

98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

一、災區基本資料

災區行政區域		台東縣大武鄉大竹村			
溪流名稱		大竹部落野溪	所屬流域	台東沿海河系	
災區土地權屬		山坡地(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：大竹本部落 (位於台 9 線 425km 大竹安檢所旁)	GPS 坐標	TWD97	X：243543 Y：2482229
保全對象	民宅建物	一般民宅：25~30 戶約 120 人。			
	公共設施	道路：台 9 線(南迴公路)、大竹聯外道路。電力及給水設施等。			
土石流警戒發布		98 年 8 月 8 日 8 時(紅色警戒)	土石流警戒基準值		550mm

二、受災情形

災害發生時間		98 年 8 月 9 日 2 時 00 分				資訊來源		大竹村村長 張德海			
災害類型		地滑									
災損類型與災情描述		因莫拉克颱風挾帶豪雨造成野溪上游兩側發生約 0.3 公頃崩塌面積，大量土石伴隨洪水沿野溪衝出，導致大竹本部落部分聯外道路阻斷及 2 棟民宅受損，民宅淤積深度達 2.5 公尺，聯外道路阻斷約 160 公尺；土砂量估計約達 9 千立方公尺，幸無人傷亡。									
		土石淤埋：民宅前空地及部分大竹聯外道路遭大量土石掩埋，土石流出量估計達約 2,000 立方公尺，淤埋深度約 2.5 公尺。									
		土石堵塞：野溪於民宅旁通過聯外道路之過水箱涵(1 公尺*1 公尺)，因大量土石宣洩而下，造成箱涵上游入口處遭大量土石堆積堵塞。									
		土石沖刷：因土石溢流造成護岸毀損和路堤基礎遭淘空。									
		土石漫流改道：因箱涵遭土石堵塞，造成土石漫流至聯外道路及民宅前空地。									
災損統計	民宅建物	一般民宅：2 戶民宅(16-1 號及 26 號)遭土石掩埋及泥水侵入。									
	公共設施	道路：大竹聯外道路受阻或毀損約 160 公尺。									
	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 2 棟	道路損毀	共 160 m
疏散避難情況		疏散時間：98 年 8 月 8 日 8 時				疏散人數：約 40 人					
		原先規劃之避難處所：無				本次疏散避難至何處：大鳥國小愛國埔分校					
		疏散避難作為補充說明：因土石流阻斷往愛國埔撤離之路徑，故導致撤離時需從台 9 省道繞道至避難所。									
既有工程設施損壞情形		野溪河床之河工構造物(固床工)並無明顯損壞情形，僅遭淤埋；但兩側邊坡因大量土石崩落造成路堤斷裂掉入河床中。									



98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

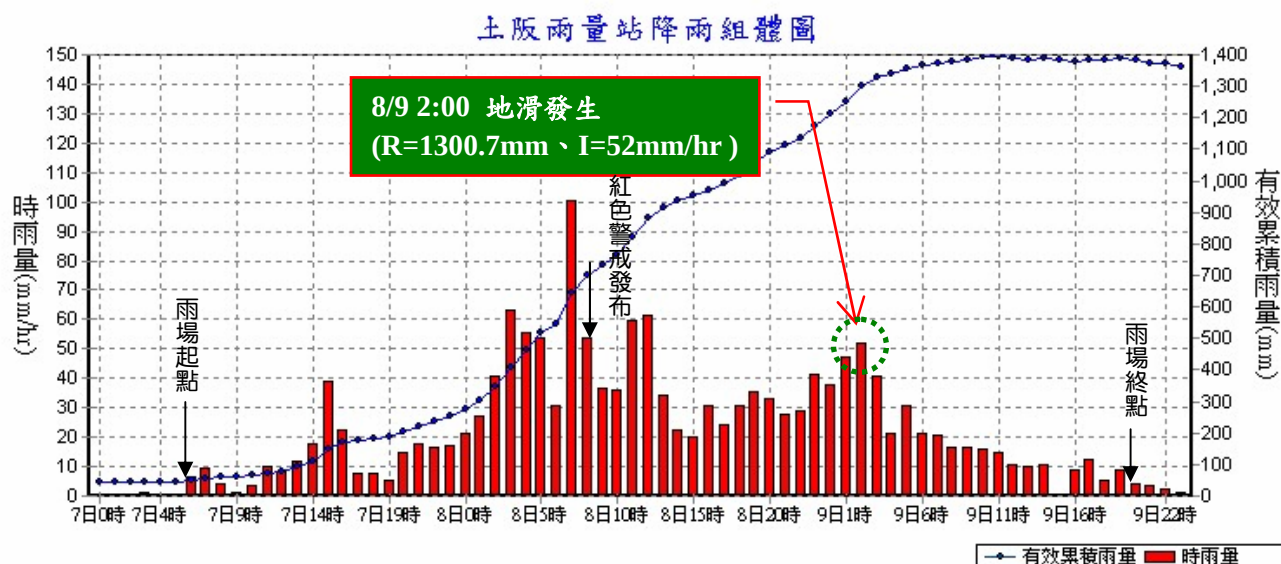
98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

