

美國農地利用與農地保護計畫

陳雅琴 撰

一、前言

農業生產用地(包括耕地與牧場)是美國土地資源的主要部分，大約占美國土地面積的 46%。農業生產用地與其他用途的土地可能會產生衝突或排他效果，例如林地、商業用地、住宅用地、工業用地、休憩娛樂用地、以及開放空間用地等。過去五十年來，都市的擴展逐漸對美國的農業與牧場土地造成威脅，農地轉變為都市發展用地的趨勢已引起美國聯邦政府、州政府、與地方政府的關切與重視，雖然目前尚沒有證據顯示這種農地流失的狀況會影響到美國的糧食供給，但下列幾項因素仍是促成目前美國各級政府積極致力於保護農地的主要動機：1. 強化農村社區的發展，2. 加強農業經濟的繁榮，3. 提供開放空間與鄉村舒適環境。因此，有關農地保護的相關法令措施已由各級政府積極推動實施，這些法令措施主要包括：農業區劃(agricultural zoning)、優惠評稅制度(preferential tax assessment)、務農權利法(right-to-farm laws)、與開發權購買制(purchase of development rights, PDR)等。美國聯邦政府自 1981 年農業法案以來便開始致力於投入農地保護，以防止農地被轉變為非農業用地。1996 年農業法案通過成立農地保護計畫(Farmland Protection Program, FPP)，政府藉由農業資源保育地役權的購買，以補償農民自願放棄土地開發的權利而達到保護農地的目的。2002 年農業法案又繼續延長農地保護計畫，並且持續提高補償的經費。在州政府方面，美國 50 州幾乎都有設立優惠評稅制度以及務農權利法；有些州則採取農業區的計畫以建立穩定的農業區生產基地。在地方政府方面，農地保護的措施主要包括農業區劃(agricultural zoning)以及開發權的移轉制度(transfer-of-development-right, TDR)等。另外，近十年來，許多非營利保育組織也積極投入農地的保護工作。本研究將深入說明美國的農地利用概況以及各級政府的農地保護政策。

二、美國的土地利用概況

美國的土地總面積大約為 23 億英畝，其中鄉村土地占 97%，約有 22 億英畝，主要分為農業用地(包括牧場與牧區、耕地、農舍、以及鄉村道路)、森林地、以及其他。都市土地則占 3%，約有 6 千萬英畝，主要包括住宅用地、商業用地、公共建設、混合用地、交通用地、以及其他都市土地等。

以目前美國鄉村土地的使用狀況來計算，耕地約占全美土地面積的 20%，約有 4.42 億英畝；草地牧場與牧區約占全美土地面積的 26%，約有 5.87 億英畝，森林地約占全美土地面積的 28%，約有 6.51 億英畝；其他特別用地以及雜項土

地分別占全美土地面積的 13%與 10%。這些土地分配的比例在各地區可能會因氣候、地理、與人口分佈而有很大的差異。

表 1 所顯示的是根據國家資源普查計畫(National Resource Inventory, NRI)針對美國 48 州(不包括阿拉斯加州與夏威夷州)總共 19 億英畝的連續地表面積所調查出來的土地利用面積歷年資料。這項調查資料主要是針對聯邦政府土地以外的私人土地、部落與託管土地、以及州政府與地方政府土地的利用狀況進行調查；這些非聯邦政府土地的主要用途包括森林地、牧場、與耕地。由表 1 的數據可看出，近年來農地面積變化最大的部份在於耕地面積的減少。自 1982 年以來，美國的耕地面積持續呈現減少的趨勢；草地牧場也是呈現減少趨勢；至於森林地面積則是自 1959 年以來持續呈現減少的趨勢，直到 1997 年至 2003 年才有小幅回升，其中原因在於有一些農地釋放出來轉變為森林地。相對來說，由表 1 的數據也可看出，自 1982 年以來，開發用地的面積不斷地大幅攀升，平均每年都有數百萬英畝的土地轉變為開發用地，其中那些由農業用地與轉變為都市用地的土地只有極少數會再從都市用地轉變回農業用地。

由表中的資料也可看出，耕地、森林地、與牧場是構成國家土地資源的主要成分，這些不同目的地的土地利用方式每年都會有所變動且互有增減，一旦土地利用的方式改變後，土壤的性質、動物的棲息、以及水文地理景觀都會隨之改變。

表 1：歷年美國土地利用面積的變化(單位：百萬英畝)

年	1982	1992	1997	2001	2003
度					
耕地*	419.9	381.3	376.4	369.5	367.9
CRP 計畫土地**	0.0	34.0	32.7	31.8	31.5
草地牧場	131.1	125.2	119.5	119.2	117.0
牧區	415.5	406.8	404.9	404.9	405.1
森林地	402.4	403.6	404.7	404.8	405.6
其他鄉村土地	48.2	49.2	50.4	50.1	50.2
開發地	72.9	86.5	97.6	105.2	108.1
水資源用地	48.6	49.4	49.9	50.3	50.4
聯邦土地	399.1	401.5	401.7	401.9	401.9

