

# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 一、災區基本資料

災區行政區域	花蓮縣豐濱鄉豐濱村		
溪流名稱	貓公溪	所屬流域	豐濱沿海流域
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：八里灣部落 (花51線尾端)	GPS坐標	TWD97 X:299701 Y:2607253
保全對象	民宅建物	一般民宅：14~16鄰民宅22戶。寺廟教堂：八里灣基督長老教會。	
	公有建物	學校：豐濱國小八里灣分校。	
	公共設施	道路：花51線、部落內聯通道路。電力設施：電線桿等輸配電設施。	
	農林用地	農園：居民耕作農地。	
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	400mm

## 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	防災專員邱福順先生							
災害類型	洪水									
災損類型與災情描述	由於貓公溪上游山區降下急雨，溪流暴漲沖毀八里灣部落旁排水道保護用蛇籠，損壞蛇籠倒塌因而將貓公溪溪水引入八里灣部落內，溪水灌入堤防內，挾帶泥沙水流造成房舍道路淤埋。 部落東側堤防因貓公溪排水宣洩不及，導致溪水溢頂灌入堤防內農地。 土石淤埋：部落內五戶民宅與聯通道路遭土石掩埋。 土石沖刷：排水設施保護用蛇籠遭溪水沖毀。									
災損統計	民宅建物	一般民宅：民宅5戶土石淤積。								
	公共設施	學校：豐濱國小八里灣分校操場遭泥砂淤埋。 道路：部落內聯通道路淤埋約70公尺。								
	農林用地	農園：居民耕作農地遭溪水溢堤淤埋約2公頃。								
	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
疏散避難情況	疏散時間：10月16日下午15時。		疏散人數：80人							
	原先規劃避難處所：豐濱國中		本次疏散避難至何處：八里灣教會							
既有工程設施損壞情形	排水道保護用蛇籠遭溪水沖毀。 水保局98年9月清淤整治堆置土砂遭溪水沖毀。									



# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

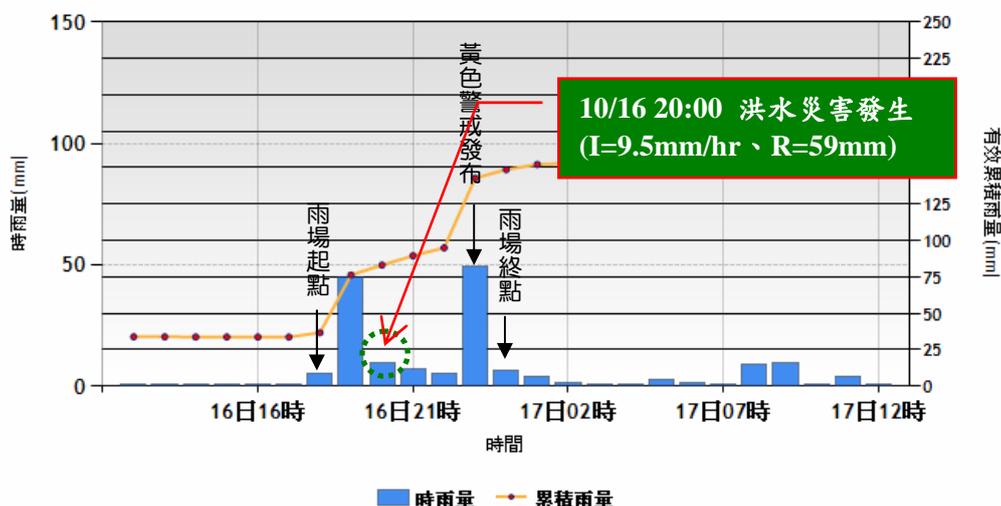
現勘日期：99年10月18日

## 三、災害發生原因與建議

<p>災害發生原因</p>	<p>現場判斷災害主要原因為堤防排水孔保護工損壞，導致貓公溪溪水反而因此由排水孔灌入堤防。此處選用保護工程選擇蛇籠用以阻隔水勢並不妥當，蛇籠網易遭流動流體摩擦而加速鏽蝕、或因撞擊而破裂，一般建議彌補方式為利用植物強化其牢固能力，然而此處蛇籠並無作任何補強處理，甚至與堤防並未見任何強化連結方式，此蛇籠保護工程勢必會因水流衝擊導致損壞。</p> <p>經訪談得知貓公溪上游處河道於降雨前堆置約500公尺長之98年河道清淤之土石，歷經本次即時性降雨，堆積土石全數沖毀成為溪流土砂來源，而八里灣部落東側為河道急轉彎處，大量土砂沈積於此，導致此處難以將溪水排至下游，因此導致水位上升溢過堤防。</p>
<p>二次災害可能性</p>	<p>貓公溪溪床內土砂量龐大，可預期山區降雨時部落八里灣部落東側河道轉彎處勢必土砂沈積，導致貓公溪排水阻塞產生溢淹。</p> <p>致災蛇籠依然會將溪水導入排水孔，且此處尚有兩處排水孔使用造成災害同樣形式之蛇籠保護工，後續相當可能會發生類似災情。</p>
<p>目前處置情況</p>	<p>當地居民自行清理家園。</p>
<p>建議緊急處置措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>致災蛇籠保護工應及早拆除，並以混凝土牆重新施作保護工，而另外兩處蛇籠保護工可考慮以植生或混凝土強化結構，補強基礎工程與堤防間的連結，以防再次受到溪水沖刷倒塌。</li> <li>貓公溪內泥砂需要及早規劃清運，以防土砂淤積導致排水不易，再次產生溪水溢淹。部落東側堤防外有佈置消波塊，雖然可防止溪流對於構造物的沖刷，可是卻導致泥砂容易沈積，對於此處排砂需求應考量合適之配套方式。</li> </ol>

