

美國農業保險 發展概況

圖片來源：Shutterstock

文／楊明憲 逢甲大學國際經營與國貿學系教授
王建智 農業部農業金融署專員
王正敏、林美汝 任職於財團法人農業保險基金

壹、前言

美國聯邦作物保險計畫（Federal Crop Insurance Program, FCIP）起源於1930年代，以政府補助結合私營保險公司之公私協力模式，擁有規劃完善之保險體系與運作模式，為借鏡美國農業保險制度沿革、現行政策及創新措施之經驗，強化我國農業保險發展及執行效率，民國114年8月財團法人農業保險基金偕同農業部金融署至美國拜訪辦理農業保險相關單位，就臺美雙方農業保險推動情形及辦理經驗交流，期作為我國農業保險運作架構、保險商品開發及業務推動之精進參考。

貳、美國農業保險發展歷程

1930年代美國遭遇經濟大蕭條，農業生產嚴重受創，羅斯福總統推動「新政」將農業改革視為經濟復興的核心議題，於1938年通過農業調整法，授權建立隸屬美國農業部的聯邦作物保險公司（Federal Crop Insurance Corporation, FCIC），負責聯邦作物保險計畫的管理與

運營，正式開始由公部門主導農業保險。

在保險計畫開辦初期，因災害補助計畫（Disaster Payment Program）使農民未投保農業保險亦能獲得救助，災害補助與付費保險並行，使得農民普遍選擇依賴災害補助。

1980年國會通過聯邦作物保險法修正案，政府首度提供30%保費補助；並由聯邦作物保險公司透過標準再保合約，提供保險公司再保險及行政管理費（A&O）補助。綜上各種補助措施，促使提高農民投保意願及產險公司參與。

在1990年代歷次法案改革後，將保費補助大幅提升至50%，並設立巨災風險保障（CAT）為最低的保障程度，作為農民的基礎防護網。

1996年成立農業部風險管理署（Risk Management Agency, RMA），負責聯邦作物保險計畫的執行、精算與產品開發、以及農民風險管理教育等。面對極端氣候與市場波動的雙重挑戰，2000年農業風險保護法將保費補助比例推升至62%。

在歷次法案變革下，美國農業保險邁向公私協力體制，逐步鞏固以保險為核心之災害風險管理體系。

參、美國農業保險運作機制

聯邦作物保險計畫由風險管理署、聯邦作物保險公司以及經核准之私營保險公司（Approved Insurance Provider, AIP）公私協力3大主體共同運作。三者運作關

聯如圖1所示，說明如下：

一、風險管理署

美國農業部風險管理署自1996年設立，設有產品管理部、保險服務部和法令遵循部，並於全美設有10個保險服務區域辦公室與6個法遵辦公室，以利地方監理及保險服務支援。各部門職責說明如下：

