

嘉義縣中埔鄉頂埔村

一、災區基本資料

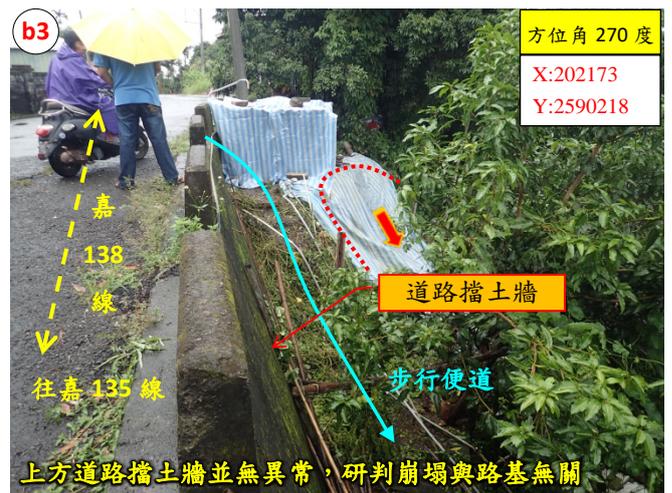
災害案件編號		105 年其他-嘉義中埔-001		
災區行政區域		嘉義縣中埔鄉頂埔村		
溪流名稱		無		
所屬流域		八掌溪流域		
土石流警戒基準值		無	參考雨量站	中埔(C0M640)
受災地點	地標：頂埔 5 號民宅	GPS 坐標	TWD97	X：202172 Y：2590230
土石流警戒發布時間		無		
土石流警戒解除時間		無		
災害發生時間		105 年 9 月 5 日 23 時 訊息來源：保全對象住戶		
現勘日期		105 年 9 月 8 日		
災害類型		崩塌(山崩)		
保全對象	民宅建物	1 戶		
	公有建物	無		
	公共設施	無		
	農林用地	無		
歷史災害		無		

