

# 越谷市橋梁長寿命化修繕計画

令和4年3月

埼玉県越谷市

## < 目次構成 >

第1章	越谷市橋梁長寿命化計画の概要	- 1 -
1.1.	計画の背景	- 1 -
1.2.	本計画の位置づけと計画期間	- 1 -
第2章	橋梁管理の現状と課題	- 2 -
2.1.	管理橋梁の現況	- 2 -
(1)	構造形式・橋長	- 2 -
(2)	交差状況	- 2 -
(3)	建設年度	- 3 -
2.2.	橋梁の健全性	- 5 -
2.3.	橋梁の修繕状況	- 6 -
2.4.	橋梁維持費	- 6 -
第3章	橋梁の維持管理方針	- 7 -
3.1.	基本方針	- 7 -
3.2.	維持管理区分	- 8 -
第4章	長寿命化修繕計画	- 9 -
4.1.	短期計画	- 10 -
(1)	予算制約	- 11 -
(2)	対象橋梁	- 11 -
(3)	対策の優先順位	- 11 -
(4)	10年間の短期計画	- 12 -
4.2.	中長期的計画（LCC評価）	- 13 -
(1)	試算ケース	- 13 -
(2)	劣化予測	- 14 -
(3)	寿命の設定	- 15 -
第5章	新技術の活用や橋梁の集約化による管理の効率化	- 16 -
5.1.	新技術の検討	- 16 -
5.2.	集約化・撤去の検討	- 18 -
第6章	今後の取り組み	- 20 -
6.1.	計画の継続的な見直し	- 20 -
6.2.	日常管理の徹底	- 20 -
第7章	短期計画表	- 21 -

# 第1章 越谷市橋梁長寿命化計画の概要

## 1.1. 計画の背景

越谷市が管理する橋梁の多くは、近い将来大量の橋梁が高齢化していくことになり、維持、修繕・架替えに要する費用の増大が課題になります。本市では、従来の対症療法型(損傷が見られたら直す)の管理から、計画的に修繕する予防保全型に切り替えていくことを目的に、橋長15m以上の橋梁(41橋)を対象として、「橋梁長寿命化修繕計画(以下、「既計画」といいます。)」を2011年度に策定しています。

今回、2014年度～2021年度に実施した定期点検結果並びに事業結果を受けて、既計画を見直し、本市が管理する全橋梁(455橋)を対象に「橋梁長寿命化修繕計画(以下、「本計画」といいます。)」を策定しました。

## 1.2. 本計画の位置づけと計画期間

本市では、平成25年11月に国が定めた「インフラ長寿命化基本計画(インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議決定)」に基づき、公共施設等のあり方について検討を進め、公共施設等を通じた持続可能な行政サービスの確保を目的とした行動計画である「越谷市公共施設等総合管理計画」を定めています。

本計画は、上記計画を踏まえた橋梁の個別施設計画として、より具体的な対応方針を示すものです。

また、本計画では、50年間(2022年度～2071年度)を見据えるとともに、今後10年間の具体的な事業計画を示しています。

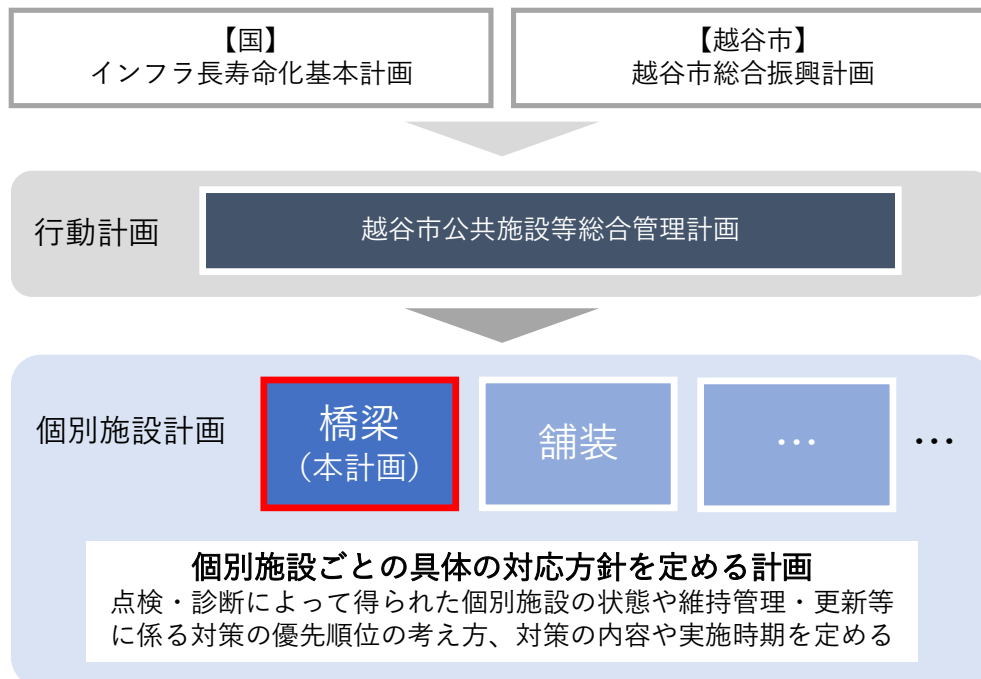


図 1-1. 越谷市橋梁長寿命化計画の位置づけ

## 第2章 橋梁管理の現状と課題

### 2.1. 管理橋梁の現況

#### (1) 構造形式・橋長

管理橋梁 455 橋のうち、コンクリート橋が約 89%、鋼橋が約 11%を占めています。15m 以上の橋梁は 54 橋、その他 401 橋は 15m 未満の橋梁です。

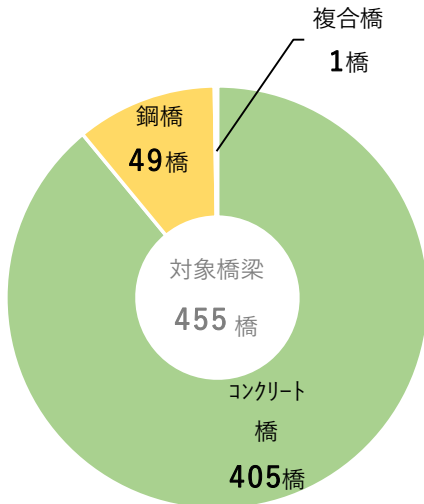


図 2-1. 構造形式別の割合

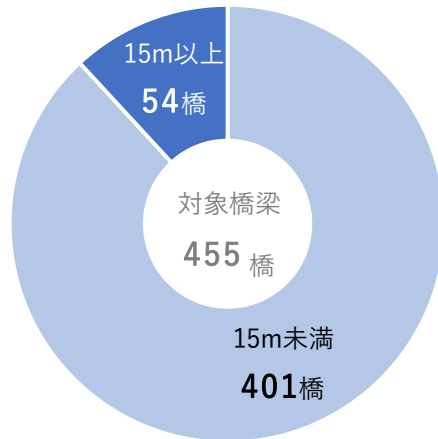


図 2-2. 橋長別の割合

#### (2) 交差状況

管理橋梁の多くが市内を流れる一級河川及び支川・水路等に架かっており、市民生活や都市機能を大きく支えています。また、東武鉄道伊勢崎線を跨ぐ橋梁が 1 橋、道路を跨ぐ橋梁が 3 橋あり、社会・経済的に重要な役割を果たしている橋梁もあります。

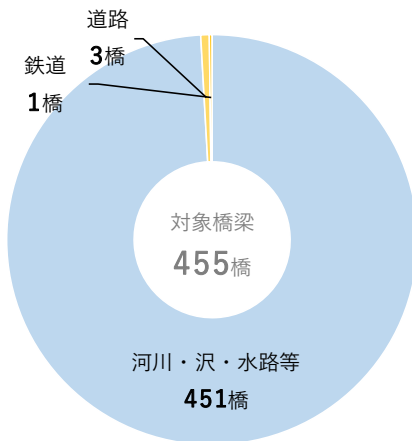


図 2-3. 交差状況別の割合

河川：綾瀬川・中川など  
 鉄道：東武鉄道伊勢崎線  
 道路：歩行者専用道路／市道

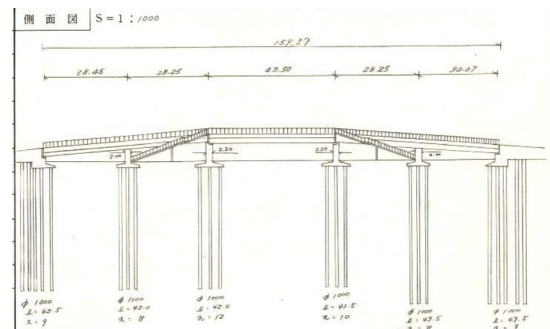


図 2-4. 千間台駅南陸橋（跨線橋）

### (3) 建設年度

#### 1) 建設年度分布

管理橋梁 455 橋のうち、建設年度が分かる 222 橋の建設年度の分布状況を以下に示します。一般に建設が集中したとされる高度経済成長期（1955-1975 年）における建設数は少なく、バブル期（1980 年代後半-1990 年代初頭）に集中していることが分かります。