三、災害發生原因與建議

災害發生原因	根據歷年衛星影像及現地訪談得知，本野溪以往並未爆發土石流，目前仍未被劃定為土石流潛勢溪流，本次因莫拉克颱風挾帶豪雨造成野溪上游兩側發生約 0.3 公頃崩塌面積，土石量體初估有 9,000 立方公尺左右，崩落土石伴隨大量洪水沿野溪衝出，使得河道拓寬約 3~4 倍(目前河寬約 15m~20m)，但河道下游(TW97-X:243522,Y:2482308)因束縮通過 1m*1m 箱涵，導致嚴重阻塞產生溢流，造成大竹本部落部分聯外道路阻斷及民宅毀損，下游堆積扇土石量體估計約 2,000 立方公尺。
二次災害可能性	依本次現地勘查可知，上游固床工皆已淤滿，初步估計約還有 6,000~7,000 立方公尺土石量體尚未下移，且上游崩塌地仍有持續受降雨影響而擴大崩塌之可能，故再次發生土石流之機會甚高；且目前下游箱涵阻塞情形並未排除，故未來如遇持續豪雨造成洪水挾帶土石溢流可能性仍非常大，即有可能擴大影響更多保全住戶之安全。
目前處置情況	僅台東縣大武鄉公所針對下游堆積土石進行清除工作。
建議緊急處置措施	1. 建議針對河道上游堆積土石進行緊急清淤，避免鬆動之土石料源下移造成更大災害。 2. 儘速疏通下游通洪斷面，減低小水溢流之可能性。 3. 因崩塌面積有持續擴大之情形，故颱風豪雨來臨前必需針對安全堪慮區域進行人員管制工作，以防止意外發生。

四、降雨組體圖



參考雨量站：台東縣大武鄉土阪雨量站(測站編號：C1S620)

