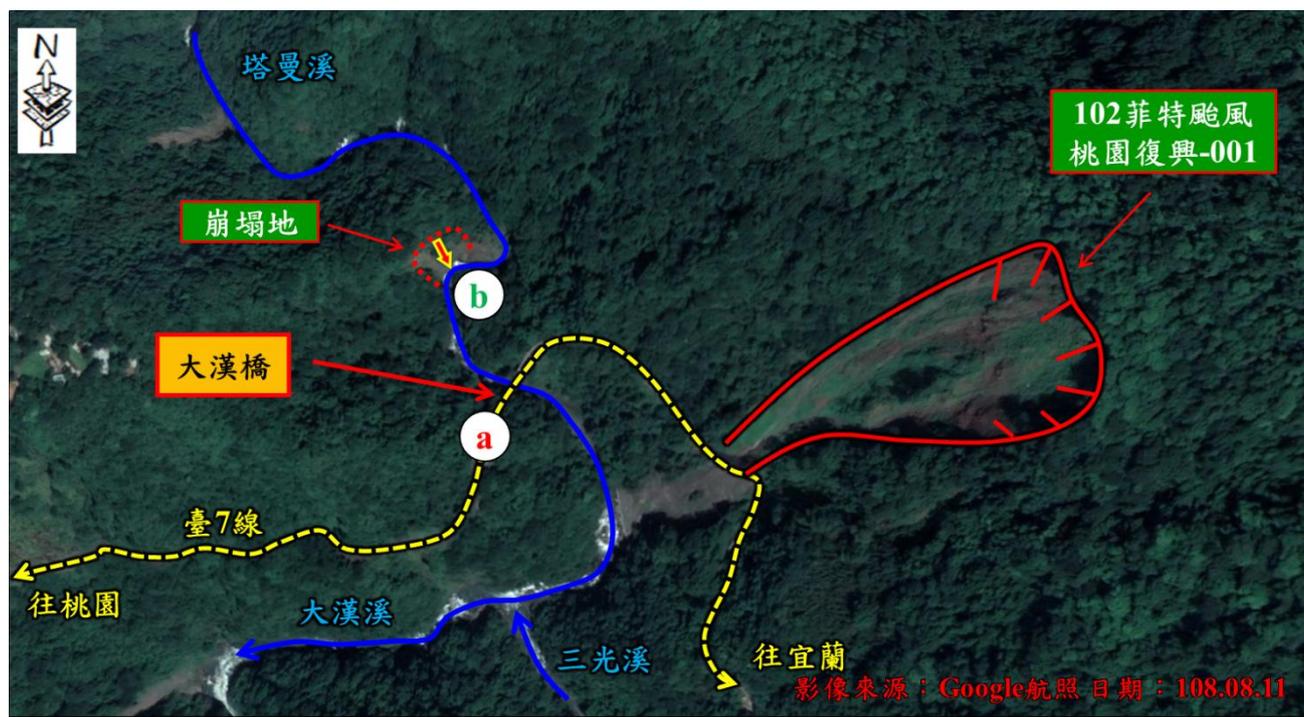
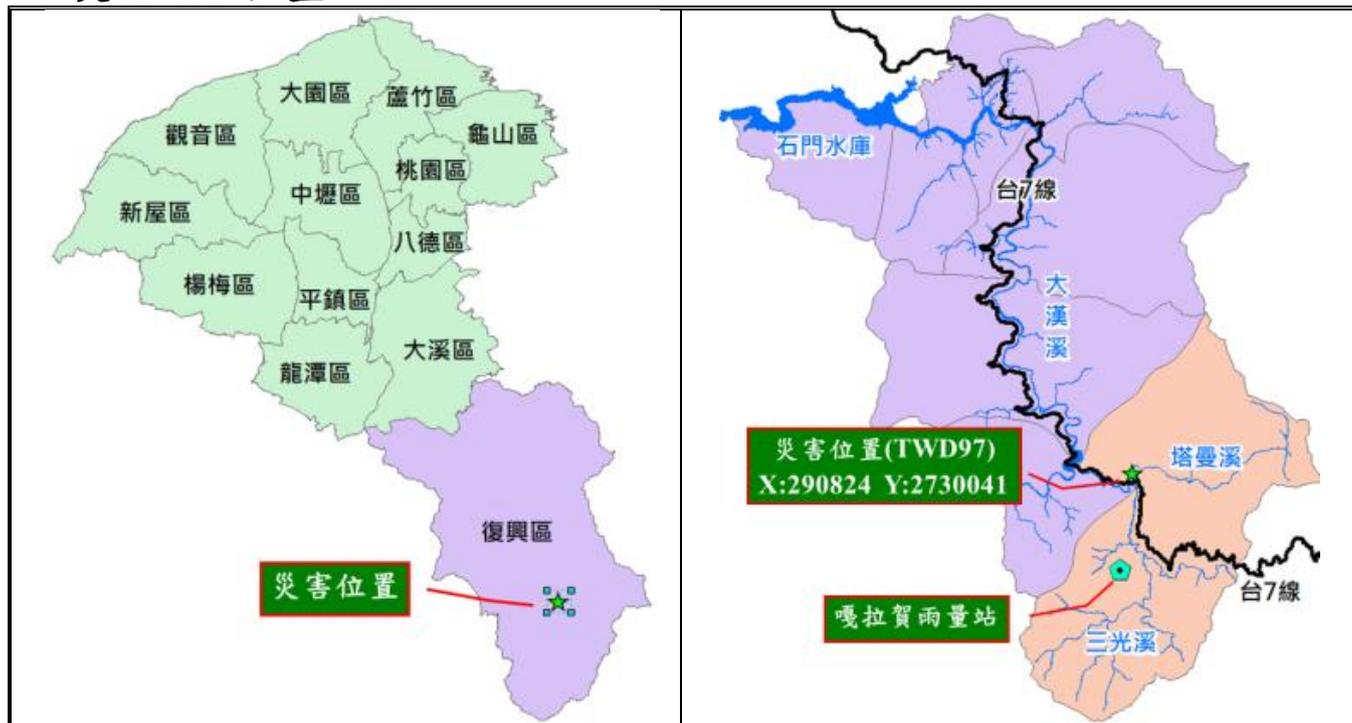


