



Title	雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 III (昭和43~44年冬)
Author(s)	藤岡, 敏夫; HUZIOKA, Tosio; 清水, 弘 他
Citation	低温科学. 物理篇. 資料集, 27, 15-21
Issue Date	1970-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/18654
Type	departmental bulletin paper
File Information	27_p15-21.pdf



雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 III*

(昭和43-44年冬)

藤岡敏夫・清水 弘

秋田谷英次・成田英器

(低温科学研究所)

(昭和45年1月受理)

I. ま え が き

この調査資料は、北海道大学天塩地方演習林中の峯にある低温科学研究所雪崩観測実験室の実験斜面において、昭和43~44年冬におこなわれた雪質調査の報告である。昭和39年度より昭和42年度迄に行なわれた調査結果は、「北大天塩地方演習林山地積雪の雪質調査報告 I」¹⁾及び「雪崩観測実験室実験斜面の雪質調査報告 II」²⁾として発表されている。簡単のために、上記の報告を、それぞれ報告 I, II とよぶことにする。

II. 調査場所、調査項目及び記述方法

調査は、報告 I, II と同様に、東西に走る中の峯の南北両斜面でおこなわれた。両斜面とも 35° 前後の様な傾斜をもつ笹地の斜面である。従来調査地点は、稜線より南斜面を 30 m 下ったところに A 地点、さらに 30 m 下ったところに B 地点が設けられ、北斜面についても、稜線から同じ距離下ったところに C, D 地点がえらばれていた。今回の調査では、A 地点での調査は行なわれず、C 地点での調査も一回のみにとどめた。A, C は風の強い稜線近くにあるため、風の侵蝕がはなはだしく、積雪の性質の規則的な変化がみられないからである。

調査項目は報告 I, II と同様、積雪深、雪温、層構造、各層の雪の種類、密度、粒度、含水率である。これらの測定結果は、国際雪氷委員会のとりきめ^{1),2),3)}の記号を用いて図に示した。すなわち

T 雪の温度

T_a 気 温

F 雪の種類

G 密 度 (g/cm^3)

R 硬 度 (kg/cm^2 , 但し木下式硬度計による)

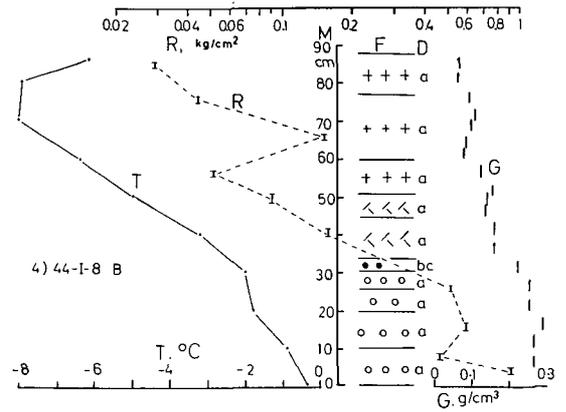
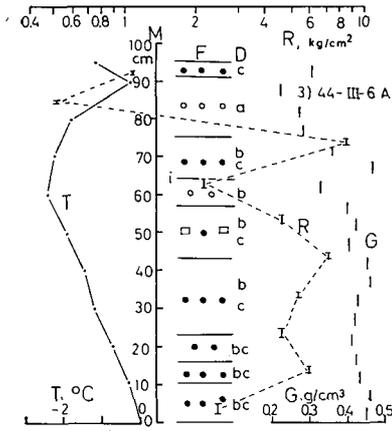
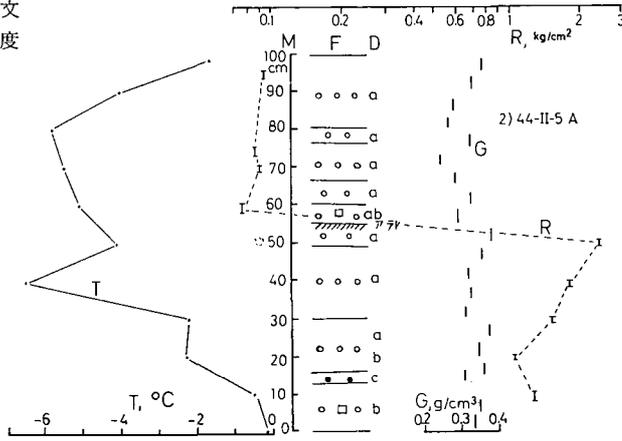
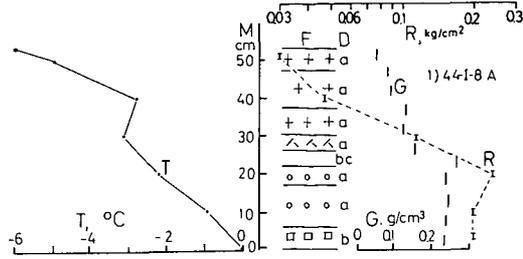
D 雪粒の粒径

