

臺中分署 - 斯可巴社區

農業部林業及自然保育署臺中分署

協力團隊：中華自然資源保育協會

臺灣里山倡議夥伴關係網絡 (TPSI) 區域：中區 (農業部生物多樣性研究所)

國立東華大學 里山里海辦公室 @ScapesLab 協助編輯

本案例的聯絡人：許雅青 / 技正 ncdongshih@gmail.com

基本資料

地點：臺中市和平區 / 斯可巴社區

自然環境及生態的介紹

斯可巴社區泰雅族語稱 (Sqba) 斯可巴，字意為「手」之意，即當時哈崙臺部落的人詢問剛從斯可巴工作完回來的鄰居「剛才去哪裡」時，以手指出來的工作區域，因此該社區被稱為 Sqba，另有「用手開墾出來的地方」之意；光復後平地人稱之為上谷關 (廖守臣，1984)。

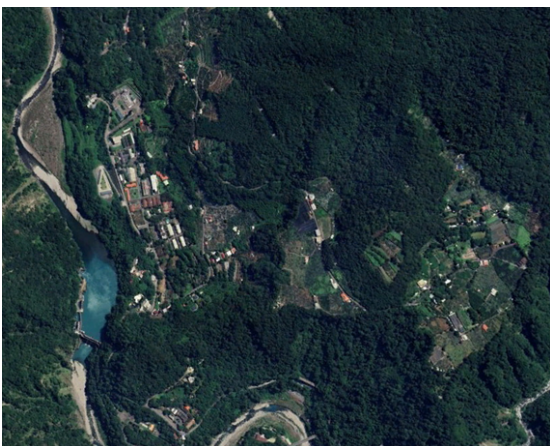
斯可巴社區屬於博愛里第 1 鄰；臺 8 線公路過谷關 (臺 8 線 33 公里) 後在臺電谷關訓練所之前有一條向斯可巴步道的道路 (臺 8 線約 36.4 公里) 即為斯可巴社區的起點，沿著斯可巴產業

道路 (東關路一段臺電巷) 向上至斯可巴步道 (馬崙山步道) 之前兩側皆為斯可巴社區的範圍，其傳統領域即為哈崙臺部落之傳統領域 (雅硇，2017 訪談記錄)。

斯可巴社區海拔約 900~1100m，總面積約 30 公頃，林木密布，是典型的中海拔森林，其間鑲嵌開墾的農田，生態豐富，根據 111 年生物資源調查，記錄到哺乳類 11 科 8 種；鳥類 27 科 54 種；爬蟲類 3 科 6 種；兩棲類 2 科 11 種；昆蟲 67 科 285 種。屬於保育類野生動物有鳥類 12 種及哺乳動物 4 種，諸如林鵰、雄鷹、鸛鵒、臺灣黑熊等。

人文環境的介紹

斯可巴社區過去為哈崙臺部落的產業區，在哈崙臺部落定居後，許多社區的居民便會到斯可巴地區打獵、耕作，長期下來部分居民便定居於此形成斯可巴社區，依地形結構共有三個平臺，斯可巴社區設籍住戶共 28 戶，登記人口約 150 人的，族群組成包括泰雅族及客家人、閩南人及外省人，其中泰雅族原住民占總人口的 33%，據當地居民所述僅有 2/3 有居住在社區內，其中第一平臺以下多為漢人，第二及第三平臺多為泰雅族人，社區內團體包括斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會、簡易自來水管理委員會及果樹產銷班第 51 班。



斯可巴社區平面地景 © 臺中分署



斯可巴社區里山生產地景 © 臺中分署

生產及經濟活動的介紹

斯可巴社區在經歷了 1999 年九二一地震、及 2004 年七二水災等天然災害以前，栽培短期蔬菜農業生產為主，聯外道路的不便加上天災讓在地居民開始種植不需太密集管理的柑橘類果樹，後來柑橘類果樹發生嚴重的黃龍病害，因此紛紛改植高經濟作物甜柿，截至 2023 年產業現況除了農業生產還有露營區、生態旅遊解說等等。

農業生產以甜柿為大宗，其他果樹還有桃子、柑橘、蓮霧、芭樂及火龍果；短期蔬菜包括敏豆、菜豆、南瓜、豌豆及碗豆等，除經濟作物外，另有以保留傳統作物種原為目的栽培方式，如南瓜、泰雅黃瓜、泰雅長紫豆、皇帝豆、赤小豆等。因本區產業的地緣接近森林，因此野生動物危害是當地農民的一大難題，過去的防護裝置之一的傳統電圍網對於人的生命有所風險，也容易誤殺其他非目標動物，經過相關農業單位及林務局的推廣、輔助與現地輔導，目前斯可巴已有許多農民架設安全性較高的電牧器式電網，除了避免生命安全之慮，也保護其他非危害農作物的動物。

經營露營區的居民配合各自可發展的特色，提供遊客多元的體驗活動，結合自家農業生產提供採果活動；配合文化及生態解說導覽；現地取材設計 DIY 活動（如：毯果）。



斯可巴社區農業生產以甜柿為大宗 © 臺中分署

斯可巴位於谷關溫泉區附近，週邊還有大型公共設施如中橫便道、大甲溪發電場等等，因此其他收入來源還有觀光業人員、臺電人員等等。

臺中分署挑選斯可巴社區為韌性評估工作坊（RAWs）對象之前提

斯可巴社區與臺中分署的合作始於社區林業計畫，在延伸出針對生態旅遊進行培力，包含培訓在地解說人員、盤點生態及文化資源及相關技能的訓練，後續透過與麗陽工作站的討論，以先前合作為基礎來延續合作的方向，因此臺中分署自 106 年度起辦理「谷關原民社區里山森林保育推動計畫 (1)、(2) 等兩期計畫（以下稱前期計畫），推動與紀錄谷關社區里山保育工作，包括辦理社區生物資源調查、部落及農耕現況、傳統文化、傳統耕作物種等資源盤點，協助在地居民推動符合里山精神的產業發展以及辦理里山倡議相關活動，因此與谷關地區的居民有基本的連結與信任，斯可巴社區積極於協助公部門業務，如山林大火設備支援、臺灣黑熊救援等等，在共同的產業上也有基礎的凝聚力，因此與斯可巴社區討論下，挑選本區做為第一輪的 RAWs 案例。

