

雪崩に備えて



私たちは、身近な所で
雪崩災害の危険に
さらされている。

注) 全国地すべりがけ崩れ対策協議パンフレットより

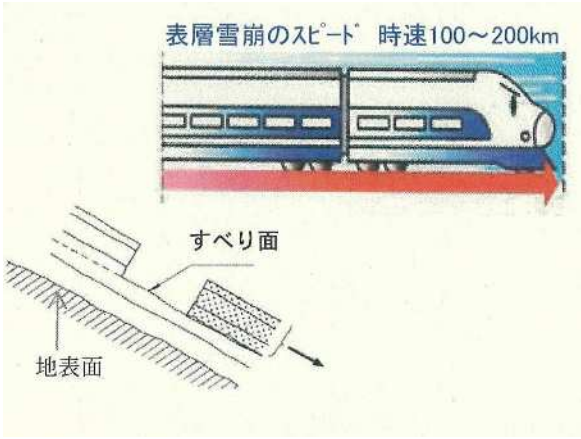
秋田県 建設部 河川砂防課

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。
雪崩には「表層雪崩」と「全層雪崩」の2種類があります。

○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(1~2月)の厳寒期に多く発生します。

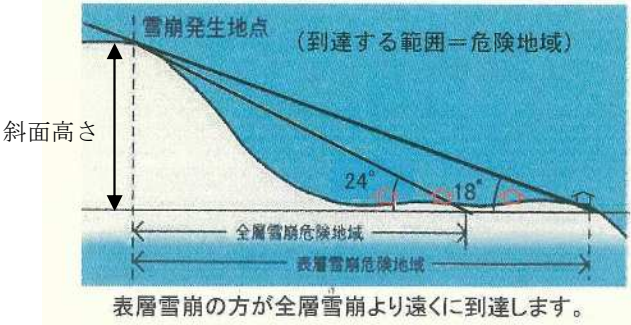


○全層雪崩

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。



◎雪崩が到達する範囲



表層雪崩では「斜面高さの約 3 倍」、全層雪崩では「斜面高さの約 2 倍」の水平距離まで到達する恐れがあります

表層雪崩では斜面頭頂部から18度で見通した範囲、全層雪崩では斜面頭頂部から24度で見通した範囲、まで到達する恐れがあります。

雪崩の発生しやすいところ

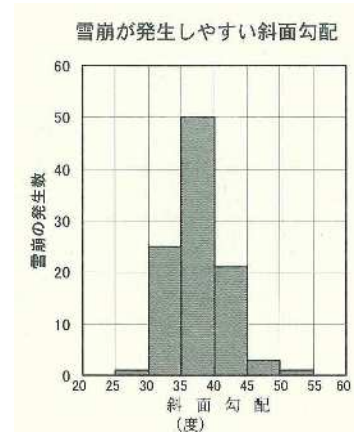
○急な斜面

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 雪崩発生事例が多く**最も危険です！**

斜面勾配 55 度以上 発生しにくいですが注意が必要です。

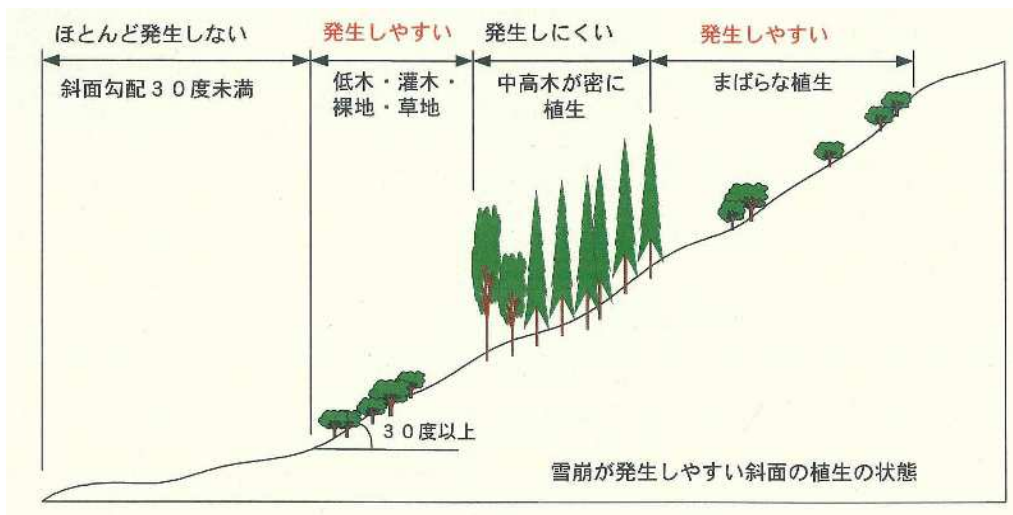
斜面勾配 55 度以上では雪が積もりにくいが、その下の斜面に吹きだまりができやすくなるので注意が必要です。



