

【様式 1－1】

森町 橋梁長寿命化修繕計画

平成 3 0 年 1 2 月
(令和 4 年 5 月改訂)
(令和 8 年 2 月改定)
(令和 8 年 7 月改訂)

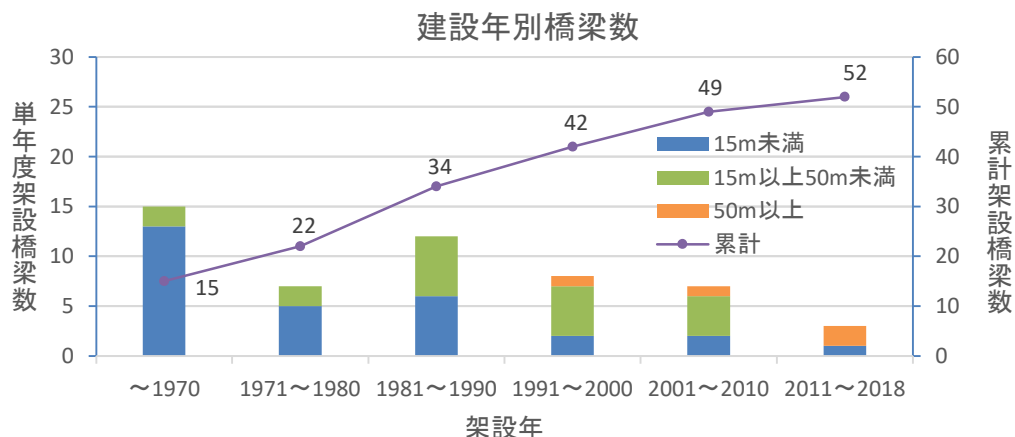
森 町

1. 長寿命化修繕計画の目的

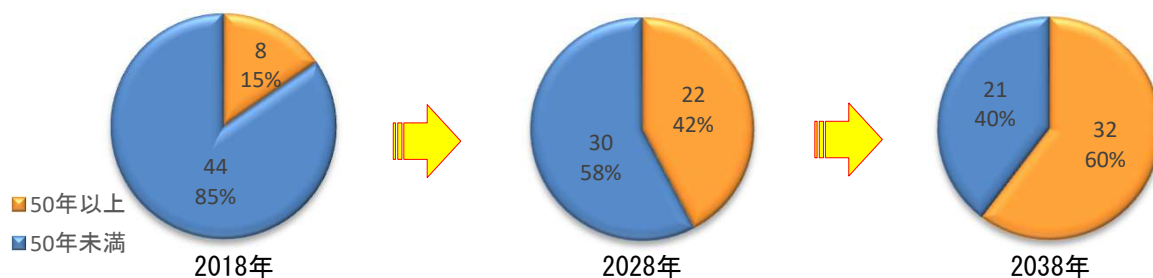
【背景】

森町が管理する道路橋は、現在、52橋あり、このうち建設後50年を経過する高齢化橋梁は、2018年現在で8橋（15%）ですが、10年後の2028年には22橋（42%）さらに20年後の2038年には33橋（62%）となり、今後、急速に高齢化が進行していきます。

このような背景から、増大が見込まれる橋梁の修繕や架換えに要する費用に対して、可能な限りのコスト縮減の取り組みが不可欠になっています。



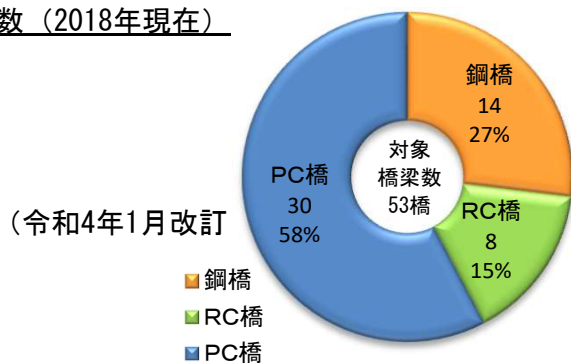
建設後50年以上の橋梁数の増加



【目的】

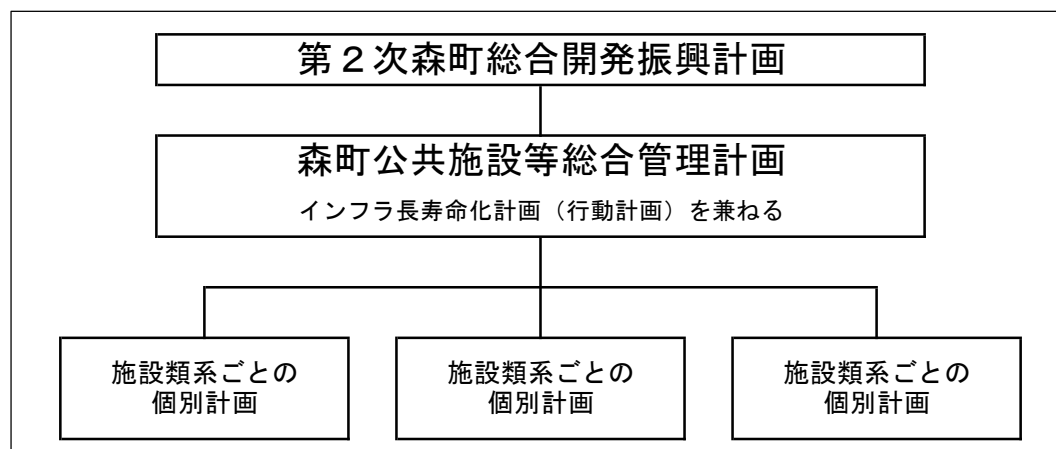
森町では道路ネットワークの安全性・信頼性を確保し続けるために、橋梁の維持管理において、事後的な保全対応から、定期的な点検を行い予防的な保全対応へと転換し、橋梁の長寿命化と修繕費用の縮減を図るため長寿命化修繕計画を策定します。

