



第二次橋梁予防保全計画

～ 戦略的な予防保全型管理の推進 ～

2026 年(令和8年)6月



東京都建設局



首都東京にふさわしい先進的な橋梁管理を目指して

～ 戦略的な予防保全型管理の更なる推進 ～

橋梁は、都民生活や社会経済活動を支える重要な都市基盤施設であり、中には歴史的価値を有するものや地域のランドマークとしての役割を果たすものが数多くあります。

東京都建設局が管理する橋梁の多くは高度経済成長期に整備されたものであり、今後、建設から 50 年以上経過する橋梁の割合はさらに増加し、一斉に更新時期を迎えることが想定されます。こうした状況を踏まえ、更新時期の平準化や総事業費の縮減を目指して、平成 21 年に「橋梁の管理に関する中長期計画」を策定しました。さらに、平成 24 年 12 月の笹子トンネル天井板落下事故を契機とした道路施設点検の法定義務化を受け、令和 3 年には、定期点検結果を踏まえた維持管理方針を盛り込んだ「橋梁予防保全計画」を策定しました。

このたび、橋梁予防保全計画が策定から 5 年が経過したことを踏まえ、計画策定後に実施した橋梁の長寿命化・補修工事や最新の定期点検結果を検証するとともに、新技術・新工法の活用方針を位置付け、計画をローリングし、「第二次橋梁予防保全計画」に更新しました。

本計画に基づき、予防保全型管理をより一層推進し、持続可能な橋梁の維持管理を実現するとともに、更新時期の平準化や総事業費の縮減を図り、都民の安全・安心を確保します。これらの良質な社会資本ストックを次世代に継承し、高い安全性と持続可能性を備えた東京のインフラとして、東京の経済活動を 24 時間 365 日支え、「成長」と「成熟」が両立する「世界で一番の都市・東京」の実現を目指します。

2026 年（令和 8 年）6 月

東京都建設局長 久 野 健 一 郎

橋梁予防保全計画 目 次

1. 計画の目的	1
1. 1 計画の目的	2
1. 2 計画の位置づけ	4
2. 社会情勢の変化とこれまでの取組	6
2. 1 社会情勢の変化への対応	7
2. 2 これまでの取組	9
2. 2. 1 事業費の推移	9
2. 2. 2 耐震補強事業の完了	10
2. 2. 3 長寿命化事業の推進	11
2. 2. 4 定期点検結果に基づく維持補修の状況	12
3. 管理橋梁の現状と課題	13
3. 1 管理橋梁の規模と特徴	14
3. 2 管理橋梁の建設年次の分布・完成からの経過年数	18
3. 3 橋梁点検	19
3. 3. 1 点検の概要	19
3. 3. 2 定期点検の結果	21
3. 3. 3 損傷状況	23
3. 4 管理橋梁の課題	25
4. 維持管理方針	26
4. 1 橋梁の「管理区分」と「管理方針」の設定	27
4. 2 グループA（建設時より性能を向上させて延命化を図る）	29
4. 3 グループB（建設時と同等の性能を維持する）	32
5. 事業計画	34
5. 1 事業計画	35
5. 2 長寿命化事業	36
5. 3 定期点検に基づく補修事業	39
5. 4 事業費縮減効果	41
6. 今後の取組	43
6. 1 計画のローリング	44
6. 2 新技術の採用	45
6. 3 集約・撤去について	47
6. 4 その他の取り組み	48

■ 1. 計画の目的 ■

■ 1. 計画の目的

1. 1 計画の目的

本計画の目的は、予防保全型管理をより一層推進し、持続可能な橋梁の維持管理を実現することにより、更新時期の平準化や総事業費の縮減を図るとともに、都民の安全・安心を確保し、次世代に良質なインフラを引き継いでいくことである。

東京都が道路法に基づき管理している橋梁（以下「管理橋梁」）は1,241（2026年（令和8年）4月時点）ある。これらの多くは、高度経済成長期に集中して建設されており、今後、一斉に更新時期^{※1}を迎えることが想定され、更新時期の平準化と総事業費^{※2}の縮減を図る必要がある。

このため、平成21年に「橋梁の管理に関する中長期計画^{※3}」（以下「中長期計画」）を策定し、従来の対症療法型管理から予防保全型管理への転換を図ってきた。さらに、令和3年に中長期計画を改定し、管理橋梁の維持管理方針や新たに定期点検に基づく補修事業を盛り込んだ「橋梁予防保全計画」を策定し、予防保全型管理の推進を図ってきた。

一方、管理橋梁の高齢化は今後も進展し、20年後に約8割の管理橋梁が建設後50年を経過する。また、5年に1度実施している定期点検において、補修が必要と判定された橋梁の割合は全体の約7割と高い水準にあり、今後の維持管理及び更新費の増加が懸念されている。

こうした状況を踏まえ、予防保全型管理をより一層推進し、持続可能な橋梁の維持管理を実現するため、最新の定期点検結果や長寿命化事業の実施状況を反映し、橋梁予防保全計画を改定する。

本計画では、以下のとおり定義する。

- ※1 更新時期：橋梁における「更新」は「架替え」のこと
- ※2 総事業費：長寿命化事業費、維持補修事業費、架替事業費の合計
- ※3 橋梁の管理に関する中長期計画（平成21年（2009年）3月）

更新時期の平準化や総事業費の縮減を図るとともに、都民の安全・安心を確保し、次世代に良質なインフラを継承させることを目的に、損傷や劣化が進行した後に対策を行う対症療法型管理から損傷や劣化が進行する前に適切な対策を行う予防保全型管理（図1-1）へ転換を図る計画。

- ・主要な橋梁の長寿命化事業は、212橋のうち2010年度から2024年度までに148橋着手
- ・緊急輸送道路等に架かる橋梁の耐震補強事業は、2009年度から2015年度までに150橋実施し、401橋の対策が完了

※予防保全型管理の概念について

図1-1に示す通り、対症療法型管理では、劣化が進行し、要求性能を下回る、またはそれに近づいた段階で初めて対策を実施する。その結果、更新や大規模な修繕が必要となり、一度に大きな健全度回復（赤い縦矢印）を得ることができるものの、コストが高く、交通規制等による社会的影響も大きい対応となる。

一方、予防保全型管理では、点検結果を踏まえ、損傷が軽微な段階で健全度が大きく低下する前に適切な修繕を実施し、こまめに健全度を回復（青い矢印）することで、大規模修繕や更新の発生を抑制している。

これにより、トータルコストの縮減、維持管理の平準化、安全性・信頼性の確保が図られる。

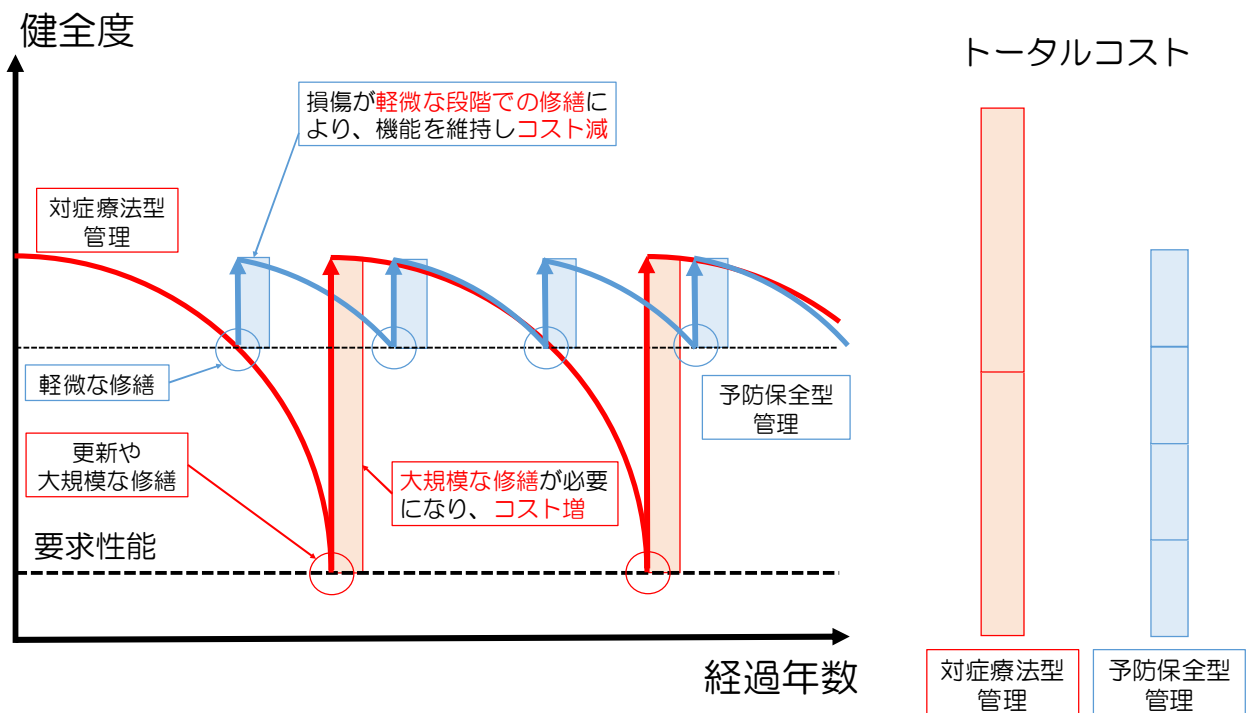
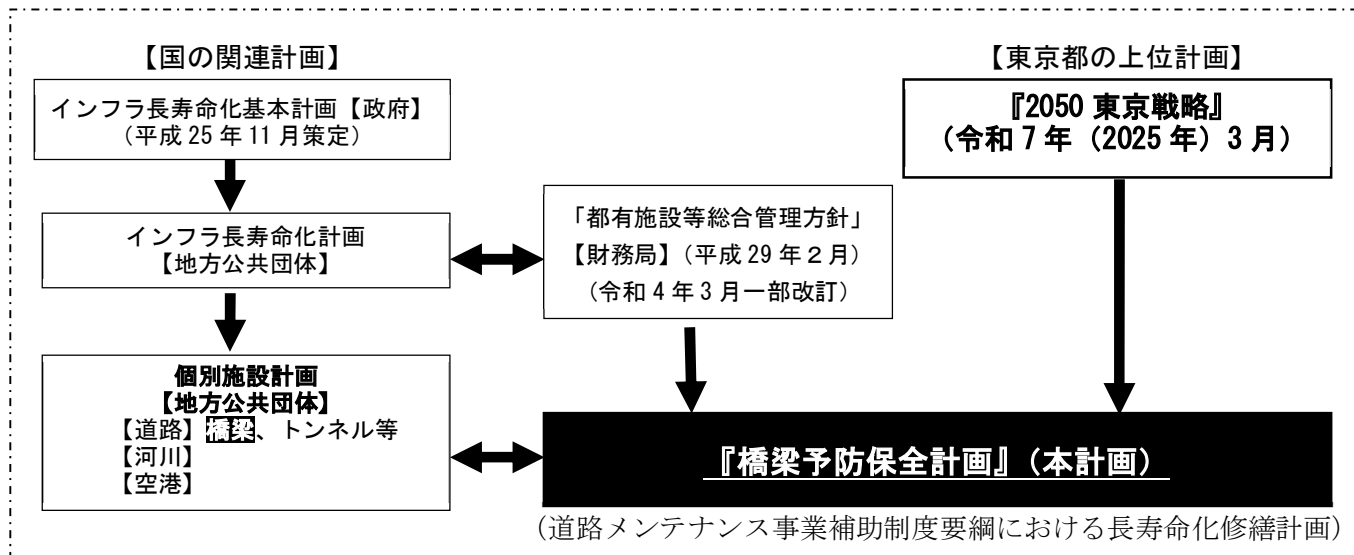


図1-1 予防保全型管理の概念図

1. 2 計画の位置づけ



(1) 東京都の上位計画との関係

本計画は、都の上位計画である「2050東京戦略」(令和 7 年 (2025 年) 3 月) の実現に向けた取組を示すものである。

「2050東京戦略」(令和7年 (2025年) 3月)

2050年代に目指す東京の姿「ビジョン」を実現するため、2035年に向けて取り組む政策を取りまとめた、都政の新たな羅針盤である。

「2050東京戦略」を着実に実行することにより、「3つのシティ」が進化し、「成長」と「成熟」が両立した「世界で一番の都市・東京」を実現していく。

(橋梁の予防保全型管理に関する内容)

8. インフラを効果的に機能させるための維持管理の高度化

○道路施設 (橋梁・トンネル等)、河川施設等の予防保全型管理及び橋梁の長寿命化の推進

【2035年への展開】

最新の技術基準に基づく橋梁長寿命化対策に180橋 (累計) で着手【2030年度末】

（２）国の関連計画との関係

本計画は、「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」や「道路メンテナンス事業補助制度要綱」における「長寿命化修繕計画」に位置付けるものである。

「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」

平成25年11月に国や地方公共団体等がインフラの戦略的な維持管理・更新に取り組むための「インフラ長寿命化基本計画」を政府（インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議）が決定した。

これにより地方公共団体においても、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにする「インフラ長寿命化計画」および、個別施設毎の具体の対応方針を定める「個別施設毎の長寿命化計画（個別施設計画）」の策定が求められている。

「長寿命化修繕計画」

本計画は、令和2年3月に定められた「道路メンテナンス事業補助制度要綱」において、地方公共団体が策定する「長寿命化修繕計画」に位置付けられる。長寿命化修繕計画の策定は補助要件となっている。

長寿命化修繕計画は、インフラの維持管理・更新等を着実に推進するための中期的な取組の方向性を明らかにするために地方公共団体が構造物毎に策定する計画であり、構造物の長寿命化並びに構造物の対策の実施計画及び対策に係る費用に関する事項を定めるものである。

