

# トンネル個別施設計画

令和7年4月

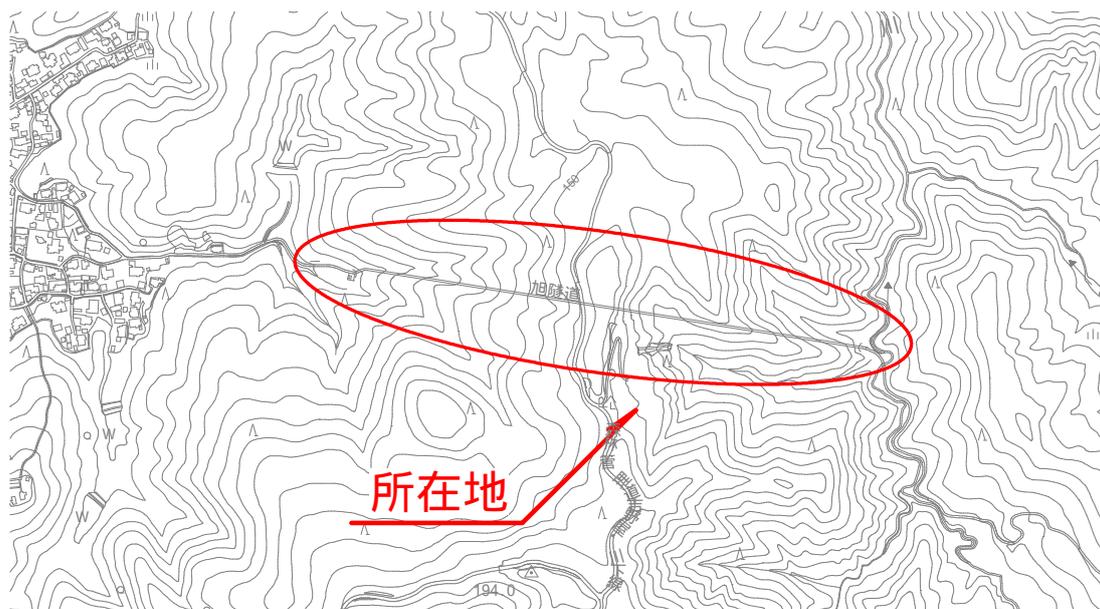
三条市

# 目 次

- 1．対象施設
- 2．トンネルの現状と課題
  - 2 - 1 トンネルの現状
  - 2 - 2 トンネルの課題
- 3．トンネルの維持管理の基本的な考え方
  - 3 - 1 トンネル管理の基本方針
  - 3 - 2 点検方法・点検頻度
  - 3 - 3 健全度の診断
- 4．計画全体の方針
  - 4 - 1 老朽化対策における基本方針
  - 4 - 2 新技術等の活用方針
  - 4 - 3 費用の縮減に関する具体的な方針
- 5．計画期間
- 6．対策の優先順位
- 7．トンネルの状態・対策内容・実施時期
  - 7 - 1 点検結果
  - 7 - 2 対策内容
  - 7 - 3 実施時期
- 8．記録

## 1. 対象施設

路線名	名称	延長 (m)	幅員 (m)	建設年次	トンネル等級
市道吉野屋1号線	旭隧道	762.8	2.0~2.4	1954	D



## 2. トンネルの現状と課題

### 2-1 トンネルの現状

三条市が管理するトンネルは、平成30年4月1日現在1本あり、建設後から64年経過している現状です。

平成25、29、令和4年度に定期点検を実施しました。

### 2-2 トンネルの課題

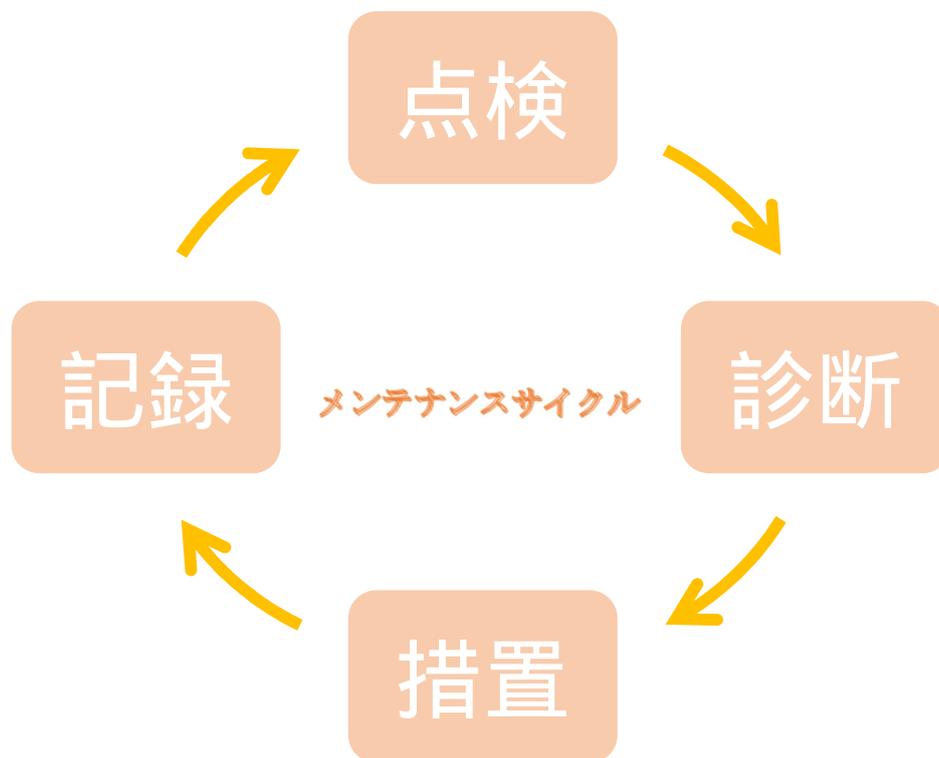
三条市において管理するトンネル（旭隧道）は高齢化が進み、劣化や損傷が顕在化している状況です。中山間地域に位置するトンネルが担う役割は比較的大きく、市民の生活のみならず、災害時の救助・物資の輸送等の緊急活動を迅速に行うためにも重要な基盤施設です。従って、今後は生活の利便性と安全性の確保、また地域活性化のためにも、より計画的なトンネルの維持管理を行い、限られた財源の中で効率的に施設を維持していく必要があります。

