

シェッド、大型カルバート等  
定期点検要領

記録様式作成にあたっての  
参考資料(案)

平成31年 月  
国土交通省 道路局

1. まえがき .....	1
2. 様式A .....	2
3. 様式B .....	7
4. 様式C .....	13
5. 様式D .....	24

## まえがき

定期点検の結果は、維持・修繕等の計画を立案する上で参考とする基礎的な情報であり適切な方法で記録し蓄積しておく必要があります。記録の様式、内容や項目について定めはなく、道路管理者は定期点検結果の利活用目的を具体的に想定するなどし、記録項目の選定や方法を検討します。

本参考資料は、各道路管理者が、記録方法や内容を工夫したり、様式を工夫したい時の参考になるように、考えられる利活用目的をできるだけ幅広く想定したときに、それを網羅した記録様式の種類や構成の例を作ったものです。それぞれの様式例には、実際に使うとしたときに想定される留意点も記載しました。

各道路管理者が既に定めている記録の方法や様式を、本参考資料の様式に変える必要はありません。また、この資料を参考に様式を検討する場合にも、一連の様式例を全て使う必要もなく、実際の道路管理者の利活用目的に応じて、必要な様式を取捨選択し組み合わせるなども自由に検討できます。このとき、各様式内の欄の構成や項目や使い方・目的も自由に変えることなども差し支えありません。

様式1(1)

別紙3 点検表記録様式 (1)ロックシェッド・スノーシェッド 施設名・所在地・管理者名等	施設ID 36122595140073225
施設名	緯度 36.122595
〇〇ロックシェッド (フリガナ)マルマルロックシェッド	経度 140.073225
管理者名	起点側
〇〇県△△土木事務所	所在地 〇〇県△△市〇〇町
	国道〇号
	定期点検実施年月日
	2014.〇.〇
	代替路の有無
	有
	自専道or一般道
	一般道
	緊急輸送道路
	二次
	占用物件(名称)
	水道管

部材単位の診断(各部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入) [定期点検者 (株)〇〇コンサルタンツ] 定期点検責任者 △△ □□		定期点検時に記録		応急措置後に記録	
部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考(写真番号,位置等が分かるよう 写真1	応急措置内容	応急措置及び判定 実施年月日
上部構造	Ⅲ	ひびわれ	写真1	叩き落とし	2014.〇.〇
	I				
	I				
	I				
下部構造	I				
	I				
支承部	Ⅲ	ひびわれ, 剥離	写真2		2014.〇.〇
その他	I				

施設毎の健全性の診断(対策区分 I~IV)		応急措置後に記録	
定期点検時に記録 (判定区分)	(所見等)	(再判定区分)	(再判定実施年月日)
Ⅲ	・梁出し部のひびわれから錆汁や遊離石灰が生じており, 施設の耐久性の低下が懸念され, 対策が必要	Ⅱ	2014.〇.〇



全景写真(起点側, 終点側を記載すること)	
建設年次	延長
不明	96
	幅員
	8.5



※建設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

様式2(1)



状況写真(変状状況)  
 ○判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。  
 ○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

<p>上部構造(主梁) 【判定区分: Ⅲ】</p> <p>写真1</p> 	<p>下部構造( ) 【判定区分: 】</p>
<p>支承部 【判定区分: Ⅲ】</p> <p>写真2</p> 	<p>その他 【判定区分: 】</p>



様式2(2)

別紙2  
 状況写真(変状状況)  
 ○判定区分がⅡ、Ⅲ又はⅣの場合には、直接関連する不具合の写真を記載のこと。  
 ○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

<p>写真1</p>  <p>カルポート本体(側壁) 【判定区分: Ⅲ】</p>	<p>写真2</p>  <p>継手(遊間部) 【判定区分: Ⅲ】</p>
<p>ウイング( ) 【判定区分: 】</p>	<p>その他 【判定区分: 】</p>

(1)解説

本様式は定期点検における健全性の診断結果や措置の内容に関する最小限の情報を記録する場合を想定しています。

そのために、本様式を使用する際の注意点の例を以下に示します。

(例)

- ・シェッド、大型カルバート等の施設全体の健全性の診断に直接関係する不具合がわかるように、たとえば、至った根拠がわかるように施設の状態を代表する写真を添付することが考えられます。
- ・施設IDは、緯度経度情報をID番号に変換することで、電子地図などで位置が確認できるようになります。（緯度経度は10進法で小数6桁）  
変換方法：緯度 35.159388、経度 139.819123 → 施設ID 35159388139819123
- ・管理者毎に施設番号を決めているときには、これとは別途施設番号の欄を作ったりすることも考えられます。
- ・定期点検を行った者の所見、健全性の診断の区分を記録することを想定しています。
- ・ここでいう措置は、応急措置として考えることができます。応急措置を行った箇所や内容、行う前の状態や健全性の区分も記録しておくことで、維持管理の参考にできるように、措置の内容の欄を作っています。



総括記録

診断記録様式(その1)(1)			
起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301
			施設ID 35159388139819123

施設名・所在地・管理者名等(ロックシェッド・スノーシェッド・スノーシエルトター)

フリガナ 施設名 所在地 構造形式	〇〇ロックシェッド 〇〇ロックシェッド 〇〇県〇〇市〇〇 〇〇県〇〇市〇〇 PC製逆L式	路線名 距離標 幅員	県道〇〇 23.7 km + 00m 23.7 km + 96m 〇〇m	管理番号 建設年次	〇〇県 〇〇振興局 〇〇土木事務所 〇〇〇〇年度	施設コード 調査更新年月日 現地診断年月日 診断者	〇〇〇〇 〇〇年〇〇月〇〇日 〇〇年〇〇月〇〇日 〇〇会社
延長	〇〇m	幅員	〇〇m	建設年次	〇〇〇〇年度	診断者	〇〇会社

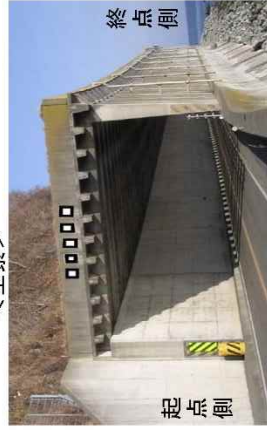
部材単位の診断(各部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入)

部材名	判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考 (写真番号、位置等が分かるように記載)
上部構造	I		
頂版	III	ひびわれ	写真1、部材番号〇
主梁	I		
横梁	I		
壁・柱	I		
受台	I		
下部構造	I		
底版・基礎	III		
支承部	I		
路上	I		
頂版上・のり面	I		
その他	I	照明取付金具の腐食	写真2、部材番号〇

施設毎の健全性の診断(判定区分 I ~ IV)

