

原住民族推展自然農業的困境與契機： 以新竹縣尖石鄉泰雅族為例*

顏愛靜**

國立政治大學

地政學系/土地政策與環境規劃碩士原住民專班

陳胤安***

社團法人臺灣共用資源治理學會

學術委員會

近年來全球氣候變異巨大，人類如何提升社會生態系統之韌性以為因應，並獲取安全且穩定之糧食供應，是為刻不容緩的永續發展趨勢。在新竹縣尖石鄉泰雅族部落，部分農場主經過多年嘗試鑽研無毒耕作，以部落週邊森林採集微生物等在地資材，製作防蟲害之營養液取代市售有機肥，開創出一套富含原住民族生態知識的「自然農法」並向其他族人推廣，以增進農產並保護生態。此外，為拓展銷售管道，輔導團隊先是致力於實施「社區支持型農業」（CSA），以增進產銷兩端的連結；嗣後推出線上（臉書）訂購石磊友善蔬菜新品牌的蔬菜箱，舉辦農民市集（FM），希望能在CSA之外尋找新契機。就理想言，部落農民的農耕體現其文化，輔導團隊善盡其社會責任，消費者則認同環境友善的價值，可建立部落、外來輔導團體、消費者之間的「鑲嵌關係」。本文藉由觀察部落族人農耕方式、參與會議、實地訪談，以及臉書發布訊息，以探討其間問題之癥結，經研究發現，1. 部落的社

投稿日期：2021年7月8日 接受出刊日期：2022年3月7日

* 本文為科技部補助「以民族科學與社生系統為基礎的韌性治理--原住民族生態知識、農地利用管理與農業發展-以新竹縣尖石鄉泰雅族部落與花蓮縣光復鄉阿美族部落為例」（MOST 106-2420-H-004-014-MY3）的階段性成果之一，特予致謝。又本文於撰寫過程中，承蒙新竹縣尖石鄉各部落泰雅族朋友、至善基金會及國立臺北科技大學接受訪談，以及兩位審查人給予的建議，使本文更臻完整，深致謝忱，惟文責仍由作者自負。

** 退休兼任教授。

*** 國立政治大學民族學系博士/兼任助理研究員/通訊作者。

會資本有所不足；2. 部落行銷專業人才暨營農經費不足；3. 外來輔導團體引進資源忽視在地脈絡且未能符合計畫本旨。未來，為開展部落自然農業的發展契機，可酌採對策為：1. 鞏固部落的傳統文化規範，以利強化社會資本；2. 建立核心團體增置專業人力，以利推展跨部落、跨地域農產業營銷；3. 建立「原住民族金庫」，以利寬籌部落經濟資本；4. 外來輔導團體應展現專業與負責任的態度，協助部落邁向永續發展。

關鍵詞：原住民族生態知識，農地利用，自然農業，社區支持型農業，農民市集

一、前言

臺灣非都市原鄉地區大都依賴農業為生，但部落農民大多採行「慣行農業」，¹使用大量化學肥料、農藥、除草劑等，以提高經濟作物產量，從而導致土地與人體健康遭受鉅大危害（顏愛靜、傅小芝、何欣芳 2011：83）。以新竹縣尖石鄉玉峰村的石磊部落為例，因交通不便，觀光發展受限，仍以生產高山經濟作物為主，以往長期實施慣行農業；又因該部落位處石門水庫上游集水區，其農業活動常被指稱是破壞土地健康、造成水庫淤積的主因。有鑑於此，近十餘年來，當地原住民多揚棄以往的慣行農業，轉型經營有機或自然農業，希冀透過推廣友善環境的農法，降低對人地健康之衝擊，並進一步凝聚社區發展共識，以兼顧部落發展與山林保育的雙重目標。再者，土地如能善加利用，產生持續穩定收益，也可避免土地轉售外人導致流失的現象滋生。然而，縱使其農業生產已朝安全農業轉向，但是農產運銷依然是部落面臨的最大課題。

為能紓解原住民部落農地利用與農產品銷售問題，在財團法人至善社會福利基金會（以下簡稱至善基金會）協助下，於2013年在石磊部落推出「泰雅共食農園」計畫，擷取傳統泰雅族的共食精神，參與者每週可收到當天現採的新鮮蔬菜，亦可不定期上山與小農互動，使消費者與生產者共同建立互惠共享的經濟體，此即社區支持型農業（Community Supported Agriculture, CSA）的精神所在。換言之，過往農民不僅要面對生產過程，因天災等造成欠收的風險，還要面對豐收時，價格崩盤的風險。而這樣的計畫有別於以往作法，即由多個消費者預先支付農產品的金額，以支援一個生產者，俾共同承擔生產過程的風險和收成，因此，泰雅共食農園可說是由消費者與生產者形成「共食夥伴」，也是立基在共同勞動為前提，冀為維繫永續發展的小農而一起共同勞動，這也是一種社區協力農業，而「協力」則傳神地說明了這種意涵（洪欣慈 2015）。

1 部落農民有時以「化學農業」稱呼，乃係以直觀的資材類別與使用方式表述之。

由於該計畫係以羅慶郎（Taru）農場為對象，取其農場主經過多年嘗試鑽研無毒耕作，以在地資材取代有機肥，開創出一套富含傳統生態知識的自然農法，故亦兼具農業多功能性的特質。然因該計畫經推動至2016年卻因天災頻繁、支持者不足，致成效較為有限。繼於2018年在臺北科技大學協助下，推出線上（臉書）訂購石磊友善蔬菜新品牌的蔬菜箱，舉辦農民市集（Farmers' Market, FM），希望能在CSA之外尋找新契機。為進一步考查原住民鄉採CSA、線上訂購蔬菜箱、FM等模式推動自然農業的困境與契機，乃選取該部落為研究案例，參與會議並深入訪談，以探析相關課題，並謀解決之道。

二、文獻綜述

本文所謂「自然農業」雖與相關文獻所稱或做法有所差別，但基本精神或原則類同；尤其本文稱「自然農業」一詞，係專指融合原住民知識之農法與知識，從而開創有別於日本自然農業之在地特色農業。又於近年來，生產者與消費者直接聯繫、分享健康農產、共擔風險之作法受到大力推廣，遂使「社區支持型農業」成為新興農業經營型態。底下，本文將說明社區支持型農業的緣起和操作模式，以及農民市集、蔬菜箱計劃、線上銷售綜合應用模式，將有助於增添原住民族藉此等模式推動自然農業文獻的豐富度。茲就重要文獻，分別扼要探討如次。

（一）從初始到融合原住民知識的自然農業

健康的土壤是永續農業經營的基礎，而農業實作的差異，主要在於土壤投入和作物保護措施有所不同。在慣行農業（conventional agriculture）實作中，使用化學肥料和殺蟲劑的方式，導致破壞有益土壤的微生物群落，同時改變土壤的性質，間接導致作物生產成本高昂。一旦土壤遭受重金屬的污染，可能大量進入食物鏈，從而對人體健康有不利的影響。而化學肥料和農藥的大量使用，亦會導致土壤、地表和地下水有害化學物質和重金屬的積累（Colbourn and Thornton, 1978 : 513 ; Ma and Rao 1997 : 263）。相反地，部落實行的自然農業，其本質則是盡量減少對農田的外部投入，並藉由培育有益土壤的微生

物，以增加土壤肥力（Devarinti 2016：1）。

所謂自然農業，是指一種與自然界合作生產健康食品，可保持自身健康，也維護土地健康的經營方式。其哲理在於，自然界的一切事物都是有用的，並在生活網絡中產生一定的作用。這種農耕的進程也被稱為「無所事事」，因為農民被視為只是一個促進者，真正的農務工作是由自然自己完成的。這種耕作方式通常強調不使用除草劑，無機肥料和殺蟲劑，甚至是採取免耕（No-till farming）的方式進行。倘與其他農耕系統相比，實際的工作和勞動已經減少高達80%（同上引：1）。

自然農業與有機農業之區別，在於不使用任何有機肥料，如蚯蚓糞便（Vermicompost, VC）或農家肥料（Farmyard Manure, FYM）等，而應用碳和氮的循環原理，利用土壤微生物產生植物生長所需的營養物質，以促進土壤肥力（Lazarovits 1997：189）。在日本，福岡正信對作物進行各種實驗，遵循作物四季中自然繁衍的過程，採取不耕種、不施肥、不除草、不用藥等四大原則，展開特有的日式自然農業，且實現與慣行農業相似的產量，並未造成土壤侵蝕（Fukuoka 1978）。

借源於日本之自然農法的基礎，韓國趙漢珪（Cho, Han kyu）可謂開創韓式自然農法之先驅。他曾多次造訪日本，經多次反覆試驗，發明漢方、²酵素、³微生物等作法。此農法強調所用取於斯土，亦即漢方等營養劑的調配料取之於當地，隱含了「在地取材」的概念，創造趙氏全球自然農法（Cho's Global Natural Farming, CGNF）（顏愛靜、羅恩加、陳胤安 2012：68；羅恩加 2016：183）。CGNF強調不使用化學肥料和農藥，活用當地地域的土壤微生物、植物及農畜副產品，自製土壤改良及防治資材。相較其他自然或友善農法，CGNF可提供農友更具體之栽培管理及資材製作運用技術，方便最初

-
- 2 漢方（hanfang）指的是可防止蟲害與病害，增進作物免疫力的一種發酵後種植添加物，功能相當於「農藥」。其主要製作成分為紅豆杉、黃檗、土肉桂、珍珠洋蔥等，係利用森林裡的菌類，與上述材料共同發酵後所製成（Yen and Chen 2014）。
 - 3 酵素（ferment）指的是可幫助作物長大的發酵後營養物，功能相當於「肥料」。其主要製作成分為李子、青花菜、竹筍、臺灣五葉松。係利用森林裡的菌類，與上述材料共同發酵後所製成（Yen and Chen, 2014）。

轉型者遵循操作，且作物產量可維持一定水準，對慣行農友欲轉型為有機或友善栽培者，該農法較易入門，且其操作管理與現行有機農業驗證基準並未相悖，兩者可互依共榮（賴明陽、張明暉 2017：1）。此外，CGNF的有利之處在於所有農業廢棄物，⁴均透過製作漢方、酵素等之需求，而可被回收用於發酵，從而削減支出成本。亦即，實行自然農法的牲畜舍，本身同時兼廢棄物處理設施、肥料生產和飼料攪拌機的功能，正是循環農業的展現（Reddy 2011：4）。

至於CGNF與臺灣泰雅族原住民結緣，約莫始自2007年9月。在韓國宣教士Watan（徐株源）的襄助下，邀請趙漢珪至石磊部落舉辦為期五天的自然農業基礎研習課程。嗣於同年11月，經安排Taru等人移地前往韓國進行農場參訪。⁵然因語言上的隔閡、韓國農場在部份關鍵技術的教學上有所保留，及臺韓生態系統的差異等因素，Taru自韓國返臺後發現其在韓國所學的農法，無法完全應用在石磊的農作物生產上。然而，Taru並不氣餒，秉持父祖輩所教導的原住民生態知識，採取石磊在地的素材，結合後來學習的韓式自然農法的概念，歷經反覆試驗後，方研發出真正適合有機農作物的漢方、酵素與微生物。而其中尤以建立在原住民族知識，如以黃柏作為漢方藥引，從而增進植物免疫力的方式，不單減少了對農藥或殺菌劑的依賴，還是珍貴的泰雅族

-
- 4 依據「農業廢棄物共同清除處理機構管理辦法」第2條第1項第1款的定義，農業廢棄物指「從事農作、森林、水產、畜牧等動植物產銷所產出之廢棄物」。依據筆者長年在新竹縣各部落的觀察，製作酵素或漢方所用的材料相當多樣化，可說是不管農業廢棄物、一般的作物或食品，皆可用以發酵。例如發酵用的菌種採集於森林落葉覆蓋之處，農業廢棄物如香蕉幹、香蕉花、竹筍剝下來的邊角、田邊或森林除下來的草、魚頭等有利發酵之物；另有以啤酒、珍珠洋蔥、青花菜、竹筍等食材製作的酵素；或以紅豆杉、黃檗等泰雅族傳統用以治病的林木發酵後製作漢方等。
 - 5 Taru是尖石鄉泰雅族傳道（catechist），亦同時是位在地農民。過去，Taru的妻子因家裡從事慣行農業，噴灑農藥的情況下，使妻子罹患癌症。因此，自2004年開始禱告，希望透過信仰的力量找到救治妻子的方法，同時將自己的耕作模式轉型，但卻遭到部落其他人的奚落。後在2007年至韓國研習韓式自然農法，妻子亦在祈禱與實行自然農法中逐漸痊癒，使其更相信「天啟」的力量。Taru經常於訪談中談到他遵循著先祖的經驗與智慧（*Gaga na Bnkis*），亦即原住民族植物學、醫學的知識；向上帝禱告所獲得的啟示；以及韓國所習得的自然農法的知識，讓他得以融會貫通，創造出獨有的自然農法經營模式與各種漢方、酵素。其後，Taru更將韓式自然農法推廣到各個部落，一時之間各部落爭相仿效。後更衍生出多種不同的農法創新，如Taru以及不少農民以自然農法養雞，除開發各種可能的純天然雞飼料，並透過酵素活菌分解臭味的原理，打造「無臭雞舍」。

民族醫學 (ethnomedicine) 知識之展現 (日宏煜、羅恩加 2015 : 107 ; 羅恩加 2016 : 184、192)。

詳究Taru可以適時地將山林間物種運用到農業施作，尤其是如何克服蟲害問題，實與他本身具備豐富的在地／生態知識有關。由於多年從事傳統農耕的經驗，深諳土壤管理、植物物種、水土保持、辨識自然天象的知識，方能將生活經驗融入原住民生態知識，運用到部落自然農業的改良 (羅恩加 2016 : 209)。

總之，自然農業講求順應自然、發揮在地生物固有潛能，並巧妙運用陰陽相生相剋之原理，⁶建構當地生態系統健康平衡的友善環境。迥異於盲目使用化學肥料求得短期迅速的效益，這種方式為社區生態韌性穩穩地從「土地」上扎根，在在體現出傳統智慧「人法地，地法天，天法道，道法自然」的尊重及謙卑之心。

(二) 替代食品網絡及其作用

近年來，面對食物安全和全球工業化農業食物供應系統的問題層出不窮，許多歐美國家乃興起替代食物網絡 (alternative food networks, AFNs) 的風潮 (Hayden and Buck 2012 : 333 ; Krul and Ho 2017 : 1)。所謂AFNs，是指本於永續發展的耕種方式，設法重新銜接糧食生產者與消費者，以建構「政治結社和市場治理的新形態」。這些網絡與歐美等國的食品短供應鏈 (short supply chains) 視為同義詞，其鏈結舉措旨在直接將生產者和消費者聯繫起來，以購買當地的及有機的食品 (Goodman et al. 2012 : 4-6 ; Harris 2010 ; Jarosz

6 倪禮豐 (2006 : 6、40) 至日本考察，認為岡田茂吉所創立的自然農法 (MOA) 有一套類似中國陰陽五行的獨立哲學系統，即自然界由火、水與土三種力量控制。而根據泛美岡田茂吉基金會臺灣代表辦事處的說法，更明確的指出土壤是由土素、水素、火素形成三位一體的力量。水素與火素是客動性的力量，土是主動力，素質良好的土才能獲得良好的結果。活用土壤，即可不需要使用人工肥料之類的不純物，保持土壤清淨。至於相生相剋，則參考周昌弘 (2006) 的研究，周認為利用植物相剋作用 (allelopathy，又稱為植物間化學交感作用，係指「植物向環境釋出代謝物質以抑制自己或其相鄰植物生長的現象謂之，在植物優勢性、消長、極峰值被形成以及作物生產力上扮演重要的角色 (於幼華主編 2006)。」) 可發展生物農業 (bio-agrochemical)，即利用天然物中某物質對某些土壤生物有害，但卻對另一些生物是有利的，使土壤在此相生相剋的巧妙互補下，維持土壤生物與養分的恆定發展 (周昌弘 2006)。綜上所述，本研究方推論講求順應自然的自然農業，不單有類陰陽五行的學說，且巧妙蘊含自然中相生相剋的道理。

2008 ; Whatmore et al. 2003 : 389 ; McFadden 2004a ; McFadden 2004b) 。該食品短供應鏈，通常是由一些組織藉由農民市集、蔬菜箱計劃、社區支持型農業、團結採購團體或農場產品擺攤等手段，使消費者和農民或其他生產者直接接觸以支持當地農民（Slocum 2007 : 522 ; Dansero and Pettenati 2015 : 553 ; Blumberg 2018 : 161) 。Ribeiro et al. (2021 : 2) 認為，在這些AFN措施當中，有的採用較傳統的形式，例如：農產品銷售、農民市集、城市農業等；另一些則發展相當新的方法，例如：社區支持農業、蔬菜盒計劃和網路平臺或線上銷售等方式。

