

臺灣原住民與運動

主持人：國立臺灣師範大學運動與休閒管理研究所助理教授 林伯修

協同主持人：國立臺東大學體育學系助理教授 洪煌佳

研究員：鄭稼棋、張育綺、郭雅婷、胡竣豪、傅星翔、劉于琳、

黃靖惠、林子淵、黃嘉珮

國科會研究計畫編號：NSC 97-2410-H-003-099-SSS

中文摘要

本研究之目的在調查臺灣原住民運動天賦和運動參與之間的關係。研究分成兩個階段進行，第一階段發放問卷調查花東地區各族原住民球員，並訪談教練對於原住民參與棒球和運動天賦的看法；第二階段以前階段所得結果，問卷抽樣調查全國國中、高中體育班和大學體育相關科系選手，並訪問各項競技運動的選手和教練的看法。研究結果發現，將他們步上運動這條路的外部拉力包括教育部、原住民委員會、體委會、地方政府、學校等組織之制度與政策等；內部推力則包括選手們自己的興趣與能力、身處社區之歷史文化背景、家庭經濟上的弱勢處境，以及因為投入運動而無法兼顧學習所導致的生涯發展限制等。研究也發現運動能力是由生理遺傳、心理動機、生長環境、家庭經濟狀況和社會制度等五個因素共同作用後的結果。雖然本研究證實了心理動機、家庭經濟狀況和社會制度等因素促成原住民投入運動，但由於生理遺傳方面的文獻不足，生長環境的調查則是可以另成篇章的大題目，這兩個主題都是驗證「原住民運動天賦」還需要努力的方向。

關鍵字：臺灣原住民、體育班

Indigenous Peoples and Sports in Taiwan

Lin, Po-Hsiu

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between the indigenous people and their sport participation. There were two processes in this study, the first process was to conduct a comprehensive survey of indigenous players and also included in-depth interviews with their coaches of the baseball teams in Hualien and Taitung. The second process was based on the results from the process one, conducted a comprehensive survey of specialized sport education program students in senior high schools and junior high school, and universities students of department of physical education. It also interviewed with students and coaches from all kinds of sports. The study found the outer reasons that pull them to keep walking on athletic is because of Ministry of Education, Council of Indigenous People, Sport Affairs Council, Local government, School system and the policies. The internal reasons that push them participate in sports, includes their own interest and ability, the historical and cultural context where them growing up, their lower social-economic status and their poorer academic performance because of their over investing in sports. This research also discovered that the genetic physical talent, motivation, the circumstance their grow-up, family financial status and the social system are the five main factors to build up their athletic talent. Although this research confirmed factors of motivation, their lower social-economic status and social system that pushed the indigenous people to participate in a athletic careers, the examination about the factors of the genetic physical talent and the circumstance their grow-up are still not insufficient. And studies of these two factors are the key issues to examine the participation of indigenous people in Taiwan.

Key words: Indigenous peoples, specialized sport education program

壹、前言

在運動界，至少臺灣的傳播媒體似乎很喜歡將原住民的運動表現歸因於原住民在遺傳上的優秀，但是如果再細細深思「原住民運動天賦說」這個命題之後，卻會發現許多值得再思考的、甚至值得質疑的問題點。

一、原住民優秀運動細胞之反思

例如在標題為「今年打中職的原住民逾4成」的媒體報導中指出，「大家都知道原住民對台灣棒球很有貢獻，當然也包括職棒，根據調查顯示，在中職今年登錄的186位球員中，有76人是原住民，比率超過4成，而且還有愈來愈多的趨勢。」(婁靖平，2007)。然而，反觀過去旅外的傑出頂尖棒球選手如郭泰源、莊勝雄、呂明賜或者近期的王建民、郭泓志等人都不是原住民。又或者從另一個角度思考這條新聞，「今年職棒球隊中有6成不是原住民球員」，則是否意味著原住民的運動細胞並非特別優秀呢？

為什麼媒體或者民眾普遍認為原住民在運動領域特別擅長呢？國家甚至為了發揚原住民的運動天賦，在台東成立了國立台東體育實驗高級中學(以下簡稱台東體中)。誠如民國84年的「原住民與臺灣體育文化」座談會中，與會的立法委員即指出，「如果我們沒有把大部分的體育運動經費投資在原住民選手身上的話，我們永遠不可能迎頭趕上成為運動先進國家。」(山海文化雜誌社，1995)然而原住民同胞果真在運動方面的基因上比其他的臺灣同胞優異嗎？

二、臺灣人的原住民血統

然而，原住民同胞運動能力優越的原因在哪裡呢？果真在基因上比其他的臺灣同胞優異嗎？臺灣有句俗話說，「有唐山公，有唐山媽。」(臺語發音)回顧臺灣四百年來的移民史，在過去交通不發達的時代裡，移民社會大多數都是男性為主的社會，很少會將女性帶到移民的新社區去。因此臺灣人才會只有來自唐山的男姓祖先而沒有來自唐山的女性祖先，所以臺灣人的先祖和原住民通婚的例子很多，臺灣人的身上多少都帶著原住民的基因。而且越來越多關於平埔族、臺灣人血緣的歷史研究都指出，許多自認為大陸遷徙來臺的家族，其實都是漢化改姓或賜姓的平埔族(沈建德，2003；張素玢，1995)。而其他以遺傳、基因角度的研究更進一步證明閩南人、客家人都有原住民或者越族的基因(胡輕暉，2007；朱真一，2005；林媽利，2005；林媽利，2003)。

如果是這樣，為什麼原住民的血統在運動的領域中受到如此地重視呢？閩南人、客家人等非原住民的運動能力或者天賦果真就比原住民差嗎？回顧過去和現在幾位頂尖的運動選手和旅外棒球選手中，例如亞洲羚羊紀政、旅日職棒球員的呂明賜、郭泰源、莊勝雄、許銘傑、張誌家等，或者近期到美國大聯盟打球的王建民、郭泓志他們都不是臺灣原住民，不禁令研究者懷疑原住民血統和優秀運

動能力之間的因果關連性。

再者，根據研究者從事職棒翻譯六年的經驗，部份職棒選手其實是原住民和外省榮民聯婚的後代，即俗稱的「外省第二代」。但是他們有的自稱是原住民，有的則是被原住民隊友認定為原住民的「原住民」。所以，究竟是血統純粹的原住民運動天賦比較優良？還是血統融合後的原住民運動天賦比較優良？但是，血統融合後的後代也可以稱為原住民嗎？又，若如上述學者所言，臺灣的「漢人」多為平埔族改姓，則臺灣人不都已經具備了原住民血統了嗎？也因此，原住民的運動天賦又如何比平地「漢人」好呢？

三、臺灣棒球中的過度代表性

Hartmann(2000)以「過度代表性」(over-represented)的概念，形容美國職業運動界中過高比例黑人運動員所顯現的種族問題。雖然非裔美人只占全美人口12%，但是80%職業籃球選手、67%美式足球選手以及18%職業棒球選手為非裔美人。臺灣的原住民的人口約46萬人(行政院原住民族資訊網)，佔台灣人口的2%，但是民國96年中華職棒的球員中卻有超過四成之球員為原住民(婁靖平，民96)，所呈現的「過度代表性」現象，是否就是原住民運動員成為媒體關注焦點的原因呢？

根據林伯修、王宗吉(2008)對於臺灣棒球界過度代表性現象的調查，臺灣近三年內曾進入八強的十五支高中棒球隊的770名球員中有179名(23.25%)為原住民；十六支企業和大學甲組棒球隊634名球員中有193名(30.44%)為原住民；六支職棒隊伍的183名職棒球員中有76名(41.50%)為原住民。而且進一步依族群別分析後還發現，一般認為「原住民很會打棒球」的說法中所謂的「原住民」，其實指的是「阿美族」原住民。

在高中棒球階段，阿美族球員占原住民球員的比率為64.8%(116人)、其次為布農族11.2%(20人)、第三為排灣族10.6%(19人)。甲組成棒階段，阿美族球員占原住民球員的比率為73.06%(141人)、其次為排灣族8.29%(20人)、第三為布農族7.26%(19人)。到了職棒的層次，阿美族球員占原住民球員的比率為84%(64人)、其次為布農族占5.3%(4人)、第三為卑南族占2.6%(2人)、第四為排灣族與鄒族占1.3%(1人)。另外，兼具布農族、阿美族以及阿美族、排灣族血統的球員則各有一名(林伯修、王宗吉，2008)。可見隨著棒球的層次提高，阿美族棒球員的比率也隨之提高。

四、臺灣原住民的運動天賦說

目前國內有幾篇以社會學觀點反思原住民運動天賦說的研究，批評本質論對於原住民可能造成的誤解與傷害的研究。例如邱韋誠(2006)和林文蘭(2007)

從「自我實現預言」的角度，擔心原住民誤信運動天賦的說法而限制了其他才能發展的機會；吳宗衡(2006)則以後殖民觀點批判原住民的自我認同被侷限在「適合打球」的運動天賦上，讓他們不斷地自我灌輸來建立一致性的自我認同。但是，若從林伯修、王宗吉(2008)的研究結果來看，上述的研究其實也不自覺地落入另一個層次的本質論。易言之，他們不經意地將十三個原住民族群誤視為同質的客體。因此，關於臺灣原住民參與運動的現象，應該從更細緻的角度予以調查與探究。

五、研究問題

基於上述的反思，本研究者將從以下兩個提問分析臺灣原住民與運動間的關係。

- (一) 分析原住民參與運動之原因有哪些？
- (二) 檢證原住民運動天賦說之真實性如何？

貳、研究方法論

一、臺灣的原住民族

原住民族權利促進會（以下簡稱原權會）主席夷將·拔路兒將過去歧視的，如「山胞」、「生蕃」、「熟蕃」、「高砂族」等稱謂正名為「原住民」。其正名的理由包括，（一）各族群之口碑皆指出我們的祖先原來就住在台灣；（二）歷史繼在外來民族或統治政權入台之前，早已有許多原住民族群存在；（三）我們（原權會）之自決地決定，以投票選擇使用原住民（夷將·拔路兒，1993：187-8）又，根據行政院原住民族委員會並簡單定義臺灣的「原住民」係來自不同族群之個人的統稱，雖然語言與生活習慣不同，但自從外來政權來台以後，都遭受同樣的命運。根據行政院原住民族委員會文化園區管理局（2008）對「台灣原住民族」的介紹，臺灣的原住民族包括布農族、賽夏族、邵族、鄒族、魯凱族、卑南族、排灣族、雅美族、阿美族、太魯閣族、噶瑪蘭族（平埔族）、撒奇萊雅族等十三個族群。故本研究之研究對象為這 13 個族群的臺灣原住民族。

二、研究的理論徑路

運動員參與運動的過程即是人們透過運動社會化媒介（sport socializing agents）而進行運動社會化（sport socialization）的過程（王宗吉譯，2000：14；Leonard, 1998：107-112）。

（一）運動社會化媒介和社會網絡

Harris（1994）對於黑人文化的研究中發現黑人文化中充滿著對於運動的熱情，更進一步鼓勵、吸引和促使黑人青年成為運動員。其次，黑人運動員在參與運動的過程中，經常接受來自於社區和家庭中的社會化代理人即重要他人的影響，讓他們相信他們在基因和環境的上，擁有比白人優越的運動能力。林仁義（2001：34-40）也發現，諸如教練、家長、兄姊、老師和球隊的學長等重要他人都是影響原住民參加棒球運動的媒介。因此，從運動社會化媒介來理解臺灣原住民參與棒球運動是合理且可行的徑路。

但是本研究擬在採用運動社會化媒介的理論觀點後，在加上社會網絡的觀點，主要是希望從一個可以兼顧社會結構和個人互動的觀點來分析花東地區原住民學生參與棒球運動的情形。因為運動參與研究屬於實作層面的研究，功能論、衝突論或者符號互動論等古典的社會化視角（王宗吉譯，2000：115-119；Coakley, 1998：88-89），似乎無法充分地掌握運動員參與運動背後，政治、經濟、教育、權力或者結構等面向間互動的情形。因此如果想要瞭解運動中的社會互動、關係、結構與演變的話，應該重視結構性網絡的價值（Nixon II, 1993）。雖然邱韋誠（2003：69-75）認為，「原住民在社會、經濟、教育上結構性的不利並非推促原住民投身棒球運動的直接因素，而是透過與族群文化、社區生活相結合，再

