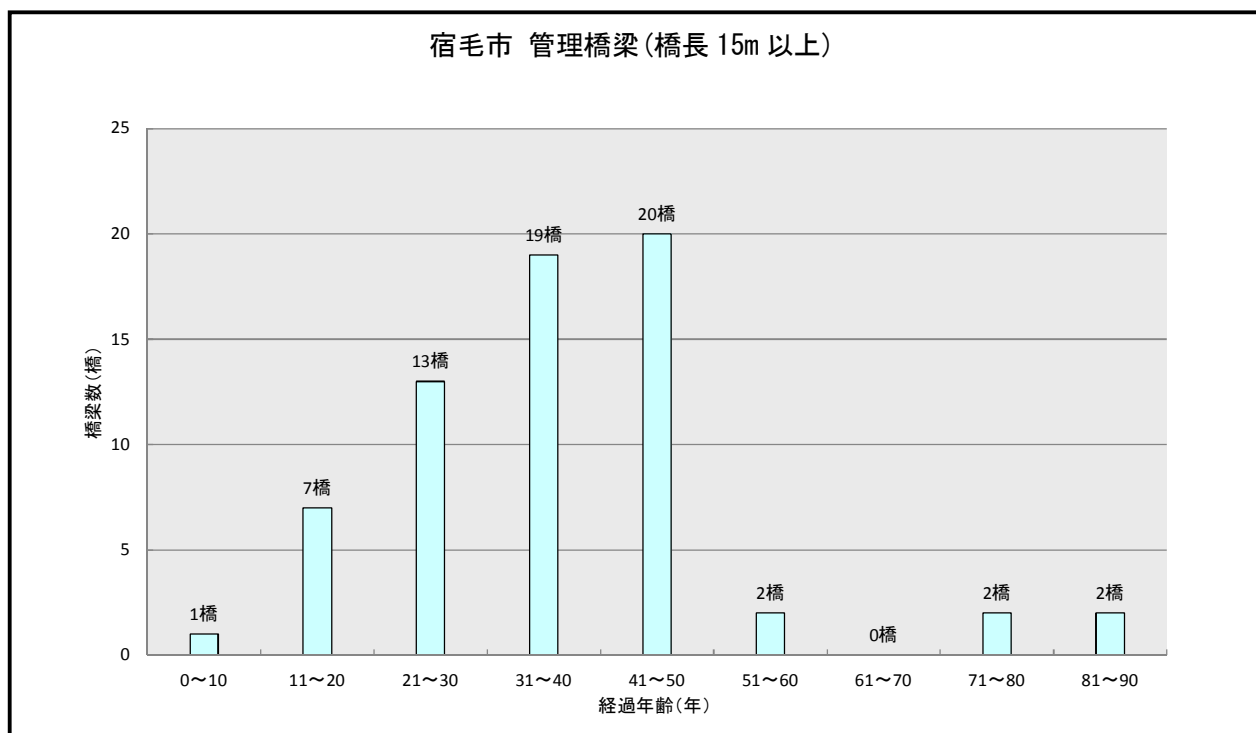


1. 計画の背景と目的

宿毛市が管理する道路橋は現時点（2013年）で363橋あります。これらの多くが高度経済成長期に建設されており、急速に高齢化が進むことから修繕や架替えにかかる費用が大きな財政負担となることが予想されます。これらの対策について、検討を行うことが今後の重要課題となっています。

今回の計画では363橋のうち、橋長15m以上である66橋について計画策定を行いました。以下に66橋の経過年齢分布を示します。



現在の橋梁経過年齢



建設後50年以上の橋の割合

- 現時点（2013年）で建設後50年を経過する橋長15m以上の橋梁は、6橋（約9%）ですが、20年後の2033年には45橋（約68%）となり、急速に橋梁の高齢化が進みます。
- 高齢化橋梁の安全性や信頼性を確保するためには、今後これら高齢化橋梁の修繕・架替えに多大な費用を必要とすることが予想されます。
- このような状況を踏まえて、橋梁を合理的かつ効率的に維持管理を行い、可能な限りのコスト縮減に取り組むことが不可欠です。

