



Title	雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告
Author(s)	藤岡, 敏夫; 清水, 弘; 秋田谷, 英次; 川田, 邦夫
Citation	低温科学. 物理篇. 資料集, 30, 29-32
Issue Date	1973-03-30
Doc URL	http://hdl.handle.net/2115/18667
Type	bulletin (article)
File Information	30_p29-32.pdf



[Instructions for use](#)

雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 VI*

(昭和46~47年冬)

藤岡敏夫・清水 弘・秋田谷英次

(低温科学研究所)

川田邦夫**

(北海道大学大学院理学研究科)

(昭和47年12月受理)

I. ま え が き

この報告は、北海道大学天塩地方演習林におかれている低温科学研究所雪崩観測実験室（通称雪崩観測所）の実験斜面において、昭和46~47年冬におこなわれた雪質調査の報告である。昭和38年度より45年度迄におこなわれた調査の結果は、すでに報告¹⁻⁵⁾されている。

II. 調査場所、調査項目及び記述方法

毎年積雪の性質を調査している実験斜面は、雪崩観測所のおかれている中の峯の尾根をはさんだ真南、真北を向いた2つの斜面である。43年度の冬まで、南斜面にA, B, 北斜面にC, Dの合せて4つの観測地点をえらんでいた。ところで44年度の冬以来、南斜面には異常に雪が多く、従来のA, Bの2つの地点は危険のため近づくことが出来ず、44, 45年度の冬には、尾根近くの南斜面に新たにE点をえらんで観測を行なった。

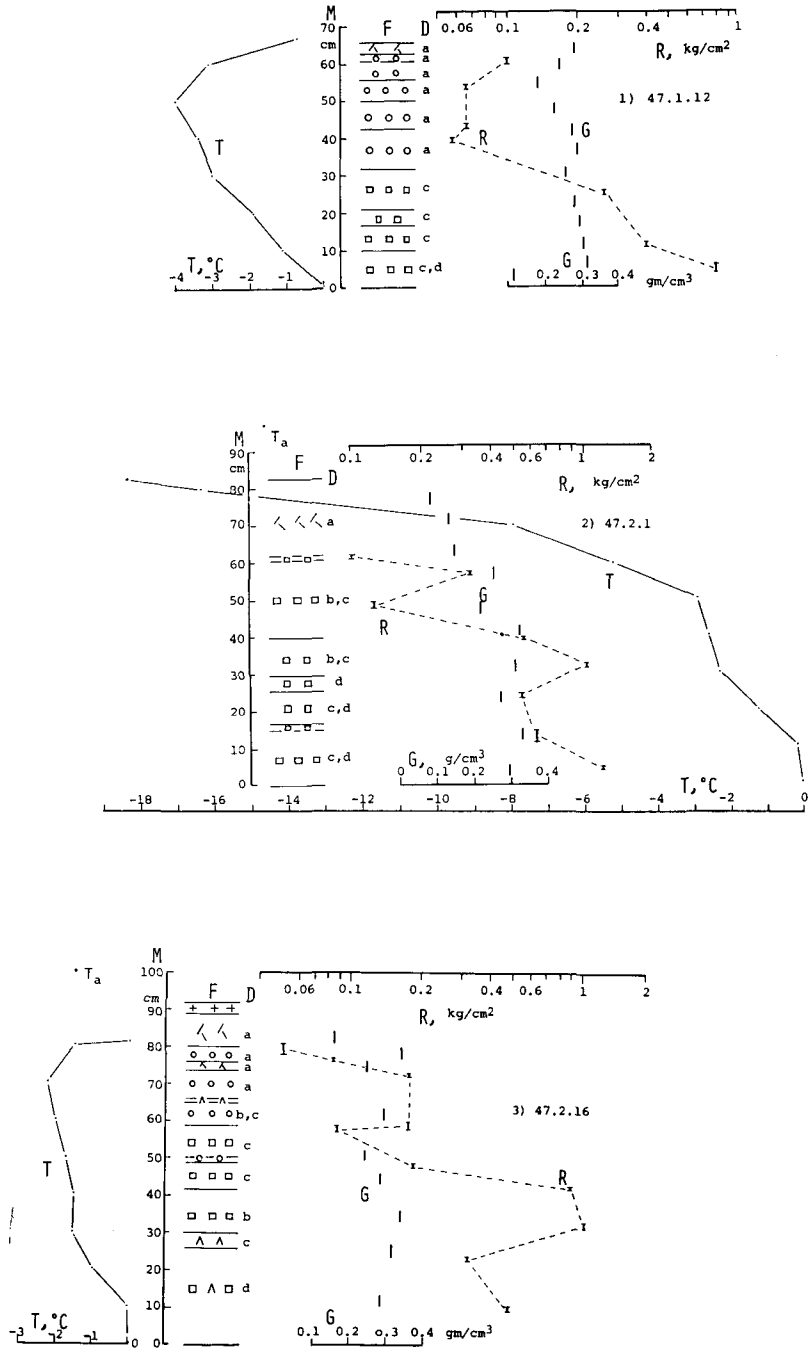
46年度の積雪状態は、44, 45年度の雪の状態に近く、1月中旬には尾根近くから南斜面の全層雪崩がはじまっていた。雪質の調査は、従来も積雪内の応力分布の研究と同一の場所で行なわれていたが、46年度には、尾根から斜面沿いに約60m下った従来のD点附近の詳しい応力分布の研究が行なわれ、雪質調査もD点のみについて行なうことにした。

