

地震災害危険度判定のチェックリスト（丘陵地・山地の造成宅地：盛土）

注意！ この表は1978年宮城県沖地震の災害を主なよりどころにしています。地震災害のようすは地震ごとに違うので、あくまで参考としてみてください。

種類	着目点	チェック項目		地震による地盤災害との関係 ()は参考にした主な文献	見方、調べ方	注意したい地盤災害				
		大項目	小項目			落石	崩壊	沈下	段差、地割れ	
敷地の造成場所	丘陵や山の中のどなたか	元はもっと高かった(山)	切土で切盛り境から遠い	被害を受ける割合が低い地域です	・宅地が作られる前の地形と作られた後の地形を比べて見ましょう。造成団地では、「切盛図」を区役所や団地の販売店から見せてもらいましょう(地形図は主な書店、北海道地図(株)で販売しています)・古い地形図と新しい地形図を重ね合わせると、凡その検討はつきまします。古くから住んで居る人に尋ねてみれば分かることがあります 図は省略 (岩波書店刊, 1997, 日本の自然 地域編2 東北, p.139)					
			切土で切盛り境に近い	家屋に被害がなくとも水道・ガスの配管が壊れたり、敷地に地割れが入ることがあります						
		元はもっと低かった(谷)	全部が盛土	一部が盛土		切盛り境に沿って地割れや段差が起きやすいので注意しましょう				
				盛土厚さ		元の地面傾斜	地盤が沈下や移動をすると、その上の家屋も大きく破損することがあります			
				20m以上		傾斜 20°以上	想定震度4強以上の地区では家屋の倒壊に注意が必要です(文献6概要版p.95の表から)			
						10°~20°	想定震度5強以上の地区では家屋の倒壊に注意が必要です(文献6概要版p.95の表から)			
				10~20m		10°未満	想定震度6弱以上の地区では家屋の倒壊に注意が必要です(文献6概要版p.95の表から)			
	厚さ10m以下または傾斜10°以下		想定震度6強以上の地区では家屋の倒壊に注意が必要です(文献6の表から読み取ると)							
	元は山腹	斜面を覆った盛土(開放型)	盛土が広い範囲で沈下や移動をする例があります							
	元は谷	谷を埋めた盛土(谷埋型)	盛土が広い範囲で沈下や移動をする例があります。切盛り境付近では段差や地割れ、これによる家屋の被害に注意が必要です							
丘陵地・山地の造成宅地	盛土の状況	地質調査で締め固め具合が分かっている	地盤が緩いと言われた	軟らかいと、地震によるさまざまな地盤災害が発生しやすくなります。1978年の宮城県沖地震では、盛土の厚さが5mくらいのところで被害が多かったようです(文献4 p.99-101)	・全体に緩い土(地盤を調べた報告書があれば参考にしましょう。宅地を作ったところや専門家に相談することも参考になるでしょう)。また、上のほうは固いが下の方(盛土の底など)に緩い土があるときがあります。					
			地盤がよいと言われた	地震による災害が比較的発生しにくい地盤と思われ(文献4 p.99-101)						
	盛土の中身	地質調査をしたかどうか分からない	水を含ませるとベトベトする	粘土分が多い土	軟らかいと沈下したり、すべりやすい土です	・周りの宅地も含めて、道路や敷地に地割れがあったり、傾いた家があったら、地盤が緩いかもしれません ・庭や家の下を少し掘ると、盛土の土が出てきます ・地質調査が行われていれば、報告書の中の「柱状図」などに書かれている土質を見ます				
			サラサラして、大きな粒が無い	細かな砂	地下水位が高いと液状化して、凸凹や沈下、噴水・噴砂が起きることがあります。激しい場合は盛土が崩壊することもあります					
			ゴロゴロしている	礫が多い土	地震に対しては比較的強い地盤です					
	盛土の中の地下水	昔、ため池があった。また、浅い井戸がある	いつもジクジクしている、湿気が多い、水が湧いている	地下水位が高い、多い(長い間に地盤が下がってくるのは、地下水が流れ降るときに盛土の中の細かい土が流されて隙間ができることが原因になっていることがあります)	雨が少ない時期におきた地震でも、盛土が大きく崩壊する恐れがあります。また盛土の土がほとんど砂のときは、液状化しやすくなります(文献3 p.153-161他、および平成15年5月、7月の地震被害状況から)	・造成前の地形図を見たり、古くから住んでいる人に聞いて見ましょう ・普段から、家の回り、避難場所への経路をよく見ておきましょう				
			長い間に地盤が下がってきた	地下水位が低い、少ない	雨が特別多い時以外では、盛土の大きな崩壊はおきにくいと考えられます					
	盛土の品質	40年前より古そう	昭和40年ごろより前	1978年の宮城県沖地震ではたくさんの災害を受けました	・仙台地域の丘陵地を造る地質は、切り出した当初は硬くてしっかりした石であっても、短い期間でほぐれて砂や土になったり、水を吸収して膨らみ粘土になりやすい性質があります。このような地質を盛土に使っている場合は、造成年月を経てなかなか締った地盤になりにくいことがあります(この項は、文献3 p.153-161、文献4 p.105および文献5 p.127を参考にした)					
			30年前くらい	昭和40年ごろから昭和53年		1978年の宮城県沖地震で災害を受けたところがあります。				
			新しい	昭和53年以降		大きな地震の災害は経験していません。場所の地形的特長や地盤の特徴を知ってどんな災害が起きそうか考えておきましょう				
地震災害にあった経験	1978年宮城県沖地震の時の地盤災害(ガケ崩れや段差・キレツ)と対策	被害があったが、地盤を補強する対策をした	被害があり、鋼管杭を入れて対策をした	同じ被害は起きにくいと考えられます(文献4 p.54-89)	・地震ごとに揺れ方が違い、地盤の性質も変化します。また、災害への備えが進んでいるなど、必ずしも経験した地震と同じ場所で同じような被害が起きるとは限りません。過去の地震で災害がなかったところでも、いろいろな災害について考えて、できることから対策をしておきましょう ・1978年の宮城県沖地震の被害については、県庁・区役所などの役場や古くから住んでいる人に尋ねたりして、確かめておくといいでしょう					
		水抜きパイプがある、水を抜いている直径3mくらいの金属製の井戸がある	被害があり、水抜きの対策をした	同一地点で広範囲の地割れや段差は起きにくいと考えられます(文献4 p.54-89)						
		特に対策はしていないようだ、または、被害があったがよく分からない		前の被害を参考に十分注意しておきましょう						
		特に被害は無かった		災害が起きにくいと思われませんが、地盤や造成前の形を確認してみましょう						

