

## 校園防災地圖繪製作業說明

### 壹、依據

- 一、災害防救法。
- 二、教育部主管各級學校及所屬機構災害防救要點。

### 貳、目的

為強化歷年防災教育研發成果之落實推動，爰透過本部防災教育相關機制之運作，健全地區性災害管理機制及整合現有專業人力資源，以提供縣市及各級學校相關支援與協助，期藉由執行相關輔導、訓練及推廣工作，落實在地化防災教育。

直轄市、縣（市）政府設置防災教育輔導團（以下簡稱縣市輔導團）協助轄屬各級學校執行防災校園基礎防災工作，將防災教育及校園災害管理落實導入常態運作，為強化縣市輔導團防災素養、輔導防災校園能力，知悉從平時減災、災前整備、災時應變及災後復原等階段，構思繪製「校園防災地圖」，並提供學校繪製時之標準化範例，特訂定本作業說明。

### 參、製圖目的

「校園防災地圖」是學校在緊急災害事件發生時，教職員工生避難疏散方向之重要依據，應具備易懂、易操作之功能。

### 肆、地圖適用對象

全國各級學校及幼兒園師生，災時可能有不同使用者。

### 伍、地圖使用時機

平時提供學校教職員工生瞭解校園周邊環境，並增進防災的基本概念；災害發生時，提供避難疏散路線指引，以確保生命安全。

### 陸、呈現方式

「校園防災地圖」應利用課堂、集會活動加強宣導，並製成看板，設於校園四周明顯處所，且沿避難疏散方向張貼指示牌，俾利於災前能迅速疏散師生至避難集結點。

### 柒、種類設定

「校園防災地圖」原則以地震災害繪製，其他災害疏散避難則以標註因應原則為主，如海嘯及淹水災害往高處避難、土石流災害預防性撤離；或可將相關災害類型（如火災及地震）整合成一張「校園防災地圖」。若經專家現地訪視或學校需因應特定災害類別，應再行繪製相關之防災地圖。若透過災害潛勢調查或歷史災害紀錄了解任一災害潛勢

(水災、坡地、海嘯、輻射等)的可能影響區域，則應規劃避難收容處所及避難疏散路線。

## 捌、製作原則

### 一、因地制宜

- (一) 各校因災害類型、所轄幅員大小不同，應依據本作業說明之相關圖示呈現，並可納入災害應變器材(含防災/救災設備)及資源分配位置等資訊，以擴大「校園防災地圖」使用效能。
- (二) 校園各棟建築物之位置、樓層、空間使用方式(廚房、廁所等)、教室名稱、樓梯及走廊動線需清楚標示，考量學校進行年級或班級位置之調整，地圖上教室名稱之標示可使用固定編號。
- (三) 校園主要、次要出入口，周遭交通動線、救難設施、救難路徑及鄰近救難(避難)集合點等需標示清楚。

### 二、具易辨識性

考量校園獨特環境條件以及特殊之人、事、物特性，並清楚標示避難處所、疏散路線及防救災設施與設備等資訊的位置。

### 三、內容完整性

地圖內容應呈現完整資訊，以有效傳遞防災、離災及避災等訊息。

### 四、保持常新

由於地形地貌或各項設施，會因大自然或人為破壞而有所改變，原繪製「校園防災地圖」內容，恐受影響而有失真之虞，故每年應定期檢視內容，利用如開學前之時機檢討修訂，公告周知教職員工生，並應在重大災害事件後檢討修訂，以隨時保持堪用。

### 五、文字符號

使用的文字或符號應注意國際共通語言或共同之標示。

### 六、避難疏散路線規劃原則

- (一) 從教室開始規劃，劃設從教室到建築物外以及校園的避難疏散路線。
- (二) 避難疏散路線應盡量避開易發生危險之區域及有倒塌危險之物品，如陡坡區、火災潛藏因子區、淹水區、擋土牆及駁坎等；並應向教職員工生宣導，如因不同原因而無法立即疏散至集結點，人員暫時避難於相對安全的區域，應視狀況盡速疏散至安全區域(集結點)。
- (三) 若疏散路線過長或曲折，則可先規劃路線較短且安全之綠地或空地為第一集結點，再視災害狀況至最終集結點(操場、大面積空地)。

