

嘉義縣阿里山鄉十字村

一、災區基本資料

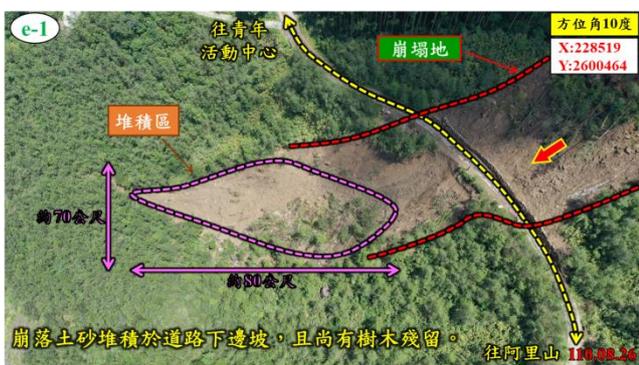
災害案件編號		盧碧颱風暨 0806 水災-嘉義阿里山-001		
災區行政區域		嘉義縣阿里山鄉十字村		
溪流名稱		阿里山溪		
所屬流域		濁水溪流域		
土石流警戒基準值		300	參考雨量站	阿里山 (467530)
受災地點	地標：阿里山青年活動中心約 300 公尺道路上邊坡	GPS 坐標	TWD97	X:228519 Y:2600464
土石流警戒發布時間		無		
土石流警戒解除時間		無		
災害發生時間		110 年 8 月 7 日 3 時 00 分 訊息來源：媒體報導		
現勘日期		110 年 8 月 26 日		
災害類型		崩塌(山崩)		
保全對象	民宅建物	無		
	公有建物	無		
	公共設施	阿里山青年活動中心之聯絡道		
	農林用地	無		
歷史災害		98 年莫拉克颱風		