- 文献1) 岩波書店刊, 1997, 日本の自然 地域編2 東北
- 文献2) 宮城県地震防災会議地震対策専門委員会, 平成9年, 宮城県地震被害想定調査業務に関する報告書(概要版)
- 文献3) 宮城県, 昭和55年; '78年宮城県沖地震災害の教訓 = 実態と課題 =
- 文献4) 浅田秋江, 平成6年; 都市周辺における丘陵性対置造成地の地震危険度に関する研究(1978年宮城県沖地震を例として)
- 文献5) 釜井俊孝・守隋治男, 2002年; 斜面防災都市, 理工図書
- 文献6) 仙台市, 平成14年; 平成14年度仙台市地震被害想定調査報告書

主な地盤災害の記号と意味
厳重な注意が必要です 注意が必要です 一応用心しておきましょう 心配ありません ? なんともいえません。注意が必要です

地震災害危険度判定のチェックリスト(丘陵地・山地の造成宅地)

注意！ この表は1978年宮城県沖地震の災害を主なよりどころにしています。地震災害のようすは地震ごとに違うので、あくまで参考としてみてください。

種類	着目点	チェック項目		地震による地盤災害との関係 ()は参考にした主な文献	見方、調べ方	注意したい地盤災害					
		大項目	小項目			落石	崩壊	沈下	段差、地割れ		
造成場所 丘陵地・山地の造成宅地	丘陵や山の中のど んなところだった か	元はもっと高 かった(山)	切土で切盛り境から遠 い 切土で切盛り境に近い	地面が下がったり地割れがで きる被害がでにくい場所です 家屋の被害が出やすい場所 です。家屋の被害が少なくても 水道・ガスの配管が壊れたり 、敷地に地割れが入ることが あります	・宅地が作られる前の地形と作られた後の地形を比べ て見ましょう。造成団地では、「切盛り図」を区役所 や団地の販売店から見せてもらいましょう(地形図は 主な書店、北海道地図(株)で販売しています)・古い地 形図と新しい地形図を重ね合わせると、凡その検討 はつきります。古くから住んで居る人に尋ねることも有 効です						
	地区の特性	土砂災害の危険区域、防止区域の指定を 受けている		「急傾斜地崩壊防止区域」な どでは、崩壊や落石に注意し ましょう(文献6 p.2-4-6)	・県や国が、急傾斜地の崩壊の危険性が高いところ や、地すべり地の指定を行っています。県、市町村役 場に聞いて見ましょう。仙台市域の分は仙台市のホ ムページで見ることができます。						
	ガケの上	ガケのそばに石が落ちてい る、ぐらぐら する岩がある		地震でガケから石や岩が落ち てくる可能性があります	・上に上がって見ることができないときは、普段から ガケの下に石が落ちていないかみるとよいでしょう。						
	人工のも ので保護され ている	ガケの表面	コンクリートの 壁(よう壁)で 覆われている	途中や下の方にひび割 れが入っていたり、手 前に傾いている	ガケが崩れるのを防いでい るものです。左欄に書いてある 状態があるところは、崩れや すくなっている恐れがあり ます。1978年宮城県沖地震で は、激しい揺れで手前に傾い たよう壁がありました。また、 平成15年5月の三陸南地 震ではモルタル吹付けが壊れ た箇所がありました	・何10年も経った古いもの、新しくても高さが2~7m 程度のもので、途中や下の方にひび割れが入ってい たり、手前に傾いているものは注意が必要です。近付 いてひび割れが無いか確かめましょう。上に上がれる ときは裏側に隙間がないか確かめましょう					
