

## 5. 前傾・倒壊

判定マ-29

表3-15(2) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
前傾・倒壊	 擁壁が正常位置より前傾している。	 擁壁が前面地盤に対し直垂以上に前傾している。	 擁壁が前傾倒壊して、その機能を失っている。

2026/01/30

## 6-1. 折損(石積み)

判定マ-29

表3-15(2) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
擁壁の折損(石積み)	 クラックを境にわざかに後傾しており、抜け石があり、裏込めコンクリートが見える。	 クラックを境に明らかに後傾している。	 基礎部を含めて完全に機能を失っている。

2026/01/30

## 6-2. 折損(コンクリート)

判定マ-29

表3-15(2) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
擁壁の折損(コンクリート)	 クラックを境に上部がわずかに前傾している。	 クラックを境に折れて前傾している。	 せん断破壊があり、後傾している。

2026/01/30

## 7. 練積み擁壁の崩壊

判定マ-29

表3-15(2) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

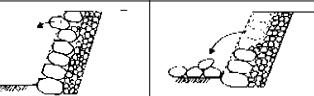
	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
崩壊	 上部1/2程度まで滑り崩壊を起こしている。	 基礎部を残して滑り崩壊している。	 基礎部を含めて全て崩壊している。機能を失っている。

2026/01/30

## 7.空石積擁壁の崩壊・崩落

表3-15(2) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

判定マ-29

	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
空石積擁壁の崩壊・崩落	積石がずれている。  	上段の部分が崩壊している  	全体が崩壊している。  

2026/01/30

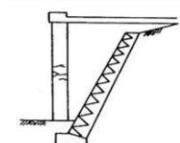
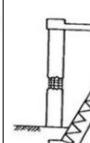
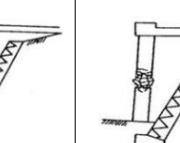
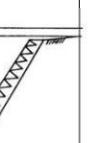
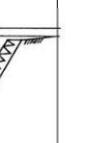
## 9.基礎及び基礎地盤の被害



## 8.張出し床版付擁壁の支柱の損傷

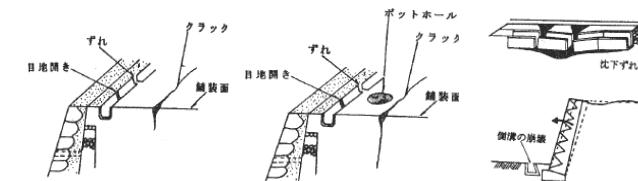
表3-15(3) 擁壁の変状の程度「大・中・小」の説明

判定マ-30

	小被害	中被害	大被害
共通事項	変状を生じているが、その部分を補修することにより、その機能が回復するもの。	被災を受けており、補修又は部分的な改修によりその機能が回復するもの。	致命的な打撃を受け、その機能を失っているもの。また、復旧には全体の改修を要するもの。
張出し床版付擁壁の支柱の損傷	支柱にひびが入っている。  	支柱のコンクリートが剥がれて鉄筋が露出している。  	支柱がせん断破壊して鉄筋が座屈している。機能を失い、下部の擁壁も崩壊のおそれがある。  

2026/01/30

## 10 排水施設の変状



## 11. 擁壁背面の水道管の破裂



>破裂して水が流出している

## 擁壁被害の判定(無被害)

手引き-2 1

被害の判定値 ※基礎点に被災の範囲を加えた点数 ※被災が複合基準・被災が只見川	基礎点 + 被害点 <input type="text"/> + <input type="text"/> 0 = <input type="text"/> 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) (人命・財産・交通の3点を判定標準とする。) (備考: )
危険度判定 所見記入者の意図 ※被災が只見川	<input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可 <small>小</small>	(人命・財産・交通の3点を判定標準とする。) (備考: )

手引き-2 3

## 擁壁被害の判定

手引き-2 3

被害の判定値 ※基礎点に被災の範囲を加えた点数 ※被災が只見川	基礎点 + 被害点 <input type="text"/> 0.4 + <input type="text"/> 8.0 = <input type="text"/> 8.4 点 (制限付き立入、進行していれば避難)	☆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) (人命・財産・交通の3点を判定標準とする。) (備考: )
危険度判定 所見記入者の意図 ※被災が只見川	<input type="checkbox"/> 大 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可 <small>小</small>	(人命・財産・交通の3点を判定標準とする。) (備考: )

