

様式-2 箇所別記録表(落石・崩壊)

管理機関名	奈良県						
	吉野土木事務所						
管理機関コード	2	9	0	0	0	9	0

施設管理番号	Y169A255	点検対象項目	落石・崩壊	路線名	国道169号			距離標(自)	0000	00	(至)	0000	00	上下線の別	下	延長	380.000 m	
事業区分	一般	道路種別	一般国道(指定区間外)	現道・旧道路区分	現道	所在地	奈良県 吉野郡 下北山村 上池原	位置目印	なし	北緯	34度 3分 45秒	東経	135度 58分 10秒	測地系	世界測地系			
事前通行規制区間指定	有(通行)	規制基準等	連続雨量	110 mm	時間雨量	25 mm	交通量	平日 1,500 台/12h	休日	2,500 台/12h	DID区間	非該当	バス路線	該当	迂回路	無	緊急輸送道路区分	指定無

スケッチ・現況写真(既設対策工、位置目印との位置関係が分かるもの)

別紙参照

位置図(縮尺1/25,000)



特記事項		被災履歴	無 () ; (H8年度以降)
点検実施	H 19年 7月 10日 天候: (曇)	重複点検対象項目	対応施設管理番号:
調査方法	地表踏査 目視点検		
所見	道路に沿って、切土法面が連続して分布する。法面の高さは、10~23m程度であるが、終点側では規模が大きく高さ50m程度となる。法面の起点側と終点側は、吹付されているものの、中央付近は亀裂の発達した露岩が分布している。概ねロックネットで覆われているものの、一部未処理部分を挟んでいる。法面露岩は、泥岩を主体とし、不規則に亀裂発達し、小割れしやすい。亀裂の一部は流盤状を呈する所見られ、中央付近では比較的大きな岩塊が不安定となっている。上部斜面は、急峻地形を呈し、沢地形部では落石が路側部に堆積している。終点側法面上部には浮き石が見られ、状況変化には注意が必要である。	平成8年度点検結果	評点 (70点) 総合評価: 対策が必要と判断される /対応: ()
(評価理由)		平成18年度点検結果	評点 (のり面 46点 自然斜面 75点) 総合評価: 対策が必要と判断される
		予想災害規模	現象1: 落石・崩壊 自然斜面から 規模1: 現象2: 岩盤崩壊 切土法面から 規模2: 現象3: 規模3:
		想定対策工	工種1: 吹付工 H:10m,L:210m その他1: 工種2: 吹付工 H:7m,L:40m その他2: 工種3: 落石防護網工 P式:H:10m,L:210m その他3:
		地震時の安定性(落石・崩壊のみ):	不安定

様式-7 安定度調査表(落石・崩壊)

[要因] (Ai)

