



中央研究院 週報

中央研究院 發行 73年11月01日創刊 101年11月22日出版 院內刊物/非賣品 第1398期

本院要聞

人事獎懲

總務組王思凱技士，前於臺北市環境保護局技士任內，協助該局參加行政院環境保護署環境檢驗所檢驗測定機構許可管理工作秘書處辦理101年系統評鑑盲樣測試合格，工作得力，獲記嘉獎1次。

人事動態

物理研究所阮自強副研究員奉核定為研究員，聘期自101年11月8日起。

物理研究所蘇維彬副研究員奉核定為研究員，聘期自101年11月8日起。

應用科學研究中心程育人助研究員奉核定為副研究員，聘期自101年11月8日起。

辛宜佳先生奉核定為環境變遷研究中心助研究員，聘期自101年11月12日起。

莊懷祐先生奉核定為分子生物研究所副研究員，聘期自101年12月3日起。

生物醫學科學研究所謝如姬副研究員奉核定為研究員，聘期自101年11月12日起。

學術活動

學術交流

經濟研究所研究員彭信坤所長，於101年12月20日至23日赴印度進行學術交流。出國期間，所務由羅紀琮副所長代理。

11月份知識饗宴「發炎反應與疾病—亦敵亦友的微妙關係」

主講人：劉扶東院士(本院生醫所特聘研究員兼所長)

主持人：本院陳建仁副院長

時間：101年11月27日(星期二)晚上

地點：本院學術活動中心

餐會：2樓平面演講廳(18:00至19:00)

演講：2樓第1會議室(19:00至21:00)

請於11月25日前報名：

1.曾以網路報名本活動者，於接獲本院邀請函後，點選連結即可進入個人專屬網址報名；報名截止日前，個人資料如有異動，請至該網址更新。

2.第1次參加者，請至網址：<http://www.sinica.edu.tw/sc.html>報名。

3.參加餐會者，請於當日報到時繳付新臺幣100元，現場不受理臨時報名。

★凡參加本活動可獲得公務人員終身學習認證時數2小時。

洽詢專線：(02)2789-9872，本院總辦事處秘書組綜合科



胡適院長講座「當『宗教』遇上『迷信』：中國廟產興學運動面面觀，1898-1948」

主講人：康豹博士(本院近史所研究員)

主持人：本院彭旭明副院長

時間：101年12月8日(星期六)下午2時至4時

地點：本院學術活動中心2樓第1會議室



本期要目

- | | |
|--------|--------|
| 1 本院要聞 | 1 學術活動 |
| 6 公布欄 | 6 知識天地 |
| 9 讀者來函 | 9 學術演講 |

編輯委員：江宏明 陳昭倫 程毅豪 柳立言 羅紀琮

排版：林昭伶 捷騰數位科技有限公司

<http://newsletter.sinica.edu.tw/index.php>, <http://newsletter.sinica.edu.tw/en/index.php>

E-mail: wknews@gate.sinica.edu.tw

地址：臺北市11529南港區研究院路2段128號

電話：2789-9488, 2789-9872；傳真：2789-8708

《週報》為同仁溝通橋樑，如有意見或文章，歡迎惠賜中、英文稿。本報於每週四出刊，前一週的週三下午5:00為投稿截止時間，逾期稿件由本刊視版面彈性處理。投稿請儘可能使用E-mail，或送總辦事處秘書組綜合科3111室。

備註：

- 1.本講座報名截止日為12月4日(二)，歡迎院內外人士及高中生以上學生報名參加。
 - 2.曾以網路報名本活動者，本院將以email寄送邀請函，請點選email內網址連結進入個人專屬網頁報名。報名截止日前，個人資料如有異動，請至該網址更新。
 - 3.第1次參加者，請先至下列網址填寫報名資料：<http://www.sinica.edu.tw/sc.html>。
 - 4.參加本活動可獲得公務人員終身學習認證時數2小時。
- 洽詢專線：(02)2789-9413，本院總辦事處秘書組綜合科

水稻功能基因體研討會

時 間：101年11月22日至23日(星期四至五)

地 點：本院學術活動中心第1會議室

主辦單位：中央研究院植物暨微生物學研究所

協辦單位：國科會生命科學推動中心、國立臺灣大學農藝學系暨研究所

參考網址：<http://140.109.56.8/minisymposium/index.php>

11月22日(星期四)

