

道路トンネル個別施設計画



平成30年2月
筑北村

目 次

1. 道路トンネル個別施設計画の目的
 - (1) 背景
 - (2) 目的
 - (3) 管理道路トンネル
2. メンテナンスサイクルの基本的な考え方
 - (1) 基本方針
 - (2) 定期点検・診断
3. 計画期間

(参考) 位置図



1. 道路トンネル個別施設計画の目的

(1) 背景

近年、我が国では平成24年12月に発生した中央自動車道笹子トンネルの天井板落下という重大事故、他のトンネルや橋りょうにおいても、コンクリート塊等の落下や落橋という事故が相次いで発生しており、社会資本の高齢化に伴う維持管理・更新が喫緊の課題です。

国土交通省は平成25年を「社会資本メンテナンス元年」に掲げ、平成26年4月の社会資本整備審議会では「最後の警告—今すぐ本格的なメンテナンスに舵を切れ」と強い警告を発しています。

筑北村で管理する道路トンネルは1ヶ所ですが、高齢化が進み劣化や損傷が顕在している状況です。道路トンネルが担う役割は比較的大きく、村民生活のみならず、観光客来訪時や災害発生時においても重要な基盤施設です。

したがって、生活の利便性と安全性の確保、また地域活性化のためにも、限られた財源の中で効率的、計画的な道路トンネル維持管理を行う必要があります。

(2) 目的

この計画では、筑北村が管理する道路トンネルについて持続可能な維持管理体制を確立し、事後保全的な修繕から、早期措置的な修繕に転換することで、安全で安心な道路サービスの提供を行いながら、トンネル寿命を延命することで、必要予算の平準化と維持管理コストの縮減を図ります。

① 持続可能な維持管理体制の確立

…点検方法、点検頻度などを明確に定め、トンネル健全度を把握し、早期対策を講じます。

② 事後保全対応から早期措置修繕への転換

…損傷が顕在した時点での修繕から、予防的に早期措置としての修繕に転換します。

③ 必要予算の平準化と維持管理コストの縮減

…中長期的な修繕計画により予算の平準化と、計画的かつ予防的修繕によりライフサイクルコスト（LCC）の縮減を図ります。

(3) 管理道路トンネル

筑北村が管理する道路トンネルは次のとおりです。

トンネル名	建設年	経過年	延長	幅員	内空高
差切5号隧道	S28	64年	30.0m	5.0m	3.8m

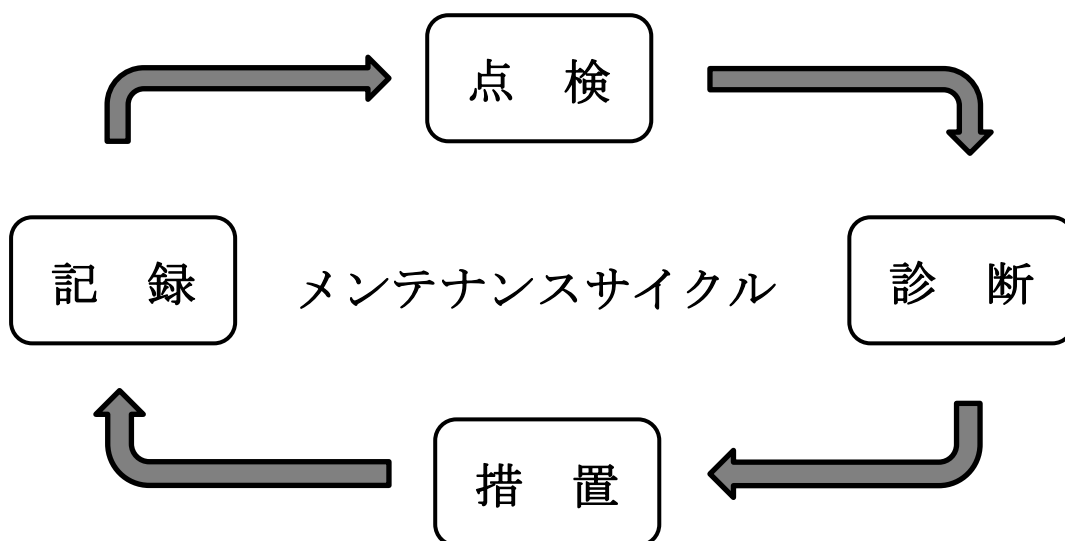
*この道路トンネルは、平成16年に県道大町麻績インター千曲線差切トンネル開通に伴って、県より旧坂北村へ移管替えされました。

2. メンテナンスサイクルの基本的な考え方

(1) 基本方針

道路トンネルの老朽化対策を確実に進めるため、点検から始まり、診断、措置、記録というメンテナンスサイクルを構築します。

メンテナンスサイクルの推進により、適切な維持管理を実現します。



(2) 定期点検・診断

筑北村が管理する道路トンネルの定期点検は「道路トンネル定期点検要領（国土交通省道路局平成26年6月）」に基づき実施し、5年に1回の頻度で、近接目視による点検を実施し、健全性を把握します。

①対策区分の判定

定期点検は、変状の状況を把握し、変状ごとに次の区分で判定します。

区 分		定 義
Ⅰ		利用者に対して影響が及ぶ可能性がないため、措置を必要としない状態
Ⅱ	Ⅱb	将来的に、利用者に対して影響が及ぶ可能性があるため、監視を必要とする状態
	Ⅱa	将来的に、利用者に対して影響が及ぶ可能性があるため、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
Ⅲ		早晩、利用者に対して影響が及ぶ可能性が高いため、早期に対策を講じる必要がある状態
Ⅳ		利用者に対して影響が及ぶ可能性が高いため、緊急に対策を講じる必要がある状態

②健全性の診断

定期点検結果は次の４段階の区分で判定し、区分に応じ着実かつ効率的・効果的に措置を講じます。

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、又は乗じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

＊「判定区分Ⅳ」は、変状発見後、緊急に措置します。

＊「判定区分Ⅲ」は、変状発見後、５年以内に措置を講じます。

３．計画期間

（１）計画期間の考え方

５年に１回の定期点検サイクルを踏まえ、点検間隔が明らかとなるよう計画期間は１０年とします。なお、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を変更します。

トンネル名	計 画 期 間									
	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35
差 切 5 号 隧 道	5 年に 1 回の頻度					5 年に 1 回の頻度				
	点検	→				点検	→			
	点検結果に応じ次回点検までに					点検結果に応じ次回点検までに				
	← 補修 →					← 補修 →				