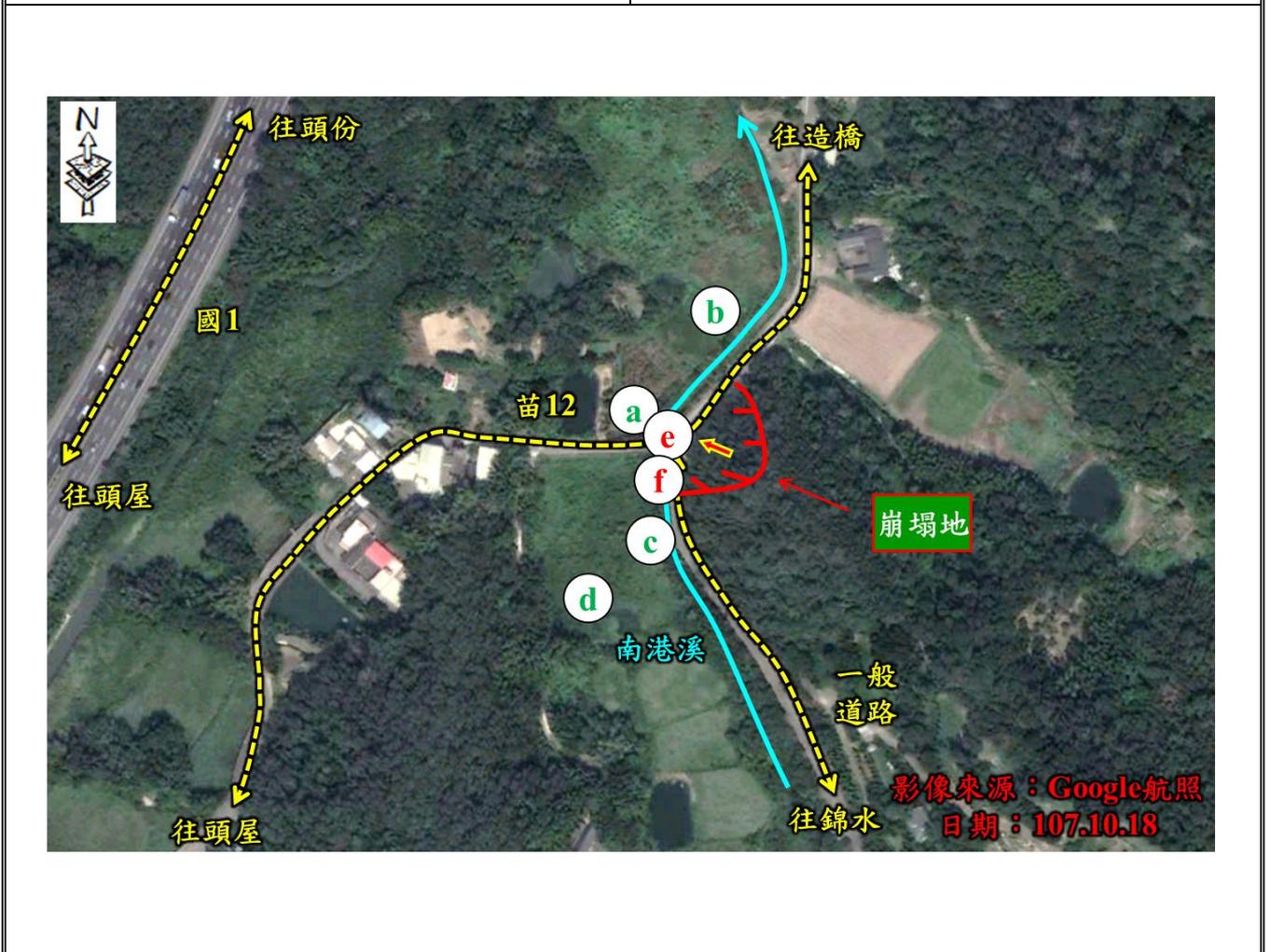
