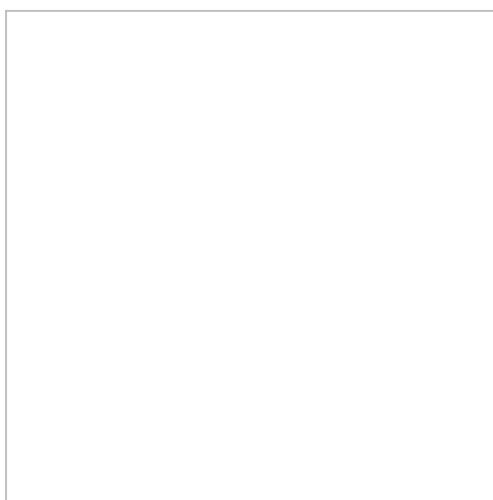


107 年度
教育局補助高級中等以下學校
防災校園建置計畫

第一類防災校園基礎建置

成果報告

臺北市立大直高級中學



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.....	6
一、校園災害防救推動組織與運作.....	6
二、校園環境調查及災害潛勢檢核.....	10
(一) 校園環境概況.....	10
(二) 校園歷年災害概況.....	10
(三) 災害潛勢檢核結果.....	10
三、製作校園防災地圖.....	14
(一) 地震災害.....	14
(二) 淹水災害.....	15
四、校園災害防救計畫.....	15
五、整備防災器具.....	16
六、防災教育教學課程與宣導活動.....	18
(一) 建立防災教學模組.....	18
(二) 防災宣導活動.....	19
七、防災演練.....	19
參、學校特色亮點.....	26
肆、困難與建議.....	42
一、面臨困難.....	42
二、具體建議.....	42

表目錄

表 1-1	學校基本資料表.....	1
表 1-2	107 年度學生人數	1
表 1-3	校舍基本與現況資現況調查資料.....	2
表 1-4	學校周圍環境.....	5
表 2	緊急應變小組負責工作事項.....	7
表 3	校園事故統計表.....	10
表 4	市立大直高中災害潛勢評估結果.....	10
表 5	災害應變器具整備表.....	16
表 6	防災演練矩陣式腳本.....	20

圖目錄

圖 1	校園災害防救委員會組織架構圖.....	7
圖 2-1	地震災害潛勢圖資.....	11
圖 2-2	淹水災害潛勢圖資.....	11
圖 2-3	坡地災害潛勢圖資.....	12
圖 2-4	人為災害潛勢圖資.....	12
圖 2-5	輻射災害潛勢圖資.....	13
圖 2-6	海嘯災害潛勢圖資.....	13
圖 3	校園防災地圖（地震災害）.....	14
圖 4	校園防災地圖（淹水災害）.....	15

壹、學校基本資料

本校校地面積廣大，達 34478 平方公尺(約一萬餘坪)，前臨雞南山，後倚基隆河，左與圓山為鄰，右接內湖；緊鄰大直橋接復北地下道，捷運文湖線通車，大直站近在咫尺，交通便利。全校班級總數為 57 班，全校師生總人數為 2000 人，其中教師為 152 人、職員為 26 人、警衛、技工友 4 人 學生為 1818 人。平時審慎規劃逃生動線，並做好預防和演練，以免災害發生時，疏散動線規劃不良，造成推擠，延誤疏散時間。

表 1-1 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	34478 平方公尺
學校班級數	57 班
學校人數	學生：1818 人，教職員：182 人，總計 2000 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是，民國 107 年，共 1 年

資料來源：本校彙整

表 1-2-107 年度學生人數

年級 班級	高中			國中		
	一	二	三	七	八	九
1	37	34	35	27	28	27
2	37	34	36	27	28	29
3	37	34	36	27	28	28
4	37	33	37	27	28	27
5	37	33	35	27	28	27

6	37	33	35	27	28	31
7	37	41	37	27	29	30
8	38	40	35	28	30	28
9	38	40	34	26	29	29
10	30	30	26	-	-	-
合計(人)	365	352	346	243	256	256
總計(人)	1063			755		

表 1-3 校舍基本與現況調查資料

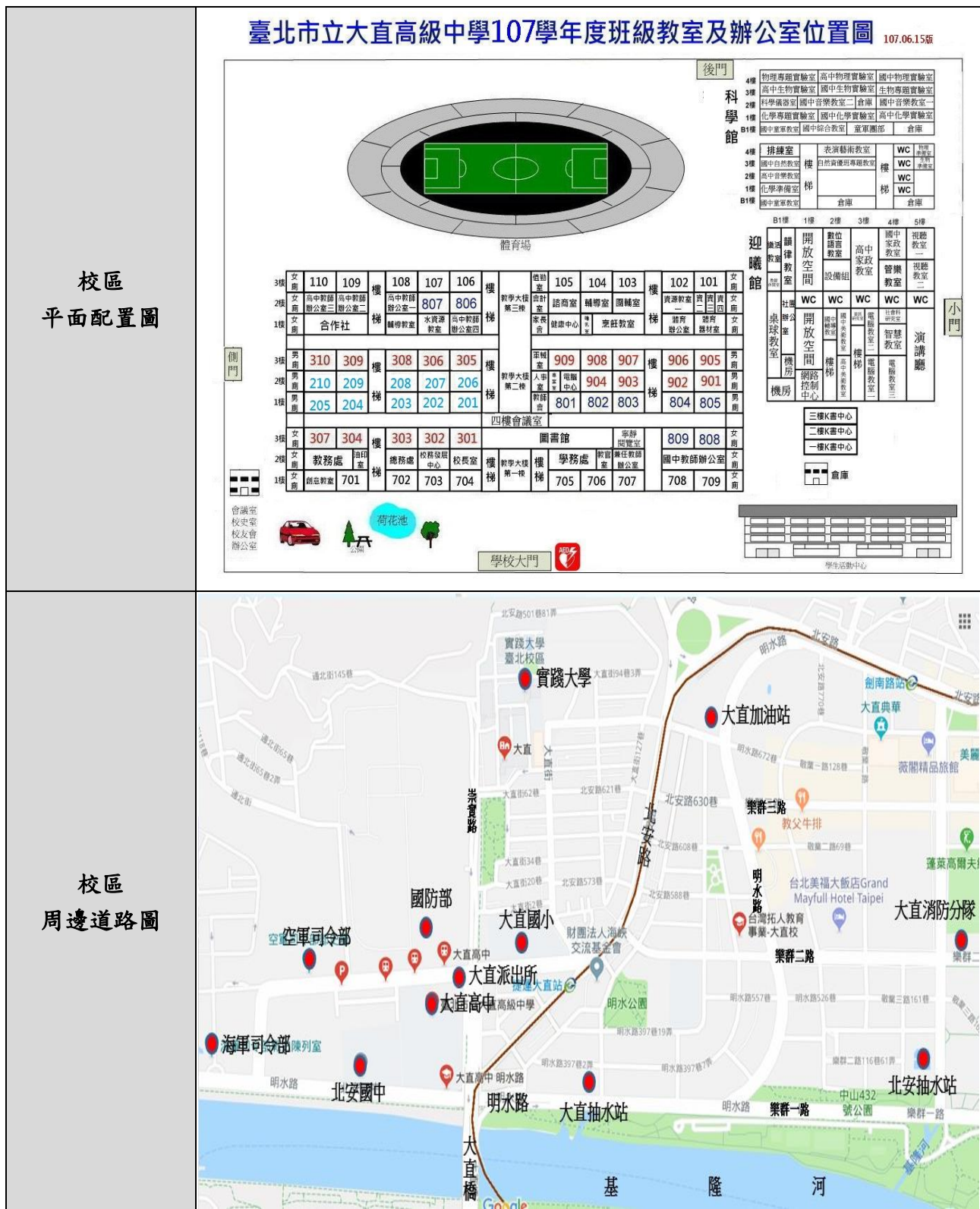
建築物名稱	教學大樓一		建造年代	57
構造形式	<input type="checkbox"/> 磚構造 <input type="checkbox"/> 木構造 <input type="checkbox"/> 鋼構造(SC) <input checked="" type="checkbox"/> 鋼筋混凝土構造(RC) <input type="checkbox"/> 鋼骨鋼筋混凝土構造(SRC)			
地面樓層數	4	地下樓層數	0	
使用人數	670 人	樓梯總數	4 座	
建築設計圖	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，放置地點：_____			
增 建	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，增建項目：_____			
為避難收容場所	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是			
平日用途 (可複選)	<input type="checkbox"/> 寢室 <input type="checkbox"/> 室內遊戲空間 <input type="checkbox"/> 室內、外儲藏空間 <input type="checkbox"/> 配膳室 <input type="checkbox"/> 觀察室 <input type="checkbox"/> 資源回收區 <input type="checkbox"/> 生態教學園區 <input checked="" type="checkbox"/> 其他有利教學活動之空間，名稱： <u>教室、辦公室</u> 。			
梁柱有無 裂縫或滲水	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有		梁柱鋼筋 裸露鏽蝕	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
建築物有無 沉陷或傾斜	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有			
走廊柱位	<input checked="" type="checkbox"/> 走廊外側無柱 <input type="checkbox"/> 走廊外側有柱			
與鄰棟間距	<input type="checkbox"/> 小於 7 公分乘上樓層數 <input checked="" type="checkbox"/> 大於等於 7 公分乘上樓層數或間距大於 50 公分以上			
建築物正面照				
建築物側面照				
平面 配置 圖	地下一樓			
	地下二樓			

