

基隆市立安樂高級中學  
112 學年度校園災害防救計畫

中華民國 112 年 08 月 28 日

# 目錄

目錄.....	i
表目錄.....	v
圖目錄.....	vii
第一篇 總則.....	1
1.1 學校概況資料.....	1
1.2 計畫依據.....	10
1.3 計畫目的.....	10
1.4 計畫適用範圍.....	10
1.5 計畫檢討修正之時期及時機.....	10
1.6 計畫擬定基本原則.....	11
第二篇 共通性事項.....	14
2.1 校園災害防救應變組織與通報.....	14
2.1.1 校園災害防救應變組織及其任務分工.....	14
2.1.2 校園災害防救應變組織啟動時機.....	17
2.1.3 緊急應變小組之設立與運作.....	17
2.1.4 災情通報.....	17
2.2 災害防救資料蒐集.....	21
2.2.1 災害潛勢調查.....	21
2.2.2 校園平面及空間配置.....	22
2.2.3 校園各棟大樓樓層平面配置圖.....	22
2.2.4 校園歷年災害與災害特性分析.....	22
2.3 校園災害防救教育訓練.....	24
2.4 校園災害防救演練.....	25
2.5 校園災害防救計畫經費編列.....	25
2.6 災害應變器材整備與分配.....	27
2.7 開設災民收容所規劃與實施.....	29
2.8 校園危險建物與危險設施之警戒標示.....	31
2.9 協助校外環境清理.....	31
第三篇 地震災害減災與應變事項.....	32
3.1 平時預防工作事項.....	32
3.1.1 校園環境安全自主性調查.....	32
3.1.2 校園環境安全改善.....	38
3.2 災害應變工作事項.....	38
3.2.1 災害應變程序.....	38
3.2.2 災情通報.....	41
3.2.3 避難疏散之規劃與執行.....	41

3.2.4	緊急救護與救助.....	46
3.2.5	毀損建物與設施之警戒標示.....	51
第四篇	颱風、水災災害減災與應變事項.....	53
4.1	平時預防工作事項.....	53
4.1.1	校園環境安全自主性調查-風災.....	53
4.1.1.A	校園環境安全自主性調查-水災.....	55
4.1.2	校園環境安全改善-風災.....	56
4.1.2.A	校園環境安全改善-水災.....	56
4.2	災害應變工作事項.....	56
4.2.1	臨災戒備.....	57
4.2.2	災害應變程序.....	57
4.2.3	災情通報.....	59
4.2.4	停課放學疏散之規劃與執行.....	60
4.2.5	緊急救護與救助.....	64
第五篇	坡地災害減災與應變事項.....	68
5.1	平時預防工作事項.....	68
5.1.1	校園環境安全自主性調查.....	68
5.1.2	校園環境安全改善.....	71
5.1.3	安全監測之建置.....	71
5.2	災害應變工作事項.....	73
5.2.1	臨災戒備.....	73
5.2.2	災害應變程序.....	74
5.2.3	災情通報.....	76
5.2.4	避難疏散之規劃與執行.....	77
5.2.5	緊急救護與救助.....	81
5.2.6	毀損建物與設施之警戒標示.....	84
第六篇	火災災害減災與應變事項.....	86
6.1	平時預防工作事項.....	86
6.1.1	校園環境安全自主性調查.....	86
6.1.2	校園環境安全改善.....	87
6.2	災害應變工作事項.....	90
6.2.1	災害應變程序.....	91
6.2.2	災情通報.....	93
6.2.3	避難疏散之規劃與執行.....	93
6.2.4	初期滅火與緊急救護.....	98
第七篇	傳染病災害減災與應變事項.....	101
7.1	平時預防工作事項.....	101
7.1.1	校園環境衛生調查.....	101

7.1.2 校園環境衛生改善.....	103
7.2 災害應變工作事項.....	106
7.2.1 災害應變程序.....	106
7.2.2 災情通報.....	110
7.2.3 校園出入管制.....	110
7.2.4 校園病情控管.....	110
7.2.5 患者送醫與環境消毒.....	111
第八篇 實驗室與實習場所災害減災與應變事項.....	114
8.1 平時預防工作事項.....	114
8.1.1 實驗室與實習場所環境安全自主性調查.....	114
8.1.2 實驗室與實習場所環境安全改善.....	122
8.2 災害應變工作事項.....	126
8.2.1 災害應變程序.....	128
8.2.2 災情通報.....	129
8.2.3 避難疏散之規劃與執行.....	129
8.2.4 緊急救護與救助.....	131
第九篇 交通事故減災及應變事項.....	134
9.1 交通事故減災.....	134
9.2 交通事故應變.....	134
第十篇 其他校園安全工作事項.....	136
10.1 晨間及夜間安全維護事項.....	136
10.1.1 預防.....	136
10.1.2 處理.....	137
10.2 餐飲衛生安全管理事項.....	137
10.2.1 預防.....	137
10.2.2 處理.....	144
10.3 防止或遏阻校內暴力事件事項.....	144
10.3.1 預防.....	144
10.3.2 處理.....	145
10.4 防竊處理事項.....	146
10.4.1 預防.....	146
10.4.2 處理.....	146
10.5 緊急停課與放學之處理.....	146
10.6 緊急疏散之處理(有毒氣體、煙塵或其他).....	147
10.6.1 整備.....	147
10.6.2 處理.....	148
10.7 住宿安全管理事項.....	148
10.7.1 預防.....	148

10.7.2 處理.....	150
10.8 其他安全管理事項.....	150
第十一篇 災害復原工作事項.....	153
11.1 受災學生心靈輔導.....	153
11.2 學校環境衛生之維護.....	155
11.3 學生復課計畫、補課計畫.....	156
11.4 供水與供電等緊急處理.....	156
第十二篇 計畫實施與考核.....	158
12.1 計畫實施.....	158
12.2 績效考核.....	158

## 表目錄

表 1-1-1、學校基本資料.....	2
表 1-1-2、105 學年度學生人數.....	7
表 1-1-3、各建築基本資料.....	7
表 2-1-1、校園災害防救應變組織分工表.....	15
表 2-1-2、校園災害防救編組名冊.....	16
表 2-1-3、輪值人員班表.....	16
表 2-1-4、外部支援單位聯絡清冊.....	19
表 2-1-5、通報內容.....	20
表 2-2-1、校園事故統計表.....	23
表 2-2-2、潛在災害分析表.....	23
表 2-5-1、歷年災害防救計畫經費編列統計表.....	26
表 2-6-1、災害應變器具整備表.....	27
表 2-7-1、收容所總配置表.....	29
表 2-7-2、受災人員識別證.....	30
表 2-7-3、收容所登記表.....	30
表 3-1-1、建築設施耐震檢查表.....	33
表 3-2-1、應變小組主要應變事項【地震災害】.....	40
表 3-2-2、各棟建築物避難引導人員表.....	43
表 3-2-3、學生避難疏散情形調查表.....	44
表 3-2-4、急救、搶救器材一覽表.....	48
表 3-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊.....	50
表 3-2-6、建築物危險判定表.....	52
表 4-1-1、校園環境安全檢查表.....	54
表 4-1-2、校園環境安全檢查表.....	55
表 4-2-1、應變小組主要應變事項【風水災害】.....	58
表 4-2-2、各棟建築物避難引導人員表.....	61
表 4-2-3、學生避難疏散情形調查表.....	62
表 4-2-4、急救、搶救器材一覽表.....	65
表 4-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊.....	66
表 5-1-1、校園周邊自我檢查表.....	69
表 5-1-2、校園周邊環境檢查表.....	71
表 5-1-3、輪值人員班表.....	72
表 5-2-1、應變小組主要應變事項【坡地災害】.....	74
表 5-2-2、各棟建築物避難引導人員表.....	78
表 5-2-3、學生避難疏散情形調查表.....	79
表 5-2-4、急救、搶救器材一覽表.....	82

表 5-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊.....	84
表 6-1-1、加油站.....	86
表 6-1-2、化工廠及石化設施.....	86
表 6-1-3、火災災害受災紀錄表.....	87
表 6-1-4、火災預防管理編組.....	90
表 6-2-1、緊急聯絡電話表.....	93
表 6-2-2、一般避難引導時期判斷基準表.....	97
表 6-2-3、確認學生出席情形表.....	98
表 7-1-1、校園環境衛生調查表.....	101
表 7-1-2、病媒及有害動物、昆蟲之處理方法.....	105
表 7-2-1、傳染病類型.....	107
表 7-2-2、校園傳染病防治分級與措施.....	108
表 8-1-1、實驗室及實習場所基本資料調查表.....	114
表 8-1-2、實驗室安全衛生自動檢查記錄表.....	115
表 8-1-3、車床自動檢查表.....	116
表 8-1-4、固定式起重機自動檢查表.....	117
表 8-1-5、鑽床自動檢查表.....	119
表 8-1-6、研磨機自動檢查表.....	119
表 8-1-7、滅菌鍋自動檢查表.....	120
表 8-1-8、電腦教室自我檢查表.....	121
表 8-1-9、實驗室/實習場所災害記錄表.....	122
表 8-1-10、安全衛生風險評估表.....	123
表 8-1-11、校園實驗室災害發生頻率判定基準.....	124
表 8-1-12、校園實驗室災害嚴重性判斷基準.....	124
表 8-1-13、校園實驗室災害嚴重等級分級.....	124
表 10-2-1、飲食衛生管理檢核表.....	142
表 11-1-1、災後心理諮商、輔導相關網站、手冊與專書表.....	154
表 11-1-2、民間心理諮詢機構表.....	155
表 12-2-1、績效考核表.....	159

## 圖目錄

圖 2-1-1、校園災害防救應變組織架構圖 .....	15
圖 2-1-2、通報流程圖 .....	20
圖 2-2-1、活動斷層圖 .....	21
圖 2-2-2、土石流潛勢溪流位置圖 .....	21
圖 3-1-1、自主性調查流程圖 .....	32
圖 3-2-1、災害應變工作流程圖 .....	38
圖 3-2-2、災害應變流程圖 .....	41
圖 3-2-3、緊急避難疏散流程圖 .....	45
圖 3-2-4、避難路線圖 .....	46
圖 3-2-5、救護救助流程 .....	50
圖 3-2-6、警戒流程圖 .....	52
圖 4-1-1、自主性調查流程圖 .....	53
圖 4-2-1、風水災害應變工作流程圖 .....	57
圖 4-2-2、災害應變流程圖 .....	59
圖 4-2-3、緊急避難疏散流程圖 .....	63
圖 4-2-4、避難路線圖 .....	63
圖 4-2-5、救護救助流程 .....	67
圖 5-1-1、自主性調查流程圖 .....	68
圖 5-2-1、邊坡災害應變工作流程圖 .....	73
圖 5-2-2、災害應變流程圖 .....	76
圖 5-2-3、緊急避難疏散流程圖 .....	80
圖 5-2-4、避難路線圖 .....	81
圖 5-2-5、救護救助流程 .....	84
圖 5-2-6、警戒流程圖 .....	85
圖 6-2-1、火災災害應變工作流程圖 .....	91
圖 6-2-2、避難逃生路線圖 .....	96
圖 6-2-3、疏散避難示意圖 .....	97
圖 7-2-1、傳染病災害應變工作流程圖 .....	106
圖 7-2-2、疫情處理流程圖 .....	109
圖 10-6-1、避難場所區域劃分示意圖 .....	147



# 第一篇 總則

## 1.1 學校概況資料

學校規劃編撰自有之校園災害防救計畫的主要依據，為學校概況以及相關基本資料，然因資料可能甚為繁雜，因此必須以系統化方式整理及填寫，方可使從未參與過之無經驗人員也能依表填寫。學校主要調查之概況資料包含地理位置以及地形圖、學校的建物狀況以及班級數與學生資料等。

### 一、地理位置

本校坐落於基隆市安樂區的佛祖領上，位置約在基隆市中央稍偏西北的台地上，地勢西高東低。

### 二、學校基本資料

此項包含學校基本資料與建築物調查資料等二部分，說明如下。

(一)學校基本資料部分：112 學年度日校班級數 32 班人數 815 人。本校主要建築物共有 5 棟，分別為行政大樓、力行樓、正德樓、樂群樓等四棟和圍成一長方形，另活動中心於教學、行政樓的上方。本校班級總數、各班級人數與教職員工人數、建築物棟數等詳細資料，如表 1-1-1 與表 1-1-2 所示。

(二)建築物資料調查部分，含校舍基本資料、校舍資料及校舍現況調查等資料，詳見表 1-1-3。

### 三、環境概況

(一)周邊環境及設施：自來水淨水廠。

(二)校園內建築物風格及特色：本校建築型態為一般學校建築主要建築以行政大樓、力行樓、正德樓、樂群樓等四棟和圍成一長方形，另於。

(三)校園平面配置圖及周邊道路，如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1、學校基本資料

學校基本資料					
學校名稱	基隆市立安樂高中	學校電話	02-24236600		
學校地址	基隆市安一路 360 號				
班級總數(日校：32 班)及特教班 1 班					
國一(日校)	5 班	高一(日校)	5 班		
國二(日校)	6 班	高二(日校)	5 班		
國三(日校)	6 班	高三(日校)	4 班		
特殊教育班	1 班				
全校師生總人數：925 人					
職員	17 人				
教師	83 人				
學生(國中部)	一年級	123 人	學生(高中部)	一年級	136 人
	二年級	150 人		二年級	122 人
	三年級	145 人		三年級	130 人
建築物總棟數：5 棟					
建築物 1	行政大樓				
建築物 2	正德樓				
建築物 3	力行樓				
建築物 4	樂群樓				
建築物 5	體育館				
學校照片					

學校正面照



行政大樓





正德樓



力行樓





樂群樓

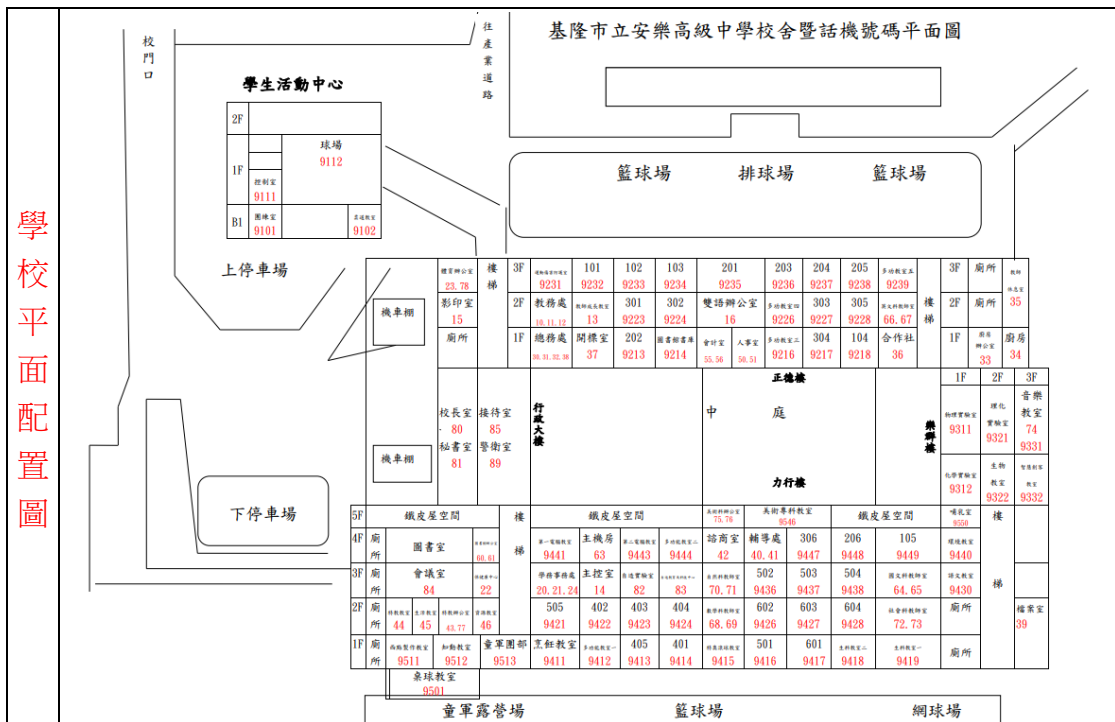


體育館



校園平面配置

學校平面配置圖



校園周邊道路圖



填表人員資料			
填表人員	詹文毅	職稱	庶務組長
電話	02-24236600#30	電子郵件信箱	wech0824@yahoo.com.tw
填表日期：112年8月28日			

表 1-1-2、III 學年度學生人數

年級 班級	國中部			高中部		
	一	二	三	一	二	三
1	24	25	23	14	9	19
2	27	26	24	38	35	37
3	23	25	26	35	30	36
4	23	25	21	36	15	35
5	22	25	25	30	26	
6	4	20	22			
7		4	4			
8						
9						
合計(人)	123	150	145	153	115	127
總計(人)	418			395		
填表人員資料						
填表人員	詹文毅		職稱	庶務組長		
電話	02-24236600#30		電子郵件信箱	wech0824@yahoo.com.tw		
填表日期：112 年 8 月 28 日						

表 1-1-3、建築基本資料

建築物基本資料					
建築物名稱	正德樓	地面樓層數	3	地下樓層數	0
建造年代	民國 56 年	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_____				
構造形式	<input type="checkbox"/> 木造 <input type="checkbox"/> 磚造 <input checked="" type="checkbox"/> 鋼筋混凝土(RC) <input type="checkbox"/> 鋼構 <input type="checkbox"/> 鋼骨鋼筋混凝土(SRC) <input type="checkbox"/> 其他_____				
平日用途	教室、辦公室		教室總數(間)	21 間	
使用人數(人)	750 人		樓梯總數(座)	3 座	
是否為避難場所	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是		廁所總數(間)	10 間	
現況調查					
梁柱鋼筋鏽蝕	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
梁柱有裂縫或滲水	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有				
建築物沉陷或傾斜	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input 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 公分乘樓層數或間距大於 50 公分以上				
備註*	建築物頂樓有防水隔熱(鋼構建築)				



107 年進行耐震補強工程

建築物照片

建築物正面



填表人員資料

填表人員	詹文毅	職稱	庶務組長
電話	02-24236600#30	電子郵件信箱	wech0824@yahoo.com.tw
填表日期：112 年 8 月 28 日			

建築物基本資料

建築物名稱	力行樓	地面樓層數	4	地下樓層數	0
建造年代	民國 58 年	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_____				
構造形式	<input type="checkbox"/> 木造 <input type="checkbox"/> 磚造 <input checked="" type="checkbox"/> 鋼筋混凝土(RC) <input type="checkbox"/> 鋼構 <input type="checkbox"/> 鋼骨鋼筋混凝土(SRC) <input type="checkbox"/> 其他_____				
平日常用途	教室、辦公室、會議室	教室總數(間)	60 間		
使用人數(人)	500 人	樓梯總數(座)	4 座		
是否為避難場所	<input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	廁所總數(間)	10 間		

現況調查

梁柱鋼筋鏽蝕	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
梁柱有裂縫或滲水	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有
建築物沉陷或傾斜	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 小於 7 公分乘上樓層數



	<input type="checkbox"/> 大於等於 7 公分乘樓層數或間距大於 50 公分以上
備註*	建築物頂樓有防水隔熱(鋼構建築) 104 年進行耐震補強工程

建築物照片

建築物正面



填表人員資料

填表人員	詹文毅	職稱	庶務組長
電話	02-24236600#30	電子郵件信箱	wech0824@yahoo.com.tw
填表日期：112 年 08 月 28 日			

註：\*若校舍有其他重大損壞、修補增建等情形，或曾做過補強者，請將情況填於本欄。

## 1.2 計畫依據

- 一、「災害防救法」。
- 二、教育部令頒「構建校園災害管理機制實施要點」。
- 三、教育部令頒「校園安全及災害事件通報作業要點」。
- 四、教育部函送「教育部軍訓人員值勤暨校安通報實施規定」辦理。
- 五、教育部函轉內政部民防團隊基本訓練綱要計畫。
- 六、內政部「各項活動安全管理指導綱要」。
- 七、「消防法」。

## 1.3 計畫目的

擬定『校園災害防救計畫』，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。

## 1.4 計畫適用範圍

校園遭逢有關地震、颱風、水災、坡地災害、火災、傳染病災害、實驗室與實習場所災害及其他校園安全工作事項等緊急事故。除另有規定外，均需參照本計畫內容實施處理。

## 1.5 計畫檢討修正之時期及時機

校園災害防救計畫應每半年實施一次避難逃生演練並檢討其結果，每一年依據學校軟硬體設施或設備等實際狀況之改變檢討、補強，以及每二年依校園災害防救計畫執行情況，進行整體的修正。

## 1.6 計畫擬定基本原則

本計畫內容之研擬已參考「校園災害防救計畫編撰指南」所列之計畫擬定基本原則，研擬各篇之計畫內容，其擬定基本原則詳細說明如下。

### 一、確立災害防救對策與措施之基本方向

(一)校園災害防救計畫為各級學校推動災害防救業務之實施計畫，應以學校所在區域為範圍，屬於大方向、原則性、整體性之規劃。

(二)計畫期程以四年內可執行、達成事項為原則，惟因社會變動、業務執行需求，校園災害防救計畫視需要檢討、補強，針對特殊狀況（如特別或重大災害或有人事變更），宜規定作必要之即時修正，原則每二~四年進行整體的修正。

### 二、成立校園災害防救計畫研擬推動小組

(一)校園災害防救計畫之內容須涵括各類型災害，由學校相關災害業務處室成立計畫研擬及推動之工作小組，並建立相關權責單位之編組與分工，同時也可依據學生特性考量學生參與可能性。

(二)需要專業團隊支援協助之部分，可尋求相關專業團隊建議、諮詢，或共組工作小組進行計畫之研擬與推動。

(三)執行時校園災害防救計畫，應考量與學校周邊之社區防災組織、校外救援單位及醫療單位密切相互配合，研擬校園災害防救計畫時如有需要應邀請前述相關人員參與。

### 三、掌握學校災害特性進行學校災害潛勢評估

(一)應確實考量影響學校之災害因素（颱風、豪雨、地震、火災、有害性化學物品等）、地質（急傾斜地、軟弱地盤、斷層等）、設施與設備（老舊校舍建物、危險物設施之集中地區等）、歷史災例等要因，以掌握學校災害特性。

(二)應用地區災害防救計畫了解該區域災害潛勢簡易調查資料，參考直轄市、縣（市）政府地區災害防救計畫所設定各類型災害可能引發之最大災害規模，進行科學化、綜合性之校園災害潛勢評估。

#### 四、計畫內容應涵蓋各災害類型與各災害管理階段

(一)校園災害防救計畫的內容，必須涵蓋學校所在地區內可能發生之各類型之重大災害，各級學校可依據該校之災害潛勢評估分析之結果，優先針對危害度較高之災害擬定專篇計畫，而後逐年增訂其他災害類別之專篇計畫。

(二)為因應各類型重大災害之防救作業，必須考量平時減災、災前整備、災時應變及災後復原重建等各災害管理階段之工作內容。

#### 五、應協調整合學校相關處室之災害防救業務與經費應用

(一)為使學校各單位從平時起就能夠協調、整合，確實推動全面性之學校災害防救業務，校園災害防救計畫應由各相關處室共同參與研擬，以期有效推動、落實。

(二)學校各相關處室亦應依據校園災害防救計畫各項內容，就其業務執掌範圍，擬訂災害防救業務執行計畫並編列所需相關經費，以作為業務推動之依據。

#### 六、運用災害防救相關資料與資訊

(一)運用學校所在區域之基本資料（例如人文、社會、經濟、歷史災害、校園災害潛勢資料等）、建築特性（例如校舍結構、校舍高度等），作為校園災害防救計畫之基礎。

(二)考量各級學校不同性質與學生特性，將各級學校學生自主能力、上下學交通方式等列入疏散避難計畫之參考。

(三)校園災害防救計畫中應包括災害防救業務所需應用資料、資訊之建置或更新方式。

#### 七、製作校園災害防救圖資

(一)掌握學校所在區域之災害潛勢資料、參考直轄市、縣（市）政府所製作之災害防救相關圖資等，建立考量該校災害特性之防災地圖。

(二)校園防災地圖內容應明確標示校內危險處所、校內避難場所、校內避難路線、學校附近防災機關與避難中心、直轄市、縣（市）政府公布該鄉、鎮、

市之避難路線、學校周邊之救援單位及醫療單位等資料。

#### 八、建立校園災害防救計畫自評機制

(一)為能確實有效落實校園災害防救計畫所列各項內容，應於計畫中訂定自評機制，以作為各項災害防救業務執行管考之依據。

(二)自評內容包含校園災害防救計畫內容，及校園災害防救計畫執行成效等。

(三)執行校園災害防救計畫自評之方式，應由學校邀集相關處室與專家學者組成評鑑小組，進行瞭解校園災害防救計畫擬定內容與執行情形之具體程度。

九、校園災害防救計畫應考量該校特殊師生之需求，審慎納入校園災害防救計畫之編撰內容。

十、各級學校編撰與執行校園災害防救計畫時，應與學校災害防救教育內容結合，藉由教學、災害演練等學生參與過程，強化校園災害防救功能。

## 第二篇 共通性事項

### 2.1 校園災害防救應變組織與通報

為避免學校行政體制之複雜化，於平時並不執行分組，各處室以平時業務範圍及性質來執行災前之各項減災整備工作，應變分組將於災時啟動執行各項應變作業。

#### 2.1.1 校園災害防救應變組織及其任務分工

校園內必須規劃因應災害發生之應變組織，於災害發生時肩負搶救災之責任，災害應變組織需清楚界定各分組於災時所負責之應變工作，避免於救災時人力分配不均，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進行聯繫、通報並快速啟動分組進行應變。

##### 一、應變組織

針對常見之災害，如地震、颱風水災及火災等...考量學校現有之人力、物力，茲將校內之應變組織分為指揮官、副指揮官(兼發言人)、搶救組、通報組、避難引導組、安全防護組以及緊急救護組。校內之災害應變體系如圖 2-1-1。

##### 二、任務分工

災害發生，由指揮官發布救災指示於各分組之負責人，再由負責人指派分組成員執行，確保災時分組能快速進行救災行動，各分組於災時之任務分工如表 2-1-1，且為確保應變分組之行動，各分組除負責人之外需另行指定一名代理負責人，並確實紀錄聯絡方式(表 2-1-2)，各應變成員依其分組須於平時接受相應之技能訓練，以提升災時應變之能力。

##### 三、輪值制度

除平時即安排好緊急應變組織分組外，亦須針對晝夜或假日規劃執勤班表，並建立教職員緊急時期上班體制，以於災害發生當下立即停止輪休，依學校排定

之輪值時間出勤，相關輪值出勤表格如表 2-1-3 所示。

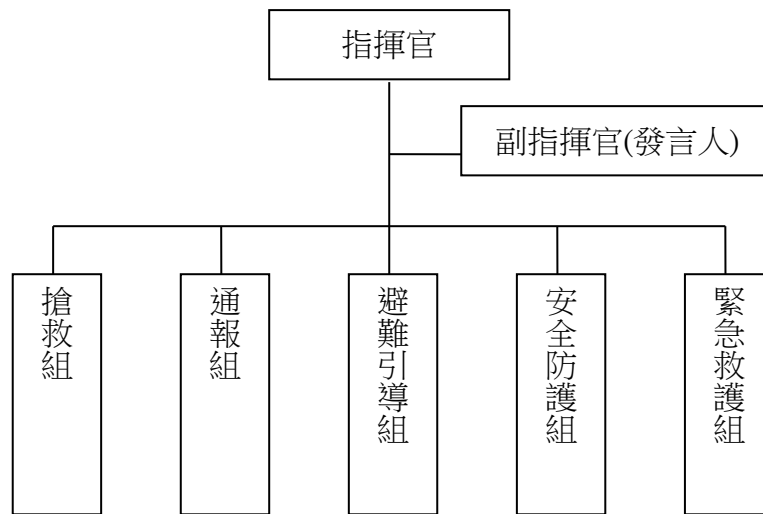


圖 2-1-1、校園災害防救應變組織架構圖

表 2-1-1、校園災害防救應變組織分工表

編組及負責人員	負責工作
指揮官 <u>校長</u>	1.負責指揮、督導、協調。 2.負責協調及主導各組中所有運作。
副指揮官(兼發言人) <u>教務主任</u>	1.負責統一對外發言。 2.通報中心受災情形、目前處置狀況等。
通報組 <u>校安中心人員</u>	1.以電話通報應變小組及防救災單位已疏散人數、收容地點、災情及學校教職員、學生疏散情況。 2.負責蒐集、評估、傳播和使用有關於災害與資源 狀況發展的資訊。
避難引導組 <u>教務處</u> <u>各班導師</u>	1.分配責任區，協助疏散學校教職員、學生至避難所。 2.選定一適當地點作為臨時避難地點。 3.協助登記至避難所人員之身份、人數。 4.設置服務站，提供協助與諮詢。 5.協助疏散學區周遭受災民眾至避難所。 6.協助學區周遭受災民眾至避難所，協助登記身分、人數。
搶救組 <u>學務處</u> <u>技工/技佐</u>	1.受災學校教職員生之搶救及搜救。 2.清除障礙物協助逃生。 3.強制疏散不願避難之學校教職員生。 4.依情況支援安全防護組、緊急救護組。
安全防護組 <u>總務處</u> <u>警衛</u>	1.協助發放生活物資、糧食及飲水。 2.各項救災物資之登記、造冊、保管及分配。 3.協助設置警戒標誌及交通 管制。



	4.維護學校災區及避難場所治安。 5.防救災設施操作。
緊急救護組 <u>保健室</u> <u>輔導室(輔導處)</u>	1.基本急救、重傷患就醫護送。 2.心理諮商。 3.急救常識宣導。 4.提供紓解壓力方法。

表 2-1-2、校園災害防救編組名冊

組別	人員	聯絡電話	原屬單位	代理人	聯絡電話
指揮官	校長	0922092628	校長		
副指揮官	教務主任	0933997441	教務主任		
通報組	生輔組長	0911936550	學務處	陳浩明	0980213446
避難引導組	教務主任	0933997441	教務主任		
搶救組	學務處及總務處技工		學務處及總務處		
安全防護組	總務主任	0931111743	總務處	曾長志	0934289803
緊急救護組	護理師	0939783275	學務處		

表 2-1-3、輪值人員班表

時段	輪值人員/代理人姓名	校內分機	手機/代理人手機	備註
早班	陳浩明	24236600#21	0930557850/0921426670	
午班	陳浩明	24236600#21	0930557850/0921426670	
晚班	陳浩明	24236600#21	0930557850/0921426670	
相關聯絡電話	校長聯絡電話	0922092628		
	基隆市教育處電話	02-24301505		
	校安中心電話	02-24236665		
	警衛室電話/分機	02-24236600		
	地區派出所電話或 110	02-24246946		
	地區消防分隊電話或 119， 行動電話撥打 112	02-24302691#9		
	電力公司電話	02-24231156		
	自來水公司電話	02-24252103		



### 2.1.2 校園災害防救應變組織啟動時機

校內之應變組織，應於災害發生時視災害情況啟動，啟動時機包含：

一、地方政府成立災害應變中心時。

二、上級指示成立。

三、學校位於災區且受到災損時。

四、校長視災情程度啟動應變組織。

### 2.1.3 緊急應變小組之設立與運作

校內災害應變小組之設立須考量災害潛勢區，並可於戶外設立第二災害應變小組以防重大災害之發生，應變小組主要由指揮官下達指示，指揮各分組進行應變作業。

#### 一、應變小組之設立

調查校內之建物，以行政大樓作為緊急應變小組之設立地點，中心內備有電話、傳真、網路及相關之救災器具，中心內成員有指揮官、副指揮官、各應變組負責人，由指揮官(校長)坐鎮發布救災指示，各應變組負責人接獲指示後，帶領各分組成員進行救災作業。為確保地震災害發生時應變小組之設立，指定戶外籃球場為第二開設集合地點。

#### 二、應變小組之運作

災害發生後，指揮官、副指揮官及各分組負責人需快速進駐應變小組進行救災指示之發布及分派調度，但於地震災害發生時，須由安全防護組人員先前往勘查，確認行政大樓之結構安全無虞，若有安全之疑慮，立即於戶外指定之第二中心設立位置進行應變小組之開設。指揮官視災害之類別進行應變程序指揮各分組則依照災時之執掌進行救災作業。

### 2.1.4 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

## 一、通報原則及流程

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。通報流程如圖 2-1-2：

## 二、通報時機

為使災害發生後之應變更為快速執行，通報之時機依事件級別之不同進行通報。

(一)甲級事件：應於獲知事件十五分鐘內，以電話通報縣市教育局及教育部，並於二小時內透過校園事件即時通報網實施首報。遇有網路中斷時，改以紙本方式傳真至教育部，俟網路恢復後再補行通報作業。

(二)乙級事件：應於獲知事件二十四小時內，透過即時通報網完成通報作業。遇有網路中斷時，作業方式同甲級事件。

(三)丙級事件：應於獲知事件二週內，透過即時通報網完成通報作業。

## 三、建立校外支援單位電話清冊

為使災害發生快速尋求支援協助，通報組應建立之校外應變支援單位之聯絡資訊如下表 2-1-4，表中詳細記載支援之單位，及支援單位所能提供之器材。

## 四、通報內容

在通報上應有制式之說詞，先告知通報人姓名、單位、職稱，接著告知事故發生時間、地點，再來說明事故狀況、傷亡情況、已實施或將實施之處置以及所需之協助等，災害通報之格式如下表 2-1-5。

表2-1-4、外部支援單位聯絡清冊

單位名稱	聯絡電話	聯絡人	可支援工具或技術 (服務項目及內容)	備註
消防單位				
安樂消防分隊	02-24302691#9	值班隊員	具化學消防車 1部	
警政單位				
基隆市警察局第四分局 安定派出所	02-24246946	值班警員		
公共設施公司				
電力公司基隆分處	02-24231156	值班人員		
自來水公司	02-24252103	值班人員		
縣市主管機構				
基隆市教育處電話	02-24301505	值班人員		
基隆市災害應變中心	02-2428-8927	值班人員		
干城里辦公室	02-24237172	值班人員		

