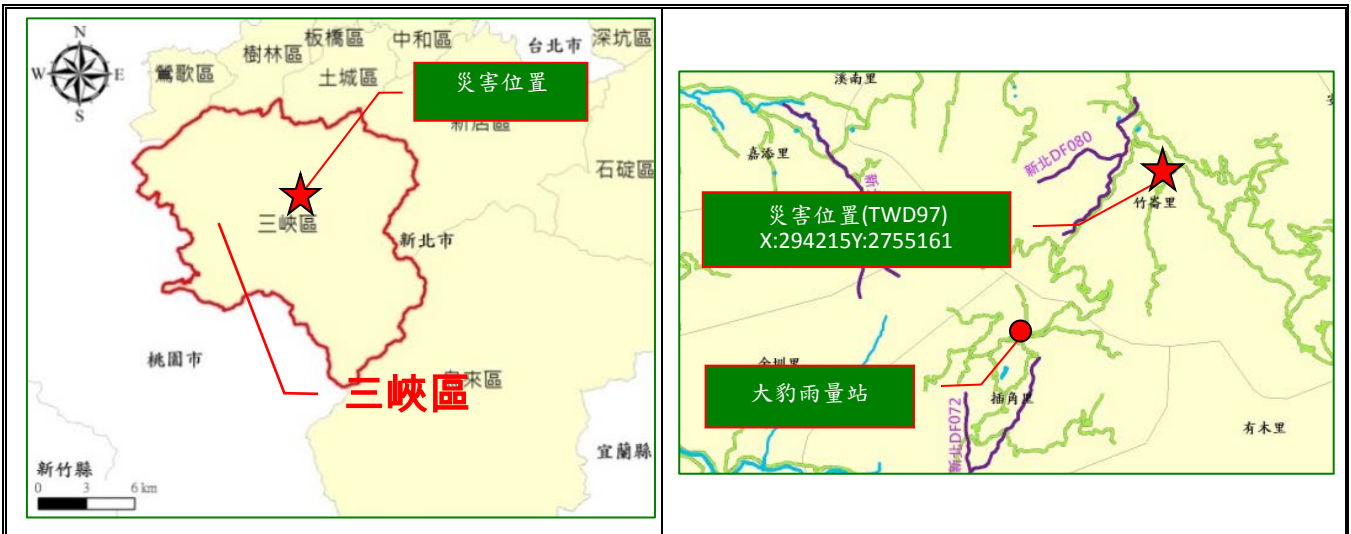


新北市三峽區竹崙里

一、災區基本資料

災害案件編號		104 年蘇迪勒颱風-新北三峽-001		
災區行政區域		新北市三峽區竹崙里		
溪流名稱		竹坑溪		
所屬流域		淡水河流域		
土石流警戒基準值		500mm	參考雨量站	大豹(01A210)
受災地點	地標：竹崙路 162 號	GPS 坐標	TWD97	X:294215 Y:2755161
土石流警戒發布時間		104 年 8 月 7 日 17:00(發布黃色)		
土石流警戒解除時間		104 年 8 月 8 日 20:00(解除黃色)		
災害發生時間		104 年 8 月 8 日 8 時 00 分 訊息來源：當地居民		
現勘日期		104 年 8 月 12 日		
災害類型		洪水、崩塌(山崩)		
保全對象	民宅建物	1 戶		
	公有建物	無		
	公共設施	道路(竹崙路 156 巷)		
	農林用地	無		
歷史災害		無		

