

如何落實非營利幼兒園防災教育

林雍智

亞洲大學幼兒教育學系助理教授

新北市防災教育輔導團諮詢委員

劉文章

新北市三峽區北大國小校長

新北市防災教育輔導團總召集人

一、前言

臺灣自 1999 年發生 921 大地震以來，政府與民間越來越重視防災教育，並在 2000 年制定《災害防救法》期盼透過防災、減災與救災保護國民生命、財產之安全。在教育領域中，各縣市政府教育局（處）亦在 2010 年前後成立「防災教育輔導團」，辦理含幼兒園在內的高中以下各級學校的防災教育事宜。

校園防災教育的項目相當多元，依據行政院頒布的「災害防救基本計畫(113-117 年)」之建議（中央災害防救委員會，2023），校園防災教育的主要項目包括：1.訂立「校園災害防救計畫」；2.成立「校園災害防救組織」；3.辦理「全校性防災演練」，以及 4.於課程與教學中融入「防災教育」議題等進行各種防災教育事宜。因此，幼兒園階段的防災教育必須在地方教育行政機關的指導下進行。其中，目前總數達 2,180 所的公立幼兒園由於具有較完整的體系建置（例如依照防災基礎建置學校的設置規定準備防災事宜），例如附幼亦可隨著學校做全體性的規劃，其辦理規格和執行落實度就會比較健全；至於同屬於學前教育機構的非營利幼兒園，雖然定位為由非營利組織所經營的「私立幼兒園」，但在辦理的規格、招收幼兒年齡層與課程與教學實施上與公立幼兒園差異不大，且多數非營利幼兒園設置的場址係設於學校之內（含國中、國小）。非營利幼兒園在實施防災教育上，由於需要自行擬定防災教育計畫，且演練上亦相當有可能和位於同一場址的學校產生重疊，因此，有必要針對如何落實防災教育上進行特別的安排，方能讓其順利建立防災體系。

最近（2024 年 4 月 3 日），花蓮又發生芮氏規模 7.2 的地震，各縣市也同步感受到激烈的晃動，此次地震造成多人傷亡及建築物傾斜，再次喚醒國人應確實做好校園防災教育的意識。本文目的，乃以非營利幼兒園為對象，探討其應如何落實防災教育。現階段臺灣的非營利幼兒園已有 337 園（教育部統計處，2024），園數並有每年遞增的趨勢，因此做好防災教育的必要性乃與日俱增。茲從非營利幼兒園的定位談起，再就「防災基礎建置」、「避難演練」和「防災課程與教學」三項探討如何落實非營利幼兒園防災教育。

二、非營利幼兒園的定位與防災建置

（一）非營利幼兒園的定位

非營利幼兒園的開辦是一種實現社會公益目的、普及公共化教保服務並確保幼兒教保服務品質的政策，其法源來自於《幼兒教育及照顧法》與《非營利幼兒園實施辦法》。依上述法規，政府提供非營利幼兒園的土地、設備、建築物，並透過委託非營利組織（non-profit organization, NPO）辦理或其自行申辦的方式開辦。非營利幼兒園雖然在定位上屬於「私立幼兒園」，但由於土地及設施係由政府提供，因此在規格、服務內容（如課程與教學）與公立幼兒園相差不大，更甚者，也有因政府在委辦前已先改修既有的學校建築物，使其能符合幼兒使用，而使非營利幼兒園較一般學校附幼設備更加新穎、規模亦更大。另外，相較於公立幼兒園，非營利幼兒園亦有「托育時間更長」、「沒有寒暑假的托育空窗期」等特徵，使其隨著政府公共托育政策的推動而成為家長熱門選項，園數亦逐年上升。

（二）非營利幼兒園的選址

非營利幼兒園所使用的場址來源主要可以分為下述三個途徑：

1. 利用高中以下各級學校或公有場館的餘裕空間設立：此種非營利幼兒園多利用國中、國小因少子女化下班級裁減後的餘裕空間或公有場館閒置空間，經主管機關修繕後提供。亦有新設學校在建築初期即預留辦理非營利幼兒園的專用空間，待學校設立時亦把該空間委託給 NPO 經營，依此途徑開辦的非營利幼兒園最為常見。
2. 與社會住宅併建：此種非營利幼兒園在設立上，需由教育行政機關結合興建社會住宅的都市發展局，以跨局處協調的方式確保使用空間。由於目前臺灣逐步增加社會住宅的興建量，因此，設於新建社會住宅的非營利幼兒園在空間設施上亦較為新穎。
3. 公有空地上新建：依法規，地方政府亦可在公有空地上新建供幼兒園使用之建築館舍，並委託 NPO 辦理非營利幼兒園。但經由此一類型開辦的非營利幼兒園目前在臺灣仍較少見。

