

調 查 報 告

壹、案 由：國內風景區及國家公園屢傳遊客意外傷亡事件，諸如太魯閣國家公園落石頻傳、墾丁國家公園傳出遊客於小灣遊憩海域意外受傷、七星潭木棧道損壞導致遊客摔傷等，究主管機關對於觀光景點相關設施之安全性有無善盡職責把關？有無周延配套措施？均有深入瞭解之必要乙案。

貳、調查意見：

觀光產業是沒有煙囪的工業，世界各國莫不將其列為最具社會經濟發展之觀察指標之一。自從民國（下同）90年開始實施周休2日之後，國人從事境內旅遊人數不斷增加，加上近年政府與民間合作大力推展各項觀光活動，並同時開放大陸人士來台觀光，惟國內風景區及國家公園卻屢傳遊客意外傷亡事件，諸如太魯閣國家公園落石頻傳，墾丁國家公園傳出遊客於小灣遊憩海域意外受傷，七星潭木棧道損壞導致遊客摔傷等，究主管機關對於觀光景點相關設施之安全性有無善盡職責把關？有無周延配套措施？案經本院擇定交通部觀光局（下稱觀光局）、內政部營建署（下稱營建署）及行政院農業委員會（下稱農委會）林務局（下稱林務局）轄管之國家級風景特定區（下稱國家風景區）、國家公園及國家森林遊樂區為調查範疇重點，並調閱相關卷證資料，101年5月7日由上開機關主管人員簡報，嗣同年月30日至102年1月22日期間進行全省多處景點履勘、座談及詢問，及赴日本北海道考察其國立公園，業已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、鑑於國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區等遊客意外事故多屬水域、交通、山難、落石、滑倒、蜂螫

等事件，權責機關除應持續完善相關硬體改進措施外，亦應加強民眾之環境教育訓練，俾提升我國旅遊安全管理之效率與品質，並維護我國國際形象。

(一)查國家公園園區景點歷來發生意外事故大致可分為山難與落石等傷害。觀光局「風景區旅遊安全及品質提升作為研析計畫」資料顯示，發生旅遊意外之前二大類別為水域及交通，發生原因多為：天然環境因素、遊客的不當行為、設施操作不當及業者違規。另據林務局表示，近年各森林遊樂區所發生之意外事故，多為天雨溼滑不慎跌(滑)倒或遭蜂螫。顯見民眾對於環境危險認知尚有不足，業管機關允應加強民眾之環境教育宣導及訓練。

(二)本院為瞭解國家級風景區、公園及森林遊樂區之設施安全維護狀況，於101年5月30日至102年1月22日期間赴全國多處景點履勘、座談及詢問，針對各處危險區域，相關管理機關業已製作安全宣導摺頁、短片播放、設立告示牌、警告標誌、救生設施、黃色警示帶隔離、加強巡護勸導、管制危險區域及教育訓練等安全管理措施改善，惟仍發現尚有部分缺失如下：

- 1、滿月圓森林遊樂區：多處步道欄杆毀損待修、樹上有蜂窩、階梯式木棧道落差無警示，易跌倒。
- 2、馬祖國家風景區：對外交通依賴空、海運，深受氣候影響無預警停飛(航)之苦；島內交通公車間距較久(約1小時1班)，不具便利性；公路又陡又窄，迴轉半徑小，安全視距嚴重不足。
- 3、東眼山森林遊樂區：木棧道多處生青苔，易滑倒。
- 4、雪霸國家公園觀霧遊憩區：大鹿林道東線沿線路況極差，其中1面告示牌留有霰彈槍射穿彈孔，突顯槍枝管制問題。
- 5、東北角暨宜蘭海岸國家風景區：舊草嶺隧道行控

