

98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

一、災區基本資料

| | | | |
|---------|---|--|--------------------------|
| 災區行政區域 | 宜蘭縣大同鄉寒溪村 | | |
| 溪流名稱 | 寒溪大橋處之野溪 | 所屬流域 | 羅東溪流域 |
| 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：宜縣DF085 <input type="checkbox"/> 否，臨時編號：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 非土石流災害 | | |
| 受災地點 | 地標：寒溪大橋 (約位於宜33線道路4.2K處) | GPS坐標 | TWD97 X：319875 Y：2722820 |
| 保全對象 | 民宅建物 | 民宅農舍：野溪(宜縣DF085)沿線之民宅農舍共約15棟。 | |
| | 公共設施 | 道路：宜33線及沿野溪左岸堤後之產業道路。 橋梁：寒溪大橋。 電力設施：野溪左岸堤後產業道路沿線之輸配電設施(電線桿)。 | |
| 土石流警戒發布 | 98年10月5日11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10月6日1時 | 資訊來源 | 新聞報導及當地居民 | | | | | | | |
| 災害類型 | 洪水、崩塌 | | | | | | | | | |
| 災損類型與災情描述 | <p>10月5日晚間，寒溪大橋上游約600公尺處之右岸邊坡發生局部崩塌，其崩塌土石阻塞原有河道，導致野溪洪水改道而沖毀原有左岸堤防(約400公尺)，並沿原有堤後道路及旁側河灘地向下游氾濫及沖刷，造成原堤後共5棟房舍遭掩埋、沖毀；至10月6日凌晨約1時，野溪堤後之氾濫洪水終將寒溪大橋左岸上游堤防衝破一約40公尺寬之缺口，同時亦將寒溪大橋之左岸橋台沖刷淘空形成一10公尺寬缺口，造成寒溪村對外聯絡道路(宜33線)中斷，並導致一輛中華電信公司之工程維修車輛墜落橋下之意外，幸未造成人員傷亡。</p> <p>土石淤埋：民宅農舍共約5棟。</p> <p>土石堵塞：崩塌土石堵塞原有河道約250公尺。</p> <p>土石沖刷：堤防毀損約600公尺(部分區段堤後遭淘空)；堤後產業道路毀損約450公尺；寒溪大橋左岸橋台基礎毀損約10公尺。</p> <p>土石漫流改道：野溪洪流於崩塌處衝破左岸堤防後，沿堤後河灘地漫流約750公尺，再於寒溪大橋左岸橋台處破堤流出。</p> | | | | | | | | | |
| 災損統計 | 民宅建物 | 民宅農舍：野溪沿線之民宅農舍共約5棟遭洪水土石沖毀掩埋(3棟已拆除)。 | | | | | | | | |
| | 公共設施 | 道路：宜33線(寒溪大橋左岸橋台)及野溪左岸堤後產業道路毀損約460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5棟 | 道路損毀 | 共460m |
| 疏散避難情況 | 寒溪田野溪沿線低窪地區之居民，已於10月5日晚間撤離至寒溪村天主堂、寒溪國小及衛生所等地勢較高處避難。 | | | | | | | | | |
| 既有工程設施損壞情形 | 野溪左岸堤防共毀損約600公尺(部分區段堤後遭淘空)。 | | | | | | | | | |