## 四、降雨組體圖

靜浦雨量站 降雨組體圖



參考雨量站

土石流警戒基準值：400mm

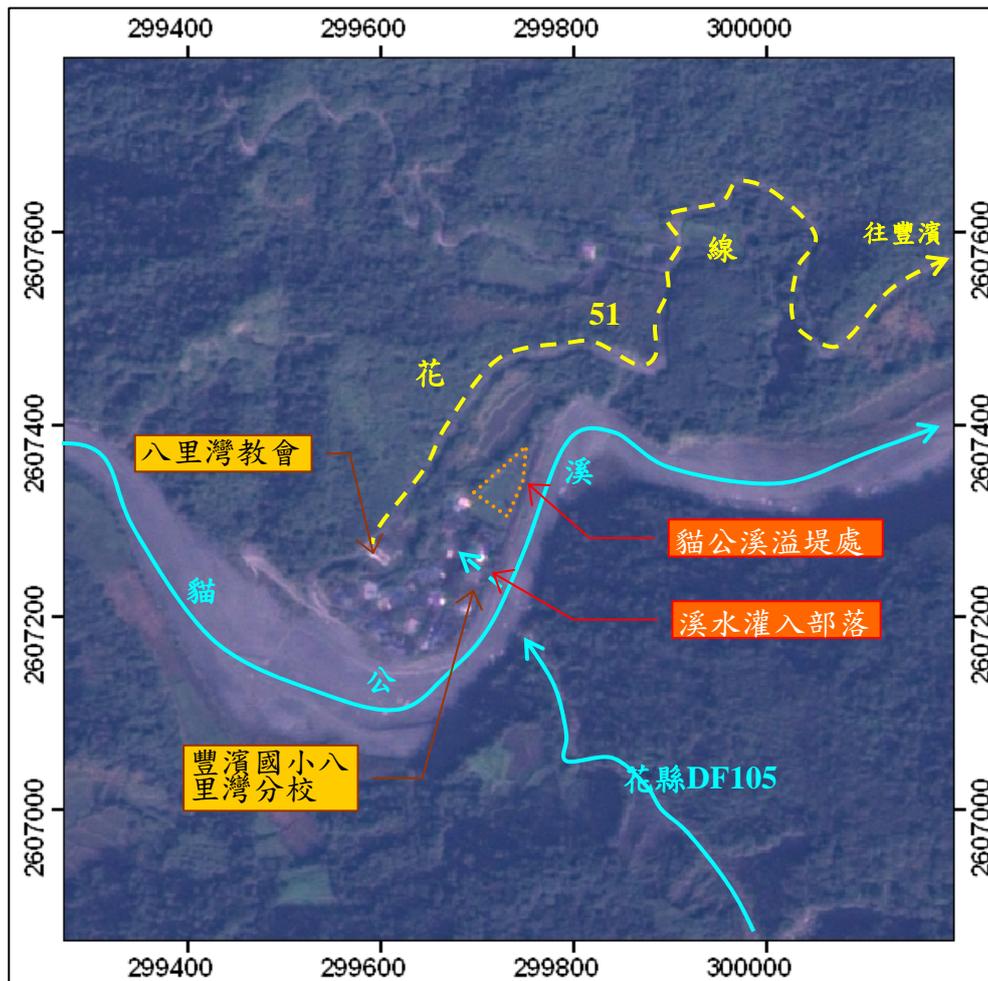


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18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-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 六、現況相片(1/5)

