

森林保護系成立憶往

◎文、圖/林業試驗所保護組・趙榮台 (jtchao@tfri.gov.tw)

專訊的編輯王培蓉博士邀請將屆退休的同仁寫一些他們在林業試驗所服務期間印象深刻的見聞、心得或感想。我個人在心態上雖然比較傾向「忘記背後，努力前面，向著標竿直跑。」不過，既然已經面臨退休，進入新的里程碑，整理一下過去的經驗，留下一些紀錄，似乎也是好事一樁。

我從1986年進入林業試驗所，忽焉已經過了三十年，其間做過的研究計畫與規劃，發表過的期刊論文、報告或專書，主辦和參與過的研討會，審查過的研究計畫、期刊稿件和碩、博士論文，給過的訓練課程或通俗演講，每一項都以百件計，這些研究人員的例行公事，心得、感觸太多，但實在無法一一細數。總地說來，我這三十年的研究、學習生涯忙碌非常、多采多姿，我時時接觸新的事物和構想，學習新的方法和技術，尋找新的問題，並嘗試用科學方法解決問題，這樣的機會和經驗，不是人人都有，我樂在其中，心中也充滿感謝。

但在這麼豐富、繁雜的過去中，哪些是特別的心得、感想，可以和同僚分享的呢？若要舉其犖犖大者，又是個人主其事者，那麼應該包括成立森林保護系、建立森林昆蟲標本館、負責期刊編輯和研究管理等幾件。在這一篇文章中，我想談談森林保護系成立的經過、心得和感想。

1986年年初，我從國立自然科學博物館籌備處商調到林業試驗所，在森林生物系開始我的研究工作。那年前後，林業試驗所羅致了許多剛剛獲得博士學位的研究人員，例如育林系

的潘富俊、黃瑞祥、王維洋、高毓斌，集水區經營系的黃瓊彪，木材利用系的周群，木材纖維系的蘇裕昌、王益真等，人數將近一打。

當時的劉宣誠所長致力改善林試所研究人員的素質，一方面大量進用博士級研究人員，一方面鼓勵所內的年輕研究人員到國外深造、攻讀博士。我進入林試所時，林讚標、林國銓、鄭祈全等人都正在美國攻讀博士。劉所長最得意的就是他每年都送研究人員出國深造，省政府規定機關送出國的人數不得超過機關員額的百分之五，而林試所總是超過百分之一點點。

在這樣的背景之下，開啟了我到林試所工作的契機。1985年我還在自然科學博物館工作的時候，有一次在臺北遇到森林生物系主任徐國士博士，相談甚歡，他聽說我的專業訓練是動物行為，就請我考慮轉到林試所研究野生動物。經過他的引薦，我再次北上見劉所長。在那場非正式的面試之後，劉所長同意讓我加入林試所的森林生物系，從事野生動物研究，於是我就在生物系下成立了野生動物研究室。

一開始，野生動物研究室只有我和一位技工黃文俊，未幾，原任太麻里分所的方國運調回總所，加入野生動物研究室，我們小小的三人組就開啟了林試所野生動物的研究，經常出入各地山林，從事野外調查、研究。我也和有志一同的學校教授執行合作計畫、研討交流。這些最初的田野經驗，讓我看到當時自然保育面臨的一些問題，體認到保育的重要性與迫切性，也讓自然保育成為個人的終身志業。



森林保護系掛牌成立時，借用林產二館中間的二層樓房，作為系辦公室和研究室。

徐國士主任是臺灣自然保育的先驅之一，除了從事稀有、瀕絕植物的保育研究，也致力於保護區的規劃和成立。根據田野調查的經驗，他認為烏來的哈盆是一座自然寶庫，這個原住民的傳統獵場擁有極其豐富的野生動植物，因此他和許多大學教授在哈盆進行地質、動物、植物、人文的調查，並提議依照文化資產保存法成立哈盆自然保留區。他的想法獲得省主席邱創煥先生的首肯，不過，邱主席還有另一個想法，就是希望林試所協助成立一座東南亞最大的植物園。在多次的溝通、協調之後，由林務局將所轄林地分批撥給林試所，合計一千公頃左右，成立「福山分所」，其中一部分建造植物園，一部分成立自然保留區。不過，福山分所的「哈盆自然保留區」雖然有很高的自然度，其實和真正的哈盆還有一段距離。

