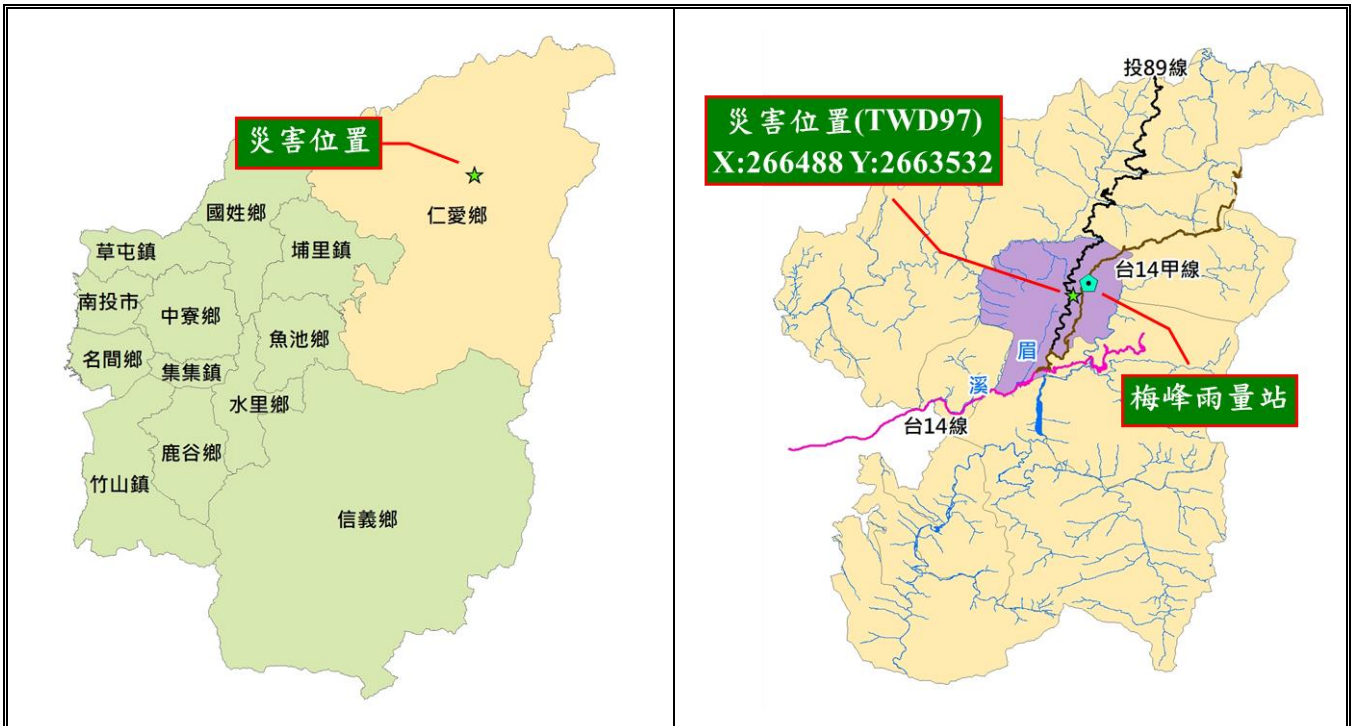


南投縣仁愛鄉大同村

一、災區基本資料

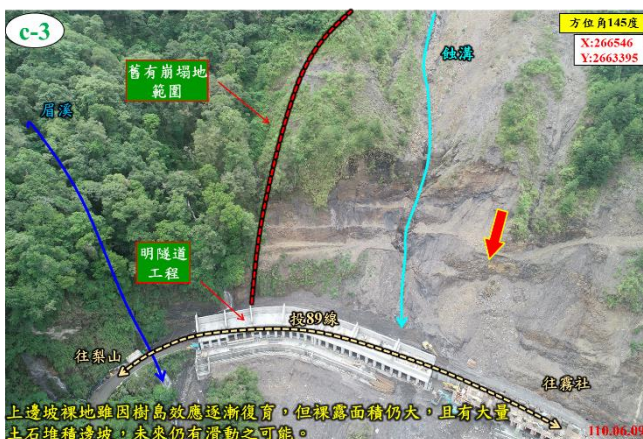
災害案件編號		110 年彩雲颱風暨 0605 豪雨-南投仁愛-002			
災區行政區域		南投縣仁愛鄉大同村			
溪流名稱		眉溪			
所屬流域		烏溪流域			
土石流警戒基準值		300	參考雨量站		梅峰(C0I480)
受災地點	地標：投 89 線 46.3K	GPS 坐標	TWD97	X:266488 Y:2663532	
土石流警戒發布時間		無			
土石流警戒解除時間		無			
災害發生時間		110 年 6 月 04 日 17 時 00 分 訊息來源：媒體提供			
現勘日期		110 年 6 月 09 日			
災害類型		崩塌(山崩)			
保全對象	民宅建物	無			
	公有建物	無			
	公共設施	投 89 線			
	農林用地	無			
歷史災害		97 年辛樂克颱風			

