

未來山域事故搜救服務作業策略之探討— 公私部門山難搜救事務之整合分流

徐秉正*

摘 要

山難救援搜救是近六~七年來的登山界顯學一般，與登山管理有相關的機關多少都與它有相關連性，而本應負起全責的消防署，雖然承受了不少檢討之責，但最後卻華麗轉身把山難救助業務，轉至各縣市政府消防局執行，有的縣市政府消防局資源充足又運作得宜，但在最近幾年中，有些縣市政府消防局卻承受甚多的壓力。

本文藉由在山難事故救助過程中，政府自然需要扮演主要的主導角色，但是民間團體在歷年多次的災害救助過程中，亦扮演極為重要的配角角色，因此，本次報告中對於政府體系的著墨不會太多，而是對於登山界，亦包括民間救助團體在山難救助上的參與和運作，還有哪些事務是民間可以再創新，進而可以協助政府進行災況的協助。

今日分享報告重點：

例如第三方留守委託單位、登山險和第三方留守委託之連動和搜救事務策進。

雖然國外有許多不同的救助基金及團隊，但因都有不同的作法可供為參考，但未來臺灣的山難防災救援體系，建議導入登山保險保障支援救助資源經費下，或者爭取其它經費，成立第三方留守、第三方委託單位，同時藉由各項精進措施作業，可望健全協助山難防災救援體系體制，提昇全國上下山難防災救援體系救災能力，進而達成國土安全及登山民眾生命財產獲得保障之目的。

關鍵字

山難、山難救援、登山保險、第三方留守委託

* 臺灣山岳文教協會理事
中華民國山難救助協會前秘書長

未來山域事故搜救服務作業策略之探討— 公私部門山難搜救事務之整合分流

徐秉正

前言

山難搜救業務現今由消防單位主辦，因此如何提升相關縣市政府消防局在山區緊急救援上之效能，以確保民眾在山區活動之安全，成為重要且迫切的課題。藉由歷年山難事故之類型、原因、地點等特性之統計分析，與重要山難事件之深入個案分析，並參考國內山難搜救體系之架構與執行方式，對於目前國內山難搜救體系加以檢討，工作進程：從教育減災、整備與整合應變上的推動，登山險搜救費用支付作業、更應提出短期與中長期之具體願景改進建議。

壹、第三方留守平台的建立運作標的

一、統籌建置成立第三方留守平台基金會或山難救助基金

建議由針對山難公益救助業務，爭取較大之金額基金成立第三方留守基金會或山難救助基金會。

基金募集及來源管道：

1. 公益彩券盈餘基金申撥
2. 消防單位核撥
3. 企業單位合作協捐
4. 登山保險特許費用
5. 山友民眾捐款
6. 入山入園作業附加互助金

二、統籌作業運作內容

行政費用：其中包含場地費、會議資料費、主持人出席費、講師鐘點費、專家學者出席費、研究人員補助費、電腦數位作業系統，人事費、裝備購買租借費、器材購買租借費、臨時津貼費油電費、行政作業費、交通費、住宿費、膳食費。

專業費用：搜救人員建成、山下留守及搜援業務諮詢、訓練設施、救助裝備、車輛交具、通訊裝備、資訊設施、人員出勤支津作業費等山難救助業務。

三、各國山域戶外事故之救援成本及保險運作方式

(一) 個人自付：如德國由保險給付，如沒受傷要自負救援成本。

- (二) 政府負擔：如加拿大、波蘭等由政府編列預算支應。
- (三) 公眾支應：如美國，由志願服務基金（企業或個人資助等）支應。
- (四) 戶外活動參與者聯保機制：如日本山岳救助機構。

四、透過基金會建構提供「諮詢服務」的第三方留守委託平台

建構提供「諮詢查訊」的第三方留守平台，在雲端留下必要資訊，在風險發生時，能讓救難單位第一時間獲得正確資訊，減少失蹤搜尋困難度；其次，安全服務平台應整合政府、民間救難、專業留守、登山保險、登山安全教育等資源，形成一個完整的安全服務體系，讓登山者可以落實安全登山的目標。

五、第三方委託機構之業務作業規劃

1. 第三方委託的決行機構，業務中包含在相關山難搜救、救援任務中和事故人、團體、家屬，保險公司及消防部門、民間救難團體之間的聯繫。
2. 依民間救難團體出勤人員出勤勞務支出費用明細，處理相關搜救費用的核銷支付，第三方委託決行組織再向保險公司收取核撥之作業費用。
3. 另接受保險公司核撥之搜救附加費，提取成立山難救援基金會，成為社會公益型態留守委託作業機構，專責辦理留守平台及核銷支付費用角色，爾後山難救援基金財務較充盈時，基金會可以穩健執行第三方留守委託作業平台。

