

# 引率リーダーのための山岳事故リスクを想定した研修会・講習会のあり方、ならびに事故後の対処法について

2006年4月、文部科学省登山研修所に対する大日岳事故の判決は、引率型の登山指導を実施している各種講習会、研修会、さらには、引率型登山に分類されるガイド登山業界にも非常に大きな影響を与えた。特に、引率リーダーの危機の予見と回避能力の解釈について、主催者側には厳しい判決となり、この「安全性重視」の流れが今後、主流になっていくものと考えられる。しかし、登山界の一般的な見方は、未だに、参加者に「自己責任」を強調した従来型の登山指導方法を提供している傾向があり、判決を境に、新たな指導法の実施報告も見られないのが現状である。

そこで、本論では、まず、講習会、研修会、ツアー登山などで活躍する、引率リーダーを対象に指導側、受講者側の問題点を検討した。その結果、増大する事故リスクを減少させるために、講習内容をパターン化し、引率リーダーへの負荷を減らし、少しでもヒューマンエラーの発生を防ぐ手法を提案した。

---

青山 千彰 (大阪府)

---

[関西大学総合情報学部、日本山岳文化学会 遭難分科会]

---

## 1. 序論

2000年3月5日、文部省登山研修所の主催した「大学山岳部リーダー冬山研修会」行事において、大日岳で訓練中に雪庇崩壊が発生し、2名の研修生が死亡した。その後、遺族が2002年3月に富山地裁に提訴し、2006年4月に被告である国側が敗訴、国の控訴を経て、2007年7月に和解が成立した。この問題が登山界に与えた影響は大きく、引率を主とするリーダー（本論では「引率リーダー」と呼称する）のあり方について、注目を集める大きな契機となった<sup>1)</sup>。

一方、2005年から2006年にかけて、わが国では例年にない寒波に見舞われ、春先に

八ヶ岳、唐松岳、安達太良山、日光男体山などで、様々な冬山遭難事故が多発した。これらの事故は、気象遭難というよりは、予め天候の急変が予想されたケースだけに、自主登山とはいえ、リーダーあるいはパーティーの責任者の能力に疑問を感じる事故といわれている<sup>2)</sup>。加えて、2006年の秋には白馬岳でガイドに引率された7人の内4人が死亡する事故が発生し、引率リーダー問題として、「リーダーの危機対応能力」、そして、「結果の予見回避義務」に大きな関心が集まってきた<sup>3)</sup>。

過去においても、深刻な引率リーダー問題として取り上げられた羊蹄山<sup>4)</sup>、屋久島<sup>5)</sup>などの登山事故が起こるたびに、レスキュー関係者ならびに各種山岳会のリーダーの間で

「リーダーのあり方」に関する議論がなされてきた。しかし、その解釈には考え方を統一することが難しく、「リーダー責任の範囲」、「自己責任」「自主登山と引率登山の違い」には登山に対する姿勢の違いから様々な意見が分かれる。さらには、「参加者の能力に見合った引率」に関する解釈・評価法は、山岳遭難事故の専門家の間でも意見が分かれ、結論のでない議論がつくされているのが現状である。

なお、引率とは登山中の指導・誘導行為だけでなく、講習会などにおけるクライミングや登山技術に関する実技指導も含まれる。ここでも、講習中の天候変化や予定変更、講師や参加者の問題、予想もしない事態の発生により、人身事故に至るケースが起こっている。幸い、訴訟問題にまでは至っていないが、不動岩での懸垂下降事故<sup>6)</sup>などに代表されるように、数多くのケースが、クライミング講習会に関係した山岳組織より報告されている。

一般に、ハイキングからクライミングまで数多くの実技講習会や研修会の大部分はベテラン指導者の経験に基づいた計画により実施され、多くの成果をあげてきた。しかし、一度、事故が発生してしまうと、世間の評価も厳しく、たとえ法的には自己責任と判断されたとしても、社会的・道義的責任は免れず、一生、講師の肩に重くのしかかってくる。あまり講習会・研修会のやり方を締め付けていくと、「このままでは引率リーダーあるいは講師のなり手がなくなる」という懸念の声も聞かれるが、いままでの講習会・研修会を見ても、引率を前提とした講習会や実技指導において反省点も多いのが現状である。

そこで本論は、登山リスクを考慮した引率リーダーのあり方について検討後、リスクに直面する引率リーダーの状況と問題点、さらに、実技講習会などで、講師側、受講者側の持つ潜在的なリスク問題や、評価法について

検討した。そして、事故後の対処法も含めた、「事故リスクを想定したリーダー活動や講習会・研修会」について提案した。なお、本論では主に、講習会・研修会で想定されるリスクへの技術的な対応を扱うため、山岳保険問題は扱わなかった。

## 2. リスクに直面する引率リーダーのあり方

### 2.1 引率リーダーの定義と、登山リスクを意識したリーダー能力

本論で用いる用語「引率リーダー」とは、リーダーの権限の強さ及び注意義務の程度や身分関係やパーティーの性格などから、辻による分類法<sup>7)</sup>で、引率登山に分類される場合のリーダーに適用する用語として用いた。ただし、引率登山の対象を、辻論文にはない講習会・研修会、そしてツアー登山などまで広げている。したがって、引率リーダーには、学生を引率する指導者を始めとして、実技講師、山岳ガイドなどが含まれる。

一般に、リーダーに関する定義は多いが、あえて、引率を主とするリーダーに関する定義は見られないため、辻の考えるリーダー定義を参考に、「引率リーダー」のより詳細な定義を、以下に検討した。

