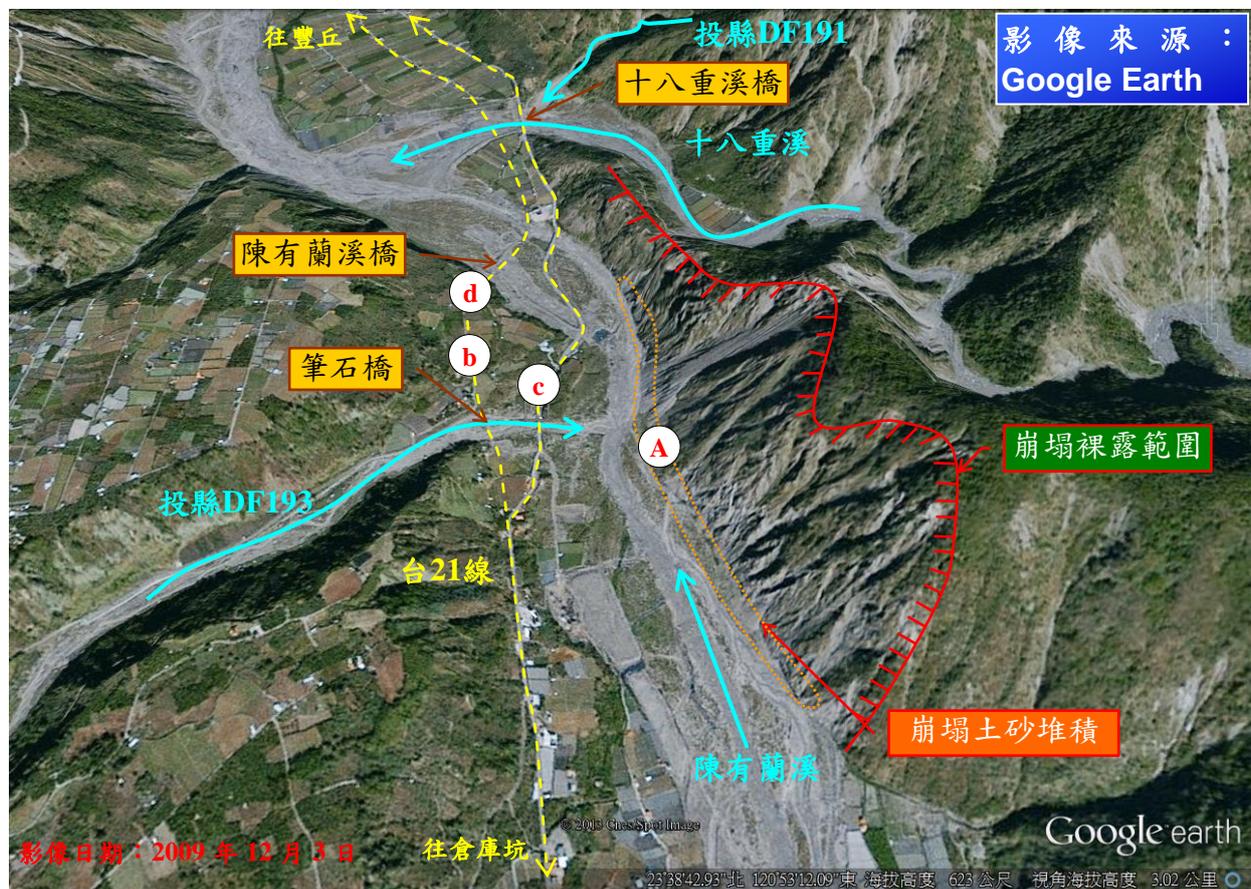


南投縣信義鄉望美村

一、災區基本資料

災害案件編號		102 年 0602 地震-南投信義-001		
災區行政區域		南投縣信義鄉望美村		
致災溪流名稱		—		
所屬流域		陳有蘭溪流域		
土石流警戒基準值		250mm	參考雨量站	信義(C1I080)
受災地點	地標：筆石橋 (新中橫公路 95.5K 處筆石段)	GPS 坐標	TWD97	X：238437 Y：2615898
震央位置		南投縣政府東方 29.3 公里 (位於南投縣魚池鄉)		
地震深度		10.0 公里		
芮氏規模		6.5		
震度		5 級		
災害發生時間		102 年 06 月 02 日 14 時 00 分		
現勘日期		102 年 06 月 04 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		本區域於莫拉克颱風時發生嚴重崩塌，大量土石落入河道造成河床抬昇、河水改道衝擊河岸。本處坡面屬碎石坡面，長期偶有小規模的常態性崩塌。		

二、災區地理位置



註 1：坐標採 TWD97

註 2：衛星影像圖拍攝日期為 2009 年 12 月 3 日。平面圖標示編號大寫字母為拍攝目標物位置，小寫字母為拍攝位置

三、災區環境資料

崩塌地行政區域		南投縣信義鄉望美村
地 文 (地 形) 因 子	坡向	N 160° E
	坡頂高程	EL.1069
	坡址高程	EL.642
	坡度	30~35 度
	土地權屬	林班地 100%
地質 條件	區域地質	四稜砂岩
	地質構造	乾溝層(硬頁岩、板岩、千枚岩)

