

山難事故搜救流程

民間版—認識前進指揮所和家屬應用的資訊

徐秉正*

摘 要

山難事故搜救作業流程對多數山友來說是陌生的，但山難事故的發生往往是在不可預期的時間中發生，尤其是家屬或隊友碰到真實山難事故時，(是其人生第一次，也是人生唯一的一次)，對於初期的報案動作茫然無助和陌生，以及後續搜索救援機制也是不甚瞭解。

曾擔任中華民國山難救助協會分區委員會總幹事、山難搜救領域教練、總會秘書長期間，看見許多事故家屬在事故發生時的徬徨無助，尤其官方單位也沒有做出相關的宣傳教育，再加上民間也沒有一個單位社團，或是一個專責協助平台，可以提供給家屬諮詢參考應用，並能夠給予實際的幫助和協助。

為文報告整理一些相關資訊，適用的作業模式及作業內容步驟，期許透過發表和報告讓更多人可以知悉瞭解，更快速地接收到正確訊息，並依此資訊對外尋求更多人力資源投入協勤，加快搜尋救援能量。

最主要的推廣教育對象是各公私部門、登山社團、學校，在未來事故發生時，山友及家屬有需要時，亦可直接對照使用，藉由正確作業方式及步驟的傳遞，把握搜救的黃金時間，避免陷入全然無助的膠著狀態，幫助山友盡速獲得協助，可以儘快離開事故山區前往醫院獲得醫療，或者能夠回家。

關鍵字

山難、山域事故、山難救援、救援機制

*中華民國山難救助協會 前秘書長、教練

山難事故搜救流程

民間版—認識前進指揮所和家屬應用的資訊

徐秉正

一、前言

事故者家屬使用資訊及協助版本的建立和宣傳教育

近年來，由於政府與民間共同努力推動與落實山難減災、山難搜救整備、山難搜救應變等災害管理各階段工作，山難搜救災害防救工作已有相當良好的成果。這和以往多次看見事故家屬在前進指揮所茫然無助，無法把握即時的救命時效是不一樣的。

但尚未有資訊和宣傳教育文資教導登山者，在個人、隊友、家人遭遇緊急山域事故時，該如何向外求援和報案，以讓自己或隊友儘快獲得救援，並能迅速離開山區，前往醫院接受救護醫療，甚至能平安下山。

但因整體山難搜救防救災工作涵蓋層面甚廣，有些是較少受到關注的議題，但情發生時仍讓人措手不及，須持續加強登山安全教育-尤其在山難事故搜救流程，以及認識前進指揮所和家屬應用的資訊，提升社會民眾整體山難搜救的運用知識與認知。

筆者曾擔任中華民國山難救助協會秘書長及區級委員會總幹事職務，期間接觸過許多事故者的親友來電請求出動搜救人員協助搜救。以往多次看見事故家屬在前進指揮所茫然無助的境況，對於官方消防單位的指揮也全然聽信或全然不知。

許多人對於山域事故發生時，山下親友該如何求助？或者該請求何種協助與支援，這些相關的作業內容，可說都是極端陌生與無助的。當時筆者都須一一向他們說明即將展開的行動，以及他們可以尋求何種資源，或是能找到民意代表，好讓他們儘速協助建立搜援基本輪廓與架構，並趕緊進行救援協勤作業。

二、山難事故時隊友家屬報案時應注意事項

(一)瞭解消防局報案作業的內容和方式，向誰報案？由誰執行？

- 山難事故報案通報時：打 119 勤務中心請求緊急救援。119 勤務中心為各縣市政府消防局本部統一受理民眾報案的窗口，只受理報案，不負責外勤任務。
- 派遣單位：各縣市政府消防局大隊部下轄所屬轄區分隊部，接受 119 勤務中心任務派遣。

(二)報案通報時注意事項：

面對受理單位 119 勤務中心的詢問，或派遣單位大分隊通報時，需注意下列事項：

- (1) 情緒沉著冷靜、咬字清晰。
- (2) 告知 119 勤務中心或派遣單位大分隊事故原因及相關資料(如頭部外傷血流不止)(隊別、姓名、年紀、性別等)。
- (3) 現在通訊軟體事故位點座標或及參考地形、地物(如山名、路線名或特殊目標)。
- (4) 自己或事故人的聯絡電話(為了避免直升機、人員找不到事故者及目標時可聯繫)。
- (5) 掛上電話後等待後續回報,或親至前進指揮所實地瞭解。
- (6) 報案時依序說明:事故地點、電話號碼、事故情況、待援人數、事故者狀況、救援時應給予之處理。

