

Disaster prevention drill

防災校園
一類建置
成果



臺北市立育成高中

報告人 總務主任.學務主任 洪千玉

壹、防災校園建置現況

臺北市立育成高級中學—校園防災地圖(地震)

比例尺: 1:21,609 154 107.05
 縮尺: 縮尺 縮尺
 縮尺: 縮尺 縮尺



防救災資訊

災害通報單位

教育部校安中心
 02-33437855
 02-33437856
 南港區災害
 應變中心
 (02)6616-0119
 臺北市政府教育局
 (02)2720-8889
 校安中心
 (02)2720-8889
 分機6444

警消醫療單位

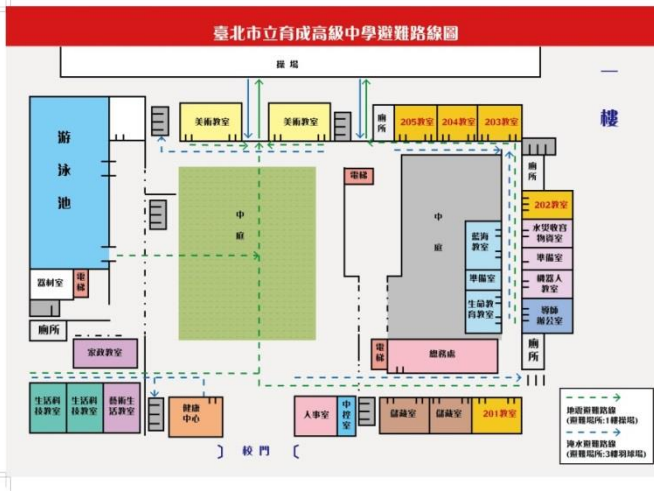
臺北市政府警察局
 南港分局
 (02)2783-9110
 臺北市政府警察局
 南港派出所
 (02)2783-0476
 忠孝醫院
 (02)2786-1288
 臺北市政府消防局
 南港分隊
 (02)2783-7757

學校災害潛勢資訊

地震潛勢: 中
 淹水潛勢: 中
 坡地潛勢: 低
 人為潛勢: 無
 輻射潛勢: 無
 海嘯潛勢: 無

標示

地震避難外路線
 地震避難內路線



1. 建構師生正確的防災避難觀念:
 擔任台北市防災輔導團總召學校帶領北市
 建立正確防災觀念防災演練. 防災地圖防災
 避難動線. 並榮獲台北市推薦參加教育部防
 災大會師



壹、防災校園建置現況



1. 建構師生正確的防災避難觀念：
各種逃生路線與生活標示停車場無障礙空間清楚標示



壹、防災校園建置現況



2.交通安全設施與標誌設立:

榮獲北市金輪獎進軍全國金安獎.人車分道.汽機車道改善：裝設反光鏡、劃線更新、紅綠燈、路面改柏油、汽車道改善：紅綠燈、蜂鳴器、突起坡面改善、戶外樓梯止滑條



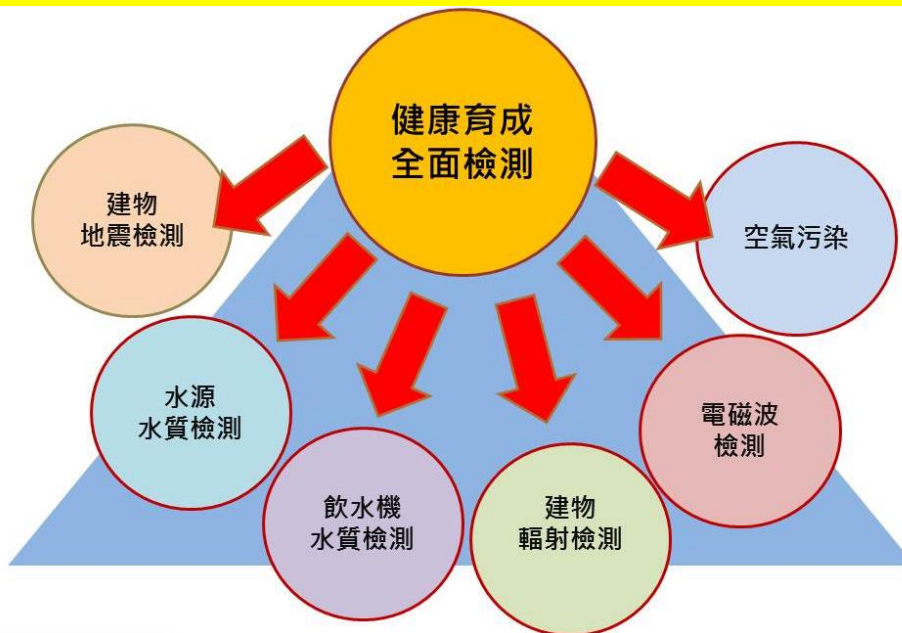
壹、防災校園建置現況



2.交通安全宣導: 錄製交通安全新聞在朝會給全校師生共同宣導



壹、防災校園建置現況



安康
幸福校園



3. 全校建築物健檢、地震耐震檢測:

落實水電、消防、保全等系統檢測、廁所進行反偷拍偵測、全棟校園大樓高樓清洗、電梯改工程更換16年之零件、防墜隱形鐵窗



壹、防災校園建置現況



校園監視與保全系統



電子保全 人力保全



4.嚴謹的校園安全管理:

如校園監視與電子保全系統、假日電子人力保全系統、警示燈.實驗室安全設施.所有工地安全管理



實驗室安全設施



實驗室安全設施



工地安全管理.警告標示

壹、防災校園建置現況



防火演練專業研習

講師:洪千玉,黃琬鈞
授信機示範:李俊賢
滅火器示範:蔡景德
PPT教材製作:洪千玉

警報器發報處理sop1



警鈴廣播大作!!!!

受信總機 **偵測警報器**



防火演練全校行政專業研習



拉
瞄
壓
掃

5.定期辦理各類研習 與消防隊合作及自行舉辦防火研習

**認識防火管理制度
暨
自衛消防編組訓練**

警報器發報處理sop



按完隔離鍵
三樓廣播系統按緊急重置!!!

