



美國實施農業直接給付政策之分析

柳婉郁、莊晴、林國慶、林信維

中興大學農業暨自然資源學院森林學系副教授、碩士生

臺灣大學生物資源暨農學院農業經濟學系名譽教授、博士生 合撰

摘要

現行美國與農業直接給付或補貼相關的主要計畫可分成：農作物商品計畫 (Crop Commodity Program)、農作物保險計畫 (Crop Insurance Program)、保育計畫 (Conservation Programs)、運銷協助貸款計畫 (Marketing Assistance Loan Program)、補充型與非制度性災害協助 (Supplemental and Adhoc Disaster Assistance)。美國政府主要就維護農業生產環境與環境保護進行直接給付或補貼，相對於其他國家，美國對於環境保護相關的直接給付相當完整。然而相較於日本、韓國與歐盟，美國政府沒有針對不利農業生產用地的相關給付或直接給付方案。本文針對「農業直接給付政策」，以美國為例進行探討。彙整分析後的結論，可提供臺灣未來制定直接給付相關政策與計畫推行之參考。

關鍵詞：農業政策 (agricultural policy)、直接給付 (direct payment)、政策分析 (Policy analysis)





美國實施農業直接給付政策之分析

壹、前言

1994 年關稅暨貿易總協定(General Agreement on Tariffs and Trade, GATT)的烏拉圭回合談判簽訂農業協定，並成立世界貿易組織(World Trade Organization, WTO)。在該農業協定中，各國承諾降低與生產掛勾、具有扭曲貿易效果的相關補貼措施—琥珀色措施(Amber Box)，如保證價格收購措施、轉作補貼措施等，容許對生產無直接影響之綠色措施(Green Box，符合農業協定附件二第 2 條之各項措施)。WTO 於 2001 年卡達首府杜哈舉行部長會議，並決議 2002 年就農業議題進行新回合談判。在此影響之下，各成員國開始將琥珀色措施轉換成綠色措施，以及對市場扭曲較輕微之藍色措施(Blue Box)。現行美國與農業直接給付或補貼相關的主要計畫可分成：農作物商品計畫(Crop Commodity Program)、農作物保險計畫(Crop Insurance Program)、保育計畫(Conservation Programs)、運銷協助貸款計畫(Marketing Assistance Loan Program)、補充型與非制度性災害協助(Supplemental and Adhoc Disaster Assistance)。

貳、美國實施直接給付計畫之緣起

WTO 會員國於烏拉圭回合談判中決議，各會員國應減少境內支持，減少市場干預之政策措施。為因應配合該項決議，美國政府引入直接給付措施。其施行方式是以基期年的固定生產面積 85%及單位面積產量為基準，再乘以政府規定之給付率(Payment Rate)來作為給付額。由於該項補貼僅與基期年的固定面積和單位面積產量有關，因此與往後每年的實際生產情況無關，也與市場價格無關(林國慶，2009)。

美國政府因受到財政赤字的壓力，其透過農業直接給付支持糧食生產的策略，轉變成透過保險制度穩定農產收益的策略。因此，美國政府於 2014 年 2 月 17 日通過新的農業法案-聯邦農業改革與風險管理法(Federal Agriculture Reform and Risk Management Act of 2013)，廢止農作物生產的



直接給付與反循環給付¹，並以「價格損失補償保險」與「農業風險補償保險取代」。美國為世界糧食主要出口國之一，在 WTO 貿易談判中積極要求其他國家開放市場與降低保護，然美國政府在 2014 年以前，其在國內糧食生產實施許多非綠色之生產補貼措施(包括與過去面積與平均產量相關的直接給付，運銷協助貸款給付，與反循環給付)，以及各項出口拓銷計畫(如出口貸款保證計畫，屬於出口補貼措施)(林麗芳，2013)。