- (四) 需考量避難疏散路線的寬度及容量，不同班級的疏散路線應避免衝突。
- (五) 急救站之設立地點，以鄰近最終集結點且救災車輛方便進出為宜。
- (六) 最終集結點應明顯標示於防災地圖上，並依因應各類災害特性之原則選擇場域，如地震災害應選擇操場或大面積空地為宜。
- (七) 疏散路線規劃完成後，疏散路線應清楚標示，並隨時檢視路線是否暢通，如有障礙物時應立即清除或修改路線，亦可融入升旗時班級前進路線，讓師生熟能生巧。

## 玖、繪製方法

- 一、籌組工作團隊，由學校防災業務承辦單位邀請校內相關單位共同繪製。
- 二、繪製地圖可使用電腦軟體，如小畫家、PowerPoint、Google Earth、Painter、Illustrator、Auto CAD、CorelDRAW 等或利用透明紙套疊製作。
- 三、準備校園平面圖，可利用 Google Earth 下載校園空照圖，較準確描繪校園輪廓，得將除建築物外之固定物繪製於圖面上，例如植栽、水池等；平面圖應詳細以各棟建築物各樓層分層呈現，若學校建築物樓層數多，得使用分層設色方式（同一色系）將各樓層填底色，以利辨識，但樓層底色不得影響圖例之閱覽性；繪製完成平面圖後，若各物件大小及距離均能以同一比例尺呈現其實際長度，則得於圖面中標註比例尺。
- 四、各校應因地制宜，參考避難疏散路線規劃原則劃設室內外避難處所、指揮中心、急救站的位置、災時家長接送區、警衛室（若無警衛室，得不設置於圖面上）及劃設避難疏散路線；若學校依實際需要而設定 2 處以上集結點，應於集結點分別設置急救站，並預先規劃相關人力、器材配置。
- 五、標示防救災資源（滅火器、消防栓、物資儲備點、救援器材放置點、通訊設備放置點、AED 的位置）、更新在地防救災資訊（災害通報單位、警消醫療單位）。
- 六、繪製於防災地圖中的圖例才須放置於圖例欄。

## 壹拾、地圖內容

完整的校園防災地圖應包含標題、主題圖、各項圖例、指北針及防救災資訊等，各項內容詳細說明如下：

### 一、標題（名稱）

○○縣（市）○○鄉鎮市（區）○○學校—校園防災地圖（○○災害）

### 二、主題圖

主題圖為「校園防災地圖」之主要項目，係利用前述繪製方法產生，內容清楚標示疏散路線（建築內及建築外）、室內外避難處所、指揮中心、急救站、物資儲備點、滅火器、消防栓、救援器材放置點、通訊設備放置點、AED、災時家長接送區及警衛室位置等資訊，並請註明緊鄰的道路名稱，若無緊鄰道路，則應標註土地使用情形（例如住宅、農田、工廠等）。

### 三、防救災資訊

包括學校經緯度座標、災害通報單位、警消醫療單位、各類災害避難原則、製圖單位及日期等資訊。

#### 四、圖例

「校園防災地圖」之圖例部分，可分為避難疏散路線、項目等二部分，其圖例標示如下：

類別	圖例			
避難疏散路線	 建築內路線	 建築外路線		
項目	 室內避難處所	 室外避難處所	 急救站	 滅火器
	 消防栓	 指揮中心	 物資儲備點	 救援器材放置點
	 通訊設備放置點	 AED	 災時家長接送區	 警衛室
	 等待救援點			

備註：

- 1、特殊教育學校得依需求規劃「等待救援點」，一般學校、幼兒園不須規劃。
- 2、火災風險相對較高之場域（例如：廚房、實驗室、職業類科教室、教師辦公室、資訊教室、機房、宿舍及其他），應標示鄰近滅火器之位置；其他場域得視需求標示。