■ 2. 社会情勢の変化とこれまでの取組 ■

■ 2. 社会情勢の変化とこれまでの取組

中長期計画策定後の橋梁メンテナンスに関する社会情勢の変化と東京都の主な取組を以下に示す。

2. 1 社会情勢の変化への対応

【東日本大震災】

1995 年（平成 7 年）1 月の阪神・淡路大震災で多くの橋梁が被災したことから耐震補強事業が始まったが、2011 年（平成 23 年）3 月の**東日本大震災**を契機として耐震補強事業の緊急性が高まったことを受けて、計画を見直し耐震補強事業を 6 年前倒しして完了した。

【笹子トンネル天井板落下事故】

2012 年（平成 24 年）12 月の**笹子トンネル天井板落下事故**^{※1}を契機として 2013 年（平成 25 年）に**道路法等改正**^{※2}による**道路施設の点検が義務化**された。2014 年（平成 26 年）以降の定期点検では、道路法に基づき国から示された全国的な指標（「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」）（以下「判定区分」）を用いた健全性も判定している。

※1 笹子トンネル天井板落下事故

- ・発生日時：2012 年（平成 24 年）12 月 2 日 日曜日 午前 8 時 03 分
- ・場 所：中央自動車道（上り線）笹子トンネル内
（延長 4.7km、大月 JCT～勝沼 IC 間）
- ・事故内容
笹子トンネル（上り線）の東京側坑口から約 1.5km 付近で、トンネル換気ダクト用に設置されている天井板が 138m にわたり落下し、9 名もの尊い命が失われ多くの方々が被害に遭われた。

※2 道路法等改正

平成 25 年 6 月に道路法が改正され、道路法第 42 条に第 3 項が追加されて同条第 2 項に規定する道路の維持修繕に関する技術的基準には点検に関する基準を含むものとするのが法定された。また、道路法施行令に第 35 条の 2 が追加されて現行道路法制定以来、長らく未制定だった道路の維持修繕に関する技術的基準が制定された。

平成 26 年 4 月 14 日の社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会において、「道路の老朽化対策の本格実施に関する提言」が取りまとめられ、維持管理の重要性が指摘された。

これを受けて、道路法施行規則の一部を改正する省令（平成 26 年国土交通省令第 39 号。以下「省令」という。）及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示（平成 26 年国土交通省令告示第 426 号。以下「告示」という。）が平成 26 年 3 月 31 日に公布され、同年 7 月 1 日より施行された。

これにより、トンネル、橋等の点検は近接目視により 5 年に 1 回の頻度を基本とし、その健全性については 4 段階に区分することになった。

表 2 - 1 社会情勢・国等の動向・東京都の取組の変遷

年度	社会情勢	国等の動向	東京都の取組
2003 年度 (H15 年度)		平成 15 年 4 月 道路構造物の今後の管理・あり方提言 (道路構造物の今後の管理・更新等のあり方に関する検討会)	
2007 年度 (H19 年度)	平成 19 年 6 月 木曽川大橋斜材破断事故 平成 19 年 8 月 ミネソタ州落橋事故	平成 19 年 4 月 「長寿命化修繕計画策定事業費補助制度」創設	平成 19 年 第 7 次一般橋定期健全度調査開始(平成 19～21 年度)
2008 年度 (H20 年度)		平成 20 年 5 月 道路橋の予防保全に向けた提言 (道路橋の予防保全に向けた有識者会議)	平成 20 年 4 月 「橋梁の戦略的予防保全型管理に向けて(答申)」(東京都橋梁長寿命化検討委員会) 平成 21 年 3 月 「橋梁の管理に関する中長期計画」
2010 年度 (H22 年度)	平成 23 年 3 月 東日本大震災 (東北地方太平洋沖地震)		
2011 年度 (H23 年度)		平成 24 年 3 月 橋、高架の道路等の技術基準(道路橋示方書)」改定	
2012 年度 (H24 年度)	平成 24 年 12 月 中央自動車道 笹子トンネル天井板落下事故	平成 25 年 2 月 道路ストック総点検の実施	平成 24 年 第 8 次一般橋定期健全度調査開始(平成 24～26 年度)
2013 年度 (H25 年度)		平成 25 年 6 月 道路法の改正 平成 25 年 8 月 道路法施行令の改正 平成 25 年 11 月 インフラ長寿命化基本計画の決定 (インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議)	
2014 年度 (H26 年度)		平成 26 年 4 月 道路の老朽化対策の本格実施に関する提言 (社会資本整備審議会道路分科会) 平成 26 年 7 月 道路法施行規則の一部改正の施行	平成 26 年 7 月 東京都道路メンテナンス会議の設立
2015 年度 (H27 年度)			平成 27 年 11 月 「トンネル予防保全計画」策定(建設局)
2016 年度 (H28 年度)	平成 28 年 4 月 熊本地震		平成 28 年 12 月 「都民ファーストでつくる『新しい東京』～2020 年に向けた実行プラン～」(政策企画局) 平成 29 年 2 月 「都有施設等総合管理方針」の策定(財務局)
2017 年度 (H29 年度)		平成 29 年 11 月 「橋、高架の道路等の技術基準(道路橋示方書)」改定	平成 29 年 第 9 次一般橋定期健全度調査開始(平成 29～31 年度)
2019 年度 (R 元年度)		令和 2 年 3 月 「道路メンテナンス事業補助制度」創設	
2020 年度 (R2 年度)			令和 3 年 3 月 「『未来の東京』戦略」策定(政策企画局)
2022 年度 (R4 年度)			令和 4 年 第 10 次一般橋定期健全度調査開始(令和 4～6 年度)
2023 年度 (R5 年度)	令和 6 年 1 月 能登地震		
2024 年度 (R6 年度)	令和 7 年 1 月 埼玉県八潮市道路陥没事故		令和 7 年 3 月 「2050 東京戦略」策定(政策企画局)
2025 年度 (R7 年度)		令和 7 年 10 月 「橋、高架の道路等の技術基準(道路橋示方書)」改定	

2. 2 これまでの取組

2. 2. 1 事業費の推移

2009 年度（平成 21 年度）から 16 年間の事業種別毎の事業費の推移を図 2—1 に示す。

2009 年度（平成 21 年度）から 2012 年度（平成 24 年度）までは、年間 100 億円程度で推移していたが、2011 年（平成 23 年）の東北地方太平洋沖地震を契機とした耐震補強事業の完了時期の前倒しに向けて、2014 年度（平成 26 年度）以降は耐震補強事業費が増加し、年間 190 億円に達した。2015 年度（平成 27 年度）の耐震補強事業完了以後は、長寿命化事業が軌道に乗り、年間 140～190 億円で推移している。

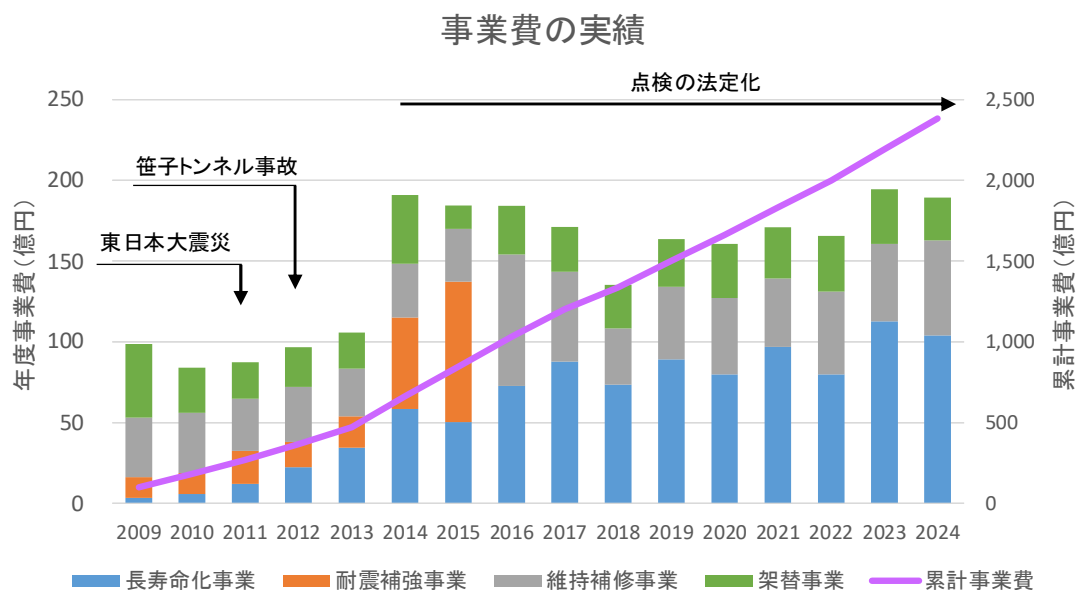


図 2—1 事業費の推移（実績：橋梁整備費・橋梁維持費の決算額）

（各事業の説明）

- ・長寿命化事業：建設時より性能を向上させて延命化を図る事業
- ・耐震補強事業：緊急輸送道路等に架かる橋梁の耐震補強（橋脚補強、落橋防止システムの強化）事業
- ・維持補修事業：定期点検結果に基づく補修、塗装の塗替え、橋面舗装の打換え、段差や高欄の修繕などの維持補修、清掃などを行う事業
- ・架替事業：損傷や劣化が著しい場合や、現地条件・構造条件などにより補強や部分的な取替が困難、拡幅等の社会的要請等に基づく架替事業

2. 2. 2 耐震補強事業の完了

- 耐震補強事業の6年前倒し完了（2015年度（平成27年度））
- 2009年度（平成21年度）から2015年度（平成27年度）の7年間で150橋の耐震補強を実施

東京都建設局では、1995年（平成7年）の兵庫県南部地震を契機として、緊急輸送道路等に架かる401橋を対象とする耐震補強（橋脚補強や落橋防止システムの強化）事業に取り組んできた。2021年度（令和3年度）までの完了を目指していたが、2011年（平成23年）の東北地方太平洋沖地震が発生したことから、首都直下地震などの大規模地震への備えとして、完了時期の前倒しを行い、2015年度（平成27年度）末までに401橋の耐震補強を完了した。

耐震補強事業の対策例を写真2-1～2-4に示す。



写真2-1 橋脚補強（RC巻き立て）



写真2-2 落橋防止システムの強化



写真2-3 橋脚補強（鋼板巻き立て）



写真2-4 仮締切による橋脚補強状況
（RC巻き立て）

2. 2. 3 長寿命化事業の推進

● 2025 年度（令和 7 年度）までに対象橋梁 212 橋のうち 153 橋に着手

東京都建設局では、2009 年度（平成 21 年度）から著名橋や長大橋などの主要な橋梁 212 橋について、寿命を延命化する長寿命化事業に取り組んでおり、2025 年度（令和 7 年度）までに 153 橋に着手している。この事業では、橋梁ごとに保有性能を把握した上で、長寿命化を図るための適切な対策を実施している。オーダーメイドの設計、施工が求められるため、橋梁の規模にもよるが、設計や関係機関との調整に 1～6 年、工事に 1～十数年程度要している。事業費は、事業の立ち上がり期間である 2009 年度（平成 21 年度）から 2011 年度（平成 23 年度）は、調査・設計が中心であったため年間 5～10 億円で推移した。その後、2016 年度（平成 28 年度）以降は、工事量が徐々に増加したことから年間 70～100 億円程度で推移している。

長寿命化事業の対策例を写真 2－3、2－4 に示す。



写真 2－5 床版の取替（白鬚橋）



写真 2－6 アーチリブの取替（吾妻橋）



写真 2－7 支承の取替（青山橋）



写真 2－8 基礎補強（増杭）（中之島橋）

2. 2. 4 定期点検結果に基づく維持補修の状況

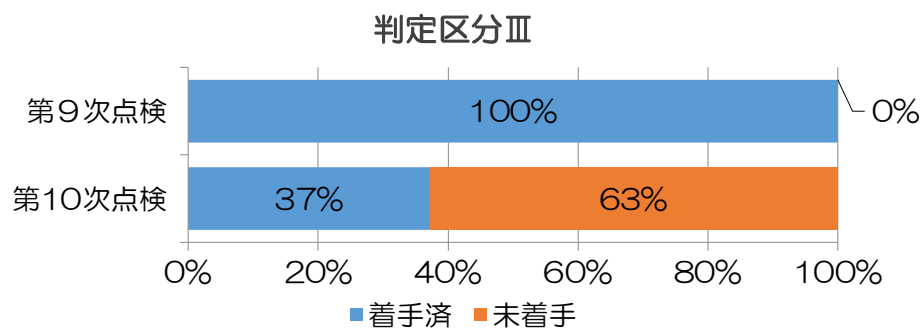
(1) 維持補修の状況

東京都建設局では定期点検において「橋梁の点検要領」に基づき健全性の判定を行っており、国土交通省道路局「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）」を踏まえて、判定区分Ⅳ（緊急措置段階）の橋梁は速やかに措置を講じ、判定区分Ⅲ（早期措置段階）の橋梁は点検後5年以内に措置を講じることとしている。

2022年度（令和4年度）～2024年度（令和6年度）の3か年にわたって実施された第10次定期点検の結果、判定区分Ⅲの橋梁は67橋あり、2023年度（令和5年度）～2029年度（令和11年度）の間に措置を講じる必要がある。

なお、判定区分Ⅳの橋梁は第9次定期点検以降、確認されていない。

2026年（令和8年）3月末時点の判定区分Ⅲの維持補修の着手状況は、図2-2のとおりである。



※都の点検サイクルで国評価を集計した比率のため、国の点検サイクルで集計した比率と異なる。

図2-2 判定区分Ⅲの維持補修の状況（2026年（令和8年）3月末時点）

(2) 橋梁の更新

東京都建設局では、管理橋梁において、損傷や劣化が著しい場合、現地条件・構造条件などにより補強や部分的な取替えが困難な場合、拡幅等の社会的要請がある場合などは、更新（架替え）を行っている。橋梁の更新事例を写真2-5に示す。

