

歐盟農業保險之技術規範

楊明憲、黃桂萍

(逢甲大學國際貿易系教授兼秘書長、國際貿易系研究生) 摘譯

摘要

本文主要介紹歐盟農業保險在實務運作之技術規範，內容摘譯自歐盟所出版的「農業保險計畫」報告，包括歐盟各國規範農業保險之險種、在風險及產品別之承保範圍、特許自負額、啟動點、自負額、保險費率、補貼百分比等，有助於我國實施農業保險之參考。其中，特許自負額是保險金額的比例損失必須超過指定水準才能啟動付款，一旦超過此水準，支付的賠款可以是全部損失或損失的一部分，有別於一般直接以自負額係損失為保險金額的固定百分比之設計，更能避免道德危險的問題。

歐盟大部分是傳統的保險計畫，主要是單一險種、複合險種或產量保險，各個國家的農業保險發展水平，主要與各國的需求(即風險等級)及政府經濟支持有關。政府的支持，包括提供或補助保險、補償計畫、巨災基金，或發展期貨市場等。該報告認為透過地圖顯示出的投保面積比例，仍不足以了解保險重要性或各國保險發展，必須需要與保險制度提供的承保範圍相結合，或以被保金額的市場滲透率來衡量才可一窺全貌。

歐盟各國在保費補貼的差異也很大，主要決定於保單是為促進某些特定類型而加以承保，以幫助農業部門中的特定對象。國家以公共保險制度或私營保險業支持作為農業收入穩定的重要農業政策工具。隨著政府對保險的支持，似乎更容易鼓勵農民採取風險管理的積極作用，並參加保險。從經濟的觀點，比起自然災害發生後的賠償，如此的政策工具似乎更好。

近 20 年來各國在農業保險方面已積極推動中，歐盟也將農業保險納入在共同農業政策，以提供農民充分的風險管理工具，本文希望以歐盟實施農業保險之實務技術規範介紹，來期望臺灣能早日實施農業保險，以確保農民所得之穩定，並使農業經營邁入現代化。

關鍵詞：農業保險、自負額、承保範圍、保險費率

壹、前言

農業生產者經常面臨著一系列影響其收入的風險，包括氣候條件、病蟲害，以及市場狀況等，因此，也連帶影響農業利益相關者的收入穩定。在過去幾年，歐盟正考慮整合共同農業政策(Common Agricultural Policy, CAP)中的風險管理，並分析風險和危機管理策略(risk and crisis management strategies)，以提供農業部門改善對風險及危機的反應。歐盟在 2008 年出版完整的「農業保險計畫」(Agricultural Insurance Schemes)報告，頁數高達 321 頁，內容說明歐盟各國的農業保險現況及規範，是作為認識歐盟農業保險最完整的文件。

基本上，歐盟各國大部分是傳統的保險計畫，主要是單一險種、複合險種(combined insurance)或產量保險(yield insurance)，各國的保險市場主要掌握在少數兩家或三家保險公司手中，而各個國家的農業保險發展水平，主要與各國的需求(即風險等級)及政府經濟支持有關。政府的支持，包括提供或補助保險、補償計畫、巨災基金(calamity funds)，或發展期貨市場等。

歐盟各國對於保險發展的程度，多以保險數量和市場滲透或參與率來分析，但該報告認為透過地圖顯示出的投保面積比例，仍不足以了解保險重要性或各國保險發展，必須需要與保險制度提供的承保範圍相結合，或以被保金額的市場滲透率來衡量才可一窺全貌。

此外，該報告也強調歐盟的全面性產量保險(comprehensive yield insurance)是不可能沒有公共支持的，不過對於非系統性風險如冰雹，民間部門可提供合適的保險，但對農產品提供承保範圍寬廣的減產風險，則是與制度發展和公眾支持有直接關係。歐盟成員國所提供補貼保費負載量的變化，例如對某些技術性細節進行詳細描述，包括再保、啟動點和自負額等，其中再保通常是在國際再保市場進行，主要集中在停損(stop-loss)和配額份額(quota-share)再保的方式，均取決於各國政策，以促進某種特定類型的承保。

歐盟成員國對於合格申請公共援助的危機和天災的定義，會依「國家在農業部門救助之社區準則」(Community guidelines for state aid in the agriculture sector)進行檢視與比較，以使各國的法規、政策及政府援助一致化，邁向同質性的歐盟體系。各國專家並提供在天災和危機的定義，以及可保風險的定義，使農業生產者有資格獲得援助。但有些國家如西班牙、奧地利、葡萄牙、希臘、瑞典、土耳其、義大利、法國，因保險已擴散至相當程度，故停止危機或天災的國家救助，以防止已購買保險卻仍接受救助之風險。從 2010 年開始，該條例將部分條件的輔助工具，轉為用以購買某種類型的保險。