（一）「避難疏散路線」部分：係以校園內避難疏散動線進行規劃設置，包含建築內及建築外路線。建築內路線引導人員從教室至走廊、走廊至建築外的路線；人員完全位於建築物範圍外之後，建築外路線引導人員至集結點。

（二）項目：為室內避難處所、室外避難處所、急救站、滅火器、消防栓、指揮中心、物資儲備點、救援器材放置點、通訊設備放置點、AED、災時家長接送區及警衛室；特殊教育學校得依需求規劃等待救援點。（若需使用其他圖例，得使用內政部消防署頒布《防災地圖作業手冊》之圖例，不得自行創造圖例。）

（三）指北針：依主題圖範本之指北針標示，原則上以北方朝上為主，若各校實地狀況未能以北方朝上顯示主題圖，則再依實況酌予調整。

## 壹拾壹、地圖規格

地圖規格設定可區分為「基本格式」與「版面配置」二種，以配合學校校園區域地形劃分不同尺度，繪製「校園防災地圖」。

### 一、地圖基本格式

繪製地圖時，圖面地形圖可配合不同校園現況，做適當調整，以下地圖基本格式僅作建議，實際運用以圖面清晰為原則。

- (一) 版面樣式：考量各校地形、樓層及張貼位置不同，提供橫式與直式各 1 種樣本。
- (二) 版面大小：圖紙尺寸為 A1 (59.4 公分 × 84.1 公分) 與 A0 (84.1 公分 × 118.9 公分) 二種。(可依學校需求印製適合之大小)
- (三) 欄寬高度：標題、主題圖、圖例、防災資訊之相對比例、寬高。
- (四) 比例尺：以可容納該地圖範圍為原則。

### 二、版面配置

「校園防災地圖」版面尺寸可分為 A1 與 A0 二種，其版面配置則可分為橫式與直式二種。各式版面尺寸與版面配置如下：(詳附錄)

#### (一) A1 版面尺寸 (橫式)

- 1、標題：82 公分 × 4 公分。
- 2、主題圖：67 公分 × 43 公分。
- 3、防災資訊：14 公分 × 54 公分。
- 4、圖例：68 公分 × 9 公分。
- 5、外框：84.1 公分 × 59.4 公分。

#### (二) A1 版面尺寸 (直式)

- 1、標題：56 公分 × 4 公分。
- 2、主題圖：41 公分 × 66 公分。
- 3、防災資訊：14 公分 × 68 公分。
- 4、圖例：56 公分 × 9 公分。
- 5、外框：59.4 公分 × 84.1 公分。

