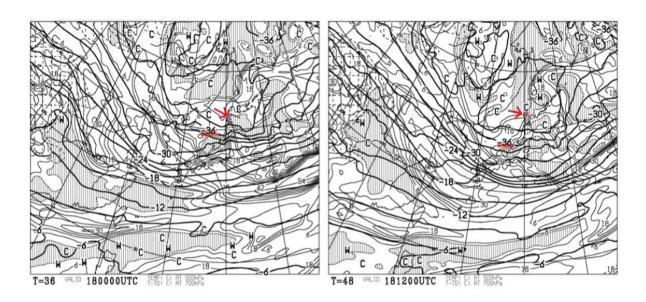
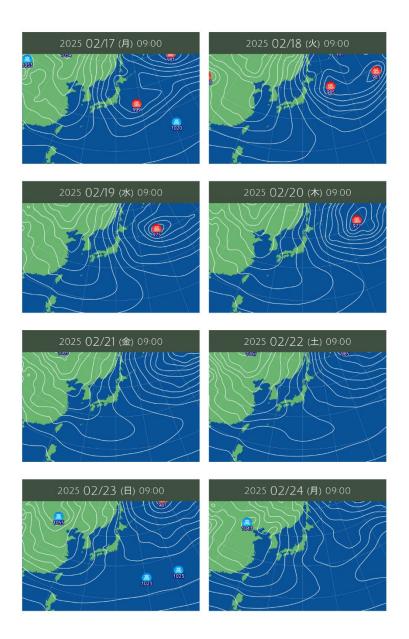
## (フィールドレポート February 17. 2025)

先週木曜日 (2/13) から 2.5 日間 W-NW の暴風で山は大荒れのコンディション、雪庇、吹き溜まりは発達して雪崩リスクはかなり高くなり、暴風によってスノーコンディションはそれまでのパウダースノーから一変してパックされた重めの雪に変わり、雪面コンディションは軟らかい雪が吹き飛ばされて波打ったような荒れた雪面状況になり滑走には適さない状態になっていた。その後週末から本日にかけての暖気で、状況は目まぐるしく変化している。何事も急激な変化は良くない傾向である。現時点では標高 600m 以下雪面から約 50 cm内部までは暖気の影響を受けて雪は緩んでぐさぐさの状態。雪面状態は緩んだ雪が冷えてややクラスト気味であったが、標高を上げると軟らかい雪がリセットされて入っていた。

今後用心すべき点は、雪面上にコブや皺が観察されたらその下部急斜面にはクラック(割れ目)がある可能性が高いこと。また沢底のスノーブリッジは融雪により不安定になっているので併せて要注意である。このハザードは今後も継続する。



上の天気図は、左;明日 2/18 午前 9:00 / 右;午後 9:00 の上空約 5,500m の予想図で、北海道は(ニセコは赤→地点) - 39°C以下の強い寒気に覆われている。この寒気は今夜には入って来るため、明日以降状況は一変し再び真冬の天気になる事が予測される。そして今回の寒気(冬型の気圧配置)も強く長く続く。(下記週間天気図参照)



暖→寒への変化は暖気で緩んだ雪面が寒気によって再凍結、雪面上に霜の層を作ったりして、その上に新雪が積もると、旧積雪面と新雪層の間に滑りやすい面(Weak Interface)ができる箇所が存在するため、滑走等の刺激を与える事によって、急斜面≧30度では雪崩を発生させる要因になるので、明日以降の細心の注意と用心深い行動が求められる。また風に運ばれてスラブ化(雪板状)した雪は刺激を広く伝播させる要因にもなるし、結晶同士が結合した板状の雪面は広く雪崩る可能性もあるので、風下側(Leeward)には敏感になろう!