時 間	講 題 / 發表人
09:00-09:30	<i>Opening Remarks</i> Yue-ie Hsing (Distinguished Research Fellow, Institute of Plant and Microbial Biology, Academia Sinica)
09:30-10:00	<i>Rice Bioresources maintained for evolutionary and functional genomics in NBRP</i> / Nori Kurata (Professor, Plant Genetics Laboratory, Genetic Strains Research Center, National Institute of Genetics, Japan)
10:00-10:30	<i>Mapping Quantitative Trait Loci Conferring Palatability and Viscosity of Rice</i> / Yann-rong Lin (Associate Professor, Department of Agronomy, National Taiwan University, Taiwan)
11:00-11:30	<i>TBA</i> Men-Chi Chang (Associate Professor, Department of Agronomy, National Taiwan University, Taiwan)
11:30-12:00	<i>International Consortium of Rice Insertional Mutagenesis – Resources, Utilization and Beyond</i> / Yue-ie Hsing (Distinguished Research Fellow, Institute of Plant and Microbial Biology, Academia Sinica)
14:00-14:30	<i>CPK25/26 in rice pollen – receive signals on plasma membrane and decode them within nucleus</i> / Wei-ming Leu (Associate Professor, Graduate Institute of Biotechnology, National Chung-Hsing University, Taiwan)
14:30-15:00	<i>Use genomic data to study genetic architecture controlling agronomic traits in rice</i> / Chih-wei Tung (Assistant Professor, Department of Agronomy, National Taiwan University, Taiwan)
15:00-15:30	<i>TBA</i> Chung-an Lu (Associate Professor, Department of Life Science, National Central University, Taiwan)
16:00-16:30	<i>Private Perspective for Wheat and Rice Genomics</i> / Philippe Herve (Head of Emerging Research and Research Asia Pacific Region, Bayer Crop Science, Belgium)
16:30-17:00	<i>The Achievements of Rice Genomics on Disease Resistance Breeding in Taiwan</i> / Su-jein Chang (Research Fellow, Maioli District Agricultural Research and Extension Station, Taiwan)
17:00-17:30	<i>The Achievements of Rice Genomics on Abiotic Stress Breeding in Taiwan</i> / Yong-pei Wu (Associate Research Fellow, Taiwan Agricultural Research Institute, Taiwan)

11月23日(星期五)

時 間	講 題 / 發表人
09:00-09:30	<i>Biochemical and cellular properties of the viral suppressor of RNA silencing P1 encoded by the rice yellow mottle virus</i> / Florence Vignols (Associate Professor, Institut pour la Reserche et le Développement, France)
09:30-10:00	<i>Finding the rice stress cis-regulatory code</i> / Shin-han Shiu (Associate Professor, Department of Plant Biology, Michigan State University, USA)

時 間	講 題 / 發表人
10:00-10:30	<i>Pathogen-responsive microRNAs in rice: Identification of a novel miRNA targeting a metal transporter gene</i> / Blanca San Segundo (Researcher, Molecular Genetics, Centre for Research in Agricultural Genomics, Spain)
11:00-11:30	<i>Role of rice glutathione reductase in salt stress tolerance</i> / Chwant-yang Hong (Associate Professor, Department of Agricultural Chemistry, National Taiwan University, Taiwan)
11:30-12:00	<i>Rice Functional Genomics for Identification of Pathways that Regulate Grain Size</i> / Su-may Yu (Distinguished Research Fellow, Institute of Molecular Biology, Academia Sinica, Taiwan)
12:00-14:00	Closing Remark

勞保年金制度改革與永續經營座談會

日 期：101年11月23日(星期五)下午1:30~5:00

地 點：國立政治大學商學院6樓頂尖學園元大講堂

主辦單位：中央研究院經濟研究所、臺灣經濟學會

合辦單位：國立政治大學商學院風險與保險研究中心

協辦單位：中華民國退休基金協會

報名網址：http://www.rmi.nccu.edu.tw/modules/sign_up/detail.php?attend_id=95

海洋、空間意識與文化交會：第二屆輿圖學國際學術研討會

時 間：101年11月27日至29日(星期二至四)

地 點：本院人文館北棟3樓第1會議室

11月27日(星期二)

議程	主持人	發表人	講題	與談人
9:00-9:10 開幕式	謝國興(本院臺史所所長) 馮明珠(國立故宮博物院院長) 李弘祺(國立清華大學歷史所講座教授)			
9:10-10:10 【第一場】 【專題演講】	謝國興 (本院臺史所研究員兼所長)	馮明珠 (國立故宮博物院院長)		
10:30-12:30 【第二場】	徐泓 (東吳大學歷史系教授)	李孝聰 (北京大學中國古代史研究中心教授)	長城輿圖與長城遺址調查	徐泓 (東吳大學歷史系教授)
		顧雅文、廖汝銘 (本院臺史所助研究員、本院人社中心GIS中心研究助技師)	水利署典藏日治時期圖資之評介與運用	林春吟 (日本京都大學人間環境學研究科博士)
		林天人 (國立故宮博物院圖書文獻處研究員)	天涯若比鄰—記美國國會圖書館所藏中文古輿圖	李孝聰 (北京大學中國古代史研究中心教授)
13:30-15:30 【第三場】	劉士永 (本院臺史所副研究員)	Alexei Volkov、楊偉婷 (琅元，國立清華大學歷史所副教授、清華大學歷史研究所碩士)	Quantitative analysis of Mawangdui maps: A reassessment	Joe Dauben (City University of New York)
		Joe Dauben (City University of New York)	Maps, Space and Place: Mathematics, Land Surveying and Cartography from the Maps at Fangmatian and Mawangdui to Matteo Ricci's <i>Mappa Mundi</i>	Alexei Volkov (琅元，國立清華大學歷史所副教授)