在AFNs的有效策略當中，社區支持型農業（Community Supported Agriculture, CSA）是為其中重要一環，又因CSA的運作模式亦常涵蓋蔬菜箱計畫、團體採購，而農民市集（FM）亦有融合農產品擺攤、蔬菜袋之情形，故分別就CSA與FM予以說明如次：

1. CSA的運作模式及其作用

CSA是指一種建立生產者與消費者相互支持管道的運作方式，不僅是提供生產投入和方法的替代模式，還是整個農產業系統的替選模式（Guthman, 2004 : 185) 。依據Henderson and Van En (2007 : 3) 所下的定義為：「以附近的農民和食用當地農產品的消費者為主體。農產品+消費者+人們對彼此的承諾=社區支持農業和無窮的可能性。」由此可知，CSA的基本定位，是建立消費者和生產者之間直接夥伴關係，藉由雙方長期協議，以便分擔農業活動的風險、責任和共享收益，甚至是以生態農業的操作方式進行（Stagl 2002 : 145-146, Volz et al. 2016 : 4-5) 。CSA的協議內容，通常包括：成員應該支付的農產品、運輸費用，可獲得農產品的數量或固定比率，以及農民和成員之間的「提携」（此處之「提携」為日文漢字，相互扶助之意，日文為ていけい，TEIKEI）合作方式（JOAA 1993) ，藉以建立一種不依賴一般市場的替代分銷系統，以便直接與農民聯繫，並獲取健康食物（Samoggia et al. 2019 : 1-2) 。

因此，儘管每個CSA都大致循此基本的形式但略有差異，通常則是由農民提供一定數量的農產品份額（shares）給消費者，並要求消費者事先預訂（Harmon, 2014) ，且在生長季節前預先付款（如：按年、按半年、按季節支付），以便確保CSA農民的基本收入，並在生長季節開始時備妥資金以購

買種子和設備（O'Hara and Stagl 2001：546）。後續定期取得特定農場之農產品份額，裝在蔬菜箱（box schemes）裡。CSA會員消費者支持當地農場生產，可獲得新鮮的、往往是有機或友善的農產品，不僅生產過程可維持良好的農耕環境，而農民也能避開傳統市場結構或將遭致較大的風險（Hayden and Buck 2012：333；Chen et al. 2019：1-2）。是以，CSA已經超出一般的商業交易方式，其中一個重要的概念，就是共同分擔風險，故有者要求參加CSA的會員簽署契約或文件，表明他們同意接受農場生產豐歉的任何形式而毫無怨言（陳國祥 2015：13-14；Vasquez et al. 2017：84）。

通常CSA農場運作模式會涉及四種團體，即：農民、社區、核心／管理團體（core/management group），偶爾還包含推廣CSA機構（Kelley et al. 2013）；這些團體在每個CSA農場的關係和責任各有不同。農民要做好日常工作，準備農場的計劃，種植和收穫農作物，但不受非農民干涉這項工作如何完成。具有共同利益的社區則以資金或實物支持農場，並消費這些農產品。而核心／管理團體則包括農民和社區成員，共同組成CSA，其責任可能包括編列預算、收取貨款、支付農民、分配食物、處理法律問題、組織活動，招募並維持CSA成員。至於推廣機構則是利用並協助CSA，以促進衛生、培訓和教育等目標的達成。而核心團體的主要任務，則是包括選擇農夫、農地、作物種類、繳費制度、物流程序、工作分配等，並負責監督CSA的整體運作（Pilley 2001：6；Strochlic and Shelley 2004）。

有關CSA的運作類型，約可分為以下四種：1. 農民主導－由農民組織CSA並負責所有的管理決策，而消費者多是每週被動接受生產者所交貨品。2. 消費者驅動－由消費者（或食用者）組織CSA，負責找些土地，僱用農民，決定種植作物種類並參加組織的勞動和管理。3. 農民專業合作－這類的CSA係由兩個或更多的農場合作經營，以提供消費者會員更多樣的農產品。這種合作模式可減少農民用於推銷、準備、運輸和配送的時間。4. 農民－消費者合作－這種類型與上所述類似，但是得到消費者更多的承諾。消費者和農民可以共同擁有土地和其他資源，並且共同努力以生產和銷售食品（Bauermeister 1997；Pilley 2001：7）。

隨著發展條件的差異，CSA形成許多不同的運作模式。Henderson and Van En (2007 : 7) 認為主要的差異在於消費者參與農業生產及流通的程度，如以光譜視之，在光譜的一端消費者被視為會員穀東，⁷在此的穀東涵義，是指有責任分擔一定程度農務的消費者，以此支付部分穀金；⁸在光譜的另一端是「訂購制」(Subscription)，消費者被視為會員，農務完全交由農場負責，而會員只是單純地支付穀金以領取農產品；大部分的CSA則介於光譜的中間，讓會員自願於某些特殊的日子參與農務或協助運銷，並以此折抵部份費用(林炯丞 2011 : 21)。CSA就是產地直銷，農民透過直接營銷獲取更大的回報(Ostrom 1997 : 196 ; Galayda 2006 : 58 ; Vasquez et al. 2017 : 84)。雖然CSA的產銷模式因地區發展條件差異而出現不同的運作模式，然而其共同的核心概念仍在於「彼此承諾的關係」，普遍遵行預購直銷、產地地銷及公平交易等原則。

至於臺灣的CSA發展情形，可溯自1980年代。當時隨著經濟與貿易的自由化、國際市場動態變化等影響，農業發展面臨極大挑戰。為因應地球氣候變遷及歐美國家低碳經濟體系與生活方式之倡導，臺灣社會開始重視農民生存、生態平衡、糧食安全等課題，而由生產者和消費者直接接觸，提供健康糧源且疏解農產銷售困境的CSA乃應運而生(白仁德、吳貞儀 2010 : 12)。目前最廣為人知就是穀東俱樂部與福山農場。其中，穀東俱樂部為臺灣第一個以CSA模式所經營的農場，而福山農場推行CSA制則希望藉此紓解原住民教育與就業的問題，以改善原住民的生活及延續原住民的良好傳統(陳國祥 2015 : 18-20)。此外，林鈺珊、闕河嘉(2015)選取位於原住民部落的新北市烏來區福山農莊、新竹市千甲里千甲聚落CSA、臺東縣長濱鄉慕樂諾斯農場及臺東縣鹿野鄉日卡地農莊，聚焦於「漢人推動者」的角色進行研究，該文的貢獻在於提出部落CSA發展的社會鑲嵌意義，以提供未來檢視部落CSA的發展基礎，了解原住民部落CSA的挑戰與契機。林鈺珊(2019)嗣後綜整對烏來福山、新竹千甲、南投綠生、臺東長濱永福、鹿野日卡地的觀察，進而指出，為今理當更加強調「原住民族部落」的元素，使CSA農場和原住民

7 穀東：指與農事生產及農作物有關，故需區隔於一般常用之股東。

8 穀金：指支付購買農產品之金額，故需區隔於一般常用的股金。

族部落緊密扣合。因此，部落CSA的公式應為：部落生產者＋社群消費者＋每年的互相支持＝部落社群支持型農業＋部落發展無限契機。

在陳國祥（2015）於宜蘭縣三星鄉行健合作社建構的CSA操作模式，為農民主導－消費者趨動的結合模式，尤其是由研究者擔任核心消費者居中與合作社組織溝通協調，具有一定程度的創新意義。林鈺珊（2019）觀察的5個特定的部落CSA農場，其中3家的核心推動者，是從都市來到原住民族部落的漢人；一家為在地原住民自發性推動部落CSA；另一家則是初期由外部團體輔導，而後回歸給在地原住民經營的部落CSA。漢人推動者多以解決部落問題，或是發展有機、自然農業為導向，而部落推動者卻是以發展部落產業的角度出發。其運作模式，多由農民主導及農民合作為主，但建議未來發展由消費者主導和產消合作的模式，並與都市建立多方連結，以創造發展的新契機（林鈺珊、闕河嘉 2015：61）。本案比較接近由外部組織驅動，再由農民主導，並嘗試促成農民合作，惟其成效如何，有待進一步觀察。

總之，CSA是消費者與生產者兩群人之間的相互承諾及合作，而此概念也強調「認識你的農民、瞭解你的食物和你的土地」，透過分享與合作，消費者與生產者互相連結，以更友善的方式對待土地（USDA 2011；Nost 2014：152-153）。

2. 農民市集、蔬菜箱計劃、線上銷售綜合應用模式及其作用

誠如前述，在AFNs的有效策略中，除CSA之外，還有諸多類型也為當地市場提供發展的機會，而農民市集（farmers' markets, FMs）即在此環境下應運而生。所謂FMs，美國農業部（USDA）定義為「由兩個或兩個以上農貿商的集合，這些農貿商在共同而經常性的地理位置直接向客戶出售農產品（直接營銷）。」（USDA 2020：23）。換言之，其係指農民在固定地點銷售其農產品的常規性市場，而參與這類市場的農民多為小規模生產者，自行種植或製作產品，主要使用最短促的行銷管道從事家庭農業經營，因此控制著整個價值鏈。這些農民不僅是從事農業或園藝活動的生產者，還包括參與這些市場的麵包、乳酪、果醬等食品的生產者，甚至擴及銷售非本地食品或工藝品，以滿足消費者的需求，且改善當地農民以及社區的經濟福祉（Kirwan, 2004：396；Oñederra-Aramendi et al. 2018：22-23）。

Parker (2005 : 2) 認為, FMs屬於一種短供應鏈, 是指在生產者和消費者之間只有少數的中介和/或兩者之間的地理距離有限的農業食品供應鏈; 因此, 在農產品市場上, 共享服務中心是傳統供應鏈(主要參與者是批發商)的替代選擇(Aubry and Kebir 2013 : 86 ; Marino et al. 2013 : 325)。Cabinet Office (2002 : 31) 則指出, 這種短供應鏈能夠觸及永續性的三個方面, 從而將農業與消費者重新銜接在一起, 亦即: 在社會上, 藉由參與各方之間的對話和分享資訊; 而在經濟上和環境上, 農業資源的管理可獲取利潤和維持公共財。

前述短供應鏈的論點, 是在地食物系統對於鑲嵌性(embeddedness)概念的運用, 而鑲嵌性是影響購買決策過程的非經濟價值特徵, 暫將嚴格的經濟價值放在一邊, 重視與當地糧食系統相關的其他社會成分的標準。Polanyi認為當經濟並未鑲嵌於社會脈絡中或非受經濟權威控制時, 將對社會產生破壞性(Polanyi 1957 : 250 ; Swedberg著; 周長城等譯 2007 : 26)。Granovetter (1985 : 491, 525) 重新評價經濟社會學中「市場」理論化的真意, 認為只考慮價格為消費者行為決定原則標準的經濟模型, 恐低估購買決策中一系列非經濟因素, 因消費者的動機往往是使用和交換價值, 且經濟社會學強調, 市場是社會結構制度, 具有某些規範和文化含義(Swedberg 1991 : 268)。而Hinrichs認為, 於經濟互動中表現的社會熟悉性、信任、公民參與、吸引力、社會聯繫和互惠性, 是社會鑲嵌性的呈現; 透過在地的社會鑲嵌, 確保生產者與消費者面對面互動和交換知識的可能性, 進而累積社會資本與信任關係(Hinrichs 2000 : 295-296 ; Oñederra-Aramendi et al. 2018 : 24)。

就生產者主導的方式言, 參與FM或是農民找到直接將農產品銷售給消費者的較佳方法, 這是因為該市場為生產者提供一個學習和社會創新的舞臺, 促進服務和新產品(主要是高附加值產品)的推出, 以及創造新的行銷空間。而在地市場也為更高層次的創業提供容易進入的機會, 能夠逐步增加產量或試驗新產品; FM就像孵化器一般, 有助於新企業以成本低和風險小的方式建立起來(Cameron 2007 : 371)。從這個意義上說, 生產者有在當地市場銷售的經濟動機。此外, 在地市場也為生產者提供獲得消費者直接反饋的機會。農民藉由與消費者的互動, 從中體驗愉快的營銷感受, 常能贏得尊

重感、聲譽感和個性化認可感，或是參與在地市場的另個社會動機（Kirwan 2006：311；Oñederra-Aramendi et al. 2018：25）。

此外，AFNs可由一個公共資助的區域發展組織發起和維護，該組織創建網路平臺，列出每個地區提供食品盒的農民名單、當地農產採購處、農民市集，人們可以向區域生產商註冊每週取得一個食品盒或蔬菜箱，或在區域發展組織網絡中以不同的方式協同支援小規模農民，例如：尋找消費者並提供每週提貨地點（Ribeiro et al. 2021：10）。

根據一項對西班牙Gipuzkoa的FM研究，發現主要生產者是小規模多元化生產的家庭農場，不是進行經驗證的有機生產，採用多渠道行銷模式，期與消費者建立良好關係；而消費家庭習慣於每週到市場購買新鮮的地產季節性產品；買賣雙方參與FM的動機，超越純粹的經濟、生理的需要，強調該空間在社會和文化遺產的價值。經由生產者和消費者之間的互動中表現出的鑲嵌性，不僅產銷雙方有呈現年輕化、男性化趨向，且朝向重視品質；而產品品質是雙方相互作用中所建的一個屬性，並不是藉由標準化加以認證（Oñederra-Aramendi et al. 2018：30-32）。

FM的營運方式，在歐洲許多國家如：荷蘭、波蘭、葡萄牙等國家已經實施有年，而在我國，2007年於中興大學成立第一個有機農夫市集，臺大有機農夫市集於2011年開幕，停辦之後，由文化探索協會擔任管理市集的統籌方，水花園有機農學市集因而誕生，另有彎腰農夫市集、希望廣場農民市集等遍布全臺。⁹

依董時叡（2012：63）的研究，臺灣農夫市集發展面對的主要問題，計有市場區隔和產品定位、營運前訓練、產品檢測公信力、經費自立、進退場機制和民主管理制度的建立。因而建議，對參與市集的生產者而言，除合理的銷售利潤，以及曝光率增加所帶來的外部訂單等經濟效益，經由直接面對消費者及其他生產者所產生的社會鑲嵌，農夫市集對於農民更具有建立信任關係、累積產銷知識等社會效益。長期而言，支持小農制度、建立在地食物

9 有關全臺農民市集的資訊，臺北市和新北市各有11個，堪稱密集度最高。參見農民學院／市集導覽網頁https://academy.coa.gov.tw/theme_list.php?theme=market_unit&WS_id=93

網絡、厚植有機或生態農耕方法和社區永續發展，才是農夫市集發展的真正永續效益。

此外，水花園有機農夫市集走過萌芽期，近幾年則在不同消費通路巡迴展售，藉助於農糧署和德國杜夫萊茵實驗室所提供一定額度驗證，嚴格把關與親身解說，以建立消費者信任感現在更嘗試打破「生產者賣給消費者」的既定買賣模式，運用網路媒體行銷推廣，並以物流管理媒合有機農產品和餐飲業者，豐富消費有機農產的模樣（段雅馨 2020：52，55）。按祁皓翎等（2016：106-107）以該市集調查研究結果發現，消費者對水花園的產品、服務、環境和整體滿意度提升時，則他們再購的機率就會愈高，或是主動推薦，讓更多人知道水花園農夫市集的產品，提升顧客滿意度進而增加黏著度。研究建議，農夫市集業者若欲提升顧客滿意度及忠誠度，可以透過強化信任及永續的品牌形象、增加豐富及多元的體驗活動，以及持續提供優質的服務，尤其值得注意的是，增加Facebook專頁的經營以提升其知名度也可以增加農夫市集的廣告曝光率，而年輕族群只有占來客之少部分，因此更需要透過經營社群網站、行動通訊軟體，以「社群行銷」方式，讓水花園有機農夫市集的滲透度變高。

上述的理論評述與國內外實證結果，可提供本研究案例審視其間契合或相悖情形的基礎，並進一步考查其面臨經營困境的理由，及尋求可能的契機。

三、研究方法與個案背景分析

（一）研究方法

本文撰寫目的在於探討社區支持型農業機制對原住民社區自主發展自然農業的影響，乃遴選新竹縣尖石鄉為研究個案，並以深度訪談法、參與會議方式、臉書資訊搜尋並予以查證，以獲取部落採取CSA、農民市集及其後續影響的主要資訊，執行期間為2013年2月迄今。訪談方式以半結構訪談法為主，以探悉部落CSA、農民市集運作是否順暢？有無問題滋生？可能的解決途徑為何？此等半結構化的深度訪談，為本文進行分析的正式主要資料來源。次要來源則包括至善基金會「培我原夢計畫」，年度服務成果報告、會議記錄和雜誌

