

公路通訊

交通部公路總局發行 第287期

發行人：林志明 社長：陳思萍 編輯：公路通訊社
 地址：台北市忠孝西路1段70號 電話：2311-3456轉4546
<http://www.thb.gov.tw/>

局長勘查莫拉克颱風災情 期勉同仁開創築路新藍海

今年第一個登陸的颱風「莫拉克」於98年8月7日(星期五)侵襲臺灣本島。這個來勢洶洶的中颱，帶來重大災損，成為許多臺灣人民難以忘懷的傷痛，災後重建也成為本局已然面臨的嚴峻考驗。回顧風災始末，汲取經驗與教訓，儘速完成重建的目標，應是每位同仁都需懇切思索與完成的課題，在此僅略述個人見聞和感想與同仁們分享。

壹、風災始末與災損統計

為預防颱風可能帶來的災害，交通部毛部長特於8月7日上午即抵達本局視導防颱應變措施，利用本局新建置完成的視訊會議系統，即時與各養護工程處處長連線，詢問各工程處防救災之整備工作，對於老舊橋梁部分更是特別叮嚀，務求適時啟動封橋機制，以保障用路人的安全。在部長的訓勉之下，本局同仁均戰戰兢兢地堅守崗位，並期望能將災損降至最低。

但莫拉克颱風帶來了中南部地區的驚人雨量，從中央氣象局的雨量觀測資料顯示，無論阿里山山區、高雄或屏東山區累積雨量均超過2000毫米，而臺東山區亦達1600毫米；依據行政院農業委員會水土保持局所公布的土石流警戒區預報可知，在屢創歷史紀錄的暴雨沖刷下，中南部山區多數土石流潛勢溪流沿岸都已列入警戒區域。風災過後，超級雨量果然造成楠梓仙溪、荖濃溪、旗山溪、高屏溪、曾文溪等河水暴漲，重創中南部民生設施，其中本局轄管之山區道路、跨河橋梁可說是受創最為嚴重交通設施。

截至9月14日止，統計本次莫拉克颱風共造成公路系統138處災害，其中國道3處，省道69處，縣道49處，鄉道17處。而公路橋梁部分，本局轄管省道及代養縣道橋梁斷裂55座(省道52座、縣道3座)、橋梁阻斷8座，總計有63座橋梁損毀。此外，因颱風造成道路損壞而對外交通完全阻斷的孤島區域計有8處，分別為：

- (1) 台21線甲仙~小林~那瑪夏鄉(預計98年12月13日搶通)。
- (2) 台27甲、20線六龜~荖濃~梅山(目前已搶通至寶來，寶來-梅山路段預計99年2月28日搶通)。
- (3) 台27線大津~茂林~多納(已於98年8月28日全線搶通)。
- (4) 台24線德文~霧台~阿禮(目前已搶通至霧台，霧台~阿禮路段預計98年9月20日搶通)。
- (5) 台9線太麻里~楓港(已於98年8月17日搶通，全面開放通行)。
- (6) 台18線阿里山公路(目前僅於71k處有大規模路基流失，預計98年9月15日搶通，其餘路段均已搶通)。

(7) 台21線水里~神木村~望高~塔塔加(目前已搶通至望高，望高~塔塔加路段預計98年9月30日搶通)。

(8) 台20線霧鹿~利稻~埤口(目前已搶通至利稻，利稻~埤口路段預計98年9月20日搶通)。

貳、災後勘查與全力搶災

自災害發生，本局從局長至第一線同仁，均堅守崗位，並全力投入災後事宜。吳副局長長駐三工處，督導孤島型道路的搶通，而局長更是馬不停蹄南北奔波，在最短時間內掌握災情與搶修進度。

8月9日，凌晨陸續傳出重大災情後，局長旋即於半夜2點鐘坐鎮局內，雖徹夜未眠，天亮後仍陪同行政院劉院長、交通部毛部長親赴高雄雙園大橋勘查橋梁受損情形及後續交通應變措施。

8月10日，當時南部山區仍然大雨未歇，天候狀況極端惡劣，局長仍陪同毛部長冒險深入台27線茂林地區，以求儘速掌握交通中斷的受損情形，並指示本局第一線工務段同仁儘速搶通偏遠鄉鎮及山區部落之聯外道路，以利施工機具進入災區，加速民生物資運補。

8月11日，前往臺東勘查聯外鐵路系統完全中斷的太麻里地區。

8月13日，前往台18線34k~59k視察阿里山公路全線災損情況及坍方路段搶修作業，局長提醒現場施工同仁應隨時注意自身安全，續至阿里山工務段及曾文工務段為多日來不眠不休投入搶災的同仁打氣。下午則前往台24線霧台地區，另有感於11日不幸發生的直升機墜毀事件，局長乃具體要求於最短時間內搶通遭沖毀的第一號橋(伊拉橋)，讓當地民眾能有一條安全進出的通道。

