

# 98年3月份地震測報分析

許麗文

中央氣象局地震測報中心

中央氣象局速度型即時地震監測網在98年3月份共收錄1288個地震資料，其中有感地震共41個。分區來看：台北地區有11個(有感地震0個)；宜蘭地區有217個(有感地震6個)；花蓮地區有404個(有感地震25個)；台東地區有237個(有感地震7個)；台中地區有142個(有感地震2個)；嘉南地區有111個(有感地震1個)；高屏地區有166個(有感地震0個)。地震震央分布如圖一，有感地震震央分布如圖二，對外發布有編號者8個(編號17~24)，詳細內容如下：

1. 第17號：發生於3月2日20時59分，震央位於北緯24.26度、東經121.01度，即在台中德基地震站西方15.5公里處，震源深度34.5公里，芮氏規模4.4，各地最大震度：苗栗三義、台中外埔、宜蘭南山、彰化市、彰化員林2級，南投埔里、台中市、苗栗市、南投市、花蓮銅門、花蓮市、斗六市、雲林四湖1級，
2. 第18號：發生於3月12日16時9分，震央位於北緯24.09度、東經121.44度，即在花蓮秀林地震站西方16.6公里處，震源深度9.8公里，芮氏規模4.1，各地最大震度：花蓮銅門3級，花蓮市、宜蘭南澳2級，南投合歡山1級。
3. 第19號：發生於3月13日17時29分，震央位於北緯24.05度、東經121.52度，即在花蓮秀林地震站西偏南方9.2公里處，震源深度16.9公里，芮氏規模4.4，各地最大震度：花蓮吉安、花蓮市4級，南投合歡山、宜蘭南澳2級，台中德基1級。
4. 第20號：發生於3月14日15時1分，震央位於北緯24.37度、東經121.69度，即在宜蘭南澳地震站西南方8.9公里處，震源深度23.0公里，芮氏規模4.7，各地最大震度：宜蘭牛鬥3級，花蓮和平、宜蘭市、桃園三光、南投合歡山、台中德基2級，台北新店、花蓮市、新竹竹北1級。
5. 第21號：發生於3月16日8時51分，震央位於北緯24.79度、東經122.3度，即在宜蘭蘇澳地震站東偏北方48.4公里處，震源深度10.5公里，芮氏規模4.9，各地最大震度：宜蘭南澳3級，花蓮和平2級，台北三貂角、宜蘭市、基隆市、南投合歡山1級。
6. 第22號：發生於3月17日2時24分，震央位於北緯24.24度、東經121.7度，即在花蓮秀林地震站北偏東方20.0公里處，震源深度14.7公里，芮氏規模3.8，各地最大震度：花蓮和平、宜蘭南澳3級。
7. 第23號：發生於3月19日3時9分，震央位於北緯23.76度、東經