○裸地、低木林や、まばらな植生

裸地、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、雪が滑りやすいため裸地よりも危険です。



○斜面が崩壊した箇所・雪崩が発生した箇所

最近になってから、斜面が崩壊した箇所・雪崩が発生した箇所では、崩壊・雪崩により斜面が裸地となっており、以前に比べて雪崩が発生しやすい状況にある箇所があります。

雪崩は土砂が崩れた範囲よりも遠くまで届くため、斜面から離れたところでも注意が必要です。

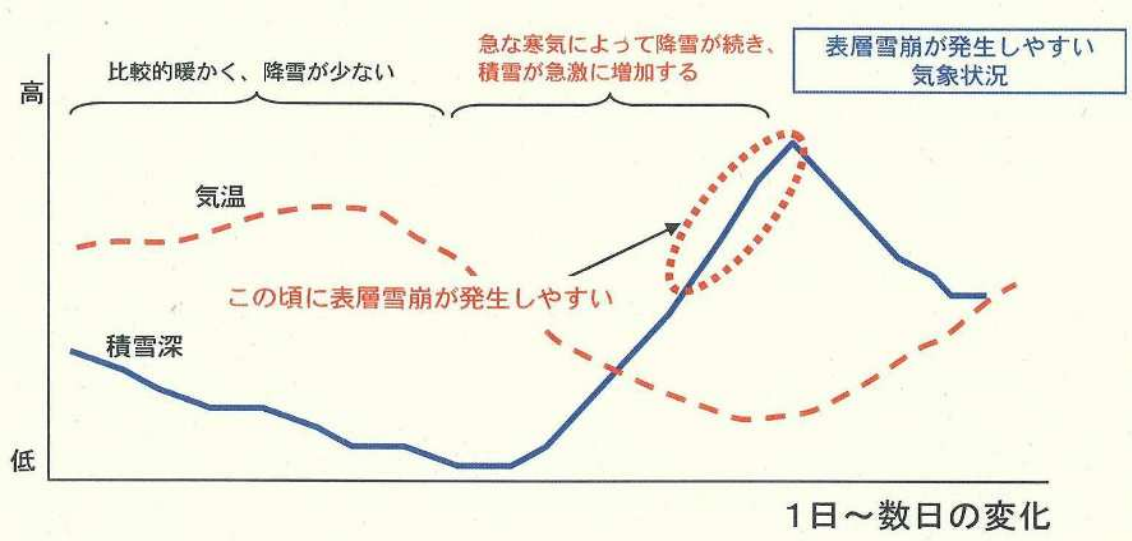


雪崩の発生しやすい時

○表層雪崩

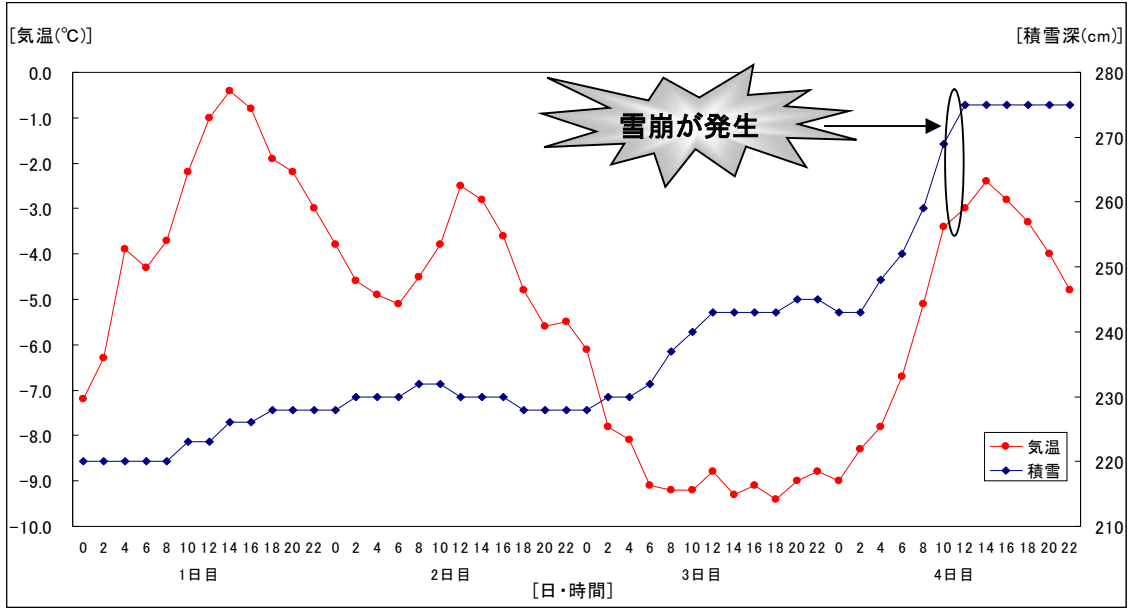
- ◎ 1～2月の厳寒期に多く発生
