

第2回平成29年3月27日那須雪崩事故検証委員会
会議要旨

- ◎ 日 時 平成29年6月3日（土）13：00～16：15
- ◎ 場 所 栃木県公館中会議室
- ◎ 出席者 別紙のとおり

1 開 会

2 委員長あいさつ

《概要》

5月14、15日の現地調査について、関係各位の御協力に感謝申し上げます。
今日は、今までに資料等で把握した事項と現地調査の結果を擦り合わせながら、委員内で共有する場としたいので、よろしくお願いします。

3 議事

（1）会議等の公開・非公開の決定について

【委員長】

- ① 第1回検証委員会の会議要旨について公開することを確認
- ② 議事（2）現地調査及び聞き取り調査の結果については、5月14日から15日にかけて実施した調査の結果という事実の報告であるため、会議は原則公開という検証委員会の趣旨に照らし、議事及び資料を公開とすることを確認。
- ③ 議事（3）雪崩事故に関する事実と課題の整理について及び（4）その他については、6月末の第一次報告書の作成にあたり、現時点で公開すると会議の運営に支障が生じる可能性があることから非公開で実施することを確認

→ 公開を決定した資料1及び資料2を配布

（2）現地調査及び聞き取り調査の結果について

4名の委員が現地調査等の結果について説明

[概要]

① 調査の概要について

資料2は第1回の委員会以後に、関係者や委員会での議事等において、追加資料の要請等があり、改めて事務局に整理・収集をお願いしたものであり、組織関係、登山手続関係、講習会計画関係、講師・顧問関係、講習会の運営関係、事故発生日の行動関係、天候関係、ラッセル等

の訓練関係、事故発生後の対応関係、県教委の対応、研修会に参加した各高等学校の対応等の状況ということで資料を求め、それを元に5月14日、15日の聞き取り、現地調査を行った。

5月14日は、春山安全登山講習会の主催者である高体連、亡くなられた方が在籍した大田原高等学校の対応等を把握し、問題点等を明らかにすることを目的に、大田原高等学校を会場として関係者のヒアリングを実施した。

5月15日は、現地にて収集した資料と聞き取った内容の突き合わせを行い、より事実を明らかにすることを目的に現地調査を実施した。

午前は現地調査ということで、実際にゲレンデを登り引率教員から事故当時の各班の行動について確認を行った。

午後は会場をなす高原自然の家に移動し、引率教員や那須町、スキー場指定管理者等から補充的な聞き取りを行ったのち、今後の委員会の進め方などについて検討を行った。

→ 質疑なし

② 高体連関係資料について

春山安全登山講習会は、主催は栃木県高体連、主管が栃木県高体連登山専門部となっている。一般論として主催というのは開催者、誰の名前で開催するかということで、主管というのは実際の運営を行う者という意味かと理解される。

栃木県高体連の規約については、資料3-2の1ページ以降に掲載しているが、登山専門部をはじめとした競技種目別の専門部は規約6条に規定されている。

専門部の組織としては14ページ以下にございまして、聞き取りによると専門部長、専門委員長、専門委員があつて、加盟校があるというような構成をしている。

登山講習会は、この登山専門部の事業計画の中に出てきている。

事業計画では、年2回専門委員会を開催するとしているが、その年2回の専門委員会の資料は、15ページ以下。登山講習会は、この専門委員会の中で具体的に議論がされて決定された。

15ページ、平成27年11月27日、これは前年度の2回目の専門委員会であるが、ここで16ページにある事業計画が示されており、春山講習会、平成29年3月25日に開催するということが話し合われた。

その後、公式の記録としては、17ページ、平成28年4月15日の第1回専門委員会。ここで開催するということが決められており、具体的に内容が決まったのは、19ページ、平成28年11月の専門委員会であり、ここで、期

日、場所、担当、下見、日程、コース、講師などを決定した。

この専門委員会の後には、実務担当者でいろいろ協議をしていたと聞いているが、21ページのとおり平成29年2月20日に開催案内が通知された。

その次の公式文書として、23ページ以下の実施要項がある。

なお、登山講習会は、昭和33年以降ほぼ毎年開催されていることが確認された。

→ 質疑なし

③ 気象状況、積雪、雪崩発生状況

3月26日から27日にかけて降った雪は、日本の南岸を通過した低気圧と伊豆半島沖の低気圧、この2つの低気圧によって雪がもたらされたと考えられる。

普通、冬型の気圧配置の時には筋状の雲が出ているが、今回の雪は、南側から絶え間なく雲が押し寄せてきている。当日の天気図を見ると、3月27日午前3時と6時は完全に雲に覆われていて、9時については少し雲が晴れた状況であったことがわかる。

