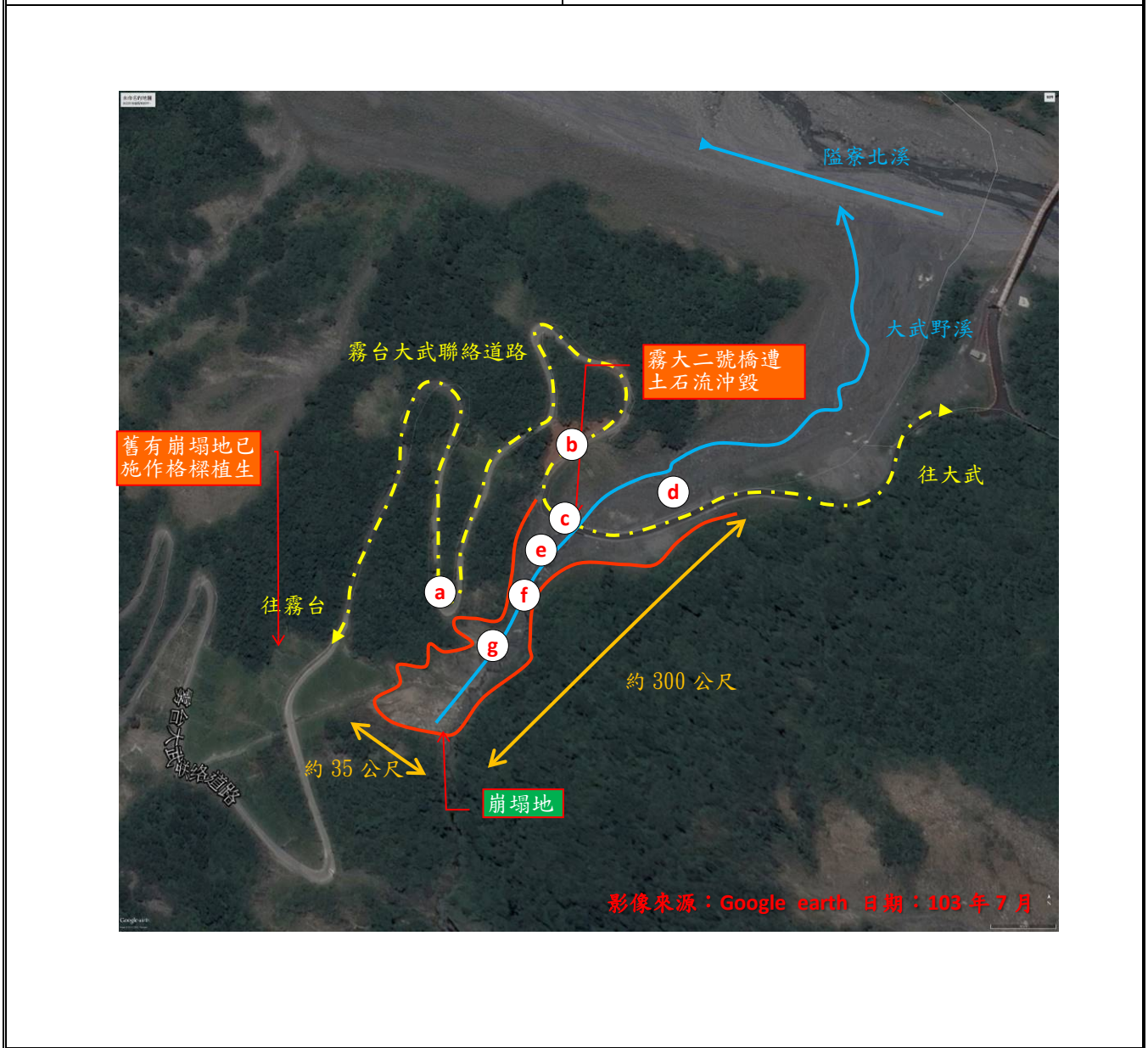


屏東縣霧台鄉霧台村

一、災區基本資料

災害案件編號		105 年 0611 豪雨-屏東霧台-001		
災區行政區域		屏東縣霧台鄉霧台村		
溪流名稱		隘寮北溪		
所屬流域		高屏溪流域		
土石流警戒基準值		無	參考雨量站	阿禮(COR130)
受災地點	地標：霧大二號橋	GPS 坐標	TWD97	X：224265 Y：2516958
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 6 月 11 日 07 時 0 分 訊息來源：當地居民		
現勘日期		105 年 6 月 16 日		
災害類型		土石流		
保全對象	民宅建物	無		
	公有建物	無		
	公共設施	霧大二號橋		
	農林用地	無		
歷史災害		前期已有土石流堆積狀，惟無聚落等保全對象		

