

行政院農業委員會林業發展計畫
執行成果報告

計畫名稱：生物多樣性 2020 戰略—實踐篇《看見里山》

計畫編號：103 林發-07.2-保-22

執行期間：103 年 1 月 1 日 至 103 年 12 月 31 日

計畫主持人：蔡惠卿 秘書長

計畫總聯絡人：蔡惠卿 秘書長

委託（補助）單位（機關）：行政院農業委員會林務局

執行單位（機關）：中華民國自然生態保育協會

中華民國 103 年 12 月

成果摘要

《臺灣桃花源—看見里山》專書將國內八處執行里山的具體成果做出整理及專訪介紹，除書面資料研讀，每一處據點皆由採訪人員深入社區、民間團體，將接受林務局補助或輔導落實執行里山倡議的相關工作，進行實地訪查撰述與拍攝，103 年進行花蓮縣吉哈啦艾、花蓮縣石梯坪、嘉義縣布袋、新北市坪林等 4 地的實地訪查，以及補足 102 年進行之新北市八煙、新北市貢寮、雲林縣成龍溼地、台南市官田等地所需訪查資料及拍攝工作；同時完成專文邀稿 2 篇，包括里川專文 1 篇，以及中央研究院生物多樣性研究中心執行長—邵廣昭研究員的里海專文 1 篇，102 年由林業試驗所趙榮台研究員所撰寫之里山專文因與特有生物研究保育中心之主題重覆，故最後並未收錄。全書業已完成 4 次校稿，以及編排設計與印刷共計 1,000 本。

目 錄

成果摘要	1
一、前言	1
二、目的	1
三、效益分析	2
四、執行情形及成果	3
五、檢討與建議	5
六、活動經費來源、額度及會計報告（表）	6
七、活動照片	7
附件一	10

一、前言

2010年生物多樣性第十屆大會，於日本名古屋召開時首度揭櫫「里山倡議」，2012年生物多樣性第十一屆大會接續以「實踐愛知生物多樣性目標之貢獻」為主軸，諸多作為與行動無非是希望依循自然過程，建立傳統知識與現代科技、經濟間的合作；我國參與生物多樣性國際會議十餘年，行政院永續會生物多樣性組也因推動工作方案與22個公部門結為夥伴關係，共同致力於相關事務政策擬定與實務推動；其中「里山倡議」與我國固有經濟生產模式(包含里山、里海等)類似，都兼顧土地生態、生產方式與民眾生計。「里山倡議」的具體落實與地方行動、民眾參與最為相關，而如何讓所有進行「里山倡議」工作的夥伴，有互相取法、分享，或成果發布的管道，又與推動「里山倡議」工作最後的成敗有直接關係。因此，林務局希望在推動「里山倡議」工作三、四年後，藉由編採本專書，除了與國人們分享我國推動里山的成果外，更重要的是讓同行的夥伴們可經由書中的報導，互相有探討學習及勉勵的機會。

二、目的

編採印製《臺灣桃花源—看見里山》專書1,000冊。彙編國內推動生物多樣性—里山倡議之地方行動歷年成果，對接受補助輔導之社區或民間團體，恰可藉此機會檢視其執行成果；同時，本專書可作為國際會議時之說帖，回應「里山倡議」與「愛知目標」，適時提出我國落實生物多樣性工作之具體成果，以

達「生物多樣性主流化」成效。

三、效益分析

(一) 具體績效：

重要工作項目	單位	成果
採訪拍攝	地	4
專文	篇	2
生物多樣性 2020 戰略— 實踐篇《看見里山》專書	本	1000

(二) 不可量化效益：

1. 促進地方、學術及政府等多方的參與，以實現生物多樣性愛知目標的永續生產與消費精神。
2. 本專書可於國內、外相關會議展現我國生物多樣性政策的推行成果，並與愛知生物多樣性目標中，推動生物多樣性主流化之教育宣導理念結合。
3. 期盼藉由《臺灣桃花源—看見里山》專書的編印與分享，從實務面具體地介紹受輔導單位的執行成果，希望再次引發其他團體及社區地方起而效尤里山精神，回歸到互助互惠的自然資源經營原則，實乃世人之福祉。

