「トムラウシ遭難事故を考える」
シンポジウム

２０１０年２月２７日

神戸市、王子動物園ホールにて

【共催】　日本山岳協会、日本勤労者山岳連盟、日本山岳ｻｰﾁｱﾝﾄﾞ ﾚｽｷｭｰ研究機構

トムラウシ山より北沼方面を望む

シンポジウム　プログラム

13:00　　**黙祷**

開会挨拶　内藤順造　（日本山岳協会副会長・専務理事）

13:10---13:25　**Ⅰ.「トムラウシ山岳遭難事故　私の記録」**　戸田新介　（１５分）

13:25:---15:30　**Ⅱ．トムラウシ遭難事故の原因と背景について**

座長　村越真　　{８人×１５分（発表１２分、質疑３分）＝２時間}

① 報道側から見たトムラウシ山岳遭難事故の外観と推移
岩城史枝（岳人編集部）

② トムラウシ遭難に至る山岳遭難事故の現状を考える
青山千彰（IMSAR-J 会長）

③ 北海道大雪山系における遭難事故時の気象状況
城所邦夫　（元気象庁山岳部・山岳気象アドバイザー）

④ トムラウシにおける低体温症について
船木上総（苫小牧東病院副院長）

⑤ トムラウシ遭難事故　マスコミの問いに対する、登山専門旅行会社の見解
黒川 惠氏（アルパインツアーサービス株式会社代表取締役）

⑥ ツアー登山ガイドの判断に影響を及ぼすものについて
磯野剛太（(社) 日本山岳ガイド協会　専務理事）

⑦ トムラウシ遭難事故の法的問題
溝手康史（弁護士）

⑧ 山岳団体から見たトムラウシ問題
西内博（日山協遭難対策委員長）

15:30---15:40　　休憩

―――― 後半の部；　８人のパネリストと、会場の参加者とでの共同討議 ――――

15:40---16:40　**Ⅲ．事故の原因と問題点に関する総合討議**

Ⅲ－Ⅳ座長　青山千彰

16:40---17:30　**Ⅳ．ツアー登山における遭難事故防止のあり方について**

17:30-　**閉会挨拶**　井芹昌二（日本勤労者山岳連盟副理事長・遭対委員長）

目　次

「トムラウシ遭難事故を考える」シンポジウムの開催にあたって――――― 1

私の記録　（戸田新介）――――――――――――――――――――――― 3

報道側から見たトムラウシ山岳遭難事故の外観と推移（岩城史枝）――――― 20

トムラウシ遭難に至る山岳遭難事故の現状を考える　（青山千彰）――――― 30

北海道大雪山系における遭難事故時の気象状況　（城所邦夫）――――――― 38

トムラウシにおける低体温症について　（船木上総）　――――――――― 45

マスコミの問いに対する、登山専門旅行会社の見解　（黒川 惠）――――― 54

ツアー登山ガイドの判断に影響を及ぼすものについて　（磯野剛太）――――― 58

トムラウシ遭難事故の法的問題　（溝手康史）――――――――――――― 61

山岳団体から見たトムラウシ問題　（西内博）――――――――――――― 73

討議のための　研究ノート　（青山千彰）　――――――――――――――― 77

参考資料

アミューズトラベルにおけるガイド業務について（山形昌宏）――――――― 87

「トムラウシ遭難事故を考える」シンポジウムの開催にあたって

日本山岳ｻｰﾁｱﾝﾝﾄﾞﾚｽｷｭｰ研究機構会長　青山千彰

2009 年 7 月 16 日に発生したトムラウシ遭難事故から既に、約半年の歳月が流れた。この間、TV では特別報道番組が組まれ、膨大な量の新聞記事とウエブ上での議論がなされてきた。そして、「岳人」や「山と渓谷」などの山岳雑誌からトムラウシ山の遭難事故分析が報告され、日本山岳文化学会でも、学術総会において、この問題が取り上げられた。

一方、研究組織として、日本山岳ガイド協会を母体とする「トムラウシ山遭難事故調査委員会」と、日本山岳協会や日本勤労者山岳連盟の支援の下、日本山岳ｻｰﾁｱﾝﾝﾄﾞﾚｽｷｭｰ研究機構のワーキンググループ「トムラウシ遭難およびツアー登山の安全性に関する WG」の２グループが立ち上がった。前者では、すでに、詳細な調査に基づく「トムラウシ山遭難事故調査中間報告」が報告され、2 月末には最終報告が予定されている。後者では、三団体共催の形で、その研究成果をもって、今回のトムラウシ問題を考えるシンポジウム開催に至っている。他に、観光庁でも「ツアー登山安全対策連絡会議」が発足し、ツアー登山問題に関する研究会が開かれている。

我が国の山岳遭難史の中でも、これだけの多くの組織と研究者・登山家・マスコミ関係者、そして、遭難問題に関心のある一般の人々などが一山岳遭難事故に関心を示し、議論の場を持ち、様々な立場から研究に関わり合ったことは、初めてのケースであろう。この問題を機会に、今後、山岳遭難事故への取り組み方が大きく変化するのではないかと予想している。

トムラウシ山の遭難事故が、夏山における単なる気象遭難とされずに、ここまで、多くの人々の関心を集める理由は、ツアー登山のプロガイドに導かれたパーティで発生した大量遭難事故死であるという事実である。すでに、多くの方から指摘されているように、主催したアミューズ・トラベルの危機管理体制の不備と３人のガイドのあまりにも問題の多い状況判断と危機回避行為は痛烈に非難されても仕方のないところである。

しかし、当シンポジウムの趣旨は「トムラウシ遭難事故」の原因を、主催会社、ガイド、参加者、環境（気象・地形）、関係省庁、法的な解釈など様々な角度から分析し、そこにある問題点を見つけ出すこと、そして、何よりも二度と同じような事故を起こさないために、将来への有効な遭難事故対策の手法を検討することにある。決して、事故関係者の責任を問う集まりではない。

日本山岳協会、日本勤労者山岳連盟、日本山岳ｻｰﾁｱﾝﾝﾄﾞﾚｽｷｭｰ研究機構の三共催団体より、パネリストには、「トムラウシ遭難およびツアー登山の安全性に関する WG」から、岩城氏、青山氏、黒川氏、溝手氏、外部から西内氏と気象専門家の城所氏、低体温症に詳しい船木氏、ガイド問題に詳しい磯野氏らに依頼した。また、８人の生存者の中から戸田氏には、

事故当時の経験に関する口演を依頼した。

なお、シンポジウムの資料集において、巻末に参考資料として、元アミューズトラベルガイドであった山形昌宏氏の「アミューズトラベルにおけるガイド業務について」を掲載した。内部告発的要素を含むため、関係者内で検討した結果、本来は内容の事実確認が必要であるが、その作業は難しいと判断した。しかし、外部から見えにくい「会社とガイドの雇用関係他の貴重な証言」として、本人も名前の公表を了解していることから、掲載に踏み切った。あくまで参考資料として取り扱って頂きたい。

シンポジウムにおける８人のパネリスト、と司会者の氏名と略歴は以下のとおりである

（１）　岩城史枝（岳人編集部、岳人でのトムラウシ記事担当者、大雪山系に詳しい）

（２）　青山千彰（関西大学教授、危機情報論を専門とする山岳遭難事故の研究日山協遭対副委員長、労山顧問、IMSAR-J 会長）

（３）　城所邦夫（元気象庁山岳部・山岳気象アドバイザー、日本山岳文化学会の遭難分科会で、気象遭難問題を担当）

（４）　船木上総（苫小牧東病院副院長、低体温症の専門家として、大雪山系の地元で活躍）

（５）　黒川 惠（アルパインツアーサービス株式会社代表取締役、ツアー登山問題の第一人者で、山岳遭難問題に詳しい。ツアー登山のガイドラインをまとめる）

（６）　磯野剛太（(社) 日本山岳ガイド協会専務理事、ガイド関連の事故問題の第一人者で今回のトムラウシ山遭難事故調査委員会のまとめ役）

（７）　溝手康史（弁護士、山岳遭難問題に詳しく、著書には「登山の法律学」がある）

（８）　西内博（日山協遭難対策委員長、山岳遭難問題ならびに技術指導など登山界全般に詳しい）

（９）　村越真　（静岡大学教授、オリエンテーリングの第一人者で、道迷いなどの空間認知問題の専門家、登山問題に詳しく大日岳遭難の安全検討委員会委員を務める）

トムラウシ山遭難事故　私の記録

戸田　新介

参加者とガイドのコード記号（f女、m男、gガイド）

16－17日

コード	ステージ	最終場所	最終動き／役割	年齢	生死	救出	救出時刻	中間報告
f11	Ⅰ	北沼分岐付近	ビバーク1	68	死亡	ヘリ	6:50	女性客J
gl	Ⅰ	〃	同上／**リーダー**	61	死亡	ヘリ	6:50	リーダーA
m21	Ⅱ	北沼分岐上雪渓越え	ビバーク2	69	生	ヘリ	6:50	男性客D
f22	Ⅱ	〃	ビバーク2	62	死亡	ヘリ	6:50	女性客N
f23	Ⅱ	〃	ビバーク2	61	生	ヘリ	6:50	女性客H
f24	Ⅱ	〃	ビバーク2	59	死亡	ヘリ	6:50	女性客I
gm	Ⅱ	〃	同上／**ガイド**	32	生	ヘリ	6:50	ガイドB
m31	Ⅲ	南沼～トムラウシ公園	下山中死亡	66	死亡	ヘリ	5:35	男性客M
f32	Ⅲ	〃	下山中死亡	62	死亡	ヘリ	4:38	女性客K
f33	Ⅲ	〃	下山中死亡	69	死亡	ヘリ	5:01	女性客L
f34	Ⅲ	〃	下山中死亡	64	死亡	ヘリ	5:16	女性客O
f41	Ⅳ	トムラウシ公園手前	ビバーク3	55	生	ヘリ	5:16	女性客B
gs	Ⅳ	前トム平下部はい松	**サブガイド**	38	生	ヘリ	10:44	ガイドC
m51	Ⅴ		自力下山	64	生	自力	23:55	男性客E
m52	Ⅴ		ビバーク4／下山	65	生	自力	4:45	男性客C
m53	Ⅴ		自力下山	61	生	自力	0:55	男性客F
f54	Ⅴ		自力下山	64	生	自力	23:55	女性客G
f55	Ⅴ		自力下山	68	生	自力	0:55	女性客A

※注；　「私の記録」は、１月に勉強会を開き、戸田氏の経験が非常に重要であると判断し、事故経験のまとめ方を指導した。時系列に大きく３項目（①実際に経験したこと、②本人が感じたこと、③下山後に得た知識）に分けた表で整理すること、特に、①は記憶の精度を重要視し、自己判断ではあるが、厳格に３段階表示（確実、少し曖昧、曖昧）することを勧めた。

なお、上記の参加者とガイド表は戸田、岩城、青山（研究ノート）で使用している。　（青山）

トムラウシ山遭難事故　私の記録　　戸田　新介

日付	時刻　場所	天候。私が登山中見、聞き、言ったこと。(1) 確実 (2) 少しあいまい（３）あいまい	登山中感じたこと	下山後の知見と推測
6/21	高妻山	ｇｓガイドは 6/20~6/21 の高妻山ツァーのガイドであった。（１） 頂上をピストンして途中から枝尾根に降りることになっていた。ｇｓガイドは分岐の下で待ったので、後続のツアー客がルートを見失った。（１） 後詰めのガイドがｇｓガイドに「上で待ってて下さいよ。」と言った。（１） 帰りのバスでｇｓガイドと同席した。彼は「このコースは名古屋営業所で問題（終電車に間に合わない危険）になっているが、今日は１時間早く着き、うまくいった。」という趣旨のことを言った。（１）		
7/13	中部国際空港	行きの飛行機でｇｓガイドと同席した。（１） ｇｓガイドは北海道は初めてと言った。（１） ｇｓガイドは「今回のツァーは夏休みの代わりみたいなもので、会社が用意してくれた」という趣旨のことを言った。（１）		
	新千歳空港から旭岳山荘へのバスの中	自己紹介でｇｌガイドが北海道は初めてと言っていた。（１）		
7/14		晴れ　私はこの日は、高山植物の写真を多くとった。(エゾコザクラ、キバナシオガマ、コマクサ、メアカンキンバイ、エゾツガザクラ)		
	14 時ごろ　旭岳から白雲岳への途中	私はｇｌガイド、ｇｍガイドに明日の天気を尋ねた。（１） 横にいたｍ31 さんが携帯でも分かると言った。（１） ｇｌガイドは「雨と思って歩けばよい。」と言った。（１） ｇｌガイドは「私は携帯は持たない」とも言った。（１）	ｇｌガイドは携帯を持たないのだと思っていた。	下山してｇｌガイドが携帯を持たないのは違うらしいと分かった。
	16 時ごろ白雲岳避難小屋に着く	小屋の前でミヤマアズマギクが咲いていた。ｇｍガイドに名前を教えてもらった。（１） 私は外のベンチで自炊した。（１） ｇｓガイドが湯を沸かし、沸いた湯をお玉杓子でペットボトルなどに入れていた。（１）		

		水がこぼれるだけではと思い、ジョウゴみたいなものはないのかと私は言った。（1） このツァーを通じてｇｓガイドが湯の担当と決めてあったようで、彼はひたすら湯を沸かしていた。（1） ｆ33さんがペットボトルの空きはないかというので、ないと答えた。（1） 翌朝の食事は夜のうちに作っておくようにとの指示がガイドからあった。（1）指示に従った。 翌日の行動中の水を、ｇｓガイドが沸かした湯からボトルに入れて用意した。（1） 着替えをして19時には寝た。シュラフカバーを使ったので暖かく、ぐっすり眠れた。（1）		
7/15	3 時 15 分ごろ～ 白雲岳避難小屋	一部の参加者が3時すぎにごそごそしだす。私は3時半に起きて準備した。（1） 前夜に作っておいた食事は冷たく食えたものではなかった。		
	5時	出発。　一日中雨　霧雨　風がある。寒さは感じなかった。（1） 出発の前にｇｌガイドから起床時間（4時）を守るようにとの強い注意があった。（1） 雨粒が眼鏡に当たり前が見えない。指でレンズをこすって足元だけを見て歩いた。（1） 初めのうち一時間ぐらい高山植物の写真を撮った。そのあとカメラをしまった。（1） ウコンウツギがあった。 登山道は土の掘割となっていて水がいっぱいだった。際を歩こうと難渋した。（1） 道が崩れてロープが張ってあるところがあった。ロープの中は水がたまっていた。深さ22ｃｍぐらいで、高さ20ｃｍの靴のかかとから水が入った。（1）ロープの外を歩く人がいたので、ｇｓガイドの叱声が飛んだ。（1）　ｇｓガイドは「水の中を歩けばよい」とも言った。（1） ロープの外も15cmぐらいの草が水を含んでいた。（1） 私は6度ほど水のなかを歩いたので、靴の中で足が泳いでいた。（1） ヒサゴ沼分岐の辺りが湿地のようになっていた。チシマノキンバイソウが咲いていた。 この日は1時間に1度くらい、雨の中5分の立ち休憩だった。（1）ほとんど休まなかったし、ペースは速かった。それで予定より1時間早くヒサゴ沼避難小屋に着いた。（1） ヒサゴ沼への下りに雪渓が2か所あり、ｇｍガイドは足を前に滑らせながら降りるとよいと言って降りて見せた。皆も真似をしたが、私はあまりうまくはいかなかった。（1）		ｇｍガイドが中間報告書で「カミナリを警戒していた」と言っているのでそのせいで急いだのだと思う。

	14 時ごろ	雨の中、ヒサゴ沼避難小屋に着いた。（1） 小屋には先客がいて雨具が干してあった。（1）　私たちは水の垂れている雨具を土間と床の境のロープに押し込んでかけた。（1）　靴の置き場がなく、雨具の滴り水が下の靴に入った。（1）　雨具を壁際の紐にかけると、しずくで床がビタビタになった。（1） 二階に移った先客は、靴箱も開放してくれた。（1）　雨具の水も落ち切った。床に上がって垂れた水をふいた。（1） 一日中の雨でサポートタイツの下のトランクスは水がしぼれるほどにぬれていた。（1） 私は全部、着替えた。脱いだものは壁際のロープにかけた。タオルを使って、できるだけ水気を絞るようにした。靴は新聞紙を何枚か入れて、少しは水気を取った。（1） 横にいたm31 さんは「着干し」だと言い、サポートタイツも着たまま寝ると言った。（1）		この小屋内部のレイアウトは山渓 10 月号Ｐ16 にある。 雨具の防水性は１日中の雨では限界を超えるのでは？ 下着は私の場合はトランクスを言うが、サポートタイツは通気性が悪いので、トランクスは汗のためビタビタになったのだろう。 上半身はポリエステルの中間着を直接着ていたが、乾いてはいないがビタビタではなかった。
	17~18 時	17 時ごろまで、一部の男性客の場所は湯沸かし場、共同装備の置き場で使えなかった。 17 時~18 時　場所を開けて就寝した。（1） ｇｌガイドが「明日は、ご要望があり 3 時半起床 5 時出発にします。」と指示した。（1） 私のシュラフはザックの一番下に入れていたので少し濡れた。（1）　私は逆にして、シュラフカバーをシュラフの中に入れて寝た。暖かく快適に寝ることができた。（1）		
7/16	2 時ごろ	目が覚めた。風のピュウピュウ唸る音が聞こえた。（1） 私は目を覚ましたまま 3 時半を待った。（1）	ピュウピュウという音は風が避難小屋の屋根に当たる音だと思った。	
	3 時半	起床。前日までの行動着を再び着た。濡れていたが着干しにより乾いてきた。（1） m31 さんが「2 時ごろトイレに行ったら、風も雨も激しかった。」といった。（1） この日の朝食は、湯を貰い暖かいラーメンを作って食べた。（1）		
	5 時前	トイレに行く時、つっかけを履こうとしたら、ｆ41 さんが「下駄を取ってくれ」といい、	30 分の延期の決定については怪	ｆ41 さんは、トイレから帰った

		「そのつっかけは持ってきたのか」というので、「いつも持ってくる」と答えた。（1） トイレに出ると風が強かった。大粒の雨が時々横殴りに降り、荒れた感じがした。（1） トイレから戻ると、出発が 5 時半に延びたとｍ31 さんに聞いた。（1）　天気の様子を見るためと聞いた気がする。（2）　ｍ31 さんからはトムラウシの山頂を登らず、巻き道をとるとの決定の説明はなかった。（1）	訝な気持ちがした。出発を遅くするのは聞いたことがないし、また 30 分というわずかな時間で何かをかわすことができるものかと思った。	らｇ１ガイドから 30 分の延期と巻き道をとることの説明をうけたという。 30 分の延期について雪渓上で風に曝されるのを避けるためという。（8/7 時点の弊社の認識内容）
	5 時半出発	出発の時、ｇｍガイドから杖の先のゴムを取っておくようにとの指示が出た。（1） 誰かがアイゼンはどうすると聞いたので、アイゼンは出しやすいようにザックの上に入れておいてくださいとの指示があった。（1） 私は 5～6 番目で歩いたと思う。（2） ｆ33 さん（前にアミューズで一緒したことがあるが名前は下山後に知った）が「軽量化のため、6 本爪のアイゼンをやめ、4 本爪を持ってきた」と歩きながら他の女性客に話していた。（1）　ｆ33 さんは私の後ろにいた。（1）		
	雪渓に到着	雪渓は 2 か所あり、初めは緩やかな雪渓でアイゼンを出さずに上った。 あとに出てきた雪渓はアイゼンがあった方が良いという程度の雪渓であった。（1） ガイドの指示で雪渓の下でアイゼンを付けた。（1） 私は雪渓の途中、別のルートを取って 2～3 人を追い抜いたかもしれない。（2） 私はｇｍガイドと**シェルパ**さんたちのいる先頭グループに加わっていた。（1） **シェルパ**さんはスコップを雪渓の上で転がして、ステップを切る真似をしていた。（1） 稜線に出る直前、先頭のｇｍガイドが止まった。（1）　ｇｍガイドは下を見ていた。（1） 雪渓の始まりあたりで女性客と男性 2、3 人が何かやっていた。（1）　ｇｍガイドが降りて行った。（1） ｇｍガイドが戻ってくるまで待った。（1）		ｆ33 さんが転んだという。場所は分からない。 ｆ11 さんが遅れていて、雪渓を登りきるまでｇ１ガイドがついたという。（山渓 2 月号）２～3 人の女性が遅れていたというからｆ11 さんが最も遅れていたということか。
	6 時 10 分ごろ　稜線の鞍部	稜線の鞍部に着いた。風と雨は再び強くなった。風は冷たかった。（1） 鞍部で後続の参加者を待った。（1）	私の感覚では撤退を考えるほどではなかったと思う。	遅れて到着した人がいたという。

	6時20分ごろ～	鞍部を出発。ここで遅い参加者（ｆ11さんと後で知った）を先頭にしたと思う。（2） 女性客が続いたので私は10番目ぐらいに入ったと思う。（1） 天沼までに2回、5分の立ち休憩をとった。（1）　休憩したところは稜線から少し外れた登山道で、道が大きくえぐれてチューブの半分のようになっていた。（1） 1回目の休憩のとき私は水を飲むのが遅れ、隊列の最後になった。（1）　ｇｌガイドが寄り添ってきた。（1） 私は寒さを感じた。（1） それで2回目の休憩のあと早く出発して、先頭グループに位置し、道の横に出て雨具を脱いでフリースを着た。（1）下着が少し濡れたが温かく感じた。（1）　列に戻ったら隊の中ほどになっていた。（1） 私は繊維の中に空気層を閉じ込めると言う編み方をしたポリエステルの中間着とゴアの雨具を着ていた。(中間着の下には何も着ていない。)それにフリースを追加したのである。（1） 天沼をすぎたあたりで3回目の休憩の指示が出たが、休憩してすぐ大粒の雨がバラバラッと降ってきたのでｇｍガイドは出発を指示した。この雨は前触れの雨か、すぐ止んだ。(1) 私は歩きながら立て続けにアミノバイタル3袋、カロリーメイト2箱を食べた。（1） 私は前日、雨の中でザックから食料を出す困難を感じていたので、この日が最後の日であることもあって、非常食などを全部雨具のポケットに入れておいた。（1） ３回目の休憩を切り上げてからしばらくすると木道を歩くようになると、風と雨が激しく本格的になってきた。（1）　雨は顔に容赦なく当たり、カッパのフードはベルクロ（面ファスナー）で留めないとまくれ上がった。（1）　この時の雨は中粒で、まとまった雨が前から顔に勢いよくぶつけてきた。（1）　私は目の前だけを見て歩いていた。		1回目の休憩のとき数人の女性客が遅れて着き、立ち休憩のはずが座り込む女性客がいたという。体を震わせていた人がいたと言う。手袋が濡れ手がしびれザックを開けるのに苦労して食料を出したという。5分の休憩で体が冷えて、歯がカチカチと鳴ったという。ガイドは大丈夫ですかと聞いたが応えはなかったという。休憩中の参加者の様子を見ていた人は遭難者が出ると思ったが、ガイドがいるからと不安を打ち消したという。 天沼の前に岩場があり、ここでｍ31さんが空足を踏んだという。（山渓2月号） 前トム平付近午前9時ごろ「雨が強風で細かい粒になってうねり」「白いカーテンのよう」「風の通り道では・・・上体を起こすと体が振り回された。」(クラブツーリズム名古屋支店ツァー7/18 中

		木道の上で右横からの強風に会うと落下する危険があるし、足が滑って踏ん張れないなど非常に困難だった。歩く速度も遅くなった。（1） 日本庭園の最後の木道があるところが一番風が強かった。(1) 体とザック、ザックカバーに当たる風圧で体が持って行かれて、木道から押し出され転びそうになった。（1）　木道は幅 30cm 高さ 15cm、木道の上で横風をこらえるのが難しかったし、下に落ちると転ぶ危険があった。(1)　私は一度木道の外に飛び出た。(1) ｇｍガイドだと思うが先頭からふれ回って行く人の声が聞こえた。しかし風の音で何を言っているのかはわからなかった。（1） ｇｓガイドは「風向きに向かって屈め」「風の息があるから弱い時に進め」「横に歩け」といった。（1）　ｇｓガイドは私の前にいた。（1） 風の息というが風は間断なく吹いていた。（1）　風に向かって屈めと言い、横に歩けと言うがそれでは進まない。実際動きは止まってしまったのである。私はこういう場合にいつもしているように、姿勢を低くして速やかに通り抜けた。（1）　左足を開き気味にして右からの風に備えながら。（1） このときから私は自分のペースで歩くことにして、ｇｓガイド達を追い抜いた。（1） ｇｓガイド達を追い抜くと、その前の人との距離があいていたので私は追いかけた。（1） 登山道は両側が膝の高さぐらいの岩が並んでいる間を通っていた。（1） 私がｇｓガイド達を追い抜こうとした時、私達を追い抜いて行った一人の男性がいたと思う。（3） 木道を過ぎてロックガーデンに着くまでの間に開けたところがあった。（1）　前を行く人のザックカバーが風をはらんでバタバタとやっていた。m51 さんのカバーはアタックザックのカバーに紐で結んであった。（1）　アタックザックのカバー（赤）に作りつけのストラップがついているタイプのカバーの人がいた。（1）　肩まで覆うタイプのカバ		日）風速 20～25m 気温は一気に７度Ｃにさがった。（日本気象協会 7/18 中日） 木道から落ちて転んだ女性客がいたという。 風に向って屈んで横歩きをしてみて、風にあおられてひっくり返りそうになったという。 木道を過ぎると木道からの落下の危険がなくなったので、私が追い抜いたと思っていた女性客たちも私の後を追いかけたようである。 強風帯で（一部の）女性は遅れ、隊はばらばらになったという。 追い抜いた人はm51 さんの可能性が高い。静ｆ34 隊ならまとまっているはず。 アタックザックの人はｆ41 さんかもしれない。もう一人も私達の

		ー（赤）の女性もいた。（1） 私はこの間 2 回カバーを飛ばされた。（1） 一回目は立ち止まってカバーを直したので誰かに追い抜かれ、またm51 さんを見失った。（1）　二回目はカバーをつけることをあきらめ、ザックのショルダーハーネスにまきつけて、ひたすら歩いた。（1）　私のカバーはザックから外れても、一か所ザックに紐で結えるようになっているので紛失はしなかった。		隊の人かもしれない。 私がザックカバーを一回目に飛ばされて、直している間にｆ41 さんたちに追い抜かれたかもしれない。 ザックカバーは風が強い時はつけない方がよいと聞いた。帆掛け舟のように風を孕んで体が持っていかれるという。風の逃げ道がないからだろう。
	ロックガーデンに着く。	ロックガーデンを登るとき体の小さい、若い（？）女性が大きな岩にどう取りつこうかと苦労していた。（1）　　彼女の雨具は白っぽく、ザックはDパックだと思うが小さかった。（1） ここは大きな岩を登らなければならないところで、（1）私は左側から、コンパスいっぱ	私は静ｆ34 のパーティーが私達についてきていることを知らなかったので、この体が小さい、若い（？）女性は私たちの隊にいたんだと思っていた。こんなに小さいザックではシュラフは入らないはずで、マットはもちろんシュラフもなしで済ませたのかなあと思った。強烈な印象だった。 私はロックガーデンを通過中、こ	ロックガーデンの前でｇｍガイドは 10 分の休憩を指示したと言われている。参加者にへたり込む人がいたという。m51 さんはダウンジャケットを着たという。ｆ55 さんが寒いから早く上がろうと言うので休憩を切り上げたという。（休憩は５分ぐらいか？） 静ｆ34 のパーティはこの休憩中に追い抜いて行ったという。体の小さい、若い（？）女性が追い抜いて行ったのを休憩中の私達の隊も確認していると言うので、私はこの時、私たちの隊が岩の向こうで休憩しているのに気付かずに、先に行ったのか？ 寒さで体が動かないのか、岩に肘

		いに足を延ばして岩をのぼり、次の岩の上の踏み跡（白くなっている）をたどってスムーズにロックガーデンを通過した。（1） 風はあったが幾分追い風になっていたし、体を持っていかれるような強烈なものではなかった。（1）　はじめバランスを崩しそうになったが足を送って切り抜けた。早く歩くとかえってうまくいった。（1）　雨は峠を越していたようで気にならなかった。木道の上で遭遇したような雨はロックガーデンに着く前に終わっていたようである。（1） 私はロックガーデンを過ぎて 7～8mぐらい先の先行者に追いつこうと急いだ。（1） 途中で登山道が水たまりになっているところがあった。深さは 15ｃｍ余。（1） 私は躊躇することなく水の中を歩いた。（1）	んな岩場があると分かっていれば、雨が降っている以上止めるべきで、特に女性参加者はレベルが多様で、雨の岩場はなれない人には困難だろうと思った。 ロックガーデンを過ぎてからは風のことは脅威でなくなったからか、風を考えなくなった。。 私はｇｍガイドは先に行っているのだと思っていた。	を突いたり、岩を抱きかかえたりして登っている人がいたという。 ロックガーデンを登るのに先行したｇｍガイドとm51 さんは、さらにロックガーデンの後で 20～30 分待ったという。(山渓 2 月号) この間に私が追い抜いたかもしれない。ザックカバーをとると印象が違ってくるので見過ごされたと思う。 ロックガーデンの出口でｇｓガイドはm51 さんに対して、道の真ん中の水の中を歩けと言った（山渓 2 月号）ので皆は水の中を歩いたという。 これらについて私は知らない。静ｆ34 隊を私達の隊と思って、追いかけたのだと思う。
	小川に着く。	小川に着く前に数人の女性客（？）が渡渉点の手前で待機（？）していたように思う。（3） 私は彼らを左に見てさらに進み渡渉点に着いた。（1） 小川は幅２～３ｍ。私の靴のかかとの高さが 20ｃｍちょうどで、かかとから水が入ったから深さは２１～２２ｃｍぐらいと思う。（1） ところどころに大きな石が水の上に出ていた。石を避け底に足をつけて渡った。（1） 私が渡った時、小川は流れはなかったと思う。（2）波はなかった。（1）濁流の記憶はない。（1）水面に雨の波紋の印象はない。	私は彼らが渡渉点を探しているのかと思った。もっとこちらに来ればよいのにと思った。	静ｆ34 パーティーか？ 後続の人は小川は膝下ぐらいの深さだったと言う。(8/7 時点における弊社の認識内容) 風の吹きよせ説が中間報告書にある。（Ｐ６８）風向きが変わったか。

		小川に沿って歩くと、左前方でｇｍガイドが石飛をして別のルートを探し、「こちら」と指示していた、手の方向を振り返ると、今私が渡ったあたりでｇｓガイドが水の中に入って客を渡そうとしていた。（１） 私が小川を見た時、小川は一面に波立っていた。（１）　流れは気付かなかった。 ｇｍガイドのいるところは下流に当たるところで、非常に広がって見えた。幅は６～７ｍか（２）。	私はｇｍガイドが先に待機場所に着いてから、戻ってきて小川でサポートしているのだと思っていた。 私は小川が波立っているのを見て、もうバックはできないと漠然と思った。	「北沼から水が溢れだし、沢のようになっていた。川幅は 2mほどで、流れの真ん中にｇｍガイドが立ち、渡る人をサポートした。」（山渓 2 月号Ｐ１７4）「登山道は北沼からあふれ出した濁流で川のようになっていた。」(毎日新聞 7/23) 増水前の小川を渡ったと言っているのは私だけだと聞いた。皆はガイド達のサポートを得て、または自力で膝下ぐらいの深さの小川を渡ったという。小川では皆が順番を待っていたという。 ただしｆ41 さんはくるぶしの深さをガイドのサポートを得て渡ったという。(岳人 10 月号)くるぶしの深さということは増水の前ということだろう。ガイドは増水の前からサポートのため川に入っていたのだろう。それともｆ41 さんは飛び石を渡ったので、水につかったのはくるぶしまでで済んだということか？ 私はガイド達より先行していたようだ。しかし小川に到着した時間の差は 5～10 分だと思う。

	10 時半ごろ（？）	北沼分岐に着いた。（1）私がここに来た時、無人だったという記憶はない。（1）何人かいたとおもう。（3）しかもｆ41 さんに話しかけるまでの時間はほとんどなかったと思う。私はここが北沼分岐であることを知らなかったし、分岐であることも、道標の存在も知らなかった。(1) ガスっていたと思う。周りの景色はほとんど見えなかった。６～７ｍぐらい離れると、ぼんやりと人がいることは分かるという程度だったと思う。（2） 北沼分岐に着いて立っていた間に、私はｆ41 さん（名前は下山後に知った）に「後は頂上で登頂写真を撮るだけ」と言った。（1）ｆ41 さんは「頂上にはいかず、巻き道を通ると出発時にガイドから説明があった」と言った。（1） ｆ41 さん達が座るのを見て、私もその後ろに座ったのだと思う。（1）私が座っていたところは隊の真ん中あたりであるが、これは後から来た人も、自分の定位置に座るからそうなるのである。 待機中は初め風が心地よく、しばらくして寒さで耐えられなくなってきた。風は強いが、すこしおさまってきた。風の冷たさを感じた。雨は霧雨で、まばらであった。（1） 視界は悪くガスの中だったと思う。（2） 現場は登山道で緩やかな下りになっていた。（1）最後尾（のちにｇｌガイドが座るところ。）から後ろは平たんになっていたと思う。（2）大きな岩がごろごろしていた。（1） 隊は 15～２０ｍぐらいの長さになって待機していたと思うが（3）、坂になっていたのか先頭は見えなかったし、最後尾は後で来るｇｌガイドの後ろはよく見えなかった。（1） 私は最後の木道の一番の強風帯を過ぎて、北沼分岐に着くまで一度も休んだ覚えはない。（1） 私が北沼分岐で待機中、出発の指示が出る前までに確認した人は、ｆ41 さん、ｆ33 さん、ｆ55 さん、ｆ24 さん、ｆ32 さん、ｆ34 さん、ｇｓガイド、ｇｌガイド、ｆ11 さん、ｇｍガイドだけである。(1)（名前は下山後に知った。）m31 さん、m51 さんは出発の時に確認した。m53 さんはカムイ天上あたりで初めて確認した。m21 さん、ｆ23 さん、植草さん、ｆ54 さんは当日は一度も見なかった。（1）		静ｆ34 のパーティーか。 巻き道をとるという方針の変更は私には伝えられていなかった。（1） 風のある冬、運動をした後に感じるのと同じような感じ。（初めは汗がひくので気持ちがよく、やがて寒さに耐えられなくなる。） 私が北沼分岐に着いてからしばらくして、小川を早めに渡ってきた人たちが北沼分岐に着き、後続を待っている間北沼分岐に座り込んだのだと思う。それで私も座り込んだということらしい。こうして北沼分岐が待機場所になったのではないか。
	11 時半ごろ	ガスの中に入っていたと思う。雨はあまり気にならなかった。(1) 風は強くはないがあった。（1）寒さを感じた。（1）周りの稜線は全く見えなかった。（1）空はどんよりとし		

		て上方は黒かった。（1） ガイド3人と女性客がやってきた。（f 11 さんのほか誰がきたかは知らない。）（1） f 11 さん（名前は下山後に知った）がｇｌガイドのところにいた。（1） ｇｓガイドが私の前に座り込んだ。彼は顔をしかめていたようだった。（1） ｇｌガイドがｆ11 さんに魔法瓶の湯を与えてから、ｇｓガイドのところに連れてきた。（1） ｇｓガイドは魔法瓶の湯（紅茶という）を与え、次に背中をさすった。（1）　f 11 さんがおかしくなったのか起こそうとして、次に顔を近づけて大声で呼びかけていた。（1） ほかのガイドが集まってきた。ｇｌガイドは「こういうときには湯を与えるとよい」と言って湯を与えた。（1）彼女は飲んだ。（1） そのあとｇｍガイドとｇｓガイドは彼女をどこかに連れて行った。（1） 待機中3人のガイドのうちｇｌガイドとｇｓガイドはあまり動かなかった。ｇｍガイドだけが動いていた。（1）お互いの連絡もｇｍガイドが歩いて連絡を取っていた。（1） ｆ32 さんと思うが奇声を挙げた。「キーキー」だと思う。（1）本人の顔を見ると知らん顔をしていた。（2） ｆ55 さんだと思うが「話しかけてあげてください、落ち着くから」と言った。（1）	私はｆ11 さんをテントに収容したのだと思っていた。	低体温症では体をさすってはならないと言われている。眠ってしまったのは体をさすったせいではないか。出発しようとして動けない人が出たのと同じことだろうと思う。さする行為は決して保温にならないと思う。 ｆ32 さんはこの前(ロックガーデン？)にも奇声を出したという。
	12時半ごろ（2）	2人のガイドがｆ11 さんをどこかへ連れて行って10分ほどたって、新しい指示が出ると思っていたら、2人のガイドはどこかへ行ったままだった。そこでｇｌガイドのところに言って「どうするんですか。」と言った。（1）ｇｌガイドは「様子を見る」と答えた。（1） 私は「素人が口出しすることではないかもしれませんが」と言って引き下がった。（1） それから10分たっても動きがないので、私は自分の位置で立ち上がり「私たちは遭難しているのだと思う。救援依頼をしなければならない。とにかくこのまま何もしないでじっとしていては死んでしまう。方針を決めて指示すべきである。」との趣旨のことを皆に向かって演説した。（1） 演説している間、前の女性客の顔を見ていたら頷いているようだった。 私が演説している間、2人のガイドとｆ11 さんは私の前にはいなかったことを言っておきます。（1）　いなくなって20分はたっていた。（1）	ガイドのやっていることは効果があるとは思えなかった。いたずらに時間を浪費しているのではないか。一人に起きたことはほかにも起きると思った。3～4 人の犠牲者が出るのでないかと思った。ヘリコプターが早いと思ったが空を見てできないと思い、救援隊が歩いてくると夕方か。まさか翌日になるとは思わなかった。	7/10 には新得消防署による夜間登山があり、ビバーク装備を持って上ったという。（北海道新聞7/23 帯広・十勝３０） 7/16 5 時ごろ道警のヘリコプターが飛ぶ。視界不良で40分で断念。（同上） 私が遭難だと言ったときｇｍガイドは先頭の位置にいたようだ。