「被害程度の判定値」より判定する

## 所見(記入者の意見):緊急度

手引き-3

※ 無被害の場合は記載しなくてよい。

大→すぐに措置しなければならない。

明らかに交通が困難な状況で家屋等個人の財産が崩壊しており、そのまま放っておくと構造物や人命に危険が及びそうな二次的災害が起こり得るもの。

中→ある程度の日数は放置しておくことができる。

やや交通が困難で、家屋等個人の財産に被害が見受けられ、長期間放っておくには危険すぎると思われるもの。

小→ある程度の期間は放置しておくことができる。

交通はさほど困難ではなく、家屋等にもあまり被害は見受けられない。  
構造物や人命に対して危険ではないもの。

### 所見(記入者の意見):拡大の見込み

手引き-3

- 「拡大の見込み」の有無の判断は、危険度の評価、緊急度及び現場の状況等を総合的に勘案して該当するものをチェックする。
- ここに示す「拡大の見込み」は、被害そのものが今後どのようになるのか、収束するのか、拡大するのかを考慮し、拡大をする場合の「拡大の見込み」として判定士が記入するものである。
- 判定士が記入する拡大の見込みの「有・無・判断不可」については、危険度の評価、緊急度、現場の状況、今後の天候の見込み、余震の継続、被害箇所周辺の施設など、総合的に勘案し「評価」する。



77

### 特記事項の記入

手引き-26

特記事項の記入

手引き-26

2026/01/30

[平面図]		[断面図]	
被災箇所の有無	<input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/> 有り	写真番号 [ B-2 ①~⑤ ]
特 記 事 項 キレツや陥没の被害自体は大きいが居住者のいない学校なので、避難するほど危険ではない。			

