Taiwan Journal of Anthropology 臺灣人類學刊 23（2）：37–88，2025

照顧與根著：
臺灣新竹千甲農耕複合體的土壤政治*

陳品嘉
國立臺灣大學建築與城鄉研究所
博士候選人

地處新竹都市邊緣的千甲，仰賴友善環境農耕者的實踐，以及地方社會網絡之建構，賦予人們具備不同的想像視角來重構都市意義。為了掌握經驗現象，本文提出照料與根著，並將樣區之現象概括為農耕複合體，如何透過土地型態的轉換，來理解當代都市發展脈絡下的農耕實作意義，轉換過程又內蘊了怎樣的張力；以及在此張力之外，農耕行動又會如何促生以人為中心的農耕複合體。筆者主張，農耕作為一種照顧土地的實作過程，不只涉及表層的農作改良，也因此觸動深層的人土關係，獲得重新思考都市發展內涵的可能。土壤穩固農耕實踐的必要元素，也發揮了中介人土關係的政治效果。本文採質性研究之參與觀察，輔以隨機的攀談訪問和田野紀錄。透過千甲農友針對因晚近都市發展引致的土地開發過程的批判，搭建農友與土壤的依存關係，強調受到都市擴張所引發人土關係的不穩定。接著，以種植技法切入，觀察農友如何藉由特定的農法，與物質和非人形成一組互動關係，並從中帶出因農地而生的照顧狀態。土壤是一個重要的媒介，而農耕又是最能與土壤互動的人類實踐。此外，與人類共構土壤生命的多物種，在各種偶然的時間點，以它們原有的物種特性，再加上人們刻意的照顧，塑造充滿共生底蘊的農耕複合體。

關鍵詞：都市農耕，土壤，都市邊陲，千甲，都市自然

投稿日期：2024年1月23日　接受出刊日期：2024年10月11日
* 本研究修改前發表於2024年地理學年會，4月28日，感謝現場來賓的指教與建議；亦感謝王志弘老師以及兩位審查委員在筆者撰文過程中給予諸多方向與建言。

一、前言

在新竹市做田野的期間，筆者時常從田野關係人阿軒的口中，聽聞他在新竹千甲地區有一塊與朋友共同耕作的都市農園。該農園成立於2018年，參與者採行樸門永續設計的耕種方式，期望以友善環境作為與土地溝通和互動的方法。那麼，看似平平無奇、隱匿於都會邊緣的農地，究竟能提供晚近都市自然（urban nature）研究領域怎樣的啟示，這是令我好奇且欲往下追問的。

不久，筆者為了對這塊地方有更深刻的瞭解，便於2023年9月跟著阿軒前往農園一探究竟。筆者初次造訪除了見識到一些運用自然農法耕種的成果，也初步得知了該農園與周圍人和環境的關係。據阿軒所述，耕種是「目前」對這片土地的使用方式。之所以說是「目前」，是因為這塊區域受到來自都市發展的壓迫，廣袤的農業用地成為土地市場覬覦的對象。公部門實施的土地重劃與徵收，牽動著民間不動產交易市場的運轉，使得千甲地區的土地持續處在一個不穩定的狀態。這是一個以空間發展為背景敘述方式，但是，一些細小且不為人知的事情又有哪些？接續農業、農地與不穩定性，有些地主選擇將自己持有之農地放給他者實踐農耕理想。這麼做一方面地主無須親自管理土地，免除了荒煙漫草的地景亂象；另一方面，則是讓「農用」行為鞏固理應存有之「農地」本質。不過，這些闡述也只是停留在事件的「表層」，而非體現何以構成行動的「深層」意涵。也就是說，千甲農地會產生這樣的經營管理模式，筆者認為很大程度是仰賴農耕以前的各種行動，含括身體實踐與人際交誼的在地網絡編織。在這裡，農地脫離了市場經濟與商品化的框架，不以「買賣」為首要思考與處理土地的手段。此時，地主與農友因為農地形成一種特殊的「照顧」（care）關係，發揮了超出「農」的本質效果。此外，這個照顧關係或過程也納入了眾多非人（non-human），共同參與的農業生產與環境改造。據此，筆者統合了農耕行動中的人與非人，提出「農耕複合體」（farming complex）作為主要分析與陳述的概念。

「農耕複合體」意在概念化農耕過程中的跨界狀態。具體而論，形成「農耕」過程的背後脈絡，不光是人類透過施予勞作，單方面的馴化自然和改變地貌，還需仰賴潛藏在自然界的非人給予協助與回應。此外，人類經由在特定場

景與非人產生互動，以農為媒介，理解鑲嵌於行動之中的非人能動性，從而觸動一連串內蘊價值轉向的反身性（reflexivity）思考。更重要的是，「農耕複合體」一旦形成，人們對農地即從金融化與商品化的脈絡中斷開，轉向敬畏、尊重與節制等共生價值。簡言之，「農耕複合體」的出現，突出了人們如何透過農業來擾動既定的土地價值觀。

不僅如此，筆者也意識到，光是書寫「土地」經歷了怎樣的變化，是不足以刻劃特殊群體在特殊脈絡下的農業實踐與在地網絡。那麼，筆者認為，或許比土地更深層的「土壤」（soil），可以成為一個新的分析觀點。在某種意義上，土壤不僅是農業種植的必要條件，亦能順勢拉出關於土地開發議題的價值爭辯。筆者在此刻意塑造「土地」與「土壤」的差異，一方面是在闡述都市農業的存在意義，另一方面則是揭示土地價值是如何透過農業來轉化和反思。這樣的論述立場與分析觀點，就與國內既有的都市農業研究迥然不同。一般主流的都市農業研究，多半是落在市民休閒、改造城市環境或導入相關政策後的影響（林晏州、沈立 2001；吳宗瓊等 2003；陳勁甫等 2004；謝宗恒 2019；吳振發等 2019；謝宗恒 2018；張育森、黃琇鳳 2021；邱發祥等 2001；黃琇鳳 2020；許仁弘、鄭向農 2020；游婉筑、蘇瑛敏 2021）。當然，也有少數較具批判性的都市農業，關注都會邊緣的水岸農耕，試圖描繪都市底層社群賴以維生的農業，如何因為都市擴張與水岸再開發而逐漸被排除在外（詹育芳 2012；黃珩婷、王志弘 2016；王志弘、林純秀 2013）。

上述研究對於國內都市農業的探討甚為重要。然而，即便如此，還是難以回應與釐清筆者擇定之經驗與過程。根本的問題有三：首先，千甲地區的土地權屬多為私人所有，並且是在等待因都市開發而啟動的徵收和重劃等地用再佈署，與國內主流討論都市農業是以公部門提供公有空間，促進市民休閒參與、建構身心靈健康與翻轉都市環境政策等目的有所差異；其次，本文選擇之研究樣區，坐落於新竹市都市計畫範圍中的農業區，且空間遠離水體以及由水體構建的政治場域，也不同於既有的批判性都市水岸農業研究；最後，筆者認為，討論都市農業不再是單純的土地問題，而是必須放在地表之下的土壤來加以說明。農業實踐促成土地價值的論辯，而土壤實為農業不可分離的關鍵。掌握並分析土壤，或許能夠給予都市農業以及由土地引發的政治問題提供更多的啟發

與反思。然而，有關土壤的研究，就現階段國內之研究尚未形成討論，這也是本文欲補之學術缺口。

這份研究，特別放在新竹都市發展的脈絡下來談，必須顧及新竹科學園區（後稱竹科）對於新竹地方的影響。竹科自1980年「空降」新竹，至今已超過40年的時間。台灣的高科技產業也仰賴新竹這座城市的滋養，逐漸在國際佔有一席之地（瞿宛文 2023）。然而，並不是所有的影響都是正向的。有關土地徵收與環境破壞的問題，便是竹科進駐之後的負面效果（莊文菁 2003；陳震遠 2023；蔡侑霖 2017；莊雅仲 2019, 2021a）。另外，為了回應因竹科移居新竹的科技移民，大量的土地開發也隨之而起。坐落在新竹都市邊陲、仍以農業地景為主的千甲地區，成為政府與土地開發商垂涎的空間。新竹的都市發展與社會轉型過程，竹科扮演關鍵的角色且鮮少缺席。千甲地區與我們熟悉的新竹形成鮮明的反差，比起高科技晶片，農業生產與農業地景似乎才有辦法勾勒出這裡的空間輪廓。千甲地區也非偏安一方的桃花源，相反的，這裡才是各方開發勢力的競技場。呼應都市自然乃是捲入一連串政治與權力網絡的交纏過程，也可針對地方社會因為都市農業而形成互動軌跡進行細緻地描述。

綜上所述，筆者依據擇定樣區之農業生產脈絡與地方社會關係，提出以下研究發問：如何透過土地型態的轉換，來理解當代都市發展脈絡下的農耕實作意義？其轉換過程又內蘊了怎樣的張力？以及在此張力之外，農耕行動又會如何促生以人為中心的農耕複合體？這些問題意在揭示土地不應是過於簡單的商品或生產要素，而是一段與人類及眾多非人物種相互構成彼此的動態網絡。筆者主張，農耕作為一種照顧土地的實作過程，不只涉及表層的農作改良，也因此觸動深層的人土關係，獲得重新思考都市發展內涵的可能。土壤穩固農耕實踐的必要元素，也發揮了中介人土關係的政治效果。本文不同於主流討論都市農業（耕）的研究，亦有別於因地理環境而充滿貶低意味的都市水岸農耕。即使如此，本文期許研究保有對都市農業的批判，檢視都市計畫農業區作為邊緣土地的使用，不是只有「靜態」的乾等與接受因都市化而生的土地開發浪潮，而是會受到長久生活積累的在地網絡，讓農地回歸農用的狀態，彰顯一種「動態」的使用過程。

本文之研究方法，採用質性研究之田野筆記書寫與現場攀談，組織、分析與描述個案之源流。此外，本文選擇之研究範圍位於「擴大新竹市都市計畫（高速公路新竹交流道附近地區）」之範圍內，使用分區為農業區。具體而言，這塊空間避開了「頭前溪水質水量保護區」的開發限制，[1]使其對於水問題的影響相對較小，也因此容易成為各種開發手段介入的都市邊緣。後文首先回顧農業與農地內蘊的政治符碼，並嘗試接合人文社會科學少有分析的土壤概念，以此組織本研究之分析框架。接著，筆者先是細究千甲地區的土地特性。在這裡，土地意義與價值持續在開發導向的資本，以及託付給農耕者的務農之間擺盪。受到既存之地方社會網絡影響，經由日常耕種衍生地主與農友的土地照顧關係。此時，農耕成為提供人們省思當代都市擴張與土地商品化的基礎。再來，農耕於筆者觀察之經驗現象中，非以傳統慣行的方法進行，而是選擇對生態環境傷害甚小的農法耕耘。農友經過養土、引水、栽培作物、關注昆蟲與動物等日常實作，強化己身與萬物之間的連結，從而形構農耕複合體。本文藉由農地（邊陲）指陳始於都市（核心）的土地開發過程，鬆動了長期存在的人土關係。土壤既是提供穩定農業生產的要素，亦成為發揮政治隱喻效果的重要物質。

圖1　研究範圍（紅色區塊）
資料來源：筆者繪製；底圖來源：Google Earth

1　新竹水爭議與水行動。請詳參陳震遠（2023）。

二、農業、土壤與照顧地理

馬克思（Karl Marx）在其著作——*Economic and Philosophical Manuscripts*《1844年經濟哲學手稿》（後稱《手稿》）中提到：「人在肉體上只有靠這些自然產品才能生活，不管這些產品是以食物、燃料、衣著的形式還是以住房等等的形式表現出來」（Marx 1990）。換句話說，人類生活的方方面面離不開自然，生命之續存仰賴自然之供給。不過，與非人不同的是，人類透過付出勞力將自然轉化為可供人類使用之物，使得勞動、自然與生產之間的關係相互扣連。[2]

農業是一個好例子，反映人類與自然最為直接的互動關係。然而，隨著時間的推移與產業發展的演進，農業逐漸淡出人們的生活世界，唯有食品安全出現危機之時，我們才會想起它的存在與重要性。農業不僅只是人類持存於世、體現在世存有的關鍵環節，也會引導我們省思世界運作的機制，以及感知社會變遷的脈動。所謂的運作、機制、變遷與脈動，還需人們留有與土地交手的機會，才有辦法再現農業的價值。簡言之，人類身為自然界的成員之一，打從降生於世的那一刻起，注定與自然糾纏不清。回望《手稿》之內容，馬克思是這樣說的：

> 通過實踐創造對象世界，即改造無機界，人證明自己是有意識的類存在物，也就是這樣一種存在物，它把類看作自己的本質，或者說把自身看作類存在物。（同上引：53）
>
> 因此，正是在改造對象世界中，人才真正地證明自己是類存在物。這種生產是人的能動的類生活。通過這種生產，自然界才表現為他的作品和他的現實。（同上引：55）

人類藉由自然來證明自己的存在。借助無機的身體來生產供給身體所需的直接資料與工具，這便是身為人類的勞動過程，也是所謂的生命活動（參見

2　馬克思同在手稿中解析人與動物運用自然的差別（參見 Marx 1990）。

Marx 1990 [1932]: 54；黃瑞祺、黃之棟 2007：188）。因此，農業的意義潛藏在實作的過程，而非止於表層的農業地景，或是停留在收成的作物。接下來，筆者將從農業切入，討論在不同狀態與觀點下，伴隨農業浮現的多重面向。接著，以農業為基礎向下深掘，探討因農耕而起的人土照顧關係。筆者認為，「土地」一詞存在「偏意」，也就是往往側重「地」的分析，對於「土」的論述付之闕如。我們應當邁向「不止於地」的討論，將土（壤）的效果和隱喻藉由照顧加以深化。