			薄いコンクリ ート(モルタル 吹付け)で覆わ れている	ひび割れがたくさん あって浮きあがってい る。いつも湿っている ところがある。草や木 が生えている		・この保護工は、キレツの多い岩盤からできたガケに よく使われます。高さが高く、急なガケが多いため、 落石に当たると大変危険です。近付いてひび割れが無 いか確かめましょう。ひび割れがあるところは、後ろ 側から押されたように浮き上がっていないか、横から 見て見ましょう					
			コンクリートの つながった枠 (法枠)で覆わ れている	枠の交点にある突起が 外れていたり、枠を横 切るひび割れがあっ て浮きあがっている		・この保護工も、キレツの多い岩盤や石を含む土砂か らできたガケによく使われます。枠の交点に突起が出 ているものは「アンカー」や「ロックボルト」とい う鉄棒が入って、崩れやすいガケを強くしています。枠 が後ろから押されたように割れていないか近付いて 観察してみましょう					
			ブロックや石で 隠れている	長いひび割れがある、 膨らんだように見える		・低いガケでよく使われています。高さが高いものは 崩れることもあります					
	土が露出し ている	土が露出して いる	土が露出して いる	上の方に飛び出したと ころがある	このようなところの土砂は、 地震で落ちやすい性質があり ます。また、草や木が生えて いないところは、以前ガケ崩 れがあったかもしれません 土砂が落ちやすく危険です	・木や草の根が張ったりして、かぶさるようになって いるところは、崩れ落ちやすいので注意が必要です ・ガケの途中がなだらかで木や草が生えているところ も崩れ落ちやすいので注意が必要です					
			岩盤の上に土砂 がのっている			土と岩の境目付近から崩れ落ちることがあります					
			積 キ レ ツ の 多 い 岩 盤 層 状 に な い キ レ ツ が 少 ない 岩 盤	たくさんの地割れ がいろいろな向き に入っている	岩盤が緩んでいるときは、岩 が抜け落ちて落石しやすいガ ケです	・石が落ちていないか見ましょう。また、割れ目が開 いて緩んでいれば危険です。割れ目に木や草が生えて いないか、隙間が見えないか観察しましょう					
岩が露出す るガケ	岩が露出して いる	積 キ レ ツ の 多 い 岩 盤 層 状 に な い キ レ ツ が 少 ない 岩 盤	めったに起きませんが、激 しい地震では、このような地 割れに沿って比較的大きく崩 れることがあります	・「流れ盤」といいます。普段からこのような亀裂に 沿って手前側にずれていないか、また、ガケの下 に押し出された石が落ちていないか観察しましょう							
		硬 い 岩 盤	激しい地震で、ガケの表面が はがれ落ちることがあります	・近付いて観察して見ましょう							
表面がどん なところ でも	金網がかぶせてある		土砂と同じように、激しい地 震で崩れることがあります	・とがった棒が刺さったり、かたまりを手で握ると崩 れるようなものは、危険性があります。							
			全体がこのような岩のときは 被害が出にくいでしょう	・かなづちで叩くとコンコン・キンキンと音がするよ うな岩盤です							
ガケの下	ときどき石が落ちてい る		金網の中に石や岩が崩れ落ち ることがあります。まれに大 きなガケ崩れになることも あります	・金網は「ロックネット」といい、ガケから落ちてき た石が飛び出すの防いでいます。大きなガケ崩れがな かったか、地区に詳しい人に相談してみましょう。							
					・ガケから石が落ちて来やすいところと思われます。 地震の時はできるだけ近づかないようにしましょう						

