（出國類別：考察）

105 年臺中市防災教育輔導團
赴日交流參訪報告書

服務機關：霧峰區萬豐國小

姓名職稱：林再山校長 等 14 人

派赴國家：日本-大阪、京都、神戶

出國期間：105 年 3 月 8 日至 105 年 3 月 13 日

報告日期：105 年 4 月 29 日

目　錄

壹、摘要……2

貳、出國人員名單……3

參、出國目的……3

肆、參訪過程……3

伍、心得……19

陸、建議……21

柒、附件……22

壹、摘要

為提升本市防災教育輔導團工作效能及輔導人員之專業知能，本參訪團依據 105 年度臺中市防災教育整體計畫，以自費方式進行為期 6 天之防災教育交流參訪活動。此次防災教育交流參訪為本市防災教育首發團之日本初探，希冀能為日後臺日防災教育交流奠定良好基礎。參訪日期訂於日本 311 地震海嘯五週年紀念期間，參訪層面包含學校、社區住宅、歷史文化景點；參訪重點則在於防災設施之整備；另探索 311 五週年紀念活動及社會復原概況……。參與交流人員在無政府補助之下，為了增廣見聞、開拓視野、充實防災教育知能，都願意自費前往日本交流，這樣的學習熱忱及求知欲望，真是值得讚許與嘉獎！

「行萬里路勝讀萬卷書。」此次參訪活動不只為臺日爾後防災教育交流與合作開拓基石，更建立臺中市與大阪市雙方友誼。臺灣與日本同處於西太平洋板塊碰撞最為激烈之處，地震災害頻傳；另在氣候條件上，也同樣飽受季風帶來的雨量及颱風侵襲不斷，面對震災、水災、風災……，臺日人民是真實的「生於憂患」之中，兩國幾乎都有著同樣的宿命，因此，對於天然災害的防救與復原則成為兩國共同的重點研究課題。防災教育需要從小開始，從中央到地方，從機關學校到家庭到社會，人人都需要增長防災知識，進而成為生活的基本知能，這對於多災的兩國都有著重要的意義。

本次參訪藉由參觀、座談、對話和經驗分享等方式進行，有助於防災教育輔導團的專業發展和輔導模式的創新。對於日本防災現況進行深入觀察，達成交流參訪的目的，為推動本市防災教育發揮了重要的作用，深具啟發性，也為日後本市推動國際化防災教育合作，奠定了良好基礎。

貳、出國人員名單

	姓名	服務單位/職稱	備註
1	林再山	霧峰區萬豐國小 校長	團長
2	王鴻裕	南屯區東興國小 校長	副團長
3	姜韻梅	霧峰區桐林國小 校長	
4	張玲娟	清水區東山國小 校長	
5	胡秀美	西屯區重慶國小 校長	
6	陳美娟	梧棲區梧南國小 校長	
7	吳德惠	石岡區石岡國小 校長	
8	林玉燕	新社區協成國小 主任	
9	洪文雄	霧峰區霧峰國小 主任	
10	王勝雄	市立大道國中 主任	
11	王蒲寧	市立漢口國中 主任	
12	李育昌	市立崇倫國中 主任	
13	洪雲珠	石岡區土牛國小 主任	
14	鄭世杰	石岡區土牛國小 組長	

參、出國目的

一、 了解日本京阪神地區現行相關學校防災教育作為，作為本市未來相關政策執行之參考。

二、 觀摩日本防災教育辦理績優學校，以提升本市各校辦理防災教育成效。

三、 結合日本 311 五週年紀念期間，了解災後重建及平時防災整建概況。

四、 促進本市防災教育輔導團工作及輔導人員之專業知能。

肆、參訪過程

第一天（3/8）臺灣→大阪

在風和日麗的清晨，開啟臺中市防災教育輔導團成立滿週年的海外防災教育參訪交流之旅，好天氣彷彿預告著本團此次赴日交流將會順利圓滿成功。

全體團員清晨八點陸續在預定接送點集合搭乘遊覽車一起趕赴桃園國際機場，預定中午 12：50 由臺北飛往日本大阪府的關西國際機場，本團搭乘日本航空 806 班機，在飛行時間大約 3 小時 50 分，大約在日本當地時間下午 17：50 抵達大阪府關西機場，該機場是因近市區舊機場無法滿足日益增加的載客貨運量，加上日本本身高山多平地少，四周環海，港口多有利於海運發展，因此利用海運進口砂石填海造陸，成為關西地區第一大機場，機場建築採鋼構設計，採光明亮，兼具綠能概念，設計簡單中透露出幾分時尚感，整體上給人一股清新明亮舒適感。