8月14日，前進南迴公路。由於南迴鐵路南太麻里溪橋路基流失約1000公尺，鐵路局預估搶修時間可能長達3個月，所以搶通南迴公路爰成為提供臺東至高雄地區間城際運輸的重要關鍵。因此，局長乃要求楓港、臺東兩個工務段務必全力搶通，而同仁亦不負重望於8月22日如期如質完成。

8月15日，陪同行政院院長前往嘉義東石地區，並二度赴阿里山公路了解災害搶修進度。

8月17日，再度南下至南投勘查台16線及台21線。因台21線為聯絡日月潭與阿里山風景區之主要道路，其中又有東埔溫泉、塔塔加等多處極具觀光效益的景點，因此局長提示信義工務段務必克服困難，並與阿里山工務段攜手完成與時間賽跑的競賽，以儘速恢復昔日觀光榮景。

8月19、20日，親往受創最嚴重的甲仙工務段慰勉同仁，並驅車挺進南橫公路荖濃、寶來地區，又前往新發大橋及大津橋



98.08.31部長、局長勘查台27線新發大橋便道施築作業

了解受損情況；期間得知甲仙工務段小林監工蔡站長因連日勞累不慎引發蜂窩性組織炎入院治療，局長更是特別提醒每一位同仁，於執行各項任務期間，要隨時注意自己的安危與健康。

此外，本局監理單位為響應救災行動，高雄區監理所動員團隊力量，自98年8月8日起陸續協助高雄縣、屏東縣政府及軍方，調撥民間車輛74部深入災區，協助災民撤離、義工、物資運送及泥沙清理等工作。屏東監理站、旗山監理站場地亦提供救災車輛及機具停放調度，並供救災團體搭設帳篷住宿之用。在此次號稱史上最大雨量的「八八水災」中，本局工程與監理單位同仁的表現，實為合作無間的最佳典範，第一線同仁無私無我投入搶災的敬業精神，更是令人由衷佩服，也獲得各級長官的支持與肯定。

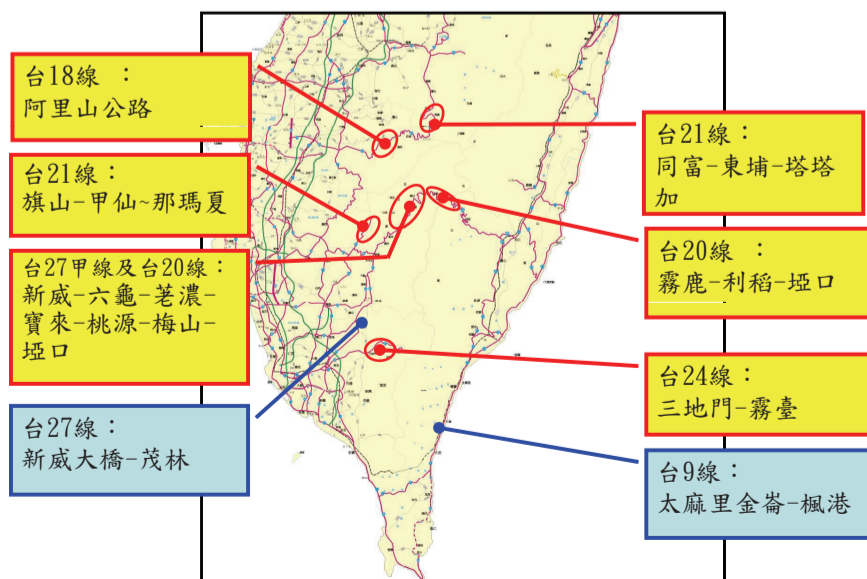
參、災後重建與嚴峻挑戰

依據交通部指示，本局未來的重建將依該地區環境的特殊性、交通的必須性及配合國土整體規劃，將災區道路區分為甲、乙、丙三類。甲類為恢復原有交通功能的復建，這乃是考量沿線村落眾多，無法大規模遷村，必須提供居民交通服務及滿足基本經濟或觀光需求；乙類則是部分原狀修復，未來將以滾動檢討配合國土規劃策略辦理後續重建；丙類則是簡易修復，提供沿線居民最小交通服務，並於未來配合國土規劃之土地利用及居民安置，再決定後續重建方式。此三類道路重建金額粗估約在330億以上，規模龐大。

而本局自去(97)年9月辛樂克颱風後，目前正針對50座抗災能力較低橋梁，執行總金額達231億的「省道老舊受損橋梁緊急改建計畫」，然而此次風災受損的橋梁中，除台20線的甲仙大橋、建山一橋、建山二橋、台21線的民生大橋、台27線的大津橋、台27甲線的六龜大橋、台28線的旗尾橋外，大部分均不列於原有改建名單中，而中度颱風莫拉克讓本局須重建的橋梁一夕暴增。因此，加注於同仁肩上的負擔，無形中將愈感沉重。而此一不可能的艱鉅任務，事關重災山區居民生存命脈的維繫，想必本局所有員工都能秉持過往人飢己飢、人溺己溺的精神全力以赴，務求最短時間內達成道路搶通及復建計畫。