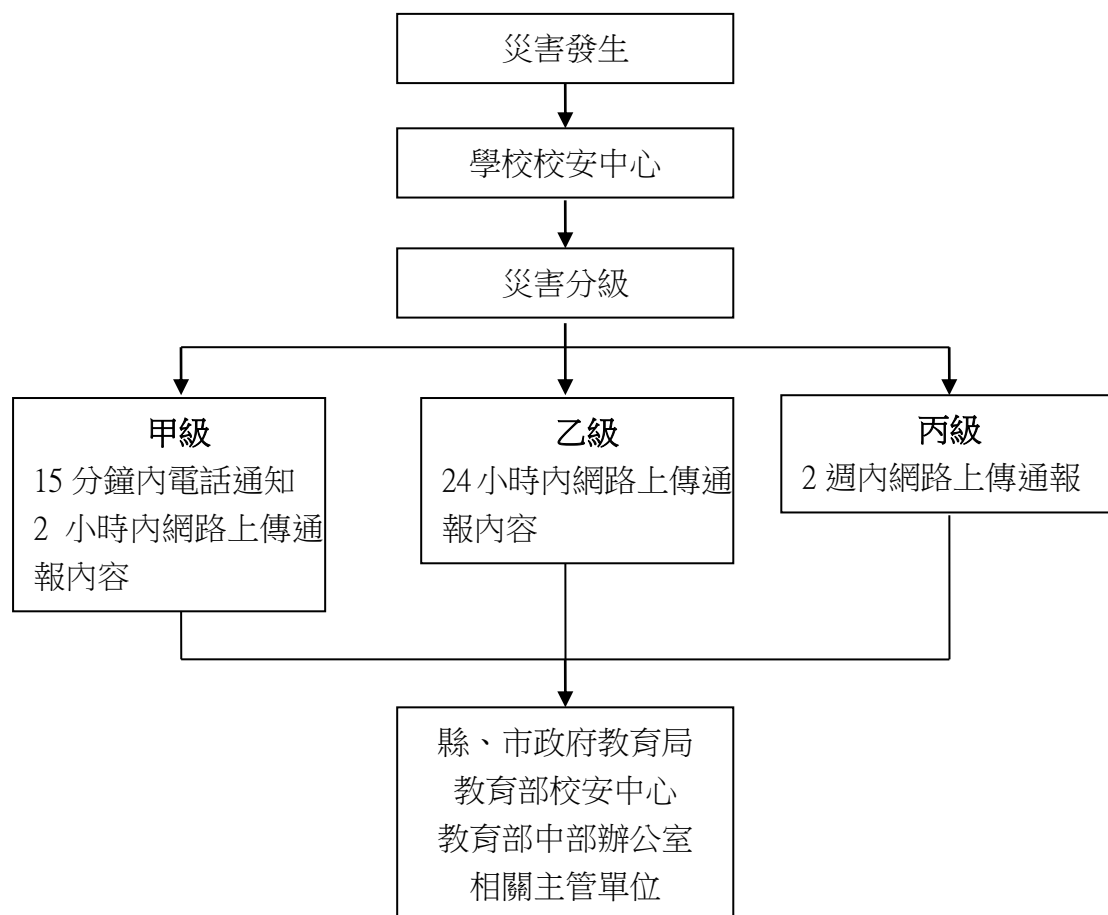


圖 2-1-2、通報流程圖

表 2-1-5、通報內容

通報對象	通報內容
消防隊/警察局(派出所)	「○○消防分隊/警察局(派出所)嗎？這裡是○○高中/職，我是教務主任○○○，大約○○點校內有○○棟建築，發生○○災害，目前○○人員傷亡，有○○名學生下落不明，已進行○○，請求救援。」

## 2.2 災害防救資料蒐集

學校之災害防救資料主要交由總務處負責調查蒐集，其餘處室提供資料，並請校內具有相關知識之老師進行協助，調查之項目包含災害潛勢資料、校園平面及空間配置、校內各建物之平面配置以及校內曾發生之災害及災害特性分析。

### 2.2.1 災害潛勢調查

為掌握校園所在區域之災害潛勢資料、參考直轄市、縣(市)政府所製作之災害防救相關圖資等，如圖 2-2-1 活動斷層圖，為中央地質調查所(<http://www.moeacgs.gov.tw/main.jsp>)之資料，從圖中可知道學校位於哪些斷層上或周邊；圖 2-2-2 土石潛勢溪流位置圖，為行政院農業委員會水土保持局土石流防災資訊網(<http://246.swcb.gov.tw/School/school-toknew.asp>)所公布之資料，可瞭解周邊之土石流潛勢溪流，淹水潛勢可參考國家災害防救科技中心(<http://ncdr.nat.gov.tw/chinese/default.asp>)，所公布之資料，在規劃避難路線時應避免將路徑劃於此範圍內。

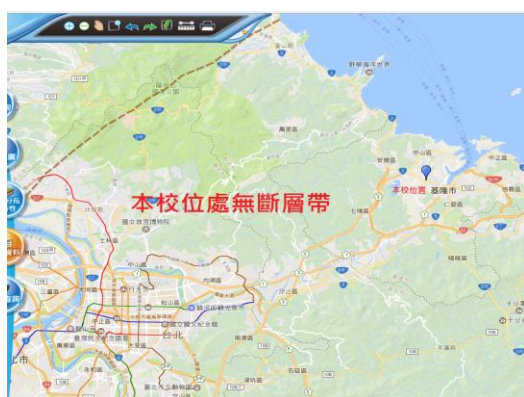


圖2-2-1、活動斷層圖

(資料來源：經濟部中央地質調查所)

[撰寫說明：

- (1) 可由經濟部中央地質調查所網站查詢位於校區附近之活斷層。
- (2) 查詢結果可使用相關繪圖軟體將斷層名稱清楚標示。]



圖2-2-2、土石流潛勢溪流位置圖

(資料來源：行政院農業委員會水土保持局土石流防災資訊網)

[撰寫說明：

- (1) 可由行政院農業委員會水土保持局網站查詢校區附近之土石流潛勢溪流。]

### 2.2.2 校園平面及空間配置

藉由網路提供之電子地圖調查學校周邊環境，並繪製校區內之平面圖，以便做會避難逃生路徑規劃之資料，如表 1-1-1，確實將校區內各棟建物之分布繪製清楚。

### 2.2.3 校園各棟大樓樓層平面配置圖

說明學校每一棟建物樓層之平面配置狀況，可為未來災害疏散逃生動線規劃或救助災之參考資料。在繪製每一樓層平面圖時，宜將每一樓層隔間之教室、班級名稱或實驗室名稱同時註明，該樓層中之防災硬體設備配置位置亦宜標明，如表 1-1-3。

### 2.2.4 校園歷年災害與災害特性分析

針對歷年校園災害事件或災害潛勢分析之說明，以便未來能優先針對危害度較高之災害擬定專篇計畫，而後逐年增訂其他災害類別之專篇計畫，並逐年編列經費將現有防災缺失逐步改善。

#### 一、歷年災害

本校歷年均無受災。

#### 二、災害特性分析

校內災害特性分析由總務處邀請各處室主任或專家學者協助分析，針對學校地理位置若鄰近邊坡或斷層帶，則宜考量邊坡地滑或鄰近斷層帶所可能造成災害之風險。針對地處地勢低窪地區之學校，則宜考量短暫豪大雨所造成淹水災害之風險，確實分析校內之潛在災害並做風險評估，如表 2-2-2。

表2-2-1、校園事故統計表

時間日期	記錄 編號	災害 類型	發生 地點	災害簡述	災害損失		災情處理情形
					人員	財務/設備	
xx/xx/xx	001	地震	全 校 區	14:00發生5 級地震，餐 廳發生火 災。	X死X傷	餐廳及內 部設備	學生疏散至戶 外，餐廳人員撤 離，燒燙傷人員 緊急處理後送 往附近醫院。

[撰寫說明：

- (1) 確實記錄學校事故之內容。
- (2) 填寫內容，包括：時間日期、編號、災害類型、發生地點、簡述災害內容、受災情形及災情處理情形等項目。]

表2-2-2、潛在災害分析表

「風災」潛在災害分析表	
致災源	颱風引起的校園災害
致災區	本校校園及相關設施
潛在災害	校園內老舊建築或輕鋼架建築，無法承受颱風吹襲。 教室門窗未上鎖，遭颱風吹襲而破損。 颱風吹起的飄落物，擊中建築物之門窗玻璃。 操場球門未固定被吹倒。 校園內的花草樹木未整修、固定，遭颱風吹倒。 輸電線路遭狂風吹落，有短路之虞。
災損評估	校舍倒塌。 門窗玻璃破損。 操場體育設施損壞。 花草樹木折斷。 電線走火致災。
「地震」潛在災害分析表	
致災源	地震
致災區	本縣為菲律賓板塊及歐亞板塊撞擊區，常發生地震
潛在災害	1.房屋倒塌 2.震後火災 3.實驗室毒氣外洩 4.外牆磁磚掉落 5.學校建築物牆柱損壞

災損評估	強烈地震的災損所造成的損失將甚為慘重，除了建築物與財物的損失外，因為學生集中在教室上課，如在上課時間發生強烈地震，將可能產生人員的重大傷亡情事。
「火災」潛在災害分析表	
致災源	電氣短路或易燃品燃燒
致災區	本校校園及線路老化或過載之相關電氣設施或用火場所
潛在災害	1.超過十年未更換之老舊線路。 2.電力過載之電氣設備。 3.延長線上插有過多插電設備。 4.易燃品旁有引火源(如新建教室油漆中又有電焊和施工、放置紙張或廢紙回收處置入易燃火原(如煙蒂) 5.廚房、餐廳等可能用油、用火場所。
災損評估	1.火災所造成的損失視其所影響之範圍而定，除了建築物、設備與財物的損失外，因為學生集中在教室上課，如火災濃煙竄燒至正在上課之班級，將可能產生人員的嗆傷、燒傷或重大傷亡情事，同時亦可能影響未來之教學活動。

### 2.3 校園災害防救教育訓練

災害防救教育為提升學校師生災害防救認知與技能之方法之一，由學務處邀請學者或消防局人員舉辦防災教育相關之講座或各項逃生器材使用方法及逃生方式，並在校內舉辦活動、宣導等方式(如校內公布欄張貼各項災害相關宣傳海報，定期舉辦校內防災相關比賽，如防災書法或防災警語比賽等)，針對各項有關天然與人為災害生成原因、危險性說明，加強本校師生對於各項災害之瞭解。

為確實提升本校教職員工生於災害時之應變能力，於寒暑假過程中邀請學者、曾任救災工作之人員至本校演講並要求校內所有導師、教職員工參加。開學後，於每學期之期初、期中以及期末班會，由各班導師向學生宣導災時之避難需知，必要時可聯合隔壁班級於戶外實地操演。每學期安排二次週會之時間，針對較可能發生之災害，諸如地震、風災、火災及交通事故安排講座，每種災害之講座以 20-30 分鐘為主，說明災害成因及如何逃生避難、宣導自助互助之精神。



## 2.4 校園災害防救演練

為使災害發生時各教職員工生能快速避難並啟動應變分組執行救災，由學務處規劃演練內容，各處室人員協助辦理，務求使校園災害演練能順利執行。

演練目的在於使人員熟悉不同災害情境之應變作為，並提升應變技能，短期在學校人力、資源有限之情況下可以每年逐棟或逐區來進行應變演練，逐年完成全校應變演練之規劃，或配合多次各樓層或各棟小規模演練後，每年有一次中大規模或全校災害之演練。針對每年或每次演練之缺失應於下年或下次演練規劃前即加以改進，提昇整體災害應變能力。

學校每年至少應舉辦 1-2 次應變計畫演練(除消防防護計畫外亦宜考量其他災害類型之演練)，演練情境可依該年度規劃重點進行腳本研擬。演練可依各年級施行或以樓層(棟別)為劃分，依據可能發生之災害類型、規模，依實際需求來設計實務演練，如通訊對講機練習、避難疏散演練、警報測試與廣播等。演練計畫之擬定必須基於以下基本觀念：

- 一、研擬演練計畫之前，必須先有充分的「情境想定」，並以學校所面臨的實際問題為主，例如大規模地震後，應將學生留校、安撫、建立名冊，等候家長接回，而非馬上讓學生各自回家。
- 二、至少應包含緊急避難、救護、收容、安撫之細節操作。
- 三、必須明定各執执行程序之權責編組及銜接介面。
- 四、必須確保所需的應變時所需的資源與人力。
- 五、在演練的過程中，所有作業均隨著時序有詳細的紀錄，以利事中查證及事後重構與檢討。

## 2.5 校園災害防救計畫經費編列

總務處每年應針對提升校內防災能力編列經費，此經費之用途為維護校內硬

體減少致災因素、整備校內之防災器具以及提升教職員工生之防災素養等，此經費不得挪為其他用途使用。編列之項目如下：

- 一、防災宣導手冊及教材。
- 二、儲備物資。
- 三、防災教育講座。
- 四、防災/救災訓練
- 五、災害應變演練。
- 六、救災設備。
- 七、其他。

歷年災害防救計畫經費編列統計表如表 2-5-1 所示。

表 2-5-1、歷年災害防救計畫經費編列統計表

年度	編列經費 (萬元)	執行重點	工作項目內容 (條例舉出)	經費來源
		<input type="checkbox"/> 防災宣導手冊及教材 <input type="checkbox"/> 儲備物資 <input type="checkbox"/> 防災教育講座 <input type="checkbox"/> 防災/救災訓練 <input type="checkbox"/> 災害應變演練 <input type="checkbox"/> 救災設備 <input type="checkbox"/> 其他		<input type="checkbox"/> 自籌( %) <input type="checkbox"/> 教育部補助( %) <input type="checkbox"/> 縣市政府補助( %) <input type="checkbox"/> 其他( %)
		<input type="checkbox"/> 防災宣導手冊及教材 <input type="checkbox"/> 儲備物資 <input type="checkbox"/> 防災教育講座 <input type="checkbox"/> 防災/救災訓練 <input type="checkbox"/> 災害應變演練 <input type="checkbox"/> 救災設備 <input type="checkbox"/> 其他		<input type="checkbox"/> 自籌( %) <input type="checkbox"/> 教育部補助( %) <input type="checkbox"/> 縣市政府補助( %) <input type="checkbox"/> 其他( %)

## 2.6 災害應變器材整備與分配

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(表 2-6-1) 並每月一次定期進行檢查、保養，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。

表2-6-1、災害應變器具整備表

類別	應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人 防護 具	安全帽	0	個		
	簡易式口罩	0	個		
	工作手套	0	雙		
	耐有機溶劑 手套	0	雙		
	耐酸鹼手套	0	雙		
	工作靴(可耐 有機溶劑或 耐酸鹼或防 滑)	0	雙		
安全鞋	0	雙			
檢修 搶救	備用接頭、管 線等	15	個	技工室	

工具	破壞工具組	1	組	技工室	斧頭*1、電鋸*1、大榔頭*1。
	挖掘工具	1	隻	技工室	如圓鋤*1。
	移動式發電機	0	組		110/220V-3000W，緊急供電用。
	抽水機	0	組		
	清洗機	1	組	警衛室	
	推水器	0	支		
	沙包	0	個		
	擋水板	0	個		
	乾粉及二氧化碳滅火器	36	組		
急救器材	擔架	1	組		
	心臟急救設備	0	組		
	急救箱	3	組		
	氧氣筒	6	瓶		
	保暖用大毛毯	2	件		
	固定板	4	個		
	抗生素	0	瓶		
安全管制用具	夜間警示燈	0	組		為充電式。
	夜間交通指揮棒	4	組		為電池式。
	交通指揮背心	4	件		反光型。
	手電筒	4	支		聚光型。
	攜帶式揚聲器	2	個		電池 9-12V。
	通訊聯絡	大哥大電話手機	0	支	
無線電對講機(附壓扣型發話器)		12	支		

## 2.7 開設災民收容所規劃與實施

本校於災害發生後可作為緊急之避難收容場所，除收容學校之學生外亦可依縣市災害應變中心之需求開放部分校區收容附近之居民。

### 一、收容所規劃原則

收容區之劃設以校長及各處室主任開會進行決定，原則上收容之居民為附近之住戶，收容區與學區需劃分仔細，在生活收容區之民眾以不影響災害復課之進行為原則。劃設上需注意此區域是否具潛在災害之危害、收容所之收容人數等，各收容所需有負責人員進行管理(表 2-7-1)。

### 二、收容所之開設

學校收容所負責人依指揮官(校長)指示開放收容所收容受災民眾，並於收容所門口發放受災民眾人員識別證(表 2-7-2)；避難引導組引導災民前往收容所進行避難，並以戶為單位安置居民；安全防護組以戶為單位要求居民填寫收容所登記表(表 2-7-3)以方便管理，並尋求村里自助隊協助定時巡視收容所周遭以防止受災民眾物品遺失而造成混亂。

表 2-7-1、收容所總配置表

編號	收容所名稱	建築構造	樓層	負責人	聯絡電話	安置人數	備註(代理負責人)
1	體育館	RC 建築	2	方保社	0922092628	200	

註：1.收容所名稱依建物(場所)名稱而定。

2.樓層須寫明地上及地下之樓層數。

3.開設順序依編號而定。

[撰寫說明：

(1) 調查校內可設置收容所之地點。

(2) 紀錄收容所之建築構造、安置人數、管理人、聯絡電話等項目。]

表2-7-2、受災人員識別證

受災民眾及師生識別證	
編號：○○○○○	安置收容所：○○高中○○
姓名：○○○	
身分證字號：□□□□□□□□□□	
住址：○○縣○○鎮○○里○○鄰○○路○○段○○巷○○弄○○號○○樓	

[撰寫說明：

- (1) 此識別證於災時發予受災人員。
- (2) 填寫姓名、身分證字號、住址及安置地點等項目。]

表2-7-3、收容所登記表

編號： 「○○高中」災害災民緊急安置收容所登記表 填表人：						
家長姓名 (戶長)		住址	村 鄰 巷 號	里 路 弄 樓	受災日期	年 月 日
身分證字號					災民來源	<input type="checkbox"/> 自行來所 <input type="checkbox"/> 單位送來 ( )
家庭人口數	共 人 (男 女 人 人)	電話			收容日期	住進時間： 年 月 日 時 離開時間： 年 月 日 時
					離所方式	<input type="checkbox"/> 自行返家 <input type="checkbox"/> 安排座車
家親屬姓名				住宿分配	<input type="checkbox"/> 有眷： <input type="checkbox"/> 單身：男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	
				住戶簽章		
可聯絡親友		電話			遭受損害情形	
備註：本表由登記員複寫一式兩份加蓋圖記第一份予災民留存，第二份交由安全防護組做安置收容之基本人事資料						

【撰寫說明：填寫收容所中安置人員的目前家庭狀況。】

## 2.8 校園危險建物與危險設施之警戒標示

目前本校均無危險建物及設施。

## 2.9 協助校外環境清理

減少校外致災因子由學務處與周遭社區配合，分配各班及負責之區域進行清理，共同維護校外環境，環境清理須特別注意排水溝之清理、積水之清除及廢棄物之清除等，確實減少傳染病滋生情形發生。

## 第三篇 地震災害減災與應變事項

### 3.1 平時預防工作事項

總務處應針對災害進行調查，包含校園災害潛勢區、校園設施等資料，並對校園實驗室或專科實習教室之設施與校內建築物設施(門、窗等)進行危險評估並將所調查出危險之項目進行改善，降低災害來臨時可能帶來之危害，關於災害潛勢調查，總務處可請校外專業技師公會團體協助，災前工作事項流程如圖 3-1-1。

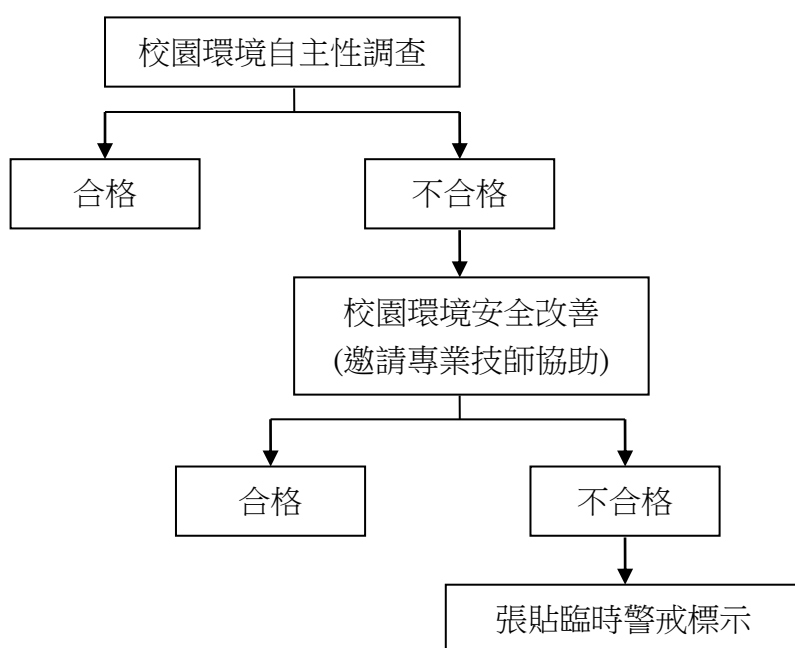


圖 3-1-1、自主性調查流程圖

#### 3.1.1 校園環境安全自主性調查

##### 一、調查範圍

學校每學期應對校園內之建物及其周遭環境進行檢視，判別地震災害發生時，校園是否有產生危害之可能，並且利用建築設施耐震檢查表(表 3-1-1)，針對門、窗及牆等...建築物中之主要結構進行檢視，於表中應先填寫檢查人姓名與檢查日期並勾選建物是否符合安全若不符合安全，簡述須改善之內容。

##### 二、調查時機與原則

原則上總務處每學期應進行一次校園環境安全維護狀況評估，並記錄評估結



果留存，不合格項目將立即改善處理。若不合格項目需專業之專責人員時，將聘請專業技師或防災教育服務團協助詳細檢測、鑑定並提出改善經費，為確保全校教職員工生於之安全。當校區震度超過4級時，總務處須立即進行校園環境安全狀況檢查與評估，並採取適度措施。

表3-1-1、建築設施耐震檢查表

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：正德樓					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖操作使用正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門使用正常。	√			
	教室門、鎖使用正常。	√			
	倉庫門使用正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)使用正常。	√			
牆	外牆無外磚剝落及裂縫現象。	√			
	外牆油漆無剝落、退色，仍保持光鮮度。	√			
	內牆無出現內縫現象。	√			
	圍牆無傾斜、裂縫現象。	√			
天花板	梁無傾斜龜裂現象。	√			
	天花板無呈現龜裂現象。	√			
	天花板無油漆脫落或掉落水泥塊。	√			
	天花板材質材料無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	對於不必要之地下室開口予以封閉。	√			
走廊	走廊地面平坦，無裂縫凹洞情形。	√			
	校舍增建廊階銜接處密實而安全。	√			
屋頂	屋頂使用無影響校舍建築安全。	√			
	屋頂無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆正常。	√			
樓梯	樓梯扶手無斷裂破損。	√			
	樓梯的地面無裂縫情況。	√			
	樓梯間裝置照明設備。	√			
	樓梯間具明顯標示、標線。	√			
柱	柱無傾斜、龜裂現象。	√			
	柱與地面無裂縫現象。	√			
欄杆	鐵質和不鏽鋼質欄杆無斷裂情況。	√			

	水泥欄杆無裂縫、傾斜現象。	√			
	木質欄杆無腐爛現象。	√			
實驗室	實驗室藥品櫃固定、無傾斜現象。	√			
改善完成日期：		覆核人：			
檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			

檢查建築物名稱(地點)：力行樓					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖操作使用正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門使用正常。	√			
	教室門、鎖使用正常。	√			
	倉庫門使用正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)使用正常。	√			
牆	外牆無外磚剝落及裂縫現象。	√			
	外牆油漆無剝落、退色，仍保持光鮮度。	√			
	內牆無出現內縫現象。	√			
	圍牆無傾斜、裂縫現象。	√			
天花板	梁無傾斜龜裂現象。	√			
	天花板無呈現龜裂現象。	√			
	天花板無油漆脫落或掉落水泥塊。	√			
	天花板材質材料無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	對於不必要之地下室開口予以封閉。	√			
走廊	走廊地面平坦，無裂縫凹洞情形。	√			
	校舍增建廊階銜接處密實而安全。	√			
屋頂	屋頂使用無影響校舍建築安全。	√			
	屋頂無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆正常。	√			
樓梯	樓梯扶手無斷裂破損。	√			
	樓梯的地面無裂縫情況。	√			
	樓梯間裝置照明設備。	√			
	樓梯間具明顯標示、標線。	√			
柱	柱無傾斜、龜裂現象。	√			
	柱與地面無裂縫現象。	√			
欄杆	鐵質和不鏽鋼質欄杆無斷裂情況。	√			
	水泥欄杆無裂縫、傾斜現象。	√			
	木質欄杆無腐爛現象。	√			

實驗室	實驗室藥品櫃固定、無傾斜現象。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：樂群樓					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖操作使用正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門使用正常。	√			
	教室門、鎖使用正常。	√			
	倉庫門使用正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)使用正常。	√			
牆	外牆無外磚剝落及裂縫現象。	√			
	外牆油漆無剝落、退色，仍保持光鮮度。	√			
	內牆無出現內縫現象。	√			
	圍牆無傾斜、裂縫現象。	√			
天花板	梁無傾斜龜裂現象。	√			
	天花板無呈現龜裂現象。	√			
	天花板無油漆脫落或掉落水泥塊。	√			
	天花板材質材料無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	對於不必要之地下室開口予以封閉。	√			
走廊	走廊地面平坦，無裂縫凹洞情形。	√			
	校舍增建廊階銜接處密實而安全。	√			
屋頂	屋頂使用無影響校舍建築安全。	√			
	屋頂無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆正常。	√			
樓梯	樓梯扶手無斷裂破損。	√			
	樓梯的地面無裂縫情況。	√			
	樓梯間裝置照明設備。	√			
	樓梯間具明顯標示、標線。	√			
柱	柱無傾斜、龜裂現象。	√			
	柱與地面無裂縫現象。	√			
欄杆	鐵質和不鏽鋼質欄杆無斷裂情況。	√			
	水泥欄杆無裂縫、傾斜現象。	√			
	木質欄杆無腐爛現象。	√			
實驗室	實驗室藥品櫃固定、無傾斜現象。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：行政大樓					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖操作使用正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門使用正常。	√			
	教室門、鎖使用正常。	√			
	倉庫門使用正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)使用正常。	√			
牆	外牆無外磚剝落及裂縫現象。	√			
	外牆油漆無剝落、退色，仍保持光鮮度。	√			
	內牆無出現內縫現象。	√			
	圍牆無傾斜、裂縫現象。	√			
天花板	梁無傾斜龜裂現象。	√			
	天花板無呈現龜裂現象。	√			
	天花板無油漆脫落或掉落水泥塊。	√			
	天花板材質材料無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	對於不必要之地下室開口予以封閉。	√			
走廊	走廊地面平坦，無裂縫凹洞情形。	√			
	校舍增建廊階銜接處密實而安全。	√			
屋頂	屋頂使用無影響校舍建築安全。	√			
	屋頂無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆正常。	√			
樓梯	樓梯扶手無斷裂破損。	√			
	樓梯的地面無裂縫情況。	√			
	樓梯間裝置照明設備。	√			
	樓梯間具明顯標示、標線。	√			
柱	柱無傾斜、龜裂現象。	√			
	柱與地面無裂縫現象。	√			
欄杆	鐵質和不鏽鋼質欄杆無斷裂情況。	√			
	水泥欄杆無裂縫、傾斜現象。	√			
	木質欄杆無腐爛現象。	√			
實驗室	實驗室藥品櫃固定、無傾斜現象。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：體育館					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖操作使用正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門使用正常。	√			
	教室門、鎖使用正常。	√			
	倉庫門使用正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)使用正常。	√			
牆	外牆無外磚剝落及裂縫現象。	√			
	外牆油漆無剝落、退色，仍保持光鮮度。	√			
	內牆無出現內縫現象。	√			
	圍牆無傾斜、裂縫現象。	√			
天花板	梁無傾斜龜裂現象。	√			
	天花板無呈現龜裂現象。	√			
	天花板無油漆脫落或掉落水泥塊。	√			
	天花板材質材料無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	對於不必要之地下室開口予以封閉。	√			
走廊	走廊地面平坦，無裂縫凹洞情形。	√			
	校舍增建廊階銜接處密實而安全。	√			
屋頂	屋頂使用無影響校舍建築安全。	√			
	屋頂無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆正常。	√			
樓梯	樓梯扶手無斷裂破損。	√			
	樓梯的地面無裂縫情況。	√			
	樓梯間裝置照明設備。	√			
	樓梯間具明顯標示、標線。	√			
柱	柱無傾斜、龜裂現象。	√			
	柱與地面無裂縫現象。	√			
欄杆	鐵質和不鏽鋼質欄杆無斷裂情況。	√			
	水泥欄杆無裂縫、傾斜現象。	√			
	木質欄杆無腐爛現象。	√			
實驗室	實驗室藥品櫃固定、無傾斜現象。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

### 3.1.2 校園環境安全改善

依照建築設施耐震檢查表(表 3-1-1)勾選不合格之項目進行改善並填寫改善內容存留，若有無法改善之項目且有可能造成校內師生之安全危害時，應立即設置臨時警告標識，並聘請校外專業技師技術人員協助改善。

## 3.2 災害應變工作事項

於災害發生時，所須執行之災害應變工作事項包含災害應變組織之運作、災害發生時學生安全之確保、學生安全疏散、確認疏散安全情形與學生安危回報家長、收集受災情況與受災情況回報、緊急救護與救助實施、救災資源之支援措施等必要措施及緊急安置收容。災害應變工作流程如圖 3-2-1。

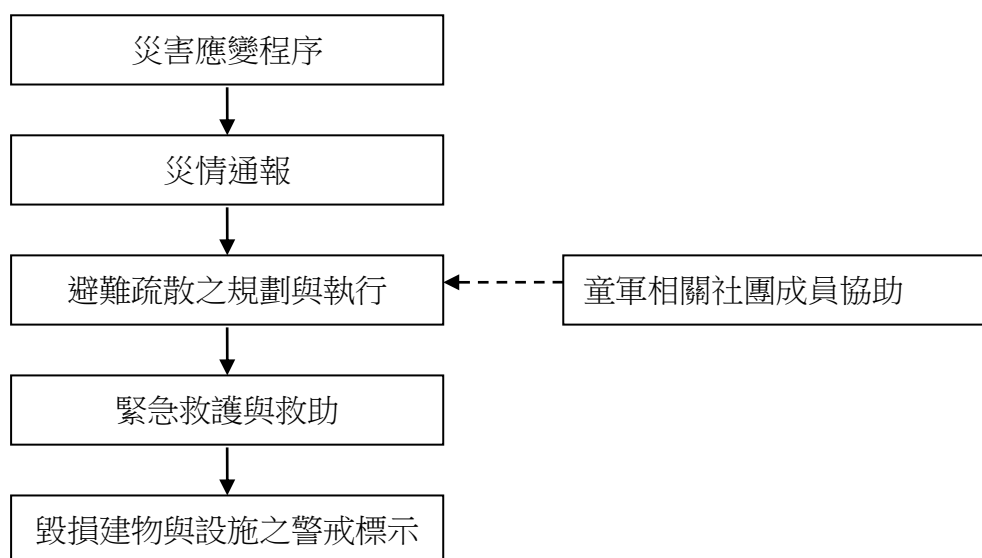


圖 3-2-1、災害應變工作流程圖

### 3.2.1 災害應變程序

災害搶救成功於取決於是否迅速啟動應變機制，因此為使地震災害發生後學校能快速執行避難救助之行動，宜將應變啟動時機以及各應變小組所擔負之作業明確定義，方能於適當之時機召集於適當集結地點進行災情分析及進行任務分配。

#### 一、應變小組啟動時機

學校之緊急應變組織，應於地震災害發生時視時機啟動，其啟動時機包括：

(一)地方政府成立災害應變中心時。

(二)上級指示成立時。

(三)學校位於災區受到災損時。

(四)校長視地震災情程度啟動應變小組以應付災情等。

## 二、災害通報

為適時掌握校園事件，加速處理應變，依教育部校園安全暨災害防救通報處理中心公告之分級與內容進行通報。

## 三、各應變組織擔負之任務

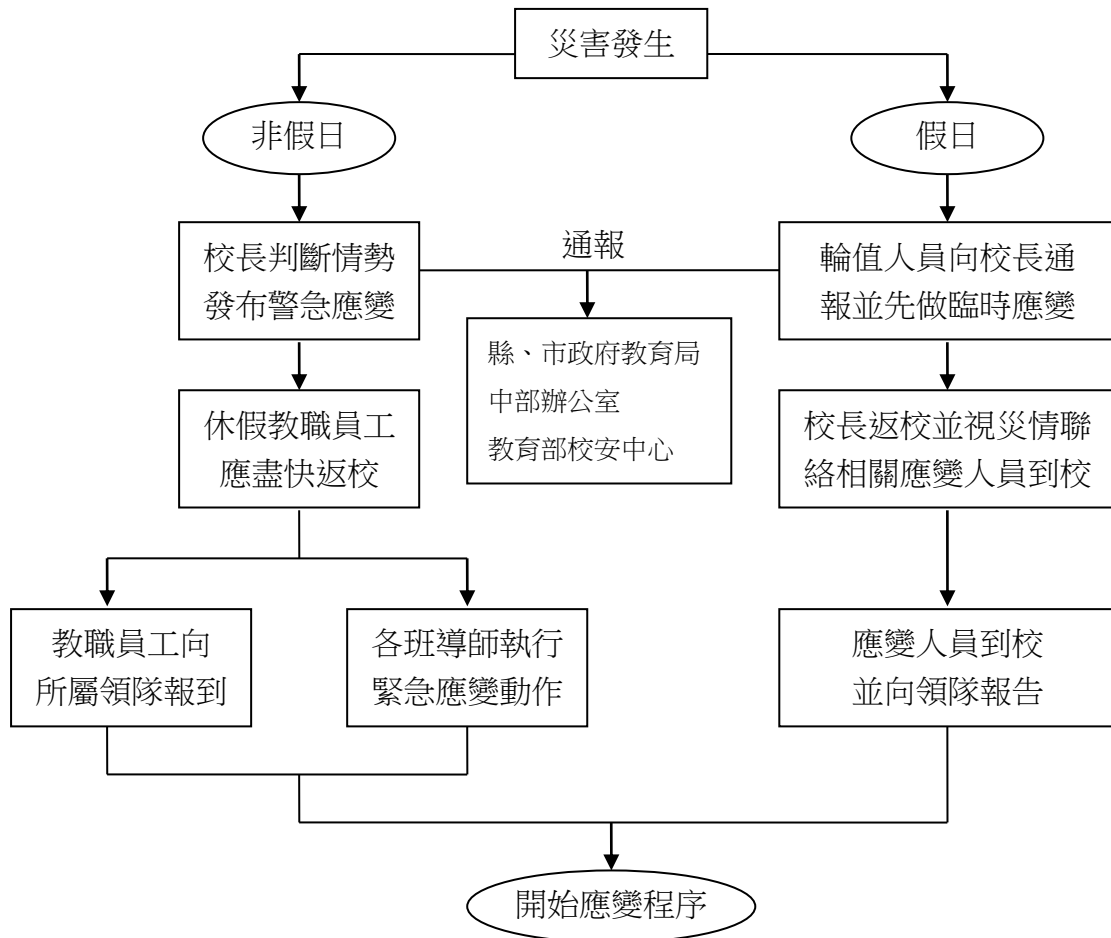
將各應變小組之應變工作項目確實劃分，以便災時之快速動員，各小組於災時之工作項目分配如下，各組主要應變項目如表 3-2-1。