		するとどこにいたのかｇｍガイドが「動ける人は出発します。」と言いだした。（１） 皆が出発のために集まろうとした時、一人動けない人（ｆ22 さんか？）がでた。（１） ガイドに告げるとｇｓガイド（？）が後ろにつれて行った。（１）		「m51 さんがｇｍガイドに動こうとうながすと、ｇｍガイドはｇｌガイドのところに行き、出発を決めた。」とある。（山渓２月号） ｇｓガイドが何をしていたかは分かっていない。ｆ11 さんがどうなっていたかも分かっていない。 m21 さんの証言（中日 7/19）は、ｇｌガイドがｆ11 さんを引き受けてｆ11 さんの様子を見ていたときに、m21 さんが二人のためにツェルトを提供したと言うことらしい。（山渓２月号）
		このころから私は何があったか皆に伝えなければと思っていたので、時計ばかり見ていた。（１） 時計を見ていて 12 時 21 分だと思うが「ひゃ（はや）昼か、腹が減った」と思ったことが記憶にある。（１～２） ｆ11 さんが連れてこられてから 30 分ぐらいして、さらに時刻の切りの良いところまで待ち、ｇｌガイドさんのところへ行った。（１）そして 10 分たって「遭難だ」と叫んだ。（１） ｆ11 さんが来てから 40 分はたっていた。（１）	時間について。時刻は覚えられない、時間の長さだけ覚えておこうと思った。 自分が待機場所に来た時から 2 時間と覚えておこうと思った。 メモすることを考えたが、雨で紙はボロボロになってしまうと思った。	小川を渡る時点で私は５～10 分ｇｍガイドを先行していた。この５～10 分とガイド達が参加者を渡すに要した時間を合計したものが私が待機場所でｆ11 さんが来るまでに待機していた時間になるのだと思う。 増水によって余分にかかった時間が待機時間の差だと思う。増水した小川を早く渡った人はそれだけ北沼分岐で待機した時間が長くなるのだと思う。 参加者の大部分は小川を増水後

				に渡ったというし、渡渉点に遅れてきた人もいたと思われるから、全員が渡りきるまでには相当の時間がかかったと思う。
		出発して2回ほど立ち止まったと思う。最後に立ち止まった時は割と長くｇｍガイドを待っていたようだった。（3） ｇｍガイドを待っている時、m31 さんが遠くを見るように立っていた。顔が少し赤かった。上気していたようだ。（1）またｆ33さんの目がおかしかった。目玉が出ているように感じたし、白目が横に見えたように感じた。（1）		ｇｍガイドは雪渓の手前で 2 名の不足に気付いて、北沼分岐からｆ22さんと、ｆ23さんを雪渓上部（第 2 ビバーク地点）まで連れてきたという。雪渓上部でｆ24さんがm21さんに介抱されていたという。本隊は雪渓上部の2～3 分先でｇｍガイドを待っていたという。（8/7 時点における弊社の認識内容）（この時間に食事をした人がいるのだと思う。）
	12時40分ごろ（2）	出発。ガスっていた。（1）雨はほとんどなかった。風はあったが強くはなかった。（2） ｇｍガイドが先頭のｇｓガイドのところに来た。（1） ｇｓガイドは「この中ではｇｍガイド、お前が一番元気がある。」といった。（1） ｇｍガイドは「10人の客を無事下におろしてください。分岐では10人の確認をしてから降りてください。」といった。（1）ｇｍガイドは「私はｇｌガイドさんを一人残しておくのは心配だから残ります。」といって戻って行った。（1） 私は先頭グループにいたので二人の会話が聞こえた。（1）		ｇｓガイドはｇｍガイドが一番元気だから10人と下山すべきだという意味で言ったという。（山渓2月号）
	山頂の巻き道～トムラウシ分岐	稜線はどこにも見えなかった。視界は１０ｍ～ぐらいではないかと思う。（1）風はあったと思う。雨はほとんどなかった。（2） トムラウシ分岐（場所の名は下山後に知る）まで2回ほど休憩をとった。（1） 2回目の休憩をして出発するときｇｓガイドは後ろに向かって叫んだ。「出発するぞ。」（1） 5mほど離れて女性客 5 人が休んでいた。（1）「はよう立たんか。」「ここまで詰めてから	私はｇｓガイドの言うことはも	

		休憩しろよ。」「今のうちに詰めろよ。」とｇｓガイドはいった。（1） ｆ33 さんがのろのろと起き上がろうとしていた。本当につらそうだった。（1） 私、m51 さん、ｆ54 さん、ｇｓガイドが先頭グループにいた。この時m51 さんが私に、「（後続者は）大丈夫か」と言った。（1） 私は自分が後詰めに回ろうと思い後ろに下がった。（1） 後ろに下がって女性客の歩きが遅いのに気づいた。（1） すでにｆ33 さんをｆ55 さんがサポートしていた。ほかの参加者も同じような早さであった。（1） 客 10 人を確認するため 50mほど戻ったが、2 人が見つからないのであきらめて女性客４～5 人の後についた。（1） トムラウシ分岐の 5mほどのところに来ると「オーイ オーイ」という声が下の方から聞こえた。（1） 姿は見えなかった。（1） 「オーイ」と答えると気配が消えた。（1） 下って行ってしまったようだった。私はｇｓガイドの声だと思っていた。	っともだと思ったが、遠くから指示を出しているだけではと思った。	ｆ32 さんもこのときは先頭グループにいたがしばらくして後続グループに吸収されたという。（山渓 2 月号） m51 証言によると「オーイ」と叫んだのはm51 さんだという。ｇｓガイドは分岐でm51 さんとｆ32 さんがついて来るのを見て下っていった。それからm51 さんは分岐で 10~15 分待ち、後続を確認して「オーイ」と声をかけたという。（山渓 2 月号）
	トムラウシ分岐～トムラウシ公園	ｆ55 さんに言われてｆ33 さんのサポートに参加した。（1） バランスを崩さないように体を支えたり、尻もちをついたら抱きあげたり、段差のあるところでは尻で降りるようにしたり、交代で当たった。（1） とにかくゆっくりと歩いた。ｆ32 さんだと思うが座り込んで立ち上がれなくなったのでｆ55 さんがサポートに回った。（1） 私は一人でｆ33 さんのサポートをすることになった。（1） 私が「携帯があれば電話するのだが」「こういう場合は 110 番が早い」とｆ55 さんに言った。（1） ｆ55 さんは「よく知らないでいらんことをしない方がよい。」と言った。（1）		ふつうは客が勝手に 110 番してはいけないのだが。皆はまだ遭難と思っていなかったのだろう。（非日常なことはなかなか信じ

		ｆ33 さんに「もうこんなところに来てはいけないよ」と言ってやるとうなづいていた。（1） 「歩かんと死んでしまうよ」「救援隊がもうすぐ来るよ」などと話した。（1）　彼女を起こそうとして抱きつかれて、びっくりして手を離したらまた座り込んでしまった。（1） ザックが重かろうと「おろしたら」といって手を出そうとしたら、寒いからこのままがいいといった。（1）		られないという心理的傾向か？） 携帯をかけようとした人もいたようだが土壇場でないとかけないようだ。
	トムラウシ公園	トムラウシ公園（名は下山後に知る）の手前の雪渓ではｆ33 さんを座らせて杖を持たせて引っ張った。（1）　一度休むと起き上がるのが難しくなった。（1）　次は岩場が続く。いつまで続くかわからず、下まで連れてはいけないと思って、ｆ55 さんに抜けると言って一人で下ってしまった。（1）　わたしはｆ33 さんに救援隊がそこに来ているようなことを言ったが、根拠はなかった。 ５ｍぐらい先に 2 人の女性客（ｆ41，ｆ34）がいた。（1）　ｆ41 さん（名前は下山後に知る）に「どうしますか。」と声をかけたら、「一緒にいる」という返事だったと思う。（1） ｆ41 さんもよろけて歩いていたのでｆ34 さんと同じような状態に見えた。（1） ウコン色（黄色）の雨具の女性がいた。あれはｆ34 さんか。必死に歩いていた。（1）	ビバークがよいとは思ったが道具がない。どうすることもできないと絶望感を抱いた。人のミスで死んでたまるかとも思った。 ｆ41、ｆ34 の二人とも危ないと思った。	
	トムラウシ公園～前トム平	トムラウシ公園から前トム平（名は下山後に知る）に登り返すところで道を失った。（1） やっと道を見つけたところでビバークをしようとしていたらｆ55 さんが来た。（1） ｆ55 さんがこんなところでビバークしたら死んでしまうというので二人で歩きだした。（1）　しかしそこは道が錯綜しているところで 20 分ぐらい逆行してしまった。（1） やっと気付いて計 40 分のロス。（1）　道は左に 90 度曲がっていたのだが、その前で話をしていたので、わき道に入り込んで戻ってしまったようである。（2） 私の靴の踏み跡と同じ踏み跡が逆についているから逆行していると言った。（1）　彼女は「いままで一度も枝道はなかった」と言った。（1）　彼女は「みんなのところに戻れ		

		ばいい」とも言った。（1） 前トム平に上がると風と寒さを感じた。雨はなかった。（1） しばらくして足の速い彼女に先に行ってもらった。（1）		
	17 時すぎ　前トム平の下　雪渓の下	雪渓の下の草付きにｇｓガイドが座っていて、ｆ55 さんがいた。（1）　「私が来た時寝ていたんだよ」と私にｆ55 さんが言った。（1） 私は「あんたは客ではないから、ガイドだからガイドとしての仕事をしてもらわねば困る」と言って先を急いだ。（1）　ここでは夜が迫っていたので、私はほとんど立ち止まらなかった。（1）	私はｇｓガイドが携帯を触っているのを見てはいない。	ｆ55 さんはm53 さんを待っていたのだとあとで思った。 私がこの日にｇｓガイドと話したのはこの時だけです。
	コマドリ沢分岐（名は下山後に知る）～	沢を渡ってヘッドランプをつけた。やがて真っ暗となりランプの明かりを頼りに、足元の黒い筋だけを見て歩いた。18 時ごろにヘッドランプを出し１９時ごろには真っ暗になった（2） 何度も転んだ。雨具のズボンが破れていた（膝のところ）。（1） 「新道」「火の用心」の看板は見た。（1）　そのあとどこかで間違えて前からm53 さんとｆ55 さんが来るのに出会った。（1）　私は逆行していたことになるという。信じられなかった。（それまで３～４時間、真っ暗な中をひとりで歩いた。）（1） 前方にm53 さんとｆ55 さんの二人の明かりが見えた時、救援隊が来たと思って私は二人に「救援隊ですか、アミューズの参加者ですが」と言った。（1） 出会ってから短縮登山口分岐まで３人で歩いた。（1）　このときｆ55 さんから「前トム平下でｇｓガイドに、目の前で電話しなさいと言って電話させた」と聞いた。（1）		実際はメールでそれも「から打ち」だと言う。
	短縮登山口分岐（温泉コースと短縮登山口コースの分岐点）～温泉コースの林道出合	二人の足は速いのだ。私は足が遅いので分岐で２人に先に行ってもらった。（1） それから延々とした道に、また間違えたのではと迷い、それでも構わないと思って歩いたが、1 時半にビバークした。（シュラフカバーをかぶりマットに寝転がった）（1） 4 時半に起きた。落葉樹の木の葉が模様のようになって空に張り付いていた。（快晴）（1） 東大雪荘から来る林道に出た。（1） 5 時に林道を自衛隊の車が行き、走ったが間に合わなかった。（1） ヘリコプターが飛び始めた。（1） 一般の車に拾われ、（1）5 時半ごろ宿に着いた。（1）	短縮登山口に救援隊や帰りのバスがきているとはわからなかった。林道歩きを考えれば温泉コースが早いと思った。 私は道々、これだけは言わねばと考えながら歩いた。（1）	最初の警察発表が間違っていたので、自力下山者全員が温泉コースをとったことが最近までわからなかった。

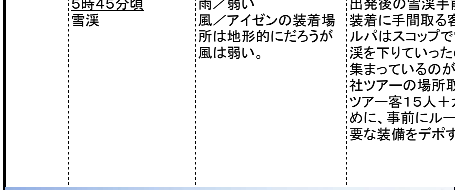
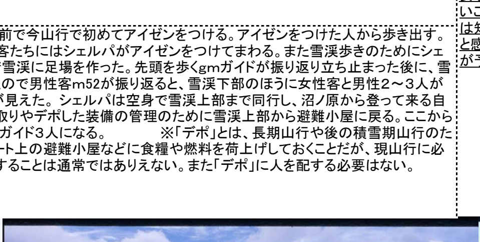
ツアー参加者			
	ガイド	アミューズトラベル社のトムラウシ山ツアーという受け皿に集まった19人。①ツアー会社があり、②ガイドがいて、③客がいて、成立する。	gmガイド(北海道32歳・アミューズトラベル社の札幌営業所スタッフ)→3年前から夏だけの契約社員、 gsガイド(愛知38歳・アミューズトラベル社の名古屋の専任ガイド&スタッフ)→アミューズトラベルと契約を交わした専任ガイド&スタッフ、 glガイド(広島61歳・アミューズトラベル社の広島の専任ガイド&スタッフ)→アミューズトラベルと契約を交わした専任ガイド&スタッフ、 シェルパ(ネパール60歳・アミューズトラベル社のネパール・カトマンズオフィスのスタッフ)
	ツアー客		m52(65歳) f55(68歳) m51(64歳) f54(64歳) m53(61歳) f41(55歳) m21(69歳) f23(61歳) m31(66歳) f11(68歳) f32(62歳) f33(69歳) f34(64歳) f22(62歳) f24(59歳)

※年齢は2009年7月時点のもの

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉(取材時のもの、紙面報道より)
7月13日(月)	13時30分 新千歳空港→登山用品店→コンビニ		中部、広島、仙台など各飛行場から新千歳空港に集合。ツアー客とガイドたちはバスで旭岳温泉に出発する。バスの中ではガイド2人が話す。gmガイドが行程の説明、glガイドが郵送する荷物の案内などをする。glガイドは「北海道は初めて」と話す。それを聞いたgsガイドが驚く(gsガイドも北海道は初めて)。参加者の自己紹介などはない。途中でアウトドア用品店、コンビニに立ち寄って、ガスボンベ、行動食など山中での食糧を買い足す。	■ツアー参加者たちと話して、調べて気づいたこと それぞれ小屋の中などでは、山や高山植物の話などをみな楽しく過ごしたが、自己紹介もなく、お互いの名前をたずねあってまで会話をしていないため、お互いの名前を知らない。事故後に新聞報道などを見て名前を知る。ガイドもツアー客全員の名前を覚えてはいなかったという。
	17時00分前 旭岳温泉白樺荘		旭岳温泉白樺荘に到着。下山場所のトムラウシ温泉に送る荷物をツアー客から集めて宅配便で発送(エスケープなどで下山場所が変わると回収に時間や手間がかかる)したり、共同装備をガイド4人で振り分ける。gmガイドは、テレビの天気予報を見て、明日14日の天候は良いが、15、16日は崩れるだろうと予想する。	
7月14日(火)	6時00分前 旭岳温泉白樺荘→旭岳ロープウエイ駅	おおむね晴れ	上川管内東川町旭岳温泉の白樺荘を6時前に出て、6時10分頃旭岳ロープウエイ駅に到着。ロープウエイに乗車して姿見駅へあがる。	■14日の天気の印象。何を着て歩いたか ●m52／晴れていたが、遠くの山にガスがかかり、時々山頂が見えるような天気。普段は春夏用の長そでシャツ(モンベルのジオライン3D・ポリ100%)のみ。この日はゴアの雨具の上を着用。下は、トランクス、サポートタイツ(CWX)、登山用ズボン。●f54／晴れていたが肌寒く、普段は長そで1枚(ノースフェイスのジップアップ式シャツ・ポリ100%)で歩くが、防寒着の1つに持参した薄手のジャンパー(夫のお古のゴルフ用ウインドブレーカー)をはおって行動した。下は、登山用ズボン、サポートタイツ(CWX)。●f41／晴れていたが肌寒いので雨具をはおった。着ていたのは、山用の長そでハイネックシャツ(ポリ97%、ナイロン3%)の上に半そでのTシャツ(ポリ100%)。下は、登山用ズボン(ナイロン、アクリル、ポリウレタン、毛)、サポートタイツ(CWX)。下着も山用のもの。行動中はTシャツの脱ぎ着で温度を調節している。 ■雨具について ●m52／登山店で買ったゴアの雨具上下で3年ほど経過。防水性は少し弱くなっているかも。ひざ下丈のゴアのスパッツも使用。●f54／登山店で買ったゴアの雨具上下。長期山行では、いつも夫のLLサイズを持参。そでが長いから雨が降っても手がすっぽり覆えるため冷えを防げる。それでも今回は下山したら左手がしもやけになっていた。雨の日はいつも雨具の下の登山用ズボンが濡れないように裾をまくり上げているので、トムラウシの日も朝からズボンの裾をまくっていた。前日のヒサゴ沼に向かった雨の日は、登山用ズボンを濡らしたくなかったので、スポーツタイツの上に直に雨具をはいて歩いていた。●f41／登山店で買ったゴアの雨具上下。購入して3年目くらい。専用の洗剤と防水機能を持つニクワックスを時々使用。ひざ下丈のゴアのスパッツも使用した。
	6時30分頃 姿見駅→旭岳への登山道	おおむね晴れ／風／5～6合目付近はまっすぐに歩きづらい	体操をして、ガイド3人、シェルパ1人、ツアー客15人の計19人で歩き出す。旭岳までは風があり、とくに5、6合目付近の約30分間は、風に体がもっていかれてまっすぐに歩きづらいほどの風。	
	9時00分 旭岳山頂	晴れ／遠くの山には雲 風／山頂に近づくと弱まる。肌寒く感じる風。	旭岳山頂に近づくと風は弱まる。天気は良かったが、遠くの山の頂には雲がかかっており、トムラウシ山頂は雲の切れ間に時々見えた。風があり肌寒く、雨具の上着を着用している人がほとんどだった。休憩時、gmガイドは山頂からの下降ルートの雪渓の状態を偵察する。	
	旭岳の下り→間宮岳	晴れ／遠くの山には雲 風／雨具を着て歩くくらい肌寒い。	旭岳の下りで、女性客f23が体調が悪く吐く。彼女は普段から標高1700mに達すると胃に不快感が起こり、高山病の症状が出、初日は固形物が食べられず、水も吐いてしまうという。男性客m51は、何度か一緒になったツアーで同じ状況を見ているため、「またやっているな」と思ったくらいだったという。そのようなことがあっても、パーティーの歩くペースは順調であったという。間宮岳手前の岩陰で昼食をとる。	
	北海岳→白雲岳分岐→白雲岳往復	晴れ／遠くの山には雲 風／旭岳のほうが風が強いが、雨具を着ている	北海岳を経由し白雲岳分岐点へ。分岐からは、gmガイドとglガイドの案内のもと、ツアー客は白雲岳山頂を往復する。gsガイドとシェルパは夕食サービス(お湯の提供のことらしい)のため、白雲岳避難小屋に先行、女性客f23も白雲岳には登らずにひと足先に小屋へ行った模様。	
出発6時30分とすると、小屋まで8時間の行動	14時30分頃 白雲岳避難小屋着	晴れ	白雲岳避難小屋に到着。glガイドとgmガイドが管理人に挨拶、1階を使うことになる。gsガイドは湯をひたすら沸かし、ツアー客に夕食と翌日分の湯を渡す。その湯で夕食や翌日の朝食を作る。体調のすぐれなかった女性客f23はほとんど食べられず、スープとお茶だけを摂る。男性客m52が17時頃に外のベンチで夕飯をとっていたときは雨の気配はない。夕食後、ガイド3人で翌日の打ち合わせをする。gmガイドは、携帯電話の天気サイトで上川地方の天気図を確認。翌日の午後に寒冷前線が通過して雷の心配があるとして出発時間を30分早める。消灯時間はとくになかったが、18時過ぎには就寝がはじまる。夜のうちに朝食を作っておくよう指示がある。 ※白雲岳避難小屋は"避難小屋"という名だがシーズンは管理人常駐、素泊まり1人1000円、幕営(テント)費300円。	
	夜中	雨	雨が降りはじめる。	

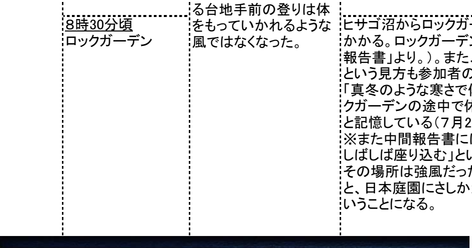
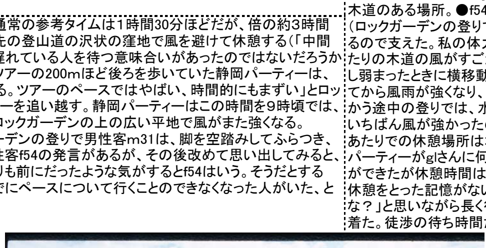
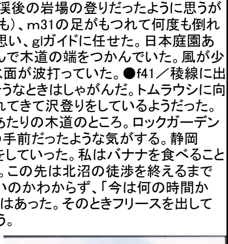
日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
7月15日(水)	3時～3時30分頃 白雲岳避難小屋	雨／しとしと雨。	起床時間前の3時頃からごそごそと動き出した女性客がいて、各自バラバラと起きはじめる。前夜に作った冷たくなった朝食を食べる。ツアー客から体調が悪いという申し出はなかったが、女性客f23は、朝もスープとお茶だけだったようだ。出発前、起床時間を守るようにとglガイドから注意がある。	■15日の天気の印象 ●m52／強く降ることはなかったが、全身がくまなく濡れる雨で、霧雨のような雨。メガネの外側に水滴がつき、内側は曇った。小川のような登山道で靴がグズグズに濡れた。●f54／ザンザン降りではなく、細かな雨粒のしとしと雨。全身びしょ濡れ。水滴と曇ったメガネに足場がよく見えず、歩きにくかった。●f41／苦にはならない程度の雨で、視界があった。振り返ると時々旭岳の山腹がガスの合間に見えたりもした。 ■15日 雨天の行動で衣服や荷物は濡れたか ●m52／下着までずぶ濡れ。靴も。靴下はしぼれるほど。サポートタイツも脱ぎ、下着まですべて着替えたが、「着干しする」といっていた人もいた。シュラフが半分ほど濡れた。靴の中に新聞紙を入れた。●f54／袖口や襟から雨が進入するのか全身濡れ、靴下もしぼった。女性はお互いに目隠しをして着替えた。私は下着以外を全部着替えたが、その後下着も脱げばよかったと後悔した。ザックの底に入れた防寒着のフリース(中厚手)が行動中に濡れてしまった。●f41／シャツとサポートタイツは濡れたが下着は湿った程度。上半身全部着替え、サポートタイツももう一枚に履き替えた。靴と靴下は濡れたので、靴下は履き替え、靴には新聞紙を入れ、一度取り替えたら朝は少し湿っている程度に。ザックの中の荷物は袋に入れていたので濡れなかった。濡れないように石伝いに歩いたり、登山道の横を歩いたりしていたが、だんだんそれどころではなくなってきてバシャバシャと水の中を歩いた。靴の中に水が入るとドッと疲れる。これがだいぶこたえた。●m51／雨具の下はちょっと湿った程度でびしょ濡れにはならなかった。登山道の水の中をじゃぶじゃぶ歩いたことによる体力消耗が著しかった。足からの冷えが一番こたえた。私以上にこたえた人はたくさんいるはず。
	5時00分過ぎ 白雲岳避難小屋→高根ヶ原→忠別岳→五色岳	雨／霧雨のような細かな雨。全身がくまなく濡れるようなしとしと雨。五色岳付近では登山道にかかるハイマツの水滴でも濡れる。 風／ほとんどなく、体感温度はそれほど低くはなかった。	全員雨具上下を着て出発。苦にはならない程度の雨。風はほとんどなく、寒さを感じることはない。忠別岳、五色岳の山頂を経由し、化雲岳は登らずに巻いてヒサゴ沼避難小屋に降りる。土が流されて深く掘れてしまった登山道は水溜まりが多く、通過では登山靴のかかとから水が入ったところも。足が冷えていくことで疲れがたまり、ぬかるんでいる道では歩きにくかったので、道をはずれる客も数人いたが、gsガイドは怒鳴ったという。『道を選んで歩くので時間がかかる。ペースは遅いが、休憩時間を短めにしたので15時前には小屋に到着』(8月7日アミューズ「トムラウシ山の遭難事故の経過について」より)。『体が冷えないように休憩は5分程度にとどめ、ほとんど立ち休みで進む』(「中間報告書」より)。また、女性客f23はこの日も行動中に嘔吐していた。 ※五色岳付近では登山道をおおうハイマツに朝露や夜露がおりた日は、衣類がかなり濡れるので雨具を着用したほうがいい場所なので雨で濡れていたとしたらかなりの水分がまとわりついたと推測される。	
出発5時00分なので、小屋まで10時間弱の行動	15時00分前 ヒサゴ沼避難小屋	雨／日中ととくに変わりはない。 風／	ヒサゴ沼避難小屋に到着。歩くペースがあがらず時間がかかった雨の日の行動であったが、アミューズ社パンフレット記載の行動予定時間よりも若干早く避難小屋に着く。2階には静岡の6人パーティーと、旭岳に北上予定の夫婦連れがいたため、ツアー一行は1階を使用する。1階の床は濡れていた。避難小屋に到着した後は、着替えたり、濡れたものを干したりと忙しく過ごす。荷物のパッキングが悪く、防寒着やシュラフなどの荷物を濡らしてしまった人もいた。また、この日の行動で、ほとんどの人の靴が中まで濡れた。雨具、スパッツ、手袋、靴下、着ていた衣服、タオルなどがロープ等に干されたが、乾くことはほとんどなかった。男性客m31など「着干しする」人もいた。	
	17時00分頃	雨／日中と変わらず。 風／	ガイドの沸かした湯で各自が持参したインスタント食品などの夕食を作って食べる。初日に体調のすぐれなかった女性客f23は、夕食に雑炊とクルミパンを半分、紅茶を飲む。行動中には行動食も少し食べられた。glガイドとgmガイドが翌朝通過する雪渓の状態をチェックする(中間報告書より。その頃の天気は?)。翌日の天気についてgmガイドは、前日の天気予報をもとに、明日は午前中までは崩れるが午後からは大丈夫と予想する(8月7日アミューズ「トムラウシ山の遭難事故の経過について」より)。「中間報告書」には天気予報の情報をいつ入手しどう判断したのか記述なし)。ガイドたちはヒサゴ沼避難小屋で翌日の天気予報の情報を得ていない。	■小屋到着後の印象や行ったことなど ●f54／この日は展望もなく、泥んこ道を長時間歩いたため、皆さんへろへろだったようだ。●m52／濡れたものはタオルや新聞紙を使って少しでも水気をしぼるようにした。 ※着干し→一般的に着たまま乾かすことを「着干し」というが、女性客f54は『サポートタイツは脱いでシュラフの中で着干しした。glガイドが着干しを教えてくれた』と話している(中間報告書)。では男性客m31のいう「着干し」とは…
	19時00分頃	雨／多少濡れる程度。 風／	ほとんどの人が就寝。ガイド2人(gm、gs)と女性客f54は2階で寝る。1階よりも2階のほうが暖かかったようだ。このころも雨は降っていたが、トイレに出たときなど多少濡れるくらいで、びしょ濡れになる雨ではなかったため、女性客f54は手洗いに沼まで足をのばした。濡れた衣服や装備は頭上や足上に干して寝たが、水滴が落ちてきたりした。また、濡れたシュラフに入って寝た人もいた。	■眠れたか ●m52／買い物用ビニール袋にパッキングしたシュラフが半分ほど濡れたので、持っていたシュラフカバーを濡れたシュラフの中に入れた。全身着替えたこともあり、ぐっすり寝られた。一度目が覚めた2時頃、風がすごかった。「深夜2時頃にトイレに行くと、風も雨も激しかった」とm31から聞いた。●f54／シュラフは濡れていなかった。全身用エアマットを敷いて寝た。靴下の替えがなく素足で寝たが熟睡できた(山ではいつも睡眠導入剤使用)。1階は狭く、2階で寝てもいいといわれて2階で寝た。暖気が上がっていたためか暖かかった。●f41／シュラフは濡れていないが、床が濡れていたのと窓からの吹き込みでよくは眠れず、前日のほうが眠れた。今回は避難小屋泊まりなので、快適には眠れないだろうとくる前からわかっていた。夜中の1時ころから雨と風が強くなった。●f55／雨が吹き込みシュラフが濡れた。
	深夜	雨／激しい雨。 風／激しい風。ピューピューと風のうなる音。	深夜2時頃がとくに風雨が激しかったことをツアー客数名が記憶している。1階は雨が吹き込み、シュラフが濡れた人も。	

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
7月16日(木)	3時45分	雨／起床時は強い→断続的に→やや収まる 風／起床時は強い→断続的に→やや収まる	起床。起床時は風雨ともに依然強かったが、時間が経つにつれて徐々に断続的になり、やや収まってくる。この日の朝食は、朝、湯をもらい、各自持参した朝食を作って温かいものを食べる。5時出発の予定だったが、天候をみて少し待機することにし、出発を5時30分とする。glガイドが、トムラウシ山頂には登らずに迂回コースをとることをツアー客に伝えたが、天候判断による対応等の説明はなかった。ガイド側が客に問うたわけではないが、ツアー客からは異論や質問の声は出なかった。	■ヒサゴ沼避難小屋出発時の天気の印象など ●m53／夜中に強い風雨の気配を感じた。起きたときも依然風雨ともに強かったが、出発するころには断続的で、やや収まったような感じ。特に不安はなかった。●m52／どちらかというと雨よりも風が気になる感じだったが、最終日だし出発すると思っていた。出発予定の5時前、トイレから帰ってきて、横で寝た男性客m31に出発が30分のびたと聞いた。●f54／起きたとき雨はひどくなかった。どちらかというと気になるのは風のほう。出発するときも同じような天気(8月時点)。こんな天気に行くのかしょうがないとも思ったが山では我ままは言えない。予定どおり帰りたいかと聞かれたら、帰りたいと答えたと思う。●f55／個人的には1日停滞しても、キャンセル費用はかかるが命には代えられないと思った。●f41／できたら避難小屋でもう1泊したいと思った。それなりに不安はあったが、glガイドが「僕たちの今日の仕事は山に登ることではなくて皆さんを無事に山から下ろすことです」と言ったので安心した。私は1日ずらしてもいいと思っても、他の人の予定を考えたら難しいことだと思う。●m51／トムラウシは2度目。上部が吹きさらしになるところは知っている。前の晩の状況から考えたら、出発すること自体に無理があると感じた。そうとう風が吹いていたから、上はもっとすごいだろうと思っていたが予想通りだった。一番望ましいのは出発しなかったことだと思う。
	5時30分	雨／強弱にむらがあるが、ひどくはない。 風／強弱にむらがあるが、ひどくはない。	出発する。出発時、何人かの客は出発することに不安を感じていたという。一方、出発時には風雨が少し収まったので、不安感がなかったという人もいる。ガイドは、10人用テント1張、4人用テント1張、炊事用具、燃料などの今山行で必要な共同装備を、沼ノ原から登ってくる自社ツアーのために小屋にデポして出発する。※「デポ」とは、長期山行や後の積雪期山行のために、事前にルート上の避難小屋などに食糧や燃料を荷上げしておくことだが、現山行に必要な装備をデポすることは通常ではありえない。また「デポ」に人を配する必要はない。	
	5時45分頃 雪渓	雨／弱い 風／アイゼンの装着場所は地形的にだろうが風は弱い。	出発後の雪渓手前で今山行で初めてアイゼンをつける。アイゼンをつけた人から歩き出す。装着に手間取る客たちにはシェルパがアイゼンをつけてまわる。また雪渓歩きのためにシェルパはスコップで雪渓に足場を作った。先頭を歩くgmガイドが振り返り立ち止まった後に、雪渓を下りていったので男性客m52が振り返ると、雪渓下部のほうに女性客と男性2～3人が集まっているのが見えた。シェルパは空身で雪渓上部まで同行し、沼ノ原から登って来る自社ツアーの場所取りやデポした装備の管理のために雪渓上部から避難小屋に戻る。ここからツアー客15人+ガイド3人になる。※「デポ」とは、長期山行や後の積雪期山行のために、事前にルート上の避難小屋などに食糧や燃料を荷上げしておくことだが、現山行に必要な装備をデポすることは通常ではありえない。また「デポ」に人を配する必要はない。	

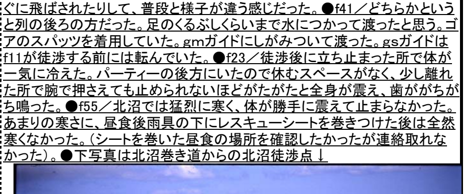



↑上の写真は3点とも日本庭園付近の風景。左2点の写真は、前日登らなかった化雲岳の「化雲のヘソ」と呼ばれる大岩が遠くに見える。右写真はトムラウシ方面。遠くポコポコとトムラウシ山頂が遠い。

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
	6時10分 稜線(ヒサゴ沼分岐)	雨／弱い 風／稜線は風強い。	6時10分頃、稜線にあがると風は強くなったが、歩けないほどではなかった。この時点では通常の参考タイム30分のところを40分で避難小屋から稜線へ登る。登山道は前日ほど水浸しではない。	■何を着て出発したか ●m52／初日(上記参照)と同じ服装に上下雨具。強風地帯に差し掛かる前、行動中にフリースを着た。雨具を脱いだときに服が濡れてしまうのが嫌だったが、着たことで体が楽になった。●f54／濡れたシャツは着ないで、着替えた服装で(ポリ100%の山用長そで)。フリースを濡らしていたので着られず、温泉宿でもらったタオルに首が入るように切れ込みを入れてかぶり、ウインドブレーカーを着て雨具。●f41／昨日濡れて脱いだものは着なかった。着替えを丸一式持参していたので、サポートタイツも替えをはき、初日と同じ服装に上下雨具。北沼をわたる前、前がつかえていて動かず、理由もわからずに待たされていた行動中(徒渉時間だと思う)に風雨の中フリースを着た。ザックの上の方に入れておいたので出しやすかった。中の方だったら、風雨の中で出せなかったのではと思う。●m51／北沼の前の休憩でダウンジャケットを着た。 ■出発時～北沼あたりまでの印象 ●m52／とにかく風が強かったのは日本庭園からロックガーデンのあたりの木道のある場所。●f54／朝一番の雪渓後の岩場の登りだったように思うが(ロックガーデンの登りではなかったかも)、m31の足がもつれて何度も倒れるので支えた。私の体力がもたないと思い、glガイドに任せた。日本庭園あたりの木道の風がすごかった。しゃがんで木道の端をつかんでいた。風が少し弱まったときに横移動した。北沼は水面が波打っていた。●f41／稜線に出てから風雨が強くなり、吹き飛ばされそうなときはしゃがんだ。トムラウシに向かう途中の登りでは、水が勢いよく流れてきて沢登りをしているようだった。いちばん風が強かったのは日本庭園あたりの木道のところ。ロックガーデンあたりでの休憩場所は坂の途中、岩の手前だったような気がする。静岡パーティーがglさんに何か尋ね、挨拶をしていった。私はバナナを食べることができたが休憩時間はとても短かった。この先は北沼の徒渉を終えるまで休憩をとった記憶がない。なぜ進まないのかわからず、「今は何の時間かな?」と思いながら長く待っている時間はあった。そのときフリースを出して着た。徒渉の待ち時間だったのだと思う。
	天沼→日本庭園	雨／風とともに雨脚強まる。風の影響もあるだろうが、雨が素肌に痛いほど。 風／次第に強まり、立っていられないほどに。風速毎秒20mだったといわれている場所。静岡パーティーの女性(69歳)は17kgを背負っていて転がった。北沼のある台地手前の登りは体をもっていかれるような風ではなくなった。	天沼手前で5分ほど風の当たりにくい岩陰で立ち休み。休憩後歩き出したが普段の休憩の間隔よりもかなり早い段階で、再び天沼付近で休憩を取る(前日までは休憩の声かけはgmガイドの判断で行っていたがここではglガイドのgmガイドへの声かけだったという)。しかし、休憩を開始後すぐに大粒の雨が降り出し、休憩を切り上げて歩き出す。天沼を過ぎるころから風が強くなり、日本庭園では非常に風が強くなる(クワウンナイ川源流部からの風)。日本庭園からロックガーデンまで風速毎秒20mといわれる強風にまともに歩けず、立っていられずに転ぶ人が続出する。先頭をゆくgmガイドの声が全員に届かない。真ん中あたりにいたgsガイドが「風が強く吹いたらしゃがんで」「風の息を読んで進んで」「横向きに歩いて」などを繰り返した。このあたりから客の歩行状態にばらつきが出はじめる。日本庭園からロックガーデンに向かう木道、木道が終わる前あたりの風が一番強烈な風として記憶している人が多い。	
	8時30分頃 ロックガーデン		ヒサゴ沼からロックガーデンまでの通常の参考タイムは1時間30分ほどだが、倍の約3時間かかる。ロックガーデンが終わった先の登山道の沢状の窪地で風を避けて休憩する(「中間報告書」より。)。また、この休憩は遅れている人を待つ意味合いがあったのではないだろうかという見方も参加者の中にある。ツアーの200mほど後ろを歩いていた静岡パーティーは、「真冬のような寒さで体力を消耗する。ツアーのペースではやばい、時間的にもまずい」とロックガーデンの途中で休んでいるツアーを追い越す。静岡パーティーはこの時間を9時頃では、と記憶している(7月20日時点)。ロックガーデンの上の広い平地で風がまた強くなる。 ※また中間報告書には、「ロックガーデンの登りで男性客m31は、脚を空踏みしてふらつき、しばしば座り込む」という内容の女性客f54の発言があるが、その後改めて思い出してみると、その場所は強風だった木道地点よりも前にだったような気がするとf54はいう。そうだとすると、日本庭園にさしかかる前に、すでにペースについて行くことのできなくなった人がいた、ということになる。	