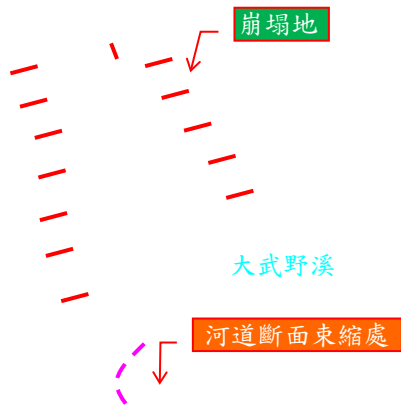
二、災區地理位置



三、現況及植被情形照片

現況照片

a



方位角 180 度

X:224020
Y:2516762

野溪上游端，右岸邊坡岩盤出露，大量土砂堆積溪床

b



方位角 220 度

X:224211
Y:2516933

野溪下游端，大量土砂堆積

c



方位角 220 度

X:224183
Y:2516873

霧大二號橋下游處，兩側護岸毀損

d



方位角 270 度

X:224205
Y:2516872

道路土石清除完成，暫開放通車

e1



方位角 225 度

X:222845
Y:2516495

霧大二號橋上游處，右側土石堆積約 2 至 4m 高

e2



方位角 45 度方

X:222845
Y:2516495

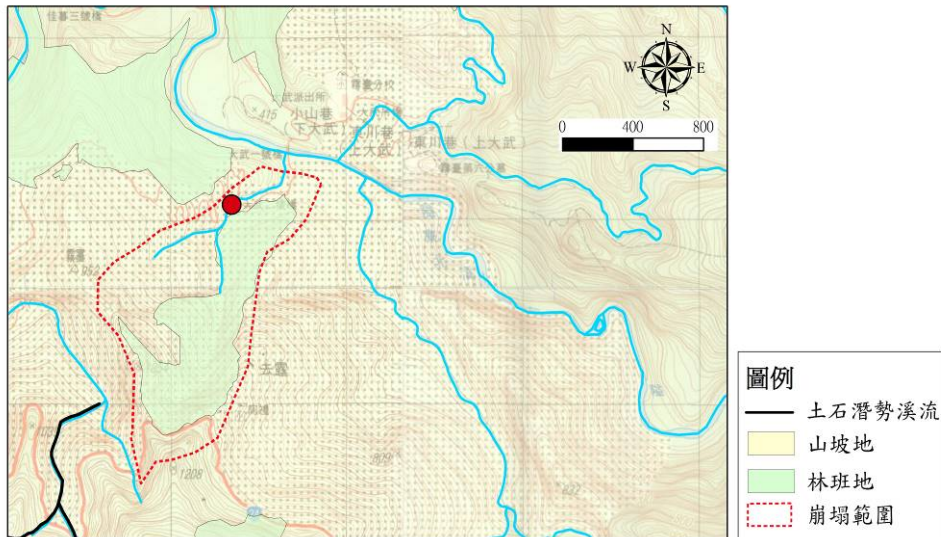
霧大二號橋上游處，右側土石堆積約 2 至 4m 高

現況照片



四、災區環境資料

致災崩塌地行政區域		屏東縣霧台鄉霧台村
地文(地形)因子	坡向	45°
	坡頂高程	533
	坡址高程	462
	坡度	19°
	土地權屬	山坡地約 50%，林班地約 50%



