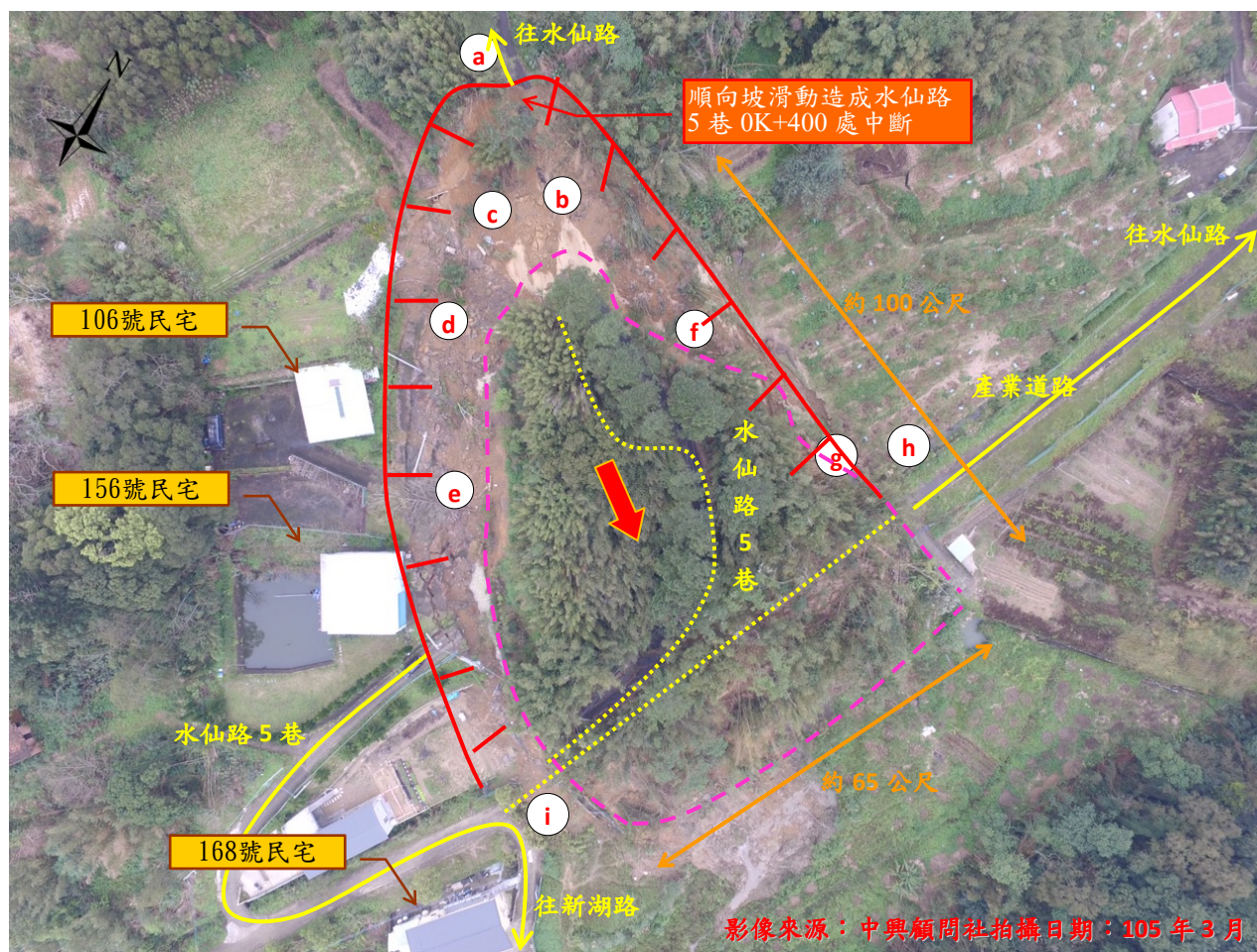


新竹縣寶山鄉寶山村

一、災區基本資料

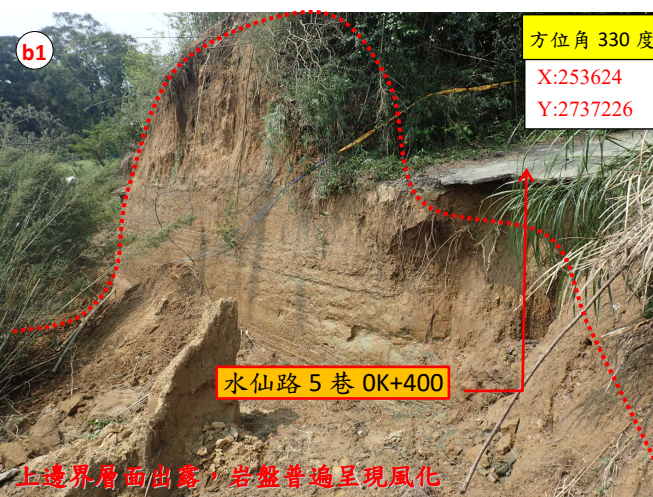
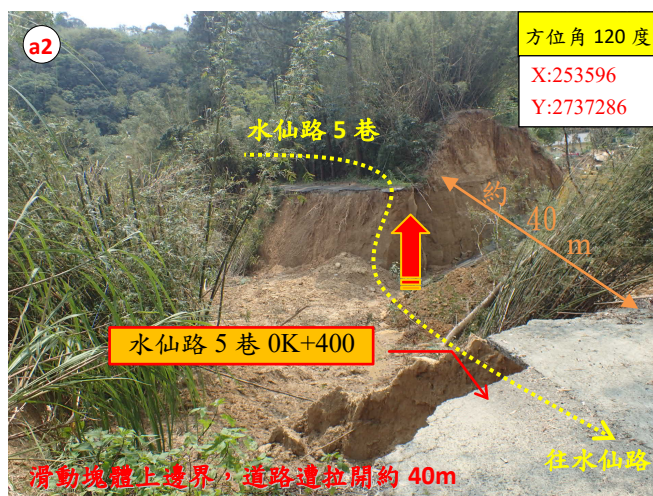
災害案件編號		105 年其他-新竹寶山-001			
災區行政區域		新竹縣寶山鄉寶山村			
溪流名稱		無			
所屬流域		客雅溪流域			
土石流警戒基準值		無	參考雨量站		寶山(C0D580)
受災地點	地標：水仙路 5 巷		GPS 坐標	TWD97	X：253638 Y：2737204
土石流警戒發布時間		無			
土石流警戒解除時間		無			
災害發生時間		105 年 3 月 16 日 09 時 10 分 訊息來源：當地村長訪談			
現勘日期		105 年 3 月 30 日			
災害類型		崩塌(地滑)			
保全對象	民宅建物	3 戶			
	公有建物	無			
	公共設施	水仙路 5 巷、坡趾下方之產業道路			
	農林用地	無			
歷史災害		無			