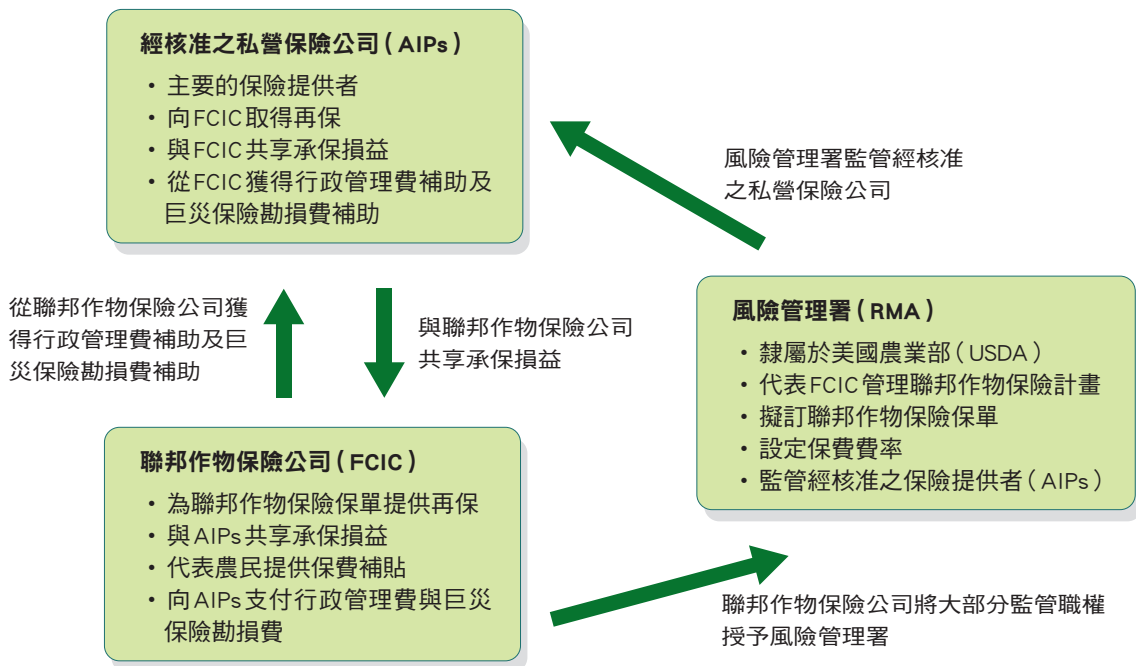


圖 1、聯邦作物保險計畫公私協力架構

資料來源：國會研究處 (CRS) 報告，本文整理

（一）產品管理部

負責制定保單條款、費率及作業規範，並主導法規公告及精算核保機制的維護，確保精算公平性及適法性，並監督保險公司財務與收付作業。

（二）保險服務部

透過10個區域辦公室推動並監督地區保險計畫，監督地區保險計畫之執行，並作為政策溝通與教育推廣的核心單位，彙整市場回饋以精進保單。

（三）法令遵循部

執掌防弊與稽核，運用數據分析識別潛在詐欺與不當付款，針對疑似詐欺或重大違規案件，蒐集事證移送美國農業部總督察長辦公室（OIG）或協同司法機關，進行處分與追訴。

二、聯邦作物保險公司

聯邦作物保險公司受美國農業部部長監督，設有董事會為決策單位，並授權由風險管理署代為運作及管理農業保險計畫。主要職能如下：

（一）董事會組成與監督



拜會農業部風險管理署。
圖片來源：財團法人農業保險基金



與農業部農場服務署進行遠端視訊會議。
圖片來源：財團法人農業保險基金

由美國農業部首席經濟學家擔任董事會主席，董事會成員涵蓋產官學與農民代表，負責審核風險管理署提案之保險商品，確保農業保險計畫之精算健全與公眾利益。

（二）風險分攤及提供補助

提供再保分攤承保風險，透過風險管理署支付對農民之保費補助，以及保險公司之行政管理費補助與巨災風險保障勘損費補助。

三、經核准之私營保險公司

聯邦作物保險體系下的「經核准之私營保險公司」(下稱保險公司),為具州政府核發執照之產險公司,並經風險管理署審查核准後,與聯邦作物保險公司簽署標準再保合約(Standard Reinsurance Agreement, SRA)或家畜價格再保合約(Livestock Price Reinsurance Agreement, LPRRA)後,透過具備專業證照的保險代理人於全美各地推廣與負責聯邦作物保險保單的銷售、核保、理賠勘損與資料報送作業。

由於聯邦農業保險的條款與保費皆由風險管理署統一明定,保險公司無法以價格競爭,保險公司藉由地方保險代理人服務網與配置在地勘損人員,確保農民能獲得即時專業諮詢與迅速理賠,從而建立穩固的長期信賴關係。

四、協力農業保險其他單位

在美國農業保險計畫中,除了仰賴風險管理署、聯邦作物保險公司及保險公司外,跨部會提供的氣象、產量及相關財務行政資料,以支援保單開發、費率精算與理賠審核。以下說明各單位之執行重點,及其如何促進農業保險計畫順利運作並降低錯誤:

(一) 農場服務署 (Farm Service Agency, FSA)

其管理的農場註冊、田區邊界、作物種植申報與災害救助紀錄,風險管理署藉由資料交換與介接,勾稽投保面積、作物種類、種植期與災情申請的一致性,大幅縮短查核週期並降低實地勘查的行政成本。

(二) 國家氣象署 (National Weather Service, NWS) 及美國國家海洋暨大氣總署 (NOAA)

國家氣象署或國家海洋暨大氣總署站點所提供的氣象觀測資料不僅作為判定災害是否達到保險給付之依據,更是建立與驗證指數型保險精算模型的核心數據。

(三) 國家農業統計署 (National Agricultural Statistics Service, NASS)

作物產量估計、縣級產量統計與年度報告,構成區域性產量基準與長期趨勢的重要依據。國家農業統計署發布修正產量後,保險精算指標模型亦會進行相應調整。

(四) 國稅局 (Internal Revenue Service, IRS)