- ◎ 0℃以下の気温が続き、吹雪や強風が伴う場合
- ◎ すでにある積雪上に、短期間で多量の降雪があった場合
(特に1m程度以上の積雪がある時に、30cm程度以上の降雪があった時など)
- ◎ 雪庇(せっぴ)や吹きだまりが斜面にできているとき
- ◎ 気温が高低に関わらず、積雪深が大きく降雪の多いとき
- ◎ 35度～45度の急斜面で、積雪面から顔を出すような樹木が少ない場所

雪庇(せっぴ)とは斜面上部にできる雪のせり出しのことです。



近年秋田県内で発生した雪崩災害でも、気温・積雪深において上表と同様の傾向が観測されています。

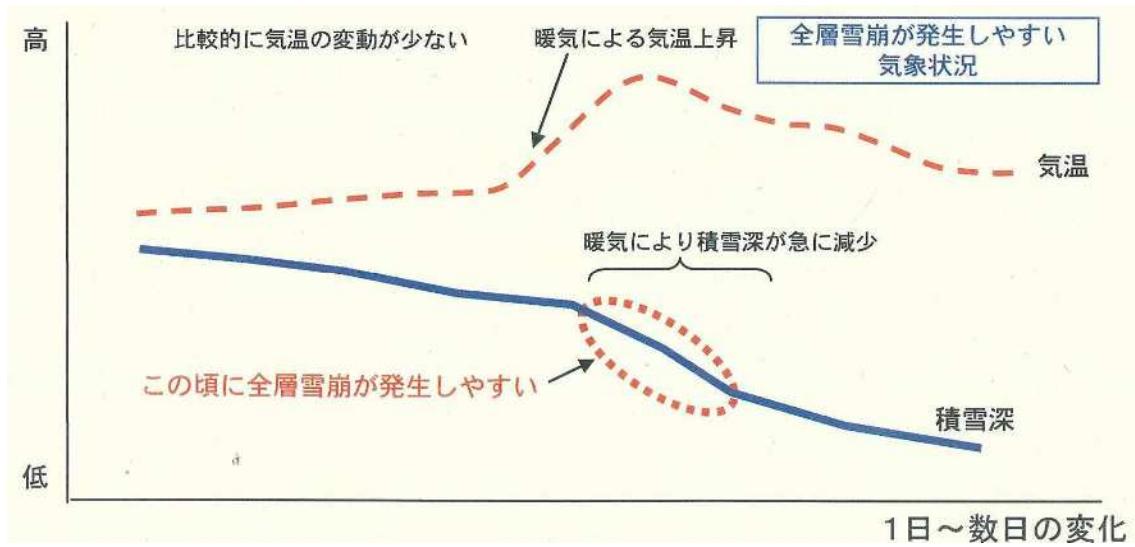
表層雪崩は、「前兆現象の発見が難しい」、「予知が難しい」といった特徴を持っているため、**気象条件の変化に注意が必要です。**



