島根県シェッド・シェルター修繕計画

令和7年5月 島根県 土木部 道路維持課 (令和7年11月 一部改正)

目 次

1.	はじ	じめに																			
	(1)	本計画	の位	置作	すけ	•														•	P1
	(2)	対象施	設•	•																•	P2
	(3)	計画期	間・																	•	P2
2.	施設	との現状																			
	(1)	県内の	シェ	ット	: .	シ	Ι,	ル	タ -	一施	設	数									P3
	(2)	施設の	年齢	構月	뉯•															•	P4
	(3)	定期点	検・	•																•	P5
	(4)	詳細調	查・																	•	P5
	(5)	県管理	施設	で値	在認	さ	れ	た	変丬	犬事	峢									•	P5
	(6)	健全度	評価	方法	去•															•	P7
	(7)	健全度	の状	況																•	P8
3.	老杯	5化対策	の実	施																	
	(1)	維持管																			P9
	(2)	対策の	一· 優先	順位	立•															•	P9
	(3)	シェッ				タ		修	繕フ	与金	-									•	P9
		対策費									•										P10
	, ,	7 3 2 1 3 2																			
4.	今後	め取り	組み																		
	,	維持管	•—		ょる	高	度·	化.	交	为 率	化										P11
	, ,	12		~ `					•												
5.	計画	策定窓	口等																		
		学識経	-		D 専	門	知	識:	をす	与す	- る	者									P11
		計画策					•														P11
	_/		ان د	_																'	•
別氵	忝																				
,,,,,,		:ッド,	シェ	ルタ	z —	点	検	- 1	修約	善計	画		覧	表							P12

1. はじめに

(1) 本計画の位置付け

公共施設の長寿命化を図るため、国において平成25年11月29日に「インフラ長寿命化基本計画」(以下、「基本計画」という。)が策定されました。

本県では、この基本計画に基づき平成27年9月に「公共施設等総合管理基本 方針」、令和7年3月に「第2期島根県公共施設等総合管理基本方針」(以下 「基本方針」という。)を策定しました。

さらに、本県土木部においては、公共土木施設(道路、河川など7分野14施設) の適切な維持管理を効率的かつ計画的に実施するための「島根県公共土木施設長寿 命化計画」(以下、「長寿命化計画」という。)を策定したところです。

本計画は、長寿命化計画に基づき、シェッド・シェルターにおける定期点検及び 修繕の具体的な対応方針を定めたものであり、行動計画に基づく個別施設計画とし て位置付けます。



図1 インフラ長寿命化計画体系図

(2) 対象施設

本計画において対象とする施設は、島根県が管理するロックシェッド、スノーシェッド、スノーシェルター計66基とします。

(3)計画期間

計画期間は5年間とし、定期点検により毎年度新たに対策が必要な変状が発見されるため、最新の点検結果に基づき毎年度見直し(フォローアップ)を行います。 今回は、令和7年度から令和11年度までの計画とします。

2. 施設の現状

(1) 県内のシェッド・シェルター施設数

島根県では、令和7年11月現在、66基のシェッド・シェルターを管理しています。

表 2-1 各県土整備事務所管内の施設数

(R7.11 月現在)

車 変	事 来 示	ᡶ ∕⊏ ≂∿ ₩⊬			
事務所	事業所	施設数	ロックシェッド	スノーシェッド	スノーシェルター
松江	松江	1	1	0	0
化工	広瀬	1	0	0	1
雲南	雲南	12	2	1	9
云田	仁多	3	1	2	0
出雲	出雲	2	1	1	0
県央	県央	12	6	4	2
· 朱大	大田	0	0	0	0
浜田	浜田	21	13	4	4
益田	益田	9	6	3	0
11111111111111111111111111111111111111	津和野	2	2	0	0
隠岐	島後	3	3	0	0
湿吹	島前	0	0	0	0
Ē	+	66	35	15	16

表 2-2 施設数及び施設延長

管理施	設合計	ロックシ	ノエツド	スノーシ	ノエツド	スノーシェルター						
施設数	延長 (m)	延長 施設数 延長		施設数	延長 (m)	施設数	延長 (m)					
66	1, 701	35	1, 364	15	1, 736	16	2, 284					

