

## 台灣宜蘭縣三星鄉行健村以集體行動促進有機農業發展 之初探

顏愛靜\*、季美珍\*\*、張瓊文\*\*\*

### 摘要

有機農業已漸為世人肯認具備農業永續性、生物多樣性、尊重動植物內在價值，甚至是地方發展等特質，惟其推展需要由一群秉持友善耕作、實現糧食安全、維護環境效益等理念的人們推進集體行動，方有具體實踐的可能。在台灣的宜蘭縣三星鄉行健村，部分農民為推行有機農業，乃成立生產合作社，展開揚棄慣行農業的集體行動，藉由社員互信互助，實踐不施農藥、化肥栽培，成效初具，也相當具有特色，值得一探究竟。本文藉文獻評析、深度訪談法，瞭解該村推行有機農業的始末，並參採 Agrawl(2001)、OECD(2013)建立的集體行動成功關鍵因素的分析架構，說明該村得以展開有機農作經營，在於有關鍵的領導人努力勸說、建構社會資本、得到政府及非政府組織的協助，然因合作社的管理機制與安排未盡妥善且執行不足，近已出現少數成員萌生退意的危機。本文將就其遭逢困境予以解析，以利未來尋求解決之道。

關鍵字：集體行動、有機農業、關鍵因素、台灣宜蘭縣

---

\* 專任特聘教授，國立政治大學地政學系，TEL：(02) 29393091 # 50604，E-mail：irenel@mail2.nccu.tw。

\*\* 博士生，國立政治大學地政學系。

\*\*\* 碩士生，國立政治大學地政學系。

## 一、 前言

有機農業已漸為世人肯認具備農業永續性、生物多樣性、尊重動植物內在價值，甚至是地方發展等特質。這是因為有機農業遵守自然資源循環永續利用原則，以不施用化學肥料及農藥的方式耕作，不僅可產出自然安全的農產品，亦得改善土壤與水資源的品質、維護地景、淨化空氣、促進營養循環等，提供諸多的農業環境公共財(Kline and Wichelns, 1998: 212; Board on Agriculture and natural Resources, 2010: 223-224)。惟其推展需要由一群秉持友善耕作、實現糧食安全、維護環境效益等理念的人們推進集體行動，方有具體實踐的可能。

集體行動是一個組織為了實現共同利益而採取的行動。而由農民所集結的組織分別或協同採取行動，以處理當地的農業環境則有相當的助益。這對於提供一系列的農業環境公共財或減少與農業相關的負外部性，包括農耕地景、生物多樣性和水質汙染等，或極有用處(OECD, 2013:11)。而農民如何藉合作組織以發展有機農業的議題，則是本文所關注的焦點。

台灣的宜蘭縣三星鄉行健村，有一群農友為推行有機農業乃自發地組成生產合作社。這樣的組織成員係秉持環境友善的理念，認同有機農業可提供安全的農產品，冀藉共同銷售以分享利益。然而，推展有機農業固可兼具提供農業環境公共財的功能，但有機栽培的單位面積產量往往不如慣行農耕，故如何激勵組織成員朝向兼具生產與環境功能的永續農業發展，則是當前所面臨的課題。又邇來該組織已出現少數成員萌生退意，或見此集體行動的推展可能遭逢困境。故本文擬藉深度訪談以瞭解該組織目前推展有機農業概況、出現問題的癥結，並梳理以集體行動提供農業環境公共財之相關論述，分析該組織展開集體行動及影響成敗的關鍵因素，最後尋求促進該村有機農業之長期發展改善對策以供參酌。

## 二、 集體行動推展有機農業之理論探究

有機農業通常被視為永續農業，因其強調利用可再生資源並保護水土，以為子孫後代提高環境品質。這種農業通常依賴於輪作、綠肥、堆肥，利用天然的肥料和農藥，生物性蟲害控制，機械耕作與和現代技術。而有機農產品生產，並不使用傳統的農藥、化學肥料，如要成為有機農產品，則需經驗證程序，確認水土、環境皆無化學物質殘留，始得授與標章(Board on Agriculture and natural Resources, 2010:21)。因此，有機農業除了供應自然安全的農產品外，在生產過程亦可提供優質的農業環境，形塑「農業環境公共財」<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup>財貨的分類，就敵對性和排他性兩大特徵加以分類，具敵對性及排他性為「私有財」，不具敵對性且沒有排他性為「公共財」；不具敵對性而有排他性為「準公共財」，但具敵對性而非排他性為「共用財」。須強調的是，「共用財」與「公共財」的意義不同，但同樣具有非排他性，前者有敵對性；後者為非敵對性。而此處採廣義公共財的定義，即具有非排他性的財貨，舉凡有機農業產生的農業環境、生物多樣性、農耕地景、土壤品質保護、空氣與水質淨化、食物安全，皆屬

關於農業環境公共財的分類，通常有環境財和非環境財（或社會財）兩種。所稱環境財，與環境外部性密切相關，如農地的生物多樣性、水的供應和水質維護、抵禦洪水和防火、氣候穩定（主要是碳匯和減少溫室氣體排放）、農業地景等。而非環境財則關係到農業活動的社會層面，如農場動物福利與健康、農村活力和糧食安全(Francesco, 2014：vii)。

為有效推展有機農業並提供農業環境公共財，則展開集體行動有其必要，此須某地區農民和其他農村的利益相關者共同參與，才能使民眾共享其益。為建立本文後續分析的理論基礎，以下將針對集體行動定義、類型、利益、障礙，以及成功的關鍵因素加以說明：

### （一）集體行動的定義

Scott and Marshall(2009)定義，集體行動是由一群團體(直接或經由組織的利益)，其成員追求共享利益。Meinzen-Dick, Di Gregorio and McCarthy (2004:200)也指出，集體行動是由團體採取的行動，以獲取共同利益，其結果取決於成員間的相互依賴關係。OECD(2013：58)則定義，「集體行動是一群人為獲致共同利益而採取行動」，這包括兩個關鍵概念：團體行動與共同利益。

有機農業提供的農業環境公共財，需要農民們與其他人們的集體行動，才得以維護並擴展。故本文定義集體行動為：「由在地農民為核心成員所組的團體，採取自願行動，以獲致農業生產與非生產性的共同利益。」

### （二）集體行動的類型

OECD(2013：30-54)彙整分析 13 個國家的 25 個案例，將集體行動的參與者分為三者，即：農民、非農民與政府。又按參與者型態，可分為三種集體行動態樣：組織型態、外部代理人主導、非組織型態的集體行動(表 1)：

#### 1. 組織型態的集體行動

農民和其他參與者(如：農民、NGO、政府、大學、當地居民)形成一個組織，由成員制定內部規則以治理團體的運作，有時也建立次級團體或次級委員會以處理特定議題。

#### 2. 外部代理人主導的集體行動

由外部代理人(如政府、非政府組織)組織農民，為特定目的而開啟集體行動。例如由政府由上而下主導，推動集體行動的計畫。這在一定程度上，仍有賴於激發農民合作的意願，才能促成集體行動。此外部代理人有強大的主動性和農民合作，並共享利益(例如：提升水的品質、減緩土壤侵蝕)。

---

之(Francesco, 2014:1-2)。

### 3. 非組織型態的集體行動

農民自願組成一個非正式團體，這團體為非組織型態，農民和非農民之間不須依賴規則或其他參與者的領導，因為在常日的頻繁溝通已經建立彼此互信合作，而累積的社會資本足以促成集體行動。這是由下而上主動推進的集體行動，也是最理想的情況。

表 1 集體行動類型

分類	組織型態的集體行動	外部代理人為主導的集體行動	非組織型態的集體行動
方法	由下而上	由上而下	由下而上
參與者	農民和其他參與者	政府、NGO、農民	農民和農民/ 非農民之間
規則、 治理	需要規則和治理而且 很重要。	需要規則和治理	不需要嚴厲的規則 和治理
圖示			

資料來源：參考 OECD, 2013: 58、59、66 整理

然而，在不同案例中，集體行動可能兼有三種型態的各項特徵，甚至為混合的型態。例如，有些情況是由政府先由上而下主導集體行動，以推動農民自發性地由下而上發展，而其他外部組織給予技術和資源協助。因此，本文後續進行個案分析時，將參考此分類，說明其屬何種類型或綜合以上特徵的集體行動，而參與者在集體行動中各自扮演何種角色。

