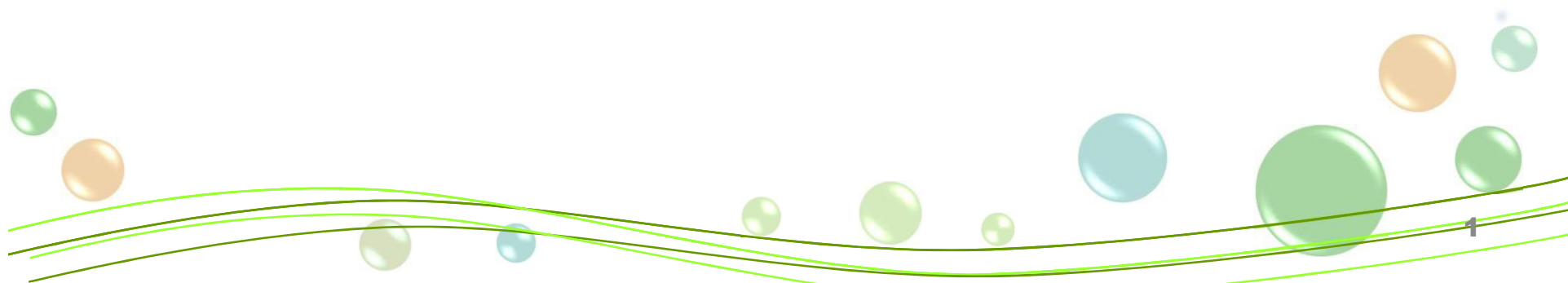


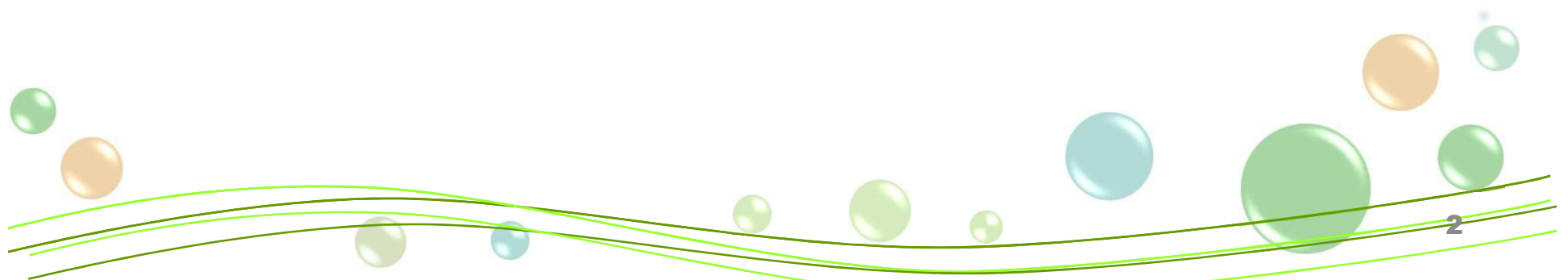
令和7年度

被災宅地危険度判定士養成講習会 (演習問題)

－被災宅地危険度判定連絡協議会－



【例題-1】



例題-1 (現場写真)

①



②



③



④



例題-1

(様式-1) 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 | | | | | | |
| 所有者・管理者氏名 | | 地区 団地 | | | | | | |
| | | 丁目 番 号 | | | | | | |
| 所有者・管理者の連絡先 | | 記入者氏名 | | 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.掘出し床面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) 影響範囲外(北) 影響範囲(A) 影響範囲外(南) 1.0m 1.0m 1.0m | | | | | | |
| | | ※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。 | | | | | | |
| クラック 2mm 駐車場 クラック 2mm ③ ① ② ④ 車道 歩道 建物 RC擁壁 | | 正面図 建物 少し変位している クラック 2mm RC擁壁 家の裏側入口 3.0m | | | | | | |
| | | [断面図] クラック 天端50mm未満 傾斜 2.0m 建物 RC擁壁 3.0m 道路 | | | | | | |
| 被災写真の有無 | | <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有→写真番号 [] | | | | | | |
| 特記事項 | | | | | | | | |

例題-1



| | |
|---------|---|
| 【 平面図 】 | |
| 被災写真の有無 | <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 → 写真番号 [] |
| 特記事項 | 擁壁のひび割れによる変異を生じていることから、危険度は中である。 |