土石流警戒基準值：550mm

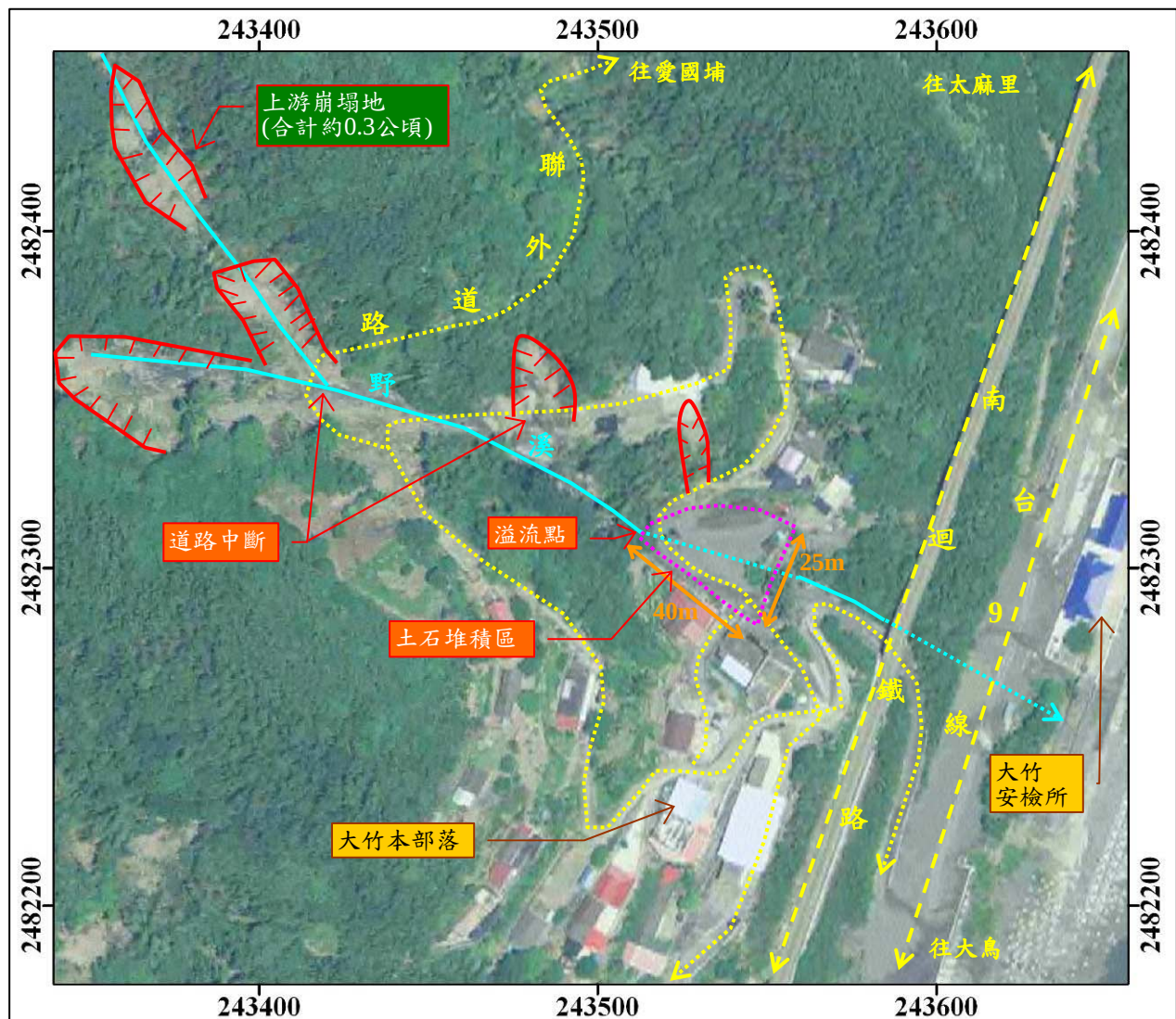
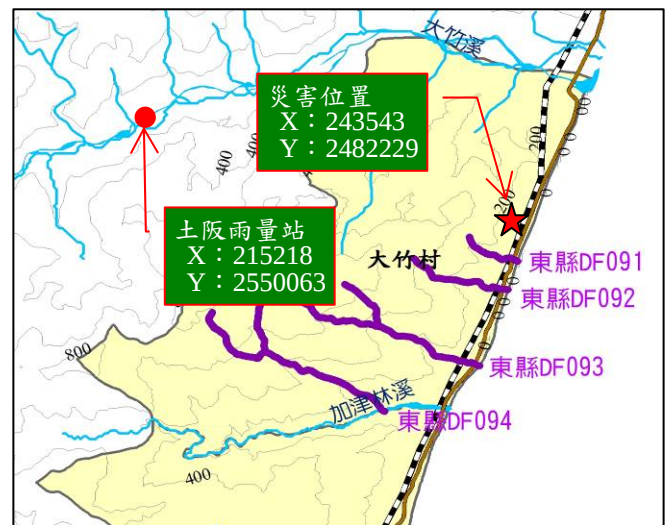


