

豊中市橋梁等長寿命化修繕計画 (第4期)公表版



令和8年(2026年)3月



目 次

| | |
|-------------------------------|----|
| 第 1 章 長寿命化修繕計画の背景と目的 | 1 |
| 1.1 背景..... | 1 |
| 1.2 長寿命化修繕計画の目的..... | 2 |
| 1.3 長寿命化修繕計画に基づく維持管理の実施 | 3 |
| 第 2 章 管理橋梁の現状把握 | 5 |
| 2.1 健全性判定結果 | 5 |
| 第 3 章 長寿命化修繕計画の策定 | 6 |
| 3.1 長寿命化修繕計画の評価期間..... | 6 |
| 3.2 計画対象橋梁数..... | 6 |
| 3.3 健全性に基づく管理水準の設定 | 8 |
| 3.4 優先順位の考え方 | 9 |
| 3.5 長寿命化修繕計画(年次計画)の策定..... | 10 |
| 3.6 短期的な数値目標..... | 11 |

第1章 長寿命化修繕計画の背景と目的

1.1 背景

豊中市が管理する橋長2m以上の橋梁は、令和8年(2026年)3月時点では307橋あります。このうち建設後50年を経過する橋梁は58%ですが、10年後には76%、20年後には88%となり、高齢化する橋梁の割合が増加し、大規模修繕や架け替えが集中する時期を迎えることとなります。また今後の人口減少予測より、人手不足が進む中、限られた財源で持続可能な維持管理を実施する必要があります。

このため、豊中市では平成19年(2007年)に、損傷や劣化が進行する前に予防的な対策を行う「予防保全型」の考え方を取り入れた「長寿命化修繕計画」を策定し、計画的に維持管理を行っております。

今回の改定においては、これまで道路橋、人道橋、千里地区歩路橋、横断歩道橋それぞれ策定していた計画を、一元管理による効率的な計画とするため統合し、「豊中市橋梁等長寿命化修繕計画(第4期)」として再編します。

表 1.1 豊中市におけるこれまでの長寿命化に向けた取組状況

| | これまで豊中市の取組 | | | |
|-------|------------|----------|----------|----------|
| | 道路橋 | 人道橋 | 千里地区歩路橋 | 横断歩道橋 |
| 第1期計画 | 平成23年度策定 | 平成21年度策定 | 平成20年度策定 | 平成19年度策定 |
| 第2期計画 | 平成28年度改定 | 平成30年度改定 | 平成29年度改定 | 平成28年度改定 |
| 第3期計画 | 令和2年度改定 | 令和5年度改定 | 令和4年度改定 | 令和3年度改定 |
| 第4期計画 | 令和7年度策定 | | | |

表 1.2 豊中市が管理する橋梁

| 橋梁種類 | 内容 |
|----------------------|---|
| 道路橋 | 自動車や歩行者が道路や河川等を横断するためにつくられた道路構造物です。 |
| 人道橋 ※パデストリアンデッキ含む | 歩行者が安全に道路や河川等を横断するためにつくられた専用の橋梁です。 ※パデストリアンデッキとは、歩道と広場等の機能を併せ持つ高架型構造物です。 |
| 千里地区歩路橋 | 千里ニュータウン開発に併せて建設された千里地区の人道橋です。 |
| 横断歩道橋 | 車道の路面を横断する歩行者を、車道から立体的に分離することにより、横断者の安全を確保することを目的とする道路附属物です。 |

