

九十二年十一月份地震測報分析

林柏佑

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 11 月份共收錄了 1633 筆地震資料，其中台北地區 3 次、宜蘭地區 204 次、花蓮地區 546 次、台中地區 211 次、嘉南地區 251 次、高屏地區 226 次及台東地區 192 次，震央分布如圖一。共觸發了有感地震 26 次，震央分布圖如圖二，其中對外發布有編號者 8 個(編號 111~118)，詳細內容如下：

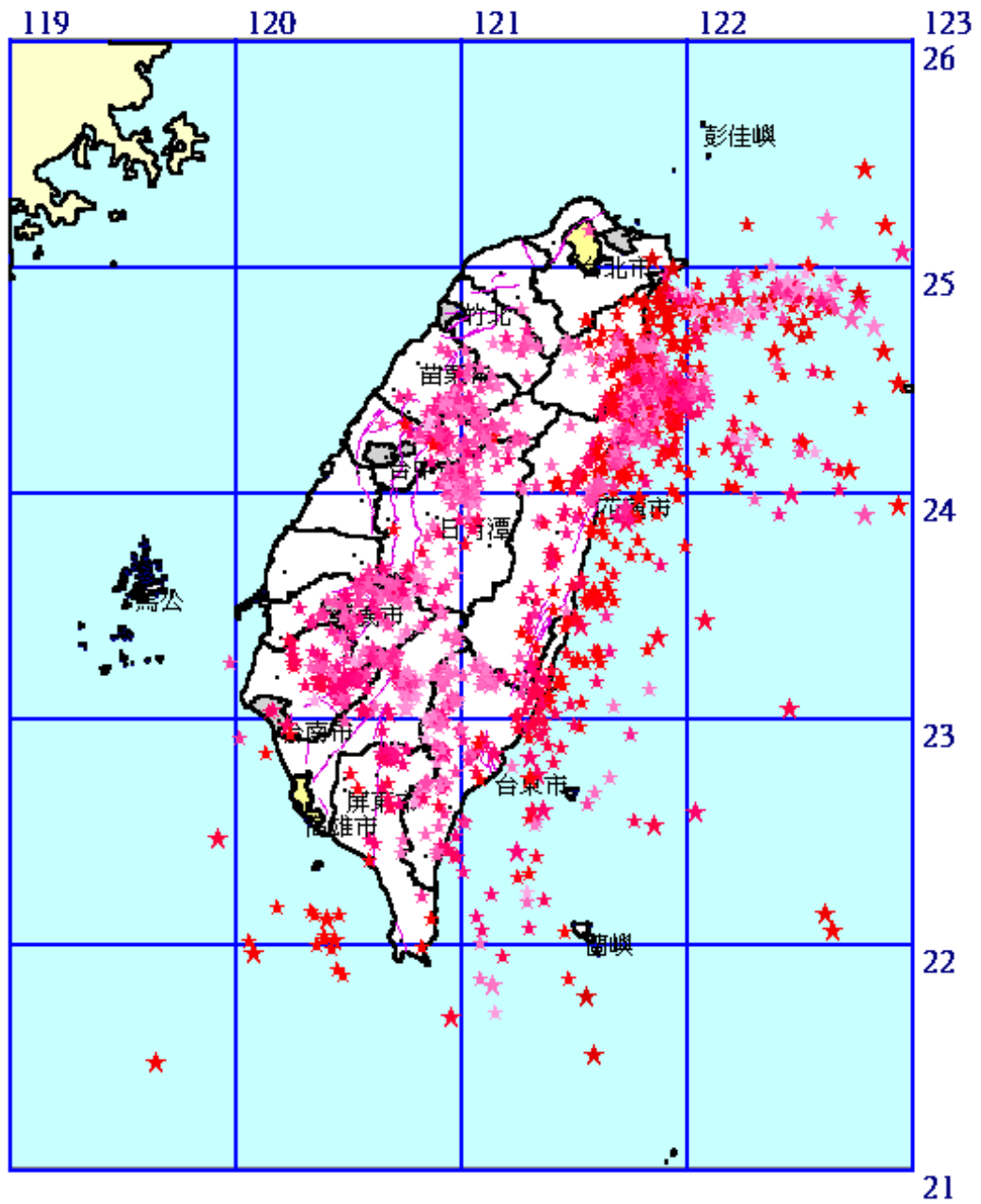
1. 第 111 號：發生於 11 月 3 日 21 時 29 分，震央位於北緯 24.18 度、東經 121.51 度，即在花蓮新城地震站西北方 13.8 公里處，震源深度 20.4 公里，規模 4.0，各地最大震度：花蓮縣太魯閣 3 級、宜蘭縣南澳 1 級。
2. 第 112 號：發生於 11 月 6 日 21 時 58 分，震央位於北緯 23.13 度、東經 120.45 度，即在台南楠栖地震站西南方 9.8 公里處，震源深度 14.7 公里，規模 5.2，各地最大震度：台南縣楠栖 5 級、嘉義縣大埔 4 級、雲林縣四湖 3 級、高雄縣桃源 3 級、嘉義市 3 級、台南市 3 級、南投縣名間 2 級、彰化縣大城 2 級、屏東縣三地門 2 級、高雄市 2 級、彰化市 2 級、屏東市 2 級、苗栗縣鯉魚潭 1 級、台東縣利稻 1 級、台中市 1 級、台東市 1 級、馬公市 1 級。
3. 第 113 號：發生於 11 月 7 日 16 時 41 分，震央位於北緯 23.28 度、東經 120.71 度，即在嘉義大埔地震站東方 10.0 公里處，震源深度 5.1 公里，規模 4.6，各地最大震度：嘉義縣大埔 4 級、高雄縣桃源 3 級、南投縣名間 2 級、雲林縣草嶺 2 級、台南縣楠栖 2 級、嘉義市 2 級、彰化縣大城 1 級、台東縣利稻 1 級、台南市 1 級、彰化市 1 級。
4. 第 114 號：發生於 11 月 9 日 13 時 35 分，震央位於北緯 24.84 度、東經 121.92 度，即在宜蘭市地震站東北方 19.6 公里處，震源深度 79.3 公里，規模 5.4，各地最大震度：宜蘭縣南澳 3 級、宜蘭市 3 級、蘇澳港 3 級、台北縣三貂角 2 級、桃園縣中大 2 級、新竹縣竹北 2 級、苗栗縣南庄 2 級、花蓮縣和平 1 級、台北市 1 級、基隆市 1 級。
5. 第 115 號：發生於 11 月 12 日 8 時 2 分，震央位於北緯 24.46 度、東經 121.92 度，即在宜蘭蘇澳地震站東南方 17.9 公里處，震源深度 20.7 公里，規模 5.5，各地最大震度：宜蘭縣南澳 4 級、蘇澳港 4 級、花蓮縣和平 3 級、宜蘭市 3 級、台北縣五分山 2 級、桃園縣三光 2 級、台中縣德基 2 級、南投縣合歡山 2 級、台北市 2 級、花蓮市 2 級、新竹縣竹北 1 級、苗栗縣南庄 1 級、基隆市 1 級。
6. 第 116 號：發生於 11 月 14 日 18 時 12 分，震央位於北緯 23.12 度、

