

表 4.3.12 概査調査票 (3/4) の使用例その1

様式-3(3) 概査調査票(3/4)

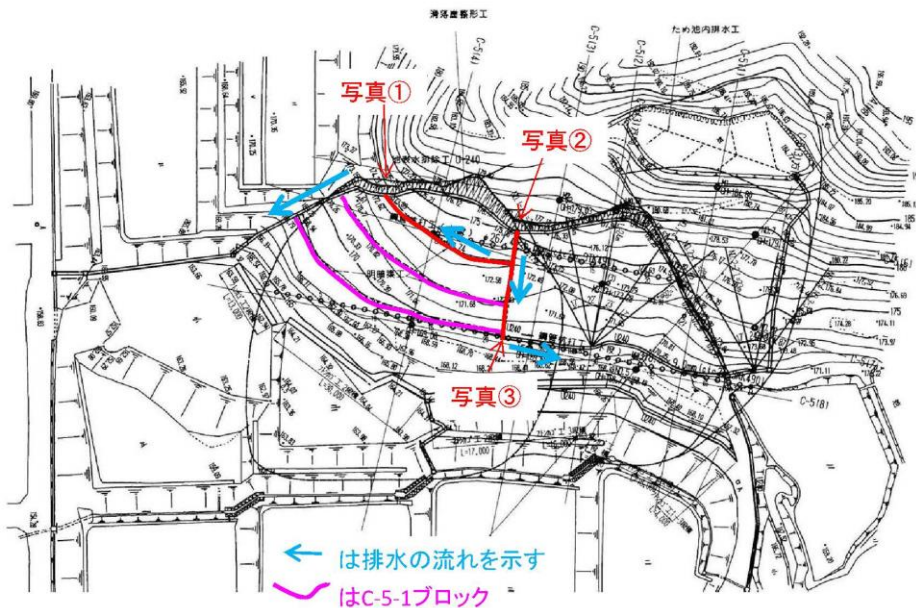
点検日 2015/12/1 天候 はれ

地すべり防止施設調査票(暗きょ工・明暗きょ工) 概査調査票(3/4)

点検者 XXXXXXXXXX

区域名		ブロック名	C-5	施設名	
-----	--	-------	-----	-----	--

平面図・構造図等(異常箇所位置)



出典: 平成9年度 XXXXXXXXXX 農地保全事業 XXXXXXXXXX 区域地すべり対策(その7)業務 報告書 設計図面

写真①、②

※ 水路全体に落ち葉の堆積がある。

写真③

※ 落ち葉の堆積と排水路の接続状況。

西側は閉塞されており、北からの水流は西側へ流れる構造となっている。

番号	箇所	確認・計測した変状	測定値等
①	排水路合流部	落ち葉の堆積	
②	排水路合流部	落ち葉の堆積	
③	排水路合流部	落ち葉の堆積と排水路の接続状況	

表 4.3.13 概査調査票 (4/4) の使用例その 1

様式-3(4) 概査調査票 (4/4)

点検日 2015/12/1 天候 はれ

地すべり防止施設調査票(暗きょ工・明暗きょ工) 概査調査票(4/4)

区域名	ブロック名	C-5	施設名
No. 1 / 1			
現地写真			
			
			
			

表 4.3.14 概査調査票 (1/4) の使用例その2

様式-3(1) 概査調査票(1/4)

点検日 2015/11/19 天候はれ

地すべり防止施設調査票(堰堤工) 概査調査票(1/4)

施工位置	緯度 36.00 経度 135.00	点検者	□□□□(株) ○○○
区域名	△△△区域	地すべりブロック名	B
施設名	1号堰堤		
施工年度	H10年	構造/材質	フトンカゴ
高さ・堤長・勾配	高さ 3m・堤長 10m・勾配 —		

■点検結果

○施設全体についての確認事項

施設状況等	堰堤工上流側の堆砂状況	種類	側壁護岸の有無	水叩きの有無
	満砂・未満砂	コンクリート 鋼製枠	なし・あり	なし・あり
湧水状況等	湧水見られる場合: 流量(), 水質(にごり具合、測定値等:)			
観測施設等	観測施設等の有無(なし)見当たらない(あり)(種類/測定値等:)			

○各部位に関する事項 : 各項目ごとに、当てはまる状況に○をつけ(複数可)、最も悪い状況についてレベルを判定する。

[レベル a: 問題なし b: 機能の軽微な低下 c: 機能低下が見られるが簡単な補修等により機能回復が可能 d: 機能の著しい低下・機能喪失]