我加入生物系工作後不到半年，徐主任就轉任太魯閣國家公園管理處處長。他雖然離開林試所，卻已經為福山分所的走向奠定基礎，規劃福山分所的脚步也沒有因此稍歇：總所成立「福山分所」籌備處，由黃松根先生總其責，生物系和推廣系的一些同仁（例如林則桐、陳溪洲、吳國伍、王炳宗等）經常出差福山現勘，規劃辦公室、苗圃、道路的位置以及植物園的園址、範疇等。我因



森林保護系系辦公室和林產館的相對位置關係，後被拆除將基地作為森林保育大樓（即今之森林研究大樓）前停車場的一部分。右邊的TOYOTA Land Cruiser 是系上第一輛野外用公務車。左邊的老樟樹在移往他處前，進行斷根處理。

為徐主任的介紹，參與了福山的資源調查計畫，因此常和福山的籌備同仁一道上山。

大約在1988的下半年，劉所長指示我規劃成立森林保護系。成立森林保護系不是一個新的想法，過去也曾經嘗試，可惜都沒有成功。後來我才知道，成立福山分所是林試所擴大編制的大好機會，所方想趁機搭個順風車，連帶申請成立保護系。

我接到任務之後，開始努力蒐集資料。因為要說服上級機關，我們提出的資料一定要言之有物，不但要說明森林保護研究的重要性，援引國外的制度與做法，還要點出國內的森林災害造成的損失、森林保護研究的不足、改善之道以及未來的研究方向與規劃。

根據國外對「森林保護」的定義，大體包括保護森林免受病蟲害、獸害（野生動物危害）以及森林火災的威脅。學業背景和工作經驗使我可以輕易掌握森林蟲害和野生動物危害的部分，我對植物病害雖不精通，大學時代修過植病系的課，至少還略有了解，至於林火，過去毫無涉獵、當然一竅不通了。為此我到圖書館翻閱了好些有關林火的書籍、文獻，一、兩個月下來，開始有些概念，之後落筆就比較不心虛了。這個經驗非常寶貴，它讓我了



1986年野生動物研究室（尚隸屬生物系）的同仁赴太麻里分所雲南石梓造林地調查。右一為方國運，左一為黃文俊。

解工作與生活隨時會面臨新的挑戰，而這些挑戰卻不一定落在個人熟悉的領域。這個時候，唯有自我學習、跳脫舊有經驗、跨越知識藩籬，才能克服挑戰，柳暗花明。

在成立保護系的說帖中，我羅列了森林病蟲獸害和火災所造成的損失，強調森林保護研究的重要性與必要性，規劃了森林野生動物、昆蟲、病理及林火等四個研究室，以及14位研究人員和14位技工、工友的理想編制。

任何人都知道理想和現實是有差距的，上級機關對我們的提議可能不會照單全收。不過，省政府方面經過多次會議，最後居然認同成立保護系的理由。1990年上半年，我獲得國科會補助，前往英國牛津大學學習無線電追蹤技術，研究室的方國運傳真告知省政府同意成立一個11員、11工的森林保護系，令人喜出望外！

之後保護系的規劃案繼續上呈行政院人事行政局，當年六月我回國時，劉所長已退休，由育林系楊政川主任接任所長。終於，人事行政局也同意成立保護系，只是編制再打了個折，剩下9員、9工，這個結果雖然比理想狀況差了许多，不過，比起先申請的福山分所也



1994年保護系的同仁赴福山分所研究時，陸聲山揹著范義彬涉溪。

只能獲得9員、9工，保護系的編制算是相對充沛。1990年底，林試所的整体研究人力一下子增加18員、18工，真是組織發展的一大突破！

1991年森林保護系正式成立，楊所長任命我為保護系主任。根據先前的規劃，保護系的任務為「掌理有關森林動物危害、森林病蟲害、森林天然災害之監測、評估、預警、防範、控制等之試驗研究事項。」因此，原生物系的昆蟲研究室、野生動物研究室、育林系的病理研究室全部劃歸保護系，至於林火研究室則由林務局商調來的林朝欽擔綱。四個研究室的研究人員，在保護系成立後三個月內全部補齊，全面開展業務。

森林保護系最初的成員半數是非林業出身(例如張玉珍、王維洋、張東柱、葛兆年)，半數是林業出身(例如方國運、林朝欽、范義彬、陳一銘)，這樣的組合一方面可以加速讓非林業專長但屬相關領域的人才融入林業，另一方面有助於林業吸納非林業的相關領域專業，擴大林業的範疇、積極外展。除了要讓傳統的林業認同森林保護，我也設法強化和我們最大的夥伴—林務局—的關係。