（RAWs）的辦理過程及內容

RAWs 前：籌備階段

RAWs 參與者的邀請

里山倡議計畫開始進行初期便開始接洽斯可巴社區的意見領袖及主要執行者，藉以了解斯可巴社區的人文特色及組成結構。

籌備步驟及關鍵聯絡人：詹○○先生。

❖ 社區角色：簡易自來水管理委員會理事長、東勢區柿產銷班第 2 班副班長、臺中山難搜救協會理事長。

❖ 其扮演的角色：1. 協助我們了解關於斯可巴的森川里特性；2. 介紹社區居民予以團隊認識；3. 給予「在地適用的議題或工作項目之參考清單」的建議；4. 協助邀請社區居民參加 RAWs。

為了邀請 RAWs 參與者，臺中分署及協力團隊執行了以下步驟：

1. 辦理 RAWs 前先行拜訪社區理事長及合作夥伴。
2. 邀請的對象則盡量以多元組成佳，男女組

成 8:4；年齡藉於 30~61 歲；職業包括農民、露營區經營者、傳統文化傳承者、臺電人員、護理師、農產品銷售業者、歌曲創作者及山難搜救人員等。

3. 團隊在邀請大家參與時，同時討論適合在地的評估指標，也讓大家初步了解 RAWs 的核心目標，並轉換成居民能夠理解的說明。

RAWs 的地點和時間

1. 根據參加伙伴的職業及宗教特性，避開宗教既定行程日、農忙及觀光的熱點時間。
2. 斯可巴沒有公共的活動空間，因此協調參加夥伴之一的露營區作為我們舉辦 RAWs 的地點。
3. 最後一場則考量有許多外部的主管機關參與，因此選擇於臺中分署麗陽工作站辦理。

場次	日期	地點	時間
一	110.08.24	瓦浪露營區	18:00-21:00
二	110.09.23	瓦浪露營區	18:00-21:00
三	110.09.27	瓦浪露營區	18:00-21:00
四	111.04.14	麗陽工作站	18:00-21:00

籌備上其它重要考量

團隊在 RAWs 開始前邀約居民時便初步說明 RAWs 目的，但團隊對於 RAWs 的操作過程及方法仍不甚熟悉，因此第一場邀請東華大學自然資源與環境學系的孫夏天博士擔任講師，為大家示範解說里山韌性評估的基本核心概念及目

的，並帶領大家完成 A 面向評估的办理流程，讓居民能夠即時理解 RAWs 的概念及 A 面所對應的議題清單，團隊也藉由孫夏天博士的引導下更了解如何完整執行 RAWs 的流程及各面向的分析。

RAWs 中：辦理階段

RAWs 參與者

(1) 詹○○：客家人，以友善農法經營以甜柿為主的農場，臺中市山難搜救協會的理事長，積極參與多項公共事務。

(2) 羅○○：閩南人，詹○○之妻，與詹○○先生一起經營以甜柿為主的農場。

(3) 王○○：外省第二代，曾販賣五葉松樹苗，現經營露營區，為斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會現任總幹事，目前正著手執行斯可巴社區林業計畫。

(4) 余○○：王○○先生的太太，是衛生所的護理師。

(5) 李○○：泰雅族人，甜柿農，兼職谷關地區的報社記者。

(6) 黃○○：李○○得之妻，在谷關溫泉區經營商店販售農產品。

(7) 林○○：泰雅族人，甜柿農，斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會前任理事長。

(8) 布○○：泰雅族人，吳○○之夫，為甜柿農，並經營露營區。

(9) 吳○○：泰雅族人，原生地為雙崎部落居民，與布○○結婚定居於斯可巴社區，以友善農法理念種植甜柿，並經營露營區

(10) 卡○○：泰雅族人，布○○及吳○○之子，返鄉青年，因為喜愛山上生活，因此留鄉定居發展。

(11) 歐○○：泰雅族人，斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會現任理事長，也是和平國中的約僱老師，承接上一代留傳下來的泰雅傳統文化、生活及技藝並傳授及交流，在原民傳統文化上扮演傳承的角色。

(12) 雅○○：泰雅族人，以友善農法經營農場，在主要作物間種原民傳統作物來進行保種，也是獨立樂團的歌手。

共計 12 位

RAWs 所提供的資料

❖ 紙本資料

1. 第一次場提供「里山倡議及三摺法簡介表」讓

大家初步了解國際上推行里山倡議的項目。

2. 每一次場提供「ABCDE 20 個韌性評估指標的評估表單」（含 20 個指標的適地具體行動議題清單）（見附錄一）來說明本次 RAWs 的主要探討項目。

3. 每一次場皆提供「區域的空照地圖」地圖除可以清楚的了解當地森川里結構，也特別附上地籍號碼讓大家可以明確了解住家或經營場域的可活用的資源。

❖ Power Point 簡報

1. 團隊透過 ppt 介紹里山及說明 RAWs 的概念。
2. 統整斯卡巴社區及週邊重要建設及鄰近觀光區的森川里結構之地圖。

RAWs 的次數及內容規劃

1. 共計辦理 4 場 RAWs，包括 1 場邀集外部主管單位的成果會議。
2. 每一次 RAWs 開始前會頻繁提醒大家辦理時間，發予正式公告，每次工作坊於 18:00 開始先用餐並交流約 1 小時，19:00 開始評估過程，大概 2 個小時左右結束後，團隊會準備小點心跟參與居民家常交流建立彼此關係。
3. 中間因不可抗力因素而無法到場的居民，陪伴團隊安排額外討論，將歸納的課程討論內容及所發表的意見傳達給補課的居民，並同時引導大家完成評分表及發表不同的意見。

RAWs 協力者的角色

1. RAWs 工作坊前用餐敘時間培養熱絡氣氛及熟

識度。

2. 流程開始後會從主要面向概念引導開始。
3. 進行各面向指標解說，藉由連結每個面向的在地性，引導大家了解每個面向所要討論的項目。
4. 針對每個議題引導每個參與人員都有機會發言和討論。
5. 現場進行評分及統計。
6. 最後對當次主題做總結。

