

97 年卡玫基颱風重大土石災情速報

97 年卡玫基颱風-高雄甲仙-004

現勘日期：97 年 10 月 02 日

一、災區基本資料

災區行政區域	高雄縣甲仙鄉東安村		
溪流名稱	鹽桑坑溪	所屬流域	旗山溪流域
災區土地權屬	林班地 100%。		
土石流潛勢溪流	<input checked="" type="checkbox"/> 是，溪流編號： <u>高雄A022</u> <input type="checkbox"/> 否，臨時編號：_____ <input type="checkbox"/> 非土石流災害		
受災地點	地標：台 20 線內寮橋 (里程 66k 處，近白雲寺)	GPS 坐標	TWD67 X: 210459 Y: 2551517
			TWD97 X: 211286 Y: 2551309
保全對象	民宅建物	一般民宅：1 棟(白雲巷 3 號)。 寺廟教堂：白雲寺、土地公廟。	
	公共設施	道路：台 20 線、白雲寺旁農路。 橋梁：內寮橋。 電力設施：內寮橋旁電線桿。	
土石流警戒發布	97 年 7 月 18 日 00 時(紅色警戒)	土石流警戒基準值	500mm

二、受災情形

災害發生時間	97 年 7 月 17 日 23 時	資訊來源	東安村長游新儀 民宅屋主蔡世傳							
災害類型	土石流災害。									
災損類型與災情描述	高雄 A022 於 7 月 17 日 23:00 爆發土石流，土石沖毀農路、土地公廟及侵入民宅一棟(侵入屋內堆積約 60cm)，土石流與台 20 線 66k 處發生的道路邊坡崩塌(近內寮橋東側，崩塌坡寬約 133m)，沖毀內寮橋及路旁電線桿，造成交通中斷及停電。									
災損統計	民宅建物	土石侵入民宅 1 棟，外觀無損，農路土地公廟 1 處全毀。								
	公共設施	道路：台 20 線里程 66k 處遭沖毀，長度約 200m。 橋梁：內寮橋全毀。 電力：內寮橋旁電線桿全毀。								
	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
既有工程設施損壞情形	此處鹽桑坑溪設有工程治理設施(防砂壩)，第一期已於 96 年度完成，目前正進行第二期工程，雖遭逢此次土石災害，現勘時檢視相關壩體外觀應無恙。									
疏散避難情況	無。									

97年卡玫基颱風重大土石災情速報

97年卡玫基颱風-高雄甲仙-004

現勘日期：97年10月02日

三、災害發生原因與建議

災害發生原因	<p>經由現勘初步判斷災害分為土石流及河岸山腹坍塌，災害原因說明如下：</p> <p>(1)高雄 A022 上游有一處崩塌地，形成時間及範圍不明，坍塌之土石堆積河道，7月17日因卡玫基颱風來襲降下豪雨，且溪床坡度提供足夠的势能，使流動的土體轉化成為土石流，為造成保全對象受災之主因。</p> <p>(2)台 20 線 66k 處因卡玫基颱風帶來之超大豪雨，致使坡面岩盤上之風化覆土層含水量增加即土體自重增加(下滑驅動力增加)，抗剪強度降低，大量逕流水沖刷坡面進而導致坍塌破壞。</p>
二次災害可能性	<p>(1)目前溪床土石堆積量大，現有便道箱涵斷面狹小，再次發生豪大雨時易因箱涵阻塞造生危害之機會甚高。</p> <p>(2)目前台 20 線 66k 崩塌地經現勘未見堅實岩體，殘留邊坡周遭土方極其鬆軟，若遇大雨沖刷，坡面土石恐將再次崩落，對於台 20 線通行之人員車輛恐有危險。</p>
目前處置情況	<p>(1)7月21日公路總局甲仙工務段派遣重型機具，於台 20 線 66k 處斷橋處施作便道。</p> <p>(2)路旁崩塌地無處理措施。</p>
建議緊急處置措施	<p>(1)建議增加現有便道涵管尺寸，以維持溪流通洪斷面避免再次大雨導致災害再次發生。</p> <p>(2)建議加派重型機械清理遭土石堵塞之河道，以維持溪流通洪斷面。</p> <p>(3)以帆布覆蓋裸露之坡面避免雨水沖刷。</p>

