地震活動相關參數與地震前兆之關連性研究

張建興 江準熙 中央氣象局地震測報中心

摘 要

描述某一地區的地震活動,常以該區域地震事件之時空分布情況爲要點,而地震活動的 異常變化,在地震前兆研究中,亦被視爲重要的分析項目之一。孕震構造區域於常態上應有一定 程度的地震活動表現,在較長時期呈現低地震活動度時,可能意味著發生較大規模地震的潛勢增 高。本研究認爲在分析地震活動時,極有必要先行量化地震活動的相關數値,藉以度量地震活動 程度,在得知地震活動度之變化趨勢後,將有助於地震前兆之研判,此亦爲本研究主要的動機與 目的。臺灣在過去15年的密集觀測時期中,於921 地震前近半年的b值與地震發生個數明顯異 於常態,地震活動度亦屬偏低,此一情況值得引用爲日後地震前兆之觀測參考。本研究除了宏觀 分析臺灣地區的地震活動度之外,並將分區、分時之b値及地震發生之頻率,藉以探討相關參數 變化與地震前兆之間的關連性。

關鍵字:地震前兆,地震活動,b值