

壹、計畫群專題報導

計畫名稱：「人、山川、海洋」—原住民族知識體系為本的地理、環境教育與科學探究能力之建構：以蘭嶼雅美族/達悟族為例

計畫編號：MOST 106-2511-S-003-054-MY4

計畫主持人：國立台灣師範大學環境教育研究所 蔡慧敏副教授

共同主持人：國立中山大學海洋事務研究所劉子銘助理教授

博士後研究員：董恩慈博士 Syaman Lamuran

原住民族知識體系為本的科學探究能力初探： 蘭嶼達悟族參與式課程規劃

一、自然經驗中的橫向能力與科學探究

教育之本質在於培養具有文化基底(cultural-based)之未來公民 (Cajete 1994)。在前期研究及世界各地原住民族環境智慧研究中，已顯示原住民族在原鄉環境中養成的知識體系與現代西方科學之學習，應該不相違背、且能相輔相成；融合傳統智慧與當代知能，更能發展符合環境與社會可持續的學習內涵 (UNESCO 2017)。近代在倡議以人為本的人本教育理念下，正式與非正式教育的目的，皆在於養成具備在地生活文化涵養與因應未來世界的人，且需融合基本核心素養，以增強學生之能力。所謂「能力」(competence)，依據 2006 年歐洲議會與歐盟理事會的定義，指的是：「結合當下情境適用的知識、技能與態度」；而全球教育典範芬蘭，於 2014 年完成了大幅調整的新課綱規劃，其總目標是培養孩子的 7 種「橫向能力」(transversal competence) 並於 2016 年秋天實施(蕭富元 2015)。本研究參考芬蘭教育培養孩子的核心能力，認為亦可適用於原住民科學教育，培養原鄉孩子兼顧傳統智慧與現代生活環境之能力。

在芬蘭新課綱的總目標中所強調 7 種「橫向能力」，包括了 7 種核心能力之組成：(1).樂於學習的思考與學習能力 (Thinking and learning to learn)；(2).文化識讀、互動與表述能力(Cultural competence, interaction, and self-expression)；(3).自我照顧、日常生活技能與保護自身安全的能力(Taking care of oneself and managing daily life)；(4).多元識讀 (Multi-literacy)；(5).數位能力 (Information and communication technology-ICT competence)；(6).工作生活能力與創業精神(Working life competence and entrepreneurship)；(7).參與、影響，並建構可持續的未來(Participation and influence, building the sustainable future) (Halinen 2016)。

此種增進橫向連結的核心能力，涵蓋了知識、技能、價值、態度，也包含能在不同情境使用這些技能的能力；同時，其目標還包含當孩子使用這些能力時，願意遵守倫理規範。應用於原住民科學教育，本計畫亦期許由原住民傳統知識之學習為起點，在豐富的原鄉自然經驗下，經由地理（山川海洋、文化識讀、生活技能等）、環境教育（環境學習、環境技能、環境倫理）、及科學探索能力之發掘與橫向能力養成，培養具備原鄉生活能力、能拓展世界觀、能為原鄉（如：蘭嶼的島嶼及海洋家園）之可持續發展且負責任感的青少年與未來主人翁。

在課程設計上，再以芬蘭為例，其新課綱強調協作練習，學生可同時和幾個老師一起練習。學生在學習數學、歷史、藝術、音樂與其他傳統科目之外，每年至少要參加一項主題式（phenomenon-based）的跨科學習，學生甚至能參與規劃自己的學習進度。從芬蘭新課綱改革可以看出，其教育者所重視的，在於如何培養孩子的「現實感」、「未來感」與「責任感」。將此種精神運用於原住民族科學教育，本計畫亦希望能發展以原住民知識體系為本的地理與環境教材，並依原鄉自然環境與傳統智慧及技術特色，發展主題式（phenomenon-based）的跨科學習；例如：蘭嶼達悟族的造舟、航行、招魚祭等能力的主題學習。