ガケの表面を保護している人工の構造物の主な種類と見方

<p>【よう壁】</p>	<p>【モルタル吹付け】</p>
<p>【コンクリート法枠】</p>	<p>【ブロック積みよう壁・石積みよう壁】</p>

ガケを作っている岩盤の見かけと風化による変化

・地表付近の岩盤は、次第にキレツが増え岩盤を固めている働きが弱くなってゆるみ、最後は土砂と同じようになります。また、急なガケには、いつも下の方に崩れて平らになるうとする力が働いています
・地震でガケが揺られると、水平方向に力が動くので、大きく揺れやすいガケの上や表面にある石や土はガケの手前に飛び出そうとします

岩の種類と風化による変化	仙台市周辺の代表的な分布地域	代表的な地層・地質
【層状に積み重なった岩盤(層状岩盤)】	<p>軟らかい岩</p> <p>仙台市域 市街丘陵地 西部県境山地</p>	<p>青葉山層 大年寺層 竜ノ口層 七北田層</p> <p>砂岩・シルト岩・凝灰岩</p> <p>凝灰角礫岩・砂岩・泥岩</p>
【積み重なりが見られない岩盤(塊状岩盤)】	<p>大和町~大郷町域 丘陵地</p> <p>名取市~亘理町域 丘陵地</p>	<p>柳沢凝灰岩 東原層 青麻層</p> <p>高館層 凝灰角礫岩 砂岩・泥岩・凝灰岩</p> <p>規木層</p>
【層状に積み重なった岩盤(層状岩盤)】	<p>硬い岩</p> <p>利府町域 桜ヶ丘・赤沼丘</p> <p>杜鹿半島~県北太平洋岸 山地</p> <p>仙台市域 川崎町域 笹屋</p> <p>大和町域 大畑山七つ森周辺の</p> <p>亘理町~角田市域 町市境西部・南部山地</p>	<p>稲井層群 十三浜層群 志津川層群 皿外層群</p> <p>頁岩・砂岩の互層</p> <p>流紋岩・石英安山岩</p> <p>花崗岩・花崗閃緑岩</p>
【積み重なりが見られない岩盤(塊状岩盤)】		

文献6) 仙台市、平成14年；平成14年度仙台市地震被害想定調査報告書

主な地盤災害の記号と意味

⚠ 厳重な注意が必要です

⚠ 注意が必要です

⚠ 一応用心しておきましょう

⚠ 心配ありません

⚠ ? なんともしません。注意が必要です

陸域の浅い地震の震度6「弱」と震度6「強」の違い

2003年7月26日に宮城県北部で連続して起きた地震のときの、矢本町での体験とその後のようすからまとめたものです。仙台市域をとる長町 利府断層帯で想定されている地震も陸域の浅い地震です。

