

第10回山岳遭難事故調査 報告書

—新しい事故報告スタイルへの模索—

日本山岳協会遭難対策委員会総会
2013／6／29 文責 青山千彰

公益社団法人日山協としての 事故調査報告について

- 日本山岳協会は、平成25年4月より公益社団法人として、認可を受け、「**公益社団法人日本山岳協会**」としてスタートした。活動条件として、組織活動における公益性の重視、内部組織の再編成など様々な改変が求められている。
- 特に、公益法人の立場から、日山協だけに止まらず、広く「**国民の安全登山**」を目指すことが最重要課題となっている。

安全登山を目指すには、常に事故の実態や傾向を把握し、事故を減らすための対応策を検討しなければならない。

- 山岳遭難事故調査は、そのベースとなるものである。山岳団体内事故の詳細な実態を明らかにする目的で、2001年から開始し、今回が第10回目の区切りとなる。
- そこで、今後の事故調査のあり方および報告方法について、個人情報に触れない範囲で、数値処理前のデータを一部公開し、再検討することにした。併せて、警察データも紹介する。

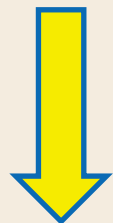
事故調査の特徴と位置づけ

- (1) 事故調査データは、山岳関係者における安全登山活動を担保する。
- (2) 事故調査は、山岳団体内外における事故調査方法を統一書式で実施することができる。将来的には、国際事故調査にも対応が可能な書式となっている。

注)統一書式の利点は、様々な領域で発生する事故データの比較が可能になる点にある。

遭難対策委員、5つの役割

(1) 常に、遭難の実態を把握・分析し、対策を講じる。その情報を基に活動する



遭難対策活動および安全登山指導は、事故調査データの裏付けを基に行う。

(2) 減遭難活動を実施する

(3) 安全登山指導を行う

(4) レスキュー技術の指導と交流

(5) レスキュー活動への参加(一部の地域)

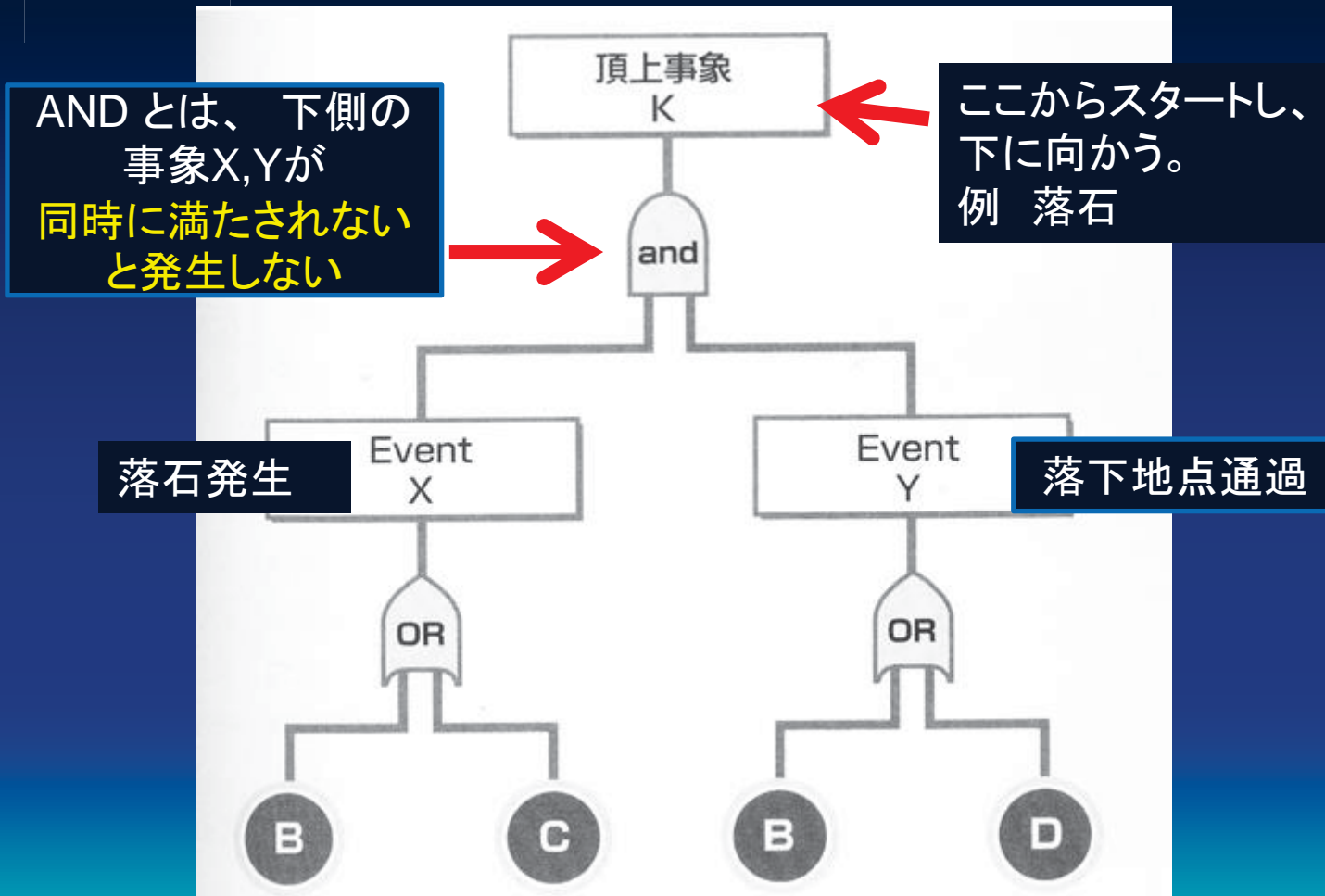
「遭難の実態を把握・分析し、対策を講じる」とは、どういう作業か

- 特定原因の事故（例えば道迷い）に対して、
 - ① どのような条件下で発生するのか、類型化（パターン化）*を行う。
 - ② そのパターンごとに、実際の事故例を収集する。
 - ③ パターンに見合った対策を練る

*注）応用分析手段の一例として、FTA (Fault Tree Analysis)がある。事故となった事象を設定し、それが生起する条件を、逆にトップダウンにたどる方法がある。

もちろん、文章で事故パターンを整理も可。

FTA; Fault Tree Analysis



本来、各事象ごとに生起確立を計算するが、ここでは無視
低体温症への応用事例を後述する

事故調査データベース

- 事故調査データベースは、現2団体「日本山岳協会、日本勤労者山岳連盟、（東京都山岳連盟はJROとなり、2013年脱退）」の山岳保険請求を利用し、収集したデータから構成されている。
- 事故発生年は主に（2000年以前9件含む）2001年～2013年にかけて収集し、登録データ数は2103人である。既に、死亡者数は91名にのぼる。
- Microsoft EXCELで登録、複数回答が多いため現在約143万セル、3921kb を使用する。

岳連遭対活動の活性化の提案

既述の役割を考えると、各岳連において日山協会会員事故のデータが早い段階で入手できないことは、活動の基本から問題となる。

- (案1) 会員の事故報告をDutyとする
- (案2) 仕事が増えるが、事故者から岳連遭対経由でS保険へ、あるいは、早めにSでデータ収集し、関連組織より岳連にファイルで分配する
- (案2) 各岳連単位で事故を分析し、全国での事故と併せて報告(出版)する。以下のイギリス事例を参考にしてほしい。

LAKE DISTRICT MOUNTAIN RESCUE ASSOCIATION MOUNTAIN ACCIDENTS 2007



- イギリス湖水地帯＜岳連に相当＞では、毎年事故報告書を作成する。イギリスでは、グループ参加している全支部が報告書を作成し、小さな冊子を報告している。地元からは、強い指示と支援を受けている

報告は、一部統計値と以下の事故詳細報告から成り立っている

096 16274 25 April 12:05 Great Gable (Summit) NY211103

整理番号 日付時間、場所
天候 風速／湿度／天気／気温
男、女(年齢)、事故の背景と発生原因
レスキューチーム、レスキュー法

(2 to
own

Vasdale 15, 2 ¼ hr; Penrith 13, 5 ¼ hr; Valley SAR Helicopter

097 16026 25 April 18:09 Ullock Pike - Longside Edge NY241294

Calm/dry/clear/warm/bright. Moderate dry ridge Hill Walking (Alone)

Man(39) - Subject reported as exhausted and unable to continue due to a medical condition and

suffered a panic attack. No injuries.

Keswick 15, 2 ¼ hr

098 16404 25 April 18:22 Helvellyn, East Gully NY345150

Strong/dry/low cloud/cool/dull. Steep loose gully Hill Walking (Small party (2 to 5))

Woman(30), Man(30) - Subject fell into East Gully after losing the path, then her husband fell trying

to get to her. Fractured leg.

