

令和6年度 石川県被災宅地危険度判定士講習会

【 演 習 問 題 】

(全2題)

- ・講習の動画を見ながら判定票を記入してください。
- ・判定票の解答及び解説は動画の中で行っております。
※記入内容と解答が異なっていても、修正等は必要ありません。

～判定票の提出について～

- ・講習動画視聴後、本判定票を石川県土木部建築住宅課のメールアドレス (kenjuu@pref.ishikawa.lg.jp) 宛に提出してください。
- ・メールの件名は、『【被災宅地(氏名)】判定票の提出について』としてください。
- ・演習問題の提出を確認後、認定登録証を送付いたします。(12月以降の発送となります。)
- ・回答期限は令和6年11月29日(金)です。

(様式-2) 宅地地盤／のり面・自然斜面被害状況調査・危険度判定票

調 査 票		調査日時	年	月	日	時	調	演習問題 1		
		地震名又は降雨災害名								
被害発生場所		都道府県			市郡					
		地区 団地		丁目		番 号				
所有者・管理者氏名		記入者氏名		TEL:						
所有者・管理者の連絡先		TEL:		居住者への説明		<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未了 <input type="checkbox"/> 居住者不在 <input type="checkbox"/> 老人独居住宅				
<被災状況図>							応急措置 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未了 <input type="checkbox"/> 被災無 <input type="checkbox"/> 簡易記録			
宅地地盤					のり面・自然斜面					
1.クラック	2.陥没	3.沈下	4.段差	5.隆起	1.クラック	2-1.ハラム	2-2.盤ぶくれ	3.ガリ-浸食	4-1.滑落	4-2.崩壊
5.のり面保護工変状		6.排水施設の変状		※宅地地盤・宅地のり面で簡易記録をする場合は、被災状況図は省略することができる。 ただし、調査箇所が分かるよう判定結果を住宅地図上に記載し、被害が無いことが確認できる全景写真を撮影する。						
<p style="text-align: center;">[平面図]</p>					<p style="text-align: center;">[断面図]</p>					
被災写真の有無		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→写真番号 []								
特 記 事 項										

のり面・自然斜面の基礎的条件								
地盤	岩	<input type="checkbox"/> 軟岩 <input type="checkbox"/> 硬岩 <input type="checkbox"/> 不明		オーバーハング	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有			
	土砂	<input type="checkbox"/> 砂質土 <input type="checkbox"/> 礫質土 <input type="checkbox"/> 粘性土 <input type="checkbox"/> 不明		排水施設	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有(のり肩、小段排水)			
のり面高 (複合のり面は擁壁高含)		最大高	m(平均高	のり面保護工	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 植生土 <input type="checkbox"/> 構造物			
		(うち擁壁高	m)	擁壁配置	<input type="checkbox"/> のり面の上部 <input type="checkbox"/> のり面の中部			
のり面勾配		度			<input type="checkbox"/> のり面の下部 <input type="checkbox"/> 全面			
のり長さ		m		家屋の有無	上部 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 : 下部 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
変状形態と配点表								
宅地 地盤	変状形態のチェック(複数可)		小		中		大	
	1	クラック(幅)	3 cm未満	1	3~15cm 未満又は 複数	3	15cm 以上又は全面	5
	2	陥没(深さ)	20 cm未満	2	20~50 cm未満	4	50 cm以上	6
	3	沈下(沈下量)	10 cm未満	2	10~25 cm未満	4	25 cm以上	7
	4	段差(段差量)	20 cm未満	3	20~50 cm未満	5	50 cm以上	8
	5	隆起(隆起量)	20 cm未満	7	20~50 cm未満	8	50 cm以上	9
6		湧水、噴砂		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→+1点(上の点数に1点加える)				
のり面 ・ 自然 斜面	変状形態のチェック(複数可)		小		中		大	
	1	クラック(幅)	3 cm未満又は単数	1	3~15 cm未満又は複 数	2	15 cm以上又は全面	3
	2	ハラミ(隆起量)	10 cm未満	3	10~30 cm未満	4	30 cm以上	5
	3	ガリー浸食	クラックなどが誘因 となって雨滴による 浸食が現れはじめた 段階。	6	のり面の表土が雨裂 に陥没するなど放置 していると被害が広 がるおそれのあるも の。	7	洞穴状や壺状にガ リーが進展して家屋 の基礎やのり面等 の下側に被害を及ぼ すような状態。	8
	4	滑落・崩壊	部分的な表層すべ り、又はのり面上部 の小崩壊。	7	表層すべりが進んで えぐり取られたよう な状態。放置すると 拡大するおそれのあ るもの、又はのり面 中部までの崩壊。	8	全面的なすべり崩壊 で、さらに拡大のお それがあるもの、又 はのり面底部を含む 全崩壊。	9
	5	のり面保護工の変状 (植生工は除く)	例えば、のり枠の間 詰め陥没。又はコン クリート吹付工にわ ずかにテンションク ラックが見られるが 吹付工のずれは認め られない程度。	7	例えば、のり枠の部 分的な破損。又はコ ンクリート吹付工の クラック部分で陥 没・ずれが見受けら れる。	8	例えば、のり枠の浮 上り破壊。又はコン クリート吹付工のラ ス金網が露出し、コ ンクリート吹付面 にも破損が見受けら れる。	9
	6	排水施設の変状	天端排水溝にずれ、 欠損がある。又は、天 端背面、舗装面にク ラックが見られる。	3	左に加え、のり面の クラック、又は目地 からの湧水がある。	5	排水溝が破断沈下す るなど、排水機能が 失われている。	7
	7	のり面内の水道管等の破裂	破裂して水が流出している。					
8		湧水、落石・転石						<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→+1点(上の点数に1点加える)
被害の判定値		<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無		☆被害程度の点数と危険度判定☆ 無被害： 0 点(防災上問題無し) 小被害： 1~3 点(当面は防災上問題無し) 中被害： 4~7 点(制限付き立入。進行していれば避難) 大被害： 8~10 点(危険、要避難、立入禁止)				
危険度判定								
所見記入者の意見 ※無被害の場合も記載無し	緊急度	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 (人命・財産・交通の3点を判断基準とする。)						
	拡大の見込	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可 (備考：)						