四、執行情形及成果

(一)《臺灣桃花源—看見里山》專文 2 篇

103年度應收到之文稿為：中央研究院生物多樣性中心邵廣昭研究員、左承偉先生撰寫之專文。邵老師以「里海」為題，介紹日本延續里山倡議中關於里海的論述，也舉出日本「里海倡議」的案例，由於臺灣的海岸線近幾十年來不斷地水泥化的結果，破壞里海的自然景觀，也干擾了人對里海資源的經營管理，藉由日本的里海案例，正好提供臺灣未來恢復里海生產模式可行的方向，達到人類永續利用里海資源的和諧關係。左承偉先生則介紹英國、日本、奧地利等國的河川管理案例，並指出國內過去對於河川資源的管理值得改善之處，認為河川及其生態資源應可用更開放的利用模式，但須建立在合理、有效的管理制度之下，左承偉先生最後參考國外案例及本土民情之下，整理提出一套適合我國里川管理的流程，作為未來經營方向的參考。

(二)《臺灣桃花源—看見里山》據點採訪拍攝

103年度配合各地之特定活動或農忙時節進行採訪、拍攝作業，已完成4處，分別為花蓮縣吉哈啦艾、花蓮縣石梯坪、嘉義縣布袋、新北市坪林等地，並更新補充102年已完成據點之採訪與影像內容。

103年度執行工作進度甘特圖：

工作項目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	---------	---------

里山據點採訪 拍攝	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
里山專文撰寫	■	■	■	■									
校對										■	■	■	■
編排設計											■	■	■
印刷													■

五、檢討與建議

本專書作為 2010 年里山倡議提出後，在臺灣實際操作里山倡議的階段性成果回顧，由於受輔導的八個團體所在地的生產模式除了「里山」外，還包含「里海」，因此在委員們的建議下，將本書書名更改為《臺灣桃花源—看見里山》，以更全面的視野來分享各團體的成果，並邀請委員之一——中央研究院生物多樣性研究中心的邵廣昭執行長撰寫「里海」專文，將「里山、里海」倡議做更完整的介紹，並藉由專書中布袋濕地、成龍濕地的實際案例提供具體的參考。同時，本書更進一步的引入「里川」專文，雖然國內尚未有里川模式的實際案例，但里川處於里山與里海之間的橋樑，對於里山倡議的推廣是不可或缺的一環，亦讓未來有意投入里川生產模式的潛在團體有明確的脈絡可循。

書中藉由資深編輯實際走訪各團體的執行情況，詳實且具體的報導各地的階段性成果。由於各地開啟里山經營模式的契機不同，各陪伴團體的性質(在地居民主導或外圍團體主導)與所操作的方法也有所差異，因此目前的成果及受民眾關注的程度也不盡相同，但本書以持平的角度如實呈現，除了介紹各地值得學習之處，亦點出各地經營所遭遇的困難，最終仍希望讓國內更多的團體與民眾找到適合各地的操作方式與步調，永續地經營具在地特色的社會—生態—生產模式。

六、活動經費來源、額度及會計報告（表）

計畫名稱：生物多樣性 2020 戰略-實踐篇《看見里山》二

計畫編號：103 林發-07.2-保-22

執行單位：中華民國自然生態保育協會

日期：103 年 12 月 31 日

結案會計報告

單位：新台幣元

類別	預算科目代號	科 目	林務局			其他配合款	備註
			核定預算 (1)	累計實收(付)數 (2)	差額 (1)-(2)	實支累計金 額	
收 入		1. 經費撥款	1,052,000	1,052,000	0	(空白)	1. 租金流出 \$2,270、按日按件計資酬金流入 \$570、雜支流出 \$8、國內旅費流入 \$1,708 計畫結餘款為 \$0 元。 2. 計畫利息 \$711，總計退款 711 元"
		2. 利息收入		711	-711		
			合 計	1,052,000	1,052,711	-711	
支 出	20-00	業務費	1,052,000	1,052,000		29,000	
	21-10	租金	20,000	17,730	2,270		
	23-00	按日按件計資酬金	258,000	258,570	-570	29,000	
	26-10	雜支	662,000	661,992	8		
	28-10	國內旅費	112,000	113,708	-1,708		
					0		
					0		
					0		
					0		
					0		
			合 計	1,052,000	1,052,000	0	29,000
結 存							