辻によれば、「リーダーとは、登山の際に生じる様々な危険に適切に対処し、登山を成功に導くために、パーティーを指揮統率する立場の者であり、リーダーは、コースの選択、変更、休止、登山の中止などに関し、他のメンバーより強い決定権限を持つが、その反面として危険の回避に関し、より高度な注意義務を負うものである」としている。このような、メンバーを一種の保護者的な立場から見ていく立場でのリーダーを「引率リーダー」と考えている。

対象となるメンバーの条件は、「メンバー

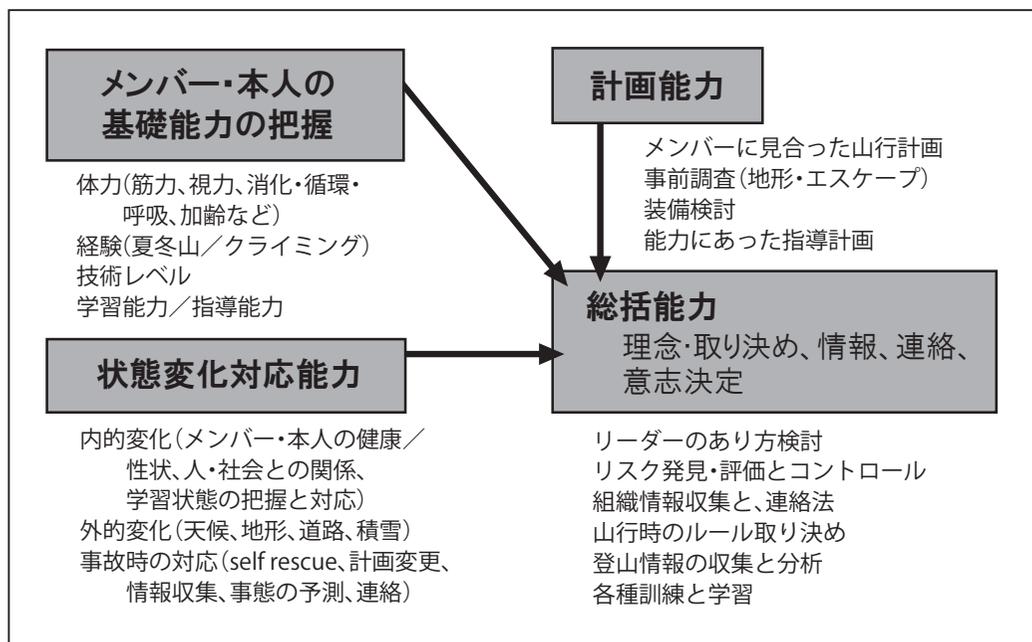


図-1 登山リスクを考慮した引率リーダー能力

がその場で、自己決定の能力に欠ける」場合、つまり学生、講習会参加者あるいはツアーへの参加者などが該当する。もちろん、このような参加者の能力が非常に高く「自己決定の能力に欠ける」とは言い切れない場合もあるが、参加した段階では、その登山コースや登山技術に対し、全く知識を持たないケースが多い。具体例として、ツアーへの参加者は山行経験が豊富な人もいるが、予定登山コースに関するリスク情報はほとんどなく、ツアーリーダーに頼らざるを得ないケースがある。あるいは、新しい登山技術を習得するために講習会に参加している結果、リーダーの技術指導に従わざるを得ないケースなどが該当する。

一般に、様々な領域での引率指導者にとって、野外にて指導を行う場合、対象となる参加者の安全性への配慮が最重要事項となる。まして、登山の指導においては、天候の変化、登山道とその周辺地形の変化、高度対応など様々な外的要因に配慮しなければならない。その事例として、自主登山でのリーダーでは

考えられない「学習時の登山リスク」や、「ほとんど盲従する参加者の健康状態や疲労状態の把握」、「一時的に編成されたグループ内の人間関係」、そして、「事故時の対応法」などが挙げられる。

これらのリスクに配慮した場合、引率リーダーに必要な項目を図-1にまとめた。図中では、「メンバー・本人(リーダー)の基礎能力の把握」「計画能力」「状態変化対応能力」「総括能力」の4ブロックに分けて説明した。

「メンバー・本人(リーダー)の基礎能力の把握」は、リーダーに求められる最も重要で、基礎的な領域である。目的達成のために、山行計画も、山行時の様々な変化への対応も、全員の基礎能力(技術レベル、体力、健康状態)の把握から始まる。ただし、引率の場合はメンバーの学習能力を把握し、リーダーには指導能力が必要となる。当然、「計画能力」としては、そのパーティーの力量に見合った山行計画や指導計画を作成できることが、リーダーの第一条件である。