98年芭瑪颱風重大土石災例速報

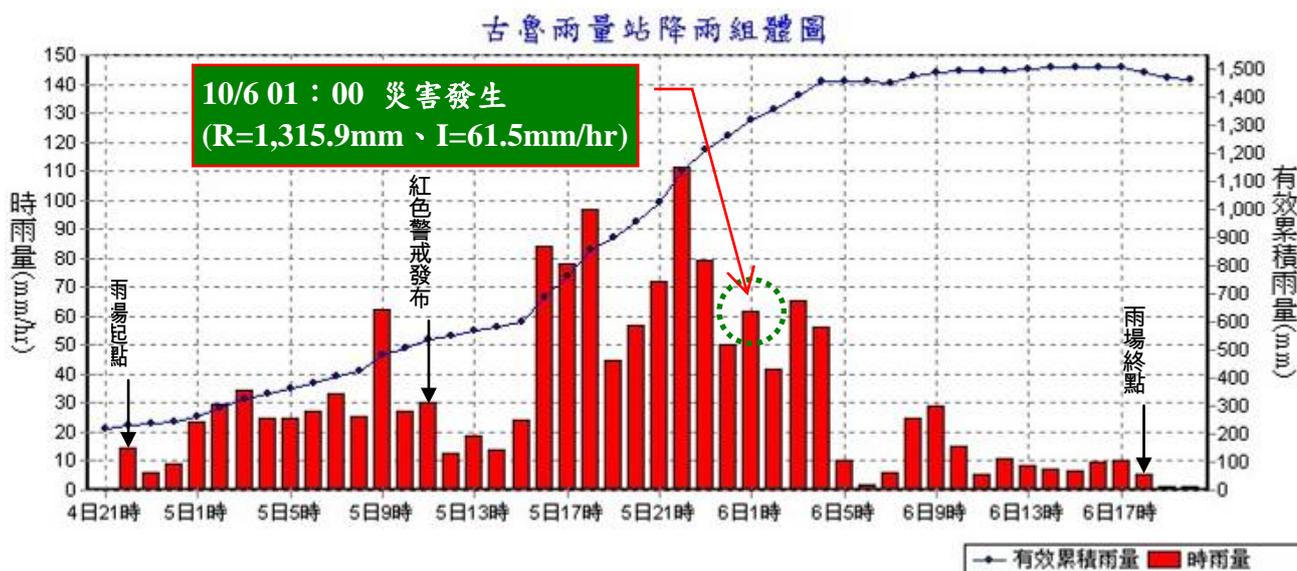
98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

三、災害發生原因與建議

| | |
|-----------------|---|
| <p>災害發生原因</p> | <p>參閱本野溪(宜縣 DF085)溪谷之災前空拍地圖(正射影像)，可知寒溪大橋上游約 600 公尺處之右岸邊坡係屬原溪流衝擊側之凹岸位置；再配合 1/5,000 相片基本圖之等高線進行判視，可推測此處邊坡早期可能已發生有小規模崩塌，而造成坡趾處形成一小範圍之河階堆積，故研判其邊坡之地質條件原較鬆散不佳。</p> <p>此次，因 10 月 4 日晚間起由芭瑪颱風所引致之豪雨，至 5 日晚間於寒溪村之有效累積降雨量已超過 1,000mm，原穩定性不佳之陡峭邊坡土體受大量豪雨沖刷入滲，再經野溪洪水侵襲邊坡坡腳，故於 10 月 5 日晚間發生局部崩塌，其崩塌土石除阻塞原有河道外，甚而掩埋左岸堤外之部分民宅。野溪洪水亦因流路受阻，故向左岸改道沖毀原有堤防(約 400 公尺)，並沿原有堤後道路及旁側河灘地向下游氾濫及沖刷，造成原堤後共 5 棟房舍遭掩埋、沖毀；持續至 10 月 6 日凌晨約 1 時，野溪堤後之氾濫洪水終將寒溪大橋左岸上游堤防衝破一約 40 公尺寬之缺口，同時亦將寒溪大橋之左岸橋台沖刷淘空形成一 10 公尺寬缺口，而造成寒溪村對外聯絡道路(宜 33 線)暫時中斷。</p> |
| <p>二次災害可能性</p> | <p>由於目前野溪之左岸堤防有多處毀損，且野溪河道土砂淤積嚴重，如堤防未完全修補前再遭逢豪雨，則野溪洪水仍將由破堤處湧入氾濫造成危害。</p> |
| <p>目前處置情況</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 宜蘭縣政府進行寒溪大橋左岸橋台路基缺口之緊急修復，將寒溪村之聯外道路(宜 33 線)搶通。 2. 水土保持局台北分局進行野溪中游破堤處之緊急堤防搶修工程，並疏通野溪下游河道。 |
| <p>建議緊急處置措施</p> | <p>建議野溪(宜縣 DF085)沿線居民於颱風豪雨期間應即刻撤離至安全處所，以避免再次受災之可能。</p> |

四、降雨組體圖



參考雨量站：宜蘭縣大同鄉古魯雨量站(測站編號：C1U511)

