

臺灣寒潮之長期分析

陳珍瑩¹ 賈新興² 洪志誠¹
台北市立教育大學自然科學教育系¹
交通部中央氣象局長期預報科²

對於人口快速成長的亞洲來說，寒潮爆發導致之劇烈低溫及強風往往造成農、漁、民生重大損失，更危及使患有慢性心腦血管疾病生命安全。因此，寒潮現象不僅是科學研究的重點也是天氣預報的主要項目。

我們分析 1949-2004 年冬季(DJF)台北測站每日最高溫度，定義 24 小時內最高溫下降達 8℃ 為寒潮，將所挑出的寒潮做長期的分析發現，平均一月份發生的寒潮頻率最高，約 1.4 次，2 月份 0.9 次，12 月份 0.7 次最少。寒潮發生次數似乎與 1976-1977 氣候驟變(climate shift)有關，1976/77 以前寒潮平均每年發生約 4.0 次，1976/1977 之後平均每年寒潮發生次數減少為 2.1 次。寒潮發生天數長期的分析發現，平均一月份發生的寒潮天數最高，約 4.9 天，2 月份 3.2 天，12 月份 1.9 天最少。在 1976/77 以前平均寒潮發生天數每年約 14 天，1976/1977 之後平均每年寒潮發生天數明顯減少為 6 天。由資料中亦發現最近 20 年平均寒潮發生次數和寒潮發生天數亦顯著減少，似乎和全球暖化的趨勢是一致的。

另外分析寒潮發生的次數及寒潮的天數之年際變化，似乎和聖嬰現象並沒有直接的關係。歷年寒潮發生次數最多的是 1967 年冬季，共有 9 次寒潮發生；歷年寒潮發生天數最多的是 1962 年冬季共有 39 天，且集中發生在 1963 年 1 月有將近 29 天。