報導。本文係藉由主題分析 (thematic analysis)，就重複閱讀資料並分析其中一再湧現的主題模式加以簡要歸類，以利後續的討論。在整個撰述過程中，經研究者不斷交叉比對，務求編碼呈現的語意詮釋正確無誤。

(二) 個案背景分析

新竹縣尖石鄉的原住民概以泰雅族居多，部落所在的地理區位相當偏遠，全區海拔高度約為200~2000公尺間，於2022年泰雅族原住民共計7973人，¹⁰其經濟收入來源主要以務農為生，惟因工作機會缺乏，再加以地居水庫流域上游，可耕農地面積稀少而分散，年輕人多遷居都市地區，是以實際人口數較諸上述的統計更形減少，也因此使部落社會結構呈現老化與幼化的二極化現象。

石磊部落 (Qalang Quri)，是位在臺灣新竹縣尖石鄉玉峰村的一個泰雅族部落，其地理區位相當的偏遠，地處深山的馬里闊丸溪流域範圍，也同屬尖石鄉後山地區與石門水庫集水區之範圍。¹¹實際居在部落的人口數約有100人，多為中老年人以及小孩，以務農為主要的經濟收入來源；但因居住地位在水庫集水區上游，現行法令限制族人從事耕作，造成有些族人因此離開部落。一般人慣稱的石磊部落包括了9鄰、10鄰兩個部落，但實際上10鄰稱為石磊 (Quri) 部落，¹²而9鄰則稱否耐 (B'nay) 部落。¹³本研究對象則是一般人慣稱的石磊部落，也就是9鄰、10鄰。9鄰、10鄰部落實際居住的人口數，各約65人及35人。另外，當指稱石磊社區時，其涵蓋的部落範圍則包括了9鄰到13鄰部落 (顏愛靜、羅恩加、陳胤安 2012：60)。

早在2005年，至善基金會為協助原鄉部落找回穩定的經濟支持，乃開展「培我原夢計畫」--支持部落青年人才培力。其中，部落青年F5是為深耕

10 原民會原住民人口數統計資料 (每月一次) -2022年10月<https://www.cip.gov.tw/zh-tw/news/data-list/940F9579765AC6A0/D27A985131FA61B7E92C4E62FD3681A7-info.html>

11 詳細交通，可行車從竹東接120號縣道至內灣、尖石，進入山區，前往玉峰村，經過字老啞口後下坡，再經過玉峰橋沿著玉峰溪邊的產業道路，約10分鐘左右便可抵達石磊部落。

12 泰雅語「谷立 (Quri)」，族語意為白髮、智慧，是指山谷、風口處。

13 泰雅語「否奈 (B'nay)」，意指族人居住的地方，原先種植滿山的金桔，遍地看去都是金桔，而金桔的泰雅語為B'nay，故部落取名B'nay。

石磊部落多年且具高學歷的關鍵人物，引介10位尖石鄉跨部落青年參與計畫（財團法人至善社會福利基金會 2017：5）。嗣為改善部落的經濟收入，並解決食安問題，使民眾能食用新鮮蔬果，以達永續發展的境地，至善基金會再經F5的引介乃於2013年2月開始與石磊部落Taru自然農場合作「社區協力農作計畫－泰雅共食」，¹⁴其宗旨為：1. 增進食用安全－讓消費者（共食夥伴）知道自己餐桌上的菜來自那個農場，並對該農場產生信心，不用擔心食安問題。2. 達臻環境永續－藉由自然農法栽種農作，使土地得以持續利用，維繫良好生態環境，以促成人地之間的互利共生。3. 改善農戶收入－透過農民與消費者直接的行為，可使交易成本大幅降低，除能增加消費者對安全農產的信心，亦得改善小農的收入。故強調產消端的承諾與信任，亦即，共食夥伴對小農穩定的支持、共同承擔天災的風險、共享盛產期的豐收、認識農人及農場；小農則是提供天然無毒的蔬菜、友善對待水源與土壤、紀錄耕作過程、開放農場參訪並與夥伴友善互動。在該計畫裡，至善基金會擔當小農以及共食夥伴的中介組織，提供一個平臺，讓共食夥伴知道他們所支持的小農並熟悉食物的來源（宋聖君 2016）。

嗣於2015年，至善基金會（2015）於製作共食的幸福宣言宣傳單時，聲明：「在這個食品安全受到重視的時代中，您無法確信自己餐桌上的蔬菜是否值得信任。就讓我們聚集起來，認識農夫、認識友善大地的農園，建立起互助共生的夥伴關係，共同經歷豐收與欠收的自然規律。透過農人與農園，我們與大地再度建立親密的連結。共食夥伴家人享用到的，是無毒而健康的蔬菜。」並且強調：「共食夥伴連結彼此，一起支持友善土地的農園共食夥伴認識栽種蔬菜的農夫，了解孕育食物的大地共食夥伴呼應自然的脈動，一同承擔天災的損失以及豐收的甜美共食夥伴餐桌上有著來自信任與友愛孕育而出的無毒健康幸福蔬菜。」因而，參與者每週可收到當天現採的新鮮蔬

14 據財團法人至善社會福利基金會企宣部（2015）發佈的新聞稿稱，「至善將於今年起正式與尖石部落小農－羅慶郎自然農場合作，推出「泰雅共食農園」計畫，參與者每週可收到當天現採的新鮮蔬菜，同時可不定期上山與小農互動，連結土地與餐桌。」並藉由訪談知悉，確實係以Taru的自然農場為主，部落只有少數4~5人（F1、F2、F3，及一有機農場，偶而有零星小農不定期供菜，但數量亦不多）支援供菜。<https://www.zhi-shan.org/issue/1284/1418>

菜，¹⁵且不定期上山與小農互動，俾從土地到餐桌有緊密的鏈接。此外，至善基金會將共食農園的物流工作交由都市原住民朋友去執行，除了培養他們多元的能力，也為其拓展經濟來源，更讓他們有機會與部落連結（財團法人至善社會福利基金會企宣部 2015）。

然而，該計畫卻因不敵天災、招募會員欠佳等因素，於實施三年後，不得不於2016年4月宣告中止CSA。有關泰雅共食之歷年工作成果及重要紀事，如表1、2所示。

表1 泰雅共食歷年工作成果表

年度	內容
2013年	1. 共食夥伴參加狀況：穀東數量共25位（20位出資穀東，5位出力穀東）。 ¹⁶ 2. 經費收支狀況：總收入：20位*500元*8個月=80,000元。
2014年	1. 共食夥伴參加狀態：2014年進行協力農作實驗案，上半年總計59位共食夥伴加入，下半年總計40位共食夥伴加入。約三分之一共食夥伴退出，退出原因為兩週收一次菜，不夠新鮮，菜的種類不夠多樣。 2. 農場勞動體驗活動狀況：2014年舉辦過兩次農場勞動體驗活動，總計11人參加，其中4位是至善員工或董事；3位是共食夥伴親友；4位是執行長邀請的友人及其親人。共食夥伴參與狀況不踴躍。活動結束後，有一位新加入共食夥伴。 3. 共食夥伴見面會活動狀況：2014年舉辦一場共食夥伴見面會，扣除工作人員，共12人參加。共食夥伴參與狀況不踴躍。 4. 經費收支狀況：2014年4月至2015年3月，穀金與利息收入共1,097,817元。預計支出1,500,000元，恐收入低於支出，需要至善預備金補足，2014年補充200,000元。
2015年	1. 共食夥伴參加狀態：2015年四月開始的泰雅共食農園，計有71位共食夥伴參加，但下半年僅有37穀。 2. 經費收支狀況：2015年需要至善預備金支持，撥補給農場生產費用86,400元；北區工作站配送費用25,800元。
2016年	三月底計畫中止。

資料來源：至善基金會提供

15 取菜的模式有三種方式：1. 自取（免運費）—至臺北市娜魯灣原住民商場領菜。2. 五箱以上集體配送（免運費）—至臺北市、新北市部份定點地區領菜。3. 宅配（運費另計）—以臺北市為限。

16 此處出資穀東表示訂購預先提供資金者，共計20位；出力穀東表示提供勞動力者，共計5位。

表2 泰雅共食重要紀事

年月	紀事
2013年2月	至善舉辦教育訓練，討論至善臺灣原住民服務策略規劃，決定展開協力農作生產
2013年5月	協力農作農產開始生產
2013年7月	農場遭遇風災，延後出菜。穀東繳交風災慰問金
2013年9月	舉辦穀東與農夫見面會，穀東開始收菜
2013年12月	舉辦穀東上山勞動參與
2014年1月	協力農作共食夥伴上山勞動
2014年3月	辦理共食夥伴見面會
2014年7月	辦理協力農作共食夥伴上山勞動
2014年7月	舉行共食夥伴農事體驗
2014年8月	邀請共食夥伴繳交下半年費用
2014年9月	至善研發提撥20萬運作金
2014年10月	104年4月-105年3月社區協力農作計畫調整
2015年1月	舉辦泰雅小農共食見面會
2015年2月	至善研發提撥112,200元
2015年3月	共計71位共食夥伴參加
2015年4月	展開第三期實驗
2015年4月	泰雅小農共食夥伴見面會
2015年6月	穀東上山勞動會
2015年7月	原民臺之專訪紀錄
2015年8月	蘇迪勒颱風，8成的農作物損害，約花三個月重新整理
2015年10月	展開本期實驗計畫，共37穀
2016年1月	雪災肇致農作物毀損，約花兩個月重新整理
2016年4月	經災害後會議的檢討，決議暫停辦下一期計畫，以休養生息
2016年9月	至善舉辦泰雅小農共食夥伴分享會

資料來源：財團法人至善社會福利基金會提供

該CSA計畫雖已終止，F1、F2（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）可稍微減緩身體勞累，休養生息，何況仍有10幾位的穀東願意向他們的農場訂菜，可維持基本收入。又原協助供應蔬菜的幾位農民，則各自回歸既有的銷售農產管道，如：賣給主婦聯盟或盤商。而部落青年（F5）（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）有鑒於計畫的推動遇到一些瓶頸，認為不妨先暫停執行，並與供食夥伴檢討推動CSA計畫未能成功的主要原因，或許是供應農產品質未能管控、不敷消費者適時、適量、品項的偏好，今後當須記取教訓，並調整供貨的策略，方利尋求下一個藉內、外部資源協助部落發展的機會。

嗣於2018年，國立臺北科技大學（以下簡稱「北科大」）開始推動「原住民部落安居構築與綠色樂業推動計畫」大學社會責任（USR）活動。¹⁷該計畫起始目的為推動部落安居樂業，即為部落蓋房子，經部落青年（F5）找了約16戶的農戶跟北科大談計畫內容。然而融合自然設計的房舍改建，一棟造價估計約須三百多萬元新臺幣，遠超出部落族人的能力負擔範圍。嗣後，經多次協商，乃將焦點轉移至自然農業。北科大團隊認為，石磊部落以自然農法種出健康蔬菜，理應協助拓展自然農產運銷。¹⁸該團隊乃與中原大學商業設計系合作，一方面協助部落改善硬體環境，如：直接販賣空間、提供設計圖協助改建聖地禱告山的靈修空間；另方面幫忙設計「石磊友善蔬菜」的品牌，成立臉書粉絲團，拍攝小農影片以利行銷，好讓部落既「安居」也能

17 大學社會責任（University social responsibility, USR）即大學應以人為本，以在地關懷出發，協助解決區域問題，善盡大學的社會責任。而國立臺北科技大學的社會責任實踐計畫團隊基於「共識凝聚」、「自然農業」、「部落再造」及「部落創新」四大方向，並結合大學實踐以及部落實踐兩軸線，同步於部落推動其計畫。國立臺北科技大學 | 社會責任實踐計畫網頁，參見 <https://osaur.ntut.edu.tw/p/426-1001-36.php?Lang=zh-tw>

18 於107年度北科大USR修正計畫書（執行期程為2018/1/1-2019/12/31兩年期），提及萌芽型「原住民部落安居構築與綠色樂業推動計畫」要項之一為，開拓部落文化財四大主軸，自然農法即為其中之一（P.0）；而開拓部落永續發展經營策略的執行面向之一為：「[藉]自然地力復原的自然農法來重建農耕團」（P.1）；並於整體架構圖，標明具體作法為：自然農業產銷、農耕團體重建、自然農產合作社[建立]（P.6），預計預期在計畫期程21個月完成「自然農法推廣體驗」、「自然農產運銷」、「農耕祭儀實踐」（P.20）。又據部落青年F6、F7告知，石磊、抬耀部落的有機或轉型期農產品除少數送主婦聯盟銷售外，其餘則送盤商銷售，有時候價格還好，但有時候價格稍低，受市場影響較不穩定；其餘未經驗證的農產品，更容易受到盤商壓低價格的影響。因而，其實後者才是部落有任何計畫引進時應該照顧的對象。

「樂業」。¹⁹該團隊另採科技優化泰雅族傳統的天然冰箱「冷窖」，還協助從在字老、北科大與中原校園辦市集開始，推展市集、團購通路，希冀農產品從生產到銷售「不斷鏈」（顏和正 2020）。

前述USR計畫於2018-2019兩年期間獲教育部社會責任實踐計畫補助，2020年迄今則由該校賡續補助執行，揭示以「共識凝聚」、「自然農業」、「部落再造」及「部落創新」四大方向循序漸進，朝向大學實踐以及部落實踐兩軸線同步推動。部落青年（F5）嗣後加入北科大計畫團隊，且協助牽引部落農戶加入經營，惟該USR計畫並未明載招募小農的方式，而是由經F5從中牽引，一開始固定加入石磊友善蔬菜供應者有4個主要農戶，而F5也不定期幫助其他農戶促銷鱒魚、茶葉、甜柿、水蜜桃，於2020年10月，固定供菜只有3個農戶。本期持續與石磊部落共同經營石磊友善蔬菜品牌，線上社群經營蔬菜箱訂購，線下促成公司行號團購、餐飲店家訂購等，以網路帶動「綠色樂業」，除進行尖石字老攤商改造外，並於尖石字老平臺搭建「字老直賣所（食在好買直賣所）」，提供所有符合品牌精神「友善、健康、在地」的小農，對外展銷農產的據點，為部落第一處品牌實體店面，凝聚部落共識及對友善農業的理想。²⁰

有關石磊友善蔬菜方案的相關要事，如表3所示。

表3 石磊友善蔬菜方案重要紀事

年月	紀事
2018年3月	北科大USR團隊前往石磊部落，洽談「原住民部落安居構築與綠色樂業推動計劃」。提出部落現代化屋舍的改建藍圖，但翻修房屋需要至少3、4百萬，農民無法負擔。歷經數個月，未果。

19 石磊友善蔬菜－臺北科大USR夥伴團隊。參見<https://slvegetable.wixsite.com/slvegetable>

20 字老直賣所，又名「食在好買直賣（販）所」，係2020下半年，木本設計公司與北科大團隊依據部落需求，加上石磊協力隊，共同於字老平臺構築字老直賣所，以石磊友善蔬菜的品牌精神「友善、健康、在地」，作為小農可以販售農產、外來遊客可以購買的據點。同時也是部落第一個品牌實體店面（石磊友善蔬菜／臺北科大USR夥伴團隊，2020）。其搭建的構想與經營現況，即將觀光客留在字老平臺，運用平臺得天獨厚的景觀優勢，吸引遊客駐足，此外藉此銷售部落農特產品、手工藝等，為在地小農增加曝光度與實質收入（國立臺北科技大學 2020）。

