



南投縣山難搜救工作報告

消防局長 林聰吉

一、前言

山難搜救主管機關於 91 年 1 月 1 日改由消防機關主政，本縣近 5 年（93 至 97）山難事故計發生 78 件，出動 1695 人次，救出 211 人，死亡 12 人、失蹤 3 人、受傷 46 人。

山難搜救有別於一般消防救難，其案件資訊掌握不易，目標區範圍廣大，地形環境險惡，天氣變化極劇，又通訊不良，補給不易，攜行裝備受限制，且勤務動輒數十日，已衍然成為本局最煩重勤務項目之一；為提升山難搜救效能，本局訂有山難搜救標準作業程序，並整合警察、衛生、國家公園…等單位，協力執行山難救援任務，深受各界好評，更被論為各縣市表率，受邀於 97 年全國搜救年會專案報告。

二、南投縣地理環境

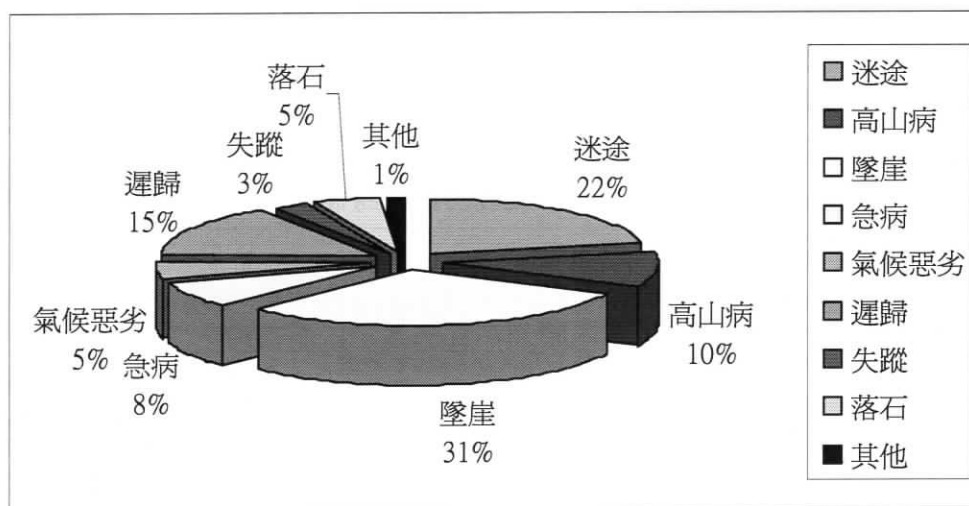
- (一)、本縣位屬台灣本島中央，南北長 95 公里，東西寬 72 公里，為全省唯一不濱海的縣份。面積 4,106 平方公里，居全省第二。
- (二)、行政區域劃分：13 鄉（鎮、市），261 村里，人口數 532,074（男 275,116、女 256,958）
- (三)、除了沒有海嘯外，山難多(22/y)，颱風多，土石流多(崩場地有 15,561 處、土石流危險溪流 199 條、危險村落 68 處)，各式災害多，更有舉世聞名 921 大地震。

三、山城環境

- (一)、台灣超過 3000 公尺的高山有 258 座。百岳中央山脈 69 座、雪山山脈 19 座、玉山山脈 12 座。
- (二)、南投縣境百岳名峰有 39 座，東北亞最高峰玉山（3952 公尺）、中央山脈最高峰秀姑巒山（3886 公尺）、最簡單的百岳石門山（3236 公尺）都在南投。
- (三)、知名登山路線：玉山群峰、八通關古道、南二段、南三段、合歡群峰、奇萊連峰、能高安東軍縱走、千卓萬。

四、南投縣近 5 年山難統計

年度	件數	出勤	救出	死亡	失蹤	受傷
93 年	21	188	52	3	0	13
94 年	14	816	104	5	1	17
95 年	8	154	8	0	1	2
96 年	22	405	43	3	1	5
97 年	13	132	4	1	0	9
合計	78	1695	211	12	3	46