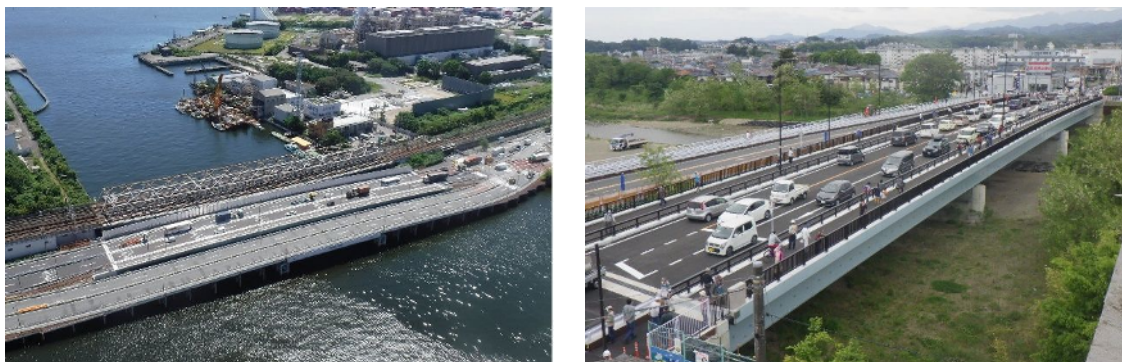


写真2-5 橋梁の更新事例（左：若潮橋、右：松枝橋）

■ 3. 管理橋梁の現状と課題 ■

■ 3. 管理橋梁の現状と課題

3. 1 管理橋梁の規模と特徴

管理橋梁は1,241橋（2026年（令和8年）4月時点）あり、材料や構造形式などの面で多岐にわたる。

なお、ここでの管理橋梁とは、橋長が2.0m以上かつ溝橋（ボックスカルバート）の場合は土被りが1.0m未満である道路橋のことをいう。

（1）橋梁に使われる材料

管理橋梁に使用されている主な材料は、鋼材、コンクリートなど多種多様だが、基本的には以下の3種類の材料で建設されている。なお、“その他”は、それらが組み合わされてできた橋梁を示す。

- ①鋼 橋：鋼鉄製の橋梁
- ②RC橋：鉄筋で補強されたコンクリートの橋梁
- ③PC橋：PC鋼材で補強されたコンクリートの橋梁
- そ の 他：鋼とコンクリートが併用されている橋梁など

管理橋梁に用いられる材料による区分は図3-1に示すとおりであり、鋼橋の占める割合が全体の約4割と最も多い。

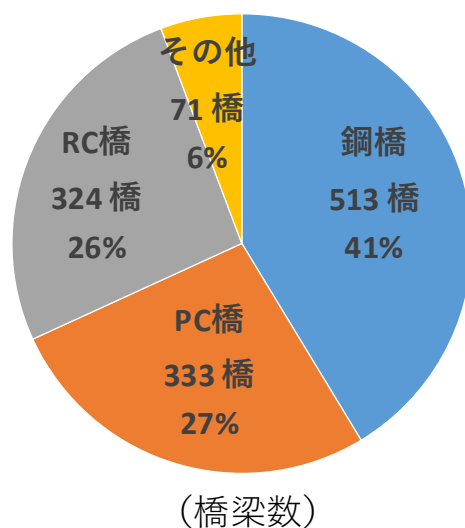


図3-1 管理橋梁の材料別割合（2026年（令和8年）4月時点）

(2) 橋梁の構造形式

管理橋梁における構造形式は、周辺環境や使用形態から、桁橋、トラス橋、ラーメン橋、アーチ橋、斜張橋、吊橋、溝橋（ボックスカルバート）など、多岐にわたる。図3-2に構造形式の一例を示す。

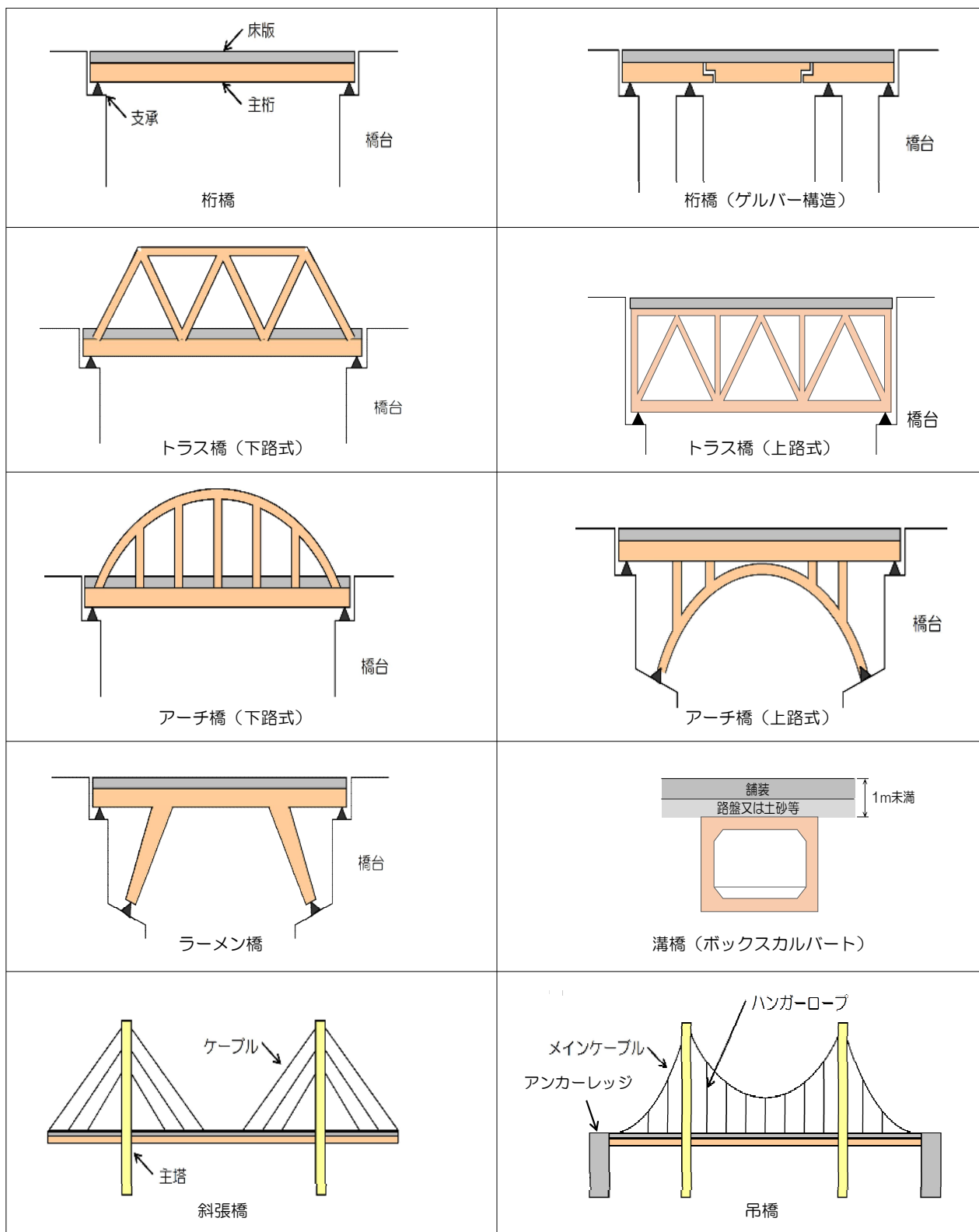


図3-2 橋梁の構造形式 (例)

(3) 橋梁の区分

管理橋梁を「歴史的な価値」「橋の長さ」「桁下利用状況」「交通量」「周辺環境」などに着目し、表 3-1 に示すように区分した。

表 3-1 管理する橋梁の区分

着 目 点	区 分	概 要 説 明
歴史的な価値	著 名 橋	文化財としての歴史的な価値や都市景観の形成などにおいて、重要な存在となっている橋梁
橋 の 長 さ	長 大 橋	荒川や多摩川などに架かる橋長 100 メートル以上の長い橋梁
	小 橋 梁	橋長 15 メートル未満の短い橋梁
桁下利用状況	跨 線 ・ 跨 道 橋	桁下に鉄道や道路が通っている橋梁
交 通 量	主 要 幹 線 橋	交通量が多く、工事による交通流への影響が広範囲に及ぶなど社会的損失が大きい主要な幹線道路に架かる幅の広い橋梁
周 辺 環 境	都 市 部 橋 梁	都市部を中心とした市街地の橋梁
	山 間 部 橋 梁	多摩の山間部で、凍害や融雪剤による塩害などの影響を受ける橋梁
	沿 岸 部 橋 梁	臨海部や島しょ部で、飛来塩分による塩害の影響を受ける橋梁



著名橋の例 聖橋（千代田区～文京区）



長大橋の例 葛西橋（江東区～江戸川区）



跨線橋の例 上大崎新橋（品川区）



山間部橋梁の例 峰谷橋（奥多摩町）

(4) 重要文化財に指定された橋梁

著名橋のうち清洲橋、永代橋、勝鬨橋の3橋は、2007年（平成19年）6月18日に都道府県管理の道路橋として初めて国の重要文化財に指定された。それらの建設年月及び指定理由を、表3-2に示す。

表3-2 国の重要文化財に指定された道路橋

橋 名	建設年月	指 定 理 由
清洲橋	昭和 3 年 3 月	当時の最先端技術による昭和初期を代表する吊橋
永代橋	大正 15 年 12 月	新たな鋼材を使うことで最大支間を実現した鋼アーチ橋
勝鬨橋	昭和 15 年 6 月	国内最大の可動支間を有する技術的完成度の高い構造物



清洲橋（中央区～江東区）



永代橋（中央区～江東区）



勝鬨橋（中央区）

3. 2 管理橋梁の建設年次の分布・完成からの経過年数

(1) 橋梁の建設年次

管理橋梁の建設年次は、図3-3に示すとおり主に関東大震災の復興期と東京オリンピックを契機とした高度成長期の二つのピークがあり、特に後者の占める割合が大きくなっている。

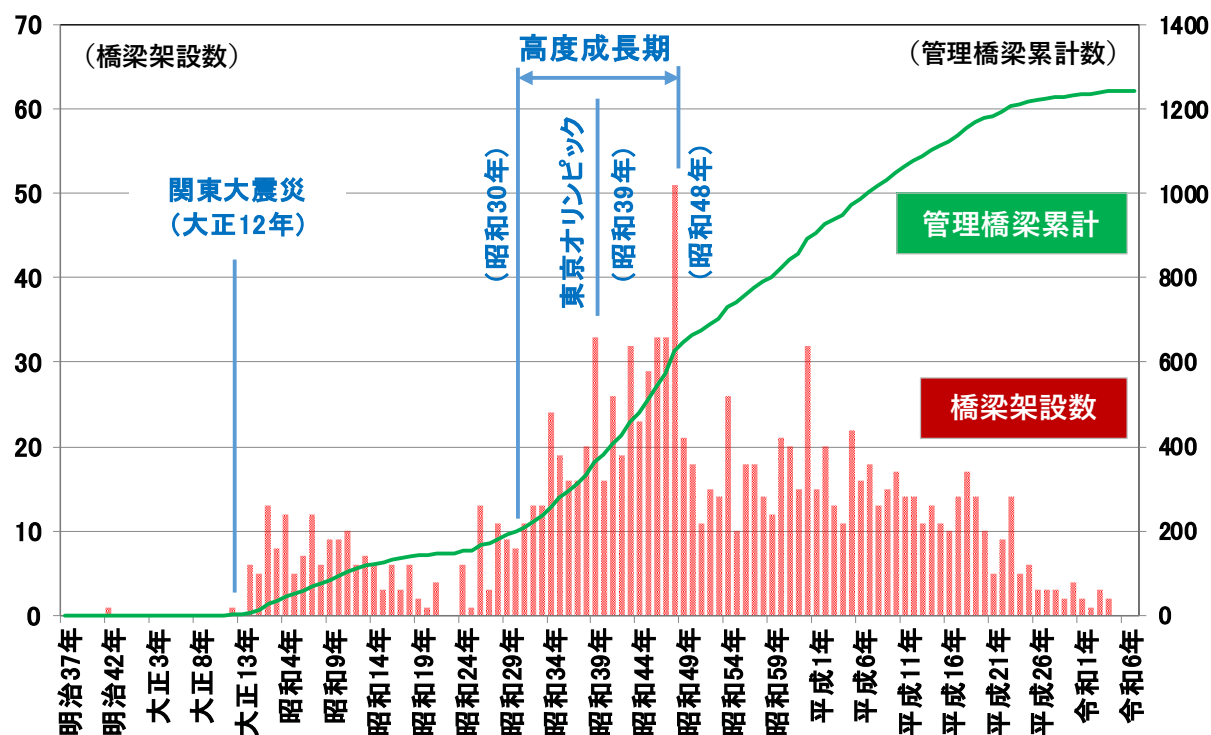


図3-3 管理橋梁の建設年次分布

(2) 完成からの経過年数

(1)で示したとおり、高度成長期（昭和48年）以前に建設された橋梁の多くは供用期間が既に50年を超えている。

図3-4に示すように、供用年数が50年を超える橋梁（以下「高齢化橋梁」）の割合は2026年（令和8年）4月時点で54%と半数を超えており、10年後には7割近くに達し、20年後には8割以上が高齢化橋梁となり、今後も急速に増加する見込みである。