↑左写真は稜線からみたトムラウシ。たおやかで大きな山並みがつづく。　中写真はロックガーデンあたり。　右写真は、ロックガーデンのひと登りを終えてこの長い道のりの先に北沼、山頂がある。

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
	10時00分? 10時30分? (時間不確定) 北沼徒渉点	雨／霧雨のような、濃いガスのような雨。 風／強さが一定ではなくムラがあったのか、時間的な違いか、徒渉時に徒渉地点の流れが波打っていたという人と、そうではなかったという人がいる。 各個人の待機場所によっても違いがありそうだが、雨具がバタバタいうほどではない風。かと思えば、gsガイドは"ツェルトが巻けない"風という。待ち時間中、ほんの一瞬だけ空が明るくなったと記憶している人も。風はあったが強風であったら1時間以上待っていられないとの声も。みな待つ間に体がどんどん冷えて、寒くなっていったことに変わりはない。	通常の参考タイムはヒサゴ沼から2時間30分であるが、約5時間あまりをかけて北沼に到着する。降雨により北沼からあふれた水が幅2mほどの川となって登山道を横切っていたため、パーティーのうち何人かが流れの真ん中に立ったgmガイドやgsガイドの助けを借りて流れをわたる。女性客がふらついた拍子に、gsガイドは転倒して全身を濡らす。そのことに「お客様を支えているときに風で体を持っていかれた。お客様がふらついた拍子に後ろに飛ばされたわけだが、自分のザックが大きかったから風の抵抗も強かった。最大のミスで一気に体温が下がっていった」というコメントが中間報告書にある。徒渉に躊躇する女性客もおり、gmガイドが少しでも渡りやすそうな場所を探して徒渉させるなどする。遅れていた3人のメンバーをglガイドとgmガイドがサポートし、全員が渡り終える。またgsガイドは、その後に動けなくなる女性客f11がわたる前に全身を濡らしている。この徒渉点の通過にかなりの時間を要した(30分～それ以上か)。	■北沼徒渉時の様子や待ち時間の様子 ●m52／列の真ん中あたりにいた。渡るときの水位は20cmくらい。靴の上部から水が入ったのを感じた。トムラウシの斜面から滝のように北沼に水が流れているのが見えた。●f54／列の最後を歩いていたが前が進まず、待っていて冷えてしまうよりは素早く渡ってしまおうと、列の横を抜けて渡った。水位はひざ下。流れがあった。北沼が白く大きく波打っていた。徒渉後、その先で休んでいたが、奇声を発する人もいた。待ち時間に風で飛ばされたザックカバーを拾ってくれたglガイドは「誰のですか」と声を出すこともなく、またすぐに飛ばされたりして、普段と様子が違う感じだった。●f41／どちらかというと列の後ろの方だった。足のくるぶしくらいまで水につかって渡ったと思う。ゴアのスパッツを着用していた。gmガイドにしがみついて渡った。gsガイドはf11が徒渉する前には転んでいた。●f23／徒渉後に立ち止まった所で体が一気に冷えた。パーティーの後方にいたので休むスペースがなく、少し離れた所で腕で押さえても止められないほどがたがたと全身が震え、歯ががちがち鳴った。●f55／北沼では猛烈に寒く、体が勝手に震えて止まらなかった。あまりの寒さに、昼食後雨具の下にレスキューシートを巻きつけた後は全然寒くなかった。(シートを巻いた昼食の場所を確認したかったが連絡取れなかった)。●下写真は北沼巻き道からの北沼徒渉点↓
	10時30分? 11時00分? 11時30分? 12時00分? (時間不確定) 北沼徒渉点→北沼分岐 ※北沼徒渉点から北沼分岐は5分ともかからない		徒渉を全員終え、行動を開始しようとすると女性客f11がぐったりとし、行動不能となる。gsガイドが温かい紅茶を飲ませるなどして介抱するが、ガイドの声にも反応はほとんどなく、声も出なくなる。ガイドたちは女性客f11にかかり切りのような状態になり、ツアー客は風雨の中、待つことになる。小さな岩陰などに各自ばらばらに座り込んで待っている客らの中から「寒い寒い」という声が出る。ガイドから指示もなく動く気配がないので、男性客m52がどうするのかglガイドに聞きに行くと、様子を見るという。女性客f32が嘔吐し(何も出ない)、奇声を発しはじめるが、その後も指示も動きもなく、周囲の状況を見てm52は「このままではよくない」と誰に言うともなく大きな声を出して一喝し、「早く救助要請をすべきだ」と口にした。男性客m51がgmガイドのザックを持ち上げて行動を促すと、gmガイドはm51の顔を見てからglガイドのところに出向いた。この待機時間は北沼の徒渉待ち時間含めて、1時間なのか?1時間半なのか?それ以上なのか、不確定。(自力下山者の下山後すぐの報道に「1時間30分ほど待っていた」という記述はあり。)	
		風／ツエルトが巻けない状態の風。→そんな風の通る付近にツアー客を待機させていたのか?	客らの声に、glガイドのところに行ったgmガイドは、歩ける人だけで先行すると言った。動けなくなった女性客f11にglガイドとgsガイドを付き添いに残して(ビバーク▲Ⅰ)、本隊は移動する。男性客m21は持参していた個人所有のツェルトをガイドに置いていく。そのツェルトで女性客f11を包んでさすっていたglガイドに「俺が看るから」と言われ、gsガイドは本隊を追うことにしたという。このときの風をgsガイドは「風が強いのでツェルトを巻こうにも巻けない状態(中間報告書より)」と話す。	
	11時30分? 12時00分? 12時30分? (時間不確定) 北沼分岐		雪渓の上に出てgmガイドが人数を確認すると客2名が足りなかったが、列の中ほどにgsガイドが戻っていた(gsガイドは自分が列に戻ったことをgmに伝えなかった、また歩けなくなった2名の客を追い越してきたのか?)。gmガイドは、少し先に風がしのげる場所があるので本隊はそこで待つようにgsガイドに指示する。gmガイドは北沼分岐に戻り、残っていた女性客f22とf23の2人を背負い、何回かピストンして運ぶ。雪渓を登り切ると行動不能の女性客f24と介護している男性客m21がいた。gmガイドは、2～3分先で待っていた本隊に追いつき、協議の結果、行動不能な女性客f22、f23、f24、付き添いにm21がgmガイドとここでビバーク(以下▲Ⅱ)、gsガイドは本隊(以下◆)として10人の客を連れて下山することになる。gsガイドがgmガイドに対して「いちばん元気なのはお前だよ」などと答えるのを前のほうにいたm52とf54が聞いている。gsガイドは2人で論じている余裕はないと出発にかかる。gmガイドはgsガイドに、分岐などでは点呼をとるように、10名のお客様に責任を持って下山させて、と話す。	■中間報告書に寄せられていたガイドのコメント ●gm／詳しい話の内容は覚えていないが、その先のルートを知っているのは自分なので、僕が歩行可能なお客さんをまとめて前進した方がいいのではと迷ったが、gsガイドとの話し合いの中で、やはり自分が残った方がいいと感じた。彼は自分のダメージについて話さなかったし、僕もまさかそんな状態とは知らなかった。後で話を聞いて思い返してみると、gsガイドはここでビバークできるような状態ではなかったのかなと思う。●gs／「10人連れて行ってくれ」と言われたが、この時点で僕も低体温症の症状が出ていて、道も知らないし、正直言って自信なかった。この中で一番体力の残っている彼の方がいいのではと思ったが、2人で論じている余裕もないし、最終的に彼の指示に従った。●gm／当然迷いはあったが、混乱とかパニックという状態ではなかった。あのような状況で混乱やパニックが一番危険ということはわかっていた。ただ、選択肢がいろいろあり、優先順位もあったので、そういう意味での混乱はあった。

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
	北沼分岐→行動を開始	雨／ほとんど止んでいる状態。視界はきかない。 風／弱い。地図がハタハタとはためくくらいの風	◆gsガイドと客10人はトムラウシ山頂を西側のルートから巻いて下山を開始する。歩きはじめるとgsガイドが立ち止まり、引き返そうとする。その瞬間「地図を借りに戻るんだ」と思った女性客f41は、これ以上待たされるのは嫌だと思い、「地図なら持っています」と声をかけ、ザックを下ろして登山地図を渡す。「こっちであっていた」というようなことをgsガイドは言って地図を返す。見ていた女性客f54は「お礼も言葉かけもなく放りなげるように地図を返していた」と話す。地図を出したf41はザックを下ろしていて歩ける状態ではなかったが、本隊が歩き出してあせる。f41は「gsガイドが地図を持っていないわけはないだろうし、返し方も普通ではないし、もう軽い低体温症にかかっていたのでは」と振り返る。	◆歩きはじめてのち、f54は風が弱い大岩の陰での休憩をとらないかとgsガイドに呼びかけたという。そのときの様子を、「みな行動食をとるなどしていたが、f32が嘔吐し(何もでない)、意味不明の言葉を話し出したので『なにか食べないと、まだ歩くのよ』などと言うと、急に我に返ったようになにかを食べはじめた」という。大岩の場所は、沼を過ぎた少し下、雪渓の前だったような気がするが後だったかも知れない、と確定まではできない。また、左欄記述の地図のやりとりの前だったような気もするが、いろんなことが断片的でよくわからないと話す。しかし、f41は北沼の長い待機時間以降にみんなで休憩をとった覚えがないという。また、北沼の待機時間にf32が嘔吐し(何もでない)、奇声を発していたことは記憶している。この件を(この件だけではないが)、m51、m53、f55に話を聞くことはかなわなかった。 ↑この「休憩」は、左欄2つ上の下線部のことと関連がありはしないだろうか。
	▲Ⅱ北沼分岐付近		▲Ⅱ　北沼分岐付近でビバークを決めたgmガイドは、男性客m21に手伝ってもらってマットを敷き、女性客3人(f24、f22、f23)を寝かせる。持っていたツェルトでは5人が入りきらないため、ツェルトを被せるようにする。添い寝をするためにgmガイドも入り、体をさすり保温につとめる。女性のなかには泣き出したり、大声で叫んだりする人もいた。	
	13時30分頃? 北沼分岐後?南沼キャンプ場手前		◆歩きはじめてしばらくすると本隊は、gsガイドと女性客f54、男性客m51のいる前よりの集団と、後ろの集団の2つに分かれはじめる。gsガイドは振り返り、ペースに着いていけなくなった客に「ついてこなきゃダメだ」「早く来い」と怒ったような口調で言葉をかけるが、そろうまで待つことはなかった。トムラウシ分岐に到達する前の段階で、すでに本隊の列は長くなっていた。この時点ですでに男性客m53は後続の男性客m31がいないことに気づき引き返していたようだ。男性客m53が引き返すとm31が直立不動で立ち止まっていたため抱えて歩かせ、ほかの客たちを先に行かせ、歩かせようと試みるが左右の区別もつかなくなる。平らな場所でもしゃがみ込むようになり、南沼キャンプ場5分ほど手前あたりまできたが立ち上がれなくなる(8月7日「トムラウシ山の遭難事故の経過について」より)。	←m51の記憶では、gsガイド、f54、m51、女性(f32?)、となっている。m52の記憶では、gsガイド、f54、m51、m52、となっていて、事故直後の新聞報道にもその順番の記述があった。中間報告書では、gsガイド、m51、f54、m53、の順番で歩き出したと書かれている。f54に聞いてみると、gsガイド、f54、m51、その後はよくわからないという。 参加者が下山後の報道によってお互いの名前を認識している状況をふまえると、雨風で雨具の帽子を深くかぶり、ガスで視界もきかず、ましてや極限状態のなかでは、目立つ行動や言動、目立つ色の雨具やザックカバーで相手を覚えていることも多そうだ。
			◆男性客m52が自分が列の最後尾になろうと思い下がった時点で、みんなのペースはあきらかに落ちていて先行者について行かれなくなっていた。女性客f55はすでに女性客f33をサポートしていた。2人確認できず(m53・m31)、さらに登山道を少し戻ってみるが見えなかったため男性客m52は女性客らの後ろにつく。女性客f55にf33のサポートを頼まれたm52はf55とともに、体を支えたり抱き上げたり交代であたる。前を歩いていた女性客f32が立ち上がれなくなったのでf55がサポートにまわり、f33のサポートをm52がする。雪渓(m52はトムラウシ公園の手前の雪渓ではないかと記憶)では、f33を座らせて杖をもたせて引っ張るなどする。一向に進まなくなり、自分のできる範囲を超えていると思ったm52は、先に進むことをf55に伝える。すぐ先には女性2人(f41とf34)がいた。f41はf34より幾分体力が残っているかのように見えたがやはりよろめいていた。m52が声をかけたがf41は「一緒にいる」といった。f41はf34の名前を下山後の報道で知る。f55はf33のサポート中、岩の上に立ったときに、どんどん先に進むgsガイドを見る。	■静岡パーティーの新聞等へのコメント 5時35分に小屋を出る。出発時ツアーの200mほど後ろを歩いていたが、「ツアーのペースではやばい」と危険を感じる。「私たちは前日に体力を温存していたが、真冬のような寒さでは体力が消耗する。山頂手前の岩場(ロックガーデン)あたりで時間的にもまずい」と、9時頃ツアー一行が休憩中に追い越した。 17kg背負っていて飛ばされた女性(69歳)は、「ツアーの女性は足がすくんで動けないようだった」と話す。静岡パーティーが通るときの北沼は、海原のように波うち、風で飛ばされた水しぶきが吹き付けてきて、立っていられず、四つんばいで進んだ。体調の悪そうな人はいなかった。装備もしっかりしていて初心者には見えなかった。風は稜線に出るとひどくなった。構えないと歩けないほどだった。昼ごろ一時的に晴れ間も見えたが、前トム平付近で風雨強まった。避難小屋でガイドたちが「今日の午後には天候は回復するだろう」と話していた。 ■トムラウシ温泉から登ってきた他ツアーの新聞等へのコメント 午前9時ごろ、前トム平付近に着き、風を遮る木がなくなったら強風が吹き始めた。カッパが風を受け、ばたばた激しい音をたてた。雨は強風で細かい粒になってうねり、白いカーテンのようだった。風の通り道に差し掛かるとさらに強烈な突風が。リュックを合わせて100キロほどある添乗員の体を持ち上げそうになるほどで、上体を起こすと体が振り回された。3人ほど風で横に倒れ、全員が自然としゃがみ込んだ。この時点で登山ガイドと添乗員が話し合って「無理」と判断。追い越していく登山客もいたが下山を決断した。
			◆男性客m31が意識をなくしたあと、歩き出した男性客m53は、まっすぐ歩けなくなった女性客f33、f32をサポートするf55に追いつき(南沼キャンプ場の先ではないかと記憶)、サポートを頼まれる。f55は救助要請に急ぐというので行かせる。f32はぐったりしており、f33は奇声を発する。	
	トムラウシ分岐		◆gsガイドは、昼食後トムラウシ分岐まで15～20分ほどで着いたと記憶、また立ち止まって振り返ったところ、列がばらけていて彼の見る限りでは8人しか来ていなかった、2人のために引き返すだけの余力が体力的にも精神的にもうなかった、という(「中間報告書」より)。後ろをついていたf54をふくめ、客は点呼を聞いていない。※"昼食"とはいつの休憩?待ち時間?をいっているのか。	

巻き道から北沼徒渉点を見る→

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動	ツアー客などの言葉
			◆男性客m53は女性客f32とf33の介護を続けたが、その甲斐なく意識をなくしたのでその場を離れる(「トムラウシ山遭難事故の経過について」には13時40分と記述あり)。さらにトムラウシ公園に向かって行くとシュラフに包まれた女性客f34と付き添うf41と会う。f41に声をかけたがこの場を離れたくないと話し、無理強いはせずm53は下山を続ける。f41はf34についていたときに、m53やm52に声をかけられた記憶がとんでいるという(2月現在)。しかし、自力下山直後は「2～3人のツアーの方が『救援をよぶから』と追い越していきました」とコメントしている。	
	15時00分 前トム平	雨／あがっていたが霧で視界は悪い。 風／弱まっていた。	◆本隊のうちgsガイドと女性客f54が前トム平に到着。gsガイドが後続を気にする様子はとくにない。雨は上がっており、風も弱まっていたが霧で視界が悪かった。女性客f54はこの前トム平以降、地図をみても現在地がどこか分からなかったという(f54は読図の経験がほとんどない。前トム平には立派な標柱あり)。	
	15時54分 前トム平下部 *今山行初めての救助要請		◆前トム平からコマドリ沢分岐に向かう途中、岩場などでgsガイドが何度か座り込んだのでf54が「あなたも子どもがいるんでしょう。頑張りなさい」などガイドを励ます。15時48分、f54の夫から彼女の携帯電話に着信があり、電話が通じることがわかる。gsガイドに頼まれてf54がこの山行で最初の110番通報を15時54分に行う。警察に現在地を聞かれたが答えられなかったためgsガイドに代わったが、ろれつが回らない状態であった。gsガイドは、ツアー会社名や自身の名前等を名乗ることはなく、自分のことなのか「ポーターです」という言葉を何度も口にする。携帯電話の電池が会話の途中で切れては電池を暖めてを3～4回繰りかえす。完全に電池が切れた後、gsガイドが「じゃあ自分の携帯を出す」といってザックを下ろして取り出す。持っているならもっと早くになぜ電話しなかったのかf54はあきれるが、警察に電話をするのだと思っていたgsガイドは、誰と話すわけでもなく、ハイマツの上に置いたザックに寝そべって指で番号をずっと打つ(メール?)。f54が「早く警察に電話をかけて」と何度も言う。追いついたm51が、「ザックを下ろして助けに行くか、救助要請に行くかどちらかにしなさい」など言うが、gsガイドはハイマツにひっくり返って動かない。m51とf54はガイドに声をかけて2人で下山をはじめる。	■その他ツアー参加者の声 ●m52／下山している間、ずっと腹がたっていた。『責任をもって下山させて』とgmガイドに任されたgsガイドは男女2人の客と先に行ってしまった。女性たちが遅れても、まったくサポートしなかったのです。おかげで散り散りになってしまいました。●m51／スタート時点からの間違いの積み重ねはあるにしても、今回の件でいちばん問題だと思うのは、3人のガイドの意思疎通が欠けていて、後続者が来るまでほかの参加者を最も寒いところで待たせていたということだろう。北沼の横を通り過ぎたあたりまで行けば、多少風がやわらいでいた。少なくとも北沼を渡ったところで待つことはなかった。
	時間不明 前トム平付近		◆トムラウシ公園を過ぎた後、男性客m52は道を見失う。道を探し出したところでビバークを考えていると、女性客f55が下りてくる。f55は、ビバークしないで下りようと言い、2人で下りはじめる。その後、前トム平に上がった後m52は、自分のペースが遅いのでf55に先に行ってくれと伝えて別れる。	
	16時～18時前頃		◆トムラウシ公園手前では、女性客f41が自分のシュラフをかけてあげたf34が冷たくなり、座っていたためか自分の体力は回復していたので下山を考える。しかし、いまから下りてもすぐに暗くなり、道迷い等懸念されるため、ヒグマが気にはなったが登山道から5～10mほど入った草むらでビバークを決める。f34の荷物からシュラフを出して彼女にかけなおし、早朝の下山に備えて自分のシュラフとマットに横になる。	
	16時49分前▲Ⅱ 北沼分岐 *ビバーク組からアミューズトラベルを経由して救助要請		▲Ⅱ　13時頃に、gsガイド率いる本隊と分かれたビバーク組のgmガイドはツェルト内が落ち着いたのち、南沼キャンプ地に向かう。登山者がいたら救援を頼めるかもしれないということと、南沼付近で電波が通じるという話をきいたような覚えがあったという。電波が入る場所からアミューズトラベル社に、「すみません。7人下山できません。救助要請します。トムラの北沼と南沼の間と、北沼の2カ所です」といった内容のメールを16時49分に送信する。その先少し歩くとm31がうずくまっていたが脈はなかった。さらに先に青いビニールシートの塊があり、中にテント、毛布、ガスコンロを見つける(登山道整備業者が非常時用に残していた装備品)。gmガイドは倒れていたm31に毛布をかけてビバーク地へ戻る。また、17時過ぎには、「すみません8人です。4人くらいだめかもしれないです。glさんも危険です」とメールをする。	
	17時00分前後		◎15時54分の110番通報を受けて道警ヘリコプターによる捜索を開始するが、悪天候による視界不良のために40分ほどで捜索を断念。◎印は捜索に関する動き。	
			◆男性客m51、女性客f54と別れたあと、gsガイドは意識がはっきりしないまま下降し、前トム平下部、巨岩のトラバース帯のそばのハイマツの中に倒れる。その後、下りてきた女性客f55が途中のハイマツの上に大の字で寝ているgsガイドを見つける。	
	17時00分～ 17時21分 前トム平下部		◆男性客m52が下りてくると、雪渓の下にf55とgsガイドがいた(17時過ぎだったと記憶)。f55はgsガイドに「あんたガイドなんだから倒れていないで警察に電話して!上で弱っている女性たちのためにテントを張って!」と叫ぶがガイドの反応はにぶく、動作も遅かった。追いついたm52は、「あんたは客ではないのだからガイドとしての仕事をしてもらわねば困る」と言って、ほとんど立ち止まらずに1人で下りていく。その後、f55は「目の前で電話をして!」とgsガイドに言い、警察へ電話を入れさせる。発信履歴による最初の通報は17時21分。	
	18時00分頃▲Ⅱ		▲gmガイドは拾ったテントを男性客m21に手伝ってもらい、一段低い平地に立てる。マットの上に女性3人を運び入れるが、f22が危険な状態に見えた。声に反応があったため急いでガスコンロを点ける。もう一度声をかけたが反応がないため、gmガイドが20分ほど心臓マッサージをしたが意識は戻らなかった。	

日にち	行動の時刻・場所	天気	パーティーの行動
	コマドリ沢下降点		◆女性客f55が上の女性たちのところに戻ろうか下ろうか思案していると男性客m53が下りてくる。m53にかなり下りてきていると聞き、ヘッドランプを点けて2人で下りはじめる。
	18時00分頃か コマドリ沢分岐		◆男性客m52はコマドリ沢を渡ってからヘッドランプを出して歩く。
			◆女性客f54、男性客m51は、カムイ天上の少し手前でライトを点ける。
	18時?分頃▲Ⅱ		▲女性客2人にお湯を飲ませたり、抱きかかえて保温に努めていると2人の状態が落ち着いてくる。男性客m21に火の番をお願いし、飲料水確保のためgmガイドは南沼の水場に出かけ、デポ品の中から新たにガスコンロ、ボンベ、毛布を出す。途中、携帯の電波が安定している場所からアミューズトラベル社の堀田所長に電話をし、状況を説明。16時38分のgmからのメールと前トム平からの通報を受けて、現地警察が動いていることを確認する。
	19時10分頃▲Ⅱ	晴れ／空は明るくなり、月明かりもある。	次にアミューズトラベル本社の松下社長と話す(19時10分)が、直接、新得警察署と話をしてくれ、とのことで警察と何回かやりとりする。その際、女性客らが意識不明などの状況や生死不明の男性1人が近くに倒れているのを目撃したことも伝える(翌日発見された単独登山者のことか)。警察から「対応を協議後に連絡する、電波の届くところで待っていて」と言われてキャンプ場近くの岩陰で毛布にくるまって待つ。20時くらいまで電話をする。すでにあたりは暗く、ヘッドランプを持って出なかったgmは手探り足探りでテントに戻る。
	20時30分過ぎ▲Ⅱ		▲Ⅱ　男性客m21にテントをあずけてからどのくらい時間がたった後か、gmガイドがテントに戻ると、20時30分頃にf24が意識不明になったとm21から聞く。10分ほど心臓マッサージをするが意識は戻らず。しかしf23は体力が回復しており、m21と行動食を食べていた。寒かったf23はダウンを着、gmが貸してくれたレスキューシートを使う。南沼では水が汲めなかったため、gmガイドは北沼の雪渓に汲みに行く。夜はgmガイドと客m21で交代に火の番をしながら、3人ともひざを抱えて座り、うとうととして朝を待った。
	時間不明		◆歩いていたm52の前にヘッドランプの灯りが2つ見え、救助隊だと思い、「私はアミューズの参加者です」と声をかけると下山してきたf55、m53であった。道を逆行していたと知り驚く。ここから3人で下るが、2人のペースが速かったため、短縮登山道分岐付近でm52は別れる。
	22時00分▲Ⅱ		▲Ⅱ　新得署と決めた定時連絡時刻だが、ビバーク中のgmガイドから新得署への連絡はなし。
	22時15分頃		◎救急車が短縮コース登山口に到着する。
	23時00分頃		◎▲Ⅱ　新得署からビバーク中のgmガイドに電話を入れるが、電波不良のためか不通。
	23時45分頃		◎新得町が北海道を通じて正式に自衛隊へ救助要請をする。
	23時50分頃		◆m51、f54がトムラウシ温泉コースを自力下山、林道に出たところを車に拾われ短縮登山口へ。
7月17日(金)	00時55分頃		◆m53、f55がトムラウシ温泉登山口に自力下山。2人は、途中は3人で下山したが途中で離れたと話す。
	1時10分		◎自衛隊員が新得署に到着する。
	1時30分		◆m52がビバークをきめ、マットに寝転がりシュラフカバーに入る。
	3時30分		◆下山をした女性客らからツアー客が離れ離れになった様子が語られはじめる。
	3時53分		◎警察、消防署員の各3人計6人が短縮コース登山口から合同捜索を開始する。
	4時00分前▲Ⅱ	無風快晴	▲gmガイドが第1ビバーク地を見に行くと、glガイドと雨具上下を着たままの女性客f11が倒れていた。風で飛ばされて近くの岩に引っかかっていたツェルトだけ回収して戻る。※『gmガイドが、glガイドとf11のビバーク地点まで様子を見に行くと、ツェルトに入っていたf11とglガイドは絶望的な状況であった』という初期報道は中間報告書にはなく、朝4時前に見に行ったとある。お互いのビバーク地点が近いのにガイド同士で連絡をとろうと思わなかったのか、南沼でテントやコンロを発見後にツェルトビバークのglらに声をかけなかったのはなぜか)。
	4時00分		◎道警航空隊、自衛隊のヘリコプターなど3機が捜索を開始する。
	4時30分頃	晴れ	◆ビバークしていたm52が起き、歩き出す。
	4時38分		◎道警ヘリが前トム平で意識不明の女性客1人(f32かf33)を収容。
	4時45分頃		◆m52がトムラウシ温泉登山口に自力下山。その後一般の車に拾われる。
	5時01分		◎道警ヘリが前トム平で意識不明の女性客1人(f32かf33)を収容。
	5時16分		◎道警ヘリが前トム平付近で自力歩行が可能なf41、さらに意識不明のf34を発見、収容。
	5時35分		◎道警ヘリがトムラウシ分岐付近で意識不明のm31を収容。
	5時45分		◎道警ヘリが北沼西側付近で手を振っている2人、倒れている2人を発見する。
	6時31分		◎道警ヘリが南沼キャンプ場付近で寝袋にくるまっている意識不明の男性1人を発見。
	6時50分		◎陸上自衛隊ヘリが、自力歩行が可能なgmガイド、男性客m21、女性客f23、と、意識不明のglガイド、女性客f11、f22、f24を収容する。
	9時36分		◎陸上自衛隊ヘリが南沼付近で単独登山者の男性(64歳)の遺体を収容。
	10時00分までに		◎単独行者含む9人の死亡を確認。午前6時頃から相次いで遭難者(計7人)が搬送された十勝管内清水町の清水赤十字病院の医師らによると、「遭難者はいずれも下着まで濡れて、体は冷え切っていた。7人全員が足などに複数の青あざがあり、強風にあおられて岩場で転倒したのではないか」、また「最初に搬送された男性には強心剤投与や心臓マッサージなど20分ほど治療をほどこしたが、蘇生しなかった」と25日付けの北海道新聞にコメントが掲載された。
	10時44分		◆最後まで行方がわからなかったgsガイドが登山者により発見され(前トム平下部のハイマツの中)、110番通報される。意識はあり、自分の名を告げる(救助隊が探し歩いていたときはどうしていたのか)。
	12時00分		◎道警がすべての捜索活動を終了
	(★14時00分～)	★ツアー計画予定	(予定では、新千歳空港14:00発仙台行きをはじめに、広島行き、中部国際空港行きに乗り込み、アミューズトラベル社ツアー一行は、帰路につくはずであった。)
7月18日(土)			司法解剖の結果、ツアー客7人とTガイドの死因はいずれも低体温症による凍死と判明(単独登山者は司法解剖せず)。死亡推定時刻は遭難翌日の17日未明だった。

写真提供=鈴木恵美子(女子美術大学WV部顧問)、高桑信一(ろうまん山房)

この表は、2月時点の報道(岳人,山と渓谷,中間報告書,アミューズトラベル社「トムラウシ山の遭難事故の経過について」、北海道新聞,十勝毎日新聞,中日新聞,東京新聞,朝日新聞など)と生存者への取材をもとに「岳人」編集部岩城が作成

7月17日 朝刊■毎年、ガイドに対する研修を実施。「今回のツアーガイドは、わが社にとって最強」と話す。
7月18日 朝刊■2004年と2008年に別の山で二件の滑落事故が起き、2人が死亡している。

アミューズトラベル社の「魅力の大縦走 大雪山系縦断の満喫コース／旭岳からトムラウシ山縦走」(152000円)のツアーという受け皿に集まった19人。152000円×15人=2280000円

このガイド(4人)と参加者(15人)は、"アミューズトラベル社のもとに集まった19人"だ。

ツアー登山は、①ツアー会社があり、②ガイドがいて、③参加する客がいて、成立する。

ツアー登山を考えるとき、①ツアー会社、②ガイド、③参加する客は、トライアングルを描く間柄なので、別の言い方もできる。

例えば、③参加する客がいるから、①ツアー会社ができ、②ガイドを頼んで、成立する。などである。

持ちつ持たれつの関係だが、①客からお金をもらう側、②ツアー会社からお金をもらう側、③ツアー会社にお金を支払う側と、立場に大きな違いがある。

※2007年までアミューズトラベル社でガイドを請け負っていた方の当時のガイド料は　11500円/日。命をあずかる仕事だが、この価格は破格ではなかろうか。

◆おわりに・・・・・

この事故は、トムラウシ山だから起こった遭難事故なのか?

「山に登るということ」はどういうことなのか。

2009年7月13日からのアミューズトラベル社のツアー登山で、どうして8名もの命が失われてしまったのか。

カムイミンタラ「神々の遊ぶ庭」大雪山トムラウシ山に、新しい避難小屋は本当に必要なのか。

大雪山トムラウシ山が長年にわたり、登山者を惹きつけてきた魅力は なんなのか。

トムラウシ山が、いつまでも「トムラウシ山」であるためには、どうすればいいのか。 山を愛する人びとが、できることはなんなのか。

トムラウシ遭難に至る山岳遭難事故の現状を考える

IMSARJ トムラウシ遭難およびツアー登山の安全性に関する WG 代表　**青山千彰**

１．トムラウシ遭難事故の発生

2009 年 7 月 16 日、北海道大雪山系において、10 名の登山者が悪天候による低体温症で死亡する大量遭難事故が発生した。特に、トムラウシ山では、ツアー登山中のパーティ 18 人（ガイド 3 人、参加者 15 人）中 8 人も死亡するという、我が国の山岳遭難史において未だかつて例を見ない遭難事故ケースとなってしまった。夏山にもかかわらず、プロガイドに引率された人々が低体温症で大量遭難する。事故が世間に与えたインパクトは大きく、その影響は事故後、数ヶ月にわたり続いた各種マスコミ報道の過熱ぶりから、理解する事ができる。

トムラウシ遭難事故の実態、原因、問題点と責任、今後の対策については、既に、トムラウシ山岳遭難事故調査委員会から出された中間報告書を初めとして、日本山岳協会、日本勤労者山岳連盟共催の討論会、さらに、日本山岳文化学会の遭難分科会など各種山岳遭難事故対策関係機関での学会発表や、また、膨大なマスコミ報道とウエブ上での調査資料や議論などがある。その切り口は、多少の差はあるものの、ある程度、似かよっている。ガイドの基礎能力、行動と意思決定問題、リスク意識、そして、アミューズトラベル社の危機管理能力と責任問題、参加者能力と装備、行動中の食料補給、気象環境、ツアー登山の監督官庁などに関するもの等である。

一方、山岳遭難事故は、昭和から平成に移り変わった頃に発生した登山ブームを受けて、毎年、右肩上がりに増加し続けてきた。なお、登山ブームの火付けとなった深田久弥の日本百名山の一つにトムラウシがある。その結果、山岳遭難事故者総数は平成元年（1989）で 794 名であったものが、2008 では 1933 名となり、20 年間で 2.43 倍にまで急増したことになる。

本論では、このような遭難事故の急増の背景の中にある、様々な問題とトムラウシ問題がどのように位置づけられるのか、その関連性について検討した。

２．登山ブームの終焉と増え続ける遭難事故の背景

トムラウシ遭難事故の翌日、2009 年 7 月 17 日全国山岳遭難対策協議会が開催された。警察庁からの報告によれば、2008 年における事故は前年度より大幅に増大し、事故者総数が 1933 名、発生件数 1631 件、死者・行方不明者 281 名と発表された。時まさに、年間の事故者総数が 2000 名に近づいているという、非常事態宣言の場でもあった。

マスコミでは、「登山ブーム」という言葉が良く用いられる。日本百名山を中心に、

今回のトムラウシ山から富士山に至るまで、未だに非常に多くの登山者がつめかけている。しかし、日本全体から見れば、登山者数は2000年をピークとして、減少し続けてきた。レジャー白書でアンケート調査した登山者数データを基に、登山者数の経年変化（図１）を描くと、登山者数は 2000 年の930万人から2008年には590万人にまで、右肩下がりに減少し続けている。確かに、登山用品店でも、かつての賑わいは見られなくなった。この傾向から見る限り、「登山ブーム」は終焉したと考えるべきであろう。

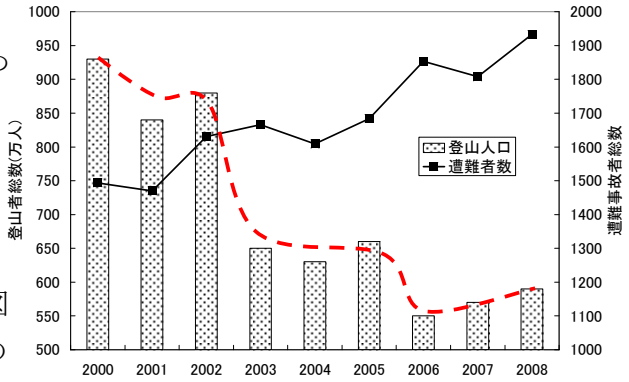


図１　矛盾する二つの曲線

しかし、図中に併せて描いた遭難事故者数の推移に関しては、右肩上がりに増加の一途をたどっている。一般に、事故の発生数は、その母集団の大きさに比例する傾向が強い。このように考えると、登山者数が減り続けている中で、事故者数が増加し続けることは大きな矛盾となっている。我が国の登山形態が質的に大きく変化してきているのであろうか。

３．事故増加原因の抽出

そこで、事故者総数の増加原因について、遭対関係者の意見を集約すると、図２に示す５つの要因が考えられている。以下、個々の要因について簡単に説明する。

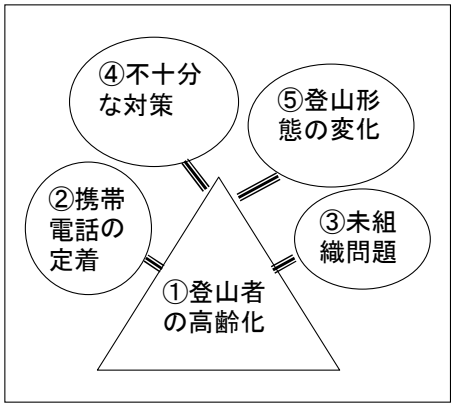


図２　事故増加要因

①まず、増加要因として、最も重要と考えられているのは「登山者の高年齢化」である。従来より、「中高年登山者問題」と題した取り上げ方が非常に多いように、高齢化による体力の衰え、リスクに対する対応の変化などが事故に影響を与えているのではないかと考えられている。登山ブームが始まる1989年ごろより、事故者にみる中高年割合（40歳以上）は80%を超えてきたため、中高年層が事故の増加原因を作り出している中心的な年齢層といっても過言ではない。今回、トムラウシに参加した登山者15人の平均年齢が64歳であったことは、中高年遭難事故の典型例と言える。

次に、②「携帯電話」の役割が、事故増大の一因を作っている。山岳部においては、未だに圏外となる場所も多いが、かなりの場所で使用できる。登山者の携帯所持率も高く、その結果、救助要請がし易くなり、レスキュー出動する回数の増大が、遭難事故者数の増大につながっていると推定している。奥多摩、六甲山などで登山者の持ち物調査を行うと、携帯電話を持参している登山者は 70%を超えた。道迷ったケースや転倒したケースなどで、従来は自力下山したケースでも簡単に 110 番することから、安易な救助要請が増

加原因の一つとも考えられるが、勿論、大部分の救助要請は深刻な事故のケースと考えている。

一方、③「未組織者」は、無謀登山・単独登山が多いとして、遭対関係者の間で、長い間指摘されてきた重要な問題である。なお、「未組織」とは山岳会などに加入していない一般登山者を指す。十分な登山技術を持っていないことがあり、事故を引き起こすケースが多いため、問題視されてきた。如何に未組織者に安全登山技術を伝えるかが、遭難者数を減らす最も効果的な手法であると考えられている。今回、問題となっているツアー登山を支えているのも、山岳会的な行動を嫌う未組織者が多い。