另外，美國為因應經貿自由化對於農民收益之衝擊，以及確保國產糧食在國際市場的競爭力，持續維持出口補貼，並盡可能支持與擴大貿易談判中藍色措施的容許範圍，試圖使相關的琥珀色措施被認定為藍色措施(陳逸潔、張靜貞，2005)。然而，新的農業法案修訂之後，有許多被證明為具有爭議或造成實質或潛在貿易糾紛來源之農業補貼計畫，被中止或修改，包括對於農作物生產的直接給付、反循環補貼、平均作物收入計畫、對於乳品的支持計畫、對於棉花的補貼計畫，以及農作物災害援助計畫(Smith，2014)。

現行美國與農業直接給付或補貼相關的主要計畫可分成：農作物商品計畫(Crop Commodity Program)、農作物保險計畫(Crop Insurance Program)、保育計畫(Conservation Programs)、運銷協助貸款計畫(Marketing Assistance Loan Program)、以及補充型與非制度性災害協助(Supplemental and Adhoc Disaster Assistance)。

¹ 美國制定 2002 年農業法案時，為保護農民免遭國際農產品價格下跌影響農民所得，設計反循環給付制度(counter cyclical payments, CCP)。在法案規定之農產品的平均價格低於目標價格時，提供補助，作為農民所得安全網之一部分。反循環給付現已廢止。



參、美國農業直接給付政策-農作物商品計畫與農作物保險計畫

當前美國政府農作物商品相關計畫包括：價格損失保險(Price Loss Coverage, PLC)與農業風險保險(Agriculture Risk Coverage, ARC)，而農作物保險計畫則包括：補充保險選擇權(Supplementary Coverage Option, SCO)、堆疊式收入保護計畫(Stacked Income Protection Plan, STAX)與傳統的作物保險(USDA，2017a; USDA，2017b)。

一、價格損失保險(PLC)

種植小麥、飼料穀物、稻米、油籽類作物、花生與豆類的生產者可參加 PLC 計畫。參與 PLC 計畫的生產者，若市場價格低於 2014 年農業法案中的參考價格，政府就會對生產者進行價格損失補貼，其補貼金額為參考價格與全國平均市場的價差，乘以基礎面積，以及單位面積產量標準，再乘以 85%。其中，基礎面積為過去農民在農業服務局(Farm Service Agency, FSA)所登記之面積，或更新為 2009 年至 2012 年每種作物之種植面積之平均值。在單位面積產量標準的部分，可參考過去反循環給付之標準，或更新為 2008 年至 2012 年作物產量的 90%。本研究將 PLC 計畫參考價格整理至表 1。PLC 與過去反循環給付的計算方式相似，主要的差異在於 PLC 的參考價格高於反循環給付(林國慶，2014)。

二、農業風險保險(Agriculture Risk Coverage, ARC)

ARC 為減少所得損失的計畫，其計算方式較為複雜，該計畫給付金額為實際收入與保障收入差額之 85%，但給付金額最高不得超過基準收入的 8.5%。其中，基準收入為平均單位面積產量標準(該平均採用近 5 年的奧林匹克平均法，即去掉最高值與最低值之五年單位面積產量平均，另外，若 5 年內，其中一年之單位面積產量低於作物保險中一般產量之 70%，則該年單位面積產量則以一般產量之 70%計算)，乘以平均價格標準(該價格標準亦採用奧林匹克平均法，但若其中一年低於作物參考價格，則該年價格就以參考價格替代)，保障收入則為基準收入之 86%(林國慶，2014)。



表 1 PLC 計畫參考價格

涵蓋農產品	參考價格
小麥	\$5.50/bushel
玉米	\$3.70/bushel
高粱	\$3.95/bushel
大麥	\$4.95/bushel
燕麥	\$2.40/bushel
長粒稻米	\$14.00/cwt
中粒稻米	\$14.00/cwt
加州中粒稻米(溫帶梗米)	\$16.10/cwt*
大豆	\$8.40/bushel
其他油籽類	\$20.15/cwt
乾碗豆	\$11.00/cwt
扁豆	\$19.97/cwt
小鷹嘴豆	\$19.04/cwt
大鷹嘴豆	\$21.54/cwt
花生	\$535.00/ton