県内雪崩災害発生時の気象状況の例

○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(盛り上がり)ができて、徐々に大きくなる場合(特に危険です)
- ◎ 裸地、低木林や、まばらな植生の斜面、ササや草に覆われており、斜面の勾配が 35 度～45 度の場合



異常を発見したときは

- 雪崩発生の兆候を発見した時や、雪崩が発生した時は速やかにその場から離れ、安全を確保しましょう。
- 集客施設等がある場合は、皆さんに危険性の周知を図るとともに安全確保に努めましょう。
- 雪崩発生 of 兆候を発見した時は、すぐに関係先へ連絡しましょう。
- 雪崩が発生した場合は、続けて発生する場合があるため、注意しましょう。

連絡・相談先

- 消防署 (TEL 119)
- 警察署 (TEL 110)
- 市町村役場
- 県地域振興局 建設部

参考にして下さい

◆ 秋田地方気象台の発表基準

参考までに、雪に関する注意報・警報の発表基準を示します。

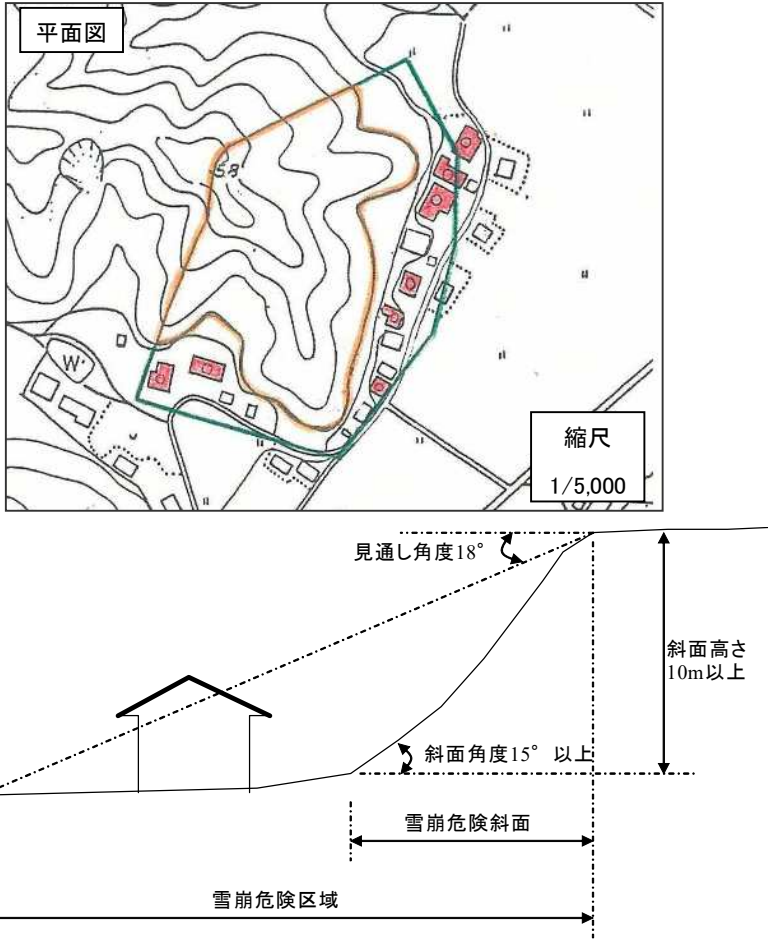
注意報や警報は、災害の起こる恐れがあると予想される場合(注意報)や重大な災害の起こる恐れがあると予想される場合(警報)に発表されますので、天気予報にも十分注意して下さい。