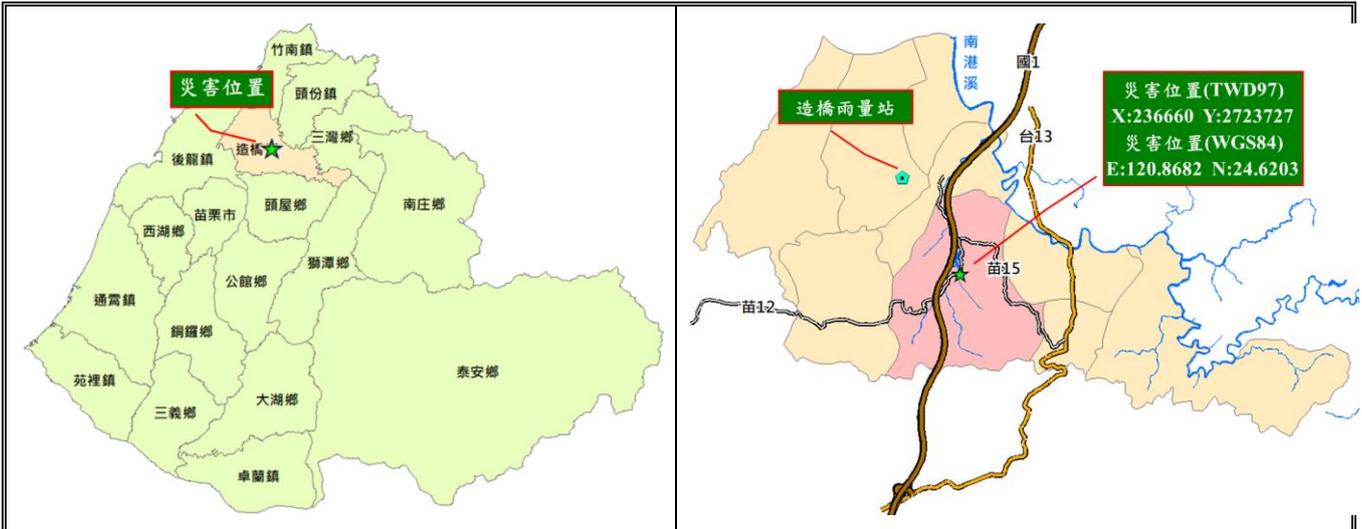