警報器發報處理sop2



室內消防栓使用要領

室內消防栓使用要領

按開
拿
拉
轉

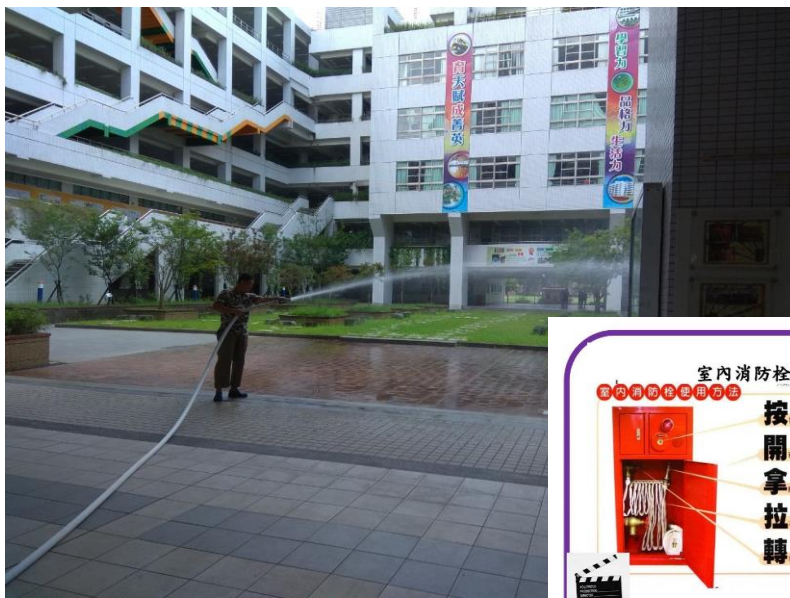


壹、防災校園建置現況



防火演練全校行政教師專業研習

5. 定期辦理各類研習 與消防隊合作及自行舉辦防火研習



壹、防災校園建置現況

二.1 成立收容編組

3樓校長室

接獲應變中心指示，協助收容所開設任務後，即核聯繫人各組人員，成立應變小組，並完成排班。

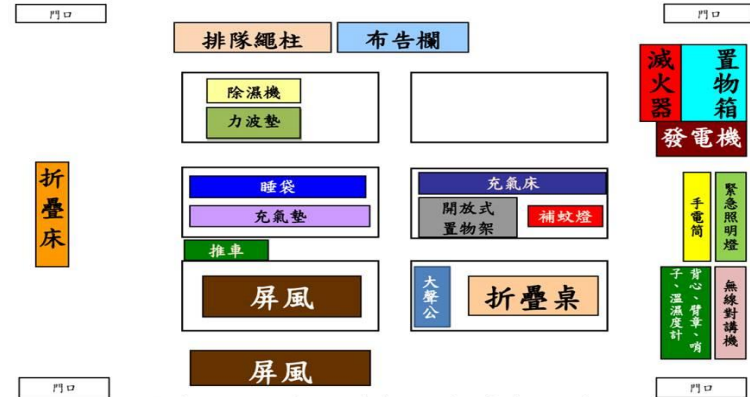
指揮中心

開設管理組

受理登記組

安置照顧組

防災物資配置圖



水災優先收容學校(育成高中)物資配置圖



5. 擔任北市水災收容學校. 開設水災收容學校.