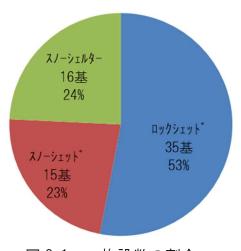


図 2-1 施設数の割合

(2) 施設の年齢構成

県が管理するシェッド・シェルター66基のうち、建設後50年を経過する高齢 化シェッド・シェルターの占める割合は9%ですが、20年後には建設後50年を 経過する施設の占める割合は45%となり、今後、高齢化施設が増大します。

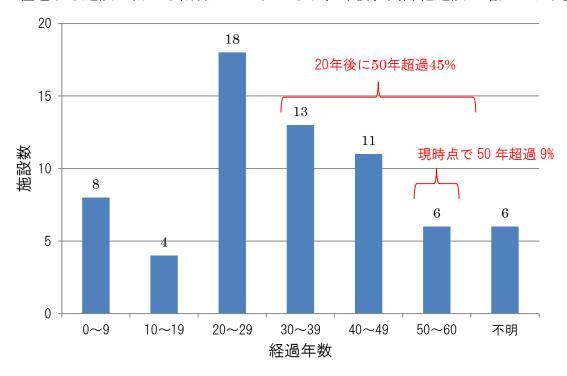


図 2-2 経過年数別の施設数分布

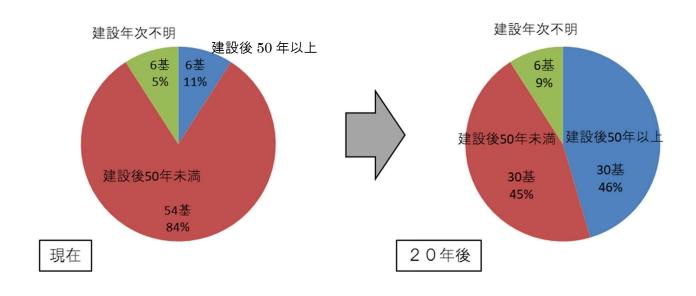


図 2-3 建設後50年以上の施設数

(3) 定期点検

1) 点検の頻度

定期点検は、5年に1回の頻度で実施することを基本とします。

シェッド・シェルターの最新の状態を把握するとともに,次回の定期点検までの措置の必要性の判断を行う上で必要な情報を得ることを目的とします。

2) 点検の方法

定期点検は、近接目視または、近接目視と同等の健全性の診断を行うことができると判断した方法を基本とします。なお、近接目視による変状の把握には限界がある場合もあるため、必要に応じて触診や打音検査等を含む非破壊検査技術などを適用します。

近接目視と同等の健全性の診断を行うことができると判断した方法とは、 UAV (無人航空機) やロボット等による近接撮影画像などの点検支援技術のこ とと定義します。

(4) 詳細調査

点検の結果、変状原因や規模、進行可能性などが不明であり、調査を行わなければ健全性の判定が適切に行えない状態と判断された場合には、速やかに調査を行い、 その結果を踏まえて健全性を診断します。

(5) 県管理施設で確認された変状事例



PC 鋼材からの錆汁(主梁)



コンクリート剥離、錆汁、鉄筋露出(横梁)

写真 2-1 PC ロックシェッドの変状事例



ひび割れ、はく離・はく落(横梁)



はく落を伴う鉄筋露出(頂版)





横梁の破断



ガセットプレート部分の腐食



頂版の断面欠損



写真 2-3 鋼製スノーシェルターの変状事例





受台のひび割れ 写真 2.4 一個制

取付ボルト(F11T)の破断

写真 2-4 鋼製ロックシェッドの変状事例

(6) 健全性評価方法

シェッド・シェルター毎の健全性の診断は、下表2-3の判定区分により行います。

表 2-3 健全性判定区分

,	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
П	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
Ш	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,又は生じる可能性が著しく高く,緊急に措置を講ずべき状態

(7) 健全性の状況

令和7年11月現在、早期に修繕が必要な健全性Ⅲの施設数が全体の23%を占めています。

	(単											
	健全	è性		△≕								
IV	${ m I\hspace{1em}I}$	${\mathbb I}$	I	台町								
0	11	40	3	54								