- 東經 120.46 度，即在台南楠栖地震站西南方 9.8 公里處，震源深度 15.1 公里，規模 4.6，各地最大震度：台南縣新化 4 級、嘉義縣大埔 3 級、高雄縣甲仙 2 級、台南市 2 級、南投縣名間 1 級、雲林縣草嶺 1 級、屏東縣三地門 1 級、台東縣利稻 1 級、嘉義市 1 級、彰化市 1 級。
7. 第 117 號：發生於 11 月 14 日 23 時 54 分，震央位於北緯 24.12 度、東經 121.70 度，即在花蓮新城地震站東北方 11.5 公里處，震源深度 27.6 公里，規模 5.1，各地最大震度：宜蘭縣南澳 3 級、花蓮縣太魯閣 3 級、桃園縣三光 2 級、花蓮市 2 級、蘇澳港 2 級、台北縣五分山 1 級、苗栗縣鯉魚潭 1 級、台中縣德基 1 級、南投縣合歡山 1 級、彰化縣員林 1 級、嘉義縣草山 1 級、台北市 1 級、彰化市 1 級、宜蘭市 1 級。
8. 第 118 號：發生於 11 月 15 日 2 時 11 分，震央位於北緯 23.14 度、東經 120.39 度，即在台南新化地震站北方 8.0 公里處，震源深度 22.4 公里，規模 4.7，各地最大震度：嘉義縣大埔 3 級、台南縣新化 3 級、南投縣名間 2 級、雲林縣四湖 2 級、高雄縣甲仙 2 級、嘉義市 2 級、台東縣利稻 1 級、台南市 1 級、彰化市 1 級、馬公市 1 級。