以社會支持網絡的形式具體地展現出來」的觀點非常準確，但是其論文中對於社會支持網絡和社區生活如何形成卻著墨不多。反倒是林文蘭(2007)的研究認為，社群文化是透過「與傳統文化的選擇親近性」、「血緣姻親關係」、「地緣關係性」、「校長或教練的卡里斯瑪領導」以及「以賽代訓的盃賽模式」等社會建構的方式塑造了原住民投身棒球運動的社會基礎。

由於本研究將發放問卷收集大量有關球員參與棒球的資訊，但是 Leonard (1998: 109-112) 認為運動社會化媒介包括家庭、社區、同儕、學校、大眾媒體等五項，若要將它們作為可以操作的研究工具，則需要再進一步將它們具體化，以發展成可以勾填的問卷形式。

首先是社區這個概念，社區所指涉的內容應該是什麼？風氣？文化？資源？又，學校、家庭和社區的關係如何界定？至少在國小階段，社區中大都包含家庭和學校。因此，為了讓運動社會化媒介可以發展成問卷的形式，本研究將社區的因素以訪談教練和分析文獻的方式加以描述。

其次是學校¹的概念，本研究以教練發掘為選項，因為學校的教練通常也是老師。學童因為學校有棒球隊而參加，學校當然是重要的運動社會化媒介，但是本研究將之歸類於興趣或者同儕、教練發掘等學校中的重要他人的影響；否則只能設計成「學校有球隊所以參加」這類看不出動機或者他人影響痕跡的選項，而且，參加棒球隊並非必修的體育課程。家庭則細分成父母和親戚兩個選項，同儕部分則增加學長引薦²這個選項。

簡言之，本研究將家庭、社區、同儕、學校等四項運動社會化媒介的概念轉化成以球員和重要他人之間人際互動以及人際網絡的形式，從媒介間所構成的結構性網絡之社會面向，分析花東地區學生參與棒球的情形，並尋找出阿美族原住民活躍於臺灣棒壇的原因。

此外關於個人的能動性的部分則以「自己的興趣」作為個人能動部分的選項。

至於媒體這項媒介，因為傳播和溝通的力量，無論從全球到國家、社區、家庭或者個人的層次則將之的影響層面非常廣，故本研究僅將問題設定為媒體對於個人參與棒球的影響。亦即個人在觀賞或閱讀媒體關於美、日、臺灣職棒賽事或報導時所受到的影響、想像³，或激發的動機。

(二)政府政策

然而上述這些從美國資本主義導向之運動情境所發展出來的運動社會化媒

¹ 同儕的關係通常也會出現在學校中，故將學校的概念只設定為教練發掘。

² 參考自林仁義，〈原住民甲組成棒選手參與棒球運動動機之研究〉(臺北：中國文化大學體育研究所碩士論文，2000)，文中討論的運動社會媒介。

³ 本研究將職業運動組織視為受眾透過媒體傳播和想像而存在的虛擬實體。

介理論，若要用來分析臺灣運動參與的現象似乎有所不足。郭家彰(2007:17-19)以臺灣政府推動足球運動為例，將「政府政策」視為上述五項以外的第六項運動社會化媒介。的確，在臺灣，政府是臺灣運動發展非常重要的力量，雖然將政府政策視為媒介的說法其實不是非常貼切，但是卻指出臺灣和美國在運動環境上最大的不同點之一。由於政府透過制度的力量將權力和經濟資源的分配作用於單項運動協會、社區、學校，甚至原住民族的生活上，因此本研究認為還是應將政府政策置於支配的位階上，分析政策和運動社會化媒介之間進一步形成的社會網絡，對於花東地區原住民學童參與棒球運動的影響。

(三)運動員生涯發展與規劃

Stevenson 研究加拿大和英國運動員成為精英運動員的過程時發現，精英運動員背後都有兩個潛在的過程。首先，有一個支持的招募(sponsored recruitment)過程。隨著時間的推移，運動員一步一步地，透過他們生活中的重要關係接觸到運動。因此他們決定嘗試這些重要關係經常支持和鼓勵的運動項目。其次，有一個對運動發展承諾的過程(developing a commitment)。這一過程包括三個方面：(1)評估他們在運動中獲得成功的潛力；(2)形成一個和他們參與有關的「私人關係網」(a web of personal relationships)；(3)在他們的運動中，逐漸建立身為運動員之個人的聲望與認同。因此，是否留在運動，取決於他們如何改變個人的優先順序(personal priorities)，以及如何將參與運動納入生活之中(Coakley, 2003: 90-91)。結束或者改變運動參與的決定主要是和得到工作養活自己的需要相聯繫，但同時也對他們自己的運動技能以及能否進入更高水平競爭之機會所做的現實判斷有關(Coakley, 2003: 115)。

運動社會化理論雖然可以讓我們瞭解人們如何透過運動社會化媒介而進入運動，並瞭解如何透過運動社會化媒介在運動中社會化(王宗吉譯, 2000: 120-128)，但即便是 Stevenson 對於精英運動員研究的結果都顯得有些籠統，無法成為具體的研究工具。若要將棒球運動作為生涯發展的目標，成為職棒或者甲組球員的話，應該要再加上生涯發展的概念，才能具體地分析出花東地區球員對於自己未來發展的看法，以及影響他們決定的相關因素。

所謂的生涯規劃，即是一個人生涯過程的妥善安排。在這個安排之下，個人能依據各個計劃要點在短期內充分發揮自我潛能並運用各種資源達到各個發展階段的生涯成熟，而最終達成既定的生涯目標(張添洲, 1993: 155)。張添洲(1993)認為影響職業選擇的因素包括「外在因素」和「內在因素」。所謂的「外在因素」屬於外在的變項，非個人所能決定，包括：國家經濟建設政策、經濟結構的轉型、經濟景氣的好壞、社會的發展、就業機會的多寡。而「內在因素」則屬於個人本

身獨特發展特質因素，包括：性別、興趣、能力與專長、人格特性、工作技能、社會經濟地位、道德價值觀念⁴。

由於本研究的研究對象為花東地區三級學校的棒球員，故研究者想瞭解他們對於未來是否成為職業球員的看法如何？因此擬借用生涯發展的「外在因素」和「內在因素」的概念以及它們和運動社會化媒介之間的關係，分析這些因素在推拉（pull and push）花東地區原住民參與學生棒球的情形。

三、研究設計

由於幾乎沒有從原住民運動天賦的角度檢驗和原住民參與運動情形的相關文獻，而且鑑於臺灣十三個原住民族遍布全臺，不僅各個族群的生活條件不同，族群文化也相異，而且運動項目繁多，貿然進行全臺性的調查，可能會被多元呈現的原住民運動參與現象所迷惑，讓研究失焦，故本研究將調查分成兩個階段進行。第一階段分析花東地區原住民參與棒球運動的情形，第二階段則依據第一階段所得到的研究結果進行全臺灣體育班和體育相關學系原住民運動員的調查與分析。

（一）第一階段

由於學生棒球聯盟九十七學年度的聯賽名單尚未統整，本研究根據 2007 年（九十六學年度）學生棒球聯盟參加聯賽名單選取學校。

1.問卷調查對象

球員問卷的部分，因花蓮地區有 9 所硬式和 1 所軟式國小隊伍，故全部發放，回收 7 所（內含 1 所軟式）；3 所國中隊伍和 1 所高中則全部回收。臺東地區 13 所國小隊伍共回收 8 所、國中組 6 隊和高中組 3 隊則全數回收。總回收率分別為 65%（166 份，花蓮 47 份；臺東 119 份）、100%（177 份，花蓮 43 份；臺東 134 份）、100%（130 份，花蓮 26 份；臺東 119 份）。

2.訪談對象

教練的問卷共 33 份（花蓮 5 份；臺東 28 份）。教練訪談部分，研究者於 2008 年 5 月到 9 月間，陸續訪談了 39 位花東地區三級棒球的教練，其中花蓮縣 19 位⁵、臺東縣 20 位教練⁶，以及 1 名桃園縣泰雅族軟式棒球教練⁷。另外於 2009 年 1 月則以電話訪問臺東縣體育保健課課長一名，確認兩縣教練訪談中關於臺東縣棒球推廣政策上有歧異的部分。

⁴ 本研究指涉的外部因素包括成為國內外職棒選手、甲組選手、升學機會、其他就業機會等；內部因素的範圍則設定在與棒球能力、興趣、家庭經濟、學業成就、社會地位、社區棒球風氣這兩個面向。

⁵ 阿美族八位，閩南籍七位，太魯閣族三位，外省第二代一位。含國小、國中軟式棒球隊教練各一名。

⁶ 阿美族九位，閩南籍三位，卑南族四位，排灣族三位，布農族一位。

⁷ 因訪談花蓮國小棒球教練時，該教練也在現場。但是他的談話卻為本研究提供了非常重要的參照點。

(二) 第二階段

1. 問卷調查對象

根據 96 學校體育統計年報（學校體育統計年報，2007：11-15）所示，九六學年度國中設有體育班之校數有 231 所，高中有 120 所。而全台大學共有 24 個體育、競技科系。

本研究在國、高中體育班抽樣方面，系先以電訪調查各校就讀體育班之原住民人數，之後抽樣取出國中體育班含原住民人數最多之 25 校，高中體育班含原住民人數最多之 60 校，以及全台體育、競技相關之 24 系作為問卷發放對象。

在問卷回收狀況方面，如下表所示國中回收隊數 25 隊，回收率 52%，有效樣本為 230 份；高中回收 37 隊，回收率 60%，有效樣本為 824 份；大學回收 16 系，回收率 67%，有效樣本為 149 份。

2. 訪談對象

高中體育班原住民學生 15 名；大學體育、競技系原住民學生 35 名。國、高中設有體育班學校之體育組長 6 名；大學體育、競技系教練、助教 21 名。

參、研究結果

一、第一階段研究結果

(一) 教練和選手之族群分佈

從表一可以看出花東地區無論是球員或者教練都以原住民占多數，至於族群分佈的狀況也可看出阿美族原住民，無論是球員或者教練都是最主要的棒球參與族群（表二）。非原住民部份，則無論球員或者教練都以閩南籍的漢族最多。

表一 原住民族與非原住民族比率 單位：百分比

	非原住民	原住民	合計
國小	27.7	72.3	100
國中	7.9	92.1	100
高中	15	85	100
教練	23.5	76.5	100

表二 球員原住民各族群比率

單位：百分比

	阿美	排灣	泰雅	布農	魯凱	卑南	雅美	閩南	客家	外省	其他
國小	46.9	3.7	0	8.2	0.6	10.1	0.9	17.3	9.0	0.7	2.6
國中	71.6	4.0	0.6	9.1	0.6	4.9	0	5.6	1.7	0.6	1.3
高中	63.1	6.9	1.5	6.2	1.5	5.4	0	11.8	1.8	0	1.8
教練	54.5	6.1	0	6.1	0	9.1	0	21.2	3.0	0	0

在球員部份，國小受訪者中以阿美族占 46.9% 為最多，而非原住民族中則以閩南人 17.3% 為最多。國中受訪者中以阿美族占 71.6% 為最多，而非原住民族中則是以閩南人占了 5.6% 為最多。高中受訪者中以阿美族占 63.1% 為最多。此外，從地區來看花蓮⁸和台東地區的原住民族在三級棒球中變化的情形，可以看出只占原住民人口 35% 的阿美族原住民球員人數和其他族群球員顯著的差異，請參見表三、表四。