在教學過程設計上，則參採現代科學教育所主張的「科學探究」(Scientific Inquiry)。「科學探究」強調以探討問題或現象為核心的學習，啟發兒童熱切的想知道所看到的現象之相關知識，重視取得資訊及設計步驟以解決問題的歷程，其目的是希望培養獨立的問題解決者；以「探究」為基礎的科學教育（Inquiry-based Science Education, IBSE）重視學習過程中的發問、發現與經驗，以及樂於當問題解決者、自立、並增進責任感（Aksela 2010, Shamsudin et al. 2013）。以科學探究為基礎的學習方案(Inquiry-based learning) 於中學生階段，可設計引導式的觀察與探究，激發對自然現象濃厚的好奇心與探討熱忱，例如「氣候觀察與大氣科學」、「環境觀察與地球系統」、「能源來源與環境資源」等題材 (Casey Middle School 2015)。太平洋遠航協會或聯合國教科文組織的「地方與原住民知識體系」(Local and Indigenous Knowledge Systems) 復振計畫中的「太平洋遠航者」單元 (Indigenous Navigation in the Pacific)，亦是結合海洋民族傳統知識技能與科學探索能力之學習方案，可供參考 (UNESCO 1999, Polynesian Voyaging Society 2017)。

本研究認為，原住民的傳統知識體系來自大自然；而當前學校教育於導入原住民傳統知識教學時，經常較重視其為「傳統文化」面向的學習（語言、歌舞、手工藝等），而忽略了原住民族在大自然中觀測與解決問題之科學探究能力（如：觀星、氣象、海流、方向、距離、航行等）。因此，本計畫將規劃以蘭嶼達悟族生活於山海間的知識系統為基

礎，進一步經由族人參與，探討如何在島嶼及海洋自然經驗中，設計科學探究之學習方案，以激發學習熱情及潛在知能，增進文化自信及科學探究能力。

在教學規劃上，將以蘭嶼海洋民族為主體、以國際當代原住民科學研究經驗為參考，融合科學探究及傳統知識體系，強化地形、空間、動植物、海洋、星象、氣象等自然界知能的主題式學習 (phenomenon-based) (如：達悟族之造舟與招魚季儀式)，引導學生在生活環境與地理學習背景下，發揮傳統文化知識中的整全觀 (holistic worldview)、橫向能力 (transversal competence) 與自然探究經驗，跨學科發展傳統與現代核心素養；在學習過程中，則結合耆老傳統經驗、語言歌謠敘事，進入山海實際學習林木、生物、造船、潛水、捕魚、天文、氣象、航行等知識系統，以激發學習熱情，培養科學探索興趣及傳承優異的海洋生活技能，立足於全球的海洋人才。由於所採用的教育原則與全球教育新典範相通，預期將能促進臺灣原住民族之全球伙伴關係與影響力，共同為原鄉與全球環境的永續發展貢獻智慧，成為見具傳統智慧與因應未來世界之能力的原住民新世代。

二、大學與部落合作之參與式教學規劃 (試辦)

本計畫第一年將與國立中山大學海洋事務研究所合作，以「行動研究」方式，由共同主持人劉子銘老師所設計的「永續海洋」課程，帶動大學生與蘭嶼達悟族知識達人的雙向學習與學習教材編制。一方面邀請蘭嶼達悟族知識達人共同講授課程、建構教材；並在與大學生教學互動、學生至蘭嶼田野移地課程與年輕族人共同學習之過程中，探討核心知識內涵與蘭嶼永續發展等公共議題。大學學習領域中的海洋科學與地球系統生態學習，有助於傳統知識內涵之科學探究；而如何發揮傳統文化知識中的整全觀、各種橫向能力與自然探究經驗，進行原住民年輕世代傳統與現代核心素養之養成，則仰賴達悟族耆老與知識先進的參與及指導。

共同主持人結合高教深耕共學群計畫，規劃「永續海洋學程」，強調問題解決導向之跨領域課程，內容包括海洋三生 (生態、生計、生活) 微學程 (海洋資源保育、海洋經濟產業、海洋文化慣習)，且規劃以蘭嶼為學生實習與實作應用之場域。此課程預期於 2018 年開設，包括新開課程「文化與發展人類學」、「達悟族文化與發展」、「文化與環境變遷調適」、「海洋文學」等課程皆邀請達悟族人擔任授課教師，包括董恩慈博士、Sinan Mavivo (現任行政院原住民委員會雅美族族群專任委員)、Syamen Womzas (蘭嶼國小胡龍雄校長)、王桂清 (達悟族人、達悟生態研究者與作家)、夏曼藍波安 (海洋文學作家、民族科學實踐者) 等多位達悟族知識先進，擔任族人教師授課，並參與研發教學內容、主題式學習歷程規劃、與教材發展。