2. 維持管理における基本方針

宿毛市では、次の基本方針のもとに「道路橋の長寿命化修繕計画」を策定し、効率的・効果的な道路橋の維持管理を行います。

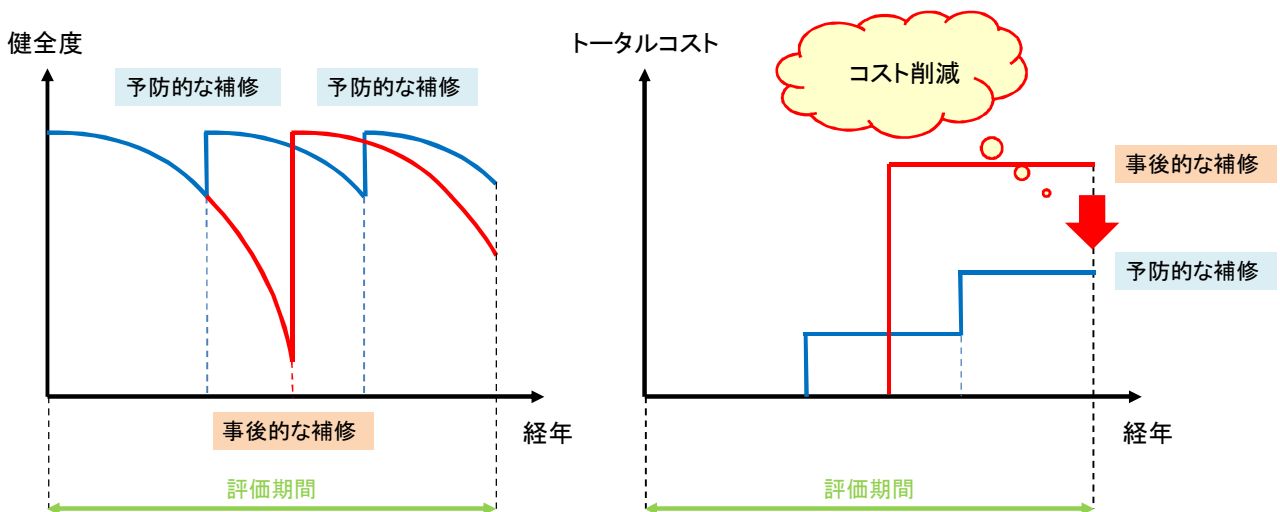
(1)健全度の把握

維持管理を行う場合、各橋梁の健全度の把握を行う必要があります。健全度の把握には、橋梁点検等を行っていく必要があります。

(2)修繕・架替えに対する費用の縮減

従来は、対症療法的な維持管理を行ってきました。しかし、今後は、長寿命化修繕計画に基づいて予防保全的な維持管理を行っていきます。市全体の橋梁を効率的・効果的に維持管理することで、維持管理にかかるトータルコストの縮減を図ります。

維持管理	管理方法
対症療法型	損傷程度が末期になった段階で、事後対策的に補修を実施する方法です。損傷状況に応じて架替えを実施します。
予防保全型	原則として損傷程度が軽微な段階で計画的に修繕を実施する方法です。高い健全度を保持しながら管理していきます。



