

斜里町 トンネル長寿命化修繕計画

1. 長寿命化修繕計画の目的

- 背景

現在、斜里町が管理しているトンネルは1箇所あり、昭和52年度に山岳工法によって建設されています。

経過年数では、令和3年度で建設後44年経過し、6年後には建設後50年を超えるため、損傷の進行が懸念されます。

そのため、公共事業関連予算が削減傾向にある中、老朽化したトンネルの修繕に要する費用に対し、可能な限りコスト削減への取り組みが必要不可欠となります。
- 目的

従来の『事後保全』から『予防保全』への転換を図り「トンネルの高い安全性の確保」、「道路ネットワークのサービス水準の維持」、「維持補修費の縮減および平準化」を目的とします。

2. 長寿命化修繕計画の対象トンネル

長寿命化修繕計画の対象トンネルは、斜里町が管理する1箇所とします。

	1級町道	2級町道	その他町道	合計
全管理トンネル数	1	0	0	1
うち計画の対象トンネル数	1	0	0	1
うちこれまでの計画策定トンネル数	0	0	0	0
うちR3年度計画策定トンネル数	1	0	0	1

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

- 健全度の把握の基本方針

北海道建設部土木局道路課「道路トンネル定期点検要領 令和元年10月改訂」に基づき定期点検を実施し、トンネルの損傷を早期に発見し、予防的かつ計画的な補修対応ができるようにします。
- 日常的な維持管理の基本方針

トンネルを良好な状態に保つため、日常パトロールや異常時パトロールを実施します。

4. 長寿命化及び修繕に係る費用の縮減に関する基本的な方針

- 長寿命化及び費用の縮減に関する基本方針

これまでの損傷が発生してから対応する『事後保全型』から、劣化予測により適切な修繕を行う『予防保全型』へ転換を図ることで、常に高い安全性を確保しながらトンネルの長寿命化を図ります。

また、予防保全的な修繕を実施することで、修繕・更新に係る事業費の高コスト化を回避し、ライフサイクルコスト(LCC)縮減を図ります。

なお、社会経済情勢や施設の利用状況等を勘案し、集約化・撤去、機能縮小などの対応を検討および実施することで、維持管理費用の削減を図ります。

4. 長寿命化及び修繕に係る費用の縮減に関する基本的な方針

- 新技術等の活用

新技術や新工法の活用を検討し、点検・修繕費用のコスト削減を図ります。
- 修繕対策の考え方

対象トンネルが1箇所であるため、健全性の判定により修繕対策を行います。健全性の判定および修繕対策実施区分は以下になります。

区分	状態	対策の実施
I	健全 トンネルの機能に支障が生じていない状態。	実施しない
II	予防保全段階 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。	経過観察
III	早期措置段階 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。	実施する
IV	緊急措置段階 トンネルの状態に支障が生じている、また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。	実施する

- 対象トンネルの状態

対象トンネルの諸元は、以下になります。

トンネル名称	路線名称名	工法	延長(m)	幅員(m)	建設年度	経過年数	等級	所在地
オロンコ隧道	ウトロ港内道路	山岳工法(矢板工法)	48.3	6.5	1977	44	D	ウトロ東108

5. 次回点検時期及び概ねの修繕内容・時期又は更新時期

計画期間は2022年度(令和4年度)から2031年度(令和13年度)までの10年間とします。

また、次回点検結果に基づくトンネルの健全度把握及び損傷状況に変化が生じた場合、状況に応じてトンネル長寿命化修繕計画の見直しを行います。

トンネル名称	路線名称	点検年度	点検判定	点検・修繕計画										全体事業			
				R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13				
オロンコ隧道	ウトロ港内道路	2014	II 点検							点検	クラック補修						点検・補修
今後の修繕・事業費(百万)				2.0						2.0	14.0						18.0

6. 長寿命化修繕計画による効果

対象トンネルは1箇所であり、2022年(共用から45年)から財務省令で定めた耐用年数75年までの30年間についての維持管理コストの比較を行います。

比較した結果、これまでの事後保全型の維持管理(大規模修繕)から予防保全型の維持管理へ移行することにより、約1億1千万円のコスト削減効果が見込まれます。