以上三種興建非營利幼兒園的途徑，所需新建或改建、修繕等費用除由地方政府財源負擔外，教育部國民及學前教育署亦會依《教育部國民及學前教育署補

助辦理興建公共化幼兒園園舍作業要點》予以補助。在選址上多使用各級學校的非營利幼兒園，其優點有教室空間與走廊等活動空間較符合每生所占面積，空間寬敞明亮、設施完整等。然而，非營利幼兒園皆設有自己的出入口與確保自己的專用空間（如幼幼班設置在一樓等），但也可能會出現「與學校使用空間重疊」、「家長接送點未能清楚分隔」或「與其他公有設施共用」等在建置防災體系上較不方便、且需要與學校或場館協調之處。

（三）非營利幼兒園的防災建置

幼兒本身是屬於脆弱性較高的族群，故防災教育有其重要性與獨特性（劉文章、許芳菁，2016），非營利幼兒園的主管機關為地方政府教育局（處），因此在防災教育上，亦須比照教育局（處）發布的各種規範辦理，當然也受各縣市防災教育輔導團輔導，且由於各縣市防災教育輔導團的輔導對象，以縣（市）所轄的高中、國中與國小占絕大多數，因此不論是在防災建置或是輔導上，就可參具學校所提出的完整的計畫。透過輔導團成員的輔導，非營利幼兒園亦可與獨立園、高國中小附幼和不同 NPO 承辦的非營利幼兒園相較，此效果會比單打獨鬥更具系統性與周延性。

非營利幼兒園在建置基礎防災架構上，會擬定「校園災害防救計畫」（以下簡稱為防救計畫），定期辦理避難演練，並將防災意識透過課程與教學融入。防救計畫的撰寫方式在各縣市的規定上大同小異，大致包含「幼兒園概況與基本資料」、「建築物現況資料」、「潛在災害評估分析」、「災害防救組織」、「減災整備階段的工作（含校園防災地圖、災害應變器材清點、支援單位聯絡清冊等）」、「應變機制（應變和通報流程）」、「復原重建階段（心靈輔導、復課、補課計畫）」等主要項目。

在「定期辦理避難演練」上，目前採行的方式是先撰寫「矩陣式演練腳本」，透過事先對可能發生災害類型、規模等級、電力有無等設定，讓每位成員都能確實依各自所負責的職務做好避難的演練工作；實際演練上則以「有預警」的方式進行，即每學期先設定好進行演練的日期和時間，實施演練及事後檢討會議。至於「無預警」的演練，則因受限於園的行政配合能量、老師的準備度與家長的觀感，目前仍較少以此方式實施。

三、當前非營利幼兒園落實防災教育的問題

非營利幼兒園在落實防災教育上，依園的定位、特性，當前所出現的問題會有一些和公幼（獨立園所、學校附幼，以下稱公幼）相同，部分則屬於其獨自面臨的問題。本文將其特有的、較為重要的數項問題舉出並稍事討論之。

（一）防災基礎建置上

1. 防災基礎建置經費補助未到位

目前教育部對各縣市防災校園基礎建置經費的補助，僅以高中、國中、與國小為限。雖然計畫上表明仍重視幼兒、特教兩大區塊，但在經費有限下，幾乎都由各縣市自行編列經費支應，而縣市又以公幼為優先，非營利幼兒園順位在後。故經費充裕的縣市可能會為非營利幼兒園編列補助經費並實施基礎建置輔導，經費不足縣市則每年僅幾所代表參與而已，因而防災也未推廣至各個非營利幼兒園。

2. 繪製的校園防災地圖和學校版本有重疊處

公立學校附幼的校園防災地圖係由學校統一繪製，因此會把附幼的建築物方位、避難動線和防救災資訊一起列出。設於學校的非營利幼兒園，則必須自行繪製，且由於皆自設出入口、動線安排、最終集合地點等，有可能會與學校規劃不同，因此無法直接引用學校版本。

