

107 年度
教育局補助高級中等以下學校
防災校園建置計畫

第一類防災校園基礎建置

成果報告

臺北市立景美女子高級中學



中華民國 107 年 10 月

目錄

目錄.....	I
表目錄.....	II
圖目錄.....	III
壹、學校基本資料.....	1
貳、執行成果.....	2
一、校園災害防救推動組織與運作.....	2
二、校園環境調查及災害潛勢檢核.....	3
(一) 校園環境概況.....	3
(二) 校園歷年災害概況.....	4
(三) 災害潛勢檢核結果.....	5
三、製作校園防災地圖.....	5
四、校園災害防救計畫.....	6
五、整備防災器具.....	7
六、防災教育教學課程與宣導活動.....	9
(一) 建立防災教學模組.....	9
(二) 防災宣導活動.....	9
七、防災演練.....	10
參、學校特色亮點.....	14
肆、困難與建議.....	15
一、面臨困難.....	15
二、具體建議.....	15

表目錄

表 1	學校基本資料表.....	1
表 2	緊急應變小組負責工作事項.....	2
表 3	校園事故統計表.....	4
表 4	臺北市立景美女中學校災害潛勢評估結果.....	5

圖目錄

圖 1	校園災害防救委員會組織架構圖.....	2
圖 2	校園防災地圖（地震災害）.....	5
圖 3	校園防災地圖（淹水災害）.....	6

壹、學校基本資料

說明學校的基本資料，如學校類型、面積、班級數、教職員工數、學生數、是否附設幼兒園、是否附設資源班、是否參與教育部(局)防災校園計畫、是否被指定為避難收容場所等。

表 1 學校基本資料表

學校類型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 偏遠 <input type="checkbox"/> 特偏
學校面積	45,259 平方公尺
學校班級數	60 班
學校人數	學生：2,161 人，教職員：188 人，總計：2,349 人
是否有附設幼兒園	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，班級數： 班，學生 人，教職員： 人
是否有附設資源班	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，班級數： 班，學生 人，教職員： 人
是否參與教育部(局)防災校園計畫	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，民國 年，共 年

