

・ 策定方針

川棚町の対象橋梁 89 橋（98 橋）について長寿命化修繕計画を策定し、適切な時期に修繕を行う予防保全型の橋梁管理へ転換することにより橋梁の長寿命化を図る。

長寿命化修繕計画は、定期点検を計画的に実施し、必要に応じて見直す。比較的健全度が高い橋梁が多いため、計画的な対策を実施することにより、予算の平準化を図りながら、各部材健全度60以上、橋梁平均健全度70以上を維持することを目指す。

架替え検討を必要とする橋梁については、架替えか補修かについて早期の検討を行う。

・ 点検頻度

平成25年度 健全度判定 対象橋梁数	橋梁点検（概略点検）			
	当面修繕必要なし 87橋	予防的修繕 7橋	早期修繕 1橋	架替え検討 3橋
点検頻度	7年に1回	5年に1回	2年に1回	毎年
1年経過				点検
2年経過			点検	点検
3年経過				点検
4年経過			点検	架替え
5年経過		点検	修繕	
6年経過		修繕		
7年経過	点検			
8年経過				
9年経過				
10年経過				
11年経過				点検
12年経過			点検	

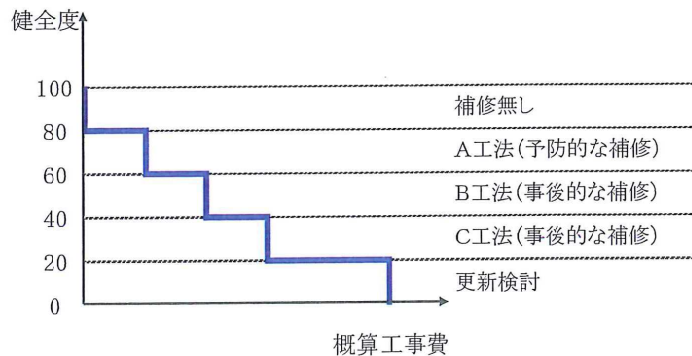
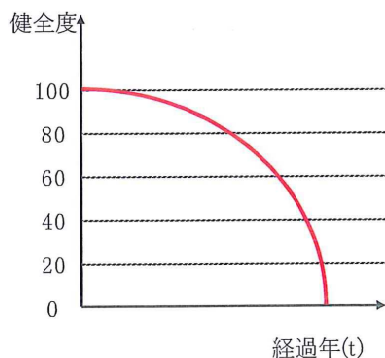
- 当面修繕必要なし : 7年に1回の点検を実施
- 予防的修繕 : 5年に1回の点検を実施
- 早期修繕 : 2年に1回点検を実施
- 架け替え : 1年に1回点検を実施

※ 修繕等を実施する前年度には必ず点検を実施し、対策内容を再検討

・ 費用の設定

修繕に要する費用は、以下の手順により行う。

- ・ 健全度に応じた標準的な補修補強工事を想定する（部材及び材料ごと）。
- ・ 健全度に応じて標準的補修補強工法の工事費単価（橋面積当り単価）を段階的に設定する。
- ・ 工事費単価と当該橋梁の橋面積より概算補修補強工事費を算出する。



・健全度の低下の設定

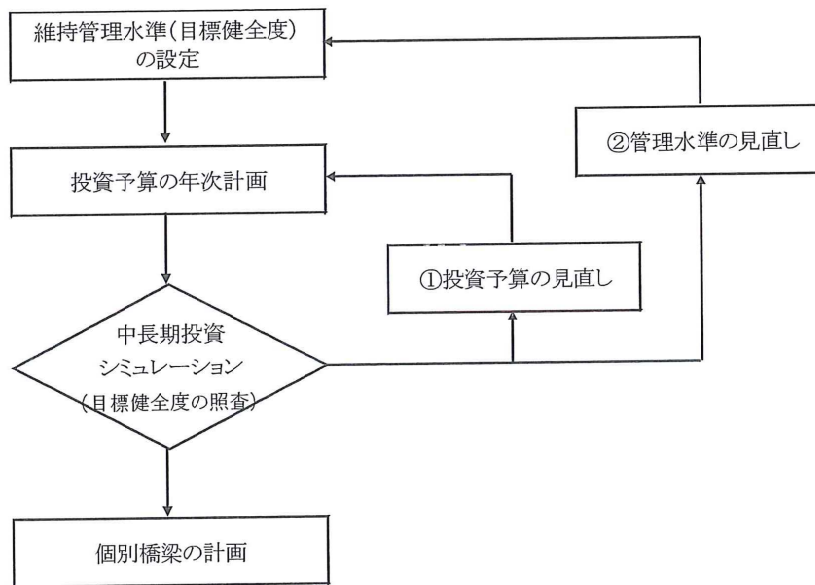
経過年に応じた健全度は、点検時の健全度から予測モデルに応じた低下（劣化）を見込む。