解説

擁壁タイプは、写真・図から現場打コンクリート擁壁であることがわかります。

擁壁のコーナー部に2mmのクラックがあり、わずかな傾斜を生じています。

特記事項は、すべての判定が終わった後に、ステッカーに記載する内容を書いてください。

例題-1

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|---------------------------------|--|------|-----|-----|----|--|----|------|-----|----|----|-----|----|--|--|--|
| 擁壁の基礎的 条件 | <input type="checkbox"/> コンクリート系擁壁 <input type="checkbox"/> 逆丁型 <input type="checkbox"/> もたれ式 <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 重力式 <input type="checkbox"/> 増積み擁壁 | <input type="checkbox"/> 増積み擁壁 | 増設部分 擁壁部分 全擁壁高 | m 増設高 m | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 場所打ち <input type="checkbox"/> コンクリートブロック | <input type="checkbox"/> 二段擁壁 | 上部 下部 上部高 | m 下部高 m | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 玉石積 <input type="checkbox"/> 間地石 <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> くずれ石積 <input type="checkbox"/> 張出し床板付擁壁 | <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 切土・盛土 度 又は (1 :) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 空石積擁壁 <input type="checkbox"/> 間地石 <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 擁壁の設置条件 <input type="checkbox"/> 擁壁の勾配 | <input type="checkbox"/> 切土・盛土 度 又は (1 :) | <input type="checkbox"/> 不明 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 基礎 点 | ① 湧水 | 乾燥 | 0 | 0 | 基礎点計 ①+②+③ <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: inline-block;"></div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ② 排水施設 | 湿潤 | 0.4 | 0.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 水抜孔無、あっても数・寸法が不適当 | 0.8 | 0.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ③ 高さ | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 区分 | 項目 | 程度 | | | | | 小 | | | | | 中 | | | | | 大 | | | | | |
| | 擁壁種類 | コンクリ | 増積 | 増積 | 2段 | 張出し | 空積 | コンクリ | 増積 | 増積 | 2段 | 張出し | 空積 | コンクリ | 増積 | 増積 | 2段 | 張出し | 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 | 9 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | | |
| | 8 張り出し床板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 排水施設の変状 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 擁壁背面の水道管等破裂 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 変状の 程度 大・中・小の 概要説明 | 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・中抜き) | 小規模のハラミ及び中抜き(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) | | | | | 擁壁が前面・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傾斜している。) | | | | | 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 張り出し床板付擁壁の支柱の損傷 | 支柱にびびりが入っている。 | | | | | 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、鋪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 ※基礎点に変状点の最大値を加えた点数 ※無被害の場合は基礎点・被害点の記載無し | 基礎点 + 変状点 | | ☆被害程度の点数と危険度判定☆ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block;"></div> + <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; display: inline-block;"></div> = <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; display: inline-block;"></div> 点 | | 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 危険度判定 | <input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 無 | | | | | 大被害：8.5点～(危険、要避難、立入禁止) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 所見記入者の意見 ※無被害の場合は記載無し | 緊急度 | | | | | (人命・財産・交通の3点を判定基準とする。) (備考：) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> 大 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 小 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 判断不可 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

例題-1(解答)

(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 | | | | |
| 写真、断面図より被災状況図> | | | 応急措置 <input type="checkbox"/> 済 <input checked="" 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) | | |
| | | | | | | | | |
| ※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。 | | | | | | | | |

解説

被害状況図には、写真・図よりクラックと傾斜を生じていますので○を付けてください。

影響範囲は擁壁の下が道路で建物が擁壁から2mにあるため、Aとなります。

例題-1(解答)

| | | | | | |
|----------|-------|---|---|---|---|
| 擁壁の基礎的条件 | 擁壁の種類 | <input checked="" type="checkbox"/> (逆T)型 <input checked="" type="checkbox"/> コンクリート系擁壁 <input type="checkbox"/> もたれ式 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 場所打ち <input type="checkbox"/> アレキャスト | <input type="checkbox"/> 重力式 <input type="checkbox"/> 増積式擁壁 | 増積部分 擁壁部分 全擁壁高 |]] m 増設高 m |
| | | <input type="checkbox"/> 練石積擁壁 <input type="checkbox"/> 間地石 <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> コンクリートブロック <input type="checkbox"/> 二段擁壁 | 上部 下部 上部高 m; 下部高 m |]] m |
| | | <input type="checkbox"/> 空石積擁壁 <input type="checkbox"/> 玉石積 <input type="checkbox"/> 間地石 <input type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> くずれ石積 <input type="checkbox"/> 張出し床版付擁壁 擁壁の設置条件 擁壁の勾配 | <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 切土・盛土境 <input type="checkbox"/> 軟弱地盤上 <input type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> 不明 度 又は (1 :) |]]] |
| | | | | | |
| 基礎点 | ② 湧水 | 乾燥 | <input checked="" type="checkbox"/> 影響範囲に建物または道路がある(A) 0 | <input type="checkbox"/> 影響範囲に建物または道路がない(B) 0 | 基礎点計 ①+②+③ <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">1.0</div> |
| | | 湿潤 | 0.4 | 0.2 | |
| | | にじみ出し、流出 | 0.8 | 0.4 | |
| | ②排水施設 | 水抜き孔有、天端排水溝有、表面水の浸透阻止 | 0 | 0 | |
| | | 水抜き孔有、天端は表面水が浸透しやすい | 0.4 | 0.2 | |
| | | 水抜き孔無、あっても数・寸法が不適當 | 0.8 | 0.4 | |
| | ③高さ | 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 | | |