越谷市の人口増加数を見ると（図 2-6）、高度経済成長期中期である 1960 年代後半より急激に人口が増加していることが分かります。その後、1980 年代後半にも人口が増加しており、図 2-5 より橋梁が集中して建設された時期と同時期であることが分かります。

人口の増加と橋梁の建設には関係があると考えられることから、建設年度が不明な橋梁の多くは、1 回目の人口増加が見られる 1960 年代後半から 1970 年代に建設された可能性が高いと考えられます。

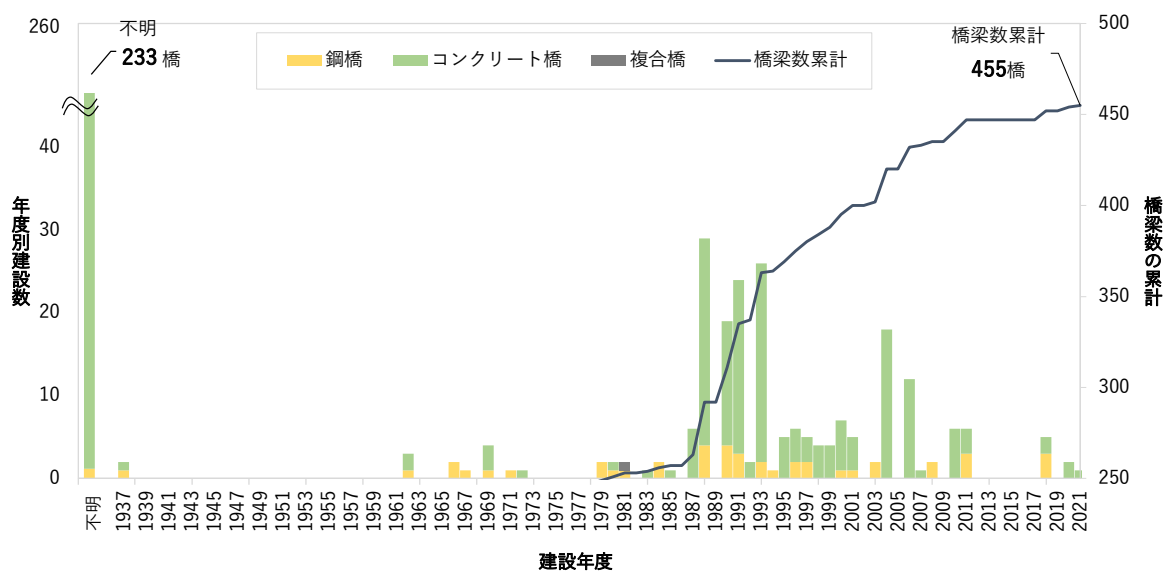
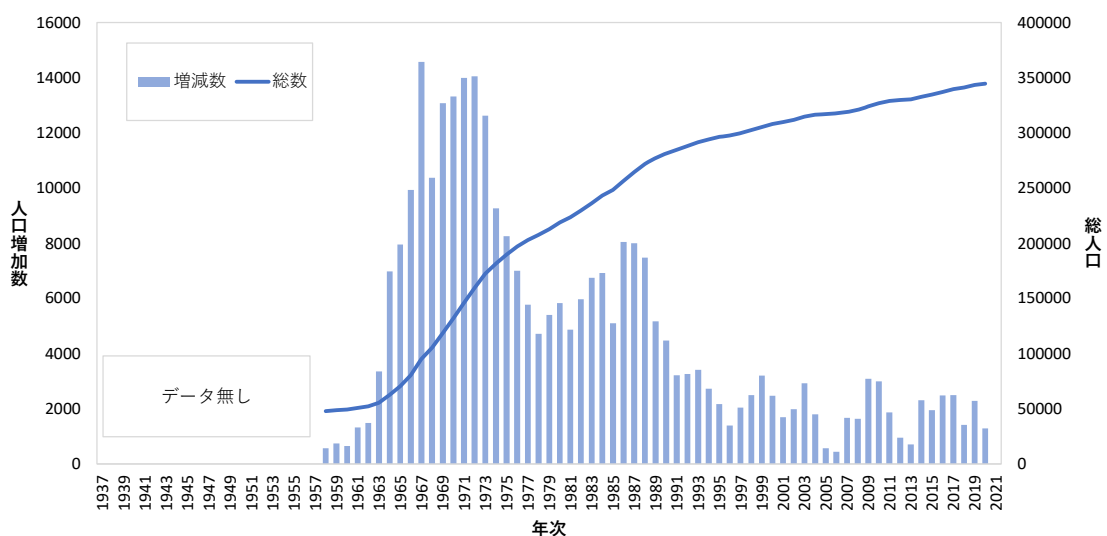


図 2-5. 橋梁建設年度分布状況



(資料：越谷市 HP 越谷市統計年報「人口」)

図 2-6. (参考) 越谷市人口増加数・総人口推移

## 2) 経過年数別割合

建設年度が不明である橋梁を除いた 222 橋について、建設後経過年数別の割合及び建設後 50 年以上経過した橋梁割合の推移を以下に示します。

50 年を経過する橋梁は現在 13 橋ですが、20 年後にはその割合は急激に増加し、30 年後には 76% を占めることとなります。

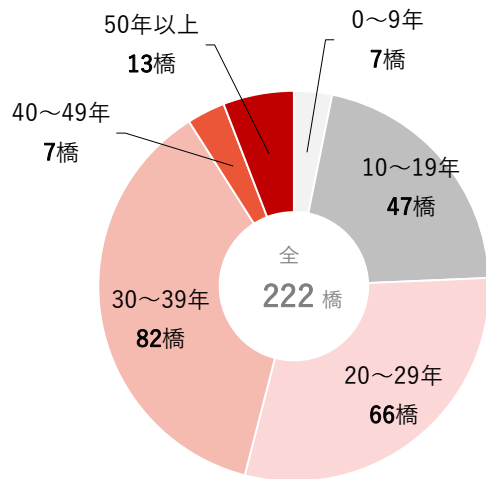


図 2-7. 建設後経過年数別の割合

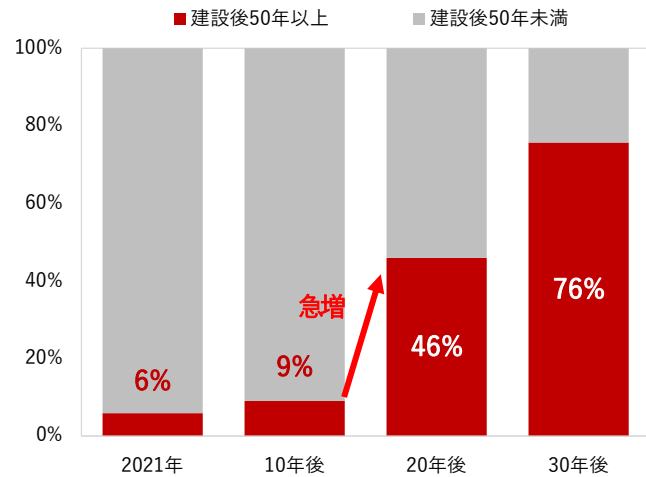


図 2-8. 建設後 50 年以上経過する橋梁の割合推移

## 2.2. 橋梁の健全性

本市では、既計画策定後、計画に基づく修繕を進めるとともに、2014年度から法令に基づいた定期点検を5年に1回実施し、健全性の診断を行っています。

なお、第2回点検において、緊急措置段階であるIV判定と診断されたメ切橋については、現在通行止めとし、対策を検討しています。

表 2-1. 健全性の判定区分

区分		定義
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、早期に措置を講ずべき状態
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

(資料：道路橋定期点検要領 平成 31 年 2 月 国土交通省道路局)