二、災區地理位置

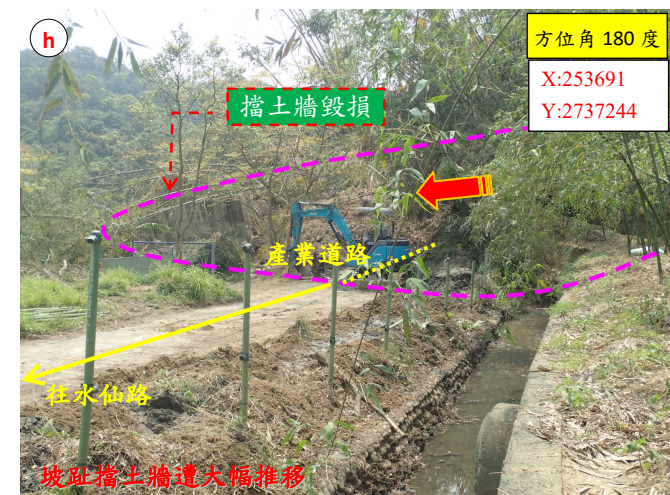


三、現況及植被情形照片

現況照片



現況照片



現況照片

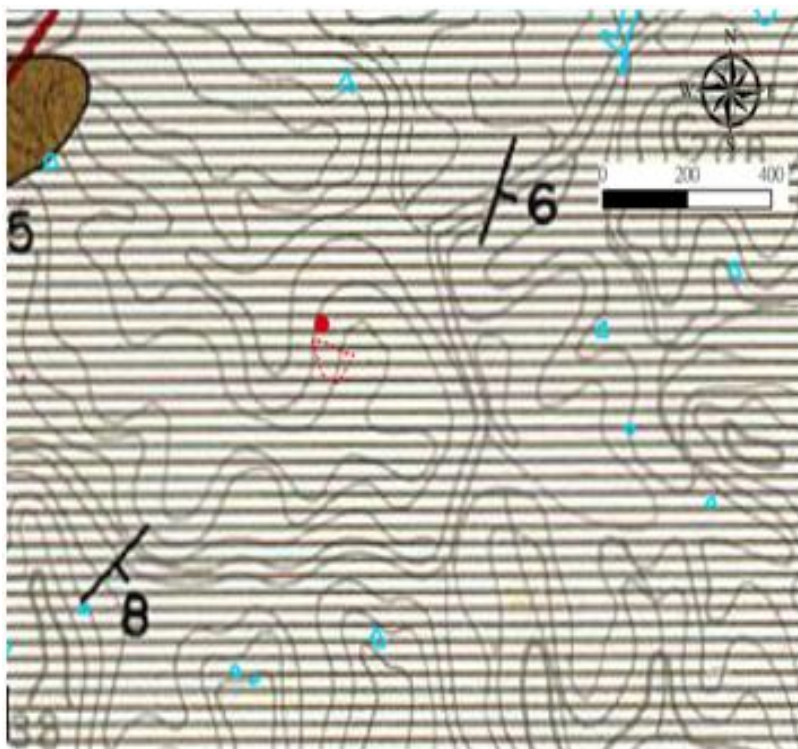