④「不十分な対策」は登山道・道標の未整備・老朽化と整備の偏り、登山リスク情報公開の遅れ、などがあり、加えて、質的な問題として、県ごとに異なるレスキュー体制、レスキュー捜査技術問題や夜間レスキュー活動の停止などもある。

最後に、⑤「変化する登山形態と意識」は、登山者層の中で、現在までの登山形態に飽きたらず、より高度な登山（例えば冬山、クライミングなど）や、様々な山にチャレンジしようとする人々が増加してきている。ツアー登山もその一つで、トムラウシ遭難問題もここに含まれる。

以下、遭難事故の５つの増加要因の内、特に重要な老齢化の問題、登山形態の変化、について検討し、併せて、トムラウシ遭難事故との関連性についても検討していく。

４．急速に高齢化する遭難事故者とその特徴

山岳遭難問題における「高齢化」の影響は大きい。その影響は、間接的には未組織者の意識問題や登山形態問題にまで及ぶ。

既述のように、最近の遭難事故者の年齢分布に関する傾向については、中高年（40歳以上）が常に 80%を超える。しかも、40 歳代は非常に少なく、50 歳代も急減するのに対し、図３に示すように、60 歳以上で半数を超えるようになってきた。遭難事故者の年齢分布が 60 歳以上で半数を超えるのは、世界の中でも日本独自の傾向となっている。これらの事実から、山岳遭難問題においては、従来良く用いられてきた「中高年登山」の時代が終了し、「高齢者登山」の時代が始まったと考えている。トムラウシ遭難は 60 歳台の参加者が８割を超えていたことから、高齢者登山時代を最も反映した事故と言える。

一方、男女別に年齢分布特性を検討すると、大幅に異なる傾向を示すことが分かる。男性の場合、年齢分布曲線のピークが毎年少しずつ高年齢側にシフトしていき、その分布も幅広い年齢層に分布するのが特徴である。女性の場合は、50 歳代で急速に増加し、60 歳の終わり頃、一気に減少する。

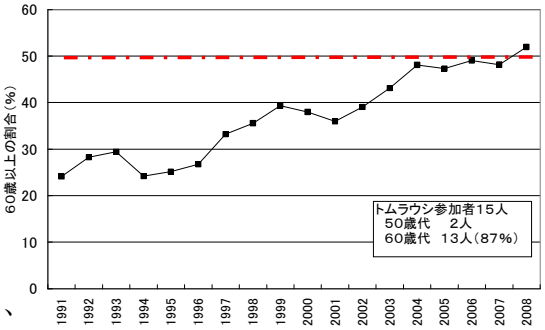


図３　増え続ける 60 世代事故

子育て終了後、健康と自然に関心を持つことで登山を始め、約 15～20 年間活躍する。その結果、50 歳台から 60 歳台の年代層では、女性の事故者が男性の事故者を大幅に上回る。トムラウシのパーティでも、参加者 15 人中、女性が 10 名を占め、内６名死亡、男性５名中１名死亡となっている。

一般に、高齢者になると、筋肉、バランス、視力、反射神経などが低下し、事故を起こしやすいと考えられている。また、既往症を持ち、そのことが遭難の遠因となっている可能性がある。しかし、「リスクが高い」と言っても、重大な事故を起こしやすい訳ではない。

高齢者事故の特徴を表す方法として、事故データベースを基に、各世代の事故の受傷程度を表す方法がある。受傷程度を山岳事故影響レベル｛死亡（レベル５）、重傷（レベル４）、中程度傷害（レベル３）、軽度（レベル２）｝で表すと、若い世代ほどリスクレベルが高くなり、高齢者ではレベル３が最も多い結果が得られている。このことは、「高齢者登山がハイリスクである」とする考えが成立しないことを意味し、世界的に見ても、若い世代に深刻な事故が多いのは共通の現象のようである。

５．変化する登山形態、ツアー登山の成長と問題点

山岳遭難史においてツアー登山事故を位置づけると、戦後、間もなくパイオニア達の遭難の時代から始まり、６０年代後半から遭難の低レベル化、大衆化が起こり出した。90 年頃より、平成の登山ブームが起こると、件数は少ないものの、登山の大衆化時代を象徴している登山形態として、ツアー登山事故が目立つようになり、全国山岳遭難対策協議会などで議論されるようになってきた。

今日の登山を、「高齢化」「ツアー登山」をキーワードとする「成熟した大衆登山時代」と捉えると、トムラウシ遭難事故は、そのような時代の序章なのかもしれない。以下、トムラウシとツアー登山問題について言及していく。

(a) 多様化する高齢登山者意識

多くの高齢登山者の特徴は、大なり小なり体力の衰えを認めているため、非常に慎重な登山を行う点にある。高齢者事故にレベル３が多いのは、自分のペースを守り無理をしない結果、深刻な事故の発生は少ないが、注意力や筋力の衰えによる事故数そのものの発生が高くなっていると考えている。

高齢登山者の特徴を表す同様の事例として、日帰り登山装備に関するアンケート調査を行うと、高齢者ほど予備食、救急医療セットなど、「もしもの事故」を想定して、装備を重くする傾向が強い。今回のトムラウシも、その人の可搬荷重能力以上の荷物を運ぶことで消耗してしまったケースも報告されている。

その一方で、体力の衰えを気にしながらも、単なる自然指向、健康指向に飽き足らなくなり、ツアー登山を通じて、より、レベルの高い海外登山や、クライミングを目指す人々、日本百名山巡りに挑戦する人々が増加してきている。高齢者層は金銭面と時間に

余裕がある人が多いため、山岳関係者とのつき合いの煩わしさもなく、足の便や宿泊の便が図られ、安全性が確保されるような登山形態を望んでいる。まさに、このような人々のニーズに応えて成長してきたのが「ツアー登山」である。ツアーの専属ガイドの案内は何よりも、参加者に安心を与え、様々な経験と知識をもたらしてくれるため、満足度が高く、リピーターが生まれる背景となっている。

その結果、今では年間約 40 万人を超える人々が利用し、登山形態や意識が大きく変化したと言われている。もし、ツアー登山がなければ、アイゼンさえ装着できない低技術レベルの登山者（登山客と呼ぶべき）が、本来は訪れるはずもない山域で、見かけることはなかった。トムラウシ登山は、百名山コースの中でも、ハードではあるが大雪山系の山歩きと美しい高山植物が楽しめる熟練者向けコースとして、その典型的な事例と言えよう。当然、参加者は危機が直前に迫るまで、安全性に関して、何の疑いも挟まなかったと推測している。

（b）おまかせ感覚のツアー登山参加

ツアー登山への参加者意識を調べるため、2004 年に、「何故ツアー登山を利用するのか」インタビュー調査を行った。その結果は、「便利だから」、「手軽さが良い」、「おまかせ」「ベテランに付いていけば安心」「観光旅行気分」「持っていくものも指示してくれる」「安いから」「まるなげできるから」など、ツアー会社の企画とガイドに任せきった参加者像が浮かび上がってきた。

これらの回答から、ガイドとツアー参加者との関係は、参加の初期段階から、既に強い引率関係が形作られていると考えられた。その関係は、一般の海外旅行のツアーに参加する添乗員と参加者の関係と全く変わらない。ガイド能力を疑うようなことは全く考えられず、登山リスクさえも、旅行中、添乗員にパスポートを預けるように、全面的に任せてしまっている。

このような参加者意識の持ち方は、ツアーの主催者側には、ガイドしやすく、望ましい関係に違いない。ガイドへの強い依存意識は、天候の悪化など、厳しい局面になるほど強化される。当然、意思決定の場において、参加者が盲従する可能性が高く、自ら危険を予知し、回避する行動は期待できない。むしろ、ツアー行動中に危険を予見し、回避行動をとる参加者がいると、集団行動を乱す者として、ガイドには受け入れ難い存在となる可能性が高い。

トムラウシ事故後、参加者を評して「依存度が高過ぎる、最終的に自己責任が基本となる認識が不足していたのでは？」との声が良く聞かれた。しかし、この声は「低体温症の原因となった長時間の待機中、ガイドからの指示が全く出されなかった際も、自己責任で乗り切るべきであった」と言いたいのであろうか。主催者側に、あまりにも都合の良い論理のような気がする。

（ｃ）ガイド資格の見直し

勿論、参加者によるガイドへの依存は、「ガイドの能力が十分にある」と信じた上でのことであるが、参加者側からは判断できない。我が国においては、山岳ガイドの資格が、日本ガイド協会による資格で、国家資格でないため、自称ガイドでも通じるところに問題があると言われてきた。

トムラウシにおいても、事故が発生した16日の段階で、3人のガイドが引率していたが、ガイド資格を持つのは1人のみであった。その上、引率者としても意思決定の場で、それぞれの役割がハッキリせず、責任者が分からない特徴を持っていた。避難小屋からの出発、引き返し判断、渡渉、セルフレスキュー、待機指示、ビバーク、引率下山、警察への救助要請の判断など、様々な意思決定の場で、何故これ程まで致命的なミスを重ねていったのか、ガイドと名乗るにはあまりにも問題が多すぎる。

今回の事故を機会に、国土交通省を初めとして関係省庁には、我が国におけるツアー登山ガイドの問題点を徹底的に検討し、欧米並みの国家資格を目指してほしいと強く願っている。

（ｄ）お花畑に潜む登山リスク

一方、アミューズトラベルのトムラウシのパンフレットには、美しい山容を背景にお花畑が写る平和な風景、その横に登山行程が印刷されていた。これだけのリスクを伴うツアー登山のパンフレットとして、消費者の関心を誘う美しい風景情報だけでも良いのか、大いに疑問を感じる。誇大広告という言葉があるが、これは消費者被害であろう。ただし、ツアー登山のパンフレットの作り方は、アミューズ・トラベル社だけでない。他社もほとんど変わらず、絵はがきの様な風景とツアー日程だけのものが多い。

加えて、参加者に与えられる装備・服装表、行程表と簡単な注意書きには、最も重要なリスク情報（2002年、同じ7月に、トムラウシで、低体温症による死亡が発生したこと）が書かれていなかった。もし、トムラウシ参加者に、予めリスク情報が与えられていたとすれば、如何にガイドに頼り切った参加者でも、もっと早い時点で、遭難への可能性について、ガイド判断に異を唱える人も出たかもしれない。低体温症の最大の原因となった1時間半？の待ち時間でも、よりましな避難場所に移動し、食事を摂り、服を重ね、サバイバルシートを体に巻く、そして、ツェルトをかぶり、参加者同士くっつきあって低体温症を防ぐ手だてを講じることができたのではないかと、考えている。「参加者の自己責任」を問題視するのなら、まずは、リスク情報を提供することが最重要課題であろう。勿論、本来ならガイドが指示しなければならない内容である。

かつて、ツアー関係者から、「リスク情報のようなものを出せば、客が来なくなる」と指摘されたことがある。トムラウシ問題を介して、ツアー登山業界のもつ構造的な問題の一端を垣間見た気がした。

トムラウシ問題を消費者被害としてとらえている弁護士が、旅行業法を所管している国

土交通省に「アミューズトラベルに対し、何もしなくて良いのか」と苦言を呈している。そのとおりである。ツアー登山問題は、「旅行業カーテン」の内側にあり、他の山岳団体からの干渉が難しい以上、国土交通省が旗振り役となって、この問題の解決を目指すか、旅行業団体自らが抜本的な意識改革を行わない限り、大規模事故は繰り返すことだろう。

まずは、お花畑だけを強調するパンフレット、リスク情報の挿入の義務化等を急いでもらいたいものである。

一方、参加者も、「ツアー旅行でのおまかせ意識」を捨て、「登山客」から「登山者」に目覚めるべきである。ツアー登山の現状を良く理解して、コースの把握、過去の事故事例などの情報を把握した上で、集団行動をとるため、体調管理の上、参加すべきであろう。

（ｅ）トムラウシから学ぶツアー登山問題

今回の事故から学ぶことは多い。特に、ガイド能力、アミューズトラベルのリスク対応や計画性、責任問題など、数えあげると要因だけでも約 50 項目に及ぶ。

これらの要因の中で、研究が特に急がれる問題として、ガイドレシオを含めた、集団行動下の登山リスク問題がある。今後もツアー登山を継続していくためには、様々な集団行動シミュレーションを基にした実践的な対応研究が必要と考えている。トムラウシを参考とした想定事例の一部を紹介する。

①参加者１人が意識を失う程、体調を悪くした場合、あるいは外傷を負った場合、どのように対処すべきなのか。②複数のガイドが張り付くのか、③その間、他の参加者をどの様に扱うべきなのか。④その時の環境条件、参加者の体調も加味しながら、総合的に判断するには、どうすれば良いのか。⑤どの段階で、警察に遭難事故として連絡すべきなのか。さらに、⑥環境条件が悪化した場合、⑦参加者が新たに倒れた場合、⑧ガイド自身が倒れた場合、どのように対処すべきなのか。⑨何よりも、これらの事態に、どの様な役割のガイドが意思決定を行い、そのことに責任を持つべきなのか。

参加者に、何の指示もなく北沼での待機を強いたガイドの責任はあまりにも重いが、ツアー会社のレベルで、普段から、このような事態を想定訓練していない限り、現場での適切な指示行動は難しいと考えられる。

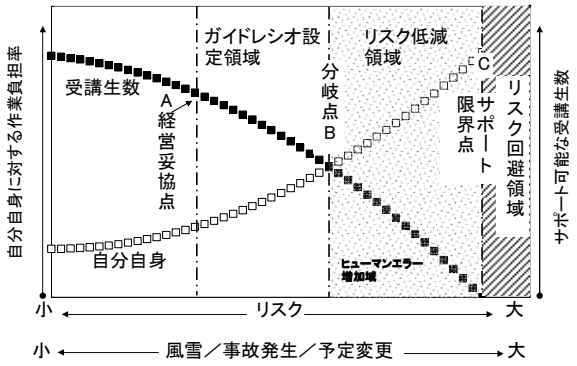


図４　リスク増加によるガイド業務負荷模式図

図４は、以前、ガイドレシオの検討の際、リスクが増大する環境下でのガイド能力について模式的に表したものである。トムラウシでは、早々とガイド二人がサポート限界（Ｃ点）を超えてしまったことで、大事

故につながっていったのであろう。

激しい競争の日々を送るアミューズトラベル社、そこと契約した登山ガイドとその関係者にとっては、とりたてて安全登山に神経質にならなくても、大きな事故など発生しない幸運な日々が続いてきたのであろう。その結果、「遭難事故リスクに対して、あまり、うるさく対処しなくても問題はない」という慣れが、関係者全員に生じていたと考えている。トムラウシは、やるべき事をしなかった、起こるべくして起こった事故と考えざるを得ない。

６．トムラウシ遭難を風化させないために

トムラウシ問題の発生で、増加し続ける山岳遭難問題に大きな波紋が生じた。その広がりが、関係省庁や山岳団体の安全登山活動に、どのような形で影響を及ぼしていくのか、まだ、見えないのが現状である。しかし、少なくとも、どのような領域に問題があるのか、その姿が少しづつ明らかとなり、様々な研究領域への糸口を示してくれたことは確かである。

現在、その糸口から、ガイド資格問題、今後のツアー登山のあり方、集団行動と登山リスク問題等、とり急ぎ検討するべき様々な問題が見えてくるが、山岳遭難を取り扱う立場からは最も重要な課題が「事故調査法の確立」である。

山岳遭難事故統計データによると、入手可能な 1956 年から 2008 年の 53 年間のデータからでも、既に 37,059 件の事故が発生し、10,468 人が死亡した。その間、雪崩、疲労凍死、滑落、落石、落雷、渡渉失敗などによる様々な大規模遭難事故が発生するたびごとに、事故の関係者（例えば所属山岳会や大学山岳部）や専門家によって調査が実施されてきた。

しかし、事故調査に関しては、他の専門分野のように十分な研究者や専門家が確保できないこともあって、事故の直接の関係者が調査員に含まれることもあり、客観的な調査が行われたのか疑問を呈するケースも数多く見受けられた。

加えて、様々な山岳遭難事故の発生に対して、事故調査法そのものが、研究されていないため、各調査員の経験的な判断に委ねざるを得ず、調査結果に大きな個人差が生じるのは避けがたいのが現状である。

早急に、公平性、透明性に配慮した第三者による事故調査のあり方、事故の内容に対応した調査方法の確立とそのマニュアル化について、研究していかなければならない。

幸い、今回のトムラウシの事故においては、関係省庁の会議を始め、２つの調査研究委員会が活動しており、これらの活動成果と調査方法のノウハウが山岳事故調査法の確立の手助けになることが期待されている。

日本山岳サーチアンドレスキュー研究機構では、現在活動中の「トムラウシ遭難およびツアー登山の安全性に関する WG」の継続委員会として「事故調査法の検討委員会」を今春より発足させることとした。多くの山岳遭難事故の犠牲者の冥福を祈ると共に、これらの研究活動の成果を持って、少しでも遭難事故の犠牲者を減らしていきたいと願っている。

北海道大雪山系における遭難事故時の気象状況

山岳気象アドバイザー
城所邦夫

はじめに(1/2)

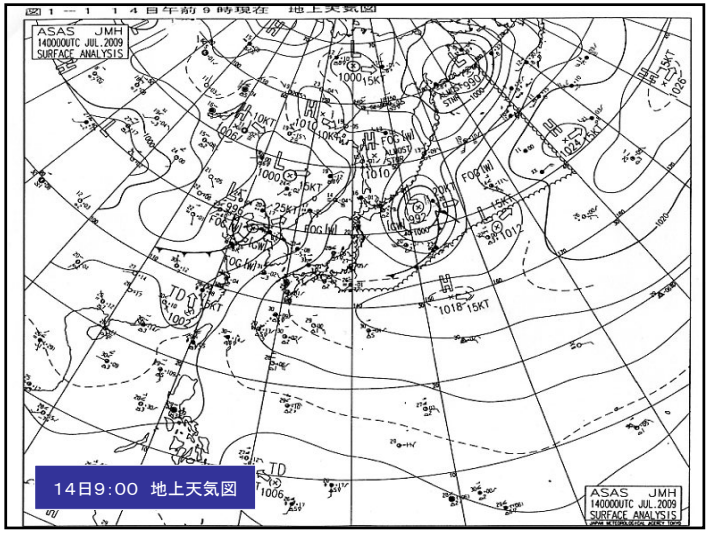
- 2009年7月16日、北海道大雪山系のトムラウシ山と美瑛岳でツアー登山者グループなどによる遭難事故が発生し、10名の死亡者を出す大惨事となった。この遭難原因は多種の要因が考えられるが、その中で悪天による気象の原因もあると考えられる。
- そこで今回は、遭難当日の7月16日から2日前の7月14日からの大雪山系付近の気象状況を、平地と山岳とではどのような状況下にあったかを調べてみた。

はじめに(2/2)

- 使用した資料は地上天気図(図1)と850hpa(約1500mの高さ)高層天気図(図2)及び大雪山系に最も近い気象官署である平地の旭川地方気象台の地上気象観測日表(表1)の3資料で行ったものを、次のように報告する。

7月14日(1/3)

- 地上天気図(図1-1)と地上気象観測日表(表1-1)によると、大雪山系付近では太平洋高気圧の一部と樺太北部にある高気圧との高圧部におおわれ、一方、高層天気図(図2-1)ではほぼ地上天気図と似た型となっており、平地の天気は曇り〔◎〕ベースで日中は晴れ〔○〕、気温も20℃をこえ、風は西よりで2～5m/sで、天気は全般としては穏やかな曇り〔◎〕空となり、当日の平地における早朝予報(5時)とも良く合っている。



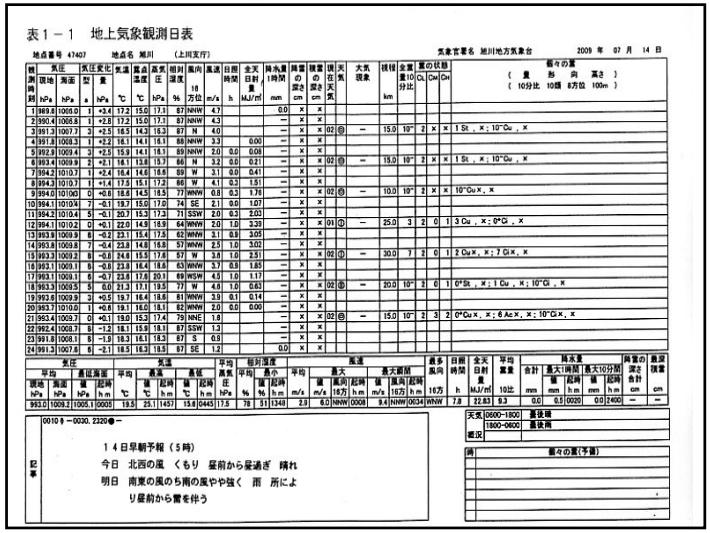


表１－１　地上気象観測日表

地点番号 47407　地点名 旭川（上川支庁）　気象官署名 旭川地方気象台　2009 年 07 月 14 日

時刻	気圧 現地 hPa	気圧 海面 hPa	気圧変化 型 a	気圧変化 量 hPa	気温 ℃	露点温度 ℃	蒸気圧 hPa	相対湿度 %	風向 16方位	風速 m/s	日照時間 h	全天日射量 MJ/㎡	降水量 1時間 mm	降雪の深さ cm	積雪の深さ cm	現在天気	天気	大気現象	視程 km	雲量 10分比	雲の状態 CL	CM	CH	観々の雲 〔量 形 向 高さ〕〔10分比 10種 8方位 100m〕
1	989.8	1005.0	1	+3.4	17.2	15.0	17.1	87	NNW	4.7			0.0	×	×									
2	990.4	1005.8	1	+2.8	17.2	15.0	17.1	87	NNW	4.3			—	×	×									
3	991.3	1007.7	3	+2.5	16.5	14.3	16.3	87	N	4.0			—	×	×	02	⑥	—	15.0	10-	2	×	×	1 St , × ; 10-Cu , ×	
4	991.8	1008.3	1	+2.2	16.1	14.1	16.1	88	NNW	3.3		0.00	—	×	×									
5	992.9	1009.4	3	+2.5	15.9	14.1	16.1	89	NNW	2.0	0.0	0.08	—	×	×									
6	993.4	1009.9	2	+2.1	16.1	13.8	15.7	86	N	3.2	0.0	0.21	—	×	×	02	⑥	—	15.0	10-	2	×	×	1 St , × ; 10-Cu , ×
7	994.2	1010.7	1	+2.4	16.4	14.6	16.6	89	W	3.1	0.0	0.41	—	×	×									
8	994.3	1010.7	1	+1.4	17.5	15.1	17.2	86	W	4.1	0.3	1.51	—	×	×									
9	994.0	1010.0	0	+0.6	18.6	14.5	16.5	77	WNW	0.8	0.3	1.78	—	×	×	02	⑥	—	10.0	10-	2	×	×	10-Cu × , ×
10	994.1	1010.4	7	−0.1	19.7	15.0	17.0	74	SE	2.1	0.0	1.07	—	×	×									
11	994.2	1010.4	5	−0.1	20.7	15.3	17.3	71	SSW	2.0	0.3	2.03	—	×	×									
12	994.1	1010.2	0	+0.1	22.0	14.9	16.9	64	WNW	2.0	1.0	3.39	—	×	×	01	①	—	25.0	3	2	0	1	3 Cu , × ; 6-Ci , ×
13	993.9	1009.9	8	−0.2	23.1	15.4	17.3	62	WNW	3.1	0.9	3.03	—	×	×									
14	993.8	1009.8	7	−0.4	23.8	14.8	16.8	57	WNW	2.5	1.0	3.03	—	×	×									
15	993.3	1009.2	8	−0.6	24.6	15.5	17.6	57	W	3.6	1.0	2.51	—	×	×	02	①	—	30.0	7	2	0	1	2 Cu × , × ; 7 Ci × , ×
16	993.1	1009.1	6	−0.8	23.8	16.4	18.6	63	WNW	3.7	0.8	1.85	—	×	×									
17	993.1	1009.1	6	−0.7	23.8	17.6	20.1	69	WSW	4.5	1.0	1.17	—	×	×									
18	993.3	1009.5	5	0.0	21.3	17.1	19.5	77	W	4.0	1.0	0.63	—	×	×	02	⑥	—	20.0	10-	2	0	1	0*St , × ; 1 Cu , × ; 10-Ci , ×
19	993.6	1009.9	3	+0.5	19.7	16.4	18.6	81	WNW	3.9	0.1	0.14	—	×	×									
20	993.7	1010.0	1	+0.6	19.1	16.0	18.1	82	WNW	2.0	0.0	0.00	—	×	×									
21	993.4	1009.7	0	+0.1	19.0	15.3	17.4	79	NNE	1.0			—	×	×	02	⑥	—	15.0	10-	2	3	2	0*Cu × , × ; 6 Ac × , × ; 10-Ci × , ×
22	992.4	1008.7	8	−1.2	18.1	15.8	18.1	87	SSW	1.3			—	×	×									
23	991.8	1008.1	6	−1.0	18.3	16.1	18.3	87	S	0.9			—	×	×									
24	991.3	1007.6	6	−2.1	18.5	16.3	18.5	87	SE	1.2			0.0	×	×									

気圧 平均 現地 hPa	気圧 平均 海面 hPa	気圧 最低 海面 hPa	気圧 最低 海面 値 hPa	気圧 最低 海面 起時 h m	気温 平均 ℃	気温 最高 値 ℃	気温 最高 起時 h m	気温 最低 値 ℃	気温 最低 起時 h m	相対湿度 平均 蒸気圧 hPa	相対湿度 平均 湿度 %	相対湿度 最小 値 %	相対湿度 最小 起時 h m	風速 平均 m/s	風速 最大 値 m/s	風速 最大 風向 16方	風速 最大 起時 h m	風速 最大瞬間 値 m/s	風速 最大瞬間 風向 16方	風速 最大瞬間 起時 h m	最多風向 16方	日照時間 h	全天日射量 MJ/㎡	平均雲量 10分	降水量 合計 mm	降水量 最大1時間 値 mm	降水量 最大1時間 起時 h m	降水量 最大10分間 値 mm	降水量 最大10分間 起時 h m	降雪の深さ 合計 cm	最深積雪 cm
993.0	1009.2	1005.1	0005		19.5	25.1	1457	15.8	0445	17.5	78	51	1348	2.9	6.0	NNW	0008	9.4	NNW	0034	NNW	7.8	22.83	9.3	0.0	0.5	0005	0.0	2400	—	—

記事

0010 ｇ —0030, 2220●—

１４日早朝予報（５時）

今日　北西の風　くもり　昼前から昼過ぎ　晴れ

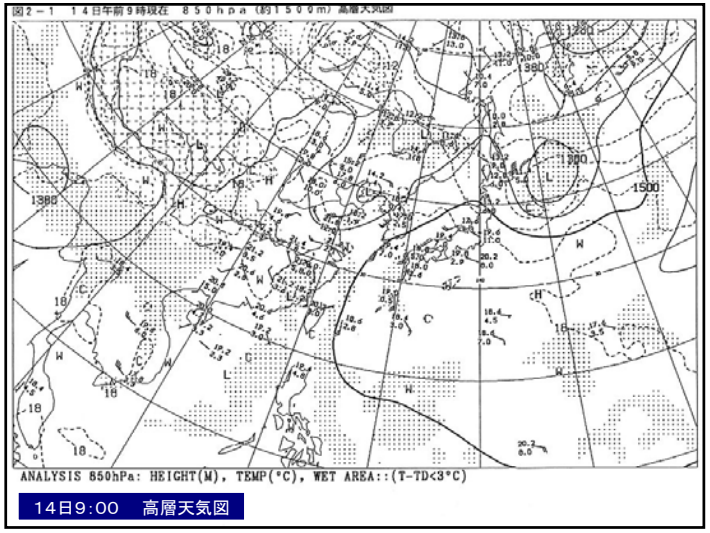
明日　南東の風のち南の風やや強く　雨　所により昼前から雷を伴う

天気 0600−1800 最後掲

1800−0600 最後掲

概況

観々の雲（予報）

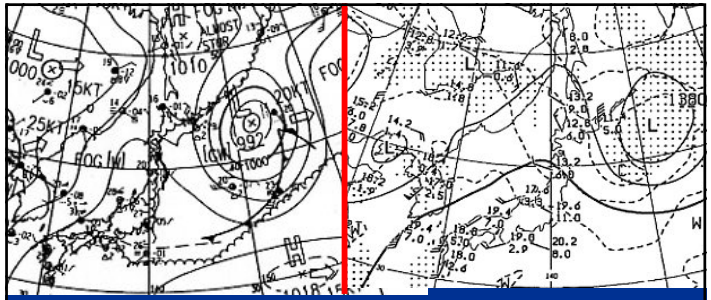


7月14日(2/3)

- 一方、高層天気図(図2-1)によると北海道の東方海上に低気圧があって、大雪山系では北よりの風が10m/s位とやや強く、山頂や稜線付近では積雲系の雲〔Cu〕がかかり、霧の多い天気となっているが、中腹や山麓では晴れ間〔全雲量3～7〕が出て陽射しもあり、入山に対しては特に問題となる天気ではない。

7月14日(3/3)

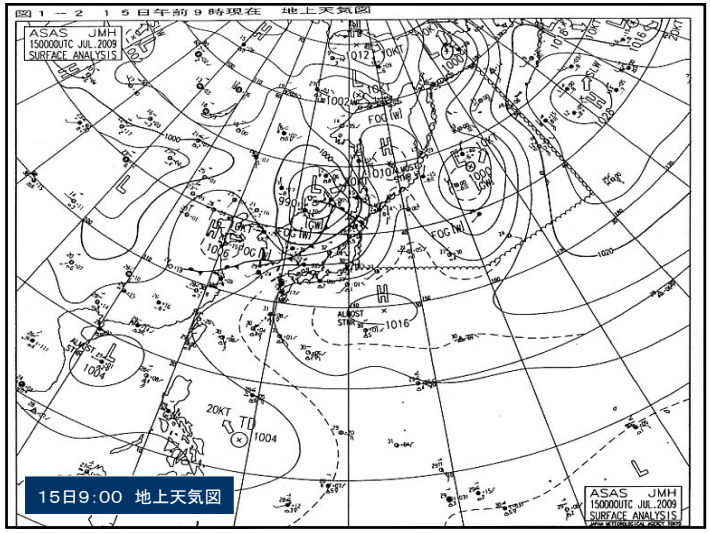
- しかし、当日の平地における早朝予報(5時)では「明日(15日)は南よりの風がやや強まり、天気は雨で雷を伴う」という荒れ模様の天気が予想されている。
- 以上のように、14日は平地では曇りベース〔◎・①〕の天気であるが、大雪山系では風がやや強く、気温も10℃以下で寒い霧のかかった天気となっている。



14日9:00
地上と高層

7月15日(1/2)

- 地上天気図(図1-2)と地上気象観測日表(表1-2)によると、前日(14日)黄海北部にあった発達した低気圧が北東進し、15日には沿海州南部へと進み、さらに発達しながらオホーツク海南部へと達している。このため平地の早朝予報(5時)では「今日は南よりの風がやや強く、午後は雷を伴って激しく降る」とあり、実際の平地の天気もほとんど一日中雨〔●・◎〕で、南よりの風もやや強く、気温も午後になって20℃を越えている。



15日9:00 地上天気図

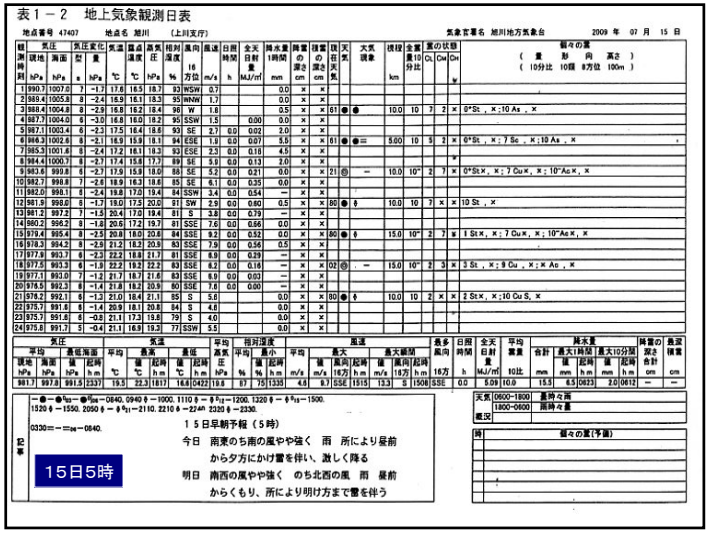


表１－２　地上気象観測日表

地点番号 47407　地点名 旭川　（上川支庁）　気象官署名 旭川地方気象台　2009 年 07 月 15 日

観測時刻	気圧 現地 hPa	気圧 海面 hPa	気圧変化 型 a	気圧変化 量 hPa	気温 ℃	露点温度 ℃	蒸気圧 hPa	相対湿度 %	風向 16方位	風速 m/s	日照時間 h	全天日射量 MJ/m²	降水量 1時間 mm	降雪の深さ cm	積雪の深さ cm	現在天気	天気	大気現象	視程 km	雲量 10分比	雲の状態 CL	CM	CH	雲の種類	雲形	向	高さ
1	990.7	1007.0	7	−1.7	17.6	16.5	18.3	93	WSW	0.7			0.0	×	×												
2	989.4	1005.8	8	−2.4	16.9	16.1	18.3	95	WNW	1.7			0.0	×	×												
3	988.4	1004.8	8	−2.9	16.8	16.2	18.4	96	W	1.8			0.5	×	×	61	●	●	10.0	10	7	2	×	8*St , ×;10 As , ×			
4	987.7	1004.0	8	−3.0	16.8	16.0	18.2	95	SSW	1.5		0.00	0.0	×	×												
5	987.1	1003.4	6	−2.3	17.5	16.4	18.6	93	SE	2.7	0.0	0.02	2.0	×	×												
6	986.3	1002.6	8	−2.1	16.9	15.9	18.1	94	ESE	1.9	0.0	0.07	5.5	×	×	61	●	●=	5.00	10	5	2	×	6*St , ×;7 Sc , ×;10 As , ×			
7	985.3	1001.8	8	−2.4	17.2	16.1	18.3	93	ESE	2.3	0.0	0.16	4.5	×	×												
8	984.4	1000.7	8	−2.7	17.4	15.8	17.7	89	SE	5.5	0.0	0.13	2.0	×	×												
9	983.6	999.8	6	−2.7	17.9	15.9	18.0	88	SE	5.2	0.0	0.21	0.0	×	×	21	◎	−	10.0	10*	2	7	×	0*StK , ×;7 CuK , ×;10*AcK , ×			
10	982.7	998.8	7	−2.6	18.9	16.3	18.6	85	SE	6.1	0.0	0.35	0.0	×	×												
11	982.0	998.1	8	−2.4	19.8	17.0	19.4	84	SSW	3.4	0.0	0.54	−	×	×												
12	981.8	998.0	8	−1.7	19.0	17.5	20.0	91	SW	2.9	0.0	0.60	0.5	×	×	80	●	ϕ	10.0	10	7	×	×	10 St , ×			
13	981.2	997.2	7	−1.5	20.4	17.0	19.4	81	S	3.8	0.0	0.79	−	×	×												
14	980.2	996.2	8	−1.8	20.6	17.2	19.7	81	SSE	7.6	0.0	0.86	0.0	×	×												
15	979.4	995.4	8	−2.5	20.8	18.0	20.6	84	SSE	9.2	0.0	0.52	0.0	×	×	80	●	ϕ	15.0	10*	2	7	×	1 StK , ×;7 CuK , ×;10*AcK , ×			
16	978.3	994.2	8	−2.9	21.2	18.2	20.8	83	SSE	7.9	0.0	0.56	0.5	×	×												
17	977.9	993.7	6	−2.3	22.2	18.8	21.7	81	SSE	8.9	0.0	0.29	−	×	×												
18	977.5	993.3	6	−1.9	22.2	19.2	22.2	83	SSE	8.2	0.0	0.16	−	×	×	02	◎	. −	15.0	10*	2	3	×	3 St , ×;8 Cu , ×;× As , ×			
19	977.1	993.0	7	−1.2	21.7	18.7	21.6	83	SSE	8.9	0.0	0.03	−	×	×												
20	976.5	992.3	8	−1.4	21.8	18.2	20.8	80	SSE	7.6	0.0	0.00	−	×	×												
21	976.2	992.1	8	−1.3	21.0	18.4	21.1	85	S	5.6			0.0	×	×	80	●	ϕ	10.0	10	2	×	×	2 StK , ×;10 Cu S, ×			
22	975.7	991.8	8	−1.4	20.9	18.1	20.8	84	S	4.6			0.0	×	×												
23	975.7	991.8	8	−0.8	21.1	17.3	19.8	79	S	4.0			0.0	×	×												
24	975.8	991.7	3	−0.4	21.1	16.9	19.2	77	ESW	5.5			0.0	×	×												

気圧 平均 現地 hPa	気圧 平均 海面 hPa	気圧 最低海面 値 hPa	気圧 最低海面 起時 h m	平均 ℃	最高 値 ℃	最高 起時 h m	最低 値 ℃	最低 起時 h m	平均 蒸気圧 hPa	相対湿度 平均 %	相対湿度 最小 値 %	相対湿度 最小 起時 h m	風速 平均 m/s	風速 最大 値 m/s	風速 最大 風向 16方	風速 最大 起時 h m	風速 最大瞬間 値 m/s	風速 最大瞬間 風向 16方	風速 最大瞬間 起時 h m	最多風向 16方	日照時間 h	全天日射量 MJ/m²	平均雲量 10比	降水量 合計 mm	降水量 最大1時間 値 mm	降水量 最大1時間 起時 h m	降水量 最大10分間 値 mm	降水量 最大10分間 起時 h m	降雪の深さ合計 cm	最深積雪 cm
991.7	997.8	991.5	2337	19.5	22.3	1817	16.8	0422	19.8	87	75	1335	4.8	8.7	SSE	1515	13.3	S	1508	SSE	0.0	5.09	10.0	15.5	6.5	0423	2.0	0612	−	−