(判定区分)	III	定期点検時に記録
(所見等)	梁出し部のひびわれから錆汁や遊離石灰が生じており、施設の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずることが望ましい状態であることから、施設の健全度はIIIとした。	本施設は竣工後40年のPC製逆L式ロックシェッドである。補修履歴は、不明である。
全景写真(起点側、終点側を記載すること)		

<全景>



<近景>



※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

【様式】B-1(2)

総括記録

診断記録様式(その1)(2)

起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123
-----	-------------------------------------	-----	-------------------------------------	------	-------------------

施設名・所在地・管理者名等(大型カルバート)

フリガナ 施設名	〇〇カルバート 〇〇カルバート	路線名	県道〇〇	管理番号	〇〇県	施設コード	〇〇〇〇
所在地	〇〇県〇〇市〇〇 〇〇県〇〇市〇〇	距離標	23.7 km + 00m 23.7 km + 96m	自	〇〇振興局	調査更新年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
構造形式	場所打ちコンクリート	延長	〇〇m	至	〇〇土木事務所	現地診断年月日	〇〇年〇〇月〇〇日
				職員	〇〇〇〇年度	診断者	〇〇会社 〇〇 〇〇

部材単位の診断(各部材毎に最も厳しい健全性の診断結果を記入)


部材名		判定区分 (I~IV)	変状の種類 (II以上の場合に記載)	備考 (写真番号、位置等が分かるように記載)
カルバート 本体	頂版	I		
	側壁	III	ひびわれ	写真1、部材番号〇
	底版	I		
	アーチング	I		
継手	基礎	I		
	目地・遊間部	I		
その他	接合・連結部	I		
	ウイング	III		
	路上(内空)	I		
	路上(上部)	I		
	その他	I	照明取付金具の腐食	写真2、部材番号〇

施設毎の健全性の診断(判定区分I~IV)

判定区分	III	定期点検時に記録
(所見等)	本施設は竣工後20年の場所打ちボックスカルバートである。補修履歴は、不明である。継手(目地部)から裏込め土の吸い出しが確認でき、上部道路への影響が懸念されるため対策が必要。早期に措置を講ずることが望ましい状態であることから、施設の健全度はIIIとした。	

全景写真(起点側、終点側を記載すること)

<全景>

起点側		終点側	
-----	---	-----	---

※架設年次が不明の場合は「不明」と記入する。

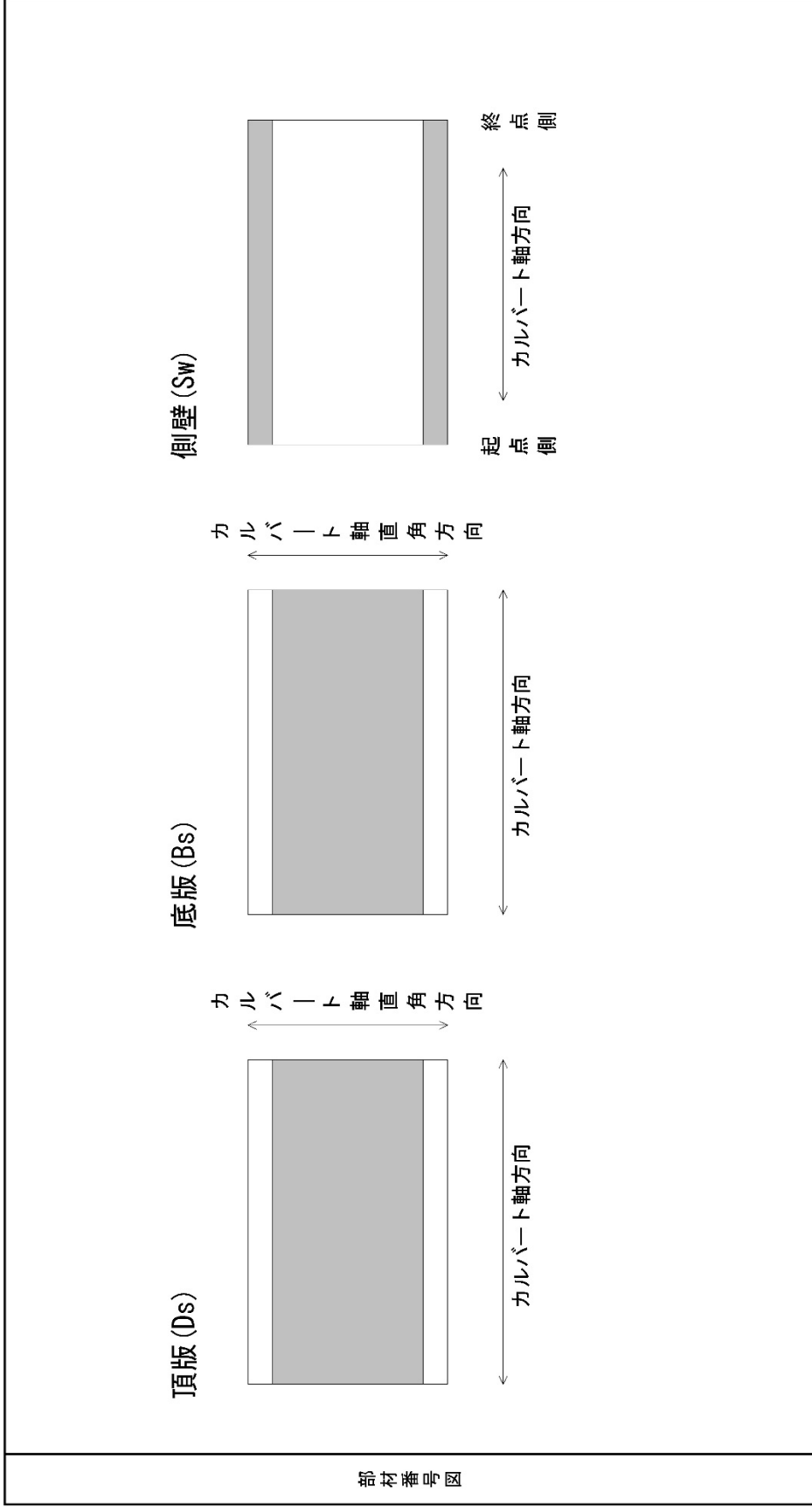
部材番号図

診断記録様式(その2)

起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388138819123
-----	-------------------------------------	-----	-------------------------------------	------	-------------------

施設名・所在地・管理者名

フリガナ 施設名	路線名	県道〇〇	管理者	〇〇県	施設コード	〇〇〇〇
〇〇カルバート 〇〇カルバート						



診断記録様式(その3)

緯度 35.159388	緯度 35.160123	施設ID 35159388139819123
経度 139.819123	経度 139.819301	

フリカナ 施設名	路線名	県道〇〇	管理者	施設コード	〇〇〇〇
〇〇カハバート 〇〇カハバート			〇〇県		

変状場所の記録図

<p>ブロック番号〇〇</p>	<p>ブロック番号〇〇</p>
-----------------	-----------------

表示 目視点検での変状種類

---	陥凹目地
〰	ひびわれ (0.5mm未満)
〰	ひびわれ (0.5mm以上)
〰	陥凹・変状部(10cm以上)
〰	陥凹・変状部(10cm未満)
〰	溝水・逆電石段
〰	溝水 (濡れている部分)・溝水部
〰	その他

