

長寿命化修繕計画の背景と目的

長寿命化修繕計画策定は、橋梁を適切に管理するため、国土交通省が進める施策である。

制度の背景および目的

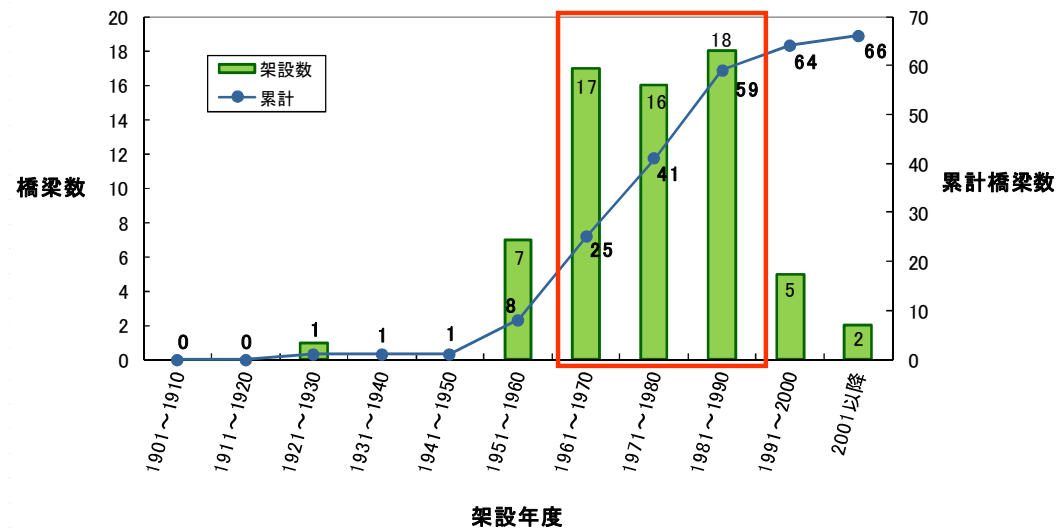
地方公共団体が管理する、今後老朽化する道路橋（以下「橋梁」という。）の増大に対応するため、地方公共団体が長寿命化修繕計画を策定することにより**従来の事後的な修繕及び架替えから予防的な修繕及び計画的な架替えへと円滑な政策転換を図る**とともに、橋梁の**長寿命化並びに橋梁の修繕及び架替えに係る費用の縮減**を図りつつ、**地域の道路網の安全性・信頼性を確保**することを目的とする。

（以上、国土交通省道路局 HP「長寿命化修繕計画策定事業費補助制度の創設」）

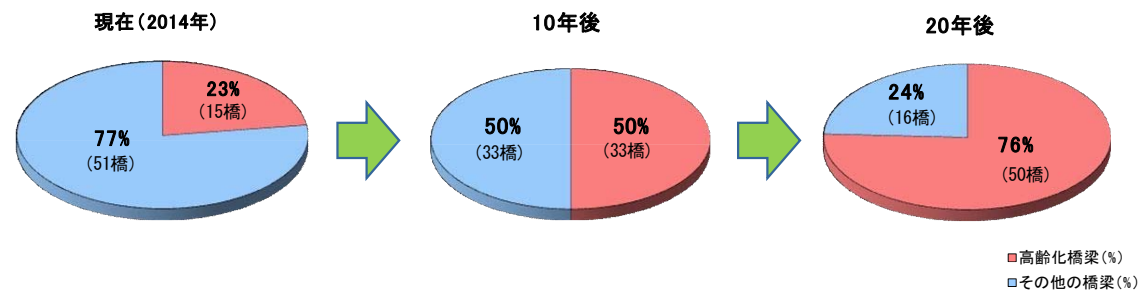
1、東近江市が管理する橋梁の現状

東近江市が管理する橋梁は、平成 26 年 3 月現在、659 橋である。うち 72 橋について、予防的修繕による橋梁の長寿命化を重点的に取り組む方針とした。東近江市の橋梁は、1960 年代から 1980 年代にかけて橋梁を集中して建設しており、これらは修繕計画を行う 72 橋のうち架設年が判明する 66 橋に対し、77%を占めている。