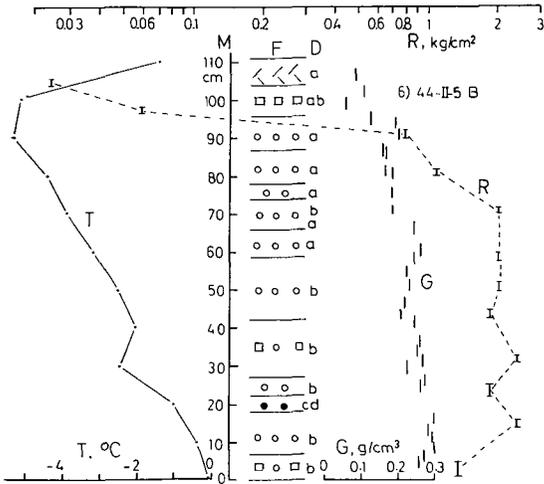
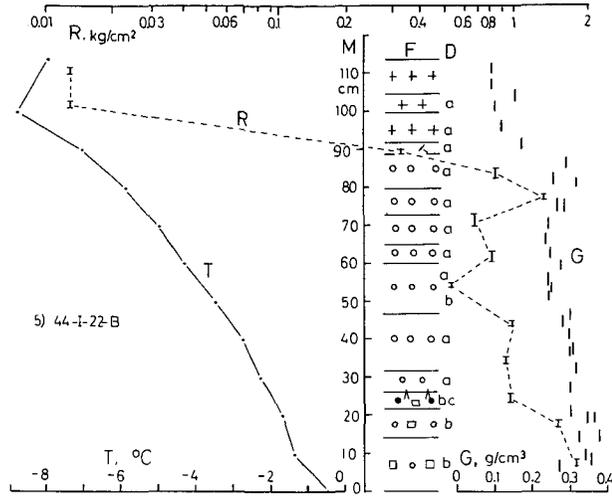
* 北海道大学低温科学研究所業績 第 1056 号

第1図

1. 南斜面 A 地点
昭和 44 年 1 月 8 日
2. 同 2 月 5 日
3. 同 3 月 6 日
4. 南斜面 B 地点
昭和 44 年 1 月 8 日

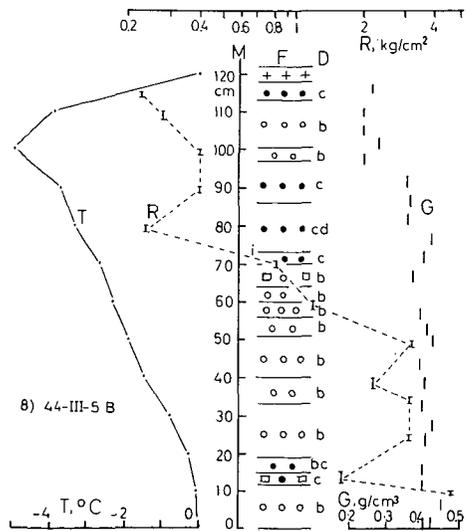
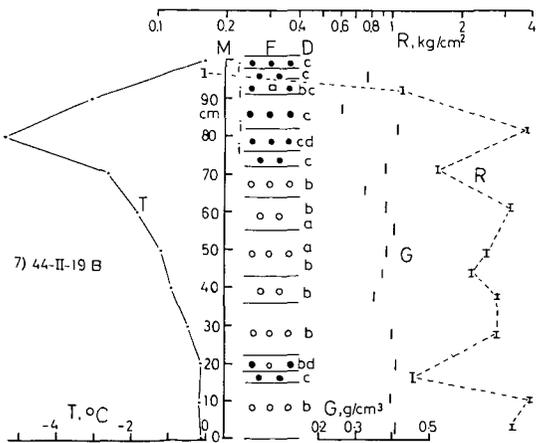
T 雪面, M 地面よりの高さ(斜面に垂直), F 雪の種類(第1表参照), D 雪粒の大きさ(本文参照), G 密度, R 硬度(木下式硬度計による)

