

湯沢町の橋を長持ちさせる計画 橋梁長寿命化修繕計画 改定版

1. 長寿命化修繕計画の背景・目的

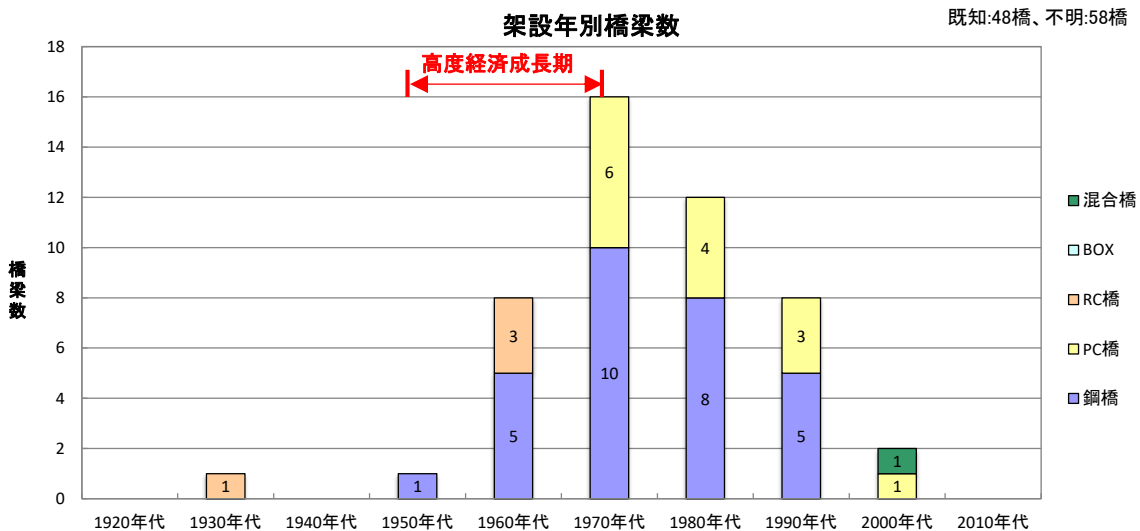
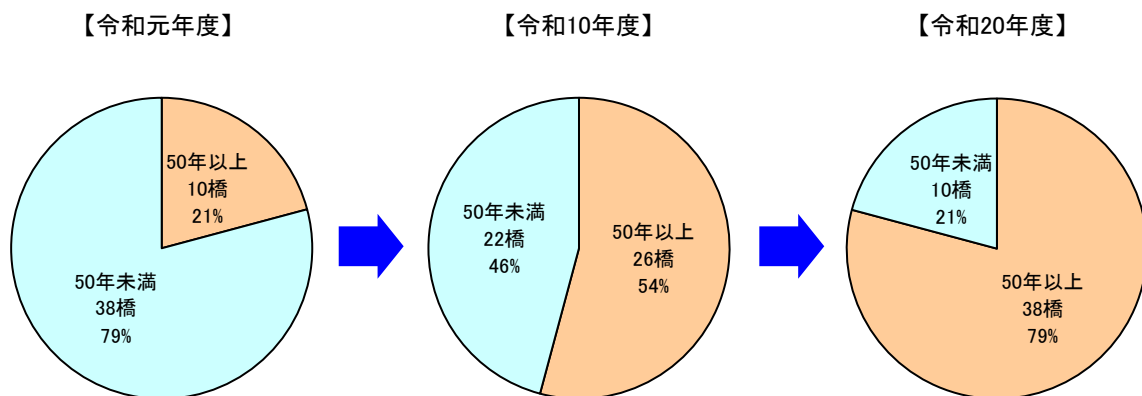
背景・目的

湯沢町は、令和元年度現在で 106 橋の道路橋を管理しています。架設年が判明している 48 橋では、1950 年代より順次架設され、現在 50 年以上経過した高齢化橋梁は 21%ですが、20 年後には 79%となり橋梁の高齢化が急速に進行することが懸念されます。

このような背景を踏まえ、今から計画的な維持補修をしていかないと、大規模な補修や架け替えの費用が増大し、今後、財政への大きな負担になることが懸念されます。

湯沢町は、管理する橋梁について定期的な点検を継続して行い、健全性を把握することに努めます。また、点検結果を踏まえて損傷が小さい時点から適切に補修を行うことにより維持管理コストの縮減を図り、安全な道路利用のサービスを提供することを目的に長寿命化修繕計画を策定しております。

今回、国では修繕計画の実施にあたり、新たにコスト縮減や事業の効率化を行うため施設の集約・撤去や新技術等の活用など短期的な数値目標やコスト削減効果を反映すべく、計画の見直しを求めている状況を踏まえ現計画を改定します。



