



0206美濃地震相關資訊

綜整與研判




國家災害防救科技中心



鄰近活動斷層分布

鄰近活動斷層分布

編號	斷層名稱
1	旗山斷層
2	左鎮斷層
3	小崗山斷層

活動斷層分級

	第一類活動斷層
	第二類活動斷層
	斷層位置被掩覆 或是推定位置

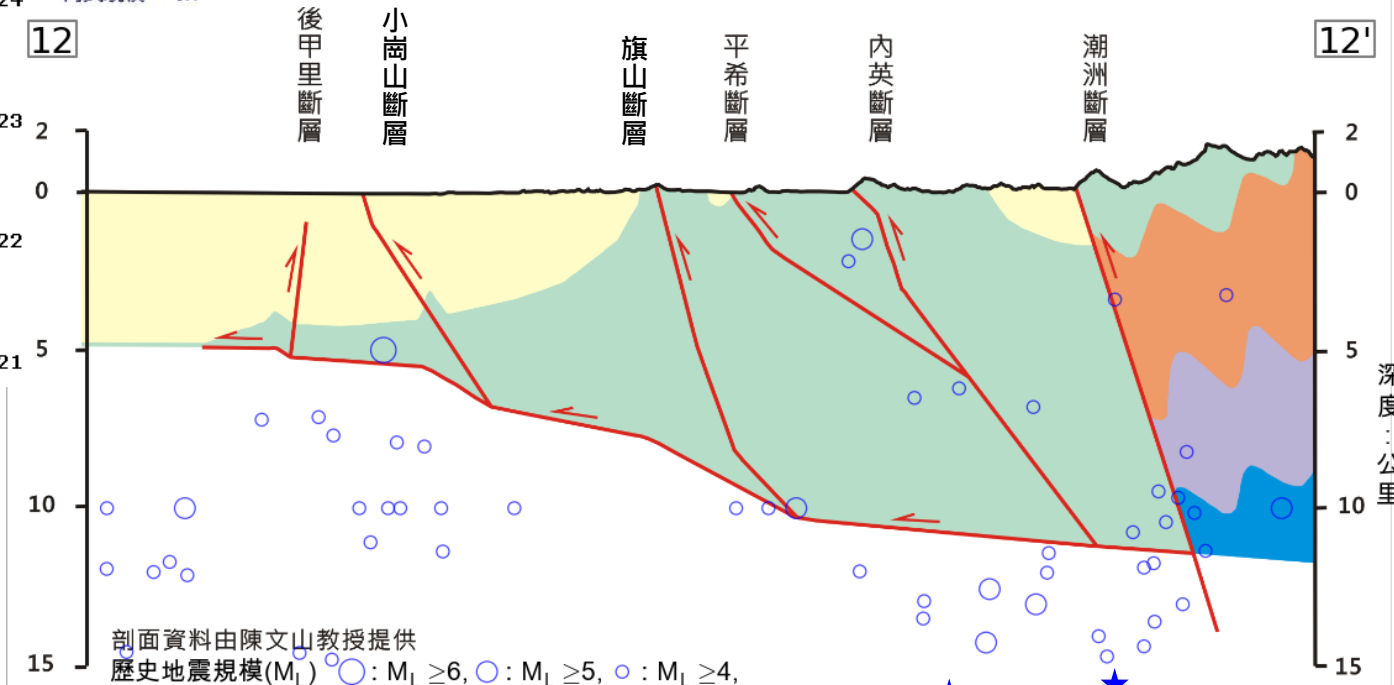
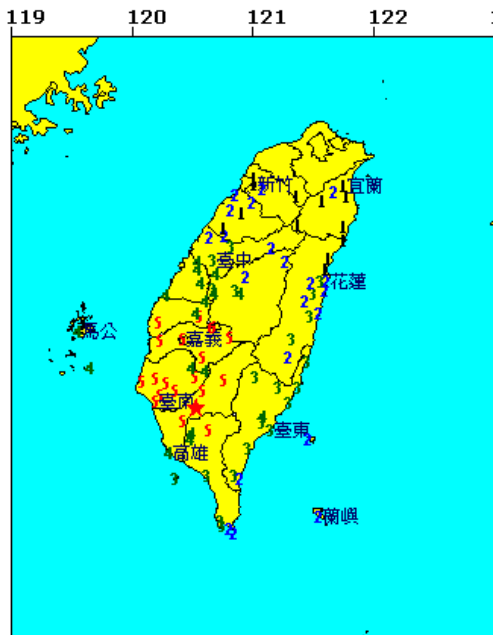
	主震
	餘震



