

開放式地理資訊系統於地方政府的應用

— 以台北市政府為例

林峰田

ftlin@ntu.edu.tw

國立台灣大學建築與城鄉研究所 教授

開放式地理資訊系統(Open GIS)是泛指使用 OGC (Open Geospatial Consortium)規範的網路地理資訊系統(Internet GIS)。OGC 提供一系列具有開放性介面的規範，這些規範有助於 GIS 開發者開發出相互操作性的元件(components)，而這些元件構成可透過透明地存取網路中異質地理資料(geo-data)與經過地理處理的資源(geo-processing resource)的系統，該系統被泛指開放式地理資訊系統。空間地理資訊(geospatial information)是都市規劃、都市更新和公共政策執行的重要依據之一，而隨空間資訊廣泛被運用和電腦科技的發達，地理資訊發展出不同儲存格式，然而面對決策過程需要大量地理資訊支援的情況下，使用往往需要透過大量的人力物力進行不同格式的地理資訊轉檔和整合，而使得地理資訊交換出現障礙。為解決地理交換的問題，OGC 制訂地理標標語言(Geographic Markup Language, GML)，企圖解決異質性地理空間資料的交換的問題。GML 是以可擴充標記語言(eXtensible Markup Language, XML)編碼技術為基礎，並以結構化的物件導向方式，描述地理圖徵(feature)和屬性(attribute)的語言，利於地理資訊的交換和儲存。因此，GML 可以解決地理資料在網路中的相互操作性(interoperability)問題。本研究以台北市政府為案例，以 GML 解決資料相互操作性問題，研發 TGML(Taipei-GML)作為台北市政府各種地理資料的共通標準，以提供各單位進行資料編碼時之基礎，進而限定地空間資料之基本格式，以利於交換與應用程式之開發。同時，本研究 OGC 之地理空間資料網路服務規範，WMS(Web Map Service)和 WFS(Web Feature Service)結合台北市政府倉儲系統發展出雛型系統以供展示。其研究成果顯示，異質地理資料透過 GML 編碼後，不但使地理資料整合，且易於使地理資料於不同的系統間交換。