

# 國語日報

財團法人國語日報社發行 社址 / 10078臺北市中正區福州街2號 訂報 (02)2341-2448  
董事長兼社長 / 孫慶國 網址http://www.mdnkids.com 總機 (02)2392-1133

全球19%糧食遭浪費 3版  
擁自信迎挑戰 打開成功關關 6版  
小作家分享埃及歷險記 8版

歡迎國小三年級至國中學生參加 6/11截止

2024 我是剪報高手

詳情請上國語日報社網站「活動快訊」

數位版訂報 紙本訂報 今日特價10元

## 四〇三花蓮強震

# 中山大學直擊海底揚塵 助近海地震研究

陳景清 / 高雄報導

四月三日花蓮發生強震，中山大學海洋科學院火速籌組跨領域研究團隊，搭乘新海研三號研究船深入震央區域，進行海洋環境變化記錄。這是臺灣研究團隊首次直擊海底強震歷史紀錄的關鍵鑰匙霧濁層（海底揚塵），成功採集分析樣本，期盼助攻致災性強的近海地震研究，取得突破性的進展。

中山大學海洋科學院副教授林玉詩昨天表示，曾有研究報告指出，斷層錯動可能造成地底流體逸漏，造成海水化學成分異常，也可能誘發大範圍海底山崩，引起海底揚塵，這些物質會隨時間逐漸稀釋，因此把握時效進行水文地質調查很重要；中山大學在地震發生一週內動員新海研三號，迅速聯合中央大學、中研院及臺灣大學的地球物理、化學跨領域團隊，前往花蓮外海進行水下探勘。

研究小組領隊林玉詩指出，與陸地上斷層研究相比，海底斷層與其造成的地形變化，無法以肉眼或衛星觀察，須仰賴研究船搭載的精確設備蒐集資訊。因此，國內對於發生在海上主震現場調查相對缺乏，對花蓮強震錯動的斷層所知不多；相關文獻僅能憑藉觀察沉積物，推測某些特殊的沉積層是由強震引發的山崩與海底揚塵造成。

這次是臺灣科研團隊首度直擊震央海域，觀察到非常厚且範圍廣袤的霧濁層，有了直接的科學證明。科學家預測，強震造成的海底揚塵，若物理、化學特性有別於一般非地震時期的沉積物，未來海洋探勘再遇到相似特性的沉積物，將有機會揭開該區域地震次數、年分等海底密碼。

中山大學海洋科學院院長廖德裕說，這些霧濁層除了影響海洋生態，也是科學家解開地層中有關海底強震歷史的關鍵紀錄，為海洋研究動員與資源整合寫新頁。期待藉由第一手觀察和研究，能有新的科學數據產出，提供政府規畫國土的參考，期待跨域跨校合作有新發展，也期盼能拋磚引玉，激發後續有更多研究量能投入，讓臺灣在致災性強的近海地震研究領域有突破性進展。

國語日報

歡慶兒童月 邀你來尋寶

即日起~2024年4月30日

百餘種好書大回饋 50元起

週週驚喜新發現

1. 特價書籍以現場特販區為限 (不包含書店其他書刊、文具、玩具等商品)，特價書籍有瑕疵、折損等情況，請現場確認書況，售出後不受任何理由退換書。

2. 此方案與門市其他方案不得合併使用。

BOOK STORE 書店地址 / 臺北市福州街二號 書店專線 / (02) 23921133轉1108

4.20 (六) ▶ 5.26 (日)

臺北 | 臺北市客家文化中心 3F 展場A、B

09:00-18:00 (星期一-休息, 勞動節照常開放) 臺北市中正區汀州路三段2號

國寶碑林·唐代書法大觀  
介紹西安碑林博物館歷史典故及唐代名家名碑

西安碑林·翰墨飄香  
匯集兩岸及海內外百幅優秀作品 和二十幅書法名家親摩作品

講座與活動·精采豐富  
各項推廣活動, 歡迎參加  
詳洽主辦單位及活動官網

臨古開新 共書輝煌

2024西安碑林 海峽兩岸書展

(02)2706-0869

主辦單位 | 中國文庫基金會 | 陝西文藝交流協會 | 西安碑林博物館 | 中華書局 | 合作單位 | 中台世界博物館