| | |
|--------|---|
| 大雪警報 | 沿 岸 : 平野部 35センチ/12時間 山沿い 50センチ/12時間 秋田市市街地 : 35センチ/12時間 25センチ/ 6時間 内 陸 : 平野部 40センチ/12時間 山沿い 50センチ/12時間 |
| 大雪注意報 | 沿 岸 : 平野部 15センチ/12時間 山沿い 25センチ/12時間 秋田市市街地 : 15センチ/12時間 内 陸 : 平野部 20センチ/12時間 山沿い 25センチ/12時間 |
| なだれ注意報 | ①山沿いで24時間降雪の深さが40センチ以上 ②積雪が50センチ以上で、日平均気温5度以上の日が継続 |
| 融雪注意報 | 融雪による被害が予想される場合 |

雪崩危険箇所について

参考資料

雪崩危険箇所については、行政で、安全側に緩和した条件(斜面角度等)により範囲を広げて設定しています。



斜面角度 15 度以上でかつ斜面高さ 10m 以上の斜面を「雪崩危険斜面」といい、危険斜面を含む箇所を「雪崩危険箇所」といいます。

斜面の上部から 18 度で見通した範囲を「雪崩危険区域」といいます。

それぞれの雪崩危険区域において縮尺: 1/5,000 で平面図を作成しており、雪崩危険斜面(上図ではオレンジ色で囲まれた部分)、雪崩危険区域(上図では緑色とオレンジ色で囲まれた部分)を表示しています。

なお、雪崩危険箇所として把握している箇所は人家や建物に直接影響を及ぼす恐れのある箇所を対象としており、斜面角度 15 度以上、斜面高さ 10m 以上の条件を満たす斜面であれば、危険箇所以外でも雪崩が発生する恐れがあります。

また、「雪崩危険区域周辺」では、区域から外れたところでも雪崩が到達しないとは限りません!

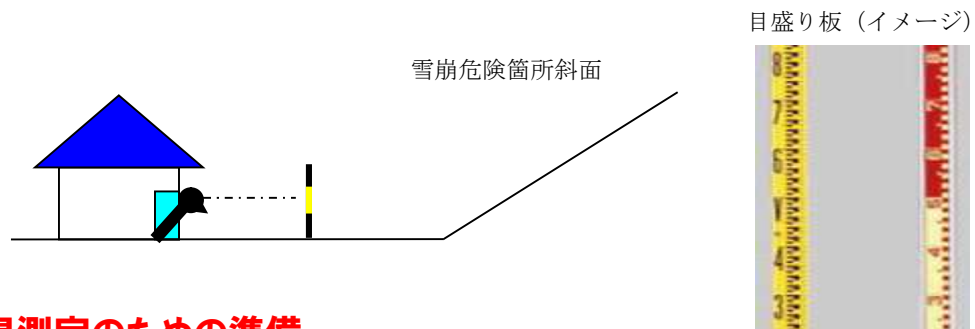
万一に備え、お住まいの場所の周辺にある雪崩危険箇所や危険な斜面の存在を把握し、日頃から十分に気を付けて下さい。

点検方法の準備について

積雪深や外気温を記録しておくことは、急激な変化を適宜把握することが出来るため、雪崩発生の前兆を適切に判断する目安になります。

○積雪量測定のための準備

- ①斜面付近の積雪量を測定する位置について、目視で確認出来る箇所を選定します。
- ②目盛り板を準備し、建物の付近に垂直に据え付けます。
※ 目盛り板が動かないように基礎部分を固定します。



○外気温測定のための準備

積雪量の測定と同時に外気温を把握するため、建物の付近に温度計も設置します。

点検方法について

○測定の頻度

- 毎日、午前10時頃を目安に積雪量と外気温を測定します。
(ただし、回数は頻繁に確認出来る方が良いです。)

○測定結果の記入

- ①測定結果については、【気温・積雪深 記入用紙】に記入します。
- ②目視により、割れ目、雪しわ、雪庇、落雪の変化が無いか確認します。
- ③前日と比較し、急激な変化などが無いか確認します。