

107 年度教育部防減災及氣候變遷與調適教育防災校園建置

第一類學校-第二次輔導訪視重點

一、第二次到校訪視流程

項次	工作要項	負責單位		資料準備 (第一類學校)	時間 規劃
		主辦	協辦		
1	全校防災演練	第一類學校	縣市輔導團	防災演練器具、防災演練腳本、校園防災地圖等	20~30分鐘
2	簡報	第一類學校	縣市輔導團	1. 準備約 20 分鐘之簡報，主要為第一次防災校園建置之改善與目前防災校園建置現況之報告（含防災教育課程及宣導活動等） 2. 視情況進行內容之討論	20~30分鐘
3	綜合討論	第一類學校	縣市輔導團	1. 提出上述項目執行問題與困難 2. 報告書撰寫相關問題討論	50~60分鐘
總計：大約 120 分鐘（2 小時）					
附註：當天的流程可配合學校預定的演練規劃進行調整。					

二、第一次訪視常見問題彙整

工作項目	問題內容與執行建議
檢核災害潛勢	1. 學校災害與社區相關 淹水高災害潛勢學校，有些會遇到校外街道的水流入地勢低窪的校園，因此學校與社區周圍的環境如何互動，已不是學校能單獨處理，仍須與社區共同努力合作。 2. 災潛潛勢評估結果和實際災害潛勢未盡吻合 教育部災害潛勢平臺所評估之學校災害潛勢結果，實際檢核狀況可能發現有高估或低估之情形，學校應先行了解教育部發布之「各級學校災害潛勢評估原則及方法說明」，再根據學校的受災經驗與委員討論，判斷是否進行後續申復。

工作項目	問題內容與執行建議
編修校園災害防救計畫	1. 學校任務編組缺乏代理人制度。 2. 學校位置圖解析度不高，建議重新製作並放大。 3. 災害防救計畫資料要定期更新、所有表格章節皆不宜空白。 4. 校園災害防救計畫與「消防滅火分組」計畫完全不同，宜多加宣導。 5. 校園災害應變組織未考量學校教職員工人力。 6. 目錄及圖表若出現”範例”或”錯誤未定義標籤”等字眼，請刪除或重整目錄。 7. 校園歷年災害與災害特性分析未填列。 8. 災害應變器具整備表應列出數量、保管地點、保管人及定期檢查期程等資訊。 9. 除計畫範本中的建築物檢查表格外，建議針對教室內相關設施，配合校舍檢查一併定期檢查，如書櫃、吊扇、吊燈、吊掛之投影機、吊掛之電視、書櫃上可移動之物品等，均應進行檢查，並做必要之固定。
製作校園防災地圖	1. 請至防減災及氣候變遷與教育資訊網下載校園防災地圖版型格式。 2. 學校疏散避難地圖應不同災害類別分類，地震、水災及坡地災害等應有不同的疏散避難方式。 3. 校舍空間(辦公室、教室、禮堂、活動中心、廁所及圖書室等)應規劃疏散方向，樓梯位置可特別加強顏色或線條。 4. 所有校舍空間均需規劃疏散路線，且包含建築內、建築外等不同階段路線。 5. 第一疏散空間應於應變小組中規劃適當人員負責疏散及人數掌握，在妥適安排下得不必急於和操場師生集合，但必須確認彼此間能夠保持聯繫。指揮官要能夠掌握第一疏散空間人員狀況。會合時機之掌握應該在歷次演練後檢討。 6. 淹水或海嘯災害時規劃疏散至活動中心，應確保疏散空間所在地勢高度得不受災害侵襲，並建議應考慮疏散至二樓以上之垂直避難方式。
撰寫防災演練腳本	1. 多數腳本皆用統一版本，未考量學校特殊災害潛勢。 2. 腳本應考量災時實際演變狀況，進行情境模擬撰寫。 3. 老師除指導疏散外，應注意自身安全。 4. 播放地震即時警報音，建議以不需電力的發聲器取代。 5. 人數清查部份，除學生外，老師與職員也須清點。 6. 班級數較多的學校，建議可事先製作不同顏色的點名單（或其他方式、道具），以利快速管控學校人數。 7. 疏散至操場避難後，若因災情嚴重須滯留超過一小時以上時，其所需要食物及飲水之後勤補給，應納入考量。 8. 學校如何實施建物之震後檢查，及排除傾倒之非結構性損害，應納入考量。 9. 如何在災損嚴重時，安排學生返家或臨時安置，應納入考量。 10. 建議加入檢討演練活動之階段。

