

岩盤崩壊・落石 事例

No.	名称	位置	年月日	崩壊規模	地質	原因	被害状況	備考(前兆など)	参考資料・出典など
1	土釜地区落石	徳島県美馬郡一字村土釜地区	1997.4.10	斜面長350m×幅20m	白亜紀後期～古第三紀暁新世三波川帯の泥質片岩、砂質片岩、塩基性片岩	・素因: 流れ版構造の地質、亀裂の発達、脆弱な岩相の上に塊状の岩相が分布、地下水の流入 ・誘因: 降雨→破砕帯や亀裂に表流水が流入	国道438号破壊で1カ月の通行止め	—	「地すべり」Vol39, No1 144-151 2002(山中ほか)
2	第二白糸トンネル	北海道後志管内島牧村 国道229号	1997.8.25 1997.8.28	約42,000m <sup>3</sup> 約14,000m <sup>3</sup>	角閃石安山岩質水砕破砕岩	地下水による変質ゾーンの岩盤劣化が進行する一方で、岩体に内在する亀裂が、岩体の自重、地下水、凍結融解、あるいは地震などの影響によって長期的に進展していた。過去10年間で最高を記録する豪雨によって、崩落岩体の背面では既存の亀裂周辺で含水比の増大による強度低下を起こすなどして亀裂が進展し、また、岩体下部では、変質ゾーンおよび既存亀裂周辺で強度低下が発生した。	トンネル巻出し部が崩壊 人的被害なし	—	第2白糸トンネル崩落事故調査委員会: 第2白糸トンネル崩落事故調査報告書, 北海道開発局, 1998. 地質ニュース520号, 5-15頁, 1997年12月 土と基礎, 33-34頁, 1997年11月
3	積丹半島ポロチパトオイ崩壊	余市町ポロチパイオイ崩壊	1998年	400m <sup>3</sup>	新第三系火山砕屑岩類	端部の海岸ノッチの上端から始まった岩盤の破断	不詳	—	「地すべり」Vol39, No1 63-61 2002(永田)
4	知内町林道法面崩壊	知内町建川尾刺林道法面	1998年	数～数十m <sup>3</sup>	新第三系硬質頁岩	経年的に岩盤がクリープしていた部分における切土	なし	崩壊の過程が観察された例	「地すべり」Vol39, No1 63-61 2002(永田)
5	長野県達磨山落石	長野県北安曇郡小谷村姫川温泉北側	1998.12.16	約7mの岩塊	古生代姫川層群、黒色泥岩、蛇紋岩	・素因: 流れ盤状の亀裂と剥離し易い岩質 ・凍結融解	JR大糸線と大網発電所建物に被害	—	「地すべり」Vol40, No4 71-78 2003(中島ほか)
6	長野県達磨山落石	長野県北安曇郡小谷村姫川温泉北側	1999.1.28	落石3個(最大径8×2×2m)	古生代姫川層群、黒色泥岩、蛇紋岩	・素因: 1ヶ月前の崩壊による周辺岩塊の不安定化 ・凍結融解、融雪、地震(当日発生; 震度3)	なし	—	「地すべり」Vol40, No4 71-78 2003(中島ほか)
7	神津島流紋岩斜面崩壊	東京都神津島サブ岬付近	1999.3.14 1999.3.28	80m <sup>3</sup> /5m <sup>3</sup>	第四紀流紋岩、火山砕屑物	・オーバーハング地形、流理、節理、高角度流れ版、緩みの発達 ・震度5の神津島地震	現道の上に落下したため、通行止め	震度5の神津島地震は2回発生	「地すべり」Vol39, No1 119-127 2002(小野田ほか)
8	鳴滝地区岩盤崩落	山口市鳴滝地区花崗岩砕石場	1999.8.27	3,300m <sup>3</sup>	中生代白亜系花崗岩	・岩切作業に伴う不安定化	県道閉塞	崩壊前日「きしむ音」が聞こえた。	「地すべり」Vol39, No1 77-86 2002(石田ほか)
9	寒河江岩盤崩壊	山形県寒河江市街南西約11km最上川左岸	2000.4.11	径1mの多数の落石	新第三系上部中新統大谷層、凝灰質砂岩	・周囲の斜面から取り残された突起岩体の存在。 ・背後の地すべり地形部の微小変動 ・急速な雪解けによる融雪水の浸透 ・前日発生した降雨	現道上へ落石落下	・前兆として落石発生	「地すべり」Vol43, No5 62-69 2007(阿部ほか)
新島・神津島近海地震									