震源鄰近區域地質剖面圖

中央氣象局地震報告

編號：第105006號
 日期：105年2月6日
 時間：3時57分27.2秒
 位置：北緯22.93度，東經120.54度
 即在屏東縣政府北偏東方27.4公里
 位於高雄市美濃區
 地震深度：16.7公里
 芮氏規模：6.4



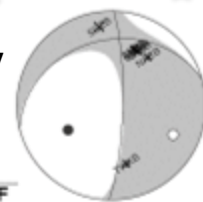
圖說：★表震央位置，阿拉伯數字表示該測站震度

各地最大震度

雲林縣草嶺	6級	彰化縣彰化市	4級
高雄市旗山	5級	臺東縣臺東市	3級
屏東縣三地門	5級	花蓮縣紅葉	3級
臺南市楠西	5級	屏東縣南瀛	3級
臺南市	5級	南投縣南投市	3級
嘉義縣草山	5級	臺中市	3級
嘉義市	5級	花蓮縣花蓮市	2級
屏東縣屏東市	4級	苗栗縣鯉魚潭	2級
高雄市	4級	苗栗縣苗栗市	2級
臺東縣初鹿	4級	新竹縣竹東	2級
雲林縣斗六市	4級	宜蘭縣內城	2級
澎湖縣東吉島	4級	桃園市三光	1級
彰化縣二水	4級	新竹市	1級
南投縣名間	4級	新竹縣竹北市	1級
澎湖縣馬公市	4級	宜蘭縣宜蘭市	1級
臺中市霧峰	4級		

剖面資料由陳文山教授提供
 歷史地震規模 (M_L) : ● : $M_L \geq 6$, ○ : $M_L \geq 5$, ○ : $M_L \geq 4$,

