登米市橋梁長寿命化修繕計画



令和8年6月

宮城県登米市

目　　次

1．長寿命化修繕計画の目的　P．1

2．長寿命化修繕計画の対象橋梁　P．1

3．健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針　P．2

4．対象橋梁の長寿命化及び修繕・架け替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針　P．3

5．対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架け替え時期　P．3

6．新技術の活用について　P．4

7．長寿命化修繕計画による効果　P．5

8．計画策定担当部署　P．5

橋　梁　長　寿　命　化　修　繕　計　画

1．長寿命化修繕計画の目的

1）背景

登米市が長寿命化修繕計画を策定する橋梁は令和8年3月現在で1208橋あり、建設後50年を経過した高齢化橋梁は現在のところ11％ですが、10年後には約63％に達し、20年後には約88％に達する見込みであり、橋梁の高齢化が急速に進みます。
今後、増大が見込まれる橋梁の修繕・架け替えに要する経費に対し、計画的なコスト縮減への取り組みが不可欠となります。

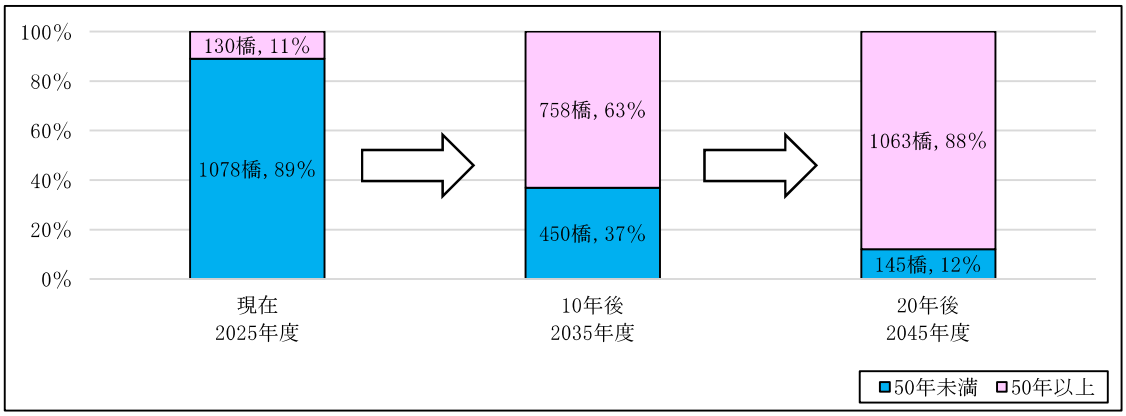


図1．建設後50年以上の橋梁の推移

2）目的

従来の損傷・劣化が大きくなってから対策を実施する事後保全（大規模補修 高コスト）から、損傷・劣化が小さいうちから対策を実施する予防保全（小規模補修 低コスト）へと移行することでライフサイクルコストの縮減を図るとともに、適切な維持管理を継続的に行うことで地域道路ネットワークの安全性・信頼性を確保することを目的とします。

2．長寿命化修繕計画の対象橋梁

	一級市道	二級市道	その他	合計
管理橋梁数	127	60	1021	1208

3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を適正に維持管理するため、通常点検・定期点検・異常時点検等の点検を実施しています。