資料來源：USDA(2017b)

三、補充保險選擇權(Supplementary Coverage Option, SCO)

SCO 是 ARC 的替代方案，選擇 ARC 的生產者不能參與 SCO，但其可搭配 PLC。在 SCO 方案裡，農業主可選擇自己想要的單位面積產出保障的水準，並付出對應的公平保費，其中農業主付出 35%之保費，政府付出 65%之保費。一旦該地區單位面積產量水準低於其預期水準之 86%，就將啟動 SCO 之收入保險機制，該保險將彌補生產者至預期面積產量或收益水準之 86%(林國慶，2014)。

四、堆疊式收入保護計畫(STAX)

STAX 為專為高地棉花生產者提供的收入保險，STAX 為地區性的計畫，其根據地區預期和實際面積平均收成之間的差異計算損失，而非單一農場。STAX 必須與傳統的作物保險一起購買，而美國政府將補貼生產者保費的 80%(USDA，2017a; USDA，2017b)。



五、傳統的作物保險

美國政府提供許多傳統的保險方案，並通過私人保險公司出售，然而美國農業部的風險管理機構會透過再保險協議，向私人公司補貼保費，以及部份公司的行政和經營費用與股份承銷損益(Smith, 2014)。

若農場主自願投保，當因為氣候變化、災害等因素而導致產量下降，或價格變動造成農民收入減少時，保險公司將對損失進行賠償。為了推動農業保險業的發展，美國政府鼓勵商業保險機構參與農業保險。一方面，美國於 1938 年成立了聯邦農作物保險公司(Federal Crop Insurance Corporation, FCIC)，為商業保險機構提供再保險，以降低商業保險機構參與農業保險的風險及調動積極性。另一方面，政府對投保的農場主給予相當於保費 50%至 80%的補貼，使農場主只需支付很少的保費就能參加農業保險。在推動農業保險業發展的同時，美國政府也十分重視對農業給予災害補貼。通過特別災害援助計畫，對因遭受自然災害而造成收入的損失進行補貼，以幫助受災對象穩定收入及恢復生產(林國慶, 2009)。除此之外，生產者在農作生產前參與保險方案，然而僅需在農作收成後再行付款。

傳統的作物保險可分為兩大類，分別為「作物產量保險計畫」與「農作物收入保險計畫」；其中作物產量保險計畫包括：實際產量紀錄(Actual Production History, APH)、災害風險保護認可(Catastrophic Risk Protection Endorsement, CAT)、區域風險保護保險(A version of the Area Risk Protection Insurance, ARPI)、美元計畫(Dollar Plan)；而農作物收入保險計畫則包括：收入保障(保價收購)(Revenue Protection, RP)、區域風險保護保險(Aversion of the Area Risk Protection Insurance, ARPI)、調整後收入(Adjusted Gross Revenue, AGR)等。



肆、美國農業直接給付政策-環境保護計畫

美國的環境保育耕地保護計畫(Environmental Conservation Acreage Reserve Program, ECARP)之長期目的為重建植被，幫助改善水質，避免土壤侵蝕，減少野生動物棲地的消失(USDA Farm Service Agency, 2014)；該計畫源於 1990 年修訂之農業法案(糧食、農業、保護與貿易法，Food, Agriculture, Conservation, and Trade Act of 1990)，前身為全面性保護強化計畫(Comprehensive Conservation Enhancement Program)，在該計畫甫施行時，包含兩個子計畫，分別為「休耕保護計畫」(Conservation Reserve Program, CRP)及「溼地保育計畫」(Wetland Reserve Program)。在 1996 年修訂聯邦農業改善與改革法(Federal Agriculture Improvement and Reform Act of 1996)之後，美國的農業環境保護計畫增加了環境品質誘因計畫(Environmental Quality Incentives Program)。美國現行的農業環境保護計畫包括：農地休耕保護計畫、農業保護地役權計畫(The Agricultural Conservation Easement Program)、農地環境品質改進計畫、保護管理計畫(The Conservation Stewardship Program)、區域保育合作夥伴計畫(The Regional Conservation Partnership Program)，以及保護技術援助(Conservation Technical Assistance)(USDA, 2017a; USDA, 2017b)。