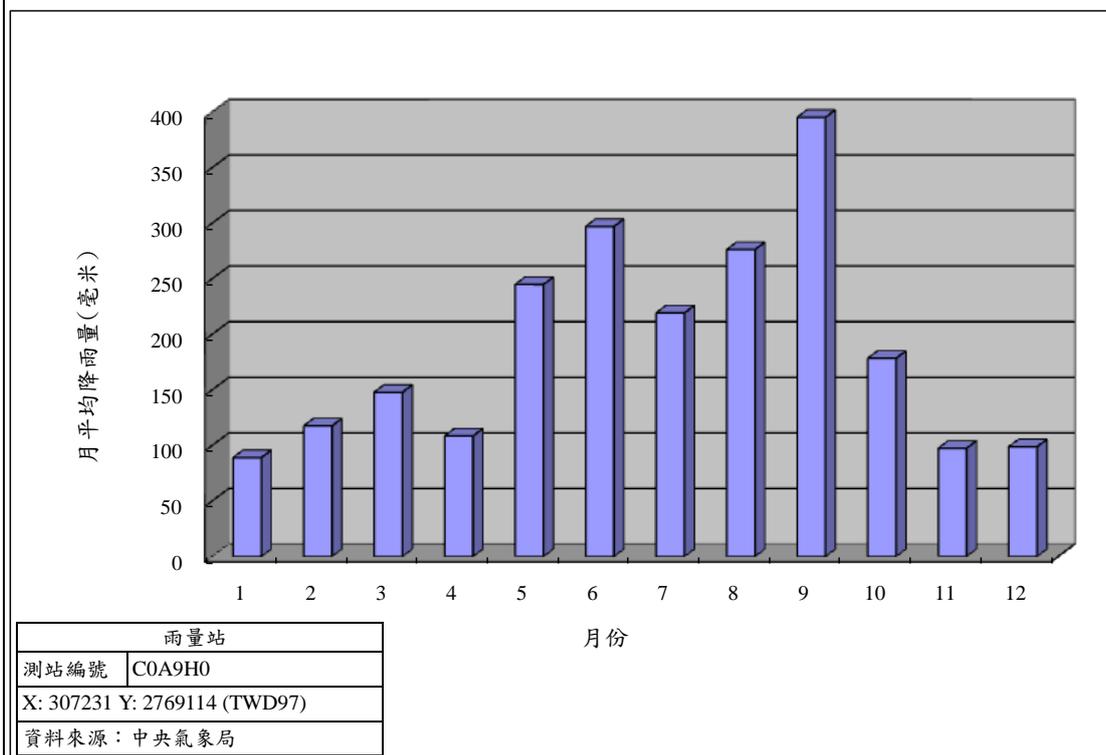
水 文 概 況

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2002	73.5	72	126	24.5	92	147	302	58	243	71	71	111.5	1391.5
2003	73.5	20	89.5	149	101.5	303.5	*54.5	282.5	287.5	92.5	108	9	1571
2004	123.5	217	209.5	115	347.5	101	195.5	579.5	810	266.5	32.5	214	3211.5
2005	90	354	288.5	61.5	558	292.5	305.5	666.5	299	337	53	77.5	3383
2006	95	83	172.5	263	326	*345.5	271.5	175.5	450	58.5	129.5	190.5	2560.5
2007	138.5	68	282	214	*145.5	730	*181.0	*628.5	362.5	*305.5	*213.0	*2.0	3270.5
2008	*110.5	*103.5	*63.5	151	370.5	432	231.5	175	1220	105.5	202.5	51.5	3217
2009	86.5	50	*183.5	*X				*X		291	59.5	69	419.5
2010	120	243.5	35	75.5	165.5	405.5	222	279	189.5	392	80.5	69	2277
2011	89	66	124.5	27	237.5	256.5	*177.0	262.5	83	160.5	227	184.5	1895
平均	89.05	117.55	147.83	108.45	244.83	297.11	219.29	276.28	395.35	178.45	97.45	98.85	2270.49

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障

雨量(信義雨量站)