表三 花蓮地區選手族群分布統計表

單位：百分比

	阿美	排灣	泰雅	布農	魯凱	卑南	雅美	閩南	客家	外省	其他
國小	42.6	0	0	2.1	0	0	0	34.0	14.9	0	6.4
國中	88.1	0	2.4	0	0	0	0	0	0	2.4	7.1
高中	80.8	0	3.8	0	3.8	0	0	11.5	0	0	0

表四 臺東地區選手族群分布統計表

單位：百分比

	阿美	排灣	泰雅	布農	魯凱	卑南	雅美	閩南	客家	外省	其他
國小	50.0	5.2	12.1	0.9	0	11.2	0.9	11.9	6.9	1.0	0
國中	66.4	5.2	0	11.9	0.7	6.0	0	7.5	2.2	0	0
高中	58.7	8.7	1.0	7.7	1.0	6.7	0	11.8	2.2	0	2.2

至於教練的部份原住民和非原住民的比率約為四比一。原住民族中，阿美族占 54.5% 為最多，而非原住民族中則是以閩南人占了 21.2% 為最多。教練身分方面，36.4% 教練為棒球專長教師兼任為最多，其次為外聘教練占 27.3%，非棒球專長教師兼任占 24.2%，專任教練占 3.0%，其他則占 6.1%。

(二) 花東學生棒球參與之社會支持網絡

關於花東學生參與棒球運動情形，首先從社會環境的部份，這個外部因素來分析。主要分析教育部、地方政府與體委會、學校社區和原住民委員會、職業運動聯盟等五個機關組織對於花東地區棒球運動發展和參與，在制度上與經濟上的拉力 (pull)。

⁸ 花蓮地區有兩所以太魯閣族原住民為主的小學，由於問卷沒有回收，故表二和表三中沒有太魯閣族球員的統計數字。

1. 教育部：

(1) 三級棒球聯賽

教育部為學校體育和運動的主管機關，因此許多政策都是推促原住民參與棒球運動的政治力量。以近期來講，影響力最大的是台灣職棒聯盟成立之前，1989年（七十八學年度）教育部推動的國小棒球聯賽。1991年（八十學年度）起則陸續開辦了國中、高中棒球運動聯賽。

而且教育部於1994年（八十三學年度）起，為鼓勵高中各校籌組棒球隊參與棒球運動聯賽，首次註冊組隊參加聯賽球隊，每隊補助運動器材等費用十五萬元整，其餘各隊十萬元整，縣市預賽各隊每場補助二千元整，離島或偏遠地區者交通費核實補助，膳食費每隊每天三千元，住宿費依實際情況每隊每日補助六千元，另參賽第一名球隊獎金二十萬元、第二名十六萬元、第三名十四萬元、第四名十二萬元、第五名十萬元、第六名九萬元、第七名八萬元、第八名七萬元，可以說只要註冊報名最少也有十萬元的補助⁹，也因為這項誘因，許多學校紛紛成立棒球隊¹⁰。

(2) 教育優先區

此外，教育部於1996年擬定「教育優先區計畫」也對花東地區學生棒球隊組訓產生重大影響。將符合「原住民及低收入戶學生比率高」、「偏遠地區」、「隔代教養、單親家庭、中輟率高」、「學齡人口外移嚴重」、「教師流動率及代課教師比率偏高」、「地理條件不利」、「教學基本設備不足」等指標的地區，定義為「教育優先區」，符合指標者，可以向教育部申請相關補助經費。其中和運動代表隊組訓有關的補助項目為，第三項「補助學校發展教育特色」以及第八項「發展原住民教育文化特色及充實設備器材」¹¹。根據本研究訪談調查的結果，花東地區，除了少數花蓮市區的國小、國中，因為學校位於市中心區原住民比率低，不符合教育優先區的指標之外，其他花東地區組織棒球隊的學校幾乎都申請過教育優先區的補助款。

(3) 棒球重點學校的設置

教育部體育司則為了發揚原住民的運動才能，從1989年開始陸續實施棒球重點學校，成立體育中學等制度上的政策，培育棒球人才。目前教育部指定棒球重點發展學校，花蓮地區為光復國小、光復國中、化仁國中、花蓮體中等四所學校；臺東縣則有新生國小、卑南國小、太平國小、泰源國小、臺東大學附屬國中（前台東體中）、新生國中、泰源國中等七所學校¹²。

⁹ 中華民國學生棒球運動聯盟網站，〈聯賽補助辦法〉<http://www.ctsbf.org.tw/sbflive/index.php>，2008年9月14日檢索。

¹⁰ 除了花蓮和台東體育高中教練之外，大部分的受訪教練皆認為補助是成立球隊很大的誘因。

¹¹ 教育部國民教育司，〈94年教育優先區〉，http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn=8240，2008年12月10日檢索；吳煜敏，〈花東原住民地區國民小學運動代表隊組訓現況調查研究〉（台東，2006），國立台東大學體育研究所，17。

¹² 教育部體育司，〈體育班現況與課程發展執行調查研究〉，<http://sport2008.academic.tw/index.php>，2009年2月2日檢索。

(4) 運動績優保送制度

除了在經費上的支援之外，教育部 1965 年訂定，1966 年公布並陸續修訂的『中等學校體育成績優良學生保送升學辦法』，以甄試或甄審的方式，讓運動績優的高中運動員升學公私立大學體育系、體育專科學校；或大學、獨立學院、專科學校一般科系。也提供了另一個優秀運動員以專長升學的管道（吳弦峰、陳怡潔，2001）。

2. 地方政府與體委會

至於縣市政府方面，台東地區和花蓮地區最大的差異在於縣長對於棒球運動推展上的補助策略。台東縣於 1994 年到 2001 年間，因為縣長陳建年¹³大力推動棒球運動，任期內除了興建棒球村之外，積極提供經費補助縣內申請建設或整理棒球場的各級學校，並且主動協助爭取球隊出國比賽所需的經費¹⁴，只要縣內國民中小學成立棒球隊皆可獲得補助¹⁵。也因此，在 1990 年到 2000 年間台東縣的少棒和青少棒隊伍數目居全國之冠¹⁶。此外縣政府也可向行政院體委會申請基層訓練站補助，由縣政府出資 10%，體委會出資 90%¹⁷。

3. 學校社區

花東兩地各級學校校長是社區棒球運動發展非常重要的決策者，因為他決定是否設立棒球隊，並且願意向教育部或主管機關申請經費、或者向社區人士募款來支持球隊運作¹⁸。至於教練，除了是球員訓練的執行者之外，經常也是球隊成立最重要的推手，例如說服校長組隊、自掏腰包照顧球員生活和課業、找球員、遊說家長、募款等等出錢出力地組訓球隊，還要為優秀球員的出路尋找願意成立球隊的學校等等。

此外，台東的南王國小棒球隊的成立就是社區的長老對於傳統的創造和維持，也是一股成立棒球隊的重要力量¹⁹。另外擁有「棒球國手街」之稱的花蓮光復鄉，在 1987 年前仍是以田徑和壘球為主要項目的社區。但是因為花蓮縣府看見前中華職棒投手陳義信在亞洲盃表現，於是派縣府體健課課員找周約翰教練組織棒球隊，認為好選手為何不自己培養，都要離鄉背井到西部打球，所以光復國中校長開始向地方募款成立棒球隊，以接續光復國小和太巴壠國小球員的棒球生

¹³ 陳建年縣長的父親為陳耕元為前嘉農球員

¹⁴ 前台東縣體健課課長電話訪談。2009 年 2 月 9 日；張廷榮，〈台東縣各級棒球運動發展之研究（1945-2005）〉（台東，2007），國立台東大學體育研究所，163。

¹⁵ 張廷榮，〈台東縣各級棒球運動發展之研究（1945-2005）〉，163。

¹⁶ 張廷榮，〈台東縣各級棒球運動發展之研究（1945-2005）〉，127。

¹⁷ 行政院體委會競技處課員電話訪談。2009 年 2 月 2 日。

¹⁸ 張廷榮，〈台東縣各級棒球運動發展之研究（1945-2005）〉；吳煜敏，〈花東原住民地區國民小學運動代表隊組訓現況調查研究〉；受訪者 EH1、EH2 說打冠軍，校長記功。

¹⁹ 張廷榮，〈台東縣各級棒球運動發展之研究（1945-2005）〉，84。

涯²⁰。此外學校的家長會不僅提供經費或訓練上的支援，也是比賽時聲援球員的主要力量，但是普遍而言，可以提供的經濟援助遠不如西部的球隊。

4. 行政院原住民委員會

至於行政院原住民委員會則於 1999 年制定原住民專門人才獎勵要點，獎勵的對象之一為「基層體育傑出人才」，獎勵標準如下：

表五 行政院原住民族委員會培育原住民專門人才 體育類 獎勵標準

獎勵金 比賽名稱	名次							破紀錄
	第一名	第二名	第三名	第四名	第五名	第六名		
全國運動會	30,000	20,000	15,000	10,000	8,000	5,000	10,000	
1.全國大專運動會 2.全國中等學校運動會	30,000	20,000	15,000	10,000	8,000	5,000	6,000	
全國身心障礙國民運動會	20,000	15,000	10,000	8,000	6,000	5,000	5,000	
1.全國性單項運動協會主辦或承辦之全國單項錦標賽、聯賽及分齡賽(限國小組或 12 歲以下組申請) 2.教育部輔導大專體育總會主辦或承辦之全國性單項錦標賽及聯賽(各組最優級組) 3.教育部輔導高中體育總會主辦或承辦之全國單項錦標賽或聯賽(各組最優級組)	20,000	15,000	10,000	8,000	6,000	5,000	6,000	
直轄市及縣市政府所辦理之年度縣(市)運動會(限國小組或 12 歲以下組申請)	5,000	3,000	2,000	2,000	1,000	1,000	2,000	

單位:新台幣

5. 職業棒球運動組織

臺灣的職業棒球運動組織，中華職棒聯盟於民國 79 年成立之後，職棒球員成為許多孩子夢想的職業，而許多原本認為孩子打棒球沒前途的家長們，也不再那麼堅決反對，甚至鼓勵孩子投身棒球運動²¹。此外，孩子本身的意願也提高了。例如台東的受訪者 EM8 即說到，「因為有職棒的影響，比較好帶，以前是硬打出來的。」又或者近幾年來曹錦輝、王建民等美日旅外的影響，又或者是臺灣職棒的校園宣傳活動，成為職棒選手已然是孩子們未來的夢想之一。

以上五個組織中，最貼近球員的是學校以及學校所在的社區，學校不僅是其他組織提供資源的集合地，也是將這些社會資源轉化為選手們身體資本，進而走上職業棒球生涯的重要媒介。而政府機關提供原住民球員的各項經濟上的獎勵辦法，以及職業棒球運動組織提供的高薪與名聲，都成為原住民球員選擇職業運動非常具體的拉力。

(三) 個人和運動社會化媒介

²⁰ 教練 EM9、EM10 訪談紀錄。

²¹ 受訪者 EM8、EH2。

承上述關於學生球員參與棒球之外在環境拉力的描述，以下擬就球員本身的內部因素和身邊的運動社會化媒介的關係，分析來自於球員本身讓他們走上棒球生涯的推力。為了瞭解影響因素的重要性，本研究請受訪者依序選答兩項主要的影響因素，並以影響最大的因素，比較個人興趣和運動社會化媒介在學級別和地區上影響的差異性。

1. 運動社會化媒介的影響力

(1) 國小組

花東兩地國小學生參與棒球運動之最大的影響因素為「自己興趣」(56.0%)，其次則是「家長鼓勵」(22.0%)，第三因素為「電視轉播」(11.0%)，「教練發掘」(5.0%)和「同儕影響」(4.0%)的影響力非常接近。兩地區的情況相當接近。

(2) 國中組

花東兩地國中學生參與棒球運動之最大的影響因素為「自己興趣」(47.5%)，其次則是「家長鼓勵」(20.5%)，第三因素為「教練發掘」(9.5%)，第四為「親戚影響」(7.5%)，而「同儕」和「媒體」的影響力非常接近。