陥没の深さ: 約30cm  
陥没 3m×2m×0.3m=1.8m<sup>3</sup>  
キレツ 3箇所  
キレツ 1箇所

### PartIV 宅地地盤・のり面調査票



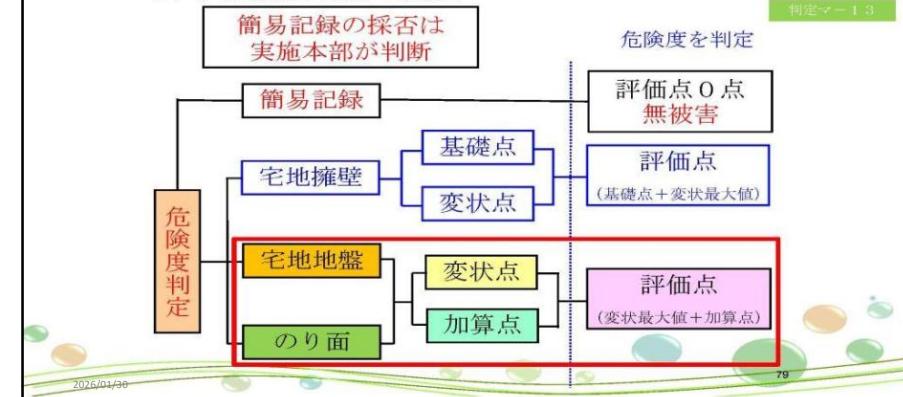
※新潟県中越地震の被害

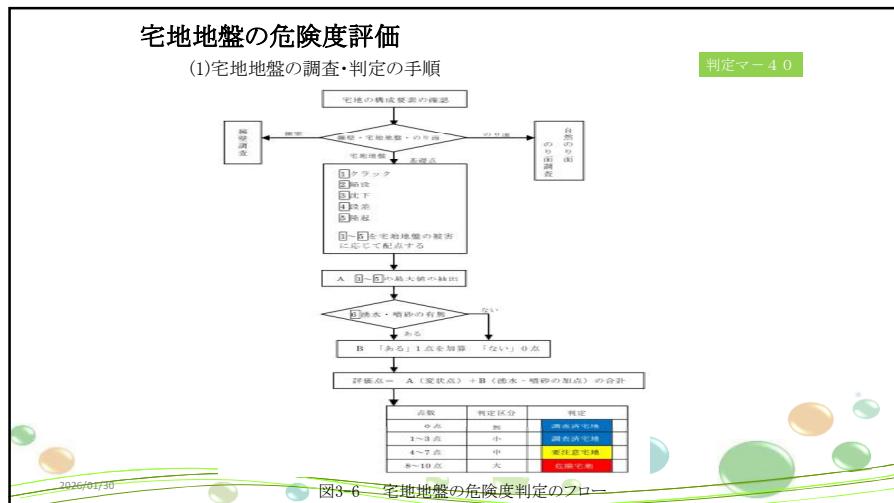
2026/01/30

78

### 3. 1 危険度判定の実施

判定マ-1 3





(3) 変状項目  
3) 宅地地盤の段差

判定マ-46

変状の程度「大・中・小」の概要説明と配点

項目	小	中	大
段差(段差量)	20cm未満 3	20~50cm未満 5	50cm以上 8
宅地段差			
			

2026/01/30

(3) 変状項目  
6) 宅地地盤の湧水・噴砂

判定マ-48

変状の程度「大・中・小」の概要説明と配点

湧水・噴砂があるところの「最大値」の点数に「1点」加える

湧水・噴砂		
	(a) 液状化の被害	(b) 地震により湧水が出た箇所

(3) 変状項目  
5) 宅地地盤の隆起

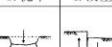
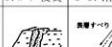
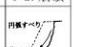
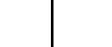
判定マ-47

変状の程度「大・中・小」の概要説明と配点

項目	小	中	大
隆起(隆起量・規模)	20cm未満 7	20~50cm未満 8	50cm以上 9
宅地隆起			
			

## 被災状況図の記入例

手引き-26

<被 灾 状 況 図>					応急措置		□済	□未了
宅 地 地 盤		のり面・自然斜面						
1. クラック	2. 塌没	3. 沈下	4. 段差	5. 隆起	1. クラック	2-1. ハミ	2-2. 膨ぐれ	3. まき浸食
								
4-1. 崩落	4-2. 崩壊	5. のり面保護工変状	6. 排水施設の変状					
								

**被災状況図の記入**

手引き-26

88

2026/01/30

**宅地地盤の変状形態と変状点**

手引き-27

変状形態と配点表				
変形状態のチェック(複数可)	小	中	大	
1 クラック(隙間)	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 溝水、噴砂	□無	✓有→1点(上の点数に1点加える)		

89

**(5) 宅地地盤に伴う被害の判定**

手引き-27

被災の件数 多場所で同一の原因で発生した複数の被害が発生すれば、被災の認識無し	5 点	☆被災程度の点数と危険度判定☆ 無被害： 0 点(防災上問題無) 小被害： 1 ~ 3 点(防災上問題無) <b>中被害</b> ： 4 ~ 7 点(判断付き立入、進行していれば避難) <b>大被害</b> ： 8 ~ 10 点(危険、要避難、立入禁止)
危険度判定 緊急度	□大 □中 □小 □無	(人命・財産・交通の3点を判断基準とする。)
所轄登記者の見込 ※最終登記者登録無	□有 □無	□判断不可 (備考： )

判定マ-50

点 数	判 定 区分	判 定
0	無	防災上の問題はないと考えられる 調査済宅地
1~3点	小	変状は見られるが当面は防災上の問題はない 調査済宅地
4~7点	中	変状が著しく、当該住宅に立ち入る場合は、時間、人数を制限するなど十分注意する。また、変状が進行していれば避難も必要 要注意宅地
8~10点	大	変状等が特に顕著で危険である。避難立入禁止 危険宅地