一、農地休耕保護計畫

休耕保護計畫主要由美國農業部農場服務局負責執行相關業務，並由農業部林務局(Forest Service)與自然資源保護局(Natural Resources Conservation Service, NRCS)進行相關技術的提供與協助。在休耕保護計畫之下，政府會與農民簽訂 10 年至 15 年的長期休耕契約，每年以現金或食物給付的方式鼓勵農民將易受侵蝕之農田或環境敏感之地區進行休耕，建立灌木或草原。過去大部分的農民都將農場的全部土地參與該計畫，然而近期越來越多的地主僅就高優先的區塊的部分(如草地、水道等)，參與休耕保護計畫。另外，在草原的部分，若土地所有者同意不進行農作物生產或轉換為其他用途，而僅作放牧使用，亦可參與保護儲備計畫(USDA, 2017a; USDA, 2017b; USDA, 2016)。



二、農業保護地役權計畫

農業保育地役權計畫則是在商業與住宅開發之中，對溼地、農業用地(耕地與牧場)提供長期或永久的地役權保護。

三、農地環境品質改進計畫

環境品質改進計畫提供農民財務援助，鼓勵其對農業生產用地採取或建置保護措施，如土地養分管理、保護性耕作，及建立圍欄防止野生動物入侵。

四、區域保護合作夥伴計畫

在區域保護合作夥伴計畫的部分，政府資助農地與林地的管理者，在合約期間(10 年以上)持續改善環境，參與的農民或農場主人必須有高水準的管理技術，才能參與該計畫。

伍、美國農業直接給付政策-運銷協助貸款計畫

當前美國政府對於農產品價格之支持並非透過直接管制，制定最低價格或採取收購的方式進行，而是透過運銷協助貸款計畫。美國 2014 年農業法案授權之相關計畫包括：貸款價差給付(Loan Deficiency Payments)及非追索性運銷協助貸款(Nonrecourse Marketing Assistance Loans)；而其中貸款價差給付計畫，為依據 1985 年的糧食安全法案(Food Security Act of 1985)所設立，而非追索性運銷協助貸款則依據 2002 年的農場安全與鄉村投資法案(Farm Security and Rural Investment Act of 2002)所設立。種植棉花、長粒米、中粒米、大豆、其他油籽(包括向日葵種子、油菜籽、紅花、亞麻籽、芥菜籽、椰子和芝麻籽)、豌豆、扁豆、小鷹嘴豆、大鷹嘴豆、花生，以及生產未分級的羊毛、安哥拉山羊毛與蜂蜜的農民，在收成時，若遇到市場價格低點，則農民可以將收成作物向美國農業部農場服務局所成立的農產品信貸公司(Commodity Credit Cooperation, CCC)進行抵押貸款，貸款償還期限為 9 個月，而貸出金額為抵押的作物數量，乘以政府訂定的貸款價格(Loan Rate)。這項措施允許農業生產者延遲出售商品，直到更有利的市場條件出現；9 個月內若農產品價格上升，生產者得隨時以貸款價



格或生產者所在鄉鎮的農產品單位價格與貸款利息贖回作物，再銷售至市場。(USDA, 2017a)

非追索性運銷協助貸款與貸款價差給付之差異在於，若市場價格持續低於貸款價格，則生產者可以在貸款到期時償還貸款，或將作物交給農產品信用公司，而不歸還貸款，此為非追索性運銷協助貸款；而農民為求避險，也可以在作物收成時，就選擇不貸款也不贖回，直接領取目標價格與市場價格之差價，而這種形式則稱為貸款價差給付。其中，非追索性運銷協助貸款規定，在某些情況下，生產者償還之金額可能會低於本金加上應計利息與其他相關費用；而且其可保證農民得到的價格不會低於貸款價格，從而保證了農民的收入(林國慶，2009)。