六、第三方委託單位作業內容及願景

1. 籲請各界成立第三方留守委託基金會，統籌運作山難救助業務。
2. 建議第三方留守委託平台基金會，集結理念相近的團隊加入。
3. 建議召集各相關公私部門研討議定相關作業內容。
4. 因山區救難超過兩天時個人負擔之油料、伙食、燃料支出，均高於單日出勤之支出許多，故必須檢討出一般及高山區出勤人天數，耗損支出之合理補貼金額。任務結束後統由出勤團體，檢送應勤名單及請領經費文件，送核各縣市消防局審核或會同第三方留守平台基金會撥付發給。
5. 除了公部門的警義消之運作外，與第三方留守平台基金會合作之且完成登錄之山難救助隊，不論是否被授權或是具有公權力，基於社會責任及人本的關懷，事故轄管消防單位也應主動向山難救助隊通報告，並接受其報備進入提供山區救難服務。

七、山難救助基金中長程發展之建立項目

- A、建立全國山難救助資源網絡
- B、建立教練團組織支持運作中心
- C、建立全國山域搜救員志工培訓

- D、建立全國山難救助技術教練研訓營
- E、建立國內外教育研習及活動推動作業
- F、建立出勤救助經費支應基金

貳、論探登山保險及山難救助基金會之課題

一、推動登山保險搜救附加捐

1. 號召山友支持推動登山險搜救附加捐，由山友在登山保險中增收一項收費項目，該費可放在 20 元至 40 元之間，此目的就是透過互助善行的作法，凝聚全國有投保此項附加險的投保款項，進而成為第三方留守委託服務平台、公司、基金會的備協勤作業費用。

2. 如有良好登山保險制度及附加支援的資源，以充足支應山域事故搜救隊伍，平時整備訓練及出協勤經費，以讓登山客可以多一份不同能量訂安全保障。並能整合運用專業民間救難資源投入救援機制。

二、登山保險山難搜援人員出勤勞務支出費用明細概算表

1. 登山事故中長天時失聯或多天型危惡地形救援，一趟搜尋救援行動所需成本，少則在數萬元，多則在數百萬以上，山區救援在人力、裝備上亦將所費不貲。若以目前國內之山難搜救事件中，在無統一山難事故指揮效益評鑑機關及制度下，而消防單位和保險公司，沒有針對登山保險中搜救，邀請各主管部會、保險業者、登山界人仕，研討針對山難事故保險辦理搜救勞務支應費用之研討會議，以正式全面統一制定收取支應標準，落實登山險中對於「搜援」作業實際效益。

2. 而民間救難隊都是社團法人，因此也不能自行支領保險金，如此之下保險金的查核支付作業，勢必要建立一個受委託的決行機構，專責執行救難經費核銷支出作業。並要制訂出（民間版）登山險搜援出勤勞務支應費用標準。

3. 未來建議相關中央業務單位、保險業者、民間專家，共同研議登山者在事故狀況下搜救產生之各項支出，如何於事故之後辦理，耗損支出、人員出勤津貼作業費，等山難救助業務作業之請領補貼金額可行性研擬。

登山保險搜援出勤勞務支應建議項目表

項 目	項 目
接駁車輛	搜救人員保險費
交通費	搬運大體人員揹負費
油資費	看顧大體人員津貼費
伙食費(含主副食、行動糧、瓦斯)	個人裝備耗損
團體裝備耗損	雜項支出(電池、記憶卡、急救藥包...)
搜救協勤人員工資津貼	大體處理費
搜救人員危險救援津貼	大體處理器物費

本表先行就民間搜救員於平時搜救作業中，提出必要及需要支應的項目，就做為之後檢討製訂支應標準明細和金額之參考。

參、專業山難救助隊組成與運作方式探討

「專業山難救助隊」顧名思義一定是針對高寒地、地形危惡山區、惡劣氣候中，發生之山域事故來執行救助的隊伍，但在災害防救法的節制下，所有的指揮機制都是由各縣市消防局負責，如果是針對近郊的山區一般定點或知曉位置的事故，消防系統的警義消搜救人員是可以迅速到達事故現場施救，包括可迅速申請通報空中勤務總隊直昇機，可以迅速到達現場實施人員機載和掛吊作業。

