

Letter No.16

雪崩分科会レター

1995 年度雪崩分科会例会報告
1996 年度雪崩分科会役員紹介
雪氷フォーラムのご案内
新刊紹介
雪崩分科会会員名簿

1996 年 4 月 5 日発行
(社) 日本雪氷学会雪崩分科会

1995 年度雪崩分科会例会報告

1995 年度の雪崩分科会例会が 10 月 23 日 17 時～19 時、名古屋大学大気水圏科学研究所講義室において開催されました。今回の話題提供は以下の通りです。

1. 気象研究ノート「雪崩」特集の出版について
西村浩一（北大低温研）
2. 模擬雪崩研究最前線
納口恭明（防災科研長岡）
伊藤陽一（北大低温研）
3. 1994-95 年冬期の雪崩災害について
和泉 薫（新潟大災害研）
4. 登山者に対する雪崩教育の現状
中山建生（日本勤労者山岳連盟）

1. の気象研究ノートに関してはワーキング・グループを発足しました。また、この例会において平成 7 年度の雪崩分科会役員が決定されました。今回の話題の要旨および新役員について以下に記します。

■ 模擬雪崩研究最前線

納口恭明（防災科研長岡）・伊藤陽一（北大低温研）

1992 年以來行ってきたピンポン球なだれ実験の紹介をするとともに、1995 年以降に予定しているジャンプ台を利用した 30 万個のピンポン球なだれ実験と、そのために行った予備実験について紹介を行った。

■1994—95 年冬期の雪崩災害について

和泉 薫 (新潟大学積雪地域災害研究センター)

現在の雪崩分科会には、雪崩情報センター的な機能がない。少なくとも毎冬、日本国内のいつ、どこに、どんな雪崩災害が発生したのかという程度の情報は、分科会でもまとめておく必要があると思われます。そこで、試みとして 1994-95 年冬期に日本国内で発生した雪崩災害を、主に新聞記事から集めまとめてみた(表 1:もしモレや誤りがありましたらご連絡下さい)。このうち No.4,6,8,10 については、新潟のグループ(新潟大災害研、長岡雪氷研、森林総研十日町)が現地調査している。表 1 から、登山やスキーといった冬期レジャー関係の雪崩災害が多く発生していることがわかる。件数では 15 件中の 9 件を、死者では 13 人中の 12 人までも占めている。日本の雪崩災害も欧米のようにレジャー関係が主になってきたようです。ちなみに、No.7 は日本で最初のスノーボーダーの雪崩死亡事故です。

このような雪崩情報の収集を 1995-96 年冬期も継続したいので、分科会会員の皆様の協力をお願いします。どんなささいな情報でもかまいません、下記宛送って下さい。地方紙だけに載るような雪崩情報が集めにくいものの一つです。こちらで集めました情報は何らかの形(ニューズレター掲載等)で会員の皆様にフィードバックしたいと考えています。

宛先

新潟大学災害研究センター 和泉 薫

表1 1994-95年冬期の国内における雪崩災害一覧

| No. | 年月日 | 時刻 | 道県 | 場所 | 対象 | 種別 | 死者 |
|-----|----------|-------|-----|-----------------------|------|-----|----|
| 1 | 94/11/26 | 9:40 | 北海道 | 十勝連峰 上ホロカ メトック山 | 登山 | 表層 | 2 |
| 2 | 94/12/17 | 11:45 | 栃木県 | 那須郡那須町 那須岳剣が峰 | 登山 | 表層 | 1 |
| 3 | 94/12/23 | 12:00 | 新潟県 | 西蒲原郡弥彦村 弥彦山5合目 | 登山 | | |
| 4 | 95/01/04 | 11:10 | 長野県 | 中央アルプス 宝剣 岳千畳敷カール | 登山 | 表層 | 6 |
| 5 | 95/01/28 | 11:45 | 長野県 | 北安曇郡白馬村 八方尾根スキー場 | スキー場 | 表層 | |
| 6 | 95/02/19 | 10:45 | 群馬県 | 利根郡片品村 前武尊 | 山スキー | 表層 | 1 |
| 7 | 95/02/20 | 11:30 | 北海道 | ニセコ町 ニセコ アンヌプリスキー場 | スキー場 | 表層 | 1 |
| 8 | 95/02/23 | 16:05 | 新潟県 | 南魚沼郡湯沢町 布場スキー場 | スキー場 | 全層 | |
| 9 | 95/03/01 | 20:00 | 長野県 | 飯山市豊田 | 車庫 | 全層 | |
| 10 | 95/03/11 | | 新潟県 | 北魚沼郡守門村 大倉 | 農地 | 全層 | |
| 11 | 95/03/11 | 6:30 | 山形県 | 最上郡大蔵村 南山 R458 | 道路 | | |
| 12 | 95/03/11 | 9:00 | 宮城県 | 仙台市泉区 福岡岳山 県道 | 道路 | | |
| 13 | 95/03/17 | 9:00 | 福島県 | 南会津郡只見町 石伏 R252 | 作業 | | 1 |
| 14 | 95/03/17 | 午後 | 静岡県 | 富士山 御殿場口 | 駐車場 | 雪泥流 | |
| 15 | 95/04/29 | 16:30 | 富山県 | 北アルプス 黒部別山南尾根 | 登山 | | 1 |