資料來源：本校彙整

貳、執行成果

一、校園災害防救推動組織與運作

依教育部頒定「校園災害管理工作手冊」說明校園災害防救組織架構、任務、代理機制、人員異動教育訓練、教師增能研習等運作情形。

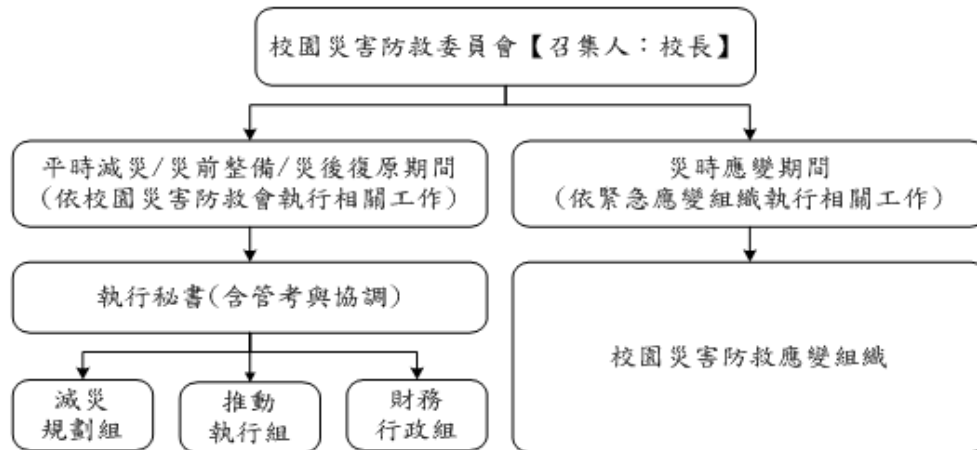


圖 1 校園災害防救委員會組織架構圖

資料來源：教育部

表 2 緊急應變小組負責工作事項

編組及負責人員	負責工作
指揮官 黃贊瑾校長	▶ 負責指揮、督導、協調各組所有運作。
副指揮官（兼發言人） 顧秀華秘書	▶ 負責統一對外發言，通報中心受災情形、處置狀況等。 ▶ 協助督導、協調各應變分組運作。
通報組 組長：陳勳慧主任教官 組員：賴建富教官、張言傑 教官、李明禕教官、羅偉娟 幹事。	▶ 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。 ▶ 於適當時機進行場所內廣播，以避免發生驚慌。 ▶ 負責蒐集、評估、傳播和使用有關災害與資源發展的資訊。
避難引導組 組長：黃郁博教務主任 組員：曾美婷組長、甘敏郁 組長、蘇文彬組長、方妙鳳 組長、莊鎧僑組長、孫晉忻 組長、鄭彩燕幹事、馮雅婉 幹事、莊怡芬幹事、及 60	▶ 分配責任區，協助疏散學校教職員、學生至避難所。 ▶ 選定一適當地點作為臨時避難地點（前操場與後操場）。 ▶ 協助登記並清查至避難所教職員、學生之身份、人數。 ▶ 設置服務站，提供協助與諮詢。 ▶ 強制疏散不願避難之學校教職員生。 ▶ 協助行動不便之師生疏散。

班各班導師。	
搶救組 組長：江信良學務主任 組員：林文傑組長、鄭沛柔組長、嚴敏禎組長、蔡佩倚組長、吳巧雯幹事、高偉婷幹事、賴慧娟幹事。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 受災學校教職員生之搶救及搜救。 ▶ 清除障礙物協助逃生。 ▶ 強制疏散不願避難之學校教職員生。 ▶ 檢整與保養救災裝備與添購相關救災裝備。 ▶ 如發生火災，使用滅火器、消防栓進行初期滅火。 ▶ 依情況支援安全防護組、緊急救護組。
安全防護組 組長：李冠達總務主任 組員：林明輝組長、蘇裕哲組長、蕭淑月組長、郭家柔幹事、楊永祿幹事、林偉民幹事、王心怡幹事、梁順翔技佐。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 清楚瞭解疏散路線，掌握全校師生名單。 ▶ 維護學校教室環境安全及門窗完整。 ▶ 協助避難引導組強制疏散不願避難之學校教職員生。 ▶ 巡視並回報災後建築物及校園財物受損狀況。 ▶ 針對災損區域拉起封鎖線，避免人員靠近。
緊急救護組 組長：張慈容輔導主任 組員：陳蓓莎組長、許芬卿護理師、潘景月護理師、吳淑玲組員、關桂枝組員、江素靜組員。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 定期安排救護訓練及急救常識宣導。 ▶ 設置緊急救護站（避難點內）。 ▶ 基本急救、重傷患就醫護送。 ▶ 緊急處理受傷者及登記其姓名、班級，建立傷患名冊。 ▶ 心理諮商、提供紓解壓力方法。

資料來源：本校彙整

二、校園環境調查及災害潛勢檢核

（一）校園環境概況

本校位於臺北市南邊的文山區木柵一帶，鄰近景美溪，臺北盆地在地質構造上為一斷層盆地，文山區位於其東南方，境內由北而南依次為崙頭斷層、碧潭斷層、新店斷層及貓空斷層等。景美溪流經其間，在木柵及景美兩岸造成全新世的台地堆積層及現代沖積層分布。

文山區主要地質構造，由北而南為崙頭斷層、碧潭斷層、新店斷層、貓空斷層等為主。

崙頭斷層：本斷層位於南港與景美之間，可見長度約 10 公里，呈東北-西南走向延伸。東北端在南港大坑附近與臺北斷層相接，西南延經莊敬隧道，止於興隆路 3 段萬芳醫院附近。

碧潭斷層：碧潭斷層於政治大學東方小坑溪南岸，自新店斷層分出，沿指南溪、景美溪向西南延伸，經碧潭後入山於安坑南方與新店斷層會合。

新店斷層：新店斷層在景美溪南岸橫越文山區，為臺灣北部規模較大的斷層之一，亦為重要的構造線，其延展可能在 100 公里以上。新店斷層自瑞芳，經東勢格、大溪墘、雙溪橋南側，由烏月東方進入深坑鄉，向西南經雲鄉山莊南方，過腳坑後進入文山區。

貓空斷層：貓空斷層之斷面略成東西走向，向南呈高度傾斜的逆斷層，斜切新店斷層上盤的地層，斷面東端於烏塗窟東方與小格頭斷層合而為一。(上述資料摘自臺北市文山區公所)

