

96 年 0604 豪雨重大土砂災情速報

960604 豪雨-南投水里-001

現勘日期：96 年 06 月 14 日

一、災區基本資料

災區行政區域	南投縣水里鄉車埕村				
溪流名稱	烏溪	所屬流域	烏溪流域		
崩塌地土地權屬	山坡地占 100%				
土石流潛勢溪流	☐ 是，溪流編號：_____ ☐ 否，臨時編號：_____ ☒ 非土石流災害				
受災地點	地標：投 131 線 29 ^k +050~29 ^k +110 處	GPS 座標	TWD67	X：234909 Y：2637350	
			TWD97	X：235737 Y：2637144	
保全對象	民宅建物	一般民宅：道路上邊坡一戶民宅			
	公共設施	道路：投 131 線 電力設備：路邊電線桿			
土石流警戒發布	—	土石流警戒基準值	250mm		

二、受災情形

災害發生時間	96 年 6 月 7 日 16 時		資訊來源	魚池鄉五城村李和成村長						
災害類型	崩塌災害(山崩、地滑)									
災損類型與災情描述	民國 96 年 6 月 7 日下午 16 時左右，投 131 線公路於 29k+070 處路基下邊坡擋土牆破損，道路向外偏移 8 公尺並下陷 1.5 公尺，上邊坡擋土牆亦因道路偏移下陷而毀損，導致上邊坡坡面產生地滑現象並掩埋道路，總計道路中斷 60 公尺。									
災損統計	公共設施	道路：投 131 線路道路擋土牆破損，路面損毀長度約 60 公尺，寬度 7 公尺。 電力設備：電線桿毀損電力中斷，在台電公司緊急搶修下，已恢復正常供電。								
	人命/房舍/道路毀損統計	死亡	共 0 人	失蹤	共 0 人	受傷	共 0 人	房屋受損	共 0 棟	道路損毀
疏散避難情況	上邊坡民宅因距崩塌處尚有約 70 公尺，故未疏散。									
既有工程設施損壞情形	投 131 線此段道路正進行道路整修工程，因受擋土牆毀損及崩塌土石掩埋影響而道路中斷，目前包商正在進行上邊坡坡面保護及重置路基工程。									