據聯邦稅務保密法(26 U.S.C. § 6103)嚴格限制資料共享,但在特定



圖片來源：Shutterstock

保險商品（如全農場收入保險）中，國稅局的稅務申報資料仍是建立收入依據、執行核保與理賠判定的關鍵憑證。

這4個單位機構透過資料互通與交叉驗證機制，提升申報與理賠的可驗證性，加速理賠案件處理，並降低不當支付與保險詐欺風險。

肆、美國農業保險業務概況

一、聯邦作物保險計畫主要作物參與情形

主要作物（包括大麥、玉米、棉花

等）參與美國聯邦作物保險計畫之發展趨勢，分別就以下兩個指標分析：

（一）主要作物投保面積占種植面積的比例

（下稱覆蓋率）：覆蓋率越高，代表更多農地參與保險，保險普及程度越高。

（二）保險責任額占主要作物產值的比例

（下稱保險責任額占比）：保險責任額占比越高，代表作物的經濟價值受到的保障越大，農民在發生災損時可獲得較高的補償。

圖2顯示1990年至2024年間主要作物覆蓋率，在1994年聯邦作物保險改革法案實施多項改革後，其中包括提高保費補助，強制投保巨災風險保障與農場服務署的農業貸款等福利資格掛鉤，促使1995年覆蓋率大幅提高至82%，近年覆蓋率穩定維持在85%以上。

在保險責任額占比方面，各年度數值波動較大，但長期仍呈現逐步成長趨勢。從1990年代約20%，逐步增長至2023年97%歷史高點，顯示近年農民傾向投保保險金額較高的方案，以獲得相對

充足的保障。

二、聯邦作物保險計畫各品項類型投保面積

圖3顯示1990年至2024年間行栽作物 (Row Crops)、飼料作物 (Forage Crops)、特用作物 (Specialty Crops) 及其他 (Other) 4大品項類型的投保面積變化。

