

# 應用GIS 技術於野生動物物種多樣性空間 分布型態之研究

林金樹<sup>1</sup>

## 摘要

森林保護與資源保育為當代森林生態系經營的主要目標，建立適當且合理使用森林資源的林地分區體系更是達成森林資源永續經營的重要基礎。野生動物資源的分佈是規劃資源保育區時必須考量的重要因子之一，由於複雜的森林環境之限制，調查者很難掌握存在於森林內的野生動物每一物種的個體數量，也難以利用Shannon與Simpson等多樣性指標分析野生動物的生物多樣性及其在空間上之分佈。本研究利用物種多樣性(species diversity)為生物多樣性指標的量化基礎，並發展出EPD與EPH指標表現物種多樣性，以空間統計方法繪製生物多樣性的空間分佈圖，探討嘉義地區兩棲類、爬蟲類、鳥類以及哺乳類等脊椎類野生動物物種多樣性的空間分布型態，研究結果可供比較林區生物多樣性的空間特徵，並作為研究結果顯示，EPH指標與物種多樣性的意義是一致的。

關鍵詞：物種多樣性、多樣性製圖、脊椎動物、空間統計法、地理資訊系統

---

<sup>1</sup> 國立嘉義大學森林學系及林業暨自然資源研究所副教授