10	神津島役場下の斜面崩壊	東京都神津島村	2000.7.1	—	—	新島・神津島近海地震	死者1名	—	<a href="http://isabou.net/knowhow/rakuseki-colum/no05-Ohajime-f.asp">http://isabou.net/knowhow/rakuseki-colum/no05-Ohajime-f.asp</a> <a href="http://www.isce.or.jp/report/07/01/report.pdf">http://www.isce.or.jp/report/07/01/report.pdf</a>
11	新島北部	東京都新島村	2000.7.15	大きい落石 多数(4m～9mなど)	—	新島近海地震 ・節理・流理に規制された岩塊の崩落 ・溶岩円頂丘遷急線直下の崩壊 ・ベースサージ堆積物からなる崖の崩壊	多数の斜面災害により道路、港湾施設などに被害	—	<a href="http://www.landslide-soc.org/education/report/20010328niijima/20010328niijima.PDF">http://www.landslide-soc.org/education/report/20010328niijima/20010328niijima.PDF</a>
鳥取県西部地震									
12	日野郡溝口町岩盤崩壊および落石	鳥取県日野郡溝口町	2000.10.6	15m×15m	新第三紀かんらん石玄武岩	・キャップロック状の地形 ・鳥取県西部地震(震度6弱)	現道の上に落下し通行止め	崩壊した岩盤が分解して径3m以下の落石として現道に到達。	「地すべり」Vol39, No2 70-74 2002(山下)
13	日野郡日野町小河内落石	鳥取県日野郡日野町	2000.10.6	2.5×1.8×1.9m	白亜紀末～古第三系花崗岩	・ブロック状割れ目の発達 ・鳥取県西部地震(震度6弱)	落石防護柵破損	—	「地すべり」Vol39, No2 70-74 2002(山下)
14	宇代地区落石・岩盤崩壊	鳥取県日野郡溝口町	2000.10.6	落石386個(2m以上は27個)	第四系更新統玄武岩	・岩盤の節理、緩み ・鳥取県西部地震(震度6弱)	道路の破損	—	「地すべり」Vol39, No1 128-136 2002(内田ほか)
15	岸本町小野岩盤崩落	島根県岸本町小野	2000.10.6	幅14.4m×長さ6m	粘板岩	・約40cm間隔で入った柱状・板状節理面の発達 ・節理面に樹木の根が入り込んで節理面を押し広げた ・鳥取県西部地震(震度6)	岩塊が現道に落下	—	「地すべり」Vol39, No1 87-94 2002(山本ほか)
16	西拍町早田岩盤崩壊	島根県西拍町早田、国道180号線沿い	2000.10.6	幅13.7m	花崗岩	・節理の発達 ・鳥取県西部地震(震度6)	なし	—	「地すべり」Vol39, No1 87-94 2002(山本ほか)
17	西拍町大木屋落石	島根県西拍町大木屋、国道180号線沿い	2000.10.6	落石の大きさ1.8×1.6×1.0m	花崗岩	・素因の詳細不明 ・鳥取県西部地震(震度6)	現道路肩に落石が落下	—	「地すべり」Vol39, No1 87-94 2002(山本ほか)

No.	名称	位置	年月日	崩壊規模	地質	原因	被害状況	備考(前兆など)	参考資料・出典など
18	鳥取県西部地震 溝口町付近の落石	鳥取県伯耆町(旧溝口町)	2000.10.6	落石 径2~2.5m	新第三紀の輝石橄欖石玄武岩溶岩	鳥取県西部地震 ・地震動 ・木の根による節理面が広がり	軽自動車内に2名下敷き 大けが	—	<a href="http://www.jsce.or.jp/report/09/01/report.pdf">http://www.jsce.or.jp/report/09/01/report.pdf</a> <a href="http://www.oyo.co.jp/report/tottori/syasin/syamen.html">http://www.oyo.co.jp/report/tottori/syasin/syamen.html</a> <a href="https://www.jstage.jst.go.jp/article/jls1964/39/1/39_1_plate1/_pdf">https://www.jstage.jst.go.jp/article/jls1964/39/1/39_1_plate1/_pdf</a> 「地すべり」vol.39, No.1, 2002, pp.87-94