### (三) 集體行動的利益

OECD(2013：69-75)根據研究案例，歸納集體行動主要的利益如下：

#### 1. 地理和生態規模的利益

集體行動能有效管理負外部性，例如非點源的污染，此往往超越地理和行政邊界，但藉由集體行動，由農民、地主、非政府組織和政府的合作，得以跨越邊

界進行監控，因而比起單一農民的個別行動，更能提供大範圍的農業環境公共財（如：景觀、水質），具有地理和生態規模上的利益。而有機栽種的水源若能由農民共同維護潔淨，自可生產安全可靠的糧食。

## 2. 節約成本

由於規模經濟和範疇經濟之故，可使集體行動以較低的成本提供農業環境公共財。Hodge and McNally(2000:109)發現大規模的集體行動可以減少濕地恢復的邊際成本。而透過集體行動提供環境公共財，比起個人的供應成本來得低(Shobayashi et al., 2011)。此外，集體行動也可以降低耕作的成本，因為農民自願採取的農耕方式，會較適合在地資源系統特徵。再者，集體行動使團體得以發展自己的解決策略和實施規則，讓集體行動更具有效性。

## 3. 分享知識並提高能力

展開集體行動的組織成員能夠以較低的成本，共享知識和收集資訊(OECD, 1998:87-89)。例如，農民們的知識共享，得以提高生產專業技術。而不同參與者間的合作，可以激盪創新與新技能。這必須藉由集體行動，來達到資訊的交流與能力提升。

## 4. 處理在地的問題

中央政府以規則和市場手段制定解決方案時，往往沒有將當地的條件考慮在內，而難以解決在地的問題。然而，在地人們比中央當局更了解在地的問題，而且集體行動的形式靈活，有不同知識和技能的各種成員，藉由彼此合作，以共享知識、充分利用資源和認知關鍵重要的環境目標。這種在地的集體行動不僅有助於提高公共財，也有助於減少負面外部性(像非點源污染)。也給予地主、保護團體、在地當局共同合作的機會(Hodge and Reader, 2007)。

綜上，當擴展有機農業時，確實需要農民們的集體行動，以跨越地理和生態的規模，來處理農業環境公共財議題。否則，只要一個農民，在自己田區噴灑農藥，其對水質和土壤的非點源污染，就會產生負面外部性，造成區域性的農業環境破壞。而本個案中，農民以合作社的組織構成集體行動，是否確實能節約成本，並分享知識，提高能力，將在本文進一步討論之。

## (四) 集體行動的障礙

雖然集體行動有上述利益，但集體行動也面臨一些障礙，主要為：搭便車、交易成本、對集體行動的懷疑行為、不確定的政策環境。

### 1. 搭便車

Olson(1971:76)指出，搭便車的問題導致合作的困難。他認為「理性且自利的個人，將不會採取行動以實現共同或集團的利益」，亦即在集體行動中，當個人不會被排除在集體財貨的利益之外時，他們自願採取行動的誘因就很低，反而是有動機去搭便車，阻礙集體利益的最大化。

然而，在特定情況下，人們的態度傾向於合作，如社會規範、經驗法則或慣

例、社會壓力、與鄰近農民間的友好關係、強烈的社會資本等因素，會讓人們貢獻己力提供集體財貨。而其他方法，例如明確的產權制度、監督和制裁機制等，也可以克服搭便車的問題。

## 2. 交易成本

交易成本，包括搜尋成本(如確定相關參與者的成本、收集訊息的成本、確定集體行動的資金來源的成本)、談判成本(如召開會議、口頭和書面溝通、從外部機構獲得支持的成本)、監督及執行成本(如監視其他人、監視人力僱用、實施制裁的成本)

集體行動涉及額外的交易成本，特別是在其實施的初始階段(Ostrom, 1990; Davies et al., 2004)，這可能會阻礙集體行動的發生，形成集體行動的重大挑戰。雖然開展集體行動的交易成本無法避免，但為了集體行動的成功，設法減少交易成本，是很重要的。

## 3. 對集體行動的懷疑行為

每個人對集體行動的態度都不一樣。Aldrich and Stern(1983)主張個人的態度可能會是集體行動的障礙。受到慣性、意識形態、現況偏見的影響，使得有些農民偏好個人行動，而不願意採取合作。此時，為了說服農民改變現況、加入合作，必須提升人們對集體行動的關注，並提供集體行動效益的穩固證據，才能促成集體行動的成功。

## 4. 不確定的政策環境

不確定的政策環境，或政策缺乏持續性，都會對集體行動有負面影響，因為這造成農民的緊張(Davies et al., 2004)，而不願意採取行動。因此，有必要建立穩定的政策環境，才有助於集體行動長期且可見的利益。

然而，這穩定的政策，並不代表是不可改變或是沒有彈性的。反而是，政府要符合農民多樣化的需求，以發展具創新的政策。因此，如何持續改進以集體行動提供公共財的政策，同時避免不必要的干擾，是集體行動的挑戰。

綜上所述，個人能從集體行動中獲益，對於集體行動的產生極為重要。Olson(1971)認為，從集體行動產生足夠的回報，可以導致個人開始採取合作的行動。Lubell et al. (2002)亦支持 Olson 的論點，並指出當集體行動的潛在利益大於交易成本，集體行動更容易開始。故本個案中，將分析合作社的成員是否從集體行動中獲益，是否有搭便車或懷疑的態度，以及目前的集體行動所面對的政策環境，將在後續進一步探討。

## (五) 集體行動成功的關鍵因素

集體行動的推展是個動態的過程，通常難以直接衡量其效果為何。為分析自然資源利用的集體行動如何展開，Agrawal(2001: 1658-1659)歸納由在地社區以集體行動治理共用資源(Commons, or common pool resources, CPRs)能否成功的關鍵因素(Wade, 1988; Ostrom, 1990; Bland and Plateau, 1996)，可分為以下四類(表

2)(OECD, 2013:78-81)：

1. 資源系統特性

(1) 環境資源的知識

有關自然資源的知識，通常包括在地知識和科學專業知識。在許多案例上，成功整合這兩種知識是促成社區得以永續的方式使用自然資源的關鍵所在(Agrawal, 2001; Pretty, 2003:1913; Francesco, 2014:vii)。農民具備的在地知識，包括生物系統的運作，和生產技術的經驗。而外部機構(如：當地政府、大學、其他組織)提供農業專業知識上的支持，亦可扮演中間人的角色，提供農民溝通的平台。至於科學家則進行科學研究，幫助農民解決科學論據的問題。因此，所有的參與者(農民、外部機構、科學專家)，需要納入在一個團隊，共享知識，解決共同的問題。

(2) 在自然界線範圍內適當標定資源

對目標環境資源(像是：自然棲息地、流域、含水層)有清楚邊界，能讓社區認知到共同的議題、互相認可，促成集體行動。然而，此邊界並非行政邊界，若是環境資源超出單一行政邊界，那相關的行政當局就需要加入合作以解決農業環境的議題。

(3) 從資源和行動獲得顯見的正面結果和明確利益

農民若能從集體行動的參與獲得私人利益，農民會有動機主動持續參與集體行動。非農民參與集體行動的利益超過參與的成本時，也會加入行動。政府為了更廣大的公共利益，也將加入或支持集體行動，以達到明確可見的政策目標。

2. 團體特性(OECD, 1998: 87-91)

(1) 社會資本

社會資本通常包括社會網絡、規範、信任、互惠等。Putnam(1993:167)認為，社會資本是由組織的特徵形成。而社會組織的特徵，例如信任、規範，及網絡等，可以增加社會的效率。社會資本有助於達到個人或集體的目標、降低合作的交易成本、促進團體利益的同質性，以及提升團體成員的互動。

(2) 具有正常運轉制度的小團體或大團體

集體行動的團體規模必須適當。小團體是比較適當的，可以產生較低的交易成本。當團體變大時，協商、監督、執行成本會增加，因此應建立分層組織或制度規則。

(3) 成員的稟賦具有異質性、成員的身份及利益具有同質性

組織成員的稟賦具有異質性，能互補並分享經驗及資訊，對集體行動有正面的影響。而成員身份及利益具有同質性的團體，能較輕易地發展集體行動，因為他們共享類似的社會、經濟及文化的環境，更容易溝通及達成協議。

