



施設管理番号

部分記号

# 様式-7 安定度調査表(落石・崩壊)

点検者  
所属機関

[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 特 性	G1: 崖崩地形	G1に該当する	3		G2の内 複数地形該当	3	
	G2: 崩壊跡地	G1に該当せず	0		G2の内 1地形該当	2	
	G3: 台地の裾部、脚部浸食、 オーバーハング、集水型斜面、 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: 尾根先端など凸型斜面、オーバーハング	G2,G3の内 1地形該当	2		G1,3の内 複数地形該当	3	
		G2,G3には 該当なし	0	G1,3の内 1地形該当	2		
		G4に該当する	(6)	G4に該当する	(6)		
土 質 ・ 地 質 ・ 構 造	[ 浸食に弱い土質 水を含むと強度低下しやすい土質 その他 ]	顕著	8	(8)	顕著	2	(2)
		やや顕著	4		やや顕著	1	
		該当せず	0		該当せず	0	
の 崩 壊 性 質	[ 割れ目や弱層の密度が高い 浸食に弱い軟岩 風化が速い岩質、その他 ]	顕著	12	(12)	顕著	8	(8)
		やや顕著	6		やや顕著	4	
		該当せず	0		該当せず	0	
崩 壊 の 構 造	[ 流れ盤(層理面、弱線) 不透水性基盤上の土砂 上部が硬質/脚部が脆弱な岩 その他 ]	該当する	8	(14)	該当する	2	(6)
		該当せず	0		該当せず	0	
		顕著	6		顕著	4	
		やや顕著	4	やや顕著	3		
		該当せず	0	該当せず	0		
表 層 の 状 況	表土及び浮石・転石の状況	不安定	12	(12)	不安定	24	(24)
		やや不安定	6		やや不安定	12	
		安定	0		安定	0	
	浮石・転石が不安定～やや不安定	該当する	(12)	該当する	(24)		
湧 水 状 況	湧水状況	湧水あり	8	(8)	湧水あり	4	(4)
		しみ出し程度	4		しみ出し程度	2	
		なし	0		なし	0	
表 面 の 被 覆 状 況	表面の被覆状況	裸地～植生主体	5	(5)	裸地～植生(草本)	16	(16)
		複合(植生・構造物)	3		複合(裸地・草本・木本)	10	
		構造物主体	1		木本主体	6	
形 状	勾配(i)、高さ	H>30m	18	(18)	H≥50m	10	(10)
		H≤30, i>標準	15		30≤H<50m	8	
		i≤標準, 15≤H<30	10		15≤H<30m	6	
		i≤標準, H<15	5		H<15m	4	
		H≥50m	18		i≥70°	10	
		30≤H<50m	16		45°≤i<70°	10	
15≤H<30m	12	i<45°	5				
H<15m	10						
変 状	当該のり面斜面の変状 (肌落し・小落石・ ガリ浸食・洗掘・バインク孔・陥没・はらみ出し・ 根腐り・倒木・亀裂・開口亀裂・その他対策の変状)	複数該当・明瞭なものあり	12	(12)	複数該当・明瞭なものあり	10	(10)
		あり・不明瞭なもの	8		あり・不明瞭なもの	5	
		なし	0		なし	0	
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)	隣接するのり面・斜面等の変状	複数該当・明瞭なものあり	5	(5)	複数該当・明瞭なものあり	4	(4)
		あり・不明瞭なもの	3		あり・不明瞭なもの	2	
		なし	0		なし	0	
合 計		のり面 : 0 点 (A1)		自然斜面 : 0 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。

不明な場合は中間的な値を採用する。

[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) 点	(B2:斜面) 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)	0 点
履歴からの評点 (C)	0 点
(B)と(C)の内、大きい方 (D)=MAX(B,C)	0 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かを示す。また、想定される主な災害形態が落石か崩壊かを示す。

# 様式-16 被災履歴記録表

管 理 機 関 名				
管 理 機 関 コ ー ド				

施設管理番号		被災種別		発生位置	距離標(自)	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:					0	百万円							