大多數歐盟成員國皆按照上述社區準則決定救助，各國依其遵守情形可分為四類：(1)已將社區準則納入在法律中；(2)並沒有在該國法律中明確提及；(3)比該準則更嚴格的定義，例如奧地利係由政府依場合來定義災害，且可保風險沒有救助金；法國要求作物損失訂在較高門檻，如受損作物產值的 42%，或整個農場總收入的 14%，同時還要求是在沒有可用的有效預防方法下才可救助；葡萄牙則要求作物產量損害至少必須是該地區產量的 50%；荷蘭、瑞典和英國則沒有支援氣候風險影響的作物，但

只有提供牲畜疾病的援助；(4)較準則之限制寬鬆，例如捷克對被稱為自然災害定義的風險有更詳細的說明；匈牙利則提供更多的風險符合定義為自然災害，並設定較低的啟動點為 15% 或 20%，同時可申請某些類型的援助如優惠貸款、減稅、減租等。

由於歐盟農業保險已有相當的發展，且一般性的介紹亦散落在許多文獻中，反而是影響保險是否能順利進行的技術性規範細節很少被正式提及，故本文主要節錄「歐盟農業保險計畫」有關技術面之規範，以供未來我國實施農業保險時之實際參考。

在農業保險中的最重要技術規範，包括有關風險及農產品之承保範圍、啟動點、自負額、保險費率、損失估價、賠付率、再保等。在本文中，我們將會詳細介紹個別保險產品的技術規範，並以表格方式整理，以提供對於各國不同險種有較清楚的認識，從而瞭解其險種設計，可避免道德危險與逆選擇之問題，尤其是使保險公司可保(insurable)及使農民可負擔得起(affordable)農業保險。

貳、歐盟農業保險產品和保險風險

表 1 歸納歐盟不同國家普遍實施的險種資訊。不同保險類型的數目相當多，例如在西班牙即有近 150 種。因此，不同保險類型必須加以分組，以便容易消化相關資訊。

很多保險種類之前已經有清楚定義，例如歐盟的單一險種(尤其冰雹險)已有悠久傳統，並有很完善的發展制度；產量保險主要是在已開發國家，因有來自公部門對農業保險的支持，然而從技術方面來看，仍有必要澄清何種特殊性質才是所謂的“產量保險”(yield insurance)。

有幾種類型已歸為產量保險的類型，儘管其中有些被稱為產量保險和多重災害保險(multi-peril insurance)，但共同特點是針對所有主要氣候災害所可能造成的減產提供覆蓋性保護¹。此與美國“作物多重災害保險”(Multiple Peril Crop Insurance, MPCCI)的保險方向不同，因為產量保險係針對所有可能造成產量減少的自然風險提供覆蓋性保護，而 MPCCI 的損害計算僅簡單地針對保證產量和實際產量之間的差異。在西班牙和一般的歐盟產量保險要判定損失，必須確定是何種風險導致損失，該損害並須有地區特性(即此風險並非只影響到某一個別農民)，同時也需要被保險人或保證產量可依被保險農場的生產條件加以修正。這種差別是很重要的，因為在歐盟—西班牙模型(European-Spanish model)具有較高的損害調整成本(loss-adjustment costs)，故可避免道德危險，但這也正是美國保險制度的主要問題之一。

表 1 歐盟的農業保險產品及其規範

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
奧	冰雹	耕作作物	冰雹	8%	同左	2.8%	50%

¹大多數情況下，植物疾病和疫病不包括在內。

²承保水平係指有效投保的保險金額比例；特許自負額是保險金額的比例損失必須超過指定水準才能啟動付款，一旦超過此水準，支付的賠款可以是全部損失或損失的一部分；直接自負額係損失為保險金額的固定百分比。

