

小谷村 道路附属物長寿命化修繕計画



令和5年3月
小 谷 村

目 次

1	長寿命化修繕計画の目的等	・ ・ ・ ・ ・ 1
2	長寿命化修繕計画の対象となる道路附属物	・ ・ ・ 1～2
3	道路附属物点検の健全性の把握	・ ・ ・ ・ ・ 3～4
4	道路附属物長寿命化に関する基本方針	・ ・ ・ ・ ・ 4
5	点検・修繕等の実施計画	・ ・ ・ ・ ・ 5
6	参考資料	・ ・ ・ ・ ・ 6

1 長寿命化修繕計画の背景と目的

1.1 背景

小谷村が管理する道路附属物は、シェッド12箇所、洞門5箇所、シェルター1箇所であります。（以下道路附属物とは、シェッド、洞門、シェルターを指します。）

すべてが国道148号の旧国道部であり、バイパス化や改良等により村道へ編入されたものであります。

古いものでは昭和33年、新しいものでも昭和後期に竣工したものであり、古いものでは60年以上経過しており、今後の補修に係る費用は増大することが想定されます。

1.2 目的・方針及び計画期間

道路附属物長寿命化修繕計画の策定は、今後、老朽化が進む道路附属物の維持・修繕に対応するため、5年ごとの定期点検を実施し、この定期点検の結果を踏まえ、対症療法的な修繕から計画的かつ予防保全的な修繕に転換することで、道路附属物の長寿命化と修繕に要する費用の縮減と平準化を図り、道路附属物の寿命を延命することを目的とするものです。

本計画の計画期間は、令和5年1月から令和9年12月までの5カ年とします。

2 長寿命化修繕計画の対象となる道路附属物

本村の管理する道路附属物は計 18 箇所、総延長1,295.8 mである。

(表 2.1)

2.1 判定区分の割合

○全18施設		
I 判定	0 施設	0%
II 判定	5 施設	27.8%
III 判定	13 施設	72.2%
IV 判定	0 施設	

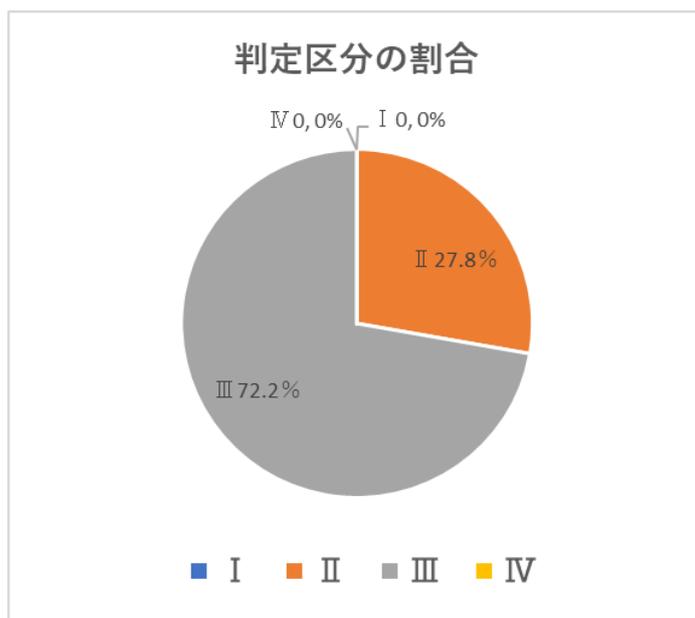


表 2.1 道路附属物本数の内訳

NO	施設名称	竣工年次 (西暦4桁)	構造形式	基礎形式	延長 L (m)	幅員 W (m)	最新点検 年次	点検 結果	備考
1	国界ロックシェッド	1980	鋼製逆L型シェッド	直接基礎	26.0	8.0	H30	Ⅲ	通行止
2	国界1号スノーシェッド	1979	鋼製門型シェッド	直接基礎	59.5	6.4	H30	Ⅲ	通行止
3	国界2、3号スノーシェッド	1980	鋼製門型シェッド	直接基礎	84.1	6.4	H30	Ⅱ	通行止
4	国界4号スノーシェッド	1979	鋼製逆L型シェッド	深礎杭基礎	62.5	6.5	H30	Ⅲ	通行止
5	国界5号スノーシェッド	1979	鋼製門型シェッド	深礎杭基礎	57.5	6.7	H30	Ⅲ	通行止
6	国界洞門	1978	鋼製門型シェッド	直接基礎	74.9	6.7	H30	Ⅱ	通行止
7	湯原覆工	1974	RC門型シェッド	直接基礎	74.9	7.7	H30	Ⅲ	通行止
8	湯原洞門	1974	RC門型シェッド	直接基礎	39.2	7.5	H30	Ⅱ	通行止
9	湯原スノーシェルター	1958	スチール	直接基礎	21.3	6.9	H30	Ⅲ	通行止
10	湯原1号ロックシェッド	1958	RC門型シェッド	直接基礎	33.2	6.5	H30	Ⅲ	通行止
11	湯原スノーシェッド	1962	RC門型シェッド	直接基礎	110.4	7.5	H30	Ⅲ	通行止
12	青拔スノーシェッド	1962	RC門型シェッド	直接基礎	33.0	7.5	H30	Ⅲ	通行止
13	取入下ロックシェッド	1962	RC門型シェッド	直接基礎	120.8	7.8	H30	Ⅲ	通行止
14	塩坂スノーシェッド	不明	RC門型シェッド	直接基礎	325.0	7.1	H30	Ⅲ	
15	塩坂2号洞門	1989	鋼製門型シェッド	直接基礎	79.5	8.5	H30	Ⅱ	
16	川尻洞門	不明	RC門型(ボックス)	直接基礎	29.7	7.0	H30	Ⅱ	
17	平倉ロックシェッド	不明	RC門型シェッド	直接基礎	18.8	6.0	H30	Ⅲ	
18	平倉スノーシェッド	不明	RC門型シェッド	直接基礎	45.5	6.0	H30	Ⅲ	
	合計				1,295.8				

