

シェット・大型カルバート  
個別施設計画

【大阪府】

令和8年1月

## 改訂の履歴

改 訂	履 歴	項
令和6年3月	策定	—
令和7年7月	改訂	全項改訂
令和8年1月	改訂	8項 追加

## 目 次

1. はじめに

  1) 背景

  2) 目的

2. 対象施設

3. 計画期間

4. 対策の優先順位

5. 個別施設の状態・健全性の判定区分・目標管理水準

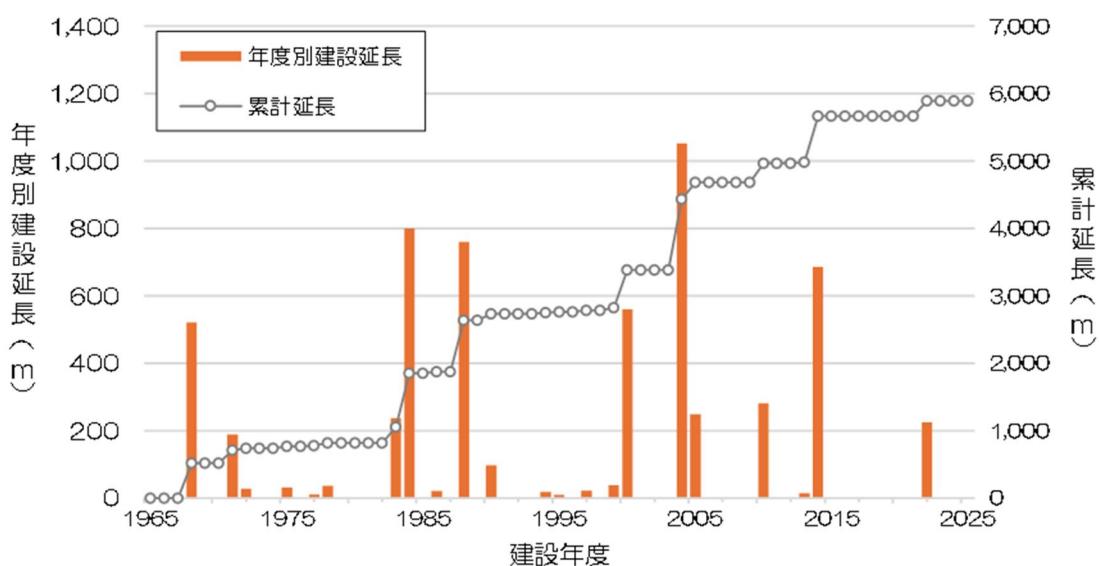
6. 対策内容と費用縮減効果

## 1. はじめに

### 1) 背景

大阪府では、令和7年3月時点でのシェッド1施設(33m)、大型カルバート38施設(総延長5,945m)を管理している。大型カルバートは、延長100m以下のものが全体の6割以上を占めている。

大型カルバートの建設年度と延長



### 2) 目的

施設の高齢化に伴い、大阪府では平成27年3月に「大阪府都市基盤施設長寿命化計画」(計画期間10年)を策定し、道路分野では「行動計画」として『道路施設寿命化計画』を定め、適正な維持管理に向けた取組を進めてきた。

これまでの点検結果や修繕実績に基づき、道路施設の健全度の推移等を検証し、点検の効率化や目標管理水準や見直しなどを行い、令和7年3月に「大阪府都市基盤施設維持管理技術審議会」の答申を受け、新たな計画を策定した。

シェッド・大型カルバートについても、新たに策定した『道路施設長寿命化計画』に基づいて、点検・診断を行い、引き続き、計画的な予防保全型の維持管理を行い、施設の延命化を行う。

## 2. 対象施設

対象施設は大阪府が管理する シェッド

## 1 施設（令和7年3月時点）

大型カルバート 38 施設（令和7年3月時点）

### 3. 計画期間

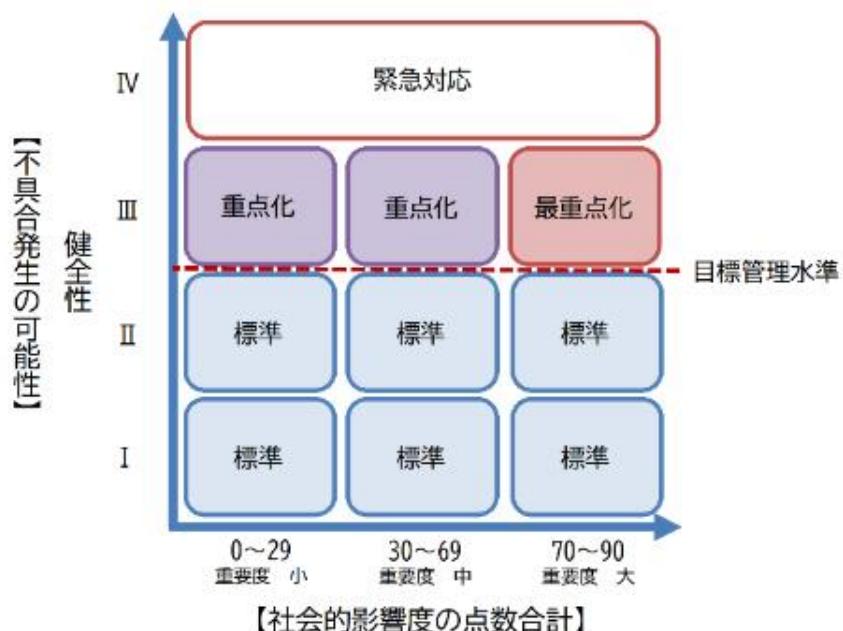
## 令和 7 年度～令和 16 年度の 10 年間

(PDCAサイクルに基づき、概ね5年を目途に取組の検証を実施するものとする)