# 現状記録写真

															管 理 機 関 名																								
															管 理 機 関 コ ー ド																								
施設管理番号				点検対象項目		落石・崩壊		路線名				距離標(自)		0 0 0 0		(至)		0 0 0 0		上下線の別		他		延長		0.0 m													
事業区分	一般	道路種別		現道・旧道路区分		現道		所在地				郡		町		位置目印		なし		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	
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 100px;"> <div style="width: 40%; height: 40px; background-color: #c8e6c9;"></div> <div style="width: 40%; height: 40px; background-color: #c8e6c9;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 400px;"> <div style="width: 40%; height: 40px; background-color: #c8e6c9;"></div> <div style="width: 40%; height: 40px; background-color: #c8e6c9;"></div> </div>																																							



施設管理番号

部分記号

### 様式-8 安定度調査表(岩盤崩壊)

点検者  
所属機関

[要因](A)

項目	要因	評点区分	配点	評点
現象・前兆	開口亀裂の規模	大	30	(30)
		小	15	
		なし	0	
	連続する水平系亀裂の目の方向	流れ目方向	10	(10)
		受け目方向	5	
		なし	0	
小崩壊・落石	有り	7	(7)	
	なし	0		
亀裂等の状況	硬い岩	規則的で間隔が1m以上	15	(15)
		規則的で間隔が1m未満	11	
		不規則	7	
		なし	0	
	軟い岩	規則的で間隔が1m以上	11	(11)
		規則的で間隔が1m未満	7	
不規則		4		
なし	0			
岩質の組合せ	上部硬質/下部軟質	7	(7)	
	上部軟質/下部硬質	5		
	全体が軟質	2		
	全体が硬質	0		
流れ盤受け盤	流れ盤	15	(15)	
	受け盤	5		
	なし	0		
地	のり面 斜面の傾斜	オーバーハング	4	(4)
		60°以上	2	
		60°未満	0	
	崖壁の高さ	100m以上	10	(10)
		50~100m	7	
		30~50m	4	
30m以下		2		
斜面型	尾根型斜面	4	(4)	
	崖錐堆積斜面	3		
	谷型斜面	1		
	尾根型・谷型の中間斜面	0		
遷急線	明瞭	7	(7)	
	どちらともいえない	4		
	不明瞭	0		
地下水・降雨	凍結融水	水溜りが長期に凍る。もしくは常時湧水あり	4	(4)
		水溜り凍結はすぐ融ける。もしくは降雨後湧水あり	2	
		水溜りは凍らない	0	
	湧水水柱	垂直亀裂間	2	(2)
水平系地層境界		1		
ほとんど認めず		0		
合計			(A)	0 点

[対策工](B)=(A)+αまたは(A)×0

既設対策工の効果の程度	点数(α)	評点
想定される岩盤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	<input type="checkbox"/>
想定される岩盤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	<input type="checkbox"/>
想定される岩盤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	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/>
合計	(B)	点

[総合評価]

対応	判定
対策が必要と判断される。	<input type="checkbox"/>
防災カルテを作成し対応する。	<input type="checkbox"/>
特に新たな対応を必要としない。	<input type="checkbox"/>

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。

不明な場合は中間的な値を採用する。

# 様式-16 被災履歴記録表

管 理 機 関 名				
管 理 機 関 コ ー ド				

施設管理番号		被災種別		発生位置	距離標(自)	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:			0	百万円							

# 現状記録写真

管 理 機 関 名	
管 理 機 関 コ ー ド	

施設管理番号					点検対象項目	岩盤崩壊	路線名			距離標(自)	0	0	0	0	(至)	0	0	0	0	上下線の別	他	延長	0.0 m
事業区分	一般	道路種別			現道・旧道路区分	現道	所在地		郡	町	位置目印	なし	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	





# 防災カルテ様式B（落石・崩壊）

施設管理番号	.....	点検対象項目	落石・崩壊	路線名
変状 No.		<詳細スケッチ欄>	<写真張付欄>	
			着目すべき点	
			チェック項目	
作成年月日	年	月	日	天候： ( 晴 )









# 防災カルテ様式B（岩盤崩壊）

施設管理番号	■■■■■■■■■■	点検対象項目	岩盤崩壊	路線名
変状 No.	■■■■■■■■■■	<詳細スケッチ欄>	<写真張付欄>	
		着目すべき点		
		チェック項目		
作成年月日	■年 ■月 ■日	天候: ( 晴 )		