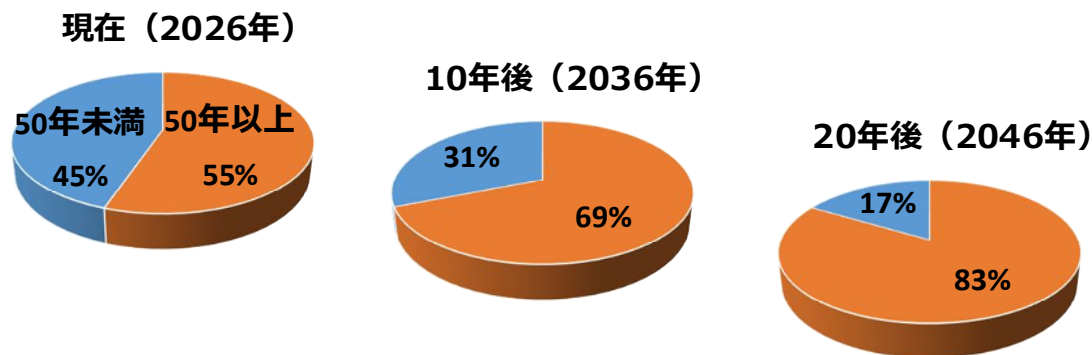


図3-4 高齢化橋梁の割合

3. 3 橋梁点検

3. 3. 1 点検の概要

東京都建設局では、1971 年（昭和 46 年）に橋梁の点検を開始した。1987 年（昭和 62 年）からは、全国に先駆けて「橋梁の点検要領」（以下「点検要領」）を独自に策定し、全ての管理橋梁を対象に、日常点検、異常時点検及び定期点検を行っている。2012 年（平成 24 年）の笹子トンネル天井板落下事故を契機として、5 年に 1 度の定期点検が法定化されたことから点検要領を改定し、2014 年（平成 26 年）からは国の判定区分についても合わせて判定を行っている（表 3－3）。なお、都と国（法定点検）の点検サイクルの開始、終了年度は図 3－5 のとおり異なっている。

橋梁の点検により得られた結果は、以下に活用している。

- ・ 損傷や変状の早期発見
- ・ 健全程度の把握
- ・ 橋梁の不正使用・不法占拠等の調査及び指導取締り
- ・ 蓄積した点検データを維持管理に活用

表 3－3 管理橋梁を対象とした定期点検実施状況

東京都の定期点検		国の判定区分による判定		備 考
点検 回数	点検年度	点検 回数	点検年度	
第 1 次	1971 (S46) ～1975 (S50)			「橋梁の点検要領」策定 (S62) ⇒第 3 次以降、全ての橋梁を対象に定期点検を実施
第 2 次	1979 (S54) ～1983 (S58)			
第 3 次	1987 (S62) ～1989 (H 元)			
第 4 次	1992 (H 4) ～1994 (H 6)			
第 5 次	1997 (H 9) ～1999 (H11)			
第 6 次	2002 (H14) ～2004 (H16)			
第 7 次	2007 (H19) ～2009 (H21)			
第 8 次	2012 (H24) ～2014 (H26)	1 巡目	2014 (H26)、 2017～2018 (H29、30)	笹子トンネル天井板落下事故 (H24) 定期点検法定化 (H26)
第 9 次	2017 (H29) ～2019 (H31)		2019 (H31)、 2022～2023 (R4、5)	
第 10 次	2022 (R4) ～2024 (R6)		2024 (R6)、 2027～2028 (R9、10)	
第 11 次 (予定)	2027 (R9) ～2029 (R11)			

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
東京都	← 第 9 次点検 →					← 第 10 次点検 →					← 第 11 次点検 →		
国（法定点検）	← 1 巡目 →		← 2 巡目 →				← 3 巡目 →				← 4 巡目 →		

図 3－5 都と国（法定点検）の点検サイクルの対比

表 3－4 に東京都建設局と国土交通省の点検要領の比較を示す。

東京都建設局では 1987 年（昭和 62 年）より実施してきた定期点検結果を積み重ねて橋梁の状態を継続的に把握している。一方、2014 年（平成 26 年）に開始した国の判定区分による判定は、「トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」により、全国の道路管理者が同一の指標で判定を行うため、他の道路管理者の管理状況との比較が容易である。

東京都建設局では両者の特徴を踏まえて、並行して判定を実施している。

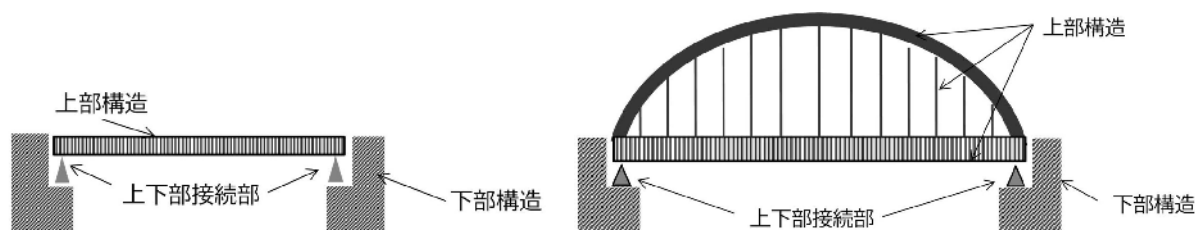
表 3－4 東京都建設局と国土交通省の道路橋点検要領の比較

名称		東京都建設局	国土交通省道路局																					
		橋梁の点検要領（案） （令和3年12月）	道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準） （令和6年3月）																					
位置づけ		橋梁の維持管理業務に必要な、日常点検、定期点検、異常時点検の方法及び健全度の判定方法を記載	道路法施行規則第4条の5の6の規定に基づいて行う定期点検について、最低限配慮すべき事項を記載																					
定期点検	点検の頻度	5年に1回																						
	点検の方法	近接目視を基本とし打音検診を併用																						
	点検内容	・38種類の変状の種類に着目して点検を実施、点検結果は部材毎に変状に応じてa～eの5段階で評価	・損傷の種類を明示、点検結果は構成要素毎に耐荷性能の見立てに応じてA～Cの3段階で評価 ・合わせて特定事象（疲労、塩害、洗掘など）の有無を確認																					
	健全度判定方法	・径間毎に耐久性と安全性の観点から5段階の総合健全度判定を実施 ・耐久性は部材の変状に部材の重要度を加味して判定、安全性は設計活荷重や大型車交通量、供用年数から判定	・構成要素 ^{※1} 毎の部材の損傷程度のほか、耐荷性能の見立て、特定事象の有無を総合して橋の判定とする																					
	特徴	・「点検結果」と「橋梁の特性」から総合判定を実施 目視点検では、確認が困難な内在する劣化も評価 ・変状の種類を細部にわたって示しており、精度の高い点検が可能 ・重要部材の損傷は重み付けがされており合理的 ・過年度の点検データを劣化予測に活用	・全国の道路管理者が統一した判定を行うためのもの ・国土交通省が全道路管理者の点検結果を公表																					
	判定区分	<table><tr><th>判定ランク</th><th>措置</th></tr><tr><td>A 健全</td><td>—</td></tr><tr><td>B ほぼ健全</td><td>記録</td></tr><tr><td>C やや注意</td><td>必要に応じて動態観測・</td></tr><tr><td>D 注意</td><td>詳細調査等を実施</td></tr><tr><td>E 危険</td><td>緊急補修等</td></tr></table>	判定ランク	措置	A 健全	—	B ほぼ健全	記録	C やや注意	必要に応じて動態観測・	D 注意	詳細調査等を実施	E 危険	緊急補修等	<table><tr><th>判定区分</th><th>次回定期点検までの措置</th></tr><tr><td>I 健全</td><td>—</td></tr><tr><td>II 予防保全段階</td><td>時宜を得た修繕等の対策の実施が望ましい</td></tr><tr><td>III 早期措置段階</td><td>修繕等の措置を実施</td></tr><tr><td>IV 緊急措置段階</td><td>緊急に対策を実施</td></tr></table>	判定区分	次回定期点検までの措置	I 健全	—	II 予防保全段階	時宜を得た修繕等の対策の実施が望ましい	III 早期措置段階	修繕等の措置を実施	IV 緊急措置段階
判定ランク	措置																							
A 健全	—																							
B ほぼ健全	記録																							
C やや注意	必要に応じて動態観測・																							
D 注意	詳細調査等を実施																							
E 危険	緊急補修等																							
判定区分	次回定期点検までの措置																							
I 健全	—																							
II 予防保全段階	時宜を得た修繕等の対策の実施が望ましい																							
III 早期措置段階	修繕等の措置を実施																							
IV 緊急措置段階	緊急に対策を実施																							
判定結果の対応		概ね 都の判定ランク A が 国の判定区分 I 都の判定ランク B が 国の判定区分 I・II 都の判定ランク C・D が 国の判定区分 II・III 都の判定ランク E が 国の判定区分 IV に対応する																						

※1 国土交通省の点検要領に記載される「構成要素」は以下のとおり定義される。

- ・ 上部構造 : 道路そのものとして自動車等の通行荷重を載荷させる部分を提供する役割
- ・ 下部構造 : 上部構造を支える役割をもつ上下部接続部を適切な位置に提供する役割
- ・ 上下部接続部 : 上部構造の支点となりその影響を下部構造に伝達する役割

(例)



3. 3. 2 定期点検の結果

(1) 橋梁の点検要領（東京都建設局）に基づく定期点検結果

昭和 63 年から行っている管理橋梁の定期点検における第 3 次から第 10 次点検までの判定による総合健全度割合の推移（図 3－5）をみると、健全度は、第 6 次点検から第 9 次点検までに『ランク C：やや注意』『ランク D：注意』『ランク E：危険』の割合が徐々に増加している。

第 10 次点検においては、全体の約 7 割が『ランク C：やや注意』『ランク D：注意』に該当しており、今後も維持・補修費の増加が懸念される。

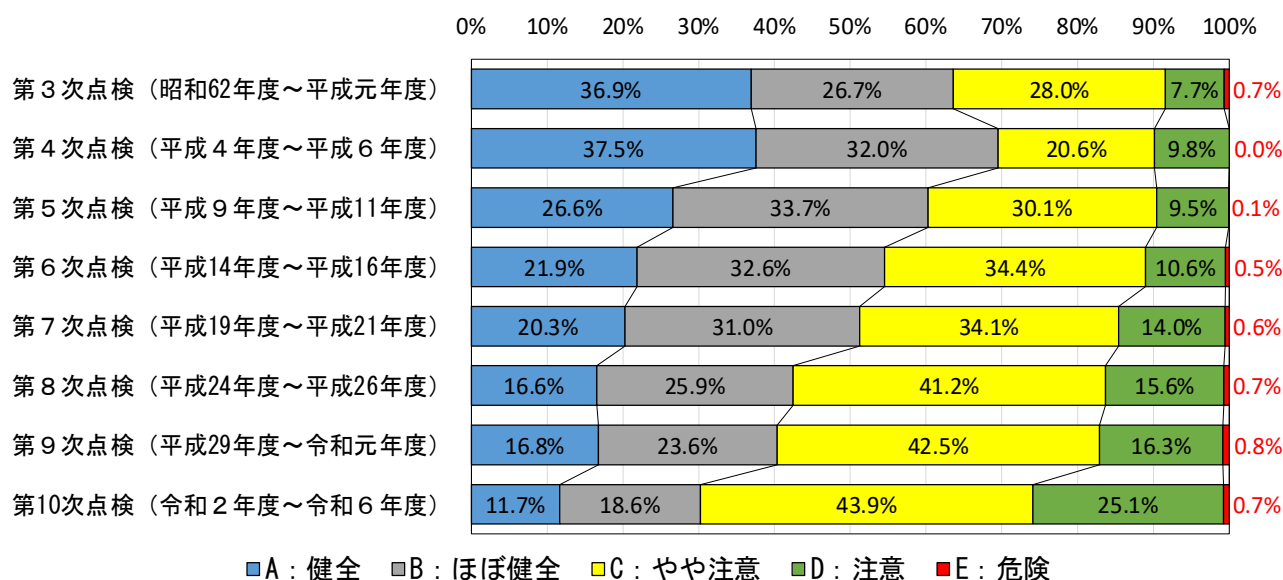


図 3－5 東京都の判定による総合健全度割合の推移

※総合健全度ランク D の増加要因について

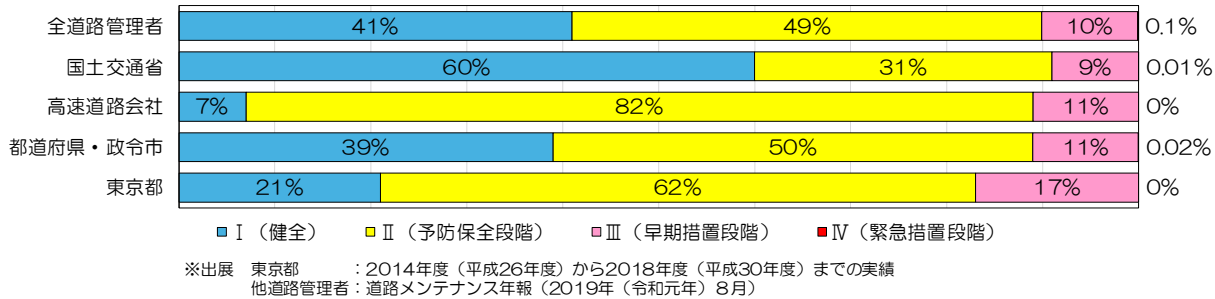
第 10 次点検において「ランク D：注意」が約 10%増加している。これは、第 9 次点検結果を踏まえ、損傷状態をより明確に把握し、予防保全型管理を促進していくため、令和 3 年 12 月に点検要領を改定し、損傷や変状の種類（ひび割れ、遊離石灰、漏水・滞水状況等）の細分化や部材別の評価基準の変更などを行ったことが影響したものと考えられる。

(2) 道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）（国土交通省道路局）に基づく定期点検結果

2 巡目定期点検完了時（2023 年度末（令和 5 年度末））における判定区分の割合（図 3－6）について、東京都では管理橋梁のうち、緊急措置段階となる判定区分Ⅳの橋梁はなく、早期措置段階である判定区分Ⅲの橋梁は 6%、予防保全段階である判定区分Ⅱの橋梁は 58%である。「全道路管理者」及び「都道府県・政令市」と比較すると、判定区分Ⅲの割合は東京都が少ないことから、早期措置が求められる橋梁の補修は全国平均より高い水準で実施されているものと考えられる。