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
地利	多重災害(產量)	耕作作物	冰雹、暴雨、霜凍、洪水、暴雨、乾旱、漂移、發芽	8%冰雹、其他風險固定作物(如產量/公頃)	4%冰雹、其他風險固定賠償/公頃	3.6%	冰雹和霜凍 50% 其他風險 0%
	酒類(複合及品質)	酒類	冰雹、霜凍和冰雹後的額外支出	冰雹 8%、霜凍 35%	同左	6.5%	50%
	水果(冰雹及品質)	水果	冰雹	10~30%、取決於最近10年的損失率	同左	14%	50%
	草原(複合)	草原與倉筒	冰雹、洪水	冰雹 8%、洪水 0%	冰雹 8%、洪水固定賠償(最多 440 歐元/公頃)	1.5%	冰雹 50%、洪水 0%
	牲畜(複合)	小牛	死胎或死亡(疫情除外)	0%	每頭從 0 到 15 歐元		0%
比利時	火災團體險(單一)	農地作物、蔬菜、葡萄園、水果、畜禽養殖場	火災、暴風、洪水、地震、盜竊、工作衝突	-	-	-	0%
	冰雹(單一)	-----	冰雹	5%	5%	-	0%
保加利亞	農作物(複合)	冬季穀物、玉米、向日葵、果樹、葡萄園	冰雹、雷暴、暴雨、火根、地面霜凍、洪澇	5%	5%	4.8%	0%
	牲畜(複合)	乳牛和水牛、綿羊、山羊、家禽	死亡和因火災和自然災難之強制宰殺；寄生蟲病和傳染病	感染性疾病 10%、非傳染疾病 30-40%	同左	0.8%	0%
塞浦路斯	農作物(複合)	水果 柑橘 葡萄 穀物 土豆 豆子 朝鮮薊	冰雹、霜凍、風災 雨 冰雹、霜凍風暴、水漬、焚風 冰雹、霜凍、熱浪、雨、風暴、焚風 冰雹、防銹、乾旱 冰雹、霜凍、洪澇 冰雹、霜凍、洪水、溫暖乾燥的空氣 冰雹、霜凍	15%：霜雹、風 20%：鐵鏽、洪水、熱浪、焚風、暖風 35%：水漬 40%：乾旱	12%：冰雹、洪水、乾旱 15%：風、熱、雨、水漬、焚風、暖風 25%：鐵鏽 30%：乾旱	7.2%	50%
捷	農作物	所有農作物	冰雹、火災	每個受損田	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
克	(單一)			地投保總和8-10%			
	農作物(複合)	農作物、除了水果	冰雹、火災、暴風、洪水、土石流、春霜和霜凍				
	牲畜險	牲畜	傳染病、因電擊傷而死、洪水、中毒、過熱、非傳染性損失	0%	0%		
丹麥	總合險(單一)	種植面積、農作物、牲畜、經營設施和建築物	農作物：防火、防盜、防水、冰雹損害 畜牧業：防火、防盜、防水、經營虧損、事故、某些疾病(如肉毒桿菌) 設施：防火、防盜、防水、機器損壞	-	-		
愛沙尼亞	乳牛險	乳牛	火災和自然災害、意外事故、盜竊、疾病	-	-		
芬蘭	沙門氏菌險(團體險)	豬、禽、孵化場、牛奶、肉用牛	損害承保內容包括用於根除沙門氏菌的費用和長達六個月的生產損失	1,000 歐元和損害 5-20%	同左		
	豬疾病(團體險)	豬隻	沙門氏菌、PRRS(豬繁殖與呼吸疾病綜合徵)、氣喘病、豬痢疾、黑星病、萎縮性鼻炎	1,000 歐元和損害 5-20%	同左		
	牲畜險	牲畜	被保險動物死亡、動物丟失或被盜的時間超過一個月、嚴重的疾病或事故導致動物的不可避免和過早淘汰	彈性的 例如：在 10 天內丟失 3% 的乳牛、每個事件 200 歐元	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
	牲畜額外安全險	牲畜	-動物死亡或它需要緊急屠宰時，基本醫療保險對此進行的損失補償 -當動物死亡或需要緊急屠宰所導致的損失補償 -屠宰價值和業務中斷保險 -乳牛意外保險涵蓋由於事故引發的損失 -巨災保險	彈性的 0%-50%	同左		
法國	A：冰雹	所有植物生產	冰雹、風	平均 15%	同左	平均 2% 水果和 蔬菜 7.6%	0%
	B1：冰雹和霜凍水果(複合)	來自水果生產的收入	冰雹、風、霜	平均 15%	同左	8.6%	0%
	B2：冰雹和霜凍釀酒葡萄(複合)	釀酒葡萄	冰雹、風、霜	平均 15%	同左	2.15%	0%
	C：COP 組合(複合)	穀物(Cereal)、油籽(Oilseed)和蛋白質作物(Protein crop)	冰雹、風、霜、洪水	平均 15%	同左	7%	0%
	D：煙草(複合)	煙草	冰雹、風、霜、洪水	平均 15%	同左		
	E1：所有作物組合(產量)	所有作物(不含牧草)	冰雹、風、霜、洪水、乾旱	平均 15%	同左	平均 2% 水果和 蔬菜 7.6%	0%
	E2：全農場組合(產量)	所有作物(不含牧草)	冰雹、風、霜、洪水、乾旱	平均 15%	同左		
德國	冰雹	農耕作物、酒類	冰雹	8%	8%		
		水果、蔬菜		標準：10% 可選：0-25%取決於	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
				損失率			
	牲畜險	未檢出	未檢出				
希臘	公共冰雹(複合)	所有作物	冰雹、風災、霜、雪、過熱、暴雨、洪水、海水、熊、野豬	20%(部分除外)	直接自負額 13.2% +相對自負額 12%		
	公共牲畜	所有農場動物	氣候、野生動物、疾病	0-12%	直接自負額： 2.4-20% +相對自負額 0-20%		
	私人冰雹	所有作物	冰雹、希臘國營保險公司(ELGA)之補充保單	15%	同左	2.3%	0%
	私人牲畜	牛、豬、山羊、綿羊、家禽	所有的死亡風險	1-2%	同左	牛： 8.3% 家禽： 1%	0%
	私人養殖	所有的魚	所有的死亡風險、盜竊、逃逸	-	-	1.5%	0%
匈牙利	作物險(產量)	農耕及園藝作物，包括秋穗狀農作物、秋季飼料混合物、秋蔓、串麻、煙草、甜菜、甜菜飼料種子、向日葵、一些豆類、冬季蘋果、冬季梨、玉米、森林	風暴、冰雹、火災、雪崩、冰裂、乾旱、昆蟲、沙塵暴、土壤龜裂、凍裂作用、腐爛、雷擊、土石流、洪水、積水、積雪壓力	一般5%、產量保險10%	同左		