表示 目視点検での変状種類

---	陥凹目地
〰	ひびわれ (0.5mm未満)
〰	ひびわれ (0.5mm以上)
〰	陥凹・変状部(10cm以上)
〰	陥凹・変状部(10cm未満)
〰	溝水・逆電石段
〰	溝水 (濡れている部分)・溝水部
〰	その他

○診断根拠とした、主要な変状を記載する。

変状写真及び判定結果

診断記録様式(その4)

起點側	緯度 35.159388	終點側	緯度 35.160123	施設ID	35159388139819123
	経度 139.819123		経度 139.819301		

施設名・所在地・管理者名

フリガナ 施設名	〇〇カルバート	路線名	〇〇カルバート	県道〇〇	管理番号	〇〇県	施設コード	〇〇〇〇
-------------	---------	-----	---------	------	------	-----	-------	------

健全度判定

写真番号	ブロック番号	部材名	頂版	部材番号	写真の種類	写真の種類		部材番号
						1	2	
根傷写真	1	剥落・鋼材露出			剥落・鋼材露出	ひびわれ		
所見	<p>頂版に0.3m×0.1mの剥離・鋼材露出が見られる。乾燥収縮、温度応力による初期ひびわれと頂版上からの漏水が浸透し凍結融解により生じたものと推定する。現時点でこの変状による主構造耐力への影響は見られないものであるが、状況に応じた補修を行うことが望ましいと判断した。(写真番号1)</p>							
部材単位の健全性の診断								II
根傷写真								
所見	<p>側壁に15.0mm、L=4100mmのひびわれが見られる。地震等による外的要因により生じたものと推定する。現時点でこの損傷による主構造耐力への影響は見られないものであるが、状況に応じた補修を行うことが望ましいと判断した。(写真番号2)</p>							
部材単位の健全性の診断								II

○部材単位の判定区分がII、III又はIVの場合には、直接関連する不具合の写真に記載のこと。

### (1)解説

本様式は様式Aに加え、シェッド、大型カルバート等の施設の健全性の診断において着目した変状について、俯瞰的に把握できるスケッチを残したり、主要な変状の写真等に種類や寸法・範囲の概略を残すことで、次回の定期点検や以後の調査等で有用な場合を想定しています。

本様式を実際に使用するとき想定される注意点の例を以下に示します。

- (例)
- ・B-2様式は、部材単位で状態や健全性の診断の区分を行うことを想定したものです。
  - ・部材番号を決めて、その番号に紐づけて部材の種類や材料、変状の種類や健全性の診断区分を記録すると、結果の整理を行うときに有用です。
  - ・B-3 様式は、必要な記録を目的にかなう方法で残すための欄として想定しています。たとえば、スケッチを入れていますが、スケッチにこだわる必要もなく、既存の写真を加工することなどが考えられます。
  - ・B-4様式は、施設全体の診断根拠（Ⅰ～Ⅳ）とした主要な部材単位ごとに、証拠なる代表的な変状を例示することを想定しています。たとえば写真は、直接関連する不具合の場所や種類、不具合の程度がわかることを想定しています。所見欄は変状の種類や程度、要因、健全性の診断の根拠を記載する欄として想定しています。

点検記録様式 (1) ロックシールド・スノーシェッド・スノーシェルター

【様式】 C-1 (1)

点検調査(その1) シェッドの諸元と総合検査結果		起點側 緯度 35.1593888 経度 139.819123	終點側 緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID 35159388139819123	
フリガナ 施設名 所在地	国道〇〇号(現道) 自 23.7 km + 00m 至 23.7 km + 96m	管轄 〇〇地方整備局 〇〇国道事務所 〇〇出張所		施設No. 10 調査更新年月日 2020/1/20	
道路規格 調査年	3 種 1 級 設計速度 80 km/h 不明	最大勾配 2 %	橋断 200 m	災害履歴の有無 無	
交通量 調査年	18,000 台	曲線半径 2003	区間長 500 m	最新の補修履歴 2007年10月	
緊急輸送道路の指定 優先確保ルールの指定	有(一次)	供用開始日 2003/12/28	年度 2003/12/28	点検履歴 ・2010年〇月〇日 総合的な評価	
事前通行規制・迂回路 融雪剤等散布区間	無	対象荷重 落石対策便置(H12.6)	道路橋示方書Ⅱ(H8.11)	(特記事項及び防災 点検結果等は備考 欄に記載)	
施設機能/種別	ロック シェッド	上部構造 道路橋示方書Ⅳ(H8.11)	下部構造 道路橋示方書Ⅳ(H8.11)		
延長/ブロック数	96.00 m 8 ブロック	積雪荷重 10 kN/m <sup>2</sup>	積雪深 0 m		
内空 断面 有効高/建築限界	7.00 m 4.90 m	雪崩荷重 鉛直 0 kN/m <sup>2</sup>	水平 0 kN/m <sup>2</sup>		
上部 使用材料/形式	PC製 逆L式	雪崩衝撃荷重 鉛直 0 kN/m <sup>2</sup>	水平 0 kN/m <sup>2</sup>		
構造 頂版形式/勾配	T形断面PC梁 直接	地盤荷重(水平震度) 0.16			
下部 山側 躯体/基礎	逆L式 海岸擁壁	その他荷重 不明			
構造 谷側 躯体/基礎	逆L式	設計計算/竣工図の有無 有			
継ぎ合材 種類/厚さ/面積	砂 0.9 m <sup>2</sup>	斜 斜面/形状/勾配 50 m 軟岩 有			
飛散防止材 種類/厚さ/面積	砂利 0.2 m <sup>2</sup>	面 浮石の状況 無			
照明 種類/灯数	無	状況 斜面地盤の状況 凹凸中へ大、立木あり			
油圧条件	0.01	鋼部材 防食工法/塗装系 塗装 一部流出あり			
占用物件	海岸・消波ブロック有	防食 塗装面積 9.4 m <sup>2</sup> (高欄含む全塗装面積)			
名称	上下水道更新年次: 不明	RC-PC部材 コンクリート強度 主梁 50 N/mm <sup>2</sup>			
管理者	〇〇〇水道局	PC部材 鋼材/PC or PRG 主梁 PC鋼より鋼 PRG 柱 アンボルトPC部材			
現地写真 全景(谷側柱などがわかる側面の写真)		現地写真 近景(頂版・柱のわかる側面の写真)		備考 ・防災点検2006年〇月〇日 背後斜面、点検結果異状なし ・2006年〇月〇日 山側受台の壁面剝離箇所のモルタル補修 ・2007年〇月〇日 海側梁部のひびわれ箇所補修	
位置図		ブロック番号 1 2 3 4 5 6 7 8	起點側	終點側	
判定区分 (総合評価)	Ⅲ	所見	ブロック1の下部構造(海岸擁壁)のコンクリート部材の摩耗・減厚、上部構造(主梁)および支保部(谷側柱基部)のコンクリート部材に錆汁・遊離石灰を伴うひびわれ等の変状が進行しており、シェッドの構造安全性に影響する可能性がある状態にある。また、1巡目の定期点検と比較して変状の進行性が早いことから、早期の措置が必要である。ブロック2と3の主梁で、利用者被害の可能性がある変状がみられた。		
作成者	〇〇〇〇会社				