また、1 巡目定期点検完了時（2018 年度末（平成 30 年度末）における判定区分の割合について、東京都では、判定区分Ⅳの橋梁はなく、判定区分Ⅲの橋梁は 17%、判定区分Ⅱの橋梁は 62%であった。これらの割合が 2 巡目点検においてはそれぞれ 11%、4 % 減少し、「健全」とされる判定区分Ⅰの割合は 15%向上する結果となった。このことは、東京都における予防保全型管理の取り組みによる効果が表れた結果と考えられる。

■ 1 巡目点検（2014年度（平成26年度）～2018年度（平成30年度））



■ 2 巡目点検（2019年度（令和元年度）～2023年度（令和5年度））

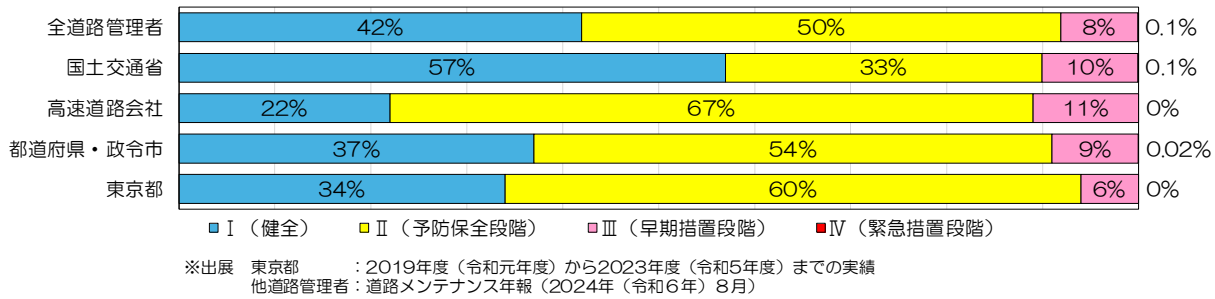


図 3 - 6 国判定区分の割合（東京都・全道路管理者との比較）

3. 3. 3 損傷状況

(1) 損傷事例

橋梁に損傷や劣化を生じさせる主な要因を以下に記す。

- 大型車両の繰り返し载荷、地震、水圧、風、車両の衝突などの外力によるもの
- コンクリート部材の中性化・塩害・アルカリシリカ反応などによるもの
- 雨水・海水などによるもの
- 支持地盤や周辺地盤の沈下、移動、洗掘などによるもの

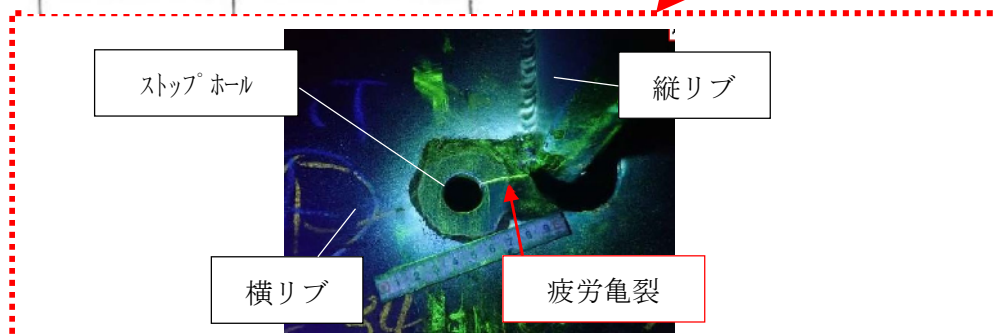
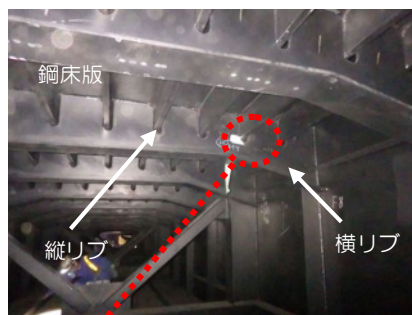
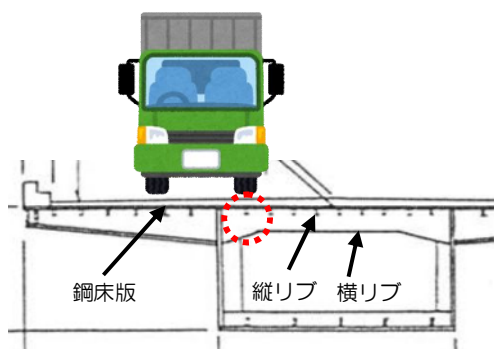
これらの要因を複合的に受けることや、使用状況、設置環境などの影響により、損傷や劣化の進行が早まり、橋梁の健全性を低下させる。

以下に定期点検などで確認された管理橋梁の代表的な損傷事例を示す。

代表的な損傷事例（写真）



大型車両の繰り返し载荷や雨水によるRC床版上面の土砂化



大型車両の繰り返し载荷による鋼床版の疲労亀裂と応急措置（ストップホール）



アルカリ骨材反応による主桁コンクリートのひび割れ



海水による鋼アーチ部材の腐食



雨水による鋼支承や鋼桁端部の腐食

(2) 損傷劣化の分析

定期点検結果を分析したところ、雨水の影響を受けやすい桁端部や外桁部が、桁の中央部や内桁より損傷割合が高いことが確認された。

水回りが原因の鋼桁端部の損傷事例を（写真３－１）に、ＲＣ床版、端部張り出し部の損傷事例を（写真３－２）に示す。

水回りによる損傷は、局所的に発生し、進行が早い傾向にある。放置しておくと、鋼部材では、腐食の進行による断面減少、孔食、鉄筋コンクリート部材では、内部への水分侵入によるコンクリートの疲労強度低下、鉄筋の腐食膨張、表面コンクリートの剥離・剥落などの重大な損傷につながる可能性がある。点検により水回りによる損傷が確認された場合には損傷が軽微なうちに予防保全対策を講じることが有効である。



写真３－１ 鋼桁端部の損傷事例



写真３－２ ＲＣ床版、端部張り出し部の損傷事例

3. 4 管理橋梁の課題

管理橋梁の現状における課題として、建設後の経過年数や定期点検の判定などの管理橋梁全般の課題と、長寿命化事業や定期点検を実施してきた中で生じた事業実施に当たっての課題について、以下に示す。

(1) 管理橋梁全般の課題

◇高齡化が今後急速に増加

建設後 50 年を経過する橋梁数の割合

現在（令和 8 年） 約 5 割 ⇒ 20 年後（令和 28 年） 約 8 割

◇損傷が確認された橋梁の割合が増加傾向

『ランク C：やや注意』『ランク D：注意』と判定された橋梁

前回（第 9 次点検） 約 6 割 ⇒ 今回（第 10 次点検） 約 7 割



- ・ランク C、ランク D の橋梁の割合は増加傾向にあるものの、計画に基づき補修を実施していることから、著しい損傷の進行は確認されていない。
- ・高齡化が急速に増加することから、今後も引き続き適切な維持・補修が必要である。

(2) 事業実施に当たっての課題

◇ 長寿命化対象橋梁のうち、跨線橋や長大橋など、事業完了までに時間を要するものや、構造的に特殊で高度な技術的課題に対する解決策が必要となる橋梁への対応が求められる。

◇ 定期点検における損傷劣化の分析から、橋面から侵入する雨水の影響による腐食が多く、特に桁端部など局所的に損傷の進行が早い傾向にある。



- ・限られた人員、限られた予算の中で、長寿命化事業、定期点検に基づく補修事業を着実に進めていく必要がある。

■ 4. 維持管理方針 ■

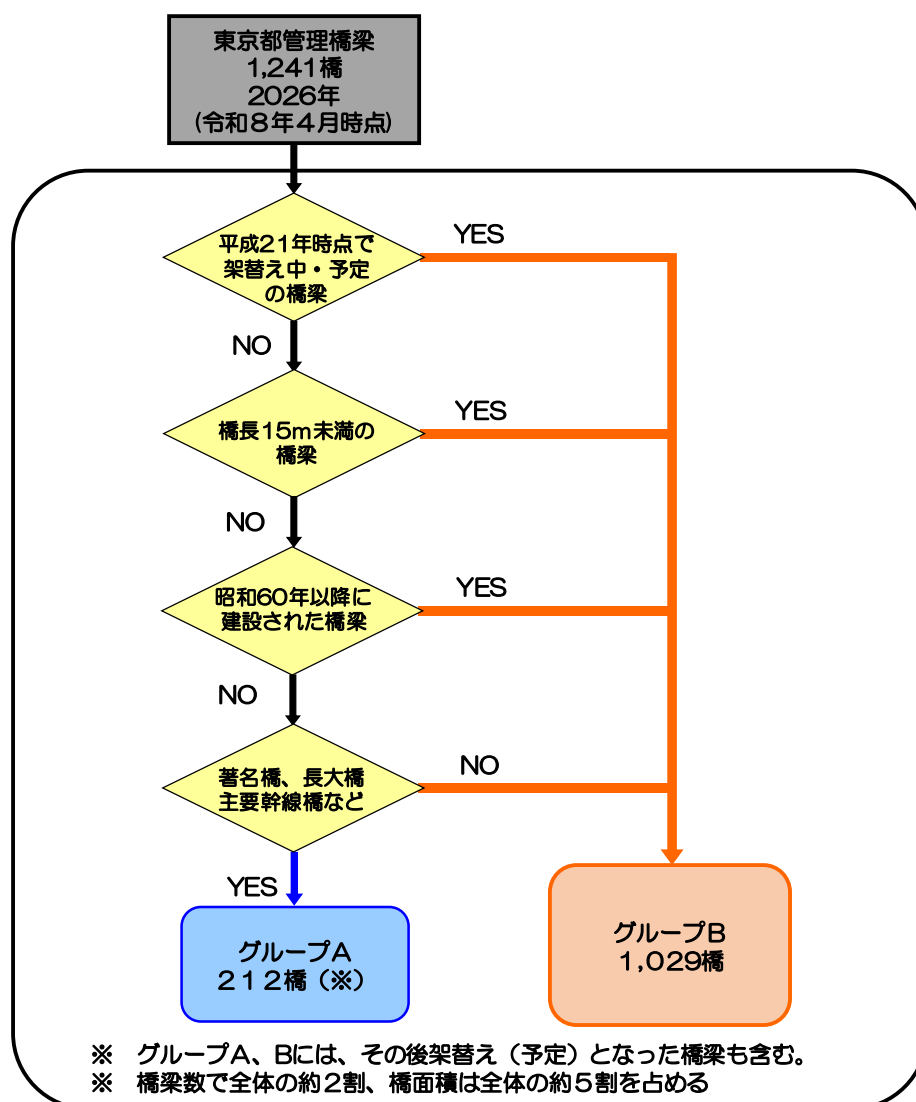
4. 維持管理方針

これまでの取組における課題に対する解決策を効率的に実施するため、本計画では、管理橋梁を建設年代、規模、交通量、周辺環境等を考慮した重要度に応じて「グループA」及び「グループB」に区分し、それぞれの管理方針を定める。

4. 1 橋梁の「管理区分」と「管理方針」の設定

管理橋梁を重要度に応じて、建設時より性能を向上させて延命化を図る「グループA」と、建設時と同等の性能を維持する「グループB」の2つに区分した(図4-1)。

なお、「橋梁の管理に関する中長期計画」を策定した平成21年時点において、架け替え中または架け替える予定があった橋梁については、新しい技術基準で架け替えられるため、今後は同等の性能を維持していくことを目指し、グループBに区分することとした。



※図中の橋梁数は2026年(令和8年)4月時点

図4-1 管理区分の流れ

以下にグループAとグループBの維持管理方針をまとめた管理方針総括表を示す。

表 4－1 維持管理方針総括表

グループ	橋梁数	管理方針	対象橋梁	維持管理の取組
A	212 橋	橋梁ごとに適切に要求性能を定め、建設当時より性能を向上させて延命化を図り、対策後は予防保全型の維持管理を行う	・将来に貴重な遺産として残さなければならぬ重要な橋梁 ・架替え時に多額の費用と周辺への多大な影響が予測される橋梁	・長寿命化事業※ ・維持（段差や高欄の修繕などの維持補修、清掃、塗装等） ・点検（定期点検、日常点検など）
B	1, 029 橋	予防保全型の維持管理を行いながら、建設時と同等の性能を維持することを目指す	グループAに含まれない橋梁	・定期点検に基づく補修事業 ・維持（段差や高欄の修繕などの維持補修、清掃、塗装等） ・点検（定期点検、日常点検など）

※長寿命化事業完了後は、グループBの橋梁と同様の「定期点検に基づく補修事業」に取り組む。

4. 2 グループA（建設時より性能を向上させて延命化を図る）

（１）管理方針

グループAの橋梁は、橋毎に定めた要求性能を満足するよう建設時より性能を向上させ、対策後は予防保全型の維持管理を行いながら延命化を図る。

（２）対象橋梁

グループAの橋梁は、将来に貴重な遺産として残さなければならない重要な橋梁（著名橋）、架替え時に多額の費用と周辺への多大な影響が予測される橋梁（長大橋、跨線・跨道橋、主要幹線橋など）を対象とする。

表4-2 グループAの橋梁の例

著名橋	文化財としての歴史的な価値や都市景観の形成に寄与する橋梁であり、将来に貴重な遺産として残さなければならない重要な橋梁。
長大橋	架替え時に必要となる仮橋の工事費が膨大になるだけでなく、架替え時の通行規制が周辺の交通に及ぼす影響が大きいため、事業費や社会的損失が大きくなる橋梁。（橋長100m以上の橋梁）
跨線・跨道橋	鉄道などを跨ぐため、架替え時に保安費、施工時間などから総費用が多大となるだけでなく、施工中の社会的損失が大きくなる橋梁。 国道などの幹線道路を跨ぎ、橋梁の架かる本線のみでなく、桁下道路の重要度から、架替工事による影響が広範囲に及び社会的損失が大きくなる橋梁。
主要幹線橋	交通量が多く、架替工事による影響が広範囲に及びなど社会的損失が大きい主要な幹線道路上の橋梁。

