

98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-南投國姓-001

現勘日期：98 年 08 月 27 日

一、災區基本資料

災區行政區域		南投縣國姓鄉南港村			
溪流名稱		韭菜湖溪	所屬流域	烏溪流域	
災區土地權屬		山坡地(100%)			
土石流潛勢溪流		<input checked="" type="checkbox"/> 是，溪流編號： <u>投縣DF101</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：長安橋	GPS 坐標	TWD97	X：235984 Y：2649957
保全對象	民宅建物	一般民宅：6 棟			
	公共設施	道路：長石巷。			
	農林用地	農園：坡頂之果園農地。		人造林：國有財產局。	
土石流警戒發布		98 年 8 月 9 日 5 時(紅色警戒)	土石流警戒基準值	300mm	

二、受災情形

災害發生時間		98 年 8 月 9 日 5 時		資訊來源	相關新聞報導					
災害類型		崩塌								
災損類型與災情描述		南投縣國姓鄉南港村長石巷西進約 1 公里處之長安橋北側牛母溪兩側邊坡，於莫拉克颱風期間發生崩塌，導致長石巷遭淤埋 120 公尺，長安橋遭沖毀，目前南投縣政府暫以 60 公分直徑鋼筋混凝土管覆蓋土石做為過水橋梁，並清除部分堆積土石，開闢沖毀段臨時便道以恢復交通。發生崩塌之邊坡計 2 處，東側邊坡屬楔行滑動，崩塌範圍高度約 150 公尺，寬度約 75 公尺，初估近 5 萬立方公尺，西側邊坡屬平行滑動，崩塌範圍高度約 80 公尺，寬度約 100 公尺，初估近 1 萬立方公尺，除橋梁及道路之毀損外，幸無其他人員傷亡及財產損失。								
災損統計	公共設施	道路：長石巷遭土石掩埋約 120 公尺，長安橋遭沖毀。								
	農林用地	人造林：崩塌地坡頂部分國有財產局林地滑落。								
	其他	-								
	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		原崩塌地之坡面並無保護工。								