#### (三) A0 版面尺寸 (橫式)

- 1、標題：116 公分 × 6 公分。

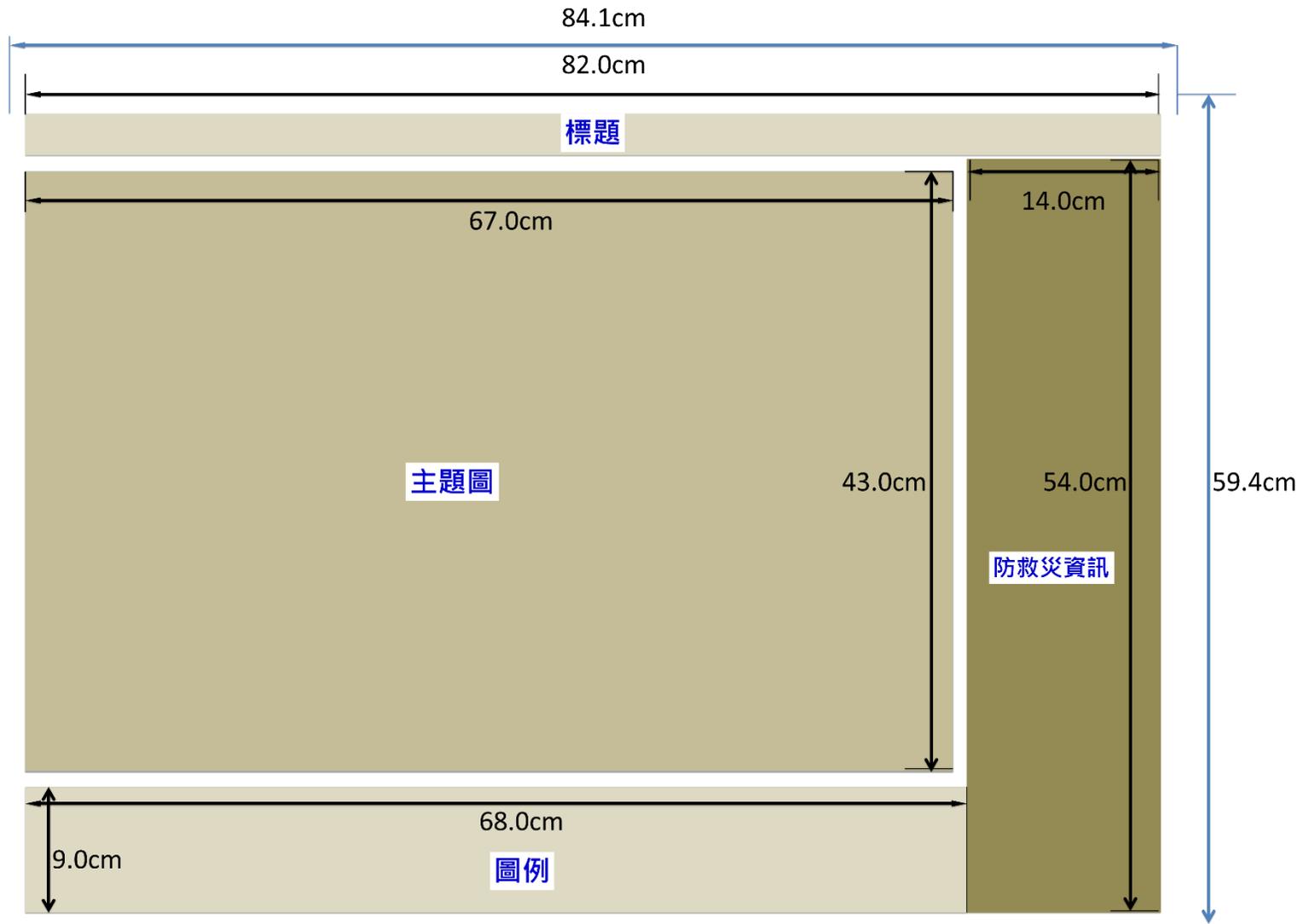
- 2、主題圖：94 公分 × 61 公分。
- 3、防災資訊：20 公分 × 77 公分。
- 4、圖例：96 公分 × 13 公分。
- 5、外框：118.9 公分 × 84.1 公分。

(四) A0 版面尺寸 (直式)

