

**2022.09.17 台東地震
初始災損報告（第二版）**

國家地震工程研究中心

2022.09.18 – V2.3

國震中心緊急應變動員名單

總召集人：周中哲 主任

主要應變作業主持人(副總召集人)：吳俊霖 副主任

備援應變作業主持人：柴駿甫 副主任

執行秘書：林祺皓

災情評估組

劉季宇、張毓文、黃雋彥、陳世良、黃李暉

災情彙整組

陳俊仲、洪曉慧、李柏翰、陳志賢

勘災行動組

翁元滔、楊炫智

應變支援組

楊鶴雄、鄭維中、李牧軒、林憲忠、高瑞珠、呂素月、古鈞元、許家銓、游忠翰、黃靖嫻、許喬筑

決策綜整組

葉錦勳、葉芳耀、林瑞良、趙書賢、林哲民

國震中心現地勘災動員名單

建物橋梁災情調查

周中哲、洪崇展、Gilberto Mosqueda、李政寬、江奇融、莊勝智、紀凱甯、蕭勝元、陳建明

大地災情調查

盧志杰、張為光、鄧源昌

設備管線災情調查

姚昭智、林凡茹、徐瑋鴻、陳威中、黃百誼、黃昱喬、王鑑翔、柯敏琪、吳姿穎、許宸珮

初始災損報告大綱

◆ 震源資訊

◆ 強地動特性

◆ TELES 早期損評估

◆ 平面及電子媒體的災情資料

◆ 設備管線災情資料

◆ 橋梁災情資料

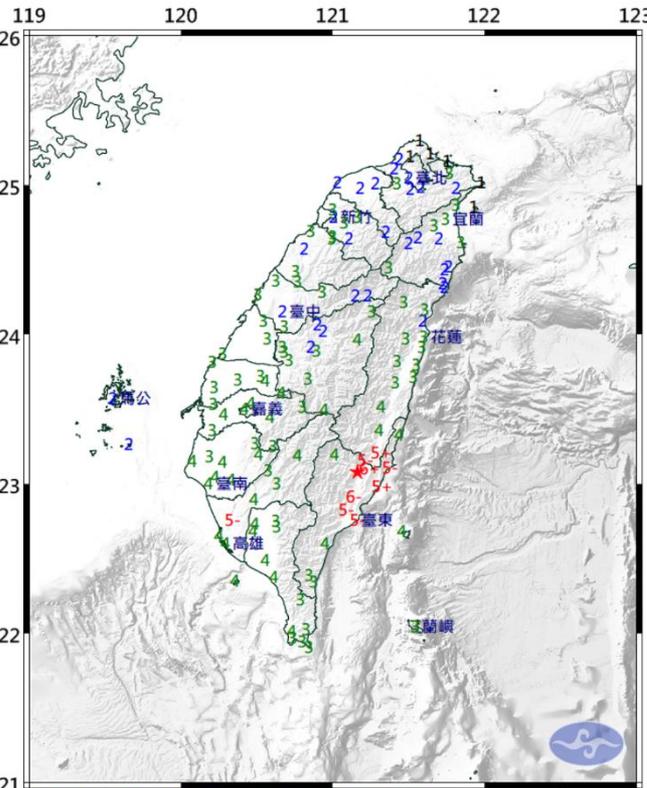
◆ 結控組綜整資料

◆ 震源資訊

2022.09.17 台東關山地震

■ 台灣時間2022年09月17日晚上9時41分19秒於台東縣關山鎮（台東縣政府北方35.8公里）發生芮氏規模M_L6.4之地震，台東縣池上震度為新制震度6強、花蓮縣富里、台東市、高雄市楠梓超過5級。

■ 震央位置在北緯23.08度、東經121.16度，震源深度為7.3公里。



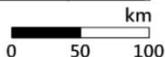
中央氣象局地震報告

編號：第111086號
 日期：111年9月17日
 時間：21時41分19.1秒
 位置：北緯23.08度·東經121.16度
 即在 台東縣政府北方 35.8 公里
 位於 台東縣關山鎮
 地震深度：7.3 公里
 芮氏規模：6.4

各地最大震度（採用109年新制10級震度分級）

台東縣池上	6強	南投縣南投市	3級	桃園市三光	2級
花蓮縣富里	5強	彰化縣員林	3級	新竹市	2級
台東縣臺東市	5弱	臺中市霧峰	3級	臺北市木柵	2級
高雄市楠梓	5弱	彰化縣彰化市	3級	桃園市	2級
南投縣玉山	4級	花蓮縣花蓮市	3級	臺北市	2級
臺南市楠西	4級	苗栗縣鯉魚潭	3級	基隆市	1級
嘉義縣番路	4級	宜蘭縣南山	3級		
雲林縣草嶺	4級	新竹縣峨眉	3級		
屏東縣九如	4級	新竹縣竹北市	3級		
屏東縣屏東市	4級	宜蘭縣宜蘭市	3級		
嘉義市	4級	新北市	3級		
臺南市	4級	臺中市	2級		
高雄市	4級	澎湖縣東吉島	2級		
嘉義縣太保市	4級	苗栗縣苗栗市	2級		
雲林縣斗六市	3級	澎湖縣馬公市	2級		

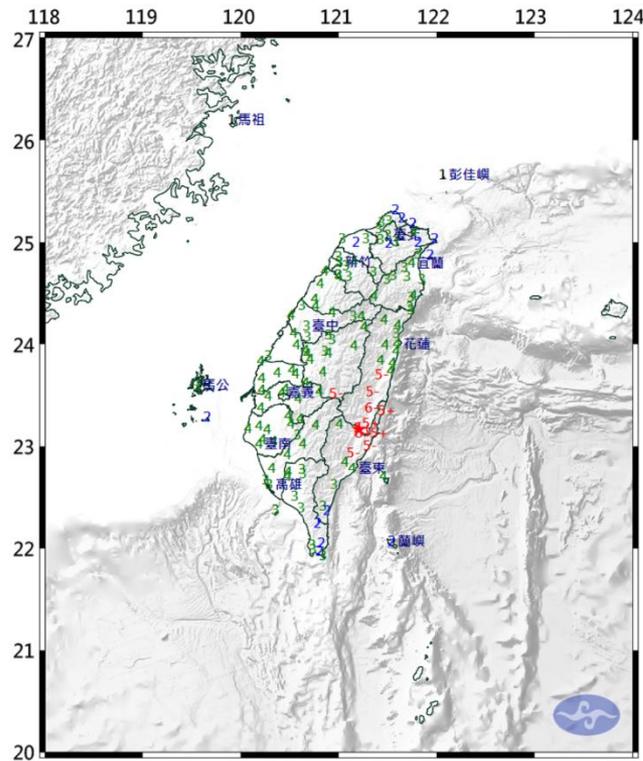
圖說：★表震央位置，數字表示該測站震度



本報告係中央氣象局地震觀測網即時地震資料地震速報之結果。
 (中央氣象局)

2022.09.18 台東池上地震

- 接著，台灣時間2022年09月18日下午14時44分15秒於台東縣池上鄉（台東縣政府北方42.7公里）發生芮氏規模M_L6.8之地震，台東縣池上震度達6強、花蓮縣玉里達6弱、南投縣玉山達5弱級。
- 震央位於北緯23.14度、東經121.2度，震源深度為7公里，位於0917M_L6.4地震之北方約7-8公里遠位置。



圖說：★表震央位置，數字表示該測站震度

中央氣象局地震報告

編號：第111111號
 日期：111年9月18日
 時間：14時44分15.2秒
 位置：北緯23.14度·東經121.2度
 即在 臺東縣政府北方42.7公里
 位於 臺東縣池上鄉
 地震深度：7.0公里
 芮氏規模：6.8

各地最大震度（採用109年新制10級震度分級）

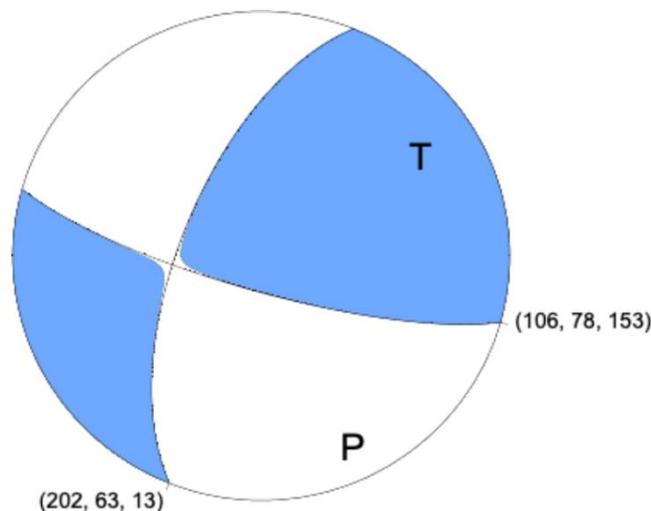
臺東縣池上	6強	嘉義縣太保市	4級	新竹縣竹北市	3級
花蓮縣玉里	6弱	臺中市梨山	4級	桃園市	3級
南投縣玉山	5弱	花蓮縣花蓮市	4級	新北市	3級
臺東縣臺東市	4級	彰化縣彰化市	4級	臺北市	3級
嘉義縣阿里山	4級	苗栗縣鯉魚潭	4級	基隆市	2級
高雄市六龜	4級	宜蘭縣南山	4級	連江縣馬祖	1級
臺南市楠西	4級	苗栗縣苗栗市	4級		
雲林縣草嶺	4級	新竹縣關西	4級		
屏東縣九如	4級	宜蘭縣宜蘭市	4級		
嘉義市	4級	新北市五分山	4級		
屏東縣屏東市	4級	高雄市	3級		
雲林縣斗六市	4級	臺中市	3級		
南投縣南投市	4級	桃園市三光	3級		
臺南市	4級	澎湖縣馬公市	3級		
彰化縣員林	4級	新竹市	3級		

本報告係中央氣象局地震觀測網即時地震資料地震速報之結果。
 (中央氣象局)

■ 根據氣象局9月18日下午16:30記者會宣布，09月18日M_L6.8地震為主震、09月17日M_L6.4為前震。

09.17 關山地震 震源機制解

- USGS所公佈之震源機制解算結果(W-phase and Centroid Moment Tensor)，顯示此次地震震源破裂形式屬**走向滑移型態**，Mw為6.53，震源深度為13.5km。截至台灣時間9月18日13:30分為止，IRIS及GCMT並未提供震源機制解計算。
- USGS的解與中研院地球科學研究所資料中心之自動化BATS地震矩張量(AutoBATS MT)震源機制解算系統所解的型態相近，**Mw為6.53**，**深度較深為25km**，由於AutuBATS MT僅使用台灣附近之測站做解算，定位深度資訊應較為準確。



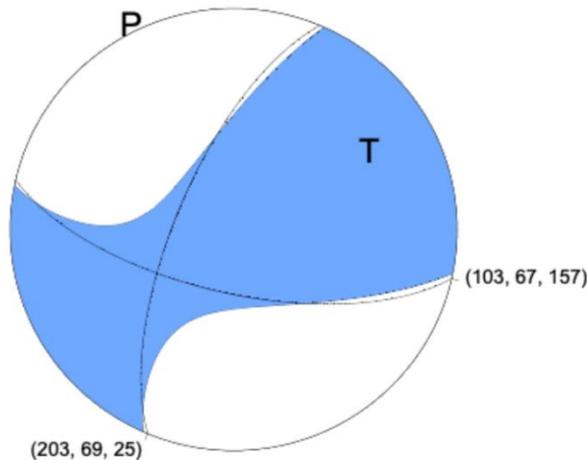
(USGS)



(AutoBATS MT)

09.18 池上地震 震源機制解

- USGS所公佈之震源機制解算結果(W-phase and Centroid Moment Tensor)，顯示此次地震震源破裂形式屬**走向滑移帶逆斷層型態**，Mw為6.93，震源深度為11.5km。截至台灣時間9月18日16:00分為止，IRIS及GCMT、AutoBATS MT並未提供震源機制解計算。
- 中研院地球科學研究所解算之GRMT及W-Phase震源機制解結果也與USGS相似，都呈現走向滑移帶逆斷層機制之震源破裂型態。



(USGS)



GRMT
(IES、TEC)



W-Phase
(IES、TEC)

09.17 關山地震後之餘震活動

■ 截至9月18日14時44分，氣象局發佈相關之餘震事件為75筆，包括兩個較大餘震為M_L5.5及M_L5.9，此二餘震引致之最大震度為5強。緊接著，前述較大規模地震（M_L6.8）即於14:44分發生。

編號	最大震度	臺灣時間	規模	深度	位置
	3	09-17 23:10	3.9	11.2	臺東縣政府北方 43.9 公里
	4	09-17 23:07	3.9	6.8	臺東縣政府北方 39.7 公里
092	4	09-17 23:03	4.2	6.7	臺東縣政府北方 36.7 公里
091	4	09-17 23:00	4.6	19.9	臺東縣政府北方 38.6 公里
090	5強	09-17 22:45	5.5	8.8	臺東縣政府北方 38.8 公里
	3	09-17 22:37	3.3	17.9	臺東縣政府北方 38.2 公里
089	4	09-17 22:35	5.3	10.0	臺東縣政府北方 39.3 公里

編號	最大震度	臺灣時間	規模	深度	位置
	3	09-18 13:59	3.4	8.7	臺東縣政府北方 42.9 公里
108	4	09-18 13:54	4.7	5.0	臺東縣政府北方 42.4 公里
	2	09-18 13:42	3.3	11.7	臺東縣政府北北東方 31.4 公里
	3	09-18 13:34	3.4	8.7	臺東縣政府北方 41.8 公里
	3	09-18 13:23	3.7	10.1	臺東縣政府北方 42.0 公里
107	5強	09-18 13:19	5.9	11.1	臺東縣政府北方 41.8 公里
	2	09-18 13:00	3.5	9.5	臺東縣政府北方 29.4 公里

(中央氣象局)

09.18 池上地震後之餘震活動

- 截至9月18日16時30分，氣象局發佈相關之餘震事件為24筆，最大規模達5.5。

編號	最大震度	臺灣時間	規模	深度	位置
115	4	09-18 15:05	4.0	8.5	花蓮縣政府南南西方 63.9 公里
114	3	09-18 15:00	4.1	9.8	花蓮縣政府南南西方 67.4 公里
113	4	09-18 14:57	5.4	5.3	臺東縣政府北方 41.4 公里
	2	09-18 14:57	3.9	13.7	花蓮縣政府南南西方 84.1 公里
	3	09-18 14:49	3.7	9.8	花蓮縣政府南南西方 66.1 公里
112	3	09-18 14:48	4.0	12.0	臺東縣政府北方 40.0 公里
111	6 ^強	09-18 14:44	6.8	7.0	臺東縣政府北方 42.7 公里

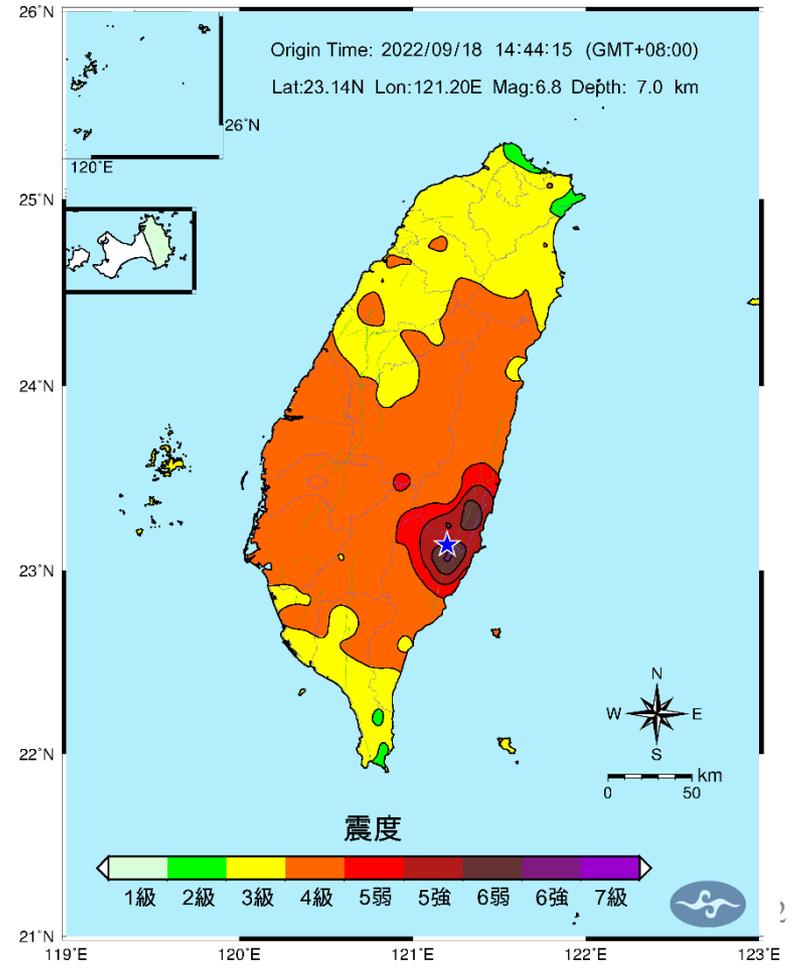
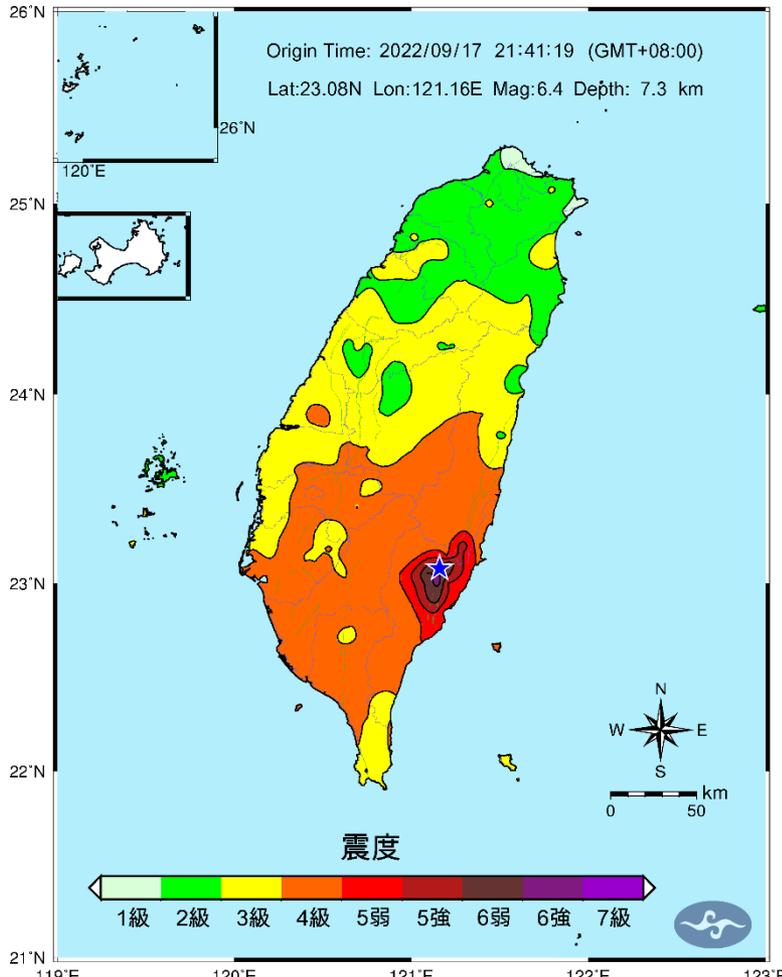
(中央氣象局)

等震度圖

0917M_L6.4

0918M_L6.8

氣象局實測全台最大震度皆達6強

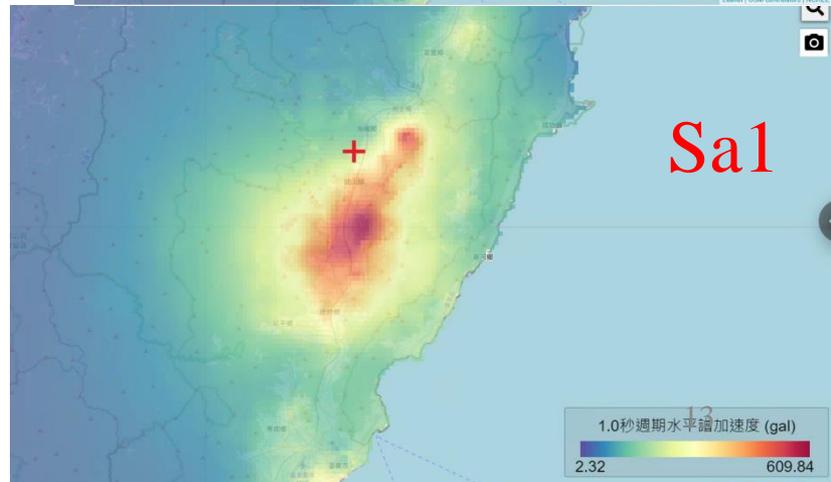
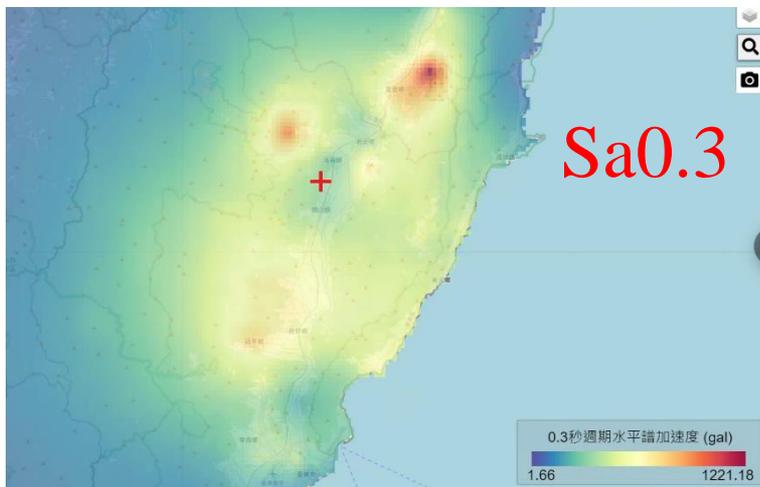
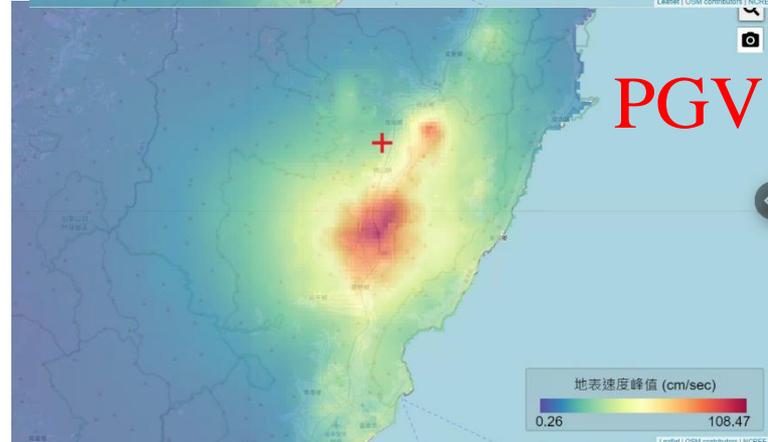
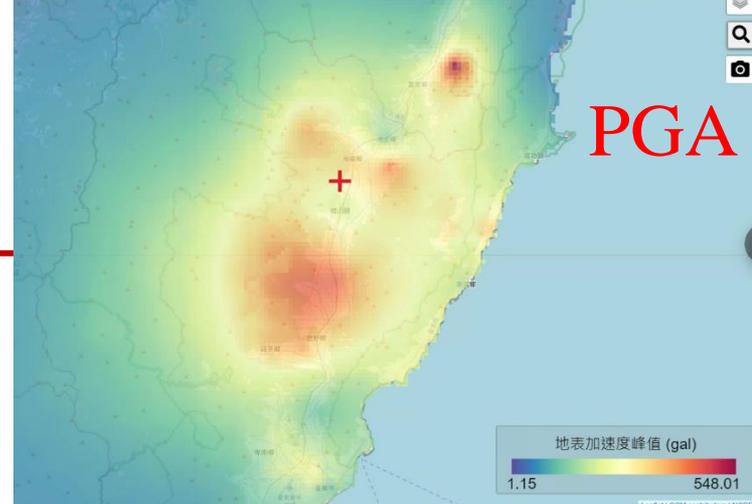


0917M_L6.4

高精度地震動分布推估

國震即時地震動資訊展示平台

- 整合氣象局及國震之即時觀測紀錄，利用先進地動預估模型推估近震央區域之重要地震動參數
- PGA最高約**548gal**
- PGV最高約**108cm/s**
- Sa0.3 最高約**1.2G**
- Sa1最高約**609gal**

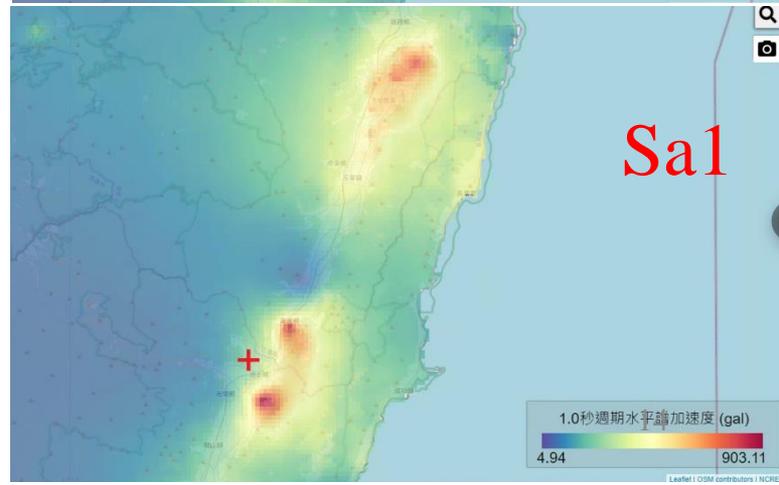
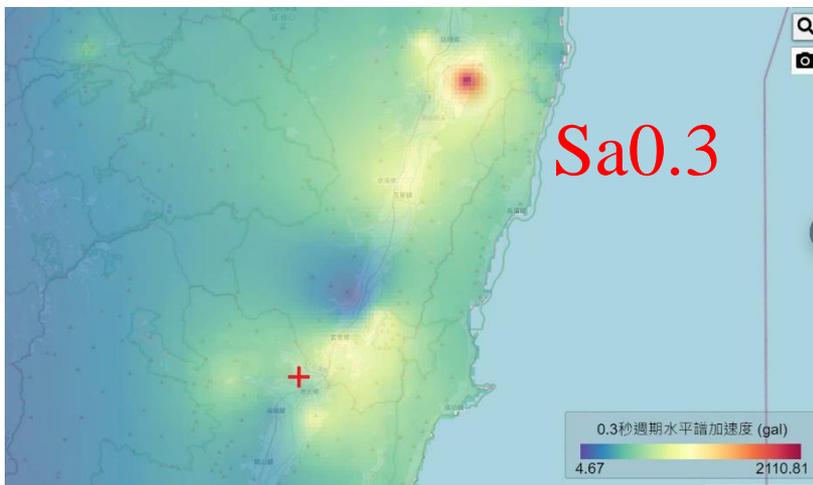
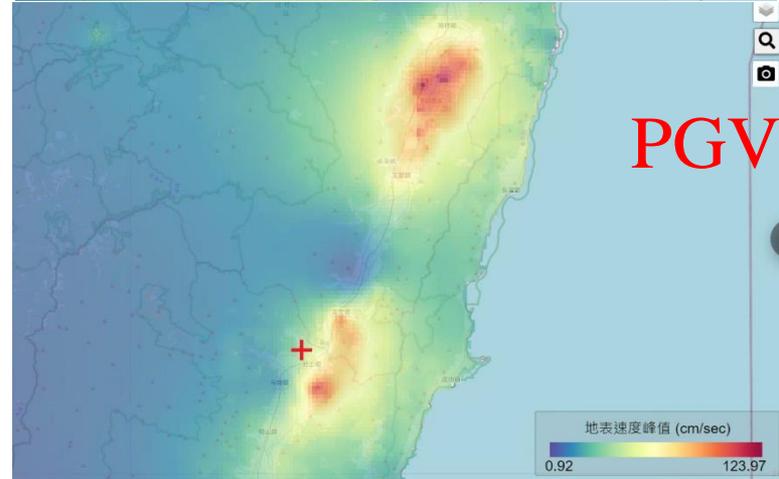
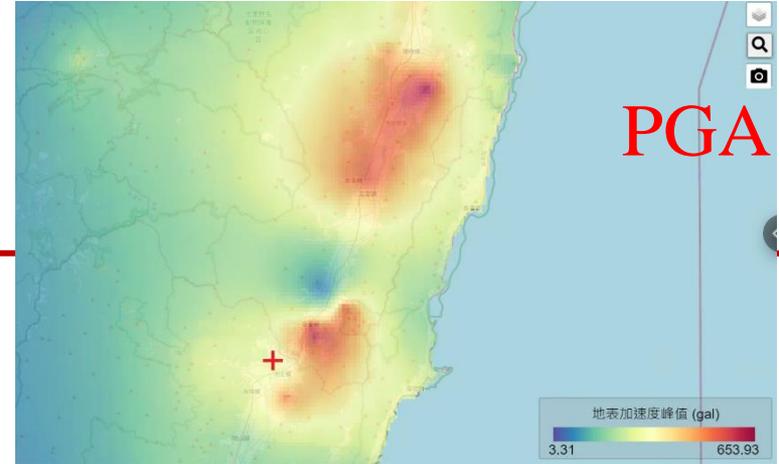


0918M_L6.8

高精度地震動分布推估

國震即時地震動資訊展示平台

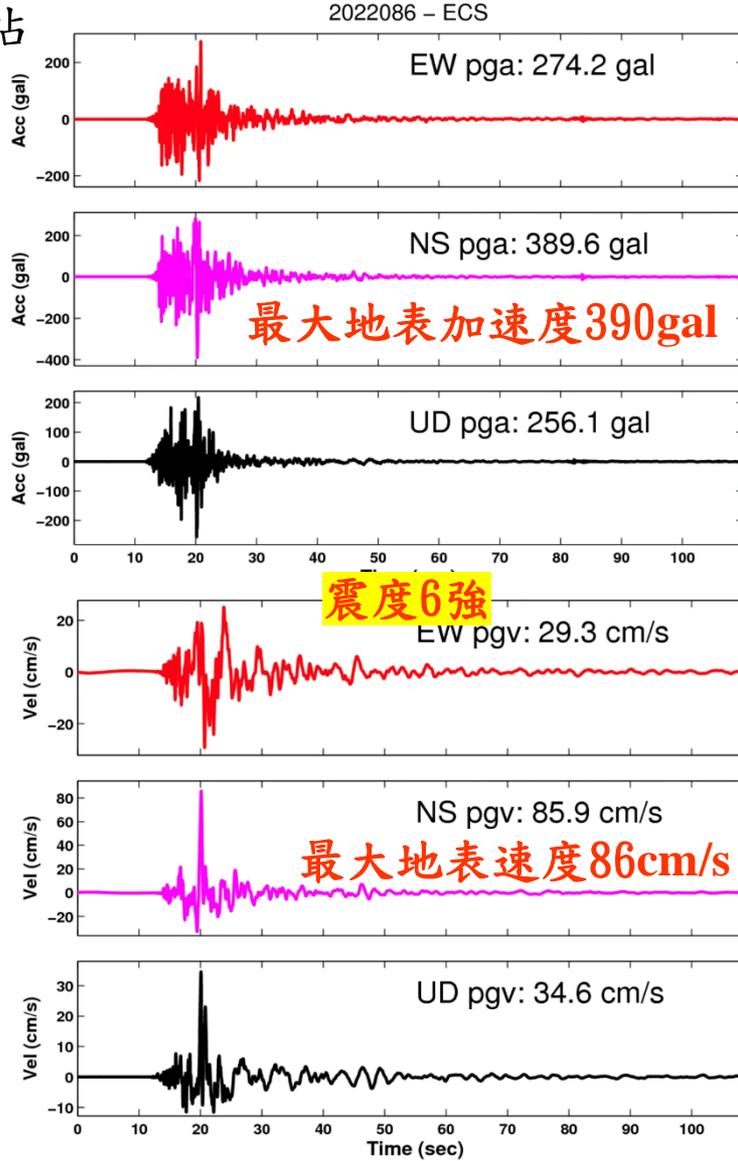
- 整合氣象局及國震之即時觀測紀錄，利用先進地動預估模型推估近震央區域之重要地震動參數
- PGA最高約**653gal**。
- PGV最高約**123cm/s**。
- Sa0.3 最高約**2.1G**。
- Sa1最高約**0.9G**。



