

トンネル長寿命化修繕計画

令和5年1月

御 嵩 町

目次

1. 長寿命化修繕計画の目的	1
2. 南山トンネルの現状について	1
3. 老朽化対策における基本方針	2
4. 次回点検時期及び修繕計画について	3
5. 計画策定担当部署	3

1. 長寿命化修繕計画の目的

● 背景

平成 26 年 3 月、「道路法施行規則の一部を改正する省令及びトンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示」が公布され、5 年に 1 回の近接目視による定期点検が義務付けられました。

御嵩町では、1 本の道路トンネルを管理しております。南山トンネルは昭和 60 年に建設されてから 37 年が経過しており、劣化や損傷に対し計画的に対策をとる必要があります。

そのため、予防保全型の管理を行ううえで、中長期的に維持管理の具体的な方針を示した長寿命化修繕計画を策定します。

2. 南山トンネルの現状について

● 対象施設

南山トンネルの諸元(表 2-1)及び両坑口の写真(写真 2-1,2)は以下の通りです。

表 2-1 南山トンネル諸元

トンネル名	路線名	建設年次	延長	幅員	等級	工法	所在地
南山トンネル	町道西之門平芝線	1985 年	160m	9.75m	D	矢板工法	御嵩町御嵩



写真 2-1 南山トンネル起点側坑口



写真 2-2 南山トンネル終点側坑口

● 健全度区分

定期点検は、「道路トンネル定期点検要領 H26.6 国土交通省道路局」に基づき平成 30 年度に実施されており、横断目地部のうき、漏水及び覆工コンクリートのうきについて健全度区分Ⅲと診断されました。また、上下半目地部のうきや閉合ひび割れ、鋼材露出が健全度区分Ⅱと診断されました。

表 2-2 健全度区分

区分		定義
I	健全	道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	道路トンネル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	道路トンネル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	道路トンネル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。

国土交通省 道路トンネル定期点検要領より抜粋

横断目地部のうきや漏水（Ⅲ判定）、上下半目地部のうき（Ⅱ判定）については、令和2年度の補修工事にて対策工が施工されています。しかし、Ⅲ判定の覆工コンクリートのうき及びⅡ判定の閉合ひび割れ、鋼材露出等が未対策のまま残されており、早期に措置を講ずべき状態にあるため、予防保全の観点から修繕計画を立てて措置を行う必要があります。

3. 老朽化対策における基本方針

● 定期点検

「道路トンネル定期点検要領 平成31年2月 国土交通省 道路局」に基づき、5年に1度の頻度で定期点検を実施して損傷を把握し、トンネルの健全度を診断します。

定期点検時にトンネル本体工や附属物の利用者への被害に繋がる恐れがある変状及び損傷が発見された場合には、直ちに応急補修または落下する危険のあるものの除去を行います。

● 補修方針

定期点検後、予防保全の観点から点検結果を基に補修対策を行います。効果的な補修を行うためには、事前に補修設計を行い変状に対する最適な対策工を選定します。老朽化対策のサイクルとしては【定期点検(5年毎)→補修設計→補修工事】となります。

点検、補修を行う際には、NETISに記載されている点検・調査等の新技術やはく落対策等の新工法の活用について従来工法との比較検討を行い、コストの縮減を図ります。

4. 次回点検時期及び修繕計画について

● 修繕計画の策定

トンネルの定期点検は5年毎に行われ、点検結果より補修・修繕が必要な変状が確認された場合は補修設計及び補修工事を実施します。前回の定期点検は平成30年度に実施されているため、その後5年毎に定期点検を行うこととし、定期点検翌年に補修設計、設計翌々年に補修工事を行う計画とします。

修繕計画の対象期間は、定期点検サイクルを踏まえ令和4年度の10年後、令和14年度までとします。

また、平成30年度の定期点検にてⅢ判定と診断され、未対策となっている覆工コンクリートのうきについては、令和5年度の定期点検後に設計、補修工事を行う予定です。

南山トンネル修繕計画の詳細を表4-1に示します。

【点検計画】トンネル本体工・付属施設(照明等)…5年毎に点検

【修繕計画】点検翌年に補修設計、設計翌年に補修工事

表4-1 トンネル修繕計画

トンネル名	路線名	緊急輸送道路	建設年次	延長	幅員	等級	工法	前回点検年次	判定	概算事業費(万円)	補修内容
南山トンネル	町道西之門平芝線	指定なし	1985年	160m	9.75m	D	矢板工法	平成30年度	Ⅲ	1,100	はく落対策工
点検・修繕計画											
R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	
	定期点検	補修設計 ※		補修工事 ※		定期点検					

※：既存のⅢ判定の変状は令和6年度に補修設計、令和8年度に補修工事予定とする。

5. 計画策定担当部署

● 計画策定担当部署

御嵩町 建設課 TEL 0574-67-2111