五、登山安全守則

- 不要跟隨沒有責任感及缺乏經驗的領隊。
- 不要參加新手超過 1/3 以上的登山隊伍遠征。
- 要找沒有責任感，並對山區活動、計劃瞭解不夠的人擔任留守。
- 行程、計劃須慎密完整，並讓每位隊員都徹底瞭解。
- 平時應多訓練體能及技能，並閱讀專業書籍、雜誌，隨時吸收野外新知。
- 登山時應有完整的裝備(租借衛星電話、GPS)及充足的糧食。
- 出發前應先作健康檢查，尤其是平日很少運動的人，更需認真檢查。
- 從上山到下山，均需隨時向留守人員、途中警察機關或家人報告行蹤。
- 活動前或進入山區後，應隨時注意氣象資料及變化。
- 對於每一座山峰，都不可掉以輕心。
- 登山隊伍不可拉太長，應經常保持可前後呼應的狀況。
- 迷路時應折回原路，或尋找避難處靜待救援，以減少體力的消耗。
- 切忌在無路的溪谷中溯溪攀登，亦不可在深山無明顯路徑時沿溪下降。因為高山溪流的地形由緩漸陡，對於登山技能不足，地勢情況不清楚的登山者，容易失足跌落，因此登山時最好能沿途標示記號，或依循前人所留下的旗幟辨別方向。
- 喝水時不可狂飲，否則汗量會增加，更容易造成身體疲勞，此外，行進中應隨時調整步伐及呼吸，不可忽快忽慢。
- 行進中應隨時將水壺裝滿水。
- 登山期間，可多作休息，但休息的時間不宜過長，以免著涼。
- 切勿讓身體及衣物受潮，以免體溫散失。
- 在面臨危機、疲勞等壓力時，維持體溫是首要之務，並應隨時注意自己及隊友的心理變化，設法維持情緒的平衡。
- 在山林中活動時，切勿亂丟煙蒂，離去時亦應將營火徹底熄滅。
- 活動結束後的檢討會，有助於自己和他人將來登山時的安全，因此必須認真且確實地實行。

六、南投縣政府消防局山難事故搜救流程表（如附表）

七、南投縣強化山難搜救效能的做法

- (一)、籌組山難搜救隊
- (二)、充實裝備器材及圖資
- (三)、整合各單位救災資源
- (四)、彙編山難搜救標準作業程序
- (五)定期辦理山難搜救訓練
- (六)、召開山難事故檢討會
- (七)、每年召開山難搜救聯席會報
- (八)、結合空勤直昇機立體救災

八、救災資源整合

單位	救災整合事項	備註
鄰近消防局	山難情資的交換、搜救人力相互支援	台中縣、花蓮縣、嘉義縣、高雄縣
警政單位	入山管制的配合、山難情資的交換、第一時間派員搜救、共組搜救隊、雪地搜救任務的執行	南投縣警察局、國家公園警察隊
國家公園	入園管制的配合、山難情資的交換、第一時間派員搜救、共組搜救隊、雪地搜救任務的執行、登山安全的宣導	玉山國家公園 太魯閣國家公園
空勤總隊	<ul style="list-style-type: none"> • 考量救援急迫性，第一梯次申請直升機前往，第二梯次步行為原則。 • 事故地點需耗時2日以上時，以直升機前往為主。 • 空中搜索 • 事故人員後送 • 後勤運補 	
林務單位	山區圖資的提供、第一時間派員配合搜救、登山步道的標示、登山安全的宣導	
衛生單位	醫護人員的支援、相關醫療諮詢、傷患後送配合	衛生局、醫院
民間救難團體	民間救難團體山難搜救輪值表、雪地搜救任務的執行	中華搜救總隊南投分隊、神鷹山難搜救防護協會、南投縣救難協會。
新聞媒體	新聞發佈、登山安全的宣導	



九、山難搜救特別注意事項

- (一)、充分掌握資訊
- (二)、空中救援與地面救援相互運用
- (三)、最壞的打算，萬全的準備
- (四)、救援紀錄務必完整
- (五)、指定專人與家屬互動
- (六)、主動發佈新聞

