

地理研究 第68期 民國107年5月
Journal of Geographical Research No.68, May 2018
DOI: 10.6234/JGR.201805_(68).0005

原住民族參與集水區治理之制度分析：
以宜蘭縣崙埤社區為例
**Institutional Analysis of Public Participation of Indigenous People
in Watershed Governance: A Case Study of Lunpi Community in
Yilan County**

姚佳瑩^a

廖學誠^b

Chia-Ying Yao

Shyue-Cherng Liaw

Abstract

The purpose of this research was to study the public participation of indigenous people in the environmental governance of stream conservation of the Jiuliao Stream Watershed in the Lunpi community, Yilan County. We attempted to understand the effects of governmental policies on indigenous community conservation and eco-tourism development. Moreover, we also examined public perception of this watershed management. The Lunpi community is located in the Datong Township. The local residents mostly belong to the indigenous Atayal tribe. We conducted in-depth interviews of 27 local indigenous people. The Institutional Analysis and Development Framework (IAD) was applied to analyze the watershed governance and assess the outcomes of stream conservation in the Jiuliao Stream watershed. The Lunpi community started to carry out the stream conservation for fishery protection in 2002. The local residents had obligations for collective action in stream conservation. As a result, the environmental conditions in watershed were rapidly restored, and the outcomes were successful and fruitful. The Community Development Association actively applied for projects; while the Datong Township Office also worked hard to cooperate. Therefore, many government departments gradually provided many resources for the Lunpi community to promote the collective action of local residents. Since the government subsidy projects were phased out, they were unusual and persistent in supporting communities. Therefore, following the termination of the projects, the Lunpi community gradually experienced a shortage of funds and labor, and the collective actions of the community

^a 國立臺灣師範大學地理學系碩士

Master, Department of Geography, National Taiwan Normal University.

^b 國立臺灣師範大學地理學系教授，通訊作者（E-mail: liaw@ntnu.edu.tw）

Professor, Department of Geography, National Taiwan Normal University. Corresponding Author.

gradually declined. The work of the watershed governance was therefore eventually taken over by government departments.

Keywords: Institutional Analysis, Public Participation, Watershed Governance.

摘 要

本研究目的在於探討宜蘭縣崙埤社區原住民族參與當地九寮溪河川保育的環境治理，期能瞭解政府政策對原住民社區保育及生態旅遊發展之影響，並分析民眾對集水區經營管理之看法。宜蘭縣大同鄉崙埤社區居民以泰雅族為主，本研究經由對 27 位受訪民眾進行深度訪談，並應用制度分析發展 (IAD) 架構，探討九寮溪集水區的治理歷程，並評估溪流保育成效。崙埤社區於 2002 年開始進行封溪護漁，在地居民以義務性的集體行動落實溪流保育，集水區環境狀況恢復良好，成效相當顯著。社區發展協會積極向外申請計畫，大同鄉公所也努力配合，因此，許多政府部門資源陸續挹注社區，增強當地居民的集體行動。由於政府補助計畫屬於階段性，而非常態性、持續性，因此，當計畫終止結束後，崙埤社區漸感經費短缺、人力不足，社區的集體行動也漸漸消退，以致於集水區的治理工作最終又轉由政府部門主導。

關鍵詞：制度分析、民眾參與、集水區治理

前 言

隨著觀光旅遊的興盛，許多社區開始利用鄰近的自然資源發展觀光產業，例如透過封溪護漁的方式達到生態保育的目標，並藉此發展生態旅遊。自從 1980 年代後期，鄒族的達娜伊谷透過封溪護漁措施，帶動地方觀光發展後，促使各地社區展開效法，期望藉由利用地方的自然資源帶動生態旅遊，以增加地方的就業機會，並促進部落經濟成長。然而，究竟封溪護漁是以生態保育為首要目的，亦或僅是作為吸引遊客的手段？此外，在生態保育與觀光發展中，這兩者間該如何取得平衡？而社區仰賴的共享資源又該如何維持永續的治理機制？這些議題都亟待深入探討。另一方面，在封溪護漁過程中，當地社區居民的主體性亦甚受到關注。陳毅峰 (2008) 指出，「封溪」相似於對特定空間的控制，而這個空間 (space) 正是在地人的地方 (place)，符合全球原住民運動不斷在追求的「保有差異的權利」(right to differences)，甚至在邊界處進行進出的控制，以保護其世居的環境不受開發力量所破壞。換言之，封溪護漁也可視為另一種自主治理的體現，彰顯當地的主體性，凸顯出在地人參與在地事之精神。

Ostrom 為美國的政治學家，其主要研究領域在於公共政策和新政治經濟的研究，包括公共選擇與制度分析理論，尤其是共有資源的自主治理議題，Ostrom 也因其對於公共事務的經濟治理分析之貢獻，在 2009 年時獲得諾貝爾經濟學獎，其得獎代表作是「共有財的治理：集體行動制度的演進 (Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action)」。Ostrom (2011) 認為制度具有多樣性，一個良好制度的關鍵，取決於治理的效益與公平性，制度規則的訂定應該使得群體的利益最大化，良好的制度應該依照不同地方的特性，而產生不同的選擇。Ostrom 探討的重點在於共有資源的治理，強調自主組織 (self-organization)、自主治理 (self-governance)，對

地方自治的理論深具有啟發作用，強調地方自治是由當地人民自行治理當地事務，也就是要求當地人民要有自主的意願、自主的能力、自主的組織以及自主的治理（張世賢，2010）。

本研究以宜蘭縣大同鄉九寮溪作為研究對象，研究區內目前已建置為九寮溪自然生態教育園區，並由崙埤社區發展協會協助管理。崙埤社區為大同鄉最接近平地的聚落，以泰雅族居民為主，早期傳統泰雅族人利用魚藤捕魚，藉此取得魚類資源。2002年，當地居民開始進行封溪護漁工作，歷經多年努力後，於2005年，被內政部營建署列為臺灣績優生態旅遊地（林浩立等，2013）。之後隨著時間演替，九寮溪受不同因素影響，其發展定位也有所轉變。本文試圖以 Ostrom（1990）所提出的制度分析與發展（Institutional Analysis and Development, IAD）架構，作為研究分析取徑，探討崙埤社區如何參與九寮溪集水區治理，並分析其治理成效及重要挑戰。

文獻回顧

（一）制度分析與發展（IAD）架構

Ostrom 的主要理論基礎包含多中心理論及自主組織理論。多中心理論主張權力多元化，假設居民的需求偏好多樣化，表達偏好的權利提升，生產者尋求創新、鼓勵有效的團隊生產和協作，以提高績效（汪銘生、曾玉祥，2014）。自主組織理論則是因參與者最瞭解共享資源的情況，其所訂的規則最符合實際狀況，亦最容易監督與執行，而自主組織的成功因素，主要可歸因於以下幾點，包括界定明確的邊界、使用資源必須與當地環境條件一致、集體決策、監督機制、分級處罰、解決衝突機制、對組織權的認可與巢狀式組織（張世賢，2010）。

Ostrom（2011）認為人們需要一個公共的理論架構，去解決改革和變遷的問題，而一個架構通常適用多種理論，例如經濟理論、賽局理論、交易成本理論、社會選擇理論、契約理論、公共物品和共享資源理論等。此外，Ostrom 認為學者以模型做為政策分析，常會陷入預測錯誤的陷阱，因為系統是動態變化的，且影響因素是複雜的，因此，Ostrom 提出制度分析與發展（IAD）架構，做為公民論壇互動或對話的工具，使得實驗室和現實場景的實證研究更能檢驗理論的可行性（汪銘生、曾玉祥，2014；汪明生、黃煒能，2016）。

制度分析與發展（IAD）架構是一個多層次的概念，其主要貢獻在共享資源的經濟管理分析。Ostrom（2005）指出，在 IAD 架構下，外生變數（exogenous variables）會影響到行動場域（action arena），外生變數包括三個重要組成：實質的物質條件（biophysical/ material conditions）、社群屬性（attributes of community）以及制度規則（rules）（圖 1）。實質的物質條件指大小、位置、範圍、容量、資源量、設備、材料之特性等；社群屬性是一種社會基本型式，在生活區域中，由諸多具有相同文化與歷史背景的個人所組成之社群，強調公共利益，且具有社會資本或行為規範（Ostrom, 2007）；制度規則規定決策者的資格、行動的允許和限制、方法的運用、資訊的提供等，具有相當的權利義務性質（Ostrom, 2005）。在行動場域中，行動情勢（action situations）及參與者（participants）則會交互影響。行動情勢表示行動時，客觀事實、外部環境、問題系統及結構等情況，包括偏好、制度、規則、物質法則、行為法則等，行動情勢強調不同「制度情境」下如何合作或不合作、參與者扮演的角色、能控制多少情勢資訊、短期的困難、長期解決方案、產出的形式、成本及效益

如何等（汪銘生、曾玉祥，2014）。Ostrom（2005）進一步指出，制度是 IAD 的指引，受到價值規範的影響，與行動者之間的行動情勢密切相關，制度會影響行動者行為的控制、資訊與結果，也形塑出參與者彼此不同的互動型態（patterns of interactions）；由行動者互動所產生的結果，可透過「行動者」、「成本交易」、「集體決策」等觀點，深入探討制度設計、發展與改變，並藉此評鑑政策的成效。

Ostrom（2011）認為行動情勢的內部結構，受到眾多因素所影響，IAD 的行動情勢，指的是個人互動、交換物品和服務、解決問題以及互相支配和碰撞的社會空間，其中包括行動者、位置、行動、資訊、控制，以及成本與利益，這些連結都會導致可能的結果，不同的決策會影響到行動情勢與結果的改變。因此，在制度分析之前，需要先釐清有那些行動者，包括居民、管理者、公部門等，加上這些行動者所處的位置，在這裡位置所表示的是職務或位階，這些行動者所選擇的行動，可能受到職務、運作規則等影響，以及對於資訊的取得、對選擇的控制，連結之後便會產生行動，再受到成本與利益的影響，即會導致可能的結果，然而以上這些行動情勢，都會直接受到外生變數的實質物質條件、社群屬性及制度規則所影響。除了行動情勢的內部結構外，Ostrom（2011）認為也需要一併探討行動情勢的外部作用，行動情勢其實鑲嵌在更廣泛的社會經濟系統當中，因此，要探討地方的自治治理，也必須探討行動者產生行動背後的權力結構與脈絡，在不同尺度的脈絡下，國家政策、公部門的選擇以及社區本身都會影響到行動情勢的結果，資源系統、資源單位、治理系統與行動者之間互有因果關係與回饋關係，這四個因素也會影響到行動情勢，此外，社會、生態與政策以及相關的生態系統也會影響到資源系統與治理系統的關係，進而影響行動情勢的結果。

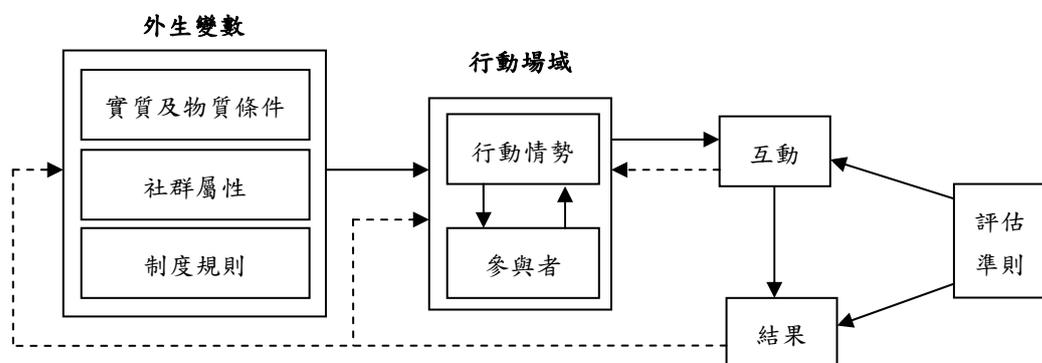


圖 1 制度分析與發展 (IAD) 架構圖 (Ostrom, 2007)

在實證研究方面，Andersson（2006）以 IAD 探討在地制度的策略與森林治理的關聯，強調在地行動者間脈絡的重要性，此脈絡會塑造集體決策和個人行為的制度安排架構。在地的行動者，其中可能包括資源使用者、社區、公部門的人員、當地的中央政府代表、私人企業和非政府組織代表，將會根據當地實質條件和社會經濟特性等明確的制度背景，解釋政策的變化，並且當國際、國家或區域間層面的資源政策發生變化，最終也會影響到在地的治理情形。此外，Andersson（2006）也認為，若行動者間享受資訊交換與學習，將可以使得地方治理的系統更加成功。另外，Whaley and Weatherhead（2014）則指出，要在共管（comanagement）當中運用政治化的 IAD 架構時，其