観測値

一●一●^{0}$_{12}$一●^{0}$_{24}$一0840、0940 ϕ 一1000、1110 ϕ 一ϕ^{0}$_{12}$一1200、1320 ϕ 一ϕ^{0}$_{13}$一1500、
1520 ϕ 一1550、2050 ϕ 一ϕ^{0}$_{21}$一2110、2210 ϕ 一22^{00} 2320 ϕ 一2330、
0330＝＝＝^{0}$_{06}$一0840、

１５日早朝予報（５時）

今日　南東のち南の風やや強く　雨　所により昼前から夕方にかけ雷を伴い、激しく降る

明日　南西の風やや強く　のち北西の風　雨　昼前からくもり、所により明け方まで雷を伴う

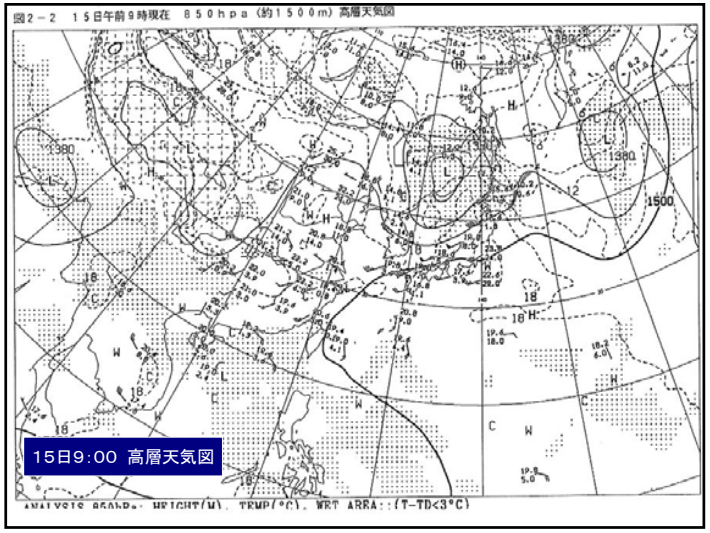
15日5時

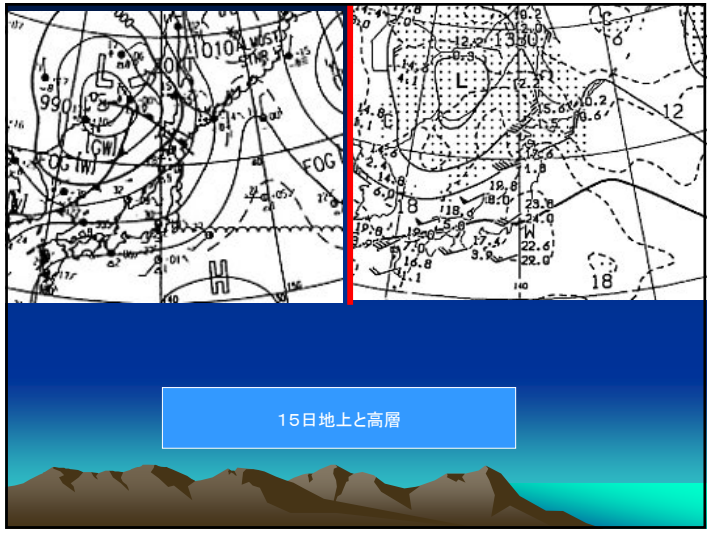
天気	0600−1800	昼時々雨
	1800−0600	雨時々曇
概況		

時	雲々の雲(予報)

7月15日(2/2)

- 一方、高層天気図(図2-2)によると強い低気圧が日本海北部へと進んでおり、大雪山系では低気圧の接近に伴い南よりの風が15m/s前後で、霧と雨(網メッシュ域)の天気となって気温も13℃前後となっている。
- 以上のように、15日は平地、大雪山系共に南よりの風がやや強く、一日中雨〔●〕の天気となっている。なお、平地の早朝予報(5時)では、「明日は南西の風がやや強く、のち北西の風で午前中は雨で、午後は曇り」と、天気は回復の兆しを示している。



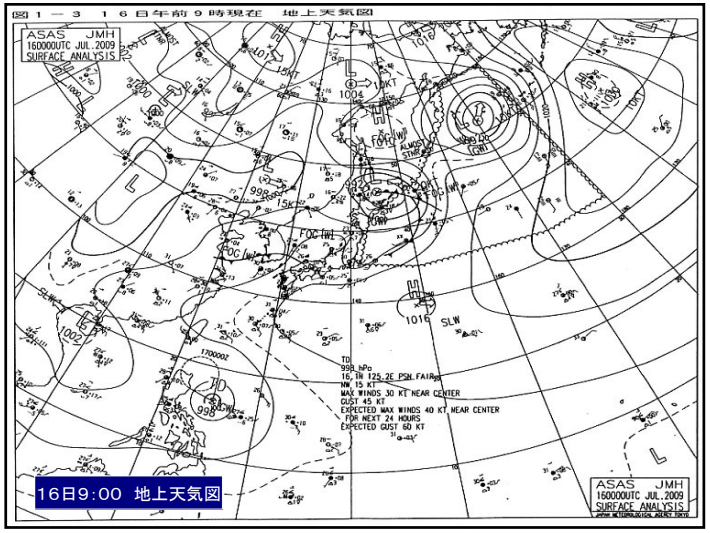


7月16日(1/4)

- 地上天気図(図1-3)と地上気象観測日表(表1-3)によると、発達した低気圧は北海道の北の海上に進み、北海道地方は低気圧の後面に入って、平地では天気回復の兆しがみえている。平地の早朝予報(5時)でも「今日は南西のち北西の風がやや強く、朝のうちは所により雨が残るが、のち曇り」とあり、実際の平地の天気も雨〔●〕は午前8時過ぎには止み、日中は曇り〔◎〕から晴れ〔①〕てきている。

7月16日(2/4)

- 日中の気温は17～19℃位、風は西よりの風が7m/s前後となっている。
- しかし、上空は高さ1500m位から上の雲〔Cu・Sc〕に広く覆われており、大雪山系の上部はまだ厚い積雲系の雲に包まれている状況になっている。



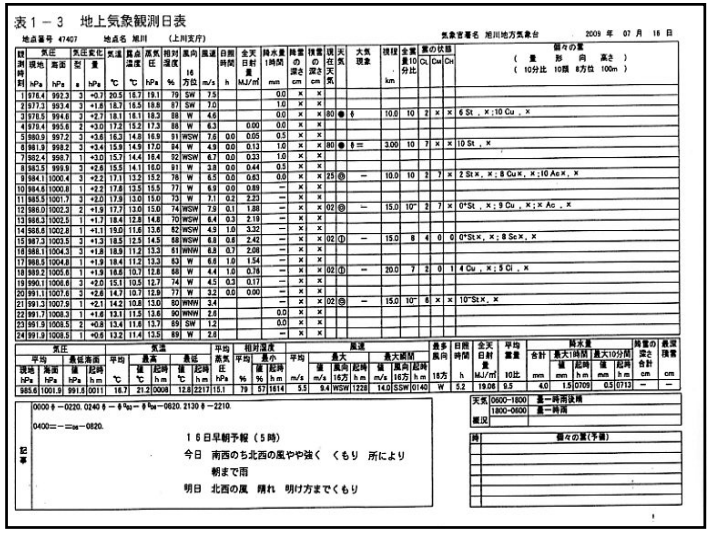


表 1 － 3　地上気象観測日表

気象官署名　旭川地方気象台　　2009 年 07 月 16 日

地点番号 47407　地点名 旭川　(上川支庁)

観測時刻	気圧 現地 hPa	気圧 海面 hPa	気圧変化 型	気圧変化 量 hPa	気温 ℃	露点温度 ℃	蒸気圧 hPa	相対湿度 %	風向 16方位	風速 m/s	日照時間 h	全天日射量 MJ/m²	降水量 1時間 mm	降雪の深さ cm	積雪の深さ cm	現在天気	大気現象	視程 km	雲の状態 全雲量 10分比	CL	CM	CH	雲々の雲 (雲形 向 高さ) (10分比 10類 8方位 100m)
1	976.4	993.3	3	+0.7	20.5	18.7	19.1	79	SW	7.5			0.0	×	×								
2	977.3	993.4	3	+1.8	18.3	16.5	18.6	87	SW	7.0			1.0	×	×								
3	976.5	994.6	2	+2.7	18.1	16.1	18.3	88	W	4.6			0.0	×	×	80 ●	6	10.0	10	2	×	×	6 St , ×;10 Cu , ×
4	978.4	995.6	2	+3.0	17.2	15.2	17.3	88	W	6.3			0.0	×	×								
5	980.9	997.2	3	+3.6	16.3	14.8	16.9	91	WSW	7.6	0.0	0.05	0.5	×	×								
6	981.9	998.2	3	+3.4	15.9	14.9	17.0	94	W	4.9	0.0	0.13	1.0	×	×	80 ●	6 =	3.00	10	7	×	×	10 St , ×
7	982.4	998.7	1	+3.0	15.7	14.4	16.4	92	WSW	6.7	0.0	0.33	1.0	×	×								
8	983.5	999.9	3	+2.6	15.9	14.1	16.0	91	W	3.8	0.0	0.44	0.5	×	×								
9	984.1	1000.4	3	+2.5	17.1	13.2	15.2	78	W	6.5	0.0	0.63	0.0	×	×	25 ◎	—	10.0	10	3	7	×	2 St×, ×;8 Cu×, ×;10 Ac×, ×
10	984.6	1000.8	1	+2.2	17.8	13.5	15.5	77	W	6.9	0.0	0.89	—	×	×								
11	985.5	1001.7	3	+2.0	17.9	13.0	15.0	73	W	7.1	0.2	2.23	—	×	×								
12	986.0	1002.3	2	+1.9	17.7	13.0	15.0	74	WSW	7.9	0.1	1.88	—	×	×	02 ◎	—	15.0	10-	2	7	×	0*St , ×;9 Cu , ×;× Ac , ×
13	986.3	1002.5	1	+1.7	18.4	12.8	14.8	70	WSW	6.4	0.3	2.19	—	×	×								
14	986.6	1002.8	1	+1.1	19.0	11.6	13.6	62	WSW	4.9	1.0	3.32	—	×	×								
15	987.3	1003.5	3	+1.3	18.5	12.5	14.5	68	WSW	6.8	0.8	2.42	—	×	×	02 ①	—	15.0	8	4	0	0	0*St×, ×;8 Sc×, ×
16	988.1	1004.3	3	+1.8	18.9	11.2	13.3	61	WNW	6.8	0.7	2.08	—	×	×								
17	988.5	1004.8	1	+1.9	18.4	11.2	13.3	63	W	6.6	1.0	1.54	—	×	×								
18	989.2	1005.6	1	+1.9	18.6	10.7	12.8	60	W	4.4	1.0	0.76	—	×	×	02 ①	—	20.0	7	2	0	1	4 Cu , ×;5 Ci , ×
19	990.1	1006.6	3	+2.0	15.1	10.5	12.7	74	W	4.5	0.3	0.17	—	×	×								
20	991.1	1007.6	3	+2.6	14.7	10.7	12.8	77	W	3.2	0.0	0.00	—	×	×								
21	991.3	1007.9	1	+2.1	14.2	10.8	13.0	90	WNW	3.4			—	×	×	02 ◎	—	15.0	10-	6	×	×	10-St×, ×
22	991.7	1008.3	1	+1.6	13.1	11.5	13.6	90	WNW	2.6			0.0	×	×								
23	991.9	1008.5	2	+0.8	13.4	11.8	13.7	89	SW	1.2			0.0	×	×								
24	991.9	1008.5	1	+0.6	13.2	11.4	13.5	89	W	2.6			—	×	×								

気圧 平均 現地 hPa	気圧 平均 海面 hPa	気圧 最低海面 値 hPa	気圧 最低海面 起時 h m	気温 平均 ℃	気温 最高 値 ℃	気温 最高 起時 h m	気温 最低 値 ℃	気温 最低 起時 h m	平均蒸気圧 hPa	平均相対湿度 %	最小相対湿度 値 %	最小相対湿度 起時 h m	風速 平均 m/s	風速 最大 値 m/s	風速 最大 風向 16方	風速 最大 起時 h m	風速 最大瞬間 値 m/s	風速 最大瞬間 風向 16方	風速 最大瞬間 起時 h m	最多風向 18方	日照時間 h	全天日射量 MJ/m²	平均雲量 10比	降水量 合計 mm	降水量 最大1時間 値 mm	降水量 最大1時間 起時 h m	降水量 最大10分間 値 mm	降水量 最大10分間 起時 h m	降雪の深さ合計 cm	最深積雪 cm
985.6	1001.9	991.8	0011	16.7	21.2	0008	12.8	2217	15.1	79	57	1614	5.3	9.4	WSW	1228	14.0	SSW	0140	W	5.2	19.06	6.5	4.0	1.5	0709	0.5	0712	—	—

備考

0000 ｹ－0220. 0240 ｹ－ｹ$_{20}$－ｹ$_{40}$－0620. 2130 ｹ－2210.

0400＝－＝$_{20}$－0820.

１６日早朝予報（５時）

今日　南西のち北西の風やや強く　くもり　所により朝まで雨

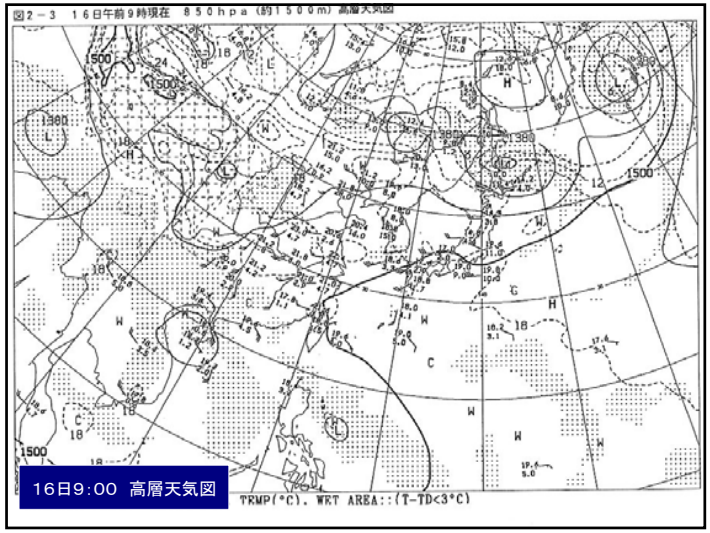
明日　北西の風　晴れ　明け方までくもり

天気概況		
	0600－1800	曇一時雨後晴
	1800－0600	曇一時雨

時	雲々の雲(予報)

7月16日(3/4)

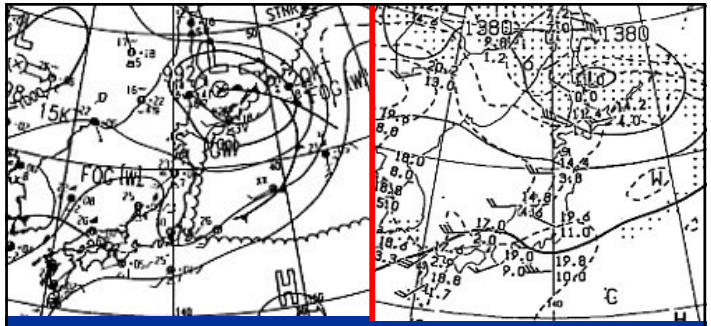
- 一方、高層天気図(図2-3)によると低気圧が北海道の北にあって、大雪山系はこの低気圧の悪天域(網メッシュ)に入っており、大気は非常に湿った状態(降雨)にあって、風は北又は西の風が15m/s前後吹き、気温も10℃前後という、冷たく強い風雨に見舞われた天気状況となっている。



16日9:00　高層天気図

7月16日(4/4)

- 以上のように、16日の平地の天気は午前中に雨〔●〕も止んで、次第に曇り〔◎〕から晴れ〔①〕てきているが、標高の高い大雪山系では低気圧に伴った悪天域が残り、下層雲の積雲系の雲に厚く包まれ、この中で天気は冷たく強い風雨状況となっており、このような状況下で遭難事故が発生している。



16日9:00　地上と高層

まとめ

- 以上、3日間の平地と山岳との気象状況をみると、標高の高い山岳地域の天気変化は平地に比べて早く悪化し、回復が遅いという状況を良く示している。特に発達した低気圧の通過後の山岳の天気は回復が遅くなることが、どこの山岳においても共通している。しかし、冬季の場合には例外もある。

トムラウシにおける低体温症について

2010/2/27　神戸市　王子動物園ホール

北大山とスキーの会　苫小牧東病院副院長　船木上総

始めに

- 去年トムラウシでは夏にもかかわらず、低体温症で8人の方がなくなりました。登山において、低体温症はどうして起きるのでしょうか。体温はどのように下がっていくのでしょうか。そのとき人間の動作や意識はどのように、変化していくのでしょうか。また、なぜ「疲労凍死」と言われるのでしょうか。そして、どのようにしたら低体温症を予防できるのでしょうか。今日の講演では、以上の疑問にわかりやすく答えていきたいと思います。楽しい登山が悲しい記憶にならないように、しっかり基本的な知識を身につけ、登山の中で実践できるようにしていきましょう。

1.熱の喪失

トムラウシで登山者から熱を奪ったもの①

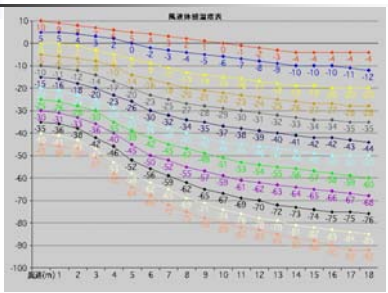
風

対流

風がある場合⇒**対流が生じる**

- **対流は温度差と空気の動く速度によってきまる**
- **熱の喪失量**
  風速の2乗に大体　比例

風速体感温度表



5℃で風速18mの場合

体感温度は

-12℃

http://www.eonet.ne.jp/~aijiro/taikan%20ondo.html

トムラウシ生存者のことば

- 風がすごく強くて立っていられないんです。先頭のガイドの声が風で聞こえなくて。それをサブガイドが「風が強く吹いたら、とにかくしゃがんで」と繰り返していました。
- 山頂にむかう稜線に出たのですが、ひたすら西から吹いてくる横風で、何度も吹き飛ばされそうになったのです。

トムラウシで登山者から熱を奪ったもの②

濡れ

蒸発　(発汗、不感蒸泄)

- **皮膚上の1gの水の蒸発で 580calの熱が奪われる**
- **不感蒸泄**
  一日520kcal (900g)皮膚70％ 気道30％
- **衣類が濡れると⇒断熱効果　消失し**
- **蒸発と風の対流による熱喪失が増大**

遭難者が搬送された病院では

- 「搬送された7人全員が　下着までずぶぬれで　体が冷えきっていた。体温が10度しかない人もいた。」
- 7人のうち
  5人の死亡が確認された。

朝日新聞　2009年7月23日

トムラウシ生存者のことば

- とにかく、この日はものすごく寒かった。私はバックパックに入れておいた防寒着を、前日に雨で濡らしてしまいました。寒さ対策として持参した大きなタオルの真中に、頭が入るほどの穴を開け、かぶって肌着の上から体を挟み込むにしたのです。その上にジャンパーを羽織り、雨合羽を着ました。それだけ着込んでも、ちょっと立ち止まると、手足がすぐにかじかんでくるほどでした。

トムラウシで登山者から熱を奪ったもの③

低温

札幌管区気象台

- 前日の15日から低気圧から延びる前線が道内を通過していた。しかし、前線が抜けても、雨量が減るだけで、むしろ風は強まり、気温は下がることのほうが多い。

北海道新聞　2009年7月22日

放射

- 熱を喪失する最大の原因
- 固体は赤外線の形で熱を放射
- 熱の喪失量は二つの温度の4乗の差
- 黒>白
- 具体例:夜汽車の冷えた窓、日向ぼっこ

トムラウシ生存者のことば

- 自力で下山した女性のひとり

「なくなった方々の3人の方がダウンジャケットを持参されていました。私はフリース程度しか持ってきていなかったのですが、持参したアルミシートを体に巻きつけていたため、暖かく、助かったのだと思います。これは災害救助用のもので、初めて使いましたが、こんなにいいものかと感動しました。」

生死を分けた衣類の違い

- 生存者

全員が強い雨に長時間うたれても雨を通しにくく防寒機能のある厚手の上着をきていた。

- 凍死者

凍死したツアー客7人全員が　防寒、防水機能が低い

薄いウィンドブレーカーなどしかきていなかった。

朝日新聞　2009.7.23

生還者の衣類

- H　一日目から嘔吐、二日目食欲不振があり、体調が悪かったが、ダウンを着ていた。
- ガイドC 北沼渡渉中に転倒し、全身ずぶぬれになり、前トム平下方のハイマツの中に転倒し、21時間意識を失っていたが、ソフトシェルを着ていた。ガイドBも着ていたがなくなったガイドAは着ていなかった。

トムラウシで登山者から熱を奪ったもの④

接触物(岩、地面)

伝導

- 直接接触している物質に熱が移る
- 岩石、氷、金属、地面
- 水の伝導率は空気の240倍
- 冷え切ったアルコール
- ストック
- 温度差、熱伝導率によってきまる

トムラウシ生存者のことば

- 夕暮れで暗くなってきました。救援も来る気配がない。テントもツェルトももってきていないので、草地の低木の上にマットを敷き、寝袋に包まって野営することにしました。フリースやシャツの上にゴアテックスの雨具を着ました。チョコレートやパンを食べたら、昼間の意識が朦朧とした状態に比べれば、だいぶ回復してきました。

トムラウシ生存者のことば

- 一緒にいた男性が、「ここに入りなさい」と言って、膝の間に入れてくれたんです。そうやって体を誰かにくっつけていないと、とても寒くて耐えられないほどでした。互いの体を手でさすり合いながら、なんとか暖をとっていたのです。

4通りの熱の喪失から身を守ること!

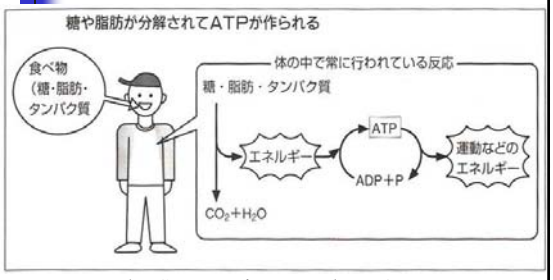
RES-Q Products Inc. Robert Douwens

- 風　対流
- 水(濡れ)　蒸発
- 低温　放射
- 接触物　伝導

2.熱の産生

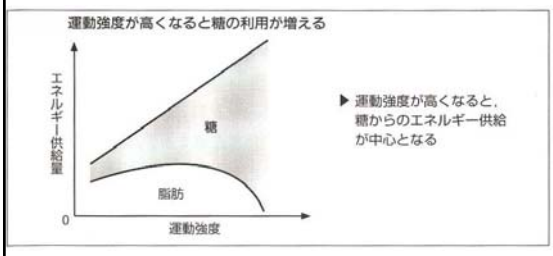
①食べ物による熱産生

エネルギーの源



エネルギー代謝を活かしたスポーツトレーニング　八田秀雄

運動時の脂質と糖質の利用



エネルギー代謝を活かしたスポーツトレーニング　八田秀雄

人間が貯蔵できるグリコーゲン

- 通常は摂取カロリーの60%
  2000kcal×0.6=1600kcalしか肝臓と筋肉に貯蔵できない。

⇒従って、繰り返し　行動中に摂取することが必要。

最終日はBさん2500Kcal以上、Cさん3500kcal以上 のエネルギーを消費した。

熱を産生するための行動食

トムラウシ生存者のことば

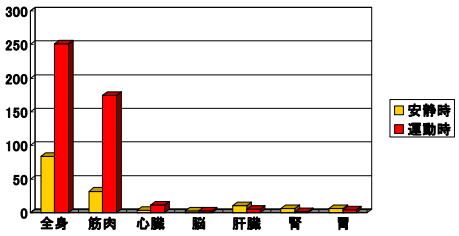
- みんな疲れているようでしたが、こんな時こそ栄養を補給して体力を維持しなければなりません。私は何でもいいから口に食べ物を入れましょうと呼びかけたのです。でも、みんなそれどころじゃなかった。しっかり食べて、歩き続けなかったら大変なことになるのは自分たちです。

トムラウシ生存者のことば

- 私は持参したカロリーメイトや魚肉ソーセージ、きな粉棒をたべたり、アミノバイタルやアリナミンVなどを飲んだり、何分かおきに、何かを口に入れるようにしていました。

②運動による熱産生

運動時の熱の発生量



Lehmann 労働生理学者 ドイツ

休憩直後の歩き始めに要注意!

- H北沼渡渉点を過ぎて立ち止まったところで、体が一気に冷え込んできた。腕で押さえても止まらないほど全身が震え、歯がガチガチ鳴った。四つんばいで歩き,やがて記憶をなくした。どこで倒れたか記憶にない。
- A北沼では猛烈に寒く、眠くなり、どうでも良くなった。

3.低体温症

↑

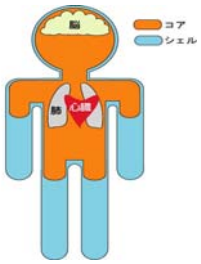
熱産生＜熱喪失

低体温症の定義

寒冷にさらされ、
体温（コア温度）が
35℃以下になった状態

コア温度とシェル温度

- コア温度　(核心温)
- 　心臓/肺/脳の温度
- シェル温度(外層温)
- 　皮膚/筋肉の温度



寒冷時の体温維持機能

- 1.皮膚、四肢の血管収縮⇒体表温＝外気温
  ⇒放射熱↓
- 2.寒冷時　エネルギー消費量>常温時⇒熱↑
  しかし、同じ活動でも疲労度が高まる。
- 3.ふるえによる熱産生

高齢者の対寒冷体温調節

- ふるえによる熱産生　↓
  ⇒開始遅れ　強さ不十分　不正確
- 皮膚血管の収縮能力↓
  ⇒開始遅れ　血管収縮不十分　不正確
- 体温を正確に把握できず、体温調節反応が低下している。(4cm^{2}あたりの冷点　若者66 高齢者32。指先の温度識別～50歳1°　60歳2°　70歳5°　)

過去10年間の夏山遭難で40歳以上の中高年　8割　北海道警察

低体温症の症状

低体温症の死亡率は?

重症の場合

40～90%

しかし、神経学的に

完全に元に戻る場合もある

よって、救命をあきらめないこと

低体温症　時間との勝負

- 出発後　低体温症になるまで
  天気が悪いと　5~6時間
  絶悪の天気の場合は　1~2時間
- 一旦、低体温症になると　3時間以内に死亡することもある。

温度と症状

- 36℃　基礎代謝率の増加
- 35℃　最大の震え　判断力の低下
- 34℃　健忘　構音障害
- 33℃　運動失調　意識の低下
- 32℃　ふるえ消失
- 31℃　血圧測定不能
- 30℃　心房細動　筋硬直
- 29℃　瞳孔散大　心室細動
- 27℃以下深部反射の消失　死人様　心停止

軽症

重症

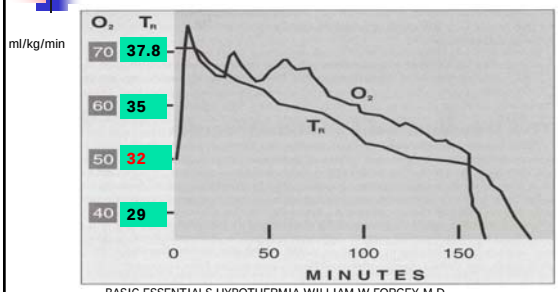
低体温症の症状　現場では？

重症度(℃)	意　　識	体の動き	震　え	復温	心拍数(/分)
軽症 32以上	無関心 健忘	ふらつき 転倒	最大	可能	正常
重症 32以下	錯乱⇒ 意識消失	立てない	止まる	限界あり	80～50
最重症 28以下	反応無し	寝たきり	無し	不可能	50以下

トムラウシ生存者のことば

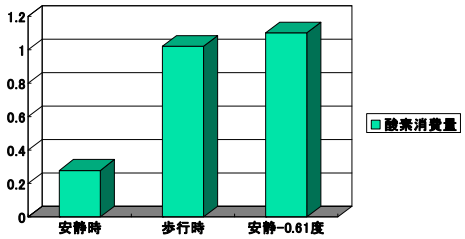
- 一緒に下山していた女性の1人が、うわ言のように、「早く下に降りないといけない」とつぶやき、突然しりもちをついた状態ですわりこんでしまいました。自分のザックから寝袋を取り出して掛けたが、全く受け答えができず、どんどん体がつめたくなっていったのです。」

低体温症患者の体温と酸素消費量



BASIC ESSENTIALS HYPOTHERMIA WILLIAM W.FORGEY.M.D.

低体温時の酸素消費量(l/min)



Pugh LGCE:Cold stress and muscular exercise.Brit Med J 1967;2:333-7

4.まとめ

低体温症の3つの要素

1. 体を冷やす要素
   低温、濡れ（雨、汗、水）、風、接触物
2. 保温
   皮下脂肪、衣類
3. 熱産生
   運動、震え、ｸﾞﾘｺｰｹﾞﾝ貯蔵、水、栄養

登山での低体温症の5つの原因

- 1.悪天候
- 2.風雨にさらされた状態でのビバーク
- 3.不十分な衣服、濡れた衣服
- 4.疲労
- 5.経験不足、トレーニング不足

低体温症の予防

①衣類　こまめな着脱、着替え、雨具
②水分　温かい飲料、意識的に摂取
③栄養　炭水化物、蛋白質
④ビバーク　勇気ある撤退
⑤低体温症の早期発見
　歩行緩慢、無関心、記憶低下、震え、眠気
⑥くっ付き合う

北海道の山は夏でも

寒い!!

トムラウシ遭難事件 （平成 22 年 2 月 27 日）

マスコミの問いに対する、登山専門旅行会社の見解

回答者
アルパインツアーサービス株式会社
代表取締役　黒川　惠（くろかわさとし）
（プロフィル）
1950 年東京生まれ。中央大学附属高校から中央大学を通じて山岳部に所属。94 年と 95 年の冬季に中大学生隊を率いてチベット・ニェンチンタングラ山群へ遠征。山岳部前監督。日本山岳ガイド協会認定登山ガイド、同評議員。2004 年 6 月、旅行業ツアー登山協議会（当時）会長として、「ツアー登山運行ガイドライン」をまとめる。

まず最初に、「単独行より、ツアー登山」、と言われるために、登山・トレッキング専門旅行会社として、もっとたくさんの登山愛好家の支持を得たいと思っています。

「一人では行けない、でも行きたい。」と思っている人や、山仲間がそばにいない人に、ツアー登山を利用してもらえれば、と思います。そのためには、ツアー登山を扱う旅行会社が、安全に配慮しながら、参加者に安心感を与える努力をしなければなりません。しかし、登山は、自分自身の体力と気力と経験を駆使して達成するスポーツですから、参加者自身も、知識と技術の習得や体力の維持に努めていただきたいと思います。個人山行もツアー登山もガイド登山も、登山に変わりはない、ということです。

Q1. トムラウシの経験がないガイドが2名同行しているが、こういうケースはよくあるのか？

A： 一般的に、そのコースを熟知した別の引率者がいた場合には、たまたまその当該コースについては初めて、という者が同行する場合もある。しかし、引率者は登山の初心者であってはならない。ガイドレシオは参加者人数対引率者人数の比率を示したものだが、それが意味することは員数合わせではない。旅行業団体が独自に定めている、「ツアー登山運行ガイドライン」には、引率者の技量と装備についても詳しく記述されている。それに合致しない者は引率者とはいえない。

当然のことだが、山には信号機がない。ゴー・ストップは登山者自身が決めることだ。しかし、ツアー登山では、引率者が決めなければならない。そうでないと、安全管理上重要な集団形成ができないからだ。したがって、引率者には正しく判断できる信号機能が備わっていなければならず、信号機能を高める原動力は、登山経験そのものである。端的にいえば、年季が入っているかどうか、ということになる。

Q2. 県外のガイドが同行することは普通なのか？それはなぜか？

A. 旅行業者は、企画実施会社として主体的にツアーを運行しなければならない。外部のガイドに丸投げではいけない。また、募集母体として、参加者に対する顧客サービスの面、いわゆるホスピタリティーの点からも自社スタッフを同行させることはツアー運行の重要な部分だと考えている。

また、山のガイドは各県ごとにガイドの組織があるわけではないが、一般的に地元ガイドは、その土地の情報や特質はよく知っているはずだ。とくに北海道は日本の最北でもあり、自然状況は本州南部の山とはかなりちがっている。経費面では日当など人件費が同じとすれば、遠隔の県外から交通費や宿泊費をかけてガイドを派遣するより地元ガイドと現地で合流したほうが利点が多いのではないか。しかし、夏のピークシーズンには地元ガイドの手配ができないこともあるだろう。

Q3. 今回のツアーは、避難小屋への宿泊を前提としていたようだが、問題はないのか？

A. 問題はあると思う。創業 40 年のアルパインツアーサービスは、22 年前の 87 年からこの

縦走プランをおこなっていたが、避難小屋頼みの計画では、他の登山者へも迷惑をかけ、また安全管理にも問題があることから、90 年からは全員分のテントなどすべての野営具を背負って行くようにした。参加者にも少し分けて持ってもらったが、結局、荷物も重くなり、縦走路も長く、参加者への負担も大きいので、92 年には、この縦走プランを打ち切ることにした。このコースは珠玉の大縦走ともいえるので、人気も高く、発表すれば必ず集まった。以後、南南東側の登山道である、縦走の下山ルートからの日帰り登山に切り替えることにした。

避難小屋など、営業していない無人小屋は、収容人数に余裕があるとき以外、登山ツアーではテントを使用することも検討すべきだ。また、こうした小屋ではお互いに譲り合うことが常識で、花見の場所取りのような行為はぜったいにやめるべきだ。

Q4. 山中で分散行動をとることがあるか？

A. 通常の行動ではありえない。通常でない行動とは、連続する崩壊地等の通過である。こういった状況に際しては、ひとかたまりの団体ではなく少数に分かれて、かつ足早に通過し、危険を分散する。また緊急避難的な状況も通常の場合ではないが、その段階ではすでに遭難が発生していると言えるから、むしろ集団形成の重要性は増し、同時に引率者は確固たるリーダーシップを発揮しなければならなくなる。

自集団形成なくして安全管理はない。もっとも重要なことは、引率者と参加者が相互に視認できる間隔を保持することである。たとえば、くねくねと曲がっている山腹トラバースでは、たった５メートルの間隔があいただけで、その先に分岐があれば、後続者は先行者を見失ってしまうおそれがある。このようなケースでも道迷いが発生する。

Q5. 参加者の体力などの正確な判断は可能か？

A. 参加申込書に登山経歴や過去の同行ガイド名、歩行力、既往症、持病の有無などを記載してもらうことによって、ある程度の把握はできる。実際に登山行動がはじまれば、体力、経験度合い、歩行力、協調性などが垣間見えてくるので、その段階で対処することも可能になる。確かに、外見から他人の健康状態を把握することは難しいが、体調異常等をすぐに自己申告してもらうことを徹底すれば、疲労困憊状態で漫然と歩行させることにはつながらなくなるだろう。

Q6. ガイドの雇用について

A. 当社は、登山・トレッキングツアーの引率者を「ツアーリーダー（ＴＬ）」と呼称している。ＴＬは旅程管理義務も負っている。正社員のうちＴＬ業務にあたることのできる者は､約３０名。業務委託をしているＴＬ専任スタッフは､約３０名。ＴＬ業務をおこなう者の基準は、資格より実力が優先すると考えている。「ツアー登山運行ガイドライン（ガイドライン）」に記載されている能力のほとんどを有していることが最低条件である。また、過去の登山経歴が豊富なことは、安全配慮義務遂行のうえで重要である。修羅場を知っている者とそうでない者とは最初の判断基準がことなるからである。簡単にいえば、信号機が黄色から赤色に変わることを予見できるのは経験度合いの多寡が大きく影響する。

Q7. ガイドの養成について

A. 旅行業ツアー登山協議会（当時）がまとめたガイドラインは、私（当社）が積み重ねてきた経験を土台にして文章化しているから、当社のＴＬは、ガイドラインの中味を充分理解し、実践している。養成や研修は重要だが、もっと重要なことは「山へ行くこと」である。経験豊富なＴＬの下で、新人は 0JT をおこなうことによっって実力をつけてゆく。おざなりな机上研修など山で風に吹かれれば簡単に忘れ去るだろう。頭と身体でた

たき込むのが登山リーダー研修である。とはいえ、救急法や気象など机上講習が重要視されるものは多い、当社ではそれらの講習を年数回、不定期でおこなっている。また山と溪谷社との提携事業でおこなっている「ヤマケイ・カルチャークラブ」での各種机上講習にＴＬが出席し、受講することが知識蓄積と復習の一助となっている。簡単にいえば、年何日研修したから一人前になれると思ったら大間違いだということ。

Q8. ツアーの催行人数とガイドの人数について

A. ツアー登山運行ガイドラインに併載している、ガイドレシオ参考表にはコース・グレードの定義的説明も併記してある。これにそって適正レシオを判断することになるが、通常、20 人以上がひとかたまりになって団体構成し、常に同一行動、という形態はいかがなものかと感じる。なぜなら、登山者の多い山岳では登山道の占有にもつながりかねないからだ。このような多人数であれば班別行動として、2 パーティーが 5 分から 10 分離れるだけで山は静謐さをとりもどせる。通常は、1 パーティーとしては、10 人～15 人の参加者に 2 名ないし 3 名の引率者が適切な配置ではないか。