(4) 領導能力

領導人是集體行動關鍵的角色，須具有領導能力、魅力，及組織動員群體的能力。領導人擁有豐富的經驗、專業及良好的聲望，並積極熱衷地參與，以促進集體行動。

### (5) 溝通

溝通可藉人際互動以建立信任的良好關係，並累積社會資本，促成集體行動。

### (6) 共同的目標和對問題的理解

成員應該對集體組織的目標、面對議題有所了解，知道加入集體行動的理由，較易獲得成員的共識。

## 3. 制度安排

### (1) 地方設計的管理規則

設計適合在地，並以地方為基礎的管理規則，由團體自己研擬解決方法和執行規則，並在所有成員同意下成立，讓參與者能公平的遵循此「遊戲規則」。

### (2) 健全的治理安排

健全的治理安排，對大團體的集體行動是重要的。有些組織擁有法律地位，這也許有助於他們建立有效率的正式規則及良好治理，也有助於收到資金。但組織若接受資助，是否必須正式法律地位，取決於國家的政策。

### (3) 監督和制裁

為防止搭便車及違反規則，需要監督集體行動。相較於政府監督，由參與者自我監督集體行動的成本顯然較少。當集體行動產生後，則需要某種程度的制裁，以維持集體行動的運作。

## 4. 外部環境

### (1) 財政支持

集體行動的初始階段，交易成本比較高，因此外部主管機關的財務支持很重要。外部財務支持主要來自政府，例如：有機農產驗證費用的補貼。

### (2) 非財政支持

非財政支持多源自於政府的研發、科技、創新，與培訓農民，並促進其集體行動。而外部專家(學術界、研究人員) 亦能提供技術支援。

### (3) 仲裁者和協調者

協調者扮演重要的角色，可以是個人或是組織，如地方的 NGO、政府計畫人員、研究中心。他們能提供有關於議題及政策措施的資訊，推動參與者彼此聯繫溝通。協調者不只連結土地管理者、農民，也作為和政府的溝通橋樑。仲裁者，則扮演衝突或協商的調停者，讓集體行動適當地運作。

### (4) 地方政府和中央政府之間的合作

地方及中央政府間的合作是重要的。地方政府擁有更多在地知識，處理集體行動的地方議題；而中央政府能提供更多資源，例如補助金。當集體行動的地理區域超越鄉鎮等在地層級時，中央政府可以提供更多的支持。

表 2 集體行動成功的關鍵因素

1.資源系統的特性	2.團體的特性	3.制度安排	4.外部環境
(1)環境資源的知識 (2)在自然界線的範圍內，適當的標定資源 (3)從資源和行動中，獲得顯見的正向結果和明確利益	(1)社會資本 (2)具有正常運轉制度的小團體或大團體 (3)成員的稟賦具有異質性、成員的身份及利益具有同質性 (4)領導能力 (5)溝通 (6)共同的目標和對問題的理解	(1)地方設計的管理規則 (2)健全的治理安排 (3)監督和制裁	(1)財政支持 (2)非財政支持 (3)仲裁者和協調者 (4)地方政府和中央政府之間的合作

資料來源：OECD, 2013:77

綜上所述，本文將以 Agrawal(2001)、OECD(2013)建立的分析架構，檢視行健村推行有機農業是否足具集體行動成功的關鍵因素，並就此研析建議以供參酌。

### 三、行健村實施有機農業集體行動之展開

宜蘭縣三星鄉行健村的地理條件優良，適合發展有機農業，且當地農民自發性地組成生產合作社以推動有機耕作，是具代表性並值得進一步觀察的個案。本文選取以下對象進行深度訪談：加入行健有機生產合作社的有機農民、前來行健村旅遊的消費者、政府人員，受訪者資料詳見附表一。每次訪談時間約一小時半至三小時，執行期間為 2014 年 12 月至 2015 年 7 月。訪談方式以半結構訪談法為主，即先擬定訪談大綱為主要架構，概依表 2 四大關鍵要素之意涵加以提問，以明晰合作社制度運作、外部資源協助，以及遭遇何種問題等面向。以下將簡介該村之地理位置、有機農業發展概況，以及組織合作社的緣起與現況，以利瞭解本文個案實施有機農業之集體行動如何展開。

#### (一)宜蘭縣三星鄉行健村有機農業發展之概況

行健村位於宜蘭縣三星鄉(圖 1)，東臨羅東鎮，人口大約一千人、耕地面積約 2 百公頃。自古以來即以農業為主要產業，包含稻米、蔥、蒜、銀柳、梨、蔬菜等，其中蔥蒜與銀柳產量居全國之冠，全村耕作農地面積約 200 公頃。聚落包圍在行健溪、安農溪、萬富圳、義隱路的天然隔離帶裡，重劃後更採灌排分離，安農溪進水，行健溪排水，是個非常適合發展有機農業的地方。

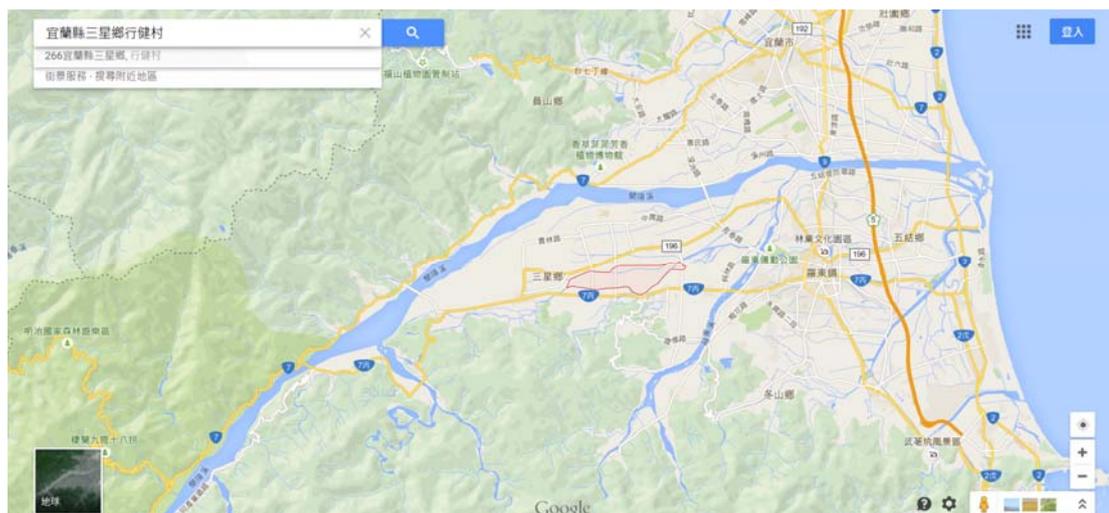


圖 1 宜蘭縣三星鄉行健村位置圖

資料來源：<https://www.google.com.tw/maps/>引用日期：2015/07/14

目前行健有機村有機種植面積為 44 公頃，其中約 33 公頃為種植水稻，11 公頃種植蔬菜及其他雜糧作物，是宜蘭縣目前施行有機種植面積及栽種區域最完整的地區。<sup>2</sup>本文所探討之個案係行健有機生產合作社，為農民自主組成之生產合作社，從事有機農業生產，以集體行動方式分散有機農業生產風險。本文將透過該合作社之成立與運作之歷程，解析促成其集體行動之關鍵因素為何？是否存在力有未逮之處？其原因為何？以便探悉未來提升集體行動效能之對策。

## (二)組織合作社推展有機農業之歷程

行健有機生產合作社成立的幕後推手，是曾在該村任職二十年的前任村長(N3)。她有感於過去慣行農業盛行，村內的農民時常噴灑農藥，使農地瀰漫了灰濛濛且氣味嗆鼻的氣體煙霧，不僅使農民的身體狀況變得更差，而農耕地景也呈現單調、缺乏生氣的景象，更遺憾的是此種生產型態並沒有為村民帶來合理的收入(顏愛靜、吳宜庭，2013：13)。村長對這樣的情況感到憂心，後來某次在超級市場的購物經驗中，發現有機農產品的價格幾乎是一般慣行農產品的兩倍，村長認為有機種植應該能照顧農民並帶來合理收入(徐靖旻，2014：97)。於是，村長開始號召村民轉種有機農作。如受訪者轉述這樣的景況：

「就是因為我們這個村長張美，她有心要做，眼光也看得比較遠，覺得有機長遠來看比較有發展的前途。如果沒有這個村長，我們這邊也不會做有機。」(N8)

