



建構韌性防災校園與防災科技資源應用計畫

108年度幼兒園防災教育區域工作坊

南部場

108.07.15



計畫主持人 / 王价巨 教授

協同主持人 / 單信瑜 副教授

協同主持人 / 馬士元 副教授

協同主持人 / 馬國宸 助理教授



TIEDP 社團法人臺灣防災教育訓練學會



教育部防災教育
報你知**官方帳號**



防災教育花路米
電子報**訂閱**



校園防災花路米
Facebook**按讚**



防災。教育。大平台
Facebook**社團加入**

1。內政部消防署， <http://www.nfa.gov.tw>

2。內政部災害防救深耕計畫，

<http://www.nfa.gov.tw/main/Unit.aspx?ID=&MenuID=644&ListID=3217>

3。災害潛勢地圖網站， <http://satis.ncdr.nat.gov.tw/Dmap/>

4。影片

➔ 2016.02.20【民視異言堂】震當防衛，

<https://www.youtube.com/watch?v=g7DJuL5ddD0>

➔ 20160624【呼叫妙博士】災難必學避險術，

<https://www.youtube.com/watch?v=1ptO6Fu2sNA>

5。地震頻傳，做對了才能活命--一些避難的原則， <https://goo.gl/7FS7Cr>





培訓種子師資



未來協助

縣市防災教育輔導團幼教相關研習。



專業課程



情境討論

逐步強化與提升

學員情境思考、腳本撰擬、實地演練與防災教育推動能力

辦理目的



教育部

邱仁杰 專門委員



國立交通大學 土木工程學系

單信瑜 副教授

7/23 (二) - 北區

臺北市立松山高級中學

8/12 (一) - 中區

國立公共資訊圖書館

7/15 (一) - 南區

高雄市政府勞工局
勞工教育生活中心

9/24 (二) - 東區

臺東縣教師研習中心

時間	議程	講師/主持
09:30-09:45	與會人員介紹	計畫團隊
09:45-10:45	幼兒園防災概念〔1〕	國立交通大學 單信瑜 副教授
10:45-11:00	休息	—
11:00-12:00	幼兒園防災概念〔2〕	國立交通大學 單信瑜 副教授
12:00-13:00	午餐	—
13:00-13:10	安全防護因應（含實作）	國立交通大學 單信瑜 副教授
13:10-13:40	情境議題思維	國立交通大學 單信瑜 副教授
13:40-15:05	分組方式與操作流程說明	計畫團隊
	情境議題引導討論	
15:05-16:00	分組發表與意見交流	國立交通大學 單信瑜 副教授

303 會議室

1

外人入侵

📍 正門口

施玉鵬
顧問

2

火災

📍 教室

葉睿妤
園長

3

火災

📍 廚房

呂 崑
園長

4

地震

📍 教職員室

📍 教室
劉富連
校長

305 會議室

5

水災

📍 教室

黃雅晨
助理規劃師

6

土石流

📍 教室

許仔婷
助理規劃師



*促成者以直轄市、縣市設置的防災教育輔導團成員、轄屬公私立幼兒園園長為優選抽取對象。



講師
介紹

單信瑜 副教授

國立交通大學土木工程學系



操作說明

01



路米 Lucas



咪嚕 Mika



花花老師

Q1 情境議題討論是？



“根據災害類別結合時序討論可能的狀況，浮現對於**災害情境的想像力！**”

Q2 情境議題討論目的？



- 1 **學習** 災害應變相關法律、流程、規定等。
- 2 **了解熟悉** 應變中的角色、計畫、處置作為等。

Q3 如何操作？

STEP 1



操作**思維**
與**工具**

STEP 2



操作**方式**
與**呈現**

STEP 3



情境與
平面圖

開始分組GO!





