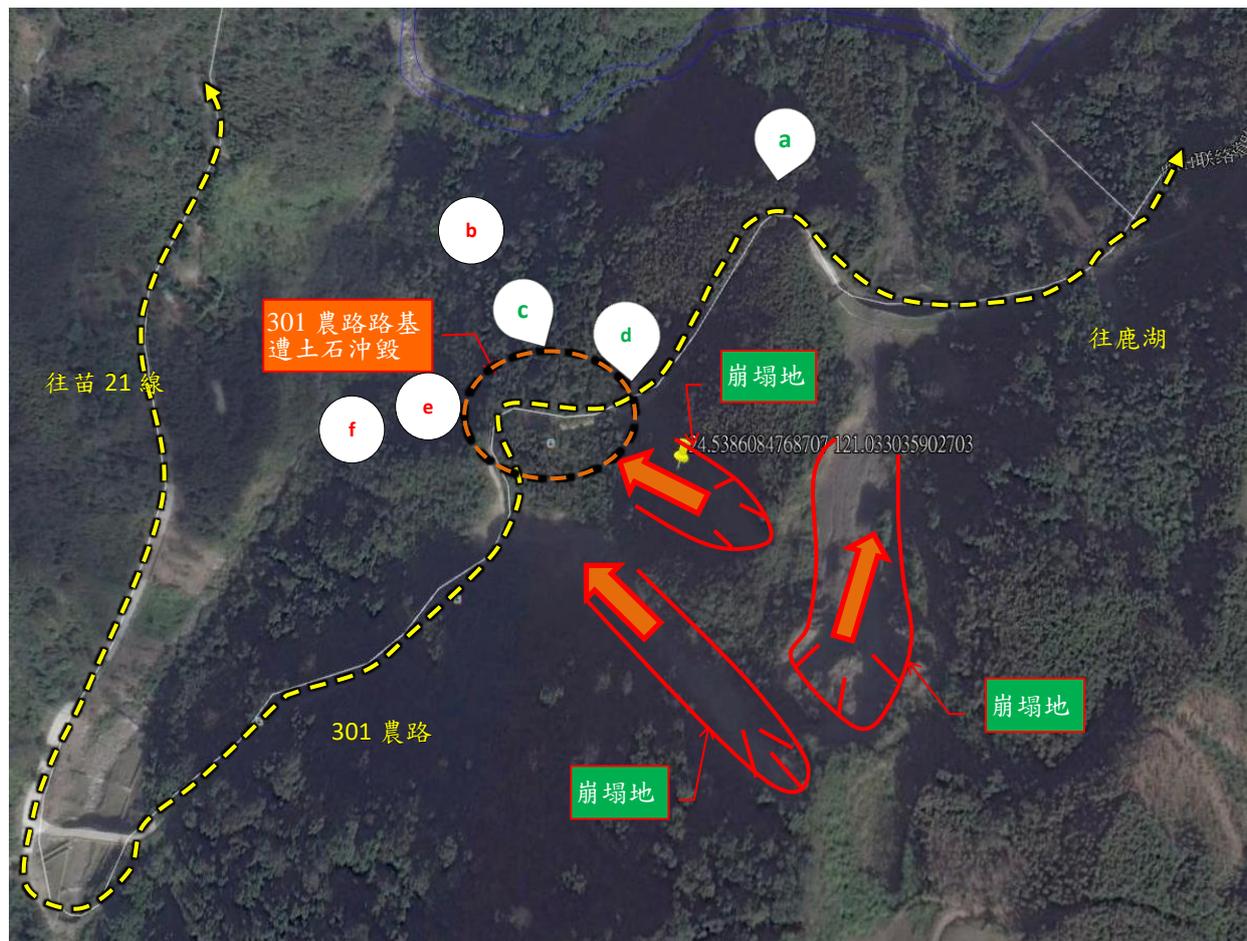


苗栗縣南庄鄉東河村

一、災區基本資料

災害案件編號		107 年 0411 其他-苗栗南庄-001		
災區行政區域		苗栗縣南庄鄉東河村		
溪流名稱		鹿湖溪、鹿場溪		
所屬流域		中港溪流域		
土石流警戒基準值		無	參考雨量站	鳳美(C1E480)
受災地點	地標：301 農路	GPS 坐標	TWD97	X：253347 Y：2714675
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		107 年 3 月 8 日 訊息來源：依據村里長通報時間推算		
現勘日期		107 年 04 月 23 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		106 年 6 月豪雨邊坡崩塌，造成道路阻塞		