中心監視器多格畫面顯示多處地點故障。

6、太魯閣國家公園：落石災害頻傳，尤以九曲洞步道、燕子口等處極為嚴重；白楊瀑布隧道洞口明顯岩石裂縫，有安全疑慮。

7、內洞森林遊樂區：樹上有蜂窩，步道護欄連貫性不足（如：高度突降、轉彎處中斷未設置欄杆），護欄下方開口太大，幼童易鑽入，以及平台地板枕木腐朽翹起。

8、部分遊憩景點有通訊不良之共通性問題待解決。

(三)綜上，台灣因地理環境特殊，擁有豐富而多樣化的人文與自然資源，加上近年政府於國際上大力推展觀光，除吸引外國人來台外，亦讓國人樂於留在國內旅遊度假。根據觀光局最新資料統計，101年來台旅客已高達731萬1,470人次，創下歷史新高，較100年的608萬人次增加130萬人次，年增率達20.11%。而外國遊客來台旅遊地點，均以國家級之風景區、公園、森林遊樂區為首選標的，鑑於渠等遊客意外事故多屬水域、交通、山難、落石、滑倒、蜂螫等事件，權責機關除應持續完善相關硬體改進措施外，亦應加強民眾之環境教育訓練，俾提升我國旅遊安全管理之效率與品質，並維護我國國際形象。

二、觀光局、營建署及林務局為落實公共安全管理，除依法執行轄管國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區之督導考核外，允應充分利用其他專業單位建立之各種訊息資料庫，以因應極端氣候天然災害的挑戰。

(一)查觀光局、營建署及林務局為加強國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區之經營管理及安全維護工作，業已分別訂定「國家級風景特定區經營管理與安全維護督導考核作業要點」、「國家公園區內設施之安全維護與環境衛生督導考核作業要點」、「國家森林遊樂區督導考核計畫」，並依行政院災害防

救委員會93年6月9日訂頒「公共安全管理白皮書」實施計畫之「觀光地區遊樂設施安全管理」，持續辦理園區內設施之安全維護與環境衛生檢查；另由觀光局訂定督導計畫，要求各權責部會及直轄市、縣市政府確實執行公共安全管理，於每年6月及12月填報督導成果表，由該局彙整後函送行政院災害防救辦公室備查。

- (二)近年來全球環境氣候變遷，暴雨量增加，致國內災害發生的頻率與規模，皆有增加趨勢，許多異常現象日後皆可能成為常態，如：地震、山崩、土石流、颱風豪雨（含短時間內強降雨）等。101年蘇拉颱風的驚人降雨，即造成太平山森林遊樂區內之蹦蹦車軌道路基掏空、橋梁下陷傾斜；太魯閣國家公園之砂卡礑步道路基流失，沿線設施嚴重毀損，九曲洞地區94年至98年間，崩塌地面積增加約3萬平方公尺，該步道950至1,000公尺里程處，100年10月26日起至11月6日間（每日記錄2次，陰雨天候及夜間）定期拍照觀測，顯示落石量仍持續增加，另清水斷崖區101年蘇拉颱風前後的裸露地面積多了約140萬平方公尺；內洞森林遊樂區內土石崩塌、及木平台階梯受損；均經緊急搶修後方陸續恢復營運。對於前揭災害之防治，查政府相關單位已建立各類圖幅、數據等資料庫供外界參考，如：經濟部水利署之水災危險潛勢地區劃定，經濟部中央地質調查所之地質敏感區劃定、環境地質基本圖、地質災害潛勢圖等，農委會水土保持局之土石流災害潛勢資料，交通部中央氣象局之颱風警報、豪大雨特報、雨量監測等，由國家災害防救科技中心¹予以整合落

¹依災害防救法第7條規定，國家災害防救科技中心係提供中央災害防救會報及中央災害防救委員會有關災害防救工作之專業諮詢單位，而行政院災害防救辦公室係中央災害防救委員會之幕僚單位，負責處理該會有關業務。

實與應用。嗣於本院訪查過程瞭解，太魯閣國家公園以1小時雨量達45毫米、3小時雨量達150毫米、24小時雨量達320毫米時，作為管制封路依據；另依已發布之災害潛勢地圖作為坡地災害防治參考。太平山及觀霧國家森林遊樂區已依據地質資料續辦理坡地監測工作。另各國家森林遊樂區於海上颱風警報發布後即開始勸離遊客，陸上颱風警報發布後則強制勸離遊客，若24小時累積雨量達130毫米時則休園。由以上作為顯示，相關單位業已開始利用前述已建置之資料庫資訊。