本校校區平面配置圖如下，主要建築物有 13 棟，每棟至少 30 年以上，且經耐震補強評估合格。



(二) 校園歷年災害概況

歷年災害（包含地震、颱風等災害之情形）統計如表 3，確實紀錄歷年受災之類型，及校內財務損失之狀況。

表 3 校園事故統計表

時間日期	記錄編號	災害類型	發生地點	事件名稱	災害損失	
					人員死亡/受傷	財務/設備損害情形
1999/9/21	001	地震	敦品樓	921 大地震	0/0	敦品樓建築物傾斜倒塌。

(三) 災害潛勢檢核結果

依據「全國各級學校災害潛勢資訊管理系統」(<http://safecampus.edu.tw/ms/>)校本部校區市立景美女中災害潛勢評估結果如**錯誤! 找不到參照來源**。所示。本系統利用災害潛勢圖資套疊學校校廓，其地震、淹水、坡地、人為、輻射及海嘯等災害潛勢圖資勢結果如所示。

表 4 臺北市立景美女中學校災害潛勢評估結果

災害類型	潛勢結果	詳細說明
地震	中	校舍耐震補強評估結果 $60 \leq E_i$ 值 ≤ 125 或 $0.1 < DI$ 值 < 0.2 ；土壤液化低潛勢。
淹水	高	累積雨量達 450 毫米，學校可能發生淹水深度達 0.5 公尺以上。
坡地	低	校園周邊 200 公尺範圍以下無土石流潛勢溪流或影響範圍或順向坡。
人為	低	校園周邊 500 公尺範圍以下有製造業與瓦斯；校園周邊 200 公尺範圍以下有河川；過去五年內校園曾發生人為災害事件一次。
輻射	無潛勢	無輻射災害潛勢。
海嘯	無潛勢	無海嘯災害潛勢。

三、製作校園防災地圖

考量本校災害潛勢類型繪製所需「校園防災地圖」種類，以地震、淹水為主。



圖 2 校園防災地圖 (地震災害)



圖 3 校園防災地圖 (淹水災害)

四、校園災害防救計畫

編號	委員建議	回應說明
1	未見校園防災地圖，請製作地震災害及水災災害防災地圖。	已完成更新本校之校園防災地圖，製作地震災害及水災災害防災地圖。
2	因校內椰子樹較多（數百顆），請學校納入避難疏散動線考量，避免震後有危險顧慮。	避難動線規劃已考量椰子樹樹葉掉落之危險性，避難疏散動線避開靠近椰子樹。
3	請修正防救計畫：p21 緊急應變編組所有組員聯絡方式為手機號碼，若顧及隱私可將部分號碼改以*號標記；p38 物資管理清冊隨時更新，p67 水災緊急避難圖，請參考教育部「防減災及氣候變遷調適教育資訊網」之防災地圖繪製作業說明。	已完成修正防救計畫。
4	請修正更新學校防災教育網頁內容(目前是 104、105 年度資料)。	已完成學校防災教育網頁更新，增加 106、107 年度資料。
5	目前已有地科教師針對水災防洪製作在地教案。	防災課程持續辦理與推動。

6	宣導活動需擴及家長及社區，可利用學校日、刊物、學校活動及公佈欄多元方式進行。	感謝委員提醒，本校將持續利用多元方式進行防災教育宣導活動，擴及家長及社區。
7	請再加強家庭防災卡及 1991 報平安留言平台之實際使用與操作。	已印製、發放家庭防災卡及 1991 報平安留言平台之教育訓練宣傳。
8	腳本內容需有各任務編組演練及對話，同時需有兩種以上之災害複合式演練。	演練腳本增加編組對話，及地震、火災等兩種災害複合式演練。
9	防災地震演練，請參考國家防災日地震避難演練 15 項檢核項目，以利落實。演練時請留意學生落實三步驟：趴下、掩護、穩住及三原則：不推、不跑、不語。	感謝委員提醒，本校演練時，將重視師生是否落實三步驟及三原則。
10	學校防災任務編組、架構、計畫大致均已依規定推動運作，且有相關防救會報及紀錄。	本校將依規定持續召開相關防救會報及紀錄。
11	防災教育宣導活動之紀實請再彙整呈現。	依委員建議彙整資料。
12	請參考教育部「校園防災地圖繪製作業說明」及「內政部消防署防災地圖作業手冊」，範例版型可至教育部「防減災及氣候變遷調適教育資訊網」下載，繪製該校校園防災地圖，並公布於校園明顯處。	依據相關規定，完成本校地震及水災校園防災地圖，也公布於校園各主要通道（穿堂）公佈欄。
13	課程有融入及創新設計，建議參考教育部「防減災及氣候變遷調適教育資訊網」防災教材（案）來深化推廣。	已列入本校年度防災教育推廣課程，並將「防減災及氣候變遷調適教育資訊網」公告在學校首頁，加強宣導。
14	建議演練腳本再充實情境內容，並實際編組演練。	已完成演練腳本充實情境修編，增加火災意外、人員受傷及建築物受損回報等，並實際編組演練。
15	學校為 2012 國際安全學校認證之校園，建議以此立基持續建立、深化防災意識。	本校將持續推動建立、深化全校師生防災意識。