（一）扎根：農業發展的多重面向

農業發展需要土（農）地，而農地的興衰源流，也和國家對於土地的管制與改革脫離不了關係（施柏榮 2011；陳兆勇 2011；何欣潔 2015）。李承嘉（2011）指出，當前台灣農地與其政策問題，可區分為基本矛盾、內部矛盾與外部矛盾。其中，基本矛盾統括耕作人口下降、農地細碎化和土地交易市場介入等因素（同上引：12-13）。這些問題，乃是匯聚政治、社會、經濟與文化等多重因素，共同影響並塑造了台灣農業的「常態」。農業產值不如工、商業顯著，[3]以致資本主義的擁護者找到了進場的理由。反映在空間佈局上，農地連同農業一併遭到拋棄。晚近出現諸多研究，意在宣揚農業與農地並非毫無價值。具體而言，有的研究充滿警示意味，一再提醒我們不應該為了追求經濟發展而「棄農」（參見彭作奎 2021）；有的則是列舉推展農業的益處，通過農業多功能性的建構，試圖針對農業農地存續的價值提供更多的佐證（李承嘉等 2009；李承嘉等 2011；顏愛靜等 2016）。

然而，由黃樹仁所撰之《心牢：農地農用意識形態與台灣城鄉發展》（後稱《心牢》），卻唱了與主流旋律不同的反調。黃樹仁指出，台灣於1970年代進入快速的都市化階段，為了解決大量人口湧入城市、缺乏居住空間之問題，理當適時的解除農地轉為建地的限制（參見黃樹仁 2002）。然而，事實上卻是政府基於農地農用意識形態，導致「都市環境擁擠狹隘，房地產價格高漲，而地利極少歸公」（黃樹仁 2015：210）。「錯誤的意識形態，導致錯誤的政

3　具體現象反映在如農地違章工廠問題。（參見林育加、蘇淑娟 2023；吳柏澍 2019；吳沅諭 2020）。

策，帶來一連串社會經濟災難」（黃樹仁 2002：208）。在《心牢》中將意識形態、政策及災難扣在一起，再度反映其個人之論述立場。意識形態之操弄，乃一些禍端的源頭。惟，如此的「驚人之語」也不是每個人都能接受（裴元領 2002：226）。就筆者觀點，縱使農地農用的政策是意識形態，但若將此事與現漸形成因果關係，恐有過度抨擊農業存有的意義與價值。

（二）接枝：農（耕）業作為認識社會的方法

比起黃樹仁激進的論點，李丁讚反而是讓農業鑲嵌於公民社會，並以此作為重建社會的資本。他說：

> 只要土地正常使用，沒有受到炒作剝削，它就能承載萬物、孕育生命，這些生命會自然地擴散、繁衍、連結、循環，孕育出更豐富多元的生命景觀，進而創造一個永續的生態體系，一個經濟體系、一個產業鏈、一種社會連帶、乃至一種特殊文化等。這也是土地與農業當成一種資源的特殊屬性。（李丁讚 2011：442）

什麼時候正常使用成為一種想像、甚至是一種渴望？或許我們能說，李丁讚陳述的內容與主流的、被黃樹仁稱為意識形態的思維無異，過於浪漫化。但這何嘗不是一種承認萬物存在的必要性，以及理解農業與土地仰賴彼此生息的基本佐證。世間禍福相倚構成了人類在世的循環，自然世界的新陳代謝，遠大於寄於天地之間的人。人為滄海之一粟，而農業乃人與土地互動的方法。這是最直接、最具體且最富情感的實踐方法。

身為東亞金融重鎮的香港，似乎很難在第一時間與農業產生聯繫。不過，香港的農業研究有著一定程度的探討（羅貴祥 2016；林傳芃 2019；鄭肇祺 2019）。林傳芃（2019）透過組織農業地方概念，以民族誌敘事方法，分析香港新界三個不同村落（馬屎埔村、蕉徑村與荔枝窩村）的農業生產過程（同上引：1-3）。她不僅提醒我們農業之於當代都市發展與城市邊緣地帶的重要性，亦反思香港農業運動如何促使全球與地方銜接起來（林傳芃 2019）。農業地方內蘊了空間尺度差異所引發的張力，人們持續尋覓地方樣貌與身分認同。

種種跡象表明，農業在香港內蘊於抵抗威權體制，身分認同與在地化倡議，以及建構健全公民社會的實際行動。人們透過身體來感知社會局勢的動盪，並思考自己能以何種方式介入與改變。如同羅貴祥（2019：136）指出，「抗衡中國政府的霸權，香港這個開端不久的故事敘述，可以被視為一種本地充權、試圖重建社群的欲望。」在香港實踐農耕，不僅體現寰宇思想的匯聚，如生態保育、糧食自主、友善耕作等親近自然的論述，同時也構築了面對宛如巨靈一般的中國政權，無時無刻不壓迫著香港社會邁向更為民主化的可能。羅貴祥的研究從主權出發，拉出國家與社會的對抗張力，透過農地、農業與農村的敘述、想像與再現，勾勒當代世界逐漸受到國家政府的掌控，使得人民的一舉一動無所遁逃。或許，羅貴祥藉由將香港歷史的海盜故事，不只是停留在敘事層面，而是透過海盜作為嚮往自由的隱喻，航行於寬闊無邊的大海，雖然充滿眾多不確定性，但也正因不確定而盈滿希望。

與本文同樣探討論新竹，莊雅仲的研究（2021b）藉由自身在新竹沿山地帶實踐農耕的經驗，觀察各種物種的現身與特殊農法（有機、友善）之間的關係。除了他在不同研究中，將受竹科影響之都市空間定調為「新疆界」之外（參見莊雅仲 2019），「有機共和國」乃是莊雅仲為了形塑都市自然作用之過程，進而創造的另類世界觀，內容涵蓋各種保護生態環境與反抗工業汙染等倡議與行動。筆者認為，這樣的說法內蘊著當土地面臨危機時的應對策略，即試圖通過農業內蘊的「好環境」想像，來「淨化」（purify）身受資本主義侵擾的現代社會（參見Azunre et al. 2019）。筆者認為，農業有一股超出人純粹產業或生產的力量。無論是援引農業作為反抗的資本、深化民主（蔡晏霖 2014；陳瑞樺 2016；McIvor and Hale 2015；Saed 2012；Tornaghi 2014），還是返鄉從農的青年（吳佳蕙、顏愛靜 2022；呂宏文、陳文德 2020），[4]抑或是以農立地的社群耕耘者（白仁德、吳貞儀 2010；萬尹亮 2020；Horst et al. 2017），思想源頭更多的是讓「理想」不再空洞化。「農耕改變了人們對土地和社群的理解，使他們能夠與嵌入土壤中的記憶重新建立聯繫」（Huang 2021：41），表面上是耕耘土地，實則是把理想「種」到土壤裡，結出來的成果也讓理想更為具體。

4　然而，目前青農返鄉也有其困境有待解決（參見詹和臻等 2021）。

（三）深掘：土壤概念的跨界形塑

相對於土地，土壤在人文社會學界中的研究稍嫌陌生。為了橋接土壤學科的斷裂，不少研究分析開始嘗試修補知識裂痕（Sherwood and Uphoff 2000; Scoones, 2015; Puig De La Bellacasa 2015; Granjou and Meulemans 2023; Beyene et al. 2023）。Granjou and Meulemans（2023）揭示長期以來有關土壤的人文社會科學研究的邊緣性，強調土壤不在只是地表、背景或資源等理所當然的存在，需要仰賴不同取徑來加以辨析。其中，「土壤新物質主義」（soil new materialisms）乃是他們引介的其中一支理解範疇。簡單來說，土壤新物質主義側重描寫倫理實踐與照料（caring）活土壤，也從中體察微生物在土壤支中發揮的能動性，以及其本身因為外界環境而形成的脆弱性（Granjou and Meulemans 2023: 6）。Salazar 等人（2020）透過共撰 *Thinking with soils: Material politics and social theory*（暫譯《與土壤一起思考》）一書，希望藉此突破當前土壤研究的學科分野。Salazar 等人（2020）指出，傳統的社會和自然的二元性，是將人類和土壤分而論之的基礎。如今我們既然承認了社會與自然的混雜性，便要更加積極的探索人與土壤互動而生的多重樣態。受到行動者網絡理論（Actor-Network Theory, ANT）的影響，Krzywoszynska and Marchesi（2020）援引「關係性的物質性」（relational materiality） 來研究土壤，提醒眾人留意「土壤生態系統」（soil ecosystems）建構過程。人、物種、物質，以及一些外在的社會文化脈絡，有必要透過對稱（symmetrically）的視角加以分析。然而，我們更應該意識到的，其實是複雜網絡中的先天或後天差異。總之，對稱觀點反倒可能模糊了土壤為何及如何遭受人為破壞的原因。

我們知道土壤對人類生產的重要性，但土壤會如何發揮作用，若無適當的自然科學引介，社會分析依舊停在管中窺豹的階段。對此，植物病理學家Handelsman透過書寫*A world without soil: The past, present, and precarious future of the earth beneath our feet*（暫譯《沒有土壤的世界》），指出為了避免以過於偏狹的立場來理解糧食生產體系，跨領域的理解土壤特性有其必要性。Handelsman期望以科學角度提供人文社會科學更多的經驗佐證。Handelsman提醒我們，當前表土流失的速度為補充速度的一百倍，倘若持續這樣下去，表土恐會於一個世紀內消逝殆盡（參見Bloomfield 2023: 123）。Handelsman試圖

勾勒土壤的複雜性與多樣性，強調當人們對土壤的認識增加，隨之而來的是對它的濫用和破壞。值得一提的是，哈伯法 （Haber-Bosch method）的發明，雖然能得到豐碩的產量，但對於低地力土壤來說，卻讓其難以達到由自然環境協助代謝雜質的條件（Handelsman 2021: 23-24）。整體而言，Handelsman呼籲人們了解土壤，放在社會、政治、經濟與文化等不同背景加以分析，最後採取實際行動，保護人類賴以生存的土壤（另見Lago et al. 2019; Olsson 2021）。

具上所述，土壤仰賴人類更深層的照顧。拔地而起的作物，根部則與地表下的土壤緊密相連。立足空間與社會的研究分析，黃舒楣（Huang 2021）借鑑香港案例，描述在抗議高鐵計畫後出現的都市農耕趨勢，有可能形成調和經濟成長、環境保護與社會正義三者相互衝突的利害關係。他透過重新闡明都市農耕作為一種「轉型規劃」（transformative planning），而非單純的土地利用形式。這涉及更深層的空間政治經濟發展脈絡，以及探詢糧食在人類建構共同體過程中的意義。值得一提的是，黃舒楣指陳發起抗爭運動的團體，仰賴積極參與之過程，將土壤視作實踐過程中的重要隱喻（同上引：41）。土壤比起土地多了垂直性，這使得我們在探討土壤時，需要留意原本無法看見的物種。人類置身於大氣環境，卻因為習慣而忽略它對於我們的重要性。倘若主體換成蚯蚓，土壤則取代大氣成為包裹生命的載體，少了它便無法生存。因此，黃舒楣（同上引：39）認為，土壤如同現存的眾多實體，實際上是多孔的存在，也因為形狀與邊界的不穩定性，才有可能持續地向外延展及向下深化。

莊雅仲（2021b）的文章，除了討論友善農法如何改造當代都市環境外，土壤也是該文關切的焦點。他透過樸門與秀明兩類農耕策略，細分土壤在不同實踐脈絡下的差異。「兩種農法基本上都對地力耗盡的百年難題提出解方，反應它們對土壤世界的看法。」（同上引：70）。然而，我們也可以說，所謂的土壤世界的誕生，某種程度上也是差異世界的建構。表面上看似均質、單一的土地，往往內蘊了本質歧異的使用思維。不過，筆者認為，即使樸門和秀明依循各自信仰的耕耘方式，核心價值為期許實踐者可以更「自然」一點。但這樣做是否就真的處理、甚至說解決地力耗盡的問題，還有待商榷。更進一步地說，無論是慣行還是有機、工業化生產還是小農精耕，地力都會隨著人類的勞動和生產循環逐漸褪去。據此，筆者認為真正的歧異點實則為地力褪去之快或

慢，也就是「速度」問題。若是追求生產量，地力難以獲得充分修整的機會。反之，緩慢褪去能給予土壤更多時間來修補因生產而消逝的元素。

本文脫離土地討論的範疇，轉向更深層的土壤課題。土壤孕育植物的生長，也牽動著人類社會的發展進程。透過土壤特性搭建「不止於土地」的觀點，引領我們描繪不同的敘事方法（Puig de La Bellacasa 2019）。無論是垂直性分析，還是受到化學反應的酸、鹽與鹼化，抑或是成為一種實踐的隱喻，土壤表露出的複雜性，嵌埋於政治、社會、經濟與文化的脈絡，與人們日常生活編織的網絡息息相關。在千甲地區，家戶祖產的守護與人際網絡的串連，是促成地方農業用地暫時免於開發的結果。都市擴張、土地開發和土地商品化等問題，透過行動者的農耕實踐得到反思。這些深層思考，仰賴農耕實踐者持續與土壤接觸，共構涵納人、多物種與物質的農耕複合體。土壤的影響力從未消失，只是我們選擇視而不見。

三、顧土：土地的開發省思與農耕的另類意義

論及新竹千甲，國內少有針對此地的探討。為數不多的研究，多半聚焦在社群支持型農業（community supported agriculture, CSA），以及合作農場團體（參見楊秀之 2013；王紫婕 2014；蔡幸樺 2015）的發跡和經營過程。據此可見，千甲端賴其偏離新竹都市核心的地理位置，以及多數土地受制於「頭前溪水質水量保護區」的劃定而難以「正常」開發（新竹市政府 2006），間接促成千甲成為新竹農業愛好者追尋理念與實踐夢想的異質地方（heterotopia）。然而，面對龐大的土地市場結構，千甲逐漸邁入資本主義的視野。原先培育出的農業社群與農場，隨著興起的土地重劃而遷至別處，另尋再次經營與活躍的可能。上述組織的崛起與目前狀況，不是本文書寫的焦點。相反的，筆者反而希冀脫離那種有規模且有社會影響力的農業社群，描繪較為零碎的小農實踐軌跡。