議程	主持人	發表人	講題	與談人
13:30-15:30 【第三場】	劉士永 (本院臺史所副 研究員)	Andrea Breard (Associate Professor, University of Lille1)	Surveying the Coast: Theory and Practice as reflected in mathematical sources and maps	Alexei Volkov (琅元，國立清華大學 歷史所副教授)
15:50-17:50 【第四場】	包樂史 (Leonard Blussé, Prof. History Department, Leiden University)	高橋公明 (日本名古屋大學大學院國 際開發研究科國際協力專攻 教授)	Birth of New Perspectives through Integration of Origin Maps: In the Case of “Haedongchegukch’ongdo”	劉序楓 (本院人社中心副研究 員)
		吳一煥 (韓國慶熙大學教授)	西方古地圖中對於朝鮮的地 理認識及其形態	陳宗仁 (本院臺史所助研究員)
		徐光台 (國立清華大學通識教育中 心／歷史研究所教授)	馮應京刻印 “doimappamondi piccoli” 與利瑪竇《萬國二圖圖》考	李紀祥 (佛光大學歷史系教授 兼人文學院院長)

11月28日(星期三)

議程	主持人	發表人	講題	與談人
9:00-10:00 【第五場】 【專題演講】	劉翠溶 (本院臺史所 特聘研究員)	Peter Kees Bol (包弼德, Carswell Professor of East Asian Languages and Civilizations, Director Harvard Center for Geographic Analysis)	The Spatial Imagination: National and Local Perspectives	
10:30-12:30 【第六場】	李弘祺 (國立清華大 學歷史所講座 教授)	Angela Schottenhammer (University of Gent, Belgium)	Coastal and Maritime Space in Traditional Chinese Maps	Achim Mittag (閔道安, University of Tuebinggen)
		Gang Zhao (趙剛, Associate Professor, Department of History, University of Akron)	海道針經的跨區域文化史詮 釋：1550-1730東亞的空間縮 微和同時代中國精英跨國空 間的建構	鄭維中 (荷蘭萊頓大學歷史學 系博士)
		Achim Mittag (閔道安, University of Tuebinggen)	Late Ming World- Mapping. Notes on the ‘Tianxiajiubianfenyerenjiluc hengquantu’ from 1644	石文誠 (國立臺灣歷史博物館 助理研究員)
13:30-15:30 【第七場】	王明珂 (國立中興大 學文學院院 長)	覃影 (西南民族大學旅遊與歷史 文化學院副教授)	《四川省四路關驛圖》考釋	王明珂 (國立中興大學文學院 院長)
		盧雪燕 (國立故宮博物院圖書文獻 處副研究員)	彩繪本滿漢文甘肅地圖考	林士鉉 (國立臺北大學歷史系 助理教授)
		賴惠敏 (本院近史所研究員)	從地圖看清代晉商的茶葉貿 易路線	覃影 (西南民族大學旅遊與 歷史文化學院副教授)
15:50-17:50 【第八場】	范毅軍 (本院史語所 研究員)	陳維新 (國立故宮博物院圖書文獻 處助理研究員)	光緒時期帕米爾界務問題探 討－以國立故宮博物院所藏 外交輿圖為例	張中復 (國立政治大學民族所 教授)
		陳宗仁 (本院臺史所助研究員)	晚清臺灣全圖與番俗圖的繪 製初探	洪健榮 (國立臺北大學歷史系 助理教授)
		Ralph E. Ehrenberg (美國國會圖書館地圖部主 任)	Maps that Guide Your Airplane Pilot: Aeronautical Charts, 1909 – 2012	范毅軍 (本院史語所研究員)

11月29日(星期四)

議程	主持人	發表人	講題	與談人
9:00-11:00 【第九場】	宋兆霖 (國立故宮博物院文獻處研究員)	Stephen Nicholas Guy Davies (CSSC Maritime Heritage Research Fellow, Hong Kong Maritime Museum)	Contrasted Perceptions of Maritime Space in the Mid-19 th Century: The Yale Maps and Western Hydrography	包樂史(Leonard Blussé, Prof. History Department, Leiden University)
		Geoffrey Wade (Institute of Southeast Asian Studies, Singapore)	Southeast Asian Routes and Place Names in the Yale University Chinese Navigational Map Book and Some Comparisons with Earlier Rutters	李弘祺 (國立清華大學歷史所講座教授)
		Vera Dorofeeva-Lichtmann (CRNS-EHESS, France)	Kunlun Islands and Island as a Mountain Standing out from the Sea	李弘祺 (國立清華大學歷史所講座教授)
11:20-12:50 【第十場】	施添福 (本院臺史所兼任研究員)	夏黎明 (東臺灣學會召集人)	海洋想像與臺灣治理：清代臺灣輿圖中的海洋意象	湯熙勇 (本院人社中心研究員)
		李毓中 (國立清華大學歷史所助理教授)	從臺灣的鄰島到鄰國：地圖知識下巴布揚、巴丹群島的西班牙殖民拓展	方真真 (國立臺北教育大學臺灣文化研究所副教授)
14:00-16:00 【第十一場】	許雪姬 (本院臺史所研究員)	張曉虹 (上海復旦大學歷史地理研究所教授)	近代實測地圖與開埠早期上海英租界區域城市空間研究	孫慧敏 (本院近史所助研究員)
		白璧玲 (本院人社中心地理資訊科學研究專題中心博士後研究)	黃河泛濫對區域聚落景觀的影響--以明清時期開封府地區為例	蔡泰彬 (國立彰化師範大學歷史學研究所教授)
		鄭永昌 (國立故宮博物院圖書文獻處副研究員)	清代黃河下游的治河政策與地貌變遷——十八世紀江蘇省河工檔案與圖為中心的討論	蔡泰彬 (國立彰化師範大學歷史學研究所教授)
16:20-18:20 【第十二場】	黃富三 (本院臺史所兼任研究員)	包樂史 (Leonard Blussé, Prof. History Department, Leiden University)	Mapping out the China Sea	黃富三 (本院臺史所兼任研究員)
		翁佳音 (本院臺史所副研究員)	B. Bort的海圖研究	李毓中 (國立清華大學歷史所助理教授)
		李弘祺 (國立清華大學歷史所講座教授)	耶魯大學所藏十八世紀中國航海圖的研究(A Study of the 18 th -Century Chinese Navigational Map in Yale University's Map Collection)	林天人 (國立故宮博物院圖書文獻處研究員)
18:20-18:30 【閉幕式】				