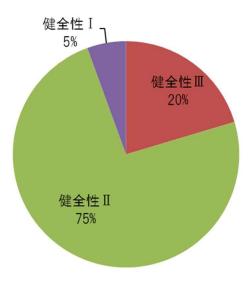


図 2-4 健全性別施設数の割合

3. 老朽化対策の実施

(1)維持管理水準

点検・調査の結果に基づく実際の措置(対策、監視等)は、部材単位の健全性の 診断結果に基づいて検討します。

表 3-1 判定区分

	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
П	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
Ш	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,又は生じる可能性が著しく高く,緊急に措置を講ずべき状態

計画期間中 の修繕対象

表 3-2 判定の評価単位の標準

	上音	『構造		下部	構造		
主梁	横梁	頂版	壁・柱	受台	谷側 基礎	支承部	その他

上表 3-1 のとおり、判定区分Ⅱの変状については、予防保全の観点から状況に応じて監視や措置を行うことが望ましい状態とされています。

しかしながら、現時点において修繕が完了していない判定区分Ⅲの変状が多数存在する現状を踏まえ、本計画期間(令和7年度~令和11年度)においては判定区分Ⅳ~Ⅲの修繕を優先的に実施し、その後は、判定区分Ⅱの予防保全段階での管理を目指します。

(2)対策の優先順位

定期点検の結果、健全性IVと判定された施設を最優先で実施し、続いて健全性Ⅲと判定された施設の修繕工事を実施します。

点検・詳細調査・補修によって健全性のランクを変更した場合には、優先順位の 見直しを行います。

(3) シェッド・シェルター修繕方針

- 1) 点検、詳細調査の結果に基づく健全性診断に応じて対策を講じます。
- 2) 緊急対応の必要がある施設(健全性IV)は、変状確認後直ちに通行規制並びに応急対策を行い、点検後2年以内に本対策(中~長期的に施設の機能を回復・維持することを目的とした対策)を行います。

- 3) 早期に措置を講じる必要のある施設(健全性Ⅲ) は、点検後5年以内に本対策を行います。
- 4)修繕方法については、令和3年2月18日付け道維第477号「橋梁修繕工事における概算数量発注の取り組み方針について(通知)」に準じて、概算数量発注を検討し、費用の縮減を図ります。

(4) 対策費用

要対策施設の変状の程度、進行度合い等を考慮し、箇所毎に必要な修繕工事費の精査を行います。

前述の「(3)シェッド・シェルター修繕方針」に基づき、所定の期間内における修繕完了を目標とし、予算の平準化にも配慮しながら各年度の対策費用を決定します。

4. 今後の取り組み

(1)維持管理の更なる高度化、効率化

コスト縮減や維持管理の効率化を図るため、国土交通省「新技術情報提供システム(NETIS)」及び「点検支援技術性能カタログ」を活用する等、維持管理に関する最新のメンテナンス技術の積極的な活用を図ります。特に定期点検・補修設計については、国土交通省の「新技術利用のガイドライン(案)」を参考にしながら新技術等の活用を検討します。

- ・新技術等を活用した施設点検の効率化
- ・点検情報をデータベース化して損傷の進行性を把握し、長期的な維持管理の高 度化
- ・修繕(設計・工事)にあたり、新技術・新材料・新工法等で工程を短縮させ、 品質及び施工性の向上

1) 修繕工法

令和10年度までに管理するシェッド・シェルターのうち1施設で新技術を活用した修繕を進め、従来技術を活用した修繕と比較して、塗膜剥離作業の効率化及び安全性を向上させ、20百万円のコスト縮減を目指します。

(2) シェッド・シェルターの集約化・撤去

1) 検討方針

老朽化等により現状のままでは継続利用が困難なシェッド・シェルター(健全度 Ⅲ、Ⅳ)において、今後も同等以上の機能が必要な場合には「修繕」または「更新」を検討します。

管理するシェッド・シェルターは落石や雪崩、積雪のおそれがある山間部等に位置しており、隣接する迂回路を通行した場合、約40km(所要時間45分)を迂回することとなり、社会活動等に影響を与えるため集約化・撤去を行うことが困難である。施設周辺にバイパスが新設された場合や、周辺環境の変化等により、利用交通量が減少し、機能が発揮されていない施設については、地元住民や利用者と協議を行い「廃止」を検討します。

