

98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

98 年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99 年 05 月 26 日

一、災區基本資料

災區行政區域		南投縣信義鄉望美村			
溪流名稱		倉庫溪	所屬流域	濁水溪流域	
災區土地權屬		山坡地約佔 64%；林班地約佔 36%			
土石流潛勢溪流		<input type="checkbox"/> 是，溪流編號：__ <input checked="" type="checkbox"/> 否，臨時編號：投縣 002 <input type="checkbox"/> 非土石流災害			
受災地點		地標：8 鄰檜木巷 63 號	GPS 坐標	TWD97	X：238682 Y：2614084
保全對象	民宅建物	一般民宅：3 戶 農舍：1 戶			
	公共設施	道路：檜木巷約 500 公尺。 橋梁：庫坑橋。			
	農林用地	農園：溪流兩側之葡萄園約 10 公頃，檳榔園約 2 公頃。			
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		98 年 8 月 9 日 2 時 00 分		資訊來源	受災住戶					
災害類型		土石流								
災損類型與災情描述		信義鄉望美村於 8 月 9 日 02 時，因莫拉克颱風帶來之超大豪雨導致倉庫溪山洪爆發，洪水沖刷導致羅美橋上游河岸發生崩塌，大量崩積土石混合洶湧的溪水形成土石流沖刷而下，土石在庫坑橋下游與陳有蘭溪匯流的沖積扇堆積，造成 3 戶民宅與 1 戶農舍被土石掩埋，檜木巷約 500 公尺的道路中斷，約 4 公頃的葡萄園及檳榔園損毀，所幸人員及時撤離，無人傷亡。								
災損統計	民宅建物	檜木巷 63 號等 3 棟建物及 1 戶農舍被土石掩埋。								
	公共設施	檜木巷道路約 500 公尺。								
	農林用地	溪流兩側之葡萄園約 4 公頃被土石掩埋。								
	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 4 棟	道路損毀
疏散避難情況		疏散時間：98 年 8 月 7 日 11 時			疏散人數：10 餘人					
		原先規劃之疏散避難處所：—			本次疏散避難至何處：—					
既有工程設施損壞情形		1. 倉庫坑橋下游緊急處理工程、倉庫坑整治三期工程等前期工程所施作之構造物多已被淹埋，與陳有蘭溪主流銜接處的護岸與固床工則被沖毀，僅留片段殘骸。 2. 羅美橋下游護岸受土石撞擊出現約 5 公尺之裂痕。 3. 倉庫坑溪上游系列固床工已淤滿，防砂壩結構體表面因土石撞擊磨損無大礙，惟其護坦基礎已遭淘空。								



98 年莫拉克颱風重大土石災例速報

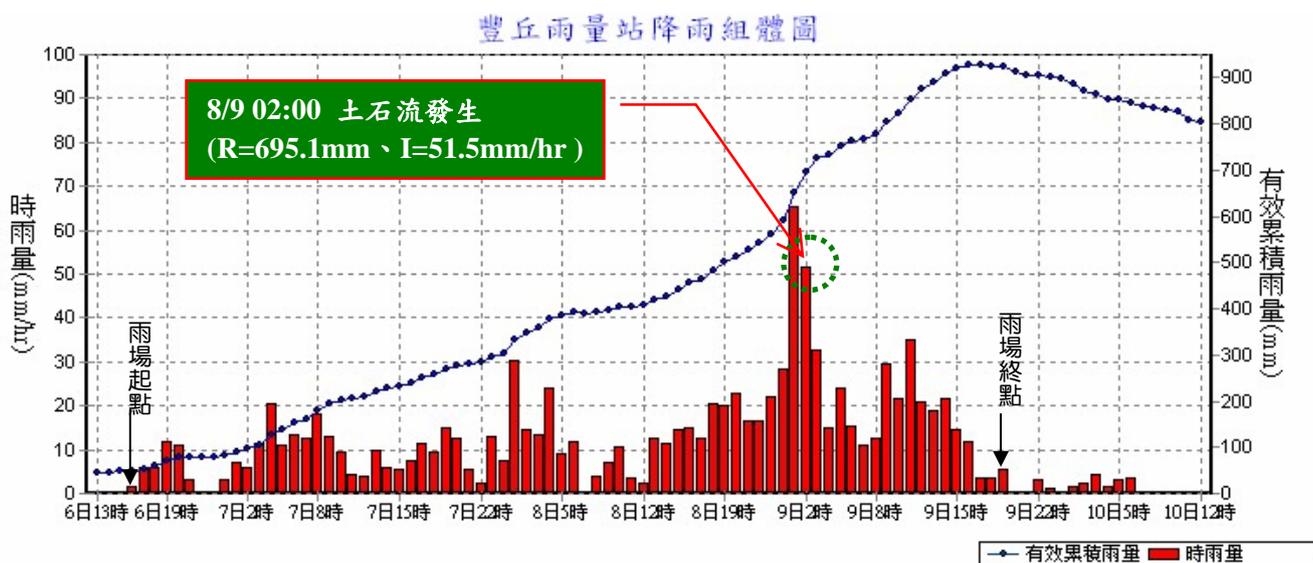
98 年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99 年 05 月 26 日