工種・部位	項目	状況	レベル	写真	コメント
堰堤工	<input checked="" type="checkbox"/> 本体 (本堤・副堤・垂直壁含む)	変形	a・b・c・d	1	崩壊し、元の形状なし
	<input checked="" type="checkbox"/> 本堤	破損・腐食	a・b・c・d	1	
	<input checked="" type="checkbox"/> 袖 (本堤・副堤・垂直壁含む)	変形	a・b・c・d	1	
	<input checked="" type="checkbox"/> 袖	破損・腐食	a・b・c・d	1	
	<input type="checkbox"/> 側壁護岸	変形	a・b・c・d		
	<input type="checkbox"/> 側壁護岸	破損・腐食	a・b・c・d		
施設周辺状況	<input checked="" type="checkbox"/> 本体周辺	基礎地盤の変状	a・b・c・d		
	<input checked="" type="checkbox"/> 袖部周辺	基礎地盤の変状	a・b・c・d		
	<input type="checkbox"/> 側壁護岸工周辺	基礎地盤の変状	a・b・c・d		
	<input type="checkbox"/> 側壁護岸工周辺	施設背面の変状	a・b・c・d		
	<input type="checkbox"/> 堆砂域内およびその周辺	地すべり・崩壊や土石流の発生状況	a・b・c・d		
その他状況	水通し幅 / 渓流内の常時流水の有無・水量 / 堰堤工上流側の堆積砂状況の詳細説明(未満砂の場合)等				

○健全度評価 : 部位毎に確認された最も悪いレベルで評価し、最後に施設全体を最も悪い部位のレベルで評価する。

健全度指標	: 度評価				【緊急対応】
	レベル a	レベル b	レベル c	レベル d	
<input checked="" type="checkbox"/> 堰堤本体	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新	<健全度評価とは別に判断> 地すべりの再活動や新たな変状が認められる。災害等で施設が破損している。施設の損傷等で人的被害発生が懸念される。 緊急対応の必要性の有無: <input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり ⇒「あり」の場合、状況説明。
<input checked="" type="checkbox"/> 堰堤袖	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新	
<input type="checkbox"/> 側壁護岸	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新	
<input type="checkbox"/> 水叩き	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新	
<input checked="" type="checkbox"/> 施設周辺状況	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新	
総合評価基準	問題なし	一つでも監視があれば	一つでも軽微な補修があれば	一つでも補修・更新があれば	緊急対応の必要「あり」ならば
対応:	問題なし	監視	軽微な補修	補修・更新・要詳細調査	緊急対応

■点検結果コメント

○その他確認された事象、異常の発生原因の推定等

- ・堰堤の形態を保っておらず、袖部のみ残る。上流側左岸には、堰堤袖部と同様な標高に平坦地形が残り、かつては土砂を貯めていたものと推定される。現在、河床の侵食はすすんでいるものと考えられる。
- ・堰堤としての機能は全く失われていることからレベル d と判断したが、地すべり滑動を示唆する変状は認められない。詳細調査として地すべり調査を行い、補修・更新の検討を行う必要があると考えられる。

表 4.3.15 概査調査票 (2/4) の使用例その2

様式-3(2) 概査調査票 (2/4)

点検日 2015/11/19 天候 晴

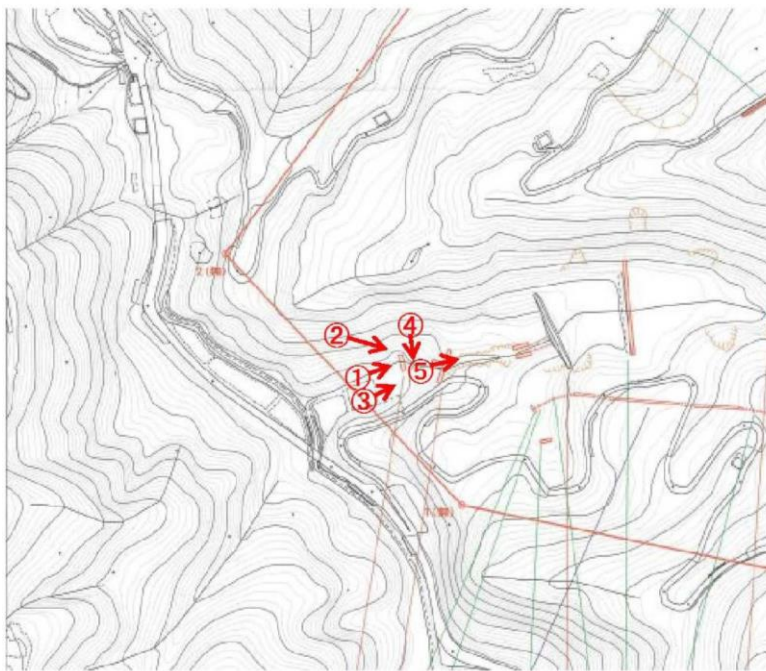
地すべり防止施設調査票(堰堤工) 概査調査票(2/4)