表 3-2-1、應變小組主要應變事項【地震災害】

應變項目	主要負責組	協助組	主要應變工作事項
災情通報	通報組	無	1.依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。 2.建立校外應變支援單位之聯絡資訊。
避難疏散之規劃與執行	避難引導組	無	1.避難引導組每學期規劃每棟建築物舉辦一次地震避難疏散演練。 2.避難引導組每學期，應擬定地震緊急疏散地圖(疏散路線和疏散地點等)。 3.各棟建築物應規劃避難引導人員如表 3-2-2 所示，疏散路線如圖 3-2-4。 4.清點學生人數並上報指揮官，如學生避難情形調查表如表 3-2-3。 5.避難引導組可指派交通服務隊或童軍相關社團學生協助引導避難疏散。
緊急救護與救助	搶救組	緊急救護組	1.緊急救護組應研議跨行政區、里界及其鄰近區域醫療單位，協調相互支援機制。 2.緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 3-2-4)，詳細記錄數量及放置地點。 3.緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺並將放置日期過久之用品進行替換。
毀損建物與設施之警戒標示	安全防護組	無	災害發生過後，安全防護組須檢視校內之建物是否有傾倒之危險，針對可能具危險之建築物設立警戒線或標示。



圖 3-2-2、災害應變流程圖



### 3.2.2 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

### 3.2.3 避難疏散之規劃與執行

#### 一、避難疏散規劃

校內人員平時應加強防災演練，藉由演練各種災害應變演習，加強疏散動線的熟悉程度，避難引導組每學期宜規劃每棟建築物舉辦一次避難疏散演練，使得在實際災害發生時，能有效增加緊急疏散的效率。避難引導組每學期末前，應擬

定緊急疏散地圖(疏散路線和疏散地點)，調查避難路線是否暢通，如有障礙物時應立即清除，並於新學年度公告周知教職員工、避難引導人員及相關人員。學校可將避難疏散路徑融入升旗或放學路線內，讓學生能快速避難。資源班乃屬避難時較為弱勢之一環，需將教室規劃在一樓以方便逃生。

#### (一)避難疏散原則及流程

校園疏散主要以人員疏散為主，因此在規劃疏散原則時，對疏散時機之認定非常重要，而疏散時機為意外狀況有擴大之虞或對人員可能造成生命威脅時，須即刻通知人員進行疏散。本校避難引導組規劃之緊急疏散流程如圖 3-2-3 所示。考量本校特殊師生之需要，給予必要之疏散協助。

#### (二)避難疏散動線規劃

疏散路線的規劃不應只有一條(尚需規劃替代路線)，以因應災害情境變化，校園疏散路線應盡量避開有潛在地震危險的地方，並於規劃後標示於逃生路線圖上。集結地點的選擇宜考慮適當之安全距離，選擇附近沒有潛在危險地區及可容納部分或全部師生疏散人員之場所，於事故發生時能依疏散路線，各棟建築物應規劃避難引導人員作適當管制進行人員疏散引導。各棟建築物應規劃避難引導人員如表 3-2-2 所示，疏散路線如圖 3-2-4。

#### (三)避難疏散集合場所之配置

避難疏散集合場所應選擇無地震災害威脅之場所，儘量以空地或綠地為宜，第一時間疏散集合場所為空地，最終疏散集合場所為運動場如圖 3-2-4。

### 二、避難疏散之執行

(一)指揮官在接受教育局的命令或自行判斷災情之下，可決定發布疏散命令之時間，並回報至其教育主管單位及教育部校園安全暨災害防救通報處理中心。

(二)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。

(三)避難引導人員在引導避難時，應注意行動不便或有特殊情況的學生。

(四)避難疏散過程發現學生、教職員工發生意外時，救護人員應迅速實行救護行動。

(五)清點學生人數並上報指揮官，如學生避難情形調查表如表 3-2-3。

(六)避難引導組可分派童軍成員至路口協助避難疏散。

表3-2-2、各棟建築物避難引導人員表

棟別	樓層別	班級或辦公處所	避難引導人員	救護人員	備註
正德樓	1	總務處、人事室、會計室、104、303、304、305	各班上課老師		
正德樓	2	教務處、英文科203、204、205、301、302	各班上課老師		
正德樓	3	體育組、101、102、103、105、201、202	各班上課老師		
力行樓	1	工藝教室、美髮教室、家政教室、烹飪教室401、501、601	各班上課老師		
力行樓	2	特教組、社會科、數學科502、503、504、602、603、604、特教教室	各班上課老師		
力行樓	3	學務處、自然科國文科、402、403、404	各班上課老師		
力行樓	4	圖書館、視聽教室、電腦教室、輔導處、美術教室106、206、306	各班上課老師		
樂群樓	1	理化實驗室	各班上課老師		

樂群樓	2	生物實驗室	各班上課老師		
樂群樓	3	音樂教室	各班上課老師		

表 3-2-3、學生避難疏散情形調查表

班 級				班級導師	
應到人數				實到人數	
學生安全情形報告					
學生姓名	緊急聯絡人	聯絡電話	安全情況		備註
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
受傷人數					
死亡人數					
失蹤人數					
請假未到校人數					
共計人數					

圖 3-2-3、緊急避難疏散流程圖

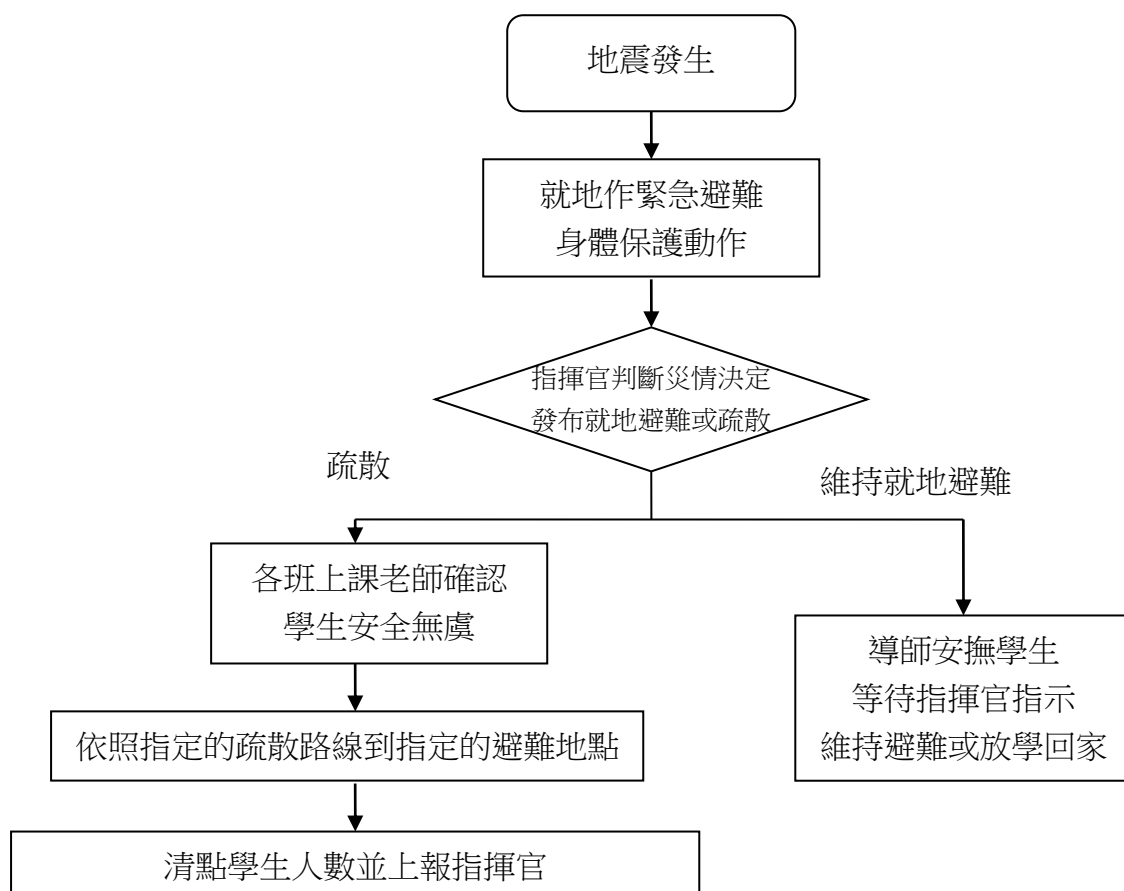
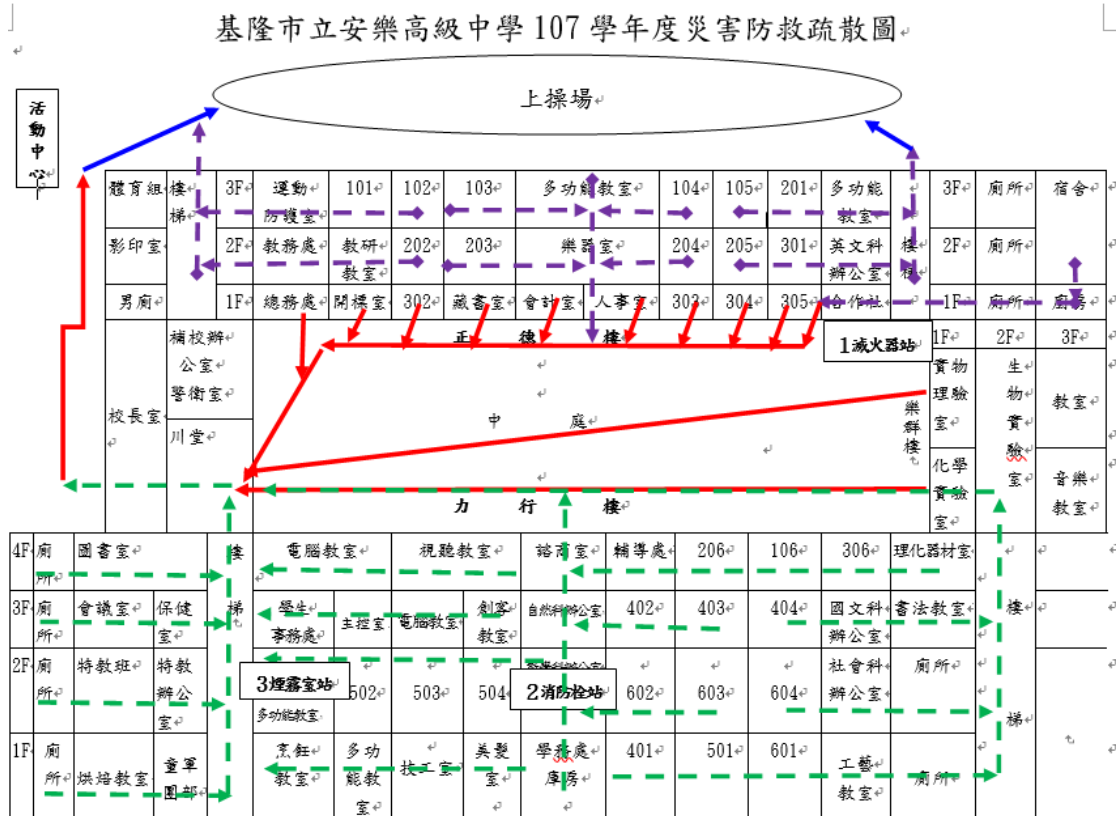


圖 3-2-4、避難路線圖



### 3.2.4 緊急救護與救助

校園周遭醫療資源大多無法與該都市區域行政里界相符合，因此緊急救護組應研議跨行政區、里界及其鄰近區域醫療單位，協調相互支援機制，建立臨時救護站(保健室)，學校平時於防災演練上宜加強宣導，以增加師生們防災意識與救助效率。

#### 一、建立校內急救物資、搶救器材及周遭醫院連絡清冊

緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 3-2-4)，詳細記錄數量及放置地點，急救及搶救器材通常包含：個人防護具、搶救工具、急救器材等。建立周遭醫院(診所)之聯絡清冊(表 3-2-5)，內容需詳實記載聯絡方式及地址，災時能將重傷患即時送往能夠進行救護之地點。

#### 二、定期檢視急救用品並更新

緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺，並將放置日期過久之用品進行替換，須保持存放急救用品容器之清潔，確保急救用品不受污染。

三、童軍社團可於第一時間協助保健室搭建帳棚，供戶外緊急救護使用。

#### 四、建立緊急救護及救助流程

災害後至避難地點確認師生人數，由搶救組偕同緊急救護組之人員前往受災地區搜尋未逃出之師生，並進行初步之急救措施，爾後再送至避難地點，救護救助流程如圖 3-2-5。

#### 五、執行救助及救護作業

##### (一)尋找傷患並搬運至緊急救護場所

搶救組前往避難地點確認失蹤人數，基本上以 3 人為一團隊，視失蹤人數由指揮官決定派遣團隊前往，團隊應攜帶擔架及急救箱。至現場後進行人員搜救，搜救出之人員由團隊中之緊急救護人員進行初步包紮，之後將傷患送往避難地點。

##### (二)緊急包紮、外送

搶救人員將傷患送達避難場所，緊急救護人員仔細檢查傷患之傷勢並包紮，若傷患傷勢嚴重須連絡附近醫院(診所)將重傷之傷患送往。

##### (三)社團成員協助緊急包紮

緊急救護組可指示童軍成員(或有紅十字會頒發之初級急救員)協助進行緊急包紮。

表3-2-4、急救、搶救器材一覽表

類別	應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人防護具	安全帽	0	個		
	簡易式口罩	0	個		
	工作手套	0	雙		
	耐有機溶劑手套	0	雙		
	耐酸鹼手套	0	雙		
	工作靴(可耐有機溶劑或耐酸鹼或防滑)	0	雙		
	安全鞋	0	雙		
檢修搶救工具	備用接頭、管線等	15	個	技工室	
	破壞工具組	1	組	技工室	斧頭*1、電鋸*1、大榔頭*1。
	挖掘工具	1	隻	技工室	如圓鋤*1。
	移動式發電機	0	組		110/220V-3000W，緊急供電用。
	抽水機	0	組		
	清洗機	1	組	警衛室	
	推水器	0	支		
	沙包	0	個		
	擋水板	0	個		
	乾粉及二氧化碳滅火器	36	組		
急救器材	擔架	1	組		
	心臟急救設備	0	組		
	急救箱	3	組		
	氧氣筒	6	瓶		
	保暖用大毛毯	2	件		
	固定板	4	個		
安全管制	夜間警示燈	0	組		為充電式。
	夜間交通指	4	組		為電池式。



用工 具	揮棒				
	交通指揮背心	4	件		反光型。
	手電筒	4	支		聚光型。
	攜帶式揚聲器	2	個		電池 9-12V。
通訊 聯絡	大哥大電話	0	支		
	無線電對講機(附壓扣型發話器)	12	支		

[撰寫說明：

- (1) 將學校防災用品建置清單，以便管理。
- (2) 詳列防災器具之數量及存放位置，並填寫該項目之用途及注意事項。]

表 3-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊

編號	醫院或診所名稱	聯絡電話	地 址	備註
1	基隆市長庚醫院	02-24313131	基隆市麥金路 222 號	該醫院至學校距離： 3 公里 該醫院救護車可抵學校最短時間： 6 分鐘 該醫院急診部門可容納床位： 床 該醫院可提供之醫療服務項目： <input checked="" type="checkbox"/> 燒燙傷中心 <input checked="" type="checkbox"/> 精密縫合技術 <input type="checkbox"/> 毒化災責任醫院 <input checked="" type="checkbox"/> 毒物諮詢服務 <input type="checkbox"/> 解毒劑提供 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 為簽約合作醫院否？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

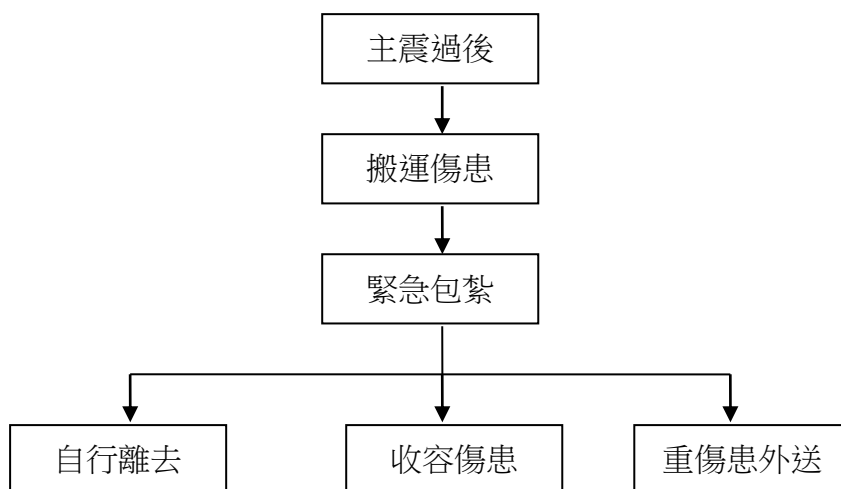


圖 3-2-5、救護救助流程

### 3.2.5 毀損建物與設施之警戒標示

災害發生過後，安全防護組須檢視校內之建物是否有傾倒之危險，針對可能具危險之建築物設立警戒線或標示，並定期派員前往巡視，避免人員進入造成二次傷害。

#### 一、警戒標示流程

在地震災害過後，許多建築物可能會產生結構上之破壞，難以於第一時間內進行補強，故須劃定危險區域拉起警戒線，必要時定時派員前往巡視，確認無學生進入拿取物品。流程圖如圖 3-2-6。

#### 二、警戒線(警告標示)設置

地震災害過後，由搶救組確認建築物無師生滯留，安全防護組若認定此建築物與設施為危險時，安全防護組之人員須立即設立警戒線(警告標示)，警告師生不可靠近，並且定時派遣人員進行巡視，派遣巡視之人員以 2 人為一組為原則，警戒設置判定表如表 3-2-6。

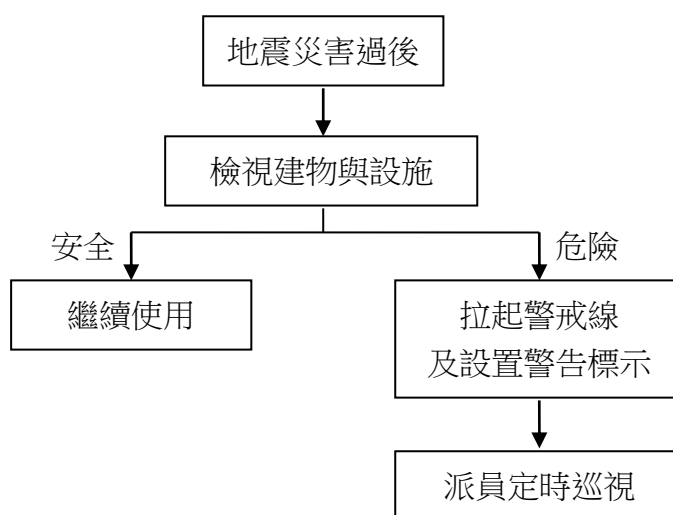


圖 3-2-6、警戒流程圖

表 3-2-6、建築物危險判定表

	損壞狀況	有(中度、嚴重)	無(輕微)
1	建築物整體塌陷、部分塌陷、上部結構與基礎錯開		
2	建築物整體或部分樓層明顯傾斜		
3	建築物柱、梁損壞，牆壁龜裂		
4	墜落物與傾倒物危害情形		
5	鄰近建築物傾斜、破壞，影響本建築物之安全		
6	建築基地或鄰近地表開裂、下陷、邊坡崩滑、擋土牆倒塌、土壤液化		
7	其他(如瓦斯管破裂瓦斯外溢、電線掉落、有毒氣體外溢等)		

資料來源：震災後危險建築物緊急鑑定作業基準

## 第四篇 颱風、水災災害減災與應變事項

### 4.1 平時預防工作事項

#### 一、風災

為降低颱風來臨時所造成之損失，針對戶外之懸掛物及校內之樹木，總務處需派員定期查看，固定懸掛物、修剪樹枝，避免遭強風吹落造成災害。

#### 二、水災

總務處應調查校內容易受風害及易淹(積)水之區域、校園設施等資料，並對校園儀器、設備與建築物進行危險評估並將所調查出危險之項目進行改善，降低災害來臨時可能帶來之危害，自主性調查流程如圖 4-1-1。

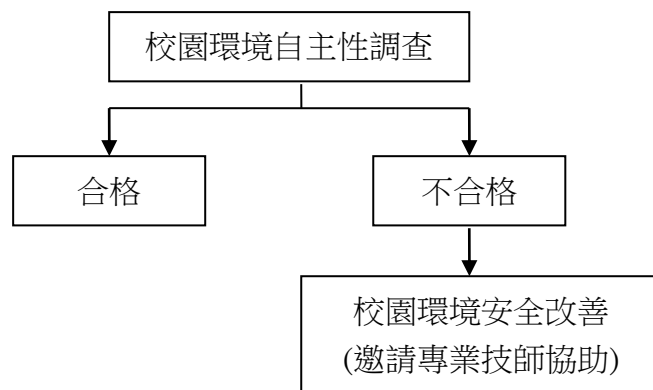


圖 4-1-1、自主性調查流程圖

#### 4.1.1 校園環境安全自主性調查-風災

##### 一、調查範圍

檢視校園內之建物及其周邊設施於災害時是否有產生危害之可能，並且利用校園環境安全檢查表(表 4-1-1)，針對門、窗及天花板等...建築物中之結構進行檢視，並勾選建物是否符合安全若不符合安全，簡述待須改善之內容。

##### 二、調查時機與原則

原則上總務處每學期開學前應進行一次校園環境安全維護狀況評估，並記錄

評估結果留存，不合格項目將立即改善處理。若不合格項目之改善需專業人員協助時，由總務處聘請專業技師或專業技術輔導團體進行改善協助，以確保全校教職員工生於平時或災時之安全。若氣象局發布海上颱風警報或豪雨特報時，總務處須立即進行校園環境安全狀況檢查與評估，並採取適度措施。

表4-1-1、校園環境安全檢查表

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善完成日期	改善內容
		合格	不合格		
門	校門門鎖有無損害，操作使用是否正常。	√			
	樓梯門、鐵捲門有無損害故障，使用是否正常。	√			
	教室門、鎖有無損壞，使用是否正常。	√			
	倉庫門有無損壞，使用是否正常。	√			
窗	窗戶(木窗及鋁窗)有無損壞故障，使用是否正常	√			
	窗戶玻璃有無破損現象，是否能擋風雨。	√			
	網架有無鏽損、斷裂現象。	√			
	安裝是否非常牢固、不易倒塌。	√			
天花板	天花板有無呈現龜裂現象。	√			
	天花板有無漏水的現象。	√			
	天花板材質材料有無被白蟻侵入或破損。	√			
地下室	供作地下室採光通風用之小型窗戶，有無設置擋水	√			
	防水安全設施。				
	對於不必要之地下室開口有無予以封閉。	√			
	適當位置設自動抽水機，以供隨時水之用。	√			
電梯坑	電梯坑有無砌磚阻水或加設止水墩。	√			
	車廂有無事先提升至高樓層停放。	√			
	電梯坑內有無抽排水系統，若有積水自動予以排除。	√			
走廊	走廊地面是否平坦，有無裂縫凹洞情形。	√			
	走廊排水是否正常，未見積水。	√			
屋頂	屋頂有無漏水現象。	√			
	屋頂有無裂縫、倒塌的現象。	√			
	屋頂的四周安全圍籬、圍牆或欄杆有無損壞。	√			
樓梯	樓梯的地面有無裂縫情況。	√			

	樓梯間有無裝置照明設備。	√			
	樓梯間有無明顯標示、標線。	√			
其它	校內外排水系統無阻礙。	√			
	校內擋水門是否正常使用。	√			
	戶外懸掛物穩定不搖晃。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

#### 4.1.1.A 校園環境安全自主性調查-水災

##### 一、調查範圍

檢視校園內之建物及其周邊於災害時是否有產生危害之可能，並且利用校園環境安全檢查表(表 4-1-2)，針對校內設施進行檢視，若不符合安全，簡述待須改善之內容。

##### 二、調查時機與原則

原則上總務處每學期開學前應進行一次校園環境安全維護狀況評估，並記錄評估結果留存，不合格項目將立即改善處理。若不合格項目之改善需專業人員協助時，由總務處聘請專業技師或專業技術輔導團體進行改善協助。若氣象局發布海上颱風警報或豪雨特報時，總務處須立即進行校園環境安全狀況檢查與評估，並採取適度措施。

表 4-1-2、校園環境安全檢查表

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28			
檢查建築物名稱(地點)：					
項目	檢視注意要點	檢查結果		改善完成日期	改善內容
		合格	不合格		
窗	窗戶(木窗及鋁窗)有無損壞故障，使用是否正常。	√			
	窗戶玻璃有無破損現象，是否能擋風雨。	√			
	網架有無鏽損、斷裂現象。	√			
	安裝是否非常牢固、不易倒塌。	√			
地下室	地下供作地下室採光通風用之小型窗戶，有無設置擋水、防水安全設施。	√			
	對於不必要之地下室開口有無予以封閉。	√			

	適當位置設自動抽水機，以供隨時水之用。	√			
電 梯	電梯坑有無砌磚阻水或加設止水墩。	√			
電 梯	車廂有無事先提升至高樓層停放。	√			
坑	電梯坑內有無抽排水系統，若有積水自動予以排除。	√			
走廊	走廊地面是否平坦，有無裂縫凹洞情形。	√			
	走廊排水是否正常，未見積水。	√			
其它	校內外排水系統無阻礙。	√			
	校內擋水門是否正常使用。	√			
改善完成日期：		覆核人：			

#### 4.1.2 校園環境安全改善-風災

針對校園環境安全檢查表(表 4-1-1)所勾選之不合格項目進行改善並填具校園環境安全檢查表之改善內容。

若於颱風豪雨來臨前有無法改善之項目而有受災之虞時，須採取臨時之應變措施(堆砂包、封閉窗戶或劃定區域禁止進入、拆除懸掛物等)已降低災害所帶來之影響。

##### 4.1.2.A 校園環境安全改善-水災

針對校園環境安全檢查表(表 4-1-2)所勾選之不合格項目進行改善並填具校園環境安全檢查表之改善內容。

若於颱風豪雨來臨前有無法改善之項目而有水災之虞時時，須採取臨時之應變措施(堆砂包、封閉窗戶或劃定區域禁止進入等)已降低災害所帶來之影響。

若校園常受淹(積)水之危害，則應採取減災工程(如提高校園高程，增設抽水機加高校園四周高程等措施)。

#### 4.2 災害應變工作事項

包含災害來臨前之戒備、應變組織之運作、收集受災情況與受災情況回報、災害發生時學生安全之確保、學生安全疏散、確認疏散安全情形、緊急救護與救助實施等必要措施。風水災害應變工作流程如圖 4-2-1。



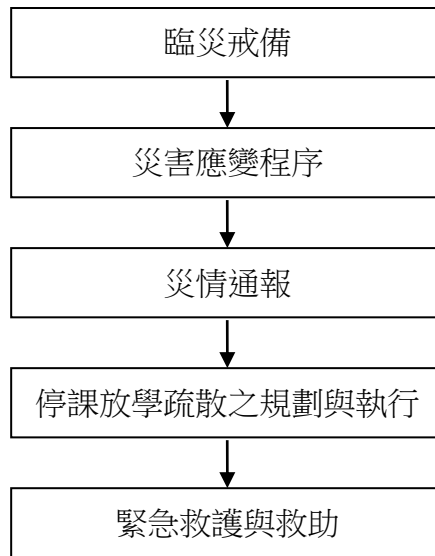


圖 4-2-1、風水災害應變工作流程圖

#### 4.2.1 臨災戒備

接獲氣象局預報有颱風或豪雨來襲時，指揮官(校長或代理人)須待在校區內下達指令，發布停課指示或疏散一樓教室之人員；訓導處(學務處)偕同總務處人員巡視校內之門窗(擋水門)是否緊閉，假若氣象局預測颱風將有狂風產生，須針對校內玻璃做適當處置、校內若有易掉落之裝飾，選擇強化固定之方式或將裝飾收起、將怕水浸溼物件，先搬移到適當場所存放，並確認災害發生後使用之緊急應變之工具是否齊全，如有缺漏或損壞立即告知總務處將項目補齊或替換。

#### 4.2.2 災害應變程序

為使災害發生後學校能快速執行避難救助之行動，宜將應變啟動時機以及各應變小組所擔負之作業明確定義，方能於災時迅速召集相關人員於適當集結地點進行災情分析及進行任務分配。

##### 一、應變啟動時機

學校之緊急應變組織，應於災害發生時視時機啟動，其啟動時機包括：

(一)上級指示成立時。

(二)學校位於災區受到災損時。

(三)氣象局發布強烈颱風警報或停止上課指示。

(四)校長考慮校內可能受災情形啟動應變組織以應付災情等。

## 二、災害通報

為適時掌握校園事件，加速處理應變，依教育部校園安全暨災害防救通報處理中心公告之分級與內容進行通報。

## 三、各應變組織擔負之任務

將各應變小組之應變工作項目確實劃分，以便災時之快速動員，各小組於災時之工作項目分配如下，各組主要應變項目如表 4-2-1。

表 4-2-1、應變小組主要應變事項【風水災害】

應變項目	主要負責組	協助組	主要應變工作事項
災情通報	通報組	無	1.依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。
停課放學之規劃與執行	避難引導組	安全防護組	1.避難引導組每學期末前，應擬定緊急停課放學疏散路線。 2.各棟建築物應規劃避難引導人員如表 4-2-2 所示，疏散路線如圖 4-2-4。
緊急救護與救助	搶救組	緊急救護組	1.緊急救護組應研議跨行政區、里界及其鄰近區域醫療單位，協調相互支援機制。 2.緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 4-2-4)，詳細記錄數量及放置地點。 3.緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺並將放置日期過久之用品進行替換。

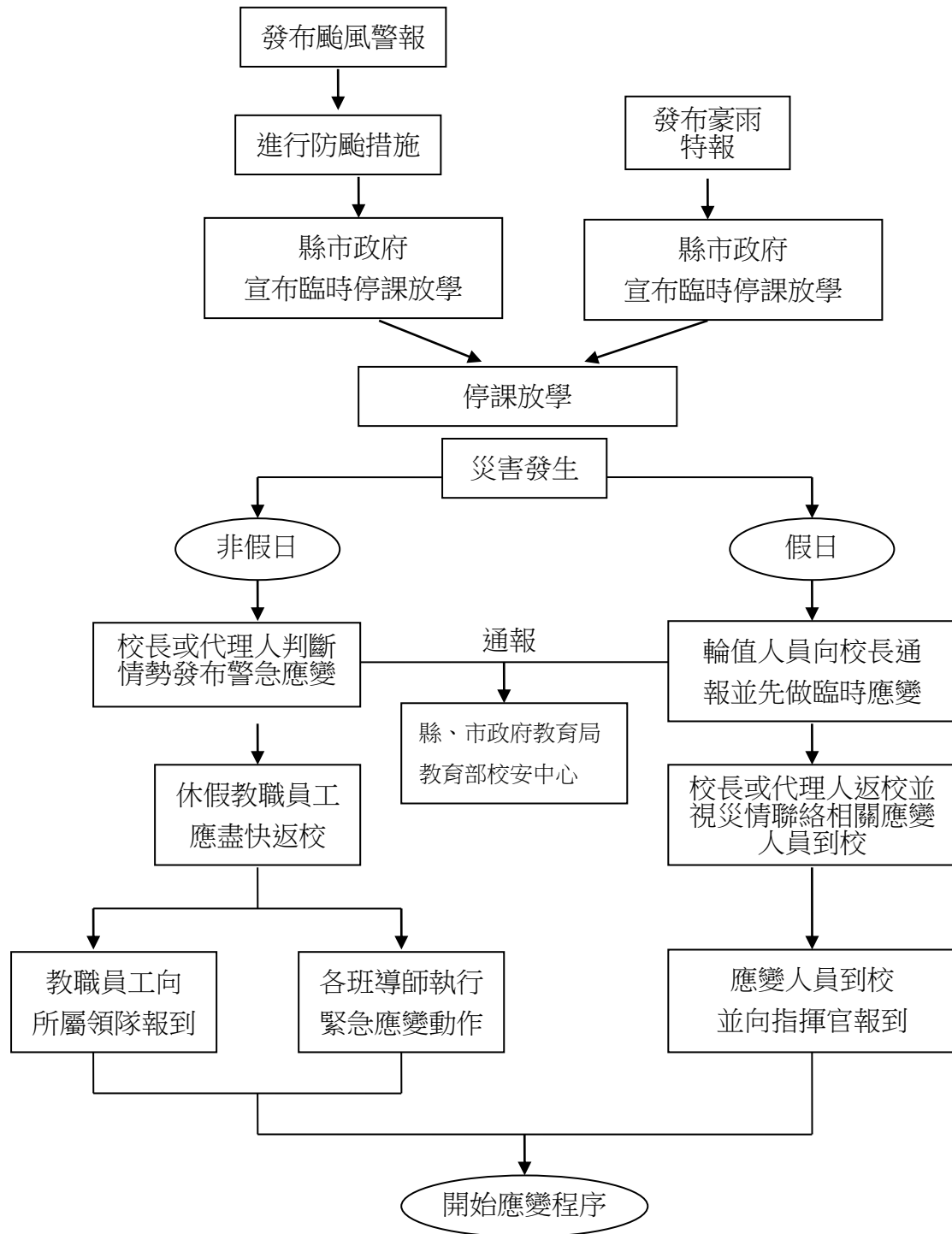


圖 4-2-2、災害應變流程圖

### 4.2.3 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

#### 4.2.4 停課放學疏散之規劃與執行

##### 一、停課放學之規劃與執行

避難引導組每學期末前，應擬定停課放學緊急疏散地圖(疏散路線和疏散地點)，第一時間之避難疏散路線可結合放學路線進行規劃，並於新學年度公告周知教職員工、避難引導人員及相關人員。

##### (一)停課放學疏散原則及流程

校園疏散主要以人員疏散為主，因此在規劃疏散計畫時，對疏散時機之認定非常重要，而疏散時機為氣象局發布強烈颱風警報或發布停課指示、校長考量校內可能受災(淹水)自行宣布疏散避難指示。本校避難引導組規劃之緊急疏散流程如圖 4-2-3 所示，如若來不及疏散則須暫時收容所有教職員工生待風雨過後始能讓學生自行離去。

