

坡地校園複合災害應變演練腳本

壹、演練目的

依據行政院農委會水土保持局所公佈之資料，臺中市共有 101 條土石流潛勢溪流，在全國縣市中位居第六。因此，本市鄰近土石流潛勢溪流之校園應於平日擬定各項坡地防災應變措施，並於災前加強整備演練以降低可能的損失。本應變演練腳本期能幫助鄰近土石流潛勢溪流之校園熟悉災害整備及應變工作，藉以提升校園防救災能力，期能於坡地災害發生時及時應變處置。

貳、演練組織

本演練腳本以學校教職員人數達五十人以上之組織為範例，依「臺中市各級學校災害應變計畫綱要手冊」，應變小組組織架構如圖 1，各組災前整備及災中應變之任務分工如表 1 所示：

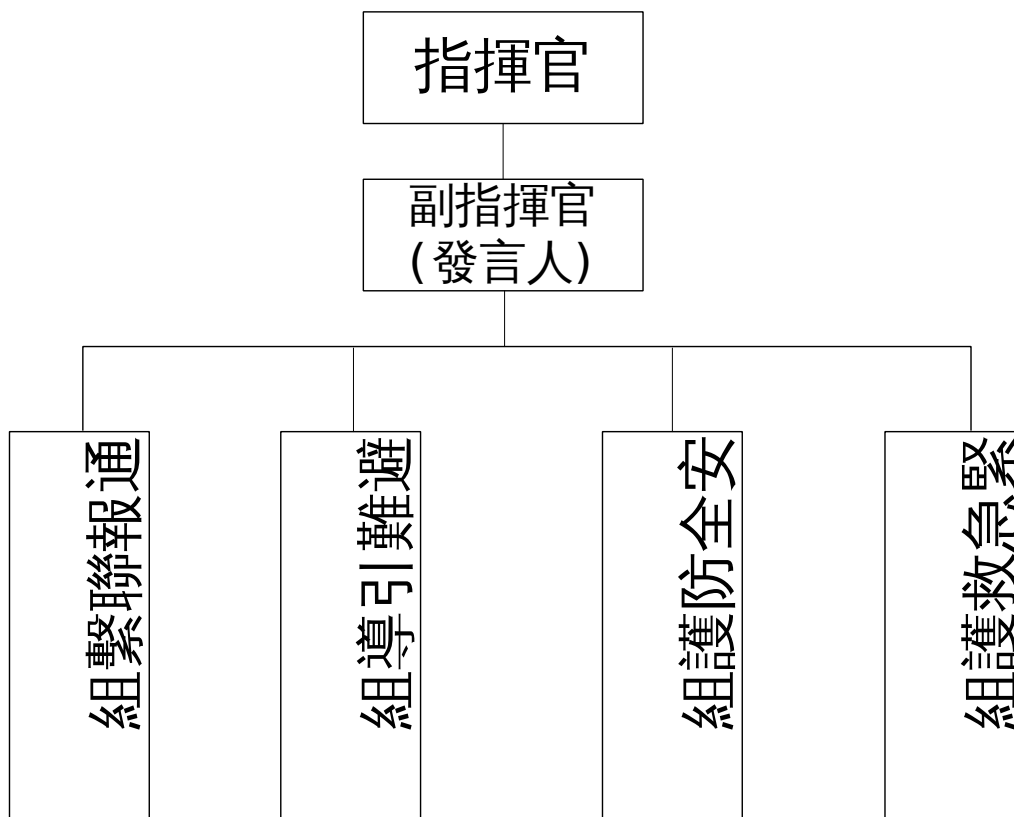


圖 1 各級學校災害應變任務分工組織圖(全校教職員 50 人以上)

表 1 各級學校災害應變任務分工(全校教職員 50 人以上)

