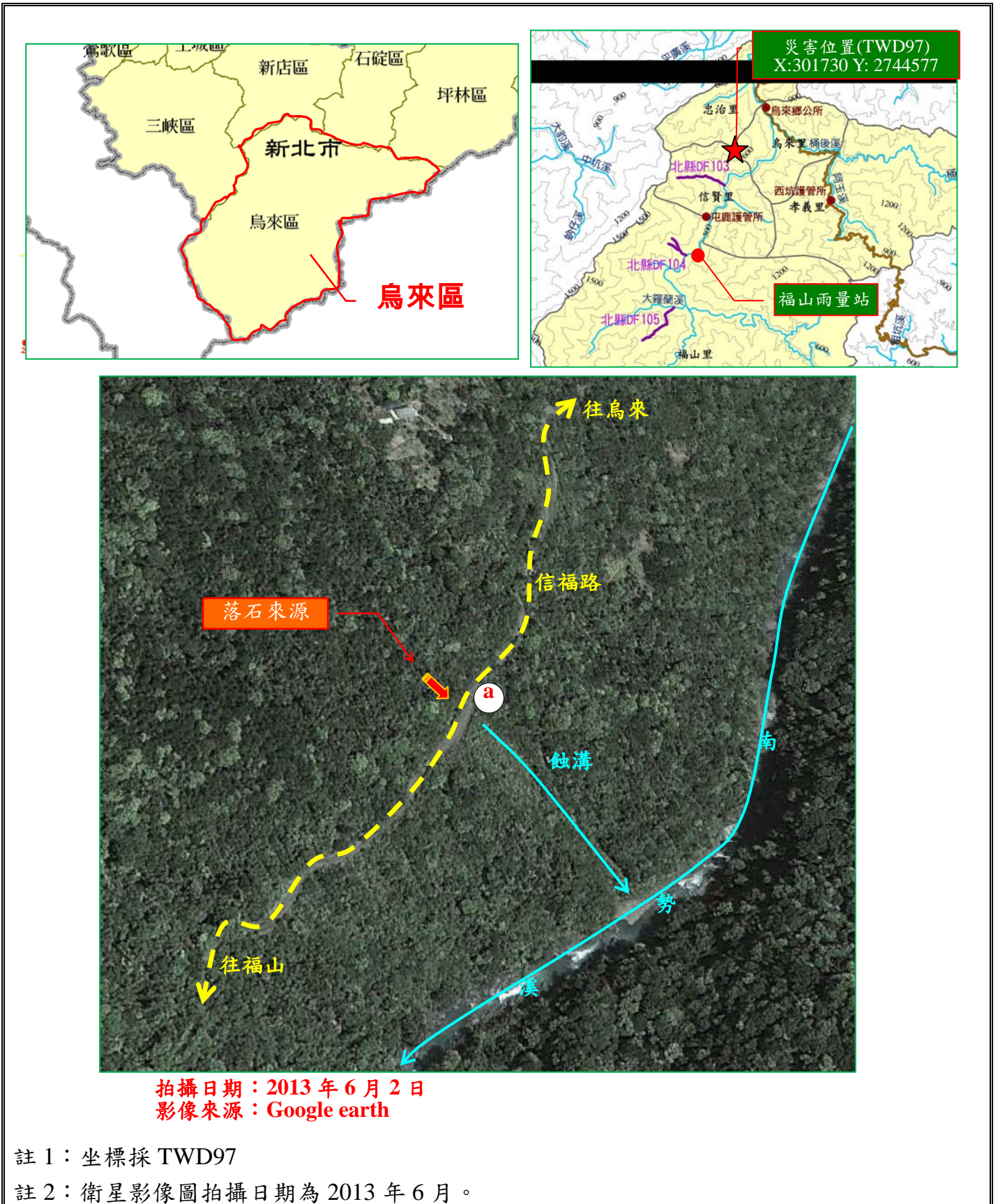


新北市烏來區信賢里

一、災區基本資料

災害案件編號		102 年康芮颱風-新北烏來-001		
災區行政區域		新北市烏來區信賢里		
溪流名稱		南勢溪		
所屬流域		南勢溪流域		
土石流警戒基準值		500mm	參考雨量站	福山(01A430)
受災地點	地標：信福路 10.5K 處	GPS 坐標	TWD97	X：301730 Y：2744577
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		102 年 9 月 1 日 5 時 00 分		