二、災區地理位置



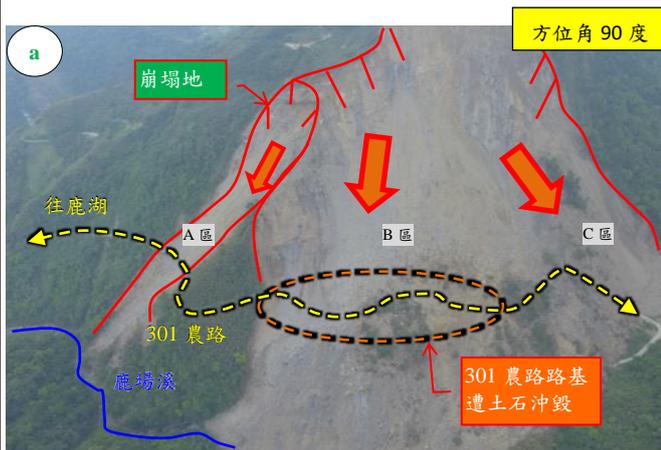
影像來源：Google earth 日期：106 年 2 月

三、現況照片

現況照片



影像來源：福爾摩沙水土保持技師事務所 日期：107 年 4 月

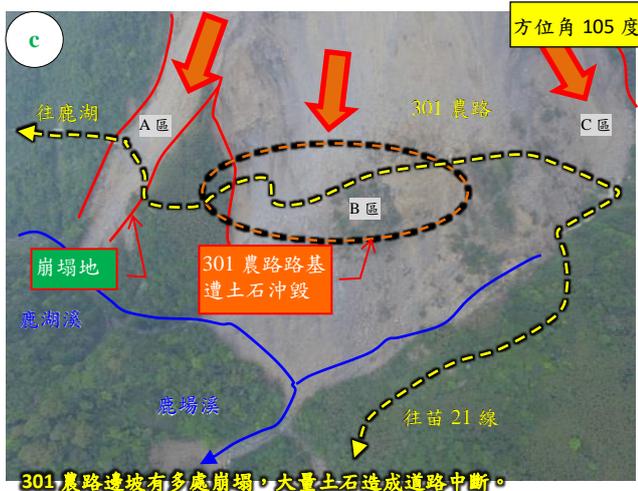


301 農路邊坡有多處崩塌，大量土石沖毀 B 區道路路基，造成道路中斷，長度約 230 公尺。

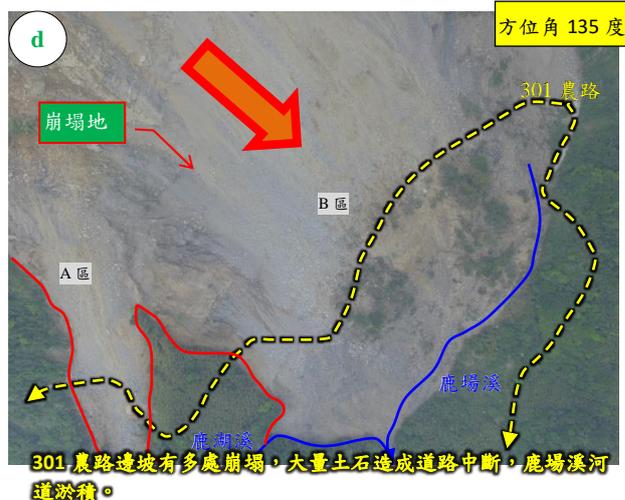


301 農路邊坡崩塌，大量土石沖毀 B 區道路路基，造成道路中斷。

現況照片



301 農路邊坡有多處崩塌，大量土石造成道路中斷。



301 農路邊坡有多處崩塌，大量土石造成道路中斷，鹿場溪河道淤積。