解説

基礎点は、湧水がなく乾いているので0点、水抜き穴はあるが1ヶ所/3m²無いので0.8点、擁壁高さが3mなので0.2点、合計1.0点となります。

例題-1(解答)

| 区分 | 項目 | 小 | | | | | 中 | | | | | 大 | | | | | | | |
|----------------|---|---|-----|-----|----|----|--|------|----|-----|----|--|----|------|-----|----|----|----|----|
| | | 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 |
| 変状形態と変状点 | 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 不連続下・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 張り出し床板付擁壁の支柱の損傷 | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | 10 |
| | 9 基礎及び基礎地盤の被害 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 排水施設の状況 | 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 不連続下・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開きがあり、滑動、転倒が有る。 | | | | | | | |
| | 4 ハラミ(デシジョンクラック・ずれ・中凹方) | 小規模のハラミ及び中凹方(積石が1~2個凹み方落ちる。) | | | | | 宅地地盤にデシジョンクラック無し(凹みすべりのおそれ無し) | | | | | 宅地地盤にデシジョンクラック(凹み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。) | | | | | 擁壁が前面傾倒・倒壊してその機能を失っているもの。 | | | | | | | |
| | 6 擁壁の折損(横・ななめびびりから起きるもの。はらんでいくが曲線的でなく、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 張り出し床板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 排水施設の状況 | 天端排水溝にずれ、欠損がある。又は天端背面、側面面にクラックが見られる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 擁壁背面の水道管等破裂 | 破裂して水の流出している。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 被害の判定値 | | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">基礎点 1.0</div> <div style="margin: 0 10px;">+</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">変状点 5.0</div> <div style="margin: 0 10px;">=</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">6.0</div> <div>点</div> </div> <p>※基礎点に最大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</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 危険度判定 | | <div style="display: flex; align-items: center;"> <input checked="" type="checkbox"/>大 <input checked="" type="checkbox"/>中 <input type="checkbox"/>小 <input type="checkbox"/>無 </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 所見記入者の意見 | | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">緊急度</div> <div style="margin: 0 10px;">{</div> <div style="margin: 0 10px;">人命・財産・交通の3点を判定基準とする。</div> <div style="margin: 0 10px;">}</div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 拡大の見込み | | <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">有</div> <div style="margin: 0 10px;">{</div> <div style="margin: 0 10px;">備考：</div> <div style="margin: 0 10px;">}</div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

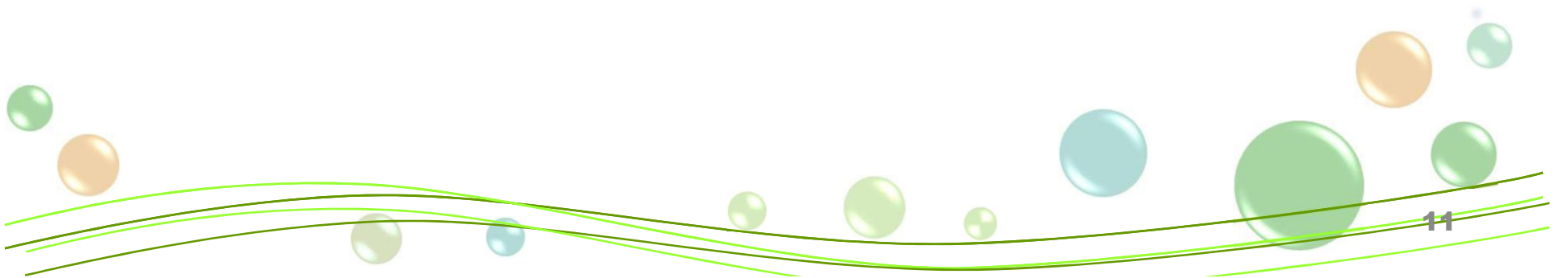
写真・図より

最大点を記入

解説

変状点は写真・図よりクラックが2mmで2.5点、擁壁の傾斜が天端で50mm未満なので5.0点となります。したがって、被害の判定値は、基礎点が1.0点、変状点が5.0点となるため、合計6.0点の中被害となります。緊急度は中、拡大の見込み無となります。

