
平成 30 年度

補助公共 橋梁長寿命化修繕計画

平成 31 年 3 月

高崎市 建設部 土木課

高崎市橋梁長寿命化修繕計画 ～ 安全・安心な通行の確保に向けて ～

● 背景と目的

背景

高崎市にある 247 橋（橋長 15m 以上）の道路橋のうち、現時点では架設後 50 年以上経過している橋梁は約 10%の 25 橋ですが、10 年後には 27%の 68 橋、20 年後には 56%の 139 橋となり今後、急速に高齢化橋梁が増加していくことが明らかとなっています（図 1 参照）。

今後、従来のような大規模修繕や架替えを継続した場合、近い将来、維持管理コストが増大し、道路利用者への安全・安心なサービスが低下することが予想されます。

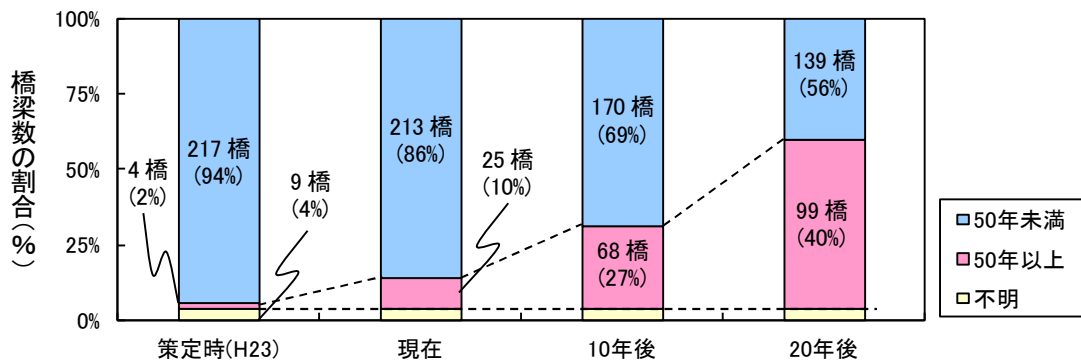


図 1 架設後 50 年以上経過した橋梁数

目的

このような背景から、今後、増大が見込まれる橋梁の維持更新費用について、計画的かつ予防的な修繕へと転換する必要があります。

これらに係わる維持更新費用の縮減と平準化を図るために、『高崎市橋梁長寿命化修繕計画』を策定し、安全・安心な高崎市の道路ネットワークを確保することを目的とします。

● 管理橋梁の現状と維持管理の方針

管理橋梁の現状

高崎市では、平成 26 年度から 2 回目の橋梁点検を実施し、平成 30 年度までに 247 橋すべての点検を終了しました。点検の結果、緊急対応が必要な橋はなく、速やかに補修を行う必要がある橋梁が 90 橋、維持工事のみで対応可能な橋梁が 65 橋、状況に応じて補修を実施する橋梁が 64 橋、損傷がないまたは軽いものは 26 橋でした。

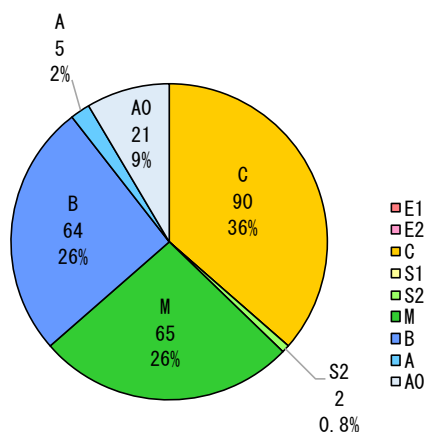


図 2 橋梁の損傷状況

対策区分	内 容
A0	損傷は認められない。
A	損傷が軽微で補修の必要がない。
B	状況に応じて補修を行う。
S2	損傷の進展を確認した上で、補修の要否検討を行う。
S1	早急に詳細調査を行った上で補修を行う必要がある。
C	速やかに補修等を行う必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要がある。
E1	橋梁構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
M	維持工事に対応する必要がある。

維持管理の方針

高崎市が策定した「高崎市橋梁点検要領」に基づき、定期的な点検を実施し、損傷の早期発見に努めます。

定期点検では橋梁の状態変化を把握し、損傷が明らかとなった場合には、損傷が大きくなる前に修繕を実施し、橋梁を健全に保ちます。

また、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、清掃などの実施に努めています。



写真1 橋梁点検車による点検状況

● 長寿命化修繕計画の内容

長寿命化修繕計画では点検結果に基づき、橋梁を長寿命化するための具体的な対策を計画し、今後50年間に必要とされる費用を予測しました。その結果をもとに、修繕や定期的な実施する点検の時期を個々の橋梁について設定し、修繕費の平準化を図っています。

また、大きな損傷のない橋梁については、長寿命化のため予防的な修繕を行います。

この計画では高崎市の全管理橋梁について、今後の維持管理の方法や補修時期・具体的な対策について設定し、効率的かつ効果的な維持管理を実施します。



図3 維持管理サイクル

● 長寿命化修繕計画による効果

予防的な修繕を行う「橋梁長寿命化修繕計画」を実施することにより、従来のような大規模修繕や架替えを継続した場合と比べて、事業費の大幅な縮減が見込まれます。

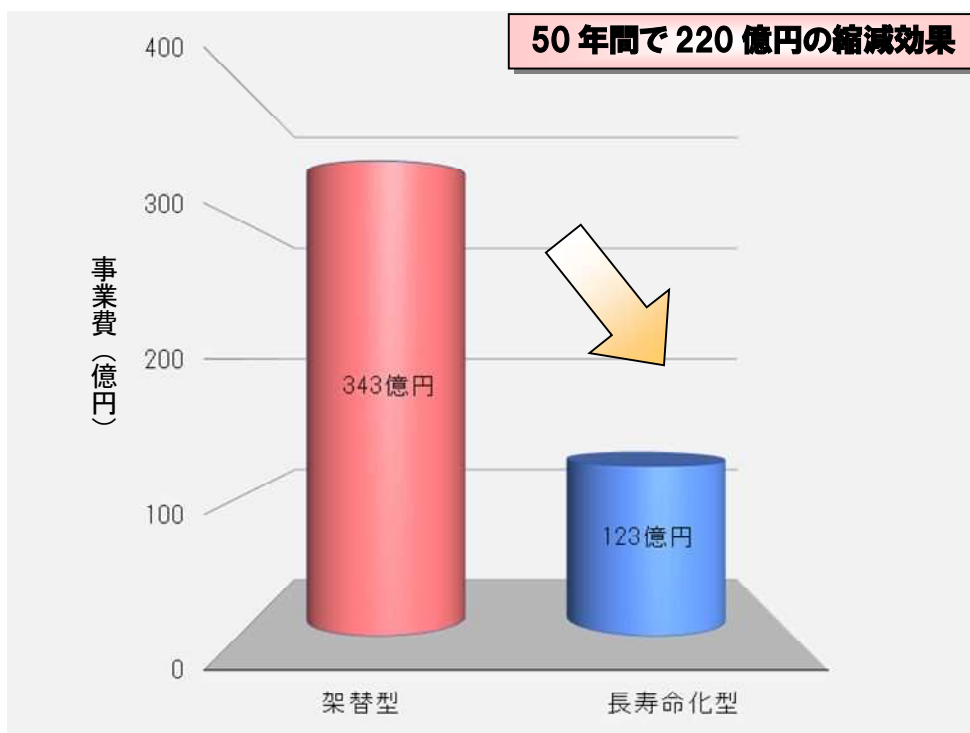


図4 長寿命化修繕計画による効果