梁数（2018年現在）



【位置づけ】

本計画は、インフラ長寿命化計画（行動計画）を兼ねる森町公共施設等総合管理計画の施設類系ごとの個別計画に位置づけられています。



森町公共施設等総合管理計画の位置づけ

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

	1級路線	2級路線	その他路線	合計
全管理橋梁数	13	22	17	52
うち計画の対象橋梁数	13	22	17	52
うちH30年度計画策定橋梁数	13	22	17	52

3. 老朽化対策における基本方針(健全度の把握及び日常的な維持管理)

1) 健全度の把握の基本的な方針

健全度の把握について、定期的に点検を実施するとともに、橋梁の重要度などに応じて日常点検を実施し、橋梁の損傷を早期に把握します。

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、パトロール、清掃などの実施に努めます。

森町は、町管理の橋を次のように点検・管理していきます。

- ①日々の道路パトロールや清掃時の点検 : (通常パトロール)
- ②建設課職員による橋梁定期点検(1回/3ヶ月) : (直営による定期的点検)

このように、橋を点検することによって、いち早く橋の劣化・損傷を把握することができ
ます。この結果を基に、損傷が大きくなる前に補修を行い、橋の寿命を延ばし、管理にかか
る費用を少なくするよう努めます。また、森町が管理する橋は、概ね5年に1度の法定点検
を実施しています。

※新技術活用の検討

直接目視ができる箇所は直接目視による近接目視点検を行い、それ以外の部材については、
橋梁点検車に代わりドローン等を用いた点検を行うことができるか検討する。

条件：定期点検の結果、対策不用(健全性：Ⅰ)と判断され、新技術の活用が可能と判断さ
れるコンクリート橋

情報収集を行い、効率的な橋梁点検を目指していく。

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

1) 基本的な方針

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とともに、予防的な修繕等を
実施することにより、修繕・架替えに係る費用の事業費の大規模化及び高コスト化を回避
し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

また、詳細点検結果に基づく橋梁の健全度把握及び損傷状況に応じて橋梁長寿命化修繕
計画を見直します。

※対象橋梁の点検・診断結果は、別紙対象施設一覧表による。

2) コスト縮減に関する基本方針

橋梁のメンテナンス全般において、「新技術の活用」、「費用縮減」、などを行い、事業の
コスト縮減や効率化を図ります。

①新技術の活用および推進

法定点検や修繕等の実施に当たっては、新技術情報提供システム(NETIS)や点検支援技術
性能カタログ(案)などを参考に、新技術等の活用を検討し、事業の効率化やコスト縮減を図り
ます。(新技術例：ドローンや点検ロボット(人工知能AI)、自動計測機器等)

具体的な数値目標

法定点検2巡目である2021年度(令和3年度)から2022年度(令和4年度)の全ての橋梁で新技
術活用を検討します。法定点検3巡目である2027年度(令和9年度)までに約4%の橋梁(2橋)
でコスト縮減が図れる新技術を活用した場合、約1百万円の費用削減が見込めます。

また、修繕工事においても、設計段階から新技術の活用を含めた比較検討を行います。
コスト縮減が図れる新技術を活用した場合、約1百万円の費用削減が見込めます。

②費用縮減（撤去・集約化）に関する方針

統廃合が可能な路線に架かる橋梁は、橋梁点検により損傷の状況を確認しながら、必要に応じてバリケードなどの安全確保上最低限の対策を行い、撤去を行います。

集約・撤去の条件：①迂回路が存在し、交通量の少ない橋梁など
：②地元住民および関係機関と調整しながら検討する

具体的な数値目標

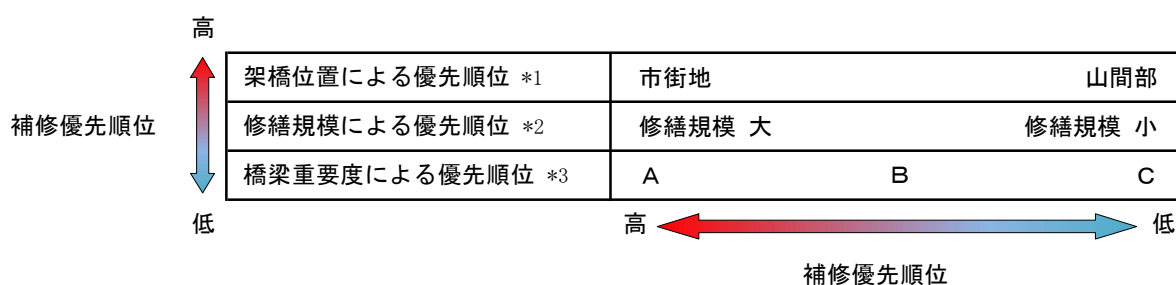
上記の条件に基づき、令和10年度までに1橋の集約・撤去を目指します。撤去が可能な場合、約1百万円程度の費用削減が見込めます。