困難：

1. 每個面向的概念需要透過在地居民的信任及介紹讓團隊了解其核心。
2. 部分參與人員發言頻率較低，通常為女性，團隊需適時引導發表意見。

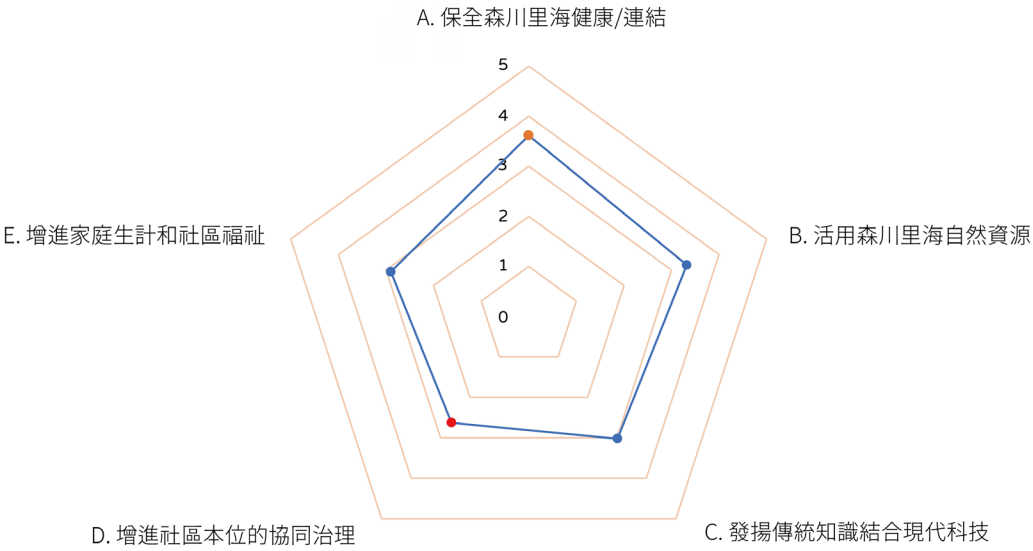
RAWs 後：結果分析階段

ABCDE 五大行動面向及 20 個韌性評估指標的評分結果

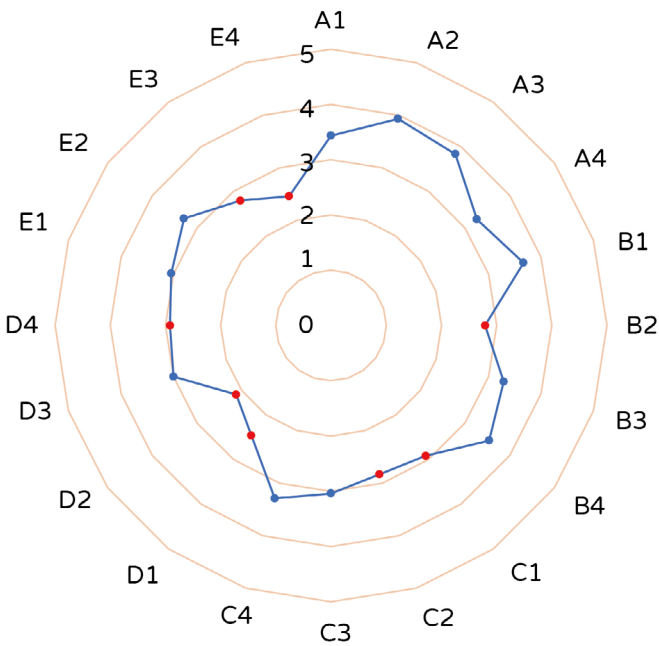
分析方法依照李光中老師韌性評估指引手冊（李光中 et al., 2021）所提供面向指標圖，引導居民討論每個面向的議題清單並對 ABCDE 五大面向 20 個韌性評估指標進行評分，根據手冊中所提供的雷達圖樣版進行統計，歸納斯卡巴社區在面對的環境、社會、經濟面向的風險和衝擊以及所擁有的資源和能力。

整體難聚焦議題，因此我們用每個面向下列的細節清單的排序，以作為分析優先議題的依據，依大面向的評分而言，本案例的與會人員評分分數差異不大，但細節清單卻有所落差，

因此我們先以人員發表的意見作為重點方向，再統計佔最多數的前三項細節清單，擬定出最優先的議題，其他則依序往下列出次要的議題。



斯可巴社區 ABCDE 五大行動面向的結果雷達圖



斯可巴社區 20 個韌性評估指標的結果雷達圖

斯可巴社區所面對的風險和衝擊 (risks) 及具有的資源和能力 (resources)

本 TPSI 案例 SEPL(S) 面對的風險和衝擊 (risks)	面向	本 TPSI 案例 SEPL(S) 具有的資源和能力 (resources)
● 森：通往馬崙山的熱門登山步道，吸引大量遊客前來，造成的環境髒亂問題 ● 川：長期的乾旱、高溫等等，充滿不確定因素的極端氣候，在農作栽培上面臨考驗 ● 里：雖然許多居民已在施行友善土地的農地管理模式，但仍有少數居民會使用除草劑及不適當的焚燒。農家有養犬隻的習慣，部分居民未恰當管理造成居民間的困擾	環境生態	❖ 具豐富的自然資源，適當的運用土地資源，保有森川里的天然原貌，並且尚保留泰雅過去文化遺跡 ❖ 居民的森川里傳統知識與技能（打獵、捕魚、耕種、家庭菜園、野菜採集、生態及文化導覽） ❖ 部落的合作意識高，對森川里保護意識具有主見，天災肆虐下（如 921、72 水災）大家能夠自主式整合資源及發揮互助的精神。 ❖ 設有水源及森林巡護機制
❖ 較缺乏外部資源（區公所、農改場等等）的介入，居民得自行尋找出路 ❖ 次級農產品缺乏加工管道 ❖ 耆老的凋零，傳統知識和文化逐漸的流失 ❖ COVID-19 疫情的影響下，造成以遊客為主要銷售管道的農民產生銷售壓力 ❖ 留鄉的青年較少，未來諸如水源巡護等需要體能的可能面臨人力資源上的不足	社會經濟	❖ 多元化的人力資源（不同專長、知識及技能） ❖ 因位於東西向交通幹道，以及附近有觀光區、電廠、水庫，因此因天災造成的交通阻斷及水電系統皆能夠及早修繕 ❖ 臺中分署的各項計畫 ❖ 設有斯可巴原住民文化及休閒農業發展協會