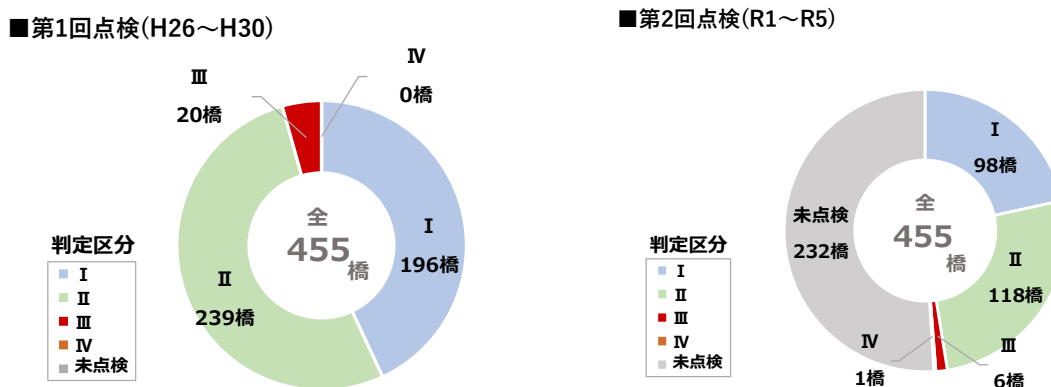


図 2-9. 第1回・第2回定期点検結果



P1 橋脚（パイル橋脚）基部の侵食が著しく、また柱部に傾斜が見られる。

図 2-10. 健全性IVと判定されたメ切橋（R1年度点検調書より）

### 2.3. 橋梁の修繕状況

既計画の対象橋梁 41 橋における、10 箇年計画の工事実施状況を以下に示します。

計画数に達していない年度については、定期点検結果より健全性Ⅲと判定された、計画対象外（橋長 15m 未満）の橋梁の修繕を優先していることや、設定単価の実績との乖離による予算不足が要因と考えられます。

本計画においては、法令点検の対象となる橋長 2m 以上の橋梁全てを対象とし、定期点検結果に基づいた修繕計画を策定することが必要となります。

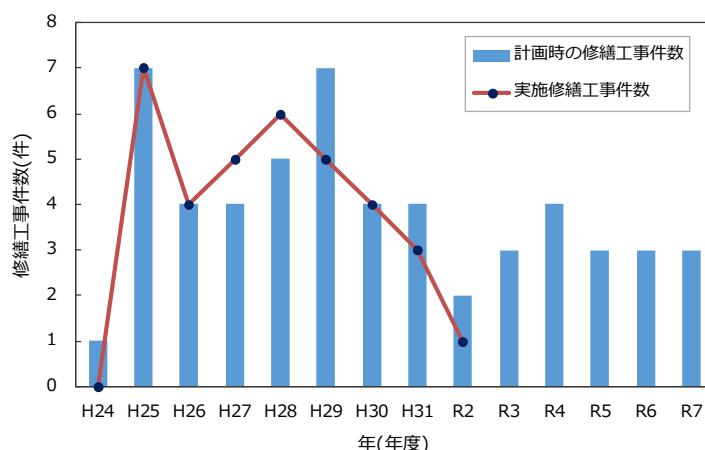
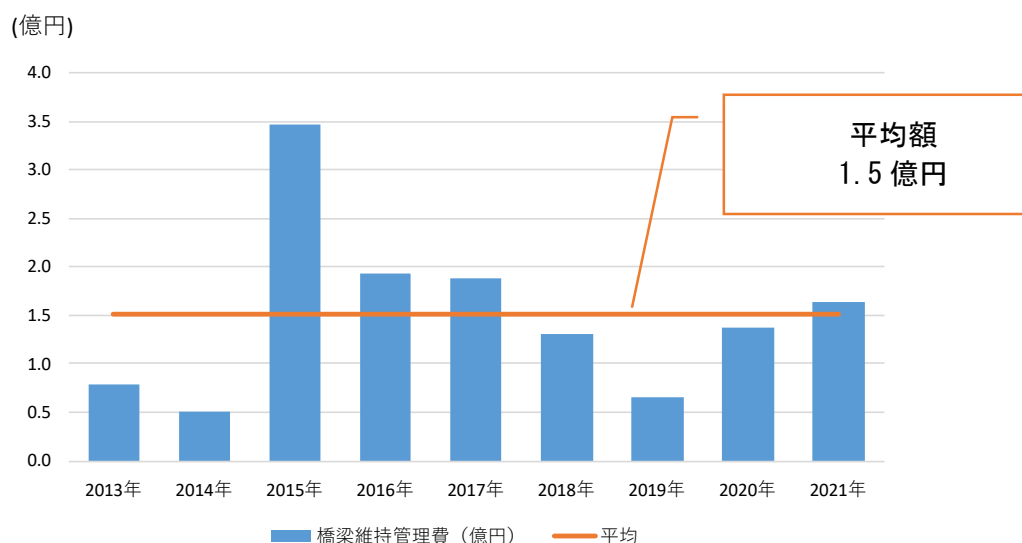


図 2-11. 修繕工事の計画件数と実績件数

### 2.4. 橋梁維持費

橋梁維持費の平均額は、年度により差はありますが、平均額は 1.5 億円ほどです。

前述の整理より、今後老朽化する橋梁が急激に増加するおそれがあるため、より膨大な維持管理費が発生することが予想されます。中長期的な見通しを踏まえた、計画的な維持管理が求められています。



(資料：越谷市 HP より)

図 2-12. 橋梁維持費の推移



## 第3章 橋梁の維持管理方針

### 3.1. 基本方針

越谷市の橋梁管理の課題（多くの橋梁が劣化進行、老朽化した橋梁の急激な増加、維持管理費の増大等）を解決するために、以下の維持管理方針のもと、全管理橋梁を対象に長寿命化修繕計画を策定し、計画に基づく取組を推進することで、効果的かつ効率良く橋梁維持管理を実施していくことを目指していきます。

#### 橋梁の維持管理方針

##### ① 道路交通の安全性確保・社会的な経済影響損失の低減

従来の事後的な修繕よりも、早期の点検・補修を実施することで安全性を確保します。

##### ② 今後増大する維持修繕・架替費用の縮減・平準化

予防保全により、ライフサイクルコストを縮減し、大規模な修繕や架替えの集中を回避します。

##### ③ 社会情勢に応じた改善による管理の効率化

橋梁の集約・再編の検討を推進し、社会情勢の変化や利用者ニーズに対応します。

##### ④ 新技術活用による事業の効率化

新技術の活用により、事業の効率化と管理費用の縮減を目指します。

### 3.2. 維持管理区分

越谷市の橋梁は、橋梁によって橋長等の構造条件や、環境条件がさまざまとなっています。全てを同じ水準で管理することは効率的ではないため、地形的条件、道路ネットワークの重要度等を考慮して、「予防保全型」、「事後保全型」ならびに「観察保全型」の3つの維持管理シナリオに分類し、各特性に応じた維持管理を実施するものとします。

表 3-1. 4つの管理区分

維持管理シナリオ	管理手法	管理水準 (対策を講じる段階)
予防保全型	維持管理レベルを高く設定し、大規模な補修・更新をしないことを前提として、予防的な対策を行う。 損傷が軽微な段階で早めの対策を実施することで、長期的な維持管理費用の縮減を図る。	健全性Ⅱ
事後保全型	ある程度の劣化は許容し、所定の劣化段階に至った時点で補修・更新を行う。 損傷が発生した場合に構造的に与える影響が小さいと考えられる部材や損傷した部材の交換が容易なもの・安価なものは、従来の対症療法的な修繕を実施する。	健全性Ⅲ
観察保全型	架替や廃止を前提として最小限の維持管理に留める。 現時点で損傷が相当進行しており、補修をするよりも架替えを前提とした方が合理的と判断される場合や、歩道橋の機能の面から架替が必要と考えられる場合、他の事業などにより架替や廃止（撤去）が予定されている歩道橋に適用する。	管理者判断 ※健全性Ⅲ以下で 損傷状況及び 架替時期等より 必要に応じて修繕

表 3-2. 維持管理シナリオの設定条件

維持管理シナリオ	対象橋梁	橋梁条件	
予防保全型	93 橋※	重要交通路線への影響が大きい橋梁 (東武伊勢崎線の跨線橋)	1 橋
		緊急輸送路上の橋梁	53 橋
		上記以外の橋長 15m 以上の橋梁	61 橋
観察保全型	9 橋	架替や廃止が予定されている橋梁	
事後保全型	357 橋	上記以外の橋梁	

※予防保全型の条件別橋梁数内訳は重複する橋梁あり

## 第4章 長寿命化修繕計画

維持管理方針や橋梁の健全性整理結果、対策時期や優先順位の検討結果を基に、短期計画と中長期計画を作成します。

表 4-1. 各計画の位置づけ

計画	期間	位置づけ
短期計画	初年度から 10年間	定期点検から判定した健全性等の実態から、優先順位を踏まえて措置を行うために <b>運用する計画</b> ※点検結果や修繕の進捗状況を踏まえて都度見直す必要有
中長期計画 (LCC評価)	11年目 ～ 50年目	劣化予測等から推計されるライフサイクルコストの大体的な傾向（例：評価期間中の費用の総額や集中時期等）や効果（例：計画に基づく管理を行う場合のコスト縮減額）等の <b>見通しを把握・評価する計画</b> ※管理数量や対象橋梁の諸元、基本方針の変更が生じた場合には見直すことが望ましい