四、降雨組體圖



參考雨量站：高雄縣甲仙鄉甲仙雨量站(測站編號：C0V250)

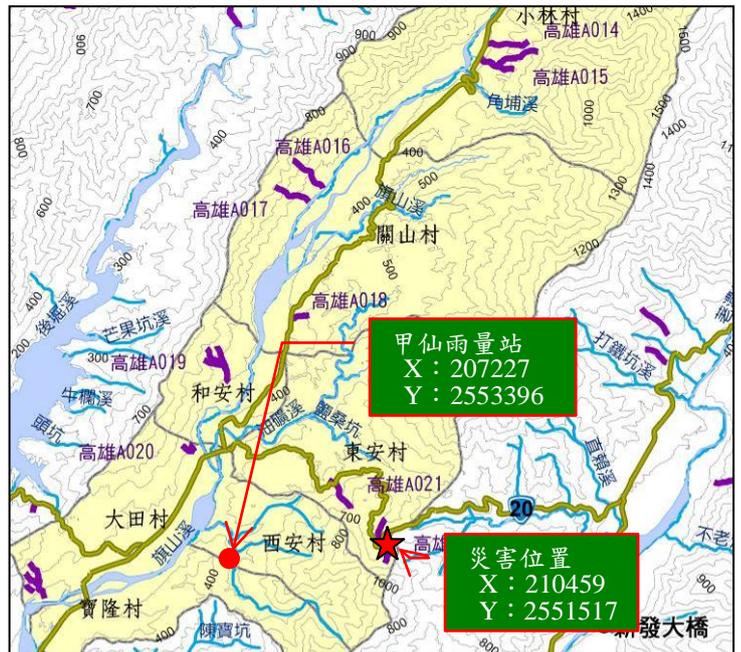
土石流警戒基準值：500 mm

97年卡玫基颱風重大土石災情速報

97年卡玫基颱風-高雄甲仙-004

現勘日期：97年10月02日

五、災區地理位置圖



註 1：坐標採 TWD67

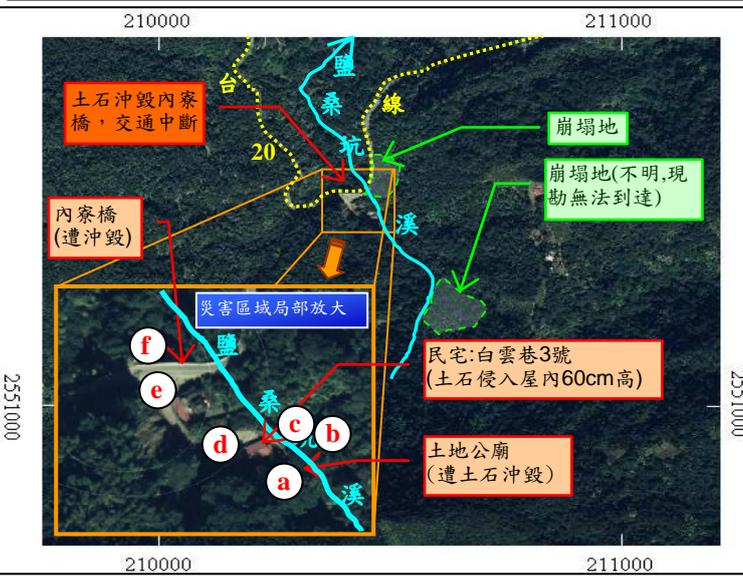
註 2：正射影像圖拍攝日期為 2002 年 01 月。

97年卡玫基颱風重大土石災情速報

97年卡玫基颱風-高雄甲仙-004

現勘日期：97年10月02日

六、現況相片(1/2)



97年卡玫基颱風重大土石災情速報

97年卡玫基颱風-高雄甲仙-004

現勘日期：97年10月02日

六、現況相片(2/2)