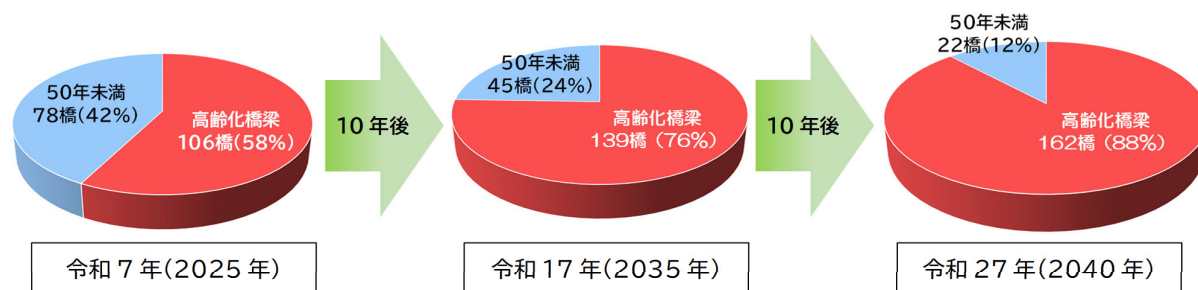


図 1.1 建設後50年以上経過する高齢化橋梁の推移

1.2 長寿命化修繕計画の目的

第1期計画策定後は、従来の事後保全型の維持管理から予防保全型の維持管理を実施し、道路交通・歩行空間の安全性と信頼性の確保に取り組んでいます。

(1) 道路交通・歩行空間の安全性と信頼性の確保

5年に1回の定期点検を継続して実施し、各橋梁の損傷状態を的確に把握するとともに早期に対策を実施することにより、道路交通や歩行空間の安全性と信頼性の確保を図ります。

(2) 予防保全型の維持管理による長寿命化

近接目視を基本とした定期点検を継続して実施することにより、損傷の規模や症状を的確に把握し、損傷が軽微な段階で修繕する予防保全型の維持管理による長寿命化の推進を図ります。

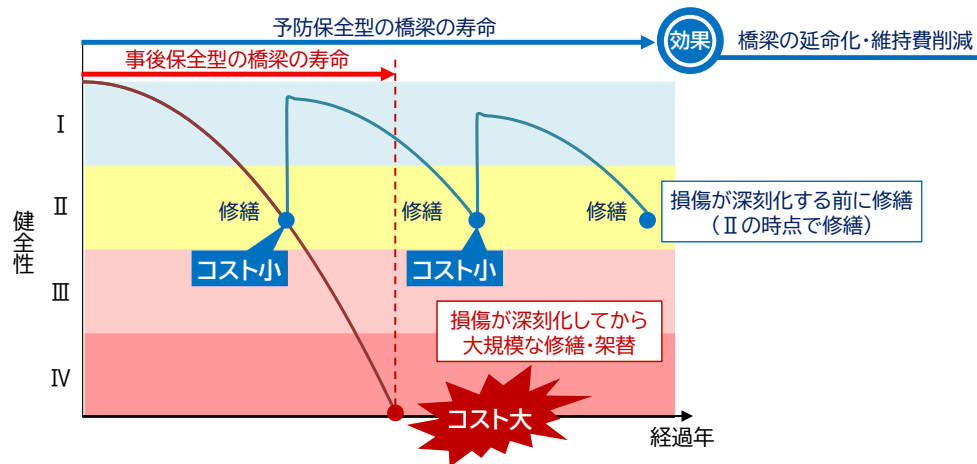


図 1.2 予防保全型の維持管理のイメージ

(3) 持続可能な維持管理

長寿命化修繕計画に基づき、「予防保全」の考え方を取り入れた効率的な維持管理を推進することにより、将来にわたる維持管理・更新コスト（ライフサイクルコスト）の縮減を図ります。また、修繕の優先度を的確に判断し、適切な時期に効率的・効果的に工事を実施することにより、特定年度に予算が集中することのないよう予算の平準化を図ります。

限られた財源の中で「実効性の高い効果的な修繕計画」となるよう定期点検結果や補修工事等のデータを蓄積し、計画の妥当性の検証を行い、次の修繕計画につなげるメンテナンスサイクルの構築を図ります。

1.3 長寿命化修繕計画に基づく維持管理の実施

1.3.1 メンテナンスサイクルの構築

第 1 期計画策定後は、「点検⇒診断⇒措置⇒記録」のメンテナンスサイクルを構築し、計画に基づく維持管理を実施してきました。また第 2 期計画以降の改定の際は、前計画の進捗状況の反映や新たな知見の導入等、長寿命化修繕計画の改善を図り、効率的・効果的に維持管理を実施することにより、特定年度に予算が集中することのないよう予算の平準化を図っています。

