

永續農業體系之信任問題

王俊雄

中興大學農業推廣中心

前 言

自綠色革命以降，農業生產技術、資材進步、追求產量與品質的提昇，的確對糧食不足的世界性問題著有貢獻。但過於使用人工合成化學肥料、農藥，逐漸造成人類本身與自然環境的傷害，疏離合理化農科與生產、生活、生態均衡發展的原則。亦即，慣行農法的「不安全感」使我們被動地處於不確定的風險社會疑慮之中，為紓解此種困境，永續農業乃成爲一種最可能改善自然環境、人類健康與降低風險的方法，它結合原有的農業科學、生態學、社會學與環境科學，具整合性、系統性，以追求長期的穩定與福祉的農業（圖 1）。

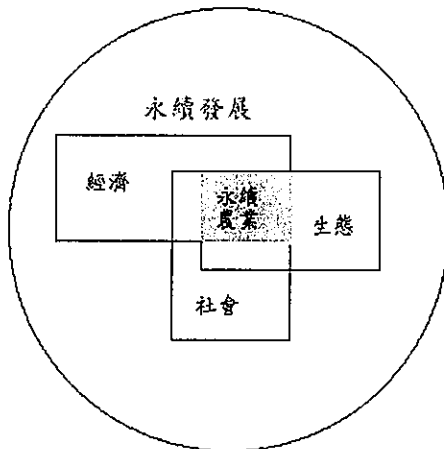


圖 1、永續農業與經濟、生態、社會三者的關聯

在台灣永續農業不論是理念的推廣或產業的發展上有許多尚待成長、摸索的空間，尤其喚醒社會大眾的認同，以實際行動支持及參與永續農業相關活動而成爲共同利益人 (stakeholders)，應是核心的推廣策略。再者，一項新興的產業萌發亟需借助「信任」(trust) 起步，在面對挫折、風險時，信任就成爲最佳的潤滑劑與觸媒，永續農業體系同樣需要各類型行動者：政策者、行動者、推廣者、研究者、生產者、行銷者、消費者等建立在彼此信任的基礎上密切合作互動，以共同推動永續農業的發展 (圖 2)。

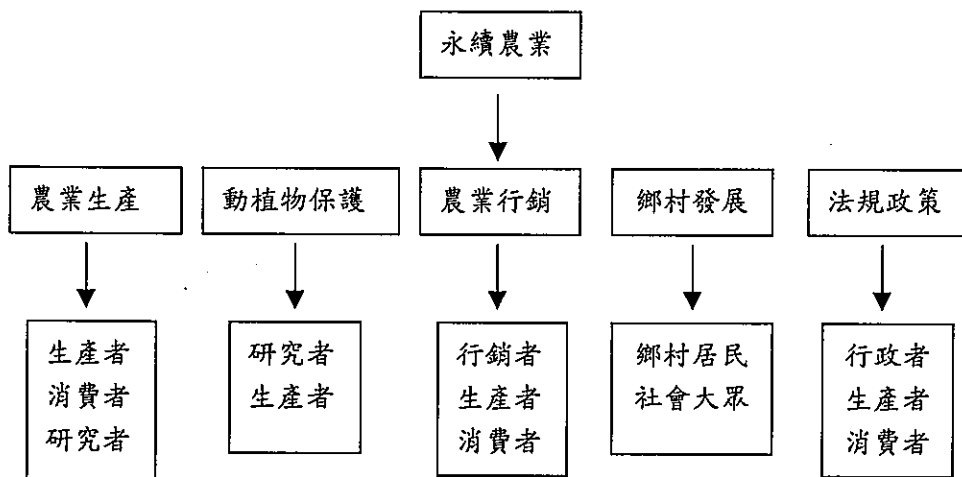


圖 2、永續農業體系的相關行動者

目前「信任」的議題在農業研究中尚未被深入探究，但在其他領域，諸如經濟學、社會學、心理學等，已經產生很多相關的研究成果，並且抱持正面的肯定價值。因此，以「信任」的角度研究永續農業現階段的問題，祈能具有創新的理論價值，並在實務上提供未來發展永續農業的建議。

信任的基本意涵

信任的建立及維持有助於個人、團體、組織形成共識、促進資

源交換或資源分享等信任行爲，當信任程度越高，互動時可能會形成的風險、交易成本與不確定性等均會降低。目前對信任的意義及定義，各家自有不同的看法，但以人際、組織、組織的私領域討論居多，至於系統、制度、政府部門公領域的討論甚少。