桃園市復興區華陵里

一、災區基本資料

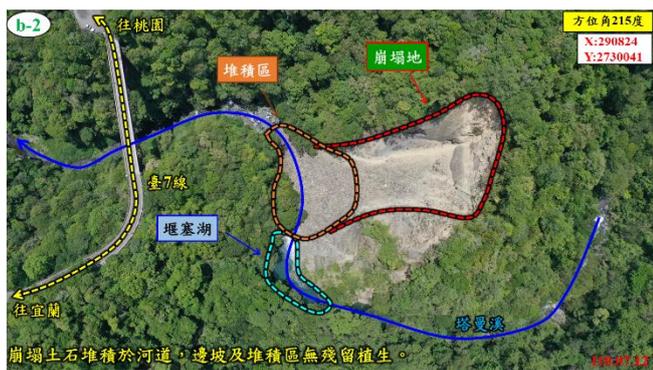
災害案件編號		110 年 0621 豪雨暨光華崩塌-桃園復興-001			
災區行政區域		桃園市復興區華陵里			
溪流名稱		塔曼溪			
所屬流域		淡水河流域			
土石流警戒基準值		300	參考雨量站		嘎拉賀(21C090)
受災地點	地標：臺 7 線 50K 大漢橋上游 100 公尺	GPS 坐標	TWD97	X:290824 Y:2730041	
土石流警戒發布時間		無			
土石流警戒解除時間		無			
災害發生時間		110 年 6 月 16 日 13 時 00 分 訊息來源：媒體提供			
現勘日期		110 年 6 月 22 日			
災害類型		崩塌(山崩)			
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