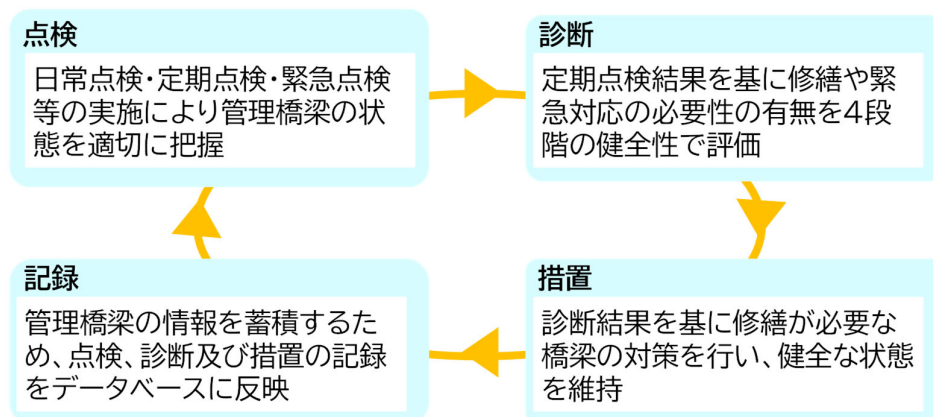


図 1.3 メンテナンスサイクルの概要

1.3.2 メンテナンスサイクルの実施内容

(1)点検

豊中市では、複数の点検方法により管理橋梁の状態を適切に把握しています。

表 1.3 点検の実施内容

| | 実施内容 |
|------|--|
| 日常点検 | 道路の異常を早期に発見することを目的として日常的に実施する道路パトロールの中で、橋梁の状態を確認するために行う点検 |
| 定期点検 | 橋梁の最新の状態を把握するとともに、次回の定期点検までに必要な措置等の判断を行う上で必要な情報を得るため、5年に1回、近接目視で行う点検 |
| 緊急点検 | コンクリート片剥落などの緊急事象が発生した場合、同種施設等の同様な事象が発生する可能性のあるものや、第三者被害や社会的に大きな事故が発生した場合に必要な応じて、主に橋梁の安全性を確認するために行う点検 |

(2)診断

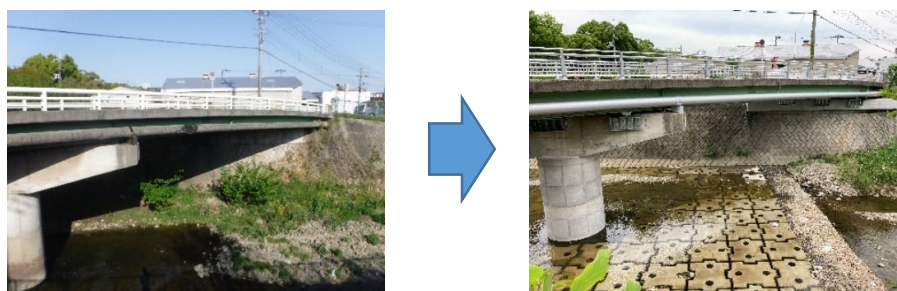
定期点検において確認された損傷の発生状況等より、修繕や緊急の対策の必要性の有無を4段階の健全性(I~IV)で評価しています。

表 1.4 健全性の区分

| 区分 | | 状態 |
|-----|--------|---|
| I | 健全 | 構造物の機能に支障が生じていない状態 |
| II | 予防保全段階 | 構造物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 | 構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置が講ずべき状態 |
| IV | 緊急措置段階 | 構造物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 |

(3)措置

これまで健全性IIIと診断された橋梁の措置(設計・修繕)を優先的に実施し、管理橋梁を健全な状態に維持してきました。今後も予防保全型の維持管理の実施により、管理橋梁の長寿命化を推進します。また、緊急交通路上や緊急交通路を跨ぐ橋梁に加え、多径間支持の橋梁については、修繕と合わせて耐震補強対策に取り組むことで、災害時における道路ネットワークの強化を図っています。