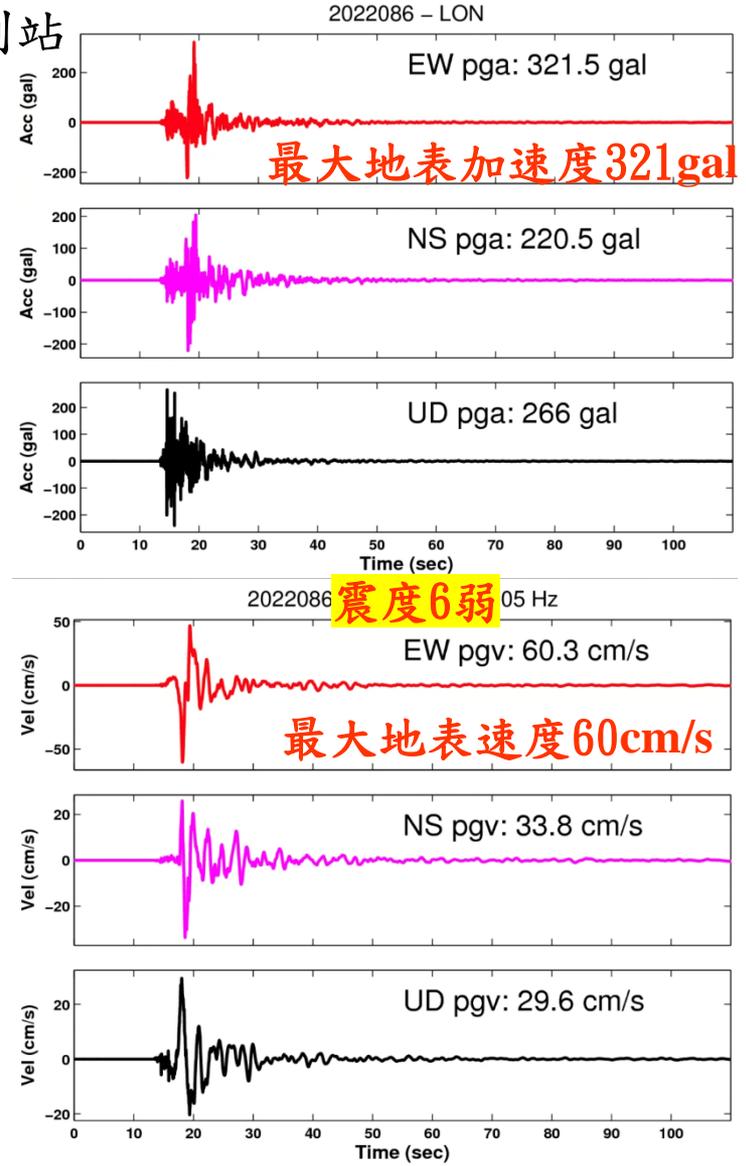
近震源地震站即時波形

0917M_L6.4

池上測站



鹿野測站

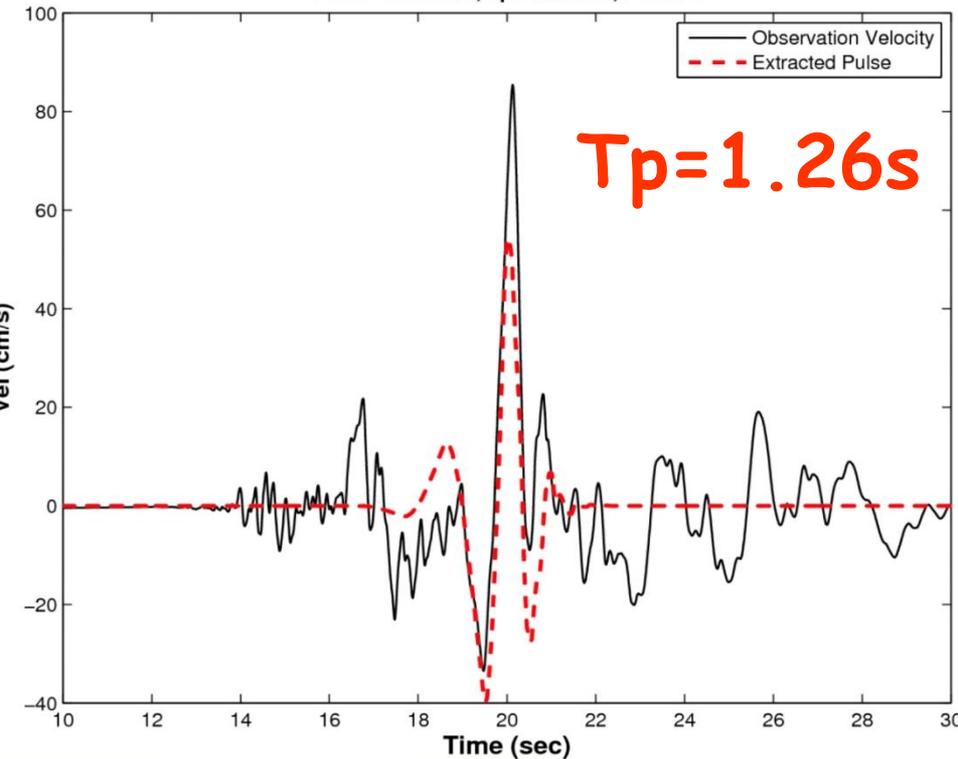


具近斷層效應的地震歷時

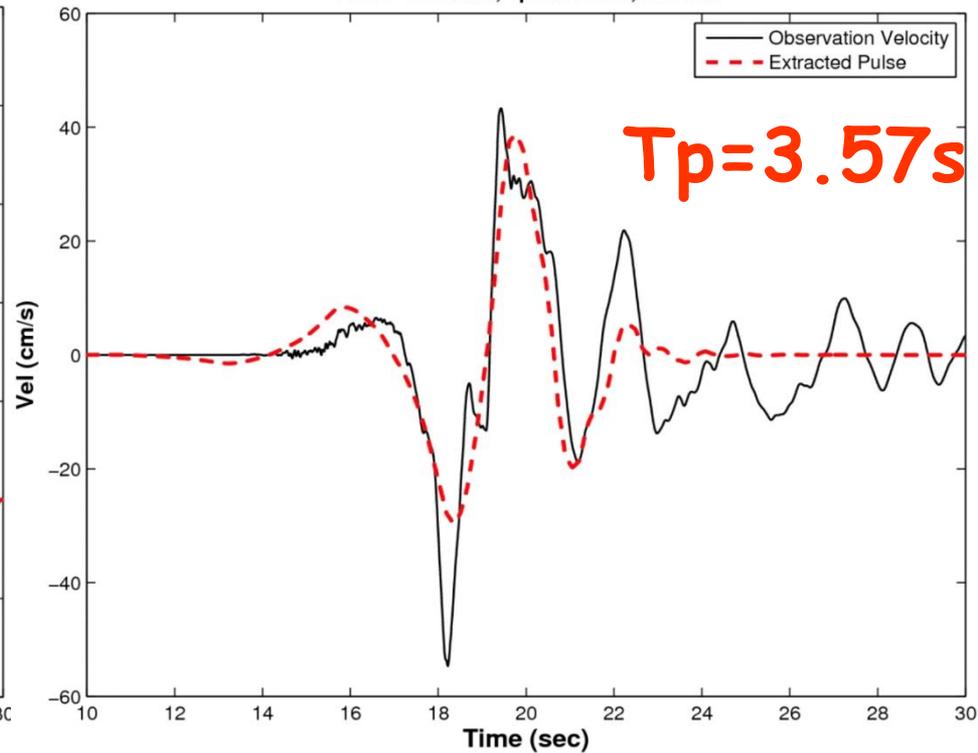
0917M_L6.4

- 根據Baker (2007)及Shahi and Baker (2014)之速度脈衝辨識方法，辨識得震度達6級之兩個測站歷時皆具速度脈衝，其週期 T_p 分別為1.26sec及3.57sec。

池上測站

2022086 - ECS
PGV= 85.4 cm/s; T_p = 1.260sec; PC=0.74

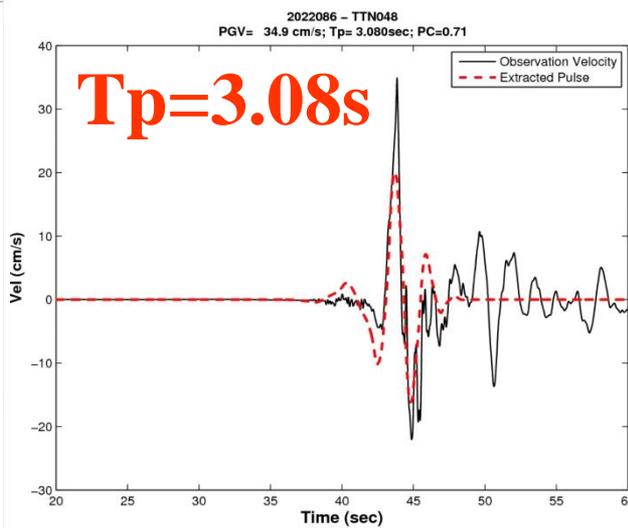
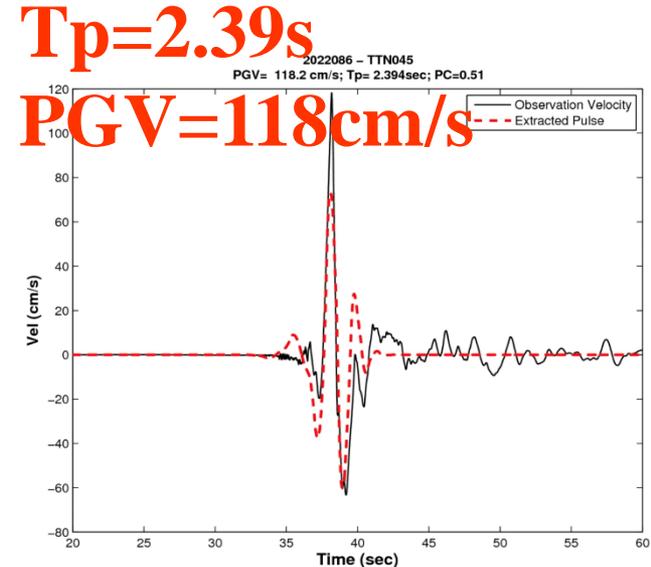
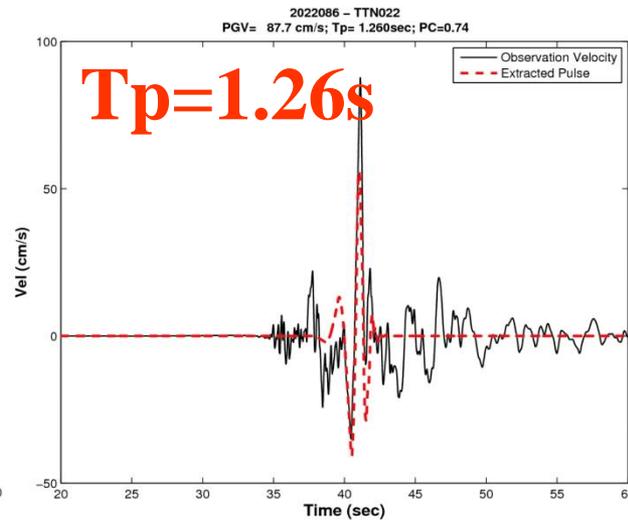
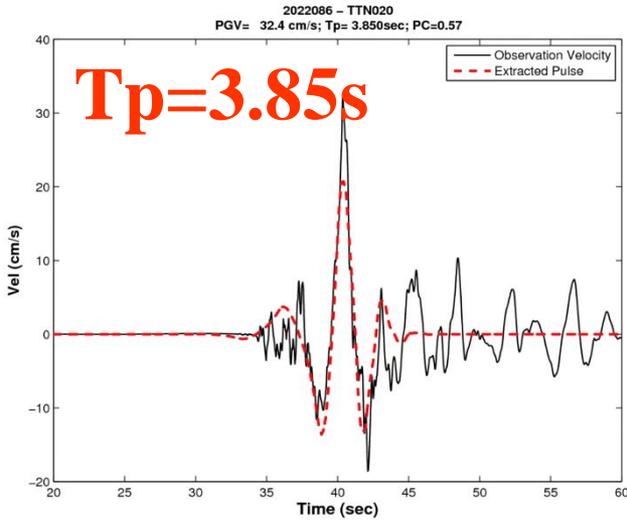
鹿野測站

2022086 - LON
PGV= 54.6 cm/s; T_p = 3.570sec; PC=0.55

具近斷層效應的地震歷時

0917M_L6.4

■ TSMIP測站額外偵測四個測站收錄速度脈衝訊號。

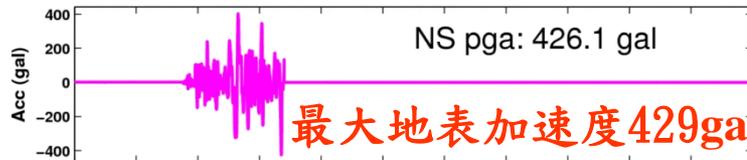
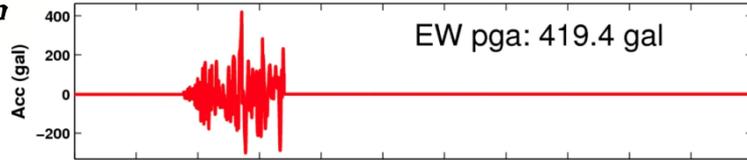


近震源地震站即時波形

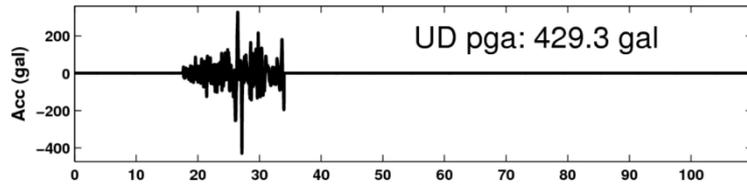
0918M_L6.8

池上測站

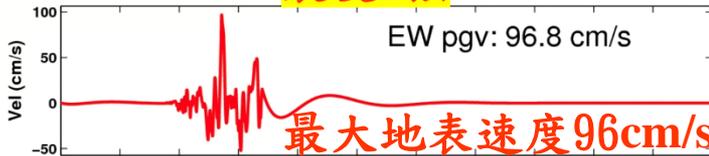
2022086 - ECS



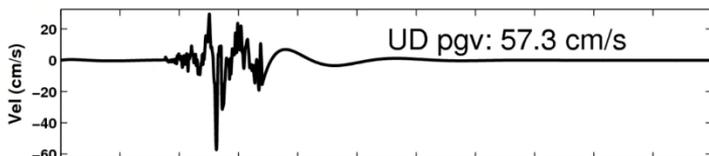
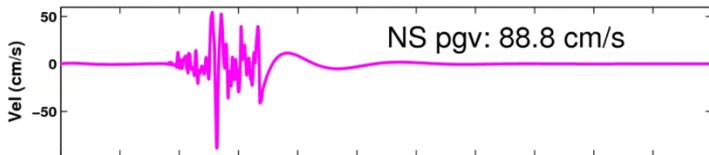
最大地表加速度429gal



2022 震度6強: 0.05 Hz

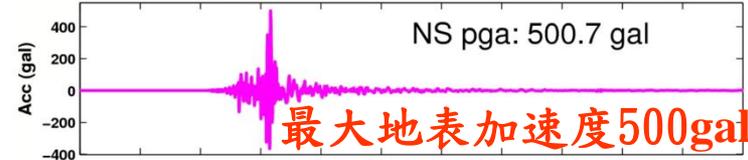
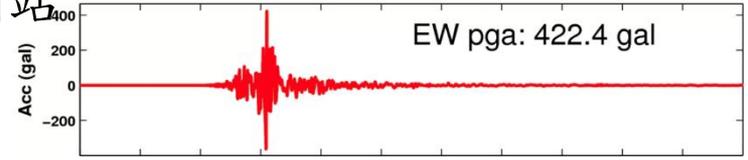


最大地表速度96cm/s

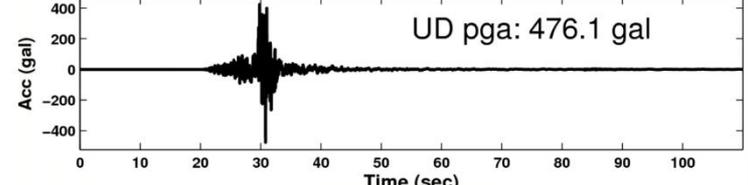


玉里測站

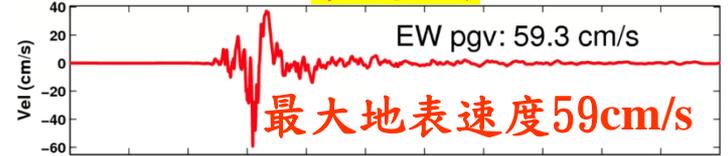
2022086 - EYU



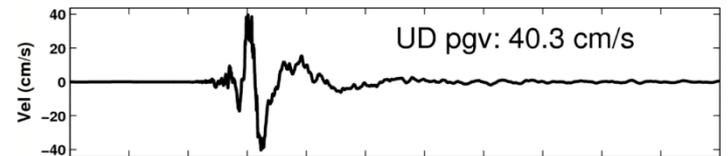
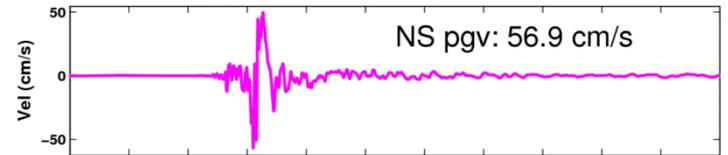
最大地表加速度500gal



202208 震度6弱: 0.05 Hz



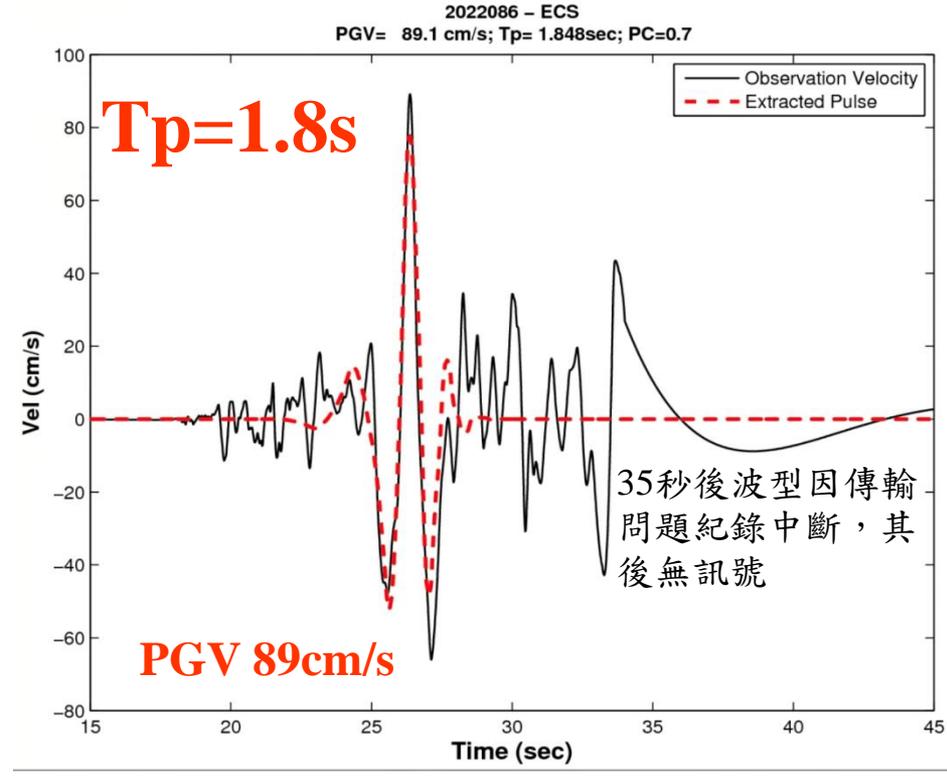
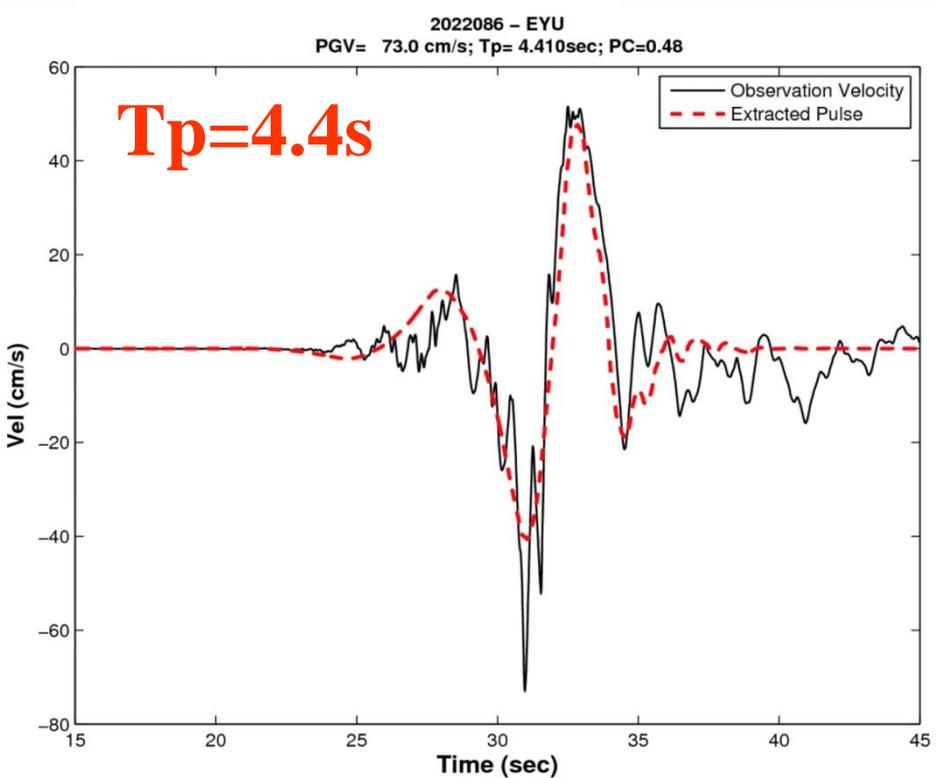
最大地表速度59cm/s



具近斷層效應的地震歷時

0918M_L6.8

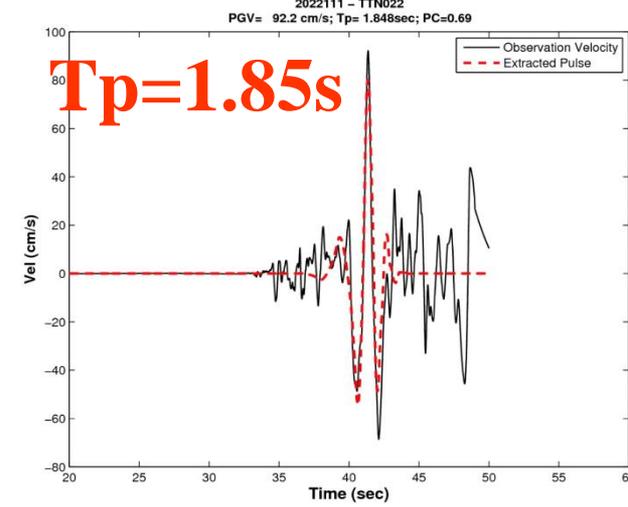
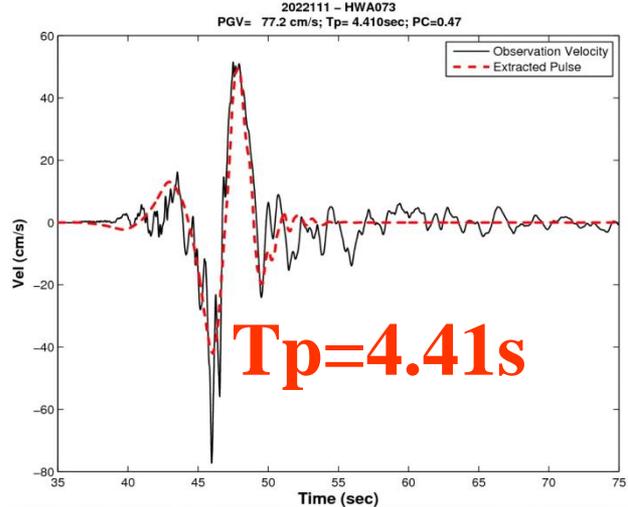
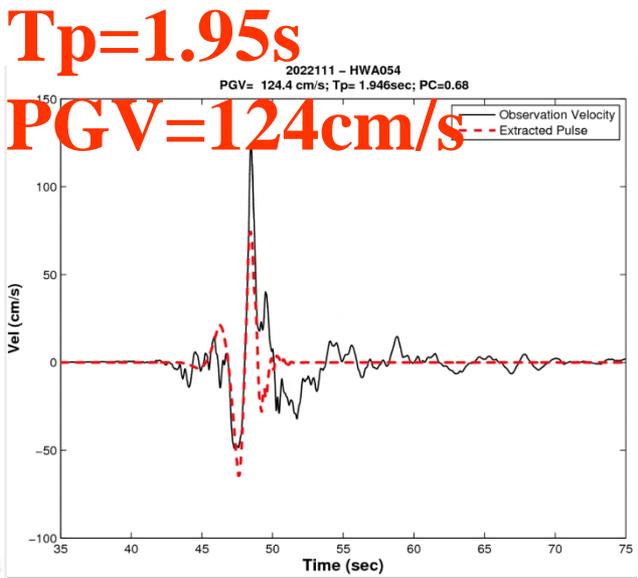
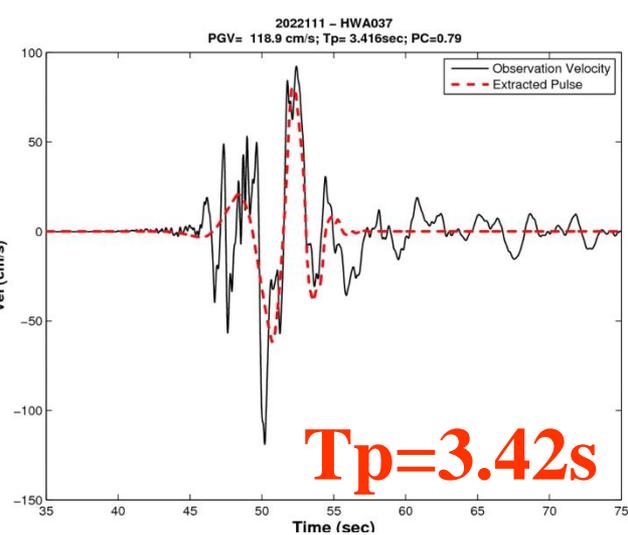
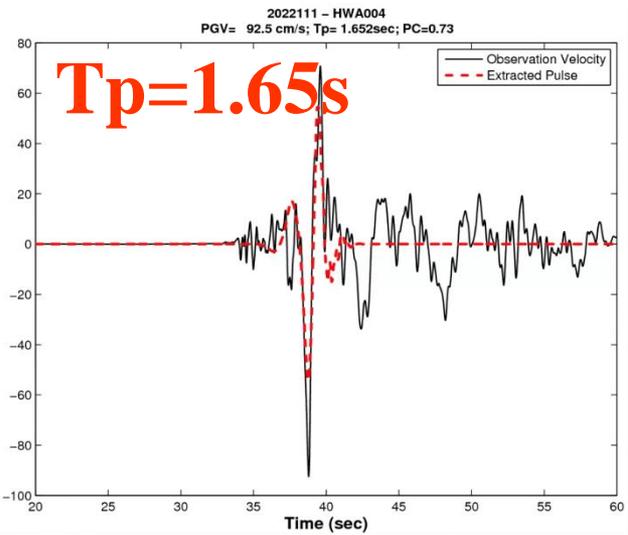
■ 0918M_L6.8地震之近斷層兩測站偵測脈衝訊號如下：



具近斷層效應的地震歷時

0918M_L6.8

■ TSMIP測站額外偵測五個測站收錄速度脈衝訊號。



具近斷層效應的地震歷時

■ 綜整此地震序列產生之速度脈衝資訊如下：

測站	經度	緯度	脈衝週期(s)	PGV(cm/s)	地震事件
ECS	121.22	23.1	1.26	85.4	0917M _L 6.4
LON	121.13	22.91	3.57	54.6	
TTN020	121.2147	23.1258	3.85	32.4	
TTN022	121.2192	23.0952	1.26	87.7	
TTN045	121.1563	22.974	2.4	118.2	
TTN048	121.091	22.7722	3.1	34.9	
ECS	121.22	23.1	1.85	89.1	0918M _L 6.8
EYU	121.32	23.35	4.4	73	
HWA004	121.2483	23.1727	1.65	92.5	
HWA037	121.3937	23.452	3.42	118.9	
HWA054	121.3487	23.4305	1.95	124.4	
HWA073	121.3191	23.3472	4.41	77.2	
TTN022	121.2192	23.0952	1.85	92.2	

◆ 強地動特性

2022.09.18 台東地震

【第111號顯著有感地震報告】

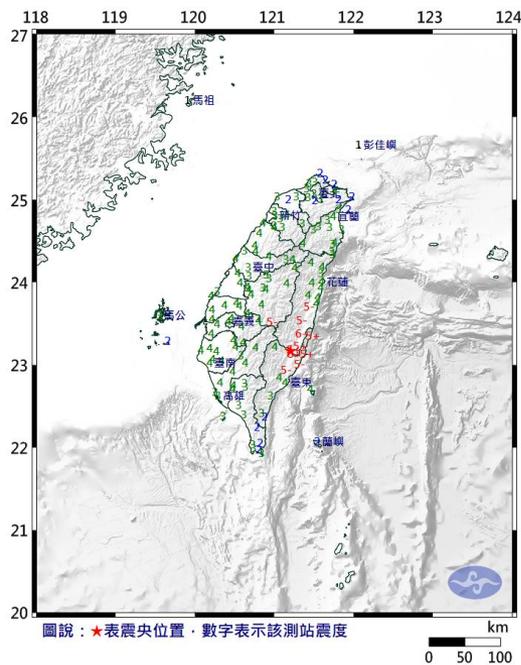
發震時間：111年09月18日14時44分15秒

震央位置：北緯23.14° 東經121.2°

震源深度：7公里

芮氏規模：6.8

相對位置：臺東縣政府北方42.7公里 (位於臺東縣池上鄉)



中央氣象局地震報告

編號：第111111號

日期：111年9月18日

時間：14時44分15.2秒

位置：北緯23.14度·東經121.2度

即在臺東縣政府北方42.7公里

位於臺東縣池上鄉

地震深度：7.0公里

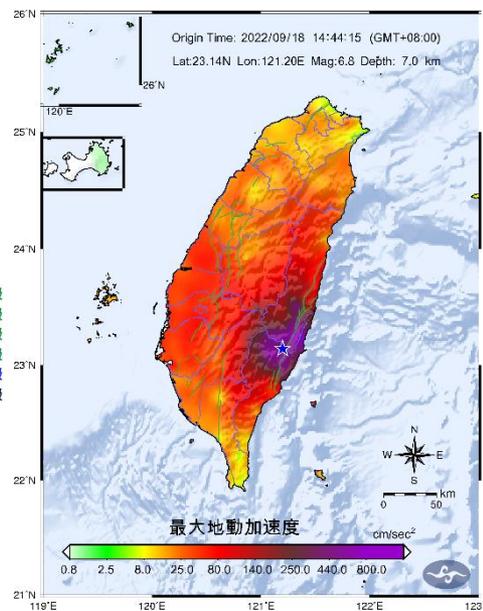
芮氏規模：6.8

各地最大震度 (採用109年新制10級震度分級)

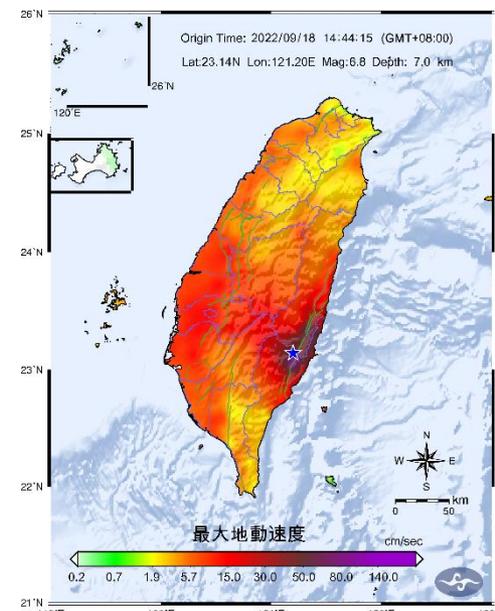
臺東縣池上	6強	嘉義縣太保市	4級	新竹縣竹北市	3級
花蓮縣玉里	6弱	臺中市梨山	4級	桃園市	3級
南投縣玉山	5弱	花蓮縣花蓮市	4級	新北市	3級
臺東縣臺東市	4級	彰化縣彰化市	4級	臺北市	3級
嘉義縣阿里山	4級	苗栗縣鯉魚潭	4級	基隆市	2級
高雄市六龜	4級	宜蘭縣南山	4級	連江縣馬祖	1級
臺南市楠西	4級	苗栗縣苗栗市	4級		
雲林縣草嶺	4級	新竹縣關西	4級		
屏東縣九如	4級	宜蘭縣宜蘭市	4級		
嘉義市	4級	新北市五分山	4級		
屏東縣屏東市	4級	高雄市	3級		
雲林縣斗六市	4級	臺中市	3級		
南投縣南投市	4級	桃園市三光	3級		
臺南市	4級	澎湖縣馬公市	3級		
彰化縣員林	4級	新竹市	3級		