哈佛大學科學史系主任 Dr. Janet Browne 演講暨訪前讀書會

訪前讀書會：101年11月15日(星期四)下午2:30-5:30

地點：國立陽明大學第2教學大樓2樓212室

講者：Dr. Janet Browne(哈佛大學科學史系主任)

講題：Corresponding Naturalists: Communication Networks in the History of Biology

日期：101年11月23日(星期五)下午2:00-4:00

地點：國立陽明大學圖資大樓403室

參考網址：<http://sts.ym.edu.tw/upload/2012/11/20121105144414.pdf>

主辦單位：國家科學委員會、中央研究院歷史語言研究所(人類學門、「世界史研究室」、「生命醫療史研究室」、「醫療的物質文化」先期計畫)、台聯大系統科技與社會推動計畫、陽明大學科技與社會研究所



公布欄

本院影音服務改版

本院網站之「網路影音服務」專區，係提供院內、外人士不受時間及場地限制，線上觀看本院辦理之科普演講活動，以推廣、分享科普新知。迄今已收錄歷年知識饗宴、故院長講座、院士會議與國內院士季會專題演講等錄影影片計322部，且持續增加中。為提升服務品質及更方便搜尋觀看影片，特進行網頁改版，敬請多加利用並推廣周知。

本院影音服務網址為：<http://app.sinica.edu.tw/videosrv/>

感恩回饋 福華哲思軒推出本院專屬早餐優惠

即日起，哲思軒特別針對本院員工，推出「早餐優惠專案」，凡本院員工持員工憑證至哲思軒享用早餐，即可用NT\$140的優惠價，為一天的開始揭開美麗的序幕，哲思軒堅持以實惠的價格，提供高品質的五星美食。這次的員工早餐優惠，除了回饋一路支持哲思軒的本院員工，更希望藉由這個機會，讓更多人有機會品嚐由哲思軒提供的精緻佳餚。

※ 活動期間：即日起

※ 早餐供應時間：07：00~10：00

※ 活動價格：成人每人NT\$140net；90cm-130cm孩童NT\$70net

更多優惠詳情請洽：(02)2653-2788 哲思軒

調查研究專題中心資料開放公告

行政院衛生署國民健康局『第七次臺灣地區家庭計畫與生育力調查(KAP7)』資料開放

臺灣地區家庭計畫與生育力調查在於了解現階段臺灣地區以及各縣市家庭計畫與生育保健實行狀況、發現工作問題及建立現階段臺灣地區及各縣市家庭計畫與生育保健工作目標。

本調查係一全臺灣地區性抽樣調查，凡居住在臺灣地區內，具有中華民國國籍者，在戶籍上有登記之有偶婦女，年齡介於20~44歲，亦即民國36年1月1日以後至60年12月31日之前出生的婦女，不包括未婚、離婚或喪偶者，均為調查之對象。

開放資料的項目包含：原始數據資料檔、SPSS資料檔、STATA資料檔、SAS欄位定義程式、問卷、過錄編碼簿。資料下載申請請參閱網址：<https://srda.sinica.edu.tw/gov>。

知識天地

歷史GIS—歷史學家的新技藝

顧雅文助研究員(臺灣史研究所)

很難不被Google Earth快速的視域轉換所吸引。鏡頭拉遠，地球剩下簡單的藍色小點；靠得近了，世界就複雜了起來，先是地形、植被，再是人為的行政區界線，接著是聚落、街道、建築；再近一些，風景就消失，回到空空的黑色畫面。就像拿顯微鏡往物質的內部探索，鏡頭下除了多一點異域情調，微小世界同樣是簡單、複雜再變得簡單。

然而，大多數的歷史研究者並不熟悉這個動態的鳥瞰視角。我們習於面向過去，或將自己置入歷史情境，我們的鏡頭在時間洪流裡平行移動，偶爾才想起鳥瞰空間向度的複雜或規律也應該是史家必備的技藝。