信任主要包括的主體--信任者(truster)，以及一位被信任的客體--被信任者(trustee)。信任者相信對方誠實可靠，對其產生正向特質的認知，自願相信對方是可靠的，相信對方的行爲，且認爲對方會完成應盡的責任。而被信任者則是完全取決於具有可受信賴的行爲，能滿足信任者的要求，而信任者又依被信任者的行爲表現，產生預期或期望。

因此當信任者和被信任者互動時，會有三種情況發生 1.信任者的風險增加，2.被信任者的行爲不受信任者所控制，3.互動結果如果不利大於有利，彼此就無信任可言，則信任會消失。也就是說，信任的意義在於 A 願意接受 B 的行爲表現，是因爲 A 在無法督導、控制 B 的情況下，期待 B 進行一項特別的行動，而 B 的行動對 A 而言，會產生出正面的結果，或至少不會有負面的結果（鄭仁偉等，1998）。

一、信任的基本觀點

信任並不是穩定不變，一旦長時間沒有維持，信任就會消失，並且信任通常都會朝兩極發展，信任會引發進一步的信任，但當信任開始被懷疑，則會產生惡性循環，導致不信任。信任不一定是兩造之間合作的前提，信任可以是一種投資，以便誘導出所要達到的目的（張荳雲，1998）。再者，信任包含兩點重要成分：願意承受傷害(vulnerable)及相互依賴(rely on another)。當信任者的利益必須依賴對方才能得到時，相互依賴的程度就會與信任程度有關係，並且在計算與風險的承擔觀點下，行動者自願承受可能會發生的傷害，與對方互動。綜整各方觀點，認爲信任應有下列基本觀點：

1. 由於信任本身即意謂著風險，所以若在確定的環境之下，組織間較無必要建立起信任的機制（Rousseau，1998）。
2. 信任「他人」即意謂放棄資源交換活動過程中的「控制權」，所以經濟學者認爲，組織間若想建立起信任機制，必先是蒐集許

- 多資料，以確認對方是否值得信任，是一冗長、耗時的過程。
3. 從資源依賴的觀點，進行信任的決策必須暴露在極高的風險中，若信任者必須信任被信任者，此可能意謂著信任者在某些方面高度依賴被信任者的資源 (Ring & Van de Ven, 1992)。
 4. 就認知層面而言，當個人或組織在與他方建立信任關係時，通常都先根據所獲得的訊息，透過己身的信念體系，加以辨識、選擇和處理，最後做出決定。如 Carnevale & Wechsler (1992) 指出個人面對組織內、外人員會根據其對信任的經驗而賦予某種意義，並進而對組織信任也建構自己一套的信念體系。Mayer et al. (1995) 也認為信任者對信任關係的知覺和解釋會影響信任的需求以及對被信任事物的評價。
 5. 就情境層面而言，信任關係通常存在一個不確定的情境，亦即信任者並無法確切地掌握被信任者的行為或承諾。Mishra (1996) 指出信任者之所以有處於劣勢的意願，乃基於四個信念：(1) 認為對方有能力，(2) 認為對方坦承，(3) 認為對方有關心之意，(4) 認為對方可靠。
 6. 就社會層面而言，信任關係絕對不是個體單方面的獨立行為 (Lewis and Weigert, 1985)，信任必然會涉及到兩個或兩個以上的人或團體，並且雙方甚或多方會依情境互動，產生複雜的社會關係。因此，信任是社會性的，而不是個體層次的。

二、信任的層次

信任可包含心理與外在行為兩個層次。心理層面是信任者相信被信任者之前的基本條件，又分為認知及情感 (Lewis and Weigert, 1985)。認知 (cognition) 是經過深思熟慮的理性過程，信任者衡量利益得失，獲得充分值得信任的理由，此時信任建立在被信任者本身及制度屬性的認識 (張文華, 2000)。情感 (affection) 則是心理情意的牽繫，此時信任者投入真誠關懷對方，並相信對方會以同等的方式回應之。外在行為即是信任的外顯，信任者自願相信對方的善意而進行互動。也就是說，信任者願意承擔風險表現信任的行為，信任對方，若被信任者回應信任者預期的反應，則信任會引發進一步的信任，但反之則會形成負面的影響，導致信任的退縮，而形成不信任 (distrust)。