*耕地包括收成耕地與未收成耕地。

**1985 年以前並未實施 CRP 計畫(長期休耕保育計畫)。

長期以來，造成美國土地利用型態改變的因素主要包括經濟因素、人口成長、技術進步、以及政策影響。從經濟因素來看，當某種農作物的價格上漲時，轉作該作物的耕地面積便會增加。從人口因素來看，美國在過去五十年來的人口

從 1.2 億到現在即將突破 3 億，這些新增加的人口所需求的住宅用地、商業用地、與工業用地大多數是由牧場與森林地所轉變而來。從農業技術變遷因素來看，作物品種改良以及病蟲害的控制，已使得美國在過去五十年來的農業生產力提高超過兩倍，再加上都市周圍的農地價格上漲，直接造成農民出售農地轉變為非農業用途，也因此加速農業用地的逐漸流失。有鑑於此，近年來地方政府、州政府、與聯邦政府都致力於保護農地與維護鄉村的舒適環境，例如聯邦政府的農地與牧場保護計畫，以及州政府與地方政府所採取的各種農地保護政策工具，都會影響到農業用地與非農業用地的使用狀況。

三、聯邦政府的農地保護計畫

從土地的市場價值來看，由於農地的使用價值通常低於住宅或商業用地等非農業用地的使用價值，因此往往會造成農地的地主傾向於將現有的農地轉變為開發用地，而不願將土地保留在農業用途。為了協助農民與牧場經營者將他們的土地維持在農業用途，以避免農地的流失，一些政府單位、私人機構、或非營利組織乃向地主購買土地的永久開發權，開發權的購買價格就相當於農地價值與非農業使用價值之間的差額。地主可以決定接受或拒絕出售土地開發權，或者是協商爭取較高的補償價格；一旦地主與購買開發權的執行機構達成協議後，該筆土地就必須要限制開發並且永久保留作為農業用途或綠色開放空間。這種土地開發權購買制度(purchase of development rights, PDR)有時又稱為農業資源保育地役權的購買制度(purchase of agricultural conservation easement, PACE)。

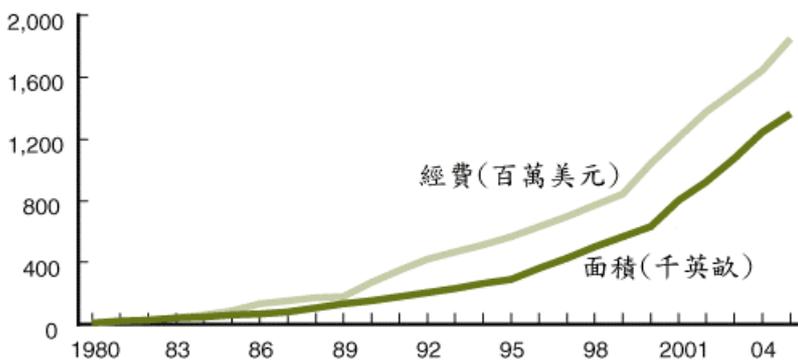
美國聯邦政府在 1996 年農業法案中通過成立農地保護計畫(Farmland Protection Program, FPP)，此計畫由農業部自然資源保育服務局(Natural Resource Conservation Service, NRCS)負責，透過農產品信用公司(CCC)提供配合款來支援州政府、部落政府、與地方政府的執行機構，用於購買農業資源保育地役權。接著，在 2002 年農業法案中，農地保護計畫更名為農地與牧場保護計畫(Farm and Ranch Lands Protection Program, FRPP)，它不僅延續農業資源保育地役權的購買制度，而且通過核發的經費也大幅提高，同時執行計畫的適用機構也擴大到非政府組織；這些非政府組織指的是以保育土地為宗旨而成立的非營利組織，其保育土地的目標包括戶外休閒、自然棲息地、農地與森林地的開放空間、以及歷史資源的保存。因此，具有歷史與考古地點的農地或牧場也成為 FRPP 計畫的涵蓋範圍。

農地與牧場保護計畫(FRPP)屬於自願性質的聯邦政府計畫，願意參與農地保護計畫的地主可以向已經實施該項計畫的州政府、部落政府、地方政府、或非政府組織的執行機構遞交申請表。這些申請案件會先在州政府層級依據各州的特定需求來篩選優先順序，選擇其中最佳的申請案。接著，經過州政府技術委員會的

諮詢後，由自然資源保育服務局所指定的每州保育專家針對合格的機構提供經費，再由這些機構向地主購買取得農業資源保育地役權。出售農地資源保育地役權的地主在取得補償金額的條件下，必須承諾不將農地轉變為非農業用途，並且對於土壤受到嚴重侵蝕的土地施行保育與保護措施。