19	採石場崩落事故	岡山県総社市	2001.3.12	—	二畳紀舞鶴層群の泥岩	—	死者2名, 行方不明者1名	—	<a href="https://unit.aist.go.jp/georesenv/mineral/tpc_komura3.htm">https://unit.aist.go.jp/georesenv/mineral/tpc_komura3.htm</a>
芸予地震									
20	東和町油字岩盤崩落①	大島郡東和町油字県道60号線沿い(2箇所)	2001.3.24	幅7.2m×長8.0m	花崗岩	・垂直の節理面、松の根により、節理が広げられた。 ・2001年芸予地震(震度6弱)	県道の通行止め、落石防止網破損	—	「地すべり」Vol39, No1 87-94 2002(山本ほか)
21	岩国市門前表層崩壊、岩盤崩落	岩国市門前	2001.3.24	28m <sup>3</sup>	石英斑岩	・松の根により、節理が広げられた。 ・2001年芸予地震(震度6弱)	なし	—	「地すべり」Vol39, No1 87-94 2002(山本ほか)
22	芸予地震	山口県東南部	2001.3.24	斜面災害総数: 117件	花崗岩	・地震動 ・木の根による節理面が広がり	—	—	地すべり, vol.39, No.1, 2002, pp.87-94
23	芸予地震河内町周辺の落石	広島県河内町国道432号猿岩トンネル付近	2001.3.24	落石 小規模~2m程度	—	芸予地震	トラックに直撃(落石による人的被害なし)	—	<a href="http://www.landslide-soc.org/education/report/20010604geiyo/geiyo_doc.PDF">http://www.landslide-soc.org/education/report/20010604geiyo/geiyo_doc.PDF</a> <a href="http://www.jsce.or.jp/report/13/01/report.pdf">http://www.jsce.or.jp/report/13/01/report.pdf</a>
24	—	北海道支笏湖「苔の洞門」	2001.6.2	縦4.4m, 幅4.1m, 奥行き1.4m	弱溶結凝灰岩	垂直性の冷却節理と谷面に平行したシーティング節理の組み合わせによるトップリング	被害なし	—	第42回日本地すべり学会研究発表会講演集 2002:凍結作用が関与した岩盤崩落—北海道支笏湖畔「苔の洞門」の例一, ○石丸聡, 高見雅三
25	北陽土砂崩壊	北海道北見市 国道333号	2001.10.4	24,000m <sup>3</sup>	中生代ジュラ紀~白亜紀仁頃層群の火山性砕屑岩、石灰岩・チャート互層、チャート、赤色含礫泥岩等	・斜面上部に分布する石灰岩・チャート互層等に内在する高角度の開口亀裂と付加体形成以降の変動によって作られた鏡肌をともなう亀裂等が自重や地下水等の作用によって長時間をかけて劣化・進展した。 ・約3週間前と直前までの記録的な豪雨時に斜面上部の岩盤内に浸透して水圧が働いた。	崩壊土砂が対岸の川(ルクシニコロ川)に達し、走行中の乗用車を巻き込み2名死亡。	—	<a href="http://www.pwri.go.jp/jpn/seika/project/2007/pdf/2007-6-1.pdf">http://www.pwri.go.jp/jpn/seika/project/2007/pdf/2007-6-1.pdf</a>
26	—	和歌山県東牟婁郡古座川町一雨(町道一雨相瀬線)	2002.1.21	高さ20m, 奥行き4m, 幅6m 約720t	熊野酸性岩類流紋岩質結晶凝灰岩	斜面に差し込む亀裂と平行方向の亀裂の組み合わせ	ロックシェッド破損(完全破壊ではないが使用不能)	異常降雨後崩壊(39mm/h, 157mm/day)	第42回日本地すべり学会研究発表会講演集 2003:和歌山県古座川におけるロックシェッドを直撃した岩盤崩壊についての災害事例報告, ○石田勇人, 藤原啓一, 守隋治雄, 阪本浩之
