徳島県 道路横断施設維持管理計画



平成28年4月



目 次

1.	計	画	の目	的	-												 	 	 1
(1)	背景	景														 	 	 1
()	2)		的														 	 	 2
_	4sh	4 4 + 7	·/· TOO	=1 =	. .	~ 	_												_
			管理																
(1)	対	象施	設	-												 	 	 3
3.	佋	⊉全』	度の	把‡	握												 	 	 4
			文の 剣の																
()	2)	定	朝点	検(のほ	実施											 	 	 4
(3)	道	路横	断点	拖言	设点	検	結果	₹								 	 	 5
(.	4)		常的	な	維扌	寺管	理	に関	りす	る	基	本白	りな	た	針	-	 	 	 6
4	u.	+ + + 4	±± 100	= ⊥ 7	का 4	<u> </u>	Φ	₩ →	<u> </u>	· 🕰 I									7
			管理																
(1)	道	路横	断	拖言	役の	予	防的	りな	修:	繕	\ 0	り転	按	Ą		 	 	 7
5.	維	持	管理	計	面は	こよ	る	効身	₽								 	 	 8
			路ネ																
	2)	必	要予	算(の糹	宿減											 	 	 8

(1)背景

私たちの日々の生活圏や観光名所等をつなぎ、大規模災害発生時には救援ルートともなる道路は、地形や自然環境、使用目的にあわせ、橋やトンネルなど様々な構造でかたちづくられています。

このうち、シェッド、大型カルバート、横断歩道橋、門型標識等からなる「道路横断施設」は、道路交通の安全、安心を確保するためにつくられた、重要な施設です。



急峻山地において斜面の落石から道路を守るための、屋根のかたちをした施設。

道路の下に他の道路や水路を通 すための、箱型の施設。



シェッド

歩行者、自転車が、道路を安全 に横断するためにかけた橋。



大型カルバート

遠くからも見やすいよう、道路 上に大きな標識等を設置するための、門型の施設。

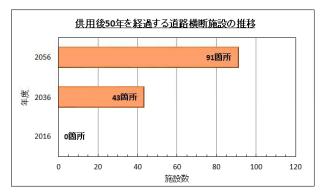


横断步道橋



門型標識等

これら道路横断施設は、県が管理する120箇所のうち2016年現在、供用後50年を経過しているものは0箇所であるが、40年後の2056年には91箇所(全体の約75%)を占める。修繕等を行わない場合、将来修繕費が集中的に必要になることも想定されます。



◆シェッド(25箇所)



◆大型カルバート(14箇所)



◆横断歩道橋(45箇所)



◆門型標識等(37箇所)



(注1)道路横断施設数・経過年は平成28.4.1 (注2)供用年次が不明なものは除く

(2)目的

- ○道路ネットワークの安全性・信頼性の確保
 - ・従来の『悪くなってから修繕する管理』から、『定期的に点検を実施し損傷が小さいうちに計画的に修繕を行う管理』へ移行し、道路横断施設の長寿命化を図るとともに県民の皆さんが生活する上で、大切な道路交通の安全や貴重な財産を守っていくことを目的とします。
- ○必要予算の縮減
 - ・計画的に点検、補修を行うことにより今後増大が見込まれる道路横断施設の 修繕に要する経費に対し、可能な限りの**必要予算の縮減**を行います。
- → 例えば小さな亀裂について、変状の状況を把握し、診断結果に応じた補修や 補強を計画的に実施することで、亀裂の進行による破片や部材の落下を未然に 防止します。また計画的な補修や補強を行うことで、構造物全体の長寿命化を 図ります。

2. 維持管理計画の対象

(1)対象施設

徳島県が管理するシェッド(25箇所)、大型カルバート(14箇所)、横断歩道橋(45箇所)、門型標識等(37箇所)について、点検を実施しています。

今回の維持管理計画は、上記の全て(計121箇所)を対象としています。

また、維持管理計画は「徳島県公共施設等総合管理計画」にあわせ随時見直します。

(単位:箇所)

道路横断施設名	一般国道	主要地方道	一般県道	合計
シェッド	18	2	5	25
大型カルバート	0	7	7	14
横断步道橋	6	27	12	45
門型標識等	8	25	4	37
計	32	61	28	121

H30年度末までに、シェッド(25箇所)、大型カルバート(14箇所)、横断歩道橋(45箇所)、門型標識等(37箇所)、全121箇所について1巡目の点検、維持管理計画が完了しています。

(2) 今後の予定

徳島県公共施設等総合管理計画「IV 公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本方針」より抜粋。

平成27年度を初年度とし、平成36年度までの10年間を計画期間とする。 ただし、計画期間内にあっても必要に応じて適宜見直しを図り、計画の充実・深 化をさせていくものとする。

(1) 点検の目的と種別

定期点検は、徳島県が管理する道路横断施設(シェッド、大型カルバート、横断 歩道橋、門型標識等)の現状を把握することで、

- ① 道路交通の安全性や使用性に影響を与える重大な損傷を早期に発見し、道路ネットワークの安全性と信頼性を確保すること。
- ② 今後増大すると予想される長寿命化修繕費用の、可能な限りのコスト削減を実施するために、管理する道路横断施設の基本諸元を把握すること。

