

韌性社區

自主防災手冊宣導

報告人:吳宜璵

中華民國115年05月18日



C目錄

CONTENTS

防災手冊

颱風篇

地震篇

海嘯篇

防災士

自主防災手冊



目錄	
壹、地震篇	
◎ 一、認識地震 P1	◎ 二、整備 P6
• 地震常用語 —— P02	• 提高防災意識 —— P06
• 地震震度分級 - P02	• 擬定逃生避難計畫 - P07
• 強震即時警報 - P04	• 緊急避難包 —— P08
• 災防告警系統 - P05	• 檢查生活環境 —— P08
◎ 三、應變 P10	◎ 四、復原 P13
• 各種不同場所之應變 —— P11	
貳、颱風篇	
◎ 一、認識颱風 P14	◎ 二、整備 P16
• 颱風常用語 —— P15	• 提高防災意識 —— P16
• 颱風強度分級 - P16	• 製作家庭緊急避難計畫 - P18
	• 落實環境自主檢查 —— P19
◎ 三、應變 P19	◎ 四、復原 P20



韌性社區

防災手冊-颱風篇



✿ 防災手冊-颱風篇

- ❑ 颱風為強烈的熱帶氣旋，是在熱帶海洋上所發生的強烈低氣壓，當熱帶氣旋近地面中心附近最大風速達到或超過每秒17.2公尺(約每小時62公里)時，就稱為颱風。
- ❑ 發生於北太平洋西部稱為颱風(Typhoon)；發生於大西洋西部、北太平洋東部稱為颶風(Hurricane)；發生於印度洋稱為氣旋(Cyclone)。
- ❑ 颱風侵襲臺灣，侵襲期間經常造成強風、豪雨、淹水、山崩、坍方、土石流、暴潮、海水倒灌、樹倒、招牌被吹落、屋損等災害。
- ❑ 颱風也可能帶來致災性雨量，依據交通部中央氣象局「大雨」及「豪雨」定義，豪雨屬於災害性天氣，具有季節特性且容易發生在防汛期間（每年5月至11月），涵蓋7至9月的颱風季及5、6月梅雨季。

防災手冊-颱風篇

強度 分級	颱風近 中心 附近 最大風速			
	每秒公尺 (m/s)	每小時公里 (km/hr)	每小時海浬 (kts)	風級
輕度	17.2-32.6	62-117	34-63	8 - 11
中度	32.7- 50.9	118-183	64-99	12 - 15
強烈	51.0以上	184以上	100以上	16以上

分級	定義
大雨	24小時累積雨量達80毫米以上，或時雨量達40毫米以上之降雨現象。
豪雨	24小時累積雨量達200毫米以上，或3小時累積雨量達100毫米以上之降雨現象。
大豪雨	24小時累積雨量達350毫米以上，或3小時累積雨量達200毫米以上之降雨現象。
超大豪雨	24小時累積雨量達500毫米以上之降雨現象。

❁ 防災手冊-颱風篇

海上颱風警報

預測**颱風之7級風暴風範圍**可能侵襲臺灣本島與澎湖、金門或馬祖**100公里以內海域時之前24小時**，應即發布各該海域海上颱風警報，以後每隔3小時發布1次，必要時得加發之。海上颱風警報發布時，當預測颱風之7級風暴風範圍可能侵襲綠島、蘭嶼陸上時，應將綠島、蘭嶼列入警戒區域。

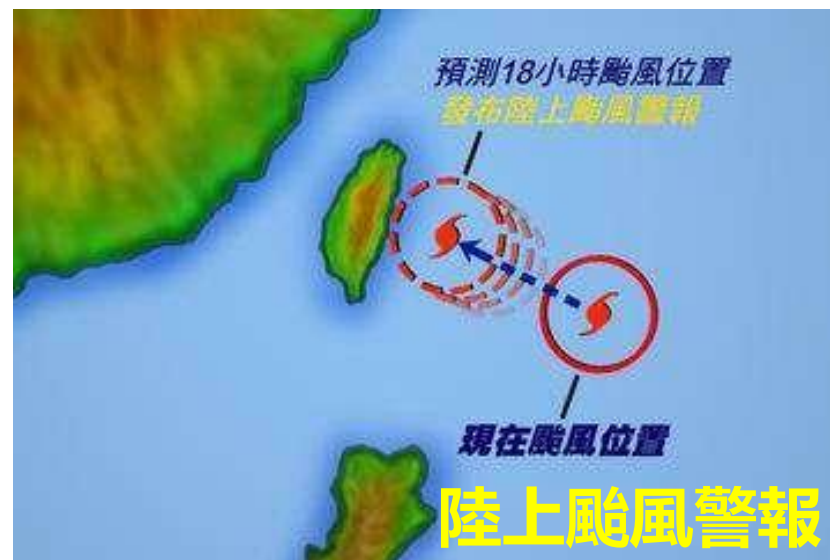
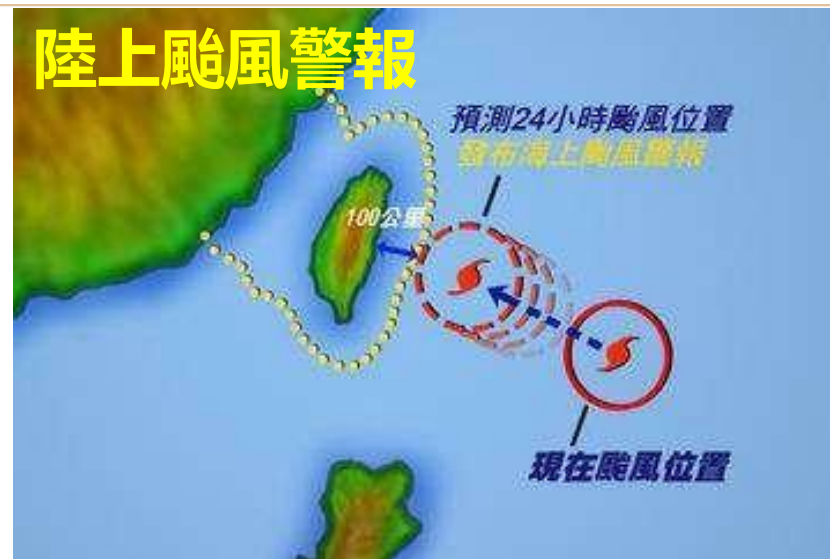
陸上颱風警報

預測**颱風之7級風暴風範圍**可能侵襲臺灣本島與澎湖、金門或馬祖**陸上之前18小時**，應即發布各該地區陸上颱風警報，以後每隔3小時發布1次，必要時得加發之。

解除颱風警報

颱風之7級風暴風範圍離開臺灣本島與澎湖、金門、馬祖**陸上**時，應即解除陸上颱風警報；7級風暴風範圍離開臺灣本島與澎湖、金門、馬祖近海時，應即解除海上颱風警報。颱風轉向或消滅時，得直接解除颱風警報。

陸上颱風警報



❁ 防災手冊-颱風篇

提高防災意識



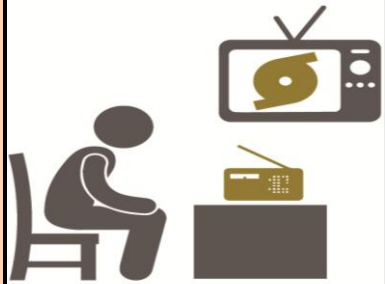
製作家庭緊急避難計畫

落實環境自主檢查

- ❑ 颱風來襲前，應**注意**電視、廣播、網路或利用「166」、「167」氣象錄音電話，隨時收聽(看)**颱風消息**，**了解最新颱風動向**。如果遇緊急狀況請撥「1999」、「119」、「110」或緊急救援電「112」。
- ❑ 欲了解颱風期間上班、上課資訊，可查詢行政院人事行政總處全球資訊網天然災害**停止上班及上課情形查詢**，或縣政府公告，或隨時留意新聞報導。
- ❑ 住家附近的**排水溝應常清理，以保持水流通暢**。若有設置滯洪沉砂池者，需隨時注意清理。
- ❑ 住所**地勢低窪**，或地下停車場出入口地勢較低，有**淹水之虞**，可準備**沙包**或加裝**防水閘門**以防進水，並設置抽水機，並應**及早疏散撤離至較高處所**。
- ❑ 屋外、院內各種**懸掛物應取下收藏**，**外牆附掛**之鐵窗、遮陽板、招牌、冷氣等**檢查是否牢固**，以免被風吹落，引起災害或變成傷人利器。
- ❑ **準備收音機、手電筒**、電池及手機電池，並**儲存3、4日份食物**、蔬果及乾糧，以防斷電、停水與缺糧。
- ❑ **颱風來時**如住宅堅固不受影響，**應留在家中**，非必要時不外出。
- ❑ **隨時注意交通部中央氣象局颱風消息**，經濟部水利署防災資訊服務網淹水警戒區域、農委會土石流防災資訊服務網。

✿ 防災手冊-颱風篇

掌握颱風資訊



儲水備糧與物資



待於室內



勿登山勿觀浪



檢查門窗是否牢靠



清理水溝渠道



低處遷高



預防性撤離



颱風基本防災工作

❁ 防災手冊-颱風篇



注意天氣預報及長浪資訊



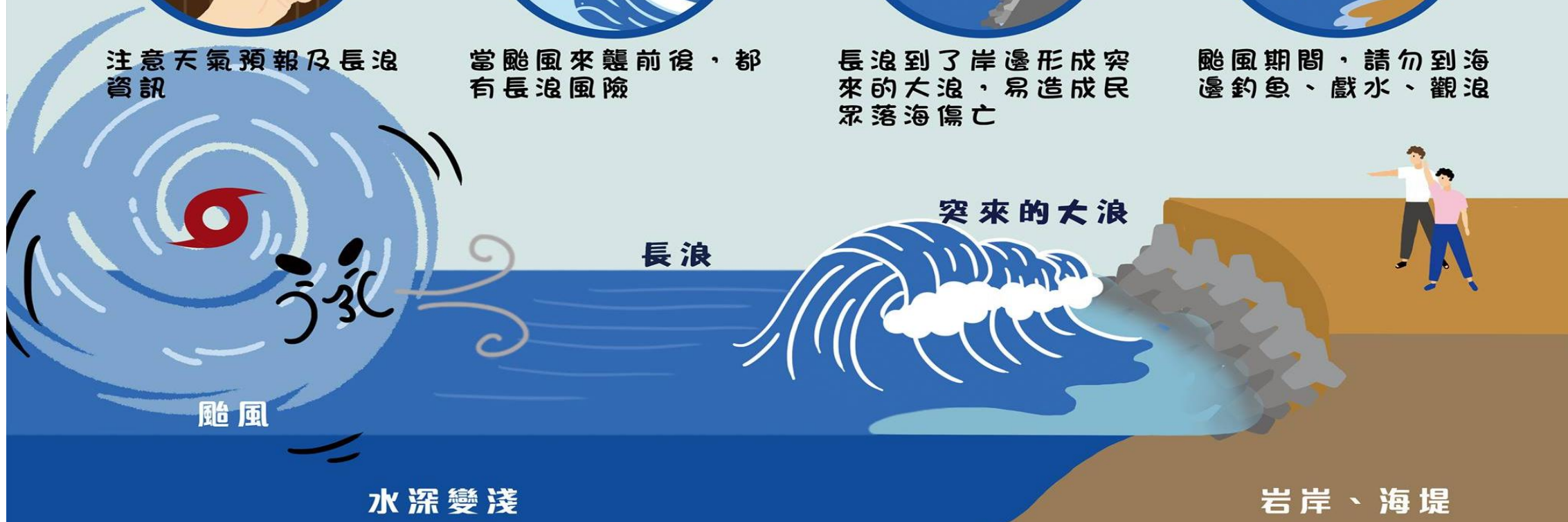
當颱風來襲前後，都有長浪風險



長浪到了岸邊形成突來的大浪，易造成民眾落海傷亡



颱風期間，請勿到海邊釣魚、戲水、觀浪



✿ 防災手冊-颱風篇

提高防災意識

約定緊急集合點

當小規模颱風災害發生且住家有安全疑慮時，選擇住家附近的較高樓層或高地做為緊急集合點；但是當發生大規模颱風災害時，考量住家附近不安全或道路已經封閉情況，家人就必須約定稍遠一點的緊急避難處所做為集合點，可查詢本縣消防局資訊網、或各鄉(市)公所資訊網等防災專區。