点検調書(その2) 一般図		ブロック番号	1	起点側	緯度 経度	35.159388 139.819123	終点側	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	〇〇ロックアクト 〇〇ロックシェッド	路線名	国道〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局	施設No.	10			

道路台帳番号	図面番号	不明	区間順序番号	不明
設計会社	〇〇コンサルタント(株)			
施工者(上部構造)	〇〇建設(株)/〇〇コンクリート工業			
施工者(下部構造)	〇〇建設(株)			

防災点検実施の有無		有り
1	防災点検の実施管理番号 点検ランク 防災点検年度	N***F046 要対策 2017
2	防災点検の実施管理番号 点検ランク	N***G055 カルテ 2017
3	防災点検の実施管理番号 点検ランク	
4	防災点検の実施管理番号 点検ランク	
5	防災点検の実施管理番号 点検ランク	

至 〇〇 ←

高所作業車：全線で設置可能  
一部 近接目視未実施

断面図 図面作成年月日：2006年〇〇月〇〇日 ロックシェッド補修工事

ロープアクセスによる点検実施

①谷側擁壁基礎部への進入路：100m北に海岸管理通路入り口  
侵入には、海岸管理者への連絡が必要  
管理者：〇〇県〇〇市〇〇町  
②路肩に余裕1台程度なら駐車可

