

本部町トンネル長寿命化修繕計画



令和元年9月

本部町 建設課

目次

1. 背景と目的	1
2. 長寿命化修繕計画の対象トンネル	1
3. 計画期間	1
4. 対象トンネルの点検結果	2
5. 長寿命化修繕計画の方針	3
6. 対象トンネルの次回点検時期及び修繕内容	4
7. 計画策定担当部署および意見聴取した学識経験者	4
8. トンネル台帳【写し】	5

1. 背景と目的

1-1. 計画の背景

平成24年12月に中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故後、トンネル等の重要構造物は国が定める統一的な基準のもと、5年に1回の点検が義務化され、長期的な維持管理における取組みの強化が求められている。

本部町が管理するトンネルは、伊豆味トンネルの1箇所であり、2018年現在で供用開始後16年が経過している。今後適切な維持管理が実施されず放置された場合、老朽化による変状が顕在化し、第三者被害が生じる危険性が高くなる上、財政的な負担も増加することが予想される。

1-2. 計画の目的

このような背景から、適切な点検による現状の把握及び効率的な修繕が必要である。そこで、持続可能な維持管理を適切に進めていくことを目的として、長寿命化修繕計画を策定した。

2. 長寿命化修繕計画の対象トンネル

本計画では表-2.1に示す道路トンネル1本を対象とする。

表-2.1 対象トンネル

トンネル名	伊豆味トンネル
路線名	町道伊豆味親名線
完成年度	2002年(平成14年)
延長	105.0m
施工方法	山岳工法
総スパン数	12
付属施設	照明灯 73箇所

3. 計画期間

本計画の期間は、2019年度から2028年度までの10年間とする。
今後5年ごとの点検結果を踏まえて、適宜更新する。

4. 対象トンネルの点検結果

「道路トンネル定期点検要領」に基づき、2018年度にトンネル点検を実施した。トンネルの健全度の評価は、表-4.1 に示す 4 段階で評価する。点検結果を表-4.2 に示す。

表-4.1 判定基準

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。

※ 出典：道路トンネル定期点検要領(H26.6 国土交通省道路局)

表-4.2 点検結果

トンネル名	路線名	完成年度	判定区分	評価
伊豆味トンネル	町道 伊豆味親名線	2002年 (平成14年)	III	覆工アーチ部に変状が見られるため、早期に対策が必要である。

表-4.3 代表的な変状

変状区分	材質劣化
変状写真	 <p>覆面工アーチ部のうき</p>

5. 長寿命化修繕計画の方針

- (1) トンネルの耐用年数は設定せず、適切な維持管理により長寿命化を図る。
- (2) 修繕計画期間は 10 年間とする。
- (3) トンネル本体工は、材質劣化に対する対策を主体に計画する。
- (4) 利用者の安全性の確保のため継続的な更新が必要な対策は、維持管理上対策が必要と判定された時点で実施する。
- (5) 付属施設は、既存施設の耐用年数や点検履歴を考慮し、更新時期の設定を行う。
- (6) 定期的に長寿命化計画や維持管理体制の見直しを行い、改善を図りながら継続的に事業を実施する(図-5.1)。

