

97 年 9 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 97 年 9 月份共收錄 1204 個地震資料，其中有感地震共 26 個。分區來看：台北地區有 7 個(有感地震 0 個)；宜蘭地區有 136 個(有感地震 3 個)；花蓮地區有 411 個(有感地震 15 個)；台東地區有 246 個(有感地震 2 個)；台中地區有 100 個(有感地震 0 個)；嘉南地區有 150 個(有感地震 5 個)；高屏地區有 154 個(有感地震 1 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 10 個(編號 70~79)，詳細內容如下：

1. 第 70 號：發生於 9 月 3 日 16 時 20 分，震央位於北緯 23.56 度、東經 120.67 度，即在斗六市地震站東南方 21.9 公里處，震源深度 7.5 公里，芮氏規模 4.1，各地最大震度：雲林草嶺 3 級，嘉義阿里山、斗六市、嘉義市 2 級。
2. 第 71 號：發生於 9 月 7 日 7 時 0 分，震央位於北緯 24.02 度、東經 121.84 度，即在花蓮市地震站東方 23.4 公里處，震源深度 44.0 公里，芮氏規模 5.0，各地最大震度：花蓮太魯閣、宜蘭南澳 3 級，花蓮市、南投合歡山 2 級，台中德基、彰化員林、斗六市、宜蘭市、雲林四湖 1 級。
3. 第 72 號：發生於 9 月 8 日 16 時 31 分，震央位於北緯 23.44 度、東經 121.5 度，即在花蓮玉里地震站東偏北方 22.0 公里處，震源深度 24.2 公里，芮氏規模 4.7，各地最大震度：台東長濱、花蓮紅葉 3 級，花蓮市、嘉義阿里山、彰化員林、斗六市 1 級。
4. 第 73 號：發生於 9 月 9 日 15 時 43 分，震央位於北緯 24.57 度、東經 121.71 度，即在宜蘭蘇澳地震站東方 85.8 公里處，震源深度 89.2 公里，芮氏規模 6.1，各地最大震度：宜蘭南澳 4 級，宜蘭市、花蓮和平 3 級，台北坪林、花蓮市、台北市、桃園市、南投合歡山、桃園中壢、台中德基、苗栗獅頭山、新竹市、台東長濱、苗栗市、彰化員林、斗六市、嘉義市、雲林四湖、彰化市 2 級，基隆市、台中市、南投市、嘉義阿里山、高雄桃源、台東市、台南善化、台南市 1 級。
5. 第 74 號：發生於 9 月 10 日 19 時 55 分，震央位於北緯 25.08 度、東經 122.22 度，即在基隆市地震站東方 45.8 公里處，震源深度 11.1 公里，芮氏規模 4.7，各地最大震度：台北三貂角 3 級，宜蘭市、宜蘭羅東、台北市、基隆市 1 級。
6. 第 75 號：發生於 9 月 13 日 10 時 58 分，震央位於北緯 23.99 度、東經 121.58 度，即在花蓮市地震站西偏北方 4.1 公里處，震源深度 7.5