年月	紀事
2018年6月	經與部落青年代表再度研商，確認107年度USR修正計畫重要內容，包括開拓部落文化財四大主軸，自然農法即為其中之一（P.0）；而開拓部落永續發展經營策略的執行面向之一為：「[藉]自然地力復原的自然農法來重建農耕團」（P.1）；並於整體架構圖，標明具體作法為：自然農業產銷、農耕團體重建、自然農產合作社[建立]（P.6）。
2018年8月	石磊友善蔬菜臉書專頁成立。
2018年10~12月	• 展開宇老商圈攤商改造、創意攤家改造計畫。 • 2018年秋天，在北科大USR團隊與石磊農耕團體夥伴的共同規劃支持下，創立 #堅持自然農法耕作的蔬菜品牌－石磊友善蔬菜，於該年年底正式推出石磊友善蔬菜品牌。 • 12/1~2在宇老平臺，舉辦LOKAH！高山雲霧體驗市集 I。
2019年1月	1/18臺北科大USR辦公室揭牌，石磊友善蔬菜至校園露天高樓擺攤。
2019年3月	舉辦農產品包裝工作坊，邀請之前參與攤販改造的老闆，進行蔬菜包裝的討論與設計。3/22舉辦【傻瓜農夫（夏禾達利）教你辨識無毒友善蔬菜】講座。
2019年4~6月初	• 4/10小農參與尖石鄉公所舉辦「尖石鄉有機友善耕作及銷售平臺推廣說明會」；系列自然友善農業講座與減醃廚房合作，藉由烹飪部落蔬菜，讓更多人認識「石磊友善蔬菜」。 • 5/17舉辦快閃市集。 • 5/18進行友善農夫和減醃廚師的完美對話。 • 5/23~26參加於Sogo舉辦的好時好物展/夏天的小農展/，並展開夏季蔬菜箱預購方案。 • 5/31~6/2在宇老觀景臺，進行『攤商改造計畫』。
2019年6月	• 連日大暴雨，致原定6/6出貨延至6/13日； • 6/16舉辦『友善蔬菜箱包裝工作坊』，蔬菜箱多種組合訂購方案，陸續推動中。
2019年7~10月	• 7/27於東雅小廚，8/17、8/30於too Simple減醃廚房、9/11、9/20、9/27於北科大舉辦快閃市集。 • 嗣因米塔颱風影響，原定10/1（二）出貨之蔬菜箱，延至10/4出貨，當日於北科大舉辦快閃市集。 • 10/23推出A~D四種蔬菜箱方案。 • 10/26北科大校慶 x 石磊友善蔬菜 x too Simple減醃廚房 x 金曲媽媽。
2019年11~12月	• 11/16在宇老平臺，舉辦高山雲霧市集 II； • 11/8、11/22舉辦快閃市集。 • 11/30-12/01，於高雄舉辦USR EXPO大學社會實踐博覽會，與各校互相交流於各社區部落的執行方式； • 12/06、12/20，於北科大舉辦快閃市集。
2020年1月	1/3於北科大，1/17於Too Simple減醃廚房，分別舉辦石磊友善蔬菜快閃市集。

年月	紀事
2020年2月~7月	• 進行多項石磊友善蔬菜_小農形象影片拍攝； • 2/6蔬菜袋、蔬菜箱預購取貨；前兩週寒害影響蔬菜受損，3/6蔬菜袋暫停出貨一次，延至3/20供貨； • 4/10、4/24、5/8、5/22蔬菜箱、蔬菜袋預購取貨；5/25水蜜桃預購取貨； • 嗣山區大雨致災，6月分蔬菜訂單延至7月配送。 • 某租賃公司提供石磊友善蔬菜冷藏車，以利運送貨品；7/9蔬菜袋自取、7/23 高山鱒魚自取，地點為Too Simple減醃廚房。 • 7/30中原大學第一場2020石磊友善蔬菜快閃市集，試吃超新鮮蔬菜，單包蔬菜販售，限量高山冷泉鱒魚（原味&馬告味）。
2020年8月	• 蔬菜袋預購8/6、8/27；防疫期間，市集僅提供預購蔬菜袋，依季節不同，每袋會有5-6種的新鮮無毒蔬菜；取貨地點：Too Simple減醃廚房。 • 8/11高山教室設計課 北科大為石磊部落重塑禱告山靈修小屋。
2020年9月	• 蔬菜袋自取時間：9/11、9/25（五）15:00-16:00；取貨地點：Too Simple減醃廚房。 • 9/12友善農法系列講座－友善蔬菜與迷人的發酵，由發酵迷Fermeny Megan老師與石磊部落沈世偉隊長主講。 • 9/19民視新聞網【看見教育在進步4】第一集－產業鏈結協助在地產業發展升級；臺北科技大學／原住民部落安居構築與綠色樂業推動計畫（新竹尖石鄉）。 • 9/29舉辦《老屋新生－部落建築分享會》由北科大設計學院黃志弘院長及建築系黃光廷老師主持，以「從自然走向人文：建築的經典與創新」為題，分享地理及人文條件都與後山環境相似的國內外案例。
2020年10月16日	• 10/16舉辦2020友善農法系列講座－綠色食樂運動－美味又友善，超簡單！由Too Simple減醃廚房－喻碧芳老師教大家如何吃得健康，以及長期推廣友善耕作石磊部落協力隊－羅恩加博士教大家認識友善蔬菜；辦理都會農產市集。 • 10/31北科大校慶園遊會，石磊友善蔬菜擺攤，辦理都會農產市集。
2020年11~12月	• 蔬菜袋自取時間：11/13、11/27、12/11、12/25；取貨地點：Too Simple減醃廚房； • 12/12舉辦2020 LOKAH高山雲霧市集暨食在好買直販所開幕，位於新竹縣尖石鄉玉峰村 宇老觀景臺。
2021年1~2月	• 預計2021年配送日期：1/15、1/28、2/5、2/26。

資料來源：石磊部落青年訪談提供（請建附錄「受訪者／與會者名冊」）、顏和正（2020）、石磊友善蔬菜臺北科大USR夥伴團隊網頁（2020）、教育部大學社會責任推動中心（2020）109大學社會實踐線上博覽會網頁、石磊友善蔬菜（2020）臉書等予以彙整廚房、9/11、9/20、9/27於北科大舉辦快閃市集。

石磊友善蔬菜 【2019夏季季節預購方案】

當季現採蔬菜箱

- 夏季節每箱配送5-6種蔬菜，約5-7斤 / 箱，冷藏宅配。
- 尚未提供固定蔬菜種類服務
- (小農會配合時節調整每週配送蔬菜的種類，但您可以選擇特定不要的菜葉囉！)

蔬菜：白色高麗菜、紫色高麗菜、大白菜、蘿蔔、茼蒿、軟莖菠菜、黃江菜、茼蒿白、地瓜葉、高麗菜芽、高麗菜葉、茼蒿、茼蒿、茼蒿、小黃瓜、綠豆、玉米、四季豆、豌豆

種類：紅豆、黑豆、綠豆、黑豆

加購

1. 友善雞蛋 / 小農以天然飼料、東方、舞臺飼料、雞蛋的每日新鮮新鮮新鮮、打掃新鮮。
2. 友善根本香菇 / 嚴密消毒、人工精製、以天然自然香菇、嚴密消毒、人工精製。

推薦方案	簡單隨選	友善週選
選擇參考	上班族個人、同事團購 小家庭 1-3 人 每週料理 2-3 次	一般家庭 3-5 人 請食主義者 每週料理 3-5 次
配送方式	【隔週配送】 一期三個月、依序配送 6 箱	【週週配送】 一期三個月、依序配送 12 箱
特色贈送	贈送 時節特色農產 1 次	贈送 時節特色農產 3 次
蔬菜箱金額	3,600 元	7,000 元
加購金額	4,800 元	9,400 元
加購	① 配合蔬菜箱配送，每次僅配送 1 包 ② 最多加購上週為 6 包	① 配合蔬菜箱配送，每次僅配送 1 包 ② 最多加購上週為 12 包

訂購流程

1. 填寫訂購表
2. 確認訂購內容
3. 匯款
4. 回報匯款資訊
5. 專人確認

匯款資訊

中華郵政：700
帳號：0061524-0190283
戶名：羅誠

查詢出貨

圖1 A~D四種蔬菜箱方案（石磊友善蔬菜 2019）

四、研究個案執行社區支持型農業、農民市集、線上銷售等結果之分析

誠如前述，AFNs涉及多種食品生產、分配和消費的各種倡議和做法，包括社區支援農業（CSA），農民市集（FM）、蔬菜箱計劃、線上銷售綜合應用模式等，本節主要探討研究各案先後採行CSA與FM、線上銷售蔬菜箱的成效為何。

CSA雖在全球已經迅速成長，然其參與率仍然偏低。根據研究顯示，參與CSA的主要障礙之一，是CSA成員獲得農產品的品質和數量的不確定性（Galt et al. 2012：10）。通常，CSA成員依約定僅在收穫季節收到農產品（O'Hara and Stagl, 2001：545-546），然因天候變化莫測，使食品供應的季節性和分配

不可完全預知，很容易被其他食品購物場所取代，如雜貨店市場。此外，對農產品不熟悉、缺乏選擇的自由、無法在全年獲得食物、提貨的地點或時間不便，以及CSA份額中無法提供更多產品多樣性，以至於不易提升消費者對CSA的偏好，是穀東選擇退場的其他原因（Yu et al. 2019：1）。再者，由於不熟悉CSA農產品如何料理，有些人認為加入CSA計劃後，耗費烹飪和準備的時間太多。另者，取得CSA會員資格的價格相對較高，也會阻止許多會員繼續接受這項服務（Chen et al. 2019：2）。又根據陳國祥（2015：75-77, 85-86）的研究，CSA農民遭逢的困境有：1. 訂購的穀東數不多，難以擴大生產規模；2. 生產組織與消費者連結不夠；3. CSA的營收不敷家庭開銷之需；4. CSA投入人力不足。至於CSA穀東不願續約，主要的原因是：產品多樣性不足、訂購價格相對較高、隔週配送不敷食用之需。倘若就此招攬CSA成員的影響因素以觀，或可探悉研究個案執行CSA成功與否的根本原因。

此外，FM的生產者通常依靠社會鑲嵌式以凸顯自家產品與眾不同的市場定位策略，期待與消費者的密切互動以嵌入綿密的關係網路之中。線上銷售蔬菜箱則藉臉書貼出重要訊息，以吸引消費者先繳款後取貨。北科大USR團隊於協助建立石磊友善蔬菜品牌後，雖舉辦農民市集、食農教育等講座，但是否達成的設定目標，亦有待探討，茲分項論述如次。

（一）泰雅共食（CSA）計畫面臨的困難

於泰雅共食（CSA）計畫實施過程，觀察檢討會的會議紀錄及部分受訪者的意見，概可歸納期間遭遇的困境為：

1. 訂購農產穀數減少，未能即時溝通應對

在CSA計畫伊始，訂購穀東數僅有20位，嗣在基金會與部落的合力推動下，CSA成員漸有增加。然而，經常可見的現象是，上半年的穀東數較多，但下半年旋即銳減。經開會檢討，與會者指出：

所有收入的分配中，農產收入占80%，配送費用占15%，行政費用占5%，而大家的投入是志工，所以產生問題。配送的部份若有問題，

有時候需要花時間去處理追蹤。另外像聯繫及行銷部份，沒辦法花太多人力，因為只占資源面的一小部份（5%）。就財務結構上來看，農場是否要再多承擔，若無法，是否重新盤點人力結構，或釐清工作關係，或從現有的人力結構看問題，有什麼方法去改善。」

（Z1）（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）

「結構沒辦法弄好，第一是因為穀數很少，第二是人力不夠，早上採菜就需要三個人。一開始有27個訂戶，一戶收25000元，不用包裝，直接裝在箱子，那樣比較好。半年之後，第二期有59個訂戶，第三期是70幾個訂戶了。有一點累的地方是，冬天的時候，前一天下午收、晚上包；夏天的時候，我們三點就要起來採了，甚至是凌晨一點。（F1）

根據我的觀察，其實穀東數20人跟30人投入的人力是一樣的，除非到50人左右，就是說耕種面積更大的話，人力投入會增加，若是穀東20人左右的話，投入人力需要3-4個。那不管穀東多少，最少的人力就是三人以上，還不包含移動性質的人力，而種菜、採收跟包裝是主要人力。（Z3）

由此可見，如要CSA穀東人數增加，需要有人種菜、採收、努力行銷、居間聯繫、配送農產品，即便運送費用可核實支付，但聯繫及行銷所需人力、經費不足，仍然無法吸引消費者加入。然而，部落的人力往往不足，經費又不夠，以至於難以招募更多的穀東。

若要從結構面調整，當須思考擴增穀東人數，或可降低行銷管理成本，節省投入的心力，但農場專門行銷者的人事成本勢必較較高，因而，有人提議：

現在看起來是行銷力道不夠，這有幾個問題，行銷不夠努力，山下的人對山上的情況不夠清楚，山上的訊息沒有辦法有效的傳下來，就沒辦法跟穀東溝通，這不只是行銷的問題，而是與穀東的關係與溝通的建議，這個部份建議是什麼？另一個核心問題是，我們的角

色不太清楚，工作角色可以再釐清，讓大家更有力量一點。(Z2)
(請見附錄「受訪者／與會者名冊」)

不過，有農民卻認為：

就算我們把農園的狀況說出去，這些穀東也不會了解，他們看到的只是市場的東西。(F2)

與會者回應：

可是我們前面都沒做，都是等穀東回應我們才解釋，而且也沒有文字跟照片。從行銷上看，這一塊是不足的，功能很有限，所以留著的是長期信任我們的（訂戶），但是他不會增長，還有可能萎縮。我們可以討論看看每一季要處理什麼東西。另外更高層次的是農場的擴張。(Z2)

儘管大家嘗試彼此溝通，但是如何行銷？如何補充人力？或者如何邀請其他生產者加入？這些都沒有達成協議。

2. 蔬菜種類及品質，未符穀東的要求

當初，於2014年下半年，約有三分之一的共食夥伴退出，經詢問退出原因為：兩週收一次菜，不夠新鮮，菜的種類不夠多樣。嗣後，至善基金會宣稱「泰雅共食農園」目前已招募80戶臺北市、新北市民眾，參與者自今年四月份起，每周可獲得一箱重約4斤、配送含6至9樣的當季蔬菜（財團法人至善社會福利基金會 2015：8）。雖然，在2015年上半年實際上有71位共食夥伴參加，但下半年僅剩37穀，即有半數成員退出。由此推知，前一年度的問題並未解決，有農民指出：

從字面上來看，是菜色太少，但一個農民能夠做到四樣到五樣的菜是已經是爆炸性的了。生產者最大的缺失就是什麼季節只能種什麼

菜，無法完全滿足消費者的需要，像南山就只種高麗菜，因為他們只能這樣種。」（F2）

若是以尖石鄉的海拔來說，（農民）大多種同種的作物，種類很難跳脫（這框架），除非是低海拔。（F3）（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）

至於該如何尋求解決方案，F3建議行銷端要先了解這個地方有什麼季節性作物，並事先告訴穀東，在正常天氣時農場可以供應那些蔬菜。不過，與會者也自我反省：

穀東一直針對菜色的抱怨就是農場的壓力，因為他們的期待有其他東西，所以這個跟行銷有關，一接觸時候就理解我的服務是什麼。若是講很清楚就不會再有抱怨。我覺得我們初期說得太大，很理想，一開始的說明就有些脫離現實。…對至善來說就是一個實驗的計畫，透過這個實驗，每一次每一次的修正，所以他很荒腔走板，從一箱收500塊到2000塊，其實大家也都願意了解實際上的問題。…」（Z2）

其實，當初於2015年至善基金會製作的宣傳單是言明，為了能夠持續而穩定的支持農夫，共食夥伴需要一次參與一年，半年繳費一次。實施期間是2015年4月16日開始配送至2016年3月31日，過年期間休息三週，總計配送48次；基本上都是每週四送菜。蔬菜箱的價格為，每箱500元重約四臺斤，有五至七樣的新鮮蔬菜（財團法人至善社會福利基金會 2015）。然而，從蔬菜箱訂價、供應菜色，到行銷，如果沒有專人指導、促銷，訂戶又認為菜價太貴，就不易爭取到成員續訂支持。嗣經眾人討論之後，建議2016年農場能夠產出的菜，不要特別指季節，四種菜寫出來，如：高麗菜、包白菜、蘿蔓、福山A菜。然而，這顯然比基金會當初宣稱的5到7或6到9樣菜色要少，難免影響續訂的意願。²¹

21 筆者曾因想瞭解CSA計畫結束後，部落與平地是否有其他的合作可能性，於2017年11月找到向F1與F2訂購蔬菜的臺北市某小農店舖，得到與CSA穀東類似的回應。該店舖老闆M1（請見附

3. 未能彰顯CSA價值，穀東難予堅定支持

儘管CSA訂戶願意支持自然農業的生產方式，然而有農民認為因先天條件限制，要改變既有的栽種蔬菜種類，實在很困難。他說：

一個農場，它的環境與季節只能適合種這樣，若叫我改種稻米跟小米的話，可能太過困難，所以有先天條件的限制。(F2)

不過，居間聯繫農場寄貨、後續追縱、到貨事項的人員認為，即使有這樣的環境限制，但也應思考如何調整作法，讓CSA訂戶感受到長遠支持自然農業的確是有深刻意義和價值。他提及：

現在留著的穀東，都是支持農園的，他們有提到，他們的支持有沒有讓農園改善什麼？穀東有說長期支持的結果跟效益是什麼？意義跟價值為何？目前還看不到遠景。他們願意長期支持，但是如果看不到未來，或是針對蔬菜的品質不能提升，他們就會對計畫產生懷疑。
(Z4)（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）