Patterdale 15, 5 ¼ hr; Penrith 13, 5 ¼ hr; Valley SAR Helicopter

湖水SAR報告冊子の 他の内容

大部分は本部側で作成？されたものをくっつけている

- 統計量

事故の目的、原因、年齢構成、外傷部位、疾患、事故の形態

- レスキューチームへの連絡法

- 安全登山のための注意点

- 事故時に携帯電話のかけ方(詳細)注意点

- レスキュー者リスト

- 寄付の方法

- 冊子値段2ポンド

日本では、安易な救助要請
と言うものの、どのような内容
が良いのか？その方法を
詳細に示してこなかった

イギリス型の導入

日山協岳連遭対での報告(案)

- 各岳連で安価な小冊子の報告書を作成、特に、安全登山に関心を持つS保険会社として掲載する
- 関係者名の掲載
- 小冊子は、関係官庁,山岳団体と報道機関に配布し、さらに、岳連単位で会員に配る。



山岳事故調査グループの 変化と事故発生状況



事故調査山岳グループについて

- 事故調査は、既述のように2001年から3団体で実施してきたが、東京都山岳連盟が以下の理由により、離脱することになった。
- 東京都山岳連盟では、JRO(日本山岳救助機構合同会社)の給付申請時、類似書類の提出に関するクレーム対応問題により、事故調査の協賛団体からは離脱することになった。
- 将来、再加入の機会があることを望んでいる



日山協の事故発生状況

2003—2012	年度	会員数	事故者数	死亡者数	事故者に しめる死 亡率' (%)	対会員数 死亡比	回収率(%)
日山協	2003	33003	171	5	2.9	6601	17.5
	2004	38534	103	5	4.9	7707	33.0
	2005	41089	90	10	11.1	4109	0.0
	2006	42545	148	14	9.5	3039	39.2
	2007	44666	174	9	5.2	4963	16.1
	2008	46728	222	12	5.4	3894	30.2
	2009	48818	246	12	4.9	4068	17.5
	2010	51352	262	13	5.0	3950	13.0
	2011	51542	335	10	3.0	5154	11.9
	2012	53933	307	8	2.6	6742	17.3

日山協では、会員数がさらに2391人増加し、53933人となった。事故者数は若干減少しているものの、300人台とで高止まりしている。死亡者も僅かに減小し8人であった。

回収率は、2割を切り、非常に悪い。日山協内で発生する事故に、ほとんど対応することができないのが現状である。

労山の事故発生状況

2003－2012	年度	会員数	事故者数	死亡者数	事故者にしめる死亡率' (%)	対会員数死亡比	回収率(%)
労山	2003	22771	345	11	3.2	2070	47.2
	2004	22191	307	5	1.6	4438	40.7
会員数は11末締め	2005	22001	340	10	2.9	2200	24.7
事故者数は1月－12月	2006	21415	320	11	3.4	1947	51.3
	2007	21189	318	9	2.8	2354	57.5
	2008	20578	301	7	2.3	2940	49.5
	2009	20400	276	19	6.9	1074	46.4
	2010	20436	303	8	2.6	2555	48.5
	2011	20423	279	8	2.9	2553	49.3
	2012	20472	306	10	3.3	2047	52.6

労山の会員数は、約2万人に止まっている。事故の発生は300人付近に高止まりし、死亡者は10人であった。ほぼ、会員数に対する発生比率は固定されたようである。なお、労山の個人会員約100人はこの会員数には、入れていない。また、本年度事故調査データには、4人の登山外事故があり、省いて161人とした。

山岳団体内の事故発生状況

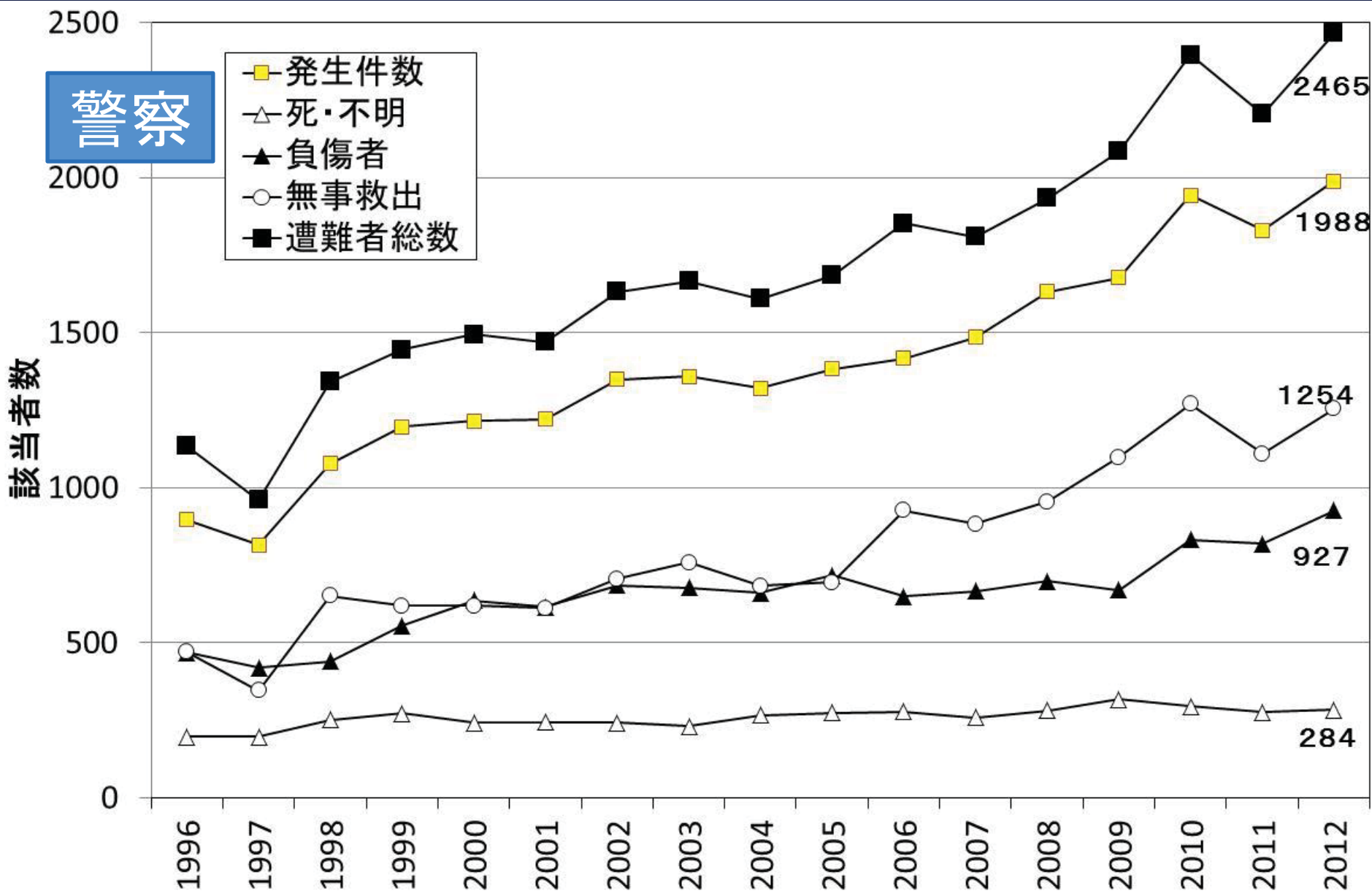
2003－2012	年度	会員数	事故者数	対会員 事故比 (1:x)	死亡者数	アンケート 回答数	回収率(%)
3団体	2003	59428	528	113	23	199	37.7
同上	2004	65238	420	155	11	169	40.2
同上	2005	68430	446	153	28	96	21.5
同上	2006	70417	479	147	31	230	48.0
同上	2007	73448	516	142	24	227	44.0
同上	2008	73668	527	140	22	218	41.4
同上	2009	79390	530	150	37	179	33.8
同上	2010	85454	574	149	24	196	34.1
同上	2011	89751	628	143	21	214	34.1
2団体に変更	2012	74405	613	121	18	214	34.9