操作思維



操作工具



筆、色筆
[數支]



便利貼
[3色]



操作海報
[1張]



平面圖
[3張]



狀況卡
[現場依時序發布]

01/ 災害類別

外人入侵、地震、火災、水災、土石流。
依縣市特性及潛勢設定。

02/ 情境思考

綠色
便利貼

紅色
便利貼

了解情境，掌握發生**時間**、**地點**與受影響**人事物**，思考接下來**可能的狀況**。
區分災前、中、後3階段討論。

03/ 因應處置

黃色
便利貼

針對狀況討論**處置作為及誰 / 組負責**。

每組具備

01

操作思維與工具

外人入侵 (1) · 正門口

【上午08：30】

上午08：30為幼兒園**上學時段**，家長們正陸續送幼童到幼兒園上課。

突然有**壯漢1名**，趁著幼兒園老師打開門讓其他家長和幼兒進入時，衝進幼兒園，不少家長發現異狀後，開始大叫、數名幼童哭鬧，人群開始**往門口逃竄**，過程中有**5名幼童**因被推擠在地而受傷。

混亂中，該名壯漢突然**拿出刀械**，作勢往幼兒園老師身上砍，老師躲過後，壯漢往幼兒園內部快速進入，衝進小羊班**挾持3名**尚未逃離教室的幼童，並將門反鎖不願出來。

災害別 (組別) · 地點

發生時間

狀況說明



*現場依**時序**發布，**25分鐘 / 道**狀況

時間	狀況	如何處理 / 誰處理
1	1	1
2	2	2
3	3	3
綠色便利貼	紅色便利貼	黃色便利貼

操作結合
便利貼及海報

- ▶ 提供相關場所範例平面圖，並於討論情境時設定**教職員**及**幼童數**。
- ▶ 時間（綠色）：註明各狀況發生**時間**。
- ▶ 狀況（紅色）：可能遭遇的**狀況**。
- ▶ 如何處理 / 誰處理（黃色）：如何**處置**及由誰**負責**。
- ▶ 各組成員：促成者**1**位、組員**7-10**位。
- ▶ 促成者負責**引導**狀況、處置對策**發想**。

平面圖



樣態

附設幼兒園

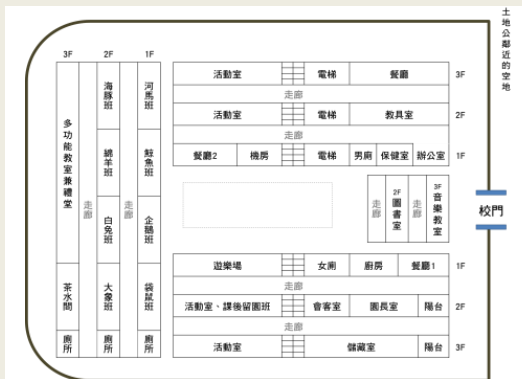
- ➔ 60位幼童 (30位 / 班)
- ➔ 4位班導師、1位行政

人數設定

[共2班]

適用組別

- 1-外人入侵
- 4-地震

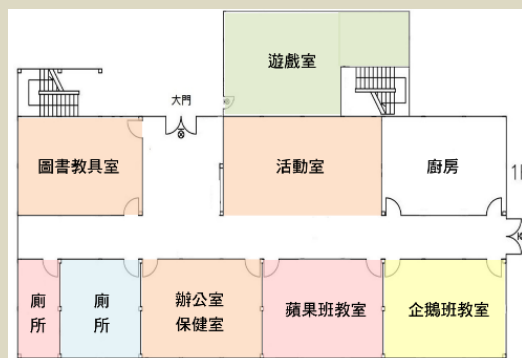


市立幼兒園

- ➔ 120位幼童 (15位 / 班)
- ➔ 1位園長、8位班導師、2位行政、2位廚工、1護理師

[共8班]

- 2-火災
- 3-火災



私立幼兒園

- ➔ 60位幼童 (30位 / 班)
- ➔ 4位班導師、1位行政、1位廚工

[共2班]