27	佐賀県竜門地区岩盤崩壊	佐賀県西松浦郡西有田町の竜門ダム堤体左岸側	2002.4.17	4,500m <sup>3</sup>	節理系が発達した凝灰質流紋岩とその上位に位置する比較的堅硬な流紋岩溶岩	・微細クラックと風化(詳細不明)	貯水池に段波を発生させたが、被害はなし。	元々調査で危険性が指摘されていた箇所。二年前から岩盤除去、ビデオ監視、計測を実施中。岩盤除去作業中に新たな亀裂(最大幅約5cm)が確認	「地すべり」Vol39, No1 176-177 2002(早川) <a href="https://www.jstage.jst.go.jp/article/jls1964/39/1/39_1_176/_pdf">https://www.jstage.jst.go.jp/article/jls1964/39/1/39_1_176/_pdf</a>
28	向白神岳北西面の岩盤斜面崩壊	青森県白神山地西部笹内川水系三つ目ノ沢上部斜面	2002.4.18	幅350m×奥行き200m	中新世前期の安山岩・凝灰角礫岩	・素因;岩盤クリープと沸石脈の貫入による岩石の劣化 ・誘因;融雪水、降雨	なし	—	「地すべり」Vol40, No6 57-61 2004(八木ほか)
29	国道279号易国間地区	青森県下北郡風間浦村	2003.5.1	170t	第四紀 易国間火砕流堆積物(溶結凝灰岩)	・地層境界部が湧水により流出→オーバーハングの形成→緩みの拡大→岩塊の落下 ・溶結凝灰岩は数m間隔で柱状節理とゆるみより形成	道路を封鎖 死傷者なし	—	・応用地質技術年報, No.27, 2007 ・第45回地盤工学研究発表会(2010):国道279号(易国間地区)における防災工事の施工管理事例, ○能見忠歳, 田中秀樹, 中居英樹, 三嶋昭二, 佐藤史
30	礼文島元地崩壊	礼文島南部元地地区	2003.5.25	2,000m <sup>3</sup>	新第三系火山砕屑岩類	・鉛直系亀裂の存在 ・岩盤内部の劣化進行(岩盤の熱膨張、凍結融解等) ・誘因は不詳	なし	約660トンの巨大岩塊が水平距離約50mも飛び越えたという特異なマスムーブメント	「地すべり」Vol40, No3 69-71 2003(石丸ほか)
31	新冠町古岸岩盤地すべり	新冠町古岸の河岸段丘崖	2003.8.9~10	18,000m <sup>3</sup> , 4,000m <sup>3</sup>	新第三系シルト岩、砂岩	素因として流れ盤や亀裂の発達、誘因は豪雨。	なし	2003台風10号	北海道立地質研究所報告、第77号、101-106、2006
32	道道静内中札内線岩盤崩壊	道道静内中札内線	2003.10.1	5,000m <sup>3</sup>	深成岩	・素因:岩盤中の流れ盤亀裂およびその風化の進行 ・誘因:崩壊5日前の十勝沖地震による岩盤の緩み、崩壊前日の降雨	作業員孤立、大型仮設柵破損	—	<a href="http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0233pdf/ks0233016.pdf#search=%E9%9D%99%E5%86%85%E4%B8%AD%E6%9C%AD%E5%86%85+%E5%B4%A9%E5%A3%8A">http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0233pdf/ks0233016.pdf#search=%E9%9D%99%E5%86%85%E4%B8%AD%E6%9C%AD%E5%86%85+%E5%B4%A9%E5%A3%8A</a>

No.	名称	位置	年月日	崩壊規模	地質	原因	被害状況	備考(前兆など)	参考資料・出典など
33	えりも町斜面崩壊	北海道えりも町	2004.1.13	42,000m <sup>3</sup>	ホルンフェルス	・複数の亀裂系が深部まで構築され、1つの流れ盤系、2つの高角受け盤として顕在化、溶脱しやすい白色鉍物脈の存在等で潜在的弱面となった。 ・自重および地震等が亀裂の進展を促進 ・融雪水および当日の朝の地震等で岩石・岩盤の抵抗力の減少が加速された。	崩積土は宇遠別第一覆道広尾側入口を覆い、岩塊は海岸に達している。死者1名、負傷者1名。	大崩壊の数日前および十数時間前に、小崩壊発生(規模100~300m <sup>3</sup> 程度)	<a href="http://www.pwri.go.jp/jpn/seika/project/2007/pdf/2007-6-1.pdf">http://www.pwri.go.jp/jpn/seika/project/2007/pdf/2007-6-1.pdf</a> 一般国道336号えりも町斜面崩壊調査委員会：一般国道336号えりも町斜面崩壊調査報告書(2004)。