	牲畜險	牛、豬、綿羊、山羊、馬、鵝、雞、母雞、火雞、珍珠雞、野雞、鳧	疾病和除了自然災害及基本損失牲畜保險之意外災害；“牲畜所有成本險”，因疾病而發生的額外費用。疾病：狂牛病(BSE)、食物與口病、口瘡性口炎、東方牛瘟、牛肺感染炎症、裂谷熱、藍舌病、狂犬病、豬水泡病(SVD)、	一般為0%；特定產品每季動物死亡超過1%(牛)、4%(綿羊)和2%(山羊)	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
			非洲豬瘟、豬傳染性癱瘓。				
愛爾蘭	農場險(單一)	農場住宅、建築物、庫存、僱主、產品、社會責任(在運輸途中的牲畜、家畜族譜、生長中樹木等)	消防、照明、風暴、洪水、犬類對羊隻攻擊	100 歐元	100 歐元	-	0%
義大利	作物單一險	所有的農作物、果樹、灌木和苗圃、加工用木和種子植物	冰雹、風、黑色和白霜、洪水、雨水過多、乾旱、植物病害	10-30%	同左	7.7%	54% (部長參數的 50%)
	作物複合險(複合)	所有的農作物、果樹、灌木和苗圃、加工用木和種子植物	單一險涵蓋兩個或更多事件	20%	同左	6.1%	59% (部長參數的 80%)
	設施複合險(複合)	溫室金屬框架、隧道和抗冰雹網	冰雹、風、黑色和白霜、洪水、雨水過多、乾旱、植物病害	-	同左		
	作物多重災害(產量)	所有的農作物、果樹、灌木和苗圃、加工用木、種子植物	冰雹、風、黑色和白霜、洪水、豪雨、乾旱、植物病害	20%	同左	11.4%	64%(部長參數的 80%)
	農場存量(stock farm)(複合)	黃牛水牛(價值、處置動物的成本、農場停工期間缺收)	口蹄疫、布氏桿菌病、胸膜肺炎、肺結核、地方性白血病	-	-	-	部長參數的 50%
拉脫維亞	作物險(單一)	耕地作物、亞麻、水果	-				
	牲畜險	牛、羊、山羊、馬、豬、動物毛皮、蜜蜂、家禽	疾病、意外、由自然災害引起的損害、火災、閃電、爆炸、第三方發起的非法活動				
立陶宛	作物險(單一)	農作物	冰雹、降雨、風暴(春季霜凍、冬季災害)	10-12%(油菜、胡麻)、6-7%(穀類)	同左		
	牲畜險	家畜、馬、綿	非傳染性疾病、傳	10-30%	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
		羊、山羊、豬、蜜蜂、鳥類、魚類	染病、不可抗力或意外事故、盜竊或破壞				
盧森堡	冰雹	耕地作物、酒	冰雹	8%	同左		
		水果、蔬菜		10%	同左		
	結霜(複合)	酒類	冰雹和結霜	10% (每個莊2%~5%)	同左		
	作物多重災害險(產量)	主要農耕作物	冰雹、冬季災害、積水、霜凍、暴雨、雨量過多、乾旱	8%霜凍、暴雨、洪水；乾旱 20-40%	同左		
荷蘭	冰雹私人險	農作物	冰雹	取決於保險公司	同左		
波蘭	冰雹	農作物	冰雹	10%	同左		
	牲畜險	牛、馬、豬	死亡、因非傳染病被迫宰殺、事故及自然事件	20%	同左		
葡萄牙	基礎承保(單一)	所有作物	冰雹、火災、閃電和爆炸	0	相對自負額為損失的 20%	平均 8.66% (平均 67.7%
	補充承保(複合)	所有作物	在其他合約全部風險(+櫻桃的損失+番茄產業的持續性雨季)	0	相關自負額為損失的 20%	平均 8.66%	平均 67.7%
	總承保(複合)	所有作物	龍捲風、水龍捲、霜、雪	0	相關自負額為損失的 20%	平均 8.66%	平均 67.7%
羅馬尼亞	作物保險	所有作物	<u>標準風險</u> ：冰雹、暴雨、暴風、晚春霜凍、初秋霜凍、土壤侵蝕、不可抗力造成的火災 <u>特別風險</u> ：冬季霜凍、洪澇、乾旱、收穫時雨水過多	10%	10-15%		
	牲畜險	動物、鳥類、蜜蜂、魚類	外科疾病、婦產科和內科疾病、野生動物的襲擊、火災、雷雨	10%	10-15%		
斯洛伐克	作物保險	所有作物	冰雹、火災、暴風雨、溫度驟降、洪水				
斯洛維	作物保險(複合)	所有作物	冰雹、火災、雷雨(洪水、霜凍春等可選)	多數為 5%	同左		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
尼亞	動物險	動物	因疾病或意外事故毀滅、緊急宰殺、經濟原因屠宰	-	- 因意外死亡沒有特許。 - 因病死亡 15%特許。 - 屠宰總限制 15%特許。 - 因經濟原因屠宰 60%特許。		
西班牙	組合	所有作物	冰雹、火災、洪水、暴雨、霜凍、大風與其他	10-30%	10-30%		
	區域產量基礎(產量)	冬季穀物、蛋白質、葡萄、蘭薩羅特洋蔥	冰雹、火災、洪水、暴雨、霜凍、大風、乾旱、高溫	冰雹和火災 10%、其他風險 35%	同左		
	個別產量基礎(產量)	穀物、油籽和蛋白作物(COP)、橄欖、葡萄、杏仁、甜菜、一些水果	冰雹、火災、洪水、暴雨、霜凍、大風、乾旱、高溫	冰雹和火災 10%、其他風險 35%	同左		
	協會與合作社固定費用	水果、柑橘、葡萄	與個別農民保險承保範圍相同	20%	20%		
	農場動物	牛、馬、羊、山羊、家禽	所有事故，含窒息和恐慌	10%	10%、但某些風險或某些農民可達到 50%		
	死亡動物處置	牛、馬、羊、山羊、豬、家禽、兔	所有事故	0%	同左		
	指數保險	牛、馬、羊、山羊 養蜂業	飼養成本 養蜂業：火災、洪水、豪雨	0%	同左		
	養殖	金頭鯛、鱸魚、大菱鮮、黃花魚、鱒魚、蚌	天氣狀況例外發生的事情、化學污染、照明、海上風暴、洪水、漏油 額外的保障：疾病	高達 20%	同左		
	森林生產	農業用地範圍內全部進行再植林計畫的樹木	火災、洪水、暴雨	面積的 10%	0%		

