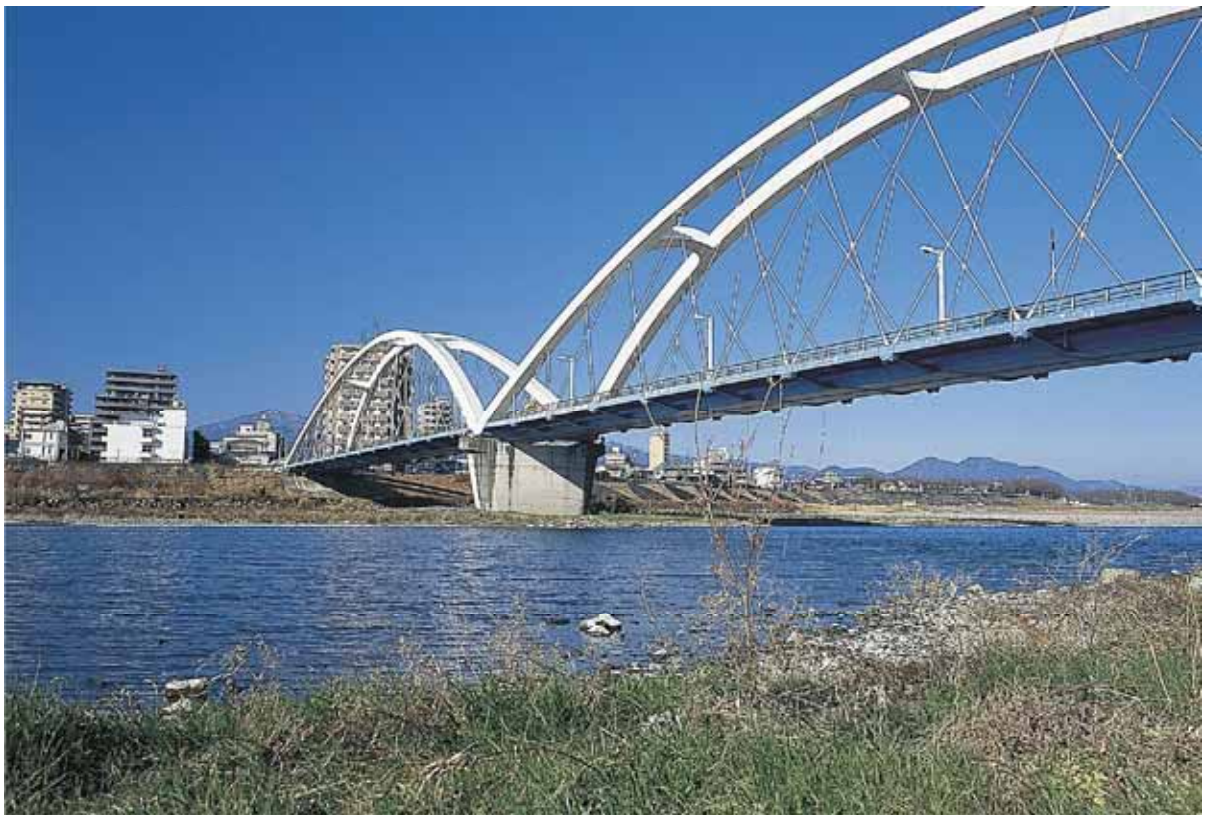


# 厚木市 橋梁長寿命化修繕計画



平成24年3月

厚木市 道路維持課

## 厚木市橋梁長寿命化修繕計画

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁	2
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	2
4. 長寿命化及び修繕・架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針	3
5. 長寿命化修繕計画による効果	3
6. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者	4

# 1. 長寿命化修繕計画の目的

## 1) 背景

厚木市が管理している橋梁数は平成 23 年 12 月末日現在で 385 橋となっています。建設後 50 年を経過する橋梁は、架設年度に分かっている橋梁だけでも 10 年後には 9%、20 年後には 23% となり、30 年後には 70% と約 3/4 となります（図 1）。今後、高齢化橋梁の増大に伴い、その修繕や架替えに要する費用の集中が予想され、大きな財政負担が懸念されています。そのため、可能な限りのコスト縮減と効率のかつ効果的な維持管理への取り組みが不可欠となっています。