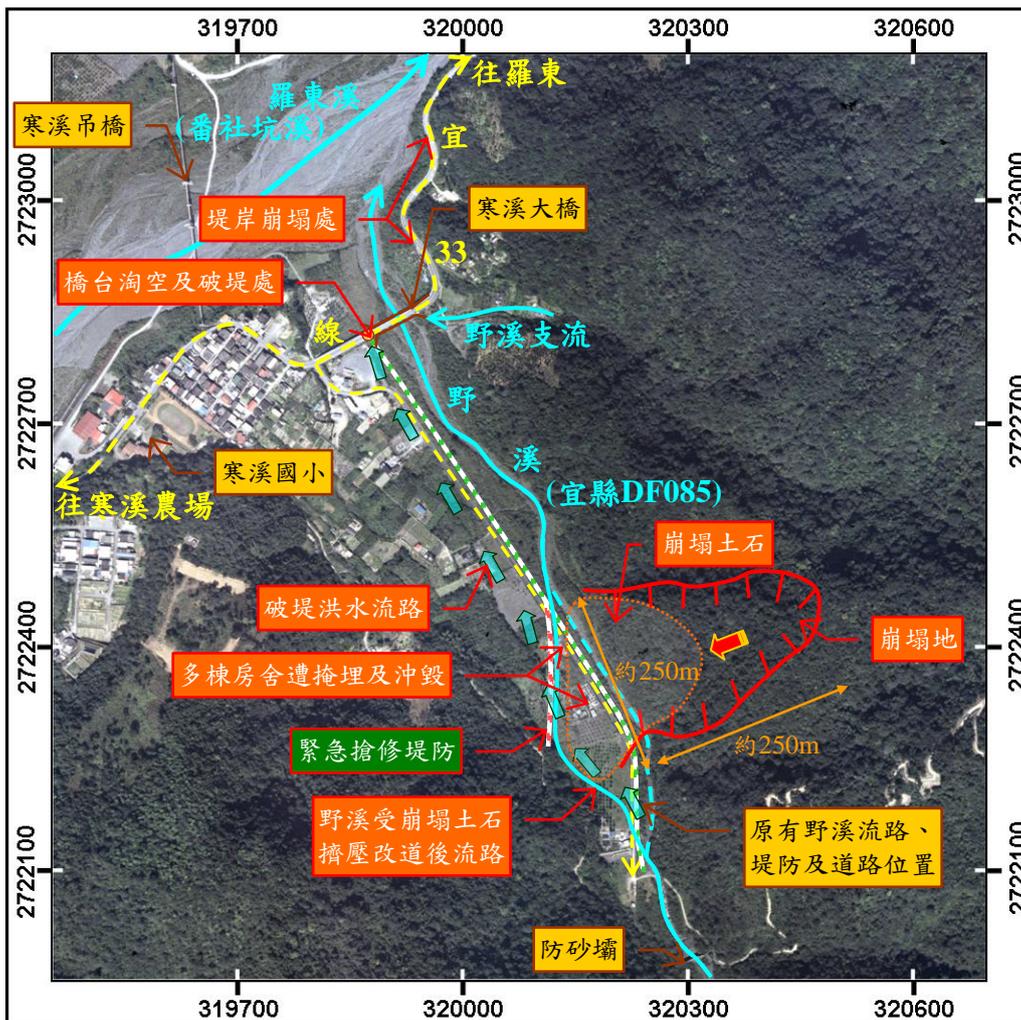
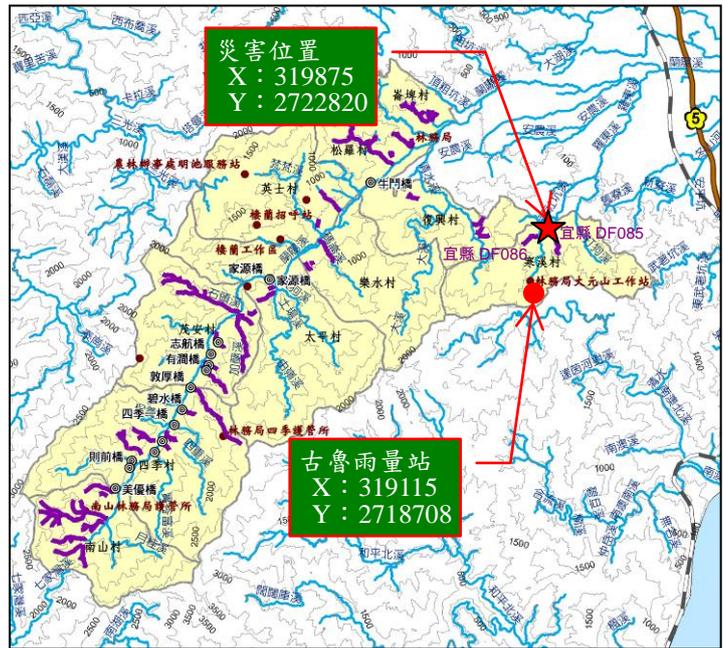
土石流警戒基準值：550mm