山岳団体が3団体から2団体に減少したため、日山協で会員数を延ばしているものの、74405人まで母集団が縮小してしまった。

2012年 警察庁の事故データ

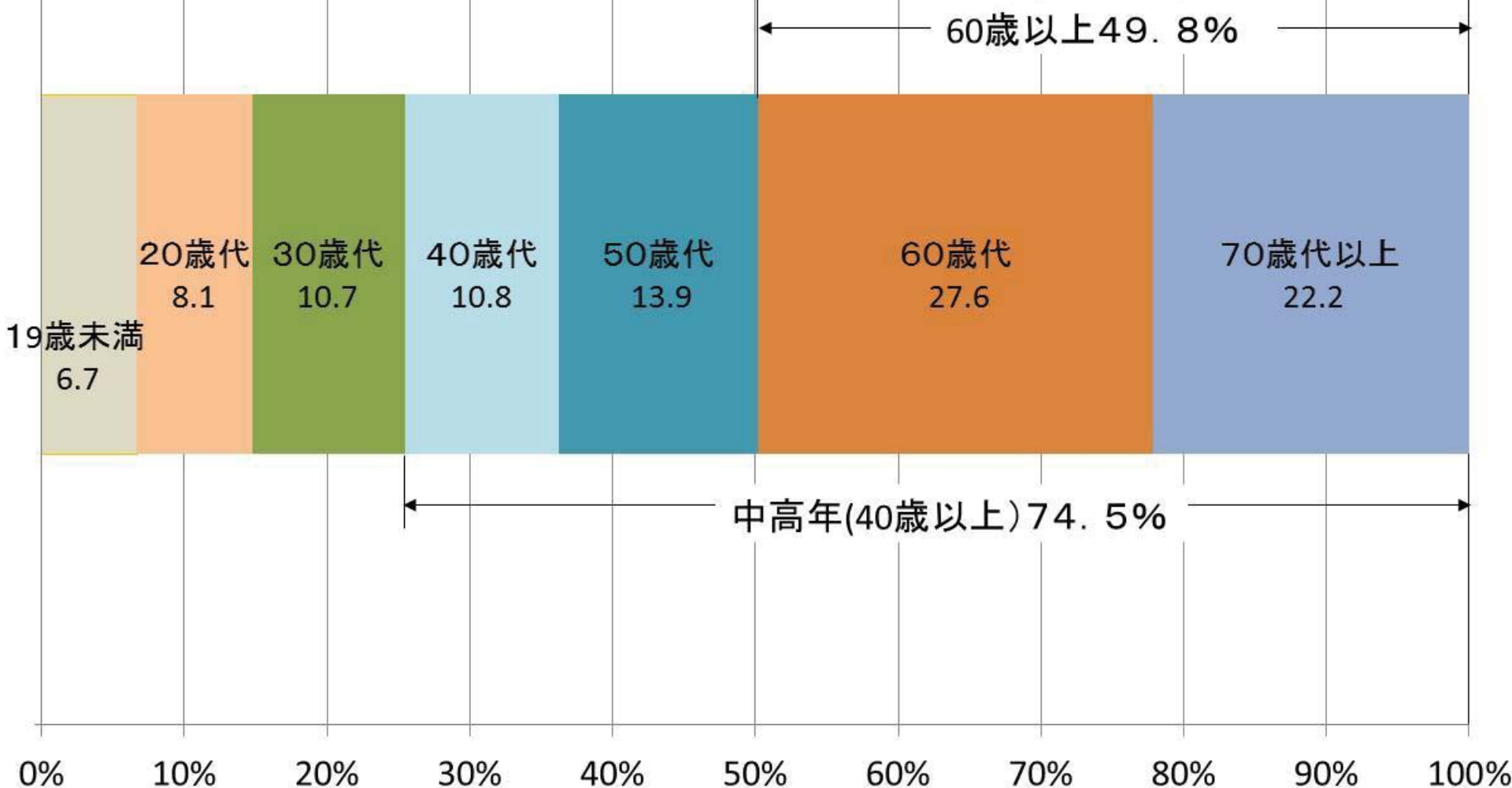


警察



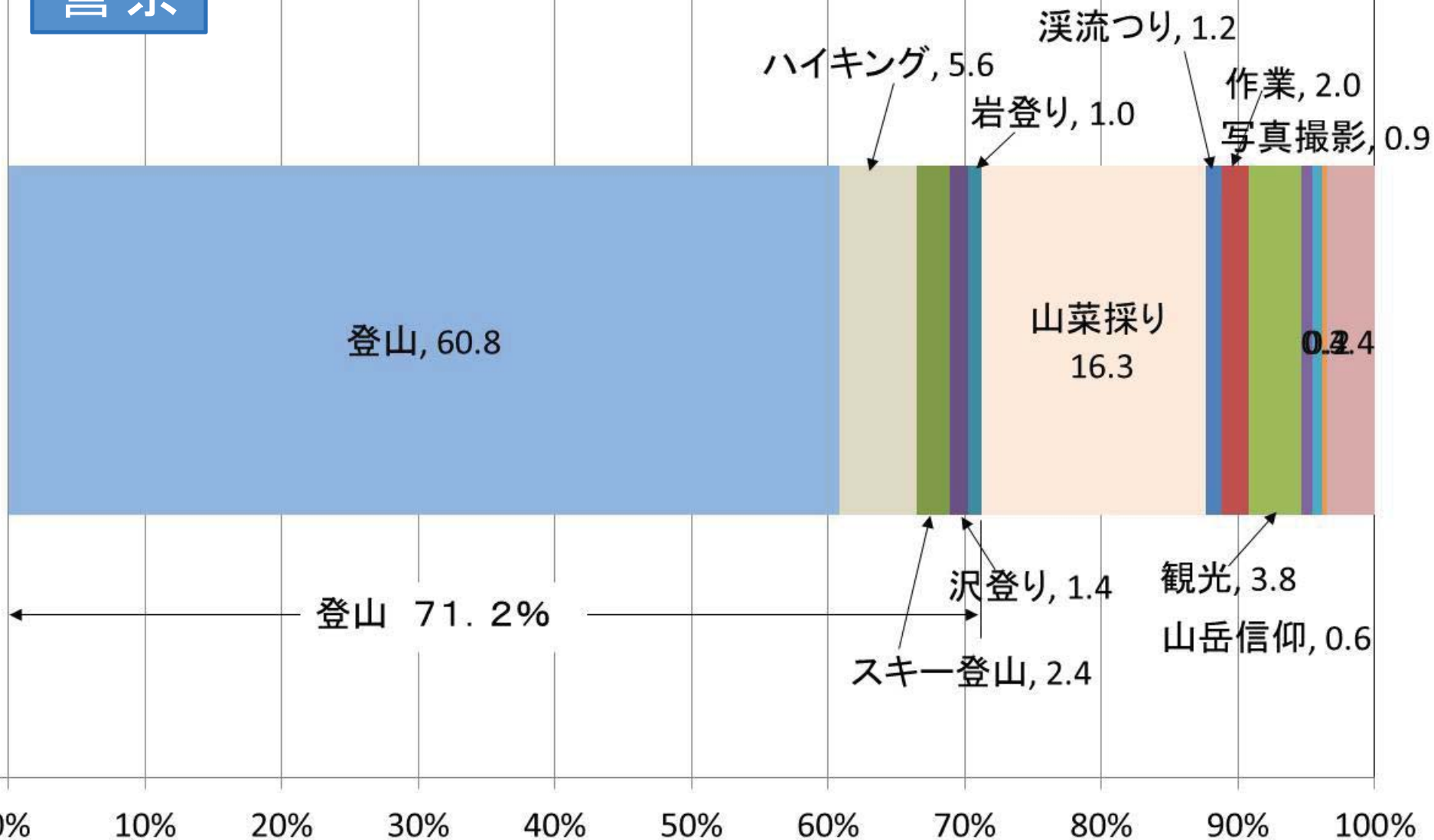
2011年、放射能汚染で少し減少した遭難者数は再び増加に転じた。山菜採りの事故者数が、まだ以前のレベルまで復調していないため、2465人に止まったが、もし復調すれば、2550人ぐらいが予想される。

警察

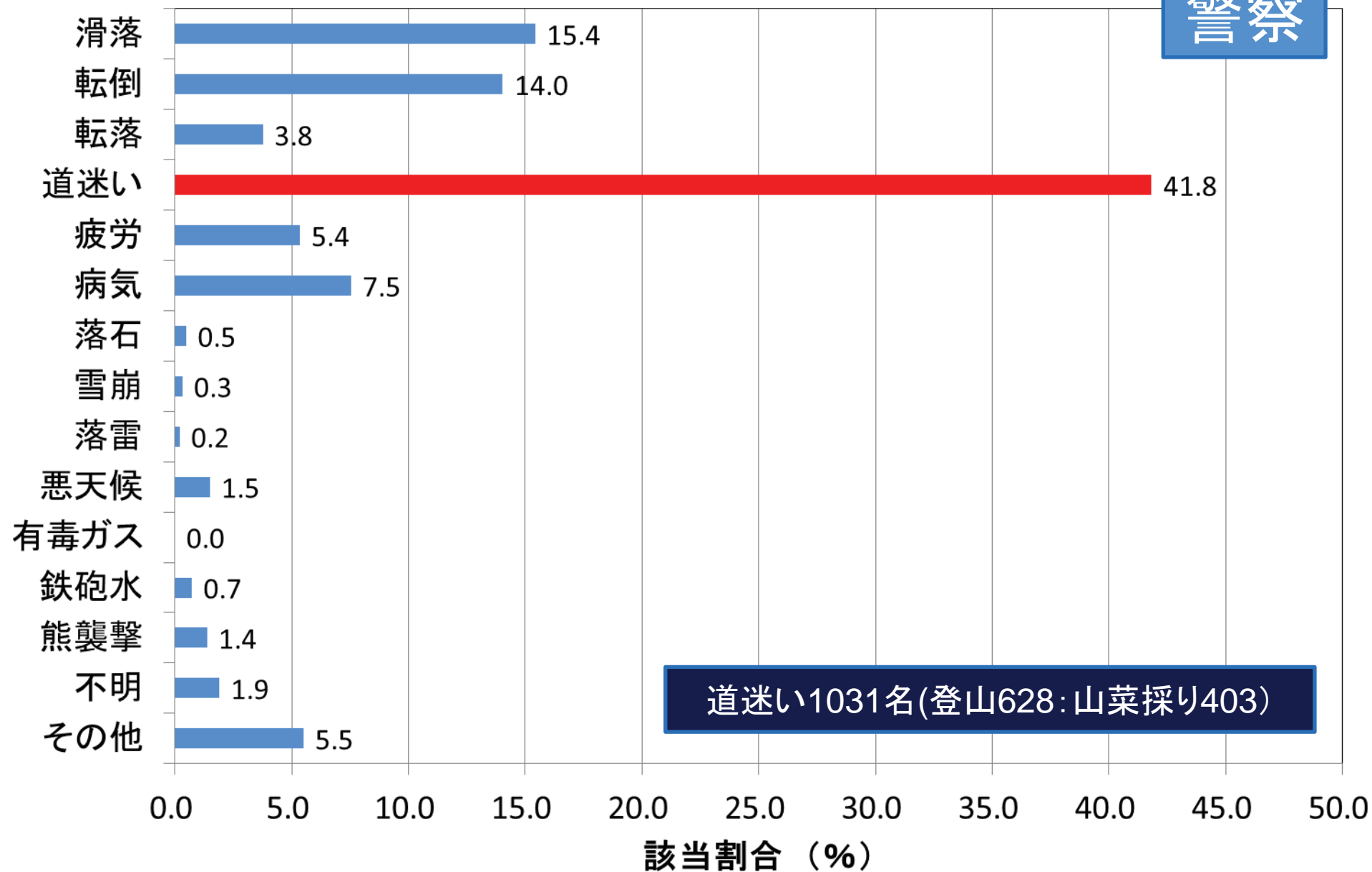


60歳以上が約半数の高齢化時代は変わらないが、若年層(19歳以下50増)で微増している。
50歳代の減少が著しく、間もなく40歳世代と同じになり、50歳以下各世代10%時代になる。

警察



登山系の事故が約7割、非登山系3割が定着している。目的別では、山菜採りが400名前後の値を示し、事故の傾向を知る場合のキーとなっている。



道迷いが1000人を越えた。今後とも、登山者人口の高齢化により、道迷い数は増加していくと予想される

警察データに見る経年変化

- 山岳事故データを経年的に見る場合、昭和15年～昭和30年（1940-1955）（73～58歳）の登山の団塊世代である。この団塊の高齢化による経年シフトを世代別年齢分布から明確に読み取ることができる。
- 一方、事故の態様も高齢化により、転倒滑落が減り、道迷いが増加していく登山形態の変化を見ることができる。