## 2) 目的

「厚木市橋梁長寿命化修繕計画」は、今後増大する橋梁の老朽化への対応策として、従来の事後的な補修や架替えから、予防的な修繕へと転換することで、維持管理に係る費用の縮減を図るとともに、地域道路網の安全性と信頼性を確保することを目的とします。

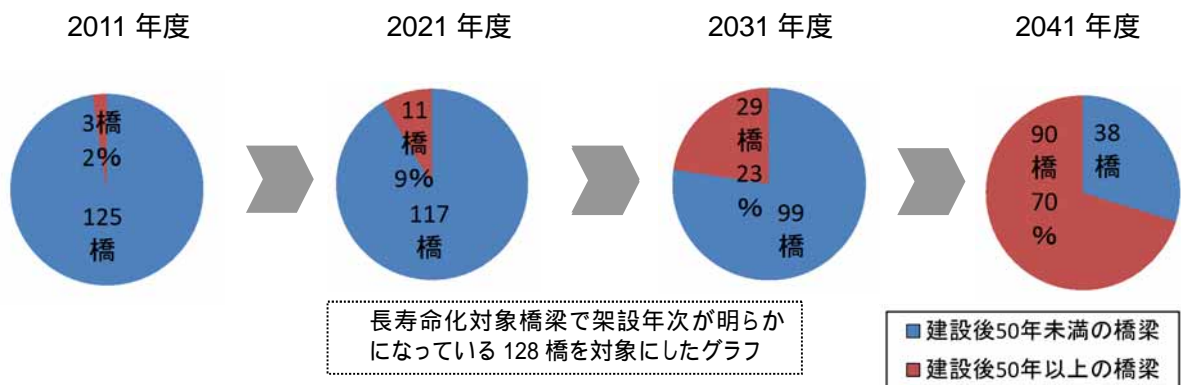


図 1 建設後 50 年を経過する橋梁

## 損傷事例

### 鋼橋の場合



### コンクリート橋の場合



( 事例は厚木市の管理橋梁ではありません。 )

## 2. 長寿命化修繕計画の対象橋梁

厚木市が管理する 385 橋のうち、188 橋について長寿命化修繕計画を策定するものとします。残りの 197 橋は、従来通り事後保全型の運用を継続します。

表 1 長寿命化修繕計画対象橋梁数

	長寿命化対象橋梁		事後保全対象橋梁			計
	車道橋	人道橋	車道橋	人道橋	歩道橋	
対象橋梁小計	175	13	182	6	9	
対象橋梁合計	188		197			385

## 3. 健全度の把握及び維持管理に関する基本的な方針

### 1) 健全度の把握の基本的な方針

健全度は、厚木市で策定した「橋梁点検マニュアル(案)」に基づいて、5年に1度の頻度を基本とした定期点検により把握します。

### 2) 維持管理に関する基本的な方針

橋梁を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として「道路パトロール」を実施するとともに、清掃や土砂詰まりの除去等、比較的対応が容易なものについては日常の維持作業により措置します。

橋梁長寿命化修繕計画は、個別橋梁毎に新設橋の場合は設計段階から、既設橋の場合は橋梁点検実施後に作成します。維持管理サイクル{計画(Plan) 実施(Do) 点検(Check) 処置(Action) 計画改善(Plan)・・・}を継続して実施することで、より有効な長寿命化修繕計画を構築します。事業進捗状況などから計画策定方針の妥当性を定期的に検証し、5年を目安に管理橋梁全体の長寿命化修繕計画を見直すものとします。

#### 4. 長寿命化及び修繕架替えに係る費用の縮減に関する基本的な方針

定期点検および小規模修繕を継続することで、健全度を維持しながら長寿命化を図る予防保全型の維持管理を導入（図2）し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。