二、災區地理位置



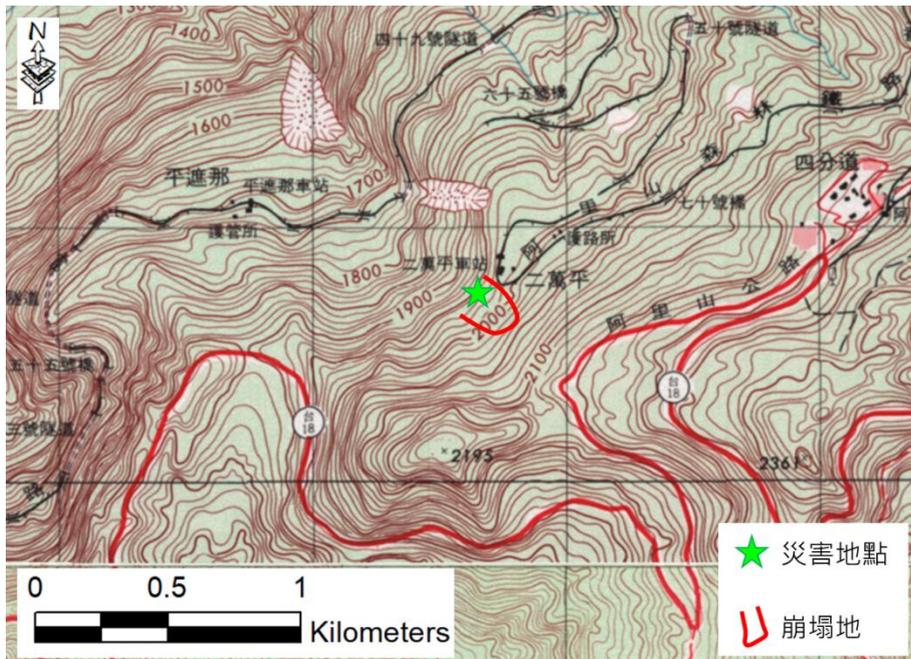
三、現況及植被情形照片

現況照片

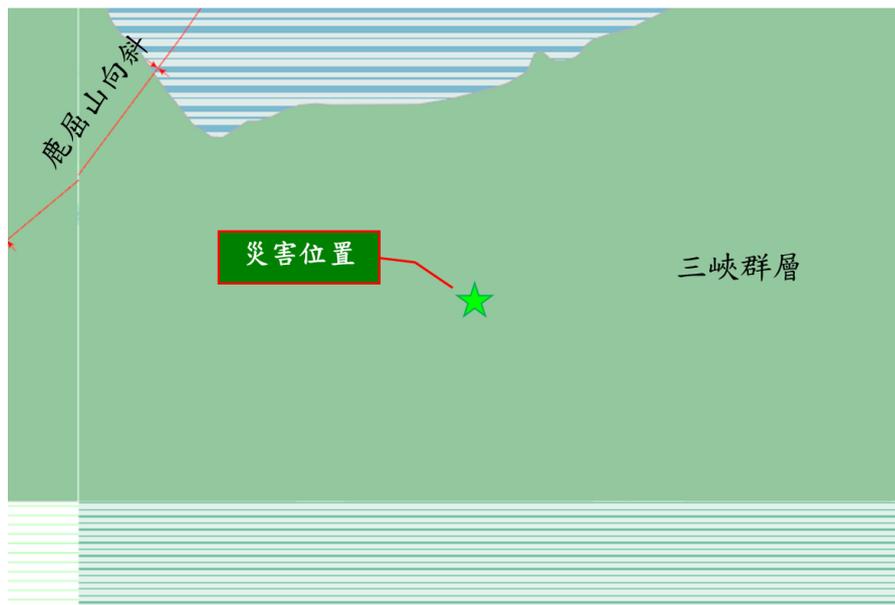


四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		嘉義縣阿里山鄉十字村
地文(地形)因子	坡向	315°
	坡頂高程	2,065m
	坡址高程	1,958m
	坡度	32°
	土地權屬	林班地 100%



地質條件	區域地質	三峽群層(砂岩，頁岩)
	地質構造	鄰近鹿屈山向斜

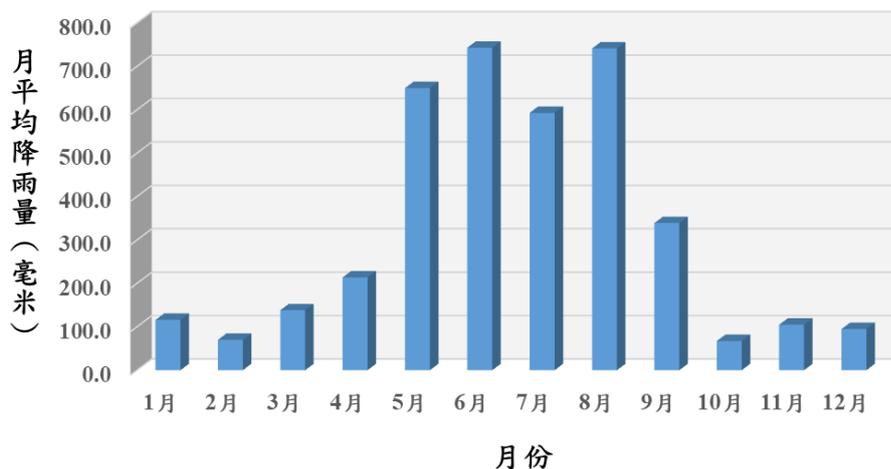


水文概況

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2011	133.8	62.1	93.8	28.7	468.3	333.6	956.1	648.0	164.6	248.1	392.5	126.0	3,655.6
2012	114.4	158.6	35.2	452.6	679.1	1,863.2	194.9	998.0	251.3	7.4	257.9	153.7	5,166.3
2013	32.1	3.5	75.4	455.4	1,102.4	187.1	1,182.0	1,386.7	295.4	16.1	85.0	145.0	4,966.1
2014	0.5	116.0	149.5	86.7	759.9	477.8	647.6	447.7	272.9	2.2	38.7	172.9	3,172.4
2015	24	55.1	41	123.5	1,002.8	48.2	450.6	984.3	575.5	40.4	11.1	56.8	2,166.9
2016	422.7	91.4	409.8	291.0	202.0	646.5	288.2	300.2	1,129.7	128.9	117.7	33.6	4,061.7
2017	10.0	33.4	107.4	330.5	336.0	1,986.6	940.3	247.6	171.6	95.2	72.9	30.9	4,362.4
2018	301.4	131.3	101.4	112.4	116.1	812.3	625.9	894.2	258.9	60.9	35.8	2.8	3,453.4
2019	82.2	7.1	230.9	155.4	1,105.5	866.3	267.2	1,128.8	115.3	22.0	0.4	144.5	4,125.6
2020	38.2	40.5	136.5	101.3	726.9	208.3	377.0	376.0	155.5	51.5	36.0	81.0	2,328.7
平均	115.9	69.9	138.1	213.8	649.9	743.0	593.0	741.2	339.1	67.3	104.8	94.7	3,567.5

雨量站(阿里山雨量站)