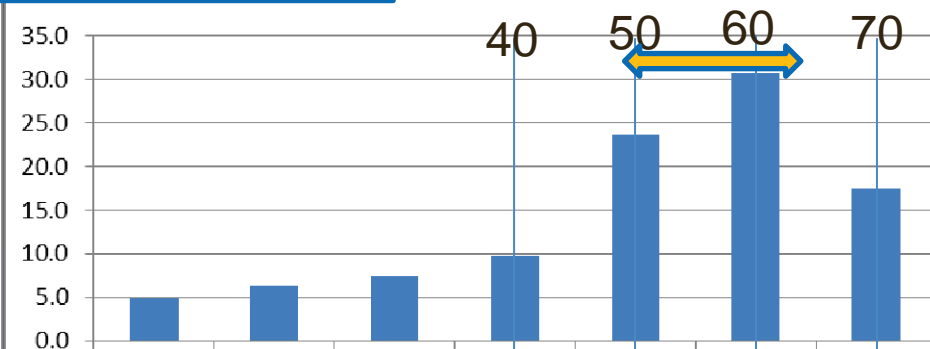
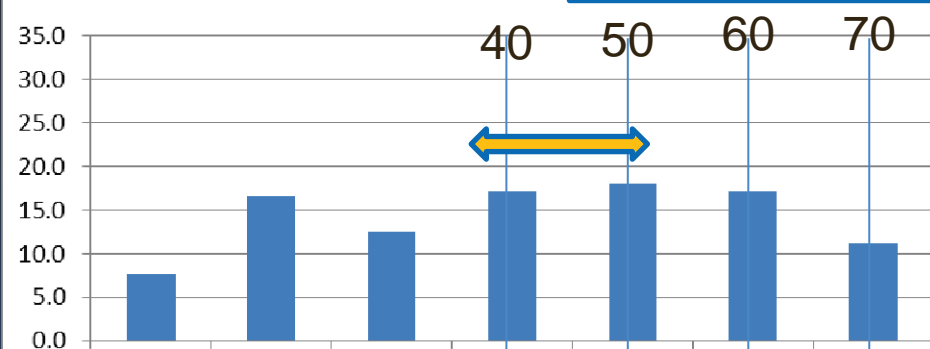


警察

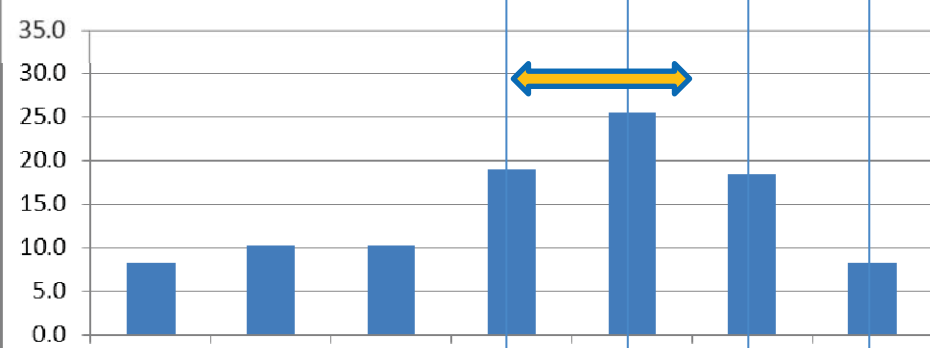
1992

世代別年齢分布(矢印は登山団塊)

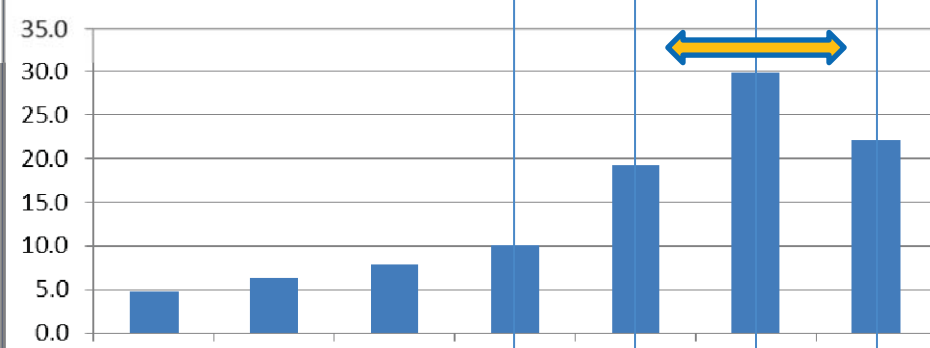
2004



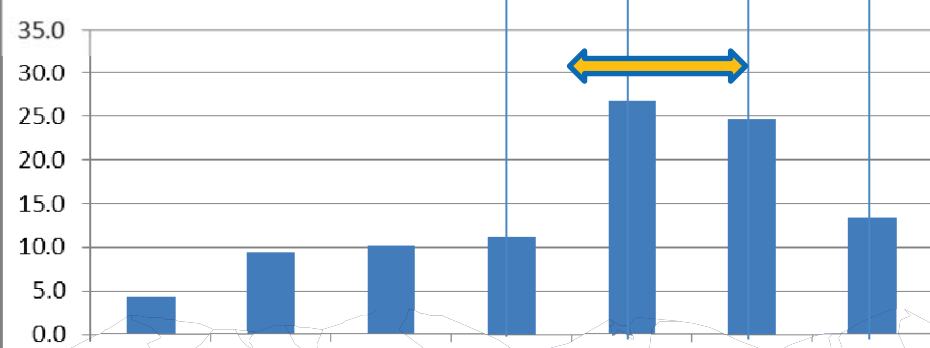
1996



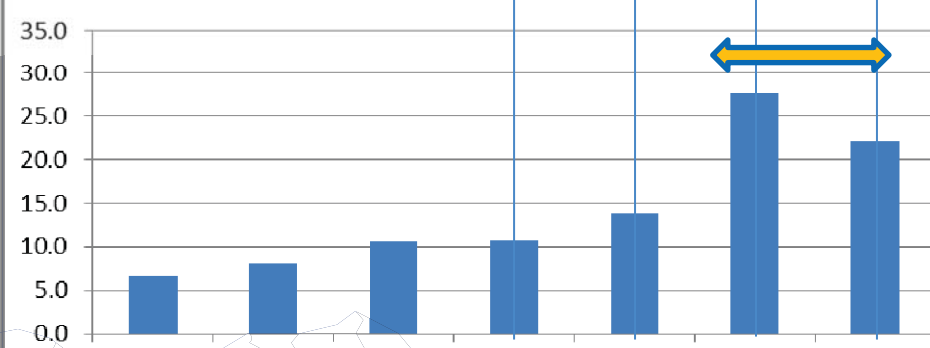
2008



2000



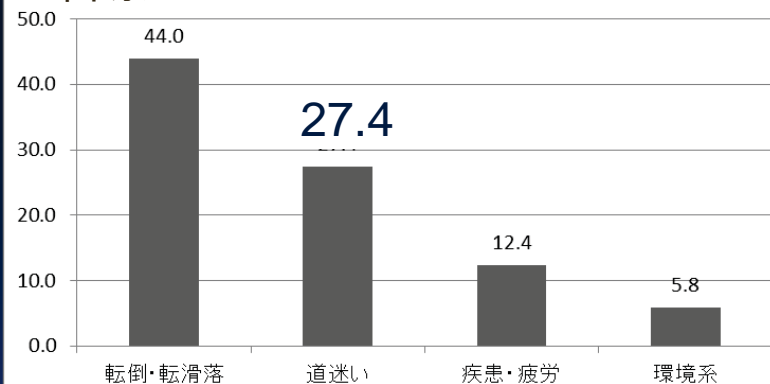
2012



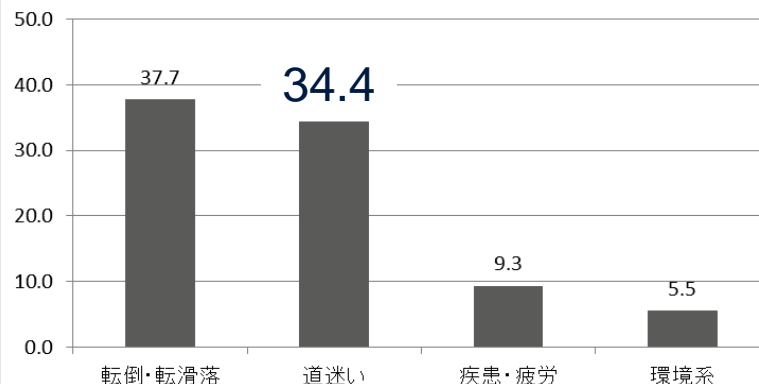
19歳未満 20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳代 70歳代以上