現勘日期		102 年 9 月 3 日		
災害類型		崩塌(山崩)		
保 全 對 象	民宅建物	無		
	公有建物	無		
	公共設施	道路：信福路		
	農林用地	無		
歷史災害		無		

二、災區地理位置

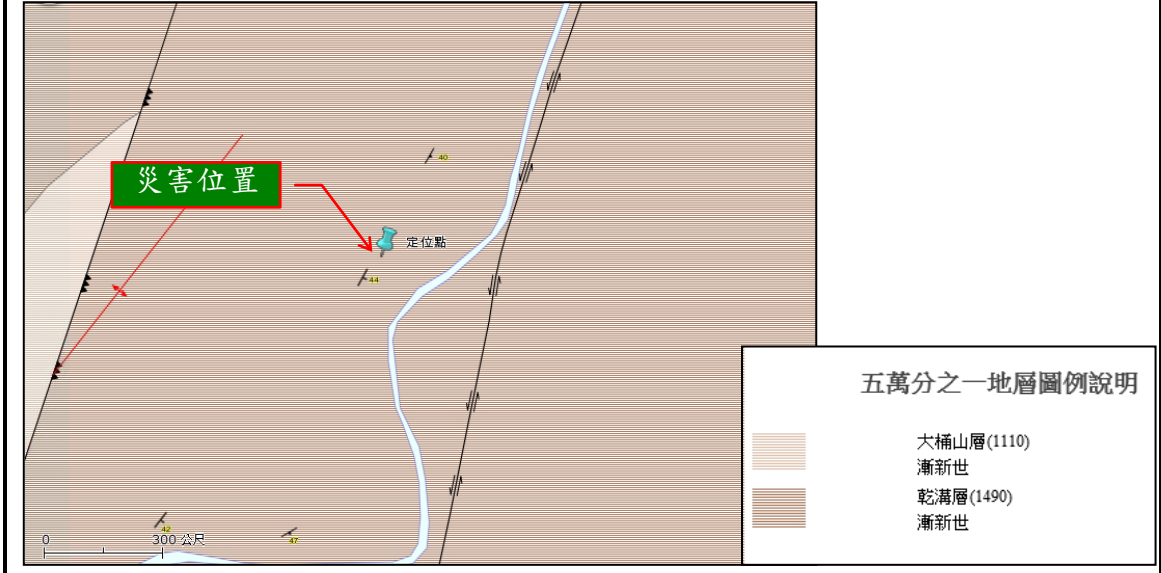


三、災區環境資料

崩塌地行政區域		新北市烏來區信賢里
地 文 (地 形) 因 子	坡向	N 130° E
	坡頂高程	EL.400
	坡址高程	EL.370
	坡度	70~80 度
	土地權屬	林班地 100%