製作家庭緊急避難計畫

建立緊急聯絡人

對於住家可能遭遇小規模災害，可聯絡本地的親友當作緊急聯絡人，就近請求協助；當大規模颱風災害發生時，可能就需要外縣市的親友幫忙，因此家庭聯絡表內需記載外縣市之緊急聯絡人。

準備避難包

緊急糧食、禦寒衣物、防雨物品、簡易醫療及清潔用品、重要物品及其他有關求生裝備(如手電筒、電池、哨子、打火機、瑞士刀及防災地圖等)。同時，這些物品放在容易取得的地方並需要定期檢查，且告知家人儲放地方及使用方法。

落實環境自主檢查

防災地圖(連結)

本縣消防局資訊網、或各鄉(市)公所資訊網等防災專區查詢下載。

✿ 防災手冊-颱風篇

提高防災意識

製作家庭緊急
避難計畫

落實環境自主檢查



項次	檢查項目	檢查結果
1	豪雨來前可在容易淹水的大門口堆排沙包袋口朝內，且最好超出兩邊牆面10公分。緊急時可用塑膠袋製作簡易沙包堆放。	☐ 是 ☐ 否
2	建築物容易進水位置，包括：車道出入口大門出入口及地下通路口等，可設置防水性強的防水閘門。	☐ 是 ☐ 否
3	抽水機應每月定期檢查，以確保淹水時可正常運作。	☐ 是 ☐ 否
4	住宅四周及屋頂的排水孔、截排水溝應定期清理淤積，以免大雨時無法順利排出。	☐ 是 ☐ 否

✿ 防災手冊-颱風篇

TVBS
新聞網



TVBS
新聞網



前往登山，

❑ 行駛中車輛

❑ 發現淹水等

「112」求助

白沙



可強行駕駛。

救援電話

✿ 防災手冊-颱風篇



丹娜絲颱風教訓：停電用手電筒，禁用蠟燭。
風災後修繕請找專業人員。



水災垂直避難：水深 > 50cm
水深 > 50cm 往二樓以上移動。



水深及輪胎高 = 棄車避難

✿ 防災手冊-颱風篇

居家應變

安裝緊急照明燈



保持動線暢通



手電筒取代蠟燭



減少開啟冰箱或冷凍庫



掌握最新災情及電力搶修情形

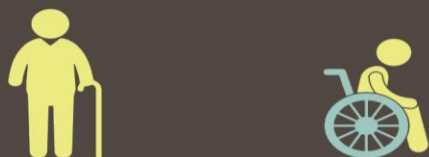


拔除插頭或關閉電源，避免復電損壞



長輩、身障者

拐杖輔具不離身



搭乘輪椅，繫好安全帶

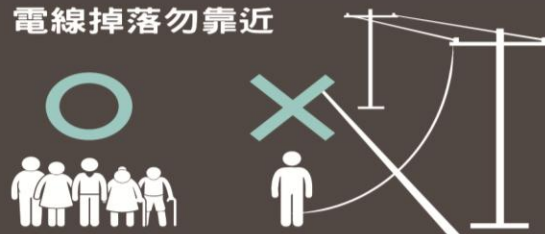


離家避難

關閉電源總開關



電線掉落勿靠近



開車減速慢行



✿ 防災手冊-颱風篇



收聽廣播
注意颱風動向



漁船進港避風
或遠離颱風路徑



港區公共設施檢視
及備妥搶通工具



漁船加強
繫纜固定



海上箱網、定置網
固定網具浮具及纜繩



陸上養殖疏通
排水溝及加設防護網



魚塭水閘門
及發電機正常運作



防止強降雨造成魚塭
鹽度、水質急速變化

防災手冊-颱風篇

- 颱風剛過應**避免外出**，若需外出時，**隨時注意是否有物品掉落**。
- 水災夾雜泥沙、垃圾及廢棄物，應**儘速清理並消毒**，避免蚊蟲病媒孳生。
- **大型廢棄物之清運作業**，先洽環保單位約定時間地點，以利清運作業，避免將雜物堆積在逃生動線。
- **室內居家環境及器具消毒工作**，可選購市售漂白水，進行消毒工作。
 - 消毒餐具：餐具應以煮沸消毒，不能煮沸者，以水：漂白水(1000：4)的比例，浸泡30分鐘。
 - 消毒室內(地面、牆壁、廁所、浴室)：以水：漂白水(100：1)的比例，充分洗刷。
 - 受污染之地下室儲水塔或屋頂蓄水塔，應將水放乾清洗消毒後，再加注入乾淨的水，才可以飲用。
 - 戶外公共環境，可請轄區清潔隊協助進行消毒。
- **室外積水區域或容器**，易成為病媒蚊孳生溫床，為防止積水容器孳生登革熱病媒蚊，請依「**清除登革熱病媒蚊孳生源自我檢查表**」**展開自我檢查**，檢查項目包括：花瓶、水缸、水桶、積水地下室、屋頂置放的輪胎及排水管、水塔、盆栽植物墊盤等。