編組	負責人員	災前整備	災中應變
【指揮官】	校長	1.負責指揮、督導、協調。 2.負責協調及主導各組中所有運作。	
【副指揮官】	依各校組織運作自行決定	負責統一對外發言。	
【通報聯繫組】	依各校組織運作自行決定	1.掌控校園內災害資料。 2.建立學校附近支援單位緊急聯絡清冊。 3.定期更新全校師生名冊，隨時掌握全校師生人數。	1.以電話通報應變中心已疏散人數、收容地點、災情及學校教職員、學生疏散情況。 2.負責蒐集、評估、傳播和使用有關於災害與資源狀況發展的資訊。 3.通報防災相關單位，受災及處置情形。
【避難引導組】	依各校組織運作自行決定	1.避難路線之規劃，確保避難路線之暢通。 2.施行疏散避難演練。 3.責任區分配及確立。 4.規劃適當地點作為校園臨時避難地點。	1.協助疏散學校教職員、學生至避難收容場所。 2.協助登記疏散至避難收容場所傷患之身份、人數。 3.設置服務站，提供協助與諮詢。 4.協助學區周遭受災民眾疏散至避難收容場所。
【安全防護組】	依各校組織運作自行決定	1.避難收容場所設施管理。 2.建立學校周圍物資提供廠商聯絡清冊。 3.物資、機具整備。	1.協助發放生活物資、糧食及飲水。 2.各項救災物資之登記、造冊、保管及分配。 3.協助設置警戒標誌及交通管制。 4.維護學校災區及避難收容場所治安。 5.防救災設施操作。 6.如發生火災，指揮成員使用滅火器消防栓進行滅火工作。 7.協助消防人員搜救。

編組	負責人員	災前整備	災中應變
			8.清除障礙物協助逃生。
【緊急救護組】	依各校組織運作自行決定	1.建立學校周圍醫療機構緊急聯絡清冊。 2.整備校園內緊急醫療衛生用品。	1.基本急救、重傷患就醫護送。 2.心理諮商。 3.急救常識宣導。 4.提供紓解壓力方法。

參、災害情境想定

中央氣象局預估將有豐沛水氣的鋒面將在○○時前後會抵達臺灣，全臺都會轉成有雨天氣，中部以北及東北部地區雨勢較大，有豪雨或大豪雨機會，南部及東部也有大雨機會，氣象局已發布中部地區大豪雨(24小時累積雨量達200毫米以上)特報，山區請注意防範落石、坍方、土石流，低窪地區慎防淹水。

肆、演練事件

本演練腳本共有 7 種狀況、15 個演練議題，各階段配置如下：

狀況內容	演練項目	演練時間
狀況一：警報發布與防災準備	災前準備措施	8 分鐘
狀況二：學校應變小組成立	1.成立學校應變小組	10 分鐘
	2.訊息掌握與傳遞	5 分鐘
狀況三：黃色警戒發布與就地避難	1.黃色警戒發布	5 分鐘
	2.就地避難	5 分鐘
	3.避難人數統計	5 分鐘
狀況四：失蹤人員搜救與緊急救護	1.失蹤人員搜救	5 分鐘
	2.緊急救護	8 分鐘
	3.家長聯繫與說明	3 分鐘
狀況五：複合災害	火災災害	7 分鐘
狀況六：紅色警戒發布與就地避難	1.紅色警戒發布	7 分鐘
	2.強制撤離	5 分鐘
狀況七：災情掌握及通報	1.災情統計	5 分鐘
	2.災情通報	7 分鐘
	3.應變小組解除	5 分鐘
總計		90 分鐘

伍、演練腳本

一、警報發布與防災準備			
狀況想定	中央氣象局已於○○月○○日○時針對苗栗、臺中及南投山區發布大豪雨特報，山區應請注意坍方、落石及土石流，警戒區域內之學校應做好防災準備。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
災前準備措施	8分鐘	<ol style="list-style-type: none"> 【校長】：全校師生請注意，中央氣象局於○○時發布大豪雨特報，因本校鄰近土石流潛勢溪流，為避免發生災害，請全校師生嚴防大豪雨。總務處請將懸掛在屋外的看板取下或釘牢，並請工友修剪校內花木、樹枝，或加上支架固定，清掃、疏通學校內、外排水溝和屋頂排水孔，避免大豪雨來臨時阻塞不通，興建中的校舍工程，請廠商採取防災措施，加強固定鷹架及圍籬，並注意學校鄰近之山坡地是否有異常現象。 【總務處】：報告校長，校內建築、門窗、花木、看板、施工圍籬均已加強固定，排水溝、排水孔均已疏通，另外鄰近學校之山坡地目前暫時沒有異常現象。 【校長】：請訓導處廣播通知全校師生雨量最新動態，並提醒注意人身安全。 【訓導處】：報告校長均已完成。 【校長】：請總務處再次巡視防災整備工作，請地下室車輛移出室外，並持續注意鄰近學校之山坡地。 【總務處】：校長的交代均已完成。 	防颱會報
二、學校應變小組成立			
狀況想定	○○雨量站一小時降雨量已達 58 毫米，建設局指示區級災害應變中心成立，因本校鄰近土石流潛勢溪流，恐有發生災害之疑慮，經校		

