

99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

一、災區基本資料

災區行政區域		台北縣金山鄉重和村			
溪流名稱		綠峰山莊後方山坡蝕溝	所屬流域	磺溪流域	
災區土地權屬		山坡地(100%)。			
土石流潛勢溪流		☐ 是，溪流編號：_____ ☒ 否，臨時編號： <u>北縣 001</u> ☐ 非土石流災害			
受災地點		地標：綠峰山莊後方山坡 (台 2 甲線 7.5K 處)	GPS 坐標	TWD97	X：309422 Y：2786756
保全對象	民宅建物	一般民宅：重和村(靠近台 2 甲線 7.5K 處)約 10 戶。 其他：綠峰山莊 1 間。			
	公共設施	道路：台 2 甲線。 給水設施：本區供應山泉水管線。			
	農林用地	農園：種植花卉、南瓜、地瓜等約 1 公頃。 其他：約 25 座漁池。			
土石流警戒發布		99 年 9 月 24 日 13 時(黃色警戒)	土石流警戒基準值		500mm

二、受災情形

災害發生時間		99 年 9 月 24 日 06 時				資訊來源		當地居民(18 及 19 號居民)			
災害類型		崩塌、土石流									
災損類型與災情描述		9 月 24 日 6 時金山鄉重和村綠峰山莊後方的山坡地，因豪雨沖刷發生崩塌災害，土石挾帶泥沙入侵山下的 5 戶民宅，給水管線斷裂毀損，所幸無人傷亡。崩塌範圍長約 110 公尺，寬約 40 公尺，土石堆積區長約 40 公尺，寬約 35 公尺。在崩塌坡面及堆積區上可見巨石堆積並毀損東側農田；細顆粒泥沙隨沖蝕溝，衝入下方民宅並淤埋部分西側農田，其中 19 號民宅內泥沙淤埋高度達 40 公分。									
災損統計	民宅建物	民宅：重和村共計 5 戶民宅遭泥沙侵入，以 19、20 及 21 號 3 戶較為嚴重。									
	農林用地	農田：約 0.1 公頃遭泥沙淤埋。									
	公共設施	地下管線：地下水管線因崩塌土石撞擊斷裂毀損。									
	人命/房舍/道路毀損統計	死亡	共 0 人	失蹤	共 0 人	受傷	共 0 人	房屋受損	共 5 棟	道路損毀	共 0 公尺
疏散避難情況		疏散時間：9 月 24 日凌晨居民陸續自行撤離。						疏散人數：約 10 餘人			
		原先規劃避難處所：—						本次疏散避難至何處：鄰居家			
既有工程設施損壞情形		坡地下方農路排水設施遭土砂淤埋。									