98年莫拉克颱風重大土石災例速報

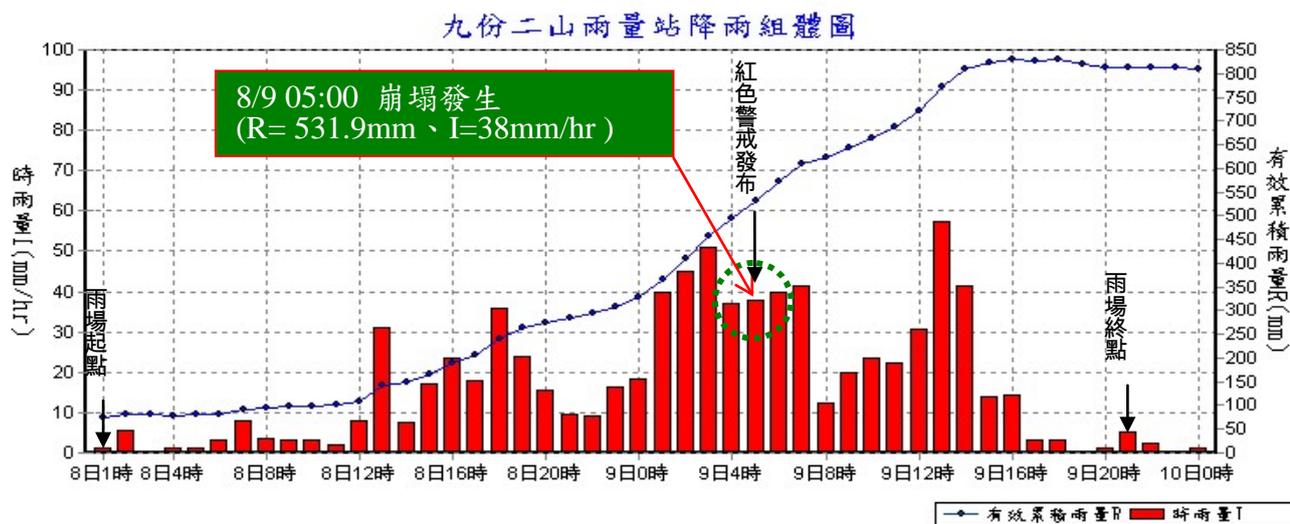
98年莫拉克颱風-南投國姓-001

現勘日期：98年08月27日

三、災害發生原因與建議

災害發生原因	依據既有中央地質調查所1/250,000地質圖顯示，災害地點主要地質為硬頁岩夾薄至厚層砂岩，經現地調查後初步研判該地點之地質主要以礫石及砂土所組成。由於莫拉克颱風帶來之超大豪雨，致使坡面地層之含水量增加造成土體自重增加(下滑驅動力增加)；另滲流水導致土層弱化抗剪強度降低，致使坡面穩定性趨向臨界產生崩塌破壞。
二次災害可能性	由於崩塌地滑崩後之坡面陡峭，且坡面土石尚未穩定，在未做任何坡面保護工之情況下，再次發生崩塌之可能高。
目前處置情況	<ol style="list-style-type: none"> 1. 崩塌災害發生後，南投縣工務處設置 60 公分直徑鋼筋混凝土管覆蓋土石做為過水橋梁。 2. 南投縣政府已進行崩塌地殘餘土方及韭菜湖溪(投縣 DF101)土石流堆積區進行清理工作。
建議緊急處置措施	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理堆積於韭菜湖溪之土石前，應先宣洩堰塞水池之水量，不可貿然清運以避免施工危險，牛母溪堆積之土石則應儘速疏浚。 2. 由於坡面土石尚未穩定，再次發生崩滑之可能性高，建議應研擬相關邊坡保護工。 3. 設置 60 公分直徑鋼筋混凝土管覆蓋土石之過水橋梁，通水面積不足，應增設或儘速施作永久性橋梁。

四、降雨組體圖



參考雨量站：南投縣國姓鄉九份二山雨量站(測站編號：C1I230)

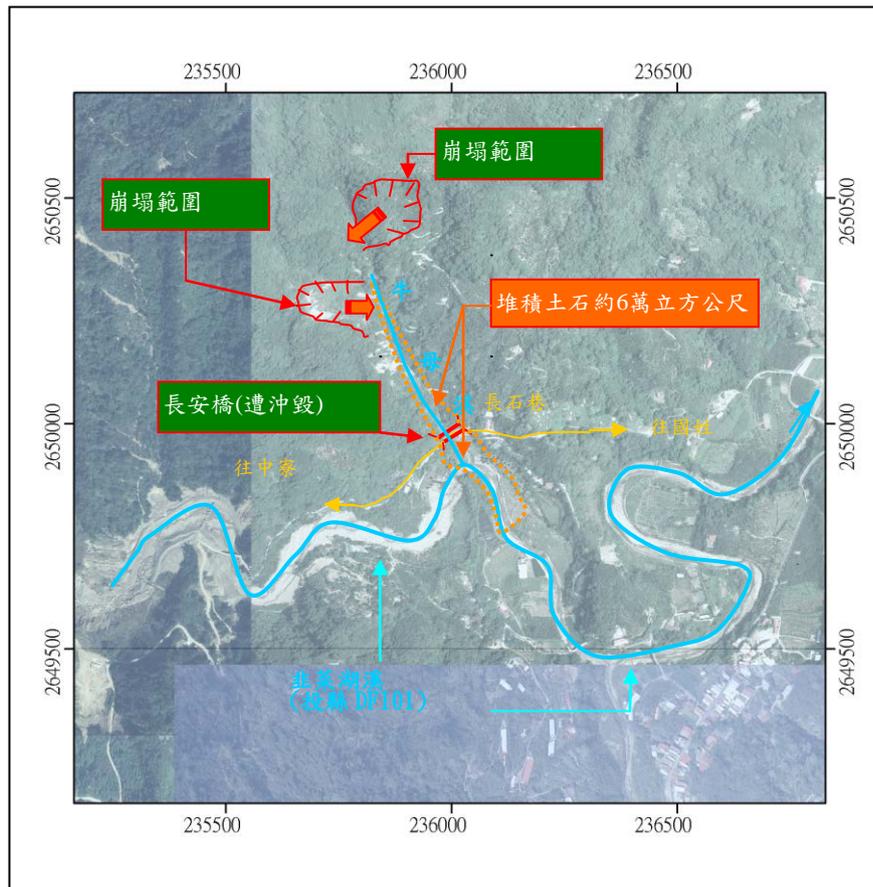
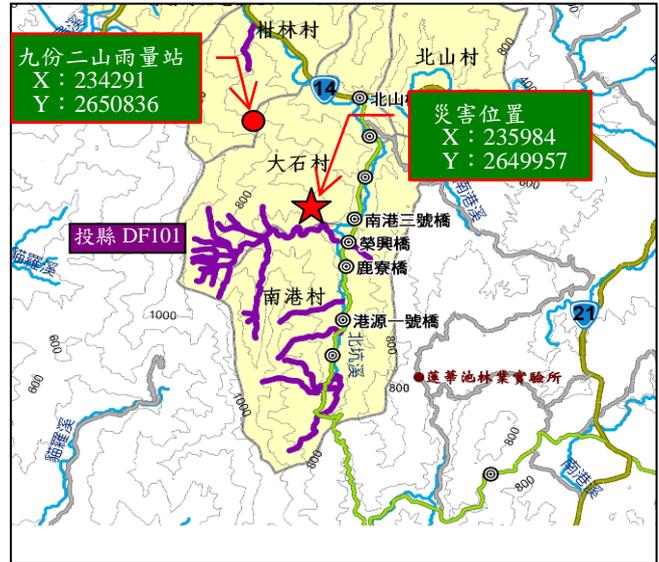
土石流警戒基準值：300 mm

