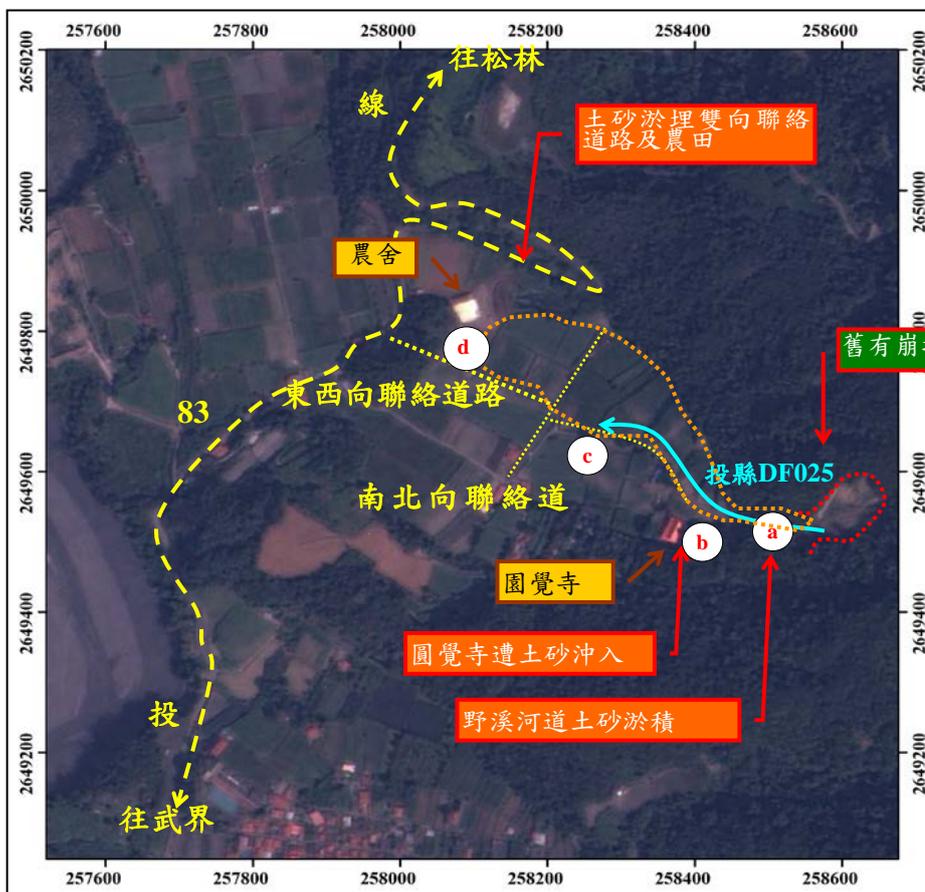


南投縣仁愛鄉萬豐村

一、災區基本資料

災害案件編號		101 年 0610 豪雨-南投仁愛-003		
災區行政區域		南投縣仁愛鄉萬豐村		
溪流名稱		野溪(土石流潛勢溪流投縣 DF025)		
所屬流域		濁水溪流域		
土石流警戒基準值		250mm	參考雨量站	武界(C11103)
受災地點	地標：圓覺寺	GPS 坐標	TWD97	X：258340 Y：2649545
土石流警戒發布時間		101 年 6 月 10 日 17 時(紅色警戒)		
土石流警戒解除時間		101 年 6 月 16 日 20 時		
災害發生時間		101 年 6 月 11 日 19 時		
現勘日期		101 年 6 月 25 日		
災害類型		土石流		
保全對象	民宅建物	一般民宅：1 戶。		
	公共設施	道路：農路與投 83 線。		
歷史災害		無。		

