

## 國際奧林匹亞師資發掘原住民高中生科學潛能 專題研究成果亮眼

(圖/文 原民特教組 廖敏惠)



為發掘原住民學生科學潛能，輔導其適性發展，教育部國教署邀請國際奧林匹亞師資團隊辦理專題研究培訓課程。110 年度完成到校巡迴教學及週末營、一日營等活動，培訓原住民族學生共 394 人次。其中，參與專題研究課程培訓 30 名學生，有 13 名分別獲得全國科學探究競賽、第十二屆原住民族雲端科展競賽、縣市中小學科學展覽、全國高級中等學校小論文獎及臺灣國際科學展覽會等獎項，成果亮眼。

「高中原住民族學生科學人才培訓計畫」包含地球科學、化學以及生物等三個科目，分別委託國立臺灣師範大學教授米泓生、張一知，以及國立中山大學教授陳韻安規劃執行。三位教授皆在國際級奧林匹亞競賽深耕多年，對於培訓具科學研究潛力的原住民族學生擁有豐富經驗。

國教署表示，「高中原住民族學生地球科學人才培訓計畫」以配合十二年國教課綱自然科學領域探究與實作課程為主軸，透過天文、大氣、地質、地物及海洋等五大地球科學領域課程，引導學生從自然環境中的相關議題汲取資訊，並進行有計畫、有條理的多方觀察，進而察覺問題，以引導學生從日常生活經驗或實作中發掘問題、認識問題，並解決問題。高雄市立新莊高中學生陳彥彰與張郡在米泓生教授領導的計畫下，經團隊陳卉瑄教授

及林佳賢老師的輔導協助，以「高鐵行經嘉南地區之高鐵低頻震動波」為研究主題，探討嘉南地區地層下陷問題。在教師團隊的指導下進行有計畫的觀察與探究、形成假設與推論、找尋答案，該研究成果榮獲 2021 年臺灣國際科學展覽會「三等獎」。

桃園市立武陵高中黃彥彬及蘇荳子暘在張一知教授所輔導的專題研究小組及張明娟老師指導下，以「銅的返樸歸真—銅的循環與回收」為題，榮獲 2021 年「全國科學探究競賽—這樣教我就懂」入選獎。北一女中潘冠儒、曾玟華與師大附中潘冠竹進行跨校合作，在該團隊及周芳妃老師的指導下，以「薄層化學反應系統應用於排灣族琉璃珠的研究」為題，以結合科學、環保與部落傳統智慧，榮獲第十二屆原住民族雲端科展「金熊獎」；此外，由陳昭錦老師指導師大附中呂安、石陳濤及葉家豪，以「泰雅族藥用植物純露與精油萃取及成分探討」研究議題，也榮獲第十二屆原住民族雲端科展「銀熊獎」。

生物科方面，高雄中學顏守正在陳韻安教授團隊及蔡喬木老師的指導下，以「葡萄籽對蘿蔔生長生理之影響」榮獲 2021 年第 61 屆各縣市中小學科學展覽第二名；高雄美和高中郭崇志及王夢雪「高低海拔種植芋頭之差異」研究主題，也在該團隊及申仕政老師的指導下，榮獲 110 年全國高級中等學校小論文獲得「優等」獎。

國教署表示，為更落實原住民族教育法之精神，未來仍將持續推動原住民族學生科學人才專題研究計畫，以培養原住民族學生科學思考與發現關鍵問題的能力。110 年度「高級中等學校原住民族學生科學人才培訓計畫」獲獎專題研究成果可分別於「原住民族雲端科展網站」以及中學生網站查詢。