國家	保險名稱(種類)	適用之農產業	承保風險範圍	特許自負額 ² 或啟動點	自負額(保險金額%)	費率%	補貼%
瑞典	作物險(複合)	耕地作物、土豆、各種蔬菜	乾旱、結皮形成、冰雹、重新種植成本	0%、除了：冰雹-蔬菜：15% 重植-胡蘿蔔：15%	同左		
	動物險	牛、羊、豬、鹿	屠宰、死亡、盜竊、可選加保(獸醫治療、因病毒性腹瀉造成牛乳產量下跌)	-	對於牛奶產量短缺保險：10%自負額(承保90%的損失、基於病毒性腹瀉)		
英國	作物保險(單一)	農作物、啤酒花	冰雹	0%	同左		
		水果		10%	同左		
	牲畜險	牲畜	口蹄疫、結核病、布氏桿菌病、豬瘟	0%	同左		

資料來源：European Commission(2008), Agricultural Insurance Schemes。

參、農業保險自負額

上表中顯示與承保範圍及避免道德危險問題的保險特性，包括承保水平(coverage level)、特許自負額(franchise deductible)、門檻或啟動點，以及其他自負額；其中，承保水平係指有效投保的保險金額比例，特許自負額是保險金額的比例，損失必須超過指定水準才能啟動付款，一旦超過此水準，支付的賠款可以是全部損失或損失的一部分；直接自負額係損失為保險金額的固定百分比。實際上，80%的承保水平與作為100%的承保率加20%的直接自負額，在保險上是有同樣效果的。大多數保險均具有這些特性，包括承保水平低於100%、或特許自負額、或另一類型的自負額。這些避免了道德危險，因為這意味著保險人將不得不承擔至少一部分的損失，但這種方式同時也會增加風險暴露。

