



長野原町 橋梁長寿命化修繕計画



計画策定にあたり意見を聴取した学識経験者
前橋工科大学 学長 辻 幸和



長野原町 建設課

〒377-1392

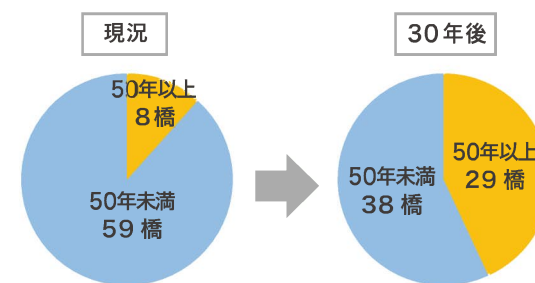
群馬県吾妻郡長野原町大字長野原 6 6 - 3

TEL 0279-82-3010

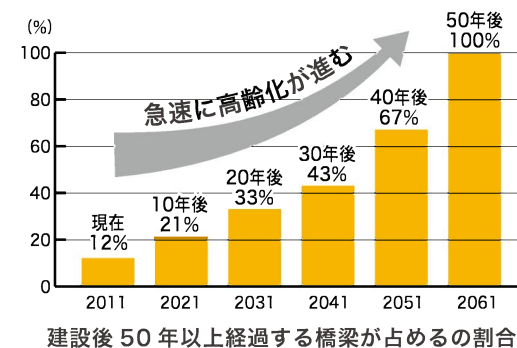
長野原町の橋梁

長野原町が管理している橋梁は95 橋(平成23 年度現在)であり、架設年次不明28 橋を除く67 橋の架設年次は下図のとおりです。

約半数は1992 年以降に架設された橋齢20 年未満の比較的新しい橋梁です。建設後50 年以上経過している橋梁は全体の12%(67 橋中の8 橋)ですが、30 年後にはその割合が40%を超えます。



対象橋梁の架設年次



建設後50 年以上経過する橋梁が占めるの割合

橋梁長寿命化修繕計画の目的

長野原町が管理する橋梁は、今後、急速に高齢化が進みます。また、同時期に集中して建設された橋梁が、一斉に更新の時期を迎えます。

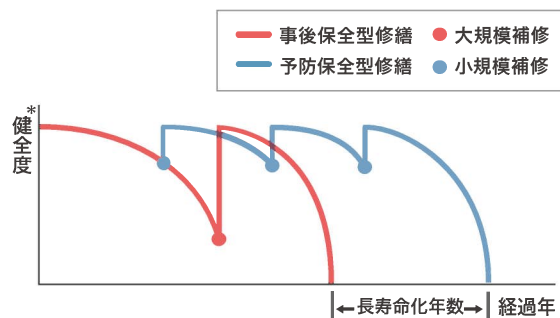
このまま従来の事後保全型※1の維持管理を継続した場合、維持管理コストが膨大となり、厳しい予算制約の中で安全性・信頼性の確保のための適切な維持管理を続けることが困難となるおそれがあります。これらの問題に対応するため、従来の事後保全型の修繕および架替えから、予防保全型※2の修繕と計画的な架替えに転換する必要があります。

橋梁長寿命化修繕計画とは、予防保全型の管理により、橋梁の長寿命化と維持管理コストの縮減を図りながら、地域の道路ネットワークの安全性と信頼性を確保することを目的とした橋梁の長期的な管理計画です。

※1:「事後保全型」とは…機能が失われてから対策を講じる保全方法

※2:「予防保全型」とは…機能が失われる前に対策を講じて機能を維持する保全方法

大規模補修をするよりも、小規模の補修を繰り返すことで、橋梁の長寿命化および維持管理コストの縮減を図ります。



橋梁長寿命化修繕計画の方針

長野原町は、管理する全ての橋梁（平成23年度現在95橋）の点検を進めており、すでに主たる橋梁60橋の点検を終えています。一方、長野原町が管理する橋梁数は、ハッ場ダム事業に関連して年度毎に変化しており、今現在において全橋を対象とする長寿命化修繕計画は困難な状況にあります。そこで、平成23年度は、管理橋梁のうち、第三者被害の可能性、橋長15m以上、生活・観光の利用状況に着目して選定した橋梁20橋について、長寿命化修繕計画を策定することとしました。今後も、橋梁点検を順次進め、管理橋梁数が確定した段階で、橋梁長寿命化修繕計画の見直しを行うものとします。

健全度の把握と

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

健全度の把握については、「群馬県橋梁点検要領（案）【改訂版】」に基づいて、1年に1回の職員点検と5年に1回の頻度で実施する外部委託による定期点検を基本とします。

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、道路パトロールを実施するとともに、清掃や土砂詰まりの除去等の比較的对応が容易な作業を実施します。

橋梁の長寿命化と修繕・架替えに係わる費用の縮減に関する基本的な方針

健全度の把握と日常的な維持管理に関する基本的な方針とともに、予防的な修繕等の実施を徹底することにより、修繕・架替えに係わる事業費の大規模化を回避し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

事後保全型の事業費と予防保全型の事業費を、今後100年間にについて試算し、コスト削減効果を検討した結果を右図に示します。

※: ライフサイクルコストとは…構造物の全生涯（設計・建設・維持管理・解体・廃棄）に要する費用の総額