	地面一樓	女廁	創意教室	701	樓梯	702	703	704	樓梯	中央川堂	樓梯	705	706	707	樓梯	708	709	女廁
	地面二樓	女廁	教務處	樓梯	總務處	校務中心	校長室	樓梯	中央川堂	學務處	國專任室	樓梯	國中導師辦公室	女廁				
	地面三樓	女廁	307	304	樓梯	303	302	301	樓梯	中央川堂	圖書館	閱覽室	樓梯	809	808	女廁		

建築物名稱	教學大樓二	建造年代	57															
構造形式	<input type="checkbox"/> 磚構造 <input type="checkbox"/> 木構造 <input type="checkbox"/> 鋼構造(SC) <input checked="" type="checkbox"/> 鋼筋混凝土構造(RC) <input type="checkbox"/> 鋼骨鋼筋混凝土構造(SRC)																	
地面樓層數	3	地下樓層數	0															
使用人數	700 人	樓梯總數	3 座															
建築設計圖	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，放置地點：_____																	
增 建	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，增建項目：_____																	
為避難收容場所	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是																	
平日用途 (可複選)	<input type="checkbox"/> 寢室 <input type="checkbox"/> 室內遊戲空間 <input type="checkbox"/> 室內、外儲藏空間 <input type="checkbox"/> 配膳室 <input type="checkbox"/> 觀察室 <input type="checkbox"/> 資源回收區 <input type="checkbox"/> 生態教學園區 <input checked="" type="checkbox"/> 其他有利教學活動之空間，名稱： <u>教室</u> 。																	
梁柱有無 裂縫或滲水	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有	梁柱鋼筋 裸露鏽蝕	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有															
建築物有無 沉陷或傾斜	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有																	
走廊柱位	<input checked="" type="checkbox"/> 走廊外側無柱 <input type="checkbox"/> 走廊外側有柱																	
與鄰棟間距	<input type="checkbox"/> 小於 7 公分乘上樓層數 <input checked="" type="checkbox"/> 大於等於 7 公分乘上樓層數或間距大於 50 公分以上																	
建築物正面照																		
建築物側面照																		
平面 配置圖	地下一樓																	
	地下二樓																	
	地面一樓	女廁	205	204	樓梯	203	202	201	樓梯	中央川堂	教師會	801	802	803	樓梯	804	805	女廁
	地面二樓	女廁	210	209	樓梯	208	207	206	樓梯	中央川堂	人事室	電腦中心	904	903	樓梯	902	901	女廁
	地面三樓	女廁	310	309	樓梯	308	306	305	樓梯	中央川堂	軍械室	909	908	907	樓梯	906	905	女廁

建築物名稱	教學大樓三	建造年代	59														
構造形式	<input type="checkbox"/> 磚構造 <input type="checkbox"/> 木構造 <input type="checkbox"/> 鋼構造(SC) <input checked="" type="checkbox"/> 鋼筋混凝土構造(RC) <input type="checkbox"/> 鋼骨鋼筋混凝土構造(SRC)																
地面樓層數	3	地下樓層數	0														
使用人數	700 人	樓梯總數	3 座														
建築設計圖	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，放置地點：_____																
增 建	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，增建項目：_____																
為避難收容場所	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是																
平日用途 (可複選)	<input type="checkbox"/> 寢室 <input type="checkbox"/> 室內遊戲空間 <input type="checkbox"/> 室內、外儲藏空間 <input type="checkbox"/> 配膳室 <input type="checkbox"/> 觀察室 <input type="checkbox"/> 資源回收區 <input type="checkbox"/> 生態教學園區 <input checked="" type="checkbox"/> 其他有利教學活動之空間，名稱： <u>教室</u> 。																
梁柱有無 裂縫或滲水	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有	梁柱鋼筋 裸露鏽蝕	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有														
建築物有無 沉陷或傾斜	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有																
走廊柱位	<input checked="" type="checkbox"/> 走廊外側無柱 <input type="checkbox"/> 走廊外側有柱																
與鄰棟間距	<input type="checkbox"/> 小於 7 公分乘上樓層數 <input checked="" type="checkbox"/> 大於等於 7 公分乘上樓層數或間距大於 50 公分以上																
建築物正面照																	
建築物側面照																	
平面 配置 圖	地下一樓																
	地下二樓																
	地面一樓	女廁	合作社	樓梯	輔導教室	水資源室	高辦公室	樓梯	中央川堂	家長會	健康中心	樓梯	體辦公室	體器材室	女廁		
	地面二樓	女廁	高辦公室	高辦公室	樓梯	高辦公室	807	806	樓梯	中央川堂	會計室	諮商室	輔導室	團輔室	樓梯	資源教室	資源教室
地面三樓	女廁	110	109	樓梯	108	107	106	樓梯	中央川堂	值勤室	105	104	103	樓梯	102	101	女廁

表 1-4 學校周圍環境



貳、執行成果

近年來全世界地震頻繁造成嚴重的傷亡及財產損失，台灣位處環太平洋地震帶，每年大大小小地震發生頻仍，1999 年前的 921 集集大地震，造成 2,505 人死亡、52 人失蹤、701 人重傷，十萬戶以上建築物倒塌毀損，其中大學校院 47 所、高中職 83 所、國中 168 所、國小 488 所，共計 786 所學校有校舍損壞，幸而時值凌晨，無一學生因學校建築塌毀而傷亡；2011 年 3 月 11 日發生於日本東北地方外海地震，是第一個規模超過 9 的地震，也是日本史上規模最大的地震，引起的海嘯也是最為嚴重的，加上其引發的一系列災害及核洩漏事故，導致大規模的地方機能癱瘓和經濟活動停止，東北地方部份城市更遭受毀滅性破壞。

災害的發生對家庭、社會、國家的傷痛，久久難以撫平。聯合國教科文組織和國際減災戰略秘書處曾於 1995 年 6 月 15 日共同發起名為「防災從學校開始」的全球性防災概念，突顯出保護我們的學童安全及藉由防災教育增強全民防災意識的必要性。因此，培養學生正確的防救災觀念，進而建立自救救人的技能，應屬學校教育重要的一環。

學校積極的參與教育局 107 年度「防災校園建置計畫」，結合學校與社區之人力及資源，去發現校園潛在的安全威脅，擬定災害防救計畫，建立有效應變機制，並透過防災師資培育的推動及校園防災宣導、演練，提升師生的防災素養進而培養自救救人的能力減輕災害風險與損失。配合教育部及教育局政策以及教學現場需求，學校應立即規劃校園防災相關事宜，其中校園如何減災、整備及應變以利流暢進行就需要一套完整的校園防災地圖。一套完整的校園防災地圖應從事先的預防進行減災(學校位置圖、學校位置週遭災害點及協助點分布圖、校園安全地圖)、事發中的瞭解進行整備及應變(校園防救災設備配置圖、防災避難疏散圖、教室避難疏散分配圖)才會是一份完善的腳本大綱，也才能在災害發生前發揮最大的效益、災害發生時才能完美的避難疏散。

從成立防災校園推動小組擬定校園防災計畫、災害潛勢現況調查及歷年災害特性分析、防災避難需求調查並繪製校園避難逃生路線圖、學校教師防災教育成長學習活動、防災主題教學到校園防災避難演練及家庭防災卡的推廣等等做為，並定調為學校與社區共同的重要的合作事項，期許藉由防災計畫的實施與推展，讓所有的居民與孩子有能力維護生活環境並保護生命居家安全。

簡而言之本校校園防災主要工作目標如下：

- ◎建立防災自救機制與模式，並藉由減災、整備、應變及復建的運用，減少災害對人員的傷害，以確保人員生命與財產之安全。
- ◎透過學校演練實施計畫進行疏散演練指導與檢討，共同致力於地區防災、避災、減災的預防措施，提昇學生避災能力及結合民眾力量提升應變能力。
- ◎藉由防災教育實施，以建立天然與人為災害防救體系，使學校能有一妥善之緊急應變程序，使資源靈活調度，達成減災、消災與快速緊急應變與復原之功效。

一、校園災害防救推動組織與運作

校園災害防救應變組織需界定清楚各分組於災時之工作，避免於救災時人力分配不均之情形延誤搶救時機，學校亦須排定人員進行輪班，確實於災害初期即能快速啟動分組進行應變。

因此，考量學校現有人力、物力，茲將校內之緊急應變組織依學校規模規劃為五組，分別是搶救組、通報組、避難引導組、安全防護組及緊急救護組。相關組織架構圖如圖 1 所示；

