

臺北盆地的熱環境特徵與都市綠色基盤的影響¹

石婉瑜²、Leslie Mabon³

論文投稿日期：106年11月20日
第一次修正日期：107年04月15日
論文接受日期：107年05月02日

摘要

本研究以 LANDSAT 8 衛星影像探討臺北盆地內地表溫度的分布特徵以及綠色基盤度對此特徵的影響。結果顯示熱島產生的地點多位於新北市境內，多有大面積、高密度、連續不透水面的開發特徵，而冷島則多產生在有較大水體或綠地混合的地點。地表溫度受到地表覆蓋類別的影響，水體、樹木、草地的覆蓋地點均呈現相對低溫，但水體的涼化強度最高，其次是樹木。涼化效應的空間分布受到綠色基盤的空間紋理以及其周遭地區溫度的影響，在具有大型綠地與水體的地點，若緊鄰地區沒有其他高溫熱源，則較容易觀察冷島與涼化擴散的現象。據此，本研究建議在擬定臺北盆地的降溫策略時，應整合考量綠色基盤與周遭建成環境間的相互關係，透過 1. 保護既有冷島；2. 增加綠地內部樹木與水體的面積；3. 降低綠色基盤周遭地區的溫度…等規畫設計原則，應能提升既有綠色基盤的涼化強度與穩定度，並促使涼化效應向外延伸擴展。

關鍵詞：都市熱島效應、都市熱環境、綠地涼化效應、綠色基盤、氣候變遷調適、都市規劃、臺北

DOI: 10.6128/CP.201812_45(4).0002

1. 本文為臺灣科技部與英國愛丁堡皇家科學院雙邊人員交流合作計畫（編號：MOST 106 -2911-1-130 -502）部分成果，對其經費補助特申謝悃。另感謝兩位匿名審查委員，提供許多寶貴意見，使本文能更臻完善，惟文責仍由作者自負。
2. 銘傳大學都市規劃與防災學系助理教授，通訊作者。E-mail: shih@mail.mcu.edu.tw。
3. 羅伯特戈登大學應用社會研究學院資深講師。E-mail: l.j.mabon@rgu.ac.uk。