震 度	震度6弱（前震00：13）	震度6強（本震07：13）	付 記
揺れの大きさ	恐ろしい	震度6弱に比べて、何倍も大きい	繰り返したため、恐怖でパニックに陥った人もいるほどだった
とっさの行動	壁や物にすがろうとすることができる。コンロの火を消そうとする	立っていられず、その場にヘタリ込む感じ。コンロの火を消す余裕もな	
被害の発生	ガケ崩れや、建築物被害の一部が発生したが軽微	ガケ崩れや、道路の破損、建築物の被害は殆ど本震で発生している	夜中の揺れで傷んでいたところに、激しい揺れがダメを押しした感じ
ライフライン	道路	一部損傷はあるが、交通の障害になることが少ない	走っている車は、震度6弱でもハンドルを取られる。すぐに止めて揺れが収まるのを待つようにしたい
	電気	停電になることは、あまり無い	電気の復旧は、ライフラインの中では比較的速い
	水道	一部で断水する	配水管の破損、排水池の故障で、長期間の断水が起きる
	ガス	戸別のプロパンガス使用であったため、特に被害なし	都市ガス地域では、長期間停止を覚悟。プロパンガスボンベも大きな揺れで倒れる
	電話	地震から何時間かは、一般電話や携帯電話は殆どかからない。灰色の公衆電話は問題なく使える。PHSも比較的通じやすい。	災害時の伝言ダイヤル「171」が利用できます
家屋	全壊・半壊	ほとんど無い	古い木造家屋が倒壊・半壊する
	傾き	ほとんど被害がない	震度5と言われる1978年宮城県沖地震では、造成団地や古い家屋に大きな被害がでた。地質・地盤の状況と家屋の性能次第で、被害の形態や程度が大きく異なると思われる
	屋根の被害	ほとんど無い	修理中に本震、余震にあつて、弾き飛ばされそうになった人が多い。また、屋根瓦は屋根の傾斜なりに道路の中央付近まで落ちてくることもあるので、地震のときは、瓦屋根の下では注意が必要
	ブロック塀	2～3割が倒壊（鉄筋の補強が入っていないものが特に激しい）	本能的に道端の塀にすがろうとするので危険
室内	家裏の崖	擁壁やコンクリート枠で補強されていない崖で、一部に崩壊が起きる	崖の上の方に土砂の部分があると崩壊しやすい。また、激しい震動で、崖の表層が剥がれるように落ちてくることもある
	家具類	すわりの悪いものは転倒する。「家具の突っ張り棒」で効果がある	殆どのものは転倒する。「家具の突っ張り棒」は効果が無い
	ガラス・瀬戸物類	開き戸の場合は開いて中ものが落下し、引き違い戸は棚の内側に落ちる	開き戸はすべて開いて中ものが飛び出す。引き違い戸はガラスを破って飛び出すものがある。積み重ねた食器は、縦に飛び跳ねるため、その場で割れる
	ふすま・椅子	勢いよく開閉する	家屋がゆがむと、出入ができなくなるので、戸を壊す道具を準備しておきたい
その他	室内灯	吊り下げ灯は大きく揺れる	家の中では、さまざまな物が落下したり、飛び跳ねたりするので、普段からできるだけ固定や、かさ寝起きしないようにしたい
	自動販売機	殆ど大丈夫	倒れるものがある
	墓石	基壇からズレルが、殆ど転倒しない	揺れが激しいところでは、8～9割が飛び跳ねて倒れる
被災後の気持ち	1日程度で復旧できそうなので、負担はあまり感じない	住宅が安全であれば何とかなるといふ気持ちになる。電気と水があれば気持ちに余裕が出る。余震が続くとかなり不安	コンビニと、ホームセンターが営業を続け、食べ物と資材の補給が続くと心強い

気象庁震度階級関連解説表

平成14年度 宮城県地震被害想定調査報告書より引用

震度階級	人間	屋内の状況	屋外の状況	木造建物	鉄筋コンクリート造建物	ライフライン	地盤・斜面
0	人は揺れを感じない。						
1	屋内にいる人の一部が、わずかな揺れを感じる。						
2	屋内にいる人の多くが、揺れを感じる。眠っている人の一部が、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。					
3		棚にある食器類が、音を立てることがある。	電線が少し揺れる。				
4	かなりの恐怖感があり、一部の人は、身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが、目を覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。				
5弱	多くの人が、身の安全を図ろうとする。一部の人は、行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。補強されていないブロック塀が崩れることがある。	耐震性の低い住宅では、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い建物では、壁などに亀裂が生じるものがある。	安全装置が作動し、ガスが遮断される家庭がある。まれに水道管の被害が発生し、断水することもある。[停電する家庭もある。]	軟弱な地盤で、亀裂が生じることがある。山地で落石、小さな崩壊が生じることがある。
5強	非常な恐怖を感じる。多くの人が、行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる。	補強されていないブロック塀の多くが崩れる。据え付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転が困難となり、停止する車が多い。	耐震性の低い住宅では、壁や柱がかなり破損したり、傾くものがある。	耐震性の低い建物では、壁、梁(はり)、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生することがある。[一部の地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものがある。耐震性の高い住宅でも、壁や柱が破損するものがある。	耐震性の低い建物では、壁や柱が破損するものがある。耐震性の高い建物でも壁、梁(はり)、柱などに大きな亀裂が生じるものがある。	家庭などにガスを供給するための導管、主要な水道管に被害が発生する。[一部の地域でガス、水道の供給が停止することもある。]	地割れや山崩れなどが発生することがある。
6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒する。戸が外れて飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	耐震性の低い住宅では、倒壊するものが多い。耐震性の高い住宅でも、壁や柱がかなり破損するものがある。	耐震性の低い建物では、倒壊するものがある。耐震性の高い建物でも、壁、柱が破壊するものがある。	ガスを地域に送るための導管、水道の配水施設に被害が発生することがある。[一部の地域で停電する。広い地域でガス、水道の供給が停止することがある。]	
7	揺れにほんろうされ、自分の意志で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。	耐震性の高い住宅でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。	耐震性の高い建物でも、傾いたり、大きく破壊するものがある。	[広い地域で電気、ガス、水道の供給が停止する。]	大きな地割れ、地すべりや山崩れが発生し、地形が変わることもある。