不同自負額適用於可進行現場評估的每種作物，甚至整個農場的所有作物。在某些情況，如冰雹損失和自負額是依每個農場計算的，而此多為單一險種。

由表中可以看出有多種不同的自負額，從0%至40%或更多的範圍皆有。不過，仍一些規律可循：

- 風險越高、自負額越高。這可能意味著是高頻率風險的時間或區域，或產品面對天災較為脆弱敏感。
- 建立符合客戶需求的個人保險計畫，可有不同的自負額設計，讓農民可選擇較高自負額和較少保費。
- 新開發的保險產品，通常有較高的自負額。

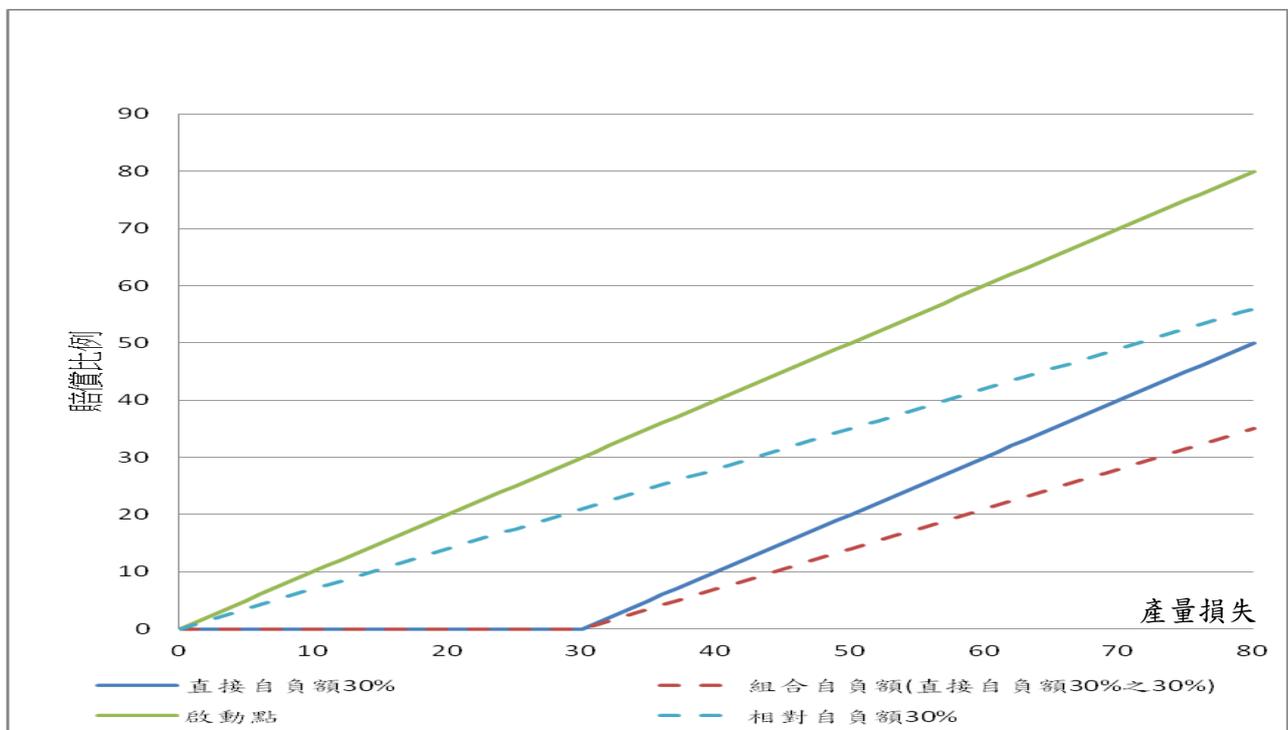


圖 1 特許與直接自負額

資料來源：European Commission(2008), Agricultural Insurance Schemes。

肆、保險費率

一些國家提供的現有保險產品，其不同的保險費率和補貼都顯示在表中。保險費率有很大的差異，取決於保險制度和其他技術問題上。除了每個國家內部的地理不同之外，整個歐盟的保險產品也相當具有彈性，這取決於承保風險和產品的範圍。