二、災區地理位置



三、現況及植被情形照片

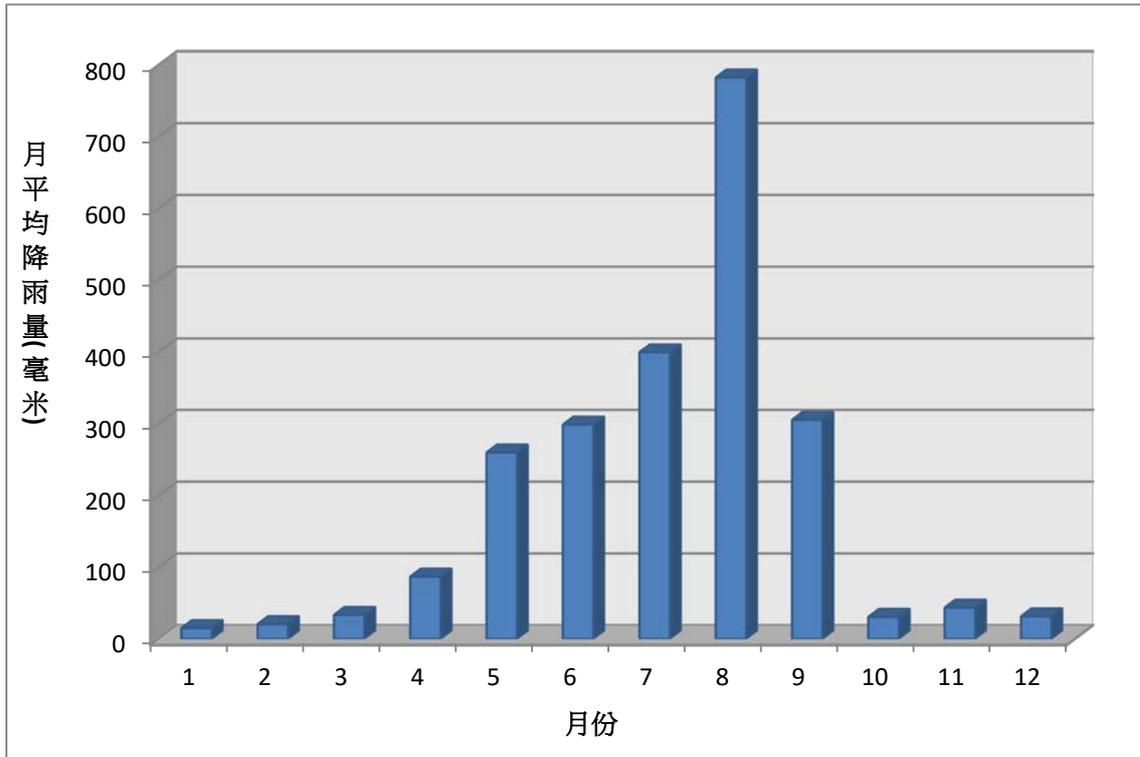
現況照片



水文概況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
	2009	0	5	93	104.5	42.5	299.5	133.5	1453	264.5	23	2.5	
2010	21.5	1	6.5	95	121	292	691	623	565.5	19.5	50.5	33.5	2520
2011	22	22.5	37.5	2	394.5	204.5	560.5	364.5	167	96.5	158	21.5	2051
2012	27	33.5	16	142.5	340	715	344	776.5	95	0	81	41	2611.5
2013	13	0.5	35.5	121	283	68.5	549	1258.5	452	21	7	35.5	2844.5
2014	0	38.5	39.5	17	243	363.5	372	350.5	185	0.5	5	25.5	1640
2015	21.5	43.5	6	125.5	394.5	147	148	653.5	408	54.5	1	40	2043
平均	15	20.6	33.4	86.8	259.8	298.6	399.7	782.8	305.3	30.7	43.6	31.4	2307.7

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



雨量(中埔雨量站)