〇一般図には近接目視による診断が行えない箇所を明記すること。











































点検表記録様式 (2)大型カルバート

点検調査(その1) カルバートの諸元と総合検査結果

<table border="1"> <tr> <td>フリガナ</td> <td>〇〇カルバート</td> </tr> <tr> <td>施設名</td> <td>〇〇カルバート</td> </tr> <tr> <td>所在地</td> <td>〇〇県〇〇市神分 〇〇県〇〇市神分</td> </tr> <tr> <td>起点側</td> <td>緯度 35.1593888 経度 139.819139</td> <td>終点側</td> <td>緯度 35.160123 経度 139.819301</td> <td>施設ID</td> <td>35159388139819123</td> </tr> <tr> <td>路線名</td> <td>国道〇〇号〇〇バイパス</td> <td>管轄</td> <td>〇〇地方整備局</td> <td>施設No.</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>距離標</td> <td>自 123.0 km + 45m 至 123.0 km + 73m</td> <td>調査更新年月日</td> <td colspan="3">2020/1/20</td> </tr> </table>										フリガナ	〇〇カルバート	施設名	〇〇カルバート	所在地	〇〇県〇〇市神分 〇〇県〇〇市神分	起点側	緯度 35.1593888 経度 139.819139	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123	路線名	国道〇〇号〇〇バイパス	管轄	〇〇地方整備局	施設No.	100	距離標	自 123.0 km + 45m 至 123.0 km + 73m	調査更新年月日	2020/1/20																																																																																																		
フリガナ	〇〇カルバート																																																																																																																																
施設名	〇〇カルバート																																																																																																																																
所在地	〇〇県〇〇市神分 〇〇県〇〇市神分																																																																																																																																
起点側	緯度 35.1593888 経度 139.819139	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123																																																																																																																												
路線名	国道〇〇号〇〇バイパス	管轄	〇〇地方整備局	施設No.	100																																																																																																																												
距離標	自 123.0 km + 45m 至 123.0 km + 73m	調査更新年月日	2020/1/20																																																																																																																														
<table border="1"> <tr> <td>道路規格</td> <td>3 種 1 級 設計速度 80 km/h</td> <td>縦断勾配</td> <td>1.415 %</td> <td>総点検結果</td> <td>異状無</td> </tr> <tr> <td>調査年</td> <td>2010 年</td> <td>横断勾配</td> <td>2.000 %</td> <td>災害履歴の有無</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>交通量</td> <td>区間番号 40,000 台</td> <td>曲線半径</td> <td>200 m</td> <td>最新の補修履歴</td> <td>無</td> </tr> <tr> <td>車線数/大型車混入率</td> <td>車線 / 不明 58 %</td> <td>供用開始日</td> <td>2013年度 2013年12月28日</td> <td>点検履歴</td> <td>・2010年〇月〇日 総合的な評価 I</td> </tr> <tr> <td>緊急輸送道路の指定</td> <td>有</td> <td>適用基準</td> <td>道路土工-カルバート工指針(平成11年度版)</td> <td>(特記事項は備考欄に記載)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>優先確保ルート(迂回路)</td> <td>有</td> <td>上部道路規格</td> <td>B活荷重</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>事前通行規制(迂回路)</td> <td>無</td> <td>上部道路との斜角</td> <td>80 度</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>隣重割等散布区間</td> <td>無</td> <td>地震荷重(水平震度)</td> <td>0.20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>施設種別</td> <td>横断ボックスカルバート</td> <td>基礎地盤N値(土質条件)</td> <td>N値10 (砂質土)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>内空利用</td> <td>一般に供用</td> <td>基礎地盤改良状況</td> <td>セメント改良</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>延長/プロック数</td> <td>28 m / 2 プロック</td> <td>その他点重</td> <td>-3.5 m</td> <td>補修履歴</td> <td>・2012年にひびわれ注入を施工</td> </tr> <tr> <td>内空幅</td> <td>6.00 m / 5.30 m</td> <td>設計計算書/竣工図の有無</td> <td>有</td> <td>補修履歴(特記事項は備考欄に記載)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>内空が道路</td> <td>車道幅員/車線数 無</td> <td>形状</td> <td>矩形:6.8m×5.66m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>内空が水路</td> <td>水数量/水路深 無</td> <td>内空の管理者</td> <td>〇〇県</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>構造形式</td> <td>橋脚打ちボックスカルバート</td> <td>内空面の補修痕</td> <td>有</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用材料</td> <td>鉄筋コンクリート</td> <td>内空面の補修方法</td> <td>ひびわれ注入、繊維シート補強</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土かぶり(最大/最小)</td> <td>最大 3.29 m 最小 2.75 m</td> <td>占用物件の有無</td> <td>上水道(埋設)、NIT線(蒸気)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>基礎形式</td> <td>直接基礎</td> <td>占用物件の異常</td> <td>無</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>照明(種類/灯数)</td> <td>有(蛍光灯)</td> <td>コンクリート設計基準強度</td> <td>24 N/mm<sup>2</sup></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>海岸からの距離</td> <td>0.5 km</td> <td>鉄筋のかぶり</td> <td>60mm</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										道路規格	3 種 1 級 設計速度 80 km/h	縦断勾配	1.415 %	総点検結果	異状無	調査年	2010 年	横断勾配	2.000 %	災害履歴の有無	無	交通量	区間番号 40,000 台	曲線半径	200 m	最新の補修履歴	無	車線数/大型車混入率	車線 / 不明 58 %	供用開始日	2013年度 2013年12月28日	点検履歴	・2010年〇月〇日 総合的な評価 I	緊急輸送道路の指定	有	適用基準	道路土工-カルバート工指針(平成11年度版)	(特記事項は備考欄に記載)		優先確保ルート(迂回路)	有	上部道路規格	B活荷重			事前通行規制(迂回路)	無	上部道路との斜角	80 度			隣重割等散布区間	無	地震荷重(水平震度)	0.20			施設種別	横断ボックスカルバート	基礎地盤N値(土質条件)	N値10 (砂質土)			内空利用	一般に供用	基礎地盤改良状況	セメント改良			延長/プロック数	28 m / 2 プロック	その他点重	-3.5 m	補修履歴	・2012年にひびわれ注入を施工	内空幅	6.00 m / 5.30 m	設計計算書/竣工図の有無	有	補修履歴(特記事項は備考欄に記載)		内空が道路	車道幅員/車線数 無	形状	矩形:6.8m×5.66m			内空が水路	水数量/水路深 無	内空の管理者	〇〇県			構造形式	橋脚打ちボックスカルバート	内空面の補修痕	有			使用材料	鉄筋コンクリート	内空面の補修方法	ひびわれ注入、繊維シート補強			土かぶり(最大/最小)	最大 3.29 m 最小 2.75 m	占用物件の有無	上水道(埋設)、NIT線(蒸気)			基礎形式	直接基礎	占用物件の異常	無			照明(種類/灯数)	有(蛍光灯)	コンクリート設計基準強度	24 N/mm <sup>2</sup>			海岸からの距離	0.5 km	鉄筋のかぶり	60mm		
道路規格	3 種 1 級 設計速度 80 km/h	縦断勾配	1.415 %	総点検結果	異状無																																																																																																																												
調査年	2010 年	横断勾配	2.000 %	災害履歴の有無	無																																																																																																																												
交通量	区間番号 40,000 台	曲線半径	200 m	最新の補修履歴	無																																																																																																																												
車線数/大型車混入率	車線 / 不明 58 %	供用開始日	2013年度 2013年12月28日	点検履歴	・2010年〇月〇日 総合的な評価 I																																																																																																																												
緊急輸送道路の指定	有	適用基準	道路土工-カルバート工指針(平成11年度版)	(特記事項は備考欄に記載)																																																																																																																													
優先確保ルート(迂回路)	有	上部道路規格	B活荷重																																																																																																																														
事前通行規制(迂回路)	無	上部道路との斜角	80 度																																																																																																																														
隣重割等散布区間	無	地震荷重(水平震度)	0.20																																																																																																																														
施設種別	横断ボックスカルバート	基礎地盤N値(土質条件)	N値10 (砂質土)																																																																																																																														
内空利用	一般に供用	基礎地盤改良状況	セメント改良																																																																																																																														
延長/プロック数	28 m / 2 プロック	その他点重	-3.5 m	補修履歴	・2012年にひびわれ注入を施工																																																																																																																												
内空幅	6.00 m / 5.30 m	設計計算書/竣工図の有無	有	補修履歴(特記事項は備考欄に記載)																																																																																																																													
内空が道路	車道幅員/車線数 無	形状	矩形:6.8m×5.66m																																																																																																																														
内空が水路	水数量/水路深 無	内空の管理者	〇〇県																																																																																																																														
構造形式	橋脚打ちボックスカルバート	内空面の補修痕	有																																																																																																																														
使用材料	鉄筋コンクリート	内空面の補修方法	ひびわれ注入、繊維シート補強																																																																																																																														
土かぶり(最大/最小)	最大 3.29 m 最小 2.75 m	占用物件の有無	上水道(埋設)、NIT線(蒸気)																																																																																																																														
基礎形式	直接基礎	占用物件の異常	無																																																																																																																														
照明(種類/灯数)	有(蛍光灯)	コンクリート設計基準強度	24 N/mm <sup>2</sup>																																																																																																																														
海岸からの距離	0.5 km	鉄筋のかぶり	60mm																																																																																																																														
<p>現地写真 全景</p>		<p>現地写真 近景</p>		<p>位置図</p>																																																																																																																													
判定区分 (総合評価)	III	所見	<p>側壁に幅の広い(最大2.0mm程度)ひびわれ及び漏水が見られ、鉄筋の腐食が懸念される。また、継手の開きから裏詰め土の吸い出しが見られ上部道路の陥没等の懸念がある。これらの状態は、構造安全性に影響を及ぼす可能性があり、措置が必要である。 また、照明器具取付部にボルトのゆるみを確認され、第三者被害防止の観点から、措置が必要である。</p>																																																																																																																														
作成者	〇〇〇〇〇〇社	〇〇〇〇																																																																																																																															

点検調査(その1) 2 一般図		緯度 経度	35.159388 139.819123	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID 35159388139819123
フリガナ 施設名		路線名		管轄		施設No.
〇〇カルバート 〇〇カルバート		国道〇〇号(現道)		〇〇地方整備局 〇〇事務所		10
平面図		断面図		構造一般図		
<p>図面作成年月日：2010年 〇〇月 〇〇日</p> <p>〇〇建設(株) / 〇〇建設(株)</p>		<p>道路台帳番号</p> <p>設計会社</p> <p>施工者(上部構造)</p> <p>施工者(下部構造)</p>		<p>図面番号</p> <p>〇〇コンサルタント(株)</p> <p>〇〇建設(株) / 〇〇コンクリート工業</p> <p>〇〇建設(株)</p>		<p>区間順序番号</p> <p>22300010270</p>