外生變數的部分，應增加考量政治經濟（political-economic）與論述（discourses）兩個變項，因為行動情勢是鑲嵌在更廣泛的政治經濟系統脈絡中，如果可以提供更廣泛、清晰的結構，將有助於提升解決環境因素和動態權力的能力，並且可以進行綜合分析，做出對政策的適當建議。Martinez（2009）曾運用 IAD 在醫院菸草控制的政策制定分析，其認為若是依靠組織規則的自行詮釋，有可能會導致任意且不一致的行動實踐，因此，應該建立清楚的法律，或是具強制性的國家規定。在國內方面，汪銘生、曾玉祥（2014）提到公民治理應用於共享資源的管理，比私人、政府管理更有效率、公平、課責、適當性及永續性的功能。洪廣冀、林俊強（2004）更指出，如果使用者群體不能參與制度的設計與擬定而只是各行其事，或者制度雖被制定卻難以規範使用者的效果，則共享資源的狀態將會劣化。

由上述文獻回顧可知，制度會受到社會結構所影響，對於共享資源的治理，在現今的社會脈絡下，普遍認為透過民主的方式以及在地行動者的參與，將能夠維護自然環境與參與者的最大效率與永續性，集體的行動力量比起政府的公權力能夠創造出更大的社會福利，不同尺度間的政策或權力關係，以及行動者的背景脈絡與制定的規則，都是影響到整個自主治理的因素，此外，參與者能否參與治理制度的設計，將是自主治理共享資源能否永續或者會導致劣化的關鍵要素。

（二）溪流保育

本文的研究對象為崙埤社區，其透過九寮溪的封溪方式，藉此保育溪流的自然資源，並希冀能進一步發展生態旅遊及觀光產業。由於單純的「保護」行為，並不具有永續的意義，而「保育」則必須包含適度的利用，因此，本研究認為需先定義封溪護「漁」以及封溪護「魚」，兩者在字面上的差異。許齡文（2008）提及，使用封溪護「漁」或護「魚」應視其目的而定，若用意為保護野生動物及其生存環境，並有維護自然生態之意的話，因其最主要目的是對於野生動物之保護，則在用字上應為「封溪護魚」；若最終目標係為發展社區，合理利用水產資源，因其有利用之意及漁業的概念，則在用字上應為「封溪護漁」。盧道杰等（2008）也指出，封溪護「魚」可代表狹義的水中生物保護，到廣義的溪流整體棲地改善；護「魚」則包括有溪流魚類利用的涵義，不僅只是保護，而是有永續利用與生態平衡的願景。透過上述的定義，由於崙埤社區對於九寮溪的保護含有永續發展的概念，兩者間的關係較趨近於封溪護「魚」的概念，因此，本文將使用「封溪護漁」一詞，作為後續探討的立論基準。

自從 1980 年代後期，嘉義縣阿里山鄉鄒族的山美部落，透過封溪護漁的方式，使得鮎魚重現達娜伊谷溪流，帶動地方觀光發展，進而使得達娜伊谷成為眾多社區的典範，此外，新竹縣尖石鄉泰雅族的鎮西堡部落，也透過保育鄰近的檜木林與溪流，發展部落觀光產業，以及新竹縣尖石鄉的司馬庫斯部落，保育鄰近的神木群加上異族觀光（ethnic tourism）的想像，擁有良好的觀光發展，上述三個部落，皆為原住民社區因其鄰近地方的良好自然資源，而吸引眾多遊客到訪的成功案例。儘管如此，各個部落與案例在不同階段仍面臨不同的挑戰，以同為封溪護漁的達娜伊谷而言，李永展（2006）提及達娜伊谷在面對生物多樣性與環境正義間的矛盾、對於經營管理發展路線的爭議、傳統氏族在現代社區的弱化以及社區自主性與嵌入社會運作的影響，使得達娜伊谷發展面臨生態保育與觀光發展、傳統文化與現代社會之間的爭議。

儘管如此，仍有許多部落認為，透過生態旅遊帶動部落產業發展，是解決原鄉經濟與人口外

流的一條途徑。包正豪（2009）提到，鑒於山美與鎮西堡的成功，加上政府以實質的預算投入來推動部落生態旅遊發展，宜蘭縣南澳鄉的金洋村與武塔村也藉由復育南澳南溪的毛蟹來推動觀光，但南澳與其他案例較為不同的是，達娜伊谷是以地方治理（local governance）的方式，而南澳鄉的保育行動是以地方政府（local government）來發動，責令金洋村與武塔村共同執行，然而仰賴由國家機關所提供的經濟誘因，進行社區動員的發展模式，較不易克服保育行動的社會困境（social dilemma），而難以延續社會集體行動。戴興盛、謝妙勤（2007）在探討後龍溪保育的集體行動中，也提及經濟資源與經濟誘因之匱乏，會開始逐漸弱化其溪流保育的集體行動與制度能力。對於經濟資源的誘因，包正豪（2009）認為，社區在發展觀光前，應當先回歸部落傳統文化根基，建構社會資本並凝聚內部共識，而政府的資源挹注僅扮演輔助性的功能。

林愛琴（2013）則提到，臺灣的封溪護漁可分為兩種協力態樣，第一種為非運用協力治理模式，也就是由公部門獨力運作，地方居民僅為被動的配合公部門政策；第二種為運用協力治理模式，由公部門與非營利組織（第三部門）協力治理，其認為封溪護漁執行的成效，取決地方居民的支持與否。賴玉芳、廖學誠（2005）探討魚池鄉五城社區民眾參與溪流保育也提到，五城村民主動參與溪流保育工作、關心溪流整治工程，其意涵不只強調社區參與環境資源管理，更凸顯社區的自主性。王郁涵（2008）則是在探討封溪護漁是真保育或是假噱頭的文章中，認為封溪護漁現象，並不如大眾所言是溪流保育、社區永續發展的萬靈丹，人與溪流應互為主體尊重，才不至於使資本主義的商業力量侵蝕，導致傳統價值的瓦解，此外，政府以專業化控管社區評鑑的方式，也會導致地方的差異性及主體性消失。戴興盛、謝妙勤（2007）探討後龍溪流域保育的集體行動中發現，該個案並未使用經濟誘因，僅依靠社會性與規範性誘因，動員克服社會困境，純粹的保育行動，促進社會資本的累積，因而延續集體行動，並建構內部基礎制度能力，產生正面的保育成果。林智海（2013）以沙巴內陸漁業推行「原住民社區保育區」（Indigenous & Community Conserved Area, ICCA）的經驗與臺灣封溪護漁做比較，其認為以臺灣社區的能動力，相當具有推行 ICCA 的潛力，但須加強認可與支持等外部的體制配套，以賦予社區治理的正當性。

由上述文獻回顧可知，在臺灣各地的封溪護漁行動中，在地居民的參與為一重要關鍵，另外，又會面臨到外部資源挹注與經濟效益的問題，如何維持其行動的動能，並保有在地的主體性，也是此階段的主要困境。儘管社區內部有足夠的動能從事封溪護漁，但也會因社區與公部門之間的配套及賦權不足，導致封溪護漁或溪流保育的行為，在自然資源治理的過程當中逐漸消退。因此，本文希望透過宜蘭縣大同鄉九寮溪治理的個案，藉由 Ostrom 的 IAD 架構，分析其治理成效，並試圖從中瞭解原住民族參與集水區治理的機會與挑戰。

研究區域與研究方法

（一）研究區域

本研究區域為宜蘭縣大同鄉崙埤村的九寮溪（圖 2），又名破鑼溪，泰雅族人則稱其為「Gaba 溪」，Gaba 意指為水沖擊在石頭上所發出的聲響。九寮溪發源於雪山山脈北段的拳頭母山，海拔高 1,551 m，全長約 8 km，為蘭陽溪支流之一，區內設有九寮溪自然生態教育園區與九寮溪自然

步道，以地權屬性而言，九寮溪下游屬於原住民保留地，九寮溪中上游則為林務局所管轄的國有林班地。崙埤社區鄰近九寮溪，居民共 223 戶，716 人，原住民人口約佔 85%，以泰雅族為主。

(二) 研究方法

本研究以 Ostrom 所提出的 IAD 架構為主(圖 1)，並將其鑲嵌在更廣泛的政治經濟脈絡之中，由九寮溪的自然環境、泰雅族為主的崙埤社區社群屬性、現行的制度規則，進而影響到行動場域，再經長久以來傳統泰雅族人與河川流域的關係，推演至現代的社會結構脈絡，使得行動情勢的尺度由地方鑲嵌於更大的尺度之中，產生權力的互動關係，並且在行動場域之中與行動者相互影響，產生不同的互動模式，進而影響治理的結果，最後再進行評估分析，探討九寮溪環境治理的永續發展可能性。研究方法採用文獻分析及深度訪談，藉此蒐集資料並進行檢核與分析，瞭解崙埤社區居民特性、規範與傳統 *Gaga* 的約束力，以及九寮溪封溪護漁與治理制度的發展，並從中理解崙埤社區居民集體行動的過程與轉變。

1. 文獻分析

蒐集相關的文獻資料，包含出版物、鄉誌、期刊、碩博士論文、報紙及網路資訊等，並至鄉公所、戶政事務所及社區發展協會蒐集相關資料，釐清政府對於九寮溪治理的行動與計畫，並實際到當地訪查，藉此蒐集第一手資料，再對文獻進行分析與探討。

2. 深度訪談

從訪談中瞭解居民對環境治理的情形與觀點，分析九寮溪的空間脈絡、文化意涵及其權力變化，建構九寮溪治理的結構與演變，以及社區內部的運作過程及組織規則，並釐清影響參與者的行動因子，透過半結構式訪談，彌補現有資料不足之處，並統整訪談資料與文獻資料相比對，建立客觀的事實。在制度分析與發展 (IAD) 架構中，行動場域常作為分析的重要關鍵，尤其是參與者部份，與共有資源治理最息息相關，因此，本研究的訪談對象，主要是選取與九寮溪集水區治理有關的人員，包括社區發展協會成員、相關政府單位人員、社區居民等，訪談樣本採用滾雪球方式，藉由受訪者的推薦，尋找後續適當的受訪對象，訪談時間從 2014 年 3 月至 12 月間，共 27 名受訪者。

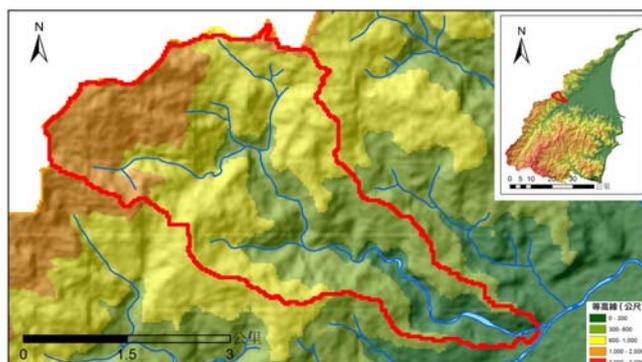


圖 2 九寮溪集水區地形圖

結果與討論

(一) 九寮溪傳統的人河互動模式

1. 遵循傳統泰雅族的人河關係

傳統泰雅族人的遷徙大多以一個親族為單位，當一地的地力或自然資源逐漸枯竭時，則會另外尋覓肥沃的土地遷徙，沿著河流拓展其生存空間，部落空間也順應著流域開展。過去泰雅族祖先自臺灣中部沿著中央山脈往北部擴張遷徙，每每越過山脊之後，到達 Habun(兩河流交會之處)，在 Habun 建立部落，族人再從 Habun 沿著支流向上游建立新的部落，於是來自同一世系群的泰雅族部落，沿著水系在空間中分布展開，而每一個流域的部落群稱為 qutux llyung (指共享一個流域的人)，qutux llyung 是我群認同的一個單位，也是組成 phpang (攻守同盟) 的基本單位，當遇到重大危機時，幾個不同流域的部落群會組成跨流域的攻守同盟對抗共同的敵人 (官大偉, 2008, 2013)。在泰雅族賽考列克 (Sekoleq) 與澤敖列 (Tseole) 系統之間，用以表示「部族」的名詞均是 qotux leliyug 與 qotux gaog，前者為「一條大溪」、後者則是「一條小溪」之意，可發現到以河川流域做為一個部族的領域，是泰雅族的典型型態 (王梅霞, 2006)。由上可知，傳統泰雅族的部落空間與流域的關係相當密切，在傳統的生活場域中，人與河流是緊密連結在一起，並藉由彼此的人地互動產生不同的意義，受訪者也提到「泰雅族是一個狩獵民族，所以他的文化裡面絕對脫不了狩獵這個文化，很多的風俗民情的禁忌、他的習俗，跟獵人的文化是絕對密不可分。」(訪談對象 R6, 2014/10/18)。