RAWs 盤點出來的最優先議題的清單

1. 推動農夫市集，傳統結合科學的種原保存舉辦跨區域的種子交換活動。

2. 臺中分署計畫於 111 年出版「谷關里山生活植物-谷關地區原鄉部落傳統生活與民俗植物手冊」

3. 即時傳達新穎的農業資訊。

4. 免登資材的相關補助資訊洽詢和平區公所產業觀光課。

5. 舉辦友善農業的相關團體經驗分享或交流。

6. 林下經濟示範地、森林療育和解說員培力。

7. 社區林業計畫已列入傳統狩獵及射箭場域後續需再規劃傳統植物場域。

8. 因應觀光旅遊的公廁設立，討論有償和無償的私有地的提供以及後續養護人力費用來源。

斯可巴社區最優先議題的清單及詳細說明

5 大面向	在地需加強議題	需外部協助或合作之工作項目
B	B-2* 在地農作物及原生種的保種與育種	1. 在地農作物目前的市場需求不大，經濟效益不高，因此種植的意願較低，如果能配合觀光區的餐飲業結合部落傳統作物，固定的合作銷路以提高大家種植的意願。
C	C-1 在地傳統知識的傳承	1. 結合相關單位利用生態旅遊，培力相關人員去了解在地生物資源與歷史文化知識並加以推廣。 2. 發展生態旅遊需要廁所等公共設施，需與臺中分署先行討論協助建設。
	C-2 在地傳統知識的記錄建檔	1. 2021 年東勢林區管理處山村社區里山倡議推動計畫中，其中包含「谷關原民社區傳統作物手冊」，是透過調查與訪談所統整的傳統作物圖鑑，目前已著手進行設計，資料將會回饋於斯可巴社區。
D	D-1 森川里資源的在地使用賦權	1. 能夠適切性開放周邊環境資源，國有林地發展林下經濟的用途。
	D-2 森川里的整體治理機制	1. 與區公所、農會建立里山計畫的共識。 2. 區公所是主要接洽各種相關業務的單位，因此許多計畫需要區公所的參與和認可建立共識，結合現臺中分署簽訂 MOU 備忘錄，可以找相對應的計畫經費支持。
	D-4 森川里經營的社區擴大參與和惠益分享	1. 步道口設置垃圾桶及廁所，配合臺中分署志工或是社區林業計畫（含清潔）來管理。

5 大面向	在地需加強議題	需外部協助或合作之工作項目
E	E-3 以森川里生態為基礎的收入的多樣性及行銷能力	1. 開設「生產追溯系統」的相關課程。 2. 限定特色產品，如全家推出特色口味霜淇淋。
	E-4 社區居民對森川里不同時空交替活用的調適能力	1. 農試所、農糧署能夠輔以因應極端氣候的最新相關資訊及設備。 2. 納入農業生產的重點區域。
* 編號是指 ABCDE 五大行動面向的相關韌性指標的編號		

20 個在地化韌性評估指標 及適地具體行動議題清單

20 個韌性評估指標的在地化

1. 由於斯可巴社區地理結構未包括「森 - 川 - 里 - 海」中的「海」的部分，因此將原來的標題「臺灣社會 - 生態 - 生產地景與海景 (SEPLS)」去除掉「海」的原素，調整為「斯可巴社會 - 生態 - 生產地景 (SEPL)」，並在各面向的細項中作細部的調整。

2. 因斯可巴沒有教育單位，因此 C 面向中刪除學校的項目。

3. 谷關地區觀光業及重大公共建設的發展帶動較多工作機會，社區年青人多留鄉發展也較無經濟壓力，因此 D 面向中有關返鄉的議題會較著重在社區年青人願不願意多參與相關事務。

4. 社區的公共單位或據點少，E 面向中以醫療取代文健站。

5. 最後考量陪伴團隊無法全盤考量其在地性，在細項下增加居民想要提出其他的議題的彈性

空格，調整為符合在地性的韌性評估指標。

至於 20 個韌性評估指標的圖像，圖像僅為意象，難以與討論的主題連結，仍需口頭向社區夥伴說明。

適地具體行動議題清單的在地化

1. 參考李光中老師團隊所提供的案例及議題清單，先行刪除不符合在地的議題，如里海的元素。

2. 適地具體行動議題清單的修訂是根據在地的環境及特性做修正，向在地長者及積極參與公共議題的人員請教適地的指標。

3. 參考過去發生的重大事件，諸如 921 大地震、72 水災造成道路中斷、斷水斷電及週邊區域土石流等。

4. 共同經歷重大天災，大家從共患難的互相扶

持中培養出強烈的凝聚力，是原住民及漢人間相對少見的融合現象。

困難：對於議題清單的敘述較艱深，難以立即理解，需加以討論修改為口語化說法。

行動議題的清單裡的廣泛涵蓋多元的指標中皆有其重要性，其中有許多參與人較難理解的專

業術語是需透過協力團隊將指標用口語化的方式呈現，同步觀察大家的反應和語氣的轉化，才能了解參與人是否有理解指標的原意，並做出符合自己的判斷。

斯可巴社區的韌性評估工作坊 (RAWs) 融入調適性協同經營 (ACM)

斯可巴社區的 RAWs-to-ACM 至今 (113 年 12 月) 發展

❖ 原住民傳統文化的流失主題

1. 谷關與大安溪區域之夥伴進行跨區域的種子交換。
2. 臺中分署於 111 年出版「谷關里山生活植物 - 谷關地區原鄉部落傳統生活與民俗植物手冊」並在 2023 年 3 月 30 日於八仙山森林遊樂區與在地夥伴合力完成新書發表會。

3. 113 年 7 月 18 日召開里山倡議推動平臺，邀請臺中市政府及苗栗縣政府的文化及原民相關局處、公所、臺中區農業改良場、農業試驗所等共同研商，社區或部落文化傳承活動部分，未來各機關分工協助部落社區文化傳承計畫或活動經費；傳統作物保種與復耕部分，將與農試所合作部落傳統作物種子尋回與復興，傳統作物栽種評估試驗 114 年將與臺中區農業改良場合作。



