

## 第五章 資料分析與討論

在第四章提到了角間的里山自然學校及里山之友的成立脈絡及特色，在這樣的背景下促成了里山之友在參與里山自然學校的活動過程中，對其終身學習上有顯著的提升。

研究者採用了第二章所列出來的里山之友參與里山自然學校可能提身的終身學習關鍵能力，來討論里山之友在終身學習關鍵能力上的提升。

### 第一節 里山之友在認知能力層面上的提升

研究者經由文獻分析，列出下列四項里山之友在認知能力層面上的提升。

1. 不斷提升個人技能及能力
2. 貢獻所學、所有給他人
3. 運用資訊科技工具與技巧的能力
4. 記憶、組織概念，及抽象思考(含推理、分析、歸納等思考能力)

#### 一、不斷提升個人技能及能力

因為是里山之友自己企畫的活動，該怎麼帶活動，該傳達什麼給參加活動的金澤市市民，這對里山之友來說是非常重要且實際的問題。在傳達和溝通的過程中，里山之友必需不斷的要求自己提升活動的相關專業技能和能力。

自從這個「角間的里」成立之後，來這裡的次數變多了，再加上，自從後面成立了一個藥用植物園，進入了里山，把各種樹的種子收集起來，自己來種植，或是說我想要自己來種等等，因為這個關係，我進到里山的次數也增多了，因為我想要看現在種子發芽了沒有，想看看現在樹生長的怎麼樣了，樹的花又長的如何？或是樹可不可以從種子開始種植等，這樣問題我都十分的

好奇，也可以說自己對植物的知識漸漸的增加了。我之前對於植物的種類並沒有什麼興趣的。(谷小姐，16)

谷小姐因為成為兒童藍染工作坊的負責人，所以對於「藍」這樣的植物需要充分的了解，除了「藍」這樣的植物之外，谷小姐的興趣也擴及到其他的植物，尤其是金大同意在「角間的里」建築物的後方成立一個小小的藥用植物園，讓對植物有興趣的里山之友可以更近距離的觀察到藥用植物的生長情況，且有些里山之友，如谷小姐，更會去金大校園中的里山尋找其他種類的藥用植物，帶回藥用植物園種植以就近觀察。原本是對植物不感興趣的谷小姐，因為藍染活動的開始進行、成為植物觀察會的解說員，及因為「角間的里」後面的藥用植物園的成立等多重因素，讓她開始接觸植物，並豐富了自己對於植物的相關知識。

此外，因為北谷梯田的復原，有了小水池，各式各樣的青蛙就出現了。青木先生也提到了他個人的成長。

像是今天我們去北谷的時候，看見了モリア才蛙在產卵，當場在產卵，真的很不可思議，每次都看不到他正在產卵的樣子，今天是第一次看到呢。幾乎都是看不到的。然後就有人教了我很多的知識。我覺得從別人那裡學到很多的知識也是一個最大的幫助吧。還有我之前對於青蛙的事情一點都不知道的，我只知道名字而已，我之前也都沒有看過，就是那個背上有一條綠色的線的那種青蛙。有很多的青蛙，我也是來到這裡才開始認識的，之前都不知道。好像多記住了一個東西就變的很充實，自己也覺得真好啊。(青木先生，21)。

還有就是大家都有很多的知識，從他們的身上學到了很多知識還有智慧，像是之前在培育稻子的秧苗的時候，不管怎樣他就是不怎麼發芽，後來川畠先生啊，是這方面的專家啊，那個人啊他就幫我們買了很好的種子，幫我們裝

好水，然後放進熱水中，然後種子就發芽了，熱水喔，大約 35 度吧，然後芽就冒出來了。要是冒出來是白色的芽的話，就會長出好的稻子來。冒出白色的芽，是之前都作不到的。就是因為里山的職員川畠先生的幫忙，所以才作到的。……都是因為川畠先生的幫忙啊。他應該是石川縣這方面最有知識的人了，自己也有在種田，所以很清楚。就是因為他的幫忙，我們才可以很順利的完成。…像是我有很多事情都不清楚，問問那些專家的人，就會學到很多事情，這樣也很好阿。(青木先生，22)

對青木先生來說，多學了一樣東西，不止面對群眾或是來北谷的人，可以多教導他們一些關於北谷大自然中的事情，對於青木先生他本人，更是多一份自信，就像他本人說的，好像「多記住一個東西就變的很充實」。研究者認為，不管單單只是一個名字，或是某個生物的習性，只要對於參與的義工來說，生命得以豐富，快樂得以提升，這樣就足已。而這樣的特質，是研究者在參與一年里山自然學校活動時，從里山之友互動中體會最深的，也就是「隨時隨地，不管事情大小，快樂地學習」。如同先前研究者所提到的，里山之友大多是已經退休的中老年人，參加里山的活動並不是為了擷取艱澀高深的知識，而是期望在快樂中學習。里山之友就是在這樣的氣分下充實自己的技能和能力的。

佐川老師對於里山之友參加活動的心態，也提出了他自己的想法：

唯有從中找到樂趣才可能長久阿。我那時是這樣想的。所以，盡可能的不要勉強，不要太認真。大家一起享受自然吧！希望達到的是「希望下次還想再來」、「還想要再從事這樣的活動」。我當時是抱著這樣的想法去思考的。(佐川老師，34)

從里山自然學校的觀點來看，里山自然學校對於提升社區居民的專業知識也

是不於餘力，盡可能的利用大學學術資源豐富之便，提供參加活動的居民或是義工提升自然相關的知識與技能。

最初剛開始的活動當中有一個是自然觀察會，這個是在大學中有植物的專家、動物的專家，還有昆蟲的專家，將他們所擁有的知識，介紹給市民，大概是這樣的情況，主要還是以植物的觀察會為主。像這些學者的參加，因為是大學的教授，對這些市民來說，關於里山的東西他們是非常有興趣的，對他們來說是非常值得的。一般要聽到大學教授的解說要是你不入學讀書的話是沒有機會的，要是沒有通過入學考試的話根本就沒有機會進來的。但是我們這裡不是這樣，大學的教授免費的對市民來上課，這樣對市民來說是非常幸運的。這樣的事情，或許對市民來說是非常有吸引力的。(佐川老師，34)

## 二、貢獻所學、所有給他人

上一段所提到的不斷提升個人技能及能力，其實在里山之友的案例中，有一部分就是為了將自身所學的東西，貢獻給他人，所以不斷的提升個人的能力。

例如市原先生企劃的兒童農業體驗學校，即他為了將自己所擁有的農業的相關知識，透過兩週一次的農業體驗方式，傳達給金澤市的市民，也順便讓沒有機會親自接觸田地的孩子，有這樣的機會認識農作物集體驗農事。而谷小姐所企劃兒童藍染工作坊、高島先生所成立的竹子俱樂部、以家先生為核心所組成雜木林的維護管理小隊等，皆是因為里山之友擁有這樣的技能，所以想貢獻出來，不只是給人，也是給這整個環境，期望對里山的復原有幫助。

周儒、呂建政、陳盛雄、郭育任(1998)提到，這一個將自然與人為世界關聯的場所(環境學習中心)，雖不是一個正規的學校，但卻能作為社會教育的機構，經常性的提供活動與環境知識、關懷、技能的交流，服務社區人士。里山之友平日的互動，正好呼應了這點，不同的是，在里山自然學校所出現的環境知識、關

懷、技能的交流，大多是在里山之友間自然而然的互動中產生的，或是里山之友在面對金澤市市民時自然而然表現出來的。這正好呼應了 Rogers(1961)的想法，在助人關係(helping relationship)裡，雙方之中至少有一方企圖促進對方的成長、發展、成熟與功能的改善，以及增進其因應生活的能力。就這方面而言，對方可能是個人或團體(引自 Stephen Brookfield, 1984; 李素卿譯, 1997)。

佐川老師也提到了里山之友在活動中的互相貢獻與分享所學。老師強調，在里山自然學校學習與分享所學不是單向、雙向的，而是多向的。

里山自然學校不是老師教給學生什麼東西，自然學校應該是被感動的人把感動的喜悅分享給大家，應該就是這樣的學校阿。不是單向的，也不是雙向的，應該是多向的，自然學校應該是這樣的。由比較清楚的人教比較不清楚的人。有時候是 A 教 B，有時候是 B 教 A，不是只有 A 和 B，還有小孩子阿，在自然學校裡，老師到處都是。很多事情的感動大家都可以分享出來。(佐川老師，36)

除了貢獻知識之外，研究者在此還加入了貢獻有形的東西，如古老的農具等。在「角間的里」一進去的玄關，放著各式各樣日本古老的農具，這些農具都是里山之友或是金澤市民捐贈及「寄放」在「角間的里」的。每次里山自然學校有活動需要用到這些農具時，這些平時被展示的農具就會拿出來使用。里山之友的龜田先生也把家裡祖傳好幾代的農具拿到「角間的里」和大家分享

以前的道具漸漸都沒有在用了，大家都把它拿去丟掉，這樣很浪費啊，所以我就和老人家商量，拿到「角間的里」去放。這些古老的道具要是大家在從事里山的活動時還可以拿出來用的話，我覺的這樣很好。最近，也有人因為家裡的儲藏室壞掉，想要把道具拿過來「角間的里」放。我看到大家把從前在使用的古老農具拿過來「角間的里」放，覺得很高興。(龜田先生，25)

令研究者感動的是，這些古老的農具被捐贈給里山自然學校，並不是從此被「束之高閣」，僅供觀賞而已，而是當有需要的時候，會被拿出來使用，可以讓現代人體驗從前農人辛苦耕作的辛勤。研究者認為，文物的保存，重點不應該放在文物的本身，文物背後的文化價值，才應該是保存的重點。一個東西放在櫥窗中是死的，唯有拿來使用，才可以賦予文物新的意義。里山自然學校對於這些古老農具的解讀，和台灣多數文物保存館不盡相同。

### 三、運用資訊科技工具與技巧的能力

研究者所訪談的里山之友，大多是五十歲以上的中老年人，對於科技與資訊工具的使用，並不是一件容易的事情，且金澤屬於生活較悠閒的地區，相對於東京、大阪等資訊快速流通的大都市來說，中高年齡層的人對於電腦及網路的使用並不十分普及。但是經過一年的觀察，研究者發現受訪的對象中，其中 50 世代的谷小姐和市原先生，對於電腦的使用仍具有一定的基礎。

谷小姐提到在兒童藍染工作坊中，是如何聯絡其成員的：

幾乎都是用電子信箱、電話還有傳真的。(谷小姐，14)

除了使用電子信箱聯絡工作坊的成員外，谷小姐還不時會上網瀏覽環境相關的網站。在里山自然學校的職員鼓勵下，研究者在里山自然學校的網站中，也有一個自己專屬的部落格(blog)<sup>1</sup>，把自己在日本所見所聞和台灣同樣關心環境教育的伙伴分享。因為研究者同時採用中日文寫作，因此，也提供日本對環境教育有