官大偉 (2013) 曾指出，早期泰雅族以捕魚、狩獵及耕作為生，其各自與河流有所關係，也都各自有資源利用的調節機制。以捕魚為例，一個流域內的河流包含主流和支流，而捕魚包含個人的射魚、放置魚籠及集體的捕魚，泰雅族人在捕魚中擁有不同層次的資源利用知識，包含河流名稱、魚類習性、獲得和維護魚群的方式及動態協商的過程，捕魚也使得河流不僅是形成社會範疇的物質基礎，同時也擁有再生產社會關係的功能，相較於狩獵的森林，河流是較為友善的場域，不只擁有資源同時兼任著嬉戲玩耍的角色，從這些資源利用的知識中，可看出泰雅族的傳統知識不只是針對資源本身的特性，還包括人與人之間、部落與部落間的社會關係維持，而這些社會關係皆發生在流域所開展的空間之中，顯現出泰雅族與河流關係之緊密，而這些行為也都受到泰雅族的 Gaga 所規範。

泰雅族的社會組織鑲嵌於水系流域之中，流域包含主流與支流，主流是部落取得漁獲的來源，而支流通常不用來抓魚，使得部落間在自然資源的使用上得以監控和調節 (官大偉, 2008)。傳統的泰雅族人在捕撈漁獲的方式上，主要可以分為集體捕魚與個人捕魚兩種，個人捕魚的時節則是隨自己興趣、隨時都可以，私自捕得的漁獲，除自家食用外，多饋贈親友鄰居；團體捕魚是全部落的公共活動，多與歲時祭儀有關，以魚藤毒魚為主，兼具娛樂性 (田哲益, 2001)。泰雅族人的捕魚方式與捕魚工具相當多元，在個人捕魚方面，有射魚、叉魚、誘魚、擋水、網魚及釣魚等方式，並透過自製的漁叉、漁荃、手網、架網或釣鉤等工具捕魚，其中皆蘊含泰雅族的傳統智慧與製作傳統工藝的知識；在集體捕魚方面，主要則是透過植物魚藤，運用其汁液使魚暫時昏迷，再將其拾獲，而利用魚藤捕魚的方法除了泰雅族之外，也可以在其他原住民族的傳統文化中見到，

透過友善且永續利用資源的方式，延續人類及自然的生命。

魚藤，為豆科的藤本植物，其根部含有魚藤酮及魚藤素，具有毒性，原住民族將其視為傳統的毒魚工具，「(魚藤) 那個是我們最傳統毒魚的工具。一般毒藤的話它不會讓魚死掉，它只是讓牠暈，我們有去做這樣一個實際的活動，相對的我們也還是會保留一些我們傳統的捕魚工具。」(訪談對象 C2, 2014/04/12)。在文建會(現為文化部)推動社區營造時，崙埤社區也曾配合活動去操作利用魚藤毒魚的捕魚方式，透過敲打魚藤使其汁液流出，然而，魚藤的毒性只會讓魚昏厥，不至於讓魚死亡，「政府都會說原住民以前打魚好像他們都……(全部抓走)，其實不是，他們(祖先)智慧很高，大小的魚，捕魚要的他會挑(挑走)，其他的都會活回來，不會像現在這樣子，氰化鉀一下去，只要吃到就會死掉。」(訪談對象 C4, 2014/05/18)。就在魚隻昏迷的同時，族人會將所需的漁獲撈起，通常只撈走大的、成熟的魚，將小的魚留下繼續繁殖，其餘未被捕撈的魚類，則會在水流不斷將魚藤的汁液稀釋、毒性消退之後，又可以再度甦醒。

官大偉(2008)提到，依傳統而言，原住民族只在特定的季節使用魚藤捕魚，流域內各部落長老，每年會依照各自鄰近河段或支流的魚群狀況，協商捕魚的時間，使得各個部落能夠輪流在不同時間與主流的不同河段進行集體捕魚，因各部落的時間錯開，且支流往往為提供魚苗成長的空間，而不會用來捕魚，如此輪流使用的調節機制，使得魚群得以維持永續生長。王梅霞(2006)也提到，共有漁區的各部落成員，每年一次聚集在河邊，將具有麻醉效果的毒魚藤(tuba mawtux)放入河中捕魚，漁獲依大小分類之後，再平均分配給各家戶。顯示出原住民族利用魚藤捕魚的傳統智慧，其中涉及到部落內部的集體性與各部落間的協商能力，透過資源調節的方式，避免漁獲枯竭而達到永續的目的。

「我們以前原住民是，只有在一段的時間我們才會去深山去毒魚，大概是魚最肥美的時候，大概是秋末吧。」(訪談對象 C2, 2014/04/12)。崙埤的泰雅族是在秋末的時節才會到深山裡去利用魚藤捕魚，整個捕魚的過程也受到 Gaga 的規範，縱使現在族人已經不依賴捕魚維生，但仍然還是會保留傳統知識與捕魚工具，利用竹子編製的漁荃，其捕魚的方式是將漁荃的開口朝上游，上面利用石頭將漁荃壓住，使其不至於被水流沖走，而漁荃內部有兩道網狀的防線，若魚蝦游進去之後，則會被第二層機關擋住，無法游出來，當族人第二天再去將漁荃拿起時，即可取得漁獲，如此的捕魚方式，不僅不會導致濫捕、濫抓，也可以維持河川生態的永續。

傳統泰雅族人在運用鄰近的自然資源時，無論是山上的獵物或是溪裡的漁獲，皆重視永續利用，避免竭澤而漁，因當時的人依靠狩獵與漁撈獲得食物，若無法維持永續，則會出現食物缺乏的危機，因此，傳統泰雅族人，補到苦花魚後，便會透過醃製，將苦花魚製成醃魚(tmmyan qulih)，延長其保存期限，傳統而言，醃魚是相當珍貴的食物，食用時，必須將整尾苦花魚都吃乾淨，否則會觸犯泰雅族的 Gaga，將不會受到祖靈的保佑，顯示傳統泰雅族人珍惜食物的規範，並透過 Gaga 的運行，維護生態的永續(王梅霞，2006)。

2. 九寮溪與崙埤社區的互動

在百餘年前即有泰雅族人翻越雪山山脈來到崙埤狩獵，認為該地物產豐富，數年後陸續續有泰雅族人從現今桃園縣復興鄉移入定居，從事狩獵、漁撈及耕種旱作的生活，起初以燒墾為主，種植陸稻、番薯、山芋等作物，直到日治時期政府鼓勵水田耕作，才在九寮溪岸兩側的平坦地，開墾水田，以增加耕地面積及農作收穫(謝本源，2005)。王梅霞(2006)曾提到，泰雅族在日治

時期前是以小米和陸稻為主食，土地為部落公有，到了日治時期，日本政府於 1939 年強制徵收土地，但部落居民種植水稻，插秧、除草及收割均和傳統時期一樣盛行換工。雖然日治時期崙埤社區的水稻田曾盛極一時，但隨著經濟產業變遷，水稻田逐漸減少，甚至消失，目前在九寮溪畔或社區附近已難再見水稻蹤跡，相反地，小米的種植卻一直延續下來，面積雖然不多，但卻是崙埤社區重要的文化傳承，居民對小米的印象也特別深刻，尤其是換工制度，緊密維繫著部落族人的社會網絡，也是族人另類的集體行動。受訪者回憶從前部落小米收割農忙時期，常見到崙埤部落內的集體換工的情形，「就是說我們一個家族，家族是宗親，那就好幾戶了耶，比如說，我的（小米）今天割了，你那邊已經熟了，我這邊假如說一定要割的兩處，我們先把他弄完，我可能還有三個地方也還沒有（成熟），那個時候馬上要到你那邊，因為你那邊熟了嘛，大家都要這樣輪流。…比如說我這邊先做了兩天，（你那邊也是）兩天這樣，或者是一天、一天、一天，然後一天、一天、一天這樣，大家都很公平，以前不用講都是這樣，所以長者他叫你怎麼樣，你就得怎麼樣。」（訪談對象 R4，2014/07/08）。另一位受訪者也提到過去部落內換工的情形，「以前是換工，挖一挖好了以後，我的是旁邊，他來幫我挖這樣，以前就是這樣的，以前沒有什麼社區金錢來往，都是用換工的，是這樣過來的，可是現在就不一樣了，現在沒有了。」（訪談對象 CG4，2014/07/08）。由受訪者所述可見，早年部落內依然存在著集體性的換工制度，只是隨著資本主義的發展，換工制度逐漸被有貨幣交易的主雇關係取代，使得現今崙埤的小米採收也是以雇工的方式，「我們就是隨時等待啊，我們看到她（小米種植戶）已經在全副武裝我們就要準備…，那個要採收（小米）的時候去換裝就過來了啊，要不然就直接來這邊啊！」（訪談對象 R3，2014/06/14）。雇工的工資則是以小時計算，而換工制度轉變成為主雇關係，使得原本換工制度所能夠彰顯的部落集體性，也逐漸消失。

泰雅族人遷居之後，九寮溪便是崙埤部落族人的活動場域，「九寮溪那地方以前就是我們部落工作的地方，水田和保留地都在那邊。」（訪談對象 C1，2014/03/15）。廣義而言，九寮溪的集水區便是屬於崙埤部落泰雅族人的傳統領域，部落族人除了到山林裡放陷阱狩獵以外，也會到九寮溪撒網、利用漁荃或是石頭擋水等方式捕魚，此外，居民也會引九寮溪的水做為灌溉使用，「九寮溪那附近的田地，都是用九寮溪的水灌溉。」（訪談對象 CG4，2014/07/08）。以前在九寮溪沿岸兩邊較平坦處都是水田地，範圍不僅是現今原住民保留地的部分，更包含現今林務局所管轄的林班地，當時的居民靠著狩獵、漁撈、種植稻米，過著自給自足的生活。

起初九寮溪是泰雅族人為主的活動場域，直到晚近由於伐木業的興盛，使得大批的漢人來到九寮溪附近的山區從事伐木工作，而此處正好為大同鄉內伐木區域的第九個工寮站，因此，將其稱之為「九寮」，爾後也成為「九寮溪」名稱的由來。當時約有 3、40 戶的伐木工人居住於此，伐木工作持續幾年之後，隨著山區有價值的木頭逐漸砍伐運出後，伐木工作也告一段落。此後，一直有伐木工人遷出，最後僅剩下零星幾戶留在九寮溪附近居住，而這些留在此地的漢人居民，藉著做零工、種花生、地瓜、養豬、養雞等方式過日子，儘管漢人所居住的區域與崙埤主要的泰雅族聚落仍有一段距離，但崙埤的泰雅族人在漢人移入之後，即共同生活，根據受訪者回憶幼年上學時的情形，「那個時候好像 10 幾戶，他們（指漢人）孩子讀書都要一大早走，走到這邊，回去就便當揹著一直跑，我們學校是在上面，這個山的部落，他們還要從河床（過來），（當時）還沒有公路，還沒有開通，常這樣子繞…」（訪談對象 BG1，2014/04/12）。直到 1970 年代留在此地

的漢人開始在鄰近的山坡地種植茶葉，使得九寮溪旁的林家巷成為崙埤主要的茶葉經營區，現今許多遊客在健行步道過後，也會在此處的茶行或攤販喝茶、稍做休息。儘管有漢人的移入，使得九寮溪不再只是以泰雅族為主的場域。不過，崙埤的人口組成結構，仍然是以原住民族為主，漢人僅尚不及兩成的人口。