單位首長

主辦會計

6 計畫執行人

製表

七、活動照片

(一) 103 年度採訪拍攝情形

1. 花蓮縣吉哈拉艾



2. 花蓮縣石梯坪





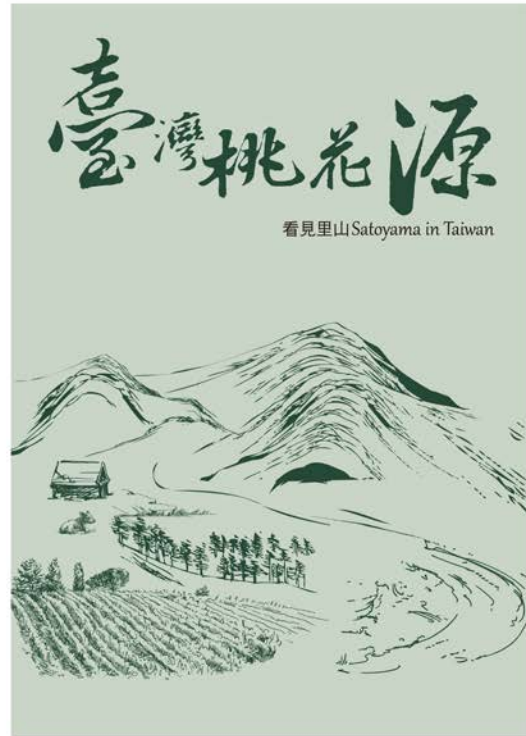
3. 嘉義縣布袋鹽田



4. 雲林縣成龍濕地







CONTENTS

序一 李桃生	002		花蓮石梯坪 海稻米—迎著太平洋海風的稻米	034
序二 徐源泰	003		貢寮水梯田 理論與實踐合而為一	044
緒論 蔡惠蘭	006		八煙聚落 雲霧繚繞的里山小村	054
 里山 日本北陸石川縣和福井縣的里山倡議進展 文·圖 李光中 東華大學自然資源與環境學系	008		坪林金瓜寮 居民自發的社造茶鄉	065
 里海 人與海的結合 文·圖 邵廣昭 中央研究院生物多樣性研究中心	014		成龍濕地 發展國際文化 照顧在地生計	074
 里川 期待建立臺灣溪流的管理機制 文·圖 左承德 臺灣休閒農業發展協會	020		臺南官田 三生結合 緣保菱角	084
 吉哈拉艾 桃花源再現 隱藏山中的秘境	024		嘉義布袋 廢棄鹽田展現新的生命力	094

里山案例 日本北陸石川縣和福井縣的 里山倡議進展

文 · 圖 | 李光中 東華大學自然資源與環境學系



2011年3月10日前往日本名古屋參加第一屆「里山倡議國際夥伴關係網絡」(The International Partnership for the Satoyama Initiative, IPSI)會員大會，沒想到大會第二天即發生東日本311大震災；基於安全考量，主辦單位取消了戶外觀摩行程。2012年的第二屆、第三屆會員大會，則分別在非洲肯亞和印度海德拉巴舉辦，筆者參加了印度召開之第三屆大會 (IPSI-3)，惟該會議並無特別安排里山案例戶外考察行程。第四屆大會回到日本福井縣召開，會議特別安排戶外考察行程，說到福井，令我印象深刻的則是在印度的第三屆大會 (IPSI-3) 中，福井縣代表演講完「福井：1500年的里山土地」專題後，表示願意主辦2013年的第四屆大會 (IPSI-4)，隨即受到所有會員的讚賞和感謝。

此次前往日本參加第四屆大會，入境後，我習慣性在機場大廳蒐集在地旅遊地圖和觀光資料，驚喜的發現一張小摺頁：《世界農業遺產—能登的里山里海》。能登位於日本石川縣，在福井縣的北方，為日本北陸三縣之一（另一為富山縣），此次雖然未安排能登半島的參訪行程，然而其農業聖地的地位，仍值得作為臺灣推動里山倡議的借鏡。

世界農業遺產—日本石川縣「能登的里山里海」
聯合國糧農組織 (Food and Agriculture Organization, FAO) 於2002年啟動全球性農業遺產保護網絡—「全球重要農業遺產系統」(Globally Important Agricultural Heritage Systems, GIAHS)，在日本稱為「世界農業遺產」，類似於聯合國教科文組編的世界遺產名錄，FAO登錄了全球各區域不同農業系統中，人類持續使用數百年以上的農業生產地。和許多世界遺產不同的是，全球重要農業遺產都是特殊地理環境中的一般居民，為了生活、生計之需，善用當地自然環境資源，歷經千百年考驗而傳承下來的活文化地景。這些農業地景既供應糧食，自然環境也受到維護，成為人類永續土地使用的範例。

GIAHS可分為以下七種類型：以水稻為基礎的農業系統、以玉米/塊根作物為基礎的農業系統、以芋頭為基礎的農業系統、遊牧與半遊牧系統、獨特的灌溉和水資源管理系統、複雜的多層級系統、狩獵/採集系統等。依據2013年FAO公告的統計資料，全球重要農業遺產共有25處，其中亞洲17處最多，包括：中國大陸8處、日本5處、印度3處、菲律賓1處。

