

## 報告書中間まとめ構成（案）

項 目	主 な 内 容 等
I はじめに	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検討の目的</li> <li>・ 登山研修所の設置目的等</li> <li>・ 事故の概要等</li> </ul>
II 冬山研修会の在り方	
1 冬山研修会の必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学山岳部等の冬山登山の現状</li> <li>・ 研修会開催の必要性</li> </ul>
2 リーダー養成のための冬山研修会の在り方（理念）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学山岳部等のリーダー養成</li> <li>・ 研修会の形態・内容</li> </ul>
III 冬山研修会における安全確保対策	
1 安全対策の基本的な考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研修会開催の基本的な考え方</li> <li>・ 安全対策のシステム化（シラバス等充実の必要性、危険を感知した事例等の蓄積の強化・充実の重要性、情報の収集・蓄積及び提供等の必要性、安全対策の徹底とチェック体制、定期的な見直しの必要性等）</li> </ul>
2 具体的な安全対策	
(1) 研修会の設定	
① 研修場所	
② 研修時期	
(2) 安全情報の収集・蓄積及び提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研修山域についての知識・経験の集積（危険地帯地図の作製等）</li> <li>・ 気象・積雪の特性等の情報蓄積への科学的アプローチ</li> </ul>
(3) 研修実施体制の再構築	
① 研修内容等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研修内容の標準化等</li> </ul>
② 指導体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 指導方法の標準化（ヒューマンエラーの防止）と事前打合せ等の充実</li> </ul>
③ 研修参加者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 参加要件</li> <li>・ 事前指導の徹底（危険性の事前説明）</li> </ul>
④ 研修における危機対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 積雪、雪崩・雪庇崩壊対策（ヘリ・事前偵察の強化・充実等）</li> <li>・ ルートの失誤対策（GPSの活用方策等）</li> </ul>
(4) 組織体制等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 講師の質の確保等</li> </ul>
IV おわりに	



## 論点整理骨子（案）

## 大学山岳部等の冬山登山の現状

- 大学山岳部等は、部員の減少や登山の志向の二極化などで冬山登山に関する実力が低下するとともに、冬山登山を教育するシステムが脆弱化し、経験の伝承も困難となっており、冬山研修に関する教育的なシステムが必要である。

## 研修会開催の必要性（再開する）

- 大学山岳部内における教育機能が低下しており、それを補完するシステムや組織があってしめるべき。
- 加えて、各種山岳団体等で様々に展開されている登山技術等について、安全性向上の観点から何がベーシックで、スタンダードかを示すことも意義として大きい。

## 大学山岳部等のリーダー養成

- 安全を第一として冬山の基礎の修得、そして発展的・応用的な技能を修得できるための土台づくりをする場である。
- 大学山岳部等の現状等を踏まえると、研修としては、冬山登山に関するリーダーとしての基本レベルのものとすることが適当である。

## 研修会の形態・内容

- 座学、実技を融合させることが必要である。
- 限られた研修期間の中では、冬山として身に付けておくべき技術や状況判断力等の基礎研修となる。
- いきなり冬山研修ではなくて、レベルを踏んでステップアップしていくような総合的なシステムが必要である。

## 研修会開催の基本的な考え方

- 何を目的に実際どういう研修をやるのかによってどのような安全対策を講じるかは決まってくる。
- 研修登山は、自己責任の機能する通常の登山とは異なる。研修会は普通の冬山登山とは別なものと考えるべきである。
- 研修会は、冒険的で挑戦的な山登りではなく、リーダーとして必要な資質、能力を育成する場である。

## 安全対策のシステム化

- 安全対策のシステム化が必要である。



- 安全確保が十分確認できるような研修場所を設定した上で、研修項目としても、研修参加者の能力を踏まえた、安全性の観点から十分妥当である内容を選んで、それを講師も研修参加者も理解した上で確実にやっていくことによって、危険性を排除していく。それが実質的な安全性である。

#### (シラバス等充実の必要性)

- 高いリスクが予想される研修であればあるほど、詳細な研修内容・計画を提供するとともに、前もって予想される危険性について正確な情報を提供すべきである。
- 具体的な研修場所や時期などを踏まえて、研修内容を明確化したシラバスを作成し、研修参加者に示すとともに、講師の指導内容の標準化のためにも活用すべきである。

#### (危険を感知した事例等の蓄積の強化・充実の重要性)

- いわゆる「ハッ」としたり、「ヒヤリ」としたりした体験のデータの蓄積・活用を強化・充実することが重要である。その数が多いほど安全性の高い研修会であると評価すべきである。それを講師の指導面での安全確保に活用する。

#### (情報の収集・蓄積及び提供等の必要性)

- 研修会の要である講師に対して雪庇、雪崩などの最新の情報を十分に提供することが重要である。
- 実際の冬山と異なり、研修参加者を守るためには講師はいろいろな情報を持ちすぎても構わない。
- 情報の収集・蓄積は大切なことであるが、重要なのはその情報が運営上いかに活かされているかである。また、情報の収集はもちろんのこと、発信という面からもHP等の一層の活用も大切である。