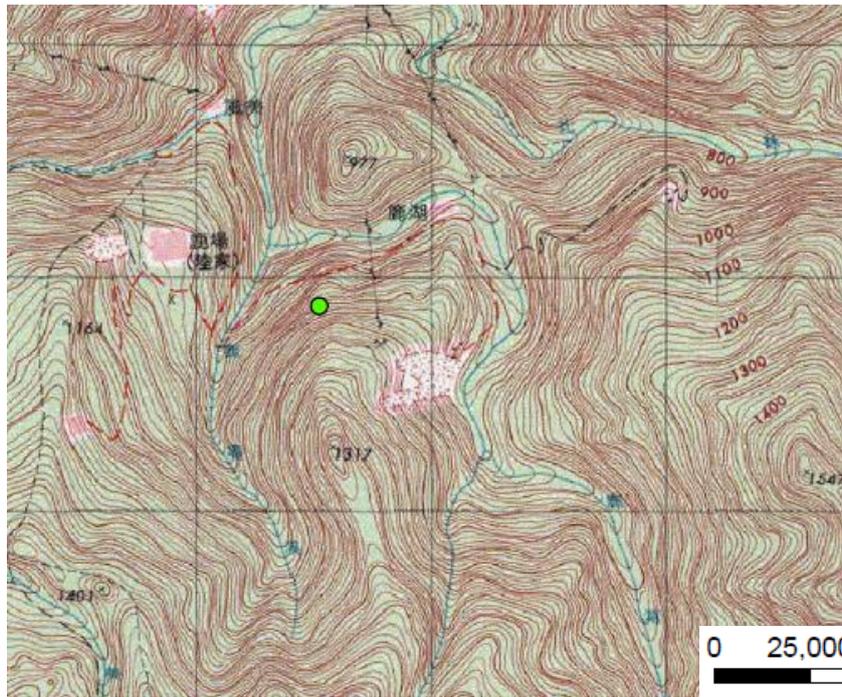
301 農路邊坡有多處崩塌，大量土石造成道路中斷。



301 農路邊坡有多處崩塌，大量土石造成道路中斷，長度約 230 公尺。

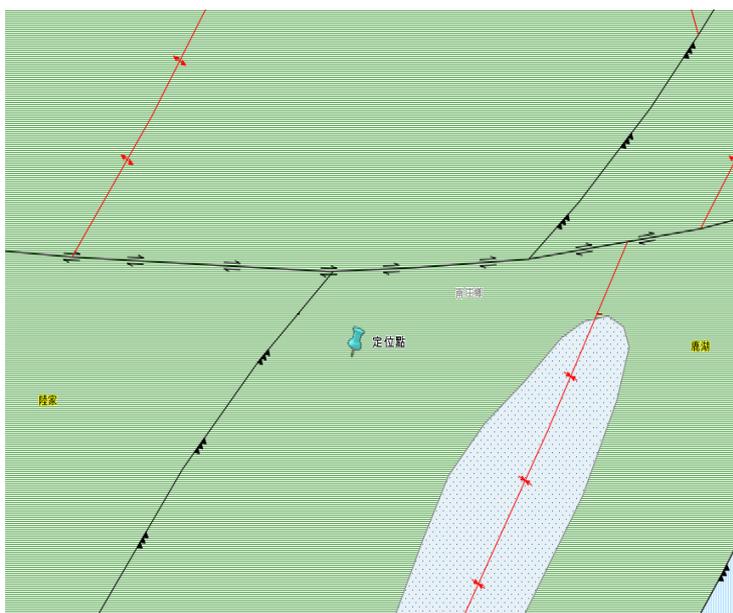
四、災區環境資料

致災野溪集水區行政區域		苗栗縣南庄鄉東河村
因子 地文(地形)	坡向	A : 180° ; B : 90° ; C : 90°
	坡頂高程	1150 m
	坡址高程	900 m
	坡度	A : 60° ; B : 80° ; C : 60°
	土地權屬	林班地 100%



0 25,000 50,000 Kilometers

地質條件	區域地質	石底層-塊狀砂岩、白沙岩、砂岩及頁岩互層、含煤層
	地質構造	距左側 264.58 m 鹿場斷層(逆斷層)，距北側 198.44 m 陸家斷層