肆、重新思考與未來展望

以此次風(水)災而言，本局管轄的道路與橋梁，整體受創範圍超越921地震，而部分個案受創的情形與程度，亦超乎許多資深工程人員的想像。雖然超級雨量是災損的主要原因之一，但在地球暖化的影響之下，氣



莫拉克颱風造成孤島型交通阻礙區域示意圖

候變遷異常情形已無可避免，由此可見，過去累積的工程經驗與思考模式，似乎已不足以應付可能發生的挑戰。對於公路安全度的提升，在未來勢必是首要考量。

然而真正的安全並非僅止於「人定勝天」，也並非不斷提高防洪標準，根本之道還是在於與大自然共存共榮。因此，順應自然地形脈絡，慎重規劃道路路廊，落實毛部長理念，由橋河共治提升為路河共治，最後達「水、土、林、路共治」的目標，才能在合理範圍內儘可能提供民眾安全可靠的維生通道。但另一方面，當天災來臨無法抵擋時，則應試圖建立更完善且廣泛的監測系統，例如，未來橋梁管理必須納入「流域與河系」的觀念，一併考量上游降雨情形，更加廣泛地考慮各地的環境特性與橋梁形式，並將流速、潮差、河流可能挾帶的危險障礙物等因子納入，以反應出更高標準的預警機制，除提供民眾心理上的安全感，更求確實減少實際的人員傷亡與物資損失。

此外，因應時代變遷，築路人或可進一步思考公路對用路人的意義，以期提升公路的附加價值。

在高速公路、東西向快速道路陸續開通，高鐵通車營運後，國內目前交通建設已臻完備。以往，在經濟起飛的年代，生產掛帥，分秒必爭，不可諱言的，用路人對交通的需求通常以縮短行車時間為首要考量。但在台灣邁入已開發國家之際，休閒產業的價值日漸提升，觀光旅遊成為普遍的休閒活動，交通對於用路人的意義也不僅止於只是到達目的地的工具。對築路人而言，我們是否應重新思考並尋找山區公路的新定位，用「心」打造注入永續元素，讓公路本身也能成為旅遊重要的一個環節。

以美國公路為例，黃石國家公園東北入口位於高海拔的熊牙公路(The Beartooth Highway)，加州

沿太平洋海岸蜿蜒的十七哩路(17-mile drive)，每年均能吸引廣大遊客慕名前往。而國內公路部分，海拔最高的台8線中橫公路沿線氣候跨越亞熱帶、冷溫帶、寒溫帶及寒帶氣候，林相豐富；台20線南橫公路則是依山勢逐級而築，穿梭



98.08.19局長勸查台20線寶來地區道路損壞狀況

於斷崖絕壁，更是不折不扣的地質教室。因此如何借鏡國外經驗，將此得天獨厚的地理條件，成為發展公路美學的基礎，何嘗不也是本局創意行銷的新藍海，重塑形象的新契機呢？

伍、結語

本局轄管全國快速公路、省道系統及代養縣道，每當種種災害來襲之際，自是國人人身安全與財產所託



98.08.17局長視察台21線道路修復工程

付的對象之一，檢視過往風災歷程，展望未來的重建長路，同仁們應當適切體認自己所肩負的重任，秉持著如臨深淵、如履薄冰的態度，全力以赴。對於此次風(水)災辛苦投入道路搶通的第一線同仁們，再度致上最高的敬意。

最後僅以國際知名建築師安藤忠雄接受專訪中所述「建築必須與自然和諧共存，如果有什麼值得驕傲的，那就是我和我作品一起成長，並賦予起碼有200年的生命。」與同仁們共享共勉。

局長室 林漢斌

莫拉克風災後探訪甲仙工務段記實

中央氣象局於98年8月5日20時30分發布莫拉克颱風警報，7日23時50分颱風在花蓮登陸，8日14時由桃園出海，10日5時30分解除警報，卻仍持續發布豪雨特報。颱風滯臺期間夾帶的豐沛雨量，以及所引進的西南氣流帶來的連續豪大雨，在8日深夜及9日上午在高屏地區陸續傳出嚴重災情。首先是台24線的霧台一號橋沖毀，接著台17線雙園大橋、台27線的大津橋、台27甲線的六龜大橋、台3線新旗尾橋、台28線的舊旗尾橋、台20線甲仙便橋...，斷橋的訊息陸續傳入救災中心，這是民國48年八七水災後臺灣最嚴重的水患，中南部及東部地區鐵路嚴重受創，本局三工處轄管之公路橋梁受災最為嚴重，而甲仙工務段轄管的台20線、台21線、台27線、台27甲線，大多沿此次土石流災害最嚴重的荖濃溪和旗山溪(楠梓仙溪)闢建，其災情之慘重可想而知。本局趙副局長及陳主任秘書考量救災過程記錄及災害資料蒐集的重要，特指示規劃組派員至災區工務段探訪，我與測勘科陳王利工程師奉派於20至22日，前往甲仙工務段探訪災害及搶修的情形。