行栽作物受1994年聯邦作物保險改革法大幅提高保費補助影響，1995年投保面積大幅增加至約8,600萬公頃，截至2024年，該類別已穩定成長至約9,400萬

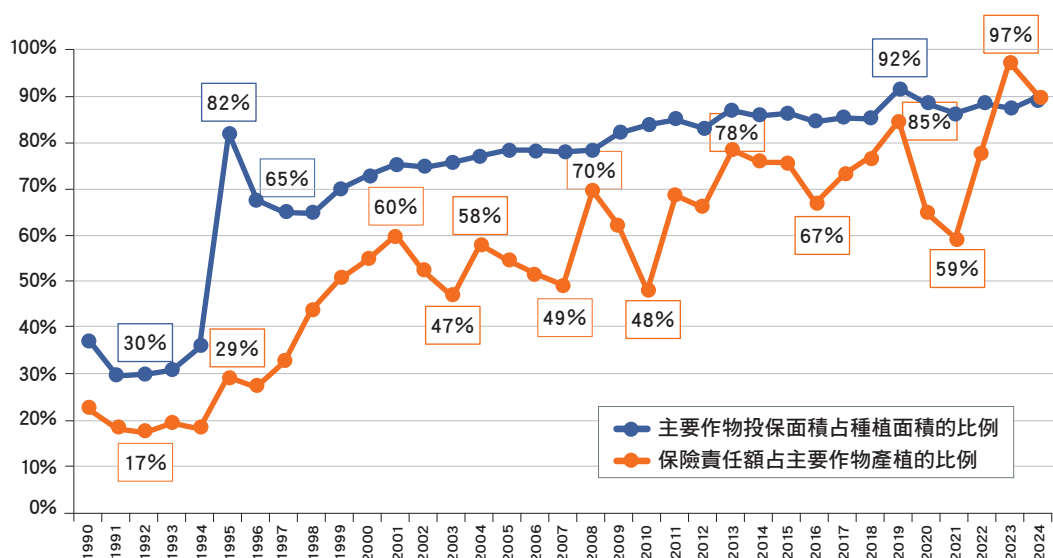


圖 2、聯邦作物保險計畫 1990 年至 2024 年主要作物參與情形

資料來源：風險管理署、本文整理



圖片來源：Shutterstock

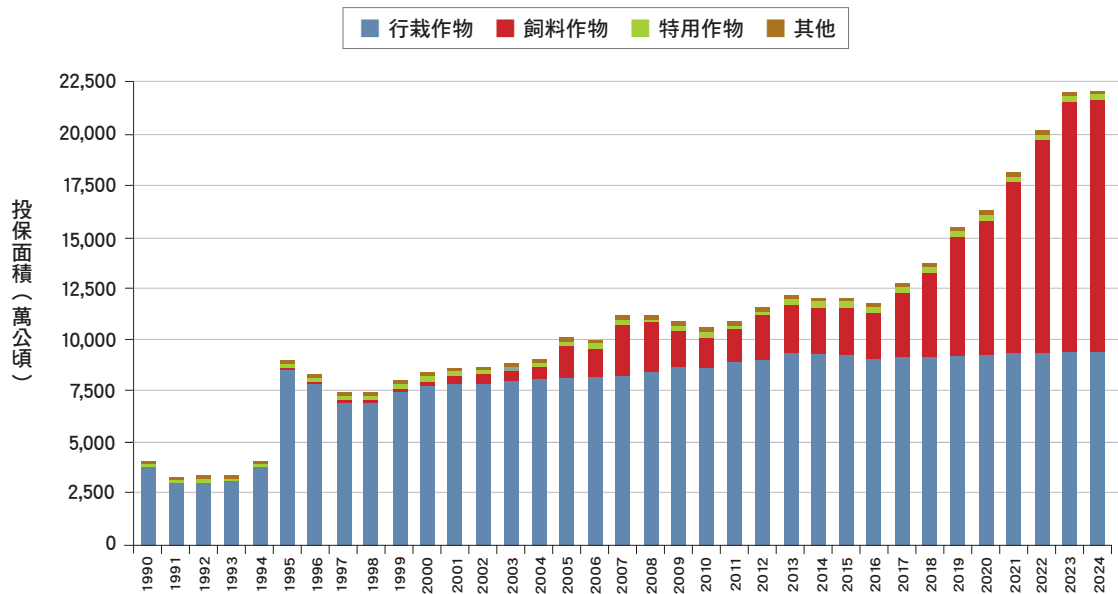


圖 3、聯邦作物保險計畫 1990 年至 2024 年各品項類型投保面積

資料來源：風險管理署、本文整理

公頃。

飼料作物成長，係因2007年風險管理署推動農業保險計畫放牧地與牧草試辦計畫（Pasture, Rangeland, Forage pilot program, PRF），飼料作物投保面積自1,400萬公頃增加至約2,500萬公頃，於2024年成長至約12,200萬公頃，顯示該農業保險計畫推廣對飼料作物保險參與度具有顯著成效。



圖片來源：Shutterstock

三、聯邦作物保險計畫各損害類型的理賠金額

圖4呈現自1990年至2024年間乾旱及高溫、高溫、澇災、生物性災害與其他等災害類型之理賠金額變化。

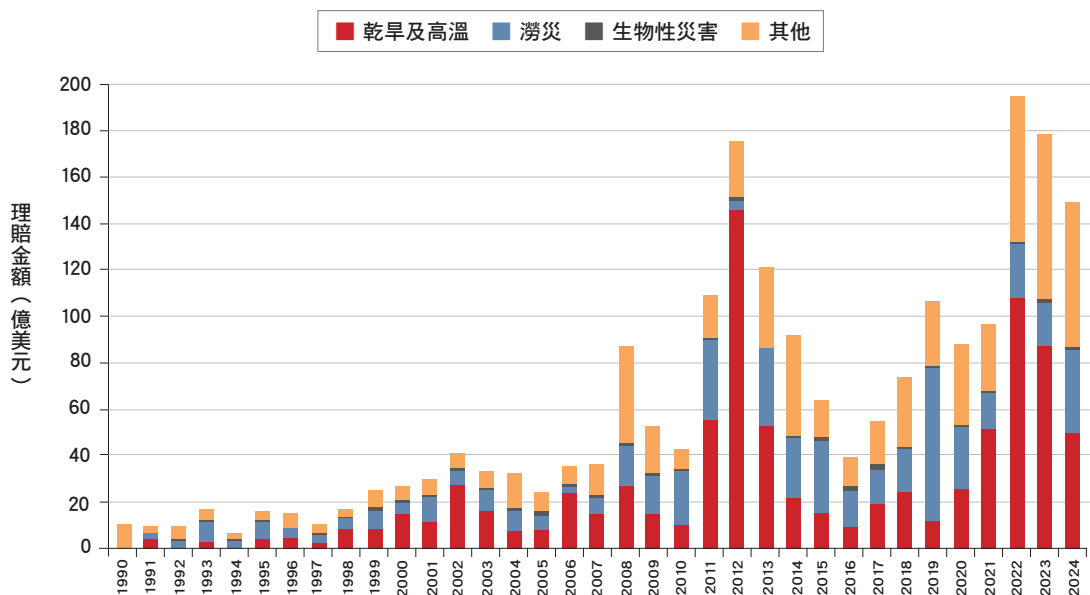


圖 4、聯邦作物保險計畫 1990 年至 2024 年各損害類型理賠金額

資料來源：風險管理署、本文整理

從整體趨勢觀察，乾旱及高溫為理賠金額波動最顯著的災害類型，2002年、2012年及2022年均出現明顯高峰，尤其2012年，全美多州遭受極端乾旱，當年理賠金額高達145億美元。

