

(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<br>(幅) | 3cm未満又は単数 | 3~15cm又は複数 | 15cm以上又は全面 |
|             | 1         | 2          | 3          |



98  
99

(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・<br>盤ぶくれ | 10cm未満又は<br>1宅地ごとの<br>のり面等面積<br>に対し10%未満 | 10~30cm未満又は<br>1宅地ごとの<br>のり面等面積<br>に対し10~50% | 30cm以上又は<br>1宅地ごとの<br>のり面等に対し50%<br>以上 |
|              | 3  | 4  | 5                                      |



100

(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つ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 | 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 |
|       | 6                             | 7                                     | 8   |



深い場合



全面的に生じている場合

100

101

変状項目  
3)ガリー浸食

判定マ-56



102

(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                                       |

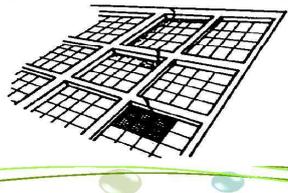


102

(3) 変状項目  
5) 滑落・崩落

判定マ-62

| 項目/程度            | 小  | 中   | 大   |
|------------------|--|---|---|
| のり面保護工<br>(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 | 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   |



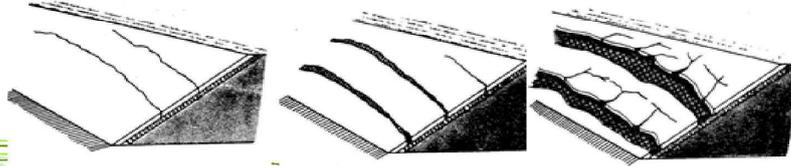
103

104

### (3) 変状項目：5)のり面保護工

判定マー62

| 項目／程度                 | 小  | 中   | 大   |
|-----------------------|--|---|---|
| のり面保護工<br>(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 | 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   |



104

105

### (3) 変状項目：5)のり面保護工

判定マー58



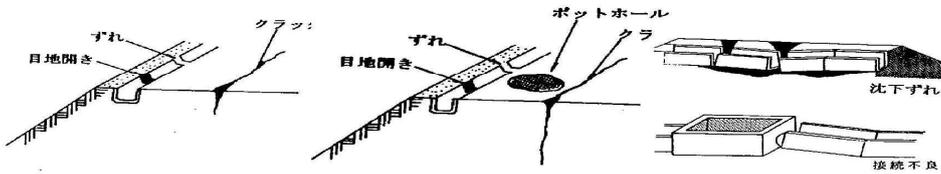
105

106

(3) 変状項目  
6)排水施設の変状

判定マ-59

| 項目/程度   | 小                                   | 中                          | 大                        |
|---------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| 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、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                        |



106

107

(3) 変状項目  
6)排水施設の変状

判定マ-59



107

108

(3) 変状項目

7) 水道管破裂/湧水・落石・転石

判定マ-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 |   |   |



108

109

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 <input type="checkbox"/> 済 <input type="checkbox"/> 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 |       |       |   |          |           |         |         |         |
|                  |       |            |       |       |   |          |           |         |         |         |
| 枠内土砂流出<br>(枠浮上り) |       |            |       |       |   |          |           |         |         |         |

110



## 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。

113

## のり面・自然斜面の変状形態と変状点

手引き-31

| 変形状態のチェック(複数可)      | 小  |   | 中   |   | 大  |   |
|---------------------|--|---|---|---|--|---|
|                     | 1  | 3 | 1   | 2 | 4  | 3 |
| 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ン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ンク部分で陥没・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 checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→+1点(上の点数に1点加える) |   |   |   |  |   |

114

## のり面・自然斜面被害の判定

手引き-31

|   |       |  |   |
|---|-------|--|---|
| 被害の判定値<br>※基礎に土変状点の最大値を加えた点数<br>※無被害の場合は基礎・被害点の記載無し |       | 8 点  | ☆被害程度の点数と危険度判定☆<br>無被害：0点(防災上問題無し)<br>小被害：1～3点(当面は防災上問題無し)<br>中被害：4～7点(制限付き立入。進行していれば避難)<br><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<br>※無被害の場合は記載無し                            | 緊急度   | <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。)  |
|   | 拡大の見込 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可                         | (備考：)   |

115

## 被災状況図の記入

手引き-30

[平面図]

[断面図]

|         |   |
|---------|---|
| 被災写真の有無 | <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有→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。                      |

116

## 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。

117

## 大規模盛土滑動崩落

手引き-4

宅地地盤全体に被害が及んでいる場合は、地滑りや地盤の側方流動などが考えられる。このような場合は、調査票に被害が分かる代表断面図等記録し、状況に応じて地滑り、地盤工学等の専門家に支援を受けるべく、災害対策本部に報告する。

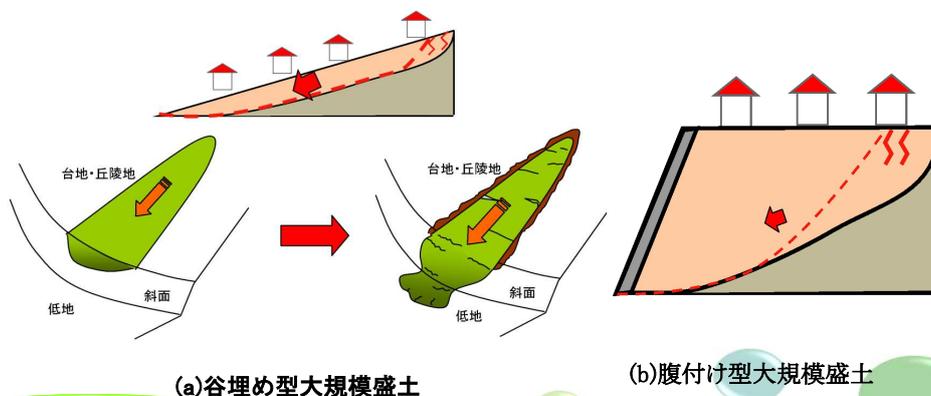


図-1 大規模盛土造成地で発生する滑動崩落

118

## 宅地地盤全体の被害



(a)のり尻の隆起の事例



(b)のり肩の亀裂の事例



(c)腹付け盛土の崩壊の事例



(d)液状化による側方流動の事例

## 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