予測モデルは、以下のグループに対して設定する。

対象工種	対象部材	材 料	着 目	分 類		
				グループ1	グループ2	グループ3
上部工	床版	鋼	防錆対策	普通鋼材+塗装	耐候性鋼材	
		コンクリート	上部工形式	鋼橋	RC橋	PC橋
	主構	鋼	防錆対策	普通鋼材+塗装	耐候性鋼材	
		コンクリート	上部工形式	RC橋	PC橋	
	床版・主構以外	鋼	防錆対策	普通鋼材+塗装	耐候性鋼材	
		コンクリート	上部工形式	RC橋	PC橋	
下部工	躯体	鋼	防錆対策	普通鋼材+塗装	耐候性鋼材	
		コンクリート	—	躯体(RC)		
	基礎	—	—	基礎		
支承部	支承	鋼	—	鋼支承		
		ゴム	—	ゴム支承		
	沓座	—	—	沓座		

・検討手順

維持管理水準（目標健全度）及び投資予算の年次計画を仮定し、中長期の投資シミュレーションを実施する。シミュレーションの結果により目標健全度を満足しているか照査し、満足していない場合は投資予算の見直しを実施する。それでも満足しない場合は管理水準（目標健全度）の見直しを実施する。



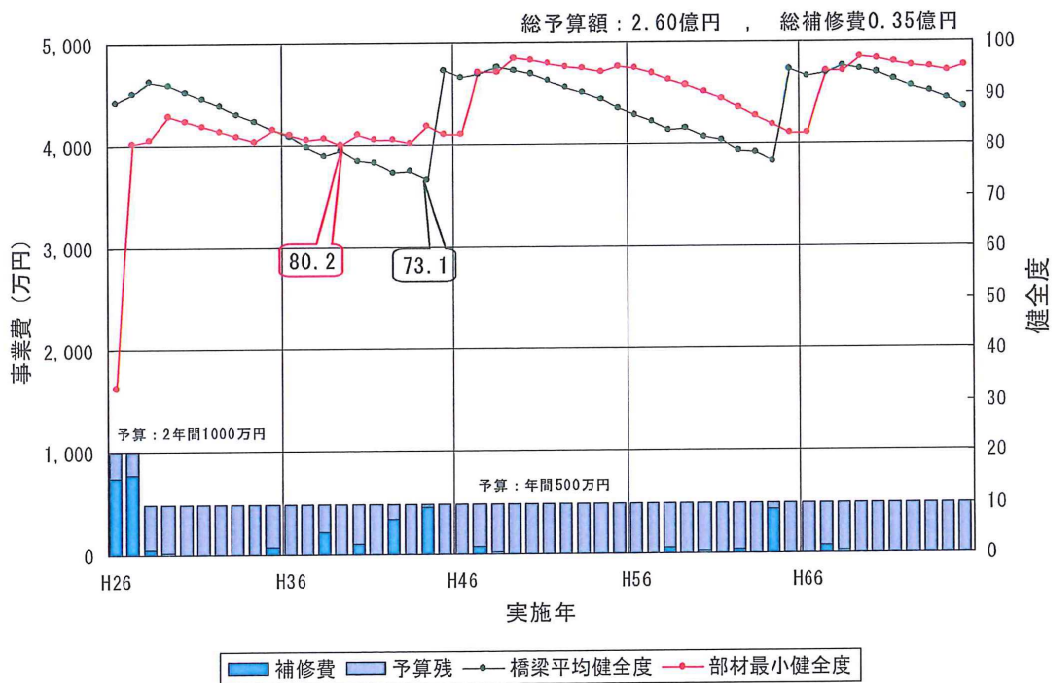
## 6) 長寿命化修繕計画策定

### 検討条件

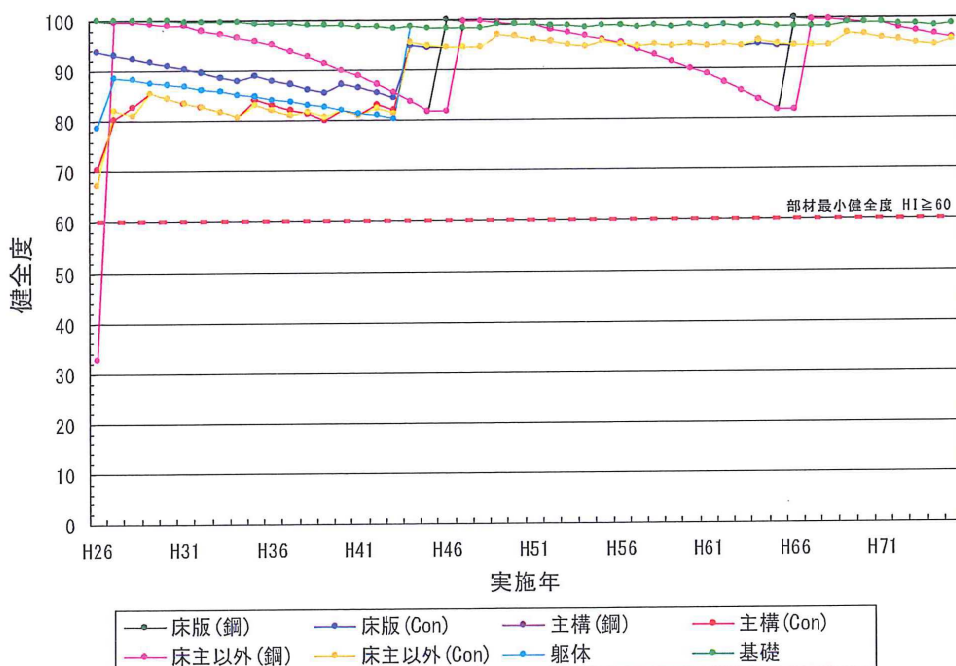