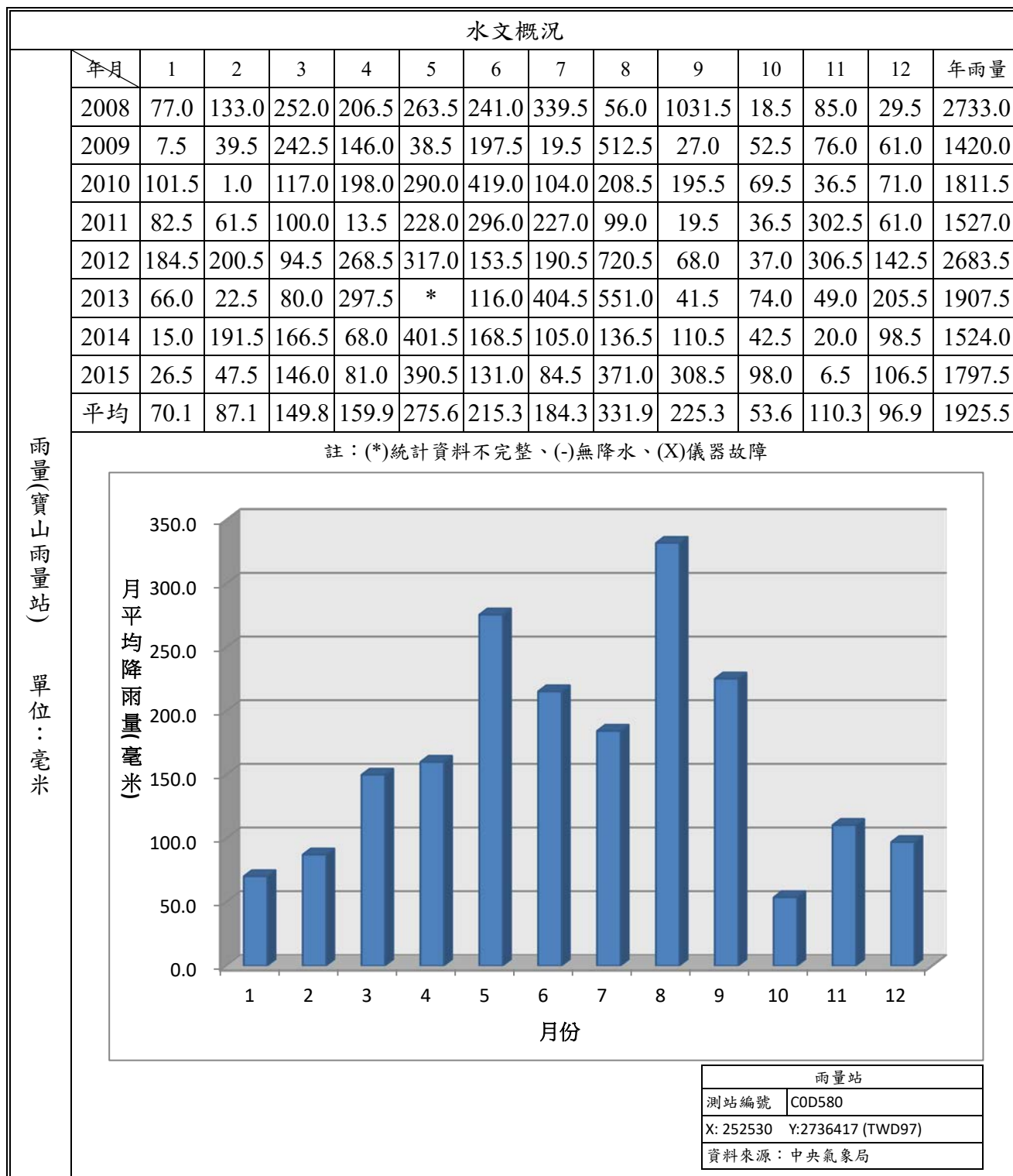
四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		新竹縣寶山鄉寶山村
地文(地形)因子	坡向	130°
	坡頂高程	144
	坡址高程	123
	坡度	9°
	土地權屬	山坡地 100%