「状態変化対応能力」は、野外での行動に

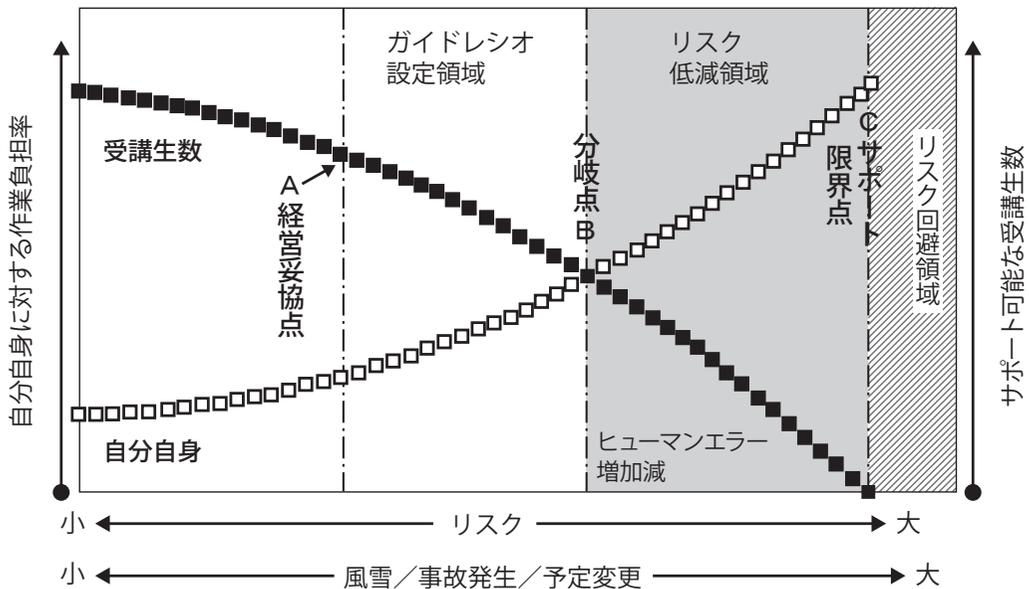


図-2 講習作業に及ぼすリスクの影響模式図

よりパーティー内で発生する健康状態や人間関係の内的変化、天候に代表される外的変化に対応を求め、パーティーの把握と統率を求めている。さらに、リスク対応から考えると、参加者の事故は避けがたい。ここでは様々な手法をとり、できることなら回避を、避けられない場合は軽減を目指し、適切な対処が望まれる。

「総括能力」は、目的の達成のための理念、取り決めなどを指す。引率リーダーの場合、自主登山と異なる大きなポイントは、多くの場合、組織を背景とするため、講習会・研修会などを主催する組織の理念がリスクへの対応方法に大きな影響を与える。如何に引率リーダーが安全性に配慮しても、ツアー登山に見られるように、組織側での意向が異なれば、採算性を無視してまで実施は困難となる。

## 2.2 リスクに直面する引率リーダーの行動と問題点

引率リーダーの作業能力に及ぼすリスク変化の影響について模式図に表したのが図-2

である<sup>8)</sup>。

二つの曲線は、風雪、事故発生、予定変更などのリスクに伴う引率リーダー自身に対する作業負担率と、サポート可能な受講生数(ツアー参加者数も該当する)の相対関係を表している。横軸のリスクが増大する(たとえば、風雪が増してくると)と、リーダー自身への負担が大きくなり、サポート可能な受講生数が減少していく。やがて、両者の関係が逆転する分岐点Bを越えて、リスクが大きくなると、リスクを下げるために低減行動が必要となる。さらに、Cのサポート限界を越えると、自分自身の身を守ることもできなくなり、回避以外の対処法がなくなってしまう。なお、分岐点BからCにかけては、受講生への気配りより、自分自身に対する作業負担の割合が大きくなる領域であり、ヒューマンエラーが発生しやすい状況に置かれる。

現在、各種ガイド協会では、ガイドとクライアントとの標準人数比率である「ガイドレシオ」<sup>4)</sup>が使用されている(例えば、各種講習会、危険の少ない一般登山コース…1対7、

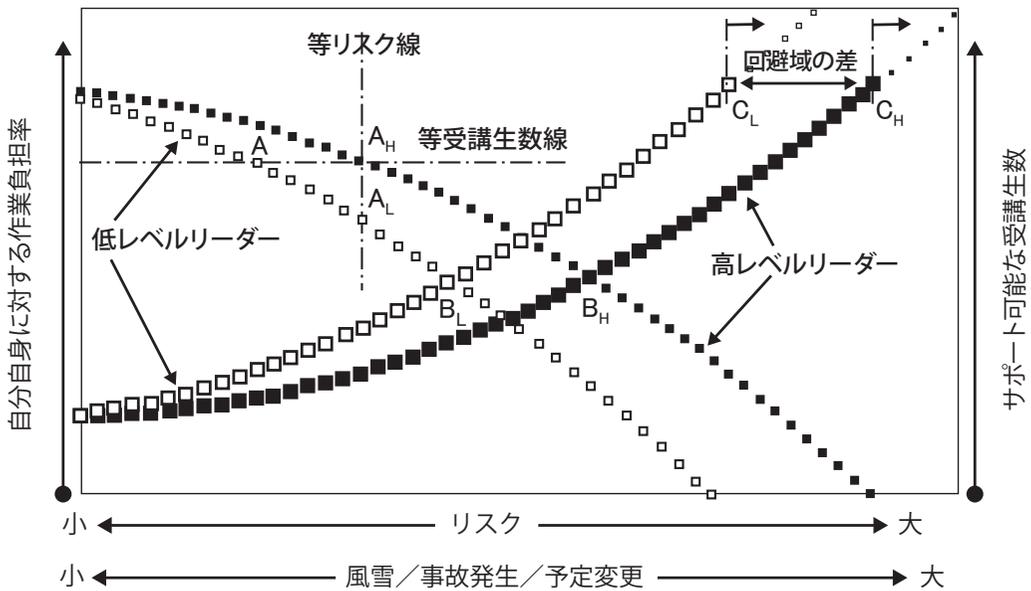


図-3 能力の異なる講師に及ぼすリスクの影響模式図

岩稜、岩場のある縦走路…1対5、岩壁登攀…1対2などである)。

安全第一で考えるのならB点での人数が望ましいが、あまり人数を少なくすると、経営面から難しくなる。したがって、A点の経営妥協点は、これ以上、受講生数を増やすとリスク対応ができなくなる点である。

A点の決定には経営的色彩が強く反映されるが、決定の目安としてリスクの発生頻度と強度が考えられる。リスクの発生頻度と強度の少ない講習会では、A点が大きくなり(受講生が増し)、リスクの大きさに応じてB点近づくことになる。

一方、図-3は、引率リーダーあるいは講師としての能力が異なるケースについて比較した概念図である。自分自身に対する作業負担率とサポート可能な受講生数との関係は、講師の能力レベルに応じて異なるため、図中には4本の曲線が描かれる。