20日上午工程處派遣陳登榮先生駕駛四驅吉普車在臺南接我們，從國道3號轉台84線到玉井，沿途只見麻豆、善化農田淹水退後滿是淤泥的景象。走台20線往甲仙方向時，在55k路段有大規模的走山情形，路基嚴重變形，擋土牆傾斜、懸空，工務段已先行拉起警戒線、推平路面供車輛通行。來到甲仙大橋前，只見甫發包新建中的甲仙大橋P2基樁機具矗立河中，維持通車的甲仙便橋P1橋墩遭洪水沖毀兩跨流失，連接對岸親水公園的人行吊橋(牽手橋)被洪水沖毀流失，僅留下兩座橋塔見證著洪流的威力，破堤的洪水夾帶大量土石及漂流竹木，淹沒了原本美麗喧嘩的親水公園，河道擴大成兩倍寬度，建橋廠商未及撤離的施工機具歪斜在河中，似乎訴說著洪流的威猛無情。此時契約廠商正在斷橋邊以怪手吊掛大型涵管鋪設河底便道，然而依舊湍急的水流及山區午後陣雨，都影響搶修便道的進度，甚至再度沖毀便道。

河底便道未完成，通往甲仙必須改經下游的台21

線寶隆大橋接鄉道高128線，繞行約8公里始能到達甲仙市區，陳進德副段長說，高128線原為舊台21線，由鄉公所養護，甲仙便橋沖毀的當時，他立即通知工務段契約廠商前往該路段清除坍方，維持進入甲仙唯一替代道路的暢通，這讓日後的搶救災人員物資得以迅速進入，令人佩服在第一線工程主管的果斷與明智。

近午時分來到甲仙工務段，工程人員多已外出勘災搶修，段長戴宗鴻在外陪同府院長官視察災情，陳副段長前來相迎，他告訴我們有一男性臨時道工及一女性擴大就業臨時工，因為住在遭土石流掩埋的小林村，目前仍失聯，恐凶多吉少，令人不勝唏噓！而小林監工站由於早已撤回段裡辦公，並無留守人員受難，不過天池監工站當時仍有一同仁葉青春及兩名廠商人員留守，由於梅山至桃源路斷橋毀，無糧無水，孤立待援，經工務段不斷聯繫軍方前往救援，直到8月15日方由直昇機將三人救出。桃源監工站的損失較為慘重，由於監工站係設置在荖濃溪河灣的台階地上，當時留守的同仁田長福眼見監工站上游不遠處的撒拉啊塢橋遭沖毀，立刻逃往較高處的桃源鄉公所避難，山洪接著即沖上河階，沖毀監工站，另有一部裝載機及一部同仁自用的卡車亦遭流失，所幸人員無恙，他隨後與桃源鄉災民一起被直昇機救出災區。寶來監工站雖未受災，惟站前寶來一號橋引道沖毀流失，人車只好改由站內庭院通道繞行，副段長還說颱風期間由他駐段留守，8月8日累積雨量已超出山區負荷，邊坡坍方及路基流失造成電信電力中斷，也無法從電視報導獲知外界災情，僅手機尚可通話，8日午夜到9日凌晨已陸續接到多處斷橋的告知，卻無法獲得進一步證實及確切的災損情形，更遑論災害通報及指揮調度了，由於工務段平日就沒有開伙，在整個甲仙市區停水停電的情況下，留守的人員僅能向鄰居借來小瓦斯爐煮泡麵裹腹。山區工務段在重大災後形成孤島，除了駐守員工的食住安危外，更喪失了第一時間通報及指揮救災的機能，本局防救災運作機制宜再檢討。