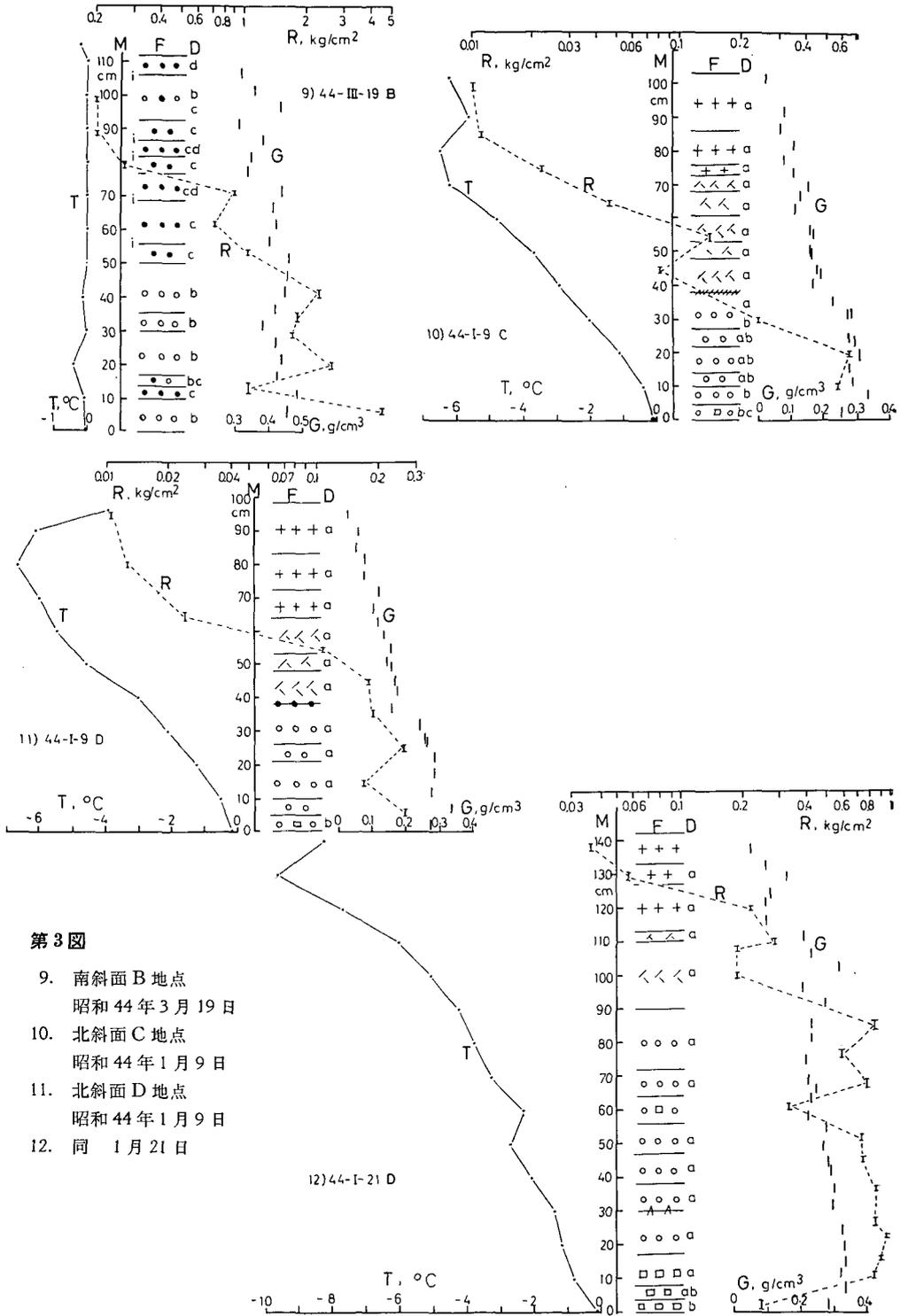




第2図 南斜面B地点

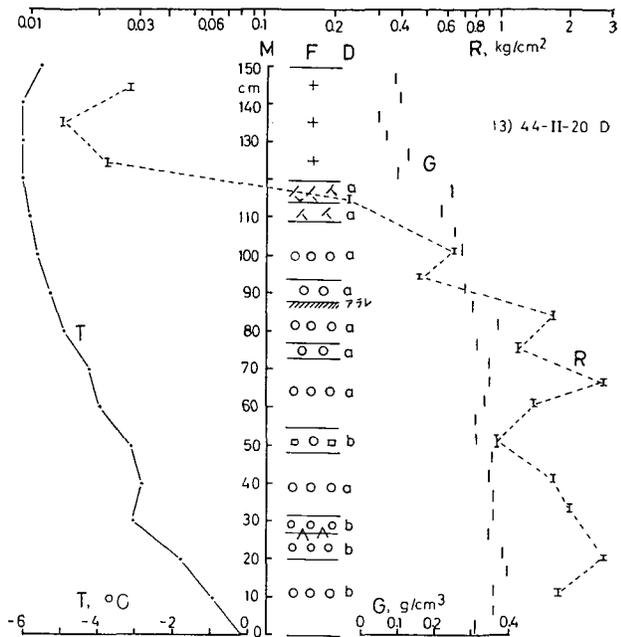
- 5. 昭和44年1月22日
- 6. 同 2月5日
- 7. 同 2月19日