（３）維持管理の取組

グループAの橋梁では、以下の取組を実施する。

- ・長寿命化事業※
- ・維持（段差や高欄の修繕などの維持補修、清掃、塗装等）
- ・点検（定期点検、日常点検など）

※長寿命化事業完了後は、グループBの橋梁と同様の「定期点検に基づく補修事業」に取り組む。

(4) 対策の考え方

長寿命化事業では、目標耐用年数、適用基準を条件として性能を照査し、設定した要求性能を満足させるための対策を行う。また、性能を向上させる対策と合わせて、最新の点検結果を踏まえた補修を行い、「判定区分Ⅲ（早期措置段階）」及び「判定区分Ⅱ（予防保全段階）」のうちランクD（『注意』）を解消する。

検討にあたり、基本的な考え方は以下のとおりとする。

①目標耐用年数の設定

対策後、適切な維持管理を行いながら 100 年以上使い続けることを目指す。長寿命化事業における目標耐用年数は表 4－2 のとおり区分別に設定する。

表 4－3 長寿命化事業における目標耐用年数

区分	長寿命化の目標	対象橋梁
著名橋Ⅰ	長期保全・活用	国の重要文化財（清洲橋、永代橋、勝鬨橋）
著名橋Ⅱ	目標耐用年数 200年	関東大震災復興橋梁（蔵前橋、駒形橋、聖橋、白鬚橋ほか）
その他	目標耐用年数 100年	その他の著名橋、長大橋、跨線・跨道橋、主要幹線橋など

②性能を向上させる対策の検討

現行の道路橋示方書などの橋梁構造に関する技術基準^{※1}により性能照査を行い、その橋梁が現在保有している性能^{※2}を把握する。設計は、現行の道路橋示方書などの技術基準などにに基づき定めた要求性能^{※3}を満足させるために、特定部位の補強等の検討にとどまらず、橋全体系としての照査・検討を行い、LCC が最適となる対策を講じる。

③補修対策の検討

最新の点検結果を基に損傷や変状が確認された部材について、損傷等の原因を明らかにした後、必要な補修、補強を実施する。なお、判定区分やランクによらず、損傷等が軽微な部材についても予防保全の観点から、損傷等の原因を明らかにした後、必要な補修、補強を実施する。特に水回りによる損傷は、軽微な損傷でも放置しておく、比較的早期に重大な損傷に進展する可能性があるため改善対策を講じる。

④架替えの検討

損傷や劣化が著しい場合や、現地条件・構造条件などにより補強や部分的な取替えが困難な場合や、拡幅等の社会的要請がある場合などは、架替えの検討も行う。

※1 技術基準

道路橋示方書（（公社）日本道路協会）、既設橋の耐震補強設計に関する技術資料（国土技術政策総合

研究所)、コンクリート標準示方書（（公社）土木学会）など橋梁構造に関する基準。

※2 現在保有している性能

損傷状況（ひび割れ、腐食など）や劣化状況（中性化、塩害など）及び現行の技術基準による性能照査結果などから、その橋が現在保有している性能を把握する。

※3 要求性能

耐荷性、耐久性、その他の使用性（維持管理性）などについて、橋梁ごとに現在及び将来の交通状況、路線の重要度、劣化・損傷状況、構造特性、地形、周辺環境などを把握した上で、現行の技術基準などにに基づき要求性能を設定する。

（５）長寿命化事業の対策事例

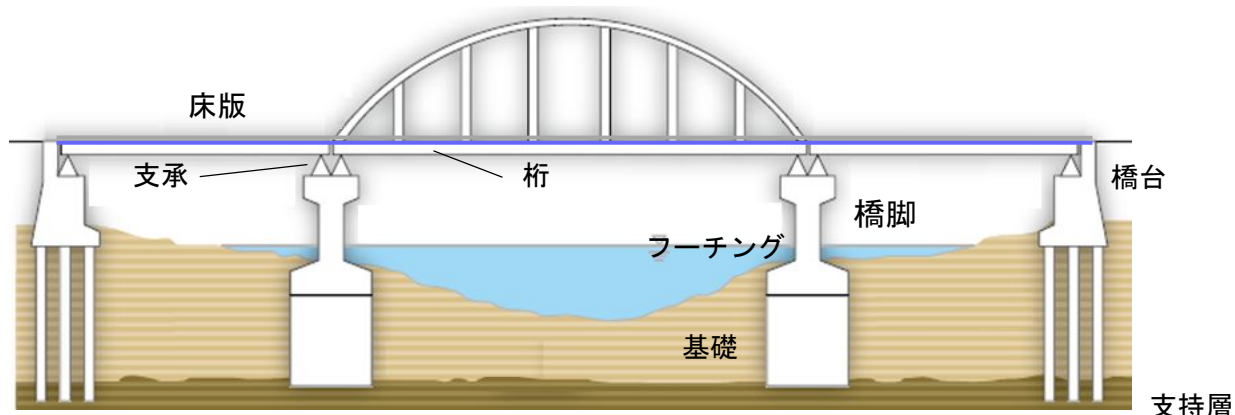
写真４－１に長寿命化事業における対策事例を示す。



床版の打ち替え



桁の連続化



ダンパーの設置



橋脚フーチングの補強

写真４－１ 長寿命化事業の対策事例

4. 3 グループB（建設時と同等の性能を維持する）

（１）管理方針

グループBの橋梁は、予防保全型の維持管理を行いながら、建設時と同等の性能を維持する。

（２）対象橋梁

グループBの橋梁は、グループAに含まれない橋梁を対象とする。

（３）維持管理の取組

グループBの橋梁では、以下の取組を実施する。

- ・ 定期点検に基づく補修事業
- ・ 維持（段差や高欄の修繕などの維持補修、清掃、塗装等）
- ・ 点検（定期点検、日常点検など）

（４）対策の考え方

最新の点検結果をもとに、「判定区分Ⅲ（早期措置段階）」及び「判定区分Ⅱ（予防保全段階）」のうちランクD（『注意』）と判定された橋梁を対象に点検後5年以内に措置を講じる。

検討にあたり、基本的な考え方は以下のとおりとする。

①補修対策の検討

損傷、劣化状況を調査し原因を究明する。適切な対策を講じて、判定区分Ⅲ及び判定区分ⅡのうちランクDを解消して、建設時と同等の性能まで回復させることを基本とする。なお、軽微な損傷（判定区分Ⅱ）でも放置しておく、比較的早期に重大な損傷に進展する可能性となる箇所（水回り等）は、改善対策を検討する。

②その他対策の検討

大型車交通による床版のひび割れや沿岸部などにおける塩害など、建設時の性能回復では、再劣化が生じる可能性がある場合は、橋の使用状況や周辺環境に応じて、現行の道路橋示方書などの技術基準に基づく要求性能を設定し、適切な対策を講ずる。

③架替えの検討

損傷や劣化が著しい場合、現地条件・構造条件などにより補強や部分的な取替えが困難な場合、拡幅等の社会的要請がある場合などは、架替えの検討も行う。

(5) 定期点検に基づく補修事業の対策事例

写真4-2に定期点検に基づく補修事業における対策事例を示す。



伸縮装置の取替え



ひび割れ補修



塗装の塗替え



橋面舗装の打替え



箱桁内の当て板



排水管の取替え

写真4-2 補修工事の事例

■ 5. 事業計画 ■

5. 事業計画

維持管理方針に基づき予防保全型管理の推進を実現する具体的な取組として、事業計画を定める。

5. 1 事業計画

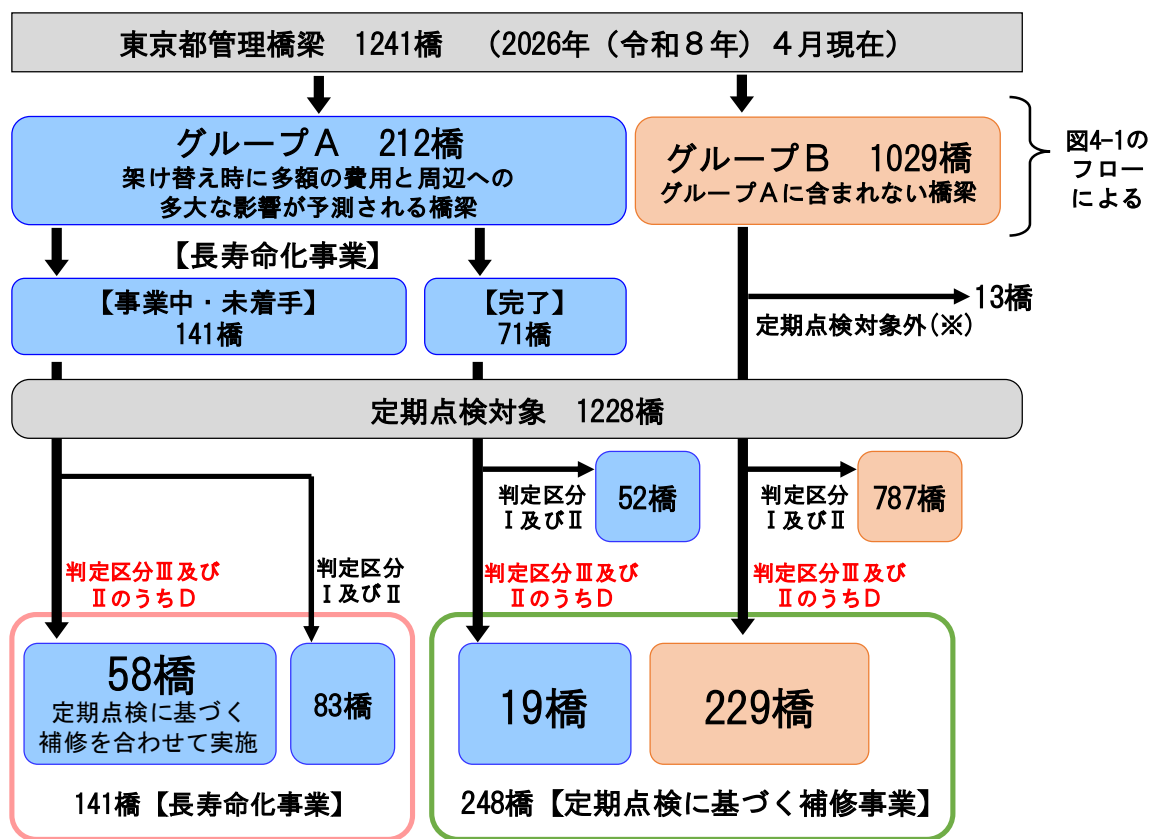
最新の定期点検結果から、補修を必要とする橋梁が多数存在し、今後も維持、補修費の増加が懸念されることを踏まえて、これまで実施してきた長寿命化事業及び定期点検に基づく補修事業を継続する。

長寿命化事業では、重要度等の高いグループAの橋梁を対象として、性能向上を図る。合わせて最新の点検結果を踏まえた補修を行い、「判定区分Ⅲ」及び「判定区分ⅡのうちランクD」を解消する。

定期点検に基づく補修事業では、グループBの橋梁を対象に、最新の点検結果を基に、「判定区分Ⅲ」及び「判定区分ⅡのうちランクD」と判定された橋梁を対象に点検後5年以内に措置※を講じる。

図5-1に、長寿命化事業及び定期点検に基づく補修事業の対象橋梁についての選定フローを示す。

※措置には、補修や補強など道路橋の機能や耐久性等を維持又は回復するための対策のほか、撤去、架替え、定期的あるいは常時の監視、緊急に措置を講じることができない場合の対応として、通行規制・通行止めがある。（参考：国土交通省道路局「道路橋定期点検要領（技術的助言の解説・運用標準）」



※定期点検対象外：架け替え事業中で仮橋に交通切り替えしている橋梁など

図5-1 事業対象橋梁の選定フロー

5. 2 長寿命化事業

5年毎の定期点検結果により、各橋梁の健全度が変化することや長寿命化技術の進展もあることから、具体的な事業計画は、2026（令和8年度）から10年間の計画としている（図5－2）。

（1）計画期間

「2050 東京戦略」2035 年に向けた政策展開

このうち、2026 年度から 2028 年度（令和 8 年度から令和 10 年度）までの期間を特に 3 か年のアクションプランとして定めている。

また、本予防保全計画の策定時においては、当時の上位計画である『『未来の東京』戦略』を踏まえ、2030 年度（令和 12 年度）までの計画を定めていたが、新たに策定された「2050 東京戦略」は政策展開として 2035 年（令和 17 年）を見据えていることから、本予防保全計画においても新たに 2035 年度（令和 17 年度）までの計画を定める。

（2）着手橋梁数

長寿命化事業は 212 橋を対象として 2009 年度（平成 21 年度）から着手しており、2025 年度（令和 7 年度）末時点の着手橋梁数は 153 橋である。

