

早川町 橋梁長寿命化修繕計画



平成 22 年 3 月

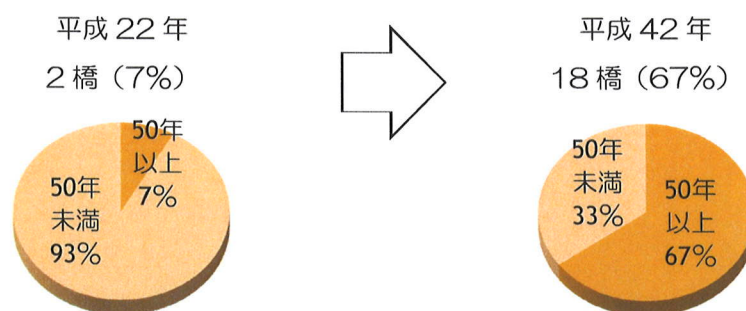
早川町役場 振興課

1. 橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

【背景】

早川町が管理する橋長2m以上の道路橋は、現在49橋あり、その中で竣工年が判明している橋梁は27橋あります。このうち、架設後50年を経過する高齢化橋梁は現在2橋で全体の7%を占めています。20年後の平成42年には18橋となり全体の67%を占め、管理する橋梁の高齢化が急速に進行していきます。

これら的高齢化を迎える橋梁に対して、壊れたら直すという従来の対症療法型の維持管理を続けた場合、橋梁の修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念されます。



【目的】

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となります。

コスト縮減のためには、従来の対症療法型から、“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う” 予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

そこで早川町では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図ることを目的として、橋梁長寿命化修繕計画を策定します。

2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

早川町の道路ネットワーク上において、下記の選定条件を満たす重要度の高い主要な橋梁である26橋を選定し、計画策定を行います。

- (1) 落橋すると集落が孤立する迂回路のない橋梁
- (2) 主要な路線に架かる橋梁

	一級町道	二級町道	その他	合計
全管理橋梁数	13	16	20	49
うち計画の対象橋梁数	5	9	12	26
うちこれまでの計画策定橋梁数	0	0	0	0
うち平成21年度計画策定橋梁数	5	9	12	26

3. 基本方針

3-1 日常的な維持管理に関する基本方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、パトロールを実施し、支承周りや排水施設等の手近な部分の清掃を行うなど、日頃の身近なメンテナンスの実施を徹底します。

また、橋の異常を発見したら早川町役場 振興課まで通報していただくような体制づくりを目指します。早川町に暮らす人々や早川町を訪れる人々に橋を意識して見ていただき、異常があれば通報していただくことによって、橋の異常を早期に発見することができ、維持管理コストの縮減にもつながります。

3-2 健全度の把握の基本方針

早川町では山梨県に準じて、橋梁の全部位の詳細点検を10年に1度実施し、桁端部や支承周りを中心とした簡易点検を5年に1度実施します。

これらの詳細点検や簡易点検の記録を橋梁管理台帳に保存し、蓄積されたデータを更新しながら最新版を維持して橋梁の損傷状態を管理することにより健全度を把握し、新たな損傷を早期に発見することにも努めていきます。(図3-1参照)