貳、防災教育宣導與演練

一、成立災害防救工作推動組織~2校園災害防救應變編組

編組

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

緊急
救護組

各班導師
專任教師

1. 預防整備

簡化編組
行政為主

2. 應變階段

統一指揮
投入應援

貳、防災教育宣導與演練

搶救組

避難引導組

安全防護組

緊急救護組

通報組



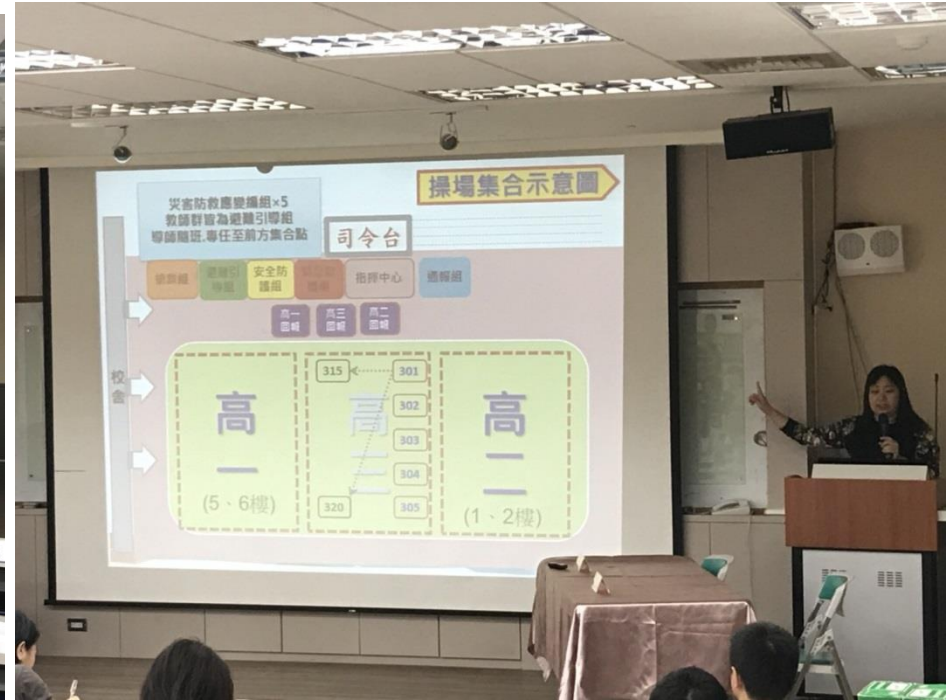
貳、防災教育宣導與演練

防災教育宣導活動～全校學生朝會行動劇與班級入班宣導演練
親師生研習說明召開防災教育推廣委員會



貳、防災教育宣導與演練

防災演練與防災知識宣導~親師生會議研習預先說明

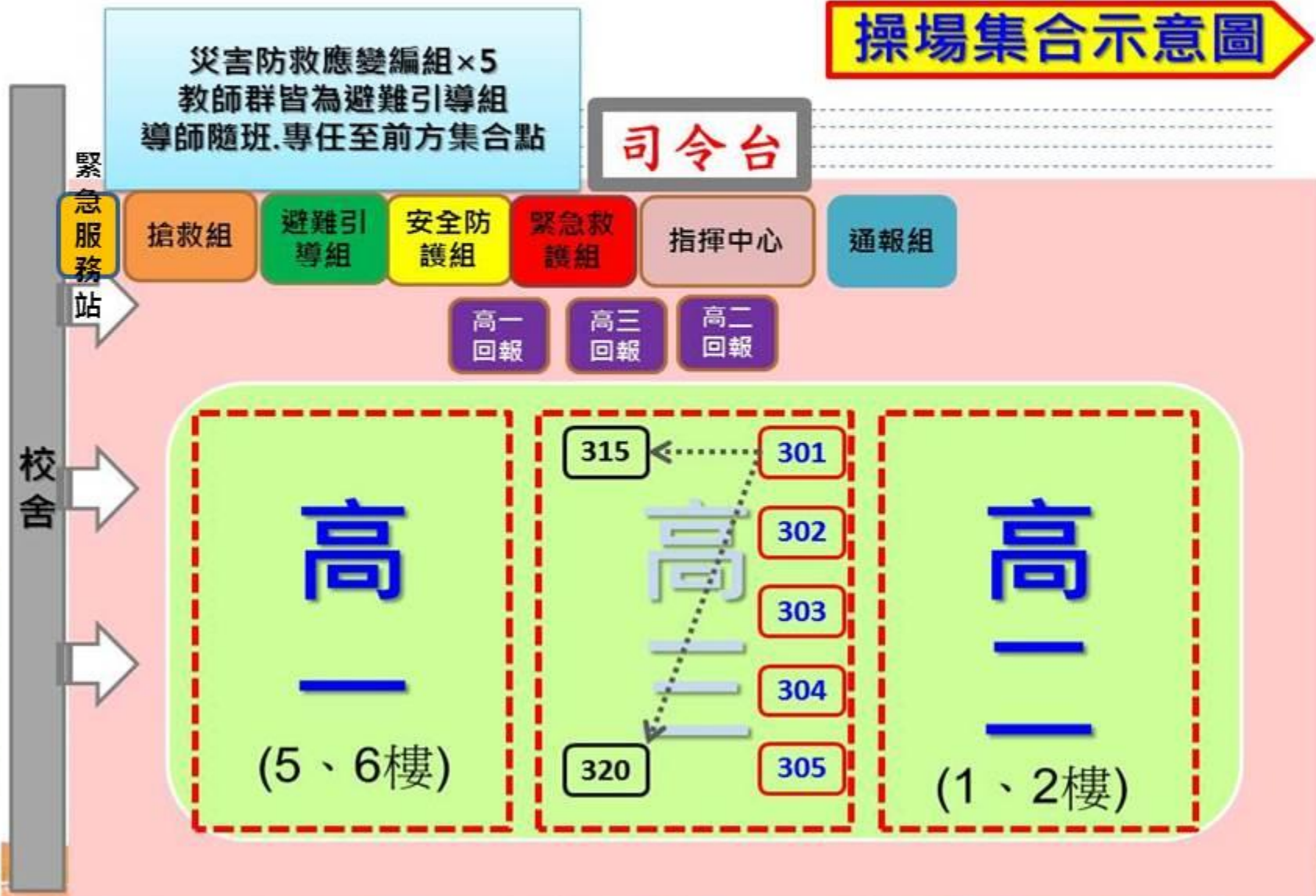


1. 校務會議：防災演練時間、內容配合事項，說明及事前公告
2. 召開防災教育推廣委員會會議
3. 導師會報：導師配合預演及督促避難動作重點說明

貳、防災教育宣導與演練

四、防災演練

操場集合示意圖



貳、防災教育宣導與演練

防災演練 1. 區公所、消防局、親師生共同參與防災演練實況~



貳、防災教育宣導與演練

防災演練 1. 防災演練實況~確實實施搶救送醫實況



貳、防災教育宣導與演練

防災演練 2. 召開災害防救推動會議、演練後檢討會議



貳、防災教育宣導與演練



4. 18地震實際發生!!!

