

大型構造物中長期管理計画

令和8年3月

静岡県交通基盤部 道路局 道路保全課

目 次

第1章 計画策定の目的	1
第2章 大型構造物の現状と課題	2
2-1 大型構造物の現状	2
2-2 大型構造物の課題	3
第3章 中長期管理計画	5
3-1 計画の策定	5
3-2 計画の策定効果	5
3-3 事後評価	6
3-4 計画の見直し	6
学識経験者等からの意見聴取	7

第1章 計画策定の目的

静岡県の管理する大型構造物は、高度経済成長期に建設された大型構造物が高齢化しているため、損傷が軽微な段階で予防的な補修を実施することで機能の保持・回復を図る予防保全型管理へ本格転換していくことを目的とし、長寿命化を含めた最適な維持管理を実施するための「大型構造物中長期管理計画」を策定した。

大型構造物長寿命化への取組により、次のような効果の実現を目指す。

大型構造物長寿命化の効果

- 道路交通の安全性確保（点検による損傷の早期発見と効率的な補修の実施）
- トータルコストの縮減と予算の集中回避（予防的な対応へ転換し、費用を平準化）

中長期管理計画は、劣化予測の結果を基に、維持管理に関わる50年間の投資計画を立案するものである。

静岡県では、社会資本の特性に応じた最適な維持管理を行い、長寿命化を図ることで、管理コストの低減や平準化などを目指す「社会資本長寿命化計画」を推進している。

大型構造物についても、高度経済成長期に建設された大型構造物が高齢化しているため、損傷が軽微な段階で予防的な補修を実施することで機能の保持・回復を図る予防保全型管理へ本格転換していくことから、長寿命化を含めた最適な維持管理を実施するための「大型構造物中長期管理計画」を策定した。

第2章 大型構造物の現状と課題

2-1 大型構造物の現状

本計画で対象とする大型構造物は、横断歩道橋、シェッド、大型カルバート、門型標識等であり、図-2.1 に、それらの代表的な写真を示す。

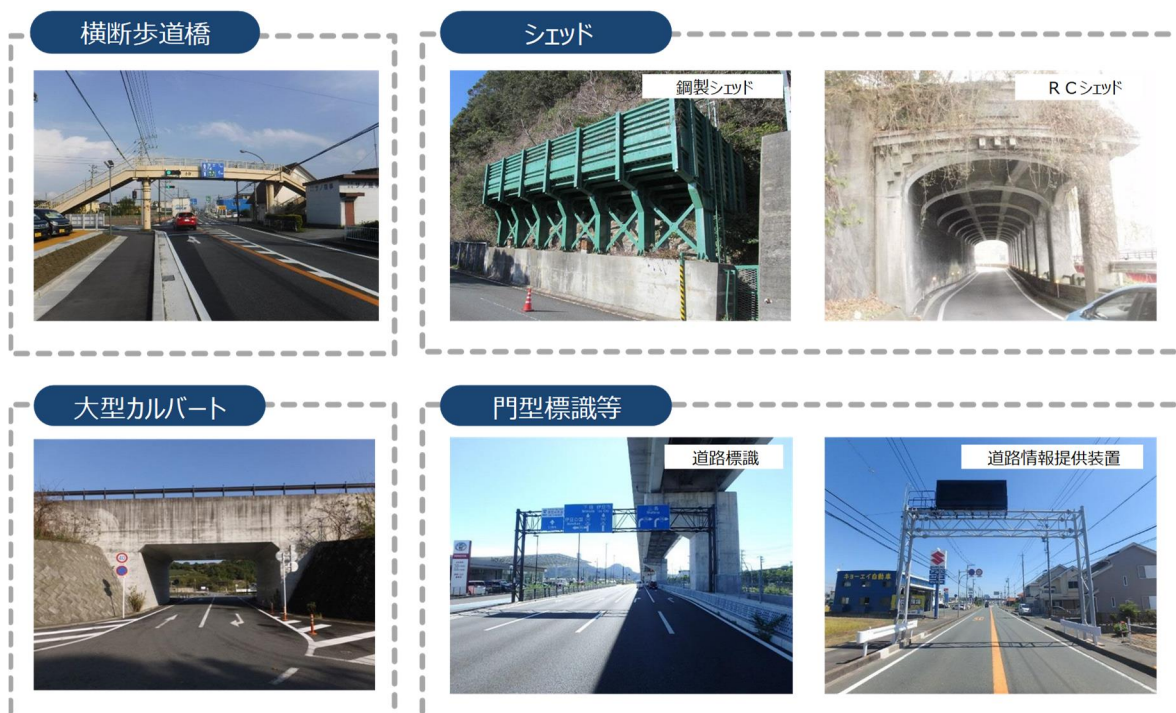


図-2.1 対象の大型構造物

大型構造物の内訳は、表-2.1 に示すとおり、横断歩道橋が最も多く、全体の約7割を占めている。

表-2.1 対象構造物の集計

大型構造物	総管理数	点検実施状況			
		点検済み	点検中	未点検	点検割合
横断歩道橋	155	155	0	0	100%
シェッド	9	9	0	0	100%
大型カルバート	20	20	0	0	100%
門型標識等	38	38	0	0	100%