点検者 [Redacted]

区域名	[Redacted]	ブロック名	B	施設名	1号堰堤
-----	------------	-------	---	-----	------

基本情報調査による既往変状・活動履歴の有無
 ・特に記述を発見できなかった。施設台帳によると、「フトン籠が崩壊している」との記述がある。

平面図(ブロック見取り図・写真撮影位置図)



番号	撮影対象	コメント
①	全景	フトンカゴの堰堤状況
②	袖部状況	右岸状況
③	袖部状況	左岸状況
④	露岩	堰堤上流側右岸露頭状況
⑤	上流状況	堰堤上流状況

【記載情報】
 基本的な情報の具体例は、以下の通り
 ○地表変状(亀裂、段差、沈下等)
 ○写真撮影位置
 (概査調査票(4/4)と対応)
 ○地表水・地下水情報(湧水等)
 ○既設の計測施設(利用可能なもの)
 ※ 必要に応じて追記する

表 4.3.16 概査調査票 (3/4) の使用例その2

様式-3(3) 概査調査票(3/4)

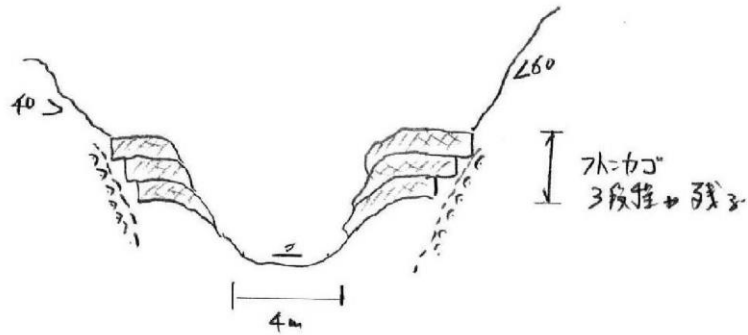
点検日 2015/11/19 天候 晴

地すべり防止施設調査票(堰堤工) 概査調査票(3/4)

点検者 XXXXXXXXXX

区域名	XXXXXXXXXX	ブロック名	B	施設名	1号堰堤
-----	--	-------	---	-----	------

平面図・構造図等(異常箇所位置)



全体的に崩れている。
(前頁の写真全てが異常箇所となるため下記表は省略。)




番号	箇所	確認・計測した変状	測定値等

表 4.3.17 概査調査票 (4/4) の使用例その2

様式-3(4) 概査調査票(4/4)

点検日 2015/11/19 天候 晴

地すべり防止施設調査票(堰堤工) 概査調査票(4/4)

区域名		ブロック名	-	施設名	1号堰堤
現地写真	No. /				
					
写真番号 ①	写真番号 ②				
					
写真番号 ③	写真番号 ④				
					
写真番号 ⑤	写真番号				

4.3.2.3 概査における点検項目およびレベル判定方法

概査では各施設の近接目視点検を実施する。近接目視を実施する際に、異常の有無だけでなく、対象施設の状態を判断し、記録に残すことが必要である。そこで、本手引き(暫定版)では、各施設を部位ごとに観察し、そこに生じ得る現象・状態を点検項目として、その進行具合をそれぞれ表 4.3.18 に示す「レベル」として判定することとする。

次頁以降に、各工種の点検項目とレベル判定事例を示す。

なお、ここでの点検すべき「部位」としての「施設周辺状況」とは、目安として施設から見渡すことができる範囲(10~20m程度)の状況(特に施設の基礎地盤や施設の背面の地山や裏込め土等変状等)のこととする。それを超える範囲で地山の変状等を見つけた場合は、その他状況やコメント欄等にて記録に残すものとする。