トータルコスト縮減のイメージ

3. 橋梁の現状

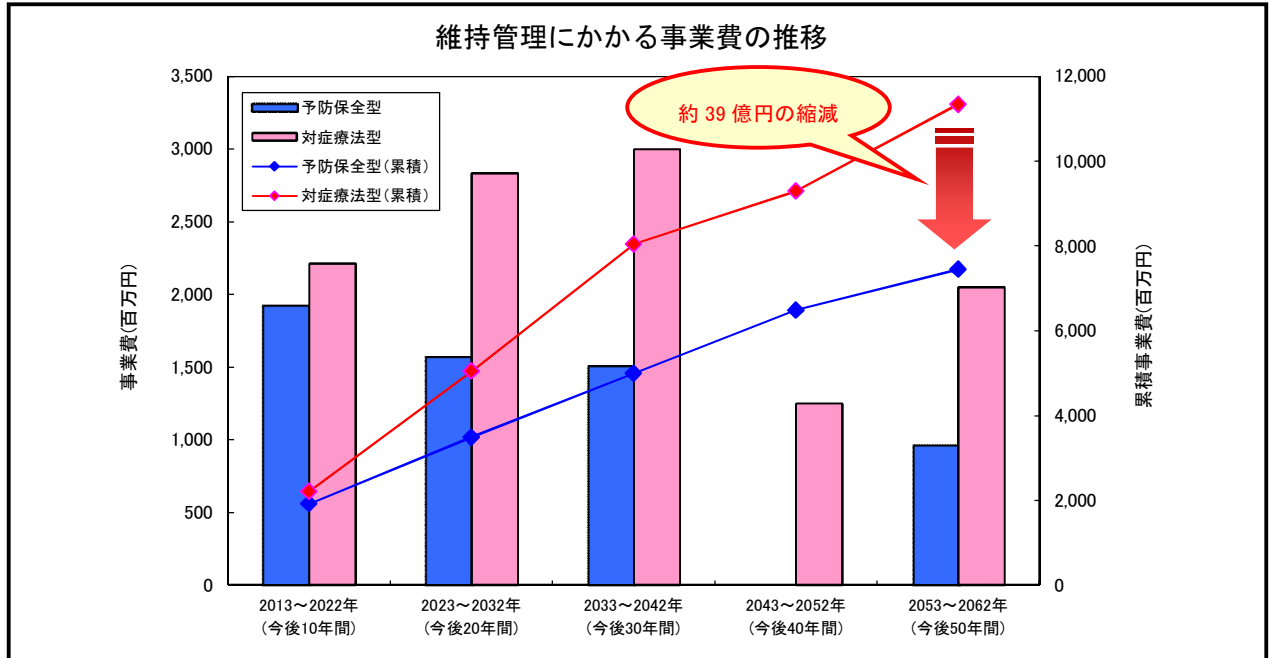
(1)現在の健全度

長寿命化修繕計画を策定した15m以上の橋梁に対して、平成23年度までに行われた橋梁点検結果より、代表的な損傷として以下のような損傷が発見されました。

損傷事例		
鋼部材の損傷	 主桁の腐食	 主桁端部の腐食
コンクリート部材の損傷	 床版の漏水・遊離石灰	 橋脚の鉄筋露出
その他の損傷	 支承の機能障害	 橋脚の洗掘

4. 長寿命化修繕計画の効果

計画を策定する66橋について、今後50年間の事業費を比較すると、従来の対症療法的管理の113億円から74億円となり、**約39億円（約35%）**の縮減効果が期待できる結果が得られました。



長寿命化修繕計画の効果

※上記は、橋長 15m 以上の橋梁（66 橋）のみを対象にした事業費計画である。全管理橋梁 363 橋分の計画は、平成 25 年度以降に順次橋梁点検を行い、点検結果を基に継続的に計画の再策定を行う予定としています。

5. 計画の実施予定

宿毛市では、策定した長寿命化修繕計画に基づき、平成25年より順次計画を実施していく予定です。本資料の計画は平成24年度時点での計画であり、今後も継続的な改善を図っていきます。

6. 計画策定体制

長寿命化修繕計画策定に当たっては、関係者で構成された意見聴取会議を開催し、学識経験者より計画に対するアドバイスを頂きました。関係者を以下に示します。

計画策定担当部署：宿毛市 建設課
問い合わせ 0880-63-1120

意見聴取した学識経験者：
高知工科大学 社会システム工学科
大内 雅博 准教授



意見聴取会議の様子