

1. 背景と目的

本町が管理するトンネル(3施設)の老朽化が進んでおり、さらに老朽化が進展すると、崩落事故や通行止めが伴う大規模修繕の発生など、様々な問題が生じることが懸念されます。一方で、トンネル利用者の減少や点検・補修技術の進展など、社会情勢変化に対応した効率的な維持管理のあり方が求められています。

以上のような背景を踏まえ、施設状況や地域特性等を踏まえた効果的かつ計画的な維持管理を進めることを目的に『南伊豆町 トンネル長寿命化修繕計画』を策定しました。

2. 計画期間

令和5年度(2023年度)～令和14年度(2032年度) < 10年間 >

なお、定期点検により新たに措置が必要なトンネルが見つかる可能性を考慮し、最新の点検結果に基づく個別施設計画の見直しを適宜、実施します。

3. 対象施設

南伊豆町が管理するすべてのトンネル(3施設)を対象とします。



【丸山トンネル】



【彌陀山隧道】



【平戸隧道】

4. 対象施設の現状

対象施設の現状を把握するため、令和5年3月に対象トンネル(3施設)について、国が定める定期点検要領に基づき、近接目視による定期点検を実施しました。



【丸山トンネル点検状況】



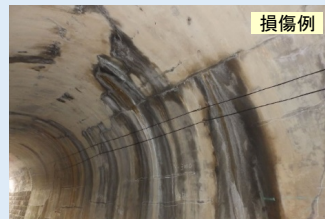
【彌陀山隧道点検状況】



【平戸隧道点検状況】

点検の結果、各施設で老朽化の進行が確認され、いずれの施設も監視が必要な状態“Ⅱ判定”にあり、継続的な点検と老朽化の進行に応じた対策が必要となります。

施設名	健全性 (対策区分)	施設の現状
丸山トンネル	Ⅱ (Ⅱb)	監視を必要とする状態
彌陀山隧道	Ⅱ (Ⅱa)	重点的な監視を行い、予防保全の観点から計画的に対策を必要とする状態
平戸隧道	Ⅱ (Ⅱb)	監視を必要とする状態



【彌陀山隧道の漏水】

5. トンネル長寿命化修繕計画の基本方針

1) 今後の老朽化対策方針

長寿命化を図り可能な限り安全に使い続ける“丸山トンネル”と、今後における老朽化の進行具合と社会情勢変化や利用状況を踏まえて使用継続の必要性を評価していく“彌陀山隧道”と“平戸隧道”に区分して、下表の方針に基づく維持管理と修繕を今後進めていきます。

対象施設	基本方針	修繕の考え方
丸山トンネル	長寿命化を図ることを目的に“予防保全”を基本とした修繕を実施	健全性がⅡ(対策区分Ⅱa)となった段階で修繕を検討
彌陀山隧道 平戸隧道	損傷が深刻化した場合に、施設としての必要性を評価したうえで修繕を検討	健全性Ⅲとなった段階で施設の必要性を評価し、継続使用する際は修繕を検討 ※必要性が低いと判断された時点で廃止

2) 定期点検の実施

日常のパトロール車による巡回点検のほか、5年に1回の近接目視による定期点検を実施して、対象3施設の健全性を把握し、第三者被害や今後の進行により深刻化することが懸念される損傷の早期発見に努めます。

3) 丸山トンネルの長寿命化

丸山トンネルは“予防保全”を基本とする方針に基づき、損傷が深刻化する前に補修を実施することで、施設の長寿命化とライフサイクルコストの縮減を図ります。

予防保全による維持管理により、丸山トンネルの寿命を100年間とすることを目標とします。

4) 修繕の優先順位の考え方

修繕の優先順位は、点検結果に基づく“施設の健全性”と“施設の重要性”より総合的に判断して、優先順位の高い施設より順次修繕を進めます。

5) 日常管理に関する基本的な方針

対象施設を良好な状態に保つため、日常管理の中で通常点検・維持修繕を実施します。

6) 災害発生時における対応方針

地震等の災害が発生した際には、緊急点検の実施により施設の健全性を確認して、損傷が深刻な場合には、通行止めとして情報発信するとともに、早期の修繕に努めます。

6. 新技術等の活用方針

今後における定期点検実施時や修繕方法検討時には、新技術等の最新動向を確認のうえ、積極的に新技術等の活用を検討していきます。検討する新技術については、従来工法と比較評価のうえ、適用性、安全性、活用効果等を十分に精査したうえで、新技術等の導入・普及を図ります。

7. 費用の縮減に関する方針

施設利用者が極端に少ない場合や、近傍に代替路があり利用者が少ない場合は、維持管理費用の縮減を目的として、将来利用や地域要望を確認のうえ、施設の必要性評価に基づく“廃止”可能性を検討していきます。

8. トンネル長寿命化修繕計画の効果

1) 健全性の向上

定期的な点検を実施し、現状を把握しながら適切な修繕工事を計画的に実施することで、施設の健全性・安全性が維持され、安全・安心な通行空間が確保されます。

2) 維持管理コストの縮減

本計画に基づく修繕計画より、効果的な維持管理によるコスト縮減が図られます。

3) 環境負荷の低減

施設の長寿命化や予防保全の実施等により、工事に伴う建設廃棄物やCO2の発生量が抑制され、地球環境への負荷低減に寄与します。