

中華民國地球物理學會補助出席國際學術會議心得報告

112年6月15日

報告人姓名	孔慶恩	就讀院校	國立中央大學地球科學學系
會議時間	2023年5月21日 - 2023年5月26日		
會議地點	日本千葉縣幕張展覽館		
會議名稱	Japan Geoscience Union Meeting 2023		
發表論文題目	Simulation of Thermo-Hydro-Mechanical-Chemical Evolution of Fault Gouges Deformed at Seismic Slip Velocities		

一、參加會議經過

Japan Geoscience Union Meeting 2023 (JpGU 2023) 日程為 2023/5/21-2023/5/26，為期 6 天，而每天的會議內容簡單可以分成兩個部分：9:00-17:00 的口頭報告以及 17:15-18:45 的海報展示，報告主題囊括行星物理學、大氣科學、地質科學等等。期間，學生在參觀海報展示以及自己口頭報告後都有與他國學者進行交流，以下為學生參加國際內容過程簡述。

5/21

報到，參加 Pre-Earthquake Science 以及 Shallow Fault Zone Structure and Seismic Hazard Assessment 兩個 sessions，圖 1 為學生當日領取的識別證。



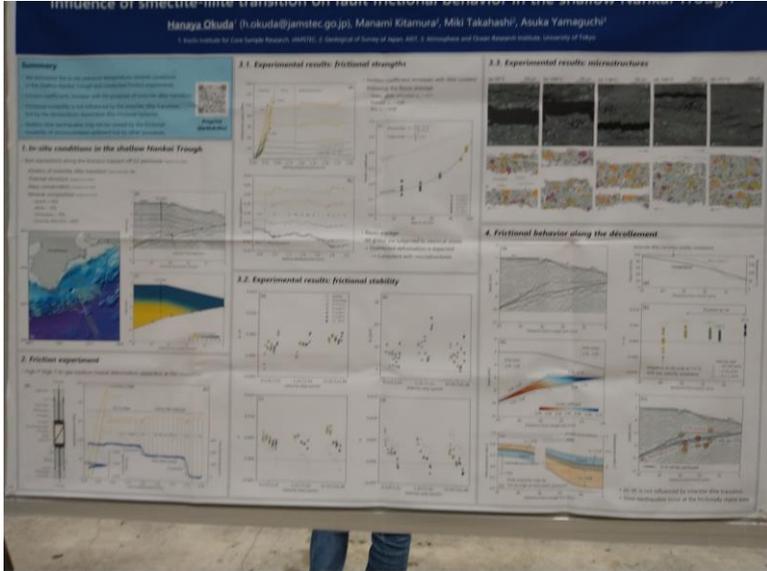
(圖 1，報到後取得名牌)

5/22

參加 Space and Planetary Science session

5/23

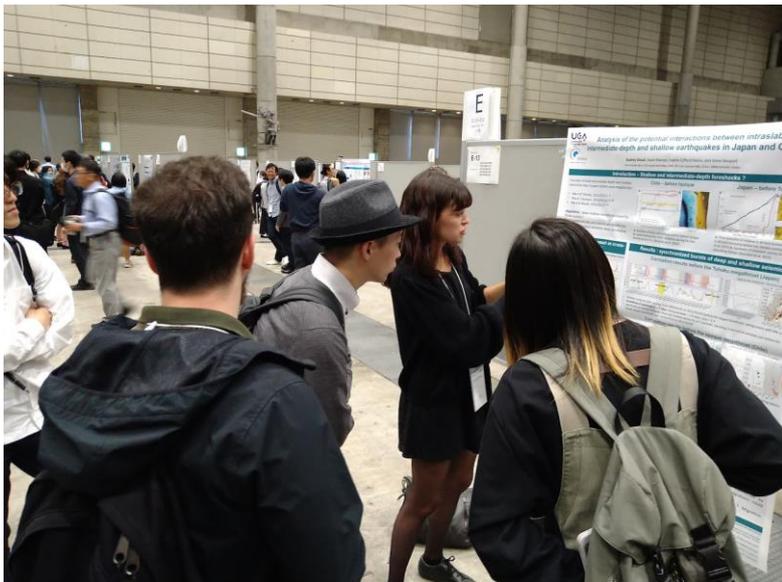
參加了 Fault Rheology and Earthquake Physics，並且參觀了海報展覽區。圖 2 為 Hanaya Okuda 的海報，內容為淺部南海海槽的斷層摩擦行為的研究。



(圖 2，Hanaya Okuda 的海報)