五、整備防災器具

在災害來臨時，因救災資源之送達往往時程較長，因此學校在災時自救顯得相當重要，在外部救災資源送達前先進行救援之工作，搜尋因受災而造成受困之學生，並針對

受傷之教職員工生進行緊急處置，以期能於災害時第一時間協助學校內之教職員工生進行避難。

為增加災害應變之搶救時效，總務處必須視學校實際情形來整備災害應變器材，如下表所示，並每月一次定期進行檢查，若器材損壞或超過使用期限須進行替換，而整備之器材需放置於固定地點進行管理，主要整備之器材項目包含有個人防護具、檢修搶救工具、急救器材、安全管制工具、通訊聯絡器材等。個人防護具為保護搶救人員之裝備，防止救災人員轉變為受災之人員；檢修搶救工具為搶救時可能用到之器材；急救器材為防止受傷人員因受傷流血過度以致不及送醫之緊急包紮止血處理，待道路聯通情形再行將受傷之人員外送；安全管制工具為將受損之建物劃定危險區域警戒及交通指揮之工具；通訊聯絡器材為搜救人員間之相互連絡或通報校外單位協助救援。

應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人防護具				
簡易式口罩	500	個	健康中心	
耐有機溶劑手套	100	雙	實驗準備室	
耐酸鹼手套	100	雙	實驗準備室	
檢修搶救工具				
(移動式)抽水機	1	組	總務處	
清洗機	1	組	總務處	
推水器	2	支	體育組	
沙包	50	個	總務處	
擋水板	10	個	總務處	
乾粉及二氧化碳滅火器	240	組	各棟樓	手提式
逃生救助袋	60	組	總務處	
安全管制用工具				
夜間警示燈	10	組	教官室、總務處	充電式
夜間交通指揮棒	10	組	教官室	
交通指揮背心	10	件	教官室	反光型
通訊聯絡				
無線電對講機	16	支	教官室、學務處、總務處	電池 9-12V
傳真機	1	台	總務處	29363405
收音機	2	台	教官室、總務處	
緊急救護用品				

擔架	3	組	健康中心	固定式擔架
急救箱	6	組	健康中心	一般急救箱
氧氣筒	3	瓶	健康中心	急救供氧用
電熱毯	2	件	健康中心	
骨折固定板	3	個	健康中心	
輪椅	3	個	健康中心	
冰敷袋	5	個	健康中心	
三角繃帶	10	個	健康中心	
其他				
電池	10	盒	總務處	1. 2. 3. 4 號電池
蠟燭	10	盒	總務處	

六、防災教育教學課程與宣導活動

(一) 建立防災教學模組

本校教學模組課程結合地球科學教師針對水災防洪及地震避難製作在地教案，融入地球科學教材中之天然災害單元，分為氣象災害（颱風、洪水）及地質災害（地震、山崩與土石流），瞭解颱風成因與往年侵台時間，因為本校鄰近景美溪，且往年為積水區域，學生瞭解水災的原因不僅是降水太多而已，還有排水的問題等。另外，地震教材瞭解學校附件斷層帶，知道地震的成因主要與斷層活動有關，加入探討臺灣歷年來的地震，如 921 地震、105 年臺南維冠大樓倒塌及 107 年花蓮大地震，瞭解斷層活動對於地面上建築物之影響，藉此，讓學生能夠深刻體會在地通過學校附件之新店斷層、貓空斷層等。