本報告係中央氣象局地震觀測網即時地震資料地震速報之結果。

最大加速度分布

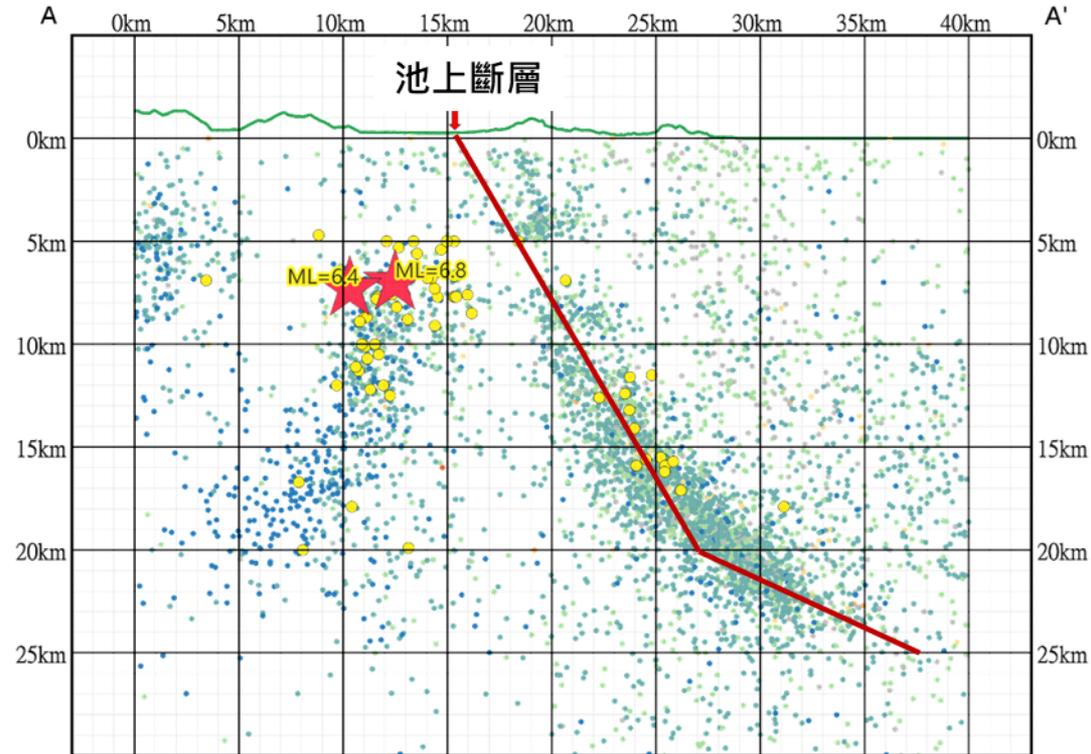
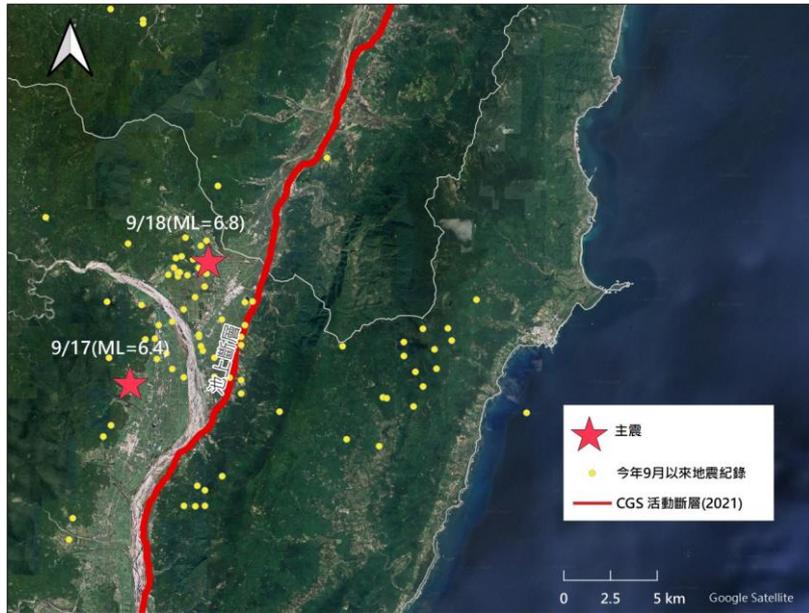


最大速度分布



(中央氣象局)

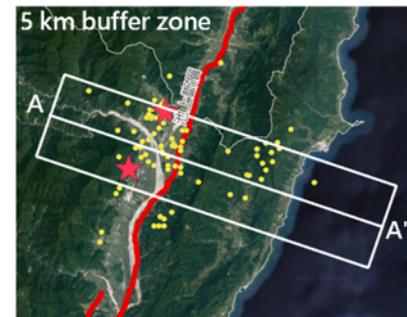
斷層與震央相對位置



SSHAC catalog

Mw

- <1
- 1 - 2
- 2 - 3
- 3 - 4
- 4 - 5
- 5 - 6
- 6 - 7
- 7 - 8



國震即時地震動展示平台

NAR Labs 國家實驗研究院
國家地震工程研究中心
 National Center for Research on Earthquake Engineering

地震事件：
 2022-09-18 14:44 規模：6.8

地震代號：111111
 發震時間：2022-09-18 14:44:15
 芮氏規模：6.8
 發震深度：7KM
 發震地點：臺東縣政府北方 42.7 公里 (位於臺東縣池上鄉)
 最大震度：6強
 震央經緯度：121.2035, 23.1375
[中央氣象局連結](#)
[中央研究院連結](#)

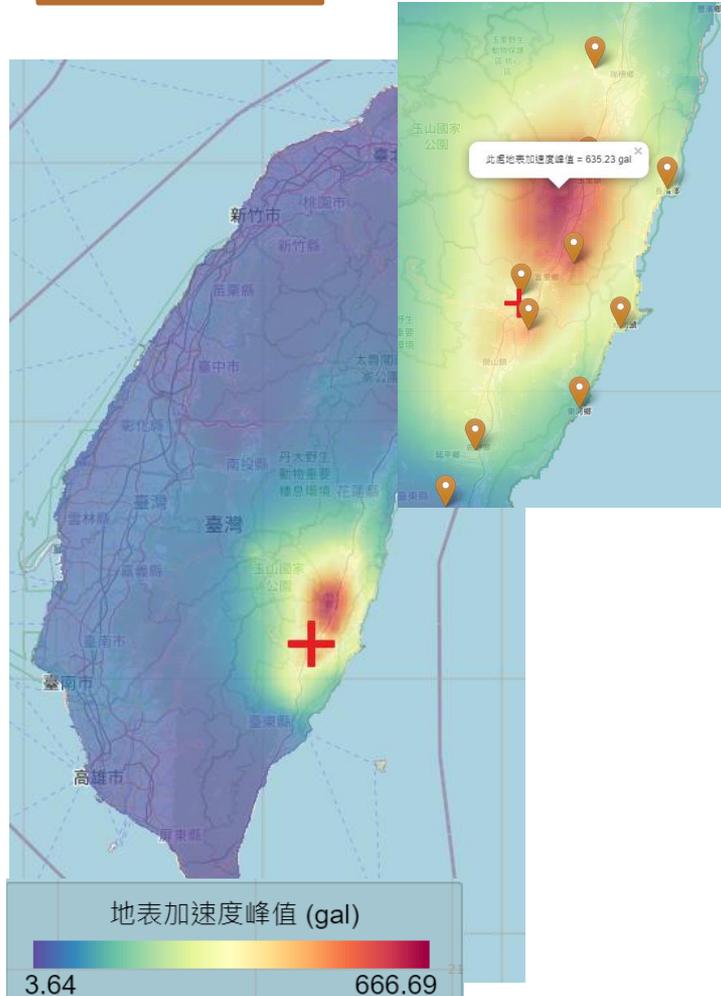
顯示地震動類型
 震度
 讀取地震動分布圖

事件圖檔下載

測站紀錄
 選擇全部
 氣象局即時站(CWBSN)
 國震現地型震預警系統(EEW)
 國震即時陣列(SANTA)
 氣象局強震網(TSMIP)

參考圖資

地表加速度



地表速度



國震即時地震動展示平台

NAR Labs 國家實驗研究院
國家地震工程研究中心
 National Center for Research on Earthquake Engineering

地震事件：
 2022-09-18 14:44 規模：6.8

地震代號：111111
 發震時間：2022-09-18 14:44:15
 芮氏規模：6.8
 發震深度：7KM
 發震地點：臺東縣政府北方 42.7 公里 (位於臺東縣池上鄉)
 最大震度：6強
 震央經緯度：121.2035, 23.1375
[中央氣象局連結](#)
[中央研究院連結](#)

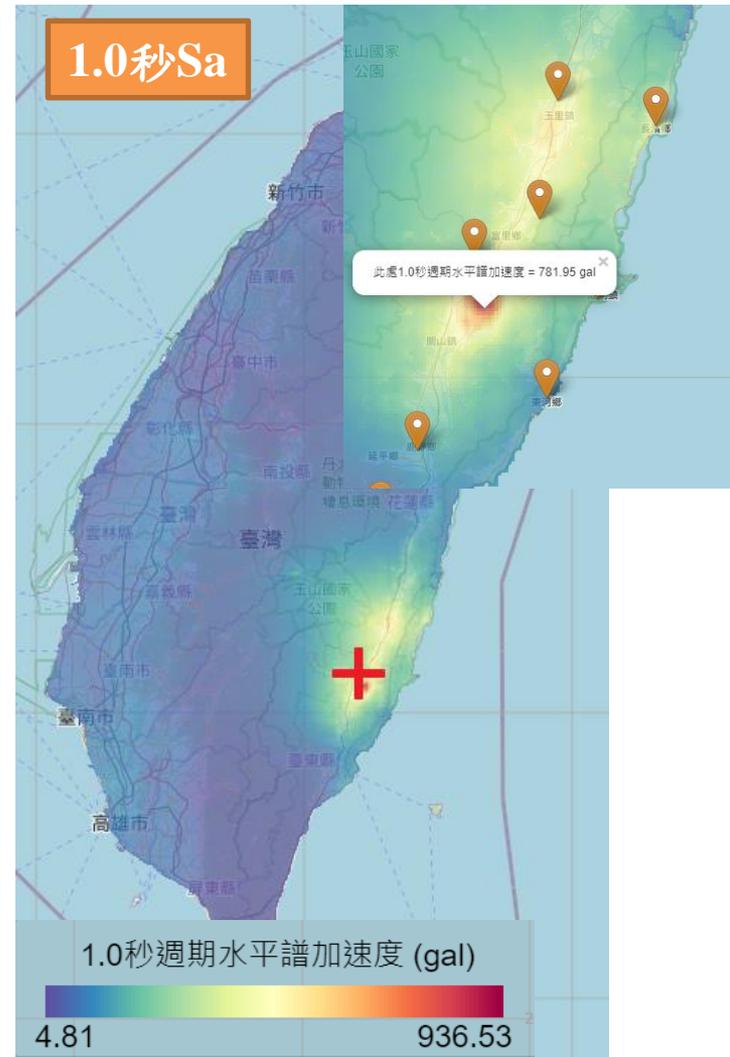
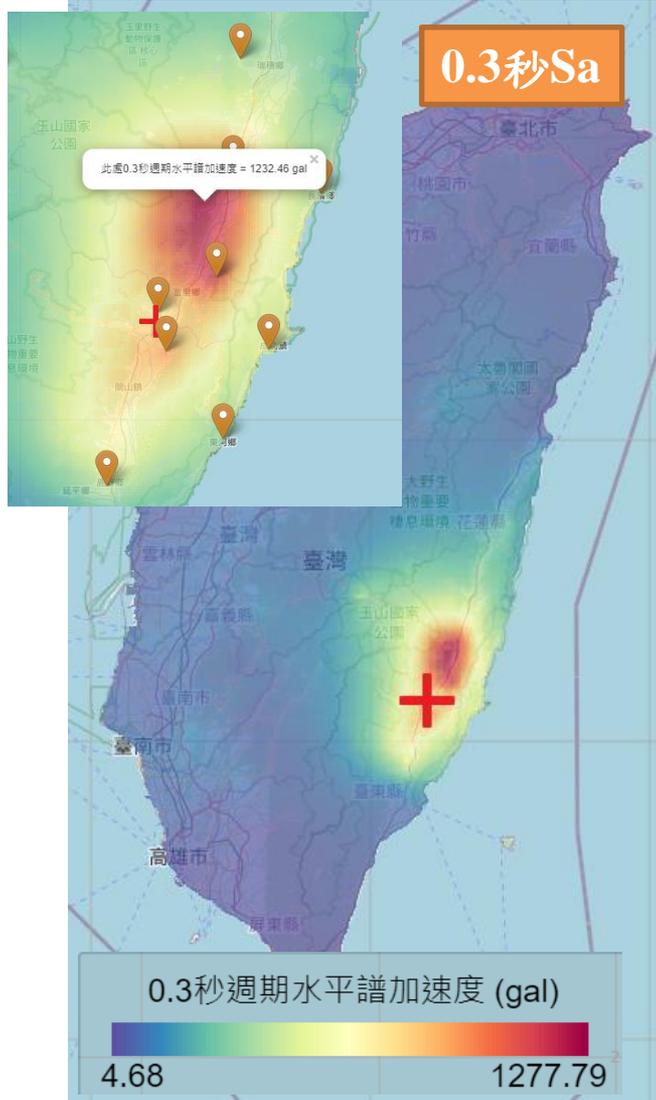
顯示地震動類型
 震度
 讀取地震動分布圖

事件圖檔下載

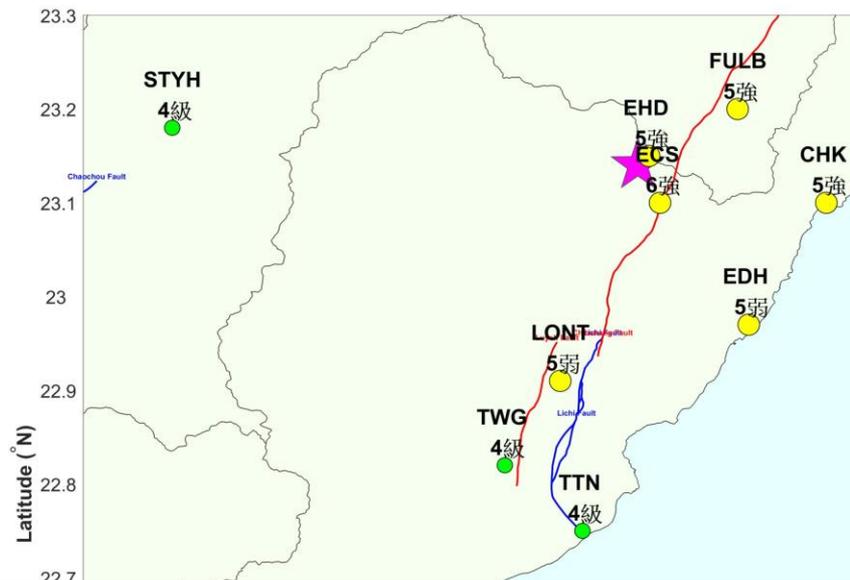
測站紀錄

- 選擇全部
- 氣象局即時站(CWBSN)
- 國震現地型震預警系統(EEV)
- 國震即時陣列(SANTA)
- 氣象局強震網(TSMIP)

參考圖資



近震央測站5 級以上地震紀 錄與反應譜



測站 編碼	測站 名稱	震央距	PGA(V)	PGA(NS)	PGA(EW)	PGV(V)	PGV(NS)	PGV(EW)	震度
ECS	池上	4.94	429.23	426.04	419.39	57.28	90.2	97.14	6強
EYUL	玉里	26.06	476.07	500.63	422.39	41.63	54.32	52.66	6弱
EHD	海端	1.28	238.97	300.59	216.76	14.39	28.06	27.55	5強
FULB	富里	11.46	145.11	454.74	408.23	13.17	44.82	30.48	5強
CHK	成功	17.91	78.36	178.69	258.3	12.43	22.79	34.12	5強
ECB	長濱	32.17	122.11	259.31	220.62	20.31	32.8	25.53	5強
EDH	東河	20.97	47.02	91.31	107.33	7.14	15.82	10.9	5弱
LONT	鹿野	26.68	47.75	111.74	192.57	7.28	11.05	20.99	5弱
EHY	紅葉	42.58	261.87	406.24	325.85	22.43	16.49	24.52	5弱
YUS	玉山	46.1	95.92	178.34	199.46	5.54	16.53	20.59	5弱
EGFH	光復	63.13	73.66	126.58	137.11	6.25	14.72	14.48	5弱

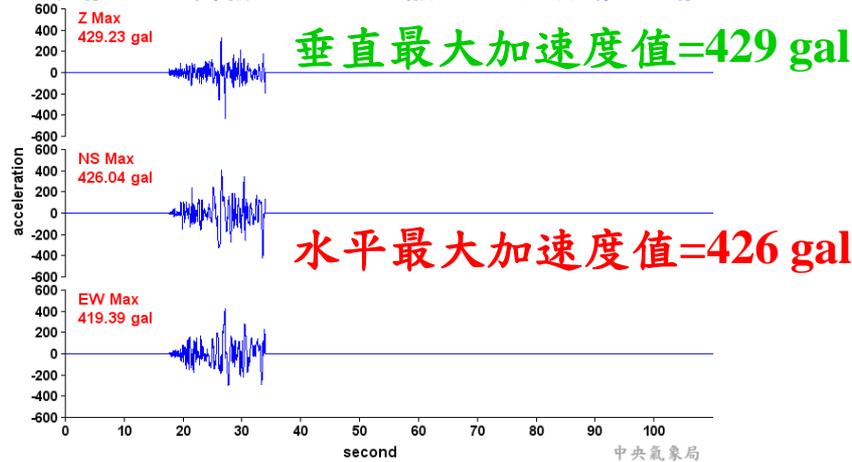
近震央測站5級以上地震紀錄與反應譜

池上測站

池上 (ECS) 震度：6強

地震資訊
發震時間：2022/09/18 14:44:15
震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

測站資訊
波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
測站位置：東經121.22度，北緯23.10度
震央距：4.94公里，反方位角：341.01度

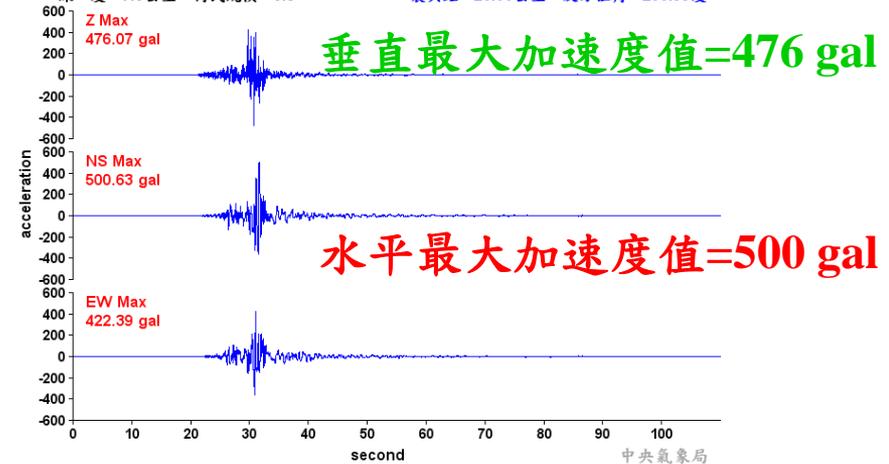


玉里測站

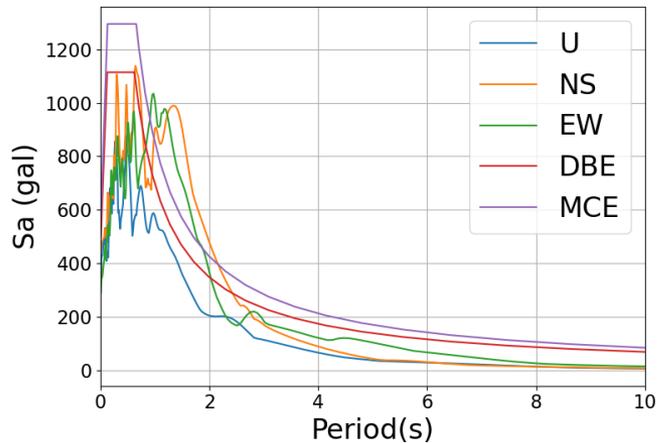
玉里 (EYUL) 震度：6弱

地震資訊
發震時間：2022/09/18 14:44:15
震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

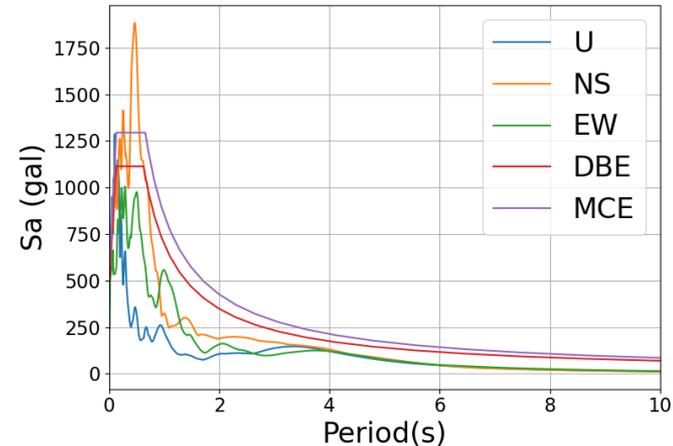
測站資訊
波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
測站位置：東經121.32度，北緯23.35度
震央距：26.06公里，反方位角：206.99度



Response Spectrum (ECS)



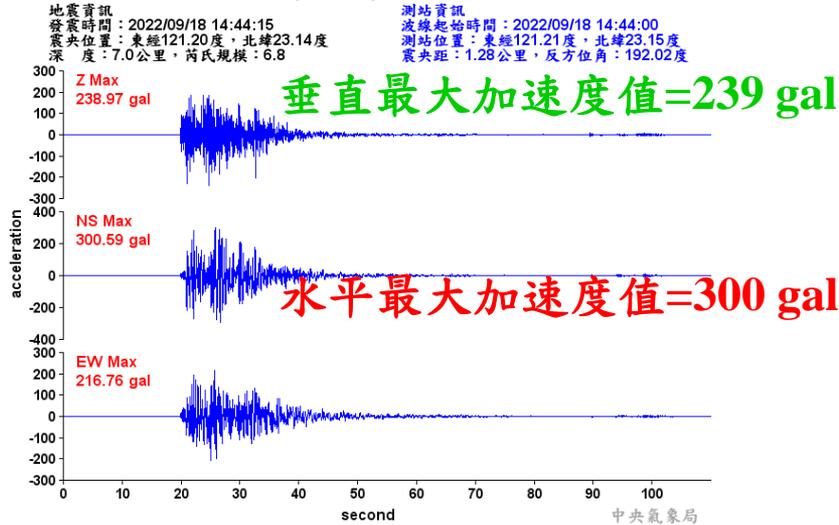
Response Spectrum (EYUL)



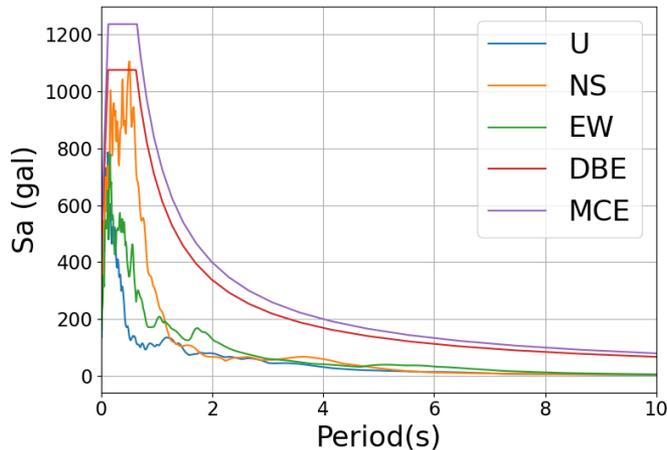
近震央測站5級以上地震紀錄與反應譜

海端測站

海端 (EHD) 震度: 5強

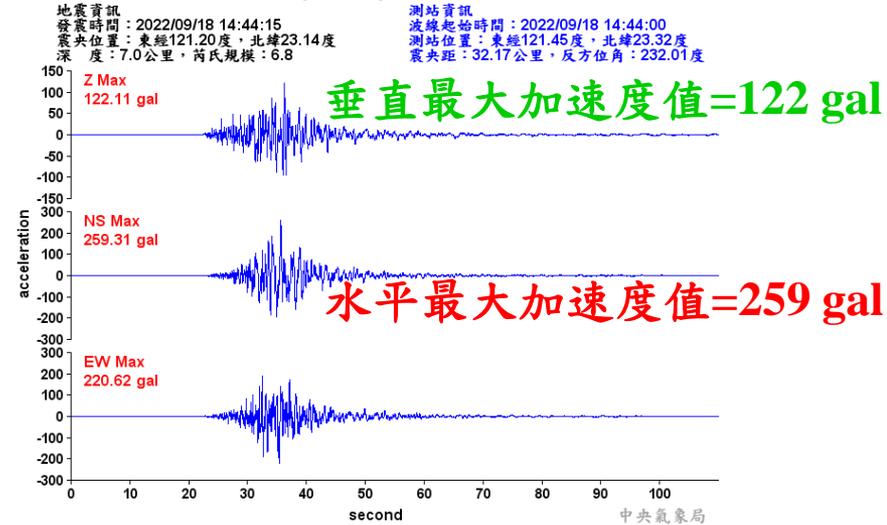


Response Spectrum (EHD)

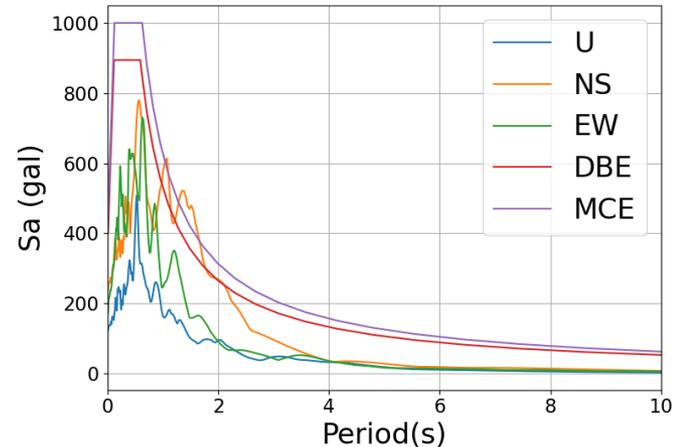


長濱測站

長濱 (ECB) 震度: 5強



Response Spectrum (ECB)



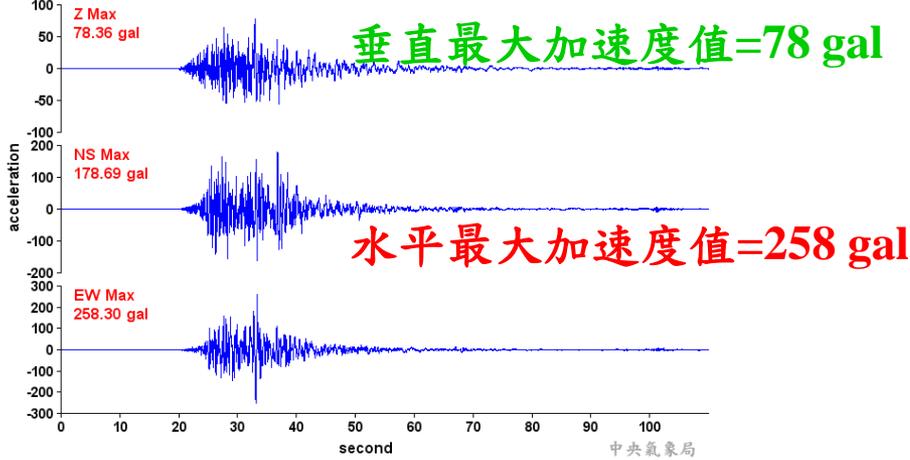
近震央測站5級以上地震紀錄與反應譜

成功測站

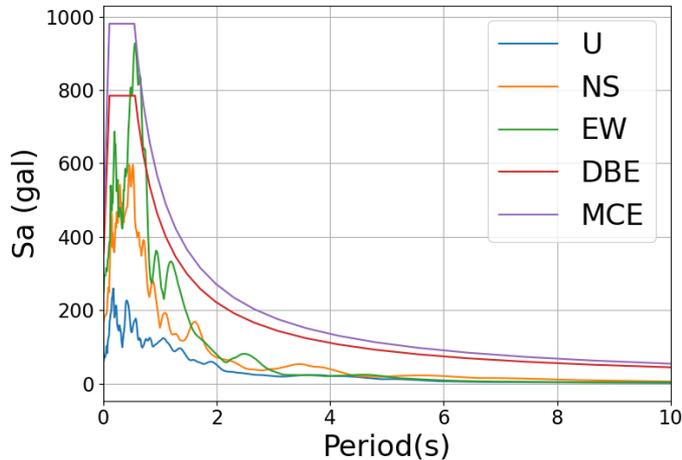
成功 (CHK) 震度：5強

地震資訊
 發震時間：2022/09/18 14:44:15
 震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
 深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

測站資訊
 波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
 測站位置：東經121.37度，北緯23.10度
 震央距：17.91公里，反方位角：284.21度



Response Spectrum (CHK)

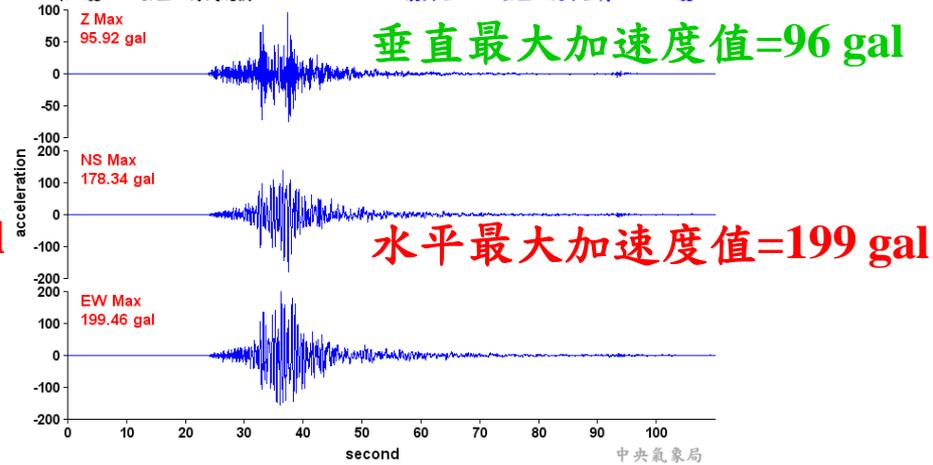


玉山測站

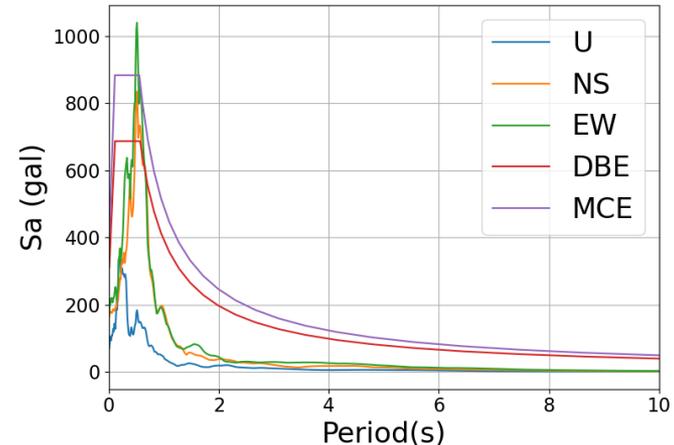
玉山 (YUS) 震度：5弱

地震資訊
 發震時間：2022/09/18 14:44:15
 震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
 深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

測站資訊
 波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
 測站位置：東經120.96度，北緯23.49度
 震央距：46.1公里，反方位角：147.17度



Response Spectrum (YUS)



