

新北市五股區觀音里

一、災區基本資料

災害案件編號		102 年康芮颱風-新北五股-001		
災區行政區域		新北市五股區觀音里		
溪流名稱		觀音坑溪		
所屬流域		觀音坑溪流域		
土石流警戒基準值		500mm	參考雨量站	五股(C0A680)
受災地點	地標：凌雲路三段	GPS 坐標	TWD97	X：293408 Y：2778764
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 4 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：凌雲路三段		
	農林用地	無		
歷史災害		無		

## 二、災區地理位置



拍攝日期：2012年10月25日  
影像來源：Google earth

註1：坐標採 TWD97

註2：衛星影像圖拍攝日期為 2012 年 10 月。

### 三、災區環境資料

崩塌地行政區域		新北市五股區觀音里
地 文 ( 地 形 ) 因 子	坡向	N 100°W
	坡頂高程	EL.121
	坡址高程	EL.105
	坡度	70~80 度
	土地權屬	山坡地 100%



地質 條件	區域地質	觀音山層
	地質構造	砂岩及泥岩互層，上部夾礫岩層。

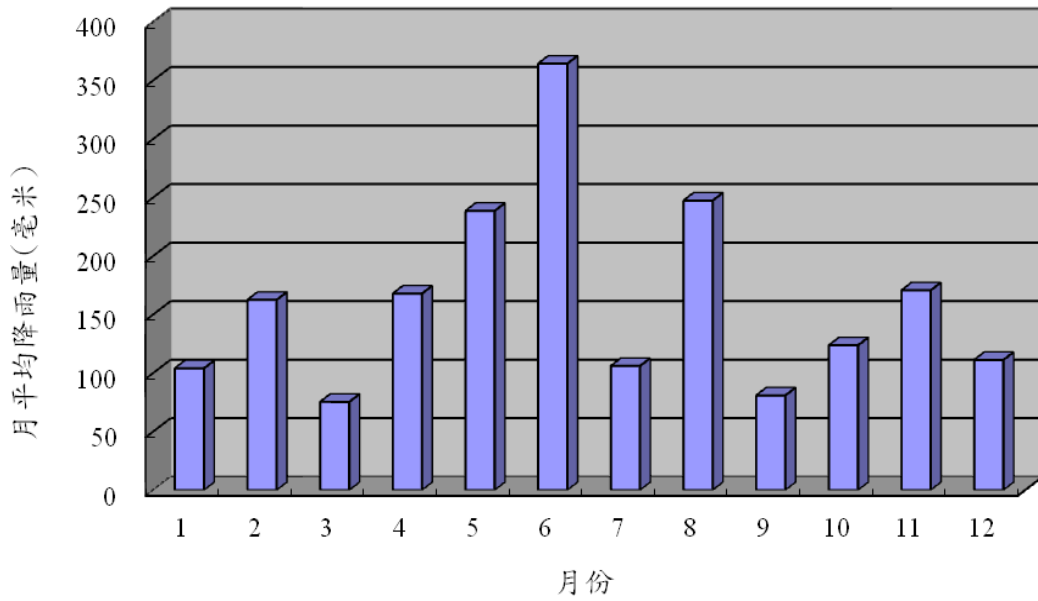


### 水 文 概 況

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2010	112.0	196.0	49.0	126.0	178.0	332.0	38.0	246.0	130.0	270.0	56.0	63.0	1796
2011	60.0	65.0	103.0	38.0	248.0	254.0	140.0	100.0	35.0	50.0	204.0	114.0	1411
2012	140.0	226.5	74.0	339.5	289.5	507.0	140.0	396.0	77.5	51.0	252.0	156.5	2649.5
平均	104	163	75	168	239	364	106	247	81	124	171	111	1952

註：(\*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障

雨量(五股雨量站)  
單位：毫米



五股 雨量站	
測站編號	C0A680
X: 293934 Y: 2775090 (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：受康芮颱風所帶來連日之豪雨影響，造成五股區凌雲路三段道路上邊坡崩塌，大量土石崩積於道路路面，阻礙交通通行。</p> <p>2.災害規模：崩塌坡面長約 20 公尺，寬約 40 公尺，面積約 0.08 公頃，崩落土砂堆積凌雲路三段路面。</p> <p>3.災損統計：土砂入侵道路長度約 40 公尺，交通中斷。</p>								
災損統計	民宅建物	無								
	公共設施	道路:土砂入侵道路長度約 40 公尺。								
	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		區公所辦理道路緊急搶通。								
崩塌地臨時編號		新北五股-001				GPS 坐標	TWD97	X：293408 Y：2778764		
崩塌區位		道路邊坡崩塌								
邊坡類型		斜交坡								
斜面坡度		70~80 度								
崩塌類型		山崩								
崩塌地主要岩性		砂岩及泥岩互層				位態	-			
崩塌規模		長度	20m	寬度	40m	崩塌深	5m	崩塌面積	800m <sup>2</sup>	
殘土狀況		長度	10m	寬度	40m	深度	10m	殘土量	4000m <sup>3</sup>	
災區植被情況		坡面植生為原生自然林狀，無其他土地利用開發。								
										