以曾開設的大學「資源經濟學」為例，在與當地社區合作的移地上課過程(於蘭嶼)，族人與遊客亦參與了課程與討論，發揮大學的公共性，並促成達悟族人、學生、遊客間對蘭嶼公共議題之討論。本計畫將推動的參與式教學規劃，除了增加參與課程的大學師生對於蘭嶼山海生態系統與永續發展議題之實際瞭解與連結，並以「行動研究」設計，全程邀請族人教師、傳統知識先進、部落耆老等共同參與達悟族民族知識體系為本的地理、環境教育與科學探究能力建構的學習規劃、教學指引、與教材編製探討。



圖 1. 「資源經濟學」蘭嶼田野課

註：與至蘭嶼學習的挪威研究生們及在地居民共同利用海洋垃圾創造地景，交流國際高教課程之田野經驗 (劉子銘 2017. 09)



圖 2. 董恩慈博士 (Syaman Lamuran) 與族人至美國西雅圖進行社區交流

註：董恩慈博士 (Syaman Lamuran) 與族人至美國西雅圖進行社區交流，當地 Burk Museum of National History and Culture 及一間餐廳 Ivar's Salmon House 皆收藏蘭嶼雙人拼板舟 tatala (2017.08)

參考文獻

- Aksela, M, J.A. (2010) Taking IBSE into Secondary School. IAP-International Conference
www.interacademies.net/File.aspx?id=15174
- Cajete, Gregory (1994). *Look to the Mountain: An Ecology of Indigenous Education*. NC: Kivaki Press.
- Casey Middle School (2015) Inquiry-Based Learning in the Science Classroom.
<https://www.edutopia.org/practice/inquiry-based-learning-science-classroom>
- Halinen, Iremeli (2016) General Aspects of Basic Education- Curriculum Reform 2016 Finland.
http://www.oph.fi/download/158389_general_aspects_of_basic_education_curriculum_reform.pdf
- Polynesian Voyaging Society (2017) Hawaiian Voyaging Traditions <http://pvs.kcc.hawaii.edu/>
- Shamsudin, N.Md, N. Abdullah and N.Yaamat (2013) Strategies of Teaching Science Using an Inquiry Based Science Education (IBSE) by Novice Chemistry Teachers. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 90(2013):583-592. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.129>
- UNESCO (1999) 'The Canoe Is the People - Indigenous Navigation in the Pacific'. In: *Local and Indigenous Knowledge Systems*. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/priority-areas/links/knowledge-transmission/publications/multimedia/canoe-is-the-people/> (Retrieved Dec.4, 2017)
- UNESCO (2017) Indigenous Knowledge & Sustainability.
http://www.unesco.org/education/tlsf/mods/theme_c/mod11.html
- 蕭富元編譯 (2015)。「芬蘭發動課程改革培養孩子7種『橫向能力』」, *天下雜誌* 2015-6-18
<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5068473>

貳、近期原住民相關藝文活動參考

- PS. 排列順序以到期日之先後排列，將屆期之活動以紅色日期標註，請參考！

- 苗栗縣泰雅文物館 2017.11.1 起免費入館參觀 苗栗縣泰安鄉錦水村圓墩 6 鄰 46-3 號(苗栗縣泰雅文物館) <https://zh-tw.facebook.com/864537370226174/photos/a.864582426888335.1073741828.864537370226174/1701755646504338/?type=3>

- 2017 年語發中心成果分享會 106/12/8 (五) 南投縣埔里鎮大學路 1 號(國立暨南大學人文學院 116 會議室) <http://mepopedia.com/forum/read.php?128,86377>

- 邵族的日常：被取代的傳統與消逝的領域 106/12/8 (五) 19:30-21:30 台北市中正區紹興北街 3 號 (左轉有書·慕哲咖啡) <https://www.facebook.com/events/150416935688405/>

- 【研討會】文化存亡興衰的未來挑戰：族群和解／共生的可能 106/12/8(五)~12/9 (六) 台北市南港區 115 研究院路二段 128 號 <https://www.ioe.sinica.edu.tw/Content/EventReg/content.aspx?&SiteID=530167135246736660&MenuID=530413501167722713&SSize=10&Fid=530167140052471255&View=1&MSID=746030643013463756>

- 共築回家的路-- 2017「魯凱學」研討會 2017.12.8 日(五)-2017.12.9 日(六) 屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號 原住民族委員會原住民族文化發展中心 (國際會議廳) http://www2.isu.edu.tw/interface/shownews.php?id=104106&dept_id=6&dept_mno=297

