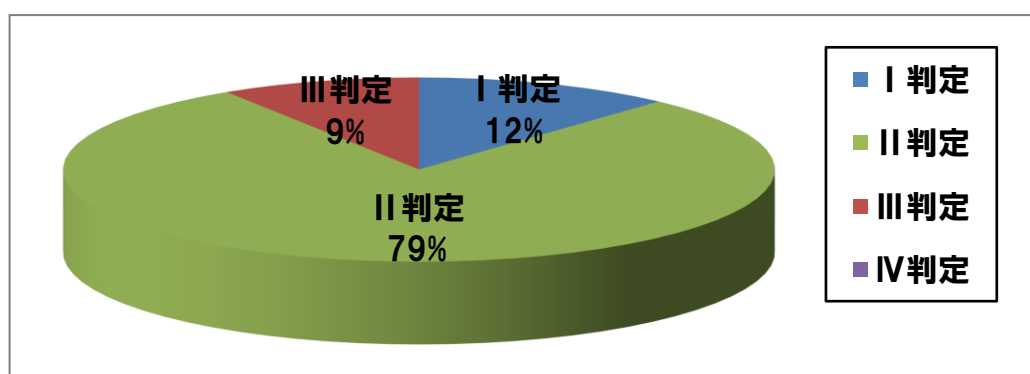
計画期間は、令和 6 年度から令和 10 年間の 5 年間とする。

##### ④個別施設の老朽化状況、管理数および健全性の判定区分の割合

令和 5 年度までに 935 橋の点検が完了し、85 橋が判定区分Ⅲ（早期措置段階）と診断されている（表 1）。

表 1 宇和島市管理橋梁の定期点検と診断結果

管理者名	点検計画数	点検実施数	判定区分内訳				
			判定	I	II	III	IV
宇和島市	23	23	施設数	110	740	85	0
			割合	12%	79%	9%	0%



⑤対策の優先順位の考え方

宇和島市の対策の優先順位の決定方針は、安全・安心の確保を最優先に考えつつ、予防保全的な修繕への政策転換を図り、将来における道路橋の健全性の確保と維持管理予算の縮減を図ることを目的として設定したものである。

長寿命化修繕計画においては、下記の考え方により対策の優先順位を決定している。

**第1位 橋梁の健全性**

長寿命化修繕計画における対策の優先順位付けの方針として、健全性の低い橋梁から優先的に計画することとする。

健全性：健全性Ⅲ区分 → 健全性Ⅱ区分 → 健全性Ⅰ区分

表-2 健全性の診断

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。

なお、健全性Ⅱ区分の橋梁は、損傷の深刻度に応じて細分化した「Ⅱc」→「Ⅱb」→「Ⅱa」の順に計画する方針とする。

表-3 Ⅱ判定の細分化イメージ

現行区分	細分化		状態	
II	Ⅱa	予防的な対策	I判定に近い状態	軽微な損傷が生じており、耐久性確保の観点（長寿命化、LCC縮減）で予防的措置の計画的な実施が望まれる状態。
	Ⅱb	計画的な対策	従来からのⅡ判定	現在は軽微な損傷であるが、今後、損傷が進行する可能性があるものの、直ちに耐荷性能には影響しないと考えられる状態。
	Ⅱc	計画的かつ速やかな対策	Ⅲ判定に近い状態	現在は軽微な損傷であるが、今後、損傷が進行する可能性が高く、耐荷性能に影響を与える恐れがあると考えられる状態。

## 第2位 橋梁の重要度

橋梁の重要度が高い橋梁から優先的に計画することとする。重要度は、橋梁の架橋された状況・条件により、定量的に評価する。

表-4 評価項目の配点と重み係数

橋梁諸元	重み係数	条件および配点 (最高100点、最低0点とする)			
		1次	2次		
緊急輸送道路	0.25	100	70		
		≥100m	100m>L≥50m	50m>L≥15m	<15m
橋長	0.25	100	70	35	0
		該当	なし		
人口集中地区 (DID)	0.25	100	0		
		鉄道	道路	河川	その他
交差状況	0.25	100	70	0	0

重要度は、各指標の配点に重み係数を乗じ、各項目の合計点により算出する。

$$\text{重要度} = \Sigma (\text{重み係数} \times \text{配点})$$

### ⑥長寿命化修繕計画の目標

- ・健全性Ⅲ区分の施設を最優先に取り組み、次回点検までに修繕工事を行う。

### (2) 新技術等の活用方針

- ・定期点検の効率化や高度化、修繕等の措置の省力化や費用縮減などを図るために新技術情報提供システム(NETIS)や点検支援技術性能カタログなどを参考に活用を検討する。
- ・令和7年度～11年度において、施設の点検・修繕等に対し、10橋程度の施設で新技術を活用することを目標とし、令和11年度までの5年間に700万円のコスト縮減を目指す。

### (3) 費用の縮減に関する具体的な方針

- ・迂回路がある、利用者が少ないなど集約化、撤去等の可能性がある橋梁について、交通状況や地域の意向をふまえ、令和7年度～令和16年度の間、5橋程度の集約化・撤去、機能縮小を目標とし、将来の維持管理と修繕にかかる費用の削減を目指す。
- ・上記を踏まえ、2034年までの10年間に200万円のコスト縮減を目指す。

## 2. 個別の構造物ごとの事項

- (1) 構造物の諸元  
各構造物の諸元は別紙1の通りとする。
- (2) 直近における点検結果及び次回点検時期  
直近における点検結果及び次回点検時期は別紙1の通りとする。
- (3) 対策内容  
対策内容は別紙1の通りとする。
- (4) 対策の予定年度  
対策の予定年度は別紙1の通りとする。
- (5) 対策に係わる全体概算事業費  
対策に係わる全体概算事業費は別紙1の通りとする。

