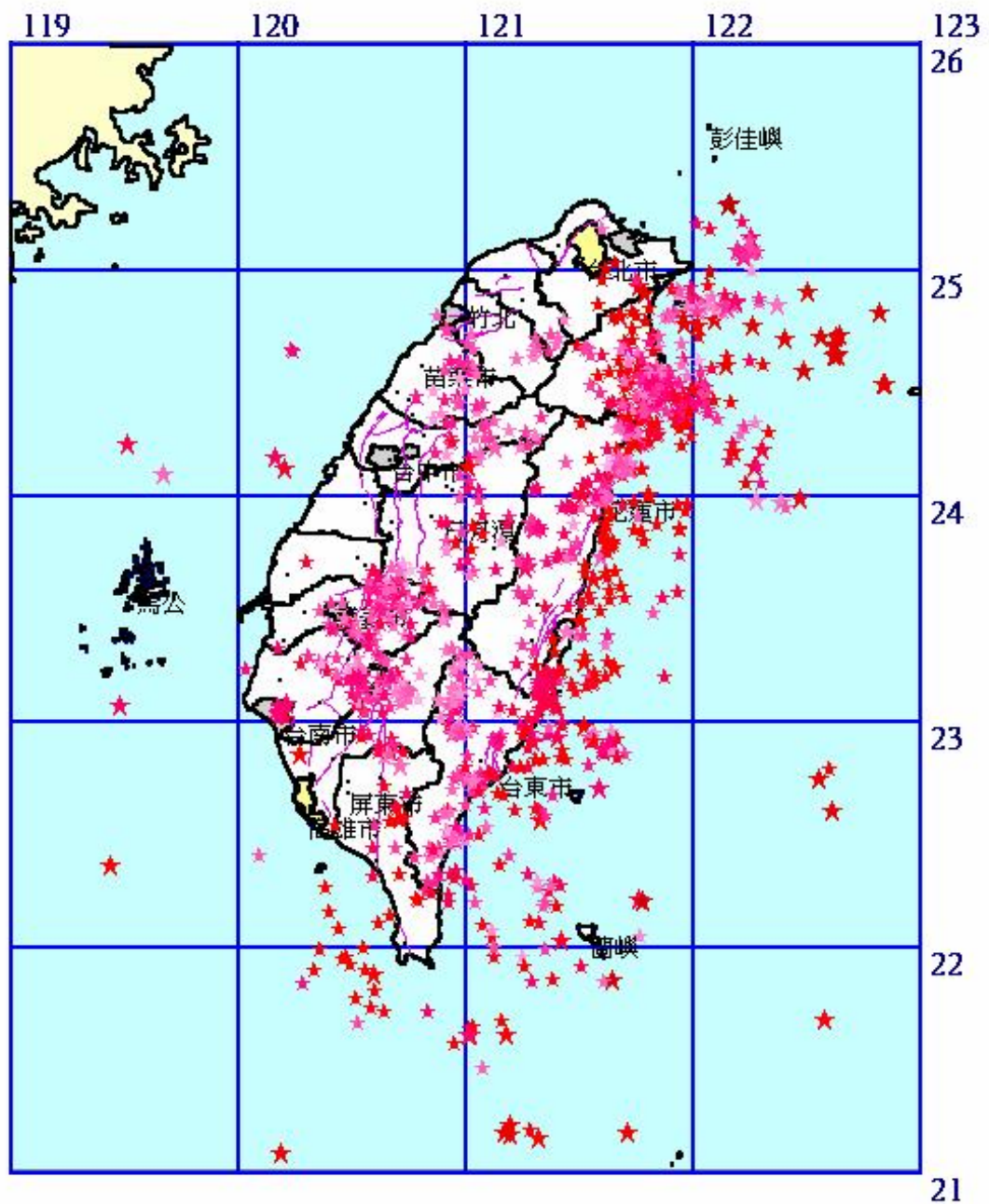
公里，芮氏規模 3.8，各地最大震度：花蓮銅門 4 級，花蓮市 3 級，南投合歡山、宜蘭南澳 1 級。

7. 第 76 號：發生於 9 月 15 日 18 時 49 分，震央位於北緯 23.99 度、東經 121.57 度，即在花蓮市地震站西偏北方 5.3 公里處，震源深度 11.3 公里，芮氏規模 3.5，各地最大震度：花蓮市 3 級，花蓮吉安 2 級。
8. 第 77 號：發生於 9 月 24 日 2 時 57 分，震央位於北緯 23.02 度、東經 120.19 度，即在台南市地震站北偏西方 4.3 公里處，震源深度 22.1 公里，芮氏規模 4.2，各地最大震度：台南善化 4 級，台南市 2 級，嘉義六腳 1 級。
9. 第 78 號：發生於 9 月 25 日 15 時 25 分，震央位於北緯 23.05 度、東經 120.21 度，即在台南市地震站北方 7.4 公里處，震源深度 21.7 公里，芮氏規模 4.3，各地最大震度：台南善化 3 級，台南市 2 級。
10. 第 79 號：發生於 9 月 26 日 5 時 27 分，震央位於北緯 23.03 度、東經 120.19 度，即在台南市地震站北偏西方 5.7 公里處，震源深度 18.8 公里，芮氏規模 4.2，各地最大震度：台南善化 4 級，台南市 2 級，嘉義六腳 1 級。