大阪為日本政府「一都二府」中的大阪府，在經濟、科技、工業、金融、貿易、會展和航運在日本佔有重要地位。大阪位於日本關西地區海岸線，也是日本歷史中具有政經文化知名度的古城。抵達後，因日本開放中國及東南地區國家短期免簽證優惠措施，意圖振興日本長期低迷的經濟窘境，因此出關時，人潮擁擠，在海關查驗處花費將近一小時時間才順利入境。隨即在旅行社安排林登禱導遊先生接機後，為節省時間在機場餐廳用了簡單日本定食餐。用完晚餐後，隨即搭上遊覽車前往飯店，進入飯店後，發現日本飯店對於地震災害預防非常重視，幾乎逃生路線都能清楚標示在明顯處，且在床頭小矮櫃或入門口處都備有手電筒。晚上時間大家約定在總召集人處商討隔日參訪學校行程及相關工作分配，並就防災教育相關議題進行討論與經驗分享、交流。

第二天參訪（3/9）大阪教育大學附屬平野小學校

學校簡介及學校防災：

大阪教育大學附屬平野小學校 70 年前為大阪女子師範學校大學小學，目前是一所完全學校，包含幼兒園、國小、國中、高中及大學部，其中國小部學生共有 690 人，目前由大阪教育大學教授峯明秀先生擔任學校校長。學校教育以獨立思考與學習、團隊合作及自我實現為目標，除此之外，平野小學校對於學校安全與學生的疏散演練也有相當周延的規劃，包含避難疏散的演練、教師 CPR 及 AED 的訓練、交通安全的實施以及製作學生危機處理的基本流程。

相見歡：

3 月 9 日進行參訪時，由於遇到學校的畢業季，4 到 5 年級學生正在進行畢業典禮的演練，副校長丸野亨先生及教務主任四辻伸吾先生先為我們介紹平野小學校的歷史及學校活動，除了我們之外，國立高雄師範大學也常常與之交流，可見學校對於學生的教學與教師的培訓皆有屬於自己的特色。

學校建築及補強：

副校長也為我們解釋，由於學校建築為五十年前建築，日本政府在神戶大地震後，開始利用國家經費為老舊校舍進行補強，平野小學校也在八年前完成建物的耐震補強設施，並加強窗戶及桌子的堅固度，降低地震時學校所受的災害，維護學生學習環境的安全。此外，在日本福島 311 地震之後，學校對於災害的預防也更加重視。

防災設備與防災應變作為：

接著教務主任帶我們參觀學校防災的相關設備及硬體措施，在平野小學校裡，每間教室都設有緊急求救鈴，由於日本建物大多為木頭建築，因此在參觀學校時，可以發現學校非常重視消防安全，每位老師都是負責各班的「火源責任者」，對於地震來臨時的基本防護，學校則是加強桌子的硬度，做好「初級預防」。參觀教室後，我們前往禮堂參觀學生的畢業典禮預演，以及參觀禮堂的建築，當中也設置了火災排煙設備、滅火器，為了強化建築物安全，可以發現禮堂窗戶及天花板皆用大鐵條加以強化。在參觀的過程中，平野小學校除了對地震、火災等災害有所預防外，針對可疑者或犯罪者入侵，也有相關的防護工具，以維護學生的學習安全。

除了學校的設備與硬體外，也規劃了學校附近的安全與疏散地圖，對於災害來臨時的應變與收容方式，例如當大雪來臨或地震災害造成停課時，學校可以暫時成為收容中心，藉由政府平時統一發放到收容地點的水與乾糧，大致可以度過三天的收容期，而學校教師也會陪同學生，直到學生安全回家。

結束本平野小學校的參訪後，日本政府對於學生防災及安全教育十分重視，除了天災的防護外，人為犯罪的防範措施也建置得十分完善，透過學校的教育與政府的後援，才能營造日本小學生的安全學習環境。

防災輔導團與學校代表相見歡	教室消防設備	禮堂消防設備
教室求救鈴	防範外人入侵設備	校園周遭安全疏散地圖
建築強化-禮堂天花板及窗戶	出入口設置 AED	每位導師都是火源責任者
消防安全設施	參訪結束致贈紀念品	成功參訪結束後大合照