表 4.3.18 各部位に関する事項での各項目に対するレベル判定基準

レベル	判定基準	備考
a	問題なし	項目に挙げられた現象・状況がみられない、もしくは、目視困難なほど軽微である状態(「異常なし」)であれば「a」を選ぶ
b	機能の軽微な低下	項目に挙げられた現象・状況によって、軽微な損傷等が生じ、(本質的な支障のない程度の)機能の軽微な低下の恐れがある場合は「b」を選ぶ
c	機能低下が見られるが簡単な補修等により機能回復が可能	項目に挙げられた現象・状況によって、機能は低下しているが、部分的な補修等で対応可能な状態であれば、「c」を選ぶ
d	機能の著しい低下、機能損失	項目に挙げられた現象・状況によって機能の著しい低下を引き起こしている状態や、施設の倒壊などに伴う機能損失状態である場合は、「d」を選ぶ

(1) 暗きょ工・明暗きょ工

暗きょ工・明暗きょ工について表 4.3.19 に示す確認事項を調べ、施設の全体的な状況を確認する。暗きょ工・明暗きょ工は、集めた地下水、地表水を地すべり地外まで排出することで機能を果たすことに着目する。

表 4.3.19 路線全体についての確認事項

○路線全体についての確認事項

施設状況等	上流部流量		末端部流量		漏水可能性 有・無・不明	流末位置 水路・河川・他	流末状況等へのコメント
	概ね	L/分	概ね	L/分			
水質へのコメント	にぎり具合、測定値等:						
観測施設等	観測施設等の有無: なし(見当たらない) あり(種類/測定値等:)						

確認事項の各項目については、以下の手順により記録する。

- ①水路内を流れる水の流量について、施設の上流部流量と末端部流量を可能であれば計測する。
- ②路線全体を見た際に水路内を流れる排水の流量が途中で著しく減少する場合などは、漏水可能性「有」に印を付け、記録に残す。
- ③施設の流末位置を現地で確認し、必要に応じて流末状況等へのコメントをする。
- ④水路内を流れる水について、コメントがあれば記録する。
- ⑤施設に付随して観測施設等があれば、記録する。

部位ごとに下記の項目に関して近接目視点検を実施し、当てはまる状況を選択し(複数可)、最も悪い状況についてレベルを判定する。

表 4.3.20 概査における点検項目(暗きょ工・明暗きょ工)

部位・種類	項目	状況
暗きょ工	孔口の状況	位置不明・埋没・破損・導水パイプあり・問題なし
	排水量	※排水量を計測もしくは目視で判断(滴水・濡れ・乾燥)
	水質	※項目と測定値等を記入する。
	目詰まり状況	※孔口断面の何%程度の目詰まりが生じているか記録する。その上で、次頁に示す区分に従って、a~dのレベル判定を行う。
排水路工	漏水・溢水	漏水・溢水 ※箇所数を記録する。
	変形	屈曲・断面減少・逆勾配形成
	破損・腐食	破断・欠損・ひび割れ・目地切れ・摩耗・鏽(腐食)
	閉塞・埋没	土砂堆積・落葉等堆積・植物侵入・その他
集水升工	漏水・溢水	漏水・溢水 ※箇所数を記録する。
	変形	傾動・接合不良
	破損・腐食	欠損・ひび割れ・摩耗
	閉塞・埋没	土砂堆積・落葉等堆積・植物侵入・その他
落差工	変形	傾動・接合不良
	破損・腐食	欠損・ひび割れ・摩耗
	閉塞・埋没	土砂堆積・落葉等堆積・植物侵入・その他
施設周辺状況	水路周辺の変状	沈下・侵食・洗掘・吸い出し
	路線沿斜面の変状	崩落・押し出し

各部位、各項目についての変状のレベル区分の判定事例を参考として一覧で示す。

表 4.3.21 レベル判定事例(工種：暗きょ工・明暗きょ工 その1)

レベル	判定基準	部位：暗きょ工 項目(現象)：目詰まり状況	備考： 目詰まり状況のレベル判定基準の解説
a	問題なし		付着度 F (閉塞なし) ※
b	機能の軽微な低下		付着度 D・E (閉塞割合 30%未満) ※ の孔口の数 が 1 本以上
c	機能低下が見られるが簡単な補修等により機能回復が可能		付着度 A・B・C (閉塞割合 30%以上) ※ の孔口の数 が全孔数の 50%未満
d	機能の著しい低下～機能喪失	該当事例写真なし	付着度 A・B・C※の孔口の数 が全孔数の 50%以上 (広範囲の孔口で重度の目詰まり・埋没が見られる場合)

※次頁の補足を参照