二、災區地理位置



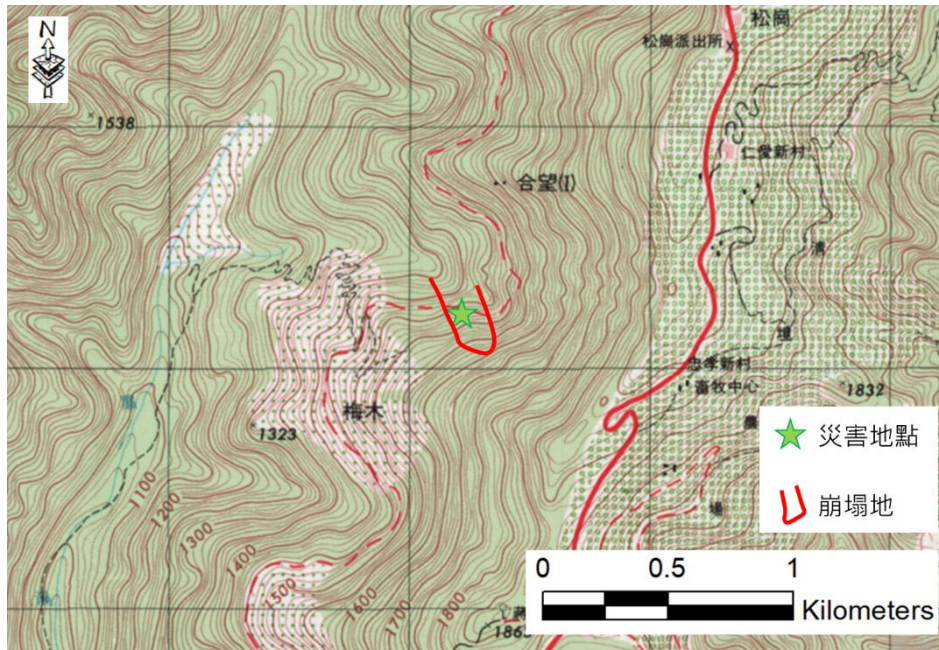
三、現況及植被情形照片

現況照片



四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		南投縣仁愛鄉發祥村
地 文 (地 形) 因 子	坡向	340°
	坡頂高程	1,894 m
	坡址高程	1,581 m
	坡度	46.13°
	土地權屬	山坡地 100%



