


# 流山市橋梁長寿命化修繕計画

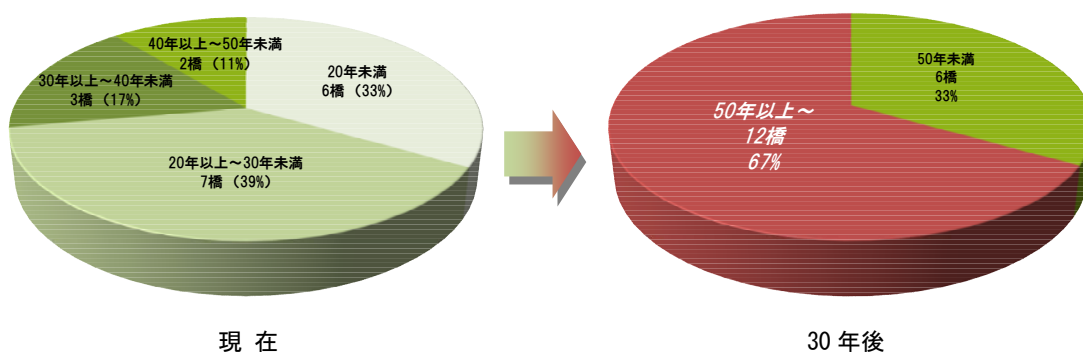
平成24年3月

 流山市 土木部 道路管理課

## 背景・目的

### 背景 流山市の橋の高齢化・老朽化が進行していきます。

- 流山市の管理する橋は 2012 年現在で 100 橋あります。  
そのうち防災や市内道路ネットワーク、橋の規模等を考慮して、橋の長さが 15m 以上の 18 橋を特に重要性の高い橋と位置づけ、この計画の対象とします。
- これら 18 橋については 30 年後には建設後 50 年以上を経過する割合が約 70% となります。そのため、急速な老朽化に伴う損傷が多発し、大規模な補修および新しい橋への架替え等が必要になり、維持管理コストが増えることが予測されます。



### 目的 計画的な維持管理を行い、効率的な取り組みにより、橋の寿命を延ばしていく必要があります。

- 今後は、計画的な維持管理を実施し、橋の長寿命化を図ることで維持管理コストを少なくしていく必要があります。
- 計画の対象外の橋（残り 82 橋）も定期的な点検を実施し、橋の状態を把握した上で必要な対策を進めていきます