上記に加え、新たに「多角的な検討（管理移管および集約・撤去）」を推進します。管理施設が少数である路線や、近傍に町所有の代替施設がない橋梁（跨道橋や山間部施設等）については、「インフラ群マネジメント」の考え方に基づき、国道・道道等の他道路管理者への管理移管や機能集約を検討する。

これにより、令和10年度までに具体的な手法を決定し、将来的な維持管理コストの最適化を図ることで、約5百万円のコスト縮減を目指す。

5. 対策の優先順位の考え方

補修の優先順位は、橋梁点検結果の損傷状況およびそれによる修繕規模の大小、架橋位置、橋梁重要度などを踏まえ、総合的に検討した上で優先順位を決定します。



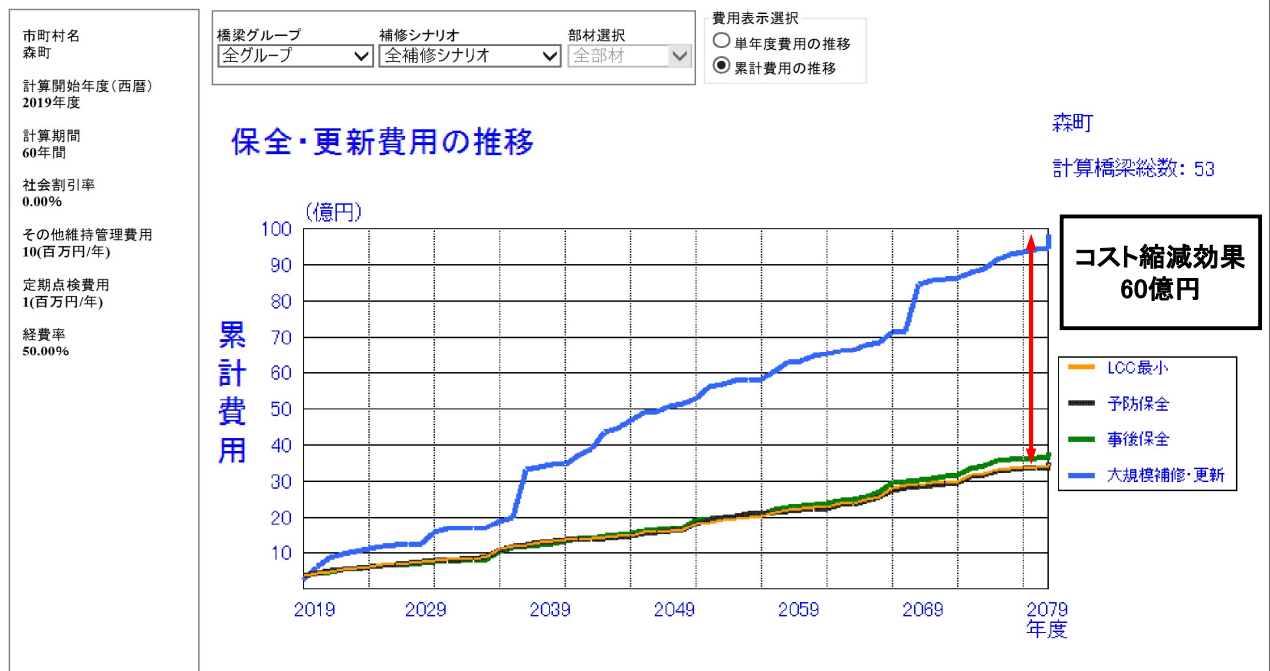
- *1 市街地：市街地や集落およびその周囲の生活道路に位置する橋梁、山間部：山間部など道路ネットワークとしての効果が小さい橋梁
*2 修繕規模は、様式1－2における事業費とする
*3 橋梁重要度は、維持管理区分に準じる

6. 対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期または架替え時期

様式1－2による

7. 長寿命化修繕計画による効果

今後60年の修繕・架替え事業費を試算した結果、予防保全を導入することで、修繕および架替えに要する経費について、95億円から35億円となり60億円のコスト削減効果が期待できます。



※上記グラフの費用はシミュレーション結果であり、今後の点検・修繕を進めて行く過程で見直しを図る必要があるため、将来の維持管理費を確定したものではありません。

8. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

1) 計画策定担当部署

森町 建設課 土木係

TEL : 01374-7-1285

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

函館工業高等専門学校 社会基盤工学科 教授 平沢 秀之