

調 查 報 告

壹、案由：據悉，新北市郭姓退休校長攀登玉山後四峰失聯罹難，疑為領隊未及時發現郭男脫隊，並延誤黃金救援時間逾2小時所致。運動部雖設有「山域嚮導證書」機制，然現行法規並未強制要求商業登山隊伍領隊應具備該證書。本院前於100年間即請主管機關落實登山嚮導員授證管理工作，何以迄今仍類案頻傳？究相關制度有無缺失？山域嚮導資格檢定辦法所定相關訓練之深度及廣度能否確保山域嚮導之專業性？現行法令規範是否周妥？主管機關有無善盡監督管理之責？均有深入瞭解之必要案。

貳、調查意見：

邇來登山事故頻傳，如新北市郭姓退休校長攀登玉山後四峰失聯罹難，疑為領隊未及時發現郭男脫隊，並延誤救援時間所致。運動部雖設有「山域嚮導證書」機制，然現行法規並未強制要求商業登山隊伍領隊應具備該證書。本院前於民國（下同）100年間即請主管機關落實登山嚮導員授證管理工作，何以迄今仍類案頻傳？究相關制度有無缺失，以及主管機關有無善盡監督管理之責？均有待深入瞭解。為查明登山運動現況與管理制度缺失，經調閱運動部、內政部國家公園署（下稱國家公園署）、農業部林業及自然保育署（下稱林業署）、交通部觀光署（下稱觀光署）等機關卷證資料，並於115年3月11日請主管機關（運動部）到院簡報案情。3月18日辦理專家學者諮詢會議，邀請國立臺東大學生命科學系劉炯錫教授、高山門診醫學專家王士豪醫師、登山與山林文化寫作專家蔡日興先生、山林攝影與環境教育專

家黃○○¹先生，到院提供專業諮詢意見。3月30日至31日赴林業署嘉義分署轄管阿里山森林遊樂區，以及玉山國家公園塔塔加地區進行現地履勘，並與山域管理機關、運動部進行座談。再就待釐清事項，於同年4月30日詢問運動部洪志昌次長、內政部董建宏次長、農業部杜文珍次長、交通部林國顯次長、原住民族委員會（下稱原民會）杜張梅莊副主任委員（下稱副主委）等主管人員，嗣經上開部會115年5月15日檢附補充說明資料到院後，業已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

一、現行「國民體育法」僅授權運動部建立「山域嚮導」資格檢定制度，對於商業登山之管理措施卻付諸闕如，致使市面上充斥缺乏專業能力之業者或領隊，以「偽自組」團之名，私下營利攬客。一旦發生山難，頻將搜救風險與社會成本外部化，嚴重耗損國家搜救資源。儘管運動部刻正擬訂「山域活動定型化契約」，欲於條款中明定涉及營利之商業登山團「建議」由持有山域嚮導證者帶隊，冀以引導商業市場健全；惟攸關民眾生命安全與公共利益之管理機制實不容久懸不決，且僅具「建議」性質之契約範本，其法律強制力與裁罰效能顯有不足。運動部宜通盤檢討既有法規之局限，持續優化商業登山市場之管理，並研議公告山域嚮導違規名單。唯有落實登山者個人應承擔之風險與責任，方能真正擺脫搜救成本與風險長期外部化之亂象，以維護山域活動安全與秩序。

（一）114年發生新北市郭姓退休校長攀登玉山後四峰罹難事故，經查該登山團本質上並非單純之山友互助，而是以「私揪收費」型態運作之「偽自組」商業

¹ 當事人表示需匿名。

團。事故發生時，該名領隊涉嫌未及時察覺隊員脫隊，並延誤報案時機而釀成遺憾，隨後遭檢方以過失致死罪嫌展開調查。另查108年秀姑巒山山難事件，王姓領隊在臉書社群招攬不特定山友，收取團費攀登馬博橫斷。出發前國家公園已公告高山積雪，且明知部分團員僅帶「簡易式冰爪」無法應付結冰步道，但領隊仍執意率隊強行攻頂。攻頂後，王姓領隊自行返回營地，並未在後方戒護，致張姓隊員不慎滑落雪崩壁而身亡²。