M6.4 03:57
D16km



★ 主震
 ★ 有感餘震

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。

地表加速度(PGA)分布圖

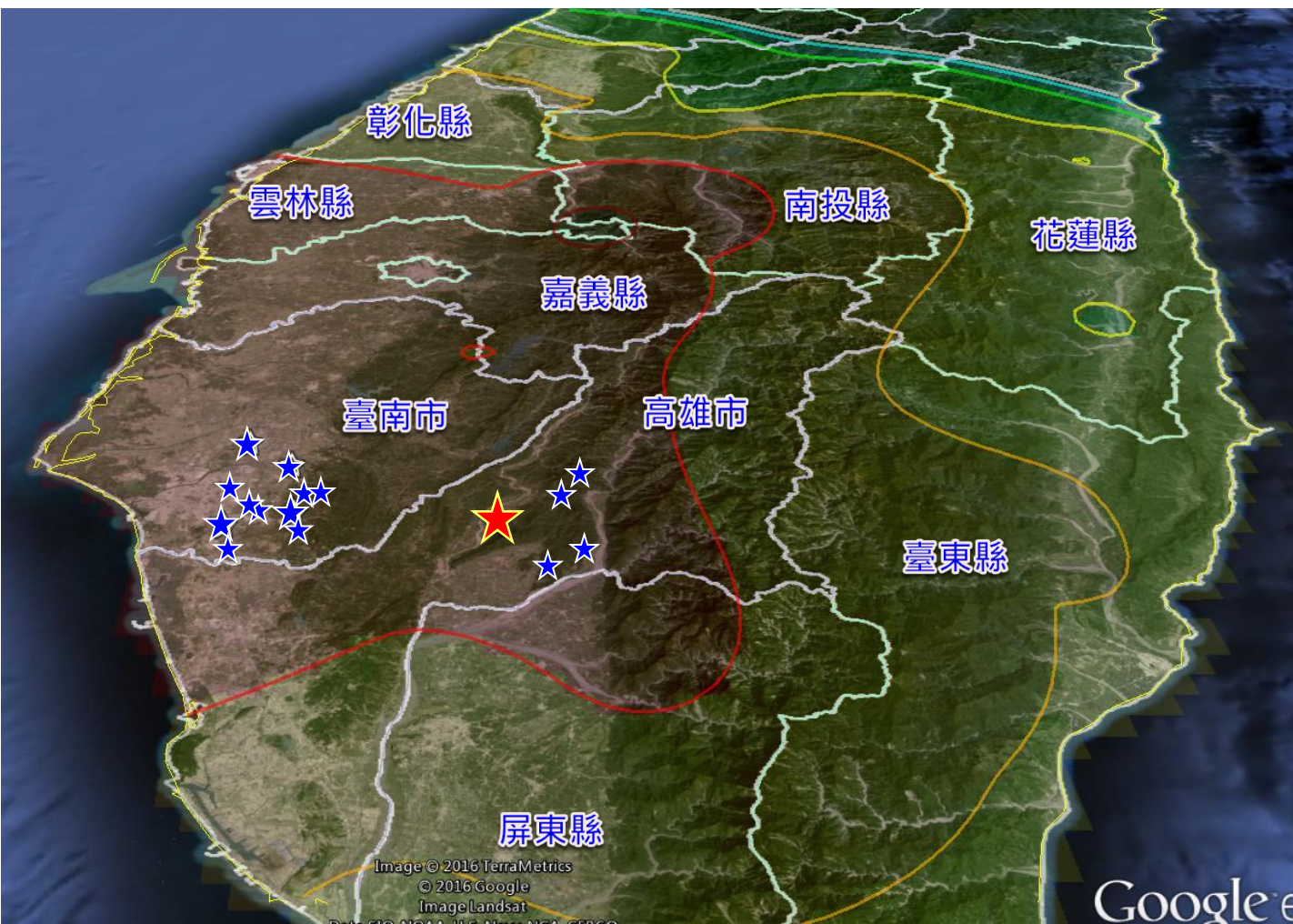
各地震度分布

縣市	震度	PGA (gal)
雲林縣	6	344.1
台南市	5	233.8
嘉義縣	5	190.8