同じリスク程度であっても能力レベルの違いにより、図のような $C_H \cdot C_L$ 点の位置が異なる。ただし、ABC点でのサフィクスHは

高レベル、Lは低レベルを意味する。具体例では、高レベル講師ではまだ自身に対して余力を残すケースであっても、低レベル講師ではすでに受講生を見ることができない限界に達することを示している。

このようなケースを想定した場合、難しいのはガイドレシオの設定基準となる経営妥協点で、能力に関係なく両講師ともに同じ受講生数にするか、レベルに応じた受講生数として $A_L \cdot A_H$ 点を設けるのが問題となる。安全面から考えると当然、後者側の選択が望ましいことはいうまでもないだろう。

将来、図-2～図-3の模式図の段階から、実際にデータを用いた作業リスク図を作り上げていくには、以下のような手段が考えられる。

まず、横軸の「リスク」に対しては、発生頻度、事故の発生確率あるいは事故の発生強度などを充てる。縦軸の「サポート可能な受講生数」や「自分自身に対する作業負担率」は、事故発生時の受講生数や引率リーダーや講師へのアンケートによる作業負担分析などであ

る。いずれのパラメータを用いるにしろ、長期間における講師関係の事故データの収集とアンケート調査が必要となる。

### 3. 登山技術指導上で発生する様々な問題点

#### 3.1 指導上の問題点

##### (1) 講師（引率リーダー）の指導能力

登山技術指導には、まず、講師の指導能力レベルが問われる。登山技術指導の講師は、当然、技術・経験に優れた登山家が担当しているが、それは、一般の教育機関での教師のような専門家の存在は少ない。あくまで、ベテラン登山家の有志、あるいは山岳団体関係者等が、講義から実技指導までを、僅かな講師料で、担当（長期に担当するケースも多いが、講義時間そのものは短い）している。当然、本来の仕事があるため、講習内容に費やされる時間には制約がある。

通常、指導方法は担当者に任される。その結果、担当者の豊富な経験が学べ、個性的な指導法が体験できる反面、シラバスもなく、その時の気分による統一性に欠けた指導となる問題点も併せ持っている。多様な能力を持つ講師像は講義を中心とした一般の講習会においては、受け入れられるものであるが、登山実技に関する研修においては、リスクが高く、許容されるものではない。また、登山技術講習会では、「主催者側仲間内での好意による講師参加」のケースが多い。このようなケースでは、講師陣内での横のつながりは良くなるが、慣れが生じやすく、脇が甘くなることが多い。

##### (2) 「登山キャリア」と「指導能力」の関係

指導者には、登山に必要な経験、知識、体力を必要条件として満たさなければならず、さらに、受講者の技術レベルを評価し、指導する能力が求められる。如何に、キャリアが

豊富でも、指導能力が優れているとは限らない。例えば、ビレイや、ロープ結索の状態を見て、直ぐに、問題点を見いだす能力が講師、引率リーダーには必要となる。それも、野外での指導の場合には、次の動作に移行する前に、短時間で確実な対応が求められる。さらに、雪山の研修会では、参加者が雪庇側に近寄るまでに、先行調査により雪崩、雪庇崩壊の危険領域を調べておかないと、危険箇所の指摘もできない。

講習会への参加者が引き起こす様々な失敗事例をデータ収集し、分析、整理した上で対処法を考えておかないと、その場で問題点を指摘し、指導することは不可能に近い。このような学習上のリスクを想定することが、引率リーダーと自主登山リーダーとの大きな違いである。

##### (3) 引率リーダーの考え方に影響される指導上の矛盾点

次に、講師、引率リーダーの「登山に対する考え方」も、指導法に大きな影響を与える。

そのキーワードが、山岳遭難問題で多用される「自己責任」と呼ばれる言葉にある。受講者に「登山中の行為に自己責任がとれるようになること」を求め、そのためには、まずは、「勝手な判断せずに、講師の指導に従順に追従すること」を求める。実技指導上、ある程度の力量をもつ受講者を、どの程度の登山技術レベルから、これら矛盾した二つの考え方に線引きできるのか、判断に迷うところである。

例えば、受講者の自立を優先的に考えるのなら、すべての作業を極力受講者本人の力で行うように指導するべきであるが、安全性を重視すると、指導できる人数に制限がある。この指導法は望ましい形ではあるが、多数の指導者と多くの時間を消費するため、あまり現実的とは言えない。

受講者数が増えると、実技指導と言っても、

「さわり」のところだけを、経験してもらいか、一部の代表者に実技を経験してもらい、他の参加者は見学だけですませる方法が取られる。その上、受講者の能力がバラツキ、統制が取れなくなると、できるだけ、受講者の自由度を低く抑え、勝手な行動を押さえ込む指導法が取られる

結局、「自主性」と「指導のし易さ」を同時に満たそうとすると、両者の間に妥協線を見つけなければならず、あいまいな状態が醸し出される結果、ヒューマンエラーが発生しやすい状況を作り出していく可能性が高い。

勿論、自主性を重視した講義も可能ではある。ただし、一連の指導計画の中で、自主性重視指導領域として、想定リスクを検討し、対処法も考えられた限定されたプロセスにのみ、許容されるものである。

### 3.2 受講者の持つ問題点

#### (1) 様々な技能レベル受講者の能力判定とレベルに応じた指導の難しさ

受講者の技術レベルの判定とクラス分けは、実技セミナーを開催する際、常に問題となってきた。「あるロープ結びができる」と言っても、完全正解を出すもの、一部に問題があるもの、正解ではあるが時間がかかるもの、その時点で忘れるものなど、様々な能力レベルがあり、受講者の能力にバラツキが生じる。

