

108 年 4 月份地震測報分析

中央氣象局地震測報中心

臺灣地區 4 月份經人工再定位約 3 千多筆地震(優先處理規模大於 2 地震)，預估 4 月份地震超過 4 千筆地震資料，與歷年月平均值相近，至 4 月底共處理完成 1998 個地震資料(僅 7 天完整處理)，完成率約 70%，震央分布如圖 1。本月臺灣地區即時地震監測網經人工再定位後，網內規模大於 5 的地震有 6 個，其中較大規模造成全臺有感的有 2 個，其一為 4 月 3 日上午 9 時 52 分，速報震央位於臺東縣政府西偏北方 37.5 公里(臺東縣延平鄉)，震源深度 10.0 公里，規模 5.6(人工定位規模 5.95)。高雄市桃源、屏東縣三地門、嘉義縣番路地震站觀測到最大震度 4 級，雲嘉南高屏臺東部份地震站觀測 3 級震度，全島有感。另一為本月份最大的地震發生於 4 月 18 日中午 13 時 1 分，速報震央位於花蓮縣政府西北方 10.6 公里(花蓮縣秀林鄉)，震源深度 18.8 公里，規模 6.1(人工定位規模 6.32)。花蓮縣銅門地震站觀測到最大震度 7 級，近震央之宜蘭、花蓮與中央山脈地震站觀測到 5~6 級震度，全島明顯有感，並造成 17 人受傷。本起地震亦為今年第一起規模 6 以上有感地震。

108 年 4 月共發布 49 筆有感地震報告，其中顯著有感 11 筆(編號 22~32)、小區域有感地震 38 個，與歷年平均(有感合計 39.9 筆、顯著 10.4)相近，震央分布如圖 2。

本月份顯著有感地震報告詳細內容如下：

1. 第 22 號:發生於 4 月 3 日 9 時 52 分 55.2 秒,震央位於北緯 22.95 度、東經 120.85 度,即在臺東縣政府西偏北方 37.5 公里處,震源深度 10.0 公里,芮氏規模 5.6,最大震度:高雄市桃源 4 級。
2. 第 23 號:發生於 4 月 4 日 9 時 56 分 55.4 秒,震央位於北緯 22.97 度、東經 120.88 度,即在臺東縣政府西北方 36.9 公里處,震源深度 10.0 公里,芮氏規模 5.2,最大震度:高雄市桃源 4 級。
3. 第 24 號:發生於 4 月 4 日 20 時 56 分 50.1 秒,震央位於北緯 23.71 度、東經 121.58 度,即在花蓮縣政府南方 31.4 公里處,震源深度 31.0 公里,芮氏規模 4.5,最大震度:花蓮縣水璉 3 級。
4. 第 25 號:發生於 4 月 6 日 5 時 24 分 55.4 秒,震央位於北緯 22.83 度、東經 120.68 度,即在屏東縣政府東北方 26.1 公里處,震源深度 15.5 公里,芮氏規模 4.4,最大震度:屏東縣三地門 4 級。
5. 第 26 號:發生於 4 月 8 日 14 時 58 分 10.1 秒,震央位於北緯 22.05 度、東經 121.49 度,即在臺東縣政府南偏東方 85.2 公里處,震源深度 15.0 公里,芮氏規模 4.6,最大震度:臺東縣蘭嶼 5 級。
6. 第 27 號:發生於 4 月 9 日 23 時 13 分 21.9 秒,震央位於北緯 23.98 度、東經 121.58 度,即在花蓮縣政府西偏南方 3.9 公里處,震源深度 11.5 公里,芮氏規模 5.0,最大震度:花蓮縣花蓮市 5 級。
7. 第 28 號:發生於 4 月 10 日 4 時 24 分 13.5 秒,震央位於北緯 23.96 度、東經 121.58 度,即在花蓮縣政府西偏南方 5.6 公里處,震源深度 11.1 公里,芮氏規

模 4.7，最大震度：花蓮縣銅門 5 級。

8. 第 29 號:發生於 4 月 10 日 6 時 57 分 52.5 秒,震央位於北緯 24.19 度、東經 121.87 度,即在花蓮縣政府東北方 33.7 公里處,震源深度 24.8 公里,芮氏規模 4.9,最大震度:花蓮縣太魯閣 4 級。