中午在街上小吃店簡單吃碗麵，又恐山區有午後陣雨，乃就近沿台21線往北行，就是往已知受土石流掩埋

的小林村方向前進，我們走在旗山溪左岸的舊台21線上，由上游的楠梓仙溪橋連接對岸的四社寮村，再由四德橋接回台21線，洪水破堤沖毀楠梓仙溪橋北端引道長達100公尺，四德橋恰位於河道攻擊擊，南端橋台及2墩3跨流失，四社寮對外交通中斷形同孤島，契約廠商正挖取河床砂石料在楠梓仙溪橋北端填築上橋路堤，期使四社寮村民得以聯外通行。再往北行，沿途只見河水沖毀的禾田蕉園，經過五里埔路邊正搭建祭拜法會的棚架，眼見一溪之隔「傳說中的」小林村，由於道路前方經過野溪的台21線第八、九號橋已遭土石流掩埋無法通行，僅能在路邊遙望在高聳土堆裡的小林村，我用「傳說中的」，乃是那個原本鳥語花香、樸實繁囂的小林村，再也找尋不到半點蹤跡了。路邊猶有死裡逃生駐足眺望的村民，向我們述說著8月9日清晨的悲慘事實，清晨4點天未亮，街道上已水淹及腰，早起的村民只能奮力的往村南高處避難，也無暇走告尚在睡夢中的人們，6點多村後山坡上大量土石瞬間滑落，短短幾秒鐘即將全村淹沒，而且在楠梓仙溪形成的堰塞湖，在2小時後潰壩，土石流以數倍於山洪的速度和能量沖向下游的甲仙，沖毀橋梁、沖破堤防，甲仙便橋於8時30分斷橋，據甲仙市民的描述，當時土石流的巨浪高達牽手吊橋的塔頂，水量之狂大可見一斑。

甲仙工務段原有數間差勤宿舍，因年久失修，不便提供我們住宿，副段長說無法以宿舍之名義申請修繕經費，有些遠從潮州、臺南來此上班的同仁，由於住宿不便，須每日開車往返，花費許多時間與金錢，因此也留不住高普考分發的新進人員，偏遠山區工務段員工的生活窘境，需要總局的關心與協助。當晚我們就近住宿甲仙街上的老式旅社，房間尚稱乾淨清雅，有線電視尚未復訊，只能看無線的三台節目，夜晚甲仙市區的店家早早關門，透露著災區的冷清與蕭條。我們也提早就寢，小林村的影像不時浮現在腦海裡，寂靜的夜裡，彷彿還能聽見遠處厚厚的土堆裡，傳來無數冤魂的嗚咽，讓我輾轉不能成眠。

21日晴朗炎熱，清早用完早餐，由天池監工站的林國祥站長陪同我們走台20線，往東進入荖濃及寶來，

惡水無情、人間有愛 旗山監理站搶進災區 用愛服務災民

88水災重創南臺灣，造成高屏地區各鄉鎮災情慘重，民眾生命財產嚴重受損；8月20日局長視察工程單位搶災進度，途經高屏特別由所長陪同進入同屬災區的屏東站及旗山站慰問受災同仁，局長提及此刻各政府機關應以搶救生命、妥善照顧災區民眾為要務，其中本局以恢復公路運輸及所轄管之監理業務最為民眾所關心，如：行照駕照換發、受損車輛稅費減免、報廢及交通違規罰鍰逾期……等等，指示各監理單位應以簡化流程、展延期限、從寬認定、下鄉服務等方式來協助受災戶恢復各項證件有效及權益。

本站奉示後即在水災過後2週即針對旗山地區受損較輕、車輛可進入之地區（如佛光山、內門、旗山地區災民收容所）展開監理下鄉服務，隨著道路逐漸搶通逐次推進更偏遠山區，務期達到以服務到鄉方式，讓每一位受災民眾免除舟車勞頓以安心重建家園。

8月28日本人帶領行動監理車進入甲仙鄉，殘破的家園令人怵目驚心，10點左右一位災區的陳老先生帶著小孫女來到鄉公所廣場（本站在此設置公路監理服務臨時櫃台），由於當天申辦監理業務的災民很多，祖孫兩人依序排隊等候，當走到櫃台前時，仍可感覺他們心有餘悸，阿公眼角泛淚，強忍著悲傷娓娓訴說他原是和樂融融的一家6口，一下子被老天爺帶走了4位；後頭也有一位穿著素服的黃先生低沉著說他父母親、太太、孩子5個人也在這次88水災中全埋了，只剩下他一個人孤零零的活下來……這些剛從甲仙鄉公所法會現場來到這申辦監理業務的災民們，一一訴說家園被土石流沖毀，親人失蹤或死亡，什麼都沒了，未來該怎麼辦？我們知道災民後續要處理的監理業務實在太多，有車輛

遺失報廢、損壞辦理停駛、補發行照、駕照、汽車燃料使用費、車主死亡過戶、保險等問題，同仁一方面耐心聽著他們說話，一方面細心辦理災民需求。

在深入這些重災區服務前，我們想到什麼都來不及帶出來的災民，也許沒有一吋照片可以作為補發駕照之用，特別派了專人在現場用數位相機幫忙拍照，並透過電腦影像傳輸後，利用相片紙直接列印照片，讓災民在最短的時間內拿到新的證照，另外因災害導致車輛受損，辦理報廢或停駛的災民，汽車燃料使用費也只計徵至98年8月6日止，對於已繳納今年度汽車燃料使用費的災民，會寄發退費憑單給災民，然而，無情的土石流改變了原有的地形地貌，災民不但遭受親人被活埋的錐心之痛，也面臨房屋倒塌，道路嚴重損毀，甚至整個村落都慘遭滅頂，再多的信件也送不到他們手上；為此，旗山監理站更是事先就準備好退款書，在現場直接以人工開立退費憑單，讓災民當場感受到監理機關即時溫暖的服務與效率。