震度分級

6 : 烈震	250-400 gal
5 : 強震	80-250 gal
4 : 中震	
3 : 弱震	
2 : 輕震	
1 : 微震	

★ 主震
★ 餘震

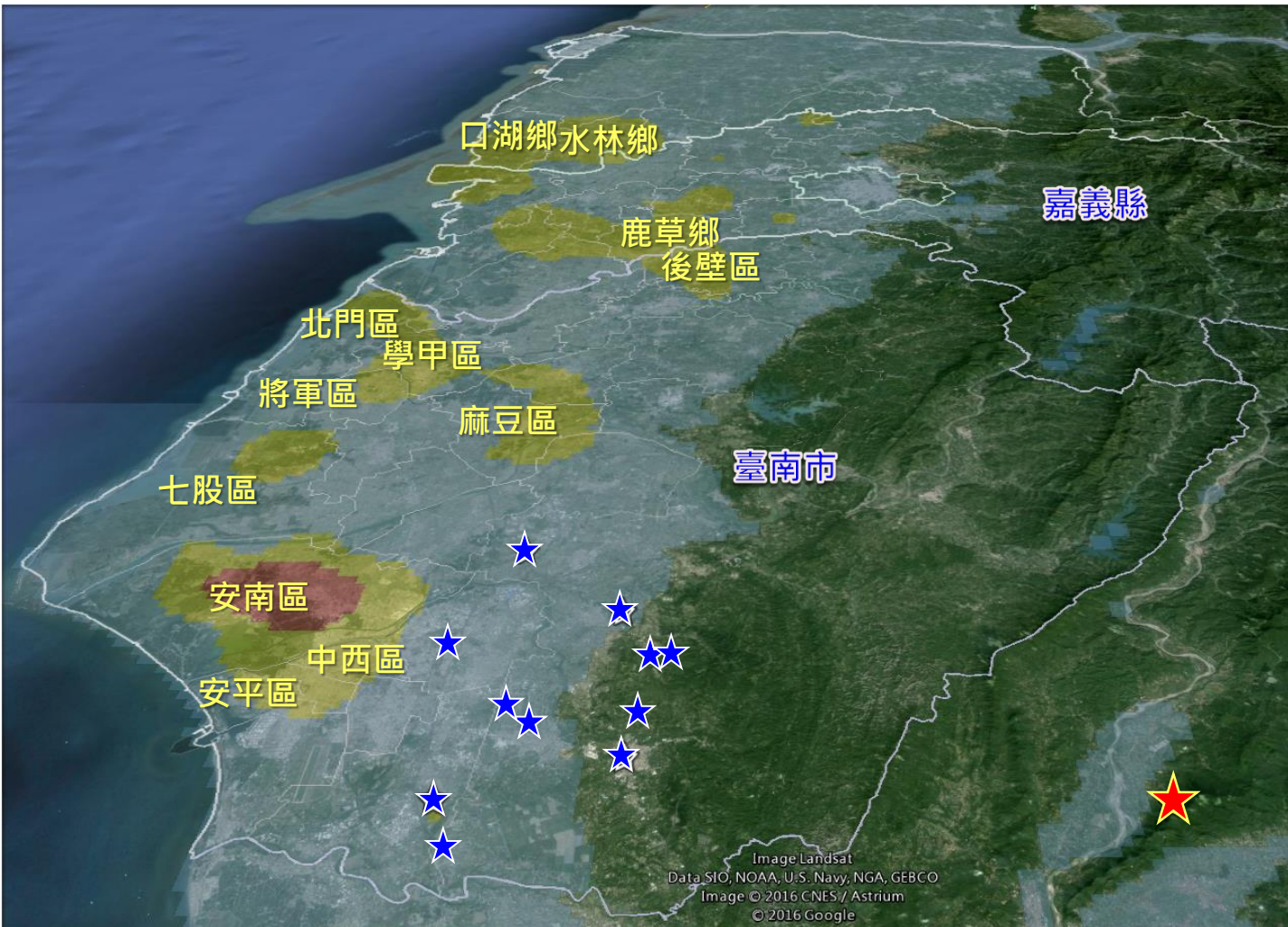
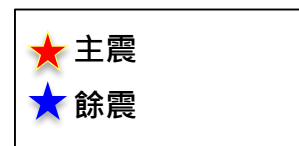
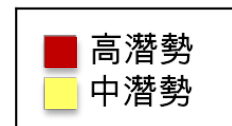