90

2026/01/30

**特記事項の記入**

手引き-26

91

2026/01/30

### 宅地地盤に関する被害



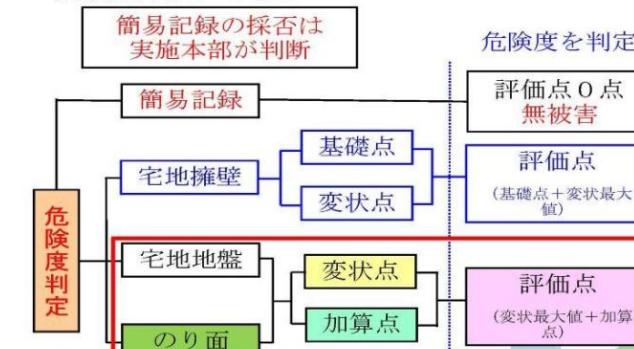
### 宅地地盤に関する被害



### 3. 4 宅地のり面等の危険度判定

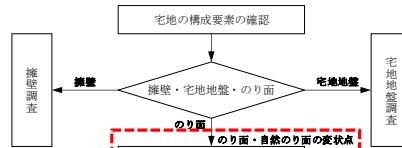


### 危険度判定の実施フロー



## (1) 宅地のり面・自然のり面調査・判定の手順(上)

判定マ-52

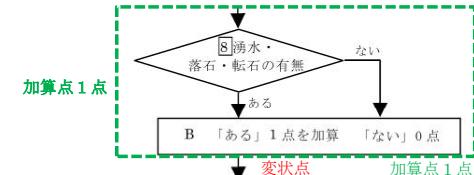


変状点

図3-9 宅地のり面・自然のり面の危険度判定のフロー

## (1) 宅地のり面・自然のり面調査・判定の手順(下)

判定マ-52



简易記録

点数	判定区分	判定
0点	無	調査済宅地
1~3点	小	調査済宅地
4~7点	中	要注意宅地
8~10点	大	危険宅地

図3-9 宅地のり面・自然のり面の危険度判定のフロー

## (2) 宅地のり面の基礎的条件

判定マ-53

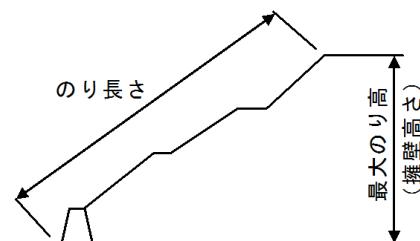


図3-11 宅地のり面高さ・長さ

2026/01/30

(3) 変状項目  
1)のり面のクラック

判定マ-54

項目／程度	小	中	大
クラック(幅)	3cm未満又は単数	3~15cm又は複数	15cm以上又は全面
	1	2	3



2026/01/30

## (3) 変状項目

## 2)のり面のハラミ・盤ぶくれ

判定マ-55

項目／程度	小	中	大
ハラミ・盤ぶくれ	10cm未満又は1宅地ごとののり面等面積に対し10%未満	10~30cm未満又は1宅地ごとののり面等面積に対し10~50%	30cm以上又は1宅地ごとののり面等に対し50%以上
	3	4	5

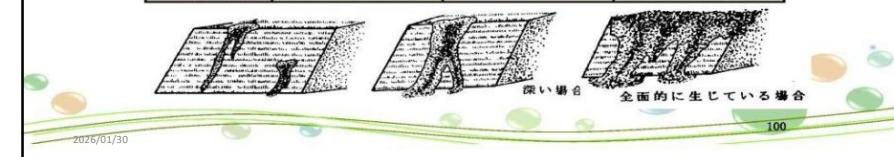


2026/01/30

(3) 変状項目  
3)ガリー浸食

判定マ-56

項目／程度	小	中	大
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	のり面の表土が雨製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	洞穴状や滲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
	6	7	8



2026/01/30

変状項目  
3)ガリー浸食

判定マ-56



2026/01/30

## (3) 変状項目: 4)滑落・崩落

判定マ-57

項目／程度	小	中	大
滑落・崩落	部分的な表層すべり、又はのり面 上部の小崩壊	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	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
	7	8	9

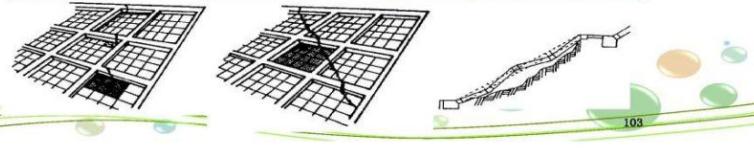


102

(3) 変状項目  
5)滑落・崩落

判定マーク62

項目／程度	小	中	大
のり面保護工 (のり枠工)	のり枠の間詰め陥没。コンクリート吹付工にわずかにテンショングラックが見られるが吹付工のずれは認められない程度	のり枠の部分的な破損。又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	のり枠の浮上り破壊。コンクリート吹付工のラス金鋼が露出し、コンクリート吹付面にも破損が見受けられる
	7	8	9