警察

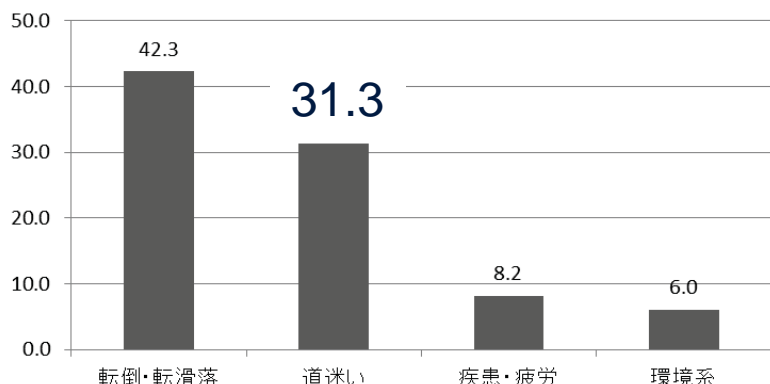
1992



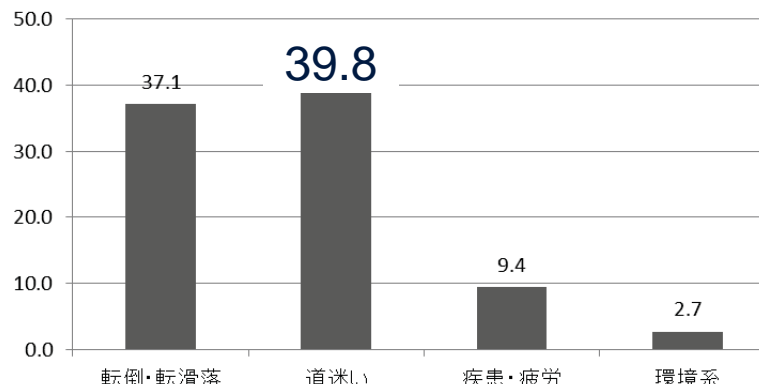
2004



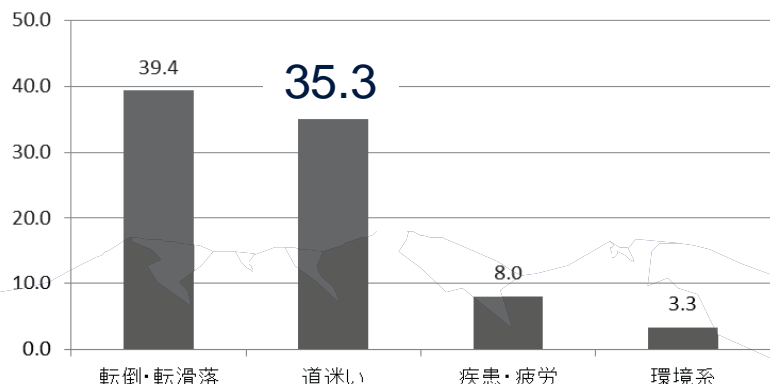
1996



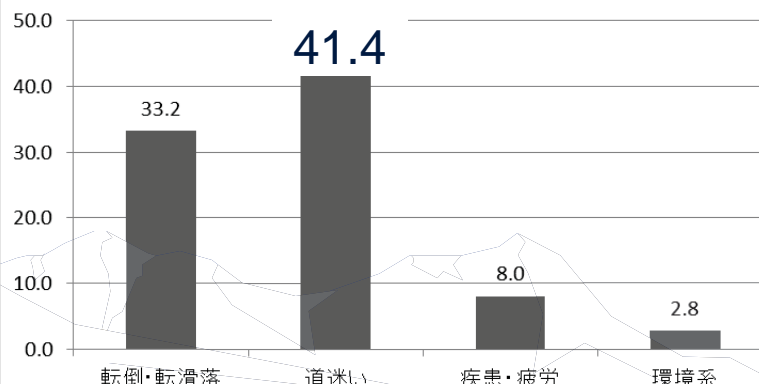
2008



2000



2012

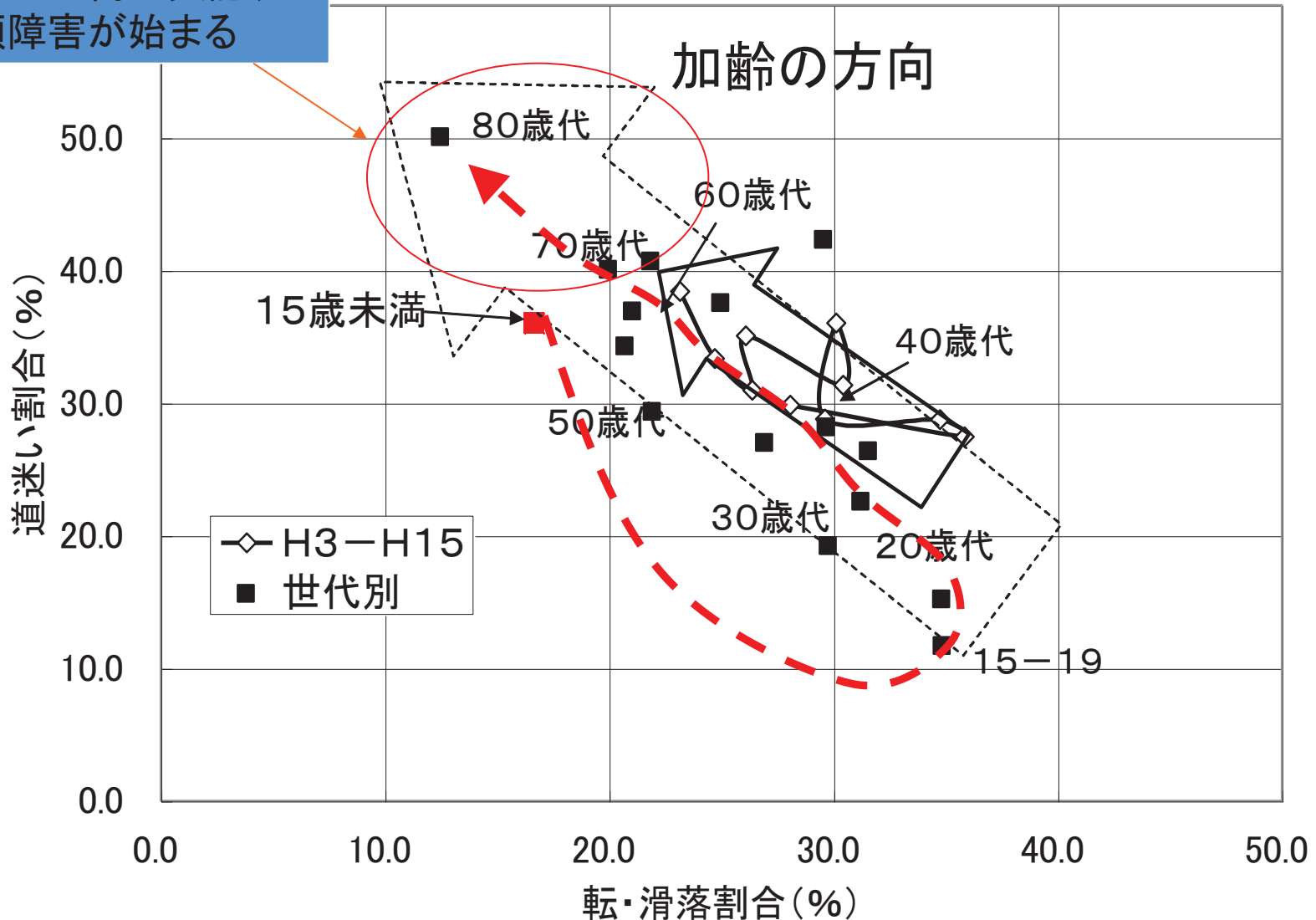


事故態様の経年変化

経年的に進む「道迷い」事故の増加。高齡化の影響であろう。環境系＝落雷・増水・ガス・悪天候・落石・雪崩

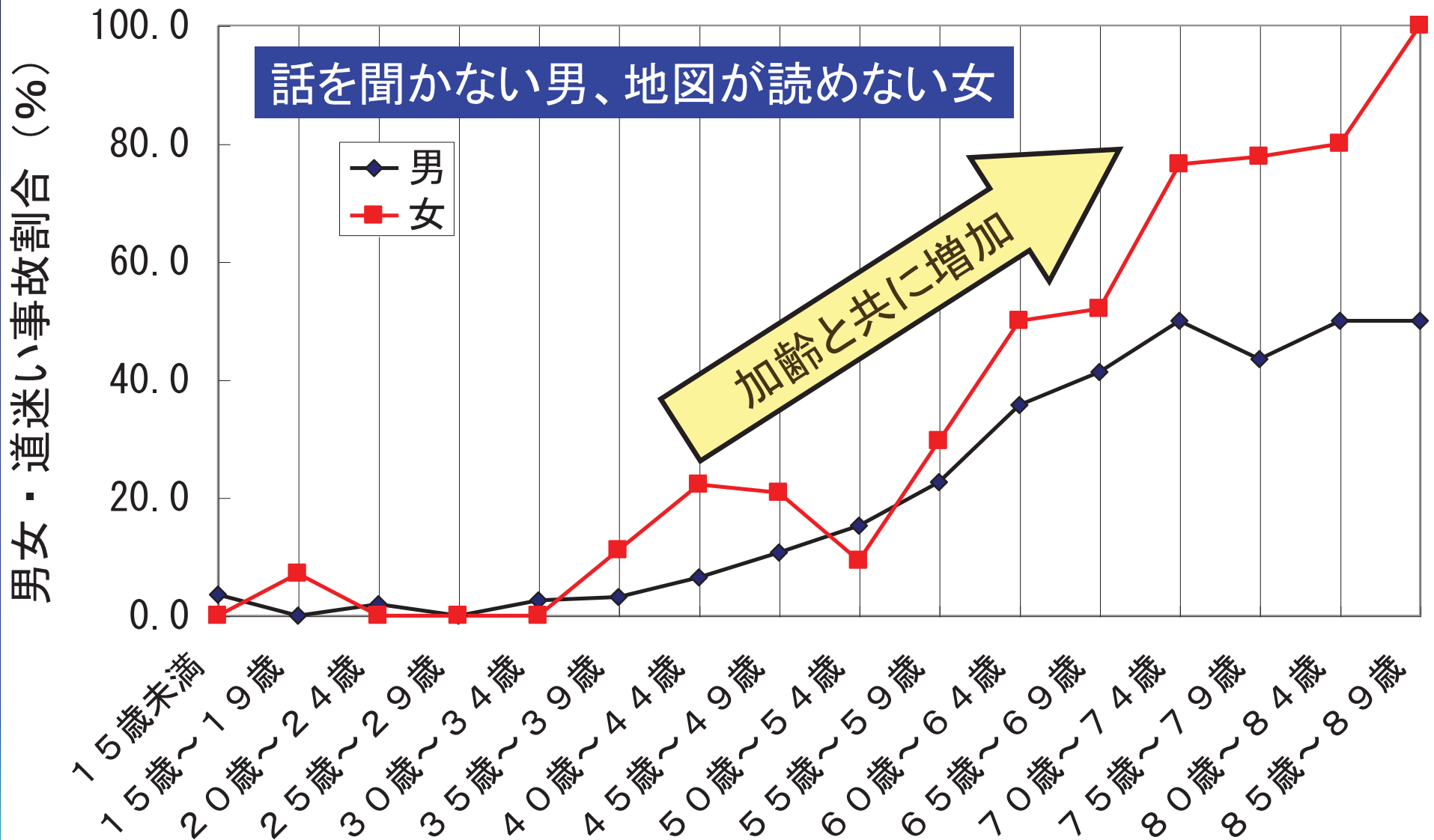
(参考資料) 加齢の影響

認知症では街並失認、
道順障害が始まる



加齢に伴う、世代別に見た「道迷い」と「転・滑落」の推移

参考資料 性差と高齢化の影響



各世代別に見た男女別道迷い事故の割合

道迷いの減遭難対策

【本人に周知すること】

1. 登山計画書／入山計画書＜家族でも良い＞
入山口と時間の記入
2. GPS、携帯電話（GPS機能付き）＋予備電池
3. コンパス、地図は必携だが、訓練が必要

【管理者側が取り組むべきこと】

1. 道標整備、事故の多い枝道の封鎖/警告
日山協・労山＋SARで道標/簡易道標／警告縄の統一
化を目指す委員会を作る＜以前同様の委員会が環境省で存在した。＞
2. 山菜採り地帯ではビーコン／携帯貸し出し？
3. 目印／ランドマーク設置