單位：毫米

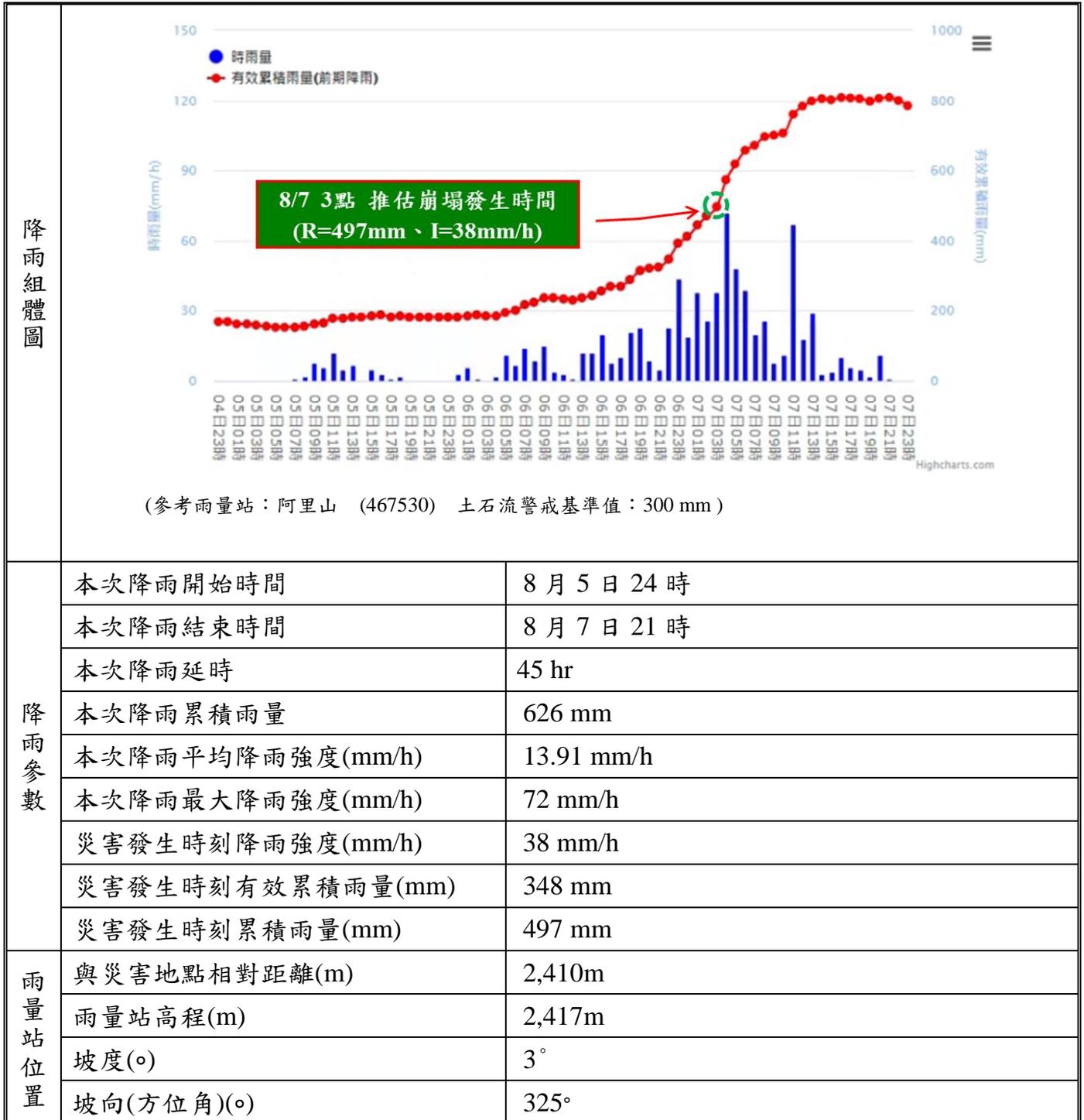


阿里山雨量站	
測站編號	467530
X: 230929 Y: 2600598 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

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		<p>1.現況描述：本案崩塌發生於距離阿里山青年活動中心約 300 公尺之道路上邊坡，推測崩塌原因乃盧碧颱風引進之西南氣流，夾帶之高強度長延時降雨，使土壤含水量過高而崩塌。</p> <p>2.災害規模：崩塌範圍長約 100 公尺、寬約 70 公尺，面積約 7,000 平方公尺，平均崩塌深度約 1 公尺，崩塌土方約 7,000 立方公尺；堆積範圍長約 80 公尺，寬約 70 公尺，面積約 5,600 平方公尺，平均堆積深度約 1.25 公尺，堆積量體約 7,000 立方公尺。</p> <p>3.災損統計：道路掩埋長度約 70 公尺。</p>										
		災損統計	民宅建物		無							
			公共設施		道路掩埋長度約 70 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		嘉義阿里山-001				GPS 坐標		TWD97		X:228519 Y:2600464		
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 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 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		三峽群層(砂岩，頁岩)										
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 100m	寬度	約 70m	高度	約__m	崩塌深	約 1m	崩塌面積	約 7,000m 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				60 m				保全對象至下邊坡坡趾水平距離				140 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 checked="" 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 $R=497\text{mm}$，$I=38\text{mm/hr}$。</p> <p>地質條件：災害發生區位地質屬廬山三峽群層，多為砂頁岩互層，邊坡位於順向坡之道路邊坡，暴雨時易受逕流入滲而崩塌。</p> <p>土地利用：災害發生地點距離阿里山青年活動中心約 300 公尺之道路上邊坡，周遭為草地及原始林等土地利用。</p> <p>綜合探討：推測崩塌原因推測為盧碧颱風引進之西南氣流，夾帶高強度長延時之降雨，造成道路邊坡發生崩塌。</p>
二次災害可能性	已初步將崩落巨石堆疊成砌石擋土牆，穩定崩塌地上邊坡，惟邊坡仍裸露，降雨時可能發生沖刷。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無。
----------	----