但是如果碰到危惡複雜山區，不知位點及失蹤者位置的山難事故，在消防系統人力短缺，資訊統合能力不足的狀況下，對於需要在短時間搜尋事故人員。

及必須長天時搜索的作業時，官方所擁有的優勢就漸而消退，而民間救助團隊所擁有的能力又能顯現，因為民間搜救員是具有全方位針對山域搜救的型態所養成培訓，再加上其原有身份就是登山者、嚮導、領隊，對於山區的熟悉度和對山友活動習性也較為瞭解。

一、現有消防及民間山難救助隊特性

1. 官方山難救助隊相對於民間組織，較有充沛行政物力經費資源支援，但現今由各縣市政府消防局主導下，無法編成中大型專業山區搜救人力資源，以應付多梯次多天時之搜尋事故。

2. 山難救援在現今災害防救法的權責單位是各縣市政府消防局，在現今災害現場的指揮調度、資源的整合，以及災情的發布等，皆是由各縣市政府消防局扮演主導、指揮的角色，民間團體則扮演配合協勤角色。

民間山難救助隊有充沛專業的搜救人員，但無法充裕裝備設施建購、出勤支津作業經費作為支撐。

二、政府與民間合作的救災指揮合作系統

1. 雖然最近有部分聲音要求成立專責山難救助團隊，或者是警消跨域救助隊，但山難事故救助的工作又是偶發性，有些案例是山域環境複雜惡劣，有時作業範圍廣泛，且作業天時又長。建議應統一擬定多方發展計畫，從整備到救援工作，建立起政府與民間合作的救災指揮合作系統，修正訂定出一套有效的運作機制。

2. 建請政府採取和民間共力合作的模式，輔導及支持作業經費，協助成立第三方委託單位或基金會，以因應當災害發生時能快速動員，有效率的發揮功能。建立政府與民間合作連結機制-由政府擔任主導；民間團體配合之合作機制，進而產出以統籌指揮，資源統合與協調救災工作。

三、政府與民間部門救災任務需區分

建議政府方面可以依據法令提供充沛現金物資，由民間多協助來動員，但不管如何，政府需要出來統整指揮，平時有具體規劃與實施流程，一旦山域事故發生時，指揮機制就自然產生了。平時即與民間團體聯繫且建立社會資源資料庫在平常就和民間單位聯繫，定期召開會議。並合作建立完整的山難救援資源資料庫，如此將更能充分運用資源，避免資源的浪費。

四、對應未來消防署之山域事故救援管理前瞻中程計畫

針對最近有訊息的露出，可以由家屬授權委託民搜組織，或官方委外專業組織如民間登山隊伍加入山域搜索，導入熟悉路線的山友的登山經驗，擴大消防主官決策面向，最後救援由消防接手，搜、救各自發揮專業，以提升山搜效率、以減少基層負荷。

探討「搜」、「救」專業專責領域的分流措施

1. 協助消防單位落實規劃「民間幕僚團隊」導入山域事故救援指揮體系，協助指揮官決策判斷，最後藉由召開「山域救援實務研討會」滾動式檢視訓練成效，最終引導地方導人民搜-主搜索，政府主-救助(護)，解決搜索專才不足，提升夥伴密切關係，形塑山域事故救援未來新方向。

2. 探討「搜」、「救」專業專責領域的分流措施，就未來預期的可能性，先行針對之後作業準則法令的編訂，進行長久綿密的研討工作，務期讓民間「搜」的能量，願意接受及投入，並獲得消防單位分權及恆定經費、物質裝備、車輛運具、直升機具的支持協助。

3. 催生具有強大人物力資源的專業山難救助隊，官方單位此時只要轉為行政統合及空中機載具的遺補申請聯絡，支援前線作業之需。

五、救助隊伍型態運作方式優缺點分析

1. 民間自營山難救助隊（民間主導模式）

財團法人或法人社團：其成立要件是由民間完全出資。

優點：對於靈活性、機動性、專業性易於進行反應。因其民設性質，需配合政府進行隊伍人員資格認證。

缺點：對於長期性的發展缺少豐沛適足資金物資經費的支持。

2. 公民合營基金會山難救助隊（公私部門合作）

公設財團法人：成立要件是由政府完全出資，民間投入專業人力資源。

優點：對於靈活性、機動性、專業性易於進行反應。因其公設性質，較易配合政府進行隊伍人員資格認證。能結合公部門的行政人力資源和民間靈活機動專業人員。

缺點：

- (1) 易受轄管權責單位行政法令而缺乏彈性及人為因素的要求，恐無法即時反應出勤。
- (2) 政府組織內編制：依照政府組織法成立之機關，優缺點與公設財團法人相似，惟其受