緊急應變小組負責工作事項如表 2 所示。

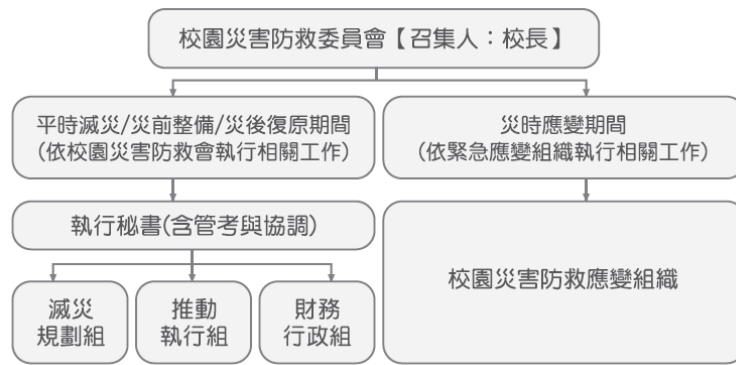


圖 1 校園災害防救委員會組織架構圖

資料來源：本校繪製

表 2 緊急應變小組負責工作事項

組別	職稱	編組人員	姓名	工作任務
指揮組	指揮官	校長	李世文	1. 負責整體指揮、督導及協調等管制作為。 2. 依情況調動各組織間相互支援。 3. 負責統一對外發言及新聞稿撰擬。 4. 通報學校目前情形及處置狀況等。 5. 副指揮官協助指揮官督導各組執行緊急應變處理之責。
	副指揮官	主任教官	陳名杰	
	組員	秘書	林芸欣	
	組員	管理員		
	指揮組組員	校安人員	楊守勇	
搶救組	搶救組長	學務主任	楊全琮	綜理搶救組業務
	搶救 1 副組長	體育組長	趙懇	1. 受災教職員生之搶救及搜救。 2. 強制疏散不願避難之學校教職員生。 3. 清除障礙物協助逃生。 4. 回報避難引導組人員狀況。 5. 搶救器材確認及維護。 6. 依情況支援安全防護組、緊急救護組。 7. 運用學生志工團協力搶救事宜。 8. 負責相關緊急應變處理作為。
	組員	校安人員	邱文照	
	組員	生教組長	林伯謙	
	組員	衛生組長	黃佳麗	
	組員	協行	吳俊逸	
	搶救 2 副組長	專案研究室主任	施施	
	組員	實研組長	鍾震	
	組員	訓育組長	汪德方	
	組員	協行	王玉婷	
	組員	幹事	蘇盈方	
組員	幹事	李恩惠		
通報組	通報組長	圖書館主任	蔡俊雄	綜理通報組業務及回報學校教職員、學生人數。

	組員	幹事	劉麗慧	1. 協助統整教職員人數及相關行政事宜。 2. 負責協調聯繫處理事件所需各項支援、物資。	
	組員	協行	曾茗嫻		
	組員	資訊組	黃淑惠	1. 負責通資設備檢整與維護。 2. 演練全程攝影及拍照。 3. 成果影片後製。	
	組員	系統管理師	魏仲良		
	組員	資訊	梁書銘		
	組員	生輔組長	王雅菁	1. 負責校內廣播系統操作。 2. 負責校安系統及警、消及醫療單位通報。 3. 回報已疏散人數、收容地點、災情及學校教職員、學生疏散情況及通知受傷學生家長。 4. 建立校外緊急支援單位聯繫清冊。 5. 負責司令台廣播設備架設。	
	組員	管理員	劉冠瑩		
	組員	協行	劉芸函		
	通報副組長	人事主任	陳國捷		負責國中各班人數統計及回報。
	組員	協行	江晏		
	組員	組員	張貴雲		
	組員	助理員	蔡雅婷		
	通報組	通報副組長	會計主任	周雅蘋	負責高中各班人數統計及回報。
組員		協行	黃詩茹		
組員		組員	羅秀琳		
組員		佐理員	薩俊義		
避難引導組	避難引導組長	教務主任	郭建誠	1. 負責平常擬定緊急疏散路線和集合地點。 2. 負責教職員工生之疏散及管制。 3. 集管制清點教師人數狀況並回報通報組。 4. 收整統計各組人數並回報通報組人員狀況。 5. 各班導師(或災難發生時該班上課老師)協助學生避難引導，並管制維護行進集合秩序及人員清點回報。 6. 協助行動不便之師生疏散。 7. 校園人車管制及引導 8. 引導器材確認及維護。	
	副組長	註冊組長	蔡獻樑		
	組員	教學組長	王秀勻		
	組員	幹事	廖純足		
	組員	幹事	林慧雯		
	組員	幹事	賴槿妍		
	組員	高中導師			
	副組長	教務組長	曾茂仁		
	組員	協行	鄭博仁		
	組員	協行	吳佩璇		
	組員	書記	李江海		
	組員	管理員	廖秀依		
	組員	國中導師			
	副組長	設備組	黃信雄		
	組員	技佐	高堂凱		
組員	協行	姜里運			
組員	專任教師				

安全防護組	安全防護組長	總務主任	鍾銘益	<ol style="list-style-type: none"> 負責必要處所之管制作為。 負責設置警戒標誌及交通管制。 協助發放生活物資、糧食及飲水。 各項救災物資之登記、造冊、保管及分配。 維護學校災區及避難場所治安。 防救災設施操作。 如發生火災，使用滅火器、消防栓進行初期滅火。 防災警報廣播系統管理及操作、備用電力設置，供廣播、照明、文書作業所需資料夾等。 災後全校所毀設施統計及回報。 回報避難引導組人員狀況。 防護器材確認及維護。
	組員	事務組長	曾春梅	
	組員	幹事	盧惠珍	
	組員	幹事	謝依芸	
	組員	校警	吳科宏	
	組員	校警	陸士為	
	組員	技工	彭金勝	
	組員	技工	高振益	
	組員	協助工友	許維書	
	組員	協行	陳胤嘉	
	組員	文書組長	蔡元捷	
	組員	約僱書記	鄞彥宜	
	組員	出納組長	李中章	
	組員	幹事	張禎娥	
	組員	合作社、早餐部		
緊急救護組	緊急救護組長	輔導處主任	吳姿瑩	<ol style="list-style-type: none"> 設置緊急救護站（避难点內）。 負責受傷人員急救處理。 負責必要之送醫處置事宜。 負責人員安撫及心理諮商。 負責平常急救常識宣導。 回報避難引導組人員狀況。 救護器材確認及維護。 定期安排救護訓練及急救常識宣導。 緊急處理受傷者及登記其姓名、班級，建立傷患名冊。
	組員	輔導組	王穩琇	
	組員	資料組	黃佳雯	
	組員	特教組	張錦程	
	組員	幹事	王碧涔	
	組員	特教師	李季璇	
	組員	特教師	林國祥	
	組員	特教師	陳柏亦	
	組員	輔導師	楊懿恬	
	組員	輔導師	朱睿祺	
	組員	輔導師	郭秀靈	
	組員	輔導師	黃世傳	
	組員	社工師	林佩儀	
	組員	專輔師	林苡彤	
	組員	協行	王婷	
	組員	專輔師	邱韻如	
	組員	協行	莊子慧	
	組員	護理師	劉晏蓉	
組員	護理師	林沛君		

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

大直高中座落於北緯 25 度東經 121.5 度，正門於北安路，後門於明水路，兩側緊鄰大直橋及北安國中，四周為軍事要地。學校前臨雞南山，後倚基隆河，左與圓山為鄰，右接內湖，附近無斷層通過。

(二) 校園歷年災害概況

本校蒙受之災害類型主要包含地震、淹水、坡地、火災、傳染病及交通事故等災害，歷年災害之情形統計如表 3 所示，確實紀錄歷年受災之發生時間、災害類型、發生地點、災害簡述、災害損失及災情處理情形等。

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
90 年 9 月 16 日	001	淹水	地下室	納莉風災	0/0	納莉風災豪雨侵襲，因大直抽水站抽、排水設施故障，造成大直地區淹水，本校亦陷於洪水之中，地下室均遭淹沒。

(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/>)市立大直高中災害潛勢評估結果如表 4 所示。

表 4 市立大直高中災害潛勢評估結果

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其" $60 \leq E_i \leq 125$ "；學校位於活動斷層兩側超過 200 公尺範圍之學校
淹水	高	累積雨量達 450 mm/day，學校可能發生淹水深度達 0.5 公尺以上；過去 5 年內校園不曾發生淹水事件
土石流	低	校園周邊 200 公尺範圍以下無土石流潛勢溪流影響範圍或土石流潛勢溪流或順向坡；過去 5 年內校園不曾發生坡地災害事件
人為	低	校園周邊 200 公尺範圍以下有河川；過去 5 年內校園不曾發生人為災害事件