二、災區地理位置



影像來源：環興網閱無人載具空拍影像

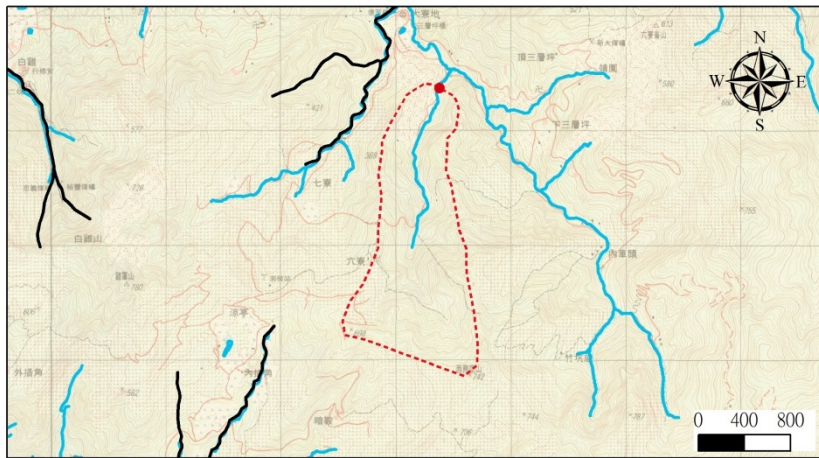
三、現況照片

現況照片



四、災區環境資料

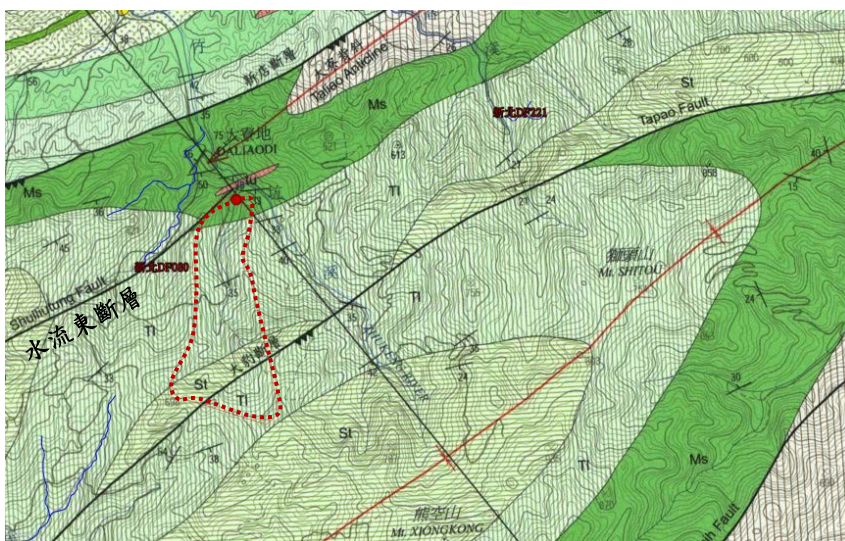
致災野溪集水區行政區域		新北市三峽區竹崙里
地 文 (地 形) 因 子	集水區面積(A)	180 公頃
	土地權屬	山坡地 100%
	起伏量(R_f)	集水區內最大高差 $R_f=580m$
	起伏比(R)	集水區內最大高差/兩點間水平距離 $R=0.232$
	集水區寬度(W)	集水區面積/集水區長度 $W=0.72\text{ km}$
	形狀因子(F)	集水區寬度/集水區長度 $F=0.288$
溪流 條件	溪流長度	2670m
	溪流坡度	21.7%



圖例

- 山坡地
- 集水區
- 河流
- 土石流潛勢溪流

地質條件	區域地質	木山層(砂岩及頁岩互層，含煤層) 大寮層(頁岩及砂岩) 石底層(砂岩及頁岩互層，含煤層)
	地質構造	水流東斷層(逆斷層)，距離本災害點西方 100m 以內，災害點位於斷層之上盤。