注) 72 橋の内訳(橋長 15m 以上: 69 橋、橋長 15m 未満: 3 橋)



架設年が判明している 66 橋において、高齢化橋梁（：建設後 50 年以上経過した橋梁）が占める割合は、2014 年現在 23%（15 橋）であるが、10 年後には 50%（33 橋）、20 年後には 76%（50 橋）と増加する。



2、予防保全の基本方針

(1) 健全度把握の基本方針

- 橋梁定期点検を 5 年間隔で継続的に実施することで、重大な損傷を見逃さないようにする。
- 定期結果は、橋梁データベースシステムに蓄積して、これを管理する。
- 橋梁の健全度は、供用安全性の観点から次の 3 つの性能（耐荷性・災害抵抗性・走行安全性）を対象とした「総合評価指標」（国総研資料第 488 号）により算定する。

(2) 日常的な維持管理に関する基本方針

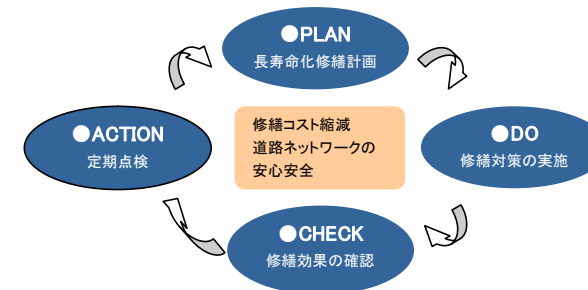
- 橋梁を良好な状態に保つため、日常的な管理として、パトロールや清掃などを実施する。

(3) 対象橋梁の長寿命化及び修繕・架替えに掛かる費用の縮減に関する基本方針

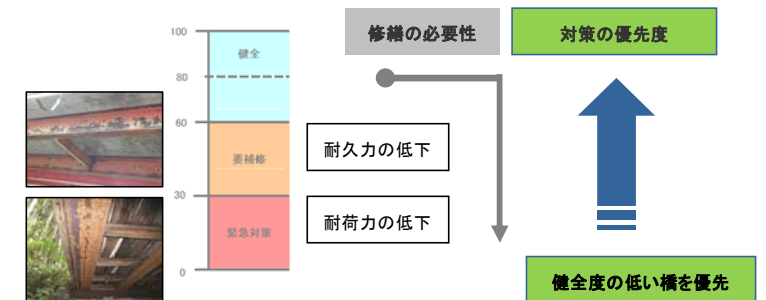
- 従来の対症療法的な修繕から予防的修繕への転換を図ることで、修繕及び架け替えに係る必要予算の平準化と維持管理コストの縮減を図る。具体的な目標は以下のとおり。
- ・ 今後 11 年間（～平成 36 年度迄）で、著しく健全度が低下した橋梁の補修を完了する。

- 長寿命化修繕計画は最新の点検結果に基づいて更新し、下図の PDCA サイクルにより橋梁の維持管理を継続する。

<<維持管理の PDCA サイクル>>



<<修繕の必要性と優先度>>



3、長寿命化修繕計画の効果

長寿命化修繕計画に取り組むことで、下記の効果を得る。

- 橋の健全度の向上
継続的な定期点検を実施し、長寿命化修繕計画を進めることで、橋梁の安全性を確保するとともに、道路網の信頼性を確保する。
- 予算の平準化
修繕に必要な費用を予測し、投資額を平準化した修繕計画とすることで、厳しい予算制約下で計画的な修繕を行う。
- コストの縮減
予防保全による維持修繕を行うことで、従来の事後保全型の維持管理と比べ、約 92 億円のコスト縮減（約 75%、補修を必要とする 42 橋について算定）が可能となる。
- 意見を聴取した学識経験者等

学識経験者の専門知識を有する者
 京都大学大学院 工学研究科社会基盤工学専攻 准教授 大島 義信 博士(工学)(維持管理工学・構造工学)