2. 計画期間

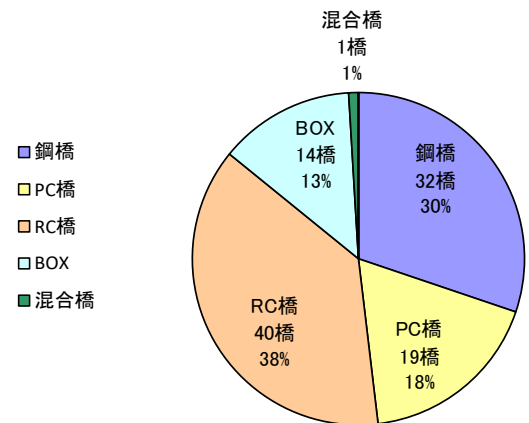
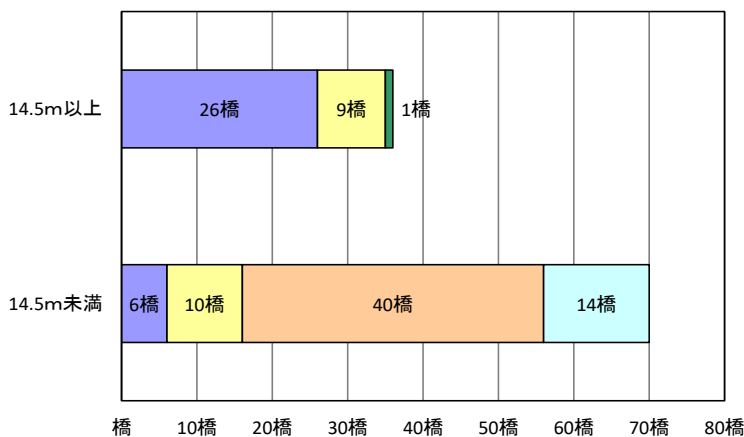
橋梁長寿命化修繕計画（以下、「本計画」という。）の計画期間は、5年に1回の定期点検サイクルを踏まえ、令和2年度から令和11年度までの10年間とします。

なお、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新します。

3. 湯沢町の橋梁の現状

橋梁の現況

- 湯沢町の管理する橋梁数は106橋です。
- 106橋のうち、14.5m以上の橋梁は36橋で14.5m未満の橋梁は70橋です。
- 橋梁種別では、鋼橋32橋（30%）、PC橋19橋（18%）、RC橋40橋（38%）、BOXが14橋（13%）、混合橋が1橋（1%）です。



写真全景（鋼橋）



写真全景（コンクリート橋）

橋梁には上部工の使用材料が鋼の鋼橋とコンクリートのRC橋・PC橋があります。

また、構造形式が一般的な桁橋と特殊な構造である特殊橋があります。

鋼 橋：鋼で造られた橋

RC 橋：鉄筋コンクリートで造られた橋

PC 橋：PC鋼材で補強されたコンクリートの橋

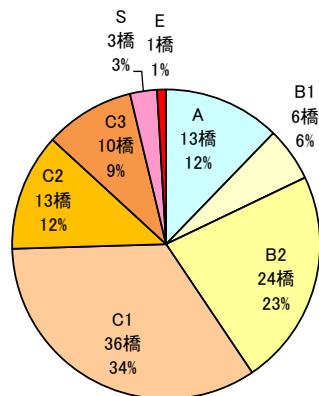
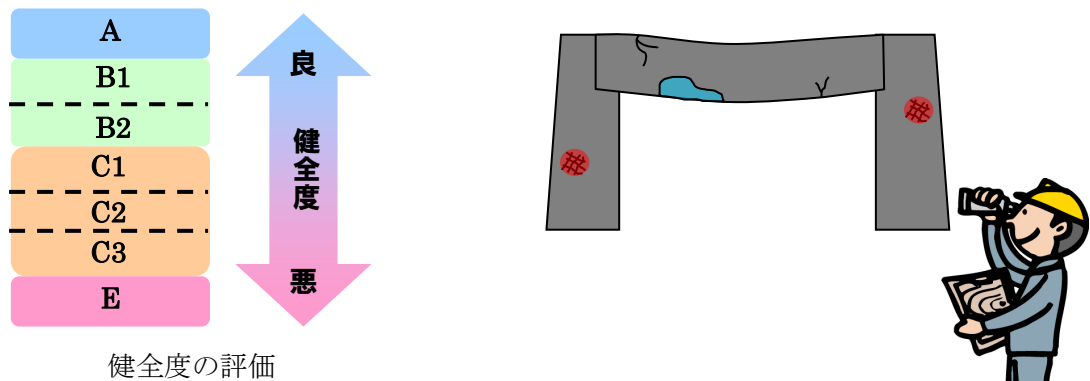
4. 橋梁の状態把握