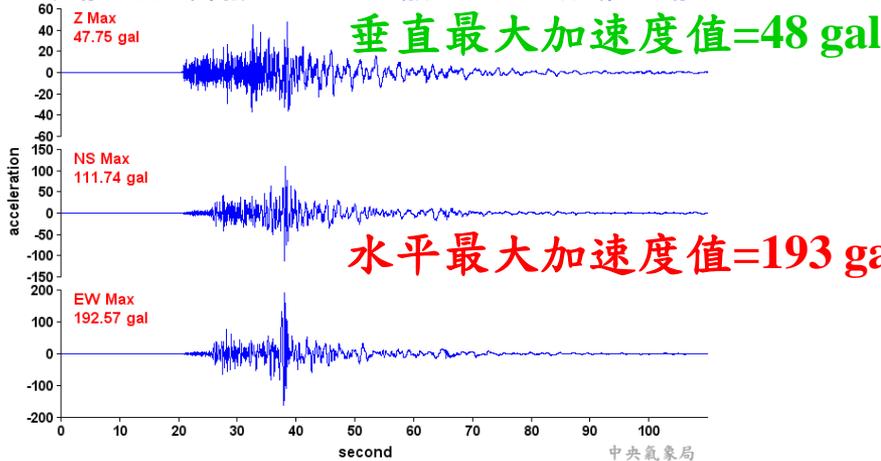
近震央測站5級以上地震紀錄與反應譜

鹿野測站

鹿野 (LONT) 震度: 5弱

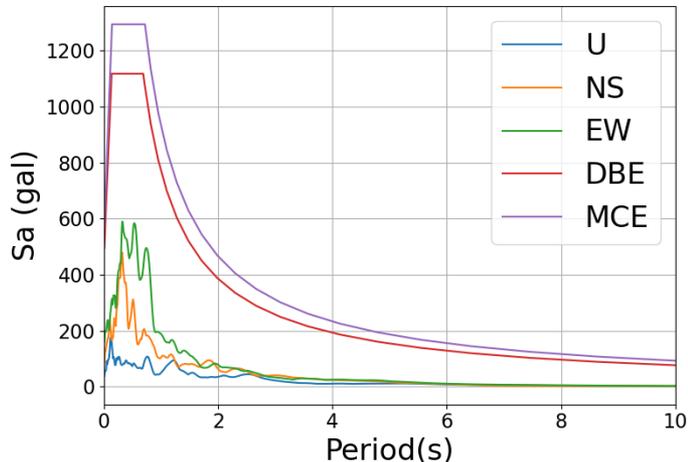
地震資訊
發震時間: 2022/09/18 14:44:15
震央位置: 東經121.20度, 北緯23.14度
深度: 7.0公里, 芮氏規模: 6.8

測站資訊
波線起始時間: 2022/09/18 14:44:00
測站位置: 東經121.13度, 北緯22.91度
震央距: 26.68公里, 反方位角: 16.42度



水平最大加速度值=193 gal

Response Spectrum (LONT)

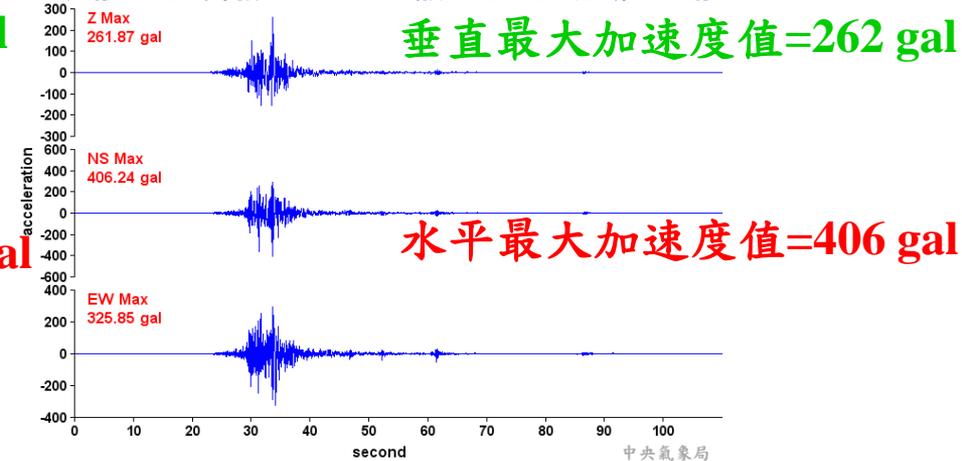


紅葉測站

紅葉 (EHY) 震度: 5弱

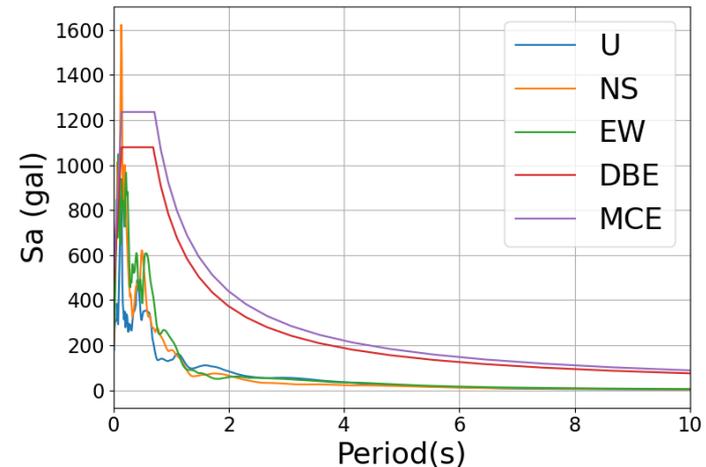
地震資訊
發震時間: 2022/09/18 14:44:15
震央位置: 東經121.20度, 北緯23.14度
深度: 7.0公里, 芮氏規模: 6.8

測站資訊
波線起始時間: 2022/09/18 14:44:00
測站位置: 東經121.33度, 北緯23.50度
震央距: 42.58公里, 反方位角: 197.67度



水平最大加速度值=406 gal

Response Spectrum (EHY)



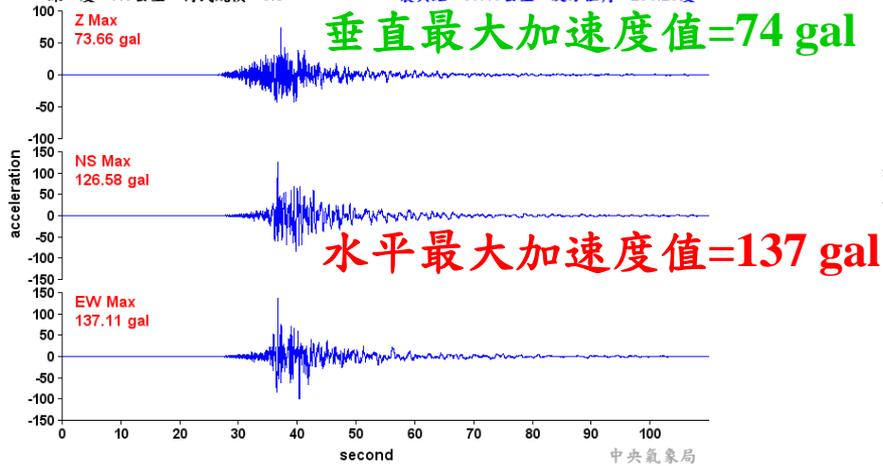
近震央測站5級以上地震紀錄與反應譜

光復測站

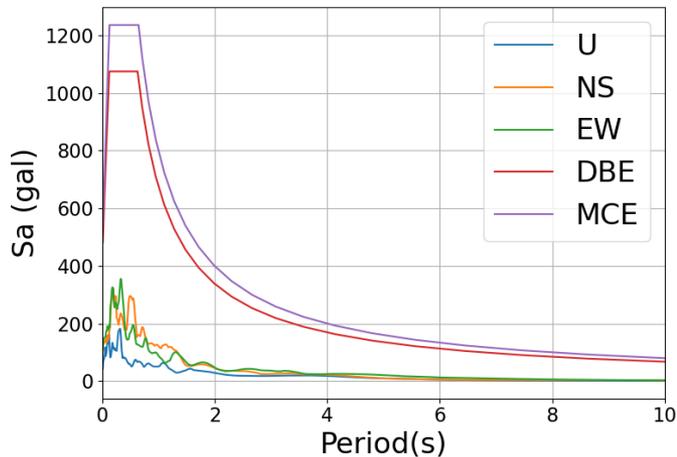
光復 (EGFH) 震度：5弱

地震資訊
 發震時間：2022/09/18 14:44:15
 震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
 深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

測站資訊
 波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
 測站位置：東經121.43度，北緯23.67度
 震央距：63.13公里，反方位角：201.25度



Response Spectrum (EGFH)

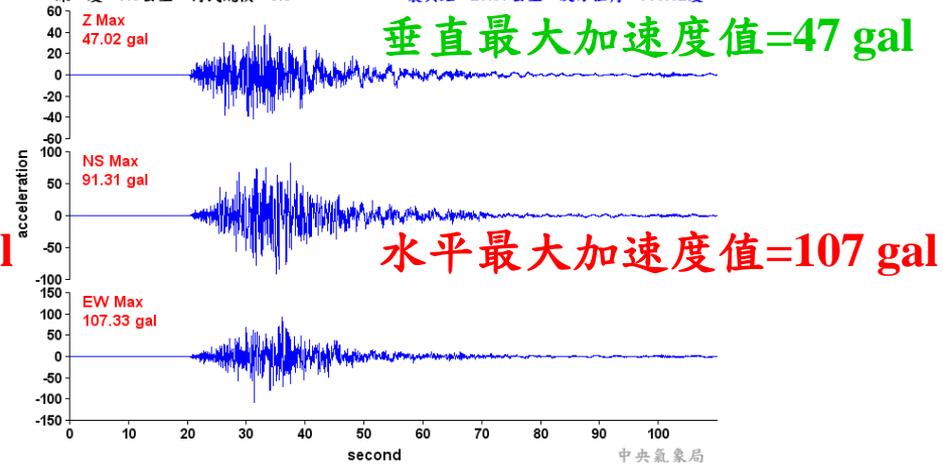


東河測站

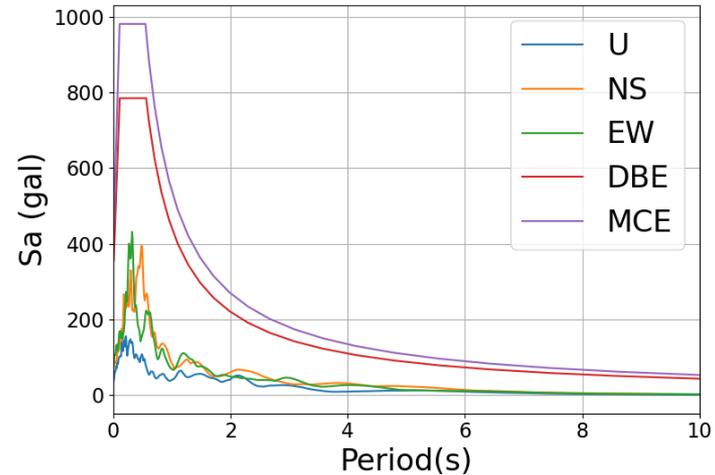
東河 (EDH) 震度：5弱

地震資訊
 發震時間：2022/09/18 14:44:15
 震央位置：東經121.20度，北緯23.14度
 深度：7.0公里，芮氏規模：6.8

測站資訊
 波線起始時間：2022/09/18 14:44:00
 測站位置：東經121.30度，北緯22.97度
 震央距：20.97公里，反方位角：330.62度



Response Spectrum (EDH)

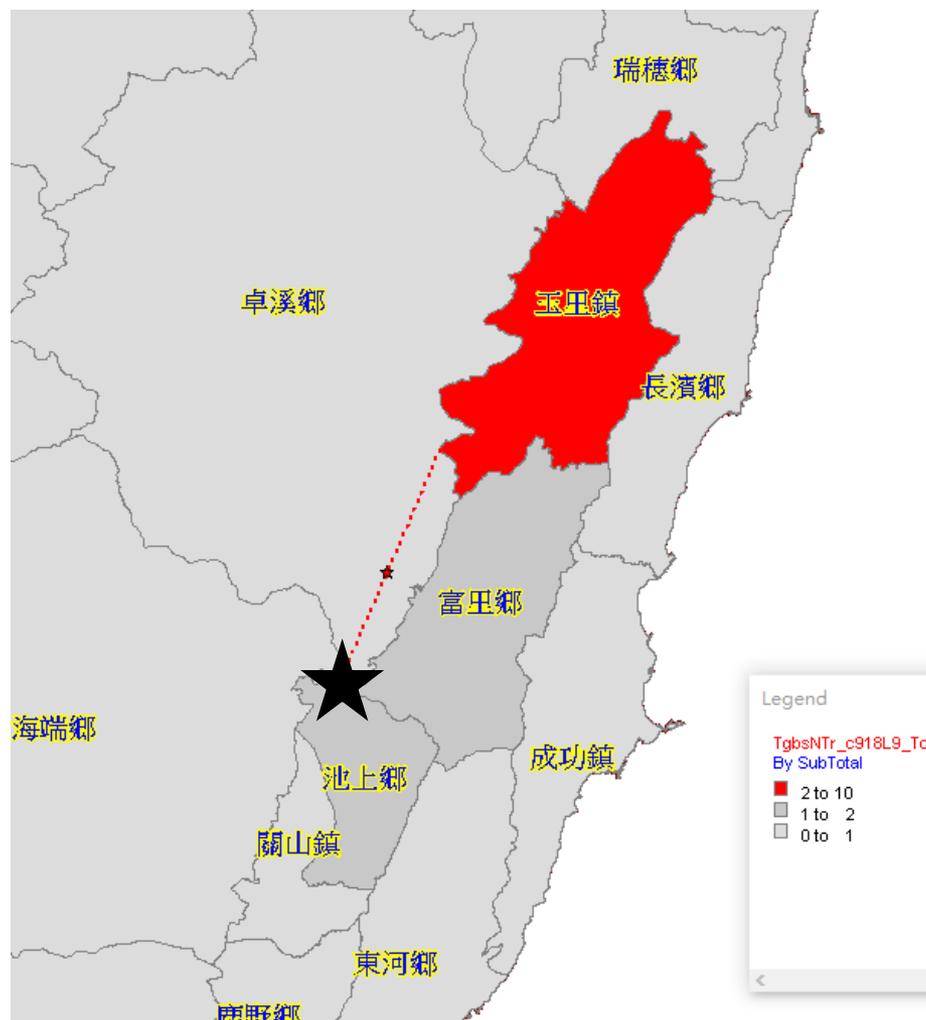


◆ TELES 早期損評估

人員傷亡推估

- 推估結果：死亡約 6 人，重傷 (生命危險) 約 8 人
- 以花蓮縣玉里鎮傷亡較嚴重

縣市	鄉鎮	重傷 (生命危險)	立即死亡
花蓮縣	玉里鎮	4	3
台東縣	池上鄉	1	1
台東縣	富里鄉	1	1
台東縣	成功鄉	0	1
	其他	2	0



建築物損害推估

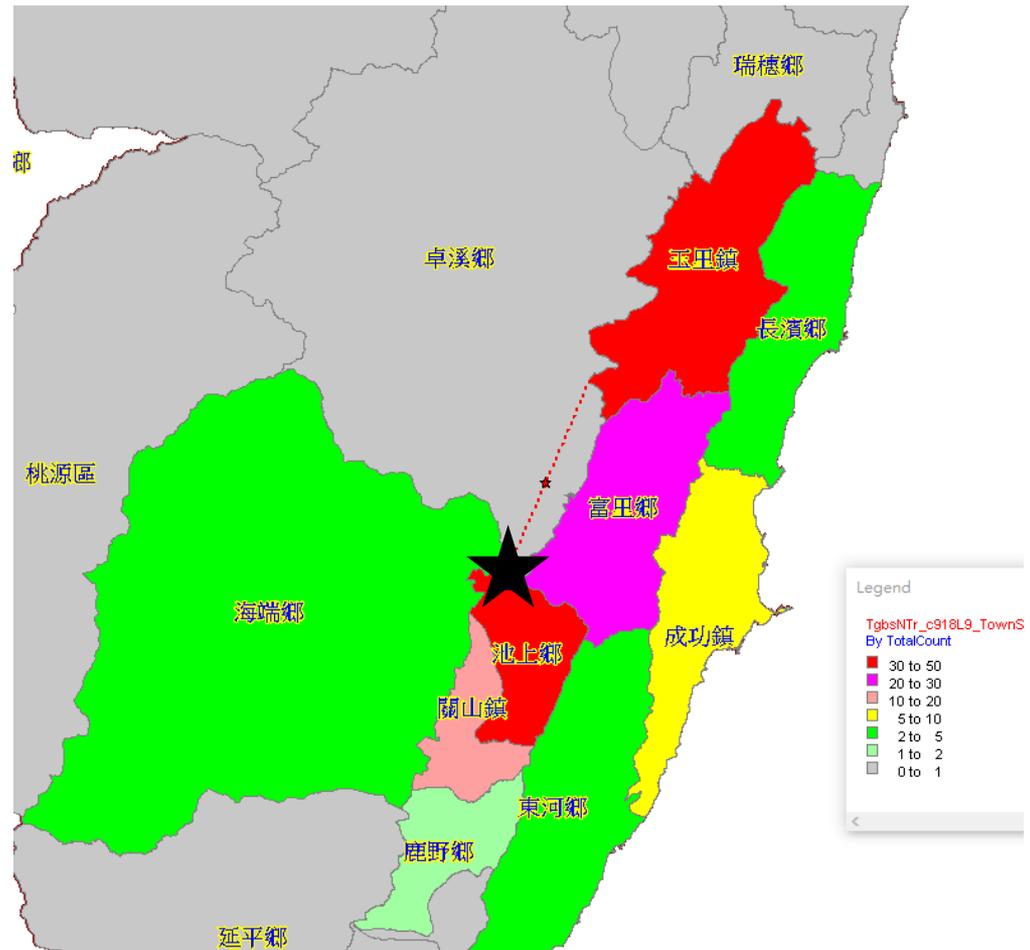
- 推估結果：建築物損害約 145棟
- 以花蓮縣玉里鎮、台東縣池上鄉二地較嚴重

縣市別

縣市	1-3層樓房 (棟)	4-7層樓房 (棟)	8層以上樓房 (棟)	建物總損害 (棟)
花蓮縣	58	13	0	71
台東縣	66	8	0	74

鄉鎮別

縣市	鄉鎮	1-3層樓房 (棟)	4-7層樓房 (棟)	8層以上樓房 (棟)	建物總損害 (棟)
花蓮縣	玉里鎮	34	11	0	45
台東縣	池上鄉	34	3	0	37
花蓮縣	富里鄉	22	1	0	23
台東縣	關山鎮	12	1	0	13
台東縣	成功鎮	6	2	0	8
台東縣	長濱鄉	4	0	0	4
台東縣	海端鄉	3	0	0	3
台東縣	東河鄉	3	0	0	3
台東縣	鹿野鄉	1	0	0	1



確切的建築物損害數量，
有待進一步的調查與統計！

◆ 平面及電子媒體的災情資料

平面及電子媒體的災情資料

瑞穗大橋路面龜裂



<https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1179528>

台東縣池上昨天下午2點44分發生規模6.8強震，造成花蓮多處受災，玉里、富里多處橋梁斷裂，以崙天、高寮大橋斷裂最為嚴重，長富大橋、玉長大橋結構受損封閉，目前僅玉里大橋開放通行

花蓮縣玉里接瑞穗的瑞穗大橋，北上方向也發生龜裂。

花蓮萬麗橋橋墩受損，經評估後不影響通車

平面及電子媒體的災情資料

玉里高寮大橋嚴重受創 3人掉落橋面平安獲救

玉里高寮大橋受創空拍影片



<https://www.youtube.com/watch?v=8cNcHOoKM9o&t=5s>

平面及電子媒體的災情資料



避免餘震二度災情 玉里鎮中山路倒塌樓房連夜拆除

玉里鎮中山路二段倒塌的三層樓房，為避免餘震造成二次災情，18日夜進行拆除，估計拆除工程將長達5至6小時



平面及電子媒體的災情資料



玉里水泥廠倒塌 42歲男性工人不治



平面及電子媒體的災情資料

南橫公路道路在地震過後沿途有多處坍方

聯合新聞網



台東今天下午接連發生規模5以上強震，其中2點44分發生6.8主震，造成台東、花蓮地區災情，省道台20線南橫公路台東端195公里處發生落石坍方，險些砸中人車，交通中斷，關山工務段目前已派出機具搶通中。記者尤聰光／翻攝

聯合新聞網 · 卜敏正／台東即時報導

+ 停電



南橫公路南段道路在地震過後沿途有多處坍方，剛完成的邊坡也被強震震垮，且目擊震感力強大，公路兩位技師清



2022年9月18日 07:38:27

東里路路面拱起



花蓮東里出現路面被震壞的情形。(圖/翻攝臉書「爆廢公社公開版」)

來源：三立新聞網

池上馬路隆起



東池上路隆起(圖/翻攝自畫面)

玉里鎮春日國小也有部分房屋倒塌



TVBS 新聞網





寶華大橋於民國73年興建完工，總長680公尺，幾年前曾加裝防落橋支架，避免地震震垮；昨晚地震造成「P3」橋墩處，橋面板因為地震給壓隆起、錯位，目測推斷大約右側20公分、左側30公分位移。

台東縣政府表示，寶華大橋原本就因為老舊，是縣府列規畫重建的橋梁，總經費大約4億元。目前橋面錯位，暫時不宜通行，縣府將盡速找專業技師做橋梁安全檢測，規畫便道以及加速興建新橋。



平面及電子媒體的災情資料

- 中央通訊社([出版台灣時間：2022/09/18 15:25](#)):

台東地震規模6.8 花蓮玉里樓房倒塌傷亡未明 [影]

2022/9/18 15:14 (9/18 15:25 更新)



花蓮玉里一家7-11超商的樓房18日因地震倒塌，目前傷亡未明正在救援。(玉里警提供)

中央氣象局最新資訊，今天（9/18）下午2時44分發生芮氏規模6.8地震，最大震度台東6強、花蓮6弱，**花蓮玉里**一家7-11便利超商的**樓房倒塌**，警方表示目前傷亡未明，救援中。樓房位置於花蓮縣玉里鎮中山路二段，屋內有人目前救援中。

(9/18 18:59 更新)
一度有4人受困。花蓮縣消防局表示，**陸續救出70歲陳姓老翁、陳翁的太太（63歲）；39歲葉姓婦人和她5歲女兒**，都意識清楚，**送醫治療**。

- 中央通訊社(出版台灣時間：2022/09/18 15:25):



花蓮玉里一家7-11便利超商的樓房倒塌 (消防署提供⁴⁰)

平面及電子媒體的災情資料

- 中央通訊社([出版台灣時間：2022/09/19 11:11](#)):

台東強震玉里樓塌 徐榛蔚：19日完成拆除、道路重鋪 (11:11)



花蓮縣長徐榛蔚今天（9/19）勘查玉里倒塌樓房拆除作業進度表示，今天（9/19）一定會完成拆除，附近道路重鋪柏油，並喊話中央，盡快協助高寮、崙天等斷橋拆除重建工作。

花蓮玉里一家7-11便利超商的樓房18日被地震震倒。下圖為倒塌前的Google街景圖。（上圖為玉里警提供，下圖取自Google地圖網頁google.com.tw/maps）

平面及電子媒體的災情資料

- 中央社([出版台灣時間：2022/09/18 15:28](#)):

台東6.8地震 台鐵東里站月台崩坍壓到自強號

2022/9/18 15:19 (9/18 15:28 更新)



台東下午2時44分發生規模6.8地震，台鐵傳出災情，根據台鐵通報，下午2時47分東里車站因月台崩坍壓到420次（柴電自強），目前路線不通。

台鐵表示，目前僅知月台崩坍壓到420次（柴電自強），正在處理當中，待了解是否有人傷亡。

（9/18 15:57 更新）

經過調查東里站月台是雨棚掉落撞擊420次自強號導致出軌，有3節車廂站內傾斜，旅客約20人已離開車廂，到達月台。

台鐵東里車站的月台屋頂坍塌、列車出軌

yahoo! 新聞



台鐵東里車站列車出軌。



台鐵東里車站月台屋頂發生坍塌。

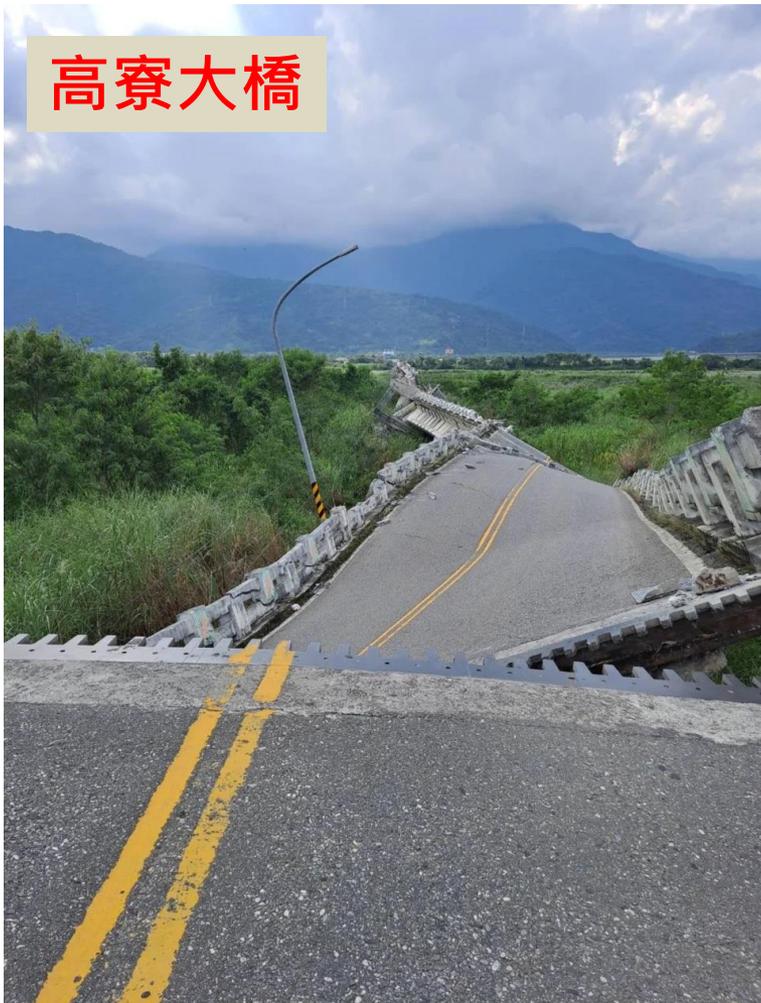
花蓮卓溪崙天大橋（連接卓溪鄉與富里鄉）橋面斷裂，橋面成波浪狀，還有多處裂痕



崙天大橋斷成許多截。(圖擷取自推特)

平面及電子媒體的災情資料

- Yahoo新聞(出版台灣時間：2022/09/18 15:38):



高寮大橋

yahoo新聞 | 108.4k人追蹤 ☆追蹤

規模6.8地震花蓮高寮大橋斷裂疑有人車掉落

16 2022年9月18日 週日 下午3:38

LINE

f 台東縣池上鄉今天下午2時44分發生芮氏規模6.8地震，地震深度7公里，全台有感，花蓮玉里高寮大橋斷裂，疑似有人車掉落橋下，警消趕往救援。

台東縣池上鄉今天下午2時44分發生芮氏規模6.8地震，地震深度7公里，全台有感，**花蓮玉里高寮大橋斷裂**，一輛貨車、一部機車共3人跌落橋下，警消趕往救援。

(9/18 17:09更新)

消防局獲報後已將3人救起，3人皆意識清楚，送醫救治。

高寮大橋



花蓮玉里高寮大橋斷裂

崙天大橋



花蓮玉里崙天大橋斷裂

平面及電子媒體的災情資料

- yahoo新聞(出版台灣時間：2022/09/18 16:03):

玉里大橋



台9線、台30線共線使用的玉里大橋，南下及北上車道橋面都發生變形隆起破裂，造成車輛受阻無法通過。

平面及電子媒體的災情資料

- 自由時報([出版台灣時間：2022/09/18 15:44](#)):



台9線富里鄉路段路面柏油因為強震造成破裂隆起，民眾不敢通過。(民眾提供)

台9線富里鄉路段路面柏油因為強震造成破裂隆起。

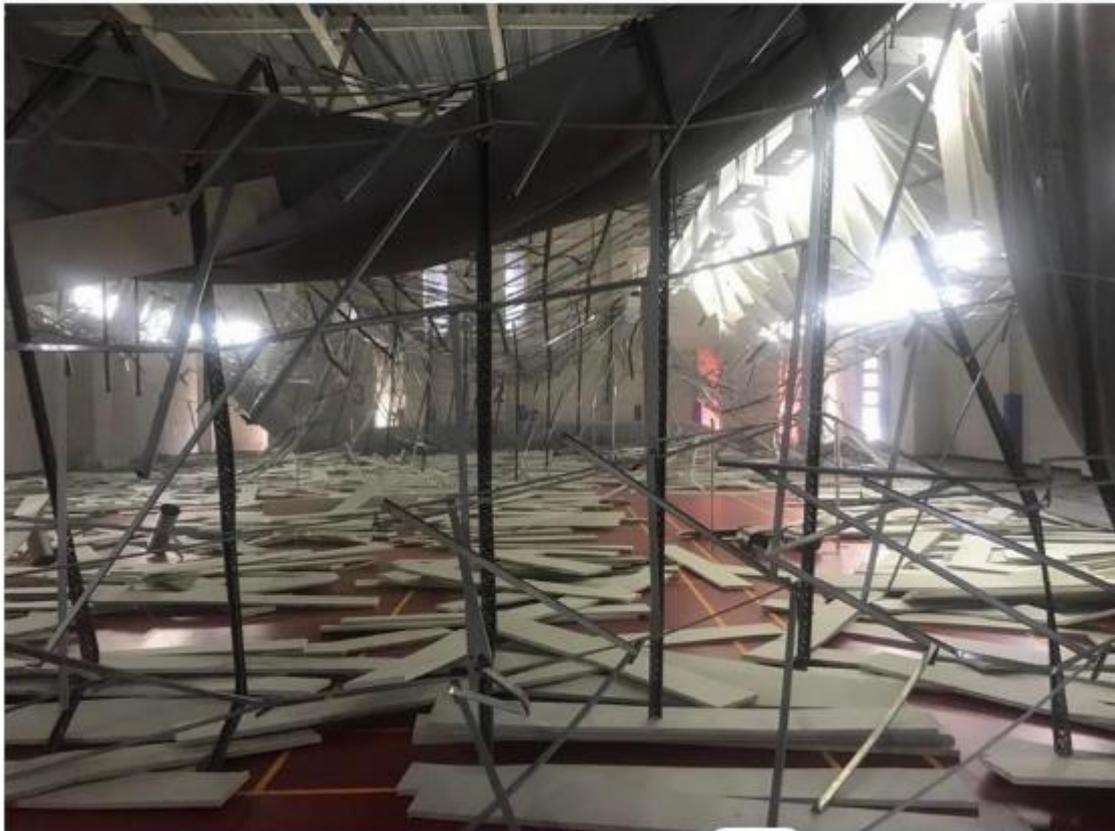
此外，台9線、台30線共線使用的玉里大橋，南下及北上車道橋面都發生變形隆起破裂，造成車輛受阻無法通過。

平面及電子媒體的災情資料

- 民視新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 15:57](#)):

對比圖曝！昨才改裝完工 桃園八德運動中心羽球場「天花板倒塌」

2022/09/18 15:57:49



桃園市八德國民運動中心5樓羽球場昨天才裝好燈，今天完工後第一天開放，未料地震造成整片天花板垮下來，還有正在打球的民眾因此被劃傷，目前緊急暫停開放。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合報 ([出版台灣時間：2022/09/18 16:08](#)):

花蓮5校傳災情 春日國小校舍倒塌、三民國中化糞池爆裂

2022-09-18 16:18 聯合報/記者王燕華、王惠慧/台北即時報導

+ 地圖



花蓮三民國中一樓化糞池爆掉，從牆壁滲出來。圖/三民國中提供

目前統計，花蓮縣有多達五所學校通報校舍，因這次強震嚴重受損。

包括玉里春日國小部分校舍倒塌，嚴重受損；還有三民國中一樓化糞池爆掉，從牆壁滲出來，至於接下來還有餘震不斷，目前教育處正在清查校舍損壞狀況，正了解中。

平面及電子媒體的災情資料

- 民視新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 15:41](#)):

花蓮春日國小震塌面目全非！Kolas Yotaka：請為玉里祈禱

2022/09/18 15:41:12



最大震度達6弱的花蓮縣傳出許多災情，位在玉里鎮的春日國小倒塌。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合報 ([出版台灣時間：2022/09/18 16:08](#)):

影／台東成功橘子山坍方 玉里大樓倒塌目前三人受困

2022-09-18 16:08 聯合報／記者袁志豪／即時報導

+ 地圖



台東成功鎮橘子山發生坍方。圖／翻攝自記者爆料網

台東成功鎮橘子山發生坍方，
台東台9線部分路段坍方、
台11線嘉平5號橋伸縮縫龜裂。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/17 23:48](#)):

台東傳災情…老屋倒塌、橋墩錯位、磚窯廠也倒 3人輕傷

2022-09-17 23:48 聯合報/記者卜敏正/台東即時報導

地震



地震後網友傳來池上萬安磚窯廠疑似倒塌圖片。圖/讀者提供

台東今天晚間9點41分出現芮氏6.4級地震，台東市民眾瞬間感受到強烈左右搖晃，量販店飲料都被震倒碎裂一地，震央所在關山鎮民，被接續而來的多次餘震嚇到不知如何是好，地方直言「這是921以來最嚴重地震」，晚間也陸續傳來老屋倒塌、橋墩移位，及池上萬安磚窯廠倒塌等災情通報。