凡例： 本業務検討事項

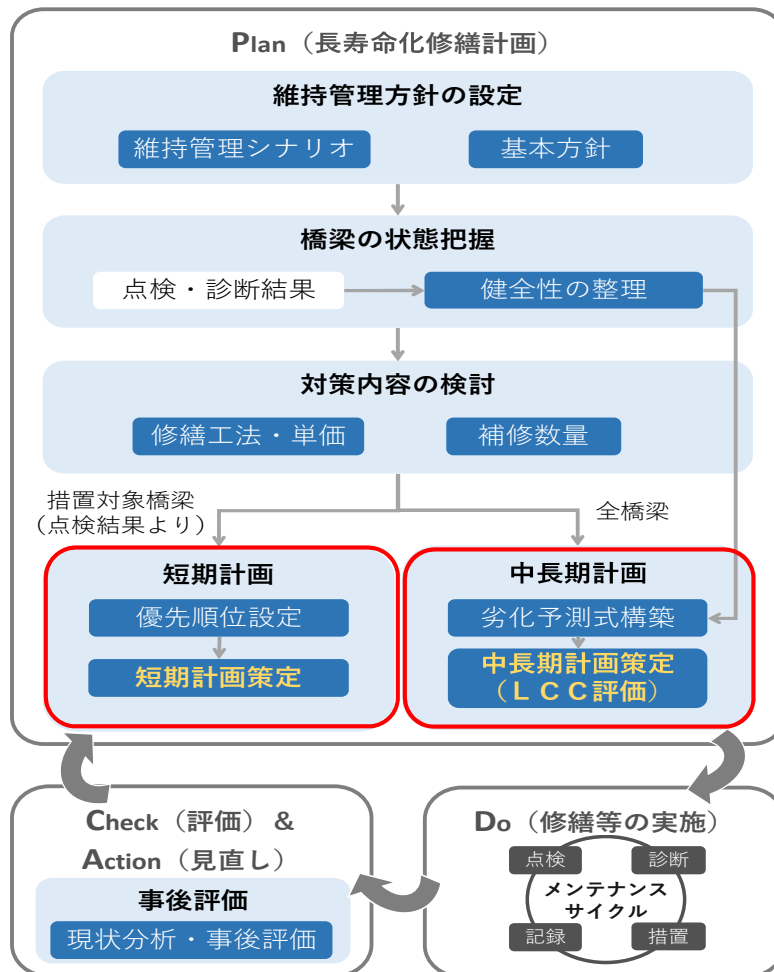


図 4-1. 橋梁の維持管理サイクル

## 4.1. 短期計画

最新の定期点検結果を基に、10年間（2022年～2031年）の短期計画を作成します。

短期計画の作成にあたっては、維持管理方針（維持管理シナリオ等）の考え方をもとに、限られた予算のなかで円滑に修繕等を実施していくため、修繕時期のばらつきや費用の年間予算額の超過が見られる場合については、対策の優先順位の考え方に応じて修繕時期を調整（先送り・前倒し）することで、費用を平準化します。

また、必要に応じて、耐震補強計画等の他事業との整合（連携）も図ることとします。

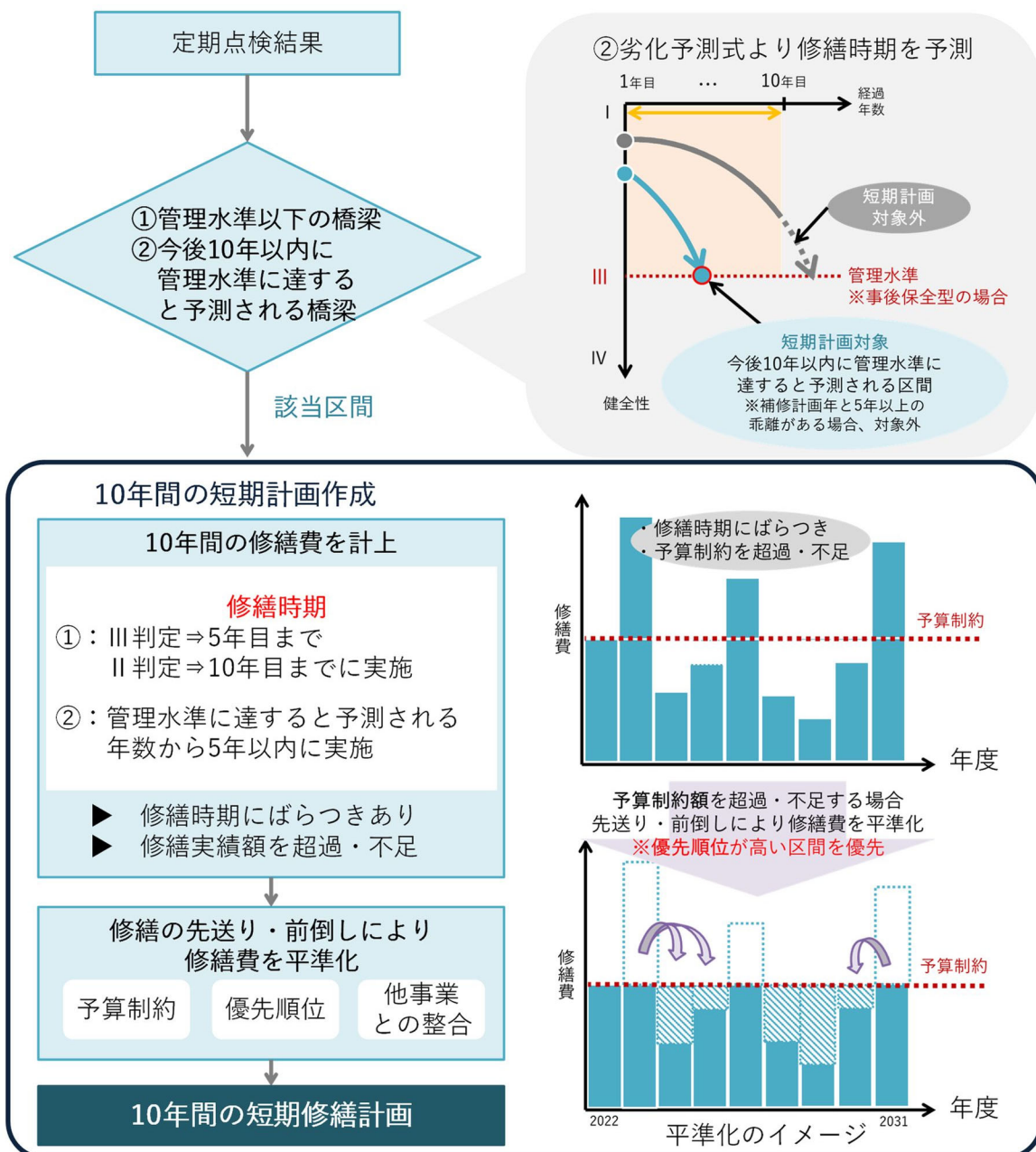


図 4-2. 短期計画策定フロー

### (1) 予算制約

橋梁の維持管理費用の平準化の目安として、過年度の維持管理の予算額より、年間の橋梁維持管理費用の予算制約値（目安）を150百万円/年と設定することとしました。

### (2) 対象橋梁

対象橋梁は、現在越谷市で管理している455橋に加え、令和4年度および令和5年度に埼玉県との移管予定橋梁を考慮した459橋で試算を行うこととします。

### (3) 対策の優先順位

修繕等の対策は、安全性の確保が第一であり、損傷状況から施設の機能に支障が生じる可能性が高い施設から優先的に行うことが基本と考えられることから、以下の方針のもと設定することとします。橋梁の健全度を評価する指標は、定期点検時に診断の適任者によって「措置の要否と緊急性」から区分判定される健全性区分（Ⅰ～Ⅳ）を用いることとします。

#### 【優先順位評価方針】

下記のフロー（図4-3）を基本として、健全性区分と重要度から優先順位を考える。

- ▶ 管理水準（表3-1参照）に達した橋梁を計画的措置とする
- ▶ 健全性が低い橋梁を優先する（優先度：Ⅲ＞Ⅱ）
- ▶ 健全性区分が同位の場合は重要度評価により優先順位を決定する