於2014年的CSA訂戶退出原因為，兩週收一次菜，不夠新鮮，菜的種類不夠多樣，影響所及，於邀請訂戶參與農場勞動體驗活動、共食夥伴見面會的情況並不踴躍。於2015年，提出共食的幸福宣言，並將送菜時間改為每週一次，以縮短供菜的間距。既然該宣言已經指出支持CSA農園的意義和價值，為何穀東還不能認同？如何做較好？有人以為：

兩個方法——一個是怎麼讓穀東了解，一個是找其他小農種其他種菜去合作。(Z2)

錄「受訪者／與會者名冊」）說：「跟F2訂購蔬菜的經驗是，有時向她訂購某類菜，她表示這週沒有生產這類蔬菜，因此我改向其他人訂購，但週三（該店舖週三收菜，週四晚間寄送蔬菜箱）又收到她的某菜，但我早就已經訂購一箱某菜了，變成我必須想辦法處理多出來的蔬菜，又要付錢給她，這事情不只發生一次了。此外，我也曾向她抱怨過蔬菜的品質，希望菜至少要挑過，結果她的回答是如果嫌那麼多，就不想賣給我了。」

F2、F3農民認為應該要讓CSA訂戶了解在山上種菜有先天環境條件的限制，故Z2回應說：

要的話就是讓穀東接受先天條件，不然就是要再多找其他農場加入。」

而Z1、Z2、Z3（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）認為：

一開始先講我們只提供這幾種菜，不是為滿足家庭的需要，或許可以突顯這當中的意義跟價值。這就關乎食農教育，山上只能種這幾種菜，若是接受的人就可以加入。但至少要講清楚，讓他們（CSA訂戶）的期待跟生產是一致的，可以把我們的生產能力講清楚，就可以配對。因為有限制的環境會有什麼菜色跟品種，一定要跟消費者說明，那其他的菜色他們可以去市場做調度。

然而，CSA訂戶獲得農產品的品質和數量的不確定性如果不能減低，尤其是只能得到有限類別的菜色，另有要求其他菜類得求諸市場，其實很難要求他們堅定地持續支持。再者，倘若CSA的供應方僅限於極少數幾座農場，其實很難突破菜色有限的瓶頸。

4. 氣候變化超乎經驗，小農難以調整因應

近年氣候變化多端，讓小農很難應對，如2013年7月遭遇風災，只能延後出菜；2015年8月，蘇迪勒颱風來襲，造成農作物8成的損失，約花三個月重新整理。由於2016年1月24日出現「霸王級寒流」，暴雪重擊致農場損失慘重，得花兩個月重新整理。農民嘆息道：

它（農作物）完全埋在雪裡面三天……然後才慢慢融掉。你看看它睡多久了？它就慢慢慢慢地死掉，不會一下就（死掉）。然後出太陽的時候，它就像拿熱水去燙，但它已經是凍傷了，一冷一熱，變化幅度太大，所以那個是沒有救的啦。（F2）

他們（至善基金會）的支持我很感謝，可是對我來說改變不是很大，反而增加我投資的負擔，他們要求量跟東西，若是遇到氣候變

遷或颱風造成的損失，我就一直看不到我在做什麼？我的工資好像很多，但其實都在賠本，做農的人就可以理解了。（F2）

CSA強調生產者和消費者社群可以永續的方式分擔風險（惡劣天氣或其他影響生產的問題），故可降低失敗的風險（Bloemmen et al. 201：113-114）。但是，農民和消費者之間的承諾可能是一種經濟負擔，特別是在天氣條件趨於極端的情況下，CSA模式恐無法提供一般聲稱的長期視角或保障（Opitza et al. 2019：29）。而泰雅共食計畫也強調產消端的承諾與信任，共同承擔天災的風險，是對自然負責任的表現。然而，CSA農民遭遇天災後雖不至於遭到訂戶催促應立即送菜，但是血本無歸，還需收拾殘局再度投入，不僅心理壓力很大，也可能賠本而負債。而CSA訂戶在天災後收不到菜，勢必得找其他農戶或場所購買食物取代，從而增加買菜費用、時間等交易成本。通常，CSA訂戶在短期內或可容忍諸多不便，但長期接連發生這樣景象，很難阻止CSA訂戶不萌生退意。

然而，如回到在地的脈絡思索，泰雅族本是個具有Gaga共食共享社會規範的民族，而此具有CSA特質的社區協力農作計畫，理當招徠石磊部落的諸多家戶以協力農耕，供應新鮮果蔬，共創營收；但是至善基金會或為避免計畫內容的複雜性，並凸顯所謂的計畫亮點，於是找來先前與自然農業密切接觸的培力對象F5共商合作對象，決定與Taru自然農場合作，並擴及F5引介「培我原夢計畫」的兩位部落青年加入供菜的行列。如此限定CSA計畫合作的對象，不僅可能侷限供菜種類、品質與數量的靈活性（如：F1、F2年事已高，無力因勢調整），況且看在部落其他家戶的眼裡，他們不啻是刻意被排除於計畫之外，從而造成部落青年F6、F7及其他族人對F5的不諒解，甚至認為他掌控外部資源，獲取諸多利益。儘管至善基金會與F5引進CSA計畫的初衷，或是改善部落的經濟收入，然因參與的家戶鮮少，顯然難以達成計畫的本旨。

（二）石磊友善蔬菜USR計畫執行之反思

石磊友善蔬菜USR計畫迄今仍在進行之中，尚難評斷其實施成效是否顯著，惟經訪查幾位關鍵人士，概可歸納值得深思之處：

1. USR團隊不諳部落實況，自然農業推動本旨尚未達成

北科大USR團隊的組成，係以建築、商業暨原住民形象設計專業為多，雖其中略有部落經驗，²²但進入石磊部落後，花了7、8個月跟部落青年F5率民眾溝通協調，²³方知道部落的農產銷售問題其實比改善硬體環境更重要，才建立堅持自然農法耕作的蔬菜品牌－石磊友善蔬菜，於2018年年底正式推出。

根據該校USR計畫，預期在計畫期程2018年2月至2019年10月間21個月完成「自然農法推廣體驗」、「自然農產運銷」、「農耕祭儀實踐」。該要項係基於環境保育及土地倫理的理念，將在計畫案的整個期程不間斷執行，內容包括實際體驗農耕生活，融合自然農法以獲取從耕種至採收的經驗，吸引部落青年回流及推廣自然農業，並舉辦原住民重要的祭儀活動，期望大眾認同自然農業，以利行銷部落農產品牌（國立臺北科技大學 2018：16）。

部落青年（F5）嗣後加入北科大計畫團隊，且協助牽引部落農戶加入經營，惟該USR計畫並未明載招募小農的方式，而是由經F5從中牽引，一開始固定加入石磊友善蔬菜供應者有4個主要農戶或農場，而F5也不定期幫助其他家戶促銷鱒魚、茶葉、甜柿、水蜜桃，然於2020年10月，固定供菜只有3個農戶或農場。

經實地訪談，2018年底北科大USR團隊已正式推出石磊友善蔬菜品牌，展開自然農產運銷，也曾於2019年3月22日舉辦【傻瓜農夫（夏禾達利）教你辨識無毒友善蔬菜】等講座，舉辦小農與減糖廚師的對話、數次的快閃市集，但自然農法推廣體驗、農耕祭儀實踐則未見具體落實，每次的市集僅有協力隊成員一、二人，似與USR友善蔬菜市集推動本旨的達成，仍有一段距離。儘管消費者亦可透過臉書平臺預購農產品，每袋約5至6種蔬菜，滿10袋即可外送，然因平均二至三週舉辦一次市集，每次至多1至2小時，使消費者

22 該團隊係由北科大三位設計學院教師（院長、建築系教師及互動設計系教師）及一位中華大學建築系教師、一位中原大學教師、一位部落青年。其中一位團隊成員，任職於中原大學商業設計系，曾與至善基金會合作，協助非營利組織打造宣傳形象、製作公益廣告以及執行活動，其重要經驗為：製作原鄉活泉計畫廣告行銷（國立臺北科技大學 2018：9-10）。

23 F5石磊部落的青年，與研究自然農法的F1為同一家族，目前在字老觀景臺處開辦餐廳，亦為北科大社會責任實踐計畫之一員；其主要擔任的角色為，部落農民與北科大團隊之間的溝通平臺與協助計畫實踐。

和生產者互動不很頻繁，形成弱連結，難以形成如臺大水花園有機農夫市集般具有較為綿密的社會鑲嵌關係，致使生產者與消費者之間的信任、民眾參與、吸引力、社會聯繫和互惠性有所不足。

2. 部落互信基礎不足，難以擴大合作對象

原鄉部落的人口不多，如果有適合發展的農產業，理當容易動員大家一起參與。當初北科大USR團隊推的計畫，部落原先打算組織協力隊，²⁴以利推動，但事情進展並不如預期，受訪者回復：

協力隊這種東西，…我也希望是說他可以成功，因為我們…這一個部落過去以協會在組織，但是卻變成部落最大的傷害，說受益者就是O，因為他過去是協會主軸，過去的計畫、經費，…很多人會誤解他說，金錢上面的不（透）明，所以，這個大家算是撕破臉，後面就不太敢去碰協會這一個議題，他會有協力隊概念，…是他跟O老師，到日本去看他們的產業，就發現…透過幾個年輕人，然後成為一個群體，大家有共同理念，找對的人，找自己的村落的人來做。

（F4）（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）

這個協力隊的概念我們有做一陣子，…我原本是跟一個朋友組成，我是隊長，他是副隊長，在整個過程當中，北科大剛好進來，他就講，我們用協力隊的方式來去帶動，但是沒想到是最後只有我在做，副隊長沒有參與，我還是堅持，開始做出一些成績。…副隊長質疑我是不是拿了這些經費做甚麼事情，然後不管是推廣蔬菜，或是做這些蔬菜箱，我都會被他們質疑說我跟北科大裡面賺了很多錢，一直到第一季的檢討會之後，我把所有的細項攤開來之後，他看到細項之後就覺得說根本沒有賺錢，幹嘛做這一些事情，…後面他也不再講我這些事情。（F4）

24 一如本註釋以下的訪談內容所示，所謂協力隊是部落青年有相同理念者的自稱，事實上所參與人數極少，僅2-3位，且非部落中的正式組織形式，僅為口頭上的稱呼。主要運作內容為蔬菜推廣、販售蔬菜箱、參與市集、與北科大接洽等。

……我在繼續追這個菜，……石磊也算在出菜……，就不再聽到說有人在我背後說什麼什麼，……當聲音越來越小的時候，協力隊好像就只剩我一個人！……有認同理念的，兩到三個，有在動的是我一個！我們當初就沒有去設想找到對的人，甚是沒有找到共同理念的人，當你沒有找對的人之後，都會遇到很多的挑戰，甚至攻擊、傷害都有。……我們做了餐桌，然後第一次在宇老做市集，我邀請那個人來參加，邀請了一個月都說不要，前三天又跟我說要，都已經給他擺一張桌子，結果當天他又沒有來擺攤，所以就覺得說我到底要怎麼跟你合作？！（F4）

由此可見，部落內部或缺乏溝通協調的關鍵人物，引導族人加入協力隊，又沒有良好的方案促進合作、協助度過難關，從而使協力隊組織很難運作，淪為有名無實。

3. 訂購農產穀數未見提升，部落農民收益增加有限

石磊友善蔬菜箱的訂購，最高曾達30箱，但亦有隔週訂購者，迄今大致維持在每週20箱左右，其收益究竟如何？受訪者回復：

用平均20箱來計算，蔬菜箱是一箱賣600元，扣掉運輸費等成本，一箱可以賣400元，乘上20是一週收入8000塊錢，如一個月以四周計算，大約是32,000元，如果分給農戶的話，一個人大約是6000塊錢到9000塊錢不等。大概做了三個月以後，有一些農戶覺得很累，不想再送菜，所以現在就送剩下大農羅OO、抬耀的大農，馬里光有的時候也幫忙送菜出來。這樣統計下來，隊長OO其實每個月的收入應該大約只有20,000塊錢，可是這其中還沒有扣掉肥料的成本，因此其實是勉強維持。（F5）

儘管在石磊友善蔬菜臉書上還教導臉友烹煮食物的方法，也幫忙推廣鱒魚、甜柿、香菇等農產品，但畢竟不像蔬菜箱、蔬菜袋般頻繁，能夠協助的農戶也很有限。當問及何以石磊友善蔬菜箱的訂購量未見提升？F5直言，其

問題癥結與泰雅共食計畫施行時極為相近，亦即：蔬菜種類少、蔬菜箱訂價較高，因而，還無法吸引較多訂戶上門。

針對部落農民收益偏低的問題，輔導團隊其實也意識到，U1、U2（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）表示，為能提升農產的價值，除生鮮果蔬供應外，部落應設法研製多樣化加工品，不僅可以延長保存期限，亦可增加產品的附加價值，故曾嘗試連結食品加工專業加以協助，無奈部落或因人力有限、技術未臻成熟等因素，要改變長年積習甚為不易，從而使農業收入增加極為有限。

4. 無法建立強烈的部落－平地連結，難以體現CSA的社會鑲嵌意義與實踐

北科大團隊雖提供絕佳的機會給部落農民，讓農民可以在農民市集銷售他們的蔬果，使部落、團隊、消費者三者之間呈現一定程度的社會鑲嵌。然而，此類農民市集的販售模式，由於某些原因，則明顯有「弱鑲嵌（weak ties）」，甚至「脫嵌（disembedded）」的狀態，亦即無法使部落、校園與在地居民產生強烈的連結，從而無法使部落蔬果與理念可以暢行無阻的在平地農民市集銷售，團隊恐將難以實現大學社會責任，甚至消費者亦難與部落農民、農產品與團隊產生足夠連結。

農民市集（FM）的成立目的之一，在於讓消費者「直接向農民買」，亦即消費者不僅僅是面對食材的標籤、標價與找尋「自己想要的食物」；相對的，農民自行在FM上販售，讓消費者與農民直接接觸，由農民為消費者解說自己如何栽種作物、各種菜餚作法、各種季節蔬菜、甚至農民返鄉創業等小故事，讓消費者可以零距離與農民互動，從而感同身受，珍惜食物，友愛環境。

惟從本例中，可知部落、輔導團隊與消費者三者彼此之間產生如下的鑲嵌關係，如圖2所示。在圖2中，方格代表部落農民、輔導團隊、消費者三者，中央文氏圖（Venn Diagram）代表其理念、觀念、目標等。兩兩相交之處為兩者之間產生的鑲嵌效果，中心點為最終目標。如部落農民的農耕體現其文化，輔導團隊善盡其大學社會責任，消費者則有環境友善的價值認同。²⁵

25 筆者在多年研究中，除農民、相關輔導團體之外，亦曾透過工作關係接觸大量消費者。不少消費者肯認有機農業所帶來的好處，不惜花費比慣行農產品更高的代價購買有機農產品。除此之

而兩圓之間的交集，如「I（認同）」，乃因消費者與部落農民對於有機／自然／友善農業價值暨部落文化的「認同」；A（協助）則為輔導團隊意欲善盡大學社會責任，同時亦有相關計畫執行，而與部落農民站在平等互惠的立場，相互「協助」彼此；T（目標），則為輔導團隊與消費者之間對於有機／自然／友善農業價值的追求有共同的目標。最終，V（價值）則代表的是有機／自然／友善農業價值，是在整個石磊友善蔬菜USR計畫中，三方所追尋的最高目標。

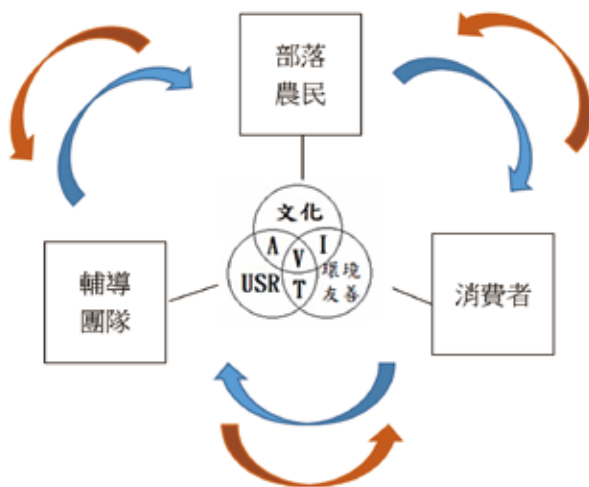


圖2 部落、消費者、團隊鑲嵌關係圖（陳胤安自行繪製）

- 註：1. 藍色：部落提供蔬果、理念、故事給消費者、消費者回報團隊以品牌信任、團隊提供部落農民市集場地以及相關協助，實踐大學社會責任。
2. 橙色：部落給予團隊充分信任、團隊提供農民市集場地與相關訊息給消費者、消費者支付金錢給部落。
3. A（assistance）為協助；I（identification）為認同；T（target）為目標；V（value）為中心價值。

