

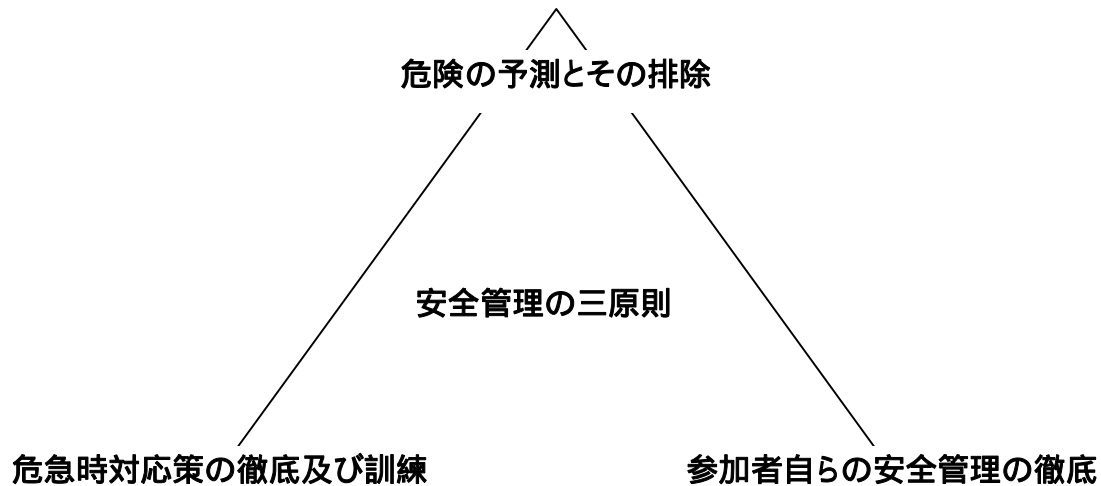


Mountaineering by  
**morgen**

(社)日本山岳ガイド協会  
認定ガイド 末永 直樹

2009.12.9 無料机上講座

## 安全管理



### 1. 危険の予測とその排除

危険の状況は、ほとんどの場合に事前に予測可能。  
何が危険か、どうなれば危険かを予測して、その状況を排除することによって、ほとんどの危険は回避されます。

#### 危険の要素

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| 自然的なもの | 気象、地形など               |
| 人工的なもの | 道具の不備・不良・不慣れ、施設の不良    |
| 人間的なもの | 人間の不調要因、事前準備の不備(計画立案) |

### 2. 危急時対応策の徹底及び訓練

危急時対応についての訓練を繰り返し行う必要がる。  
救助法・救命法・連絡システムなど事故発生に起こりえる事態に対応する方法を習得する事が大切。

救急法講習 日本赤十字社長崎県支部 事業推進課  
〒850 - 8575 長崎市魚の町3 - 28  
TEL 095 - 821 - 0680 FAX 095 - 826 - 5448

### 3. 参加者自らの安全管理の徹底

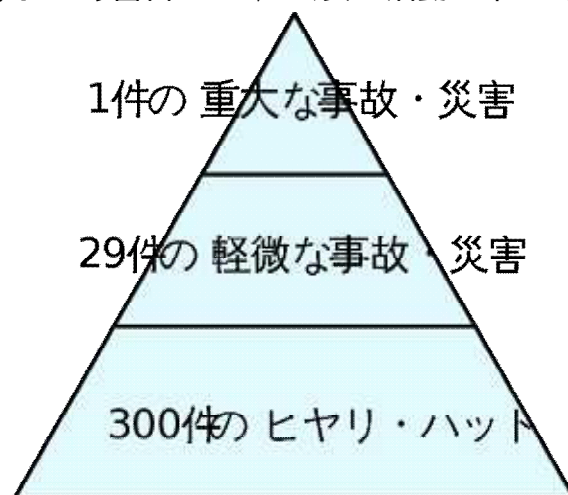
リーダーのみではなく参加者全員が、安全管理の意識を持つ必要がある。

## ヒューマンエラーの事故要因

1. **危険軽視 慣れ**  
見えなかった。聞こえなかった。気づかなかった。忘れていた。
2. **近道本能 省略本能**  
大丈夫だとおもった。
3. **無知、未熟練**  
知らなかった。深く考えなかった。
4. **単調反復による意識レベルの変化**  
疲れていた。
5. **錯覚**  
気づかなかった。分からなかった。
6. **機能低下**  
疲れていた。
7. **場面行動**  
無意識に手を動かしていた。
8. **緊急時のパニック**  
あわてた。
9. **疾病、疲労**