本計画において事業計画として定める着手橋梁数は以下のとおりである。

2026 年度から 2035 年度（令和 8 年度から令和 17 年度） 47 橋（累計 200 橋）

「2050 東京戦略」

2026 年度から 2030 年度（令和 8 年度から令和 12 年度） 27 橋（累計 180 橋）

このうち、3 か年のアクションプラン

2026 年度から 2029 年度（令和 8 年度から令和 10 年度） 17 橋（累計 170 橋）

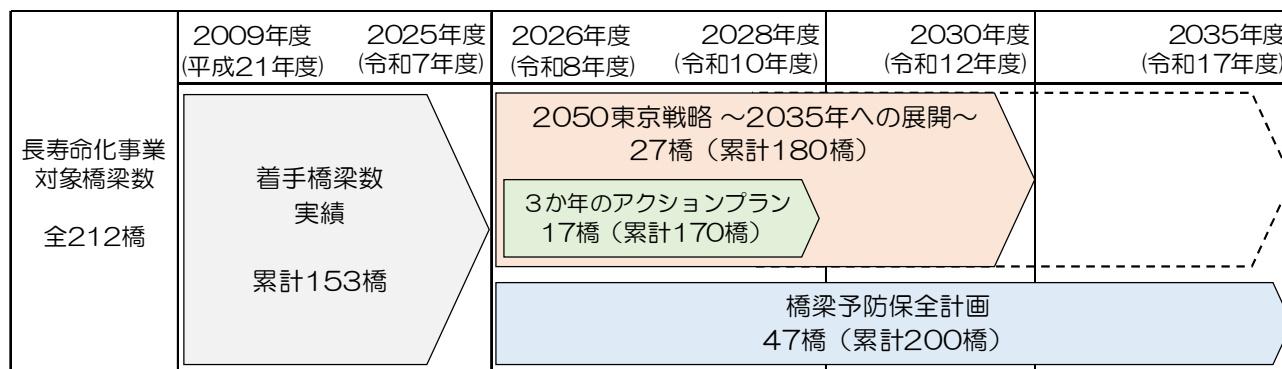


図5－2 長寿命化着手橋梁数

（3）事業費

2026 年度から 2035 年度（令和 8 年度から令和 17 年度） 約 1,300 億円

「2050 東京戦略」

2026 年度から 2030 年度（令和 8 年度から令和 12 年度） 約 650 億円

このうち、3 か年のアクションプラン

2026 年度から 2028 年度（令和 8 年度から令和 10 年度） 約 400 億円

※架替えとなった橋梁の事業費は含まない。

■対象橋梁一覧表（「2050 東京戦略」 3 か年のアクションプラン）

3 か年（2026 年度から 2028 年度まで（令和 8 年度から令和 10 年度まで））の間に着手を予定している橋梁（17 橋）

No.	管理事務所名	施設名	架設年 (西暦)	橋長 (m)
1	第一建設事務所	霞町陸橋	1969	159.0
2	第一建設事務所	港南大橋	1977	218.5
3	第一建設事務所	新港南橋	1979	72.0
4	第一建設事務所	俎橋	1983	30.8
5	第二建設事務所	外苑橋	1928	26.1
6	第二建設事務所	新東海橋	1969	91.5
7	第二建設事務所	等々力陸橋	1964	278.7
8	第二建設事務所	目黒新橋	1933	25.7
9	第四建設事務所	板橋中央陸橋	1964	154.1
10	第四建設事務所	新金井窪橋	1951	34.7
11	第五建設事務所	宇喜田橋	1957	37.5
12	第五建設事務所	浦安橋(下り)	1978	359.4
13	第五建設事務所	浦安橋(上り)	1984	359.2
14	第五建設事務所	上一色橋	1967	215.5
15	西多摩建設事務所	笹久保大橋	1981	103.0
16	西多摩建設事務所	神代橋	1969	132.4
17	北多摩北部建設事務所	泉町陸橋	1974	65.0

■対象橋梁一覧表（「2050 東京戦略」 2035 年に向けた政策展開）

3 か年のアクションプラン以降の 2 か年（2029 年度から 2030 年度まで（令和 11 年度から令和 12 年度まで））の間に着手を予定している橋梁（10 橋）

No.	管理事務所名	施設名	架設年 (西暦)	橋長 (m)
1	第二建設事務所	上大崎新橋	1967	32.2
2	第二建設事務所	五輪橋	1964	30.0
3	第二建設事務所	神宮橋	1982	28.6
4	第三建設事務所	信濃町橋	1972	32.0
5	第三建設事務所	下高井戸陸橋(下り線)	1972	506.9
6	第三建設事務所	下高井戸陸橋(上り線)	1972	506.9
7	第四建設事務所	上の根橋	1981	26.4
8	西多摩建設事務所	奥多摩橋	1939	176.4
9	西多摩建設事務所	琴浦橋	1973	99.7
10	北多摩北部建設事務所	美住陸橋	1963	20.6

■対象橋梁一覧表（橋梁予防保全計画）

5 か年（2031 年度から 2035 年度まで（令和 13 年度から令和 17 年度まで））の間に着手を予定している橋梁（20 橋）

No.	管理事務所名	施設名	架設年 (西暦)	橋長 (m)
1	第一建設事務所	八千代橋	1963	26.9
2	第二建設事務所	駒沢陸橋	1965	113.6
3	第二建設事務所	三本杉陸橋	1971	154.7
4	第二建設事務所	玉沢橋	1963	37
5	第二建設事務所	田園調布橋	1966	19.7
6	第三建設事務所	天沼橋	1955	21.4
7	第三建設事務所	副11号高架橋	1968	504.3
8	第三建設事務所	大和陸橋	1964	152.1
9	第四建設事務所	千登世橋	1932	28
10	第四建設事務所	長光寺橋	1983	37.1
11	第五建設事務所	朝風橋	1979	86.1
12	第五建設事務所	今井橋	1979	222.6
13	第五建設事務所	奥戸新橋	1960	136.0
14	第五建設事務所	八枝橋(内回り)	1969	68
15	第五建設事務所	八枝橋(外回り)	1978	52.8
16	第五建設事務所	平和橋(葛飾)	1960	134.4
17	第五建設事務所	松本連続陸橋	1983	891.3
18	第六建設事務所	寛永寺陸橋	1975	227.4
19	西多摩建設事務所	和田橋(青梅)	1965	98.7
20	南多摩西部建設事務所	あかはけ橋	1979	24.0

5. 3 定期点検に基づく補修事業

2022年度から2024年度（令和4年度から令和6年度）までの間に実施した第10次点検の結果、判定区分Ⅲ及びⅡのうちランクDと判定された橋梁を対象に、点検後5年以内に措置を講じる計画とする。

（1）計画期間…点検終了の翌年から5年間

5年に1度の定期点検終了後、補修事業計画を見直し、点検の結果、措置が必要な橋梁に対して新たな補修事業計画を立てる（図5-3）。

定期点検は建設事務所により実施年度が異なるため、実施年度ごとに第1～第3のグループに分類する。

各グループの補修事業計画は第3グループの定期点検終了後に見直しを行う。

各グループの計画期間

- ・第1グループ 2023年度から2027年度まで（令和5年度から令和9年度まで）
- ・第2グループ 2024年度から2028年度まで（令和6年度から令和10年度まで）
- ・第3グループ 2025年度から2029年度まで（令和7年度から令和11年度まで）

（2）対象橋梁数…248橋

※対象橋梁数にはグループAのうち長寿命化事業が完了した橋梁を含む。

※措置に着手済み（補修継続中）の橋梁を含む（表5-2）。

（3）概算費用…約280億円（5年間）

※概算費用は、これまでの健全度診断結果、将来の劣化予測、対策実績と効果などから要求性能を満たすために必要となる対策を、現在想定できる標準的な事例によって算出したシミュレーションの結果であり、あくまでも概算である。なお、架替えの事業費は含まない。

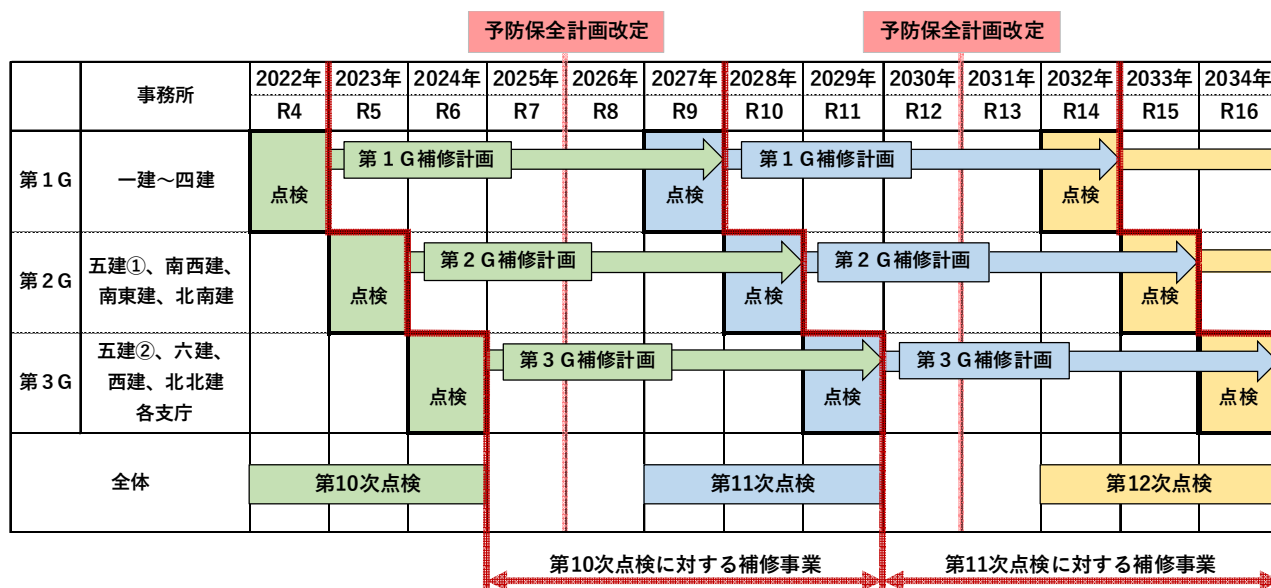


図5-3 定期点検に基づく補修事業の進め方

表 5－1 第 10 次点検における措置の進捗状況（2026 年（令和 8 年）3 月現在）

管理グループ	Ⅲ及びⅡのうちD	措置状況	
		着手済（率）	着手予定
グループA	77	36（47%）	41
長寿命化事業で措置を実施	58	29（50%）	29
定期点検に基づく補修事業で措置を実施 （長寿命化事業が完了した橋梁）	19	7（37%）	12
グループB	229	48（21%）	181
定期点検に基づく補修事業で措置を実施	229	48（21%）	181
合計（グループA＋グループB）	306	84（27%）	222
定期点検に基づく補修事業で措置を実施	248	55（22%）	193

- ・ 赤枠内が「定期点検に基づく補修事業」の全体橋梁数
- ・ グループAの橋梁のうち第10次点検の判定区分がⅢ、ⅡのうちランクDとなった橋梁は、長寿命化事業で措置を実施する。ただし、長寿命化事業が完了した橋梁については、定期点検に基づく補修事業として措置を実施する。

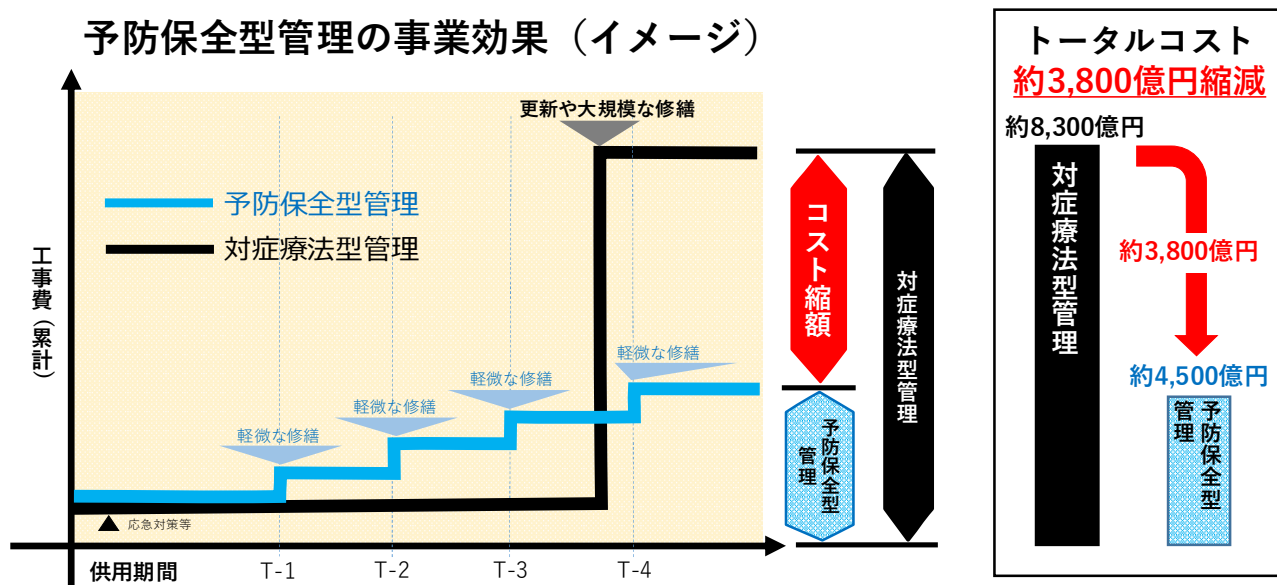
東京都建設局が管理する一般橋について、最新の点検結果を踏まえた健全性の判定区分（Ⅰ～Ⅳ）と具体の修繕措置計画を一覧化し、「一般橋個別施設計画」として巻末に掲載する。

5. 4 事業費縮減効果

今後、建設後 50 年を超える橋梁が急増すると見込まれる。損傷や劣化が進行する前に対策を行う予防保全型管理を計画的に進めることで、事故の発生を未然に防ぎ、利用者の安全・安心を確保することが重要である。

また、高度成長期に建設された多くの橋梁が一斉に更新時期を迎えることが懸念されるため、歴史的価値の高い著名橋や多大な架替え費用を要する長大橋については、長寿命化事業を計画的に推進し、更新時期の平準化と総事業費の縮減を図る必要がある。

従来 of 対症療法型管理を継続し、建設後約 50 年で架替えが必要となると仮定した場合と、本計画に基づき予防保全型管理を推進した場合で、2050 年（令和 32 年）時点における事業費をそれぞれ試算したところ、図 5－4 のように今後 25 年間で約 3,800 億円（約 46%）コスト縮減効果が見込まれる。