穿堂設置導護值勤指引	值勤登記簿及臂章	提早到校圖書閱讀區
走廊設立分道線維護安全	樓梯設立分道線維護安全	校園耐震補強設施
教室內設有偵煙警報器	通道鋪設止滑墊避免滑倒	防災頭套
短焦距投影機避免墜落	設置欄杆防止墜落	太陽能發電展示面板

ClO_2殺菌防止疾病傳染	禮堂玻璃門窗設有保護裝置	禮堂玻璃門窗設有保護裝置
緊急避難登設有保護裝置	禮堂設有欄杆防止墜落	交通安全文宣
排煙按鈕	午餐送餐電梯加警示圖	透明玻璃門防撞
雨傘於出入口分班擺設避免沿路滴水造成滑倒	電器裝置開關設鎖避免誤開	電力設施護網避免學生誤入

第二天（3/9）參訪文化景點防災作為及宣導工作：和歌山城與紅葉溪庭園、東大寺與奈良鹿公園

結束平野小學校的參訪後，我們接著參觀日本著名景點的防災設施，包含市場，還有由豐臣秀吉建造的和歌山城與紅葉溪庭園，最後我們則參訪了全世界最大的古代木造建築--東大寺，還有世界文化遺產奈良鹿公園。

公共建物防災設施：

在這些這名景點中，大多屬於日式的木頭建築，因此在保護古蹟方面，則以消防安全為主，例如東大寺裡，在木製柱子的四周角落，都會放置一個裝滿水的水桶，若有火災發生時，可以做為基礎滅火設備，在設置滅火器時，也可以感覺為了可以融入當地的建築，所使用的色彩與設置都別出心裁，讓相關的消防設備可以融入建物中。

參觀的過程中，也能發現為了讓 311 大地震的受災災民及受災地區，能盡快恢復，寺廟也都建置募款箱，幫助需要協助的災民。

和歌山城與紅葉溪庭園	滅火器在入門隨手可取得之處	火災受信器與警示鈴在管理人員室
本場所不只禁煙，同時禁止無人飛機空拍機	和歌山城	入園登城路面的排水溝有快速排除地面逕流水的功能，可以防汛
施工區域圍籬，注重行人出入	東大寺	寺外門邊滅火器及施工以三角

安全		錐圍籬區隔標示
東大寺裡的消防設備	東大寺裡的消防設備	東大寺裡的消防滅火器
東大寺內禁菸標誌	為 311 大地震賑災募款	消防水利設施，儲水設備

第三天（3/10）文化景點木結構防災、飯店防災設施及 311 五週年特別節目

參觀京都最古老的寺院清水寺，建於公元 794 年，占地面積 13 萬平方米，慈恩大師創建。現存清水寺為 1633 年重修，為棟樑結構式寺院。正殿寬 19 米，進深 16 米，大殿前為懸空的「清水舞臺」，由 139 根高數十米的大圓木支撐，未用一根釘子。寺中六層炬木築成的木臺為日本所罕有。建寺以來發生過十次火災、地震 等大小不等的災害事件。

因為前往清水寺路徑上的二年坂、產寧坂建築物皆為木造，且參觀人潮眾多，因此防火、防震是重要的議題，整個區域採「共同防禦」的策略，以清水寺為核心結合週邊商家組成的社區居民自衛性防禦組織體系，為共同生命體的防災措施，數百年來貫徹至今，體系裡組織分工明確，定期開會討論、舉辦演習。

日本寺廟多為木造建築，防火為主要議題。而防災的觀念深入民眾的生活，對於文化財的保護更是不遺餘力，社區生命共同體的概念，是值得我們學習與推廣的精神。

這次參訪的行程中，我們也發現日本飯店對於防災與犯罪預防也做了許多努力，例如飯店的房間裡皆有避難路線圖，也會提供手電筒，以供緊急時使用，在一樓大廳裡也會設置 AED，若有海嘯發生，高樓層的飯店也會轉變為緊急收容場所，對於人為犯罪，飯店人員也經過訓練，並且會將所受的結訓證明，張貼在飯店大廳裡。

結束今日的行程後，在飯店休息時，電視正好在轉播 311 大地震五週年的特集，看著一些當時地震與海嘯發生時的驚慌畫面，不免怵目驚心，雖然我們仍然無法完全預測災害的發生時間，但藉由事先的預防與準備，應能將災害降到最低。而日本為防災所做的準備與預防，也是值得學習的範本。