この時の気象として、現場近く的那須高原アメダスでは、積雪値が5cmくらいにまで達した状況。ただし、この時は風速計が着雪してしまったため、欠測となっている。

事故が起きた翌日、防災科学技術研究所は標高1350mのところで積雪断面の観測を行ったが、その結果をもとに、雪の安定度を見てみると、事故翌日でも0.57という値が出ており、雪の硬度と密度を使って推定した値ではあるが、雪崩発生の危険度は高かったとデータからは推測される。

また、欠測となっていた風については、近隣のアメダスのデータを那須高原アメダスとの相関関係から、欠測時の風速を推計したところ、これらの結果から26日未明から27日にかけて風速がどう変化しているか、積雪値がどう変化しているかというのを計算することが可能になった。

この計算によると、27日8:00頃の風は一様ではなく、場所によって違いがあることが分かり、各班の引率教員から聞き取りした結果とそれなりに一致していた。

この計算結果と防災科学研究所の調査をもとにシミュレーションしてみると、傾斜が変わった辺りでは、時速50kmくらい、車が走るくらいの速度で流れてきたのではないかということが考えられる。

《質疑》

【委員長】

この雪崩は、どの辺りで起こったのか。

【説明者】

生徒からの聞き取り結果によると、天狗の鼻の直下付近のところから落ちてきたのではないかと推測している。

【委員長】

教員の記録でも上の方向から雪崩が来たということだった。

【説明者】

それなりの速度がないと、樹林帯の沢まで雪崩が達しないと思う。

【委員長】

雪崩の原因としてどのようなことが考えられるか。

【説明者】

防災科学技術研究所の調査の結果、かなり弱い層が翌日も残っていたことから、斜面では38度の傾斜があるので、何らかの原因で雪崩が起きても不思議ではない。

【委員長】

何らかの原因とは、具体的にどのようなことか

【説明者】

発生の原因を特定するのは困難であるが、足元で生じた積雪層の破壊が上方に伝播することもある。

また、これだけ弱い層があると自然に雪崩が発生することも十分ありうる。

④ 事故当日の各班別行動ルート

講習会参加者の事故当日の状況や動きについて、聞き取った範囲で推測される内容について御説明する。

事故当日は積雪のため、3名の講師が相談して訓練を当初の計画からラッセル訓練への変更を決定したとのことであるが、講師の話によると、イメージとしては前日に行った雪上歩行の訓練の延長、具体的にはキックステップの延長として実際にやってみたいということで、雪崩の危険性がある第2・第3ゲレンデの奥を避け、ゲレンデ周辺を使って訓練を行うことにしたとのことであった。

教員・生徒は5つの班に分かれ、班ごとに斜面を歩く練習をしていたが、それぞれのルートは資料のとおり。

まず1班は、ゲレンデ中央の一本木といわれる大きな木を目標に歩いた後、そこから左側の斜面からが続いていて、8時頃に樹林帯に入った。

8時20分頃、尾根に出て樹林帯の斜面で休憩、その後樹林帯を抜けて雪面に出たところで、講師からいったん止まるようにと指示があったとのこと（8時30分頃）。

先に進んで、8時40分頃、講師は急な斜面になる手前あたりで止まるように指示をし、行動について協議をした結果、岩の近くまで行って戻ることとし、行動を開始したところ雪崩が発生したということが明らかになった。

2班については、1班同様体力的、技術的にも強い生徒がいるという中で、1班とは違う尾根から樹林帯に入っており、先頭が斜面の傾斜が緩やかになったところに到達したところで待機を指示、風が出てきたために下山を決定し、尾根沿いに行動を開始したところで雪崩が発生したということで、報告をされている。

3班については、1班のルートを追って進んでいった。8時30分頃少し開けたところで休憩をとった後、少し進んだところで雪崩に遭遇したとのことであった。

4班も3班と同じような行動を取っており、3班とほぼ同じ場所で雪崩に遭遇している。

5班については、女子だけ班ということもあり、訓練をもう少し簡単にしようということで、ゲレンデの方で訓練を実施、まず第1ゲレンデで歩行訓練を行い、一本木で休憩後、第2ゲレンデ斜面で訓練をしているところに、講師が雪崩発生との無線を受けた後、最終的には本部へ走って雪崩発生の報告をしたとのことであります。

各班の行動ルートを重ねると、1班が先行しているところで雪崩が発生し、そこに2班、3班及び4班皆巻き込まれて事故に遭ったという、そういう経緯と思われる。

《補足》

【委員】

1班の行動範囲について、朝方指示した範囲ではゲレンデ付近ないしは樹林帯と指示をしたと認識している。

しかしながら、実際に雪崩に遭った場所は、行動開始前に打ち合わせした範囲を越えて、岩の方に近づいていったところで雪崩に遭ったということが明らかになったということが、今回の現地調査のポイントであろうと考える。