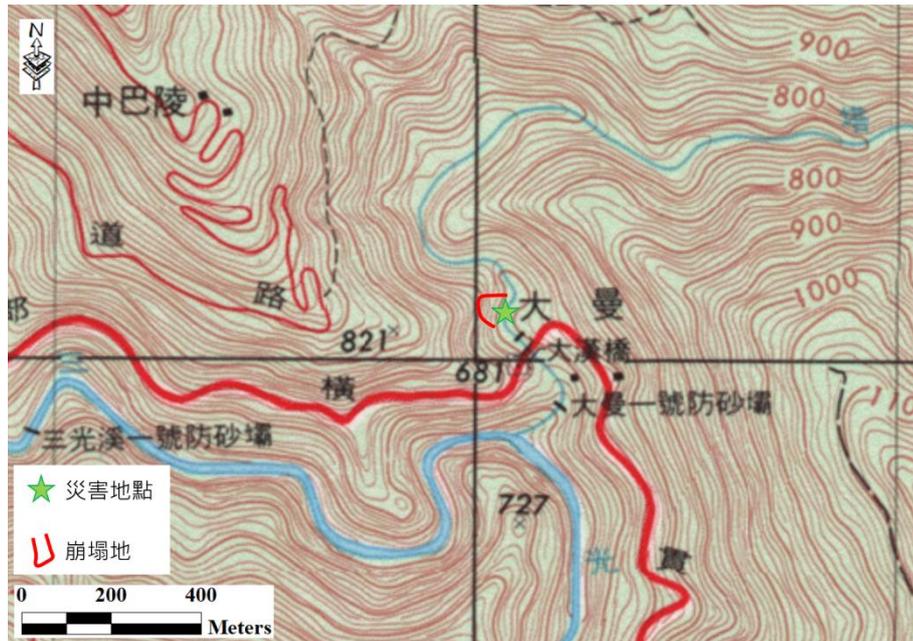
三、現況及植被情形照片

現況照片



四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		桃園市復興區華陵里
地 文 (地 形) 因 子	坡向	135°
	坡頂高程	691m
	坡址高程	613m
	坡度	77°
	土地權屬	林班地 100%