(4)記録

点検・診断・措置の履歴データをデータベースに登録・蓄積し、登録データ等を活用することで、より効果的・効率的な長寿命化修繕計画の改定を実施しています。

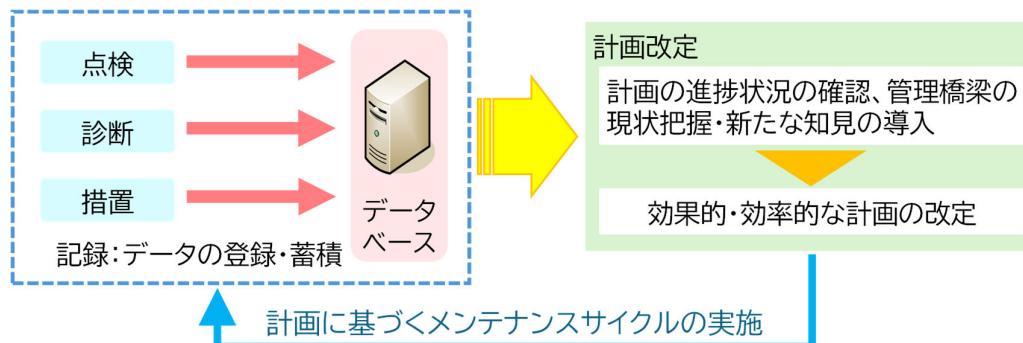


図 1.4 データの記録及び計画改定の流れ

第2章 管理橋梁の現状把握

2.1 健全性判定結果

豊中市が管理する橋梁(橋長 2m 以上)は 307 橋あります。定期点検実施時点では、早期の措置が必要な健全性Ⅲの橋梁は 5 橋ありますが、適宜対策を実施しています。

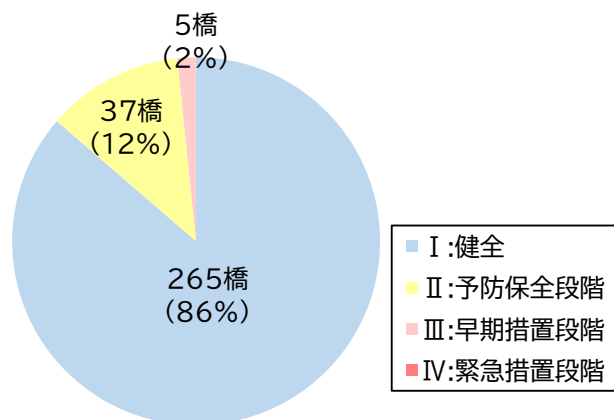


図 2.1 管理橋梁の健全性判定結果

第3章 長寿命化修繕計画の策定

3.1 長寿命化修繕計画の評価期間

豊中市における長寿命化修繕計画は、下記の期間を対象としています。

表 3.1 計画の評価期間

| 評価期間 | 実施内容 |
|-----------------------|--|
| 10年間 2026年度～2035年度 | 最新点検結果において健全性Ⅲ及びⅡ判定した橋梁に対して、修繕内容(耐震対策含む)を検討することで詳細な維持管理計画を策定します。 また、複数シナリオ(予防保全型・事後保全型)の試算を行い、長寿命化修繕計画の効果を示します。 |

3.2 計画対象橋梁数

(1)対象橋梁

長寿命化修繕計画の対象橋梁は健全性Ⅲ及びⅡと判定した橋梁のうち、すでに修繕したもの及び他事業にて修繕または撤去の予定があるものを除く 31 橋となります。

※緊急対応が必要な健全性Ⅳの橋梁は確認されていません。

表 3.2 長寿命化修繕計画対象橋梁

| | 計画対象 橋梁 | 短期計画対象橋梁 | | |
|---------|------------|----------|------|----|
| | | 健全性Ⅱ | 健全性Ⅲ | 計 |
| 道路橋 | 208 | 14 | 2 | 16 |
| 人道橋 | 48 | 8 | 0 | 8 |
| 千里地区歩路橋 | 37 | 3 | 0 | 3 |
| 横断歩道橋 | 14 | 3 | 1 | 4 |
| 計 | 307 | 28 | 3 | 31 |