## ハインリッヒの法則(1:29:300)

一件の重大災害(死亡・重傷)が発生する背景に、29件の軽傷事故と300件のヒヤリ・ハットがある。」という警告として、よく安全活動の中で出てくる言葉です。



## 登山時の健康管理

登山における健康管理を「登山前の事前準備」、「登山中」、「登山後のケア」に分けて考えます。

### 【登山前の事前準備】

#### 身体面

- ・ 目標とする登山に向けたトレーニング(心肺機能 膝・腰の強化 寒さ 暑さ)
- ・ 十分な睡眠・栄養(栄養補助食品含む)・休息・炭水化物と水分の意識的な摂取

#### 装備面

- ・ 山域・季節に適合した装備(脱水・低体温症の予防)
- ・ 最新の装備で軽量化を図る(膝・腰の負担の軽減)
- ・ ストックの積極的な活用(膝・腰の負担の軽減・バランスの維持補助)

#### 山域の研究

- ・ 登山計画書作成(事前研究)で精神面の余裕を

### 「登山中」

#### 身体面

- ・ 「十分な水分補給」と「十分な行動食」
- ・ ゆっくりと歩く(乳酸の抑制) 最大心拍数(220 - 年齢)の75%が目安
- ・ 静荷重静移動
- ・ 適切なウェアリングで、体温調整をはかり、「低体温症」、「熱中症」を予防する。
- ・ 凍傷予防として、乾いた靴下と手袋の着用に心がけ、肌の露出を少なくして、互いに確認しあう。
- ・ 山小屋、テントでは、早めの就寝に心がける。

### 「登山後のケア」

- ・ 身体面、装備面、山域の研究の事後研究を行い不備や不足したところ強化に努める。

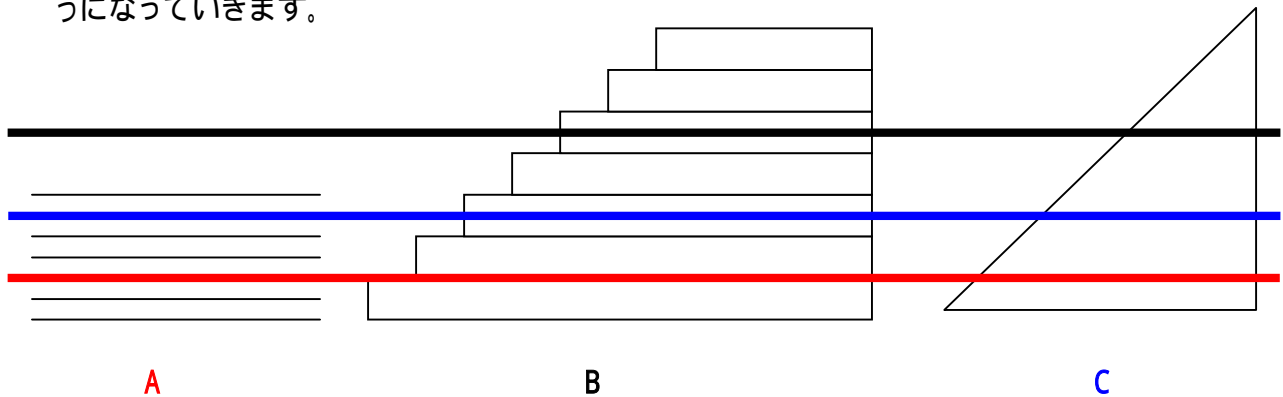


2008.6.1 登山ガイド講習

## 意識して積み重ねる登山経験

登山の経験を積む上で、自ら企画して登り、帰宅後に登山中の情報を整理することは、とても重要です。

たとえ、団体登山の一メンバーとして、参加する場合においても、自分なりに山や装備について研究することにより、登山中の行動も積極的になり、帰宅後の情報整理に楽しみが増えると思います。また、そのことによって、より安全な登山が実践できるようになっていきます。



- A 連れて行ってもらうというだけの登山を7年経験
- B 7年間メンバーでの参加であったが、常に参画意識を持って、登山を継続
- C 常に参画意識を持ちながらも、2年間の経験でBと同じレベルの登山を経験