考量本校特殊師生(如有身心障礙之教職員工生)之需要，給予必要之疏散協助，如指定專人協助避難，並提供適當之輔具協助避難。

##### (二)停課放學疏散動線規劃

各棟建築物應規劃避難引導人員作適當管制進行疏散引導。各棟建築物應規劃避難引導人員如表 4-2-2 所示，疏散路線如圖 4-2-4，當所有聯外之路線皆淹水，則須將所有教職員工生收容於學校建物二樓以上，並清點學生人數並上報指揮官(表 4-2-3)。

##### 二、停課放學疏散之執行

(一)指揮官在接受教育局的命令或自行判斷災情之下，可決定發布疏散命令之時間，並回報至其教育主管單位及教育部校園安全暨災害防救通報處理中心。

(二)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，並依停課放學路線疏散學生。

(三)避難引導人員在引導避難時，應注意行動不便或有特殊情況的學生。

(四)避難疏散過程發現學生、教職員工發生意外時，救護人員應迅速實行救護行動。

表4-2-2、各棟建築物避難引導人員表

棟別	樓層別	班級或辦公處所	避難引導人員	救護人員	備註
正德樓	1	總務處、人事室、會計室、104、303、304、305	各班上課老師		
正德樓	2	教務處、英文科203、204、205、301、302	各班上課老師		
正德樓	3	體育組、101、102、103、105、201、202	各班上課老師		
力行樓	1	工藝教室、美髮教室、家政教室、烹飪教室401、501、601	各班上課老師		
力行樓	2	特教組、社會科、數學科502、503、504、602、603、604、特教教室	各班上課老師		
力行樓	3	學務處、自然科國文科、402、403、404	各班上課老師		
力行樓	4	圖書館、視聽教室、電腦教室、輔導處、美術教室106、206、306	各班上課老師		
樂群樓	1	理化實驗室	各班上課老師		
樂群樓	2	生物實驗室	各班上課老師		
樂群樓	3	音樂教室	各班上課老師		

表 4-2-3、學生避難疏散情形調查表

班 級		班級導師		
應到人數		實到人數		
學生安全情形報告				
學生姓名	緊急聯絡人	聯絡電話	安全情況	備註
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校	
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校	
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校	
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校	
受傷人數				
死亡人數				
失蹤人數				
請假未到校人數				
共計人數				

基隆市立安樂高級中學 107 學年度災害防救疏散圖

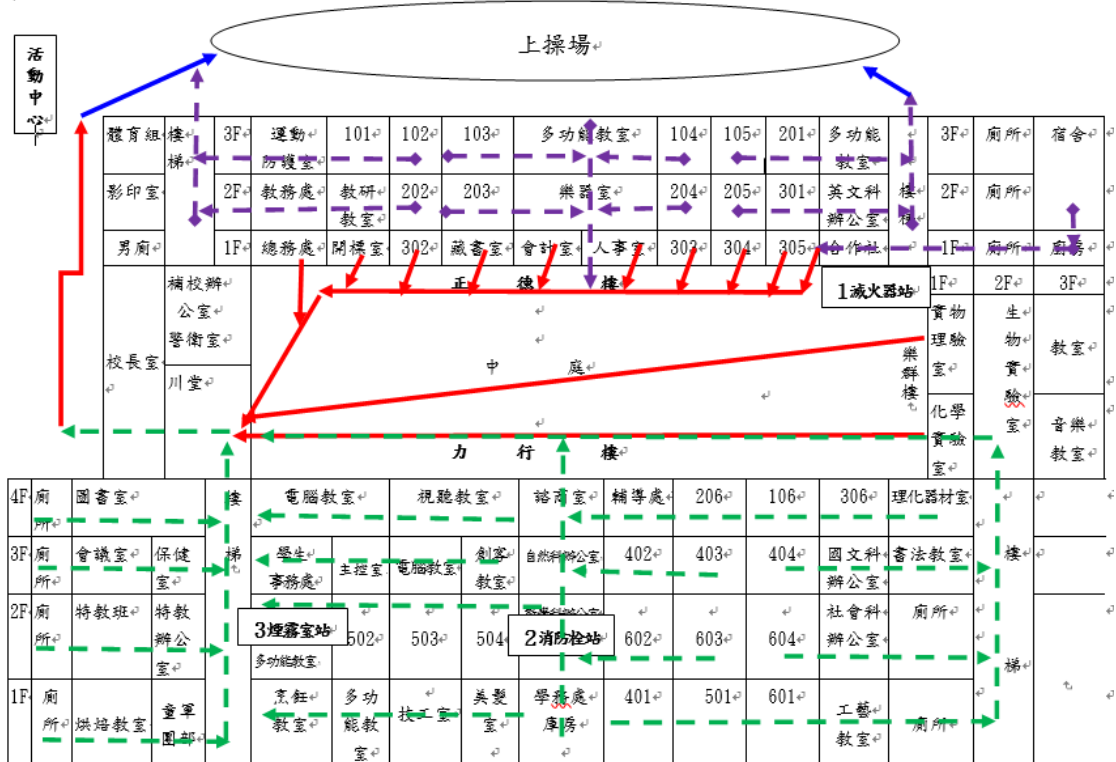


圖 4-2-3、緊急避難疏散流程圖

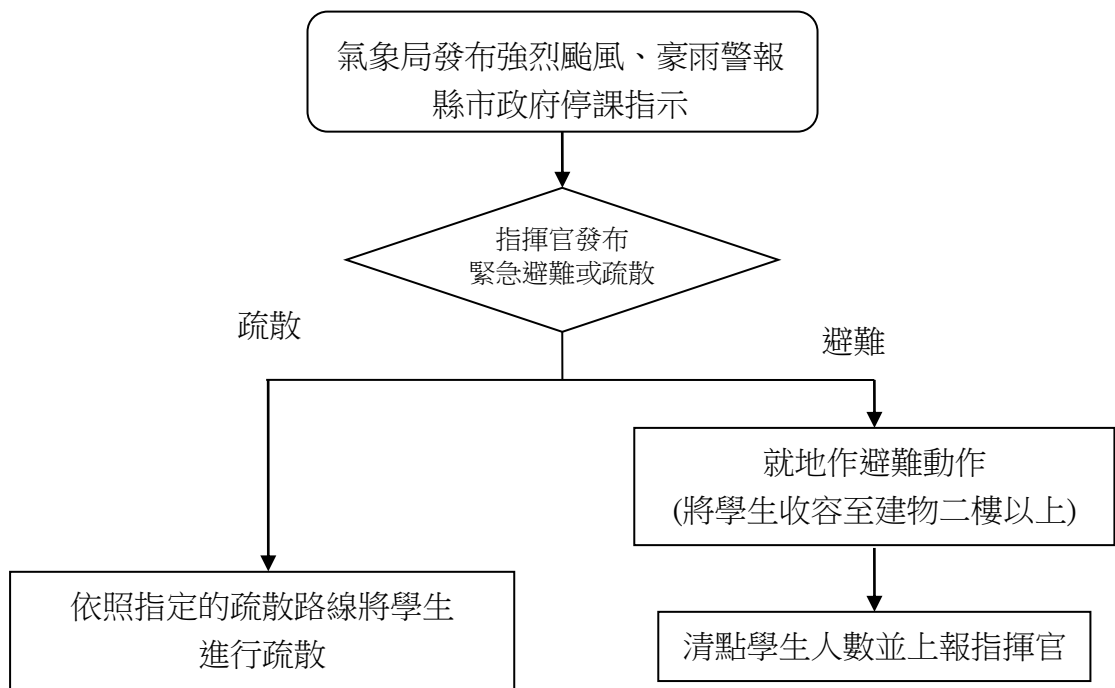


圖 4-2-4、避難路線圖



#### 4.2.5 緊急救護與救助

##### 一、建立校內急救物資、搶救器材及周遭醫院聯絡清冊

緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 4-2-4)，詳細記錄數量及放置地點，急救及搶救器材通常包含：個人防護具、搶救工具、急救器材等。建立周遭醫院(診所)之聯絡清冊(表 4-2-5)，內容需詳實記載聯絡方式及地址，災時能將重傷患即時送往能夠進行救護之地點。

##### 二.定期檢視急救用品並更新

緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺並將放置日期過久之用品進行替換，須保持存放急救用品容器之清潔，確保急救用品不受污染。

##### 三、建立緊急救護及救助流程

災害後至避難地點確認師生人數，由搶救組偕同緊急救護組之人員前往受災地區搜尋未逃出之師生，並進行初步之急救措施，爾後再送至避難地點，救護救助流程如圖 4-2-5)。

##### 四、執行救助及救護作業

###### (一)尋找傷患並搬運至緊急救護場所

搶救組前往避難地點確認失蹤人數，基本上以 3 人為一團隊，視失蹤人數由指揮官決定派遣團隊前往，團隊應攜帶擔架及急救箱。至現場後進行人員搜救，搜救出之人員由團隊中之緊急救護人員進行初步包紮，之後將傷患送往避難地點。

###### (二)緊急包紮、外送

搶救人員將傷患送達安置地點，緊急救護人員進行檢查傷患之傷勢並包紮，若傷患傷勢嚴重須連絡附近醫院(診所)將重傷之傷患送往。

表4-2-4、急救、搶救器材一覽表

類別	應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人 防護 具	安全帽	0	個		
	簡易式口罩	0	個		
	工作手套	0	雙		
	耐有機溶劑 手套	0	雙		
	耐酸鹼手套	0	雙		
	工作靴(可耐 有機溶劑或 耐酸鹼或防 滑)	0	雙		
	安全鞋	0	雙		
檢修 搶救 工具	備用接頭、管 線等	15	個	技工室	
	破壞工具組	1	組	技工室	斧頭*1、電鋸*1、大榔頭*1。
	挖掘工具	1	隻	技工室	如圓鋤*1。
	移動式發電 機	0	組		110/220V-3000W，緊急供電用。
	抽水機	0	組		
	清洗機	1	組	警衛室	
	推水器	0	支		
	沙包	0	個		
	擋水板	0	個		
	乾粉及二氧 化碳滅火器	36	組		
急救 器材	擔架	1	組		
	心臟急救設 備	0	組		
	急救箱	3	組		
	氧氣筒	6	瓶		
	保暖用大毛 毯	2	件		
	固定板	4	個		
安全	抗生素	0	瓶		
	夜間警示燈	0	組		為充電式。

管制 用工 具	夜間交通指 揮棒	4	組		為電池式。
	交通指揮背 心	4	件		反光型。
	手電筒	4	支		聚光型。
	攜帶式揚聲 器	2	個		電池 9-12V。
通訊 聯絡	大哥大電話 手機	0	支		
	無線電對講 機(附壓扣型 發話器)	12	支		

表 4-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊

編號	醫院或診所名稱	聯絡電話	地 址	備註
1	基隆市長 庚醫院	02-243131 31	基 隆 市 麥 金 路 222 號	該醫院至學校距離： 3 公里 該醫院救護車可抵學校最短時間： 6 分鐘 該醫院急診部門可容納床位： 床 該醫院可提供之醫療服務項目： <input checked="" type="checkbox"/> 燒燙傷中心 <input checked="" type="checkbox"/> 精密縫合技術 <input type="checkbox"/> 毒化災責任醫院 <input checked="" type="checkbox"/> 毒物諮詢服務 <input type="checkbox"/> 解毒劑提供 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 為簽約合作醫院否？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

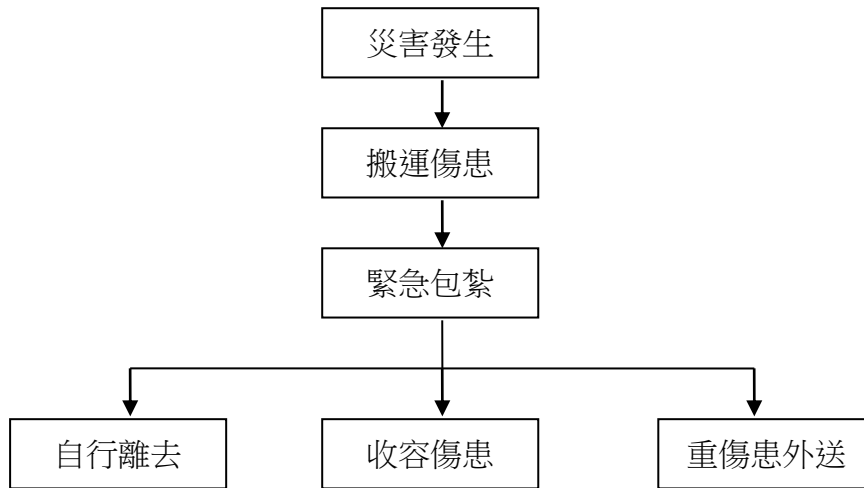


圖 4-2-5、救護救助流程

## 第五篇 坡地災害減災與應變事項

### 5.1 平時預防工作事項

總務處應針對校園坡地災害潛勢區進行自主性調查，並對校園儀器、設備、設施與建築物進行危險評估並將所調查出危險之項目進行改善，以降低災害來臨時可能帶來之危害，並可設置簡易之監測設備(如在擋土牆設立水準器)，隨時留意邊坡之情形，災前工作事項流程如圖 5-1-1。下雨時需派員觀看擋土牆排水孔是否堵塞。

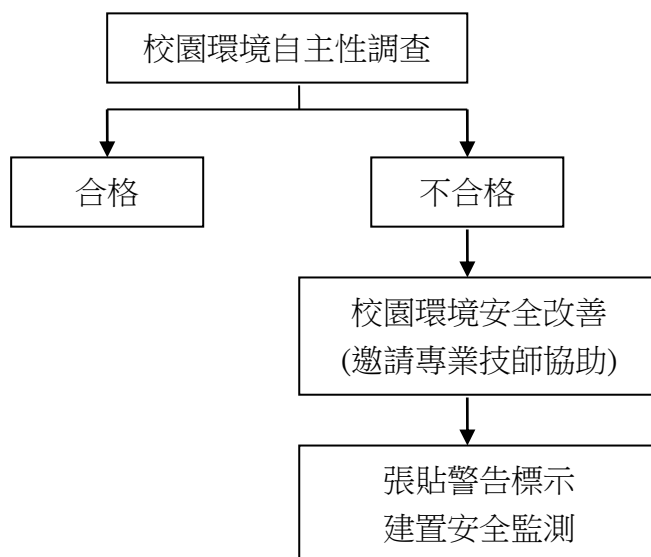


圖 5-1-1、自主性調查流程圖

#### 5.1.1 校園環境安全自主性調查

##### 一、調查範圍

檢視校園周邊之邊坡於災害時是否有產生危害之可能，並且利用校園周邊自我檢查表(表 5-1-1)，針對邊坡之結構物是否有裂縫或崩塌之現象、校園周圍是否有落石現象及邊坡是否有異常滲水之現象等...，若有嚴重之項目總務處須邀請專業人員進行再次檢查，並勾選校園周邊環境檢查表(表 5-1-2)是否符合安全若不符合安全，簡述待須改善之內容。

##### 二、調查時機與原則

原則上總務處除應每學期進行一次校園環境安全維護狀況評估外，於地震發生後、海上颱風警報發布後及在四、五月防汛期前皆須進行校園安全之檢視，並記錄評估結果留存，不合格項目將立即改善處理；不合格項目需由總務處聘請專業技師或專業技術輔導團體人員會同檢測或鑑定，以確保全校教職員工生於平時或災時之安全。

表5-1-1、校園周邊自我檢查表

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28		
檢查項目	檢查要點	檢查結果	改善完成日期	改善內容
構造物設施癥兆	學校是否在山崖邊緣	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，距離山崖約___公尺		
	學校是否在山凹溝谷處	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，距離溝谷約___公尺		
地錨構造物	地錨錨頭是否有開裂現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
	地錨錨頭是否有剝離現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
	地錨是否發現鏽蝕現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
噴漿坡面構造物	噴漿坡面是否有龜裂現象	<input checked="" type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
	噴漿坡面是否有剝蝕現象	<input checked="" type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
坡面癥兆	學校坡面上樹木或電線桿是否有逐漸傾斜現象	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，傾斜角度約___度		
	學校坡面是否出現新裂痕	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，長度公尺、寬度__公尺		
	學校坡面流水是否出現混濁現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	周圍坡面是否已有崩土	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，體積約 <u>立方公尺</u>		
	學校周圍坡面是否已有不規則之位移現象	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，沉陷深度約___公尺		
學校路面	學校路面是否出現	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，長度		

癍兆	新裂縫	公尺、寬度__公尺		
	學校路面是否出現變形	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
排水系統 癍兆	學校排水溝是否出現破裂	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校排水溝是否出現淤塞	<input checked="" type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重		
	學校排水溝是否出現漏水	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	排水系統是否錯動而造成排水不良	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，錯動距離約__立方公尺		
	學校排水系統是否折斷而造成排水不良	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
沉砂及滯洪設施 癍兆	學校沉砂池是否發生淤積或堵塞	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校滯洪池是否發生淤積或堵塞	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
學校道路 邊坡癍兆	學校邊坡是否有異常滲水現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校邊坡土壤遇雨是否有軟化現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校邊坡坡面土壤是否有裸露現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校邊坡坡面土壤是否有沖蝕溝現象	<input type="checkbox"/> 層狀 <input type="checkbox"/> 指狀 <input type="checkbox"/> 溝狀 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校擋土牆、塊石護坡是否出現外凸變形現象	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校擋土牆、塊石護坡是否出現龜裂現象	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，龜裂寬度約__公分		
	學校擋土牆牆腳或坡面是否有崩土	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	學校擋土牆牆腳或坡面是否有泥流	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
學校擋土牆牆腳或坡面是否有落石	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

學校擋土牆牆腳或坡面是否有土石堆	<input type="checkbox"/> 輕微 <input type="checkbox"/> 中度 <input type="checkbox"/> 嚴重 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
改善完成日期：		覆核人：	

表 5-1-2、校園周邊環境檢查表

檢查人：詹文毅		檢查日期：112.08.28		
檢視項目	檢視結果		改善完成日期	改善內容
	是	否		
建築物周圍有地裂現象。		✓		
建築物周圍有地層滑動或地表塌陷現象。		✓		
建築物上方邊坡或下方邊坡有裂縫。		✓		
建築物上方邊坡有的落石現象。		✓		
建築物上方邊坡或下方邊坡有土壤隆起或崩塌現象。		✓		
建築物上方邊坡或下方邊坡擋土牆有裂縫或崩塌現象。		✓		
鄰近之河堤、水壩有裂縫或明顯增加之滲水現象。		✓		
專業技師：		覆核人：		

### 5.1.2 校園環境安全改善

針對校園周邊環境檢查表(表 5-1-1)所勾選之不合格項目，由總務處人員會同專業技師前往審視並提出改善辦法。而校園周邊環境檢查表之改善內容，若有無法在短期內改善項目而有安全之疑慮時，應在此區域設置相關警告標示並設置安全監測設備進行監視，並避免校內教職員生誤入。

### 5.1.3 安全監測之建置

經改善後，專業技師確認校內依然具潛在危害之地點，總務處應立即增設監視器，監視該地點邊坡之即時情形，尤其於颱風豪雨時，須安排人員日夜輪班(表 5-1-3)監看該坡地之狀況，如若發現坡地有滑動之疑慮應立即通報校長或是留守之指揮官，由校長(或指揮官)決定是否提前疏散校內教職員生。

裝設之監視裝置應由總務處人員或請專業人員每學期進行維護，且於強風豪雨過後進行不定時之檢查，確保監視裝置之正常運作，此監視器為監視邊坡之設施不得兼為監視校內之裝置進行轉動。



表 5-1-3、輪值人員班表

時段	輪值人員/代理人姓名	校內分機	手機/代理人手機	備註
早班	陳浩明	24236600#21	0911936550/0930557850	
午班	陳浩明	24236600#21	0911936550/0930557850	
晚班	陳浩明	24236600#21	0980413662	
相關 聯絡 電話	校長聯絡電話	0922092628		
	基隆市教育處電話	02-24301505		
	校安中心電話	02-24236665		
	警衛室電話/分機	02-24236600		
	地區派出所電話或 110	02-24246946		
	地區消防分隊電話或 119， 行動電話撥打 112	02-24302691#9		
	電力公司電話	02-24231156		
	自來水公司電話	02-24252103		

## 5.2 災害應變工作事項

災害應變工作事項包含災害來臨前之戒備、應變組織之運作、收集受災情況與受災情況回報、災害發生時學生安全之確保、學生安全疏散、確認疏散安全情形、緊急救護與救助實施、受災建物之警戒及警戒建物之巡視等必要措施，而易土石流災害之學校，接獲水保局預報恐發生土石流則須立即準備疏散，應變工作流程如圖 5-2-1。

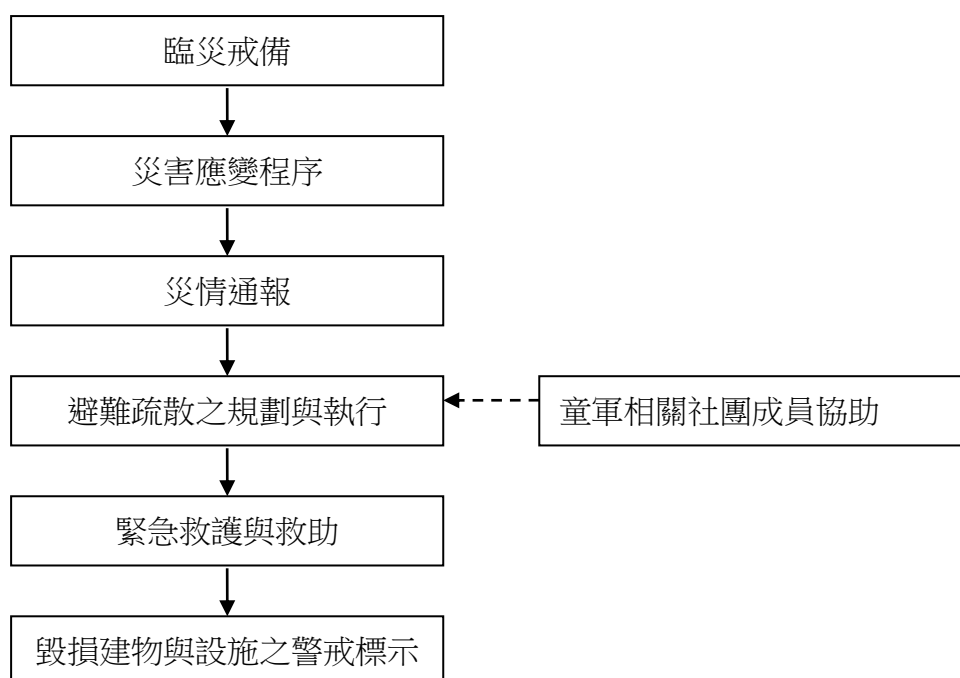


圖 5-2-1、邊坡災害應變工作流程圖

### 5.2.1 臨災戒備

接獲氣象局預報有颱風或豪雨來襲時，指揮官(校長或代理人)須待在校區內下達指令。當氣象預報降雨量大於警戒值時，須立即下達避難指示，撤離依靠邊坡之教室班級或進行全校區撤離。學務處須派人巡視校園相關擋土設施，封閉可能遭受土石衝擊之區域，並設警告標示以及拉警戒線並利用廣播系統使教職員工生周知，並確認坡地災害發生後使用之緊急應變之工具是否齊全。如有缺漏或損壞立即告知總務處將項目補齊或替換。總務處須派遣人員確保監控邊坡的相關設備是否正常運作，並監看坡地之情形。如若發現土石滑落之現象，須立即通告指

揮官。總務處尚需確認校外避難地點之情形，以便災時之避難疏散。上課老師須於上課時確實點名，並告知教務處出席狀況進行登記，待災害發生疏散至安置場所之人數清點。

## 5.2.2 災害應變程序

為使坡地災害發生後學校能快速執行避難救助之行動，宜將應變啟動時機以及各應變小組所擔負之作業明確定義，方能於災時迅速召集相關人員於適當集結地點進行災情分析及進行任務分配。

### 一、應變啟動時機

學校之緊急應變組織，應於坡地災害發生時視時機啟動，其啟動時機包括：

(一)地方政府成立災害應變中心時。

(二)上級指示成立時。

(三)學校位於災區受到災損時。

(四)校長視坡地災情程度啟動應變組織以應付災情等。

### 二、災害通報

為適時掌握校園事件，加速處理應變，依教育部校園安全暨災害防救通報處理中心公告之分級與內容進行通報。

### 三、各應變組織擔負之任務

將各應變小組之應變工作項目確實劃分，以便災時之快速動員，各小組於災時之工作項目分配如下，各組主要應變項目如表 5-2-1。

表 5-2-1、應變小組主要應變事項【坡地災害】

應變項目	主要負責組	協助組	主要應變工作事項
災情通報	通報組	無	1.依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。 2.校外應變支援單位之聯絡資訊。
避難疏散之	避難引導組	無	1.避難引導組每學期規劃每棟建築物舉辦一

規劃與執行			<p>次避難疏散演練。</p> <p>2.避難引導組每學期末前，應擬定坡地災害緊急疏散地圖(疏散路線和疏散地點等)。</p> <p>3.各棟建築物應規劃避難引導人員如表 5-2-1 所示，疏散路線如圖 5-2-4。</p> <p>4.清點學生人數並上報指揮官，如學生避難情形調查表如表 5-2-3。</p> <p>5.避難引導組指派交通服務隊學生協助引導避難。</p>
緊急救護與救助	搶救組	緊急救護組	<p>1.緊急救護組應研議跨行政區、里界及其鄰近區域醫療單位，協調相互支援機制。</p> <p>2.緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 5-2-4)，詳細記錄數量及放置地點。</p> <p>3.緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺並將放置日期過久之用品進行替換。</p>
毀損建物與設施之警戒標示	安全防護組	無	災害發生過後，安全防護組須設立警戒線或標示封鎖校區。

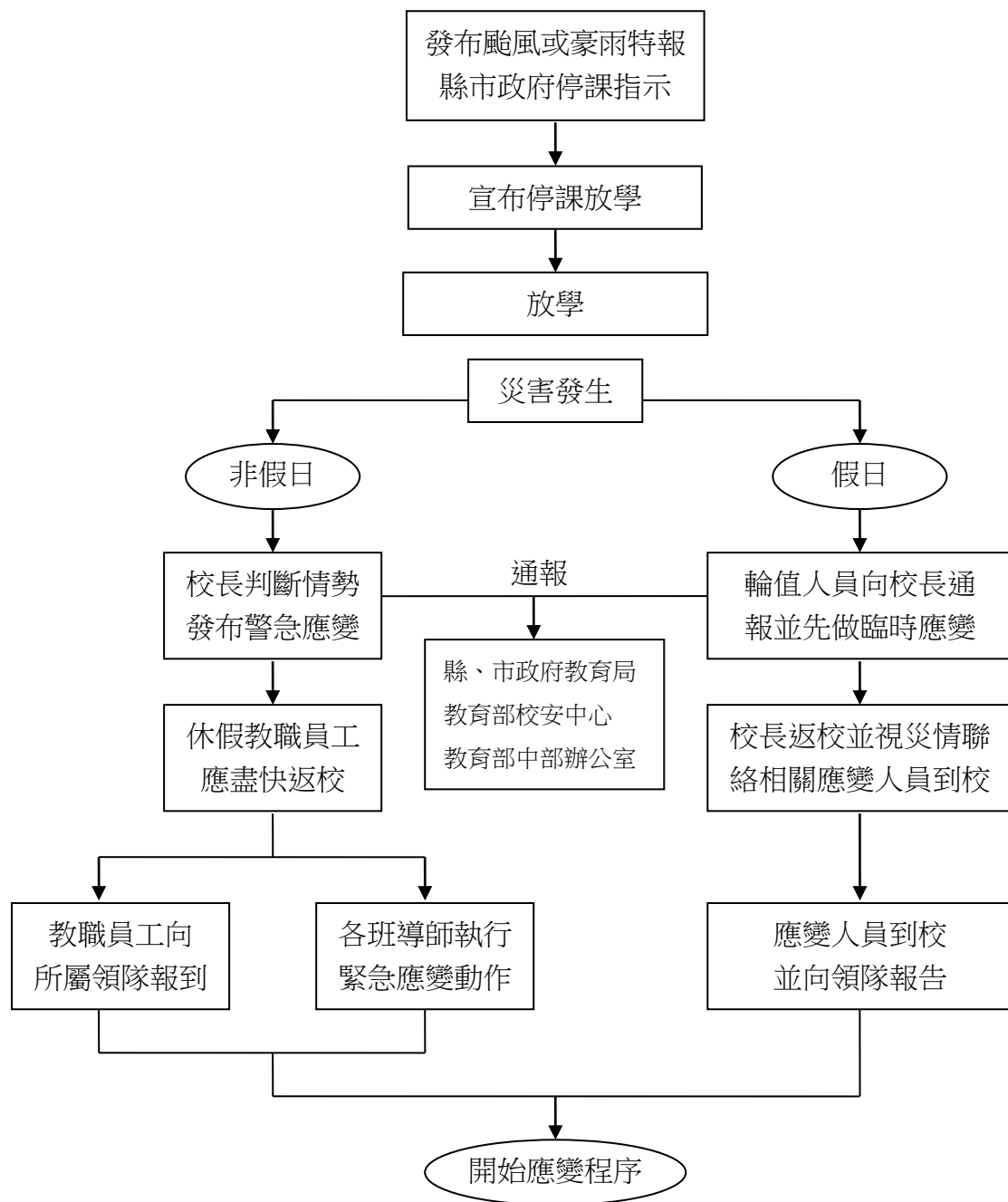


圖 5-2-2、災害應變流程圖

### 5.2.3 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害

事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

#### 5.2.4 避難疏散之規劃與執行

##### 一、避難疏散規劃

對於校內人員平時應加強防災演練，藉由演練各種災害應變演習，加強人員對於疏散動線的熟悉程度，避難引導組每學期規劃每棟建築物舉辦一次避難疏散演練，使得在實際災害發生時，能有效增加緊急疏散的效率。避難引導組每學期末前，應擬定緊急疏散防災地圖(疏散路線和疏散地點)，避難動線需避開坡地災害之潛勢區，調查避難路線是否暢通，如有障礙物時應立即清除，並於新學年度公告周知教職員工、避難引導人員及相關人員。學校可將避難疏散路徑融入放學路線內，讓學生能快速避難。

##### (一)避難疏散原則及流程

校園疏散主要以人員疏散為主，因此在規劃疏散計畫時，對疏散時機之認定非常重要，而疏散時機為氣象局預報雨量大於警戒值時或對人員可能造成生命威脅時，須即刻通知人員進行疏散。本校避難引導組規劃之緊急疏散流程如圖 5-2-3 所示。

考量本校特殊師生(如有身心障礙之教職員生)須提早進行避難，並給予必要之疏散協助，如指定專人協助避難，並提供適當之輔具協助避難。

##### (二)避難疏散動線規劃

疏散路線的規劃不應只有一條(尚需規劃替代路線)，以因應災害情境變化，並於規劃後標示於逃生路線圖上。集結地點的選擇須考慮安全距離，選擇附近沒有潛在危險地區及可容納部分或全部師生疏散人員之場所，於事故發生時能依疏散路線，各棟建築物應規劃避難引導人員作適當管制進行疏散引導。各棟建築物應規劃避難引導人員如表 5-2-2 所示，疏散路線如圖 5-2-4。

##### (三)避難疏散集合場所之配置

避難疏散集合場所應選擇無坡地災害威脅之場所，之後由指揮官(校長)視災情決定於原地避難或移往校外之避難場所。

## 二、避難疏散之執行

- (一)指揮官在接受教育局的命令或自行判斷災情之下，可決定發布疏散命令之時間，並回報至其教育主管單位及教育部校園安全暨災害防救通報處理中心。
- (二)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，並依避難逃生路線將學生帶領至安全地點集合。
- (三)避難引導人員在引導避難時，應注意行動不便或有特殊情況的學生。
- (四)避難疏散過程發現學生、教職員工發生意外時，救護人員應迅速實行救護行動。
- (五)清點學生人數並上報指揮官，如學生避難情形調查表如表 5-2-3。
- (六)避難引導組可指示童軍或交通服務隊之成員，於交叉路口協助避難。

表 5-2-2、各棟建築物避難引導人員表

棟別	樓層別	班級或辦公處所	避難引導人員	救護人員	備註
正德樓	1	總務處、人事室、會計室、104、303、304、305	各班上課老師		
正德樓	2	教務處、英文科 203、204、205、301、302	各班上課老師		
正德樓	3	體育組、101、102、103、105、201、202	各班上課老師		
力行樓	1	工藝教室、美髮教室、家政教室、烹飪教室 401、501、601	各班上課老師		
力行樓	2	特教組、社會科、數學科 502、	各班上課老師		

		503、504、602、 603、604、特教教室			
力行樓	3	學務處、自然科 國文科、402、 403、404	各班上課老師		
力行樓	4	圖書館、視聽教室、 電腦教室、輔導處、 美術教室 106、206、306	各班上課老師		
樂群樓	1	理化實驗室	各班上課老師		
樂群樓	2	生物實驗室	各班上課老師		
樂群樓	3	音樂教室	各班上課老師		

表 5-2-3、學生避難疏散情形調查表

班 級				班級導師	
應到人數				實到人數	
學生安全情形報告					
學生姓名	緊急聯絡人	聯絡電話	安全情況		備註
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校		
受傷人數					
死亡人數					
失蹤人數					
請假未到校人數					
共計人數					