由表中“保險產業與承保範圍”得知：高差異的保險產品主要是因為在比較保險費率時，又得兼顧計算平均費率的困難，包括低費率的冰雹險(希臘 2.3%)、對於牲畜保險具體取決於承保的風險(如希臘家禽業 1%及水產養殖業 1.5%)、可能造成更大或更頻繁虧損的費率是 7-8% (如義大利的多重風險或產量保險，或希臘牛隻 8%)、在奧地利針對可耕作作物的冰雹險費率為 2.8%左右、葡萄酒為 6.5%和水果平均為 14%，但這些費率尚未在西班牙實施。多重風險(產量)的保險費率在法國是相當低的，此係因主要承保產品為農耕作物(如穀類和油籽)。

一般而言，農作物保險的保險費率門檻取決於下列因素：

- 風險發生的時間和區域的頻率
- 風險的類型，例如冰雹為即為局部風險，而乾旱則為大面積風險
- 農作物的敏感性
- 承保的風險數量(單一風險、或多重風險)
- 投保人數、分散風險
- 其他如技術性考量的自負額

表 2 歐盟作物保險平均費率

保險對象	平均費率
農耕作物	1%~3%(有限的承保範圍)
農耕作物	3%~7%(較寬的承保範圍)
釀酒葡萄	6%~8%
蔬菜	5%~9%
水果	8%~14%

資料來源：European Commission(2008), Agricultural Insurance Schemes。

在大多數情況下，用於計算費率的單位是以面積為基礎，故為一個區域或一個典型的農業生產區。若區域內的養殖場不是很均勻，並有不同的風險，則保費將不符合支付的平均賠償原則。以該地區為基礎的評級，意味著將容易出現逆向選擇的問題，因為同樣的保險費率適用於在同一區域內的所有農戶，所以那些具有相對較高風險者將會投保，低風險者則不會。不過，目前只有在西班牙的產量保險產品，我們發現才有以農場等級為基礎的保險費率。

伍、補貼分級

歐盟各國在保費補貼的差異也很大，主要決定於保單是為促進某些特定類型而加以承保，以幫助農業次部門，或從社會學的角度給某些形態的農家，例如在低度發達地區、青年農民、或是女性農民、或是協會、合作社等，可以申請較高的補貼。

國家以公共保險制度或私營保險業支持作為農業收入穩定的重要農業政策工具。隨著政府對保險的支持，似乎更容易鼓勵農民採取風險管理的積極作用，並參加保險。從經濟的觀點，比起自然災害發生後的賠償，如此的政策工具似乎更好。

以下為各國政府的補貼比例，可供參考：

- 葡萄牙：約 68% 的總保費，補貼從 35% 至 75% 不等
- 義大利：約 67% 的總保費，多重風險產量型產品為 64%
- 西班牙：包括地方補貼約為 49% 的總保費
- 奧地利：約 46% 的總保費，其中冰雹和霜凍 50%
- 法國：三年平均僅約 2.5% 的總保費，主要是大多為沒有補貼的單一險種，但 2005 以來所推動的新產量保險補貼為 35%，青年農民則為 40%
- 捷克：15% 用於補貼牲畜，農作物保險補貼為 30%
- 斯洛維尼亞：在 2006 年，作物生產的保費補貼第一次出現。補貼的水平設定為 30%~50% 的基本風險承保(含冰雹、火災、雷雨)
- 拉脫維亞和立陶宛：50%，但保險滲透率很低
- 塞浦路斯：在強制計畫中的所有保險補貼 50%
- 盧森堡：所有保險補貼 50%

保費補貼或天災救助(ad hoc aids)都同樣來自政府的支出，但此兩者在各國運用卻有不同想法，以法國與西班牙為例，法國即有相當高的天災救助 1,167,000 歐元，與西班牙的 2,250 萬歐元，可謂天壤之別，但西班牙保險卻有更高的補貼，例如西班牙 2.3 億歐元和法國 500 萬歐元。補貼保險在歐盟的總金額約 5 億歐元，為總保費的 32%。