地 質 條 件	區域地質	廬山層
	地質構造	鄰近眉溪斷層

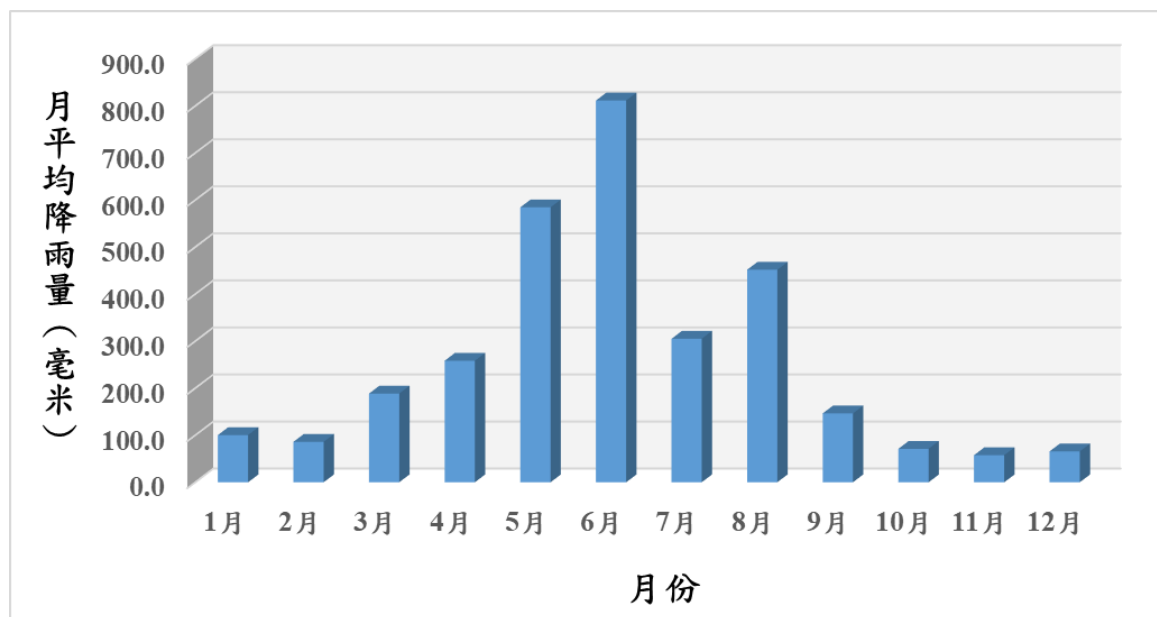


水文概況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2016	31.5	46.5	169.0	464.5	404.5	1,799.0	358.5	87.0	135.0	127.0	154.0	55.5	3,832.0
2017	293.0	182.0	117.5	105.5	173.0	405.5	414.0	529.0	178.0	92.5	65.0	3.0	2,558.0
2018	52.0	37.5	336.0	277.5	1,051.5	888.0	201.5	999.0	106.5	28.0	0.0	118.5	4,096.0
2019	25.0	77.5	131.5	186.0	709.0	153.5	246.5	192.5	166.0	37.0	11.0	86.0	2,021.5
平均	100.4	85.9	188.5	258.4	584.5	811.5	305.1	451.9	146.4	71.1	57.5	65.8	3,126.9

雨量站(梅峰雨量站)