育成高中學務處當機立斷立刻廣播疏散!育成高中掩護3分鐘後5分鐘內完全集合完畢、指揮官校長與秘書馬上就指揮位置.教官立刻Hold住學生,各班副班長、任課教師、導師等避難引導組立刻清點人數,搶救組及緊急救護組器材預備,安全防護組總務處人事室人員即時巡查校園,除3樓走廊有燈座快掉落總務處已處理,其他校舍安全,及時已結束回校園!!!! 老師和同學們都太棒了平時真的演練的很有概念!!!



參、防災教育課程

課程地圖

定期與不定期的校園安全檢查及學校環境調查，建構以安全學習設施，加強韌性防災校園與其管理措施。

防災教育 安全校園

災害議題 學術認知

自然科學與社會科學相關課程，建構學生自然環境、人為環境與災害的因果關係認知，初步建立學生減災防災學術認知。

健康護理、全民國防課程與綜合活動，透過災害體驗、急救護理實作(研習)...等體驗學習活動，強化師生災害應變能力。

防災教育 體驗活動

臺北市立育成高級中學 防災課程地圖

災害議題 工具應用

資訊科技與生活科技相關課程，建構學生善用資訊科技與建築、工程工法概念，培養學生正面積極的減災防災態度與生活技能。

多元選修及社團課程，讓學生將認知內化歷程，藉由防災微電影的文字創作、腳本設計、影片拍攝...等轉化創發產出，落實減災防災教育的行銷及傳播，提高社會整體抗災能力。

防災教育 安全教育

災害議題 探索教育

自然科學、社會科學及校本應用科學課程，透過社區踏查、環境水質檢驗...等探索學習活動，強化師生災害應變能力。

參、防災教育課程

防災教育教學

防災觀念. 1991與家庭防災卡

防災教育

全年級主題性朝會



家庭防災卡

班 級： _____
學(座)號： _____

★緊急集合點

(地震與火災)住家外： _____ 社區外： _____
(颱風/坡地)社區內： _____ 社區外： _____

★緊急聯絡人(本地)

稱謂： _____
手機號碼： _____
電話(日)： _____
電話(夜)： _____

★緊急聯絡人(外縣市)

稱謂： _____
手機號碼： _____
電話(日)： _____
電話(夜)： _____

★災民收容所(緊急安置所)

地址： _____
電話： _____

註：可洽詢住家所在地鄉鎮市公所人員或網站、「內政部社會司」網站、各縣市政府、社會局(處)或消防局網站中取得，若所在地公所已經就災害類別區分不同避難處所，則應分災害類別填寫不同資料。

★1991留言平台約定電話： _____

註：約定電話為方便親友記憶使用，事先約定好的電話號碼，以家戶電話(含區域號碼)或手機號碼為佳。如為市話 02-2344-XXXX，請按022344XXXX，如為行動電話0912-345-XXX，請按0912345XXX。

