

新北市烏來區烏來里

一、災區基本資料

災害案件編號		104 年蘇迪勒颱風-新北烏來-002		
災區行政區域		新北市烏來區烏來里		
溪流名稱		桶後溪		
所屬流域		淡水河流域		
土石流警戒基準值		-	參考雨量站	大桶山(01A440)
受災地點	地標：烏來國中小	GPS 坐標	TWD97	X：305993 Y：2750741
土石流警戒發布時間		無		
土石流警戒解除時間		無		
災害發生時間		104 年 8 月 8 日 6 時 00 分 訊息來源：當地民眾訪談		
現勘日期		104 年 8 月 13 日		
災害類型		崩塌		
保全對象	民宅建物	無		
	公有建物	烏來國中小		
	公共設施	無		
	農林用地	烏來國中小下方台 9 線路段		
歷史災害		無		

## 二、災區地理位置





### 三、現況照片

#### 現況照片



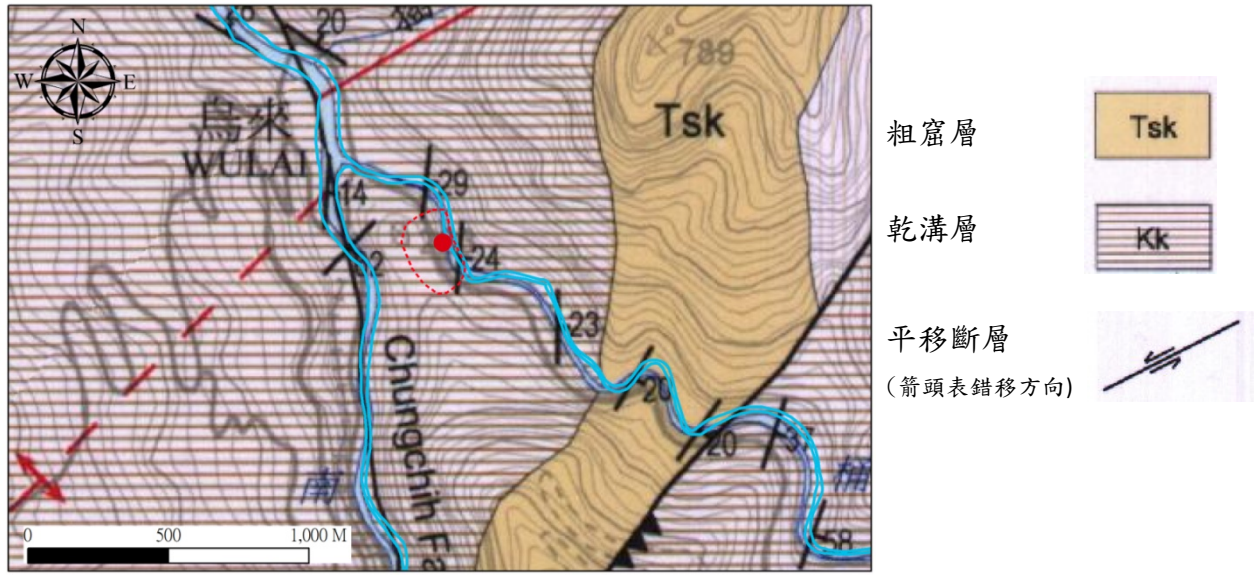


#### 四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		新北市烏來區烏來里
地文(地形)因子	坡向	90°
	坡頂高程	166
	坡址高程	150
	坡度	25°
	土地權屬	山坡地：100%