然而在比較兩地的異同時，卻可以發現花蓮地區的球員認為「自己興趣」(47.5%)是最大因素，「家長鼓勵」、「電視轉播」、「親戚影響」、「教練發掘」、「同儕影響」則並列第二。至於台東地區球員最主要的影響因素雖然還是「自己興趣」(40.0%)，但是第二大影響因素則是「家長鼓勵」(34.0%)，第三為「教練發掘」(10.0%)。

(3) 高中組

花東兩地高中學生參與棒球運動之最大的影響因素為「自己興趣」(49.5%)，其次則是「家長鼓勵」(13.0%)，第三因素為「同儕影響」(10.0%)，第四為「電視轉播」(9.5%)。

然而在比較兩地的異同時，卻可以發現花蓮地區的球員認為「自己興趣」(55.0%)最大的因素，第二為「電視轉播」(15.0%)，第三為「同儕影響」和「學長引薦」(10.0%)。至於台東地區球員最主要的影響因素雖然還是「自己興趣」(44.0%)，其次則是「家長鼓勵」(21.0%)，第三為「教練發掘」(11.0%)。

從上述問卷調查的結果中可以看見，「自己興趣」、「家長鼓勵」、「同儕影響」等，是花東地區三級棒球球員會參加棒球最主要的影響因素。但是從問卷的片段的結果卻無法說明這些運動社會媒介之間的因果串連，如何成為孩子參與棒球甚至進一步發展成生涯目標的推力。

2. 花東學生棒球運動參與的教練觀點

以下從教練們現場多年觀察孩子和社區中運動社會化媒介的關係。

首先，關於「自己興趣」更深入的解釋包括，(1) 受到棒球運動本身的趣味性所吸引；(2) 好動，討厭上課；(3) 太投入棒球，荒廢學業所以不得不繼續走下去等三種。其中學業成就的部份，普遍的教練認為原住民的成績低於非原住民球員。

棒球隊中也有學業成績有非常優良原住民選手，似乎和一般我們從媒體上獲得的印象不同。但是這樣的統計結果主要是因為將三級學生的成就合併計算的緣故。所謂成績優良的選手幾乎都是小學階段的選手，隨著學級的提升，整體的學業成就也逐漸走下坡。一方面是學業成就好的原住民學生大都是公教子弟，打棒球當休閒，或安親班，小學畢業後就被家長停止參與棒球²²，能繼續打球的學生則因為長期投入運動而學業成績變得低落（或者原本就不佳），也就成為一般大眾對於棒球選手成績不佳的事實與印象。此外，近年來有少數成績優秀的學生，因為無法加入西部球隊而到東部高中來就讀，也是造成表十六呈現的結果和一般印象不同的原因²³。

其次，「家長鼓勵」的實質內涵包括，減少教育支出（學費、食宿、交通）、升學，以及畢業後就業（較高學歷、甲組棒球、職棒）改善經濟等。但有些家長則是因為家庭結構（單親、隔代）、工作時間的問題，以及培養孩子興趣、保持健康等原因，鼓勵孩子打棒球。尤其小學階段，棒球隊儼然是另一種低成本形式的「安親班」。另外也有多位教練提到會打球的原住民都是家庭功能不彰的家庭。所謂的功能不彰的家庭可以從家庭結構和家庭經濟兩部份來分析。事實上，從學生的調查中也可印證這樣的說法。

在家庭結構部份，花蓮地區和台東地區的家庭結構卻有些不同，隨著學籍提昇，花蓮地區各族群學生家庭背景為父母照顧的比率逐漸升高，但是台東地區則始終維持在五成左右。

至於家庭經濟部份，可以對照選手和教練的看法。由於「貧窮」的看法非常主觀，每個人感受不同，故採用自陳的方式填答。結果但是兩地區的高中選手，不論是原住民或者非原住民，越高的學級自認為家庭貧窮的比率越高，似乎也印證了一般大眾認為「家窮才打球」的說法。關於這樣的現象，受訪的台東資深教練EE15便說：

「和白浪²⁴一樣，家庭功能健全的原住民不打棒球，打棒球當休閒。原住民公教人員子女的功課可是非常好，不要把原住民貶低下去。家庭功能不彰的學生家長贊成打棒球，因為球隊提供資源，吃住正常。」

第三個因素「親戚的影響」。教練們提到有些地區因為社區棒球風氣盛，或者有親戚成了職棒選手，都會帶動社區的棒球風氣影響球員參與棒球；此外有些選手是因為喜歡棒球的親戚引介或推薦而參與棒球。

第四「教練發掘」，無論原住民部落，甚至花東市區內的學校，「教練發掘」都是球員參與棒球很主要的因素之一。因為偏遠的部落學生人數少，再加上家長的反對（沒出路、讀書重要、打球辛苦等），教練都必須主動說服家長和孩子參

²²根據受訪教練 EE3、EE5、EE10、EE15 之訪談內容。

²³ 受訪者 EH5 教練的棒球隊曾經有一個從西部轉學來的、基測 200 級分以上的球員。

²⁴ 原住民對於漢人的俗稱。

加棒球隊。至於「學長引薦」和「同儕影響」則是社區風氣以及學校成立球隊等因素所帶動的效果。最後關於「電視的影響」的部份，這幾年受旅美大聯盟球員在媒體上曝光的影響，從上面的表格中可以發現花東地區球員受到電視媒體的影響並不相同，但是卻在第二影響力上都佔有相當的比例。

在綜觀花東地區球員和生涯發展有關的內外部因素之後，可以看出球員對於成為職棒選手的意願都很強烈。其中又以人數最多的阿美族球員，在各個升學階段始終有七成左右的球員非常想加入職棒運動。反觀人數第二多的閩南族群，除了在國中階段和阿美族一樣有七成選手回答「非常想」之外，國小和高中階段皆只有一半左右表達除強烈的意願。其他族群則因為人數過少所以即使比率很高，在意義上並不具代表性，只能作為參考。

(四) 為什麼是阿美族打棒球？

花東大多數的教練，不論族群大都認為阿美族棒球選手的協調性好、爆發力好、速度快、身高等生理上的優勢，尤其是身高部份是許多教練強調的地方。有幾位教練也談到社區的棒球風氣，或生活環境造成對於阿美族原住民在目前臺灣職棒界中比例很高的原因。

1. 花蓮地區教練的族群印象

從訪談花蓮教練們的內容中，讓人印象深刻的是各族群間的族群印象。阿美族在生理方面的優勢包括，爆發力好²⁵、協調性好²⁶、身材高²⁷、速度快²⁸和神經大條²⁹、人口多³⁰、家長支持³¹、日本時代留下來的風氣³²等等，阿美族教練 EM1 則以阿美族天生運動基因好來說明原因。至於他們對於布農族的印象則是爆發力好，但是發育太早³³，國中以後的身高不如人，因此退出；或者認為布農族適合舉重和柔道³⁴。泰雅族³⁵、太魯閣族³⁶則也是身高不足，無法繼續打棒球。

至於關於阿美族的棒球員和社區的關係，則可以閩南人教練 EE4 的說法為代表：

「阿美族身材、爆發力好；爆發力布農族更好，但是國小就發育完了，國中後輸人家；排灣族也是矮；我們羨慕台東學校有球場、家長支持、

²⁵ EE4 (閩南)、EE5 (閩南)、EE11 (閩南)、EM2 (阿美)、EM4 (阿美)、EE9 (阿美)、EE10 (太魯閣)、EE12 (阿美)、EE13 (閩南)。

²⁶ EE5 (閩南)、EE3 (閩南)、EE11 (閩南)、EM2 (阿美)、EM4 (阿美)、EE12 (阿美)

²⁷ EE2 (閩南)、EE5 (閩南)、EE11 (閩南)、EM2 (阿美)、EM10 (阿美)、EM9 (阿美)、EM4 (阿美)、EE10 (太魯閣)。

²⁸ EE3 (閩南)、EM9 (阿美)。

²⁹ EM1 (阿美)。

³⁰ EE5 (閩南)、EH1 (閩南人)。

³¹ EE1 (母太魯閣，父閩南)、EE4 (閩南)、EE13 (閩南)。

³² EH1、EM9、EM10。

³³ EE4 (閩南)、EE4 (閩南)、NE1 (泰雅)、EM4 (阿美)、EM10 (阿美族)、EE10 (太魯閣族)、EE11 (閩南人)、EM9 (阿美族)、EE5 (閩南)。

³⁴ EE5 (閩南)。

³⁵ EE5 (閩南)、NE1 (泰雅)。

³⁶ EE1 (母太魯閣，父閩南) 耐力好適合長跑；EM4 (阿美) 身材高的少。

還有議員找午餐；(花蓮)光復也有家長支持，我們要自己帶。」

但是教練 EE9 (阿美族)、EE11 (閩南)、EM10 (阿美族) 則認為環境是阿美族球員人數多的原因，「以前的環境苦，體能好，現在孩子少，太寵、太保護不能吃苦，要靠訓練。」教練 EM10 則提到社區風氣的影響：

「光復後每年豐年祭和鄉運動會都會舉辦棒球比賽，平常也有。社區的風氣從日本時代就有了。以前的糖廠有球隊和馬太鞍、太巴壠的球隊比賽。後來社區有幾位教師推動壘球，學校方面則是以田徑和女子足球為主。棒球是陳義信成為國手之後才開始。」

家長的支持也是球員是否能繼續打球的原因。EE9 (阿美族) 以前是部落中流行的是大人打壘球；受到職棒的影響，父母很積極地送孩子到球隊來。市區的教練 EE13 則說閩南人家長只要孩子功課退步，馬上就把孩子叫回去。教練 EE1 談到太魯閣族和阿美族家長和社區的差異：「太魯閣族的家長不像光復鄉的阿美族家長那麼熱衷於棒球，比賽還會全家出動。」

2. 台東地區教練的族群印象

台東地區由於族群的分布不同於花蓮，這裡少了太魯閣族和泰雅族的球員但是取而代之則是卑南族和排灣族的球員，當然，阿美族還是棒球參與的主要族群。

阿美族的爆發力好³⁷、協調性好³⁸、身材高³⁹、速度快⁴⁰、家長支持⁴¹、部落風氣⁴²、家庭功能不彰⁴³、阿美族教練找阿美族球員⁴⁴和人口多⁴⁵等因素。

關於布農族選手的印象則是，身材粗壯⁴⁶、較矮⁴⁷。卑南族教練 EM7 則提到，「阿美族身材好，卑南族有膽識，布農族有力量，但是礙於身高國小國中還好到高中就不長高。」；教練 EH2 (阿美族) 說：「排灣、布農耐力強，適合長跑，阿美族身材高大尤其是東海岸的阿美族適合打棒球。」但是布農族教練 EE19 則說：「聽說布農族適合發展舉重和柔道，但是也沒聽說有成績。」教練 EE21 (排灣)

³⁷ EE16 (阿美)、EE17 (排灣)。

³⁸ EE16 (阿美)、EH5 (閩南)、EE17 (排灣)。

³⁹ EH2 (阿美)、EM6 (阿美)、EE19 (布農)、EE21 (排灣)、EM7 (卑南)、EE7 (阿美)。

⁴⁰ EE21 (排灣)。

⁴¹ EE7 (阿美)、EE17 (排灣)；EM7 (卑南) 教練提到，職棒成立後家長鼓勵的現象增加；EM8 則發現近幾年來因為職棒的影響孩子比較好帶(肯練)。

⁴² EM8 (阿美)、EE7 (阿美)、EE17 (排灣)、EE18 (閩南)；EE15 (阿美) 教練阿美族孩子從小接觸，他們的長輩喜歡打棒球，因為懷念日本政府；EM6 (阿美)，只要學校組隊大家都打棒球，老人家也喜歡看；EE19 (布農) 教練說，東海岸棒球風氣比較盛，這邊沒有這麼熱衷；EH5 (閩南) 教練則提到早期台東各級學校的校長如施日進、傅清順等對於台東棒球風氣的影響。