其次為澇災，其中2019年中西部大洪水造成理賠金額達66億美元，為澇災類型中理賠最高年度。至於生物性災害包括植物病害、野生動物、昆蟲、真菌等原因啟動理賠，長期呈現低幅變動，顯示雖然病蟲害風險持續存在，但其對整體理賠金額的影響相對有限。

四、聯邦作物保險計畫損失率

圖5呈現1990年至2024年間，各年度損失率與累計損失率變化。1990年代初期損失率波動劇烈，最顯著的案例為1993年美中西部大洪災（Great Flood），導致該年度損失率飆升至219%，對農業保險財務造成嚴峻挑戰。隨後，美國國會透過多次農業法案修正，優化精算模型以及強化再保險機制。自2000年代初期起，累計損失率逐漸由高點回落，並長期穩定維持在94%左右。

近年損失率仍受極端天氣影響，例如

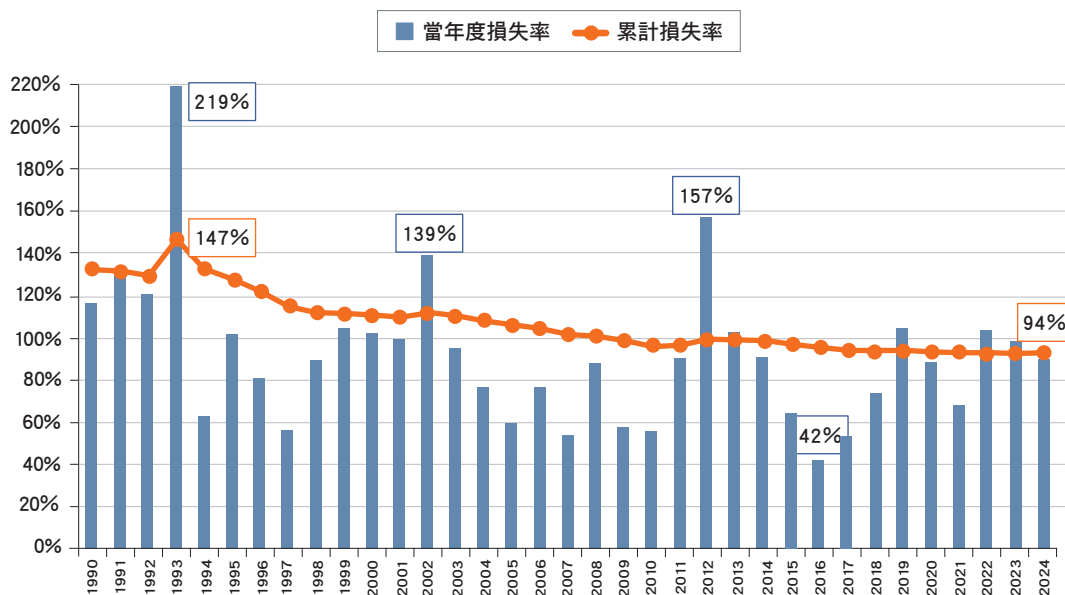


圖 5、聯邦作物保險計畫 1990 年至 2024 年損失率

資料來源：風險管理署、本文整理

2012年嚴重乾旱以及2019年、2022年的極端降雨，年度損失率皆超過100%，惟整體而言，損失率呈現長期下降的趨勢。

五、針對農民保費補助

在2000年農業風險保護法通過後，美國聯邦政府總保費補助比例提升至約60%，其中2024年總保費173億美元、保費補助104億美元，圖6為歷年保費補助比例變化。

以下說明近期保費補助比例調整、依資格提供之保費優惠，以及過去曾實施

之保費折扣等措施。

(一) 近期保費補助比例調整

2025年7月4日美國總統川普簽署大而美法案（One Big Beautiful Bill Act, OBBBA），此法案對聯邦作物保險法進行修改，並適用於銷售截止日在2025年7月1日以後的所有保單，其中在保費補助方面，各保障程度的保費補助增加3%至5%（如表1）。