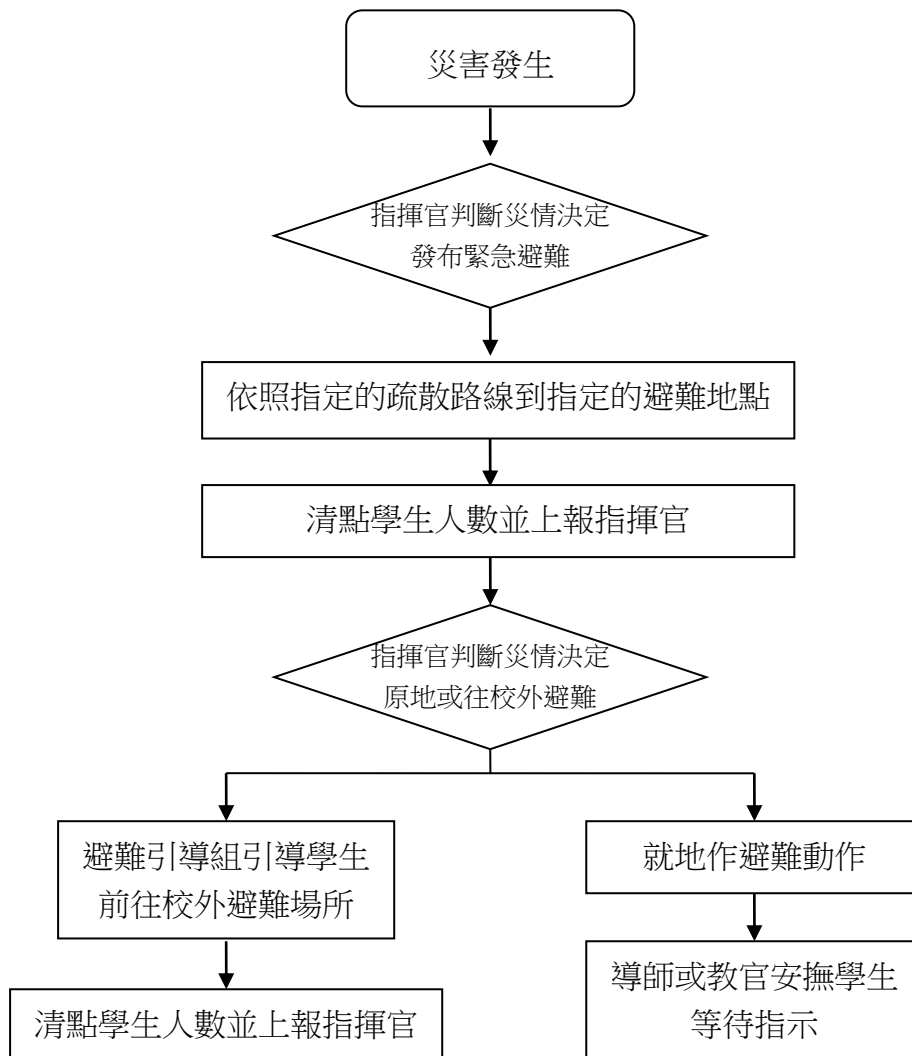


圖 5-2-3、緊急避難疏散流程圖

基隆市立安樂高級中學 107 學年度災害防救疏散圖

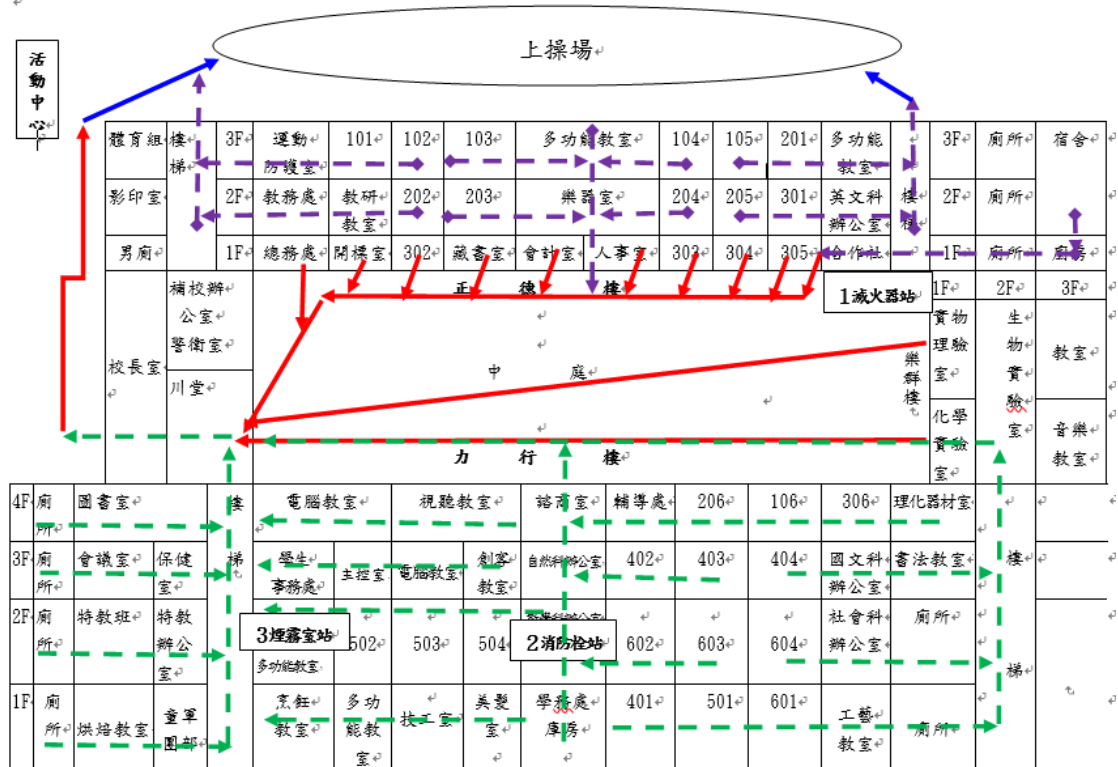


圖 5-2-4、避難路線圖

### 5.2.5 緊急救護與救助

學校平時於防災演練上宜加強宣導，以增加師生們防災意識與救助效率。

#### 一、建立校內急救物資、搶救器材及周遭醫院連絡清冊

緊急救護組將校內備有之急救物資、搶救器材登錄造冊(表 5-2-4)，詳細記錄數量及放置地點，急救及搶救器材通常包含：個人防護具、搶救工具、急救器材等。建立周遭醫院(診所)之聯絡清冊(表 5-2-5)，內容需詳實記載聯絡方式及地址，災時能將重傷患即時送往能夠進行救護之地點。

#### 二、定期檢視急救用品並更新

緊急救護組每月應確認急救器材之內容，檢查是否短缺並將放置日期過久之用品進行替換，須保持存放急救用品容器之清潔，確保急救用品不受污染。

#### 三、建立緊急救護及救助流程

災害後至避難地點確認師生人數，由搶救組偕同緊急救護組之人員前往受災地區搜尋未逃出之師生，並進行初步之急救措施，爾後再送至避難地點，救護救助流程如圖 5-2-5。

#### 四、執行救助及救護作業

##### (一)尋找傷患並搬運至緊急救護場所

搶救組前往避難地點確認失蹤人數，基本上以 3 人為一團隊，視失蹤人數由指揮官決定派遣團隊前往，團隊應攜帶擔架及急救箱。至現場後進行人員搜救，搜救出之人員由團隊中之緊急救護人員進行初步包紮，之後將傷患送往避難地點。

##### (二)緊急包紮、外送

搶救人員將傷患送達避難場所，緊急救護人員仔細檢查傷患之傷勢並包紮，若傷患傷勢嚴重須連絡附近醫院(診所)將重傷之傷患送往。

表 5-2-4、急救、搶救器材一覽表

類別	應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人防護具	安全帽	0	個		
	簡易式口罩	0	個		
	工作手套	0	雙		
	耐有機溶劑手套	0	雙		
	耐酸鹼手套	0	雙		
	工作靴(可耐有機溶劑或耐酸鹼或防滑)	0	雙		
檢修搶救工具	安全鞋	0	雙		
	備用接頭、管線等	15	個	技工室	
	破壞工具組	1	組	技工室	斧頭*1、電鋸*1、大榔頭*1。
	挖掘工具	1	隻	技工室	如圓鋤*1。

	移動式發電機	0	組		110/220V-3000W，緊急供電用。
	抽水機	0	組		
	清洗機	1	組	警衛室	
	推水器	0	支		
	沙包	0	個		
	擋水板	0	個		
	乾粉及二氧化碳 滅火器	36	組		
急 救 器材	擔架	1	組		
	心臟急救設備	0	組		
	急救箱	3	組		
	氧氣筒	6	瓶		
	保暖用大毛毯	2	件		
	固定板	4	個		
	抗生素	0	瓶		
安 全 管 制 用 工 具	夜間警示燈	0	組		為充電式。
	夜間交通指揮棒	4	組		為電池式。
	交通指揮背心	4	件		反光型。
	手電筒	4	支		聚光型。
	攜帶式揚聲器	2	個		電池 9-12V。
通 訊 聯絡	大哥大電話手機	0	支		
	無線電對講機 (附壓扣型發話 器)	12	支		

表 5-2-5、鄰近醫療機關緊急救護聯絡清冊

編號	醫院或診所名稱	聯絡電話	地 址	備註
1	基隆市長庚醫院	02-24313131	基隆市麥金路222號	該醫院至學校距離： 3 公里 該醫院救護車可抵學校最短時間： 6 分鐘 該醫院急診部門可容納床位： 床 該醫院可提供之醫療服務項目： <input checked="" type="checkbox"/> 燒燙傷中心 <input checked="" type="checkbox"/> 精密縫合技術 <input type="checkbox"/> 毒化災責任醫院 <input checked="" type="checkbox"/> 毒物諮詢服務 <input type="checkbox"/> 解毒劑提供 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 為簽約合作醫院否？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

[撰寫說明：

填表時，調查學校附近醫療資源，並紀錄可提供醫療項目。]

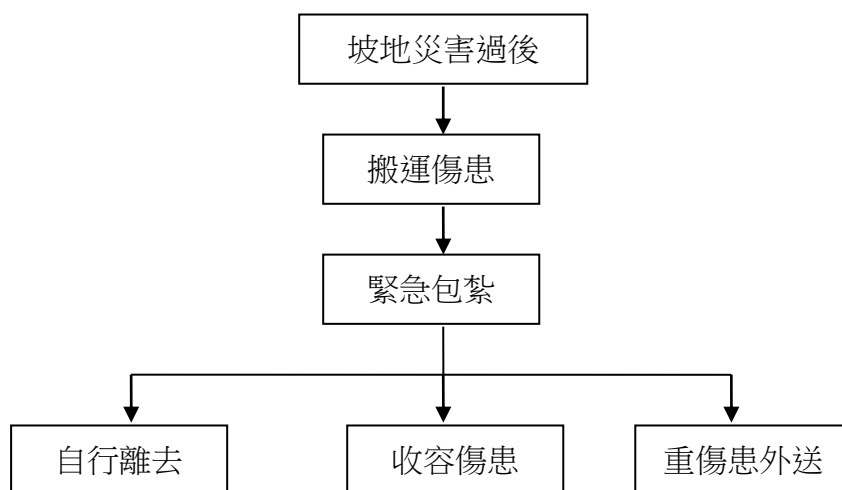


圖 5-2-5、救護救助流程

### 5.2.6 毀損建物與設施之警戒標示

災害發生過後，安全防護組須立即將校區進行封鎖，禁止人員進出已遭受土石淹埋之校園，須設立警戒線或標示，並定期派保全或警衛前往巡視，避免人員進入造成二次傷害。待災害過後視受災情形始能解除警戒進入校區進行復原作業。

#### 一、警戒標示流程

校區內可能僅有部分區域遭受土石淹埋，但未避免土砂流動造成淹埋範圍擴大進而危害教職員工生之生命安全，應立即將校區進行全面性之封鎖拉起警戒線，定時派員巡視，確認無學生進入拿取物品，流程圖如圖 5-2-6。

## 二、警戒線(警告標示)設置

坡地災害過後，由搶救組確認避難場所之師生人數，安全防護組之人員須對校區立即設立警戒線(警告標示)，警告師生不可靠近，並且定時派遣人員進行巡視，派遣巡視之人員以 2 人為一組為原則。

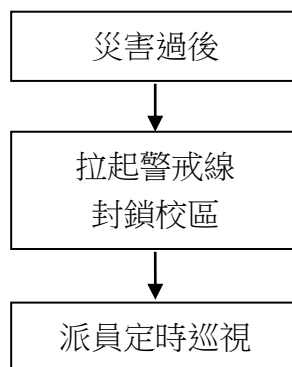


圖 5-2-6、警戒流程圖

## 第六篇 火災災害減災與應變事項

### 6.1 平時預防工作事項

依照消防法規定撰寫消防防護計畫書，計畫書內容包含自衛消防編組、防火避難設施之自行檢查、消防安全設備之維護與管理、及其他災害發生時之滅火行動、通報聯絡即避難引導等、滅火、通報及避難訓練之實施、防災應變之教育訓練、用火、用電之監督管理、防止縱火措施、場所之位置圖、逃生避難圖及平面圖以及其他防災應變上之必要事項等十項內容，並於每年年底依學校狀況修正消防防護計畫書，確實執行本校之防火管理的必要事項。

根據各類場所辦理消防安全設備檢修申報之規定，學校須每年委託消防設備師(士)做檢修申報之作業，並針對不合格之部分進行改善，確保火災發生時，各類消防設備能確實發揮功能。

#### 6.1.1 校園環境安全自主性調查

學校應調查周遭環境易因人為因素而發生災害的潛勢區地點（如表 6-1-1、6-1-2 所示）。並進行歷年學校災害紀錄調查，將災害日期、引發災害因素、災害類型、規模、地點，及受損狀況作成受災紀錄表(如表 6-1-3 所示)。並針對受災頻繁或易受災部份，進行必要的改善或相關減災工作。

表 6-1-1、加油站  
(校園周邊 100 公尺範圍內)

校園周邊有無加油站		<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有，共 <u>1</u> 座
編號	加油站名稱	距離校區距離
01	中國石油基隆市西定路加油站	距離校區 <u>150</u> 公尺
02	台朔基金一路加油站	距離校區 <u>1000</u> 公尺

表格來源：教育部 95 年度「全國學校災害潛勢資料規劃與建置」計畫

表 6-1-2、化工廠及石化設施  
(校園周邊 500 公尺範圍內)

校園周邊有無石化廠及設施 (如瓦斯儲存槽及分裝場)	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，共 <u>    </u> 座
------------------------------	--

編號	化工廠及石化設施名稱	距離校區距離
01		距離校區 _____ 公尺
02		距離校區 _____ 公尺
03		距離校區 _____ 公尺
04		距離校區 _____ 公尺

表格來源：教育部 95 年度「全國學校災害潛勢資料規劃與建置」計畫

表 6-1-3、火災災害受災紀錄表

填表人：		填表日期：			
災害日期	引發災害因素	火災類型	受災地點、範圍	設施、設備受損狀況	備註

### 6.1.2 校園環境安全改善

#### 一、災害防救人員之整備編組

為預防火災發生，平時應就校內災害防救業務處室進行火災預防管理編組。

(一)須設置管理權人與防火管理人。

##### 1.管理權人之職責共八項：

- (1)須選任位於管理或監督層次且具有能正當公正地執行防火管理業務的權限者為防火管理人，使其推動防火管理業務。
- (2)指導監督防火管理上必要業務之推動。
- (3)申報消防防護計畫書。
- (4)消防安全設備之檢查維護之實施及監督。
- (5)管理權區分時，協同各管理權人制定共同消防防護計畫。
- (6)在防火管理人制定或變更消防防護計畫時，提供相關必要之指示。



(7)申報防火管理人之遴用及解任

(8)其他

2.防火管理人之職責共十一項：

(1)計畫之製作、檢討及變更。

(2)用火、用電處理之指導及監督。

(3)危險物品及相關設施之監督、檢查。

(4)電器配線、電器、機械及用火設備之安全監督管理。

(5)消防安全設備之檢查維護之實施及監督。

(6)通報、滅火、避難訓練之實施。

(7)對管理權人提出建議、請示及其他相關協調聯絡事項。

(8)防火避難設施自主檢查及管理。

(9)其他防止縱火之預防措施等防火管理上必要之事項。

(10)管理權區分時，須將上揭各項事宜向共同防火管理人報告。

(11)其他

(二)根據消防法規定應針對場所內之防火避難設施、使用火氣設備、瓦斯設備、電器設施及消防安全設備實施火災預防管理編組，以達防火管理業務分工分責之目的（如表 6-1-4 所示）。

(三)由防火管理人名定各樓層、用途之防火責任者與防火員，其任務共有四項。

1.輔佐防火管理人。

2.有關火源使用之管理。

3.有關防火避難設施、使用火氣設備、瓦斯設施、電器設施及消防安全設備、危險物品設施等之日常管理。

4.地震時用火用電設備器具之安全確認。

(四)避難路徑之規劃與設定

1.防火管理人應製作避難逃生路線圖，清楚標示各層消防安全設備位置，及通往室外之避難逃生路線，張貼於顯而易見之位置。

- 2.樓梯、走廊、出入口、通道等避難路徑不得放置物品。
- 3.屋頂設有避難場所時，其屋頂及通往屋頂之避難路徑，不得放置妨礙避難之物品。
- 4.平時教室門窗應保持正常動作，不得放置妨礙門窗機能之物品。
- 5.避難路徑及滅火器、消防栓之周邊，應經常整理，不得放置妨礙逃生避難及滅火之物品。

## 二、定期檢查校園設施及設備

- (一)定期針對使用火源、瓦斯、電器等設備實施檢查、管理，每月應檢查一次。
- (二)施工時，應製作施工中限制使用火源及會同等之安全計畫。
- (三)防火管理人應對場所內之防火避難設施、用火用電設備器材、危險物品設施等之性能良否實施自主檢查，其實施計畫應明訂於「防火管理自主檢查計畫」中。
- (四)防火避難設施之自行檢查結果應詳細填寫。
- (五)為維護本場所消防安全設備平均保持其功能，每月進行一次自主檢查。
- (六)管理權人為維護管理消防安全設備，應訂定「消防安全設備之檢查實施計畫」。
- (七)每年進行一次外觀檢查、機能檢查及綜合檢查，檢查結果依申報制度規定陳報消防機關。

## 三、研擬搶救災資源運用機制

- (一)對於自衛消防隊之裝備（防災機具），平時應定期清點項目與數量，建立清冊，以利應變時使用，損壞或不足時，應予以汰換補充。
- (二)應定期檢查與維護保養防災機具，確保能正常運作，若有不足時應向上級教育單位申請相關物資。

## 四、實施防災教育訓練

- (一)防火管理人應積極參加消防機關或防火團體舉辦之講習會或研討會，同時應隨時對校內相關人員辦理防火講習會或宣導會。
- (二)消防防護計畫之內容及教職員工之任務，應透過防災教育周知所有人員。
- (三)實施自衛消防編組訓練，使其於災害時能迅速展開活動。每次以四小時為主，並於十日前先通報當地消防機關。
- (四)滅火、通報及避難訓練之實施，每半年至少舉辦一次，
- (五)定期實施災害演練，應每年進行一次以上假定訓練。

表 6-1-4、火災預防管理編組

防火管理人	防火責任者		火源責任者		
			場所	職稱	姓名
職稱： 姓名：	○棟教室	職稱： 姓名：			
	○棟教室	職稱： 姓名：			
	○棟教室	職稱： 姓名：			
	○棟教室	職稱： 姓名：			

## 6.2 災害應變工作事項

災害應變工作事項包含應變組織之運作、收集受災情況與受災情況回報、災害發生時學生安全之確保、學生安全疏散、確認疏散安全情形、緊急救護與救助實施，火災災害應變工作流程如圖 6-2-1。

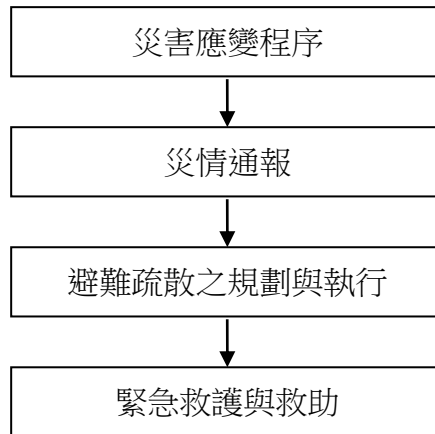


圖 6-2-1、火災災害應變工作流程圖

## 6.2.1 災害應變程序

### 一、校內應變組織之設立與運作

#### (一)校內應變時之自衛消防編組

1.依據校內教職員工數事先進行編組，人數在十人以上者，至少編組滅火班、通報班，及避難引導班；人數在五十人以上者，應增編安全防護班、及救護班；現場由隊長統合指揮。(編組可與其他災害編組人員一致，滅火班→搶救組、通報班→通報組、避難引導班→避難引導組、安全防護班→安全防護組以及救護班→緊急救護組，)

2.火災或其他災害發生時，為使損失減至最低，故以為自衛消防隊隊長，實施自衛消防編組。

3.隊長及各班班長均需指定職務代理人，避免搶救災工作中斷。

(二)設有就寢設施或夜間有學生上課，應製作夜間、假日自衛消防編組。夜間、假日發生火災或其他災害時，應依「夜間、假日自衛消防編組」進行初期活動。

### 二、收集受災情況與受災情況回報

(一)發現火災應採取確認之措施。

(二)受信總機火災地區顯示燈點亮之場所與警戒區域一覽表對照，查知火災顯示區域後，立即趕赴現場，若受信總機室有數名值班人員在場時，應留下一名監視，其餘均赴現場查看確認。

(三)若到達現場需要一段時間，而現場附近又有人在場時，由通報班利用緊急廣播設備（或業務用廣播），指示在場人員前往現場確認並作報告。

(四)受信總機多處警戒區域表示火災時，或火警自動警報設備與自動撒水設備發生動作時，原則上應斷定為火災，立即採取必要活動。

(五)由防災中心趕赴現場之際，應同時攜帶滅火器、手電筒、鑰匙等物。

(六)現場之確認，即使未見有煙時，亦不能斷定不是火災。天花板、管道間、配管空隙、電線空隙等隙密部份應詳加觀察。若確認需耗費時間者；中途應將經過情形報告自衛消防隊長。

(七)現場確認人員應利用無線電、緊急電話等，將確認結果連絡自衛消防隊長。

(八)通報連絡要領

1.發現火災者，或接到火災報告者，應立即向消防機關通報。通報時應鎮定而正確地撥號或按號鈕，並報告下列內容：

(1)事故之種類（火災或救護）。

(2)火災處所。

(3)建築物之名稱。

(4)火災之狀況（起火位置、燃燒物、燃燒程度、有無待救人員）。

(5)其他。

2.為使通報內容迅速、正確傳達，最好於防災中心、電話總機房等處，張貼「通報範例」，緊急時可供參考。

3.利用電話通報之方法

(1)一般電話：利用工作場所之普通電話，撥 119，或利用個人手機撥打 112。

(2)公眾電話：投幣式：拿起話筒，按電話機上之紅鈕再撥 119，不需投幣。  
卡式：拿起話筒直接撥 119，不需插入卡片。

(3)直接通報

4.設置緊急通報裝置與火警自動警報設備連線。夜間當火警自動警報設備動作時，能夠將火警所在位置通報消防機關。

(九)若瓦斯洩漏時，應即關閉附近瓦斯開關，並嚴禁火源，同時立即通報瓦斯公司及 119(手機撥打 112)，告知(場所名稱)之瓦斯洩漏位置(或樓層)及有無受傷人員(及人數)。並進行場所內廣播，其廣播範例如下：“這裡是(OOO)，現在於 OO 地區發生瓦斯外洩。請立即關閉瓦斯開關、停止使用用火用電設備器具，並熄滅香煙等火源。各位教職員生依照避難引導人員之指示避難。”

(十)建立災害防救相關單位之緊急聯絡電話(如表 6-2-1 所示)，於災害發生時，依緊急聯絡電話進行通報作業。

表 6-2-1、緊急聯絡電話表

單位名稱	電話	單位名稱	電話
基隆市消防局	119 02-24302691#9	欣隆瓦斯公司	(02) 2420-1111 夜間：(02)2426-5650
安定派出所	110 02-24246946	學校主管	住宅：02-34010289 學校：24236600#80 行動電話：09837054023
台電	02-24231156	保全公司	

## 6.2.2 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

## 6.2.3 避難疏散之規劃與執行

### 一、避難路徑之規劃

(一)防火管理人應每一樓層製作避難逃生路線圖(如圖 6-2-2 所示)，清楚標示各層消防安全設備位置，及通往室外之避難逃生路線，張貼於顯而易見之位置。

- (二)樓梯、走廊、出入口、通道等避難路徑不得放置物品。
- (三)屋頂設有避難場所時，其屋頂及通往屋頂之避難路徑，不得放置妨礙避難之物品。
- (四)平時教室門窗應保持正常動作，不得放置妨礙門窗機能之物品。
- (五)避難路徑及滅火器、消防栓之周邊，應經常整理，不得放置妨礙逃生避難及滅火之物品。

## 二、災害發生時緊急疏散措施

- (一)火災發生之際，是否應立即進行避難，依災害規模之大小、遠近等條件而異，必須在各適當之處所分別配置引導員進行避難引導，效果較佳。
- (二)避難引導員之言語及行動，對處於火煙之侵襲下恐慌無助之教職員生，其影響非常深遠，因此，每個避難引導員所作的初期指示及行動，將是決定整體避難引導活動成敗之關鍵。

### (三)避難引導之時機

- 1.辦公室、教室等固定人員出入之場所，發生火災之際，現場人員原則上應立即通報連絡，並開始避難引導。
- 2.不特定多數出入之場所，如體育館等，應於何時進行避難，則必須依據起火場所、火災程度、煙的擴散狀況、滅火作業之實施狀況等各種因素綜合判斷，於最短時間內作出判斷。
- 3.一般避難引導時期之判斷基準（如表 6-2-2 所示）。

### (四)避難引導時機之判斷，應注意下列事項：

- 1.指示避難引導開始之命令，原則上由自衛消防隊長下令，若隊長不在場，則由職務代理人指揮之。
- 2.指揮班班長即使無接到指示命令，但依該地區之狀況，判斷有引導避難必要者，應立即實施。
- 3.判斷基準「(一)」之情形，原則上只限於疏散起火層及其上層，但其他樓層因煙之流入，指揮班班長判斷有緊急避難時，亦可立即引導避難。

- 4.避難引導與初期滅火應併行，但若人員稀少，兩方面分配人員困難時，除非火災之規模不大，可用滅火器撲滅者外，應以避難引導為優先。滅火活動則委由後續前來支援之隊員，甚至等待避難引導之後再行實施。

#### (五)避難引導之原則

- 1.避難有關之指示命令，使用緊急廣播設備為之。避難引導班人員則利用手提播音器或麥克風為之。進行避難疏散除起火之該棟建築外，該建築相鄰之建物亦須進行疏散，避免延燒造成人員傷亡(如圖 6-2-3)。若學校建築為U字型，則該棟全部人員須疏散至空地。
- 2.傳達指示命令，應注意事項如次：
  - (1)發生火災時之廣播，內容應簡潔易懂。同一內容重覆兩次。
  - (2)廣播時應以鎮靜語調播放，避免急促慌亂。
  - (3)明確告知廣播人員之名稱，提高信賴性。例如：「這裡是防災中心」。「這裡是自衛消防隊長」。
  - (4)廣播人員儘可能由同一人為之。
  - (5)避難之指示，應附加勿使用電梯等言辭。
- 3.引導員優先配置於起火層與其直上層之樓梯入口、通道角落處所。
- 4.在電梯之前，應配置引導員以防止使用。
- 5.起火層在地上二樓以上時，應優先引導起火層及其直上層人員避難。
- 6.儘可能使用特別安全梯、室內安全梯、室外安全梯等較安全且可供多數人避難之設施。在無其他避難方法下，才考慮使用救助袋，緩降機等避難器具。
- 7.避難者人數眾多時，應速將人員疏散，以防止混亂。危險性較大之場所，應優先避難。
- 8.避難層樓梯之出入口、門應事先開放。
- 9.因受火煙之侵襲，致樓梯無法使用，或短時間內無法將現場人員移動至安全處所時，應採取下列措施：
  - (1)將人員引導至消防隊可以救助的陽台等暫時安全之場所，並揮動布條求救。



(2)運用附近之避難設備進行避難。

(3)無法走出走廊時，應速將出入口之門緊閉，防止煙霧流入，等待消防救助，並由窗口揮動布條求救（夜間使用手電筒）。內線電話尚可通話者，應立即將人員、狀況、位置等告知消防隊。

10.一度已經避難者，勿使其再返回火場。

11.引導員撤退時，應先確認是否尚有人未逃生。

12.進行避難處人員之集合與人數調查，並將相關資料通報防災中心。

### 三、確認學生安全疏散情形

(一)校園內平時即應做好疏散引導標示，使學生熟悉避難疏散方向，疏散時應指導學生注意避難或收容場所方向。

(二)老師指導全班同學必須到事先指定的安全地點集合，嚴格點名清查人數，掌握人員情況。

(三)在學生疏散的事務上，由避難引導班巡視分配責任區，遇有危險跡象，應立通知滅火班人員搶救，並疏散該處教職員、學生至避難所。且透過校園廣播系統，告知身處危險建物之師生，往空曠處或避難所移動。

確認教職員生安全情形，瞭解學生出席情形，如表 6-2-2 所示。

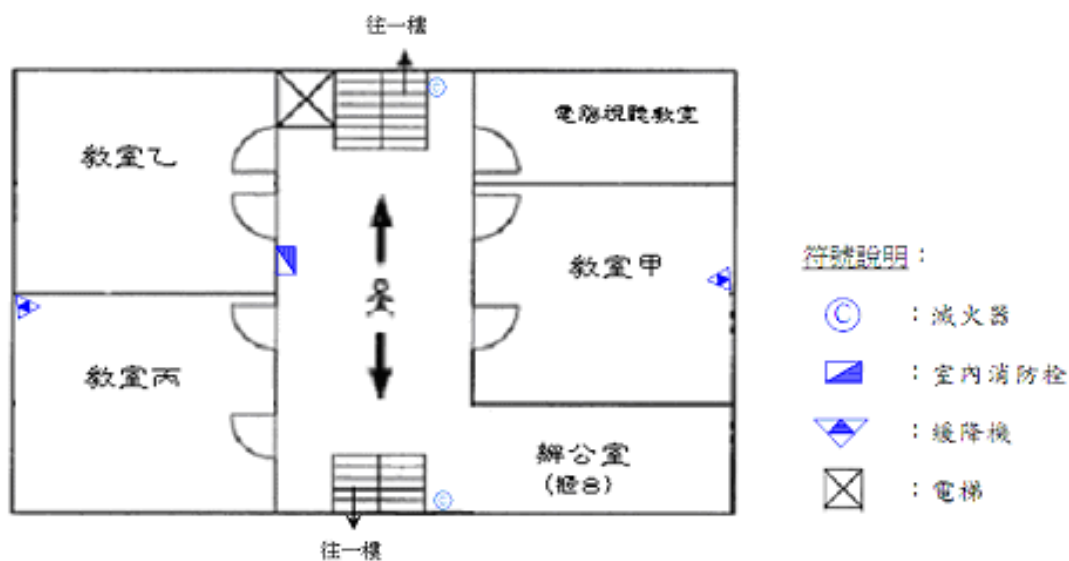


圖 6-2-2、避難逃生路線圖

基隆市立安樂高級中學 107 學年度災害防救疏散圖

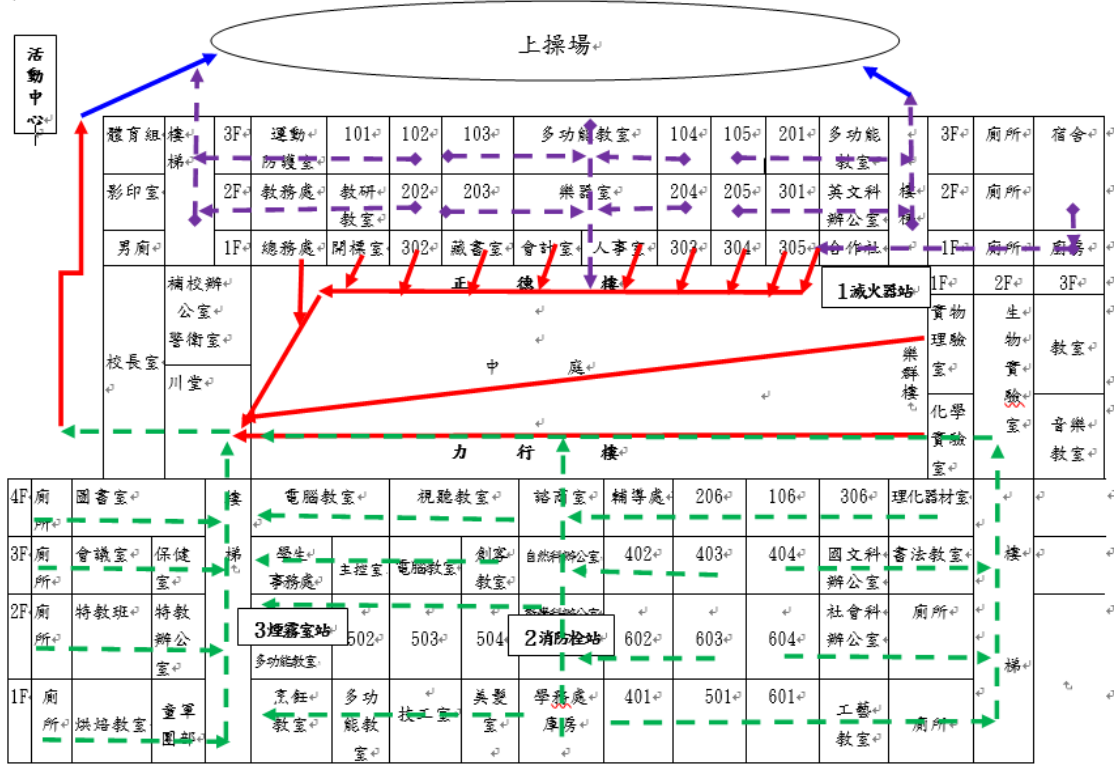


圖 6-2-3、疏散避難示意圖

表 6-2-2、一般避難引導時期判斷基準表

起火層火災狀況	起火層為地上二層以上時	起火層為一樓（避難層）或地下層時
證實為火災時（立即撲滅時除外）	起火層及直上層應立即避難	起火層、直上層及地下層之人員全數避難
以滅火器無滅火或以室內消防栓進行滅火作業時	起火層以上之樓層均應避難	整棟建築物人員均應避難
以室內消防栓無法滅火之狀況	全棟建築物人員均應避難	

資料來源：內政部消防署

表6-2-3、確認學生出席情形表

班 級		班級導師	
應到人數		實到人數	
學生安全情形報告			
學生姓名	緊急聯絡人	聯絡電話	安全情況
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校
			<input type="checkbox"/> 受傷 <input type="checkbox"/> 死亡 <input type="checkbox"/> 失蹤 <input type="checkbox"/> 請假未到校
受傷人數			
死亡人數			
失蹤人數			
請假未到校人數			
共計人數			

#### 6.2.4 初期滅火與緊急救護

一、校內緊急救助實施：初期滅火若一舉成功，則小火即告熄滅。一旦失敗，則可能造成延燒擴大，釀成悲劇。因此，自衛消防活動能否成功，初期滅火之成敗佔很大之比重。

##### (一)初期滅火之時機

- 1.火勢尚未延燒至天花板之前，得以滅火器、水桶等從事滅火。
- 2.在未產生閃燃（flash over）之前，可藉室內消防栓鎮壓。
- 3.滅火班長等指揮官判斷，在安全管理上尚無危險者。

(二)初期滅火除自動撒水設備自動起動撒水外，均悉依賴人員以滅火器、水桶、室內消防栓等進行滅火，以下是人為操作之滅火要領：

- 1.於火災附近之人員，應速取附近之滅火器、水桶等器具從事滅火活動。注意使用之滅火器具，應依火災之種類（普通、油、電氣）選擇適當之類別，儘可能將滅火器具大量集中火源附近，以便連續使用。
- 2.滅火班應迅速將最近的室內消防栓箱打開，延長其水帶。一旦判斷無法以滅火器滅火時，勿逸失良機，立即使用室內消防栓進行初期滅火活動。此時，