最も一般的な判別法は、既に利用されているクライミングレベルなどを参考にする方法である。これで、分類が難しい時には、レベル分けのため、短時間でできる実技テストなどの簡単なチェック法を作らざるを得ない。

しかし、仮に、受講生の技能レベルが分かった段階でも、2～3クラスに編成するか、講師や経費の面から、クラス分けができないケースもある。いずれの場合も指導方針を、当初、計画した方針から変更していく必要が

ある。前者では、可能クラス数から受講生の技術レベルに基づいた境界値を出して、クラス分けした後、予め計画されていた範囲で、レベルの異なるクラスごとに、指導内容の異なる講義あるいは実技指導を行う。後者では、当日参加した受講者の平均的な技能レベルを対象とした講義に切り替える。

いずれも、講義内容の変更は予め想定し、計画していた範囲内で行なわないと、実技指導中にヒューマンエラーが発生しやすくなる。当然、このような変更の可能性を、予め受講者に伝えておかなければならない。

一方、多くの実技指導の場合、受講者レベルに応じて、内容の一部変更が難しい場合がある。その時は、実技指導に於いて、ある技術レベル以下の受講者を実技に参加させるかどうかが問題となる。勿論、このことを、予め受講者に伝えた上で、見学参加させるしかないが、あらかじめ講習会案内の文中に注意事項を入れておかなければならない。温情的配慮は最も事故リスクを高くする。

#### (2) 危険な行為、講義内容への不服従とその妨害行為への対処

講習会・研修会には、様々な技術レベルの受講者が参加するとともに、様々な性格の受講者も参加する。その中には、危険な行為、講義内容への不服従と妨害、わがままな行為をする者も混じっている。このようなケースでは、実技技術の指導中、毅然とした態度で、注意、警告が必要となる。もし、危険行為を行っているにもかかわらず、注意がなされないと、事故発生の時点で主催者の責任が問われる可能性がある。

本件も、予め受講者に伝えておく必要があるが、前述の技能レベルに応じたクラス編成等の内容とは異なり、同意書の中に書き込んでおく必要がある。

### 3.3 同意書の必要性和解釈

いかにリスクを想定し、事故対策を実施している講習が行われても、発生頻度と発生強度を低減することができるが、事故の発生を完全に防止することは難しい。この点を考慮して、事故発生を想定した講習会・研修会の計画が必要となる。

まず、講習会の開始時点で参加者には予想されるリスクを伝え、既述した、わがままな行為、危険行為への対処などを記した「同意書」を示しておく必要がある。この同意書の法的有効性については認められていないが、十分に効果があると考えている。

その背景には、アウトドアでの事故、例えば、スキューバダイビングにおける免責同意書（誓約書）は公序良俗に反するとして、少なくとも重大事故に関しては無効と解釈される。そのため、アウトドア活動においては同意書を取らない話が多く聞かれる。

しかし、事故には様々な形態がある。実習中、講師の指導を無視する参加者に対する注意や、そのため事故が起きた場合などには、同意書を元に注意、警告することができると考えている。また、「あらかじめ本人へ危険性があることを伝える」ことはリスクの軽減、回避につながる行為のため、有効である。事故関係者の間では、本人が、登山リスクを知った上で挑戦した結果の事故として、家族との話し合いでも大きな効果があったという話が聞かれる。

他に、予め受講者へ伝えておくべきことには、講習会、研修会の開催案内へ掲載する注意書き（予想されるリスク）がある。この種の開催案内は紙面、文字数の制約があり、多くを書くことが難しい。しかし、具体的な講習内容とそれに伴う危険性、指導方針については、例えば、保険会社の約款のように小さな文字でびっしり書かざるを得なくとも、今後、

記載しておくべきであろう。

### 3.4 実技指導に使用する道具の所属

登山講習会や研修会で使用するロープ、カラビナなどを、講師の私物から運用しているケースがよく見られる。私物を利用する利点は、普段から自分の周辺に置いてあるため、目が届きやすく、安全管理しやすい点にある。しかし、もし、ロープ、カラビナの整備不良で、事故が発生した場合、貸し与えた引率リーダーに責任問題が生じる。事故への保証を考えれば、例えば、多くの費用がかかっても、主催者側で購入しておくべきである。欧米における山岳レスキューチームの事務所を訪問した際、公的な場で使用するこの種の道具類は各事務所で購入し、保管庫棚に専用のバッグに入れた状態で保管されていた。これらの道具は一定期間で定期点検され、材質等に問題がなければ検査済みのタグが取り付けられていた。今後、クライミング講習会などで用いる登攀用具は極力、私物を用いない方向で統一されることが望まれる。

## 4. 事故時のリスクを想定した登山技術講習会・研修会への対処法の提案

### 4.1 基本理念と方針、ならびに責任問題について

講習会の主催者側に明確な理念がなく、ただ専門的な技術をもつ講師を呼んできただけの講習会を計画されていることが多い。一般に、「理念」に対する評価は非常に低く、不必要なものと考えられがちであるが、すべての計画と活動はここからスタートする。例えば、病院で第三者評価を受けると、まず、最初のチェック項目は病院の理念である。病院における様々な医療に対する基本的な姿勢が分かるからである。

登山技術講習会に対する、理念の内容を見

ると、主催者の基本姿勢が分かる。たとえば、理念を「参加者の安全を第一にする」とすれば、全計画において、リスクを最小にし、危険性が高い行事は回避するという発想になる。

対して、「登山にはある程度危険はつきものだ」「山ではさまざまな事態に遭遇する。どのような事態にも対応する訓練をすべき」という考えがある。確かに、指摘のとおりであるが、講習会の理念に、そのまま導入し、講師（引率リーダー）と参加者が講習中に、そのようなリスクを共有する事態になれば、講師の負担は一気に増し、事故の可能性は高くなる。安全第一とは、リスクを徹底的に下げることであるから、どうしても、その講義内容が必要であるのなら、そこに予見されるかぎりの事故内容を想定した対処がなされなければならない。