橋梁点検の実施

橋梁の維持管理の基本は橋梁の健康状態を把握することです。このための点検（状態把握）やパトロールを湯沢町の管理する全ての橋梁に対して定期的に行っていきます。

点検結果から橋梁の損傷状況を7段階で評価（健全度の評価）することになっています。

これまでに実施した定期点検の結果、何らかの対策を必要とする C1、C2、C3、E 判定となった橋梁は全体の 59%（63 橋）となっています。



損傷の例

例えば写真のような損傷が発生した橋梁を計画的に補修していきます。橋梁点検により、橋梁の健全度を把握し、補修の必要がある橋梁について優先順位を決定して、計画的に補修を実施していきます。



鋼桁の腐食等



コンクリート床版の剥離・鉄筋露出等

5. 橋梁長寿命化修繕計画について

従来の致命的な損傷を受けてから補修する「事後保全」から、損傷が小さいうちに適切な補修をする「予防保全」に転換することで、より少ない費用で橋梁の長寿命化を図ることができます。

また、架け替えによる道路交通への社会的・経済的な損失の軽減が期待でき、また道路ネットワークの安全性・信頼性が確保できます。

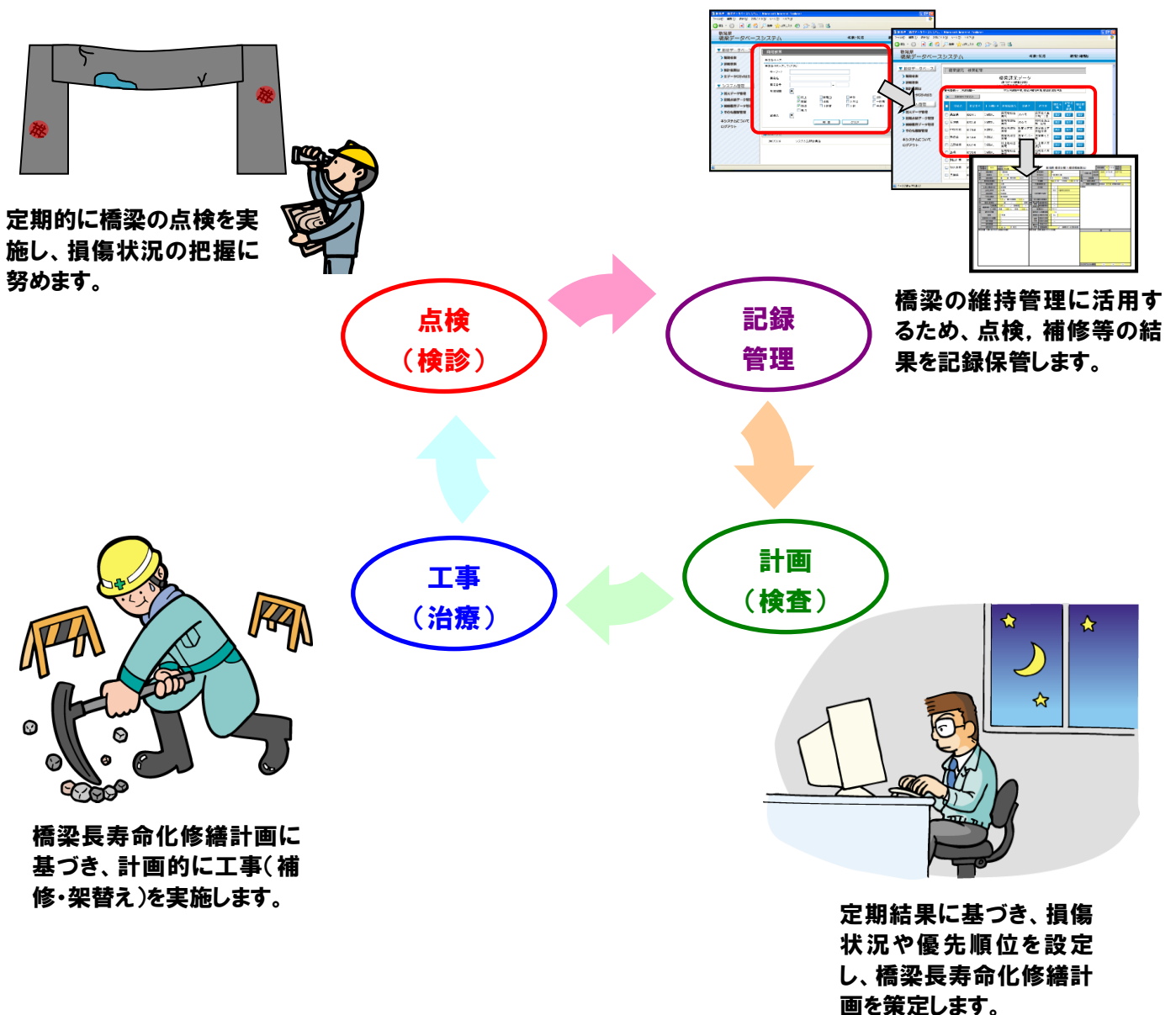
事後保全とは・・・

従来の方法で壊れてから大規模な補修や架替えを実施する方法です。

予防保全とは・・・

定期的な点検を基に、損傷が小さいうちから計画的に補修を実施する方法です。

橋梁長寿命化修繕計画の流れ



6. 橋梁長寿命化修繕計画による効果

安全性・信頼性の確保

橋の損傷や状態を継続的に把握し、適切な対応をすることで道路ネットワークの安全性・信頼性を確実に確保できます。

コスト削減の実現

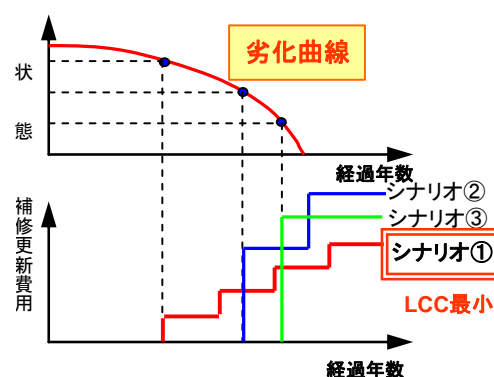
従来の「事後保全」の管理から「予防保全」での管理の導入によりコスト削減が期待できます。

平準化の効果

短期的な観点と中長期的な観点の双方を考慮して対策の優先性を判断することにより、限られた予算を有効活用できるとともに予算の平準化が図れます。

効率的な維持管理

橋梁ごとの道路ネットワーク機能、利用条件、環境条件等の重要度、および現在の健全度を総合的に判断したうえで計画を策定することにより、個々の橋梁の特性に合致した効率的な維持管理が可能となります。