5. 計画策定窓口等

(1) 学識経験者等の専門知識を有する者 島根県橋梁長寿命化修繕計画策定検討会委員 8名

(2) 計画策定窓口

〒690-8501 島根県松江市殿町8番地 島根県 土木部 道路維持課 TEL(0852)22-5194 個別施設計画 (別添)

シェッド、シェルター点検・修繕計画一覧表

											1 巡	《目	2 巡	K E	直边	fの				J.	5検計画	Ī			修繕	計画	
No.	施設 管理	施設 区分	事務所	事業所	道路種別	路線名	施設名	延長 (m)	完成年	経過年数	点検		点検		点検		対策内容	対策費用		•:	定期点	i検			●:修	繕工事	Ė
	番号	区刀			但至力以			(111)		十级	点検 実施 年度	判定 区分	点検 実施 年度	判定 区分	点検 実施 年度	判定 区分		(8)(1)	R7	R8	R9	R10 I	R11 F	R7	R8 R	9 R1	10 R11
1	R-01 r	コックシェット゜	益田	津和野	玉	187号	白谷洞門	55. 8	1973	52	H26	II	R1	I	R6	I							•			+	+
2		コックシェット゛	雲南		玉	314号	湯の原ロックシェッド	45. 5	1973	52	H30	II	R5	I	R5	I						•					
3	R-03 I	コックシェット	益田	益田	国	191号	長橋洞門	50. 0	1977	48	H26	<u> </u>	R1	<u>II</u>	R6	I			_				•			—	
6	R-04 I]ックシェット [*]]ックシェット [*]	浜田	浜田 津和野	主	浜田八重可部線 187号	市木覆工新畑洞門	28. 1 75. 0	1978 1982	47 43	H27 H26	П	R2 R1	П	R2 R6	ш			•				•			+	+
7		コックシェット	雲南	雲南	国	314号	日登洞門	71. 0	1982	43	H27	Η̈́	R2	#	R2	# +			•				•	_		-	+
8	R-08 r	コックシェット゜	浜田		国	261号	坂本第1洞門	51. 0	1984	41	H27	Ī	R2	Ī	R2	Ī			Ŏ							\neg	
9		コックシェット゛	浜田	浜田	玉	261号	坂本第2洞門	49. 5	1984	41	H27	I	R2	I	R2	I			•								
10		コックシェット	浜田		主		長瀬洞門	85. 5 44. 2	1985 1985	40 40	H27 H27	Ш	R2 R2	Ш	R2 R2	Ш			•					_		—	-
12		コックシェット [*] コックシェット [*]	<u>雲南</u> 隠岐		+ +	松江木次線 西郷都万郡線	海潮温泉洞門 波走洞門	33. 0	1985	38	H27 H30	Ш	R3	Ш	R3	ш п		-	•			-		-		+	+
13		コックシェット	益田		亩	488号	基盤洞門	55. 5	1987	38	H26	I	R1	Ī	R6	Ī							•			+	+
14		コックシェット゜	隠岐	島後	主		三島洞門	36. 0	1988	37	H30	${\rm I\hspace{1em}I}$	R5	${\rm I\hspace{1em}I}$	R5	${\rm I\hspace{1em}I}$	断面修復	2				•		•	•		
15		コックシェット゛	出雲		主	ス/バー /幅/ 八二/か	越目洞門	18. 7	1992	33	H26	I	R1	Ī	R6	I							•			—	\bot
16 17		コックシェット゛ コックシェット゛	隠岐 益田		主国	西郷都万郡線 488号	横尾洞門 猪木谷洞門	20. 0 69. 0	1994 1995	31 30	H30 H26	П	R5 R1	П	R5 R6	Ш						•	•	-+	-+	+	+
18		コックシェット	松江		主		御津洞門	100. 0	1996	29	H30	<u> </u>	R5	T I	R5	#					\vdash	•	•	\dashv		+	+
19		コックシェット	県央	県央	主	川本波多線	高畑ロックシェッド	54. 0	1998	29 27	H29	Ī	R4	Ĩ	R4	Ī					•					士	