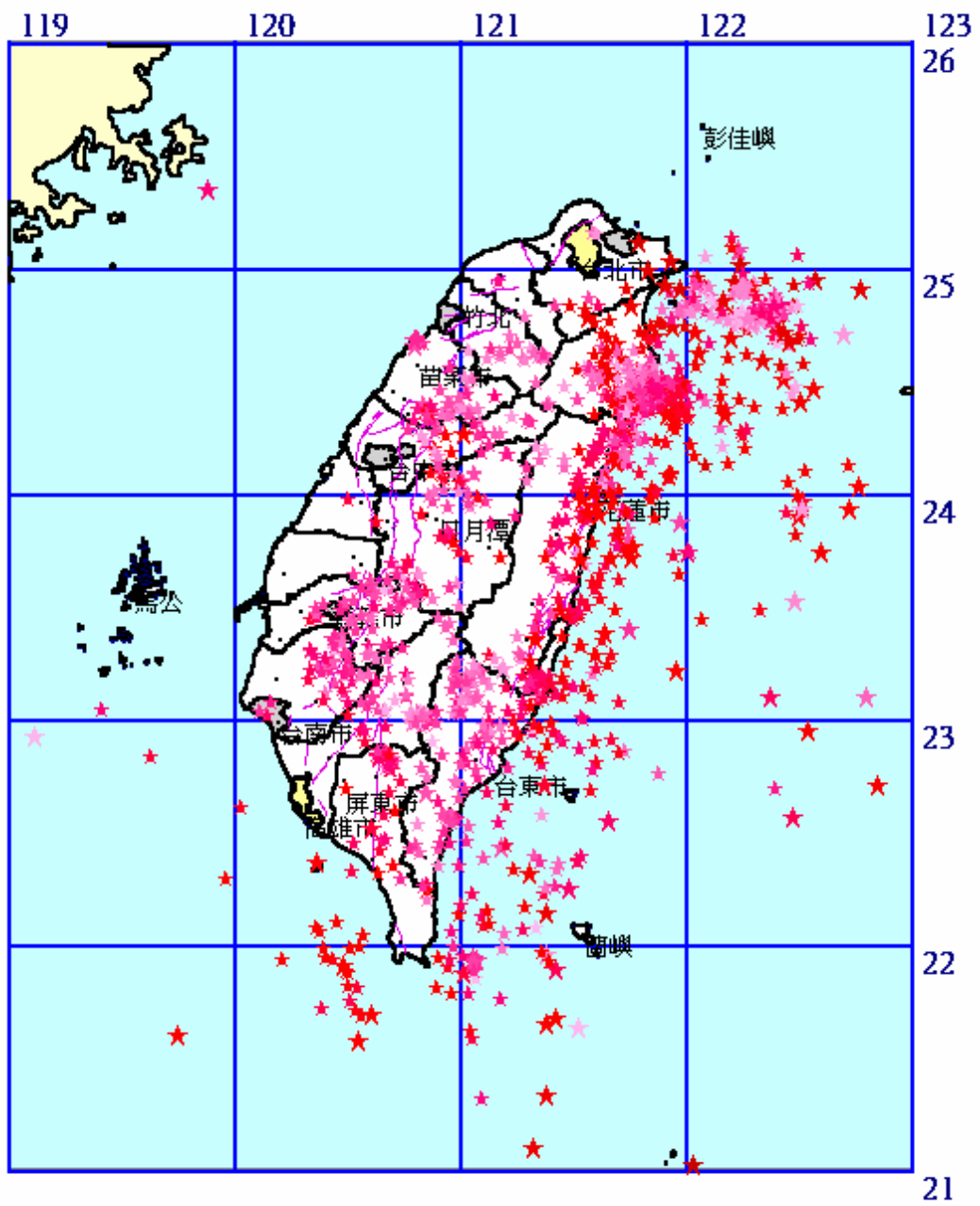
121.41 度，即在花蓮西林地震站西南方 6.3 公里處，震源深度 17.3 公里，芮氏規模 4.3，各地最大震度：花蓮西林 3 級，花蓮市、南投合歡山 2 級，台中德基 1 級。

8. 第 24 號：發生於 3 月 29 日 12 時 47 分，震央位於北緯 24.16 度、東經 121.72 度，即在花蓮秀林地地震站東北方 14.7 公里處，震源深度 9.2 公里，芮氏規模 3.9，各地最大震度：花蓮太魯閣、宜蘭南澳 3 級，南投合歡山 1 級。

