

# 夏半年季內振盪(BSISO)相位變化對臺灣氣候之影響關係

郭芮伶<sup>1,2</sup> 羅資婷<sup>2</sup> 陳孟詩<sup>2</sup>

國立臺灣大學大氣科學系<sup>1</sup> 中央氣象局科技中心<sup>2</sup>

## 摘 要

北半球夏季的季內振盪(Boreal Summer Intraseasonal Oscillation; BSISO)已被視為是造成亞洲地區短期氣候變化及極端事件的主要因素之一。本研究主要目的在探討BSISO活動與臺灣氣候特徵(ex. 降雨多寡、氣溫高低)之間的關係，藉以瞭解臺灣各季節受熱帶季內振盪影響的程度，盼能建立BSISO對臺灣氣候影響的概念模型，作為未來監測分析與預報臺灣短期氣候變化與熱帶季內尺度環流變異關係的應用參考。

本研究使用中央氣象局高解析測站日平均氣溫及雨量資料(1998-2016)進行統計分析，並以亞太經合氣候中心(APEC Climate Center; APCC)提供的兩個BSISO即時監測指標：BSISO1、BSISO2 (Lee et al., 2013)，作為夏半年季內振盪個案判定之依據，分別統計BSISO1、BSISO2個案在不同相位下對臺灣氣溫和雨量的影響關係。氣候三分類統計結果顯示，在夏半年BSISO1和BSISO2相位變化對臺灣氣候的影響關係，兩者於相同相位有相反的影響特徵。大致上，BSISO1於相位2-4會影響臺灣發生少雨，但BSISO2相位3-6則是有利於臺灣發生多雨；BSISO1相位8-1臺灣易有低溫，而BSISO2相位8-2則是有高溫的影響。另一方面，從BSISO1和BSISO2不同相位的環流特徵可以發現，當菲律賓海有氣旋環流結構籠罩時，較不利於臺灣的降雨；反之，當反氣旋環流結構出現在菲律賓海，將有利西北太平洋-東亞地區的西南風分量增強，使臺灣發生多雨的機率較高。

關鍵字：BSISO