外，近年來由於大量農業推廣書籍、傳媒的推廣與行銷，在這些或多或少「誇大」的文青式論述中，把從事農業與對土地的情感結合，再加上「放棄百萬年薪」等聳動的標題，使從事農業成為相當高尚的行業。相信也是因為在此宣傳之下，有機農產品的消費者除了支持有機理念，對於有機農業的「情感」亦建立起了某些連結。例如，筆者擔任有機農產品銷售員時，如：「購買臺灣產的農產品，特別是有機農產品，因為不使用化肥、農藥，對我們的環境相當友善，更體現愛臺灣、愛本（鄉）土的精神」這類的論述，細觀每個消費者所言或有所差異，整體上將「吃／購買有機產品」等於「愛鄉土」的想法連結在一起者所在多有。然而，為更為中性的論述消費者購買有機農產品時的內心價值體現，本文在此處稱為「環境友善」。

然而，該農民市集（FM）為何產生三者之間「弱鑲嵌」甚至「脫嵌」的現象，乃在於：部落前往FM賣菜次數與時數過少，無法建立有效鑲嵌效果。北科大USR團隊雖提供絕佳場地給部落農民銷售蔬菜，但是部落由於地處偏遠，加上長途跋涉之因，自新竹偏遠山區至臺北市市中心單趟車程耗時4至5小時，因此實際待在FM販售的時間平均僅有2小時左右。此外，由於販售時間僅2小時，號稱「快閃市集」僅為噱頭，實際上不僅販售時間過短，銷售效果有限，農民可賺取款項亦不高，且難以與消費者建立有機、友善或者理念的交流。更有甚者，部落由於產能不穩定加上人力資源不足，並非每週皆有部落菜車在FM出現身影，多為隔週方有部落農友到FM販售，更無法加深部落與消費者的關係。久而久之，容易產生因銷售情況不佳或者與消費者關係連結不深，而始終無法突破銷售困境的問題。

在這樣有限的農民市集（場）結構下，部落與消費者間僅僅是因有機／友善蔬菜與金錢之間達成一致的交換價值，而無法達成如Swedberg（2007）等人所認為的市場除交易之外，尚有規範、文化、價值等深層的涵意在內，長此以往，加上過往經驗，一旦因天災等因素造成減產等，更容易發生供應斷鏈，而使部落與消費者之間滋生脫嵌的現象。

倘若再度思考部落的在地脈絡，北科大USR計畫經引進石磊部落，F5是關鍵人物，經與計畫主持人U1多次洽談後，成為該團隊的駐地成員，並設想透過自然農業推廣，以提升消費者對部落小農產品的認知，俾利銷售蔬菜水果。在計畫實施後，由成員U3設計石磊友善蔬菜品牌，並找了部落四戶拍攝優質宣傳影片，²⁶較為令人詫異的是品牌並不以自然農法蔬菜命名，此或因供貨者有的已經取得有機認證，但有的仍處有機轉型期、²⁷不採化學藥劑施作，而採取自然農法（未經認證）的僅有F4之故；但此與標榜推廣自然農業不免有所差距。在此同時，原本F5有組織協力隊的想法，就找F4為隊長，另

26 經查臺灣有機農業資訊網，其中2戶具農產品驗證有機證書，1戶採自然農法，另1戶採無毒水產養殖法。參見：<https://epv.afa.gov.tw/#gsc.tab=0>

27 經查臺灣有機農業資訊網，得知驗證場所地址同屬新竹縣尖石鄉石磊段某地號者，共有8處；其中，屬尖石鄉玉峰村9、10鄰的農產品經營者計4名，2位具有機證書，1位兼具有機、轉型期證書，1位具轉型期證書；另玉峰村12鄰（抬耀部落）計4名，3位具有機證書，1位具轉型期證書。參見：<https://epv.afa.gov.tw/#gsc.tab=0>

一人為副隊長，其餘三人為隊友。²⁸然而，幾個年輕人雖有理想，但欠缺具體策略，兼以彼此信任不足，致使合作的經驗不很愉快。有別於CSA的供菜方式，在USR計畫中，引進FM的快閃市集方式，一開始有多戶參與熱鬧登場，但沒有多久，在北科大的FM的固定參與者只有F4定期供菜。原本引入這樣的計畫，是部落青年互相幫助、重塑部落關係的絕佳機會，既富含累積部落社會資本的意涵，同時符合泰雅族傳統祖訓Gaga的教誨，然而最後僅有少數人持續耕耘，殊為可惜。

此外，在此期間，北科大USR團隊協助於尖石宇老平臺搭建「宇老直賣所（食在好買直販所）」，²⁹可供小農定點銷售。然因空間有限，又逢疫情來襲，能夠發揮的功能有限。儘管北科大引進計畫，是為協助部落行銷農產品，以善盡大學社會責任，然對如何招徠部落農戶參與並執行計畫、預期共享的利益，並未詳載，全賴F5從中牽線，經營日久，實際供線上蔬菜箱、蔬菜袋的農戶只剩下耕地規模較大的三戶，以及偶爾支援的一戶，雖名之為跨部落的農戶，然而這些「大農」本來各有銷售管道，未必需要參與此USR計畫；又偶爾提供農產品銷售的農戶，其實也難以得到穩定的收入。有旁觀的部落農民F6、F7（請見附錄「受訪者／與會者名冊」）直言，這其中有矛盾之處，美其名要幫助部落小農賣農產品，最後資源都集中在一個家族，那有符合Gaga共食共享規範的真義？！由此可見，外部資源的引進如未能妥為規劃與配置，不僅居間牽線者會被質疑不公，而藉自然農法以重建農耕團體的計畫本旨也未能彰顯。

五、代結論－尋找原住民部落推展自然農業的契機

原住民族的生態知識融入自然農業，成為兼具經濟、社會、環境功能的永續產業，相當值得推廣，而採行CSA、FM模式能直接聯繫原住民生產

28 除F4與F5具有姻親關係外，其餘個人間並無親屬關係。

29 根據石磊友善蔬菜粉絲團所載，該直販所即坐落在F5經營的餐廳上方，因疫情緣故自2021年5月15日起暫停營業。

者與消費者，或為支持當地農場和推動當地經濟和農業生產的可行方式之一（Kolodinsky and Pelch, 1997 : 130 ; Peterson, et al., 2015 : 65 ; Chen et al., 2019 : 1-2）。

新竹縣尖石鄉的石磊部落曾經實驗過兩階段的CSA、FM計畫，第一階段為泰雅共食農園計畫，已於2016年3月底終止；第二階段為石磊友善蔬菜USR計畫，迄今在臉書上的銷售平臺依然運作，接受消費者訂購農產品。綜觀兩階段的運作模式有些類似之處，第一階段由至善基金會協助推廣，第二階段則由北科大USR團隊從旁協助，兩個組織都擔當陪伴部落成長的角色。然而，在兩階段的實驗計畫，發現有類似的問題：

1. 部落的社會資本有所不足

社會資本建構的要素，包括：信任、合作、部落共識以及文化和傳統。泰雅族人本具有Gaga共食共享的社會規範，然在CSA或FM制、線上銷售的實驗計畫裡，大抵以極少數家戶農場為主，招募農戶過程未見公開透明，引發部分族人不滿。事實上，若為減低CSA或FM制、線上銷售農產的風險，則部落農人間凝聚共識，彼此合作就極為重要，但部落族人的信任基礎尚有不足，如果沒有具遠見的關鍵人物挺身而出，勸說CSA、FM制或線上聯銷的意義和價值，說服觀望者加入，並居間協調弭平衝突，展開正向的集體行動，發揮團結合作的力量，則問題仍然難以解決。

2. 部落行銷專業人才暨營農經費不足

由於農產行銷運作實為增加CSA訂戶的關鍵要素，然而部落的行銷人力、專業有限，尤其是即時溝通應對，解決農產的品項種類不足、品質不理想等問題的行銷人才不足；這很可能是為節省人力開支，在現有人力調配之故，但是CSA制運作時並沒有核心團體或組員專司其職，不易及時解決產消端供銷貨品不順暢的摩擦問題，也難以凸顯產消端共擔風險、維護環境、共創營收，並因應氣候變遷的社會生態與人文價值。此等問題在增加FM制、線上銷售等行銷策略後，依然產生「弱鑲嵌」甚至「脫嵌」的現象，以至於難以解決農產行銷問題。其次，部落農業經營受到自然條件限制較多，CSA農民常需承擔天災農損的風險，但一方面部落農民多無提列準備金的概念，另一方面此等農民並無多餘資金可供運用，故於面對自然災害時，難以快速克服

災害造成的農損，從而缺乏迅速恢復農耕的韌性。此種情形於實施FM制或線上銷售制時依舊發生，雖然訂貨的消費者無需如CSA制般先支付穀金，但天災農損的風險猶存，如長此以往，勢必影響消費者參與這些體制的意願，從而減低部落農民的收入。

3. 外來輔導團體引進資源忽視在地脈絡且未能符合計畫本旨

至善基金會和北科大USR團隊願意撥付經費協助部落，以CSA制、FM制或線上銷售等方式推廣自然農法或有機、無毒友善方式栽種的蔬菜，立意雖相當良善，然而兩團體皆忽視泰雅族部落Gaga共食共享社會規範的文化和傳統特性，執行計畫的對象僅侷限於少數農場，並未廣為招徠部落族人參與，致使其他部落族人有資源集中且嘉惠特定對象之不良印象，甚至對部落引進計畫的關鍵人物懷疑有獨攬資源、排除異己的誘因排擠現象出現，使得至善基金會計畫（社區協力農作計畫－泰雅共食）或北科大USR計畫（以自然農法來重建農耕團體）本旨並未達成。因此，如何在部落文化與在地脈絡下，思考以適當時機、適當方式、研訂貼切的計畫協助部落發展，並避免造成族人間產生誘因排擠現象，是為當務之急。

由於獲得新鮮和健康食品的機會，以及瞭解食物來自誰的農場和那個生產者的願望，是CSA訂戶續約或FM、線上訂購消費者參與互動的普遍動機（Zoll et al., 2018 : 103 ; Oñederra-Aramendi et al. 2018 : 24-25），又消費者能夠理解農產品生產來源，與生產者建立信任的關係，而生產者亦可傳遞CSA或強化FM制、線上穩定訂購支持的意義和價值觀，誠然是未來部落可以繼續努力的方向。如詳究前述部落執行CSA制、FM制、線上銷售制所遭逢的困境，或可提供部落與外來輔導團體深思可採對策，以開展未來的發展契機：

1. 鞏固部落的傳統文化規範，以利強化社會資本

原住民部落多屬小團體，部落族人的 賦或有異質性，理當對地方資源的問題、集體組織的目標有共同的理解，因而，部落當積極找到關鍵的領導人，³⁰以低成本的方式展開勸服符合部落集體利益的行動，設法多方溝通，以

30 本研究根據長期的觀察與歸納，認為「關鍵人物」應具備如下特徵：1) 深具雄厚的社會資本，亦即具備一定的社會地位，足以贏得部落信任、尊重、景仰，使族人願意聽從關鍵人物的建

促成部落族人彼此的信任關係與合作，方能分工協力農產品的供應。另者，為維繫泰雅族人既有的Gaga共食共享社會規範，並謀求部落族人的信任與凝聚共識，以利於合作並共創營收，則無論是CSA或FM制、線上銷售的共同營收、支出帳目、收益分配與成本共擔的翔實記載與公開，或是強化部落資本，避免族人相互猜忌，從而開啟部落穩定成長的必要條件。

2. 建立核心團體增置專業人力，以利推展跨部落、跨地域農產業營銷

部落產業推展的關鍵促成因素，即是由農民、部落、核心／管理團體自發推動，或居中協調推動。因此，部落農場應盤點現有人力結構，增置行銷、營運管理專業人才，建立部落的核心團體（如：農產品產銷合作社），³¹使農產行銷、蔬菜配送、包裝、會計與管理上皆有專業人員處理，各司其職，以利突顯產消端共同守護環境、因應氣候變遷的社會生態與人文價值，並及時與訂戶溝通與解決問題，順利推展部落農產品營銷，使CSA制、FM制或線上營銷發揮最大的效能。³²

此外，部落核心團體亦可尋求與其他部落共同合作，設法連結部落裡或部落間不同家戶農場，甚至是不同地理區域的家戶農場，可進一步分工以提供多樣農產品，或能使農民專注於種植某幾項的蔬菜，並鑽研蔬菜栽培及土壤改良相關事宜；而消費者每週能嘗到不同種類的蔬菜，增添食用蔬菜的營養和興味。再者，部落農場也可嘗試研發不同種類的加工或藥膳製品，³³可增

議；2）具備調和鼎鼐的能力，亦即高學歷並非絕對條件，亦未必具備農業專業知識，但能居中協調，促進部落與外來團體溝通，化解彼此矛盾，從而引介各種資源（金錢、技術、人脈等）予部落；3）具備奉獻精神，亦即關鍵人物必須不辭辛勞，不計較酬勞高低，並略具規劃與銷售策略等能力。

31 如：田埔生產合作社將黑柿番茄新鮮直送臺北的營運情況良好可為借鏡，以進而提升農民所得穩固性。參見社會創新平臺報導<https://si.taiwan.gov.tw/Home/citizensSay/view/926>。

32 有關行銷、營運管理、物流、會計、解說員等專業人才之培訓，相當需要政府的輔導與補助。應可透過勞動部各地區分署，或如原住民族委員會－竹苗區就業服務辦公室，請其提供相關業師到部落授課，或讓部落族人前往接受相關的訓練。

33 以往在訪查Taru的自然農場時，發現他正在移植紅豆杉、黃柏、當歸等植物，當時請教他是否有何特殊的效果，他回答：「我家師母當年生病時，我到山上採這些植物回來熬煮給她吃，試了幾次以後，發現她的症狀有一些減輕，多飲用幾次甚至於可以病痛消除，只是沒有經過科學證明而已。」當年，我們幾個來訪者都享用到水煮的紅豆杉，將紅豆杉汁液加入的雞湯，也可喝到清熱解毒、消腫祛腐的黃柏液；曾問師母說，這些材質有可能製作藥膳嗎？她回答，「或許可以，但還要問廚師看看！」此外，亦訪問田埔部落族人，知悉北醫大楊玲玲教授曾攜

添供貨的多樣性，並延長農產保鮮期。另者，核心團體亦可選擇適當地點、敦請相關專業者，³⁴舉辦自然農法或食農教育講座、結合部落小旅行活動或學校移地部落走讀學習課程，讓CSA制穀東親子，甚或FM制、線上銷貨的消費者前往農場體驗生產歷程，藉由此等活動可傳遞融入原住民知識的自然農業或友善環境農耕的意義和價值，並為部落健康產業取得一席之地。

最後，部落在有機／自然／友善農業價值的追求下，當需建構部落農民、輔導團隊以及消費者彼此之間的緊密連結，以達成強社會鑲嵌。過去部落農民每兩週到一次市集且每次僅停留2小時的方式，並無法強化與消費者之間的聯繫。因此，部落需要核心團體或專業經理人打理賣菜與對外溝通事宜，該位專業人士必須十分瞭解部落的產業型態、足以理解部落的需求並對外發言、與輔導團隊有良好的溝通。此外，必要的時候，於賣菜的過程中，為消費者闡述其有機／自然／友善種植理念，以及泰雅文化，並藉由與消費者面對面接觸的機會，主動提出泰雅部落的旅遊邀請，以使消費者能更為深入的瞭解泰雅農業與文化的精髓。因此，部落應定時派員且完整參與農市民集賣菜過程，如此亦能強化部落、輔導團隊、消費者之間的社會鑲嵌程度。

3. 建立「原住民族金庫」，以利寬籌部落經濟資本

基於原住民族農民在資金上的欠缺、時常遭受農業損失，此外因保留地受到諸多法規限制，難以成為銀行認可的擔保品，故本研究認為或可建立與銀行、信用合作社類似的資金融通制度－即建立「原住民族金庫」，³⁵以

帶中藥材，烹煮小米藥膳，加入紅棗、枸杞、香菇、雞肉、番茄等，部落婦女稱讚美味極了，「雖然楊教授也給部落藥膳食譜教導做法，然因熬煮過程需要小火慢燉，部落婦女太忙碌，尚未嘗試。但是，如果跟廚師或是餐飲店搭配這種食材製作藥膳餐點，做客製化的服務，並且結合部落走讀、小旅行或者是體驗課程，也許會有市場性。何況，楊玲玲老師也曾提醒，如果小米藥膳要販賣的話，也可以研發製作滷包方便烹煮。」由此引發筆者的想法，認為部落或可與專業教師、業者合作，嘗試研發藥膳製品，或可在健康產業取得一席之地。