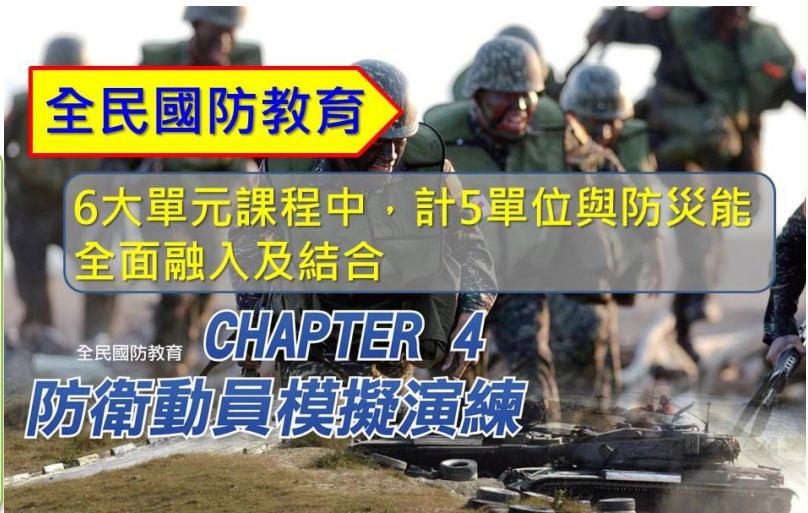
參、防災教育課程



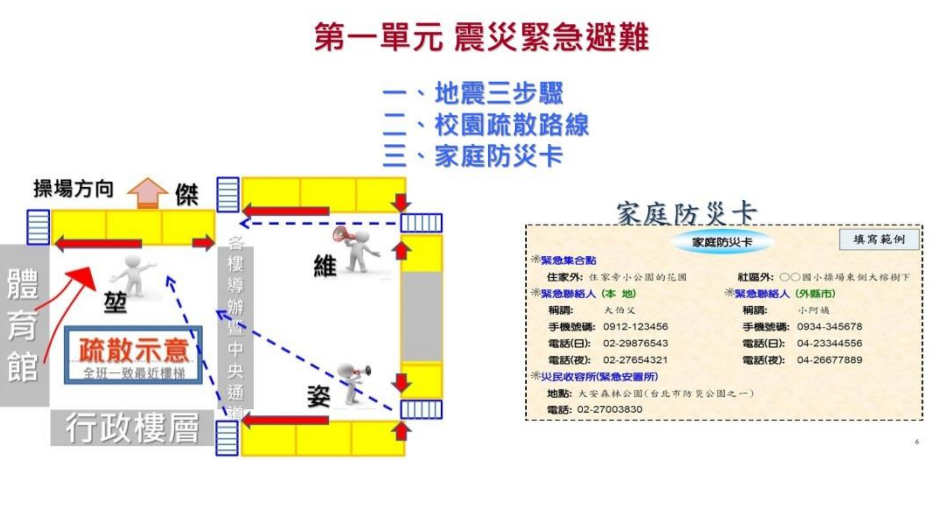
防災教育教學

高一全民國防課程

國防課程設計出6種遊戲



高一



參、防災教育課程



防災教育教學 高一地球科學課程~地震成因

高一



【重點二】板塊與地震

【思考一】為何會發生地震？

〈問題一〉閱讀課本 P.134 圖 10-10，回答下列問題：

Q1：觀察「課本 P.137 圖 10-11」，由所有的地區都會發生地震，地震發生區域主要為板塊分佈，分為三個主要的地震帶：環太平洋地震帶、歐亞大陸板塊及中洋脊地震帶，其中：

- (1) 環太平洋地震帶發生地震最頻。
- (2) 歐亞大陸板塊發生地震最頻。
- (3) 中洋脊地震帶發生地震最頻。

Q2：將上述三個地震帶中三種不同顏色標出。

〈問題二〉為什麼在這些帶狀區域中，容易發生地震？地震的成因是什麼？

Q1：為什麼會發生地震？

(1) 課本：大多數的地震可以用「板塊理論」來解釋，即「課本 P.134 的」圖 10-11，根據此理論地震發生，主要是由於：

(2) 課本中將板塊分為海溝、裂谷和中洋脊。

(3) 震源深度：淺海地震(震源深度 0-70km)、中海地震(震源深度 70-300km)、深海地震(震源深度 >300km)。

→ 哪一種深度及震源最小？淺海地震。

→ 哪一種深度及震源最頻多？淺海地震。

★★★理由：淺海地震發生在板塊交界處。



Q1：觀察課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

Q2：將上述三個地震帶中三種不同顏色標出。

Q3：根據課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

Q4：根據課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

Q5：根據課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

Q6：根據課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

Q7：根據課本 P.134 圖 10-10 板塊與地震發生區域，回答下列問題：

三大地震帶	種類	震源深度	作用力	主要板塊形式	板塊交界
環太平洋	火環	淺	壓力	海溝	裂谷
歐亞	大型山脈	淺	壓力	海溝	裂谷
中洋脊	海山	深	壓力	裂谷	裂谷