2011年6月，日本石川縣能登半島的「能登的里山里海」與新潟縣佐渡市的「與來鳥共生的佐渡里山」，同時被列為GIAHS。「能登的里山里海」登錄面積有1,866平方公里，分布在能登半島的9個市町，幾占石川縣的一半。登錄「能登的里山里海」的認定條件有下列6項：**保護生物多樣性的傳統農林漁業與土地利用**

本區至今尚保存著自然稻種「稻稈涼曬(天日子)法」、漁女捕魚等傳統農法。此外，由山坡地水稻梯田、山谷水稻田以及超過2,000

處的水源壩所構成複雜的縷狀斑塊地景，提供許多重要或瀕危生物的棲息、覓食場所。

里山里海孕育多樣性的生物資源
本區里山里海除了孕育有潛水甲蟲龍蝦、北陸山椒魚、貓紋虎甲蟲等多種珍貴物種以外，還有300種以上候鳥紀錄。此外，還積極栽培中島菜等「能登野菜」、能登大紅豆等地品種。

優美的里山地景
本區擁有向日本海傾斜和擴展的坡地「白米千秋田」(輪島市)、谷地的水稻田、並排的白色黑瓦或茅草屋頂農舍，防止日本海強烈海風吹襲房屋而建造的「間垣」等，展現了日本山村與農村的傳統風貌。

世代傳承的傳統技藝
這裡仍存有被譽為日本唯一保留在能登地區的「掃蕩式煎鹽」的製鹽法，與里山新材資源管理密切相關的「木炭燒」，代表日本傳統工藝的「輪島漆器」等世代傳承的傳統技藝。

悠久歷史孕育出的農耕文化和祭禮
為了祈禱、漁豐收，能登地區仍流傳「德籠節」和「奉齋節」，即抬舉著數米到數十米高的神燈遊行，以感謝田神。其農耕祭儀「田之神祭」也在2009年被「國際聯合教科文組織」(UNESCO)登錄為「非物質文化遺產」，肯定本區長久傳承農林水產業的深度文化祭祀禮儀。

里山里海的利用和維護活動
為了讓「能登的里山里海」給當代並有傳承給下一代，本區積極推動都市居民與農村居民交流，例如：水稻田認養制、農家民宿等，都有顯著成效；同時促進農林漁業人員、行政、地區居民、大學高等教育和研究機構等共同合作，進行人才培育、農林水產業振興、生物多樣性維護等工作。

日本金澤大學「里山里海計畫」
上述的大學高等教育和研究機構中，位於石川縣金澤市的金澤大學，扮演最重要的學術研究、人才培育、環境教育和協助農村活化的角色。1997年，金澤大學將角間牧場的三分之一面積設定為自然保育森林及自然公園；1999年更設置「角間的里山自然學校」，將校園不僅作為大學教學和研究之用，更成為開放給廣大市民前來學習的一級環境教育場所。金澤大學與鄰近農村社區合作，設計和執行各式各樣自然學習或志工活動等課程教學，啟動了「金澤大學里山里海計畫」。

「角間的里山自然學校」主要是以大學為中心，展開地方活動，整個計畫最出色之處是從2006年10月開始實施的「能登里山里海MASTER」養成學習課程。該課程方案不僅在校內實施，更將觸角廣泛延伸到了能登地區，並且得到能登半島的珠洲市之協力，將廢棄的校舍再



世界農業遺產—能登的里山里海與頁岩



吉哈拉艾 桃花源再現 隱藏山中的秘境

與許多臺灣的偏僻鄉鎮一樣的問題，人口老化、產業衰退，但吉哈拉艾這個位於海岸山脈的山村，卻擁有宛如桃花源一般的自然環境，以及特殊的歷史與人文。在專家學者的發掘，及當地居民的努力下，他們以傳統的砌石梯田、八十餘年的手鑿水圳、自然農法的水稻等元素，開始了一波社區營造，讓桃花源注入活水，重獲新生；隱藏山中的秘境再現人間。



自然與人文史

自然環境概述
吉哈拉艾是花蓮縣富里鄉豐南村東南方的一個小村落，而豐南村則是位於花蓮縣富里鄉最南端的一個小村落，由豐南村起點的省道臺23線可以跨過海岸山脈，抵達東河鄉，再登上臺11線的東海岸公路，因此豐南村正是一個海岸山脈西麓的農村。另一條重要的交通要道臺9線，則可讓豐南村往北銜接花蓮縣玉里鎮，以及往南銜接臺東縣的池上鄉。