街道狹小人潮多且皆為木造建築	牆基處儲放裝滿水的水桶	儲水槽的設置兼具消防與景觀的作用
金閣寺列為世界文化遺產	景觀水池兼具消防功用	金閣寺內設置禁止吸菸之標語，以免釀成火災損害古蹟

災害(海嘯)發生時，飯店可作為緊急收容地點	飯店的房間每間都有避難疏散路線圖	飯店房間配有手電筒以供緊急使用
電視轉播 311 大地震五週年特別報導	電視轉播 311 大地震五週年特別報導-電線走火	電視轉播 311 大地震五週年特別報導-海嘯
20110311 地震後隔天街景	電線走火 22 分鐘之後	20110311 地震引發海嘯
救災整備設備	陸上自衛隊救災指揮應變中心	住宿飯店防火優良認定証

第四天（3/11）參觀街道民居防災及學校每月演習重點

在 311 滿五週年的這一天，我們起了個大早，趁著早晨的春光，步行前往西本願寺。京都不愧是日本的古都，巷弄之間的寺廟規模雖小，但與人民生活息息相關的防災設備卻是一應俱全。

這天京都市消防局出勤 311 宣導車，穿梭街巷間進行市民防災宣傳。很難想像！不管是市區、大樓住宅區還是郊外的風景區，都能看到防災設備，也讓我們見識到日本這個「生於憂患」的國家，對於防災意識的重視，值得我們政府借鏡參考。

家家戶戶門前皆有放置已蓄水的水桶，以備消防滅火之用，就連停車場、寺廟門邊都不例外！從這些細微的地方，我們看見日本在各級教育階段中，不只對於防災教育及演練的執行是非常落實，同時，更感受到防災早已成為當地居民生活中一的部分，對於從生活中仔細做起防災工作的態度與精神，更是在這一趟參訪行程中，給我們最大的啟示！讓防災成為生活中的一部分，當面臨各種不同類型的災害時，才能更冷靜地從容應對，如此，在災難中生存的機率才能提高，同時更有效率地降低災害損失！

「每月演習」：日本的小學每個月會有一次防災演習，有時會先告知，有時則是臨時無預告的。演習的過程也是很生活化地融入學校生活當中。

防災演習過程大致如下：

1.警報器響&廣播通知地震來了。

2.老師會叫大家戴上頭巾並且躲到桌子底下，抓緊桌腳，以防被掉落物擊中 。

3.離窗戶近的同學立刻把窗戶打開，離教室前後門最近的同學則先把門打開(以免門框變形要逃生時已經打不開) 。

4.廣播通知，地震停了但是 XXX 教室發生火災了，迅速逃離。

5.老師告訴大家蹲低身體，迅速且冷靜地移動到走廊，老師確定所有同學都已經離開教室後，避開出火教室，帶頭前往操場 ，學生則安靜聽從老師命令。

6.所有學生到了操場應自動坐在遠離建築物的地上，保持安靜。

7.校長宣佈演習成效、改進事項、所有學生離開教室所花的時間等，並做總結。

8.回到教室後，老師進行延伸教學，提醒大家注意事項，例如：如果在家中發生地震時，也要先把門打開，關閉瓦斯等等。

以上就是每個月必行的演習過程，有學校在建造完成兩年後就因為關東大地震而使得木製校舍全部燒毀而重建，因此，無論師生對演習的心態上也特別嚴肅。尤其是考量到臨時遇上天然災害發生，對於學生的照護及心靈安定的感受，因此還發了大地震來襲時，家長必須到學校接孩子的「接送同意書」。另外，將家長納入災害避難的安置系統中，不只可以讓學校與社區家長相互支援，更可以讓災後幸存的人，在重建之路有人為伴。

這次日本防災教育交流之行，剛好是 311 地震五週年，所以這幾天我們在電視的節目、各寺院都可以看到有關的報導或是勸募活動，比較特別的是在這一天，我們下榻的旅館一樓電梯處居然擺出了「京都市一齊防災行動訓練」的告示，這就類似我們高中職以下學校在 921 這一天舉辦的「全國防災日防災演練」，不同的是主辦單位是市政府，演練對象擴及市民；另外，這一天全國降半旗以示哀悼。