Q9. 予備日について

A. 旅行日程に予備日をあらかじめ含むことはしていないが、実際に悪天その他の理由で、日程が延長されたことはある。航空便変更等は航空会社との交渉力が必要である。とくに登山行動は天候次第であるから、悪天のために停滞し、日程が延長されたとしても、参加者の理解は得られる。旅行日程は契約の重要な要素であるから、「何もしないことになるかもしれない、予備日」をあらかじめ設定し、その料金を加えることは旅行業者と参加者双方にとって、めんどうな精算となる可能性が大きい。安全確保は旅程保証（契約）に優先することは当然である。予備日の設定は、旅行契約においてはやっかいなものである。日程延長の可能性については参加者に周知すべき課題と考えている。

Q10. 会社にとって日程どおりにツアーをおこなうことは重要か？

A. 一般的な旅行契約からいえば、旅程保証規定があるくらいだから、極めて重要なことである。しかし、登山行動においては、安全配慮義務は旅程保証義務に優先している。安全配慮と旅程保証は、実は相反する義務であることを主催会社と参加者の双方において理解しておかなければならないことである。

Q11. ツアー内容（日程）の変更の場合、判断は誰か、本社への連絡と方法は

日程の変更が必要と判断される場合、現場情報はまず引率者から本社に伝えられ、本社は気象の問題であれば、契約している山岳専門の気象予報士から詳細予報を取り寄せ、現場に伝える。現場から直接気象予報士に連絡することもある。変更内容については、参加者の人数、経験度合い等を総合的に判断し、現場責任者と協議し、決定する。決定権は、現場責任者と本社管理者の双方にあるが、現場責任者の意見は尊重する。判断基準となるのは、そのときの悪天の度合いとその後の予報であり、それに参加者のコンディションを掛け合わせたものになる。山の安全は「祈る」ことでは確保できない。

Q12. 装備品について

- **参加者への周知の方法は？**
- **引率者の通信手段は？**
- **参加者が装備不十分の場合の対応は？**

A. そのコースに必要な装備品は、詳細リストを送付している。

緊急連絡方法は、携帯電話を主としているが、場所によっては、脱法的ではあるが、アマチュア無線機または衛星電話を携帯する。電波に頼れない場所は伝令（走ること）になる。またパーティー内連絡を密にすることから引率者間通話として小電力トラン

シーバーを所持している。山中では 10 メートル離れただけで会話不能となるからだ。緊急避難用装備はＴＬが所持する。装備の中味はガイドラインに記載してある。

参加申込者へは、繊維素材についても注記している詳細な個人装備リストを送付している。それでも装備の内容がよくわからないような人から質問があれば、その人は初心者と判断し、申し込みコースに適合しなければコースの変更もお願いする。参加者が持参するべき装備は参加者の責任で準備することは登山の常識であるが、実際に持参しているかどうかを出発前に私物検査するようなことはしていない。しかし、集合段階では、参加者の着装（服装、靴、ザック）を見れば、およその判断はできる。これができない者は引率者としての力量が不足している。とくに、ザック容量が極端に小さく、防水透湿性雨具上下やウールセーター、フリースジャケット等かさばる装具が収納されていないおそれがあれば口頭で聞き、現物を確認する。万一、重要装備が不足していれば、引率者が所持している予備の装備を貸与する場合もあるが、それができない場合は参加を謝絶するなどの措置をとる。行動中、天候悪化となった際には、雨具の着用、防寒具の着用は早めに指示している。また着装する場所についても危険箇所でなく、比較的スペースのある場所でおこなうよう注意喚起している。正しく着装されているかどうか、その装備が機能的に問題ないかどうかは、引率者が自分の目で確認すべきである。

Q13. 大雪山系での事故を受けての対応や反応は？

A. この遭難事件で、登山・トレッキングツアーに真面目に取り組んできた専門会社も十把一絡げに同列視される危険を感じている。当社は、従来から徹底してきた安全配慮義務をさらに徹底しておこなってゆくことをすべてのＴＬに通達している。

多くの報道で指摘されていることは、ヒサゴ沼を出発した判断と、グループが散り散りになってしまったことであるが、ガイドの判断とその後の対応に問題がなかったとは言えない状況であろう。しかし、死亡との因果関係については徹底した究明が必要になると思う。それは訴訟対策としてではなく、この事件の真相究明が、これからの山岳事故の防止につながるからである。

日本山岳ガイド協会の特別委員会が中間報告書をまとめたが、まず当事者が報告書を出し、それを第三者が精査し、真相究明につなげるのが本来の山岳事故の報告のありかたではないか。この遭難事件では当事者である主催旅行会社の声がまったく聞こえてこない。医療事故においても、当該医療機関が調査し、それに対して外部の第三者委員会が検証することが当たり前のことになっているのではないだろうか。

Q14. 今回のような事故を繰り返さないために、旅行業界ではどう対応していきたいと考えているのか？

A. 2004 年 6 月に発表している、「ツアー登山運行ガイドライン」を厳守することが遭難事故を予防することにつながると考えている。このガイドラインに書かれていることは、プロの登山リーダーから見れば当たり前のことばかりだ。このガイドラインに照らしても、なぜ、このような未曾有の遭難事件に拡大してしまったのか疑問が残る。

ガイドラインには、「参加者が余裕をもって行程を消化できる具体性のある計画」で「危急時における具体的対応ができること」としてある。言葉としては簡単だが、これを具体策として実現するには生半可な山の知識と経験ではできない。

重要な点は、「疲労困憊の参加者を漫然と歩行させないこと」ではないか。さらに、直前情報収集の重要点として、「出発数日前からの気象変化の予測」、「登山道の状況把握」、「ルート上の有人無人の山小屋利用の可能性の確認」がある。

ガイドラインがあるのだから、そこに書かれていることが自社でおこなわれているかを各社が徹底して検証し、不足があれば補わなければならない。

以上

社団法人日本山岳ガイド協会

〒160-0008 東京都新宿区三栄町 25 番地　堀木ビル５階
TEL: 03-3358-9806　　FAX: 03-3358-9780
e-mail: office@jfmga.com

平成 22 年 2 月 27 日

ツアー登山ガイドの判断に影響を及ぼすものについて

（命題：ガイドの意思決定のあり方について　１５分）

社団法人日本山岳ガイド協会

専務理事　磯　野　剛　太

本件については発表者の磯野が、社団法人日本山岳ガイド協会の専務理事という立場と、本業である山岳旅行会社　株式会社アトラストレックの代表者であることから、この双方で見聞きする、ツアー登山に同行する登山ガイドの現場判断に影響を及ぼす、または判断を誤らすような諸要素について、２．に記すように列挙し、今回のトムラウウシ山遭難事故に同行したガイドの現場判断を、検証評価するための題材としたい。

１．　リーダーの判断とは

ツアー登山に於ける「ガイド判断」というものが、特別ある訳ではない。リーダーの役割を担う者は、登山行為または自然の中での活動中、自ずと自然対人間のバランスの中で、より安全な方を選択するという原則に従って状況判断をし、行動を決定するもので、ガイド、リーダー、引率者、旅程管理者、プロ、アマチュア等々の呼称上の区分けは、与えられた業務上の責任の範囲の異なり以上のものではない。登山の目的によっては、より困難なものを目指すために、危険認知の許容度等が、かなり異なる場合や、目的に係らず、参加メンバーの能力よって許容度に高低が発生する場合などもある。しかしながら、安全に係る判断の原則はほぼ同様である。

もし、ツアー登山における「ガイド判断」が存在するとすれば、２．項以下に列記の諸要素を複合的に捉える必要があるだろう。

２．　ツアー登山ガイドの判断に影響を及ぼすもの

１）ガイド個人の能力

① 経験：豊富な登山経験のみではなく、あらゆる天候状況の体験、危急時や事故の体験等、この積み重ねが状況判断の第一の糧となる。

② 体力：少なくともガイドたるものは、顧客を上回る体力がなければならない。これには一般の体力と、環境悪化等に発揮する耐久力がある。

③ 技術：単に歩く技術だけではなく、読図、気象予測、設営、炊事、緊急露営等およそ登山の行動に伴うもの全てに技術がある。顧客のケアも技術。

④ 知識：ガイド山域にかかわる自然、地理、地形、登山路等の知識、および山岳の各種危険に対する知識。低体温症等もこの範疇である。

⑤ 理解：ガイドや引率者という立場、責任に係る自覚、ツアー登山等の方式に伴う脆弱性、運行の困難度に対する理解、参加者の能力への理解等々。

２）ツアー登山旅行会社の委託にともなうガイドの判断要素

① 企画内容：企画に無理がないか。登山活動に伴う各種危険要素に対し、どのように対処できるのか。方法論が明確であるのか。どのように安全に参加者を楽しませるのか、また基準があるのか。

② 参加基準：ガイドとは別に、参加者の経験、体力、技術等が問われるが、募集旅行会社の基準が、これらを判断するに相応しいものか、あるいはより厳密な判断が出来る方法を備えているか。

③ 旅程保証：日程内容の変更、目的の達成、宿泊地の変更、交通の変更、日程の遅延・延長等々、およそ募集内容と異なる部分において金銭保証の対象となる部分について、どのように対応しているか。

④ 会社意向：営利事業としての諸判断。上記旅程保証を満たすことも含まれる。顧客の既往症等の情報、過去のガイド達からの顧客やコースに係る

注意事項等が、安全管理の側面からガイドに伝達されているか。

予備日の設定等も、営利的には企画というより会社意向である。

⑤ 会社の能力：上記①～④までの諸要素を理解し実行しているか。ガイド

3）ツアー登山参加者の能力

① 経験：登山経験のみではなく、色々な天候状況の体験、失敗の経験、これら積み重ねが危機回避にあたっての力になる。

② 体力：ツアー登山の企画内容と、自身の体力が合致しているか。合致の理由はどのように判断しているのか。これには一般の体力と、環境悪化等に伴う耐久力がある。普段の健康管理、既往症についての自覚もこの中に含まれる。

③ 技術：単に歩く技術だけではなく、読図、気象予測、食事、休憩、体調管理、睡眠等、およそ登山の行動に伴うもの全てに技術がある。ある程度の技術を持っている必要がある。

④ 知識：自然、地理、地形、登山路等の知識、および山岳の各種危険等に対する知識を学んでいるか。低体温症等もこの範疇である。

⑤ 理解：ツアー登山の参加者としての自覚。一般募集で、同行者の能力が互いに確かめようがないこと。登山行動の原則は、その時に一番弱い参加者にペースを合わせること。予備日がないこと等々。諸々のツアー登山独特の内容に係る理解。登山本来の原則に係る理解。

3． ツアー登山ガイドの判断（意思決定）は？

ツアー登山等を引率するガイドは、その責任の重さから、２．に列挙するそれぞれの判断要素を総合的に把握し、さらに自然状況との対比のなかで、的確な最終判断をしなければならない。また、何が判断を誤る要素となるかを類推しなければならない。

以上

トムラウシ遭難事故の法的問題

溝手　康史

１、ツアーガイド及びツアー業者の法的責任

（１）ツアーガイドの責任

ツアー業者は契約に基づいて客を案内するということを業務とし、ツアーガイドには客を安全に案内する義務がある。

ツアー登山の引率者（ツアーガイド）が注意義務に違反した場合に、民事、刑事上の責任を負う。民事責任は損害賠償、刑事責任は、業務上過失致死傷、保護責任者遺棄罪などである。ここでいうツアー登山は、旅行会社、山岳ガイド、山岳団体などがあらかじめ登山内容をアレンジして参加者を募り、多数の参加者を引率する形態の登山をさしている。

（２）ツアー業者の責任

①ツアーガイドに過失がある場合に、ツアー業者は使用者として損害賠償責任を負う（民法７１５条）。

②ツアー業者はツアー登山を安全に管理する注意義務があり、ツアー業者がこれを怠った場合には、損害賠償責任を負う。

個人としてのツアー業者やツアー会社の幹部がツアー登山を安全に管理する注意義務を怠った場合に、刑事責任を負うことがありうるが、刑事責任の対象は個人の行為であり、会社幹部の具体的な行為と事故の間の因果関係の立証が困難なことが多い。

２、過去の裁判例に表れたツアー登山におけるガイド等の注意義務

（１）春の滝雪上散策ツアー事故

①事故の内容

１９９８年１月２８日、北海道のニセコアンヌプリ山付近の通称「春の滝」付近で、２名のガイドによるスノーシューによるツアー中、傾斜３０度を超える沢の下部で休憩していた時に沢の上部で雪崩が発生し、ツアー客１名が死亡し、１名が負傷した。事故のあった沢は雪崩危険区域に指定され、３０～４０センチの降雪の直後であり、事故当時、大雪、雪崩注意報が出ていたが、ガイドはプレッシャーテストなどを実施して雪崩の危険性がないと判断した。

②判決の内容

刑事裁判で、ガイドは客の安全を守るべき職務上の注意義務があり、樹木の疎らな雪崩の危険区域に入らないようにする注意義務があったこと、地形や積雪状況から雪崩を予見可能だったとされ、業務上過失致死傷でガイド２名のいずれも禁錮８月執行猶予３年の判決がなされた（札幌地方裁判所小樽支部平成１２年３月２１日判決、判例時報１７２７号、１７２頁）

（２）羊蹄山登山ツアー事故

①事故の内容

１９９９年９月２５日に、北海道の羊蹄山（１８９８ｍ）でツアー登山に参加した１４名の客のうち２名が凍死した。事故当日は台風の通過直後で、暴風・大雨・洪水警報が出ていた。添乗員１名が引率したが、８合目までに集団が離散し、客２名が道に迷って山頂

付近でビバークし、凍死した。

②判決の内容

刑事裁判で,添乗員は業務上過失致死罪で、禁錮２年執行猶予３年の判決を受けた（札幌地方裁判所平成１６年３月１７日判決）。

判決は以下のように述べている。

・添乗員にはツアー客の安全かつ円滑な旅行の実施を確保する義務がある。

・添乗員には、天候等を考慮して、行程の注視や客に指示する権限がある。

・ツアー登山は通常の旅行以上に生命身体に対する危険を伴い、添乗員は客の生命身体の危険を防止する業務に従事していた。

・客が離隔すれば悪天候の中で判断を誤り、迷走するなどし、体力を消耗して凍死することを添乗員は予見できた。

・添乗員は客を待って引率することが容易だった。

・添乗員は９合目付近でツアー客が自集団に合流するのを待ち、その安全をはかるべき注意義務があった。

（３）八ヶ岳静岡文体協遭難事故

①事故の内容

１９７８年４月２９日に、静岡県社会人体育文化協会の職員１名が一般公募した３０名の参加者を引率して､横岳付近の岩稜をトラバース中に２７歳の女性が滑落して死亡した。その女性はアイゼンを着用しておらず、引率者からそのような指示もなかった。

ツアーの主催者に対する民事裁判で裁判所は、静岡県社会人体育文化協会、引率した職員らの損害賠償責任を認めた（静岡地方裁判所昭和５８年１２月９日判決、判例時報１０９９号、２１頁）。被害者が登山の危険性をある程度認識できたはずだとして３割の過失相殺がなされた。この事件は刑事事件として立件されなかったようである。

②判決の内容

民事裁判で裁判所は以下のような注意義務を認定した。

・ツアーの主催者は、責任のある相当の登山経験、技術を備えた者に担当させること

・ツアーの主催者は参加申込者に対し、装備、技術、経験、体力等の有無を審査し、不適当な者の参加を拒絶すること

・ツアーの主催者は参加申込者に対し、必要な指示、助言をするなどして十分な登山準備をさせること

・ツアーの主催者は登山中の参加者の状態、動静を十分に掌握できる体制を作ること

・ツアーの主催者は山の気象に留意して慎重に登山を実施すること

・引率者は登山中に装備、技術、経験、体力の劣る参加者の動静に注意すること

・引率者は危険箇所を通過する際には、装備、技術、経験、体力の劣る参加者の動静に注意し、注意を喚起したり、安全な通過方法を指示すること

・引率者は参加者を助成するなど適切な措置をとること

３、トムラウシ事故において問題となるツアーガイドの注意義務

トムラウシ事故においてツアーガイドが負う法律上の注意義務として以下の内容が問題となる。

・事前に参加者に、コース内容、必要な装備、技術、体力、危険性を説明すること
・ツアー業者とともに、コースの設定、日程、宿泊場所、宿泊方法、団体装備、予備日、ガイドの数、ガイドの教育、緊急時の対処方法などの安全管理を行うこと
・ガイドはテント、ツェルト、ビバーク用具などの装備を携行すること
・天候を把握し、天候の状況に応じて危険を回避すること
・ツアー参加者の行動を子細に観察し、異常が予見できる場合には、行動の変更、中止をすること
・パーティーが離散しないように適切な指示をすること
・ツアー参加者が低体温症に陥らないように適切な指示や対処をすること

これらは事後的に責任を問う前提として問題にされるので、かなり厳しい内容になる。また、法律的には、結果と直接の因果関係のある注意義務だけを取り上げれば足り、すべての注意義務を認定する必要はない。

刑事責任と民事責任では似たような注意義務が課されるが、刑事裁判では個人の処罰、非難可能性という観点から注意義務が厳格に認定され、民事裁判では損害の公平な分担という観点を含めて注意義務の認定が緩やかになる傾向がある。

今回の事故については、ガイドに法的な注意義務違反があったことは否定できないだろう。

４、ツアーガイドの注意義務と事故のリスクの回避の関係

ツアーガイドの法律上の注意義務（結果回避義務）は、事故後に責任を課すための規範であり、事故を防ぐための指針としては結果回避義務は基準にならない。

春の滝雪上散策ツアー事故の裁判では、雪崩は予見可能だったとされ、それを予見せずに沢筋に入ったことが過失とされた。雪崩を予見する能力を向上させることや雪崩を予見することは重要であるが、誰でも弱層テストなどや過去の経験に照らして「今日は絶対に雪崩れない」と確信することがある。それでも雪崩が発生することがあり、裁判で「雪崩の予見は不可能でなく、予見可能だった」とされることが多い。また、１人のガイドが１０人の客を引率すれば、１０人の安全を確保すべき注意義務が生じるが、１人のガイドが危険箇所で同時に１０人の客の行動の補助をすることは不可能である。

裁判所が認定する注意義務は、現実の人間の行動としてはかなり厳しいことを要求することが多いが、これは、裁判が、「責任の所在を明らかにする」という性格を持つことによる。裁判は私的な制裁を国家が被害者に代わって行うという性格があり、そこで追及される正義の観念に、被害者の応報感情、責任追及、損害の公平な分担などの観点が入り、現実には困難なことでも責任を認めるために事後的に注意義務違反が認定することが多い。

事故を防止するためには、法律上課される結果回避義務を参考にしつつ、さらに、リスクを回避することを考えなければならない。雪崩に対する対策としては、「雪崩を予見すること」ことよりも、沢や斜面などの雪崩の抽象的危険性のあるルートを避けることが雪崩対策として確実である。「雪崩を予見する」という方法では、確率的に人間の判断ミスが必ず生じるので、雪崩事故を防ぐことができない。行為者の雪崩の予見能力が不十分な場合でも、あるいは雪崩の予見を間違えたとしても、沢や斜面を避けることで雪崩事故を

防ぐことができる。仮に、冬の岩登りやアイスクライミングなどのように、どうしても沢に入らなければならないとすれば、リスクを承認したうえで行動するしかない。それは仲間同士の登山やリスクを承認した少人数のガイド登山の形態であって、ツアー登山の対象ではない。

羊蹄山登山ツアー事故では、法律上、添乗員は客から目を離さないことが注意義務になるが、１４人も客がいれば現実にはそれは難しい。一般論としては、わがままな客がいればパーティーは簡単に分裂するので、裁判所の指摘する「添乗員はツアー客が自集団に合流するのを待ち、その安全をはかる」ことが困難なことがある。また、台風通過直後という悪条件下で、体力にばらつきのある客１４人を引率すれば、パーティーは離散しやすい。しかし、そのような悪天候のもとで１４人の客を引率しなければリスクを回避できる。かなり天候が悪くても客の数が４～５人であれば、事故のリスクを回避でき、事故には至らなかっただろう。リスクの高い状況下の登山では客の数を限定するか、あるいは登山を中止すればリスクを容易に回避できる。ただし、裁判では、事故と直接の因果関係を持つ直近の注意義務だけを取り上げれば足りるので、法律上の注意義務としては、添乗員に登山を中止することまで要求されない。

八ヶ岳静岡文体協遭難事故では、１人の引率者が３０人の参加者について判決で指摘する義務を履行しようとすれば、スーパーマンのような神業を求められ、現実には無理である。このケースでは、「残雪期の登山」、「初心者を含む３０人の参加者」、「引率者の技術、経験不足」というリスクのもとで登山をするからそうなるのであって、これらのリスクを回避すれば引率者はスーパーマンである必要はない。例えば、技術、経験のあるガイドが、夏に４～５人の客を引率してこのルートを登るのであればリスクは小さい。

自然のメカニズムは複雑であり、人間は完全性に欠けるので、人間は必ずどこかでミスを犯す可能性がある。人間のミスがあったとしても、事故を防止し被害を最小限に抑えるためには、リスクが少ない条件のもとでツアー登山を実施する必要がある。安全なツアー登山のためには、ガイドが法律上の注意義務を完璧に履行することをめざすのではなく、法律上の注意義務が問題となるような状況を回避すること、すなわちリスクの回避が必要である。

ツアー登山は、ガイドとの間の信頼関係が稀薄、ガイド間の意思疎通、参加者のレベルがさまざまであること、中高年の参加者が多いこと、参加者のレベルを把握することの難しさ、営利性、自己責任の意識が希薄、参加者の数の多さ、客が初対面であること、日程に予備日がないことなど、もともと事故のリスク要因の多い登山形態である。

通常の登山パーティーにはメンバー全員で力を合わせて、判断し、行動するという機能があるが、ツアー登山ではこの機能が弱い。法律的には、仲間同士の登山では委任関係に基づく相互援助協力関係があるが、ツアー登山ではガイドと客の関係は相互的ではなく、客相互の間に援助協力義務はない。仲間同士の登山ではリーダーの判断を他の参加者が是正できるが、引率登山では引率者だけが判断し、その判断にミスがあっても是正できるシステムがない。

ツアー登山の参加者のレベルはさまざまであり、ガイドは参加者の状況を十分に把握できない。トムラウシの事故の場合、同じルートを遭難せずに通過した別パーティーがあり、パーティーの態様如何で遭難を回避できたことがわかる。その人が悪天候下でどこまで困

難に耐えることができるかは、長年山行を一緒にしていなければ把握しにくい。長年の困難な山行を通して互いの長所、弱点、性向などを把握でき、そのような者で構成される登山パーティーの強さと信頼感が生まれるが、ツアー登山ではガイドが参加者の属性を十分に把握するのは難しい。

もともとツアー登山には内在的なリスクが存在しているが、今回のトムラウシでのツアーでは、客の数が１５人いたこと、荷物を背負って何泊もするツアーであること、行程の長さ、参加者の年齢、体力、参加人数分のテントや炊事用具を携行していなかったことなどの点で、さらにリスクの高い登山になっていた。リスクの高い登山ではガイドの判断ミスが生じやすく、それが事故に結びつきやすい。

５、ツアー業者の安全管理義務

ツアー業者は契約に基づいて客の安全を確保すべき義務を負う。

自己責任の原則のもとでは、自分の安全は自分で確保すべきであるが、消費者が常に賢明な判断と自己管理ができるとは限らない。事業者と消費者ではその情報量や判断の能力の違いが大きいので、事業者に一定の義務を課して消費者を保護しようというパターナリズムが消費者保護の考え方である。契約締結に伴う安全配慮義務の一態様として、ツアー業者は対象山域、ルート、参加者の数、行程、歩行時間などを適切に管理し、客の安全を確保すべき義務がある。

営利的なツアー登山はパック旅行（パッケージツアー）が登山に拡張された形態である。パック旅行において、初対面の者で構成される集団が、旅行業者があらかじめ決めた行程に従って共同行動をとることができるのは、それが客の体力、性別、年齢を問わず、誰でも可能な危険性のない行程だからである。パック旅行は客の属性（年齢、性別、体力、体調、経験、嗜好など）や添乗員の個性、ツアーの時期、天候などの偶然的事情に左右されることなく安全でなければならない。

一般に、パック旅行（旅行業法上の募集型企画旅行契約）の形態をとるツアー登山については、安全性の要求が厳しい。ＥＣ（ヨーロッパ共同体）の「パッケージ旅行指令」（１９９０年。ＥＣ加盟国はこれを履行することを義務づけられた）は、パック旅行の安全性に関してツアー業者に重い責任を課している（「欧州のパッケージ旅行における旅行者に対する旅行業者の責任」廣岡裕一、政策科学１２－１、「エコツーリズム教本」スー・ビトン、小林英俊訳、平凡社、２９５頁）。

日本と欧米ではパック旅行の形態がかなり異なり、ヨーロッパのパック旅行は保養や休養目的のリゾート滞在型が一般的であるのに対し、日本のパック旅行は、引率型、周遊型、共同行動型の傾向がある（「パッケージ観光論」玉村和彦、同文館出版）。この点は旅行における「自立」の意識の違いのように思われる。このような日本的なパック旅行の形態はツアー業者とガイドの役割と関与が大きくなり、ツアー中の事故に関して法的紛争が生じやすくなる。日本のツアー登山は日本特有のパック旅行文化が生み出したのであり、そこには自立性と依存性、自己決定などに関わる日本の文化や社会の構造に関連する問題がある。

日本にはＥＣ指令のようなパック旅行に関する厳しい法制度はないが、裁判所（平成元年６月２０日東京地裁判決、判例時報１３４１号２０頁など）はパック旅行に関して、旅

行業者に安全確保義務を課している。さらに、裁判所はツアー登山について一般の旅行よりも主催者やガイドに重い注意義務を課す傾向がある。一般のパック旅行の場合には旅行会社の損害賠償責任を否定した裁判例は多いが、ツアー登山中の事故についてはツアー業者に損害賠償責任が生じやすい。ツアー登山は一般の旅行よりも危険性が高いために、引率するガイドの注意義務が重くなると考えられる。

ツアー登山はパック旅行的な登山であり、客の属性やガイドの資質、時期、天候などに関係なく、安全な商品として企画、販売される。あらかじめツアー業者が登山内容を決定するというツアー登山のパッケージ的性格に、ツアー登山が商品としての安全性を要求される根拠がある。商品の安全性は、消費者の落度や不可抗力がなければ安全であるという期待に基づいており、たとえツアー登山中に悪天候に見舞われたり、体調不良者が出現しても、迅速な避難や救助により安全を確保できることが必要である。ガイドの判断ミスが生じやすく、あるいは、ガイドの些細な判断ミスが遭難をもたらすようなツアー登山は、消費者の誤作動をもたらしやすい構造の石油ストーブと同じく、商品として欠陥がある。ガイドの判断ミスが事故を招いたとしても、それは消費者の責任ではなく、「ガイドの判断ミスが生じないような安全な商品」であることが求められる。

営利的なツアー登山が商品としての安全性を欠いたために事故が起きた場合には、ツアー業者の安全管理義務違反があったと言うべきである。ツアー登山の安全性とは、リスクが少ないか、もしくはリスクをコントロールできることを意味する。バンジージャンプのように極めて危険な行為でも、リスクの管理ができれば商品化できるが、登山は自然条件と人間の条件によって危険性が変化し、安全管理が難しいので、危険性を伴う登山をパッケージ商品にすることにもともと難しさがある。

一般に、「登山に危険が伴うのは当然である」とされるが、これは自己責任のもとで成り立つ考え方であって、商品としてのツアー登山では「危険が伴うのは当然」ではない。

非営利的なツアー登山は商品としての安全性の問題は生じないが、八ヶ岳静岡文体協遭難事故のように非営利的なツアー登山であっても、主催者に安全確保義務が生じる。引率という契約形態の点では、営利的なツアー登山も非営利的なツアー登山も違いがないが、営利的なツアー登山では安全性の対価としてツアー料金を支払うので、営利的なツアー登山の方がより厳しい安全確保義務を課されるだろう。

ツアー業者の安全管理は組織として行われるので、組織の中の個人の刑事責任を問うには予見可能性や因果関係の点で困難が伴うことが多い。民事責任に関しては、ガイドに過失があればツアー業者の使用者責任（民法７１５条）が生じるので、ツアー業者の安全管理義務違反を問題としなくても、ツアー業者に損害賠償責任が生じる。

今回の事故についてツアー業者に法律上の安全管理義務違反があるかどうかは微妙であるが、参加者の荷物の量、歩行時間、日程、参加者の数、年齢、参加者の経験、テントなどの装備の有無、ガイド間の連携、この山域での過去の事故事例、地形、営業小屋のないこと、エスケープの困難さなどの点で、今回のツアー登山はリスクが高かった。それが、ガイドのミスを生じやすくさせ、事故に至ったものと考えられる。

ツアー登山の安全管理の考え方として、ガイドに高い安全管理能力を要求する方法には限界があり、ツアー登山のリスクを回避し、人間のミスが事故に直結しないようにしておくことが必要である。

６、ツアー登山におけるリスクの回避

ツアー登山におけるリスクを回避し、安全管理するうえで、以下の点を考慮すべきである。これらがすべて安全管理義務の内容になるということではないが、安全管理義務を検討するうえでこれらの点が問題になる。

（１）対象山域、参加者の数、時期などの限定、及び、日程、行程、歩行時間などの安全管理

一般に、登山のリスクは、対象山域、ルート、天候、登山者の年齢、能力、経験、体調、時期、日程、歩行時間、荷物の量、宿泊形態などによって左右される。日本の高山は、ヨーロッパの登山とハイキングの中間的形態の山岳であり、条件がよければハイキング的な登山が可能であるが、天候や体調不良、疲労、荷物の量、参加者の態様などによって危険な登山に変貌する。また、食料やシュラフを背負って何日も宿泊し、１日に長時間歩くツアーでは参加者に一定の体力が必要になる。営業小屋に泊まる場合とテント泊では疲労の回復度も異なる。

他方で、ツアー登山では、ツアー業者があらかじめ参加者の体力、技術、経験を的確に把握することは、それほど簡単なことではない。ツアー参加者にそれなりの登山経験があっても加齢に伴う体力低下や体調不良などが予想される。ツアー登山は参加者の属性と無関係にあらかじめパッケージとして企画されるので、ツアー業者は、対象山域、ルート、参加者の数、行程、歩行時間、荷物の量等に関して、誰でも歩ける程度のレベルに設定する必要がある。

数日に及ぶテント泊または避難小屋泊の登山は、日帰り登山や営業小屋泊の登山と異なり、天候、体調管理、荷物の量、疲労などの影響を受けやすい。客が１５人いることがパーティーのペースの遅さにつながり、行動時間の長さは疲労につながる。今回のように参加者が食料とシュラフ等約１２．５キロの荷物（トムラウシ山遭難事故調査中間報告書。以下中間報告書という）を背負って数日間歩く場合の疲労の程度や影響、回復力の個人差が大きい。衣類を濡らさない工夫やテントもしくは避難小屋での宿泊技術の差が疲労の回復に影響する。どこでも眠ることができるかどうかも個人差がある。

今回のトムラウシの事故パーティーは、悪天候の点を除いたとしても、もともとかなりのリスクを伴う形態のツアー登山だった。今回のツアーは健脚向のツアーとしてある程度の経験のある人が参加条件になっていたが、ツアー登山は気軽に参加できる安全な登山として実施されるので、ツアー登山におけるリスクを客の自己責任とすることはできない。むしろ、ツアー客の負担が重ければ、ツアー業者の安全管理義務も重くなると言えよう。

客がある程度の荷物を背負って数日間、高山を歩くような引率登山はリスクの高い登山であり、ガイドが個別的に客をフォローし、客の体力や体調に合わせて登山を実施すべきだった。その場合にはおのずから客の数が限定されるが、これは、従来ガイド登山と呼ばれていた形態である。今回のケースでも客の数が５～６人で、客の状況に応じた登山行程であれば、登山を強行するにしろ途中でビバークするにしろ、いずれの場合でも低体温症を回避することが可能だったと思われる。仮に、低山の山歩きで近くに営業小屋があり、あるいは、エスケープや救助の容易な山域であれば、初対面の１５人の客がいるツアー登山でもリスクは低い。

ツアー登山と伝統的なガイド登山（狭義のガイド登山）の違いは、対象山域の危険性の違い、客の数の違い、信頼関係の有無、ガイドが客の属性に基づいて山行を企画し、個別的なフォローができるかどうかなどの点にある。ツアー登山は誰でも参加できる登山としてツアー業者があらかじめ登山内容をアレンジして参加者を募るが、ガイド登山は客が決まった後に、客の属性や能力に応じて登山をアレンジするという理念の違いがある。

狭義のガイド登山の場合には、ある程度のリスクを伴う登山が可能であり、客もある程度の登山のリスクを承認することが可能となる。１９７５年の谷川岳ガイド登山事故（岩登りでの滑落事故、「山で死なないために」武田文男、朝日新聞社９９頁）、１９８８年の穂高岳ガイド登山事故（冬山での雪崩事故、「リーダーは何をしていたか」本多勝一、朝日新聞社、２６８頁）、２００７年の八甲田山事故（スキーツアー中の雪崩事故）では、ガイドは刑事事件として起訴されなかった。谷川岳ガイド登山事故はガイドが客のロープを外した直後の事故であり、穂高岳ガイド登山事故はガイドが一般ルート以外の雪崩の危険の高いルートをとったために起きた事故であり、八甲田山事故は沢での雪崩事故であり、いずれも引率したガイドに過失を認定することは容易である。しかし、岩登りや冬山にはこの種の事故の危険性があり、客はそれを認識したうえで参加すべきことなどの事情が、刑事処分で考慮されたものと考えられる。

日本では、ツアー登山がその対象領域を拡大すると同時に、ガイド登山も初対面の多数の客を引率するようになり、ガイド登山がツアー登山に接近し、「パッケージ・ガイド登山」と呼ぶべき現象がある。「歩いて〇〇岳登頂１泊２日」といったようなパッケージ化されたガイド登山は、商品としての定型的な安全性が要求され、この点でツアー登山との違いはない。しかし、「剣岳チンネ左稜線２泊３日」という広告で募集するガイド登山は、対象者が岩登りの技術のある客に限られ、誰でも参加できるわけではない。岩登りなどでは、客の属性に応じた行動をとることが当然の前提になっており、商品としての定型的な安全性を考えにくい。ガイド登山では個々の客の体力、技術、経験に応じて、安全を確保すべきことになる。

（２）人間のミスを想定したツアーの設計

ツアー登山では、自然の多様性やメカニズムを完全に把握できないこと、ツアー参加者の状況を把握しにくいことなどの理由から、ガイドが天候やツアー客の体調等について判断ミスを犯すことがしばしば起こる。ツアーを企画する際、「人間がミスを犯しやすい」ことを考慮に入れて設計する必要がある。自己責任に基づく登山では、人間のミスをどこまで想定するかは個人の自由であるが、引率型の登山では参加者の安全を確保する義務が生じるので、人間のミスがありうることを想定して、余裕のあるツアー、つまり人間のミスの許容範囲の広いツアーを企画する必要がある。

仮に、今回ツアーが参加者の数が５～６人であり、１日の行動時間が短く、荷物の重量が軽く、人数分のテントや燃料、炊事用具等を携行し、日程に余裕があり、ガイドが食料を持参し客の栄養補給が十分であり、濡れた衣類の着替えなどが可能であるなど客とガイドの双方にとってもっとゆとりのあるツアーであれば、仮にガイドが天候判断を間違えたとしても、遭難を回避できた可能性がある。ヒサゴ沼を出発した後は、客の人数分のテントや炊事用具、燃料がなければ、途中でテント（ツェルトではなく）で幕営するという選択はできないだろう（実際には、一部の者が拾ってきたテントで幕営しただけである）。

事故パーティは１０人用テント、４人用テント、炊事用具、燃料などをヒサゴ沼避難小屋にデポしており（中間報告書）、テントはヒサゴ沼避難小屋が使えない場合に備えて持参したもので、炊事用具と燃料はヒサゴ沼宿泊で用を終えたようである。ガイドが判断を間違える可能性を想定していれば、当然、途中で幕営する場合に備えてテントや炊事用具などを携行すべきだった。

ツアー登山において､人間のミスがあったとしても安全なツアーであり続けるためには、あらかじめツアーの内容をリスクの低いものにしておくことが必要である。

（３）ガイドのリスク管理の能力

ツアーガイドは、リスクを察知し、それを回避するリスクの管理能力が必要である。

地形や気象などの登山のリスクは山域によって異なり、ガイドがその山域に精通しているかどうかは、ガイドとしての経験や技術以上に重要である。道案内という点から言えば、ガイドに過去に一度そのルートを歩いた経験があれば足りるが、その山域のリスク管理能力は長年その山域に通わなければ身につかない。１０年その山域に通っても１０シーズン分の経験しかできず、自然の複雑さのもとでは微々たる経験でしかない。ツアー登山ではそのパック旅行的性格からガイドが都会から派遣されることが多いが、登山の危険性は地域による違いが大きく、ガイドはその山特有の危険性に精通していることが必要である。今回の３人のガイドは、コース経験者はいたものの、この山域に精通したレベルにはほど遠い。今回の遭難のケースでは広島県と愛知県からガイドが同行しているが、これはガイドがその山域に精通していることよりも、添乗というパック旅行的な側面を重視した企画と言える。

一般に、ツアー登山のリスクが高ければ、ガイドのミスが事故に結びつきやすく、ガイドに求められるリスク管理の能力が高くなる。

今回のケースでは、北沼で渡渉という想定外の事態があり、ガイドは、ヒサゴ沼避難小屋に引き返すか、トムラウシ温泉まで下山するかの判断を迫られた。北沼分岐からトムラウシ温泉までは下りが多いこと、北沼渡渉点での時刻が午前１０時だったこと、午前８時以降は雨があまり降っていなかったこと（中間報告書）、ヒサゴ沼避難小屋に引き返すことは次に来るパーティーの妨げになること、航空機のキャンセル料がかかることなどがガイドの判断に微妙に影響したことが推測される。