陸、結論與建議

美國是世界主要糧食出口國之一，在 WTO 貿易談判中積極要求其他國家開放市場，但事實上，在 2014 年大幅刪除直接給付之前，美國政府實施許多非綠色之生產補貼措施，包括屬於藍色措施的直接給付與反循環給付，以及屬於琥珀色措施之運銷協助貸款，以及各項出口拓銷計畫(林國慶，2014)。美國最新一次的農業法案(2014 年)中，基於財政壓力，廢除除棉花等少數農產品外之直接給付措施，以及廢除過去之價差給付措施(反循環給付)，並以 PLC、ARC、SCO 與 STAX 等農業保險措施取代；與其他國家不同的地方在於，美國政府為降低農民生產風險，其設置運銷協助貸款計畫，然而該計畫屬於琥珀色措施。

本研究進一步比較日本、韓國、歐盟與美國之直接給付政策，結果如表 2，在「與農業經營相關之補貼或直接給付」的部分，為因應經貿自由化，日本政府過去以高額關稅及高農業支持保護本國農業，維護其農民收入，然於 WTO 農業談判後，漸漸將與生產掛勾之補貼或直接給付，轉換成與生產無直接相關，或是較難以認定與生產直接相關之補貼或直接給付。農業協定簽訂之後，日本政府農業補貼政策的改革，主要以維持農業生產、穩定農民所得、強化糧食安全的方向進行改革，相較於韓國政府，在農業經營結構之相關政策著墨較少；然安倍政府於 2013 年上台後，進



一步規劃以稻米旱作收入減少影響緩和政策措施取代稻米直接給付，並積極推動農地銀行，輔導與促成農地租賃及換地，以擴大農業經營規模。然而，事實上，稻米旱作收入減少影響緩和政策措施類似於農業收入保險，而日本政府相當於補貼農業收入保險理賠金額之 75%，亦即日本政府試圖以補貼農業保險的方式，取代過去之稻米直接給付。

韓國政府農業政策改革方向與日本政府之改革方向略有差異，其農業改革方向主要以與作物生產相關之直接給付(稻米所得直接給付與旱作所得直接給付)，以及改善農業結構的直接給付作為政策改革兩大主軸；前者在 2005 年廢除稻穀保價收購後，立即實施稻米所得直接給付措施，並於 2012 年實施旱作所得支持直接給付，後者則早於 1990 年即行實施擴大農場規模計畫，而與農地租賃與農地買賣信託等相關計畫，亦於 2005 年及 2006 年即開始實施。除此之外，由於韓國政府積極與各國簽訂雙邊的自由貿易協定，而為減緩國內農業部門之反彈，其針對因自由貿易協定而損失之農業生產者，實施 FTA 補償計畫。

歐盟為配合 WTO 之相關協定，其於 2003 年進行共同農業政策改革，於 2005 年實施單一給付措施，以取代過去大部分與市場掛勾的補貼方式，而最新一次於 2013 年之農業改革，主要在於調整各國與各地區補貼金額差異過大的問題，並將其名稱由單一給付措施，改變成基本給付措施；而在強化農場競爭力、改善農業結構與促進農場管理技術進步方面的補貼，則依據歐盟鄉村發展政策，由各成員國依其國情而決定相關施政內容。

在與農業多功能性相關之補貼或直接給付措施的部分，日本政府主要針對不利生產用地與維護農業生產環境而進行直接給付，包括：「坡地與山區農家的直接給付」、「環境友善農業直接給付」與「改善資源給付，與農地維持給付」，然而相較於美國與歐盟，其與環境保護相關的給付或補貼方案則較為缺乏。

韓國政府則就環境友善農業生產、景觀維護與不利生產用地的部分進行直接給付或補貼，包括：「環境友善型農業給付」(1999)及「環境友善型安全畜產給付」(2004)、「不利生產地區之所得支持措施」，以及「景觀維護給付」。韓國與日本政府相似，在與環境保護相關的給付或補貼方案較為缺乏。在歐盟的部分，相關政策較具有彈性，其依據歐盟鄉村發展措施，