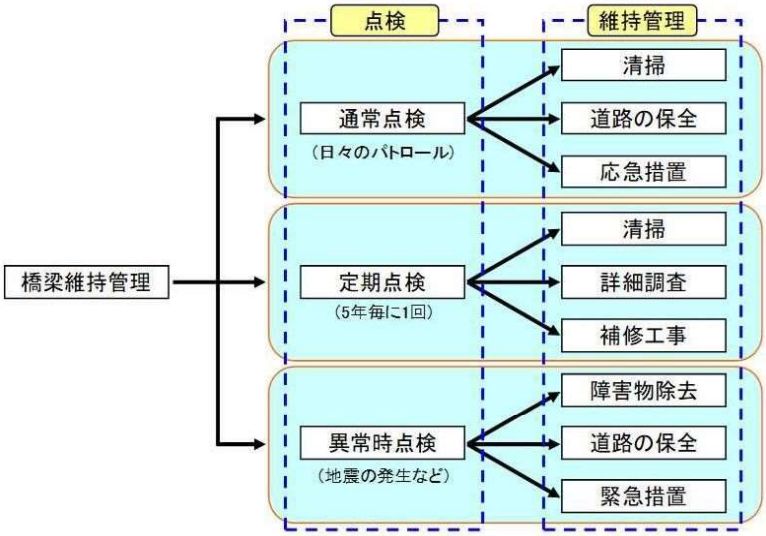


図2．橋梁の点検および維持管理の体系

1）健全度の把握の基本的な方針

橋梁の架設年度や立地条件などを十分に考慮し、「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 国土交通省　道路局」に基づいて定期的に点検を実施し、橋梁の損傷状況を把握します。
定期点検では、全ての対象橋梁において新技術等の活用を検討し、費用縮減や点検の効率化を図ります。

2）日常的な維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、道路パトロールおよび清掃などの実施を徹底します。


写真1．路面


写真2．排水ます


写真3．支承本体

4. 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替に係る費用の縮減に関する基本的な方針

長寿命化修繕計画を策定する場合、「事後保全型」と「予防保全型」の維持管理シナリオによるライフサイクルコストを比較し、検討を行います。

シナリオ	説明
予防保全型	損傷が顕在化する前の軽微なうちに計画的に行う橋梁の修繕。 小規模工事。工事期間が短く、低コスト。
事後保全型	損傷が顕在化した段階になって行う橋梁の修繕および架け替え。 大規模工事。工事期間が長く、高コスト。

予防的な修繕・補修などの実施を徹底することにより、修繕・架け替えに係る費用の低コスト化を図り、ライフサイクルコストの縮減を目指します。

なお、橋梁の集約化・撤去、機能縮小などによる費用の縮減については、社会情勢や施設の利用状況の変化に応じ、地元の意見も踏まえながら検討を行っていきます。

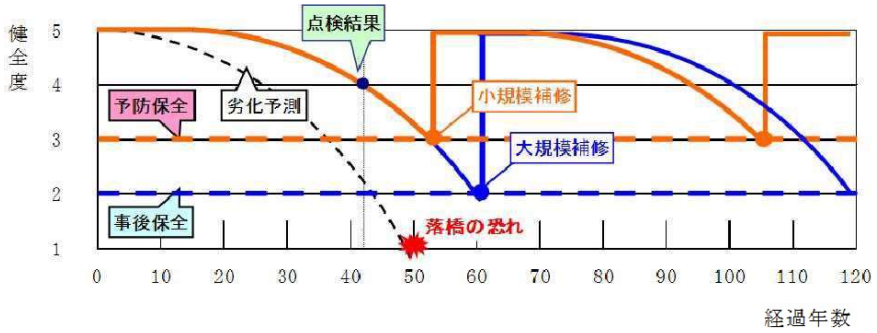


図3. 維持管理シナリオ

5. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架け替え時期

１）点検

今年度定期点検を実施した橋について次回点検時期は2030年度を見込みとし、通常点検および定期点検を継続的に実施します。

２）修繕又は架け替え対策

今年度計画を策定した1208橋について劣化予測から修繕時期を算定し、修繕および架け替え対策を実施する予定です。また、損傷状況および路線重要度から優先順位の高い橋梁より補修工事を実施します。

上記の修繕および架け替え対策橋梁については、今後、定期点検を実施していく過程で確認される損傷に応じて優先的に補修工事を要する場合もあり、定期点検毎に見直しを図ります。

３）集約化・撤去

点検の結果判定区分Ⅲとなった橋梁のうち、迂回路が存在し集約が可能と考えられる橋梁について、施設の利用状況や地域の意見を踏まえ、令和10年度までに3橋程度の集約化・撤去の検討を行い、100万円のコスト縮減を目指します。

6. 新技術等の活用について

1）新技術等の活用方針について

橋梁点検システムを活用し、橋梁点検時にタブレット端末から橋梁点検システムへ直接入力することで、点検結果整理の効率化・簡便化を図ることでコスト縮減を目指します。
また、点検により判定区分Ⅲとなった橋梁の補修検討を行う際は、新技術（あるいは新技術に類する技術）と従来技術の比較検討を行い費用縮減や業務の効率化を図ります。