98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9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 2003 年 2 月



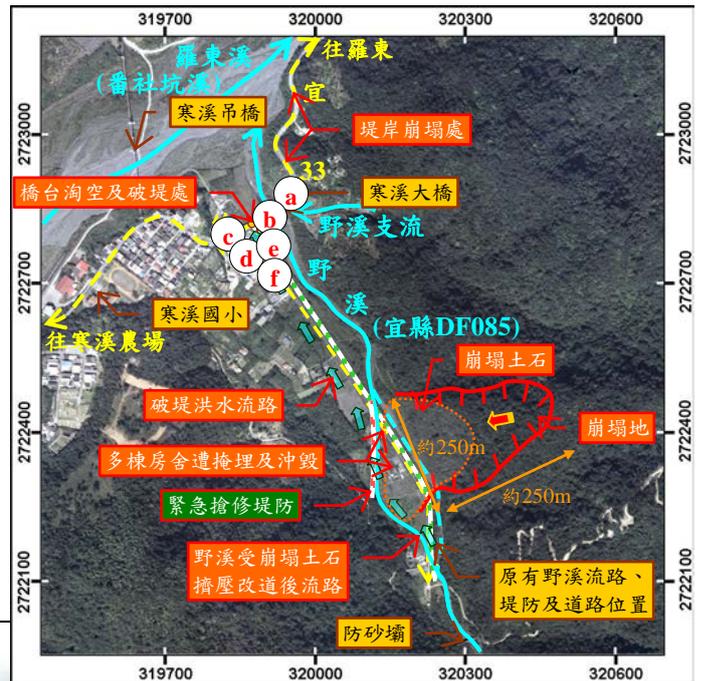
優質、效率、團隊

98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

六、現況相片(1/5)

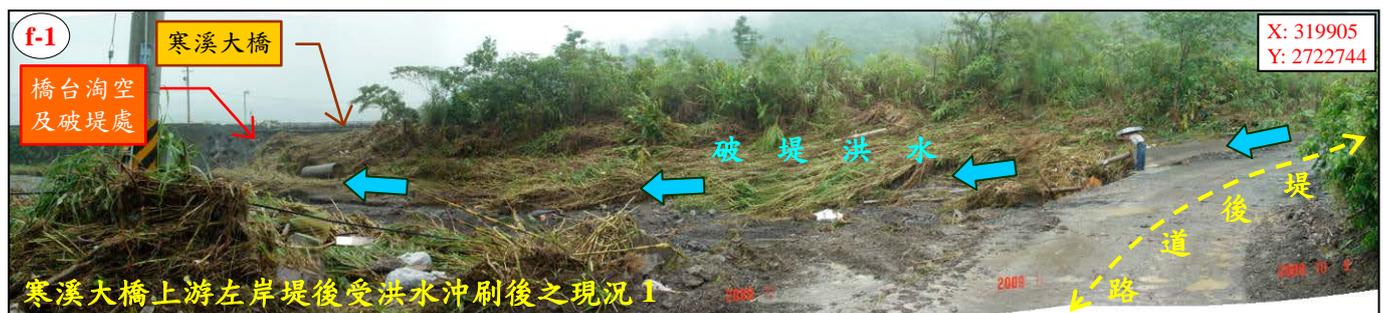


98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

六、現況相片(2/5)