項目	要因	のり面			自然斜面			
		評点区分	配点	評点	評点区分	配点	評点	
地形 崩壊性を 持つ地形	G1: 崖地形	G1に該当する	3		G2の内 複数地形該当	3		
	G2: 崩壊跡地 <u>緊急線明瞭</u>	G1に該当せず	0		G2の内 1地形該当	2		
	G3: 台地の裾部 <u>脚部浸食</u> 、 オーバーハング <u>集水型斜面</u> 、 土石流跡地など	G2,G3の内 複数地形該当	3		G2には 該当なし	0		
	G4: 尾根 <u>矢端など凸型斜面</u> 、 <u>オーバーハング</u>	G2,G3の内 1地形該当	2		G1,G3の内 複数地形該当	3		
		G2,G3の内 1地形該当	2		G1,G3の内 1地形該当	2		
		G2,G3には 該当なし	0	2	G1,G3には 該当なし	0	5	
		G4に該当する	6	(6)	G4に該当する	6	(6)	
土質・地質・構造	の崩壊性 土質 の崩壊性	浸食に弱い土質	顕著	8	顕著	2		
		水を含むと強度低下しやすい土質	やや顕著	4	8	やや顕著	1	2
		その他	該当せず	0	(8)	該当せず	0	(2)
	割れ目や弱層の密度が高い	顕著	12		顕著	8		
	浸食に弱い軟岩	やや顕著	6	6	やや顕著	4	4	
	風化が速い岩質、その他	該当せず	0	(12)	該当せず	0	(8)	
崩壊構造	の崩壊構造	流れ壁(層理面、弱縁)	該当する	8	該当する	2		
			該当せず	0	該当せず	0		
		不透水性基盤上の土砂	顕著	6		顕著	4	
	上部が硬質/脚部が脆弱な岩	やや顕著	4	0	やや顕著	3	0	
	その他	該当せず	0	(14)	該当せず	0	(6)	
表層の状況	表土及び浮石・転石の状況	不安定	12		不安定	24		
		やや不安定	6		やや不安定	12		
		安定	0	12	安定	0	24	
	浮石・転石が不安定～やや不安定	該当する	12	(12)	該当する	24	(24)	
表面の被覆状況	湧水状況	湧水あり	8		湧水あり	4		
		しみ出し程度	4	0	しみ出し程度	2	0	
		なし	0	(8)	なし	0	(4)	
形状	表面の被覆状況	裸地～植生主体	5		裸地～植生(草本)	16		
		複合(植生・構築物)	3	5	複合(裸地・草本・木本)	10	16	
		構築物主体	1	(5)	木本主体	6	(16)	
変状	当該のり面斜面の変状 (崩壊・小落石・ ガリ浸食・洗掘・ハビダグ孔・陥没・はらみ出し・ 根曲り・倒木・亀裂・開口亀裂・その他対策工の変状)	H>30m	18		H≥50m	10		
		H≤30, l>標準	15		高さ 30≤H<50m	8		
		l≤標準, 15≤H<30	10		高さ 15≤H<30m	6	10	
	l≤標準, H<15	5		H<15m	4	(10)		
変状	隣接するのり面・斜面等の変状 (落石・崩壊・亀裂はらみ出し・その他の変状)	H≥50m	18		勾配 i≥70°	10		
		30≤H<50m	16		勾配 45° ≤i<70°	10	10	
		15≤H<30m	12	16	勾配 i<45°	5	(10)	
	H<15m	10	(18)					
変状	当該のり面斜面の変状 (崩壊・小落石・ ガリ浸食・洗掘・ハビダグ孔・陥没・はらみ出し・ 根曲り・倒木・亀裂・開口亀裂・その他対策工の変状)	複数該当・明瞭なものあり	12		複数該当・明瞭なものあり	10		
		あり・不明瞭なもの	8	12	あり・不明瞭なもの	5	10	
		なし	0	(12)	なし	0	(10)	
変状	隣接するのり面・斜面等の変状 (落石・崩壊・亀裂はらみ出し・その他の変状)	複数該当・明瞭なものあり	5		複数該当・明瞭なものあり	4		
		あり・不明瞭なもの	3	5	あり・不明瞭なもの	2	4	
		なし	0	(5)	なし	0	(4)	
合計		のり面	66	点 (A1)	自然斜面	85	点 (A2)	

注) ()は各項目の満点を示す。

該当する場合は配点欄に○印をつけると共に点数を記入する。

[対策工] (Bi)=(Ai)+αまたは(Ai)×0

既設対策工の効果の程度	点数(α)	評点
想定される落石・崩壊を十分に予防している、もしくは、それが発生したとしても十分に防護し得る。	×0点	のり面 斜面
想定される落石・崩壊をかなり予防している、もしくは、それが発生した場合かなり防護しているが、万全ではない。	-20点	
想定される落石・崩壊を一部予防している、もしくは、それが発生した場合一部を防護しているが、その他の部分に対しては効果がない。	-10点	
対策がなされていない、もしくは、なされていても、効果があまり期待できない。	±0点	
合計		(B1:のり面) 46点 (B2:斜面) 75点

[履歴] (C)