(三)山域事故情況的類別及簡述

山域發生事故的狀況非常多,有 13 個最可能發生的狀況,簡單敘述如下:1.迷途 2.高山病 3.墜崖 4.急病 5.環境急症 6.溺水或沖走 7.失溫 8.遲歸 9.失蹤 10.落石 11.動物昆蟲傷害 12.雷殛 13.因素不明

名稱	定義
迷途	意指在山區活動時人員發生脫隊、迷途,無法按照原訂計畫抵達原定位置或目的地。
高山病	是高海拔空氣稀薄使得動脈血中氧氣含量降太低引起的疾病。
墜崖	因山路濕滑崎嶇不平,致身體失去平衡而引起墜落崖壁下方的事故。
急病	身體內外部嚴重感染急病時,施救者須至現場利用物資臨時及適當地處理傷病者。
環境急症	是指因環境中等因子所造成的急性疾病或傷害,包括高山、冷熱有關急症與毒物急症等。高山環境的改變;失溫、中暑、熱衰竭、急性高山病、高山肺水腫、高山腦水腫皆屬之。
溺水或沖走	因水勢強擊、水底溜滑、隱石滑動、石距過大跳躍失敗而跌落水中,再導致被水沖走;或溪水水溫差距導致體力消失,或漂捲至漩渦、深潭沈沒等。
氣候惡劣	山區的氣溫及風力變化、惡劣,嚴重影響行程及安全。
遲歸	因受交通、天氣、人員傷痛等因素,致行程延誤而無法依時下山。
失蹤失聯	無任何確定因素,或肇因單純的山難事故如:墜崖、迷失、野獸攻擊、誤入險地避躲待援等,因而失去人身聯絡訊息。
落石擊傷	因上方石壁崩解、石塊滾墜而遭石塊擊中,因而造成立即性的生命危險。
動物昆蟲傷害	遭受具強大破壞性的動物、昆蟲攻擊或感染,須緊急救治者。
雷殛	人員立於高處或金屬導引而遭致雷殛。
因素不明	無法明確界定為何種發生因素,而待查詢的狀況。

以上通報內容、類別及簡敘在報案通報時,講得愈詳細愈好,寧可多花 1 分鐘,也不可因沒講清楚,而造成資訊的短缺或誤差,而引起後續人力、時間更大的耗損及延誤。

三、民間版-認識前進指揮所和家屬應用的資訊

(一) 山域事故報案各階段通報作業事項

1. 立案說明：親友參加之登山隊伍在登山途中發生傷殘、身亡、迷途、失蹤、失聯等事件。
2. 瞭解事故現場相關地理環境，並先行備妥必要的交通工具、地圖、文件、器材、經費。
3. 救人第一，爭取時間。
4. 有效掌握全部山難資訊及救助資源。
5. 成立連絡窗口統一連絡協調。
6. 掌握資訊通報親友、家屬、民意代表及相關單位。
7. 家屬在第一時間趕赴現場，統合各方力量協助搜救。

(二) 各階段通報作業事項處理程序

1. 第一階段

- (1) 獲知訊息：有效掌握全部山難資訊及救助資源，如：電視及平面媒體報導、事故地點消防、警政單位通知及登山同伴電話、無線電消息。
- (2) 訊息驗證：獲知訊息後，立即查證訊息之可信度，並通報消防單位，瞭解該登山隊行程計畫及路線。接著查詢當地有無其他救難機構單位可提供協助，適時建立家屬代表發言人，以利對外聯絡、協調並統一發佈訊息。
- (3) 連絡搜救單位或家屬之初步處理：
 - 立即連絡相關官方、民間救難機構請求協勤。
 - 隨時與受難事故人員（迷途、傷疾）或山下留守人員保持連絡。
 - 協調當地縣市政府消防局先行前往事故地點救援，並保持訊息暢通。