積雪の調査項目は、積雪深、成層構造、雪温、各層の雪の種類、密度、硬度、雪粒の大きさである。観測結果を次の記号で図に示した。

T	雪の温度 (°C)	R	硬度 (木下式硬度計による, kg/cm ²)
F	雪の種類	D	雪粒の大きさ

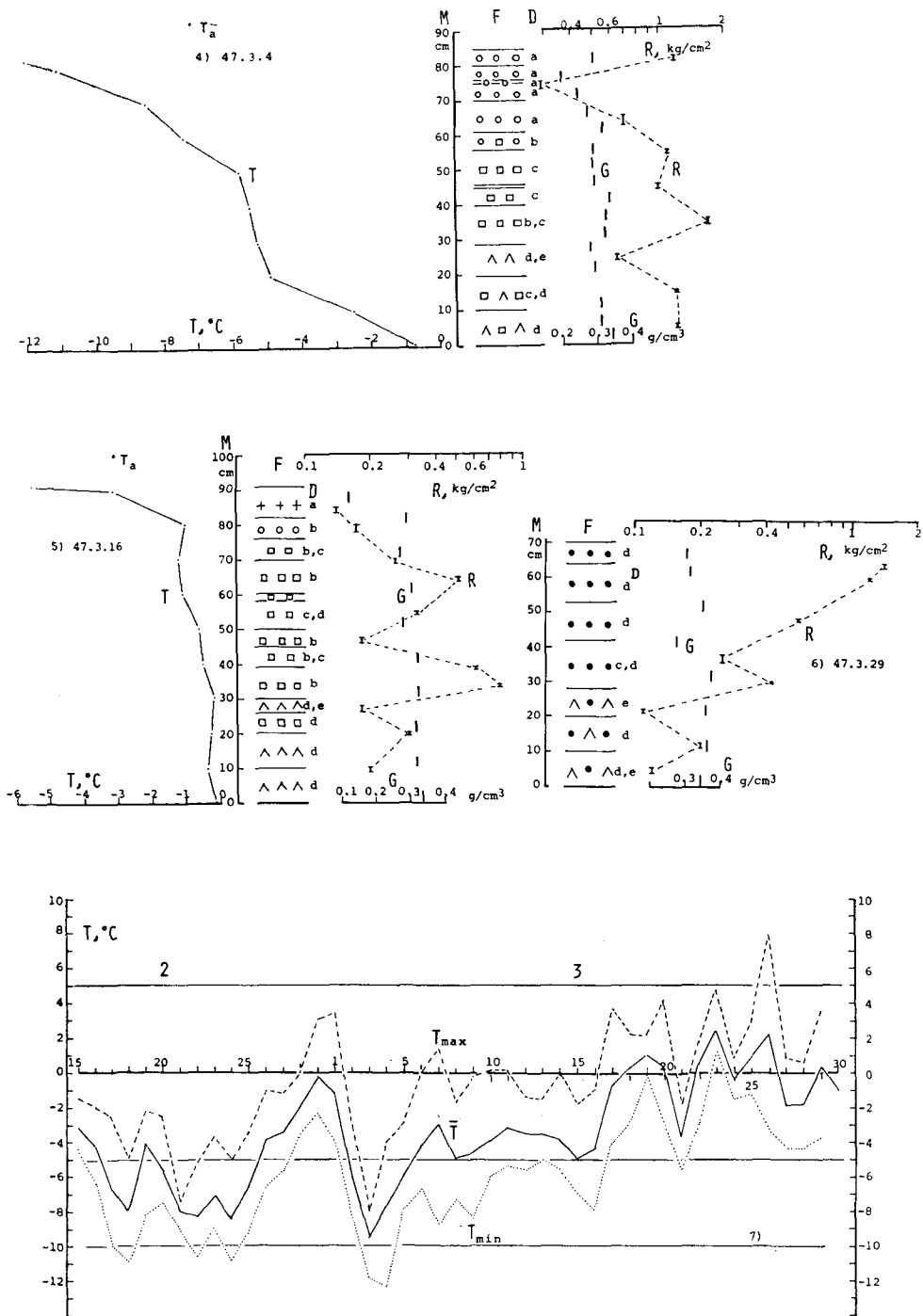
* 北海道大学低温科学研究所業績 第1237号

** 現在富山大学文理学部



第1図

- 1) 北斜面D点, 昭和47年1月12日
 - 2) 同, 2月1日
 - 3) 同, 2月16日
- 図の中の記号は本文及び第1表参照, T_a は気温



第2図

4) 北斜面 D 点, 昭和 47 年 3 月 4 日

5) 同, 3 月 16 日 6) 同, 3 月 29 日

7) 雪崩観測所における 日最高気温 T_{max} , 日最低気温 T_{min} , 日平均気温 \bar{T}

G 密度 (g/cm^3) M 地面に垂直に測った地上高 (cm)

雪の種類 F は、6種類に分類され、それぞれ記号で示されているが、これらの記号と我が国で普通に使われている雪の名称との対応を第1表に示した。

雪粒の大きさ D は、雪粒の直径によって次の5段階にわけられている。

a: 0.5 mm 未満

b: 0.5 mm 以上 1 mm 未満

c: 1 mm 以上 2 mm 未満

d: 2 mm 以上 4 mm 未満

e: 4 mm 以上

第1表 積雪の名称と記号

しんせつ	+	+	+
こしまりゆき	人	人	人
しまりゆき	○	○	○
ざらめゆき	●	●	●
こしもざらめゆき	□	□	□
しもざらめゆき	△	△	△

氷板は i で示した