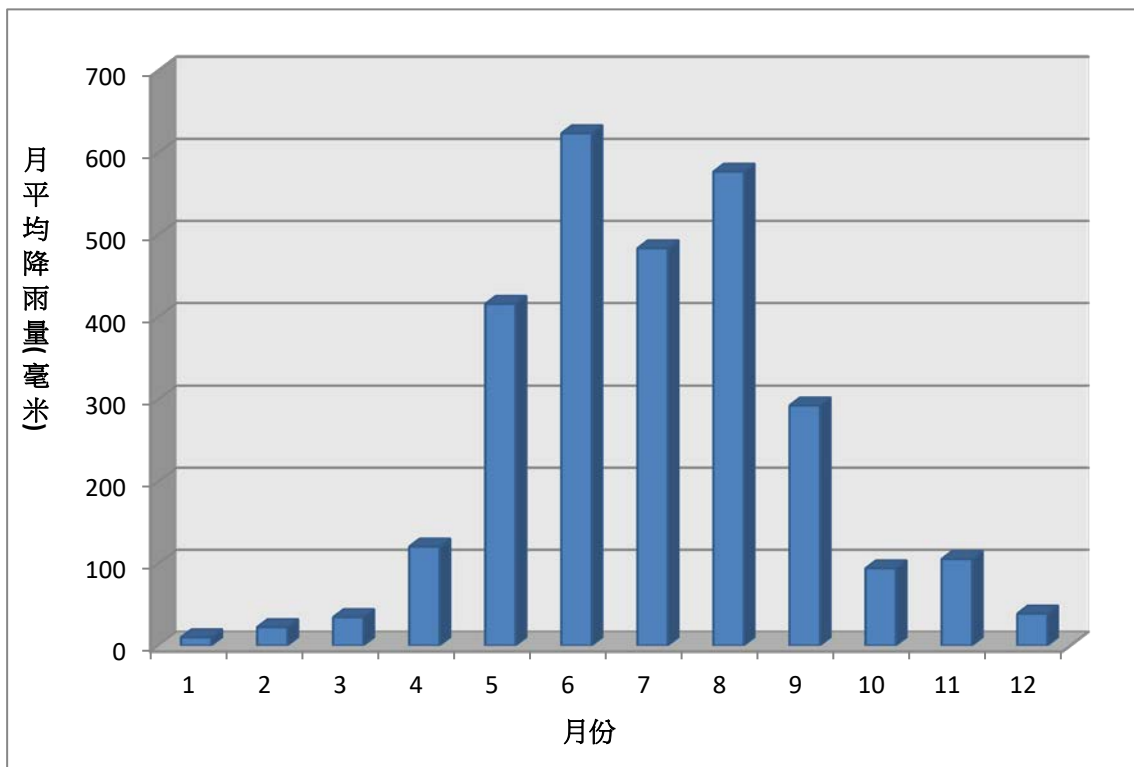
地質條件	區域地質	潮州層(硬頁岩或板岩間夾透鏡狀砂岩體)
	地質構造	崩塌區西側約 350 公尺有霧台背斜(東北西南走向)



水文概況

年 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年雨量
2008	22	19.5	33.5	223.5	430	899.5	1539	259.5	799	80	54.5	0	4360
2009	0	6	76.5	119.5	51.5	484.5	266.5	1227	89.5	83.5	2	4.5	2411
2010	13	0.5	9	63	470.5	434.5	415	158.5	662.5	280	26.5	19	2552
2011	25	4	21.5	22.5	334	213.5	515.5	722	131.5	115.5	244	41.5	2390.5
2012	8.5	88	27.5	270.5	615.5	1909	111	643	63	25.5	91.5	33.5	3886
2013	2.5	0.5	27	81	613.5	153.5	190.5	720.5	68	37	306.5	142.5	2343
2014	0	38	47	64.5	394.5	270.5	346.5	307	234.5	38	13.5	32	1786
2015	11.5	12	5	73.5	690	87	471	735.5	283.5	61	7.5	38	2475.5
平均	10.1	22.4	34.6	120.6	415.6	623.5	483.4	576.8	292.6	94.2	105.5	39	2818.4