20		スノーシェット	県央		三	市木井原線	市木スノーシェッド①	220. 0	2001	24	H29	II	R4	I	R4	I					•					\perp	\Box
49 21		スノーシェット	県央		+=	市木井原線	市木スノーシェッド② 谷戸ロックシェッド	90. 0 10. 0	2001	24	H29	П П	R4 R4	Ш	R4 R4	Ш		+	<u> </u>		•	-+	+	+	-	+	+
22		コックシェット [*] コックシェット [*]	<u>県央</u> 益田	<u>県央</u> 益田	玉	別府川本線 488号	登川落石防護棚 プル	250. 0	2007 2010	18 15	H29 H26	П	R4 R1	П	R4 R6	<u>п</u>			-		•		•	+	-	+	+
23		コックシェット	県央		主		伏谷ロックシェッド	61. 6	1977	48	H29	Ī	R4	Ī	R4	Ī					•		•			+	+
24	SD-01 2	スノーシェット゜	雲南	雲南	主	川本波多線	角井防雪坑	117. 0	1980	45	H27	\mathbb{I}	R2	${\rm I\hspace{1em}I}$	R2	11			•								
25		スノーシェット	県央	県央	国	261号	鱒渕洞門	177. 0	1987	38	H29	<u> </u>	R4	<u>II</u>	R4	<u>II</u>					•					—	
26		スノーシェット [*] スノーシェット [*]	<u>浜田</u> 県央	浜田 県央	玉	186号 美郷飯南線	傍示スノーシェッド 酒谷洞門	200. 0 160. 0	1995 1996	30	H27 H29	Ш	R2 R4	Ш	R2 R4	Ш			•					_		$+\!\!-$	+
28	SD-04 /	スノーシェット	出雲	出雲	+=	佐田八神線	大呂スノーシェッド	146. 0	1999	29 26	H26	#	R1	# #	R6	# +					•		•	_	_	+	+
29		スノーシェット。	雲南	仁多	国		上阿井スノーシェッド1	115. 0	2001	24	H26	Ī	R1	Ī	R6	Ī							ŏ			\neg	\neg
30		スノーシェット。	雲南	仁多	国	432号	上阿井スノーシェッド2	145. 0	2006	19	H26	I	R1	I	R6	I	W-= 1575						•			\perp	
31		スノーシェット [*] スノーシェット [*]	益田		国	191号	<u>赤谷スノーシェッド</u> 臼木谷スノーシェッド	40. 0 38. 0	不明 不明	不明不明	H26 H26	Ш	R1 R1	Ш	R6 R6	Ш	断面修復	1					• •	•	•	+	+
33		スノーシェット* スノーシェット*	<u>益田</u> 益田		<u>=</u>	波佐匹見線	日本台入ノーンエット 下道川下スノーシェッド	120. 0	<u> </u>	不明不明	H26	Ш	R1	П	R6	П							•			+	+
34		スノーシェルター	雲南		主		釜谷峠雪覆坑	80. 0	1972	53	H27	Ī	R2	Ī	R2	Ī	断面修復、再塗装	586	•					•	•	\neg	
35		スノーシェルター	雲南		主		恩谷防雪坑(1)	80. 0	1980	45	H27	I	R2	I	R2	I			•							4	
36 37		スノーシェルター	<u>県央</u> 浜田		主国	浜田八重可部線 186号	三坂峠スノーシェルター 登り谷スノーシェルター	214. 1 150. 0	1973 1978	52 47	H29 H27	Ш	R4 R2	Ш	R4 R2	# +			•		•		_	-	_	+	+
39		スノーシェルター	雲南		主		奥田原峠防雪坑	100. 0	1989	36	H27	П	R2	П	R2	11			-					_		+	+
40		スノーシェルター	松江		=	草野横田線	縄久利峠雪覆坑	120. 0	1989	36	H26	Ī	R1	Ī	R6	Ī							•			\neg	
41		スノーシェルター	浜田		国		井手ヶ平スノーシェルター	200. 0	1991	34	H27	<u>II</u>	R2	Ⅲ	R2	Ш			•							\Box	
42		スノーシェルター	雲南		<u> </u>	頓原八神線	長谷スノーシェルター	160. 0	1993	32	H27	Ш	R2	Ш	R2	Ш			•				_	_	_	$+\!\!\!-$	+