〇一般図には近接目視による診断が行えない箇所を明記すること。

点検調書(その3) 状況写真		ブロック番号		1		起点側		緯度 経度		35.159388 139.819123		緯度 経度		35.160123 139.819301		施設ID		35159388139819123			
フリガナ 施設名		ブロック名		国道○○○号(現道)		管轄		○○		地方整備局		施設No.		10							
写真番号		撮影年月日		2019/11/30		写真番号		2		撮影年月日		2019/11/30		写真番号		3		撮影年月日		2019/11/30	
ブロック番号		1		ブロック番号		5		ブロック番号		2		ブロック番号		2							
点検正面 手前:至 ○○ 起点側、奥 :至 ○○ 終点側		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。		施設側面 ・海岸に近接している。	
写真(必要に応じて)																					
写真番号		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
撮影年月日		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30	
ブロック番号		6		8		8		8		8		8		8		8		8		8	
点検状況(特殊高所技術) ・谷側擁壁基礎の点検にロープアクセスを要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。	
写真(必要に応じて)																					
写真番号		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
撮影年月日		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30	
ブロック番号		6		8		8		8		8		8		8		8		8		8	
点検状況(特殊高所技術) ・谷側擁壁基礎の点検にロープアクセスを要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。	
写真(必要に応じて)																					
写真番号		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
撮影年月日		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30		2019/11/30	
ブロック番号		6		8		8		8		8		8		8		8		8		8	
点検状況(特殊高所技術) ・谷側擁壁基礎の点検にロープアクセスを要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。		規制状況 ・高所作業車の設置に規制を要した。	
写真(必要に応じて)																					

現 地 状 況 写 真

点検調査(その4) 部材番号図		1	35.159388 緯度 経度	35.160123 緯度 経度	35159388139819123 施設ID
フリガナ 施設名		国道〇〇〇号(現道)	〇〇	地方整備局	施設No.
〇〇ロックアップ 〇〇ロックシールド		10			

**主梁**

**横梁**

**谷側柱**

**支承(ヒンジ)**

**下部構造**

※起終点は路線の起点・終点とする。  
※本例では左側が谷側、右側が山側の例を示している。

部 材 番 号 図

点検調査(その5) 状態把握の方法		ブロック番号	1	起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	〇〇ロックヘッド 〇〇ロックシールド	路線名	国道〇〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局	施設No.	10	

近接目視による状態の把握が不可能な箇所

部材名	部材番号	不可能な理由	対応策
谷側擁壁基礎	03	消波ブロックの一部離散し、洗掘している可能性があるものの、波浪により、谷側擁壁基礎の洗掘状況を目視確認ができない。	谷側擁壁基礎の洗掘は、波が穏やかな日に状況を確認する。4月～5月の干満時期に水中調査を実施することが望ましい。

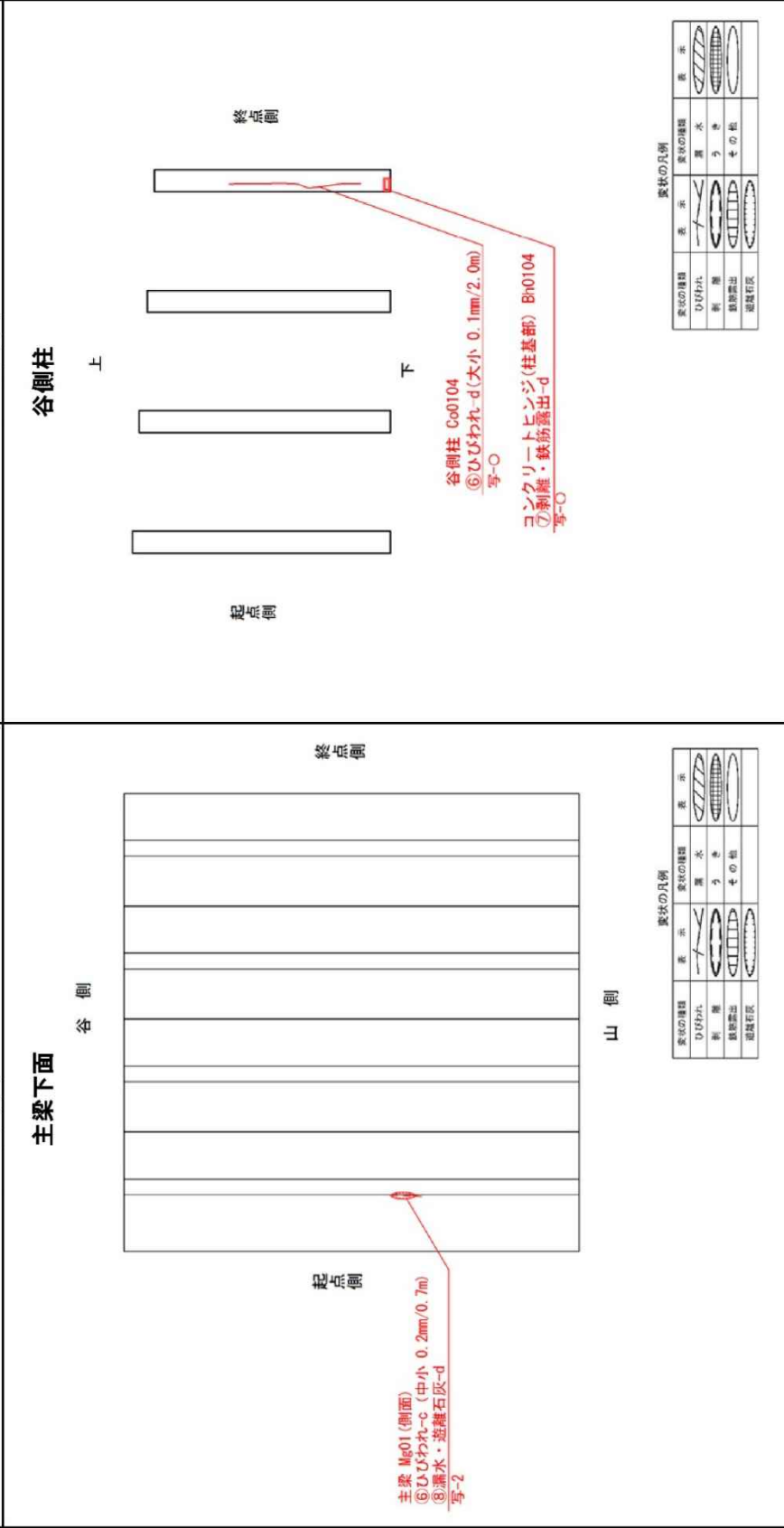
○近接目視又は打音、触診ができない箇所を記載する。現状の評価、日常の維持管理での注意点を記載する。

点検調査(その6) 旗揚げ図		ブロック番号	1	起点側	緯度 経度	35.159388 139.819123	終点側	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	○○ロクシエット ○○ロクシエット		路線名	国道○○○号(現道)	管轄	○○	地方整備局	施設No.	10		

変状場所の記録図

ブロック番号1


ブロック番号1



○ 診断に直接考慮した、健全性の根拠となる変状を記載する。

点検調査(その7) 変状写真及び判定結果		ブロック番号	1	起点側	緯度 経度	35.159388 139.819123	終点側	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	〇〇ロックアエド 〇〇ロックアエド		路線名	国道〇〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局	施設No.	10		