RAWs 總結工作坊邀請外單位討論社區優先議題 © 臺中分署



跨區域種子交換 © 臺中分署



邀請地方政府、農業單位等各機關參與里山倡議推動工作平臺協助社區發展 © 臺中分署

❖ 極端氣候在農作栽培上面臨考驗主題

1. 微生物資材的推廣，如分解菌及光合菌。
2. 舉辦友善農業經驗分享或交流研習活動，如嘉義微生物光合菌協會、臺南五龍火龍果園進行。
3. 113 年 7 月 18 日召開里山倡議推動平臺，與農業試驗等單位建立跨單位合作平臺，114 年針對個案進行田間試驗、技術指導及病蟲害防治策略制定，促進部落農業的可持續發展。

❖ 國有林地發展生態旅遊主題

1. 利用八仙山國家森林遊樂區倒伐的火燒柯段木植菌，預計未來可結合生態旅遊設立林下經濟段木香菇場示範地域。
2. 森林療癒和解說員培力：臺中分署「臺 8 線沿線社區生態旅遊與森林療癒推動計畫」內，辦理森林療癒相關培訓課程，邀請社區參加。

斯可巴社區的 RAWs-to-ACM 未來發展方向

1. 原住民傳統文化：2022 年詹○硯為保種進行了不同區域的種子交換，接下來團隊將強化傳統作物保種的連結性，預計實施的地點為宜蘭澳花部落、大安溪雪山坑部落及南投東埔部落，目前盤點共同種類為鵲豆、赤小豆、樹豆等。
2. 極端氣候在農作栽培的考驗：除了已推行的光合菌及分解菌外，將陸續推廣更多非化學性的資材，及邀請臺中農改場主司草生栽培的研究員來進一步強化里山的重點概念。
3. 針對國有林地發展生態旅遊協助遊程規畫。



出版大谷關地區原鄉部落傳統生活與民俗植物手冊 © 臺中分署

臺中分署及斯可巴社區 RAWs-to-ACM 的相關心得、困境及建議

臺中分署對 RAWs 經驗的整體印象

1. 幫助臺中分署及輔導團隊更加認識社區對於在地自然資源開發利用，不同的看法與意見。
2. 山區的產業面積比起平地農業相對小，公部門的資源較少介入山區農業，介由 RAWs 達到與公部門的溝通平臺。
3. 最後一次的 RAWs 總結性工作坊邀集多個主管單位參加，讓各單位認識斯可巴社區的里山案例，惟議題多元較難聚焦，個別議題需後續討論，未來也需要調整作法。

臺中分署操作 RAWs 上主要遇到的困難

1. 需配合在地居民的作習、農作季節性及不同教會時間，邀集的日期較難全數到齊。
2. 爲了居民在參與中能夠勇於提出真實的意見與想法，團隊需提前與居民建立信任關係。
3. 社區中難免有所分立，尚無法足夠涵蓋社區所有人的意見，未來需融入更多元的意見。

臺中分署對將來（包括第二輪）RAWs 的建議

1. 爲增加出席率，可以用餐費茶水、費用輔助做爲出席誘因。
2. 針對社區關注的議題或問題，協助安排專家諮詢，或邀請相關單位來研擬解決社區的問題。
3. 給予熱心參與或協助人員表揚的機會。

4. 若要提高與居民的互信，可增加在地的經營與陪伴。

斯可巴社區對 RAWs-to-ACM 的整體印象

斯可巴社區的案例在里山韌性評估工作坊 5 個面向的 20 問題與各問題的議題討論，可以更清楚聚焦的討論工作項目。

斯可巴社區爲農業生產社區，平日居民較多專注在農業生產的問題上，RAWs 可以有條有理的討論除農業生產外的議題，才發現農業生產與自然資源、社會資源健全相關，再延伸討論出去的傳統文化與生活保存、社區的治理與家庭生計的增進，都是維持斯可巴社區健康調適的方式，RAWs 的舉辦，可以讓社區更快的找到問題，討論可執行的方式或相關單位的協助，快速與其他權益關係夥伴討論解決方式。

斯可巴社區參加 RAWs 時主要遇到的困難

斯可巴社區的案例在里山韌性評估工作坊的討論中，農業協助與傳統植物文化保存與保種，傳統糧食植物的復耕都是討論的議題，也需要其他相關單位協助。

1. 農業項目協助上的困難，斯可巴的農業面積不大也多鑲嵌於山區森林，農業相關單位協助的生產都在淺山且都是大面積產區，相關協助建議需要在地調適較不適用斯可巴社區。
2. 傳統植物的保存與復耕，在地沒有相關單位組織。

針對這些議題的解決方式，提供或尋找相關解決的資訊（如針對農業問題開設課程、尋找相同領域的成功農民等），培力農民對自己農田作物與環境的觀察，增加自我農業管理的調適能力。

傳統作物的保種上，協助收集種子，並連繫社區居民之間的交流，以及不同部落之前的交換，未來希望引導他們自己建立傳統作物的種子資料庫。

斯可巴社區針對將來推動 RAWs-to-ACM 的建議及希望

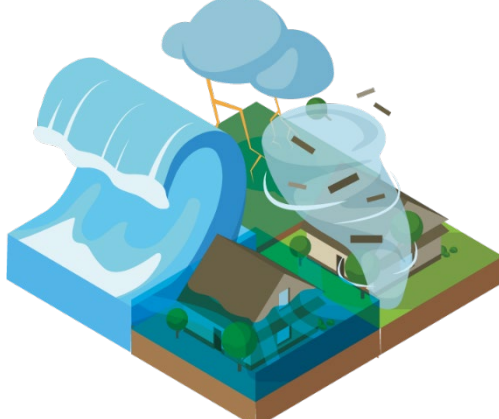
斯可巴社區的案例在里山韌性評估工作坊的討論中要融入多元權益關係人間的協同經營，需要建立社區居民在議題的「參與」以及「討論」上，

