

新北市汐止區東勢里

一、災區基本資料

災害案件編號		106 年 1011 豪雨-新北汐止-001			
災區行政區域		新北市汐止區東勢里			
溪流名稱		-			
所屬流域		淡水河流域			
土石流警戒基準值		無		參考雨量站	后社橋(01AG00)
受災地點	地標：東勢街 201 巷		GPS 坐標	TWD97	X：313682 Y：2770742
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		106 年 10 月 14 日 05 時 00 分 訊息來源：當地居民提供			
現勘日期		106 年 10 月 17 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	無			
	農林用地	無			
歷史災害		無			

二、災區地理位置



影像來源：Google earth 日期：106 年 1 月

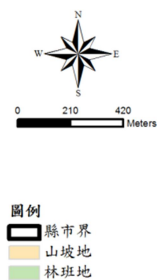
三、現況照片

現況照片



四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		新北市汐止區東勢里
地文(地形)因子	坡向	335°
	坡頂高程	50
	坡址高程	36
	坡度	10°
	土地權屬	山坡地(私人土地)100%



地質條件	區域地質	大寮層(頁岩及砂岩)
	地質構造	鄰近臺北斷層及崙頭斷層



圖例：

- 沖積層(6020)
第四紀
- 階地堆積層(6060)
全新世
- 桂竹林層大埔段(1433)
中新世—上新世
- 大寮層(1132)
中新世
- 大寮層(1130)
中新世
- 南港層(1390)
中新世
- 木山層(1180)
中新世
- 石底層(1270)
中新世

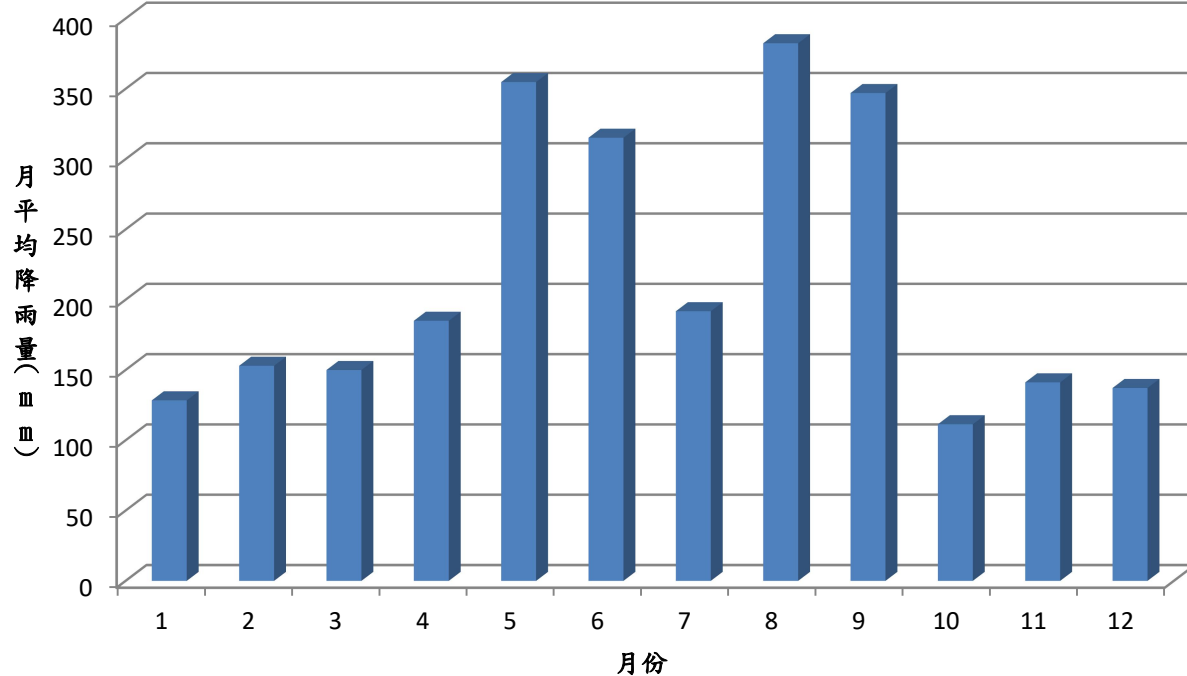
水 文 概 況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2012	190	248	91	359	273	547	155	507	126	81	228	171	2976
2013	151	71	50	182	384	183	174	328	308	113	118	276	2338
2014	30	226	145	90	521	459	235	154	154	95	132	127	2368
2015	38	91	211	106	324	134	139	826	510	167	64	69	2679
2016	233	129	253	188	272	253	256	97	637	101	164	43	2626
平均	128.4	153	150	185	354.8	315.2	191.8	382.4	347	111.4	141.2	137.2	2597.4

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障

雨量(社后橋雨量站)