「歷史GIS」的興起正是一個提醒，讓歷史中的「空間」再不容易被忽視。在國土規劃、資源保育等學門中，GIS早被視為管理、展現與分析空間資訊的強大工具，1990年代，它在歷史學界興奮、期待又不安的氣氛下登場—作為輔助研究工具，GIS以空間座標為基準，整合了各種型態的歷史研究資源；作為發布平台，GIS以視覺化的地圖形式呈現歷史研究結果；GIS也是分析的方法，有助於鳥瞰空間關係，將空間分析技巧納入歷史分析中。歷史GIS在結構上所需包含的要素(軟體、硬體、資料庫)與其他領域使用的GIS並無二致，別立新詞的主要原因是，後者

的資料取自當代，而前者的資料庫內容則源自歷史地圖、檔案文獻、長期統計資料或田野調查等史料。然而，經費與技術上的高門檻很快使歷史研究者的不安轉為批判：軟硬體成本太高，建置資料庫又耗費精力，要蒐集、解讀、建立與統合管理那些格式紛雜的史料本身就是一大挑戰。例如不同時期的歷史地圖有不同的測繪方式、座標系統，必須校正、轉換或對位才能疊合使用；再者，史料中可以空間化的資訊雖然多元，卻往往隱諱不明，歷史文本產生的地理位置不見得清楚，而文本內容含有的空間資訊又必須經過抽取、解讀與定義，才能轉化為屬性表格；此外，長期的統計資料很可能出現斷裂或是分類的不一致，統計的地理單元或邊界亦常有變動，因而需要加工整理、合併分割。

幸而，這個看似不友善的系統，在近廿年的發展中已有了極大進步。相關軟、硬體漸趨平價甚至免費，早期幾個大型的示範性研究計畫更陸續建置了英國、美國、日本、中國等地的歷史行政邊界，連結各種統計資料，並開放研究者下載使用。值得一提的是，臺灣史料特殊性，使其發展歷史GIS別具優勢。歷史上外來政權的統治焦慮，讓臺灣留下大量而完整的地圖、數字、圖表及調查資料，至少可以上溯百年的歷史地圖，為量化及質性史料中每一個地點的位置或行政區的範圍提供了最精確的依據。而近十年來由國家推動的數位典藏計畫，支持研究機構或個別研究者為上述各種史料進行不同程度的數化、保存與共享，亦進一步打造出歷史GIS良好的發展環境。換句話說，歷史GIS最核心、最困難的資料庫建置作業已多有人代勞，研究者可以輕易透過網際網路取得具有座標的歷史地圖、輸入完整的歷史統計或掃描好的歷史文獻。這同時也意味著歷史GIS的發展重心不再只是克服史料空間化的困難，而是如何講出一個更好的歷史故事。

就筆者研究日治時期防瘧政策的經驗而言，GIS的確有助於歷史事實的釐清或論述的展開：論者一般認為日治臺灣的防瘧特色在於對患者的強制性投藥，但若從空間層面思考，血液檢查及患者投藥事實上僅在被指定為瘧疾特別防治區的地方進行。筆者自多種文獻整理出歷年防治區的建置地名，並以地形圖為基準，藉GIS建立其分布圖層(如圖1左為1930年的分布情況)，即可知防治區的設立並未如瘧疾流行般普遍。進一步套疊該時期的瘧疾罹患或死亡率分布圖，也會發現瘧疾防治區並不全然位於瘧疾傳染的高風險地帶。接著我們要問，哪個地方的瘧疾問題最受到關注？密度分析清楚呈現防治區的集中或離散程度(如圖1左下小圖)，顯見設置最為集中的是在花蓮支廳北部，而其他諸如蘇澳郡、臺中市、新高郡、屏東郡及嘉南平原都有較多的防治區設置。密集程度也可以具體數據表現，如圖

1右顯示了花蓮支廳設置瘧疾防治區設置密度之高，在3公里內便有5-6個防治區設置。很明顯地，防治區集中設置於日人集中的市街、移民村、溫泉地與水電經濟資源開發之地，日治時期

