

# 中華民國地球物理學會補助出席國際學術會議報告

103 年 08 月 27 日

報告人 姓名	蘇柏立	就讀校院 (科系所)	國立中央大學 地球科學學系 地球物理研究所
會議時間 地點	2014/07/28~2014/08/01 日本 札幌 Royton Hotel		
會議名稱	(中文) 第十一屆亞洲大洋洲地球科學學會年會 (英文) Asia Oceania Geosciences Society 11 <sup>th</sup> Annual Meeting		
發表論文 題目	(中文) 利用高密度地震網逆推宜蘭平原淺部高解析三維速度 (英文) Inversion of High Resolution 3-D Shallow Velocity Structures in the South Ilan Plain Using Local Dense Texan Network		

## 一、參加會議經過

AOGS 年度會議主要探討各種自然災害相關之地球科學議題，透過科學、社會和科技等面向認識災害成因。本次會議的會場在日本札幌的 Royton Hotel，距離下榻的旅館只有七分鐘步行的距離。會議首日必須報到並領取議程及識別證，議程中詳細記載各議題的行程表與會議地點。此次會議主要分為行星科學、太陽科學、大氣科學、生物地質學、海洋科學、水文科學、跨領域地球科學與固態地球科學八個領域，因為議題眾多但時間有限所以只能參與和研究相關的固態地球科學領域的會議。除了自己有報告的地震層析成像會議，我還參加 2011 東北大地震、震源物理與介質特性及一般地震學等會議。在會議休息時間會場三樓有不同地球科學組織的展示攤位可以參觀，TEC 的攤位舉辦有獎徵答吸引不少人參與，NASA 則以大螢幕展示衛星科技應用在地球科學觀測的實例。會期的最後則有固態地球科學議題海報的發表。

## 二、與會心得

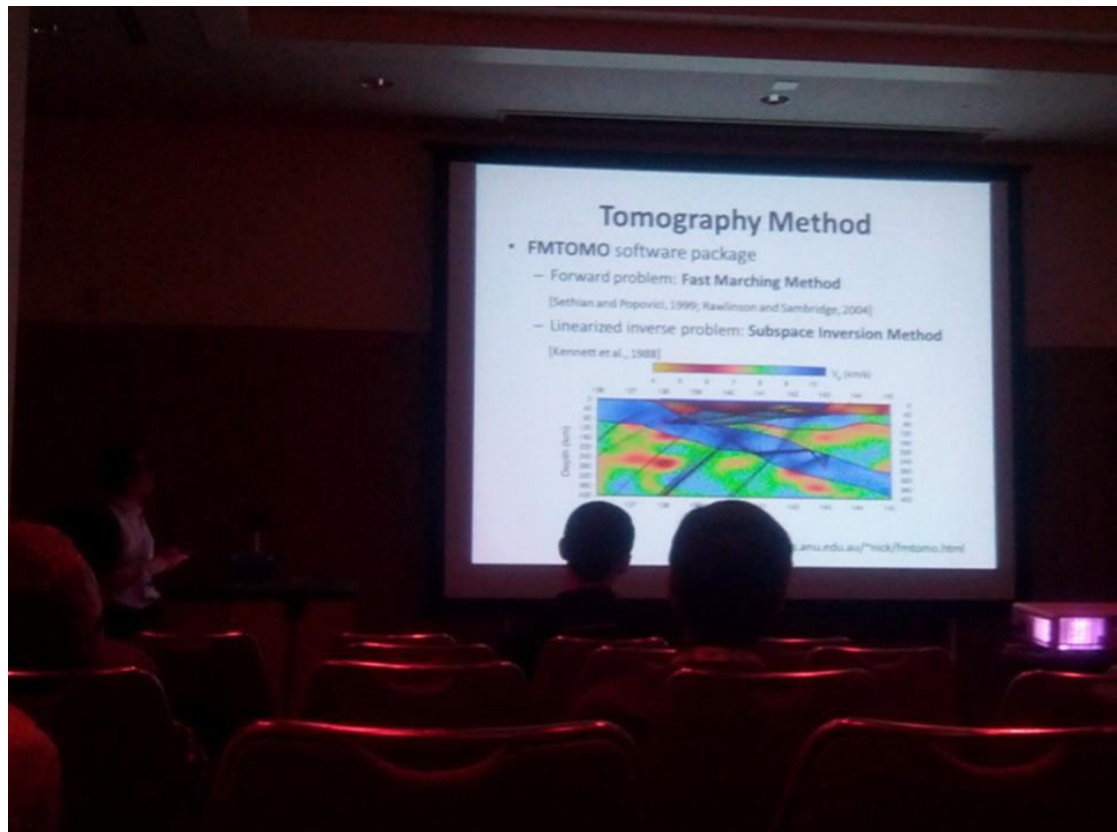
這次會議在日本舉行，日本的學者比例相當多。觀察日本學者並與他們交流後發現，即使英文溝通能力並不是很卓越，日本學者積極、謙遜及有禮的態度讓學術的交流很順暢且舒適，這種與他人交流時的態度值得學習。