在 1960 年代之後，九寮溪經歷多次的自然災害，河水氾濫、水田流失後，居民漸漸不再種植水稻，「從民國 67 年開始以後就都沒有耕種這個稻子。……67 年到 80 年，都有種茶、種香菇，80 幾年之後就沒有了。」(訪談對象 BG1, 2014/04/12)。水稻田廢耕後改種柑橘或柚子，約在 1975 年後改種茶、香菇等作物，1990 年代之後，隨著耕種的人口不斷減少，沿線幾乎已經沒有居民耕種。謝本源 (2005) 指出，50 年代後，崙埤受到交通及貨幣使用的影響，族人開始無法藉由糧食以達到自給自足的情形，居民除了仍延續原有的農耕以外，也對於狩獵行為逐年有所節制，多數居民利用農閒時間外出打零工或從事其他的農事，賺取額外的工資。由此可知，九寮溪與崙埤泰雅族人傳統的人河關係，以及集體的換工制度，受到現代化及資本主義的影響，使得該地的人地互動關係轉變，不再以捕撈九寮溪的漁獲、引用九寮溪的水源灌溉耕種維生，儘管九寮溪仍被居民視為崙埤的傳統領域及活動場域，但與土地的連結不再如此緊密，泰雅族人的生存世界也不再是以流域為開展的中軸線，國家主權與資本主義的影響，改變了長久以來傳統泰雅族的人河關係。

3. 封溪護漁行動的開始

在現代化開發之前，九寮溪及其周邊的生物種類相當多，並延續至近代，不過也因此有許多漢人看中當地豐富的水中生物，尤其是肥美的苦花魚，而來到九寮溪進行電魚，甚至是使用劇毒氰化鉀毒魚，使得整條溪流中的生物遭受破壞，「那個什麼氰化鉀，一下去是整個沿線都不見，連個青蛙也不見！」(訪談對象 G2, 2014/07/08)。使用化學藥劑毒魚，對九寮溪的生態造成嚴重的衝擊，且泰雅族的漁撈為僅次於狩獵的生產方式，「河川之於泰雅族，如同身體之血脈，魚群則像五臟六腑，沒有河川魚群，部落就失去生命的憑依。」(顏愛靜、孫稚堤, 2008)。崙埤社區居民有鑑於九寮溪的水中生物逐漸消失，遂萌生護溪的念頭，由於「護溪」的行動，僅針對電魚及毒魚等違規行為做預防，效果有限，因此，崙埤居民想採取限制更為嚴格的「封溪」，並於 2001 年由居民發動連署，向宜蘭縣政府漁業管理所 (簡稱漁管所) 依照漁業法第四十四條第四款，申請封溪護漁，禁止以任何方式捕撈水產動物及水生植物，保護溪流動物，禁止電、毒魚及垂釣，希望恢復九寮溪以往的生態景觀。

九寮溪除了受到電、毒魚的危害之外，在 2000 年時，由於九寮溪堤岸被豪大雨沖毀，崙埤社區向公部門申請經費，將河道、護岸重新整治，加上 2002 年時，行政院文化建設委員會 (現為文化部) 正在推動社區總體營造的計畫，崙埤居民也思考可以如何藉由自身的力量去營造自己的社區，「我們部落有什麼發展可以讓人家看，我們就想說裡面有兩個瀑布，所以我們就想說讓部落這個瀑布，讓它有一個完整的路可以讓大家走。」(訪談對象 R2, 2014/04/13)。當時即有居民認為九寮溪的兩個天然大瀑布，可以發展成為一個景點，提議以九寮溪為主體去發展觀光產業，爾後，在崙埤社區與縣政府的配合之下，2002 年 7 月 1 日起大同鄉內崙埤村的九寮溪、松羅村的松羅溪、樂水村的瑪崙溪、四季村的四重溪以及寒溪村的古魯溪，此五條河流域由宜蘭縣政府公告封溪，鄰近的南澳鄉東澳南溪、東澳北溪、南澳南溪、南澳北溪與澳花楓溪也公告封溪，而在 2004 年時，大同鄉英士村的排骨溪、樂水村的東壘溪以及寒溪村的出水溪也展開封溪護漁的行動，此時可堪

稱宜蘭縣大同鄉與南澳鄉封溪護漁最為蓬勃發展的時期。

崙埤社區發展協會也曾去達娜伊谷觀摩，位在嘉義縣阿里山鄉的達娜伊谷，因阿里山公路開通後，導致外來遊客在達娜伊谷電魚、毒魚的情形產生，於是山美村的部落居民開始進行護溪保育的工作，並於 1995 年成立「達娜伊谷自然生態公園」，一方面藉由護溪恢復達娜伊谷的生態環境，另一方面藉由發展觀光以提升部落經濟，達娜伊谷也因而成為一個著名的景點，成功帶動觀光以及地方的產業發展。而崙埤居民認為崙埤的自然環境相當良好，並不亞於達娜伊谷的景色，因此，達娜伊谷就成為崙埤社區的學習對象，「因為去達娜伊谷觀摩之後，就想要效法他們推生態觀光、生態旅遊。」（訪談對象 C2，2014/04/12）。受到達娜伊谷護溪成功的案例影響，加深崙埤居民想效法達娜伊谷推動生態觀光的念頭，認為崙埤可以藉此發展以九寮溪為主體的「九寮溪生態教育園區」，並結合溪流保育與觀光發展的概念，除了恢復九寮溪的自然生態，同時也可以吸引遊客造訪，在保育生態之餘也能夠增進居民的福祉、促進經濟發展，若只是一味的要求生態保育，以當地居民的發展做為保育的代價，忽略區域內居民的生活水平，對於該地區的居民並不公平。湯京平、呂嘉泓（2002）也曾提及，本於永續發展概念中照顧弱勢團體的人文關懷，強調生態保育的同時，必須尋求居民對該地區自然資源的利用，來幫助其擺脫貧困的狀況。因此，在從事社區營造同時也應當伴隨當地產業的發展，將九寮溪多樣性的生態當成契機，藉由發展地方觀光產業，吸引人潮、帶來商機，促進當地農產品的銷售，從改善生活環境開始，逐步帶動地方發展，最終也希望促使居民能夠在地就業，以改善原住民族社區青壯年人口外流的問題。

（二）公部門與九寮溪的治理發展

1. 九寮溪遊憩發展歷程

九寮溪於 1995 年時，由當時的原住民政務局委託規劃「九寮溪自然生態遊憩區」，起初規劃方向採高度開發，但時任的大同鄉鄉長認為九寮溪擁有原始的自然生態風貌，應該加以保護，於是改採低度開發。1999 年，九寮溪自然生態遊憩區第一期工程完成護岸、停車場、植草磚，第二期工程於 2000 年 9 月底完成親水區低水護岸及整建露營區、烤肉區，並改善道路景觀、增設路燈，設置解說牌和指示牌、停車場等。2000 年時，大同鄉公所公共造產委員會研擬九寮溪自然生態遊憩區的管理辦法，希望未來九寮溪自然生態遊憩區將配合大同鄉內的松羅村與崙埤村，甚至遠至三星鄉，成為一個倒三角形的帶狀觀光勝地。

同年在 2000 年時，宜蘭縣政府認為溪流中出現的電魚、毒魚行為，會破壞當地的自然環境，為了維護宜蘭縣的良好自然資源，宜蘭縣政府責請各鄉鎮共同開會，並提出封溪護漁的概念以及兩個操作方案，分別是藉由保護區的概念來保育溪流資源，或者是透過漁業法的規定實施封溪護漁，經過分析評估後，礙於保護區推行曠日費時且所需的人力較多，因此，決定透過漁業法第四十四條的方式，進行封溪護漁，藉此保育溪流的水中生物，避免遭受電魚、毒魚的危害，並由宜蘭縣的大同鄉與南澳鄉率先推動封溪護漁。2001 年時，正逢文建會推動社區總體營造計畫，因此，崙埤居民也開會討論對於九寮溪及部落願景的想像，希望能恢復當地的自然生態環境，經過村民的連署與申請，宜蘭縣政府在 2002 年 7 月 1 日起公告全面封溪兩年，禁止釣魚、網魚及炸魚等行為，違反者將處三萬元以上、十五萬元以下罰鍰，「那時候（封溪護漁）連署好像也不少哦，差不多有 300 人！」（訪談對象 BC2，2014/06/13），此外，社區居民也在此建造簡便的木橋供遊客

行走，由此可以看到在封溪護漁初期，居民所展現的強烈凝聚力。

儘管從 2002 年開始，九寮溪就一直處於封溪的狀態，但遊客依然可以下水嬉戲、賞魚，但禁止捉魚、撈魚，同時也嚴禁在溪邊烤肉，若想烤肉者可到岸邊已規劃的烤肉區，該位置離溪水較遠，雖不至於直接破壞溪流生態，但遊客仍需自行將垃圾帶走。2003 年宜蘭縣政府以生態工法整治九寮溪，利用溪石堆砌出十多個溪水池，供魚群洄游，最下游另闢三個戲水池，供遊客戲水消暑；2004 年時，將原有的野溪改為魚梯，不但讓魚有棲息地，也可減緩溪水對河床的衝擊。九寮溪從 2002 年 7 月 1 日開始封溪護漁，當 2004 年時，為期兩年的第一階段護溪計畫結束後，崙埤社區再度申請封溪護漁，持續維持九寮溪的封溪狀態，之後並擴及到崙埤野溪也一併進行封溪護漁工作，最近一次的封溪申請是 2015 年為期兩年的封溪計畫，時效直到 2017 年 12 月 31 日止（宜蘭縣府農漁字第 1040006662B 號），崙埤部落已持續封溪護漁長達 16 年之久。

2010 年由林務局所規劃的九寮溪自然步道，屬於宜蘭太平山區域步道系統，從路線規劃到步道整建，均由羅東林管處和崙埤社區共同合作，透過當地的泰雅族人協助設計並參與施工，沿著九寮溪自然步道前進，沿途可經過生態觀魚區、泰雅族的民族植物區，接著到臺灣赤楊及野百合種植區，經過篤農橋、豁雲橋、巴尬橋、巴尬吊橋、哈隘吊橋以及臨瀑橋，再繼續步行，即可到達九寮溪瀑布，沿途皆設置解說牌，並採用泰雅族圖騰，橋的命名也與泰雅族傳說相關，形塑出在地的泰雅文化特色。2011 年 9 月，林務局羅東林管處費時一年，開闢長 1.8 km 的「九寮溪自然步道」正式啟用，由於九寮溪步道每月吸引眾多遊客，因此，九寮溪步道再延長 1.2 km，全長共 3 km，並於 2013 年 1 月正式啟用。此外，林務局羅東林管處與崙埤社區結合，推動社區林業計畫，並在九寮溪入口及沿岸進行綠美化，種植臺灣赤楊、山櫻花、野百合等民族植物。儘管九寮溪起初由鄉公所規劃為自然生態遊憩區，而在開始封溪護漁之後，受到不同部門的經費挹注，並透過公部門及新聞媒體的大力宣傳後，使得九寮溪每個月都吸引眾多遊客到訪。

在 2001 年，崙埤居民開始討論封溪護漁以及社區營造時，部落裡老一輩的居民認為這牽涉到許多泰雅族的傳統知識，以前的 Gaga 就是這樣，期待能夠恢復到泰雅族傳統的模式，同時也期望透過公權力的執行，能夠有更好的成果。此外，大同鄉公所也積極尋找其他公部門的資源，希望社區有更多的資源後能夠自行推動更多的社區工作，因此，崙埤社區從 2002 年九寮溪開始封溪護漁後，初期主要藉由居民義務性的集體行動運作，爾後則逐漸開始尋求外部的資源挹注。

在九寮溪發展的過程中，可以發現除了崙埤社區居民參與外，也受到公部門經費挹注的影響，「發展協會是社區的，他們（社區發展協會）都是在辦一些我們社區的活動，然後有些經費也是透過他們寫計畫，然後才來給社區。」（訪談對象 B1，2014/03/16）。公部門提供許多計畫經費，崙埤社區也積極申請，包括文建會、勞委會（現為勞動部）、原民會、水保局、林務局、宜蘭縣政府等公務機關，而在這之中，可以發現儘管各單位目的不完全相同，但大方向皆是希望透過九寮溪的自然景觀吸引人潮，促進社區發展，尤其是原民會提供許多經費的挹注，鄉公所也成為中介者的角色，幫忙社區尋求資源，以支持社區自主的運行。

然而，儘管起初林務局較著重於松羅國家步道的治理，但九寮溪封溪護漁後，由於社區內部強烈的凝聚力，使得九寮溪逐漸受到林管處的大力支援，在 2011 年時，興建多項工程以及延長步道的整建，林務局也因社區自行建造的便橋，每遇颶風豪雨被沖毀後即需要重建，在社區的要求之下，陸續建造六座以泰雅族故事命名的橋樑，並在 Gaba 瀑布前建設觀瀑平台，提供遊客休憩，

若林班地內設施受損，社區也會轉請林管處修復，在林班地內，無論是環境維護或硬體設施，皆由林管處處理。此外，林管處也從事自然生態研究，如動植物、昆蟲等生物調查，以及培訓生態及導覽解說人員等。