---

<sup>1</sup> 「和里山一起走過的一年(里山と一緒に暮らしている一年間)」  
([http://www.satoyama-ac.com/satoyama\\_blog/liao/](http://www.satoyama-ac.com/satoyama_blog/liao/))。這個網站也成為研究者田野札記的一部份。直到 2006 年 10 月，研究者回到了台灣，里山自然學校的職員仍鼓勵研究者繼續紀錄在台灣環境教育的所見所聞和日本的伙伴分享，另，把部落格的名字改成了「從身邊的自然開始(側にある自然から)」

興趣的人另一種來自台灣留學生不同的觀點。在研究者自己的部落格中，谷小姐就曾和研究者分享自己對於日本環境教育的觀察和想法。

此外，從 2006 年開始，里山之友的行政事務開始由里山之友自己負責，重要的事情由里山之友的幹事開會決定。市原先生擔任幹事會的主要負責人，每次的幹事會議記錄、金錢的往來紀錄或是里山之友名冊等，皆由市原先生負責整理和紀錄歸檔。研究者在「角間的里」作蹲點觀察時，常常會發現市原先生拿著一台筆記型電腦，把里山之友幹事會議的結果，一個字一個字的敲進電腦中，對於一個年近 60 歲的人來說，並不是一件輕鬆的事情，但是因為會議內容需要歸檔和紀錄，所以促使市原先生必需加強在電腦方面使用的技能。

### **一、 記憶、組織概念，及抽象思考(含推理、分析、歸納等思考能力)**

此類的基本認知能力，因各學者對「認知」的定義不同，而有不同的解釋方法，但是其重點皆落在兩個問題上：第一個是對人類知識的理解和解釋；第二個為知識和人類行動間的關係(黃秀瑄、林瑞欽，1991)。

研究者認為，當一位里山之友要企畫一個活動，甚至是去執行的時候，這些基本的認知能力皆已經具備了。需要記憶活動的時間、規劃內容、該如何去組織整個團體成員的運行，則抽象的思考則應用在活動進行的前、中、後。若要明確的測定里山之友在該項能力是否成長，有一定的難度。

### **五、小結**

在認知能力的部分，研究者認為，不管是在提升個人技能和能力、貢獻所學、所有給他人等部份，里山之友都有顯而易見的成長。但是在運用資訊科技工具與技巧的能力上，或許是因為年長及原本生活形態的緣故，會運用此資訊工具的里山之友仍屬少數。唯有最後一個部份記憶、組織概念及抽象思考等能力，因為較難從訪談或是觀察中明確的界定出里山之友的成長，在此不再加以討論。

此外，研究者訪談過後，認為大部分的里山之友都有達到終身學習概念上提升，或是技能上的提升。但是，很明顯的，里山之友他們在參與活動前或中，並沒有「終身學習」的概念或是期待，最多只是有自我實現的想法，換言之，里山之友對於自己透過企劃活動、執行活動，甚至是與金澤市民互動的過程前、中，並沒有預期、發現自己在終身學習能力上的成長。有時甚至是透過和研究者訪談的過程中，他們才會去省思自己參與活動前後的改變，才發現了自己的成長。關於這點，也增強了研究者對於本研究的信心，不只是期待一本論文的完成，更期望讓里山之友從中自覺自己的成長。

## 第二節 里山之友在學習如何學習層面上的提升

研究者將文獻整理並根據觀察的結果，將學習如何學習整理為下列五項：

1. 具有後設認知的能力(自我覺知、監控及省思)。
2. 能將終身學習與個人的目標達成相關。
3. 永遠對現狀不滿意，不斷地改變作業程序、過程及情境。
4. 跳脫現狀的思考。
5. 使用創造力和想像力解決問題。

研究者將訪談稿及田野筆記依此整理逐項討論。

### 一、 具有後設認知能力(自我覺知、省思及監控)

有關後設認知(metacognition)的研究最早起源於 1970 年代初期。美國的心理學家 John H.Flavell 認為後設認知，是指個人對於自己的認知歷程、結果，或任何有關事項的知識，以及個人對於自己認知過程的主動監控、結果的調控，與各歷程的協調。

國內有關後設認知的研究均以兒童發展為主要的範疇，對於成年期與老年期

的後設認知發展，多所忽略。國外有關成年期與老年期後設認知的研究，始於1978年，而國內至今尚無專文論述有關成年期的後設認知研究(引自王仁宏，2004)

### (一)自我覺知的能力

在成人學習理論方面，Knowles 依據成人學習的特性，提出了兩項重要的假設：成人在學習前知道自己的學習需求、成人有自我導向的學習能力(引自黃富順，2002)。

郭為藩(2003)認為自我引導學習在成人階段特別具有意義，因為成人在參與學習課程前已具有相當的社會經驗與先前的學習基礎。從建構理論的觀點而言，成人較具備建構其知識系統的能力；即使這些成人學習者學歷不高，先前的生活歷練與專業知識仍然是重新建構認知體系的基礎。其中成人的成熟使他可以對自己的行為負責，可以負擔起自己的責任與任務，也可以作選擇，也可以作決定(黃富順，2000)。也就是說，成人在學習前知道自己的學習需求，可以轉換成自我覺知，也就是學習者對於自己的認知能力和在學習過程中的自我理解能力。也就是成人在學習之前就已經清楚的明瞭學習的目的，並努力維持對學習的熱忱。

Knowles(1975)也指出自我導向學習是個體在他人幫助或無人協助下，主動參與診斷學習需求、形成學習目標，確認學習上的人力、物力資源，選擇履行適當的學習策略，並評鑑學習成果的歷程(引自陳玉樹、徐英傑，2005)。Guglielmino 則以為自我導向學習者是指能夠自己引發學習，並能獨立而繼續進行學習，具有自我修煉(self-discipline)的能力，具有強烈的學習欲望和信心，能夠運用基本的技巧學習，安排適當的學習步驟，發展完成學習計畫和利用時間加以進行的人(引自胡夢鯨，1986)。

而這樣的特質，在研究者訪談里山之友中，也發現了里山之友具有這樣的特質。

想知道如何透過自然的體驗來培育孩子們吧。該怎麼透過自然來達到這個目標呢？……現在不是農業體驗學校的活動正在進行嗎？只要他們有什麼活

動，我都會從旁協助……但是我現在真正在觀察的是如何透過這個活動來教育小孩子。我也同時在學，如何扮演好一個從旁協助孩子學習和發展的角色……從我的角度來看，我應該要怎麼去作，或是應該透過怎麼樣的環境教育的活動等，才可以引起孩子們對於自然的興趣，也就是所謂的「好奇心」……孩子們還在發展階段，像是這個階段的孩子，應該適合什麼樣的活動的，該怎麼培養他們呢？應該讓他們學些什麼呢？什麼東西對他們來說是重要的呢？從自然中他們應該學習什麼呢？與其說這是我的目標，不如說這是我課題吧。（八田先生，1）

由以上可以看出，里山之友八田先生在參與兒童農業體驗學校的活動之前，即對「孩子教育」的問題產生極大的興趣，特別是對「如何透過自然體驗的活動來教育孩子？」、「該教育孩子些什麼？」等問題。而這股想要探究的心，也成為其參與兒童農業體驗學校活動的最主要動力。在去年的活動中，八田先生幾乎每次參與活動都會帶著攝影機拍攝孩子參與活動的過程，之前研究者只是單純的認為八田先生喜歡攝影，喜歡小孩子，沒有想到原來在攝影機背後的八田先生其實正在進行自己的研究。

## （二）省思的能力

在省思的能力方面，研究者發現了里山之友在面對各自企劃、執行活動的部分，是訪談稿呈現出最多省思的部分。在 Kolb 的經驗學習模式分析所需的四項基本學習能力中，其中提到一項省思的能力，Kolb 認為省思的能力也就是反省具體經驗對既有知識、技能及態度的意義和作用(引自賴麗珍，1998)。

這幾年來，里山之友的活動都是以個別小團體的方式在進行的，也就是每個人以自己有興趣的東西組織一個小團體在進行活動的。如此一來，要里山之友同心協力共同完成一件事情就變的十分的困難，我擔心會造成分崩離析的結果。（市原先生，6）

最初的時候，因為參加的人數很少，所以大家就一起想，一點一點的去作，不管是里山方面的也好，還是農事活動也好，或是自然觀察會也好，還是竹子俱樂部也好，大家都是一起行動的。因為人數很少，都是一起行動的。現在的話，大概3年後吧，「我想要作這個」「我想要作那個」的聲音出現，大家都被允許可以作各自想要的活動。大家都覺得這樣做很好就這樣做了，可是沒有想到後來的情況卻變成這個樣子，變的有點疏離了。(谷小姐，8)

由此可知里山之友已經開始重視這樣各自企畫活動、各自分散活動的作法所產生的負面效應，也就是因為長期沒有一起活動，都是各自分散進行活動，所以造成大家感情疏離，甚至開始出現利益上的衝突。大家開始反省現在分散活動的狀況和以前大家一起活動的差異，與自己從前的經驗有什麼樣的差別，也開始想解決方法了。

### (三)監控能力

指對認知活動的監測、測試、修正或對認知策略重新加以安排(王仁宏，2004)研究者透過訪談的結果，或是田野的觀察，無法得知里山之友是否對認知的活動具有修正或是重新加以安排的事項。因此無法加以界定里山之友在後設能力中的監控能力中是否獲得成長。

## 二、能將終身學習與個人的目標達成相關

除了八田先生的例子之外，另外一位里山之友谷小姐也將參與里山自然學校的活動和自己個人的目標連在一起。

我不是本著想要作自然觀察、或是想要解說的目的，但是要是可以減少地球暖化，或是可以改善環境污染的話，這樣的方法我想也未嘗不可。對於小孩、或是下一代的人來說，環境的問題對他們來說是很棘手的，所以我想可以用

環境觀察的方式，或是藍染的活動，也可以讓媽媽們來一起參加。所謂的目的，不就是這個嗎？對於自己所居住的地球來說，就是在我能力所及，保護這個地球，在我能力所及的範圍之內，用「你也一起加入吧」的方式也讓其他人加入。雖然我沒有辦法做到很大的事情，但是從我自己生活的周遭做起，我想儘管這樣也可以讓市民對於地球的觀念漸漸的改變。也就是從小小的事情開始做起。也就是說我的活動阿，其實對於參加活動的人是有所期待的，不是做到一項就好了，這個也需要關心，那個也需要多多注意，像是森林的問題、糧食的問題、還有能源的問題、水的問題也需要關注，還有國際上很多的戰爭的紛擾，像這樣的事情，真的是……在這裡大家都不覺得是個問題，可是像是糧食的問題、能源的問題等，再過10、20年馬上就會面臨到了，所以我希望要是大家能夠把這些問題當作是自己的朋友所發生的問題的話，就好了。覺得這種事情是其他國家的事情，跟我沒有關係，這樣的想法是不行的。（谷小姐，10）

谷小姐在里山自然學校中設立了一個藍染的小團體，藉由藍染的活動，讓參加活動的社區媽媽們和小孩子一起從參與翻土、播種，一直到種子發芽、成長、採收等過程，瞭解生命的珍貴。