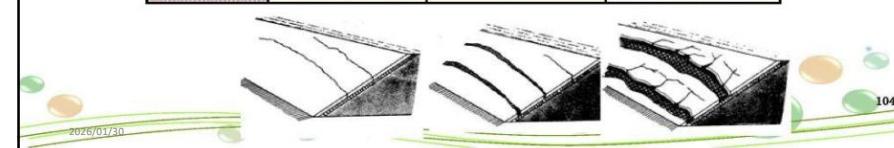
2026/01/30

103

(3) 変状項目: 5)のり面保護工

判定マーク62

項目／程度	小	中	大
のり面保護工 (コンクリート吹付工)	のり枠の間詰め陥没。コンクリート吹付工にわずかにテンショングラックが見られるが吹付工のずれは認められない程度	のり枠の部分的な破損。又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	のり枠の浮上り破壊。コンクリート吹付工のラス金鋼が露出し、コンクリート吹付面にも破損が見受けられる
	7	8	9



2026/01/30

104

(3) 変状項目: 5)のり面保護工

判定マーク58



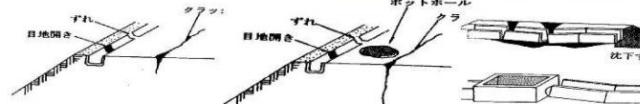
2026/01/30

105

(3) 変状項目  
6)排水施設の変状

判定マーク59

項目／程度	小	中	大
排水施設 の変状	天端排水溝にすれ、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、のり面のクラック、又は目地からの湧水がある	排水溝が破断沈下するなど、排水機能が失われている
	3	5	7



2026/01/30

106

**(3) 変状項目**  
6)排水施設の変状

判定マーク-59

2026/01/30

107

**(3) 変状項目**  
7)水道管破裂/湧水・落石・転石

判定マーク-59

項目/程度	小	中	大
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	湧水・落石・転石の有無を確認する 大中小ではなく有無を確認し、1点数を加算		

2026/01/30

108

のり面・自然斜面の被災状況図の記入例

手引き-30

<被災状況図>					応急措置			□済	□未了	
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.ハラミ	2-2.盤ぐれ	3.3-1.浸食	4-1.滑落	4-2.崩壊
5.のり面保護工状			6.排水施設の変状							

作内上野山  
(津波上り)

2026/01/30

110

被災状況図の記入

手引き-30

被災写真的有無	□無	■有-1:各番号「D-2 (1)~(6)
4.記事欄		

それはほど大きな陥没すべりではないが、前方に民家があり斜面にもチレツがあって二次災害のおそれがあるので避難が必要であろう。

2026/01/30

110

のり面・自然斜面の基礎的条件

手引き-31



## のり面・自然斜面の基礎的条件

手引き-7

## ■のり高

のり面高さの記入(既存資料や実測による)  
→ 不可能な場合は目測による

## ■のり面勾配

既存資料又は現地測定により、のり面勾配を記入する。

## ■のり長さ

のり面の長さを記入する

## ■オーバーハング

自然斜面の場合、オーバーハングの有無をチェックする。



のり面・自然斜面の変状形態と変状点

変形状態のチェック(複数可)		小	中	大
1 クラック(細)	3cm未満又は単数	1 3~15cm未満又は複数	2 15cm以上又は全面	3
2 ハラミ(隙起崩)	10cm未満	3 10~30cm未満	4 30cm以上	5
3 ガリー浸食	クラックなどが誘因となって陥落による浸食が現れはじめた段階。	6 陥落	7 軋伏や陥落状にガリーや進展して家屋の構造的・面等の 被災状況が広がるおそれのあるもの。	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落。	7 部分的に表層が進んでえぐり取られたような 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 山側で崩落する。	8 例えば、のり押の固 詰め跡等。又はコン クリート吹付工にわ ずかにテンショング ラックが見られる 吹付工材料は認め られない。	9 例えば、のり押の浮 上や破損、又はコン クリート吹付工のラ グ網が露出し、コ ンクリート吹付面に は剥がれ目が見ら れる。
5 のり面保護工の変状 (植生は除く)	例えば、のり押の固詰め跡等。又はコンクリート吹付工にわずかにテンショングラックが見られる吹付工材料は認められない。	7 例えば、のり押の浮上や破損、又はコンクリート吹付工のラグ網が露出し、コンクリート吹付面には剥がれ目が見られる。	8 例えば、のり押の浮上や破損、又はコンクリート吹付工のラグ網が露出し、コンクリート吹付面には剥がれ目が見られる。	9
6 排水施設の変状	漏水や水没がされず、欠損がある。又は、天井面、壁面、鉢端部にクラックが見られる。	3 左に加え、のり押のクラック、又は天井面、壁面から漏水がある。	5 漏水が確認でき、下す る。排水機能が失われている。	7
7 のり面内の水道管等の破損	破裂して水が流出している。			8
8 泊水、落石・転石	無	□×1→1点(1点に1点加える)		