土壤液化潛勢區域

中、高潛勢區域

縣市	鄉鎮區
台南市	23
嘉義縣	11
雲林縣	5

潛勢分級



受損建物位置與液化分析區域

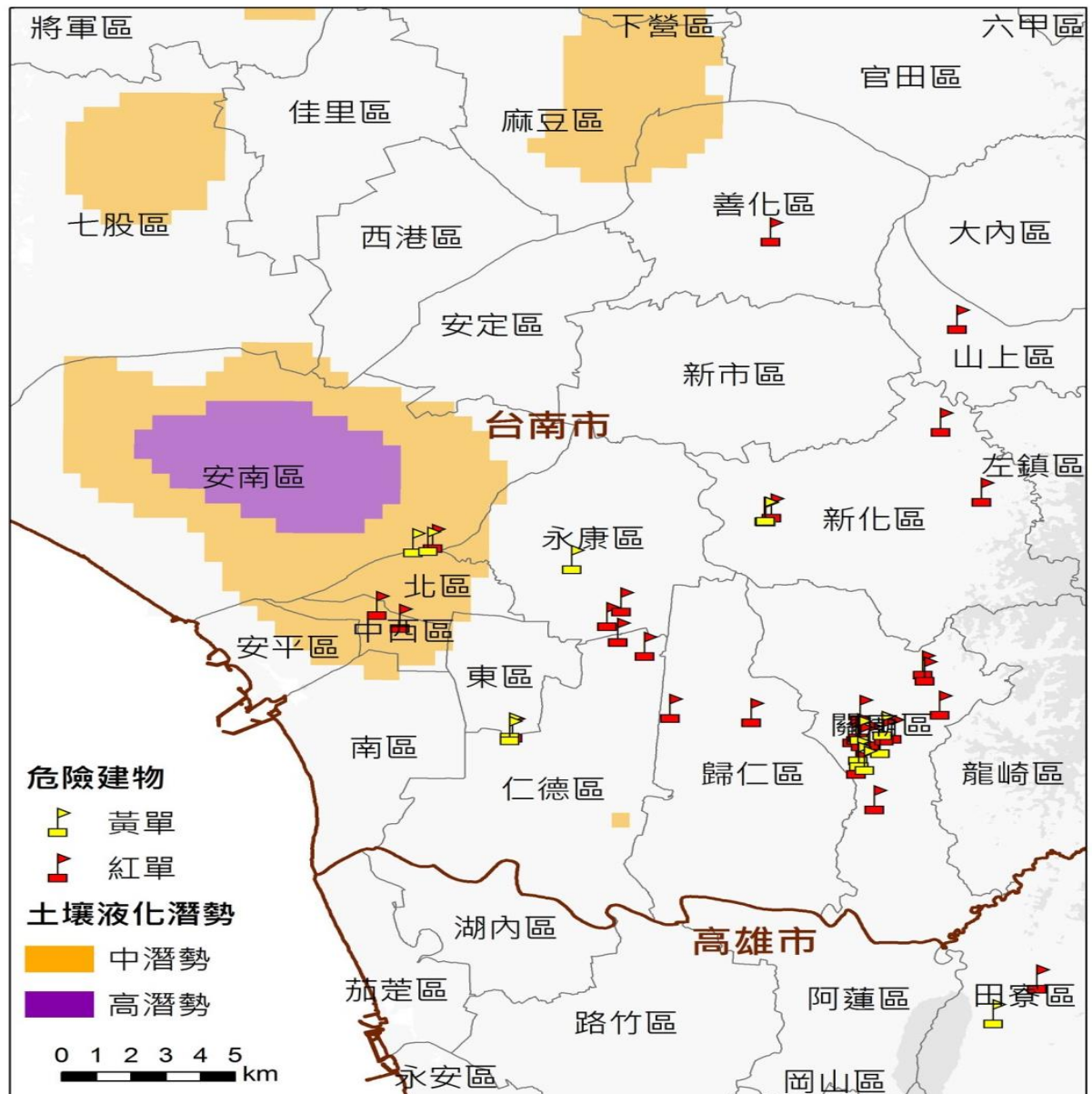
- 高液化潛勢區主要位於**安南區**，北區、中西區為中液化潛勢區

- 紅單：64 件

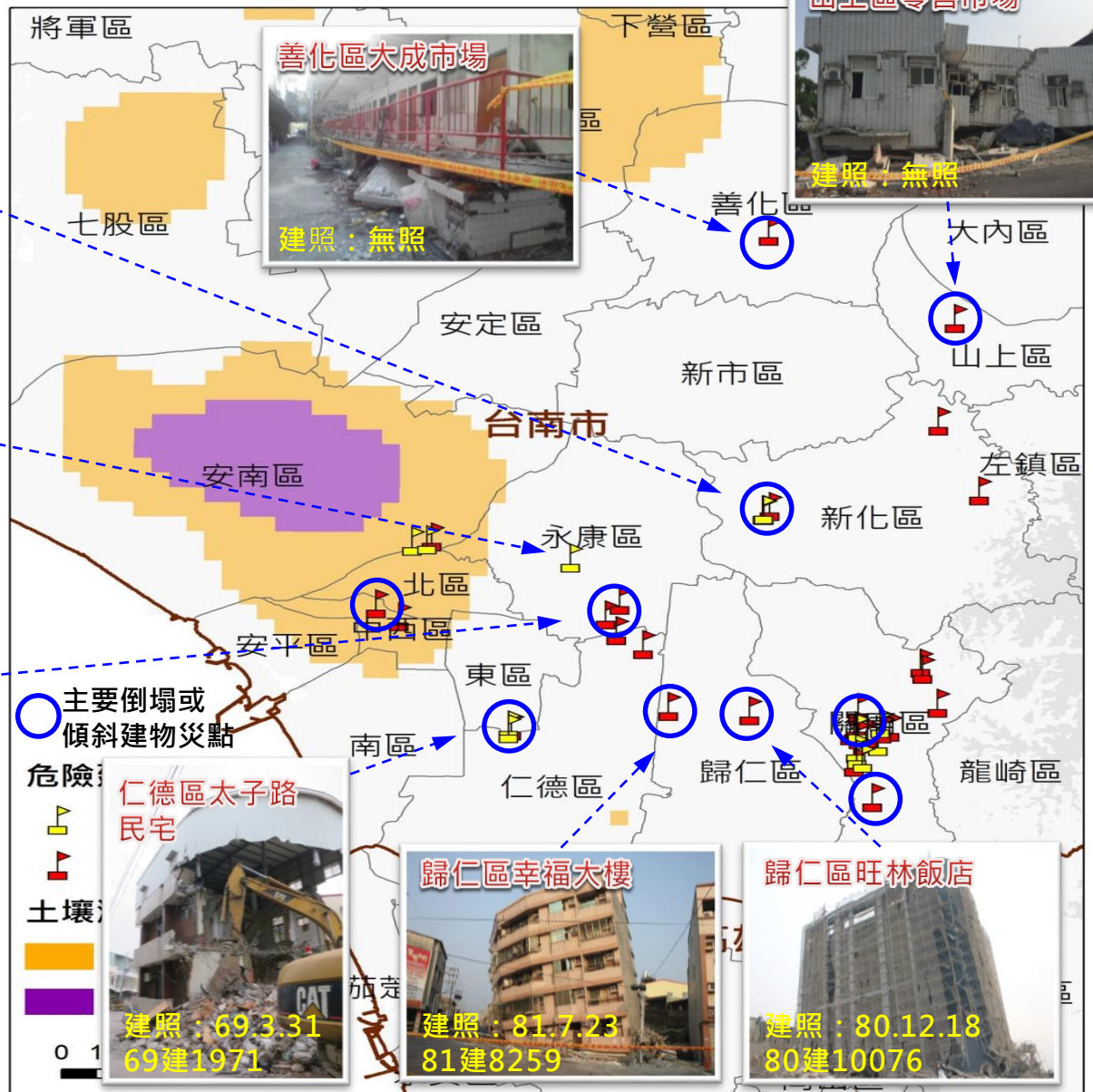