2. 公部門與法令規範

2002年，九寮溪依照漁業法第四十四條第四款，申請封溪護漁，促使居民及公部門開始整治九寮溪周邊自然步道，其地權歸屬可分為下游的原住民保留地與中上游林務局的國有林班地，分屬兩個不同的單位治理，「當然土地的使用的話，要看土地的主管機關是哪一個機關，然後社區在這邊需要用到這個範圍的土地，那當然要機關的同意嘛，那跟公所這邊是沒問題，林管處那邊也沒問題，所以就是我們的步道漸漸出來了，然後一些便橋啊、還有那個瀑布的觀景台，設置就還蠻完善的。」(訪談對象 G1, 2014/06/13)。當初，社區想要整治步道時，由於涉及到土地使用的問題，需經由土地的主管機關同意，經與林務局羅東林區管理處及大同鄉公所積極討論後，九寮溪自然步道在各單位的共同合作下逐漸成形。中上游的林班地，九寮溪沿線皆是運用林務局的資源，由林務局協助硬體設備的興建與治理工作；下游公有的原住民保留地管理單位為大同鄉公所，由鄉公所來配合辦理。「一開始就是想要原本這個樣子(保留九寮溪的原貌)，然後封溪，然後不要再做其他工程了。」(訪談對象 CG2, 2014/06/13)。無論是林務局、大同鄉公所或是崙埤社區，對於九寮溪皆希望以低度開發、維持生態的方式，達到吸引人潮的目標。由於鄉公所與林務局均為公家機關，在法律規範內，均能透過協商達成共識，不致因各單位理念不同而導致衝突的產生。

崙埤社區發展協會屬民間團體，財源不足需要向公部門申請經費，當社區發展協會有能力撰寫計畫書時，就由社區自行提報計畫申請經費，倘若撰寫計畫遭遇困難時，則會商請鄉公所幫忙，鄉公所同仁也會盡量輔導協助，「在我們鄉(大同鄉)的層級，我們有能力的部分的話，我們也會支援他們(崙埤社區)。」(訪談對象 G1, 2014/06/13)。由於宜蘭縣政府需要兼顧各鄉鎮需求，較無多餘的資源直接協助崙埤社區，以九寮溪而言，縣政府在九寮溪治理的著力實質上較少，主要的關鍵行動者為大同鄉公所。

由於封溪護漁以兩年為限，到期前社區必須主動提報鄉公所申請繼續封溪，鄉公所才能進行後續處理，若是社區並未提報，鄉公所則無從介入，常會造成九寮溪封溪護漁的空窗期，進而導致遊客與居民間的衝突。封溪護漁能否持續運作，與社區主事者的領導能力密切相關，此外，撰寫計畫的文書人才也至為關鍵，近年來崙埤社區常有人力不足之窘境，人才培育及養成為影響崙埤永續發展的重要因素之一。

2013年底，崙埤社區向勞委會申請的多元就業方案結束後，除了展售中心的攤位仍然由社區發展協會管理外，礙於社區經費不足，無法負擔九寮溪環境治理與整潔維護人員的支出，且因九寮溪的公共用地及財產所有權均屬大同鄉公所，在社區無法單獨治理情況下，九寮溪的治理工作則逐漸轉移回到鄉公所來負責。因此，鄉公所也開始編列預算，雇用人力從事環境維護工作，「因為環境、區域、財產所有權是公所的，勢必要輪到公所這邊管理，因為是公家用地。」(訪談對象 CG1, 2014/03/16)。以原住民保留地而言，大同鄉公所為當地的管理機關，其上為宜蘭縣政府，中央主管機關則為原民會，若崙埤社區有使用上的需求，會先與大同鄉公所溝通，鄉公所再呈報到宜蘭縣政府及原民會，經主管機關同意後即可使用。例如崙埤社區曾建議興建展售中心，販售當地特有的農特產品，促進遊客的消費，因該地需要土地使用同意書才能興建，於是透過鄉公所

的協助，申請原民會的經費補助，完成展售中心之興建，之後再交委由社區承接管理；又如九寮溪遊客服務中心的土地，經鄉公所變用地類別後，請求原民會補助經費興建遊客服務中心及公共廁所，鄉公所再申請撥用，提供遊客諮詢導覽等服務。上述案例均顯示出，崙埤社區、大同鄉公所、宜蘭縣政府及原民會的緊密合作，對九寮溪周遭原住民保留地的多元使用具有正面助益。

大同鄉公所與崙埤社區密切配合，但主客關係略有不同，「因為九寮遊客服務中心是我們（鄉公所）的，我們要去主導那邊的人，主導性要稍微比較強，那畢竟是我們鄉裡財產，我們有進駐人員在那邊，我們要推動各項事務，社區要配合我們。」（訪談對象 G2，2014/07/08）。過去九寮溪治理是由社區主導推動，設法提升部落的經濟產業，促進社區發展，大同鄉公所處於輔導角色，但晚近由鄉公所全權接管後，因為九寮溪遊客服務中心屬於鄉公所所有，變成由鄉公所主導，進駐人員在遊客服務中心推動各項事務。由於九寮溪的範圍太大，鄉公所的資源有限，因此，目前除了行政作業的規劃外，主要編列的預算還是著重在環境的維護。除此之外，由於九寮溪的土地使用，涉及到原民會所轄的原住民保留地，及國有財產局所有的國有地，或是林務局所管的林班地部分，鄉公所較能夠以公家機關的身分，協調土地的使用，至於社區發展協會本身為民間團體，儘管在早期多次提議要由社區推動收費，但最後都因受限於法規，包括地方制度法、公共造產獎勵及管理辦法與規費法的限制而做罷。不過，2014年9月，宜蘭縣政府通過「宜蘭縣自然步道服務設施清潔維護自治條例」，使得宜蘭縣境內的自然步道，可由其主管機關提出計畫申請，依規定收取環境清潔維護費，但至目前為止，大同鄉公所尚未提出九寮溪環境清潔維護費的申請。

另外，在鄉公所決定申請停車場的撥用之前，也曾考慮過以公共造產的方式從事九寮溪的收費與經營，但因涉及公共造產在經費的預算、人事、成本、管銷等皆需要自負盈虧，若將九寮溪整個集水區做為公共造產，又將涉及到土地權屬問題，以及河川流域管理的法律規範而做罷。依照現況而言，由於九寮溪的硬體設備為鄉公所所有，加上多元就業方案結束後，人員也由鄉公所挹注，因此，目前對於收取規費較為折衷的方式，即為對現今停車場範圍的土地，由鄉公所向原民會申請有償撥用，再透過自治條例去收費，藉此彌補鄉公所不足的經費。「九寮溪的公共設施是政府機關做的，如果將來收費的錢，要如何使用，還是應該要由公家機關來負責比較適合。」（訪談對象 G3，2014/07/09）。九寮溪所收取的費用最終還是要回饋到九寮溪的使用上，譬如清潔人員或是遊客服務中心進駐人員的費用，目前此部分也還在積極的推動當中，鄉公所期望能夠盡快完成計畫、自治條例及土地的撥用，使得九寮溪不至於因經費不足而中斷其觀光發展，因此，大同鄉公所決定採用爭議性較小的收費停車場，藉此彌補九寮溪治理經費的不足。

（三）崙埤居民的集體行動

1. 社區自主的集體行動

九寮溪自從 2002 年依法申請展開封溪護漁後，雖然前一、兩年有部分居民持反對意見，不過在多數居民極力支持，想要維護九寮溪自然生態環境的聲浪之下，社區發展協會與居民經過多次溝通協調，終於達成以生態教育作為未來發展願景的共識。儘管封溪護漁期間，也曾發生過外地人與在地人至九寮溪釣魚、抓魚，但經過通報後，皆一律依法送辦，如此一視同仁的鐵腕政策，雖招致部分居民不滿，但也顯示出多數居民對於九寮溪封溪護漁的決心。此外，社區居民為了維護九寮溪的自然環境，避免外人進入破壞生態，社區發動在地的力量，號召居民利用竹子與帆布，

採用原住民族傳統的建築方式，在九寮溪的入口處設置了一個簡易的管制站，「封溪護漁白天還好，晚上人家偷偷進去，沒有人在入口顧不行，所以社區理監事就開始義務排班。」（訪談對象 C1，2014/03/15）。由於社區居民也擔心有心人士會在晚間偷偷進到九寮溪從事不法行為，因此先由社區發展協會的理監事開始在管制站義務值勤、巡溪，「居民全部組織起來推動管理委員會，要封溪護漁不是只靠一個人，大家一起來，大家願意配合，大家來報名，報名一大堆人來，然後就排班，排好班，一人一班，時間到你就來排，我們用這樣的方式來這邊管制，管制別人不要進去破壞生態。」（訪談對象 C4，2014/05/18）。初期除了社區發展協會的理監事每個人需要負責幾天的巡溪工作之外，社區也另外招募一些志願參與巡溪的人員，包含社區內生活較無虞的公教人員、工作較穩定者或者是有心願意幫忙的居民，星期六或星期日付出一、兩天，自發性、義務性的幫忙從事巡溪工作，時間長達兩到三年。湯京平、呂嘉泓（2002）從山美和里佳經驗談社區自治與共享性資源管理時指出，面對共享資源（common-pool resources）的迅速耗竭，與其等待政府編列預算或人員進行稽查取締，不如自己透過積極的集體行動來改變現況，而這類的集體行動，又以原住民社區所擁有的傳統網絡與社會文化特性，最容易成功地動員。由此可見，無論是鄒族或泰雅族，其社會網絡的結構是較為緊密的，縱使已無以往的集體換工制度，然而崙埤居民主動參與九寮溪保育的工作，其意涵不只是強調社區參與環境資源管理的在地性，更凸顯出社區的集體性與自主性。

管制站建設完畢後，社區便開始整理河床，由社區發展協會及崙埤青年會，號召社區居民進行河床周遭環境清潔，使得九寮溪變得較為容易親近。在通往九寮溪瀑布的步道是以前族人打獵時的獵徑，無需另外開闢路線，但獵徑本身寬度較為狹小，「因為那個步道，以前就跟那個山豬一樣，這麼小。」（訪談對象 R5，2014/10/18）。因此，社區將獵徑加以整理並拓寬，以利遊客行走，此外，為了避免遊客涉水過河，或因踩踏青苔滑倒而造成意外，社區再度動員居民搭建便橋，「為了讓他們不要涉水、減少碰冰冷的水，然後又怕危險，我們做了很多橋。」（訪談對象 C4，2014/05/18）。從管制站入口到九寮溪瀑布，一共需要建造六座橋，居民就近取材，應用傳統的建築智慧搭建簡樸便橋。由於颱風大水時，便橋常被溪水沖走，居民一年要重做數次，備感辛苦。

崙埤居民封溪護漁的集體行動持續幾年之後，讓原本沒沒無聞的崙埤社區，漸漸被人所知，崙埤社區的共識與居民的行動力也為人所重視。「可是人會彈性疲乏，我們原住民生活水準本來就很低，每天在那邊做白工不可能，也許一次、兩次覺得稀奇很不錯，可是一個禮拜、幾次以後，一直要做，又辛苦、又沒錢，禮拜六、禮拜天還必須被綁在（九寮溪）那邊去做，那怎麼辦？還是要養孩子啊。」（訪談對象 C4，2014/05/18）。封溪護漁這樣的義務性活動，初期居民因為新奇有趣且希望為社區貢獻一己之力而參與，可是持續一段時間後，許多居民受限於經濟因素，必須外出工作賺錢，無法持續參與九寮溪的活動，導致許多居民開始逐漸退出集體行動，使得九寮溪治理行動漸弱，因此，社區發展協會開始轉而撰寫計畫，向公部門申請經費的挹注。

2. 外部資源的挹注

由於封溪護漁初期崙埤社區缺乏資源，九寮溪的巡溪人員為義務幫忙，因此，社區希望擁有固定的人力，從事環境整理、綠美化工作，乃向勞委會（現為勞動部）提報多元就業方案，前三年為社會型方案、後三年為經濟型方案，共六年的人力資源，直至 2013 年底勞委會的多元就業方案結束之後，社區再度出現經費短缺與人力不足的情形，因此，大同鄉公所乃挹注兩名清潔人員，