當購買地役權的申請提案通過後，自然資源保育服務局會與州政府、地方政府、或非政府組織簽訂合作協定共同執行計畫，以明確界定聯邦政府與這些合作機構在購買農業資源保育地役權時所分攤的經費成本，以及取得地役權後的相關權益與管理規範。至於農業資源保育地役權的價值通常是由專業的評估人員，針對土地的合理市場價值與限制開發後的土地價值，評估兩者之間的差額，以作為地役權的購買價格。在購買農業資源保育地役權時，聯邦政府所分攤的購買成本最多占購買價格的 50%，而且聯邦政府對於該筆土地的待確定權益必須與每一筆地役權相結合，以避免其他合作機關違約或終止地役權的行使。

在 1996 年至 2002 年期間，聯邦政府對於州政府、地方政府與部落政府購買農業資源保育地役權與其他農地保護權益所提供的配合款為 3 千 5 百萬美元。在 2002 年到 2007 年期間，聯邦政府所核發通過的經費增加為 5 億 9 千 7 百萬美元，平均每年的經費預算為 1 億美元；有關於購買地役權的相關法規定案也在 2003 年 5 月 16 日公布。在州政府層級，購買農地開發權所支出的經費已累計超過 18 億美元，所達到的農地保護面積將近 1.4 百萬英畝；另外，在地方政府層級，購買農地開發權所支出的經費累計為 7 億 6 千 2 百萬美元，所達到的農地保護面積將近 24 萬英畝。圖 1 所顯示的是歷年來州政府購買農地開發權的累積經費與實施農地保護的面積。



四、州政府的農地保護政策工具

除了透過開發權購買制度之外，各州政府與地方政府還會搭配其他不同的農地保護政策工具。在州政府層級，幾乎所有的州都有實施優惠評稅制度 (preferential tax assessment) 以及設立務農權利法 (right-to-farm law)，有些州則會設立農業區 (agricultural district) 來達到農地保護的目地。

所謂優惠評稅制度係指政府在課徵農地的財產稅時，以農業的使用價值作為評稅的基礎，而不是以農地的市場價值來評稅，因為農地的市場價值代表的是買方(包括農民與土地開發業者)所願意支付的價格，而農地的使用價值代表的是農場預期的淨收入，因此農地的市場價值往往會高於農地的使用價值。採用這種優惠的評稅制度可以降低農民的實質財產稅，避免農民因為財務困境而出售農地，進而協助農民保留農業生產企業；同時，這種優惠評稅制度也可以協助矯正課稅系統的不公平現象。但相對來說，優惠評稅制度並不能確保長期保護農地，而且可能會有一些土地投機客故意讓土地維持在農業開發狀態而獲取稅率補貼。

務農權利法則是在 1970 年代發展出來，當時許多農業用地隨著都市開發而逐漸流失，一些未從事農業生產的居民移入傳統的農業地區，這些鄰近居民不滿田間作業所產生的臭氣、蚊蠅、灰塵、噪音、噴灑農藥、與農機運作等，因而提起訴訟反對鄰近的農業生產；為了保護農民不會因為這些麻煩訴訟而放棄農業生產導致農地持續流失，州政府乃設立務農權利法，以確保既有的農場在合乎法令的條件下維持農業的生產與營運。目前全美 50 個州全部都有設立務農權利法的相關法令，是州政府層級最為普遍採用的農地保護政策工具。

至於農業區計畫乃是鼓勵農民形成特定的農業區，由政府提供一整套的配套誘因以建立穩定的農業區基地並支援農業區內的農業生產活動。有些州的農業區法令可以避免農地被合併或徵收，有些則禁止州政府在農業區內建設道路或污水下水道。州政府的農業區計畫可以為農民創造穩定的農業環境，避免地方政府的法令對區內的農業生產活動造成限制，也可以確保農業生產不會受到鄰近非農業居民提起訴訟的負面影響。

五、地方政府的農地保護政策工具

在地方政府層級所採取的農地保護措施包括農業區劃(agricultural zoning)與土地開發權的移轉(transfer-of-development-right, TDR)。農業區劃主要是限制土地開發的密度以及非農業用途的土地利用。許多農業區劃的法規會設定維持個別農場永續經營的最小規模，以便控制土地開發的密度；舉例來說，如果某一農業劃定區所設定的農場永續經營最小規模為 160 英畝，則地主在每 160 英畝的土地上只能允許建構一棟非農業建築。農業區劃的優點在於避免農地被其他住宅開發分割為零碎的區塊，同時，農業區劃所花費的政策成本也比開發權購買制這種提供自願參與農地保護的誘因要低許多。但相對來說，農業區劃的法規基礎相當薄弱，很容易受到社區意見與政治領導階層動向的影響，因此通常要搭配其他的農地保護措施。

