

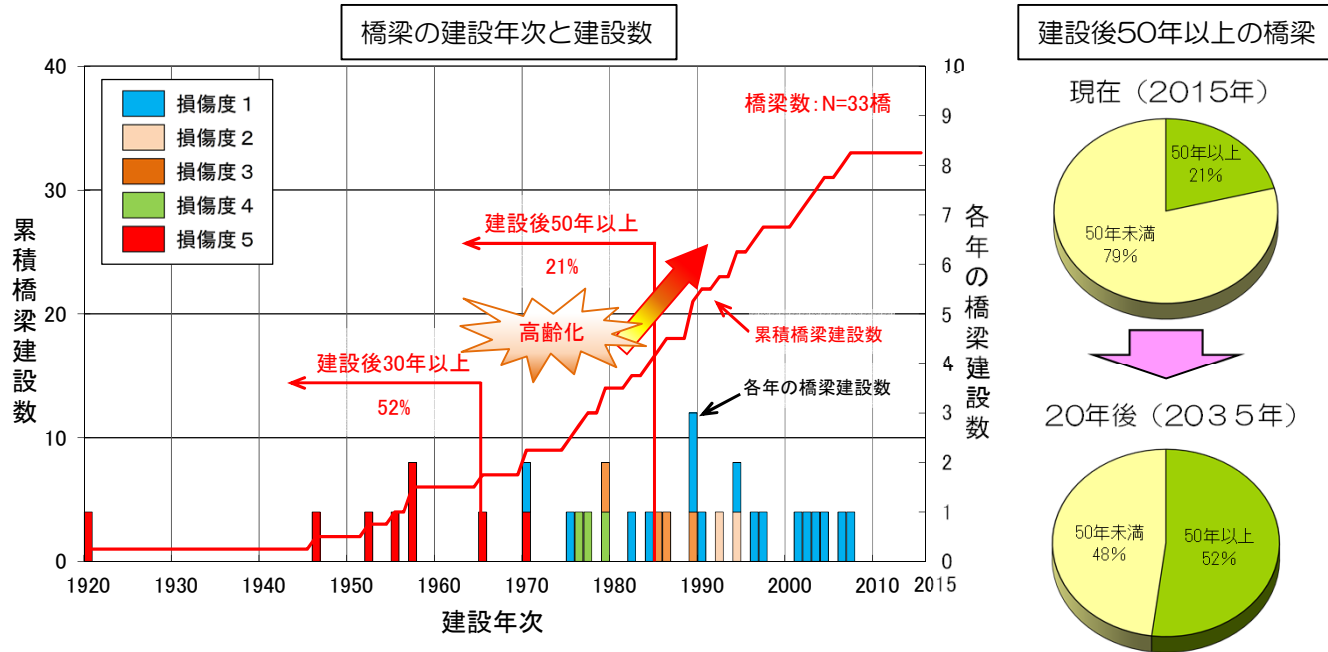
# 中種子町 橋梁長寿命化修繕計画

## 1 橋梁長寿命化修繕計画の背景と目的

中種子町が管理する橋梁は2015年度現在で33橋あります。このうち建設後50年を経過する橋梁は全体の21%を占め、20年後の2035年には52%に増加します。これらの高齢化を迎える橋梁に対して、修繕・架け替えに要する費用が増大することが懸念されています。

このような背景から、より計画的な橋梁の維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に橋梁を維持していくための取り組みが不可欠となります。コスト削減のためには、従来の対症療法型から**“損傷が大きくなる前に予防的な対策を行う”** 予防保全型へ転換を図り、橋梁の寿命を延ばす必要があります。

そこで中種子町では、将来的な財政負担の低減および道路交通の安全性の確保を図るために、橋梁長寿命化修繕計画を策定します。



## 2 橋梁長寿命化修繕計画の取り組み方針

### 1) 健全度の把握

5年毎に実施する定期点検（詳細点検）や日常的な維持管理により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します。