「.....還是要靠一些憨人啦!像那時候就因為張美在當村長，推這個有機村的時候，被人家笑死，沒有人贊成。但他就是很有心，找一些老師來上課，找 5 個或 10 個農民都好，把有機的觀念，慢慢推廣出去。她本來是只找幾個人來聽而

<sup>2</sup> 以上數據係由行健有機農產生產合作社經理提供，謹此致謝。

已，種幾甲地而已，後來就是沿街跟人家拜託。」(N15)

由於村長挨家挨戶遊說有機對環境、人類健康有益的概念，漸漸打動了村內部份農民的心坎，農民慢慢瞭解因而轉型投入有機耕作。然而，許多有機小農表示他們面臨許多以前慣行耕作不曾遭遇過的問題，包括資金不足而欠缺相關設備；有機驗證的程序冗長繁瑣、費用太高；轉型期的成本高、產量較低；欠缺通路而造成虧損(顏愛靜、吳宜庭，2013：16)；再加上，農民缺乏有機栽培技術與田間管理的訓練，使得部分農民因而萌生退意。

有鑑於此，村長與幾位村內熱心的農友開始尋求外界的協助。2009 年上半年，花蓮區農改場蘭陽分場獲悉這樣的需求後，即積極協助進行農業技術、有機認證的輔導。經過農友們一同的努力，「三星鄉行健有機村」於 2009 年底正式成立，成為宜蘭縣第一個，也是距離大都會最近的有機村(陳季呈、陳吉村，2014：2)。成立有機村後，農改場隨即建議這些加入有機耕種的農民能夠籌組一個組織，不只負責有機村的營造、觀光業務，也有統籌的窗口負責推廣有機農業，且能和政府單位或是其他團體有所交流，獲得組織運作或是生產所需的資源與支持(徐靖旻，2014：38)。於是，為了獲得從事有機耕作的各項補助，以及有機村需要外部的支持，農友們決定成立合作社，於是在 2010 年 7 月，「宜蘭縣行健有機農產生產合作社」(以下簡稱行健有機合作社)正式成立，當時有機耕作面積僅 9 公頃，成員僅有 11 人，至 2015 年有機耕作面積已有 44 公頃，成員也達 49 人。<sup>3</sup>

詳究該合作社最初成立的目的，是期望透過合作社的協助，以降低農友生產與銷售過程中的成本。當合作社集結所有農友的土地與生產需求後，秧苗、稻穀或是施作的田區面積因此增加，故以組織或集體的名義，再透過個人的關係和育苗場、代耕隊、烘乾業者進行協商，得以減少生產環節中存在的風險(徐靖旻，2014：69)。在銷售方面，部分農作物由農民自產自銷，部分由合作社協助銷售，如受訪者所言：

「農會不收有機米啊，還好有成立合作社；因為我不太會賣，所以我的米 80% 都交給合作社來銷售。」(N5)

「成立合作社的宗旨就是，你會不會賣都沒關係，行銷部分由合作社來負責。大家的價格不要相拚，把價格穩定。那個功能應該是這樣啦，大家把餅作大。…。應該是農民力量聚集起來，推展出來，絕對比自己賣還要長久啦。你拚價格拚到最後就失敗了。」(N3)

但另有受訪者表示，當初成立合作社更重要的目的之一，其實是為了以團體的名義申請政府有機農業的相關補助：

「政府的計畫就是要有一個組織才能申請，也就是要一個法人才能來收受補助，所以想說來成立合作社…。」(N3)

「當初成立合作社的目的只是為了申請經費啦!」。(N10)

因此，如從行健有機合作社的成立目的觀之，係冀藉組織團體的運作，來改

---

<sup>3</sup> 同註 2。

善有機小農的生產與銷售問題，讓村內的有機農業發展更加順利，並藉由推廣有機的理念，鼓勵農民轉作有機，以集體行動方式提供該村優良的農業環境公共財。是以，該組織成員為降低成本以共享利益而自願採取的行動，即為集體行動的展現。

因此，觀察本個案集體行動之開展，係以農民自發地由下而上，組織合作社型態為開端。而「合作社法」係政府以外部規範該組織的規則，至於組織內部的運作，則藉由定期舉辦的合作社會議，由社員一起討論具體的共同行動規則，例如業務分工、監督懲罰等強制性措施。此外，合作社亦接受非政府組織、企業、政府、大學的有機耕作技術、知識或資源之支援。是以，本個案的集體行動，或許有別於 OECD(2013：30-54)的三種分類，而是兼具其特徵，形成如 圖 2 的態樣。

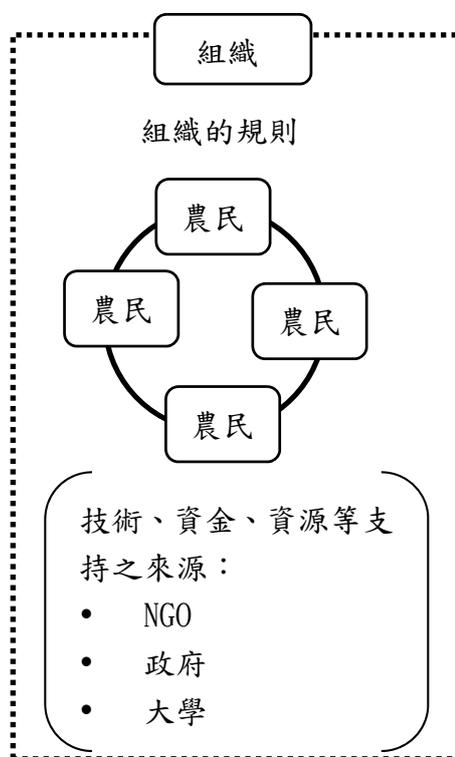


圖 2 行健村實施有機農業集體行動之態樣

目前，該合作社社員的有機栽種農作物，大多以稻米為主，蔬菜、果樹為輔。這是因為相較於蔬菜、果樹，水稻栽培的生產成本<sup>4</sup>最低(董時叡、張梅鈴與蘇冠甄，2009：249)，再者，農民栽培水稻時，整地、插秧、收穫、乾燥等作業，全部導入代耕制度(鐘瑞永，2014：6-9)，進入的門檻低。受訪者也認為栽培有機蔬

<sup>4</sup> 一般生產成本之計算分為直接成本、間接成本。直接成本，包含直接材料(凡是構成產品的主要成分，可直接且精確的歸屬於產品之材料成本，例如種苗費、有機肥料、有機資材等)、直接人工(直接從事產品之生產所耗費之人工成本，例如有機栽培方式為了避免使用除草劑，採行人工除草所耗費之成本)。間接成本，包含間接材料、間接人工和其他間接成本，例如農場之購水費、有機農產品標章費、能源費、貸款利息、驗證費用，以及地租皆屬之。(董時叡、張梅鈴、蘇冠甄，2009：242。)

菜確實比有機稻作需要更多的人力投入：

「農民主要是種米，因為每次蔬菜種到一半就會反悔。蔬菜更要照顧，一個人照顧兩分地的蔬菜就已經是很費力了。一個人照顧兩甲地的水稻，兩分地的菜園就很厲害了。」(N1)

雖然有機蔬菜的生產成本高，但銷售蔬菜的收入遠比稻米好。但受限於蔬菜保存不易，致使對農民收入提升有較大助益的有機蔬菜作物，一直無法落實推廣，因而至 2014 年底為止，合作社的銷售重心仍以為稻米為主(陳國祥，2015：4)，且在稻米的運銷上，已發展出許多能與消費者聯繫的形式，如市集擺攤、組織團體訂購、企業認養等(徐靖旻，2014：92)。相形之下，有機蔬菜的銷售困難，為受訪農民普遍的心聲，並冀望合作社或是政府能夠加以協助，受訪者大致表達這樣的想法：

「問題是農產品最大的缺點就是不能保存，就像蔬菜的保存能力又低，怎麼處理這塊，政府是否把這塊處理好，或怎麼配合，如果都叫農夫來想，農夫就沒辦法作很多事啊！」(N1)

「100 年找大家種有機菜，都沒人要種，101 年末才開始有人種菜，之後就越來越多人種，現在也有蔬菜箱宅配，各個農民都要拿出來，種類才會多，現在有 6、7 個農民在配合，否則只固定與某些農民拿是不夠的，無法達到多樣化。」(N3)