- 【106 年度全國原住民族地方文化館活化營運及專業升級計畫】—記者會 2017.12.8(五)14:00-15:40 凱達格蘭文化館(112 臺北市北投區中山路 3-1 號) http://www.ims.org.tw/template/news_c.php?id=523

- 【106 年度全國原住民族地方文化館活化營運及專業升級計畫】—成果發表會 2017.12.8(五)-2017.12.12(二)09:00-17:00(週一休館) 凱達格蘭文化館(112 臺北市北投區中山路 3-1 號) http://www.ims.org.tw/template/news_c.php?id=523

- 106 年太魯閣部落音樂會系列活動-太魯閣族傳統藤編工藝文化體驗 2017.12.09(六)13:40-14:30 歌勒文傳工作室(花蓮縣秀林鄉 291 號) <https://www.taroko.gov.tw/zh-tw/Event/ActivityDetail?id=6201>

- 106 年太魯閣部落音樂會系列活動-樂話家常 2017.12.09(六)15:00-15:40 太魯閣台地戶外廣場(花蓮縣秀林鄉 291 號) <https://www.taroko.gov.tw/zh-tw/Event/ActivityDetail?id=6201>

- 【原住民族暨百態人生故事】系列影展之 能高棒球 106/12/9(六)中午 12:00 高雄市前鎮區翠亨北路 390 號(高雄市原住民故事館) <https://www.facebook.com/events/815430925310348/>

- 原住民很文學工作坊【說故事的山林】 2017.12.9(六)15:00-17:00 繫本屋(屏東市青島街 112 號) https://docs.google.com/forms/d/1GIhkN_eT9GQ2xcMuQE91fcgWaJmKdYqF-ozvUjlj4uI/viewform?chromeless=1&edit_requested=true

- 《自然而然》拉夫拉斯·馬帝靈創作個展 106/10/07~106/12/09 屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號(台灣原住民族文化園區八角樓特展館) http://www.tipp.org.tw/events_article.asp?F_ID=81765

- 2017 斜坡上的藝術祭-山·海的心結 106/12/09 獅子鄉獅頭山下 <https://www.facebook.com/isenasenai/photos/a.194687047626583.1073741828.192805241148097/382457612182858/?type=3&theater>
 - ◆ <https://www.facebook.com/isenasenai/>

- 【原住民族暨百態人生故事】系列影展之 最後的戰役 106/12/10(日)中午 12:00 高雄市前鎮區翠亨北路 390 號(高雄市原住民故事館) <https://www.facebook.com/events/1531498426958074/>

- 原住民很文學工作坊【星空下的吟唱-原住民歌謠裡的文學】 2017.12.10(日)18:30-21:00 春若咖啡(屏東市天津街 6 號) https://docs.google.com/forms/d/1wCrOujbhdpnjkUJ-skBgKdvX493f-I69zUaHxZNA0jI/viewform?chromeless=1&edit_requested=true

- 唱遊四季—陳銳與泰雅學堂音樂會 2107.12.10(日)19:30-20:40 國家音樂廳(臺北市中正區中山南路 21 之 1 號) http://event.moc.gov.tw/sp.asp?xdurl=ccEvent2016/ccEvent_cp.asp&cuItem=2290551&ctNode=676&mp=1

- 玉見臺灣：史前與當代的交會 105/12/14-106/12/14 臺東市豐田里博物館路 1 號(本館第三特展室) <http://www.nmp.gov.tw/exhibition/special/special-exhibition.php?i=132&t=0>