98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投國姓-001

現勘日期：98年08月27日

五、災區地理位置圖



註 1：坐標採 TWD97 系統

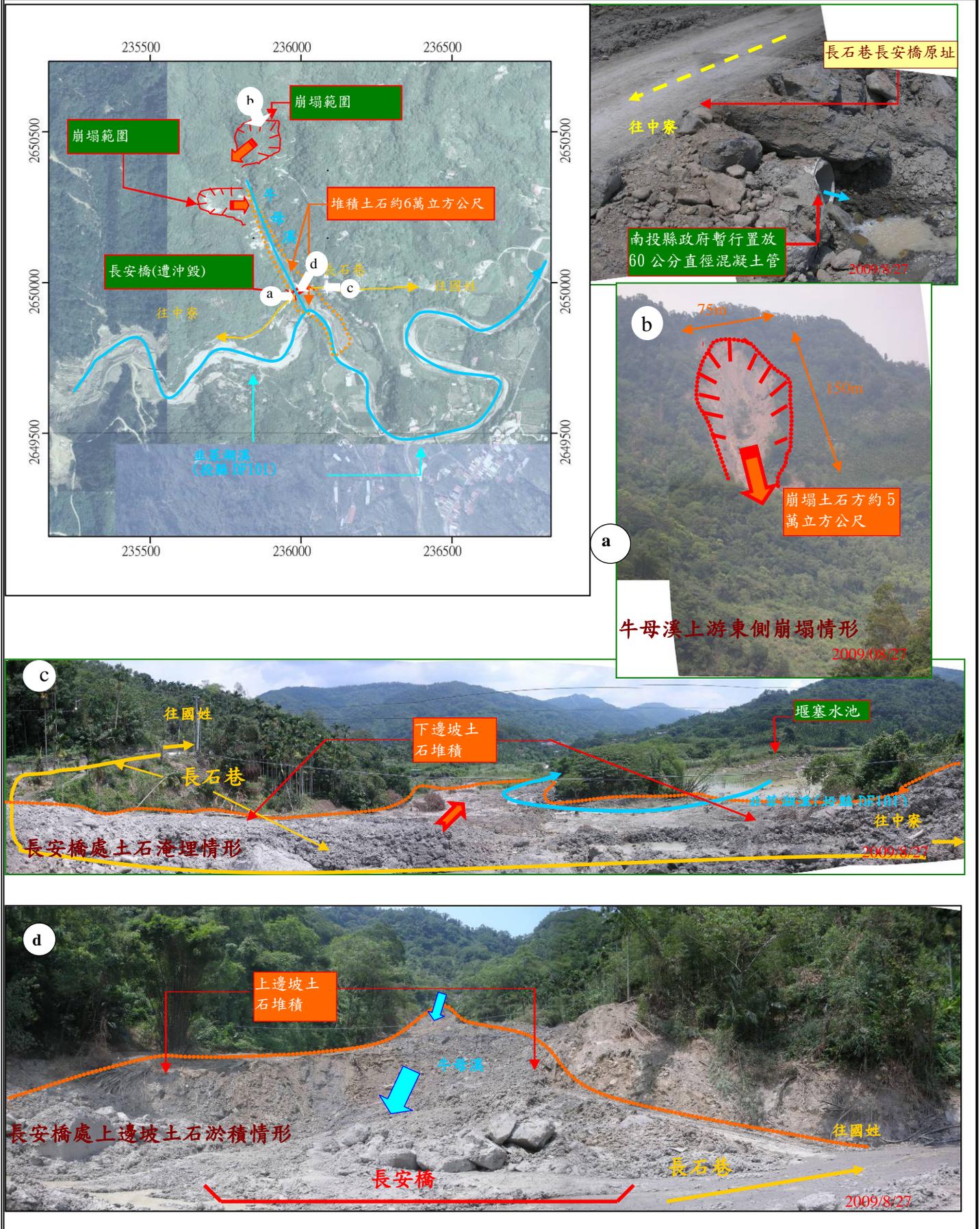


98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投國姓-001

現勘日期：98年08月27日

六、現況相片(1/2)



98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投國姓-001

現勘日期：98年08月27日

六、現況相片(2/2)