從事九寮溪的環境清潔與維護管理工作。

此外，崙埤社區也透過農委會水土保持局的計畫，利用生態工法進行九寮溪河川整治，使用階梯式的固床工整治，並設置水泥護岸，外觀再堆砌石塊，如此工法引起社區居民的不同意見。支持的居民認為，為了保護沿岸土地，不得不使用水泥做坡坎，否則豪大雨或颱風來時，豐沛的水量將掏刷河岸，「這個溪沒辦法完全凝固起來，有利有弊，當然人家說破壞生態，我覺得不是破壞，這是在保護。」(訪談對象 BG1, 2014/04/12)。反對的居民則認為，生態工法只是表面，在水泥施作時，已經破壞該地的生態，以前的九寮溪彎彎曲曲，可以流的較長、較遠，但因為工程的實施，使得九寮溪彎曲的部分被截彎取直，下過雨之後，溪水都直接流入蘭陽溪中，「因為以前溪水可以蠻長，都在地表面上行走，你做工程的時候把那個挖來挖去的，再回填，雖然是一樣的路徑，但是那個水往地底下滲透去了，還要等很久才會慢慢恢復。」(訪談對象 CG5, 2014/06/13)。由於現在的水較淺，導致大雨來襲時，水量又急又湍，「颱風一來那個雨喔！魚蝦游走了，游到太平洋去。」(訪談對象 CG1, 2014/06/13)。因此社區居民向水保局反映，建議採用魚梯方式，可讓颱風季節被大水沖至下游的魚蝦，能在水勢較穩定時，洄游至原來生長的地方繁殖。

另外，崙埤社區也向原民會申請重點部落以及特色部落的經費，進行社區綠美化及加強崙埤的基礎建設。社區也向大同鄉公所及宜蘭縣政府申請經費，加強九寮溪及崙埤社區的軟硬體設備，鄉公所也會幫忙爭取原民會的經費挹注，「申請了很多的經費下來在整個崙埤這邊，就整個崙埤，所以你看把九寮溪前半段，因為前半段一定要社區來營造，後半段才是林務局。」(訪談對象 BC2, 2014/06/13)。整體來說，在九寮溪下游的原住民保留地部分，皆依靠公部門資金的協助從事環境的清潔整理及硬體設備的建設；而中上游的林班地，則由林務局的羅東林區管理處所負責，崙埤居民強烈的凝聚力與集體行動的展現，使得崙埤社區在九寮溪治理的初期，成功的凝聚內部力量並吸收外部資源，獲得較佳的成果。雖然透過政府資源的挹注有利於改善社區的經費需求，但有部分居民卻持不同看法，「儘管一開始有靠政府補助，但後續應該要由社區自己繼續推動，不能一直靠政府的經費。」(訪談對象 C5, 2014/05/19)。如何讓社區能自力更生、自行運作，避免對政府經費的過度依賴就越來越重要。

3. 集體行動的消退

儘管九寮溪治理的中期，擁有相當多的外部資源協助，不過一旦社區沒有爭取到公部門的資源後，社區的行動幾乎都必須暫停，以前除了縣政府有兩三名約雇封溪護漁的人員有支薪外，其他多為社區的幹部及會員，自發性、義務性的去巡溪，在 2002 年封溪護漁的初始期，社區居民相互安排人員輪流值班巡護九寮溪，綠美化的工作也是由社區發動居民去協助，不過，社區居民也必須要有經濟收入，無法長期要求居民犧牲奉獻，此外，隨著封溪護漁逐漸有起色，來到九寮溪遊玩的人潮越來越多，居民表示遊客會亂丟垃圾、製造髒亂，其環境整潔勢必需要有專人維護管理，因此，社區申請了勞委會六年的多元就業方案，然而，部分居民認為九寮溪治理的受益者除了攤販之外，僅限於這些約聘人員，人潮反而帶來噪音與髒亂，一般的社區居民並無因九寮溪的大量人潮而受惠。

在九寮溪管制站入口以及九寮溪步道的前方，都設有社區發展協會管理的展售攤位，九寮溪展售攤位申請的方式為崙埤社區有意願者皆可申請，每兩年抽一次籤，依照抽籤所得到的位置擺攤，每個月需支付租金、電費另計，社區發展協會需負責保持水源的暢通及維修事宜，而因為攤

位仍有許多空缺，後來也發展出單日租用的臨時攤位，但租金較高。不過，申請攤位的人通常少於攤位數量，因此常會發現許多攤位都是空著的、無人經營，「因為要先付出攤位設備的錢、材料成本這些，大部份的人無法負擔，通常都是有一定收入，或者是先生有固定工作的人才會有辦法來擺攤。」（訪談對象 B4，2014/05/19）。由於要先付出固定的成本（如攤位的設備、租金），多數居民無法負擔這筆費用，因此，申請攤位的居民通常家庭經濟狀況都是有固定收入，才有經濟能力來申請攤位，另外，有時因為雨季或淡季遊客數少，入不敷出，導致許多攤位於周末才會來擺攤。

九寮溪的沿線除了林班地與鄉公所的原住民保留地外，仍有許多私人用地，「裡面有很多私人用地，他們要發展我們也是不反對，因為跟我們目的沒有衝突，我們是希望能改變地方生活環境，既然地主在那邊可以發展，我們就鼓勵他沒有禁止，但是一些規範，像是車輛那些他們要配合。」（訪談對象 CG1，2014/03/16）。在原住民保留地部分，居民要經營小店或發展，若目的和封溪護漁並無衝突，社區及鄉公所皆不反對，因為主要是希望能改善地方的生活環境，既然地主可以在當地發展，也無須禁止，只是仍須遵守社區居民所認同的規範，尤其是車輛的管制。而社區發展協會也是靠政府的計畫補助，若要自主經營會有經費上的困難，因此，多數居民希望九寮溪可以收取門票或清潔費，不過社區居民也認為九寮溪若是收取費用，其經費的使用應回饋到多數的社區居民身上，而非只集中在少數人手中，「在部落我們就是一個團體，我們一起愛這個地方，所以我們去認同這個地方、我們去守護這個地方。」（訪談對象 R2，2014/04/13）。居民認為，九寮溪原為崙崙居民的傳統領域，應屬於全崙崙社區居民的，若收費其回饋機制也應回饋到社區居民的福利上，而不是回饋到少數受到聘用的人身上。

當初，社區的共識即為營造九寮溪，藉此帶動崙崙的在地就業，「讓遊客能夠進駐的話，確實是有他的一個誘使點，只是發現即使有遊客之後，大家一窩蜂在做自己的。」（訪談對象 C3，2014/04/13）。就在人潮漸多之後，居民開始各自發展，有能力者就賺自己的錢，對於社區整體共識配合度、積極度不足，「只是到了成熟時人潮來的時候，應該有錢潮來的時候，大家有能力的，有經濟有財力的都蓋自己所想要的別墅，就變成說，大家的共識就不夠了。」（訪談對象 B2，2014/03/16）。大家的凝聚力也逐漸式微，使得崙崙社區的集體行動也逐漸削弱，現今崙崙面臨的問題為該如何再次凝聚居民的向心力及共識。

關於九寮溪的治理，從 2001 年開始申請封溪護漁起，以社區居民自主性的集體行動為主，之後陸續獲得許多政府部門的經費挹注及支持，到晚近時集體行動逐漸消退，公部門尤其是大同鄉公所在九寮溪治理上則益加重要。崙崙社區的外部計劃逐漸減少，再加上內部的人力資源日益不足，導致居民集體行動消退，九寮溪的治理趨向於以公部門為主的治理方式。譚鴻仁（2003）在探討民眾參與及永續發展的文章中提到，以賽局理論中囚犯的困境（prisoners' dilemma）來說明集體行動，以理性的個人而言，如果其決定參與集體行動則需付出參與成本，若行動成功則會得到成效，行動失敗則是平白付出參與成本；如果決策者決定不參與集體行動，則不需付出參與成本，若行動成功則可以搭便車的獲得成效，若行動失敗，則縱使無法獲得成效但也不需付出參與成本，因此，在囚犯困境的兩種預測情境下，理性個人都會傾向於不參與公共利益的決策、不為公共利益而行動，而傾向成為一個搭便車的人（free riders）。

儘管該假設認為決策者為理性個人，與對社區自然資源有地方感的當地居民不完全相同，但群眾對於共有資源會產生的搭便車心態，仍是相當普遍，這也凸顯出自發性集體行動的可貴。然

而，Ostrom（1990）認為在時間脈絡下，行動者透過多次的互動與溝通，彼此可藉由制度的建立及聯繫，避免囚犯困境的產生。對於搭便車的情形，Ostrom（1990）也指出，若使用者群體能清楚劃分資源使用的邊界與成員身份，則群體內部會因緊密互動而產生的工作規則或社會規範，此舉將有助於糾舉在取用（appropriation）與提供（provision）層面搭便車的人，進而達成共享資源的「自我治理（self-governance）」（洪廣冀、林俊強，2004）。因此，本研究認為若要促使社區再次凝聚產生新的集體行動力量，應重新界定九寮溪治理中，社區居民與公部門間的主客關係，以及相關的工作規範與制度，使得在地的社群能夠恢復其主體性與能動性，以避免僅是在公部門主導下，成為受聘用的被動參與。

4. 九寮溪的經濟效益

雖然九寮溪吸引眾多人潮，但對社區的經濟助益僅限於少部分，例如民宿、餐飲業、手工藝商家等，尤其是鄰近九寮溪的業者及攤商受惠較多，「你看經過社區、公所這樣整理後，真正受惠的就是他們，尤其是夏天時間人潮更多，冰茶水、咖啡、民宿遊客量都很多。」（訪談對象 CG1，2014/03/16）。夏季人潮最多，當地的農特產品也會在租攤販賣，對生計具有正面影響，不過一般社區居民並無受惠，若非公部門的經費挹注，九寮溪的環境治理並不符合經濟效益，崙埤居民表示儘管不符合經濟效益，但是長年以來每年封溪護漁，已經成為一種慣性，突然要停掉又捨不得，只能繼續堅持下去。

由於九寮溪的自然生態步道不收費用，使得許多旅行業者至宜蘭旅遊時，行程都會安排到九寮溪停留，實為吸引人潮的契機，「上午遊覽車的團客大約在十一點半離開，整團拉出去外面吃午餐，下午的遊覽車大約在兩、三點進來。…團客的消費不一定會比較多。」（訪談對象 B5，2014/05/18）。遊覽車往往都是在午餐前後到九寮溪短暫停留就離開，儘管九寮溪吸引眾多遊客，但對於提升崙埤部落觀光發展的效益有限，「九寮溪對帶動崙埤的觀光效果不大，因為和部落沒有連結，沒有配套。」（訪談對象 B3，2014/06/15）。此外，九寮溪所吸引的眾多遊客，也造成環境髒亂的問題，「不但沒有賺錢，他們的垃圾丟到我們這邊，錢是沒有留著。」（訪談對象 CG4，2014/07/08）。九寮溪周邊的民宿業者也表示，許多投宿的遊客主要是去太平山周遭景點旅遊，較少是因為來九寮溪遊玩而住宿的，由於九寮溪遊客大都來自大臺北地區的一日遊，或者是當地的宜蘭縣民，對於民宿的業績並無太大的影響，「來這邊住宿的，大概超過七成以上的客人是去太平山、明池，因為那邊的知名度較高才來住宿的。他們有時間就往九寮溪逛一下，算是增加一個景點，但是不全然是因為九寮溪來這邊遊玩的或是住宿的，都是順便的。」（訪談對象 BC1，2014/05/18）。此外，因為松羅村的玉蘭社區也鄰近九寮溪，相距約兩公里，由於玉蘭社區發展較早，且是休閒農業園區，以茶葉產業著名，名氣也較大，使得許多遊客選擇到玉蘭社區消費而非崙埤社區，「但是很少消費到我們部落的村民啊，很少，因為這邊都是到玉蘭社區那邊，這個就是我們自己要改變的，我們自己要努力去把那個遊客的胃留住啊。」（訪談對象 CG5，2014/07/09）。

九寮溪目前除了由鄉公所協助環境維護之外，也希望將九寮溪營造為自然生態教育中心，培養在地居民成為解說員，帶領遊客從事泰雅文化生態體驗，兼顧生態與經濟，以低密度的方式發展，結合文化、觀光和生態三大部分，透過生態保育及觀光休閒的發展吸引人潮，使其結合泰雅傳統文化，以促進崙埤居民的生計。陳毅峰（2008）曾以花蓮三棧為例，探討生態旅遊中的自然與文化，指出在國家主導下的觀光發展模式，往往缺乏對文化的敏感度，或者是缺乏對原住民族