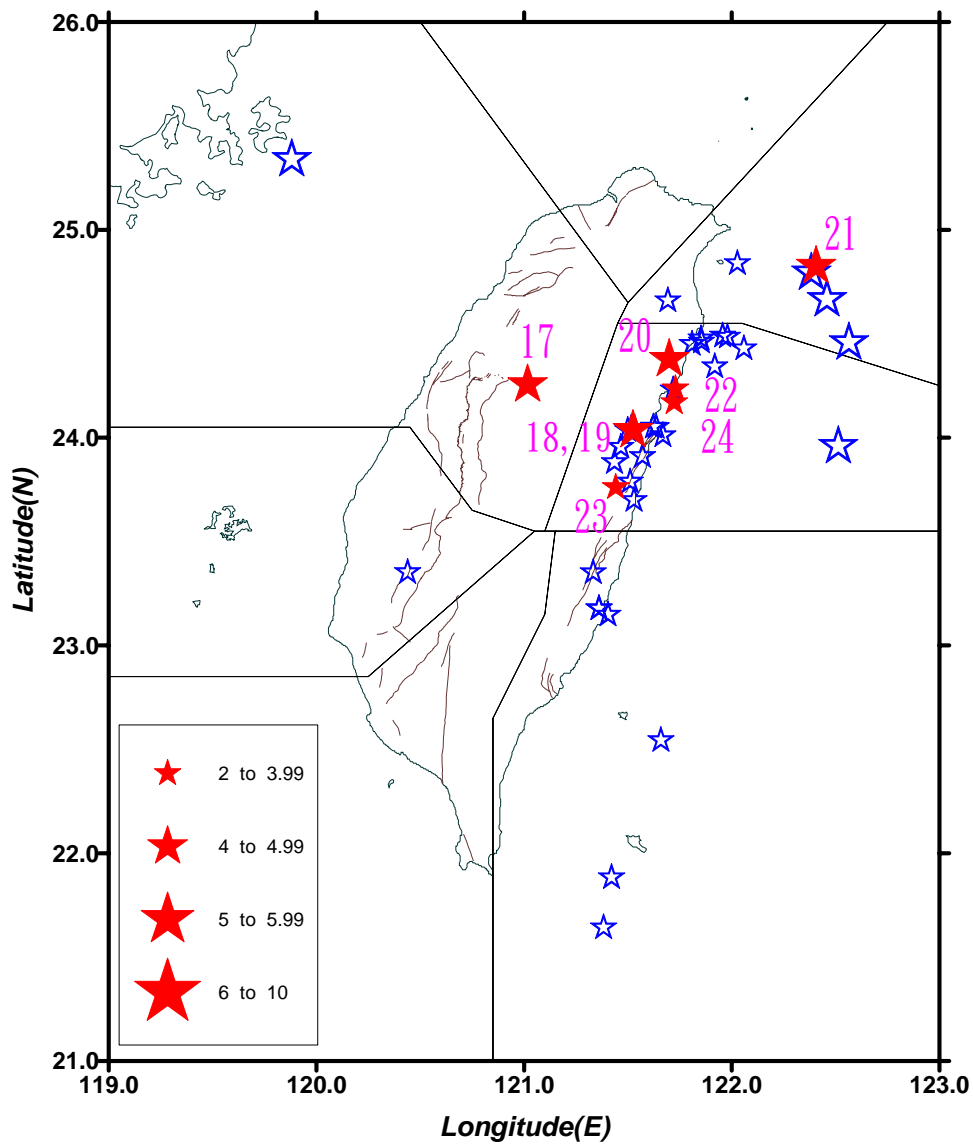
3 月份地震活動最大的特點是：本月無規模 5.0 以上的地震發生。另外在台北時間 16 日 7 時 20 分於龜山島東方外海發生一芮氏規模 4.8 震源深度 8.0 公里之小區域有感地震之後，在該區域陸續地發生了一群規模介於 2 到 4 之間的小地震，合計至月底止總計約有百餘個。還有一個少見的小區域有感地震，發生時間在台北時間 23 日 10 時 8 分，震央位於馬祖地震站南方接近大陸沿海地區，芮氏規模為 4.4，震源深度為 13.6 公里，造成馬祖震度達 2 級。在目前的地震觀測紀錄資料庫中，這個區域發生芮氏規模 4.0 以上之地震的紀錄很少。

本月地震活動相當平靜總地震個數只有 1288 個，在歷年平均值 1345 個之下，日個數平均值也只有 42 個。整體而言地震分布型態仍與以往相似，唯地震活動及統計上尚有幾個值得注意處：

1. 本月花蓮分區雖然有 25 個有感地震，但是規模都不大。地震活動仍是比較集中在南澳與和平一帶，花蓮市附近的地震活動度有逐漸增加，尤其是西邊。但與歷年平均相比，整體而言花蓮地區的活動度及能量的釋放上仍是偏低，是非常值得注意監視的地區。
2. 雖然無規模 5.0 以上的地震發生，但規模 3.0 以上的地震個數有 147 個，比歷年平均 130 個高，規模 4.0 以上的地震個數也有 14 個，所以累積規模還有 5.37。



圖一、2009 年 3 月份地震震央分布圖。



圖二、2009年3月有感地震震央分布圖。實心星號為編號有感地震，空心星號為小區域有感地震。