因為戰爭所造成的不安，所以我開始重視植物方面的相關醫學，因為這個原因，所以從種子開始種植。這個是生物喔，從生物開始所以可以達到喔。就是因為這個原因，開始自己去學習。所以說在生物中…說在生物中好像怪怪的，說大一點的話，就是在自然中，是有美麗的種子的，在找那個種子的同時，在育成種子的同時，所謂的美麗就是自己去尋找。像這樣的事情我想要一整個家族來完成……但是要是從種子開始培養，使它開花，然後去思考可以作些什麼呢？這個就是我想要成立的藍染 group 的原因。這個就是自然中的美，透過自己的眼睛去觀察，享受自然的恩惠，自己對於自己培育出來的

東西覺得很期待，就是這樣把人和自然聯繫起來，如此這樣自然而然就會對自然存有感謝的心。(谷小姐，12)

終身學習的方法可以分為傳統的與彈性的學習方法，傳統的學習方法主要是參考正規班級教導與學習理論，彈性的學習方法可能涉及了自我導向學習、自我學習、經驗學習、轉換學習及隔空學習等較非傳統的學習理論(王政彥，1996)。其中自我導向學習，根據 Knowles(1975)所提出的定義為：個人在沒有或是有其他人的協助下，主動的診斷學習需求，規劃學習目標，尋求對於在學習上所需的人力或是物質資源，選擇並執行適當的學習策略，評鑑學習成果的過程。他認為學習是內在的歷程，個體自我導向可以創造出最棒的學習(余雅屏，2003)。

直到透過了這次的訪談，研究者才知道其實在藍染活動的背後，谷小姐有更大的目標想要達成，也就是透過觀察植物生命的生長，讓參與活動的孩子與家長明瞭生命的成長，進行生命教育。

除此之外，谷小姐也因為對里山中的花花草草具有濃厚的興趣，因此常常和社區的媽媽結伴到里山去散步，說是去散步，不如說是去野外觀察，觀察角間地區的里山出現了何種稀有的植物，也可觀察角間地區的生態環境變化。

因此，我們可以知道谷小姐為了讓大家到更關注環境及社會正義的目標，選擇用一些簡單的活動，如栽種或是觀察植物等手段，將生命及自然的美好用自然而然的方式傳遞給來參與活動的民眾，適時地引導出活動背後更深層的環境問題。換言之，谷小姐選擇使用藍染小團體的方式，來實踐自己的目標。

### **三、對現狀不滿意，不斷地改變作業程序、過程及情境**

對現狀的不滿意從另一個觀點來說，就是具有質問、推論及批判的能力，也就是知道好、壞與中等間的不同，及有想要改進情況的心態(Longworth，2003)。

研究者剛進到研究場域時，總覺得里山之友們總是和樂融融地一起活動與共

事，儘管有意見不同的時候，也是本著彬彬有禮的態度在溝通協商出一個解決方法。但隨著研究者參與活動的次數增多，與里山之友相處的時間增加，開始發現里山之友對里山自然學校及里山之友之間都存在著不滿。

所謂的里山活動應該是要透過勞動才可以得到里山裡面的東西。可是金澤大學校園內的里山的活動已經不是勞動活動，而農業體驗學校的活動變成了像是公民館<sup>2</sup>的活動方式。里山自然學校現在的農業體驗活動，頂多是除除草罷了，而里山之友幾乎都沒有作這些事情。只有研究里山的大學學者和一些優秀的里山之友之外，大部分的人連山都沒有踏進去過。(高島，30)

成立竹子俱樂部的高島先生對於里山自然學校及部分里山之友進行的活動覺得十分不滿意，在他的想法中，里山的活動應該是比較偏向整理維護里山生態系的，也就是勞動的活動，透過勞動從里山中得到大自然的恩惠（如竹筍等），透過勞動使原本荒蕪的里山得以重現古早有序的風貌，高島先生認為這才是里山自然學校舉辦活動的目的。

因為每個人參加里山自然學校的目的都不一樣，所以要大家互相配合，一起完成行事曆上的工作，或是一起完成什麼事情的話，這樣不是很好笑嗎？像是這個冬天大家說要辦什麼樣的活動時，竟然出現了這麼可笑的活動，我覺得真的沒有辦法。(高島先生，30)

高島先生在這裡所指的冬天的活動，即「雪人祭」。角間的里山自然學校在

---

<sup>2</sup> 1946年7月5日，日本文部省事務次官通知各都道府縣知事「公民館的設置運作辦法」。依此，全國各町村設置公民館。公民館的設置是為了地區居民，實施日常生活相關的教育、學術、文化等事業；提升居民的素質，增進健康、培養情操；振興產業生活文化及增進社會福祉等為目的。1949年社會教育法制訂後，公民館儼然成為社會教育的舞台之一，更具制度化。公民館在社會環境教育也扮演著重要功能(柯淑婉，1997)。

2006年1月28、29日，爲了慶祝金澤大學五十週年紀念館「角間的里」建築物順利地從白峰村遷移過來，特地將白峰村特有的祭典「雪人祭」移到金澤大學校園內「角間的里」進行。活動的內容主要是利用競賽的方式，從三十組親子雪人創作作品中選出優秀的作品，並頒發獎品以資紀念。除作品競賽之外，還有雪地動物足跡的觀察及白峰村傳統小吃的攤位，供遊客選擇。除了之前宣傳得利外，當天當地新聞媒體的現場直播也對活動的宣傳十分有助益，根據統計，兩天的活動總共有八千多名的金澤市居民一起共襄盛舉。

「雪人祭」活動的特色在於，這是里山自然學校主辦的活動，但是邀請所有里山之友一起協助策劃、參與討論。這是距2004年里山之友各自企畫施行活動後，第一次里山之友聚在一起共同完成一項大型的活動。雖說是里山之友全體一起策劃的活動，可是這樣「娛樂性」的活動並不能讓所有的人都滿意，高島先生因爲「雪人祭」的活動和他所謂的里山的活動的理念不合，所以活動的當天，研究者發現高島先生並沒有參與，之前的討論會也沒有參加。

對於沒有付出純粹來里山中得到里山恩惠的人，或是單純來享受樂趣的人，高島先生也提到了他的看法：

也有人是在只有在竹筍出來的季節才會想要參加我們的group的，但是我一點也不希望那種人來阿。這就像有人會去里山摘野菜，平常都不關心里山，只有在春天才出現，然後去摘野菜，摘完就走了，這樣的人要是想要進來我們的group的話，我不歡迎。像這種喜歡去山上邊散步邊摘野菜的人，我不喜歡。（高島先生，30）

另外一方面高島先生也提到了對於里山自然學校活動的一些看法：

里山自然學校現在正在作的活動並不是里山應該有的活動，雖然辦活動的時

候人非常的多，很熱鬧，可是大家作的事情都不是在里山中作的。像帶孩子去里山中觀察昆蟲，然後讓孩子把昆蟲抓回家放在盒子中養，這樣子怎麼會是愛護里山呢？這樣怎麼有符合里山的精神呢？我覺得現在里山自然學校的活動就好像只是為了可以在「角間的里」這個老房子中辦活動就可以了。

（高島先生，31）

蘇峰山(2004)認為批判思考所關注的焦點乃是知識上是否充分的判準(criteria of epistemic adequacy)，因此批判意謂著更有能力看出錯誤的論證，粗糙的普遍命題、缺乏證據的宣稱、權威的誤用、還有模糊的概念等論證缺失。Ennis(1996)則認為有批判性的人不只要有技巧(skills)，還要有某種心性，要敢於、願意探求證據、推論與追求真理，而不只是有能力這麼做。另外，Fisher(2001)認為人們之所以缺少批判力是因為未能詳細檢視日常生活的前提假設、價值堅持與邏輯。缺乏批判力意謂著未經檢視、不合邏輯、不合理性的生活，批判思考意謂人們應該學習如何分析與批判日常生活論證的邏輯。

由此可知高島先生以他自己價值觀的堅持及對里山的熱愛，認為里山自然學校的活動及部分里山之友所進行的小團體的活動並不符合其對里山保全活動的想法。

另外一方面，蘇峰山(2004)則認為批判思考要有一定的社會條件，這樣的社會情境一方面是批判思考得以進行的條件，另一方面又是批判思考所要檢視與成就的社會情境。研究者觀察發現，高島先生之所以會有如此批判的思想及敢於表達自己的想法，其實和角間的里山自然學校的職員的態度有很大的關係。里山自然學校的職員和老師們一直是以平等的態度和里山之友討論活動的進行方式，並非以「上對下」或是「命令式」的態度來對應里山之友，因此，造成了里山之友習慣有什麼事情就會找佐川老師或是中村老師討論，並直接表達心聲。

此外，里山自然學校對高島先生的回應態度，也回應到角間的里山自然學校成立的宗旨：「開放里山做為市民交流的場所」及「保育復育已經被荒廢的里山」。

就是因為這兩項宗旨，所以儘管高島先生爲了「雪人祭」的活動和其他里山之友不合，決定放棄了里山之友的身份，將自己竹子團體的活動獨立出來，脫離里山之友的活動。但是中村、佐川老師仍希望高島先生的竹子整備活動能持續下去。

我主張大家一起進到里山中去勞動，勞動者之後一起分享勞動後所得到的成果。我覺得里山自然學校的人目標都是錢而已，我以為大家會因為喜歡里山而來保護里山，其實並不是這樣。(高島先生，30)

我為了和諧，所以把幹事辭掉了，甚至也不要里山之友的身份了，儘管幹事辭掉了，可是我們竹子 group 的活動還是要持續的進行阿，所以現在 2007 年活動的企畫還是有在進行。但是規定不能沒有擔任幹事還有自己的小 group，所以後來我就拜託中村老師和佐川老師，讓我的竹子 group 持續的去。(高島先生，31)

由此也可以看的出來，其實里山之友和里山自然學校是共生共榮的。里山之友需要里山自然學校的資源協助，而里山自然學校也需要里山之友在活動進行上及里山整備上的協助。而這樣互惠共存的相處模式，相信也是里山自然學校或是金澤大學願意放下身段，傾聽里山之友心聲的一個重要原因。

除了表達不滿意的能力之外，有的里山之友更嘗試跳脫對現狀不滿意的情緒，尋找適當的解決方法。谷小姐談到剛加入里山自然學校，面對參加里山自然學校活動的女性只有兩人的心情如下：

當時，來這裡參加活動的女人很少，男人很多，可是女人的話只有我和高島小姐而已，剛開始只有兩個人而已，沒有其他的女人。我那時想「有沒有什麼樣的活動，是可以讓女人也來參加的，這樣就可以吸引其他女人也來參加這裡的活動」(谷小姐，12)

因此，谷小姐想出了藍染的活動，藉由較「軟性」的活動，期望讓更多的社區婦女們一起來參加。

而市原先生在面對里山之友的組織從里山自然學校獨立出來時的思考，及想要改變過程，精益求精的精神，從下面的文字中也可以觀察出來。

我之前有在考慮作為里山之友和里山自然學校中間連接的里山之友幹事會的事情。到現在為止，有關行政方面的事情一直都是拜託里山自然學校負責協助的，所以不用擔心里山之友組織該怎麼維持下去。但是從 2006 年開始，里山之友的組織從里山自然學校獨立出來，如何形成一個獨立自主的組織？里山自然學校和里山之友該如何互相調整配合才好？里山之友相關的行政處理等，這些都是我現在開始在考慮的。（市原先生，6）