34	佐梨川左岸土砂崩落	新潟県湯之谷村佐梨川左岸	2004.2.10	5,000m <sup>3</sup>	花崗岩の風化部	・かつての近く変動の影響による地質構造に関連する崩壊と想定	河川の閉塞により天然ダムが形成された。	—	「地すべり」Vol41, No2 94-95 2004 (西井ほか)
35	道道知床公園羅臼線岩盤崩壊	目梨郡羅臼町(北浜覆道終点側)	2004.5.18	540~600m <sup>3</sup>	新第三系	気象状況に特記するようなことはなく、岩体内の亀裂が経年的に進展してバランスを崩したものと推定。	21日間の通行止め	—	『北海道の地すべり2012』(北海道地すべり学会)
2004年台風21号									
36	白滝地区表層崩壊	三重県多気郡宮川村小滝	2004.9.29	6,800m <sup>3</sup>	三波川帯の変成岩	・崩壊箇所頭部からの湧水 ・台風21号による豪雨(連続雨量1,000mm以上最大時間雨量100mm以上)	家屋2戸全壊、国道42号2号寸断、死者2名	—	「地すべり」Vol41, No4 97-100 2004 (近藤観慈ほか)
37	滝谷地区崩壊	三重県多気郡宮川村滝谷	2004.9.29	延長100m、幅50m、最大深さ8m	中生代秩父層群砂岩、頁岩、チャート、輝緑岩、輝緑凝灰岩	・風化岩内部のスプーン状の面構造と同面構造に沿う集水 ・台風21号による豪雨(連続雨量1,000mm以上最大時間雨量100mm以上)	家屋2戸全壊、国道42号2号寸断、死者4名、行方不明1名	崩壊直前に濁った水が道路に湧水	「地すべり」Vol41, No4 97-100 2004 (近藤観慈ほか)
38	大杉溪谷岩盤斜面崩壊	三重県多気郡大台町の宮川上流(吉野熊野国立公園内)	2004.9.29	50,000m <sup>3</sup>	ジュラ紀~白亜紀(付加体)、チャート、砂岩、砂岩・泥岩互層	・岩盤のゆるみ、シーティング節理、節理に伴う転倒性重力変形、流れ盤 ・台風21号による間隙水圧の上昇	河川の閉塞により天然ダムが形成された。	—	「地すべり」Vol47, No5 37-42 2010 (永田ほか)
39	2004台風21号	三重県大台町大杉谷光滝下流	2004.9.29	上部幅15m、中段幅30m、下端幅50m、水平長さ60m、最大厚さ24m、崩壊体積約28000m <sup>3</sup>	中生層砂岩・泥岩の破断互層	板状岩盤のトップリング。WNW-ESE系のほぼ垂直の節理面と低角度のシーティング節理の組み合わせ	天然ダム	—	第47回日本地すべり学会研究発表会講演集 2008:2004年台風21号にともなう豪雨で発生した大杉谷光滝下流における岩盤すべり崩壊、○沼本晋也、永田秀尚、柏木健司
新潟県中越地震									
40	羽黒トンネル西坑口周辺の斜面崩壊	新潟県羽黒山山頂	2004.10.23	不詳	泥質岩	・尾根状の地形 ・地震(新潟県中越地震)	人家数個破壊。羽黒トンネル坑口閉塞。県道24号線に崩積物堆積	—	「地すべり」Vol41, No6 83-86 2005 (日本地すべり学会・応用地質学会)
41	妙味(白岩)の岩盤崩壊	新潟県妙味	2004.10.23	多数	砂岩層主体	新潟県中越地震	—	—	<a href="http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf">http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf</a> <a href="http://coastal.nagaokaut.ac.jp/~jisin/report/index.shtml">http://coastal.nagaokaut.ac.jp/~jisin/report/index.shtml</a> <a href="http://www.jsce.or.jp/report/32/teigen2/index.html">http://www.jsce.or.jp/report/32/teigen2/index.html</a>