《質疑》

【委員】

資料3-4の後ろから2枚目の資料と、各班のルートを重ね合わせるとどうなるのか。救出地点についてはどの辺りになるのか。

【説明者】

(ルート図を示しながら) この沢状の地形のこの辺りだと思われる。

⑤ 戸田委員長

今回の事故に限らず、このような事故が発生した際の連絡体制についてどうなっているのかということを知ったところ、事故があった場合、命に関わるものはすぐに教頭に連絡をするということであった。

一方、生命に関わる事故ではない場合は、土日の場合には月曜日の朝の報告でもよいとのことであった。

また、警察から参加した生徒たちの携帯電話番号を教えてほしいとの問い合わせがあったが、学校ではペーパーとしては持っていなかったようだ。

それから、現地責任者は、事故発生時には、無線機を車の中に置いたままにされていて、連絡がとれない状況であった。また、通報後は消防署や警察などとのやりとりで手一杯で、学校などに連絡ができなかったようである。

警察や消防への通報については、本部の現地責任者が応答しなかったため、引率教員が直接本部に行って連絡したとのことであった。

1 班の引率教員が交代した理由について確認したところ、これは初めから予定されていたことで、当日は新入生のオリエンテーションのために代わることが決まってもものの、計画書その他の資料に変更が反映されていない状況であった。

非公開で本件事故の被害者御家族に、当日は連絡かどのように届いたか伺ったところ、詳細は控えるが、傾向でいうと、当時は心肺停止というような状況だった方については、相当の間、連絡がなかったという方や夕方頃やっと警察から連絡がきたということが多かった。

学校では教頭に連絡を集約していたようであるが、事実関係がなかなか把握できず、十分な対応ができなかったようである。感想としては緊急時の連絡体制が整備されていなかったのではと感じた。

第一次報告書では事実関係を整理したうえで、最終報告で改善策等についても示さないとまた同じようなことを繰り返すんじゃないかということを感じた。

それから、平成22年3月の春山安全登山講習会中に発生した雪崩事故について、高体連本部や県教育委員会に事故報告されていなかった。

これは第1回検証委員会後の御遺族との面談の中で、情報提供があり、改めて調べることにしたものだ。

結果としては、やはり県教委と高体連本部には報告書もなく、しかも7年前ということで事実関係が分からない。

そのため、5月14日の聞き取りの際に、引率教員の中で、その当時雪崩を経験した方がおり、具体的に聞き取りをおこなった。

内容としては、第6班の講師と顧問の教師が、沢の上部のやや急な斜面を通過する訓練のため、ロープを張っていた際に、付近の積雪の表層10cm程度が流れ出した。この雪崩は第6班の講師が確保したロープを顧問の教師が体に付けて、ルート工作を行うために斜面を下降している時に、体重がかかったロープが斜面上部の積雪面に食い込んだことにより発生した、ということであり、沢の最上部に落ちた雪は、積雪を巻き込みながら細く長く流れ、目測で幅2～6m、長さは100m～200mぐらいとのことであった。

その雪崩に、直下の沢筋で小休止していた第4班の顧問教師及び生徒が巻き込まれたという状況で、雪面に座って休憩していた生徒が、座った状態で腰まで雪に埋もれながら、50m～60mほど上半身を起こしたまま流されたということであった。なお、全員が自力で回避または脱出し、怪我はなかった。

位置関係としては郭公沢の上部ということで標高としては1500を越えるぐらいのところとのことであった。

この雪崩について、専門部でどのように情報共有したかということであるが、専門委員会において、以後の講習会では郭公沢のこの周辺は使わないことにしたとのことであったが、高体連本部や教委への報告は行わなかったとのことであった。

《補足》

【委員】

この年に限らず、春山講習会について報告書は作成していないようで、記録が残っていない。

【委員長】

報告は残っていないが、雪崩があった郭公沢は使わないようにしようという申し送りがあったようだ。

【委員】

学校では誰が参加しているのか分かっていたようであるが実際に行動するときのグループごとの情報については把握していなかったようだ。

【委員長】

責任者の教員が参加生徒の名前と顔を確認したということであったが、他の引率教員は確認できなかった。そのため、情報がうまく整理できず、学校や保護者に正確な情報を速やかに伝達できなかったのではないかと。