などを目的としています。

◆点検の種類

点検には3種類の点検があります。

通常点検

安全な交通の確保と第三者被害の未然防止を目的として、損傷を早期発見するため、日常的な道路パトロールの際に実施する遠望目視点検を行います。

定期点検

道路横断施設の診断の実施に当たって、現在の損傷状況を把握すると共に、重大な損傷を早期に発見するために、定期的に(5年に1度)近接目視による点検を実施します。

異常時点検

災害や大きな事故が発生した場合および予期せぬ異常が発見された 場合に点検を行います。

ここでは、徳島県における定期点検の点検実施状況について報告します。

(2) 定期点検の実施

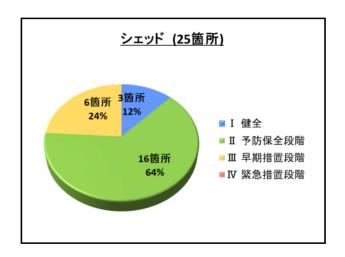
健全度の把握については、道路横断施設の架設年度や立地条件等を十分考慮して実施するとともに、「シェッド、大型カルバート等定期点検要領」、「横断歩道橋定期点検要領」、「門型標識等定期点検要領」(平成26年6月 国土交通省道路局)に基づいて定期的(5年に1度)に実施し、道路横断施設の損傷を早期に把握するようにします。

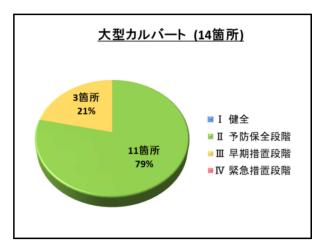


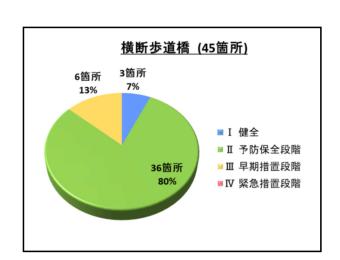


(3) 道路横断施設点検結果

徳島県が管理するシェッド(25箇所)、大型カルバート(14箇所)、横断歩道橋 (45箇所)、門型標識等(37箇所)における点検結果を4段階の判定区分($I \sim IV$)に 分類し、結果を報告します。









	区分	状態						
I	健全	構造物の機能に支降が生じていない状態。						
I	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。						
		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。						

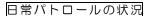
(4) 日常的な維持管理に関する基本的な方針

道路横断施設を良好な状態に保つため、日常的な維持管理として、パトロール、清掃などの実施を徹底します。

日常から、道路横断施設の状態を把握し、**きめ細かい維持管理を徹底**することにより道路横断施設の延命化を図ります。

日常パトロール







日常パトロールの状況

日常管理が必要な状態



横断側溝内部の土砂詰まり



側溝の土砂堆積



排水管のずれ



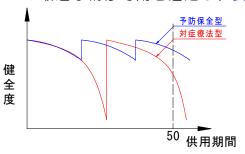
アンカーの防錆油もれ

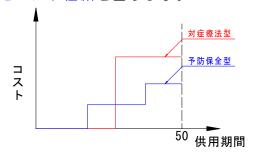
4. 維持管理計画策定の基本方針

(1) 道路横断施設の予防的な修繕への転換

損傷が発生してから対応する対症療法型の管理から、定期的な点検により損傷の軽微なうちに修繕を行う**予防保全型の管理への転換**を図ります。

道路横断施設の建設・補修及び定期的な点検のデータを活用し、道路横断施設の最適な補修時期を選定し、長寿命化とコスト低減を図ります。





●シェッド アンカー防錆油の交換状況



①アンカー防錆油のもれ(左側)



②キャップ取外し作業状況



③キャップ取外し後(油劣化)



④アンカーヘッド清掃



<u>⑤キャップ内</u>油充填



⑥交換作業完了

●横断歩道橋の舗装等取り替え状況



①既設カラー舗装撤去



②磁器質タイル施工

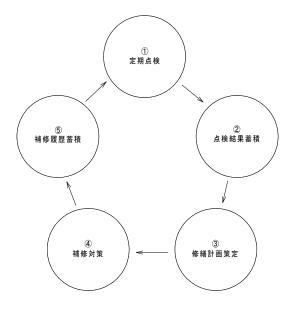


③作業完了

5. 維持管理計画による効果

(1) 道路ネットワークの安全性・信頼性の向上

継続的に点検を実施することにより、今後、急速に高齢化の進む道路横断施設の損傷状況を把握します。また、この結果を基に、適切な修繕計画を立案することにより、**道路ネットワークの安全性・信頼性の向上**が可能と考えています。



- ① 5年に1回定期点検を実施
- ② 点検結果をデータベースで管理・蓄積
- ③ 点検結果から修繕計画を策定(見直し)
- ④ 修繕計画に基づく補修対策を実施
- ⑤ 補修履歴をデータベースで管理・蓄積

(2) 必要予算の縮減

高度経済成長期に構築された道路横断施設の補修が、今後、集中的に必要な場合も想定されますが、予防保全的に修繕することにより、予算の縮減が見込まれます。