# 防災カルテ様式D (岩盤崩壊)

施設管理番号						災害種別		路線名		距離標(自)	0	0	0	0	(至)	0	0	0	0	上下線の別	他																																																																										
点検対象箇所	非該当	事業区分	一般	道路種別		現道・旧道路区分	現道	所在地		郡		町		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)																																																																																			
現況写真・スケッチ(被災・対策)												特記事項																																																																																			
												<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">発生年月日</td> <td style="width: 10%;">年</td> <td style="width: 10%;">月</td> <td style="width: 10%;">日</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">規模</td> <td colspan="3">幅、長さ、深さ(m) 0.0 m、 0.0 m、 0.0 m</td> </tr> <tr> <td colspan="3">コメント:</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">誘因</td> <td>降雨:連続</td> <td>0 mm</td> <td>最大</td> <td>0 mm/hr</td> <td>地震:震度</td> <td>0</td> <td>加速度</td> <td>0.0 gal</td> </tr> <tr> <td>雪崩:気温</td> <td>0.0 °C</td> <td>積雪深</td> <td>0.0 m</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">被害</td> <td>人身:死者</td> <td>0 人、</td> <td>負傷者</td> <td>0 人、</td> <td>物損:</td> <td colspan="2">被害額:</td> <td>0.0 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="8">コメント:</td> </tr> <tr> <td>通行止実績</td> <td>全面</td> <td>0.0 時間、</td> <td>片側</td> <td>0.0 時間、</td> <td>路肩規則</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">対策工</td> <td>施工年度:</td> <td>年</td> <td>対策工種:</td> <td colspan="4"></td> <td>概算工費:</td> <td>0.0 百万円</td> </tr> <tr> <td colspan="9">コメント:</td> </tr> </table>												発生年月日	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 mm	最大	0 mm/hr	地震:震度	0	加速度	0.0 gal	雪崩:気温	0.0 °C	積雪深	0.0 m				被害	人身:死者	0 人、	負傷者	0 人、	物損:	被害額:		0.0 百万円	コメント:								通行止実績	全面	0.0 時間、	片側	0.0 時間、	路肩規則				対策工	施工年度:	年	対策工種:					概算工費:	0.0 百万円	コメント:								
発生年月日	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 mm	最大	0 mm/hr	地震:震度	0	加速度	0.0 gal																																																																																							
	雪崩:気温	0.0 °C	積雪深	0.0 m																																																																																											
被害	人身:死者	0 人、	負傷者	0 人、	物損:	被害額:		0.0 百万円																																																																																							
	コメント:																																																																																														
通行止実績	全面	0.0 時間、	片側	0.0 時間、	路肩規則																																																																																										
対策工	施工年度:	年	対策工種:					概算工費:	0.0 百万円																																																																																						
	コメント:																																																																																														
作成年月日												<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">年</td> <td style="width: 10%;">月</td> <td style="width: 10%;">日</td> <td>天候: ( 晴 )</td> </tr> </table>												年	月	日	天候: ( 晴 )																																																																				
年	月	日	天候: ( 晴 )																																																																																												



# 道路パトロール日誌

				地域振興局	分記	類号	
部長	次長	課長	班長	班員			担当

重点項目		点検方法	
------	--	------	--

巡回日		時刻		~		巡回種別	
巡回者	(所属)	(氏名)		印	天候		
					出動理由		
					使用車両		
工事名					走行距離		km

No.	路線名	区間/位置	異常種別	処理	報告/記録	写真
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