於是在 2014 年底，合作社為了解建立有機蔬菜完善的行銷模式、提升農民收入，引進「社區支持型農業」(Community Supported Agriculture, 簡稱 CSA)<sup>5</sup> 措施並實施為期半年的試驗性操作。即以合作社為中介者，將生產端與消費端加以連結，集結合作社內有機小農，配置其種植的蔬菜種類與面積，以供應消費端多樣化的農產品需求(陳國祥，2015：4)。從 CSA 的運作以觀，係為動員生產端與消費者兩群人的集體行動，尤其以合作社作為對外與對內聯繫溝通的平台時，該組織內的運作更顯得重要。然而，礙於合作社目前人力短缺，並無專職主導之核心成員或核心農民以管理後續的消費者聯繫及行政工作，致使未來 CSA 之發展滋生阻礙(陳國祥，2015：2)。

由此可見，行健有機合作社成立後，該組織的運作良否，關係著合作社是否得以集體行動成功地推展有機農業。尤其自合作社成立後，的確改變了社員過去的稻穀交易模式與習慣，他們不再是單打獨鬥的生產者；每一位社員必須遵守合作社的規範，對於合作社的銷售過程無法置身事外，並且有協助合作社日常事務之義務。儘管組織已建立制度安排，希冀促使合作社社員在集體行動的過程中遵

---

<sup>5</sup> CSA 就是指農民與鄰近地區人們之間的連結；農民與鄰近居民—即生產者與消費者之間，產生一種彼此的承諾與信任：農民以所生產的農產餵養消費者，消費者則以實際購買行動支持農民，甚至共同分擔潛在的耕作風險與收成。簡而言之，消費者以會員方式，固定向農夫長期訂購農產品（通常以蔬菜水果為主），農夫每週定期將新鮮的當季產品寄送給消費者。消費者可以到農場進行產地拜訪，認識農夫與農地，甚至一起參與生產工作。這麼一來，消費者享受新鮮安全的農產品，而農夫得到訂戶的穩定支持，可以安心耕種、為所有人守護大地。(資料來源：合樸農學市集，永續農業從支持小農開始，<http://www.hopemarket.net/page/418>，取用日期：2015/07/18。社群支持型農業簡介，<http://goo.gl/QcZJKg>，取用日期：2015/07/18)

循既定的規則，然而一旦面臨個人利益和團體利益有所衝突時，社員常會基於經濟誘因而展開自我行動。

目前，該合作社之稻穀收購制度，係經由社員們口頭同意，必須繳交每一年一期稻作收成半數的稻穀給合作社，合作社才有足夠米量銷售以確保其收益，以維持合作社的運作與日常開銷。當談論到從事有機耕作是否有足夠收益時，受訪者認為成立自有品牌才能夠賺錢，但為維持合作社運作，仍會遵守規定繳交一定的稻穀數量給合作社：

「是有賺錢啦!但要有成長空間必須要一切都要自己來，要打自己的品牌是可以賺錢的，交給合作社就是打平而已。」(N1)

然而，經過訪談發現，有不少農友並未遵守這項規定，受訪者透露出這其中的問題：

「沒有耶...(交到 50%)，也有人沒有交啊!幾乎每個人都有成立自己的農場，都沒賺，不夠賣嘛!所以就不要交，寧願交罰金。」(N2)

「有些農民比較熱情支持，繳得比較多，他們繳交超過一半，但有些農民很奇怪，只繳五包、兩包，甚至某核心幹部我忘了繳多少，但聽說也沒有交到該繳的量...」。(N11)

綜上所述，農民從原先的獨立行動，轉變到成立合作社展開集體行動，係期望藉由團體運作，降低有機農業從生產至銷售過程的成本，並作為有機村接受外部支持的窗口。更重要的是，藉由合作社的良好制度安排，兼顧社員的個人利益及團體利益，讓有機生產的集體行動能持續發展，進而擴大該村有機生產的規模，提供農村優質的農業環境公共財。然而，合作社內部的制度安排似乎尚未完備，導致以合作社為中心所開展之集體行動面臨成員並未完全遵循規則的困境，以致於有機村的名號與有機農業的實際發展狀況似乎不甚相符。為進一步探究該合作社推展有機農業所面臨的問題，以下將分別以集體行動成功關鍵因素的四大面向，檢核本文個案所推展之集體行動有否成功。

#### 四、行健村集體推動有機農業關鍵因素之檢視

本文係以 Agrawal(2001: 1658-1659)、(OECD, 2013:78-81) 所提出的四大面向：資源系統特性、團體特性、制度安排、外部環境，檢視影響行健有機合作社之集體行動的因素，以下將以訪談結果及筆者實地觀察，以四大面向分別說明之：

##### (一)資源系統的特性

過去，農民習慣以噴灑農業、噴灑化學肥料的方式管理農作物，但轉作有機農耕後，農民對於新的生產管理技術(如：有機栽培田間管理、病蟲害防治技巧等)並不熟稔，起初是和左右鄰居相互討論，於合作社成立後建構一個社員技術與生產知識的交流平台，使在地知識得以強化，如受訪者所言：

「合作社裡會有機會去互相交流，我們合作社很多都是老農夫，那些老農夫就很好用啦!他會講~然後厝邊頭尾嘛就吼共~像勇伯是嘎把人耙田(整地)的，他

也會加減教。然後還有農改場。我們剛開始接觸，大概就這些地方。最好用的就是我們這附近的鄰居。像勇伯，他怎樣做我就跟著他怎樣做，剛開始我是跟他公家(合夥)，他哪時要幹嘛我就跟著他幹嘛!跟久就會啦!第一年跟著人家做，第二年就可以試，試多試少就差別收入的多少。」(N1)

於政府方面，花蓮農業改良場宜蘭分場係由各項作物、病蟲害、土壤肥料、農業經營管理等人員成立跨課室的「三星鄉行健有機村推動小組」，藉團隊力量來輔導與推動有機村的工作。在作物的有機栽培訓練與有機驗證輔導方面，讓村民先熟悉有機栽培的知識並取得有機驗證(陳季呈、陳吉村，2014:3)，受訪者表示，去上課後對其有機栽培確實有幫助，並將所學的科學知識與在地的知識加以結合後，對於自己的田間管理能力也有提升：

「經營有機農場方面，因有機經營要輪作，一塊種田，一塊種菜，才不會有病蟲害…。例如我的溫室，也是去上課學來的，多聽幾次，和自己實作，就會變成自己的知識。」(N3)

因為多數社員由慣行農業轉型作有機農業，但田區管理的知識，如除草、病蟲害防治等，在有機生產仍然適用，尤其，社員之間以及社員與外部機構之知識與技術交流，得以共享知識，解決共同的問題。

然而，自有土地全面實施有機耕作的社員仍占少數，多數社員雖然部分實施有機耕作，但卻有更大一部分的田區仍維持慣行耕作，而另一部分非社員的農民則是全部實施慣行農法。因此，村內的有機田區與慣行田區時有緊鄰，其隔離寬度不足，再加上村內的農業環境係屬非排他之公共財，以致於難以形成適當的有機生產的資源(水、土壤、空氣)地域界限，從而有農作物受到汙染及農業生產環境遭受破壞之虞。這讓社員感到困擾，但也無能為力，如受訪者都指出：

「地下水系都相通，流來流去的!還有媒介啊!風啊、小鳥啊!即使有隔離帶農藥還是會飄啊飄!從遠遠的地方飄過來，你不用藥隔壁用藥，原本沒有汙染就被他汙染了!」(N6)

「像我的有機田旁邊是種慣行的，像這樣颳那麼大的風，它那邊在噴藥施肥或是太陽日照、光合作用，那個農藥灑下去蒸發掉，蒸發到大氣層裡面，它有懸浮粒啊!下一場大雨，空中懸浮粒就會隨著雨下到我的(有機)田裡面。推這個有機我非常懷疑，這並不是要否定我們自己，這的確是政府要去思考的。」(N9)

在沒有具體的田區管理規範下，社員只好依靠人情關係的建立與慣行農民協商，將汙染降到最低，如受訪者所言：

「所以他噴農藥的時候，妳最好在旁邊，最好跟隔壁維持良好關係，然後他就會從妳田埂這邊噴過去。當然不見得會有效啊!盡量是這樣做。因為我跟你講，人很奇怪啦!大部分都是我哪管你，那是你們家的心態!」(N1)