其次，非營利幼兒園因有獨立使用空間，因此在設定集合地點上，一開始會較本位的選擇自身的空地，但此空地卻不足以容納避難所需的師生人數。另外還有避難動線的設定上，由於幼兒從教室出發，到在集合地點集合所需的時間較多，但建築物的物理空間條件，也會使得規劃上出現無法讓全園的師生在短時間即可赴集合地點集合的問題存在。

3. 園所設施規劃與防災器物的維護與購置保管

非營利幼兒園的場址來源不同，部分環境設施為既有的空間修繕或改善，在防災安全上仍有其先天不足之處。就學習空間而言，部分非營利幼兒園對園所的活動空間為保有其獨立性，經常以欄杆圍籬隔絕動線，不但區隔了與學校互動的機制，也失去防災互助的機會，誠屬不智之舉。

另外，在經費的運用上，非營利幼兒園與使用公務預算的附幼截然不同，必須與承辦的 NPO 單位連結。然而，並非所有 NPO 單位對防災業務都熟悉，因而在不瞭解及未獲支持下，防災應變所需之設施、器物的維護及購置保管上欠缺落實，甚至連最基本的地震預警速報系統都未能設置，對幼兒的安全維護是一大隱憂。

4. 家庭防災卡的撰寫

家庭防災卡係交由幼兒帶回家，並由家長撰寫後帶回。由於非營利幼兒園的

幼兒所在的家庭與社區分布較為廣泛。因此家長所寫的「約定通訊方式」與「約定集合地點」的合理性，因牽涉到集合地點與幼兒之兄弟姐妹是否設有同一地點等問題，老師較難以掌握。

(二) 避難演練上

1. 緊急應變小組人力運作彈性較差

非營利幼兒園獨力進行的避難演練，受限於教職員人力資源限制，雖每師都有分工，但由於防災的對象為幼兒和老師本身，在實際演練的規格上會較附幼或中小學校顯得簡陋，也有人力資源不足或人員異動頻繁之困擾。例如：急救站的設置可能因為人力限制而無法緊急處理多名傷患；班級老師在清點人數時，也要同時安撫幼兒；家長接送區的負責上可能容易產生一師需同時應對多班、多位家長之問題，以及幼兒園人力之性別以女性居多，部分演練需耗費體力、較為吃重，無法像附幼另有學校人力支援。這些是獨立辦理避難演練的非營利幼兒園在量能上與附幼或學校最大的不同。

2. 避難動線與集合地點與學校重疊

非營利幼兒園由於使用的建築物與學校會有混雜的情形，因此所規劃的避難動線和集合地點亦有可能產生和學校重疊，導致相互干擾（例如在避難過程出現同時去避難，幼兒和學生穿插，使老師較難掌握人數）或拉長集結時間（例如學生在使用樓梯時，需等待行動較慢的幼兒）等問題。在相同集合區、不同集結區塊的非營利幼兒園和學校，亦可能在使用擴音器清點人數、宣布事項時相互干擾。上述問題在各自演練時不會發生，但一旦發生災害、需同時避難時，這些問題就會出現。

3. 幼兒年齡差距不大，對防災避難有太多無法掌控的因素

包含非營利幼兒園在內的所有幼兒園受核定之班級，從大班、中班、小班至幼幼班都有，又有可能是中大混齡或中小混齡班，甚至還有大中小混齡或學前特教等班級形式，所有防災動作與操作，幾乎都模仿教師或教保員，一來如果教師或教保員防災素養不足，自己示範錯誤或教錯概念，幼兒怎可能做對動作？其二，對幼幼班孩子而言，剛進入學習體制，對防災語詞或指令根本不知悉，在懵懵懂懂下也只能由教師或教保員協助調整其姿勢或協助其穿戴，遑論在緊急避難時恐懼、害怕的情緒傳染及鬧脾氣的哭喊等。

再者，幼兒園因作息與高國中小差異性大，除了上學較彈性外，用點心、午

休、活動等，樣態多元且都需要以照護為主軸，幼兒其依附行為較倚賴班級教師或教保員。所以，防災應變有更多不確定因素，無法全然掌控。

（三）防災融入課程與教學上

1. 幼兒難以區辨真災害與假災害

幼兒園基於課程實施的特性，對幼兒的防災教育多採融入式、添加式，再加上如參加地震體驗車等外加的活動（洪福財，2010），此點在非營利幼兒園亦相同。防災教育的實施形式，則由各班老師擔任課程的主要實施者，且為便於幼兒理解，經常將「人為事故」做為教學主題。然而，如此一來亦可能讓幼兒陷入「體驗」與「經驗」的模糊上，恐讓幼兒在進行避難演練或是真正面臨災害時，仍然認為這只是一個「假」的遊戲。此點是幼兒園共通的問題。