34 部落農人熟悉自然農法者，除石磊部落的Taru外，還有煤源部落的Syax，眉溪部落的Walis與其妻愛碧等，皆可傳授專業並互相切磋學習。

35 本研究瞭解「農業貸款」與「農業天然災害救助」已實行多年，近年來的「農業保險制度」亦已提供農民不少補助與理賠，但仍希望能推行「原住民族金庫」，主要有以下理由：1) 我國農業貸款對於申請人資格仍有諸多限制，考量原住民族農民多居住於山區，需照顧家庭且參與各類訓練不易，應有更寬鬆的認定方式；2) 農業天然災害救助係農作物或設施的受災行政補助或貸款，屬事後補救而無法強健農業體質；3) 目前的農業保險主要對象為高經濟價值作物，原

紓解所困。該金庫係專為原住民族提供創業上所需的貸款，尤其是農業經營類，並應視部落農民經營規模大小、作物種類與所需設備或器械，提供低利、無擔保、適當額度、還款期限長的農業信用貸款。此外，推廣有機或友善環境農業，或可成為貸款條件之一，即施行上述兩類農業經營者，可獲得較低利率或其他優惠。該經費的來源，則基於使用者付費原則，如農民採行有機或友善環境農業，為集水區用水者保護水資源，即「上游護水，下游用水」，故應由政府規劃由水費或其他經費中，提撥一定比例成立「原住民族金庫」，以回饋集水區上游從事這類生產的原住民族。

4. 外來輔導團體應展現專業與負責任的態度，協助部落邁向永續發展

慈善團體或大學院校，於協助部落推廣CSA、FM制或線上銷貨時，雖然本身立意良好，但皆忽視泰雅族部落傳統社會規範與文化特性，徒留部落族人損毀團結的不良印象。故外來團體若要引進資源，應充分瞭解在地脈絡、傳統文化，同時將部落或者多個部落視為一個整體，而非僅找熟識的關鍵人物擔任單一對口。例如於本研究案例中，至善基金會在2005年起即辦理「培我原夢計畫」培育10位不同部落的部落青年，理應一起找來洽談，而非僅連繫F5一人，如此方能促成跨部落協力合推泰雅共食農耕計畫。而北科大USR團隊花了七、八個月的時間，方才明瞭蓋房子並非部落立即的需求，顯示北科大團隊與部落的溝通或理解上產生落差。因此，應於計畫推動時，F5亦可聯繫以往共同合作的夥伴，並藉由此社會網絡，延攬跨部落合適人選，以利協同思考如何促進自然農業產銷、重建農耕團體、建立自然農產合作社等計畫核心項目的研訂。

要言之，本研究以為，外來輔導團體欲引入外部資源時，尋找關鍵人物接洽，並無顯著不妥，惟須多方觀察審慎為之，諮詢曾參與其他計畫的部落族人或公私部門研究團隊，招徠跨部落合適人選，進而爭取部落族人的信任

住民族所種植的葉菜類無此類保單，且如梨、甜柿、柑橘等屬於商業保險，僅釋迦為政策保險（收入保障型），且農民必須繳交大筆保險金額，考量一來大多數原住民農民栽種蔬菜比例高並無法參加農業保險，或即便栽種果樹但必須在種苗、肥料、農機之外支付大筆保險費用，多數原住民族的個人負擔能力不足或者一般貸款遭受諸多限制，農業保險並非相對較好的辦法。是以，本研究認為推行「原住民族金庫」有其必要性。

與合作，方能兼顧傳統文化脈絡，營造部落族人的共識。

此外，外來輔導團隊於引進資源時，除應避免部落族人產生經濟性誘因排擠規範性誘因的現象滋生外，更應思考如何尋找其他專業輔導團隊的協助，以促成核心／管理組織的正常運作。在本案例中，旨在推展自然農業或友善農耕並拓展銷售通路，故所謂專業輔導團體理應具備：1) 農業生產與行銷專業；2) 溝通顧問專業；3) 其他專業。如前所述，尖石鄉或仁愛鄉有農人鑽研自然農業著有績效，故於北科大USR計畫當編列相關經費，敦請這些專業者擔任部落培力工作坊的講座並教授實務操作課程，以利參與者務實學習。其次，部落本身如尚未建立核心團體時，則在農產銷售通路方面需倚靠專業人士，為其進行尋找通路、議價、配送、行銷宣傳、售後服務等工作；因此，USR計畫亦需納入專業諮詢顧問聘任，以便藉由善於觀察與溝通的專業顧問人士居中協調，使外來團隊與部落之間建立起良好的溝通橋樑。再者，外來輔導團隊如對部落在地脈絡或產業發展背景並未詳悉，亦可透過學界網絡或搜尋引擎找到曾經執行科技部、教育部、農委會、原民會等相關計畫的大學教師或專業研究者，因其對於該部落的農業、文化、土地利用有一定的熟稔程度，理當可提供專業及有用的資訊，故建構跨域合作的有效網絡並加以協助推廣，或是未來應著力之處。

總之，CSA、FM等運作模式如要在原住民部落穩定推動，或許應該強化生產者與消費者之間的互動關係，並謀求適切的發展策略，方期加強農場經濟的穩定性，並達成部落生產者＋社群消費者＋每年的互相支持＝部落社群支持型農業＋部落發展無限契機，且能提升產消方社會鑲嵌程度。

參考文獻

日宏煜、羅恩加 Ru, Hung-yu and En-chia, Lo

- 2015 在地道德世界觀與堅定型有機農民的農業實踐：以新竹縣尖石鄉泰雅族石磊部落為例 [The Local Moral World and Agricultural Activities of the Committed Organic Farmer: A Case Study from an Atayal Community in Shilei, Jianshi Township]. 臺灣人類學刊 [Taiwan Journal of Anthropology] 13(1) : 79-130。

石磊友善蔬菜／臺北科大USR夥伴團隊

- 2020 公共空間營造計畫／食在好買直賣所 [Project of Public Space building/ The food is good to buy: Direct Sales]。網路資源 [Electronic document], <https://slvegetable.wixsite.com/slvegetable/projectintroduction>, 2021年2月28日 [Feb 28, 2021]。

石磊友善蔬菜

- 2019 石磊友善蔬菜Facebook粉絲頁。網路資源 [Electronic document], <https://www.facebook.com/slvegetable>, 2022年2月19日 [Feb 19, 2021]。
- 2020 石磊友善蔬菜Facebook粉絲頁 <https://www.facebook.com/slvegetable> 2022年2月19日 [Feb 19, 2021]。

白仁德、吳貞儀 Bai, Rende and Zhen-yi, Wu

- 2010 永續性農業運動—CSA與土地倫理的對話 [Sustainable Agriculture Movement-A Dialogue between CSA and Land Ethics]。城市學學刊 chengshi xue xuekan [Journal of Urbanology] 1 : 1-14。

財團法人至善社會福利基金會企宣部 Caituan faren zhishan shehui fuli jijinhui qixuanbu

- 2015 泰雅共食農園讓您吃得更安心 [Tayal co-eating garden making you to eat safer], 至善會訊 zhi shan hui xun [Zhi-Shan Foundation Newsletter], 第71期 [di 71 qi], 3月5日 [March 5]。

財團法人至善社會福利基金會

- 2015 共食的幸福宣言 [The Happiness Declare of Co-eating], 宣傳單 xuan chuan dan [Flyer]。
- 2017 「培我原夢計畫」2017年服務成果報告 [Project of Empowering the Indigenous Dreams' 2017 Report of Service Results]

宋聖君 Song, Shengjun

- 2016 泰雅共食農園感恩共食餐會簡報／會議記錄 [Slides of Gratitude Dinner Party of Tayal's Co-Eating Garden / Meeting Minutes]。臺北：財團法人至善社會福利基金會 Caituan faren zhishan shehui fuli jijinhui [Zhi-Shan Foundation Taiwan]。

祁皓翎、雷立芬、黃聖茹 Chi, Hao-Ling, Li-Fen Lei, and Sheng-Ju Huang

- 2016 品牌形象、體驗行銷、顧客滿意度與顧客忠誠度關聯性之研究－以水花園有機農夫市集為例 [A Study on the Relationships among Brand Image, Experiential Marketing, Customer Satisfaction and Customer Loyalty for Water Garden Organic Farmers' Market], 農業與經濟 nong ye yu jing ji [Agriculture and Economics], 57 : 83-114。

周昌弘 Chou, Changhong

- 2006 農業廢棄物之利用與環保：植物相剋作用在永續農業之利用 [The Utilization and Environmental Protection on Agricultural Waste: the utilization of allelopathy in sustainable agriculture]。生物技術與綠色

農業研討會專刊 [Special issue of Conference on Biotech and Green Agriculture], No. 127: 103-116。

林炯丞 Lin, Jiongcheng

- 2011 運用社群支持型農業促進臺灣有機農業發展－大王菜舖子的個案研究 [Promoting Organic Agriculture by Community Supported Agriculture in Taiwan: A Case Study of Great Wang's Grocery Store]。東華大學自然資源與環境學系碩士論文 [Master Thesis. Department of Natural Resources and Environment, National Dong Hwa University]。

林鈺珊、闕河嘉 Lin, Yushan and Hejia Que

- 2015 初探當代臺灣原住民族社群支持型農業發展之社會鑲嵌意義 [Social Embeddedness of Agricultural CSA Practices in Indigenous Communities: A Preliminary Study in Taiwan]。臺灣原住民族研究季刊 [Taiwan Journal of Indigenous Studies] 8(2) : 33-65。

林鈺珊 Lin, Yushan

- 2019 淺談原住民族部落裡的社群支持型農業 [Brief Talk to Community Supported Agriculture in Indigenous Communities]。myMKC.com 知識管理中心網 [my Management Knowledge Center]。網路資源 [Electronic document], <https://mymkc.com/article/content/23305>, 2021年2月28日 [Feb 28, 2021]。

於幼華主編 Wu, You-Hua, ed.

- 2006 環境科學大辭典 [Dictionary of Environmental Science]。臺北 [Taipei] : 文景書局 [Winjoin Bookstore]。網路資源 [Electronic document], <https://terms.naer.edu.tw/detail/1319214/>, 2021年11月17日 [Nov 17, 2021]。

段雅馨 Duan, Yaxin

- 2020 串連小農與餐飲業者的市集3.0－水花園有機農夫市集 [Fair 3.0 Connects Small Farmers and Restrants - Water Garden Organic Farmers' Market]。豐年雜誌 [Harvest] 70(9) : 52-57。

洪欣慈 Hong, Xinci

- 2015 共食農園 現採蔬菜直送你家 [Co-Eating Garden, Freshly Picked Vegetable Sending to Your House]。中時電子報 [China Times]。網路資源 [Electronic document], <http://www.chinatimes.com/newspapers/20150112000393-260106>, 2021年2月28日 [Feb 28, 2021]。

倪禮豐 Ni, Lifeng

- 2006 日本有機農業生產技術 [The Production Technology of Organic Agriculture in Japan]。刊於95年行政院農業委員會花蓮區農業改良場出國報告 [2006 Overseas Investigation Report of Hualien District Agricultural Research and Extension Station, Council of Agriculture, Executive Yuan]。網路資源 [Electronic document]。 <https://report.nat.gov.tw/ReportFront/>

PageSystem/reportFileDownload/C09503271/001, 2021年11月17日 [Nov 17, 2021]。

財團法人至善社會福利基金會企宣部 Caituan faren zhishan shehui fuli jijinhui qixuanbu
2015 泰雅共食農園讓您吃得更安心 [Tayal Co-Eating Garden Making You to Eat Safer], 至善會訊 [Zhi-Shan Foundation Newsletter], 第71期, 3月5日 [March 5]。

財團法人至善社會福利基金會 Caituan faren Zhishan shehui fuli jijinhui

2015 共食的幸福宣言 [The Happiness Declare of Co-Eating], 宣傳單 [Flyer]。
臺北：財團法人至善社會福利基金會。

2017 「培我原夢計畫」2017年服務成果報告 [Project of Empowering the Indigenous Dreams' 2017 Report of Service Results]。臺北：財團法人至善社會福利基金會。

國立臺北科技大學

2018 原住民部落安居構築與綠色樂業推動計畫 [Indigenous Community Safer Building and Green Employment Motivation Project], 107年度教育部補助大學在地實踐社會責任計畫－技專校院－修正計畫書 [2018 The Project of Universities Practicing Local Social Responsibility Subsidized by Ministry of Education-Vocational and Technological College and University-Revised Project]。107年1月1日至108年12月31日止 [From Jan 1, 2018 to Dec 31, 2019]。網路資源 [Electronic document], <http://usr.moe.gov.tw/Upload/PublicInfo/107/107-ntutu-b1.pdf>, 2021年2月28日 [Feb 28 2021]。

2020 北科大與新竹石磊部落共創生態體系 成立石磊友善蔬菜品牌 [National Taipei University of Technology and Community of Guri, Hsinchu Collaborate New Ecological System, Establishing the Brand of Guri Friendly Vegetables]。網路資源 [Electronic document], <https://2020usrexpo.org/plan-detail.php?i=10>, 2021年11月17日 [Nov 17, 2021]。

教育部大學社會責任推動中心

2020 109年大學社會實踐線上博覽會 [2020 University's Social Practice Online Expo]。網路資源 [Electronic document]。 <https://www.2020usrexpo.org/>, 2021年11月17日 [Nov 17, 2021]。

陳國祥 Chen, Guoxiang

2015 宜蘭縣三星鄉行健村社區支持型有機農業之研究 [A Study of Community-Supported Agriculture Coupled with the OrgaAgriculture Practiced in Xing-jian-cun, San-xing-xiang, I-Lan County]。政治大學地政研究所在職專班碩士論文 [Master thesis. Department of Land Economics, National Chengchi University]。

董時叡 Dong Dhirui

- 2012 有機農產品行銷與農夫市集 [The Organic Agri-Products Marketing and Farmers' Market]。農業生技產業季刊 [Agricultural Biotechnology Industry Quarterly], 32 : 60-63。
- 賴明陽、張明暉 Lai, Mingyang and Minghui Zhang
- 2017 赴韓國參訪CGNF自然農業，考察韓國自然農法推動現況出國報告 [Visiting Korean CGNF Natural Farming, Abroad Report of Investigating Current Korean Natural Farming Promotion]。臺北：行政院農業委員會農糧署 [Agriculture and Food Agency, Council of Agriculture, Executive Yuan]。網路資源 [Electronic document], <https://report.nat.gov.tw/ReportFront/ReportDetail/detail?sysId=C10502539>, 2021年2月28日 [Feb 28, 2021]。
- 顏和正 Yan, Hezheng
- 2020 USR行動－用科技蓋「冷窖」天然冰箱 北科大替石磊部落打造「不斷鏈」農業 [USR Task-Building 'freeze cellar' the Natural Refrigerator by Technology, National Taipei University of Technology Makes 'Uninterrupted Chain' Agriculture for Quri Community]。臺北：天下雜誌 [Taipei: CommonWealth Magazine]。網路資源 [Electronic document], <https://csr.cw.com.tw/article/41584>, 2021年2月28日 [Feb 28, 2021]。
- 顏愛靜、傅小芝、何欣芳 Yen, Ai-ching, Xiao-zhi Fu, and Xin-fang Ho
- 2011 原住民社區永續農業發展之實踐－以新竹縣尖石鄉石磊部落自然農法為例 [The Practice of Sustainable Agricultural Development in Indigenous Community—A Case Study in Shi-Lei Indigenous Community, Jianshih Township, Hsinchu County, Taiwan]。臺灣土地研究 [Journal of Taiwan Land Research] 14(2) : 67-97。
- 顏愛靜、羅恩加、陳胤安 Yen, Ai-ching, En-jia Luo and Yin-an Chen
- 2012 誘因排擠與原住民部落農業之發展：以臺灣新竹尖石鄉石磊部落為例 [Incentives Crowding out Effect and The Agricultural Development of Indigenous Community: A Case Study in Quri Community, Jianshih Township, Hsinchu County, Taiwan]。地理學報 [Journal of Geographical Science] 65 : 53-78。
- 羅恩加 Luo, En-jia
- 2016 原住民知識、農業生產與部落發展：泰雅族石磊部落的自然農業 [Indigenous Knowledge, Agricultural production and Community Development-A Case Study on Tayal People's Natural Agriculture in Quri Community]。國立政治大學民族系博士學位論文 [Doctoral Dissertation. Department of Ethnology, National Chengchi University]。
- Swedberg, Richard
- 2007 經濟社會學原理 [The Principle of Economic Sociology]。周長城等譯

[Zhou zhangcheng, et al., trans.] 臺北市 [Taipei] : 巨流 [Liwen Culture Group]。

Aubry, Christine and Leïla Kebir

- 2013 Shortening Food Supply Chains: A Means for Maintaining Agriculture Close to Urban Areas? The Case of the French Metropolitan Area of Paris. *Food Policy* 41: 85-93.