* 最近の対策実施以降、落石・崩壊が当該のり面・斜面等で発生していない場合には、履歴からの評価は実施する必要なし。
→(C)を0点とする。

被災の頻度・程度区分	配点	評点
最近の対策以降、道路交通への支障が生じたことあり。(対策工の効果なし)	100点	
交通への支障はないが路面に達する比較的大きな落石・崩壊の履歴あり。 (対策工が万全ではない)	70点	
のり面・斜面先にとどまる程度の小規模な落石・崩壊の履歴はあり。(対策工の効果はあるが、追加対策工が必要と思われるもの)	40点	
(C)		点

(D)=MAX(B,C)

要因からの評点	(B)=MAX(B1,B2)	75点
履歴からの評点	(C)	0点
(B)と(C)の内、大きい方	(D)=MAX(B,C)	75点

[総合評価]

対応	判定
対策が必要と判断される。	●
防災カルテを作成し対応する。	○
特に新たな対応を必要としない。	○

[地震時の安定性]

安定	○
不安定	●

* 地形でG4または浮石・転石が不安定な場合は、不安定欄に○印をつける。

[主な点検対象]

のり面	○
自然斜面	○

[主な災害形態]

落石	○
崩壊	○

* 総合評価で示した判定がのり面部分、自然斜面のどちらに該当する

様式-16 被災履歴記録表

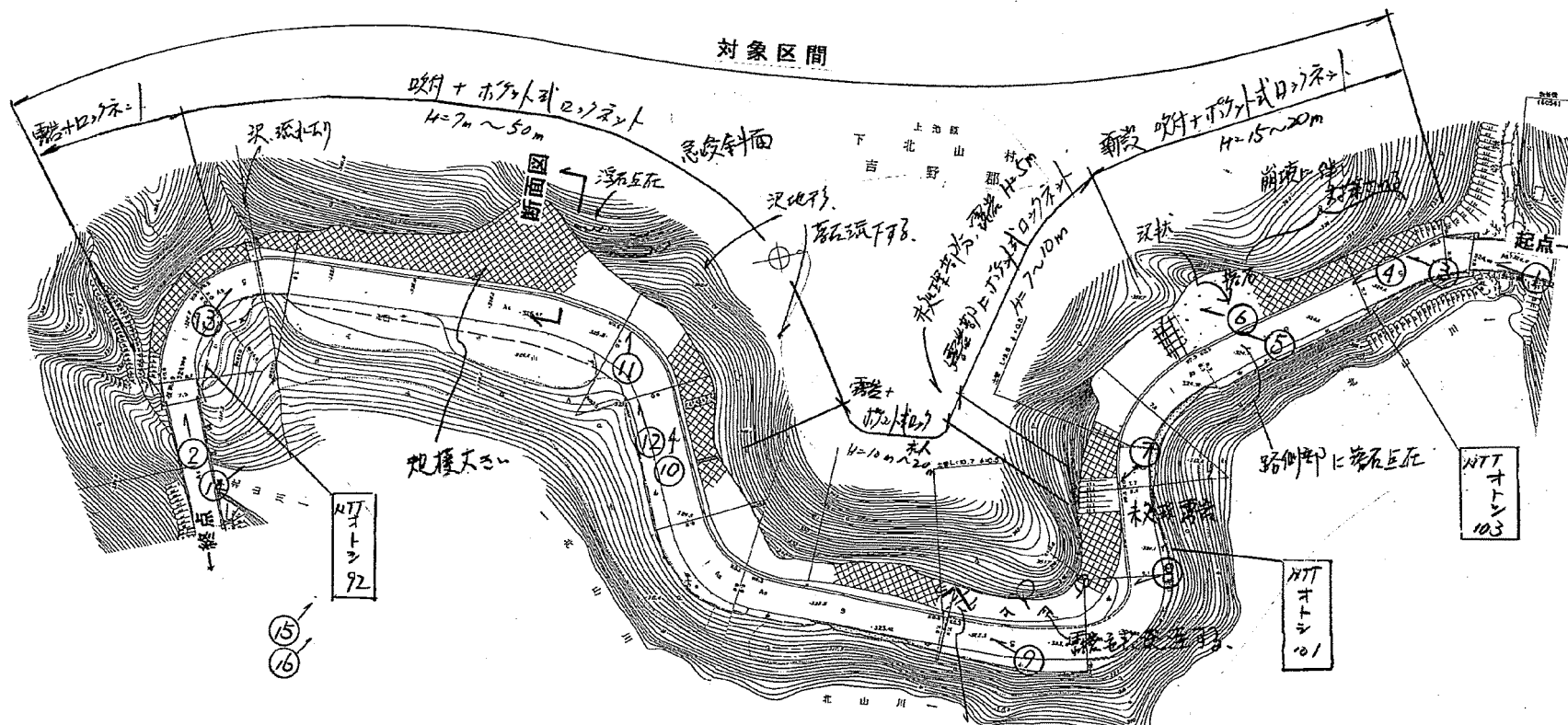
管 理 機 関 名	奈良県						
	吉野土木事務所						
管 理 機 関 コ ー ド	2	9	0	0	0	9	0