在千甲地區耕耘的農友來自四面八方，分別在不同機緣巧合下開展農耕（參見附錄）。不過，他們卻走在相近的實踐道路，希望藉此尋覓己身和土地之間的聯繫，成為「真正的務農者」。這裡的地主與農友的關係，某種程度上牴觸了主流對於土地價值的想像。更直白地說，他們多半將在資本積累拋諸

腦後。在凡事講求「利潤」的當代社會，某物能夠在某些特定的互動脈絡中，取得最高的經濟效益，達到物盡其用的效果，似乎是一件很「合理」的事。不過，就筆者看來，這個過程可能對人類產生正向的影響，但不見得同樣作用於物本身。人們如何理解與使用土地，即是一個值得深度思考的問題。

對筆者而言，如今的土地，尤其是在都市可及範圍內的土地，其價值往往是建構在商品化之後的市場利潤。換句話說，衡量土地價值的準繩落在由金錢構築的不動產市場。這樣的結果，會不斷地壓抑土地之於環境與社會的多樣性，朝向單一化的認定也間接地貶低商品化交易之外的其他行動與實踐。基於這樣的觀點，筆者期盼透過與千甲地區的小農互動，瞭解這塊科技城的邊陲之地，如何展現其不同於高科技產業與不動產買賣的意義與價值。[5]

（一）開發浪潮與地方迴響

隔了一條公道五路，[6]地景有了明顯的差異。在前往千甲農園的路上，黃色塑膠板掛滿電線杆，板子上清晰可見的幾個海報大字：「重劃」、「查估」、「自辦」、「已完成」。這些訊息將千甲這片尚未完全開發的土地，試圖與充滿開發想像的「市場」連於一體。這是促使土地更具備市場行情、落實買賣交易的終點，卻也是人土關係瀕臨崩解的起點。

於今年五、六月左右，一台怪手和一位仲介的到來，改變了阿軒與農友的農耕場景。阿軒表示，這塊地原先是農友們用來放置農業資材，至少在他與農友草創農園時，是以一個無主地的型態呈現。阿軒用手指了指地界說：「從這邊切過去，剛好就是之後五楊高架拓寬的地方，我們那時候有算過，會直接切到我們搭建的簡易休息區。」朱紅色的地界標硬生生地嵌進土地，這是

5 在此先必須釐清本文意旨：對一般大眾而言，維持基本生計乃是最根本之事，沒有穩定的收入（無論是金錢還是物產）便很難擁有持續生活的本錢。倘若對象為農民，謀求最大化之生產量也在情理之中。惟本文討論的農友及其農耕行動，並不盡然皆以農業作為維生工具，更多的是以追尋生態環境永續為目標的自我實現。本文著重描述特殊群體對農地的態度，以及他們是如何使用農地，並與環境中的非人物種協作。此部分感謝審查老師的提醒與指正，讓後續分析越臻完善。

6 為新竹市東區的主要幹道之一。對筆者來說，這條道路宛如一道結界，分割出兩塊截然不同的地景樣貌。整齊劃一的集合式樓房與低矮複雜的民居和園田形成鮮明對比。這很大程度與千甲的土地使用分區有關。

象徵著私產權的可及範圍，也是土地可以被估賣的起點。「這邊的地，簡單講就是待價而沽，很多投資客就是買來投資，等著重劃或徵收。」阿軒說。有趣的是，當仲介初來乍到，撞見一群小農在這邊耕種，便上前詢問是否有在預備徵收土地上種植的打算，因為他們要有農用的事實嘛，阿軒接著說：「我當時回答他，我們後面顧不完了，沒有時間再處理這裡，他也就作罷。」之後，阿軒發覺，那塊土地上方多了好幾株芭樂小樹，「看過去真的蠻可憐的，很像墓碑……」阿軒以揶揄夾雜無奈的語氣說道。

圖2　土地界標與芭樂小樹
資料來源：阿軒提供

圖3　長滿雜草的待開發地
資料來源：筆者拍攝（2023.09.16）

事實上，原先千甲一帶的農耕活動相當活躍，吸引諸多實踐環境友善理想的人來此築夢。「最有名的就是建泰老師創立的CSA農場。」阿軒表示，他自己有很多農法和友善耕作的概念，也是經由建泰老師在社區持續推廣得知。「雖然這樣講可能有點誇張，但我覺得，千甲建泰老師的那個農場，可以說是新竹友善農業的發跡地。」然而，建泰老師的農場後續因為資金和土地開發而結束，轉移至新竹市北區的空軍基地旁。「後來那邊都被徵收掉啦，他們也就沒在繼續，沒有土地可以種。」阿軒的耕作夥伴「老劉」說道。約十二年前，阿軒從老家北上新竹就讀研究所，於同一時間開始接觸樸門永續設計和友善環境農耕課題，因此與千甲結下緣份。「現在的樣子跟之前比起來改變超大，十幾年前這邊都還是田。」阿軒回憶起最初進入千甲的時刻，農業地景依舊歷歷在目。建泰老師籌辦的CSA農場不只與農產品買賣有關，還涉及底層社群的照顧與營生。阿軒表示，CSA農場與都市原住民部落「里巴哈克」（參見楊寧瑋 2022）有

所關聯，建泰老師與部落族人在有別於市場消費的運作模式下，尋找照顧社會邊緣群體的可能。可惜的是，投入不少時間建立的烏托邦，始終抵擋不了資本主義推動的土地開發浪潮。推土機的步步進逼，剷平了農業地景，也吞噬了新竹為數不多的、以農為核心的社群連帶。「後來就我知道的，與建泰老師接洽的部落族人又回到部落去了……這也沒辦法，可以使用的土地都沒了，要怎麼繼續？」聽著阿軒帶著失落語氣作為此話題的結尾，可以窺見的是，即便他並未參與CSA農場的運作，但對千甲地區有各種土地開發手段感到惋惜。

坐落在相近的範圍，無論是阿軒與農友的農園，還是周圍農戶的農地，都囊括在隨時可能被各種土地開發手段介入的風險。煙伯與煙嬸兩夫妻是扎實的在地人，住家緊鄰目前耕種的菜園。考量到兩夫妻的年紀皆已過古稀，目前耕耘的面積稍嫌大了點，不過，「咱（lán）就是做健康的，反正退休也是閒閒（îng-îng），自己家就在旁邊。」煙嬸說道。煙嬸指出，種這些菜會拿去城裡的菜市場賣，多少貼補一點家用，也會分送給親朋好友或自己食用。正因如此，「噴農藥是無可能（bô-khó-lîng）。」煙嬸揮了揮手說。講起土地開發，煙伯和煙嬸頓時來了興趣，因為這是他們與鄰里之間閒話家常的內容之一。雖然不是自己的親身經歷，但煙伯說起千甲地區的土地開發，依舊能大致描繪出應有的輪廓。煙伯拂去褲子上的乾土、指著五楊高架的方向說：

> 之前就講過啦，我一個鄰居在另外一邊一樣有種菜種田，他就被（政府）問過好多次啦，還有被叫去市政府開會。他是不同意（徵收）啦！另外有好幾個人也跟他一樣，不同意（徵收）。

煙嬸聽完煙伯的答覆後，也順勢回應並帶出自己的觀點。她說：

> 對對對，以前那個市長，蔡仁堅，就有說過，說這邊要變成什麼……竹二科，把很多地主都叫過去開會，說要開發。但大家都反對啊，都覺得自己住好好的，幹嘛要因為蓋什麼竹二科就要搬。

語畢，煙嬸又將話題轉移至五楊高架。「就算（tsiū-sǹg）說拓寬啦，蓋十條（高速公路），我跟你講，照樣塞車。」接著，煙嬸又說了句寓意深長的話：「就是說，（政府）整天想著要跟人民要土地，很奇怪。」對地方居民來說，政府執行的空間發展計劃，所需的養分實際上是源於人民賴以生存的物。人類的生活多半離不開土地，不只是農業生產而已，還有我們如何透過土地來認識環境、知悉世界的運作邏輯。最重要的是，土地乃是人類安身立命之載體，只是隨著土地商品化行為日漸盛行，人慢慢的從土地裡剝離開來。

「一個竹科來這邊就很亂（tsin luān）啦，厝直直起（tshù tit-tit khí），馬路直直開（bé-lōo tit-tit），末煞彼種（buē suah hit-tsióng）。」竹科這座龐然大物，促成國家產業發轉型，也打亂地方社會既有的生活節奏。筆者認為，無論是國家還是社會，都會隨著時間與各種事件的影響，從而發生空間結構的轉變。只不過，在轉變的「速度」上，快慢有別。煙伯口中的「亂」，隱含了晚近都市急速蔓延的後果，也回頭緊扣他所說的「末煞」。「阮（guán）就在這裡住好好的，每天日子這樣過，你要我們搬我們會不習慣。」在煙嬸的言談中，隱微的以過日子的「慢」，質疑因土地徵收而四處搬遷的「快」。

圖4　煙伯正在清理土壤中的碎根
資料來源：筆者拍攝（2023.11.03）

圖5　煙嬸翻土堆砌新菜畦
資料來源：筆者拍攝（2023.11.03）

「退休」後[7]來千甲農耕的胖哥，對於該區土地開發過程略知一二。「這邊的地主說他們不要被徵收，他們都還要留著自己種東西。這是真的，我沒再

7　雖說是退休，但年紀也還不滿六十。

跟你嘐潲（hau-siâu）[8]。」胖哥透過懇切且帶點無奈的語氣和我說道。「地主說不要徵收跟重劃，反正就是不要有土地開發的行為介入，（他們）還因為這件事情主動去抗議哩！」為了更具體的講述千甲和水源地區土地開發問題，胖哥舉了地下油庫（又稱建功油庫）的案例來補充他的觀點。他說：

> （土地查估）完成我跟你講，其實啊，那些……有些……都騙人的。因為他們（建商或中間人）先做個廣告，但實際上都沒有做（土地查估）。我舉個例子，（地下）油庫後面那邊也是水源的範圍，可是那塊地，那個建商在幾年前去獵地，獵了一大堆，都已經付給地主訂金了，到了簽約正式買賣了，一夜之間全部翻盤，所有建商全部違約，訂金送人家，全部跑光光，導致那邊從此以後不會動了。所以說什麼水源自辦，我是持保留態度啦。

「這邊不少居民已經有搬過一次家了，就是因為其他地方的徵收。我所知道啦，你跟他們講他們現在多數也不同意。」雖然胖哥在嚴格意義上不算是住在「千甲」的居民，但在這裡農耕久了，還是與在地社會產生緊密的連結。「哪有人一直在搬家的啦！而且是非自願。」搬遷顯示了一種對居住的不確定性，呈現出一個躁動不安的狀態。通過胖哥的描述可知，「安穩」是多數人追求的最基本生活型態。除非萬不得已，才會離開他們居住已久的家園，遑論是與自己毫無關係的土地開發。

圖6　張貼在電線杆上的「投資田」
資料來源：筆者拍攝（2023.09.16）

圖7　關埔重劃區與鐵皮圍籬
資料來源：筆者拍攝（2023.09.16）

8　臺語，意思為吹牛、說大話或說謊。

胖哥表示，他居住的地方是在離千甲不遠的關埔，也就是目前蓋滿高層住宅的重劃區。然而，重劃區的誕生很大程度是刨除他習慣與喜愛的生活環境。當如常被打破，內心的惆悵與惋惜便會接踵而至。胖哥長嘆一口氣說：

> 我自己家住關埔那邊，經歷了家裡被重劃。本來沒有在重劃範圍，後來被有心人士劃進去一起參與，搞到最後剩下我們家跟其他兩家不賣，但最後還是妥協，因為我不想要建商派一些圍事的來搞我。我一個親戚就是這樣，他不同意建商的要求，晚上就經常被一些小嘍嘍往窗戶丟石頭，吵得不得安寧，最後也是妥協，全家搬到（苗栗）頭份去。

在外界看來，參與各種土地開發議程，無論結果如何，都還是會因為建成環境改變而分一杯羹。然而，實際上卻是「後來整個生活環境完全不一樣。以前很舒服，環境很通風，晚上也很涼，不用開冷氣。但現在尤其到了夏天，熱到不行，也變的很吵。」胖哥藉由身體感知來描述空間的改變，也道出快速開發遺留的症候。

「土地難道就一定要不停的開發、開發、開發，不斷的都更、都更、都更嗎？」話說至此，胖哥顯得有些激動。他接著說：

> 土地是拿來做什麼的？拿來炒作用的？我真的覺得，新竹這幾年的變化太大，尤其是在科學園區進駐之後，那個環境的改變非常驚人。我家附近的土地，本來一坪五萬多，現在炒到快要三十（萬）了。

不可否認的是，晚近都市邁向現代化的確使人們的生活品質有所提升。然而，那種開發的限度究竟在哪裡？或者是說，開發是為了誰而開發？帶來了那些負面影響？這些質疑是眾人獲得美好生活的同時，需要一起納入思考和辯證的反思範疇。「開發真的那麼好嗎？為什麼就一定要蓋一堆房子？」田水伯同樣不解的問道。對田水伯這位年過耳順的長者來說，他肯定不會不知道到底是誰、為了什麼而不斷的進行土地開發。

