



108年度屏東縣 防災教育輔導團團員增能研習

108.11.22



指導單位：教育部

主辦單位：屏東縣政府教育處



TIEDP 社團法人
臺灣防災教育訓練學會

議程規劃

時間	議程	講師/主持
13:15-13:30	報到	屏東縣輔導團/ 計畫團隊
13:30-14:40	講座：幼兒教育與特殊教育校園防災	國立交通大學 土木工程學系 單信瑜 副教授
14:40-14:55	茶敘時間	—
14:55-15:05	分組討論說明	計畫團隊
15:05-16:35	情境議題探討	國立交通大學 單信瑜 副教授 銘傳大學馬國宸 助理教授 國立嘉義大學 林郁芳助理教授
	分組討論 (矩陣型規劃+演練腳本)	
16:35-17:05	成果交流分享	全體人員
17:05-17:20	綜合座談	全體講師



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**





108年度屏東縣 防災教育輔導團團員增能研習

幼兒教育與特殊教育校園防災講座

108.11.22

主講人：

國立交通大學 土木工程學系

單信瑜 副教授

分組討論

05



路米 Lucas



咪嚕 Mika



花花老師



國立交通大學 土木工程系
單信瑜 副教授

➔ 土石流



銘傳大學 都市規劃與防災學系
馬國宸 助理教授

➔ 地震



國立嘉義大學 景觀學系
林郁芳 助理教授

➔ 颱洪

教職員工數49人（含）以下

颱風、土石流災害

05

操作海報

時期	時間軸 (Timeline)	狀況	指揮官			
災前						
災時						
災後						



愛水公園

教材園

廁所
廁所

遊戲器材區

廚房二

廚房一

活動中心

10公尺
100英尺

專科教室	五甲	六甲	校長室	圖書室	電腦教室	專科教室	專科教室	廁所	廁所
辦公室	四甲	三甲	餐廳		一甲	二甲	成教班		

資源回收室
腳踏車車庫

專科教室
健康中心
教具室
廣播室

水生池