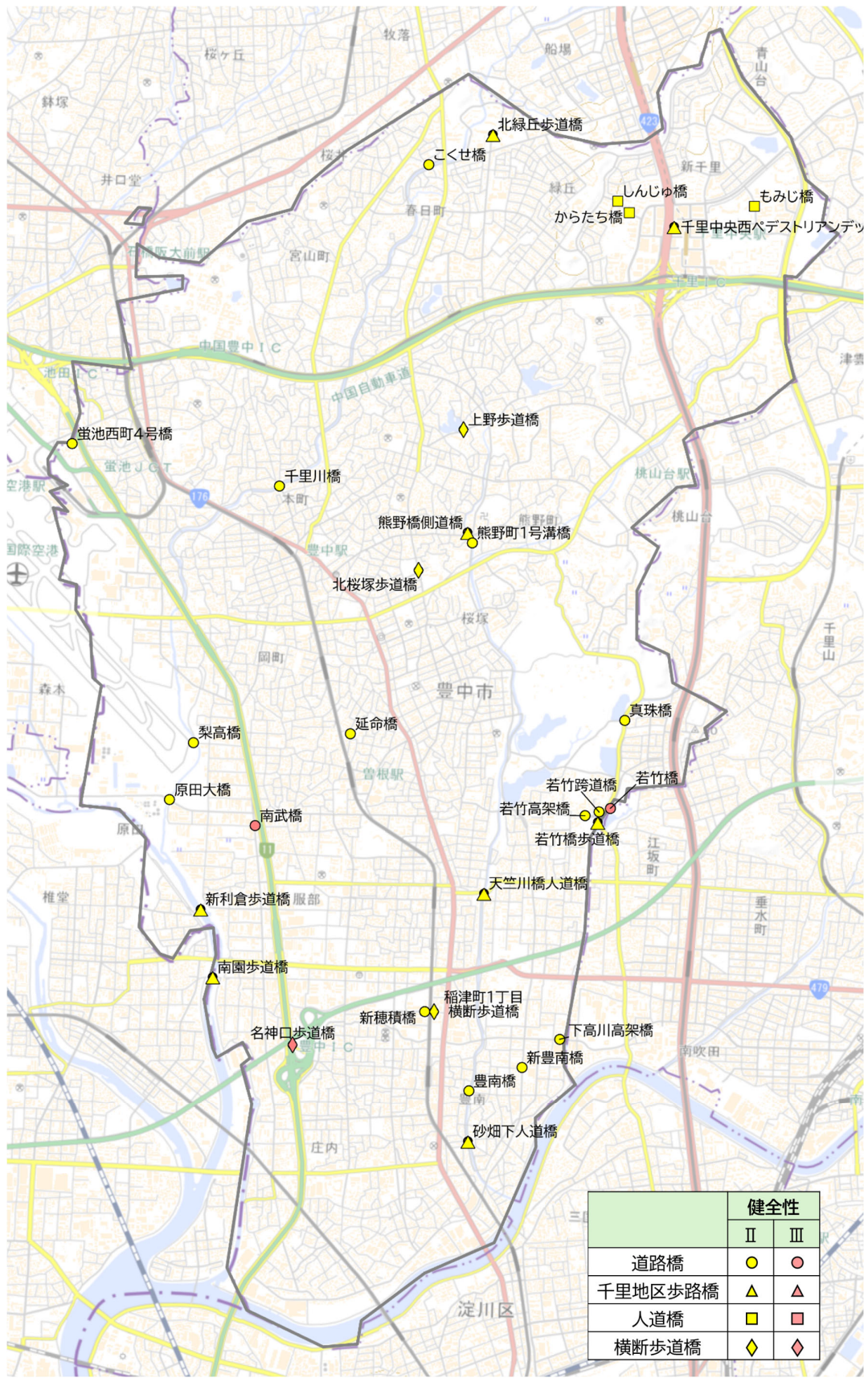


図 3.1 計画対象橋梁位置図

3.3 健全性に基づく管理水準の設定

豊中市においては、これまでの長寿命化修繕計画に基づく修繕の実施により健全性Ⅲ以上の橋梁に対する措置が、ほぼ完了しているため、長寿命化修繕計画においては健全性Ⅱを管理水準とし、健全性Ⅱの状態での修繕を行うことを基本とします。

表 3.3 豊中市における管理水準

| | 健全性の分類 【国】 | | 健全度 HI 【大阪府】 | 豊中市の管理水準 | |
|-----|---------------|--------|-----------------|----------|-------------------------------------|
| | | I | 健全 | 70~100 | I |
| II | | 予防保全段階 | 50~69 | II | 必要に応じて10年以内程度に修繕を行うこととします。 |
| III | | 早期措置段階 | 0~49 | III | 次回点検まで(5年以内程度)に修繕を行います。 |
| IV | | 緊急措置段階 | 緊急的な対策を要する損傷有り | IV | 橋梁が発見された場合には、応急措置を行った上、最優先で措置を行います。 |