二、災區地理位置

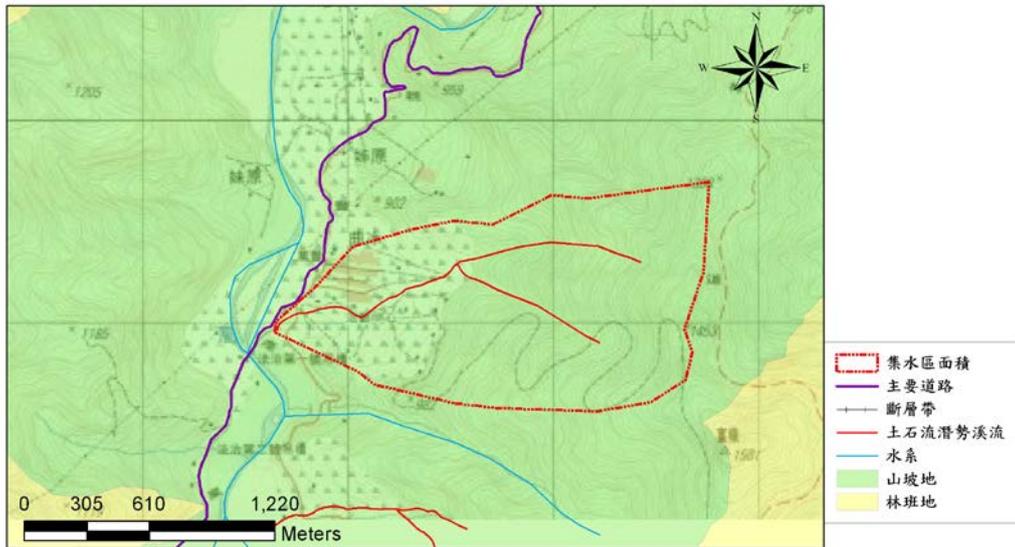


註 1：坐標採 TWD97

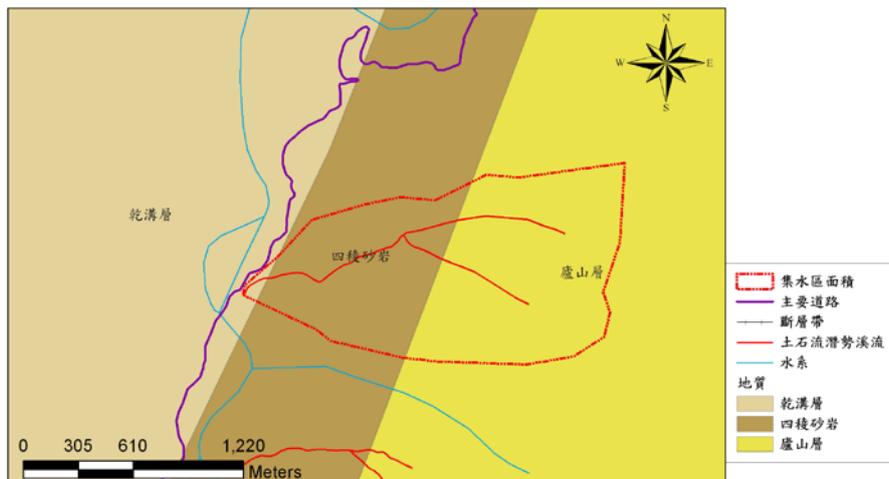
註 2：衛星影像圖拍攝日期為 2009 年 10 月。

三、災區環境資料

集水區行政區域		南投縣仁愛鄉萬豐村
地 文 (地 形) 因 子	集水區面積(A)	A=168.8 公頃
	土地權屬	山坡地(100%)
	起伏量(Rf)	集水區內最大高差 Rf=595m
	起伏比(R)	集水區內最大高差/兩點間水平距離 R=0.33
	集水區寬度(W)	集水區面積/集水區長度 W=0.94km
	形狀因子(F)	集水區寬度/集水區長度 F=0.52



溪流 條件	溪流長度	1.368km
	溪流坡度	20.0%
地質 條件	區域地質	集水區地質由廬山層、四稜砂岩及乾溝層所組成
	地質構造	集水區境內無斷層通過。