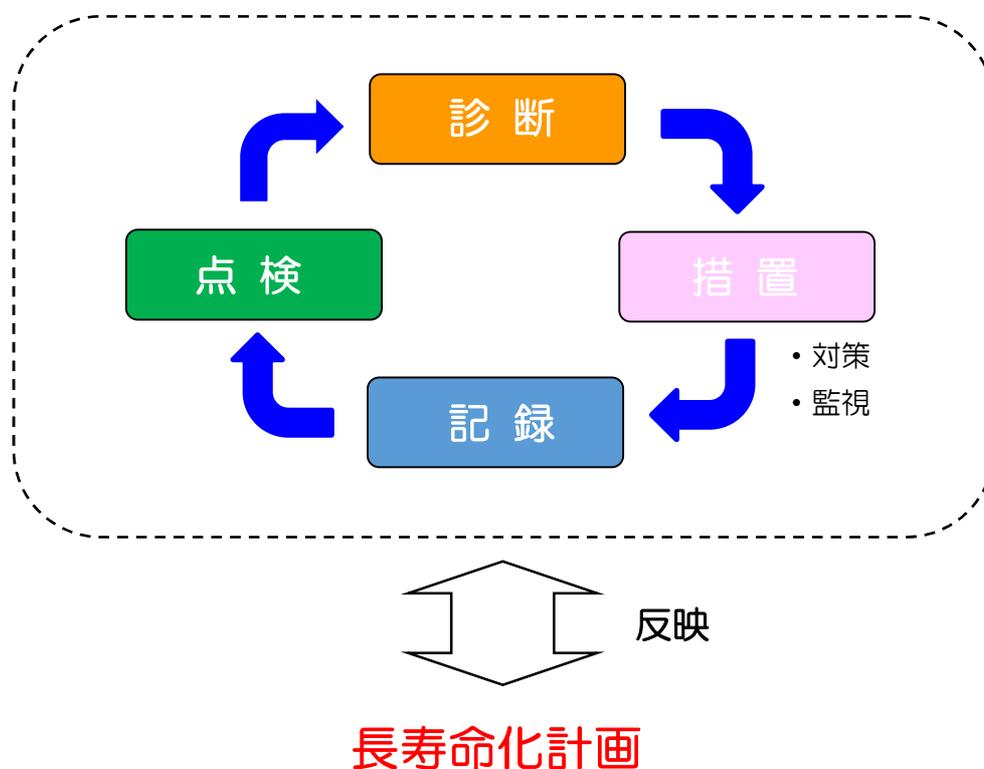


図-5.1 トンネルメンテナンスサイクル

6. 対象トンネルの次回点検時期及び修繕内容時期

トンネル名	路線名	延長 (m)	架設 年度 (年)	供用 年数	最新 点検 年次	箇所	工種	対策の内容・時期										事業費計						
								2018年 (実施済)	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年		2028年					
伊豆味トンネル	町道伊豆味 親名線	105.0	2002	16	2018	本体内	点検 設計 計画	←点検・調査→					←点検・調査→					←点検・計画→	7,590					
							工事					←本体補修工事→					←本体補修工事→		2,930			2,880	5,810	
						付属施設	点検 設計 計画	←点検→					←点検・設計→										←点検・計画→	2,760
							工事															←施設更新工事→	15,000	15,000
年間事業費(千円)								-	0	0	2,930	0	6,220	0	15,000	2,880	0	4,130	31,160					

7. 計画策定担当部署

計画担当部署

本部町役場 建設課 TEL 0980-47-2111

8. トンネル台帳【写し】

■トンネル台帳 【様式A-1】

フリガナ 名称	イズミトンネル 伊豆味トンネル		路線名	町道伊豆味親名線			管理者名	沖縄県本部町		緊急輸送道路	なし			
										代替路の有無	あり			
所在地	自	沖縄県本部町伊豆味地内	作成者				作成年月日	2019年4月26日		トンネルの延長	L= 105 m			
	至	沖縄県本部町伊豆味地内								トンネルの分類	陸上トンネルNATM工法			
起点	緯度	26°39'28.1"	完成年月日	2002年(平成14年)		種 別	コンクリート系		施設の内訳					
	経度	127°56'43.7"	供用年月日	2002年(平成14年)			厚 さ	0.2 m		個数	型式	更新年度		
終点	緯度	26°39'31.1"	トンネル等級	D		面 積	677㎡		通報装置					
	経度	127°56'45.6"	内装種類	覆工(内装なし)			更新年次	更新なし		非常電話				
一般有料区分		無料		天井板種類		なし		種 別		円形水路+暗渠排水				
土かぶり		24.7 m		坑 門	起 点	形式	面壁型		種 別	更新なし				
内空断面積		61.1 ㎡			終 点	形式	面壁型			更新年次	更新なし			
交通量		0~500 台/日		竣工巻厚	延 長	0.8 m		施設		種別・方式	個数	更新年次		
幅員	道路幅	7 m			半径	延 長	0.7 m		照明	ナトリウム灯	73	-		
	車道幅	3 m		トンネル非常用施設		換気		自然換気		標識				
		3 m				側 壁		30 cm		警報表示版				
歩道等幅	3 m		アーチ		30 cm		吸音板							
高さ	建築限界高	4.7 m		トンネル非常用施設	インバート		50 cm		避難誘導設備					
	中央高	6.64 m			側 壁		150 cm		給水栓					
	有効高	4.7 m			インバート		1921.8 cm		無線通信補助設備					
線形	縦断勾配		上り2.8%		占用物件	種類		寸法		管理者名		更新年次		
	直線区間長		0m			種類		寸法		管理者名		更新年次		
	曲線区間	区間長		105m		種類		寸法		管理者名		更新年次		
		起点側クロソイド		A=180		種類		寸法		管理者名		更新年次		
		曲線半径		280m		種類		寸法		管理者名		更新年次		
終点側クロソイド		A=180		種類		寸法		管理者名		更新年次				
トンネル工法		山岳トンネル工法		トンネル非常用施設		トンネル非常用施設		トンネル非常用施設		その他の設備		その他の設備		
										給水栓				
										無線通信補助設備				
										ラジオ再放送設備				
										拡声放送設備				
										水噴霧設備				
										監視装置(CCTV)				
										非常用電源設備				
										その他		非常駐車帯		
										その他		方向転換所		