

台灣西南平原末次冰期以來之地層及構造運動

Stratigraphy and Tectonics of Southwestern Plain of Taiwan Since the Last Glacial Epoch

盧建中¹、吳樂群²、李錫堤¹

¹國立中央大學應用地質研究所、²中國文化大學地質學系

摘要

台灣西南部地區的台南層紀錄了全新世以來的沉積現象及構造運動，是一個研究古地震和全新世構造運動的絕佳地點。由於構造運動活躍，有一些區域已經有明顯的褶皺現象。本研究蒐集了台灣西南部許多重要的鑽探、槽溝和定年資料，並選取其中七孔鑽井進行磁感率的量測，以利於進行地層對比，並綜合了相關的地形、地層與構造分析，期望能夠了解台灣西南部地區台南層之分布及其構造之演化。

從地層分析得知，受到全球海水面變遷的影響，此研究區在鑽井深度範圍內最少堆積了兩個層序的地層。除在基盤高區層序一直接與基盤接觸外，其餘地點兩個層序間均有一層古土壤或是風化的岩屑，代表一次陸相的環境。本研究利用台南井建立標準剖面，並將層序一底部的假整合面界定為台南層底面，其 C-14 年代約為 18Ka。台南層頂面則界定於林朝棨（1963）所定義之台南層頂面，其年代約為 3Ka。

根據構造分析與地形剖面顯示，台南層底部地層之傾角比 6 Ka 時間面及頂面為陡，反應出本研究區為一成長褶皺(growth fold)的構造形態。並由各時間面所求得之上升速率，在現今的地形高區有逐漸抬升的趨勢。在地形低區，曾文溪口及海岸地區皆有明顯的持續沉降現象。高雄地區之上升速率，在 18 Ka 附近顯示為抬升，而在 6 Ka 則開始轉變為沉降。

台南層在本研究區域分布範圍相當廣闊，除了高雄地區已出露地表的更新世基盤外，其餘地區的鑽井岩心中皆可見到台南層的分布。由相關研究瞭解，台南層向北可延伸至濁水溪沖積扇南緣。在屏東地區，可能可以延伸進入屏東平原之西部。