※健全性Ⅳは緊急対応であるため計画対象外

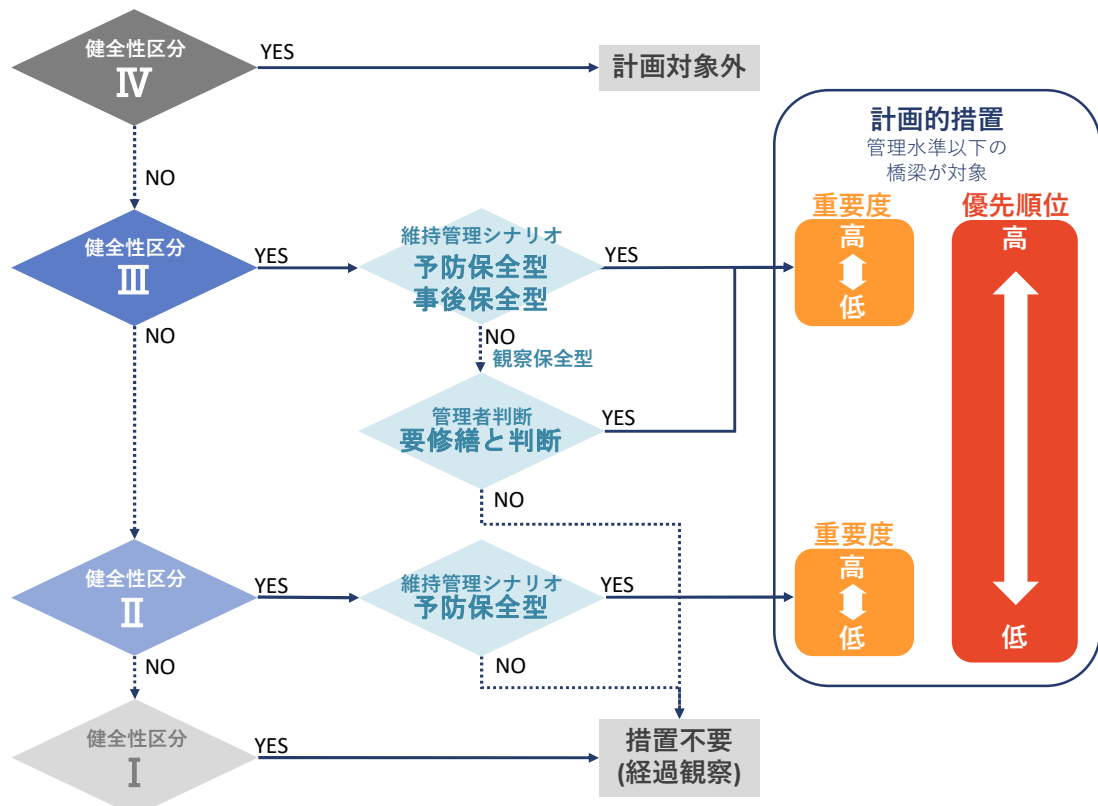


図4-3. 修繕優先順位の評価フロー

#### (4) 10年間の短期計画

10年間（2022年～2031年）の短期計画を示します。

これは、計画運用の実行正等の観点から、年間予算額との整合を踏まえて、優先順位により予算の平準化を行ったものです。

また、計画初年度である2022年度は、2021年度時点で越谷市が計画している橋梁補修計画に則り費用の計上を行っています。

表 4-2 10年間の予算内訳（億円）

	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
補修・架替	0.71	1.90	1.09	2.00	1.59	1.46	1.60	1.72	1.60	1.69
設計	0.12	0.22	0.19	0.17	0.23	0.26	0.34	0.38	0.91	0.80
定期点検	0.33	0.05	0.32	0.16	0.49	0.31	0.05	0.32	0.16	0.45
合計額	1.16	2.16	1.61	2.33	2.32	2.03	1.99	2.42	2.67	2.94

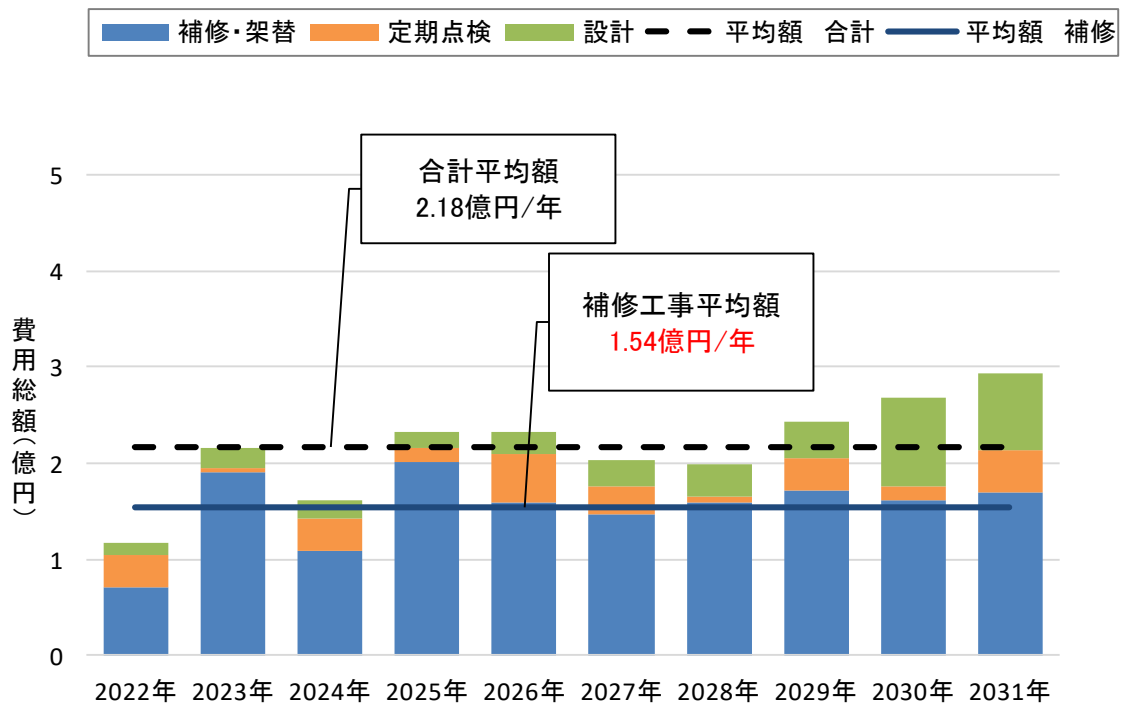


図 4-4 10年間の予算内訳（億円）

## 4.2. 中長期的計画（LCC 評価）

架替えを前提とした管理と、本計画において選定された維持管理シナリオによる計画的維持管理の中長期（2071年まで）のライフサイクルコスト（以下、「LCC」という。）を比較することにより、コスト削減効果进行评估した結果、約160億円（約45%）の削減が可能となることが試算されました（試算条件は後述）。

また、計画的な管理においては、当面の見通しから修繕時期を調整し、修繕費を平準化することで、限られた予算のなかで円滑に修繕を実施することが可能となります。

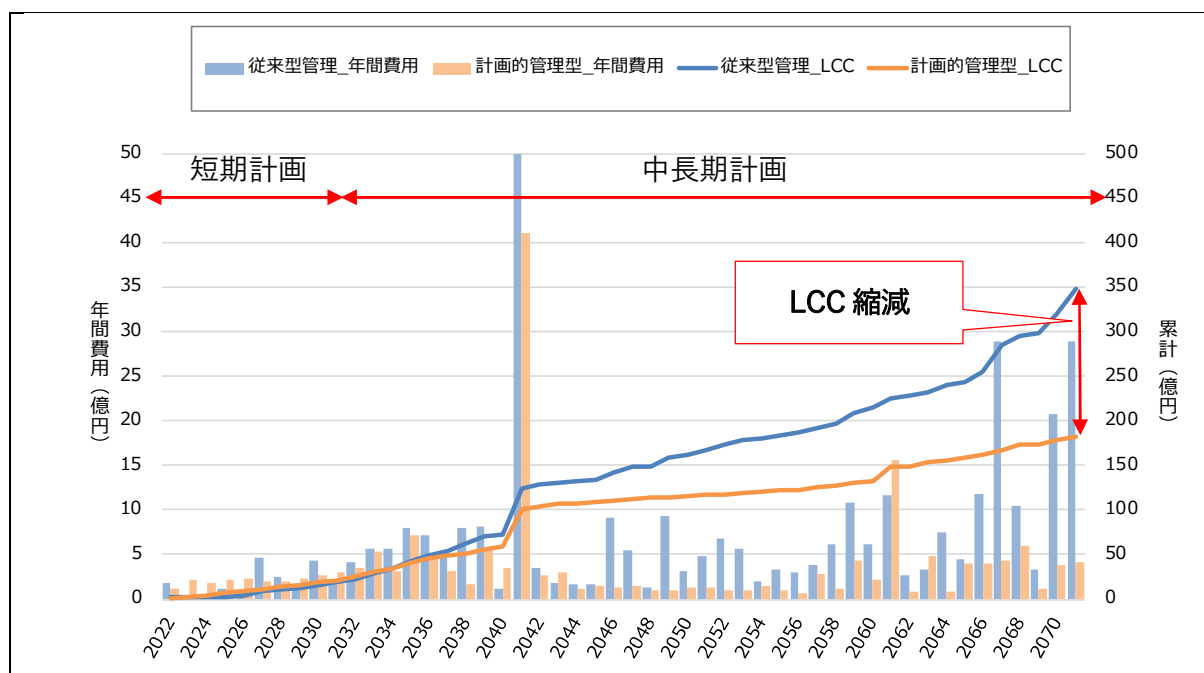


図 4-5. 50年間の修繕費シミュレーション結果

### ※計画的な管理

：10年間の短期計画において平準化を行うとして、2022年度-2031年度は10年間の管理費平均値を計上

### (1) 試算ケース

対象橋梁の維持管理シナリオの考え方に応じた2つの試算ケースについて、LCCを試算しています。

表 4-3. ライフサイクルコストの試算ケース

試算ケース	概要（管理方針）	予防保全型	事後保全型	経過観察型
ケース1	架替えを前提とした管理	—	459橋	—
ケース2 【計画的な管理】	管理シナリオに基づいた管理区分を設定	94橋	356橋	9橋