輻射	無潛勢	學校位於核電廠圓周 16 公里防護準備區範圍外
海嘯	無潛勢	屬於海嘯溢淹潛勢圖範圍外之學校



圖 2-1 地震災害潛勢圖資

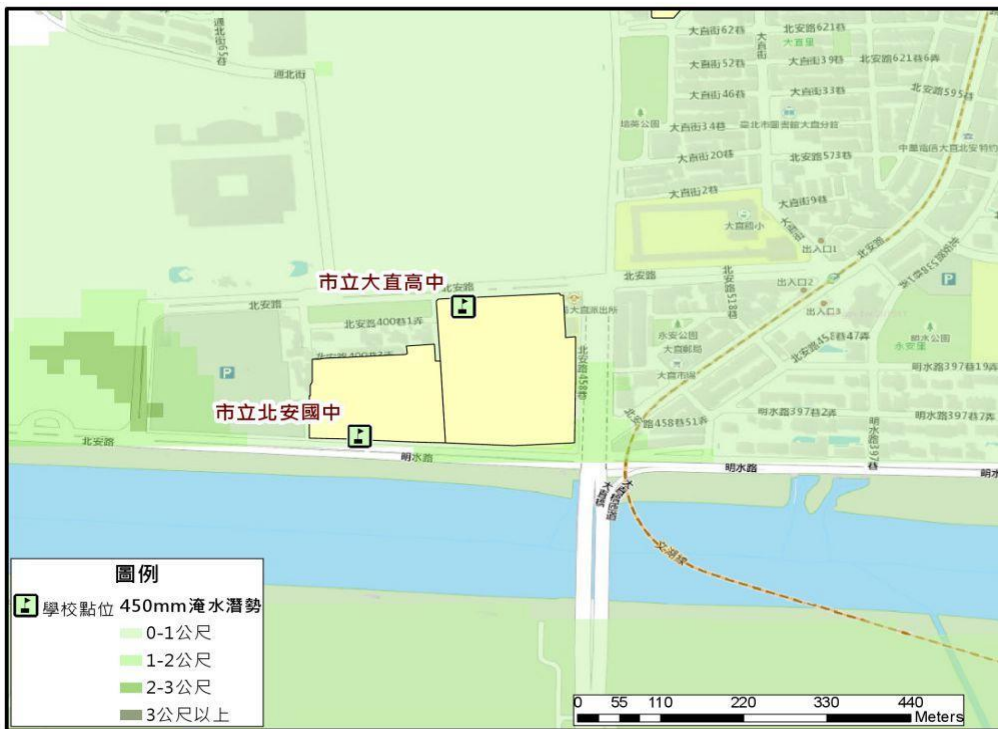


圖 2-2 淹水災害潛勢圖資

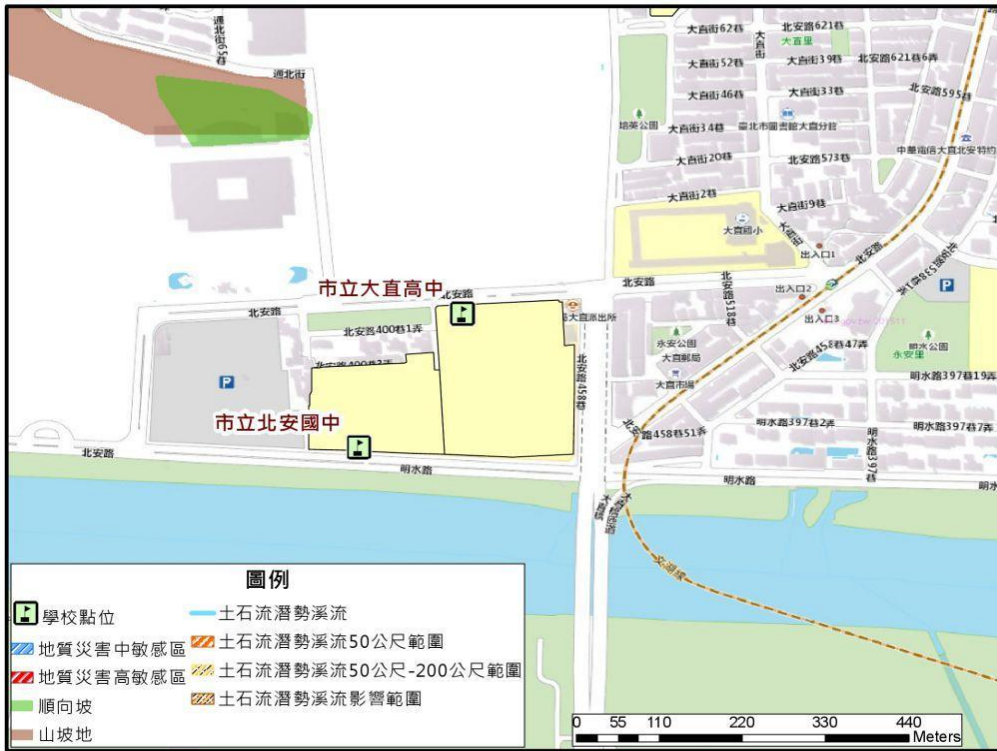


圖 2-3 坡地災害潛勢圖資



圖 2-4 人為災害潛勢圖資



圖 2-5 輻射災害潛勢圖資

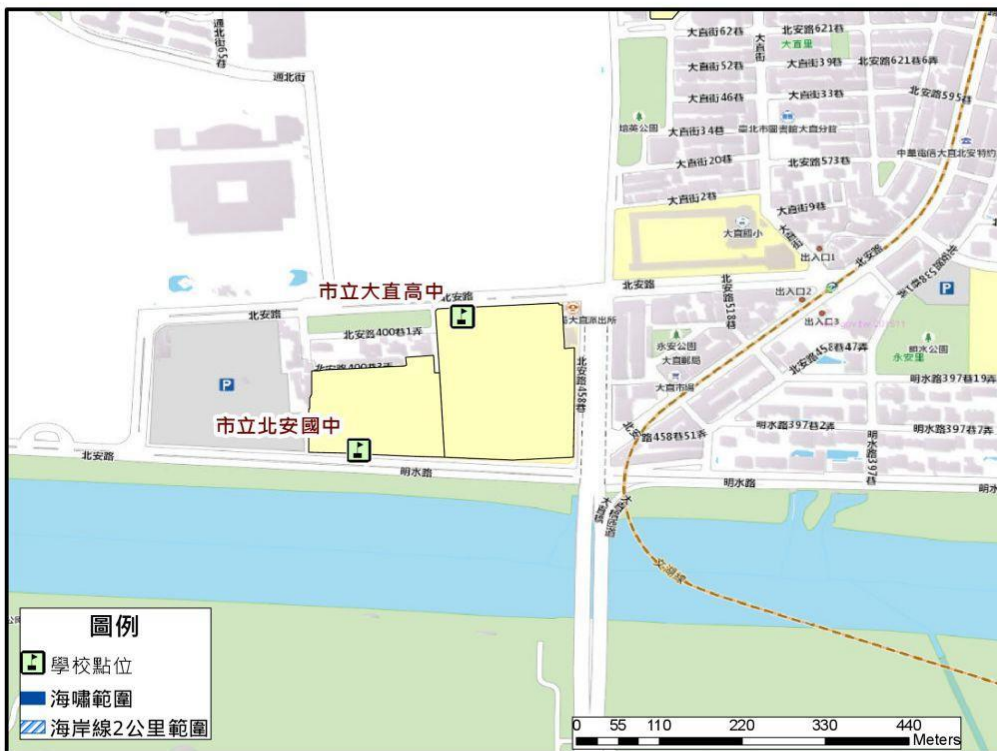


圖 2-6 海嘯災害潛勢圖資

三、製作校園防災地圖

當地震發生時，其學校所在之處震度達四級以上時，當學生感覺到相當程度的恐懼感，則應立即就地緊急避難，而學校組織轉變為緊急應變小組，由指揮官判斷是否進行疏散，故由緊急應變小組執行學生安全疏散之確保、緊急救護與救助實施、蒐集與回報受災情況、緊急安置收容與家長聯繫及緊急避難與收容所之開設等內容；緊急疏散時各班導師或任課老師應確認該班學生出席狀況及學生安全狀況，並依指示就地避難或依避難逃生路線將學生帶領至安全地點集合，如圖 3、圖 4 所示。



圖 3 校園防災地圖 (地震災害)

(四) 淹水災害



圖 4 校園防災地圖 (淹水災害)

四、校園災害防救計畫

校園防災防救計畫的制訂，種點在於整體性的進行規劃，依據本校的災害潛勢威脅，訂定切合本校需求之災害防救計畫，並依本校之災害潛勢威脅來規劃相關之防災教育之推廣，期能將防災教育於學校紮，影響到家長，擴及到社區，提升全民的災害防救意識的建立。

本校之校園災害防救計畫共分六篇如下所述：

1. 計畫擬定

- 1.1 計畫依據
- 1.2 計畫目的
- 1.3 計畫對策或措施
- 1.4 計畫檢討修正之時期及時機

2. 校園災害防救計畫研擬與推動

- 2.1 校園災害防救計畫研擬
 - 2.1.1 推動小組組成
 - 2.1.2 災害特性分析
- 2.2 校園災害防救應變組織
 - 2.2.1 校園災害防救應變組織及其任務分工
 - 2.2.2 校園災害緊急應變組織啟動時機

- 2.2.3 緊急應變中心之設立與運作
- 2.3 災害防救資料蒐集
 - 2.3.1 學校地理位置、交通及週邊環境概況
 - 2.3.2 校園平面配置及空間規劃
 - 2.3.3 校園各棟大樓樓層平面配置圖或疏散路線圖
 - 2.3.4 校內建物基本資料建立
 - 2.3.5 校園災害特性分析
 - 2.3.6 校園安全管制措施
 - 2.3.7 校園災害防救教育與訓練
 - 2.3.8 校園災害防救計畫經費編列
- 3. 災害應變
 - 3.1 災害通報流程
 - 3.2 災害應變程序
 - 3.2.1 應變程序內容：
 - 3.2.2 災害發生學生安全規劃：
 - 3.2.3 災害善後處理規劃：
 - 3.3 災害應變避難疏散規劃
 - 3.4 災害應變器材及資源
 - 3.5 災害應變教育訓練
 - 3.6 災害應變演練
- 4. 災害復原計畫
- 5. 計畫績效考核與稽核
- 6. 其他（自評表）

五、整備防災器具

學校應依據在地化災害潛勢之特性，檢視學校實務所需整備相關防災器具，如下所列：

表 5 災害應變器具整備表

臺北市立大直高級中學災害應變器材表				
應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人防護具				
簡易式口罩	8000	個	健康中心	
耐有機溶劑手套	5	雙	化學準備室	
耐酸鹼手套	5	雙	化學準備室	
反光背心	100	件	行政教師個人保管、國防通識教室	107 年防災校園建置第一類學校專款
安全帽	309	頂	行政教師個人保管、國防通識教室	107 年防災校園建置第一類學校專款*229 學校自購*80
救難包	57	組	國高中教室	107 年防災校園建