里山之友的組織自 2001 年成立之後，所有的行政事務皆由角間的里山自然學校負責。剛開始的時候因為還沒有經費可以約聘職員處理行政事務，所以幾乎都是由佐川老師負責所有的行政事務的。2005 年申請到足夠經費足以請約聘人員後，佐川老師卸下了行政的事務，而是由專門的職員在負責。里山之友的行政事務也順道移請里山自然學校的職員負責。但是 2006 年開始，里山之友開會達成共識，決定朝 NPO 的經營模式努力，因此，所有的行政事務都必需要漸漸的歸還給里山之友，由里山之友自己學著開始獨立經營管理自己的組織。

### 三、跳脫現狀的思考

根據研究者的觀察，日本現在不管是民間的環境學習中心，或是政府單位的國家公園組織，都十分強調自然的觀察會，如植物觀察會、昆蟲觀察會等。這樣盛行全國的自然觀察會，無非就是希望提倡全民能夠多親近大自然。同樣的，角

間的里山自然學校也有舉辦自然觀察會的活動。對此，谷小姐跳出了一般人既有的思考，說出了對「自然觀察會」的想法。

所謂的「觀察會」我覺得是非常好的，去觀察自然，用五官去感受，像這樣的活動我覺得是非常好的，可是這個時候所謂的自然，指的是「體感」，不是在自己的腳邊對吧，也不是在家庭裡養育成的，因為不是自己培養的，所以嚴格說並不是和自然有所交集的，我想大家應該也有這樣的感受才是。所謂的自然觀察會並不是直接和自然有所交集，只是到某個地方去，稍稍的打擾一下而已。(谷小姐，13)

谷小姐提出了自己的觀點，也因為這個原因，促使他成立了兒童藍染工作坊，會強調必須從藍染的種子開始種植，讓孩子親自觀察種子發芽、成長，進而到可以採藍等過程。在谷小姐的觀點中，這樣親自參與觀察植物的成長與變化，才是真的達到與自然互動的目的。

這個就是我想要成立的藍染 group 的原因。這個就是自然中的美，透過自己的眼睛去觀察，享受自然的恩惠，……就是這樣把人和自然聯繫起來，如此這樣自然而然就會對自然存有感謝的心。(谷小姐，13)

此外，高島先生對於竹子俱樂部的經營，也同樣有自己獨特的思考方式。儘管整備竹林的人手明顯的不足，因為人力不夠對活動的進行造成不便，使每個參與俱樂部活動的人負擔沈重，但是高島先生期望的不是人愈多愈好的俱樂部，而是期望儘管人少但是大家都可以很認真的投入的經營模式。

想要參加我們竹子俱樂部的人，我都會比較希望他們是可以比較持續參加的，要是有人想要參加這裡又想參加里山自然學校的活動的話，我就會建議

他們不如去參加金澤市辦的那些活動。但是之後還會不會有人來參加我不清楚，不過我現在的想法是這個樣子的。然後參加了後，我也不希望他養成驕傲的心態，「這個都是我作的！」我期待的是腳踏實地的去完成這件事情，就把他當成自己的工作一樣。對於這種人，我對他是一點也沒有感謝的心情的。我希望進來的人是經過自己辛苦的付出然後得到收穫而真心喜悅的人。

（高島先生，28）

而這樣的經營想法，是經過長久的經驗磨練出來的。有時候竹子俱樂部活動的時間在星期六，和里山自然學校活動的時間重疊了，如此一來造成部分竹子俱樂部中的成員，把手頭分配到的工作放下，去參與里山自然學校活動，因為工作是大家一起進行的，這樣一來也造成了俱樂部其他成員的困擾。因此高島先生便產生了這樣的想法，也就是對於竹子俱樂部中的成員有了最基本的要求——希望他們既然參加了俱樂部，就能專心認真的投入。

當然，這項要求對於本來就是義工性質的俱樂部成員來說，是個見仁見智的想法。也因為這樣的要求，造成了竹子俱樂部的成員和其他里山之友之間存在著一種間隔。

## 五、使用創造力和想像力解決問題

研究者還在研究場域時，只要太陽一露臉，就常常可以看到青木先生帶著便當到「角間的里」吃午餐。太陽底下，拿出草席鋪在「角間的里」前的廣場上，邊吃便當邊思考還有沒有什麼事情是他可以作的。

像這個七夕裝飾的竹子啊，是我自己想出來的喔。這個房子啊，是老房子，既然是老房子的話，竹子就和這個最合了，就是想要製造出那個七夕的氛圍啊。大家來這邊，看到了也會覺得很高興。所以就想要製造出更多的活動，

再多動動腦筋，讓大家都快樂幸福。像之前的鯉魚旗啊，也是我想出來的喔。因為五月的時候就一定要有鯉魚旗啊，這樣才有五月的感覺。看到了鯉魚旗，就會覺得希望孩子也可以很健康。鯉魚旗應該算是日本最傳統的風俗了吧。（青木先生，22）

看似很簡單的節慶小企劃，其實都包含著青木先生對里山自然學校的用心，期望在「角間的里」可以聽到更多的笑聲。另一方面，青木先生也利用了創造力和想像力去思考出如何將「角間的里」這個老房子，和日本傳統的節慶作連結，因此才會有五月五日「男兒節」的鯉魚旗、七月七日「七夕」的竹子裝飾等的出現。

龜田先生也是另外一個使用創造力和想像力解決問題的範例。

當我聽到京都女子大學的學生要來這裡插秧的時候，因為那時的道路十分難行走，所以我就冒出了「不如自己來造一條石頭路」的想法吧。我想。要是石頭路造好後，就算是下雨，也不會變得泥濘難行，而且對於來參加里山自然學校活動的人來說也會有很大的幫助。石頭路造好後，最近，有很多的人可以很輕鬆的就來北谷的梯田，我就想石頭路造好了真是很好阿。（龜田先生，26）

北谷地區最早是龜田先生祖傳的梯田農地，因為金澤大學校地遷移的關係，所以轉賣給金大成為金大的校地，因為十多年的荒廢疏於管理，原本的梯田長滿了雜草和灌木叢。直到 2002 年，里山之友在徵求校方的同意下，開始在北谷地區挖了好幾個小水池，重建原本梯田的風貌。

因為我們跟學校說我們想要那塊土地，學校就答應了阿。那塊土地是從前是龜田先生的土地，後來由大學買下來，現在是大學的土的了。大學成立的時

候，因為這塊土地沒有用到，就一直荒廢了。因為一直廢棄放在這，這樣不是很浪費嗎？都是雜草。所以我們開始挖田的時候，全部都長滿了雜草和樹，費了很大的勁才除掉的，現在想起來覺得自己那時真的很厲害阿。（青木先生，19）

2003年，同樣擁有里山的京都女子大學的師生來到金澤，拜訪角間的里山自然學校，同時體驗了傳統徒手插秧的活動。就在這個時空背景下，龜田先生有了「不如自己來造一條石頭路」的想法。也開始了他到金澤附近各個河川內收集大大小小的石頭，花了整整三年的時間，建造出一條用創意和勞力堆砌出來了石子路。

後來角間的里山自然學校為了慶祝這條石頭路的落成，舉辦了「命名票選」活動，最後決定以龜田先生的媽媽的名字「鶴」為名，即「鶴的小道<sup>3</sup>」為石子路的名稱，以資紀念。

創造力和想像力被視為終身學習關鍵能力中，極為重要的一部份。

「創造」代表著新的活動、新的概念及新活水的注入，可以改變生活，促使社會的進步(毛連塏、郭有遙、陳龍安、林幸台等人，2000)。佐藤秀德(1988)則認為，需要下一些構想或創意功夫的活動稱之為「創造」，創造即是在一般事項當中，也包含著在日常所沒有的未知(新的、最初的)部分；因此，創造也可以說是將未知部分的需求予以具體化而言。

根據簡尚姿(2006)的定義，創造力為個人在良好的創造性環境中，運用創造者本身的流暢、變通、獨創、精進等特質，透過創造思考的過程，讓自己感受創造的美妙，並有創造成果之呈現。佐藤秀德(1988)也提到，在社會上雖說是陳舊的，但對其個人而言卻是新的事物，因此這些也都為創造所包含。也就是說，創造並不是特定人的特定事物，而是任何人在任何地所作的事物。

---

<sup>3</sup> 日文為「ツルの小道」。

沈堅、李山川(1988)認為想像則是在客觀事物的影響下，人腦中對舊形象加工改造而形成新形象的心理過程(引自陳淑鈺，2003)。法國的學者薩特(1940)認為，想像的意識活動是一種假定活動(Position)；這種假定是從一種非現存的不在現場的狀態向一種現存的在現場的狀態的過渡。

## 六、小結

在如何學習的部分，不管是在具有後設認知的能力、將終身學習與個人的目標達成、對現狀不滿意、不斷的改變作業程序及過程、跳脫現狀的思考，或是使用創造力和想像力來解決問題等能力，都可以清楚的看到受訪的里山之友在這方面有顯著的提升。但是在後設認知能力中的監控能力，從訪談的過程或是田野觀察中，研究者並沒有辦法判定里山之友有是否顯著的能力提升。

## 第三節 里山之友在學習遷移層面上的提升

舉一反三，為學習中重要的能力之一。吳慎慎(2006)提到，變化的生命情境中最需要學習的不是特定知識或技能，而是能夠自我轉化的能力，能夠負擔責任、調適不確定感和失敗的恐懼的能力。換言之，將已學的內容，透過自身的吸收內化，在不同的時空背景中，予以轉化，進而產生行動的能力，同時並保持學習的熱忱與能力。

研究者將學習遷移層面分成以下三項：

1. 面對改變保持信心。
2. 彈性適應及變通，以面對新的情境。

### 一、面對改變保持信心

2006年4月，市原先生成立了第一期的兒童農業體驗學校，親子加起來人數總共有60多人。每個月第二和第四個星期六為農業體驗學校的活動時間。儘管報

名人數達60多人，但每到活動之日時，總會有三、四個家庭因為臨時有事無法參加。對此，市原先生談到了他的想法：

不過就算一次沒來、兩次沒來，也沒有關係，因為現在都只是收穫而已。但是下一次是插秧，插秧的話小孩子一定是會非常興奮的，所以幾乎都會來。再下一次，也就是六月的第二週，草莓那時就可以收穫了。小孩子一定會想說想要吃草莓，所以叫爸媽要帶他來。因為已經決定要吃好吃的東西了。大家都會想要吃免費的草莓阿，呵呵～～所以阿，我不擔心會沒有人來參加這個活動。而且每個季節都有每個季節的蔬菜，在北谷也有稻米的種植。（市原先生，4）

由此可以看出市原先生對於參加兒童農業體驗學校的人數，並不十分擔心。主要的原因是平日的工作量並不會十分的繁重，頂多就是收成或是播種等工作，而且工作來參加活動的家族互相分擔。所以來參加活動的人數多寡並不會造成市原先生的困擾。但是困擾市原先生的卻是另外一種原因：天氣。