Bauermeister, Jim

- 1997 CSA-A First Year's Experience. *In* Bringing Home the Harvest (Newsletter). Inland Northwest Community Food Systems, ed. Spring Equinox 1998 1 (1): 2-6.

Bloemmen, Marjolijn, Roxana Bobulescu, Nhu Tuyen Le, and Claudio Vitari

- 2015 Microeconomic Degrowth: The Case of Community Supported Agriculture. *Ecological Economics* 112: 110-115.

Blumberg, Renata

- 2018 Alternative Food Networks and Farmer Livelihoods: A Spatializing Livelihoods Perspective. *Geoforum* 88: 161-173.

Cameron, Alan

- 2007 Farmers' Markets as Small Business Incubators and Safety Nets: Evidence from New Zealand. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research* 13(6): 367-379.

Chen, Junhong, Zhifeng Gao, Xuqi Chen, and Lisha Zhang

- 2019 Factors Affecting the Dynamics of Community Supported Agriculture (CSA) Membership, Sustainability 2019, 11, 4170. Electronic document, <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/15/4170>. Accessed 20 January 2022.

Colbourn, Philip and Lain Thornton

- 1978 Lead pollution in agricultural soils. *European Journal of Soil Science* 29(4): 513-526.

Cabinet Office, corp creator.

- 2002 Farming and Food, a Sustainable Future. Report of the Policy Commission on the Future of Farming and Food.

Dansero, Egidio, Giacomo Pettenati

- 2015 Alternative Food Networks as Spaces for the Re-Territorialisation of Food. The Case of Turin. *In* Localizing Urban Food Strategies. Farming Cities and Performing Rurality. Giuseppe Cinà and Egidio Dansero, eds. Pp. 552-565. Torino, Italy: Politecnico di Torino.

Devarinti, Srihari Reddy

- 2016 Natural Farming: Eco-Friendly and Sustainable? *Agrotechnology* 5: 147.

Fukuoka, Masanobu

- 1978 The One-Straw Revolution. Emmaus, PA, USA: Rodale Press,
Galayda, Jaimie
- 2006 Community Supported Agriculture, Economic Preference Theory and Subjective Well-Being, Rensselaer Polytechnic Institute Troy, New York.
- Galt, Ryan E, Libby O'Sullivan, Jessica Beckett, and Colleen C Hiner
- 2012 Community Supported Agriculture is thriving in the Central Valley. *California Agriculture*. 66(1): 8-14.
- Goodman, David, E. Melanie DuPuis, and Michael K. Goodman
- 2012 *Alternative Food Networks: Knowledge, Practice, and Politics*. London: Routledge.
- Granovetter, Mark
- 1985 Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology* 91(3): 481-510.
- Guthman, Julie
- 2004 *Agrarian Dreams: The Paradox of Organic Farming in California*. University of California Press, Berkley.
- Harmon, Alison H.
- 2014 Community Supported Agriculture: A Conceptual Model of Health Implications. *Austin Journal of Nutrition and Food Sciences* 2(4): 1024. 1-9.
- Harris E. M.
- 2010 Eat Local? Constructions of Place in Alternative Food Politics. *Geography Compass* 4(4): 355-369.
- Hayden, Jennifer and Daniel Buck
- 2012 Doing Community Supported Agriculture: Tactile Space, Affect and Effects of Membership. *Geoforum* 43(2): 332-341.
- Henderson, Elizabeth, and Robyn Van En
- 2007 *Sharing the Harvest: A Guide to Community Supported Agriculture*. White River Junction, 2nd ed. VT: Chelsea Green Publishing.
- Hinrichs, C. Clare
- 2000 Embeddedness and Local Food Systems: Notes on Two Types of Direct Agricultural Market. *Journal of Rural Studies* 16: 295-303.
- Japan Organic Agriculture Association (JOAA)
- 1993 'TEIKEI' System, the Producer-Consumer Co-Partnership and the Movement of the Japan Organic Agriculture Association. Electronic document, <http://www.joaa.net/english/teikei.htm>. Accessed 20 January 2022.
- Jarosz, Lucy
- 2008 The City in the Country: Growing Alternative Food Networks in Metropolitan Areas. *Journal of Rural Studies* 24(3): 231-244.

- Kelley, Kathleen M., Lynn F. Kime and Jayson K. Harper,
 2013 Community Supported Agriculture (CSA). Penn State Extension.
 Electronic document, http://extension.psu.edu/business/ag-alternatives/marketing/community-supported-agriculture-csa/extension_publication_file. Accessed 20 January 2022.
- Kirwan, James
 2004 Alternative Strategies in the UK Agro-Food System: Interrogating the Alterity of Farmers' Markets. *Sociologia Ruralis* 44(4): 395-415.
 2006 The Interpersonal World of Direct Marketing: Examining Conventions of Quality at UK Farmers' Markets. *Journal of Rural Studies* 22: 301-312.
- Kolodinsky, Jane M. and Leslie L. Pelch
 1997 Factors Influencing the Decision to Join a Community Supported Agriculture (CSA) Farm. *Journal of Sustainable Agriculture* 10(2-3): 129-141.
- Krul, Kees and Peter Ho
 2017 Alternative Approaches to Food: Community Supported Agriculture in Urban China. *Sustainability* 9(5): 1-16.
- Lazarovits, George and Jerzy Nowak
 1997 Rhizobacteria for Improvement of Plant Growth and Establishment. *HortScience* 32(2): 188-192.
- Ma, Lena Q. and Gade N. Rao
 1997 Chemical Fractionation of Cadmium, Copper, Nickel, and Zinc in Contaminated Soils. *Journal of Environmental Quality* 26(1): 259-264.
- Marino, Davide, Luigi Mastronardi, Silvio Franco, Daniela De Gregorio, Clara Cicatiello, and Barbara Pancino
 2013 Farmers' Markets, Producer and Consumer Behaviour: Analysis of Interactions with the Metrics of Sustainability. *System Dynamics and Innovation in Food Networks* 2013. Paper presented at Proceedings of the 6th International European Forum on System Dynamics and Innovation in Food Networks, organized by the International Center for Food Chain and Network Research, University of Bonn, Germany, February 18-22, 2013, Innsbruck-Igls, Austria. Rickert Ursula, Schiefer Gerhard eds. Pp. 325-343. Universität Bonn-ILB Press, Germany: Bonn. Electronic document, <https://ageconsearch.umn.edu/record/164751>. Accessed 20 January 2022.
- McFadden, Steve
 2004a The History of Community Supported Agriculture, Part I. The New Farm. Electronic document, <http://rodaleinstitute.org/the-history-of-community-supported-agriculture-part-i>. Accessed 20 January 2022.

- 2004b The History of Community Supported Agriculture, Part II: The New Farm. Electronic document, <http://rodaleinstitute.org/the-history-of-community-supported-agriculture-part-ii>. Accessed 20 January 2022.
- Nost, Eric
- 2014 Scaling-Up Local Foods: Commodity Practice in Community Supported Agriculture (CSA). *Journal of Rural Studies* 34: 152-160.
- O'Hara, Sabine U. and Stagl, Sigrid
- 2001 Global Food Markets and Their Local Alternatives: A Socio-Ecological Economic Perspective. *Population and Environment* 22(6): 533-554.
- Opitz, Ina, Felix Zoll, Ingo Zasada, Alexandra Doernberg, Rosemarie Siebert Annette Piore
- 2019 Consumer-Producer Interactions in Community-Supported Agriculture and Their Relevance for Economic Stability of the Farm—An Empirical Study Using an Analytic Hierarchy Process. *Journal of Rural Studies* 68: 22-32.
- Oñederra-Aramendi, Aintzira, Mirene Begiristain-Zubillaga, Eduardo Malagón-Zaldua
- 2018 Who is Feeding Embeddedness in Farmers' Markets? A Cluster Study of Farmers' Markets in Gipuzkoa. *Journal of Rural Studies* 61: 22-33.
- Ostrom, Marcia Ruth
- 1997 Toward a Community Supported Agriculture: A Case Study of Resistance and Change in the Modern Food System. Madison, WI: The University of Wisconsin-Madison.
- Parker, Gavin
- 2005 Sustainable Food? Teikei, Cooperatives and Food Citizenship in Japan and UK. Working Papers in Real Estate & Planning, No. 11/05. Pp. 1-29. University of Reading, Reading.
- Peterson, Hikaru Hanawa, Mykel R. Taylor, and Quentin Baudouin
- 2015 Preferences of Locavores Favoring Community Supported Agriculture in the United States and France. *Ecological Economics* 119: 64-73.
- Pilley, Greg
- 2001 A Share in the Harvest: A Feasibility Study for Community Supported Agriculture. Bristol, UK: Soil Association.
- Polanyi, Karl
- 1957 The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time. Boston: Beacon Press.
- Reddy, Rohini
- 2011 Dr. Cho's Global Natural Farming. Bangalore, Karnataka, India: South Asia Rural Reconstruction Association (SARRA).
- Ribeiro, Ana Poças, Robert Harmsen, Giuseppe Feola, Jesús Rosales Carréon, Ernst Worrell

- 2021 Organising Alternative Food Networks (AFNs): Challenges and Facilitating Conditions of Different AFN Types in Three EU Countries, *Sociologia Ruralis*, upcoming. Electronic document. Accessed 20 Jan. 2022.
- Samoggia, Antonella, Chiara Perazzolo, Piroska Kocsis, Margherita Del Prete
2019 Community Supported Agriculture Farmers' Perceptions of Management Benefits and Drawbacks. *Sustainability* 11(12): 3262.
- Swedberg, Richard
1991 Major Traditions of Economic Sociology. *Annual Review of Sociology* 17 (1): 251-276.
- Slocum, Rachel
2007 Whiteness, Space and Alternative Food Practice. *Geoforum* 38(3): 520-533.
- Stagl, Sigrid
2002 Local Organic Food Markets: Potentials and Limitations for Contributing to Sustainable Development, *Empirica* 29: 145-162.
- Strochlic, Ron and Crispin Shelley
2004 Community Supported Agriculture in California, Oregon, and Washington: Challenges and Opportunities. Davis, CA: California Institute for Rural Studies.
- United States Department of Agriculture (USDA)
2011 Know Your Farmer Know Your Food. Electronic document, <http://www.usda.gov/documents/KYFCompass.pdf>. Accessed 20 January. 2022.
2020 USDA National Farmers Market Managers Survey 2020. Washington, D.C.: Agricultural Marketing Service, U.S. Department of Agriculture.
- Vasquez, Angie, Nancy E Sherwood, Nicole Larson, and Mary Story
2017 Community-Supported Agriculture as a Dietary and Health Improvement Strategy: A Narrative Review, *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 117(1): 83-94.
- Volz, Peter, Philipp Weckenbrock, Nicolas Cressot, Jocelyn Parot and Zoltán Dezsény
2016 Overview of Community Supported Agriculture in Europe; Urgenci: Aubagne, France. Electronic document, <http://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/05/Overview-of-Community-Supported-Agriculture-in-Europe-F.pdf>. Accessed 20 January 2022.
- Whatmore, Sarah, Pierre Stassart, and Henk Renting
2003 What's Alternative about Alternative Food Networks? *Environment and Planning A* 35: 389-391.
- Yen, Ai-Ching and Yin-An Chen
2014 Sustainable Agriculture and Indigenous Community Development: Some Experiences in Taiwan. *International Journal of Social Sustainability in*

Economics, Social and Cultural Context 9: 85-105.

Yu, Qiushuo, Ben Campbell, Yizao Liu, and Jiff Martin

2019 A Choice Based Experiment of Community Supported Agriculture (CSA): A Valuation of Attributes. *Agricultural and Resource Economics Review* 48(1): 1-20.

Zoll, Felix, Kathrin Specht, Ina Opitz, Rosemarie Siebert, Annette Piorr, and Ingo Zasada

2018 Individual Choice or Collective Action? Exploring Consumer Motives for Participating in Alternative Food Networks. *International Journal of Consumer Studies* 42(1): 101-110.

陳胤安

11605 臺北市文山區指南路二段64號

acadyin@gmail.com

附錄 受訪者／與會者名冊

受訪者／與會者代碼	性別	職稱	訪問年月	訪問／會議地點
F1	女	農民	2016.03 2016.09 2018.05 2019.07	石磊部落OO農場
F2	男	農民	2016.03 2016.09 2018.05 2019.07	石磊部落OO農場
F3	女	部落青年	2016.03 2016.09 2018.05 2019.07	鎮西堡部落
F4	男	農民	2016.03 2016.09 2018.05 2019.07	石磊部落OO農場
F5	男	部落青年	2016.03 2016.09 2018.05 2019.07 2020.10.	石磊部落OO農場
F6	男	部落青年	2020.12.	石磊部落OO農場
F7	男	部落青年	2020.12.	石磊部落OO農場
Z1	男	銷售聯絡員	2016.09	基金會新竹工作站
Z2	男	執行長	2016.09	基金會新竹工作站
Z3	女	社工	2016.09	基金會新竹工作站
Z4	女	承辦員	2016.09	基金會新竹工作站
U1	男	教育者	2020.12.	臺北科技大學
U2	女	研究助理	2020.12.	臺北科技大學
M1	男	經營者	2017	臺北市某小農店舖

The Dilemmas and Opportunities for Indigenous People in Promoting Natural Farming:

A Case Study of the Tayal Ethnic Group in Jianshi, Taiwan

Ai-ching Yen

Department of Land Economics/ Master's Program of Land Policy and Environmental Planning for Indigenous Peoples, National Chengchi University

Yin-an Chen

Council of Academy, Taiwan Society for the Commons Governance (TSCG)

In recent years, due to worldwide climate change and the great degradation of the bio-environmental base, sustainable development has been become a trend in how human beings enhance the resilience of social and ecological systems for adapting to the changing climate as well as gaining a safe and stable food supply. In Jianshih Township, Hsinchu County, some Tayal communal farmers have made thorough studies on nontoxic/ environmental friendly/ natural/ organic cultivation for years. They gather microorganisms and various kinds of local materials in the mountain forests nearby Tayal communities to make Han-fang and nutrients for insect prevention and soil fertility instead of using the organic fertilizers marketed for Korean-style natural farming, and nowadays they are transforming and combining organic farming techniques with indigenous traditional knowledge to create a brand new farming practice. They have established a series of 'natural farming' practices which fully contain indigenous traditional and ecological knowledge that is inherited and innovated by communal farmers, and promote them to other Tayal communities to increase agricultural production and protect the ecological environment. Also, in order to promote marketing and to increase selling channels, they first work with outside assistant civil groups to strive for 'community supported agriculture (CSA)' practice in order to strengthen the connection between producers and consumers and help them to better understand each others' ideas of nontoxic/ environmental friendly/ natural/ organic farming. And then, they use an online (Facebook) booking system

to promote their products and to attract consumers to order the new brand of 'Quri Community's Environmental-Friendly Vegetable Box' and subsequently hold farmers' markets (FM) to search for new opportunities beyond CSA. Ideally speaking, the farming practice in Tayal indigenous communities helps them to realize their culture, outside assistant civil groups to discharge their social responsibility, and consumers to identify the values of nontoxic/ environmental friendly/ natural/ organic food. These are three key factors which establish 'embedded relationships' among Tayal indigenous communities, outside assistant civil groups, and consumers. This research explores key questions through participant-observation of communal farmers' ways of cultivation, participating in communal meetings, interviewing local farmers face-to-face, visiting their farmlands, and observing what indigenous farmers post or advocate on Facebook. This research finds that: 1) there is insufficient social capital in the indigenous communities due to lost Tayal traditions and lack of mutual trust among communal residents; 2) there is insufficient professional marketing ability and insufficient funding for farm management in indigenous communities, so that it is difficult to manage communities' businesses if they lack a core, are not cross-communal, and do not have a manager who is good at communication; 3) outside assistant civil groups neglect the local indigenous contexts and do not achieve the set-up goals of their projects while introducing outside resources. In the future, to launch the opportunity of developing natural farming in indigenous communities, relevant measures that should be taken are: 1) to firmly consolidate communities' cultural traditions to strengthen their social capital; 2) to establish a core group to hire talented professionals to promote cross-community and cross-region agricultural production and marketing; 3) to establish an 'indigenous peoples treasury' to accumulate indigenous communities' economic capital; 4) outside assistant civil groups should adopt a professional and responsible attitude to support indigenous communities to develop sustainably.

Keywords: indigenous eco-knowledge, farmland use, natural agriculture, community supported agriculture (CSA), farmers' market (FM)