單位：毫米

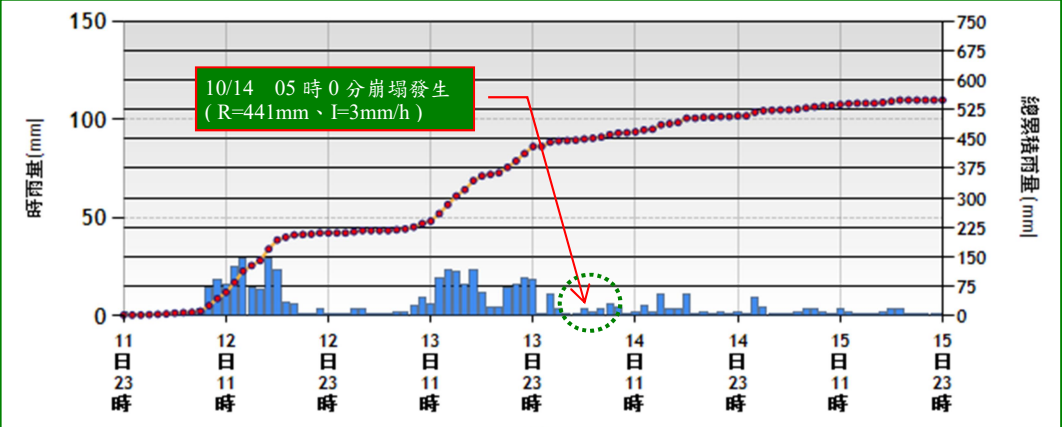


雨量站	
測站編號	社后橋(O1AG0)
X: 313943	Y: 2772936 (TWD97)
資料來源：中央氣象局	

五、即時現勘調查

疏散避難情況		疏散時間：106 年 10 月 14 日				疏散人數：7 戶					
		原先規劃避難處所：無				本次疏散避難何處：依親					
		補充說明：									
現況描述紀錄		1. 現況描述：1011 豪雨期間，東勢街 201 巷 437 弄 8 號民宅下邊坡發生崩塌，危及民房安全。 2. 災害規模：崩塌面積約 6,000m ² (長約 150m、寬約 40m)。 3. 災損統計：擋土牆基礎掏空流失約 50m。									
災損統計	民宅建物	無									
	公共設施	無									
	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	0 m
既有工程設施損壞		無									
即時處置情況		新北市政府緊急進行坡面噴漿工程。									
崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)											
崩塌地臨時編號	新北汐止-001		GPS 坐標	TWD97	X：313682 Y：2770742						
崩塌機制	☐ 道路邊坡崩塌 ☐ 河岸崩塌 ☐ 河岸山腹崩塌 ☐ 源頭崩塌 ☒ 一般邊坡崩塌										
邊坡類型	☐ 斜交坡 ☐ 逆向坡 ☐ 順向坡 ☐ 水平層狀坡 ☐ 階地崖 ☐ 崩積崖 ☒ 填方坡 ☐ 其他_____										
斜面坡度	☐ <15 度 ☐ <30 度 ☐ 30-45 度 ☐ 45-60 度 ☒ 60-75 度 ☐ >75 度										
崩塌分類	☐ 沖蝕 ☒ 山崩 ☐ 地滑										
崩塌地地質材料	大寮層(頁岩及砂岩)										
地表變異情形	☐ 龜裂 ☒ 下陷 ☐ 擠壓 ☐ 隆起										
崩塌規模	長度	約 150 m	寬度	約 60 m	高度	約 100m	崩塌深	約 5 m	崩塌面積	約 6000 m ²	
保全對象區位	☐ 崩塌區 ☐ 堆積區 ☐ 無保全 ☒ 其他：崩塌區上方										
保全對象至上邊坡冠部水平距離			約 0 m(緊鄰)			保全對象至下邊坡坡趾水平距離			約 150 m		
崩塌地周圍植被	☐ 裸露地 ☒ 自然林 ☐ 人造林 ☐ 草地 ☐ 其他_____										

六、降雨量分析

降雨組體圖	 10/14 05 時 0 分崩塌發生 (R=441mm、I=3mm/h) 參考雨量站：后社橋(01AG00) 土石流警戒值:無	
降雨參數	本次降雨開始時間	10 月 12 日 08 時
	本次降雨結束時間	10 月 15 日 23 時
	本次降雨延時	88 hr
	本次降雨累積雨量	540 mm【依據土石流防災應變系統雨量資訊】
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	6.14(mm/h)
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	29(mm/h)
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	3(mm/h)
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	410.84 mm
	災害發生時刻累積雨量(mm)	441 mm
雨量站位置	與災害地點相對距離(m)	約 2,210(m)
	雨量站高程(m)	13(m)
	坡度(°)	0° (平坦地)
	坡向(方位角)(°)	無 (平坦地)

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	降雨條件：本次災害降雨延時 40 小時，災害發生時有效累積降雨量達 244mm，推測可能為長延時降雨，造成邊坡土體含水量高，可能導致邊坡滑動，為致災條件之一。 地質條件：本次崩塌區為坡面淺層崩塌，地表大多無岩盤出露，地質屬大寮層，鄰近臺北斷層及崙頭斷層等特殊不利地質構造，。 土地利用：崩塌坡面為自然雜木林無土地利用情形，但部份崩塌上邊坡有住宅等利用情形。 綜合探討：本崩塌區坡趾有道路開發行為，加以上方社區住宅利用，可能降低其穩定性，且因鄰近斷層等不利之地質構造，岩盤強度不高，加以長延時降雨影響穩定性又持續降低，最終引發邊坡崩塌。
二次災害可能性	本處邊坡之滑動塊體雖已下滑，但尚未完全滑落至坡趾，未來趾部仍可能有一定程度之影響；另位於崩塌區冠部上方之民宅，由於新北市府已進行邊坡噴漿工程，目前暫無順向滑動之風險，惟本次邊坡滑動仍對民宅所在位置之穩定性有一定程度之影響，需避免基礎流失等情況發生。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	既有擋土牆淘空約 50m
----------	--------------