⁴³ EE15 (阿美)。

⁴⁴ EH4 (卑南)。

⁴⁵ EM6 (阿美)。

⁴⁶ EE19 (布農)。

⁴⁷ EM6 (阿美)：「布農族！像職棒的李××、余××有多高？」

說，「以前打棒球的風氣比較休閒，排灣族打棒球的比較少。」

台東的排灣族教練 EE17 則綜合各族群的觀察，說了以下的內容：

「阿美族球員多，協調性爆發力好容易打出成績，好成績家長支持，社區關注，贊助跟著來，成績好，出路也好，循環成爲部落的風氣。排灣族、魯凱族因爲條件問題，長跑馬拉松爲主。排灣族體操也很好，因爲身材纖細，布農族體型粗壯。而且排灣族不會像阿美族一樣把棒球當成功的跳板…但是排灣族因爲身材的條件不夠，孩子不會把打職業當目標，父母也有自知之明，除非條件剛好，否則（這條路）不好走。」

但是阿美族教練 EM6 則認爲，到了高中階段，非原住民棒球的表現就不會輸原住民，因爲長得高，腦筋清醒，腦筋轉得快，應用得也快，許多原住民盲目地在打球。EH3（卑南族）教練則認爲原住民在高中生、大學的階段淘汰得很快，原因爲想得不夠多，太樂天，付出又不比別人多，而且升大學的意願也不高，這和成長的環境有關，以就業考量爲先。

關於阿美族身材高大所以適合走棒球這條路說法，教練 EE18⁴⁸（閩南）卻從家庭教育和經濟狀況，提出關於身材形成的另一個面向－營養。

「12 年了！孩子這裡畢業到xx國中，再念台東農工，畢業後就去作粗工，打零工，都沒變。…其實卑南、排灣什麼族都差不多，**身高和族無關，沒有吃早餐才是原因**。球隊 7 點練習，家裡的人給他 30 元，20 元去買冰紅茶。有些家長聽得進去，給孩子在家吃漢堡，小學長得比我高，平常吃就吃兩個便當，從小吃習慣了。其他的有一餐沒一餐，出去比賽，一個便當吃不完，火車便當咍！吃不完。」

3. 學業成就與族群文化

譚光鼎（1998）在阿美族原住民學童學業成就的研究中指出，阿美族家庭低成就動機、功利性的價值觀，使得一般族人抱負水準都不高，家長沒有教育投資的觀念。由於文化特質的關係，阿美族人的生活態度大多樂天知命，因此家庭生活中的教養方式也比較不積極。就隔代教養的家庭而言，祖父母受限於語言和教育程度的差別，通常都不知如何教導兒童的課業。即使父母在家也太關心教育，不注重孩童學習的環境，休閒和讀書環境混雜。好客、群聚、歌舞的生活文化方式，導致阿美族學生難以養成「時間管理的概念和習慣」，缺乏適當地課業指導與關懷，使其學習動機降低。此外阿美族兒童因爲族群文化的影響，自幼經歷「動態」的經驗較多，體能活動容易學得好，但是這樣的經驗也使他們「好動不好靜」，在比較需要安定學習的環境裡，注意力和持續力就明顯地不夠，不利於智育學科

⁴⁸ EE18 教練教球的小學全校一半是原住民，其中阿美族人數最多，還有卑南和排灣族的學生。

的學習。⁴⁹這樣的觀點，若再配合本研究家庭結構、家庭經濟以及社區風氣等因素就可以更準確地說明阿美族原住民熱中投身於棒球運動的原因。

4.阿美族球員過度代表性現象之解釋

雖然大多數的花東教練從生理上的優秀性、社區棒球風氣盛參與人口多等因素分析台灣職棒界中有高比率的阿美族原住民的原因，但是教練 EE21 (排灣) 認為台東從民國 79、80 年代開始發展棒球，因為陳建年縣長的推動，希望台東成為棒球王國，所以只要組隊不論名次，裝備、出去比賽的經費、修設備等，申請就補助。那陣子台東有 99 支學生球隊，現在則剩下 10 幾支球隊。所以目前新生代的職棒球員都是台東出身的。EH1 (閩南) 則說，「怎麼會有原住民非原住民的差別？是媒體不知道，因為西部有一陣子都沒有球隊，剛好東部的球員補上去。以前都是西部的漢人在打，也不會比較差啊！」教練 EM2 也認為「沒有差別！練習和努力的問題。」

綜合上述四個觀點可以得知，阿美族身材高大或其他身體運動能力條件、阿美族社區興盛的棒球風氣、家庭經濟問題、低學業成就等推力，以及職棒、甲組成棒或升學等的拉力等都是讓阿美族家長鼓勵孩子打棒球，讓他們步上棒球之路的重要因素。

⁴⁹ 譚光鼎，《原住民教育研究》，(台北：五南，1998)，236-238。

二、第二階段研究結果

延續第一階段花東原住民參與棒球的研究結果，第二階段的研究目的在於擴大檢證的範圍，比較其他運動項目原住民和花東參與棒球的原住民在「運動社會化的媒介」影響上的異同，並進一步調查「性別」在原住民在各項運動領域中的分布情形以及檢視「家貧才打球」和「阿美族身高好所以容易在棒球運動中成功的說法」等說法的真實性。

(一) 族群分布

國中層級填答的 199 選手中，原住民佔 35.7%，非原住民佔 64.3%；高中層級填答的 746 選手，原住民佔 28.9%，非原住民佔 71.1%；大學層級填答的 133 位選手中，原住民佔 12.9%，非原住民 77.1%。

表六 各級學校體育班、體育科系族群分布表

	國中	高中	大學
阿美	15.1% (30)	14.3% (107)	9.8%(13)
排灣	4.5% (9)	2.0% (15)	0%(0)
布農	14.1% (28)	7.8% (58)	1.5%(2)
卑南	0%(0)	0.8% (6)	0%(0)
噶瑪蘭	0.5% (1)	0%(0)	0%(0)
魯凱	0%(0)	0.5% (4)	0%(0)
鄒族	0%(0)	0.5% (4)	0%(0)
賽夏	0%(0)	0.1% (1)	0%(0)
雅美	0%(0)	0.9% (7)	0.8%(1)
太魯閣	0%(0)	0.3% (2)	0%(0)
撒奇萊雅族	1.5% (3)	1.3% (10)	0.8%(1)
賽德克族	0%(0)	0.1% (1)	0%(0)
其他原住民	0%(0)	0.3% (2)	0%(0)
閩南	54.3% (108)	52.7% (393)	66.9%(89)
客家	3.0% (6)	8.8% (66)	5.3%(7)
外省人	0%(0)	1.9% (14)	1.5%(2)
其他	7.0% (14)	7.5% (56)	13.5%(18)
總和	100.0% (199)	100.0%(746)	100.0%(133)

1.國中各族群選手研究結果

表七 國中體育班家庭經濟狀況

	非常貧窮	貧窮	小康	富有	總和
阿美	6.7%	23.3%	70.0%	0.0%	100.0%
排灣	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%
布農	3.6%	25.0%	71.4%	0.0%	100.0%
噶瑪蘭	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
撒奇萊雅族	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
其他原住民	42.8%	14.3%	42.9%	0.0%	100.0%
閩南	3.8%	16.0%	77.4%	2.8%	100.0%
客家	0.0%	33.3%	66.7%	0.0%	100.0%

在國中選手各族群的家庭經濟狀況中，阿美族選手勾選貧窮和非常貧窮占30%，排灣族選手勾選貧窮者占66.7%，噶瑪蘭族勾選貧窮者占100%，其他原住民族勾選貧窮和非常貧窮者占57.1%。非原住民選手中，閩南選手勾選貧窮和非常貧窮占19.8%，客家族群選手勾選貧窮者則是占33.3%。

表八 原住民運動能力是否較非原住民優異（國中）

	否	是
阿美	25.9%	74.1%
排灣	33.3%	66.7%
布農	0.0%	100.0%
噶瑪蘭	33.3%	66.7%
撒奇萊雅族	36.1%	63.9%
閩南	50.0%	50.0%
客家	21.4%	78.6%
其他	32.2%	67.8%

無論是原住民或是非原住民族，皆有較高比率的選手勾選原住民運動能力較非原住民優秀（表八）。

在原住民運動能力來源方面，不同的族群看法差異性不大，認為的因素有生理遺傳、社區風氣、生活環境等因素，但也認為自身努力為運動表現優異重要的因素之一。

在國中選手參與體育班因素方面，勾選「自己興趣」、「可藉此升學」以及「未來可從事體育觀工作」者之比率明顯高於其他選項，另外在「減輕家庭負擔」這一選項中，可看出，選擇非常同意之原住民比率高於非原住民。因此國中選手加入體育班除了自己興趣為重要的考量因素外，對於未來生涯規劃，無論是升學或是工作考量，都是其參考的依據之一。

2. 高中各族群選手研究結果

表九 高中體育班家庭經濟狀況

	非常貧窮	貧窮	小康	富有	非常富有	總和
阿美	4.7%	35.5%	59.8%	0.0%	0.0%	100.0%
排灣	0.0%	46.7%	53.3%	0.0%	0.0%	100.0%
布農	7.0%	35.1%	56.1%	1.8%	0.0%	100.0%
卑南	16.7%	16.7%	66.7%	0.0%	0.0%	100.0%
魯凱	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100.0%
鄒族	25.0%	0.0%	75.0%	0.0%	0.0%	100.0%
賽夏	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
雅美	14.3%	28.6%	57.1%	0.0%	0.0%	100.0%
太魯閣	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
撒奇萊雅族	10.0%	0.0%	90.0%	0.0%	0.0%	100.0%
賽德克族	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
其他原住民	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
閩南	2.8%	29.4%	66.8%	1.0%	0.0%	100.0%
客家	1.5%	16.7%	80.3%	0.0%	1.5%	100.0%
外省人	0.0%	14.3%	85.7%	0.0%	0.0%	100.0%
其他	14.8%	33.3%	51.9%	0.0%	0.0%	100.0%
總和	4.6%	29.4%	65.2%	0.7%	0.1%	100.0%

僅有極少數的選手勾選家庭經濟為富有或非常富有，整體而言，原住民族除了鄒族外，其餘原住民選手勾選貧窮和非常貧窮者占了40%以上。

表十 原住民運動能力是否較非原住民優異（高中）

	否	是
阿美	26.7%	73.3%
排灣	15.8%	84.2%
卑南	16.7%	83.3%
鄒族	50.0%	50.0%
賽夏	0.0%	100.0%
雅美	28.6%	71.4%
太魯閣	50.0%	50.0%
撒奇萊雅族	20.0%	80.0%
賽德克族	0.0%	100.0%
其他原住民	0.0%	100.0%
閩南	34.2%	65.9%
客家	42.4%	57.6%
外省人	21.4%	78.6%
其他	23.2%	76.8%

無論是原住民或是非原住民族，皆有較高比率的選手勾選原住民運動能力較非原住民優秀。

而至於原住民優秀運動能力來源，各族間認為之因素從數據上難以辨別差異，研究推論因受訪之選手所參與的運動項目不同，因此造成每位選手間的看法較缺乏一致性。

關於參加體育班的原因，高中選手參與體育班除了「自己興趣」占極高比率之外，其他的考慮因素還有「多元升學管道」、「未來從事體育相關工作」等現實的考量。

3. 大學各族群選手研究結果

表十一 家庭經濟狀況

	非常貧窮	貧窮	小康	富有	總和
阿美	6.7%	40.0%	53.3%	0.0%	100.0%
雅美	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
撒奇萊雅族	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
閩南	3.4%	23.9%	64.8%	8.0%	100.0%
客家	0.0%	14.3%	85.7%	0.0%	100.0%
外省人	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%
其他	61.1%	22.2%	16.7%	0.0%	100.0%

到了大學階段的選手，從數據上發現，僅有少數選手勾選富有，而大多數選手認為家裡經濟狀況為小康。

表十二 原住民運動能力是否較非原住民優秀（大學）

	否	是
阿美	26.7%	73.3%
雅美	0.0%	100.0%
撒奇萊雅族	0.0%	100.0%
閩南	29.5%	70.5%
客家	71.4%	28.6%
外省人	50.0%	50.0%
其他	44.4%	55.6%