	長評估過後本校成立應變小組。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
(一) 成立學校應變小組	10 分鐘	<ol style="list-style-type: none"> 1.【教務處】：報告校長，中央氣象局發布大豪雨特報，並持續上修預估雨量，目前○○雨量站一小時降雨量達 58 毫米，建設局已指示區級災害應變中心成立，比對本校歷史災害資料，學校恐有發生危險之疑慮，建議成立應變小組。 2.【校長】：瞭解，立即召開防災會議，請避難引導組、通報聯繫組、安全防護組、緊急救護組報告目前防災整備狀況。 3.【通報聯繫組】：報告指揮官，通報聯繫組集合完畢，並且備妥對講機、手機、電話、師生名冊、附近醫療機構及外部支援單位聯絡清冊等各項防災物資。 4.【指揮官】：瞭解，請密切注意雨量最新動態，一有狀況請立即回復。 5.【避難引導組】：報告指揮官避難引導組集合完畢，並且備妥沙包、對講機、擋水板、安全帽、哨子、手電筒、警戒標示帶、大聲公、避難路線圖、交通指揮棒、師生名冊、聯絡資料等各項防災物資。 6.【指揮官】：瞭解，一有狀況請立即展開防災作業。 7.【安全防護組】：報告長官，安全防護組集合完畢，並已備妥對講機、民生物資(水、乾糧)、避難收容場所地圖、簡易急救箱、廠商聯絡清冊等各項防災物資。 8.【指揮官】：瞭解，一有狀況請立即展開防災作業。 9.【緊急救護組】：報告長官緊急救護組集合完畢，並 	應變小組

		且備妥對講機、醫療衛生用品、避難收容場所地圖、鄰近醫療機構聯絡清冊等各項防災物資。	
		10.【指揮官】：收到，一有狀況請立即展開防災作業。	
實兵操演		成立應變小組	應變小組
(二) 訊息掌握與傳遞	5 分鐘	<p>1.【○○區災害應變中心】：○○學校你好，這裡是○○區災害應變中心，依照歷史災害評估如果雨量持續累積，可能對貴校產生影響，請你們做好防災準備，必要時立即疏散撤離。</p> <p>2.【通報聯繫組】：好，我們會隨時注意，本校已自主成立應變小組，並與貴應變中心保持聯繫。</p> <p>3.【通報聯繫組】：報告指揮官，本組接獲○○區災害應變中心指示要求學校隨時做好疏散撤離之準備。</p> <p>4.【指揮官】：瞭解，請通報聯繫組隨時注意中央氣象局與農委會水土保持局所發布之最新訊息，如有警戒發布請立即通報以利後續疏散避難作為。</p> <p>5.【通報聯繫組】：瞭解，我們會密切注意。</p>	應變小組
三、黃色警戒發布與就地避難			
狀況想定	中央氣象局預測 24 小時累積雨量達 300 毫米，農委會水土保持局就已列管之土石流潛勢溪流發布「黃色警戒」，區級災害應變中心勸導鄰近土石流潛勢溪流之學校疏散避難。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
		1.【○○區災害應變中心】：○○學校你好，這裡是○○區災害應變中心，目前中央氣象局預測 24 小時累積雨量 300 毫米，已發布超大豪雨特報，農委會水土保持局就貴校鄰近之土石流潛勢溪流（編號：○○○○）發布黃色警戒。目前貴校鄰近山區雨勢仍大，請評估進行預防性疏散撤離的可能，若有困難可	