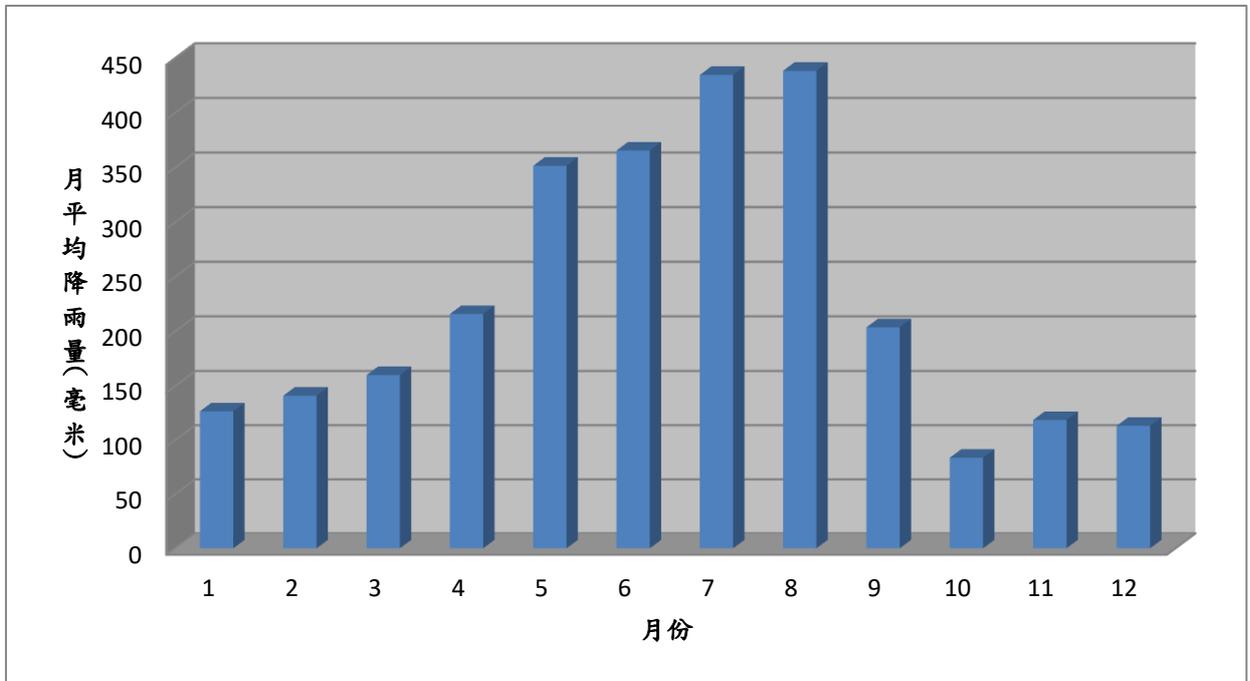


	北寮層
	石底層
	橫移斷層
	逆斷層
	複向斜軸

水 文 概 況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2010	115	319	84	236.5	218.5	404	369	202	280	60	30	71.5	2389.50
2011	84	57.5	131	14.5	320.5	373.5	425	202.5	142	64	297.5	88.5	2200.50
2012	247	288.5	88	361.5	424.5	555	83.5	1016.5	121	36.5	349.5	168	3739.50
2013	55.5	5	137.5	353.5	448	265	1195	907	158	333	62.5	210	4130.00
2014	16.5	172	179.5	92.5	501.5	217	240	382.5	188	17.5	17	129.5	2153.50
2015	24.5	103.5	109.5	99	397.5	86	540	440.5	368.5	46	9.5	166.5	2391.00
2016	445.5	87	365.5	246.5	202	246	120	233.5	242	50	134	23.5	2395.50
2017	25.5	96.5	185.5	323.5	300	778	505	124	130.5	63	49	49	2629.50
平均	127	141	160	216	352	366	435	439	204	84	119	113	2753.63

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



雨量(鳳美雨量站)