文化特殊性的理解，即使是原住民相關的產物，也可能抽離了產品生產的社會與文化脈絡，失去與文化及生活結合的「真實性」，部落產業與文化觀光的发展，不能只是走向利潤取向的資本主義操作邏輯，而必須產生對於社會邊緣族群培力（empowerment）的效果，避免公部門對於「產業」的想像，落入「開發、建設」的泥淖中。崙埤社區應以此借鏡，避免觀光產業發展失去在地的文化獨特性，目前當地的泰雅生活館有專櫃在販售大同鄉泰雅族人的文創產品，如泰雅傳統編織、服飾及手工藝品等，崙埤社區可將此資源與九寮溪治理緊密連結，凸顯當地獨特的原住民文化。

5. 九寮溪的管理

崙埤社區居民認為，既然九寮溪屬於崙埤部落的傳統領域，就應該由社區的人去愛護它、管理它，居民不應該也不能脫離在這個環境之外，「大自然本來就是我們都享有的，不是說這個區塊是我們霸佔的，是希望大家都一起來享受大自然的資源。」（訪談對象 B1，2014/03/16）。「崙埤」是屬於這個環境的一份子，如果九寮溪僅僅只是封溪護漁、生態保育，而排除九寮溪與崙埤社區居民之間的人地互動關係，那麼無論何種發展，都將失去在地的支持，崙埤社區強烈表達，九寮溪治理應由在地的行動者去參與。蕭代基等（2003）曾探討參與式自然資源管理，認為區域內的居民、自然資源使用者與生產者都是權益相關者，而自然資源應由分布區域內的權益相關者共同治理，並提出權益相關者參與的主要原則為「貢獻與權利相符原則」，依此原則建立的自然資源地方自治團體，具有較高的效率，也較不會因權利不同而產生社會問題。由內部的參與者自行訂定規範與課責制度，不但可以使得資源的使用達到更高的效率，也可以避免因為資源分配不均所產生的內部衝突。

九寮溪原本由大同鄉公所委託崙埤社區代管，崙埤社區也多次表示希望依靠社區自主的能力管理，透過地方政府公共造產的方式，藉此酌收清潔費或規費，增加基金並開拓自主財源，減少對公部門經費的依賴，讓社區經由自主的治理方式維護基本設施及環境整潔，也可以提供崙埤當地的就業機會。不過由於社區資源有限，且仍然受限於行政部門在法規及經費上的限制，「社區資源還是有限，而且如果將來人潮更多，社區也應付不來。」（訪談對象 C5，2014/05/19），因此，社區在多元就業方案結束之後，與鄉公所達成共識，由鄉公所進行後續的規劃管理，倘若鄉公所需要人力支援時，也希望能夠優先聘用在地居民來協治理，以促進在地就業。

由於居民認為儘管九寮溪吸引眾多人潮，但其不符合經濟效益，使得社區居民希望可以透過收取九寮溪的清潔費、停車費或門票等費用，甚至當九寮溪的水中生物密度夠高時，透過垂釣券的方式收取費用，開放部分區域定時、定點提供遊客垂釣，並且限制可帶走的魚隻大小與總數，期望顧及生態保育與經濟發展，不過受限於封溪護漁，加上有其它社區曾有自行向遊客收取費用而被糾舉的前例，受限於眾多的法令因素，使得崙埤社區想收取費用的念頭，至今仍無法實施。崙埤社區曾擬定九寮溪的收費標準以及費用的回饋機制，希望收取的費用除了用於支付勞動薪資外，也能補貼部落的老人照護與兒童福利等公益事項，由部落維護治理九寮溪，並回饋於部落，透過自主經營達到永續發展。同為泰雅族的新竹縣馬里克彎流域，於 2001 年將尖石鄉河段公告為封溪禁漁保育區，為期兩年內禁止魚類資源的垂釣與捕撈，2003 年將護溪範圍分區分時段的開放收費垂釣，礙於法律規範，由鄉公所負責規費代收轉交護漁協會運用，兩成由鄉公所統籌運用，八成做為社區回饋金，隨著休閒觀光與生態旅遊盛行，部落豐富的生態資源轉變為觀光資源，然而，人潮湧入造成諸多干擾，收益分配的內部衝突也逐漸浮現（顏愛靜、孫稚堤，2008）。

6. 當代的 Gaga

在九寮溪的環境治理當中，主要的經費多來自於公部門，而其治理的制度也受到公部門的計畫與政策所影響，除了部分硬體設施凸顯出泰雅族的圖騰或原住民族的符號以外，其他似乎較少見到泰雅族主體性的治理方式，讓人不禁好奇，泰雅族傳統的 Gaga 是否還繼續存在於社區居民之中？Gaga 為泰雅族的傳統規範，其所指的是祖先所說的話，包含規範、戒律、儀式、規則與禁忌、祭詞、能力、社會契約及習俗等（王梅霞，2006）。在各個不同的泰雅部落都有屬於自身不同的 Gaga，多數的訪談者皆認為，Gaga 還是存在，泰雅族遵從祖靈，而 Gaga 就是在天地之間的秩序、有其主宰。王梅霞（2006）提到，Gaga 不只是外在規範，而且會內化為個人內在靈力，它必須與他人分享或從他人那裡學習而來。「時代進步的太快，我們光復後這一代，我們都出去外面見識過，更何況是五六年級，接觸外面太多也會把原本原住民的一些傳統的 Gaga 變得不注重。」（訪談對象 C1，2014/03/15）。由於現代化的速度太快，加上與漢人社會接觸的頻繁，使得傳統的 Gaga 逐漸式微，變得較不被注重，一般居民主要以國家法律的規範為主，「現在我們原鄉部落的生活習慣和外面沒有兩樣，為了生活必須融合在同樣的一個社會裡面，沒有堅持要傳統的生活模式，頂多就是發揚光大，好的我們保持下去。」（訪談對象 CG1，2014/03/16）。由此可知，在現今社會當中，泰雅族傳統的 Gaga 漸被年輕一代遺忘，但卻仍然存在於許多中老年的族人心中。

「魚藤是我們以前唯一的，以前抓魚就是撒網、擋水，... 以前沒有電，你家沒有電的話那怎麼（電魚）。」（訪談對象 CG3，2014/06/13）。反觀，現代使用氰化鉀的化學藥劑毒魚，一旦撒進溪流當中，水中生物皆受遭殃，雖然現在 Gaga 已經式微，但居民普遍認為毒魚本身就是破壞生態，不被允許。泰雅族的 Gaga 在崙埤社區中，是蘊藏在對待自然的過程裡，社區居民積極保護九寮溪自然生態，與 Gaga 有著相當密切的關聯。利用 Gaga 傳統知識與制度於現代的環境治理當中，凸顯泰雅族的主體性，並達成永續發展的目標，使得在地的行動者與國家制度產生新的互動模式，強化自發性集體行動的力量，更妥善治理當地的共有資源。官大偉（2013）分析泰雅族語中指涉部落空間及河流關係的字彙，得知泰雅族從出生地、共食、共同居住、共同獵場至同一個部落群，其皆與河流關係緊密，並指出若能共同遵守 Gaga，則可以創造、維持和物質空間相對應的社會空間，維持一個社會關係的範疇，Gaga 因被共享而得以實踐；此外，藉由身體的感知產生知識並傳遞知識，在在顯示泰雅族在於身體空間、地理空間與社會空間上的關聯，而藉由身體與環境的人地互動，正是泰雅族河流文化傳承的重要方式。

傳統泰雅族人的生活，在以流域為基礎的空間上，藉由輪流使用的調節機制，以及互惠的利用哲學，數千年來與大自然形成永續生存的互動關係。但日治時期以來，轉變為以國家主導的發展模式之下，對泰雅族人的資源利用產生衝擊，族人的流域居住空間，受限於國家法令與規定，河流不再是屬於部落所有。浦忠勇（2012）提及，目前曾文溪上游的治理與傳統的鄒族社會切割，排除鄒族以環境空間、社會文化及經濟生產所形塑而成的河川文化，忽略河川治理的永續性思維，不同的河川治理方式、論述觀點與不同的參與者，也造成河川生態不同的結果，其中因涉及多個群體及公部門的參與者，使得河川的治理形成相互牽動的權力競逐關係。而這種現象也發生在其他許多原住民族部落，例如泰雅族的 Mrqwan 群與石門水庫開發的爭議、瑪家水庫與排灣族及魯凱族的爭議、牡丹水庫與排灣族的爭議、荖濃溪越域引水與布農族的爭議等。在國家以開發為導向的發展目標之下，臺灣許多天然的野溪，也以整治工程的名義，開挖並鋪上水泥塊，造成臺灣

溪流的水泥化，遑論水中生物與溪流資源的永續利用。此外，現今的流域被切割成分屬不同的公家單位，由各單位做零碎的治理，缺乏區域性的整合機制，使得原住民族原以永續發展為目標的傳統土地使用方式，與現代工程開發為核心的國家制度不同，產生不平等的空間權力結構。以目前而言，在公共資源的治理上，應使自然場域成為國家制度與地方主體相互對話的社會空間，並盡可能讓在地的參與者展現其文化的主體性，以及原住民族對於自然資源的自主治理的能力。

結 論

本研究應用制度分析與發展（IAD）架構，探討宜蘭縣九寮溪集水區治理，分析崙埤社區人河關係的轉變，瞭解九寮溪資源使用的制度，以及涉入其中不同尺度權力結構之影響，並探究社區居民參與溪流公共資源的治理中如何凸顯出在地社群的主體性。從研究中發現，早期崙埤部落泰雅族人與溪流已經發展出一套生態永續的傳統互動模式，藉由 **Gaga** 的規範使其運作不息。然而，當國家主權的介入與資本主義的影響下，使得崙埤社群屬性變得現代化，九寮溪人河的互動模式也不再是由 **Gaga** 主導，轉而以現行的法律規範為主。在九寮溪治理上 **Gaga** 已逐漸淡化，且不具有強制的約束力，直到 2002 年居民意識到九寮溪受到電魚、毒魚的危害，水中生物消失殆半，乃透過社區居民自發性的連署申請，依照漁業法第四十四條規定，促使九寮溪實施封溪護漁，保育水中生物的繁衍，社區居民也義務性的展開一系列封溪護漁的集體行動，再現 **Gaga** 的精神與意涵。由於護溪成效顯著，許多公部門對居民的集體行動給予高度肯定，社區也透過申請計畫獲得公部門的經費補助，成功的將內部的凝聚力量轉為外部資源的挹注，也使得義務性的封溪護漁集體行動，轉變成為以公部門的計畫經費支援居民的集體行動，社區逐漸仰賴政府的計畫補助。當社區向政府部門申請經費挹注，公部門審查申請計畫案是否通過或需調整時，也間接影響九寮溪的治理目標與方式，使得由下而上的申請計畫，受限於經費補助的掌控，最終仍由政府部門決定方向，治理的互動協商網絡也受到限制。為了開創財源，崙埤社區也多次表示希望透過收取規費的方式，達到社區自主經營，但卻又受限於法規，遲遲無法落實。九寮溪集水區治理在外部計畫減少及內部人力不足的情形下，崙埤社區無以為繼，逐漸淡出九寮溪治理的集體行動，轉而由大同鄉公所負責，社區參與治理的主體性更為潰散，在地居民配合公部門的治理，無法參與環境治理的決策，僅是擔任協助的角色，而無實質的影響力。

以 **Ostrom** 所提的自主治理共享資源的理論而言，透過在地居民的參與，應可創造資源的永續利用及最大效率，但在九寮溪治理的案例中，卻非如此。九寮溪從封溪護漁迄今，集水區治理歷程可區分為三個階段，第一個階段，社區義務性主動參與溪流保育的集體行動；第二個階段，社區與公部門緊密互動，政府資源挹注社區的集體行動；第三個階段，政府計畫結束、社區人力不足，治理工作轉而由大同鄉公所主導。一開始由社區自主治理，爾後卻逐漸弱化，最後回歸政府部門負責，從 2002 年到 2014 年社區逐漸淡出治理的架構，社區的主體性也逐漸消退，主要原因為：（1）收益分配的公平與效率不彰，使得居民在個人的選擇與集體的行動中出現分歧；（2）缺乏參與制度設計的決策權力，使得社區僅是成為配合或協助治理的參與者，而非擁有能動性及主導性的行動者；（3）監督與課責制度不明確，使得不同行動者間無法清楚區分權責關係。