99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

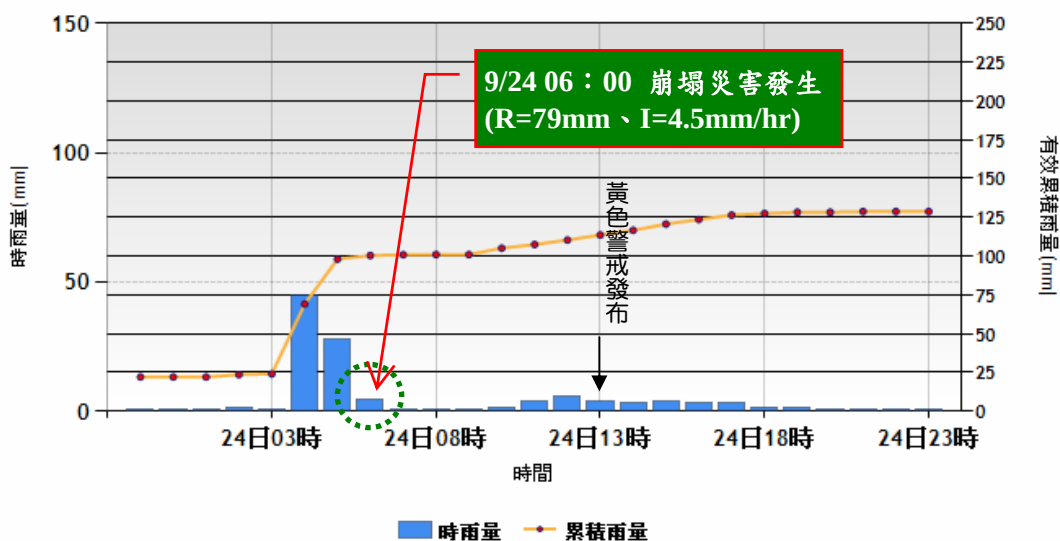
現勘日期：99 年 09 月 25 日

三、災害發生原因與建議

災害發生原因	據現地訪談得知，綠峰山莊後方山坡地，過去 90 年未有崩塌情形，惟本區地層屬火山岩流，由安山岩組成，節理相當發達容易崩落；原坡地山溝因農用考量而改道引導至農路排水溝，本次受 9 月 24 日連續性之降雨影響，崩塌土石淤埋坡面橫向截水溝及農路排水溝渠，致使坡地岩體孔隙水壓力驟升，坡面負荷過重造成剪壓力增加、抗剪力減少，且崩塌坡面地勢相當陡峭，可提供足夠之勢能條件進而產生崩塌災情。
二次災害可能性	1. 粒徑較大之土石，未隨水流衝入下方民宅，主要堆置於崩塌坡面及坡趾處，並淤埋坡面橫向截水溝及農路排水溝渠，如不儘速清運，未來如發生豪大雨，坡地逕流宣洩不及，將可能再次造成崩塌甚而土石流災害。 2. 由於崩塌地滑崩後之坡面仍陡峭，且坡面裸露尚未穩定，在未做任何坡面保護工之情況下，再次發生崩塌之可能性高。
目前處置情況	1. 陸軍關渡指揮部裝甲騎兵連出動 26 名官兵協助清理受災戶家園。 2. 台北縣政府金山鄉公所派遣清潔隊協助清理受災戶家園。 3. 行政院農委會水土保持局台北分局(以下簡稱水保局台北分局)進行現勘，以提供後續相關治理對策。 4. 陽明山國家公園管理處(以下簡稱陽管處)進行現地勘查。
建議緊急處置措施	對於不穩定之坡面應設法降低邊坡物質的剪壓力和增加它的抗剪力，可整理坡面鬆散土石並清淤坡面橫向截水溝及農路排水溝渠以降低剪壓力，而考慮施作擋土牆以增加坡面抗剪力。

四、降雨組體圖

三和雨量站 降雨組體圖



參考雨量站：台北縣金山鄉三和雨量站(測站編號：C0A930)