整體而言，無論填答者是否為原住民皆認為原住民運動能力較非原住民優秀。又，運用相關分析，探討運動年資和原住民能力是否較好兩題項之間是否有相關，研究結果發現， $p=0.00$ ，呈顯著相關，因此，運動年資愈多者認為，原住民在運動上占有較佳優勢。

表十三 運動年資和原住民能力是否較好之相關比較

		能力較好	運動年資
能力較好	Pearson 相關	1	.121(**)
	顯著性 (雙尾)		.000
	個數	1193	1174
運動年資	Pearson 相關	.121(**)	1
	顯著性 (雙尾)	.000	
	個數	1174	1176

在大學選手方面，填答者認為原住民優秀運動能力來源為生理遺傳及自己努力者比率較高，從族群差異來看，在自己努力這一題項，原住民選取同意及非常同意者之比率明顯高於非原住民。

關於就讀體育相關科系之因素，從數據中可以看大學繼續選讀體育競技科系之選手最重要的因素仍然是「自己興趣」，另外則是考慮到未來可從事體育相關工作或是繼續深造等現實因素。

(二) 各族群運動員的性別分布

表十三 各層級性別分布情形

	國中	高中	大學	總和
女生	37	154	18	209
男生	181	645	121	947
總和	218	799	139	1156

表十四 各項運動項目性別分布情形

	田賽	徑賽	籃球	排球	網球	足球	羽球	棒球	壘球	角力	柔道	拳擊	射箭
女	38	39	9	9	11	0	7	0	14	6	9	7	16
男	102	114	156	45	32	73	18	184	2	16	19	14	27
總和	140	153	165	54	43	73	25	184	16	22	28	21	43

表十四 各項運動項目性別分布情形 (續)

	空手道	游泳	水上	武術	舉重		桌球	擊劍	拔河	拳擊	射擊	總和	
女	0	2	8	3			11	6	0	3	0	4	208
男	5	41	33	14			21	14	4	5	5	6	944
總和	5	43	41	17			32	20	4	8	5	10	1152

(三) 個人和運動社會化媒介

承第一階段對於花東原住民參與棒球的調查結果，第二階段的關於學生球員就讀體育班或體育科系學生的內部因素和身邊的運動社會化媒介關係的調查結果如下。

1. 國中組

影響全國國中生就讀體育班之最大的因素為「自己興趣」，第二級的影響因素包括「多元升學管道」、「家長鼓勵」、「老師鼓勵」、「教練推薦」、「減輕家庭負擔」，其他因素如「自己體育能力較佳」、「可以出國比賽」則為第三級的影響因素。

2. 高中組

影響高中學生就讀體育班之最大的因素為「自己興趣」，第二級的影響因素包括「家長鼓勵」、「多元升學管道」、「未來從事體育相關工作」、「老師鼓勵」和「教練推薦」；第三級的影響因素則有「自己體育能力較佳」、「可以出國比賽」。

(3) 大學組

影響就讀大學體育相關科系學生參與棒球運動之最大的因素雖然仍為「自己興趣」，但是居次的因素則呈現出多元競爭的結果，許多因素的影響力都非常接近，分別包括「老師鼓勵」、「家長鼓勵」、「多元升學管道」、「減輕家庭負擔」、「自己體育能力較佳」、「未來從事體育相關工作」、「可以出國比賽」。其中比較特別的現象是，相較於國中組和高中組的閩南和客家籍學生，大學的閩南和客家籍學生在「減輕家庭負擔」選項的比重上相對較高。

肆、臺灣原住民的運動天賦

關於「臺灣原住民運動天賦」的說法和印象，更正確地說法應該是大家對於「臺灣阿美族原住民運動天賦」的說法和印象。但是，「運動天賦」的說法卻在兩階段調查的結果出爐之後顯得搖搖欲墜。

一、阿美族原住民身高之迷思

從第一階段的研究和第二階段的研究結果皆發現阿美族運動員的身高和體重在各個求學階段皆無比較特別突出的表現。請參見表十五到表二十三。

表十五 花東各族群國小棒球選手身高體重資料統計

阿美	身高(cm)	體重(kg)
排灣	144.2	39.68
泰雅	143.77	39.72
布農	144.25	39.5
魯凱	139.23	38.95
卑南	138	39
鄒族	138.56	32.59
雅美	149	44
閩南	126	21
外省	143.77	39.69
外省	144.25	39.5
其他	140.59	37.28
總平均	144.2	40.91

表十六 花東各族群國中棒球選手身高體重資料統計

	身高(cm)	體重(kg)
阿美	163.69	53.77
排灣	155.93	54.71
泰雅	164.47	57.29
布農	161.22	56.32
魯凱	154.67	54
卑南	163.43	59.57
閩南	164.03	56.3
客家	164.24	55.99
外省	163.6	54.14
其他	162.87	49.83
總平均	163.72	55.68

表十七 花東各族群高中棒球選手身高體重資料統計

	身高(cm)	體重(kg)
阿美	174.18	68.64
排灣	171.2	67.76
泰雅	173.3	71.6
布農	171.25	68.25
魯凱	172	74.8
卑南	178	69
雅美	173.5	63
閩南	173.92	68.76
客家	171.76	65.8
外省	170.8	62.4
其他	172.65	70.12
總平均	173.01	69.08

表十八 花東各族群甲組棒球選手身高體重資料統計

	身高(cm)	體重(kg)
阿美	176.6	77.37
排灣	174.42	81.58
泰雅	173.67	70.67
布農	176.9	80.8
魯凱	176.5	96
卑南	174.33	77
鄒族	172.75	85.75
閩南	177.46	78.57
客家	176.4	72.93
外省	163	55
其他	177.71	78.64
總平均	176.87	78.03

表十九 花東各族群職棒選手身高體重資料統計

	身高(cm)	體重(kg)
阿美	179.11	84.44
排灣	176	79
布農	176.67	88.33
卑南	190	101
閩南	178.76	84.42
客家	176.2	75.6
其他	179.5	94.5
總平均	177.98	84.27

表二十 94 學年度臺閩學生男生身高體重資料統計

	平均身高(cm)	平均體重(kg)
高中職	170.3	63.9
國中	163.4	57.4
國小	143.6	41.4

資料來源：教育部（2008）。94 年度學生體適能檢測與護照實施績效之調查研究報告。2009 年 2 月 28 日取自教育部體育及健康教育資訊網，統計資料庫網址 <http://140.122.72.62/Census/moreCensus?id=131a812a3d7c3e6996c444a79119458447d025177270f>

表二十一 國中選手各族群身高體重比較

（女生）

族群	身高	體重
阿美	160.25	59.81
噶瑪蘭	154.00	46.00
閩南	159.88	53.78
客家	159.00	58.00
總和	160.88	58.58

（男生）

族群	身高	體重
阿美	163.53	54.60
排灣	156.80	47.75
撒奇萊雅	172.00	62.33
閩南	167.49	59.82
客家	164.00	60.30
其他	169.98	65.00
總和	167.67	60.96

表二十二 高中選手各族群身高體重比較

(女生)

族群	身高	體重
阿美	161.58	59.29
排灣	158.40	56.80
卑南	162.00	54.00
雅美	165.50	57.00
閩南	163.30	56.87
客家	164.33	59.30
外省人	162.20	55.20
其他	165.90	63.40

(男生)

族群	身高	體重
阿美	171.48	66.42
排灣	170.78	71.85
卑南	166.25	64.75
鄒族	163.42	78.90
賽夏	171.00	64.00
雅美	171.60	71.60
太魯閣	170.00	63.00
撒奇萊雅族	173.00	68.22
其他原住民	172.00	91.00
閩南	173.57	68.61
客家	172.78	62.55
外省人	175.37	67.87
其他	170.63	62.02

表二十三 大學選手各族群身高體重比

(女生)

族群	身高	體重
阿美	160.00	69.00
閩南	162.85	57.79
客家	157.00	缺
其他	165.00	62.00
總和	162.47	58.89

(男生)

族群	身高	體重
阿美	174.64	68.85
雅美	179.00	70.00
撒奇萊雅	178.00	74.00
閩南	173.66	72.76
客家	172.00	61.60
外省人	177.00	74.50
其他	174.94	72.23
總和	174.06	71.62

二、運動能力與成就的來源

第一階段的花東選手的身高和第二階段全國原住民各族群和各項目的數字比較後可以發現其實並沒有太多的差別。雖然運動年資越高者越覺得原住民有較好的運動能力，但是運動成就是基因、環境和個人努力互動的結果。

（一）天生？環境？

關於原住民的運動天賦，研究者回顧近期臺灣原住民運動體適能相關的論文，這些研究的結論皆證明了原住民的體適能的確優於非原住民。例如：王錦陞（1997）針對《臺東縣豐田國民中學原住民學生和漢族學生體能狀況之比較》、盧俊宏和陳龍弘（2005）〈原住民與非原住民學童體適能、身體自我概念對自我概念之預測研究〉、陳建彰和王學中（2003）〈原住民與非原住民學童體適能〉等研究，都證明原住民具備優於非原住民學童的體適能狀況。

但是研究者認為值得思考的是，為什麼這些研究者要作這些以種族為出發點的研究呢？也許這樣的統計研究必定可以獲致「達到顯著水準」之漂亮的研究結果，因為他們都預期或者也預知原住民的體適能能力會比非原住民優秀，但是為什麼他們會有這樣的假設或了解呢？

而且，若以學童的體適能檢測結果作為成長之後（例如職棒水準）選手之運動成就的原因，則更顯得牽強。例如范萬宇（2007：17）引用一些證明原住民體適能優於與非原住民的研究結果，證明他認為「原住民天生⁵⁰就是運動高手，體能上具備優勢。」的想法。這也是為何艾旭毅（2004）以「大肌肉動作發展測驗」取代一般體適能測驗的項目來驗證原漢之間運動能力差異的原因。因為運動能力除了基本的體適能能力之外還需要其他如認知和心理等能力。

但是在1999年8月由行政院體委會出版的《原住民參與體育活動人口調查》（范春源、溫卓謀、陳玉枝、呂政武，1999）中，即引用多名學者的研究結果說明原住民優異的運動能力是來自於生活環境。例如：

李景崇（1994）對於南勢阿美族之豐年祭對體育運動、學校體育及社會體育之影響，分析指出，阿美族傳統之體育運動或日常生活型態所演變的運動文化，對阿美族人運動成績的優越表現，應歸功於阿美族豐年祭的活動過程（范春源等，1999：22）。

葉憲清（1974）研究指出山地青年越野賽跑能力非常顯著地優於平地青年的原因，可能是山地青年有較多的步行、爬山、負重的機會（范春源等，1999：26）。

郭清候（1972）也研究指出，山地男生在體重、50公尺急行跳遠、手球擲遠及引體向上，都優於平地男孩，而身高及耐力跑無顯著差異（范春源等，1999：26）。

根據潘添財（1994）的研究指出，早期原住民一切以身體活動為交通工具，並且祭禮儀式與體育活動結合（范春源等，1999：26）。

⁵⁰ 底線為研究者自行加筆。

即使相關的學者的研究結果認為，**文化環境和生活環境**才是原住民具有優於非原住民運動能力的原因，但似乎還是有許多人認為原住民具備優於漢族人運動天賦的想法。例如瞿海良（1995a）則指出臺灣原住民的金牌之路和致勝的關鍵在於原住民具有「神秘的運動能力」。而高正源（1995）則認為**原住民的肌肉群較一般人長**，特殊的身體結構導致肌耐力和消化訓練量的體能較優。謝佳芬（2005：5）則以原住民超凡的運動天份與實力形容高砂族棒球選手的表現。

（二）原住民的運動基因

但是，關於原住民的運動能力是否可以在基因上尋找到科學上的證據呢？如果從身材的角度來看，運動難道沒有受到遺傳任何的影響嗎？例如需要較為高大身材的籃球運動，父母遺傳對於子女的身材有很大的影響，這不正說明遺傳對於運動的影響力嗎？那麼我們是否就無法排除原住民運動基因對於運動影響的說法呢？