就地勢來說，豐南村是一個海岸山脈西麓的丘陵地帶，整個村子的西側較為平坦，向東進入小天祥後則地勢轉為陡峻，其中吉哈拉艾則是位於海拔400公尺上下的山區內。比較值得一提的是，海岸山脈的最高峰扁霧山(新港山)就在吉哈拉艾的東方4公里處，這1,682公尺高的主

峰所連結的數個1,500公尺上下的山脊，有助於攔阻太平洋襲來的水氣，也因此由石溝潭溪開始，往南連有3條無名山間，共同匯集成了繁茂的上游。

當地的氣候屬於暖熱濕潤至溫暖濕潤型，年平均溫度在攝氏19~24度之間，年雨量則在2,000~2,500公釐左右，但由於地勢較為陡峭，所以水源保持不易，而每年12月到隔年4月間，有短暫缺水現象，偶爾會影響春季的稻米栽種。

吉哈拉艾部落所處的山區，仍保有自然的「熱帶雨林」，其優勢樹種除了楠木、樟樹類外，另外還有九芎、茄苳、卡氏樟、烏心石、臺灣朴樹、山黃麻、血桐、白鶴子等地區熱帶植物的樹種。因此，當地的植物相無論在樹冠層、灌木層或是地表層，其組成的植物種類都相當豐



富，提供了絕佳且多樣的野生動物棲地環境。根據生態調查結果顯示，當地至少有13種哺乳類、57種鳥類、爬行類8種、兩生類8種，以及蝶類20種，甚至珍貴且多棲息於中海拔的長鬃山羊、相當少見的朱鷲，在此地也都有族群。

以往由於當地的交通不便、山勢陡峻，使得原生植物得以保存，但近年因海拔700公尺以上有牛樟等珍貴樹種，致使盜獵、盜木等事件越來越多，已引起當地居民的注意，但無奈目前並無方法管制與處理，因此當地的住民非常希望有關單位能夠加以重視。

目前吉哈拉艾已登錄為花蓮縣的文化景觀，其範圍包括石溝潭溪的完整流域，面積約1,040公頃，當中的環境同時具有原始森林、次生林、溪流、4.1公里的人工水圳、15公頃的水稻梯田、

果園(梅園)、池塘、聚落等多元地景相嵌，是一個充分展現出鄉間生活文化與自然山林的和諧環境，即學者所稱之完整「社會—生態—生產地景」的場域，並且可能是國內現有的34處文化景觀中，唯一完整納入聚落社會、產業經濟和邊境生態環境背景的持續性(註1)文化地景範例。

歷史與人文活動
吉哈拉艾所在的豐南地區，主要是阿美族的生存領域，而根據當地口述歷史紀錄，是清朝末年阿美族的Saumah、Lameru、Cipoh三兄弟因為遭到族人驅離部落，所以才來到富里平原。之後由秀姑巒溪的支流富里溪上溯，來到現在的「吉哈拉艾」，並開始在「吉拉米代」附近開墾、定居。

國家圖書館出版品預行編目資料

臺灣桃花源—看見里山 / 蔡惠卿總編輯
-- 初版—臺北市：農業委員會，民 103
面： 公分
ISBN 978-986-04-3988-5(平裝)
1. 自然保育 2. 臺灣
367 103027133



書名 | 臺灣桃花源—看見里山
出版發行 | 行政院農業委員會林務局
臺北市中正區杭州南路二段 1 號
TEL 02-2351-5441

中華民國自然生態保育協會
臺北市中正區汀州路三段 184 號 5 樓之 3
TEL 02-23685810 02-23685803
FAX 02-23685873
<http://www.swan.org.tw>
swanint@seed.net.tw

發行人 | 李桃生
社長 | 徐源泰
企劃 | 管立豪、黃群策、許曉華
編輯顧問 | 王 鑫、李玲玲、李光中、邵廣昭、楊平世
總編輯 | 蔡惠卿
執行主編 | 左承偉
美術設計 | 鄭靖崎
編輯 | 陳羣民
印刷 | 承峰美術印刷股份有限公司
新北市中和區永和路 458 巷 1 弄 28 號
02-2225-7055

發行日期 | 中華民國一〇三年十二月出版
劃撥帳號 | 0523666-1 中華民國自然生態保育協會徐源泰
定價 | 新台幣 250 元
ISBN | 978-986-04-3988-5(平裝)

※ 本書內容如有破損，請逕寄本會更換。