				置第一類學校專款
後背包	38	個	專科教室、國防通識教室	107年防災校園建置第一類學校專款
檢修搶救工具				
(移動式)抽水機	2	組	工友工作室	
沙包	20	個	科學館 1F	
擋水板	1	個	迎曦館 1F	
乾粉及二氧化碳滅火器	227	組	校內各場所	
推車	11	台	總務處*3、教務處*2、學務處*3、設備組*9、體育組*2、童軍團部*1、圖書館*1	
鋁梯	11	個	設備組*3、事務組*8	
手提電鋸	1	座	事務組	
緊急救護用品				
手肘約束帶	4	個	輔導組	
手腕負重	4	個	輔導組	
長背板	1	個	健康中心	
三合一急救甦醒器	1	組	健康中心	
救護盒	3	組	健康中心	
鋁製護木	2	個	健康中心	
輪椅	3	輛	健康中心	
血氧監測器	1	個	健康中心	
血壓計	2	組	健康中心	
拐杖	10	組	健康中心	
AED 體外心臟電擊器	1	組	健康中心	
軟擔架(EVC200)	2	組	健康中心	107年防災校園建置第一類學校專款
安全管制工具				
交通指揮棒	7	支	教官室*5、警衛室*2	
交通錐	30	個	大門*24、停車場*6	
交通桿	13	支	大門*9、停車場*4	
探照燈	2	支	警衛室*2	
監視器主機	4	台	教官室*3、軍械室*1	
紅藍 LED 蓄電池警示燈	1	支	教官室	
LED 手電筒	4	支	科 3F 生準	
通訊聯絡器材				
無線擴音機(大聲公)	3	臺	體育器材室	
大聲公	10	臺	教務處	107年防災校園建置第一類學校專款
無線對講機	10	支	學務處	
HORA 無線電對講機	3	支	教官室	107年防災校園建置第一類學校專款

F-66VU				
校園廣播系統	1	組	學務處	
其他器材				
延長線	10	只	專案研究室*6、事務組*4	15呎6開6插
空氣品質監測器	1	台	設備組	
空氣壓縮機	2	台	科4F物理*1、體育組器材室*1	
指北針	50	個	童軍教室	
水車	4	台	體育器材室*2、警衛室*1、特教組*1	
帳篷	4	件	科B1F童軍庫房	
29吋行李箱	5	個	國防通識教室	107年防災校園建置第一類學校專款
哨子	13	個	教務處	107年防災校園建置第一類學校專款*9 學校自購*4
<p>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。</p> <p>※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。</p> <p>※檢修搶救工具為搶救時可能用到之器材。</p> <p>※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。</p> <p>※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。</p> <p>※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。</p>				

六、防災教育教學課程與宣導活動

(一) 建立防災教學模組

透過教學團隊學習型組織，依據教育部防災科技教育人才培育先導型計畫辦公室提供之防災教育教材，結合本校原有之課程，共同研發並建立具在地化、與生活密切結合之防災教育教案，將防災教育之教學融入各學習領域之課程與教學活動中。

1. 成立防災課程研發小組：

- (1) 定期召開「防災教育」相關主題課程研討，編輯適合本校的教學設計。
- (2) 進行防災教育教案試教，修正教案，供其他教師應用於教學活動。

2. 融入課程與教學：

- (1) 選定防災相關議題納入各學習領域教學教學。
- (2) 將防災議題納入於班會、朝會討論主題，加強宣導防災觀念。
- (3) 利用週會的時間，聘請消防隊或民間機構專家演講，加強宣導防災觀念。

3. 多元學生防災活動：

- (1) 將防災教育相關議題納入學生競賽(語文競賽、海報競賽等)活動中。
- (2) 配合本校消防防護計畫，將防災教育概念融入於闖關活動中，發揮寓教於樂的成效。
- (3) 於學生校外教學參觀活動演練遊覽車上防災避難疏散活動。
- (4) 將學生防災知能的學習成果，納入學生學習檔案中。

4. 鼓勵社區參與：

- (1)邀請社區民眾、家長及志工共同參與校內防災教師研習。
- (2)利用學校日的時間，提供防災知能資訊。
- (3)與大直消防分隊合作，申請地震體驗車及消防宣導車辦理防災與救難宣導活動。

(二) 防災宣導活動

1. 強化防災師資

- (1)利用教師專業研習時間辦理校內教師防災知能研習。
- (2)辦理教師及學生防災教育參訪研習。

2. 教學成效

- (1)透過防災教育學習環境的營造與課程的設計融入教學，讓師生於校園情境中習得防災的概念與知能，增強面對災難之危機處理能力。
- (2)完成防災教學模組，設計防災教學活動，做為其他學校推動防災教育之參考。
- (3)實地防震防火演練，將全校師生之危險指數降至最低。
- (4)提升校內教師防災知能，喚起社區民眾對於防災教育的重視。
- (5)建置防災成果學習網站，將本校推行成果彙集上網，分享成果，並製作防災教育數位教案，方便防災教育之推廣與應用。

七、防災演練

本校於今年3、9、10月實施預防演練共二次、正式演練共三次，加強校園防災演練。初次演練概況並不理想，各班導師加強練習，以促進同學的優良表現。學校舉辦校內教師防災知能研習，增進教師防災教育專業知能，專家給予良性的指導與建議，我們又於9月21日及10月18日實施防災演練表現優良，值得鼓勵及嘉許。防災演練之腳本如后：

表 6 防災演練矩陣式腳本

臺北市立大直高中地震防災演練矩陣式腳本

(有預警演練)

時間	狀況內容	應變作為						
		指揮官 (校長)	副指揮官 (主任教官)	通報組 (圖書館主任)	避難引導組 (教務主任)	搶救組 (學務主任)	安全防護組 (總務主任)	緊急救護組 (輔導主任)
0920 至 0921	各班師生在教室上課，突然地震來襲	<p>學務處廣播：</p> <p>「學務處報告，待會9點20分為本校防災疏散演練預演，請同學現在返回教室不要再教室外逗留，並配合廣播系統所發布狀況，確實完成避難與疏散各項動作要求，地震警報發布時請同學即刻蹲在桌下尋求掩護；地震暫停進行疏散時請全程以書包或書本保護頭部，下樓靠牆行進，並切記不要吵鬧或嘻笑，注意演練紀律；待全校疏散至操場後請各班將人數回報單交到司令台前方指揮中心；重覆廣播~~~~。」(約2分鐘)</p> <p>0920時 00秒</p> <p>(演練開始)</p> <p>發布防災疏散演練狀況，由於大台北地區山腳斷層發生斷層錯動，產生規模7以上之地震，台北市震度7級，搖晃時間持續30秒，請全校師生於警報發布後，配合避難掩護及疏散。</p> <p>※地震警報發布(運用中央氣象局地震速報系統發布警報約10秒)</p>						
		動作要領： 就地掩蔽保護頭部。	動作要領： 就地掩蔽保護頭部。	動作要領： 就地掩蔽保護頭部。	動作要領： 1. 就地掩蔽保護頭部。 2. 任課老師戴上安全帽確定自己的安全後，指導學生確實做出掩護動作。	動作要領： 就地掩蔽保護頭部。	動作要領： 就地掩蔽保護頭部。	動作要領： 就地掩蔽保護頭部。
		<p>台詞： 不符命令廣播： (1)地震！地震！全校師生及同仁請立即就地避難掩護，趴下以手護住頭部，躲進就近的桌子，並握穩桌腳。 (2)在教室外的人員，請尋求安全空曠處蹲下，並以書包或其他物品保護頭部，注意個人安全。 ※運用校內廣播系統播放地震音效20秒</p>						
<p>要求重點：</p> <p>1. 保持鎮靜、不要慌張，全體教職員工生立即就地避難掩護。 2. 確實做出就地避難掩護動作： (1)趴下將身體體積縮到最小，(2)並以手保護頭部及頸部，(3)就地縮進桌子下，(4)另一隻手緊握桌腳，穩住桌子保護頭部。</p>								

0921 至 0926	主震稍歇，全校進行疏散避難		立即請示指揮官是否下達全校疏散 台詞： 報告指揮官，目前地震暫歇，是否要求全校疏散。						
0921 至 0926	主震稍歇，全校進行疏散避難	因地震規模過大，若待在室內有危安之虞，指揮官下達疏散決心。 台詞： 立刻下達全校疏散。							
			台詞： 請通報組立刻告知全校疏散。						
				台詞： 1. 通報組報告，地震暫歇，請所有人立刻到操場集合。 2. 緊急應變中心各組人員請立即就位。					
		動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，吹哨聲帶對講機到指揮中心(司令台)。	動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，吹哨聲帶對講機到指揮中心(司令台)。	動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，帶對講機及防災行李箱到指揮中心旁開設通報站。	動作要領： 1. 穿戴安全帽及防災引導背心後，帶對講機及防災行李箱到指揮中心旁開設避難引導站。 2. 要求任課老師著安全帽及背包，引導學生疏散至指定位置。	動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，帶對講機、防災行李箱及搶救裝備到指揮中心旁開設搶救站。	動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，帶對講機、防災行李箱及救災裝備到指揮中心旁開設安全防護站。	動作要領： 穿戴安全帽及防災引導背心後，帶對講機、防災行李箱及緊急救護器材至指定位置開設急救站。	

				<p>要求重點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 避難引導組組員在各樓層樓梯口協助疏散。 (攜帶對講機、戴安全帽、著防災引導背心) 2. 提醒學生疏散過程不語、不跑、不推。 3. 提醒學生以書包、或書本保護頭部。 4. 待疏散完成，在確認安全的情況下，巡視各層樓是否有受困學生還在樓上，並適時給予協助。 			
0926 至 0930	災害應變 組織成立 與啟動	<p>台詞： 副指揮官，瞭解各組集合情形及各站開設狀況，向我回報。</p>					
		<p>台詞： 請各組組長回報人員清查情形及各站開設狀況，另請通報組登記全校教職員的人員、各班回報的學生人數及缺席者之去向。</p>					
		<p>台詞：(1) 通報組已開設完畢，人員裝備均到齊。</p>	<p>台詞：(4) 引導組已開設完畢，人員裝備均到齊。</p>	<p>台詞：(2) 搶救組已開設完畢，人員裝備均到齊。</p>	<p>台詞：(3) 安全組已開設完畢，人員裝備均到齊。</p>	<p>台詞：(5) 救護組已開設完畢，人員裝備均到齊。</p>	