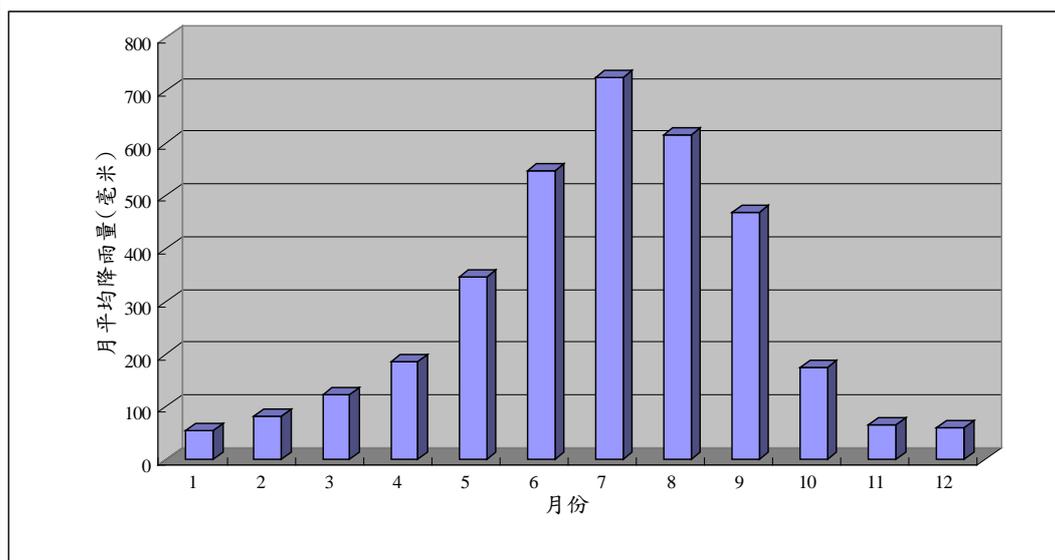
水 文 概 況

年\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2002	61.5	53	*27.5	*4.0	242.5	185	345.5	145	165.5	31	10.5	96.5	1367.5
2003	28.5	19.5	35	143	53.5	354	163.5	151.5	208.5	97	36	0	1290
2004	20	100	69	92.5	272.5	54.5	1211	585.5	148.5	4	2	*4.0	2563.5
2005	13	177	279.5	39	474.5	357	747.5	714.5	295	101	44	34.5	3276.5
2006	19.5	5	145	180	403.5	1218.5	562	164.5	248	15.5	142.5	49.5	3153.5
2007	106	48	37	162	219	373.5	158	819	345.5	535.5	23.5	4	2831
2008	69.5	63	41.5	89.5	216.5	281	1003	125.5	1382	57.5	86.5	16	3431.5
2009	0	4.5	207.5	206.5	78.5	316	108	1751.5	56.5	33.5	15	37	2814.5
2010	36	128	13	170	258	272.5	346.5	198.5	300.5	88.5	79.5	51.5	1942.5
2011	71	27.5	53	19.5	281	210	446	254.5	64.5	162.5	180.5	51.5	1821.5
平均	38.73	57.05	88.35	110.60	227.68	329.82	463.45	447.09	293.05	103.27	57.36	35.25	2251.70

雨量(武界雨量站)