【例題-2】



例題-2(現場写真)

①



①近



①



①近



例題-2(現場写真)

②



②近 宅地の庭一体に沈下30cm



③

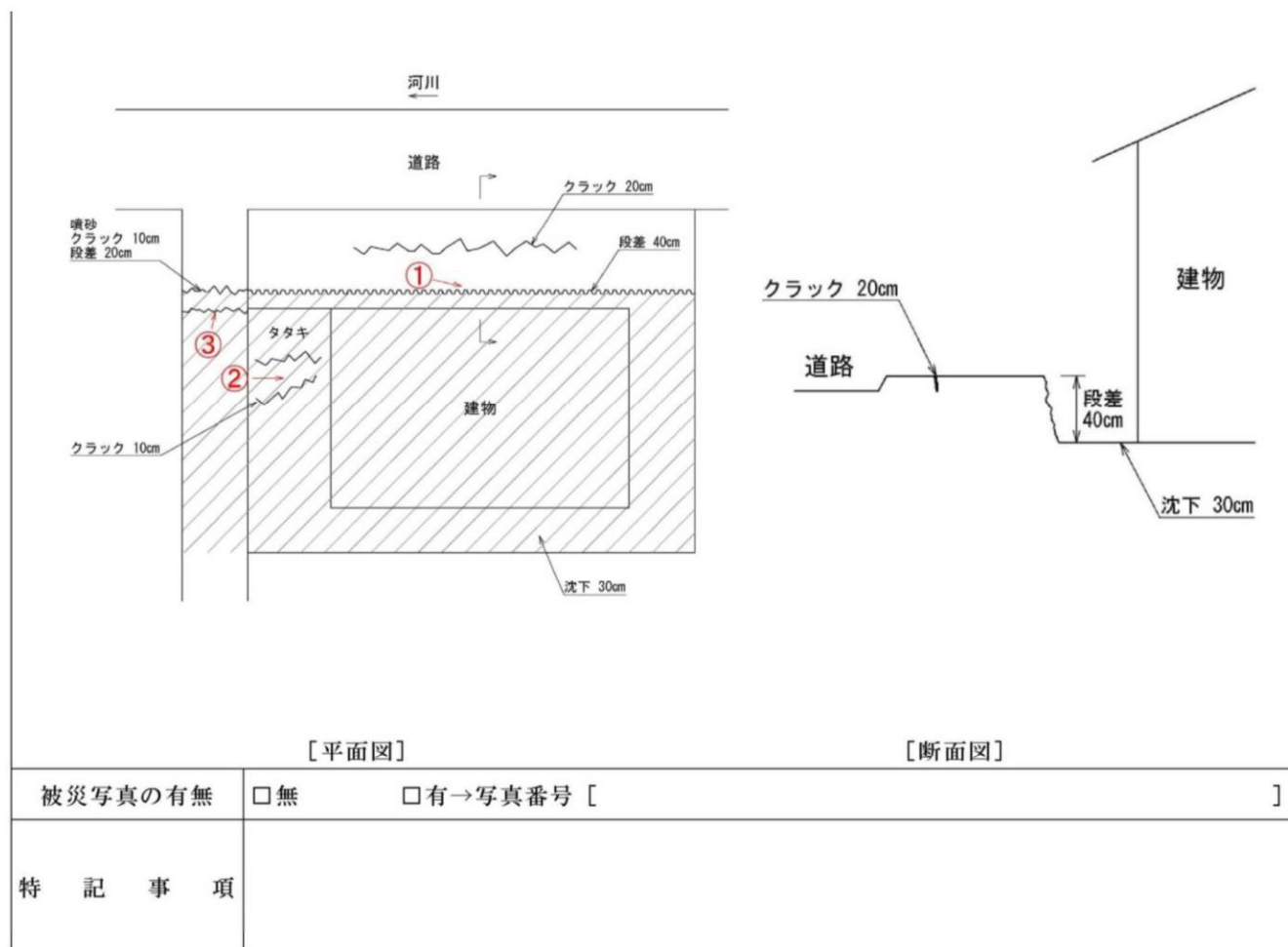


③近



道路側にクラック20cm

例題-2



解説
宅地地盤は、
道路側に20cm
のクラック、
建物周辺に段
差40cm、沈下
30cmを生じて
います。

(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 | | | |
| 所有者・管理者氏名 | | 地区 団地 | | 丁目 | | 番 号 | |
| 所有者・管理者の連絡先 | | 記入者氏名 | | 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.ハラミ | 2-2.盤ぶくれ |
| | | | | | | | |
| 3.カリ浸食 | 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 | | | |
| | | | | | | | |
| 枠内土砂突出 (特等上り) | | | | <p>※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。</p> <p>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> | | | |
| <div style="position: relative; width: 100%;"> <div style="position: absolute; top: 10px; left: 10px;">河川</div> <div style="position: absolute; top: 20px; left: 300px;">道路</div> <div style="position: absolute; top: 50px; left: 10px;"> 堆砂 クラック 10cm 段差 20cm </div> <div style="position: absolute; top: 50px; left: 400px;"> クラック 20cm ① 段差 40cm </div> <div style="position: absolute; top: 60px; left: 150px;"> タタキ ② クラック 10cm </div> <div style="position: absolute; top: 70px; left: 350px;">建物</div> <div style="position: absolute; top: 80px; left: 450px;"> ③ 沈下 30cm </div> <div style="position: absolute; top: 60px; right: 10px;"> 建物 クラック 20cm 道路 ④ 段差 40cm 沈下 30cm </div> </div> | | | | | | | |
| [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 | | | | | | | |