我想現階段最煩惱的事情應該就是下雨了。等到七月梅雨季節，到時後就麻煩啦。農事都是在天氣好的時候才會進行的，但是這裡的學校阿，不管是晴天或是雨天，要上課的時間都已經決定好了，真的很麻煩阿。要是今天下雨的話，只好等雨停再繼續工作。要是這週下雨的話，只好下個星期請可以來的人來幫忙，如果不是一個人就可以完成的工作，我就會採取這樣的方式來完成。但是要是梅雨季的話，一直下雨，就真的沒有辦法了，這時候就會請中村先生、川島先生和我三個人一起來完成了。要是真的沒有辦法的話也沒辦法，我們只是作自己能力所及。盡量就是讓親子一起來體驗就是了。（市原先生，4）

儘管天氣是市原先生最煩惱的事情之一，如果有需要，市原先生能會請里山自然學校的職員中村先生、川畠先生一起協助農事。研究者因為經常前往研究場域「角間的里」，和里山自然學校的職員和里山之友互動，所以也多次協助市原先生一些瑣碎的農事。因為農事的事情多在天氣好的時候進行，市原先生在大太陽底下穿梭在菜園的景象就成為「角間的里」經常上演的戲碼了。

中午去「角間的里」，剛好市原先生要種蕃茄，我和中村先生也在一旁幫忙。種蕃茄其實沒有想的簡單，先在泥土裡放些牛糞，在放一些些的農藥（防小蟲），之後把蕃茄種下去。因為蕃茄會倒，所以旁邊還要插一根竹子，讓蕃茄可以攀爬上去。最後在蕃茄的周圍套上一個塑膠袋，四周用棍子撐起一個四方形（防風）……所以常常可以看到市原先生一個人在大太陽下忙進忙出的（田野札記 2006年04月28日）。

## 二、彈性適應及變通，以面對新的情境

兒童農業體驗學校的成立，主要是市原先生和青木先生主導企畫的。因此，除了由里山自然學校在其網頁及電子報<sup>4</sup>上替活動宣傳外，其餘的宣傳方式就需要由里山之友自己想辦法了。

最困難的啊……就是會有人來嗎？會來參加嗎？也就是 PR<sup>5</sup>的方法了。該怎麼辦呢？我一個人去田上小學，味噌蔵小學、夕日寺小學宣傳。也還有去公民館、兒童館等。因為這些地方都會有小朋友聚集，所以我就把這個招募的消息貼在布告欄上，不是會有那個布告欄嗎？讓附近的 NPO 可以把活動消息貼出去。然後我想光這樣做還是不行的，所以就和金澤大學的社會貢獻室聯繫，請他們幫我宣傳，所以後來就在北國新聞、北陸中日新聞上登出來了。

---

<sup>4</sup> 電子報每兩個星期發行一次，名為「金沢大学角間の里山通信」。

<sup>5</sup> PR，為 public relations 的意思，在日文已經代替「宣傳」的使用，成為日常用語了。

因為登出來了，所以總共有 35 組的家庭來報名了。在還沒有登上新聞之前，總共還不到 20 組。新聞一登出來，馬上就變多了。因為是記事，所以是不用錢的。一塊錢也沒有交。接下來就是開學的問題了。所以在新聞上登了兩次，一次是三月初、一次是四月初。（市原先生，3）

當研究者詢問為什麼市原先生知道這樣的方法時，市原先生的回答如下：

因為金澤大學的社會貢獻室和我說這樣的消息。社會貢獻室的職員他們不是也會來參加里山自然學校的活動嗎？他們知道我們有這樣的活動，所以免費幫我們在報紙上登出來。我擔心只有作一個的話不夠，所以試了兩種方法，從各種角度去思考。因為根據之前的經驗，所以知道有這樣的作法。什麼經驗呢？因為之前不是有舉辦過「雪人祭」嗎？「雪人祭」的那個時候就有這樣做了啊？那個時候不是還有在上電視嗎？也有在報紙上登出來。所以我就學到了這樣的方法。（市原先生，4）

市原先生把之前在「雪人祭」所學習到「媒體是宣傳得力的方式」的經驗「轉化」，在自己的兒童農業體驗學校成立之初，知道可以從媒體著手去宣傳。也知道透過地方的報紙宣傳，比電視台容易多了，所以市原先生選擇了地方的報紙媒體作宣傳。把之前所學習到的經驗，在新的情境、模式下「轉化」、「應用」，甚至產生具體行動，這樣的學習遷移模式，正好呼應賴麗珍(1998)所提到的，所謂的學習遷移就是在新情境應用所學及轉化所學為具體行動。

在日本的法律中有規定，當地方民間組織有公益性或娛樂性等正當活動需要宣傳時，地方的報紙有義務和責任，免費讓其民間組織刊登廣告宣傳。而這點對於民間組織的活動宣傳來說，形成了一個十分有利的條件。而台灣的媒體在回饋社會、社會責任的想法上，仍沒有達到共識。仍是以「刊登廣告可以，只要有錢」的思維去思考其運作的模式，而這樣就造成了沒有錢的 NGO、NPO 團體只好透

過網路或是郵件的方式去傳播、宣傳其理念或是活動，往往這樣的方式只能達到「和尚對和尚念經」的效果，對於真正想要宣傳的對象，一般社會大眾，無法達到有效的宣傳。

對於角間的里山自然學校來說，在善用媒體來達到宣傳手段這一部份，一直都不是十分的在行。直到 2005 年 4 月，角間里山自然學校以「角間的里山自然學校與自然共生的社區營造」的計畫，申請到了日本文部科學省為期 5 年的特別教育研究經費補助後，約聘了擅長媒體操作的宇野文夫先生，才開始經常性的利用媒體達到活動宣傳的情況。關於這一點，里山之友對於媒體宣傳的功用，及宇野先生的貢獻都十分的感謝。

每個人都擁有各自的特點，像是宇野先生啊，他就會很多媒體的東西。報社或是新聞啊，他都知道，因為有這方面的知識啊。所以他很會宣傳的方式，宣傳可是重要的呢。就是因為宇野先生他作了很多宣傳方面的事情，所以才會很多遊客來我們這裡。那個也是對我們有很大的協助，雖然對我來說不是最直接的。對於里山自然學校來說也是一個很大的支持啊，就是宇野先生在做的事情。（青木先生，23）

另外，谷小姐在面對沒有任何經費的支持下，也利用了變通的能力，以維持兒童藍染工作坊的活動順利進行。

預算是 0 喔。沒有任何的預算，有什麼就用什麼，我們都是家裡有什麼就拿什麼來用，第一年和第二年完全都沒有。今年也沒有喔。完全沒有預算。今年第一次有使用到兒童預算助成金，除了這個之外，完全是 0 阿。在「大學祭<sup>6</sup>」的時候，11 月的時候，金澤大學有一個「大學祭」，在那個時候，我們不是有賣小盆栽嗎？那個錢啊拿來用。大概 2 萬元吧…呵呵。所以啦，真的

---

<sup>6</sup> 「金大祭」又叫做「大學祭」，也就相當於台灣的大學的校慶。

什麼錢都不需要，藍染的話。最初在網路上買的那個種子喔，花了三千元，那個錢是我自己花錢買的。在培育的部分，只是單單的給予水分和陽光罷了，完全都不需要錢，需要買一些營養土，但是那個都沒有用到預算，是我自己皮包裡的錢。布的話，也是舊的，拿來當作材料…呵呵……就是這樣而已，我一點也不覺得很辛苦呢。(谷小姐，14)

2003年藍染俱樂部剛成立的時候，是沒有任何經費支助的。谷小姐基於一股熱忱，自掏腰包買了很多的藍染需要材料，或是盡量利用廢物再利用的概念把家裡可以利用的東西再次利用。直到了2006年，里山之友的活動得到了文部科學省的支柱，才有金錢的支柱來源。

這次，農業體驗活動80萬，藍染group也80萬，共160萬，從「孩童夢想基金<sup>7</sup>」財團法人得到的。這個基金會也是從文部科學省其中的一個團體，接受全國孩童的養育和教育機構的申請，就可以得到資金。到現在為止，所有里山自然學校的group的資金不到30萬，才20多萬而已。雖然活動的資金是夠的，但是要是想要全體舉辦一個大的活動時，錢就不夠了。所以到現在為止，想要作點什麼可是錢不夠……在拿到補助之前，所需要的錢都是來自會費。像是去年角間的里前面的田所需要的錢，不夠的部分就是我自己出的經費。去年農事所需要全部應該有8萬多元吧，學校方面給我的有5萬元，剩下的就是我自己出錢了。不過因為我自己作的也很快樂，所以沒有關係。不過啊，有拿到補助金真的是太好了。但接下來是不是每年都有就不清楚了。要是每年可以拿到30萬的話農業體驗學校的經費就不成問題了。今年農業體驗學校的材料費大約1萬元，種子、營養土、肥料的錢，另外還有在

---

<sup>7</sup> 日本學校近年來強調走出校門，體驗照顧老年人，或是體驗傳統的農事活動的風氣十分的興盛。日本文部科學省接受了「教育改革國民會議」的提案，建立了新的教育政策，也就是「以各式各樣的奉獻、體驗的活動，來豐富日本人的心靈」，並設立了百億日幣的「孩童夢想基金」，以提供孩子社會貢獻、藝術、農業文化體驗的基金。

製作料理方面的錢，像是鍋子的錢阿，大約 5 萬元吧。明年的話要是沒有拿到補助金的話應該也沒有太大的關係，因為像是鍋子、工具等已經不需要再花錢了。（市原先生，5）

由以上可以看出里山之友在活動經費的運用上，一直是十分拮据的。因為拮据，所以也造成了里山之友會想盡各種方法，利用各種資源以促成活動的順利進行。高島先生也是在經費拮据下自力救濟所產生的另外一個案例。

金澤大學校區內的里山環境因為荒廢已久缺乏維護，孟宗竹過度生長的情況嚴重，經過里山之友砍伐與整理後，校園內孟宗竹擴散的情況已經改善。但是大量被砍伐下來的孟宗竹該如何處理呢？

1999 年，同樣關心里山未來的金大教授大久保老師，便以金大教育學部的名義，申請文部省「friendship 事業<sup>8</sup>」的經費，在校園內建造了一個專門燒竹炭的窯。最初，大久保老師是爲了讓修習課程的學生對於日本傳統竹炭製作的文化有一個體驗的機會，後來隨著里山自然學校活動的展開，2001 年，這個竹炭窯也成爲里山自然學校活動的一部份，金澤市的市民及里山之友，便可在此體驗傳統的竹炭製作了。如此一來，因爲整備砍下來的孟宗竹經過陰乾後，就可以製成竹炭了。

製成的竹炭該怎麼辦呢？一年一度的金大祭就成爲竹炭理所當然的販賣時機了。但是對於大學生來說，竹炭並不是十分具有吸引力，也就是說在金大祭的竹炭販賣確實可以達到宣傳的效果，讓社區居民及金大的學生知道角間的里山自然學校有在整備校園中的竹林，甚至還有竹炭的販賣，但是販售的情況不甚理想，供給大於需求。很多製成的竹炭，就由里山之友自己掏腰包購買。