- 黃單：61 件

勘災：營建署、國震中心、技師公會、災防中心

資料來源：地調所工程鑽孔資料、氣象局測站鑽孔資料



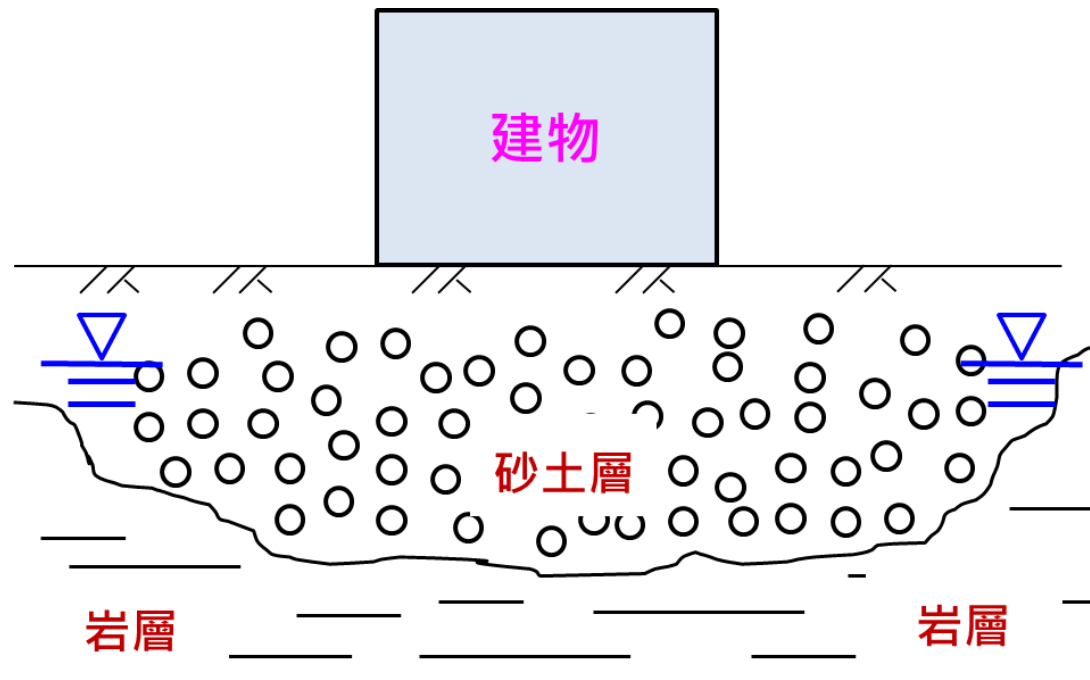
受損建物位置與液化分析區域



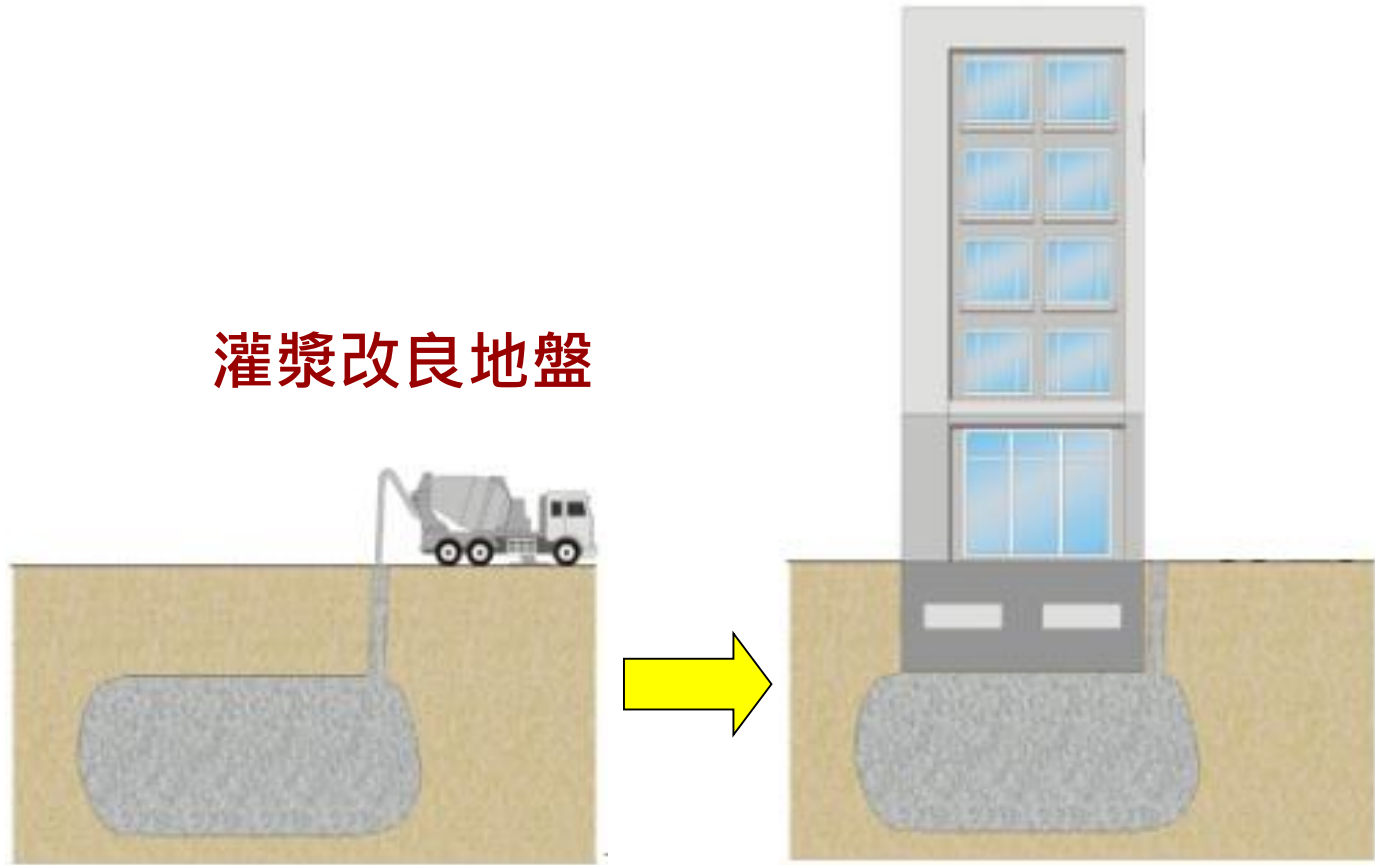
圖片來源：
 京城銀行：國家災害防救科技中心
 永康區南興街建物、仁德區太子路民宅：成大杜怡萱副教授
 維冠金龍大樓：國防部
 善化區大成市場：台南市經發局
 山上區零售市場：高雄第一科技大學、國震中心
 歸仁區幸福大樓、旺林飯店：鍾育霖

土壤液化必要條件

1. 地表下**砂土層**的地層結構(>20公尺)
2. **高地下水位**(>2/3砂土層)