ヒサゴ沼避難小屋を出発する前にこの日の行動の中止を決定するか、あるいは、ヒサゴ沼避難小屋から日本庭園までコースタイムの２倍の時間がかかっているので、その時点で行動を中止すれば遭難に至っていないだろう。

ここで重要なことは、ガイドが早い段階で行動を中止していれば、その後の危険性に関する高度な判断能力はガイドに必要ないという点である。また、悪天候の中を客を無事に下山させようとすれば、ガイドにかなりの技量が必要になるが、早い段階で行動を中止するのであれば、ガイドの技量はそれほど必要ではない。

ツアー登山では、ガイドは少しでも危険を感じたら、登山を中止するのが賢明である。その意味では、今回のツアーでは１２～１３キロの荷物をを背負った初対面の客が１５人もいること、登山１日目から体調不良者がいたこと、２日目は朝から雨だったことから、２日目の朝、白雲岳避難小屋の出発前に登山を中止するという選択があり得た。降雨自体は遭難の具体的危険を意味しないが、雨の中で長時間行動をすれば、泥濘や濡れた岩の上

での転倒や体調不良に陥ることが容易に予見でき、これらはガイドの責任になりうる。また、この日の長時間行動による疲労が翌日の遭難に影響していると考えられる。

今回の事故について、「ガイドの判断ミス」、「ガイドの能力不足」を指摘することは簡単だが、それだけでは今後この種の事故を防ぐことはできないだろう。ツアー登山という形態そのものにガイドのミスをもたらしやすい誘因があること、人間はしばしばミスを犯すこと、営利的なツアー登山は商品としての「定型的な安全性」が要求されることから、ツアー登山は、天候やガイドの能力に関係なく、安全性を確保できるように設計、企画すべきである。ツアー登山の安全性は、ガイドの個人的なリスク管理の能力に依存するのではなく、ツアー登山の態様をリスクの低いものにする方が確保しやすい。

（４）パーティー内のコミュニケーション

パーティーのメンバー構成とパーティー内のコミュニケーションは安全な登山のために必要であり、これらの欠如は事故につながりやすい。

ツアー登山では初対面の参加者が多く、もともとパーティー内のコミュニケーションをとりにくいので、意識的に円滑なコミュニケーションを図る必要がある。長年、山行を共にしている者同士のパーティーでは、互いの体力や癖、性格などがわかっているので、参加者の状況を把握しやすいが、初対面ではそれが難しい。ツアー参加者は互いに「皆に迷惑をかけまい」として無理をし、参加者の体調や心理は外見からわかりにくい。

ツアー登山では初対面の者が多数参加するのだから、参加者の性格や考え方はさまざまである。何泊もするツアー登山の参加者の１人が途中で「疲れたので、今日は動きません」と言った場合、法律上、ガイドが客に行動を指示し、客はガイドの指示に従う義務があるが、客の行動を強制することはできない。現実にガイドが客を強制する手段もない。このような場合に、日帰りのツアー登山や通常の観光旅行であれば、客が１人でホテルに待機したり、一人でホテルから帰宅することが可能であるが、何泊もするツアー登山ではそうはいかない。エスケープの困難な山岳地帯では、客が動けなくなればトラブルの原因になる。仮に、欧米諸国で今回のトムラウシのようなツアー登山を実施すれば、行程、休憩、宿泊、体調、疲労、天候などに関する不満やわがままな意見が続出し、ツアーが途中で空中分解する可能性がある。仲間同士の登山でも参加者が１５人もいれば同様の問題が生じるが、相互に信頼関係のあること、相互協力が期待できること、自己責任が原則であることから、それほど問題は生じない（法的には、仲間同士の登山ではパーティーの解散、解体、離脱はすべて参加者の自己責任である）。

複数のガイドがつくことはガイドの判断の多様性を確保するために重要であるが、ガイド相互間のコミュニケーションが重要である。ガイド間の遠慮、対立、信頼の欠如などが危険を招くことがある。トムラウシの事故では３人のガイドが初対面だったので、ガイド間の連携に関して疑問がある。

（５）参加者への事前説明

ツアー業者は、天候が悪い場合にはツアーの中止、予定変更のあることなど、ツアーに関する重要な情報やリスクを参加者に事前に説明する義務がある（消費者契約法など）。これにより、参加者の適格性の確保、及び、登山の中止などの措置をとりやすくなるというメリットがある。

（６）登山のリスクを回避する方法として、営業小屋の設置や登山道を整備すべきだとい

う主張がある。これは、登山や自然の価値の理解の問題である。登山やエコツアーなどでは、可能な限りあるがままの自然を維持することがその理念に合致する。これに対し、観光やレジャーの対象物は人工的に管理した方が安全で便利である。トムラウシ周辺の山岳に人工的なものが増えれば、登山ではなくレジャーになり、自然の価値が損なわれる。

７、ツアー登山に関する規制

（１）自主規制

ガイドに安全確保義務が課され、安全であることが要請されるツアー登山は、リスクの低い山域、ルート、形態で実施する必要がある。欧米に日本的なツアー登山が存在しないのは、山岳地形の違い、パック旅行文化の違いと同時に、登山（mountain climbing）に対する考え方の違いがある。欧米にツアー登山が存在しないのは、おそらくツアー登山の需要がないからだろう。どこの国でもハイキングでのツアー、トレッキングツアー、安全管理を前提とする危険なレジャーやアクティビティはたくさんあるが、安全管理のできる限度に対する慎重さが前提になる。

ツアー登山で１人のガイドが何人の客の引率が可能かを一般化することは難しい。一応の基準を設けることは可能だろうが、大切なことは、引率可能な最大限の客を引率しようという馬鹿な発想（営利的なツアーではこの傾向がある）を捨てることである。自然に対する畏敬の念や人間に対する深い洞察があれば、自ずから引率できる範囲を自粛することになる。ツアー登山の自主規制は、ツアー業者と消費者の双方に「賢明さ」がなければ難しいだろう。

（２）ＥＣ指令のようなパック旅行に対する製造物責任的規制は、パック旅行としてのツアー登山を規制することになる。しかし、ツアー登山は旅行業法上の旅行に限られないので、旅行という観点からの規制には限界がある。

ガイド登山は、本来、客の個性に応じて多種多様なので、商品としての定型的な規制になじまないが、前記の「パッケージ・ガイド登山」についてはパック旅行と同様の規制が問題になる。

（３）ツアー業者の資格やツアーガイドの資格に関する規制、ツアー業者やガイドの安全管理能力の向上は必要であるが、それに依存するだけでは不十分である。

（４）ツアー登山の個別的規制

事前に法令等で個々のツアー登山を規制し、ツアー登山におけるリスクをあらかじめ回避することが考えられる。例えば、一定のエリア内で参加者が一定数以上のツアー登山の届出と行政によるチェック、勧告という方法が考えられる（群馬県谷川岳遭難防止条例や富山県登山届出条例は届出、勧告という手法をとる）。トムラウシの事故の場合で言えば、事前の届出により、参加者の数を制限し、テント、シュラフ、炊事用具などの携行を義務づけることを勧告することなどが考えられる（今回の事故パーティーは１０人用テントと炊事用具をヒサゴ沼避難小屋にデポした）。

営利的な登山の規制は営業の自由という憲法上の自由権の制約になるが、ツアー客の生命身体の安全という憲法的価値を保護するために必要最小限の範囲で正当化される。

地形や気象など登山のリスクは地域によって異なり、ガイドが引率可能な客の数、パーティーの形態、装備、行程などは、山域、ルート、時期などによって千差万別であり、全

国一律に規制するのは無理である。ツアー登山の規制は地域に応じて個別的に考える必要があり、事故のリスクの高い山岳地域では自治体の条例やガイドライン等で個別的にツアー登山を規制することが考えられる。

非営利的なツアー登山は商品としての安全性が問題にならないが、ツアー参加者の安全を確保すべき要請がある点は営利的なツアー登山と同じである。

ハイキングクラブなどが行う多数参加型の登山は外形的にはツアー登山と類似するが、参加者の自己責任が原則である。しかし、このような登山の場合でも参加者が「連れて行ってもらう」という意識で参加することがあり、リーダーが未熟であれば大量遭難事故につながりやすい。このような自己責任に基づく登山は、引率型ツアーのように参加者の安全を確保すべき義務は生じない。法が自殺を禁止して自殺未遂者を処罰することがないのと同じく、個人の危険な行為を「危険である」という理由で禁止することは、憲法が保障する個人の自由に対する過剰な干渉になる恐れがある。しかし、危険性の高い山域でのリスクの高い形態の登山に対し、登山の禁止ではなく登山の届出、勧告という限定された方法であれば登山の規制が可能だろう。

山岳団体から見たトムラウシ問題

社団法人日本山岳協会
遭難対策委員長　西内博

1．組織登山者はどう捉えたか　①

- トムラウシの遭難を聞いた私のまわりの組織登山者の反応
  ①「またか」
  ②「ありえない」
  ③「気の毒に」

1．組織登山者はどう捉えたか　②

1．1「またか」
①「またトムラウシで」
2002年7月　トムラウシで50代女性が2人遭難し、死亡
②「また北海道のツアー登山で」
1999年9月　羊締山で女性2人が凍死
2002年6月　十勝岳で男性1人が凍死

1．組織登山者はどう捉えたか　③

1．2「ありえない」
①「自分たちなら下山できる」
訓練を受け、装備も十分なパーティーなら行動が不可能な天気ではない
②「なんであの天気図で突っ込むの」
日本海に発達中の低気圧、15･16両日荒天予報、予備日なし、エスケープ困難

1．組織登山者はどう捉えたか ④

1．3 「気の毒に」

① 「純粋に気の毒」
遭難し、亡くなられた方に哀悼の意

② 「そういうリスクの覚悟も無く死んだことに対し気の毒」
こういう天候で行動すると低体温症のリスクがある、死ぬかも知れないという覚悟もなく死んでいかれたことに憤り

2．登山の計画とリスク対策 ⑤

2．1 組織登山者の登山計画

① リスクを最小に計画する
事前に調べた情報と、自分達の主体的な実力からリスクが最小になる計画をたてる

② 残されたリスクの回避策
計画で回避できないリスクに対する回避策をたてる。（予備日を持つ。シェルターを持つ。エスケープルートを決めるなど）

2．登山の計画とリスク対策 ⑥

2．2 登山計画と行動判断

① 計画をもとに行動し、判断
計画時点での判断通りのパフォーマンスをパーティーが発揮できるかが基本（できなければ計画変更の必要）

② 天候（気象）の判断
天候（気象）が計画の想定範囲内か？（範囲外であればリスク回避策をとる）

③ コースの状況の判断

2．登山の計画とリスク対策 ⑦

2．3 行動判断における安全確保

① リーダーシップによる安全確保
行動判断において十分な安全を確保するためには強力なリーダーシップが必要
体力、登はん能力 ≠ リーダーシップ

② パーティーシップによる安全確保
パーティー全員が計画を理解し、その行動の意味を理解することが必要

3. 事故時の他の登山者の行動 ⑧

3．1　他の多くの登山者は回避
事故が起きた時、最盛期にもかかわらず登山者少なかったのは偶然ではない。他の登山者の多くは15日の段階で突入を回避している。日本海に発達中の低気圧があり15日からの悪天は予測されていた。組織登山者のパーティーよりはるかに弱いと思われる事故パーティーは、このリスクの回避策を持った上で登山を続行したのだろうか？

4. 組織登山者は安心か ⑨

4．1組織登山者にも潜むリスク
① 引率型山岳会の増加
だからと言って組織登山者は大丈夫と言えるだろうか？組織登山者にも引率型の登山が増えてきた。
② 引率型の登山
引率型の登山はツアー登山と似たような危険を持つ。（ツアー登山とは法人格の有無やガイドという名前の有無、参加者の自覚が異なる）

4. 組織登山者は安心か ⑩

4．2　山岳会のリスクの増加
③ 引率型の新しいタイプ
中高年山岳会　：　老ー老型の引率
従来の山岳会　：　老ー若型の引率
② 教育機能が不全の会の増加
登山人口の減少に伴い新人教育が十分行われていない会が増加
③ 未組織登山者、組織登山者両方への対応が必要

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑪

5．1　教育（指導員）制度の現状と問題点
① （社）日山協の指導員制度
現在、約2700名の指導員
山岳団体として唯一の指導員制度
② 現状の制度の問題点
日山協の指導員制度は各団体が教育機能を持っていることが前提
加盟団体会員しか指導員になれない
技術中心の判定基準
リーダーとしての適性確認が甘い

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑫

5．2　指導員制度改定の方向性

① 現状では組織登山者（山岳団体）の変化や未組織登山者に対しては役立たない

② すべての登山者に開かれた指導システムの構築が必要

③ 富士山型から八ヶ岳型のシステムへ移行し、トレッキングリーダー資格を基本

④ 技術ではなくリーダー資格を重視した国際的に整合性のある指導員制度が必要

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑬

5．3　国際的に整合性のある指導員制度
英国の指導員システムの例（UIAA　STANDARD）

① Mountain Walking and Trekking (summer)
必須　合格率2割以下

② Winter Mountain Walking and Snowshoeing

③ Sport Climbing (indoor and outdoor)

④ Rock Climbing (leader placed protection)

⑤ Ice Climbing

⑥ Alpine Climbing

⑦ Ski Mountaineering

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑭

5．4　公益法人としての使命【登山学校（教室）方式】

① どう指導するかを指導しなくてはならないので、指導内容を常識から科学へ進める必要がある

- 雨具の耐久性は？
- 着衣の保温性は？濡れた場合は？
- 低気圧が通過するとどのように変化するか？
- 技術中心教育からの脱却が必要

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑮

5．4　公益法人としての使命【登山学校（教室）方式】

② ツアー登山参加者の教育はツアー会社の責任と考えるが、登山者が身を守るために必要な教育は日山協としても実施できる体制の構築

- 山登りの体力の目安（転滑落、凍死予防）
- 登山者目線の気象の判断（気象遭難予防）
- 現在地から始まる読図（道迷い防止）

この教育を中高年安全登山指導者講習会などの登山教室で指導していく。

5. 山岳団体はどう対応すべきか ⑯

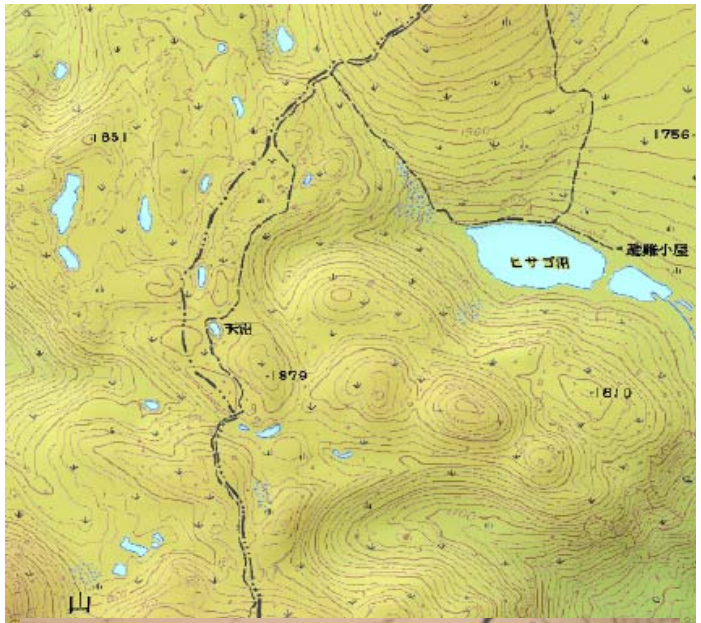
5．4　公益法人としての使命【登山学校（教室）方式】

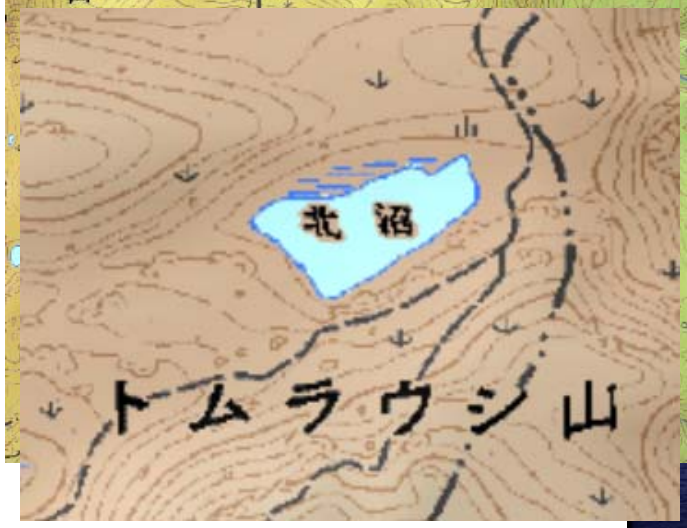
③　UIAA　STANDARDに適合し、登山研修所や勤労者山岳連盟などとも連携のとれた制度の構築が公益法人としての日山協の使命

- 各地で行われている登山教室などの指導内容を整合し、どこでも誰でも必要な課目を受講可
- 指導者になりたい方は実技を伴う検定を受けて資格を取得して頂く（受講≠資格）
- 例えば登山者検定　3級→2級→1級

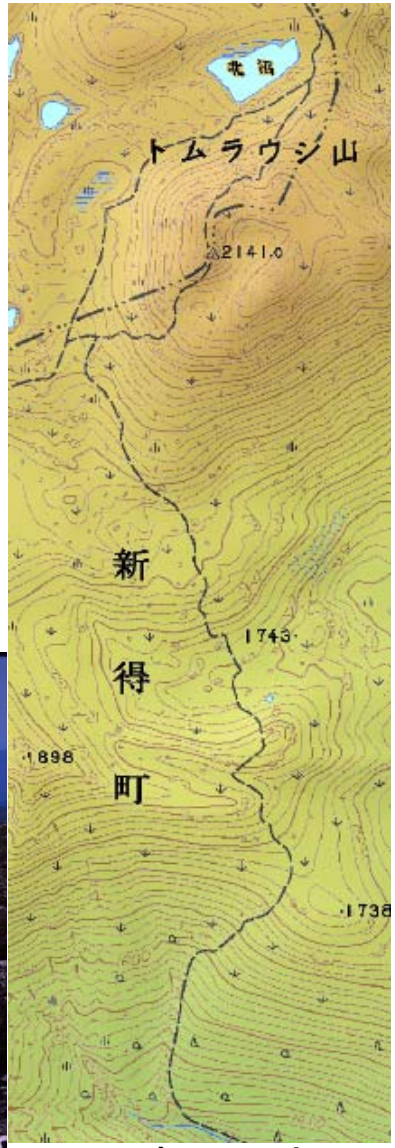
6. 結　言 ⑰

- トムラウシ問題を他人事とせず、山岳団体として感じた課題や問題について解決の方向性を考えてみた。
- ここに書いた内容は日山協の決定事項ではなく、日山協への提案内容であるが、実現に向けて努力したい。
- 日山協、労山ともに50周年を迎える。また、若い人が少し山へ戻り始めた。これを機に登山界のより良い発展の為に協力して対策を進めたい。





討議のための
研究ノート



青山千彰

参加者とガイドのコード記号（f女、m男、gガイド）

（番号の付け方、例えばm21は男性、ステージⅡで山行を終える、その1番目の人）

16～17日

コード	ステージ	最終場所	最終動き／役割	年齢	生死	救出	救出時刻	中間報告	備　考
f11	Ⅰ	北沼分岐付近	ビバーク1	68	死亡	ヘリ	6:50	女性客J	北沼徒渉後、直ぐに歩けなくなる。
gl	Ⅰ	〃	同上／**リーダー**	61	死亡	ヘリ	6:50	リーダーA	コース未経験。広島ではツアーファンが多い、ⅠⅡのキーパースン
m21	Ⅱ	北沼分岐上雪渓越え	ビバーク2	69	生	ヘリ	6:50	男性客D	ガイドにツエルトなどを提供。手伝いを頼まれてビバーク。
f22	Ⅱ	〃	ビバーク2	62	死亡	ヘリ	6:50	女性客N	四つんばい、奇声
f23	Ⅱ	〃	ビバーク2	61	生	ヘリ	6:50	女性客H	初日、体調悪く嘔吐、かなり風で飛ばされる、死を想起，記憶失う
f24	Ⅱ	〃	ビバーク2	59	死亡	ヘリ	6:50	女性客I	歩行不能になる
gm	Ⅱ	〃	同上／**ガイド**	32	生	ヘリ	6:50	ガイドB	コース経験者。キーパースン
m31	Ⅲ	南沼～トムラウシ公園	下山中死亡	66	死亡	ヘリ	5:35	男性客M	避難小屋で着干し。ロックガーデンでふらふら歩き、動かなくなる
f32	Ⅲ	〃	下山中死亡	62	死亡	ヘリ	4:38	女性客K	渡渉後、嘔吐、奇声（f54談）、歩行がおぼつかなくなる
f33	Ⅲ	〃	下山中死亡	69	死亡	ヘリ	5:01	女性客L	歩行がおぼつかなくなる，奇声
f34	Ⅲ	〃	下山中死亡	64	死亡	ヘリ	5:16	女性客O	ふらつき、衰弱する。
f41	Ⅳ	トムラウシ公園手前	ビバーク3	55	生	ヘリ	5:16	女性客B	沢登りなどの経験者（m52談）。f34の看病
gs	Ⅳ	前トム平下部はい松	**サブガイド**	38	生	ヘリ	10:44	ガイドC	北海道初めて、渡渉時倒れ，ぬれる、Ⅲでのキーパースン
m51	Ⅴ		自力下山	64	生	自力	23:55	男性客E	f55と一緒に下山。雨具の下にダウンを着る
m52	Ⅴ		ビバーク4／下山	65	生	自力	4:45	男性客C	北沼先の待機中、ガイドに遭難の声をあげる。
m53	Ⅴ		自力下山	61	生	自力	0:55	男性客F	m31や女性らを看病しながら進む。
f54	Ⅴ		自力下山	64	生	自力	23:55	女性客G	gm　に最後までついて歩く。最初の110番救助要請者。
f55	Ⅴ		自力下山	68	生	自力	0:55	女性客A	北沼で死を想起、途中でレスキューシートを体に巻きつける。

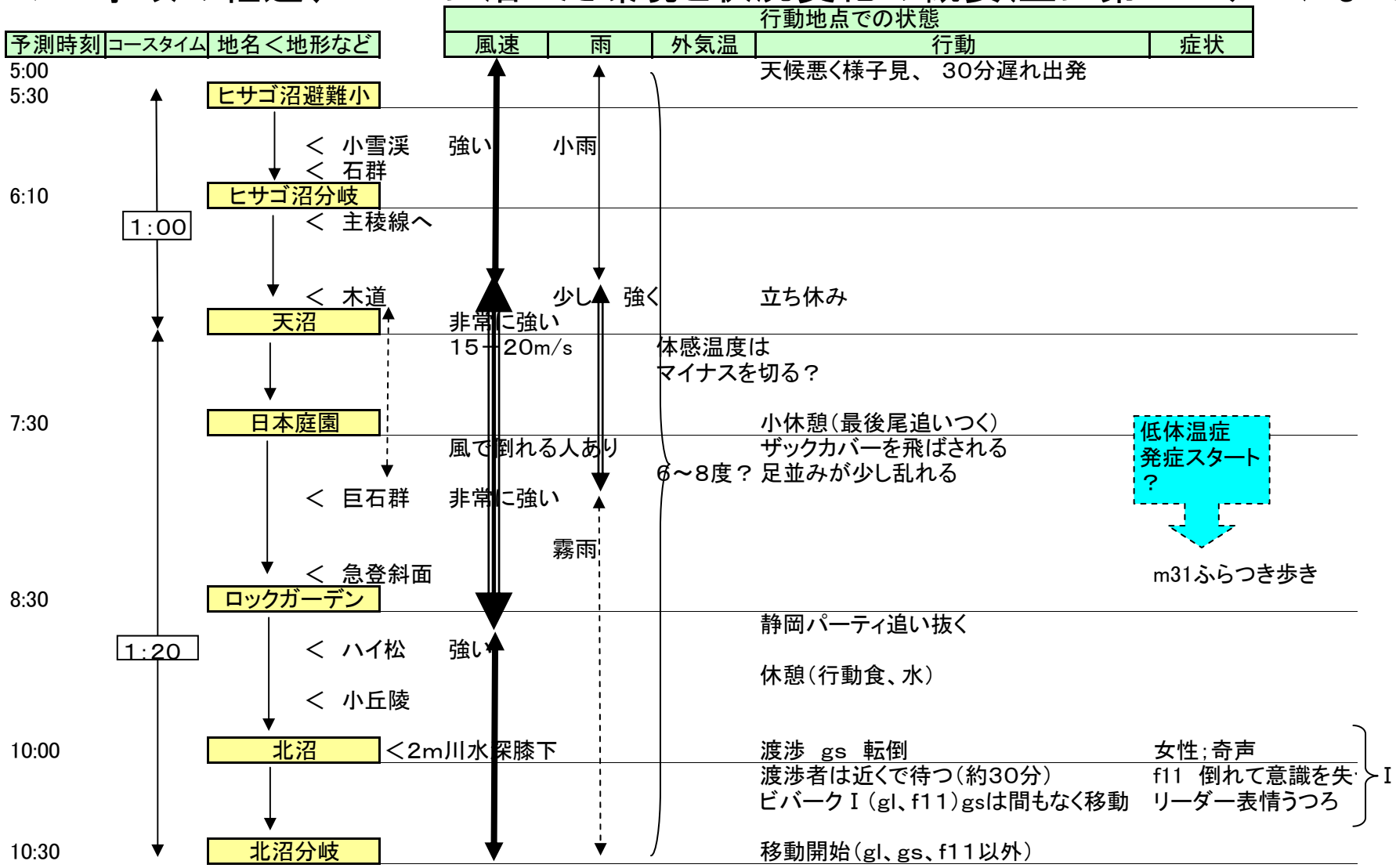
ガイドについて

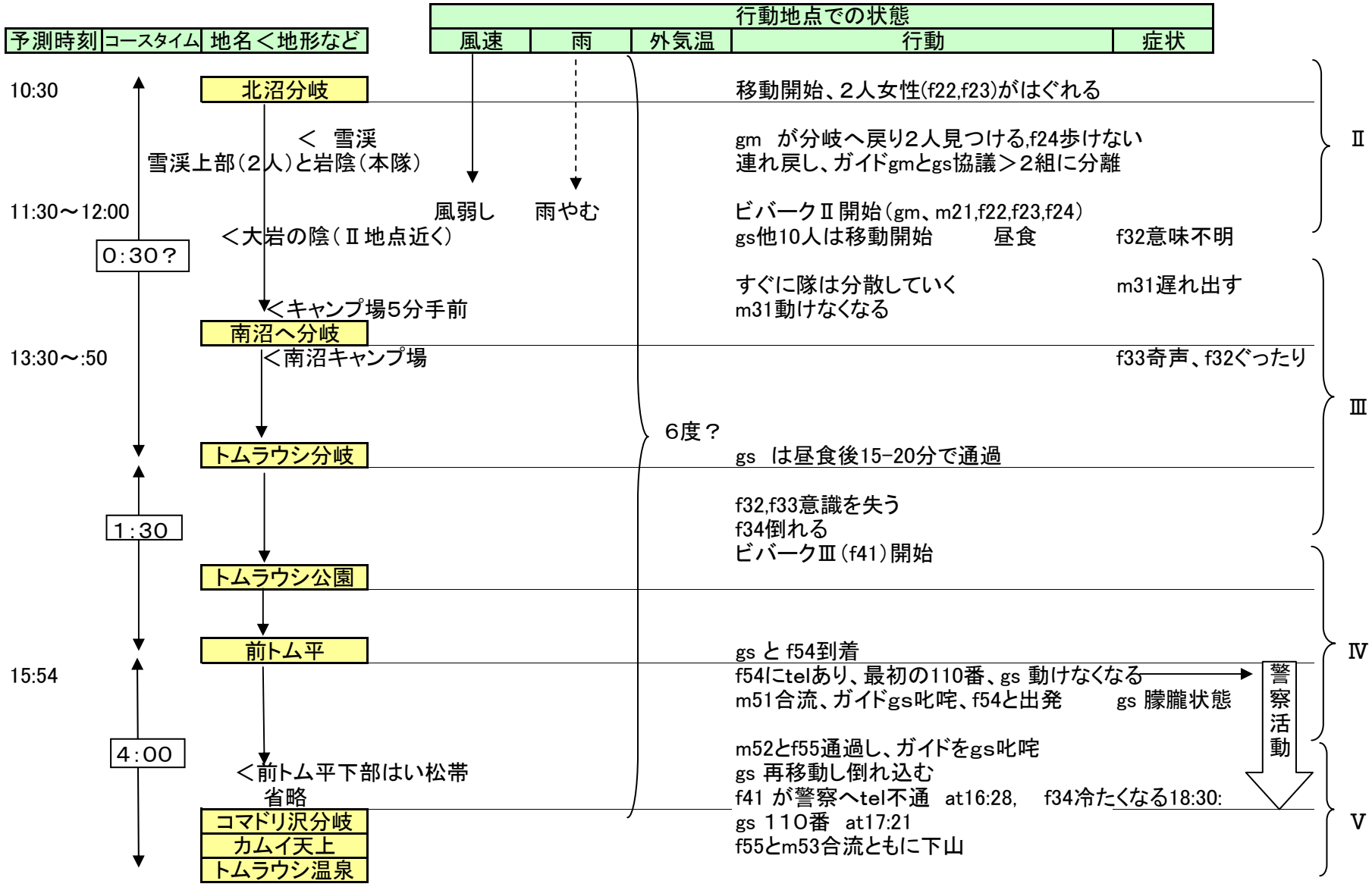
※　ガイドの役割については明確でなく、3人を区別せずにガイド ga，gb, gc　と呼ぶべきかもしれない

gl―gm―gsの3人とも面識なし

gl	広島61歳死亡、 リーダー　全体のコーディネイターが仕事　　ガイド資格あり、全体の責任者かどうか不明、Ⅰの初期段階で低体温症発症
gm	北海道32歳生存、 メインガイド　唯一トムラウシコースの経験があり、現場での責任者　、ガイド資格なし、メールで救助要請（16：38）
gs	名古屋38歳生存　サブガイド　、ポータ意識？低体温症発症、　役割がハッキリしない，ガイド資格なし、f54に110番依頼（15：54），自分では（17；21）
gse	ネパール60?歳　シェルパ、16日ヒサゴ沼避難小屋で残る、場所取り？

7/16事故の経過、コースに沿った環境と状況変化の概要(主に第Ⅳステージまで)




行動地点での状態
予測時刻
コースタイム
地名＜地形など
風速
雨
外気温
行動
症状
10:30
北沼分岐
移動開始、２人女性(f22,f23)がはぐれる
＜ 雪渓
雪渓上部（２人）と岩陰（本隊）
gm が分岐へ戻り２人見つける,f24歩けない
連れ戻し、ガイドgmとgs協議＞２組に分離
11:30～12:00
風弱し
雨やむ
ビバークⅡ開始（gm、m21,f22,f23,f24）
＜大岩の陰（Ⅱ地点近く）
gs他10人は移動開始
昼食
f32意味不明
０:３０？
すぐに隊は分散していく
m31遅れ出す
m31動けなくなる
＜キャンプ場5分手前
南沼へ分岐
13:30～:50
＜南沼キャンプ場
f33奇声、f32ぐったり
６度？
トムラウシ分岐
gs は昼食後15-20分で通過
f32,f33意識を失う
f34倒れる
１:３０
ビバークⅢ（f41）開始
トムラウシ公園
前トム平
gs と f54到着
15:54
f54にtelあり、最初の110番、gs 動けなくなる
m51合流、ガイドgs叱咤、f54と出発
gs 朦朧状態
警察活動
４:００
m52とf55通過し、ガイドをgs叱咤
＜前トム平下部はい松帯
省略
gs 再移動し倒れ込む
f41 が警察へtel不通 at16:28,
f34冷たくなる18:30:
コマドリ沢分岐
カムイ天上
トムラウシ温泉
gs １１０番 at17:21
f55とm53合流ともに下山
Ⅱ
Ⅲ
Ⅳ
Ⅴ

多数の複合因子と事故連鎖

旅行業法、
ガイドラインの遵守
ガイド資格問題

悪天候

参加者の認識不足

①強いおまかせ意識
②登山能力不足
③体調管理
④コース選択
⑤集団行動
⑥自己責任の再考
⑦リスク情報入手
　お花畑の裏側
⑧装備・服装・食料
　は慎重な計画で

ガイド
5つの判断ミス
① 出発の判断
② 引き返し判断
③ 長時間待機
④ 参加者の誘導
⑤ 救助要請の時期

ガイドとしての能力不足
ーーーーーーーーーーーー
ガイド間の役割認識
地上と高層の天気の違い
低体温症の知識
集団行動リスク
参加者能力の把握
参加者体調の把握

アミューズ・トラベル
4つの対応ミス
①無理な計画作り
　予備日なし
　次のパーティ
②危機管理体制
　事故への関心
　リスク情報を伝えない
　携帯telの限界
　お花畑
③ガイド管理
　ガイドの採用基準
　訓練不足
　複数ガイドの役割
　厳しい雇用関係
④責任体制の混乱

素朴な疑問

何故、このような遭難事故が起きたのか

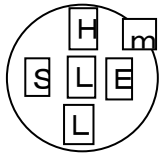
何故、これ程の人間が死んだのか

何が生と死を分けたのか

どうすれば防げるのか

トムラウシ遭難事故の関連要因分析

参考；　ｍ－SHEL法による事故関連項目の関係表示



ｍ（管理）＝アミューズ・トラベル社の管理、ガイドライン－旅行業法
Ｓ（ソフトウエア）＝ツアー計画、リスク管理、想定訓練、ガイドラインの遵守
Ｈ（ハードウエア）＝装備、服装、食料、摂取量、連絡法（携帯・無線）、
Ｅ（環境）＝気象環境、地形環境、登山道状態
Ｌ（他人のライブウエア）＝ガイド、参加者
Ｌ（当時者）

議論の進め方

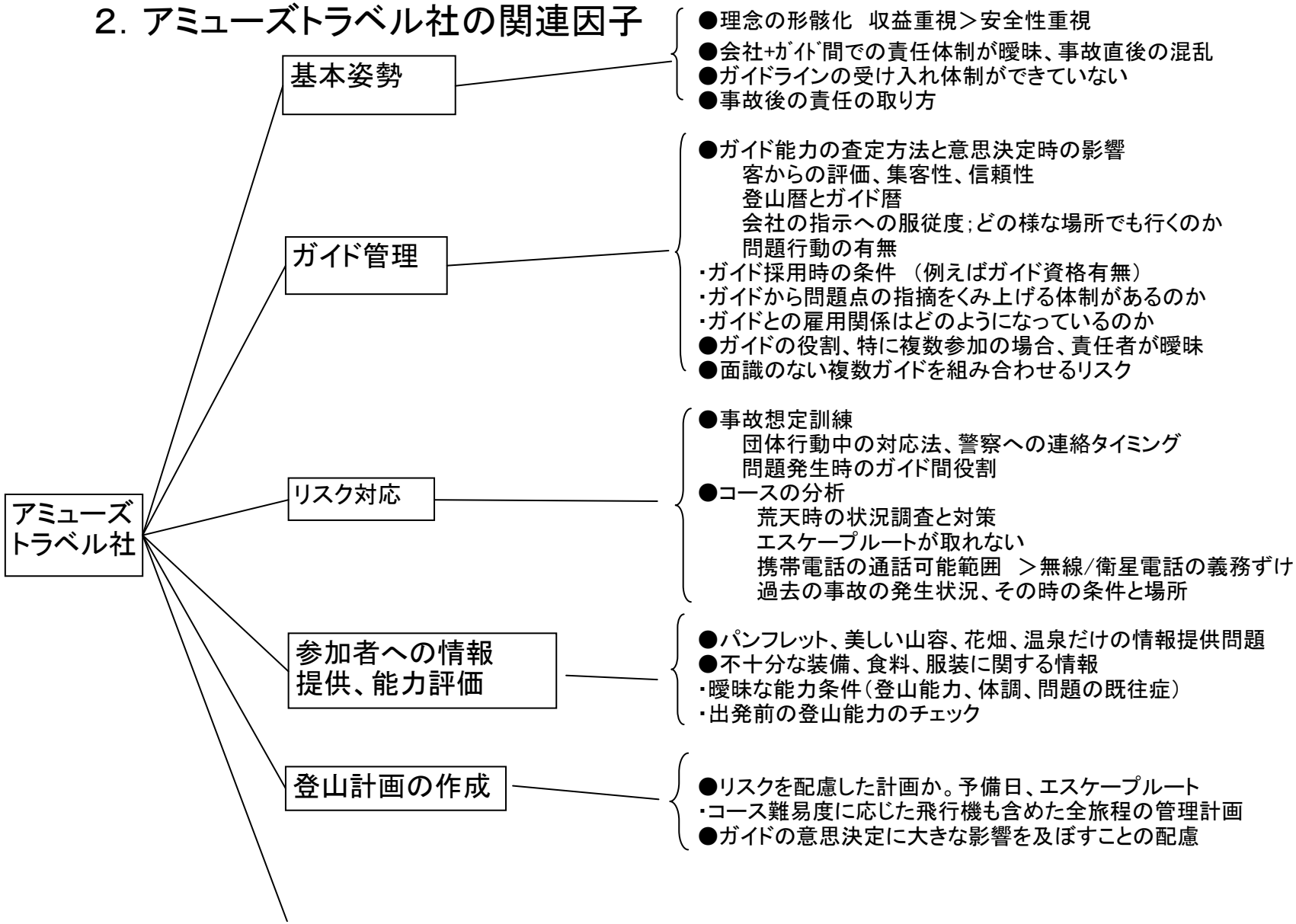
１．**環境問題**（気象、地形、登山道状態）
２．**アミューズトラベル社**（管理体制、基本姿勢、など）
３．**ガイド**　（基礎能力、リスク意識とその判断能力、意思決定の方法、会社／参加者との関係）
４．**参加者**（装備と服装、食料摂取状況、登山能力（体力、知識、経験）、ツアー参加意識、リスク意識）

