

誰もが安全・安心に暮らし続けることができる 都市インフラ（トンネル）のリニューアル

■ 現 状

○管理規模 126トンネル(山岳トンネル:69 開削トンネル:57)



山岳トンネル(新小峰トンネル・八王子市)



開削トンネル(井荻トンネル・杉並区)

○管理トンネルにおける建設からの経過年数



※笹子トンネルの経過年数(35年)にて整理

■ 点検状況

※日常点検は3日に1度実施しており、その他に下記の点検を実施しています。

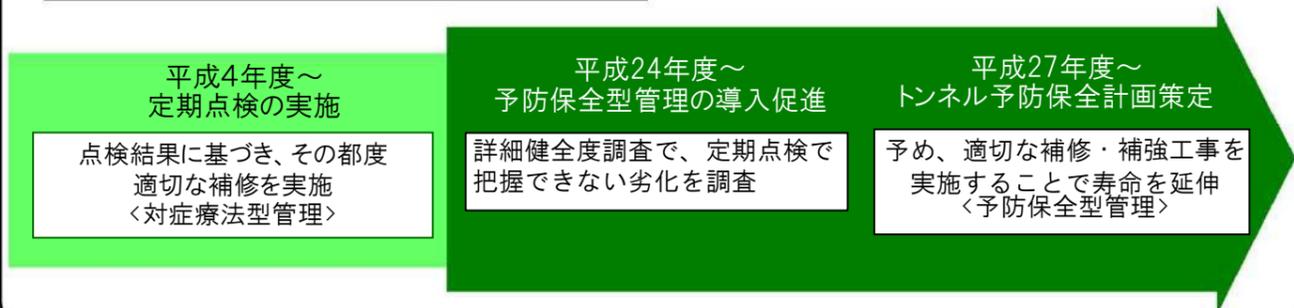


定期点検(5年に1度) [左:山岳、右:開削]
高所作業車等を用い、近接目視によりひび割れ、漏水等を確認(必要に応じて打音検査を実施)



異常時点検(随時)
震度5弱以上の地震等で実施
目視などにより、状況を確認

■ トンネル管理状況の推移



■ 予防保全型管理に向けた取り組み

定期点検に加え、詳細な調査を実施し、トンネルの劣化状況を的確に把握して、計画的に補修・補強することにより、事故の発生を未然に防ぎ、安全性を確保しています。

	年次計画									
	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
予防保全型管理の導入促進(道路トンネル)	詳細健全度調査		道路法施行規則の一部等改正	トンネル予防保全計画策定		定期点検				
						トンネル長寿命化工事				

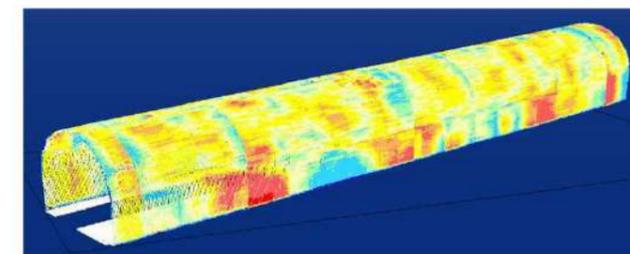
○詳細健全度調査

1. トンネル内空断面変状調査

50km/hで走行しながら、カメラで壁面の損傷を撮影するとともに、トンネルの変形を確認するためにレーザー測定により内空断面を正確に計測します。



計測状況



設計断面に対する内空断面の状況(赤:大→青:小)

2. トンネル背面空隙調査

電磁波レーダーを用い、コンクリート背面の空洞を探索し、CCDカメラにより空洞及び地山の状況を直接確認します。



レーダー探査



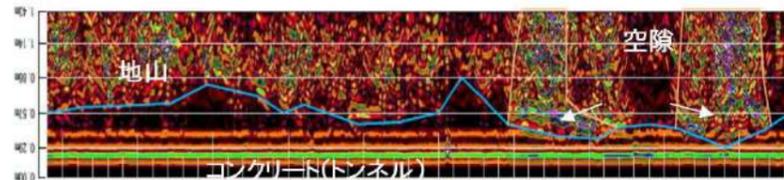
コア削孔



CCDカメラ調査



トンネル背面空隙のイメージ



電磁波レーダー測定結果



コンクリート(トンネル)

3. コンクリートの調査

トンネル躯体のコンクリートについて、圧縮強度や中性化深さ等の試験を行います。