7. 新技術の活用方針

管理する 106 橋全てにおいて、修繕や点検にかかる新技術や新工法の活用をすべく検討します。特に 1 巡目の定期点検において、橋梁点検車及び高所作業車を使用した橋梁（全橋梁の 25% 程度）について新技術が活用可能か検討し、可能な場合は採用します。

また、補修工事においても、全ての橋梁で設計段階から新技術や新工法の活用を検討し、事業効率やコスト削減の比較検討を行うとともに、長期的なメンテナンスを意識した塩害等の劣化要因を抑制することが可能な補修工法を検討し、可能な場合は採用します。

8. 対策の優先順位の考え方

定期点検結果に基づき、効率的・効果的な長寿命化対策が図れるよう必要な措置を講じていきます。なお、対策の優先順位は、橋梁の健全度の他、県内市町村で統一した方針や考え方に基づき計画を策定しています。

9. 施設の状態・対策内容及び実施時期

対象橋梁の具体的な施設状態・対策内容及び実施時期について、橋梁の健全度を把握し、補修の必要がある橋梁について優先順位を決定し、計画的に補修を実施します。

10. 費用の縮減に関する方針

管理する 106 橋全てにおいて、修繕や点検にかかる新技術や新工法の活用を検討し事業の効率化等やコスト削減を行います。

特に 1 巡目の定期点検に橋梁点検車及び高所作業車を使用した橋梁（全橋梁の 25%程度）について、令和 9 年度までに 1 割程度の橋梁で新技術の活用を目指します。

また、補修工事においても、全ての橋梁で新技術や新工法の活用を検討し、事業効率やコスト削減の比較検討を行い、補修工法を選定します。

なお、施設の集約化・撤去、機能縮小については、今後の町の社会経済状況や施設の利用状況等の変化に応じ、施設の修繕計画等を踏まえ維持管理費用の削減を図ります。

11. 対策費用

本計画期間内に要する概算費用は、約 12.6 億円です。

費目	概算費用（億円）
修繕・設計・調査費用	11.77
維持工事費用	0.01
点検費用	0.81
合計	12.59

12. 計画策定をした部署と連絡先

担当部署 湯沢町役場 地域整備部 建設課

TEL 025-784-4852

令和 2 年 3 月 制定

令和 5 年 2 月 改定