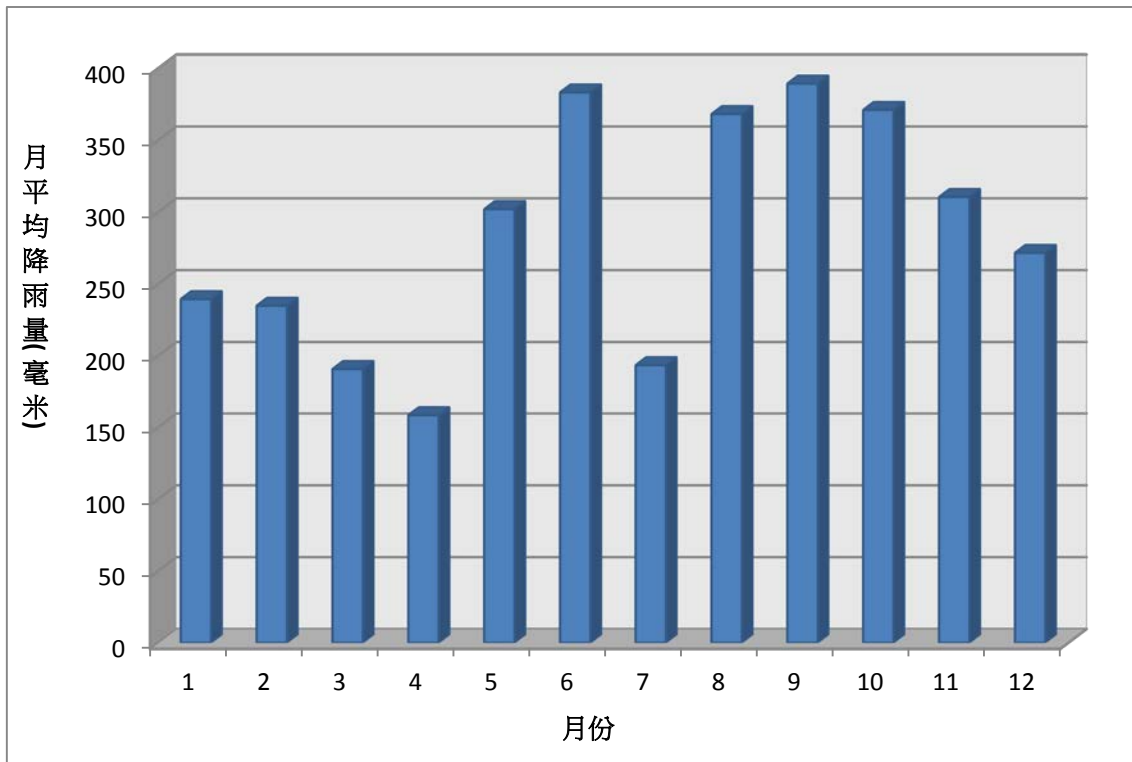
地質條件	區域地質	乾溝層(硬頁岩或板岩夾泥質粉砂岩)
	地質構造	忠治斷層(左移斷層)通過本災害位置西方約 300 公尺處



水文概況

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2005	214	438	348	63	307	310	472	1017	376	190	125	269	4129
2006	138	104	181	246	453	136	58	91	12	75	371	333	2198
2007	318	X	X	45	285	448	270	513	610	546	352	*	3387
2008	240	396	155	243	400	418	419	78	1509	177	281	124	4440
2009	260	90	258	224	119	240	181	461	164	778	281	248	3304
2010	159	X	X	X	173	449	92	170	222	686	276	122	2349
2011	354	187	226	22	288	502	192	280	94	258	*	169	2572
2012	330	273	119	210	214	548	205	695	128	135	314	397	3568
2013	214	X	X	X	X	282	256	793	393	421	218	480	3057
2014	142	359	203.8	119	484	427	66	233	373	264	391	300	3361.8
平均	239.4	234.8	190.5	158.4	302	383.3	193.2	368.2	389.4	371.1	310.5	271.6	3137.4

註：(\*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



大桶山雨量站	
測站編號	01A440
X:308062	Y:2751306 (TWD97)
資料來源：土石流防災應變系統	

雨量(大桶山雨量站)

