

新北市汐止區白雲里

一、災區基本資料

災害案件編號		105 年其他-新北汐止-001		
災區行政區域		新北市汐止區白雲里		
溪流名稱		無		
所屬流域		無		
土石流警戒基準值		500mm	參考雨量站	汐止(C0AH00)
受災地點	地標：水源路二段 72 巷 71 弄	GPS 坐標	TWD97	X: 316150 Y:2771805
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		105 年 10 月 9 日 6 時 訊息來源：當地居民		
現勘日期		105 年 10 月 9 日		
災害類型		崩塌(山崩)		
保全對象	民宅建物	3 戶		
	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



三、現況及植被情形照片

現況照片



四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		新北市汐止區白雲里
地文(地形)因子	坡向	110°
	坡頂高程	83
	坡址高程	78
	坡度	14°
	土地權屬	私人土地 70% 山坡地 30%



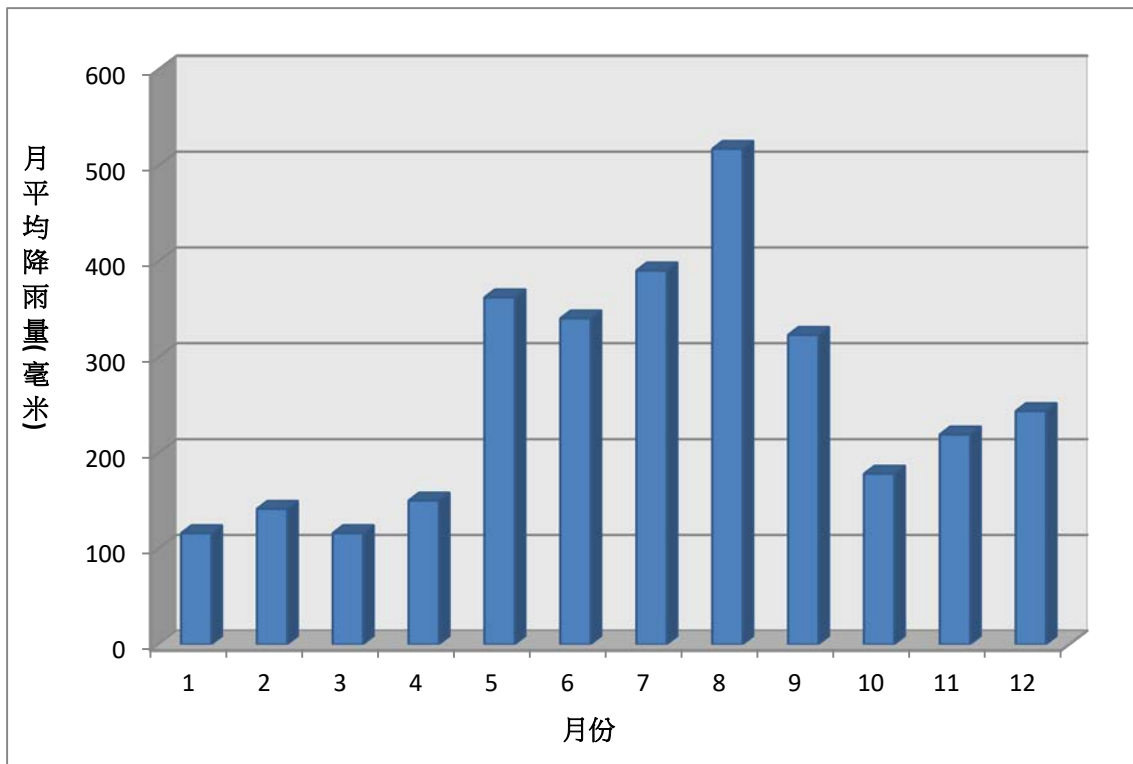
地質條件	區域地質	南莊層(砂岩及頁岩互層，含煤層)
	地質構造	台北斷層距離本災害位置東南方約 140 公尺



水文概況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2010	26.5	1.5	10.5	111	232	388	818	676	739.5	130	47	1	3181
2011	30.5	22	37.5	1.5	385.5	308	886.5	561	23	398	540	514	3707.5
2012	294	299	131.5	347.5	306.5	578.5	124	494.5	155.5	102	250.5	291	3374.5
2013	234.5	133	72.5	234	386.5	113.5	108	377	371.5	134.5	193.5	341.5	2700
2014	46.5	293.5	195	100	503	536	225.5	261	127.5	90	171.5	179.5	2729
2015	65	100.5	251	107.5	359.5	117	180	734	521	215	113.5	135	2899
平均	116.2	141.6	116.3	150.3	362.2	340.2	390.3	517.3	323	178.3	219.3	243.7	3098.7

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



汐止雨量站

測站編號	COAH00
X:315635 Y:2773544 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