(三) 綜上，觀光局、營建署及林務局為落實公共安全管理，除依法執行轄管國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區之督導考核外，允應充分利用其他專業單位已建立之各種訊息資料庫，並賡續辦理後續各項安全維護工作，以因應極端氣候天然災害的挑戰。

三、國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區轄管範圍業務疊床架屋情形嚴重，政府資源稀釋未能充分有效利用，行政院允宜正視妥適檢討解決，並就可能產生的消極爭議預為分工防範，避免發生因不作為損及旅客安全之情形。

(一) 查我國目前之觀光事業管理行政體系，在中央係於交通部下設路政司觀光科及觀光局；直轄市及縣（市）政府亦設置有觀光單位，專責地方觀光建設暨行銷推廣業務。另為有效整合觀光事業發展與推動，行政院於91年7月24日提升跨部會之「行政院觀光發展推動小組」為「行政院觀光發展推動委員會」，由行政院指派政務委員擔任召集人，觀光局局长為執行長，各部會副首長及業者、學者為委員，觀光局負責幕僚作業。在觀光遊憩區管理體系方面，國內主要觀光遊憩資源除觀光行政體系所屬及督導之風景特定區、民營遊樂區外，尚有營建署所轄國

家公園、農委會所轄休閒農業及森林遊樂區、行政院退除役官兵輔導委員會（下稱退輔會）所屬國家農（林）場、教育部所管大學實驗林、經濟部督導之水庫及國營事業附屬觀光遊憩地區，均為國民從事觀光旅遊活動之重要場所。

(二)台灣地狹人稠，綜觀全台13處國家風景區、8座國家公園及22個國家森林遊樂區（含退輔會轄管之明池、棲蘭，及台灣大學之溪頭、中興大學之惠蓀林場），轄管範圍之分布狀況幾已涵蓋全國（註：日本北海道之國立公園、國定公園及道立自然公園面積，約僅佔北海道面積1成左右），惟查渠等彼此之間轄管範圍部分均有重疊情形，例如：林務局轄管之阿里山森林遊樂區與觀光局轄管之阿里山國家風景區；林務局轄管之觀霧森林遊樂區與營建署轄管之雪霸國家公園觀霧遊憩區；林務局轄管之墾丁森林遊樂區與營建署轄管之墾丁國家公園等，不一而足。其中觀霧地區經本院實地履勘發現政府投入之硬體建設資源即有高度重疊情形，例如：林務局新竹林區管理處之「觀霧國家森林遊樂區遊客中心」與雪霸國家公園管理處之「觀霧山椒魚的生態中心」近在咫尺；附近亦設有兩個警察單位即新竹縣警察局觀霧派出所及雪霸國家公園觀霧警察小隊，予外界有多頭馬車之感。

(三)再者，據本院前於101年調查發現，我國現已擴增至13處國家級風景特定區，其建設發展相關經費編列與支用已呈現下滑趨勢，且經核准擴大轄區之風景區，配合投入之經費亦呈現大幅下滑情形，容有進一步惡化、稀釋原風景區之建設及管理資源，肇致無法達成原定擴大轄區後之效益；各國家級風景特定區人力缺額幾成常態，恐有影響業務推動之虞，業函請交通部速謀改善在案。惟查此次中央政府組

織再造精簡後，國家級之風景區、公園及森林遊樂區渠等管理單位分別改隸「交通及建設部觀光署」、「環境資源部國家公園署」及「環境資源部森林及自然保育署」，僅係配合改名，組織實並未精簡，轄管範圍業務仍高度重疊。

(四)綜上，目前我國國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區轄管範圍業務疊床架屋情形嚴重，且近年來不斷擴大其範圍，其密度之高實已達氾濫程度，但各管理機關預算經費及資源卻感不足，且人力缺額幾成常態，恐有影響業務推動之虞。行政院允宜正視妥適檢討解決，並就各主管機關因資源稀釋產生之消極爭議預為分工防範，避免發生因不作為損及旅客安全之情形。