土石流警戒基準值：500mm

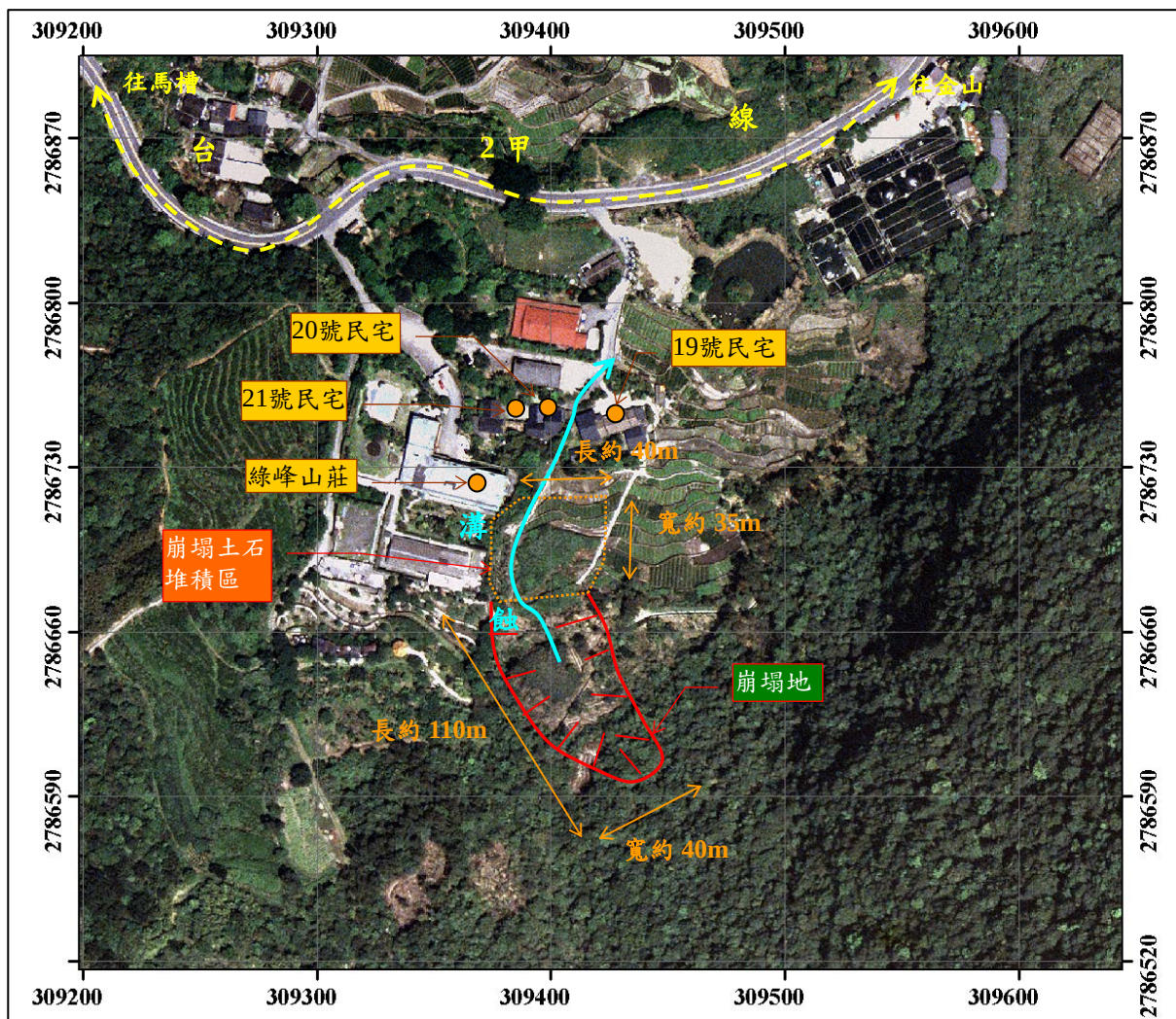
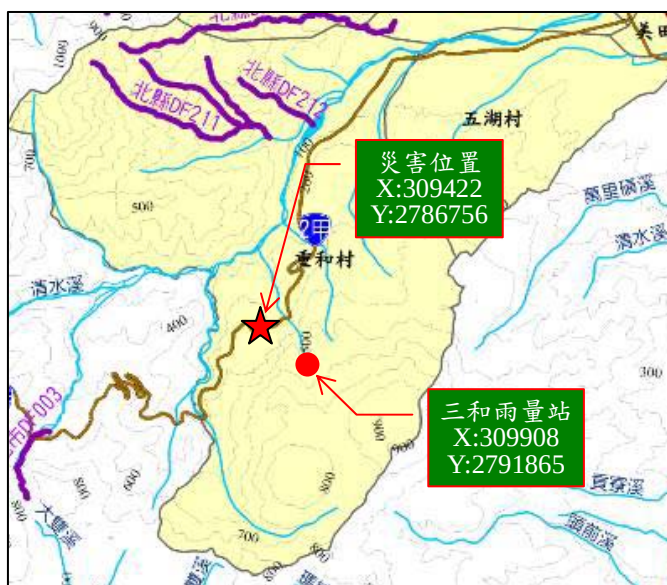