✿ 防災手冊-颱風篇



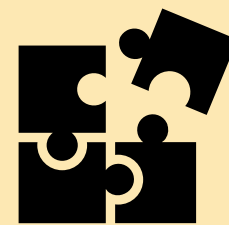
1. 不隨意觸碰斷落電線

澎湖強風易導致電線斷裂，即便沒下雨，鹽霧也可能導電，嚴禁自行移開



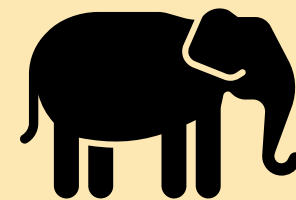
2. 不獨自進入受損老屋

巡視石厝或傾斜房屋時，必須兩人一組，不要獨自進入危險建物內部拍照



3. 不勉強清理大型障礙物

倒塌的看板或大樹應標註並通報，避免在搬運過程中閃到腰或被壓傷。



❁ 防災手冊-颱風篇



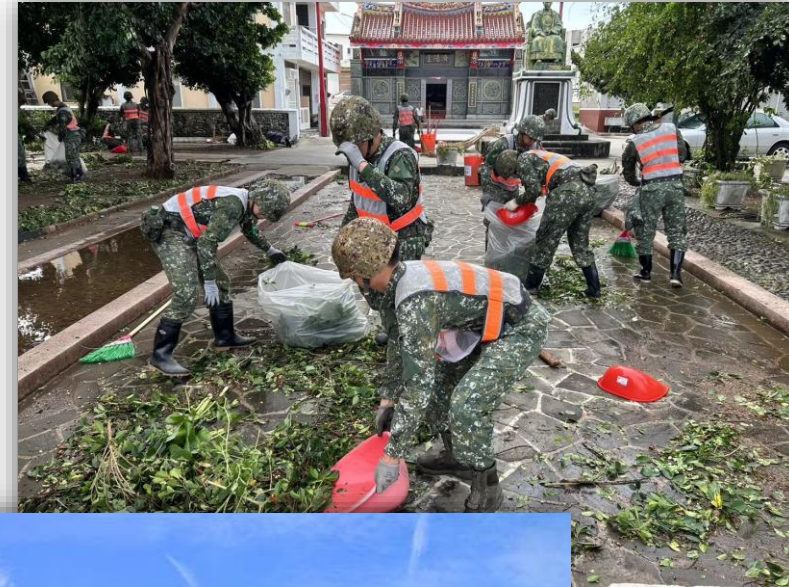
雨後儘速清除戶、內外積水，避免病媒蚊孳生，預防登革熱



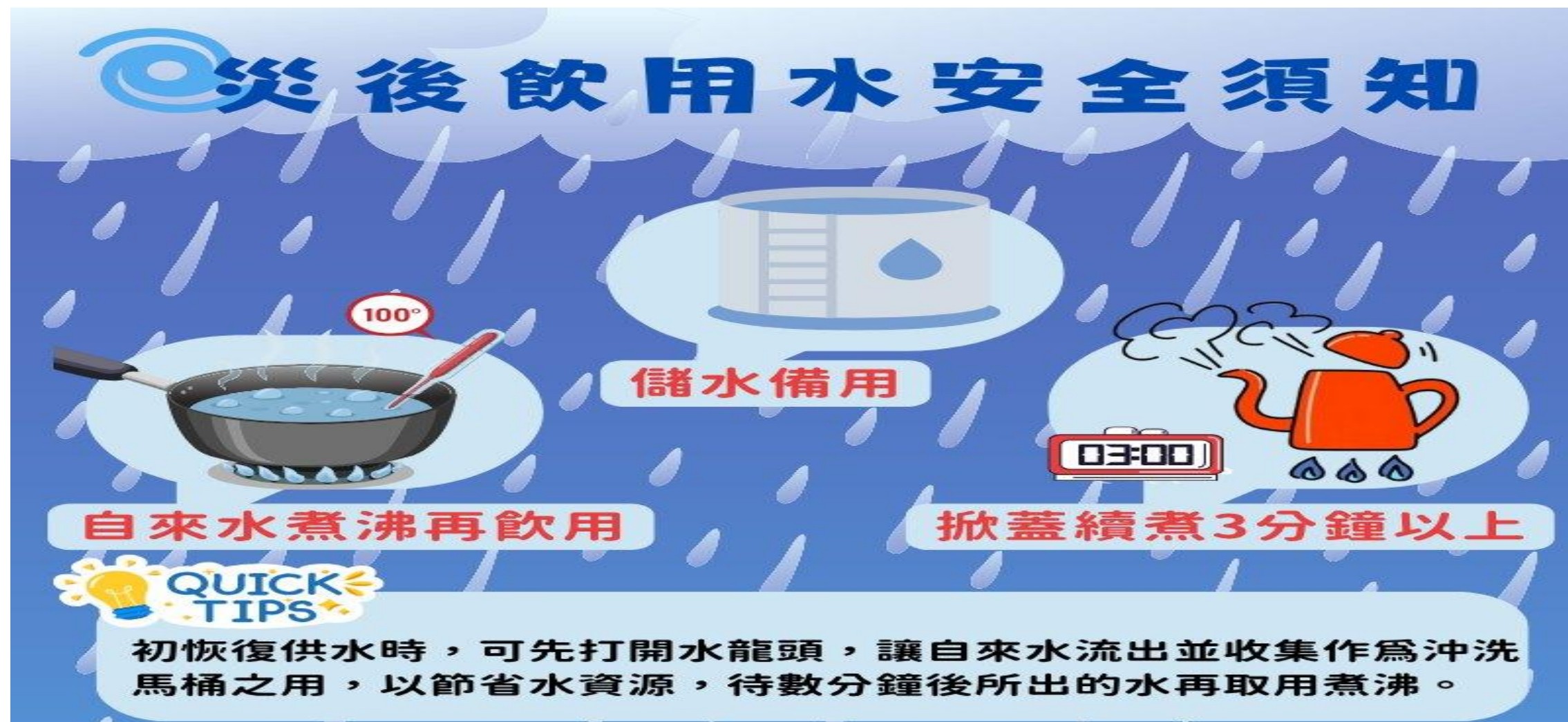
清理家園穿防水長靴及手套，避免感染鉤端螺旋體、類鼻疽



居家環境用肥皂及稀釋漂白水做清潔，避免細菌滋生殘留



❀ 防災手冊-颱風篇



韌性社區

防災手冊-地震篇



防災手冊-地震篇

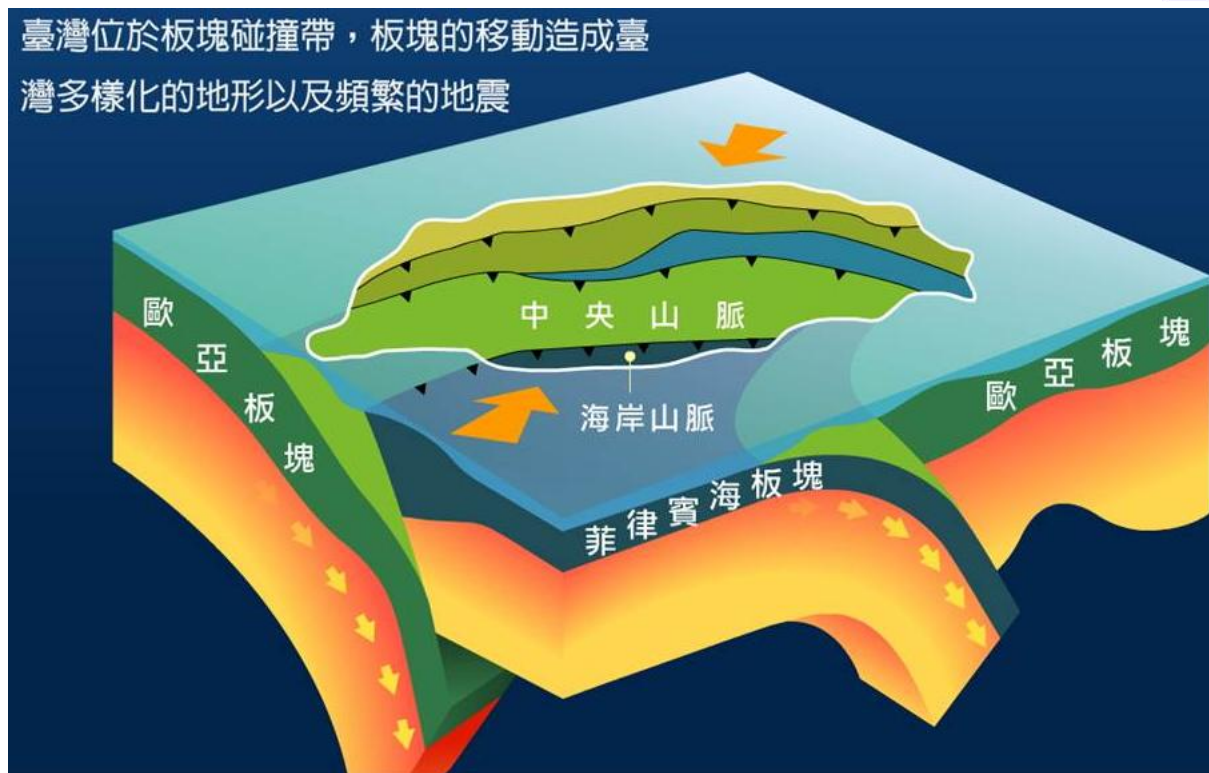


衝擊性地震



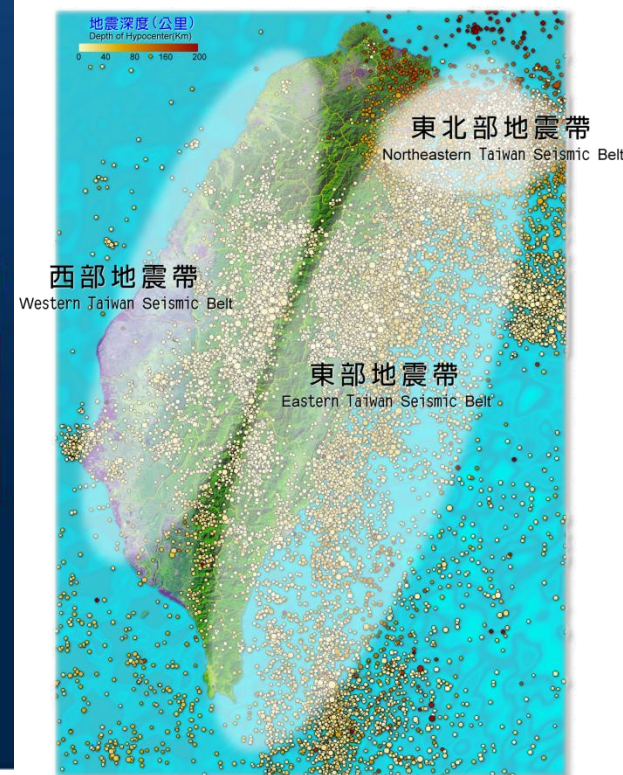
火山地震

臺灣位於板塊碰撞帶，板塊的移動造成臺灣多樣化的地形以及頻繁的地震



構造性地震

台灣地震帶分布圖 Seismic Belts in Taiwan



防災手冊-地震篇



防災手冊-地震篇

震央

地震的發生處稱為震源，其投影至地表的位置為**震央**。

震波

當**地殼**無法繼續累積應力時，地殼會破裂，**釋放出地震波**，使地面**發生震動**，地震可由**地震儀**透過對地震波的觀察來**量測**。

規模

表示**地震**所釋放出來的**能量大小**。

震度

表示地震時，**地面上的人**所感受到震動激烈的程度，或物體因受震動所遭受的破壞程度，**距離震央愈近，震度越大**。

防災手冊-地震篇

震度分級		地動加速度 範圍	人的感受	屋內情形	屋外情形
0級	無感	0.8Gal以下	人無感覺。		
1級	微震	0.8~2.5Gal	人靜止或位於高樓層時可感覺微小搖晃。		
2級	輕震	2.5~8.0Gal	大多數的人可感到搖晃，睡眠中的人有部分會醒來。	電燈等懸掛物有小搖晃。	靜止的汽車輕輕搖晃，類似卡車經過，但歷時很短。
3級	弱震	8~25Gal	幾乎所有的人都感覺搖晃，有的人會有恐懼感。	房屋震動，碗盤門窗發出聲音，懸掛物搖擺。	靜止的汽車明顯搖動，電線略有搖晃。
4級	中震	25~80Gal	有相當程度的恐懼感，部分的人會尋求躲避的地方，睡眠中的人幾乎都會驚醒。	房屋搖動甚烈，少數未固定物品可能傾倒掉落，少數傢俱移動，可能有輕微災害。	電線明顯搖晃，少數建築物牆磚可能剝落，小範圍山區可能發生落石，極少數地區電力或自來水可能中斷。
5弱	強震	80~140	大多數人會感到驚嚇恐慌，難以走動。	部分未固定物品傾倒掉落，少數傢俱可能移動或翻倒，少數門窗可能變形，部分牆壁產生裂痕。	部分建築物牆磚剝落，部分山區可能發生落石，少數地區電力、自來水、瓦斯或通訊可能中斷。
5強		140~250	幾乎所有的人會感到驚嚇恐慌，難以走動。	大量未固定物品傾倒掉落，傢俱移動或翻倒，部分門窗變形，部分牆壁產生裂痕，極少數耐震較差房屋可能損壞或崩塌。	部分建築物牆磚剝落，部分山區發生落石，鬆軟土層可能出現噴沙噴泥現象，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，少數耐震較差磚牆可能損壞或崩塌。
6弱	烈震	250~440	搖晃劇烈以致站立困難。	大量傢俱大幅移動或翻倒，門窗扭曲變形，部分耐震能力較差房屋可能損壞或倒塌。	部分地面出現裂痕，部分山區可能發生山崩，鬆軟土層出現噴沙噴泥現象，部分地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷。
6強		440~800	搖晃劇烈以致無法站穩。	大量傢俱大幅移動或翻倒，門窗扭曲變形，部分耐震能力較差房屋可能損壞或倒塌，耐震能力較強房屋亦可能受損。	部分地面出現裂痕，山區可能發生山崩，鬆軟土層出現噴沙噴泥現象，可能大範圍地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷。
7級	劇震	>800Gal	搖晃劇烈以致無法依意志行動。	幾乎所有傢俱都大幅移動或翻倒，部分耐震較強建築物可能損壞或倒塌。	山崩地裂，地形地貌亦可能改變，多處鬆軟土層出現噴沙噴泥現象，大範圍地區電力、自來水、瓦斯或通訊中斷，鐵軌彎曲。



編號：第88043號

日期： 88 年 9 月 21 日

時間： 1 時 47 分 15.9 秒

位置：北緯 23.85 度，東經 120.82 度
即在 南投日月潭地震站西偏南 10.0 公里

地震深度： 8.0 公里

芮氏規模： 7.3

各地最大震度

南投魚池	7級	台東市	4級
雲林古坑	6級	屏東九如	4級
台中市	6級	澎湖馬公	4級
嘉義阿里山	6級	台北市	4級
嘉義市	5級	高雄市	4級
台中德基	5級	台北五分山	4級
花蓮西林	5級		
苗栗鯉魚潭	5級		
花蓮市	5級		
高雄桃源	5級		
台南佳里	5級		
宜蘭南山	5級		
新竹竹北	5級		
台東利稻	5級		
宜蘭市	5級		
桃園三光	4級		

