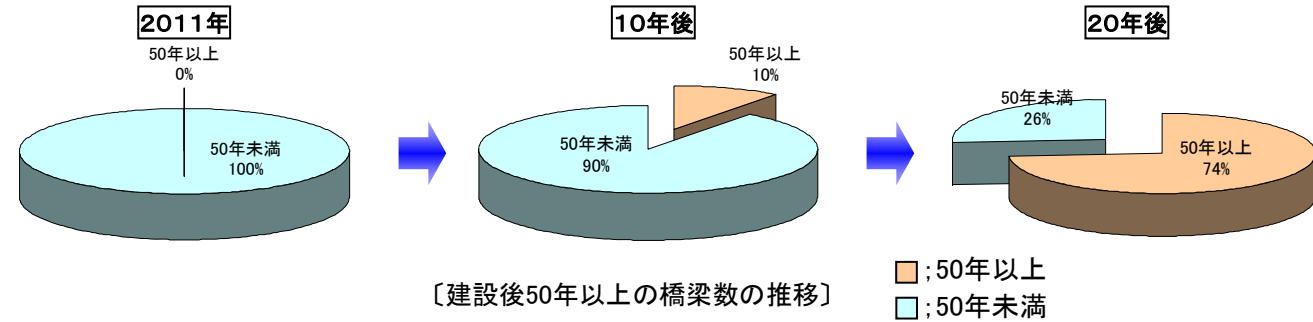


# 土浦市橋梁長寿命化修繕計画

## 1 橋梁長寿命化修繕計画の目的

- 土浦市は現在241橋の橋梁を管理しています。これらの橋梁は今後、老朽化し、更新による財政負担が大きくなる懸念されています。そのため、計画的かつ予防的な修繕を行い、橋梁の長寿命化を図り、老朽化する橋梁の維持管理コストの縮減と予算の平準化を行います。これにより、次世代に大きな負担をかけることなく、道路交通の安全性と信頼性を将来にわたり確保することを目的とします。

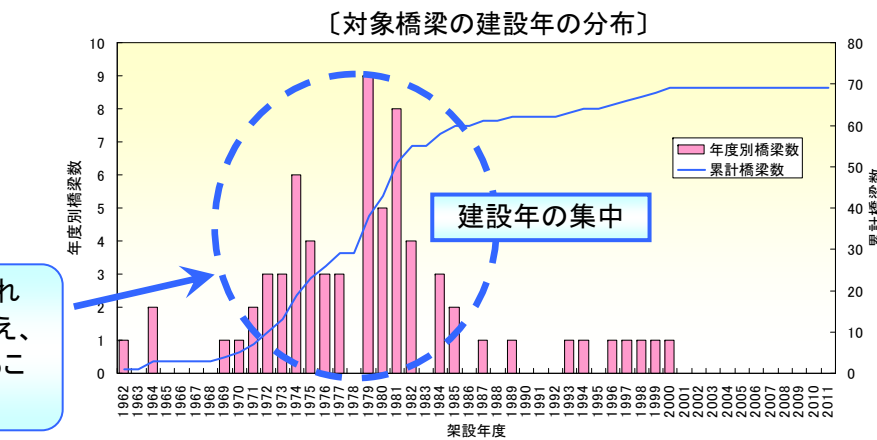


建設後50年以上経過した橋梁数の推移

	老朽化橋梁(数)
現在	0
10年後	7
20年後	51

※建設年が判明している69橋で分析

1970年代から1980年代にかけて建設された橋梁が、近い将来に建設後50年を迎え、今後更新時期(架替え時期)が集中することが予想される。



## 2 橋梁長寿命化修繕計画の対象橋梁

- 橋梁長寿命化修繕計画は、全管理橋梁241橋のうち、橋長15m以上の橋梁および重要路線に架かる橋梁79橋を対象としています。

全管理橋梁数	計画対象橋梁数
241	79

【長寿命化修繕計画の対象選定条件】  
橋長15m以上の橋梁、緊急輸送道路に架かる橋梁、緊急輸送道路を跨ぐ橋梁、高速道路を跨ぐ橋梁、鉄道を跨ぐ橋梁、防災上重要とされる橋梁

## 3 橋梁点検

- 土浦市では平成21年より、定期的に橋梁点検を実施してきました。
- 今後も橋梁点検を定期的に行い、安全の確保に努めていきます。



橋梁点検状況1



橋梁点検状況2

## 4 長寿命化修繕計画の内容

- 橋梁の健全度(損傷程度)と重要度(市街地区分、交通量)を考慮して補修の優先順位を定めました。これらから定められた優先順位に基づいて計画的な補修を行い、安全な道路を維持していきます。
- 補修を行うことで橋梁の健全度を回復します。



【補修前】

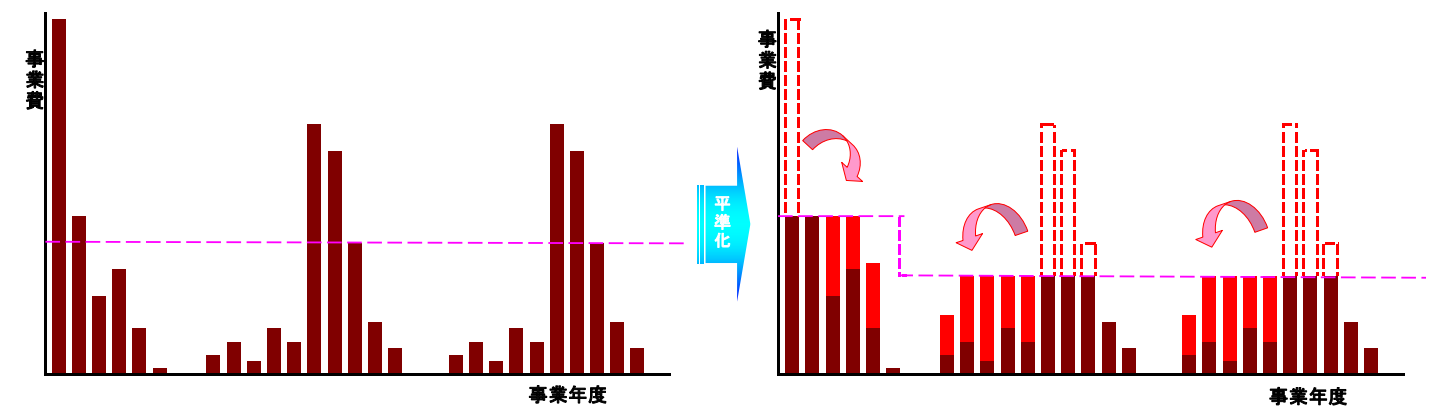


【補修後】

## 5 長寿命化修繕計画導入の効果

- 計画的かつ予防的な修繕を行うことで、橋梁の維持管理にかかる費用を縮減できます。概ね100年間の維持修繕費用---対処療法的な維持管理手法; 784億円  
予防的な維持管理手法; 142億円  
→【642億円の縮減効果】
- 修繕時期を効率的に計画することにより、単年度に財政負担が集中せず、予算の平準化が図れます。
- 損傷が深刻化する前に予防的に修繕を行うことにより、道路交通網の高い安全性を維持できます。

【予算平準化イメージ図】



## 6 計画策定担当部署とご意見を頂いた学識経験者

- この計画の担当部署は、土浦市建設部道路課です。  
土浦市下高津一丁目20番35号 TEL; 029-826-1111
- この計画は専門知識を有する学識経験者の助言を頂いております。  
筑波大学 システム情報系  
構造エネルギー工学域 准教授  
庄司 学 博士(工学)