苗栗縣造橋鄉平興村

一、災區基本資料

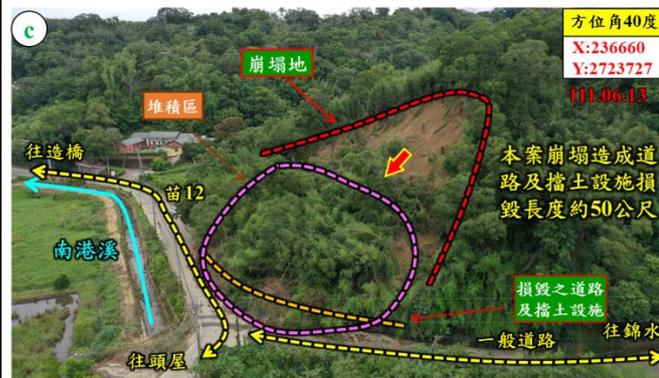
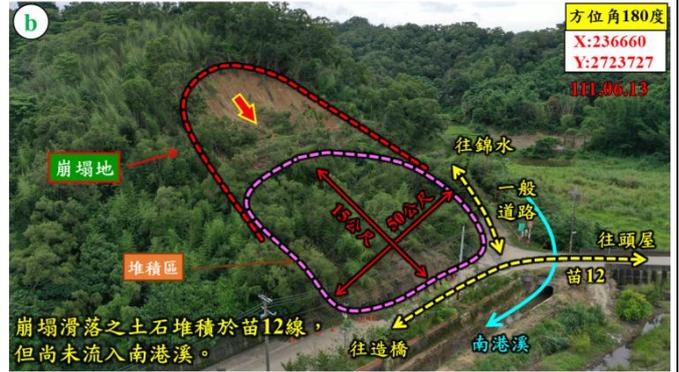
災害案件編號		111 年 0611 其他-苗栗縣造橋鄉-001			
災區行政區域		苗栗縣造橋鄉平興村			
溪流名稱		南港溪			
所屬流域		中港溪			
土石流警戒基準值		500mm	參考雨量站		造橋 (C0E740)
受災地點	平興村苗 12 線	GPS 坐標	TWD97 WGS84	X:236660 Y:2723727 E:120.8682 N:24.6203	
土石流警戒發布時間		無			
土石流警戒解除時間		無			
災害發生時間		06 月 09 日 01 時 00 分 訊息來源：媒體提供			
現勘日期		111 年 6 月 13 日			
災害類型		崩塌(山崩)			
保全對象	民宅建物	無			
	公有建物	無			
	公共設施	道路損壞長度約 50 公尺、漿砌擋土牆損毀長度約 40 公尺			
	農林用地	無			
歷史災害		無			