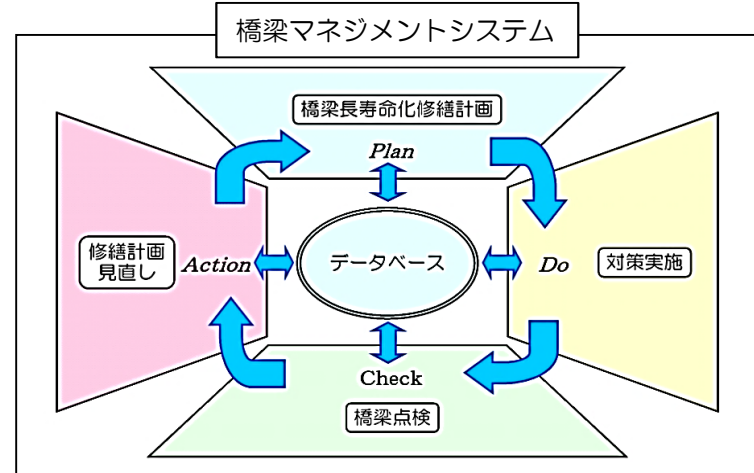
### 2) 日常的な維持管理

日常的なパトロール（日常点検）により橋面の変状について点検を行うとともに、橋梁の清掃により劣化を未然に防止することで、損傷を早期に発見し予防保全に努めます。

### 3) 橋梁マネジメントシステムの確立

橋梁の供用期間中は、維持管理を継続して行い、橋梁の保有すべき性能を適正な水準で維持していきます。

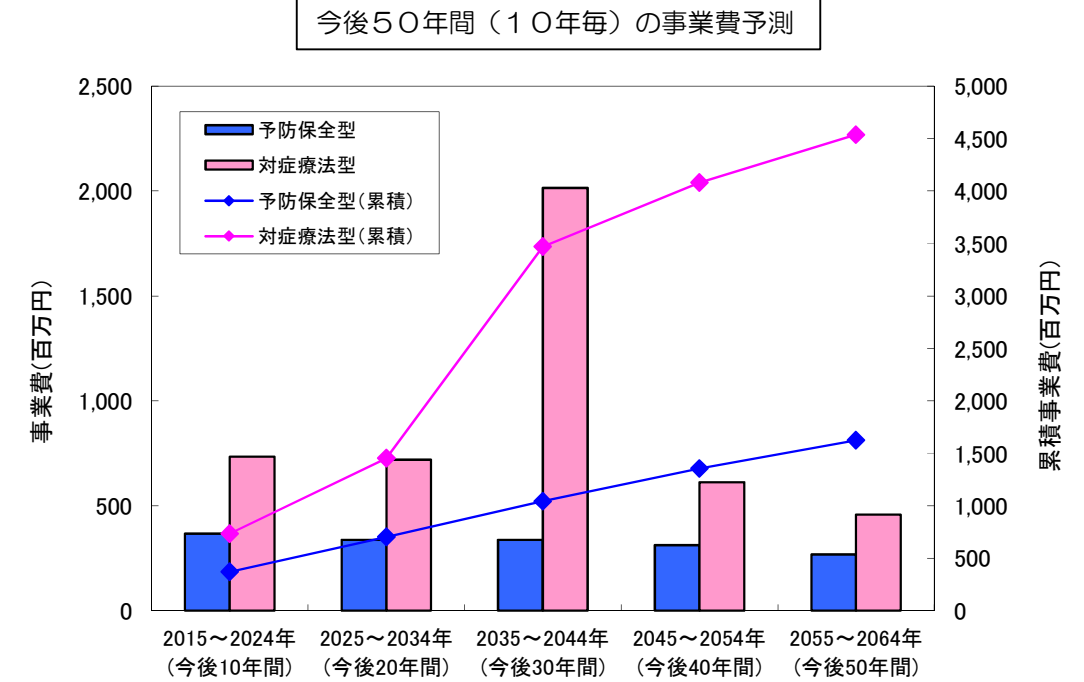
維持管理は、橋梁長寿命化修繕計画～対策実施～橋梁点検～修繕計画見直しというPDCAのサイクルで成立する橋梁マネジメントシステムを確立し、維持管理における課題を継続的に改善していきます。



## 3 橋梁長寿命化修繕計画の効果

長寿命化修繕計画を策定する橋梁について、今後50年間（2015～2064）の事業費を試算し比較すると、従来の対症療法型（事後保全型）に対して、長寿命化修繕計画の実施による予防保全型とすることで、約63%のコスト削減効果が見込まれます。

また、計画的な維持管理を行うことで、橋梁部材の損傷に起因する通行制限等が減少し、道路の安全性・信頼性が確保できます。



### ① 対症療法型（事後保全型）による今後50年間の事業費予測

構造物の耐力に影響を及ぼす程度まで劣化してから回復させ、橋梁の一般的な寿命といわれる50年を経過したら更新（架け替え）するという管理手法。

対症療法型（事後保全型） = 約45.2億円

### ② 予防保全型による今後50年間の事業費予測

構造物の損傷が悪化する前に補修を実施し、橋梁を100年以上供用していく管理手法。本計画では、この予防保全型を基本とし、各年度の予算に応じた予算制約を考慮しています。

予防保全型（予算制約考慮） = 約16.5億円

### ③ コスト削減効果

①対症療法型 - ②予防保全型 = 約28.7億円（コスト削減率：約63%）

## 4 意見を頂いた学識経験者、及び計画策定部署

中種子町橋梁長寿命化修繕計画の策定においては、以下の学識経験者のご意見・ご助言を頂きました。

鹿児島大学大学院 理工学研究科 武若 耕司 教授

鹿児島大学大学院 理工学研究科 山口 明伸 教授

計画策定部署 : 中種子町役場 建設課

〒891-3692 鹿児島県熊毛郡中種子町野間5186番地

TEL 0997-27-1111