

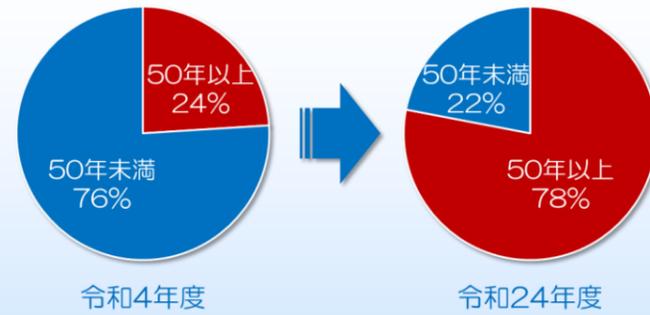
貝塚市 橋梁の長寿命化修繕計画

背景・目的

貝塚市が管理する橋は、令和4年度現在で139橋あります。今回の修繕計画はすべての橋を対象としていますが、古い橋が多く、20年後には全体の約78%が架橋後50年を迎えることとなります。

一方、今後の交通量の増加や車両の大型化、橋や道路も老朽化が進むに従い傷みもひどくなり、市民活動を支える橋や道路を取り巻く環境は今後ますます厳しさを増すものと考えられます。あわせて、これらの高齢化を迎える橋に対して、従来の『悪くなってから対策をとる』という事後保全型の維持管理を続けた場合、橋の修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念されます。

そこで本市では、事後保全型の維持管理から、『傷みが小さい時から計画的に補修する』という予防保全型の維持管理手法に移行することとし、「橋梁の長寿命化計画」を策定しました。これにより、橋の修繕・架け替えに要する費用を軽減させると共に貝塚市の安全安心な道路ネットワークを維持することが可能となります。



計画の対象とした橋

令和3年に市が管理するすべての橋を対象に、点検を行い傷みの状況を把握し、長寿命化修繕計画を策定しました。

橋の点検と管理

次のような方法で橋の点検および管理を行います。

- 健全度の把握の基本的な方針
定期点検や日常的な維持管理によって得られた結果に基づき、橋梁の損傷を早期に発見するとともに健全度を把握する。
定期点検は5年に一度、全橋を対象として実施する。
健全度の低い橋梁は、専門業者による詳細点検を行い、補修工事を実施する。
- 日常的な維持管理に関する基本的な方針
車、徒歩による橋面・付属施設の変状について点検を行う。
また、本市で運用している「LINEを利用した道路や公園施設の破損の情報提供」を活用し、市民と連携した点検の拡充に努める。

本計画による修繕の内容

策定した計画に基づき令和5年度より橋の塗装の塗替えや傷んだ箇所の補修、橋の架け替え更新などを計画的に順次実施します。

主な傷みの例

鋼材の腐食



鉄筋の露出



橋面舗装の異常



漏水・滞水



本計画実施による効果

※139橋の計画策定結果による

本計画を実施することで、橋の寿命を10年から50年以上延命できるといわれており、100年以上に延ばすことも可能といわれています。また、橋を維持する費用も総額39億円から22億円程度に節約できるとの試算になっており、大幅なコスト削減が期待されます。

事後保全型管理

悪くなってから対策

39億円

予防保全型管理

傷みが小さいときから計画的に補修

22億円

今後50年間の
修繕費用比較

17億円の
コスト削減

今後の方針

本計画に基づいて橋の点検、維持、対策を繰り返し行うことにより、橋の適切な管理を積極的にすすめ、経済的に安全安心な道路ネットワークを維持するように努めていきます。また、継続的な点検を行い、長寿命化修繕計画を進める予定です。短期的な計画については、更にコスト削減を行うため、インフラ分野のDX導入、集約化・撤去を行う橋梁及び修繕や点検等に係る新技術の活用について検討してまいります。