「雖然我房子沒有在千甲這邊，但難道就不能有安穩的日子可過嗎？」田水伯冷不防地對筆者提問。坦白說，這些問題涉及個人的價值判斷。更進一步說，就是我們如何理解土地？土地對我們而言到底是什麼？「這裡（千甲)是新竹市為數不多的淨土……咱說白一點，種一堆房子能吃嗎？」在田水伯心中，千甲的價值難以估量，以淨土來概念化千甲，與晚近快速都市化的新竹市形成巧妙的對比。胖哥也提及相近的觀點：「一直把農地……或說『好的土地』，把它轉換去做其他用途……那我們以後要吃什麼？吃土喔？」胖哥以調侃的方式，把明知不能吃的「土」扣接開發引致的影響，藉機顯現「好的土地」正在被土地的商品化過程侵吞。誠如黃舒楣的香港都市農耕案例所述，農耕闡述了人們另一種對於未來生活的渴望，耕耘者們拒絕以既有土地使用制度或財產體制，形構歧視農耕和相關實踐的立場，甚至成為土壤或領域的代言（Huang 2021: 39）。「好的土地」事實上並非反映在買賣市場的數字多寡，而是土地能夠孕育出怎樣的生態環境與社會關係。簡言之，價格與價值的論戰，取決於人們如何看待土地，以及如何與土地共構生活世界。

（二）顧農地，也顧人際

「這裡的水渠只有一條，大家都是從那邊引水灌溉，用虹吸原理把水放到大桶子，確保不會突然因為斷流而無水可用。」阿軒指著高於菜園的水渠說道。至於源頭到底在哪？又為何會有斷流的情形？為了一探究竟，筆者隨阿軒踏上水渠，並沿著結構邊緣的水泥牆走到距離農園約二十公尺的「水源地」。只見溝渠旁堆放著一塊廢棄棉被，「這棟住戶之前都會把水源用棉被堵起來，我們的農園又剛好在最下游，水流到那邊基本上都沒有了。」阿軒解釋道，「不過現在好很多，自從田水伯去溝通過後，問題就被排除了，現在沒水多半是一陣子沒下雨才會。」某次共耕[9]結束，阿全和在場的農友提及隔壁菜園老先生「回來」的事。「阿伯（老先生）好一陣子沒來了，他的地其實也是在寶山伯的範圍內。」阿全接著說：「尷尬的是，阿伯之前都會把水源截斷，因為他不希望自己的菜園很濕，所以就把唯一的引水道堵住。」原來，堵住水渠的

9　這是阿軒對農園農友們一同耕種的代稱。

不只有上游人家。老劉在一旁附和道：「對啊，我也看過好幾次，也跟他苦勸（khóo-khǹg）過，說土太乾對菜也不好，他就不聽。」語畢便雙手一攤表示無奈。阿軒表示，這種狀況也只能向田水伯求助，「我慢慢可以理解古早時代真的會因為搶水源大打出手，鋤頭舉起來變武器了！」老劉藉由農園的水源困境，意識到隱含在水中的政治。農耕離不開水源，倘若缺乏穩定的水源，作物的生長便成了問題。當然，阿軒與農友也有防患之道，除了維護生物的方舟之外，農園本身的種植方法就是直面瞬息萬變的環境危機。

圖8　經常被上游居民堵住的灌溉渠
資料來源：筆者拍攝（2023.09.16）

圖9　挖池蓄水為灌溉使用
資料來源：筆者拍攝（2023.10.13）

農業行為使得人類與土地形成一種照顧關係。而這樣的關係也拓及人際之間的互動。「在這裡，私人地主與個體農戶之間存在一個微妙的共生關係。」阿軒透過這五年的農耕實踐，體察到「農耕複合體」的建構原因與過程。「其實，我們這塊農園也是存在同樣（共生）的關係。」阿軒表示，這塊地的地主「寶山伯」是一位竹科退休的工程師，於二十年前透過土地市場購置此地。購地的想法與社會多數人相同，即是「保本」和「投資」的心態。不過，待其退休之後，開始接觸農業相關事務，也積極地參與地方社團舉辦的課程，學習如何以友善環境的方式進行農耕。至於農園的發跡，阿軒說：

> 寶山伯這個人很妙，很像頓悟了一樣，在參與了社大的課之後，就跟其他同學，包含我在內說，他自己有一塊地，在千甲那邊，問大家有沒有意願去那邊試看看，把學到的東西做出來。總之，他學到了很多關於環境生態和保護土地的觀念。

從理論到實務，寶山伯廣邀眾人共同參與，試圖將原本雜草叢生、疏於管理的農地，打造成一塊友善環境的菜園。阿軒表示，寶山伯早年會一起參與，但年紀漸長且居住距離相對較遠，參與的頻率也隨之下降。不過，即使寶山伯無暇顧及農園的種植，自己也沒從中收取租金，他依然願意將土地提供出來。「寶山伯之前說過，這塊地如果沒有人出一億元以上，他就不可能賣。」阿軒說道。或許，這樣的說法會引發爭議，那便是寶山伯仍保有對這塊農地開發的想像，而不是「真心誠意」地對環境與農業盡一份力。然而，對筆者而言，寶山伯其實是刻意的將土地拉到一定的市場價格，而這恰好也是責任的體現。進一步說，就是將最壞的打算說在前頭，告訴農園農友千甲地區的農地存在的市場交易的風險。早年的寶山伯確實是一位將土地視為商品的投資者，穩固了隨時間波動的「錢」。在這樣陰錯陽差的狀況下，寶山伯四處購地的行為，日後卻成為培育農業社群、照顧環境生態的契機。「這是他沒想到的。」阿軒接著說，「對他而言，讓農友去種，還能保護土地，這種效益比起賣掉還要大。」當然，筆者並不會武斷的認為，修習樸門課程就會使人產生如此巨大的思想轉變。更多的，還是出自於該位行動者的內心本意，要如何處理人與地關係，需要納入生命經驗的數個轉折，才有機會勾勒出宛如地表的溝壑與紋理。

田水伯與胖哥的農園，所有權也並非兩人所有。據田水伯所說，他種的這塊農園，原先是他的地方友人管理。「老地主我之前就認識啦，一起做廟的事，還有進香什麼的，大家都會一起幫忙。」田水伯接著說，「幾年前，（老地主）差不多85、86（歲），身體就出狀況，生病……他太太就強制他不准來，但他又放不下這裡，畢竟種很久了，就問我要不要種，我接手了。」之後，老地主也於一年多前因病離世，其子繼承這塊土地，還是繼續交給田水伯種植。「我是沒有跟他見過面啦，但我知道是誰。」雖然田水伯對新地主素未謀面，但他依然相信，新地主不會為了一些利益來討要租金。「他們不會收租金，我們無償幫他們顧土地。」田水伯繼續說：

> 這個農地放在這邊沒人來顧，就會雜草叢生。土地本身就是他繼承他爸爸的，老人家以前在這裡種東西，有情感，雖然自己不種、不想管，但也不會說想要賣掉。啊跟我要租金更不會，我現在也是幫他整

> 理，收成什麼就會拿給他，當作是分享。如果說之後真的要跟我收租金的話，那我們就離開。不過我自己覺得是不可能啦！

胖哥在一旁補充一些細節。他說：

> （土地）沒有簽什麼契約，就直接給你種。老實講，我們在這塊土地上種東西，地主反而很高興。為什麼呢？因為如果這塊農地閒置在這邊，沒有盡到它應有的使用的話，就會變成空地，要被政府課徵空地稅。所以剛好我們想種，他們又可以不被課，所以就互相。另外就是，幾年前因為缺人手，政府會希望農地休耕，然後，因為這塊地有耕種的事實，所以也可以領休耕補助，差不多八千。

從田水伯和胖哥的答覆可以看說，這種租佃關係某程度上與地方的長期經營有關。田水伯仰賴自身熱衷公共事務的態度，再加上培養出穩固的鄰里關係，使得原先著重土地究竟能換取多少資本，轉變為土地能否享有長存的可能。誠如前述所言，參與地方廟宇的修建與進香，乃是鞏固自身與社會聯繫的有利行動。這麼做，使得他與老地主之間並不是單純的租佃關係，而是多於租佃契約的人情與信任。

胖哥和田水伯的經驗相近，耕耘農地都是受他人之託。「算是一個機緣，也和我們在邊長期接觸有關。」胖哥用手翻了翻土，接著說：

> 剛才講我和我姐夫原本是種同一塊地，也因為這樣所以認識隔壁的農友。那位農友大哥年紀差不多也接近80（歲），也是每天都會來顧的那種。但後來有一次跌倒傷到身體，家人就不希望他再跑到這裡種，擔心身體負荷不了。那他之前有看到我在種，就問我有沒有興趣接，我就答應他。

起初，不只有胖哥進行農耕，農友大哥的兒子也和他共同維護。「但後來他（農友大哥）兒子在關西那邊的山腰買了一塊地，就花比較多時間在那邊，現

在就全部交給我。」根據胖哥的說法，地主兒子會將心力灌注在關西，很大一部份是因為，那塊土地才是「自己的」。相對來說，因產權還是屬於其父所有，「分身乏術」成為其子疏遠千甲農地的推託之詞。

無論是阿軒與寶山伯，或是田水伯與胖哥和地主之間的關係，都是建構在一定信任基礎上。雖然位在新竹市的邊陲，又多以農業生產為主要土地使用方式，千甲這塊廣袤無垠之地，為政府、開發商與投資客發家致富的想望所在。不過，基於地方社會之人情網絡的交疊，以及以農業作為人們領略空間、感受環境的方法，至少在農耕複合體範圍內的農地，暫時免除捲入土地開發市場的漩渦之中。不過，這並不代表這些地方永遠不會受到資本力量的影響而發生改變。人們照顧著土地與植物，人與人之間因為土地而生的照顧關係，都有可能因為某些人的轉念，或者是因一些重大政策的實施，從而進入萬劫不復的崩解狀態。所以，千甲地區創造出照顧關係，實際上是一個極其脆弱的「人與人」和「人與非人」關係。

在筆者的研究範圍中，千甲地區的農友彼此之間相互聯繫，透過農業接合不同於都市社會的網絡。更重要的是，農友仰賴以農之名的日常實踐，嘗試理解土地墾殖與植物生長的動態特質。除此之外，作物不僅僅只是農耕實踐的成果，更是促成地方社會關係再生產的媒介。筆者某次參與共耕，摘了近五十顆香水檸檬，「再不摘就爛掉了」，阿軒給了筆者一把剪刀，走到農園邊角剪下一顆果實。「像這樣大豐收的話就是分享」阿軒接著說：

農園旁邊也有人住，但現在那一家人搬走了，偶爾才會來。我們農友之前常常遇到，有時候也剛好有一些作物可以給他們，就這樣變熟。農園的一些安全他們也會順便幫忙看一下。

人們因為作物的成熟而更加熟識，物的意義[10]不止於物本身，而是外溢至抽象的人情。總的來說，筆者強調的照顧，意在分析土地如何超越既有的資本邏輯與制度建構，通過農耕力量鞏固另類的土地價值。在強調土地開發與投資的當代社會，土地經常成為買賣交易的標的，亦為政府擘劃市政藍圖的

10　畢恆達針對「物的意義」進行深究。他指出：「物的意義是人與物在一特定的社會環境脈絡下交互作用所展現，因此一個部分的改變會影響整體的其他部份」（畢恆達 1993：107）。

重要元素。無論是經由市場交易，還是藉由徵收與重劃等行政手段，土地與人的關係硬生生的被斬斷。然而，起源於佛典，並於後續衍生為支持本土生產食品的「身土不二」概念，卻是希望將人「黏」回土地。或者更精確地說，是「土壤」。

四、親土：農耕複合體的誕生

農耕複合體的誕生，離不開豐厚的生態資源與人際網絡。這幾塊農地置身在充滿土地開發利益與都市擴張想像的染缸，卻有幸藉由地方社會孕育的社群關係，透過照顧讓都市邊陲的農地暫且脫離市場交易的使用型態。筆者想說的是，當前的都市土地已然成為眾多資本競逐的對象，仰賴空間的生產與再生產（Lefebvre 1991；Harvey 1985），不斷地創造土地的價值，深怕土地失去它應有的競爭力。這種想法隨著都市擴張，逐漸被帶至都市的邊緣地區。就此，農業地景隱隱然成為「蠶食」的標的，也有可能在政府的土地政策之下「鯨吞」一切（參見王志弘 2013）。總之，農地被由現代化領銜的建設計畫推平，假若之後沒有細究，便很難知悉腳下的土地究竟以前是何種樣貌。

遵循土地使用效率最大化原則，大興土木才能提供更多的基礎設施，滿足更多的住房需求。然而實際上卻是，人們在一次又一次的開發過程中「失根」。所謂的「失根」，是一種針對人與土地失去聯繫的隱喻。更可以說，經過年復一年的都市化過程，人們越來越難扎根於地。筆者選擇帶入「土壤」，以此取代「土地」之說，試圖以人類施予勞動改良地貌的農耕實踐，來領悟土壤的特性，更因此反思「土地開發」帶來的環境與社會影響，藉此發揮「根著」效果。統括來說，無論是根著或失根，其實是一段往復循環的過程，彼此之間相生相應。這不僅是人們仰仗親近土壤的農耕方式，所得出的人與非人交纏的結果；也蘊藏著我們如何破解土地開發迷思的反身性途徑。筆者認為，這是土壤帶給人們的政治隱喻，有益於我們以不同視角解析人與環境的關係。接下來，筆者將分別呈現千甲農友如何與土壤互動，以及從這樣的互動過程反思土地之於人的意義與價值。