另外有些遭受災害傷痛的民眾沒有心情即時辦理公路監理業務，到場僅只詢問而已，在現場的監理服務工作人員總是耐心及細心的告訴他們，只要持有村里長、警察派出所、鄉鎮市區公所或相關機關出具之證明，均可免費辦理補發汽機車駕照、行照，如果因車主死亡，親屬辦理車輛繼承過戶或報廢、繳註銷牌照者，交通違規案件免罰及積欠汽車燃料使用費免繳，辦理汽機車繼承過戶者也全都免收規費，其他如號牌遺失或損壞者、交通違規罰鍰繳納與裁罰及汽車燃料使用費繳納、車輛定期檢驗及職業駕駛執照審驗者均可展延至99年1月31日前辦理。這趟深入災區服務，處理汽



局長赴屏東、旗山監理站指示88水災後各項監理服務措施

車報廢40件、機車報廢63件，補發汽車行照6件、機車行照10件，補發汽車駕照37件、機車駕照37件，交通罰鍰繳納3件，開立汽車燃料使用費退費憑單50件，監理業務諮詢67件，總計300餘件，此項即時行動式的監理服務，也替災民解決一大困難。

重創南台灣的88水災造成無數人的家園破碎及生離死別，這群來自旗山監理站下鄉服務的同仁當中，也有些人本身即是災民，也需要政府的救助及國人的關懷，但他們從小就生活在這塊土地，目睹原本美麗的家園遭逢重大劫難，所以，當行動監理專車深入災區服務時，許多人都是自告奮勇，當仁不讓地希望貢獻一份心力，他們勇敢地表示：「還能活著替民眾服務，是最幸福、也是最光榮的……」。

旗山監理站副站長 李瑞銘

還是擔心午後陣雨受困山區，行程必須在下午之前返回工務段，做資料整理的內部工作。沿途所見有山溝崩坍的土石流掩埋道路，有河邊路基流失改道路段，邊坡坍方局部改道等，一路到老濃的道路已搶修通行，但土石路面遇雨容易泥濘，只有四輪傳動車輛適合行走。沿路但見十多輛外來的越野車隊，為協助賑災浩蕩進入，想必也會影響公路搶修的作業。我們在22日上午離開甲仙段時，已見軍方在工務段下方台20線路口設障管制，避免閒雜車輛進入而影響搶修作業。

進入老濃市區，災害景象已不復見，由於老濃部落係位處舊河階台地，地勢較高，不受洪氾侵襲也無邊坡坍方，只是電力尚未復原，唯一的加油站靠自己的發電機提供民眾加油，市外果園依然完美翠綠。離開老濃前往寶來，道路瀕臨老濃溪河道，坍塌與路基流失的情形再現，跨過野溪的建山一橋及建山二橋均遭土石流沖毀淹沒，河道變寬土石淤滿高出原橋面，便道即從河道快速清除土石通過。接近寶來地區，但見老濃溪淤滿土石，原來建築於河邊的溫泉度假旅社，此刻竟半淹在河道中了。進入寶來市區的寶來一號橋看似完好，河床淤高已近梁底，橋頭引道流失，須改道由路旁的寶來監工站庭院繞過。進入寶來市區則見淹水清泥的痕跡，國軍士兵及機具還在協助清理。繞過寶來市區的老濃溪河床淤高已接近市區路面，市外的寶來二號橋A1橋台沖毀落橋，工務段在橋上填鋪砂石便道通行，橋下河床淤高距梁底僅剩2公尺，洪水越過橋面沖毀護欄，日後的山洪隨時有可能再過橋面，甚至沖進寶來市區。

出了寶來市區，經過高中檢查哨前，見一處路基流失缺口，工務段雖已搶修左側繞行便道，尚未及時設置路障，唯恐夜間或下雨視線不清致人車掉落，我們即下車撿拾路邊風落樹幹，堆置缺口兩端當作路障，並通知工務段補強安全設施，方才安心的往前行進。來到搶修進度的最前方，眼前是原本長度40公尺的綠茂橋，被野溪土石流沖毀，河道擴大達兩倍寬度，工務段指揮契約廠商的機械開挖山壁修築過河便道。當日下午返回工務段後，即撰寫新聞稿一篇電傳總局防災中心，交由公關科發布。

回程經由老濃轉台27線到鄰近的斷橋「新發大橋」，同樣座落老濃溪河灣攻擊岸的新發大橋，橋長228公尺，是連接六龜與老濃間的重要橋梁，洪水將整座橋梁沖毀流失殆盡，工務段契約廠商的機具在河裡搶修涵管便道，但見河水仍然湍急，施工機具在寬廣的河道內顯得渺小無力，涵管便道是否能順利修築完成頗令人憂心。下午返回工務段，整理相關照片資料，並撰寫本局搶修台20線南橫公路進度新聞稿傳回總局。傍晚我與陳王利兩人再度步行到甲仙大橋及上游河道觀察洪氾情形，但見上游河川局所建攔河堰上方的管理室亦遭土石流波及，左岸河堤流失，河道擴大淹沒整個親水公園，試想若非河道及時擴大，束縮的水流將更加快速且水位更高，勢必沖進對岸街道，造成住家嚴重的生命財產損失。