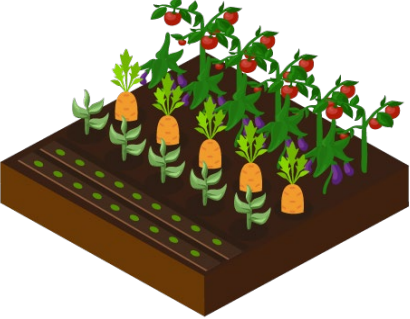
這也是推動 RAWs 時引導議題討論上的困難，除了對在地社區了解，也要對社區議題與多元權益關係人的了解，才能實踐社區的 ACM，未來希望可以跟已經有 SEPL 概念基礎的社區夥伴，將 RAWs 的面向與問題更加口語化與具體化，邀集更多社區居民參與，讓 RAWs 更能反映社區的多元意見，藉由討論集結成社區意見來共同參與以及解決問題，讓斯可巴社區成為永續健全的社區。

附錄 一：斯可巴社區的 ABCDE 五大行動面向的表格（含 20 個在地化的韌性評估指標及適地具體行動議題清單）

行動面向 A「保全斯可巴社會-生態-生產地景（SEPL）的健康與連結」韌性指標評估圖表

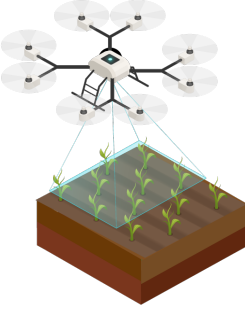
填表人單位和姓名：

指標	A-1 斯可巴 SEPL 組成元素的多樣性和多功能性	A-2 斯可巴 SEPL 組成元素之間的連結性	A-3 斯可巴 SEPL 受天然衝擊及威脅後的恢復和再生能力	A-4 斯可巴 SEPL 受人為（社經）衝擊及威脅下的保護和復育
圖案說明				
問題	斯可巴 SEPL 有沒有由多樣的自然與人造生態系（陸域和水域）所組成？斯可巴 SEPL 元（森川里）的功能性是否健全？	斯可巴 SEPL 的森林、溪流和農田之間的連結是否健康(有沒有受到破壞)？	斯可巴 SEPL 遇到了天然衝擊和威脅後的恢復和再生能力如何？	斯可巴 SEPL 受到人為（社會-經濟）破壞或威脅下有沒有採取有效的保護或復育措施？
評分	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
在地適用的議題或工作項目之參考清單	☐ 【森】森林健康：監測森林的生態(例如外來種入侵)和水土保持(例如濫墾) ☐ 【川】溪流生態：保護和適度利用溪流魚蝦 ☐ 【里】農地地景多樣性：營造及維護家庭園藝、農地水塘、生態溝、田埂草毯、綠籬植物的地景多樣性 ☐ 【森川里】森川里生態監測：調查和監測（專家、居民參與）森林、溪流、農田生物多樣性，並將實際結果回饋（分享）給部落居民	☐ 【川里】水質和水量：維護和合理利用飲用水（簡易自來水）和灌溉用水的取水口、水路、水圳、蓄水設備等 ☐ 【川里】水系和水路連通：以生態工程修復和連通天然水系、人工水路 ☐ 【森川里】連結友善農法：推動環境友善農法（合理化施肥、農藥減量或不用、植生緩衝帶），找出友善農法和森林、溪流和居民健康的關聯性來加值農產品，吸引更多居民加入 ☐ 【森川里】部落生活連結：盤點部落傳統生活與現代生活的不同面向(如：農、林、漁、牧、狩獵、採集、工藝等)與森-川-里的關係 ☐ 【川里】社區污水排放的適當性	☐ 【森里】野生動物危害農作物：發展居民可負擔及可維護的防治危害農作物物種（山豬、獼猴、鳥類)的方法、調整作物種植的區位 ☐ 【森川里】土石流、洪水、颱風災害風險：加強巡山巡溪來監測陸域森林、山坡地和溪流的沖蝕和土石流等風險並採取減災對策；配合土石流防災專員，成立因應颱風的「危機小組」巡查及回報森林、山坡地和溪流的狀況 ☐ 【森川里】外來入侵種：調查、監測、控制森林、溪流、農地和聚落中的動植物外來入侵種（如：銀合歡、銀膠菊、小花蔓澤蘭、垃圾魚等）	☐ 【森】不當開墾：推動經過妥善評估和公眾商量的坡地和產業道路開墾、加強森林和坡地監測和巡護 ☐ 【川】盜捕和濫捕溪流魚蝦：發展（加強）部落自主性的護溪（護魚）制度（巡護）來防止外地人對溪流生物資源的濫捕 ☐ 【川】溪床工程活動：防止怪手作業危害溪流生態棲地和改變水路流向、加強溪流巡護 ☐ 【川里】農地和聚落污染源：防止耕地、聚落和道路濫用農藥和除草劑；監測和防治家庭廢水、農業排水、垃圾對下游生態/農田的污染；輔導居民垃圾分類及資源回收、禁止亂丟棄或燃燒垃圾 ☐ 【森川里】旅遊業污染源：加強遊客環境教育及其它輔導措施以防止旅遊活動對部落地景的破壞（如：亂丟垃圾、踐踏等） ☐ 【森川里】地景天然原貌：防止公共設施對生態/風景的破壞（如：種電、電線桿、太陽能板等）