何度も繰り返しになるが、我々が起こす、または巻き込まれる雪崩の原因は積雪斜面に刺激を与える事で、その刺激を与える場所に3つの前提条件

- ❶斜度30度以上
- 2層内構造の違い(弱い層や層内部の不安定性)
- 3雪面のスラブ化

が揃っていて、そこに原因が加わる事によって雪崩は起こる!逆に3つの前提条件のうち一つでも欠けていれば、雪崩が起こる可能性は極めて低い。勿論そこには気象条件(降雪推移、風向風速、気温、地形等)が加味される。自分はこの事を常に配慮して行動をしている。

ニセコの公式雪崩情報は「ニセコ雪崩情報」(niseko.nadare.info/#gsc.tab=0)である。12 月から 3 月までの毎日、様々な気象データ、フィールドコンディションチェック、各所からの情報収集によってその日のリスク等を発信している大変信頼性の高い情報であり、この情報に記載されている事を考えて理解できていれば、たいていの判断ミスによる事故は防げるので、ニセコ山域の山に入る人には必ず読んで参考にしていただきたい!

明日以降の長期化が予測される、強い寒波の襲来を前に注意喚起の意味も込めて、今回のレポートをアップした。安全第一、リミットを越えないこと! Stay Cool & Stay Safe!

## (Field Report - February 17, 2025)

Since last Thursday (2/13), strong W-NW winds have resulted in extremely harsh conditions in the mountains for 2.5 days. Snow cornices and snowdrifts have developed, increasing avalanche risk significantly. The blizzard has also transformed snow conditions from powdery snow to heavy, packed snow. The snow surface has become rough, with soft snow being blown away and forming wavy, unstable conditions, making the slopes unsuitable for skiing. Since the weekend, temperatures have risen, and the conditions have been changing rapidly. Sudden changes like this are often problematic. Currently, below 600m, the snow surface is about 50cm deep and has softened due to the warm temperatures, resulting in a slushy state. The snow surface has softened and slightly crusted in places, but as you go higher, the snow is resetting and remains soft.

Key points to watch for moving forward: if you notice bumps or wrinkles on the snow surface, there is a high likelihood of cracks (crevasses) underneath in steep areas. Additionally, snow bridges in valley bottoms are becoming unstable due to melting, so caution is necessary. This hazard is expected to continue.

The weather maps above show, on the left: the forecast for 9:00 AM on 2/18, and on the right: the forecast for 9:00 PM at an altitude of approximately 5,500m. Hokkaido, including Niseko (marked in red), is under a strong cold air mass with temperatures below -39°C. This cold air mass is expected to arrive tonight, and conditions are predicted to drastically change, with winter weather returning.

The current cold spell (associated with a winter pressure pattern) is expected to be strong and last for an extended period. (See the weekly forecast below).

The transition from warm to cold will cause snow that had softened in the warm temperatures to refreeze, creating a layer of frost on the surface. If new snow accumulates on top of it, a weak interface could form between the old and new snow layers, making slopes with a steepness of 30° or more susceptible to avalanche. Therefore, extra caution and careful behavior will be required from tomorrow onward. Additionally, snow that has been transported by wind and formed into slabs (snowboard-like layers) can transmit the stimulation more widely, and the snow surface formed by crystals bonding together into slabs can also be prone to avalanches. Therefore, be especially sensitive to the leeward side!

As emphasized repeatedly, The cause of avalanches we trigger or get caught in is the stimulation of snow-covered slopes. Avalanches occur when the three necessary conditions

- 1. A slope of 30° or more
- 2. Structural differences within the snow layers (weak layers or instability within the layers)
- 3. Slab formation on the snow surface

When these three conditions align, an avalanche will occur. On the other hand, if any of the three conditions is missing, the likelihood of an avalanche is extremely low. Of course, weather conditions (snow progression, wind direction and speed, temperature, terrain, etc.) also play a role. I always keep this in mind when making decisions.

The official avalanche information for Niseko can be found at Niseko Avalanche Information (niseko.nadare.info/#gsc.tab=0). This highly reliable source publishes daily updates from December to March, providing meteorological data, field condition checks, and information from various locations, helping to assess avalanche risk for the day. If you understand and consider the information provided there, you can prevent most accidents caused by judgment errors. Anyone entering the Niseko mountains should read and refer to it!

This report is being posted to raise awareness of the approaching strong cold wave, which is expected to last for an extended period. Stay safe and never exceed your limits!

Stay Cool & Stay Safe!