				<p>台詞：</p> <p>1.(司令台廣播) 各位同學請注意，現在地震已經暫時停止了，你們在操場這邊很空曠、很安全，不要害怕，同學先待在集合位置點名。</p> <p>2.各班任課老師立即清點現場人數及瞭解缺席者之去向，完成點名後由副班長向指揮中心完成安全回報。</p>				
			<p>台詞：</p> <p>報告指揮官，各站均已開置完畢，人員到齊。</p>					
		<p>台詞：</p> <p>各站立即執行任務，並持續回報。</p>						
0930 至 0935	人數暨校園災情 調查通報		<p>台詞：(1) 通報組報告，目前進行人數統計並將結果回報臺北市災害應變中心及校安中心。</p>	<p>台詞：(2) 引導組報告，要求各班老師維持秩序，並在集合地點清點人數，不要任意走動。</p>	<p>台詞：(3) 搶救組報告，已派員進入教室區，確認人員是否全數疏散，如有人員受傷將立即處置並回報。</p>	<p>台詞：(4) 防護組報告，已立即派員保持各走廊暢通，並進行管制，不得有人進入建築物。</p>	<p>台詞：(5) 救護組報告，已編組人員輔導老師待命，並聯繫醫療消防單位申請救護車。</p>	
0930 至 0935	人數暨校園災情 調查通報	<p>台詞：</p> <p>好，瞭解。</p>						

0935 至 0940	人員、建築物安全勘查及嚴重傷患後送回報			台詞：(2) 通報組報告，經清查全校師生職員到齊。	台詞：(1) 避難引導組報告，各班人數均已完成清查及回報工作；同學安置於操場由各班老師管制。	台詞：(3) 搶救組報告，清查各教室後無人員滯留，人員疏散完畢。	台詞(4) 安全維護組回報，已將建築物的通道拉上警戒線並禁止人員通行，建築及設備皆正常運作。	台詞：(5) 救護組報告，已完成對外醫療申請，並完成編組，目前有一位同學(202班11號)，因下樓時腳踝扭傷，已立即處置。
			台詞： 報告指揮官全校人員、建築及相關設施均安全正常。					
		台詞： 好，瞭解。						
0940 至 0945	安置全校人員回到正常上班上課崗位	宣佈災況並安撫提醒所有人員 台詞： 目前人員皆安全，校舍建物及設備皆正常運作，請大家繼續正常上班上課。						
			台詞： 請各組實施復原工作。					
				請組員收整裝備後，返回辦公室辦公。	請組員收整裝備後，返回辦公室辦公。	請組員收整裝備後，返回辦公室辦公。	請組員收整裝備後，返回辦公室辦公。	請組員收整裝備後，返回辦公室辦公。

0945 至 0950	災情統計 與回報臺 北市災害 應變中心	台詞： 通報組，請 將學校目前 各項災情計 資料以及救 災作業處理 結果，通報 教育局。						
0945 至 0950	災情統計 與回報臺 北市災害 應變中心			台詞： 是，我馬上聯 繫。				
0945 至 0950	災情統計 與回報臺 北市災害 應變中心			您好！這裡是大 直高中，我是主 任○○○，連絡 電話 0900000000 ，我要作地震災 情回報：本校在 地震災情發生後 已緊急疏散全校 師生○○人，(地 震後受傷學生○ ○人，已進行醫 治)。學校建築物 目前無倒塌現象 ，損失金額有待 估計，請將本校 通報內容紀錄， 如有後續狀況將 再行回報。謝 謝！				
全校師生注意，目前所有人員皆已安全疏散，本次演練到此結束。								

參、學校特色亮點

一、素養檢測差異分析

本次執行計畫前未進行防災素養檢測，計畫執行後行政人員、教師及學生配合教育部防災素養線上資料庫完成檢測。透過一次又一次的防災疏散練習，學生與教師之防災知識、防災態度、防災技能有逐漸提升。

二、具體質化成效

經由此次計畫學校徹底完成一次防災檢修，汰舊換新、充實相關設備，改善消防警報系統、添購救護安全帽等器材，充實防災救護，其他作為如下：

- (一)完成地震、水災 2 幅疏散地圖之修改，並且張貼於各班級、專科教室、行政辦公室與各個行政大樓。
- (二)編修校園災害防救計畫方面：經由會議的討論，計有 42 災害類型(地震、水災)。
- (三)為完善計畫的實施，避免紙上談兵，本學期共辦理 5 場次全校防災演練、每場次計有 2000 人參與。
- (四)學校推動防災教育成果自評表暨第一類建置防災校園輔導團第一次到校訪視缺失改進情形如后：

臺北市所屬各級學校推動防災教育成果自評表

學校名稱：市立大直高中					
項次	工作內容	是	否	得分	說明及佐證資料(各欄位均必填)
1	100-107 年度已申請或完成「教育部防災校園建置計畫」第一類學校建置案。(10 分)	■		10	申請年度:107 年
2	完成學校防災教育網頁專區建置(置於學校網站首頁),並確保網頁連結暢通,可供點閱審查。(10 分)	■		10	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408
3	依教育部校園災害管理工作手冊、學校環境、所處村里特性及災害潛勢訂定「校園災害防救計畫」及製作「校園防災地圖」,將計畫及地圖上傳至學校防災教育網頁專區內。(5 分)(1 項 2 分;2 項 5 分)	■		5	網址連結:計畫: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20026 地圖: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20028
4	106 學年度第 2 學期複合式災害演練(含正式及預演)成果(含計畫、演練照/影片)上傳至學校防災教育網頁專區。(5 分)其中 1 次預演是否以無預警方式實施?(檢附佐證影片)(5 分)	■		10	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20025/20074
5	107 學年度第 1 學期國家防災日演練(含正式及預演)成果(含計畫、演練照(影片)上傳至學校防災教育網頁專區。(5 分)其中 1 次預演是否以無預警方式實施?(檢附佐證影片)(5 分)	■		10	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20024
6	各校強震即時速報系統是否保持全時開啟並正常收訊,警報訊號及地震報告是否均完整接收(請提供 107 年 9 月 14 及 9 月 21 日系統測試(演練)接收狀況及地震報告資訊接收截圖畫面)。(未收訊或收訊不完整單位 0 分;完整接收 5 分)	■		5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408
7	各校強震即時速報系統是否介接校內廣播器,檢附佐證警報測試影片。(未介接 0 分;已介接並測試正常 10 分)	■		10	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408
8	結合社區(如里民辦公室、社區發展協會、醫療院所、水電行...等)及學生家長會等資源,106 學年至少辦理 2 場次防災教育主題宣導活動(例如防災主題競賽活動、徵文、繪畫、展覽、戲劇、網頁、短片、海報、有獎徵答、闖關遊戲、防災地圖繪製等動態、靜態活動),以寓教於樂方式宣導防災知識。(檢附活動成果表)(辦理 1 場次 2 分;2 場次 5 分)	■		5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20021
9	106 學年至少辦理 2 場次防災教育專題講座,邀請防災學者、專家蒞校專題演講,學校所有教職員工及學生共同參與。(檢附講座宣導成果表)(辦理 1 場次 2 分;2 場次 5 分)	■		5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20021

10	106 每學年至少辦理 1 場次防災教育參訪活動，納入防災公園、防災教育館(消防體驗營)、焚化爐、汙水處理場、圓山子分洪道、貴子坑水土保持生態區、基隆河截彎取直、玉成抽水站等防災及環保教育場所。(檢附活動成果表)(5 分)	■	5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20021/20173
11	配合各項集會、活動及講座等時機，推廣應用「家庭防災卡」及 1991 報平安留言平臺。(檢附宣導成果表)(辦理 1 場次 2 分；2 場次 5 分)	■	5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408
12	106 學年將防災教育融入至少 3 項課程領域，以教學、競賽、示範觀摩及實作演練(如急救包紮、CPR 及 AED 實作等)等方式實施。(檢附宣導成果表) (1 項課程 3 分；2 項課程 6 分；3 項以上課程 10 分)	■	10	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20021
13	106 學年配合市府防災政策，運用集會、研習、課程、海報及跑馬燈等方式實施清明節掃墓防火、畢業活動爆竹煙火施放注意事項、防範一氧化碳中毒及安裝住宅火警警報器等各項防災宣導。(5 分)	■	5	網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20021
14	107 年度編列預算採購災害防救相關設備物資，採購品項明細及佐證照片上傳至學校防災教育網頁專區內。(5 分)	■	5	本年度執行金額計:139570 元 網址連結: https://web.dcs.h.tp.edu.tw/page/408/20142
總分			100	

填表人 **約聘 楊守勇**

主任: **國防通識教育委員會 陳名杰**
軍訓主任教官

校長:

**臺北市立
臺大通海級中學 李世文**

第一類建置防災校園輔導團第一次到校訪視缺失改進表

(107年5月4日大直高中)