### 3 . トンネルの維持管理の基本的な考え方

#### 3 - 1 トンネル管理の基本方針

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施します。



トンネルのメンテナンスサイクル

#### 3 - 2 点検方法・点検頻度

三条市が管理する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31年2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、健全性の判定を4段階で区分してトンネルの状態を確認します。

その後、点検・診断結果に基づき必要な措置を適切な時期にメンテナンスサイクルを講ずることで老朽化対策を行います。

### 3 - 3 健全性の診断

トンネルの健全性の診断結果の分類（平成 31 年 2 月 国土交通省 道路局）より

区 分	状 態
健全	道路トンネルの機能に支障が生じていない状態。
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。
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。
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。

「判定区分 Ⅰ」は、監視や対策を行う必要のない状態をいう。

「判定区分 Ⅱ」は、状況に応じて、監視や対策を行うことが望ましい状態をいう。

「判定区分 Ⅲ」は、早期に監視や対策を行う必要がある状態をいう。

「判定区分 Ⅳ」は、緊急に対策を行う必要がある状態をいう。



近接目視による点検

## 4．計画全体の方針

### 4 - 1 老朽化対策における基本方針

5年に1度の定期点検を実施し、その結果を踏まえた概ね10年の個別施設計画を策定する。また、新たな点検結果を得た場合は、計画の見直しを行い、個別施設計画の更新を行い、老朽化対策を行っていく。

### 4 - 2 新技術等の活用方針

修繕や点検等に係る新技術等の活用の検討を行うとともに、できる限り費用の縮減や事業の効率化等の効果が見込まれる新技術を活用することを目標とする。

### 4 - 3 費用の縮減に関する具体的な方針

#### (新技術の活用)

令和9年度までに、1施設の定期点検について新技術の活用を検討し、10千円程度のコスト削減を目指す。

#### (集約・撤去)

三条市が管理する1施設について、集約・撤去を検討したが、市街地と集落を結ぶ重要な路線であり、代替道路(迂回路)もないことから、社会的活動等に影響を与えるため集約化・撤去を行うことは困難である。

なお、周辺状況や施設利用状況の変化により、集約化・撤去については、必要に応じて再度検討を行うものとする。

## 5．計画期間

### 5 - 1 計画期間の考え方

計画期間は平成30年から令和9年の10年とします。なお、点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新することとします。

## 6．対策の優先順位(補修計画の方針)

### 6 - 1 優先順位の考え方

対策の優先順位は、点検結果に基づきトンネルの健全度判定、損傷の程度、第三者被害の影響等を総合的に勘案して判断します。

## 7. トンネルの状態・対策内容・実施時期

### 7-1 点検結果

名称	点検結果									
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
旭隧道										

平成29年度定期点検結果は判定区分

### 7-2 対策内容

#### 措置が必要な箇所一覧

【対策工】

(百万円)

名称	変状種類	対策方針	延長(m)	対策費用
旭隧道	素掘り工全体	吹付コンクリート工 ロックボルト	L=101.5m	205
	路面工全体	排水施設の整備 土砂撤去		
	覆工厚不足及び背面空洞箇所	アーチ部の裏込注入 (エアーモルタル)		

### 7-3 実施時期

(箇所)

名称	定期点検									
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
旭隧道					1					1
	修繕計画									
	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
		1		1			1			

着手年度

平成27年度 市道吉野屋1号線旭隧道補修設計業務委託 7百万円  
 令和2年度 市道吉野屋1号線旭隧道補修工事 L=38.0m 68百万円  
 令和4年度 市道吉野屋1号線旭隧道補修工事 L=56.0m 112百万円

完了年度

令和7年度 市道吉野屋1号線旭隧道補修工事 L=7.5m 23百万円

## 8 . 記録

点検及び撤去、更新、交換、廃止等を行った際には、その内容と実施時期等の履歴を確実に記録し、これを保管する。