參、防災教育課程

防災教育教學高二健康與護理課程~

防災宣導與急救



高二



CPR 實作評量
 二年級 班，座號： 號，姓名： _____

單號： **A1**

CPR 實作	步驟	動作	是否完成
H	檢查患者反應	呼喊並輕拍患者肩膀，確認有無意識與呼吸	✓
	啟動緊急應變系統	求救呼救，或撥打人撥打 119 (嬰兒為急救員求救)	✓
C	位置	兩乳頭連線中點的骨處	✓
	姿勢	一手掌根壓胸，另一手覆於其上(嬰兒為2指壓)	✓
	深度	至少5公分 (嬰兒約2公分)	✓
	方式	垂直壓、鎖關節、稍回彈、莫中斷	✓
	速率	至少100次/分	✓
A	保護呼吸道	✓	
B	人工呼吸	吹兩口氣，每口氣1秒，若不進行此步驟，則持續胸外壓	✓
	換氣與吹氣量	30:2為一循環	✓
停轉 CPR	原則若醫護人員到達或患者恢復心跳、呼吸為止	✓	
D	末期	關閉成人電擊器片，關閉螢幕設置	✓
		關閉 AED 聲音指示操作，進行電救與換體旁人觀察	✓

單號說明
 1: 全部項目皆完成
 2: 完成部分項目(請詳見以上)
 加: 完成全部項目
 3: 完成部分項目
 4: 完成全部項目
 5: 完成部分項目
 6: 完成全部項目
 7: 完成部分項目

參、防災教育課程

防災教育教學

高一應科班~基隆河水質監測初探

基隆河 實察

臺北市立育成高級中學



基隆河水質監測初探

創思·淬鍊自然科團隊

報告人

莊婉婷老師

陳家蓉老師

基隆河實察



觀察基隆河水質與周遭環境的關係

- ✓ 觀察基隆河水質數據以外的周遭環境因子
- ✓ 蒐集南湖大橋測站水質因子可能受那些環境因子影響的證據
- ✓ 藉由淨基隆河左岸河灘方式思考人類活動對河川的影響及人類與河川的關係
- ✓ 淨河灘ORID焦點討論

基隆河水質數據分析結論

生化需氧量與溶氧量呈負相關($R=-0.78$)

推論: 水中有機物在微生物分解過程中消耗水中氧氣, 導致水中溶氧量降低。



FACT-6



FACT-1

氮氣與導電度呈正相關($R=0.71$)

推論: 氮氣主要來源為動物排泄物及動植物屍體之分解。大多數氮氣鹽類可解離, 所以可使導電度增加。



FACT-5

氮氣與生化需氧量呈正相關($R=0.86$)

推論: 氮氣有機物含量提高, 使得進行微生物分解過程所耗氧氣增加。



FACT-2



FACT-4

溶氧量與RPI呈負相關($R=-0.83$)

生化需氧量與RPI呈正相關($R=0.96$)
推論: 溶氧量為RPI的參數之一, 溶氧量低代表RPI高。當生化需氧量高, 代表水中有機物的微生物消耗溶氧的分解量較高。



FACT-3

大腸桿菌與溶氧飽和度呈負相關($R=-0.1096$)

推論: 大腸桿菌存在於動物腸道內, 但在基隆河中游的數據中顯示: 大腸桿菌對溶氧飽和度的影響不大。



基隆河氮氣來源應為**有機汙染物**、**非動物排泄物**。

基隆河水質數據分析結果報告



叁、防災教育課程

防災教育教學~交通安全



交通安全



叁、防災教育課程

微电影



MOVIE 出品人：張勳誠 製作人：江祖農 導演：洪千玉

學生危安事件預防與應變

9大主題系列微电影

交通安全、火災、溺水、詐騙、毒品
霸凌、性騷擾、謾罵攻擊、校園偷竊

臺北市府教育局 指導
臺北市立育成高級中學 製作



參、防災教育課程

防災教育教學~支援教育部防災大會師

防災 小記者



積極建教合作

