

伊佐市橋梁長寿命化修繕計画【概要】

背景・目的

○本市が管理する橋（橋の長さ 2m 以上）は、平成 24 年度現在で 271 橋あります。
○これらの橋の高齢化が進んでおり、今後橋にかかる修繕費用や、架け替え費用の急増が予想されます。

橋の整備状況



○全ての橋について点検を行い、修繕方法・時期・費用の計画を行います。
○計画的な修繕により寿命を延ばし、コスト縮減を図ります。

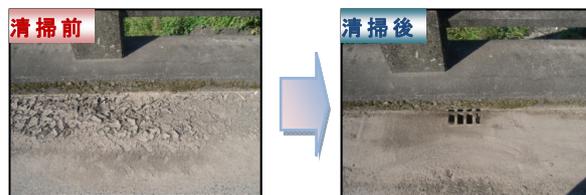
長寿命化のための取組み方針

修繕費用・架け替え費用を縮減します

○これまで、事後保全型（更新型）^{注 1)} による維持管理を行ってきましたが、これからは損傷が大きくなる前に修繕を行う予防保全型（予算制約型）^{注 2)} の維持管理を行い、コスト縮減を図ります。
○財政負担が一定期間に集中しないように、予算の平準化を考えて計画を行います。

定期的に点検を実施します

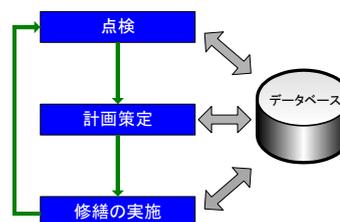
○日常的にパトロール（日常点検）を行い、清掃により劣化を未然に防止するとともに、目視等により損傷を早期に発見できるように、予防保全に努めます。



○定期点検（概略または詳細点検）は原則 5 年ごとに行い、点検結果は記録として残し今後の維持管理に活用させます。

適切な維持管理（サイクル）を行います

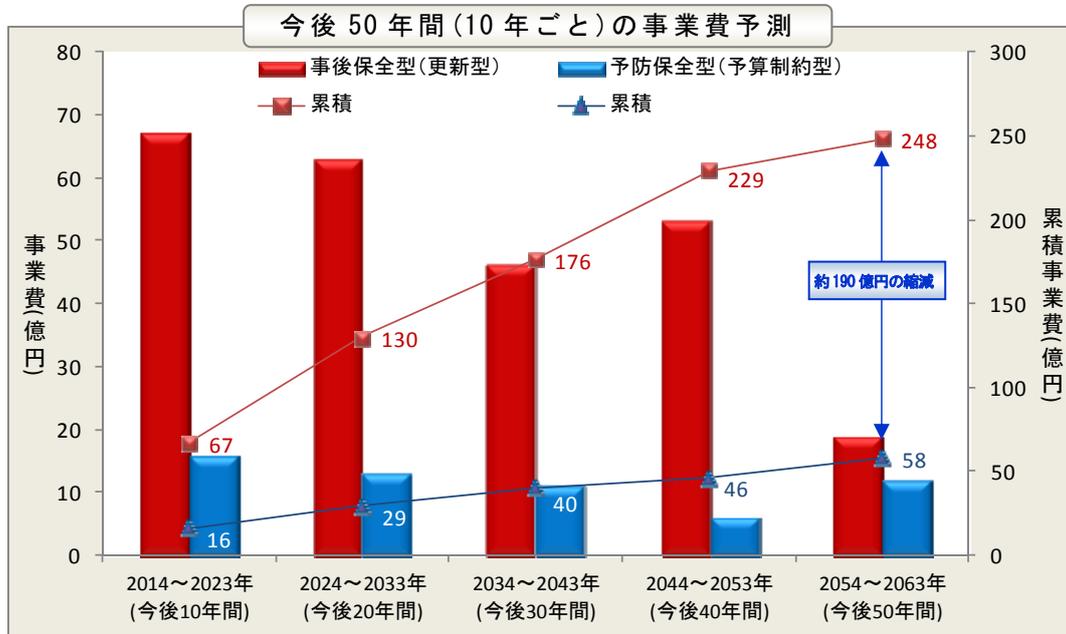
○長寿命化を実現させるために、適切な維持管理（サイクル）を行います。
○この修繕計画は、今後は 10 年ごとに見直しを行い、精度を高めていきます。



注 1) 事後保全型（更新型）とは、建設後 50 年経過したら更新することを前提としたうえで、その間に損傷が大きくなったら修繕を行う管理方法
注 2) 予防保全型（予算制約型）とは、損傷が大きくなる前に修繕を行いながら、構造物を永久的に供用できるようにすることを基本とし、また、その際に年間の橋梁修繕予算が年によって突出することがないようにする管理方法

長寿命化修繕計画の効果

- 事後保全型（更新型）の維持管理方法と、予防保全型（予算制約型）の維持管理方法とを今後50年間比較すると、約190億円のコスト縮減が図れます。
- 計画的な維持管理を行うことで、本市の橋の健全性が回復するとともに、道路の安全性・信頼性が確保できます。



- ・修繕計画は、本市が管理する全ての橋（全271橋）について実施しました。
- ・本修繕計画は、計画に先立って行われた橋の点検結果により現在の状態を考慮して実施しています。

■事後保全型（更新型）による事業費予測

今後50年間（2014年～2063年）＝ 約248億円

■予防保全型（予算制約型）による事業費予測

今後50年間（2014年～2063年）＝ 約58億円

■コスト縮減効果

約248億円 - 約58億円 = 約190億円 【コスト縮減率約77%】

1年あたり縮減効果・・・約190億円 ÷ 50年 = 約3.8億円/年

◇橋を健全（健康）に保つためには、早期の発見、早期の対策（予防と治療）が必要です。このため、定期的に点検（健康診断）を行い、橋を守っていきます。

意見を頂いた有識者

この計画は、専門知識を有するものとして

鹿児島大学大学院 武若 耕司 教授

鹿児島大学大学院 山口 明伸 教授 に助言を頂いております