#### (安全対策の徹底とチェック体制、定期的な見直しの必要性)

- 新たな知見や最新の機器・用具等の開発を踏まえ安全対策を定期的に見直すことが重要である。
- 安全対策の徹底のためには、講師が研修会の事前、日々の研修期間中、研修後に相互にディスカッションしあえる体制をつくり、研修内容の相互チェック、知見の共有、経験の蓄積を図っていくことが重要である。

### 研修会の設定

#### (研修場所)

- 研修を実施する場合に安全確保ができる場所という観点で考えるべきである。参加者にとってふさわしい場所であるかどうかである。登頂することが目的ではない。
- 30年間同じ場所で研修を実施しており、蓄積したデータがある。新たな場所で一から研修を始めることは大変。
- 大日岳周辺には冬山前進基地がある。安全確保のためには危急時に避難できる前進基地の存在は大きい。
- 大日岳周辺を研修場所とし、前進基地を拠点として、安全性を確保できるような条件を十分吟味した上で、研修内容を選択、研修会場、具体的なルート選定もやっていくことが必要である。



### (研修時期)

- 天候的な安定度からみると3月上旬よりも中旬以降。
- 研修の目的によって時期は決まる。
- 3月の下旬では雪質が随分変わっていて、研修の目的達成のためにはより標高の高い所へ行く必要がある。
- 4月は授業等の関係から大学生は参加しにくい。
- 冬山研修会の時期は、3月の前進基地までのアプローチの積雪状態が安定する時期等の条件の中で3月上旬から中旬に設定する。
- なお、3月に実施する冬山研修会の安全性を確保するとともに、基礎的なリーダーとしての研修を安全かつ効率的に実施するために、冬山研修会へのステップとしての春山（残雪期）の研修会も開設する。

### 安全情報の収集・蓄積及び提供

#### (研修山域についての知識経験の集積)

- 作製している危険地帯地図に今後もルート上の危険因子に関してのデータ等を研修終了毎に加筆していくことは一層活きたデータの作製となる（ルート上の危険因子に関するテクニカルノートのような山域研究資料の作製）。
- 研修山域に関する情報の収集・提供は出来る限り定量化したものとするべきである。  
(気象・積雪の特性等の情報蓄積への科学的アプローチ)
- 雪崩予測や雪庇の研究そのものは発展の段階であるため、これは安全であると厳密に言い切れるところはない。
- しかし、大日岳周辺における観測・調査、分析を行う価値はある。

### 研修内容の標準化等

- 研修参加者に対して、研修内容・指導内容等を具体的に示して募集することが必要である。
- 内容としては、  
研修の目的、目的を達成するための研修内容、研修内容を実施する日程及び場所（研修場所に内在する危険性や指導上の注意点を含む）、研修に臨むに当たっての準備（事前学習や装備など）等が挙げられる。
- 参加者が何を求めているか事前のアンケートやレポートの提出を通じて知り、研修内容・指導内容等の作成に反映させていくことも必要。
- 情報をいかに使うかに加え、情報の収集過程も研修内容に活用すべき。座学にフィードバックし、それを活用することは危険意識を高める上でも重要。

### 指導体制

#### (指導方法の標準化と事前打合せ等の充実)

- その場その場での判断とならないよう、講師が何をどういうふうに教えるのかということについて教程書なり基準書みたいなものが必要。
- 優秀な講師であっても、天候の変化、計画の変更、あるいはあいまいな計画での指導時には、



ヒューマンエラーが発生しやすいため、計画の変更等も考慮した標準化を図るべきである。

- これまでも実施されてきたようであるが、より詳細に作成していく開催要項等を実質的に活かしていくためには、ミーティングによる意思統一が重要。

#### 研修参加者

##### (参加要件)

- 研修参加者のレベルに応じて適切な指導を行うことは、研修する側にとって指導者の確保など幅広い対応が求められる。
- 残雪期の山や冬山の経験を参加要件として徹底してもよいのではないか。
- 学生の技量が低下していることを考えると夏山を経験し、次に春山。ステップの最終として冬山という段階を踏むことが望ましい。

##### (事前指導の徹底)

- 研修会には危険性も内在することについての説明責任を果たすことが重要。

#### 研修における危機対策

##### (積雪、雪崩・雪庇崩壊対策)

- 講師も研修会前に事前偵察を実施するなど、事前偵察を充実し情報を収集・共有することが大切。
- 安全性が確保できるよう状況に応じて選択できる複数の迂回ルートやエスケープルートの準備をする。

##### (ルートの失誤対策)

- GPSは地表面の特徴のない冬山でも一応正確にナビゲーションすることができる。機種のパフォーマンス、衛星配置、地形、植生、持ち方等の条件がうまくそろえば、誤差は概ね10メートル以下、特に条件がよければ2メートル程度で収まるが、実際に行動する際は、その置かれた条件を把握し、どの程度の誤差が生じるかを事前に予測することが必要。また、正確な利用には、事前にルートのログをとっておくことが望ましい。

##### (先行踏査)

- 研修コースを講師が先行踏査し、山の状況についての十分な情報を講師全員が共有するとともに、研修参加者にも伝えることも安全対策を図るひとつの方法である。

#### 講師の質の確保等

- 講師が研修会においてその能力を十分に発揮できるようにするためには、講師の研修の充実を図ることが必要。