千萬勿忘操作消防栓之啟動鈕及開關閥。

3.利用室內消防栓滅火者，注意勿過量射水，以免造成嚴重水損。另外，為避免喪失避難時機，應經常確保退路。

4.自動撒水設備啟動，確認火已撲滅時，應即關閉控制閥，停止撒水，以免造成水損。

(三)安全防護措施部分，火災發生之際，針對危險物一般採取的防護措施

1.火災發生場所附近，若存放有危險物質者，應立即將其移除，或將處理危險物之設施停止運轉，切斷總開關，採取必要之安全措施。

2.無法採取移除等安全措施等，應緊急報告消防隊，以防爆燃等危及教職員生或消防隊員。

(四)引導消防隊接續滅火活動消防隊到達後，為使其接續自衛消防編組之滅火活動，應採取下列措施：

1.消防隊進入門之開放。

2.為使消防隊易於進入火場，應先將各門戶開放。對於進入門或進入通路，乃至於水源附近會構成活動障礙之物品，亦應移除。

3.引導消防隊至火災現場。

4.為使消防隊迅速到達火災現場，應積極做下列引導：

(1)到達起火場所最短通道之引導。

(2)前往進出口之引導。

(3)前後緊急用昇降機之引導。

(五)現場情報提供部分，本校負責人、防火管理人或熟悉狀況內容之人，應積極與消防隊指揮中心連絡，提供下列情報：

1.延燒狀況有關之事項\*：起火場所、起火原因、燃燒範圍（火煙之擴散狀況等）、對滅火活動有障礙之物等。

2.避難有關之事項\*：有無逃生不及之人員、避難引導狀況、傷亡者等之狀況。

3.自衛消防活動有關事項：初期滅火狀況、防火區劃構成狀況、固定滅火設備（室內消防栓、自動撒水設備、其他滅火設備等）之使用及動作狀況。提供情

報之人員，應滯留於消防隊之指揮中心，以便隨時答覆消防隊之問題。

(註)\*者應最優先報告。提供情報之人員，應滯留於消防隊之指揮中心，以便隨時答覆消防隊之問題。

## 二、緊急救護實施

(一)由救護班負責現場受傷人員搶救及送醫事宜。

(二)設置緊急醫療站。

(三)緊急處理傷患，並登記傷患之基本資料。

(四)聯繫傷患後送之醫院，並紀錄患者之狀況與轉院紀錄。

(五)回報本校指揮中心現場處理狀況。

## 第七篇 傳染病災害減災與應變事項

### 7.1 平時預防工作事項

傳染病預防措施建立，不僅僅能使校園師生認識傳染病的危險性，並進而在日常生活中也能讓師生隨時提高警覺，防範於未然，以避免疾病的發生。學校是一個團體，校內師生眾多，彼此長時間於半密閉空間接觸，疾病易交互傳染，若不加以有效控制，有可能由學校蔓延至家庭，更波及整個社區釀成大流行。因此由學校衛生知識傳授，不僅可以建立正確的觀念和態度，並可實用於日常生活中，進而影響家庭成員的生活態度，以達預防傳染病人人有責的共識。

#### 7.1.1 校園環境衛生調查

總務處應針對災害調查校園災害潛勢區、校園設施等資料，並對校園儀器、設備與建築物進行危險評估並將所調查出危險之項目進行改善，降低災害來臨時可能帶來之危害，災前工作事項流程如圖 7-1-1。

表 7-1-1、校園環境衛生調查表

<b>一、基本資料</b>	
1.供電情形	<input checked="" type="checkbox"/> 有 → 供應時段：_____ <input type="checkbox"/> 沒有 → 是否有緊急發電設備： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
2.通訊	<input checked="" type="checkbox"/> 暢通 <input type="checkbox"/> 中斷→預計恢復通訊尚需時日：_____
3.醫療站	<input type="checkbox"/> 有 → 醫療用品是否足夠： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否→尚需數目：_____ <input type="checkbox"/> 沒有 → 有沒有醫療替代方案： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有
<b>二、校園用水水質調查</b>	
1.自來水	<input checked="" type="checkbox"/> 有 →供應情況： <input checked="" type="checkbox"/> 充足 <input type="checkbox"/> 不充足 <input type="checkbox"/> 沒有
2.自來水目測澄清晰度水質檢驗結果	<input checked="" type="checkbox"/> 清澈 <input type="checkbox"/> 渾濁

3.飲用水供應來源		<input checked="" type="checkbox"/> 自來水 <input type="checkbox"/> 檢驗合格包裝水
<b>三、廁所設施</b>		
1.廁所	數量：_____	
	沖水： <input checked="" type="checkbox"/> 可以 <input type="checkbox"/> 不可以	
	是否消毒： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有	
2.廁所與食物處理的間距	<input checked="" type="checkbox"/> ≥20公尺 <input type="checkbox"/> <20公尺	
<b>四、食物供應情形</b>		
1.煮食地點之清潔	<input checked="" type="checkbox"/> 良好 <input type="checkbox"/> 差	
<b>五、病媒狀況調查</b>		
1.蚊蟲叮人狀況目測嚴重地點(範圍)_____是 否採行防治措施。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2.環境中蒼蠅目測嚴重地點(範圍)_____是否 採行防治措施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
3.環境中蟑螂目測狀況？是否採行防治措施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4.環境中老鼠目測狀況？是否採行滅鼠措施？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
<b>六、環境品質</b>		
1.垃圾處清運理情形	<input checked="" type="checkbox"/> 集中 <input type="checkbox"/> 分散	
	<input checked="" type="checkbox"/> 有 →多久清運一次_每日____ <input type="checkbox"/> 沒有 →是否進行垃圾消毒： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2.環境消毒	<input checked="" type="checkbox"/> 有 →多久消毒一次： <u>90</u> 日 <input type="checkbox"/> 沒有	
3.廢棄物清運處理情形	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 沒有 →是否進行廢棄物消毒： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
調查人員：_____		調查日期：111年09月28日

[撰寫說明：

- (1) 以目視檢視方式調查校園環境衛生，調查項目包括：基本資料、校園用水水質調查、廁所設施、食物供應情形、病媒狀況調查及環境品質等內容。]

## 7.1.2 校園環境衛生改善

### 一、改善環境衛生 — 切斷傳染途徑

- (一)安全的給水系統。
- (二)充足的洗手設備：所有洗手台確實提供洗手乳以供教職員工生使用。
- (三)排水及垃圾的妥善處理。
- (四)保持良好的採光及通風：每間教室設有吊扇，且隨時提醒學生將門窗打開，保持良好通風。
- (五)注意飲食衛生。
- (六)配合各種傳染病的特性，應避免教職員工學生接觸傳染原之環境。(如：禽流感—避免安排觀察禽鳥活動、接觸禽鳥、飼養禽鳥；若不慎接觸，應馬上以肥皂徹底清潔雙手)
- (七)注意環境衛生，撲滅病媒，與流浪或野生動物或禽類保持安全距離。

### 二、預防直接傳染：早期發現、早期隔離、防止直接感染，預防疾病的蔓延

- (一)依照衛生單位規定接種疫苗、類毒素，於必要時並配合醫師建議服用抗生素或抗病毒藥物，接受完整之治療。
- (二)確實遵守實驗室之傳染病管制規範，防止致病微生物在操作過程中散播。
- (三)發現學生有可疑病徵時，立即通知學務處、導師，必要時稟報校長，儘速通知家長帶回就醫，依規定向當地衛生機關報告，轉由公共衛生專人對該家庭及社區做進一步的調查及監督。
- (四)勸導病生在家休息，並按各病程長短准予病假。
- (五)接觸者的處理：傳染病流行時被確認為患病者需採嚴格的隔離措施，並對接觸者加以監督至該病的潛伏期過為止。
- (六)於傳染病流行期間，導師每日應監控班級學生請假人數，並隨時與家長聯繫



以了解學生請假原因及相關症狀。

(七)病癒後返校的學生並不代表沒有傳染力，因此最好有醫生證明其已無傳染性再讓其返校上課。

(八)環境消毒：平日就應做好環境衛生，至於在流行期間如：禽流感、登革熱等疾病接需做環境的消毒，必要時，請人噴藥以確保環境的安全。

(九)購置必要之防疫器材，如：測量體溫器材、口罩、酒精等備用。

(十)傳染病流行期間，應要求專車公司每日消毒，必要時，所有駕駛員每日量體溫，行車全程配戴口罩，打開車窗保持空氣流通。

(十一)於傳染病流行期間，配合上級規定，必要時校內、外大型集會活動，如：校外教學、說明會、餐會等，應延（暫）緩辦理；如有必要辦理者應採取必要之人員篩選及檢查措施。

(十二)傳染病盛行期間，必要時針對校外人士進入校園應於校門口量測體溫並貼識別標籤及配戴口罩，若量測體溫超過 38°C，則禁止其進入，並勸導就醫。

(十三)傳染病流行期間，學校應與教育部及台北市教育局、衛生局、校安中心維持疫情雙向溝通報機制，俾立即時應變疫情。

三、實施衛生教育：衛生教育是最重要的一環，經由知識的傳授，做好事前的防患措施，學生可免於被傳染及傳染給別人。

(一)平日應教導學生養成良好的衛生習慣、勤洗手、均衡飲食、適量運動、充足睡眠和休息，減少到公共場所，加強自我健康管理，感冒戴口罩、咳嗽掩口鼻、發燒勿上學。

(二)利用各科教學時間給予機會教育。

(三)透過各種管道將訊息傳給全校師生，加深概念，如：健康櫥窗、專題演講、朝會宣導、班會、單張宣傳、電子看板等。

(四)配合時節做各種傳染病的知識宣導，如：剪報、張貼海報、朝會報告等加深全體師生的危機意識，時時加以預防，免於被感染。

(五)透過學生將相關知識及訊息帶回家庭，使學生與家庭相互合作，期能更有效之成果。

#### 四、病媒及有害動物處理

(一)各級學校應定期依環境衛生狀況適時進行噴藥滅蟲工作。

(二)主動清除孳生源及維護環境衛生。

(三)各種病媒及有害動物、昆蟲處理方法如表 7-1-2。

表 7-1-2、病媒及有害動物、昆蟲之處理方法

種類	處理方法
吸血性昆蟲	吸血性昆蟲包括蚊子、跳蚤等昆蟲，應使用標示上有環境保護署登記許可證字號之殺蟲劑，並在使用時，仔細研讀藥瓶上之標示，按說明使用。
蟑螂	應使用標示上有環境保護署登記許可證字號且具殺蟑螂效能之殺蟲劑，並在使用時，仔細研讀藥瓶上之標示，按說明使用。
蒼蠅	應使用標示上有環境保護署登記許可證字號且具殺蒼蠅效能之殺蟲劑，並在使用時，仔細研讀藥瓶上之標示，按說明使用。
老鼠	使用捕鼠籠、粘鼠板或標示上有環境保護署登記許可證字號之滅鼠劑，並需配合滅蚤。
虎頭蜂、蛇、流浪狗	洽當地權責機關

## 7.2 災害應變工作事項

針對校內傳染病災害發生時之規模、等級及時機擬定應變程序，災害發生時緊急應變小組之啟動應依傳染病災害類型及等級，作不同等級之應變劃分。包含應變組織之運作、收集受災情況與受災情況回報、校園出入管制、校園病情控管、患者送醫與環境消毒等必要措施，傳染病災害應變工作流程如圖 7-2-1。

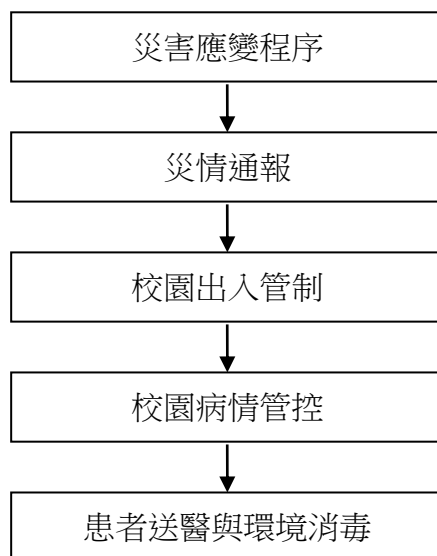


圖 7-2-1、傳染病災害應變工作流程圖

### 7.2.1 災害應變程序

因應不同災害階段之影響範圍、投入人力、物資之不同，不同的應變作業亦有不同之應變組織幅員及參與成員，而人員於災害發生時能依據事前規劃的應變程序進行事故的應變處理，以有效限制災情的發展或擴大。

#### 一、傳染病類型與分級

- (一)將傳染病類型先做區分，傳染病類型如表 7-2-1。傳染病災害發生的初期，最重要的是針對傳染病災害本身作正確的了解與辨識，確認災害的危險程度與嚴重性，初步的辨識包括傳染病之類型、災害等級之可能影響範圍。
- (二)將校園傳染病防治作分級如表 7-2-2，並依據此應變分級通則，啟動學校防疫措施。本防治應變措施適用於具高傳染力且高致死率之疾病，尤其是經由飛沫或空氣傳染之嚴重傳染病。其他疾病種類由校園傳染病防治小組視疫情變

化並參考政府防疫單位之資料後議定。

## 二、傳染病應變流程

完成初步的辨識步驟後，接著研擬傳染病應變行動方案，其中包括個人防護、避難疏散方案及啟動校園傳染病防疫機制等。傳染病應變流程，如圖 7-2-2。

表 7-2-1、傳染病類型

類別	傳染名稱
第一類	天花、鼠疫、嚴重急性呼吸道症候群、狂犬病、炭疽病、H5N1 流感
第二類	白喉、傷寒、登革熱、流行性腦脊髓膜炎、副傷寒、小兒麻痺症、桿菌性痢疾、阿米巴性痢疾、瘧疾、麻疹、急性病性 A 型肝炎、腸道出血性大腸桿菌感染症、漢他病症候群、霍亂、德國麻疹、多重抗藥性結核病、屈公病、西尼羅熱、流行性斑疹傷寒
第三類	百日咳、破傷風、日本腦炎、結核病(除多重抗藥性結核病外)、癩病、先天性德國麻疹症候群、急性病性肝炎(除 A 型外)、腮腺炎、退伍軍人病、侵襲性 b 型嗜血桿菌感染症、梅毒、淋病、新生兒破傷風、腸病感染併發重症、人類免疫缺乏病毒感染
第四類	痲疹 B 病感染症、鉤端螺旋體病、類鼻疽、肉毒桿菌中毒、侵襲性肺炎鏈菌感染症、Q 熱、地方性斑疹傷寒、萊姆病、兔熱病、恙蟲病、水痘、貓抓病、弓形蟲感染症、流感併發重症、庫賈氏病
第五類	裂谷熱、馬堡病出血熱、黃熱病、伊波拉病毒出血熱、拉薩熱
其他	鸚鵡熱、亨德拉病毒及立百病毒感染症、第二型豬鏈球菌感染症、病毒性腸胃炎、沙門氏菌感染症、食因性寄生蟲、非食因性寄生蟲

資料來源：行政院衛生署疾病管制局

表 7-2-2、校園傳染病防治分級與措施

國內疫情 (依疾管局 公告)	國內無疫情	國內有病例校內 無病例	校內有輸入病例	校內輸入病例造 成初級感染
校園疫情	校園 0 級	校園 1 級	校園 2 級	校園 3 級
指揮層級	各處室	傳染病防治小組		
相關措施	1. 疾病防疫宣 導 2. 自我健康管 理之宣導 與執行。 3. 環境衛生維 護	1. 持續 0 級措施 2. 自主相關檢測 及問卷篩選。 3. 教室及活動空 間消毒。 4. 建議停辦大型 活動。	1. 持續 1 級措施 2. 在衛生單位及 教育部指導 下，控制校內 疫情。 3. 規劃安排隔離 住所。 4. 主動監控相關 症狀成效。	1. 持續 2 級措施 2. 根據感染範 圍，考慮建議 分區或全校 停課。 3. 禁止舉辦大型 活動。

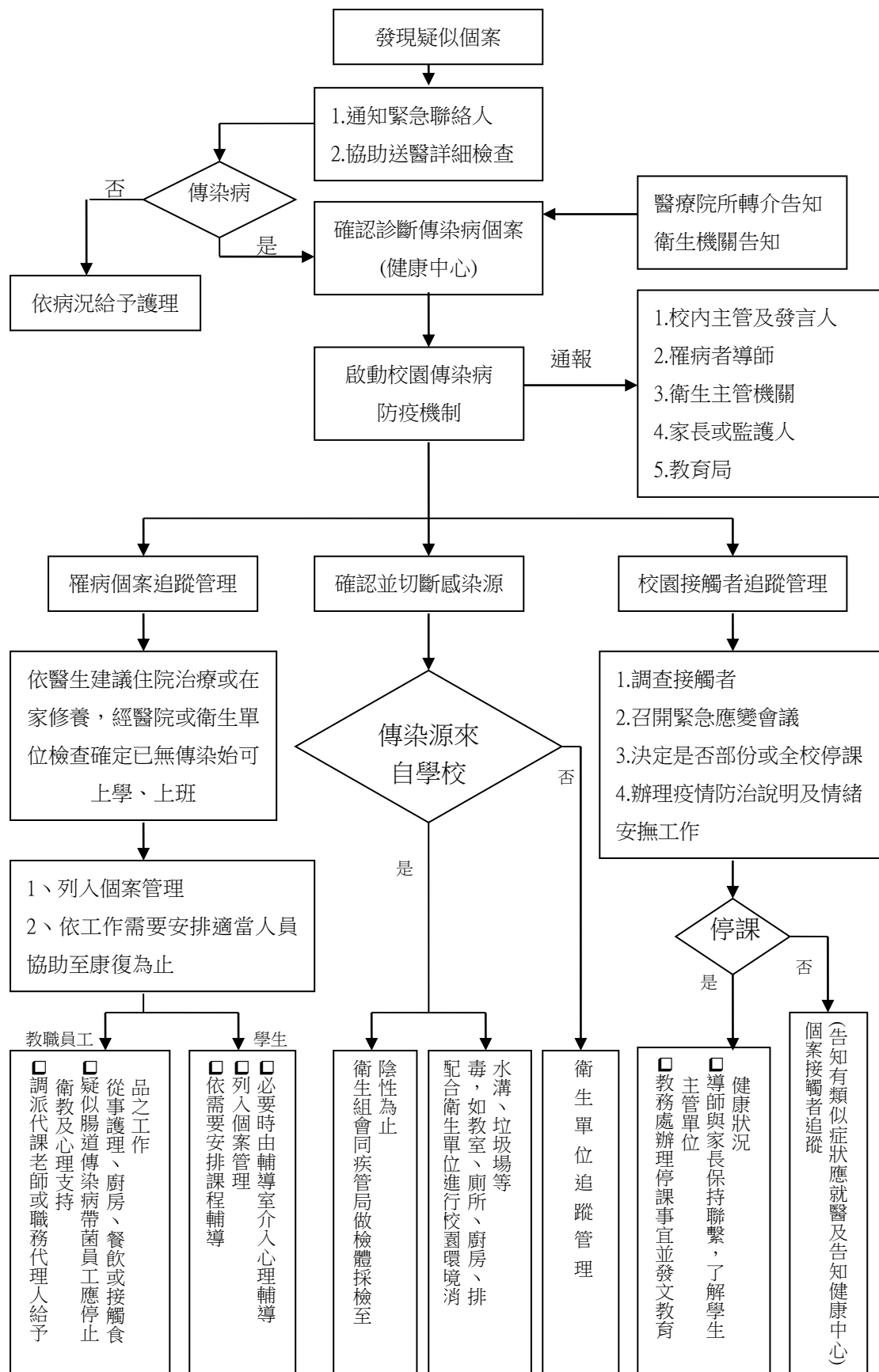


圖 7-2-2、疫情處理流程圖

## 7.2.2 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助本校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

## 7.2.3 校園出入管制

- 一、調查患者名冊，掌握動態、追蹤輔導。
- 二、落實門禁管制，謝絕閒雜人等進入校園。
- 三、實施校園出入人員的管制，對於非本校師生要進入校園者，一律要測量體溫，並登記來訪者姓名、出入時間、來訪事由及來訪者體溫，以杜絕傳染疾病入侵本校校園及危害本校師生之生命安全。
- 四、校外人士進出校門，應按規定辦理登記並佩帶外賓證或來訪證，並知會相關處室或人員。
- 五、測量出入人員之耳溫槍，使用酒精棉消毒並用保鮮膜代替耳溫槍套，以避免接觸傳染。
- 六、排定值日人員固定巡視校園，適時反映狀況，及時予以處理。
- 七、學校警衛人員定期及不定期巡視校園，並注意死角巡察，隨時掌握狀況，及時處理。
- 八、管制特定場所（受感染區域）之出入。
- 九、撤離受感染場所或區域之人員。

## 7.2.4 校園病情控管

- 一、疑似患者請注意與自己密切接觸之人士是否有類似症狀；若有類似症狀，請記錄所有生病者發病時間之間隔，於就醫時提供給醫師參考。當發現自己疑似遭到感染時，請務必迅速通知衛生保健組，以免校內感染擴大。

- 二、疑似患病者請一律通知衛生保健組，以便衛生保健組可掌握校內之疫情採取因應對策。病情改善後，並經醫院評估可恢復上班上課者，即解除隔離。
- 三、疑似患病者需保持良好衛生習慣，例如：在室內除進食外隨時戴口罩、勤洗手、不出入公共場所、不與他人共食共用餐具、使用固定之衛浴設備、使用衛浴設備後用 0.05% 漂白水消毒、沾有分泌物之衛生紙應先置入塑膠袋妥善密封才可丟棄等。
- 四、學生及教職員工在校期間如被醫療院所診斷為傳染病者，應暫時停止上學、上班，並配合學校管理措施做隔離治療，直到醫師診斷無傳染之虞。
- 五、患有傳染病之學生、教職員工，應配合學校相關篩檢及接受衛生保健組之追蹤管理，並且遵照醫護人員指示服藥及接受複查；如未配合者，教職員工將依照本校人事室獎懲規則辦理，學生則依據學務處學生獎懲規則辦理。
- 六、住宿生在隔離觀察期間，因病情需要得依醫囑住院治療；不需住院隔離者可返家休養或是由宿舍管理中心安排遷移至獨立通風之住宿空間，無論在何處隔離皆應嚴守良好衛生習慣避免病源之散播。
- 七、疑似患病者隔離場所仍以自家個人房間為優先選擇。但住宿同學若有疑似患病尚未被醫院收治觀察時，以由學校安排至宿舍隔離休養為原則，以避免社區感染之發生。住宿生家中若有適當之隔離房間，且家長也充分了解如何避免傳染病在家中擴散時，可經衛生保健組評估後由家長接回自家隔離觀察（但不可搭乘大眾運輸工具）。不論隔離場所為何，皆需嚴格做好相關防疫措施以避免感染擴散。
- 八、因傳染病感染而休學後申請復學或教職員工銷假上班者，需檢附公立醫院、區域醫院等級以上之醫療院所或慢性病防治院所醫院診斷證明書，證明已接受充分之治療無傳染他人之虞，並且經衛生保健組確認。
- 九、停課相關事項，將遵循教育部防疫通報作業規定暨處理原則。

#### **7.2.5 患者送醫與環境消毒**

將疑似染病之教職員工生進行隔離後，安排車輛將隔離之教職員工生送往醫



院進行詳細檢查，確認送醫之人員感染疫情，聽從醫生指示進行治療，學校獲知有教職員工生感染疫情，總務處需迅速安排校園環境消毒之作業。

一、執行環境維護之措施，必要時得請求環保局、相關衛生單位協助以下工作：

(一)進行災害地區及疑似污染地區之總結清消，進行確認環境結果陰性。

(二)災害地區環境採樣，後續監測環境檢驗結果。

(三)感染廢棄物清消後之清運、銷毀。

二、自來水及飲用水處理方式注意事項：

以蓄水池貯水之間接自來水之學校，應檢查蓄水池是否淹水，如有淹水應抽乾蓄水池，洗刷潔淨後，再予適當消毒，才可繼續蓄水使用；或委請自來水事業單位輔導之蓄水池(塔)清洗業清洗消毒。

三、廢棄物處理

排泄物處理：廁所無法使用或廁所不足之建築物，應儘速設置公共廁所或流動廁所。

四、垃圾處理

(一)垃圾應妥善分類，裝於不透水的垃圾袋；廚餘應妥善包裝，避免蒼蠅、蟑螂、老鼠等病媒孳生。

(二)垃圾應存放於垃圾集中站，便於垃圾清運及消毒工作之進行。

(三)若垃圾無法定期清運，因而造成髒亂之情形，請聯繫當地環保局協助解決。

(四)垃圾集中站、排水溝及髒亂地點如需要進行消毒工作，可取適量之殺菌劑或消毒劑（如酚類消毒劑、漂白粉及漂白水等），依實際需要消毒處所，直接噴灑、灑布於環境表面，如於消毒後有大雨發生，則可於雨停後再行消毒一次，以發揮消毒之功效。

五、病媒及有害動物處理

- (一)學校應依環境衛生狀況適時進行噴藥滅蟲工作。
- (二)請學校師生及人員主動配合清除孳生源及維護環境衛生。
- (三)適時宣導告知為避免蚊蟲叮咬，應儘可能穿著長袖衣褲。學校並可向各級衛生單位應視衛生需求，請求提供適當之防蚊藥品。

## 第八篇 實驗室與實習場所災害減災與應變事項

實驗室與實習場所中若有不當操作或人為疏忽，均可能導致意外發生，輕則影響人員的健康，重則造成工作環境的污染，甚至會造成人員之傷亡及財產之損失。然而，防護措施再縝密，還是可能發生實驗室災害，為了確保實驗室與實習場所安全及落實防災工作，應確實執行本篇工作事項以降低發生災害之風險。若發生意外事故時，應即採取快速又有效的緊急應變措施，以將災害降至最低，避免因災害擴大而損及生命財產及造成環境危害，確保實驗室與實習場所及附近周遭之安全。

### 8.1 平時預防工作事項

一、學校平時就應針對校園實驗室與實習場所進行基本資料調查、自我檢查及災害紀錄等環境安全自主性調查，以瞭解學校實驗室與實習場所平時運作狀況。

二、針對實驗室與實習場所進行環境安全改善，其內容包括危害鑑別、風險評估、風險控制規劃及訂定緊急應變計畫等事項，以降低發生災害之風險及損失。

#### 8.1.1 實驗室與實習場所環境安全自主性調查

一、學校需調查及填寫實驗室與實習場所基本資料包括實驗室/實習場所名稱、聯絡電話、管理人、用途、設備及實驗室/實習場所配置圖等，如表 8-1-1 實驗室及實習場所基本資料調查表所示。

二、學校實驗室與實習場所應定期進行自我檢查，檢查表如表 8-1-2 及表 8-1-8 所示。

三、調查實驗室與實習場所曾經發生災害相關資料，並詳實記錄於表 8-1-9 實驗室/實習場所災害記錄表。

表 8-1-1、實驗室及實習場所基本資料調查表

填表日期 年 月 日

實驗室/實習場所名稱	理化實驗室	面積(m <sup>2</sup> )	70
管理人	許景盛	聯絡電話	0933997441

電子信箱		其它聯絡方式	
用途	理化實驗		
是否有使用環保署公告之毒性化學物質，並建立物質安全資料表。	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，資料表放置地點_____		
是否有產生廢液或有害廢棄物	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是		
廢液是否分類收集並標示內容物及危害性	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		
是否具尖銳之器具	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有，		
是否有獨立電源總開關	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有		
電力負荷	220V___A 110V___A 其它___(請詳填列用電量高者)		
通風換氣	<input checked="" type="checkbox"/> 自然通風 <input checked="" type="checkbox"/> 窗及排風機 <input type="checkbox"/> 密閉室冷氣		
採光照明	<input checked="" type="checkbox"/> 窗自然光 <input checked="" type="checkbox"/> 日光燈 <input type="checkbox"/> 以上併用		
消防系統	<input checked="" type="checkbox"/> 滅火器_____(型式、數量) <input type="checkbox"/> 火警自動警報系統 <input type="checkbox"/> 手動警報系統 <input type="checkbox"/> 其它_____		
出入口設緊急出口標示燈	<input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		
是否有設緊急照明燈	<input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有		
防護具	<input type="checkbox"/> 個人防護具 <input type="checkbox"/> 急救箱 <input type="checkbox"/> 沖身洗眼器 <input type="checkbox"/> 其他_____		
實驗室/實習場所配置圖			

註：請依各實驗室及實習場所分別建立資料表。

[撰寫說明：

- (1) 依校內實驗室數量建立表格，分別記錄各實驗室之基本資料。
- (2) 填表時，應調查該教室的急救設施、電力使用狀況、管理人等。
- (3) 建立實驗室平面圖及拍攝實驗室外觀照片等。]

表8-1-2、實驗室安全衛生自動檢查記錄表

單位：		實驗室名稱：		檢查日期：	
檢查項目	檢 查 重 點	檢查結果		備註	
		是	否		
藥品櫃	1 製作危害物質清單並確實填寫	✓			
	2 物質安全資料表(MSDS)應置於作業場所明顯易取得之處	✓			
	3 藥品(危害物質)應依法標示	✓			
	4 不相容之化學品應分開存放	✓			
	5 列管之毒化物應以專櫃存放並上鎖	✓			
	6 藥品櫃內應保持清潔，無藥品洩漏情形	✓			
安全衛生防護	1 緊急沖淋或洗眼裝置應有適當的標示，並定期檢查	✓			
	2 依實驗性質所需備妥經國家檢驗合格且足夠數量之防護具	✓			

	3	防護具使用者應瞭解正確的使用及維護方法	✓		
	4	有適當可用的急救設備，放在固定地點，並有明顯標示	✓		
消防設備	1	有足夠數量之手提式滅火器，其壓力及使用有效期限皆合於標準	✓		
	2	滅火器、消防栓箱前禁止置放物品，並有明顯的標示，以利緊急取用	✓		
排煙櫃 (Hood)	1	化學性操作均應在排煙櫃內進行，且拉門開口應於適度位置	✓		
	2	目視檢查排煙櫃外觀維持良好狀態	✓		
	3	不可將排煙櫃當作化學品儲存櫃，應保持清潔	✓		
	4	定期自動檢查，並予紀錄及保存（三年）	✓		
用電安全	1	工作人員使用儀器是否依程序關閉	✓		
	2	儀器電線之絕緣包覆是否有破損	✓		
廢棄物處理	1	廢棄物或廢液應依規定分類收集	✓		
	2	貯存廢棄物或廢液之容器上註明廢棄物種類及貼上廢棄物標示	✓		
	3	貯存區應遠離熱源、不易傾倒、不阻礙走道及保持清潔完整	✓		
高壓氣體 鋼瓶	1	鋼瓶應直立存放，並採取適當固定措施，以防鋼瓶傾倒	✓		
	2	鋼瓶之儲存應遠離非防爆型電源、發熱源、明火及可燃物	✓		
	3	鋼瓶應依規定標示，內容包含氣體名稱、危害警告圖式等訊息	✓		
	4	不相容氣體不可同區存放，並應保持適當安全距離	✓		
室內整體 環境	1	實驗室不得存放任何食品及進食	✓		
	2	儲櫃頂端不應堆置物件，以防倒塌或掉落	✓		
	3	通道有適當的照明，並保持通暢，不得堆置物品	✓		
其它事項：(請依本身實驗室特性做其它有關安全衛生檢查項目之記錄)					
實驗室負責人：		檢查人：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表 8-1-3、車床自動檢查表

使用單位：		型式或型號：		檢查日期：年 月 日			
項號	分 類	檢查部位	檢查內容	檢查方法	檢查基準	檢查結果	
						合格	不合格
1	煞車器	車床旋轉件	煞車功能	反復操作察看其動作狀況	動作確實		
2	緊急停止開關		作動	檢視作動狀況	正常良好		
3	夾具機件	夾頭	磨耗情形	檢視有無損傷磨耗	良好無損		
4	刀具	刀具本體	損傷	檢視有無損傷斷裂	良好無損		
5	護罩		安裝情形	檢視有無損傷或異狀	正常良好		
6	安全門		安裝情形	檢視有無損傷或異狀	正常良好		
7	安全互鎖裝置		作動	檢視作動後是否立即停機	正常良好		
8	配電盤	配電盤	有無異狀	檢視有無異狀	正常良好		
9		接地	配線狀況	檢視有無異狀	正常良好		
10	潤滑	潤滑嘴	(保養記錄)	檢視潤滑情形是否良好	正常良好		
11	運轉	旋轉件	運轉狀況	檢視有無異狀	正常良好		
12	環境清潔	車床周圍	整齊清絜	四周是否整潔無障礙	良好		
實習場所負責人：				檢查人員：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表 8-1-4、固定式起重機自動檢查表

使用單位：		型式及容量：		檢查日期：年 月 日			
項號	分 類	檢查部位	檢查內容	檢查方法	檢查基準	檢查結果	
						合格	不合格
1	過捲預防裝置	吊物升降極限開關	動作	動作是否確實 螺絲有無鬆弛	動作確實，螺絲緊固，距離大於 25cm		
2	過負荷預防裝置	過負荷預防裝置	動作	運轉測試	過負荷時自動切斷動力源		
3	近接防止裝置	近接防止裝置	動作	運轉測試	需於近 50cm 以上時煞車停止		
4	煞車器	電磁升降	動作	反復操作上升察	動作確實		

		煞車		看其動作狀況停止位置			
5		電磁走行煞車	動作	反復操作上升察看其動作狀況停止位置	動作確實		
6		電流控制下降煞車	動作	察看降落物速度是否適當	動作適當		
7	警報裝置	行走警鈴	響亮	行走時響亮	良好無損		
8		喇叭	響亮	按動時鳴叫	良好無損		
9	鋼索吊鏈	鋼索吊鏈	損傷	檢視有無損傷斷裂	良好無損		
10	吊鉤	吊鉤	損傷	檢視有無損傷斷裂	良好無損		
11		吊鉤安全栓	損傷	檢視有無損傷斷裂	良好無損		
12		防滑舌片	動作	反復察看其動作狀況	動作確實		
13	配線	配線	被覆	被覆是否剝損劣化	良好		
14		配線	接續	終端螺旋是否鬆弛	充分旋緊		
15		配線	絕緣	儀器測定	0.1MΩ 以上		
16	集電裝置	集電裝置	接觸不良	檢視是否磨耗	調整接觸壓力		
17		集電裝置	輪展磨耗	檢視是否磨耗	調整接觸壓力		
18	配電盤	配電盤	有無異狀	檢視有無異狀	正常良好		
19		無熔絲斷路器	動作	額定電流通過是否跳脫	超過額定電流跳脫		
20	開關	保險絲	容量	保險絲是否合規定	規定內		
21		電磁接觸	接觸不良	是否螺絲鬆弛是否接觸不良	接觸緊固動作確實		
22	控制器	直接控制器	動作	反復操作察看其動作狀況	動作確實		
23		間接控制器	動作	反復操作察看其動作狀況及電譯情形	動作確實		
24	鋼索	鋼索	有無異狀	檢視	良好正常		
25	捲揚裝置	主副捲揚	損傷	有無損傷及異狀	良好正常		