事故の事例解析

事故情報をどこまで公開するのか、非常に難しい。事故発生日と場所が特定できれば、ほぼ、個人を特定できる。しかし、イギリスの事例を参考にすると、場所を曖昧にすれば、事故の分析は難しいため、場所は明示し、日付を隠し、公開した。計画からも日付を消去した。

調査項目 黄色は個人特定項目

1	ID	21	発生場所	41	冬山レベル	61	予定ルート経験
2	団体	22	搜索費用	42	最大荷重	62	食料
3	記入者氏名	23	搜索隊人数	43	脈拍数	63	水
4	フリガナ	24	ヘリ出動	44	視力	64	持参用具1
5	記入日	25	ヘリ時間	45	視力右	65	用具2
6	連絡先住所	26	外傷	46	視力左	66	用具3
7	Tel	27	非外傷内科疾患	47	聴覚	67	用具4
8	事故者氏名	28	非外傷環境要因	48	現疾患	68	(その他)
9	フリガナ	29	(その他)	49	疾患名	69	留守連絡
10	発生日	30	受傷箇所	50	山行目的	70	家族話し合い
11	発生時間	31	見取図の有無	51	(その他)	71	登山届け(含む)
12	性別	32	パーティ数	52	イメージ	72	届け出先
13	年齢	33	男数	53	入山日	73	交通機関
14	所属山岳会	34	女数	54	入山地	74	その他
15	診断名	35	役割	55	下山日	75	入山までの時
16	事故の結果	36	登山経験	56	下山地	76	睡眠状態
17	医療機関	37	クライミング経験	57	宿泊予定	77	疲労状態
18	治療見込み	38	冬山経験	58	泊	78	直前問題
19	見込み期間	39	登山レベル	59	行程	79	(その他)
20	日・週・月	40	クライレベル	60	(逃げ道)	80	日程の消化

81	仕事への影響	101	h	121	R用ヒューマン	141	(その他)
82	態様/原因(R)	102	i	122	R用ヒューマン	142	レスキュー到着時
83	態様(その他)	103	j	123	どのような	143	救出時間
84	天候	104	その他(k)	124	問題点の指	144	救出手段
85	天候の強度(a)	105	落下物	125	直前のコンテ	145	費用予測
86	b	106	(その他)	126	道迷い	146	影響レベル
87	c	107	R用滑落場所	127	動物	147	県名
88	d	108	斜度	128	意識運動障	148	山脈
89	気温	109	斜面の傾き	129	b	149	山地
90	場所・道あり	110	1日の予定 発生箇	130	c		
91	人工(o)	111	(R用)発生時刻	131	拘束状態		
92	場所・道なし	112	原因動作(R)	132	(その他)		
93	その他	113	(j.)その他	133	事故発見者		
94	場所の状態(a)	114	(k.)その他	134	連絡法		
95	b	115	その他	135	連絡先		
96	c	116	道具破損	136	(その他)		
97	d	117	その他	137	経過時間		
98	e	118	道具に関連した事故	138	連絡時刻		
99	f	119	操作技術不足	139	応急処置者		
100	g	120	ヒューマンエラー	140	処置法(R)		

事故者情報表示フォーマット

ID番号、性別、年齢、パーティ数、事故発生年月と時刻、IIC、事故の結果

目的、発生場所と段階

診断名 受傷部位 <疾患名>

準備イメージ、宿泊、ルート経験、登山届け

天候、気温

事故発生場所 斜度

事前問題、日程消化

態様、(原因動作、HE、 用具と操作, 道迷い、その他)

事故時の状態

問題点の指摘

事故後の意識、 状態

レスキュー処置者 処置法、救出法

行程



事故事例

ID2090, 男60代, P9, 2012/7、12:10、IIC=3, 障害を残さず生存				
山歩き/縦走, 剣岳 長次郎谷ルート、3/4行程				
胸部肋骨骨折, 前頭左/胸左/前腕左/大腿左				
冬山登山として準備、宿泊2、ルート経験全くなし、登山届け出した				
晴れ 微風 15度				
斜面沿いの道/岩山をぬう道/階段、ガレバ, やや急斜面				
事前問題=なし、日程消化=予定通り				
態様=転倒/滑落、動作=滑る/バランスが崩れる				
状態=下りで鉄梯子を過ぎて4~5歩歩いたとき				
問題=がればで足を滑ら褪せてバランスを崩した				
事故後意識あり、何とか歩ける状態				
レスキュー=医療関係者, 止血/消毒/冷やす, 自分で歩いて				

① 室堂~剣沢小屋泊 ② 剣沢小屋5:10~長次郎谷出合8:20

剣岳頂上10:15~11:05 避難小屋横で転倒滑落 剣沢小屋15:45泊 ③ 小屋出発6:25 室堂10:41

討議方法

- **特定の原因について**（例;低体温症）
参加委員の経験を集約させる。どのような条件が組み合わされば、事故が発生するのか。
その組み合わせパターンを作成する。極力、各パターンでの事例があることが望ましい。
- 発言には、「単なる推測」か「実例」があるのか、
予め発言すること。
- 対策について
各パターンに対して、対策案を述べる

本報告での試み

遭難死から学ぶ

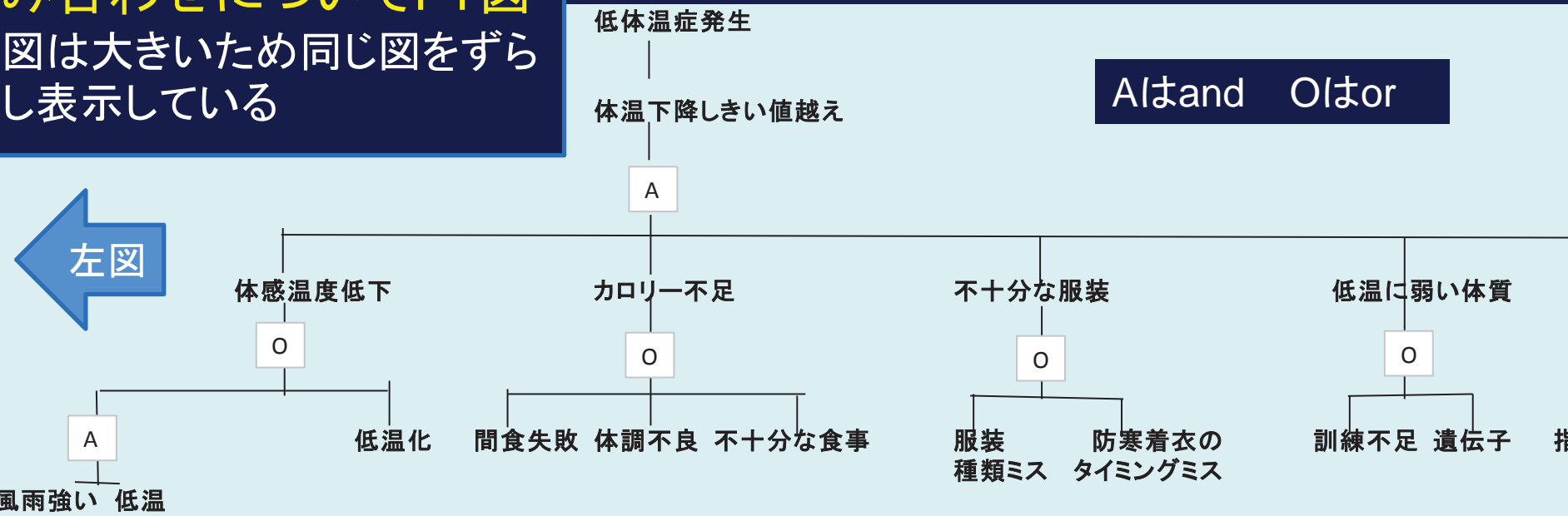
- 遭難死の場合、本人以外の方が記入しているため、情報量が少なくなる傾向がある。
- それでも、貴重な情報は我々に最悪事故発生のメカニズムを示し、如何にすれば防げるのか、ヒントを伝えてくれる。ここから、少しでも多くの事を学び取ることが、遭対委員に課せられた義務である。
- ここでは、低体温症と道迷いが誘因、主因になって死亡したケースについて、事例分析を行う。