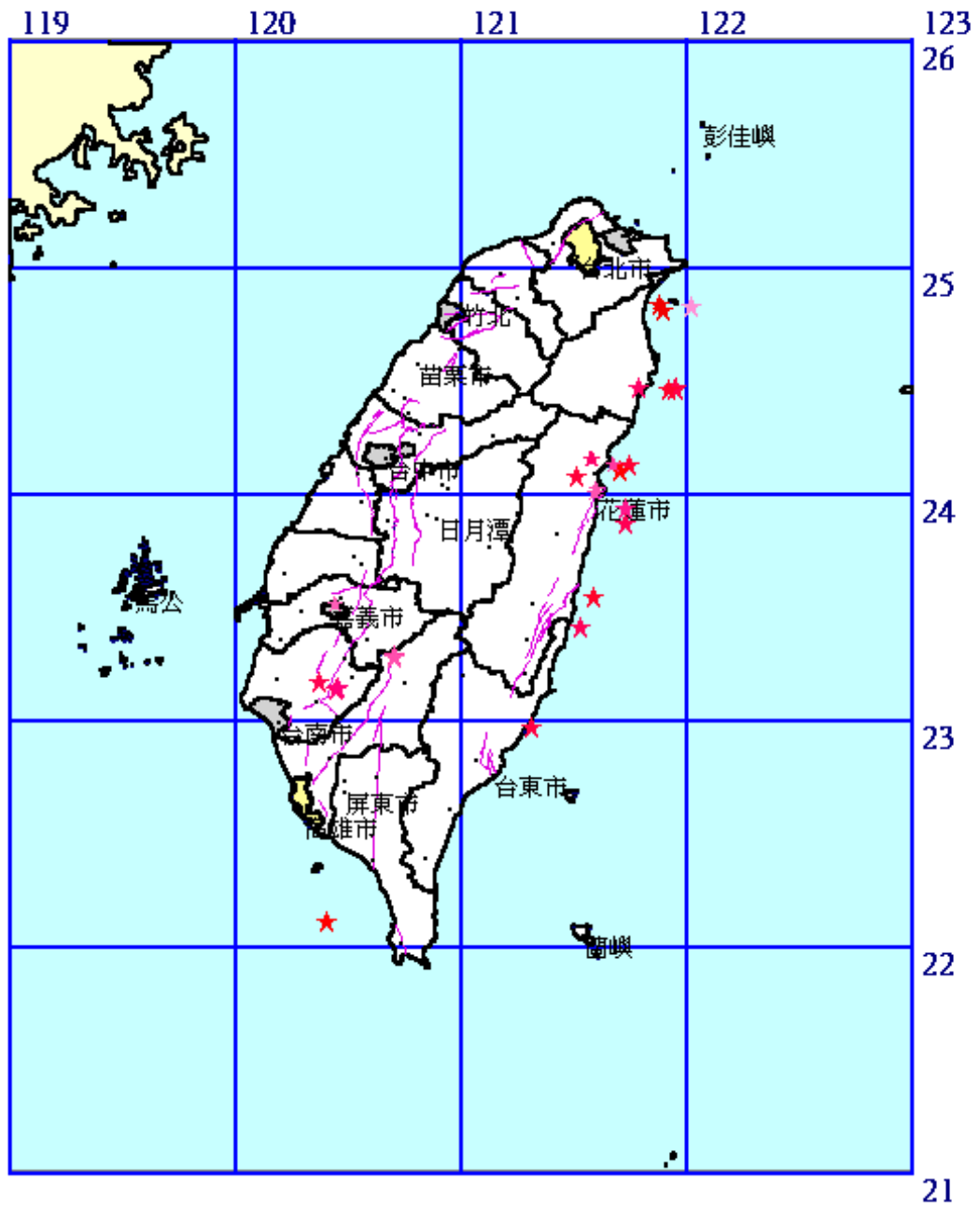
2003 年 11 月共收錄了 1633 筆地震資料，平均每日有 54 個，和 10 月份的每日 55 個相差不大，但從震央位置來看，10 月份的地震主要分布在宜蘭和花蓮外海，尤其在東經 122.5 度以外有一些規模 5 左右的地震發生，到了 11 月份，在宜蘭南澳和台南楠栖附近都有較大能量的釋放，使得 11 月份的累積規模為 5.60，但相較於 1994 年 1 月以來的平均值 5.76，11 月份仍是很平靜的月份。從各分區的地震個數來看，除了嘉南和高屏地區，各分區的個數都比 10 月份略少，但仍然在正常值的範圍內。

11 月份的有感地震主要分布在花蓮和宜蘭地區，規模最大的是 11 月 12 日 8 時 2 分發生在宜蘭南澳外海，發布時規模為 5.5，修正後為 5.39，是 11 月份唯一規模大於 5 的地震，當時在台北市有 2 級的震度；而震度最大的是 11 月 6 日發生在台南楠栖附近，發布時規模為 5.2，修正後為 4.96，台南楠栖地震站測到 5 級的震度，在地震發生後一星期內，這附近陸續有一些小地震發生。

整體而言，台灣地區在 11 月份，不論從能量的釋放或震央的位置來看，都沒有明顯的異常，而今年六月發生在宜蘭和花蓮外海的地震序列也已經趨緩。



圖一、2003 年 11 月份地震震央分布圖。



圖二、2003 年 11 月有感地震震央分布圖。