二、災區地理位置



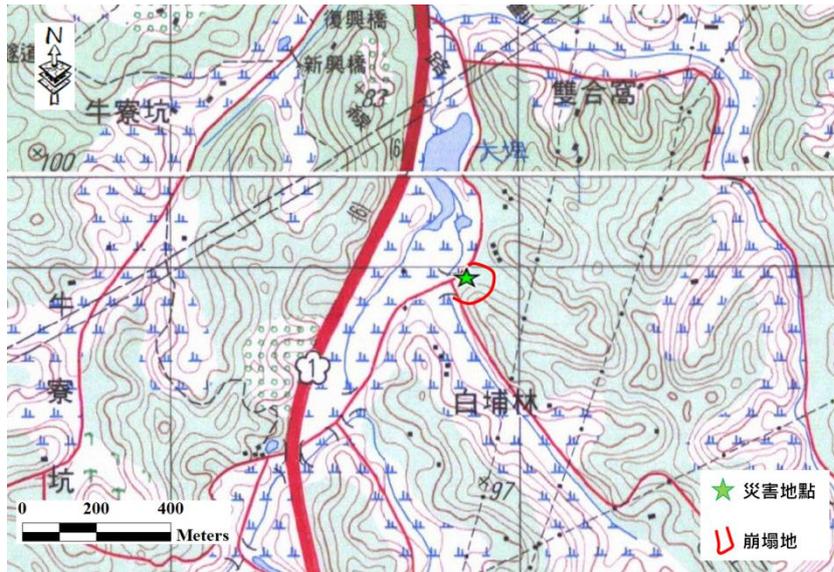
三、現況及植被情形照片

現況照片

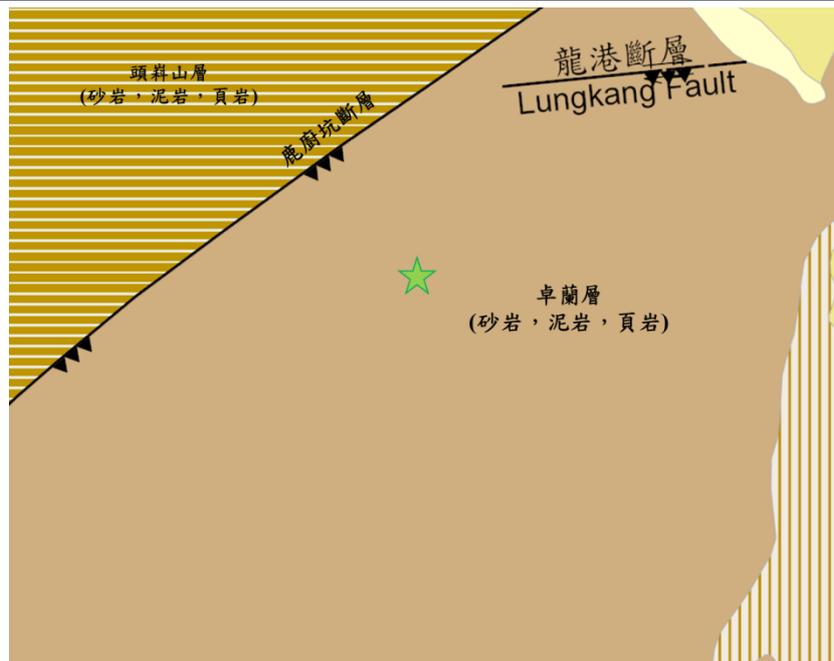


四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		苗栗縣造橋鄉平興村
地文(地形)因子	坡向	310°
	坡頂高程	48m
	坡址高程	25m
	坡度	42°
	土地權屬	山坡地 100%



