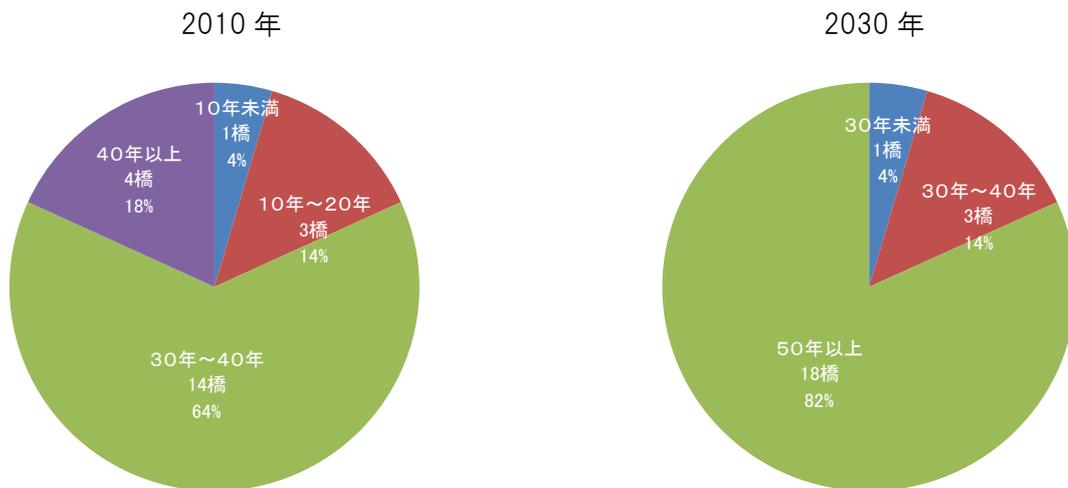


(1)長寿命化修繕計画の目的

1)背景

道志村の管理する橋梁(橋長 15m以上)は現在 22 橋であり、供用年数が 30～40 年に該当する橋梁の割合が最も多く、全体の約 6 割を占めている。昭和 42 年～昭和 44 年の 4 年間に架設された橋梁は供用年数 40 年を経過し、まもなく架設後 50 年という一般的な橋梁の更新時期を迎える。20 年後には、全体の約 8 割が高齢化(50 年経過)するため、橋梁の大規模な補修費および架替え費が、急速に増加していくことが予想される。安全安心な道路ネットワークを確保し、将来の維持管理に伴うコストを縮減するための管理方針が必要となる。



2)目的

- 地域の道路ネットワークの安全性・信頼性を確保する
- 計画的な維持管理を実施し橋梁の長寿命化を図ることで、将来必要となるコストを縮減する

(2)長寿命化修繕計画の対象橋梁

(単位:橋)

| | |
|------------------|----|
| | 市道 |
| 全管理橋梁数 (橋長15m以上) | 22 |
| うち計画の対象橋梁数 | 22 |
| うちこれまでの計画策定橋梁数 | 0 |
| うちH21年度計画策定橋梁数 | 22 |

道志村の管理する 22 橋の橋種が全て鋼橋という特徴的な傾向が見られます。

(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

1)健全度の把握の基本的な方針

健全度の把握は、道志村の策定した橋梁点検要領に基づいた点検を実施し、各部材の損傷状況等を把握します。主な橋梁は、平成21年度に第1回目の橋梁点検を実施しておりますが、引き続き定期的な点検を実施し、安全の確保に努めていきます。

○ 点検の目的

点検は、橋梁の異常・損傷を早期に発見するとともに、損傷の程度に応じた維持管理対策及び方針を策定するための資料を得ることを目的として実施するものです。

点検の実施状況写真



池之橋

(点検時の通行規制状況)



砂原橋

(橋梁点検車を用いた点検状況)



池之橋

(梯子による点検状況)



大室橋

(橋梁点検車を用いた点検状況)

2)日常的な維持管理に関する基本的な方針

道志村の策定した橋梁点検要領に基づき、日常の通行安全性が保たれるような維持管理を基本方針とし、損傷が進行してから修繕するのではなく、計画的な修繕を実施することによって、橋梁の長寿命化を図ります。

