



Title	北見山地ウエンシリ岳の雪渓調査 II
Author(s)	成瀬, 廉二; NARUSE, Renji; 高橋, 修平 他
Citation	低温科学. 物理篇. 資料集, 35, 23-25
Issue Date	1978-03-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/18695
Type	departmental bulletin paper
File Information	35_p23-25.pdf



北見山地ウエンシリ岳の雪渓調査 II *

成瀬廉二

(低温科学研究所)

高橋修平・岡野 正・児玉裕二・鴻野繁和

(北海道大学大学院理学研究科)

(昭和 53 年 1 月受理)

I. ま え が き

ウエンシリ岳雪渓における前年(1976年)の調査結果から、同雪渓の堆積と消耗機構の特性について次のことが明らかになった¹⁾。同雪渓は、(1)小規模な全層なだれの繰り返しによって涵養されている、(2)周囲の地物の影響により直達日射量が少い、(3)表面のゴミが融雪を抑制する、(4)底部トンネル内の融雪が消耗を促進させる。以上の特性の効果が年により僅かでも変化すれば、雪渓の消失時期、あるいは越年時の雪渓規模に大きな影響を与えられらる。

雪渓の消長が気候の変動にいかに対応するかという目的の基礎資料を得るために、1977年の夏期にもウエンシリ岳の雪渓調査を行った。

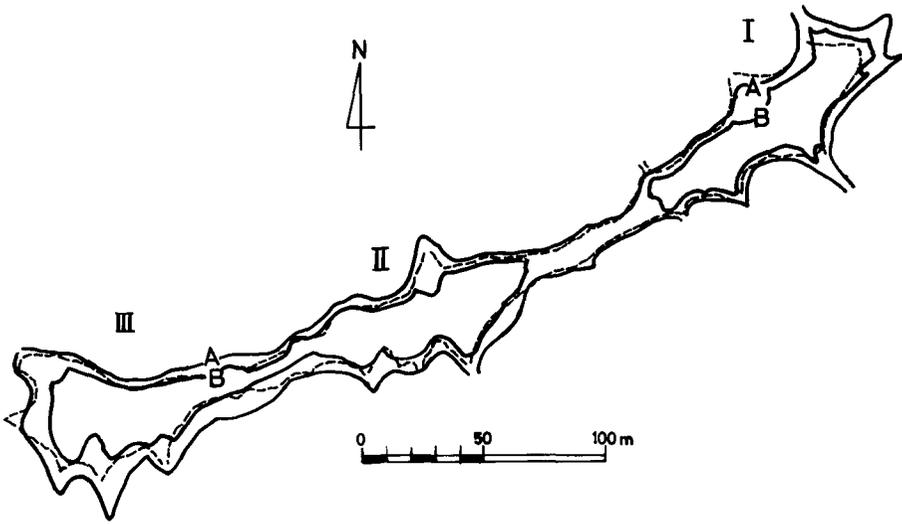
II. 調 査 結 果

1977年5月24日と7月12日に、小型コンパスと巻尺により雪渓の形態測量を行った。得られた雪渓の平面図を第1図に示す。雪渓の位置と外形は前年とほぼ同様であったが、規模はかなり大きかった。9月16日の調査時には、雪渓下のトンネルが崩壊しつつあり測量を行えなかったが、概査によると前々年(1975年)の同時期よりやや小規模の雪渓が残っていた。1975年から1977年の各調査時における雪渓の面積を、第1表および第2図に示す。図中黒丸は測量による面積、白丸は観察等による概略値である。雪渓の規模を表わすためには質量(体積)を用いる方が望ましいが、面積にても変化の傾向はよくわかる。すなわち、1977年は前年に比して冬期の堆積量(なだれのデブリ量)が多く、その結果、融雪期間をとうして雪渓の規模が大きかった。

金属パイプを用いた雪尺による雪渓表面の融雪量は、5月24日から7月12日までが350cmで平均7cm/day、7月12日から9月16日までが約400cmで平均約6cm/dayであった。

融雪期後半では、雪渓表面のゴミによる融雪抑制の効果が大きいですが、底部トンネル内の融雪量が

*北海道大学低温科学研究所業績 第1890号



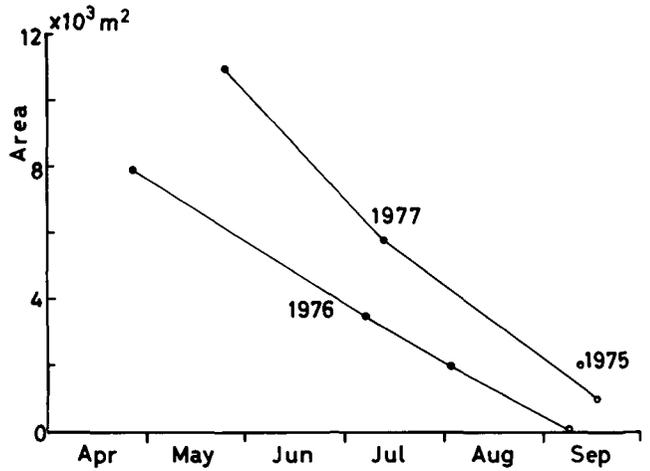
第1図 ウェンシリ岳雪溪の平面図

I, II, IIIはそれぞれ下流側から第I, 第II, 第III雪溪。実線Aは1977年5月24日, Bは7月12日, 点線は1976年4月26日の雪溪の輪郭。

第1表 雪溪の面積

年	月・日	面積 (m ²)
1975	9.11	(2×10 ³)
1976	4.26	79×10 ²
	7. 7	35×10 ²
	8. 2	20×10 ²
	9. 8	(4×10)
1977	5.24	11×10 ³
	7.12	58×10 ²
	9.16	(1×10 ³)

() 内の面積は観察等による概略値。



第2図 雪溪面積の変化

黒丸は測量による実測値, 白丸は概略値。

多く、やがて崩落すると雪溪の消耗は急速に進む。雪溪の消失時期は次のとうり推定される。

1975年：10月,

1976年：9月上旬,

1977年：9月下旬。

おわりに、調査にご協力いただいた低温科学研究所小野延雄助教授、および種々便宜をはかっていただいた西興部林務署の諸氏、紋別流水研究施設の諸氏へ感謝致します。なお、調査に要した費用の一部は、文部省科学研究費（山岳積雪に関する総合研究）から支出された。

文 献

- 1) 成瀬廉二ほか 1976 北見山地ウエンシリ岳の雪溪調査(1976年). 低温科学, 物理篇, **34**, 147-162.