三、災害發生原因與建議

<p>災害發生原因</p>	<p>倉庫溪的羅美橋往上游約 200 公尺處，因遭受大豪雨侵襲形成數處崩塌地，為土石流主要的料源，崩積河床的土石混合溪水形成土石流。 土石流至陳有蘭溪匯流處，因颱風期間陳有蘭溪溪水暴漲，導致倉庫溪的流速劇減使土石開始堆積，形成一狹長扇形的堆積區，溢流點約莫在庫坑橋下游約 20 尺處。</p>
<p>二次災害可能性</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 上游崩塌地尚未處理，坡面還有大量表土層及崩積的碎石，而既有的防砂構造物已淤滿失去攔阻的功效，可能因為豪雨而有持續崩塌，造成土石下移的可能性。 2. 大量的土石堆積在沖積扇，堵塞河道影響水路，如果爆發土石流可能會提前在庫坑橋兩岸造成堆積，導致週邊的居民受災。 3. 陳有蘭溪與倉庫溪匯流處的護岸在莫拉克風災受損，爆發豪雨可能造成河岸嚴重淘刷。
<p>目前處置情況</p>	<p>目前水利署已針對陳有蘭溪主流河道護岸進行修繕工程，信義鄉公所針對檜木巷週邊的道路改善工程進行評估中。</p>
<p>建議緊急處置措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 汛期之前儘速清除河道與土石流沖積扇之淤積土石，復原既有河道高程以利排水。 2. 檢視河道沿線之工程構造物是否損壞，並進行適當地修繕工程。 3. 於上游崩塌地裸坡進行打樁邊柵或鋪設植生網毯等整治工程，保護裸坡避免持續崩塌。

四、降雨組體圖



參考雨量站：南投縣信義鄉豐丘雨量站(測站編號：C1I290)