96 年 0604 豪雨重大土砂災情速報

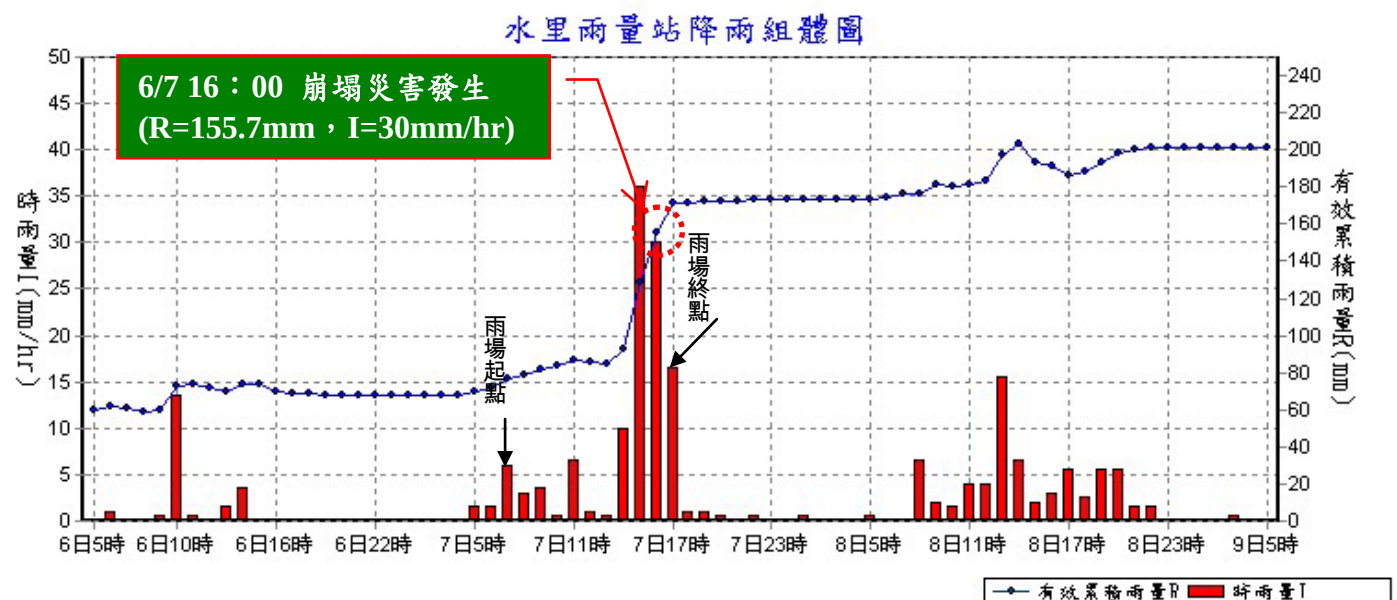
960604 豪雨-南投水里-001

現勘日期：96 年 06 月 14 日

三、災害發生原因與建議

災害發生原因	(1) 災害地點位於舊礦坑道上方，受山谷地形影響，此處道路下方有伏流水，原本道路下邊坡擋土牆之預力地錨因年限久遠，鋼腱產生銹蝕而斷裂，擋土牆面板因而破損且向外傾倒，如遇大雨時路基土壤沿面板破洞流失而下陷，本路段已修補過多次，以回填路基方式修補，更增加下邊坡擋土牆之載重。 (2) 上邊坡坡面為鬆質土壤，且未設置排水設施，此次豪雨使表面土飽含水份而產生崩塌(上方檳榔樹仍完整)，並掩埋道路，下方擋土牆因無法承受土石重量傾倒位移，路基也因此向外偏移且下陷，交通因而中斷。
二次災害可能性	下邊坡擋土牆因涉及權責問題無法短期間改善，故道路路基土壤仍可能再度流失，上邊坡崩塌處仍具鬆動表土，且斜面坡度頗大，若再遇豪雨則再次引發地滑災害之可能性高。
目前處置情況	(1) 路面已緊急清走土石，並在道路下邊坡之路側打設鋼軌樁，以穩固路基，目前僅單向通車並限制大型車通行。 (2) 道路上邊坡設置鋼軌樁鐵絲網圍籬，以穩固上邊坡坡趾，並在坡面打設水平排水管及設置截水溝，避免坡面因大雨而滑落。
建議緊急處置措施	(1) 建議密集打設道路下邊坡路側之鋼軌樁，避免整體向下滑動。 (2) 道路上邊坡應儘速進行現有規劃之坡面保護工程，並在坡面緊急覆蓋帆布，減少坡面因逕流導致侵蝕面擴大。