- 來自大武山的文化瑰寶與原住民族在地美學 106/10/12~106/12/15 桃園市大溪區員林路一段 29 巷 101 號(桃園市原住民族文化會館)
<https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690.54399.132789056762493/1777114612329921/?type=3&theater>
- 排灣族·魯凱族生活文物展--落地生根 劉秀蘭老師 創作特展；竹雕工藝 林九固老師 創作特展-- 106/10/12(四)至 106/12/15(五) 桃園市大溪區員林路一段 29 巷 101 號(桃園市原住民族文化會館)
<https://www.facebook.com/%E5%8E%9F%E6%9E%97%E8%97%9D%E8%A1%93%E8%88%9E%E9%9B%86-273090339371487/>
- 噶哈巫文教協會 X 台大原民中心 「在地發聲—我是噶哈巫」特展 2017.11.11 (六)-2017.12.15 (五) 10:00-17:00 台北市大安區羅斯福路四段 1 號(台大圖書館一樓日然廳) <http://www.cis.ntu.edu.tw/blog/2017/10/20/kaxabu/>
- 【2017 臺灣閱讀節系列】布農族生態世界的想像／從神話傳說談起 課程時間：106/12/16 14:00~15:30 報名時間：106/11/18 ~106/12/15 12:00 台南市北區公園北路 3 號(臺南市立圖書館 3 樓多功能室)
http://www.tnml.tn.edu.tw/portal_b7_page.php?button_num=b7&cnt_id=831&search_field=&search_word=&up_page=1
- 【講座】【2017 臺灣閱讀節系列】布農族生態世界的想像／從神話傳說談起 報名時間：2017.11.18-2017.12.15 12:00 課程開始時間：2017.12.16 14:00-15:30 臺南市立圖書館 3 樓多功能室(臺南市北區公園北路 3 號)
http://www.tnml.tn.edu.tw/portal_b7_page.php?button_num=b7&cnt_id=831&search_field=&search_word=&up_page=1
- 2017 斜坡上的藝術祭-原的擴張 106/12/16 屏東縣屏東市勝利路 77 號(屏東市青創基地)
<https://www.facebook.com/isenasenai/photos/a.194687047626583.1073741828.192805241148097/382457612182858/?type=3&theater>
◆ <https://www.facebook.com/isenasenai/>
- 『原源不絕』-原住民族教育青年論壇 106/12/15~106/12/16 花蓮市中央路三段 701 號(慈濟大學)
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe2WFxoVHTZqldHJAAO3P13h_q6yp1M0PfcSOPHst1NSYrbKg/viewform
- DIY 工作坊：
 - ◆ 第一場 植物拓染書籤 106/12/16(六) 15:00-16:00

- ◆ 第二場植物拓染書籤 107/01/27(六) 15:00-16:00
- ◆ 台北市士林區至善路二段 282 號(順益台灣原住民博物館 B1F 特展室)
<https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690.5439.9.132789056762493/1780872251954157/?type=3&theater>
- 阿里山原住民青少年合唱團：美聲&耶誕的約會 2017.12.17(日)14:00 嘉義縣表演藝術中心(嘉義縣民雄鄉建國路 2 段 265 號) <http://pac.cyhg.gov.tw/act/index-1.asp?Parser=99,3,16,,,,357>
- 錢進口袋—第三屆臺灣原民族企業發展論壇
 - ◆ 報名日期至 2017.12.18 17 時止 線上填寫表單
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScFbxkELwPHf5bk7BbaaREve0bII9G6Mi2O3Wbb_s68Q0STcA/viewform
 - ◆ 2017.12.26(二) 高雄市左營區崇德路 801 號(高雄蓮潭國際會館)
<https://www.apc.gov.tw/portal/docDetail.html?CID=35AE118732EB6BAF&DID=0C3331F0EBD318C2426C69F130340A9A#>
 - ◆ 2017.12.27(三) 屏東馬兒部落紅藜示範田；屏東禮納里部落紅藜故事館；屏東吾拉魯滋部落咖啡產業館。
http://www.tipp.org.tw/events_article.asp?F_ID=82166&PageSize=15&Page=1&startTime=&endTime=&FT_No=&NSubject_No=&SelectSubject=&Subject_No=&SubSubject_No=&TA_No=&Orderby=&Keywords=&Order=&IsSelect=
- 原圖中心 10-12 月份館藏導覽徵稿 2017.12.20 截止 以標題「原圖中心館藏導覽投稿_您的姓名」，將稿件寄至承辦人信箱：tzlin@ntu.edu.tw
http://www.tiprc.org.tw/blog_wp/?p=14397
- 臺灣原住民族文化園區 30 週年慶—歷歷在木—臺灣原住民族木雕工藝特展 2017.12.23(六) 屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號(台灣原住民族文化園區)
<https://www.facebook.com/tacp.tw/photos/a.344873132228906.74688.155099117872976/1376765522372990/?type=1&theater>
- 原舞娶·婚約特展 2107.10.4(三)-2017.12.24(日) 臺北市北投區中山路 3-1 號(凱達格蘭文化館)
<https://www.facebook.com/ketagalan.culture.center/posts/513404042325996>
- 【2017 臺灣閱讀節系列】紀錄片影展《二姨丈的 TATALA》 課程時間：106/12/24 14:00~15:30 報名時間：106/11/19~106/12/23 12:00 台南市北區公園北路 3 號(臺南市立圖書館 3 樓多功能室)

http://www.tnml.tn.edu.tw/portal_b7_page.php?button_num=b7&cnt_id=836&search_field=&search_word=&up_page=1