健全性判定

写真番号	ブロック番号	1	部材名	谷側柱	部材番号	0104
変状の種類	剥離・鉄筋露出、ひびわれ					
<p>(例)</p> 						
変状写真	<p>(例)</p> <p>支承部(谷側柱基部)のコンクリート部材に剥離・鉄筋露出が見られる。変状箇所は波浪による影響を受けており、湿った状態である。また、柱部にはPC鋼材に沿ったひび割れが生じている。これらの原因は、塩害やかぶり不足によるものと推測され、PC鋼材は腐食している可能性があり、シールドの構造安全性に影響する可能性が高い状態にある。1巡目の定期点検と比較して変状の進行性が早いことから、早期の措置が必要である。谷側柱には塩分がかなり浸透していると思われることから、詳細調査で塩分含有量を把握した上で適切な対策を施すことが望ましい。</p>					
所見	所見					
今回判定	部材毎の対策区分判定	C2	部材毎の健全性の診断	III		
前回判定	部材毎の対策区分判定	C1	部材毎の健全性の診断	II		

○部材単位の判定区分がII、III又はIVの場合には、直接関連する不具合の写真に記載のこと。

○写真は、不具合の程度が分かるように添付すること。

○診断根拠とした、主要な変状を記載する。

点検調査(その8) 健全性の診断総括表		ブロック番号	1		起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123	
フリガナ 施設名	〇〇ロックエント 〇〇ロックエント	路線名	国道〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局		施設No.	10		
部材毎の健全性の診断		部材番号	変状の種類	写真番号	健全性(部材単位)						
上部構造	主梁	01	沈下・移動・傾斜	1	II						
	主梁	02	遊離石灰	2	II						
	主梁	03, 04		○	I						
	横梁	01~03, 05		○	I						
	横梁	04	剥離・鉄筋露出	○	II						
	谷側柱	0101~0103		○	I						
	谷側柱	0104	ひびわれ	○	III						
下部構造	谷側受台	01	変形・欠損	4	I						
	山側受台	02	ひびわれ	○	II						
	谷側擁壁基礎	03	変形・欠損	○	III						
支承部	梁端部ゴム支承(梁端部)	0201, 0203, 0204		○	I						
	梁端部ゴム支承(梁端部)	0202	支承部の機能障害	5	II						
	コンクリートヒンジ(柱基部)	0101~0103		○	I						
	コンクリートヒンジ(柱基部)	0104	剥離・鉄筋露出	3	III						
その他	舗装	01	路面の凹凸	6	II						
	排水管	0101	変形・欠損	○	II						
	緩衝材	01	その他	○	I						

○診断根拠とした、変状を記載する。



## (1) 解説

本様式は、道路管理者が定期点検結果の活用目的や方法等に応じて、たとえば措置に向けた調査や定期点検結果の比較を行う場合において有用な情報を記録する場合を想定しており、部材単位の健全性の診断を行うことを想定しています。

本様式を実際に使用するとき想定される注意点の例を以下に示します。

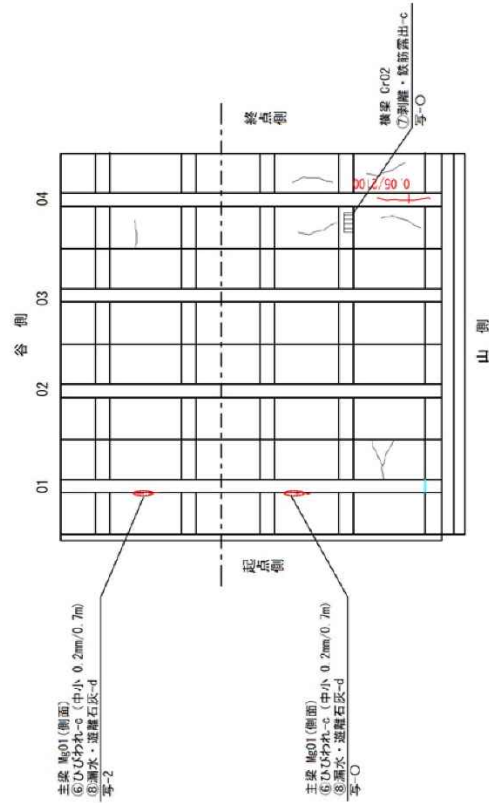
- (例)
- ・C-1様式は、シェッド、大型カルバート等の施設の基本事項に加え、構造諸元情報、設計条件情報、維持管理情報や補修被災等の履歴を記載できる様式となっており、施設に関するデータベースなどを活用し施設単位で記録することを想定しています。
  - ・施設IDは、緯度経度情報をID番号に変換することで、電子地図などで位置が確認できるようになります。（緯度経度は10進法で小数6桁）  
変換方法：緯度 35.159388、経度 139.819123 → 施設ID 35159388139819123
  - ・総合評価の所見は、施設としての健全度の評価判定に至った経緯を記載する欄として想定しています。たとえば、変状の部位種類の概況や性状、現状の本体安全性に関する見立てについての所見、進行性についての所見、必要な措置の観点と切迫性を記載することを想定しています。
  - ・C-2様式は、施設の一般図を記載できる様式になっており、点検調書にて施設の構造特性などを把握できることを想定しています。また、ロックシェッド等に適用するC-2(1)様式には、施設に影響する防災点検等の情報も関連付けができるようにしています。
  - ・C-5様式は、現地の条件等によっては、外観の確認すらできない部材も有り得ます。近接目視や必要と考えた打音及び触診が実施できなかった場合には、実施できなかった理由及び代替え方法を記録として残す欄として想定しています。
  - ・C-6様式は、様々な変状が色々な部材に確認された中で、部材単位の診断結果がⅡ～Ⅳの変状箇所について記録することを想定しています。たとえば、写真や所見と照合に必要な情報であればよく、手書きでも構わないものです。
  - ・C-7様式は、部材単位でも診断結果（Ⅱ～Ⅳ）の根拠となる変状の範囲や状況の写真を径間毎に整理する欄を想定しています。なお、所見には、たとえば、推定される変状の原因、進行性についての評価、当該変状に対する判定の根拠とその考え方などを記述しておくなどの使い道を想定しています。

点検調査(その9) 変状図				ブロック番号	1	起点側	緯度 経度	35.159388 139.819123	終点側	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	〇〇ログ・エンド 〇〇ログ・エンド		路線名	国道〇〇〇号(現道)		管轄	〇〇		地方整備局	施設No.		10	

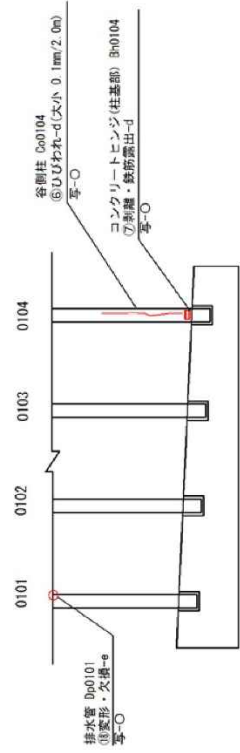
黒字は、前回点検で確認された変状  
 赤字は、今回点検で確認した変状

1ブロック (主梁下面)