地質條件	區域地質	楊梅層(砂岩、泥岩、頁岩)
	地質構造	崩塌區附近無斷層或褶皺等大型構造





雨量(寶山雨量站)

單位：毫米

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		1. 現況描述：新竹縣寶山鄉寶山村水仙路5巷發生順向坡滑動，邊坡沿軟弱之泥岩層面滑動約40公尺，造成水仙路5巷0K+400至0K+500處中斷約100公尺，另坡趾處之產業道路遭滑落之土石方掩埋約80公尺長。 2. 災害規模：滑動塊體長約100公尺、寬約65公尺、滑動深度約8公尺，土石堆積面積6,500平方公尺，堆積土方量約52,000立方公尺。 3. 災損統計：道路毀損部分合計約180公尺。								
災損統計	民宅建物	無								
	公共設施	水仙路5巷0K+400處因順向坡向下滑動，中斷約100公尺長，另坡趾之產業道路遭掩埋約80公尺。								
	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
既有工程設施損壞		無								
即時處置情況		新竹縣寶山鄉公所於災害發生隔日(105/3/17)派員緊急搶修，暫以鋼軌樁穩定滑動塊體西南側崩崖。								

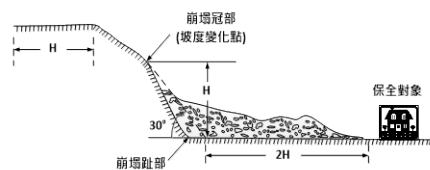
崩塌地調查紀錄表(崩塌地災害類型用)

崩塌地臨時編號	新竹寶山-001	GPS 坐標	TWD97	X：253609 Y：2737266						
崩塌機制	☒ 道路邊坡崩塌 ☐ 河岸崩塌 ☐ 河岸山腹崩塌 ☐ 源頭崩塌 ☐ 一般邊坡崩塌									
邊坡類型	☐ 斜交坡 ☐ 逆向坡 ☒ 順向坡 ☐ 水平層狀坡 ☐ 階地崖 ☐ 崩積崖 ☐ 填方坡 ☐ 其他									
斜面坡度	☒ <15 度 ☐ <30 度 ☐ 30-45 度 ☐ 45-60 度 ☐ 60-75 度 ☐ >75 度									
崩塌分類	☐ 沖蝕 ☐ 山崩 ☒ 地滑									
崩塌地地質材料	砂岩夾泥岩									
地表變異情形	☒ 龜裂 ☐ 下陷 ☒ 擠壓 ☐ 隆起									
崩塌規模	長度	約100m	寬度	約65m	高度	約20m	崩塌深	約8m	崩塌面積	約6,500m ²
保全對象區位	☐ 崩塌區 ☐ 堆積區 ☐ 無保全 ☒ 其他(崩塌區上方)									
保全對象至上邊坡冠部水平距離		約50m		保全對象至下邊坡坡趾水平距離		約50m				
崩塌地周圍植被	☐ 裸露地 ☐ 自然林 ☒ 人造林 ☐ 草地 ☐ 其他									