98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

五、災區地理位置圖



註 1：坐標採 TWD97。

註 2：正射影像圖拍攝日期為 2009 年 8 月。

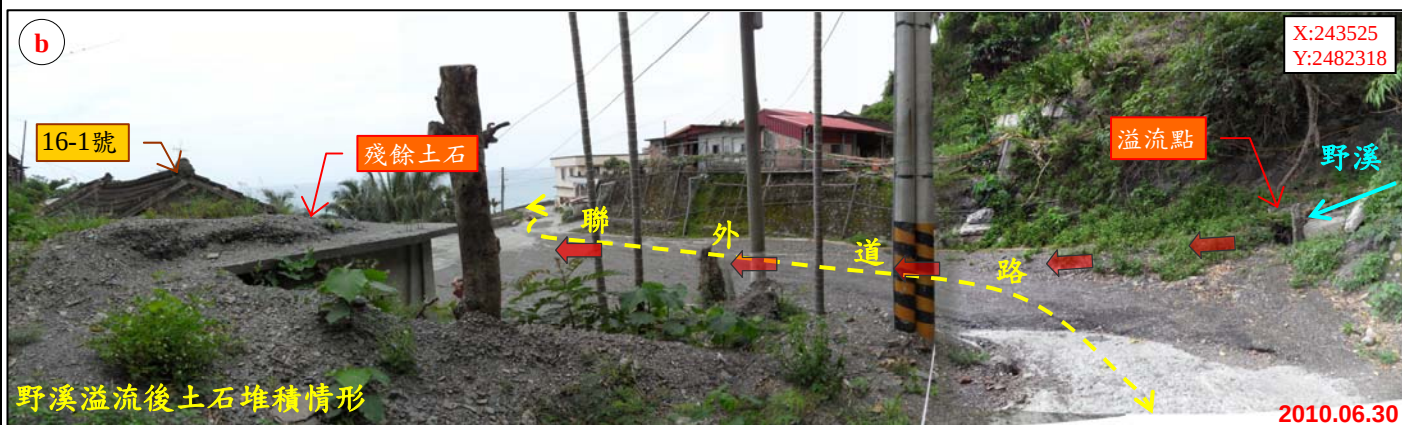
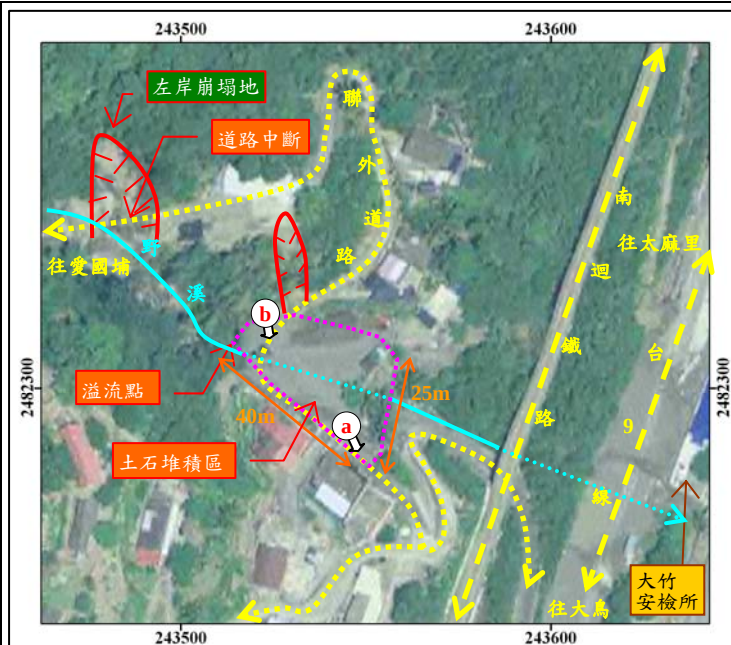


98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

六、現況相片(1/5)

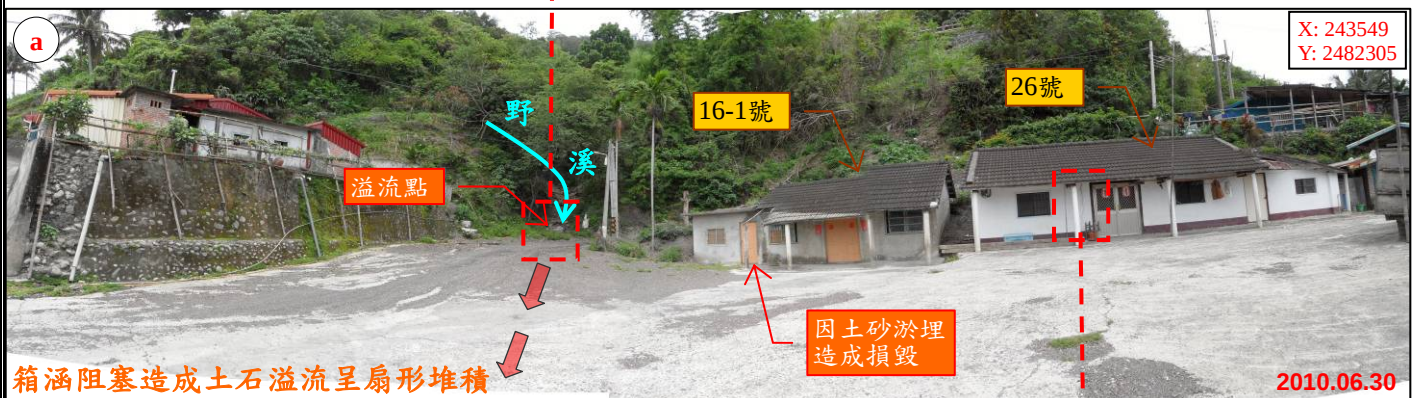
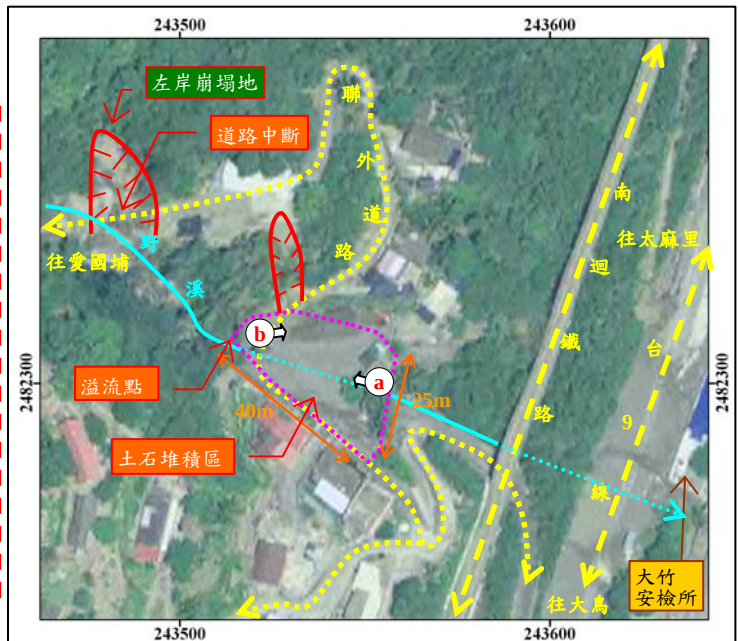