工作項目	問題內容與執行建議
執行校園防災演練	1. 可以建置應變組織行動物資車，將各組所需物資定點存專人管理，並於成立指揮中心時使用。 2. 鼓勵建置班級緊急避難包，內容並可包含全班之點名冊、家庭防災卡及雨衣，以因應雨天疏散避難之用。 3. 地震災害強調就地避難動作的重要性，若無法躲入桌下，也應找到相對安全的位置進行頭頸部掩護，避難動作主要是保護師生不讓掉落物打傷。因此平日在教室中師生可以討論危險區域，以在災害發生時避開。 4. 地震避難疏散以不推、不跑、不語為基本原則，且在疏散過程也需要保護好頭頸部，不需過度急於求快，反而容易導致師生受傷。 5. 集結的避難地點，師生應避開司令臺、籃球架等處，避免因傾倒造成二次災害的發生。 6. 檢視校園及建物安全，建議至少 2 到 3 人為一組，以互相協助。 7. 急救站之設置需考量救護車方便進入之動線，同時與集合師生保持一定距離並做適度遮擋，避免其它師生看到受傷人員之狀態。 8. 各班教師或主辦單位應透過點名時機，充分機會教育，和學生分享交流防災經驗，教師並應思考真正災難發生時如何安撫學生情緒。 9. 學校每學期都會有演練進行，可考量每學期於不同時間點辦理演練，例如由平日上課中的演練，改為在下課時進行，或是採無預警的方式進行，讓學生面對不同的情況時，都能夠產生自我判斷的能力，彰顯防災教育於平日落實之重要性。
建立教學模組	1. 教學模組可參考教育部防災教育數位平臺之資源發展在地化之課程。 2. 課程可用現有課綱融入在地化教學模組。 3. 學校日後若能爭取坡地安全監測工程，建議可融入教學模組或高中部學生科展主題。 4. 優先就防災校園建置計畫內之工作項目，進行教材或教案的開發。 5. 試教開發之教材或教案，記錄學習成果，並回饋修正。

三、其他演練共通性建議事項：（專家到校意見彙整）

項次	演練階段	建議事項
一	全部	1. 腳本請勿完全採用統一版本，應考量學校特殊災害潛勢。 2. 腳本應考量災時實際演變狀況，進行情境模擬撰寫。 3. 老師除指導疏散外，應注意自身安全。 4. 建議以強震即時警報系播放地震警報， 5. 建議以哨音(1 長 4 短音)啟動疏散指令。 6. 同步點名作業人數清查部份，除清點學生外，應變組織及全校老師與

		職員也須清點。 7. 班級數較多的學校，建議事先製作紅綠點名卡等不同顏色的點名單，以利快速管控學校人數。 8. 疏散至操場避難後，若因災情嚴重須滯留超過一小時以上時，其所需要食物及飲水之後勤補給，應納入考量。 9. 如何在災損嚴重時，安排學生返家或臨時安置，應納入考量。 10. 建議加入檢討演練活動之階段。 11. 所有校舍空間均需規劃疏散路線，且包含建築內、建築外等不同階段路線。 12. 第一疏散空間應於應變小組中規劃適當人員負責疏散及人數掌握，在妥適安排下得不必急於和操場師生集合，但必須確認彼此間能夠保持聯繫。指揮官要能夠掌握第一疏散空間人員狀況。如果要會合，時機之掌握應該在歷次演練後檢討。 13. 淹水或海嘯災害時規劃疏散至活動中心，應確保疏散空間所在地勢高度得不受災害侵襲，並建議考慮疏散至二樓以上垂直避難方式。 14. 演練前應向全校老師講解演練的目的、情境、方式、注意事項，最好利用週三研習，進行兵棋推演，讓每位教職員都能清楚了解自己的任務。
二	地震發生階段	1. 演練的開始，不需要有旁白，直接發出地震速報系統警報聲即可。 2. 聽到地震警報聲響，每位師生均執行「<u>趴下、掩護、穩住</u>」抗震保命三步驟。 3. <u>學生執行「趴下、掩護、穩住」</u> <u>標準動作</u>：雙膝跪下、身體採低姿勢、頭部放低、頭不可抬高頂住抽屜、頭頸不可超出桌面、不戴頭套、雙手緊握前面的桌腳、確實<u>保護頭頸部</u>(身體無法完全進入桌下者，僅需將頭頸部進入掩護)。 4. 任課老師的動作：本身亦應迅速執行「<u>趴下、掩護、穩住</u>」，或在講桌旁邊蹲下，保護頭頸部。老師一邊進行上述動作，一邊以口令指揮學生：「現在發生地震，同學們不要慌張，迅速在桌下趴下，雙手穩住桌腳，保護頭頸部」。