2002 年，高島夫妻決定開始專心投入進行里山地區竹子整備的工作，於是

---

<sup>8</sup> 日文原文爲「フレンドシップ事業」。1997 年開始，日本的文部省爲了促進全日本教師養成的學院，「鼓勵學生多與孩童的接觸、瞭解孩子，並培養教師的實踐力」爲目標，而設立的一個補助金。

向大久保老師提出要求，希望可以自由使用竹炭窯，以便砍下來的竹子製成竹炭。得到大久保老師的同意後，現在里山自然學校的竹炭窯主要就是由高島夫妻負責管理。

2004 年 11 月里山之友高島夫妻企畫的竹子俱樂部正式成立，自然而然燒竹炭的窯也成為竹子俱樂部管理的一環。剛開始時竹子俱樂部除了會費<sup>9</sup>之外沒有任何經費的資助，俱樂部唯一的收入就是靠販賣的竹炭所獲得的微薄金錢。高島先生及俱樂部的成員開始思考該如何把銷售的管道打開，後來決定和學校附近的 JUSCO 大賣場イオン(ion)財團合作，將所製成的碳賣給 JUSCO，由 JUSCO 負責行銷，並定期舉辦季節性有關竹子的活動（如挖竹筍）等。因為這樣的緣故，替竹炭找到了一個便捷且穩定的銷售管道。

除了竹炭之外，竹子俱樂部的人還利用孟宗竹做成很多竹子的藝術品，利用各式各樣的植物做成草木染，將布縫製成小袋子以裝竹炭，包裝其商品以利銷售。除了イオン財團的補助金之外，竹子俱樂部還申請到了石川縣綠色小鎮的獎助金<sup>10</sup>。(田野札記 2006 年 05 月 18 日)

除了最初大久保老師申請經費製造的竹炭窯之外，在 2005 年及 2006 年，竹子俱樂部又各建造了一個竹炭窯。換言之，現在竹子俱樂部共有 3 個竹炭窯供其使用。儘管 2005 年建竹炭窯製作出來的竹炭效果並不彰，而 2006 年的竹炭窯至今仍在試運中，但是對於活化竹子俱樂部的活動進行，已經達到了一定的成果。

儘管竹炭的生產並沒有十分的順利，但是達到了活化竹子俱樂部活動的事實是不可抹滅的。而這個也是要建造竹炭窯的目的阿。(佐川老師，34)

竹子俱樂部因為經費上的拮据情況，促使其自力救濟，尋找各種金錢來源的

---

<sup>9</sup> 參加竹子俱樂部的人，因為活動幾乎是和里山自然學校舉辦活動的時間衝突，所以也造成了參加竹子俱樂部的人繳的會費和里山之友的會費是分開的。竹子俱樂部的會費直到 2005 年為止，一年三千日幣。

<sup>10</sup>日文原文為「石川緑の町基金助成」。

管道以促使其俱樂部的正常運作。這過程中研究者也發現了「增能」在竹子俱樂部會員身上的展現。

增能(empowerment)，也翻譯成培力、增權、充權等。因在各個領域中皆廣泛的被使用，如社會學、解放教育學、女性主義學、經濟學等，所以各有其在不同領域中的解釋。研究者試圖從各個領域中整理出增能的中心價值。

Page & Czuba(1999)認為增能是一個多面向的社會過程，幫助人們獲得對他們自己生活的控制。它是一個在人們身上培養權力的過程（也就是成就的能力），藉由對他們認為重要的議題行動，將權力使用在他們自己的生活、他們的社區，和他們的社會上。(引自黃思婷，2006)

Hasenfeld(1992)認為增能是一種改變策略與過程，假設人們改善生活的能耐是取決於有權力控制環境，得以獲取個人、組織和社會的資源，有自決權利，降低負面的無力感。人們因而較能夠瞭解到他們的困境有關的較廣泛的社會和政治層面，發展出運用權力的技巧，個別地以及集體地，來改變他們的生活處境，將焦點由個人身上移轉到以環境為核心。(引自陳錦煌、翁文蒂，2003)

王美文(2001)認為增能的定義為使個人或團體獲得權力、接近資源，以及控制他們自己生活的過程。

竹子俱樂部因為經濟條件上的拮据，促使其主動和 JUSCO 大賣場交涉，發展和大企業建立合作的方式，獲取社會企業的資源，以改變俱樂部經濟短缺的現況。這樣可以透過勞力獲得金錢的報酬的增能過程，確實讓俱樂部的成員對於自己的俱樂部多了一份向心力。也開始思考怎麼樣才會讓竹子俱樂部更好。

今年一月十四日的時候，就有成員主動提出來集資吧。因為我以前都覺得沒有這個必要，就沒有要求要繳會費。從那個時候開始，就每個人收三千，但是那個錢也是用到了種田或是買 T 恤上，我們不是有活動的時候都會穿 T 恤嗎？就是那個……但是上次開會有人提出來了，後來我們就決定那三千元就用在我們不是一年有六次的吃飯聚會嗎？就在那。(高島先生，30)

因為イオン財團要辦活動，要是沒有資金的話就沒有辦法把活動辦成功，所以才每個人收了 3000 元。(高島先生，31)

由以上可得知，有需要的話的話，竹子俱樂部的成員也願意多付出一點金錢使活動的推動更為順利。這和之前被動的情況相差甚多。

我們現在總共約有 17 人，但是每次都會出席的大約只有 3~4 位吧，其中兩位是我跟我的太太……在山裡的各式各樣的工作實在是非常的麻煩，對於整備里山來說實在是非常的花費時間和精力的。有時候問有沒有人要作，都沒有人回答，所以就我和我太太兩個人作了。(高島先生，27)

Torre 則認為培力(empowerment)是個過程。透過這個過程，人們變的夠強壯而足以與參與影響他們生活的事件與機構，以及在這些事件與機構的控制下進行分享，並且努力改變他們，而有時，要求人們獲得特殊的技巧、知識及足夠的力量，去影響他們自己的生活與那些他們所關心的人的生活 (引自 Cox & Parsons, 1996/2001)。

在這裡，研究者發現了以高島先生為主的人物，透過向外在條件，如企業、政府等，索取資源的過程即結果，影響了竹子俱樂部的成員們對於自己俱樂部的看法。

### 三、小結

研究者發現里山之友在面對新的情境及挑戰的時候，大多是採取樂觀進取的態度面對，轉化所學為具體的行動。這和里山自然學校 2004 年開始即開放里山之友自己企畫活動、執行活動，造成里山之友在面對新的挑戰時已經不再畏懼或

許有關係。

## 第四節 里山之友在動機與情緒管理上的提升

研究者在第二章中，透過文獻的閱讀及里山之友和自然學校互動的情況，擬定了終身學習關鍵能力在動機與情緒管理部分包含下列：

1. 對於新知識和新的學習技巧保持開放的態度。
2. 具有良好的溝通技巧(說服、傾聽、協助他人及表達自我)。
3. 分享資訊及知識
4. 學習動機的確證及策略應用
5. 有較強的自我實現企圖心
6. 有較高的學習挫折容忍力。

### 一、對於新知識和新的學習技巧保持開放的態度

歐盟執委會(European Commission, 2001)指出，終身學習包含所有有目的學習活動，這些活動可能是正式或是非正式的，在持續不斷積累的基礎上從事學習，其目的在於增進知識、技能和能力。由此可知，所謂的終身學習，就是必須在人的終其一生不斷的學習新的知識和技能，以適應環境的變化。

我沒有做過藍染，那個時候是第一次。就這樣，在網路上找種子，就這麼開始了……自己對於自己培育出來的東西覺得很期待。(谷小姐，13)

谷小姐爲了能吸引更多女性參加里山自然學校的活動，2003年，決定自己企畫藍染的活動。一切都是從零開始的，以前也沒有藍染的相關經驗，爲了能夠對藍染有更深的瞭解，谷小姐買了相關的書籍、上網查資料等。

同樣的，八田先生在參加里山自然學校的活動時，不斷透過觀察、與人互動，自己發現新的知識與問題。除了孩子的教養問題之外，八田先生也提出了幾個他對里山活動的問題的想法：

一個就是老人的問題，高齡的問題，也就是高齡者的終身教育問題。對於這個議題我也覺得很有興趣。現在雖然還是年輕人比較多，可是以後的日本阿，老人家會非常的多，到那個時候對於老人家的自然體驗就一定會漸漸地出來了。這也是我想要去研究的一個課題阿。（八田先生，1）

另外一個想要研究的課題阿，是里山的未來該怎麼辦呢？當這些老人都不在了，誰來維護里山呢？另外一個問題是里山跟都市的關係該怎麼辦呢？都市的人不要里山也還可以生活的下去阿？里山就會變的沒有價值了，那里山之後該何去何從呢？里山產出的農作物該怎麼辦呢？（八田先生，2）

八田先生透過不斷參與里山自然學校的活動，不斷發現、思考關於里山的一些問題，也同時不斷的在觀察與尋找答案。

另外一個案例則是青木先生。由於北谷梯田的重建，原本單調的生態環境因為水池的出現而具有棲地多樣性的條件。在北谷地區，青蛙、蛇及螢火蟲等各式各樣的生物皆有紀錄。青木先生自己最初則是對螢火蟲完全不了解，因為想更瞭解北谷地區出現的螢火蟲，進而參加石川縣的螢火蟲調查協會，透過課程的參與、實地的走訪調查，青木先生也開始對螢火蟲有基本的瞭解，且會把協會上課所發的講義拿到「角間的里」，和其他的里山之友分享。

## 二、 具有良好的溝通技巧(傾聽、說服、協助他人及表達自我)

國外學者(Longworth & David, 1996; Cotton, 1998; Duyff, 1999; Quane, 2002)

對於終身學習關鍵能力中，皆提到了溝通技巧的重要性。不管是非正式溝通討論的能力，或是正式溝通討論的能力，都是協助人在面對社會與人相處上不可或缺的重要能力(整理自吳宗雄，2005)。

Spitzberg 及 Cupach 認為溝通技巧是行為上的能力，包含了改變自我(alter centrism)、鎮靜(composure)、表達(expressiveness)、互動技巧(interaction management)(引自王泳貴，2002)。

關於溝通的能力，正好呼應 1996 年聯合國教科文組織的 21 世紀國際教育委員會發表的《學習：內在的財富》報告書中，所指出的未來人類要能適應社會變遷的需求，必須進行四種基本學習能力中的學會與人相處(learning to live together)。據研究者的觀察，里山之友的互動中關於溝通的技巧的應用仍須再加強。

還有就是在這裡認識到很多的人，建立與各式各樣不同人際關係，……雖然我有在當里山之友的幹事，那個也是人際關係中的一種阿，組織中的一種人際關係阿。其實我一點也不想作，真的不想當。因為面對人的時候，人好的一面，不好的一面你都可以看到……但是人只要一聚集起來，就一定會有組織，就一定會有事情的發生……也不是全部都是不好的事情，當然也不可能全部都是好的事情。(八田先生，2)