- 8. 同 3月5日





第3図

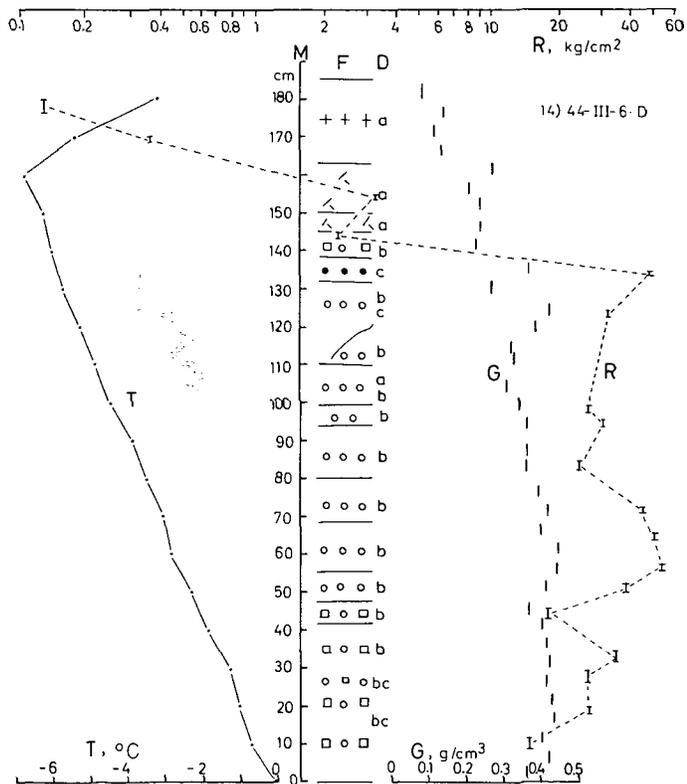
9. 南斜面B地点
昭和44年3月19日
10. 北斜面C地点
昭和44年1月9日
11. 北斜面D地点
昭和44年1月9日
12. 同 1月21日