2. 第二階段

- (1) 前往現場前之準備：
 - 攜帶行程計畫及路線基本資料。
 - 各相關單位（現場）及請求單位聯絡電話。
 - 交通工具通常可請求各縣市政府消防局協助或支援。
 - 前往前進指揮所人員先行瞭解事故現場相關地理環境，備妥必要交通工具、保暖換洗衣物、地圖、文件、器材、飲食、炊具、經費。
- (2) 到達前進指揮所初期之處理：
 - 瞭解及請求整合當地消防、軍方、警政、民間救難志工組織等單位，協調救難事宜，並建立連絡通信網路。
 - 協調前進指揮所宜統一事權，以協調合作方式替代指揮，以事故者安全為考量基礎，並

尊重消防單位指揮權處置作為。

- (3) 掌握現場之地形、地貌、天候、救援路徑、事故者身體狀況，適時協調研擬救援之最佳方式，並擬定相關備案。

3. 現場熟悉後的處理（提出救援資源需求）

- 救援地形困難或進入天數過長時，可主動申請直升機協助搜尋及運送。
- 請消防單位協調軍方、民間救難志工組織支援，組成搜救隊伍。
- 動用事故人登山險搜救費用或自費雇請民間救援公司、團體上山協援。
- 瞭解先期通報醫療急救之醫院，或請求有醫護專長人員隨行。
- 人員受傷後揹搬運協作人員僱請。
- 辦理保險救護運送、醫療、傷病等給。

4. 第三階段—後續處理

即時掌握情況，隨時掌握傷亡狀況、救難搜救進度、阻礙救援之因素等。

- 事故者搬運協作人員僱請。
- 事故者接運時間地點。
- 事故者傷病、死亡之醫勤接送或指定地點及方式。
- 事故者死亡之現場祭拜及遺體領回、喪禮事宜安排。
- 事故者死亡之遺體運送報驗注意事項。
- 若事故者身亡，家屬或代表須與檢察官、法醫等相關人員協同至出事地點或遺體相驗地點完成法律程序。
- 傷病者辦理保險救護運送、醫療、傷病等給付。
- 死亡者辦理死亡證明及保險遺體運送、醫療、死亡等給付。
- 對參與救援協助單位致贈感謝函或作業經費。

四、對前進指揮所及指揮運作狀況之掌握

(一) 前進指揮所及現地指揮狀況

1. 瞭解前進指揮所設立何處、如何抵達、食宿安排、個人電話（一般及衛星）、電腦（平版型、筆記型）、照相攝影器材、傳真、網路、電子郵件等通訊方式之建立。
2. 瞭解前進指揮所運作之場地、食宿、交通、水電、行政庶務事項，及運作所需之必要設備是否完備。
3. 瞭解前進指揮所任務運作內容：
 - (1) 災害現場搶救計畫之擬訂、災情彙整、回報及聯繫。
 - (2) 統一指揮現場編組人員執行災害搶救、人命救助、緊急救護、警戒封鎖、障礙排除、

人員機具調度、後勤補給，及其他各項災害應變等相關任務。

- (3) 接受各救災機關、人員報到集結及任務調配。
- (4) 建立現場連絡通訊設施，隨時與各機關保持密切聯繫。
- (5) 辦理事故處置及生活必需品、藥品提供等作業，並登記傷患、罹難者身份以供查詢之用。
- (6) 罹難者遺體安置及衛生防疫措施。
- (7) 其他指派任務。

(二)瞭解前進指揮所指揮官及人員編組、聯絡窗口及指揮與協調方式：

觀看現場圖表或詢問現場人員進行記錄。

(三)瞭解當前呈現之搜救報告內容：

案情狀況情資之掌握蒐集，及各項訊息之傳遞確認，待救者救援資料卡、相關山區地形圖、各路線搜索總圖是否已備齊或張貼顯示。

(四)直升機申請時機、方式及注意事項

事故家屬可以綜合各項主客觀條件，參酌天氣合理條件下主動請求事故轄區、消防機關，申請空勤總隊直升機支援。

五、搜尋救援各階段作業完成勾選表

<本版本可各別印出使用，可在勾選完成項目>

(一)官方民間搜救人員執行搜救動員狀況

搜救人員調派：

- 1.調派消防機關搜救人員待命（是否備妥個人及團隊必需裝備）。
- 2.向鄰近協助救災機關或民間救難團體請求支援狀況。

(二)搜救隊伍報到出發時間

- 1.派出第一梯次搜救人員（或隊伍）時間。
- 2.派出第二、三梯次等後續人員（或隊伍）時間。

(三)前進指揮所成立編組狀況

- 1.是否鄰近事故現場以優先作為前進指揮所。
- 2.指揮官調度運作是否得當。
- 3.接受搜救人員報到情況。
- 4.是否備妥通訊設備及山難所需裝備器材。
- 5.是否備妥伙食及乾糧飲水。
- 6.先鋒隊伍預估到達事故點及接觸時間、地點。
- 7.與當地消防機關救災救護指揮中心（或協助救災機關勤務中心）密切聯繫之聯絡窗口。