不幸にも事故が発生してしまうと、事故時の責任が誰にあるのか。重い課題である。ここでは、社会的な責任問題を論じることは難しい。しかし、主催者側の中での判断は、講師が公序良俗に反する行為の末に事故を起こしたのでない限り、講師への責任は問わない。その講義を十分任せられる人物と評価・判断して任せた以上、事故原因が単純なヒューマンエラーであっても、事故の責任は主催者にある。

したがって、主催者は講習会に先立ち、引率リーダーの能力（キャリア、人間性、指導能力）を十分調査し、採用を決定しなければならない。

登山技術講習会、研修会に関する引率リーダーや講師は、僅かな謝金によるボランティア活動でありながら、非常に大きな責任を求められるケースが多い。その上、例え、事故の責任は問われなくとも、事故の事実社会的に後ろ指を指されるばかりか、何よりも、本人がその事実を一生背負っていかなければ

ならない。

この責任問題は非常に重い課題であるが、講習会の根幹をなす問題である以上、今後とも十分に議論して、結論を出してほしい。

## 4.2 引率リーダーの基礎能力と指導能力評価

既述（3.1 参照）したように、引率リーダーに関する問題は多い。そのため、あらかじめ引率リーダーの指導能力を調査しておく必要がある。極力第三者の評価が望ましいが、現段階では関係者の間で作成せざるを得ない。調査・試験項目は、以下のとおり。

### (1) アンケート項目

- ①フェイスシート項目（性別、年齢、職種、所属山岳会、山岳保険加入状況）
- ②講師・準講師の経験年数とその内容
- ③登山（3シーズンの日帰りから縦走、冬期など）およびクライミングの経験年数と主たる山行履歴

### (2) 試験項目

#### ①登山技術に関する基礎能力試験

講習会等に関する基本的な能力に関して、実技試験から評価する。なお、実技の評価法は、正確さ、作業方法、時間などで測る。

#### ②指導技術に関する能力試験

特に、指導技術能力は、受講者の作業内容から問題点を見いだすことが求められる。例えば、故意に受講者のハーネスの装着ミスや、間違ったロープ結索状態を作り出し、その問題点を見つけ出す能力を評価する。

将来的には、本試験結果より、講師の指導能力をグレード分けすることが望ましい。例えば、①基礎能力と②指導能力について、それぞれ5段階（A、B、C、D、E）評価する。評価点が（A・C）の場合は、基礎能力はAで優れているが、指導能力はCで中程度となる。

### 4.3 レクチャーレシオの必要性

ガイドレシオ(2.2参照)と呼ばれるパラメータがある。これは、ガイド1人が何人の顧客の面倒を見ることができるかを表すものである。ガイドレシオをどのように決定したのか、欧米のデータから引用したのか、国内ガイド経験からか、何らかの実験に基づく値であるのか、その正確な根拠は分からない。

引率問題を検討するには、研修会、講習会においても、このガイドレシオに相当するパラメータが必要である。同様の意味で名付けるのなら、ここでは引率リーダー1人に対し、指導することができる学生数の比率を「レクチャーレシオ」と呼称する。

レクチャーレシオを求める場合、実際に現場で引率リーダーと学生との組み合わせを変化させて実際に講義を行い、指導可能な最大人数を導き出すのが、最も適切な手法である。この際、過去の講習会でのインシデント発生状況なども考慮に入れて決定すべきであろう。勿論、学生数がレクチャーレシオを上回ると、講師負担が大きくなりヒューマンエラーを発生させやすくなる。逆に、学生数が減れば講師への負担は小さくなる。

### 4.4 事故想定による問題点の抽出

事故想定には、様々な分析法がある。一般的な手法として、過去のインシデント・アクシデント事例を参考に、現場で、予想される様々な事故ケースを取り出す。この際、事故防止目的で検討するより、積極的に事故を発生させる方向で検討すると、問題点が発見しやすい。

具体的な作業例として、クライミング講習会の場合、ロープのねじれ、カラビナへの偏圧、不十分な結び目、アンカーの設定ミスなど、可能な限り、様々な組み合わせから、事故の発生原因を抽出すると、各ケースで想定

される事故の特徴が整理されてくる。

これらの作業結果より、例えば、基本設定ミス、コミュニケーションミス、予定変更(指導内容、基本設定、参加者数の変化、講師のトラブル)、道具の不備・劣化と公私区別のない使い回し、荒天、などが抽出される。

次に、ハイキングあるいは登山技能講習会であるのなら、まず、なによりも、過去の事故事例からハザードマップの作成が急がれる。事故の発生地点は特定箇所に集中することが多く、ルート内で一様に、まんべんなく発生する事例を知らない。

さらに、ルート情報をデータベース化するには、PLP法<sup>8)</sup>などを使って、予定コースの詳細な調査とリスク想定したエスケープルートの検討が必要となる。

これらの作業結果より、山道状態(砂利、木の根、岩の露出、水路、氷雪、危険箇所)パーティー(メンバーの分散、疲労、能力不足、人間関係)、道迷い(道標の不備、山道の荒廃、植生、分岐の分かりにくさ、地図に記載されない道、類似地形)、予定変更(荒天、病気・事故、予定ルート変更、指導内容変更、ルート崩壊)などが考えられる。また、冬期であるなら、さらに積雪状態、雪崩箇所、雪庇の状態、天候変化の風雪状態などの洗い出しが必要になる。

### 4.5 講習会・研修会の準備手順と実技指導内容のパターン化

指導中、参加者に出した課題がよりグレードの高い内容等に変更されるときは、あらかじめ「想定された範囲内での変更」に限られる。変更内容を考えながら参加者に指導することなど、よほどのベテランでも難しく、必ずそこにはヒューマンエラーが入り込んでくるからである。