## (2) 劣化予測

中長期的視点での予算見通しの推計に向けて、劣化予測式の構築や架替え時期の検討を行いました。なお、劣化予測式は越谷市の実態に即したものとするため、越谷市の定期点検結果から算出することを基本としています。

図 4-6 に、劣化予測曲線の一例を示します。データのばらつきを考慮し、各健全性等到達年数の平均値をプロットし、劣化曲線を作成しています。

〈算出区分〉	
・ 主桁：RC 橋	・ 床版：コンクリート製
・ 主桁：PC 橋	・ 床版：鋼製
・ 主桁：鋼製	・ 下部工：コンクリート製
・ 横桁：コンクリート製	・ 下部工：鋼製
・ 横桁：鋼製	・ 溝橋

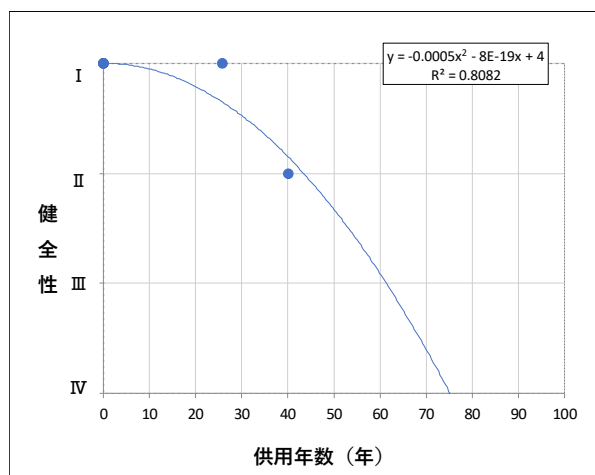


図 4-6 劣化予測曲線の一例



### (3) 寿命の設定

橋梁の寿命は以下のとおり設定しました。

ただし、環境条件や使用条件が厳しい条件下にない橋梁については、設定した寿命年数を迎えても、架替えが不必要である場合があります。今後も点検データを蓄積し、5年毎の修繕計画の見直しを行っていく中で、劣化状況などを踏まえて架替えの要否を検討していくこととします。

表 4-4. 設定寿命

維持管理 シナリオ	建設後 経過年数※	設定寿命	根拠
予防保全型	60年以上	<b>100年</b>	H14 道路橋示方書・同解説における設計上の目標期間
	60年未満	<b>120年</b>	道路橋の寿命推計に関する調査研究 <sup>1</sup> より事後保全型の1.5倍
事後保全型	—	<b>80年</b>	道路橋の寿命推計に関する調査研究

※建設後経過年数は、本計画策定時（2022年度）での経過年数とする。

<sup>1</sup> 道路橋の寿命推計に関する調査研究 平成16年12月 国土技術政策総合研究所

## 第5章 新技術の活用や橋梁の集約化による管理の効率化

限られた予算・人員の中で、効果的かつ効率良く橋梁を管理していくためには、新技術の活用や、社会情勢に応じた集約・再編について、検討を推進していくことが重要となってきます。

### 5.1. 新技術の検討

事業の効率化・費用の縮減を推進していくため、新技術を積極的に活用していきます。

また、次頁には橋梁の補修技術に関する新技術を、越谷市に導入した場合の、具体的な費用縮減額や、導入のメリット等について検討しています。

- 点検の実施においては、新技術の活用可能性について検討を行い、コスト縮減など効果が認められる場合には、新技術の活用を図ることとします。
- 補修の実施においては、補修工法や補修材料に新技術の適用の可能性を検討することとします。また、補修設計時だけでなく、施工時においても検討するなど、積極的な活用を図ることとします。

表 5-1 新技術の活用などの短期的な数値目標

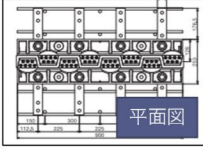
項目	短期的な数値目標	備考
新技術等の活用	① 定期点検における新技術と従来技術の比較を含めた点検実施計画の <u>検討実施率 100%</u>	✓ 点検実施計画の際、橋梁個別に新技術の適用性(経済性・点検の質・取得データの活用性等)を検討のうえ、点検方法を決定する。
	② 補修設計における新技術と従来技術の比較を含めた工法・材料選定の <u>検討実施率 100%</u>	✓ 補修設計の際、橋梁個別に新技術の適用性(耐久性・施工性・経済性等)を検討のうえ、工法・材料を決定する。
費用の縮減	③ ②の補修設計により、新技術を適用する場合の、 <u>ランニングコストの縮減率 10%以上</u>	✓ ②の補修設計の際、適用性の比較検討にあたってランニングコストの観点を考慮し、それらが有利な工法・材料を採用する。

## 新技術の適用可能性（伸縮装置の新技術） 1/2

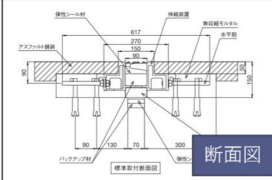
修繕（新工法）

**伸縮装置概要**


- 製品名：ヒノダクタイトイルジョイントα  
(許容伸縮量 20mm)
- メーカー名：日之出水道機器株式会社
- NETIS 登録：QS-150024-A
- 種別：鋼製ジョイント
- 特性：鋳鉄製の歯型子伸縮装置本体で荷重を支持する構造



平面図

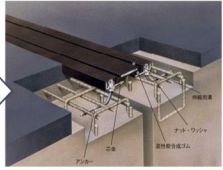


断面図

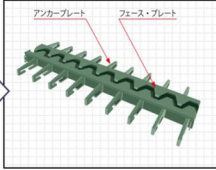


**従来技術** ゴム・鋼製ジョイント

ゴム



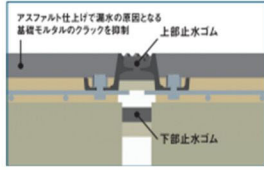
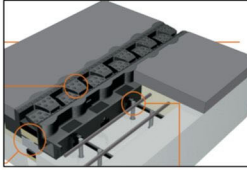
鋼製



**【特徴】**

- ① 後打ちコンクリートと周辺アスファルト舗装との段差により、車両通行時に衝撃が発生する恐れがある。
- ② 接続部は鋼材の凹凸構造とシーリング材で接合されるが伸縮時に隙間が発生し漏水する恐れがある。
- ③ 周辺舗装より後打ちコンクリート部分が滑りやすい。
- ④ 止水材が劣化し漏水が生じたら全体を交換する。
- ⑤ 取替の際には全交換（後打ちコンクリートのはつり作業+鉄筋切断作業）が必要
- ⑥ 止水ゴムが伸縮装置遊間部に取り付けられている伸縮装置は、車両通行の影響を受けやすいため伸縮装置周辺からの漏水により、桁端部や支承の腐食変化が発生する。

**新技術活用**

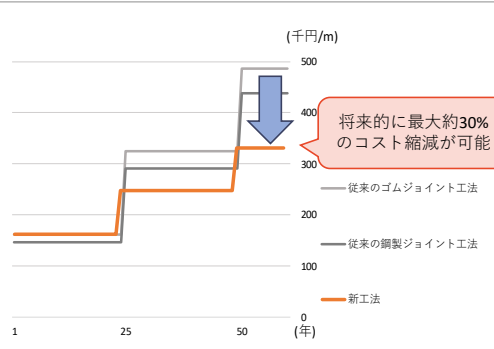
**【特徴】**

- ① 舗装面の段差が少なく、走行性に優れ、車両通行時の騒音が少ない。
- ② 接続部は突出した止水材と鋳物接合面に記したパッキンをボルト緊結により圧着するため漏水しにくい。
- ③ 伸縮装置近傍までアスファルト舗装を打設する仕様のため、後打ちコンクリートを表面まで打設する構造に比べて滑りにくい。
- ④ 止水材には弾性シール材とゴム槌による二重止水を使用。
- ⑤ 取替の際には基礎モルタル部の再利用が可能（後打ちコンクリートのはつり作業+鉄筋の切断作業が不要）