手引き - 3-1



## のり面・自然斜面被害の判定

手引き - 3 1

被災の程度 ※非想定に複数の最大値を加えた数 ※無傷の場合も記述、被害の意識無し	8	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(制限付き立て立行していくべき避難) <b>大被害： 8～10点(危険、要避難、立入禁止)</b>
危険度判定	<input checked="" type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無		
所見記入者の意見 <small>※該当する場合は記述</small>	<b>緊 急 度</b>	<input checked="" 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。)
	<b>拡大の見込</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可	(備考：)



被災状況図の記入

手引き-30

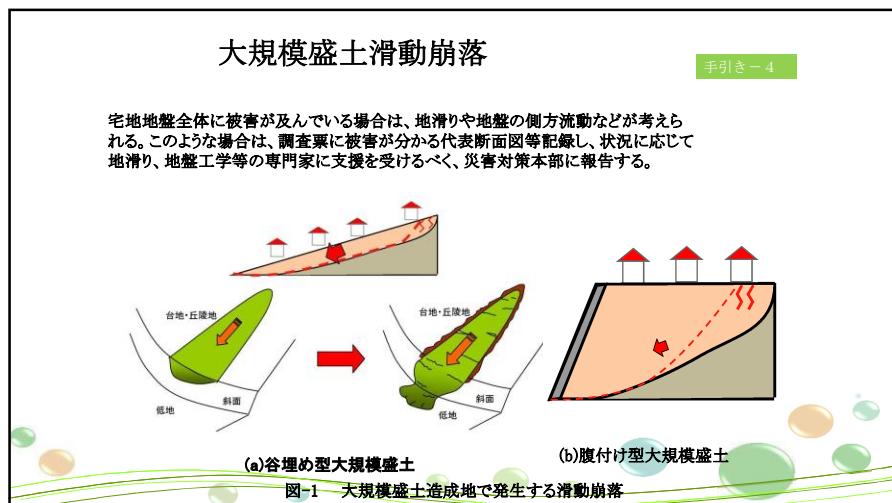
被災写真の有無	<input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/> 有り 写真番号 [ D-2 ①~⑥ ]
特記事項	それほど大きな表層すべりではないが、前方に民家があり斜面にもキレツがあって二次災害のおそれもあるので避難が必要であろう。	

2026/01/30

複合被害の場合

手引き-5

- 擁壁・宅地地盤、擁壁・のり面等の複合被害がある場合は、(様式-1)と(様式-2)の両方の帳票を用いて判定を行う。
- ただし、(様式-1)と(様式-2)のうち共通する部分(例えば「被災状況図」など)と擁壁の危険度判定については(様式-1)に記入し、のり面の危険度判定については、(様式-2)に記入するものとする。



## Part V: その他



- 判定ステッカー
  - その他



H16新潟県中越地震の被災宅地相談窓口

2026/01/30

119

## 1、実施本部集合、2、ミーティング

- ・注意事項
  - ・判定地域の説明
  - ・資料配付(判定地域までの地図、住宅地図、判定表、ステッカー、説明用リーフレット等)



2026/01/31

## 判定活動の一日の流れ

- (1) 指定場所(実施本部等)へ集合
  - (2) ミーティング
  - (3) 各班毎に現地へ移動
  - (4) 判定活動
  - (5) 実施本部へ移動
  - (6) 判定結果のとりまとめ
  - (7) 判定調整員へ報告
  - (8) 翌日の判定活動の確認
  - (9) 解散

1

1

10

被災写真の撮影要領

表2-2 調査における被災写真撮影要領

判定マ-1 2

- 1、被写体に関する記事の写し込み(ホワイトボード等に書き込み)
    - 必須：災害名称、整理番号、撮影年月日・時間、被災地住所
  - 2、撮影範囲等  
一つの被写体について、全景写真、局部写真を各1枚以上
  - 3、撮影に当たっての留意事項
    - 全景写真：被害の始点と終点がわかるように。  
局部写真との位置関係がわかるように。
    - 局部写真：目立つ建物、構造物等を入れ撮影箇所がわかるよう  
ポール、コンベックス等を利用し、被災対象物の長  
深さ、移動量等がわかるように。  
擁壁などの被災は、破損していない部分を入れて
  - 4、写真的整理は、平面図や調査票と対応できるように。