５．**関係官庁**（観光庁、消費者庁、警察庁、消防庁、環境省）
６．**法的解釈、その他**

1．環境問題の関連因子と問題点

- 環境
  - 気象環境
    - 風・雨と気温の経時的,場所的変化
      - ●事故時の気象はトムラウシでは、常か稀か
      - ・風は日本庭園付近で最大、北沼では強い程度
      - ・雨は天沼付近で強く、ロック過ぎると霧雨
      - ●死亡した人々の下着が濡れていたのは
        16日に濡れたのか、前日からの影響か
      - ・気温変化は6度±2度付近か
    - 平地と高所気象の違い
      トムラウシでは、どの程度の差？
      - ●ガイドが平地の気象予報を参考にしていた
      - ・平地情報による影響の程度
      - ●出発時の根拠（昼から回復する）
    - 素人判断のリスク
      - ●ガイドが山岳気象の勉強をしていない
      - ・何故、専門会社に依頼しないのか＞今後の対応
    - 地形と気象との複合情報
      - ●現地の地形と風雨の関係の地元情報をなし
      - ・特に北沼での越流情報
      - ●風がある場合のビバーク点の知識
      - ●2002年の低体温症事故の場所と風雨
  - 地形環境＆登山道
    - 避難小屋への引き返し
      ●　その理由
      - ●引き返す場合、その限界は、ヒサゴ分岐、日本庭園
        ロックガーデン、北沼渡渉？
      - ●結果論だが庭園過ぎで低体温症が発症したのでは
      - ・事故者何人までなら、ガイドで対応できるのか
      - ●どのような状況なら引き返しの理由となるか
    - 携帯電話の通話可能域
      - ・通話可能域の情報はないのか？
      - ●何故衛星電話／無線を持参しない
      - ・携帯電話の持参は会社命令、個人判断？
    - エスケープルートを取りにくい場所で登山計画作成
      - ●登山計画作成者は会社か、地元ガイドgmか？
      - ・　会社の場合、どのような人が計画するのか
      - ●　どの様な参加者能力を仮定して、計画するのか
      - ●事故発生時の対応は考えているのか

2. アミューズトラベル社の関連因子



会社の体質
と外部評価

- ●一般会社と専門特化会社の違いの影響か
- ●第三者評価を受けることはできないのか
- ●アミューズと同じような経営体質の会社はどの程度あるのか

3.ガイドの関連因子

ガイド

役割

- ●3人のガイドの役割が曖昧
  リーダー、メインガイド、ガイド、サブガイド、ガイド補助、ポーター、添乗員
- ●リーダーとメインガイドでは、どちらが意思決定するのか
- ・ガイドと添乗員を兼務する場合は、事故時の責任は免れる？
- ●結局、gl、gm、gsのうち、どのガイドが各種判断を下した

対　参加者

- ●参加者の登山能力チェック>パーティ構成
- ●装備、服装、食料のチェック（雨具、防寒具、レスキューシート）
  食料とその摂取状態、、どの程度行動中にカロリー摂取できているか
- ●山行中の体調（疲労度合い）（病気・外傷など）チェック
- ・参加者間のコミュニケーションを気遣い、助け合いを高める
- ●各ステージに応じた全参加者への適切な指示の徹底
- ・前々日から体調不良のf23の取り扱い（何故小屋に待機させなかった？

ガイド基礎能力
知識と判断

- ●天候の判断、山岳気象の能力不足
- ●参加者の体調判断のための基礎的な医療知識
  特に、低体温症の知識あれば　<2002年事故からも知っておくべき
  効果的なセルフレスキューが施せたかもしれない
- ●危機時に集団をガイドすることを忘れているのでは
- ・普段から安全登山講習会などへ参加

危機想定訓練

- ●集団行動時の事故を想定する
  全参加者への適切な指示、ケアーなど、担当者のあり方の討議
  外部（会社）への連絡のタイミング
  警察への連絡のタイミング
  体調不良者への対応、山行の停止命令
  クレーム者への対応
- ・想定訓練をしていないから、頭が白紙状態になる
- ・ガイドが事故時の役割変化への対応

3.ガイドの関連因子

ガイ

- ガイドとしての装備、服装、食料、その他
  - ●山行中、ガイドとしてどのようなものを携行するべきか
    医薬品、救急セット、電話（できれば衛星）、無線
    テント/チェルト、グランドシート、食料
    ロープなど　その他
  - ・今回、テントなどを次のパーティのために置いている
    非難小屋の場所取り問題が背景にある
- 対　会社
  - 会社側の評価などの影響　＜参考；2. アミューズトラベルの項目＞
  - ・様々な意思決定の場で、どの程度ガイド判断を任されいるのか
- 意思決定への疑問
  - ●様々な疑問
  - 何故出発した。途中引き返しを何故しなかった
  - 北沼あたりから、意志決定が曖昧になっていく
  - 何故、テントをおいて出発したのか
  - 何故渡渉前後、参加者をそのままで待たせ、何の指示もなかったのか
  - 何故、glガイドが最初、gmガイドが次にビバークし、gsガイドが最後になったのか
  - 警察への一報が遅れるのは何故
  - 警察への連絡を渋り続ける傾向が強い
  - 何故、gsはパーティの人々を振り切って歩いたのか＜低体温症ですむ話か
- 必要なキャリア
  - ・アミューズではガイドとして、どの程度の登山履歴を必要とするか
  - ・ガイド資格は必要ないのか
- ガイドレシオの有効性
  - ●ガイドレシオは、好天時に、事故もなく山行する時に有効な指標か
    安全登山への配慮を示す一種の隠れ蓑か

4.参加者の関連因子

- 参加者
  - 装備と服装の材質特性
    - ●防寒具 ツエルト　雨具／帽子　レスキューシート
      - 雨具の劣化＜防水、撥水能力の実験が急がれる
      - ・アンケートではかなり濡れる報告が多い
    - ●服装は衣服内気候の実験が必要
      - 上着（フリース、ウール、ダウン）
      - 中着に、ダウンの内側を着ると濡れに弱い
      - 下着の材質（綿、化繊）
      - ●遺体の下着が非常に濡れていた＜低体温症の進行の早さ
    - ・装備と服装の詳細情報は警察が持っている
  - 体調管理
    - ・前日の山行で、どれだけ疲れたのか
    - ・女性側が混雑して、十分睡眠が得られなかった可能性
    - ・食料の摂取状態（前日まで、ほとんど食べていない人あり）山行中の調査必要
    - ・ガイドとの会話のしやすさ？（体調不良は申告できたのか）
  - 登山経験と体力
    - ・体力が異なる場合、もっとも弱い人に合わせるが、その人が足を引っ張る場合
    - ・コースしだいでは登山能力の違いで組み分けすべきか
    - ・星による評価は悪くはないが、どの程度の精度を持つのか
  - 自己責任
    - ●引率のスタイルをとるため、ガイドに盲従する
      - ガイドが動かない以上、自己責任で、独自に危機回避行動は難しい
    - ●山は自己責任が基本だが、ツアーではどこまで責任範囲かハッキリしない
    - ・体調管理、装備、服装、食料などが自己責任
  - 参加意識
    - ●おまかせ、まるなげ意識
    - ・山岳会のような拘束を受けない
    - ●登山客として参加　（海外ツアー旅行とあまり変わらない）
    - ・百名山巡り、巡礼のような参加意識もある
  - 正常性バイアス
    - ●トムラウシ遭難は、ガイドも参加者も、限界まで危機への反応が鈍い
  - リスク情報
    - ●2002年のトムラウシ遭難事故の情報があれば、必ず、天沼あたりでクレーム
    - ・低体温症の知識があれば、装備、服装、食料の準備が異なる
  - 食料と摂取法
    - ●どのような食料を持参し、山行中どのように摂取したのか重要

山形昌宏　元アミューズ・トラベルのガイド、
２００７年２月まで２年間務める

私の所見を述べます。これがこれからのツアー登山において、安全面を確保できる材料になれば幸いです。文章が長くなると思いますので、ちょうどうまくまとめていただいた日本山岳ガイド協会の「トムラウシ山遭難事故中間報告」を受けて、「遭難事故要因の抽出と考察」の項で揚げられている記事の引用形式として記します。

現在、私は個人の登山ガイドとして少人数制ではありますが、たくさんの方と山に登っています。以下の記述は、私が以前、外部契約ガイドとして、2007 年 2 月まで、アミューズトラベルに勤務していた時点までの約１年９ヶ月の経歴の中で、私個人が感じたことと、会社側の対応の事実を元に考察しています。ただし、2009 年の事故当時、または現在では変わっている可能性もありますので、予めご承知ください。

現場での判断は、事故調査委員会の見解とほぼ意見を同じくしますので、私はその中で揚げられている、会社側とスタッフの観点から私の感じたこと述べさせていただきます。現アミューズトラベルのスタッフや契約ガイドでは自分にふりかかる火の粉を恐れることもあり、また他のガイドも旅行会社と契約している都合上、口を塞いでいる方も多いと思います。しかし、そういう状況下では、これからの議論は遅々として進まないと思われますので、内部告発のようになってしまい、各旅行会社に心象を悪くさせてしまいますでしょうが、それを承知で、このような事故が二度と起こらないために、敢えて発言するものです。記述がダブる部分があると思いますが、どうぞお許しください。

（１）〈ガイドの力量に問題はなかったか〉
「登山歴、ガイド歴はそれなりにあったと思うが、危急時における対応経験は どこまであったのか、また、危険予知能力（参加者の状況把握、天候変化予知、時間経過判断など）をどれほど持ち合わせていたか、疑問が残る。今回、 特にスタッフの判断の迷いや遅れによって対応が後手後手に回り、パーテイ 全体をどんどんピンチに追い込んでいったと思われるふしがある。」

●アミューズトラベルは、社員と外部契約専属ガイドというものに分かれています。その土地の登山ガイドをあまり使わないのはコスト面にあると思います。また対客との接客サービスを個人レベルでアップさせるように教育しています。今回は多田ガイドのみ社員だったと思われます。私のよく知る吉川ガイドも、松本ガイドも私が知る範囲では外部の専属契約ガイドです。自分の地域の客をその地域の契約ガイドが連れて行くというシステムです。それゆえに行ったことのない山域でも会社側の要請で行かなければならなくなります。あまり断ったり逆らうと仕事が与えてもらえなくなったり、「それは危険だ」とあまり言い過ぎると私のように辞めなければならなくなります。

（２）「リーダー・シップとフォロアー・シップに関して認識が薄く、 シビアな状況 下でのパーティ行動の経験が、不足していたのではないか」

●前記のようなガイドの選び方をしているので､実質リーダーが誰かを判断することが難しい状態です。あくまでも外部ガイドは社員には逆らえないのが現状でしょう。社員はあくまでも会社の利益を優先に動きます。そこに危険が迫っていた場合でも、早く行動するように急かされる場合もあります。社員はガイドであると同時に添乗員という立場で、旅行というものを円滑に遂行することが義務付けられます。その間で社員とガイドとは壁があり、ガイドが山に長けている場合でも、添乗員の気を使う部分があります。そういった意味においては、登山を目的とした旅行会社のツアーというものは、登山ではなく旅行です。しかし危険な状態になれば、旅行という段階では済まされなくなり、やはり、山の経験豊富なガイドが判断を下すべきだと思います。客に対しても同じで、あくまでも「旅行会社のお客さん」なので、間違った行動をしていたり、全体に命令を下すといったことに躊躇します。それはパーティ（仲間）ではないのです。

（３）「夏山といえども危急の事態を想定し、その対応についてスタッフは事前にどれだけ真剣に打ち合わせをし、緊張感を共有していたか。また、危急時の連絡方法についての共通認識を持ち合わせていただろうか。」

●遭難時、緊急時のマニュアルは作っていると思います。今回の遭難ではそのマニュアルでは、通用しないくらいの状態だったと判断します。やはり、登山に対しての危機管理が甘いように思わざるを得ません。また、ヒサゴ沼から稜線に上がった時点で、ガイドの誰も、引き返すことを口にしなかったのは、次に自社のパーティが入ってくる、とか、飛行機が遅れると会社や「お客さん」に迷惑がかかるといった、安全面とは逆の気遣いがあったと思います。それゆえに「なんとかなるか」「ガイドが３人もいるのだから、誰かに任せればいいか」といったような、お互いに責任のない部分があったのではないでしょうか？

（４）「低体温症に関する知識は、書物で読んだことがある、といったレベルではあったと思うが、特に夏山でも低体温症が起こり得るという可能性については、 それほど深刻には認識していなかったのではないか。」

●それはそうだと思います。３名が過去にどのような山歴の持ち主か､正確には知り得ませんが、山岳会で鍛え上げられた人間とは違い、ツアーガイドというものは、その辺の経験が少なかったのではないかと思います。山は自分の経験によって危機意識がわかると思います。「はたして、このまま行けば危険なのかどうか」「突っ込むか、引き返すか」その判断は経験のある（いくら経験があっても山に行かない期間が長ければ感覚は薄れますが・・）登山家なら必ずあるはずです。稜線で引き返せなかったのも、北海道の山をよく知らないガイドが２人いたこと、よく知っ

ている人間が社員の添乗員兼ガイドであったこと、言いたくても言えない環境など、複数の要因が考えられます。

（５）「悪天候(風雨、濃霧、霙、風雪など)下でのツアーとしての行動経験が、どれほどあったのか。それによって、危機的状況下での参加者に対するチェックやアドバイスの重みが違ってくるだろう。今回、そのようなこまめなケアがなかったのが、事態を悪化させたのではないか。」

●前述のような事由から、「これは遭難だ」と気づくまでには、各ガイドの判断力の遅れ、無さ、客も行けるだろうという過信。または細かいチェックやアドバイスをするだけの余裕がガイド側になかったのかもしれません。それは低賃金で契約し、会社側に利用されている、外部ガイドの意識にも反映するものがあったのかもしれません。ちなみに私がいたころの日当は、１１５００円／日でした。ただ、思ってはいけない事ですが、そんな低賃金で命がけの仕事をする気持ちは薄れて行くのかもしれません。これは客とは何の関係もないことで、自分がそれをヨシとして契約したのだから、自分（ガイド）の責任ですけどね・・あくまでも心情的な問題です。仕事はしっかりしなくてはなりません。

（６）「同じく悪天候下で、ガイドが自分自身の体力をどれほどと認識していたか。 また、スタッフと参加者の経験差、体力差をどれだけ認識していたかが、一 つのポイントであろう。今回の参加者は50代の2人を除き、残り13人がす べて 60代である。特に 30代のガイド 2人と参加者の差は大きく、参加者の 疲労度を若い 2人がどこまでシビアに認識していたか 、疑問が残る。」

●前述とダブりますが、私が把握する限り、アミューズトラベルのツアーというものは、疲労度の把握よりも（もちろん倒れるような疲労度は別ですが）行程管理の方が大切なイメージを持っています。きちんと遂行することに重点をおく気持ちが強く、またガイドがあまり言えない環境であり、お客さんのことを気遣う余裕がなかったのかもしれません。

（７）「参加者に対する状況説明を常に行っていたか 。一日ごとに、あるいはポイントごとに、日程やコース概要 、天気概況 、行動の見通しなどをきちんと説明 し、 ツアー登山といえども、参加者にパーティのメンバーとしての自覚を促す必要がある。」

●それは私が行っていたころは、ほとんどありませんでした。
ほとんどのお客さんは、あくまでも「客」として来ている意識の人が多く、知らない人の寄せ集めであり、会社に連れて行ってもらっている、という意識は明らかにあります。お互いの結び付きも無い、単なる集合体であり、それはパーティとは呼べず、個々が個々のために歩いているだけのことであり、会社側もその結びつきに対してどうのこうのは言いません。ここに旅行会社の企画する登山ツアーの危弱性があると思われます。

（８）「参加者のコンディション（経験 、体力、疲労度 、体調など）をどれだけ把握していたか 。それらを毎日チェックし、 スタッフ 3人で共有していることが 大切だったのではないか。」

●そうだと思います。スタッフ同士も知らない関係というのも問題で、お互いにお互いを牽制し、気を使っていたのではないでしょうか。もっとも、それと仕事は関係ないので、参加者の状態を把握するのは当たり前の勤めですが、それを十分に把握していたのなら、過信は生まれないと思います。また客側も自由に言える環境を最初に作るべきではないかと思われます。きちんと判断し最終的に決めるのはリーダーではありますが、客が言えないような環境はどうかと思います。

（９）〈ツアー会社の企画や運営、 危機管理に問題はなかったか 〉
「アミューズトラベル社（以下、アミユーズ社）では、現場でのあらゆる判断、 対応はすべてガイドに任せており、何かあれば会社が全面的に責任を負う考 えと言う。 しかし、今回のようなツアーは、旅行業務の一環とはいえ登山活 動であり、登山としての安全性を重視した判断をガイド側から主張できるよ うな体制にあっただろうか。また、会社側でそのように指導していたかどう か、が問われる。 」

●前述の通りです。ガイド（外部契約専属ガイド）は、あくまでも下請けであり、たとえ会社側が、そのように言っていたとしても、外部ガイドが言えないのが現状です。また契約書は私がいた頃は、「ガイド側に過失がない場合」という事項があり、過失が無い場合は会社が全面的に責任を負うというものでした。しかし、ガイドの過失というものは、どこでどのように測られるのでしょうか？そのへんが非常に曖昧だと思います。
また、専属契約としていることで、他のガイド（個人ガイド）などはできず、かといって生活を保証されるものではありません。現に冬場などはほとんど仕事は無く、他のガイドもできず、とても契約ガイドだけで食べて行くことはできません。私の知っているガイドは会社に内緒で個人ガイドをして、それが会社にわかり、夏場の忙しい時期でも仕事を回してもらえなかった・・ということもありました。「会社に体良く利用されているだけの存在」というイメージの中で、そのような気持ちがあったとしても言えず、逆らえば切られる、そのような人間が、本当に客の命を守れるのでしょうか？会社のそのような体制にも問題があると思います。

（１０）「今回のような事態は会社、ガイドともに想定外だったのではないか。山での 危機管理については社内にも専門家は少なく、年 3回実施されることになっ ている研修会においても、事故対策は転・滑落や熱中症に集中しており、低 体温症は取り上げられていなかったという。」

●年３回（私がいた頃は年1回だったと思いますが）の研修会も参加できるガイドもいればいないガイドもいる。また、その説明もその場限りのもので、とても充実したものとは言い難いです。すべてはガイドの自主性に任されています。

（１１）「そもそも低体温症に対する危険認知が、社内になかったのではないか。2002 年の事故後も、当該のトムラウシ山コースを含めて、低体温症の危険を啓蒙 していない。 」

●上記のようなことなので､たぶん低体温症に対する危険も知ってはいなかったのではないかと思います。

（１２）「アミューズ社は 1991の創業以来、年々急成長し、危険度の高い登山部門にも進出してきた。その成長ぶりに対して、社内やガイド・スタッフのリスク・ マネージメント体制が対応できていなかったのではないか。 」

●アミューズトラベルはあくまでも「旅行会社」です。
私がいた頃は、自分が意識している分、会社に対し山の危険性、ツアー登山の脆弱性を少なからず言い続けました。また、それまでに起きた登山中の事故や遭難に対しても、検証し原因を究明する必要があると言いましたが、なかなか聞いてもらうことができませんでした。今回の事故にしても、私がいた頃の「このままいけば必ず大きな遭難事故を起こしてしまう・・」と言った危惧が現実のものになりました。私との契約を一方的に切ったのはアミューズ側といえ、私がもっと言っておけば・・と、ショックで、少なからず責任を感じております。彼ら（アミューズトラベル）は自分に都合が良く、利益を上げるものに対しては反応しますが、そうでないものに関しては人の話を聞こうともしない、といった印象があります。私の認識が無いだけで、組織というものはそういうものか・・？今までに、あと何店か契約していた（しようとしていた）旅行会社もそうなので、旅行会社という体質上そうなのだと、今では諦めていますが、それでは客の命が危険にさらされることになり、そういう会社は登山ツアーなどは企画すべきではない、というのが私の考え方です。ある時に「2泊3日では客にとってきつすぎる、3泊4日にすべき」と言った時でも、「2泊3日の方が客が集まる」という理由で却下されたり、ある旅行会社では「客25名に対し、2名のスタッフでは少なすぎる」と言った時でも、「必ず3名つける」と言っておきながら、当日は2名だったということもあります。あとで聞くと「予算の関係」と言われましたが、登山の経験や危険をあまりにも知らず、机上で企画をしている人が多い、そういう旅行会社は登山ツアーを企画するべきではないという私の気持ちも、理解いただけると思います。もちろん、その辺をきちんとしている旅行会社もあるとは思いますが、旅行会社全般で、今以上に厳しい基準というのを設けていただかないと、今のような危険意識がバラバラの状態では、第二第三のトムラウシが起こってしまうと思います。何年か前にできたガイドレシオにしても徹底されていないのが、現実ではないでしょうか？

（１３）「今回のツアー企画そのものの脆弱性（参加者のレベル把握不十分、簡素な食事、エスケープルートなし、予備日なし、避難小屋で幕営の場合のリスク、 ガイドの土地勘なし、など）に対して会社は認識し、それを担当ガイドに伝えてなかったのではないか。 」

●それもすべてガイド任せです。
アミューズ社でのガイドとしては、山行の1ヶ月ほど前に依頼を受け、了承すると、前日か前々日に客と同じ（かそれに書き加えたもの）行程表が送られてきます（私がいた頃の話です）それでは、コースを把握することも、何人が参加されるのかもまったくわかりません。時間の少ない中で以前に言った記憶をたどりながら、チェックするのがやっとで、エスケープルートや共同装備といったこともガイド任せなので、とてもそんな余裕がない、というのが正直なところでしょうか。それでも私は、前もって準備しなくては危ないと思い、事前に事務所に聞いていましたが、早すぎる（１週間前）とまだわからない・・ということもありました。すべてギリギリに作るのです。それも添乗員が作って知らせるだけのシンプルなものでした。

（１４）「天候悪化に伴うリスク回避に対する具体的な判断基準が社内になく、 したが って、ガイドにも明確な指示として出されていなかったことが混乱を招いたものと思われる。特に今回は夏山ということもあり、特段の注意は与えられていなかった。 」

●前述のようなことで、リーダーの所在がはっきりしていなかったのだと思います。亡くなられたので、話はできませんが、吉川リーダーもその時点では、弱っていて、判断できなかったのではないか？吉川リーダーがダウンした場合はだれが指揮系統を取り仕切るのか・・それもはっきりしていなかったものと思われます。

（１５）「今回のようなツアーを実施する前に、スタッフ間で危機意識や危急時対応について共通認識を持つため、 しっかりミーティングするよう指導が徹底されていなかった。また、ガイドは今回のコース上で起こり得るリスクについて、 参加者に説明していない。 」

●ツアーの前日まで、何人来るのか、どんな人が来るのか、だれがスタッフなのか、外部ガイドがわからない状態では、スタッフ間で話しあうのは物理的に不可能です。当日に会って次の日からの行動をチェックすることはできるとは思いますが、急すぎる、それでは危ない、といったきちんとした危機意識を持ったガイドがいなかったと思います。ガイド間もどっちかというと「仲良しクラブ」的なノリなので、なんとなく仕事で山に行っている、という気持ちがつよかったのでは無いでしょうか？

（１６）「危急時の対応について、アミューズ社としては、 とにかく 「無理して突っ込むな」「そのパーティで一番弱い人を基準に行動しろ」 と指導していると言うが、ガイドに徹底されているとは言えない。「どんな状況下でも日程を忠実に実行するのが良いガイド」という極端な考え方があるが、それは山では通用 しない。危機的状況下ではまず何を優先させるべきか、改めて傘下のガイド に徹底させる必要がある。 」

●その通りだと思います。しかし前述のような様々な理由から、ガイド側の仕事に対するポテンシャルの低さや責任感の無さが露呈してしまっているように思われます。ガイド側ももっと徹底して、その辺の意識を高める必要がありますね。しかし、会社に言えば、仕事がなくなるとか、辞めさせられるとか、といった下請けの弱さがあり、なかなか言えないでいるのかもしれません。私はそれが嫌でやめることを決意したのですが、それよりも早く会社側から言われた次第です。

（１７）「ヒサゴ沼避難小屋からの出発という判断は、予備日がないので停滞はできない(1日延びれば追加料金が発生する)、 続けて沼ノ原から同社の別パーティ が入ってくるので、小屋を空けなければならない、などという考えが、ガイドの頭の中に浮かんだのではないか。会社は想定していないと思うが、ガイドがプレッシャーとして感じることはあるだろう。 」

●もちろんあります。それで引き返せなかった（または引き返すことを言えなかった）と言っても過言ではないでしょう。

（１８）「ツアー登山に予備日はない、というのが業界の常識というが、そうは言っても、万が一の場合は停滞を余儀なくされ、当然ツアーを延長せざるを得ない ケースがあるだろう。その場合、100%ガイド判断に任されているのかどうか。 この判断はガイドに大きなプレッシャーを与えるが、彼らに精神的な予備日（自己裁量できる余裕)が持てるよう、指導していく姿勢が必要だろう。 」

●その通りですね。でもあくまでも旅行会社・・それができるかどうか・・です。ある時にその問題について話した時も、「旅行会社というのは旅程管理というものに支配されている。その通りに動かなければならない」と言われました。でもその時に、「それなら、旅行会社は登山をしてはいけない・・」と思った次第です。また、このところの不況で、各旅行会社はしのぎを削っていますが、低価格競争を登山にだけは持ってきていただきたくないです。各ガイドや旅行会社も自分たちがしている仕事に、もっと誇りを持たなければ、と思います。儲かればいいという考え方も山には持ってきて欲しくありません。今までもあまりにも危険な登山ツアーを、山中でたくさん見てきました。他ツアーにおける遭難現場にも遭遇したり、ツアー関係者から「うつのツアーで今年は〇人亡くなった」という話を聞いたこともあります。それらがどうしてニュースにならないのか不思議ですが、どうか安全を金銭と置き換えることだけはしないでいただきたい。旅行会社もお客さんの側も、そろそろ気づいてもいい頃ではないでしょうか？

（１９）「危急時の連絡方法が心もとない。電波が通じない山域での連絡方法に、明確 なルールがなかったと思われる。また、トランシーバーは持参を義務付けて いると言うが、使われた形跡がなく、ラジオも持参していない。」

●私がいた頃は、トランシーバーはあくまでも低出力のパーソナルで最前と最後尾のスタッフがもって通信するものだったと記憶しています。義務付けられているとはいえ、もし緊急用の高出力のトランシーバーがあれば、それは会社にあるのでは無く、ガイド個人の持ち物と言う事になります。他に非常用としてロープやツェルトも義務付けられていたと思いますが、それも個人ガイドの自品です。持っていないガイドはどうすればいいのか‥という話もなかったと思います。

（２０）「避難小屋泊まりを前提としたようなツアー募集は、避難小屋の本来の使用目的から逸脱している。人数分のテントを確保していると言うが、幕営による 参加者の負担をどの程度認識していたのか。特に慣れていない人、あるいは 高齢者にとって、悪天候下での幕営は大きな負担となり、翌日の行動に支障 が出ることもあるだろう。」

●私の友人の北海道のガイドからは、避難小屋の場所取りをアミューズは置いていたと聞いています。私がいた頃も北海道に1ヶ月ほど滞在して、避難小屋の場所取りをする人間がいました。それが現在でも事実として起こっているとすると、本来、緊急時の避難用として使われるべきの避難小屋を普通の山小屋のように利用していたばかりではなく、場所取りをして自分の家のように使用していたことに関しては、元在籍していた人間としても恥ずかしく思います。なぜそのようなことができるのか・・登山というものをしらなすぎるし、モラルの無さに愕然とします。人数分のテントを持っていくのは常識ですね。しかしながら、高齢者にとって、幕営することでの体力を考えるなら、そのような事に耐えられる人しか連れて行っては行けないと思います。1泊ならまだしも2泊もテント生活をすれば、どれくらい体力が消耗するかは、わかっていそうなものですが・・それもたぶん解っていなかったと思います。悪天だから避難小屋を使うのはそれはそれで良いとしても、客の体力面を考えるなら、その日はヒサゴで停滞して欲しかった。また、そのような山行は多勢での山行はするべきではない・・ということになります。

（２１）「ガイドの選び方に問題はなかったか。ガイドの選定方法としては、参加者の多い支店からガイドを出すことがアミューズ社の方針になっており、今回、 広島と名古屋からそれぞれリーダーとサブガイドを出している。ただ、2人とも今回のコースは初めてで、しかもスタッフ3人とも各々面識がなかったという。コース経験の有無は、ガイドの絶対的条件ではないが、万が一を考えると不安な構成である。今回のようなロングコースでは、接客力優先ではなく、危機対応能力を中心に、厳しく選定する必要があったのではないか。 」

●前述の通りです

（２２）「ツアー登山の定着とともに、「ツアー登山客」という層が生まれ、「ツアー登 山ガイド」というカテゴリーができ上がりつつある。多くの人々が気軽に山 を楽しめることは素晴らしいことではあるが、そこに潜むリスクに対してツ アー会社もガイドも敏感でなければならない。 」

●そのような環境つくりにがんばりたいですね。

（２３）「今回のような、状況によってはハードになるコースについて、参加者の参加基準は妥当だったか。星印で表わしたランク付けも意味はあると思うが、山行経験の中身が問題である。ハードなコースや危険度の高いコースでは、もう一歩踏み込んだ顧客管理が望まれる。 」

●その他多勢から一般募集する形のツアーというものでは、非常に難しいと思います。また高齢者の場合は、前に行った山歴を聞いたとしても、体を壊されていたり、山行の間隔があいていたりと、当日の体調を計るのは個人ガイドをしている自分でも難しい場合があります。アミューズは年齢による規制を付けているみたいですが、それだけで、個人の力量は計り知っていないと思います。やはり当日の細やかな気配りが大切だと思われます。今回のように悪天の時は、特に・・です。

（２４）〈参加者の力量と認識に問題はなかったか〉
「このツアーに参加できるだけの経験や体力が備わっていたのか。アミュ-ズ 社の参加基準では星4つ(星5つが最高)で、参加者はすべてその基準をクリアしているというが、悪天候下における経験や体力となると、一部の人は 不足していたのではないか。 」

●アミューズはあくまでも旅行会社ですので、客がある一定の基準をクリアしていたら、参加していただいた方がいいに決まっています。商売ですから、商品を買いに来た客に売らないことはあまり考えません。よほど、歩けない人以外は断らないでしょう。その部分にも、そのような旅行会社が登山ツアーをする（その他大勢を相手にする）危なさが潜んでいます。
悪天や地形の状態の変化でレベルは変化します。当然、それをも考慮して動いていたのではあるでしょうが、当日はその部分でも余裕がなかったのでしょうか・・

（２５）「参加者は、 自分の体力レベルについてどの程度客観的に認識していたのか 。一般の登山者 、特にある程度組織的に訓練された登山者と比べて 、 自分はどの程度と分析していただろうか 。 今回のような悪条件下では、 とりわけその差に開きが生じると思われる。 」

●いわゆる山岳会などに行きたくない、山岳会の山行にはついていけない、方が登山ツアーに参加されると思います。気軽に参加でき、スタッフも優しい・・すべてを用意してもらって、コースも決めてもらい、地図も持たずに歩ける。時には荷物も持ってもらえる・・客はただリーダーが歩く後ろをついて行けば、頂上に連れていってもらえる。
という意識で参加される方が多いと思います。ただ、今回の場合は縦走ということもあり登山口と下山口が離れていて、またトムラウシという非常にアクセスが悪いところということで、個人でもいけるがツアーに参加した方が便利、ということで参加された方は多いのではないかと思い

ます。そういう「個人でも・・」というお客さんはまだしも、常にツアーを利用していれば、山のピークはたくさん踏めるが、山に関しての知識や技術などは何もしらない、という方が多いのが現実だと思います。やはり来られるお客さんとて、ひとりの登山者には違いないのだから、きちんと訓練する必要はありますね。判断も言いにくいとはいえ、今、自分たちがどういう状態であるか、ということを冷静に理解できる必要があります。そういう（面倒なこと）を言うと客は離れる・・とか、客はもっと気軽に参加したい・・とか、思う意識が旅行会社側にもあり、なかなかツアー登山では難しいかもしれませんが、そのへんもこれからは、個々のレベルで徹底していただきたいと思います。ただし、それをきちんと指導できる経験豊富な、客のことを大切にできる本当のガイドが必要ですけどね・・

（２６）「アミューズ社のツアーで 、 同じコースを、 ネパールなどと同様のトレッキング・スタイル（食料や寝袋 、マットなどは会社で持参 ）で歩く「らくらくプ ラン」があるが 、それと比較して 、体力的な不安よりも経済的なものを優先しなかったか 。そして 、その自己分析によって 、冷静に山選びができていた のかどうか 、疑問が残る。 」

●それは、ツアーに来る客の立場では、難しいと思います。前述のように乗っかれば連れていってもらえる、というのがツアーの利点だと思いますから・・登山では、そういう考え方はダメなんですがね・・

（２７）「ツアー登山というシステム（会社やガイド）に対する依存度が高過ぎて 、 自立できていないのではないか 。 ツアー登山といえども、 フィールドは一般の登山と同じである。 時には厳しい自然が相手であるから、登山とは、最終的 に自己責任が基本となる、 という認識を持っていたかどうか 。 」

●それも客によると思いますが、ツアー登山に対する依存度は相対的に大きいと思います。現にそれについて行けば、体力があれば「登れてしまう」のですから、まぎれもなく自分の足で歩いて登ってるのですから。でもそれは本当は、自分の力ではないんだよ・・と思っている方は、数少ないでしょうね。それゆえに高齢者が増えるのもうなずけます。
高齢者は経済的にもゆとりがあり、時間とお金はある。無いのは体力だけ、というときに一番いいのはツアー登山です。中には私のような個人ガイドを頼まれる方もおられますが、私は個人的な結びつきを大切にしていますので、パーティというもの（個人的な結びつき）を嫌われる方はやはり気楽なツアーに行かれると思います。

（２８）「ガイドを信頼し、その指示に従って行動するのが基本のツアー登山といえども、参加者自身でも現在地の確認や時間管理 、自身の体調把握など、登山パ ―ティの一員として 、認識していることが求められるはずである。 今回はそのあたりの認識不足が見られる。 」

●上記のようにパーティというもの自体をヨシとされない方もおられます。あくまでも客であり、個人である。そんな中でも今回は仲間同士助け合った人がおられたのは、人間として本当に素晴らしいことだと思います。ただ、言えない状況は分かりますが、登山をある程度知っておられるなら、ヒサゴ沼に引き返すことを誰かが言って欲しかったと思いますね、パーティの一員として・・

（２９）「一般にツアーの参加者は、単独では山に行けないのでツアーに参加する、 と いう人が多く、パーティとしての参加意識が薄く、時には参加者同士の繋がりも避けたりする傾向があるようだ。 これでは、 ひとたびガイドが機能しなくなると、パーティの瓦解という最悪の事態に繋がっていく。今回、 お互い に助け合う姿が一部に見られたが 、寄せ集め集団といえども、いったん行動 を開始したら一つのパーティである、 という強い認識を持ちたいものである。 」

●そのとおりですね。パーティ＝仲間ですから

（３０）「危急時にいかに対応するか経験や知識に乏しく、 いわゆる 「ツアー登山慣れ 」している参加者が多かつたのではないか 。 いたずらにピークをコレクション するだけでなく、登山経験を重ねるごとに一つ一つ知恵を付けていくことが 、いざという時のための、セルフレスキューのスキルアップに繋がるだろう。」

●そのとおりです。私も私の客の中にはそういった方も居られます。これからしっかりと認識していただくように、ご指導させていただきたいと思います。

（３１）「参加者はほとんど、低体温症の知識は持ち合わせていなかった。また 、2002年夏の、同じトムラウシ山における低体温症による遭難事故を知らなかった。 」

●これは、天気が悪くなることが予想されているのだから、ツアーが始まる前に旭岳側の宿で、危機意識としてリーダーが全員に言っておくべきです、事前ミーティングまたは講習会として時間をとるべきだと思います。しかし今のアミューズ社の体制では時間的な余裕が生まれてこないのではないかと思います。

（３２）「星 4つの参加者だけに、装備に関しては特に問題なかったと考える。 ただ 、 その装備やウェア類を危急時にいかに活用するか 、 という知恵については不 足していたようだ。 一方 、今回の食事システムも独特だが 、参加者の食料計 画の貧弱さが気になる。ザックの重量が増えるのが不安だったのだろうが 、悪天候下ではエネルギー不足と思われるような内容だった」

● これも事前の装備チェックの時に確認すべきこと、または講習会の中で使い方などの講習もするのが望ましいですね。

アミューズトラベルは、今回亡くなられた方へのしっかりとした責任を取り、今後の山行において見直すところがたくさんあります。私としては、事故後全山行を取りやめ、全ての検証、全ての改善点を社内で検討し、少なくとも喪が明けるまでは犠牲者の喪につくし改善点を洗い出す必要があると思います。当然、そのような意識の徹底や、管理指導に関しては、事故後は何らかの対策をしていますが、果たしてそれが徹底されているのでしょうか？知らず知らずの内にこの事故が忘れられ、また同じような意識で山行を続けることが、また第二第三のトムラウシを起こすような気がしてなりません。アミューズトラベルのみに限らず、このことは各旅行会社、各ガイドが肝に銘じ、これからの山行に対し「きちんとしたもの」を作っていただきたいものです。

長くなりましたが、以上を私の所見とさせていただきます。
添付の報告書分を受けての私の感想と共に、どうぞよろしくお願いします。