## 新技術の適用可能性（伸縮装置の新技術） 2/2

修繕（新工法）

**50年における新技術活用の際のLCC比較**



将来的に最大約30%のコスト削減が可能

**従来のゴムジョイント**

項目	金額	仕様
材料費	122,000円	常時供用伸縮量60mm(±30mm)
施工費	40,000円	

**従来の鋼製ジョイント**

項目	金額	仕様
材料費	39,100円	常時供用伸縮量20mm
施工費	107,000円	

**新工法：ヒノダクタイトイルジョイントα**

項目	金額	仕様
材料費	55,000円	常時供用伸縮量40mm(±20mm)
施工費（初回）	107,000円	
施工費（2回目以降）	30,000円	2回目以降は本体のみの取替

50年間で試算した場合、従来ゴム：9720円/m・年、従来鋼製：8766円/m・年、**新工法：6640円/m・年**。50年間で**154,000円/mの削減**が可能。  
橋梁の諸条件から、伸縮装置の補修・新設の際に適用していくことで、将来的な修繕費用の削減につながる。

項目	従来技術	新技術	備考
経済性	○	○	
LCC	△	○	取替時にコンクリートのはつり撤去が不要
周辺環境への影響	△	○	上記により交通規制の緩和、産塵等の発生を抑制
施工性	△	○	本体のみの取替えが可能

・従来の工法は、過年度に越谷市で実施された伸縮装置補修実績から採用。  
 ・新工法の材料費は、メーカー希望設計額を採用。  
 施工費は、土木コスト情報（2021 10）から埼玉県価を引用。  
 ・LCC比較の際の伸縮装置交換時期は、本計画で設定している25年と同様として試算。  
 ・従来工法は、取替補修×3回を想定。新工法は全取替×1回（初回）+本体取替×2回を想定。

図 5-1 伸縮装置の新技術を越谷市に導入した場合の検討

## 5.2. 集約化・撤去の検討

事業の効率化・費用の縮減を推進していくため、橋梁の集約化・撤去について、以下の取り組みを行っていくこととします。

- 県の河川改修計画による橋梁の管理方針においては、地元の方に対して利用状況や迂回距離、災害時の避難、隣接家屋・施設等へのアクセスの状況などのアンケート調査を実施し、地元の方と一緒に集約化・撤去の検討を実施します。
- 老朽化に伴う橋梁の更新の検討時においては、利用状況や迂回距離、災害時の避難、隣接家屋・施設等へのアクセスの状況などを踏まえ、集約化・撤去の検討を実施します。
- 今後、橋梁の集約化・撤去を行っていくための対象橋梁の抽出方法や集約化・撤去の可能性の検討方法を整理した後、実際の集約化・撤去の方針とする橋梁を選定、短期的な実施目標を示すこととします。

表 5-2 集約化・撤去に関する短期的な数値目標

項目	短期的な数値目標	備考
集約化・撤去	河川改修や、周辺の道路の再編等が行われる際に、それらに併せた架替の必要性が生じた橋梁の、集約化・撤去を含めた <b>検討実施率 100%</b>	✓ 橋梁の健全性や利用者、隣接橋の有無等、また、周辺の道路ネットワーク状況の観点から、集約化・撤去の可能性について言及・検討する。

次頁には、越谷市で過去に実施された登戸橋の整備事業を示します。

また、越谷市では上記の整備事業のほか、将来の橋梁集約化・撤去に向けた近隣住民へのアンケート調査等を現在実施しており、橋梁の将来像や集約化の可能性について検討をしています。

## 登戸橋整備事業（越谷市集約化事例）

### 【事業内容】

- ・道路線形の改善に伴う橋梁の架替えを実施し、歩道機能と車道機能を集約化

登戸橋付近交差点は、線形がクランクになっており、危険な状態であるため、事業を実施し、道路線形を改善することで通過交通の安全性向上及び交通の円滑化を図ることにより、都市計画道路3・4・19鳩ヶ谷別府線、レイクタウン地区へのアクセスの改善に大きく貢献するものである。

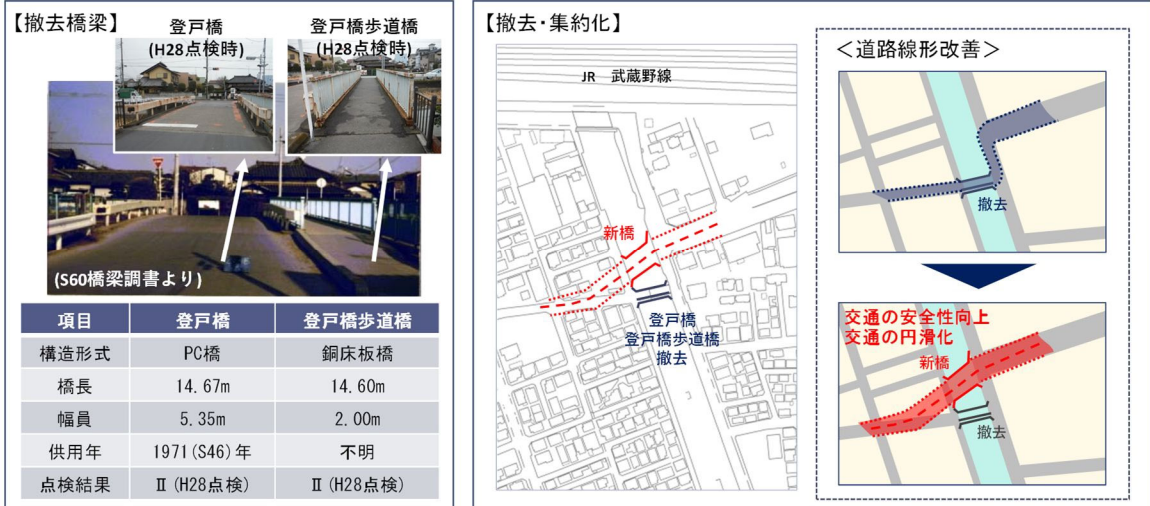


図 5-2 越谷市の検討事例

## 第6章 今後の取り組み

### 6.1. 計画の継続的な見直し

本計画に基づく計画的な管理を進めていくなかで、PDCA サイクルの運用により、継続的、段階的に改善を図っていくことが重要となります。

このため、メンテナンスサイクルにおけるデータ蓄積、及びフィードバックにより、維持管理方針や修繕計画を5年ごとに定期的に見直すことで、より実状に即した計画を目指していきます。

凡例： 本業務検討事項

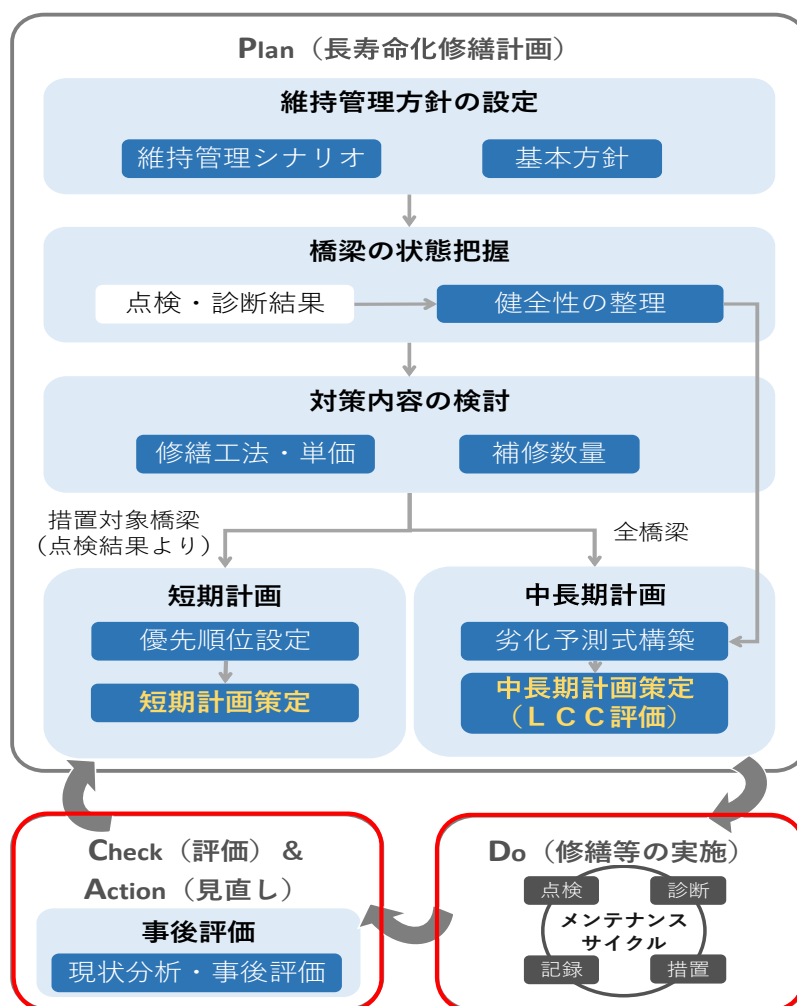


図 6-1. 橋梁の維持管理サイクル

### 6.2. 日常管理の徹底

定期点検により管理水準に達した橋梁が見られた場合は、計画に基づいた修繕を行っていきませんが、修繕実施までの期間は日常管理による監視を徹底し、緊急対応が必要と判断した場合には迅速に対応していくこととします。