單位：毫米

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障

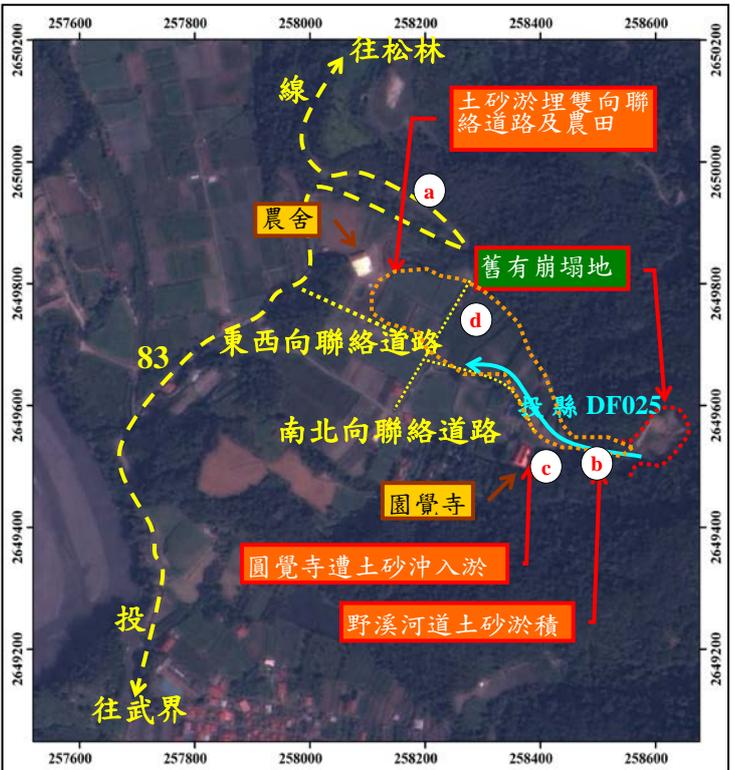
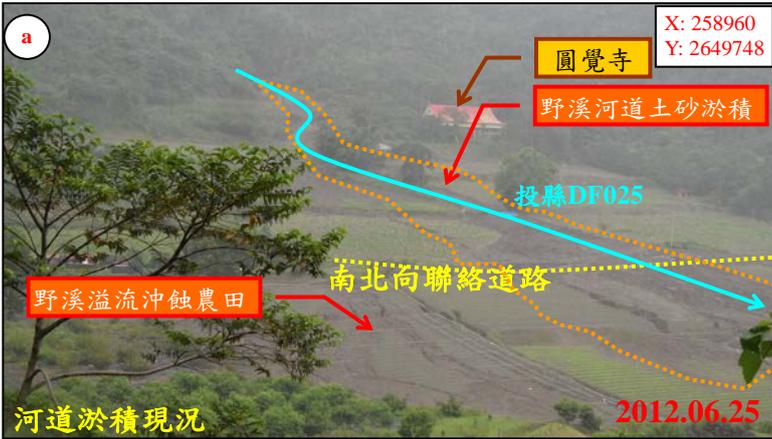


