

出國報告（出國類別：開會）

# 2023 日本地球科學聯會會議出國報告

服務機關：國立中央大學地球科學學系

報告人：林鼎竣

派赴國家：日本

出國期間：112 年 05 月 20 日至 112 年 05 月 27

報告日期：112 年 05 月 29 日

## 摘要

Japan Geoscience Union 2023 (JpGU 2023) 是目前在地球科學領域中的一個重要國際研討會。每年都有來自各國的研究學者參與此研討會，討論全球尺度至區域性的研究議題，涵蓋太空、大氣、海洋、陸地和地球內部等領域。報告人於本次會議期間主要介紹如何運用台灣的地磁站進行的深部研究，探討從上部地函到下部地函的構造。這次研究成果的分享與交流對我來說非常重要。報告人的研究主要集中在電磁學地球物理領域，因此在會議期間我有機會與其他國家的相關領域學者進行交流和討論。此外，在研討會期間，有幸與東京大學地震研究所的學者交流，並受邀到該研究所進行了一次短暫的拜訪，這為未來台灣和日本之間的合作奠定了基礎。

# 目錄

壹、目的.....	4
貳、過程.....	4
參、心得與建議.....	5
肆、附錄(APPENDIX).....	6

## 壹、目的

報告人於 2023 年出席日本地球科學年會，進行口頭報告發表。今年主辦單位為日本地球科學聯合會 (JpGU)，該學會為 51 個與地球和行星科學相關的學術委員會所組成，此外也有許多國際學會協辦，包含美國地球科學聯盟 (AGU)、歐洲地球科學聯盟 (EGU) 及亞洲大洋洲地球科學學會 (AOGS) 等。JpGU 年會主要探討地球物理、地質、大氣科學、太空科學及環境等議題。

本次出席會議主要為運用地磁站分析深部構造的研究進行交流，台灣位於板塊交界帶，卻又有複雜的隱沒機制，然而過去對於 200 公里以下的深部構造研究較少，因此在該會議與國外進行相關研究學者交換意見則相當重要，同時也藉此機會與日本學者建立合作基礎。

另外由於該議程主要探討電與磁調查技術與成果，因此有許多運用大地電磁法進行深部構造調查或是能源（如地熱）等的研究成果發表，對於台灣近期的發展也有相關之處。

## 貳、過程

本次會議地點在日本千葉市幕張展覽館進行為期六天的研討會，其中包括口頭報告及海報展覽，提供實體及線上的展示。

報告人於 112 年 05 月 20 日出發從桃園前往日本千葉市，並且於 112 年 05 月 21 日出席會議開幕及相關議程，並在 05 月 24 日進行口頭報告，主題為「1-D Electrical Conductivity Variation Beneath Taiwan Derived from C-responses Estimation」，報告後與國外相關領域學者進行交流。報告人在會議中與東京大學地震研究所的教授交流，於會議第五天獲邀至東大進行短暫參訪，了解彼此研究狀況及交流意見。JpGU 會議於 05 月 26 日結束，報告人於會議結束隔日，5 月 27 日從日本返國。行程摘要如下表：

日期	地點	工作摘要
----	----	------

5/20	臺灣桃園國際機場— 日本成田機場	1. 自桃園出發前往日本千葉市
5/21	日本千葉市	1. 出席第 1 天日本地球科學聯會會議
5/22— 5/23	日本千葉市	1. 參加第 2 及第 3 天日本地球科學聯會會議
5/24	日本千葉市	1. 參加第 4 天日本地球科學聯會會議 2. 口頭發表論文「1-D Electrical Conductivity Variation Beneath Taiwan Derived from C-responses Estimation」 3. 與東大學者交流
5/25	日本東京	1. 參觀日本東京大學地震研究所
5/26	日本千葉市	1. 參加最後一天日本地球科學聯會會議
5/27	日本成田機場— 臺灣桃園國際機場	1. 自日本返國

## 參、心得與建議

經過這次學術交流，我對於自己的研究領域有了更深入的認識。在台灣，電磁類地球物理探勘學者相對較少，因此這次與國際學者的交流給了我一個寶貴的機會。透過這次交流，我不僅能夠擴展自己的視野，了解國外相關研究的進展，還能夠建立未來合作的基礎。

此外，由於會議的關係，我還有機會參訪國外的研究所，與其他研究人員交流彼此的研究觀點，了解不同領域的研究成果。這種跨領域和綜合性的交流能夠為我們未來的研究提供更多合作的機會。

這次研討會的經驗對我來說是非常寶貴的，我非常感謝能有這樣的學習機會及中華民國地球物理學會的支持。同時，我也期待未來能有更多的機會進行國際交流，與更多國際學者共同探討研究議題，推動學術領域的發展。

## 肆、附錄(Appendix)



圖一、研討會首日的海報區



圖二、研討會與國外學者進行交流



圖三、研討會特別專欄區（報告者：張立瑜教授）



圖四、參訪東京大學地震研究所



National  
Central University



# 1-D Electrical Conductivity Variation Beneath Taiwan Derived from C-responses Estimation

Ding-Jiun Lin, Ping-Yu Chang

---

National Central University, Taiwan  
Chinese Taipei Geophysical Society  
Earthquake Disaster & Risk Evaluation and Management Center

圖五、JpGU 報告簡報