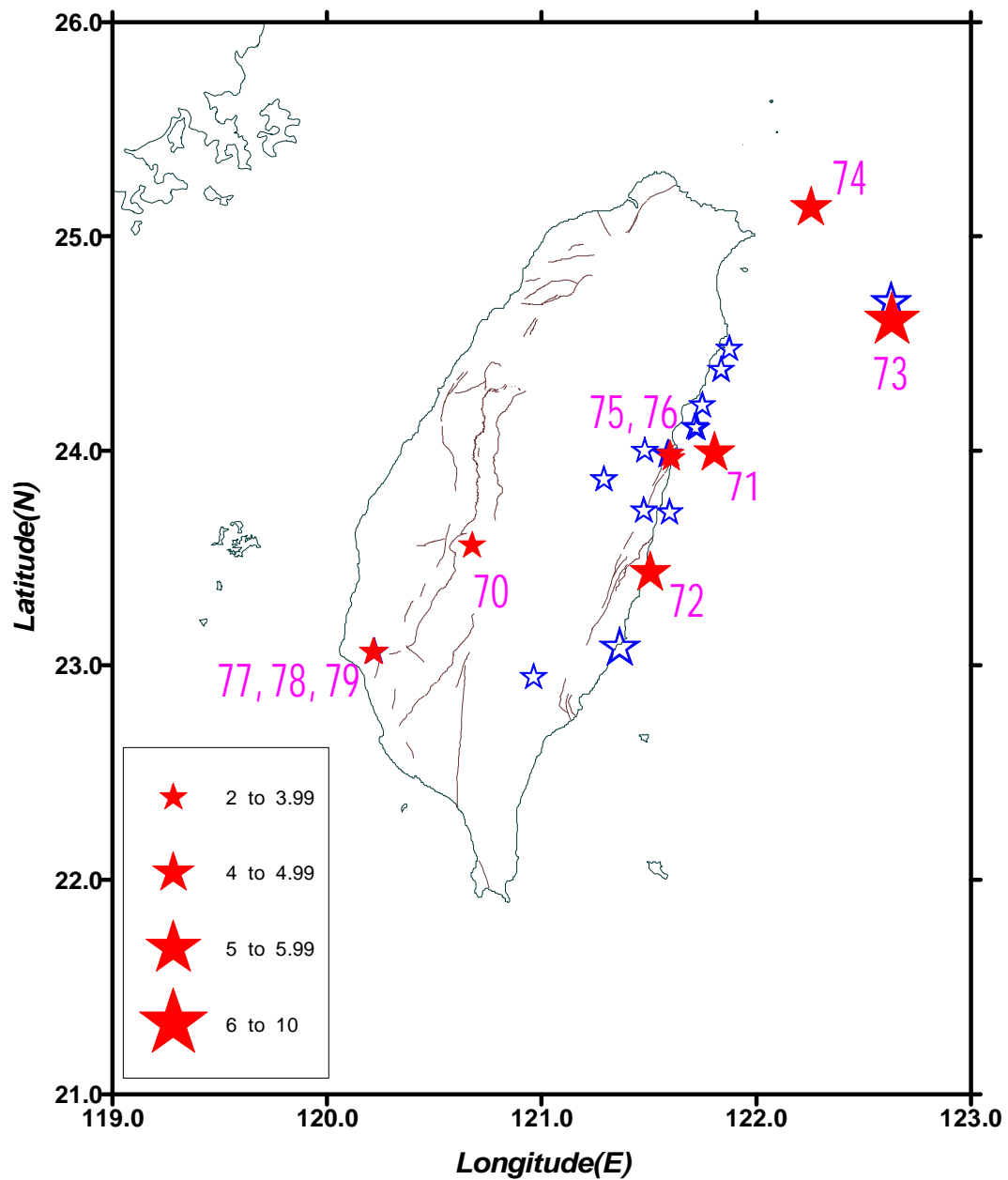
9 月份地震活動最大的特點是：本月下旬 24~26 日連三天在台南市地震站附近發生了數個規模 4 左右的有感地震，之前無前震跡象，之後也無餘震接連發生，像一群規模中等數量很少的群震。

本月地震活動相當平靜總地震個數只有 1204 個，在歷年平均值 1346 個之下，日個數平均值也只有 40 個。但整體而言地震分布型態仍與以往相似，唯地震活動上尚有幾個值得注意處：

1. 本月花蓮分區雖然仍有 15 個有感地震，但是規模都不大，比起上個月發生 44 個有感地震相對減少很多。而且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這個月比起前兩個月又變得安靜許多。不過有一個巧合點：本月中旬與前兩個月中旬都同樣偵測到在花蓮市附近有稍明顯的地震活動現象。整體而論，花蓮地區活動率再次減少，是非常值得注意監視的地區。
2. 台東地區本月的地震活動雖然相較於歷年平均值仍是正值，維持相對較高的活動度，但是已經逐月漸趨於平靜。



圖一、2008 年 9 月份地震震央分布圖。



圖二、2008年9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。