(二)上開案例反映山岳界長期以來對於「商業領隊責任」與「嚮導證照效力」之爭議。本案調查發現，現行運動部雖設有「山域嚮導」檢定機制，但於「國民體育法」之架構下，僅被定位為「體育專業人員」之技術資格，在法律屬性上屬於「能力證明」而非「職業執照」。由於現行法規並未強制規範商業登山活動必須配置持證嚮導，導致市場上充斥無證領隊隨意帶團之亂象；不肖業者藉此獲取商業利益，卻將本應承擔之風險控管與搜救成本「外部化」，全由全民與社會承擔。

(三)我國山域嚮導制度之演進，具有其特定歷史背景。60年代臺灣百岳熱潮興起，嗣因山難事件頻傳，警政機關於80年代遂建立嚴格之「高山嚮導識別證」制度，強制規範組隊(3人以上)登山健行者攀登3,000公尺以上之高山者須領有嚮導證之嚮導隨行，否則不予核發入山許可³，當時將嚮導制度與入山管制機制實質連結。惟至90年代，內政部為逐步落實入山自由化政策，取消「攀登高山須有持證嚮導隨行」

² 資料來源網址 <https://www.cna.com.tw/news/asoc/202406240074.aspx>。

³ 82年4月24日修正公布「人民入出臺灣地區山地管制區作業規定」。

之條款⁴；隨後該業務移撥至原行政院體育委員會（現改制運動部），並依「國民體育法」建立檢定體系，然因法源僅授權建立「進修及檢定制度」，致使該制度本質轉變為「鼓勵性質」之能力技術認證。此一歷史變遷與法制作業，遂造成目前商業山域活動缺乏實質有效管理。

（四）依內政部消防署統計⁵，114年全國山域事故救援通報共計531件、涉及727人；其中680人獲救（占93.54%），34人不幸死亡（占4.68%）⁶。分析事故原因⁷前3名依序為「迷路」（38.61%）、「創傷」（19.40%）及「墜谷」（8.10%）。而登山身分類別⁸統計以「自組隊伍」（55.85%）與「獨自登山」（21.46%）為大宗，合計占比高達 77.31%。上開數據與113年度趨勢大致相仿，顯見「自組團隊」與「獨攀」已成現今主流之登山型態。然數據背後揭露安全隱憂，大眾雖傾向自主探險，但高山環境可謂「危機四伏」，面對複雜山況時往往缺乏實質風險評估與危機應變能力，這也是迷路、創傷與墜谷等意外居高不下之主因。此現象顯示對山域嚮導專業之迫切需求。因此，如何引導山域嚮導機制進入市場化，以填補當前管理機制之闕漏，是未來提升整體登山安全之核心關鍵。

（五）經本院諮詢專家學者指出，現行山域嚮導制度未能有效保障登山安全，其核心弊端如下：第一，證照

⁴ 90年12月20日修正公布「人民入出臺灣地區山地管制區作業規定」，刪除該條款。

⁵ 資料來源網址 https://www.nfa.gov.tw/cht/index.php?code=list&flag=detail&ids=1625&article_id=21310

⁶ 其餘尚有失蹤、無資料（相關欄位未填完整資料）等類型。

⁷ 事故原因區分為「迷路、遲歸、墜谷、疲勞、高山症、疾病、落石、創傷、天候惡劣、動物或昆蟲攻擊、落雷、其他、不明」。

⁸ 身分類別區分為「登山社團、自組隊伍、學校登山社團、獨自登山、政府部門、外籍人士、其他或無資料」。

效力不彰：現行檢定偏向課程訓練而非「職業執照」；且部分商業登山業者利用實習機制，將新進持證學員視為「免費或低薪勞力」使用，導致制度流於形式。第二，考核與汰除機制缺失：檢定體系多偏重體能與繩索等技術科目，缺乏「領導統御」與「風險判斷」之考核；且缺乏有效汰除機制，致部分持證領隊於面臨迷途或高山症等緊急情境時，實戰應變與決策能力顯有不足。詢據運動部雖表示，目前已預告「山域活動定型化契約應記載及不得記載事項」草案，明定營利性山域活動宜優先配置持證嚮導，以期釐清權責並健全市場機制。惟現階段與相關部會之共識仍僅止於「引導與鼓勵」；至於未來將證書升格為「執業證明」並與入山核可機制勾稽之實質管制，仍須待「山域專法」立法研議階段，方能有效進一步討論與實質推動，顯見管理機制仍有待強化。