八田先生面對里山之友所組成的幹事的身份時，並不是十分樂意接受的。因為面對與人有關的事情，就一定需要具備溝通的技巧。而溝通的技巧對於八田先生來說並不是十分的拿手，好幾次的幹事會議上，研究者發現八田先生在發表不同意見時，總是習慣加大音量試圖說服對方，但是往往沒有達到預期的效果。因此造成八田先生對於幹事會議採取消極的態度。

### (一)傾聽的能力

在傾聽的技巧上，谷小姐也提到了他參加幹事會議上的感想：

大家的信念都很強…呵呵…每個小 group 都有各自的信念阿，或是即使有意見也不想說出來……聽聽看其他的建議也不錯阿，即使都這樣說了，可是通常都做不到。誰給了什麼樣的評價，或是給了什麼樣的褒獎，馬上就會覺得很高興，要是有否定的或是比較悲觀的就不行了。所以我要是可以多聽聽別人的想法就好了。說出了建議，並不是說「你就給我這樣做」的意思，對於傾聽，關於這個態度，對於傾聽的這個層次，還有這個方法，大家好像都不知道該怎麼去作，呵呵……大家都不能理解，所以有一點點不一樣的意見，馬上就不能接受了。(谷小姐，9)

之所以會造成無法傾聽的結果，谷小姐也提出了她自己的看法。

以年齡來看，來這裡參加里山自然學校的人幾乎都是有一定年齡的人，所以不太知道該怎麼去傾聽。(谷小姐，9)

年齡方面的問題也是有的，因為沒有受過這樣的教育，所以對於意見的交換，或是有一點不一樣的聲音，就馬上造成了對立。這個在幹事會上也有發生過。每個人的意見不一樣是理所當然的，所以儘管是不同的意見也抱持聽聽看的態度，對於年歲高的人來說，因為沒有受過這樣的教育，所以他們不懂的如何去傾聽，好像…作不到呢……真的很難呢。(谷小姐，10)

里山之友中有幾位是年歲比較高的，在他們的觀念中，覺得自己對於里山的經營是比較有概念的，所以要他們放下身段去傾聽後輩不同的聲音是比較困難的。而這也是里山之友之間溝通不良的最主要原因。

在與高島先生訪談的過程中，研究者也發現到里山之友幹事會中傾聽與溝通不良的現象。導致一些里山之友憤而辭了幹事的職務。這不管是對當事人或是整

體的里山之友來說，都是一大損失。

之前在里山之友的幹事會上，竟然出現了應該要把我們的三千元會費全部交給他們。還有說我們挖到的竹筍賣的錢，應該要交出來，那些錢應該是我們辛勤工作的結果，怎麼可以交給他們呢？所以針對這個我十分的反對。……就是因為這個原因，所以我把里山的幹事辭了（高島先生，29）

## (二)說服的能力

在說服的部分，研究者發現里山之友會用各種方式來說服別人，特別是在自己的小團體中，被訪談的里山之友中多多少少皆出現說服自己小團體中的成員的現象，在此舉出谷小姐及高島先生的例子。

在藍染的活動中，下週要進行的活動都會在這週活動結束前大家一起討論，每個人都可以提出自己的想法。但是通常都還是由谷小姐提案的。

每次活動結束後，大家會討論，下一次的活動要作什麼呢……我應該是提案的吧。像是今天要作什麼，都是我自己決定的。像是其他的人角色阿，都是支援的角色吧。（谷小姐，13）

但是提案不一定每次都會被接受，有時候成員們可能覺得谷小姐提案困難度太高了，覺得自己辦不到時，谷小姐就會自己先試試看，等到成品完成了，再拿給其他的組員看。必要時再採取適當的鼓勵。而這樣的說服方法，往往都可以讓組員去除掉恐懼的心，願意動手去作，並找出其中的快樂。

像是在藍染 group 中，要是彼此意見不合的情況，就是大家互相討論了喔。有時候我提的案被大家否決掉了，這樣的情況也是有的。有時候我會問「這樣可以嗎？」，可是大家都不同意的話，有時候我就變成自己一個人先

做出樣本，然後再給大家看，然後他們就會幫我了。其實，好像並沒有很困難的事情，當然，也是會有人對困難的事情覺得很討厭，就是覺得「我做不到」沒有自信。但是只要我一說「你看，其實是很簡單的，我都作出來了」的話，結果他試著做做看，「作出來了！」…呵呵…，像這樣的事情也是有的，連自己都很驚訝。所以這樣說來，不就是發現一個新的自己嗎？呵呵……大家自己試試看的東西，真的作出來了的話，對自己就會產生信心。（谷小姐，14）

另外，高島先生對於參加竹子俱樂部的成員缺席，導致工作沒有辦法順利進行的現象，也採取了不同的溝通方式，也就是在竹林間邊吃飯邊採取說服的方式。竹子俱樂部因為需要長時間的勞動，所以在竹林間放了幾張間伐下來的木頭所做成的椅子，中午休息時，俱樂部的成員就會拿著自己的便當坐在木椅上分享工作的心得，當然也包括了下回預定的活動。

要作什麼我都是按照當時的情況而決定的。要是意見不合的話就沒有辦法營運下去，所以我們總是努力的達到讓大家意見相同的。所以有的時候我會拜託人家來，因為要是他不來的話事情就沒有辦法作下去，或是打電話請人家一起來幫忙。這個是這次最新的作法。所以不是我去徵集人，而是我去拜託被我徵集的人。這些都是中午在山林間邊吃飯邊聊天聊出來的。所以說要是沒有來工作的人、沒有和我們一起吃午餐的人我就不會跟他們說到這些事情。要是覺得沒有參加的人但是或許會有興趣的話，我就會個別的打電話通知他們。（高島先生，30）

由上面的對話中，研究者發現面對自己俱樂部成員的高島先生，因為是同一個小團體，要是意見不合的話，俱樂部就沒有辦法經營下去，所以高島先生願意採去較低的姿態，以謀求整個俱樂部的和諧。但是在面對里山幹事會議有意見不

合時，高島先生採取的卻是較激烈的手段，甚至憤而退出幹事會。

張茂桂(1999)提出在種族與種族關係的研究中，將認同定義為：個人在成長的過程中，長期學習具有深刻的特殊價值、意義與感情，和個人所屬的歷史記憶、集體意識，處於一種相互同意，甚至彼此增強的狀態(引自李振任，2001)。

研究者認為，里山之友以小團體的方式分開進行活動，就猶如一個大社會(角間的里山自然學校)中的各個不同的族群(里山之友各自企畫的小團體)。高島先生對自己一手企畫而成的竹子俱樂部及其成員因為具有強烈的認同感，所以願意採取說服的技巧，以牟取俱樂部內部的穩定。

### (三)協助他人

Longworth(2003)提到，協助他人也是終身學習時代重要的技能之一。在里山自然學校的活動中，常常可以見到人與人互相協助的景象。大人提攜孩子、孩子互相協助、大人互相幫忙的情景是不斷上演。在這裡研究者整理出訪談稿的資料，列出了青木先生的例子。

因為在這裡，可以協助學生、留學生作研究，這個可是很重要的啊～要是一般的義工的話，就沒有辦法這樣了，對吧？……所以現在我作了很多很多的事情，挖了新的梯田，想要給別人看，種好吃的米給別人吃。(青木先生，18)

在金大校園內的里山，因為擁有豐富的自然資源，所以金大的藥學系及生物相關背景系所的學生們，都會利用里山作相關的研究。特別是里山自然學校的代表，同時也是自然計測應用中心的中村浩二老師，經常帶著他的學生到角間地區的里山從事研究。特別是北谷地區的梯田開挖後，中村老師經常領著學生到北谷地區，研究水池開挖前及開挖後昆蟲種類的變化及生物相的改變。中村老師的學生中不少是留學生，因為經常到北谷地區作研究，所以也和天天去北谷地區「巡田」的青木先生及龜田先生建立了良好的關係。

要創造出一個讓人可以得到幸福的里山環境。像這樣的想法，我是在參加活動後才有的。當大家去山裡，去田裡的時候，採了很多的東西，然後吃，然後米的種植量也變多了，大家辛勤的種植、採收、脫穀，然後吃好吃的麻糬，這樣一來的話大家就會變的幸福，不是嗎？身體變的健康的話，也會變的幸福啊。在自然的環境中，看到青森蛙（アオモリ蛙），「阿～好可愛阿！」大家的心情也會變的很好。我想盡可能的讓大家在大自然中很快樂很興奮的度過，這樣不是很好嗎？要是大家可以笑笑的度過日子的話，這樣不也是一種幸福嗎？「笑」是最重要的事情。所以啊，我最大的期望就是創造出一個可以讓大家快樂幸福的里山。（青木先生，18）

研究者和青木先生相處的時候，經常聽到青木先生把「創造出讓大家幸福的里山」的口號掛在嘴邊。從上面的訪談中，可以知道青木先生把里山自然學校的活動當成了個人的「服務」事業，爲了要讓來里山自然學校參加活動的市民「得到幸福」，所以他不斷的在里山中開發新的活動、構思創意的點子。而這個由青木先生想出來的「創造出讓大家幸福的里山」的口號，也成爲里山自然學校經營的目標，掛在里山自然學校職員辦公室的牆上。

#### **(四)清楚的表達自我**

Longworth(2003)認爲，終身學習時代的重要技能中，在管理及溝通技能的部分，包含了五項，其中有一項爲在正式與非正式的場合中，能以口頭及文字的方式，清楚的表達自己。研究者舉出了自己的田野札記，記錄兒童農業體驗學校開學式那天的情境。

早上在角間的里舉行了「兒童農業體驗學校」的開學式（親子共有六十人參加）。……這兩個活動，都是里山之友自己向里山自然學校事務局提出想法，希望可以借用「角間的里」的場地，進行活動，是自發性的。可以發現當市

原先生還有青木先生站在前面講解時，臉上閃耀自信的光芒。他們在前面介紹成立「兒童農業體驗學校」的初衷，及接下來的一整年大概會有哪些活動（田野札記 2006 年 04 月 08 日）。

當天，市原先生和青木先生在公開的場合，有條不紊的和在場的親子們介紹他們成立「兒童農業體驗學校」的初衷，和他們對於傳統農業的想法和觀點。並說明在面對主流化學肥料、農藥耕種的情境下，他們如何堅持自己的理念，堅持採用有機耕種。

兒童農業體驗學校的運作，除了代表對里山之友能力的肯定外，也代表里山之友的獨立及自主能力的提升。因為這個兒童農業體驗學校的成立，不管是「校長」市原先生或是從旁協助的青木先生、八田先生還是龜田先生，都有機會站在市民的面前，表達、分享自己種田的心得及喜悅。因為里山自然學校採取「自由開放」的經營模式，也就是讓里山之友可以自己企畫、執行活動，所以讓里山之友更有「獨當一面」的機會，也更有機會表達自我，不管是思考邏輯、語言能力、活動執行上的層面。

研究者認為，像角間的里山自然學校這樣的活動經營模式，從里山之友所執行的活動來看，跳脫出是否具有環境教育「專業」的框框，對於社區居民在終身學習能力上的提升，是具有顯著的成長的。