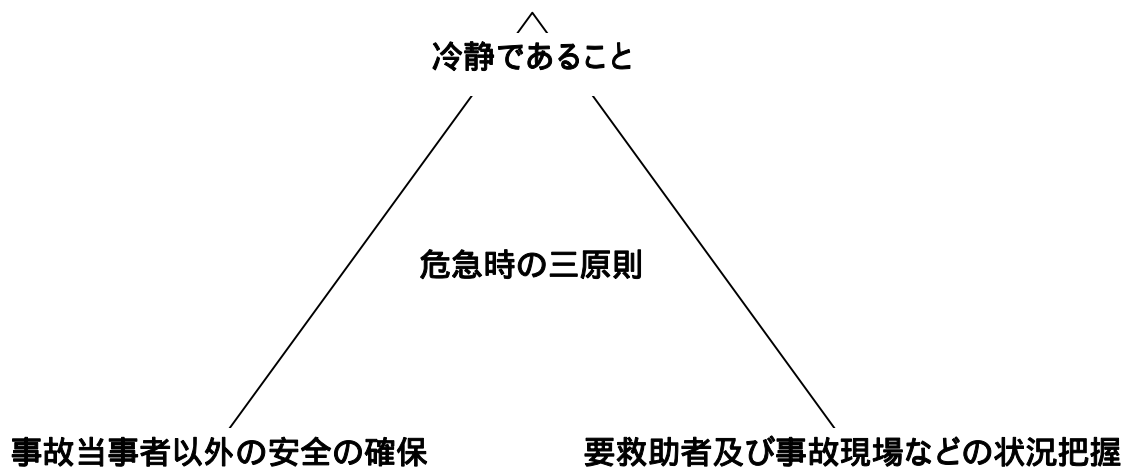
## 登山計画書の作成

登山計画書の作成、または作成された計画書を自分なりに研究することは、参画意識を持つ登山の第一歩です。

1. 登山計画書は、必ず届け出ること。  
所管警察署へ事前郵送 登山届ボックス 所属山岳会 等
2. 留守宅または友人などに預けておくこと。
3. 登山中は、常に携行すること。(最低2枚以上)  
もしもの場合の伝達情報に活用

## 登山教室「モルゲン」での登山経験イメージ

社) 日本山岳ガイド協会 認定登山ガイドとしての 職能範囲内のガイディング	厳冬期の北八ヶ岳・上高地企画
	残雪期の日本アルプス
	日本アルプス 北海道 縦走登山企画
	仲間での登山 縦走企画(屋久島) 幕営装備の購入
	のんびり~企画への参加(九州百名山中心) トレーニング
	必要最低限の装備の購入 登山実技(月2回)【佐世保市内】
登山経験なし 無料机上講座(月1回)	



1. 冷静であること  
ヒューマンエラーの防止
2. 事故当事者以外の安全の確保  
二次遭難の防止
3. 要救助者及び事故現場などの状況把握  
正確な救助要請を行うためと事後処理のために必要