- 第三屆臺灣原住民族企業發展論壇 2017.12.26(二) 蓮潭國際會館(高雄市左營區崇德路 801 號)-2017.12.27(三) 實地觀摩考察(屏東縣三地門鄉/泰武鄉)
 - ◆ <http://www.shoufeng.gov.tw/files/14-1028-72794,r649-1.php>
 - ◆ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScFbXkELwPHf5bk7BbaaREve0bII9G6Mi2O3Wbb_s68Q0STcA/viewform
- 台灣原住民族文化印記生命群象：甘育傑個展 106/06/29-106/12/30 屏東市豐榮街 50 巷 7 號 (屏東縣原住民族文化會館 2 樓)
<https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690.54399.132789056762493/1609145092460208/?type=3&theater>
- Ina 的智慧—106 年度原住民技藝研習成果展 2017.10.13(五)—2017.12.30(六) 花蓮縣壽豐鄉原住民文物館二樓 花蓮縣壽豐鄉光榮村光榮一街 26 號
https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1408756102569038&id=121472754630719
- 經典原藝—2017 花蓮原住民木雕邀請展 106/10/01 日~107/01/02 花蓮縣花蓮市文復路 6 號(石雕博物館第 2 企劃室) <http://www.hccc.gov.tw/zh-tw/Activity/Detail/7083>
- 山魂海靈—東海岸藝術家聯展 106/10/01~107/01/02 花蓮縣花蓮市文復路 6 號(石雕博物館大廳) <http://www.hccc.gov.tw/zh-tw/Activity/Detail/7082>
- 《姿態·織泰—沉浸式泰雅傳統織布工藝工作坊成果展》 106/11/10 至 107/01/02 09:00~17:00 宜蘭縣頭城鎮青雲路三段 750 號 (蘭陽博物館)
http://www.lym.gov.tw/ch/News/content_d.asp?k=144
- 織出祖先的紋路-尋回賽夏百年服飾風華 2017.11.08(三)-2018.01.03.(三)9:00-12:00(週一休館) 苗栗縣南庄鄉 124 縣道 25 號(苗栗縣賽夏族民俗文物館)
http://www.ims.org.tw/template/news_c.php?id=522
- kulumah (回家) —第五屆原住民青年藝術節暨台東縣高中職原住民青年聯合展演 106/06/06(二)~107/01/07(日) 臺東市豐田里博物館路 1 號(史前館二樓第一特展室)
<http://www.cam.org.tw/%E5%9C%8B%E7%AB%8B%E8%87%BA%E7%81%A3%E5%8F%B2%E5%89%8D%E6%96%87%E5%8C%96%E5%8D%9A%E7%89%A9%E9%A4%A8%EF%BC%9A201766-201817%E3%80%90kulumah%EF%BC%88%E5%9B%9E%E5%AE%B6%EF%BC%8>

[9%EF%BC%8D%E7%AC%AC%E4%BA%94%E5%B1%86%E5%8E%9F%E4%BD%8F%E6%B0%91%E9%9D%92%E5%B9%B4%E8%97%9D%E8%A1%93%E7%AF%80%E6%9A%A8%E5%8F%B0%E6%9D%B1%E7%B8%A3%E9%AB%98%E4%B8%AD%E8%81%B7%E5%8E%9F%E4%BD%8F%E6%B0%91%E9%9D%92%E5%B9%B4%E8%81%AF%E5%90%88%E5%B1%95%E6%BC%94%E3%80%91/](http://www.lib.ntu.edu.tw/events/2017_InoKanori/)