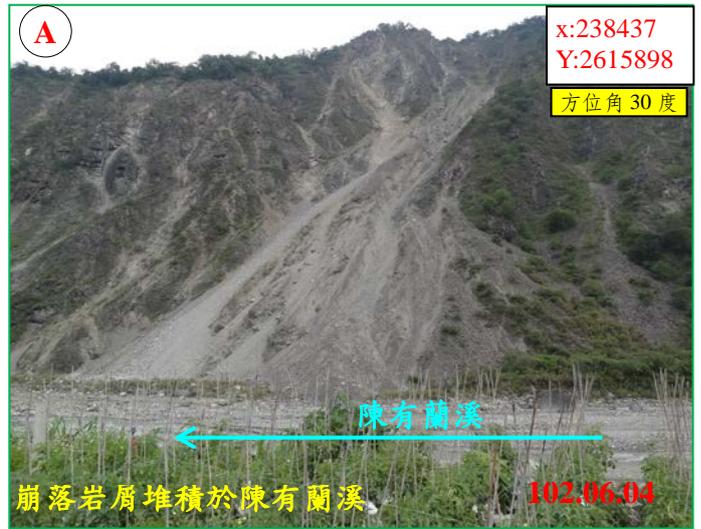
單位：毫米



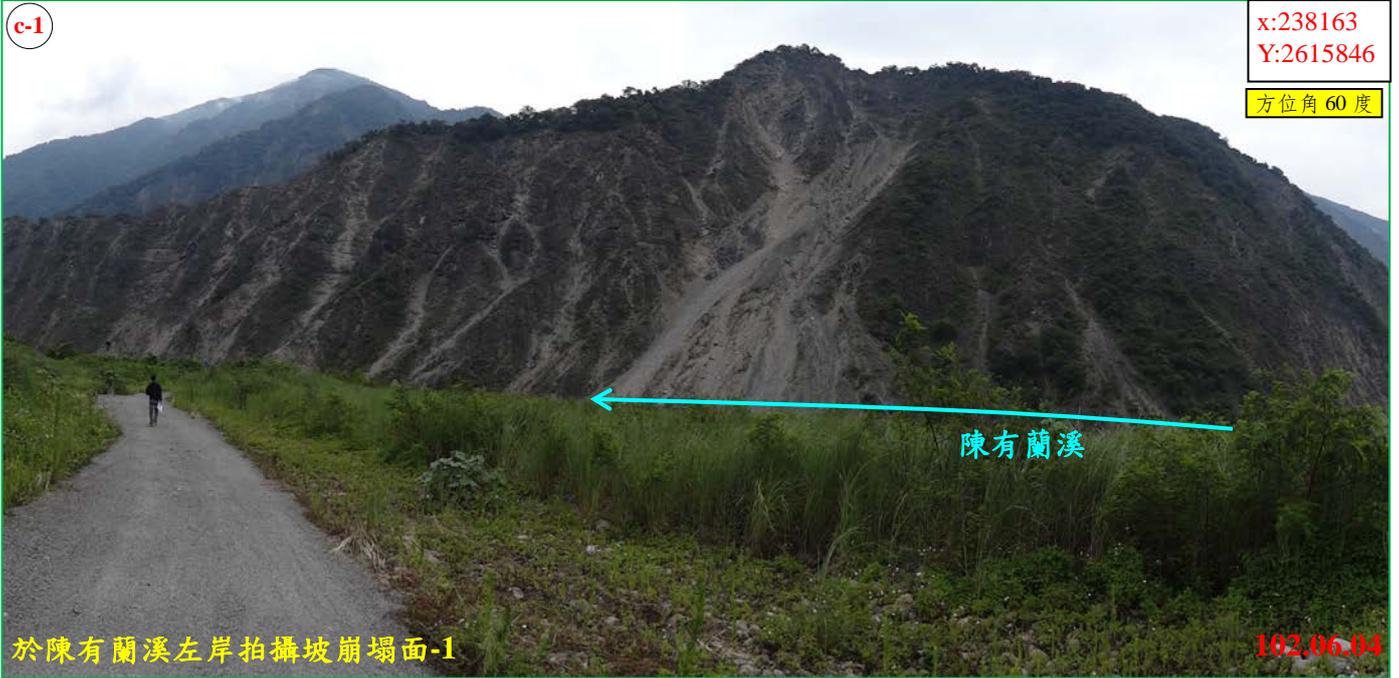
四、即時現勘調查

疏散避難情況		疏散時間—		疏散人數:0 人							
		原先規劃避難處所:—		本次疏散避難何處:—							
災損類型與災情描述		南投縣仁愛鄉盲斷層引發芮氏規模 6.5 地震，造成信義鄉望美村陳有蘭溪右岸坡面發生崩塌。 破碎之土砂岩屑堆積厚度小於 1 公尺，暫無影響陳有蘭溪河道通洪，本災例無造成人員傷亡。									
災損統計	民宅建物	無									
	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	0 棟	道路毀損	約 0m
既有工程設施損壞		無									
即時處置情況		無									
崩塌地臨時編號		南投信義-001		GPS 坐標		TWD97		X : 237469 Y : 2622644			
崩塌區位		河岸山腹崩塌									
邊坡類型		斜交坡									
斜面坡度		30~35 度									
崩塌類型		滑崩									
崩塌地主要岩性		硬頁岩、板岩、千枚岩				位態		N120°E/ N35°W			
崩塌規模		長度	- m	寬度	- m	崩塌深	-m	崩塌面積	-m ²		
殘土狀況		長度	500 m	寬度	5 m	深度	1 m	殘土量	2500 m ³		
災區植被情況	坡面為陡峭岩面，坡面自然植生稀疏且多處裸露										
											