- 5-水災
- 6-土石流

組別	災害	地點	時間/遭遇何事
1	外人 入侵	正門口	<p>上午08：30為幼兒園上學時段，家長們正陸續送幼童到幼兒園上課。突然有壯漢1名，趁著幼兒園老師打開門讓其他家長和幼兒進入時，衝進幼兒園，不少家長發現異狀後，開始大叫、數名幼童哭鬧，人群開始往門口逃竄，過程中有5名幼童因被推擠在地而受傷。混亂中，該名壯漢突然拿出刀械，作勢往幼兒園老師身上砍，老師躲過後，壯漢往幼兒園內部快速進入，衝進小羊班挾持3名尚未逃離教室的幼童，並將門反鎖不願出來。</p>
2	火災	教室	<p>下午13：00有30名小朋友正在三樓教室午睡，疑似聞到燒焦味起床通報老師，老師循氣味發現四樓加蓋的鐵皮屋倉庫失火，立即通報消防隊、疏散所有人員及幼童。因幼兒園內部裝潢多為木造，倉庫堆積大量雜物，火勢快速延燒、溫度也急遽升高。</p>

組別	災害	地點	時間/遭遇何事
3	火災	廚房	上午11：20 火災警報響起 。經確認起火地點為 廚房 ，廚工嘗試滅火失敗，冒出 濃煙 ，火災警報器大響。當時幼童皆已在廚房 隔壁的教室 就位，準備用餐，聽到鈴響開始 躁動、緊張並哭鬧 。
4	地震	教職員室、教室	下午13：30發生芮氏規模6.9地震，園所所在地區 震度達6級 。園內櫃子劇烈搖晃、 玻璃窗破裂 ，孩子們正好在 2樓教室睡覺 。1樓辦公室內有部分 公文櫃傾倒、吊扇掉落 。
5	水災	教室	上午10：00中央氣象局發布 大豪雨特報 ，大雨不斷。幼兒園內所有幼童皆已至園內開始 上課 。 上午11：00幼兒園外道路 開始積水 ，不少小朋友見狀馬上告訴老師（幼兒園只有一樓，二樓以上為其他住戶）。

組別	災害	地點	時間/遭遇何事
6	土石流	教室	<p>上午08：00氣象局發布豪大雨特報。雨勢目前為小雨，家長們陸續送孩子到幼兒園上課。</p> <p>上午09：00雨勢變大，幼童正在教室內上課，部分老師在廚房準備午餐，幼兒園後方緊鄰邊坡，並無擋土牆阻隔。</p> <p>上午10：30突然有聲響，大量泥水夾雜土石衝下邊坡，靠邊坡的教室窗戶被土石衝破，泥水和土石衝入教室，內部櫥櫃、桌椅散落。當時幼童正散落在教室各處製作貼畫，有兒童被櫃子壓到、且疑有兒童被土石掩埋。水深一度達膝蓋高，湍急的水勢從前門宣洩而出，宛如小型瀑布（幼兒園只有1樓，2樓以上為其他住戶）。</p>

時間	狀況	如何處理 / 誰處理		
09:21 至 09:22	各班教師和學生正在上課，突然地震來襲	全體師生就地掩蔽，保護頭頸部		
09:22至 09:30	主震稍歇，全校進行疏散避難	指揮官：頭戴安全帽吹哨聲至集結點集合	避難引導組：頭戴安全帽，拿防災背包，於各入口、樓梯安排人員引導疏散至集結點集合	通報組：頭戴安全帽，手拿防災背包至集結點集合 搶救組：頭戴安全帽，手拿器材至集結點並設置急救站
09:30 至 09:35	應變組織成立與啟動	指揮官：請各組清點人數並回報	其餘組別：回報指揮官人數是否到齊	
09:35 至 09:45	校園災情查通報	指揮官：請各組說明應變作為、人數統計。	避難引導組：清點與回報人數，並安撫。	通報組：巡視校園，協助設置警戒標誌。
...

分組發表與意見交流

02



路米 Lucas



咪嚕 Mika



花花老師



簡報結束 敬請指教



計畫主持人 / 王价巨 教授
協同主持人 / 單信瑜 副教授
協同主持人 / 馬士元 副教授
協同主持人 / 馬國宸 助理教授



TIEDP 社團法人臺灣防災教育訓練學會