### 三、分享資訊及知識

谷小姐對於植物的熱愛，除了透過舉辦植物觀察會，帶領市民去里山散步之外，還有她會把自己在里山中看到特別或是喜愛的植物，利用拍照或是繪畫的方式，和其他的里山之友分享。

教導別人有關「這樣的花是這種種子種出來的，會長出這樣的芽，應該要這

樣種植，會長出這樣的葉子，在這樣的時期這樣的種植」這樣的事情，會讓人對藍染有更深的認識，在知識方面啦。……這樣的事情知道了話，就可以讓對方也會覺得有興趣，聽到的話也會讓對方對自然產生興趣，我想這樣應該會有關係的吧，所以就這樣查了很多樹和花的知識，就自然而然變成這樣了。因為我知道樹的一生是如何，我可以根據這樣的實感，因為我從種子就開始種植觀察了，草也是一樣的，這樣就可以把對植物的興趣很深刻的傳達給藍染 group 中的成員了，和他們交流「這個是十分有趣的啊」，介紹給她們聽，或是拍照給她們看，因為自己非常有興趣，所以也可以把對方的興趣引出來，這樣也可以有更多的交談。所以我覺得這個不只是知識層面的東西，而是將自己的經驗，也就是生命的觀察，傳達出去。(谷小姐，16)

四月開始融雪，北谷地區的土地漸漸冒出頭，各式各樣不知名的花花草草也紛紛探出頭。這個時候谷小姐和幾位同樣關心里山植物的里山之友，一起到北谷地區作植物的調查及拍照。拍照的目的不只是為了純粹的欣賞，只見他們拿著洗出來的相片，在「角間的里」不斷的翻找圖鑑，並把查到的資料寫在厚紙板上，並把照片貼在厚紙板上。原來，他們是在做簡易的「解說牌」。目的是希望到北谷地區遊玩的社區居民，看到解說牌就能瞭解在他們面前呈現的是多麼特別的植物，有些什麼樣的特色，谷小姐他們期望在大致瞭解植物的特性之後，這些社區居民可以產生愛護植物的心，不要隨意的採摘。

由此可知，里山之友資訊及知識的分享，不只是里山之友之間的，對於一般的社區居民，只要來到金大校園中的里山範圍，他們都會很樂意地傳達一些關於里山的相關訊息。除了社區居民之外，里山之友對於附近的國小也有其分享里山知識的方法。如里山之友會不定期到附近的田上小學，帶領五年級的孩子學習關於里山的知識。

另外一個案例是，里山自然學校和金大附近的田上國民小學合作，國小五年級總合課程的教學，有一部分是有里山自然學校負責的。也就是說，由里山自然

學校的職員或是里山之友，負責教授有關里山的相關知識，有時需要到國小上室內課，有時則是由國小的老師帶孩子走路穿越角間地區的里山來到里山自然學校的「角間的里」來上課，中間穿越里山的路程約半小時。

研究者整理田野札記發現，2005年10月05日由同樣是里山之友身份的中村浩二老師門下的研究生，帶領田上小學的學生到里山地區去尋找動物的足跡；2006年05月01日田上小學的師生來「角間的里」挖竹筍，課程由竹子俱樂部的成員共同負責帶領；2006年05月26日田上小學的老師領著學生到北谷地區，由青木先生及龜田先生負責指導孩子進行傳統插秧的活動體驗。除了里山之友負責教授里山知識之外，有時是由里山自然學校的職員負責的，如2006年05月19日研究者和里山自然學校的中村晃規先生和佐川老師，一起到田上小學五年級的總合活動時間，教導剛升上五年級的孩子「什麼是里山」、「之後的一年會有什麼樣的里山課程」等。

#### 四、學習動機的確認及策略應用

每個小團體的成立，背後策劃推動的里山之友皆有其動機與想法，研究者在訪談市原先生時，發現了市原先生因為現在日本都市地區的孩子，沒有機會接觸農業，甚至連到過田地或是菜園的機會都沒有，所以他決定把「角間的里」前面的農地開放出來，讓金澤市民在假日時，可以有機會體驗農事。

要是沒有孩子的話，就沒有這個學校了。特別是孩子們沒有看過蔬菜。現在日本的小孩子沒有這方面體驗的機會。像是蕃茄阿或是其他的水果，都是在超市買來的，呵呵～～。又因為要是只有小朋友的話，沒有辦法從事農業，所以再加上爸媽，以這種親子的方式來進行農業的體驗。（市原先生，3）

既然這樣的話只要辦個孩子專屬的兒童農業體驗學校就可以了，可是因為市

原先生知道農具使用對孩子來說有一定的難度，所以還是採用親子的模式來進行。

對於八田先生和青木先生來說，之所以會來參加里山自然學校的活動，是因為里山自然學校開放式里山之友自由企畫、執行活動的經營方式，可以達到他們「自我實現」的目的。Tough(1978)曾說過，有 75%到 80%的成人學習計畫是我發起和自我計畫的。而里山自然學校採取自由的開放企畫活動作法，讓里山之友可以自由地去選擇自己想要的活動，努力付出，達到自我實現的想法。

想想所謂的自然體驗活動應該是要有人的，然後站在一個協助者的角度來協助，也可以擁有自己的立場，應該是這樣的才對啊。但是由自己創造出一個活動來，然後再自己來帶活動，這樣好像有點不一樣啊。基於這個原因，所以覺得這邊的活動好像比較有趣，所以就漸漸的參加這裡的活動的次數就愈來愈多了。雖然我參與了很多的活動，但是相比下來，覺得里山自然學校的活動比較有趣，所以就來了。也就是說，因為可以達到自我實現，好像有一個應該要去達成的事情。(八田先生，1)

八田先生在里山自然學校參與了各式各樣的活動，透過活動的參與，同時也在思考如何透過自然體驗來培育孩子健康的成長，除此之外，老人家透過自然體驗的活動該如何達到終身學習的成長，及日本里山未來的問題等問題，也都是八田先生在追求「自我實現」時想要探究的問題。

當然還是自己作 leader 比較有趣阿，就是這種感覺阿。我想阿，應該是每一個人都有這種感覺吧。要是有機會的話，可以自己當 leader，自己決定應該怎麼作，這樣不是很有趣嗎？(青木先生，18)

喜歡當 leader 的青木先生，在參加里山自然學校後，本著「創造出讓大家幸

福的里山」的想法，開始了挖掘北谷水池及梯田，利用了復原北谷梯田的策略，讓他達到最初的初衷「自我實現」，也創造出「讓大家幸福」的附加價值。

#### 四、有較強的自我實現企圖心

企畫、實行、指導，這些我都有作。現在角間的里山自然學校是用小團體的運作方式去運作的，也就是幾個人想要作什麼，然後有個 leader 來帶領大家組織一個 group。要是那個 leader 對於活動沒有熱情的話，這個 group 馬上就會解散了。所以也就是說那個 leader 對於 group 中的不管任何事情都要去管。(高島先生，26)

對高島先生來說，成立竹子俱樂部保護角間地區的里山是他最大的信念，因此，竹子俱樂部的順利營運，就成為他要面對的第一個課題。下來就是該怎麼維護里山的課題。

竹子俱樂部在每年五月左右，新的孟宗竹的竹筍從土裡冒出頭的時候，都會和田上小學五年級的老師合作，讓小學生來金大的校園自己挖竹筍。並不是沒有限制的讓孩子隨意的挖，而是有作管理的。每一年新長出來的竹子，竹子俱樂部的成員都會決定哪些可以留下來，那些應該砍掉，留下來的竹子每一年都有不同顏色的膠帶作標示。因此，看到竹子上標示的膠帶，就知道這個竹子是什麼年份生的。如此一來，不同年份生長的竹子就可以被有效的觀察。另外，竹子俱樂部的成員還在角間地區的里山留下一片沒有整理過的竹林，也就是保留荒廢的里山的竹林的自然生長的樣貌，作為整理後的對照組。藉此也顯示里山有沒有整備的差別，除了教育的意義之外，也具有宣導「拯救里山」的重要性。

除了這些較直接的之外，竹子俱樂部的成員也因為俱樂部經濟拮据的緣故，向附近的大賣場建立合作關係，讓間伐下來的竹子製成竹炭有一個固定的行銷管

道。這些都顯示出高島先生及竹子俱樂部保護里山、整備孟宗竹的強烈企圖心。

## 六、有較高的學習挫折容忍力

研究者從訪談的結果中，並不能很明確的看出里山之友在面對學習挫折時，是否具有很強的挫折容忍力。在觀察的過程中，因為所進行的活動大都是里山之友所熟習的，並沒有什麼太大的困難，因此對研究者來說，並不能輕易的觀察到里山之友在這項終身學習關鍵能力上的提升。

## 七、小結

經研究者的分析，里山之友在面對新的知識和學習技巧時，大多採取開放的態度；十分願意和人分享新的知識；對於自己為什麼要成立自己的小社團或是參與里山自然學校的活動，都有明確的動機、企圖心及策略上的應用。可是在良好的溝通技巧上，卻很意外的讓研究者發現仍有進步的空間，或許是里山之友一部份的人是上了年紀的人，對於不同的聲音沒有辦法放下身段去傾聽。但是在協助他人及表達自我的部分，研究者發現幾乎所有的里山之友在這兩點上的表現十分的傑出。也因為里山自然學校採取自由開放的管理制度，所以里山之友有更多的機會表達自己，不管是面對金澤市民，或是面對金澤大學、里山自然學校的教職員，研究者發現里山之友已經有足夠的力量去表達自己的需求及想法。

## 第五節 里山之友在終身學習關鍵能力上之成長

此小節將整理前四小節之研究，總結出里山之友在參與角間的里山自然學校的活動後，研究者所觀察到里山之友在終身學習關鍵能力上的成長。

研究者採用了賴麗珍(1998)、陳志明(2005)所整理出來的四項終身學習關鍵能力，分別為認知能力、學習如何學習、學習遷移，及動機與情緒管理，輔以其

他文獻整理文獻(Longworth，2003；聯合國教科文組織，1996/2001)，及研究者的訪談結果及田野札記等，將里山之友透過參與角間的里山自然學校而提升的終身學習關鍵能力整理為表 5-1：

層面	關鍵能力
認知能力	1. 不斷提升個人技能及能力 2. 貢獻所學、所有給他人

	3. 運用資訊科技工具與技巧的能力
學習如何學習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有後設認知能力(自我覺知、省思)</li> <li>2. 能將終身學習與個人目標達成相關</li> <li>3. 對現狀不滿意，不斷改變作業程序、過程及情境</li> <li>4. 跳脫現狀思考</li> <li>5. 使用創造力和想像力解決問題</li> </ol>
學習遷移	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面對改變保持信心</li> <li>2. 彈性適應及變通，以面對新的情境</li> </ol>
動機與情緒管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 對新的知識和學習技巧保持開放的態度</li> <li>2. 具有良好的溝通技巧(說服、傾聽、協助他人、表達自我)</li> <li>3. 分享資訊及知識</li> <li>4. 學習動機確認及策略運用</li> <li>5. 有較強的自我實現企圖心</li> </ol>

表 5-1 里山之友終身學習關鍵能力表