22日早晨離開工務段，我們再走高128線出甲仙，沿台21線往南，經杉林、美濃轉台28線過新威大橋，到達台27線大津橋。位於茂林國家風景區入口的大津橋跨越濁口溪，橋長250公尺，原已發包改建中，由三工處旗山工務所辦理，施工方式是先行於下游側施作鋼便橋，再打除舊橋原址重建，莫拉克颱風來襲時，鋼便橋已完成等待鋪設橋面AC，原橋仍在通車中，8月8日濁口溪水急遽升高的同時，工務所已完成封橋作為，8月9日河水暴漲沖毀原橋及鋼便橋，由於處置及時得以無人傷亡，承包商正在下游側吊置大型涵管，搶修便道中。

離開大津橋，聽聞台27線北往新開方向道路多處中斷無法通行，遂再走過新威大橋轉台27甲線往六龜方向前進，由於台27甲新開道路係建在老濃溪畔，臨河道路幾乎流失殆盡，僅能由搶修的河底便道連接舊路的幾座老隧道通行至六龜市區，沿河階台地地勢較高之聚落及道路均完好無恙。六龜大橋跨越老濃溪，橋長



台20線寶來二橋搶修修復情形

六龜大橋斷橋及橋面堆滿漂流木



308公尺，原已發包改建中，由三工處旗山工務所辦理，採半半施工方式，先行打除上游側橋梁，下游側維持通車，8月8日老濃溪水位急遽升高的同時，工務所已完成封橋作為，8月9日河水暴漲，位於河灣攻擊岸的P1橋墩沖毀，第1跨落橋，第2跨流失，也由於處置及時得以無人傷亡，由倖存的橋面堆滿漂流木的情形，可知當時洪流水位之高度及水量。便道搶修方式亦是採下游側吊置大型涵管鋪設河底砂石便道辦理。

回顧此次的行程，探訪的路段也僅限於車輛可到達之處，尚有台21線的那瑪夏鄉路段，台20線桃源以上路段，台27線的新開路段等未搶通，工務段林站長國祥多次登上國軍直昇機到上述路段拍攝錄影，以及早瞭解偏遠路段受災之情形。此次災情空前的嚴重，本局三工處及各工務段同仁面臨嚴峻的搶修及重建任務壓力。我只能就此次所見所聞儘量協助記錄，感謝工務段同仁的幫忙，謹以本篇報導向第一線救災的同仁致最高的敬意，辛苦了，謝謝你們。

規劃組測勘科科長 顏召宜

人間有情 大哥的背脊，我不會忘記

1994年的普立茲新聞特寫攝影獎得獎作品是一張骨瘦如才柴的蘇丹女童即將餓倒，而禿鷹在女孩後方不遠處等候獵食女童的畫面。攝影師在獲頒攝影界最高榮譽後的兩個月，傳來自殺消息。消息說，許多人詢問照片上孩子的下落，更質問攝影師在拍照的同時為什麼不伸出援手？也許，道德良心上的譴責是自殺原因之一吧？在我們周遭，正有無數這樣的圖像在形成、在發生，你我是否也僅止於按下人生鏡頭的快門，然後，漠然地擦肩而過？

新聞台不斷播放著令人鼻酸的災情畫面，當大家在為天災還是人禍爭論不休的時候，有個人默默地以他手上的影響力，去幫助需要幫助的弱勢者，他是臺東工務段的潘志萍。

少女蓉芬提供錄影帶透過媒體尋找她渡河的無名英雄，趙副局長憑著工程帽上的局徽感覺應該是自己人，公關科黃萬益科長就開始展開尋人任務，他先向電視台調閱錄影帶，製作成相片檔mail給工程處，在確認是我們工務段的員工並了解所有經過之後，黃科長到

交通部的記者室，告訴記者們這個為善不欲人知的小故事，感謝聯合報記者蔡惠萍小姐用她細膩的筆鋒，給我們鼓勵，喚起大家心中的愛...