施設管理番号	Y 1 6 9 A 2 5 5	被災種別		発生位置	距離標(自)	0 0 0 0	0 0	(至)	0 0 0 0	0 0	上下線の別	他						
H8年度防災点検箇所	非該当			北緯	0 度 0 分 0.0 秒	東経	0 度 0 分 0.0 秒	測地系	世界測地系									
平面図(被災・対策)						断面図(被災・対策)												
スケッチ・現況写真(被災・対策)						特 記 事 項												
						発生年月日	H 年 月 日											
						規 模	幅、長さ、深さ(m)	0.0 m、		0.0 m、		0.0 m						
							コメント:											
						誘 因	降雨:連続	0.0 mm		最大	0.0 mm/hr		地震:震度	0.0		加速度	0.0 gal	
						被 害	人身:死者	0 人、		負傷者	0 人、		物損:	被害額:		0 百万円		
							コメント:											
通行止実績	全面	0 時間、		片側	0 時間、		路肩規則	なし										
対 策 工	施工年度:	対策工種:				概算工費:	21 百万円											

平面図

管理機関名	奈良県						
	吉野土木事務所						
管理機関コード	2	9	0	0	0	9	0

施設管理番号	Y 1 6 9 A 2 5 5	点検対象項目	落石・崩壊	路線名	国道169号	距離標(自)	0 0 0 0	(至)	0 0 0 0	0 0	上下線の別	下	延長	380.0 m
事業区分	一般	道路種別	一般国道(指定区間外)	現道・旧道路区分	現道	所在地	奈良県 吉野 郡 下北山 村 上池原	位置目印なし	北緯	34 度 3 分 45.0 秒	東経	135 度 58 分 1.0 秒	測地系	世界測地系



山の斜面に落石が
発生部及び落石が多く、比較的
大規模な落石が不安定である。

S=1:1500

現状記録写真

管 理 機 関 名	奈良県	
	吉野土木事務所	
管 理 機 関 コ ー ド	2 9 0 0 0 9 0	
距離標(自)	0 0 0 0	(至) 0 0 0 0
上下線の別	下	延長 380.0 m
測地系	北緯 34 度 3 分 45.0 秒 東経 135 度 58 分 1.0 秒	測地系 世界測地系

施設管理番号	Y 1 6 9 A 2 5 5	点検対象項目	落石・崩壊	路線名	国道169号	距離標(自)	0 0 0 0	(至)	0 0 0 0	上下線の別	下	延長	380.0 m		
事業区分	一般	道路種別	一般国道(指定区間外)	現道・旧道路区分	現道	所在地	奈良県 吉野 郡 下北山 村 上池原	位置目印	なし	北緯	34 度 3 分 45.0 秒	東経	135 度 58 分 1.0 秒	測地系	世界測地系



P-1 起点より



P-3 起点側法面上部には目立った転石は見られない



P-2 終点より



P-4 路側部に小落石点在する