		盤					
實習場所負責人：				檢查人員：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表8-1-5、鑽床自動檢查表

使用單位：		型式或型號：		檢查日期： 年 月 日			
項號	分類	檢查部位	檢查內容	檢查方法	檢查基準	檢查結果	
						合格	不合格
1	煞車器	旋轉件	煞車功能	反復操作察看其動作狀況	動作確實		
2	配電盤	配電盤	有無異狀	檢視有無異狀	正常良好		
3		接地	配線狀況	檢視有無異狀	正常良好		
4	配線	配線	被覆	被覆是否剝損劣化	良好		
5		配線	接續	終端螺旋是否鬆弛	充分旋緊		
6	緊急停止 開關		作動	檢視作動狀況	正常良好		
7	夾具機件	夾頭	磨耗情形	檢視有無損傷磨耗	良好無損		
8	鑽頭	鑽頭本體	損傷	檢視有無損傷斷裂	良好無損		
9	運轉	旋轉件	運轉狀況	檢視有無異狀	正常良好		
10	環境清潔	車床周圍	整齊清絜	四周是否整潔無障礙	良好		
實習場所負責人：				檢查人員：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表8-1-6、研磨機自動檢查表

使用單位：		型式或型號：		檢查日期： 年 月 日			
項號	分類	檢查部位	檢查內容	檢查方法	檢查基準	檢查結果	
						合格	不合格
1	砂輪	輪面	磨耗情形	檢視有無損傷及異狀	良好無損		
2		緣輪側面	平直度	是否對稱，直徑是否相等	正常良好		
3	配線	配線	被覆	被覆是否剝損劣化	良好		



4		配線	接續	終端螺旋是否鬆弛	充分旋緊		
5		接地	配線狀況	檢視有無異狀	正常良好		
	緊急停止 開關		作動	檢視作動狀況	正常良好		
6	傳動件護 圍		安裝情形	檢視有無損傷鬆弛	正常良好		
7	安全互鎖 裝置		作動	檢視作動狀況	正常良好		
8	運轉	砂輪轉盤	運轉狀況	檢視有無振動異狀	正常良好		
9	環境	研磨機周 圍		四周是否有易燃物	正常良好		
實習場所負責人：				檢查人員：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表 8-1-7、滅菌鍋自動檢查表

使用單位：		型式及容量：		檢查日期：		年 月 日	
項號	分 類	檢查部位	檢查內容	檢查方法	檢查基準	檢查結果	
						合格	不合格
1	安全裝置	洩壓閥	動作	動作是否確實	能立即動作		
2		漏電斷路器	動作	動作是否確實	能立即動作		
3		電源過載 斷路器	動作	儀器測試	電流過大應能 立即跳脫		
4		過熱保護 裝置	動作	運轉測試	過熱時自動停 止加熱		
5	儀表	壓力計	指示	目視(或儀器校正)	讀數正常		
6		溫度計	指示	目視(或儀器校正)	讀數正常		
7		液位計	指示	目視	讀數正常		
8		電表	指示	目視(或儀器校正)	讀數正常		
9	容器	胴體	外觀	目視	無變形、裂縫		
10		鍋蓋	外觀	目視	無變形、裂縫		
11		鎖扣	功能	反覆測試	應確認上鎖時 鍋蓋無法開啟		
12		門墊圈	洩漏	運轉測試	無洩漏現象		
13	管線	接頭	外觀	是否鬆脫變形	無鬆脫變形		

14		管線	洩漏	加壓後關閉閥門 觀察壓力是否會 下降	一小時內無明 顯下降		
15		進出口	正常進氣 排氣	目視	無阻塞現象		
16		支架	承載力	手動測試	無鬆動現象		
17	電源	電源	是否變更使 用	目視	使用原設計之 配電		
18		電源	是否與其他 電器共用	目視	單獨使用		
19	配線	配線	被覆	被覆是否剝損劣化	良好		
20		接地線	功能	儀器測定	10Ω 以下		
21	油料	儲存	儲存量	目視	合理儲存量		
22	消防設備	滅火器	數量型式	目視	油類火災用		
23		緊急照明	功能	動作測試	斷電時立即啟 動		
24	個人防護 具	耐熱手套	功能	目視	無損傷		
25		防護手套	功能	目視	定期更換		
實習場所負責人：				檢查人員：			

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表 8-1-8、電腦教室自我檢查表

項號	檢查項目	檢查結果		備註
		是	否	
1	門上標示禁止攜帶茶水、食物等標語	✓		
2	室內禁止飲食及放置食物	✓		
3	室內廢屑、垃圾、灰塵堆積	✓		
4	滅火器設備明顯標示	✓		
5	裝設緊急照明裝置，是否正常	✓		
6	室內裝設避難指標、避難方向指示燈	✓		
7	安全門明顯標示	✓		
8	安全門上鎖或堆置物品	✓		
9	設置急救箱，箱內有足夠藥品及器材	✓		

10	電線完好，無破損	√		
11	配電箱裝設護罩，電線電路絕緣、包覆良好	√		
12	配電箱明顯標示警告標語	√		
13	電氣插座完整固定	√		
電腦教室負責人 <u>潘政維</u> 檢查人員 <u>潘政維</u> 檢查日期 111年09月29日				

[撰寫說明：

依實驗室現況填寫檢查表，並記錄改善情形。]

表 8-1-9、實驗室/實習場所災害記錄表

項次	災害日期	教室	傷亡人數(人)	損失金額(元)	災害情形描述
01					
02					
03					
04					

註：欄位如若不足或過多，請自行增刪。

[撰寫說明：

詳細紀錄曾發生災害，填寫項目包括：發生日期、災害類型、受災範圍及受損情形。]

## 8.1.2 實驗室與實習場所環境安全改善

### 一、危害鑑別

(一)學校可先行進行實驗或實習作業活動清查分析，由該實驗課程老師討論相關之例行性與非例行性實驗或研究、作業及所有人員進入實驗或實習場所之可能活動，包含訪客與承攬商與供應商、所有可使用到之公共設施、機械與儀器設備做清查區分。

(二)有關實驗或實習之部分可指定實驗或實習課程老師進行危害辨識，危害辨識時須包含人員、機械、材料、環境及正常、異常、緊急之可能危害。

### 二、風險評估

(一)學校實驗或實習課程老師、實驗助教(理)等指定人員依所辨識之危害，再將其轉登錄填寫於安全衛生風險評估表如表 8-1-10。

(二)依風險發生頻率判定基準 (F)，如表 8-1-11，及嚴重性 (S) 判斷基準，若單純只考量人員之傷害，則如如表 8-1-12 所示。

(三)由於災害之嚴重性之考量端視其是否包括人員、設備等其它影響因之考量而有所不同，因此嚴重性等級之判定亦可以是如表 8-1-13 之表示方式。風險 = 發生頻率 × 嚴重度，最後用以評估所得總分，依風險矩陣排列重要順序並界定風險等級數。

(四)有關風險評估之內容，學校可依現行或他校之經驗值、輔導單位之建議來修正建立，例如有些學校單位在進行風險評估時，亦可即採行下述作法：

$$\text{風險} = \text{嚴重性} \times \text{危害} / \text{暴露特性} \times \text{損失發生機率}$$

(五)針對實驗(習)場所可能發生災害風險之估算，可參考勞研所於 94 年度所編撰之「實驗室緊急應變程序建立」計畫中有關實驗室風險評估資料、軟體及實驗室危害辨識表，針對校內相關實驗室進行風險評估工作。

(六)需注意實習(驗)場所應符合勞委會有關實習場所之相關規定，有關實驗室危害之風險評估，可至中國勞工安全衛生管理學會 <http://www.cshm.org.tw>，進入學校安全衛生輔導團網站 <http://labsafety.cshm.org.tw/>。

- 1.於最新消息中找到實驗室緊急應變程序下載 (2003 年 05 月 02 日公告) 下載風險評估軟體 <http://labsafety.cshm.org.tw/news/newsbrowser.asp?listpage=3> 及風險評估軟體更新資訊 <http://labsafety.cshm.org.tw/esafety/>
- 2.至勞工安全衛生研究所 92 年度研究報告中下載有關「實驗室緊急應變程序」研究報告書面資料，電子檔下載請至 <http://labsafety.cshm.org.tw/esafety/>。

**表 8-1-10、安全衛生風險評估表**

項目	編號	實驗活動 名稱	潛在危害	發生頻率 F	嚴重性 S	顯著性 C=F×S	排序	風險等級
1								
2								
3								

表 8-1-11、校園實驗室災害發生頻率判定基準

分數	種類	傷害或意外事故之發生頻率
5	時常	每年發生 ≥ 5 次
4	很可能	每年發生 1—5 次
3	可能	每 5 年發生 1 次 7 以上且每年 ≤ 1 次
2	很少	每 10 年發生 1 次以上且每 5 年 ≤ 1 次
1	極少	每 10 年發生 ≤ 1 次

表 8-1-12、校園實驗室災害嚴重性判斷基準

分數	種類	傷害或意外事故之發生頻率	備註
4	極嚴重	一人死亡或三人以上受傷	電擊致死、中風、死亡
3	嚴重	眼睛或四肢傷殘	眼睛或四肢傷殘、HF 之骨骼損害
2	中度	扭傷或拉傷，酸、鹼腐蝕	電擊、扭傷或拉傷、酸腐蝕
1	輕微	虛驚事故，輕微割傷，皮膚暴露或可自行包紮或處理	輕微割傷、皮膚暴露

表 8-1-13、校園實驗室災害嚴重等級分級

分數	種類	人員	財務損失 (含設備損失)	適法性	對環境/公眾之 衝擊	對教學、研究 活動之影響
4	極嚴重	一人死亡 或三人以上 受傷	重大財務損失 (100 萬元以上)	違法且 受罰	釋放至環境並 造成公害事件	停止相關活 動數月以上
3	嚴重	眼睛或四 肢傷殘	具體財務損失 (30 至 100 萬元 之間)	違法且 需立即 改善	對設備造成污 染，且排放至外 界並對環境造 成輕微影響	停止相關活 動數週
2	中度	扭傷、拉傷 或挫傷， 酸、鹼腐蝕	輕微財務損失 (3 至 30 萬元之 間)	限期改 善	對設備造成污 染但未對環境 造成威脅	停止相關活 動數日
1	輕微	虛驚事	幾無損失	合乎法	能管制處理或	無影響

		故，輕微割傷，皮膚暴露或可自行包紮或處理	(0 至 3 萬元以下)	規	無影響	
--	--	----------------------	--------------	---	-----	--

註：本表中分數、種類及事故嚴重度說明內容各校均可依自我現況作修訂

### 三、風險控制規劃

- (一)經風險評估後，依風險矩陣所得之結果來界定可容忍及不可容忍之範圍。
- (二)學校可針對上述結果，所鑑別出之重大風險項目依其災害之類型進行相關緊急應變計畫之規劃及應變流程之撰寫。
- (三)依據實驗室意外事故發生可能性、嚴重性及風險較高且最急迫改善之事項中，訂定出相關之防救計畫，並依此投注適當之人力及資源，以降低校園實驗室災害事故之風險等及損失。
- (四)實驗室及實習場所應自備物質安全資料表（MSDS）乙份，以備緊急應變時所需。
- (五)使用前負責實驗室老師須對學生施予必要之安全衛生防護教育訓練。
- (六)使用化學品時，必須佩帶適當之防護設備方可操作。
- (七)建立校園一級安全衛生管理單位（環安中心），其主要任務如下：
- 1.校園實驗室與實習場所災害預防與緊急應變措施之規劃、建議與督導。
  - 2.校園空氣、水污染防治及毒性和放射性化學物質管理之規劃、建議與督導。
  - 3.校園消防安全管理設備及措施之規劃、建議與督導。
  - 4.校園實驗室與實習場所安全衛生管理設備及措施之規劃、建議與督導。
  - 5.校園教職員工生之健康管理及飲水衛生協調事項。
  - 6.校園實驗室與實習場所安全衛生、環境保護及消防安全相關工作之宣導、教育訓練、安全演練等事宜。

7.其它上級交辦有關環保、消防及安全衛生管理事項及環境教育之業務。

#### 四、訂定緊急應變計畫

(一)擬定緊急應變計畫降低災時所受到的損害，但計畫的擬定仍須配合實施演練方可達到預期的效用。

- 1.擬定緊急應變組織架構及權責。
- 2.確認學校相關位置進行風險危害評估。
- 3.訂定通報程序及連絡體系。
- 4.擬定緊急應變程序。
- 5.擬定疏散路線圖、疏散後集合點及清查人數方式。
- 6.訂定學校各棟大樓意外狀況緊急處理措施。
- 7.訂定緊急應變訓練計畫。
- 8.實地演練計畫。
- 9.緊急應變計畫之檢討與修正。

## 8.2 災害應變工作事項

一、學校之教職員工及學生應對於緊急意外事故之應變能力及應變之處理技術上都能熟練，並於災害發生時能有正確而有效之處理，以使災害之傷害及損失降至最低。

### 二、擬定緊急應變組織架構

此步驟乃是在學校現有之組織架構之下，進行其緊急應變時任務分組及工作內容分配，以使應變之執行更為快速及有效。

- (一)訂出緊急應變組織架構。
- (二)擬定各項職務負責人及其職掌，以及其任務分配事項。
- (三)若有日、夜班別之不同或例假日之狀況，亦應列出輪班表。

### 三、訂定緊急意外事故通報程序之連絡系統

(一)訂出應變通報程序。

(二)規定意外狀況警示系統。

(三)訂出緊急應變通報名單。

#### 四、訂定各實驗室與實習場所意外狀況之緊急應變處理措施

主要需將災害類型發生頻率較高者，依其嚴重程度或先後緩急，訂定出應變處理之方式。

五、緊急應變小組位置應設於發生緊急狀況時能有效指揮應變之處所，但是因應緊急危害發生之特性，針對緊急危害所規劃之應變小組的設置地點，必須考量其結構安全性、距離有害物質之逸散較遠、比較不會造成污染的地區，另外也必需考量人員之緊急疏散問題，所以地點之選擇考量原則如下：

(一)結構體之安全性，預先評估當緊急危害發生時，其結構體並不會受損，且在後續的威脅下也不致於有任何危害發生之場所，尤其針對於緊急的危害必須特別加以考量。

(二)聯外交通通暢性：當緊急危害發生後，尤其是地震或火災、爆炸等具毀滅性災害，如果應變小組之聯外交通被倒塌物或損壞物阻隔時，應變人員亦無法進入應變小組執行工作，所以必須注意應變小組之聯外交通之阻礙物排除與淨空工作。

(三)有害物質的污染風險性：如果緊急危害結果導致校園中有害物質的漏洩造成外洩現象，那應變小組就必須避開此一問題，避免應變小組人員的健康危害，所以應變小組之選擇以獨立建物或單獨通風系統為最佳考量，有時也必須注意各不同季節之風向問題。

(四)對外尋求支援的方便性：在災後復建工作之進行，必須尋求相關單位的支援，若應變小組與外界之聯絡不方便時，將造成應變支援效率之下降。

六、應變小組可運用之外部支援單位資料及電話應平時即加以建立備存，例如：地區性配合之醫院（若有機械性傷害之患者應考量具精密縫合手術之配合醫



院)、重機械設備(如起重機、吊車、挖土機等)供應廠商電話、地區性毒物諮詢中心及毒災應變諮詢中心、氣體供應商(能將洩漏之毒化物氣體鋼瓶以炮車作裝載處理)、廢棄物處理廠商、化學物料或藥品供應商等。

### 8.2.1 災害應變程序

#### 一、緊急應變步驟

- (一)危害辨識：災害發生的初期，最重要的是針對災害本身作正確的瞭解與辨識，確認災害的危險程度與嚴重性，初步的辨識可以「危害標示」與「物質安全資料表」為主。
- (二)擬定行動方案：完成初步的辨識步驟後，接著還要研擬不同的行動方案，其中包括急救方案、洩漏著火處理方案及個人防護方案等。
- (三)區域管制：結合毒性、物性、化性、火災爆炸特性、洩漏量、洩漏濃度與天候、地形等外在條件，預估其疏散距離及管制區域。
- (四)指揮組織：現場事故指揮官須接受一定的專業訓練，指揮官不一定須要瞭解繁瑣的搶救技巧，但須掌握整個宏觀的應變考量，以人命救助為第一要務，災情控制為第二考量，最後才是學校或設備的財產確保。
- (五)後勤支援：大型處理到一個程度後，必定需要後勤人力與器材的支援。人力的參與與器材的投入對災害的處理與控制是非常重要的資源。支援的人力一般都以消防隊與專家學者為主，平時需與他們保持良好的關係，並且將其緊急聯絡人的聯絡方式，彙整於明顯易取得之處，以便緊急時候聯絡。醫療的支援也是一件重要的工作，平時應該對附近醫院進行評估，待事故發生後，才能將受傷的人員迅速送往合適的醫療院所接受妥善的治療與照顧。
- (六)善後處理：可分為人員除污處理與現場災後處理。一般來講，須保持災區通風良好，且其清理工作須由受過訓練的專業人員負責。此外對於消防冷卻用水之廢水，可能具有毒性，應予以蒐集並納入廢水處理系統。

#### 二、應變處理程序

- (一)災害之發生緊急應變小組之啟動將依災害類型及其規模，可作不同等級之應

變劃分。

(二)學校應針對可能發生之意外事件之災害類型，再針對其可能需要之應變等級而規劃不同之應變作業程序，當然不同的應變作業將有不同之應變組織成員參與。

### 8.2.2 災情通報

災情通報主要目的為爭取時效、掌握機先，快速將災害情報傳達，進行快速之搶救作業；藉由廿四小時的值勤機制，即時協助處理校園緊急危安事件，以有效維護校園整體之安全、安寧。

為有效協助學校處理校安事件，減少事件之損害程度，依照校園安全及災害事件通報作業要點之規定將災害進行分級通報。

### 8.2.3 避難疏散之規劃與執行

#### 一、避難疏散之規劃

(一)實驗室與實習場所疏散主要以人員疏散為主，因此在規劃疏散計畫時，對疏散時機之認定非常重要，而疏散時機為意外狀況有擴大之虞或對人員可能造成生命威脅時，就必須即刻通知人員進行疏散。

(二)疏散路線的規劃不應只有一條，以因應不同災害情境變化，校園疏散路線應盡量避開有潛在危險的地方，並於規劃後標示於逃生路線圖上，在進行疏散管制規劃時，宜擬定適當風向狀況下之各種疏散方向，而集結地點的選擇宜考慮適當之安全距離，選擇附近沒有潛在危險地區及可容納部分或全部師生疏散人員之場所，以於事故發生時能依疏散路線作適當管制人員配置進行疏散人員引導工作。

(三)學校亦應考量該校特殊師生之需要，給予必要之疏散協助，並依災害發生時學生在實驗場所內、實驗場所外等情況下確認學生之安全。

(四)緊急疏散時實驗室與實習場所老師應確認學生出席狀況及學生安全狀況，並依指示依避難逃生路線將學生帶領至安全地點集合。

#### 二、避難疏散之執行

(一)依應變災害等級之不同，其疏散之時機與疏散之方法亦不同，應作必要之調整，而疏散時機為意外狀況有擴大到實驗室或實習場所之虞時，必須即刻通知附近人員進行疏散。

(二)若實驗室或實習場所正在作實（試）驗而發生一級災害時，可由實驗室或實習場所在場老師請同學協助通報之同時，至少進行該實驗室內人員之疏散，然後在由隨後到來之現場應變指揮官決定。

(三)應變指揮官需依救災負責組長之意見及應變計畫中風險評估的資料及其它因素：目前的災情是否會持續擴大、是否還有其它化學物質會產生其它危害，作下達疏散之決定。

(四)進行疏散管制規劃時，應擬定適當風向狀況之各種疏散方向狀況，以於事故發生時能依疏散路線作適當管制人員配製置進行疏散人員引導工作。

(五)執行疏散工作時，應注意以下事項：

- 1.保護自己避免遭受災害。
- 2.疏散學生人員離開可能受波及的區域。
- 3.最後須集中於某一集結地點，分樓層清點人數。
- 4.向指揮官報告應到人數與實到人數。

(六)避難疏散路線需依實驗室逃生路線，進行緊急避難疏散，再依各樓層逃生路線避難疏散至緊急避難場所。

(七)避難引導之時機：

辦公室、教室、研究室等固定人員出入之場所，發生實驗室災害之際，在場人員原則上應立即通報連絡，並開始避難引導。

(八)避難引導時機之判斷：

- 1.指示避難引導開始之命令，原則上由現場指揮官下令。
- 2.指揮班班長即使無接到指示命令，但依該地區之狀況，判斷有引導避難必要者，應立即實施。
- 3.判斷基準之情形，原則上只限於疏散發生實驗室災害樓層及該棟大樓，但其

它大樓之疏散，現場指揮官判斷有緊急避難時，亦可立即引導避難。

(九)避難引導之原則：

- 1.避難有關之指示命令，使用緊急廣播設備為之。避難引導班人員則利用手提播音器或麥克風為之。
- 2.傳達指示命令，應注意事項：
  - (1)發生實驗室與實習場所災害時之廣播，內容應簡潔易懂。同一內容重覆兩次。
  - (2)廣播時應以鎮靜語調播放，避免急促慌亂。
  - (3)明確告知廣播人員之名稱，提高信賴性。
  - (4)廣播人員儘可能由同一人為之。
  - (5)避難之指示，應附加勿使用電梯等言辭。
- 3.引導員優先配置於起火層與其直上層之樓梯入口、通道角落處所。
- 4.在電梯之前，應配置引導員以防止使用。
- 5.儘可能使用特別安全梯、室內安全梯、室外安全梯等較安全且可供多數人避難之設施。在無其它避難方法下，才考慮使用救助袋，緩降機等避難器具。
- 6.避難者人數眾多時，應速將人員疏散，以防止混亂。危險性較大之場所，應優先避難。
- 7.避難層樓梯之出入口、門應事先開放。
- 8.一度已經避難者，勿使其再返回災害現場。
- 9.引導員撤退時，應先確認是否尚有人未逃生。
- 10.進行避難處人員之集合與人數調查，並將相關資料通報應變小組。

#### 8.2.4 緊急救護與救助

##### 一、緊急救護實施

- (一)由救護班負責現場受傷人員搶救及送醫事宜。
- (二)設置緊急醫療站。
- (三)緊急處理傷患，並登記傷患之基本資料。

(四)聯繫傷患後送之醫院，並紀錄患者之狀況與轉院紀錄。

(五)回報防災中心現場處理狀況。

## 二、緊急救助措施

(一)引導外部救災支援單位接續救災活動：外部救災支援單位到達後，為使其接續自衛消防編組之救災活動，應採取下列措施：

- 1.救災支援單位進入門之開放。
- 2.為使救災支援單位易於進入災害現場，應先將各門戶開放。對於進入門或進入通路附近會構成活動障礙之物品，亦應移除。
- 3.引導救災支援單位至災害現場。
- 4.為使救災支援單位迅速到達災害現場，應作下列引導：
  - (1)到達起災害現場所最短通道之引導。
  - (2)前往進出口之引導。
  - (3)前後緊急用昇降機之引導。

(二)現場情報提供部分，機關或單位之負責人或熟悉狀況內容之人，應積極與救災支援單位指揮中心連絡，提供下列情報：

- 1.災害狀況有關之事項：
  - (1)災害引起地點。
  - (2)災害引起原因。
  - (3)受影響範圍（化學品之擴散狀況等）。
- 2.避難有關之事項：
  - (1)有無逃生不及之人員。
  - (2)避難引導狀況。
  - (3)傷亡者等之狀況。
- 3.自衛救災活動有關事項：
  - (1)初期救災狀況。
  - (2)救災設備（室內消防栓、自動撒水設備、其它滅火設備等）之使用及動

作狀況。

## 第九篇 交通事故減災及應變事項

### 9.1 交通事故減災

- 一、強化校園交通安全設施整體規劃，並將「交通標線、標誌」納入校園整體設施之一部分，以配合境教之推廣。
- 二、學校交通車，除行車執照核發、定期及臨時檢驗、車身顏色及標誌、保養紀錄卡輔導建立及查驗、其他配合教育與社政機關督導及檢查事項由該管公路監理機關辦理外，其保養及駕駛人管理之情形，應隨時檢查及督導。
- 三、學校之校車應定期保養、維護制度、通學計劃路線、安全門演練、安檢紀錄、保險、緊急應變計劃、緊急醫療網絡(通學路線周邊醫院名稱)、緊急聯絡電話等相關計劃、紀錄、手冊及辦法。
- 四、為維護學生生命安全，減少車禍意外情事發生，對領有機車駕駛執照之學生做適當的管理與輔導，以培養良好之駕駛習慣，避免學生發生交通事故，保障學生上下課安全。
- 五、學校辦理校外教學活動，應重視租用車輛之安全，得由學校相關人員預先評估合格公司之信譽、車輛年份狀況及學校條件後，辦理租用手續，依教育部頒『學校辦理校外教學活動租用車輛應行注意事項』辦理相關校外教學活動租用車輛事宜。
- 六、加強宣導交通安全教育標語、圖片、海報、法令規章及禮節等，供教學之用；並舉辦交通安全繪畫比賽等相關活動等。

### 9.2 交通事故應變

交通事故應變處理步驟，如下。

#### 一、接獲報告時

(一) 立即派員到現場協助。

(二) 通報 110，請求轄區員警至現場處理，並確實告知車禍地點及人員受傷等

資訊。

## 二、現場處理

- (一) 抵現場後，察看學生傷勢並通報 119 將受傷學生送醫，陪同警方完成現場肇事圖。
- (二) 將同學受傷情形及送醫地點，回報學校校安中心轉知家長至醫院協助相關事宜。

## 三、後續處理

- (一) 慰問受傷學生，聯絡家長提供必要協助。
- (二) 後續和解由學生家長與對方協調。若家長不克前來委由校安人員協助時，校安人員僅能告知權益及注意事項，勿代為決定和解條件，和解過程須與學生家長保持電話連繫。
- (三) 受傷同學與對方無法達成和解時，可請學校法律顧問提供協助。
- (四) 校安中心人員協調衛生保健組協助辦理學生保險理賠事宜。
- (五) 依校安通報規定按時完成各項通報作業。



## 第十篇 其他校園安全工作事項

### 10.1 晨間及夜間安全維護事項

#### 10.1.1 預防

##### 一、人員管制

(一)防止不法份子侵入。

(二)對於可疑人、物之查察與盤詰。

(三)上班時間進出之非學校人員，必須確實辦理登記，嚴格管制。

(四)防止人員挾帶危險物品進入校園；員工訪客攜出之物品，如與公物性質相關者，應予以查檢後放行。

##### 二、車輛管制

(一)注意進出門口路邊紅、黃線區嚴禁停放車輛，以維交通順暢。

(二)校門口出入開放時間嚴格管制，上放學時間嚴禁車輛進出，其他時間進出請作好交通指揮。

(三)校園內車道之管制必須徹底執行，無學校通行證者一律禁止進入。洽公及送貨車輛，須停車熄火換證後，慢速進入，並依指定位置停放。

##### 三、一般勤務

(一)應於學校指定地點值勤，便於管制門禁及執行警戒，不得擅離。非學校師生員工進入必須詢查，下班後外人進入應憑證件登記換證，態度必須和善。

(二)應定時巡邏校園，並隨時注意監視器畫面，以維護安全。

(三)校門開、關時需旁監視，避免發生危險。

(四)交接前後應巡視校園，做好門禁及燈火管制工作。

(五)禁止小販、宣傳、推銷人員及其與校務不相干人員等進入校園。

### 10.1.2 處理

- 一、發現校園內師生受傷，應即通報救護單位，並即通知健康中心處理。
- 二、有可疑人物侵入，應即通知學校相關單位及人員，依需要通知警察局及教育部校安中心。

## 10.2 餐飲衛生安全管理事項

### 10.2.1 預防

#### 一、規劃設計

##### (一)營養午餐廚房

- 1.廚房面積高度考慮通風與採光，排水設備應維持良好的排水性。
- 2.前處理區與烹調區應隔開，避免食物受到汙染。
- 3.庫房應設置在避免日光直接照射，室內清潔，通風良好，溫度保持攝氏 20 度以下；且避免室內有下水道，蒸氣管通過。
- 4.廚房需要具備病媒防治措施，如於窗戶及通風口加細鐵網、空氣門，另於門的四周包覆金屬。
- 5.調理場所之照明應在 200 燭光以上並有燈罩保護，以避免汙染。
- 6.桶裝瓦斯不可橫放並定期檢查瓦斯管線是否老化。

##### (二)合作社

- 1.合作社應選擇通風，採光照明良好之場所。
- 2.合作社內外應保持整潔。

##### (三)飲用水

- 1.飲食水源應採用自來水，無自來水者，應有淨水及消毒設備處理，水質須符合法令規定。
- 2.水源應與廁所最少相距 15 公尺以上。
- 3.非使用自來水者，使用前應向當地環保機關申請檢驗。繼續使用時，每年至少重新申請檢驗 1 次，合格後，始可使用，檢驗紀錄並保存 1 年。

## 二、設備安裝施工

### (一)營養午餐廚房

- 1.設備機械與食品接觸面應平滑、完整，不可有裂縫或破損。
- 2.設備與食品之接觸面，應具備無吸附性、無毒、無臭，不影響食品、原料，不受洗潔劑影響之特性。
- 3.不可使用有毒金屬，如：鎘、鉛等。
- 4.廚具擺設之低層應與地面距離 15-20 公分，離牆至少 5 公分，避免造成死角，不易清洗。

### (二)合作社

- 1.供應場所應通風陰涼，應備有置物架，切勿放置地面。
- 2.合作社設置保溫櫃溫度需達攝氏 60 度以上，及冷藏櫃溫度需達攝氏 7 度以下。

### (三)飲用水

- 1.自來水與井水或其他水源之管線應分裝，不得混用，水龍頭須加以識別。
- 2.水管應定期檢修，以防破裂，或生鏽污染水質。
- 3.水塔池與水池應加蓋密封，設有防汙措施。

### (四)蒸飯設備

如有自帶便當者，學校應設置蒸飯設備，並加強注意用電安全，及保溫功能。

## 三、食品採購

### (一)自辦午餐

- 1.建立嚴格驗收標準，確實執行。
- 2.驗收奶類、調味乳應詳讀標籤日期，驗收後應予冷藏，不可置於常溫下。
- 3.冷凍肉品應有 CAS 標誌，若為生鮮肉類，廠商應具有電宰證明。
- 4.魚類、海鮮之食品新鮮度應予嚴格要求，因在食物中毒事件中，此類食品最多。

- 5.菜式應以新鮮食品為主，避免使用半成品，因無法掌握其製作場所的衛生情形、添加物的種類、送貨車的衛生、食品的溫度等，易發生中毒。

## (二)餐盒訂購

- 1.學校向外訂購餐盒，應向領有工廠登記或營利事業登記證之合格廠商訂購。
- 2.餐盒廠商應領有衛生局檢查合格之證明。
- 3.由校方、家長、學生等代表組成訪問小組，確實到廠商工作場所勘查，並作成紀錄備查。
- 4.由訪視小組訂定餐盒品質、價格標準、驗收方式等標準。
- 5.餐盒業者名單應送當地衛生單位列管。
- 6.學校應與廠商訂合約，且不得抽取任何手續費用。
- 7.餐盒數量多，應分數家廠商，不宜集中某一家供應商。
- 8.供應商與學校運送距離以不超過車程 30 分鐘為原則。
- 9.運送車輛應加裝保鮮、保溫設備。

## 四、衛生管理

### (一)自辦午餐

#### 1.廚工衛生：

- (1)廚房作業人員應每學年實施健康檢查，其項目包括：身高、體重、血壓等一般檢查，胸部 X 光檢查、皮膚病、尿液、糞便、B 型肝炎等。
- (2)廚工工作時應戴整潔工作衣帽，戴口罩，以防止頭髮、皮膚及其他雜物等掉入食品中。
- (3)工作人員養成工作前洗手之習慣，並了解其重要性，以確保衛生。
- (4)工作人員指甲應修剪，且不可戴戒指或首飾，避免藏汙納垢。
- (5)凡手部有瘡傷、膿腫者，嚴禁從事直接接觸食品之作業，以防止金黃色葡萄球菌之汙染，造成食物中毒。
- (6)工作中不可吸煙、飲食、嚼檳榔，如非必要切勿交談。