1

#### 4. 判定活動(役割分担)

役割分担



2

写真撮影兼  
判定票記入係

20

#### 4. 判定活動(ホワイトボードの記載例)

整理番号

被災場所—○—△

被災住戸

1

#### 4. 判定活動(写真撮影)

A person is holding a white rectangular sign with the words "全景写真" written on it in black ink. The sign is held up against a dark, textured concrete wall. In the background, there's a metal railing and some trees under a clear sky.

A photograph of a two-story house with a balcony and a person in a hard hat standing in front of it.

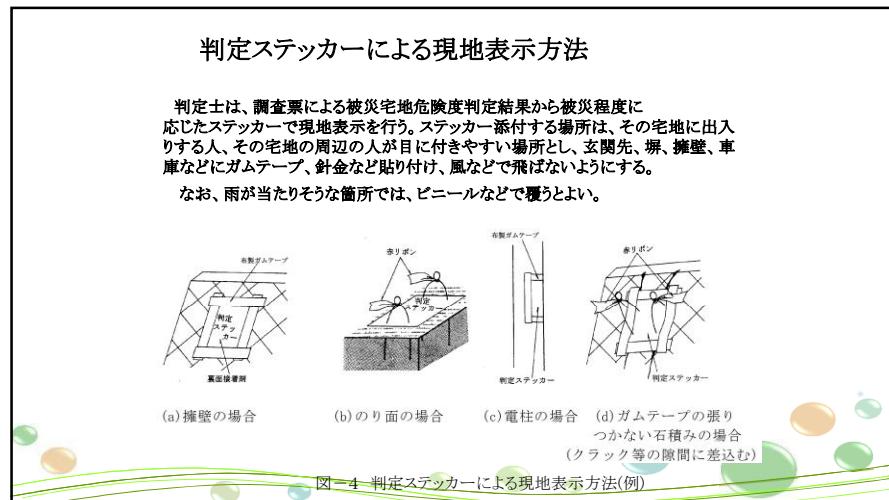
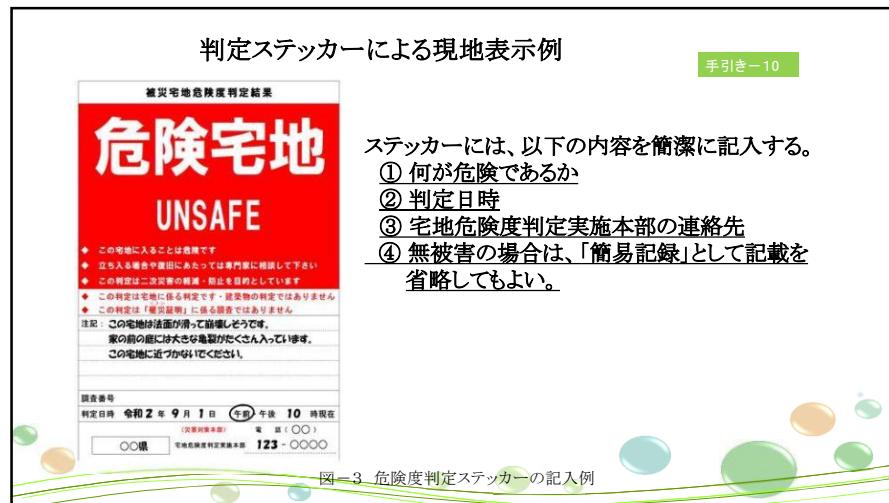
A close-up photograph showing a person's arm and hand holding a tape measure against a concrete wall. The wall has a visible vertical crack. The tape measure is extended across the crack to measure its width.

20

手引き-35



1



## 7. 判定調整員への報告

- 判定票、写真、メモした被災状況図等により説明
- ・判定結果　・被災の状況　・周囲の状況
- ・今後予想される危険性(拡大の見込み、緊急度)
- ・応急処置の内容　・住民の方への説明状況

判定マ-65



2026/01/30

ご静聴ありがとうございました

公益社団法人 全国宅地擁壁技術協会

2026/01/30

休憩になります  
10分で席にお戻りください

2026/01/30