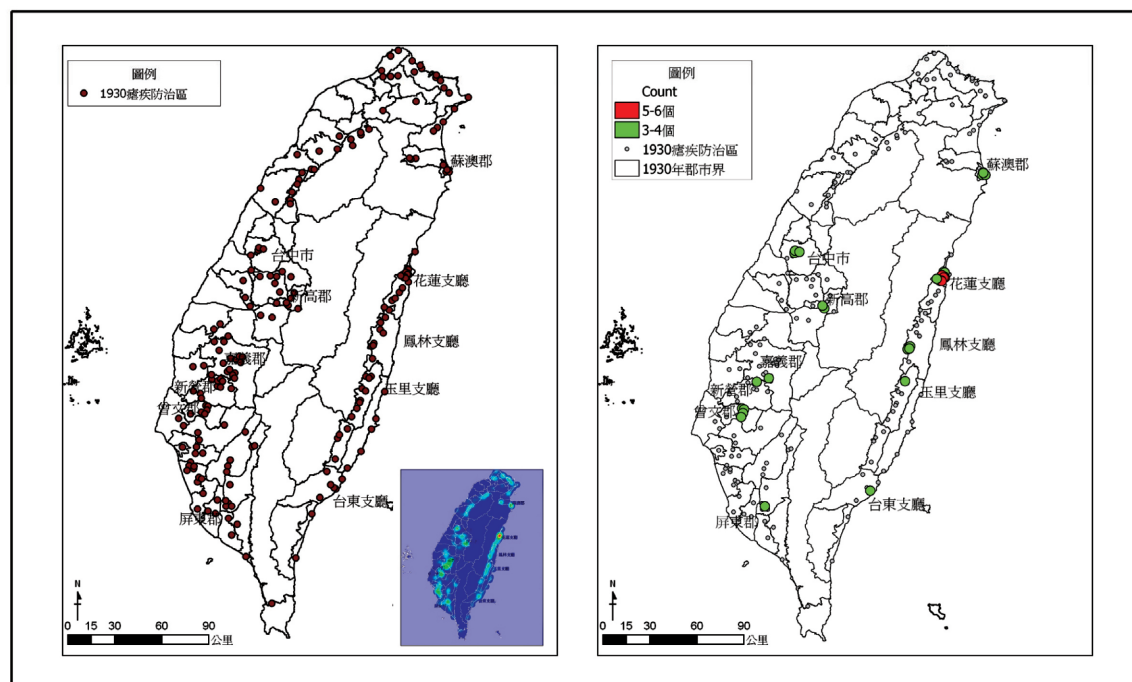


圖1 1930年瘧疾特別防治區分布

的瘡疾防治政策確有許多非科學因素的考量，脫離不了殖民醫學的本質，混雜著政治與經濟利益的殖民色彩。

再以筆者參與的瑠公圳研究為例，過去相關研究多僅談及水圳沿革、管理組織及水田化的影響，這不僅是瑠公圳研究的局限，也是臺灣水利史研究普遍存在的限制，造成此一限制的最大原因在於文獻史料零散而有限，圳道又多因都市開發而消失。而GIS不僅有效整合了龐雜的水利史料，鳥瞰式的資料呈現方式讓我們不能不注意到地方的差異及環境的影響，進而將水圳議題置於更大的社會史及環境史脈絡中檢視。首先，將每一筆相關的水圳及土地契約歸位到相應的時空位置(如圖2左)，不僅有助於理解契約內容，對圳道、圳頭、通水時間地點或不同時期各水圳灌區的土地利用等問題也能進行更細緻的討論。我們所知的瑠公圳，在清代是霧裡薛、大坪林與瑠公三條獨立運作的水圳，在文獻與地圖的整合下重建清代圳道位置後，接著必須思考的是水圳為灌區地方社會建立的秩序與關係。一條水圳的開成，串起了開圳主與沿線聚落中的引水人之社會關係，亦同時形成了管理者與引水人間必須共同遵守的水利秩序。若無此秩序，則數庄共享的水資源要如何分配、水圳該如何長期保養維護，都會是極大問題。因而人群以圳路為紐帶彼此連結，認可上下游的配水原則，並負擔水租、修繕等義務。然而，臺北平原的這三條大圳各自形成不同型態的水利秩序，霧裡薛圳灌區內的人群長時期具有宗族、土地業佃及埤圳等重層關係，業主又集居在灌區附近，是相對較為穩固的型態；大坪林圳促成的是非親族之間的結合，亦即「水源地緣」的關係，然而光緒年間的環境壓力(洪災與缺水)一再衝擊舊有秩序，圳主與埤圳管理人又在19世紀末脫離了灌區，換言之，大坪林圳所有者與灌區佃戶間已從原來「有難同當、有利均沾」的共同體關係轉變成單純的營利關係，水利秩序亦逐漸變得薄弱無力。而瑠公圳的圳道及郭家土地都在開圳後不到50年就賣給板橋林家，在營利考量的管理型態下，圳埤主、管理者與引水人間只有單薄的社會關係，水租、修繕等水利秩序亦由圳主與承包管理人強勢把持，而非基於共識，因而水利秩序完全失衡，瑠公圳為地方社會帶來的分裂力量，其實遠大於凝聚力量。

水利秩序既是建立於灌區空間，則水利設施所在之環境條件亦可視為左右水利秩序的背後因素。GIS分析的圳路剖面地形顯示，瑠公圳的環境明顯居於劣勢，水圳易產生土砂沉積阻塞或後端引水不足之問題，且橫跨景美溪的水硯易受天然或人為災害而毀壞。在水利環境較不利的情況下，長期維持穩定的水利秩序原本就是一大難題。不過，環境因素並非固定不變，即便引水條件最佳的大坪林圳，也在19世紀後半出現了洪災與缺水之環境壓力，更加重對舊有水利秩序之衝擊。藉由茶園分布、地形坡度與集水區地圖的套疊(如圖2右)，我們重新審視新店溪上游水環境惡化之人為原因：清末以來在臺北盆地緣山大興的茶園開墾很可能增加了河流暴雨時的洪水與平時缺水的風險，迫使自新店溪引水的大坪林圳與瑠公圳在用水秩序上做出相異的回應。

過去幾年，歷史GIS另一個被批評得最多的是與量化的密切結合，但如筆者舉的兩個例子所示，GIS處理的並不只是量化資料，或者說，GIS能融合質性及量性資料，讓整個故事不會因為計算分析而少了幾分歷史的趣味。對歷史研究來說，

GIS或許不是不可或缺，但它的確打開了一個新的視角，它的工具性角色正如顯微鏡一般，讓原本看不見或不易被看見的风景進入研究者的視野，藉此，「內生」於歷史中的空間因素能夠「外顯」，歷史的解釋也將更為全面。