四、發展國際觀光係我國重要政策，允應就觀光及遊憩景點評估遊客承載量管制及使用者付費之可行性，兼顧生態環境保護及旅遊安全品質之提升，俾使臺灣觀光產業得永續發展，另對遊樂區大型遊樂設施之安全檢查，除定期實施外，並應將檢查資訊清楚揭示。

(一)按發展觀光條例第1、2、17~20條規定，對於無法以人力再造之特殊天然景緻、應嚴格保護之自然動、植物生態環境及重要史前遺跡所呈現之特殊自然人文景觀，其範圍包括：原住民保留地、山地管制區、野生動物保護區、水產資源保育區、自然保留區、及國家公園內之史蹟保存區、特別景觀區、生態保護區等，應嚴加維護，禁止破壞，及永續經營。目前我國國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區之管理機關雖分屬不同單位，惟其生態保育、環境維護之核心價值並無不同。

(二)根據觀光局最新資料統計，101年來台旅客已高達731萬1,470人次，創下歷史新高；同年12月來台旅客達70萬2,588人次，亦創單月歷史新高，其中來自

中國大陸258.6萬人次最多（占35.4%），增45%；若依來台目的觀察，以觀光旅遊467.7萬人次為主，占64%，顯示該局「旅行台灣·就是現在」及「觀光拔尖領航方案」的政策推動已見成效。雖據該局預估去（101）年可帶來新台幣3,400億元之巨額觀光外匯收入，及提振台灣經濟景氣，惟卻也帶來許多負面效應，例如：大陸來台旅客量急遽成長，排擠其他國家旅客來台意願；為迎合遊客而過度開發，充斥著各類人工設施，如：清境地區民宿、不斷新闢道路及停車場等；各知名遊憩景點遊客量暴增，破壞當地自然環境景觀，尤以太魯閣國家公園、日月潭國家風景區及阿里山國家風景區等3處陸客必到景點最為嚴重；其中太魯閣國家公園自91年開始，遊客人次從90萬人次逐年成長至95年200萬人次，實施週休2日後，遊客量逐年增加更是明顯趨勢，雖96年、97年稍減，遊客人數仍有170萬人次以上，97年實施開放陸客來台觀光政策後，98年遊客人數已攀升至224萬餘人次，99年、100年遊客人數均已超過280萬人次，101年更超過363萬人次。據太魯閣國家公園管理處說明，經研究目前暫無環境品質影響之虞，但仍須考量環境承載以期永續發展等語。嗣經本院於101年12月份之平常日赴現地履勘發現，燕子口景點於上午10時至12時之尖峰時段，平均約1分鐘即有1輛甲類大客車停駐，如以每輛車40人約停留30分鐘計，尖峰小時之遊客人次相當可觀，短暫而密集之遊客流量不僅對環境承載造成巨大衝擊，亦連帶影響觀光品質。

- (三) 針對前揭問題，相關單位於本院訪查時表示，業已採取相關管理措施，如：太平山及奧萬大森林遊樂區已實施總量管制；阿里山森林遊樂區執行車輛管制、免費接駁車、簡訊發布即時訊息；太魯閣國家

公園實施遊客分流計畫、公路電子看板園區資訊公告、手機簡訊服務等，惟尚未普及於全國。嗣101年11月30日總統與觀光產業團體座談會裁示：「針對景點收費課題，請交通部協調內政部等相關機關，基於落實使用者付費之精神，通盤考量推動熱門風景區合理收費之可行性」；另立法院第8屆第2會期內政委員會第18次全體委員會議決議，針對陸客來台觀光連帶造成之環境衝擊，國土負荷增加，要求營建署針對國家公園旅遊收費制度可行性進行評估，在在顯示渠等問題之嚴重性。

(四)綜上，目前國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區內據點多數係免費提供國人遊憩及認識生態，並無相關收費措施。而發展國際觀光係我國目前持續推動之重要政策，在近年來台旅客人次屢創新高之際，允應就觀光及遊憩景點評估遊客承載量管制及使用者付費之可行性，兼顧生態環境保護及旅遊安全品質之提升，促使臺灣觀光產業得永續發展；另對遊樂區大型遊樂設施，除定期安全檢查外，並應清楚揭示檢查資訊，俾使遊客安心。