3 道路附属物点検の健全性の把握

3.1 定期点検は、新技術・新工法を積極的に活用する中で道路附属物の各部材の状態を把握・診断を行う。これは、対象構造物に対する必要な措置を特定するためのものであり、安全で円滑な交通の確保、沿道や第三者への被害防止を図るため、道路附属物に係る今後の修繕計画へ反映させることを目的に実施する。

定期点検では、変状状況の把握及び対策区分の判定を行い、これらに基づき部材の単位での健全性診断及び道路附属物の健全性の診断を行い、これらの結果の記録を行う。

3.2 対策区分の判定

定期点検は、道路附属物の変状の状況を把握してうえで、構造上の部材区分あるいは部位毎変状の種類毎の対策区分について判定区分による判定を行います。

判定区分	判定の内容
A	補修を行う必要がない。
B	状況に応じて補修を行う必要がある。
C1	予防保全の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
C2	施設の構造の安全性の観点から、速やかに補修等を行う必要がある。
E1	施設の構造の安全性の観点から、緊急対応の必要がある。
E2	その他、緊急対応の必要である。
M	維持工事で対応する必要がある。
S1	詳細調査の必要がある。
S2	追跡調査の必要がある。

長野県シェッド、大型カルバート等点検マニュアル (P15) R2.12より

3.3 健全性の診断区分

部材単位及び施設単位の健全性の診断を行います。

健全性の区分		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る、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。

国土交通省道路局 シェッド、大型カルバート等点検要領 H31.2より

4 道路附属物長寿命化に関する基本方針

・老朽化の進捗状況を的確に把握するため、5年に1回の定期点検と日常的な巡視を行い、修繕等を計画的に実施する事で道路附属物の長寿命化を図ります。

・既存施設（表2.1参照）のうち、通行止め措置を行っているNO1～6（国界ロックシェッド等）、NO9～13（湯原スノーシェルター等）については、維持管理・補修経費の縮減を図るために地元や関係機関と「廃止」に関する協議を進め、11施設に係る維持管理経費0円を目指します。

・点検・調査・修繕にあたっては、工種ごとに新技術や新工法を積極的に活用し、作業の効率化やライフサイクルコストの低減を図り、短期的な目標として、今後5カ年の維持修繕費において、5,000千円の縮減を目指します。

・定期点検においては、道路附属物18箇所のうち2割程度の施設で新技術を活用し、点検費用の縮減を図ります。

・人口推移や財政状況を勘案し、費用対効果の少ない構造物については、撤去も視野に入れて管理していきます。

【対策の優先度】

道路附属物の修繕は、次の観点から決定します。

① 健全度の低い道路附属物（判定区分がⅢ～Ⅳ）

② 道路附属物の重要度（通行量、道路利用者）

健全度と重要度を総合的に勘案し、優先度を決定します。

5 点検・修繕等の実施計画

NO	施設名称	路線名	対策の内容・時期							備考
			R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	
1	国界ロックシェッド	湯原北線				点検				
2	国界1号スノーシェッド	湯原北線				点検				
3	国界2、3号スノーシェッド	湯原北線				点検				
4	国界4号スノーシェッド	湯原北線				点検				
5	国界5号スノーシェッド	湯原北線				点検				
6	国界洞門	湯原北線				点検				
7	湯原覆工	湯原北線				点検	設計	対策		
8	湯原洞門	湯原北線				点検				
9	湯原スノーシェルター	下寺湯原線				点検				
10	湯原1号ロックシェッド	下寺湯原線				点検				
11	湯原スノーシェッド	下寺湯原線				点検				
12	青抜スノーシェッド	下寺湯原線				点検				
13	取入下ロックシェッド	下寺湯原線				点検				
14	塩坂スノーシェッド	下寺湯原線	設計		対策	点検				
15	塩坂2号洞門	下寺湯原線				点検				
16	川尻洞門	川尻線				点検				
17	平倉ロックシェッド	川尻線		対策		点検				
18	平倉スノーシェッド	川尻線	設計	対策		点検				
事業費概算額合計（百万円）			12	55	30	35				

6 参考資料

単位：千円

NO	施設名称	最新 点検 年次	点検 結果	主な措置内容	概算対策費 (補修実績額)	備 考
1	国界ロックシェッド	H30	Ⅲ	主梁・横梁・頂版補修工、断面修復工	40,000	
2	国界1号スノーシェッド	H30	Ⅲ	主梁・横梁・頂版補修工、支承取替工、ひび割れ補修工	35,000	
4	国界4号スノーシェッド	H30	Ⅲ	横梁・頂版補修工、ひび割れ補修工、防護柵工	30,000	
5	国界5号スノーシェッド	H30	Ⅲ	主梁・頂版補修工、防護柵工	30,000	
7	湯原覆工	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	25,000	
9	湯原スノーシェルター	H30	Ⅲ	主梁・横梁補修工、断面修復工、ひび割れ補修工	20,000	
10	湯原1号ロックシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	30,000	
11	湯原スノーシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	20,000	
12	青抜スノーシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	20,000	
13	取入下ロックシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	20,000	
14	塩坂スノーシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	20,000	
17	平倉ロックシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工	19,000	R4 年度補修中
18	平倉スノーシェッド	H30	Ⅲ	断面修復工、ひび割れ補修工、表面含浸工	26,000	R4 年度補修中