地 質 條 件	區域地質	乾溝層(硬頁岩夾薄至厚層砂岩)。
	地質構造	西方 750 公尺火燒樟斷層通過，逆斷層；東方 300 公尺信賢斷層通過，橫移斷層。



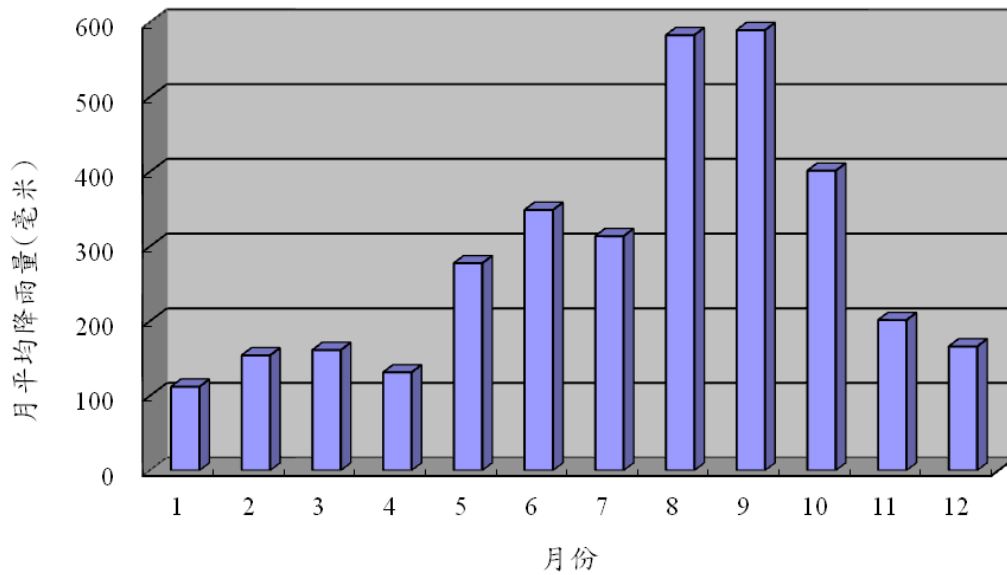
水 文 概 況

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2002	79	40	49	38	83	143	700	79	488	159	100	169	2127
2003	11	0	109	167	72	486	82	157	436	202	218	28	1968
2004	70	242	222	110	401	154	218	1209	619	414	91	344	4094
2005	*	420	290	48	575	238	630	1609	867	446	142	132	5397
2006	190	109	171	226	495	308	349	416	524	74	190	226	3278
2007	140	54	230	193	204	394	173	859	811	899	526	71	4554
2008	121	157	170	142	232	372	499	93	1754	244	213	102	4099
2009	70	55	194	148	106	271	130	511	158	836	128	109	2716
2010	149	273	41	116	102	356	214	132	280	660	167	94	2584
2011	145	73	184	45	391	553	149	386	66	392	321	303	3008
2012	145	272	113	211	390	561	306	959	481	88	118	248	3892
平均	112	154	161	131	277	349	314	583	589	401	201	166	3429

雨量(福山雨量站)


單位：毫米

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



福山 雨量站	
測站編號	01A430
X: 300587 Y: 2740961 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

四、即時現勘調查

疏散避難情況		疏散時間：無				疏散人數：-				
		原先規劃避難處所：-				本次疏散避難何處：-				
		補充說明：-								
災損類型與災情描述		<p>1.災因描述：因康芮颱風所帶來數日不斷之豪雨，造成烏來地區信福路 10.5K 處上邊坡土石鬆動，落石滾落造成道路欄杆損壞，並阻礙交通。</p> <p>2.災害規模：落石滾落坡面高度約 30 公尺，影響道路長度約 10 公尺。</p> <p>3.災損統計：信福路 10.5K 處道路欄杆遭落石擊中損毀，長度約 10 公尺，交通中斷。</p>								
災損統計	民宅建物	無								
	公共設施	道路：道路欄杆遭落石擊中損毀，長度約 10 公尺，且造成交通中斷。								
	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	0 棟	道路毀損
既有工程設施損壞		無								
即時處置情況		區公所緊急處置路面落石，搶通道路。								
崩塌地臨時編號		新北烏來-001				GPS 坐標	TWD97	X:301730 Y: 2744577		
崩塌區位		道路邊坡崩塌								
邊坡類型		順向坡								
斜面坡度		70~80 度								
崩塌類型		山崩								
崩塌地主要岩性		硬頁岩夾薄層砂岩				位態	N30°E/ 40°SE			
崩塌規模		長度	30m	寬度	10m	崩塌深	1m	崩塌面積	300m ²	
殘土狀況		長度	5m	寬度	10m	深度	1m	殘土量	50m ³	
災區植被情況		<p>坡面植生為原生自然林狀，無其他土地利用開發。</p> 								