2. 學習區的配置阻礙避難逃生動線

透過學習區配置豐富幼兒的學習，是近年來幼兒教育的一個潮流。透過各種不同主題的學習區，可以讓幼兒有更多遊戲、探索與學習的機會。近期成立的非營利幼兒園由於處於這種理念思潮下，因此多會努力布置教室內的學習區。然而，一間充滿各種學習區的教室，若配置不佳以致於走道空間的動線混亂，就會像迷宮一般，幼兒在其中必須繞來繞去才能從一扇門走到另一扇門。這種布置其實有害於災害來臨時的避難動線的，更何況區隔學習區的白/板、書架多半因為有時需移動改變空間配置而未固定，此在地震災害來臨時，亦會增加幼兒遭受物品掉落襲擊或是櫃子傾倒重壓的風險。

3. 防災課程與母協會的教育宗旨融合問題

通常承辦非營利幼兒園的 NPO 單位均有教育的核心理念。身為非營利幼兒園的母協會（指承辦的 NPO 單位）的核心理念若易於防災議題結合，則該非營利幼兒園較會重視防災教育的推動，亦會擁有更多製作教材、教具的資源與外部社會資本（social capital）。例如一家倡導生命教育的母協會就可能較重視防災教育。是故，非營利幼兒園的防災課程推動是否真能落實，除檢視其教學活動設計是否豐富、多元外，還可以溯源到母協會的態度上，並在此基礎上盤點教材、教具等，以得知其是否能有效實施防災教育。

四、落實非營利幼兒園防災教育的有效策略

基於前述所提問題，非營利幼兒園要落實防災教育，在策略上可從以下數個

方向思考：

（一）防災基礎建置上

1. 增進幼兒園內所有教職員工的防災素養增能

非營利幼兒園全園人員都應就防災素養增能，除了針對自己分配到的防災任務要知悉外，也要純熟其操作的 SOP。是故，除了邀聘防災專家學者蒞園專題演講及指導外，每年至少應實施二次以上的防災演練及檢討；成員異動時更應就其防災應變業務交代清楚。另外，園長或防災教育承辦人員，更需結合教保專業知能研習之健康與安全工作坊或研習，尤其基本救命術、安全教育課程及緊急救護情境演練，才能明確清楚防災教育落實於生活的推動。

2. 繪製屬於非營利幼兒園所需資訊的校園防災地圖

非營利幼兒園應根據本身的建築物形態與周邊環境，繪製自己的校園防災地圖，並正確標示各項規範圖例（例如出現於園的周邊的圖例）。若非營利幼兒園的場址係利用學校的某些教室，那麼繪製後必須要和學校進一步確認兩單位是否在避難時會產生重疊問題，如幼兒的避難動線、最終集合點與支援協助等重要事項。

3. 完備防災器材購置與就近就便的保管維護

非營利幼兒園所使用的教室數量相較於學校是少的，限於辦理經費（雖政府會補助），購置設備的完整度亦無法一時到位，需要逐年採購，這部分也會與母協會的支持度高低而有不同。因此，在購置與保管上不必像學校還需設置特別的保管場所。於此，非營利幼兒園可以將保管場所設於辦公室內，如此在災害來臨時便能迅速取得並使用。

4. 落實檢核家庭防災卡記載事項的正確性

由於多數家長在非營利幼兒園建置的防災體系上只是間接參與者，其資訊多半透過宣傳品、網站、社群軟體群組訊息的發放得知，因此在撰寫家庭防災卡上有可能寫出缺乏合理性的通訊方式或集合地點。要解決這個問題，需要老師在發放家庭防災卡前，同時提供撰寫說明和清楚解說供家長知悉，並在收回家庭防災卡後和幼兒及家長討論集合地點的合理性，例如要如何前往、地點有什麼特徵、要在那邊等哪幾位家人等。其次，還需要再以實例說明之，例如有家長將集合地點寫為「捷運站服務臺」和「家門口的便利超商」，此種寫法是不適切的，或許捷運站前有安全空地可供集結等待，但服務臺在災害來臨時可能也受災，且該地

