



災難是前進的動力—— 我的資源工程博士之路

災難は前進の原動力——私の資源工学博士への道
Disaster is the Power of Progressing: My Way to the Doctor of
Resources Engineering

文·圖——Tjuku Rujigajig 李馨慈（屏東大學原住民族專班助理教授）

歷經節單親、隔代教養、依親、繼親、原漢等普遍被視為社會問題的家庭長大，求學歷程有些艱辛，但也碰到了許多人難得碰到的機會，也因為得到這些歷練而有所成長。

一切都是念錯系的開始

博士之路，還得從高中聯考說起。受我的漢族繼親家庭的影響，我在營造業榮景的末期選擇就讀高雄工專土木工程科，從沒預期土木科要讀這麼多的數學、英文和力學，所以我的專科生涯前期總是暑修、二修和三修，好不容易撐過前三年的基礎學科後，對職涯毫無方向的我，受到自身排灣家族的影響，開始注意各類國考資訊。那時的我，就像現在原住民族專班的學生一樣，總是被期待著念完大學後，能考上公職然後回鄉服務。就這樣，如同無可避免的宿命般，我從專科三年級開始就準備國考，即便當時我對土木工程並沒有高度的熱誠，卻也一樣跟著同學們準備國考、技師和二技。應該說，那時的我，只知道不想讓家人失望，對於生涯規劃，沒有家人期待以外的想像。

1999年9月台灣發生芮氏規模7.3的集集大地震，那時正好是我進入屏東科技大學就讀土木系二技就讀的一年級開學，而那個轉折，似乎就決定了我的研究主題將與自然災害有關。隨著前進災區的勘災、野外調查及地理資訊系統建置工作陸續展開，我也開始了我的專題研究。勘災的忙碌、一連串的震後衝擊、書本上冰冷的理論，活生生的在眼前展演，我看到族人在這場天災下所受到的傷害，也依稀看到，自然災害與科學研究之間，有著當時還不甚明白的相關性。這讓我



集集地震及隨後的颱風過後，在山區聚落很常見的景象就是崩塌與土石堆積。



成大零貳社在校門口舉辦「鄭南榕殉道22週年燭光紀念晚會」。

對做學問這件事感到前所未有的興趣，在我疲乏於準備國考時，找到另外一種與部落連結的可能性。隨後在大學畢業後的研究助理工作過程中，更確認了自己對於研究自然災害的興趣，於是萌生了繼續攻讀研究所的想法，好讓自己有機會進入自然災害的研究領域，並持續從事山區調查的工作。

研究所裡的小石頭

回想剛進到成大校園，系館大樹下的桌椅吸引了我的目光，想像著一群學生在大樹下閱讀、寫作，累了，來場午覺還能掉進兔子洞裡的奇幻夢境；站在令人熱血沸騰的圖書館期刊室活動書櫃前，期待能在這浩瀚的知識中，再創造什麼樣的新知識。

研究工作的脈噴張外，研究所裡最精彩的是在校園裡遇到的人事物，以及參與國際會議和會後的小旅行，那會讓我從自己、家人的小世界裡，有機會理解各式文化、不同職涯、

1999年9月台灣發生芮氏規模7.3的集集大地震，那時正好是我進入屏東科技大學就讀土木工程二技就讀的一年級開學，而那個轉折，似乎就決定了我的研究主題將與自然災害有關。隨著前進災區的勘災、野外調查及地理資訊系統建置工作陸續展開，我也開始了我的專題研究。



參與公共事務，並且關注社會議題。這份經驗是美妙的，也是我生命的啟蒙。

原諒自己的力不從心

跟大多數的博士生一樣，在剛開始研究的階段總是滿腔熱血，但這熱情隨著時間因人而異的程度降溫。我在博一結束後發病，徵狀是反覆想著是否要休學，而病因是研究進度不如預期，且對於是否能完成與指導教授討論的新研究方向，也有著巨大的不確定感。再加上當時家裡的經濟狀況不穩定，因此回家照顧家人的神聖任務，則成為鼓勵我休學的合理理由；而是否要休學去服公職的這個選項，則是另一個犧牲自己夢想來滿足家人期待的實踐。

經學長姊推薦，我獲得了研究中心研究助理的工作。用半工半讀的方式解決經濟上的困境，也試圖利用每次的專案研究，再確



國小時期讓我依親的阿姨，眼見我在家庭、工作和學業間找不到平衡點時，試圖說服我「一定要讓自己更茁壯，才有機會去照顧我想要照顧的人。」這一席話在我博士班後期發揮了影響力，我總算也才體認到，自己必須更專注在自己身上，才有辦法把論文完成。



認自己的研究方向，鍛鍊自己的研究能量。接著，小我12歲的弟弟也搬來台南跟我一起生活，希望能減輕家裡的經濟壓力，也減輕我內心「只顧自己讀書，不照顧家人」的罪惡感。雖然結果是減輕了我的「罪惡感」，但卻沒能滿足家裡的預期—我沒能真正照顧好大弟，幾年後我依舊因為逃避罪惡感，同意小我19歲的二弟來台南念書的請求。