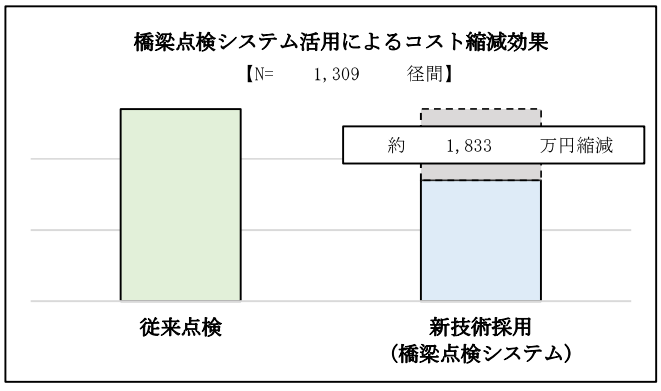


【タブレットによる点検】



【橋梁点検システム】

2）新技術等の活用に関する数値目標について
令和6年度から令和10年度に実施する橋梁定期点検(N=1208橋)において、橋梁点検時に橋梁点検システムを活用し、約1832.6万円のコスト縮減を目指します。
また、橋梁の補修検討を行う際は、新技術（あるいは新技術に類する技術）と従来技術の比較検討を行い費用縮減や業務の効率化を図り、令和10年度までに100万円のコスト縮減を目指します。

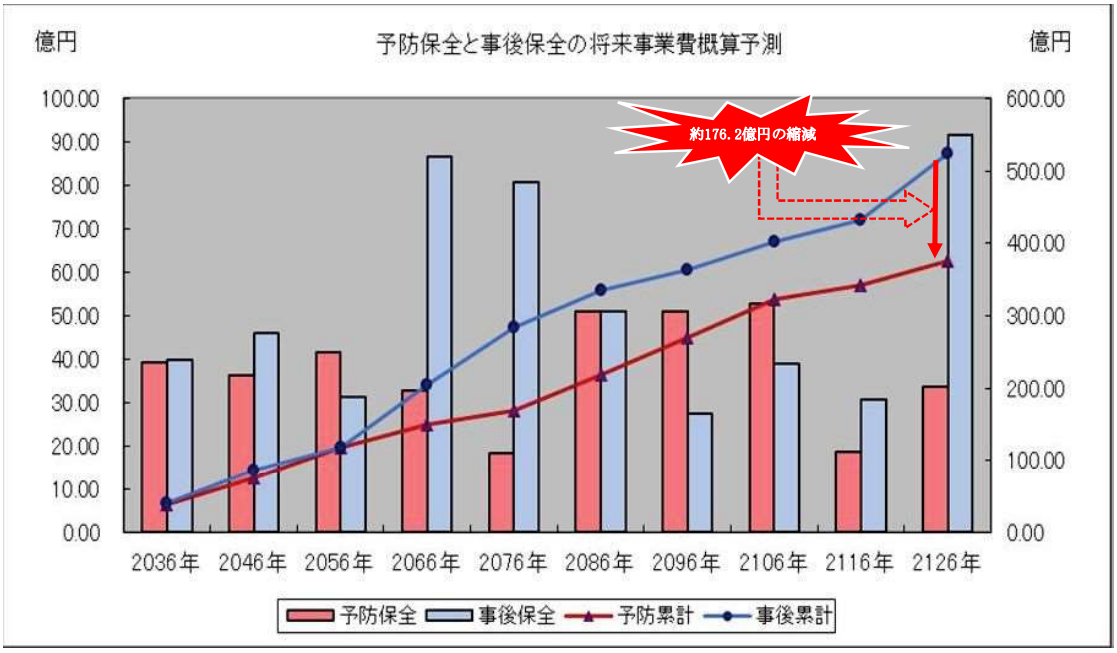


7．長寿命化修繕計画による効果

以下に、今後の修繕および架け替えにかかる費用についてシミュレーションを行ったものを示します。

2126年までに事後保全による補修費用は約524億円かかるのに対し、予防保全による補修費用は約348億円（176億円の縮減）となり、約34％の縮減が見込まれます。

	シナリオ	対象年	補修費用
試算シミュレーション①	予防保全	100年	34,788百万円
試算シミュレーション②	事後保全	100年	52,405百万円



8．計画策定担当部署

登米市　道路課　ＴＥＬ：０２２０－３４－２３１５