限政府法規而缺乏彈性。

(3) 官方山難救助隊（政府主導模式）

其成立要件是由政府納編人員。

優點：對於短時型搜救任務易反應、物質補給面充沛、行政協同資作業易於進行和整合。因其公設性質，使其配合進行人員資格認證和系統驗證上具法定公信力。

缺點：政府組織內編制：依照政府組織法成立之機關，優缺點與公設財團法人相似，惟其受限政府法規而缺乏彈性，長久性搜救任務易受人員專業性、人力不足的限制。

而各國山域戶外事故之救援成本及保險運作方式，則可概分為四類：

（一）個人自付：如德國由保險給付，如沒受傷要自負救援成本。

（二）政府負擔：如加拿大、波蘭等由政府編列預算支應。

（三）公眾支應：志願服務基金（企業或個人資助等）支應如美國。

（四）戶外活動參與者聯保機制：如日本山岳救助機構，每年精算支出後收取山難事後分攤基金。

綜觀目前國際間的山域事故救援方式計發展出公共救援、公益救援和商業救援等三種不同結構性分類，其中公共救援是以政府為發起主體，為山域事故者提供救援服務，公益救援是以民間公益團體為發起主體，為山域事故者提供的救援服務，商業救援是以商業性事故救援機構為發起主體，為機構內所屬會員所提供的事務救援服務，主要在發起主體之差異。

六、最佳綜合運作模式建議分析

1. 公民合辦

依綜合運作模式分析：建議由消防署召集各縣市消防局研討議定。因應山區救難之需共組專業性山區救助隊，概分四區並可共同抽調協勤，民間隊員出勤之支出依山區出勤人天數，耗損支出之合理補貼金額，任務結束後統由出勤團體檢送應勤名單及請領經費文件，送核各轄管縣市消防局或未來可行成立之第三方委託平台或基金會，共審後送保險公司核撥付發給。

2. 基金會民間協辦

依綜合運作模式分析：建議成立基金會，希望藉基金會的理念集結理念相近的團隊加入。

筆者僅以山難救助協會的成員身份，執筆強烈提出要求希望各界企業基金會，等同捐輸大型慈善救助團隊的熱情，也捐贈同樣為台灣同胞熱心服務的小團隊，讓大型慈善救助團隊無法服務的區塊，就由我們山難救助基金會團隊接手承擔責任，特別籲請有大額捐款意願的企業、財團法人社團基金會，請轉換捐款對象指定為第三方委託平台團隊或基金會。

七、山難失聯迷途防救搜救團隊救災機制之建立運作

1. 藉由技術研創演練轉移、理論與實務兼顧，完成山難失聯迷途防救支援之標準作業準則，及我國進行山難失聯迷途防救救災支援行動之標準作業準則之訂定，並推廣至全國各縣

市(鄉鎮市)及民間，從政府相關部門到民間救援團體在從事山難失聯迷途防救之馳援或受援時，均有所本而進退有據、因應得宜，使得搜救過程中之各項應變工作及搜救後之醫療後送與大體安置處置等工作可以按部就班、分工合作，使搜救能力提昇，救災成效達到最高。

2. 推廣民間版山域事故報案及搜救作業事項：如何教育教導登山者，個人或隊友遭遇緊急山域事故時，會有一套參考作業模式可供參考運用，該如何向外求援和報案，緊急山域事故發生時，山上隊友及山下親友該如何請求報案？或者該請求何種協助與支援？以讓自己或隊友儘快獲得即時性的救援，並能迅速離開事故山區，前往醫院接受救護醫療，甚至能平安下山。

結語

1. 近年來，政府與民間共同努力推動與落實山難減災、搜救應變等管理工作，山難搜救防救工作已有相當良好成果，仍須持續提出各項精進策略，期望山難防災救援體系透過法案修訂，以及導入登山保險附加保障支援救助或其它多元資源經費，支持成立第三方留守、第三方委託單位，健全山難防災救援體系體制，防護登山民眾生命安全。

2. 現今登山者投保登山搜救險，登山者在一切合法入山發生意外時，政府的救難隊在救援完成後，並沒有制訂統一的收費支領辦法來領取保險金，此一部份必須強烈要求統一制定收費標準。如有案例違背規定時，其罰款標準也應有統一標準，不能隨各縣市政府自行運用自治管理條例開列罰款名稱及金額，而形成一國數制的怪像奇法。

3. 既然政府單位有進行搜救費用的收取，有此權利的取得～就要有必要義務要遵守，要求明確制定一套全國統一出協勤作業準則，能讓產險公司及受援被救民眾得到更詳實的作業規範及應獲得的權益內容。

參考文獻

- 林志純、陳玉婷（2017）全國登山研討會論文集 國際山域事故救助政策制度與我國救助成本之初探