

雪崩についての解説

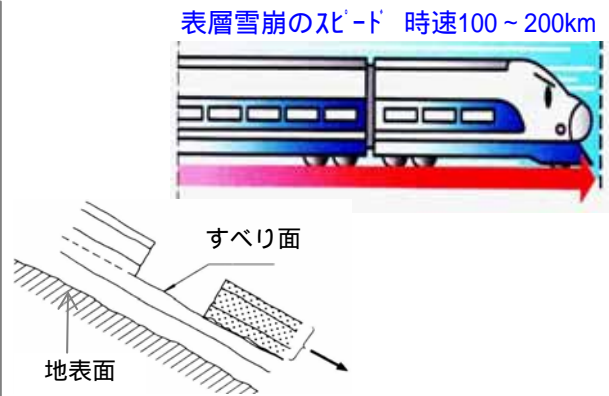
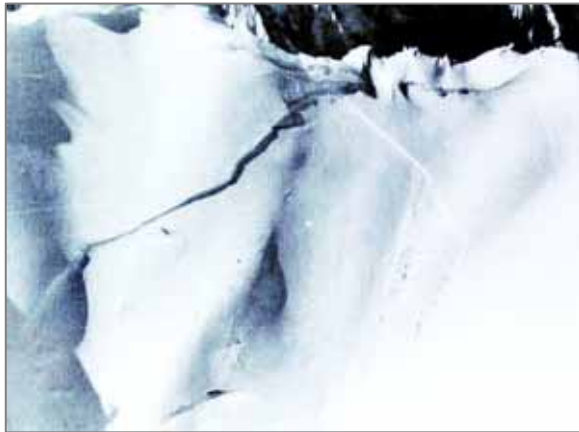
平成18年1月17日
国土交通省砂防部保全課作成

雪崩とは

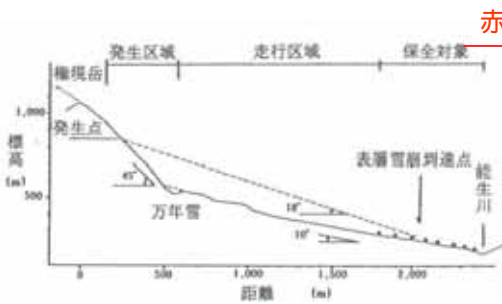
雪崩とは、斜面に積もった雪が、重力の作用により下方に滑り落ちる現象です。

表層雪崩

表層雪崩は、すべり面が積雪内部にあり、気温が低く、降雪が続く時期、すなわち1、2月頃の厳寒期に多く発生します。大規模なものは巨大な雪煙を伴い、山麓から数kmに達することがあり、大災害を起こすことがあります。