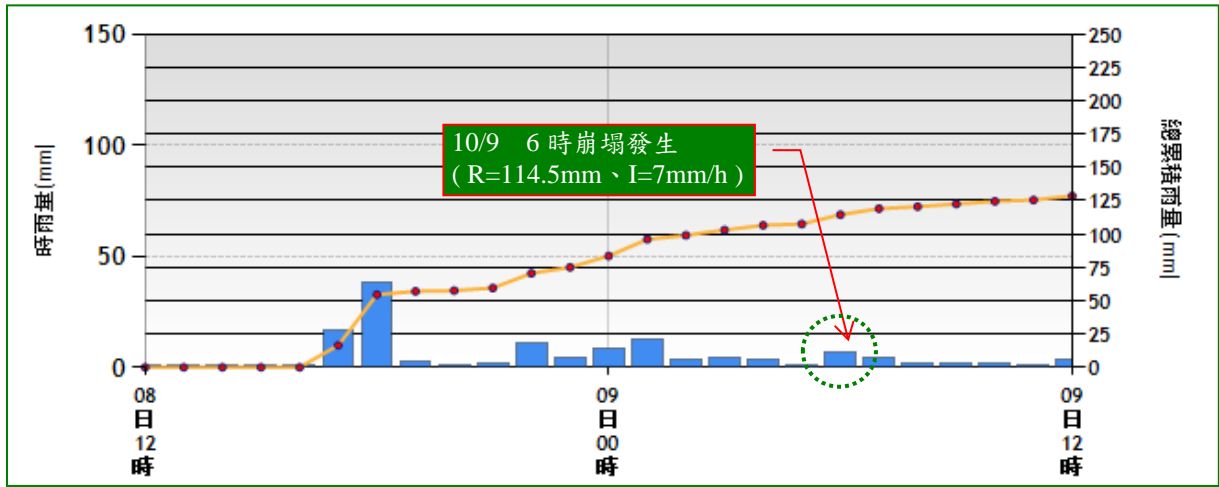
雨量(汐止雨量站)
單位：毫米

五、即時現勘調查

疏散避難情況		疏散時間：10/9 上午 6:30				疏散人數：34 人						
		原先規劃避難處所：無				本次疏散避難何處：親友家、里民活動中心						
		補充說明：部分住戶於 10/8 晚間聽見地面異常聲響，已提前撤離										
災損統計		民宅建物		3 戶								
		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	3 棟	道路毀損
既有工程設施損壞		無										
即時處置情況		新北市政府調派重型機具進行緊急處理，包括掏空處疊放混凝土塊支撐、打設鋼軌樁等措施，並委託大地技師公會進行監測，包括結構物傾度盤及裂縫計等儀器。										
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: 316150 Y: 2771805					
崩塌機制		<input 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 checked="" 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 type="checkbox"/> 崩積崖 <input checked="" type="checkbox"/> 填方坡 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>沖積土</u>										
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		沅水溪層(頁岩、砂質頁岩及泥岩)										
地表變異情形		<input checked="" 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 20_m	寬度	約 20_m	高度	約 5_m	崩塌深	約 3_m	崩塌面積	約 400m ²	
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										
保全對象至上邊坡冠部水平距離				0m				保全對象至下邊坡坡趾水平距離				15m
崩塌地周圍植被		<input type="checkbox"/> 裸露地 <input type="checkbox"/> 自然林 <input checked="" type="checkbox"/> 人造林 <input checked="" type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> 其他 _____										

六、降雨量分析

降雨組體圖



參考雨量站：汐止(C0AH00)

土石流警戒基準值：500mm

降雨參數

本次降雨開始時間	10月8日17時
本次降雨結束時間	10月9日7時
本次降雨延時	15hr
本次降雨累積雨量	119mm
本次降雨平均降雨強度(mm/h)	7.9(mm/h)
本次降雨最大降雨強度(mm/h)	16.5(mm/h)
災害發生時刻降雨強度(mm/h)	7(mm/h)
災害發生時刻有效累積雨量(mm)	141.3mm
災害發生時刻累積雨量(mm)	114.5mm

雨量站位置

與災害地點相對距離(m)	約1,600
雨量站高程(m)	38
坡度(°)	0° (平原區)
坡向(方位角)(°)	無 (平原區)

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：本次災害發生時有效累積雨量僅 141.3mm，惟實際上汐止地區已連日有雨，蝕溝內之地表水流量可能較大，土壤含水量亦可能較高。</p> <p>地質條件：由於本次災害崩塌區域屬於土壤層及回填土等材料，故與地質條件較無直接關聯。</p> <p>土地利用：本次災害，民宅基礎掏空及後院崩塌之部分均為回填土，原先以一道 3~4 公尺高之擋土牆維持穩定。</p> <p>綜合探討：由地形及衛星影像研判，民宅後方原先即有自然發育之蝕溝，除非擋土牆設計時有作特別考量，否則長期而言，擋土牆基礎有遭到掏空之風險，一旦擋土牆失去穩定，整體填方區域必將發生崩塌。</p>
二次災害可能性	<p>目前新北市政府雖已進行鋼軌樁等臨時處理，惟回填土崩塌流失後，民宅已受到影響，產生傾斜及裂縫，臨時處理工法應不足以維持長期穩定性，仍需由新北市政府依據相關法令，評估後續處理方式。</p>

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無
----------	---