

# 97 年卡玫基颱風重大土石災例速報

97 卡玫基颱風-南投水里-001

現勘日期：97 年 08 月 05 日

## 一、災區基本資料

災區行政區域		南投縣水里鄉民和村					
溪流名稱		益則坑溪		所屬流域		濁水溪	
災區土地權屬		山坡地 (80%)、林班地 (20%)					
土石流潛勢溪流		<input checked="" type="checkbox"/> 是，溪流編號： <u>南投A084</u> <input type="checkbox"/> 否，臨時編號：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 非土石流災害					
受災地點		地標：民和橋上游 (台 16 線 27k 處，民和橋前左轉入巷道直行 600m)		GPS 坐標		TWD67 X：241586 Y：2633285	
						TWD97 X：242415 Y：2633079	
保全對象	公共設施	道路：台 16 線，益則坑溪旁 5m 寬農路，版橋 1 座。					
	農林用地	益則坑溪上游左岸約 1.67 公頃。					
土石流警戒發布		97 年 7 月 18 日 3 時 (紅色警戒)		土石流警戒基準值		250mm	

## 二、受災情形

災害發生時間		97 年 7 月 18 日 4 時			資訊來源		民和村村長			
災害類型		洪水災害								
災損類型與災情描述		其洪水夾帶大量泥砂塊石，造成沿岸道路及護岸毀損，橋基淘空，上游道路中斷無法通行。 土石堵塞：大量石塊淤積河道。 土石淤埋：— 土石漫流改道：—								
災損統計	公共設施	道路：沿岸農路損約 600 公尺。(上游道路中斷) 版橋：防砂壩下方版橋 1 座橋基淘空。								
	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		無								
既有工程設施損壞情形		(1) 護岸工程毀損約 200 公尺。 (2) 道路損約 600 公尺。 (3) 版橋毀壞 1 座。 (4) 部分固床工毀損。								



# 97年卡玫基颱風重大土石災例速報

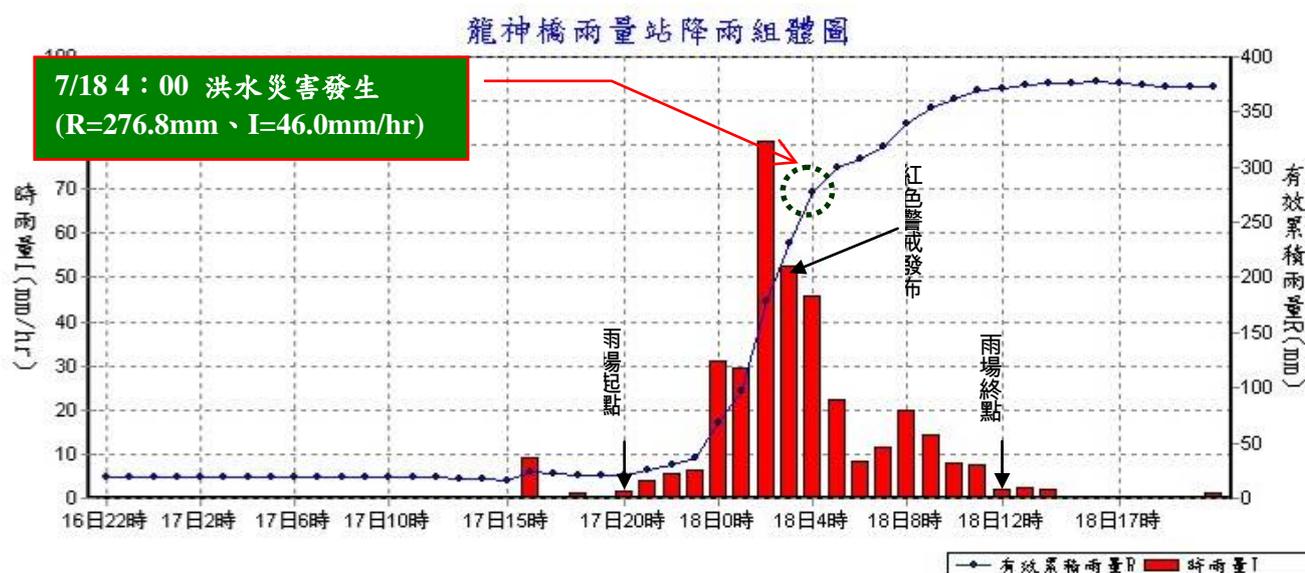
97卡玫基颱風-南投水里-001

現勘日期：97年08月05日

## 三、災害發生原因與建議

災害發生原因	經由現勘觀察溪流沿線既有河道構造物沖刷及磨損情況輕微，且下游無明顯堆積區之特徵進行研判，推測此次災害應屬洪水所引發之災情。 災害地點集水區主要地質材料為硬頁岩夾薄層與厚層砂岩，地質破碎，因雨水入滲導致岩層抗滑力降低，進而造成崩塌破壞；而益則坑溪兩岸亦有部分之岸坡崩塌，以上應皆為其淤積泥砂之主要來源。
二次災害可能性	(1) 防砂壩下游橋基遭淘空，其斷橋之可能性極高。 (2) 目前殘留河道中之淤積土石，遇豪大雨有可能繼續往下游移動，對於道路、護岸及版橋造成損害。
目前處置情況	縣政府進行河道土石清淤，上游道路部分目前怪手搶通中，道路仍中斷。
建議緊急處置措施	(1) 建議儘速進行橋基臨時保護工程，以避免版橋毀壞。 (2) 建議移除殘留之土方以避免下游構造物遭毀損。