圖說：★表震央位置，阿拉伯數字表示該測站震度

防災手冊-地震篇



防災手冊-地震篇



防災手冊-地震篇

立即下載「中央氣象局E」



進入Apple Store 或 Google Play

搜尋 中央氣象局E



iPhone 用戶

Apple store



Android 用戶

Google play



防災手冊-地震篇



防災手冊-地震篇

提高防災意識



擬定逃生避難計畫

環境自主檢查

- 不將行動不便者留在室內。
- 休息睡眠處不在窗下。
- 衣櫃或書架等家具，應固定於牆上。
- 高架上不置放重物。
- 時常檢查高處之物品。
- 房屋內外有裂縫時，應請專業人員來檢查。
- 不任意拆除柱、梁。
- 安全門保持關閉或加鎖。
- 裝設鐵窗應預先固定。
- 平時應留意地盤、牆角。避免有家具、容易碎之物品。



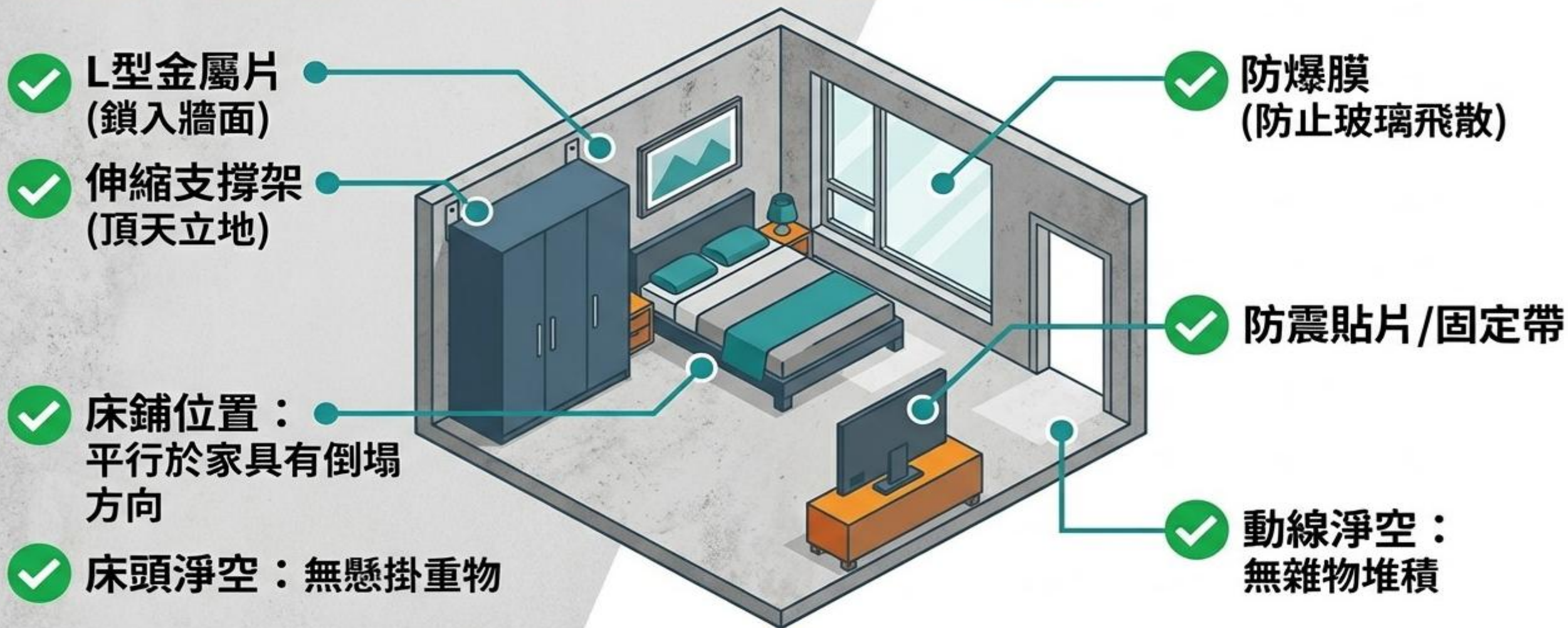
應儘早

鐵柵門

下方
顛倒的

防災手冊-地震篇

地震傷亡主因多為家具傾倒，減災始於「固定」。



防災手冊-地震篇

提高防災意識

擬定逃生避難計畫



環境自主檢查

- ❑ **繪製緊急避難集合地點路線圖**(包括空曠集合地點及路線)。可詢問村(里)長或鄉(市)公所網頁查詢地震避難處所。這也是緊急事故時跟家人約定的集合地點，所以最好能詳細到指定第幾個椅子，而且要有備案集合地點，因為地震可能會造成通訊設備無法使用。前往時要遠離招牌、樹木、建築物及電線桿等。
- ❑ **準備包括緊急糧食、禦寒衣物、簡易醫療及清潔用品、重要物品及簡易求生設備**(手電筒、哨子、防災地圖、瑞士刀等)的「緊急避難包」及包括食物、衣物的「儲備品」。同時，這些物品放在容易取得的地方並需要定期檢查，且告知家人儲放地方及使用方法。
- ❑ 告知家人**瓦斯、自來水及電源安全閥還有滅火器的位置及使用方法**，並且要熟悉從地震發生開始一直到地震停止要注意的事情以及該做的事情，若能常常演練，就可以在地震來臨時臨危不亂，鎮定對於求生是非常重要的。
- ❑ **熟悉1991報平安留言平台的操作方式**，並與家人共同測試留言功能及約定號碼，以便災時保持聯絡。

防災手冊-地震篇

姓名 王曉明

學校 花路米國小

緊急聯絡人

關係

電話

王大富

爸爸

0921-345678

陳曉玫

媽媽

0921-345678

陳雅婷

阿姨

0921-345678

約定通訊方式

[包含指定通訊軟體 \ 社群媒體 \ 簡訊]

學校

Line 509班群組

家庭

Line 我們這一家群組

約定集合地點

家巷口公園

填寫
日期

112

年

1

月

15

日

防災資訊表

光榮里基本資料

總人口數：4461人

災害通報單位(人員)

1. 澎湖縣災害應變中心
電話:06-9277619
2. 馬公市災害應變中心
電話:06-9272173
3. 光榮里里長-陳昭任
電話:0963-138-526
4. 光明派出所
電話:06-9272542
5. 馬公消防分隊
電話:06-9272137

避難原則

1. 風災/水災: 遠離低窪地區或前往避難收容處所。
2. 震災: 前往開放空間或避難收容處所。
3. 海嘯: 遠離沿海低窪地區，前往就近高地避難。

避難收容處所

地點: 澎湖縣特殊教育資源中心
適用災害: 風災、水災、震災、海嘯
樓層: 3層樓
面積: 500平方公尺
臨時收容: 125人
中長期收容: 80人
地址: 馬公市自立路21號
電話: 06-9274400

地點: 澎湖縣特殊教育資源中心周邊空地
適用災害: 海嘯
面積: 1000平方公尺
臨時收容: 250人

地點: 光榮社區活動中心
適用災害: 風災、水災、震災
樓層: 2層樓
面積: 500平方公尺
臨時收容: 125人
中長期收容: 80人
地址: 馬公市光榮里30鄰三多路437號
電話: 06-9263532

馬公市公所114年09月製作

澎湖縣馬公市光榮里簡易疏散避難圖



圖例	標示		設施	
		疏散避難方向		室內避難收容處所
		易淹水地區		公園
		持續觀察地區		警察單位
				消防單位
				醫療單位
				直升機起降點