司令台

專科教室
音響教室
幼兒園
視聽中心

樹屋
戶外展演台

綜合球場

遊戲器材區

大門

宿舍

停車場

籃球場

司令台

側門

教職員工數50人（含）以上

地震災害

05

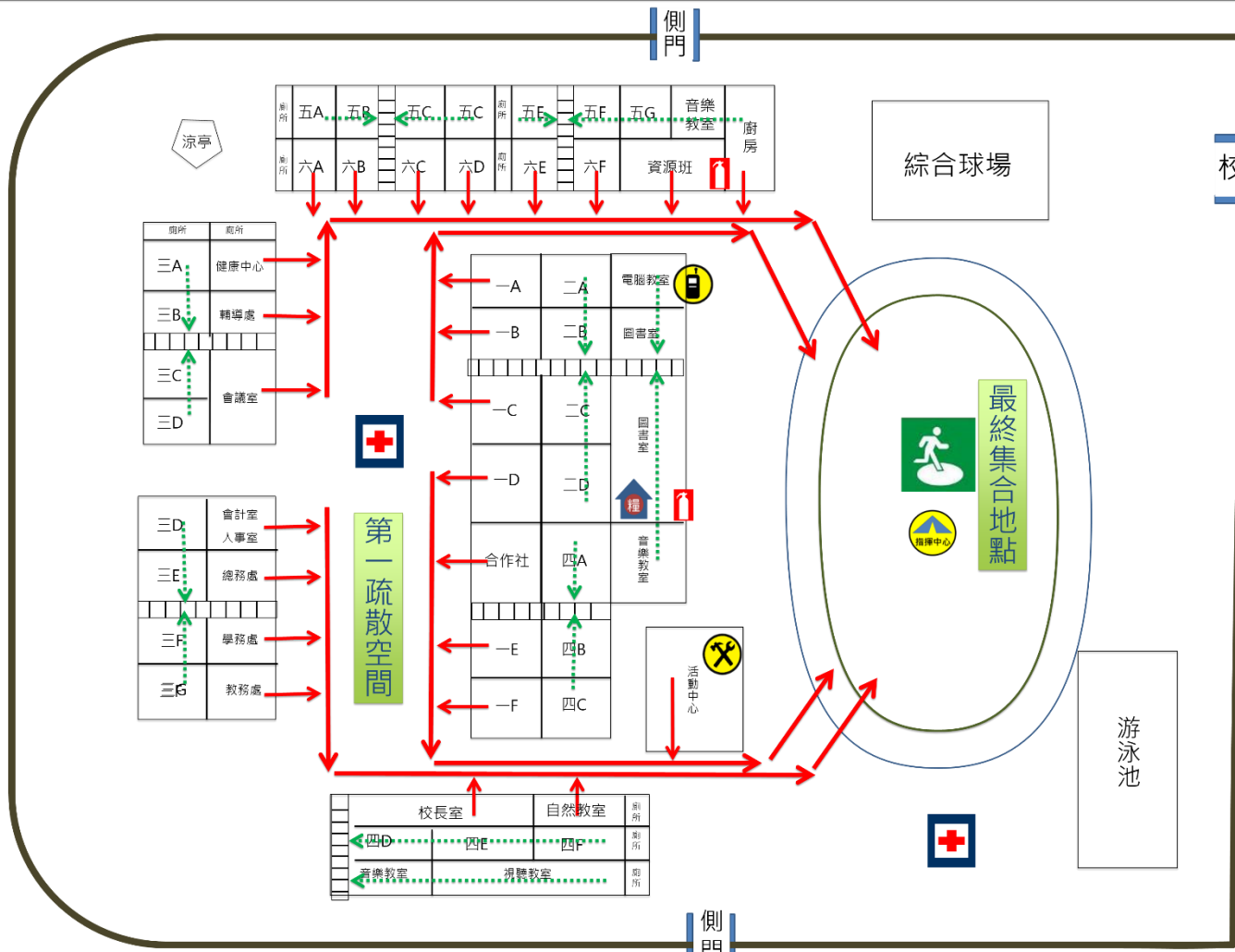
操作海報

時期	時間軸 (Timeline)	狀況	指揮官					
災前 (災害 初期)								
災時								
災後								

00市00區00國小—校園防災地圖(00災害)

經度:東經xxx度xx分xx秒
緯度:北緯xxx度xx分xx秒

105.04 XX處製



校門

1:1000

防救災資訊

災害通報單位

教育部校安中心
02-33437855
02-33437856
00區災害
應變中心
XX-XXXXXXX
00市教育局
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

學校災害潛勢資訊

地震潛勢: 高
淹水潛勢: 低
坡地潛勢: 低
(依全國各級學校災害
潛勢資訊管理系統)

標示

建築內路線
--->

建築外路線
-->

圖例

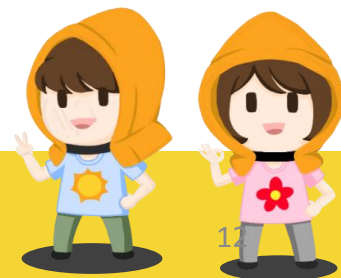
室外避難處所		急救站		滅火器		消防栓	
指揮中心		物資儲備點		救援器材放置點		通訊設備放置點	

0206花蓮地震

**この動画には、地震・津波・火災などの衝撃的な映像が含まれています。
精神的なストレスが生じる可能性もありますので、ご注意ください。**

**Warning: The following footage contains graphic content
(including images of devastation caused by earthquake, tsunami and fire)
that some individuals may find emotionally disturbing.**