訪 視 缺 失	改 進 情 形
<p>【專家委員】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 校園防災地圖請參考教育部「校園防災地圖繪製作業說明」及範例，適宜修正更新。 2. 防災地圖符合一般的學校校園防災地圖格式，但避難動線規劃、樓梯位置標示，以及部分圖例等仍請加以調整修正。 3. 建議結合如地球科學課程，將地震案例（如 311 大地震）做介紹。 4. 建議將校園防災教育整合到學校網頁，使可查詢學校整備資訊及防災教材。 5. 防災演練應重視第一時間的身體防護，確實做到趴下、掩護、穩住的應變動作。 6. 建議強化師生（充其是學生）基礎防救災技能（如：AED、CPR、滅火器使用等），並可將高中同學納入防災人力。 7. 學校邀請鄰近派出所、消防分隊與里辦公室擔任防救災編組之顧問，屬於創新的構想。未來可思考與社區防災工作與活動結合，共享人力與資源。 <p>【輔導團隊】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議全校教職員工進行編組，安全頭盔一人一頂，依任務組別分色。 2. 可嘗試將部分高三學生成立防災志工編組，可協助部分無安全疑慮的工作，例如簡易救護，發送物資等。 3. 避難疏散時，動線請避開建物或設施危險處，例如籃球架下方。 4. 有利用地球科學及公民課程融入實施防災教育。 5. 演練腳本建議不要呈現未知數，如：○年○班有○名學生受傷，直接寫上假設值。 6. 演練情境建議以校內自救為主，外界救援為次。 7. 建議整理收納箱每組一個，以收納器材、資料及表單，無線電對講機建議每組至少配發 1 支。 8. 有利用地球科學及公民課程融入實施防災教育。 	<p>【專家委員】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依委員建議均完成本校地震及淹水校園防災地圖繪製。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20028 2. 依委員建議均完成本校地震及淹水校園防災地圖繪製。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20028 3. 本校生物、地理、公民及健康教育等科目均於教學計畫內納入防災知識，培養學生正確的防災觀念。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20163 推動防災教育融入課程成果 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20138 4. 本校依第一類建置防災校園規劃，建置防災校園教育專網。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408 5. 開學日由校長及各科室主任一同示範趴下、掩護、穩住的正確動作要領並利用各集合時機宣導防災知識。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20173 6. 學校平日均安排相關活動(AED、CPR)加強基礎防救災技能 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20173 7. 8月24日召開防災工作會報並邀請派出所、消防分隊、里長及家長會代表一同研討防災整備工作。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20173 <p>【輔導團隊】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本校共採購安全頭盔、反光背心及防災包等 9 項 537 件裝備投入防災演練工作。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20142 2. 納入青年服勤動員組織協力本校防災工作推展。 3. 持續管制並提醒教師和同學注意避難疏散時的安全。 4. 持續管制辦理。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20021/20163 5. 依輔導團建議修定本校演練腳本，詳如 107 年度「防災校園建置」執行計畫 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20026 6. 依輔導團建議完成修定。 7. 各組均採購行李箱 1 個便於收納及攜行。 https://web.dcsch.tp.edu.tw/page/408/20142 8. 持續保持。

三、學校防災計畫特色亮點

針對本校之創新作為，其學校防災計畫之特色亮點為：

(一)融入學校課程計畫，辦理防災教育館之參訪。

臺北市立大直高級中學 <u>106</u> 學年度第 <u>2</u> 學期					
(學校本位) 課程計畫【彈性課程】					
課程名稱	台灣的水— 參觀迪化汙水處理廠	學分	1	課程性質	<input checked="" type="checkbox"/> 單元性課程 <input type="checkbox"/> 全學期課程
課程目標	1. 認識水汙染。 2. 了解汙水處理的流程。 3. 實踐愛水、節水教育。				
教材內容	參觀迪化汙水處理廠，簡介，學習單				
教學流程	教學時間	教學內容			備註
	15:10~15:30	集合搭車出發			
	15:30~15:50	迪化汙水處理廠簡報			
	15:50~16:30	參觀現場設施，了解汙水處理過程			
	16:30~16:40	討論，總結			
	16:40~17:00	集合搭車返校			
選修方式	<input checked="" type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)				
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘				
任課教師	李慧施老師				
評量方式	參觀秩序、態度、參與程度 50% 學習單 50%				
資源配合	迪化汙水處理廠解說老師				
融入重大議題	<input type="checkbox"/> 家庭暴力及性侵害性騷擾教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 同志教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 新移民多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)				
對應九年一貫能力指標	1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係。 1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。 2-2-1 能瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。 2-2-2 能持續觀察與紀錄社區的環境問題並探究其原因。 3-3-1 能養成主動思考國內與國際環保議題並積極參與的態度。				

	<p>3-3-2 能關懷未來世代的生存與永續發展。↵</p> <p>4-3-1 能運用科學工具去鑑別、分析、了解周遭的環境狀況與變遷。↵</p> <p>5-2-4 能規劃、執行個人和集體的環保活動。↵</p> <p>↵</p>
對應大直關鍵能力指標↵	<p>五大校本關鍵能力指標：↵</p> <p>(1) 創造思考能力：2-1對於教師指定的問題，能有多元獨創的想法↵</p> <p>(2) 數位科技能力：3-1能有效蒐集正確資訊並合理合法運用↵</p> <p>(3) 溝通合作能力：4-1能欣賞、尊重、包容團隊成員的特質與能力↵</p> <p>(4) 問題解決能力：5-1能發現理解問題、評估問題↵</p> <p>5-2能規劃解決問題方案並執行↵</p> <p>5-3能檢討省思執行成果↵</p> <p>↵</p>

五大關鍵能力↵	能力指標↵
一、美感賞析能力↵	<p>1-1 能發現、觀察並描述生活中的美感經驗↵</p> <p>1-2 能從自己觀點出發，描述、分析、詮釋、評價生活中的美感形式與原理原則↵</p> <p>1-3 能嘗試在創作中運用在生活中的美感形式與原理原則↵</p>
二、創造思考能力↵	<p>2-1 對於教師指定的問題，能有多元獨創的想法↵</p> <p>2-2 對於疑難問題或挫折，能有彈性的變通想法↵</p> <p>2-3 能落實執行創意構想，成為具體作品或可行方案↵</p>
三、數位科技能力↵	<p>3-1 能有效蒐集正確資訊並合理合法運用↵</p> <p>3-2 能善用資訊與科技製作數位檔案並廣為分享↵</p>
四、溝通合作能力↵	<p>4-1 能欣賞、尊重、包容團隊成員的特質與能力↵</p> <p>4-2 所有成員都能認同團隊的願景目標，願意貢獻所長，共同達成團隊目標↵</p> <p>4-3 團隊領導人能展現領導力、營造信任氛圍，其他成員則能服從領導、承擔責任↵</p>
五、問題解決能力↵	<p>5-1 能發現理解問題、評估問題↵</p> <p>5-2 能規劃解決問題方案並執行↵</p> <p>5-3 能檢討省思執行成果↵</p>

臺北市立大直高級中學 107 學年度第 1 學期

(學校本位) 課程計畫【彈性課程】

課程名稱	台灣的水-- 參觀迪化汙水處理廠	學分	1	課程性質	<input checked="" type="checkbox"/> 單元性課程 <input type="checkbox"/> 全學期課程
課程目標	1. 認識水汙染。 2. 了解汙水處理的流程。 3. 實踐愛水、節水教育。				
教材內容	參觀迪化汙水處理廠，簡介，學習單				
教學流程	教學時間	教學內容		備註	
	15:10~15:30	集合搭車出發			
	15:30~15:50	迪化汙水處理廠簡報			
	15:50~16:30	參觀現場設施，了解汙水處理過程			
	16:30~16:40	討論，總結			
	16:40~17:00	集合搭車返校			
選修方式	<input checked="" type="checkbox"/> 原班上課 <input type="checkbox"/> 併班上課 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)				
師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘				
任課教師	李慧施老師				
評量方式	參觀秩序、態度、參與程度 50% 學習單 50%				
資源配合	迪化汙水處理廠解說老師				
融入重大議題	<input type="checkbox"/> 家庭暴力及性侵害性騷擾教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 同志教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 新移民多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 其他(請說明)				
對應九年一貫能力指標	1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係。 1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。 2-2-1 能瞭解生活周遭的環境問題及其對個人、學校與社區的影響。 2-2-2 能持續觀察與紀錄社區的環境問題並探究其原因。 3-3-1 能養成主動思考國內與國際環保議題並積極參與的態度。				

	<p>3-3-2 能關懷未來世代的生存與永續發展。↵</p> <p>4-3-1 能運用科學工具去鑑別、分析、了解周遭的環境狀況與變遷。↵</p> <p>5-2-4 能規劃、執行個人和集體的環保活動。↵</p> <p>↵</p>
對應大直關鍵能力指標↵	<p>五大校本關鍵能力指標：↵</p> <p>(1) 創造思考能力：2-1對於教師指定的問題，能有多元獨創的想法↵</p> <p>(2) 數位科技能力：3-1能有效蒐集正確資訊並合理合法運用↵</p> <p>(3) 溝通合作能力：4-1能欣賞、尊重、包容團隊成員的特質與能力↵</p> <p>(4) 問題解決能力：5-1能發現理解問題、評估問題↵</p> <p>5-2能規劃解決問題方案並執行↵</p> <p>5-3能檢討省思執行成果↵</p> <p>↵</p>