慣行耕作的農民不願意加入合作社有機耕作的集體行動，其原因之一即與有機田遭受慣行田汙染有關，他們聽聞有機農田即使沒有噴灑化學農藥或肥料，仍會被檢測出些許農藥殘留，而認為有機農業實質上並非真有機。如受訪者表示：

「我們抽驗有機，還是有一兩成有農藥殘留(不管是飄過來還是怎樣)，所以就有人(慣行農民)說你們(有機農民)做有機，還是晚上有偷偷去灑藥啦!太多這種類似的情形被抓到，變成人家(普遍上)不相信，覺得你有機是做假的!」

「像刈菜，慣行的一斤 10 元 20 元而已，有機一斤 80 元算很好了。但問題是有些慣行的農民，他們根本不相信有機，就是他的觀念，他認為你一定又在騙人。不只老一輩的，連中年的也是有這樣的想法。」(N15)

再者，雖然有機農產品在市場上售價較高，但慣行農民還是根深蒂固地認為慣行農業的成本較低，所帶來的實質利益較大。就其原由是慣行農民將稻穀繳交農會或繳交公糧後，毋須煩惱後續的銷售過程及相關成本之故，如受訪者所言：

「公糧的收購價格比較好啊!我種完就繳公糧，就沒事啦!所以保證收購的制度也要調整(不應該要保障收購他的價格啊!)若是種有機，要賣又要推(銷)，我種一般慣行，我交給農會繳一繳，就好啦!」(N16)

由此可見，由於慣行農業帶來的私人利益大於實施有機農業所帶來的實質利益，故該村慣行農民不打算加入合作社之集體行動，以至於擴大該村有機生產面積，共同維護農業環境公共財的理想不易實現。

總結本個案之資源系統特性，其在地知識與科學知識有良好結合，但生產田區因缺乏適當隔離，導致有機農業環境與作物受到慣行農業的汙染，而使慣行農民在衡酌其個人與集體行動之間的利益時，選擇不加入合作社有機生產之集體行動。

## (二)團體特性#

Moseley(2003:131-136)認為有活力、良好聯繫能力，且能讓事情付諸實踐的關鍵人物，扮演重要角色。他有行動力但不過於支配的領導，不僅有助於夥伴關係的運作與形成，也能提高夥伴參與度並增加投入及產出。

在本個案中，前任村長有擔任二十年的公職經驗，在當地累積一定的信譽與聲望，因此有足夠的號召力與魅力，說服農友轉作有機農業並加入合作社。再者，經由村長積極地引入外部資源協助與輔導，使社員們對有機農業有更深一層的理解，而加入該合作社也冀能達成互利共生、維護環境的共同目標。因而，村長確實發揮領導者的角色與作用。

然而，隨著時間的經過，合作社似乎面臨組織運作上的困境。在理事會中，針對社員責任義務的安排，包括：稻穀繳交機制、農夫市集排班規範、外部資源分配等問題，還有攸關個人經濟收入和合作社集體利益的議題，並沒有在正式場合(如：社員大會中)，或非正式場合上(私底下溝通)加以解決，這也代表社員彼此間的溝通似乎並不足夠，在沒有充分良好溝通的基礎下，便難以建立信任(Ostrom,1999)。

陳文彥(2008：14)指出「出走」(exit)與「發聲」(voice)的概念，亦可用來說明集體行動成功與否(Nabli & Nugent, 1989)。肇因於有社員出走的原因之一，或許是 2014 年宜蘭縣舉辦「綠色博覽會」時，縣政府補助展覽場經費的分配問題，

有受訪者認為：

「N7 覺得應該這些經費應該直接補貼給有機米設攤的人員，但是 N3 卻認為這筆錢應該是交進來給有機合作社統籌運用。」(N10)

當組織的成員對於組織的運作或功能不滿意之時，通常有兩種選擇：一是留在組織中進行抗議，表達其不滿以求改進；另一則是離開組織，不再繼續爭鬥。當出走的成本相對來說並不昂貴時，人們可能選擇出走而非留下，結果便是降低集體行動的可能性。

從行健合作社的成員結構觀之，其成員的稟賦較不具有異質性，身分及利益也不具有同質性。這是因為行健有機合作社成員的年齡組成多為 60 歲以上的長輩，僅有少數 30 幾歲的年輕社員，如此可能使得一般成員的思維較為單一化，老少成員對經濟利益的考量也有所差別。再者，年輕一輩的社員較難以接受老一輩農友的價值觀或做法，前者獨特的想法和創新的思維往往受到限制，並且礙於對長輩的尊重而不敢輕易發聲。因此，有幾位年輕的社員漸漸脫離合作社的運作與活動，甚至有社員退出該合作社，以「出走」方式表達其不滿，而在行健村外另闢一個新的合作社。

Olson(1971:2)認為團體的大小，會對集體行動造成影響。小團體的集體行動比較容易成功，大團體的集體行動因為個人有搭便車的動機，使理性的個人不願意獻身集體行動，謀求共同和團體的利益。因此，大團體比小團體更難採取集體行動，但透過制度設計可以約束個人不當的自利行為，提高集體行動的可能性。而本個案屬於 49 位社員的中型團體，故應透過制度安排以求組織的良好運作。

### (三)制度安排#

為了防止搭便車和違反規則，必須設計良好的監督和制裁機制以監督集體行動(Ostrom, 1990)。目前，行健村合作社內部規範為每一年期稻作收成後，必須繳交至少一半以上的稻穀給合作社。這樣的規定其實僅是社員們口頭同意，事實上，當中有某些社員並沒有繳納一半的稻穀或根本沒有繳納，這些不遵守規定的社員甚至是合作社裡的幹部。而對於這樣違規的社員，雖然規定 1 公斤罰 5 元，但與市價 1 公斤賣 130 元相比差距甚遠，導致社員有經濟誘因而違背組織規範。如受訪者即表示：

「是有懲罰啦!但不交的話，一包 100 台斤(60 公斤)乾穀罰 300 元。賣出去會賺，農民寧可被罰。賣出去大包米 2 公斤賣 260 元。所以寧可被罰。」(N10)

「一定是當初已經預想到可能會有人跑掉，所以乾脆定 50%。因為大家有私心嘛!不想全交，但又怕合作社倒掉。」(N11)

對於違規的社員言，該合作社內部並沒有設計良好的監督和制裁機制，合作社內部對違規的懲罰過輕，再加上有機米自行販售可以得到更好的價格，所以許多農民留有至少收成半數以上的稻穀，以成立自己的農場和自己的稻米品牌，有受訪者表示：

「其他地方的合作社運作都基於類似集體農場的概念，也就是該用同一個名

義出去賣，但這裡(行健)不是，每個人都成立自己的農場，然後我就出去賣，那就變成消費者會吃習慣，我就要找農民 A，我就要找農民 B…。這樣就不像是一起在做一件事！」(N11)

因此，目前合作社即面臨個人品牌與集體品牌相互競爭之衝突。有社員認為當遊客透過媒體報導前來行健村時，往往直接去某農友的自家農場進行農業體驗活動<sup>6</sup>，而不是經由合作社的窗口來統籌分配這種外部的資源，因此造成利益集中在少數人身上，而不是集體利益均霑，而當農友又身兼合作社核心幹部或領導者時，有社員認為這會造成資源分配不均。(徐靖旻，2014：120-123)。

#### (四)外部環境

地方層級的宜蘭縣政府農業處對於有機農業推展甚為積極，在 100 至 102 年期間提供行健村共計五項的計畫，補助金額約一千五百多萬，以村的規模而言，行健合作社得到縣政府的經費支持在金額上相當可觀(徐靖旻，2014：141-142)。但鄉公所因經費有限，無力協助合作社推動有機作物銷售與技術支援，受訪者 N15 無奈地說：

「公所幾乎都是接受縣政府上級委辦，力量小、資源有限、沒有錢、沒有人，而且我們是窮鄉僻壤。我們的定位上，沒辦法像農會，可以去賣什麼東西…。」

況且本個案係合作社組織，其與農會之性質相似，也就是與農會為平行單位，是以農會不會協助合作社有關產銷上問題，而且身為地方農業推手的農會，似乎僅重視帶來較大獲利的慣行農業，並沒有積極協助輔導有機農民的生產與銷售。如受訪者相當不悅地說：

「其實農會他們像是財團啊，以營利為目的。推有機一開始要賺錢真是微乎其微，根本賺不到錢。賺不到錢的東西，其實農會就不會做，他們就是財團啊!能夠賺錢的東西他們才要輔導，沒辦法賺錢的東西他們幹嘛要輔導?他們要出人力、工錢，所以農會不太樂意就是，反而是跟合作社打對台。」(N5)