巷弄中小寺廟的消防設備	西本願寺內的消防設備及火災受信器	街道民居的消防設施
一般停車場內的消防設施	為 311 地震募款	途經安寧小學校

安寧小學校	賑災募款用途	寺廟內設立緊急災害對策本部
寺廟內之防災設施	寺廟內之防災設施	寺廟內之防災設施
寺廟內之防災設施	西本願寺未 311 地震募款	本團捐贈善款
建築物的消防設施	已蓄水防災水桶	民居門口防災設施

建物旁小寺的防災設備	已蓄水防災水桶	民居門口防災設施
消防隊所在地	京都市消防局出勤 311 宣導	街角建築物的消防設施
道路施工告示	建物施工告示，降低人為災	注意事項

	害發生機率	
建物施工需取得相關許可，注重公共安全，降低人為災害發生機率	建物施工需取得相關許可，注重公共安全，降低人為災害發生機率	建物施工需取得相關許可，注重公共安全，降低人為災害發生機率

第五天（3/12）大阪→神戶→高松

今天的第一站是富有災害意涵的神戶震災紀念公園（神戶市中央区波止場町 2 美利堅公園內），園內記錄了當年（1995 年 1 月 17 日）日本關西地方阪神 • 淡路大地震（規模為芮氏 7.3 的地震災害）的悲慘情形，今日可得而見者，為保留當時一小段破碎的水岸景觀，遭受地震坍塌的港口以及東倒西歪的街燈均保持原貌，其目的不外乎使參觀者透過當時片段的切片懷想起當年大地震的威力與悲慘情狀，從而記取教訓，不忘國土微脆，使人民具有防震意識。

在紀念公園內，透過影片的播放，述說當年阪神、淡路大避震的震傷以及救援系統；使用表格呈現日本政府在震災之後的種種復興作為。

距今超過 20 年的今天已經將極大部分都回復為原狀，在陽光閃耀下，一片祥和寧靜，要不是這些（遺跡、影片、表格）的呈現，幾乎使人忘記這裡曾經遭受芮氏 7.2 級，超過 40071 人死傷的大地震，也見識到日本人災害重建的能力。

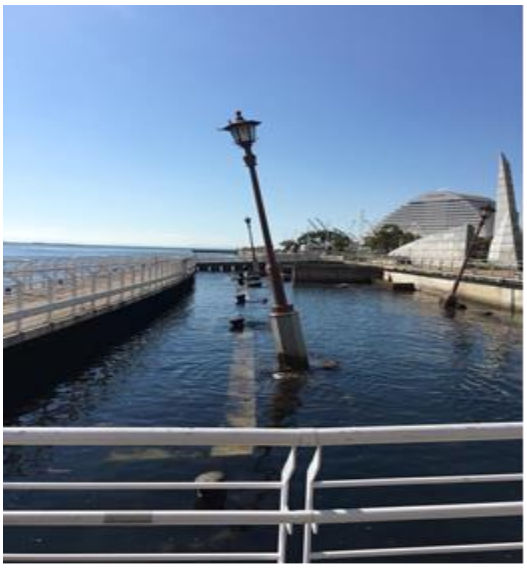
看到美利堅公園廣域避難所的告示板，總召林再山校長立即率領大家研究一番，上面明確標示小學校與中學校為災難避難的重要場所。

接著，我們前往世界文化遺產－－姬路城，這是一座位於日本兵庫縣姬路市的城堡，為該市主體象徵。由於其白色的外牆，也被稱為白鷺城。由於其保存度較完好（城內的天守為日本的 12 座現存天守之一），也被稱為「日本第一名城」。有很多時代劇和電影也在這裡進行拍攝，或以姬路城作為江戶城的象徵。

上網查資料顯示：預計 2015 年 03 月 27 日，姬路城的修復也將會全部完成，並且開放給旅客參觀。不過，我們進城時還在進行整修，由於是歷史古蹟，明顯預防火災的告示大剌剌的呈現在城內，由於我們身負任務，

也好奇那些礙眼的防災標示安置在何處，我在城門門縫中窺見熟悉的三角錐，進門檢視，果然見到暫時不用的標示、清潔用具堆放在門後，

走進城門後，大喇喇的防災標示映入眼簾：公園內嚴禁使用各種火源，偌大的標示提醒民眾務必嚴守；轉向城牆，枯黃的草地正待復育，又有些明顯的警示，禁止穿越圍線。在防災教育已經非常進步的日本地區看到這麼顯眼不協的標示還真有點意外，只能說，這個古蹟城期許來賓共同期盼一個翠綠的春天，更不容許有任何一次的火災破壞。