○ 橋梁点検の結果

平成21年度に実施した点検の結果、直ちに橋梁の架け替えが必要となるような損傷は発見されませんでした。現在の段階で修繕すべき部材が発見されております。



(主桁および支承の腐食)



(高欄の腐食および変形)

(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

従来の事後的(損傷が進行してから対応)な修繕及び架替えでは、修繕の規模に多額の費用を要する場合や、急遽通行止めを伴う架け替えが必要になる事例がありました。この対応方法では、今後の高齢化に伴う管理橋梁への対応が難しくなります。計画的(損傷の進行が軽微な段階で対応)な修繕及び架替えによって、将来必要となるコスト縮減が見込まれる橋梁の長寿命化を図ります。

(5)対象橋梁ごとの概ねの次回点検時期及び修繕内容・時期又は架替え時期

今年度計画を策定した橋梁については、概ねの次回点検時期や、修繕時期を決めて維持管理を行います。橋梁点検の結果により、修繕内容・時期の見直しを行い効率的な維持管理を行います。

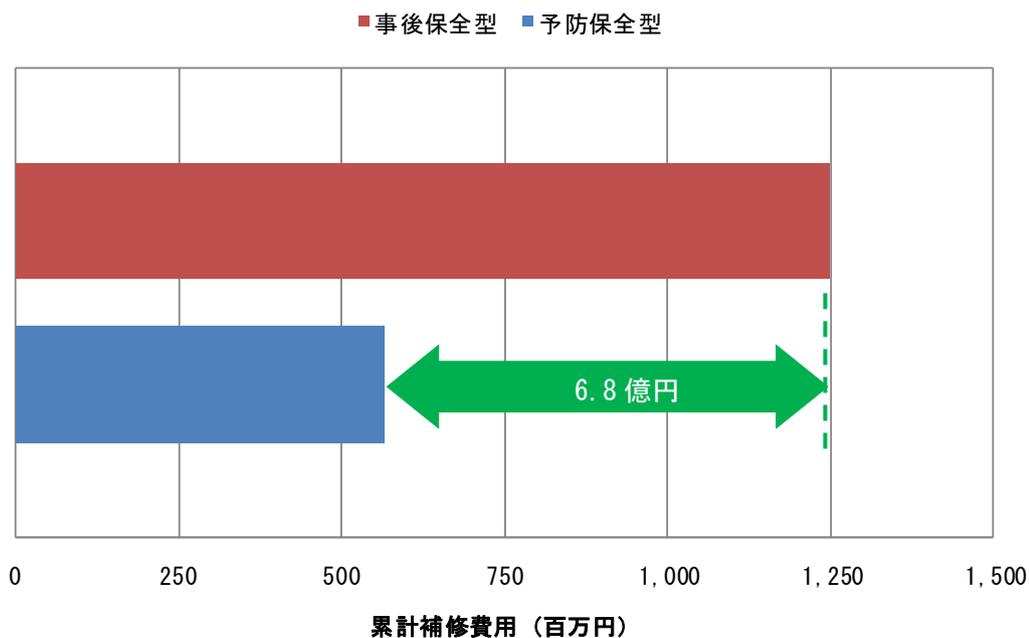
(6)長寿命化修繕計画による効果

道志村が管理する橋梁について、将来の事業費予測を行いました。これまでの事後的な対応から、計画的な対応に転換した場合について比較した結果、以下のとおりとなりました。

○ 計画実施により見込まれるコスト削減効果

対象：橋長 15m以上の道路橋 22 橋

- ・従来の事後的な対応を実施した場合の費用（50年間総費用）約 12 億 5 千万円
- ・計画的な対応に基づき修繕を実施した場合の費用（50年間総費用）約 5 億 7 千万円
- ・コスト削減効果 $11.5 - 8.4 = 6.8$ 億円が期待できます



○ 継続的に点検を実施することにより、道路ネットワークの安全性・信頼性の向上が可能です

(7) 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

道志村 産業振興課

TEL:0554-52-2114

2) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

「山梨大学 檜貝勇 名誉教授」に助言を頂いております。