

## 中部山岳における越年性雪溪の分布

○朝日克彦, 鈴木啓助(信州大・山岳科学総合研究所)

### 1. はじめに

気候変動が顕在化する中で、中部山岳の雪溪の中長期的な変動は興味深いテーマである。雪溪の大きさは年々変動が大きく、動態を明らかにするのは容易ではない。しかし、半世紀程度の期間の中で5~10年程度の間隔で雪溪分布を明らかにすれば、一定の傾向は明らかになるのではないかと考える。この中長期的な動態を明らかにする目的で、その端緒として1976/77年の中部山岳の雪溪目録の作成に取り組んでいる。この予察結果を報告する。

### 2. 研究方法

本研究では空中写真を実体視判読し、1:25,000地形図上に雪溪分布を描出する。空中写真は国土地理院撮影の1:15,000、カラー空中写真を用いた。地上解像度は30cm程度である。一方で、空中写真は1度の撮影で中部山岳をカバーできていない。北緯36度40分を境にこれより北部は1976年に、南部は1977年に撮影されている。したがって判読結果を取りまとめた地図は2カ年にまたがる雪溪分布図となる(図1)。

### 3. 結果

空中写真の実体視判読により、形態的に雪溪と酷似する白くざれた土石流とを確実に識別でき、雪溪のみを抽出することができた。同様に実体視によるメリットとして、雪溪表面の傾斜と、雪溪が載る斜面あるいは谷の傾斜とを比較すれば、ある程度の厚みを伴った雪溪か、斜面に薄く張り付いた雪溪かも判別できる。雪溪が一定の厚みを持っているか否かは本邦の氷河問題とも関わり、本研究による新たな視点である。

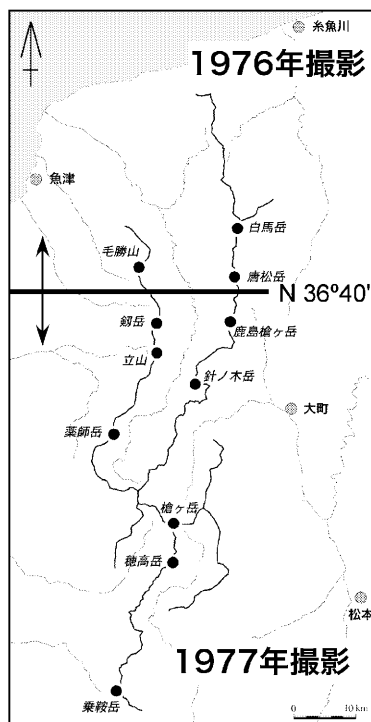


図1 中部山岳における空中写真の撮影年度。山名は越年性雪溪のある主な山域

空中写真の本判読に先立ち予察を行ったところ、中部山岳では中央アルプスには越年性雪溪は存在せず、乗鞍岳を含む北アルプスにのみ確認できた。

詳細な判読を行い、地形図上に描出した雪溪情報を目録化した。この結果、北緯36°40'以北の朝日岳、白馬岳、唐松岳、毛勝山の山域には1976年秋季に51ヶ所に、以南の鹿島槍ヶ岳、針ノ木岳、劔岳、立山、栗師岳、槍ヶ岳、穂高岳には1977年秋季に174ヶ所に越年性雪溪が存在した。

槍・穂高山域では1977年に18の越年性雪溪を確認した(図2)。小さいものは10アール程度の大きさしかないが、空中写真で十分に識別できた。合計面積は12.25haあった。この中には面積が5haを越す雪溪(澗沢カール)もあるが、氷体の存在を示唆する十分な厚さをともなう雪溪は存在しなかった。

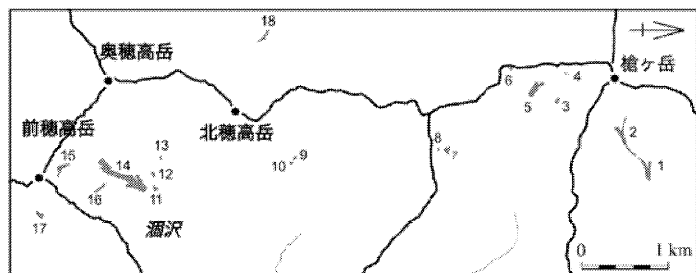


図2 槍・穂高山域の1977年越年性雪溪分布