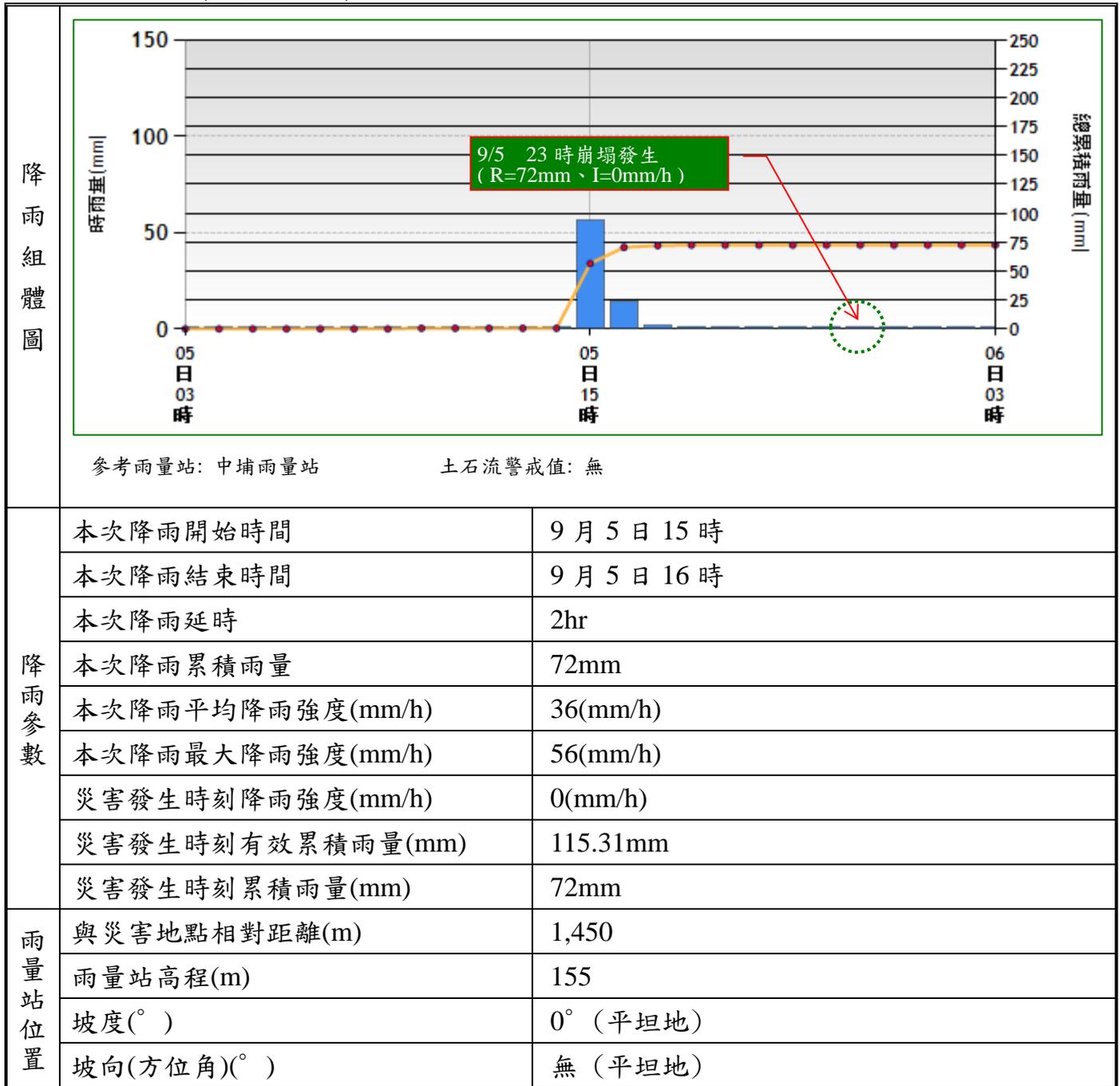
單位：毫米

中埔雨量站	
測站編號	COM640
X: 202950	Y: 2591463 (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：9月6日23時				疏散人數：4人					
		原先規劃避難處所：無				本次疏散避難何處：依親					
		補充說明：中埔派出所接獲訊息後，聯絡村長協助住戶依親避難									
災損統計		民宅建物		1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	1棟
既有工程設施損壞		無									
即時處置情況		中埔鄉公所於9月7日覆蓋帆布於坡面，並將倒塌之水塔等物移除，避免掉落物損及民宅。									
崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)											
崩塌地臨時編號	嘉義中埔-001			GPS坐標	TWD97	X: 202172 Y: 2590230					
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 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	台地堆積層(砂、粉砂、泥及礫石)										
地表變異情形	<input type="checkbox"/> 龜裂 <input checked="" type="checkbox"/> 下陷 <input type="checkbox"/> 擠壓 <input type="checkbox"/> 隆起										
崩塌規模	長度	約 5m	寬度	約 4m	高度	約 4m	崩塌深	約 0.5m	崩塌面積	約 20m ²	
保全對象區位	<input type="checkbox"/> 崩塌區 <input checked="" 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			約 6m			保全對象至下邊坡坡趾水平距離			約 0m(緊鄰)		
崩塌地周圍植被	<input type="checkbox"/> 裸露地 <input 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：本次災害降雨延時僅 2 小時，累積雨量 72mm，研判累積雨量並非主要致災因素。該次降雨之最大強度為 56mm/h，發生於下午 15 時，且根據訪談紀錄，下午約 17 時開始已有零星土石崩落，故本次災害應與降雨強度之關聯性較高。</p> <p>地質條件：本災害地點屬台地堆積層，地表大多無岩盤出露，且本災害為坡面淺層崩塌，屬於土壤邊坡行為，與地質構造及岩盤岩性無直接關聯。</p> <p>土地利用：崩塌範圍係為保全對象之私有土地，坡面上原有私人設置之 2 道駁坎，由地形研判，設置駁坎後應有一定之回填土方量，以提供設置水塔之平面空間，故崩落之土砂除原有之淺層土壤外，應有部分為回填土。根據訪談紀錄，該 2 道駁坎已設置數十年，不排除駁坎原先已有開裂或基礎淘空等狀況，故邊坡不穩定。邊坡更上方之嘉 138 鄉道擋土牆並無開裂或變位等情形，研判本次災害與路基穩定性並無關聯，邊坡不穩定之範圍僅限於私人土地範圍內。</p> <p>綜合探討：綜合上述各項因素，本次災害之主要因素應與坡面之利用狀況有關，除原先設置之駁坎可能已喪失穩定邊坡之功能外，地表排水不佳也可能為另一間接致災因素。該處邊坡有步行便道，供住戶向上步行至嘉 138 鄉道，研判降雨時，地表逕流有可能集中於便道流動，間接造成邊坡穩定性逐漸下降。</p>
二次災害可能性	由於原先之駁坎已崩塌，且坡面裸露，故日後恐有更容易沖蝕之虞。惟該處邊坡屬私人土地，須由所有權人進行後續處理。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無
----------	---