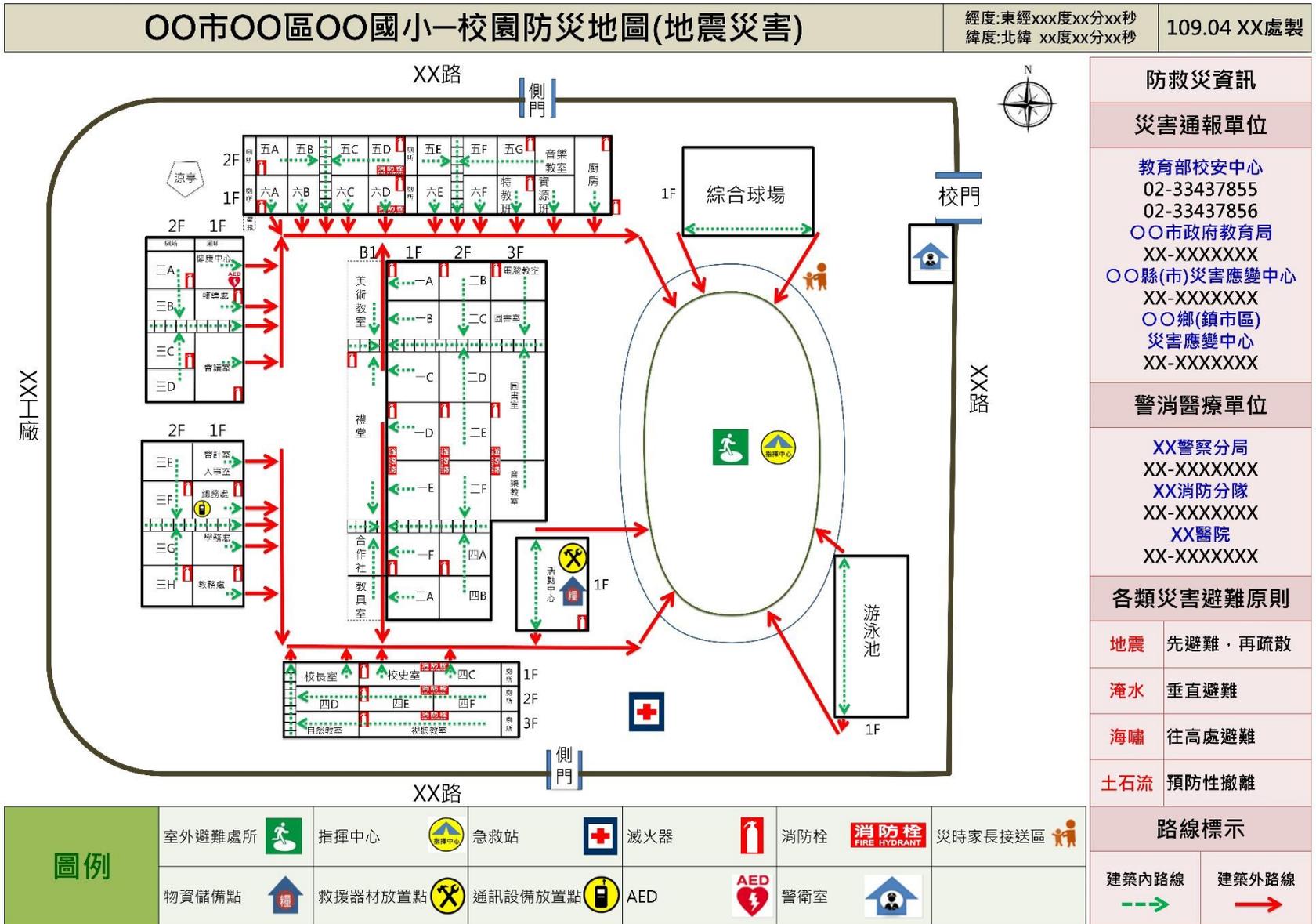
- 1、標題：80 公分 × 6 公分。
- 2、主題圖：57 公分 × 93 公分。
- 3、防災資訊：20 公分 × 96 公分。
- 4、圖例：80 公分 × 13 公分。
- 5、外框：84.1 公分 × 118.9 公分。