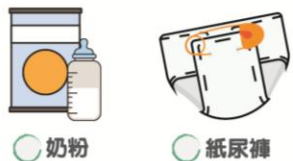
防災手冊-地震篇

緊急避難包檢核表

基本準備



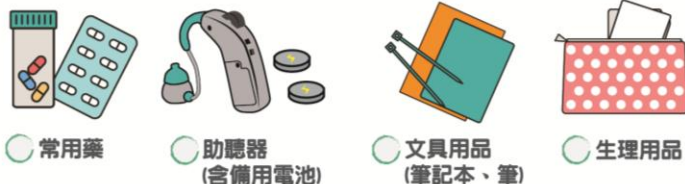
嬰兒、年長者



防疫用品



個人用品



緊急避難包應放在家中
門口處

每半年應定期更新緊急避難包的內容物，並於緊急避難包上註明更新日期

避難所

民衆家中被通知需要緊急
撤離時，需攜帶緊急避難
包至避難場所

家中成員可共同討論，並
準備符合自己需求的緊急
避難包

防災手冊-地震篇

提高防災意識

擬定逃生避難計畫

環境自主檢查



區位

區位

檢查項目

未見此
現象

見此
現象

屋
內
外

公
共
區
域

1.電杆、燈柱明顯傾斜且已有倒塌之虞

☐☐

2.道路路面出現明顯裂縫且局部陷落

☐☐

3.社區內異常出現大量崩落土、泥流、落石或土石堆

☐☐

4.排水渠道嚴重堵塞或施工不佳(坡度不足)造成淤積
或水流向渠道兩側外溢

☐☐

5.擋土牆洩水孔阻塞或洩出含泥砂水

☐☐

6.地錨擋土牆錨頭掉落、分離、鏽蝕、一半以上缺損

☐☐

7.人工結構物趾部淘空，或磁磚、粉刷層大量剝落，
或鋼筋外露，或有寬度大於0.5cm之裂縫

☐☐

防災手冊-地震篇



九種地震情境

房間



沒有桌子



商場



電影院



教室



人行道



辦公室



郊外



車上

防災手冊-地震篇



直到地震平息前，
一定要設法保護自
己



防災手冊-地震篇

□ 地震搖晃後

留意附近人員
是否受傷

如有人員受傷狀況，應在自身安全無虞的前提下，給予必要的急救，並立即通報119送醫

疏散到空曠處

立即穿上鞋子，攜帶防災背包，依照疏散避難路線疏散到空曠處，遠離建築物。

獲取災情報導

打開收音機或手機收聽緊急情況指示及災情報導，並注意餘震發生。

不可搭乘電梯

強震過後，不可搭乘電梯，以免因餘震而受困。

遠離危險物品

前往避難集合地點時要遠離招牌、樹木、建築物及電線桿等

防災手冊-地震篇

協助傷亡人員

確認家人及鄰居有無人員受傷，必要時立即給予協助。

檢查瓦斯

檢查瓦斯管線是否受損，有損壞漏氣，馬上關閉開關並打開窗戶飄散瓦斯

檢查電器

檢查電線及電氣設備是否受損，並關掉電源，防止火災。

檢查水管

檢查水管是否受損，並將自來水總開關關閉。

確認安全

避難時留下自己和家人是否安全之資訊，並將門鎖好後再前往避難。

勿開車

避難時勿開車，讓道路保持暢通以利救災車輛通行。

保持通訊暢通

避難時勿開車，讓道路保持暢通以利救災車輛通行。

避開電線

避難時勿開車，讓道路保持暢通以利救災車輛通行。

防災手冊-地震篇

⚡ 地震後瓦斯安全提醒



關閉開關



檢查設備



確認安全

地震後瓦斯安全 SOP

宜外海7.0強震

新北新莊宏匯廣場前
強震後道路出現龜裂

地震快報 宜蘭市 4級 花蓮市 4級

強震災情 環狀線燈光閃 乘客走軌道疏散

最新 地震後國小廁所水管破裂 工友爬鋁梯修繕失足亡

LIVE三立 SETN三立新聞網 iNEWS

防災手冊-地震篇

環境安全檢查

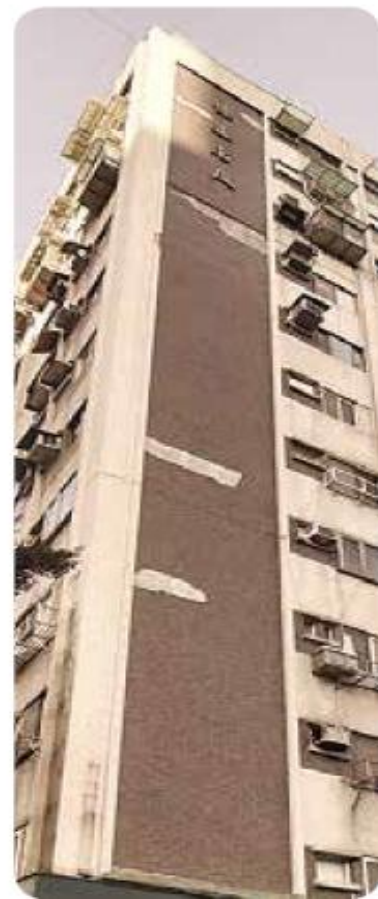
地震後，可能造成住宅或設施損壞，若有環境自主檢查項目特徵，就應該離開該區域，且直接通報主管機關或請專業人員進行安全評估及複查。

區位	檢查項目	未見此現象	見此現象
屋內外	1.門窗嚴重變形以致無法正常開關	☐	☐
	2.外觀可看出傾斜或沉陷	☐	☐
	3.不同建材或結構接縫處有明顯裂縫	☐	☐
	4.牆面出現裂縫(裂縫寬度0.2m以上)，或磁磚破裂或脫落	☐	☐
	5.有混凝土剝落或鋼筋外露之情形	☐	☐
	6.長梁有垂直向裂紋	☐	☐
	7.梁、柱或外牆有45度裂縫或交叉裂縫	☐	☐

防災手冊-地震篇

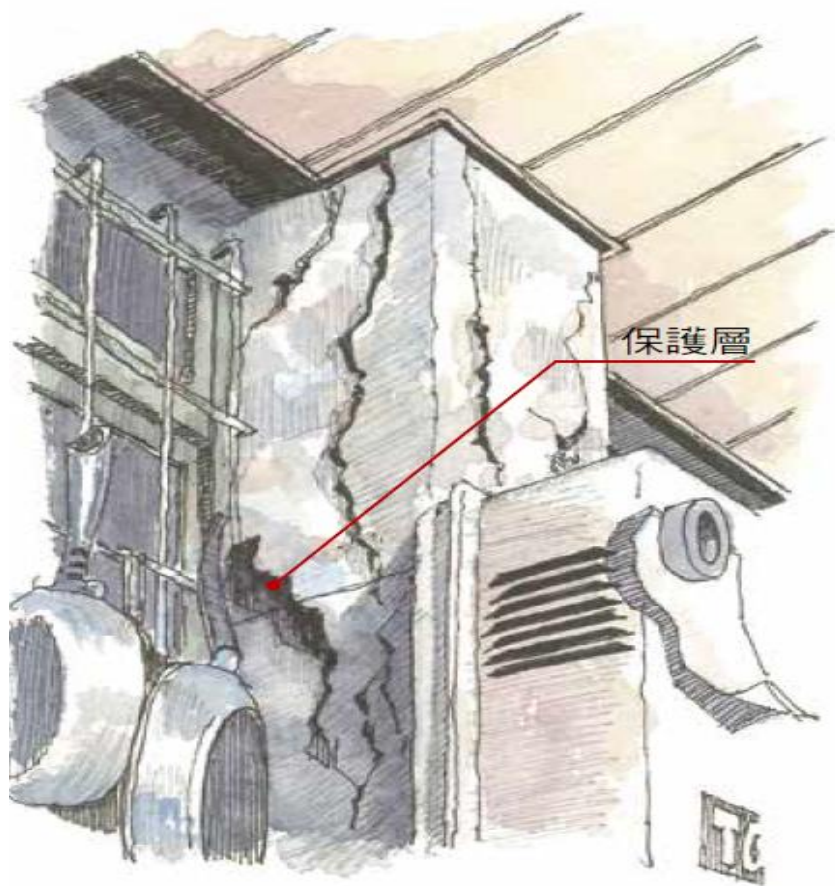


傾斜

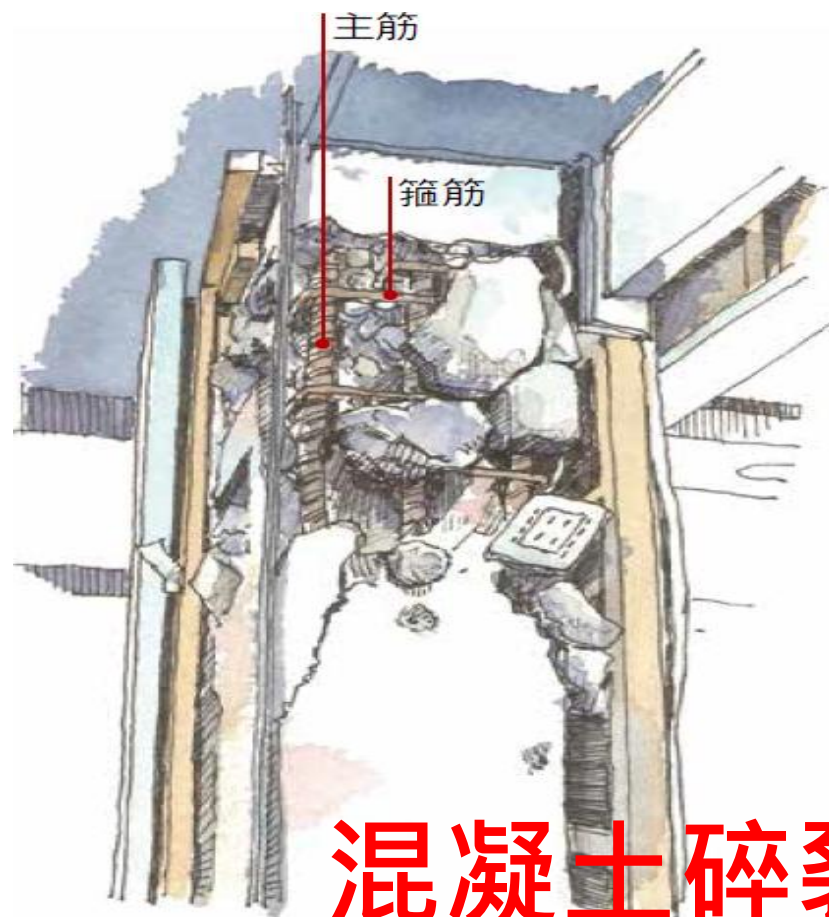


墜落物

防災手冊-地震篇



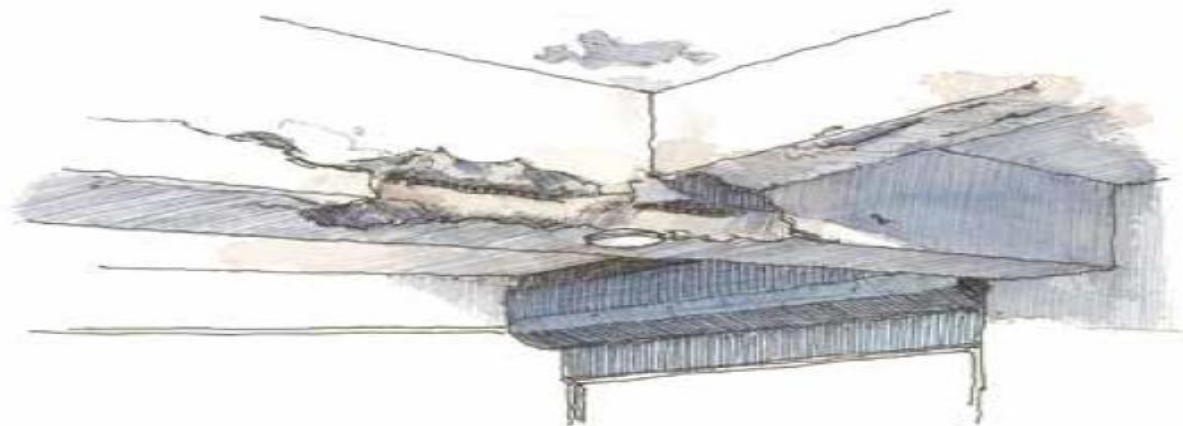
保護層剝落



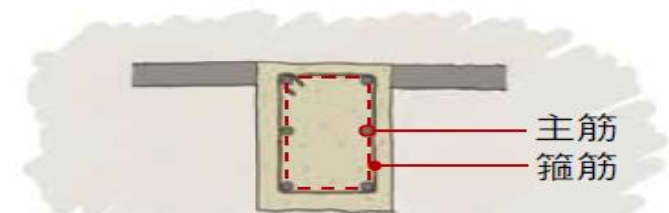
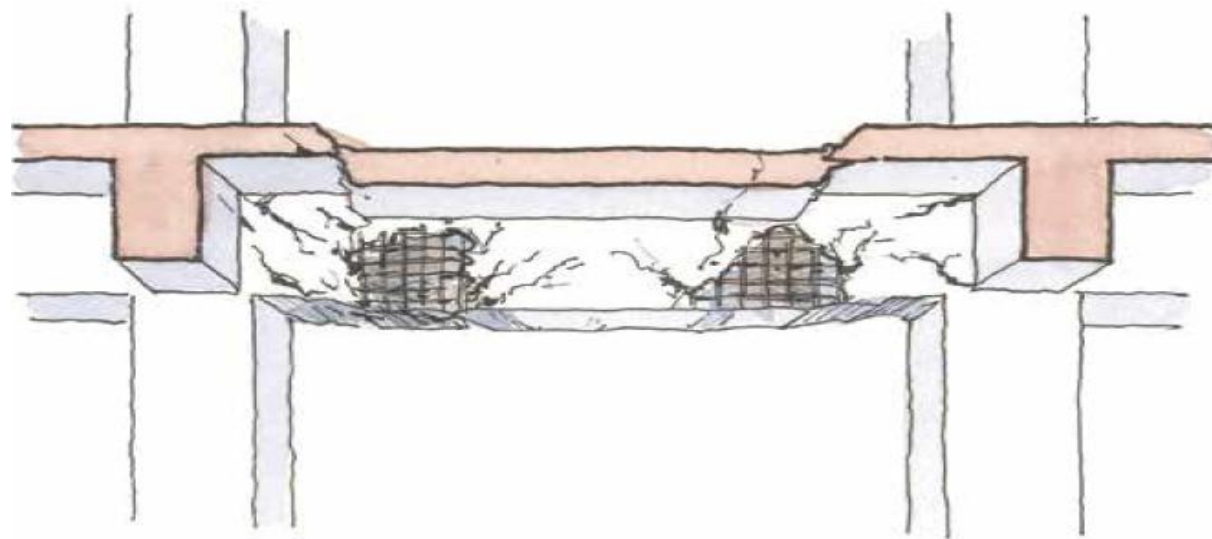
混凝土碎裂
主筋挫曲/箍筋有損