五、為把握黃金救命時間，緊急醫療救護法業已規定公共場所須強制設置自動體外心臟電擊去顫器（簡稱AED），相關主管機關允應配合該法設置，並加強工作人員之教育訓練。

(一)為把握急救「黃金時間」，立法院於101年12月25日三讀通過緊急醫療救護法修正案，102年1月16日經總統令公布施行。此次新增第14-1、14-2條規定，經中央衛生主管機關公告之公共場所如：機場、車站等，應置有自動體外心臟電擊去顫器，俗稱傻瓜電擊器，民眾協助急救則可免責，盼提高急救成功率。而本院已於101年10月中旬於陳情受理中心斥資設置，並分批為職員、志工等辦理完成教育訓練，

成為五院中第一個設置AED緊急救護設備的政府機關。

(二)按醫學統計，從心跳停止導致腦部沒有血液供應時算起，4分鐘後腦細胞會因缺氧而開始分解破壞，10分鐘後將產生不可逆壞死，即使救回亦可能是植物人，故爭取搶救之數分鐘生命黃金時效有其必要性。另據統計，台灣每年有兩萬名病患到院時已無心跳，若救護員在車上施予電擊，存活率可由不到百分之一提升至百分之五，若進一步在公共場所設置電擊器，依日本經驗存活率可達百分之三十八。嗣據台大醫院急診醫學部主治醫師馬○○團隊之研究資料指出，AED早已融入先進國家的公共安全體系中，日本迄今已裝置超過30萬台AED，平均每十萬人設有234.8台AED；台灣雖然在10年前早於日本就導入救護技術員操作AED的制度，但全台迄今AED總數約4,000台，每十萬人平均只有17.4台，不到日本的十分之一。嗣本院於此次赴日本北海道考察發現，無論機場、車站、遊客中心、博物館等公共場所，入口明顯處均設置標示有AED。反觀台灣國內，經本院履勘部分之國家公園、國家風景區及國家森林遊樂區觀察，雖有急救站之標示設置，但AED尚不普及（天祥、合歡山管理站有設置），且亦無如日本之明顯標示。

(三)綜上，緊急醫療救護法業已將AED之強制設置納入公眾安全守護網之一環，而國內部分遊憩據點位處偏遠，且距離市區尚有一大段距離，在救護車尚未抵達前之緊急處置益顯重要，為掌握黃金急救時效，相關主管機關允應配合該法設置AED，並加強工作人員之教育訓練。

六、為防止遊客意外設置之各類告示或警告標誌，近年來有逐漸增加趨勢，其最後是否會造成整個自然景觀的

破壞或視覺污染，相關單位允宜妥適檢討研處。

在「澳洲對旅遊地安全設施規劃與管理之經驗」（作者：陳○○&賴○○，90年）文中指出，遊憩設施的規劃有以客為導向者，亦有以主題為導向者，臺灣與澳洲之最大差別，在於臺灣選擇前者，澳洲選擇後者。在臺灣的旅遊地為了迎合遊客導向，在交通及承載量均須做最大的讓步。在澳洲的河畔、步道旁，幾乎看不到在臺灣常見的欄杆，其最大的賣點來自「自然」。惟在台灣國內，為防止遊客意外事件發生，及隨著事故地點不斷增加，我國國家風景區、國家公園及國家森林遊樂區於各遊憩景點設置了大量的告示或警告標誌（蜂螫、蛇咬、滑倒…），幾乎每隔數十公尺之內即有1座，且有逐漸增加之趨勢，此可由本院此次履勘國內各遊憩景點經驗可證；或許是東西文化、國情之不同，對於該類人工設施是否建置，見仁見智，但最後是否會造成整個自然景觀的破壞或視覺污染，相關單位允宜妥適檢討研處。

參、處理辦法：

- 一、調查意見函請行政院確實檢討改進見復。
- 二、檢附派查函及相關附件，送請交通及採購委員會、內政及少數民族委員會聯席會議處理。

調查委員：趙榮耀

楊美鈴

程仁宏

中 華 民 國 102 年 3 月 日

附件：本院101年3月15日院台調壹字第1010800091號派查函暨相關案卷數宗。