五大關鍵能力↵	能力指標↵
一、美感覺析能力↵	<p>1-1 能發現、觀察並描述生活中的美感經驗↵</p> <p>1-2 能從自己觀點出發，描述、分析、詮釋、評價生活中的美感形式與原理原則↵</p> <p>1-3 能嘗試在創作中運用在生活中的美感形式與原理原則↵</p>
二、創造思考能力↵	<p>2-1 對於教師指定的問題，能有多元獨創的想法↵</p> <p>2-2 對於疑難問題或挫折，能有彈性的變通想法↵</p> <p>2-3 能落實執行創意構想，成為具體作品或可行方案↵</p>
三、數位科技能力↵	<p>3-1 能有效蒐集正確資訊並合理合法運用↵</p> <p>3-2 能善用資訊與科技製作數位檔案並廣為分享↵</p>
四、溝通合作能力↵	<p>4-1 能欣賞、尊重、包容團隊成員的特質與能力↵</p> <p>4-2 所有成員都能認同團隊的願景目標，願意貢獻所長，共同達成團隊目標↵</p> <p>4-3 團隊領導人能展現領導力、營造信任氛圍，其他成員則能服從領導、承擔責任↵</p>
五、問題解決能力↵	<p>5-1 能發現理解問題、評估問題↵</p> <p>5-2 能規劃解決問題方案並執行↵</p> <p>5-3 能檢討省思執行成果↵</p>

大直高級中學「本位課程計畫表參觀迪化汗水廠」
成果照片粘貼用紙



說明：參觀迪化汗水廠



說明：參觀迪化汗水廠

(二)推動防災教育融入課程成果:

臺北市立大直高級中學 107 學年度第 1 學期推動防災教育融入課程成果表						
授課班級	授課老師	授課日期	授課科目	授課單元	學生人數	授課時間(分鐘)
101、102、103、110	教官、校安人員、導師、福音園團隊	107/9/03 至 107/9/28	國防通識、福音園	防災正確動作要領、疏散路線介紹及藉由陽明山福音園各項低空設施，強化學生團隊合作、溝通技巧、互助合作及臨危生智各項心理素質。	每班約 40 人	每班使用 530 分
104、105、106、107、108、109	教官、校安人員、導師、福音園團隊				每班約 40 人	每班使用 530 分
合 計					400 人	5300 分鐘

授課照片



趴下、掩護、穩住正確動作要領



趴下、掩護、穩住正確動作要領



趴下、掩護、穩住正確動作要領



室內活動:同學協心齊力彼此互助一起站起來



飛越毒龍潭訓練，強化一個同袍都不少的觀念



高牆訓練，同心協力全班攀越高牆

臺北市立大直高級中學 106 學年度第 2 學期推動防災教育融入課程成果表

授課班級	授課老師	授課日期	授課科目	授課單元	學生人數	授課時間(分鐘)
901~909	顏瑋琳 楊守勇	107/5/29 至 107/6/20	童軍	防災正確 動作要領 及疏散路 線介紹	每班約 30 人	每班 使用 50 分
801~809	顏瑋琳 楊守勇				每班約 30 人	每班 使用 50 分
合 計					540 人	900 分 鐘

授課照片



趴下、掩護、穩住正確動作要領



趴下、掩護、穩住正確動作要領



地震時各種狀況處置要領



疏散避難三不原則:不推、不語、不跑



藉由模擬演練引導同學了解正確的防災動作要領及互相研討演練時的問題並提出適宜方案



防災要領重點提醒

臺北市立大直高級中學106學年度第1學期推動防災教育融入課程成果表

授課班級	授課老師	授課日期	授課科目	授課單元	學生人數	授課時間 (分鐘)
701-709	林伯謙		本位課程— 大直好公民	菸害毒品防治 霸凌防治	255	每班100分鐘
合 計					人	分鐘

授課照片



說明遭遇霸凌可採取之解決方式

說明吸菸吸毒可能造成的傷害

填表說明：

1. 內容凡屬天然災害、人為災害、維生基礎設施、水資源、土地使用、海岸、能源供給及產業、健康、農業生產及生物多樣性等議題之教育課程、講習、校外教學、參訪、研討會及團康遊戲等活動均可納入。
2. 天然災害:颱風、地震、豪雨、海嘯、水災及土石流等災害。
3. 人為災害:火災、隨機殺人、溺水、毒品及霸凌。
4. 惠請各科室同仁及老師提供相關資訊及佐證照片，於學期末教學研究會前電傳 dcs182-1@dcs.tp.edu.tw 以利資料彙整。
5. 表格請自行延伸。

臺北市立大直高級中學 106 學年度第 1 學期推動防災教育融入課程成果表

授課班級	授課老師	授課日期	授課科目	授課單元	學生人數	授課時間 (分鐘)
904	陳素真	105-10-27	地球科學	6-1	30	50
合 計					人	分鐘

授課
照片



講解地震時要如注意防災注意事項



學生上台分享
(對日本東北大地震所造成災害的認識)

(三)學校辦理全校性防災教育教學與宣導活動情形:

辦理時間	107年1月1日始至今日
辦理地點	本校
辦理對象	全校教職生及家長



說明：更新本校校園防災教育專網，使全校師生及時獲取防災新知。

說明：防災資訊服務站，提供防災最新知識及應變處置訊息。



說明：防災教育暨宣導園地，學校各項宣導、防災融入教育成果及抗震盃得獎紀錄。

說明：家庭防災卡及1991留言平台，運用專網宣傳加深同學印象。

文字說明

1. 積極參與臺北市教育局107年度「防災校園建置」計畫，更新本校校園防災教育專網，區分防災新知、教育宣導、防災演練、防災疏散地圖、教師研習、家庭防災卡、防災公園、防災社區、遊戲互動、保養記錄、經費器材及防災校園建置專區等12類，健全防災知能。
 2. 運用大直高中校園防災專網QR code，讓全校師生同仁及家長更能及時方便查詢。



辦理時間	8/24、8/29、8/30
辦理地點	本校迎熙館演講廳、K 書中心 2 樓、活動中心
辦理對象	全體教師、行政同仁、國中部及高中部同學



說明：8/24 於 K 書中心 2 樓舉辦防災工作會報。



說明：8/29 於迎熙館演講廳辦理教師及行政人員防災知能講習。



說明：8/30 開學典禮時學務主任以實際案例說明天災造成之傷害，並提醒同學面對天災應早做準備，避免災損擴大。



說明：8/30 開學典禮時校長及各科室主任演練示範趴下、掩護、穩住動作要領。

文字說明

8/24 (五) 早上 1000-1100，由校長主持防災工作會報，邀請里長、警消單位及家長會，共同研討校園防災整備工作，強化社區防災能量。
8/29 (三) 早上 1000-1200 由校長主持教師及行政人員防災知能講習，向全校師長及行政同仁以投影片說明疏散要領，及各班疏散移動集合位置，並告知防災整備之重要性。

(四)學校辦理防災避難演練情形

演練時間	9/13 早上 (0920-1010) 及 9/21 早上 0920 (0920-1010)
演練人數	全校所有師生及教職同仁
結合外部單位支援	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
納入學校行事曆中	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
演練腳本	詳如附件



說明：通報組發布防災疏散演練狀況，請全校師生就地掩蔽保護頭頸部。



說明：教室於廣播警報發報後，進行避難掩避，師長一同演練。



說明：同學依照疏散路線規劃不推、不語、不跑往指定位置集合。避難引導組於疏散路線引導同學，並提醒應以書包保護頭部。



說明：疏散至操場後，由通報組組長進行全校人數回報，以掌握人員疏散狀況。

文字說明

本校依預定計畫於 9/13 (四) 上午 09:20 實施防災疏散預演作業，正式疏散於 9/21 (五) 上午 09:21 實施。本次依教育局防災輔導團建議納編全校教職人員編組：區分指揮組、通報組、安全防護組、搶救組、疏散引導組及緊急救護組，各組皆有不同任務賦予。俟地震警報廣播後，同學依照事前規劃之行進路線同學依照事前規劃之行進路線抵達疏散避難指定位置，抵達疏散避難指定位置，由校長針對同學表現及疏散避難應注意事項進行指導與勉勵，提醒同學於真正發生災難時，除臨危不亂遵循應變原則外，也要懂得隨機應變，自救救人，發揮平時演練的最大效益。

演練檢討改善記錄

演練過後分別於國、高中導師會議中請師長提供疏散作法之建議。各班因出教室疏散時仍習慣於走廊上排隊才離開，此舉將影響各樓層疏散動線，將於爾後加強宣導及要求。

肆、困難與建議

一、學校執行計畫面臨之困難

- (一)防災應變組織成員不足，需要廣招各科任老師協助配合。
- (二)教師防災應變能力不足，需要時間辦理精進深入之課程。

二、結論

藉此次申辦計畫充實了校園防災的多項需求，並帶動師生防災的警訊意識，啟動地區整體防災資源的機能。不論發生地震、風災，或是人為災害，對本校而言，都是潛在的災害，對同學而言，都是可能威脅生命安全的致命災害。經由宣導、演練與課程融入，學生認識災害的發生，瞭解如何面對災害的發生，如何處遇，如何保護自己，也間接讓同學將正確觀念帶回家庭，影響家人此為學校刻不容緩的教育內容。

因此，本校透過此次補助計畫建置防災校園，有效提升學校之安全性，並保障學生安全，深受全校教師與家長認同。

三、建議

建議在申請案通過後、經費核可前，派請專家學者到校訪視，視學校之實際需求提供經費編擬之建議，避免不適宜的經費浪費且能真正合乎學校需求。

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。

聲明欄

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：臺北市立大直高級中學

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

校長（代表人）簽名： （請本人簽名）

學校機關用印：

中華民國 107 年 10 月 31 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

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、重製等加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：臺北市立大直高級中學

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

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