#### 2.冷藏（凍）庫管理：

(1)設有溫度指示器，確保冷藏溫度在攝氏零度到 10 度之內，冷凍溫度在攝氏零下 18 度以下。

(2)庫內物品須排列整齊，且容量應在 50%~60%之間，不可過滿，以利冷氣充份循環。

(3)貯存時間不可過久，煮熟食物應用容器盛裝或經包裝後冷藏。

### 3.乾貨庫之管理：

(1)專人負責：負責場所之整理、清潔及貨品出入之日期、數量等的登記。

(2)貨品分類：貨品應分類存放並記錄。

(3)置物架：食品、原料不可直接於地上，置物架應採用金屬製造。

(4)良好通風、採光及適當的溫度、濕度，並有防止病媒侵入設施。

(5)應設貯存位置之平面圖與卡片，並記錄出入貨品之品名、數量及日期。

### 4.餐具櫥：

(1)餐具櫥應以金屬製造，最好採用不鏽鋼，不宜採木製，避免潮濕發霉。

(2)增加加熱或烘乾設備。

### 5.砧板、刀具、容器：

(1)應依生、熟食完全區隔。其中刀具及砧板需明顯標示，以利區分。

(2)宜用合成塑膠砧板，不宜採木製。

(3)刀具及砧板使用後，應立即清洗消毒。

### 6.洗滌：

(1)餐具應洗滌乾淨，並經有效殺菌，置於餐具存放櫃，存放櫃應足夠容納所有餐具，並存放在清潔區域。

(2)使用全自動高溫洗碗機洗滌餐具者，應使用洗碗機專用之洗潔劑；該洗碗機並應具備溫度及壓力指示器。

(3)採用人工洗滌炊、餐具時，應具合乎標準之三槽式人工餐具洗滌設備，並依三槽式洗滌餐具流程，使用符合食品衛生相關洗滌規定之食品用洗潔劑。

(4)每週應抽檢各餐廳餐具之澱粉性及脂肪性殘留，並記錄之，不合格者應

改善及追蹤管理。

#### 7.烹煮：

烹煮過程應注意溫度及時間的掌握，宜少量方式翻炒，避免有中心溫度不足、部份食物不熟。

#### 8.供應：

(1)運送過程食物應加蓋，並置於陰涼處。

(2)班級應設置高度 20-65 公分矮桌或替代設備，放置餐具與飯菜食物，避免直接放置地面。

(3)食品調製完成後，須加蓋或遮蔽物。

### (二)合作社

1.銷售物品項目應符合法令規定並提理監事會議決定後經校長同意。

2.各類物品售價不得高於市價，並應由員生自由購買或由學生家長提出申請委託代辦，不得強迫銷售。

3.銷售物品除學用品外，請依教育部及行政院衛生署公告之「校園飲品及點心販售範圍」內容辦理。

4.出售物品應為合法廠商所製造，並有下列完整標示：

(1)品名。

(2)內容物名稱、重量、容量、熱量。

(3)食品添加物名稱。

(4)製造廠商名稱、地址、製造日期、保存期限。

5.出售物品應陳列置物架上，切勿堆置地面。

6.派專人管理，維護合作社內外環境整潔。

7.定期實地盤點，淘汰過期物品。

### (三)飲用水

1.學校宜使用煮沸法，經鍋爐蒸汽燒開後冷卻之飲用水，或經合格濾水器處理過之飲用水。

- 2.自動飲水機或濾水器應加強維修、保養，並定期委託檢驗及公布水質狀況，以保障師生飲用水安全。
- 3.水塔與水池應每學期利用假期清洗一次。

## 五、檢驗

### (一)自辦午餐：

- 1.指定專人，實施簡易檢查方法，隨時檢驗各項衛生事務。
- 2.每日應留存膳食樣品。

### (二)訂購餐盒：

每日應留存膳食樣品(覆以 PE 保鮮膜放攝氏 5 度以下)，保存 2 天以上，以便查驗。

### (三)飲用水：

定期請當地衛生局檢驗水質並作記錄。

表 10-2-1、飲食衛生管理檢核表

查核日期\_\_111\_\_年\_\_09\_\_月\_\_28\_\_日

項目	項次	安全檢視應注意要點	負責人員	檢核結果		備註
				符合	待改進事項	
學校自辦午餐	1	廚房應有良好通風，且場所光度至少 200 度以上，並有燈罩保護。	游文毅	✓		
	2	出入口門窗及其他孔道，應加裝紗門、紗窗或其他防止病媒侵入設施。	游文毅	✓		
	3	廚具擺設之底層應與地面距離 15~20 公分，離牆至少 5 公分。	游文毅	✓		
	4	廚工每年應實施健康檢查，並備有記錄。	游文毅	✓		
	5	廚工烹調時，應穿戴整潔之工作衣帽、戴口罩，且不得蓄留指甲，塗抹指甲油及佩戴飾物。	游文毅	✓		
	6	廚工工作中不得吸煙、嚼檳榔、飲食等可能污染食品之行為。	游文毅	✓		

	7	冷凍、冷藏庫宜保持清潔，庫內溫度需在攝氏零下 18 度，冷藏庫溫度須在攝氏 7 度以下。	游文毅		~		
	8	庫內物品需排列整齊，容量應在 50%~60% 之間，不可過滿，以利冷氣循環。	游文毅		~		
	9	調味品應與化學藥品分開設置，並標示清楚，避免化學藥品存放於食品貯存場所。	游文毅		~		
	10	砧板刀具應各備兩套，生熟食分開使用。	游文毅		~		
	11	食品調製完成後，需加蓋或遮蔽物。	游文毅		~		
	12	定期實施自我安全檢驗，並作記錄。	游文毅		~		
	13	定期消毒廚房用具，維護廚房清潔。	游文毅		~		
	14	每日應留存膳食樣品，並以 PE 保鮮膜放攝氏零下 5 度以下，予以冷藏或冷凍，並保存 2 日以上，以備查驗。	游文毅		~		
	2	選購廠商供應家數不能太少或只限一家。	游文毅		~		
	3	廠商與學校運送距離以不超過車程 30 分鐘為原則。	游文毅		~		
	4	每日應妥存膳食樣品，以便查檢。	游文毅		~		
飲用水衛生	1	飲用水源應與廁所相距 15 公尺以上。	曾長志		~		
	2	飲用水源儘量採用自來水，非使用自來水者，使用前應向當地環保機關申請檢驗。繼續使用時，每年至少重新申請檢驗 1 次，合格後始可使用，檢驗記錄並得保存 1 年。	曾長志		~		
	3	水塔與水池應加蓋密封。每學期至少清洗 1 次。	曾長志		~		
	4	自來水與井水或其他水源管線應分裝。並使用煮沸法。	曾長志		~		
	5	指定專人管理維護及定期清洗，更換飲水機或濾水器濾材。	曾長志		~		
合作社衛生	1	室內外環境保持整齊清潔。無販賣禁售物品。	李啟嘉		~		
	2	包子、饅頭、飯盒等熱食品，應置於攝氏 60 度以上保溫設備內。	李啟嘉		~		
	3	出售物品需為合法廠商所製造，並陳列於物品架上。	李啟嘉		~		
	4	出售物品應標示製造廠商及保存期限。	李啟嘉		~		



附註：1.各項飲食設備，除每學期開學前實施定期檢視外，並應隨時作不定期抽檢，以掌握維護時效，確保安全。

2.送菜電梯，每月定期請專業廠商維修保養，並作記錄。

承辦人：                    組長：                    主任：                    校長：

[撰寫說明：

(1) 依校內廚房現況填寫檢核表。

(2) 以目視檢視方式調查廚房周邊環境，並記錄改善情形。]

## 10.2.2 處理

一、學生集體食物中毒事件，不論於校外或校內發生，均易引媒體關注。且事涉原因追查及法律求償責任等，因此要把握「送醫要快、查證要慎、通報要實」之原則。

二、如在校內發生，送醫之前必須由健康(衛生保健)中心先做緊急處理，必須把握學生清醒時機，詢問所進食物品及時間。並令餐廳停止供膳保留樣本，同時通知當地衛生主管機關及教育部校安中心。

三、如發生於校外(其他縣市)，則必須請教育部校安中心協調當地直轄市及縣市學生校外生活輔導委員會協助處理，同時派員趕赴現場。

四、事發後學校應即啟動應變小組，綜理全程並統一對外發言。

五、通知家長時應婉轉緩和，勿造成家長無謂緊張情緒。

六、每位送醫學生的班級、姓名、送往醫院名稱要查證記錄清楚並持續報校安中心。

七、協助蒐集樣本，樣本是否確實，將影響爾後法律責任與民事求償。

## 10.3 防止或遏阻校內暴力事件事項

### 10.3.1 預防

一、嚴禁校門門禁管制，防範不良份子入校滋事。

二、強化生活輔導，確實瞭解學生動態，以防止變態。對兇狠好鬥、暴力犯罪傾向的學生，多予愛心感化，並予以追蹤輔導。

三、引導學生正常交往活動，防止學生因感情受挫，演變成自我或暴力侵犯行為。

四、裝置校園安全監視系統及加強校區照明設備，避免產生死角。

五、建立警民聯防系統協調警察治安機關，加強校園周邊之巡邏查察工作。

六、上課期間加強巡查相互支援，以避免宵小歹徒闖入。

七、課後、假日，值勤人員注意留校、來校學生活動的安全。

八、注意掌握學生校外交往與活動的情形。有所糾葛時主動協助處理，必要時通知家長到校協助處理。

### 10.3.2 處理

#### 一、發現階段

(一)暢通投訴管道：學校設置投訴專線、申訴信箱，安排專人輪值接聽、受理，並由校長親自督導。另接受學生或家長投訴電話或信函時，應將相關事件摘要及處理情形記錄陳核，經校長核章後留校備查。)

(二)編訂校園生活問卷：研擬學生校園生活問卷，主動發覺校園暴力、霸凌及受暴受凌學生。

(三)設計輔導課程：設計輔導課程，瞭解實際情形。

(四)教師觀察評估：透過平日教學過程及學生反應，主動發覺學生受凌情形。

#### 二、處理階段

(一)成立防制校園暴力、霸凌專責小組，做好求證確認工作。

(二)啟動輔導機制，針對不同對象施以不同之輔導方案：給予遭受暴力、霸凌學生、施暴學生及旁觀學生妥適輔導。

(三)另倘發生「學生打學生」、「家長打老師」、「學生打老師」之情況，學校處理可參考校安事件處理流程。

(四)轉介與結案：處理得宜者予以結案；超越學校處理範圍者予以轉介。

#### 三、追蹤階段

- (一)相關人員列入個案認輔。
- (二)與專業合作，必要時引進社會資源進行協助。
- (三)檢視處理流程，作為改進參考。

## **10.4 防竊處理事項**

### **10.4.1 預防**

- 一、以預防與嚇阻並重為原則。
- 二、將學校教室劃分為若干安全防竊責任區，俾利各單位就近監視及立即於第一時間內趕赴現場處理失竊案件，提高校區整體安全。
- 三、平常隨時注意周遭人、事、物等，如發現陌生人在校園逗留或行蹤可疑者，立即通報權責單位。

### **10.4.2 處理**

- 一、各單位責任區發生竊案時，除儘速至案發現場處置外，並應即向權責單位反映。
- 二、遇狀況時，邊處理邊反應，密切協調聯繫，不爭功、不諉過。
- 三、應發揮先知快報精神，機警反映，及早防範，杜絕失竊案件之發生。
- 四、竊案發生時，設法管制現場，研擬處置措施，應即通知學校相關單位及人員，依需要通知警察局及教育部校安中心。

## **10.5 緊急停課與放學之處理**

- 一、災害發生時，學校是否停止上課應依行政院「天然災害停止辦公及上課作業辦法」辦理。
- 二、若災害導致建築物及教學設備需時間復建無法上課者，本校得衡量實際情形自行決定是否停止上課。作成停止上課決定後，應由教務處經由以下管道協助轉達師生：

- (一)通知各班導師轉知學生。

(二)通知學校總機、工友或值班人員，以解答師生詢問。

(三)將停課事宜公告於學校網頁。

(四)通知各傳播媒體協助傳達。

三、校長在確認過附近道路之安全後，應迅速讓學生們返家。

四、學生提早下課時需先與家長聯絡，確認回家交通方式，以確認學生的安全。

五、路途較遠之學生可先將學生安置於學校並與家長保持聯繫。

六、放學時應讓住在同地區的學生集體行動。

七、應將學校自行決定停止上課情形向教育部與本縣教育局報備。

## 10.6 緊急疏散之處理(有毒氣體、煙塵或其他)

### 10.6.1 整備

調查周遭可能產生有毒氣體或大量煙塵之工廠記錄其方位，選擇上風區或氣體煙塵不易入侵之地點作為避難場所（如圖 10-6-1 所示），並劃設避難地圖於學期初進行公告。於各樓層間及重要路口處設置避難引導人員協助避難。

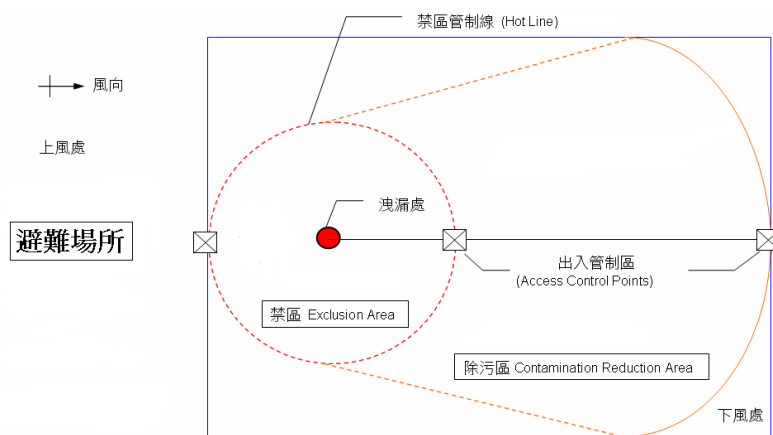


圖 10-6-1、避難場所區域劃分示意圖

[撰寫說明：

- (1) 繪製毒氣煙塵發生之避難疏散示意圖。
- (2) 毒氣煙塵可能產生之場所。
- (3) 圖中標示當地之風向。
- (4) 標示上下風處。

(5) 避難場所位置。

(6) 繪製禁區、禁區管制線、出入管制區及除污區。]

## 10.6.2 處理

發現或接獲通報有毒氣侵襲校園時，避難引導人員立即引導各班學生前往避難場所並由搶救組人員巡視各班教室，如發現學生不願避難需強制學生前往避難場所，若發生學生已因毒氣影響而昏闕，須立即搬運該生前往避難場所交由緊急救護組進行急救並連絡附近醫院協助救護，通報組立即進行通報縣市教育局、教育部校安中心及相關單位協助救援。

一、送醫時需告知醫院係「中毒」。

二、急救人員需先對中毒者清除汙染，以免連帶受害。

## 10.7 住宿安全管理事項

### 10.7.1 預防

一、定期實施用電、防火安全檢查：

(一)室長每日檢查寢室內用電安全，嚴禁同學在房間內抽煙及炊煮食物，如發現有電線走火或漏電事件時，除立即使用乾粉式滅火器滅火、疏散室友，並立即通報宿舍管理員協助處理。

(二)各樓樓長每日督導室長實施用電安全檢查，每週實施檢視乙次，如發現有漏電或火花等異狀發生時，應立即使用乾粉式滅火器滅火及通知同學停止使用，並將實際狀況回報宿舍管理員協助處理。

(三)舍長負責督導各樓樓長，每週須檢視所住樓層公共區域之用電安全並協助宿舍管理員做好全般安全管理及預防工作。

(四)宿舍管理員：

1.每日巡視宿舍內外，並注意水電之使用情形。

2.隨時注意學生寢室有無私接電器情形。

3.督導各級自治幹部實施用電安全檢視。

## 二、強化門禁管制措施：

(一)宿舍管理員每日實施門禁管制及點名，清查不假外出及遲歸同學名單，予以約談了解原因後，視狀況通知學生家長、班導師及系教官，共同輔導矯正同學失當之行為。

(二)宿舍管理員發現學生外宿次數過多，立即予以約談了解狀況，並通知學生家長、班導師加強輔導。

(三)督導櫃檯值班同學執勤，確實做好門禁管制工作，確保宿舍同學住宿安全。

## 三、實施宿舍安全講習：

為維護住宿學生安全、落實宿舍管理、防範意外事件發生，於每年宿舍進住後，全體住宿學生實施宿舍安全講習。

## 四、實施宿舍消防震演練：

為使同學習得正確之防護逃生觀念與方法，於重大災害時，能確保生命安全，特於每年宿舍進住後，全體住宿學生實施宿舍消防震演練。

## 五、實施安全疏散演練：

每學期宿舍管理員、自治幹部及全體住宿同學實施安全疏散演練一至二次，使學生熟悉逃生路線，避免逃生時發生推擠或找不到逃生路線之情事發生。

## 六、實施宿舍消防及安全逃生設施之維護：

(一)男、女生宿舍各層樓均裝置一個逃生緩降梯，並由總務處定期檢查，俾利宿舍同學在火災時能順利逃生。

(二)總務處負責定期安檢逃生警示燈、逃生器材及火警警鈴設備。

(三)每年編列預算投保建築物火險、汰換不良滅火設備及葯劑補充。

## 10.7.2 處理

- 一、災害發生時，依平時安全疏散演練，使學生往引導標示方向，進行避難疏散。
- 二、負責人員指導全班同學必須到事先指定的安全地點集合，嚴格點名清查人數，掌握人員情況。
- 三、在學生疏散的事務上，由疏散隊巡視分配責任區，遇有危險跡象，應立通知搶救隊人員搶救，並疏散該處教職員、學生至避難所。且透過校園廣播系統，告知身處危險建物之師生，往空曠處或避難所移動。
- 四、確認教職員生安全情形，瞭解學生出席情形並將學生安危回報家長。
- 五、依狀況通知教育部校安中心及相關單位。

## 10.8 其他安全管理事項

### 一、機場噪音危害事件

校區附近有○○機場存在，機場噪音危害校內教職員工生上課及工作品質，故針對校內建物設置噪音防制設施，噪音防制設施之項目如下：

- (一)防音門窗。
- (二)開口部消音箱。
- (三)其他必要之航空噪音防制設施如吸音天花板、吸音壁面、空調設備及配合防制作業之建物整修。

噪音環境易使人心情浮動、暴躁易怒，學生可能會因口角演變為校內暴力事件，輔導室(輔導處)/各班導師觀察到學生有此傾向時，需約談該生設法使其心情放鬆，維護校內合諧。

### 二、加油站漏油爆炸、污染水質事件

顧及學童上放學之安全，於每學期初進行宣導，讓學生盡量避免經過加油站通學，如若通學時加油站為必經之地，則須快速通過避免逗留，降低傷亡產生之

可能。不定期對校園水質進行調查，避免校園周遭之油料管線破裂汙染校內之飲水危及教職員工生之健康，如若發現水質異常立即通報縣市教育局及相關單位進行處理，尚未處理改善之期間，學校大量購置礦泉水確保校內教職員工生之飲水。

### 三、校園內及周遭無人看守水域溺水事故

#### (一)校內溺水事故

經調查校內可能使學生發生溺水之地點包括校內游泳池、噴水池、生態池、消防蓄水池等，於這些地點放置警告標示，並於開學時由各班導師告知學生，不可在其附近嬉戲玩鬧，校內游泳池由體育組老師進行看守，其餘場所由訓導處(學務處)派人不定時巡視。

發現有學生落水，學生通知於該場所看守之體育老師或離該地最近之導師進行救助行動，該導師進行救助行動同時，要求周遭學生至訓導處(學務處)、保健室進行通報，訓導處(學務處)、保健室接獲通報須立即有人員前往，當學生救出，若學生昏闕停止呼吸須快速尋求會心肺復甦術之人員進行施救，待進行急救後安排車輛將該生送往鄰近醫院進行細部檢查，並通知該生家長。

#### (二)校外溺水事故

於學期初由各班導師告知學生周遭水域之危險性，警告學生不可私下前往，並請校內會經過該水域之老師、居民協助留意是否有學生靠近，若不幸有學生發生溺水，學校接獲通知，訓導處(學務處)主任/組長須立即前往確認學生身份，並通知該生家長及級任導師。

### 四、校內變電箱、校外高壓電塔漏電事故

#### (一)校內變電箱

校內之變電箱須以護欄圍柵區隔上鎖並設置警告標示，並於周遭設置監視器由總務處進行監視，且於學期初時由導師告知學生不可到變電箱附近嬉戲。如若



發現有學生至變電箱周遭玩耍發生觸電之情形，總務處立即派遣穿著防護具之人員並通知保健室之人員前往救助，該生若有休克之情形需快速進行急救，迅速安排車輛將學生送往附近醫院治療並通知該生家長。

## (二)校外高壓電塔

於學期初由各班導師告知學生校外高壓電塔之危險性，告知學生放學盡量避免通過電塔附近，如需通過須快速不可在附近逗留玩耍，並請訓導處(學務處)人員、學校老師、居民協助留意是否有學生於電塔周遭玩耍，若不幸有學生發生觸電情況，學校接獲通知，訓導處(學務處)主任/組長須立即前往確認學生身份，並通知該生家長及級任導師。

## 第十一篇 災害復原工作事項

### 11.1 受災學生心靈輔導

一、先由一般的級任或專科老師(第一線的心輔老師)進行初步心理諮商，由輔導室(輔導處)指導各班導師適當地引領學生抒發對各類災害的觀感，進一步發揮其應有輔導特殊個案的功能。

二、藉由集體的創作或活動，設計一些相關的活動，讓同學們在活動中，渲洩情緒，且由同儕中，發現大家的共通性及獲得支持。

三、運用媒介物幫助溝通，有時口語的表達是很有限制的，可準備一些工具協助同學從另一種途徑來表達對災後的感受。

四、協助學生做有助益的事，設計各類災害演習協助同學獲得控制環境的力量，參加社區重建活動，使同學有機會重新建立自己的學校或自己的家園，做一些快樂的事，嘗試為生命帶來些正向的事。

五、運用相關宣導海報、手冊、網站及專書進行輔導(表 11-1-1)。

六、可成立學生心靈輔導支援中心，動員學校所有教師及鄰近相關人力，進行學生心靈輔導。

(一)成立學校學生輔導工作(師生心理復健)小組，策訂完成學校輔導工作計畫及學校師生心理復健工作計畫。

(二)實施一般性團體輔導及班級輔導。

(三)受災學生均獲致個別諮商及小團體輔導服務及必要的家庭訪問輔導。

(四)輔導資源有效整合，落實運用於災變後師生心理復健。

(五)組織成員：

1.校內服務性社團、及輔導團團員(擴大編組)。

2.社區可用輔導資源。

七、可請求教育主管機關或民間團體(表 11-1-2)的適時支援協助。

表 11-1-1、災後心理諮商、輔導相關網站、手冊與專書表

分類	名稱	備註
網站	台灣心理諮商資訊網	<a href="http://heart.ncue.edu.tw/">http://heart.ncue.edu.tw/</a>
	921 地震心靈重建	<a href="http://www.cgmh.com.tw/intr/intr2/c3360/PTSD.htm">http://www.cgmh.com.tw/intr/intr2/c3360/PTSD.htm</a>
	蕃薯藤 921 災後重建	<a href="http://www.yam.com.tw/921/">http://www.yam.com.tw/921/</a>
手冊	災難：從發生到復原 心理衛生專業人員工作手冊	<a href="http://www.yam.com/921/care/MPH.htm">http://www.yam.com/921/care/MPH.htm</a>
	地震心理輔導手冊	中華民國全國教師會、台大 921 災後心理復健小組、台灣大學心理系、泰山文化基金會、中華民國讀書會發展協會共同編印 <a href="http://www.ccra.org.tw/relief/Functioncode/Publish/focusfindshow.asp?sn=784&amp;type=3">http://www.ccra.org.tw/relief/Functioncode/Publish/focusfindshow.asp?sn=784&amp;type=3</a>
	地震後心理調適輔導手冊	教育部學生輔導支援中心 <a href="http://kbteq.ascc.net/archive/moe/moe-p21.html">http://kbteq.ascc.net/archive/moe/moe-p21.html</a>
	社會、心理復健手冊之個人心理篇	台灣大學社會工作/心理復健諮詢小組 <a href="http://www.yam.com/921/care/per.html">http://www.yam.com/921/care/per.html</a>
	921 大地震災後心理輔導手冊	全國教師會台大 921 災後心理復健小組 <a href="http://kbteq.ascc.net/archive/moe/p29.html">http://kbteq.ascc.net/archive/moe/p29.html</a>
	921 大地震災後心理輔導教師手冊	台大 921 災後心理復健小組 <a href="http://921.yam.com/care/teacher.htm">http://921.yam.com/care/teacher.htm</a>
	921 災後兒童心理復健：行動背後的學理根據	台灣大學 921 社會、心理復健小組 <a href="http://www.yam.com/921/care/backup.html">http://www.yam.com/921/care/backup.html</a>
	兒童創傷手冊	財團法人靖娟兒童安全文教基金會 <a href="http://www.yam.com/921/care/childpro/index.html">http://www.yam.com/921/care/childpro/index.html</a>
	志工自助手冊	台大 921 災後心理復健小組 <a href="http://www.yam.com/921/care/volunteer.html">http://www.yam.com/921/care/volunteer.html</a>
專書	災後如何幫助您的孩子：嬰幼兒篇；學前幼兒篇；學齡兒童篇；青少年篇	台大 921 災後心理復健小組編譯
	用心聆聽孩子的聲音：孩子的親人死了，我們可以替他做什麼？	台大 921 災後心理復健小組編譯
	如何帶領孩子面對死亡	台大 921 災後心理復健小組編譯
	「我的地震書」－為非心理學專業之災區班級導師編寫的災後心理復健成長團體活動教案：低年級版、高年級版、青少年版	台大 921 災後心理復健小組編譯

如何利用坊間童書幫助學齡前及國小低年級兒童處理死亡、恐懼等議題：以「獾的禮物」為例	(台大 921 災後心理復健小組編譯)(獾的禮物。蘇珊 巴蕾 文/圖,林真美譯,大手牽小手系列。遠流出版社)
「我的地震書」—為非心理學專業之非災區幼教老師編寫的 921 大地震相關教案。	台大 921 災後心理復健小組編譯

資料來源：教育部顧問室「校園災害防救計畫編撰指南」

表 11-1-2、民間心理諮詢機構表

名稱	聯絡電話	地址
兒童福利聯盟文教基金會	02-2748-6006	台北市松山區民生東路五段 137 巷 2 號 5 樓之 1
財團法人台灣兒童暨家庭扶助基金會	04-2206-1234	台中市民權路 234 號 12 樓
台灣世界展望會	02-2585-6300	台北市中山北路三段 30 號 5 樓
勵馨基金會	02-2550-9595	台北市長安西路 49 號
財團法人人本教育文教基金會	02-2367-0151	臺北市大安區羅斯福路 3 段 227 號 9 樓
中華基督教救助協會(台北總部)	02-2776-9995	105 台北市松山區南京東路三段 248 號 9 樓
中華民國得勝者教育協會(總部)	02-8230-0151	
法鼓山慈善基金會(台中分院)	04-2255-0665	407 台中市西屯區市政路 37 號
台灣佛教慈濟慈善事業基金會	03-826-6779	花蓮縣新城鄉康樂村精舍街 88 巷 1 號
伊甸社會福利基金會	02 2230-7715	台北市文山區萬美街一段 55 號 3 樓
天主教台北善牧基金會	02-2381-5402	台北市中山北路一段 2 號

資料來源：教育部顧問室「校園災害防救計畫編撰指南」

## 11.2 學校環境衛生之維護

- 一、災後環境衛生之維護，可設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持校園衛生整潔。

二、加強防疫與食品衛生管理等相關計畫。

三、立即建立廢棄物、垃圾、瓦礫等處理方法，設置臨時放置場，循序進行蒐集、分類、搬運及處置等程序，以迅速整潔校園，並避免製造環境污染。

四、採取消毒等措施，以維護師生之健康。

五、相關處置方式

(一)由相關處室將全校圖面檢討選擇不受災威脅及廢棄物清運進出方便之空地。

(二)建立廢棄物清運及處理方法，此部份可由相關處室評估若情況許可採行外包，若不可行可請求鎮公所支援。

(三)定期採取消毒措施維護師生健康，由相關處室評估分別採三天、一星期及一個月消毒一次，可視情況自行縮短時程。

(四)維持校園之整潔，由相關處室調配人手定期維持校園之整潔。

### **11.3 學生復課計畫、補課計畫**

一、應視校園安全與否進行復課、補課計畫。

二、欲在原校地復課者，請教育部或本縣教育局協助簡易教室之興建。

三、原校地安全堪虞時，經由本縣教育局協助安排學生至鄰近學校或其他適當地地方上課。

四、補課計畫應以教育部所定之課程標準進行，但可因地區特性，做適切之調整，使學生能繼續學習。

五、教職員應掌握學生的動向及學生具體受災情形(教科書、就學用品、制服、學費之減免、獎學金之發給、對災害造成家庭生活困難之學生給予就學補助)，確認此次災害對學生的心理層面有何影響，同時也應建立與家長間的聯絡體制。

### **11.4 供水與供電等緊急處理**

一、對於災害造成設施、設備與維生管線等損壞之相關事宜，應以校內飲用水系

統為優先。

- 二、安全防護組應派員初勘檢查水利設施或各管線災後受損情形。
- 三、供水供電前應檢查牆壁中水電管線是否已經損毀。
- 四、檢查水池、水塔、飲水機等相關用水設備是否受損，改善學校飲用水設施，使飲用水均能達到法定之標準，視為當務之急。
- 五、若校園需分區輪流供水，或請求運水車調度支援，則在各區分別設置三到五個供水站。
- 六、處理完畢，再逐樓各區域一一恢復供電，不要同時供電供水，儘量以小單位恢復供應為準，這樣才能逐一確認是否有問題。
- 七、先行搶修損壞之水、電管線，減少漏水及漏電危害，再復原校區全面供水供電
- 八、恢復電力改善學生的讀書環境。
- 九、立即通知相關業者(如自來水公司及台灣電力公司…等)，派遣專業技術人員緊急檢查所管設施、設備，掌握其受損情形，並對設施、設備與維生管線進行緊急修復及供應之措施，以防止二次災害，確保師生之正常生活。
- 十、調查災情，提報搶修預算，追蹤執行進度。

## 第十二篇 計畫實施與考核

### 12.1 計畫實施

校園災害防救計畫之考核實行，除校內進行自評外，並應邀請縣市教育局人員、學者進行審查，掌握教育局及學者建議的重心，進而確立未來校園災害防救計畫改進的方向與實施要領。

#### 一、評估之時機

於每年年底完成本校災害防救計畫之評估作業。並將評估後之建議確實紀錄，以作為改進校園災害防救計畫之依據。

#### 二、評估之範圍

本校校園災害防救計畫之各編內容之重點執行工作。其範圍包括：地震災害、颱風、水災災害、坡地災害、火災、傳染病災害、實驗室與實習場所災害、校園安全工作事項等。

#### 三、評估之方式

##### (一)填報自評表

由校長及各處室主任填寫績效考核表內容。

##### (二)文件審查

本校依校園災害防救計畫之內容準備相關文件，邀請縣市教育局人員、學者進行審查，於既定之日期及地點完成審查評估工作。

### 12.2 績效考核

學校依照表 12-2-1 績效考核表之內容評估校園災害防救計畫，並於備註欄中撰寫改進方法，並修正校園災害防救計畫。分數計算上，以完整給予 2 分，待改進為 1 分，無則為 0 分，選擇不須此項，則該項不列入成績考量。合計分項分

數後求加權分數，加權分數=合計/(項目\*2)\*100，求得分數即為學校校園災害防救計畫之得分。96-100 優等、91-95 甲等、86-90 乙等、81-85 丙等，80 以下為丁等。

表 12-2-1、績效考核表

評估項目	評估要點	評估內容	評分	備註
共通性事項	校園災害防救應變組織與通報	針對校內之人力資源進行分組，並確實交辦應負之工作。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
	災害防救資料蒐集	蒐集校內之災害潛勢資料、校園平面圖、各棟建物樓層平面圖及完成歷年災害統計、校內災害特性分析。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
	校園災害防救教育訓練	學期中有邀請學者前來教導防災知識或邀請消防隊員教授防災設施使用要領。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
	校園災害防救演練	本年度有針對不同災害進行2場演練。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
	校園災害防救計畫經費編列	針對災害編列經費提升校園之防災能力。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
	搶救災物資整備與分配	整備相關防災器具包含個人防護具、檢修搶救工具、急救器材、安全管制用工具以及通訊聯絡器材。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	



	開設災民收容所規劃與實施	規劃災民收容場所並有管理之場所之措施。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	校園危險建物與危險設施之警戒標示	建物檢查時機，警戒設置並進行巡視。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	協助環境清理	打掃校內及周遭確實減少致災因子。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
地震災害減災與應變事項	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災害應變程序	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	避難疏散之規劃與執行	規劃避難疏散路徑並設置引導人員。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急救護與救助	實施緊急救護並有建立重傷外送之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	毀損建物與設施之警戒標示	針對毀損之建物設立警告標示並派員定時巡視。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		

	啟動社區住戶與家長之協助	建立周遭社區住戶與家長之聯絡方式並有協助之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
風、水災減災與應變事項	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	臨災戒備	發布災害警戒時，巡視校內進行減災作業，減少災害帶來之損失。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災害應變程序	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	避難疏散之規劃與執行	規劃避難疏散路徑並設置引導人員。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急救護與救助	實施緊急救護並有建立重傷外送之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
坡地災害減災與害	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善，並設置邊坡安全監視設備。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	臨災戒備	發布災害警戒時，巡視校內進行減災作業，減少災害帶來之損失。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		

應變事項	災害應變程序	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	避難疏散之規劃與執行	規劃避難疏散路徑並設置引導人員。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急救護與救助	實施緊急救護並有建立重傷外送之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	毀損建物與設施之警戒標示	針對毀損之建物設立警告標示並派員定時巡視。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
火災減災與應變事項	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災害應變程序	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	避難疏散之規劃與執行	規劃避難疏散路徑並設置引導人員。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		

	初期滅火與緊急救護	實施緊急救護並有建立重傷外送之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
傳染病災害減災與應變事項	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災害應變程序	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	校園出入管制	管制人員出入並設立檢查哨，確實降低校外病情帶入校內。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	校園病情管控	隔離罹病之師生並定時確認是否有新罹病患者。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	患者送醫與環境消毒	離並患者外送並對校園環境進行消毒。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	實驗室與實習場所	平時預防工作事項	調查校園環境指出缺失並完成改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。	
災害應變程序		建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		

災害減災與應變事項	災情通報	建立通報流程並依災害分級進行通報。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	避難疏散之規劃與執行	規劃避難疏散路徑並設置引導人員。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急救護與救助	實施緊急救護並有建立重傷外送之機制。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
交通事故減災與應變事項	交通事故減災	信譽良好合格之公司，車輛性能維護良好，駕駛人身心健全，行車紀錄良好	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	交通事故應變	建立應變流程並確立各分組災時之工作進行應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
其他校園安全工作事項	晨間及夜間安全維護事項	安排人員日夜輪班，遇到災害立即通報應變。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	餐飲衛生安全管理事項	定期檢驗校內餐廳飲食、不定期抽查餐廳之環境衛生。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	防止或遏阻校內暴力事件事項	約束學生言行減少學生間之衝突，並確實管制出入之人員，減少與外校人士之衝突。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		

	防竊處理事項	放學、假日確實檢查校內教室門窗降低遭竊之風險並安派人員定時巡視。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急停課與放學之處理	告知家長緊急停放課之方式，勸導學生趕緊回家。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	緊急疏散之處理(有毒氣體、煙塵或其他)	人員撤離並調查原因進行改善。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	住宿安全管理事項	管制人員進出宿舍，設置消防避難設施。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
災害復原工作事項	受災學生心靈輔導	約談曾罹難或於受災現場之學生，並紀錄談話內容定期追蹤，確認已離開災害陰影。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	學校環境衛生之維護	廢棄物處理、環境維護避免併發其他災害。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	學生復課計畫、補課計畫	安排補課時程、授課地點及上課導師。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
	供水與供電等緊急處理	請求外界協助快速恢復校內水電。	<input type="checkbox"/> 有，已完整。 <input type="checkbox"/> 有，待改進。 <input type="checkbox"/> 無。 <input type="checkbox"/> 不須此項。		
加總					
加權分數					

配分如下：

1.有，已完整：2分。有，待改進：1分。無：0分。不須此項：--，此項則不列入分數計算。

2. 加權分數=加總/(項目\*2)\*100