也有學者將信任的發展過程分為結構要素 (structural component) 以及社會要素 (social component)。Madhok (1995) 從資源依賴的觀點，認為結構要素是透過信任者和被信任者間資源整合，增加其附加價值，有助彼此關係建立。而社會要素強調彼此長時間平等互惠的關係，減少監督、控制行為，促進共同目標的一致性，提昇整體正面的結果。因此信任的發展過程，信任者和被信任者起初建立在結構性要素，以滿足彼此的需求，但若要維持長期的互動關係，則是需要透過社會性要素的經營。

三、信任的類型

信任具有多元面向的特徵，是一個複雜的概念，過往少有學者將信任的類型整合歸類。Zucker, L.G. 建構三種不同的信任機制：(1) 以過程為主，指信任的產生是行動者由過去往來的經驗或交換行為產生；(2) 以特質為主，指因行動者本身的背景特質而產生的信任感，例如家庭背景或族群歸屬等；(3) 以制度為主，指信任的產生和維持是由各類證件和憑證所產生 (張荳雲，1998)。

另有學者 (方世杰等，1999；張文華，2000；Ring & Van de Ven，1992；Rousseau et al.，1998；Mayer et al.，1995；Davenport，1999) 將信任的類型區分為：以計算為基礎的信任 (calculus-based trust)、以能力為基礎的信任 (competence trust)、以契約為基礎的信任 (contractual trust)、以威嚇為基礎的信任 (deterrence-based trust)、以聲譽為基礎的信任 (goodwill trust)、以認定為基礎的信任 (identification-based trust) 和以知識為基礎的信任 (knowledge-based trust)、以關係為基礎的信任 (relational trust) 等。雖然有這麼多信任的分類，有些名詞用法不同，但意思大同小異，以下則歸納為四點：

1. 以計算為基礎的信任：又稱為以契約為基礎的信任，此觀念來自於交易成本理論，指交易過程中，行動者傾向於「計算」利弊得失後，決定信任關係。
2. 以威嚇為基礎的信任：此形式指信任者並非出自「自願」相信被信任者，可能是被信任者擁有信任者沒有的資源，尤其是權力，迫使信任者必須信任被信任者。
3. 以制度為基礎的信任：此信任建立在個人層次以上，屬於系統

性的社會結構和社會制度的象徵信任，又稱之為系統信任（system trust）（張苙雲，2000）。

4. 以關係為基礎的信任：強調行動者透過長期的互動往來，而建立的信任關係，尤其是指基於血緣、親族、族群的傳統關係結構。

四、制度信任的討論

信任，是社會互動中一個隱而不顯的重要機制。最直接地以透過語言、肢體動作、面部表情等任何有意義的象徵，將訊息傳達出來，並不斷地接受訊息，進行有效的溝通。在一團體或一組織中，個體間往往會產生不同的信任關係，形成的方式可以從正式的場合，也可以是自願性的非正式關係中形成。例如：組織層級間上司與下屬的信任關係便是正式的人際關係，而同儕間的人際關係就是來自於非正式關係。類似上述信任類型中以關係為基礎的信任。當信任者與被信任者之間萌生信任的關係之後，信任的行為將隨之形成，例如：雙方進行合作的關係、減少衝突的發生與促進協商機會、降低做決策的不確定、維持關係承諾、及資源交換和分享等信任行為的表現。

再者，有意義的象徵符號提供我們行動、互動與組織的方針，也規範我們的社會生活。因此系統形成基本的共同價值，建立共同的象徵符號，方便我們溝通，讓人們瞭解在特定的情境中應該會發生的認知，並表現出被期望、要求的行為。但人們為何會依循共同的象徵符號互動？其充分條件即奠基於信任之上。系統的象徵符號受人們認同，備受信賴，屬於人們對系統的信任。而個人在建立共同的象徵符號的過程，往往是從不斷的學習模仿，以及以往的經驗中形成。也就是說信任的形成，可能也會透過個人、他人的經驗，及從學習的過程而來，經驗的累積影響信任的形成與維持。然而當系統漸趨複雜化之時，一般的象徵符號將會無法負荷、規範人們的互動關係，為了維持信任關係的和諧，仍有制度性的規範產生。

此類型的信任者包含個人或是組織對於整個系統的信任，整個系統具有各式各樣的憑證、背書、結構體系等，其特質包括理性科層組織和專業認證的普及，以及制訂法律規章架構等做為基礎，可作為取得各個信任者信任的依據，屬於制度信任。當此種信任程度