9. 第 30 號:發生於 4 月 15 日 23 時 26 分 23.1 秒,震央位於北緯 24.05 度、東經 121.53 度,即在花蓮縣政府西偏北方 11.4 公里處,震源深度 19.0 公里,芮氏規模 4.1,最大震度:花蓮縣銅門 5 級。

10. 第 31 號:發生於 4 月 18 日 13 時 1 分 7.2 秒,震央位於北緯 24.06 度、東經 121.54 度,即在花蓮縣政府西北方 10.6 公里處,震源深度 18.8 公里,芮氏規模 6.1,最大震度:花蓮縣銅門 7 級。

11. 第 32 號:發生於 4 月 18 日 13 時 17 分 26.6 秒,震央位於北緯 24.08 度、東經 121.53 度,即在花蓮縣政府西北方 13.7 公里處,震源深度 20.3 公里,芮氏規模 4.1,最大震度:花蓮縣銅門 5 級。

4 月份顯著有感地震報告 11 筆,值班人員均直接利用 2 套 24 位元全區網自動定位結果擇優發布。平均發布時效為發震後 4 分 49 秒。前述 4 月 18 日速報規模 6.1 之顯著有感報告,強震即時警報達到 PWS (花蓮、臺北市) 與電視臺插播門檻,分別在發震後 14 秒與 17 秒發布。