單位：毫米

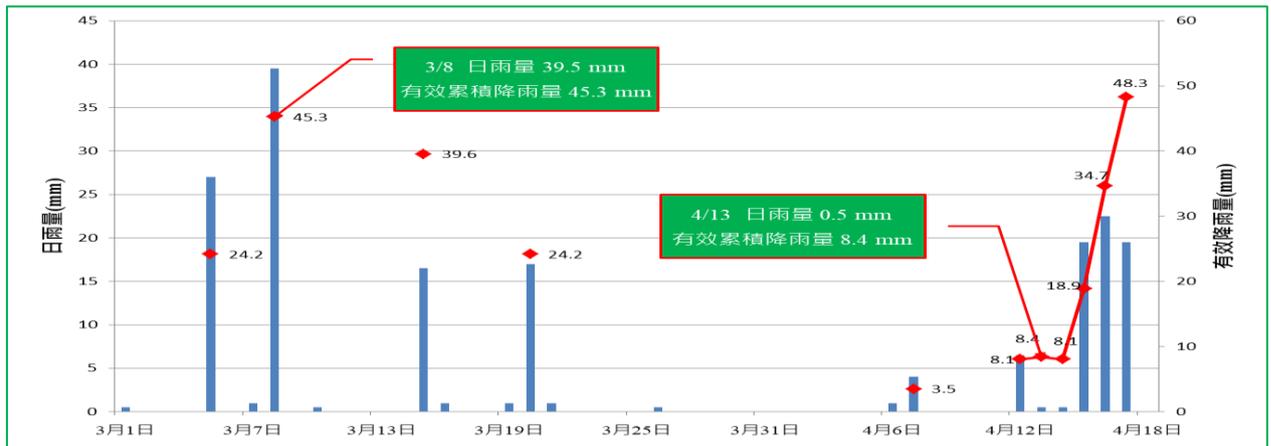
雨量站	
測站編號	鳳美(C1E480)
X: 253347	Y: 2714675 (TWD97)
資料來源：中央氣象局	

五、即時現勘調查

疏散避難情況		疏散時間：				疏散人數：					
		原先規劃避難處所：				本次疏散避難何處：					
		補充說明：									
現況描述紀錄		<p>1. 災情描述：301 農路因舊有崩塌地擴大，造成道路中斷。</p> <p>2. 災害規模：A 區：面積約 4.5 公頃，深度約 2 公尺，量體約 90,000 立方公尺；B 區：面積約 7.1 公頃，深度約 2 公尺，量體約 142,000 立方公尺；C 區：面積約 4.4 公頃，深度約 2 公尺，量體約 88,000 立方公尺。</p> <p>3. 災損統計：道路中斷 230 公尺。</p>									
		災 損 統 計		民宅建物		無					
				公共設施		鹿場溪部分河道遭淤埋					
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	0 棟
既有工程設施損壞		無									
即時處置情況		南庄鄉公所封閉道路與拉起警界線。									

六、降雨量分析

降雨組體圖



參考雨量站：鳳美(C1E480)

土石流警戒值：無

降雨參數	本次降雨開始時間	03月08日0時
	本次降雨結束時間	03月09日0時
	本次降雨延時	24 hr
	本次降雨累積雨量	65 mm
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	2.7 mm/h
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	2.7 mm/h
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	1.6 mm/h
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	45.3 mm
	災害發生時刻累積雨量(mm)	39.5 mm
雨量站位置	與災害地點相對距離(m)	1,000 m
	雨量站高程(m)	576 m
	坡度(°)	0°
	坡向(方位角)(°)	190°

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24小時，災害發生時有效累積降雨量45.3 mm。</p> <p>地質條件：本次崩塌區距左側264.58 m 鹿場斷層(逆斷層)，距北側198.44 m 陸家斷層，區內地質地層主要為石底層-塊狀砂岩、白沙岩、砂岩及頁岩互層、含煤層，崩落土石材料含大量塊石，易阻塞溪水型成堰塞湖。</p> <p>土地利用：崩塌範圍無土地利用情形。</p> <p>綜合探討：由災後之影像資料觀察，本次應為道路邊坡崩塌，觀察歷年衛星影像，該處有崩塌災害歷史，故研判主要致災原因為106年06月豪雨期間累積雨量大，造成道路邊坡崩塌。</p>
二次災害可能性	<p>經現場勘查結果及上述災害原因探討，本災害區有多處崩塌，產生大量土石，易受颱風豪雨事件影響，本處野溪仍可能因相同機制而產生堰塞湖，二次災害可能性高。</p>

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	既有道路損毀約230m
----------	-------------