有田川町の橋の長寿命化修繕計画

背景•目的

有田川町では、令和元年度現在において管理している橋梁は713橋(15m以上:129橋、15m未満:584橋)あります。これらの橋は古いものも数多く、今後20年後には全体の約83%が架橋後50年を迎えることとなります。

一方、経過年数に応じて橋や道路の老朽化が進み、傷みもひどくなり、町民活動を支える橋や道路を取り巻く環境は、今後厳しさを増すものと考えられます。また、近年の社会情勢として、少子高齢化による人口減少による財源縮小及び、社会福祉予算の増大で、公共事業費を削減せざるを得ない状況にあり、増加する維持管理費に対して適切な費用が今後見込めない状態となりつつあります。

これらの高齢化を迎える橋梁群に対して、従来の『悪くなってから対策をとる』という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。

2020年 2040年 50年以上 28% 2040年 50年末満 17% 50年以上 83% 架設後50年 以上の橋 28% 83%

現 在

建設後50年経過する橋梁数の推移

20 年後

そこで本町では、対症療法型の維持管理から、『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を用いることとし、「橋の長寿命化修繕計画」を策定しました。これにより、橋梁の修繕・架け替えに要する費用を軽減させると共に有田川町の安心安全な道路ネットワークを維持することが可能となります。

橋の点検と管理

橋の点検および管理は、次のような方法で行います。

- 1. 5年に一度、橋梁点検を行う。
- 2. 日常の道路施設パトロールにおける点検を行う。

これらの点検を通して、橋の傷みを早期に発見し、傷みが大きくなる前に適切に対応します。

修繕が必要な主な傷みの例

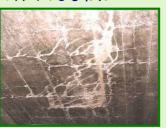
鋼材の腐食



コンケリートの剥離・鉄筋露出



コンクリートのひびわれ





※写真は『道路橋に関する基礎データ収集要領(案)国土技術政策総合研究所』の損傷凡例写真から引用しているものであり、本町で管理している橋梁の損傷ではありません。

本計画による修繕の内容

策定した計画に基づき、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、予算配分を考慮して公共性の高い橋などから計画的に順次実施します。

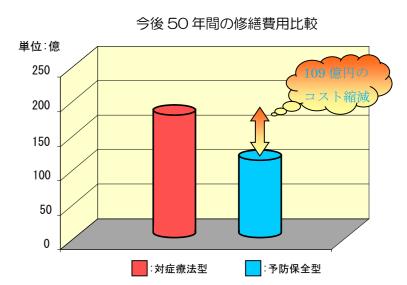
公共性の高い橋

- 1. 町指定の緊急避難路に架かる橋とこれに交差する橋
- 2. 落橋災害の時などに受ける被害が甚大になると想定される橋
- 3. 集落間の交通形成を担う主要な橋
- 4. 高齢橋など、重点的な管理を要すると判断した橋

本計画実施による効果

本計画を実施することで、橋の健全度を一定レベルに保つことが可能と考えており、ひいては、橋の寿命を延命させることが可能であると考えております。

また、橋梁を維持する費用も従来の対症療法型から予防保全型に移行することにより、総額 158 億円程度から 49 億円程度に節約できるとの試算となっており、コスト縮減も図ることができると期待されます。



対症療法型管理

悪くなってから対策をとる

対症療法から 予防保全へ<mark>移行</mark>

予防保全型管理

傷みが小さい時から計画的に補修

:

今後の方針

本計画に基づいて橋の点検、維持、対策を順次適切に行うことにより、橋の適切な管理を積極的に進め、経済的に安心安全な道路ネットワークを維持するように努めていきます。