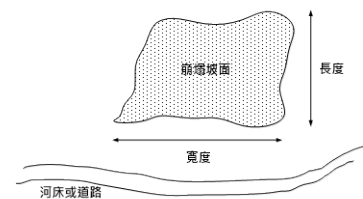
現況補充說明：無

【調查單位依現勘加強描述記錄說明】

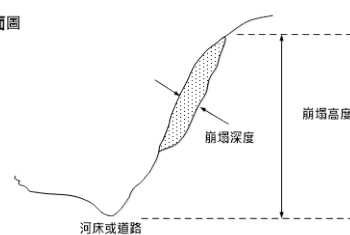
崩塌地影響範圍示意圖



正視圖

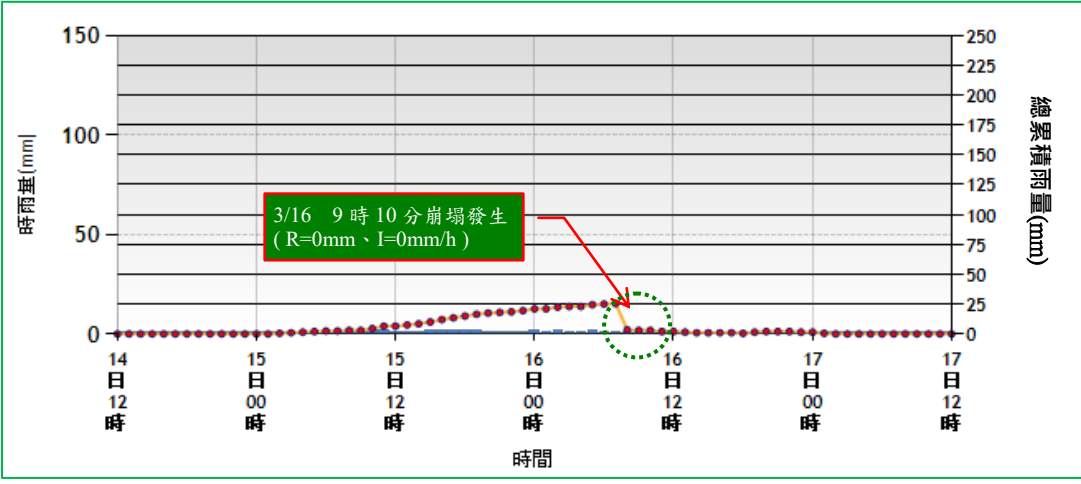


剖面圖



註：崩塌地影響範圍示意圖資料來：集水區整體調查規劃工作參考手冊(民國99年12月)

六、降雨量分析

降雨組體圖	 參考雨量站:寶山(C0D580) 土石流警戒值: 無	
降雨參數	本次降雨開始時間	無(災害發生前1日,時雨量均低於4mm/hr)
	本次降雨結束時間	無
	本次降雨延時	0 hr
	本次降雨累積雨量	0 mm
	本次降雨平均降雨強度(mm/h)	0
	本次降雨最大降雨強度(mm/h)	0
	災害發生時刻降雨強度(mm/h)	0
	災害發生時刻有效累積雨量(mm)	70.4 (前期降雨)
	災害發生時刻累積雨量(mm)	0 (無降雨場)
雨量站位置	與災害地點相對距離(m)	1,365
	雨量站高程(m)	117
	坡度(°)	14°
	坡向(方位角)(°)	180°

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	降雨條件：災害發生前約有 24 小時之連續降雨情形，惟因時雨量均小於 4mm，未符合降雨場之定義，災害發生時刻之有效累積雨量為 70.4mm。 地質條件：本崩塌區域層面傾向東南方(位態：N15°E / 9°E)，傾向與地形坡向一致，且傾角與地形坡度同為 9°左右，故屬於順向坡。此外，因岩盤屬於較年輕之地層，力學強度相對較低，故先天已具有容易致災之不利因素。 土地利用：崩塌範圍內之人為開發狀況，主要為水仙路 5 巷，該道路之路寬約為 3 公尺，道路兩側植生茂密，研判非屬本次致災主要誘因。 綜合探討：本次災害發生時之累積雨量未達 100mm，應不至於引發大規模崩塌，然現勘當日發現許多滲流水由崩塌崖面滲出，研判本區域地下水可能較為豐沛，使泥岩長期浸泡於地下水中，剪力強度降低，導致邊坡容易沿泥岩層面發生順向坡滑動。另由現場地形研判，坡趾產業道路開發時之挖方，對於本順向坡有削減坡趾之影響，此為另一不利因素。
二次災害可能性	本次發生滑動之滑動塊體已滑落至接近谷地處，目前應無再滑動之疑慮，惟滑動過後，上邊界及左右邊界產生之陡峭崩崖，均有不穩定之疑慮，其中上邊界發生滑動之可能性最大，未來可能循相同之模式產生順向滑動。然而鄰近之 2 戶民宅均位於西側之側崩崖上方，現階段以穩定側崩崖較為重要。

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	無
----------	---