(一) 黃色警戒發布	5 分鐘	<p>暫時進行就地避難。若雨量持續累積，土石流潛勢溪流將提升至紅色警戒，屆時務必將學校師生疏散撤離至○○安全避難場所。</p> <p>2.【通報聯繫組】：好。報告指揮官，學校接獲區級災害應變中心指示，由於雨量持續累積，本校恐有發生危險之疑慮，建請指揮官指示全校立即疏散避難。</p> <p>3.【指揮官】：瞭解，請廣播通知全校師生進行疏散避難，並請通報聯繫組通報市府教育局。</p> <p>4.【通報聯繫組】：市府教育局你好。我們是○○學校，因雨量持續累積，本校恐有發生危險之疑慮，學校應變小組指揮官已指示疏散避難。</p> <p>5.【市府教育局】：瞭解，請與本局保持聯繫，一有危險狀況請立即通報。</p> <p>6.【通報聯繫組】：報告指揮官，已通報市府教育局，並隨時保持聯繫，必要時請求支援。</p>	應變小組
(二) 就地避難	5 分鐘	<p>1.【指揮官】：目前天候不佳、雨勢過大，家長如果冒雨接送學生恐有發生危險之疑慮，可能不適宜進行疏散避難，因此請避難引導組協助學校師生就地避難。</p> <p>2.【避難引導組】：報告指揮官，現在請避難引導組人員在預定地點隨時可協助班級進行就地避難。</p> <p>3.【指揮官】：好，現在請各班導師攜帶班級聯絡清冊，整隊過後以班級為單位，依照避難引導組指示的路線前往集合地點，進行就地避難。</p>	應變小組
實兵操演		就地避難演練	避難場所
(三) 避難人	5 分鐘	<p>1.【避難引導組】：報告指揮官，全校師生目前皆已抵達就地避難之集合地點。</p> <p>2.【指揮官】：很好，請避難引導組統計避難師生人數</p>	應變小組

數統計		<p>後回報。</p> <p>3.【避難引導組】：請各班導師確認學生人數。</p> <p>4.【導師】：報告避難引導組，○○年○○班應到○○人，實到○○人，仍有○○位同學行蹤不明。</p> <p>5.【避難引導組】：報告指揮官，經統計全校師生應到○○人，實到○○人，仍有○○學生行蹤不明。</p> <p>6.【指揮官】：瞭解，請避難引導組隨時掌握師生人數，另外請安全防護組發放口糧及飲水，並注意掌控學生秩序與管理。</p>	
實兵操演		人數統計演練	避難場所
四、失蹤人員搜救與緊急救護			
狀況想定	<p>經避難引導組統計共有○○名學生行蹤不明，指揮官下令安全防護組進行校園勘查搜尋受困學生，安全防護組於校園發現○○名學生，因避難時不慎摔傷造成骨折，須立即送醫治療。</p>		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
(一) 失蹤人員搜救	5分鐘	<p>1.【指揮官】：經避難引導組統計，學校現有○○名學生行蹤不明，請安全防護組立即針對校園及附近周遭進行巡視尋找失蹤學生。</p> <p>2.【安全防護組】：收到，本組即刻動員。</p> <p>3.【指揮官】：請注意自身安全。</p> <p>4.【安全防護組】：報告指揮官，本組於校園勘查時，發現○○名同學於疏散避難時不慎跌倒摔傷，目前無法行走，初步判斷有骨折現象，請立刻派緊急救護組人員前來協助。</p>	應變小組
實兵操演		失蹤人員搜救演練	受災地點
(二) 緊	8分鐘	1.【指揮官】：瞭解，請緊急救護組立刻派人前往救	應變小組