丘陵地・山地のガケ・傾斜地の地震災害危険度判定表

・この判定表は、宮城県防災会議地震対策専門部会（平成9年3月）宮城県地震被害想定調査業務に関する報告書」から抜粋したものです。印をつけた文章は、本シンポジウム用に日本応用地質学界東北支部で付け加えたものです。

・この判定表は、水平から上向き、または下向きに計った傾斜が30°以上の自然の斜面、山を削ったり盛ったりした人工の斜面のどちらにも使えます。

・地震毎による揺れの大きさや、速さ、揺れの方向など、揺れかたが異なるため、この表が当てはまらないことがあります。この表は、日ごろ気をつけるときの目安として読んでください。

危険度判定基準と危険度

震度	下の表の点数の合計		
	4～13点	14～23点	24点以上
6強～7	A	A	A
6弱	B	A	A
5強	C	B	A
5弱	C	C	B
4	C	C	C

危険度のランク分けとその意味

危険度のランク	意味
A	落石・崩壊の可能性が高い（ 嚴重な注意が必要 ） 斜面の上下は、避難・救助の経路にできないと考えたほうが良い
B	落石・崩壊の可能性あり（ 注意が必要 ） 斜面の上下は、できるだけ避難・救助の経路にしないほうが良い
C	落石・崩壊の可能性が低い

注）2003年7月26日の宮城県北部連続地震のときは、雨が降り続いていました。このときは地盤にたっぷり水を含んでいて、大変災害が起きやすくなっていました。雨天が続くときや大雨のときは、1ランク危険度が上がったとして考えておきましょう。例えば、普段「B」ランクのところは「A」ランクとして、災害に備えるようにしましょう。

危険度を判定するためのチェック項目と配点

着目点	チェック項目	点数	備考
斜面の高さ	10m以下	3	凡そ電柱(7m)や高い木の高さ以下
	10m～30m	7	
	30m～50m	8	
	50m以上	10	
斜面の勾配(登ったまたは降った高さ:水平距離)	1:1.0以下	1	1:1.0 は、横に1mいくと、1m高くなる斜面 = 傾斜45°
	1:1.0～1:0.6	4	1:0.6 は、0.6mいくと、1m高くなる斜面 = 傾斜約60°
	1:0.6以上	7	
オーバーハング (斜面の上に突き出した出っ張り)	構造物のない斜面のオーバーハング	7	「構造物」とは、石が落ちてきたり崖が崩れたりするのを防ぐために設置してある「ようへき」や「柵」などのことです 「オーバーハング」とはのしかかるように出っ張った部分のことをいいます。
	構造物のない斜面のオーバーハング	4	
	なし	0	
斜面の地盤	斜面の表面に転石・浮石が多い	10	複数の種類があるときは、点数の高いものを用います 例えば、土砂で表面に転石・浮石が多いときは、一番点数の高い「斜面の表面に浮石・転石が多い」の10点を使います
	切土のり面に玉石が多い	7	
	風化変質・キレツの多い岩	6	
	石が混じった土砂(礫混り土砂)	5	
	風化変質した岩	4	
	キレツの多い岩	4	
	土砂	4	
	粘土分の多い土	1	
キレツの少ない岩	0		
表土の厚さ	0.5m以上	3	表土とは、地表を覆う腐植土や植物の根が入っているような土をいいます。ただし、その下に非常にルーズな土石があればそれも含まれます
	0.5m以下	0	
湧水	あり	2	いつも見られる湧水をいいます。雨が降ったときだけ出てくる湧水は含みません
	なし	0	
落石・崩壊の頻度	毎年ある	5	道路が通行止めになったり、ようへきが壊れたりしない程度のものをさします。例えば、小さい落石や、少量の崖崩れなどです
	何年かに1度ある	3	
	ない	0	