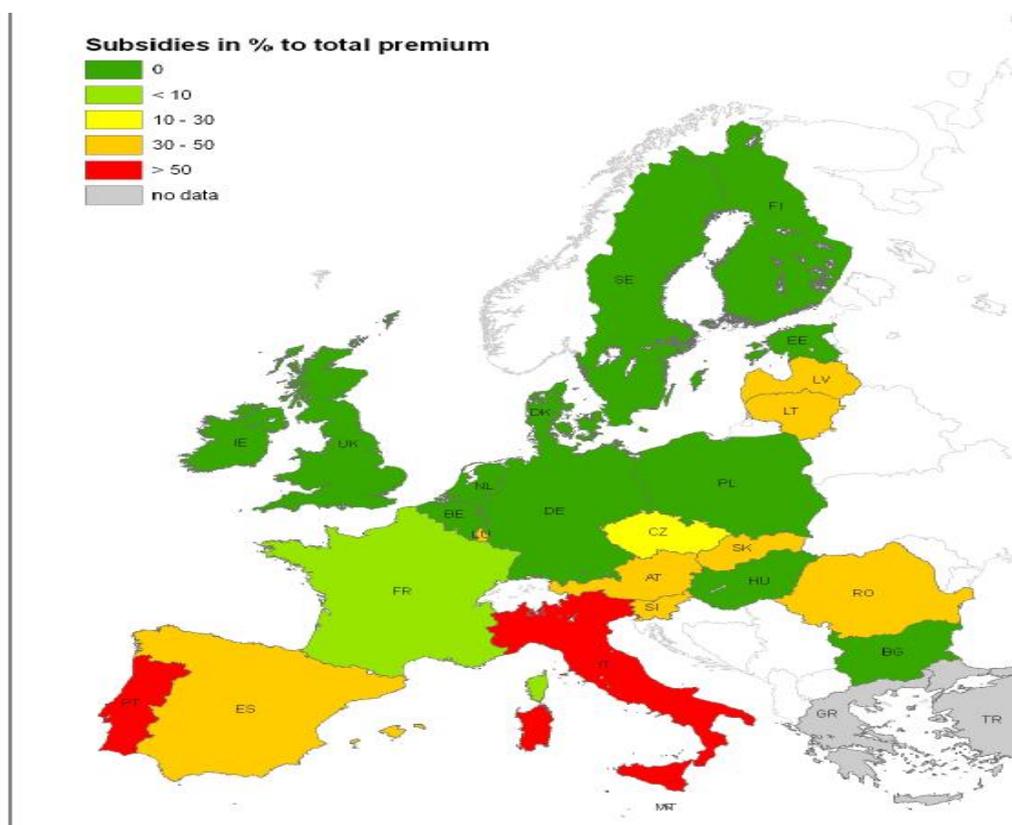


圖 2 歐盟各國農業保險補貼比例

陸、損失評估

通常損失評估是由理賠師在現場完成的。為了估算損失，他們為不同作物制定標準化的指令，這些指令上係在冰雹保險人國際協會 AIAG (International Association of Hail Insurers) 主辦的年度會議上討論出來的，故對於單一險種的損失評估是具有國際比較性的。至於指數保險的損失評估是基於獨立的指數，但這些保險產品在歐盟尚未達到營運階段。

一般而言，損失評估的方法有兩種：

1. 基於損失

在單一險種，由理賠師評估損失的百分比。在此過程中、他們採取在該領域的樣本，並對不同的作物使用標準化的指令。之後，所評估的百分比依自負額調降，再依此結果應用至保險金額以計算賠款。

2. 基於產量

理賠師評估通過在田地採樣，或以指數保險的方式如氣象指數或植被指數，所預估產量將被稱為在某期間的農場平均產量或地區的平均產量。

上述損失評估係被適用來評估每個田地、每種作物(所有田地具有相同的作物)、甚至在整體農場保險裡的每一產品。在某些情況下，主要是在單一險種如冰雹險，損失和自負額是依每場計算，此為奧地利、希臘、波蘭和法國的情況。

然而在其他情況下，損失和自負額是按作物計算的，這方面的例子在法國的複合險種、或在西班牙的複合險種及產量保險。至少在法國，整體農場保險計畫係按農場等級進行評估損失和自負額。在西班牙有個特殊情況，即是“協會和合作社固定費用”保險，即是以協會裡所有農民的損失自負額總數計算的。

柒、結語

農民所得一直是農業政策關注的重點，但也因農民所得經常受到氣候變化、市場波動，以及貿易自由化的影響而起伏不定。政府為穩定農民所得，過去多以補貼或天災救助方式，但卻使財政負擔愈加沉重，農民也對於所得保障程度不夠諸多抱怨，因此，在近 20 年來各國在農業保險方面已積極推動中，歐盟也將農業保險納入在共同農業政策，以提供農民充分的風險管理工具，美國的農業法也將農業保險補貼成為最主要的農業支出，日本早在 1938 年即已推動農業保險，韓國亦在 2001 年立法實施農業保險，中國大陸在 2004 年起更是從中央到地方大力推動農業保險，顯然農業保險已蔚為風氣。因此，本文希望以歐盟實施農業保險之實務技術規範介紹，來期望臺灣能早日實施農業保險，以確保農民所得之穩定，並使農業經營邁入現代化。

(本文摘譯自 European Commission(2008), Agricultural Insurance Schemes。)