91名の死亡原因

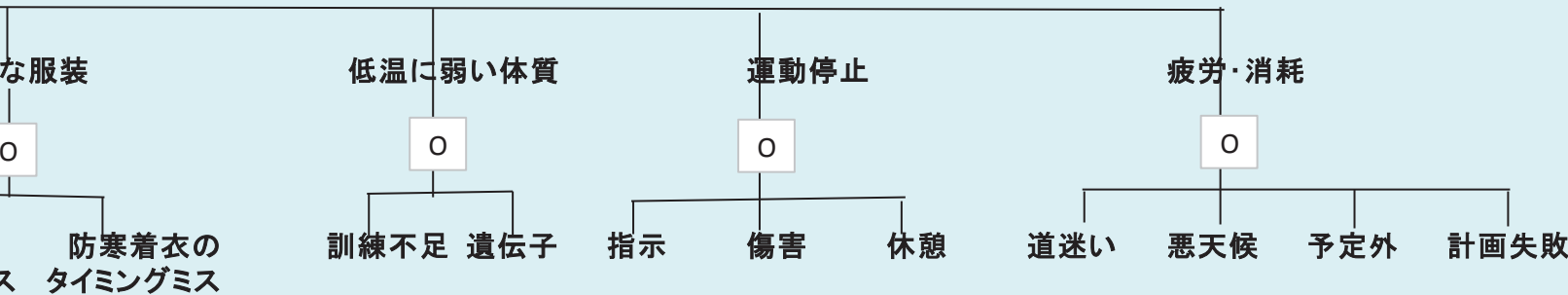
死亡原因		死亡原因	
滑落	28	鉄砲水	1
滑落/悪天候の為の行動不能	1	転倒	3
滑落/雪崩	2	道迷い	3
滑落/墜落	3	道迷い/その他	1
滑落/墜落/雪崩	1	道迷い/雪崩	1
滑落/転倒	6	道迷い/疲労	2
滑落/転倒/墜落	2	道迷い/落石/野生動物・昆虫の襲撃	1
滑落/転倒/不明	1	発病	5
滑落/道迷い	2	疲労	1
滑落/道迷い/疲労	1	有毒ガス	1
滑落/発病	1	落石	1
滑落/疲労	1	落雷	1
滑落/疲労/悪天候の為の行動不能	1	悪天候の為の行動不能	1
雪崩	4	その他	3
墜落	2	不明/その他	1
墜落/その他	1	不明	8
		総計	91

ここに示す事故原因は、態様として記入された内容であり、他に、事前問題として複合要因が書かれているケースが多い。

低体温症発生の要因組み合わせについてFT図
図は大きいため同じ図をずらし表示している



Aはand Oはor



この図の内容は検討中である

遭対委員が一番知ってべき考え方を示す

低体温症1

ID1440, 男60歳代、P2, 2009/4, 時刻不明、IIC=6,即死

アルパインクライミング, 鹿島槍ヶ岳 東尾根 荒沢ノ頭付近、2/4行程

凍死, 低体温症

冬山登山としての準備、宿泊2、良く登ったルート夏冬、登山届け=出した
かなり強い風と雪が降る、吹雪、-10度

雪壁、フェイス、急斜面(30~59度)、登り、尾根道

事前問題=悪天候、積雪,日程消化=予定通り

態様=滑落/疲労/悪天候のため行動不能、動作=ロープに宙づり

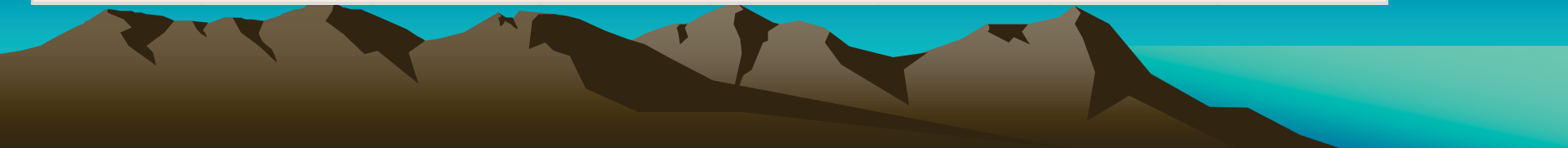
状態=不明

問題点=不明

事故意識=即死

レスキュー=ヘリコプター

① 前夜発 ② 大谷原~二ノ沢ノ頭(幕) ③ (幕)~北峰~南峰~冷池山荘 ④ 下山



低体温症2<道迷い6>

ID765, 男30代、P3, 2006/4、時刻不明、IIC=6, 即死

山スキー、北アルプス 小蓮華山頂上付近、4／4行程

凍死, 低体温症

冬山登山としての準備、宿泊1、ルート経験全くなし、登山届け＝出した

吹雪、かなり強い風と雪、-10度

山頂、雪道、ほぼ水平

事前問題=悪天候 積雪/道迷い,日程消化＝予定より大幅に遅れてた

態様=道迷い、悪天候のための行動不能

状態=山頂付近でビバーク

問題=天候の悪化に対応しきれなかった

意識=不明、拘束=不明

レスキュー=ヘリコプター

①白馬村二股～猿倉～白馬尻(幕営)② 白馬尻～主稜～白馬岳山頂～大雪溪～白馬尻～二股 ③予備日

低体温症3

ID2013, 男70代、P7,2012/12, 9:50、IIC=5,死亡

山スキー、十勝岳山域三段山 吹上温泉コース1300mあたり急斜面、3／4行程

低酸素性脳症、呼吸器系、低体温症

冬山登山としての準備、宿泊1、良く登ったルート、登山届け＝出した

にわか雪、少し強い風、-10度

氷雪斜面、急斜面(30～59度)、下り

事前問題＝積雪、日程消化＝予定通り

態様＝雪崩、HE＝深く考えなかった

状態＝下山スキー滑走時、急斜面をななめに滑走

問題＝事故前夜の積雪があり、当日気温が高めだったが急斜面に入ってしまった

意識＝なし、拘束＝雪崩れで生き埋め

レスキュー＝仲間/医療関係者、人工蘇生心臓マッサージ

① 札幌から車で上富良野白銀荘に移動。午後から三段山の途中1314mまで登り下山する

② 午前8時ごろ白銀荘発、9時半すぎ1314m地点スキ一下山途中、9時50分ごろ雪崩に巻き込まれる。救助活動で午後2時ごろ白銀荘に降り、病院へ。

低体温症4

ID827, 男40代, P7, 2006/10、15:30、IIC=5, 死亡

縦走、白馬岳 清水尾根 白馬岳村営頂上宿舎付近の最低コル、4／4行程

低体温症

夏山登山/近くの山に行く、宿泊3、一回だけ夏、登山届け＝出した

強い雨/みぞれ/吹雪、強風、かなり視界が悪いガス、0度

斜面沿いの道、尾根道、草/這い松、土の凍結、登り緩斜面(0-9度)

事前問題=悪天候、風雨、日程の消化=予定通り

態様=悪天候の為の行動不能、HE=気づかなかった

状態=事故現場の直前まで天候悪化していたとは思わなかったし、温帯低気圧が
発達しながら北上していたとは気づかなかった。

問題=小屋直前にブリザードにつかまり、4名が低体温症により凍死する。前夜の

天気予報による荒天の知らせもなく、現場においても悪天の兆候も感じられず、

事故現場にて嵐につかまり引き返すこともできなかった。

意識=呼べば答える、状態=低体温症により歩行困難になる。

レスキュー=レスキュー、暖める、救出=背負われて

①祖母谷温泉~白馬岳山荘 ②白馬岳山荘~白馬岳~雪倉岳~朝日小屋

③朝日小屋~榑海新道~榑海山荘(無人) ④ 榑海山荘~白鳥山~親不知(日本海)

低体温症5<道迷い7>

ID180、男50代、P1,2003/3, 15:41、IIC=5, 死亡					
山スキー, 焼石連峰,焼石岳,中沼コース 尿前本沢,左沢源流域後半、4／4行程					
凍死, 低体温症					
冬山登山としての準備、宿泊1、良く登ったルート夏冬、登山届け=出した					
曇り、かなり視界が悪いガス、-10度					
氷雪斜面、 登り傾斜面(0～9度)					
事前問題=悪天候 ガスホワハアウト, 日程消化=予定より大幅に遅れてた					
態様=道迷い/悪天候、HE=分からない/気づいた/引き返せなかった/復帰できなかった					
直前=非常に疲れて動けない					
状態=不明					
問題=不明					
意識=不明、 拘束=不明					
レスキュー=無記入					

行程無記入



山中での主な道迷い関連因子

空間認知能力

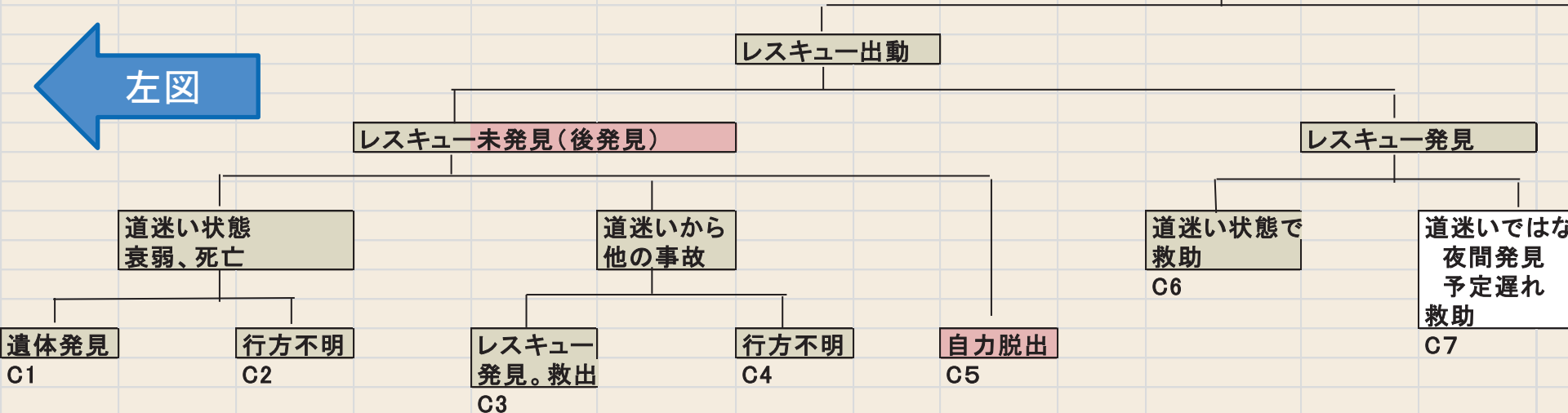
- ①方向定位能力 ②地図定位能力（読図）
- ③身体的能力低下（加齢、病気、怪我）
- ④性格（加齢、性差、思いこみ、整理能力など
- ⑤コミュニケーション、
- ⑥ヒューマンエラー、⑦山行経験
- ⑧地形・植生、⑨登山道形状・状態、
- ⑩道標、⑪悪天候、⑫発生時間・時期、
- ⑬情報（地図、説明書、看板）の不備