地質條件	區域地質	卓蘭層(砂岩、泥岩、頁岩)
	地質構造	鹿廚坑、龍港斷層

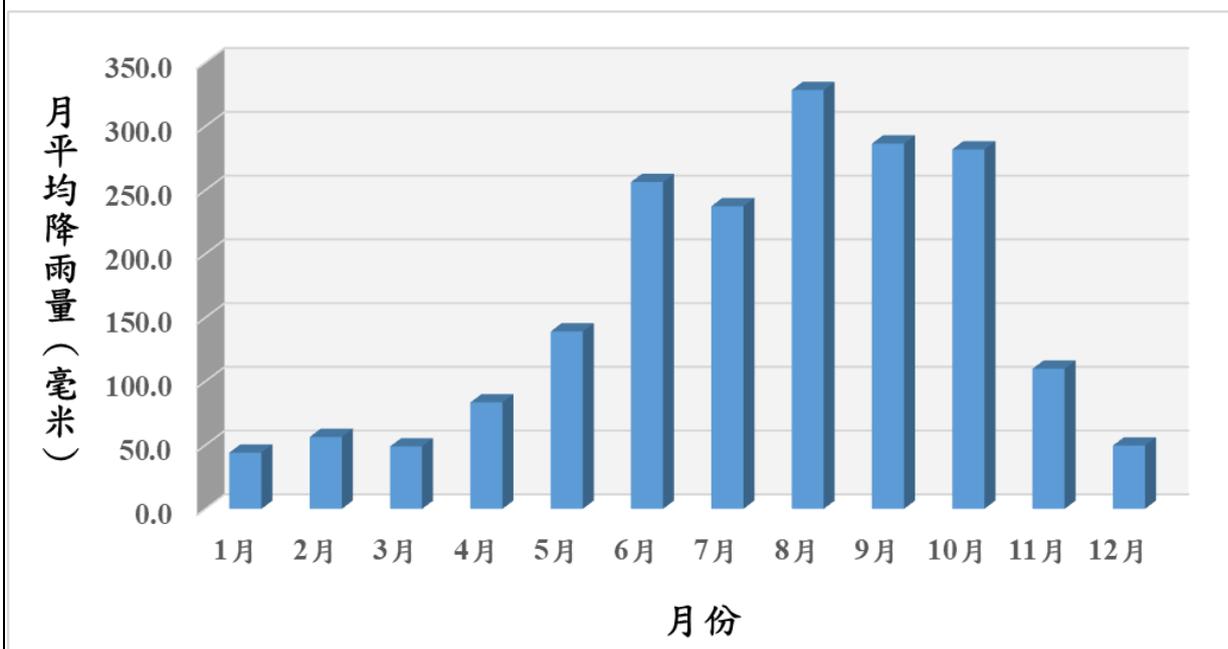


水文概況

年 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
	2012	22.5	129.0	46.0	54.5	173.0	804.5	240.5	546.5	218.5	118.0	114.5	
2013	58.5	90.5	9.5	73.0	253.5	498.0	246.0	363.0	360.5	97.0	197.0	58.0	2,304.5
2014	18.5	55.0	59.0	52.0	98.5	216.0	216.5	98.5	424.5	66.0	50.5	35.0	1,390.0
2015	31.5	18.5	20.5	111.5	240.5	32.5	458.5	183.0	50.0	65.0	144.5	40.5	1,396.5
2016	156.0	48.5	91.5	150.0	82.5	106.5	185.5	252.0	907.0	1,026.5	179.0	24.5	3,209.5
2017	20.0	23.0	39.0	96.5	115.0	123.5	317.0	286.0	191.5	611.5	36.0	28.0	1,887.0
2018	85.5	24.0	74.5	106.0	17.0	362.5	256.0	417.5	364.5	117.0	56.5	37.5	1,918.5
2019	31.0	38.0	--	--	--	83.0	159.0	431.0	236.5	33.5	20.5	84.0	1,116.5
2020	0.0	54.0	89.5	68.0	236.0	107.0	176.0	340.5	43.0	115.0	227.5	34.0	1,490.5
2021	18.0	84.0	11.0	39.5	36.5	229.5	119.0	366.0	68.5	569.5	73.0	62.5	1,677.0
平均	44.2	56.5	48.9	83.4	139.2	256.3	237.4	328.4	286.5	281.9	109.9	49.7	1,895.0

雨量站(造橋雨量站)