※この概算事業費は現段階における試算であり、今後の定期点検による損傷状況や技術基準の改定、社会情勢の変化などにより変動する。

※試算条件

試算の対象期間は以下のとおり。

期間：2025 年（令和 8 年）～2050 年（令和 32 年）の 25 年間

また、予防保全型管理の各事業費は、大きく以下の 4 種類に分類し、それぞれの概算事業費を想定した。

①長寿命化事業費

対象となる橋梁ごとに必要な対策工費を算出し、設定した対策優先順位に基づき、各年度に費用を配分した。

②定期点検に基づく補修事業費

第 9 次及び第 10 次定期点検データをもとに劣化予測（遷移確率モデル）により対象橋梁数を推定し、過去 5 か年（2020 年度から 2024 年度まで（令和 2 年度から 6 年度まで））の実績から工事単価を設定することで、5 年ごとに対策費用を算出した。

③維持管理費

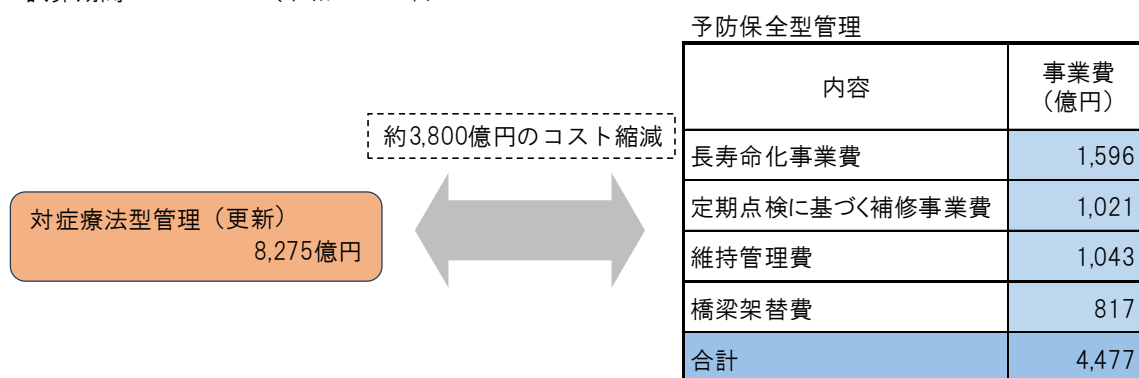
橋の質的改良を伴わない管理費が該当する（清掃、塗替塗装、伸縮装置の補修など）。直近 5 か年の予算を基に、各年度一律で費用を算定した。

④橋梁架替費

架替えが適切と判断される橋梁が該当する。将来的に架替えとなる橋梁の選定や年度毎の事業費の試算が困難なため、直近 5 か年の実績を基に、各年度一律で費用を算定した。

今後25か年におけるコスト縮減効果の試算

試算期間：2026～2050（令和8～32年）



対症療法型管理の場合の架替え時期は、都の架替えの実績から建設後 53 年とした。（なお、減価償却資産の耐用年数等に関する省令「財務省」より、各構造の橋梁耐用年数は、コンクリート造の橋 60 年、金属造の橋 45 年としている。）

■ 6. 今後の取組 ■

6. 今後の取組

6. 1 計画のローリング

予防保全計画を適切に運用し、継続していくためには、5年ごとに行われる定期点検の結果を検証し、計画のローリングを行うことが重要となる。

計画（P）に基づく補修設計、工事（D）実施の後、5年ごとの定期点検結果や補修実績を検証し（C）、構造物の損傷や補修技術などの新たな知見を取り入れて、優先順位及び事業費の見直し（A）を行い、計画をローリングしていく（P）。図6－1のようなPDCAサイクルを継続して回していく必要がある。

① 事業計画（長寿命化事業、補修事業）におけるPDCAサイクルの継続

計画策定(P)⇒対策実施(D)⇒点検結果の確認(C)⇒事業計画の見直し(A)

② 管理区分・管理方針等「予防保全計画」の見直し

次回の定期点検終了時には、「橋梁の管理に関する中長期計画」策定以後進めてきた長寿命化事業が20年を経過し、定期点検に基づく補修事業を位置付けた予防保全計画の策定後10年を迎える。

次回の計画更新時においては、社会情勢や橋梁を取り巻く状況の変化、過年度の取り組み実績を踏まえ、必要に応じて、管理区分や管理方針等、本計画の基本となっている考え方について見直しを行う。

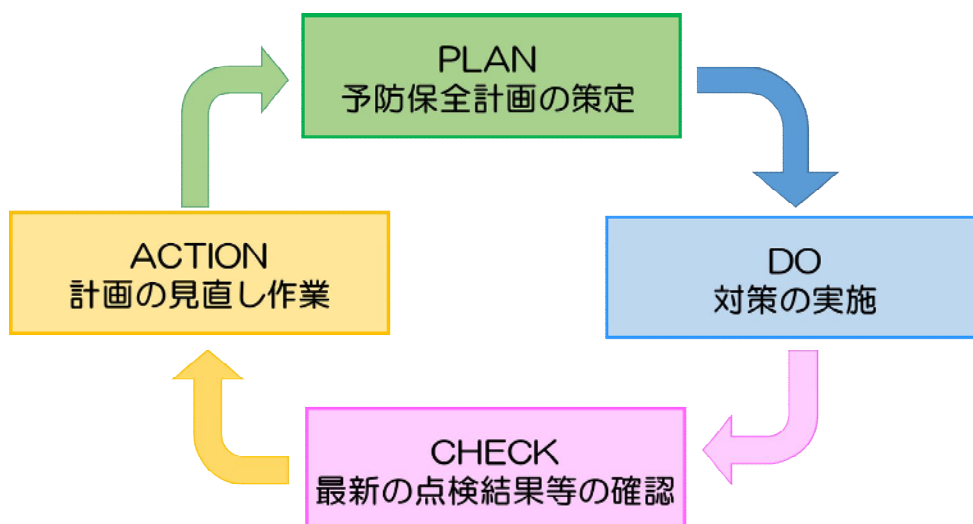


図6－1 PDCAサイクル

6. 2 新技術の採用

(1) 新技術の活用方針

橋梁の補修・補強技術や点検技術は日進月歩で発展している。今後、予防保全型管理を更に効率的、効果的に進めるため、新技術の採用に積極的に取り組む。

これまでも長寿命化事業などにおいて、鋼橋の塗替え塗装工事における循環型ブラスト工法の活用(写真6-1)や上部工の軽量化、点検通路の増設、小口径杭による基礎の増杭工法など、それぞれの橋梁の特性、現場状況に適した新材料や新工法を採用してきた。

また、一部の橋梁の点検においては、河川上や溪谷部等、アプローチが困難な箇所を対象にドローンを試行的に活用している。さらに、斜張橋ケーブルの点検にはロボット(写真6-2)を、河川内橋脚の洗堀状況の把握には水中ドローン(写真6-3)を試行的に活用するなど、点検対象の特性に応じた新技術の活用を積極的に進めてきた。

今後も引き続き国土交通省の新技術情報システム(NETIS)や点検支援技術性能カタログ、東京都の新技術情報データベース(NeTIDa)を活用するなど、それぞれの橋梁に適した有効な新技術・新工法・新材料を積極的に取り入れて効率的、効果的な補修、補強、点検を実施していく。

本計画の期間内(令和8年度～令和12年度)において、新技術を採用することで従来技術に対して5%以上のコスト削減を目指す方針とする。



写真6-1 循環型ブラスト工法による支承の素地調整施工状況

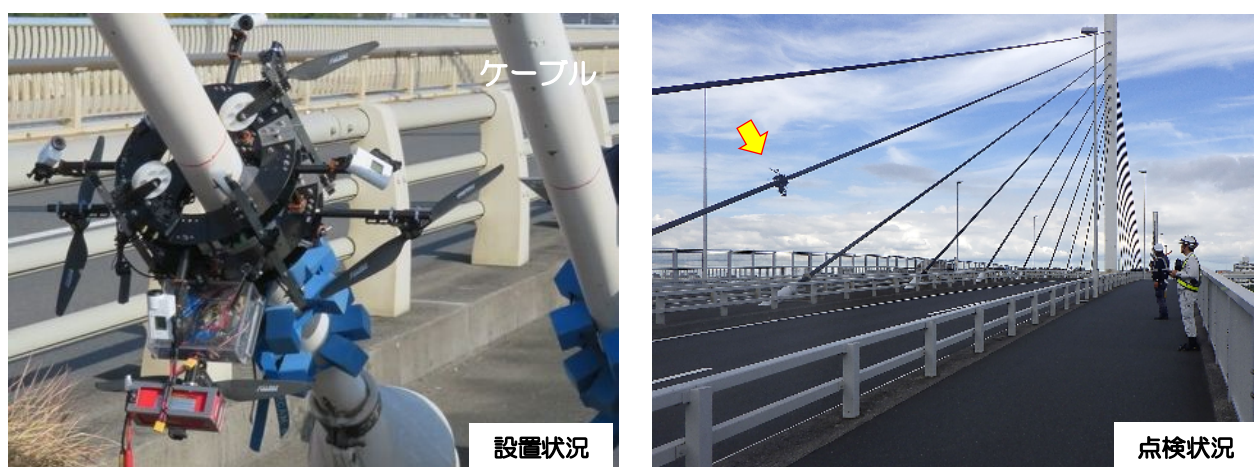


写真6-2 点検ロボットを用いた斜張橋ケーブルの点検状況

（２）活用が可能な新技術の事例

以下に点検・調査の段階、設計・工事の段階で活用可能な新技術の事例をあげる。

①点検・調査

- ・ドローンの活用（近接目視が困難な橋梁や洗堀の恐れがある橋梁（写真６－３））
- ・斜張橋ケーブル点検ロボット（ケーブルの表面の損傷を点検）

②設計・工事

- ・鋼部材の腐食対策（循環型ブラスト工法による塗替塗装、鍍転換型塗装、乾式止水材による橋面からの漏水対策（写真６－４）など）
- ・コンクリート補修（新材料によるひび割れ注入・断面修復材、表面含浸材）

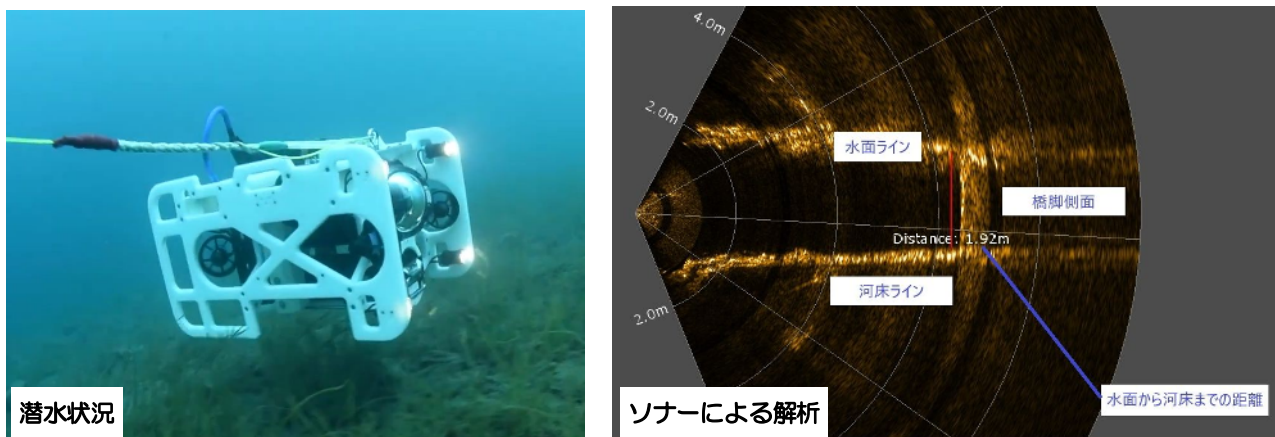


写真６－３ 水中ドローンを用いたソナーによる洗堀状況の調査



写真６－４ 乾式止水材による橋面からの漏水対策

6. 3 集約・撤去について

建設局が管理する橋梁は、東京都内の交通インフラとして道路ネットワークを形成し都民の生活、安全・安心を支える極めて重要な役割を果たしており、現在の利用状況や周辺環境等を考慮すると、本計画の期間内（令和8年度～令和12年度）での橋梁の集約・撤去は困難な状況である。

しかしながら、今後も本計画に基づき、予防保全型管理をより一層推進し、更新時期の平準化や総事業費の縮減を図るため、現場状況などに応じてカルバート化（写真6－3）など維持管理が容易な構造への改修を検討する。将来的には利用状況や周辺環境の変化等を踏まえ、必要に応じて集約・撤去を視野に入れた持続可能な維持管理を行っていく。



写真6－3 橋梁のカルバート化の事例（岩井橋）

6. 4 その他の取り組み

今後、長寿命化事業や定期点検結果に基づく補修・補強事業を着実に推進していくに当たっては、橋梁ごとの現地条件や構造特性を十分に踏まえ、より合理的かつ効果的な手法により事業を実施していくことが重要である。

特に、周辺環境や交通状況等の制約により施工条件が厳しい橋梁や、構造形式が特殊で高度な技術的検討を要する橋梁については、従来の設計・発注手法では、工事発注段階において最適な工法や仕様の確定が困難となる場合がある。

このため、今後は、橋梁の特性や事業の難易度に応じて、設計・施工に関する技術的知見やノウハウを早期に取り込むことが可能となるE C I（Early Contractor Involvement）方式などの新たな契約制度の活用について検討する。

これにより、事業の初期段階から施工者の技術提案や現場条件を踏まえた適切な工法選定や施工計画の検討を進めることで、橋梁の品質確保や施工性の向上を図るとともに、工期の短縮やコストの縮減、交通規制等による社会的影響の低減を目指す。