42	横渡の岩盤すべり	新潟県妙味(付近)	2004.10.23	多数	砂岩層、凝灰岩質砂岩	新潟県中越地震	大きな被害なし	—	<a href="http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf">http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf</a> <a href="http://www.jsce.or.jp/report/32/body.html">http://www.jsce.or.jp/report/32/body.html</a>
43	中越大震災妙見崩壊	新潟県長岡市妙見	2004.10.23	600,000m <sup>3</sup>	砂岩層主体	中越地震の3日前に通過した台風の際の豪雨により地盤重量の増加とサクシヨンの低下・地下水位の上昇が大きく影響しており、地震と豪雨の複合的な災害	車両4台巻き込まれ死者2名	中越地震の3日前に通過した台風の際の豪雨	<a href="http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf">http://www.jsce.or.jp/committee/jiban/slope/map/map.pdf</a> <a href="http://www.jsce.or.jp/report/32/body.html">http://www.jsce.or.jp/report/32/body.html</a>
福岡県西方沖地震									
44	玄界島被害	福岡県福岡市西区(玄界島)	2005.3.20	—	—	福岡県西方沖地震	—	—	<a href="http://www.jsce.or.jp/report/34/body7.html">http://www.jsce.or.jp/report/34/body7.html</a> 地盤工学会 土と基礎2005 Vol.53 No.11
45	福岡県志賀島東側斜面崩壊	福岡県福岡市西区	2005.3.20	長さ87×幅65mなど	中生界花崗閃緑岩、花崗岩	・2005福岡県西部沖地震(震度6弱)およびその余震(震度5弱)	なし	地震による崩壊と余震による拡大	「地すべり」Vol42, No1 80-81 2005 (久保田ほか)
2005年台風14号									
46	天神山崩壊	宮崎県北諸県郡山之口町大淀川上流、境川左支流	2005.9.6	6,000,000m <sup>3</sup>	四万十累層日向層群、砂岩頁岩互層	・断層による破碎、粘土層の分布 ・2005台風14号の豪雨	—	—	「地すべり」Vol44, No2 20-26 2010 (高谷ほか)
47	片井野川崩壊	宮崎市田野町片井野の井野川源流	2005.9.6	延長300m、幅2,000m、深さ5~30m	四万十累層日向層群、頁岩互層	・旧地すべりの再活動 ・粘土層の分布 ・2005台風14号の豪雨による間隙水圧の上昇	—	—	「地すべり」Vol44, No2 20-26 2010 (高谷ほか)
48	野々尾崩壊	宮崎県西郷村野々尾、塚原ダム下流	2005.9.6	10,000,000m <sup>3</sup>	四万十累層群日向層群、砂岩・頁岩	・節理、粘土層の分布 ・2005年台風14号の豪雨による間隙水圧の上昇	—	—	「地すべり」Vol44, No2 20-26 2010 (高谷ほか)

No.	名称	位置	年月日	崩壊規模	地質	原因	被害状況	備考(前兆など)	参考資料・出典など
49	JR西日本津山線牧山駅～玉柏駅間落石	岡山県岡山市津山線牧山駅～玉柏駅間岡山起点10k701m付近	2006.11.19	落石 約5.0m×約4.8m×約1.8m(推定重量110t) 約5.0m×約4.5m×約0.9m(推定重量50t)	古生代の花崗閃緑岩	線路から比高100m, 水平距離170mの地点にあった巨岩から, 経年の風化によりはく落	落石により軌道が破損し, そこに進入した列車が脱線 乗員乗客25名が重軽傷	はく落部分底部に典型的なたまねぎ状風化があった	航空・鉄道事故調査委員会: 鉄道事故調査報告書, 西日本旅客鉄道株式会社津山線牧山駅～玉柏駅間列車脱線事故(RA2007-7), 2007.10.