防災手冊-地震篇



保護層剝落



混凝土碎裂
[] 混凝土 (箍筋圍中之混凝土)

主筋挫曲/箍筋有損

防災手冊-地震篇

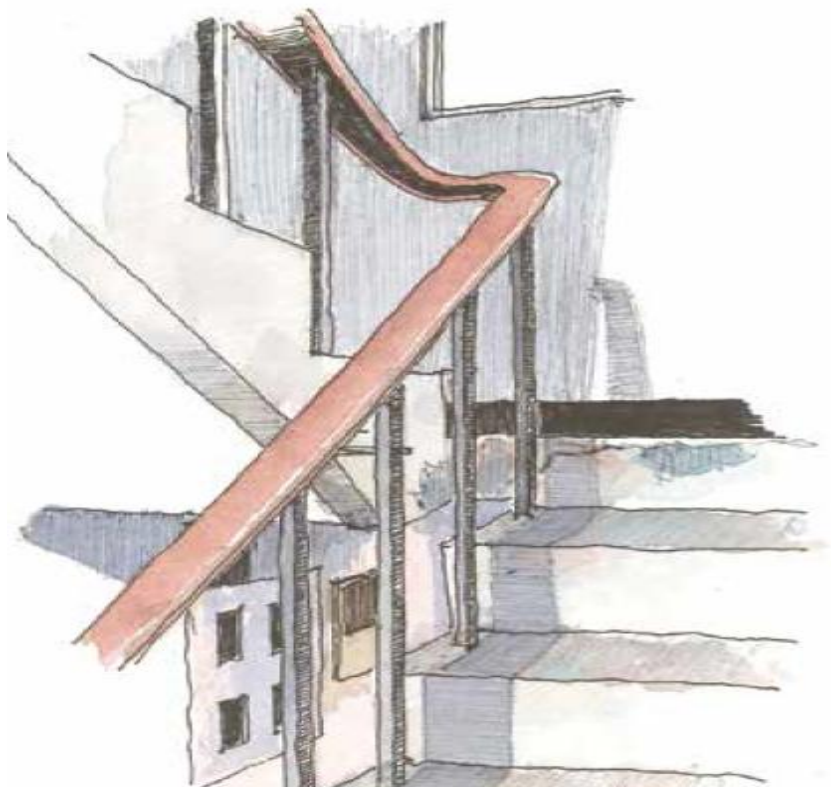


混凝土剝落
鋼筋外露

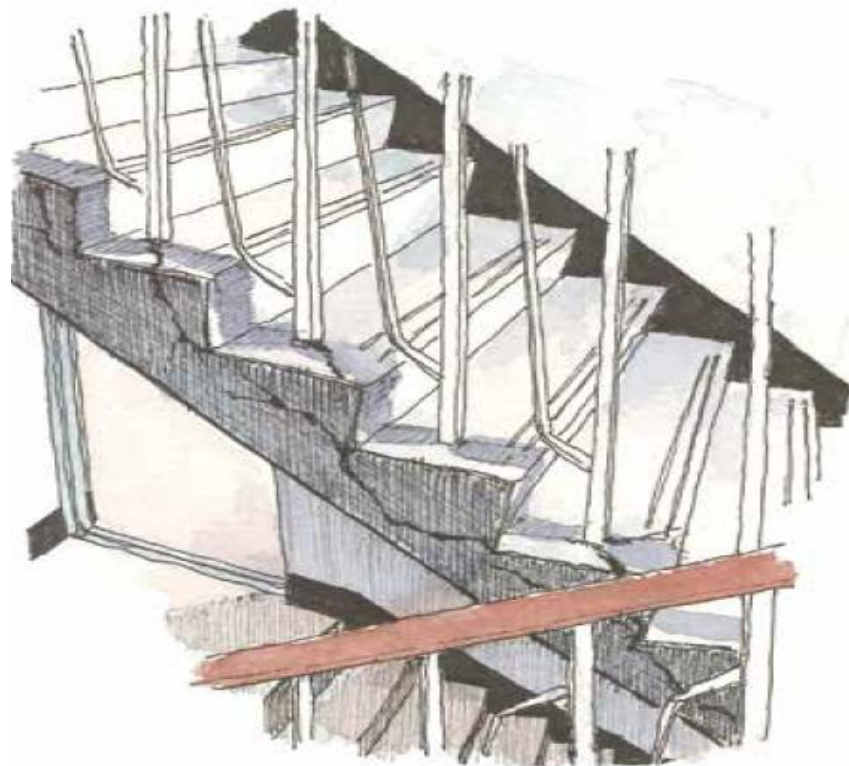


混凝土碎裂
鋼筋挫曲(變形)

