

中央氣象署114年天氣分析與預報研討會

臺灣地區短延時強降雨氣候特徵分析

高聿正 林品芳
中央氣象署海氣遙測組

摘 要

近年臺灣短延時強降雨事件發生頻率有逐年增加的趨勢，對各級政府的防災應變工作造成嚴峻的挑戰。本文利用QPESUMS系統2015至2024年期間全臺灣地區1,582雨量站經過檢核的時雨量資料(時間解析度10分鐘)，分析臺灣地區短延時強降雨於年際、季節及日之地域空間分布特徵。

結果顯示短延時大雨(時雨量 ≥ 40 毫米)有顯著地域性，分別於陽明山區、臺北盆地、南投嘉南高屏山區、嘉南高屏平地及宜蘭山區為熱區，西南部平地及山區有較高的大雨發生機率。此外，受東亞季風與臺灣地形因素的影響，西半部大雨主要集中於5至8月，東半部則為8至10月，同時亦伴隨有顯著日變化特徵，主要發生於午後，北部大雨發生時間較早(14-17時)，中部以南時間較晚(15-18時)；年際變化特徵則顯示，2022年後平均發生次數明顯增加，平均降雨強度略為增強。另外全臺有17.0%的雨量站(269站)有極端時雨量(≥ 100 毫米)發生次數，發生機率在0.2%以下，最高平均降雨強度(時雨量108.8毫米)則位於北部地區。短延時強降雨氣候特徵分析除了可供氣象預警作業應用之外，亦可作為防、救災相關單位平時推動各項救災資源整備或是啟動防、救災緊急應變相關業務之重要參考依據。

關鍵字: 雨量資料檢核、短延時強降雨