- (六)綜上論結，現代化山域活動治理之核心思維，宜從事故發生之「末端救援」，積極轉向「前端管理」與「產業規範」。為此，運動部刻正研訂「山域活動定型化契約」，欲於條款中明定倘涉及營利之山域活動或商業登山團，「建議」由持有山域嚮導證帶隊，冀以建構健全之商業登山市場。惟攸關民眾生命安全與公共利益之管理機制，不容久懸，運動部除加速審查並積極辦理「山域活動定型化契約」之擬訂外，宜通盤檢討現行法規之不足，持續優化商業登山市場之管理外，並研議公告山域嚮導違規名單。唯有導正市場秩序，並落實登山者個人應承擔之風險與責任，山岳活動方能真正擺脫搜救成本與風險長期外部化之亂象，以維護山域活動安全與秩序。

二、「臺灣登山申請一站式服務網」雖統一前端報名窗口，惟後端流程仍回歸各山域管理機關自行審核，致使用者須耗時自行記錄，未達整合效益。另該平台缺乏主動式動態安全風險警示，基於眾多新手極易忽略高山環境之潛在危險，然各申請頁面欠缺特定年齡「身體狀況評估」與特定路線「高風險事故警示」等前端提示，未盡宣導及預警之責。再者，該平台迄今未與運動部「合格山域嚮導資料庫」進行系統介接或網頁鏈結，致使民眾無從於官方管道即時知悉合格嚮導名冊，系統整合顯有疏漏。鑑於現行法規尚未將嚮導資格列為入山（園）許可之強制要件，運動部宜積極協調各山域管理機關，於該網站顯著版面採取主動式宣導，並建議民眾洽詢合格嚮導協助，期能透過一站式服務網之實質變革，以建構更健全之山域活動安全防護網。

（一）行政院自108年推行「山林開放」政策，本於「開放山林、資訊透明、便民服務、教育普及、管考自主」五大原則，建置「臺灣登山申請一站式服務網」（下稱一站式服務網），旨在整合過往民眾須分別向國家公園署、林業署及內政部警政署等多個機關重複申請之沉疴。前端「單一窗口」整合，有效降低民眾親近山林之門檻，然隨著登山人口爆發式成長，山難事件與環境負荷亦隨之劇增。經查現行一站式服務網於實務運作上，已逐漸顯露「虛擬整合、實質分治」之弊端，不僅平台功能欠缺「安全風險主動提示」，亦未與「合格山域嚮導」之資訊進行資料介接或鏈結。運動部如何有效整合各山域管理機關，推動一站式服務網之變革，實屬當務之急。

(二)一站式服務網雖於前端統一申請入口，惟資料送出後之「後端審核流程」，仍各自回歸各山域管理機關自行主政。囿於各國家公園管理處、林業署各分署針對山屋與路線之「開放申請時間」、「抽籤機制」、「遞補規則」及「中籤後繳費期限」等規範，迄今仍各自為政、未能齊一。此種「虛擬整合、實質分治」之現況，迫使民眾於平台送件後，仍須自行追蹤不同管理機關之關鍵時間節點；一旦漏失繳費通知或確認時效，即面臨喪失資格之窘境。行政流程並未真正達成「實質一體化」，該平台僅將流於分散之網頁連結集中於單一入口，難謂已達成降低行政障礙與便民服務之政策初衷。

(三)此外，一站式服務網雖簡化申請程序，卻在無形中降低民眾攀登高山之心理門檻，致使許多缺乏高山實戰經驗之新手，輕忽臺灣高山環境之極端與多變性。經查，內政部消防署114年山域事故案件年齡區間統計，前3名依序為50-59歲（182人，25.03%）、60-69歲（173人，23.80%）、40-49歲（111人，15.27%）。資料顯示登山者多為中高年齡。而現行平台於使用者勾選路線時，欠缺特定路線「安全風險警示」功能，針對諸多高風險或高技術性路線，如聖稜線⁹、奇萊主北¹⁰等，系統並未有分級能力提醒，以及自我評估或實施風險切結等功能，導致部分不具備環境應變能力之民眾盲目組團入山，一旦遭遇劇烈氣候變化、高山症或地形崩塌等突發狀況，極易演變成山難事故，進而耗費龐大之社會救難

