

海南市トンネル個別施設計画

令和8年5月

海南市まちづくり部建設課

1. はじめに

1) 背景

海南省が管理する旧蝶川トンネルは、1953年の供用開始から70年以上が経過し、今後、適切な維持管理が必要とされています。

そのような中、平成26年7月施工された道路法の改正により、道路管理者は、全ての橋梁、トンネル、道路付属物等について、5年に1度の頻度で近接目視による点検が義務付けられました。

点検結果に基づき、必要な措置を適切な時期に行うことで、トンネルの長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ることが必要となっています。

2) 目的

定期点検結果に基づき計画的な維持管理を行うことで、トンネルの長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ることを目的とします。

2. 対象施設

旧蝶川トンネル

3. 基本方針

1) 定期点検は下記の要領（以下「点検要領」という。）に基づき実施します。

- ・道路トンネル定期点検要領（平成31年2月 国交通省 道路局）
- ・道路トンネル定期点検要領（平成31年3月 国交通省 道路局国道・技術課）

2) 点検要領に基づき、部位毎に健全度を評価します。部位の重要度や損傷の状況などを総合的に勘案し、トンネル全体の健全度を診断することで個別施設の状態を把握します。

健全性の判定区分

| 区 分 | | 状 態 |
|-----|--------|--|
| 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、早期に措置を講ずべき状態。 |
| IV | 緊急措置段階 | 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、緊急に措置を講ずべき状態。 |

- 4) 点検結果は、維持・修繕等の計画を立案するうえで参考とする基礎的な資料であるため、適切な方法で記録し、蓄積します。
- 5) 定期点検結果に基づき、必要な対策を適切な時期に効率的・効果的に行い、トンネルの長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ります。
- 6) 定期点検結果及び修繕履歴等はその都度、更新します。

4. 新技術等の活用方針

今後、管理する全トンネルの点検や、大規模修繕やその更新が必要となった場合の詳細調査や設計計画時において、新技術（NETIS 掲載情報による工法・製品）や点検支援技術性能カタログ（令和 7 年 4 月）による画像計測技術や非破壊検査技術（トンネル）などを活用し、点検や修繕工事に要するコスト縮減を図り、令和 13 年度までの 5 年間で約 10 万円の費用低減を目標とする。

5. 費用の縮減に関する具体的な方針

点検・修繕・更新などの費用低減の手法として集約や撤去が考えられるが、トンネルは道路施設の中でも最も重要なインフラであり、また地形的にも近隣の迂回路などの代替可能となる施設がないものである。

しかし、長期的な視点で新たな道路改築事業などが立案される場合は、既設トンネルの集約化や撤去（開削などを含む）などにより、その維持管理費用の低減が図れる場合は比較検討していくものとする。

6. 計画期間

定期点検は 5 年に 1 度の頻度で行うことから、前回の点検時期との間隔を明らかにするために計画期間は 10 年間とします。

7. 優先順位の考え方

点検結果に基づき、効率的な維持管理が図れるよう必要措置を講じます。

8. 判定区分の割合

1 巡目(H26～H30)の定期点検結果において、定期点検対象である 1 箇所が健全性Ⅲとなっており、早期の措置が必要な状況となっていたが、2 巡目(R1～R5)の定期点検において、令和 4 年度末時点で健全性Ⅰとなっています。

9. 修繕等措置の着手状況

修繕等の措置については、点検の次年度から計画に着手し、次回点検までに修繕等の

工事が完了することを目標に対策を行います。

【1巡目】

| 点検年度 (H26～H30) | 対策数 (Ⅲ、Ⅳ判定) | 対策状況 | | | |
|-------------------|----------------|------|--------|-----|--------|
| | | 着手数 | 着手率 | 完了数 | 完了率 |
| H26 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| H27 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| H28 | 1 | 1 | 100.0% | 1 | 100.0% |
| H29 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| H30 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 1 | 1 | 100.0% | 1 | 100.0% |

【2巡目】

| 点検年度 (R1～R5) | 対策数 (Ⅲ、Ⅳ判定) | 対策状況 | | | |
|-----------------|----------------|------|------|-----|------|
| | | 着手数 | 着手率 | 完了数 | 完了率 |
| R1 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| R2 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| R3 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| R4 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| R5 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |
| 合計 | 0 | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% |

表1 修繕等措置の対策状況