## 第 7 章 短期計画表

---

以降に、計画橋梁の 10 年間の補修・設計・点検計画表を示します。

No.	橋梁名	2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度			2028年度			2029年度			2030年度			2031年度			
		補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	
1	切橋				○						○																					○
2	御殿橋										○						○					○		○								
3	柳橋										○																					
4	新橋										○						○															
5	新平和橋						○				○	○																				
6	吉田橋										○						○															
7	平和橋										○																					
8	流通橋																															
9	川柳橋																															
10	堂面橋						○				○																					
11	東橋										○						○															
12	三野宮橋										○						○															
13	登戸橋																															
14	伊原橋	○																														
15	増森橋										○						○															
16	新田橋						○										○															
17	中堀橋										○																					
18	綾瀬新橋						○																									
19	千間台駅南陸橋										○																					
20	間久里新田橋						○																									
21	七間橋																															
22	宮野橋										○																					
23	鷹匠橋										○						○															
24	城之上橋																○															
25	流通団地橋																															
26	念佛橋																															
27	新栄橋																															
28	大杉橋																															
29	向畑橋	○																														
30	千代田橋	○																														
31	不動橋																															
32	一ノ橋																															
33	廣橋																															
34	ふれあい橋																															
35	新宮前橋																															
36	佐藤橋																															
37	大砂橋																															
38	御道橋																															
39	こあじさし橋																															
40	かわせみ橋																															
41	あまさぎ橋																															
42	こちどり橋																															
43	せいたかしぎ橋																															
44	1501橋																															
45	1502橋																															
46	1503橋																															
47	1504橋																															
48	1508橋																															
49	1509橋																															
50	1510橋																															
51	1511橋																															
52	1512橋																															
53	1513橋																															
54	1514橋																															
55	1515橋																															
56	1516橋																															







No.	橋梁名	2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度			2028年度			2029年度			2030年度			2031年度		
		補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検			
169	4501橋											○															○		○		
170	4502橋											○															○		○		
171	4503橋											○															○				
172	4504橋											○															○				
173	4505橋											○															○				
174	4506橋											○															○				
175	4507橋											○															○				
176	4509橋											○															○				
177	4510橋											○															○				
178	4511橋											○															○				
179	4512橋											○															○				
180	4513橋											○															○				
181	4514橋		○						○			○															○				
182	4515橋		○						○			○															○				
183	4519橋											○															○				
184	4520橋		○						○			○															○				
185	4521橋											○															○				
186	4522橋											○															○				
187	4523橋											○															○				
188	4524橋											○															○				
189	4529橋											○															○				
190	4530橋											○															○				
191	4531橋											○															○				
192	4532橋											○															○				
193	4534橋											○															○				
194	4535橋											○															○				
195	4536橋											○															○				
196	4544橋											○															○				
197	4547橋											○															○				
198	4550橋											○															○				
199	4551橋											○															○				
200	4555橋											○															○				
201	4556橋											○															○				
202	4557橋											○										○					○				
203	4558橋											○															○				
204	4559橋											○															○				
205	4560橋											○															○				
206	4561橋											○															○				
207	4562橋											○															○				
208	4563橋											○															○				
209	4565橋											○															○				
210	4566橋											○															○				
211	4567橋											○															○				
212	4568橋											○															○				
213	4572橋											○															○				
214	4573橋											○										○					○				
215	4574橋											○															○				
216	4576橋											○															○		○		
217	4577橋											○															○		○		
218	4578橋											○															○		○		
219	宮前橋			○							○					○		○										○		○	
220	4582橋											○															○		○		
221	4583橋											○										○					○		○		
222	5501橋										○												○			○					
223	5502橋			○																						○					
224	5503橋										○															○					



No.	橋梁名	2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度			2028年度			2029年度			2030年度			2031年度			
		補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	
281	下手橋			○														○														
282	6536橋			○														○														
283	6537橋			○																												
284	6538橋														○																	○
285	6539橋			○																												
286	6540橋			○																												
287	6541橋			○																												
288	山王橋			○																												
289	6544橋			○																												
290	6545橋			○																												
291	6546橋			○																												
292	6547橋			○																												
293	6548橋			○																												
294	6549橋															○																○
295	中組橋			○																												
296	6554橋			○																												
297	6557橋			○																												
298	土合橋			○																	○											○
299	6559橋			○																												
300	土橋			○																												
301	6561橋			○																												
302	6562橋			○																												
303	西前橋			○																												
304	公苑橋			○																												○
305	6565橋			○																												
306	6566橋			○																												○
307	6567橋			○																												
308	外谷橋			○																												
309	新外谷橋			○																												
310	6570橋			○																												
311	6573橋			○																												
312	6574橋			○																												
313	6575橋			○																												
314	6576橋			○																												
315	6577橋			○																												
316	6578橋			○																												
317	6579橋			○																												
318	6580橋			○																												
319	6581橋		○	○																												
320	6582橋			○																												
321	6583橋																															○
322	6584橋																															○
323	6585橋			○																												
324	6586橋																															○
325	6587橋																															○
326	6588橋																															○
327	6589橋																															○
328	6590橋			○																												○
329	6591橋			○																												○
330	6593橋			○																												
331	新長島橋			○																												
332	6595橋																															○
333	6596橋																															○
334	6598橋																															○
335	6600橋																															○
336	6605橋																															○

No.	橋梁名	2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度			2028年度			2029年度			2030年度			2031年度		
		補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検			
337	6611橋														○													○			
338	6612橋														○													○			
339	6615橋														○													○			
340	6618橋			○													○							○							
341	6619橋														○													○			
342	6620橋														○													○			
343	6621橋														○													○			
344	6622橋			○													○								○						
345	6623橋														○													○			
346	6625橋			○							○					○															
347	6627橋			○													○														
348	6630橋			○													○														
349	中川横断工区水管橋						○												○		○						○				
350	7501橋														○						○							○			
351	7502橋														○													○			
352	7503橋														○											○		○			
353	7504橋														○													○			
354	7505橋														○			○					○					○			
355	7507橋														○													○			
356	7508橋														○													○			
357	7509橋														○													○			
358	7510橋														○												○	○			
359	7511橋														○													○			
360	7512橋														○													○			
361	7513橋														○													○			
362	7514橋														○													○			
363	7515橋													○	○			○										○			
364	7516橋														○													○			
365	7517橋														○													○			
366	7519橋														○													○			
367	7521橋														○													○			
368	七左一の橋														○												○	○			
369	7523橋														○													○			
370	7524橋														○													○			
371	7526橋														○													○			
372	7528橋														○													○			
373	7529橋														○													○			
374	7530橋														○													○			
375	7533橋														○													○			
376	7534橋														○						○							○			
377	7535橋														○						○							○			
378	7536橋														○						○							○			
379	7537橋														○													○			
380	7538橋														○													○			
381	7539橋														○													○			
382	7567橋														○													○			
383	7568橋														○													○			
384	7569橋														○													○			
385	8501橋													○												○		○			
386	8502橋												○													○		○			
387	8503橋												○													○		○			
388	8504橋		○					○					○													○		○			
389	8505橋														○				○					○				○			
390	8506橋														○											○		○			
391	8507橋														○											○		○			
392	8508橋														○					○					○			○			



No.	橋梁名	2022年度			2023年度			2024年度			2025年度			2026年度			2027年度			2028年度			2029年度			2030年度			2031年度		
		補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検	補修	設計	定期点検
449	大石橋第2側道橋														○																○
450	西新井橋														○																○
451	西新井橋側道橋														○																○
452	蒲生大橋																														
453	南越谷二丁目歩道橋			○					○				○					○													
454	栄進中学校前歩道橋			○					○				○					○													
455	地藏橋			○														○							○						
456	地藏橋側道橋			○													○	○					○								
457	定使野橋			○					○				○					○											○		
458	吉越橋												○							○									○		
459	大沢歩道橋			○														○							○						