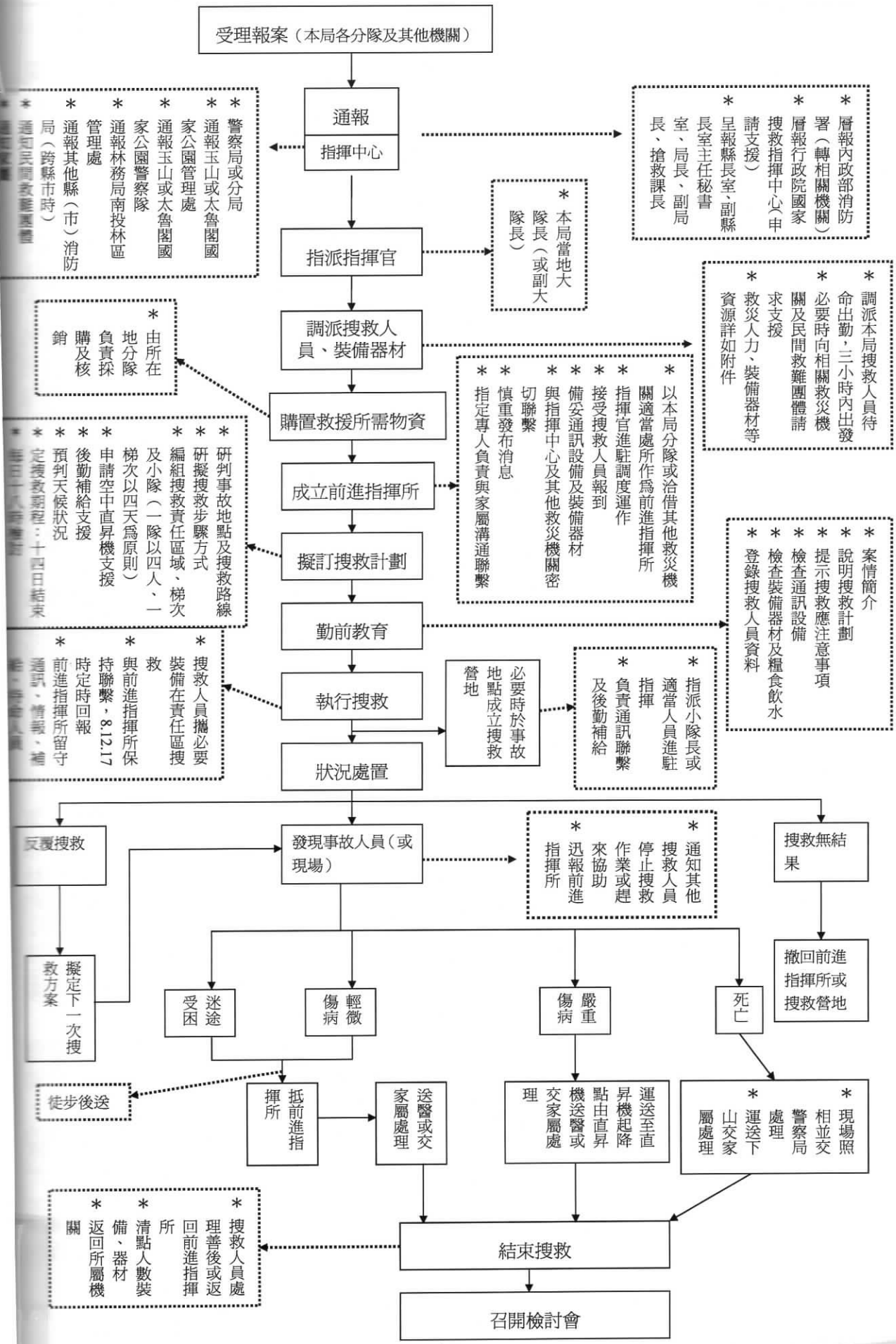
十、預防山難及提升搜救效能建議

- (一)、重建高山嚮導制度
- (二)、妥善應用原住民天賦
- (三)、改善山區通訊品質
- (四)、明訂登山隊伍應攜帶衛星電話及 GPS
- (五)、整修登山步道，加強路徑標示
- (六)、增建山屋，避難小屋
- (七)、寬列預算徵用民間專技人才協助山難搜救
- (八)、建制專責山難搜救隊
- (九)、整合性山難搜救講習

十一、結語

隨著登山運動日益風行，愈來愈多民眾走出戶外，挑戰高山峻嶺，相對的山難事故的發生也日益增多，然山難大多非單純的意外，絕大部分與登山隊伍本身的經驗、準備與管理不足有關。且山難事故的預防與救援，有別於一般事故，更需要從整備、預防、應變、減災多方面的整合，才能事半功倍發揮搜救的功效，確保民眾登山安全。

南投縣政府消防局山難事故搜救流程表



南投縣政府消防局山難事故搜救流程表