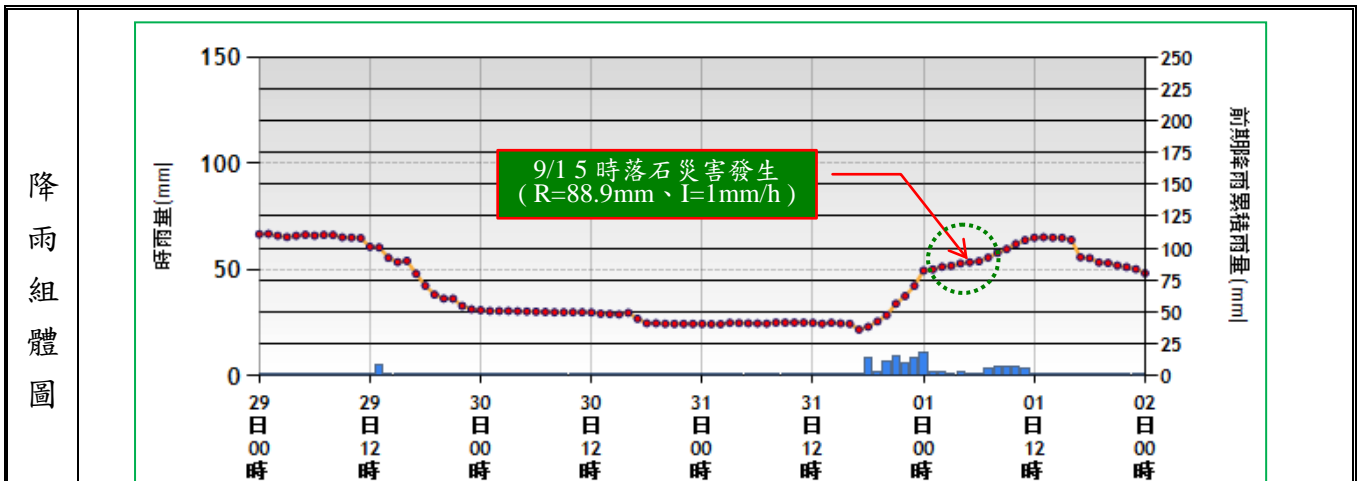
現況相片 (1/2)



現況相片 (2/2)



五、降雨量分析



參考雨量站：新北市烏來區雨量站(福山(01A43))
 土石流警戒基準值：500mm

降雨參數	本次降雨開始時間	8月31日17時
	本次降雨結束時間	9月1日17時
	本次降雨延時	24hr
	本次降雨累積雨量	80mm
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	3.33(mm/h)
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	11(mm/h)
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	1(mm/h)
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	88.9mm

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

六、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：於24小時內總累積雨量達80mm，最大降雨強度11 mm/h，主要集中在降雨的時間約12小時，屬短延時高強度之降雨型態。</p> <p>地形地質條件：災區內地形呈東南往西北傾斜，坡面陡峭，地質分布屬於乾溝層，主要為硬頁岩夾薄至厚層砂岩。</p> <p>土地利用：災區內屬於林班地範圍，除崩塌區域坡趾為現有道路外，並無其他人為開發利用。</p> <p>綜合探討：經現地調查結果，崩塌區域因地形陡峭，且受到連日豪雨影響，造成道路上邊坡坡面土石鬆動，引起部分落石由坡面滾落堆積至道路路面，造成交通中斷，且落石擊中道路旁欄杆，造成欄杆毀損，落石影響之道路區域約長10公尺。</p>
----------	--

二次災害可能性：經現地調查，現況之裸露坡面多為岩盤出露，應較無大規模崩塌之可能性，但其現況坡面上仍可見有零星之土石堆積，隨時有滾落之可能性。



二次災害可能性