註：(*)統計資料不完整、(-)無降水、(X)儀器故障



阿禮雨量站	
測站編號	COR130
X: 223671	Y: 2515805 (TWD97)
資料來源：中央氣象局	

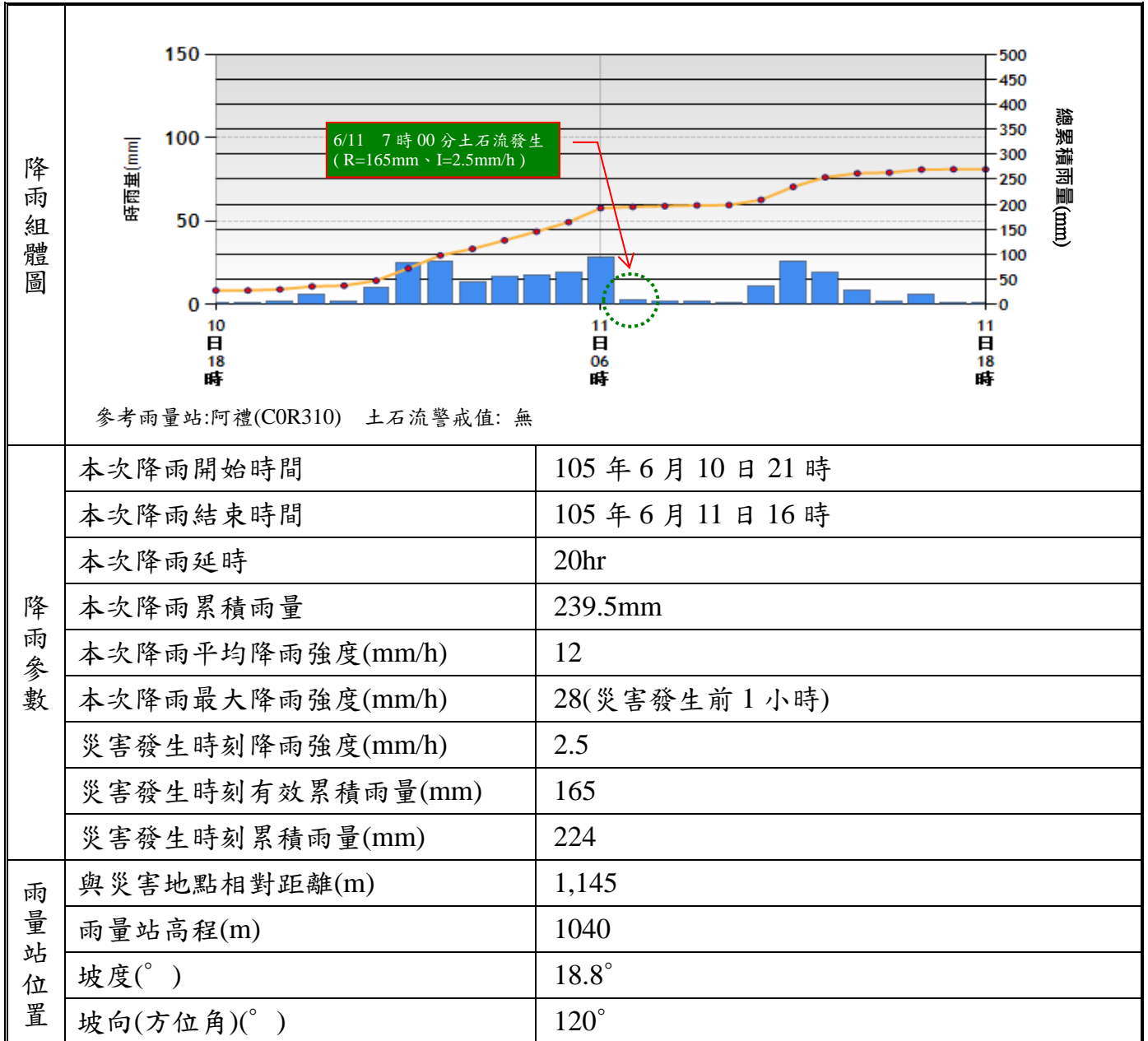
雨量(阿禮雨量站)

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		<p>1. 現況描述：土石流沖毀霧大二號橋，造成道路中斷約 40 公尺。</p> <p>2. 災害規模：土石流影響範圍長約 300 公尺、寬約 35 公尺、沖刷深度約 5 公尺，土石堆積面積 10,500 平方公尺，堆積土方量約 52,500 立方公尺。</p> <p>3. 災損統計：道路毀損部分合計約 40 公尺。</p>								
災 損 統 計	民宅建物	無								
	公共設施	霧大二號橋因位於土石流行進路線，遭大量土石沖毀，道路中斷約 40 公尺長；霧大二號橋下游處兩側護岸毀損。								
	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		現場怪手已將道路土石清除，暫時開放通車								

六、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

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 20 小時，災害發生時刻之降雨強度為 2.5mm/h。</p> <p>地質條件：崩塌區域內大部分區域屬劈理順向坡，且因有向斜軸通過，岩盤在軸部受到大幅折曲，較為破碎，故先天已具有容易致災之不利因素。</p> <p>土地利用：崩塌範圍內之無人為開發狀況。</p> <p>綜合探討：因大武野溪上游處有一河道束縮處，且該處上游溪床有大量土石堆積，下游溪床有明顯下切痕跡。初步研判雨水挾帶大量土砂沿著野溪水流方向下移，因河道斷面突縮，致使大量土砂堆積，形成堰塞湖，後因潰堤而產生土石流災害。</p>
二次災害可能性	<p>經現場勘查結果，大武野溪源頭及兩岸有多處崩塌，可供應大量土砂，加上溪床有大量土砂堆積，易受颱風豪雨事件影響，二次災害可能性高。現階段應針對河道束縮段加大河道斷面，並以橫向構造物控制流心，避免縱橫向侵蝕加劇。</p>

八、既有工程設施說明

既有工程設施情形	霧大二號橋兩側護岸毀損。
----------	--------------