(二) 依資格提供保費補助優惠

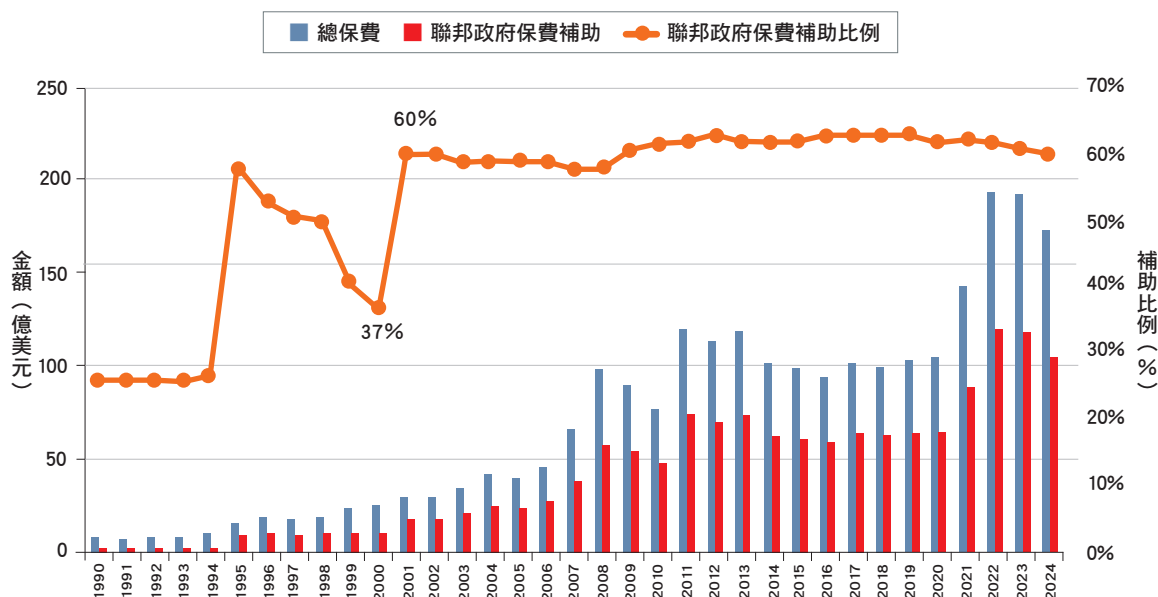


圖 6、1990 年至 2024 年聯邦作物保險計畫總保費及保費補助

資料來源：風險管理署、本文整理

美國聯邦作物保險計畫對新進農民或畜牧業者（Beginning Farmer or Rancher, BFR）與退伍軍人農民或畜牧業者（Veteran Farmer or Rancher, VFR）提供保費補助優惠。隨著大而美法案發布後，

新進農民或畜牧業者的保費補助優惠年限從5年延長至10年，且提高前4年的保費補助比例，可在普通作物保單（Common Crop Insurance Policy, CCIP）既有保費補助上額外疊加（如表2）。

表 1、各保障程度與承保單位保費補助比例

承保單位 (Unit Structure)			保障程度 (Coverage Level)							
			50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
基本單位 (Basic Unit)	保費 補助 比例	修法前	67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%
		修法後	67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%
修法前		67%	64%	64%	59%	59%	55%	48%	38%	
修法後		67%	69%	69%	64%	64%	60%	51%	41%	
可選單位 (Optional Unit)		修法前	80%	80%	80%	80%	80%	77%	68%	53%
		修法後	80%	80%	80%	80%	80%	80%	71%	56%

資料來源：風險管理署、本文整理

表 2、新進及退伍軍人農民或畜牧業者保費補助優惠表

從農年度	新進農民或畜牧業者		退伍軍人農民或畜牧業者
	修法前	修法後	
第1至2年	10%	15%	10%
第3年	10%	13%	10%
第4年	10%	11%	10%
第5年	10%	10%	10%
第6至10年	無補助	10%	無補助

資料來源：風險管理署、本文整理

(三) 良好經驗保費折扣

美國聯邦作物保險針對特定作物提供良好經驗保費折扣 (Good Experience Discount)，作為鼓勵產量穩定、損失率低農戶的一種機制。有關良好經驗保費折扣計算方式，係根據截至前1年度的累計損失率與連續投保年數所計算 (如表3)。

六、給予產險公司參與農業保險誘因

(一) 補助保單開發研發費用及維護費用

依據聯邦作物保險法第508(h)條授權，私部門開發者 (如私營產險公司、專業精算機構、學術研究單位等) 得依508(h)提案程序向聯邦作物保險公司董事會提交新保單開發方案。若提案經董事會核准，開發者即可獲得研發費用報銷。

此外，為確保保單銷售初期獲得持續技術支援，在新保單正式推出後，可獲得最多4年的維護費用補助，用於支援保單運作與持續精進，例如費率更新、條款修訂或承保區域擴張等行政與精算成本。