單位：毫米

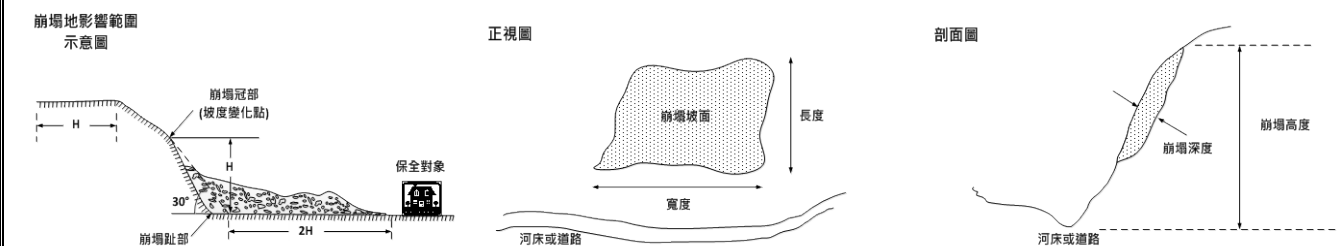
## 五、即時現勘調查

疏散避難情況	疏散時間：無		疏散人數：0 人							
	原先規劃避難處所：無		本次疏散避難何處：無							
	補充說明：									
現況描述紀錄	1. 現況描述：蘇迪勒颱風於烏來地區降下超大豪雨，造成多處災害，其中烏來國中小後側邊坡發生崩塌災害，造成 5 間教室受損，另台 9 線上下邊坡發生崩塌，造成約 70 公尺長之路基缺口，同時造成烏來國中小風雨操場外圍損毀。 2. 災害規模：崩塌面積約 3500 平方公尺，崩積土方量約 14000 立方公尺。 3. 災損統計：學校 1 處，台 9 甲線道路約 70 公尺。									
災損統計	民宅建物	無								
	公共設施	道路(台 9 線)路基流失約 70 公尺長、烏來國中小部分建物及地坪受損								
	人命/房舍/道路毀損統計	死亡	0 人	失蹤	0 人	受傷	0 人	房屋受損	1 棟	道路毀損
既有工程設施損壞	無									
即時處置情況	新北縣政府派員搶通路基流失之路段，供車輛臨時通行。									

### 崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)

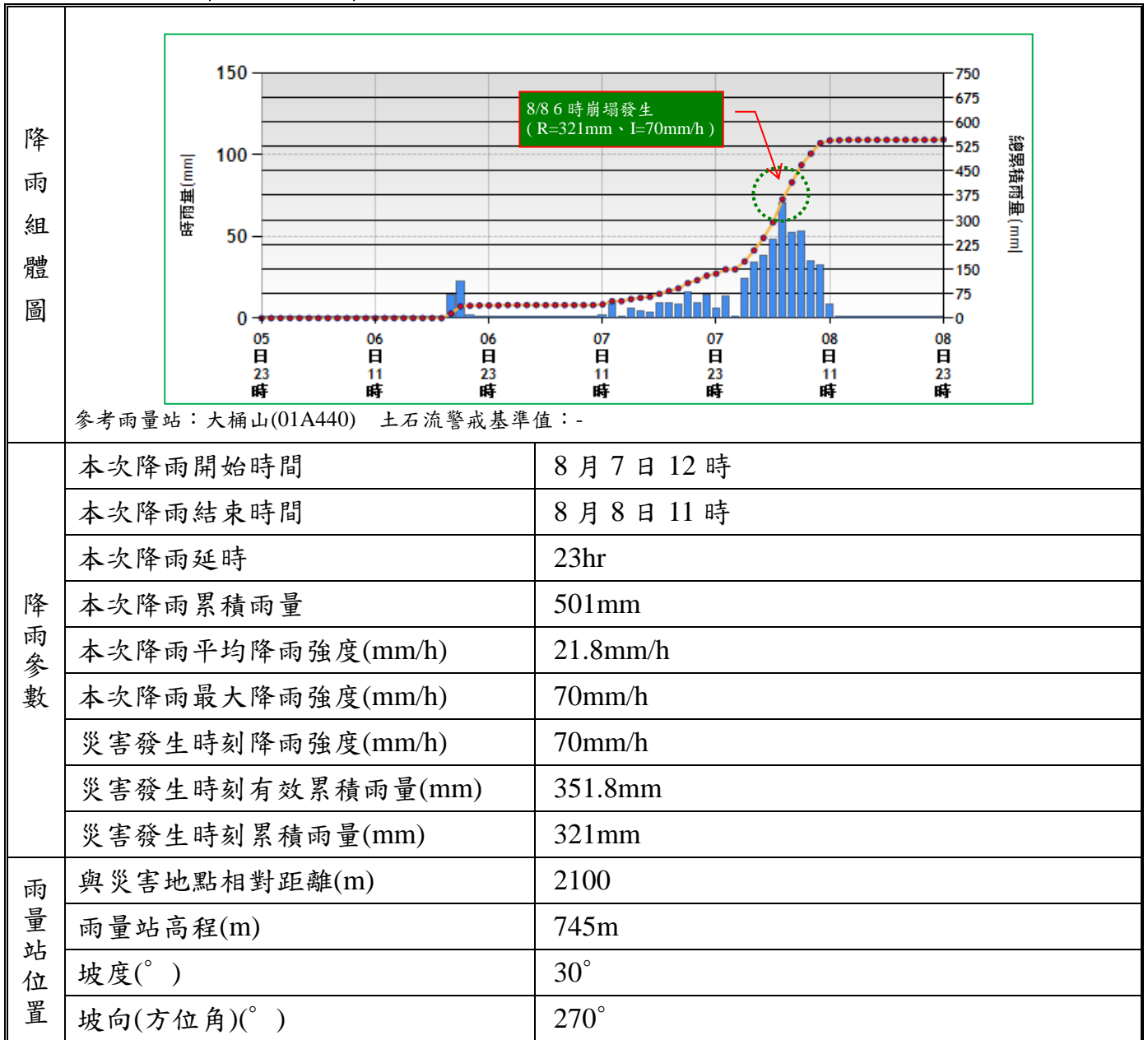
崩塌地臨時編號	新北烏來-002	GPS 座標	TWD97	X: 305993 Y: 2750741						
崩塌機制	<input checked="" type="checkbox"/> 道路邊坡崩塌 <input type="checkbox"/> 河岸崩塌 <input type="checkbox"/> 河岸山腹崩塌 <input type="checkbox"/> 源頭崩塌 <input type="checkbox"/> 一般邊坡崩塌									
邊坡類型	<input type="checkbox"/> 斜交坡 <input type="checkbox"/> 逆向坡 <input type="checkbox"/> 順向坡 <input type="checkbox"/> 水平層狀坡 <input type="checkbox"/> 階地崖 <input checked="" type="checkbox"/> 崩積崖 <input type="checkbox"/> 填方坡 <input type="checkbox"/> 其他_____									
斜面坡度	<input type="checkbox"/> <15 度 <input checked="" type="checkbox"/> <30 度 <input type="checkbox"/> 30-45 度 <input type="checkbox"/> 45-60 度 <input type="checkbox"/> 60-75 度 <input type="checkbox"/> >75 度									
崩塌分類	<input type="checkbox"/> 沖蝕 <input checked="" type="checkbox"/> 山崩 <input type="checkbox"/> 地滑									
崩塌地地質材料	崩積層									
地表變異情形	<input type="checkbox"/> 龜裂 <input checked="" type="checkbox"/> 下陷 <input type="checkbox"/> 擠壓 <input type="checkbox"/> 隆起									
崩塌規模	長度	約 50m	寬度	約 70m	高度	約 16m	崩塌深	約 6m	崩塌面積	約 3500m <sup>2</sup>
保全對象區位	<input checked="" type="checkbox"/> 崩塌區 <input type="checkbox"/> 堆積區 <input type="checkbox"/> 無保全 <input type="checkbox"/> 其他(崩塌區上方)									
保全對象至上邊坡冠部水平距離	約 25m		保全對象至下邊坡坡趾水平距離	約 25m						
崩塌地周圍植被	<input type="checkbox"/> 裸露地 <input checked="" type="checkbox"/> 自然林 <input type="checkbox"/> 人造林 <input type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> 其他_____									