1ブロック (谷側柱)









変状図



変状の凡例

変状の種類	表示	変状の種類	表示
ひびわれ		湧水	
剥離		その他	
鉄筋露出			
遊離石灰			

点検調査(その10) 変状写真				ブロック番号		1					
フリガナ 施設名	〇〇ロックエイト 〇〇ロックシェッド	国道〇〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局	施設No.	10				
カメラの性能	機種	〇〇カメラ	画素数	200万画素	明るさ	判読レベル(mm)	0.2				
起点側	緯度 経度	35.159388 139.819123	終点側	緯度 経度	35.160123 139.819301	施設ID	35159388139819123				
写真番号	1	ブロック番号	1	写真番号	1	ブロック番号	1				
部材名	主梁	部材番号	01	部材名	コンクリートヒンジ(柱基部)	部材番号	0104				
変状の種類	沈下・移動・傾斜	変状程度	e	変状の種類	剥離・鉄筋露出	変状程度	d				
前回変状程度		a		前回変状程度		c					
											
写真番号	4	ブロック番号	1	写真番号	5	ブロック番号	1				
部材名	谷側受台	部材番号	01	部材名	梁端部コンテス承(梁端部)	部材番号	0202				
変状の種類	変形・欠損	変状程度	c	変状の種類	支承部の機能障害	変状程度	e				
前回変状程度		a		前回変状程度		a					
											
写真番号	6	ブロック番号	1	写真番号	6	ブロック番号	1				
部材名	舗装	部材番号	01	部材名	舗装	部材番号	01				
変状の種類	変形・欠損	変状程度	c	変状の種類	路面の凹凸	変状程度	c				
前回変状程度		a		前回変状程度		c					

変状写真

点検調査(その11) 変状程度の評価記入表 (主要部材)		ブロック番号	1	起点側	緯度 35.159388 経度 139.819123	終点側	緯度 35.160123 経度 139.819301	施設ID	35159388139819123
フリガナ 施設名	〇〇道路 〇〇道路	路線名	国道〇〇〇号(現道)	管轄	〇〇	地方整備局	施設No.	10	
工種	材料	部材種別		変状程度			変状 パターン	変状の種類	分類
		名称	記号	部材番号	変状程度の評価	定量的に取得した値			
SP	C	主梁	Mg	01	e	25	mm	沈下・移動・傾斜	
SP	C	主梁	Mg	01	c	0.2	mm	ひびわれ	
SP	C	主梁	Mg	01	d			漏水・遊離石灰	
SP	C	主梁	Mg	02	c	0.2	mm	ひびわれ	
SP	C	主梁	Mg	02	d			漏水・遊離石灰	
SP	C	横梁	Cr	04	c	0.2×0.2	mm	剥離・鉄筋露出	
SP	C	谷側柱	Co	0104	d	0.1	mm	ひびわれ	
SB	C	谷側受台	Bs	01	b	0.1	mm	ひびわれ	
SB	C	谷側受台	Bs	01	c			変形・欠損	
SB	C	山側受台	Bs	02	d	0.4	mm	ひびわれ	
SB	C	谷側擁壁基礎	Bs	03	e			変形・欠損	
B	C	コンクリートヒンジ(柱基部)	Bh	0104	d			剥離・鉄筋露出	
B	X	梁端部ゴム支承(梁端部)	Br	0202	e			支承部の機能障害	(1)



点検調査(その13) 変状程度の評価結果総括		ブロック番号		1		起 点 側		35.159388 緯度		35.160123 緯度		終 点 側		35159388139819123 施設ID	
フリガナ 施設名		路線名		国道〇〇〇号(現道)		管 轄		〇〇		地方整備局		施設No.		10	
工 種	材 料	部材種別		今 回 定 期 点 検		点 検 日		2019/11/30		前 回 定 期 点 検		点 検 日		2014/9/17	
		名 称	記 号	部 材 番 号	変 状 の 種 類 ( 程 度 )		変 状 の 種 類 ( 程 度 )		変 状 の 種 類 ( 程 度 )						
SP	C	主梁	Mg	01	ひびわれ(c)、漏水・遊離石灰(d)、沈下・移動・傾斜(e)										
SP	C	主梁	Mg	02	ひびわれ(c)、漏水・遊離石灰(d)										
SP	C	横梁	Cr	02	剥離・鉄筋露出(c)				剥離・鉄筋露出(c)						
SP	C	谷側柱	Co	0104	ひびわれ(d)				ひびわれ(b)						
SB	C	山側受台	Bs	01	ひびわれ(d)				ひびわれ(b)						
SB	C	谷側受台	Bs	02	ひびわれ(b)、変形・欠損(c)										
SB	C	谷側擁壁基礎	Vw	03	変形・欠損(e)										
B	X	梁端部コム支承(梁端部)	Br	0202	支承部の機能障害(e)										
B	C	コンクリートヒンジ(柱基部)	Bh	0104	剥離・鉄筋露出(d)										
R	X	舗装	Pm	01	路面の凹凸(c)										
E	V	排水管	Dp	0101	変形・欠損(e)				変形・欠損(e)						
SL	X	緩衝材	Bc	01	その他(e)										

## (1) 解説

本様式は様式Cに加え、シェッド、大型カルバート等の施設によっては、これまでのデータの蓄積を継続し、施設の経年変化の傾向を分析したり、各種計画の策定に役立てるための客観的な情報を記録するニーズを想定しています。

本様式を実際に使用するとき想定される注意点の例を以下に示します。

### (例)

- D-1様式は、経年の変状の進行状態の比較、変状に対する補修・補強方法等の検討に必要と考える記録を記述する欄として想定しています。
- D-2様式は、近接目視しなかった、できなかった箇所を記録しておくために使うことを想定しています。
- D-3様式は、主要部材について、部材毎に、変状の種類・程度などをブロック毎に整理する欄として想定しています。
- C-4様式の所見欄や備考欄は、部材単位でも診断結果（Ⅱ～Ⅳ）の根拠となる変状、推定される損傷の原因、進行性についての評価、当該損傷に対する判定の根拠とその考え方などを記述しておくなどの使い道を想定しています。
- D-5様式は、対象施設の全ての部材について、変状の種類・程度を、ブロック毎に、前回定期点検結果と対比するよう整理する欄として想定しています。
- 将来には、機器の活用など、多様な外観記録方法が使われることが想定されます。また、常に同じ機器、観測条件でデータがとられるわけではないことも想定されます。そこで、後日の計測結果や他の方法での計測結果と比較検討できるように、記録に用いた機器や使用条件、分解能や結果の解釈に必要な事項を記録しておく欄を作っております。