50	2007年能登半島地震被害	—	2007.3.25	多数	—	2007年能登半島地震	自然斜面においては, 海岸線沿いの岩盤崩壊, 落石が多く, 崩壊が土石流化したケースが1カ所見られた	土木学会被害報告書の4章「斜面崩壊」に詳細	http://www.jsce.or.jp/report/42/report.shtml
新潟県中越沖地震									
51	新潟県中越沖地震被害	柏崎市米山など	2007.7.16	多数	—	新潟県中越沖地震	(米山では)泥岩のなめらかな層理面	—	http://www.jsce.or.jp/report/43/news5.shtml
52	長浜岩盤崩落	上越市長浜(R8)	2007.7.16	2500m <sup>3</sup>	第三紀中新世能生谷層	新潟県中越沖地震	落石防護擁壁が倒壊	—	http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0439pdf/ks0439.pdf
53	四川汶川大地震	都江堰～汶川	2008.5.12	落石, 斜面災害	300t	四川汶川大地震	車両・家屋など多数	—	第44回地盤工学研究発表会, 講演番号872, 2009.8. 日本地すべり学会誌 Vol.5 pp.54-60 2009
54	—	香川県高松市屋島	2008.6.	落石	安山岩	板状節理発達部から落下	道路路面で停止	—	全地連「技術e-フォーラム2009」松江, ○伊達 裕樹, 堀 俊男
岩手・宮城内陸地震									
55	県道37号大平岩盤崩壊	奥州市衣川区大平	2008.6.14	他多数	—	岩手・宮城内陸地震	—	—	http://www.jsce.or.jp/report/50/news3.shtml http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0486.htm
56	荒砥沢ダム	宮城県栗原市栗駒	2008.6.14	4500万m <sup>3</sup>	泥岩, 軽石凝灰岩など	岩手・宮城内陸地震	—	—	http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoutnn/tnn0486pdf/ks048607.pdf
57	県道上高地公園線	長野県松本市	2009.5.14	落石	—	—	作業員 死者1名, 負傷者1名	—	http://www.pdfio.net/k-777390.html
58	—	福島県大沼郡金山町(R400)	2009.5.24	落石は51個(最大径1.9m), 飛散範囲は道路延長方向に55m	新第三紀流紋岩質の弱溶結凝灰岩	流れ盤の割れ目, 分離面となる高角度の割れ目が発達. 斜面全体が緩み, 割れ目が開口, 凍結融解を起こす気象環境	玉梨スノーシェットの屋根材が一部破損	—	第2回地質リスクマネージメント事例研究発表会講演論文集: 国道400号で発生した落石災害に対する対応について, ○尾上秀司, 中居英樹
59	富士山落石災害	静岡県富士宮市 富士山新五合目	2009.7.13	落石 径1.2m 落下高さ:400m	第四紀完新世の成層火山の噴出物	—	登山者 死者1名	—	http://isabou.net/knowhow/rakuseki-colum/no05-0hajime-f.asp 第40回岩盤力学に関するシンポジウム講演集講演番号53, 土木学会, 2011.1.