<table>
<tr><td>  </td><td> </td></tr>
<tr><td>神戶震災紀念公園保留當時一小段遭受地震坍塌的港口原貌。</td><td>在紀念公園內，透過表格呈現日本政府在震災之後的種種復興作為。</td></tr>
<tr><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td colspan="2">陽光閃耀下祥和寧靜的神戶震災紀念公園。</td></tr>
</table>

共同研究美利堅公園廣域避難所的告示板	姬路城是歷史古蹟，城門後堆放著警示標示用具。	顯眼不協調的標示矗立景點，為的就是安全

第六天（3/13）：大阪→臺灣

今日即將返臺，團員們一早即收拾起收穫滿滿的行李，行囊裝著這幾日的交流心得與快樂回憶，在參觀過經歷五代藩主連續 100 年營造的栗林公園後，鳴門大橋預告了本次交流參訪即將畫下完美的句點。

我們直奔大阪關西機場，團員們在巴士上即開始分享交流心得，並彼此分工製作交流 PPT 簡報，準備返臺後將在團務會議時進行本市防災教育首發團前往日本京阪神教育交流之報告。對於如此認真積極的團員們，心中所念所想都投入於本市防災教育的推展，著實令人動容欽佩！

相信本市在這些防災教育輔導團團員的努力之下，加以教育局長官們的支持鼓勵，必將防災教育工作推展到極致，讓本市師生及家長們都更能充分提升防災知能進而融入生活，成為生活的方式與態度。

伍、心得

感謝教育局長官們對於防災教育的重視，並支持本團自費前往日本交流參訪！也感謝所有參與的團員們，在短短數日的緊湊行程中都能觀察入微，認真學習，隨時相互分享所見所聞。天氣雖然冷冽，但是大家內心卻是熱情洋溢！我們在愉快的氛圍中吸汲營養，回國後也即將撒播種子，讓本市防災教育工作更為精進落實。

數點心得如下：

一、 強化防災整備，政府、民間齊努力

臺灣這幾年重視防災教育，在各機關、學校設置疏散避難處所，在公

共場所裝設 AED，在消防法規中也要求各建築設置滅火逃生的設備，教育部也陸續針對耐震係數不足之校舍補助經費進行補強，這幾點跟日本很像，但是日本足以借鏡之處有：

（一）日本防災設施、設備較臺灣密集，除了公家單位，民間或商業建築亦重視防災設施之建置，如飯店的房間裡皆有避難路線圖，也會提供手電筒，以供緊急時使用，在一樓大廳裡也會設置 AED，若有海嘯發生，高樓層的飯店也會轉變為緊急收容場所。

（二）學校耐震補強工法細緻度較高，除了樑柱補強，並加強窗戶、桌子的堅固度，兼具實用與美觀。

（三）對於人為災害（人為犯罪）以是重要課題，針對可疑者或犯罪者入侵，也有相關的防護工具，以維護學生的學習安全。同時，飯店人員也經過訓練，並且會將所受的結訓證明，張貼在飯店大廳裡，針對可疑者或犯罪者入侵，也有相關的防護工具，以維護學生的學習安全。

以上，這是臺灣未來可以再加強的地方。

二、 重視防災演練，融入學校、家庭生活

（一）密集的演練次數

目前臺灣防災地震避難演練，規定學校每學期演練 1 次，而日本的小學每個月會有 1 次防災演習，有時會先告知，有時則是臨時無預告的。讓防災成為生活中的一部分，當面臨各種不同類型的災害時，密集的演練次數，師生才能熟能生巧，災害來臨即能迅速做出直覺反應，更冷靜地從容應對，在災難中生存的機率才能提高，同時更有效率地降低災害損失。

（二）多元的演練方式

目前臺灣防災地震避難演練多為學校單位，日本已經將演練對象擴大到一般社區民眾一同演練。演習的過程也是很生活化地融入學校生活當中，事實上連同一般民眾的演練更符合現實，這也是臺灣未來推動防災教育時可以努力的方向。

三、 自助➤互助➤公助，培養自主防災能力

導遊在介紹日本小學教育與宗教觀時透露日本小學教育是要教導學童生活自理能力；日本家戶門前皆有放置已蓄水的水桶，以備消防滅火之用，就連停車場、寺廟門邊都不例外！從這些細微的地方，我們看見日本在各

