

高雄地區的沈積環境

丁信修

摘要

高雄縣小林—民族地區沿楠梓仙溪露佈之中新統至上新統，位於穩定北港基盤高地之南方，為陸棚至大陸坡折的沈積環境。本區可分為八個岩相及三個混合型生痕化石組合。八個岩相分別為：(A) 塊狀頁岩相、(B) 淺海濁流岩相、(C) 生物擾動粉砂岩相、(D) 生物擾動粉砂岩與弱生物擾動細砂岩互層相、(E) 薄至中層砂岩與粉砂質頁岩互層相、(F) 圓丘狀交錯層細砂岩與粉砂質頁岩互層相、(G) 厚層具平行紋理複合性細砂岩相，及 (H) 間夾中至薄層砂岩之粉砂岩相。三個混合型生痕化石組合為 (A) *Cruziana-Zoophycos-Nereites* 生痕化石組合；(B) *Cruziana-Zoophycos* 生痕化石組合，及 (C) *Skolithos-Cruziana* 生痕化石組合。

生痕化石 *Cruziana-Zoophycos-Nereites* 組合存在於由岩相 A、B、D 組合之三民頁岩及紅花子層下部，顯示為外陸棚至中陸棚之沈積環境。由岩相 D、C 及 A 組合而成之紅花子層中、上部及鹽水坑、隘寮腳層、茅埔頁岩及竹頭崎層含有生痕化石 *Cruziana-Zoophycos* 組合，顯示為中陸棚至內陸棚，部份為外陸棚之沈積環境，而由岩相 E、F、G 及 H 組合而成之紅花子層最上部、長枝坑層及糖恩山砂岩含 *Skolithos-Cruziana* 生痕化石組合，顯示為內陸棚，偶為臨濱之沈積環境。由物理性之岩相組合及生物性生痕化石相看來，沈積境由中中新統外陸棚環境逐漸變淺至晚中新統之內陸棚環境，爾後又逐漸加深至外陸棚與中陸棚環境。高雄地區三民鄉由中中新世 (N12 帶) 至上新世 (N21) 為連續性沈積，無明顯之不整合。在同時間內沈積厚度由北港基盤向南逐漸變厚且為連續性之沈積，顯示高雄地區晚中新統沈積時為位於主要東西向成長斷層之南方，盆地下陷之軸心約為南北向，故本區古水流方向均為由北向南。

一、前言

(一) 研究區域地理位置

由於高雄地區的中新世地層以三民鄉小林村以上至民生村的這一段的露頭最為連續具出露十分良好，故本研究以此一地區為研究重點 (圖一)。

楠梓仙溪為台灣西南部北北東流向的大河之一，與荖濃溪匯合於高屏谷地後成為高屏溪，於林園附近出海。地形上由調查區域之北邊，高度約

1,800 公尺，逐漸向南遞減，至小林村高度約為 940 公尺。而自小林村以南沿著楠梓仙溪有河階地形出現。

(二) 地質概況

本研究區域位於台灣西南部麓山帶之東緣。出露之地層為第三紀中新世至晚上新世之沈積岩。在紅花子背斜之東南翼總厚度在 3,000 公尺以上 (圖二)。

本區域的構造主要有紅花子背斜 (鍾振東，

關鍵詞：生痕化石，岩相，沉積環境。