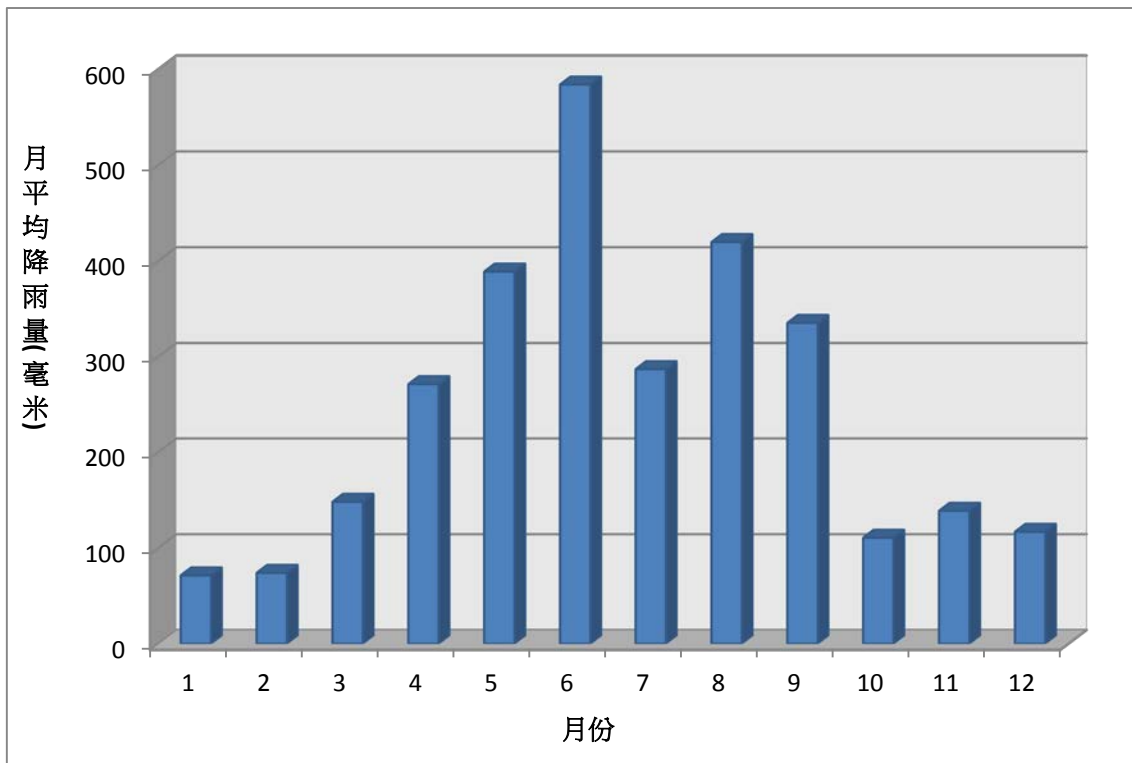


- 石底層 St
- 大寮層 Tl
- 木山層 Ms
- 向斜
- 逆斷層 (鋸齒表示上升側)
- 岩層之走向及傾斜 37

水 文 概 況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2005	51.5	331	432.5	41	661.5	386	628.5	812.5	159	122	29	40.5	3695
2006	15.5	16.5	249.5	406.5	497.5	1309.5	377	118.5	173.5	4.5	353.5	27.5	3549.5
2007	130	62	175.5	347.5	251	701	119.5	776	227	425	40	9	3263.5
2008	100.5	95	125	140	296	306.5	770.5	64	1780.5	45	73	39.5	3835.5
2009	1.5	5.5	262.5	275	73	351.5	98.5	835.5	44.5	49.5	20.5	64	2081.5
2010	81.5	1	68	232.5	307	502	243	140	229	34.5	47.5	54	1940
2011	90	43	144.5	10	358	157.5	203	221.5	32	177.5	158	96	1691
2012	113.5	135	75.5	427.5	527.5	1149.5	89	585	82.5	21	258.5	123.5	3588
2013	28.5	1	43.5	543	696	216	315	873	345	76	133	430	3700
2014	82	307	189.6	57	494	564	365	164	104	163	165	209	2863.6
平均	71.4	74	148.2	271	388.9	584.2	286.7	419.7	335.3	110.7	138.8	116.9	2945.8

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



大豹雨量站	
測站編號	01A210
X:292586	Y:2753341 (TWD97)
資料來源：土石流防災應變系統	

雨量(大豹雨量站)
單位：毫米

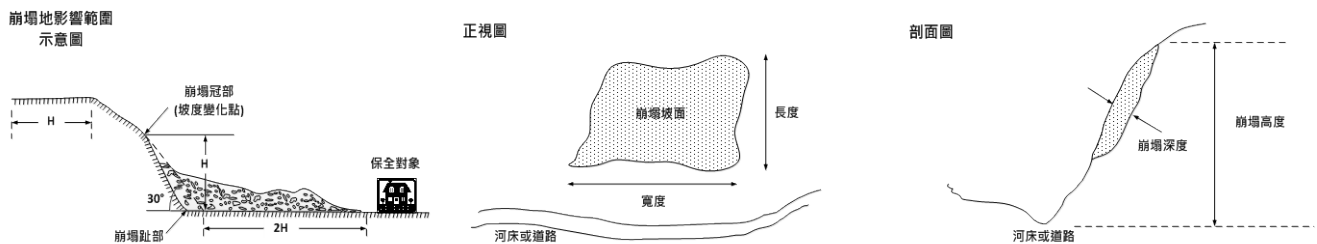
五、即時現勘調查

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：自行避難							
	補充說明：									
現況描述紀錄	1. 現況描述：蘇迪勒颱風期間，三峽地區降雨強度高，造成竹崙路 156 巷之道路邊坡發生崩塌，崩落土石堵塞竹坑溪河道，造成溪水向對岸改道溢流，沖毀緊鄰溪岸之民宅門前庭院，2 位居民於逃離時不幸遭洪水沖走身亡。 2. 災害規模：崩塌面積約 2000 平方公尺，崩落之土方量約 6000 立方公尺。 3. 災損統計：1 戶民宅受損、2 人死亡。									
災損統計	民宅建物	1 戶民宅								
	公共設施	無								
	人命/房舍/道路毀損統計	死亡	2 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	三峽區公所調派怪手清理路面堆積之土石									

崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)

崩塌地臨時編號	新北三峽-001	GPS 座標	TWD97	X : 294169 Y : 2755148						
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 type="checkbox"/> <30 度 <input checked="" 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	大部分為土壤，岩塊含量較少									
地表變異情形	<input type="checkbox"/> 龜裂 <input type="checkbox"/> 下陷 <input type="checkbox"/> 擠壓 <input type="checkbox"/> 隆起									
崩塌規模	長度	約 40 m	寬度	約 50 m	高度	約 30 m	崩塌深	約 8 m	崩塌面積	約 2000 m ²
保全對象區位	<input type="checkbox"/> 崩塌區 <input type="checkbox"/> 堆積區 <input type="checkbox"/> 無保全 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(對岸)									
保全對象至上邊坡冠部水平距離	約 80 m		保全對象至下邊坡坡趾水平距離	約 40 m						
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_____									

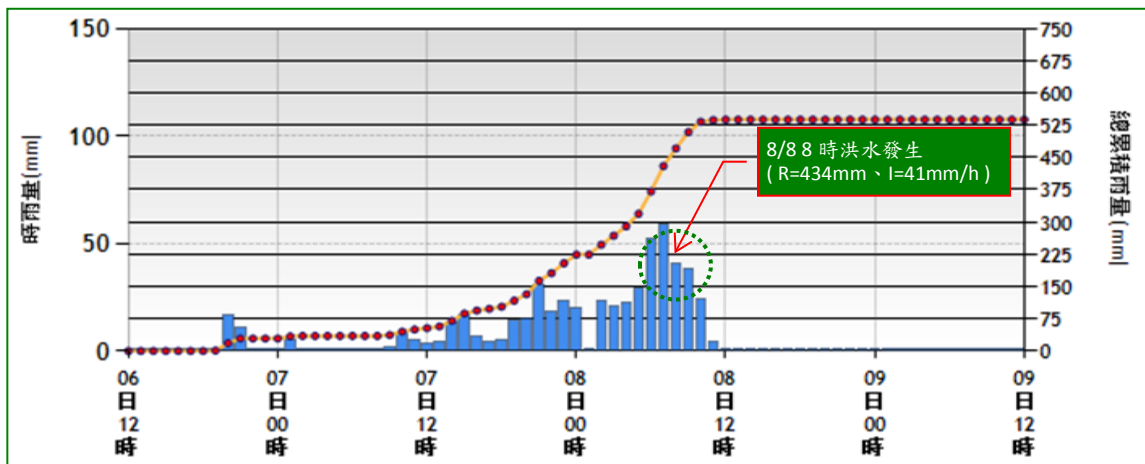
現況補充說明：



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

降雨組體圖



參考雨量站：大豹(01A210) 土石流警戒基準值：500mm

降雨參數	本次降雨開始時間	8月7日10時
	本次降雨結束時間	8月8日12時
	本次降雨延時	26hr
	本次降雨累積雨量	500mm
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	19.2mm/h
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	59mm/h
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	41mm/h
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	475.1mm
	災害發生時刻累積雨量(mm)	434mm
雨量站位置	與災害地點相對距離(m)	2440m
	雨量站高程(m)	545m
	坡度(°)	9.4°
	坡向(方位角)(°)	180°

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 26 小時，災害發生時累積降雨量 434mm</p> <p>地質條件：本災害點與水流東斷層距離在 100m 內，很可能已位於斷層帶中，且位於該斷層(逆斷層)之上盤，一般而言，逆斷層上盤之岩體相對較破碎。</p> <p>土地利用：致災之竹坑溪，集水區範圍內均屬山坡地，開發程度不高，僅有數戶民宅，無大範圍之農園利用狀況。</p> <p>綜合探討：由於斷層之影響，本災害位置附近之地質狀況不佳，觀察現場崩塌面，可發現並無任何岩盤面出露，材料大多屬於崩積土，岩塊含量亦不高，因此先天即有相當不利之地質條件。而受災之民宅位置又緊鄰竹坑溪河岸，故對岸發生崩塌後，溢流之溪水直接對民宅造成威脅，即使民宅結構本體未受損，但居民避難時極可能遭洪水沖走。</p>
二次災害可能性	目前竹坑溪原河道已遭堵塞，溪水改由民宅門前原庭院位置流過，一旦再遭遇強降雨，水位高漲時，民宅勢必遭到洪水淹入。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無
----------	---