越高時，人際間運作的信任機制將會越來越小，因為行動者間互動有依循的準則，整個系統秩序維持穩定（張荳雲，1998；張荳雲，2000）。

也因此可發現，制度信任是集合一系統內人們的信任關係，系統內的人們不論是自願或非自願都會依循此制度模式，所以制度信任可說是一種集體認知的表現，人們的行為會因其他大多數的人有此期待而形成。其意義已變為信任的基礎，可以不在個人（信任者和被信任者）的特質，也不在於過去互動往來的經驗，而在於制度化的社會機制。張荳雲（2000）認為制度信任的討論應該奠基在三個基礎之上，此三個基礎可說影響人們對於制度信任的形成與維持。

1. 集體能力(competence)的認可，指的是制度是否有能力執行所託付的職責。
2. 代理倫理(agency)的秉持，指的是在位的執行者是否能克盡職責，以及制度對事件的敏感度。
3. 仲裁與救濟制度的效力(hazard remedy)則是社會正義的防線有關，是仲裁與救濟的效力。當上述兩面向發生偏差時，有申訴的管道或第三個中立的角色能維護正義。

有機農業信任問題之探討

有機農業是達到台灣農業永續經營的方法之一，共同具有促進資源循環利用，達到永續發展的目標。因此永續農業體系下信任問題可以回歸基本面從有機農業的信任關係為例加以探討，目前有機農業產業已發展十幾年，所需面對的問題簡單分類，主要為有機農法產銷問題、生產問題、銷售問題，此三方面問題的嚴重性將會影響有機農業下個行動者互信的關係，以下將由圖表呈現之：

首先，有機生產者普遍認為有機農法產銷問題以消費者認識不足、投入勞力多且辛苦、成本過高，和法令規章為前四項最嚴重的問題，分別佔 79.4%、70.0%、65.6%、62.3%（表 1），進一步將產銷問題分為生產和銷售兩方面，則發現有機農法生產最嚴重的前三項問題分別為：病蟲防治（68.7%）、蟲害防治（66.7%）、雜草控制

(55.0%)，有機生產者必須堅持有機理念與原則，採用有機農法的步驟，故需投入大量勞力與成本，然而辛苦生產出來的農產品面對銷售時，有機農產品的普及度以及消費者接受度是有機生產者困擾的問題，其嚴重性佔 65.3%，其次是法令規章的規範問題，佔 57.2% (表 2、3)。

表 1、有機農法產銷問題嚴重性分析

問題	被認為問題嚴重之百分比 (%)
1. 消費者認識不足	79.4
2. 投入勞力多且辛苦	70.0
3. 成本過高	65.6
4. 法令規章	62.3
5. 栽培技術	57.9
6. 銷售管道	56.7
7. 環境已受污染	55.9
8. 有機資材開發與認證	50.6
9. 產品認證	50.6
10. 產銷資料取得	49.8
11. 農法轉移過程	41.7
12. 產品儲存與加工	40.5
13. 公益與私利之心理對立	36.8
14. 品種研發	36.0
15. 其他	15.6

資料來源：本研究整理

表 2、有機農法生產問題嚴重性分析

問題	被認為問題嚴重之百分比 (%)
1. 病害防治	68.7
2. 蟲害防治	66.7
3. 雜草控制	55.0
4. 收穫後處理 (儲藏, 包裝, 加工)	42.5
5. 有機用農業機械	42.1
6. 有機品種的研發	39.2
7. 有機資材	38.7
8. 肥培管理	37.5
9. 耕作制度 (作物組合)	25.4
10. 其他	10.4

資料來源：本研究整理

表 3、有機農法銷售問題嚴重性

問題	被認為問題嚴重之百分比 (%)
1.消費者接受度, 普及度	65.3
2.銷售管道	64.4
3.法令規章	57.2
4.產品認證	56.4
5.產品多樣化供應	45.8
6.售價偏高	42.8
7.產品外觀較差	41.9
8.其他	7.6

資料來源：本研究整理

經由上述初步的調查結果可以發現，生產和銷售之間的需求無法連結，容易造成有機生產者和有機消費者兩方各持已見，產生互信不足的現象，然而有機農業產業的問題無法只從生產和消費兩方面就可解決，故需動員有機農業相關活動的共同利益人，以實際行動支持及參與研擬當下信任問題的解決之道，以下將各共同利益人分為生產者、消費者、研究者行政者、中介者五類，以列點的方式提出五類行動者面對有機農業環境發展的不足與限制，作為推動永續農業發展策略的背景：