武界雨量站	
測站編號	CIII03
X: 255324 Y: 2645380 (TWD97)	
資料來源：中央氣象局	

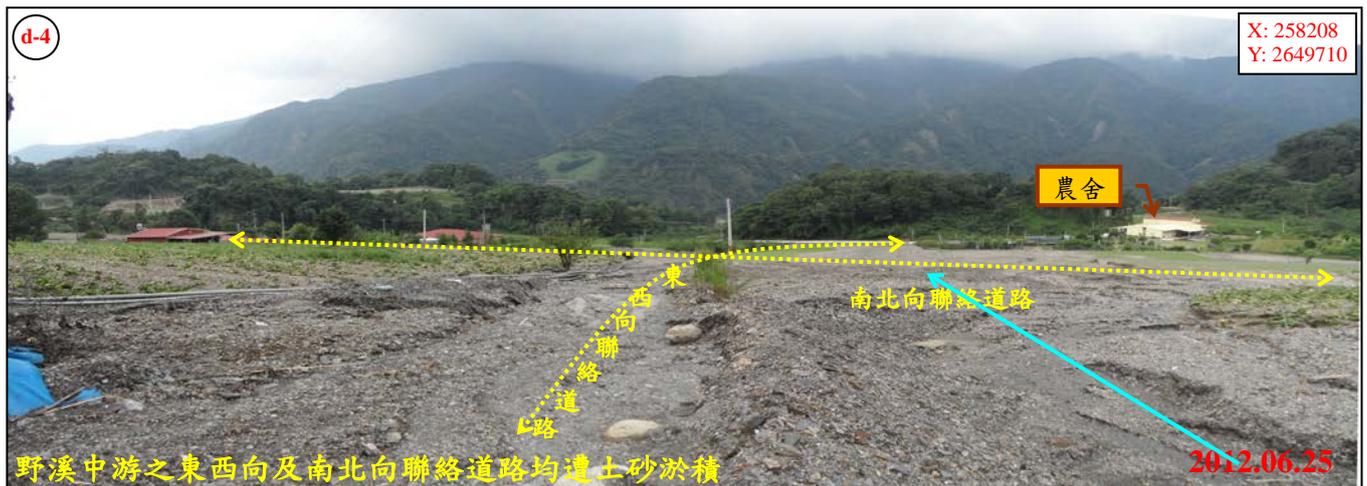
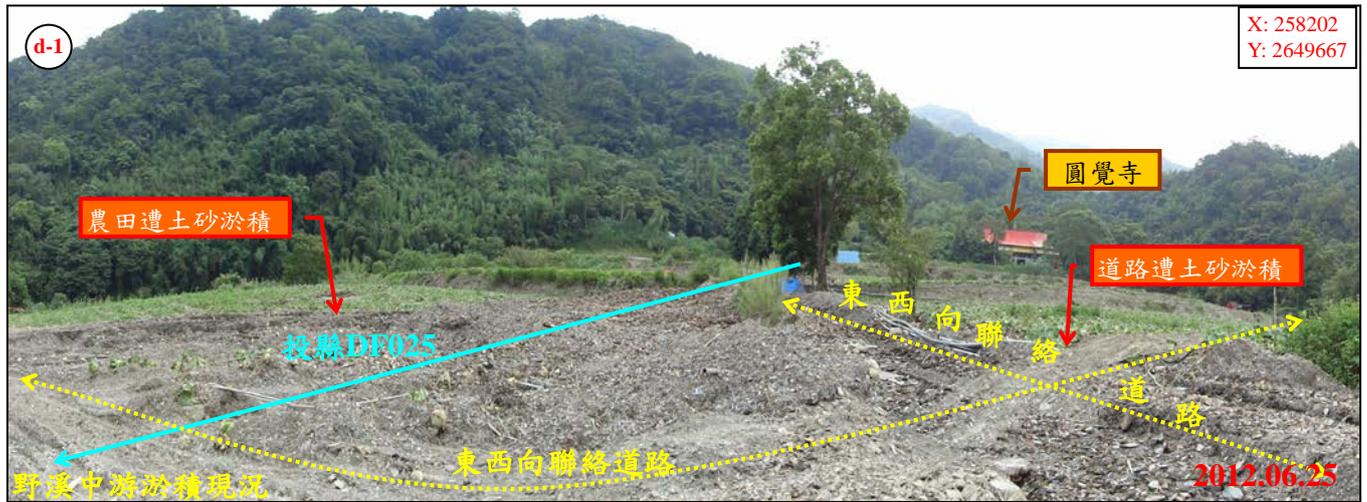
四、即時現勘調查

疏散避難情況		災害發生時地居民撤離至萬豐村。										
災損類型與災情描述		圓覺寺後方野溪挾帶坡面土砂而下，土砂衝入圓覺寺廟宇，並淤埋下游道路及農田，影響用路人通行。 道路毀損：東西巷及南北向聯絡道路淤埋共約 400 m。										
災損統計	民宅建物	寺廟教堂：圓覺寺遭土石淤埋										
	公共設施	道路：聯絡道路 2 條。										
	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	道路毀損	約 400m	
既有工程設施損壞		聯絡道路遭土石淹埋。										
即時處置情況		目前尚無相關進行工程。										
災區植被情況												