IIが確認された時点で修繕を検討

3.4 優先順位の考え方

3.4.1 優先度の条件設定

計画対象橋梁については、架橋環境等の重要度を考慮した修繕優先度に基づき修繕を計画します。

表 3.4 修繕優先度(架橋条件等による優先度)

| 条件 | 内容 | 点数 |
|-------------|--|----|
| 跨道橋(第三者被害) | 第三者被害の未然防止を図る観点から、跨道橋を優先 | 4 |
| 緊急交通路上の橋梁 | 災害時等における避難路及び輸送路としての機能確保を図る観点から、緊急交通路を構成する又は跨ぐ橋梁を優先 | 3 |
| 道路種別(1級・2級) | 円滑で安心・安全な道路交通環境の確保を図る観点から、基幹的な道路網の形成に必要な道路を構成する橋梁を優先 | 1 |
| バス運行路線・通学路 | バス運行路線・通学路を構成する又は跨ぐ橋梁を優先 | 1 |

※前計画や他事業との兼ね合い等により優先度を変更する場合があります。

3.4.1 優先度の順位

計画対象橋梁の優先順位は、以下の順番で設定します。

優先度①:健全性Ⅳの橋梁

優先度②:健全性Ⅲ及びⅡの橋梁

※橋梁の重要度等により健全性Ⅱの橋梁を優先する場合があります。

優先度③:健全性Ⅰの橋梁

※優先度が同一の場合は以下のSTEPで優先順位を設定します。

STEP1:修繕優先度の合計点数が高い順

STEP2:健全度HIの減点数(最新HI-前回HI)が10点以上の橋梁

STEP3:最新健全度HIが低い橋梁

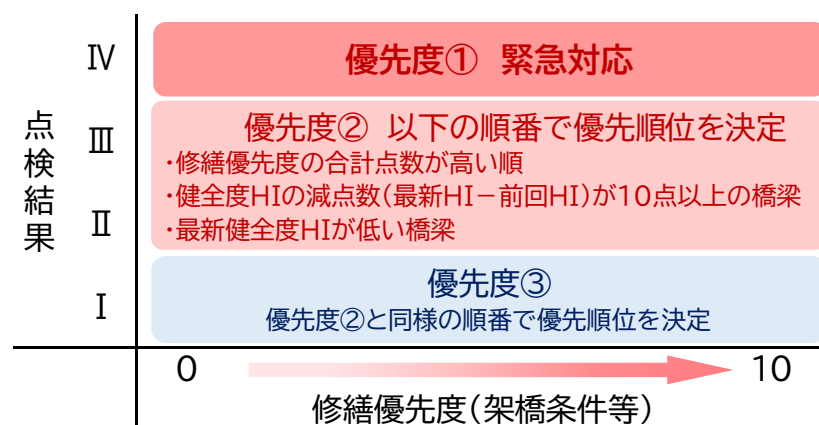


図 3.2 修繕優先順位のイメージ

3.5 長寿命化修繕計画(年次計画)の策定

優先順位の考え方にに基づき策定した長寿命化修繕計画(年次計画)を以下に示します。

| No. | 種別 | 橋梁名 | 橋長 (m) | 幅員 (m) | 建設年 ※想定 | 健全性 | 対策の内容・時期 | |
|------------|---------|-----------------|-----------|-----------|------------|-----|---------------|----------------|
| | | | | | | | 2026年 令和8年 | 2035年 令和17年 |
| 1 | 道路橋 | 若竹橋 | 39.1 | 8.0 | 1984 | Ⅲ | 修繕 | |
| 2 | 道路橋 | 若竹跨道橋 | 20.4 | 12.8 | | Ⅱ | | |
| 3 | 道路橋 | 若竹高架橋 | 61.4 | 8.0 | | Ⅱ | | |
| 4 | 道路橋 | 下高川高架橋 | 30.0 | 705.0 | 1972 | Ⅱ | 修繕 | |
| 5 | 横断歩道橋 | 名神口歩道橋 | 77.3 | 1.9 | 1967 | Ⅲ | 修繕 | 修繕 |
| 6 | 千里地区歩路橋 | もみじ橋 | 32.5 | 3.0 | 1966 | Ⅱ | 修繕 | |
| 7 | 道路橋 | 新豊南橋 | 10.4 | 15.1 | 1981 | Ⅱ | 修繕 | |
| 8 | 千里地区歩路橋 | しんじゅ橋 | 38.4 | 2.7 | 1967 | Ⅱ | 修繕 | |
| 9 | 道路橋 | 原田大橋 | 27.0 | 15.0 | 1965 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 10 | 道路橋 | 延命橋 | 16.5 | 8.0 | 1974 | Ⅱ | 修繕 | |
| 11 | 人道橋 | 北緑丘歩道橋 | 13.9 | 3.8 | 1980 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 12 | 道路橋 | 南武橋 | 2.2 | 4.8 | - | Ⅲ | 設計 | 修繕 |
| 13 | 道路橋 | 梨高橋 | 30.0 | 5.7 | 1972 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 14 | 道路橋 | こくせ橋 | 23.9 | 4.7 | 1974 | Ⅱ | 修繕 | |
| 15 | 千里地区歩路橋 | からたち橋 | 38.4 | 2.7 | 1967 | Ⅱ | 修繕 | |
| 16 | 人道橋 | 若竹橋歩道橋 | 25.1 | 2.2 | 1984 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 17 | 横断歩道橋 | 稲津町1丁目横断歩道橋 | 17.0 | 1.9 | 1976 | Ⅱ | 修繕 | |