(二) 防災宣導活動

本校防災宣導計畫，依年度工作計畫執行相關宣導，如下表：

宣導時間	107.09.18
參加人數	1400 人
結合外部單位支援	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
納入學校行事曆	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
防災宣導活動照片	



文字說明	邀請校外講師進行防災宣導講座，提升學生防災意識與緊急應變能力。
------	---------------------------------

七、防災演練

本校於 107 年 9 月 21 日辦理全校性防災避難演練，並安排緊急救護演練，如下表。

演練時間	107.09.21
演練人數	2160 人
結合外部單位支援	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
納入學校行事曆	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無

防災避難演練照片





文字說明	10 分鐘地震就地避難及疏散加強學生及老師對於災害發生時正確防護逃生基本知識認知與瞭解。
演練後檢討改善紀錄	在演練過程中仍然有部份學生態度輕忽，不夠認真，需要加強學生防災觀念，確實讓學知導防災的重要性。

另外，也於 107 年 9 月 20 日辦理防災避難演練，並安排緊急救護演練，如下表。

演練時間	107.09.20
演練人數	304 人
結合外部單位支援	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
納入學校行事曆	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無

防災避難演練照片





文字說明	宿舍地震演練，住宿生緊急避難，保護頭部，迅速有次序地離開宿舍。地震疏散後，安排地震體驗車，讓學生深刻體驗地震造成之搖晃程度。
演練後檢討改善紀錄	本校宿舍前階梯的台階短、陡，遇到下雨，容易濕滑，增加緊急避難時的危險性。未來列入建築物修繕改善年度計畫，提供安全之逃生路線。

另外，也於 107 年 10 月 1 日辦理教育部 107 年度「防災校園建置計畫」第一類學校第二次訪視，安排地震避難疏散演練，如下表。

演練時間	107.10.1
演練人數	2160 人
結合外部單位支援	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
納入學校行事曆	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無

防災避難演練照片





文字說明	第 2 次演練訪視，本校模擬地震疏散及宿舍火災滅火，兩種複合式災害演練，全校師生配合演練，行政人員、導師及專任教師任務編組，進行各組演練。
演練後檢討改善紀錄	演練後，召開訪視會議，委員建議內容彙整如後。

模擬演練後，委員建議事項如下表：

編號	委員建議	回應說明
1	防災地圖張貼地點可與結合校園平面圖。	未來校園內的平面圖更新時，依委員建議加入防災地圖繪製，增加效益。
2	防災地圖室內動線與室外動線須修正。	依委員建議修正，室內動線為虛線，室外動線為實線。
3	日後地震模擬演練，可以增加不確定性，例如臨時發佈地震警報，看班級師生能否及時反應，進行趴下、掩護、穩住及把握三原則：不推、不跑、不語。	未來演練腳本增加新版，為突發性地震腳本，增加校內師生模擬機會。
4	編組安全帽建議可以用不同顏色區分組別。	目前校內採購時，購置黃色與白色安全帽，未來採購時增加不同顏色安全帽，以利編組使用。
5	地震避難疏散動線增加前操場作為臨時集合場，是正確安排，但要確保與後操場之聯繫。	本校總指揮官、副指揮官、學務處、教官室、總務處皆備有無線電對講機，保持密切聯繫，以處理緊急狀況。

參、學校特色亮點

本校特色為女校，學生特質樂觀、開朗，關心公共事務，學校氛圍為「溫馨、歡欣、創新」，此外，鄰里互動佳，本校參與璋新里 334 巷改造計畫，提供一條安全、明亮的回家路，防災教育推動除班週會時間加強教育宣導外，結合附近消防分隊提供地震體驗車，讓學生能夠深刻體驗地震之感受。還有，由於本校提供學生宿舍，每學期約 304 位學生住宿，相關安全措施及宣導更為重要，成為本校防災教育重要的一環。另外，本校校園範圍廣，日常修繕清淤之維護工作，更是防災任務是否成功的重要關鍵，本校將稟持嚴謹態度，審慎面對防減災之相關工作，未雨綢繆，做好準備，當災害來臨時，將損害降至最低，甚至無損失。