(四)擬訂搜救計畫

- 1.是否提供事故者資料及登山路徑研判事故地點及搜尋路線。
- 2.是否研擬搜救步驟方式。
- 3.是否編組搜救責任區域。
- 4.是否必要時申請空中直升機支援運送。
- 5.是否有制定後勤應變補給支援。
- 6.是否預判未來天候影響搜救救援狀況。

(五)前進指揮所指揮官勤前教育作為

- 1.是否有事故案情簡介。
- 2.是否有重點說明搜救計劃。
- 3.是否有提示搜救應注意事項。
- 4.是否有檢查通訊設備。



- 5. 是否有檢查應勤裝備器材及糧食飲水。
- 6. 是否有登錄搜救人員資料。

(六) 執行任務之各項進度及範圍

- 1. 搜救人員（或隊伍）攜帶必要裝備分別出發趕往責任區搜救。
- 2. 搜救人員（或隊伍）與前進指揮所保持密切聯繫並定時通報時點。
- 3. 前進指揮所留守通訊、情報、補給、機動待命人員是否齊備。
- 4. 各隊伍搜尋作業航跡下載和圖表印出或螢幕顯示。
- 5. 事故檢討會之召開

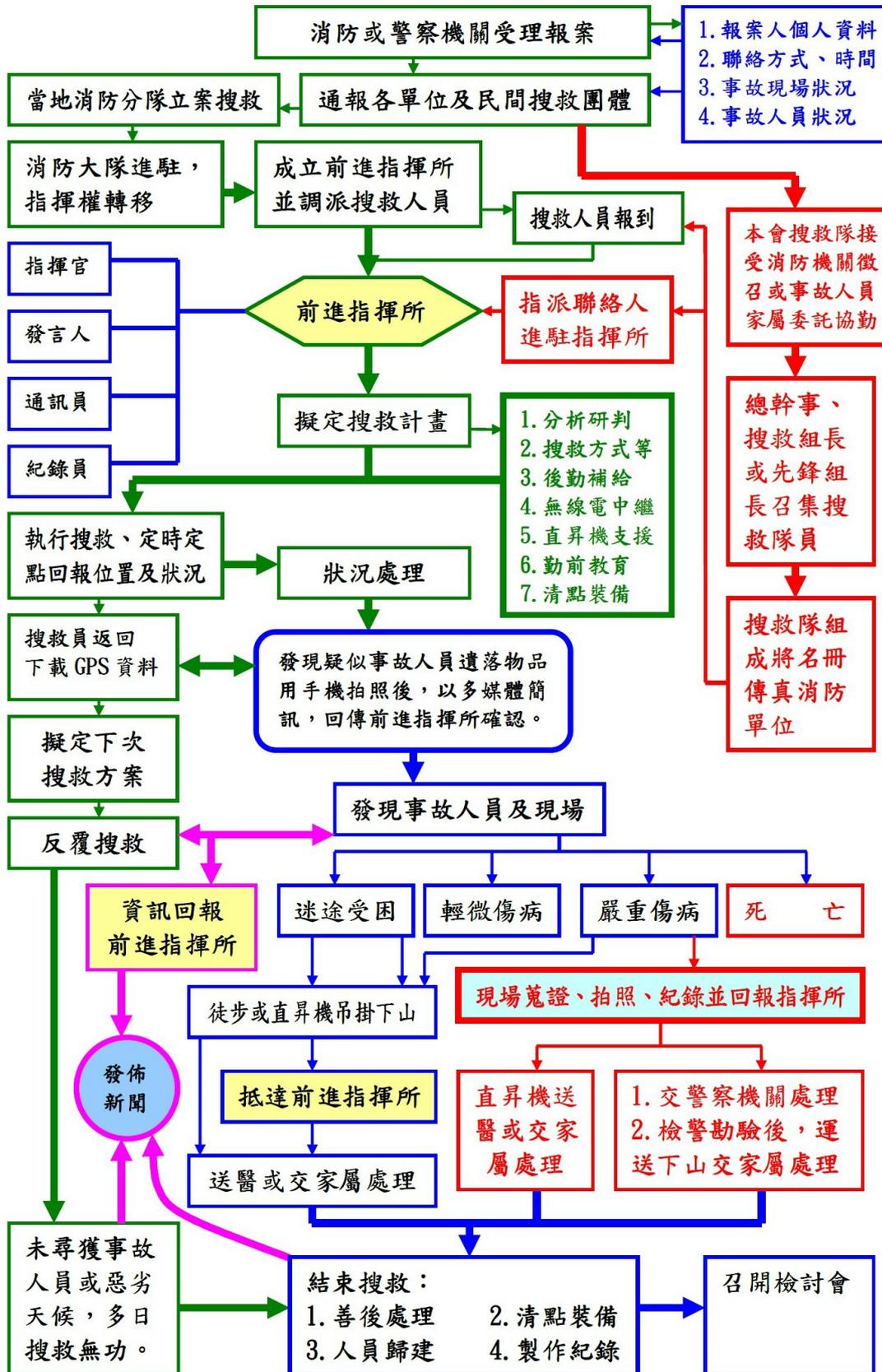
(七) 搜救人員執行搜尋動員狀況

- 1. 是否動員民間山難救難志工組織協勤。
- 2. 經請求各縣市政府消防局警義消隊伍協勤
- 3. 核備登錄之民間志工救難隊伍出勤。
- 4. 當地山青義警，山友協尋。

(八) 其他注意事項

- 1. 主動多方詢問當前案情及救援現況。
- 2. 是否召開相關座談會議。
- 3. 緊急協尋動員津貼及作業獎金發放。
- 4. 事故傷亡者接運時間地點排定。
- 5. 事故傷亡者醫勤先期通報作業。
- 6. 事故傷亡者醫勤救護車輛接送或指定地點及方式。
- 7. 事故者死亡之檢察官報驗及開具死亡證明書事項。
- 8. 事故者死亡後大體搬運僱請方式。
- 9. 事故者死亡之殯儀、祭拜事宜安排：如遺體領回，遺體運送，辦理保險死亡給付理賠事宜，喪禮辦理事宜等。