黃榮松（2006）在〈95年度培育優秀原住民學生運動人才計畫期末報告書（上）〉提到，「有鑑於遺傳學的研究證實，人類體能的差異確實有遺傳性。目前人類基因體 DNA 已經有 140 個（粒腺體 DNA 則有 16 個）重要的基因座被證實與運動素質的優劣有關。」因此針對 31 位具有運動選才候選基因的國中和國小原住民進行基因檢測，但是結果並沒有發現在基因上有特別優異的現象。芬蘭的越野滑雪選手曼泰羅塔（Eero Mäntyranta）曾在 1964 年冬季奧運贏得兩面金牌。數十年後，芬蘭科學家檢驗出曼泰羅塔所有家族成員都帶有一個基因突變，使得他們對紅血球生成素的反應強烈，因此體內攜帶氧氣的紅血球數高出常人許多，結果這個家族中有多位成員都是耐力運動的冠軍。研究者也開始注意到一些自然的基因型，雖然影響比較微妙，但卻有利於特定的運動。舉例來說，去年澳州研究者檢查一群優秀的短跑選手體內稱為 ACTN3 的基因，這種基因可製造快縮纖維專有的一種蛋白質，有將近 20% 的人缺少有功能的 ACTN3 基因型，雖然在正常時，這些人會有另一種效力較低的蛋白質彌補這項缺損。但是科學家發現，短跑選手有異常高的比率帶具有功能的 ACTN3 基因，尤其是和一般隨機選取的受試者比較起來，有更多女性短跑選手具備兩套基因。許多研究團隊正嘗試鑑定讓運動員有最大攝氧量、心臟效率、動力輸出、耐力或其他優勢特質的基因型。目前有超過 90 個基因或染色體區位與運動員的體能有關，而這些研究也引發了研究本身的道德爭議（涂可欣譯，2004）。

又如 ACTN3 和 ACE 基因多形性與優秀爆發型運動員的相關性研究也只發現 ACTN3 基因可能是選拔優秀爆發型選手的候選基因，因為運動員的爆發或耐力的表現無法以一個基因來解釋（邱麗玲、謝玲玲、顏克典、謝深裕，2007）。運動能力性狀遺傳的相關性研究認為，一個基因有多種效應，多個基因也可以完成同一效應，只有結合育才，才能發現這些作用的共性與個性（隗金水，2006：65）。

但是耶魯大學的遺傳學家肯尼斯·基德(Kenneth Kidd)研究來自全世界 42 個人口群體的基因差異後，做了如下的觀察：

我們開始在 DNA 水平上獲得一些好的數據資料，這些數據證實了無法劃定人種界線概念。在遺傳特徵上，我和一個來自中國或亞馬遜盆地的人相似性更基於住在同一個村子裡的兩個非洲人之間彼此的相似性。這證實，**不存在生物學意義上的人種差別**（管兵等，2003：314）。

事實上，在研究者進行本研究第一階段的正式調查前，為彌補在遺傳和生理學上背景知識的不足，也請教在花蓮門諾醫院和慈濟醫院多年與原住民接觸的醫師，關於花東原住民運動天賦和基因遺傳的關係，兩位醫師皆說：

在醫學上只有基因引起的遺傳疾病，沒有所謂影響運動能力高低的運動基因。事實上，原住民由於長期群居在封閉的部落裡，血緣非常接近，所以他們有許多遺傳基因所造成的疾病例如糖尿病等，這也是他們平均壽命為什麼短於非原住民的主要原因之一。

似乎運動醫學界和醫學界兩方的看法並不太一致，但是如果從血緣的角度來看的話，則又是另一種思維。根據 1942 年鹿野忠雄的調查，高砂族和漢人通婚的比例約為 1%。五十年後，半個世紀的時間原漢通婚比例由 1% 增加到 24%。由於內政部統計資料未能區分為「族群內通婚」或「跨原住民族內婚」，所以無法區辨真正的本族群內婚的比例；但林修澈推測本族群內婚可能不到 50%，跨原住民族內婚占 20%-30%。因此目前具有原住民身份的個人當中，父母皆為同族者約為 50%，父母為異族者為 50%。又，在『原住民身份認定法』通過之後，因母方為原住民而重新登記為原住民的人數激增，至今已超過兩萬人。（引自陳叔倬，2003：340-341）

但是若要獲得祖先群和後裔群的遺傳組成具有相似性的結果，必須符合哈溫定律（Hardy-Weinberg equilibrium）的要求。哈溫定律認為若能符合族群個體數大，未大規模遷移，未遭遇環境改變，族群內部遵守內婚和自然配對等原則，則每一種基因頻率在族群中達到平衡狀態，不因世代交替而改變；如果違反則將產生基因漂移（genetic drift）或基因流動（genetic drift）現象，造成祖先群與後裔群的遺傳組成改變。事實上，族群內部的哈溫平衡原本就不易達成：基因自然的突變、族群內個體大小的變化、族群間混血的產生，都會造成祖先群與後裔群的遺傳組成的差異（陳叔倬，2003：325-334）。由上述這些證據都進一步地證明從基因解釋原住民或者阿美族原住民運動天賦的說法，極可能僅是一個誤解，一個刻板印象。

另外，人類遺傳學主要在於研究遺傳和變異，即研究父母和子女之間在特徵性狀上的相似現象和差異現象規律的科學。遺傳和變異是一對矛盾，是辯證的統一，遺傳是相對的穩定，而變異是絕對的。又，變異包括基因突變、重組變異⁵¹、

⁵¹ 子代的染色體一半來自母親，一半來自父親，故重組後可能成為運動天才也可能成為低劣者，

徬徨變異⁵²，所以在基因選材尚未能確實應用於運動選材和訓練的時代，只有通過合理的育才才可能逐步確定是否發生變異？是可遺傳還是不可遺傳的變異？因此許多人類遺傳學家認為，遺傳只能為運動能力的形成和發展提供生理、生化和組織器官的物質基礎，而環境和科學訓練對人體運動能力的開發起著巨大的誘發和促進作用（隗金水，2006：65-67）。

因此，所謂的遺傳基因的確會影響人們在身體上的特徵，例如體型的高矮、膚色的紅黃白黑、臉型輪廓的族群特徵等外表上在族群上的相似性。然而也正因為這些遺傳所導致的外觀相似，造成我們認為原住民在族群基因上具備「運動天賦」這種似是而非、倒果為因的刻板印象。易言之，運動遺傳的相對穩定性的確存在，但只存於個人層次上，而不存在於族群或種族的層次上。臺灣原住民族因為時代的變遷，半數已經無法在符合哈溫定律的條件下維持其遺傳的穩定性，反而充滿著絕對的變異性。所以，臺灣原住民在基因上具備優於非原住民的「運動天賦」的說法難以成立。

（三）運動員成功之道——努力

除了先天的身高或者像協調性、爆發力等先天遺傳的條件之外，受訪之原住民普遍都認為努力是獲得運動成就很重要的因素。例如受訪者 U1，阿美族的拔河男選手認為身材好，往後的訓練強度也很重要；鄒族的射擊男選手 U3 則認為，取決於自我努力跟練習時間；阿美族的男棒球選手 U4 說，各族間沒有差異，只是阿美的體格比較好；阿美族男生拔河選手 U6 也認為後天的訓練，靠自己努力拔河也是~~苦練來的；泰雅族籃球男選手 U8 認為他的運動成就是苦練、苦練、再苦練而得來的；阿美族棒球選手也說：

「我覺得（各族）表現不會有差異啦！其實大家都有天份，只是多寡，所以後天的努力 才是延長棒球壽命的重點。」

要成為成功的運動明星，他們背後都經過非常多的努力。撞球國手楊清順說：「我不願說這是天分，我不喜歡別人叫我『神童』，因為我下過苦功。」（周力強，2003：71-2）「苦練」則是世界排名第三的桌球選手莊智淵成功的要素。（周力強，2003：85）20歲就獲得桌球奧運金牌的陳靜，隨後也為臺灣出賽奪得奧運銀牌和銅牌的殊榮，但是她說：

「你也不用羨慕，我可是用青春才換來的喔！...我爸特製一個兩公斤的鐵扒子給我訓練用，增強揮拍能力...現在回想起來，當時怎麼那麼可憐，可是那時候不覺得很苦，因為所有的小孩子都是這樣練的。」

（周力強，2003：163-4）。

冠軍的家庭不一定能出冠軍。

⁵² 由環境因素引起的人體性狀或運動能力變異，與遺傳無關，也不易遺傳。

綽號「籃球博士」的鄭志龍一向不喜歡外界說他是「天才球員」，這樣會抹殺他所有的努力。因為體能、身材、球感或許與生俱來，但是這不是打好球的唯一條件，成功的背後，無論是誰，都要付出辛苦的代價。臺灣女籃界的常青樹錢薇娟了解自己先天條件不足，因此花更多的時間加強訓練和準備，彌補自己的缺點（周力強，2003：194）。前味全龍投手黃平洋也說：「我相信，一個好投手雖然多少有點天份的問題，但真的是練來的。...信心是練出來的。」（黃平洋、陳正益，1992：16-7）。旅日球星中日龍隊全壘打王陳大豐也認為他的優點是不怕苦，肯練一定有好結果（陳大豐、曾文誠，2001：133-134）。

可見運動員的高成就，或者能夠成功的運動員都知道在運動領域的成功必須倚靠努力。其他如營養也是球員發展的重要因素之一，旅美洋基投手王建民國中時已經 180 公分，60 公斤，球隊和中華中學的伙食好，高中三年身高拉到 191 公分，體重 90 公斤（周力強，2003：27）。

心理素質也是頂尖運動員所必須具備的條件。很多成功的教練在談及某個成功運動員的選材時，總是用「好勝」、「勤奮」、「執迷」、「勇敢」等詞來形容所選的隊員，這些在育才過程中對運動員心理素質之動態觀察與總結，其準確性有時勝過量化的數據（隗金水，2006：80）。

要成為優秀的運動員或職業選手，除了優越的身體能力之外，選手的努力、投入和訓練都是必須具備的條件。因此，用「運動天賦」形容優秀運動員或原住民選手的運動成就，似乎就否定了優秀運動員在光榮背後對於運動所付出的努力。即使像在籃球界被尊為不世出之天才的黑人選手麥可·喬登，也說過一句話：「我可以接受失敗，但是我無法接受不努力。」因此，輕率地用「天賦」或者「天生」來形容臺灣原住民在運動上優異的表現，實在有欠公允。

伍、代結語

本研究以兩階段的方式從運動社會化媒介、社會網絡以及生涯發展等理論的角度檢視臺灣原住民和運動參與之間的關係。第一階段從阿美族原住民的原鄉花東地區著手調查該區域中原住民參與棒球的現況。結果發現原住民同胞運動生涯發展路途上，來自社會環境之外部拉力（pull）包括，（1）教育部：棒球聯賽制度、教育優先區、重點學校的設置、運動績優保送等制度；（2）行政院原住民委員會對於原住民體育成就的獎勵辦法；（3）體委會和地方政府對於棒球場建設；（4）學校社區提供和爭取球隊組訓和出賽補助等，以及（5）職業棒球運動組織名利雙收的魅力等，共同建構成的社會支持網絡組織，都吸引他們步上棒球之路。至於選手們自己的興趣與能力、身處社區之歷史文化、家庭經濟上的弱勢處境，以及因為投入運動而無法兼顧學習導致的生涯發展限制等則是將他們帶往棒球生涯的內部推力（push）。

第一階段研究中也發現許多教練和球員都認為目前職棒界中阿美族原住民人數多的原因為他們的身材較高所致，但是不論是第一階段的調查或者第二階段的調查結果，都看不出阿美族原住民的身高有顯著高於其他原住民族群的現象。