係留做公眾洽詢之處，不宜做為集合地點。同理，超商係營業單位，將其做為家庭集合處也恐妨礙商店的營業。

（二）避難演練上

1. 緊急應變分組的分工宜彈性調整

非營利幼兒園依本身規模，在緊急應變分組的分工上，除指揮官為專職外，其餘人員概會配置在「搶救組」、「通報組」或「避難引導組」中，且每組的成員 2-5 人。此種分組方式與六班以下的小型學校相當，但由於幼兒面對災害的脆弱性，因此在演練時，也經常發生人力運用吃緊的現象。要緩解此種現象，首先，防災緊急應變小組分工，可隨園所組織規模大小而採取不同方式的分工。建議規模 4 班以下採以「人」做為分工方式，規模 5 班以上人員較充足，採「分組」分工方式為之。其次，也需建立不同組別人員相互支援的彈性調整機制，並在演練中去操作如何有效彈性調整（例如避難集結清點後，當家長多人來園接送時，有人前去支援。遇幼兒受傷需急救處理或送醫時亦同）。再者，非營利幼兒園也可以建立和學校成員間的相互支援機制，例如災害來臨時，有鄰近的班級導師編入園的緊急應變小組，再其次，如配置與學校共頻的無線電以便相互聯絡支援，亦是可行策略之一。還有，非營利幼兒園的園長亦可參與學校的防災籌備會議，以便曉得如何配合學校建立聯絡支援機制，解決避難動線重疊和最終集合地點相互干擾的問題。當然，與學校一起辦理避難演練，亦是一個建構跨部門防災體系的好方法。

2. 平衡學習區配置、確保通暢的避難動線

在教室內配置越豐富的學習區，越需要規劃讓幼兒在避難時有通暢的避難路線。非營利幼兒園的老師可以在平時引領幼兒走幾趟從教室座位到避難集合點，讓其知道教室內的動線、教室門的方位及分流避難方式、步行在樓梯時的感覺與整條避難動線所需的時間感。其次，在配置學習區時，應注意到保留教室內主要動線，以及做好櫃與架的固定工作。一張幼兒使用的桌子，平時可坐四位面對面的幼兒，但遇到地震需趴下時，桌下空間可能無法擠得下四位幼兒。此時老師可以告訴幼兒以保護自己頭部為原則，避免幼兒相互推擠。另外，幼兒園的教室較多採木質地板，幼兒在教室可能穿室內鞋或只穿襪子。因此，在避難演練上亦需加入穿鞋的訓練並掌握所需時間。畢竟，演練時仍應注重幼兒的安全，勿使其在演練過程中受傷。

（三）防災課程與教學上

防災課程與教學的主要宗旨，是從課程與教學中推動生活防災以強化幼兒防

災安全意識。防災教育議題是十二年國教課程綱要明定的重要議題。在融入上，有學校將此議題結合綜合活動實施，有的學校則是將其融入藝術領域，或是健康與體育領域，或是將其置於安全教育的一環中實施。至於幼兒園部分，幼兒園教保活動課程大綱雖未明訂需融入防災教育議題，但仍可從所規定的六大領域中著手，在主題教學中融入有關防災的相關課程（陳雅芳，2019），如在「身體動作與健康」、「語文」、「情緒」中設計相關的課程以利融入。

非營利幼兒園可能在興辦之初，較未重視防災議題的融入，對於如何將防災議題結合母協會的教育宗旨亦較不關注。不過，當前的防災教育有越來越受到重視的現象，如日本近期在研究上開始倡議發展幼兒園防災課程的重要性（西浦和樹等人，2023），文部科學省（2019）也提供年度教案撰寫案例，供幼兒園教師設計避難演練與防災教育上參考。此種範例，提供幼兒園教師以漸進的方式針對各種可能發生的災害對幼兒指導。類似的做法可以做為臺灣的參考。表 1 所示的內容，係為日本文部科學省設定為海嘯來臨時的避難教育，從該表中也可知其有運用差異化教學的原理，針對不同年齡的幼兒給予不同的目標。最後，臺灣的幼兒園教案設計有可能會省略了「時間」一項，並採目標本位，使老師可以在教學上確認幼兒充分習得後再進行下一階段活動。然而，教學「時間」的設定，在防災教育上有其必要性，特別是防災的演練上更是需要做到迅速和確實。建議日後非營利幼兒園老師在設計教學活動時，亦能在需要明確教學時間上寫下設定的所需時間，再經由實際教學確認該設定是否可行。