| のり面・自然斜面の基礎条件 | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|--|
| 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(のり面、小段排水) | | |
| のり面高 (複合のり面は複壁高合) | 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 | 変形状態のチェック(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 |
| | 2 陥没(深さ) | 20 cm未満 | 2 | 20~50 cm未満 | 4 | 50 cm以上 |
| | 3 沈下(沈下量) | 10 cm未満 | 2 | 10~25 cm未満 | 4 | 25 cm以上 |
| | 4 段差(段差量) | 20 cm未満 | 3 | 20~50 cm未満 | 5 | 50 cm以上 |
| | 5 隆起(隆起量) | 20 cm未満 | 7 | 20~50 cm未満 | 8 | 50 cm以上 |
| | 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 | 変形状態のチェック(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 |
| | 2 ハラミ(隆起量) | 10 cm未満 | 3 | 10~30 cm未満 | 4 | 30 cm以上 |
| | 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 | のり面の表土が雨に陥没すると被覆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覆を及ぼすような状態。 |
| | 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。 |
| | 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、のり枠の浮上り破損。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。 |
| | 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 のり面内の水道管等の破綻 | 破綻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 | | 点 | | ☆被害程度の点数と危険度判定☆ | | |
| ※基礎点に変状点の最大値を加えた点数 ※被害の場合は基礎・被害点の記載無し | | | | 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 | <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：) | | | | |

例題-2(解答)