從制度分析與發展（IAD）架構來看，九寮溪集水區及鄰近的崙埤社區即是本研究重要的行

動場域，在集水區治理的行動情勢中，其情勢變化與參與者密切相關，這些參與者主要包括公部門政府單位、社區組織及當地居民等權益相關人，在封溪護漁及生態旅遊的治理過程中，行動情勢會受到不同參與者的投入與退出所影響，並隨著時間演變而有所不同。崙埤社區及九寮溪集水區的自然及人文環境是重要的外生變數，這些基本條件建構出行動場域，當地泰雅族人的社群屬性及傳統的 **Gaga** 規約也會影響到他們參與集水區治理的集體行動，此外，現行的法律規範對九寮溪的經營管理也是重要關鍵。經由封溪護漁的人河互動後，在不同階段中呈現出不同的結果，如前所述，而這些互動結果進而會影響到外生變數及行動場域。

藉由制度分析與發展 (IAD) 架構來審視九寮溪的集水區治理，我們可以發現，自主治理制度的發展是一個動態的過程，不斷的在演變中。以目前我們的研究結果而言，若要促進崙埤居民再度參與九寮溪治理的集體行動，我們建議可以從三個面向著手：首先應在自主治理架構中加強崙埤社區的主體性與自主性；其次是藉由文化傳承的使命再現傳統泰雅族的人河關係與社會空間；第三則是建立適當的收益分配與課責制度。基於以上三個面向，在實務操作上，首先政府部門應該賦權給地方，讓崙埤社區在九寮溪的治理過程中擁有相當程度的決策權，以建立社區的主體性與自主性，並且在治理的集體行動中，跟相關權益部門或組織建立合作夥伴關係，納入更廣泛的社會生態系統之中。其次，可透過再現泰雅空間的方式，在九寮溪展現生態永續的傳統智慧，透過泰雅族的歷史文化脈絡，強化泰雅文化意涵於九寮溪治理之中。最後，九寮溪不僅是生態旅遊，也是在地的文化觀光，輔導居民共同參與產業發展、提高經濟收益、創造自主財源，並建立適當的收益分配與課責制度。

謝 辭

感謝科技部提供研究計畫經費 (NSC103-2420-H-003-010-MY3)，也感謝崙埤社區發展協會及大同鄉公所的諸多協助，使得本研究得以順利完成，尤其是兩位匿名的審查委員，給予本文諸多建議，讓本文更加嚴謹完備，僅在此致上衷心銘謝。

引用文獻

- 王郁涵 (2008)：《真保育，還是假噱頭？－談臺灣變調的封溪護漁現象》。臺北市：國立臺灣大學新聞研究所碩士論文。
- 【Wang, Y.H. (2008). *Conservation or Attraction? - A Distorted Narration of River Sustainable Development in Taiwan*. Master Thesis, The Graduate Institute of Journalism, National Taiwan University, Taipei.】
- 王梅霞 (2006)：《泰雅族》。臺北市：三民書局。
- 【Wang, M.S. (2006). *The Atayal Tribe*. Sanming Bookstore, Taipei】
- 包正豪 (2009)：〈原住民部落觀光發展的困境與策略－宜蘭縣南澳鄉金洋及武塔部落個案研究〉，《臺灣原住民族研究季刊》，2(4)：87-109。
- 【Pao, C.H. (2009). The plight and strategy of indigenous community tourism development: A case

- study of King Young and Utaes communities. *Taiwan Journal of Indignious Studies*, 2(4): 87-109.】
- 田哲益 (2001):《臺灣的原住民:泰雅族》。臺北市:臺原。
- 【Tian, Z.Y. (2001). *Indigenous People in Taiwan: Atayal Tribe*. Taiyuen, Taipei】
- 李永展 (2006):〈環境正義與生物多樣性的共生策略—達娜伊谷案例分析〉,《建築與規劃學報》, 7(1): 19-45。
- 【Lee, Y.J. (2006). Symbiosis strategies between environmental justice and biodiversity - Case study of Tanayiku, Chiayi. *Journal of Architecture and Planning*, 7(1): 19-45.】
- 汪銘生、曾玉祥 (2014):〈Elinor Ostrom 公民治理觀之研究:以 BOT 為例〉,《人文與社會科學簡訊》, 15(2): 85-96。
- 【Wang, M.S., and Tseng, Y.H. (2014). A study of citizen governance based on Elinor Ostrom's viewpoint: case study of BOT. *Humanities and Social Sciences Newsletter*, 15(2): 85-96.】
- 汪明生、黃煒能 (2016):〈治理結構之判斷決策觀點詮釋—個體認知、人際聯結、與情境條件〉,《公共事務評論》, 16(1): 1-26。
- 【Wang, M.S., and Huang, W.N. (2016). Governance structure of judgement and decision-making all interpretation- Individual cognition, interpersonal connection and contingency condition. *Journal of Public Affairs Review*, 16(1): 1-26.】
- 官大偉 (2008):〈從泰雅族部落的人河關係談石門水庫集水區治理:一個結合民族生態學與政治學的觀點〉,《生態臺灣》, 20: 38-43。
- 【Kuan, D.W. (2008). Watershed governance of Shimen reservoir from the relationship between human and river in Atayal Tribe: A view based on the combination of ethnoecological and political ecology. *Taiwan Acedamy of Ecology*, 20: 38-43.】
- 官大偉 (2013):〈原住民生態知識與流域治理—以泰雅族 Mrqwang 群之人河關係為例〉,《地理學報》, 70: 69-105。
- 【Kuan, D.W. (2013). Indigenous ecological knowledge and watershed governance - A case study of the human-river relations in Mrqwang, Taiwan. *Journal of Geographical Science*, 70: 69-105.】
- 林浩立、陳朝圳、林鴻忠 (2013):〈從社區的觀點分析生態旅遊影響因子—以宜蘭縣崙埤社區為例〉,《宜蘭大學生物資源學刊》, 9: 41-58。
- 【Lin, H.L., Chen, C.T., and Lin, H.C. (2013). Analysis of ecotourism impact factors from the point of view of community: Case study of Lunpi community in Yilan County. *Ilan University Journal of Bioresources*, 9: 41-58.】
- 林智海 (2013):《從沙巴經驗看臺灣推行原住民與社區保育區的潛力與挑戰—以封溪護漁為例》。臺北市:國立臺灣大學森林環境暨資源學研究所碩士論文。
- 【Lin, C.H. (2013). *From the Experiences of Sabah to Figure out the Potentials and Challenges to Implement ICCAs in Taiwan - The Case Studies of Stream Conservation*. Master Thesis, The School of Forestry and Resource Conservation, National Taiwan University, Taipei.】
- 林愛琴 (2013):《封溪護漁協力治理之研究:以新北市平溪區為例》。新北市:淡江大學公共行政學系碩士論文。

- 【Lin, A.H. (2013). *The Study on Stream Closing and Fish Protection Area by Collaborative Governance: The Case of Pingxi District, New Taipei City*. Master Thesis, Department of Public Administration, Tamkang University, New Taipei City.】
- 洪廣冀、林俊強 (2004)：〈觀光地景、部落與家：從新竹司馬庫斯部落的觀光發展探討文化與共享資源的管理〉，《地理學報》，37：51-97。
- 【Horng, G.J., and Line, C.C. (2004). Tourism landscape, Qalang and Nagsal - A study of the relationships between culture and common-pool resource management at Smangus, Hsin-Chu. *Journal of Geographical Science*, 37: 51-97.】
- 浦忠勇 (2012)：〈河川公共性的轉化：曾文溪上游治理的人文反思〉，《臺灣原住民研究論叢》，12：93-128。
- 【Pu, C.Y. (2012). The transformation of the river publicity: Humanistic reflection on the upstream governance in the Zengwen Stream. *Taiwan Indigenous Studies Review*, 12: 93-128.】
- 許齡文 (2008)：《封溪護漁河段開放與管理之研究－以雙溪河為例》。基隆市：國立臺灣海洋大學海洋事務與資源管理研究所碩士論文。
- 【Hsu, L.W. (2008). *A Study on Dispark and Management of Stream Closing and Fish Protection Area - Case of Shuangsi River*. Master Thesis, National Taiwan Ocean University, Institute of Marine Affairs and Resources Management, Keelung City.】
- 陳毅峰 (2008)：〈生態旅遊中的自然與文化－以花蓮三棧為例〉，《臺灣原住民族研究季刊》，1：83-105。
- 【Chen, Y.F. (2008). Nature and culture in ecotourism: A case study in San-Chan, Hualien. *Taiwan Journal of Indigenous Studies*, 1: 83-105.】
- 湯京平、呂嘉泓 (2002)：〈永續發展與公共行政－從山美與里佳經驗談社區自治與「共享性資源」的管理〉，《人文及社會科學集刊》，14(2)：261-287。
- 【Tang, C.P., and Lu, C.H. (2002). Public administration for sustainable development - self-governance and common-pool resources management in Taiwan's indigenous communities. *Journal of Social Sciences and Philosophy*, 14(2): 1-28.】
- 張世賢 (2010)：〈地方自治的理論基礎：Elinor Ostrom 的觀點〉，《中國地方自治》，63(10)：23-30。
- 【Chang, S.H. (2010). The theoretical basis of local self-governance: Elinor Ostrom's viewpoints. *Chinese Local Government*, 63(10): 23-30.】
- 盧道杰、陳律伶、江慈恩 (2008)：《封溪護漁（魚）資料庫建立及政策法規的回顧與檢討》，林務局保育研究系列 97-林發-03.1-保-25 號。
- 【Lu, D.J., Chen, L.L., and Jiang, T.E. (2008). *Building up Database for the River Conservation and Reviewing Relevant Policies and Legislation*. Taipei: Taiwan Forestry Bureau Conservation Research Series No. 97-FD-03.1-C-25.】
- 蕭代基、張瓊婷、郭彥廉 (2003)：〈自然資源的參與式管理與地方自治制度〉，《臺灣經濟預測與政策》，34(1)：1-37。
- 【Shaw, D, Chang, C.T., and Kuo, Y.L. (2003). A new institution for environmental management:

- Beyond the political boundaries. *Taiwan Economics Forecast and Policy*, 34(1): 1-37.】
- 賴玉芳、廖學誠 (2005) :〈南投縣五城社區民眾參與溪流保育組織運作與居民反應之研究〉,《中華水土保持學報》, 36 : 55-67。
- 【Lai, Y.F., and Liaw, S.C. (2005). Public participation in stream conservation including organizational implementation and residential response in Wucheng Village, Nantou County. *Journal of Chinese Soil and Water Conservation*, 36(1): 55-67.】
- 戴興盛、謝妙勤 (2007) :〈保育為先苗栗縣後龍溪區域性河川保育之集體行動與制度分析〉,《地理學報》, 48 : 67-86。
- 【Tai, H.S., and Hsieh, M.H. (2007). Conservation first: An analysis of collective action and institutions in the regional conservation initiative at Holung River, Miaoli County. *Journal of Geographical Science*, 48: 67-86.】
- 謝本源 (2005) :《崙埤社區全鑑》。宜蘭縣：大同鄉崙埤社區發展協會。
- 【Hsieh, B.Y. (2005). *Introduction to Lunpi Community*. Lunpi Community Development Association in Datong Township, I-Lan County】
- 顏愛靜、孫稚堤 (2008) :〈原住民地區共用資源自主治理之研究 - 以馬里克灣河域的護魚行動為例〉,《地理學報》, 52 : 53-91。
- 【Yen, A.C., and Sun, C.T. (2008). An investigation of indigenous self-governing on CPR: A case of protecting fish in Maliqwan river valley. *Journal of Geographical Science*, 52: 53-91.】
- 譚鴻仁 (2003) :〈民眾參與與永續發展〉,《地理研究》, 38 : 55-65。
- 【Tan, H.J. (2003). Public participation and sustainable development. *Journal of Geographical Research*, 38: 55-65.】
- Andersson, K. (2006). Understanding decentralized forest governance: an application of the institutional analysis and development framework. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 2(1): 25-35.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. New York: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton: Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2007). Institutional rational choice: An assessment of the institutional analysis and development framework. In: Sabatier, P.A. *Theories of the Policy Process*, 2nd ed, Boulder, Co: Westview Press. pp. 21-64.
- Ostrom, E. (2011). Background on the institutional analysis and development framework. *The Policy Studies Journal*, 39(1): 7-27.
- Whaley, L., and Weatherhead, E.K. (2014). An integrated approach to analyzing (adaptive) comanagement using the “politicized” IAD framework. *Ecology and Society*, 19(1): 10.

投稿日期：107 年 04 月 08 日

修正日期：107 年 05 月 09 日

接受日期：107 年 05 月 24 日