#### 4. 対策の優先順位

対策の優先順位は、点検の診断結果（健全性）と重点化指標（社会的影響度）の組合せにより決定する。重点化指標は、道路施設が不具合を起こすことによって生じる社会的影響度等の大小に応じて、施設ごとに設定する。

## 対策の優先順位



### 重点化指標（社会的影響度）

指標	社会的影響度						
	利用者			代替性	防災		
	交通量	バス路線	通学路	迂回路の有無	広域緊急交通路	府県間・ICアクセス	鉄道・道路・大河川跨ぎ
配点	20	10	10	10	10	10	20

## 5. 個別施設の状態・健全性の判定区分・目標管理水準

管理施設を対象として、5年に1回の近接目視による定期点検を実施している。

点検・診断の結果として、健全性をI～IV区分に分類し、目標とする管理水準を設定している。これまでの定期点検による診断結果の割合を下記に示す。

健全性の判定区分

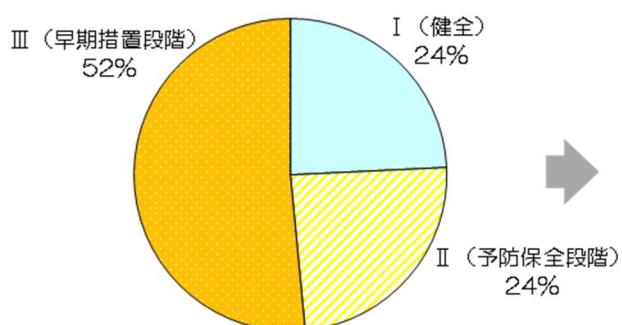
健全性		定義
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講すべき状態
IV	緊措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講すべき状態

目標管理水準

維持管理手法	目標管理水準	限界管理水準
状態監視	II	III

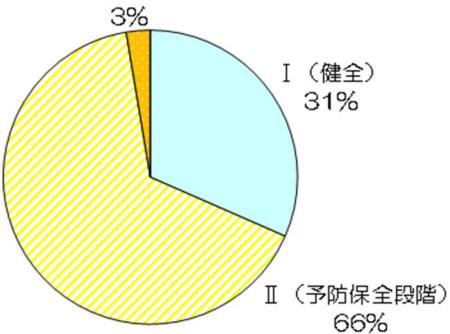
診断結果の割合 (大型カルバート)

点検1巡回



点検2巡回

III (早期措置段階)



※シェットは点検1巡回・2巡回ともに健全性II

## 6. 対策内容と費用縮減効果

定期点検および修繕工事において、新たな技術、工法等を積極的に取り入れ、活用を検討する。新技術の導入により、コスト縮減効果（経済性）、工期短縮や手間削減などの効率化が期待される。新技術等の活用効果を以下に示す。

新技術活用の効果

評価項目	新技術活用の効果
評価項目	新技術活用の効果
経済性	コスト縮減
工程	工期短縮、規制時間の短縮（交通への影響低減）
品質	点検・施工精度向上、耐久性向上
安全性	点検・施工作業時の安全性向上
施工性	工程、安全性の項目と同意
周辺環境への影響	環境負荷低減（有害物質、騒音・振動等の低減・排除）

### 1) 定期点検

定期点検において、従来技術よりもコスト縮減や作業時間の短縮（効率化）などの効果が見込まれる場合に、点検支援技術性能カタログに掲載のある新技術の導入を検討する。

谷側基礎など、近接が困難であるなどの理由から不可視部が生じていた箇所を対象にドローンなどの新技術を活用し、不可視部の解消を図る。

### 2) 修繕工事

措置において、NETISに登録されている新技術等の活用によりコスト縮減や品質・安全性の向上を図る。

今後**10**年間でひび割れ補修工などの措置が必要となることが予想される大型カルバート**8**箇所に対して、新技術を適用することで、約**77**百万円のコスト縮減が期待できる見込みである。

※コスト縮減効果の試算は、点検支援技術性能カタログ掲載の参考単価をもとに行っているため、実際の現場条件を考慮した見積とは異なる場合がある

新技術活用によりコスト縮減効果（想定）

修繕方法	対象数	工事費用 (百万円)	縮減費用 (百万円)
ひび割れ補修工（従来技術）	<b>8</b>	<b>131</b>	<b>77</b>
ひび割れ補修工（新技術）		<b>54</b>	

### 3) 集約・撤去

シェッド・大型カルバートについて検討を行った結果、有事の際に緊急輸送を担う重要な施設（道路）や社会経済活動に影響を与える施設（道路）等であり、代替が可能となる施設（道路）がないため、集約・撤去を行うことが困難である。

今後、施設の利用状況の変化に応じて、再度検討を行う。

### 個別施設計画(シェッド・大型カルバート)