防災手冊-地震篇



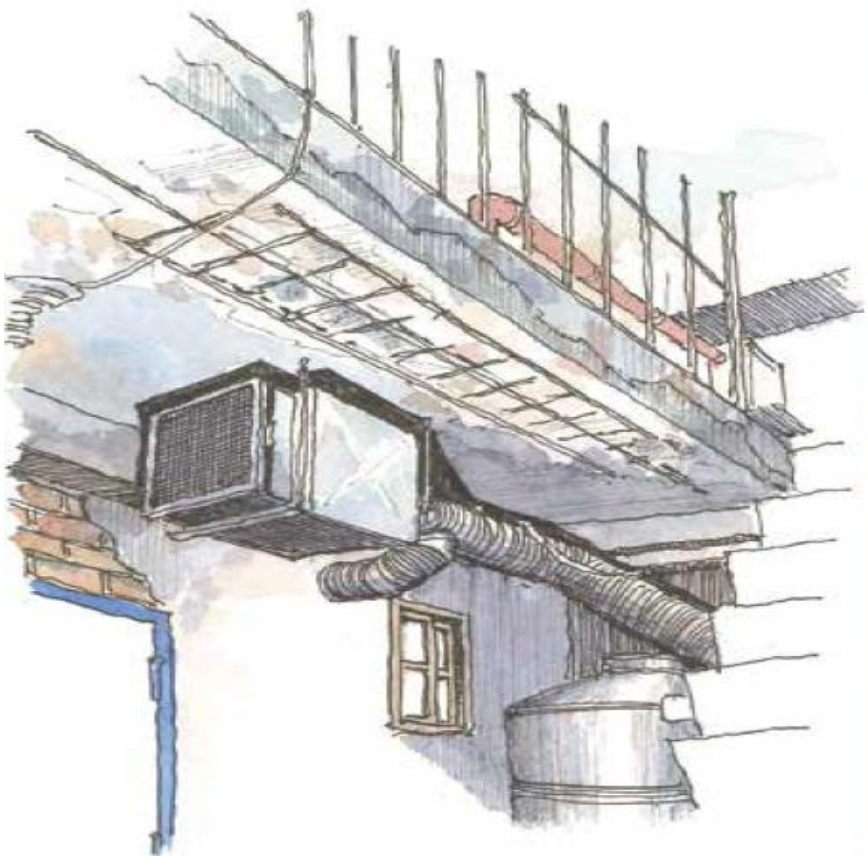
樓梯平台或轉角處
發生裂縫



保護層剝落



防災手冊-地震篇



混凝土剝落



鋼筋外露

防災手冊-地震篇



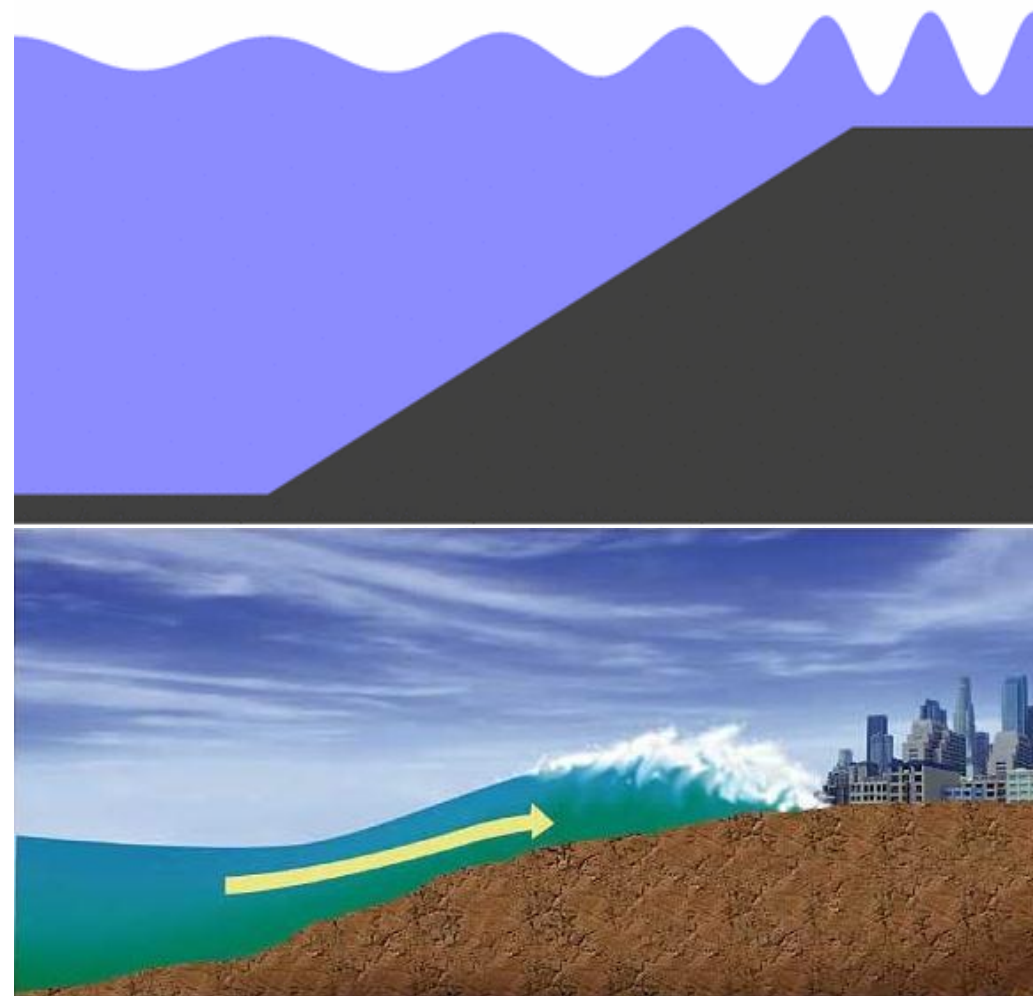
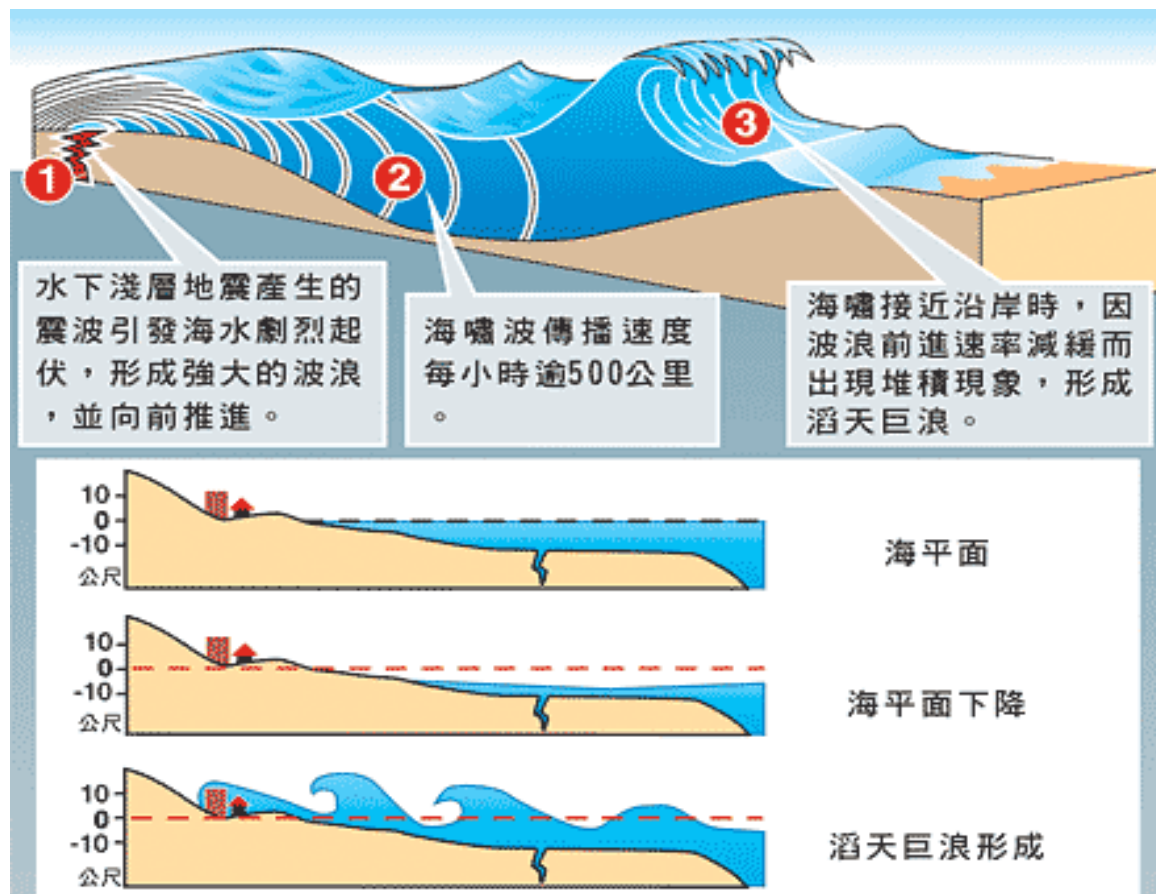
受震後，重點不在裂縫，
而是「牆體鼓起(澎拱)」與「落石」

韌性社區

防災手冊-海嘯篇

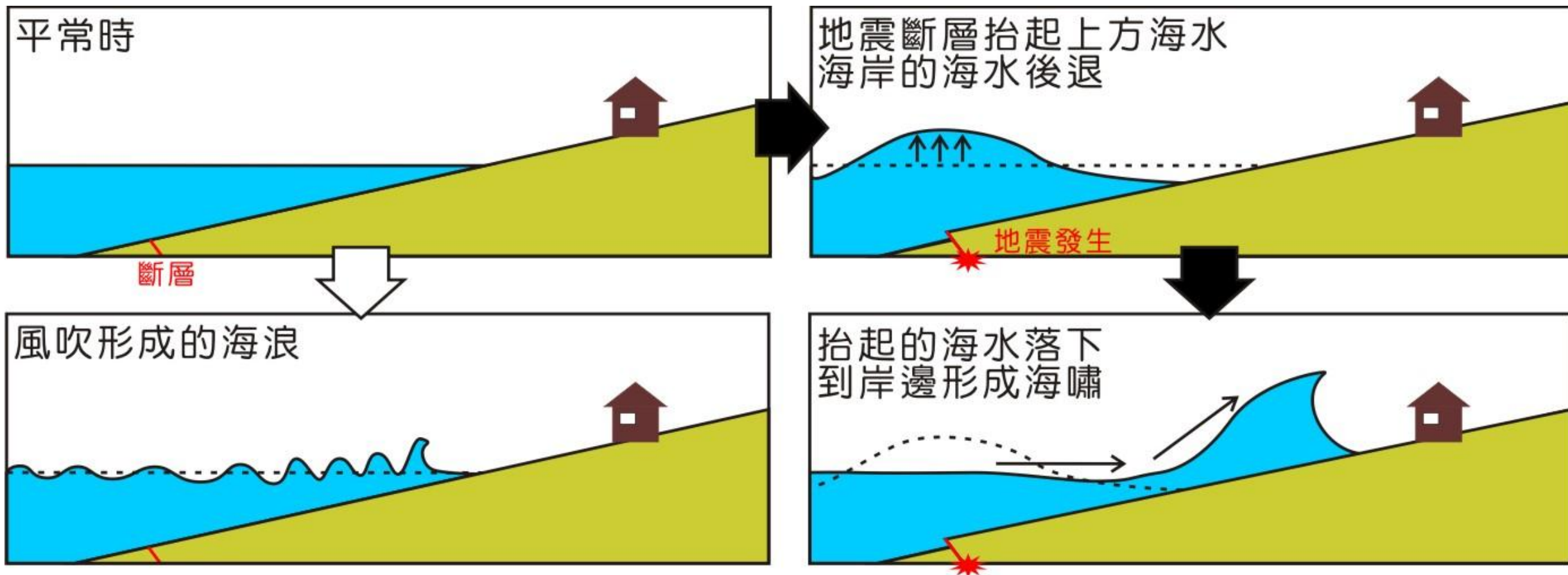


(()) 防災手冊-海嘯篇



海嘯抵達岸邊的放大效應

(()) 防災手冊-海嘯篇



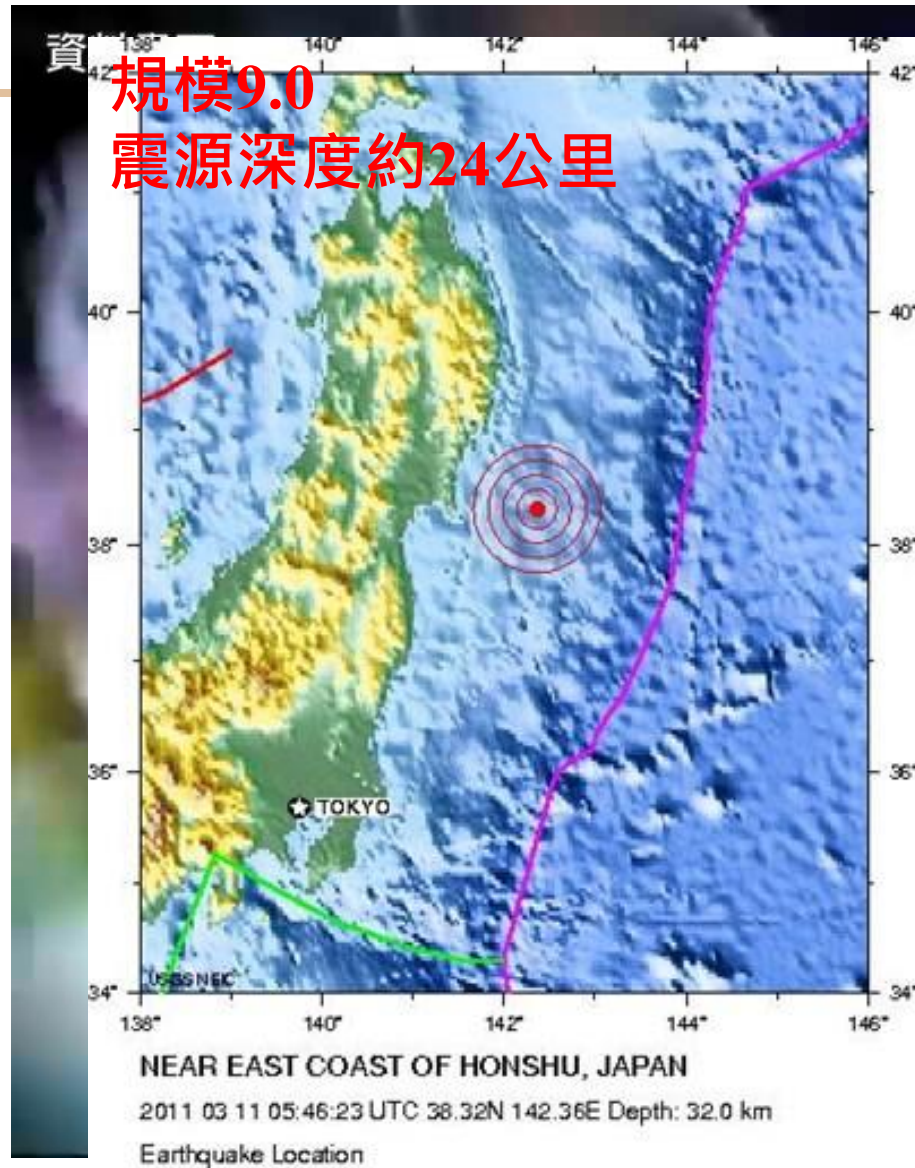
(二) 防災手冊-海嘯篇

□ 臺澎金馬沿海地區海嘯危險性分級

分級	縣市
I 資料顯示有海嘯災害者	新北市、基隆市
II 資料顯示可能有海嘯紀錄或 疑似海嘯紀錄，但無海嘯災害者	臺中市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市（含東沙、南沙）、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、宜蘭縣、澎湖縣
III 資料顯示並無海嘯紀錄， 但可能受影響者	桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、金門縣、連江縣