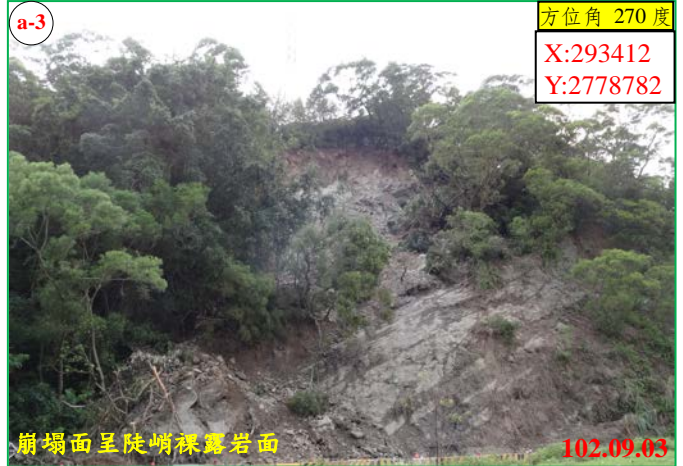


現況相片 (1/2)

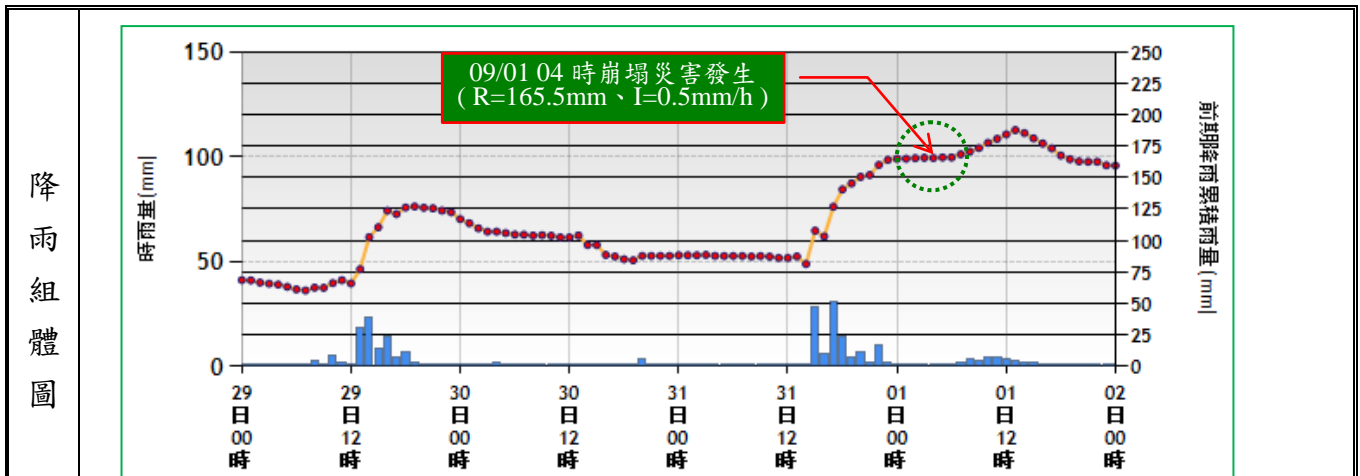




現況相片 (2/2)



## 五、降雨量分析



參考雨量站：新北市五股區雨量站(五股(C0A68))  
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14時
	本次降雨結束時間	9月1日5時
	本次降雨延時	15hr
	本次降雨累積雨量	106.5mm
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	7.1(mm/h)
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	31(mm/h)
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	0.5(mm/h)
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	165.5mm

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><b>降雨條件：</b>本次降雨延時 15 小時，最大降雨強度達到 31mm/h，瞬時降雨強度高，於災害發生期間有效累積雨量達 165.5mm。</p> <p><b>地形地質條件：</b>災區內地形呈北高南低，地質分布由上游至下游分別為安山岩質碎屑物、頭嵙山層及大寮層災，本次災害發生位置為頭嵙山層，主要為砂岩、泥岩及頁岩組成。</p> <p><b>土地利用：</b>災區內全部屬於山坡地範圍，區內多處建有民宅及觀光民宿等建築，於崩塌區域坡趾為現有道路凌雲路三段，道路上邊坡側設有約 1.5m 高砌石擋土牆。</p> <p><b>綜合探討：</b>經現地調查，崩塌區域地形陡峭，加上受連日豪雨影響，坡面土壤含水而增加自重，引起原坡面土體順沿陡峭坡面崩落堆積於道路，造成道路中斷，影響長度約 40 公尺。</p>



二次災害可能性：於崩塌發生過後經現地調查，現況邊坡已趨於穩定，目前可見裸露坡面已多為岩盤，暫無較大規模崩塌之可能，但若遭遇較極端之氣候如颱風、地震、豪雨等情形仍可能會有零星土砂下移之情況。



二次災害可能性