有了前一次的教訓，我陪二弟的時間比較多了。圖書館、咖啡廳、野外實習課、演講場合，甚至野草莓時期的靜坐現場，都有我們倆的身影，但我依舊容易把未竟之事歸咎在自己身上。國小時期讓我依親的阿姨，眼見我在家庭、工作和學業間找不到平衡點時，試圖說服我「一定要讓自己更茁壯，才有機會去照顧我想要照顧的人。」這一席話在我博士班後期發揮了影響力，我總算也才體認到，自己必須更專注在自己身上，才有辦法把論文完成。

災難是進步的動力

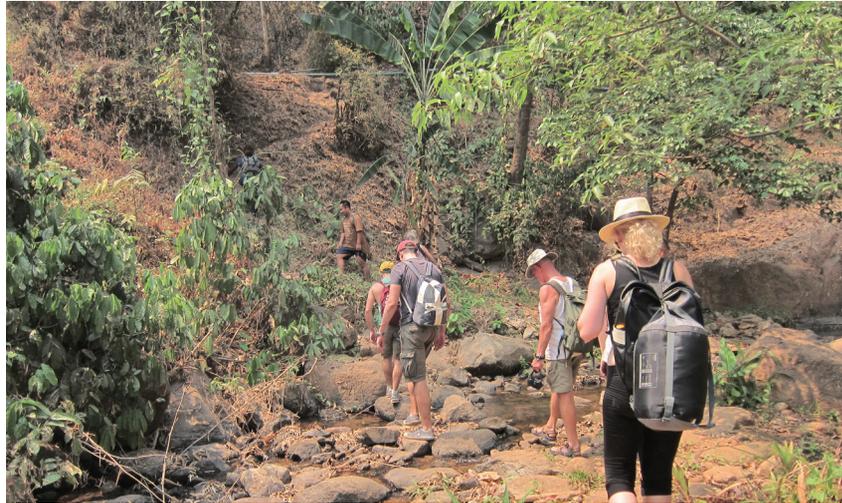
2009年8月的八八風災，重創了南部山區，也讓我清楚看見一般台灣社會與原住民族間價值觀的差異。當時的社會輿論以及許多我身邊的同事、友人，讓我明白原來主流社會是怎樣看待原住民族的：「山區這麼危險，為甚麼原住民一定要住山區？」、「為什麼國家要花這麼多經費，只為了幾戶人家，遷下來不就好了？」、「原住民都在山區濫墾濫伐，才會造成這麼嚴重的山崩土石流。」等言論，一再否定我過去研究成果存在的價值與意義，且不會解決部落面對自然災害的問題！

但災難依舊是進步的動力。在挫折與悲傷交織的這一年，我總算把不甚滿意的研究成果，硬生生的寫了兩篇英文期刊，以先滿足畢



研究中心大量的野外工作，讓我有機會接觸山林召喚內心的野孩子。

業條件。是偶然也是個機運，博士後研究兩年後，我來到了屏東大學原住民專班。雖然不是那麼相關的領域，讓我備感壓力，但各式各樣原住民音樂串起的迎新晚會、多才多藝的原住民族同學，以及活潑的上課應答，實在是太棒了。只是這樣的愉快經驗沒能維持多久，在學校百廢待舉的各項原住民族事務中，原住民族籍教師更是難以置身事外。大量行政工作耗損了我大量的精力，但在沒有其他選擇的狀況下，也只能再反覆練習，讓自己做得更快、更好、也更具影響力。



是旅行也是工作，更是激發潛在的靈感。（泰北山區的hiking tour）

原野中的生活實踐

即使到我念了博士班，家族中的長輩依舊希望我的發展能以公職為主。但直到有一天大舅舅說：「能夠把博士念完取得學位的話，一定有更好的發展，不一定要當公職人員！」舅舅的這句話不僅讓我個人得到救贖，原本很想支持我、但卻又不懂得如何面對家族壓力的母親，也總算釋懷。如果舅舅還在，或許我可以用這幾年的表現，讓舅舅放心；如果我的學生們也能看見公職以外的世界，那就是我現在最重要的任務了。

家人滿滿的愛，是成長的養份，卻也容易成為進步的羈絆。常跟學生們勉勵：「現在就算是半工半讀，卻也只能減輕家庭一時的負擔，但不會永久改善家裡的狀況，尤其

在你自己還不夠茁壯的時候。」我也常鼓勵同學：「要讓自己茁壯！讓自己決定自己想要成為什麼樣的人！這些生命旅程中重要的轉折關鍵，都在自己手上，而不是在別人的保護裡。」

做研究和教學永遠是勞心傷神，且令人抓狂的事。但幸運的是，這些勞心傷神又令人抓狂的事卻非常值得。雖然回部落生活的夢想仍未得到實踐，但如今我卻換個方式，在教職的工作上，陪伴著學生們，也持續在山林原野中走向部落。◆



Tjuku Ruljigaljig
李馨慈

排灣族，屏東縣獅子鄉草埔部落人，成功大學資源工程博士，在自然災害領域的專長為坡地防災及空間資訊分析。近年研究興趣為原住民族部落防災知識的應用，希冀透過傳統知識與科學知識的結合，透過教育模式增進社區韌性。