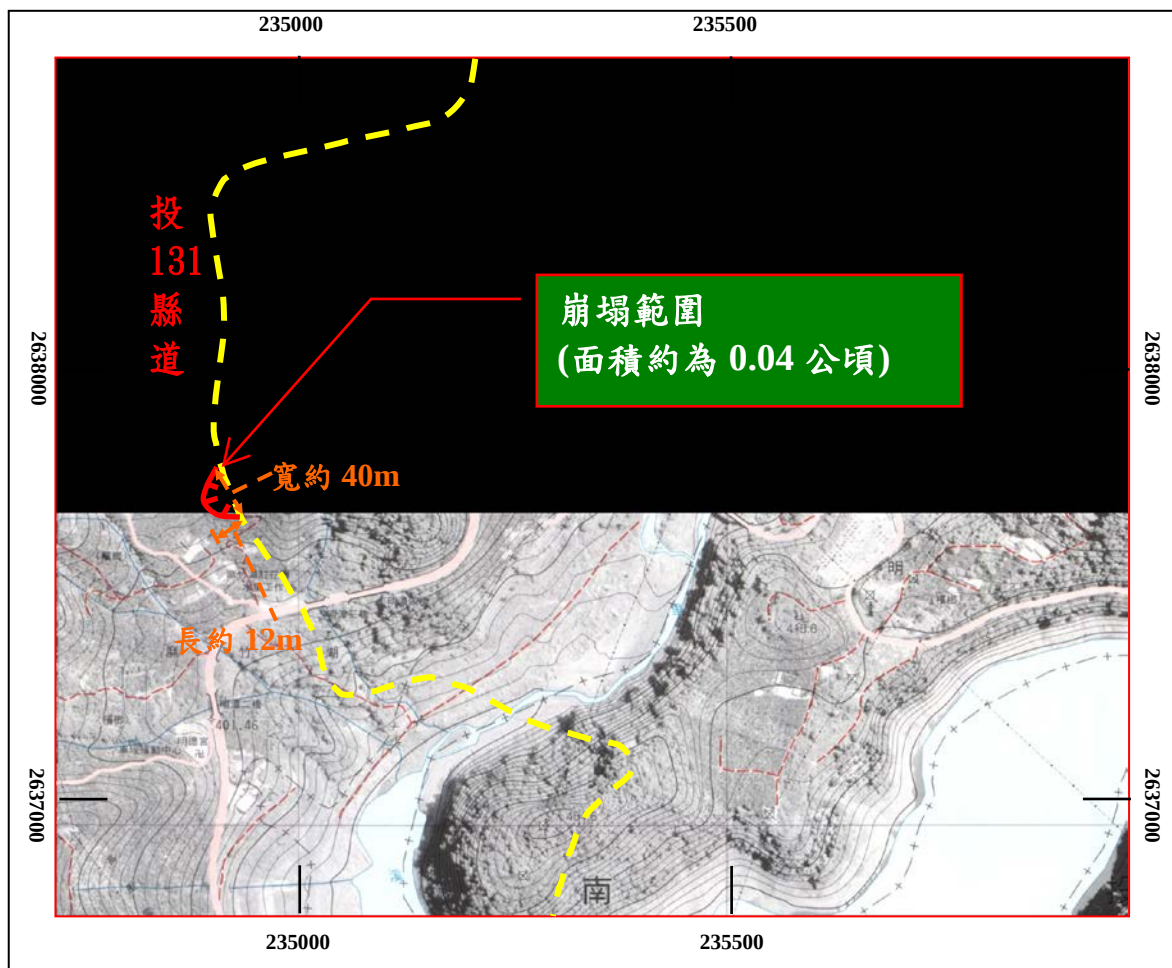
四、降雨組體圖



參考雨量站：南投縣水里鄉水里雨量站(測站編號：C1I270)

現勘日期：96 年 06 月 14 日

水里雨量站
X : 230898.9
Y : 2636618



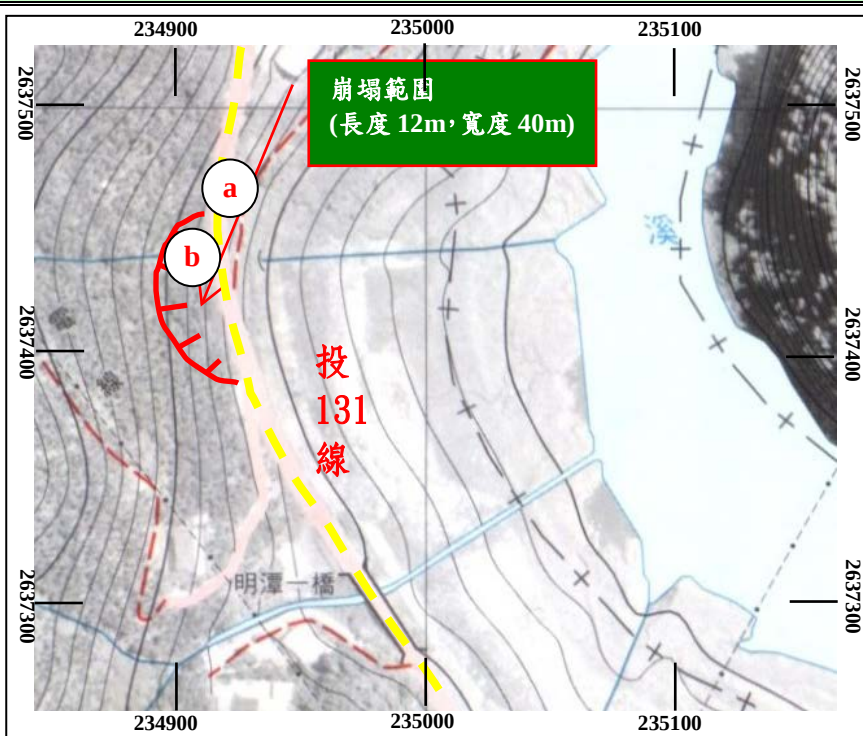
註 2：像片基本圖(第四版 1/5000)-車埕(95201065)

96 年 0604 豪雨重大土砂災情速報

960604 豪雨-南投水里-001

現勘日期：96 年 06 月 14 日

六、現況相片(1/2)



註：座標採 TWD67



96 年 0604 豪雨重大土砂災情速報

960604 豪雨-南投水里-001

現勘日期：96 年 06 月 14 日

六、現況相片(2/2)