107.9.28 教師節餐會校長宣導防災，溫馨場合不忘融入防災宣導，健全教師防災觀念。



梅雨季、颱風來臨前，定期排水溝清淤。



梅雨季、颱風來臨前，定期將屋頂落葉清除。

肆、困難與建議

說明本校實際執行狀況所遭遇的困難及解決方案，並給予計畫推動之期許與具體建議。

一、面臨困難

1. 校舍老舊（多數達 30 年以上，甚至部分校舍達 50 年），因此，每年除定期編列修繕經費外，非預期之額外修繕經費高，如屋頂漏水問題。
2. 校園防災演練以導師為主，專任教師參加人數少，防災演練經驗不足。

二、具體建議

1. 常見重大修繕問題列入年度工作計畫，屋頂漏水問題需要大筆預算與施工時間，依年度計畫編列相關經費，避免臨時經費窘境而無法修繕。
2. 加強防災教育宣導，讓教師瞭解為何需要防災演練，其目的何在，並請專任教師一起參與防災演練。

107 年度「教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫」

資料使用同意書

為配合個人資料保護法之規定並確保您的權益，請詳細閱讀下列 107 年度「教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫」之資料使用內容，並請於閱讀完畢後，簽名表示同意所載內容。

- 1、本校所檢附的資料：學校名稱、所屬縣市、校長（代表人）、報告書名稱、聯絡人資料，僅供本計畫相關活動使用、公開及寄送相關評審結果資料、進行後續篩選、追蹤、輔導，並得轉授權予第三人供學術研究使用。除經本校同意或法律另有規定外，教育部不得向第三人揭露或用於上述目的以外之用途。
- 2、本校所提供之資料，勿有冒用、盜用其他個人資料、資料不實等情事。

本校確已詳閱本同意書所列之個資使用同意書內容，並同意遵守各項規定事項，謹此聲明。

學校名稱：臺北市立景美女子高級中學

報告書名稱：107 年度教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫

第一類防災校園基礎建置成果報告書

校長（代表人）簽名：  (請本人簽名)

學校機關用印：



中華民國 1 0 7 年 1 0 月 3 1 日

著作權授權同意書

一、授權內容：

(一) 立授權書學校參與 107 年度「教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫」，以下簽名立書

本校報告書名稱：107 年度教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫第一類防災校園基礎建置成果報告書

無償授權主辦單位教育局得基於非營利之目的，不限時間與地域，進行紙本印刷、宣傳、展覽、書籍發表、數位化、重製等增值流程後收錄於資料庫，並以電子形式透過單機、網際網路、無線網路或其他公開傳輸方式，提供進行檢索、瀏覽、下載、傳輸、列印等。

(二) 得公開運用於 107 年度「教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫」活動期間所拍攝影像及影音紀錄等。

二、著作權聲明：

本授權書為非專屬授權，著作者仍擁有上述著作之著作權。立書之學校及著作者擔保本著作之原創性著作，有權依本授權書內容進行各項授權，且未侵害任何第三人之智慧財產權。

此致

教育局

學校名稱：臺北市立景美女子高級中學

報告書名稱：107 年度教育局補助高級中等以下學校防災校園建置計畫

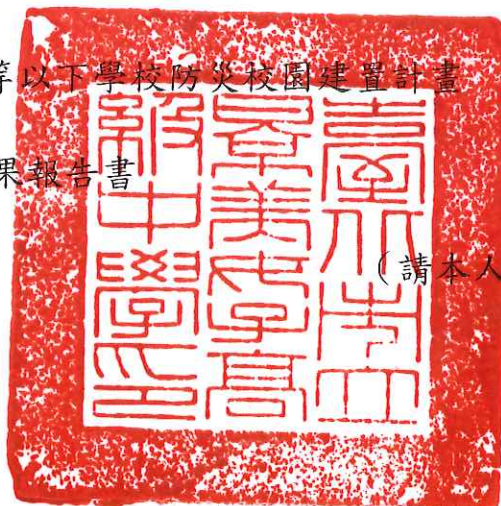
第一類防災校園基礎建置成果報告書

校長(代表人)簽名：

莫瓚瑾

(請本人簽名)

學校機關用印：



中華民國 107 年 10 月 31 日