(二) 行政管理費補助

聯邦作物保險公司依總保費金額比例對保險公司支付行政管理費補助 (如表4)，以補償保單銷售、核保與理賠勘損等交付成本。行政管理費補助比例依保單類型與保障層級而異，約介於保費的12%至22.2%之間。另針對損失率超過120%的州別，保險公司可獲額外1.15%的加碼補助。自2011年起，行政管理費政府補助設定總額上限約13億美元與下限約10億美元，該

表 3、良好經驗保費折扣表

(單位：%)

截至前1年度 的累計損失率	截至前1年度的連續投保年數															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15+
0%-20%	100	95	95	90	90	85	80	75	70	70	65	65	60	60	55	50
21%-40%	100	100	95	95	90	90	90	85	80	80	75	75	70	70	65	60
41%-60%	100	100	95	95	95	95	95	90	90	90	85	85	80	80	75	70
61%-80%	100	100	95	95	95	95	95	95	90	90	90	90	85	85	85	80
81%以上	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

資料來源：風險管理署、本文整理

機制自此沿用至今。

此外，對巨災風險保障勘損費用 (CAT LAE) 固定為保費之6%，以補償保險公司處理巨災風險保障保單之理賠與查核成本。

伍、美國農業天然災害救助制度與保險連結

一、天然災害救助類型

美國農業部農場服務署負責執行多項

農業災害救助計畫，依據法源與性質可分為兩大類：

(一) 永久／既有計畫 (Permanent or Established Disaster Assistance Programs)

依據農業法案 (Farm Bill) 等現行法規長期設立，具備永久授權與持續性資金來源。代表性計畫包含非保險作物災

表 4、2025 年各保險計畫之行政管理費相關補助比例 (節錄)

保險計畫	保險代號	行政管理費補助比例 (%)	CAT LAE 補助比例 (%)	加碼補助比例 (%)
實際生產歷史	APH	21.9	6	1.15
區域收入保護	ARP	12	n/a	n/a
颶風保險 - 風損指數	HIP-WI	20.1	n/a	n/a
區域產量保護	AYP	12	6	n/a
牲畜風險保護	LRP	22.2	n/a	1.15
乳品收入保護	DRP	22.2	n/a	1.15
利潤保護	MP	20.1	n/a	n/a
生產收入歷史-產量	PRH-Y	21.9	6	1.15
生產收入歷史-Plus	PRH-P	21.9	n/a	1.15
收入保護	RP	16.5	n/a	1.15
收入保護(牲畜)	RP	22.2	n/a	1.15
產量保護	YP	21.9	6	1.15
產量保護(牲畜)	YP	22.2	6	1.15

資料來源：風險管理署、本文整理

害救助計畫 (Noninsured Crop Disaster Assistance Program, NAP) 與緊急農場貸款 (Emergency Farm Loans)。

(二) 臨時／事後救助計畫 (Ad hoc or Supplemental Disaster Assistance Programs)

因應特定年度之重大自然災害 (如颶風、野火或乾旱)，由美國國會通過補充撥款法案或由農業部部長宣布設立，旨在填補永久性計畫之保障缺口。近年代表性計畫包括緊急救助計畫 (Emergency Relief Program, ERP) 與補充天災救助計畫 (Supplemental Disaster Relief Program, SDRP)。

二、天災救助與保險連結機制

為將短期救助措施與長期風險管理制度結合，建立更具韌性的農業安全網，緊急救助計畫與補充天災救助計畫明訂，領取救助款項的農民必須承諾於後續2個可投保年度內，為受災作物購買聯邦作物保險或非保險作物災害救助計畫。為確保農民實質參與保險，此政策規定最低投保程度如下：

(一) 聯邦作物保險：保障程度須達60%或以上。

(二) 非保險作物災害救助計畫：提供聯邦作物保險未覆蓋的品項，類似保險的風險保障，保障程度須達相當於巨災風險保障 (50%基準產量、55%基準價格) 或以上。

(三) 非可保作物：若無法投保或申請上開兩者，則必須購買全農場收入保險 (WFRP)，以符合連結要求。

若受援生產者未依規定於2年內完成投保，將被要求退還所領取的災害救助款項並支付利息；惟若該生產者未於該縣種植相同作物，則可豁免。

風險管理署之聯邦作物保險計畫與農場服務署之災害救助計畫相互補充：前者透過市場化保險機制分散風險，後者則在保險覆蓋不足或災害規模超出預期時發揮補充功能；並藉由連結機制引導生產者強化風險管理，形成更具韌性的農業風險管理體系，為美國農業安全網的重要基礎。