土石流警戒基準值：250mm

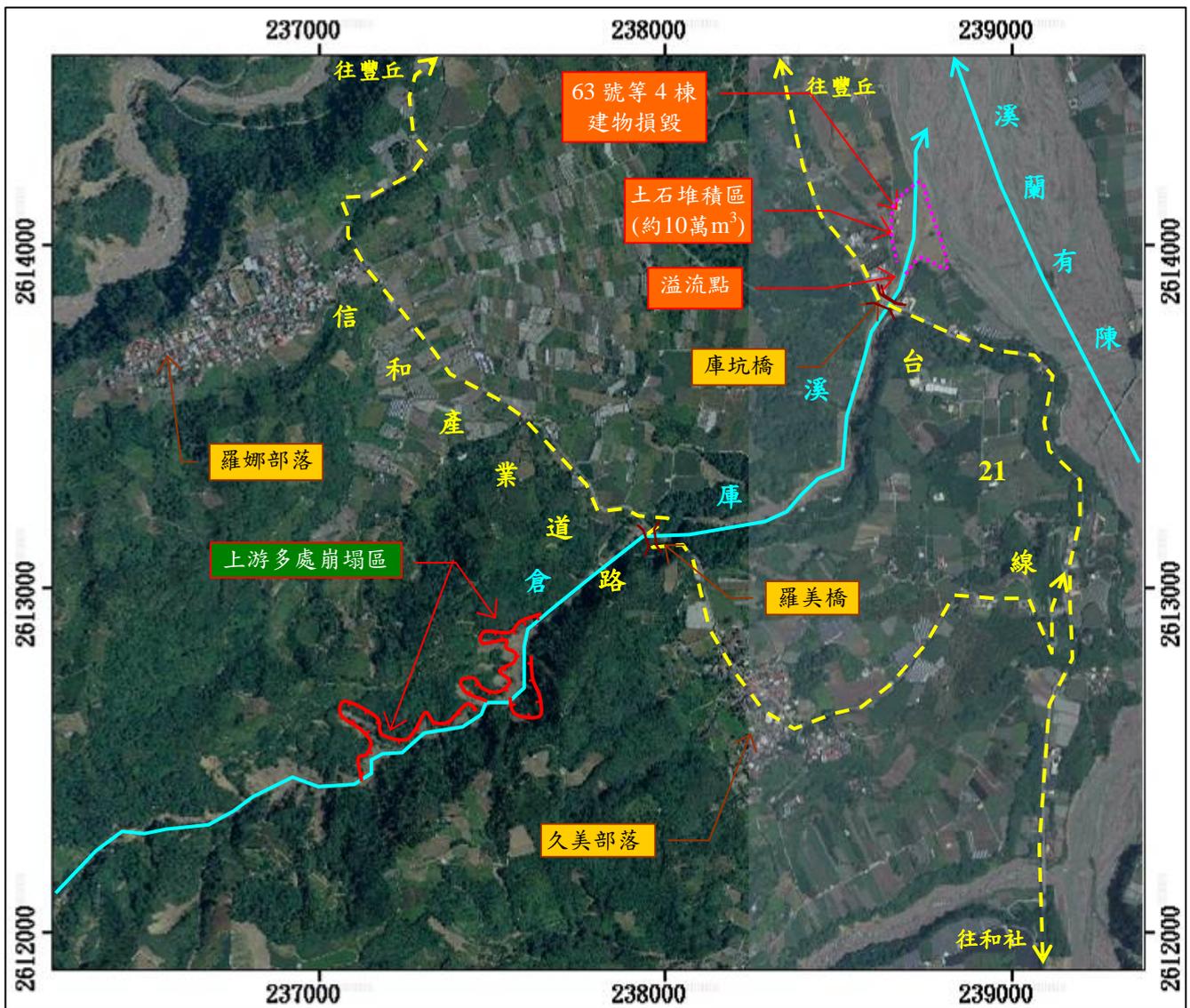


98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99年05月26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。

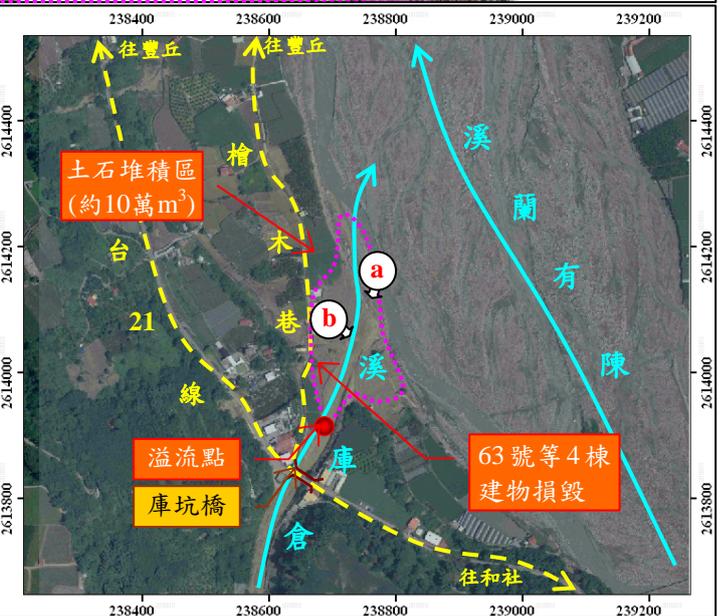
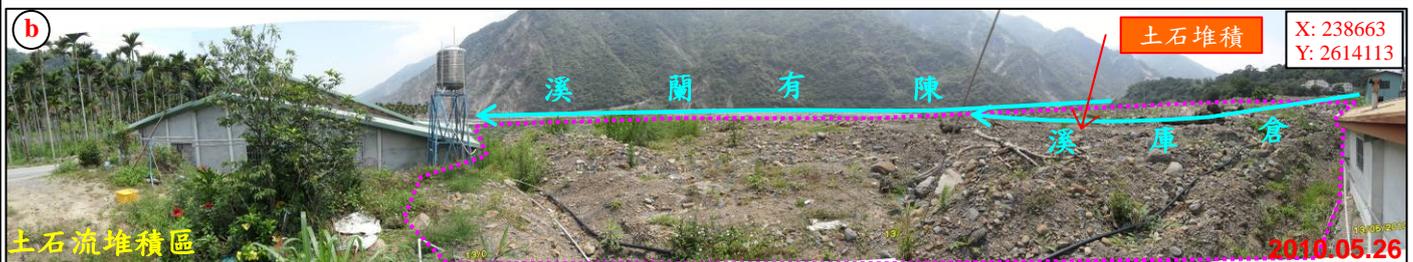


98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99年05月26日

六、現況相片(1/3)



98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99年05月26日

六、現況相片(2/3)



98年莫拉克颱風重大土石災例速報

98年莫拉克颱風-南投信義-003

現勘日期：99年05月26日

六、現況相片(3/3)