# 附錄、校園防災地圖版面配置及範例

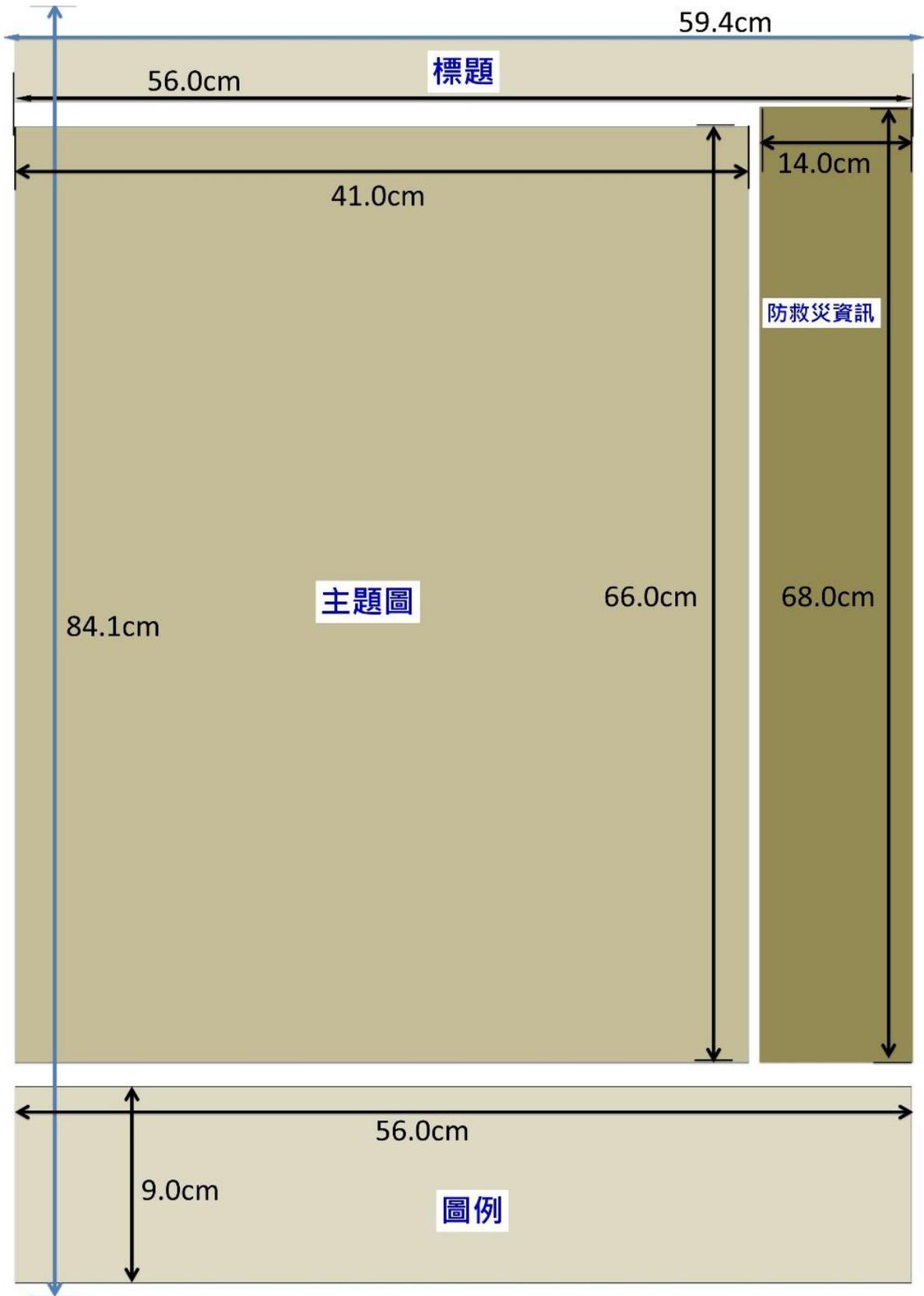
## 一、A1 版面尺寸 / 橫式



二、校園防災地圖 (橫式範例)