（一）草盛豆苗稀：千甲農友的農法思維

「記得帶一件長袖，尤其是第一次農園。」與阿軒相約農園的前一天，他特別叮囑我。至於長袖有何用，待筆者到了現場，受到許多蚊子的「熱烈歡迎」，瞬間明白了一切。「我們這邊是在新竹市的邊邊，旁邊就是『五楊』，」阿軒仰頭指著一旁的高架道路接著說，「會有這塊農園，也在一個機緣巧合下促成的，雖然我這樣講可能又有『很玄』的成分。」阿軒打趣道。隨後，筆者跟隨阿軒往前走，腳下踏著都市少見的黃土，左右兩旁被大樹包圍，不久便看見一個儲放工具與工人休憩的亭台。阿軒表示，這是他與其他夥伴共同搭建，在這塊農地白手起家的最好證明。「你現在看到的地景都是我們經過五年多的成果，以前根本不是長這樣。」筆者一邊聽著阿軒講解，一邊觀察農園環境，或者說，不斷透過環境來自我探問，這到底是不是做「農園」？「大家種植的理念就是站在樸門的方法，所以盡可能地和土地共生、與大自然共存。」阿軒蹲在一畦菜園旁接著說：

> 我們的菜園，不是像一般種去賣的那種，講求效率的生產，所以挖土和蓋菜園的方式比較特殊。就像你現在看到的，我們把菜園設計成有弧度，把水引到旁邊彎彎的水道，這樣不僅可以讓土壤保持濕潤，省去人為不斷的澆灌，也可以多少防止一些蟲害。

阿軒透過「共生觀」實踐土地改良，對筆者而言，與其說這是在「種菜」，不如說這是在「養土」。除此之外，筆者觀察到蜿蜒的引水道中，過彎處都會放置一個塑膠桶，定睛一看，裡面有不少水中生物。阿軒表示，這是他與農友共同想到的應對方法，也將其命名為「生物方舟」。方舟乃是為了協助萬物避開危機而建造的大船，而在農園裡，水源供應的不穩定即是一大危機。這並非僅限於人類耕種方面的困境，生物之生存也同樣受到影響。

圖10　阿軒與夥伴的樸門農園
資料來源：筆者拍攝（2023.09.16）

圖11　「生物方舟」（白色桶）
資料來源：筆者拍攝（2023.10.13）

水之於萬物的重要性不言而喻。好水質同為農園夥伴追尋的目標。阿全作為共耕夥伴中的青壯派，後因工作轉折，接觸到社區大學的樸門課，就此打開新的視野。和阿軒一樣，阿全也熟知樸門農法的運作體系。某次筆者偕同阿全至農園邊緣採摘香蕉時，阿全指著香蕉樹旁的水渠說：「樸門最喜歡種香蕉樹，因為他有淨化水質的功能」割除從土裡竄出的旁枝，阿全用手比劃了香蕉樹的周圍，「因為可以淨化水質，就把它種在離水源最近的地方，也超好養，把廚餘丟到旁邊，用土蓋上去它就會自己吸收了。」香蕉樹與環境呈現共生的狀態，農友運用植物特性來順應自然。不只有香蕉樹，阿軒表示菜畦周圍一圈的青蔥，仰賴青蔥根部所釋放的特殊元素，從而達到驅趕菜蟲、保護其他作物的效果。

老劉與阿椿姐兩夫妻是與阿軒一同耕耘的農友。「我以前在工研院上班，退休之後開始接觸自然環境，本身就對生態有興趣。」老劉操起鐵鏟，將農園邊緣的土壤挖置菜畦旁，嘗試加固耕種基盤。「如果說這個菜園在一般農夫眼裡，肯定是不及格的。」老劉笑著說，「我們種興趣的，自己吃或送人，做身體健康。」挖土、翻土和補土，是當天我跟著老劉一同耕種的過程。這種循環反映在拔芋頭和種玉米上，更能讓我感知人、植物與土壤之間的關係。

關於種玉米，老劉經過四年多以來的農耕實戰經驗，逐漸能夠掌握植物與環境的特性。老劉帶著將近三十株的玉米苗來到農園，「這些都是我自己在家育（苗） 的」老劉看上去有些得意。筆者藉機繼續追問他育苗的細節，老劉也給予詳實的答覆。他說：

育苗要先挑過種子。因為去年我們就有種（玉米），所以有留（種子）。挑一些健壯的、看起來比較有韌性的那些。挑好之後，就可以在種子上面蓋一層紙巾，然後噴水，讓它們保持濕潤，過沒幾天……差不多三天，就長很長了，大概有十五公分左右。我之前的經驗，要嘛把種子直接埋到土裡，結果大部分都沒發芽，或是被鳥挖走；要嘛就是育好苗但又太小，很快就被蝸牛吃掉。我現在就知道了啊，要把苗養粗壯一點再移植來這邊，也比較好顧。

從自然中學習，是老劉的農法養成之道。老劉不諱言的表示，有些「撇步」（phiat-pōo）是透過網路資訊學習，但這遠遠不夠，「因為每塊地的環境都不一樣啊，要看當地的狀況決定怎麼做。」老劉說。種的時間越久，順應自然而為，越能了解該如何面對考驗，又能對此做出哪些調整。即便「草盛豆苗稀」，也無悔於每一次的實作過程。論及芋頭也有類似的啟示。農園裡的芋頭幾乎沒有所謂的「完整性」可言。遠不如我們一般在消費市場所見，多以蟲蛀、缺角及「貧弱」的外觀示人。然而，正是因為「殘破不堪」，方能顯現一種「無為」的耕種思維。

圖12　老劉移植玉米苗
資料來源：筆者拍攝（2023.12.02）

圖13　玉米苗
資料來源：筆者拍攝（2023.12.02）

忙了一陣子，筆者和農友總共採收了百餘顆大小不一的芋頭。接著，筆者拂去芋頭上的土壤，並截去多餘的枝葉，放入阿椿姐帶來的竹籃中。「這些芋頭還是小朋友（幼苗）的時候，是隔壁的田水伯給我們的。」阿軒指出，農

園內的作物很大一部分是透過與附近農友交換得來。「當然，我們也不會只有拿，也會給，旁邊的樹豆就是。」阿軒進一步解釋道。田水伯是這裡的靈魂人物。早年從事板模工作的他，退休後便和兄長在頭前溪旁農耕。之後在因緣際會下來到千甲，「田水伯早我們一點點時間來，印象中是早（我們）五個月。」阿軒和筆者說道。

初次與田水伯見面，他正操作著從老丈人那接手過來的耕耘機。「前幾天才弄完隔壁那塊（地），現在換這邊。」田水伯一邊說著，一邊將耕耘機熄火。不同於阿軒及其農友，田水伯的友善環境觀，乃是自己「生命經驗」的凝縮。「我種這些菜，是為了我的媽媽，希望他可以吃到更健康的食物。」田水伯開始向我介紹農園的作物，入菜、藥用、保健等，種類不僅多樣也多功能。希望家裡長輩吃得好是田水伯對自己的期許，反映在農耕則是透過善待環境來實踐價值。

圖14　與雜草共生的青蔥
資料來源：筆者拍攝（2023.10.16）

圖15　當日採摘蔬果回家食用
資料來源：筆者拍攝（2023.10.31）

「田水伯是我姐夫，之後從園區退休後，我就跟我姐夫來這裡種菜。」胖哥是另一位同樣在附近耕種的農友。原先他和田水伯種同一塊地，之後在一次機緣下，也接手了附近的農地。胖哥拖動黃色塑膠水管，將水渠的水透過自己的小抽水設備引至菜地，「講好聽點是退休啦，但其實是『被退休』，對公司來說，過五十（歲）之後就『無路用』（bô-lōo-iōng）了，肝都壞的差不多了。」胖哥自嘲自己是被勞動市場淘汰的失敗者，是一個「無路用」的中年人。然而，他透過農業重新喚起人生的意義。某次造訪他的菜園，他向我展示了一些基礎

設施，憑藉自己具備電子學科的背景知識，光電板與引水馬達的架設，對他而言乃是駕輕就熟。可以說，這些小農基礎設施均是他引以為傲的「傑作」。

胖哥不僅專精小機械的組裝，有關農耕該如何進行，他同樣深具想法。「我跟我姐夫和阿軒他們一樣，完全不噴藥。」胖哥接著說：

> 對我來說，噴藥很沒意義，先不說人類吃了會不會怎樣，生態環境有沒有被你考慮進去，我覺得這才是應該要去注意的。我承認，噴藥會種的更好，菜更漂亮，更大，誰不喜歡。但還是要回頭看看腳下的土地。

在這裡，人們嘗試各種方法與環境共生，顧及環境對人類的意義與價值，持續透過農耕實踐形成一股人與自然的往復與循環。值得一提的是，這種人與非人的照顧關係，逐漸外延至人與人之間「搏撚」（puânn-nuá），也因為「搏撚」觸動了新的關係，那便是關於農地的「照顧」。

（二）根著：「善待土壤就是善待自己」

「你看我們好像都不管它們，放任他們隨便亂長，但這反而能展現植物適應環境的能力。」阿軒指著佈滿菜畦的「雜草」說。老劉也根據自己這些年的農耕經驗總結道：「我們將它們（雜草）除掉了，春風吹又生，又會長出來，索性直接不除，反倒幫我們顧土壤。」接著，他彎下腰並擰了幾段青蔥，放進一旁事先準備好的竹籃。老劉藉著青蔥與雜草共生的狀態，悠悠地說道：

> 你看這些土壤，他如果缺雜草保護，遇到下雨天就很容易變成爛泥地。對人來說不方便行走，對植物來說，生長的土壤就太濕，根就爛了，也活不了。所以，沒這些草是不行的……一般人都會選擇把它們除掉，噴藥是最快的。但這也是在傷害土壤。

「顧這些菜啊，就像顧自己小孩，擔心它們長不好，但又會擔心給太多會反彈。」阿椿姐將「種菜」比擬為「顧小孩」，又擔心揠苗助長。需要注意的是，「給太多」即是追求生長順遂，一味追求產出的品質與數量，而不與生態

環境打交道。阿軒指出，土壤是所有植物的「本」，土壤的優劣對植物來說影響甚深。因此，怎麼做才能顧好土壤格外重要，特別是在他與其他農友依循的樸門農法上，好的土壤能夠提供更多的生長機會。「你不懂它們（土壤），它們（土壤）就不會幫你。」阿軒將土壤說成複數的「它們」，而非單數的「它」，其言外之意，即在闡述土壤組成深具多樣性，難以藉由單詞來詮釋。筆者認為，土壤中的昆蟲、微生物或各種菌類交纏在一起，宛若人類社會一般，是一場複雜且具張力的動態組織過程。

善待環境不只是口號，而是一場改變傳統慣習的行動。那麼，要怎麼做？田水伯坐上從一旁拉來的塑膠圓凳，開始講解他是如何與自然交手。田水伯表示，既然選擇善待環境，噴農藥這種事情他肯定不會做。但是，也不能完全放任昆蟲將作物「吃乾抹淨」。所以，「我如果要除蟲，就在菜上面做一層防護。」田水伯接著說：

> 我會用「蘇力菌」或「葵無露」這兩種東西來處理，蟲去吃它（菜），之後就胃脹，消化不良。那個東西就是噴在葉面上，然後葉子吸收以後，蟲吃葉子就會掛掉。

圖16　蘇力菌
資料來源：筆者拍攝（2023.11.03）

圖17　田水伯和他「醜醜的」菜
資料來源：筆者拍攝（2023.10.16）

何謂「蘇力菌」？什麼又是「葵無露」？正當筆者疑惑之際，一旁的胖哥放下原本手邊的工作，開始和我詳細的解釋兩種物品的組成、製作方法、功效與影響。胖哥從工具間拿出一罐「蘇力菌」說道：

（蘇力菌）你只要今天噴過，明天、後天，到大後天就沒效果了。可是呢，為什麼只需要三天就好，我們是只要讓附著在上面的蟲死掉就好。不是讓蟲直接死翹翹，死掉差不多還要一個禮拜。

一般常見的除草、除蟲劑，與蘇力菌的價格有著明顯的差距。胖哥表示，傳統農藥0.5公升的價格介在200至300元之間。然而，蘇力菌不僅容量更少，價格也貴兩倍。雖然量少價高，但在「這裡種菜（農友）的基本上都用這個（蘇力菌），因為這是傷害環境最低的，幾乎說是沒有（傷害）。」胖哥分享道。煙伯和煙嬸的菜園也在附近，兩夫妻雖然有將部分作物轉賣至果菜市場，但也不因此大量噴灑傳統農藥。煙伯一邊燒著雜草一邊說：

咱（lán）沒用（農藥），真的很少（tsin-tsió tsin-tsiànn）。頂多（siōng-ke）一年一次。用蘇力菌比較多。因為我們也自己吃，會考慮到「家己」（ka-kī），還會送給親戚朋友。所以說，就是因為自己會吃，自己又在種，噴蘇力菌傷害最低，基本上十五天之後就沒（藥性）了。

如果要以最嚴格的標準檢視，田水伯、胖哥、煙伯和煙嬸的做法肯定會受到質疑。畢竟，他們還是使用了讓昆蟲死亡的物品。「這很兩難，要求人都不做處理，那我們就不用種啦！種就沒意義了。」田水伯回應我的疑問。的確，這是一個兩難問題，一邊是人類所需的蔬果，另一邊是非人物種維生的來源。「還是會給他們吃一點，至少我噴那些都是在很後面才弄。」胖哥講述他的做法，「其實，我們不噴藥，主要也不是說要給蟲吃一點，而是對土壤……土質來說會更好。」胖哥表示，先不論「蘇力菌」的價格影響農民使用它的意願，光是以可以自行生產的「葵無露」來說，縱使是知道怎麼做也幾乎不會有農民製作。原因在於，「對一般賣菜的，效率太差，做這個簡單講就是浪費時間。」。

提及一般農民實施的傳統慣行農法，田水伯直言，常見的好年冬就是最毒的。至於一般農民如何使用好年冬，田水伯詳實地描述了一番。他說：

以前我們看那個附近別人種的高麗菜，種出來這麼大顆，你知道嗎？那我們現在是這樣，被蟲咬到亂七八糟，看起來就很「漏氣」。我們就問他，誰知道他就說，小小顆的時候，像現在你看到的那樣大小，種下去之前就抓一把「好年冬」給它放下去，然後就把菜圍起來，讓菜去吸收那些（好年冬），好像喝啤酒一樣，一直吃吃吃，有酒精了。

