

(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								
被害発生場所		都道府県			市郡			区町村		
		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	3-2.目地の開き	4.ハラミ	5-1.傾斜	5-2.倒壊	6.擁壁の折損	7.崩壊		
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>										
[平面図]						[断面図]				
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[] 全擁壁高 m 増設高 m
	□場所打ち □プレキャスト	□二段擁壁	上部[] 下部[] 上部高 m ; 下部高 m	
	□練石積擁壁 □間地石 □コンクリートブロック □その他[]	□張出し床版付擁壁	□その他[]	
□空石積擁壁	□玉石積 □くずれ石積	擁壁の設置条件	□切土・盛土境 □軟弱地盤上 □他 □不明	
	□その他[]	擁壁の勾配	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								
変状形態と変状点	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		4	5	6	7	8		
	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		
	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		
	6 擁壁の折損	6	6.5	7	8	9		7	8	9	9	10		8	9	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												
	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
	1 クラック(幅)	2mm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2mm未満)。	2mm~20mm未満(コンクリート系擁壁の場合2mm~5mm未満)。	20mm以上(コンクリート系擁壁の場合5mm以上)。
	2 水平移動(伸縮目地前後のずれ)	5mm未満の隙間(変位)がある。	5mm~50mm未満の隙間(変位)がある。	50mm以上の隙間(変位)がある。
	3 不同沈下・目地の開き(目地上下・左右の開き)	5mm未満の目地上下のずれ又は目地の開きがある。	5mm~50mm未満の目地の上下のずれ又は目地の開きがある。	50mm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。
	4 ハラミ(テンションクラック・ずれ・中抜け)	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
	5 傾斜・倒壊	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50mm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50mm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。
	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)	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、1mmでも剪断破壊があり後傾している。)
	7 崩壊	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。
	8 張り出し床版付擁壁の支柱の損傷	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。
	9 基礎及び基礎地盤の被害	大規模な沈下やクラックが生じている。		
	10 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。	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。
	11 擁壁背面の水道管等破裂	破裂して水が流出している。		

被害の判定値	基礎点 + 変状点	☆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)
	※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	
危険度判定	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無	
所見(記入者の意見)	緊急度	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 (人命・財産・交通の3点を判定基準とする。)
※無被害の場合は記載無し	拡大の見込	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可 (備考：)

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合)		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	洞穴状や滝壺状に 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
	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 ※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		点		☆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		<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無							
所見(記入者の意見) ※無被害の場合は記載無 し	緊 急 度 の 見 込	<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。)					
		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可		(備考：)					

(様式－3) 擁壁・のり面の崩壊に伴う影範囲図

地震名又は降雨災害名		調査番号							
擁壁・のり面の危険度評価区分 (小被害) (中被害) (大被害)		影 響 範 囲 の 設 定	被災箇所 $D_1(\text{m})$						
			被災範囲 $D_2(\text{m}) = D_1 + H$						
擁壁・のり面条件	(擁壁のり面) 高さ $H(\text{m})$		水 下 $L1(\text{m})$ <table style="display: inline-table; border: 1px solid black; margin-left: 10px;"> <tr><td>$\alpha < 45^\circ$</td><td>: 0.6H</td></tr> <tr><td>$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$</td><td>: 0.9H</td></tr> <tr><td>$60^\circ \leq$</td><td>: 1.3H</td></tr> </table>	$\alpha < 45^\circ$: 0.6H	$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 0.9H	$60^\circ \leq$: 1.3H
	$\alpha < 45^\circ$: 0.6H						
	$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 0.9H							
$60^\circ \leq$: 1.3H								
(擁壁のり面) 勾配 $\alpha(^{\circ})$	平 端 $L2(\text{m})$ <table style="display: inline-table; border: 1px solid black; margin-left: 10px;"> <tr><td>$\alpha < 45^\circ$</td><td>: H</td></tr> <tr><td>$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$</td><td>: 1.5H</td></tr> <tr><td>$60^\circ \leq$</td><td>: 2.0H</td></tr> </table>	$\alpha < 45^\circ$: H	$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 1.5H	$60^\circ \leq$: 2.0H		
$\alpha < 45^\circ$: H								
$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 1.5H								
$60^\circ \leq$: 2.0H								
地表面勾配 $\beta(^{\circ})$	上 端 $L'(\text{m})$ <table style="display: inline-table; border: 1px solid black; margin-left: 10px;"> <tr><td>$\alpha < 45^\circ$</td><td>: 0.4H</td></tr> <tr><td>$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$</td><td>: 0.6H</td></tr> <tr><td>$60^\circ \leq$</td><td>: H</td></tr> </table>	$\alpha < 45^\circ$: 0.4H	$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 0.6H	$60^\circ \leq$: H		
$\alpha < 45^\circ$: 0.4H								
$45^\circ \leq \alpha < 60^\circ$: 0.6H								
$60^\circ \leq$: H								
被災した擁壁・のり面と宅地・建物等の位置関係図									
特記事項									