指標	B-1 在地糧食的多樣性與食用	B-2 在地農作物及原生種的保種與育種	B-3 在地環境友善及循環資源利用的農法	B-4 森川里共有資源的永續使用
圖案說明				
問題	社區居民有沒有食用多樣的、在地生產的食物？	社區居民有沒有保存以及培育適合在地生長作物（含原生種）的種子？	社區居民有沒有採用環境友善的農法？農法有沒有包括循環概念？	在地森林、溪流等共同資源有沒有受到在地共享和維護？
評分	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
在地適用的議題或工作項目之參考清單	☐ 結合在地傳統知識與創新科技研究找回部落原生種以及增加農作物的文化多樣性（如：刺蔥、馬告、泰雅瓜、鵲豆、傳統南瓜） ☐ 發展居民可維護的防治危害農作物物種（山豬、獼猴、野兔）的方法 ☐ 復耕休耕地以及種植適合在地成長的環境友善農作物 ☐ 推動森林產物及野地原住民植物的採集利用（如：馬告、刺蔥） ☐ 加強部落居民的食農技藝和青少年食農教育 ☐ ☐	☐ 結合在地傳統知識與創新科技研究找回部落原生種以及增加農作物的文化多樣性（如：泰雅瓜、鵲豆） ☐ 建立在地農作物/品種資料庫（包括母語、中文、學名、用途等） ☐ 建立部落原生種（含特有種）的種子庫 ☐ 是否建立傳統作物的留種機制 ☐ 傳統家禽（如：中興紅羽）保種 ☐ 個別家戶種植的種植傳統作物，並用交換的方式可進行保種，再擴大至跨區域性的部落進行交流。 ☐	☐ 全面推動友善農法和農產品，包括部落自給農業與具市場價值的農（林）產品 ☐ 強調友善農法對地景連結性的重要性，促進在地居民和專家一起合作來追蹤及報導友善農法與環境的連結性，加值農法和農產品，並引發更多居民從事友善農業 ☐ 結合在地原住民文化中的農業知識來加強部落特色的友善與資源循環利用的農法（含混農林） ☐ 在技術部門的協助下增進友善與資源循環利用農法的輔導（如：病蟲害防止、堆肥技術、林下經濟技術等） ☐ 增加培養生態友善及適合在地地形、氣候和水文的農作物 ☐ 在地居民和專家一起合作發掘「里山指標物種」來監測和加值部落的友善與資源循環利用的農法和農產品。 ☐ 輔導聚落周邊及耕地減少化學性資材用量及不使用除草劑。 ☐ 成立除草隊 ☐ 在地農林牧產業廢棄物能夠循環使用。 ☐ ☐	☐ 發展部落自主性的護溪（護魚）制度來防止外地人對溪流生物資源的濫捕、增進對水源頭及溪流水質/量的保護以及鼓勵在地居民對溪流資源的合理利用與巡護 ☐ 採取適當對策防止遊客及盜伐者破壞森林資源及隨地丟棄垃圾問題。 ☐ 增加森林產物的採取利用（含林下經濟、混農林） ☐ 加強共有資源的活用與部落傳統文化（如：工藝品、建材、日常用品）的關聯性 ☐ 增進共有資源多元化的活用，含綠色休閒（如：森林生態旅遊及療癒） ☐ 加強部落居民的生態保護意識以及對《森-川-里》倡議和相關工作的了解與認同 ☐ 定期的山林巡護 ☐ 觀光旅遊的乘載量能夠符合生態永續經營 ☐ ☐

行動面向 C「發揚斯可巴社會-生態-生產地景（SEPL）的傳統知識結合現代科技」之在地化的 SEPLS 韌性指標評估圖表

填表人單位和姓名：

指標	C-1 在地傳統知識的傳承	C-2 在地傳統知識的記錄建檔	C -3 在地農業和保育的創新適切科技	C-4 對男女傳統知識面向的認可和尊重
圖案說明				
問題	社區有關傳統生態、文化等知識和技能有沒有很好的傳承？	社區有關傳統生態、文化等知識和技能有沒有很好的記錄建檔？	有沒有研發適合於在地使用和維護的現代科技來解決社區問題？	社區男女對活用森川里資源的不同傳統知識有沒有受到重視和發揚？
評分	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
在地適用的議題或工作項目之參考清單	☐ 透過創造實際工作機會及能力輔導培訓等誘因和方法吸引部落青年返鄉 ☐ 透過與部落長輩深入溝通與實踐學習來復振部落中年與長輩的傳統知識與實踐技能並將其傳承給部落青年 ☐ 結合企業公司等外面協助下來發揚及推廣部落傳統手工藝技能（如：竹編、藤編、織布等）、野菜食藝及食農技術（如：釀酒、醃製品等） ☐ 結合單位生態旅遊培力，了解在地生物資源與歷史文化知識 ☐ 年青人除了在地傳統知識的傳承，是否能夠即時連結傳統文化在國際的議題，了解自身如何在大環境中精進及發展。 ☐ 當傳統文化逐漸流失，是否有能力重新建立、累積及保存。	☐ 透過與部落耆老深入溝通與實踐學習來發掘、整理和記錄部落歷史並部落長輩對森川里海資源傳統活用之記憶 ☐ 在地居民和專家一起合作來製作與部落傳統文化和生態知識相關的地圖/摺頁/手冊/書籍/影片 ☐ 進行傳統文化與農林業生態知識相關研究並將研究結果回饋給部落 ☐ 將在地生物資源調查資料上傳至林務局生物物種資料庫 ☐ ☐ ☐	☐ 在輔導單位的協助下增進友善與資源循環利用農法的輔導（如：病蟲害防治、堆肥技術、林下經濟技術等） ☐ 在輔導單位的協助下增進在地居民對環境資源傳統活用的科學背景 ☐ 在地居民和輔導單位一起合作來復育部落原生植物（如：泰雅瓜、傳統南瓜、傳統南瓜、傳統地瓜、樹豆、長紫豆、赤小豆、皇帝豆、鵲豆） ☐ 在相關單位協助下加強部落青年生態旅遊/綠色休閒技能輔導 ☐ 在相關單位協助下設置在地氣候監測設施等適切科技 ☐ 防治野生動物危害農作物的適切科技(如：電圍網) ☐ 舉辦相關課程增進大家對新科技或科學之認識，並運用在農作生產的問題。(如：土壤科學、生產追溯系統) ☐ 是否能夠與其他區域的農業相關團體交流及分享 ☐	☐ 辨識、記錄及傳承部落男女關於環境資源活用的傳統知識與實踐技能 ☐ 發揚社區男女傳統上的工作任務分配與互助互敬的精神 ☐ ☐ ☐