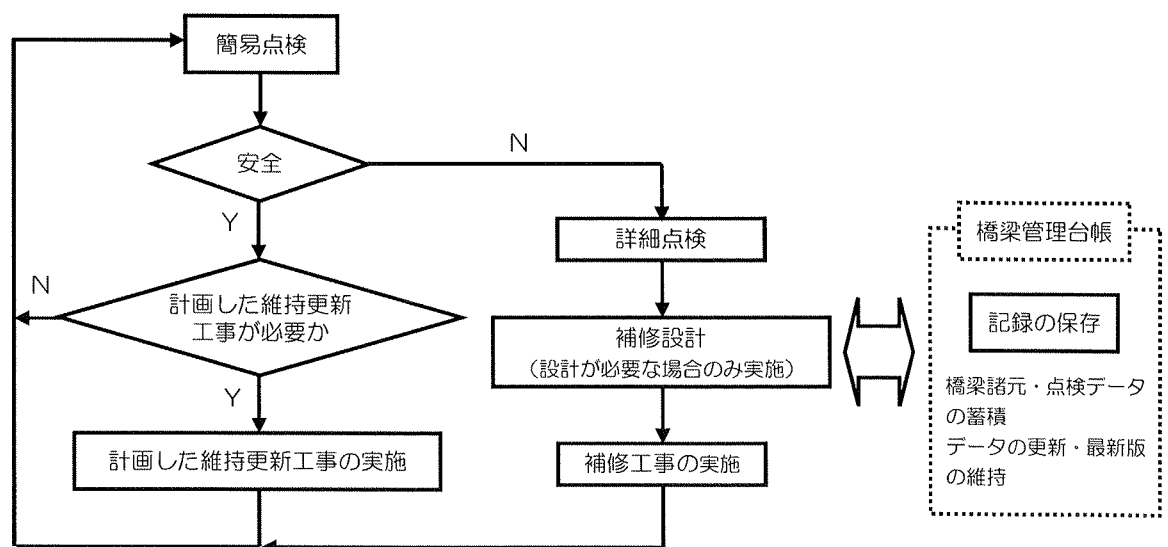


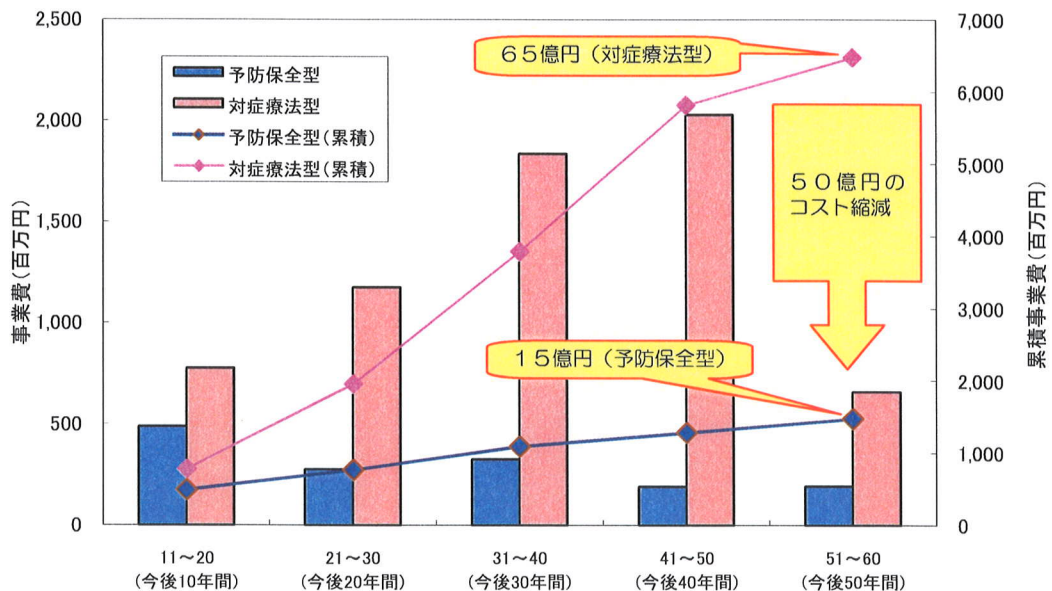
図 3-1 維持管理のフローチャート

3-3 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方針

早川町が管理する対象橋梁において、架設後30年～50年経過した橋梁は全体の約67%を占めているため、近い将来一斉に架替え時期を迎えることが予想されます。したがって、計画的かつ予防的な修繕対策の実施へと転換を図り、橋梁の寿命を100年間とすることを目標として、修繕及び架替えに要する橋梁のライフサイクルコストを縮減します。

4. 橋梁長寿命化修繕計画の効果

橋梁長寿命化修繕計画を策定する26橋について、今後50年間のライフサイクルコストを比較すると、従来の対症療法型の65億円に対し、橋梁長寿命化修繕計画の実施による予防保全型が15億円となり、50億円コスト縮減できるという試算結果となりました。



5. 計画策定担当及び意見をいただいた学識経験者

(1) 計画策定担当

山梨県 早川町役場 振興課 TEL 0556-45-2511

(2) 意見をいただいた学識経験者

山梨大学 大学院医学工学総合研究部 教授 工学博士 杉山 俊幸