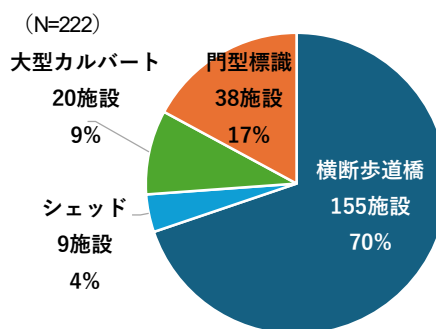


図-2.2 対象の大型構造物の割合

2-2 大型構造物の課題

(1) 大型構造物の高齢化

大型構造物の年度別の建設数の推移を、図-2.3 に示す。建設から現在まで 50 年以上経過した施設の割合が 50%であり、30 年以上経過した施設の割合は 77%となっている。そのため、今後 20 年後には、建設から 50 年以上経過した施設が 75%を超える見込みである。

また、高齢化により著しい損傷が顕在化している橋梁も確認されている。図-2.4 に代表的な損傷写真を示す

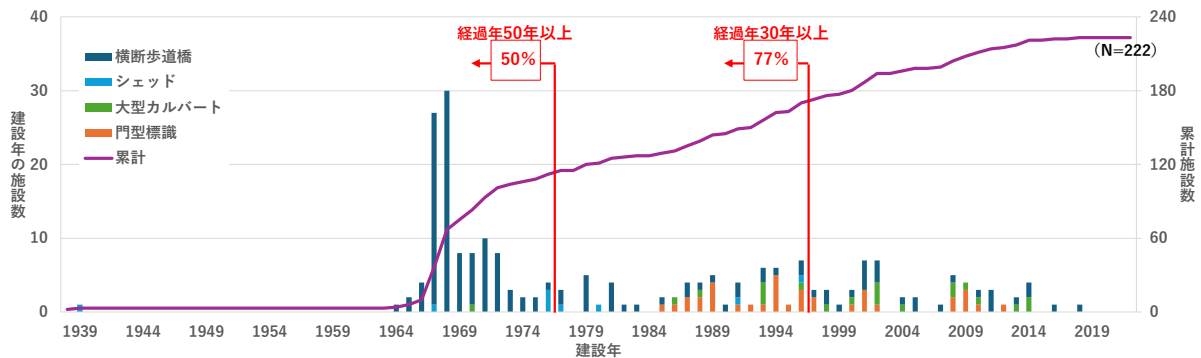


図-2.3 建設数の推移



横断歩道橋 床版の腐食



シェッド 主梁補修材のうき



門型標識 地面境界部支柱の腐食



大型カルバート 剥離・鉄筋露出

図-2.4 大型構造物における代表的な損傷写真

(2) 投資的経費の推移

交通基盤部の予算は、年度当初予算では平成8年度の約2,330億円をピークとし、その後は、政令市への権限移譲などの影響もあり大幅に減少しており、令和5年度は、旧土木部予算ベースで見ると約1,063億円と、ピーク時の半分以下となっている。このように、建設関係予算はピーク時から大幅に減少しており、施設整備とあわせて、維持管理のための十分な予算確保が必要な状況である。