即使其他族群的人因為身高不足被排除在運動的領域，但是阿美族的人口最多，因為身高不足被排除的人數必然也很多。故有關阿美族身高和運動表現的說法，正如同謝高橋、陳信木（1998）研究的發現，原住民在就業市場受到歧視的原因乃源於雇主之「統計性歧視」（statistical discrimination）。因此臺灣各族群對於阿美族原住民運動天賦的刻板印象雖談不上是歧視，但卻可以稱之為「統計上的誤解」（statistical misunderstanding）。

花東原住民球員普遍認為「教練的教導」和「自己的努力」才是成為優秀棒球選手的條件，似乎看不出來他們是因為誤信運動天賦的刻板印象，而造成他們自我實現預言式地走上棒球這條路。反而檢討出原住民族在臺灣學術領域中他者的地位，以及族群研究者不自知的本質論傾向。但是形成花東地區棒球風氣的社會網絡卻充滿著人治的色彩，不論在學校、社區層級或者縣市層級主事者，既是資源的整合者也是分配者，他們一旦離去，資源也跟著瓦解，卻進一步讓球員們的棒球路走得更辛苦。

第一階段研究結束時因為缺乏選手部分的訪談，故研究者對於如何下結論感到心虛，但是透過教練的訪談填補了我們部份的不足。於是在第二階段的研究中補上選手的訪談。結果也看不出來原住民運動員是因為誤信運動天賦的刻板印象，而造成他們自我實現預言式地走上運動這條路。反而檢討出原住民族在臺灣學術領域中他者的地位，以及族群研究者不自知的本質論傾向。

研究者以為，在肯定運動社會學者們的努力的同時，也建議在進行相關議題的研究時，應該注意到族群間以及地區社會網絡結構不同所造成的差異，莫在不自覺的狀況下再製族群的刻板印象。雖然臺灣的研究者對於 Hartmann 以富有社會正義感地敘述，揭露非裔美人參與運動背後的迷思，而感到心有戚戚焉。但事實上，歷史學者 Sammons 在 1994 年的《運動歷史學季刊》中曾發表一篇措詞激烈的論文，批評 Hartmann 是否為了賺錢，不惜以社會達爾文觀點汙蔑非裔美人，然而這篇論文似乎被臺灣的研究者們忽略了。

最後，研究者也建議國家應該致力於原住民教育環境和經濟弱勢的改善，而非透過各種力量利用原住民的弱勢處境以及他們的身體資本，吸引他們投入棒球運動。因為美國學者威爾森也認為，黑人較低階層的問題，與其說是種族問題，不如說是社會與經濟階級問題（李明，1990：112）。

陸、研究反省

本研究發現運動生涯的發展是由個人的生理遺傳、心理動機、生長環境、普遍較低的家庭經濟背景和社會制度等五個因素共同作用後的結果。但是因為生理遺傳方面的文獻不足，更細膩之生長環境和運動的質與量的調查（例如學齡前的活動範圍、內容、地點、時間長度、頻率等）也是可以另成篇章的大題目，故這兩個主題都是驗證「原住民運動天賦」還需要努力的研究方向。雖然這也是本研究相較不足之處，但是本研究已經確認了原住民發展運動生涯有關的社會因素，此為本研究之主要貢獻。

另外，研究者原本預計針對體育班和體育科系作全國性的普查，但由於只是一份國科會的研究，並非教育部主導的研究，故在問卷發放時遇到無法全面回收的情況，以至於樣本數並未達到研究者的期望值。這也是想要引用本研究結論之學者不可忽略的地方，但也是我們將來還可以再努力的方向。

參考文獻

一、中文部份

- 山海文化雜誌社（1995）。「原住民與台灣的體育文化」座談會會議紀錄。山海文化雙月刊，10卷，8-20頁。
- 中華民國學生棒球運動聯盟（2008）。聯賽補助辦法。2008年9月14日取自中華民國學生棒球運動聯盟網，<http://www.ctsbf.org.tw/sbflive/index.php>。
- 王宗吉（譯）（2000）。運動社會學。臺北：洪葉。（Nixon, H. L., & Frey, J. H., 1998）民教育司統計資料網，http://www.edu.tw/eje/content.aspx?site_content_sn
- 夷將·拔路兒（1993）。我們為什麼選擇「台灣原住民」這個稱呼？。收于張茂桂等編《族群關係與國家認同》，頁187-189，台北：業強。
- 朱真一（2000）。台灣族群的血緣。線上檢索日期：2008年7月14日。取自自由時報電子報，www.libertytimes.com.tw/2007/new/nov/18/today-life1.htm
- 行政院委員會（2009）。行政院原住民族資訊網，線上檢索日期：2007.03.13
http://www.apc.gov.tw/official/govinfo/number/number02_detail.aspx?no=9409
- 行政院原住民族文化園區（2008）。原住民族介紹。線上檢索日期：2008年2月12日。[http://www.tacp.gov.tw/home02_3.aspx?ID=\\$3001&IDK=2&EXEC=L](http://www.tacp.gov.tw/home02_3.aspx?ID=$3001&IDK=2&EXEC=L)
- 吳宗衡（2006）。臺灣棒球運動中的原漢關係。未出版之碩士論文，智大學：桃園。
- 吳弦峰、陳伶潔（2001）。現行運動績優保送制度問題之研究，*南師體育*，第九期，50-79。
- 吳煜敏（2006）。花東原住民地區國民小學運動代表隊組訓現況調查研究。未出
- 沈建德（2003）。台灣血統，台北：前衛。

- 汪明輝 (2000)。台灣原住民民族主義的空間性：由社會運動到民族發展，
http://www.geo.ntnu.edu.tw/geoweb/perildical/ntnu/rshrpt/no31/g_n_rsh31_2000-6.htm
- 周力強 (2003)。8 位運動明星的決勝事件簿。台北：新自然主義。
- 李明 (譯) (1990)，《社會不等——社會階層化與流動》(*Social Inequality, Stratification, and Mobility*. 2nd ed.) (Judah Matras 著)，臺北：桂冠。
- 林仁義 (2001)。原住民甲組成棒選手參與棒球運動動機之研究。未出版碩士論文，中國文化大學：台北市。
- 林文蘭 (2007)。金牌背後：原住民投身棒球運動的社會基礎與效應。2007 臺灣原住民族教育新思維專輯論文，3-1 - 3-28。臺北：行政院原住民委員會。
- 林炎嘯 (1999)。不同角色對於原住民學童參與少棒運動影響之系統探討。未出版之碩士論文，台北市，中國文化大學體育研究所。
- 林媽利 (2003) 從組織抗原推論閩南人及客家人—所謂「台灣人」的來源。線上檢索日期：2008 年 2 月 12 日。取自台灣文學研究工作室，網址：
http://ws.twl.ncku.edu.tw/hak-chia/1/lim-ma-li/tam-TOL_2.htm
- 林媽利 (2005)。台灣原住民基因解密。線上檢索日期：2008 年 2 月 12 日。取自台灣文學研究工作室，網址：
<http://www.libertytimes.com.tw/2005/new/sep/23/today-o3.htm>
- 版碩士論文，國立台東大學：台東。
- 邱韋誠 (2003)。是鎖鏈還是羽翼：原住民棒球選手的運動之路。未出版之碩士論文，國立花蓮師範學院：花蓮。
- 邱韋誠 (2006)。運動與族群關係的再思考。大專體育學刊，8 (4)，1-14 頁。
- 邱麗玲、謝玲玲、顏克典、謝伸裕 (2007)。ACTN3 和 ACE 基因多形性與優秀爆發型運動員的相關性研究。體育學報，40 (4)，1-12。
- 胡清暉 (2007)。閩客族群 85% 有原住民血統。線上檢索日期：2008 年 2 月 12 日。取自自由時報電子報，網址：<http://libertytimes.com.tw/2007/new/nov/18/today-life1.htm>
- 高正源 (1995)。原住民與台灣棒球與台灣棒運。山海文化雙月刊，10，26-30。
- 涂可欣 (譯) (2004)。基因療法犯規！。科學人雜誌，30，43-50。(H. Lee Sweeney, 年份)
- 婁靖平 (2007)。中華職棒《今年打中職的 原住民逾 4 成》。
<http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/070313/2/bian.html>，取於 2007 年 03 月 13 日。
- 張廷榮 (2007)。台東縣各級棒球運動發展之研究 (1945-2005)，台東，國立台東大學體育研究所 3。
- 張素玠 (1995)。龍潭十股寮蕭家——一個霄裡社家族的研究，《平埔研究論文集》，臺北：中研院臺灣史研究所籌備處，頁 99-126。
- 張添洲 (1993)。生涯發展與規劃，臺北：五南。
- 教育部 (2008)。94 年度學生體適能檢測與護照實施績效之調查研究報告。2009

- 年 2 月 28 日取自教育部體育及健康教育資訊網，統計資料庫網址 <http://140.122.72.62/Census/moreCensus?id=131a812a3d7c3e6996c444a79119458447d025177270f=8240>。
- 教育部國民教育司 (2005)。94 年教育優先區。2008 年 12 月 10 日取自教育部國民教育司 (2009)。體育班現況與課程發展執行調查研究。2009 年 2 月 2 日取自教育部體育司統計資料網，<http://sport2008.academic.tw/index.php>。
- 郭家彰 (2007)。運動社會化媒介對足球運動參與之影響。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學運動：臺北市。
- 陳大豐、曾文誠 (2001)。大豐的歸鄉之路。台北：野球人。
- 陳叔悼 (2003)。血緣族群與文化族群的差異危機。在潘朝成、劉益昌、施正鋒編著，台灣平埔族 (頁 325-356)。台北市：前衛。
- 黃平洋、陳正益 (1992)。金臂人黃平洋。台北：麥田。
- 黃榮松 (2006)。〈95 年度培育優秀原住民學生運動人才計畫 (一) --- 基因選材及人力資料庫建置實施計畫期末報告〉。95 年度培育優秀原住民學生運動人才計畫期末報告書 (上)。台北市：教育部。
- 隗金水 (2006)。運動員選材的選育結合理論與實證研究。北京：北京體育大學出版社。
- 管兵、劉穗琴、劉仲翔、何曉斌 (譯) (2003)。體育社會學。北京：清華大學出版社。(Jay Coakley, 1998)
- 衛沛文 (2006)。〈95 年度培育優秀原住民學生運動人才計畫 (三) --- 運動生理與醫學科研監控實施計畫期末報告〉《95 年度培育優秀原住民學生運動人才計畫期末報告書 (上)》，台北市：教育部。
- 謝佳芬 (2005)。台灣棒球運動之研究(1920~1945 年)。未出版碩士論文，國立中央大學，桃園縣。
- 謝高橋、陳信木 (1998)。生計方式與文化—論原住民勞動力的文化資本條件對於就業之影響，第三屆台灣本土文化國際學術研討會論文集 (頁 257-275)。

二、英文部分

- Hartmann, (2000) . Rethinking the relationship between sport and race in American culture : golden Ghettos and contested Terrain. *Sociology of Sport Journal*, 17, 229-253.
- Leonard II, W. M. (1998) . *A Sociological Perspective of Sport*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Coakley, J. J., *Sport in Society: Issues and Controversies* 6th ed, Boston: McGraw-Hill, 1998.

Nixon, H. L., II. "Social network analysis of sport: Emphasizing social structure in sport sociology." *Sociology of Sport Journal*, 10.3(Illinois, September, 1993): 315-321.

Sammons, J. T., "A Proportionate and Measured Response to the Provocation That is Darwin's Athletes." *Journal of Sport History*. 24.2(Los Angeles, Fall, 1994): 378-388.

三、日文部份

林伯修、王宗吉 (2008), コーチの目から見た台湾原住民と野球, 日本スポーツ社会学会第 17 回大会抄録集, pp.146-pp.147, 2008.3.17~18。日本: 中京大学。

林伯修、洪煌佳 (2009) 台湾東部における原住民学生選手の「野球キャリア」, 日本スポーツ社会学会第 18 回大会抄録集, pp.84-pp.85, 2009.3.23~24。日本: 關西大学。