

大鳥觀測站基本資料

民國 98 年莫拉克颱風的強降雨造成大鳥部落「東縣 DF097」土石流潛勢溪流上游因向源侵蝕發生大面積崩塌，大量土石從山上傾洩而下，掩埋下游民宅，並造成路基流失等災情。為事先預警土石流之發生，農村發展及水土保持署(舊稱:水土保持局)在民國 99 年間完成台東縣大武鄉大鳥村大鳥觀測站建置(土石流潛勢溪流編號「東縣 DF097」)。

觀測站基本資料		更新日期：112/06/30	
行政區域	台東縣大武鄉大鳥村	潛勢溪流編號	東縣 DF097
流域名稱	台東沿海河系流域	溪流名稱	大鳥沿海支流
土石流警戒基準值	450 mm	溪流災害類型	溪流型土石流
溪流長度	2.418km	集水區面積	88 公頃
地質	古第三紀變質岩	上游發生區坡度	30~50°
集水區內崩塌規模	明顯大規模崩塌，崩塌率 $\geq 5\%$	下游堆積材料情形	土石流材料平均粒徑介於 3" ~ 12"
集水區內植生生長狀況	-	危害方式	淤埋、撞擊
工程設施	攔砂壩、沉砂池	評定處理順序等級	高
觀測站高程	190 m	觀測站坐標 (TWD97)	X 坐標：240780 Y 坐標：2476727
保全對象	住戶	公共建築	交通設施
	5 戶以上	有(大鳥國小)	省道 9 線
歷史災害	民國 98 年 8 月莫拉克颱風		
觀測成果	1. 民國 99 年南修-萊羅克颱風，大鳥累積雨量達警戒(9/2 18:51)，並未發生土石流 2. 民國 99 年莫蘭蒂颱風，大鳥累積雨量達警戒(9/8 08:06)，並未發生土石流 3. 民國 99 年凡那比颱風，大鳥累積雨量達警戒(9/19 21:41)(9/19 21:41)，並未發生土石流 4. 民國 99 年 1017 豪雨-梅姬颱風，大鳥累積雨量達警戒(10/22		

	<p>13:16) · 並未發生土石流</p> <p>5. 民國 101 年 0610 豪雨 · 大烏累積雨量達警戒(06/14 14:13) · 並未發生土石流</p> <p>6. 民國 102 年天秤颱風 · 大烏累積雨量達警戒(8/24 12:26) · 並未發生土石流</p> <p>7. 民國 105 年尼伯特颱風 · 大烏因強風造成</p> <p>(1) 攔砂壩鋼索(下) · (上)斷裂(07/08)</p> <p>(2) 下游沉砂池鋼索(下) · (上)斷裂(07/08)</p> <p>(3) 大烏部落野溪上游鋼索(下) · (上)斷裂(07/08)</p> <p>8. 民國 105 年艾利颱風 · 大烏累積雨量達警戒值 450 毫米(10/09 05:29) · 並未發生土石流</p> <p>9. 民國 107 年 0823 熱帶低壓 · 大烏累積雨量達警戒值 450 毫米(08/30 02:23) · 並未發生土石流</p>
--	--

註：崩塌率：集水區內崩塌面積/集水區面積

觀測站儀器架設



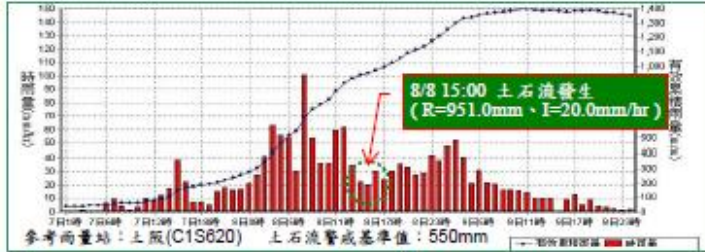
觀測站儀器說明

儀器名稱	用途	數量
攝影機	觀測溪流現場動態情況，掌握現場即時影像資訊。	4 部
雨量計	量測觀測站當地降雨量，作為發布土石流警戒之重要依據。	2 部
鋼索檢知器	土石流衝擊之力量撞斷鋼索進而發出土石流警戒警報，並可取得土石流發生之時間資料。	2 組
地聲檢知器	藉由地聲檢知器量測土石流運動時所引發之地表震動，震動頻率超過警戒值時系統自動發出地聲警戒通知簡訊。	2 部
土壤含水量計	土壤含水量計可記錄土壤的水分飽和程度，提供不同土壤及含水量與土石流間相關性分析研究之用。	1 部

98年莫拉克颱風重大土石災例最速報

98年莫拉克颱風

台東縣一大武鄉大鳥村



98年莫拉克颱風-台東大武-002

- 災害位置：大武鄉大鳥村(台9線420.5k旁)
- 災害發生時間：8月8日15時
- 災害類型：土石流(東縣DF097與東縣DF098)
- 有效累積雨量：951.0mm

災害描述與統計：

- 民宅大鳥346號等8戶，以及無門牌鐵皮屋及貨櫃遭土石掩埋。
- 大鳥村聯外道路亦遭土石掩埋。
- 本次土石災害危害範圍甚廣，所幸村長即時進行村民之疏散避難，因此並無人員罹難。

註1：坐標採TWD97系統
註2：降雨組體圖資料來源—水土保持局土石流防災資訊網