## 四、降雨組體圖



參考雨量站：南投縣水里鄉龍神橋雨量站(測站編號：C1I160)

土石流警戒基準值：250mm

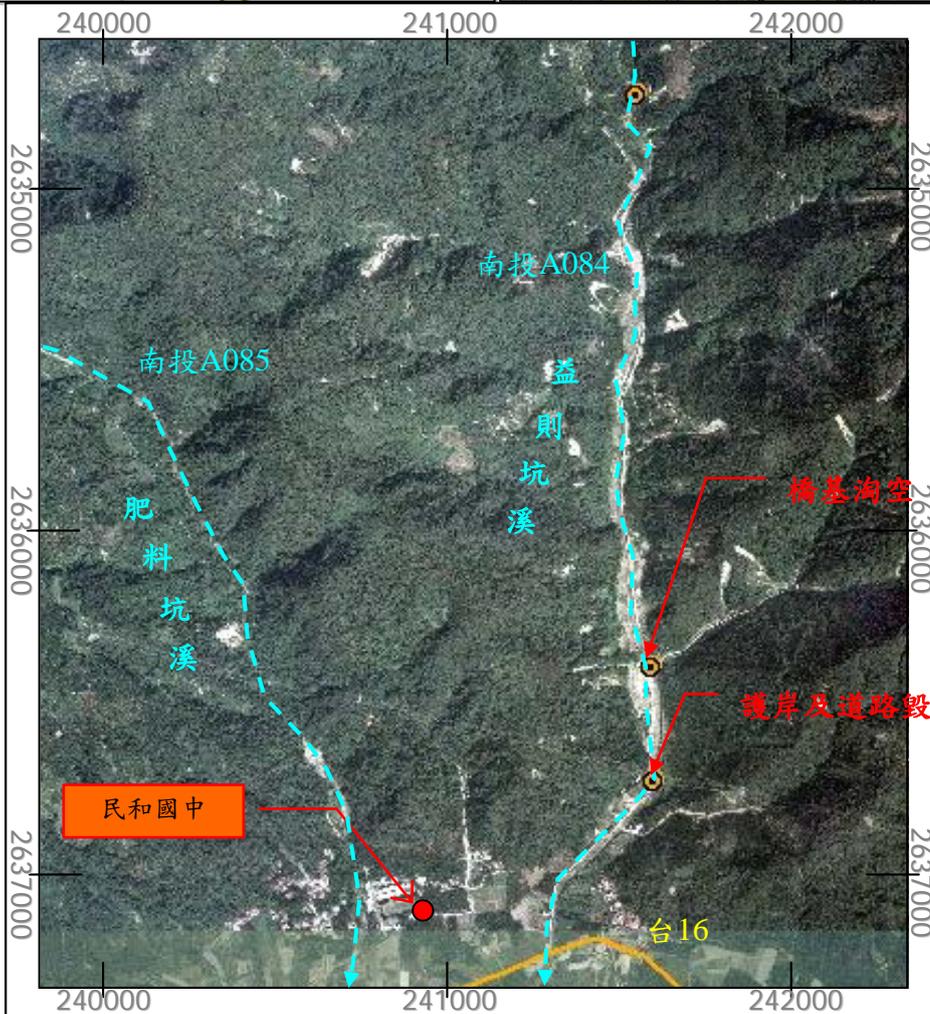


# 97年卡玫基颱風重大土石災例速報

97卡玫基颱風-南投水里-001

現勘日期：97年08月05日

## 五、災區地理位置圖



註 1：坐標採 TWD67

註 2：正射影像圖拍攝日期為 2002 年 10 月

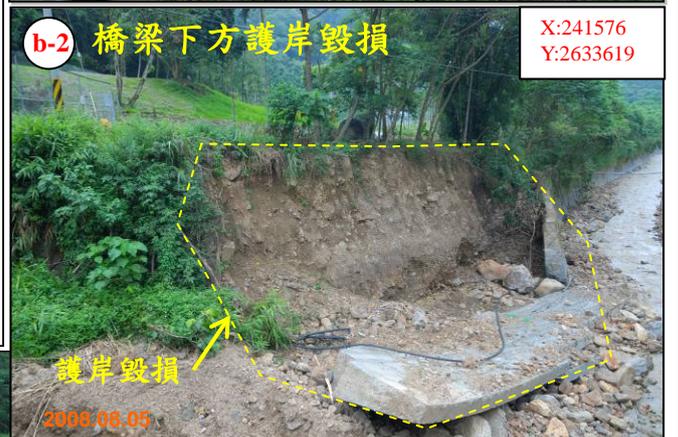


# 97年卡玫基颱風重大土石災例速報

97卡玫基颱風-南投水里-001

現勘日期：97年08月05日

## 六、現況相片(1/2)



# 97年卡玫基颱風重大土石災例速報

97卡玫基颱風-南投水里-001

現勘日期：97年08月05日

## 六、現況相片(2/2)