		5. 主震發生第一時間，全部師生同步掩避保護頭頸部，應先採取「趴下、掩護、穩住」的動作，不需要去關電源(離開教室時再關)、開門窗。 6. 演練時，就地「趴下、掩護、穩住」的動作，應至少持續 1 分鐘(避免過短)，以符合大地震主震來臨時的現況，老師也能有足夠的時間確認學生都能確實做好每個動作，學生藉此體悟到保護頭頸部的重要性。
三	地震稍歇階段	1. 廣播系統正常情況下，由指揮官進行全校廣播：「指揮官報告：各位老師、同學，剛才發生了大地震，請大家不要慌張，現在主震已經停止，請老師指揮小朋友依防災地圖避難路線，進行疏散避難，請注意餘震發生及掉落物。 2. 如廣播系統無法使用，則用哨音或其他警示聲響取代；如任何聲音皆無法傳達，則由各班老師直接下令疏散(老師自行判斷地震稍歇)。 3. 任課老師指揮口令：「現在地震搖晃暫時停下來，同學們將迅速將防災頭套戴在頭上，然後離開教室，依照疏散避難路線快步走，<u>注意不推、不語、不跑</u>，並小心頭上掉落物」。 4. 學生離開教室後，不需要在走廊整隊，即可依序快步前進。 5. 離開教室時，老師立刻戴上工程帽(平常就放在教室，老師隨手可拿到)，同時關閉電源，並留意是否有學生滯留教室(老師最後離開，要確認每位學生都已經離開教室了，如果學生難以行動，應立即給予必要的協助)。 6. 學生行進間，各班老師應視需要幫忙引導(配發哨子及指揮棒)。 7. 師生疏散的同時間，指揮官經由對講機下令：「現在成立緊急應變小組，請災害應變小組人員迅速至操場集合，並攜帶各項器具。」(各小組推出行動指揮車)。 8. 學生集結完畢，指揮官下令：「請各班老師立即清點班級人數，並回報副指揮官，老師請同時安撫學生情緒。」(集合後 5 分鐘內完成) 9. 請務必由老師親自點名，不可交由學生(班長)清點。 10. 回報時應由各班老師清楚回報班上是否到齊，是否有失蹤學生。 11. 點名的動作越快越好，可針對紅卡的班級進一步追問可能失蹤地點。 1. 學生人數清點後，如有回報學生失蹤，再由指揮官下令：「請搶救組

		前往搜救***失蹤學生!」;不可在未發生失蹤學生的狀況下,就直接下令搶救組人員進入建物內巡視搜救,這樣會讓搶救組人員陷入危險中,因為主震稍歇,仍有可能有餘震發生。 2. 學生完成清點人數後,再由指揮官下令清點各應變小組人數(<u>應以學生清點為優先程序,不可相反</u>)。 3. 學生抵達疏散地點(空曠處)後,即可坐下、放下頭套或書包。 4. 指揮中心位置,應遠離建築物(不可在司令台),並應面向學生,讓學生清楚看到指揮官。 5. 指揮中心(指揮官)應面對建築物,以便隨時觀察救災動態,全體學生則應背對建築物。 6. 演練過程中,均應由指揮官下達指令,副指揮官僅為備位角色。 7. 家庭防災卡,無須在此階段發給每位學生(很多學校都讓學生直接寫在頭套上),因為此階段的聯繫工作均由導師及通報組同仁進行,老師手上有全班學生聯絡電話即可。 8. 災害應變小組各組向指揮官回報處置情形時,不需要敬禮,我們不是部隊,不必做這些無關緊要的動作,只要將訊息確實傳達即可(一般以對講機回報即可)。 9. 救災器具應分組裝箱,平時置放於距離指揮中心較近,且方便取得、運送的地方。
四	傷患救護階段	1. 指揮官下令:「現有六甲學生○○○失蹤,研判可能在A棟三樓廁所,請搶救組立刻派員攜帶救護器材前往搶救,並注意自身安全」。 2. 搶救組以擔架移動傷患的路線,應該避開全校學生可以看到的視線,以免造成恐慌,並保護傷患隱私。 3. 擔架運送的方式,請查詢相關專業網站。原則上,下樓、下坡、平路行進時,傷患的腳應在前方(上樓、上坡、上救護車時,傷患的頭部應在前方)。 4. 救護站的開設,應以救護車能夠到達的位置為原則,避開全校學生的視線,並以遮陽傘(或快速帳)保護傷患。 5. 傷患搶救期間,其他學生亦應保持安靜,以免訊息無法傳遞。 6. 通報組應通報對象:119 勤務中心、傷患家長、苗栗縣災害應變中心、教育部校安中心、1991 報平安留言平台。

		7. 各組處置結果，均應以對講機向指揮官回報。
五	結束演練 階段	1. 指揮官應先請避難引導組或搶救組人員巡視校園建築(主要為樑柱)是否安全。 2. 建物安全無虞，則由指揮官下令各班老師帶回教室並進行機會教育及心理輔導(或可由指揮官統一實施防災教育宣導)。 3. 建物明顯危險(樑柱震裂)，指揮官下令各班導師通知家長到校接回學生，並由通報組成立緊急連絡窗口，受理家長聯繫事項。 4. 指揮官下達演練結束指令後，可掌握時機，對全校學生進行防災素養的宣導，以收教育成效。 5. 演練結束後，請利用時間讓全體教職員工分享心得，共同討論正確合理的演練動作(只有相對安全的觀念，沒有絕對的答案，所以需要經由討論，研擬出合理可行得做法)。 6. 未來可安排不同情境的演練，例如：原來的避難路線有障礙、對講機故障…等，讓同仁們具有應變的觀念及作為。