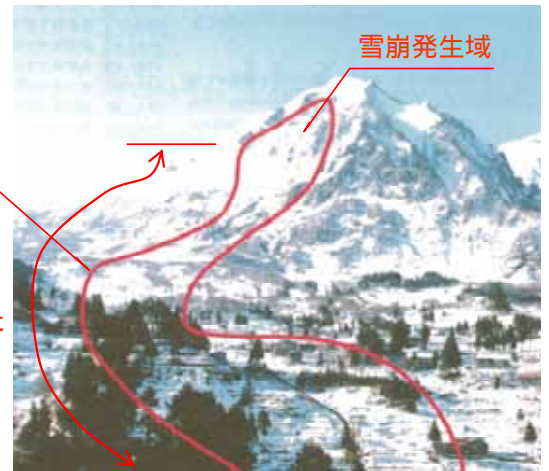


ませぐち
< S61年1月26日 新潟県能生町 柵口地区 >
死者13名、負傷者9名、住宅全壊10戸

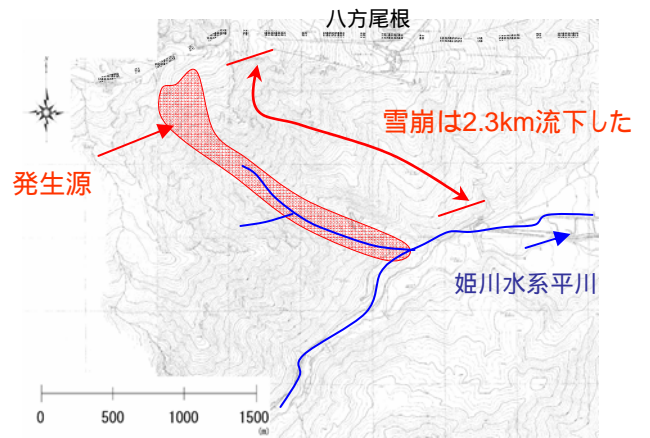


赤線は雪崩走路を表す

雪崩は約2kmを流下した

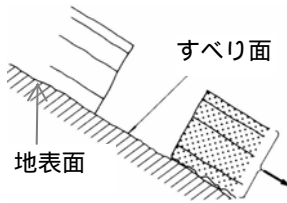


< H12年2月5日 長野県白馬村 八方尾根 >



全層雪崩

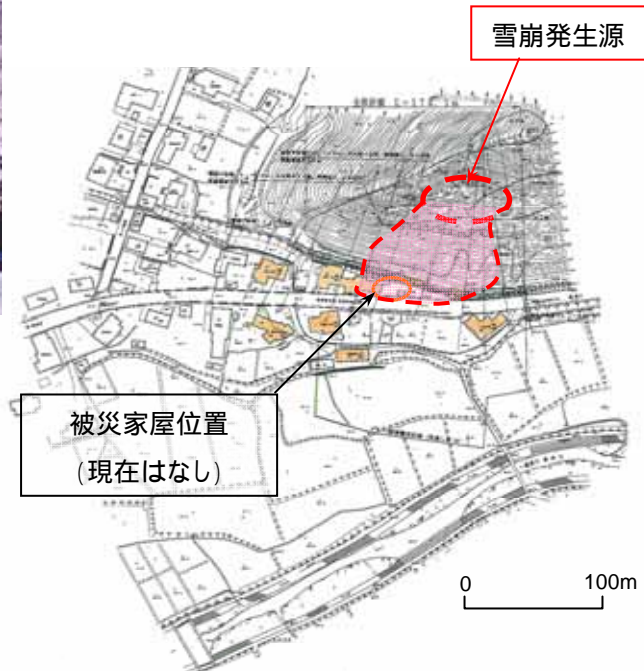
全層雪崩は、すべり面が地表面にあり、春先の融雪期など気温が上昇した時に多く発生します。斜面上の固くて重たい雪が流れるようにすべり落ちるものです。



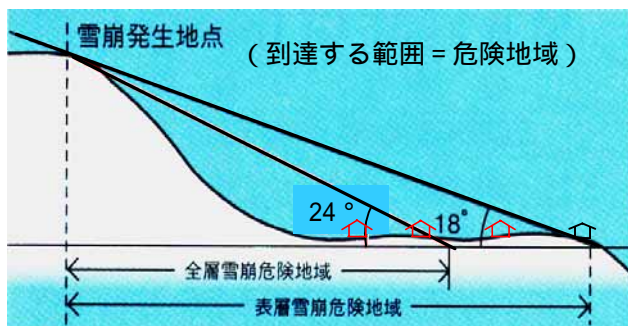
全層雪崩のスピード 時速40～80km



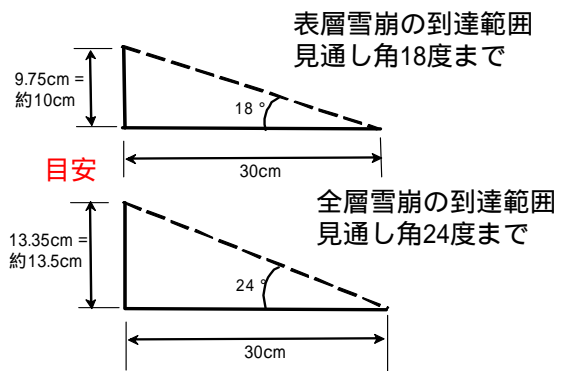
< S 61年3月21日 山形県尾花沢市 ^{いちのの}市野々 >
死者2名 住宅全壊1戸