組み合わせが多く、
現在FTAで整理中

事故と解釈される道迷いの種類

事故認定される道迷いの種類

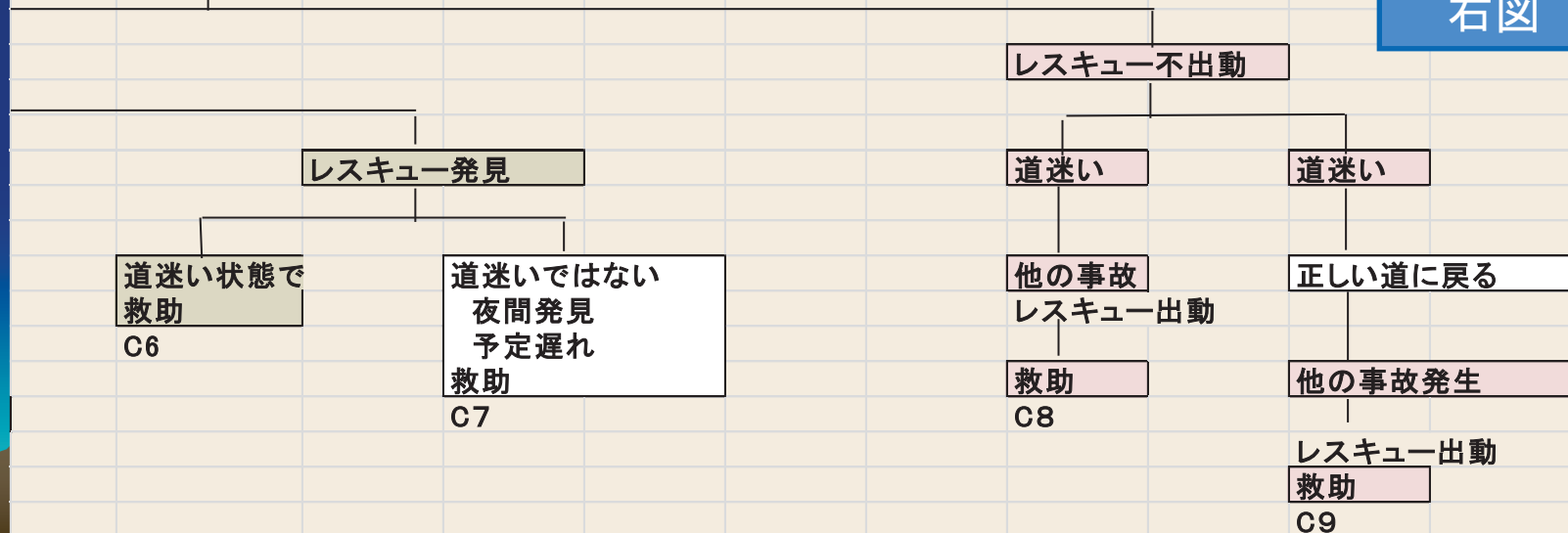
左図



* 未発見とは、遭難者が道迷い中に発見できないケース

事故認定される道迷いの種類

右図



* 複合要因事故の誘因に組み込まれる

道迷い1

ID243, 男50代、P2, 2003/5、7:00、IIC=5, 死亡

沢登り、大峰山系鉄山頂上から北へ約300M付近、3／4行程

疲労による心不全、疲労

夏山登山としての準備, 日帰り、ルート経験なし、登山届け出した

曇り、少し強い風、かなり視界が悪いガス、15度

尾根道、土砂斜面、草/樹林、下り傾斜(0～9度)

事前問題=悪天候 ガス/道迷い/本人とメンバー体の不調 日程消化=予定より大幅に遅れてた

態様=道迷い/疲労、HE=疲れてた、道迷い=分かる/気づいた/引き返した/復帰した

状態=鉄山からの下山途中

問題=読図ができず道迷いにより体力的に消耗し、疲労による

事故後意識あり、状態=不明

レスキュー=地元の人、人工蘇生、ヘリコプター

①夜発; 川迫川林道着 ②早朝 白子谷出合-二股-鉄山北東尾根-大川口



道迷い2

ID1295、女60代、P1, 2008/8、18:00、IIC=5, 死亡									
山歩き/縦走、中央アルプス仙丈ヶ岳、2/4行程									
診断=顔面挫創縫合/頭蓋骨折/右肋骨(6~8)骨折/脱水/低栄養									
裂傷/骨折、前頭左/ひたい右/腰左/肘右/ひざ左									
夏山登山としての準備、宿泊2、ルート経験なし、登山届けなし									
快晴、20度									
斜面沿いの道、沢すじ、固い岩、傾斜面(0~9度)									
事前問題=道迷い/登山道 日程消化=荒廃予定より大幅に遅れてた									
態様=道迷い/落石/熊 HE=疲れていた、道迷い=気づかず/そのまま行った/自力で下山/救出された, 原因動作=滑る									
状態=山小屋のご主人に宿泊をことわられた。斜面を登り山小屋に行こうとしていた。									
問題=熊が見えていた。急いで山小屋に行こうとした。斜面が急で岩にしがみついたが岩とともに3mくらい落ちた。									
事故後の意識あり、状態不明									
レスキュー=医療関係者止血、消毒/洗浄/注射、									

① 夕方大平山荘チェックイン ② 大平山荘に戻ろうと思い、赤いリボンがある道をたどり、6~7時間歩く。
赤いリボンは続けてあり道標がなにもなし。人とすれちがうこともなく、おかしいと気付く。避難小屋があり
そこに宿泊(峰がつく小屋)だった 16~20 遠くに山荘が見え、そこが大平山荘だと思い目指した。
リュックを盗まれる。キャンプしてる近くで就寝

道迷い3<低体温症6>

ID772、男60代、P5、 2006/4、12:00、IIC=5、 死亡				
山スキー、 白馬乗鞍岳、 2／4行程				
低体温症、				
冬山登山としての準備、 宿泊1、 良く登ったルート夏冬、登山届け出した				
吹雪、 かなり強い風と雪、 視界が悪いガス、 0度				
氷雪斜面、下り、 急斜面(30～59度)				
事前問題＝悪天候 積雪/道迷い、 日程消化＝予定より少し遅れてた				
態様＝道迷い/雪崩、 道迷い＝分かる/気づいた/引き返した/復帰できなかった/救出された				
状態＝引き返すためにスキーシールを取り付けていた				
問題＝雪崩により装備の大半を失う。何処に行っても雪崩の起きそうな斜面に迷い込んだ				
事故後意識あり、 状態不明				
レスキュー＝処置を施さず、ヘリコプター				



道迷い4

ID628, 男50代、P2, 2005/10、7:00、IIC=5, 死亡				
アルパインクライミング、谷川岳一の倉沢Cルンゼ、4／4行程				
頚椎損傷、神経障害、受傷＝頚椎				
夏山登山としての準備、日帰り、ルート経験全くなし、登山届け出した				
曇り、微風、かなり視界が悪いガス、10度				
岩壁/岩場斜面、固い岩/ぼろぼろの岩、スラブ、壁(60度以上)				
事前問題＝悪天候 ガス/道迷い、日程の消化＝予定より大幅に遅れてた				
態様＝滑落/道迷い/疲労、原因動作＝滑る/バランスが崩れる/足場が崩れた、				
ハーケンが抜けた／打ち込んだハーケンが充分利いていなかった、				
HE＝大丈夫だと思った/体のバランスをくずした、				
道迷い＝分からない/気づいた/そのまま行った/救出された				
状態＝岩壁をロープを使って登っていた時				
問題＝足を滑らし(又は足場が崩れた?)滑落した。その際打ち込んだハーケンが抜けグラントフォールした。				
事故後意識＝完全に失う、状態不明				
レスキュー＝ヘリコプター				

① 一の倉沢出合(泊) ② 5:00 一の倉沢出合～南稜テラス～2ルンゼ～Bルンゼ～国境稜線～肩の小屋～天神尾根～ロープウェイ駅



道迷い5

ID285, 男60代、P1,2002/5、IIC=6, 即死				
山スキー/縦走/写真撮影, 中央アルプス 東川岳 東川本谷1900m地点、3/4行程				
診断=肺挫傷, 打撲/裂傷/大出血/骨折 部位=前頭左/前頭右/ひたい左/頭頂部/口/歯				
冬山登山としての準備、宿泊2, 良く登ったルート夏/冬、登山届け=出した				
少し強い風雨,かなり視界が悪いガス, 0度				
がけ地/土砂斜面/ガレバ/沢すじ/河床, ぼろぼろの岩、下り急斜面(30~59度)				
事前問題=悪天候 ガス/悪天候 積雪/道迷い 日程消化=予定通り				
態様=滑落/道迷い、動作=バランスが崩れる、ロープの固定場所、HE=大丈夫だと思った、				
道迷い=分かる/気づかず/そのまま行った				
状態不明				
問題=単独登山				
レスキュー=ヘリコプター				

- ①伊奈川ダム駐車場-今朝沢林道-遠見尾根-越百小屋(泊) ② 越百山-仙涯嶺-南駒岳-空木岳(幕営)
 ③木曾殿越-伊奈川本谷小屋-伊奈川林道-伊奈川ダム駐車場

終わりに

- 今回の報告は、従来の統計分析値を示さず、直接個々の事故データについて言及した。
- 総会時の討議で、どこまで事故パターンの分析が進むのか分からないが、分析に十分であれば、後日報告する。
- また、このような報告パターンが望ましければ、ある程度、プログラム化を考えている。
- 既述のような岳連へのデータを報告するだけの量が確保できると、岳連単位で、イギリス型の報告書が可能になるであろう。

A photograph of two mountaineers on a high-altitude, rocky, and icy mountain peak. The climber on the left is wearing a blue helmet, a black puffy jacket, and black gloves, with both arms raised in a celebratory gesture. The climber on the right is wearing a light blue helmet, a blue jacket, and a red balaclava, also with arms raised. Both are equipped with climbing gear, including ropes and harnesses. The background shows a rugged, snow-dusted mountain landscape.

FIN

Congratulation
YUICHIRO!