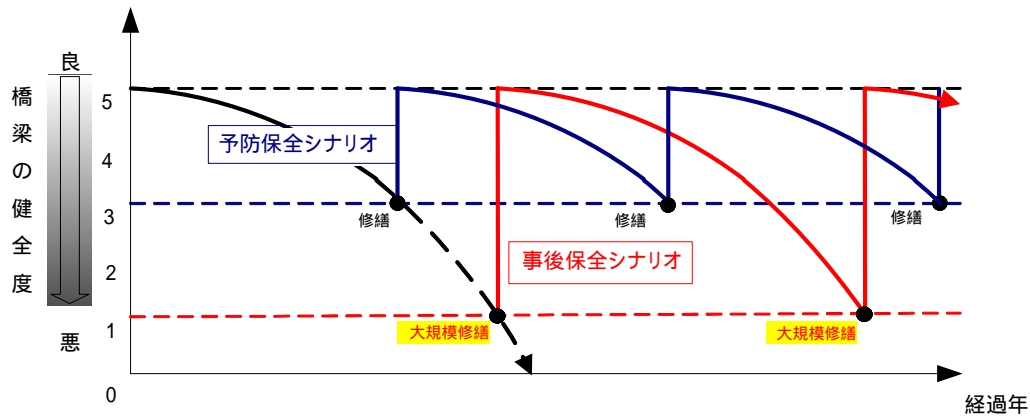


図2 管理シナリオの考え方

#### 5. 長寿命化修繕計画による効果

予防保全型の維持管理を基本とした長寿命化修繕計画の実施により、従来の事後保全型の維持管理と比較して、50年間で約49億円のコスト縮減が可能です。

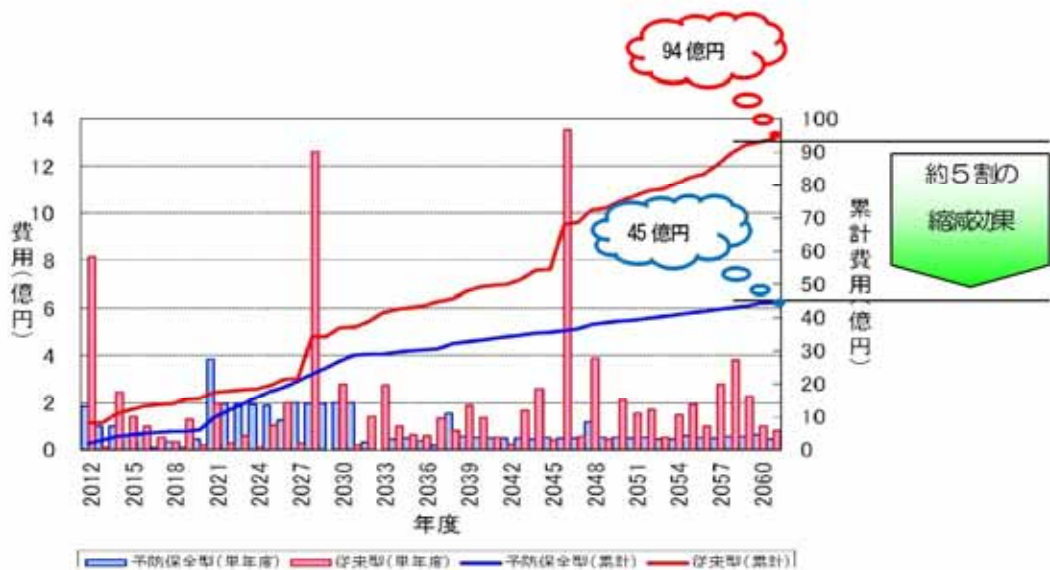


図3 長寿命化修繕計画によるコスト縮減効果

## 6. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

1) 意見を聴取した学識経験者等の専門知識を有する者

関東学院大学工学部 社会環境システム学科 教授 出雲 淳一

2) 計画策定担当部署

厚木市 道路維持課 TEL : 046-223-1511