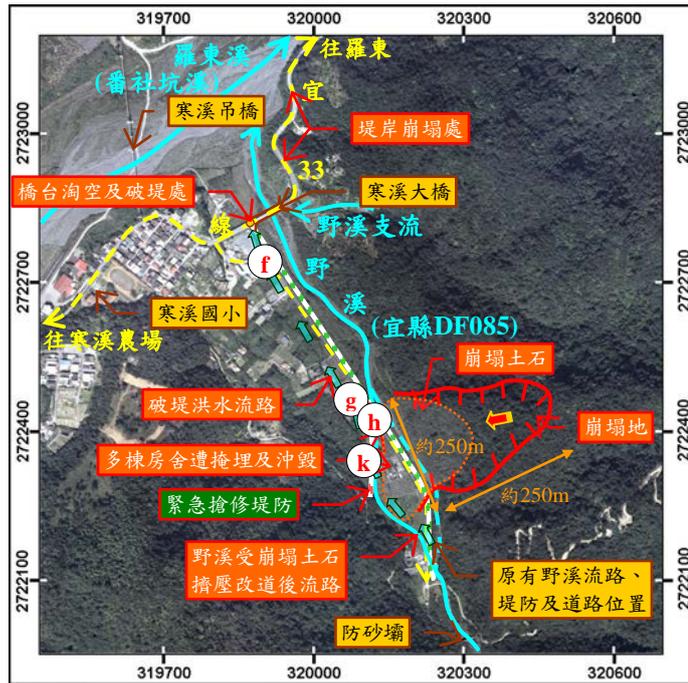


98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

六、現況相片(3/5)

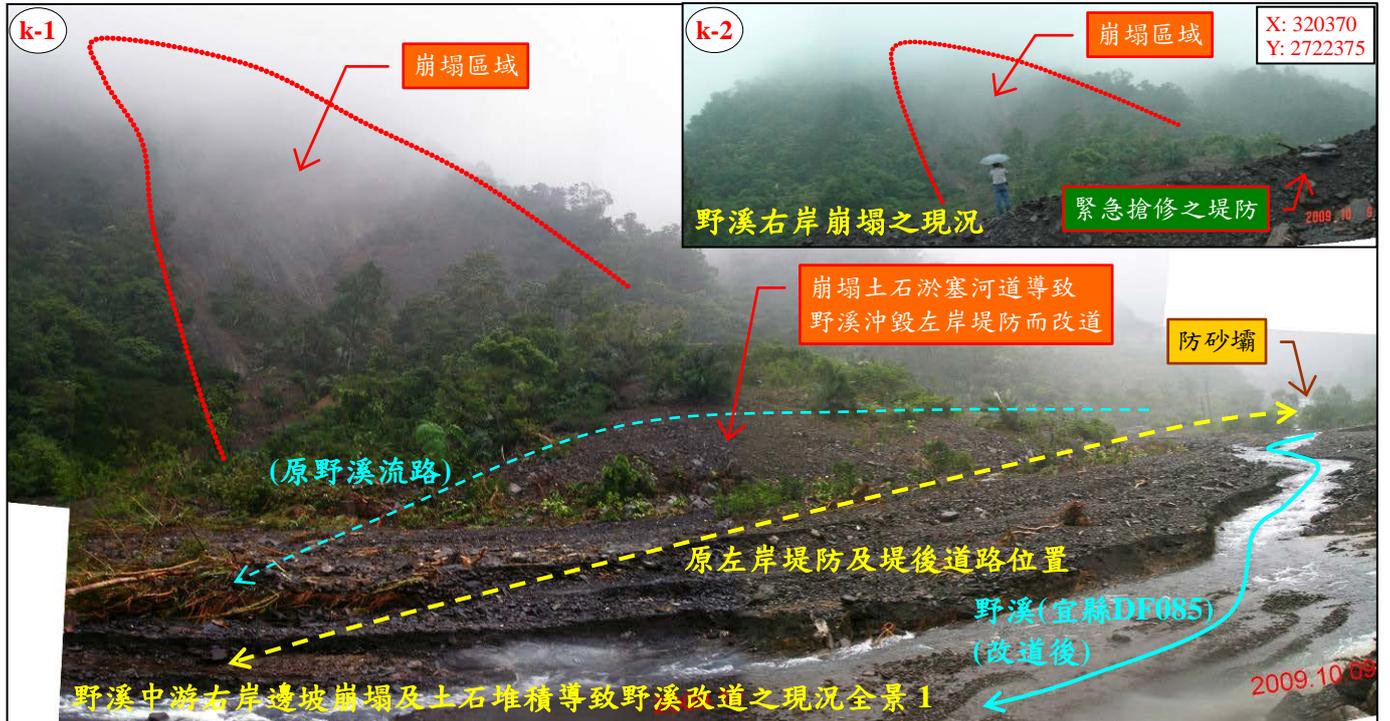


98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

六、現況相片(4/5)



98年芭瑪颱風重大土石災例速報

98年芭瑪颱風-宜蘭大同-001

現勘日期：98年10月9日

六、現況相片(5/5)