- 一、生產者：
 1. 永續農業知識、技術的深度、廣度不足
 2. 不符規模經濟
 3. 環境條件不利
 4. 無力運作產品行銷策略
 5. 營農倫理與經營理念的堅持不易
- 二、消費者：
 1. 對永續農業理念認知與產品辨別能力不足
 2. 無法以價格提供來保證品質
 3. 整體消費能力、消費量不足
 4. 人際信任明顯高於系統信任
- 三、研究者：
 1. 研究分工趨細，未見整體、套裝（package）技術提供
 2. 永續農業之理念、作法仍見多元分歧
 3. 相對於慣行農法，研究投入能量仍低

4. 重視技術創新，輕忽技術轉移

四、行政者：1. 未將永續農業列為重點，資源編列不足

2. 專業能力、代理倫理待加強

3. 建構之制度、規範不夠周延

五、中介者：1. 組成份子良莠不齊，理念各異

2. 未能分配生產者合理所得

3. 認證單位未具公權力、公信力尚弱

4. 各民間組織競爭多於合作

結 論

信任是人類的難題，自古至今，社會的演替與政治的遞嬗都可見其轉動因果迴旋的鑿痕，信任助其發展，不信任促其變革。因此，在這個混亂、多元、顛覆的新世紀中，所有的個人、人際、組織、組際、系統，尤其是國家系統都應該嚴肅面對信任的重要性與影響力。

各種系統漸趨龐大之際，制度的約束性隨之細部分化，信任關係也隨之脆弱，制度信任的重要性日益增加，若從奠基制度信任三面向--專業能力、代理倫理與仲裁救濟效力來檢視當下永續農業各面向，整體而言，各項制度政策發展不一，導致意外發生問題時，政府無法妥善應變。建議可從幾個方向加以因應改進：

1. 政府部門的角色與責任

提供充足、安全、營養的食物供給國人，並強調健康取向乃農業行政機構的使命，因此，爭取更多資源，指定專研場所乃是發展永續農業知識與信任的源頭。

2. 農業倫理的討論與喚醒

信任最基本的感受就是誠實、負責的態度與行為，各類行動者應該進行農業倫理全面的充分討論，放棄物質利益的無窮追求，以換取永續合理的生活。

3. 制度規範的建構與遵守

永續農業體系是一個處於建構中的產業制度，其中，共同規範的制定與遵守乃為信任產生的依據，信任行為的標準，所有相關行

動者都有責任共同維護永續農業的合理、正常運作。

4.加強永續農業理念與知識的推廣

台灣耕作的環境相較國外多元困難，因此發展永續農業並非易事，故從農業推廣的角度思考，強化行動者的綠色理念與知識成長，逐步將永續農業制度信任結構化乃為基礎而踏實的方向。

參考文獻

1. 方世杰、蕭元哲、林麗娟（1999）「組織間信任關係之觀念性研究架構的建立---整合性的觀點」，義守大學學報，6：245-266。
2. 張文華（2000）「組織信任之初探」，人力發展月刊，80：14-27。
3. 張苙雲（1998）「從不穩定的口碑到主要的求醫場所：台灣西醫的制度信任建構」，國家科學委員會研究彙刊，8（1）：161-183。
4. （2000）「制度信任及行為的信任意涵」，台灣社會學刊，23：179-223。
5. 鄭仁偉、林進財、邵琳（1998）「台灣汽車產業行銷通路成員信任---承諾模式實證研究」，交大管理學報，18（2）：143-169。
6. Carnevale, D. G. and B. Wechsler (1992) "Trust in the public sector: individual and organizational determinants." Administration & Society, 23 (4) :471-494.
7. Davenport, S., J. Davies and C. Grimes (1999) "Collaborative research programmes: building trust from difference." Technovation 19 : 31-40.
8. Lewis, J. D. and A. Weigert (1985) "Trust as a social reality." Social Forces 63(4) : 967-985.
9. Madhok, A. (1995) "Revisiting multinational firm's tolerance for ventures: a trust-based approach." Retrieved Oct 17, 2001 on the world wide web: <http://search.global.epnet.com>
10. Mayer, R. C., J. H. Davis and F. D. Schoorman (1995) "An integrative model of organizational trust." Academy of Management Review 20(3) : 709-734.
11. Mishra, A. K. (1996) "Organizational responses to crisis: the centrality of trust" in R. M. Kramer & T. R. Tyler (eds.) , Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research. Sage Publications. pp.261-287.

12. Ring, P. S. and A. H. Van De Ven (1992) "Structuring cooperative relationships between organizations." Strategic Management Journal 13 : 483-498.
13. Rousseau, D. M., S. B. Sitkin and C. Camerer (1998) "Not so different after all: a cross-discipline view of trust." Academy of Management Review 23(3) : 393-404.