(様式-1) 擁壁被害状況調査・危険度判定票

調査票		調査日時		年 月 日 時		調査番号		
		地震名又は降雨災害名				演習問題 2		
被害発生場所		都道府県		市郡				
		地区 団地		丁目		番 号		
所有者・管理者氏名		記入者氏名		TEL:				
所有者・管理者の連絡先		TEL:		居住者への説明		<input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未了 <input type="checkbox"/> 居住者不在 <input type="checkbox"/> 老人独居住宅		
<被災状況図>						応急措置 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 未了 <input type="checkbox"/> 被災無 <input type="checkbox"/> 簡易記録		
						1.クラック	2.水平移動	3-1.不同沈下
8. 張出し床版付擁壁の支柱の損傷			9. 基礎及び基礎地盤の被害			10. 排水施設の変状		
			建物・道路との位置関係(基礎点) 					
<p>※簡易記録をする場合は、被災状況図は省略することができる。 ただし、調査箇所が分かるよう判定結果を住宅地図上に記載し、被害が無いことが確認できる全景写真を撮影する。</p>								
<p>[平面図]</p>					<p>[断面図]</p>			
被災写真の有無		<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→写真番号 []						
特記事項								

擁壁の基礎的条件	擁壁の種類	□L(逆T)型 □重力式	□増積み擁壁	増積部分[]
		□コンクリート系擁壁 □もたれ式 □その他		擁壁部分[]
	□場所打ち □プレキャスト	□二段擁壁	全擁壁高 m 増設高 m	
	□練石積擁壁 □間地石 □コンクリートブロック		上部[]	
	□その他[]		下部[]	
	□玉石積 □くずれ石積	□張り出し床版付擁壁	上部高 m ; 下部高 m	
	□空石積擁壁 □間地石 □その他	擁壁の設置条件	□その他[]	
		擁壁の勾配	□切土・盛土境 □軟弱地盤上 □他 □不明	
			度 又は (1 :)	

基礎点	①湧水	乾燥	0	0
		湿潤	0.4	0.2
	②排水施設	にじみ出し、流出	0.8	0.4
		水抜孔有、天端排水溝有、表面水の浸透阻止	0	0
		水抜孔有、天端は表面水が浸透しやすい	0.4	0.2
	③高さ	水抜孔無、あっても数・寸法が不適當	0.8	0.4
		H≤1m	0	0
		1m<H≤3m	0.2	0.1
		3m<H≤4m	0.4	0.2
		4m<H≤5m	0.6	0.3
	5m<H	0.8	0.4	