その事例として、たとえ参加者の能力別クラスを作っても、全員に満点を期待すること

は難しい。クライミング技能講習会でも、必ず失敗する人が出てくる。しかし、クライミング講習では事故につながるため、失敗の認知だけでは済まされない。課題に応じて参加者のミスをバックアップすることが必要となる。

この間、参加者のミスをチェックし指導しなければならないため、講師の負荷はかなり大きくなる。当然、予定変更などにより、他の仕事を考える余裕はない。このような事態に対応するには、あらかじめ、その講習内容からさまざまなケースを想定したパターンを作っておき（以下 A-(2)参照）、もし指導上、変更が必要であるのなら、あらかじめ準備しておいたパターン内の変更の範囲内で教えなければならない。

勿論、想定外のケースには、たとえ参加者から熱心な要望があっても受け入れないことが必要である。

講習会、研修会における具体的な準備～実施作業は、3段階(A 前準備－B 準備－C 実施)から成り立ち、さらに、(D 事故発生後の対策)を考慮した 4 段階の対策がとられる。

## A 前準備期間（概ね半年前まで）

ここでは、講習会が近づくまでに、長期にわたり、組織内で準備、検討しておくべき内容を指している。既に述べてきた理念、方針、責任、レクチャーレシオ、事故想定した講習法のパターンの検討、同意書、道具の購入・管理、テキスト作成シラバス作成、講師評価、受講者評価とクラス分け法の検討、事故後の対応方法の検討などである。講習会・研修会の準備に必要な大部分の内容はこの時期で作られる。

### (1) 案内文作成のための基礎資料の検討

ただし、講習会の一般募集案内を出すまでにできることで、雑誌などへ案内文を 2 回

以上掲載する場合には 4 ヶ月前あたりが限界であろう。

案内文に必要な内容は、

- ①講師情報収集（講師の決定、予定・体調の調査）
  - ②講習会計画（時期、参加人数、講師人数、内容、場所の選定）の策定
  - ③講師・サブ講師の決定と役割決定
  - ④スケジュールの作成
- などである。

### (2) 実習内容のパターン化作業

まず、実習中の作業内容を分類、整理した後、項目として取り出し、フローチャートの時系列にならべる。この段階でフローチャートを作成し、パターン化する。この流れが、講習会の基準的なフローとなる。

次に、レクチャーレシオを考慮して、様々な変更（講師数・関係者・受講者数等の変更、天候による変更、講習内容の変更、病気、講習上の問題の発生、その他）に対応したフローチャートを作成し、パターン化する。なお、フローチャートは講習の全項目を記載したものと、変更時のポイントだけを記載した簡略型の 2 種類を作ること。

最後に、パターン化した各フローチャートの流れに沿ったチェックリストを作成する。

### (3) 事故の発生後の対策

事故発生後の対策として、事故者の救助を第一に活動できる体制を考える。勿論、事故に備えた Medical Kit（日本で対応できる範囲内の医療セット）を準備する。その利用に関しては、担当者は普段から習熟することは言うまでもない。

### ■事故発生後の対応事例

事故の発生と共に、取り急ぎできる処置・手続きは、

- 1) 現場での安全性確認と避難  
（事故の拡大防止）
- 2) 状況確認

- 3) 応急処置
- 4) 救助要請（消防、警察）の連絡
- 5) 搬送（ヘリ／救急車）
- 6) 現場責任者の判断で、参加者へ講習会の継続、延長、中止、連絡法などを伝える。なお、搬送が後になる場合もあり、また、冬期訓練では参加者と待機、さらに救出される場合もある。
- 7) 主催者の本部に連絡（応援の要請など）
- 8) 参加者の家族等に連絡。この際、直ちに対応が可能なら主催者側の管理者が望ましく、現状での事態を急ぎ把握・整理した上で連絡すること。
- 9) 事故の規模に応じた対策本部を立ち上げ、情報の一元管理をする。
- 10) 家族等の対応・連絡係を派遣
- 11) マスコミへの経過説明などである。その後、謝罪、家族へ誠意ある対応、山岳保険問題などの問題に配慮しながら対応していく。

なお、ここに示した事例は、ごく一般的なものであり、各講習会の内容に応じた対応法を検討しておくべきである。

## B 準備期間（講習会1週間前～前日まで）

受講者のクラス分け（書類審査の範囲内）、道具確認、会場確認、当日使用する道具などのチェック、雨天、現場での連絡方法、講師、関係者の予定等を再確認する。現場では、実技指導内容に応じたりスクチェック表を基に、現場で確認しながら検討する。冬期訓練では、ある程度天候が落ち着いていることが前提となるが、数日前に予定コースの積雪状態を調査する。また、山岳ガイドの場合、どうしても事前チェックが難しい場合は、地元の登山関係者などから情報を得る契約が必要と考える。

### ■事前確認事項

- ①講習会の準備：スクリーン、コンピュータ、

ホワイトボード、プロジェクター、延長コード、案内板、机・椅子、当日配布資料の印刷、マイク、ポインター

- ②講師、関係者の当日予定、役割の確認、受講者の出席状況
- ③実技講習法の確認
  - ・道具の確認（現場、保管場所）、現場の地形、支点、バックアップのチェック。
  - ・フローチャート、チェックリスト（4.6参照）を用いた、実習の流れ確認。特に、「予定変更」に対する申し合わせや、レベルの異なるグループでの実施方法（クラス分け）の打合せが重要となる。
- ④現場での連絡方法の確認

## C 実施期間

開始前の参加者確認後、指導方針を決定し、参加者に伝える。また、実技会場では天候や、会場のコンディションに応じた実施法を説明する。以下、講習会から実技への実施法を紹介する。