單位：毫米

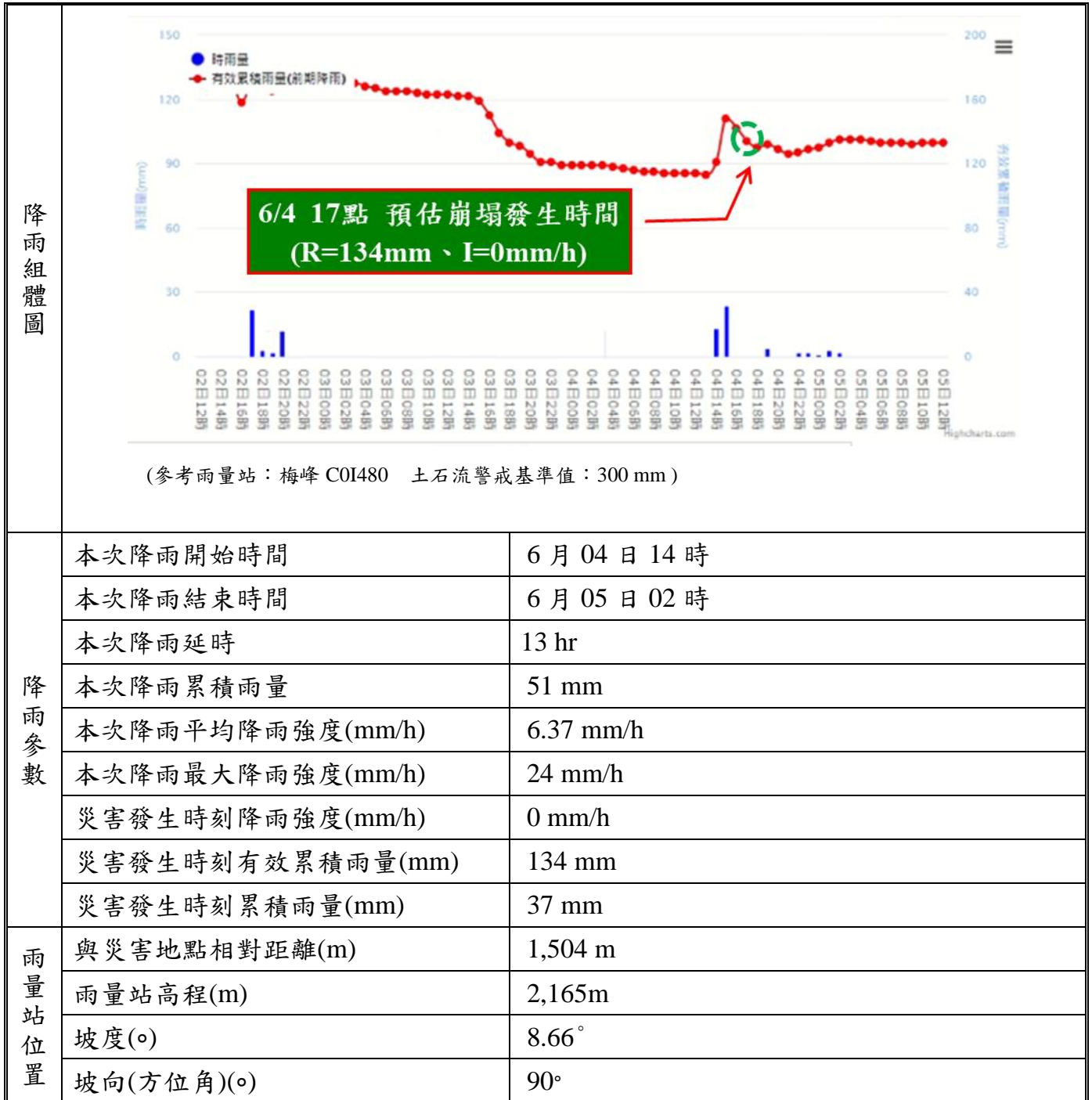


梅峰雨量站	
測站編號	C0I480
X:267651 Y:2664481 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

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：投 89 線(力行產業道路)46.3K 處為舊有崩塌地，崩塌原因推測乃連日豪雨造成邊坡水分含量升高，導致道路上邊坡殘留土石崩塌，並堆積於道路阻礙通行。										
		2.災害規模：投 89 線(力行產業道路)46.3K 處原崩塌地長度約 430 公尺，寬度約 140 公尺，而本次崩塌範圍長約 40 公尺、寬約 25 公尺，面積約 1,000 平方公尺，平均深度約 0.5 公尺，崩塌土方約 500 立方公尺，堆積面積約 300 平方公尺，堆積體積約 500 立方公尺。										
		3.災損統計：道路掩埋約 30 公尺。										
災損統計	民宅建物	無										
	公共設施	掩埋道路 50 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		投 89 線土砂清除，緊急疏通道路，恢復通行。										
崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)												
崩塌地臨時編號		南投仁愛-002				GPS 坐標		TWD97		X:266488 Y:2663532		
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 checked="" 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 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		廬山層(板岩及變質砂岩與板岩薄互層)										
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 40 m	寬度	約 25 m	高度	約__m	崩塌深	約 0.5 m	崩塌面積	約 1,000m 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				300 m				保全對象至下邊坡坡趾水平距離				90 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=134mm，I=0mm/hr。</p> <p>地質條件：災害發生區位地質屬廬山層，多為砂岩及板岩，地質條件破碎且多岩屑，對於邊坡穩定性較為不利。</p> <p>土地利用：災害發生地點為舊有崩塌地，崩塌地周遭則為原始林，崩塌區有投 89 線穿越。</p> <p>綜合探討：崩塌地位於投 89 線 46.3K，由於地質屬於砂岩、板岩等，因此破碎且多岩屑，加上就有崩塌地植生尚未復育，且仍有土砂或礫石等堆積於邊坡，一旦豪雨發生時，邊坡土石便易受逕流沖刷而滑(崩)落至道路上，影響道路通行。</p>
二次災害可能性	由於現場地質破碎，地形陡峭，且崩塌地仍堆積大量土方材料，如再遇豪雨，恐有土砂下移之風險。因投 89 為重要產業道路，建議應持續觀測崩塌地變化。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	南投縣政府為維持道路通行，已於本路段構築明隧道，本次災害未對明隧道工程基礎造成影響。
----------	--