災害情報記録欄		発生位置		災害種別	規模/延長	被災範囲	発生源確認	カルテ範囲
No.	路線名	緯度	経度					

特記事項	(例) 応急処置の内容、対策工の効果、二次災害の危険性等	指示事項	(例) 処置の方法、現地確認等

※災害の発生位置を示した管内図や道路台帳等を別途添付すること。

【備考】

--

# 位置整理図

地域振興局

分類  
記号

管内図または道路台帳を添付し、  
災害発生位置や写真撮影地点を示す

巡回日

# 写真帳

地域振興局

分類  
記号

写真添付	写真①	
	路線名	
写真添付	写真②	
	路線名	
写真添付	写真③	
	路線名	

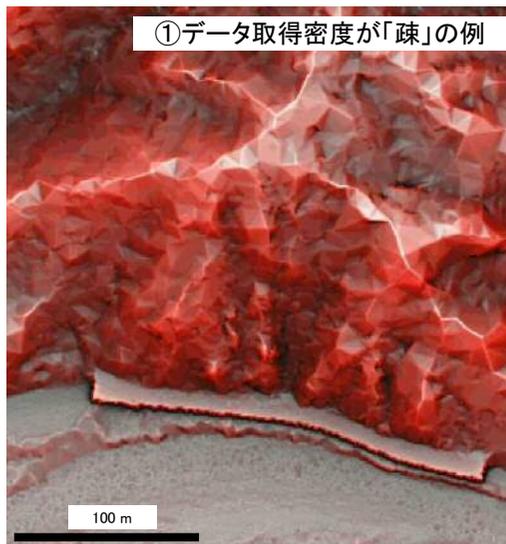
巡回日

## 地形表現図に基づく災害要因の判読における留意点

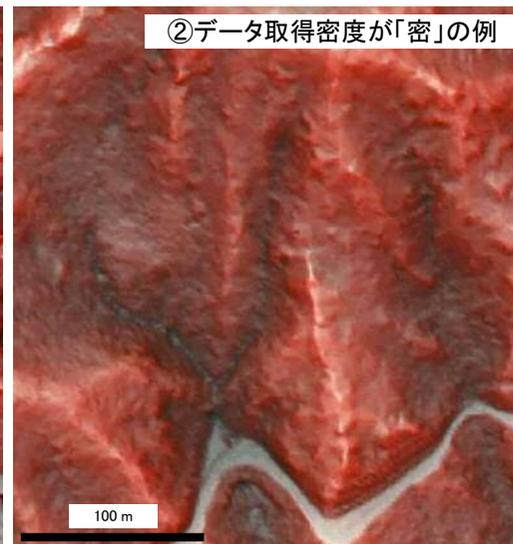
① 地形表現図は、既存の航空レーザ計測により取得された地盤・地表面だけの標高データを基に、地形の凹凸がわかるように表現したものです。地形の再現性の精度は、レーザ照射密度や、計測を実施した時期(樹木繁茂期/落葉期の違い)、つまりは、地盤・地表に到達した点群の密度(密/疎)に依存します。

※ 三角形の面が目立つ領域(右図の①の例)は、レーザが高密度で照射されていても、樹木や植生の影響により、地盤・地表面の位置情報(グラウンドデータ)が少ないことを示します。

※ 地域によっては、既存の航空レーザによるデータ取得密度がこのように「疎」になり、地形再現精度が悪い箇所もありますが、現状ではそれらを参考にさせていただく形となります。



①データ取得密度が「疎」の例



②データ取得密度が「密」の例

② この既往の航空レーザデータを使用して作成した地形表現図に基づいて、災害要因等を判読することになります。地形判読は、安定度調査において現地の地表踏査を実施する際に、災害要因の抽出を「漏れなく」、「効率的に」行えるようにするものです。

③ この地形表現図では斜面の勾配が色の濃淡で表示されるため、色の濃い部分は急勾配となっており、それが帯状に分布していれば、道路に影響を与える不安定な岩盤や浮石のある露岩帯が存在している可能性があります。逆に、色の薄い部分は緩斜面で、谷斜面の中腹にそのような領域があれば、崖錐が分布している可能性があります。そのようにして、災害要因がどこにありそうかを、現地に行く前にあらかじめ予測を付けるために、踏査範囲を絞り込むための予察として利用してください。

④ 災害要因の判読を行う際には、現状の防災カルテ点検の対象範囲(範囲A)を再確認しておくことが重要です。新たに安定度調査を実施する対象範囲(範囲B)を明確にすることで、効率的な安定度調査の計画を立てることができると考えられます。その他、災害発生箇所について新規カルテを作成する場合にも、斜面単元をどのように設定するのか判断する情報として利用可能です。

⑤ 一方で、高密度の航空レーザ計測や、そのデータを利用した地形表現図であっても、万能ではなく、小さな転石や浮き石まで把握できるものではありません。したがって、やはり現地での確認が重要になります。このような点に注意・留意して、参考として利用してください。