級教育階段中，不只對於防災教育及演練的執行是非常落實，同時，更感受到防災早已成為當地居民生活中的一部分，對於從生活中仔細做起防災工作的態度與精神。

而宗教觀時提到日本人求神佛也務實的知道最後還是得靠自己，將自己照顧好才是當務之急。聽到這裡我長久的疑惑也終於得到了解答。為什麼 311 地震發生後日本的災民這麼的有秩序，不怨天不尤人，在政府進入災區之前就能整頓自己的家園。這一點是值得臺灣教育思考的。

四、 校園結合社區，打造「防災生命共同體」

日本寺廟多為木造建築，防火為主要議題。以清水寺為例，社區防災採「共同防禦」的策略，以清水寺為核心，結合週邊商家、居民組織「自衛性防禦體系」，體系裡組織分工明確，定期開會討論、舉辦演習，且數百年來貫徹至今，實為「共同生命體」概念的的防災措施與機制。在我們推動「防災校園」的建置，納入週邊社區、資源為伙伴，互為防災生命共同體。

此次臺中市防災教育輔導團的參訪活動為本市防災教育拓展了國際交流與合作的契機，這對於位處地球板塊運動最劇烈的臺日兩國而言，具有重要而深遠的意義。

陸、建議

「截人之所長，補己之所短。」不論是經驗交流或參觀訪問，教育人所見，當然從教育著手。

以下提出幾點建議，期待我本市的防災教育能夠不斷的進步：

一、建構一套整合式的防災資訊系統，結合政府、社區與學校防災資訊，線上互動即時呈現：

感謝本案相關人員認真投入本次參訪活動，透過此次的參訪，了解臺日防災教育現況及差異，做為本市持續推動防災教育之參考。在交流過程中所有團員感受日本在全民防災工作、防災教育的發展及建設的用心，還有對全民安全環境建置的重視、對災前預防及災後重建復原投注之精神、人力、物力及態度等，都值得我們學習，對於本市防災教育工作頗有參考價值。

二、不斷培育或挖掘優秀防災教育輔導群，以提升防災教育品質：

推動在地化災害防救策略，依據區域在地化災害及學校特色辦理防災

教育相關活動，及從事課程、教材、教法、評量之研究改進及教學資源之運用，以推動防災教育，是防災輔導團成立的宗旨，也為協助學校申請教育部防災專案計畫，自我檢核防災教育辦理情形，因此，積極培育更多績優防災教育人才，已滿足現場服務需求，實為當務之急，建議本府能鼓勵防災教育績優學校優秀資深人員加入輔導小組成員，並積極輔導學校申請防災校園建置經費，以提升防災教育品質，期待我們臺中市的防災教育能夠不斷的進步。

三、定期辦理防災教育外埠參觀交流活動，激發創意，以利提升防災教育人員的熱情：

在六天的行程中所有團員透過彼此分享參訪觀察所得、分析關鍵因素，提供創新發想，更有助於本市防災教育輔導團的創新經營，深切期盼上級能再辦理類似交流活動，讓本次未能參與的防災教育夥伴們，能有機會親自體驗，相信定能激發大家推動防災教育的熱情。建議定期辦理輔導團員、學校推動防災相關人員交流、參觀、研討相關活動，促進本市防災教育輔導團工作及輔導人員之專業知能，並作為本市未來相關政策執行之參考，以提升本市各校辦理防災教育成效。

柒、附件

從日本的庶民生活中可以見到，日本防災觀念的落實。	很多家戶門前擺放一桶紅色的消防用水。
隨處都有防災設施，像這樣的景象在日本的街頭隨處可見。	從天橋上看到公寓的樓梯間都備有緩降梯或求救鈴。

「京都市一齊防災行動訓練」的告示，「全國防災日防災演練」	不管是市區、大樓住宅區還是郊外的風景區，都能看到防災設備
311 地震五週年，這一天全國降半旗以示哀悼	矗立在景點的防災倉庫、疏散集合地區標示等。
京都有名的古剎--「西本願寺」的捐款活動	參觀平野小學校校方接待人員親切的說明學校的現況

日本公共區域將防災設備融入建築中	日本道路施工的防護障欄，別有巧思
日本街道消防栓，配合街道美學	日本工廠重視工人安全防護措施
日本重要觀光景點皆有防災自動販賣機，當災害發生時可提供給災民	日本公共區域皆設有 AED

公共區域設有疏散避難圖	神戶地震紀念公園