秘書室 張曉凌

以下錄自98年8月24日聯合報第A5版/蔡惠萍報導

災後第三天，在超商打工的少女蓉芬，掛念台東加津林部落家人，卻被暴漲溪洪阻斷回家路，一名正在巡路的工程人員二話不說背起她跨過湍急洪水，這幅「背少女渡河」畫面被店長的先生記錄下來，來不及留下救命恩人的名字，蓉芬透過媒體尋人，盼再向他說聲謝謝。

這位無名英雄是任職於公路總局三工處台東段的養路士潘志萍。十日他在南迴公路台9線受創最嚴重的南太麻里溪附近巡查路線，他看到野溪對面出現一男一女，他趕緊揮手示意「不要再往前走」！但少女扯開喉嚨說，她兩天沒回家，家裡電話打不通，想趕回家看看狀況。看到她焦急的臉龐，「我很自然地說：那我揹妳過來吧！」

潘志萍涉過溪水，揹起嬌小的蓉芬，危顛地走過溪水。過程被送蓉芬返家、任教於大武國小的成建興用D



謝謝養路士

臺東工務段養路士潘志萍在水災期間，背著在超商打工少女渡湍流回部落探視，被超商店長的先生攝錄下來(左圖，翻拍自中天電視)，感動很多人。

V拍下來。跨溪後，還有一段泥濘道路，潘志萍擔心蓉芬陷入泥淖，一路護送她走了兩、三百公尺，目送她安全抵達不遠處的部落才離去。

後來電子媒體尋人，公路總局副局長趙興華從頭上的安全帽認出「疑似」是工務段員工，交代下屬務必找出來。公總向電視台調閱畫面，請管轄台東路段的三工處指認，等了大半天得不到回應。原來潘志萍認為這是很普通的事，不是什麼英雄事蹟，因此一開始不願出面。公總說，潘志萍不但堅守崗位，還做了本份以外的事，公總已決定在救災告一段落要好好獎勵這位盡責且勇敢的員工。

國軍和公路總局分進合擊，努力在最短時間完成搶通工作

災區受損道路限於時間緊迫以及環境條件的限制，無法按正常修繕程序，進行測繪、調查與規劃設計等作業，因此搶通過程中，有時會因順利突破而大幅搶進，有時則因大規模路基流失、坍方以及河川水流湍急等因素而暫時受阻，對於過程中所遭遇的困難，參與搶修單位必定會盡最大努力，在最短的時間內完成。本局針對各孤島型災區道路均設定搶通時程，也積極尋求各種方法、資源與協助來早日達成任務。

國軍與公路總局雙方是採齊一步調分進合擊的方式密切合作，對於人員無法進入之路段，國防部已協助進行災害路段空中攝影，並回傳空照圖供研判災損情形與預計需要之搶通時間。另軍方提供派遣特戰部隊進駐南投縣、嘉義縣、高雄縣、屏東縣等各尚待救援村落之現場指揮官之姓名及手機(衛星)電話，以利災區工務段長、站長聯繫洽查公路災情，雙方合作可說是相當緊密。

感謝軍方在21處阻斷地點均派駐適當兵力協助公路之搶修與災民疏導等工作，這些協助對於加速搶修工程之進行，非常有幫助。搶災視同作戰，公路總局與軍方正各自努力又相互協同，彼此盡最大的努力來加速搶修工作的進行。

養路組副組長 何鴻文



有限責任交通部公路總局員工消費合作社清算人公告

發文日期：中華民國98年8月24日

發文字號：交公員社清字第98AA0001號

主旨：本社已於96.11.20通過解散，自96.12.12起辦理清算作業，返還社員入股金，凡迄今尚未領回入股金之社員，請於98.10.17日前至本社申領，逾期將依法提存法院，特此公告。

本社地址：臺北市中正區忠孝西路一段70號

電話：02-23113456分機4343

「交通為建設開發之母，尤以公路為最」為了要緊急救災民，運送救災物資，讓災民盡速恢復正常的生活，我們公路總局最前線的工程人員正不眠不休的搶通聯外道路。同處一縣，沒有了道路卻猶如天涯，而屏東與臺東這兩個相鄰的縣市，竟需要繞臺灣一周才能互通，所有的外來資源，都不得其門而入，因為我們知道救災行動的迫切，體能上雖然疲累，但心情卻是急迫，即使carrying capacity已超過負荷，弟兄們仍然全力以赴沒有怨言。



▲原本的好山好水變成窮山惡水

暴雨在瞬間使青翠蕩鬱的山巒化為奪命的泥石，再巨大的橋墩也經不起大水巨石的沖擊，可見當時土石流的威力。

▶視訊會議隨時掌握最新訊息(蘇美齡提供)

部長來到總局救災指揮中心透過視訊掌握災情在臺北的我們也透過視訊，正默默為各位弟兄們打氣，加油呀！辛苦了，各位。

▶公路防救災管理資訊系統，提供正確即時的訊息(蕭牟淵提供)

受到重創的工務段或監工站，即使停電無法上網登錄災情，也會利用手機傳遞訊息，讓在臺北的我們無限感佩。



公路防救災管理資訊系統 交通部運輸研究所

最新消息資料列表

公告名稱	地點/時間	發布單位	類別	提供	日期	狀態
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料
98年10月15日	98年10月15日	公路總局	公告事項	中橫	2009/9/14	詳見資料

◀滾滾的泥水早超出了堤防 入目盡是哀痛 望去只有破碎