

勝浦市 トンネル長寿命化修繕計画



令和5年3月



勝浦市

勝浦市 トンネル長寿命化修繕計画

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
2. 長寿命化修繕計画の対象トンネル	2
3. 健全度の把握及び日常的な維持管理に関する基本的な方針	3
4. 老朽化対策における基本方針	3
5. 新技術等の活用方針	3
6. 長寿命化及び修繕に係る費用の縮減に関する具体的方針	3
7. 長寿命化修繕計画による効果	4

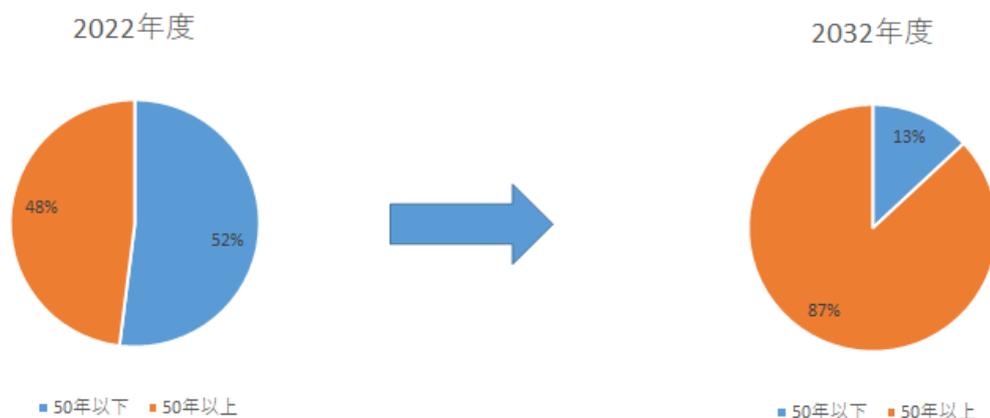
1. 長寿命化修繕計画の目的

1) 背景

- 勝浦市が管理しているトンネルは令和5年3月末日現在で31トンネルとなっています。
- また、現在、建設後50年を経過する高齢化トンネルは、全体の51%を占めています。
- この建設後50年を経過するトンネルは、10年後には全体の90%となり、ほとんどのトンネルが50年を越えることとなります。
- 今後、高齢化トンネルの増大に伴い、その修繕などに要する費用の集中が予想され、大きな財政負担が懸念されています。安全性・信頼性の確保と同時に、コスト縮減と効果的な維持管理への取り組みが不可欠となっています。

2) 目的

- 「勝浦市トンネル長寿命化修繕計画」は、今後深刻化するトンネルの老朽化への対応策として、従来の事後的な修繕（損傷が顕著化してから補修）から、予防的な修繕（損傷が小さいうちに補修）へと転換することで、地域道路網の安全性と信頼性を確保すると同時に、維持管理に係る費用の縮減を図ることを目的としています。



※新設年次が明らかになっている30トンネルを対象としたグラフ

図1 建設後50年を経過するトンネル

2. 長寿命化修繕計画の対象トンネル

勝浦市が管理する全 31 トンネルのうち、すべての 31 トンネルについて長寿命化修繕計画を策定するものとします。

表 1 長寿命化修繕計画対象トンネル数

	N A T M	矢板	素掘	P C L	計
管理する全トンネル	2	13	14	2	31
うち長寿命化対象トンネル (対象外)	2	13	14	2	31
	0	0	0	0	0

トンネルの種類（例）

N A T M



花立山隧道

矢板



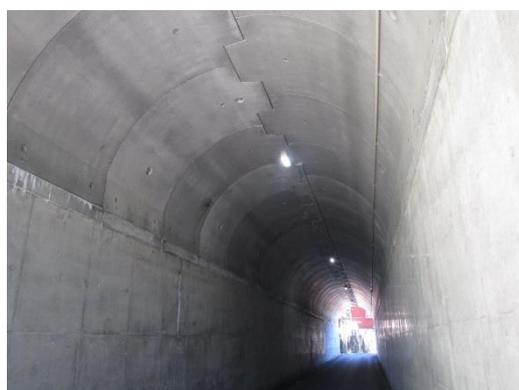
、 勝場隧道

素掘り（吹付）



番蔵隧道

P C L



川津北隧道

3. 健全度の把握及び維持管理に関する基本的な方針

1) 健全度の把握の基本的な方針

健全度は、国土交通省 道路局で策定した「道路トンネル定期点検要領」に基づいて、5年に1度の頻度を基本とした定期点検により把握します。

2) 維持管理に関する基本的な方針

トンネルを良好な状態に保つため、定期的に「道路パトロール」を実施し、清掃や土砂詰まりの除去等、比較的対応が容易なものについて措置します。

4. 老朽化対策における基本方針

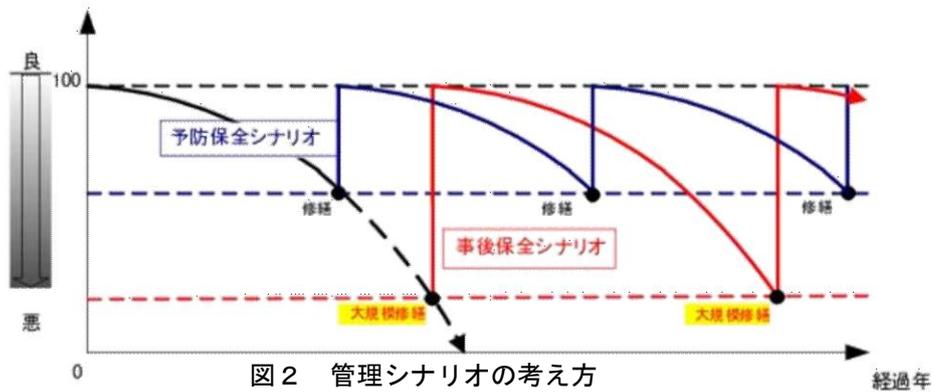
トンネルの高齢化数の増加に伴い、維持管理負担増が見込まれ、これまでの点検結果、利用状況を基に、新技術を積極的に採用することにより費用縮減を図ることが必要となります。今後は、通常の修繕に加え、新技術活用等による事業効率化・費用縮減による、持続的・実効的なトンネルのインフラメンテナンスを目指します。修繕を行うトンネルは、新技術等の動向を把握し、従来工法と新技術等を含めた老朽化対策適切工法の経済比較検討を実施します。

5. 新技術の活用方針

定期点検及び修繕の実施にあたっては、新技術情報提供システム(NETIS)や点検支援技術性能力カタログ(案)により新技術等の動向を把握し、従来工法と新技術等を含めた比較検討を実施する。検討の結果、新技術の活用により事業の効率化や費用縮減が図れる場合には、新技術を積極的に採用するものとする。

6. 長寿命化及び修繕に係る費用の縮減に関する具体的方針

機能不全に陥った時点で更新、または交換を行う事後保全型維持管理(従来型管理方法)から、定期点検および小規模修繕を継続することで、安全性が確保できる期間内で対策を実施し、健全度を維持しながら長寿命化を図る予防保全型の維持管理を導入(図2)し、ライフサイクルコストの縮減を図ります。



7. 長寿命化修繕計画による効果

予防保全型の維持管理を基本とした長寿命化修繕計画の実施により、従来の事後保全型の維持管理と比較して、50年間で約4.8億円のコスト縮減が可能です。