99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

五、災區地理位置圖



註 1：坐標採 TWD97

註 2：正射影像圖拍攝日期圖為 2003 年 3 月。



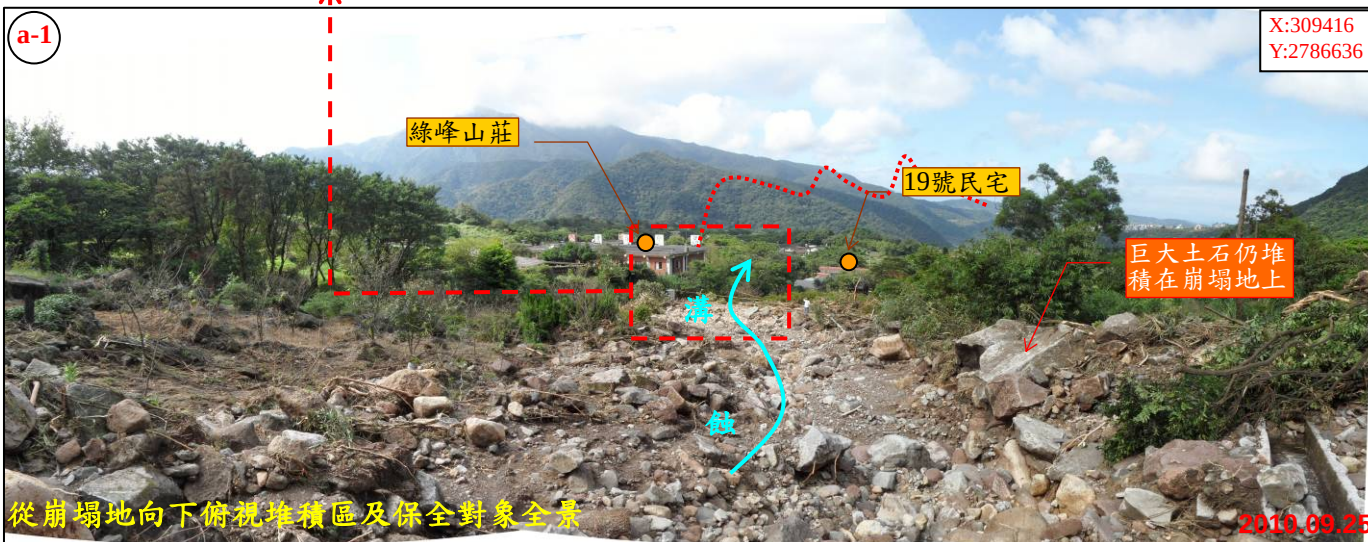
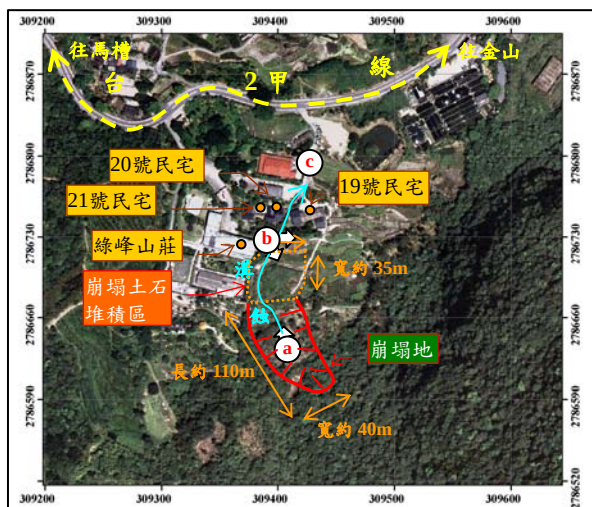
優質、效率、團隊

99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

六、現況相片(1/5)