現況補充說明：無



註：崩塌地影響範圍示意圖資料來：集水區整體調查規劃工作參考手冊(民國 99 年 12 月)

## 六、降雨量分析



資料來源：「行政院農業委員會水土保持局土石流防災應變系統」網頁

## 七、災害發生原因分析與二次災害可能性

災害發生原因分析	<p>降雨條件：本次災害降雨延時 23 小時，災害發生時降雨強度 70mm/h，累積降雨量 321mm。</p> <p>地質條件：觀察崩塌後之坡面，可發現破壞面均無岩盤出露，整體邊坡材料均為崩積層，故先天即有強度不佳之條件。</p> <p>土地利用：崩塌範圍內之人為開發狀況，主要即為台 9 甲線道路，由於該道路之原路寬至少達 6~7 公尺以上，研判開發時上、下邊坡之挖填方量亦較大，其中下邊坡之擋土牆高度達 8 公尺左右。</p> <p>綜合探討：由於本災害之邊坡材料為崩積層，先天即有強度較低之條件，遭遇高強度或延時較長之降雨時，較容易發生不穩定問題。且道路下邊坡之擋土牆高約 8 公尺，在未打設地錨或其他加強工法之情況下，一旦邊坡穩定性降低時，擋土牆可能無法提供足夠之抗滑力。</p>
二次災害可能性	目前崩塌區仍未露出岩盤，邊坡仍有一定厚度之崩積層，且頂部仍有許多張力裂縫，未來遭遇強降雨或地震時，仍有可能因崩積層強度不佳而發生崩塌。

## 八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無
----------	---