60	安部木谷崩壊	富山県東部の片貝川最上流部安部木谷	2010.7.21	1,200m <sup>3</sup>	飛驒片麻岩類	急傾斜の節理系割れ目の発達 ・オーバーハング地形	作業員2名死亡	—	「地すべり」Vol50, No1 43-48 2013(柏木)
61	H23, 台風6号	愛知県設楽町三都橋字カンハカタハ	2011年	斜面長約30m, 幅最大約12m, 傾斜勾配約39～	縞状片麻岩	素因は岩盤の風化, 縦方向の開口亀裂発達, 湧水あり	—	—	全地連「技術フォーラム2013」長野, ○矢野 健, 西岡 吉彦, 佐藤 祥昭
長野県北部地震									
62	中条川流域1号崩壊地	長野県栄村中条川流域東入沢	2011.3.12	幅200m×高さ150m	新第三紀、凝灰角礫岩、破碎された安山岩、凝灰岩類	過去に亀裂、段差が生じていたところに地震時に亀裂等により緩んでいたブロックが崩落 ・2011年長野県北部地震	河川の閉塞により天然ダムが形成された。	前日には東北地方太平洋沖地震(最大震度7)が発生している。	「地すべり」Vol50, No2 17-24 2013(桜井ほか)
63	長野県北部地震	長野県栄村中条川上流域	2011.3.12	斜長350m・幅220m・最大深さ90m・土砂量107万m <sup>3</sup>	第四系魚沼層の礫混じり砂質凝灰岩、安山岩溶岩、安山岩質火砕岩	崩壊形態は、層理面を流れ盤とし、それに直交する高角度断層の組合せ	河道埋塞, 大量の土砂等の流出	—	全地連「技術フォーラム2013」長野, ○千葉伸一, 山根誠, 池上忠, 岩崎和彦, 中山雅之
64	長野県北部地震	長野県栄村中条川上流域	2011.3.12	—	下部更新統魚沼層	—	溪流をせき止め	—	https://www.jstage.jst.go.jp/article/geosocabst/2012/0/2012_304/_pdf http://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/web_j/saigai/20110406_jiban.pdf

No.	名称	位置	年月日	崩壊規模	地質	原因	被害状況	備考(前兆など)	参考資料・出典など
65	平成23年台風12号	奈良県十津川村北股	2011.9.4	200万m <sup>3</sup> (長さ400m・幅100m・深さ50m)	頁岩・砂岩	—	河道閉塞	—	土木学会平成23年台風12号土砂災害調査報告書 ( <a href="http://committees.jsce.or.jp/report/system/files/h23taifoon12.pdf">http://committees.jsce.or.jp/report/system/files/h23taifoon12.pdf</a> ) <a href="http://cdmir.jp/wp/files/2011/09/898cf8683d6abff22d0de5708d07412a.pdf">http://cdmir.jp/wp/files/2011/09/898cf8683d6abff22d0de5708d07412a.pdf</a>
66	新東名 掛川	静岡県掛川市	2012.4.23	落石 径80cm, 2個	砂岩・泥岩の互層	長年の風雨などにより風化して、一部が不安定化し剥がれ落ちたものと推定	通行車両4台乗り上げ 車両損傷	—	<a href="http://media2.c-nexco.co.jp/images/press_conference/85/20790263024f979e2c0d7c9.pdf">http://media2.c-nexco.co.jp/images/press_conference/85/20790263024f979e2c0d7c9.pdf</a>
67	御岳発電所災害	山梨県甲府市	2012.12.29	110m <sup>3</sup> (200t)の岩塊が20m上部から崩落	凝灰角礫岩層	オーバーハングによる偏心荷重により凝灰角礫岩背面の緩み亀裂(斜面に平行)が発生し、軟化した極限強度を越えて亀裂が貫通してブロック化した凝灰角礫岩が落下	発電所の水圧鉄管が破損	—	「電力土木」(No.372、pp.15-19、2014.7)
68	国道42号岩盤崩落	三重県北牟婁郡紀北町	2013.10.23	—	・流れ盤構造で、脆弱な泥岩の層と強風化した砂岩が重なりあった地盤	・経年変化によって、斜面に対して法面の保持する力が長期的に低下。この低下を長雨が促進させ、あわせて降雨によって岩盤の隙間に溜まった雨水により水圧が上昇	国道42号通行止め 死傷者なし	—	<a href="http://www.cbr.mlit.go.jp/kisei/kisya/25nendo/131031_2.pdf">http://www.cbr.mlit.go.jp/kisei/kisya/25nendo/131031_2.pdf</a>

<リストに関する注釈>

- ・本リストは1997年から2013年までの間において発生した、岩盤崩壊又は落石と考えられる事象を抽出したものである。
- ・1996年以前の事例については、下記文献にリストが掲載されている。  
土木学会：岩盤斜面の調査と対策、pp.8~10、平成11年10月
- ・インターネット上の資料は、削除される可能性がある。