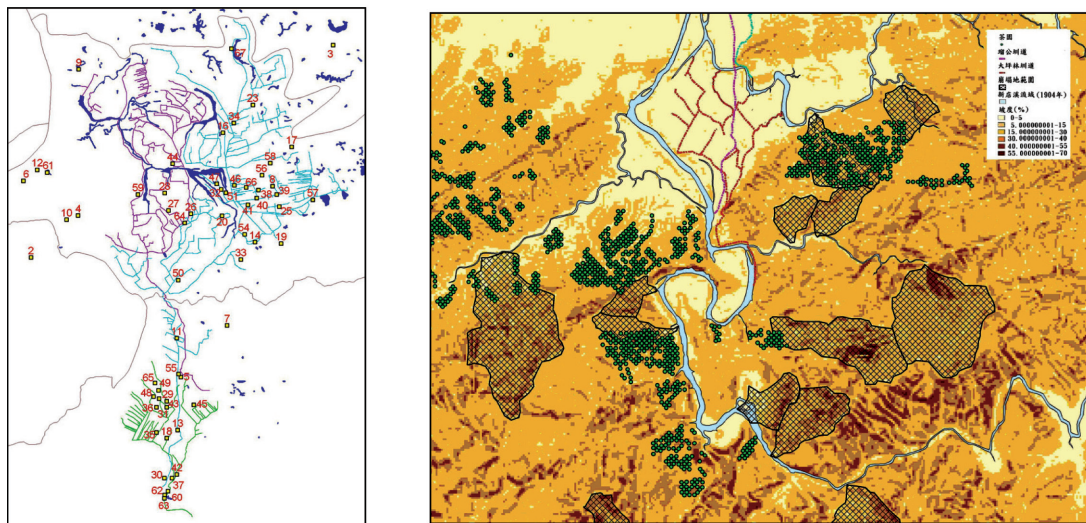


圖2 瑠公圳相關水利契約分布及週邊人為開發

讀者來函

面對荒腔走板的環教法施行，我們說不！

環教法在2011年六月匆促施行，強制所有在公家機構任職的人員(外國人則不必)參加每年4小時的環境教育課程。對於自然環境的維護，我們認為每一位地球公民都應盡心盡力、視為己任，然而對於目前這個徒具形式、無實質效應，不僅擾民、更鄙視公民自主意志的環教法，我們要站出來說不(請參考本院週報第1380期黃銘崇投書)。我們無法接受政府一方面進行多項危害自然、人文環境的作為(例如：核四電廠的興建、數筆農地的強制徵收、樂生療養院的拆遷、姑息危害環境及民眾健康的重工業污染、臺東縣府在環評之前通過美麗灣的開發案等等)，另一方面卻強制人民接受環教的荒謬性；更不能允許政府因施行此法侵害人民隱私(日前發文給所有公職人員要求簽署同意書允許將個人資料送給環保局，去年則是違法送交)。我們深切懇請院方正視這整套機制的合理性與其悖離民主自由的事實，能向有關單位轉陳重新檢討環教法。

在暫無法修法、得受此法限制之下，我們在院內發起響應黃銘崇投書提及的「自主環境教育」一事，只要是實質關懷臺灣生態環境的行動都可以獲得認證，例如上街頭參加反核遊行、聲援反八輕活動、垃圾分類、回收再利用等等。但長遠之計，我們認為在於決策者自身的改革，徹底檢討整體的國土、農業、能源、產業等結構問題。政府必須瞭解虛應的作法只會加劇環境的破壞、招致民怨、危及法治本身的合理性與政府的公信力。

連署人〔按姓名筆劃〕

呂心純(民族所)、張雯勤(人社亞太)、郭佩宜(民族所)、黃銘崇(史語所)、彭仁郁(民族所)、劉璧榛(民族所)、鄭瑋寧(民族所)

學術演講

日期	時間	地點	講員	講題	主持人
數理科學組					
11/22(四)	15:30	化學所A108會議室	Dr. Xue Long Hou (Chinese Academy of Sciences, China)	Some Advances in Pd-Catalyzed Asymmetric Allylic Substitution	陳榮傑 助研究員
11/23(五)	14:00	數學所演講廳	Dr. Takahiro Shiota (Kyoto Univ., USA)	Soliton Equations and the Riemann-Schottky Problem (Lecture 1 and 2)	
11/26(一)	14:00	數學所演講廳	Dr. Takahiro Shiota (Kyoto Univ., Japan)	Soliton Equations and the Riemann-Schottky Problem (Lecture 3)	
11/27(二)	14:00	物理所1樓演講廳	洪銘輝教授 (臺灣大學)	50 Years of Research of Oxides on InGaAs Leading to Ultimate CMOS	李偉立 副研究員
11/28(三)	10:30	資創中心122演講廳	Dr. Klaus Schoeffmann (Klagenfurt Univ., Austria)	CITI -- A 3D Interface to Improve Visual Search	鄭文皇 助研究員
11/28(三)	14:00	資訊所新館106演講廳	陳光禎教授 (臺灣大學)	From Cognitive Radio Networks to Network Science	陳文村 特聘研究員
11/29(四)	15:30	化學所A108會議室	Dr. Istvan T. Horvath (City Univ. of Hong Kong)	Catalysis: The Art of Molecular Control	趙奕婷 研究員
11/29(四)	15:30	統計所2樓交誼廳	Dr. Jianqing Fan (Princeton Univ., USA)	Strong Oracle Optimality of Folded Concave Penalized Estimation	潘建興 助研究員
11/30(四)	10:30	統計所2樓交誼廳	Dr. David Causseur (Agrocampus–Applied Mathematics Department, France)	Sparse Factor Models for High Dimensional Data	潘建興 助研究員
11/30(四)	14:00	統計所2樓交誼廳	Dr. Sébastien Lê (Agrocampus–Applied Mathematics Department, France)	Exploring « Textual Data »	潘建興 助研究員