登山者に対する雪崩教育の現状

1995. 10. 23

日本勤労者山岳連盟

雪崩講習会代表者

中山 建 生

- ①雪崩講習会の必要性と専門家の役割
- ②登山者の雪崩学習に対する意欲的姿勢
- ③登山者の雪崩に関する偏見と誤解
- ④当面する問題と今後の課題

登山者に対する雪崩教育はここ数年の間に急速に発展しました。

この講習会の実現のきっかけは、今より13年前の年末年始の登山で、全国各地で雪崩事故が発生し、当時全国の遭難対策委員長をしていたこともあり、緊急に雪崩対策を立てなければならないとして着手しました。

その取り組みの一つの成果として、当時、雪崩の発生に関する資料がまったくなかったことから、いつ、どこで、どのような事故が発生したのかを調べ、いわゆる雪崩地図として発表しました。

これと同時に登山者が雪崩のことを学ぶ機会を作らなくては、雪崩の判断や回避のための行動は身につかないと考えて、1986年に五龍遠見のスキー場の外れで、新田隆三先生を講師として現場での雪

崩講習会を開きました。

当初、この講習会の位置付けは遭難対策の視点から、雪崩判断の能力を身につけ、雪崩の危険を回避する。万一、雪崩に遭ったら仲間の救出が出来るようにする内容としました。

当時の私たちの雪崩に関する認識は、観念的で現場で有用な判断が出来るレベルにほど遠く、結論だけを急ぐという性急な姿勢でもありました。また登山者としての自負心から雪崩のことをまったく分かっていないということを素直に認めることが難しいという少し構えた意識も残っていました。

しかし、現地での観察と学習をしてみると、冬山10年、20年の経験者も、雪崩に関してはまったく無知であったことを知らされました。

この講習会が登山者と山スキーヤーの雪崩教育の場であり、系統的に体験と理論学習をつうじて、レベルアップし、最終的には雪崩判断と適切な行動の選択ができるよう3年間で修了とするカリキュラムを組めるようになったのは今より五年前の第5回講習会からでした。

また全国講習会と前後して各地で雪崩の地方講習会が開かれるようになりましたが、指導員を志すものが一生懸命学習した成果でもあります。

補助講師クラスは希望すればだれもが受講できるわけではありませんが、実際に生徒を指導する経験を積ませ、指導能力を付けさせています。

ここ数年、登山者の世代交替とともに、雪崩教育を受けていない登山者が増えています。それは私どもや都岳連の人たちの冬山に入るパーティの名簿から、またシンポジウムを開くと参加者の質問からも確かめることができました。

雪崩に関する知識や判断の方法を学ぶには登山者だけではとても学習することはできなかつたと思っています。専門的な知識や観察方法を登山者の要求や実情に合わせての教育活動は、専門家と雪崩に関心をもつ登山者の共同作業ともいえますが、今日まで発展してきた講習会の内容のうち、雪と雪崩に関する教育は専門家の手に負うものでした。

この点でこの講習会がさらに高いレベルの雪崩教育を行なうためには、登山者が具体的な問題提起をなして専門家と共同研究をすることだと考えています。

現在、登山者の雪崩に関する問題意識と関心は大きくふたつに分けられます。

一つは雪崩に関して自らの無知を自覚して、学習すること、訓練をすることの必要性を正しく理解し真摯な態度を取る人たちです。

他方、雪崩に関して観念的な主張をし、自らの登山経験と勘に頼る立場を取り、雪崩学習に取り組まない頑迷な態度を取る人たちです。

登山者の世界は従来から徒弟的で閉鎖的な一面をもち、これが山岳会のなかで一つの特権意識を生

み出し、雪崩に関して無知であることが明らかになると、自らの権威が失墜するため、経験と勘がものをいうと主張し、合理的な雪崩判断を排除するのです。

そのため彼らが関与した雪崩事故や山岳誌に投稿される雪崩に関する意見にはまったくのたらめと、独断が入りこみ、これに登山者が影響されるときは事故防止と雪崩教育の推進に逆行するという問題が発生します。