單位：毫米

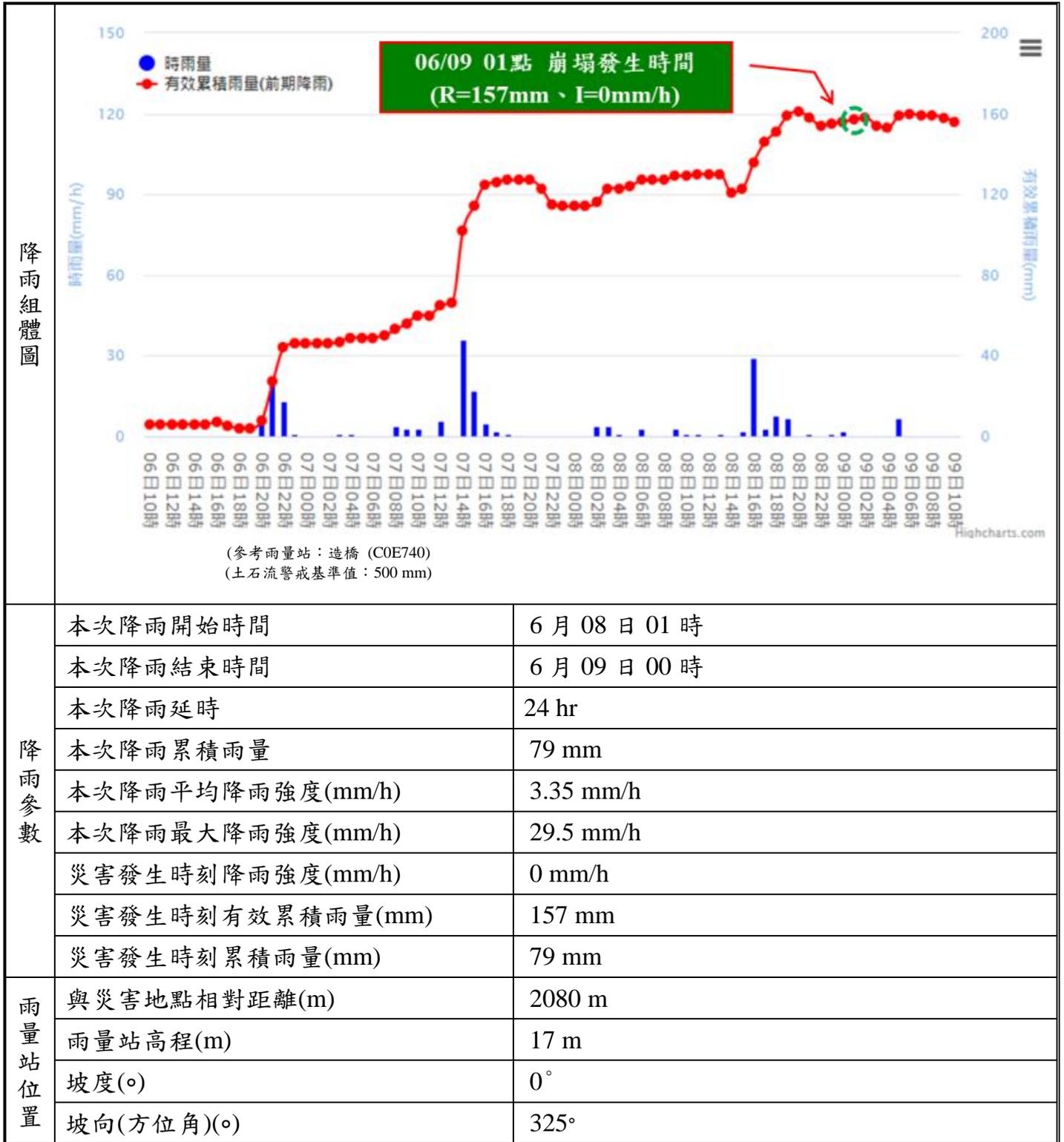


造橋雨量站	
測站編號	C0E740
X:236303 Y:2725579 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

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：本災例發生於平興村苗12線之道路邊坡，因連日降雨使逕流入滲邊坡，造成土壤含水量上升，土體荷重增加，最終使邊坡產生滑動，而崩塌土體擠壓坡趾之擋土牆，造成擋土牆及道路破壞約50公尺。</p> <p>2.災害規模：崩塌範圍長約30公尺，寬約50公尺，面積約1,500平方公尺，平均崩塌深度約2公尺，崩塌量體約3,000立方公尺；堆積範圍長約15公尺，寬約50公尺，面積約750平方公尺，平均堆積高度約4公尺，堆積量體約3,000立方公尺。</p> <p>3.災損統計：道路損壞長度約50公尺、漿砌擋土牆損毀長度約40公尺。</p>											
		災損統計		民宅建物		無							
				公共設施		道路損壞長度約50公尺、漿砌擋土牆損毀長度約40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		苗栗造橋-001				GPS坐標		TWD97		X:236660 Y:2723727			
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		卓蘭層(砂岩、泥岩、頁岩)											
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30m	寬度	約50m	高度	約__m	崩塌深度	約2m	崩塌面積	約1,500m 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				25m		保全對象至下邊坡坡趾水平距離				0m			
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 checked="" type="checkbox"/> 其他_道路、農地_____											

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 $R=157\text{mm}$，$I=0\text{mm/hr}$。</p> <p>地質條件：災害發生區位地質屬卓蘭層，以砂岩、泥岩、頁岩為主，逕流易滲入不同岩層產生滑動。</p> <p>土地利用：災害發生地鄰近之土地利用多為農地，崩塌邊坡則為竹林為主，因此地表逕流易從邊坡裂隙入滲造成崩塌發生。</p> <p>綜合探討：本災例因連日降雨使逕流入滲邊坡，造成土壤含水量上升，土體荷重增加，最終使邊坡產生滑動，而崩塌土體擠壓坡趾之擋土牆，造成擋土牆及道路破壞約 50 公尺。</p>
二次災害可能性	邊坡坡頂裸露，降雨時逕流可能入滲邊坡造成滑動或坡面土壤沖蝕。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無。
----------	----