田水伯以「喝酒」來模擬植物吸收好年冬的狀態，這是筆者第一時間沒有意會到的妙喻。筆者甚至反問，泡過藥的菜吃起來會有酒味，逗笑了在場的田水伯和胖哥。「不是有酒味啦！我是比喻，就跟人喝酒一樣，整顆（菜）都醉了。」田水伯邊笑邊說。話鋒一轉，田水伯抓了一把菜園的土，語帶嚴肅且無奈的說：「撒了好年冬之後，土壤也跟著有這些藥性，如果下雨就被沖到更下層，就直接汙染了，排到水渠也就直接進到水裡面。」高度毒性的農藥，其影響無所不在。

圖18　胖哥藉由落葉鞏固土壤的養分
資料來源：筆者拍攝（2023.10.31）

圖19　胖哥自製葵無露（透明無色）
資料來源：筆者拍攝（2023.10.31）

某日拜訪胖哥時，他一見到筆者便指著右前方的竹林說：

你看那片竹林，現在有一部分已經枯掉爛掉了。那就是前面那塊地承租者弄的，他承租農地種經濟樹苗，不知道為什麼執意要把那片竹林弄掉，說一些奇怪的理由。我和煙伯都有跟他講，叫他不要用，他偏不聽，最後真的把竹子用死。現在那塊地完全不能種東西，至少要等三年後藥效全退了才能種。

即使竹林地並非胖哥或其他地主所有，他們還是盡可能的透過口頭勸說，建議他人不應隨意毒害植物與土壤。因為，這不僅限於危害那塊區域的土壤，也可能經由下雨的下滲作用，使得土壤中的毒素外流，進而影響附近農友共同使用之灌溉溝渠的水質。「會去勸他，也不是為了自己，我其實也可以不管。但只要影響到土壤，這裡的重的東西就很危險。」胖哥道出他的憂慮，以及他和煙伯為何如此「雞婆」。

一回前往農園，遇見田水伯拉著水管往菜園裡灌水。「我上週沒來，去了新加坡忙廟的進香，回來就趕快跑來。」筆者觀察到不少菜葉有蟲啃要過的痕跡，「你看像這個高麗菜，就被蚜蟲咬了」田水伯翻開菜葉接著說：「我後來觀察，像這種有凸出來的，背面就會有蛋（蟲卵）。」看著這些殘破不堪的作物，不禁讓筆者好奇，這樣的狀態是否還會有收成的可能，「收（成）是可以收，就比較小一點」田水伯回答道。「反正我們就是不噴農藥，也給蟲吃，剩下就在想辦法。」田水伯擁有豐富的農耕經驗，也少不了對昆蟲的觀察。田水伯表示，他自己時常觀察菜園中的螞蟻、蝴蝶、蜻蜓等，其中，高麗菜葉背的蚜蟲就是螞蟻帶來的。「你不要小看那些動物，他們很聰明的。」田水伯接著說：「像那個蚜蟲就是螞蟻背過來的，兩個互相幫忙。」[11]螞蟻和蚜蟲之間的互利共生關係，間接證明了即便是防堵蚜蟲啃食菜葉，也難以消除數量龐大的螞蟻。田水伯也沒有選擇消滅誰，而是選擇與他們共存。田水伯隨即舉了另一個親身經歷，他說

> 我印象很深刻，有一次我去河邊釣魚，我先把餌灑到水裡，把魚都拉到我的範圍。我準備拿釣竿把線放下去的時候，魚群突然消失了，全部不見，無影無蹤，都藏到石頭下面。我才剛覺得奇怪，過差不多十秒，就有地震來了！是有感的那種。我當時很驚訝啊，動物的（環境）感應（能力）比人好太多啦！

11 螞蟻就像人類養育家畜一樣，具有攝取從蚜蟲屁股排出甘露（含有糖份的排泄物）的習性。獲得甘甜汁液的螞蟻，則會幫忙擊退攻擊蚜蟲的瓢蟲，取而代之擔任保鑣的職責。也就是所謂的「共生關係」（參見農傳媒 2020）。

在某次與阿全一起翻土時，他表示，這裡的農耕夥伴都是種興趣，沒有專業可言。「我們也會擔心啊，擔心環境不好、種的東西不好。」阿全鏟了一抔土繼續說：「上半年，大家都在擔心土壤狀況，這是用去年的經驗來比，但後來的結果卻出乎意料，像上次你看到的芋頭就大豐受，香蕉、翼豆[12]也收成了好幾次。」農耕複合體之形成，也可呼應一般在說的「看天吃飯」，只要一場天災，長期實作的心血便會付之一炬。「大自然什麼時候要給你，真的很難講！」阿全的這一席話，與筆者內心產生莫大的共鳴。自然世界的變化莫測，即便人們戮力鑽研新技術，卻也只是無限接近，而非全然且準確的預測。阿全所說的「（大自然）給你」，一方面是風調雨順，人們因此享受豐收的喜悅；另一方面則是災害襲來，打壞所有勞動過程。人絕非單方面的改造自然，而是與自然構成一股循環的力量。我們施以怎樣的方式、透過怎樣的方法、懷揣怎樣的態度，都會成為自然怎麼回饋給我們的關鍵。「善待土壤就是善待自己。」阿軒也於某次耕種時，說出與阿全相似的話，作為人們感知土壤的註腳。這時，土地已經不是純粹的土地，而是比土地更深層、更多樣且更複雜的土壤。人們如何施予，便會得到怎樣的反饋。在施與受之間，人們從感知生態環境領悟互惠輪迴觀。

圖20　菜葉背面的蚜蟲
資料來源：筆者拍攝（2023.12.02）

圖21　被蚜蟲啃食過後的高麗菜
圖片來源：筆者拍攝（2023.12.02）

12　翼豆為多年生蔓性草本植物，性喜溫暖多濕氣候，耐熱、怕霜凍，對環境適應性極廣，對土壤要求不嚴。翼豆雖為多年生植物，但在臺灣常以一年生栽培生產（參見農業部花蓮農改場 2023）。

土壤從原本只是種植作物的介質，轉化為我們更應該多加關注的對象。土壤問題的釐清不再只是數據檢測、成份化驗等科學方式，亦可根據農友們的農業生產經驗，進一步歸納土壤優劣的構成脈絡。土壤顯現出人類與非人之間的互動，是一種相互照看、依存與餵養的關係，更是一種人立於天地、根著於世的基本。然而，當今的都市化過程，使得人土關係愈加疏離。根著為例外，失根乃常態。筆者認為，農耕複合體與土壤的依存狀態，與當今土地受到市場支配形成一組對比關係。不論農友們各自因為何種理由在此耕耘，至少願意將自己行動與思想，更貼近護衛他們生長的土地。不過，社會的發展與變化總是曲折且複雜。根著僅存於極少數人們的生命史。相對的，現代化引領的發展潮流，持續地闢建滿足市場需求的房屋與基礎設施，使得人類社會具備邁向文明便捷的生活世界。但卻也在過程中刨除了本就脆弱不堪的人土關係。

五、結論

> 根要扎在土壤裡，和風一起生存，和種子一起過冬，和鳥群一起歌頌春天。人類不能離開土壤而生存[13]（宮崎駿 1986）

上文為筆者引述宮崎駿早年動畫作品——《天空之城》[14]中，女主角「希達」（シータ）與反派「穆斯卡」（ムスカ）為了爭奪「飛行石」而產生的對峙場景。穆斯卡期望自身藉由飛行時獲得強大的力量，操縱機器人兵團，並找到失落的空中城市「拉普達」（ラピュタ）。[15]「天空之城」潛藏大量的寶藏，誘使人們在不斷的探求城市的下落，最後趨之若鶩的想要得到它。這樣的過程，某種程度上象徵著人類的行動受到慾望的驅使，促成一連串渴望操縱權力與搜刮資本的行動。「飛行石」乃是「權」之凝縮，它被賦予操弄「物」（機器人）與「空間」（拉普達）的力量，然而，獲得它的人卻也在權力的美夢中逐漸迷失了自我。

13　原文：人間は土を離れては生きられない
14　原文：天空の城ラピュタ
15　取自https://www.eiga-square.jp/title/tenku_no_shiro_laputa。瀏覽日期：2023.12.18。

「飛行石」與「拉普達」是建構人類慾望的「因」和「果」。不過，倘若靜心思索漂浮於空之「拉普達」的存在，我們便可發現，那些寶藏是多麼的不切實際。當然，筆者不會不知道「天空之城」是宮崎駿及其動畫團隊構思的幻想作品。但是，即便如此，它背後所欲表達的隱喻，仍是能穿透純粹的影像再現，反映出人類與環境之間的複雜關係。如同段落開頭引證的文句，當反派將槍口指向女主角，可以視作是與慾望與人性的鬥爭。懸浮在空中的城市，無法提供人類足夠的安定。換言之，即是女主角所言，「根要扎在土壤裡」、「人類不能離開土壤而生存」。試問，我們怎能因為追求經濟發展，而忘了人類社會是透過哪些物質成長茁壯？土壤是一個重要的媒介，而農耕又是最能與土壤互動的人類實踐。此外，與人類共構土壤生命的多物種，在各種偶然的時間點，以它們原有的物種特性，再加上人們刻意的照顧，塑造充滿共生底蘊的農耕複合體。

筆者研究內容與書寫手法，很容易與莊雅仲（2021b）描繪的農業圖景產生聯繫。更可以問，筆者這份研究究竟與莊雅仲談論的農業有何不同？筆者認為可以分成三個部分。首先，在莊雅仲的文章裡，竹科與「有機共和國」的對壘，似乎過度的將土地開發與身體實踐二分。而筆者更強調的，則是持續發展的力量，與自我反思、身土不二的思維根實踐，中間是如何交錯。換言之，這是一段複雜關係。

其次，莊雅仲討論之個案，是以較有組織化、理念價值比較強烈的農耕團體為主，也因此更加凸顯了空間的對立性。相對起莊雅仲的觀點，筆者關注的則是相對零散化的農友與他們的農耕實踐。縱使本文中的千甲農園也算得上是一個由多人共組的「小團體」，但整體還是透過個人主體來驅使後續行動。因為參與社區大學，在偶然的契機下熟識，比起莊雅仲討論的CSA農場，較能從個人主體角度思考友善環境耕作。然而，這樣的狀態可能成為主流環境保育論述中的批判依據，如不夠組織、不夠激進等。但是，這或許是一般「常民的處境」，他們在維生與保育之間持續的動態調整，希望藉此找到權衡二者的支點。

第三，莊雅仲和筆者同樣只從農耕實踐者如何來看待土地與農耕。那麼，為何沒有思考科學城的開發單位，或者是竹科工程師，他們是如何理解交錯在城市裡的農田？關於此點，莊文裡似乎未多加著墨。筆者對此的回應是，在個

案中有部分農耕成員過去就曾在或現在正在竹科裡工作，例如老劉、阿全、胖哥，以及提供土地耕種的寶山伯。他們或多或少了解到，竹科一方面帶來穩定的工作，另一方面卻也引起生態環境的破壞以及各式各樣的土地開發模式。換句話說，他們置身在一個龐大的社會結構裡，為了生存而投入勞動生產，難以透過個人力量去撼動穩固的上層。因此，農耕實踐、照顧環境或與萬物為善，甚至是純粹購透過市場消費的方式支持有機農產品，是這些竹科工程師（中產階級）離開龐大社會結構的「贖罪之道」。只不過，在筆者的個案裡，這些行動者是以身體力行的方式來改變舊思維，試圖與他們之前傷害過的環境對話。

最後，千甲讓原本身處兩個不同世界的人，能夠通過農耕實踐彼此交融。以個案來說，煙伯、煙嬸和田水伯等「在地人」，便與因高科技產業空降新竹的其他人不同。以時間來衡量，前者為世居者，後者則是移居者。然而，前者與後者卻在同一塊土地上匯聚，仰賴種苗交換、作物豐收之後的分享等，催生出不同的照顧土地方式，並使得移居者獲得反思環境、理解土地的可能。

都市（計畫）中的農業區乃是為了限制都市擴張而劃設（邊泰明 2019：162）。不過，比鄰其他開發型態之土地，持續的低使用效率，以及可及性與地價便宜等因素，致使農業用地容易轉為他用，從而偏離其劃設宗旨（同上引：162-163）。據此，我們可以說，都市計畫農業區是一個充滿想像的地方，從為了禁錮都市的空間到解放都市的邊界，吸納來自政治、經濟、社會與自然等元素，而如何開發農地亦為當前的主流論述（顏聰玲 2009）。新竹市作為當今國家發展高科技產業的重點城市，自1980年新竹科學園區正式成立，到1993年官方提出的「新竹科學城計劃」，再到後續新竹市政府一系列圍繞著竹科的空間發展論述（陳柳均 2000），有意無意的將這座城市發展命運與科學園區、高科技產業綁在一起，其影響層面遍布政治、經濟、社會與環境。歸結於這樣的歷史演變與發展進程，新竹市的空間治理策略，在迎合持續成長以及塑造進步形象的年輕城市之下，社會結構的轉變促成土地的需求提升（參見林冠年 2023），使得新竹的空間樣貌不斷刮除重寫。其中，位於都會邊緣的土地成為推進都市發展的關鍵。尤其是農業用地，因尚未有實質性的「開發建設」，低矮的平房與種植農作的地景樣貌，給予發展主義一個強有力的論述基準，判定都市計畫農業區為潛在的開發腹地。