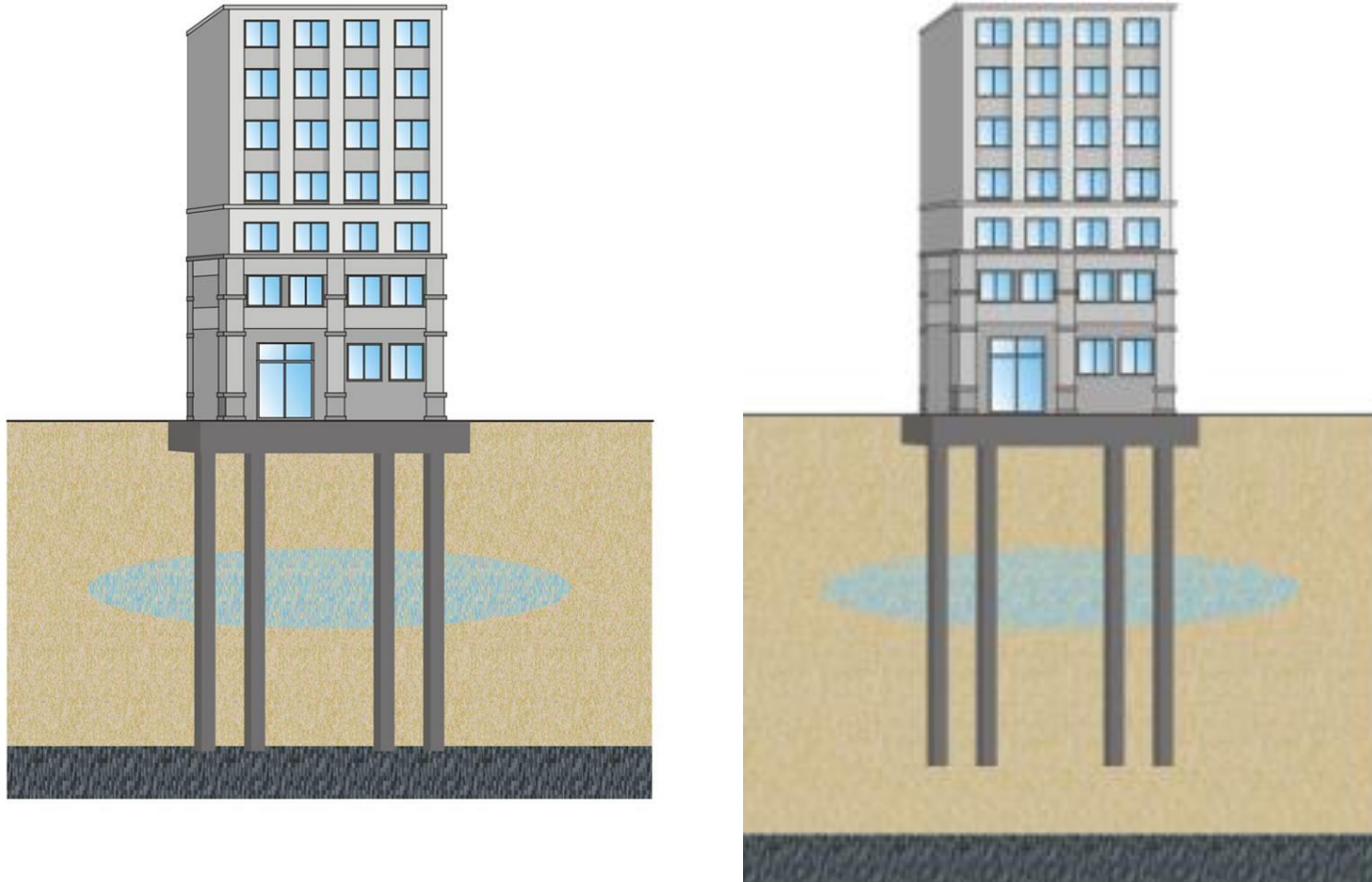


灌漿改良地盤



* 國家地震工程研究中心(2011), 「複合式災害簡介及防處 - 防震」簡報檔

打樁至岩盤或是通過潛在液化區



* 國家地震工程研究中心(2011), 「複合式災害簡介及防處 - 防震」簡報檔

確認建物有無分布在**液化潛勢區**

針對液化潛勢區，確認**建物基礎型式**(例如筏式基礎、樁基礎、獨立基腳)及**深度**、地下管線分布

確認**環境地質條件**(砂土層厚度、地下水位)

依據現地勘查與評估結果，選擇合適**防治對策**

- ◆ 地盤改良：例如動態夯實、擠壓砂樁、礫石樁
- ◆ 基礎設計：例如樁基礎穿透液化層，或延伸至岩盤

崩塌判釋現況

3縣市崩塌地判釋資料，共18

鄉鎮市，6個崩塌集中區域：

1. 嘉義縣中埔鄉中崙村_嘉縣DF051
土石流_新增崩塌(0.23公頃)
2. 嘉義縣中埔鄉中崙村_新增崩塌
(0.37公頃)
3. 台南市龍崎區楠坑里_新增崩塌
(0.17頃)
4. 台南市龍崎區崎頂里_新增崩塌
(0.23公頃)
5. 台南市龍崎區崎頂里_新增崩塌
(0.19公頃)
6. 台南市左鎮區光和里_新增崩塌
(0.24公頃)



地圖資料來源：NCDR、水土保持局

- **強震後因邊坡地層鬆動**，豪雨與短時間強降雨易造成崩塌發生，故未來**汛期**應注意：
 - **山區聚落**安全性
 - **山區道路**用路人之安全