## 橋の点検

### 損傷事例

橋の点検を実施した結果、下に示すような代表的な損傷が見られ、補修が必要なが確認されました。



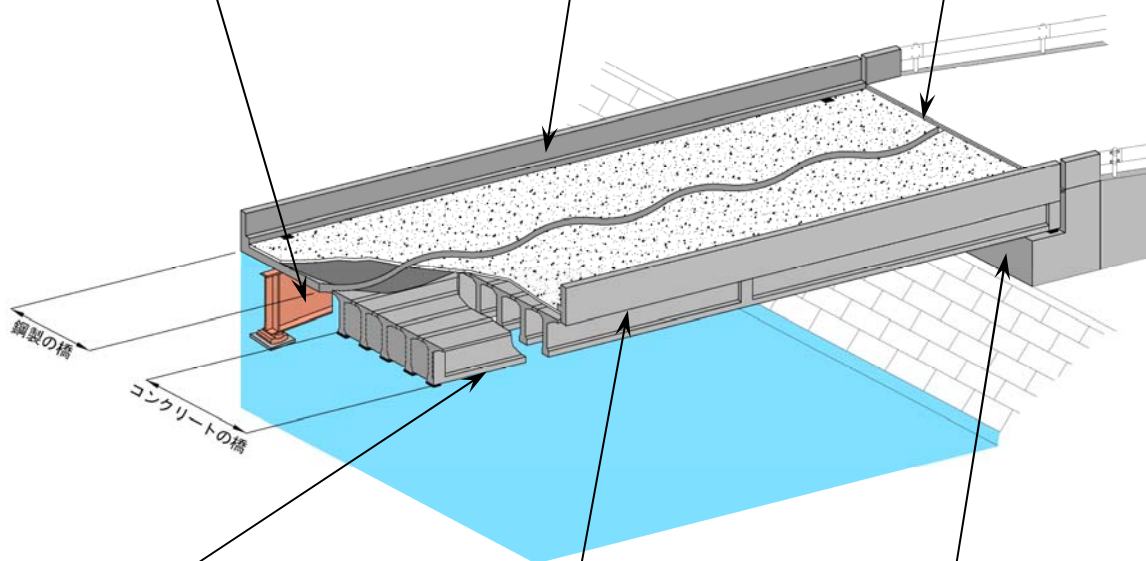
損傷箇所：橋桁  
損傷状況：塗装の劣化



損傷箇所：防護柵  
損傷状況：鉄筋の露出



損傷箇所：伸縮装置  
損傷状況：欠損



損傷箇所：橋桁  
損傷状況：欠損



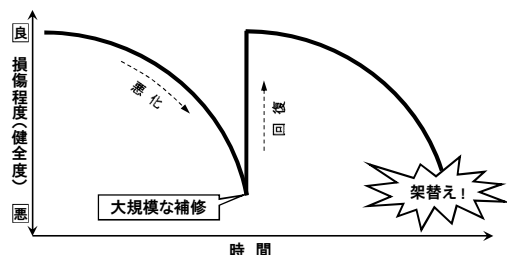
損傷箇所：地覆  
損傷状況：鉄筋の露出



損傷箇所：橋台  
損傷状況：ひびわれ

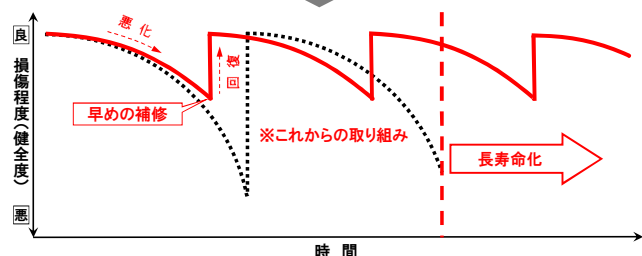
# 橋の長寿命化修繕計画

**基本方針** 今後は、定期的な橋の点検と早めの補修の繰り返しによって、橋を長持ちさせる予防保全型管理へと移行していきます。



これまでの橋の管理（事後保全型）

移行

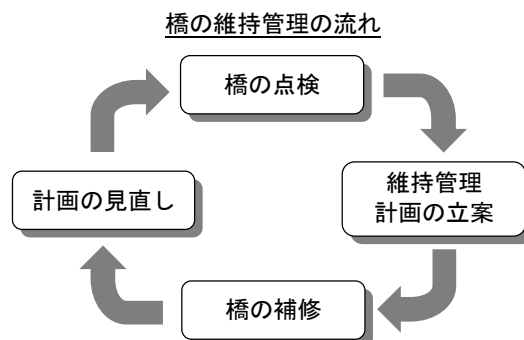


これからの橋の管理（予防保全型）

管理手法	内容
予防保全型	傷み具合が小さいうちから計画的に補修を行い、橋を長持ちさせる管理手法
事後保全型	傷み具合が大きくなってから橋を補修する管理手法

**計画の流れ** 維持管理計画に基づき継続的な橋の点検、補修、計画の見直しを行っていきます。

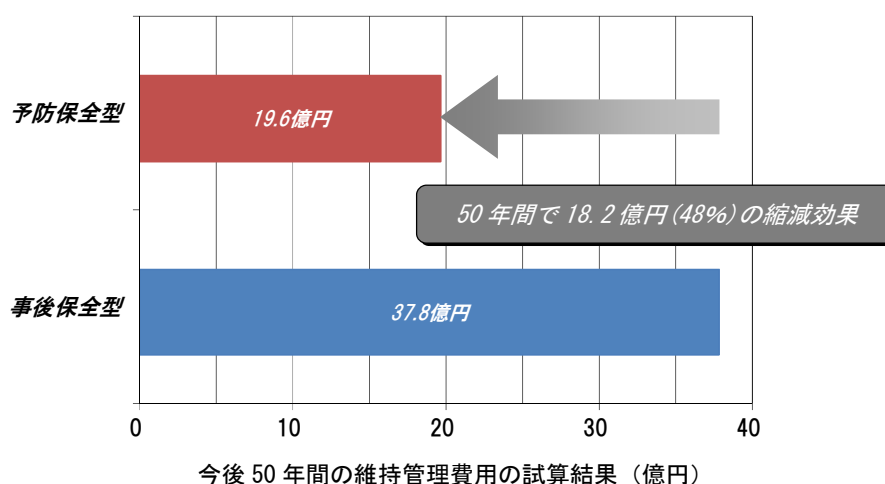
- 橋の点検を行い橋の状態を把握します。
- 点検結果をもとに効率的な維持管理の計画を立てます。
- 維持管理計画をもとに橋の補修を行っていきます。
- 点検、補修の結果を活用して、維持管理の計画の見直しを行います。



## 橋の長寿命化修繕計画の効果

**計画の効果** 効率的な維持管理計画により、コスト削減効果が見込める結果となっています。

- ・ 今後50年間の予防保全型による維持管理計画では約19.6億円が必要とされ、事後保全型（これまでどおりの維持管理）では約37.8億円が必要となる試算結果となりました。
- ・ 予防保全型による管理を実施することで、約18.2億円(48%)のコスト削減効果が期待できる結果となります。



## 橋への今後の取り組み

- ・ 日常の管理としてパトロールと清掃などの作業を実施し、損傷状況の確認、異常等の発見を行っていきます。
- ・ 5年毎に橋の定期的な点検を実施し、橋の状況を把握していきます。
- ・ 立案した維持管理計画にならって補修工事を順次進めて行きます。
- ・ 点検、補修工事の結果を反映させ、定期的に計画全体の見直しを行っていきます。
- ・ 上記の取り組みについて、継続的に進めていきます。

## 学識経験者から意見を聴取しました。

- ・この橋の長寿命化修繕計画を進めるにあたって、国立木更津工業高等専門学校 建設都市工学科 佐藤恒明 教授 に助言を頂きました。

## 問合せ先

流山市 土木部 道路管理課  
〒270-0192 千葉県 流山市 平和台1丁目1番地1  
tel : 04-7150-6093  
fax : 04-7150-2862  
e-mail : dourokanri@city.nagareyama.chiba.jp