各成員國可依國情而對支持六個優先事項的活動進行協助或補貼，而詳細的施政內容亦由各成員國決定。

美國政府主要就維護農業生產環境與環境保護進行直接給付或補貼，相對於其他國家，美國對於環境保護相關的直接給付相當完整。然而相較於日本、韓國與歐盟，美國政府沒有針對不利農業生產用地的相關給付或直接給付方案。

表 2 日韓歐美實施農業補貼與直接給付政策之比較表

國家別	日本	韓國	歐盟	美國
與農業經營相關之直接給付或補貼	1. 由與生產掛勾的直接給付轉換成與生產無直接相關的直接給付，以及類農業保險。 2. 2014 年以後開始補貼農地租賃，以擴大農場經營規模增加競爭力。	1. 除了與作物生產相關之直接給付(稻米所得直接給付與旱作所得直接給付)，相關補貼皆為改善農業結構之直接給付措施，包括老農退休與農地租賃補貼。 2. 針對因簽訂 FTA 之農業經營損失頒布 FTA 補償計畫。	1. 以與生產無直接相關之對地直接給付為主；強化農場競爭力、改善農業結構與促進農場管理技術進步方面的補貼，則依據歐盟鄉村發展政策，各成員國依其國情而決定相關施政內容。 2. 設立針對年輕農民的協助計畫。	1. 最近一次(2014)的農業法案除了棉花等少數農產品，廢除主要的直接給付措施，改以各類型的農業保險。 2. 以運銷協助貸款計畫將低農民生產風險。
與農業多功能性相關之直接給付或補貼	1. 針對不利生產用地與維護農業生產環境而進行直接給付。其他與環境保護相關的給付或補貼方案則較為缺乏。 2. 部分補貼對象限制為地方農民團體或民眾的團體組織而非個人。	1. 主要就環境友善農業生產、景觀維護與不利地的部分進行直接給付或補貼，其他與環境保護相關的給付或補貼方案則較為缺乏。	1. 依據歐盟鄉村發展措施，各成員國可依國情而決定相關的施政內容。	1. 主要就維護農業生產環境與環境保護進行直接給付或補貼，相對於其他國家，美國對於環境保護相關的直接給付相當完整。 2. 沒有針對不利農業生產用地的相關給付或直接給付方案。

資料來源：本研究整理



柒、參考文獻

1. 林國慶，2009。因應國際糧食供需新情勢之我國糧食安全政策之省思與調適。臺灣農村經濟學會 2009 年年會暨學術研討會。臺中：國立中興大學。
2. 林國慶，2014。推動綠色經濟政策綱領(草案)農業部門。農業部門專家諮詢會行政院國家發展委員會，台北。
3. 林麗芳，2013。美國農業法案之修正及其屆期後之影響。農政與農情 249 期，取自：<http://www.coa.gov.tw/ws.php?id=2447082>。
4. 陳逸潔、張靜貞，2005。檢視能源作物補貼與 WTO 農業境內支持規範之關聯。農政與農情，180。<http://www.coa.gov.tw/ws.php?id=12890>。
5. Smith, V. H., 2014. The 2014 Agricultural Act: U.S. Farm Policy in the context of the 1994 Marrakesh Agreement and the Doha Round. Issue Paper No.52. International Centre for Trade and Sustainable Development. Retrieved from: <https://goo.gl/QEvbKh>.
6. USDA, 2016. Conservation Programs: Background. Retrieved from: <https://goo.gl/Sqi58n>.
7. USDA, 2017a. Crop Insurance Program Provisions-Title XI. Retrieved from: <https://goo.gl/VaDeE3>.
8. USDA, 2017b. Non-Recourse Marketing Assistance Loan Programs. Retrieved from: <https://goo.gl/19gHXN>.