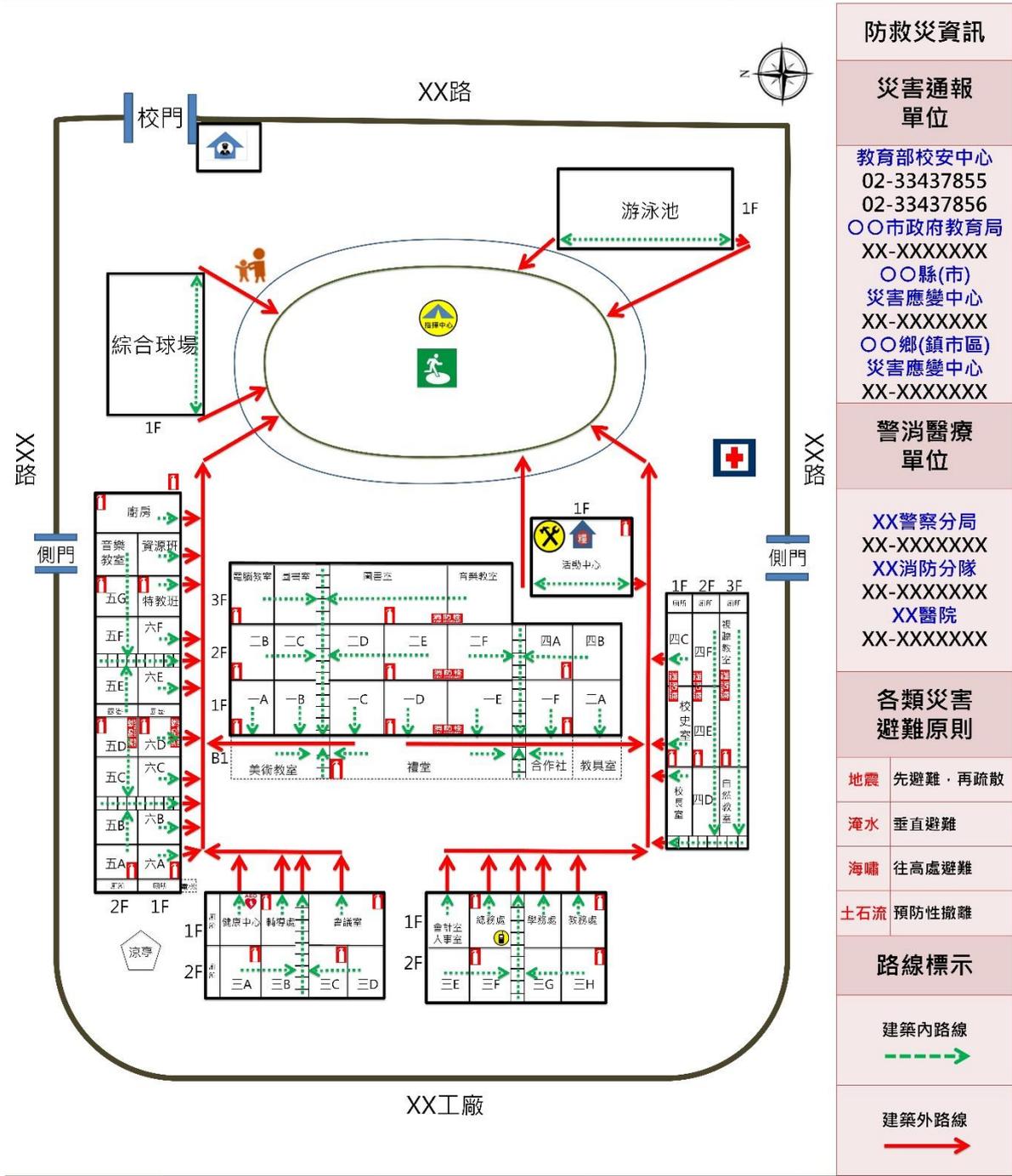


三、A1 版面尺寸 / 直式



四、校園防災地圖（直式範例）

00市00區00國小一校園防災地圖(地震災害)	經度: 東經xxx度xx分xx秒 緯度: 北緯 xx度xx分xx秒	109.X X XX處製
-------------------------	--------------------------------------	-----------------



防救災資訊	
災害通報單位	
教育部校安中心 02-33437855 02-33437856 ○○市政府教育局 XX-XXXXXXX ○○縣(市) 災害應變中心 XX-XXXXXXX ○○鄉(鎮市區) 災害應變中心 XX-XXXXXXX	
警消醫療單位	
XX警察分局 XX-XXXXXXX XX消防分隊 XX-XXXXXXX XX醫院 XX-XXXXXXX	
各類災害避難原則	
地震	先避難·再疏散
淹水	垂直避難
海嘯	往高處避難
土石流	預防性撤離
路線標示	
建築內路線 <span style="color: green; font-weight: bold;">-----&gt;</span>	
建築外路線 <span style="color: red; font-weight: bold;">-----&gt;</span>	

圖例	室外避難處所	指揮中心	急救站	滅火器
	物資儲備點	救援器材放置點	通訊設備放置點	AED
	消防栓	災時家長接送區	警衛室	