基礎点計
①+②+③

区分	項目	程度						小						中						大					
		擁壁種類						コンクリ	練積	増積	2 段	張出	空積	コンクリ	練積	増積	2 段	張出	空積	コンクリ	練積	増積	2 段	張出	空積
	1	クラック	1	2	3	4	5	2.5	3.5	4	5	7	7	4	5	6	7	8	9	9					
	2	水平移動	2	2.5	3.5	4	6	6	3.5	4	4.5	5	7	7	5	5.5	6	7	9	9					
	3	不同沈下・目地の開き	3	3.5	4	5	7		4.5	5	6	7	9		6	7	8	9	10	10					
	4	ハラミ		4.5	5	6	8	8		6	7	8	9	9		8	9	10	10	10					
	5	傾斜・倒壊	5	5.5	6	7	8		7	8	8	9	10		8	9	10	10	10	10					
	6	擁壁の折損	6	6.5	7	8	9		7	8	9	9	10		8	9	10	10	10	10					
	7	崩壊		9	9	10	10	8		10	10	10	10	9		10	10	10	10	10					
	8	張り出し床版付擁壁の支柱の損傷					7						9							10					
	9	基礎及び基礎地盤の被害							10						7										
	10	排水施設の変状	3						5						7										
11	擁壁背面の水道管等破裂							10																	

変状の程度	項目/程度	小		中		大	
		2 mm未満のクラックはあるが、機能上の支障なし(コンクリート系擁壁の場合 2 mm 未満)。	2mm~20 mm未満 (コンクリート系擁壁の場合 2mm~5 mm 未満)	20 mm以上 (コンクリート系擁壁の場合 5 mm以上)			
	1	クラック(幅)	2 mm未満の隙間(変位)がある。	5 mm~50 mm未満の隙間(変位)がある	50 mm以上の隙間(変位)がある		
	2	水平移動 (伸縮目地前後のずれ)	5 mm未満の目地上下のずれ又は目地の開きがある。	5 mm~50 mm未満の目地の上下のずれ又は目地の開きがある。	50 mm以上の目地の上下のずれ又は目地の開きがあり、滑動、転倒のおそれがある。		
	3	不同沈下・目地の開き (目地上下・左右の開き)	小規模のハラミ及び中抜け(積石が1~2 個抜け落ちる)	宅地地盤にテンションクラック無し 円弧すべりのおそれ無し	宅地地盤にテンションクラック有り 円弧すべりのおそれ有り		
	4	ハラミ (テンションクラック・ずれ・中抜け)	擁壁が前面地盤に対し垂直以下。(コンクリート系擁壁の場合：天端 50 mm未満の傾斜)	擁壁が前面地盤に対し垂直以上。(コンクリート系擁壁の場合：天端 50 mm以上の傾斜)	擁壁が前傾・倒壊してその機能を失っているもの。		
	5	傾斜・倒壊	クラックを境にわずかに角度をなしている。(コンクリート系擁壁の場合クラックを境にわずかに前傾している。)	クラックを境に明らかに角度をなしており、抜け石があり、裏込めコンクリートが見える。(コンクリート系擁壁の場合クラックを境に前方に傾斜している。)	一見して大であると判るもの。(コンクリート系擁壁の場合クラックを境に前傾している。又は、1 mmでも剪断破壊があり後傾している。)		
	6	擁壁の折損 (横・ななめびびわれから起きるもの。はらんでいるが曲線的でなく、クラックを境に鈍角に折れている)	中間辺りから上が滑っている。	基礎部を残して滑っている。	機能を果たしていない。		
	7	崩壊	支柱にびびが入っている。	支柱のコンクリートがはがれて鉄筋が見えている。	支柱の剪断破壊。		
	8	張り出し床版付擁壁の支柱の損傷	大規模な沈下やクラックが生じている。				
	9	基礎及び基礎地盤の被害	天端排水溝にずれ、欠損がある。又は、天端背面、舗装面にクラックが見られる。	左に加え擁壁のクラック又は目地からの湧水がある。	水抜孔の詰まり、破損があり、排水機能が失われている。		
	10	排水施設の変状	破裂して水が流出している。				
11	擁壁背面の水道管等破裂						

被害の判定値	基礎点	+	変状点	点	
	□	+	□		
※基礎点に変状点の最大値を加えた点数 ※無被害の場合は基礎・被害点の記載無し	= □ 点				
危険度判定	□大	□中	□小	□無	
所見(記入者の意見)	緊急度	□大	□中	□小	(人命・財産・交通の 3 点を判定基準とする。)
※無被害の場合は記載無し	拡大の見込	□有	□無	□判断不可	(備考：)

☆被害程度の点数と危険度判定☆
 無被害： 0 点(防災上問題無し)
 小被害： 1 ~ 4.5 点未満 (当面は防災上問題無し)
 中被害： 4.5 点 ~ 8.5 点未満
 (制限付き立入、進行していれば避難)
 大被害： 8.5 点 ~ (危険、要避難、立入禁止)