98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

六、現況相片(2/5)

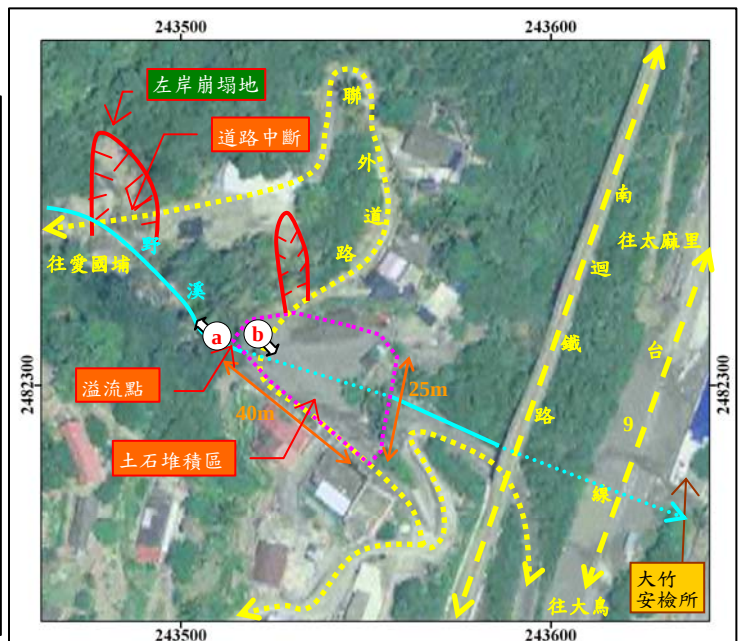


98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

六、現況相片(3/5)

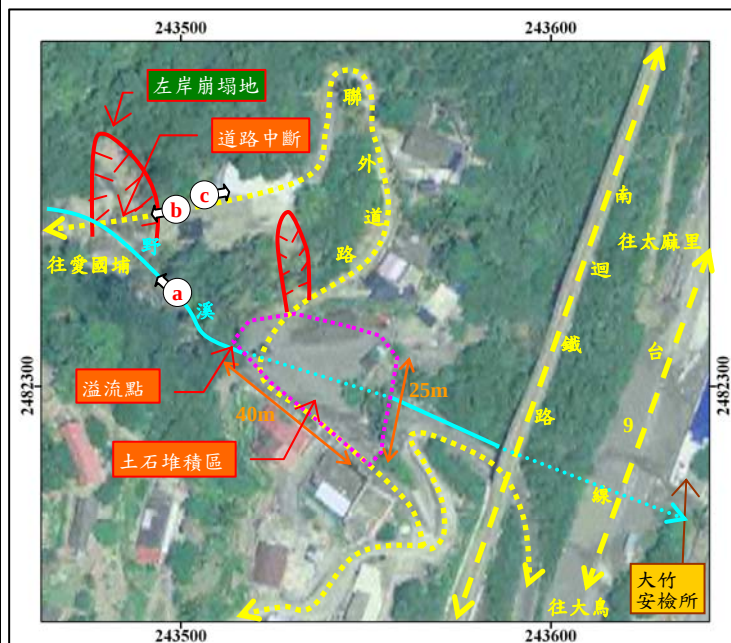


98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-台東大武-004

現勘日期：99 年 06 月 30 日

六、現況相片(4/5)



現勘日期：99 年 06 月 30 日