5/24

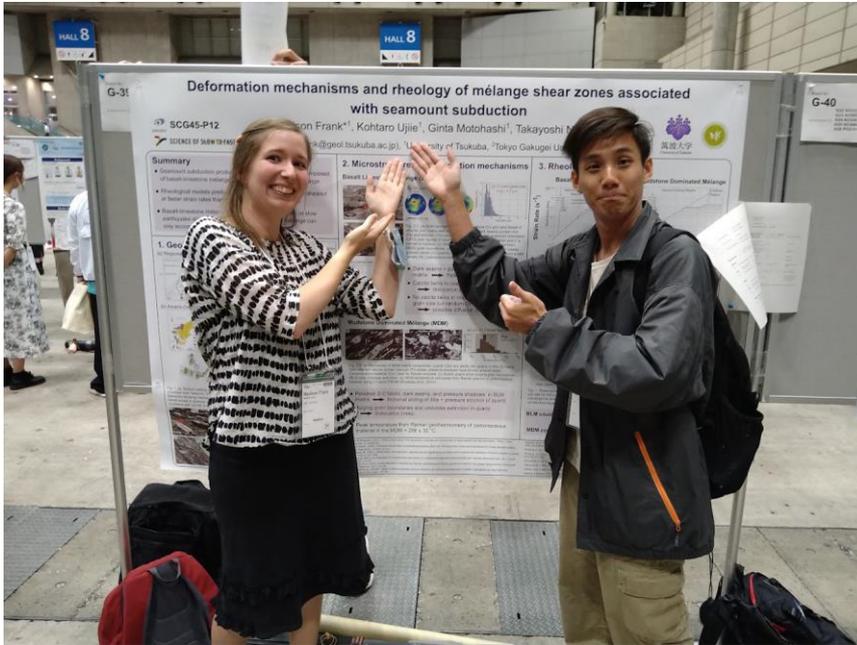
參加 CCUS (Carbon Dioxide Capture, Utilization, and Storage) for Climate 以及 Slow to Fast Earthquake 兩個 sessions。並在 oral presentation 結束後聆聽了當天的 poster 報告。圖 3 為 Audrey Chouli 解說的當下，探討日本與智利發生的淺部地震與其深部構造的交互關係。



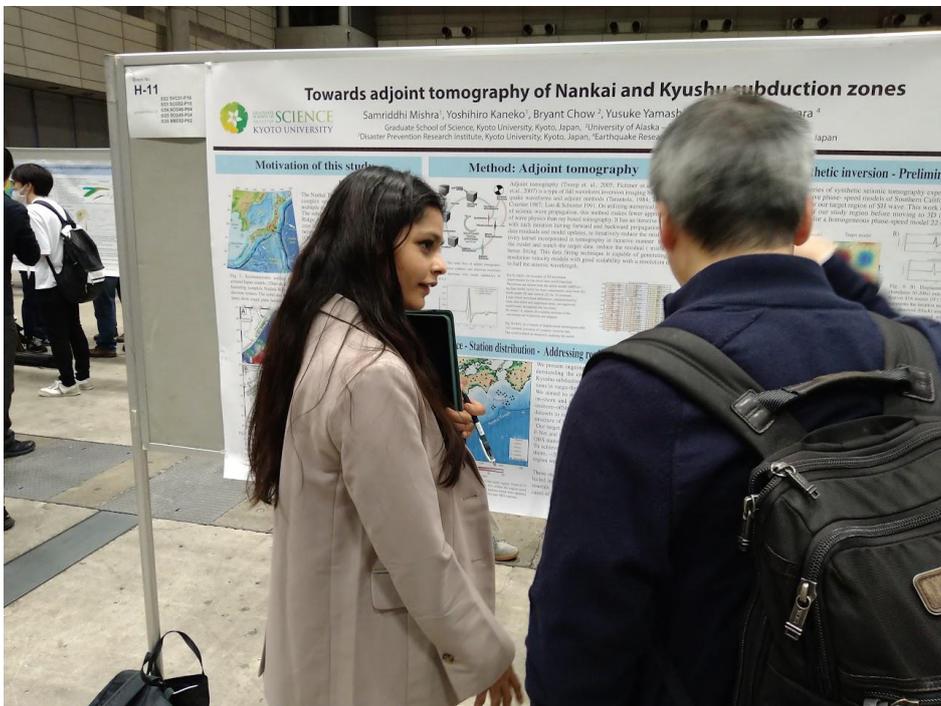
(圖 3，Audrey Chouli 右二的解說)

