

(師大地科 陳卉瑄)

快 vs. 慢地震活動之監測與分析：

以南部中央山脈臨時寬頻地震網為例

自 2015 年五月起，本研究室與中央大學顏宏元老師、台灣大學陳勁吾老師合作，在中央山脈南一段(南橫公路至卑南主山之間)架設六座臨時寬頻地震連續觀測站，這些資料提供了美濃地震的構造相關訊息，亦是理解此區下方慢地震之孕震構造的重要工具。過去研究發現，台灣中央山脈南段發現的快地震(群震事件)和慢地震(長微震事件)除了空間相近，其時間的演化也具高度相關，為此，這個區域的連續觀測紀錄提供我們絕佳的機會，以充分理解不同滑移型態的地震特性和控制因子。建立於過去本研究室累積的長微震、重複地震和群震之監測手段和結果，本暑期計畫欲徵求對地震資料處理有興趣、對研究有熱誠的大學生，利用加密的地震網建立更完整的快-慢地震目錄，分析其時空特徵、震源機制和互相之誘發關係。

ANALYSIS OF FAST/SLOW EARTHQUAKES UNDERNEATH SOUTHERN CENTRAL RANGE USING NEWLY DEPLOYED, LOCAL SEISMIC NETWORK

Southern Central Range of Taiwan, a place where deep-seated tectonic tremors (a proxy of slow slip) and earthquake swarms are closely located in space and highly correlated in time, provides rare opportunity towards the understanding of physical mechanisms governing different style of slip. With the new deployment of 6 seismic stations in the tremor source area since May 2015, I am looking for a potential student who can analyze the seismic data collected by this local network, to understand the spatio-temporal characteristics of different style of faulting (earthquake swarm vs. tremor), their hosting structures, and the possible triggering relationship.