2019/04

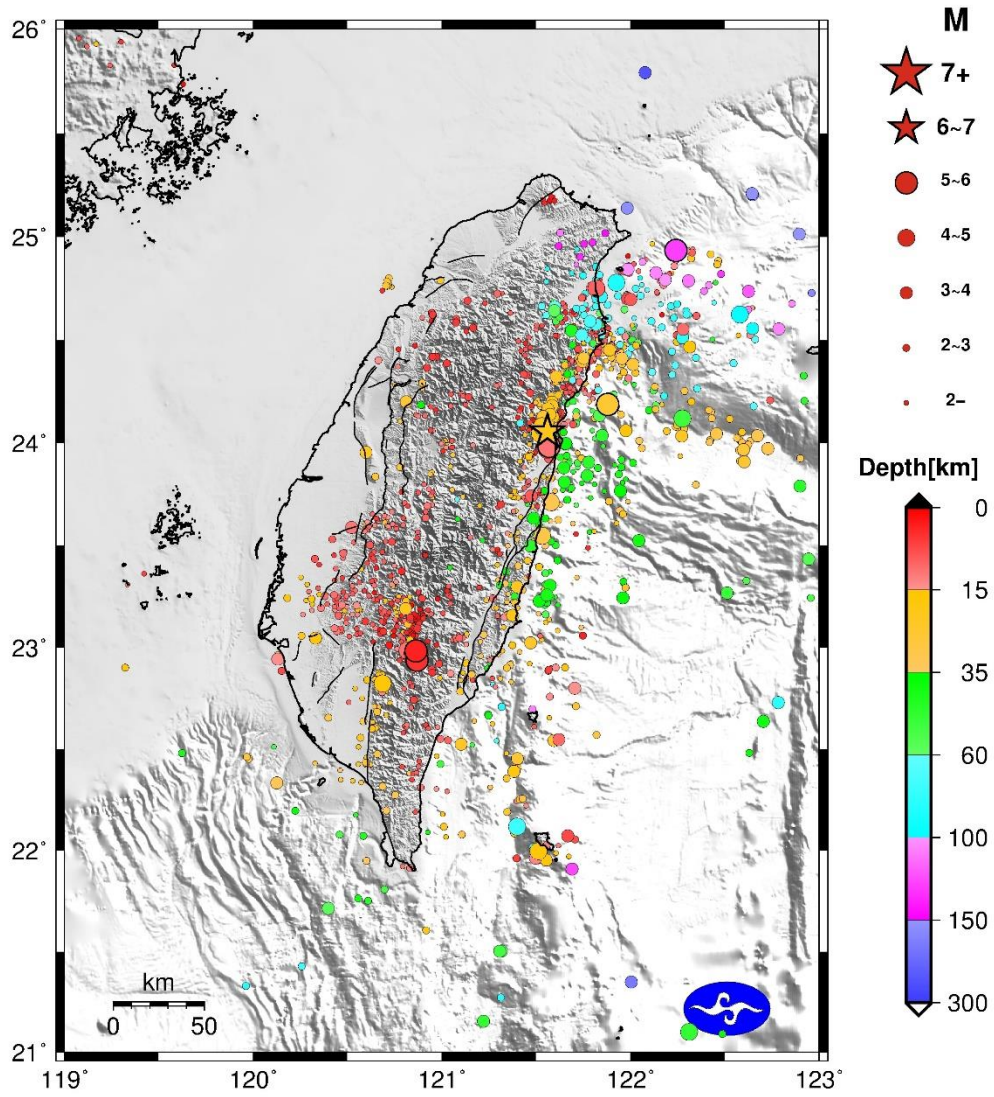


圖 1、108 年 4 月份地震震央分布圖(至 4 月底完整處理:7 天, 完成率約 70%)。

2019/04

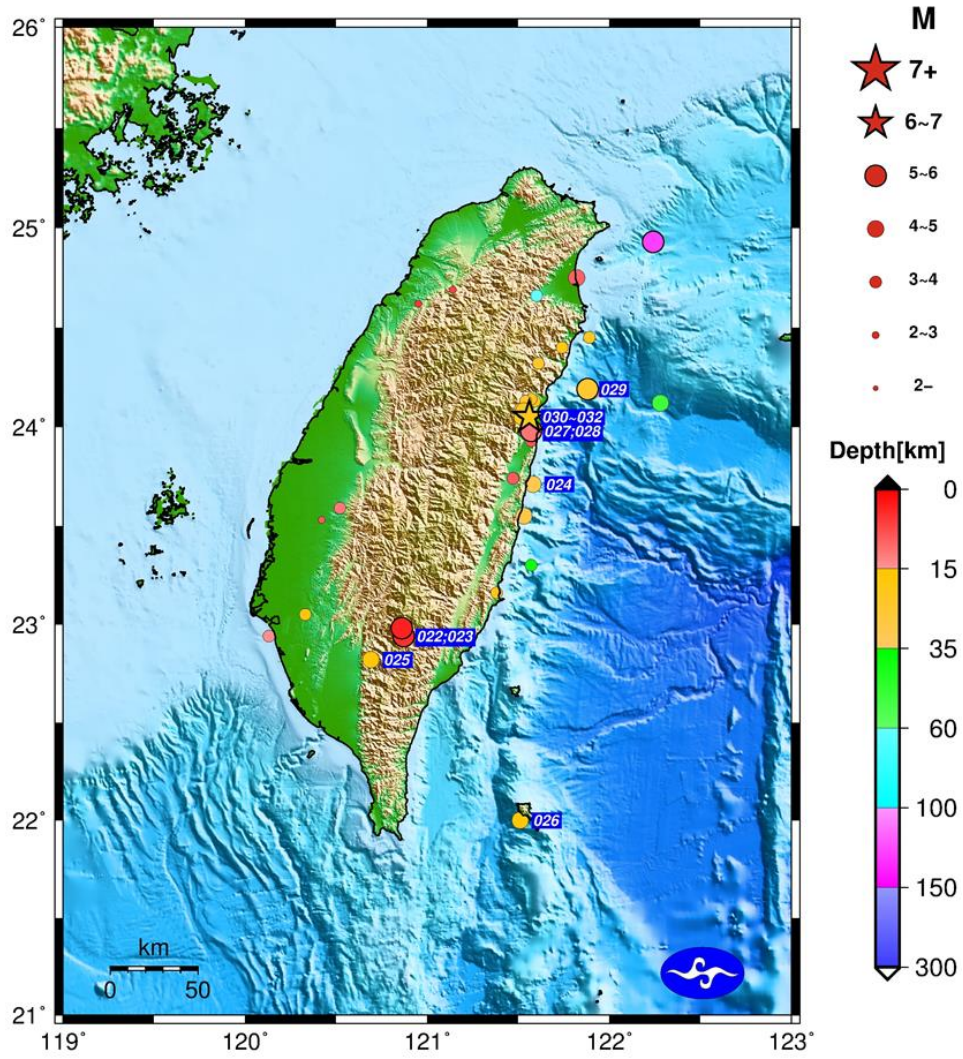


圖 2、108 年 4 月份有感地震震央分布圖。