雪崩が到達する範囲



表層雪崩の方が全層雪崩より遠くに到達します。



雪崩の発生しやすいところ

急な斜面

斜面勾配30度以上

雪崩が発生しやすくなります

斜面勾配35度～45度

最も危険です

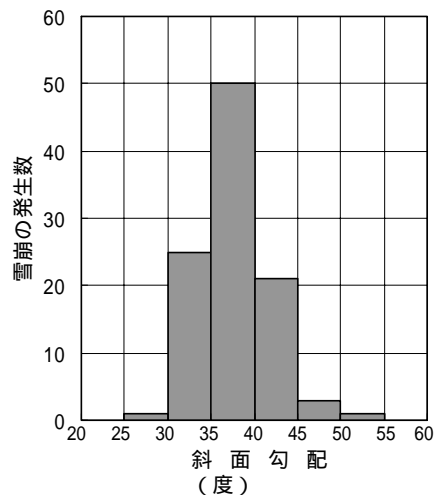
雪崩発生事例が多い

斜面勾配55度以上

発生しにくいですが注意が必要です

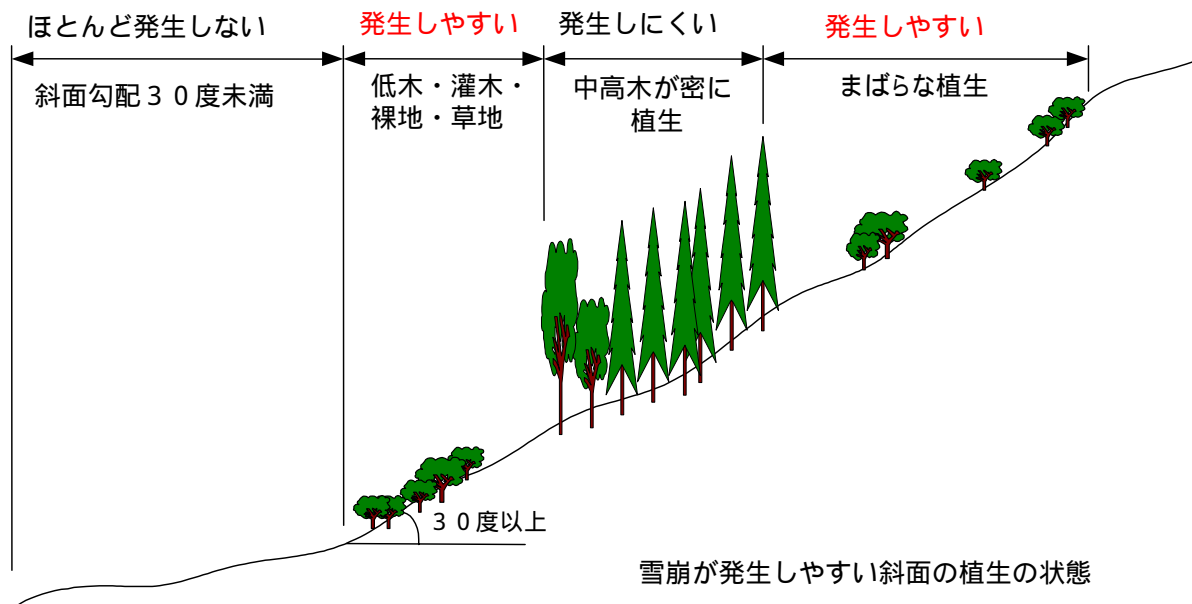
雪が積もりにくいが、その下の斜面に吹きだまりが出来やすくなるので注意

雪崩が発生しやすい斜面勾配



低木林や、まばらな植生

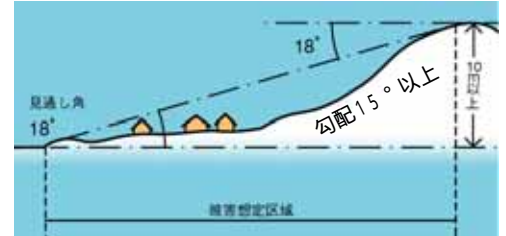
低木林や、まばらな植生の斜面では雪崩発生危険が高くなります。ササや草に覆われた斜面は裸地よりも危険です。



全国の雪崩危険箇所

雪崩危険箇所

豪雪地帯対策特別措置法により指定された豪雪地帯で、雪崩の被害想定区域内(右図参照)に、人家5戸以上(5戸未満であっても官公署、学校、病院、災害時要援護者施設、駅、旅館等のある場合を含む)ある箇所