至於土地開發權的移轉制度(TDR)則是指將「發送區」的某一地點或一塊面積的開發權移轉到「接收區」的另一地點或另一塊面積上，其中「發送區」指的是正在尋求土地保育、降低開發密度的地區，「接收區」則是指需要適度進行土地開發的地區；地方政府在「發送區」與「接收區」的設定，以及 TDR 計畫的規劃上有很大的授權彈性。有些地區會建立開發權「銀行」，它可以擔任仲介的角色，向「發送區」的地主購買開發權，然後出售給「接收區」的地主。土地開發權移轉制度的目地在於保護自然景觀與農業品質，強化地區的文化、歷史、景觀特性；有效率的 TDR 計畫可以在最低的土地開發成本下，達到保護農地的目地，地主也可以藉由開發權的出售而得到補償。

六、結語

過去幾十年來，由於經濟發展與人口成長等因素，使得美國有許多農地轉變為都市與住宅等非農業用途，這些經過開發的土地極少數會再轉變回農業用地，因此造成美國的農地呈現持續流失的現象。為了達到農地保護與維持鄉村舒適環境的目地，美國各級政府近年積極推動農地保護政策。

在州政府層級所採用的農地保護政策工具主要集中在優惠評稅制度、務農權利法、開發權購買制度、以及農業區計畫。目前全美 50 州幾乎全部都有提供優惠評稅制度與務農權利法來鼓勵農民保留農業生產用地；另外，有些州政府實施自願性的開發權購買制度，由地主出售土地開發權以換取現金補貼。有些州政府則是授權地方政府提供地主自願性的設立農業區，這種農業區的優點在於降低土地財產稅、避免土地被徵收、又可以符合參與開發權購買制度的條件。

在地方政府層級最普遍採用的農地保護政策工具包括農業區劃與開發權移轉制度。農業區劃目的在於設定農業生產用途的區域並且限制區內的非農業活動以及住宅開發的密度。開發權移轉制度則具有多重目標，包括農地保護、環境敏感區的保育、以及歷史地標的保存等，它可以避免農地轉變為非農業的開發用途、降低被保護農地的市場價值、並且提供農地地主流動資金以協助加強農場的生存能力。

至於全國性的農地保護政策最重要的便是聯邦政府的農地與牧場保護計畫，它是由聯邦政府提供配合款給州政府、地方政府、或非政府組織，透過農業資源保育地役權的購買，對於農地保護工作提供真正需要的財務支援，避免農地轉變為非農業開發用途。相較於其他的農地保護政策工具，農地與牧場保護計畫所採取的政策工具——農業資源保育地役權購買制度的優點在於：1. 屬於自願性質，地主不會被迫出售或放棄土地的開發權；2. 可以藉由永久性的協議來達到永久保護農地的目的；3. 有助於農場傳讓給繼承者，因為一旦土地開發權與土

地所有權分離後，農地的價值會降低，因此可降低繼承者所承擔的賦稅。但相對來說，農業資源保育地役權的購買制度較為耗費成本，因此需要藉由聯邦政府的配合款以及州政府的稅收來融通購買土地開發權的經費。

綜合來說，農地保護是一個很複雜的議題，沒有一種政策工具可以全方位兼顧各層面的問題，因此，各級政府在實施農地保護計畫時，應當相互搭配適當的政策工具，並且考量這些政策工具是否能夠達到以下的目標：1. 保護的農地基地面積必須足夠支援農企業的生存；2. 維持農地價格足以讓農地順利擴展並且讓新加入的農民負擔得起；3. 維持長期、可信賴的農地保護計畫；4. 必須具有成本效益，也就是在合理的成本下達到農地保護的目標；5. 透過社會大眾的支持與民代官員的支持來取得農地保護的永續社會資本與政治資本。

資料來源

1. Nickerson, Cynthia J. and Daniel Hellerstein, Rural Amenities: A Key Reason for Farmland Protection, February 2003, USDA, Economic Research Service [online] <http://www.ers.usda.gov/publivation/aer815/>
2. “Land Use, Value, and Management: Farmland Protection “, USDA, Economic Research Service, Feb 2006 [online] <http://www.ers.usda.gov/Briefing/LandUse/farmlandprotechapter.htm>
3. “Fact Sheet: Farm and Ranch Lands Protection Program”, American Farmland Trust, Farmland Information Center, May 2005.
4. “Farm and Ranch Lands Protection Program”, USDA, Natural Resource Conservation Service, [online] <http://www.nrcs.usda.gov/programs/frpp/>
5. “Fact Sheet: The Farmland Protection Toolbox”, American Farmland Trust, Farmland Information Center, Oct 2002.