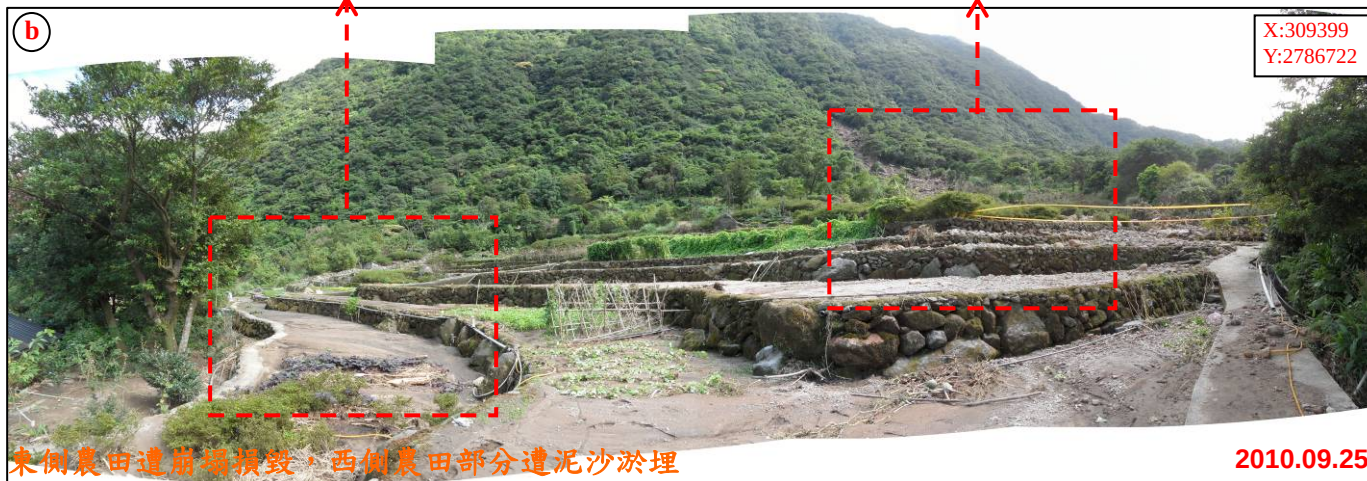


99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

六、現況相片(2/5)



99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

六、現況相片(3/5)

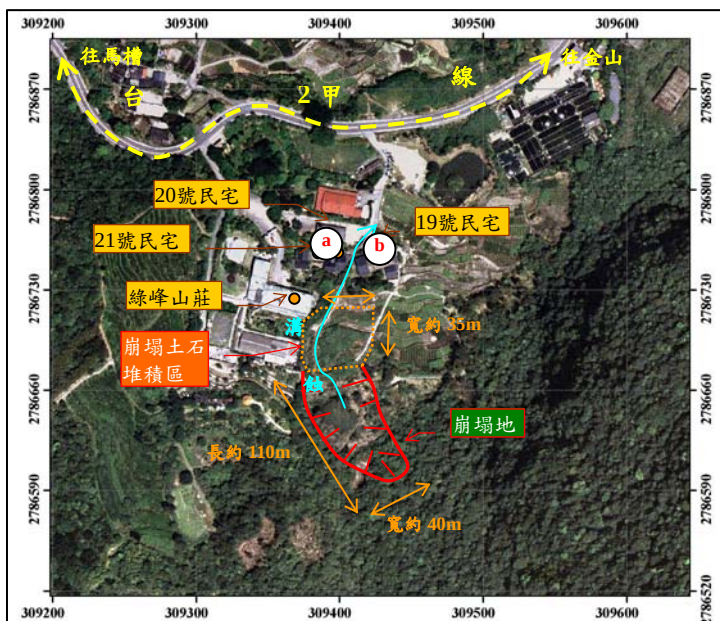
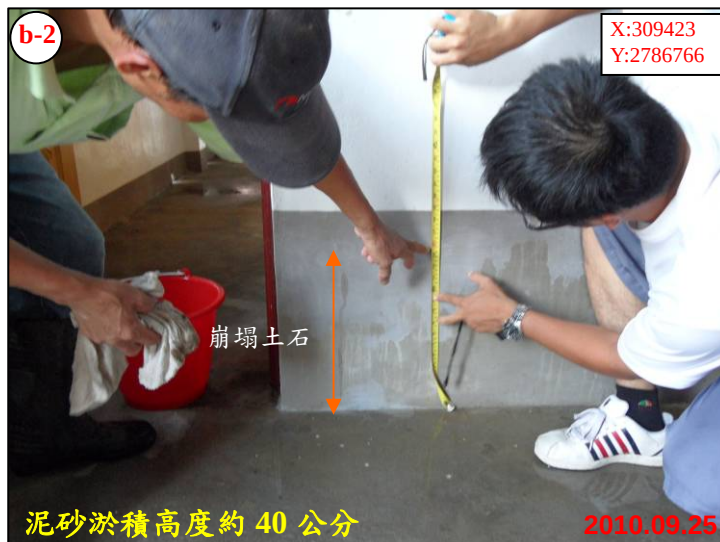


99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

六、現況相片(4/5)



優質、效率、團隊

附錄 B-59 7/8

行政院農業委員會水土保持局

99 年 0924 豪雨重大土石災例速報

990924 豪雨-台北金山-001

現勘日期：99 年 09 月 25 日

六、現況相片(5/5)