在當前台灣社會的脈絡裡，「土地煉金術」似乎才是主流，官方治理多半迎合這樣的曲徑，時刻尋求各種土地開發的可能。然而，當舊都市出現開發飽和，地處外緣的邊陲地區，即成為發展主義狩獵的目標。筆者認為，都市的構成並非僅是通過資本流動與市場交易，來塑造與再現它的領域與邊界。與由大量資本挹注與「專業」規劃設計催生的建成環境相反，都市乃是人、非人物種與物質共同編織的網絡（參見Barua and Sinha 2023）。除了土地流向資本循環的空間規劃困境之外，銜接晚近日益增強氣候變遷問題，更提醒我們需要提升對於城郊地帶的農地保存，防止開發思維的無限蔓延。本文提出的「農耕複合體」概念，不僅指陳人與非人共作共生的效果，亦提醒人類規劃理應存有自我節制的意識，土地成為農耕空間或綠地不代表某群人之不作為，他們只不過是在主流思維中另圖他法，以敬畏、尊重和接納萬物的形式來形塑地景與價值罷了。

如同本文提出的農耕複合體概念，不僅止於千甲地區的經驗現象，亦可能出現在其他擁有類似脈絡的都市過程。再次強調，施行友善農法並非千甲獨有，農地消退危機也並不只有千甲。千甲成為筆者加以論述與分析的經驗現象，與新竹的都市擴張以及發展主義持續侵吞都市邊陲有關。發展主義提煉出的生產迷思，迫使人類的在世存有的「進步觀」，都要與「價的轉換」有所牽連。筆者期許那些看似不那麼實際的理想主張，能在充滿資本主義氣息的崎嶇道路上，緩慢卻也堅定的向前邁進。

參考書目

王志弘

2013 紀念性與風土的對話：新北市重陽重劃區的都市地景形構 [A Dialogue between Monumentality and the Vernacular: the Formation of Urban Landscape in the Chongyang Area, New Taipei City]。國家與社會 [Journal of State and Society] 14: 119-127。

王志弘、林純秀

2013 都市自然的治理與轉化：新北市二重疏洪道 [The Governance and Transformation of Urban Natures: The Case of Erchong Floodway in New Taipei City]。台灣社會研究季刊 [Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies] 92: 35-71。

王紫婕

2014 社區支持型農業理念應用在社區農場之實踐：以新竹市千甲聚落 CSA 農場為例 [Application of the Community Supported Agriculture Theory on Practical Community Development, the Case of "Qianjia Settlement CSA Farm" in Hsinchu City]。中央大學客家政治經濟研究所碩士論文 [Master thesis. Institute of Hakka Politics and Economics, National Central University]。

白仁德、吳貞儀

2010 永續性農業運動－社區支持型農業與土地倫理的對話 [Sustainable Agriculture Movement: The Dialogue of Community Supported Agriculture and Land Ethics]。城市學學刊 [Journal of Urbanolgy] 1(2): 1-35。

何欣潔

2015 由鄉莊社會到現代社會：從土地所有制度演進重看台灣戰後初期農村土地改革 [Changes of Land Institute in Taiwan: Tenancy System and Postwar Land Reform]。台灣社會研究季刊 [Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies] 98: 147-193。

吳沅諭

2020 農工混合地景轉變與聚落化過程－以鹿港鎮頂番婆為例 [Agro-Industrial Mixed Landscape Transformation and Settlement Process - A Case Study on Dingfanpo Lugang]。政治大學地政系碩士班碩士論文 [Master thesis. Department of Land Economics, National Chengchi University]。

吳佳蕙、顏愛靜

2022 藉社會資本檢視非正式組織邁向繁榮途徑之初探－以彰化縣福興鄉返鄉青農為例 [A Preliminary Study of Social Capital as A Means for Informal Organisations to Prosper: The Case of Young Farmers Returning to Their

Hometowns in Fuxing Township, Changhua County]。土地問題研究季刊 [Land Issues Research Quartely] 21(4): 79-92。

吳宗瓊、鄭智鴻、楊淑涓、莊庭禎

2003 「農耕體驗型」與「遊憩型」市民農園之產品／服務策略之分析 [The Analysis of Product/Service Management Strategies for "Farm-Practices-Oriented" and "Recreation-oriented" Citizen Farms]。農業經營管理年刊 [Chinese Journal of Agribusiness Management] 9: 172-194。

吳柏澍

2019 「農村長工廠」到「農地種工廠」：台中都會區的延展都市化 [From Labor-Pool to Land-Pool: Extended Urbanization in Taichung Metropolitan]。臺灣大學建築與城鄉研究所碩士論文 [Master thesis. Institute of Building and Planning, National Taiwan University]。

吳振發、陳思宏、蔡純玉、廖碧勤

2019 參與可食地景使用者行為之變化及類型 [Types of Users' Behavior Changes with Participating Edible Landscaping]。戶外遊憩研究 [Journal of Outdoor Recreation Study] 32(3): 101-131。

呂宏文、陳文德

2020 事業？產業？一個東部友善耕作的例子 [Small-Holder Farming? Entrepreneur-Like Business?: A Case Study on Friendly Farming in Taitung, Eastern Taiwan]。東台灣研究 [Journal of Eastern Taiwan Studies] 27: 93-133。

李丁讚

2011 公民農業與社會重建 [Civic Agriculture and Social Reconstruction]。台灣社會研究季刊 [Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies] 84: 431-464。

李承嘉、方怡茹、廖本全、王玉真、藍逸之

2011 台灣農地功能之研究：一般民眾與農民態度及空間差異的比較 [Attitude Towards Agricultural Land Functions in Taiwan: A Comparative Study of the General Public and Farmers and of Spatial Difference]。臺灣土地研究 [Journal of Taiwan Land Research] 14(1): 29-67。

李承嘉、廖麗敏、陳怡婷、王玉真、藍逸之

2009 多功能農業體制下的農地功能與使用方案選擇 [Farmland Functions and Use Types Option under Multifunctional Agricultural Regime]。台灣土地研究 [Journal of Taiwan Land Research] 12(2): 135-162。

李承嘉

2011 台灣當前農地政策評議 [A Review of Taiwan's Current Agricultural Land Policy]。土地問題研究季刊 [Land Issues Research Quartely] 10(1): 12-27。

林育加、蘇淑娟

2023 農工並存的鄉村：鹿港頂番婆水五金產業的政治生態學 [Coexistence of Agricultural and Industrial Landuse on Farmland: The Political Ecology of Plumbing Hardware Manufacture in Dingfanpo, Lukang]。地理學報 [Journal of Geographical Science] 104: 91-124。

林冠年

2023 星球都市化：新竹都會區域發展的理論初探 [Planetary Urbanization: A Preliminary Research on Hsinchu Metropolitan Development]。建築與規劃學報 [Journal of architecture and planning] 23(1/2): 1-32。

林晏州、沈立

2001 市民農園需求之研究 [Study on the Demand of Allotment Garden]。戶外遊憩研究 [Journal of Outdoor Recreation Study] 14(1): 55-81。

林傳芃

2019 身土不二：從農業生產到香港「農業地方」的生產 [Rooted in Land and Identity: The Production of Agri-Places in Hong Kong]。臺灣大學建築與城鄉研究所碩士論文 [Master thesis. Graduate Institute of Building and Planning, National Taiwan University]。

邱發祥、彭武男、范淑貞、江榮吉

2001 市民農園發展之研究 [A Study of the Development of Citizen Garden]。桃園區農業改良場研究彙報 [Bulletin of Taoyuan District Agricultural Research and Extension Station] 46: 27-40。

施柏榮

2011 全球經濟再結構下的臺灣農地政策：去管制？或再管制的失效？[Agricultural Land Policy in Global Economic Restructuring Taiwan:“De-regulation”?or“Failure of Re-Regulation”?]。臺灣大學建築與城鄉研究所碩士論文 [Master thesis. Institute of Building and Planning, National Taiwan University]。

宮崎駿 Hayao Miyazaki

1986 天空之城 [Laputa: Castle in the Sky]。東京：東映動畫株式會社 [Tokyo: Toei Animation Co., Ltd.]

張育森、黃琇鳳

2021 城市・農・活－都市農業的理念與意義 [City, Farm, Life: The Concept and Significance of Urban Agriculture]。豐年雜誌 [Harvest] 71(9): 102-107。

畢恆達

1993 物的意義－一個交互論的觀點 [A Transactional Perspective on Object Meaning]。國立臺灣大學建築與城鄉研究學報 [Journal of Building and Planning] (7): 97-110。

莊文菁

2003 遮蔽的高科技產業污染－以新竹科學園區為例 [Covering Pollution of

High-Tech industry－Take Hsinchu Science Based Industry Park as an Example]。臺灣大學新聞研究所碩士論文 [Master thesis. Institute of Journalism, National Taiwan University]。

莊雅仲

2019 新疆界：科學城的誕生與重組 [New Frontiers: The Birth and Reorganisation of a Science City]。刊於[In]政治的消融與萌生：新自由主義國家的治理效應 [The Dissolution and Emergence of Politics: The Effects of Governance in the Neoliberal State]，黃應貴、林開世主編，頁191-235 [pp.191-235]。新北：群學 [New Taipei: Socio Publishing.]。

2021a 竹科：人類學的觀點 [Hsinchu Science Park: An Anthropological Perspective]。芭樂人類學 [Guavanthropology]。網路資源 [Electronic document]，https://guavanthropology.tw/article/6857，2023年12月9日 [December 9, 2023]

2021b 「老鷹回來了」：從新竹科學城到有機共和國 [Eagles Are Back! From City of Science to Organic Republic]。考古人類學刊 [Journal of Archaeology and Anthropology] 95: 45-88。

許仁弘、鄭向農

2020 都市農業－臺灣城市的新風景線 [Urban Agriculture: A New Scenic Spot for Taiwan's Cities]。經濟前瞻 [Economic Outlook Bimonthly] 192:55-60。

陳兆勇

2011 土地改革與政權鞏固：戰後臺灣土地政策變革過程中的國家、地主與農民（1945-1953）[Land Reform as Regime Consolidation: State, Landlords, and Peasantry in Post-War Taiwan's Land Policy Transformation, 1945-1953]。國立臺灣大學社會學系博士論文 [Doctoral dissertation. Department of Scoiology, National Taiwan University]。

陳勁甫、黃琮聖、閻淑慧、蕭玉華、蔡鬱芬

2004 市民農園服務品質、整體滿意度、續約意願與推薦意願之研究-以台中縣市為例 [The Research of Service Quality, Total Satisfaction Level, Renewal Intention and Recommendation Intention in Urban Allotment at Tai-Chung]。生物與休閒事業研究 [Bio and Leisure Industry Research] 2(2): 66-79。

陳柳均

2000 新竹科學城的迷思 [The Myths of the Hsin-Chu Science City]。師大地理研究報告 [Geographical Research] (32): 125-145。

陳瑞樺

2016 以農之名：臺灣戰後農運的歷史考察 [In the Name of the Farmer: A Historical Review of Agrarian Movements in Postwar Taiwan]。文化研究 [Router: A Journal of Cultural Studies] 22: 75-122。

陳震遠

2023 公民為何（不）科學：新竹我們要喝乾淨水行動聯盟的運動軌跡（2017-2020）[Why are Citizens (Not) Doing Science: The Movement Trajectory of "Taiwan Clean Water Action Union" in Hsinchu, 2017-2020]。科技醫療與社會 [Taiwanese Journal for Studies of Science, Technology and Medicine] 36: 1-52。

彭作奎

2021 誰偷走了農地？：影響每一個人的台灣農業與農地公平正義 [Who Stole the Farmland? Taiwan's Agriculture and Farmland Justice: Impacting Everyone]。台北：時報出版社 [Taipei: China Times Publishing.]

游婉筑、蘇瑛敏

2021 臺北市都市農業發展趨勢展望與策略 [Urban Agriculture Trends and Future Strategy in Taipei City]。物業管理學報 [Journal of property management] 12(1): 77-88。

黃珩婷、王志弘

2016 哪一種自然才算數？新店溪河濱菜園的解離與重組 [Which Nature Is Legitimate? The Dissolving and Reconstruction of Vegetable Gardens along the Xin-Dian Riverfront]。臺灣社會學刊 [Taiwanese Journal of Sociology] 59: 29-61。

黃琇鳳

2020 都市農業的推廣現況與永續性之探討－以臺北市田園城市為例 [Study on Promotion and Sustainability of Urban Agriculture－A Case Study of Farm City in Taipei]。臺灣大學農業經濟學系碩士論文 [Master thesis. Department of Agriculture and Economics, National Taiwan University]。

黃瑞祺、黃之棟

2007 一八四四年經濟學哲學手稿中的生態視角 [The Ecological Viewpoint of the 1844 Economic－Philosophical Manuscript]。國家發展研究 [Journal of National Development Studies] 6(2): 171-194。

黃樹仁

2002 心牢：農地農用意識形態與台灣城鄉發展 [The Caging of Mind: The Ideology and Political Economy of Land Use in Taiwan]。台北：巨流 [Taipei: Chiliu.]。

2015 被誇大的台灣土地改革及其漸熾的意識形態戰爭 [Taiwan's Exaggerated Land Reform, and the Related Ideological Struggle]。台灣社會研究季刊 [Taiwan: A Radical Quarterly in Social Studies] 100: 197-215。

新竹市政府

2006 擬定新竹市都市計畫（頭前溪沿岸地區）細部計畫書 [Drafting of Hsinchu City Urban Plan (Touqian River Riparian Area) Detailed Plan]。

網路資源 [Electronic document]，http://v523.tw/uploadcityplans/uploadfiles/1186803023250.pdf，2023年10月8日 [October 8, 2023]。

楊秀之

2013 台灣CSA的發展與運作：以新竹頤禾園有機農園與千甲聚落CSA農場為例 [Exploring Community Supported Agriculture in Taiwan: Case Studies of Eco_Farm and Qianjia Farm]。交通大學客家文化學院客家社會與文化學程碩士論文 [Master thesis. Hakka Culture and Society Program, National Chiao Tung University]。