縣長饒慶鈴晚間11點30分在消防局四樓災害應變中心說明地震災情，消防局表示，有3個人輕傷送醫，另利稻有300戶停電、部分道路土石坍方。

平面及電子媒體的災情資料

NAR Labs

台東

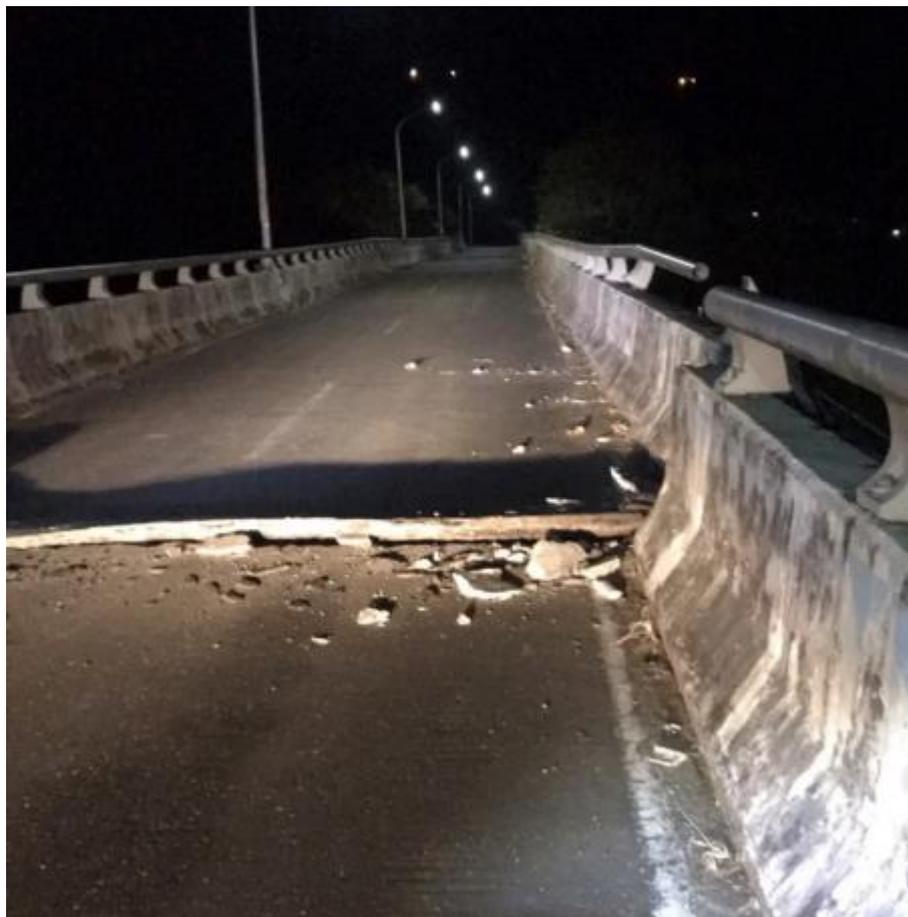
- 東森新聞(出版台灣時間：2022/09/18 08:53):



大波村民宅女兒牆倒塌、地面出現裂縫

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/17 22:45](#)):



鹿野鄉寶華橋因為地震搖晃錯位

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 09:47](#)):

影／台東寶華大橋被地震錯位 欄杆扯斷、橋面隆起

2022-09-18 09:47 聯合報／記者卜敏正／台東即時報導

+ 地震



台東縣長饒慶鈴今天上午到寶華大橋視察震災受損情況。記者卜敏正／攝影

台東縣長饒慶鈴表示，寶華大橋原本就因為老舊，是縣府列規畫重建的橋梁，總經費大約4億元，經過昨天晚上地震後目前狀況看起來，P3、P4橋面部分已經錯位，暫時不宜通行，縣府將盡速找專業技師做橋梁安全檢測，規畫便道近如何興建新橋。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 09:47](#)):



土木技師梁正儀表示，受損位置是寶華橋P3橋墩處，橋面板因為地震擠壓隆起、錯位，目測推斷大約右側20公分、左側30公分位移，後續將請橋檢單位做專業檢測，評估損害狀況。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 09:47](#)):



台東寶華大橋震災受損

平面及電子媒體的災情資料

- 東森新聞雲([出版台灣時間：2022/09/17](#)):

快訊／台東大地震驚傳「敷島移民村」倒塌！
改制後首次6強震度



台東縣17日晚間9點41分發生芮氏規模6.4的地震，震源深度7.3公里，屬於極淺層地震，最大震度6強，是台灣改制後首次出現「6強」的震度。地震發生後，台東市的「敷島村遺址」因此倒塌。



平面及電子媒體的災情資料

- 中央通訊社 (出版台灣時間：2022/09/18 13:03更新):

台東地震關山鎮砂石場、碾米廠損失慘重 南橫待搶通百餘遊客等下山[影]

2022/9/18 12:26 (9/18 13:03 更新)



關山鎮一家砂石場的傳送帶不堪地震搖晃傾倒，已無法營業，曾姓業者說，頭一次碰到這麼大地震，到現在仍心有餘悸，傳送帶等設備毀損，初估損失金額約新台幣3000~4000萬元，將會有一段時間都不能營業，對員工、已簽約的工地都有影響，希望相關單位能給予協助。

平面及電子媒體的災情資料

- 中央通訊社 ([出版台灣時間：2022/09/18 13:03更新](#)):



平面及電子媒體的災情資料

- 中央通訊社 (出版台灣時間：2022/09/18 13:03更新):



關山鎮一家碾米廠也同樣受地震波及損失慘重，業者邱久騰說，包括冷藏貯存、乾燥設備都毀損，約2000噸稻穀還在裡面，初估損失金額約3000~4000萬元。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網(出版台灣時間：2022/09/17 22:45):



今晚發生規模6.4地震，震央位於台東縣關山鎮，台東池上觀測到6強，與池上接壤的**花蓮縣富里**震度也達到5強，富里村巷弄內一間約**70年**的**土角屋**牆面倒塌，無人受傷。**玉里鎮**也傳出有**2根電線桿**位移，相關單位已展開災情查報。

富里村和平街巷子內一處**70年**老屋的牆面晚間因地震倒塌，富里鄉公所祕書許仰鎧說，**老房子**目前無人居住，沒人受傷。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/17 23:31](#)):

高雄地震出現災情 民眾電梯受困、水管破裂、旗津無水

2022-09-17 23:31 聯合報/記者石秀華、于冠月、林保光/高雄即時報導

+ 地區



高雄今晚地震過後，傳出數起民眾電梯受困情況，其中新興區復興二路一棟大樓有男子受困電梯被救出。記者石秀華/翻攝

高雄5級，隨後又出現數次不小的餘震，讓高雄市區出現災情，除了有數起民眾電梯受困外，中正預校前、三民區大昌路出現水管破裂，旗津區在地震過後無水可用，部分地區停電；也有不少百貨公司餐廳或商店出現商品掉落或桌椅倒塌狀況。

平面及電子媒體的災情資料

NAR Labs

高雄

- 聯合新聞網(出版台灣時間：2022/09/18 03:17):

台東大地震造成高雄水管破裂 恐將大停水

2022-09-18 03:17 攝影中心 / 記者劉學聖 / 即時報導

+ 地震



高雄鳳山凱旋路中正預校大門外有水管主幹線破裂，柏油路面裂開，大量自來水不斷湧出，當地已經停水。記者劉學聖 / 攝影

高雄鳳山凱旋路中正預校大門外則傳出有水管主幹線破裂，柏油路面裂開，大量自來水不斷湧出，為了怕民眾誤入積水區，當地誠義里長劉啟芳與警方特地現場警戒。

由於這條自來水幹道直徑有一米，主要是供應鳳山與前鎮一帶供水，這次災情恐怕造成當地大停水，自來水公司將連夜搶修，市府也表示請居民儲水備用。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/17 23:33](#)):

台南4級地震 部分地區傳停電、停水搶修中

2022-09-17 23:33 聯合報 / 記者廖心杰 / 台南即時報導

+ 停水

台南地區有4級，經各區公所回報，尚無大型災情通報，惟有部分零星區域停電、停水、水管破裂，台電公司及自來水公司均已派員搶修中。



平面及電子媒體的災情資料

- 自由時報(出版台灣時間：2022/09/17 22:40):

強震之後...台南部分地區停水 安平電箱爆炸停電



台南安平區安平路電箱傳出爆炸聲後隨即停電，台電人員搶修中！（記者王姝琪攝）

今晚9點41分台東發生規模6.4地震，台南市也明顯搖晃。安平區安平路446巷傳出停電，台電人員現正趕赴現場搶修；另關廟區山西里則有水管破裂。安平區則是在安平路446巷傳出電箱爆炸聲，當地76戶受到影響停電；

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 09:14](#)):

台東地震影響 封閉路段1處、災阻路段3處 今陸續搶通

2022-09-18 09:14 聯合報/記者吳姿賢/台北即時報導

+ 地震



公路總局巡查轄區道路災情，共有預警性封閉路段1處、災阻路段3處、道路災情2處。

中橫公路靈雨橋路段邊坡坍，預計今天上午11時搶通。圖/警方提供

資料來源<https://udn.com/>

[全文網址](#)

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網(出版台灣時間：2022/09/18 08:39):

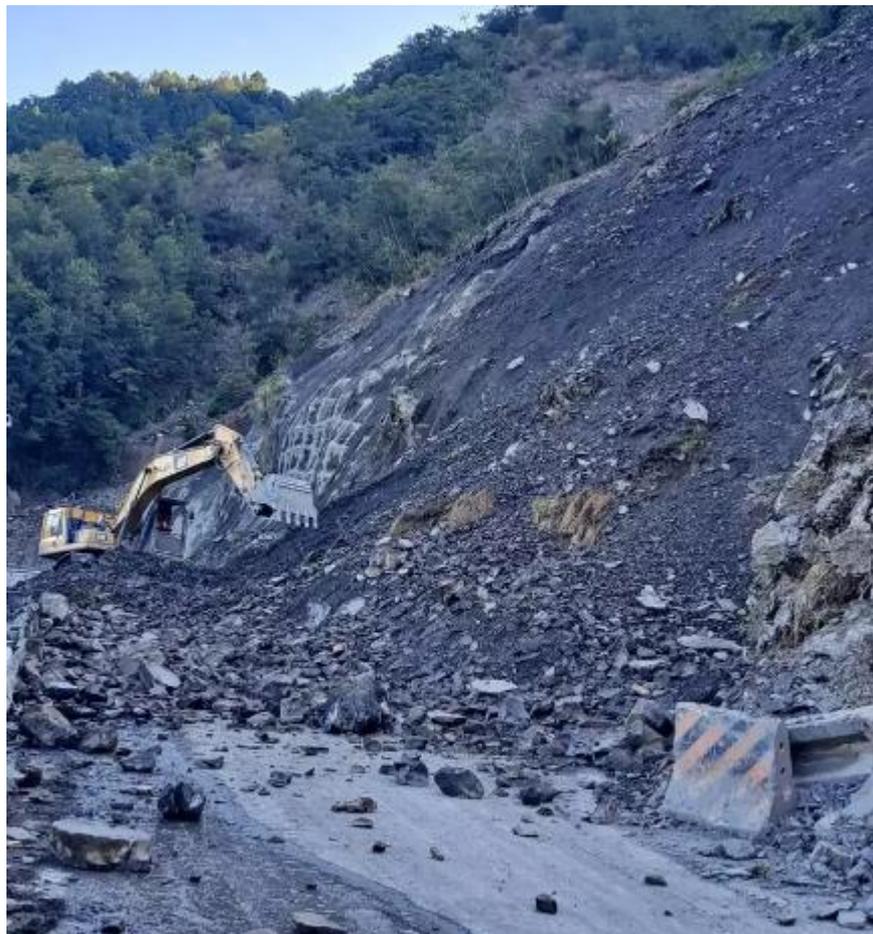


公路總局第二區養護工程處昨晚路況事故事件通報指出，昨晚9點41分，中市和平區台8線77公里靈甫橋路段，因地震邊坡坍方，無人傷亡，雙向交通中斷。

谷關工務段搶修廠商因持續落石且視線不佳，暫無法靠近清坍，已通知警廣、沿線CMS宣導，現場持續落石，機械在現場待命清坍，預計今天午11點排除。

平面及電子媒體的災情資料

- 聯合新聞網([出版台灣時間：2022/09/18 08:39](#)):



中橫公路靈甫橋路段邊坡坍

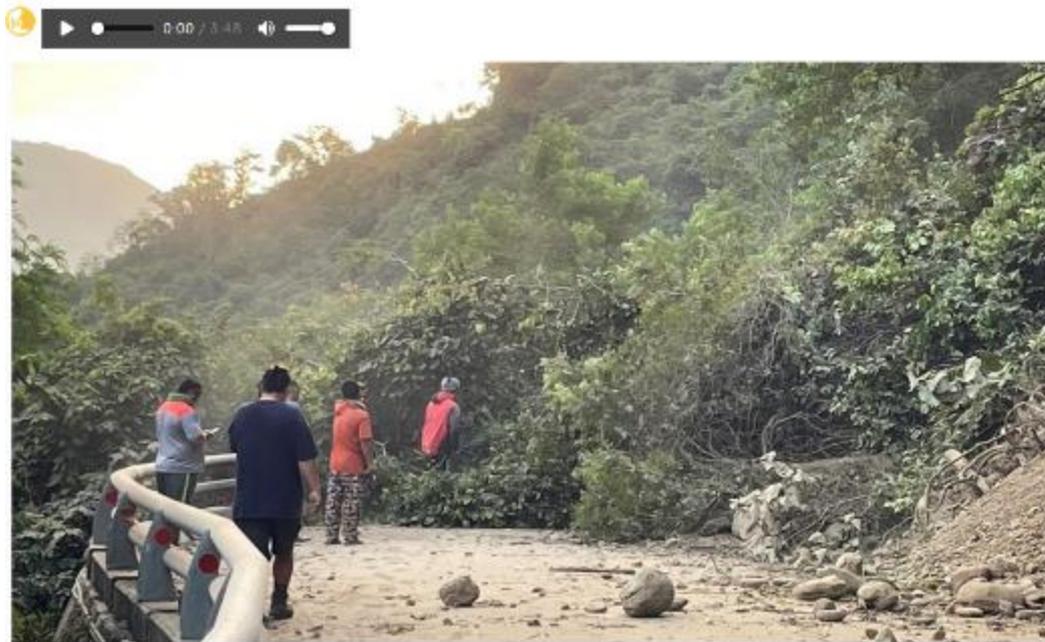
平面及電子媒體的災情資料

- 東森新聞(出版台灣時間：2022/09/18 08:53):

不斷更新 / 南橫公路道路坍方 台東3村午後停止上班課

2022/09/18 08:53 東森新聞 責任編輯 陳世芬

字碼：字 字



台20線南橫公路道路坍方落石，道路中斷，台東縣政府宣布，海端鄉海端村新武部落、霧鹿村及利稻村，自中午12時起停止上班上課。

昨(18)日晚間9點41分台東發生芮氏規模6.4地震，震源深度7.3公里、最大震度6強，全台有感。根據中央氣象局資訊，從昨晚至今日上午七時左右接連發生超過40起地震。對此《EBC東森新聞》也特別整理出各地區的災情狀況，提醒民眾外出務必要注意。

平面及電子媒體的災情資料

- 東森新聞(出版台灣時間：2022/09/18 08:53):

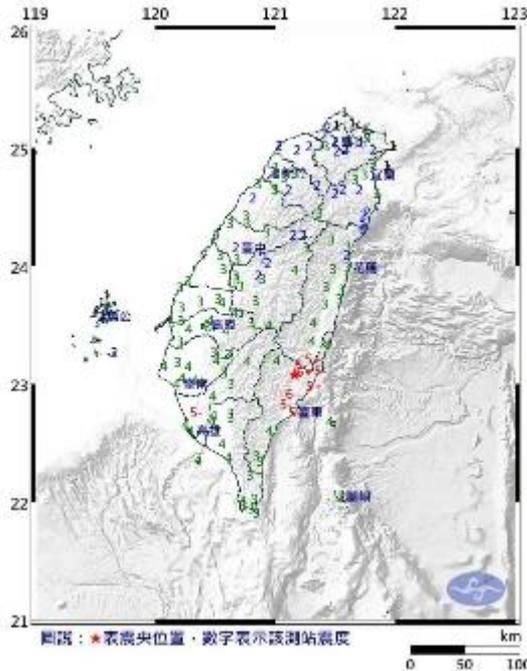


屏東瑪家鄉前往千年古城秘境的屏專五道路，昨天上午就已坍方約二層樓高，原本搶修單線雙向通車，但是昨晚大地震，導致原來坍方處深受到影響，坍方更大，而且不斷有大小落石，非常危險。目前道路中斷，有十名遊客受困在山上，但沒有安全顧慮，鄉公所目前正全力搶通道路中。

◆ 設備管線災情資料

地震概述(9/17)

地震報告圖



中央氣象局地震報告

編號：第1111086號
 日期：111年9月17日
 時間：21時41分19.1秒
 位置：北緯23.08度·東經121.16度
 即在臺東縣政府北方35.8公里
 位於臺東縣關山鎮
 地震深度：7.3公里
 芮氏規模：6.4

各地最大震度 (採用109年新制10級震度分級)

- | | | | | | |
|--------|----|--------|----|-------|----|
| 臺東縣池上 | 6級 | 南投縣南投市 | 3級 | 桃園市三光 | 2級 |
| 花蓮縣富里 | 5級 | 彰化縣員林 | 3級 | 新竹市 | 2級 |
| 臺東縣臺東市 | 5級 | 臺中市政大 | 3級 | 臺北市木柵 | 2級 |
| 高雄市楠梓 | 5級 | 彰化縣彰化市 | 3級 | 桃園市 | 2級 |
| 南投縣玉山 | 4級 | 花蓮縣花蓮市 | 3級 | 臺北市 | 2級 |
| 臺南市橫濱 | 4級 | 苗栗縣竹塹 | 3級 | 基隆市 | 1級 |
| 嘉義縣番港 | 4級 | 宜蘭縣員山 | 3級 | | |
| 雲林縣草嶺 | 4級 | 新竹縣竹東 | 3級 | | |
| 屏東縣九如 | 4級 | 新竹縣竹北市 | 3級 | | |
| 屏東縣屏東市 | 4級 | 宜蘭縣宜蘭市 | 3級 | | |
| 嘉義市 | 4級 | 臺南市 | 3級 | | |
| 臺南市 | 4級 | 臺中市 | 2級 | | |
| 高雄市 | 4級 | 澎湖縣馬公市 | 2級 | | |
| 嘉義縣太僕市 | 4級 | 苗栗縣苗栗市 | 2級 | | |
| 雲林縣斗六市 | 3級 | 澎湖縣馬公市 | 2級 | | |

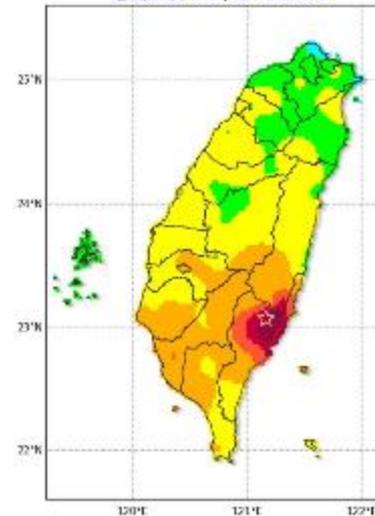
本報告係中央氣象局地震觀測網即時地震資料地震速報之結果。

震度圖

震度分布圖



2022年09月17日21時41分
 地震規模6.4，深7.3公里



縣市	震度	PGV (cm/s)	PGA (gal)
花蓮縣	5級	37.98	606.84
台東縣	6級	91.05	437.28
高雄市	5級	18.34	100.03
南投縣	4級	3.65	48.08
屏東縣	4級	9.04	43.87

圖例

★ 震央

震度	PGV (cm/s)	PGA (gal)
6級	30.2	96.0
5級	15.1	30.0
4級	5.7	26.0
3級	1.8	0.0
2級	0.7	2.0
1級	0.3	0.0
0級	0.0	0.0

資料來源：中央氣象局

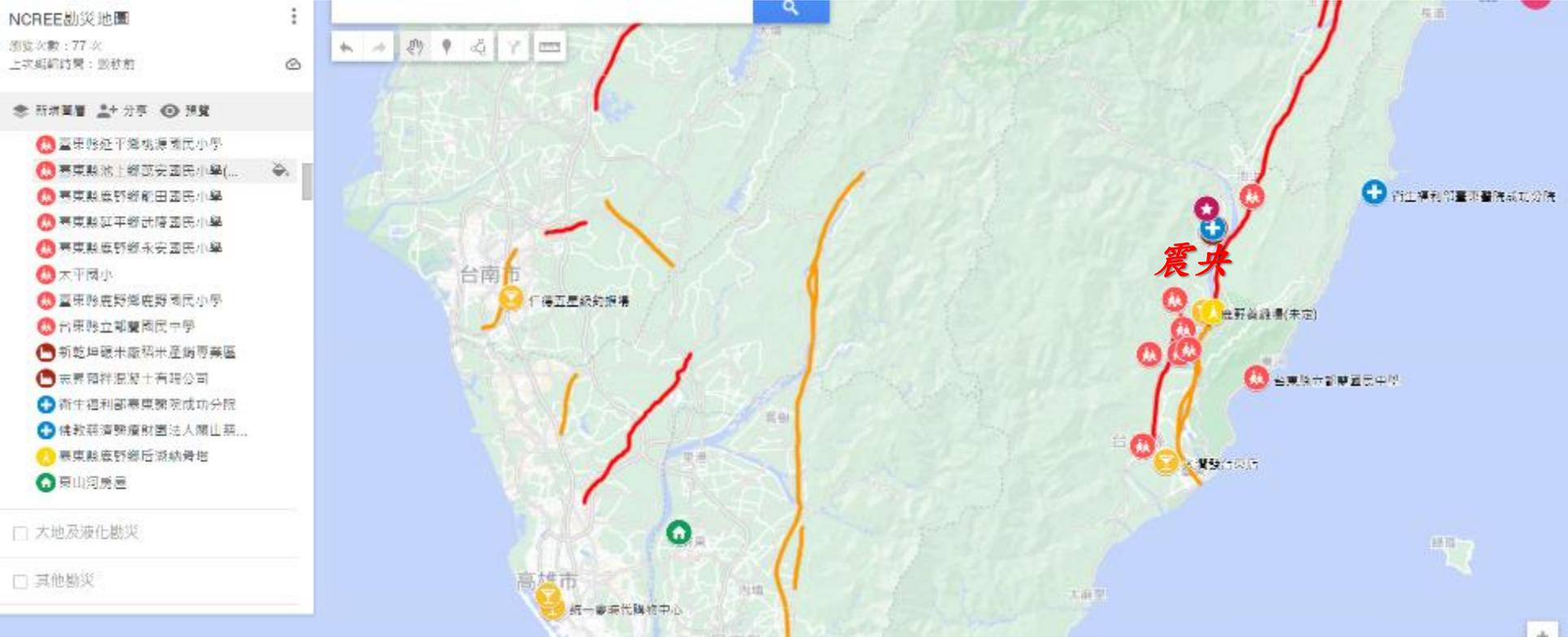
重點災情蒐集(1)

No.	地點	地點類別 (下拉式選單)	災損情形(from網路資料)	災損類別 (下拉式選單)	新聞網址
1	高雄	商業	夢時代多處 天花板、輕隔間破壞	建築性構件	facebook
2			夢時代(消防?)管線破壞	機電管線	facebook
3	高雄	商業	高雄承億飯店，泳池水大幅晃動	內容物	facebook
4	台南	商業	台南仁德某釣蝦池掀「大波浪」	內容物	https://turnnewsapp.com/livenews/life/@@www.chinatimes.com-realtimenews--20220917003523-260405
5	台東	農牧業	鹿野養雞場飼料塔倒塌	儲槽	https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/4061445
6	台東	商業	大潤發商品掉落	內容物	https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1179267
7	台東	學校	7所國小(含震央旁萬安)水塔漏水，1所國中(都蘭)天花板掉落	機電/建築裝修	http://59.125.241.181/dspost/

重點災情蒐集(2)

No.	地點	地點類別 (下拉式選單)	災損情形(from網路資料)	災損類別 (下拉式選單)	新聞網址
8	台東	醫療	台東醫院成功分院等五家醫院 災損回報	機電	http://59.125.241.181/dspost/
9	台東	工業	關山乾坤碾米廠穀槽傾倒	製程設備	https://www.ettoday.net/news/20220918/2340317.htm
10	台東	工業	關山志昇砂石場製程設備傾倒	製程設備	https://news.ltn.com.tw/news/Tai-tung/breakingnews/4061486
11	台東	商業	鹿野納骨塔倒塌	內容物	https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1179355
12	屏東	住宅	屏東東山河大樓地下消防管線 破裂、面磚掉落等	機電、建築 裝修	https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1179291

災情位置分布狀態



災情位置分布狀態(台東)

NCREE 勘災地圖

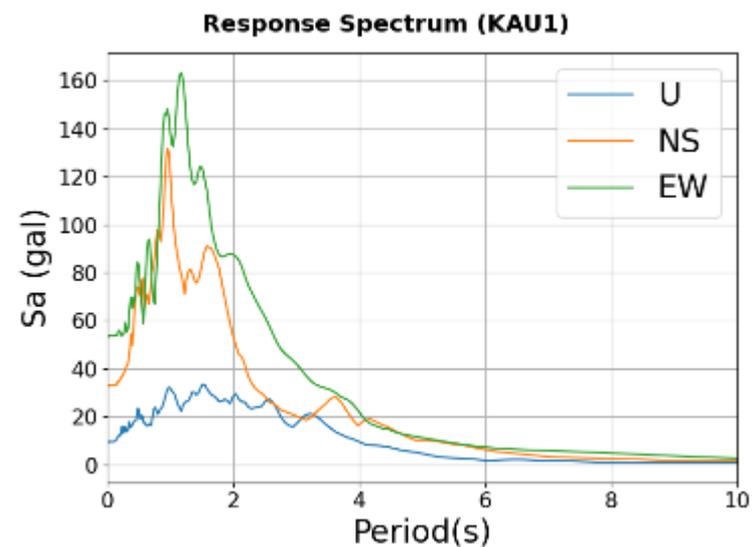
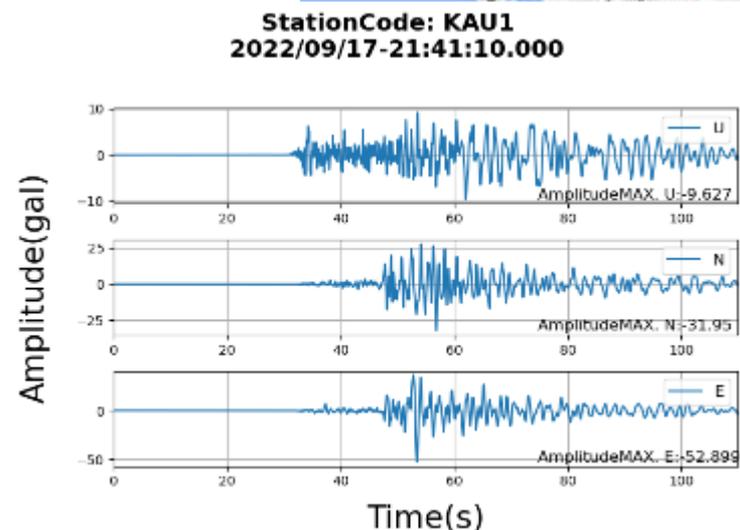
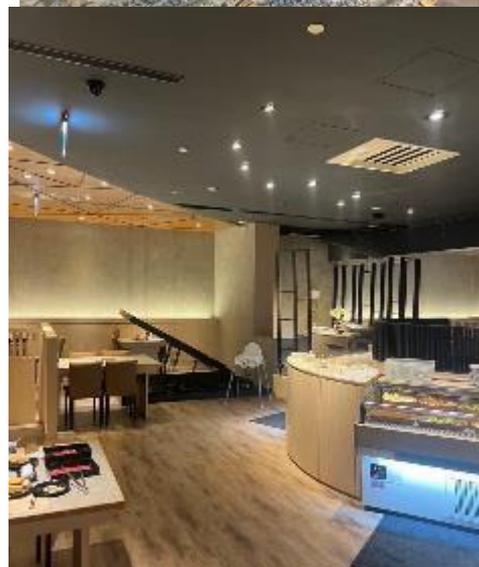
瀏覽次數: 77 次
上次編輯時間: 數秒前

新增圖層 10 分享 複製

- 傳統型地震災
- 校舍勘災
- 非結構勘災
 - 個別模式
 - 第一應急避難中心
 - 承德酒店 TAI Urban Resort
 - 仁德五福醫院
 - 海豐里里(未定)
 - 大湖發台東店
 - 臺東縣延平鄉海濱國民小學
 - 臺東縣池上鄉萬安國民小學(教育部永續校園)
 - 臺東縣鹿野鄉莊田國民小學
 - 臺東縣延平鄉法隆國民小學
 - 臺東縣鹿野鄉永安國民小學
 - 太平國小
 - 臺東縣鹿野鄉鹿野國民小學
 - 台東縣立郵政國民中學
 - 新豐油礦水廠稻米產製場
 - 志昇祥建築土有限公司
 - 嘉生福利服務醫院成功分館
- 大地液化化勘災



1. 高雄夢時代8F非結構破壞



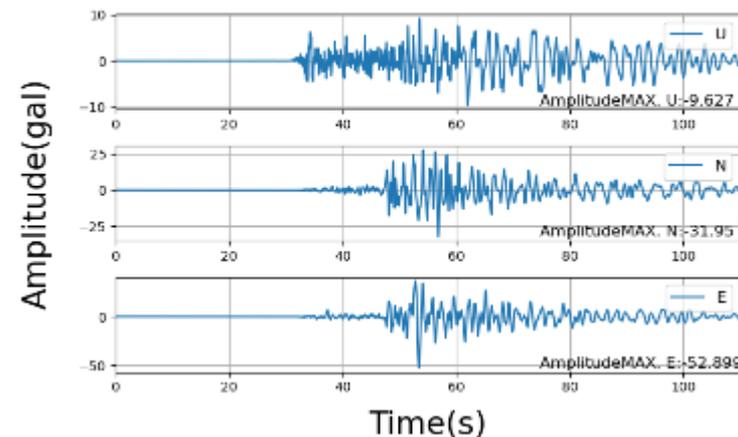
2. 高雄夢時代8F非結構破壞



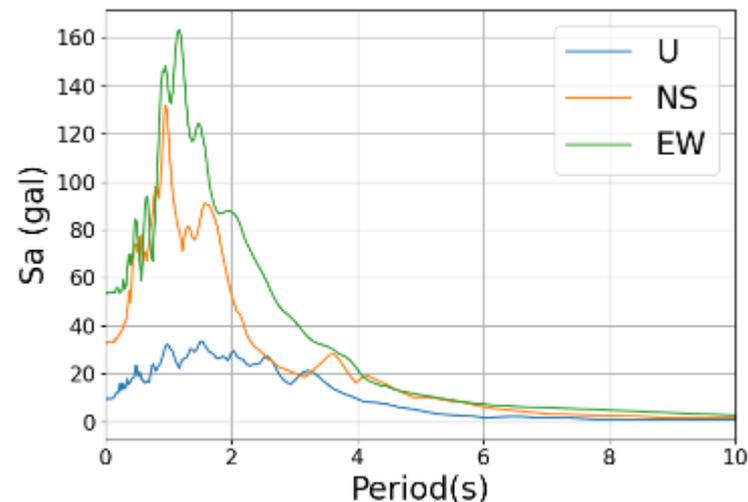
3. 高雄承億飯店泳池水晃動



StationCode: KAU1
2022/09/17-21:41:10.000



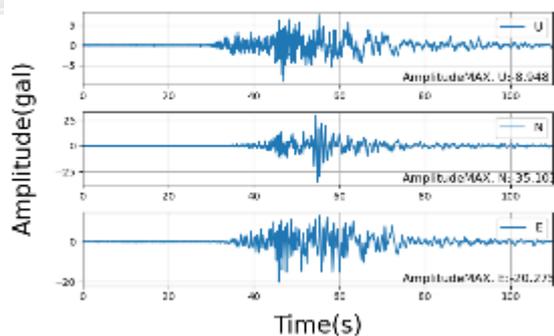
Response Spectrum (KAU1)