| 18 | 道路橋 | 新穂積橋 | 10.4 | 7.7 | 1961 | Ⅱ | 修繕 | |
| 19 | 横断歩道橋 | 北桜塚歩道橋 | 19.7 | 1.9 | 1975 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 20 | 横断歩道橋 | 上野歩道橋 | 31.5 | 1.9 | 1969 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 21 | 道路橋 | 熊野町1号溝橋 | 7.0 | 16.4 | 1965 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 22 | 人道橋 | 千里中央西ベデストリアンデッキ | - | - | 1986 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 23 | 道路橋 | 千里川橋 | 19.8 | 9.3 | 1990 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 24 | 人道橋 | 新利倉歩道橋 | 111.0 | 3.1 | 1987 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 25 | 道路橋 | 豊南橋 | 13.7 | 6.6 | 1959 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 26 | 人道橋 | 熊野橋側道橋 | 7.0 | 1.9 | 1981 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 27 | 道路橋 | 蛭池西町4号橋 | 3.0 | 4.8 | - | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 28 | 道路橋 | 真珠橋 | 8.0 | 6.8 | 1964 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 29 | 人道橋 | 南園歩道橋 | 117.5 | 3.6 | 1972 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 30 | 人道橋 | 天竺川橋人道橋 | 16.1 | 2.4 | 1974 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 31 | 人道橋 | 砂畑下人道橋 | 12.3 | 1.8 | 1970 | Ⅱ | 設計 | 修繕 |
| 点検調査 | 道路橋 | | | - | | | 点検 | 点検 |
| | 横断歩道橋 | | | - | | | 点検 | 点検 |
| | 千里地区歩路橋 | | | - | | | 点検 | 点検 |
| | 人道橋 | | | - | | | 点検 | 点検 |
| 長寿命化修繕計画策定 | | | | | - | | 計画 | 計画 |

3.6 短期的な数値目標

新技術の導入及び集約化・撤去による短期的な数値目標を以下に示します。

(1) 定期点検における新技術の活用について

令和 17 年度までの 10 年間に、定期点検を行う橋梁のうち、費用縮減効果等が見込める 33 橋において、ドローンやロボットカメラなどの新技術の活用を行うことで約 340 万円のコスト縮減を図ることを目標とします。

(2) 修繕工事における新技術の活用について

令和 17 年度までの 10 年間に、修繕を予定している 19 橋において、「新技術情報システム (NETIS)」に掲載されている新技術の活用を行うことで約 2,300 万円のコスト縮減を図ることを目標とします。

(3) 集約化・撤去について

令和 17 年度までの 10 年間に、利用者が少なく、老朽化が進行している橋梁のうち、1 橋程度の集約化・撤去を検討し、約 1,700 万円のコスト縮減を図ることを目標とします。

豊中市橋梁長寿命化修繕計画(第4期)

令和8年(2026年)3月

豊中市都市基盤部基盤整備課

〒561-8501 豊中市中桜塚3丁目1番1号

TEL:06-6858-2687

FAX:06-6854-0492

E-mail:douroiji_keikaku@city.toyonaka.osaka.jp