地質條件	區域地質	大桶山層(硬頁岩、砂頁岩、砂岩)
	地質構造	鄰近並有任何斷層通過之紀錄

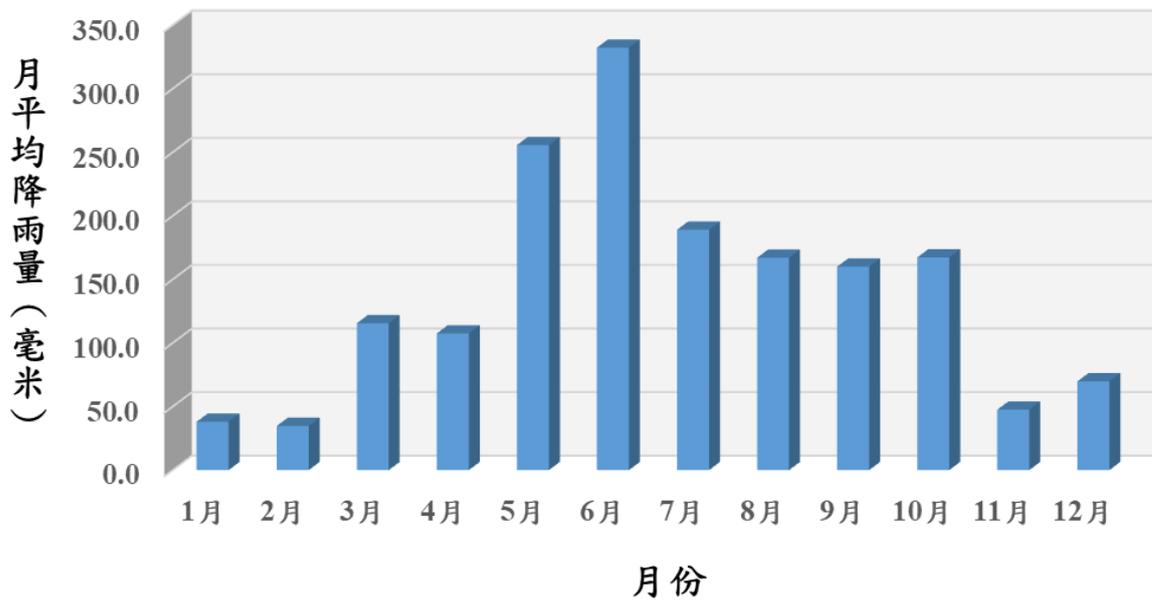


水文概況

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2016	7.0	68.0	121.0	208.0	182.0	612.0	274.0	38.0	166.0	433.0	117.0	49.0	2,275.0
2017	97.0	50.0	24.0	31.0	無測量	348.0	206.0	210.0	121.0	111.0	42.0	14.0	1,254.0
2018	36.0	10.0	223.0	116.0	299.0	276.0	111.0	304.0	252.0	64.0	31.0	121.0	1,843.0
2019	12.0	11.0	94.0	75.0	286.0	93.0	165.0	116.0	101.0	61.0	0.0	95.0	1,109.0
平均	38.0	34.8	115.5	107.5	255.7	332.3	189.0	167.0	160.0	167.3	47.5	69.8	1,620.3

雨量站(嘎拉賀雨量站)

單位：毫米



嘎拉賀雨量站	
測站編號	21C090
X:290824 Y:2730041 (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：無				疏散人數：無						
		原先規劃避難處所：無				本次疏散避難何處：無						
		補充說明：										
現況描述紀錄		1.現況描述：臺7線50K大漢橋上游100公尺之陡峭邊坡發生崩塌，推測發生原因乃該處屬順向坡且位於河道凹岸，加上連日豪雨流量大增，逕流淘刷坡腳，邊坡失去支撐而導致崩塌，崩塌土砂堆積於河道，並於上游造成堰塞湖。										
		2.災害規模：崩塌範圍長約80公尺、寬約50公尺，面積約4,000平方公尺，平均崩塌深度約10公尺，崩塌土方約40,000立方公尺；堆積範圍長約40公尺，底寬約80公尺、上寬約20公尺，面積約2,000平方公尺，平均堆積深度約20公尺，堆積量體約40,000立方公尺；壩體後方蓄水範圍長約100公尺、寬約25公尺，面積2,500平方公尺，最大水深約12公尺，蓄水水體粗估為15,000立方公尺。										
		3.災損統計：無。										
災損統計	民宅建物	無										
	公共設施	掩埋道路 32 公尺										
	人命/房舍/ 農地毀損統計	死亡	0 人	失蹤	0 人	受傷	0 人	房屋受損	0 戶	農地流失	0m ²	
既有工程設施損壞		無										
即時處置情況		無										
崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)												
崩塌地臨時編號		桃園復興-001			GPS 坐標		TWD97		X:302287 Y:2720236			
崩塌機制		<input type="checkbox"/> 道路邊坡崩塌 <input checked="" 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 checked="" 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 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 type="checkbox"/> 30-45 度 <input type="checkbox"/> 45-60 度 <input type="checkbox"/> 60-75 度 <input checked="" 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		大桶山層(硬頁岩、砂頁岩、砂岩)										
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 80m	寬度	約 50 m	高度	約__m	崩塌深	約 10 m	崩塌面積	約 40,000m 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				0 m				保全對象至下邊坡坡趾水平距離				0 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_____										

六、降雨量分析



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降雨 $R=25\text{mm}$，$I=0\text{mm/hr}$。</p> <p>地質條件：災害發生區位地質屬大桶山層，多為砂、頁岩，岩層節理明顯，破碎且多岩屑，加上屬於順向坡及凹岸攻擊坡，對於邊坡穩定性較為不利。</p> <p>土地利用：災害發生地點為陡峭岩壁邊坡，周遭則為原始林，坡趾有塔曼溪流過。</p> <p>綜合探討：崩塌地位於臺 7 線 50K 大漢橋上游 100 公尺，屬於順向坡及凹岸攻擊坡，因連日豪雨流量大增，逕流淘刷坡腳，邊坡失去支撐而導致崩塌。</p>
二次災害可能性	崩塌土石堆積於河道，並使上游形成堰塞湖，下游有逕流流出，恐有潰壩之風險。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無。
----------	----