急救護		<p>護。</p> <p>2.【緊急救護組】：報告指揮官，本組已用固定板為○○名骨折學生進行初步固定，須立即送醫治療。</p> <p>3.【指揮官】：瞭解，請通報聯繫組立刻聯絡○○醫院派遣救護車協助學生就醫。</p> <p>4.【通報聯繫組】：○○醫院您好，這裡是○○學校，有○○名同學因避難不慎受傷，目前已進行初步處理，請立即派救護車前來協助學生就醫。</p> <p>5.【○○醫院】：好，我們會立刻派救護車前去。</p> <p>6.【通報聯繫組】：報告指揮官，○○醫院救護車已抵達學校，將由導師陪同受傷學生前往醫院接受治療。</p>	
實兵操演	緊急救護演練	受災地點	
(三)家長聯繫與說明	3分鐘	<p>1.【指揮官】：很好，請通報聯繫組立刻聯繫受傷學生家長到○○醫院協助處理。</p> <p>2.【通報聯繫組】：您好，這裡是○○學校，○○○同學因避難不慎受傷，目前已由學校老師護送至○○醫院進行治療，請您立刻前往協助處理。</p> <p>3.【通報聯繫組】：報告指揮官，通報聯繫組已通知家長迅速前往醫院處理。</p>	
五、複合災害			
狀況想定	校內疑似因氣候潮濕線路受潮導致電線走火引發火警，由安全防護組進行初步滅火，然火勢一發不可收拾，亟需消防隊協助滅火。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
火災災害	7分鐘	<p>1.【通報聯繫組】：報告指揮官，本校○○大樓疑似因電線走火引發火警，請指揮官立即指示。</p> <p>2.【指揮官】：瞭解，請安全防護組備妥滅火器材進行初步滅火，如火勢不可控制，請立即通知消防隊。</p>	應變小組

	<p>3.【安全防護組】：報告指揮官，本組前往火災現場勘查後發現火勢猛烈，本校無法處理，已向轄區消防隊請求支援。</p> <p>4.【通報聯繫組】：消防隊你好，我們這裡是○○學校，本校疑似因為電線走火引發火警，初步判斷目前沒有人員受困其中，然火勢無法控制，請立即派員協助滅火。</p> <p>5.【消防隊】：好，立即出動消防車協助滅火。</p> <p>6.【通報聯繫組】：報告指揮官，火警已在消防隊的協助下順利撲滅，確認無人傷亡。</p> <p>7.【指揮官】：好，各位辛苦了。請安全防護組就受損教室劃定警戒線，避免人員進出以免發生意外。</p>	
實兵操演	校園滅火演練	受災地點

六、紅色警戒發布與強制撤離

狀況想定	水土保持局已就本校鄰近列管之土石流潛勢溪流發布「紅色警戒」，山區溪水暴漲、夾帶大量泥沙且顏色渾濁。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
(一) 紅色警戒發布	7分鐘	<p>1.【○○區災害應變中心】：○○學校你好，這裡是○○區災害應變中心，農委會水土保持局已就貴校鄰近列管土石流潛勢溪流（編號：○○○○○○）發布紅色警戒，請指揮官將學校師生疏散撤離至○○安全避難場所。</p> <p>2.【通報聯繫組】：好。報告指揮官，區級災害應變中心指示本校應立即強制疏散撤離。</p> <p>3.【指揮官】：瞭解，在此宣布本校全體師生疏散撤離至○○安全避難場所，並請通報聯繫組通報市府教育</p>	應變小組

		<p>局。</p> <p>4.【通報聯繫組】：市府教育局你好。我們是○○學校，因本校接獲指示須立即強制撤離至○○安全避難場所。</p> <p>5.【市府教育局】：瞭解，請注意學生安全，並保持聯繫，一有狀況請立即通報。</p> <p>6.【通報聯繫組】：報告指揮官，已通報市府教育局，並隨時保持聯繫，必要時請求支援。</p>	
實兵操演		緊急救護演練	
(二) 強制 撤離	5 分鐘	<p>1.【指揮官】：農委會水土保持局已經發布紅色警戒了，現在請全校師生強制撤離。本校師生目前共有○○人待撤離，由於人員過多，請通報聯繫組聯絡區級災害應變中心請求派遣大型車輛前來協助師生疏散撤離。</p> <p>2.【通報聯繫組】：○○區災害應變中心你好，我們這裡是○○學校，指揮官已下令全校師生強制撤離，目前師生人數共計○○人，請求派遣○輛大型車輛協助撤離至○○安全避難場所。</p> <p>3.【○○區災害應變中心】：瞭解，已通報國軍立即派遣車輛前往協助疏散撤離。</p> <p>4.【指揮官】：為避免撤離時交通混亂發生危險，請通報聯繫組聯絡警察局，派人管制交通以利疏散作業。</p> <p>5.【通報聯繫組】：警察局您好，我們這裡是○○學校，目前須進行全校疏散撤離，請派人前來協助管制交通，以利疏散作業。</p> <p>6.【指揮官】：請避難引導組及各班導師確認所有學生皆已上車，並請各班導師與學生家長聯繫，說明本校</p>	應變 小組