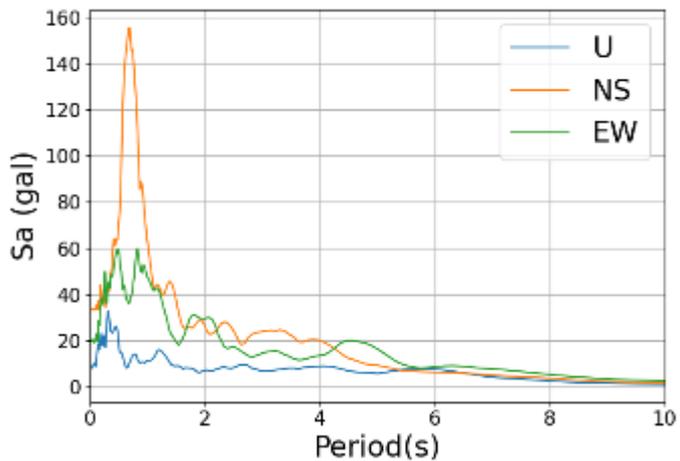


4 仁德某釣蝦場

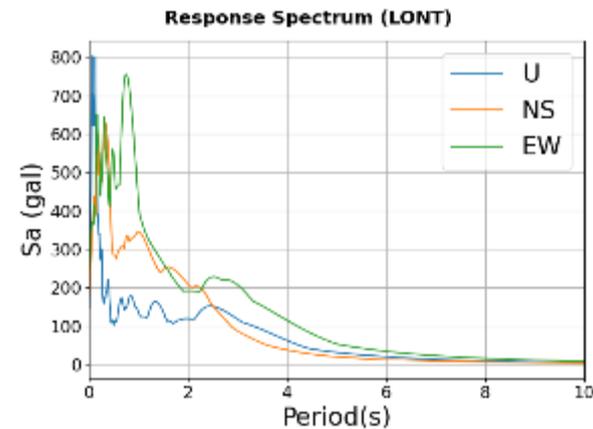
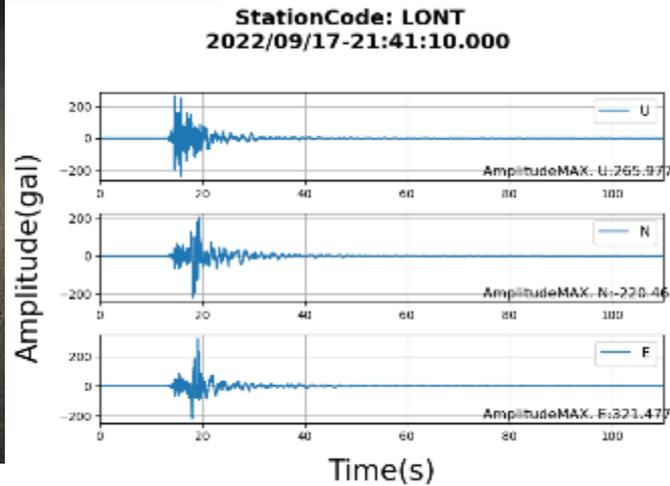
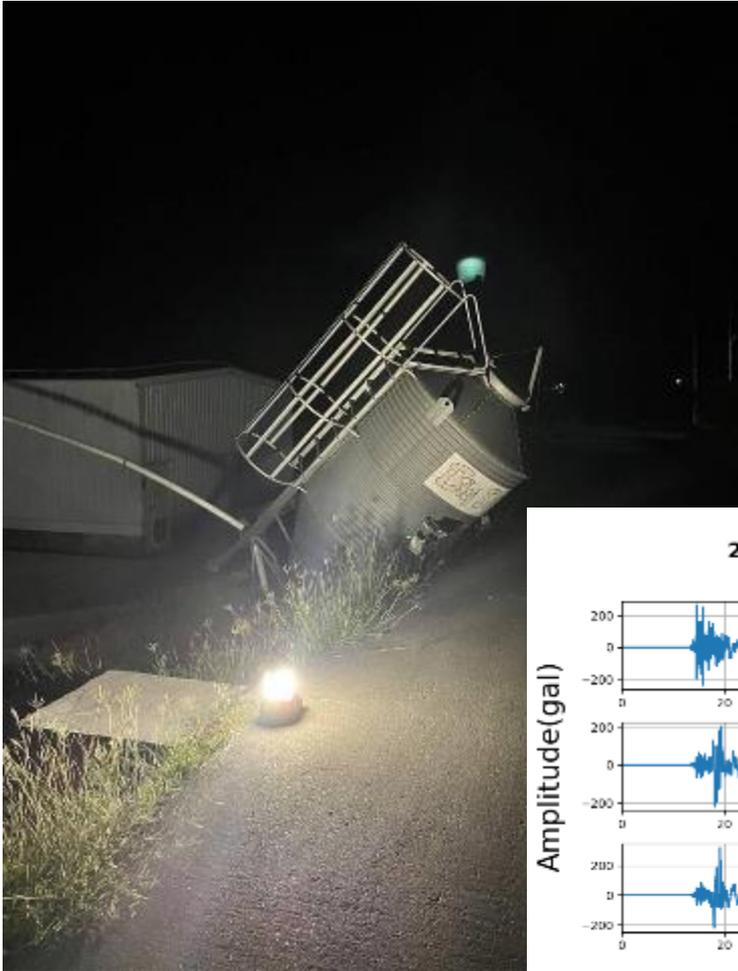
StationCode: TAI
2022/09/17-21:41:10.000



Response Spectrum (TAI)



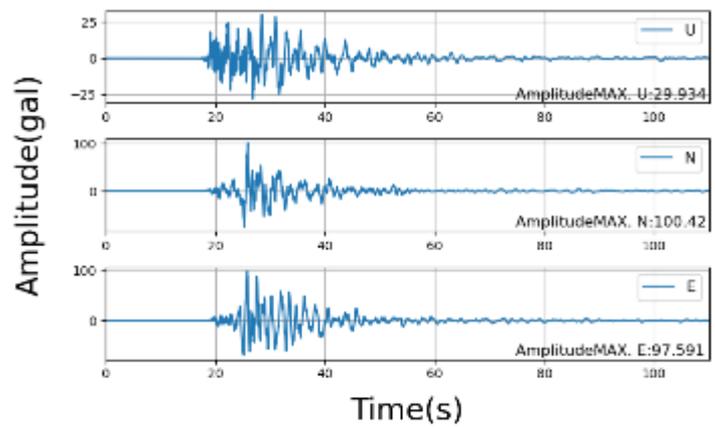
5. 台東鹿野養雞場飼料塔倒塌



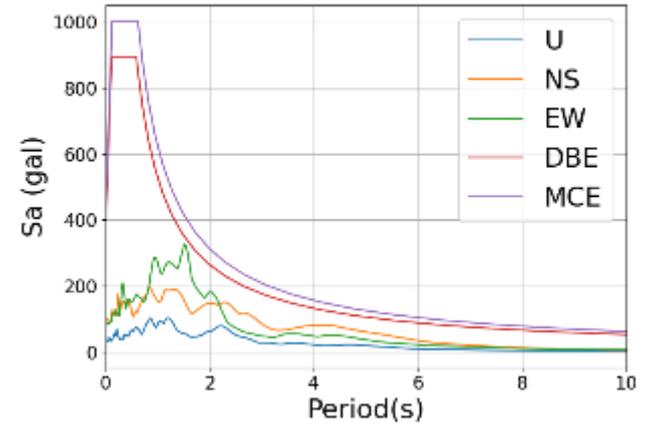
6. 台東大潤發商品掉落



StationCode: TTN
2022/09/17-21:41:10.000



Response Spectrum (TTN)



7. 台東7所國小水塔漏水，1所國中天花板掉落

台東縣災情看板

<http://59.125.241.181/dspost/>

國小部分=====

桃源國小-水塔漏水

萬安國小-水塔漏水

龍田國小-水塔漏水

武陵國小-水塔漏水+水管斷裂

永安國小-水塔漏水

太平國小-水塔漏水

鹿野國小-水塔漏水

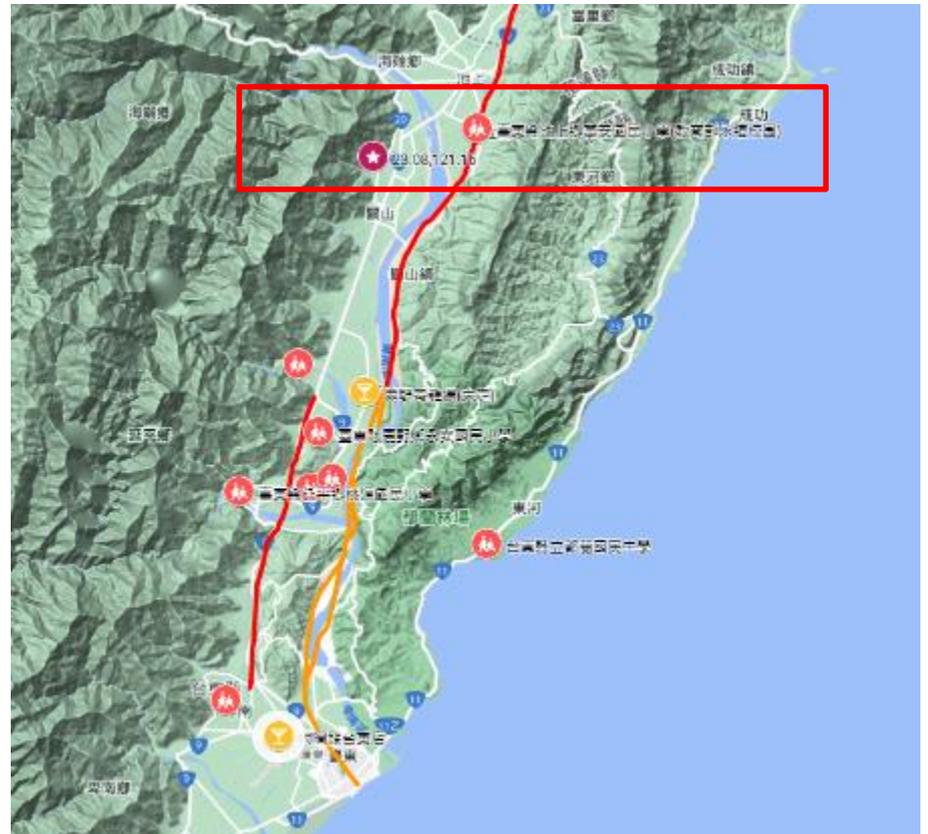
國中部分=====

都蘭國中-體育館天花板掉落

2022-09-17 23:13:51

教育處

089-322002



7. 台東7所國小水塔漏水，1所國中天花板掉落

台東縣災情看板

<http://59.125.241.181/dspost/>

國小部分=====

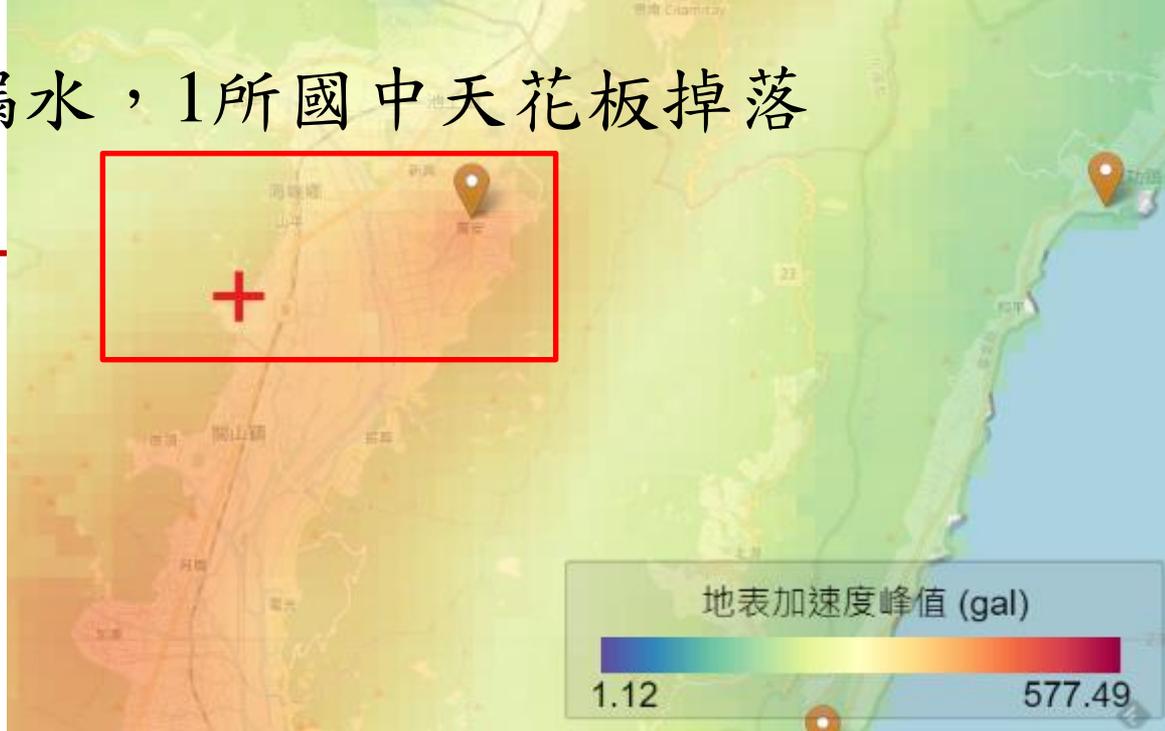
桃源國小-水塔漏水

萬安國小-水塔漏水

龍田國小-水塔漏水

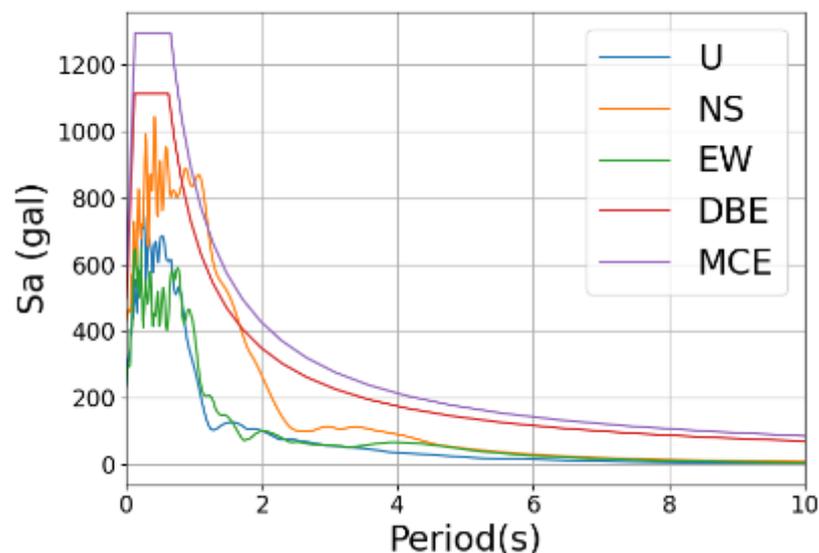
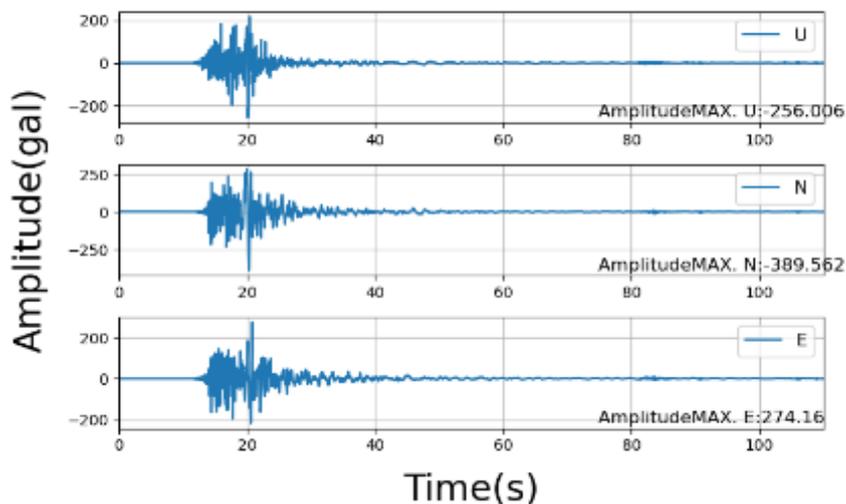
武陵國小-水塔漏水+水管斷裂

永安國小-水塔漏水

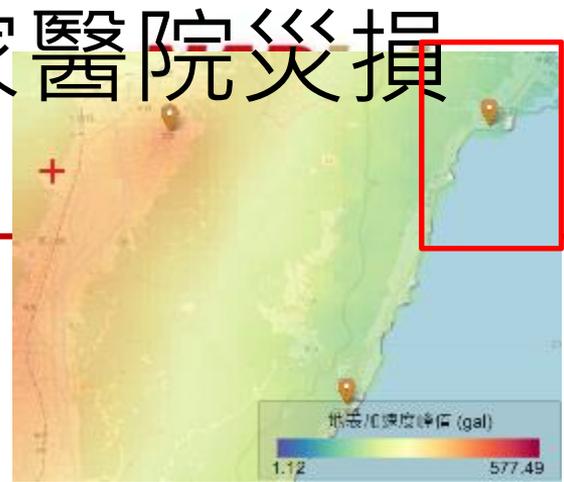


StationCode: ECS
2022/09/17-21:41:10.000

Response Spectrum (ECS)



8. 台東醫院成功分院等五家醫院災損回報(台東災情看板)



1. 緊急醫療系統已開啟，並已轉知責任醫院應變及落實通報。
2. 本局持續掌握災情最新消息並適時回報，以利執行傷患緊急醫療救護需求。
3. 截至目前為止，受傷人數22人，21人已出院、住院1人(因地震走路跌倒致左側股骨頸骨折，住院安排開刀)，無人員死亡。22位傷患其中3位由119救護車送醫，19位自行就醫。

醫院災損部分：

基督教醫院：稍早RO水路壞掉，目前已修復完畢。

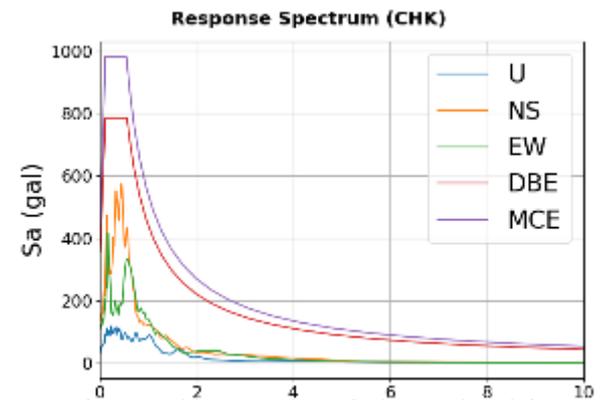
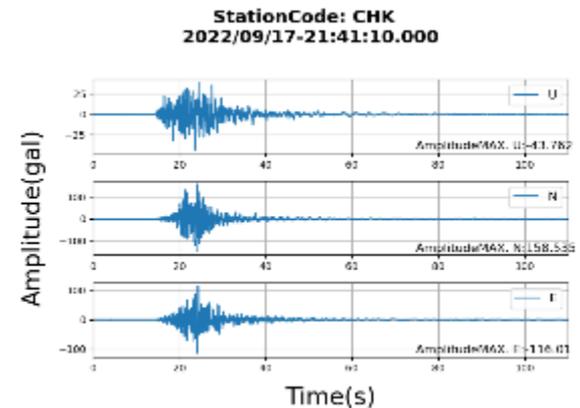
臺東醫院-成功分院：1.部分天花板掉落、2.3樓洗腎室冷氣及消防灑水系統管線破損、3. 值班室馬桶、鏡子破裂、4.熱水器漏水。

馬偕醫院：目前無傳出災損情形。

榮民醫院：目前無傳出災損情形。

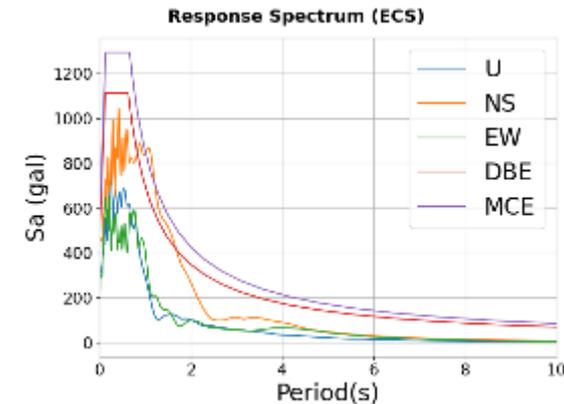
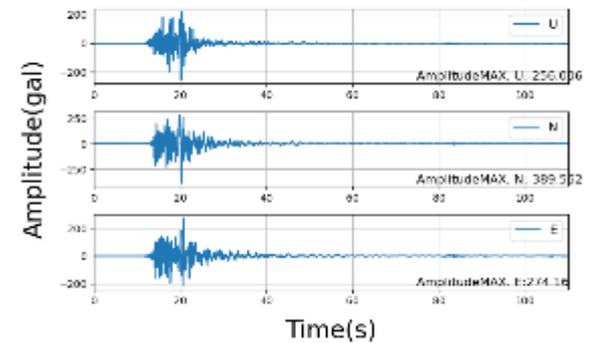
關山慈濟醫院：目前無傳出災損情形

距震央約2.5公里



<http://59.125.241.181/dspost/>

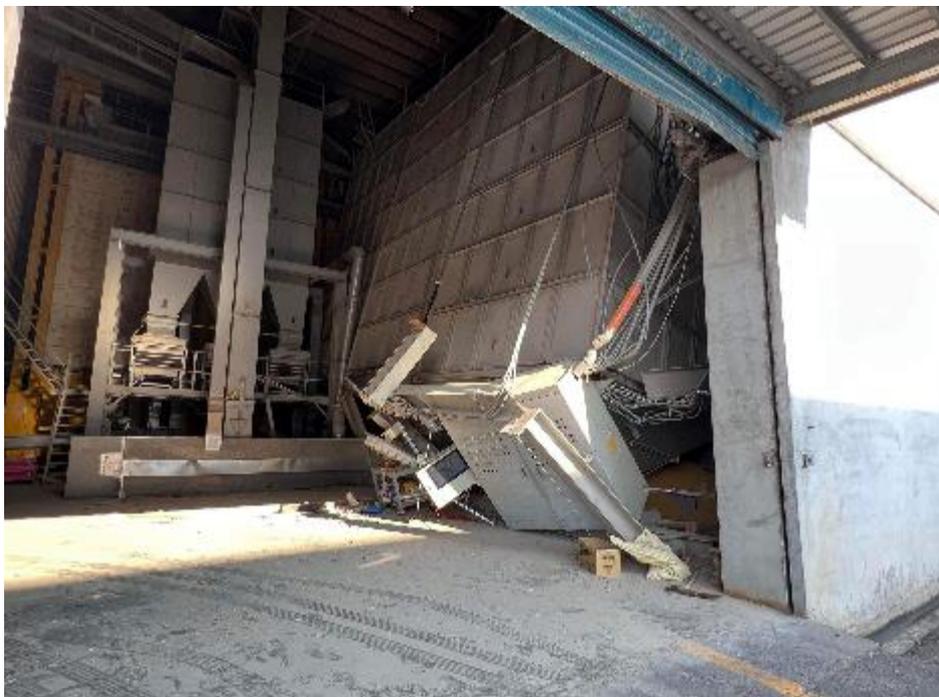
9. 關山乾坤碾米廠穀槽傾倒



新乾坤碾米廠

震損情況：

➤ 廠房設備倒塌



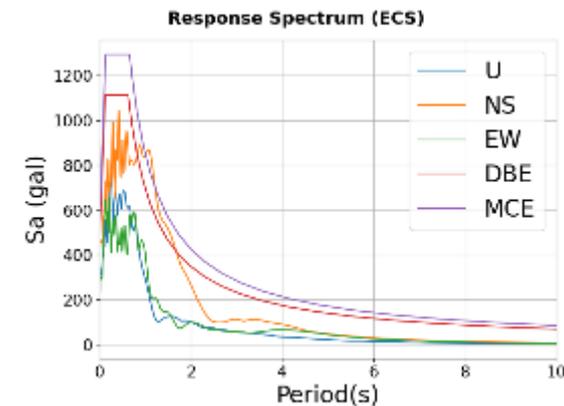
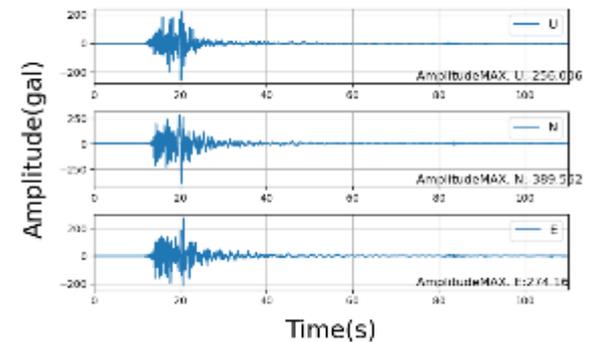
照片來源：網路新聞



照片來源：網路新聞

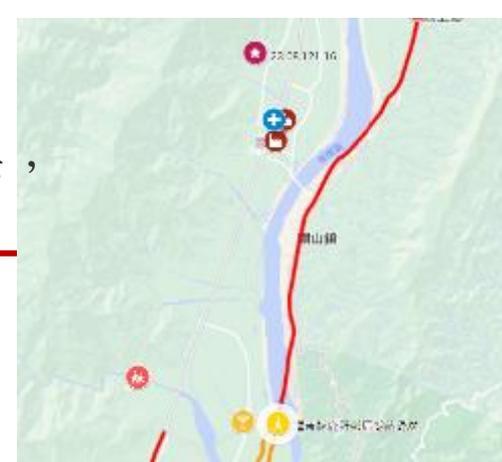
10. 關山志昇砂石場製程設備傾倒

震央所在的關山鎮，月眉一處砂石場的鐵架倒塌

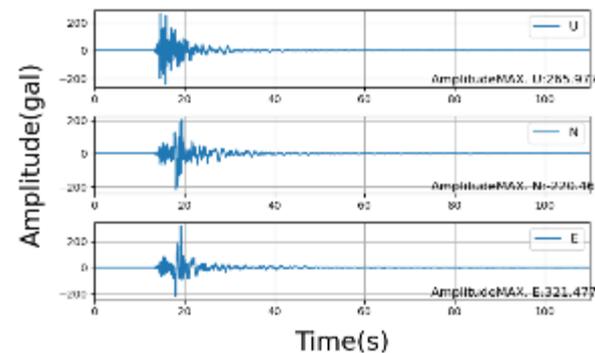


11. 鹿野納骨塔

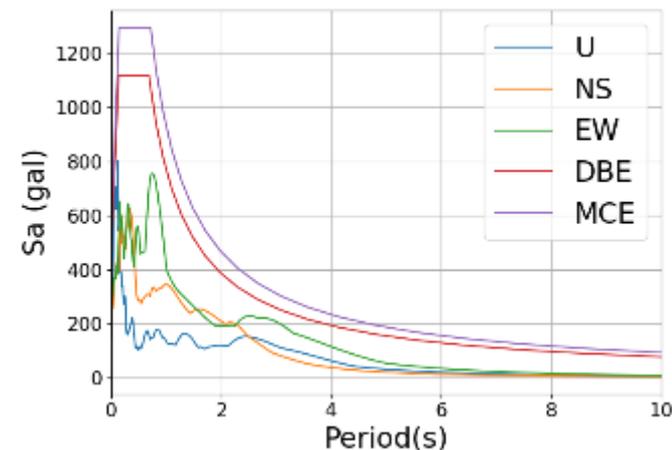
鹿野鄉慈恩堂納骨塔兩面牆倒塌，台東縣政府民政處長鍾青柏表示，納骨塔共有2200個骨灰罈，其中約800個受損。破損後骨灰混在一起，已要求公所以最快速度整理



StationCode: LONT
2022/09/17-21:41:10.000



Response Spectrum (LONT)

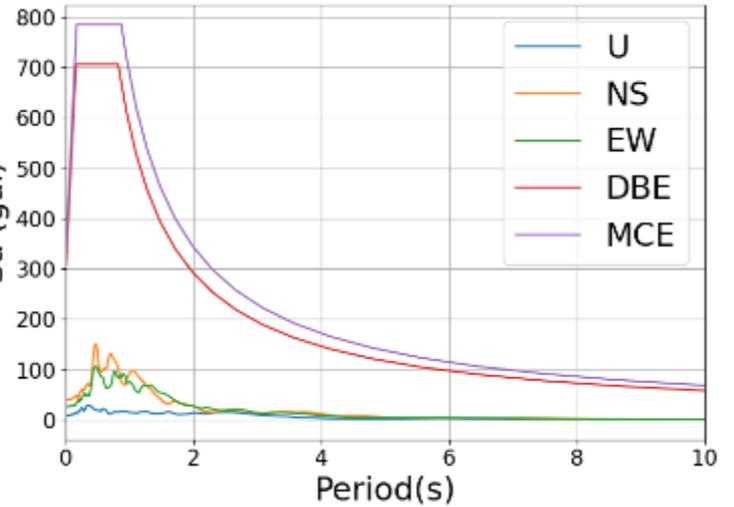


12. 屏東大樓地下消防管線破裂、面磚掉落等

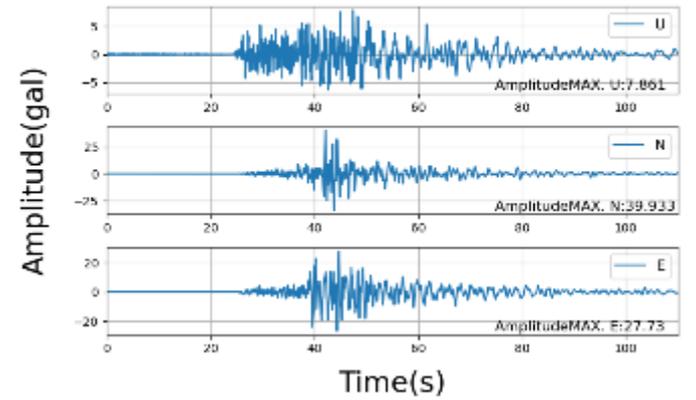
地下室消防泡沫水管、1樓升降機附近牆體上的磁磚也脫落



Response Spectrum (SPT)



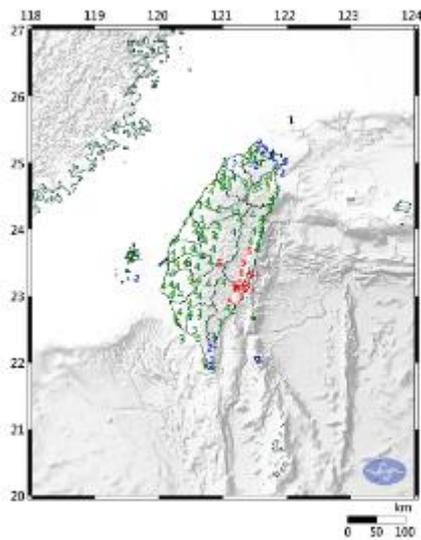
StationCode: SPT
2022/09/17-21:41:10.000



地震概述(9/18)

地震報告圖

地震報告



第 111 號顯著有感地震報告

- ◎ 發震時間：2022/09/18 14:44:15
- ◎ 位置：北緯 23.14 度、東經 121.2 度
即在臺東縣政府北方 42.7 公里，位於臺東縣池上鄉
- ◎ 地震深度：7 公里
- ◎ 芮氏規模：6.8
- ▲ 本報告係中央氣象局地震震測測站即時地震資訊地震速報之結果。

各地震度級

臺東縣地區最大震度 6 強

- 池上 6 強
- 卑南 5 強
- 成功 5 強
- 長濱 5 強
- 鹿野 5 強
- 卑南 5 強
- 卑南 4 強
- 臺東市 4 級
- 綠島 4 級
- 利瑪 4 級
- 太麻里 3 級
- 福仁 3 級
- 大武 2 級
- 蘭嶼 2 級

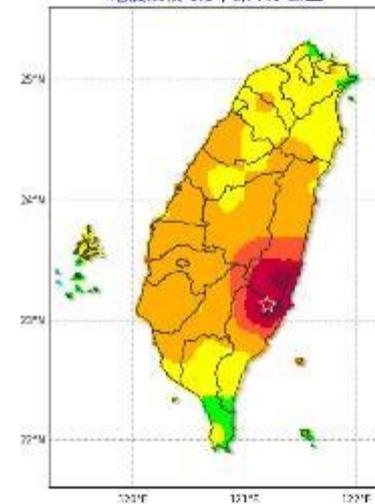
花蓮縣地區最大震度 6 弱

震度圖

震度分布圖



2022 年 09 月 18 日 14 時 44 分
地震規模 6.8，深 7.0 公里



縣市	震度	PGV (cm/s)	PGA (gal)
花蓮縣	6 弱	69.28	585.46
台東縣	6 強	106.65	619.34
南投縣	5 強	21.04	219.24
台東市	4 級	16.36	78.01
雲林縣	4 級	16.83	68.7

圖例

★：震央

震度	PGV (cm/s)	PGA (gal)
6 弱	35.0	255.0
6 強	30.0	140.0
5 強	15.0	35.0
5 弱	10.0	25.0
4 級	5.0	10.0
3 級	2.5	5.0
2 級	1.0	2.5
1 級	0.5	1.0
0 級	0.2	0.5

資料來源：中央氣象局

重點災情蒐集

No.	地點	地點類別 (下拉式選單)	災損情形(from網路資料)	災損類別 (下拉式選單)	新聞網址
1	桃園	體育	八德體育場天花板倒塌	建築裝修	facebook
2	花蓮	農牧業	電訪年昌碾米廠安全，擬二訪確認其新建措施	無	-
3	台東	農牧業	關山鎮農會碾米加工廠低溫儲存桶	儲槽	facebook
4	新北	商業	新莊IKEA天花板、消防管線	建築裝修 機電	facebook