95年四月、日本山岳協会、日本勤労者山岳連盟、日本山岳会、ガイド連盟、アルパインガイド協会などで構成する日本山岳レスキュー協議会が生まれ、「春山と雪崩シンポジウム」が開かれ、登山者の雪崩に関する受けとめ方は大きく変わり始めています。

今年の12月にも第二回シンポジウムが開かれることになり、さらに雪崩についての学習を深めようと決まりました。このように登山者の意識と要求の変化は、雪崩のこと真剣に学ぼうとする積極的な姿勢に変わりつつあります。

また、従来から雪崩に関心をもち研究を続けてきた人たちは、さらに専門家から雪崩のことを学びとろうとしています。

こうした要求に対して、雪崩研究者や専門家が登山者の意識や要求を捕らえて、かみくだいた指導と励ましをしていただくことが一層重要と考えます。

それが、雪崩という科学を実際に登山者とスキーヤーのために生かし、登山者の命を護るという積

極的な活動となっています。

私どもが中央アルプスの宝剣岳で行なうのは、ここが冬山の厳しい条件をもち、雪崩教育に最適な場所と考えるからです。

風が強き吹雪く時は、雪庇の観察をする小さな尾根にたどりつくまでも大変なことになりますが、臨場感あふれ、冬山本番で雪崩判断をすることになります。

弱層テストや観察なども条件の良いときと同じように出来ませんから、現場でどう工夫し、はしよるか厳しい選択を求められます。

また登山者の雪崩に対する理解が進むとともに、雪崩に関する専門的な知識や理論をさらに要求するようになりました。加えて隣接する学問についても学習が進み、総合的で広がりを求めるようになりました。

例えば、物理学的な視点から、気象学的な視点から、地形や地理学的な視点から、雪崩を追求する登山者が出てきました。

雪崩事故の現実から埋没者の搜索救助の知識や技術も高めなくてはなりません。日本の登山者の雪崩意識とも関わり、欧米のように雪崩ビーコンを常備する登山者は少数で、搜索発見の方法も日本的な方法を教えなくてはなりません。しかし、実際に搜索救助の訓練を受けたもの達が直ぐに現場に揃うわけではないので、雪崩現場での搜索活動はきわめて困難です。

このように雪崩教育のレベルアップについて、また現実的な要求からも様々な問題を解決しなければならぬのが現状です。

私たちは専門家に具体的な問題と要求を示して、より高いレベルの雪崩教育が実現できるよう努力したいと考えます。

スライドによる紹介

| | |
|---------|----|
| 鹿島雪崩事故 | |
| 八ヶ岳雪崩事故 | |
| 宝剣会場講習会 | ほか |

1996 年度雪崩分科会役員紹介

平成8年度の雪崩分科会役員が次のように決定されました。よろしくお願
いします。

| | | |
|-----------|-------|-----------------------------|
| 会 長 | 新田隆三 | 信州大学農学部 |
| 監 事 | 遠藤八十一 | 農林水産省森林総合研究所十日町試験地 |
| 幹事長 | 上石 勲 | (株)アルゴス 雪氷技術センター |
| (会 計) | | |
| 編 集 | 尾関俊浩 | 北海道大学低温科学研究所 |
| ” | 小杉健二 | 科学技術庁防災科学技術研究所 新庄雪氷防災研究所 |
| ” | 納口恭明 | 科学技術庁防災科学技術研究所 長岡雪氷防災研究所 |
| 企 画 | 飯田 肇 | 富山県土木部砂防課カルデラ砂防博物館 |
| ” | 石川秀也 | 日鐵建材工業(株) 土木技術室 |
| ” | 町田 誠 | 町田建設(株) |
| 企画 (情報担当) | | |
| ” | 和泉 薫 | 新潟大学積雪地域災害研究センター |
| ” | 中山建生 | 日本勤労者山岳連盟 |

新刊紹介

■最新雪崩学入門

北海道事故防止研究会編、山と溪谷社 1,854 円

本書では、雪崩から身を守るための具体的方法が登山者向けに書かれて
います。積雪変態・雪崩発生機構をまず簡単に解説した後、雪崩に巻き込

まれなための危険判別法・行動指針・雪崩対策の装備について、そして雪崩遭難者の捜索方法・応急処置についても述べられています。雪崩研究者として、登山者として雪山を愛した福沢さんを中心に、数多くの実体験に裏付けされた科学的知識を基に書かれているこの本が、登山者と研究者の間のギャップを埋めてくれるのではないのでしょうか。

北大低温研 松岡健一（北大山スキー部 OB）

*
* 会員名簿 *
*

(社) 日本雪氷学会

雪崩分科会

(個人会員)

(団体会員)

1996年3月