⁹ 聖稜線，位於雪霸國家公園之雪山山脈，北從大霸尖山（標高3,492公尺）南至雪山（標高3,886公尺）連峰間高峻的山稜線。

¹⁰ 奇萊主北，位於太魯閣國家公園之奇萊主峰與奇萊北峰。因氣候多變、山勢險峻，素有「黑色奇萊」之稱。

資源。對此，本院諮詢專家學者建議，針對高風險或高難度之登山路線，一站式服務網宜積極導入特定年齡「身體狀況評估」與特定路線「高風險事故警示」等提示機制，於前端申請程序加入預告或勾選功能，以促使申請者在出發前審慎正視自身風險與應盡之責任。

(四)山域安全核心在於「前端人員素質與技能」，而非仰賴「後端救援與應變」。運動部雖建置有「山域嚮導」資格檢定制，然一站式服務網與運動部「合格山域嚮導資料庫」迄今未建構跨部會之資料介接或鏈結，導致具有專業山域嚮導需求之民眾，被迫轉向社群媒體或民間私密平台進行媒合，衍生誤聘未經認證人員帶隊之實質風險。從行政治理角度審視，現行系統因未能落實營利性山域活動領隊資格之「前端審查」，致使商業登山團體的源頭管理產生防禦漏洞，無法架構有效的安全防護網。

(五)綜上論結，現行「國家公園法」及相關入山法規，尚無強制規範特定高風險路線必須配置合格山域嚮導，始得入山入園之法源依據。然現行一站式服務網之功能優化確有迫切需求，該平台欠缺主動式動態安全警示，亟需於各路線申請頁面增設特定年齡「身體狀況評估」與特定路線「高風險事故警示」等前端預警提示機制。再者，針對平台未與運動部「合格山域嚮導資格資料庫」建構系統介接或網頁鏈結之現況，宜儘速完成資訊整合，以利民眾於官方渠道即時洽詢或查驗。現階段法規雖未賦予嚮導資格與入山入園許可實質連動之權限，然運動部仍宜積極協調各山域管理機關，於該平台顯著版面強化主動式宣導，引導並建議民眾洽詢合格嚮導之協助，期能簡政便民，透過一站式服務網之實質變

革，從源頭建構健全之山域活動安全防護網。

三、山域嚮導培訓體制因缺乏現場實務訓練與健全之汰除機制，致難以確保持證者具備高山風險判斷與危機決策能力。為提升嚮導專業，亟需深化山域現場之實務訓練、導入國際野外急救標準，並應建立定期換照複訓制度。此外，我國高山多屬原住民族傳統領域，然過往培訓課程忽視原民傳統智慧與土地倫理，難謂落實對多元文化之實質尊重。行政院允宜發揮國家治理與跨部會協調功能，積極推動以「部落為主體」之山域共管治理機制，並破除行政藩籬與本位主義，通盤研擬將原住民生態觀察、在地救難經驗等傳統山林智慧，轉化為永續登山產業與在地就業機會；並促成現代救難技術與原民傳統智慧之融合，從法制與實務面全面深化「開放山林、責任登山」之政策根基，並能維護我國山域活動與環境永續發展。

(一)現行山域嚮導培訓制度長期遭山岳界質疑「執業專業度不足」，究其主因，係該制度多流於課堂理論教學而缺乏山域現場實務訓練，且未能將原住民族長期累積之山林智慧實質納入，致使制度設計與登山實務需求存有顯著落差。本案專家學者指出，縱然運動部持訊滾動修正相關課程，然面對複雜多變之山域環境與營利帶隊之法律責任，現行培育體系仍難以確保持證嚮導具備足夠之高山風險判斷、危機決策能力與在地文化底蘊。現行培訓機制亟需進行結構性之優化與轉型，以符社會對登山安全與文化永續傳承之期待。