生 命 科 學 組					
11/22(四)	11:00	生化所114室	Dr. Ikuo Fujii (Osaka Prefecture Univ., Japan)	Post-Antibodies: Generation of Molecular-targeting Peptides by Directed Evolution	林俊宏 研究員
11/22(四)	11:00	生醫所地下室 B1C演講廳	Dr. Sergi Ferré (National Institutes of Health)	Targeting Receptor Heteromers for the Treatment of Neuropsychiatric Disorders	陳儀莊 研究員
11/23(五)	14:00	分生所1樓演講廳	Dr. K. Swaminathan (National Univ. of Singapore)	Happy Marriages among Biophysical Techniques	蕭傳鏗 研究員
11/23(五)	15:00	植微所農科大樓 A134會議室	Dr. George Coupland (National Academy of Sciences, USA)	Seasonal Flowering in Annual and Perennial Plants	中村友輝 助研究員
11/26(一)	10:30	基因體中心 1樓演講廳	Dr. Todd L. Lowary (加拿大亞伯特大學)	Amphiphilic Mycobacterial Glycans: Synthesis, Biosynthesis and Lipid-binding Properties	洪上程 特聘研究員
11/26(一)	11:00	生醫所地下室 B1B演講廳	陳垣崇特聘研究員 (生醫所)	Keys to Success in Product Development in Academic Settings: Lessons from Pompe Disease	蕭百忍 研究員
11/27(二)	14:30	基因體中心 1樓演講廳	Dr. John Chia-Yang Lin (Experimental Medicine, Rinat, Pfizer Inc., USA)	IL-7 Receptor- α and Autoimmune Diseases	張子文 特聘研究員
11/28(三)	10:00	細生所1樓演講廳	王忠信助研究員 (多樣中心)	Ants and Worms	湯森林 副研究員
11/28(三)	11:00	生醫所地下室 B1A演講廳	鄭原忠教授 (臺灣大學)	Quantum Calculations on Light-harvesting and Structural Organization of Photosystem II	林小喬 特聘研究員
11/28(三)	15:00	植微所農科大樓 A134會議室	Dr. Brian M. Waters (Univ. of Nebraska-Lincoln, USA)	Copper and Iron Deficiencies Interact to Increase Uptake of Both Metals	施臥虎 研究員
11/30(五)	11:00	分生所1樓演講廳	Dr. Rita Bernhardt (Saarland Univ., Germany)	Mammalian Cytochromes P450 Involved in Steroid Hydroxylation: Regulation of Catalysis, Identification of Novel Drugs for Inhibition of Aldosterone Biosynthesis, and Investigation of Naturally Occurring Mutants	鍾邦柱 特聘研究員
人 文 及 社 會 科 學 組					
11/22(四)	14:00	政治所會議室B	邱訪義副研究員 (政治所)	Negative Agenda Setting in the Legislative Yuan: Theory and Evidence	
11/22(四)	14:00	人社中心前棟3樓 調研專題中心焦點 團體室	謝邦昌教授 (輔仁大學)	資料採礦在資料庫加值中之應用	
11/23(五)	14:00	經濟所C103會議室	Dr. Xueli Tang (Deakin Univ., Australia)	Redistributive Policies and TFP Differences Across Countries	
11/23(五)	14:00	社會所802會議室	李殷珍教授 (韓國社會學會)	Citizens' Movement in Korea: Progressive, Conservative, or Retroactive?	李宗榮 副研究員
11/23(五)	14:00	人社中心第1會議室	劉其享博士候選人 (中央大學)	Marc Bourreau, Carlo Cambini & Pinar Doğan: Access Pricing, Competition, and Incentives to Migrate from "Old" to "New" Technology	
11/26(一)	10:00	史語所文物陳列館 5樓會議室	顏娟英研究員 (史語所)	佛教造像緣起與瑞像的發展	
11/27(二)	14:30	經濟所B棟1樓 B110會議室	Dr. Kazuhiro Yuki (Kyoto Univ., Japan)	Mechanization, Task Assignment, and Inequality	
11/28(三)	12:00	民族所新大樓3樓 2319會議室	蔡敏真女士 (臺灣大學碩士生/民族所 100年度碩士班研究生研究獎助者)	居住城市的權利: 臺北市華光社區的都市民族誌研究	

最新演講訊息請逕於本院網頁：<http://www.sinica.edu.tw/>「近期重要演講」項下瀏覽。