陸、結語

一、提供農民投保誘因

(一) 依保障程度提供差異化保費補助

美國採行保障程度差異化保費補助模式，低保障程度保單可享有較高比例之

補助，反之則遞減；針對巨災風險保障，聯邦政府則提供全額保費補助。在歷年農業法案推動改下，聯邦政府整體保費補助平均已達6成左右，近期2025年大而美法案規定，各保障程度保費補助增加3%至5%，政府提供保費補助有效降低農民保費負擔，使得農民提高投保意願。

我國現行保費補助以二分之一為原則，部分強制險由政府全額補助（例如：水稻收入保險基本險）。建議未來可參考美國保費補助經驗，逐步朝多層次保障體系發展，俾使農民依自身需求投保。

（二）續保優惠結合損失率

美國農業保險建立良好經驗保費折扣，將保費調整與農民的長期投保表現相互連結，基於農民的連續良好投保經驗來計算。

此制度設計旨在獎勵長期參與且風險管理得當的農民，它將保費折扣與農民的長期風險管理行為緊密結合，不因單一年度巨災大幅降低保費折扣，係採取逐年調整折扣，這有助建立道德風險控制，並鼓勵農民持續參與保險，提升整體農業保險韌性。建議未來可參酌相關制度設計，並就我



圖片來源：Shutterstock



圖片來源：Shutterstock

國制度環境與農民投保行為等面向予以整體觀察，俾作為提升長期投保誘因、強化風險管理意識等農業保險政策之參考。

二、鼓勵產險公司參與農業保險

（一）提供開發新保單或精進補助

美國農業保險採公私合作模式，對保險公司或開發者之研發費用提供補助，經聯邦作物保險公司提報董事會核准後，最高可補助預期研發費用的50%。此外，若保單被採納為聯邦作物保險產品實施後，再補助最多4年的維護費用，以鼓勵保險公司開發多元保險商品及持續精進保單。

我國目前對開發新保單給予保險公司每張保單新臺幣10萬元獎勵金、保單精進給予每張保單2萬元獎勵金。建議可參考美國模式，提高研發費用補助及給予維護費用補助，以鼓勵產險公司積極參與保單開發及精進。

（二）借鏡行政管理費補助機制

美國政府根據不同農業保險計畫給予保險公司介於18.5%至22.2%不等之行政管理費補助，以補助承保公司之行政、核保與理賠等營運成本，並針對高風險地區（損失率超過120%）給予加碼補助，

使產險公司提高意願至高風險地區提供服務，此舉除確保保險公司營運資源充足外，亦拉近保險服務與農民需求。

可研議將行政管理費獨立評估，並探討由政府提供適切補助比例之可行性，並納入高風險地區之補助調整機制，提高保險公司對高風險地區參與度，減輕農民保費負擔，有利於農業保險長期發展。

三、強化救助與保險的連結機制

災害救助及保險皆為美國農業安全網的重要一環。以美國臨時災害援助計畫（Ad hoc Disaster Assistance）為例，因需國會事後撥款與美國農業部後續執行，實際撥付常落在災年後1年至2年，相較於農業保險理賠給付，保險公司收到農民理賠申請後，依規定須於30天內撥付，這使得農民在災後能夠及時獲得資金支持。

此外，以美國緊急救助計畫為例，若農民領取救助，依法必須在未來2個作物年度內，為可保作物購買作物保險，或在沒有保險選項的情況下加入非保險作物災害救助計畫。對於已投保農業保險的農民，因救助資料是基於現有的作物保險或非保險作物災害救助計畫理賠數據來計算並發放款項，使農民能更快領取救助，而且投保的保障程度越高，所能領取的救

助金額也會相應增加。這一系列的政策設計，促使農民提高投保農業保險意願，形成救助與保險相輔相成之效果。

我國現行救助等措施與農業保險之間的連結相對薄弱，建議可參考美國農業安全網的設計經驗，透過制度性整合天災救助、政府貸款及農業保險，提升三者間的協同作用，以健全整體農業風險管理機制，提升農業保險覆蓋率。

參考文獻

- Congressional Research Service（國會研究服務中心）。（2018）。Federal Crop Insurance Program Overview for the 115th Congress。取自<https://www.congress.gov/crs-product/R45193>
- Congressional Research Service（國會研究服務中心）。（2021）。Federal Crop Insurance: A Primer。取自<https://crsreports.congress.gov/R46686>
- Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture（美國農業部經濟研究署，USDA ERS）。（2014）。The Effects of Premium Subsidies on the Demand for Crop Insurance。取自https://ers.usda.gov/sites/default/files/_laserfiche/publications/45227/48299_err169.pdf
- Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture（美國農業部經濟研究署，USDA ERS）。（2018）。Federal Risk Management Tools for Producers（生產者之聯邦風險管理工具）。取自<https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details?pubid=89201>