5/25

參加了整天的 Slow to Fast Earthquake session，同樣在 oral presentation 結束後去聆聽 poster presentation。圖 4 為聽完解說後學生與 Madison Frank (此圖海報作者) 合照，海報內容大致為琉球島弧混同層中剪切帶的各種分析。圖 5 為 Samridhhi Mishra 報告，內容為利用震測波形反演算去推 Nankai-Kyushu subduction system 的地形構造。



(圖 4，學生與 Madison Frank 的合照)



(圖 5，Samridhhi Mishra 的解說)

5/26

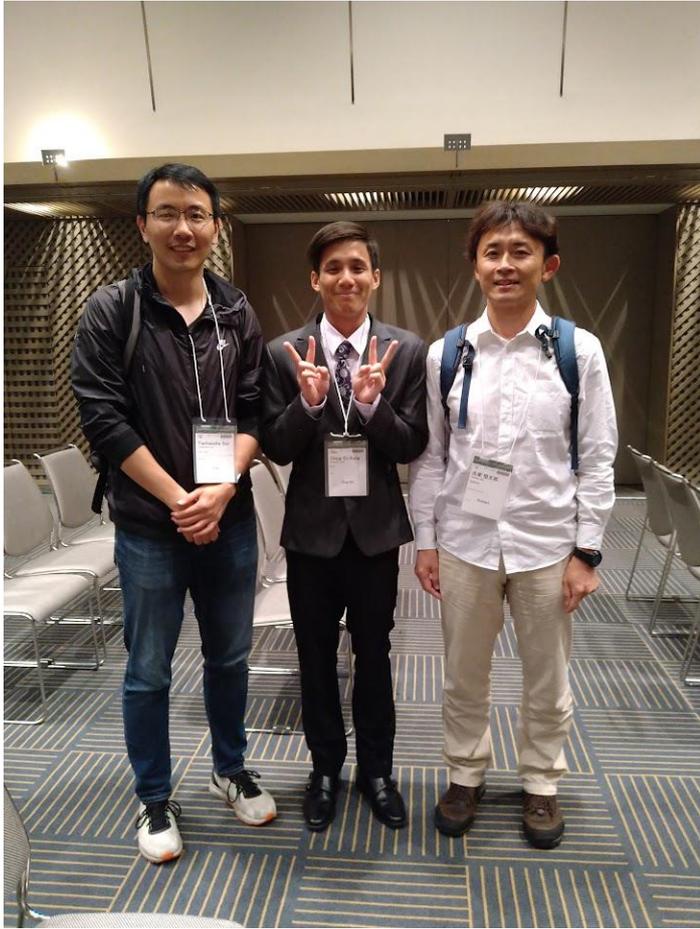
為學生報告日，該日同樣是參加 Slow to Fast Earthquake session，並且在 15:45 進行 oral presentation，圖 6 為學生報告狀況。在 session 結束後與東京大學的 Hanaya Okuda 博士進行討論，也與筑波大學的 Kohtaro Ujiie 教授、Pacific Geoscience Centre 的 Tianhaozhe Sun 博士就此次研究成果進行交流。



(圖 6，學生報告)



(圖 7，學生與 Hanaya Okuda 博士合照)



(圖 8，學生與 Kohtaro Ujiie 教授和 Tianhaozhe Sun 博士合照)

二、與會心得

這次學生報告的題目是”Simulation of Thermo-Hydro-Mechanical-Chemical Evolution of Fault Gouges Deformed at Seismic Slip Velocities”，主要討論數值模擬以及岩石力學實驗，在 slow-to-fast earthquake 這個 session 能找到各國學者做相關的議題，和學者們相互交流讓學生重新認識到自己研究的議題非常重要，不只是在台灣或在自己學校有人在進行實驗

另外，本次報告是學生首次在外國國際會議上口頭報告，所有講者報告的時候台下都是非常嚴肅以待，因此報告時其實非常緊張，但在報告後收到他國學者的肯定，學生感受到認真準備是有意義的，也確信，在不同文化背景底蘊下，研究成果就是最好的溝通方式，這些肯定和交流也是平常認真做研究得到的回報。

最後，JpGU 的總報告人數約 4300 多人，非常多。從海報展覽數也可看出，展區一次可以容納的海報有上百張，每天更新一輪海報，為期六天，且每天學者們在海報區的討論都會超時，可見其熱烈程度，從這裡讓學生意識到了每年有多少的學術論文被發表，如次激烈的競爭環境下，交流與嶄露頭角前都需要更加努力做研究，