【委員】

実際に動いているパーティー単位で情報を把握することが重要と考える。

《以下の議事は、非公開で実施》

(3) 雪崩事故に関する事実と課題の整理について

《委員間で意見交換。以下主な内容》

- 雪崩の原因についてはどのようなことが考えられるか。
 - 雪崩は状況が整えば自然に発生するが、一方で今回の件では人が踏み込んだことによる発生を完全に否定することはできない。原因の特定は困難。
- 雪崩発生時、聞き取り調査では生徒が先頭を行き、講師は最後尾とのことであったが、本来危険な場所であれば、経験のある者が最初に歩くものであり、十分に危険性を認識していたとは思えない。
- 今回、雪上歩行訓練を行った場所は完全に山であり、本来登山なのだが、「講習会」という言葉のために「登山」という認識になっていないと思う。
それが、緊急時のパーティーの連絡体制が整備されていないことや、計画に当たり下見を十分に行っていないこと、訓練時に行動範囲を明示していないということに現れている。
全体に「講習会」という言葉で勘違いをして、計画と行動が乖離しているところがある。
- 雪崩の危険性についてどのように認識していたのだろうか。
 - ほとんど認識していなかったのではないか。
7年前の郭公沢での雪崩についても、重大性を認識できたら、報告書を作ったり勉強会を開いたりしているであろう。
個別に郭公沢は危険だという認識はあるが、今回の場所でも雪崩が起こるのではないかというような発想がない。
長く続いている講習会の傾向として、よく考えているつもりでも、結果的にはよく考えず、恒例だからとやってしまうことがある。
- 指導者の雪山経験とか指導経験について調査を行ったがこれについての評価は。
 - 一部の教員を除き雪山の経験が足りない。
日本体育協会指導員の資格が失効しており、指導者として本来受けるべ

き研修を受けていない。

指導者の質を高めようと定期的に教員が登山研修所の研修を受講していることは評価できるが、雪山に関する研修ではなく、雪山の特殊性という観点では不十分ではないか。

- 文科省が設置した「登山研修所の大学山岳部リーダー冬山研修会に係る安全検討会」が平成20年に提出した報告書では、研修のための登山は、冒険的で挑戦していくような登山であってはならないとしている。

また、報告書では、講師は研修を通して技術や危険回避のための判断力を指導する立場であって、研修参加者は自らが研修の身であることを常に自覚して行動することが必要であると整理されている。

これらの思想は本件講習会にも当然適用されるわけであり、こういった過去の知見というのは、講習や研修をしている人たちに伝承されていかなければならない。

- 今回の講習会は、装備からも分かるように、雪崩については全く想定していない。

そのため、行動範囲は大きくみても樹林帯までということに限られてしまうわけだが、そこから特に1班が大きく出てしまったということについて、雪崩の危険を考えなかったのかということも含め、行動を決めたプロセスを検証することが非常に大事

- 研修会は何よりも安全が第一。そのためには、この研修会は何を目的にしているのかというところを間違っではいけない。

研修会の受講者は、少しコントロールから外れると、安全第一から「あそこに登りたい」という挑戦の発想に切り替わってしまいがちだが、それをどれだけ押さえるかということが重要。

今回の講習会でも、挑戦したいという生徒たちを先生が止めるための仕組みが必要だった。

- どういう原因で雪崩が起きたかということの前に、雪崩が起きるような所に行ったこと自体が問題。仮に雪崩が起これなかったとしても講習としてその場所に行くのかどうか、本件講習会の獲得目標との関係性を明確にしていかななくてはならない。

- 講習会の目的は何かということを繰り返し聞いたが、漠然と冬山になじむというような内容であり、あるスピードである斜面を歩けたとか、ある雪の深さの所をこのくらい歩けるようになり、技術が身についたので合格といった評価

が見えない。

- 冬山に高校生を連れて行くときには、やはり顧問は研修などで自分自身の経験を深めていかなければならない。

本来、講習会を行うだけの力量があったのか。長年続いているので、なんとなくこれでいいだろうみたいな感じで事故が起こってしまったのではないか。

高校生を雪山に連れて行くということは、山の危険性を教えるという点でも大事なことである。それだけの力量を持つ講師を育ててこなかったという点も、事故の大きな要因と思う

- 今回の講習会の行動範囲は、樹林帯までであればよかったのか、本来はゲレンデにとどめるべきだったのか。

→ 傾斜があるところは雪崩の危険性が増していく。

また、樹林でも雪崩が襲ってこない訳ではない。本件の場所を地図で調べると、傾斜や植生から雪が積もったら雪崩が起きてもおかしくない。この点は明らかに事前に判断できること。そのような状況で樹林を出てしまえば雪崩の危険にさらされてしまう。

今回はどこまでならよかったのかということは、結局のところ、獲得目標が何かということとの関係である。

講習会として安全を求めるのであれば、危険があるのは明らか。

- 今後も議論は必要であるが、雪崩などの雪山に関するリスクの認識や技術など基本的なところに課題があると感じる。

4 その他

- 報告書の作成に当たり、委員長と副委員長が参考となる文献を紹介
- 報告書の作成について、委員長から役割分担を提示
各委員了承

《ここから会議は公開》

6 連絡事項

7 閉 会