「三星農會在推展有機生產上較不積極也沒興趣，本地農會的重要主力放在三星蔥和上將梨(慣行)。」(N15)

至於中央層級方面，礙於合作社的主管機關非屬農政機關<sup>7</sup>，常無法獲得農委會的補助及輔導，故合作社必須主動尋找政府單位，設法申請計畫以得到經費補助。而合作社的幹部為與政府單位溝通協調的媒介者，其申請計畫的能力與積極度，關係著合作社能否順利連結政府推動的計畫並取得補助款。

在本文個案中，政府與非政府之非財務支持，有助於培力農民，促進集體行

---

<sup>6</sup>媒體對於行健村的報導，大多以個人故事為出發，甚少提到合作社這個組織。如此一來，會讓讀者的印象僅停留在某位農民有心做有機，而不是合作社共同開展有機耕作的概念。(中國時報，台灣 368 專題報導，[http://www.taiwan368.com.tw/msg\\_detail.php?id=3524](http://www.taiwan368.com.tw/msg_detail.php?id=3524)，取用日期：2015/06/21)

<sup>7</sup>合作社法第 2-1 條：合作社之主管機關：「在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。」

動。在政府方面，如花蓮農業改良場，除積極辦理各項有機作物的有機栽培訓練與有機驗證輔導，同時亦不斷地與行健村民溝通並了解其需求，再逐步導入經營管理、創意行銷、導覽解說及有機生活等相關資訊，整體提升村民的有機概念與能力，並協助規劃生態營造及旅遊路線，結合休閒農業設計套裝行程(陳季呈、陳吉村，2014：4)。受訪者認為上課所學到的知識，有助於其田間管理和病蟲害防治技巧：

「去年我去花蓮改良場上課，有介紹馬力精<sup>8</sup>。它本身有蚜蟲，會吸引瓢蟲來，本來以前芥菜上有很多蚜蟲，種了馬力精後，芥菜就不再長蚜蟲了，溫室放雞也是要吃蟲。」(N3)

她也從中啟發經營休閒農場的構想，以及如何行銷有機農產品：

「我現在有養雞及鴨、鵝、魚，未來經營休閒農場，顧客來吃有機餐，也有這些動物吸引小朋友。我農場的這些構想，都是去上課學來的，也做筆記。」(N3)

又如，行政院農委會開設線上農民學院<sup>9</sup>提供農民、民眾有關農業新知、農業技術等訓練課程。受訪者表示：

「它有開課，我就會去上課!像農民學院會以網路通知你，但有些課程須要繳費。」(N1)

至於非政府方面，如宜蘭大學有機產業發展中心提供農業生產與加工技術之研發與輔導、有機驗證之輔導，並推廣有機理念與有機生活等服務<sup>10</sup>；仰山基金會也於2012年起推動「綠活台灣從宜蘭出發-打造有機村」行動，評選行健村有機生產合作社為四個種子社區之一，整合產官學研各界資源加以輔導，如協助有機社區規劃、生產技術提昇、相關驗證及行銷協助等，使獲選的社區逐步達到有機社區的理想，實現有機生活的目標<sup>11</sup>。受訪者分別表示：

「我從99年開始做有機農業，我就一直去上課、吸收知識，所以人家來我們這裡要導覽、講座，我們會說給人家聽，一起座談、交流。」(N3)

「仰山這次還有輔導行健合作社製作有機豆腐、豆漿，還有行健有機米做成的米苔目。看到他們(社員)已經不知道練習幾次才有的技術，真得很感動!他們的努力值得我們肯定!大家(消費者)帶著滿滿的幸福、笑容與香嫩豆腐、純濃豆漿、Q彈米苔目回家與心愛的家人分享。」(N12)

有此可見，政府計畫人員、大學研究中心、非政府組織是集體行動重要的外部資源，提供非財務支持，引入科學知識、專業技能、提供資源、經驗分享，推

---

<sup>8</sup>為誘蝶的多年生植物。

<sup>9</sup>行政院農業委員會，農民學院，<http://academy.coa.gov.tw/list.php?id=19>，取用日期：2015/07/18

<sup>10</sup>宜蘭大學有機產業發展中心，服務內容，<http://center.organic.org.tw/supergood/front/bin/ptlist.phtml?Category=104113>，取用日期：2015/07/18

<sup>11</sup>財團法人仰山文教基金會，仰山綠活台灣推動計畫，<http://www.youngsun.org.tw/modules/tadnews/index.php?nsn=561>，取用日期：2015/07/18  
中廣新聞網，綠活台灣 宜蘭打造有機村，<http://life.cnyes.com/Content/20120910/KnMPCJ4IWTJGC.shtml>，取用日期：2015/07/18

動農民們彼此聯繫和溝通，並經由農民積極主動的學習，有助於該村有機農業的推展。

綜上所述，參酌 Agrawal(2001: 1658-1659)、OECD(2013:77-90)所列四大分析構面，檢視合作社推動有機農業之集體行動，歸納其結果如表 3 所示。

**表 3 影響行健合作社集體行動的因素**

資源系統特性	團體特性
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有關環境資源的在地知識與科學知識結合良好</li> <li>2. 有機農田與鄰田間缺乏適當寬度隔離帶，使有機作物容易受到慣行農業施用化學品之污染</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 領導者具有領導力</li> <li>2. 社員對有機農業有共同的理解，加入該合作社也有共同目標</li> <li>3. 擁有 49 位成員的中團體</li> <li>4. 社會資本略有不足：成員間不夠信任</li> <li>5. 多數年齡偏高長者、少數年輕人的觀點不同，導致利益分配不均之衝突</li> <li>6. 社員間溝通不足</li> </ol>
制度安排	外部環境
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 組織內部欠缺良好規則與治理</li> <li>2. 組織內部欠缺有效監督與處罰機制</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 政府給予財務的支持</li> <li>2. 政府與非政府給予非財務支持：農業技術支援與輔導、輔導結合休閒農業</li> <li>3. 地方政府與地方執行機關間：宜蘭縣政府與鄉公所、農會之間協調不足。</li> </ol>

## 五、結語

有機農業已被肯認具備農業永續性、生物多樣性、尊重動植物內在價值，甚至是地方發展等特質，則透過合作社的集體行動，不僅可創造社員收入，亦可從有機生產過程中，得以藉友善農耕方式創造環境公共財。

本文係以 Agrawal(2001: 1658-1659)、OECD(2013: :77-90)所提有關在地社區治理共用資源(Commons, or common pool resources, CPRs)之集體行動成功關鍵因素，檢視行健有機合作社開展有機農業的集體行動效能。據前分析，從資源系統特性、團體特性、制度安排、外部環境等四大面向以觀，行健村在動員集體行動時雖有不少有利條件，但仍有其侷限或不足之處。首先，本個案合作社設置之宗旨係為解決社員之銷售問題，但也隱含為了申請補助款而成立合作社之目的，以致合作社於執行有機米銷售的過程中，其制度安排、外部環境與合作社設置之初衷（爭取政府補助款）有所不合；再者，合作社未能建置相關妥適之監督、懲罰機制且貫徹執行，以致無法在既有外部環境下，調整合作社內部規範。

另按 Aldrich and Stern(1983)主張，個人的態度可能會是集體行動的障礙，但也可能促成集體行動的積極運作；而從本個案團體特性察知，合作社成員的稟賦雖不具有異質性，但社員的身份及對利益分配的觀點亦不具有同質性，惟如能透

過學習並且促進相互溝通，將能使成員理解問題所在，進而凝聚共識，謀求解決對策。

要言之，未來為利於集體行動的推展，或可採取如下的策略：

1. 資源系統特性層面：合作社成員的有機農田時有因鄰田採慣行農法而遭受汙染之虞，將來宜由政府協助建立有機農業經營專區，嚴格管控農業用水灌排系統，並獎勵慣行農耕轉向有機農之行為，以營造有機農業經營之優質環境。
2. 團體特性層面：合作社的領導人在倡導有機經營確已展現影響力，惟因成員間存有觀點異質性，將來仍須加強協調溝通，方能厚植社會資本，促進實質合作。
3. 制度安排：合作社對於繳交米量額度等規範，宜進一步研商妥當的規則，規範適切的獎懲機制並且確實執行，方有利於集體行動的推展。
4. 外部環境：合作社在申請或爭取財政與非財政支援上，進展算是順利，然而縣政府、鄉公所以及農會之間，對於推動有機經營的態度以及積極程度並不相同，難免會影響未來推動成效，因而，將來各機關或機構間亦須強化溝通，力求推行有機經營之目的與手段相互一致，以利農業環境公共財之供應。