燈塔建設 --
五福羽球體育場!!!
歡迎大家來體驗看看囉~

NA



桃園市八德區民運動中心

台灣建築

1. 桃園八德體育場天花板倒塌



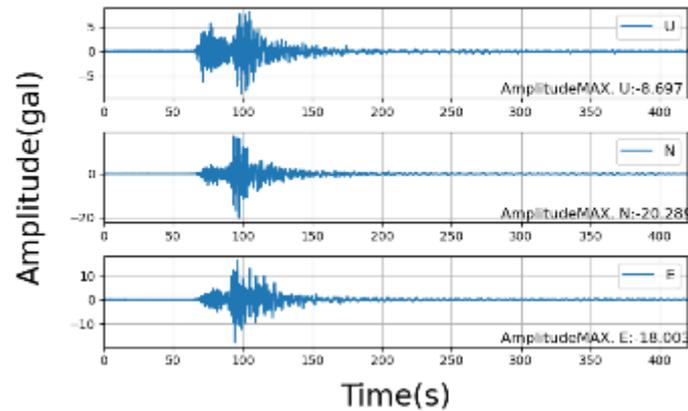
桌球場石剝往外



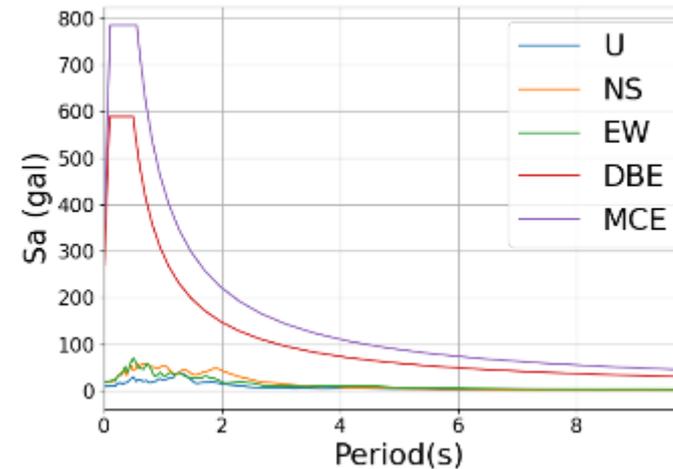
1. 桃園八德體育場天花板倒塌



StationCode: TCU012
2022/09/18-06:43:45.000



Response Spectrum (TCU012)



2. 電訪年昌碾米廠安全，擬二訪確認其新建措施

• 20220323 災情

5. [廠]年昌碾米廠

- 廠房內部粗穀槽向西倒塌而撞擊廠房，導致結構向西傾斜
- 單一粗穀槽含約200噸穀物，長寬高約5*5*12 m³，並被下方支承結構架高3 m
- 廠房內部粗穀槽共24組，受震破壞8組



廠內東南側粗穀槽向西倒塌撞擊廠房，致廠房結構變形



東南側粗穀槽向西倒塌



粗穀槽撞擊西側牆體



南側鐵捲門間柱歪斜，鐵捲門受穀物擠壓破壞

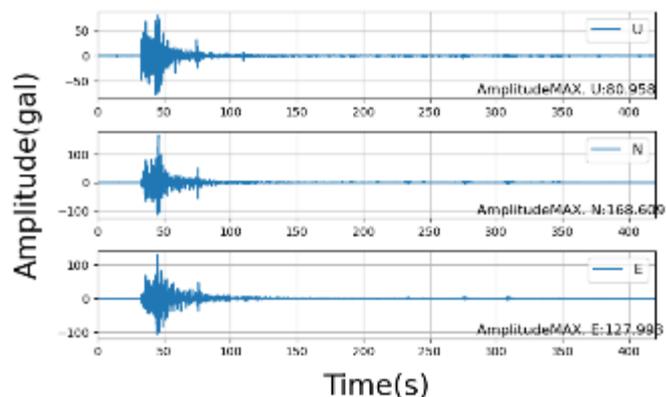
3. 關山鎮農會碾米廠

- 關山鎮農會碾米廠低溫儲存桶遭損毀，嚴重考驗即將到來的二期稻作收割後的處理。
- 2009年關山鎮農會將碾米廠園區從原本昌林路遷移至德高，不只面積擴大更將相關設備現代化；昨晚的地震造成「新乾坤米廠」低溫儲米筒損毀，無奈下午的6.8強震讓關山鎮農會碾米廠同樣受害。

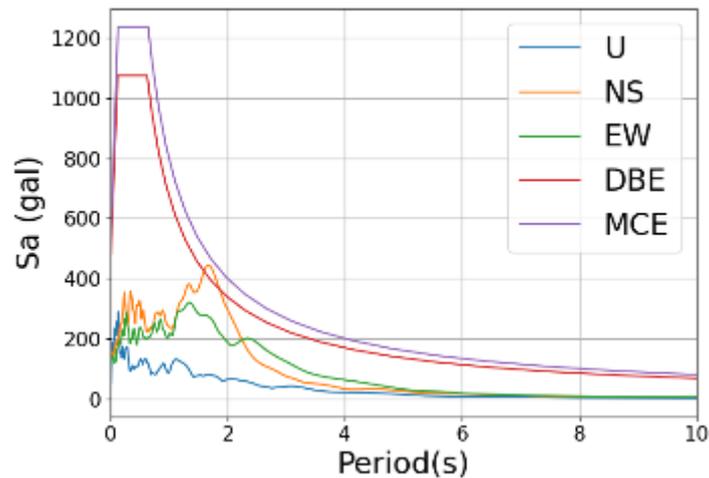
距震央
8.33km



StationCode: TTN023
2022/09/18-06:43:45.000



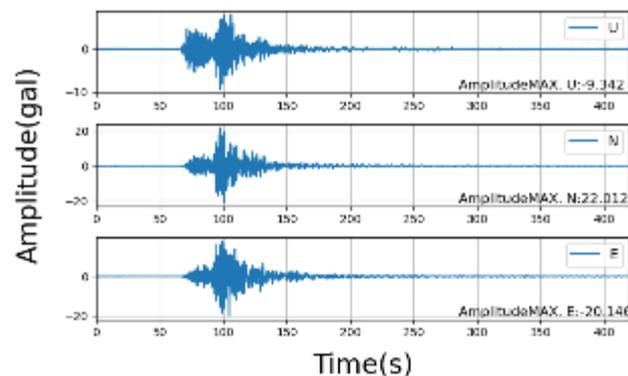
Response Spectrum (TTN023)



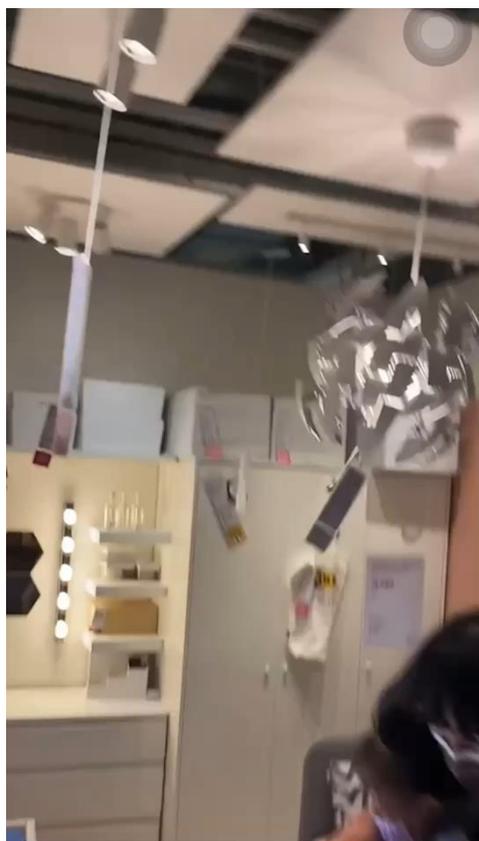
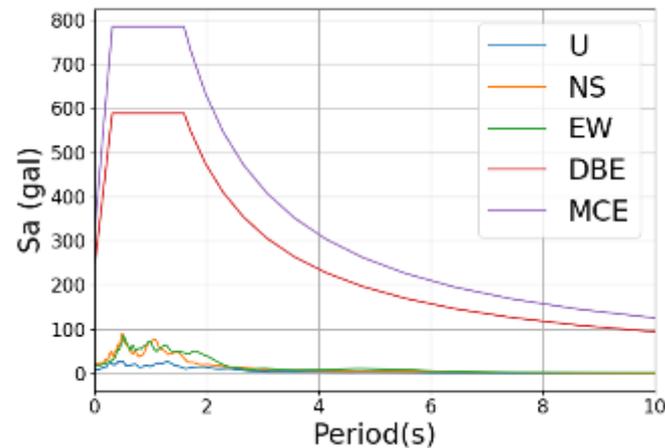
4. 新莊IKEA天花板、 消防管線



StationCode: TAP024
2022/09/18-06:43:45.000



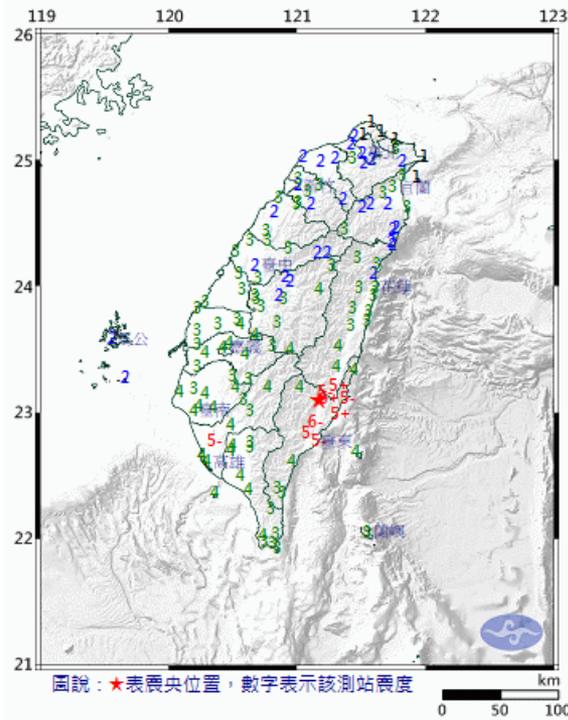
Response Spectrum (TAP024)



◆ 橋梁災情資料

地震概述

地震報告圖



中央氣象局地震報告

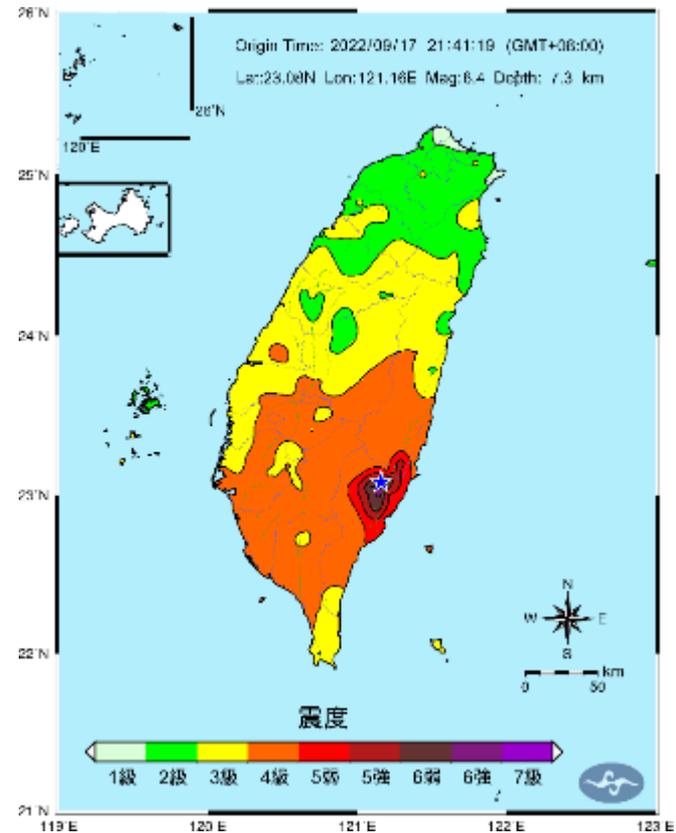
編號：第111086號
 日期：111年9月17日
 時間：21時41分19.1秒
 位置：北緯23.08度，東經121.16度
 即在臺東縣政府北方35.8公里
 位於臺東縣關山鎮
 地震深度：7.3公里
 芮氏規模：6.4

各地最大震度（採用109年新制10級震度分級）

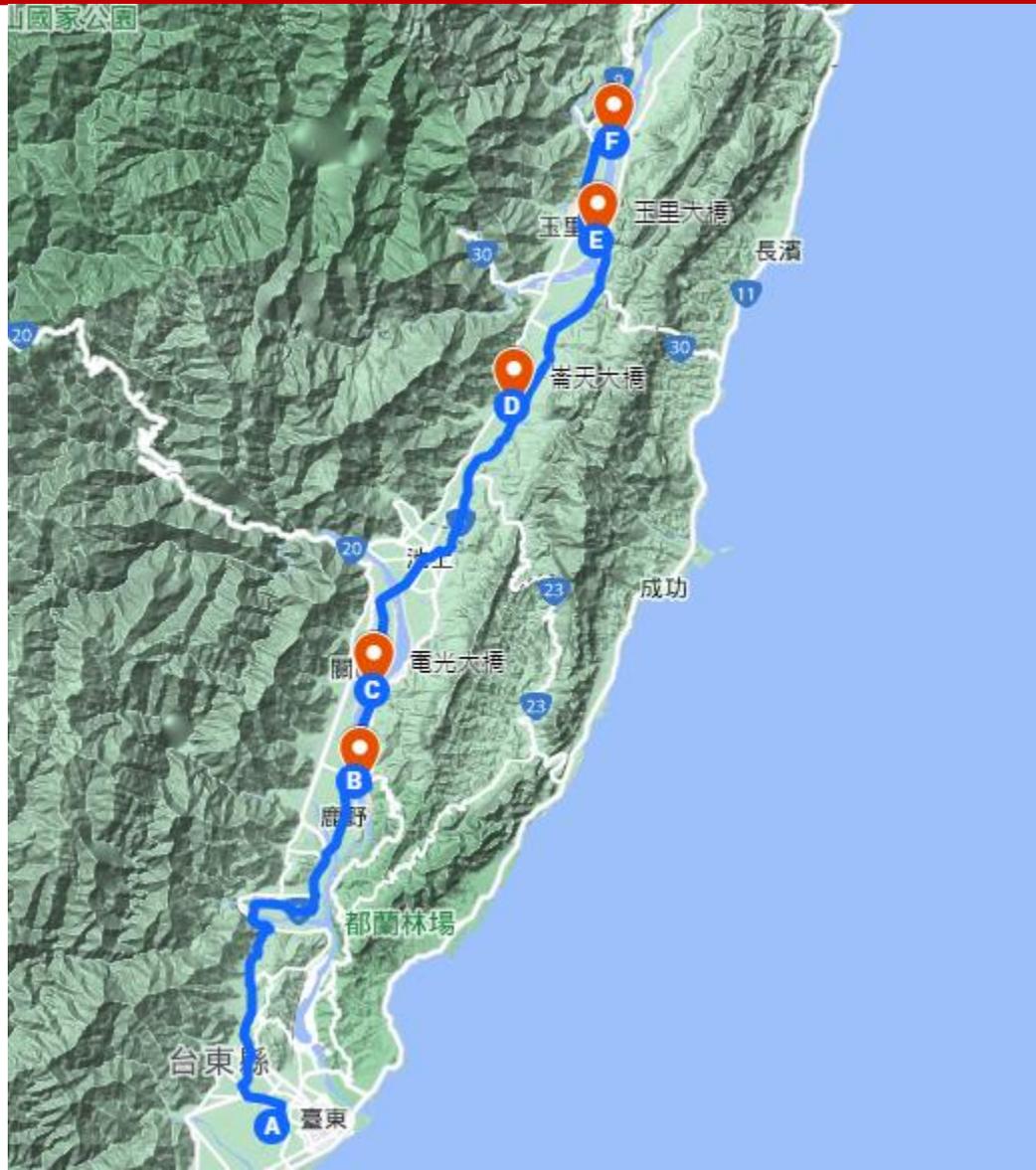
- | | | | | | |
|--------|----|--------|----|-------|----|
| 嘉義縣池上 | 6強 | 南投縣南投市 | 3級 | 桃園市三光 | 2級 |
| 花蓮縣富里 | 5強 | 彰化縣員林 | 3級 | 新竹市 | 2級 |
| 嘉義縣嘉義市 | 5弱 | 臺中市霧峰 | 3級 | 臺北市木柵 | 2級 |
| 高雄市楠梓 | 5弱 | 彰化縣彰化市 | 3級 | 桃園市 | 2級 |
| 南投縣玉山 | 4級 | 花蓮縣花蓮市 | 3級 | 臺北市 | 2級 |
| 臺南市南西 | 4級 | 苗栗縣鯉魚潭 | 3級 | 臺南市 | 1級 |
| 嘉義縣番路 | 4級 | 宜蘭縣南山 | 3級 | | |
| 雲林縣莿桐 | 4級 | 新竹縣談文 | 3級 | | |
| 屏東縣九如 | 4級 | 新竹縣竹北市 | 3級 | | |
| 屏東縣屏東市 | 4級 | 宜蘭縣宜蘭市 | 3級 | | |
| 嘉義市 | 4級 | 新北市 | 3級 | | |
| 臺南市 | 4級 | 臺中市 | 2級 | | |
| 高雄市 | 4級 | 澎湖縣馬公 | 2級 | | |
| 嘉義縣太保市 | 4級 | 苗栗縣苗栗市 | 2級 | | |
| 雲林縣斗六市 | 3級 | 澎湖縣馬公市 | 2級 | | |

本報告係中央氣象局地震觀測網即時地震資料地震速報之結果。

震度圖

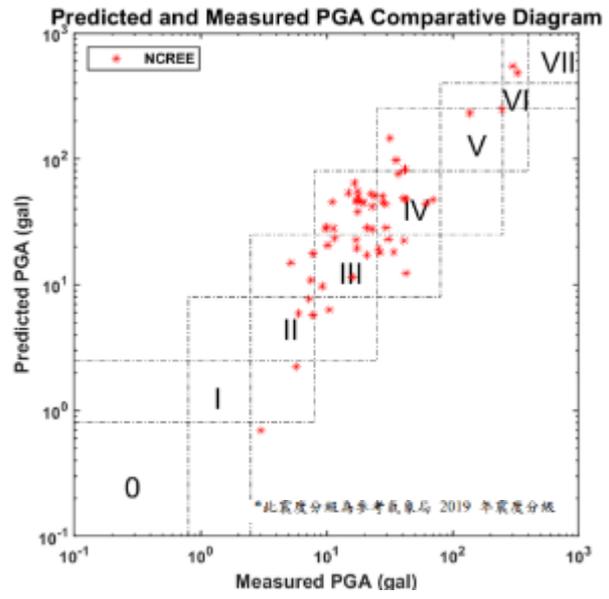
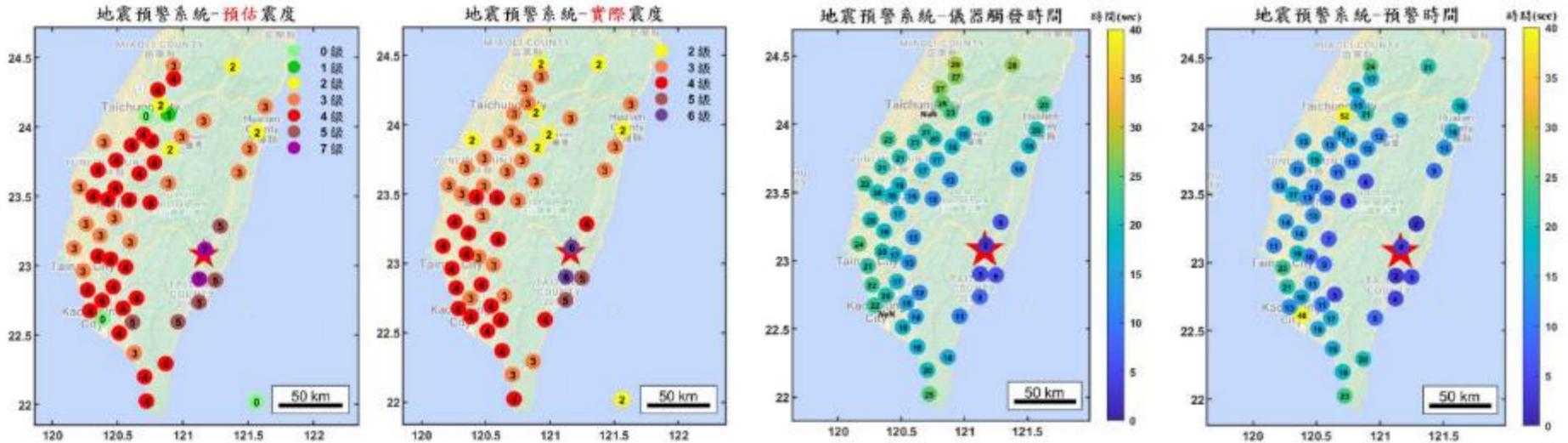


災情位置分布狀態



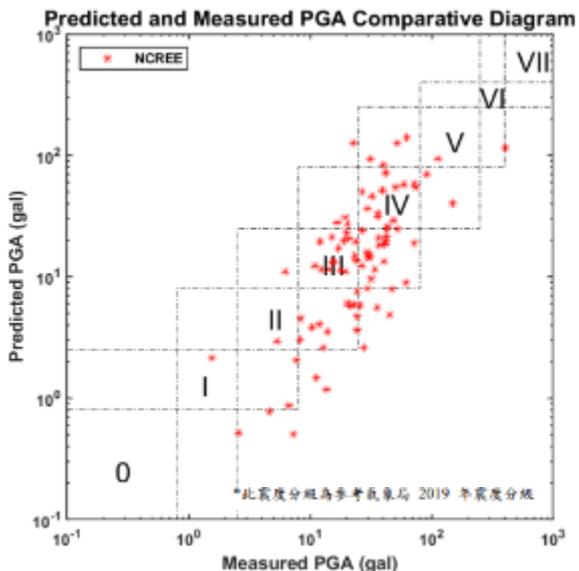
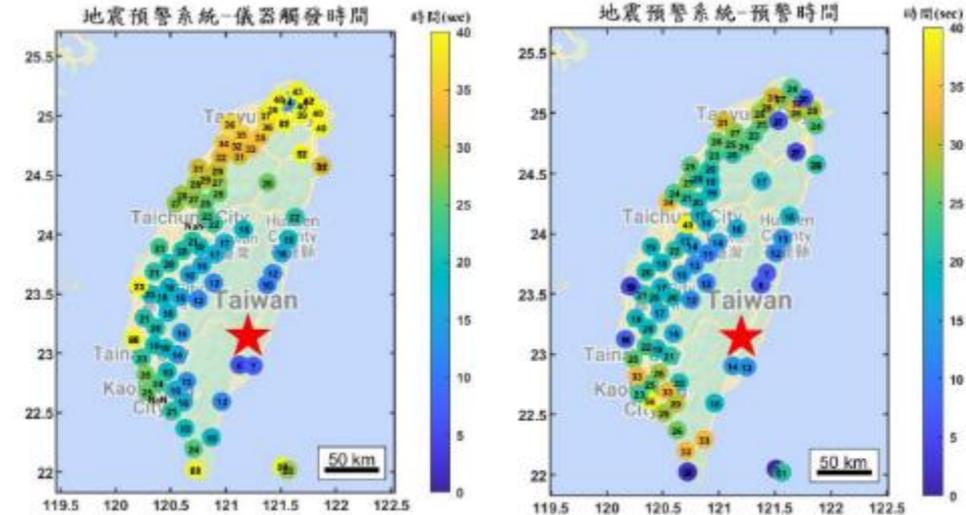
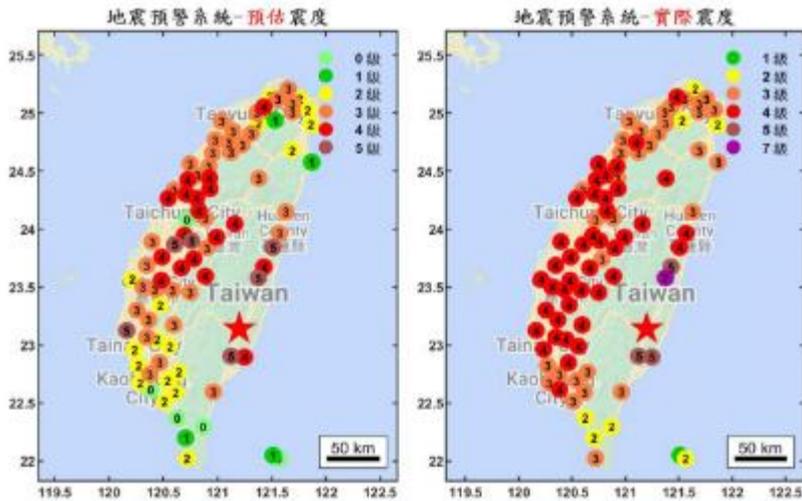
◆ 結控組綜整資料

2022/09/17 ML6.4 地震 NCREE EWS



所轄縣市	測站名稱	預警時間	預估		實際		震央距離
			PGA	震度	PGA	震度	
台東縣	初來國小	3.7	483.9	7	328.1	6	4.2
台東縣	龍田國小	2.5	548.2	7	303.2	6	19.9
台東縣	興隆國小	4.6	248.1	5	246.1	5	22.4
花蓮縣	長良國小	2.2	82.6	5	41.8	4	26.1
台東縣	豐里國小	4.3	230.3	5	136.2	5	38.4
台東縣	嘉蘭國小	8.2	145.9	5	31.9	4	57.6
新竹縣	瑞峰國小	7	18.2	3	34.1	4	58.6
嘉義縣	達邦國小	5.3	46.2	4	17.4	3	59
高雄市	新庄國小	8.9	50.6	4	23.9	3	62.2
屏東縣	口社國小	4.9	55.1	4	17.7	3	63.3
南投縣	岡富國小	5.7	22.8	3	17.1	3	63.6
花蓮縣	光復國小	9.3	19.4	3	17.5	3	71.4
台南市	西埔國小	9.5	27.7	4	22.9	3	73.1

2022/09/18 ML6.8 地震 NCREE EWS



第 4 頁

所轄縣市	測站名稱	預警時間	預估		實際		震央距離
			PGA	震度	PGA	震度	
台東縣	龍田國小	14	94	5	113.3	5	27.4
台東縣	興隆國小	13	70	4	90.8	5	27.7
花蓮縣	富源國小	5.8	115.1	5	402.5	7	52
嘉義縣	達邦國小	12.2	24.8	3	43	4	57.7
南投縣	同富國小	11.6	29	4	48.2	4	59.7
新竹縣	瑞峰國小	16	18.3	3	36.5	4	61.9
花蓮縣	光復國小	6.8	39.9	4	149.6	5	63.7
台東縣	嘉蘭國小	18.4	11.5	3	14.3	3	65.3
高雄市	新庄國小	21.4	7.9	2	46.9	4	67.6
屏東縣	口社國小	20.2	3	2	8.3	3	70.5
嘉義縣	桃源國小	19.8	13.4	3	40.5	4	72.8
台南市	仙草國小	16.6	8	2	29.6	4	77.6
台南市	西埔國小	18.9	5.6	2	35.8	4	77.8
南投縣	鳳凰國小	12.7	27.3	4	20.3	3	79.5

花蓮慈濟綜合醫院



感恩樓

協力樓

合心樓

大愛樓

花蓮慈濟醫院合心樓

地上十一層，地下一層，基礎隔震(位於地下二層)

鋼骨鋼筋混凝土造



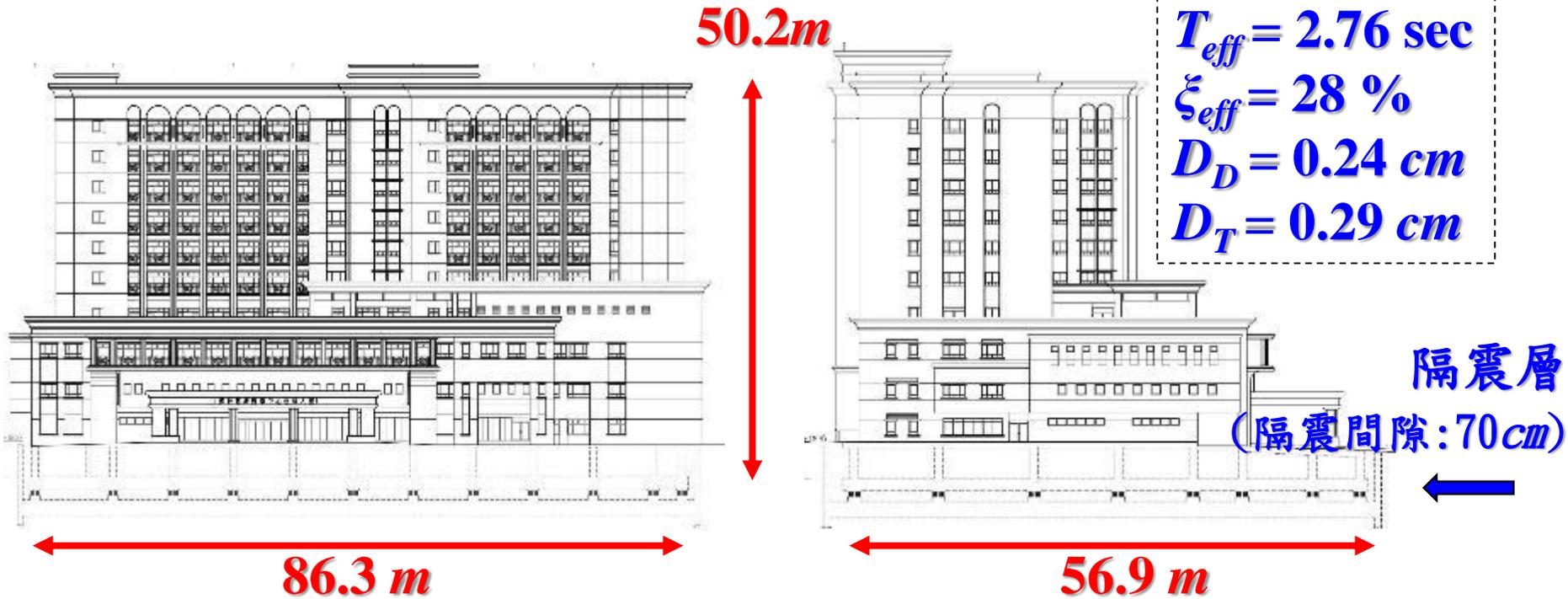
2005.02竣工 115

花蓮慈濟醫院合心樓

地上十一層，地下一層，基礎隔震(位於地下二層)