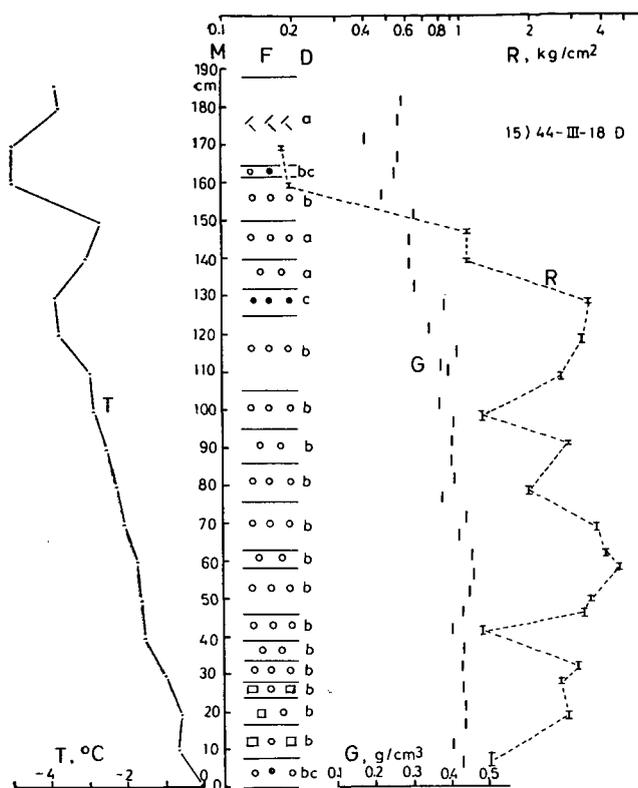


第4図 北斜面D地点

13. 昭和44年2月20日

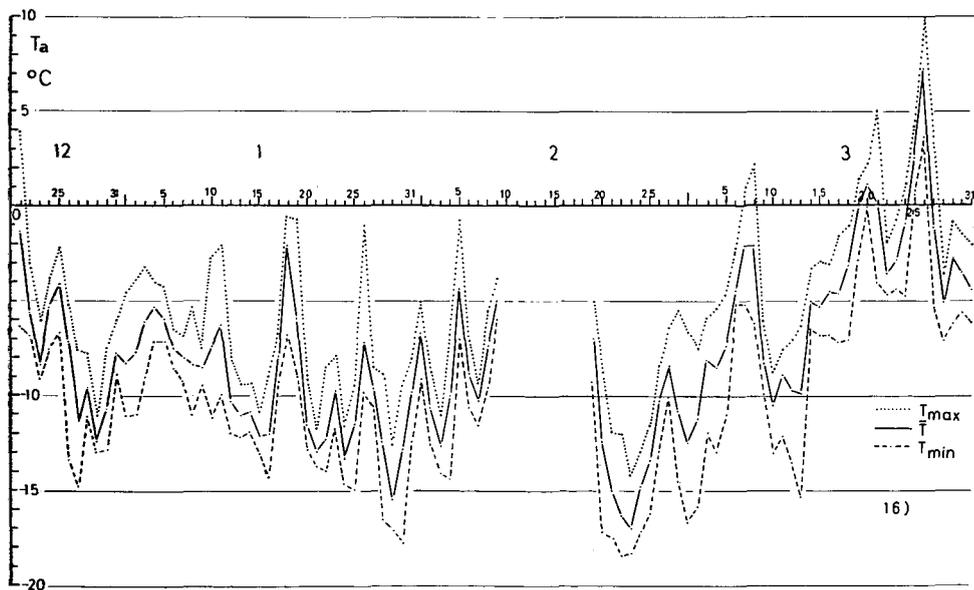
14. 同 3月6日





第5図

- 15. 北斜面 D 地点
昭和44年3月18日
- 16. 雪崩観測所における気温,
 T_{max} 日最高気温, T 日平均気温 (毎時平均), T_{min} 日最低気温



M 地面に垂直にはかった地上高

W 含水率

である。雪粒の粒径 D は次の 5 段階に分類されている。

- 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

名 称	記 号
し ん せ つ	十 十 十
こしまりゆき	く く く
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	△ △ △

雪の種類 F は雪粒の形を記号であらわしたものであ

る。その記号を我が国で普通に使われている雪の名称にあてはめると、右の第 1 表のようになる^{1),2)}。

観測結果は図にあらわし、各図に通し番号、観測日、場所を記入してある。例へば 14) 44-III-6 D は通し番号 14, 昭和 44 年 3 月 6 日, D 地点における観測結果の意味である。

この調査に当つて、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の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) Schaefer, V. J., Klein, G. J. and de Quervain, M. R. 1951 Entwurf einen internationalen Schneeklassifikation ausgearbeitet durch das Komitee für Schneeklassifikation. Union Géoédrique et Géophysique, Assemblée de Bruxelles, 1, 129-141.

低温科学物理篇 第27輯 資料集 訂正

頁	行	誤	正
11	下から 4 の最後	昭和 40~41	昭和 41~42
14	図版説明の図版 III の 写真番号 12 の雪質	G	G ₂
図版 II	図版 8	3 月 15 日	3 月 5 日
16	第 1 図説明文	T' 雪面	T' 雪温
20	第 5 図説明文	T' 日平均気温	T' 日平均気温
21	文献 3)	einen	einer
23	上から 1	Mosayuki	Masayuki
23	上から 1	ann	and
24	上から 10	存在していたが	存在していたが