眾多口頭報告與海報的發表中，北海道大學 Yuichiro Tanioka 的口頭報及中研院 Hsin-Hua Huang 的海報另我印象深刻。Tanioka 將預先計算的海嘯淹沒區域及海嘯波型儲存於資料庫，當大地震發生時可即時提取進行海嘯淹沒區域的預測，並將預測結果匯入 Google map 幫助民眾疏散。Huang 引入 Adjoint Method 進行台灣地區速度構造層析成像，Adjoint Method 為近年來 Tromp 等人研發用以計算 sensitivity kernel 的方法，好處是較傳統方法更貼近真實，缺點是目前仍需花費大量計算時間。

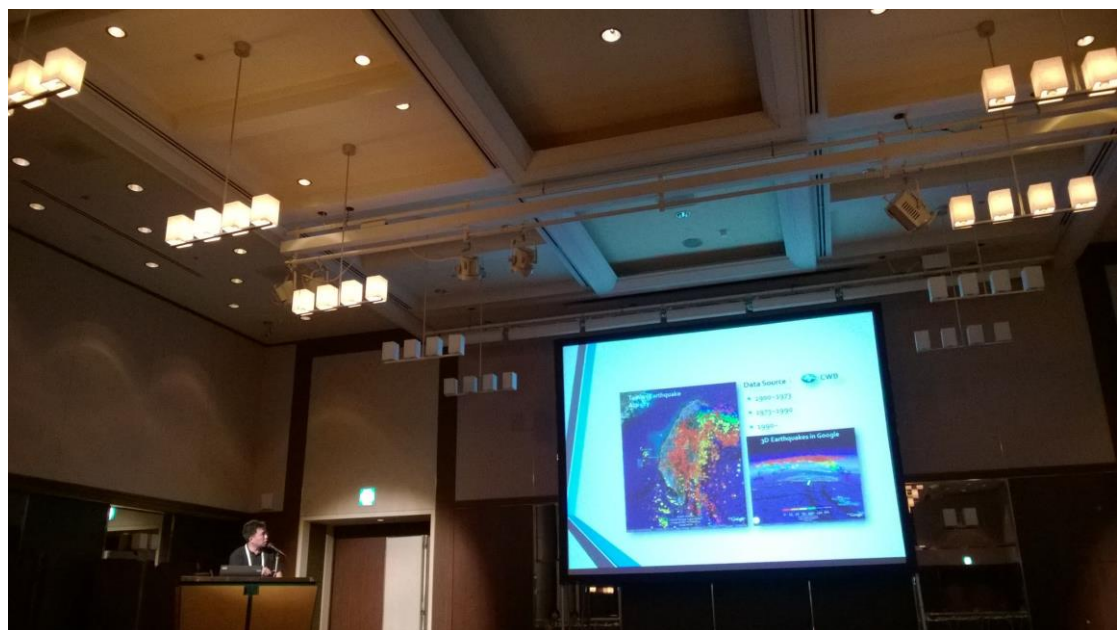
我在 7/30 下午進行口頭報告，報告後與幾位學者討論，由他們的意見可整理出今後需加強的重點。未來將以不同的起始模型進行速度構造逆推，以評估目前結果的穩定度及可信度。

## 三、其他

與會照片：



本人於 7/30 SE31 Seismic Imaging and Tomography of Multi-scale Earth Structure 會議中報告。



參與 7/29 SE41 General Solid Earth Section。