観測結果の図には、通し番号、観測日を記入してある。例えば、3) 47, 2, 16 は通し番号3, 昭和47年2月16日の観測の意味である。7) は雪崩観測所横の百葉箱の白金抵抗温度計による気温で、日最高気温 T_{\max} , 日最低気温 T_{\min} , 毎時平均の日平均気温 \bar{T} をしめしてある。

この調査に当って、北海道大学農学部附属演習林本部、天塩地方演習林の方々に御協力をいただいた。ここに記して感謝の意を表す。

また、この調査は、雪崩の研究に対する文部省特別事業費によって行なわれたものである。

文 献

- 1) 藤岡敏夫・清水 弘・秋田谷英次・成田英器 1966 北大天塩地方演習林山地積雪の雪質調査報告 I. 低温科学, 物理篇, **24**, 177-200.
- 2) 藤岡敏夫・清水 弘・秋田谷英次・成田英器 1968 雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 II. 低温科学, 物理篇, **26**, 187-214.
- 3) 藤岡敏夫・清水 弘・秋田谷英次・成田英器 1969 雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 III. 低温科学, 物理篇, **27**, 資料集, 15-22.
- 4) 藤岡敏夫・秋田谷英次・成田英器 1971 雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 IV. 低温科学, 物理篇, **28**, 資料集, 34-42.
- 5) 藤岡敏夫・清水 弘・秋田谷英次・成田英器・川田邦夫 1972 雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 V. 低温科学, 物理篇, **29**, 資料集, 21-27.