林火研究室主持人林朝欽來自林務局，行政經驗豐富，和林務局的關係良好。透過他的聯繫，我們得以訪問全臺各林區管理處，向基層人員請教他們在森林保護方面遭

森林保護系系務會議記錄（二）

時 間：中華民國八十年十月七日上午十時
 地 點：本所三樓會議室
 出席人員：本系同仁
 主 席：趙榮台
 記 錄：方愛弟

一、人事方面：本系職員已補齊。

二、經費方面：

- (1) 合作計畫經費優先使用，但亦請同仁考慮在公務預算項目下報銷，否則將難以填寫公務預算進度表。希望同仁的差旅費用每三次報銷中，能有一次是用公務預算報銷。
- (2) 旅運費方面請稍加注意支用情形與預算進度配合。
- (3) 合作計畫要提送之時請與系辦公室聯繫各項經費之分配，以免經費失衡。
- (4) 國科會之差旅費報支，需要計畫內列名者方可報銷，提計畫時請注意。
- (5) 森林病蟲獸害之研究經費 350 萬，經費運用問題可洽方先生、方小姐。

三、車輛方面：由黃昌榕負責駕駛及維護公務車。

四、資訊設備方面：

- (1) 電腦配置參考由林朝欽負責。
- (2) 計畫每個辦公室都有電腦，另於 310 辦公室放置一部公用電腦，配備合法軟體。
- (3) 請尊重智慧財產權，儘量於計畫內編入購買軟體經費。

五、工作項目：

- (1) 於 11 月後所有人員約定一個時間去林務局各工作站訪問，瞭解那些林業問題需要解決，請林朝欽安排。
- (2) 各研究室請給幾張幻燈片（略做說明即可）以便所內外簡報之用。
- (3) 各研究室請自行準備一份 10 分鐘左右的簡報（中英文）。
- (4) 明年 7 月底所裡要將計畫成果報廳，因此請各位同仁在 7 月初即將公務預算研究成果撰寫妥當。
- (5) 明年 3-4 月提公務預算之詳細 Proposal。
- (6) 為民服務表：昆蟲研究室 17 份，病理研究室 9 份，日後加強服務，系上全力支援，可優先申請用車。

六、討論事項：

- (1) 王維洋建議系務會議之前由各研究室做一些簡報，讓系裡同仁了解彼此之工作狀況。
- (2) 系裡同仁做慶生活動，由系裡基金支付。

保護系第二次系務會議紀錄。

遇的問題，作為系上研究課題的參考，從而使保護系的研究更貼近現實，對森林經營更有幫助。我也啟動為民服務，主動為機關、個人提供病蟲獸害和林火的諮詢服務(包括診斷、防治建議等)，增加保護系的社會功能和影響力。幾年不到，每年為民服務的案件就已上百件，顯示社會各界對森林保護有強烈的需求。我們的創舉後來還被政風室納入全所為民服務案件的項目之一。

其實，為民服務不僅是服務民眾而已，而且可以讓研究人員收集現地資料，例如病蟲獸害發生的時間、地點、肇因、對林木的影響、危害面積、處理方式等等，這些寶貴的資訊，都很難從一般研究計畫中獲得。然而日積月累，我們就可以看出病蟲獸害發生的趨勢、時空的熱點、了解其衝擊、甚至處

理方式的良窳，從而發展有效的預防措施和防治策略。

我也借重林朝欽的資訊背景，請他協助設計為民服務的電子表格，以建立資料庫，彙集相關數據，方便日後分析。在系務方面，他為系辦公室設計了經費管理的程式，使得保護系成為所內最早拋棄手動記帳的單位，更大幅提升了行政效率。

保護系成立之後，人才濟濟，研究人員有充分的發展空間，也樂於彼此合作，不但研究成果亮眼，更能貢獻所學，服務社會，建立聲譽。過去二十五年來，系裡的經費、人員不斷擴張，森林保護受到所內更多的支持、林業界更高的評價，社會更多的重視，當年規劃森林保護系一些的構想、做法和原則，包括：

掌握國際脈動，洞察社會需求，以科學專業為本，提出妥適的回應，唯才是用、自由發展、非林業和林業的水乳交融，都是關鍵，也的確有益於森林保護系的整體發展，足資後進參考。☀



1996年興建中的森林保育大樓。三元街尚未拓寬，交通擁擠。