

# 99 年 1016 豪雨重大土石災例速報

99 年 1016 豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99 年 10 月 19 日

## 一、災區基本資料

災區行政區域	花蓮縣光復鄉大興村		
溪流名稱	大興溪(花縣 DF117)	所屬流域	清水流域
災區土地權屬	山坡地(0%)，林班地(0%)		
土石流潛勢溪流	<input type="checkbox"/> 是，溪流編號：_____ <input type="checkbox"/> 否，臨時編號：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 非土石流災害		
受災地點	地標：信望愛少年學院下方 (台 9 線經大全橋轉大興產業道路 約 15 分鐘路程)	GPS 坐標	TWD97 X: 291293 Y: 2614907
保全對象	民宅建物	一般民宅：9~10 鄰民宅約 50 戶。	
	公有建物	學校：基督教信望愛少年學院。	
	公共設施	道路：大興產業道路。 橋梁：產業道路橋涵、無名橋。 電力設施：電線桿等輸配電設施。	
土石流警戒發布	99 年 10 月 16 日 23 時(黃色警戒)	土石流警戒基準值	250mm

## 二、受災情形

災害發生時間	99 年 10 月 16 日 20 時 00 分	資訊來源	建設科馬科長、大興村劉村長							
災害類型	洪水									
災損類型與災情描述	大興溪(土石流潛勢溪流花縣 DF117)上游有大量鬆散土砂，經過 10 月 16 日豪雨後大量土砂運移至下游，造成大興溪河道淤塞，而下游清水溪可見土砂嚴重淤積，使清水溪水位高於大興溪，導致大興溪無法將溪水排至清水溪，造成此次洪水災情。 土石堵塞：大興溪與產業道路交會處河道堵塞，導致溪流溢淹。 土石沖刷：上游未建設護岸處可見沿岸有小崩塌現象。									
災損統計	公共設施	道路：大興產業道路淹水約 20 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 0 棟	道路損毀
疏散避難情況	無。									
既有工程設施損壞情形	上游處蛇籠坍塌損壞。									



# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

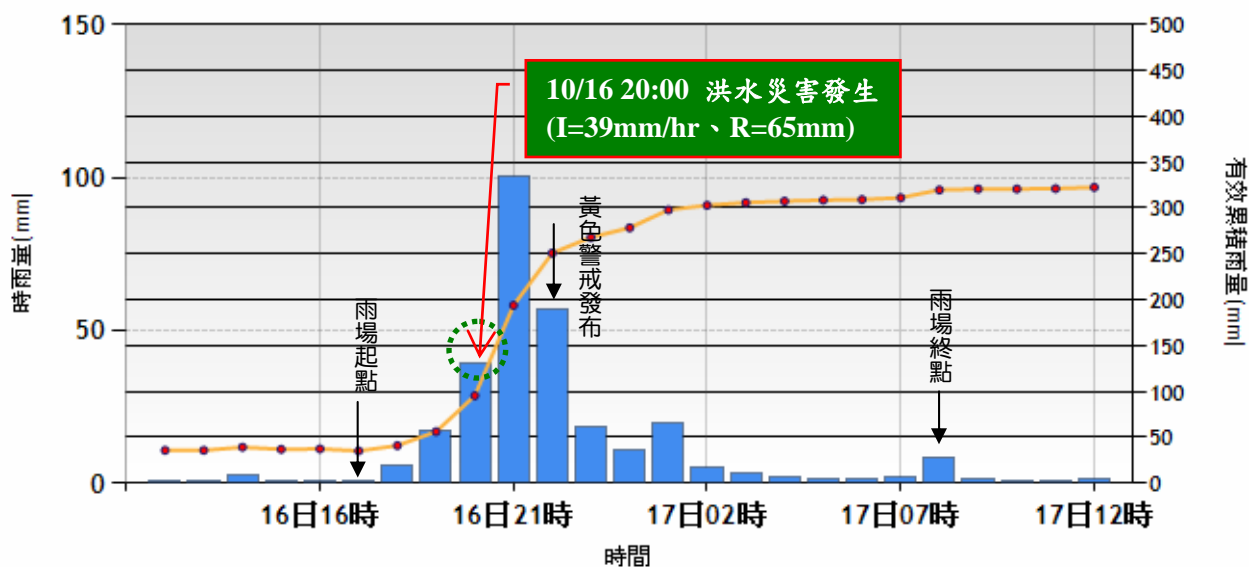
現勘日期：99年10月19日

## 三、災害發生原因與建議

災害發生原因	由現場可觀察清水溪內原有消坡塊已完全遭受土砂淤埋，因清水溪溪床嚴重抬昇，使支流大興溪難以順暢排水，而大興溪本身即為土石流潛勢溪流，上方山區多屬大南澳片岩層，組成岩石為黑色片岩及頁岩等變質岩，本身岩性即軟弱易崩，地質鬆軟加上大興溪上游並未完全施作護岸，溪流沿岸兩側多處崩塌產生土石，造成每次降雨皆會造成大興溪溪流含砂量上升，而跨大興產業道路橋涵後河道急轉，溪流水位高又不及清水溪水位，必然會發生土石淤積與溪水溢流現象。
二次災害可能性	大興溪上游持續產生土砂，且溪流水位不足排水至清水溪，使下游流況不佳，可預測大興溪必然將再次會發生溢流災害。
目前處置情況	水保局即時進行下游清淤工程，然而連日降雨使溪流再度淤積。
建議緊急處置措施	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 大興溪土砂淤積速度快，需評估疏通水流方式，與河川局配合進行整體河道清淤。</li><li>2. 大興溪上游沿岸多處因為未設置護岸或護岸不完整導致崩塌，產生土砂，應評估整體土砂防治將上游破損護岸修補，並強化溪流弱面增加護岸與固床工等水工結構物。</li><li>3. 大興產業道路為大興村主要聯外道路，倘若道路阻斷將影響居民逃生避難，可另行規劃替代道路。</li></ol>

## 四、降雨組體圖

### 大農雨量站 降雨組體圖



參考雨量站：花蓮縣光復鄉大農雨量站(測站編號：C1T970)