#### 正確な伝達のためにメモを作成

事故発生日時

事故発生場所【山名・ルート名・要救助者の位置】

事故の内容・状況

要救助者氏名・性別・年齢・血液型・傷病の程度・住所・電話

リーダー氏名・所属団体の住所・電話

パーティー人数・装備状況・食料等

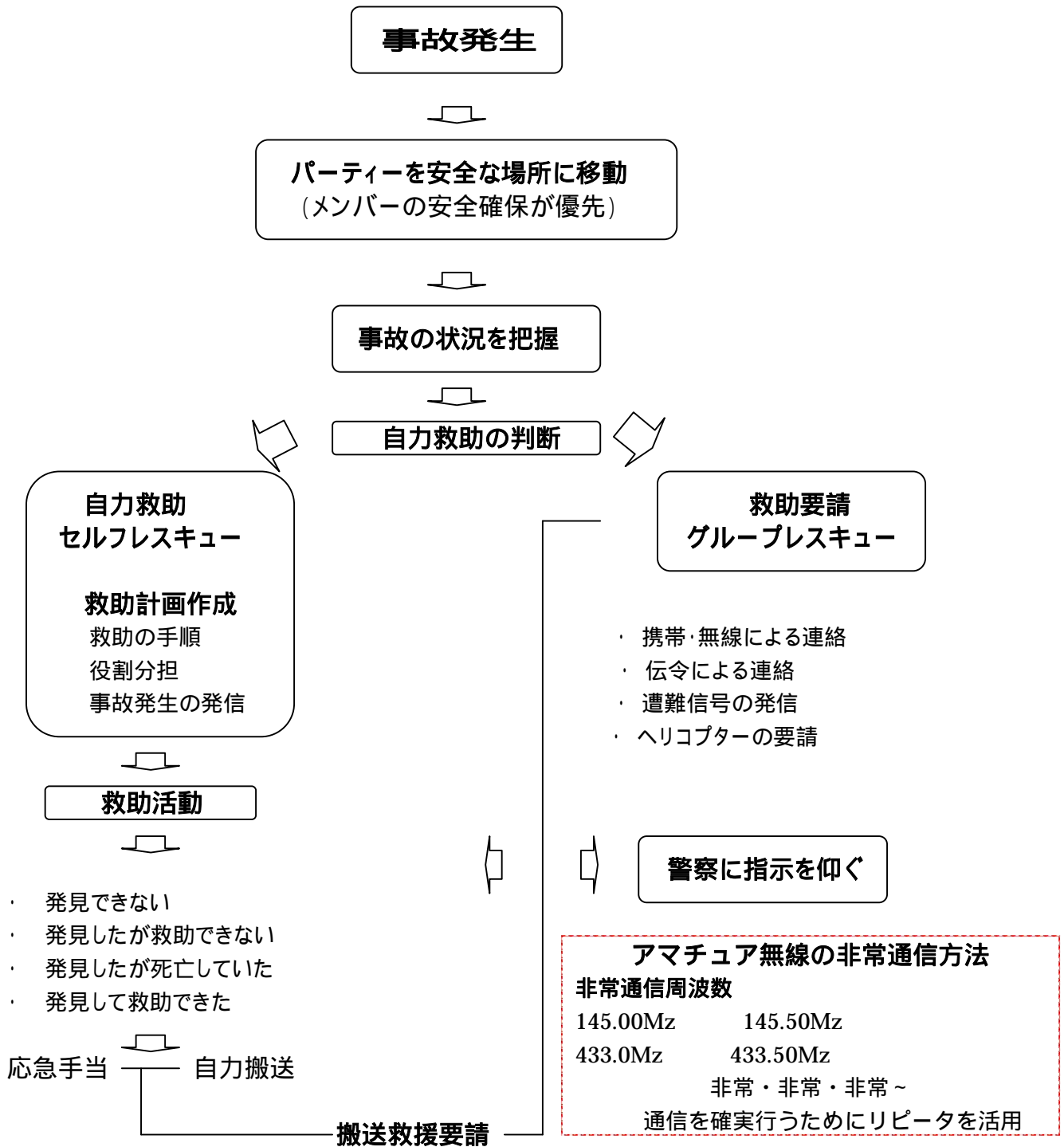
緊急を要する際に、これだけの情報を整理して記録することは困難なので、登山計画書を必ず作成して提出し持参しておく必要があります。

事故発生時には、手持ちの登山計画書に追記して伝達カードとして使用します。



まだ文献で紹介されていない  
最新の搬出方法です。

2008.6.18 山岳ガイド講習



遭難信号の発信：遭難信号は2分間で1周期で、最初の1分間で6回の点滅を行い、次の1分間は消灯する。

000000

10秒間に1回の点灯を6回→1分間消灯→繰り返す

遭難信号への応答：遭難信号を受けると、応答信号を返してくる。応答信号は2分間で1周期で最初の1分間で3回の点滅、次の1分間は消灯。

0 0 0

20秒間に1回の点灯を3回→1分間消灯→繰り返す

## 応急処置の基本

### RICE処置

RICE(ライス)とは、応急処置の基本である Rest(安静)、Ice(冷却)、Compression(圧迫)、Elevation(挙上)の頭文字をとったもので、打撲・ネンザ・肉離れなど、スポーツでよく起こるケガの多くに対応できる応急処置です。

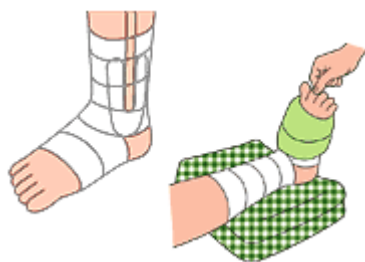
#### Rest(安静)



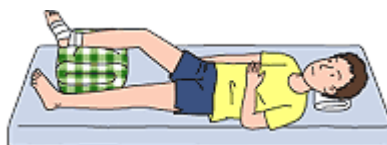
#### Ice(冷却)



#### Compression(圧迫)



#### Elevation(挙上)



12月の2回の実技講習会では、ザック搬送・担架搬送・ストックによる松葉杖などを実践いたします。本来実践する機会があってはならないことで、経験する機会がありませんので、訓練で経験しておけばもしもの時に役に立つと思います。