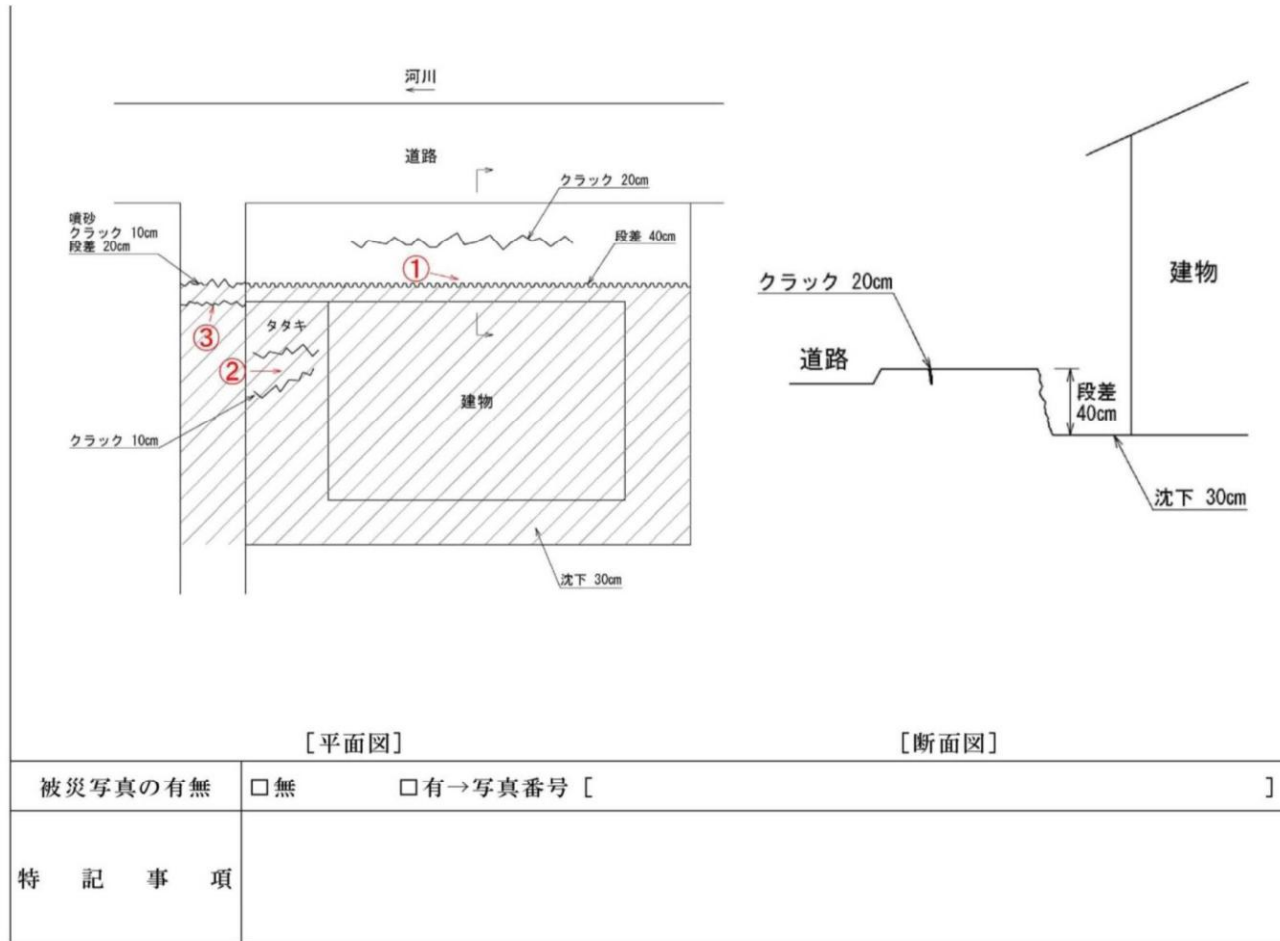
(様式-2) 宅地地盤／のり面・自然斜面被害状況調査・危険度判定票

| | | | | | | | | | | |
|-------------|------|------------|-------|---|-----------------|---------|---|---------|--------|--------|
| 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 | | | |
| 写真・図より | | 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.ハラミ | 2-2.盤ぶくれ | 3.ガリー浸食 | 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ます。 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。 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

解説

被災状況図は写真・図から、クラック・沈下・段差に○をつけます。

例題-2 (解答)



解説
宅地地盤は、
道路側に**20cm**
のクラック、
建物周辺に段
差**40cm**、沈下
30cmを生じて
います。

例題-2(解答)

| 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 <input type="checkbox"/> のり面の下部 <input type="checkbox"/> 全面 | | |
| のり面勾配 | | 度 | | 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 | | |
| のり長さ | | m | | | | | |
| 変 状 形 態 と 配 点 表 | | | | | | | |
| 宅 地 地 盤 | 変形状態のチェック(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 checked="" type="checkbox"/> 有→+ 1 点(上の点数に 1 点加える) | | 図より | | |

解説

宅地地盤の変状は写真・図より、クラックの最大が20cmなので5点、最大沈下量が30cmなので7点、最大段差量が40cmなので5点となります。
図から噴砂があるので有にチェックをつけます。

例題-2(解答)

| のり面・自然斜面 | 変形状態のチェック(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 番沈下 7 点 + 6 番噴砂 1 点 からの湧水がある。 | | 失われている。 | |
| | 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 | □無 □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・被害点の記載無し | 8 点 | | | | | |
| 危険度判定 | | <input checked="" 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) | | | | | |
| 所見記入者の意見 ※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：) | | | | | |

解説
宅地地盤の判定値は、変状点の最大である沈下量の7点に噴砂の点数1点を加えた合計8点となり、大被害となります。緊急度は大、拡大の見込み有となります。