鋼骨鋼筋混凝土造

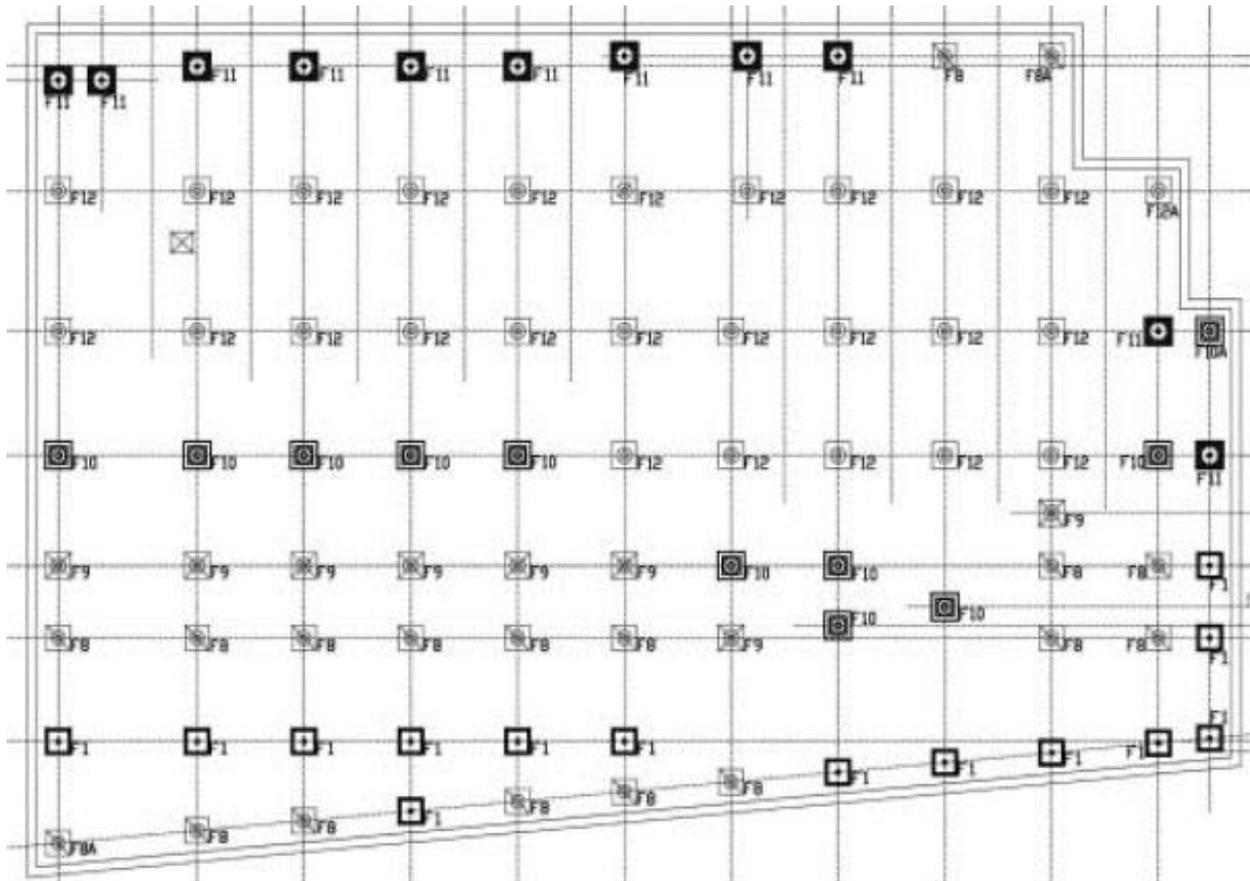
採用86年耐震設計規範



花蓮慈濟醫院合心樓

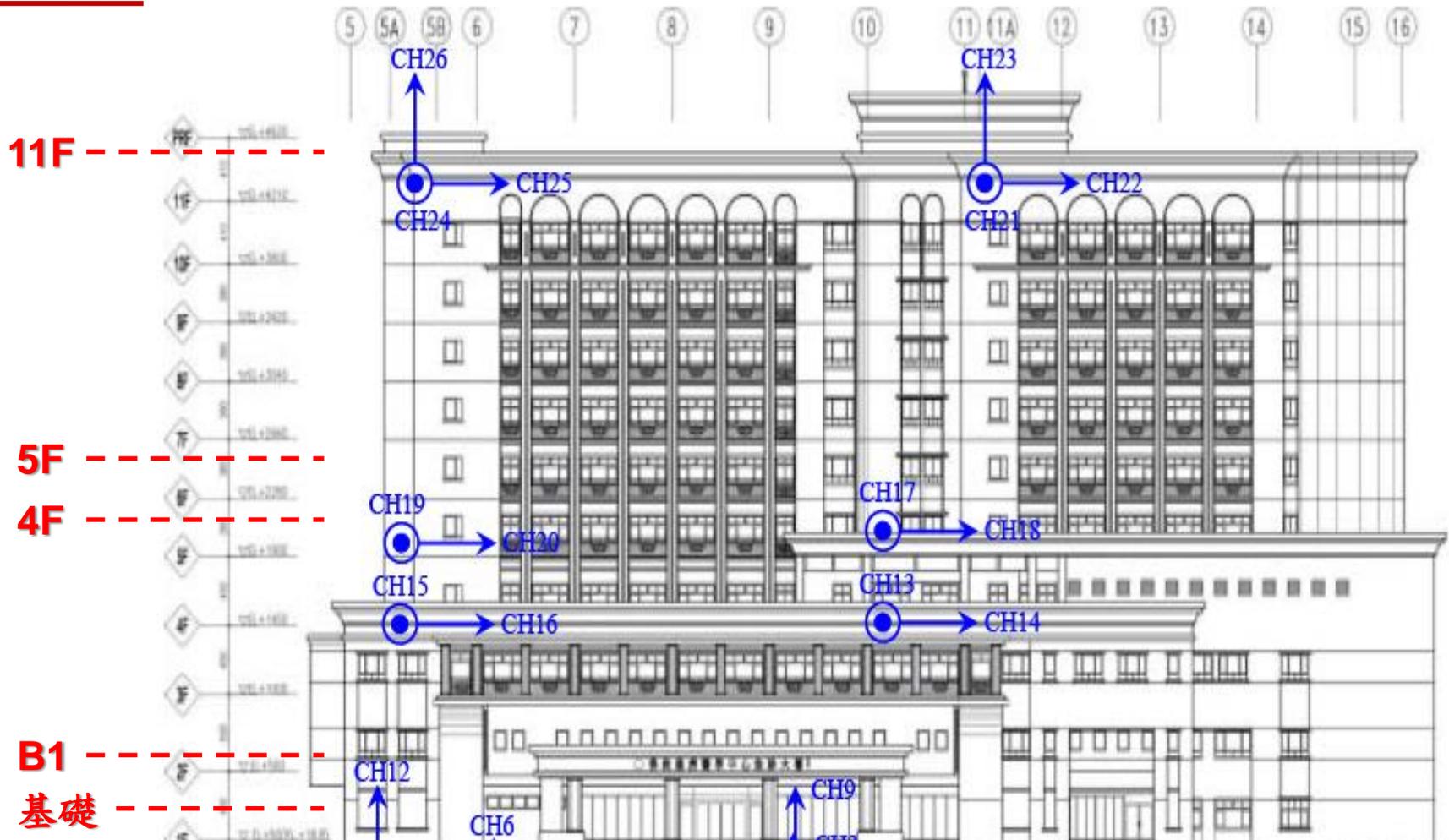
地上十一層，地下一層，基礎隔震(位於地下二層)

鋼筋混凝土 & 鋼骨鋼筋混凝土造



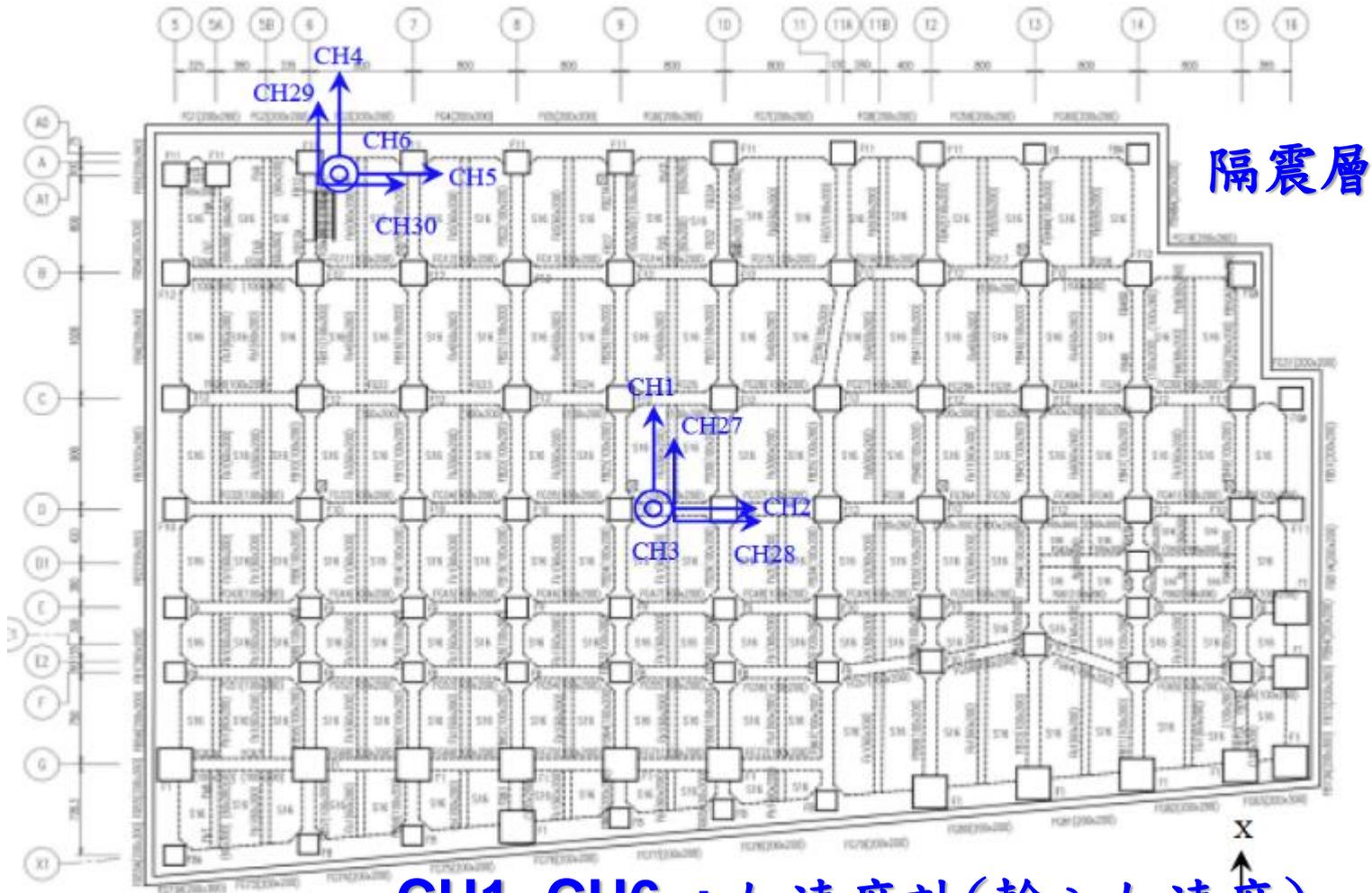
	LRB800	18
	LRB900	8
	LRB1000	11
	LRB1100	11
	LRB1200	26
	SL400	14

強震儀配置(立面)



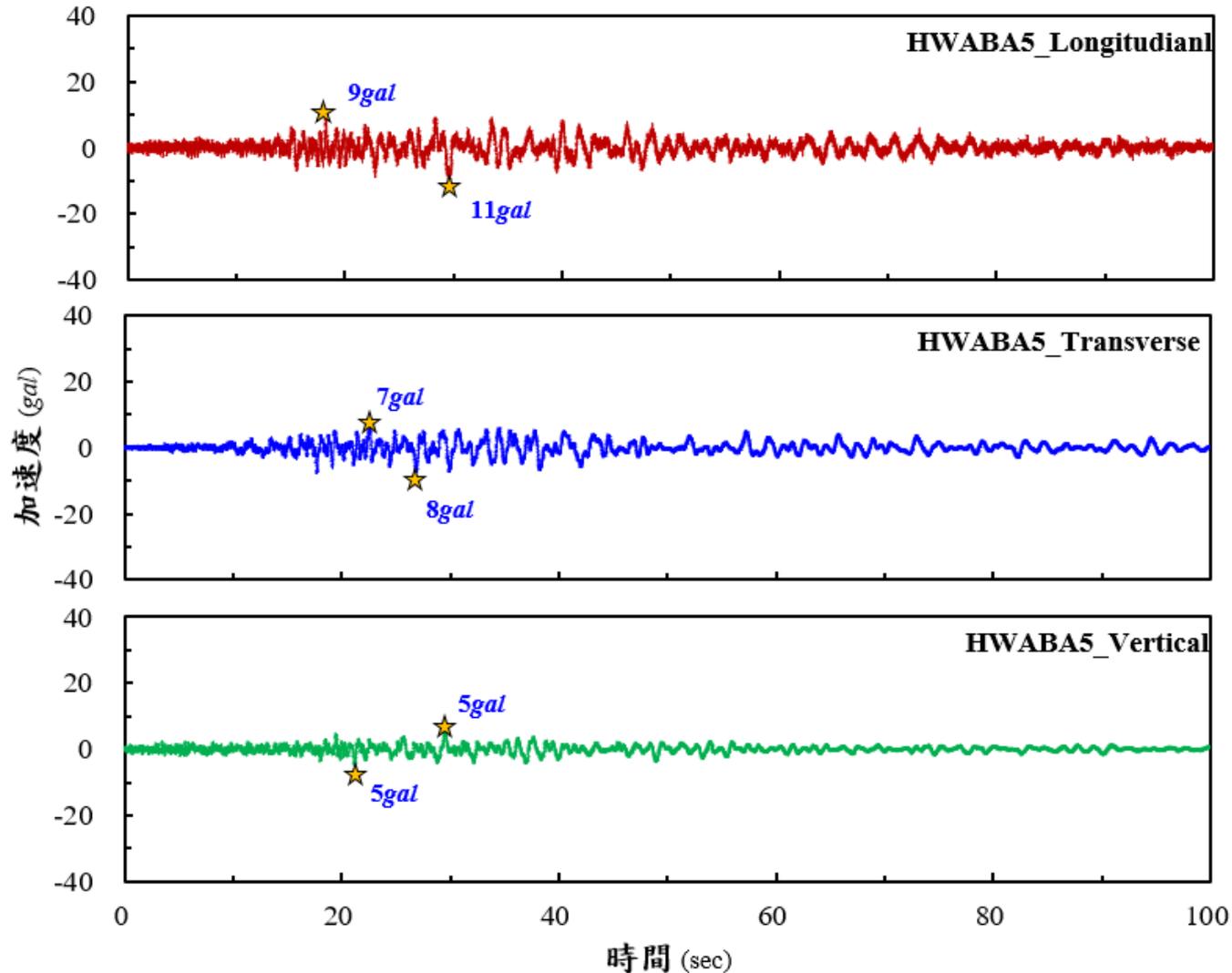
CH1~CH26 : 加速度計
CH27~CH30: 位移計

強震儀配置(平面)

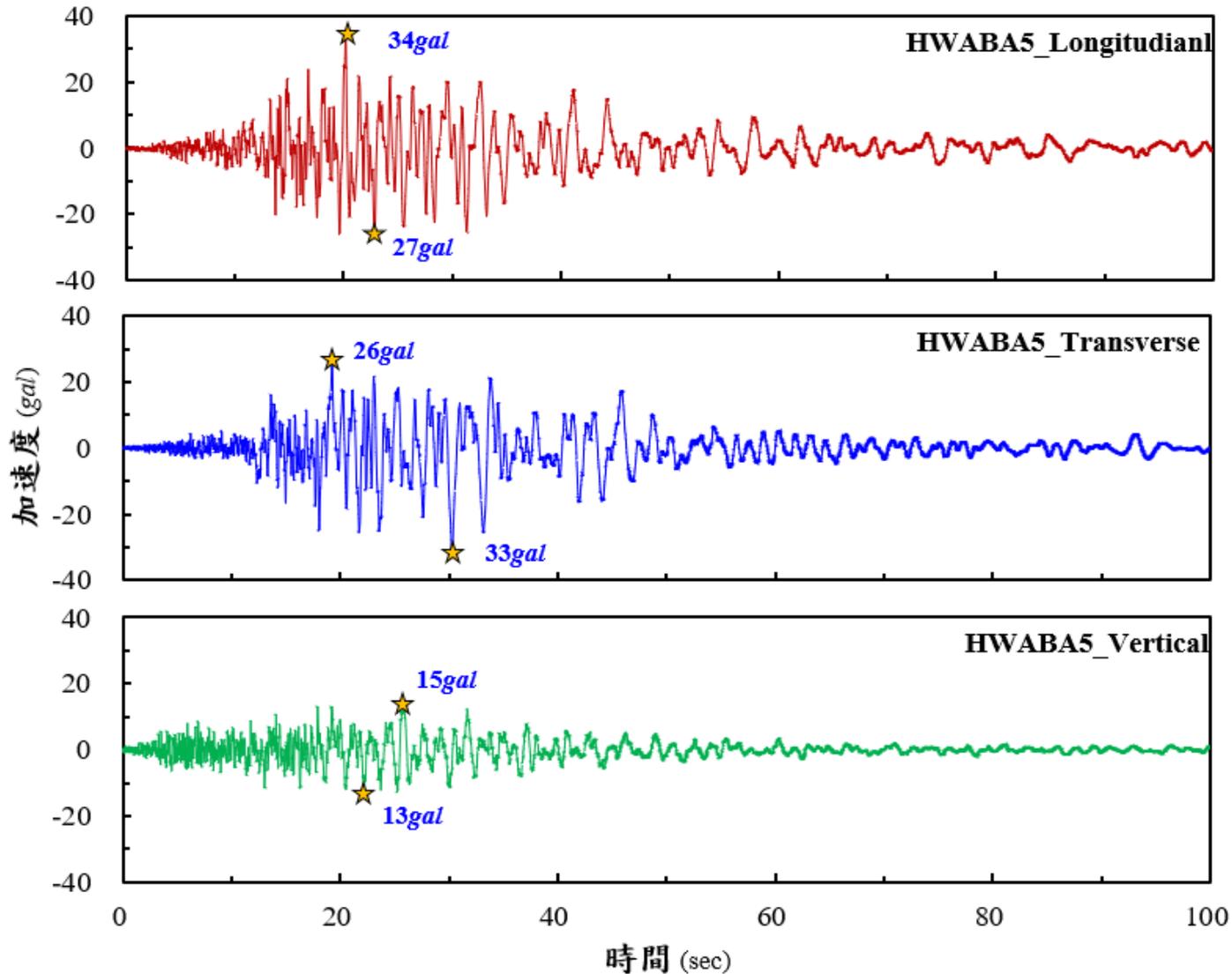


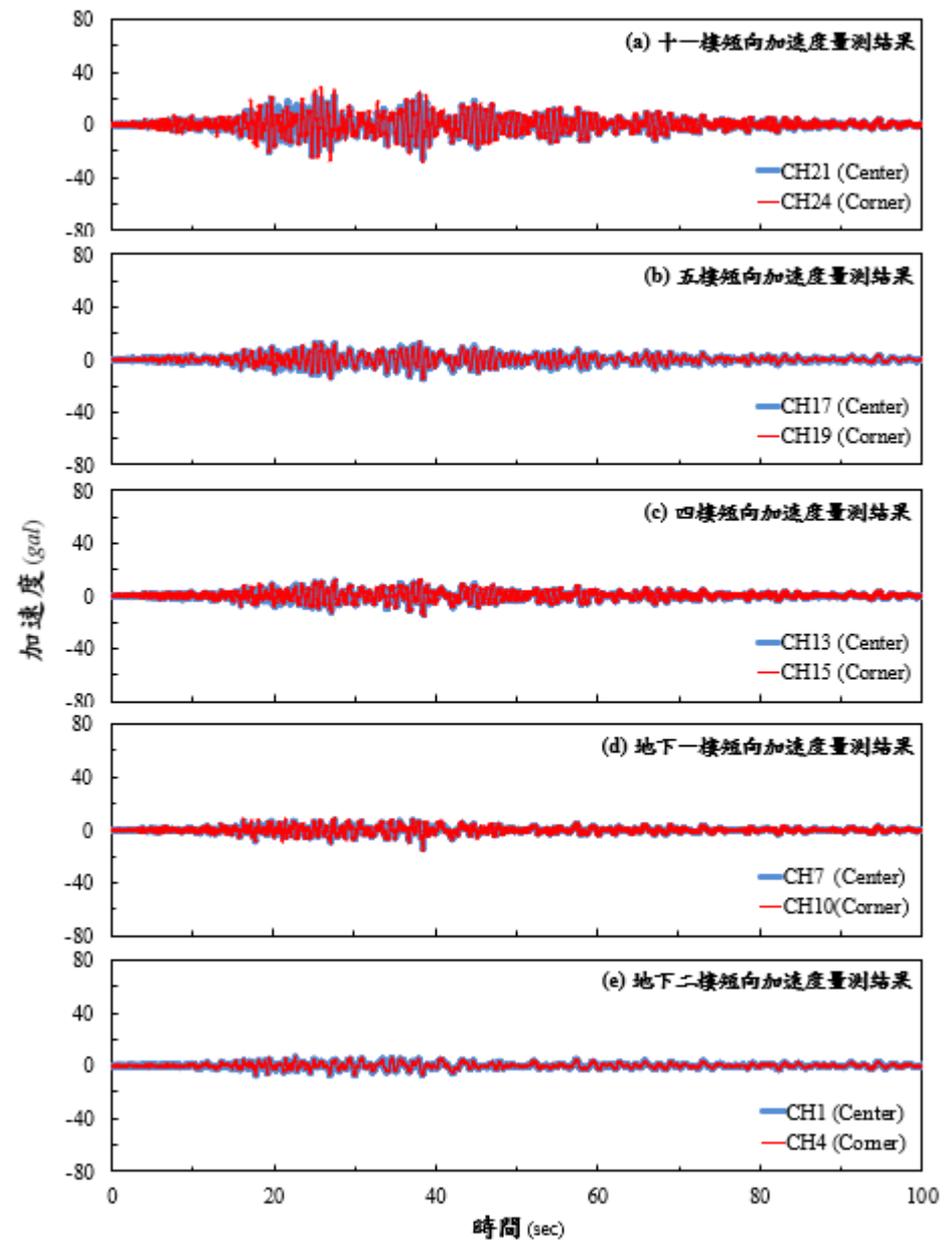
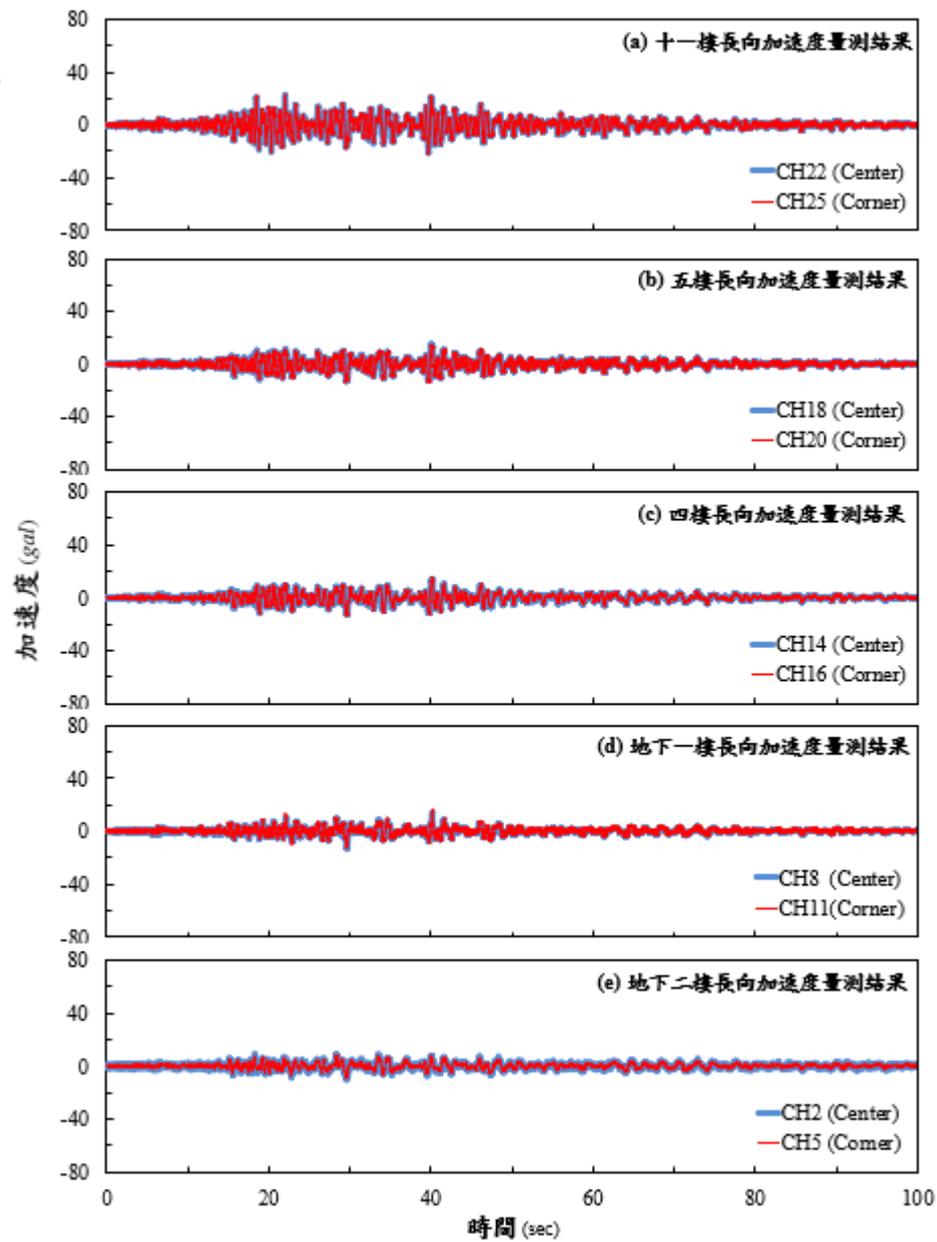
CH1~CH6 : 加速度計(輸入加速度)
CH27~CH30: 位移計

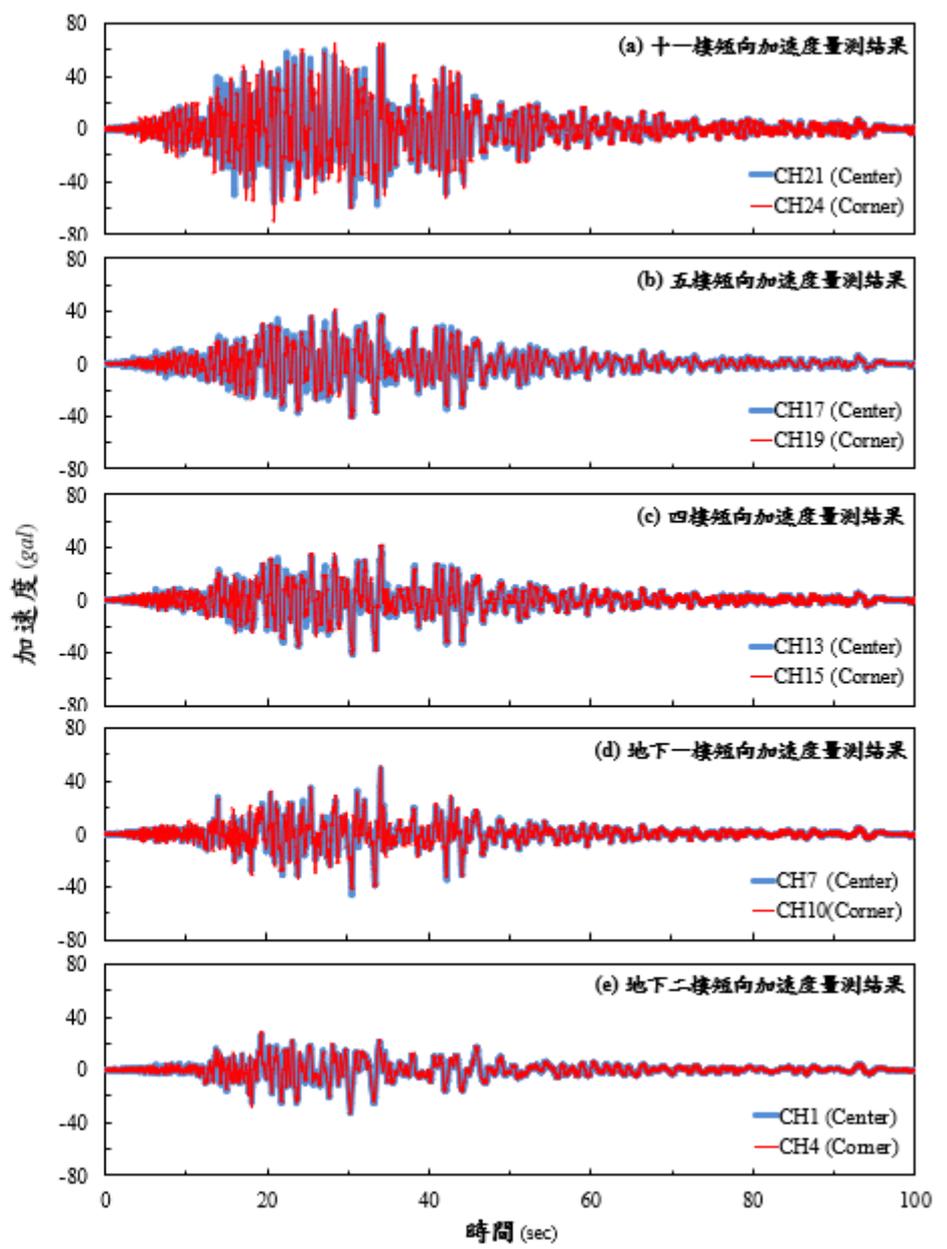
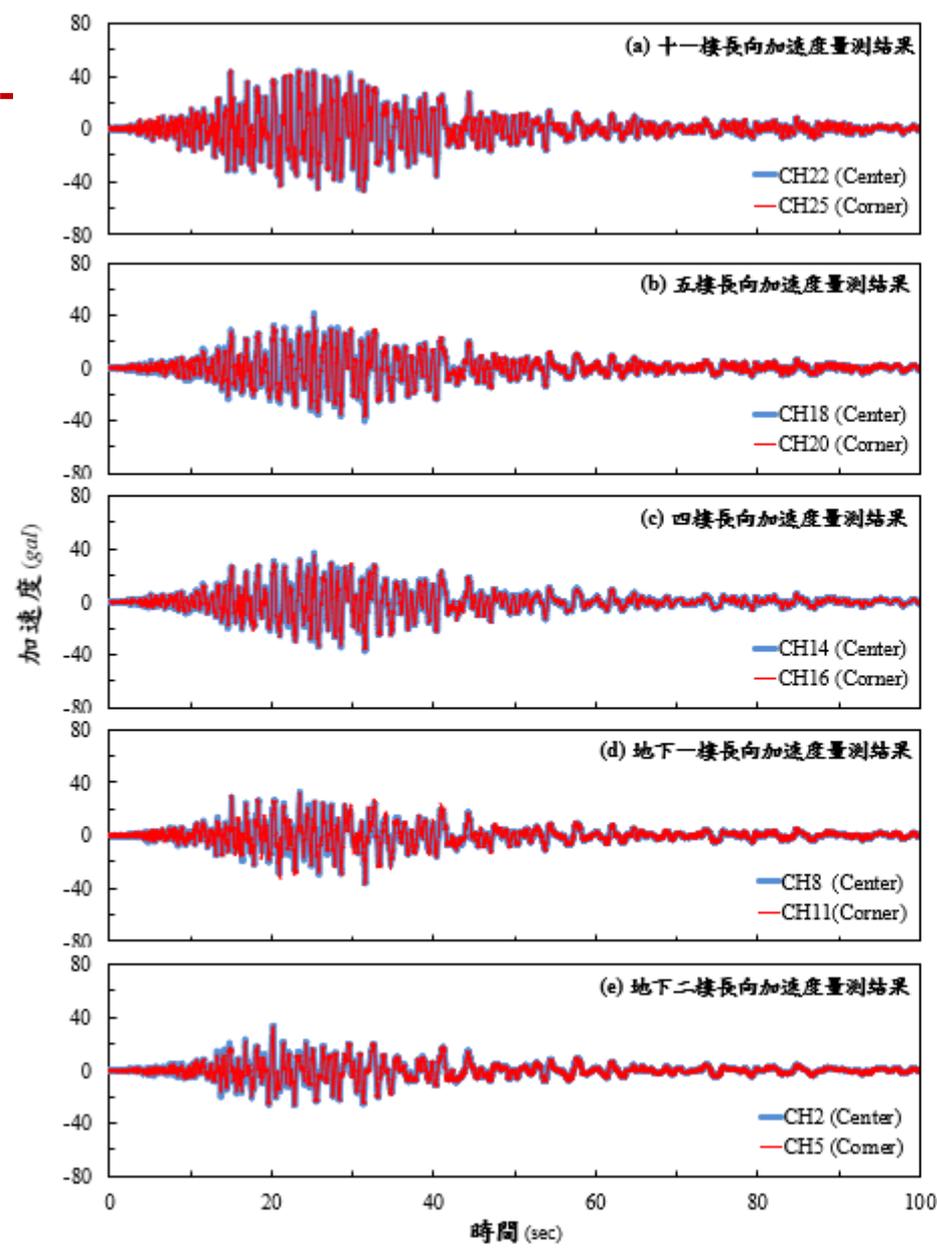
2022.09.17.21:41 輸入加速度



2022.09.18.14:44 輸入加速度







各樓層最大加速度比較表

20220917				20220918			
Floor	Longitudinal	Transversal	Vertical	Floor	Longitudinal	Transversal	Vertical
11F	23	26	6	11F	47	62	22
5F	15	15		5F	42	40	
4F	15	15		4F	37	42	
B1F	14	15	5	B1F	36	49	15
B2F	11	8	5	B2F	34	33	15
11F / B2F	213.71%	339.04%	116.15%	11F / B2F	138.01%	190.22%	152.35%
5F / B2F	144.71%	194.64%		5F / B2F	123.51%	123.69%	
4F / B2F	137.90%	192.06%		4F / B2F	110.57%	127.36%	
B1F / B2F	132.89%	190.43%	97.90%	B1F / B2F	107.68%	151.16%	101.76%

*隔震層位於B1

總結

- 經向法院方監控中心詢問，此次地震並未造成任何損害。
- 09.17輸入地震力小，未啟動隔震機制，因此從波型與最大加速度比較上可以看到明顯放大現象。
- 09.18地震較大，隔震機制有些微啟動，雖未能從波型上明顯看出，但從最大加速度比較表上，可觀察出放大比例較0917地震低。
- 因隔震機制發揮程度微小，不須擔心隔震系統周圍之非結構構材有損傷。
- 結構中央與角隅處波型相疊，結構無扭轉

簡報結束