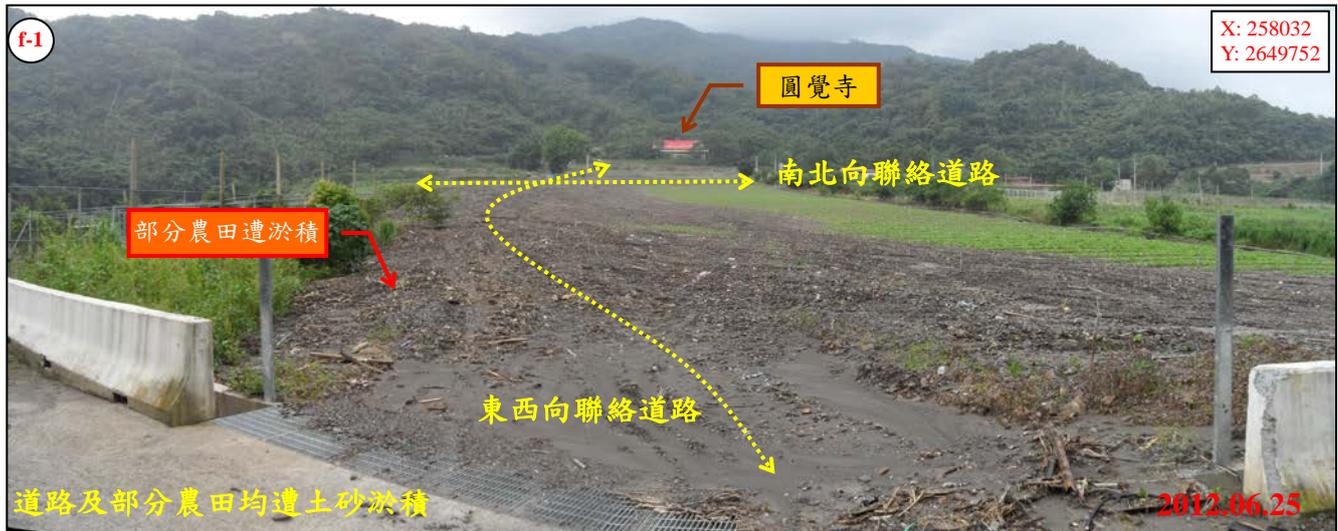
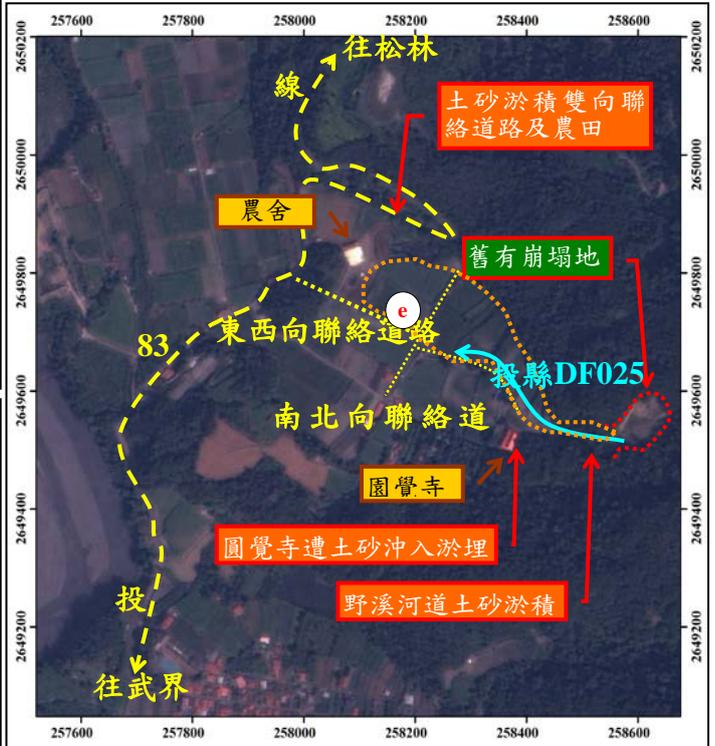
現況相片 (1/3)