附註：臺北市、嘉義市、南投縣未臨海，無海嘯威脅

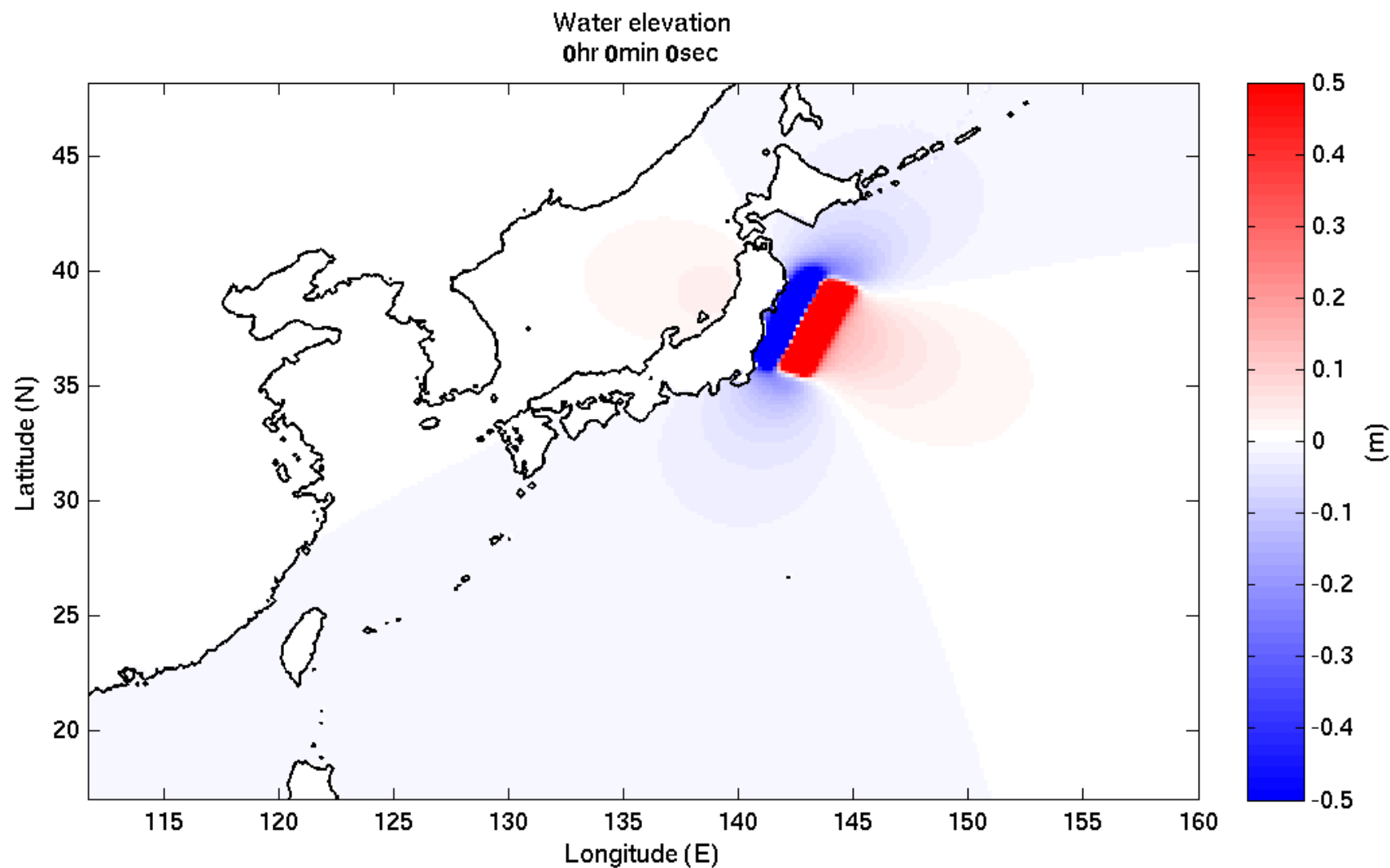
(()) 防災手冊-海嘯篇



規模7.3
震源深度約8公里

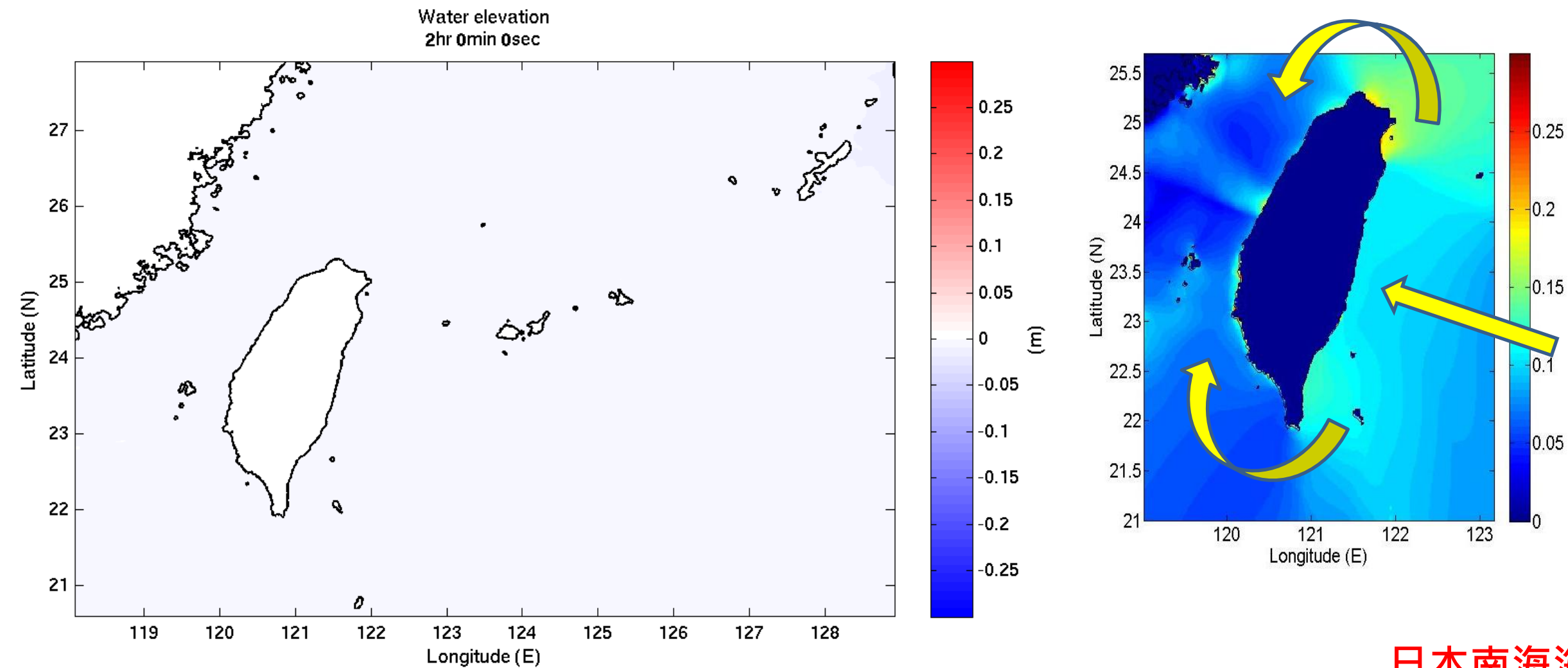


防災手冊-海嘯篇



日本南海海槽

(()) 防災手冊-海嘯篇



(()) 防災手冊-海嘯篇

□ 海嘯警報發布時機及內容

- 交通部中央氣象局依海嘯資訊發布作業要點規定發布海嘯警報，發布時機：
 - 遠地地震海嘯警報：接獲美國太平洋海嘯警報中心(PTWC)發布海嘯警報，預估3小時內海嘯可能到達臺灣時。
 - 近海地震海嘯警報：臺灣近海發生地震規模7以上，震源深度淺於35公里之淺層地震時。
- 海嘯警報內容包括：地震發生之時間、地點，可能受海嘯侵襲之警戒分區有關海嘯波預估到達時間與最大預估波高及海嘯來襲後，中央氣象局潮位站實際觀測之海嘯波到達時間與波高。
- 發布海嘯警報：鳴5秒，停5秒，再鳴5秒(共15秒)後，以語音廣播疏散內容2次。
- 解除海嘯警報：1長音90秒。

防災手冊-海嘯篇

紅色警戒到，撤離最安全！

紅色警戒：
請立即撤離

紅色警戒訊

里長廣播

看到手機簡訊、聽到里長廣播。別等風雨大，趁天亮趕快走。

咱不是逃跑，是為了解在外地的子孫安心。

防災手冊-海嘯篇



海嘯安全應變

1 海嘯警報發布方式

- 一、手機警報
- 二、海嘯警報聲響
- 三、電視及廣播



[海嘯警報] 臺灣東方外海發生地震，引發海嘯，預計抵達臺灣東部沿海地區，請立即避難。

2 避難原則

- 一、垂直避難為原則，建議高度為3層樓以上
- 二、往內陸、高處及遠離海岸邊進行避難
- 三、避難不及，尋找固定物抓牢
- 四、短距離避難，則儘量不要使用車輛



(()) 防災手冊-海嘯篇

□ 避難注意!

- 地震後隨時注意海嘯警報，或中央氣象局發布之海嘯警報。
- 牢記**海嘯避難逃生**四大原則。
- **遠離海邊**，避難時間為海嘯危害的程度。
- 近海地震產生海嘯時，應儘量遠離海岸之構造物如鋼筋水泥橋樑等。
- 避難時間短，儘量避免被捲入海嘯，人應儘量往高地逃生避難。
- **海嘯來襲時一切以安全為第一**，潮水暫時退去時，應儘量往高地逃生避難。
- 若**海嘯波已至**，如在海邊，應儘量往高地逃生避難。
- 在**港外作業中的船舶**，若無法於海嘯到達前返回港口，應儘量移動至深水區。

海嘯避難逃生四大原則



英語)」氣象服務

到更高的地方，因

或較能抗海嘯衝擊
主要往高地逃生避

交通阻塞；而且車

二、三波的間隔可能

可以**移動至深水區**。

(()) 防災手冊-海嘯篇

隨身清單篇 - 提了就走！保命四寶

1. 保命藥袋

慢性病藥物 (備足 3 天份)



2. 重要證件

健保卡、身分證



3. 緊急通訊

手機、行動電源、
強光手電筒



4. 簡易乾糧

小瓶水與餅乾



撤離包「四寶」，缺一不可！

韌性社區

防災士



防災士



韌性社區

Q&A



自主防災手冊(下載連結)