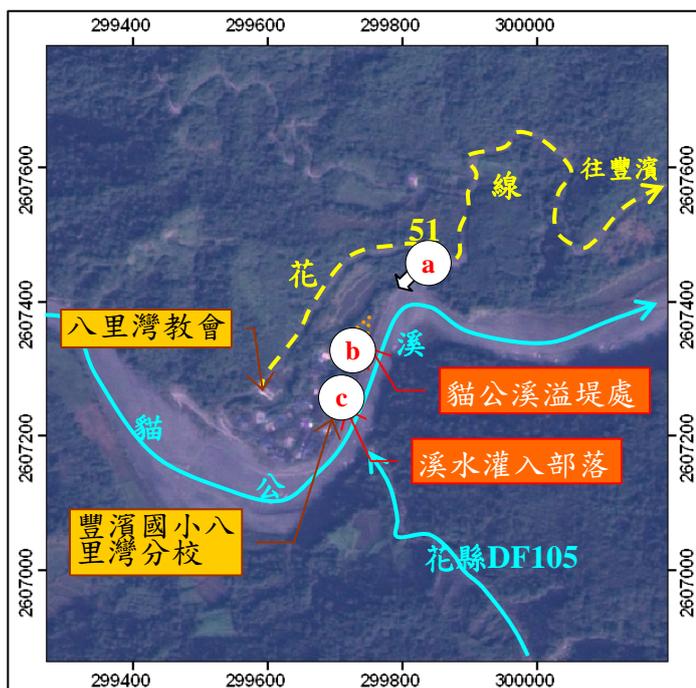
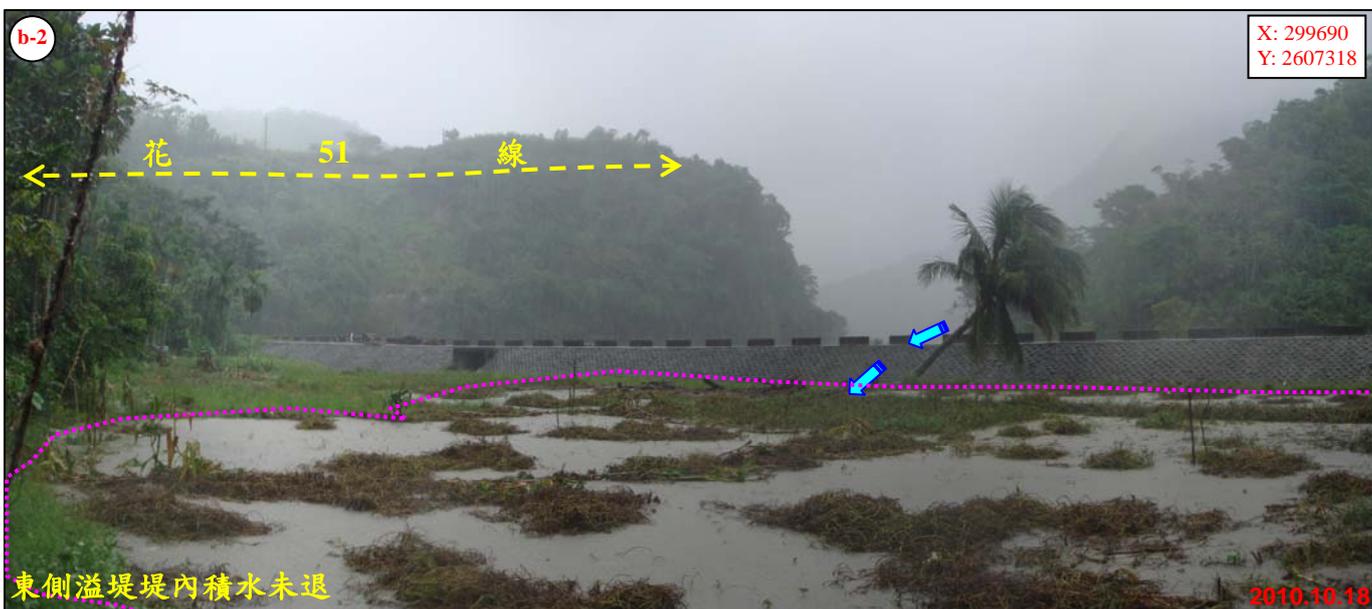


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 六、現況相片(2/5)

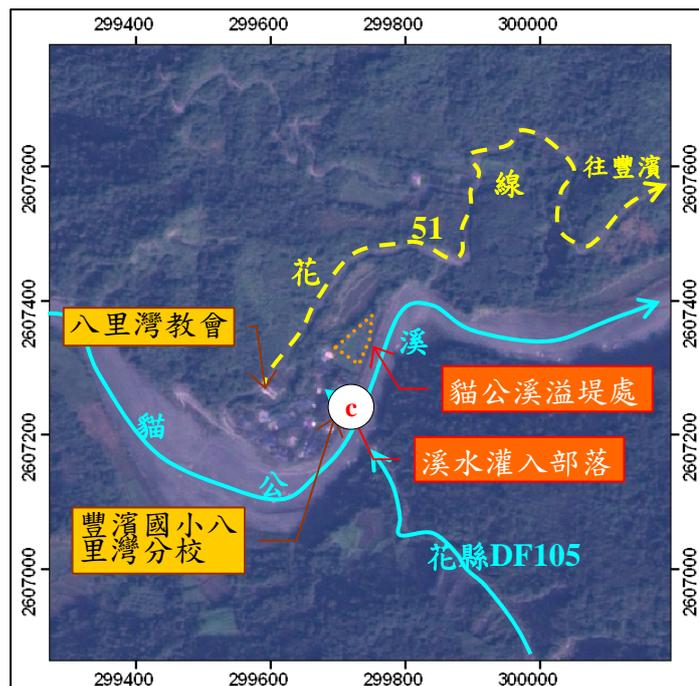


# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 六、現況相片(3/5)



# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 六、現況相片(4/5)



# 99年1016豪雨重大土石災例速報

99年1016豪雨-花蓮豐濱-001

現勘日期：99年10月18日

## 六、現況相片(5/5)