楊寧瑋

2022 里巴哈克：一個部落的都市生活 [Lipahak: Indigenous Peoples' Living Experiences in an Urban Tribe]。陽明交通大學人文社會學系族群與文化碩士班碩士論文 [Master thesis. Department of Humanities and Social Sciences, Graduate Program of Ethnicity and Culture, National Yang Ming Chiao Tung University]。

萬尹亮

2020 台灣另類食物運動的轉變：消費行動配置的觀點 [The Transformation of Alternative Food Movement in Taiwan: An Agencement Perspective]。台灣鄉村研究 [Taiwanese Journal of Rural Studies] 15: 31-72。

詹育芳

2012 河川浮覆地景的田園生活 [The Garden Life of Floating Landscape in the River]。臺灣大學園藝研究所碩士論文 [Master thesis. Department of Horticulture and Landscape Architecture, National Taiwan University]。

詹和臻、陳卓希、邱海鳴、江俊緯

2021 青農夢攏是假？返鄉少年仔在田間的產銷困境 [Dreams of Young Farmers Come True? The Plight of Returning Teenagers in the Field of Production and Marketing]。政大大學報 [NCCU Uonline News]。網路資源 [Electronic document]，https://unews.nccu.edu.tw/unews/%E9%9D%92%E8%BE%B2%E5%A4%A2%E6%94%8F%E6%98%AF%E5%81%87%EF%BC%9F%E3%80%80%E8%BF%94%E9%84%89%E5%B0%91%E5%B9%B4%E4%BB%94%E5%9C%A8%E7%94%B0%E9%96%93%E7%9A%84%E7%94%A2%E9%8A%B7%E5%9B%B0%E5%A2%83/，2023年12月9日[December 9, 2023]。

農傳媒

2020 【蟲農夥伴】螞蟻是敵還是友？1招破解與蚜蟲的共生關係 [【Insect Farming Partners】Ants: Friend or Foe? One Trick to Break Their Symbiotic Relationship with Aphids]。臺北：農傳媒 [Taipei: Agriharvest]。網路資源 [Electronic document]，https://www.agriharvest.tw/archives/46721，2023年12月6日 [December 6, 2023]。

農業部花蓮農改場

2023 翼豆 [Four-Angled Bean]。臺北：農業部 [Ministry of Agriculture]。網路資源 [Electronic document]，https://kmweb.moa.gov.tw/subject/subject.php?id=39496，2023年12月7日 [December 7, 2023]

裴元領

2002 如何開解心鎖？－評介黃樹仁，《心牢：農地農用意識形態與台灣城鄉發展》[How to Cut the Gordian Knot ? A Review on Shu-ren Huang's The Caging of Mind: The Ideology and Political Economy of Land Use in Taiwan]。臺灣社會學刊 [Taiwanese Journal of Sociology] (29): 219-227。

蔡侑霖

2017 晚近科學園區週遭的反農地徵收抗爭：經濟的實質意義、無常空間與反制性運動 [Recent Anti-Agricultural Land Resumption Protests around the Science Park: Economic Relevance, Room for Irregularity, and Countervailing Movements]。刊於[In]金融經濟、主體性與新秩序的浮現 [The Finance Economy, Subjectivity, and the Emerging Oder]，黃應貴、鄭瑋寧主編，頁185-245 [Pp.185-245]。新北：群學 [New Taipei: Socio Publishing.]

蔡幸樺

2015 探討樸門永續設計理念於都市農園之實踐－以新竹千甲為例 [A Research on the Application of Permaculture Design Concept in Urban Farming-A Hybrid Example of Qianjia, Hsinchu]。中華大學景觀建築學系碩士論文 [Master thesis. Department of Landscape Architecture, Chung Hua University]。

蔡晏霖

2014 農作為方法：「以農為本」的抵抗政治 [Farming Life, Farming Resistance]。文化研究 [Router: A Journal of Cultural Studies] (18): 217-226。

鄭肇祺

2019 舊田新農——有機農業落戶香港的過程 [Old Field and New Farmer: The Localization of Organic Farming in Hong Kong]。歷史人類學學刊 [Journal of History and Anthropology] 17: 113-155。

謝宗恒

2018 新北市有機市民農園承租者之體驗價值之探討-兼論休閒動機與參與頻率對體驗價值之影響 [The Discussion on the Experience Value of Civic Farm Participants in Rural-Urban Fringe of New Taipei City: The Mediating Effect of Motivation and Frequency]。休閒與遊憩研究 [Annals of Leisure and Recreation Research] 10(1): 71-102。

2019 新北市城鄉邊緣地帶之農耕體驗價值：兼論價值對地方情感與親環境行為影響 [Participants' Farming Experiential Value in the Rural-Urban

Fringe of New Taipei City: The Effect of the Value on Sense of Place and Pro-Environmental Behavior]。戶外遊憩研究 [Journal of Outdoor Recreation Study] 32(2): 1-37。

瞿宛文

2023 護國神山的由來：再談台積電與台灣經濟發展模式 [The Origin of the Sacred Mountain of Protecting the Country: Revisiting TSMC and Taiwan's Economic Development Model]。思想 [Reflexion] 46: 33-53。

顏愛靜、陳胤安、吳宜庭

2016 有機農業多功能性之探究：以宜蘭縣三星鄉行健村為例 [An Investigation on Multifunctionality of Organic Farming: A Case of Xingjian Village, Sanshing Township, Yilan County]。台灣土地研究 [Journal of Taiwan Land Research] 19(1): 69-103。

顏聰玲

2009 都市農業區土地變更與開發經營策略研議－以高雄市農業區為例 [Land Changes and Development Strategies in Urban Agricultural Areas: A Study of Agricultural District, Kaohsiung City]。土地問題研究季刊 [Land Issues Research Quartely] 8(3): 77-88。

羅貴祥

2016 從海盜邦到耕作村：國家主權下香港的海岸與農地敘述 [From Pirate Nation to Farming Village: Hong Kong's Maritime and Agrarian Narratives under the State Sovereignty]。文化研究 [Router: A Journal of Cultural Studies] 23: 127-140。

邊泰明

2019 都市計畫擬定、通盤檢討與財產權保障 [Urban Planning and Comprehensive Review and Property Rights]。都市與計劃 [City and Planning] 46(2): 147-170。

Marx, Karl 馬克斯

1990 [1932] 1844年經濟哲學手稿 [Economic and Philosophical Manuscripts], 伊海宇譯。台北：時報 [Taipei Times]: shi bao.

Azunre, G. A., Amponsah, O., Peprah, C., Takyi, S. A., and Braimah, I.

2019 A Review of the Role of Urban Agriculture in the Sustainable City Discourse. Cities 93: 104-119.

Barua, M. and Sinha, A.

2023 Cultivated, Feral, Wild: The Urban as An Ecological Formation. Urban Geography 44(10): 2206-2227.

Beyene, S., Kibret, K. and Erkossa, T.

2023 Future/Emerging Soil Issues. *In* The Soils of Ethiopia. Sheleme Beyene, Alemayehu Regassa, Bipin B. Mishra and Mitiku Haile, eds. Pp. 299-312. Cham: Springer International Publishing.

Bloomfield, R. S.
2023 A World Without Soil: The Past, Present, and Precarious Future of the Earth Beneath Our Feet. Canadian Food Studies/La Revue canadienne des études sur l'alimentation 10(2): 123-125.

Chongqing, Saed
2012 Urban Farming: The Right to What Sort of City? Capitalism Nature Socialism 23(4): 1-9.

Granjou, C. and Meulemans, G.
2023 Bringing Soils to Life in the Human and Social Sciences. Soil Security 10: 100082.

Handelsman, J.
2021 A World Without Soil: The Past, Present, and Precarious Future of the Earth Beneath Our Feet. London: Yale University Press.

Harvey, David
1985 The Urbanization of Capital. Oxford: Basil Blackwell.

Horst, M., McClintock, N., and Hoey, L.
2017 The Intersection of Planning, Urban Agriculture, and Food ustice: A Review of the Literature. Journal of the American Planning Association 83(3): 277-295.

Huang, She-Mei 黃舒楣
2021 Urban Farming as a Transformative Planning Practice: The Contested New Territories in Hong Kong. Journal of Planning Education and Research 41(1): 32-47.

Krzywoszynska, A. and Marchesi, G.
2020 Toward A Relational Materiality of Soils: Introduction. Environmental Humanities 12(1): 190-204.

Lago, M. G., Plant, R. and Jacobs, B.
2019 Re-Politicising Soils: What Is the Role of Soil Framings in Setting the Agenda? Geoderma 349: 97-106.

Lefebvre, H.
1991 The Production of Space. Oxford: Basil Blackwell.

McIvor, D. W. and Hale, J.
2015 Urban Agriculture and The Prospects for Deep Democracy. Agriculture and Human Values 32: 727-741.

Olsson, L.
2021 Politics of Soils and Agriculture in A Warming World. *In* Regenerative Agriculture: What's Missing? What Do We Still Need to Know? David Dent and Boris Boincean, eds. Pp. 21-30. Cham: Springer International Publishing.

Puig De La Bellacasa, M.
2015 Making Time for Soil: Technoscientific Futurity and The Pace of Care. Social Studies of Science 45(5): 691-716.
2019 Re-Animating Soils: Transforming Human–Soil Affections through Science, Culture and Community. The Sociological Review 67(2): 391-407.
Salazar, J. F., Granjou, C., Kearnes, M., Krzywoszynska, A. and Tironi, M.,eds.
2020 Thinking with Soils: Material Politics and Social Theory. London: Bloomsbury Publishing.
Scoones, I.
2015 Transforming Soils: Transdisciplinary Perspectives and Pathways to Sustainability. Current Opinion in Environmental Sustainability 15: 20-24.
Sherwood, S. and Uphoff, N.
2000 Soil Health: Research, Practice and Policy for a More Regenerative Agriculture. Applied Soil Ecology 15(1): 85-97.
Tornaghi, C.
2014 Critical Geography of Urban Agriculture. Progress in Human Geography 38(4): 551-567.

陳品嘉
10617 台北市大安區羅斯福路四段一號
國立臺灣大學建築與城鄉研究所
chenpinjia018@gmail.com

附 錄

受訪者列表

名稱(化名)	性別	年齡	背景概述
阿軒	男	30s	陽明交大藝術相關系所畢業。後留在新竹參與地方營造事務。本身關切生態環境議題，透過社區大學課程認識其他農友。在寶山伯的協助下，於2019年和農友共同闢建千甲農園。
阿全	男	40s	從事科技業，熱衷友善環境農法，經常關注台灣各地方的環境議題。
老劉	男	60s	兩位為夫妻。老劉年輕時在工研院工作。退休後與太太阿椿姐參與社區大學的樸門課程，並阿軒一同在寶山伯提供的農地耕種。
阿椿姐	女	60s	
田水伯	男	60s	經常參與和廟宇相關的公共事務，與在地社會網絡關係密切。
胖哥	男	50s	早年就業於竹科，約在五十歲左右退休。對土地開發有很深的感觸。是田水伯的小舅子。
煙伯	男	70s	兩夫妻為千甲地區的居民。他們住家緊鄰農耕的菜園，農產品為自產自銷。
煙嬸	女	70s	

資料來源：筆者整理

Caring and Rooted:

The Soil Politics of an Agricultural Complex in Chianjia, Hsinchu, Taiwan

Pin-jia Chen
Graduate Institute of Building and Planning
National Taiwan University
Ph.D. Candidate

Agricultural practices contribute to the debate on the value of land, and soil is an indispensable key to agriculture. Understanding and analyzing soils may provide more inspiration and reflection on urban agriculture and the political issues raised by land. However, at this stage, there is no discussion on soil research in Taiwan, and this is the intellectual gap that this paper aims to fill. Located on the edge of Hsinchu City, Chianjia relies on the practice of environmentally friendly farmers and the construction of local social networks, which provides people with diverse imaginative perspectives the means to reconstruct the meaning of the city. In order to grasp the empirical phenomenon, this paper proposes the concepts of care and rootedness, and conceptualize the area as an agricultural complex.s, How can we understand the significance of agricultural practices through the transformation of land forms? What tensions are inherent in this transformation?; And out of these tension, how will farming practices promote human-centered agricultural complexes. I argue that farming, as a practical process of caring for the land, not only involves surface-level agricultural improvements, but also touches upon the deep-seated relationship between people and the land, making possible a rethinking of the meaning of urban development. Soil is an essential element of stable farming practices and also plays a political role in mediating human-soil relations. This study is based on participant-observation, supplemented by informal interviews and fieldnotes. Through the critique Qianjia framers provide of the effects of recent

urban development on the land development process, Idemonstrate the I establish a framework for understanding the interdependent relationship between farmers and soil, emphasizing the instability of the human-soil relationship caused by urban expansion. Then, through planting techniques, I observe how farmers form a set of interactions with the material and the non-human through specific agricultural methods, revealing the care that arises from the farmland. Soil is an important medium, and farming is the human practice that most interacts with soil. In addition, the multiple species that co-construct soil life with human beings at different points in time , with their unique species characteristics, coupled with people's deliberate care, creates an agricultural complex full of symbiotic significance. The concept of an agricultural complex proposed in this paper is not only an empirical phenomenon in the Chianjia area, but may also be found in other urban processes that share a similar pattern. Once again, I emphasize that the implementation of Friendly Farming Practices is not unique to Chianjia, and the crisis of farmland degradation is not unique to Chianjia either. The empirical phenomenon of Chianjia that I discuss and analyze is related to the urban expansion of Hsinchu and the continuous encroachment of developmentalism into the urban periphery. The production myths extracted from developmentalism and concept of "progress" t forces human beings to exist in a world all related to the "transformation of value". In hope that seemingly unrealistic ideals can move forward slowly but surely on the rugged road of capitalism.

Keywords: urban farming, soil, urban frontier, Chianjia, urban nature