ぜひ、ご参加ください。

### 登山実技 ガイド料 一般:3千円 会員:2千円

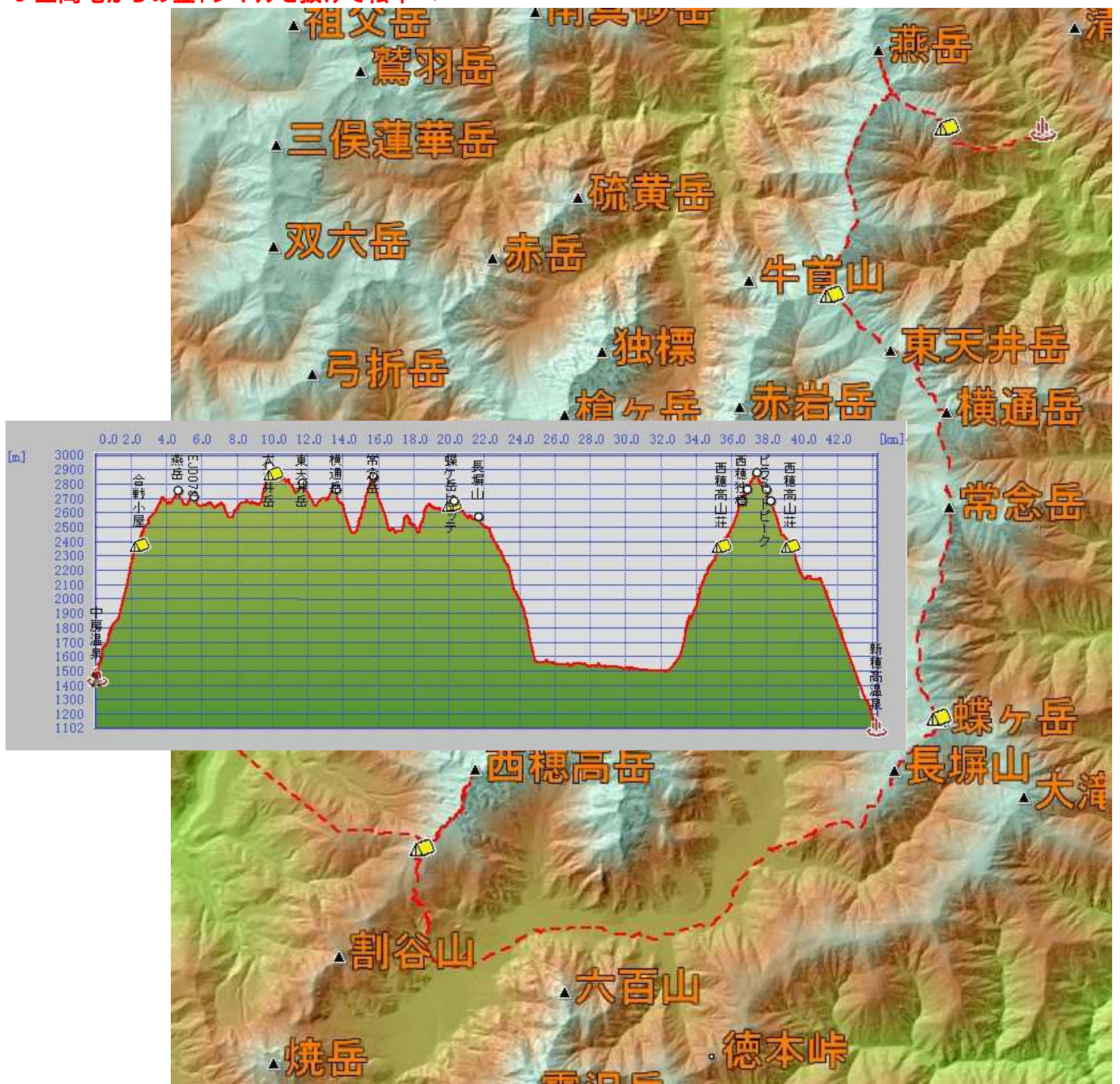
日程	集合時間	集合場所	内容	備考
2009.12.13 (土)	10:00	佐世保公園 市民プール 玄関前	<b>佐世保公園</b> において12月9日(危急時対応)の机上講習会の内容を実践します。	可能な限り大きめのザックとスリングやカラビナなどをお持ちの場合は、ご持参ください。
2009.12.15 (月)	9:00	石岳動植物園 受付前	<b>赤崎山</b> において、12月13日の内容を実践的に行います。	同上
2009.1.17 (土)	9:00	別途案内	<b>国見山</b> ビバーク(緊急野営)の方法	ツエルトを実際に張って中で食事をします。
2009.1.19 (月)	9:00	別途案内	<b>隠居岳</b> 冬山テント泊の方法	テント内部で昼食を作って食べます。食事(実費)は、ガイドが準備します。