43		スノーシェルター	雲南 県央		玉	314号 市木井原線	深野スノーシェルター 市木スノーシェルター	35. 2 90. 0	1996 1997	29 28	H27 H29	#	R2 R4	Ш П	R2 R4	#		+	•		•	-+	+	-	-+	+	+
45		スノーシェルター	雲南		 	頓原八神線	獅子スノーシェルター	170. 0	2001	24	H27	Ï	R2	I	R2	II I			•							+	+
46	ST-13 7	スノーシェルター	雲南	雲南	主	川本波多線	角井スノーシェルター	48. 0	2002	23	H27	I	R2	I	R2	I										工	\Box
47		スノーシェルター	雲南		主	/・ロ・ロ・ルス フーリか	東三瓶スノーシェルター	270. 0	2006	19	H27	II.	R2	I	R2	<u>I</u>			•				-	_		+	+
48 50		スノーシェルター コックシェット*	<u>浜田</u> 県央		玉玉	186号 375号	傍示スノーシェルター 長藤ロックシェッド①	400. 0 10. 0	2001 2017	24 8	H27 -	_ п	R2 R1	П	R2 R6	Ш			•		\vdash	-+		-		+	+
51		コックシェット			玉	375号	長藤ロックシェッド②	10. 0	2017	8	-		R1	Ï	R6	II I						-+	•	-		+	+
52	R-26 I	コックシェット゛	県央	県央	国	375号	長藤ロックシェッド③	20. 0	2017	8	-	-	R1	I	R6	I							Ŏ			工	\Box
53		コックシェット			玉	488号	広瀬落石防護棚①	40. 0	2019	6	-	-	-	-	R6	Į Ţ						_	•	$-\Gamma$		\perp	\perp
54 55		コックシェット [*] スノーシェルター			玉玉	488号 186号	広瀬落石防護棚②	20. 0 56. 0	2020 2018	5	-		- R2	- T	R6 R2	1			•		\vdash		•	-		+	+
56		スノーシェルター			主		恩谷防雪坑(2)	111. 0	1972	53	H27		R2	π	R2	1			-		\vdash	-+	-	-	_	+	+
57	R-29 I	コックシェット゛	浜田	浜田	国	261号	松川ロックシェッド1	40. 0	不明	不明	-	-	-	-	-	-								工		工	
58		コックシェット	浜田	浜田		261号	松川ロックシェッド2	40. 0	不明	不明	-	-	-	-	-	-			•					\Box		工	
59 60		コックシェット゛	浜田		主		松川ロックシェッド3 木都賀ロックシェッド1	20. 0 39. 0	不明 1997	<u>不明</u> 28	-	-	-	-	-	-					\vdash		_	-	_	+	+
61		コックシェット	浜田		+ +	浜田美都線 浜田美都線	木都賀ロックシェッド2	40. 0	1997	28	-	-	-	-	-				+					_		+	+
62		コックシェット	浜田		主		木都賀ロックシェッド3	72. 5	1997	28	-	-	-	-	-	-								二十		\exists	
63	R-35 I	コックシェット゛	浜田	浜田	主	浜田美都線	木都賀ロックシェッド4	25. 0	1997	28	-	-	-	-	-	-			•							工	
64	11 00 .	コックシェット	浜田		主		木都賀ロックシェッド5	17. 5	1997	28	-	-	-	-	-	-			•					_		—	
65 66		コックシェット゛ スノーシェット゜	浜田		主	浜田美都線 186号	木都賀ロックシェッド6 長田スノーシェッド	44. 0 42. 0	1995 2025	30	-	-	-		_				-		\vdash	-+	+	-		+	+
67		スノーシェット	浜田			186号	長田スノーシェッド	46. 0	2023	Ĭ	-	-	-	-	-	-			-							+	+
68		スノーシェット゜				186号	長田スノーシェッド	80. 0	2014	11	-	-	-	-	-	-			Ŏ								