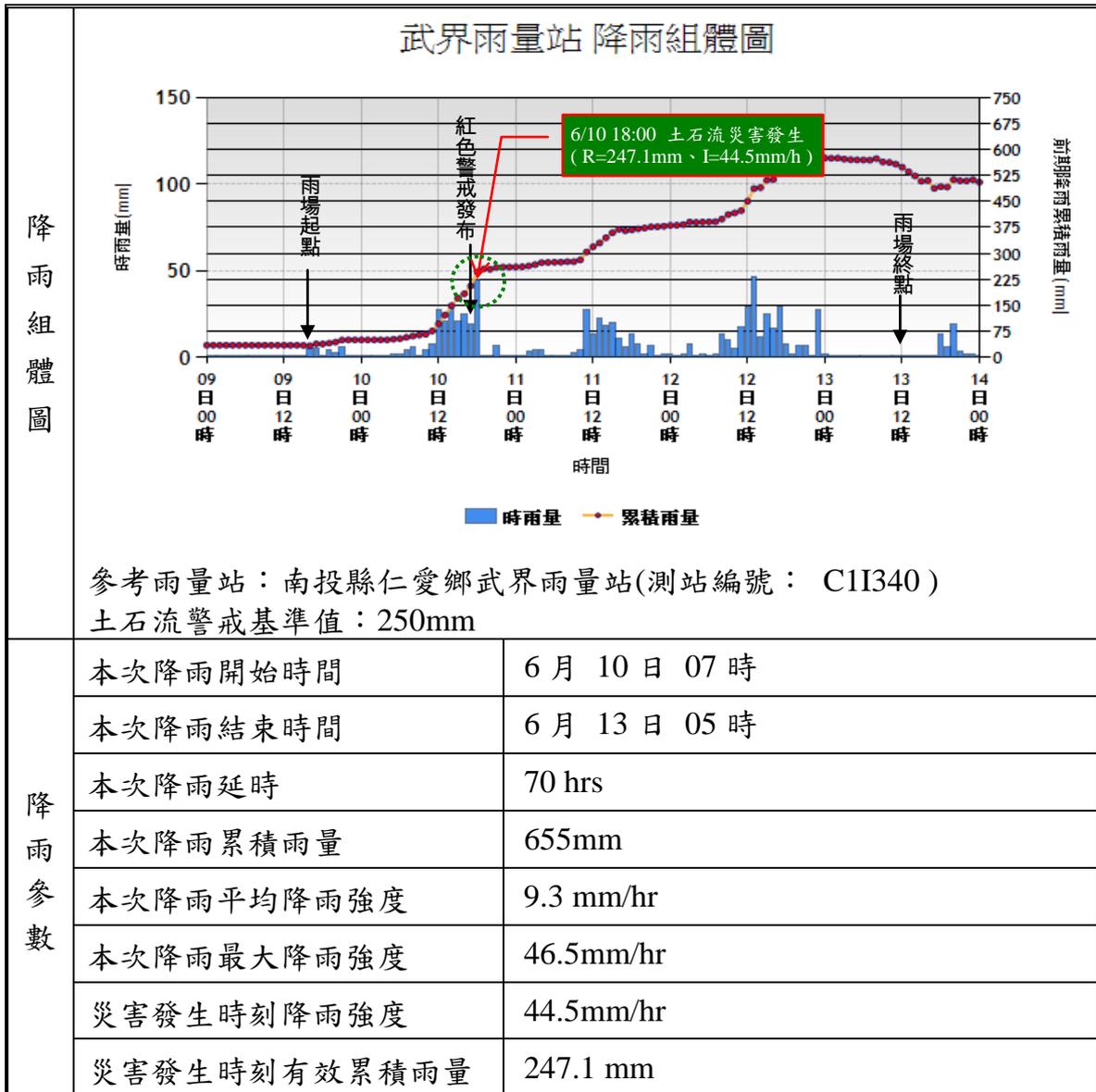
現況相片 (2/3)



現況相片 (3/3)



五、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

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	經由現場初步判斷，潛勢溪流投縣DF025，因豪雨造成舊有崩塌地土石崩塌，土砂沿野溪流下造成土砂災害，崩塌地地質為廬山層，為硬頁岩、板岩及千枚岩等破碎地質組成，配合上游坡地的坡度陡峭，受本次豪雨沖刷而致災。土砂衝進圓覺寺與農田，初步推估土砂堆積量約1000m ³ 。
二次災害可能性	溪床仍堆積大量土石尚未處理，倘若此處發生較大降雨，可預測野溪仍可能發生土石流災害。

主要既有工程設施現況相片



聯絡道路遭土石堆積



路邊溝遭土石堆積

毀損情況及檢討

1. 野溪大量土石坍塌淤積，清除土石恢復既有聯絡道路與路邊溝。
2. 目前野溪尚無治理，建議應先施作溪床構造物以疏導野溪，並針對上游崩塌地進行治理。