- **觀風蹉跎—伊能嘉矩的田野歷程書誌展** 106/11/10~107/01/12 台北市大安區羅斯福路四段 1 號(臺灣大學圖書館一樓中廳·小展廳)
http://www.lib.ntu.edu.tw/events/2017_InoKanori/
- **講座:被遺忘的部落 kbanun-樂水** 107/01/13(六)14:00-15:30 台北市士林區至善路二段 282 號(順益台灣原住民博物館 B1F 特展室)
<https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690.54399.132789056762493/1780872251954157/?type=3&theater>
- **『回家跳舞』小林·大武壠族史料文物展** 2017/10/19 至 2018/1/19 台南市仁德區二仁路一段 60 號 嘉南文化藝術館(該校圖資館九樓)
<http://www.taiwoan.org/?p=1144>
- **溪頭群最後勇士：遺世而獨立的 qalang kbanun 樂水部落】部落特展**
106/11/1(六)~106/02/09 日(五) 台北市士林區至善路二段 282 號(順益台灣原住民博物館 B1F 特展室)
<https://www.facebook.com/www.ims.org.tw/photos/a.241260409248690.54399.132789056762493/1780872251954157/?type=3&theater>
- **溪頭群最後勇士—遺世而獨立的 qalang kbanun 樂水部落**
106/11/18(六)~107/02/09(五)台北市士林區至善路二段 282 號(順益台灣原住民博物館 B1F 特展室) http://www.museum.org.tw/10_20171109.htm
- **WAWA 南島當代藝術展** 106/10/07~106/02/20 高雄市鼓山區美術館路 80 號(高雄市立美術館) <http://www.tipac.tw/zh/zh/news-886407>
- **《Puni sizu 用月桃編一條回家的路》布農專題文化展** 106/05/27~107/02/25 台東縣海端鄉海端村 2 鄰山平 56 號(海端鄉布農族文化館)
<https://www.facebook.com/taitung.tourism/posts/1487137288004863>
- **鞣出鄒的文化~鄒族鞣皮工藝特展** 106/10/27~107/02/28 嘉義縣阿里山鄉達邦村一鄰 6 號(鄒族自然與文化中心二樓-特展室) <https://www.ali-nsa.net/user/Article.aspx?Lang=1&SNo=04018114>
- **鄒族鞣皮工藝特展** 106/10/27~107/02/28 嘉義縣阿里山鄉達邦村 1 鄰 6 號(鄒族自然與文化中心)

<https://www.facebook.com/856627291134704/photos/pcb.1114586692005428/1114586642005433/?type=3&theater>

- 竹子藝術展—回到傳統祖先生活策展活動 2017.11.10(五)-2018.2.28(三) 新竹縣五峰鄉大隘村 16 鄰茅圃 331-2 號(新竹縣五峰鄉賽夏族矮人祭場文物館)
<https://www.facebook.com/408466136001892/photos/a.503438066504698.1073741832.408466136001892/787637184751450/?type=3&theater>
- 馬卡道族夜祭復振活動【加匏朗夜祭活動】 2018.03.02(五)15:30-20:00 屏東縣萬巒鄉加匏朗仙姑祖廟
https://event.moc.gov.tw/sp.asp?xdurl=ccEvent2016/ccEvent_cp.asp&culItem=2292069&ctNode=676&mp=1
- 【特展】Kavalan aimi (我們是噶瑪蘭)—噶瑪蘭族復名運動 30 年 2017/10/15~2018/8/30 宜蘭市凱旋里縣政北路 3 號(宜蘭縣史館) http://yihistory.e-land.gov.tw/News_Content.aspx?n=47AFEB1C83EA493E&s=5F5429755FE39523
- 與祖先對唱：海端鄉布農族 Pasibutbut 特展 106/09/15~107/09/15 臺東市豐田里博物館路 1 號(國立史前文化博物館第二特展室)
<http://www.nmp.gov.tw/exhibition/special/special-exhibition.php?i=137>

叁、計畫辦公室活動報導

各位師長及先進好，計畫辦公室十分感謝第三期原住民科學教育研究群，以及對本研究議題有興趣之舊雨新知的支持，本週所公佈訊息如下：

1. 原住民科學教育研究週訊目前 1~105 期皆已置於網站上，請連結 http://210.240.179.19/?page_id=161 將可進入點選並瀏覽任一期資料。
2. 為使本刊編輯及發刊順利，再請未來接續各期的主稿計畫按時配合交稿，謝謝！
3. 明年度活動規劃說明會，先預訂約於 2018 年 1 月 15~26 日間假科技部會議室召開，進一步確定訊息將於年底公告，屆時 敬請各計畫派員出席。

感謝 各計畫配合，如有任何疑問及建議，歡迎來信或來電洽詢。敬頌

研安

科技部原住民科學教育計畫推動辦公室 全體工作人員敬上

臺灣原住民科學教育研究資源網：<http://210.240.179.19/>

原住民科學教育研究週訊：http://210.240.179.19/?page_id=161