		處置作為並告知○○安全避難場所明確位址。	
實兵操演		強制撤離演練	學校
七、災情掌握及通報			
狀況想定	中央氣象局於○○月○○日○○時解除超大豪雨特報，雨勢已逐漸減緩，學校老師返回校園進行環境勘查，由通報聯繫組進行災情統計，並通報各相關單位，公所接獲建設局指示解除區級災害應變中心，學校亦解除應變小組。		
演練項目	演練時間	演練內容	演練地點
(一) 災情統計	7 分鐘	<p>1.【指揮官】：中央氣象局已解除本市山區大豪雨特報，本地雨勢已逐漸減緩，請避難引導組與各班導師留在○○安全避難場所協助聯繫學生家長接回學生返家，請安全防護組與通報聯繫組返回學校勘察校園受災情況。</p> <p>2.【通報聯繫組】：報告指揮官，經勘察後本校受災情形彙整如下：</p> <p>(1)人員部分：本次災害共有○○名學生骨折，仍在醫院並無大礙，也已通知家長前往醫院照顧。</p> <p>(2)疏散撤離部分：經統計本次疏散師生○○人至○○安全避難場所，目前已開放家長接回學生返家。</p> <p>(3)災情部分：經安全防護組勘查巡視後發現學校○○大樓及○○大樓因土石流災害導致教室門窗損毀、泥沙大量淤積、○○大樓因電線走火引發火警，目前皆已拉起封鎖線禁止人員進出，另外本校校門口路樹倒塌，所幸及早疏散並無波及人員，後續將與市府教育局、環保局等相關單位持續進行校舍復建與校園環境清理工作。</p>	應變小組

實兵操演		災情統計演練	受災地點
(二) 災情通報	7 分鐘	<p>1.【指揮官】：好，請通報聯繫組向本區災害應變中心、市府教育局報告本校受災情況與處理情形，並透過網路向教育部校安中心陳報。</p> <p>2.【通報聯繫組】：是。報告○○區災害應變中心，這裡是○○學校，本次災害共有○○名學生骨折，目前仍在醫院並無生命危險。另外本校共疏散撤離○○名師生至○○安全避難場所，大部分學生已由家長接回。校園因土石流災害與火災災害，導致校門口路樹倒塌教室泥沙淤積、門窗毀損、校舍受損等災情，目前皆已拉起封鎖線禁止人員靠近，請災害應變中心派人前來協助環境整理工作。</p> <p>3.【○○區災害應變中心】：瞭解，我們會立刻派人協助處理，請與應變中心保持聯繫。</p> <p>4.【通報聯繫組】：報告指揮官，通報聯繫組已向上陳報災情並請求支援。</p>	應變小組
實兵操演		災情通報演練	應變小組
(三) 應變小組解除	5 分鐘	<p>1.【通報聯繫組】：報告指揮官，因為雨勢逐漸減弱，本區災害應變中心已經解除，本校災情亦已減緩，建議指揮官宣布解除災害應變小組。</p> <p>2.【指揮官】：好，中央氣象局已經解除超大豪雨特報，本校目前安全無虞，因此宣布解除應變小組，感謝各位老師的配合，後續將與市府教育局、環保局等相關單位持續進行校舍復建與校園環境清理工作。</p>	應變小組
實兵操演		應變小組解除演練	應變小組