- ・ 検討期間  
平成26年度より平成75年度までの50年間とする。
- ・ 対象橋梁  
長寿命化修繕計画の対象である橋長15m未満の橋梁の全89橋を対象とする。
- ・ 維持管理水準（目標健全度）  
部材最小健全度：60以上を目指す。（長崎県の維持管理水準に準じる）  
橋梁平均健全度：70以上を目指す。（長崎県の維持管理水準に準じる）
- ・ 投資予算年次計画  
橋梁補修予算として補修工事費を見込むものとする。
- ・ 投資シミュレーションケース  
CASE-1 : 2年間1000万円→以降500万円/年  
CASE-2 : 1年間1500万円→以降500万円/年  
CASE-3 : 年間500万円

CASE-1 予算：2年間1000万円，他年間500万円  
 総予算額：2.60億円  
 総補修費：0.35億円

投資シミュレーション結果 (CASE-1)



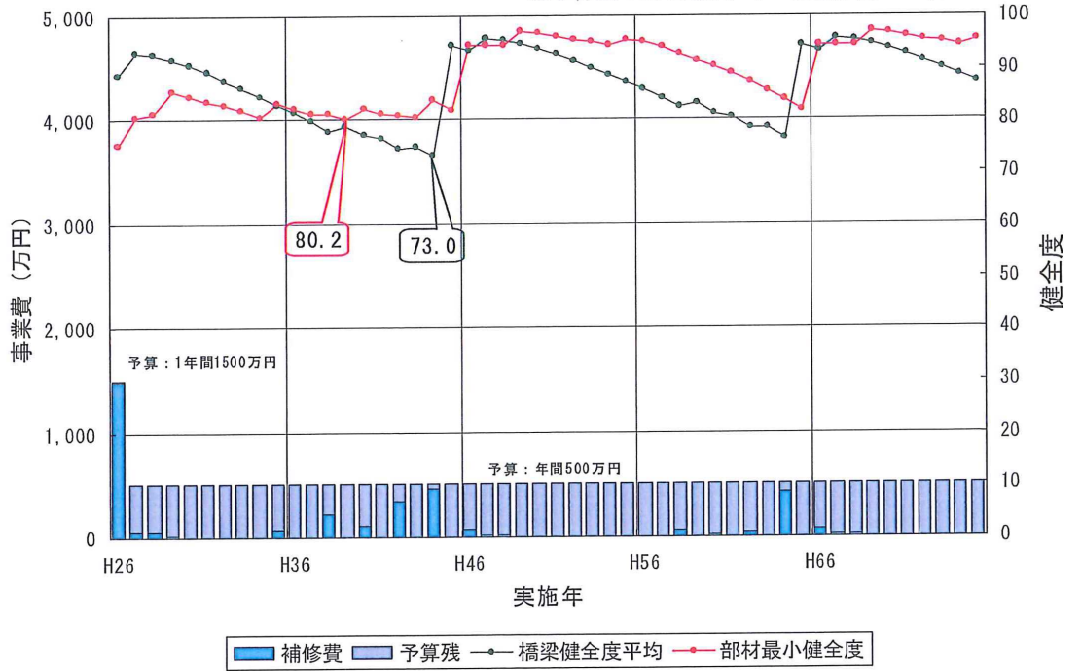
部材最小健全度



CASE-2 予算：1年間1500万円，他年間500万円  
 総予算額：2.60億円  
 総補修費：0.35億円

投資シミュレーション結果 (CASE-2)

総予算額：2.60億円，総補修費0.35億円



部材最小健全度