FNN





災後學校狀況



最新
台南震災今天頭七
家屬法會泣不成聲

強震救援 Day 7


罹難者頭七法會

蘇嘉全賴清德致哀



CTV NEWS

 **昆明**
2-5

中視新聞  **過年商機** 每逢佳節被催婚 大陸新商機"租女友"陪返鄉





公視
19:38:17

遭強風吹倒

PTS EVENING NEWS

晚間新聞

學生

進來 應該會嚇到

22

Oct
2010

梅姬颱風 / 蘇澳海事水淹2公尺 千名師生受困

記者 簡大程 宜蘭 報導 © 2010/10/22 12:12

小 中 大



烏來

百人平安



校園受災



上海B股
▲ 11.32
362.34

12:22:20

颱風襲逾八百所學校受創 災損逾億元

頻道位置 台視新聞台 北港121台 大揚202台 新永安202台



一日暴雨淹南台 熱帶低壓釀3死

YAHOO! NEWS

超強熱低壓持續北上
專家警告 強降雨才正開始

豪雨導致溪水暴漲

中央社

▶▶ 0:44 / 0:51

路坍塌斷橋通孤島

EBC 東森新聞 HD

攝自 臉書/黃百祿

淹水惹民怨
補助最多才2萬

南投



⚠️ 豪雨特報 彰化

☁️ 屏東瑪家 616 mm

豪雨侵襲 愛村橋遭暴漲溪水沖刷 橋面斷裂

訂閱

▶ 東森新聞頻道

SUBSCRIBE



基隆降雨量史上第二 暴雨挾泥漿衝校園

金山宜蘭也傳災情 台鐵停駛影響3900人

出版時間：2010/09/25



土石流坍方

基隆武崙國中



基隆武崙國中後方山坡地

【突發、生活中心/連線報導】昨東北季風為迎風面的基隆、東北角帶來豪雨，造成北縣、基隆、宜蘭淹水災情，除台鐵基隆、七堵間交通一度中斷，基隆武崙國中也因土石坍方宣布停課，幸未造成人員傷亡。這場豪雨不僅在北縣萬里單日降下420毫米雨量，基隆日雨量也達345毫米，創基隆單日雨量史上第二高。

FORMOSA TELEVISION · 1800 NEWS

民視新聞台

民視

晚間新聞

主播 李儂禎



災後清理復原



聲音來源

基隆武崙國中教務主任

徐仁斌

坍方的是行政大樓

情境想定

06



路米 Lucas



咪嚕 Mika



花花老師



108年11月22日上午11點，因潮州斷層（假定斷層）發生錯動，發生芮氏規模6.9地震，學校所在地區震度達6級，搖晃時間持續40秒，造成部分建築物傾斜及牆柱塌陷，發電設施受損而斷電。



108年9月5日早上9點交通部中央氣象局發布海上颱風警報，因受外圍環流影響，降雨機率增加。並於9月6日晚上7點發布陸上颱風警報，暴風圈逐漸接近臺灣。

隔天9月7日，學童早上上學時已有局部短暫陣雨，教室外頭的風也吹的窗戶碰碰響，雨勢、風勢都有逐漸增強的趨勢。



107年9月8日上午4時，因熱帶性低氣壓移動緩慢的影響，中央氣象局發布豪大雨特報，由於大雨不斷，行政院農業委員會水土保持局也針對當地發布土石流黃色警戒。



地震

校內各教室、戶外皆有學生們在上課，使部分師生受傷，傷亡人數不明確，甚至開始謠傳有學生受困傷亡，引起學生、家長恐慌。由於附近為住宅區，加上部分道路隆起受損，鄰近社區居民湧入學校空曠處避難，或是找尋自己的孩子，場面一度混亂。後續也發生因電線短路而起火的事件，沒多久就冒出陣陣濃煙。



颱風

中午時，中央氣象局發布大豪雨特報，大雨不斷，學校內的排水溝因落葉堵塞而開始積水，有學生因走廊濕滑跌倒而受傷，甚至被強風吹落的樹枝打傷，車棚屋頂也遭強風吹毀，工友不慎被壓傷。

早上11點因陣風達10級以上，縣市政府宣布停班停課，大批家長們趕至學校接送孩童，此時雨勢持續增加，此時淹水高度已深及腳踝。



土石流

當日上午11時位於土石流潛勢區旁的學校，有教職員觀測到鄰近溪流水位漲高，此時降雨量已達一小時50毫米，更有師生聞到泥土味，陸續有大小不一的石頭滾落邊坡。且因為雨勢過大，急需立即疏散至避難處所，但發現有學生行蹤不明。



因建物損毀嚴重加上停電、火災而影響正常上課的環境。



時至傍晚，尚有一些學童因無法聯絡上父母，仍待在學校中，此時學童們感到饑餓、疲憊且害怕。

當日晚上11點風雨已漸緩，9月8日上午6時交通部中央氣象局已解除海上陸上颱風警報，即開始恢復上課，校園內仍一片狼藉。



下午3時，行政院農業委員會水土保持局就學校鄰近土石流潛勢溪流發布土石流紅色警戒，學校靠近溪流的部分，因溪水暴漲導致周邊道路及橋梁遭沖毀，後方邊坡泥水滾滾、土石不斷滑落侵入校園內，大量泥沙沖毀校舍，上課教室傾斜45度，2樓變1樓，1樓被土石淹沒，已影響上課環境。

分組發表 意見交流

07



路米 Lucas



咪嚕 Mika



花花老師



簡報結束 敬請指教



TIEDP 社團法人
臺灣防災教育訓練學會