表 1 日本幼兒園「海嘯到來時」的防災教育活動節錄

時間	活動內容 (3 歲幼兒)	活動內容 (4/5 歲幼兒)	老師的支援及注意點
12:20	在庭院遊戲	在庭院遊戲	導師在訓練時，於各教室說明今天的避難演練事項。 對 3~4 歲兒：讓其了解海嘯，並懂得應該到哪裡避難。 對 5 歲兒：告訴其在避難時，可以超越前一個人，盡速爬上樓梯前往避難。
12:25	聽到廣播或老師的指示，進行趴、掩、穩避難	聽到廣播或老師的指示，進行趴、掩、穩避難	園長廣播警鈴 1. 播放警鈴 2. 廣播避難事項 3. (無電力時) 吹哨警示
12:30	依導師的指示整隊	依導師的指示整隊	園長與要前往避難的高地所在的小學校長確認
12:35	迅速套上防災頭套，使用 A 樓梯前往高地（國小）避難	迅速套上防災頭套，使用 A 或 B 樓梯前往高地（國小）避難	老師確認 3.4 歲幼兒使用 A 樓梯、5 歲幼兒使用 B 梯。確認需要老師個別協助的幼兒，並幫忙 3 歲幼兒套上防災頭套

資料來源：取自二次避難を想定した避難訓練：津波が来た場合，文部科學省，2019（p. 4）。
https://anzenyouiku.mext.go.jp/mextshiryu/data/shidouankousiryu/2021_2_1.pdf

五、結語

非營利幼兒園屬於一種較新型態的幼兒園，其規模、特性、以及課程與教學上與公幼相當類似。另一方面，在設置者、承辦單位上又有自己的特性。就是因為這些特性，在防災教育上乃產生了與獨立公幼和學校附幼不同的需求。學校所打造、適用於附幼的防災體系和避難訓練的規格，也就無法全盤套用於非營利幼兒園身上，需要針對其特性進行彈性的調整。

設於公立學校的非營利幼兒園，由於可以參考公立學校所建置的防災體系，亦會得到防災輔導團的訪視輔導，因此不論在防災建置或是避難演練上，都會較同屬教保服務機構、設於民間大樓或是公共建築物內的托育中心、親子館等更加嚴謹，這也是非營利幼兒園進行防災教育的優勢所在。因此，不論是參考學校案例建置自己的防災體系，或是加入學校的防災體系，都有機會將防災教育確實做好，從孩子幼兒期起培養正確的防災安全意識和作為。

臺灣的防災教育歷經二十年來的推動，已逐漸的落實、深耕於學校和師生。然而要建立韌性的防災體系，除了學校外，透過家庭參與達成生活中防災的目標仍待普及。目前，探討非營利幼兒園防災教育的相關論述與研究成果仍不多見，本文係作者整合多次訪視非營利幼兒園防災教育所歸納之經驗，其中論述或許可能未盡非營利幼兒園防災教育之全貌，此點還有賴在本文的拋磚引玉下，後續進行如何落實非營利幼兒園防災教育的研究與實踐探討之。

參考文獻

- 中央災害防救委員會（2023）。**災害防救基本計畫**（民國113年至117年）。取自<https://cdprc.ey.gov.tw/Page/C4D588F619706C77/9d0171da-9f3a-446b-bc0d-f8477dcd4e3b>
- 洪福財（2010）。**幼兒園防災教育實施現況之調查研究**。載於台灣物業管理學會編，**物業管理學會論文集**（頁637-661）。
- 陳雅芳（2019）。**幼兒防震教育融入主題教學**。**臺灣教育評論月刊**，8(5)，155-159。
- 教育部統計處（2024）。**主題式互動統計圖表：學前教育概況**。取自<https://stats.moe.gov.tw/statedu/chart.aspx?pvalue=52>
- 劉文章、許芳菁（2016）。**幼兒園防災教育推動與演練常見問題初探**。**新北**

市環境教育輔導團電子報，120。

■ 文部科学省（2019）。「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育の展開：幼稚園編。取自https://anzenkyouiku.mext.go.jp/mextshiryou/data/shidousankousiryou/2021_2_1.pdf

■ 西浦和樹、伊藤哲章、守渉、兪幬蘭（2023）。保育者養成における防災教育プログラム開発と教育評価に関する研究：テキストマイニングを活用した定性的・定量的データの同時分析。宮城学院女子大学発達科学研究，23，73-79。