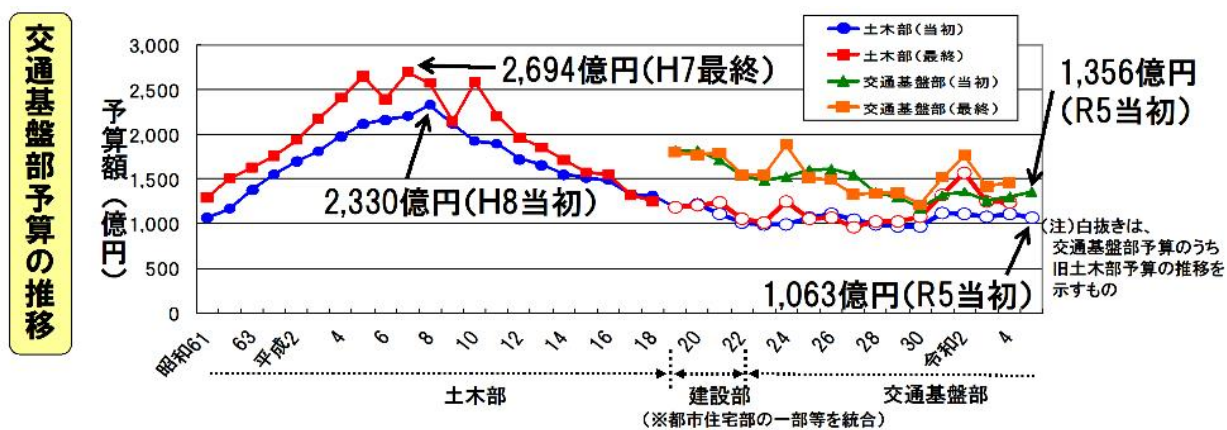


図-2.5 静岡県の予算推移、交通基盤部の予算推移

(出典) 静岡県交通基盤部 「社会インフラ長寿命化行動方針」 R6.3

第3章 中長期管理計画

3-1 計画の策定

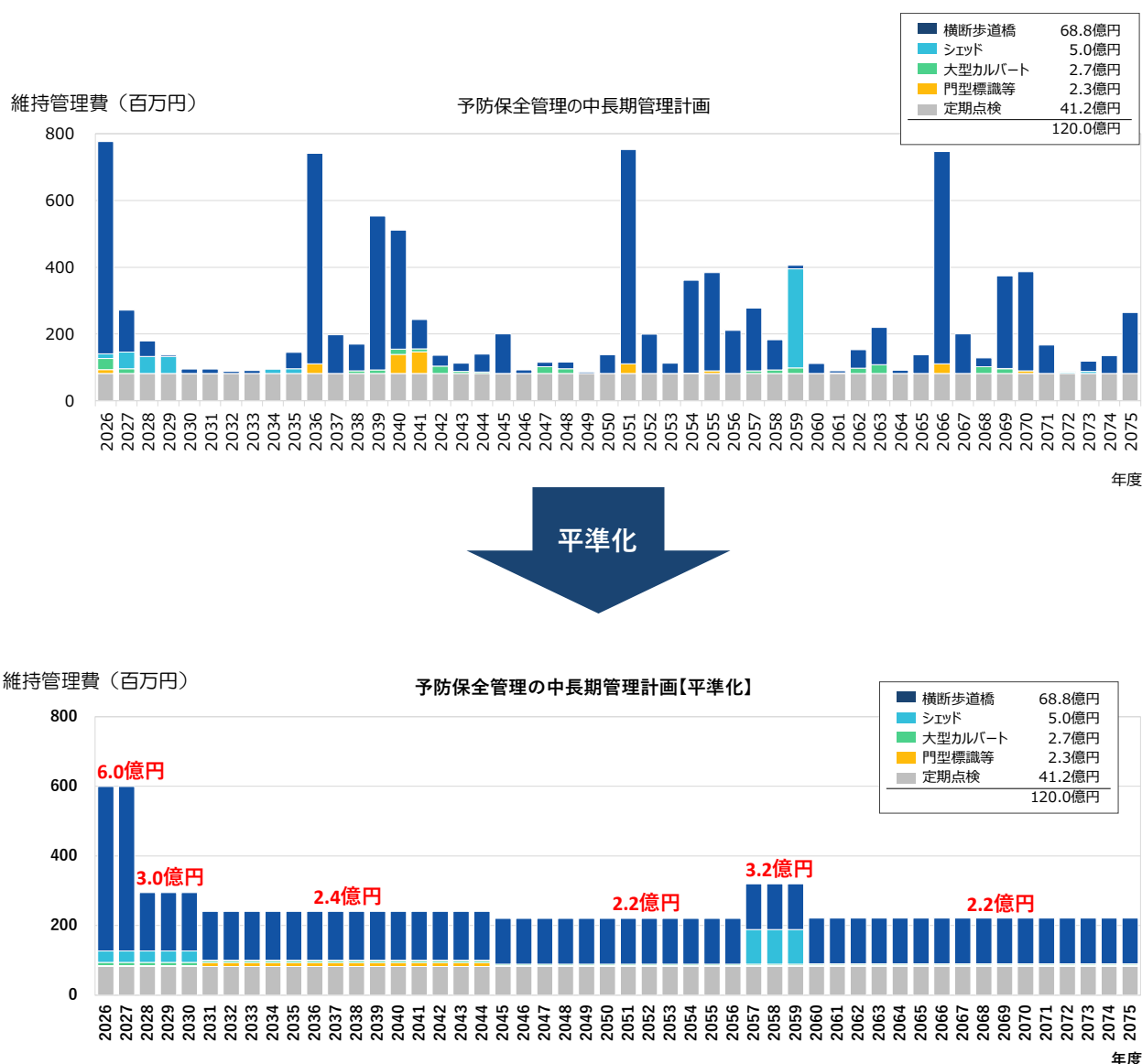
目標管理水準・耐用年数の設定など計画の策定方法は「大型構造物ガイドライン」を参照する。