日程		行動予定	
1	1/18	月	佐世保BC発20:00 夜行高速バス <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">実質的な行動日は、5日間となる。</span>
2	1/19	火	名古屋BC着7:25 名古屋BC発10:00 高速バス 松本BT着13:14 松本駅発14:09 松本電鉄 安曇追分駅着550m 14:39 食事 タクシー 宮城ゲート着16:00 幕営
3	1/20	水	宮城ゲート 12 <sup>*</sup> の林道歩き 中房温泉1455m 合戦小屋2375m 幕営 14.5 <sup>*</sup> キロ
4	1/21	木	合戦小屋 燕山荘2705m 燕岳2762m 大天井岳2921m 幕営 8.0 <sup>*</sup>
5	1/22	金	大天井岳 横通岳2767m 常念乗越2466m 常念岳2857m 蝶ヶ岳2677m 幕営 10.2 <sup>*</sup>
6	1/23	土	蝶ヶ岳 長堀尾根 上高地1500m 西穂高山荘2360m 幕営 16.0 <sup>*</sup> (うち平坦地7.5 <sup>*</sup> )
7	1/24	日	西穂高山荘 西穂独標2701m 西穂高2908m 新穂高温泉1100m
8	1/25	月	新穂高温泉発9:55 高山濃飛BC着11:27 高山濃飛BC発12:00 名古屋BC着14:35 名古屋BC発20:00
9	1/26	火	佐世保BC着7:25
10	1/27	水	予備日
11	1/28	木	予備日
12	1/29	金	予備日 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">必ず、1月29日の早朝までに佐世保へ帰着す</span>

### エスケープの方針

- 1 入山前より、天候不順が予想される場合は、山行計画を変更して、祖母傾・大崩山系の縦走へ変更する。
- 2 燕岳のピークハントのみ、もしくは大天井岳までの往復。
- 3 上高地からの釜トンネルを抜けて松本へ



2010年1月  
宮城ゲート～中房温泉～燕岳～大天井岳～蝶ヶ岳～長堀尾根～  
上高地～西穂高岳～新穂高温泉 冬季縦走  
全行程58\*。

1. 計画書は、時間的にかなり厳しい行程となっている早朝から6時から行動を行い、可能な限り行動時間を確保する。
2. ヘットランプは、行動時以外は予備のものを使用して、電池の温存を行う。
3. ジェットボイルを使い、ガスの消費料を抑え軽量化に努める。
4. ツェルトは持参しないので、常に全装備を担いでの行動を行う。ザックのデポは行わない。
5. 1月29日早朝の佐世保帰着を厳守する。

**初日 宮城ゲート付近で幕営 事前に食事を済ませ、お湯を補給**  
宮城ゲートから中房温泉まで12\*、約4時間30分

**2日目 燕岳から大天井岳間の縦走路の積雪に注意**  
蛙岩は、中央部の岩の隙間を通るが雪の状態によっては、ロープを使い、高瀬川側へ下降して、南側へ大きく下り、鞍部から登り返す。  
為右衛門吊岩も注意が必要。  
燕山荘を出発する時点で、大天井までの行動時間を積雪の状態ですら再度検討。

**3日目 常念岳の登り、蝶ヶ岳までの樹林帯のラッセル**  
この間は、風を遮る事ができない部分が多く強風に注意。

**4日目 長堀尾根と西穂高山荘までの登り返し**  
上高地から西穂高山荘までの登りは、積雪と時間を再度検討してから

**5日目 西穂高岳までの往復**  
天候をよく判断して、強風時は行動を控えること  
信州側の雪庇に注意。飛騨側にルートを取る事が多い。  
新穂高温泉までは、ロープウェイで下山。強風時の運休に注意。  
ロープウェイ <http://www.okuhi.jp/Rop/FRTop.html>  
最終 16:15 30分間隔

**新穂高から名古屋**

新穂高発高山行 7:55 8:55 9:16 9:55 10:55 11:55

高山発名古屋行

	12:00	14:00	15:00	16:00
--	-------	-------	-------	-------