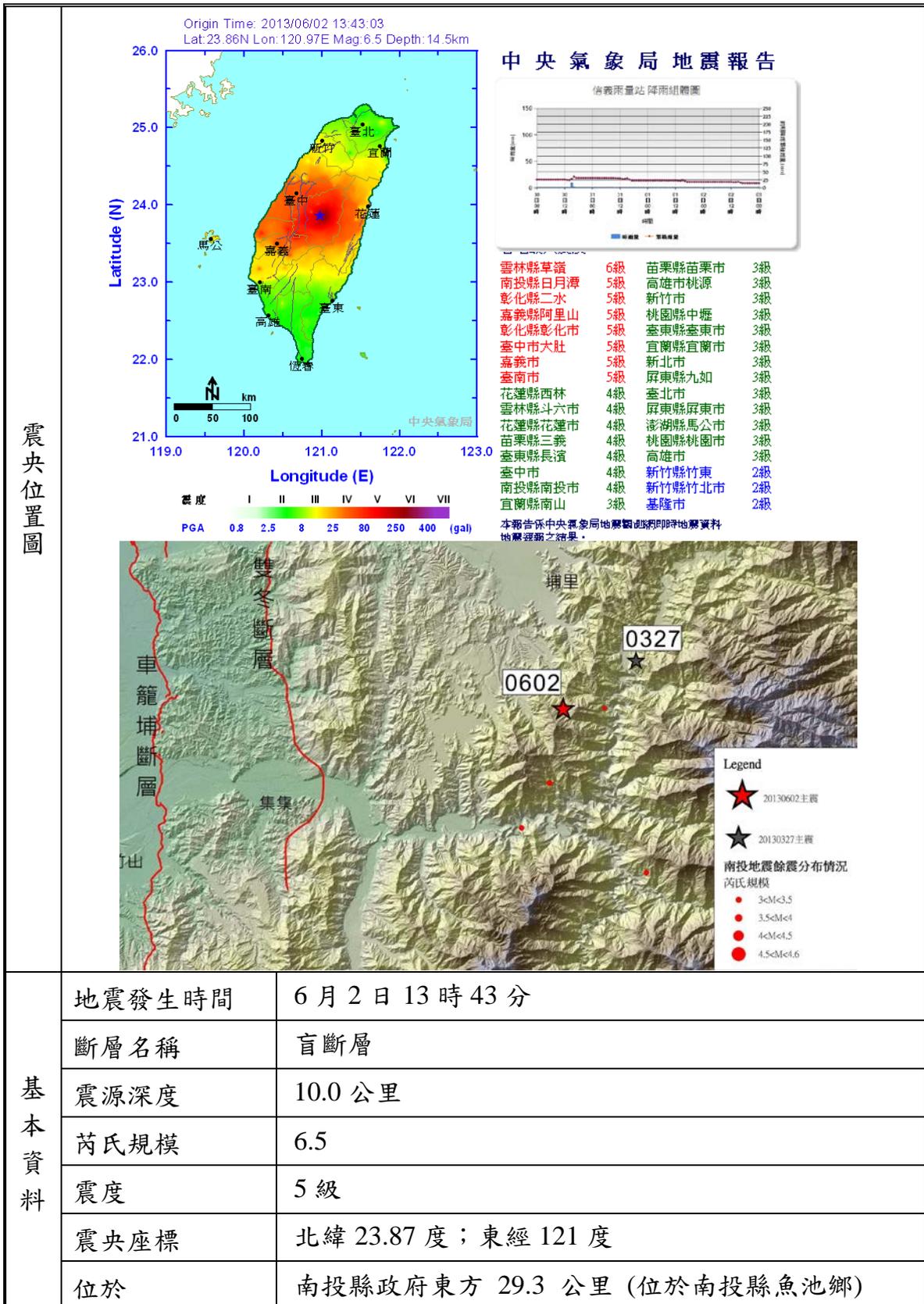
現況相片 (1/2)



現況相片 (2/2)



五、0602 地震基本資料



六、災害發生原因分析與二次災害可能性

災害發生原因分析	位於台 21 線新中橫公路 95.5K 處筆石橋東向對面的山頭，於莫拉克颱風時發生嚴重崩塌，大量土石落入河道造成河床抬昇、河水改道衝擊河岸。因本處坡面屬碎石坡面，長期偶有小規模的常態性崩塌，地質極不穩定。地震前坡面植生稀疏多處裸露，本次地震後裸露坡面受風化作用及地震外力影響，造成表層風化岩屑沿陡斜坡面滑落。
二次災害可能性	破碎之土砂岩屑堆積厚度小於 1 公尺，暫無影響陳有蘭溪河道通洪，惟坡址易受溪水淘刷形成崩塌，且坡面屬碎石坡面，未來仍有持續性之崩塌潛勢，崩落土石直接堆積於河道，恐影響河道通水斷面。



台 21 線新中橫公路筆石段坡面地震前坡面即裸露易崩



102 年 0602 地震後坡面岩屑崩落岩層出露