

各位產官學研先進與好友，您好：

國立中央大學地球科學院高等模式研發應用中心，繼 2023、2024 與 2025 年於全球超過 25,000 人參與的美國地球物理聯盟（AGU）年會設置攤位後，今年將首次於日本地球惑星科学連合（JpGU）年會推廣中央大學自主研發、具友善使用者介面的兩套先進環境模擬軟體— THMC 與 MUST。

THMC 由國際水文科學數值模擬領域的領航者—葉高次講座教授，承襲 FEMWATER 與 HYDROGEOCHEM 之核心理論與模型架構後，在中央大學進一步研發。THMC 可進行地下環境 熱 - 水 - 力 - 化（Thermal - Hydrological - Mechanical - Chemical）完全耦合模擬，尤其適用於：

- 應用於氣候韌性地下水管理之三維變飽和流模擬
- 氣候變遷下的地下水水量、水質風險評估
- 高放射性廢棄物深地層處置
- 核電廠除役地下水防護
- 地下碳封存（CCS）
- 地熱開發與地下工程
- 邊坡穩定分析
- PFAS 在土壤與地下水的遷移與決策發展

MUST 則提供含氯溶劑與石油碳氫化合物等污染物的多污染反應傳輸的解析解，可協助快速進行重金屬、油品、含氯溶劑與降解產物、氮循環以及放射性核種衰變鏈等遷移評估，並支援即時視覺化展示，非常適合場址決策與風險溝通應用。

本中心於 JpGU 的展覽攤位編號為 A62（位於 SoftBank Corp 展覽攤位斜對面）。現場將展示 THMC 與 MUST 軟體的最新應用成果示範。

國立中央大學高等模式研發應用中心誠摯邀請國內學界同仁、旅外學者與國際友人蒞臨指教，期待與您相聚於 JpGU 展示區攤位 No. A62。

展覽地址：

International Conference Hall, International Exhibition Hall 7 and 8,
Makuhari Messe, 2-1 Nakase, Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba, Japan
幕張メッセ国際会議場，国際展示場ホール 7・8，
千葉県千葉市美浜区中瀬 2-1

展覽期間：

- 5/24 (Sun) 10:00 – 18:30
- 5/25 (Mon) 10:00 – 18:30
- 5/26 (Tue) 10:00 – 18:30
- 5/27 (Wed) 10:00 – 18:30
- 5/28 (Thu) 10:00 – 18:30
- 5/29 (Fri) 10:00 – 16:00

JpGU Meeting 2026
Makuhari Messe, Chiba, Japan **THMC** **MUST**
Date: May/24-29, 2026
Advancing Climate-Resilient Water Resources and a Net-Zero Future

Center for Advanced Model Research Development and Application, National Central University, Taiwan
<https://camrda.ncu.edu.tw>

地質モデリング
精緻な地下構造と地質モデルの構築。

CCS：二酸化炭素貯留
CO₂の圧入、移行、貯留、および漏出しの評価。

地下水資源管理
地下水の流れ、涵養（かんよう）、および汲み上げによる影響の予測。

放射性廃棄物処分
廃棄物の放出、移行、および長期的な安全性のシミュレーション。

地熱エネルギー
地熱資源の分布、生産効率、および持続可能性の分析。

Booth: A62
Welcome to visit and exchange!

JpGU Meeting 2026
Japan Geoscience Union

智慧化且具氣候韌性的地下水解決方案 – 由 THMC 強力驅動：
Intelligent Groundwater Management in Taoyuan City, Powered by THMC

<https://youtu.be/eBIYNbhJhUc>



THMC 軟體試用與使用手冊下載：

<https://camrdaprod.ncu.edu.tw/products-landing/thmc/>



THMC 的展示與教學影片：

<https://youtu.be/amvvC8v1uYU>



MUS_t 軟體試用與使用手冊下載：

<https://camrdaprod.ncu.edu.tw/products-landing/must/>



MUS_t 的 You tube 介紹影片：

MUS_t: A Software for Evaluating Transport of Chlorinated Solvent Contaminant and Its Byproducts

https://youtu.be/38l_wtIvzX8?feature=shared



葉高次講座教授 謹上

陳瑞昇特聘教授兼主任 謹上