指標	D-1 森川里資源的在地使用賦權	D-2 森川里的整體治理機制	D-3 森川里經營的社區內部社會資本	D-4 森川里經營的社區擴大參與和惠益分享
圖案說明				
問題	社區對森川里資源有沒有適當的、肯認的使用權利？	有沒有多元權益關係人有效參與規劃環境資源的平台或機構？	社區內部是否有足夠的凝聚力和領導力來共同解決問題和完成工作？	社區居民是否逐步擴大參與？營造的惠益是否逐步擴大分享？
評分	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
在地適用的議題或工作項目之參考清單	☐ 擴大能夠結合傳統領域自主權利的護溪（含守護和利用）權益 ☐ 擴大能夠結合傳統領域自主權利的山林(里山)共管權益 ☐ 強化部落居民對關於環境資源相關法規的認識與了解 ☐ 善用傳統領域概念及相關法規來強化環境資源的在地使用賦權 ☐ ☐ ☐	☐ 朝向互動式、多元方式的《森-川-里》平台的籌備、運作和溝通 ☐ 促進社區與社區間針對環境資源利用和災害風險管理的溝通及合作機制 ☐ 發展能夠結合社區領域自主權利的護溪、山林巡護（含守護和利用及防災）及狩獵規範機制 ☐ 持續評估天然災害（地質、氣象、海象、地震、洪水、農業等）風險、分享訊息、訂定友善老年人的應變計畫（如避難所基礎設施）和回復計畫 ☐ 強化在地居民、相關單位間針對突發性人為破壞事件的通報及處理 ☐ 強化當地政府（和平區公所）在《森-川-里》平台上的參與 ☐ ☐	☐ 整合和利用社區居民不同的知識和技能來共同解決問題 ☐ 舉辦社區會議針對環境資源與風險管理之議題的討論 ☐ 鼓勵社區不同團體和組織討論並提出部落居民的相關意見和需求 ☐ 增進社區不同背景和才能的居民對里山倡議和相關工作的了解與認同 ☐ 鼓勵社區居民對環境資源利用和災害風險管理等問題和解決方法的溝通與討論 ☐ 成立除草隊 ☐ ☐ ☐	☐ 以多元的、適才適用的方式逐步擴大在地居民（尤其是新返鄉青年）的參與 ☐ 認可年輕人在參與社區事務的重要性 ☐ 訂定在地惠益分享規範、逐步擴大惠益分享 ☐ 傳承跨世代（對社區老年世代與未來返鄉之年輕世代）的互助精神 ☐ ☐ ☐

指標	E-1 在地公共基礎建設	E-2 社區居民和環境的整體健康狀況	E-3 以森川里生態為基礎的收入的多樣性及行銷能力	E-4 社區居民對森川里不同時空交替活用的調適能力
圖案說明				
問題	在地生活、生產、安全等方面的基礎建設能夠符合社區需求嗎？	社區居民以及環境的健康情形如何？	社區居民有沒有很多樣的、以生態為基礎的生計來源(自給自足、金錢收入)？和足夠的行銷能力？	在天然或人為造成的變動下，社區居民有沒有能力依時序活用環境資源來維持生計、度過危機？
評分	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
在地適用的議題或工作項目之參考清單	☐ 改善社區道路安全與景觀整潔：維修農路、鋪平凹凸坑洞路段、劃設路邊反光黃線、維護凸面鏡的品質、設置路邊危險路段的水溝蓋、修剪阻擋視線的路邊樹木與雜草 ☐ 持續評估天然災害（地質、氣象、海象、地震、洪水、農業等）風險、分享訊息、舉辦防災演練、訂定應變和回復計畫、改善避難所基礎設施 ☐ 配合土石流防災機制，成立因應颱風的《危機小組》巡護社區道路和溪流安全 ☐ 以維持社區的特色與天然原貌為主增進聚落特色景點及公共區域綠美化、路樹的栽種 ☐ 設置公共小型氣候監測系統，以協助因應氣候狀況作出對應預防措施 ☐ ☐	☐ 結合適當監測和協商方式維護天然溪流的飲用及灌溉水質/水量以及改善社區用水 ☐ 改善生活污水對農田灌溉的影響 ☐ 強調友善農法與社區居民身心健康的重要性，並引發更多居民從事友善農業 ☐ 輔導社區周邊及耕地合理使用農藥與肥料，及不使用除草劑 ☐ 加強清淨家園與環保意識，如：輔導居民垃圾分類及資源回收、禁止隨意丟棄（如：路邊）或禁止燃燒垃圾、鼓勵處理山區垃圾、減少一次性餐飲用具 ☐ 加強遊客環境教育及其它管制措施以防止旅遊活動對社區環境的破壞（如：亂丟垃圾、踐踏等；考慮設置衛生間） ☐ 改善在地醫療服務 ☐ 復振社區醫療傳統文化中自行維護健康的知識，並強調人與人互助互敬精神對身心健康的重要性 ☐ ☐	☐ 結合公部門、企業等外部協助、合作來強化社區農產品加工設備與加工技術 ☐ 結合環境友善、谷關里山標章認證及社區聯合品牌來加值社區生態農業產品 ☐ 結合輔導部門與行銷團體等協助，強化以社區特色為主題的農特產品的行銷管道，含在地農產品、網路行銷、展覽擺攤、與餐廳供銷合作等 ☐ 整合和利用社區居民不同的背景、知識和技能（含人力盤點）來培養社區的行銷能力 ☐ 鼓勵利用在地天然資材發展社區農特產品包裝、食藝、生態/地景藝術創作與工藝品及相關環境教育、行銷等活動（如：甜柿季） ☐ 在人力及環境承載量下，透過創造實際工作機會，及加強培力推廣綠色休閒（如：導覽的培訓與證照、傳統手工藝與食藝） ☐ 結合社區旅外青年的社會網絡與知識技能為社區農特產品開拓更多行銷管道 ☐ 在以農業生產為主的區域，是否有共同的農產品銷售平台 ☐	☐ 增進居民在欠收年頭，活用環境資源的能力，增進社區生計的自立性和收入的多樣性 ☐ 增進居民在天然災害衝擊下，活用未受損地區之環境資源並復育受損地區的應變能力來度過危機 ☐ 增進居民在人為變化衝擊下(如：市場變動、疫情等)，依時序和空間活用環境資源的應變能力來度過危機 ☐ 鼓勵環境跨世代的(向耆老學習)不同時空交替活用調適能力的知識技能傳承與記錄建檔 ☐ 發揮居民對環境資源在不同時空交替活用知識的連結和互補性（如：傳統打獵對現代農作物損失的控制） ☐ ☐