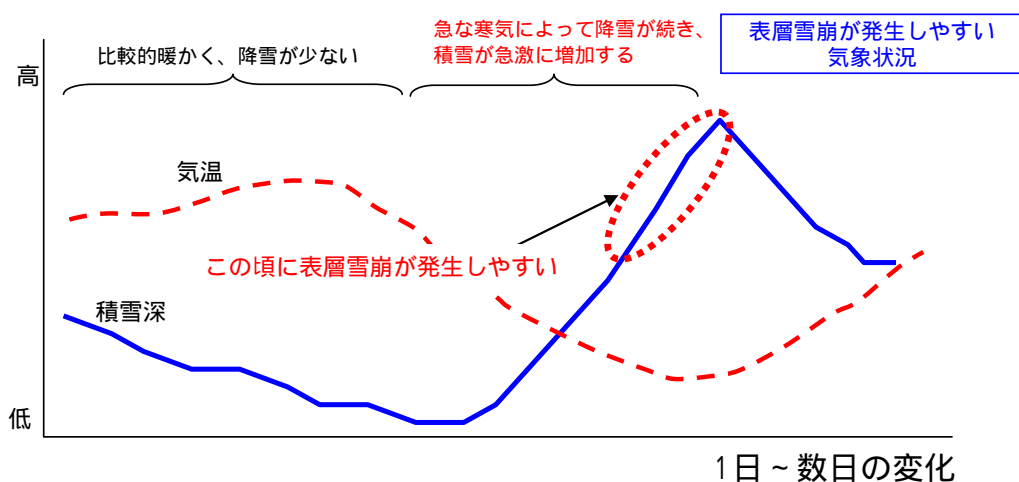
道府県名	危険箇所数
北海道	2,536
青森	1,003
岩手	177
宮城	175
秋田	1,630
山形	935
福島	187
栃木	209
群馬	450
新潟	1,484
富山	907
石川	1,203
福井	1,318
山梨	86
長野	1,292
岐阜	1,630
静岡	59
滋賀	346
京都	687
兵庫	1,314
鳥取	1,316
島根	525
岡山	696
広島	336
合計	20,501

雪崩の発生しやすい時

斜面に雪があればいつでも雪崩発生の危険があります。
次のような徴候があった時は、嚴重な注意が必要です。

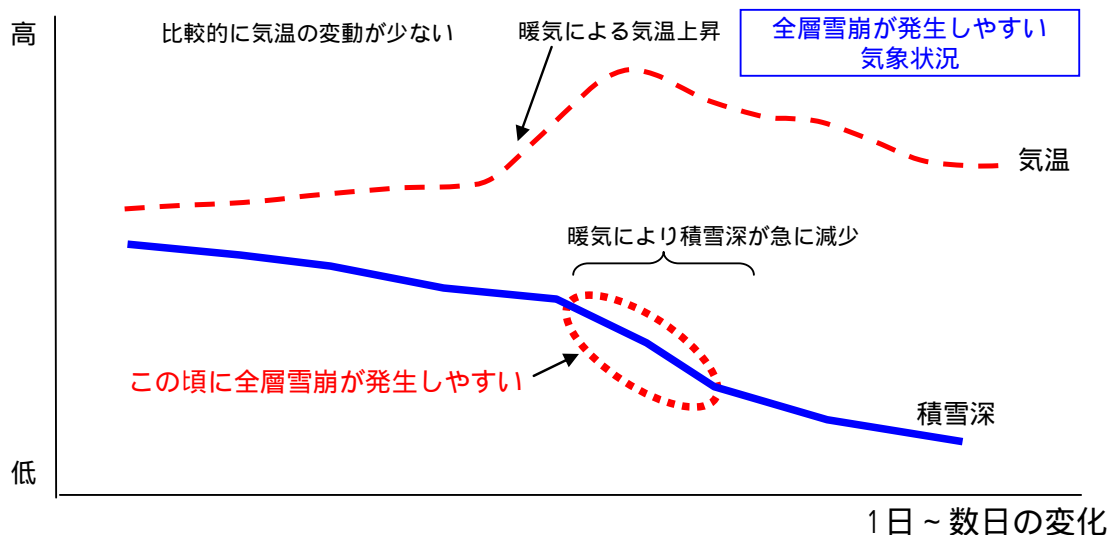
表層雪崩

気温が低く、積雪深が大きく降雪の多いとき
すでにある積雪上に短期間で多量の降雪があった場合
(特に1m程度以上の積雪がある時に30cm程度以上の降雪があった時など)
0 以下の気温が続き、吹雪や強風が伴う場合
雪庇(せっぴ)や吹溜りが斜面に出来ているとき
35度~45度の急斜面で、積雪面から顔を出すような樹木が少ない場所



全層雪崩

春先や降雨後、フェーン現象などにより気温が上昇したとき
斜面に雪しわ、ひび、こぶが出来て、徐々に大きくなる場合(特に危険)
斜面の勾配が35度~45度で樹木が無く、地肌が露出している場合



集落雪崩災害の事例

柵口(ませぐち)地区雪崩災害

にしきびきぐん のうまち

(新潟県西頸城郡能生町 昭和61年1月26日)

集落背後にそそり立つ権現岳で発生した表層雪崩は、沢に沿って約2km先の集落を襲い、死者13名、負傷者9名、民家10戸全半壊の大惨事となった。

赤線は雪崩走路を表す

雪崩は約2kmを流下した