3-2 計画の策定効果

予防保全型の維持管理と事後保全型の維持管理の50年間に発生する修繕及び更新に要する経費を比較することによって計画策定の効果を検証する。

事後保全型の維持管理を行った場合、今後50年間で補修及び更新に要する維持管理費は、総額で約227億円となる。

これに対して、予防保全型の維持管理を行った場合、今後50年間で補修及び更新に要する維持管理費は、総額で約120億円となり、約107億円の縮減が見込まれる。



3-3 事後評価

法定点検3巡目や4巡目の結果が蓄積された段階で、点検結果の遷移や損傷要因を分析し、実施効果を検証する。

法定点検1巡目から2巡目の点検結果の遷移を図-3.2に示す。

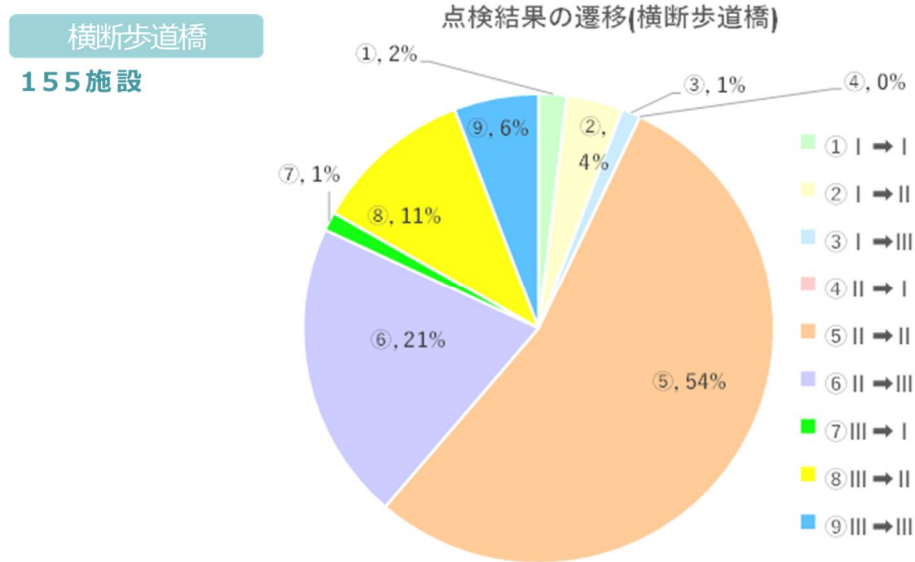


図-3.2 事後評価イメージ

3-4 計画の見直し

点検、補修等の実績に基づき、各種データが蓄積した段階で中長期管理計画の見直しを行う。

見直しにあたっては、蓄積された点検データの分析、補修等の履歴の整理を実施して、大型構造物ガイドラインに示されている以下の事項についての再検討を行う。

- ・ 劣化曲線の作成方法
- ・ 新技術等を含む補修工法の選定方法
- ・ 耐用年数の設定方法
- ・ 使用条件や環境条件等を考慮した優先度の設定方法 等

学識経験者等からの意見聴取

本計画は、令和6年度から令和7年度にかけて開催した「静岡県社会インフラ長寿命化計画（橋梁及び大型構造物）改定委員会」にて、学識経験者等から意見を聴取し、その意見を参考にして策定した。

静岡県社会インフラ長寿命化計画（橋梁及び大型構造物）改定委員会（委員長1名、委員7名）

区分	所属
学識委員	○名古屋大学大学院 工学研究科 土木工学専攻 教授 舘石 和雄
	山梨大学大学院 総合研究部 工学域 土木環境工学系 教授 斉藤 成彦
	横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 教授 藤山 知加子
	一般社団法人日本建設機械施工協会 施工技術総合研究所 研究第二部 部長 小野 秀一
行政委員	道路局長
	道路企画課長
	道路整備課長
	道路保全課長

※○=委員長