土石流警戒基準值：400mm

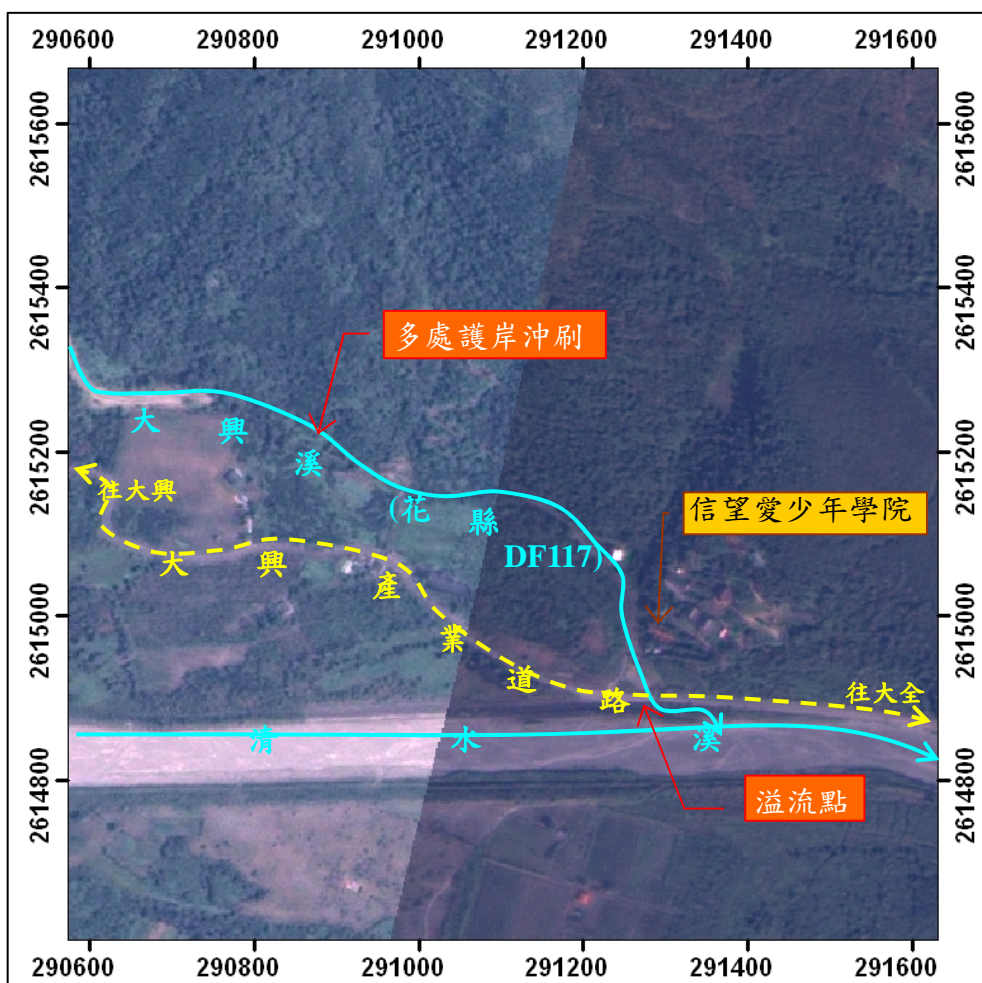


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99年10月19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 2010 年 1 月。

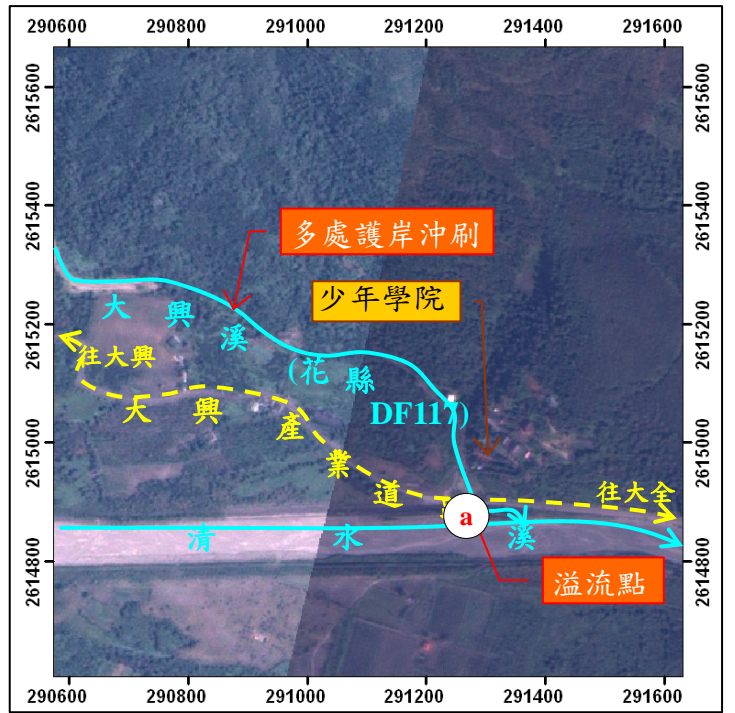
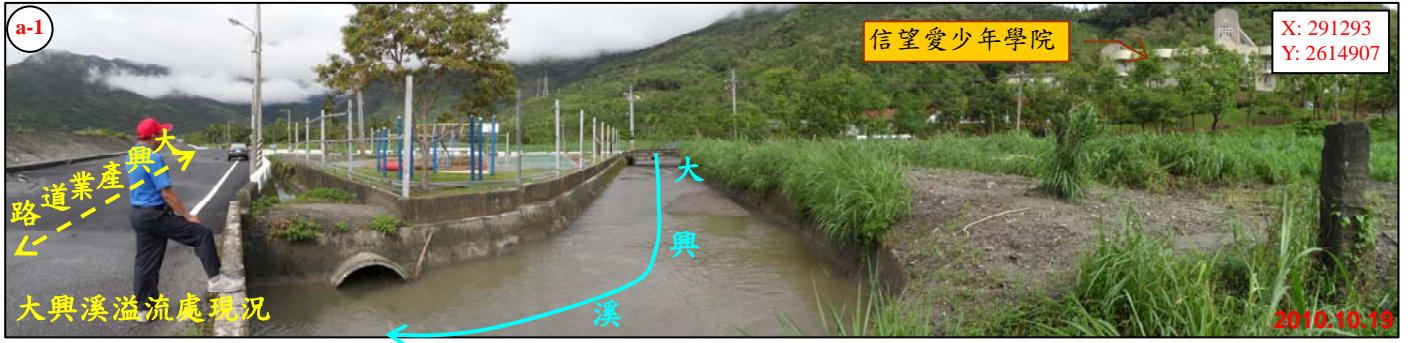