總之，本文係以行健有機合作社說明集體行動尚未全然獲致成功之關鍵因素，爾後合作社須衡酌既有資源的特性，依團體特性，設計妥適的制度安排，並隨著外部環境變動，適當修正內部規則以資因應，如此或將有助於集體行動之邁向成功的境地。

附表一：受訪者名冊

受訪者代碼	受訪者簡介	受訪日期
N1	女，行健村農民，行健合作社員	2014/12/15 2015/05/02
N2	男，拱照村農民，行健合作社員	2015/05/02 2015/05/17
N3	女，行健村農民，行健合作主席	2014/12/15 2015/05/17
N4	男，行健村農民，行健合作社員	2015/12/07 2015/05/17
N5	男，行健村農民，行健合作社員	2014/12/15 2015/05/02
N6	男，行健村農民，行健合作社員	2014/12/15 2015/05/17
N7	男，行健村農民，有機友善生產合作社主席	2014/12/07 2015/05/02
N8	男，行健村農民，行健合作社員	2014/12/15 2015/05/02
N9	男，行健村農民，行健合作社員	2015/12/07 2015/05/02
N10	男，行健合作社經理	2015/06/16 2015/07/02
N11	男，行健合作社總幹事	2015/06/16 2015/07/02
N12	女，消費者	2015/05/17
N13	男，消費者	2015/05/17
N14	男，宜蘭縣政府農業處處長	2015/07/02
N15	男，宜蘭縣三星鄉公所農業課課長	2015/07/02
N16	男，宜蘭縣三星鄉公所農業課承辦人	2015/07/02

## 參考書目

### 一、中文參考文獻

#### (一)期刊論文

1. 陳季呈、陳吉村，2014，「夢想田園-三星行健有機村的推動與輔導」，『花蓮區農業專訊』，88：2-5。
2. 董時叡、張梅鈴、蘇冠甄，2009，「有機農場生產成本及其差異分析」，『台灣農學會報』，10(3)：241-253。
3. 顏愛靜、吳宜庭，2013，「有機農業多功能性之初探：以宜蘭縣三星鄉行健村為例」，論文發表於〈第五屆研究發展年會〉，國立政治大學國家發展研究所：台北，民國 102 年 11 月 9-10 日。
4. 鐘瑞永，2014，「用電話種水稻 農機代耕」，『科學發展』，496：6-9。

#### (二)學位論文

1. 徐靖旻，2014，「國家、市場與農民參與：以宜蘭三星鄉行健有機農產生產合作社為例」，台灣大學政治學研究所碩士論文。
2. 陳文彥，2008，「學校權力結構之研究：新制度論的觀點」，國立台灣師範大學教育學系博士論文。
3. 陳國祥，2015，「宜蘭縣三星鄉行健村社區支持型有機農業之研究」，政治大學地政研究所在職專班碩士論文。

#### (三)網路參考資料

1. 中國時報，台灣 368 專題報導，  
[http://www.taiwan368.com.tw/msg\\_detail.php?id=3524](http://www.taiwan368.com.tw/msg_detail.php?id=3524)，最後瀏覽日期：2015/06/21
2. 中廣新聞網，綠活台灣 宜蘭打造有機村，  
<http://life.cnyes.com/Content/20120910/KnMPCJ4IWJTGC.shtml>，最後瀏覽日期：2015/07/18
3. 合樸農學市集，永續農業從支持小農開始，  
<http://www.hopemarket.net/page/418>，最後瀏覽日期：2015/07/18。
4. 行政院農業委員會，農民學院，<http://academy.coa.gov.tw/list.php?id=19>，最後瀏覽日期：2015/07/18
5. 宜蘭大學有機產業發展中心，服務內容，  
<http://center.organic.org.tw/supergood/front/bin/ptlist.phtml?Category=104113>，最後瀏覽日期：2015/07/18
6. 社群支持型農業簡介，<http://goo.gl/QcZJKg>，最後瀏覽日期：2015/07/18

7. 財團法人仰山文教基金會，仰山綠活台灣推動計畫，  
<http://www.youngsun.org.tw/modules/tadnews/index.php?nsn=561>，最後瀏覽日期：2015/07/18

## 二、外文參考文獻

1. Agrawal A., 2001. Common property institutions and sustainable governance of resources. *World Development*, 29(10):1649–1672.
2. Aldrich, H. and R.N. Stern, 1983. “Resource Mobilization and the Creation of US Producer's Cooperatives, 1835-1935,” *Economic and Industrial Democracy*, Vol. 4.
3. Ayer, H. (1997), “Grass Roots Collective Action: Agricultural Opportunities”, *Journal of Agricultural and Resource Economics*, Vol. 22, no. 1.
4. Baland, J.M. and Platteau, J.P., 1996. *Halting degradation of natural resources: Is there a role for rural communities?* Clarendon Press, Oxford.
5. Board on Agriculture and natural Resources, 2010. *Toward Sustainable Agricultural Systems in the 21st Century*, national Academy of Science, Washington, D C: national Academies Press.
6. Davies, B., K. Blackstock, K. Brown and P. Shannon, 2004. *Challenges in Creating Local Agrienvironmental Cooperation Action amongst Farmers and Other Stakeholders*, The Macaulay Institute, Aberdeen.
7. Francesco, V., 2014. *Agriculture and Public Goods*, Netherlands: Springer.
8. Green, G.P. and Haines, A. 2008. *Asset Building and Community Development*, 2nd Ed. Sage Publications, Los Angeles.
9. Hodge, I. and McNally, S. 2000. Wetland restoration, collective action and the role of water management institutions, *Ecological Economics*, Volume 35(1):107-118.
10. Hodge, I. and M. Reader, 2007. *Maximising the Provision of Public Goods from Future Agrienvironment Schemes*, Final Report for Scottish Natural Heritage, Rural Business Unit, Department of Land Economy, University of Cambridge.
11. Kline, J. and Wichelns, D., 1998. “Measuring heterogeneous preferences for preserving farmland and open space,” *Ecological Economics*, (26):211-224.
12. Koutsou, S., & Vounouki, E., 2012. “Collective action and innovation in rural areas: an efficient dialogue. A case study of Greece,” *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 13:85-106.
13. Lubell, M., M. Schneider, J.T. Scholz and M. Mete, 2002. “Watershed Partnerships and the Emergence of Collective Action Institutions”, *American Journal of Political Science*, Vol. 46, No. 1.
14. Meinzen-Dick, R., Di Gregorio, M., & McCarthy, n., (2004). *Methods for studying collective action in rural development*. *Agricultural Systems* 82(3):197-214.
15. Moseley, M.J. (ed.), 2003. *Local Partnerships for Rural Development: The*

- European Experience. Wallingford, CABI.
16. Nabli, M. & Nugent, J. B., 1989. The New Institutional Economics and Its Applicability to Development. *World Development*, 17(9):1333-1347.
  17. OECD, 1998. *Co-operative Approaches to Sustainable Agriculture*, Paris: OECD Publications.
  18. OECD, 2013. *Providing Agri-Environmental Public Goods through Collection Action*, Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264197213-en>.
  19. Olson, Mancur, 1971. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press.  
<http://outsidethetext.com/archive/Olson.pdf>
  20. Ostrom, Elinor, 1990. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge new York: Cambridge University Press.
  21. Pretty, J. 2003. Social capital and the collective management of resources. *Science* 302:1912–1914.
  22. Putnam, R. 1993. *Making Democracy Work*. Princeton: Princeton University Press.
  23. Scott, J. and G. Marshall, 2009. *A Dictionary of Sociology* Oxford: Oxford University Press.
  24. Shobayashi, M., Y. Kinoshita and M. Takeda, 2011. “Promoting Collective Actions in Implementing Agri-environmental Policies: A Conceptual Discussion,” Presentation at the OECD Workshop on the Evaluation of Agri-environmental Policies, 20-22 June, Braunschweig.
  25. Wade, R., 1988. *Village republics: Economic conditions for collective action in South India*. Oakland: ICS Press.