(二)詢據專家學者意見，現行制度偏重「課程訓練」而非「職業證照」鑑定，為解決培訓與實務脫節之沉疴，建議從下列面向精進：

- 1、深化深山實戰訓練：提升戶外實務操作比例，移師國家公園或國有林地等真實深山環境，落實導航判讀、繩索操作與隊伍管理之實戰演練，避免流於郊山技術示範。
- 2、接軌國際野外急救標準：針對高山症、失溫及創傷等常見主因，全面導入國際通行之野外急救能力（如WFR¹¹）規範，並強化山屋可攜式加壓艙¹²之操作訓練，以爭取黃金救援時間。
- 3、強化科技導航與通訊知能：鑑於「迷途」居山域事故首位，實質納入離線地圖、GPS導航及低軌衛星通訊設備之操作應用。
- 4、完善考核與汰除機制：藉由舉辦考官研習以維持評分一致性，並建立定期換照、檢定與明確之撤銷證照制度，嚴防證照發放寬濫化，以確保嚮導專業之社會信賴度。

(三)另專家學者亦指出我國多數高山區域屬原住民族傳統領域，現行登山治理卻長期忽視原民之土地倫理與山林智慧，建議精進方向概述如下：

- 1、檢討原住民於登山產業之地位：過往體制常將原住民簡化為負重協作等基層勞力，缺乏專業發言權。究其主因，係「部落公法人」制度長期未能落實，致使原住民無法實質參與土地治理，形成結構性障礙。

¹¹ Wilderness First Responder 野外第一反應員。國外WFR受訓時間通常為5到9天（約70-80小時），包含大量的模擬演練（Scenarios），內容涵蓋：1. 傷患評估系統（PAS）：在野外有條理地檢查傷患，區分出「危及生命」與「非危及生命」的傷勢。2. 創傷與骨科急症：嚴重出血控制、野外骨折與關節脫臼的固定與復位評估、脊椎損傷的搬運。3. 環境急症：失溫症（Hypothermia）、中暑（Heat Stroke）、雷擊、毒蛇昆蟲咬傷。3. 高山與特定環境急症：高山症（AMS）、高山肺水腫（HAPE）、高山腦水腫（HACE）的辨識與給藥原則。4. 野外醫療照護：傷口清創與長期包紮（避免感染）、野外撤退與求救計畫的擬定。

¹² PAC, Portable Altitude Chamber 可攜帶式加壓艙。用於在高山上緊急治療急性高山症（AMS）、高山肺水腫（HAPE）及高山腦水腫（HACE）等足以致命的高山急症。

2、推動以「部落為主體」之山域治理：原民會與相關部會宜檢視現行法規，輔導原住民青年取得專業嚮導證照，將其長期累積之生態觀察、氣候判讀與在地救難經驗予以制度化，轉化為傳統領域內之永續就業機會。

3、落實土地倫理與敬山文化教育：嚮導培訓與大眾宣導宜納入原住民族傳統領域教育及野生動物保育，引導登山者抱持「敬山」意識，理解山林係原住民與動植物之共同家園，進而提升我國登山文明與自律觀念。

(四)綜上所述，山域安全管理不應僅侷限於「後端事故搜救」或「消極行政禁止」之被動思維，其核心治理機制，應回歸「人員專業培育」與「尊重原民文化」之雙軌治理。是以，山域嚮導培訓體制亟需深化真實深山之實戰演練、導入國際野外急救標準，並應建立定期換照複訓制度；並實質整合原住民族山林智慧，允為提升我國山域活動品質之關鍵要務。又有鑑於我國高山多屬原住民族傳統領域，然過往培訓體制未臻完備，偏廢原民傳統智慧與土地倫理，難謂落實多元文化之實質尊重。行政院對此宜發揮國家治理與跨部會協調功能，積極推動以「部落為主體」之山域共管治理機制；並嚴加督導各機關破除行政藩籬與本位主義，通盤研擬將原住民生態觀察、在地救難經驗等傳統山林智慧，轉化為永續登山產業與在地就業機會。此外，相關部會亦宜從法制與實務面全面深化「開放山林、責任登山」之政策根基，促成現代救難技術與原民傳統智慧之融合，以實質維護我國山域活動與環境永續發展。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一、二，函請運動部檢討改進見復。
- 二、調查意見三，函請行政院督同所屬研議見復。
- 三、調查意見經委員會討論通過後公布。

調查委員：浦忠成

賴鼎銘

蕭自佑

中 華 民 國 1 1 5 年 7 月 1 6 日