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99年10月19日

## 六、現況相片(1/4)

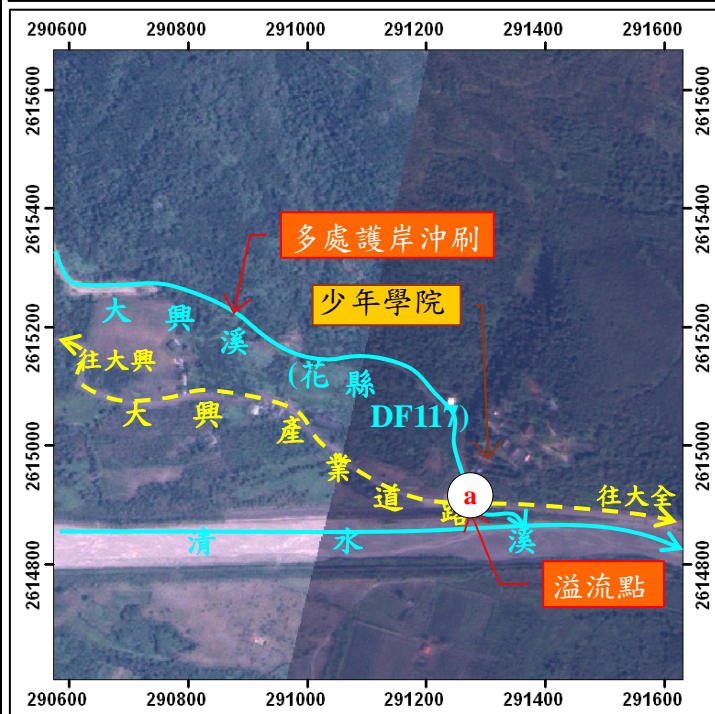


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99年10月19日

## 六、現況相片(2/4)

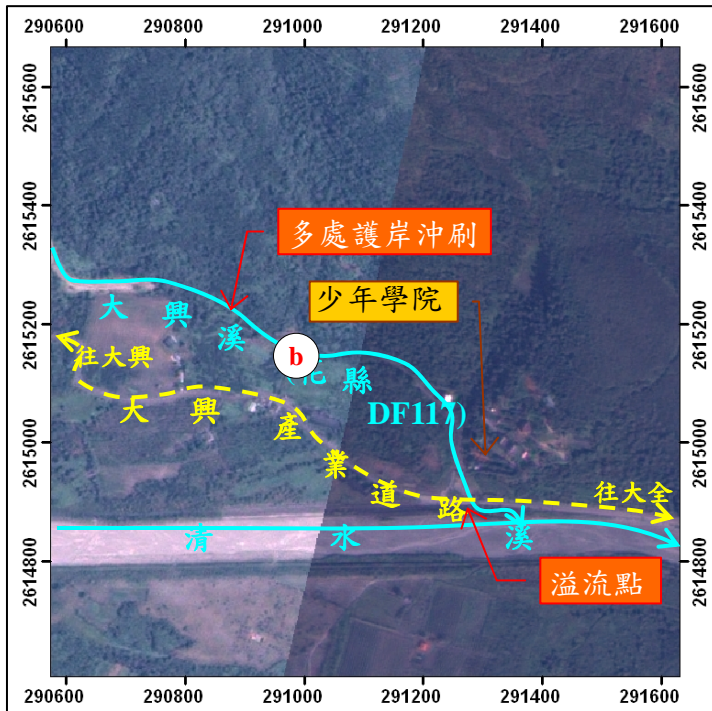


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99年10月19日

## 六、現況相片(3/4)



# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮光復-001

現勘日期：99年10月19日

## 六、現況相片(4/4)