### (1) 講習会

#### ①受付開始

参加者確認、必要なら能力別あるいは単なる人数割りしたクラス確認（変更時の対策を練る）、資料配布（同意書を巻末もしくは目次に入れる）、スケジュール確認、会場に準備がない場合は道具持参の指示。

#### ②講習開始

（前準備で決めた内容に沿って説明、どのパターンに沿って指導するのかを説明する。なお、開始時には危険行為の説明と注意が必要）

### (2) 実技

- ①必要に応じて現場で、再受付（参加者、クラス分け）
- ②講師の事前確認——持参用具の確認・装着・使い方の確認、貸し出し、危険行為への説明と注意。

③ペア——後のトラブルを避けるため、ペアの組み合わせ方を説明し、了解をとる。

④支点構築——講師の事前確認とほぼ同時進行で、例えばT.Aが行う。

- ・開始前に講師による支点の詳細なチェック（チェックリストを用いる）
- ・開始：実技説明（前準備で決めた内容に沿って進行する）
- ・デモンストレーション
- ・受講生の実技（バックアップを取りながら）

#### D 事故発生後の対策

一度事故が発生してしまうと、その場で考えながらの対応には、個人差があると共に限界がある。何よりも、事故後の数分以内の対応が、事故者の救命に非常に大きな影響を与え、冬期講習等の場合には他の参加者の安全にも影響する。前準備期間（A-(3)参照）で検討した内容に沿って機械的に対応することが望ましく、さらに、詳細な対応にはセルフレスキュー専門書<sup>9)</sup>などを参考にすればよい。

また、本論文では検討できていないが、事故発生とともに、家族への対応法や精神的なケアについて、臨床心理士らの助けを借りて、今後検討していく必用がある。

#### 4.6 チェックリストの作成と適応

実技の各段階において、作業内容から問題点を見つけ出すことは、最悪の事故を引き起こさないための最重要課題といえる。前述のパターン化と事故想定で見つけ出した項目のリストを作成し、それを事前チェックすることが望ましい。簡単なチェック法として以下に示す方法を提案する。

①まず、作業過程（A-(2)参照）を詳細に分解し、整理する。そこから、「作業ミス発生の頻度と強度」により大きな事故に至る可能性が高い項目を取り出す。さらに、各項目に、例えば、3段階（H・M・L）

程度のグレードと重み（この場合はチェック回数）をつけ、この重みに対してチェック法を考えることが望ましい。その一例として、Lの場合はチェック1回、Hの場合は3回のようにする。

②指導中、一つの過程を終えた時点で、チェック記録をつける。①で取り出した項目順にチェックリスト表を作成し、作業内容を確認すると、その□欄にレ点をつける。この際、グレードHに関してはデジカメによる写真記録を作るとより効果的となる。チェック表には必ず、主催者側作業者と確認者のサイン欄を作っておく。

講師、そして講演会の関係者でチェックすると、ミスの発見効果大きい。ただし、同一者が確認せざるを得ないケースでも、確認法を変えることが求められる。

③チェック欄には、その他に、天候、使用道具（例：ロープNo.050819を使用）、受講者の特徴、講義中のトラブル、講師の変更、日程、作業時間などを記入する。

## 5. おわりに

大日岳の判決が示すように、引率リーダーの危機の予見と回避能力の解釈について、主催者側には厳しい判決となり、この「安全性重視」の流れが今後、主流になっていくものと考えられる。しかし、登山界の一般的な見方は、未だに、自己責任を強調した旧来型の指導方法を変えようとしめない。また、新たな指導法の報告も見られないのが現状である。

そこで、本論では、講習会、研修会、ツアー登山などで活躍する、引率リーダーによる山岳事故リスクを想定した研修会・講習会のあり方、ならびに事故後の対処法について提案してきた。勿論、ここで提案した内容が、すべての引率型登山、講習会、研修会などをカバーするものではない。今後、個々のケース

について、事故想定による具体的な検討が必要となり、試行を繰り返しながら、より安全性の高い研修会・講習会を目指していくべきと考えている。

[参考文献]

- 1) 例えば、北アルプス大日岳遭難事故調査委員会：北アルプス大日岳遭難事故調査報告書 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/13/02/houkoku/index.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/13/02/houkoku/index.htm)、2001 あるいは、大日岳遭難事故特設ページ：安全な登山研修願う 大日岳遺族が和解報告 <http://home.kobe-u.com/top/newsnet/dainichi/dainichi.html>、2007
- 2) 城所邦夫：雪山の気象遭難事故とリーダーの的確な判断力、日本山岳文化学会論集、5、2007
- 3) 例えば、遭難カルテ 119：白馬のガイド登山、2人死亡、2人安否不明 <http://yamayakenta.blog51.fc2.com/blog-entry-262.html>、2006
- 4) 佐々木正人・小林勝法・山田紘祥：スポーツツアー事故における旅行業者の法的責任に関する一考察、文教大学国際学部紀要、16(2)、2006
- 5) 平成17年(わ)第185号 業務上過失致死被告事件：屋久島沢登りツアー事故判決文 <http://blog.livedoor.jp/somiyaseiyu/archives/50596372.html>、2005
- 6) 例えば、不動岩事故中間報告 [http://goryu.cocolog-nifty.com/climbing/2004/06/post\\_2.html](http://goryu.cocolog-nifty.com/climbing/2004/06/post_2.html)、2004
- 7) 辻次郎：登山事故の法的責任 上・下、判例タイムズ、997・998、1999
- 8) 青山千彰：山岳遭難の構図、東京新聞出版局、2007
- 9) 渡邊輝男：セルフレスキュー（登山技術全書⑪）、山と溪谷社、2007