六、山域事故搜救流程表（中華民國山難救助協會版本）



(十四)相關山難救援單位聯繫窗口：

- 內政部空中勤務總隊 總機代表號：(02)8911-1100
勤務專線服務電話：(02)8912-7000
- 內政部消防署 0914001999 轉 0 勤務中心
- 內政部消防署特種搜救隊 (04) 2581-1199 轉 500
- 宜蘭縣政府消防局 (03) 936-5027
- 花蓮縣政府消防局 (03) 832-2119
- 台北市政府消防局 (02) 2729-7668
- 新北市政府消防局 (02) 89519119
- 桃園縣政府消防局 (03) 337-9119
- 新竹縣政府消防局 (03) 551-3520
- 苗栗縣政府消防局 (037) 338-110
- 台中市政府消防局 (04) 23811119
- 南投縣政府消防局 (049) 222-5134
- 嘉義縣政府消防局 (05) 362-0233
- 台南市政府消防局 (06)2975119
- 高雄市政府消防局 (07) 8128111
- 屏東縣政府消防局 (08) 736-0162
- 台東縣政府消防局 (089) 322-112
- 內政部營建署玉山國家公園管理處 (04) 977-3121
- 內政部營建署雪霸國家公園管理處 (03) 799-6100
- 內政部營建署太魯閣國家公園管理處 (038) 621-100

七、結語

謹此整合一些相關資訊，期許更多人可以因為瞭解而更快速地接收到正確訊息。藉由正確作業方式及步驟的傳遞，讓更多遭難事故者的親屬能有所依循，並依此管道對外尋求協助。

八、參考使用文獻

1. 高雄市政府消防局第六大隊 山域事故搜救作業事項。
2. 中華民國山難救助協會 山難指揮通管作業電子數位化演訓活動手冊。