



韓國農業收入保險 之探討與分析

楊明憲¹

一、前言

韓國在 1995 年起開始執行烏拉圭回合談判的農業協定，逐步開放市場、調降關稅，並削減扭曲貿易之補貼，即積極進行農業政策改革，包括在 2001 年通過《農作物災害保險法》，依此法源全面實施農業保險；2005 年廢止「政府秋穀購買制」，轉為實施稻米直接給付制度。隨著 2012 年韓美自由貿易協定生效之後，更確定政策方向為在市場對外開放的環境下如何保障農民所得，故在 2018 ~ 2022 年之農業發展也揭示 4 大政策目標 (Cho, 2018)：強化所得安全網、永續農業之創新、增進食品安全、改善鄉村福利。顯然的，傳統的農業補貼政策已不可行，如何運用農業保險來架構農民所得安全網，勢必成為重要的農業政策支柱。

我國在 1973 年公布之農業發展條例第 58 條即規定：「為安定農民收入，促進農業資源之充分利用，應舉辦農業保險，在農業保險法未制定前，得由中央農業主管機關訂定辦法，分區、分類、分期試辦農業保險」。之後除有毛豬、乳牛、乳羊之家畜保險外，農作物保險始終都未試辦或實施。一直到 2015 年始有高接梨的第一張保單。相較於韓國而言，我國農業政策仍以傳統的農業補貼為主。

註 1：逢甲大學國際貿易學系。

我國農業保險之推動，真正受到重視的是從 2016 年政黨輪替之後的新政府。目前已開辦實損實賠型（梨）、政府災助連結型（梨及芒果）、收入保障型（釋迦）、區域產量型（水稻及芒果）、天氣指數型（養殖水產及石斑魚）、撲殺補償型（雞禽流感），及農業設施等保單，在保險對象及保險種類多方試辦，並推動農業保險法之立法，配合對地綠色環境直接給付計畫之政策調整，以使我國農民所得在氣候變遷與貿易自由化之趨勢下有所保障。

基於韓國積極擴大實施農業保險，並在 2015 年起試辦農作物收入保險，我國亦在 2017 年試辦釋迦收入保險，以補償因天災導致產量減損或市場價格下跌之收入降低。為精進我國釋迦收入保險之設計，並符合農民需求，楊明憲教授曾先後赴韓 2 次，在全燦益博士的安排下，訪談農協產物保險公司（NongHyup Property & Casualty Insurance Co., Ltd, NHPCI）、農協中央會管理研究所（NH Future Management Research Institute），以及農業政策保險金融院（Agricultural Policy Insurance & Finance Service, APFS）等單位人員，並整理相關資料文獻（楊明憲，2018），始完成本文，冀望有助於我國持續推動農業保險之參考。

二、韓國農作物收入保險之現況

（一）背景

儘管 2001 年韓國已開始逐步推動農作物災害保險，但由於農作物災害保險保障範圍僅包括產量減少，並未涵蓋農產品價格下跌之風險。作物豐收時有時反而常因產量過剩導致價格下跌，致使農民收入減少，而有穀賤傷農情形；另一方面，韓國與各國簽署自由貿易協定後，亦導致農產品價格下跌風險提高，在在影響韓國農業經營之穩定性。

尤其，韓國僅針對稻米提出所得穩定相關方案，但其他農產品則並沒有其他所得穩定對策，以有效管理農產品價格下跌對於農家所得損失之可能風險。因此，為保障農民所得，並因應未來自由化可能之挑戰，韓國認為有必要推動綜合性的農業所得穩定方案，以穩定韓國農家所得並提升韓國農業競爭力。因此，在 2013 年即醞釀農作物收入保險（crop revenue insurance）的想法，當時針對種植大豆、洋蔥、葡萄、甘藍、溫室小黃瓜的 1,500 個農場進行第一次模擬分析，2014 年再多增加大蒜、馬鈴薯、稻米、溫室番茄、橘子等共 10 項作物進行第二次模擬分析，最後在 2015 年韓國決定針對大豆、洋蔥、葡萄 3 項作物進行試辦，並於 2016 年再進一步增加以大蒜為試辦對象，2017 年又增加甘藷及秋馬鈴薯，2018 年再將甘藍納入，故目前已擴大至 7 項作物適用收入保險（NHPCI, 2018）。

(二) 營運模式

韓國農業保險係採民辦民營，並有政府大力支持之「公私夥伴關係」(Public-Private Partnership, PPP)，依據《農作物災害保險法》設立農業災害保險基金，並以此為營運基礎。由農協中央會成立的農協產物保險公司作為唯一承作農業保險的專責保險人，再以配額方式由 6 家韓國民營保險公司再保。若賠付責任超過 110%~150% 之間，轉投國際再保市場，而韓國政府則是最後的再保者，承擔所有賠付責任超過 150% 的部分。另依《農作物災害保險法》成立的農業政策保險金融院，負責管理基金、認證損害評價員資格；至於農業保險參考費率、保險商品條款等業務則由韓國保險發展中心 (Korea Insurance Development Institute, KIDI) 負責。

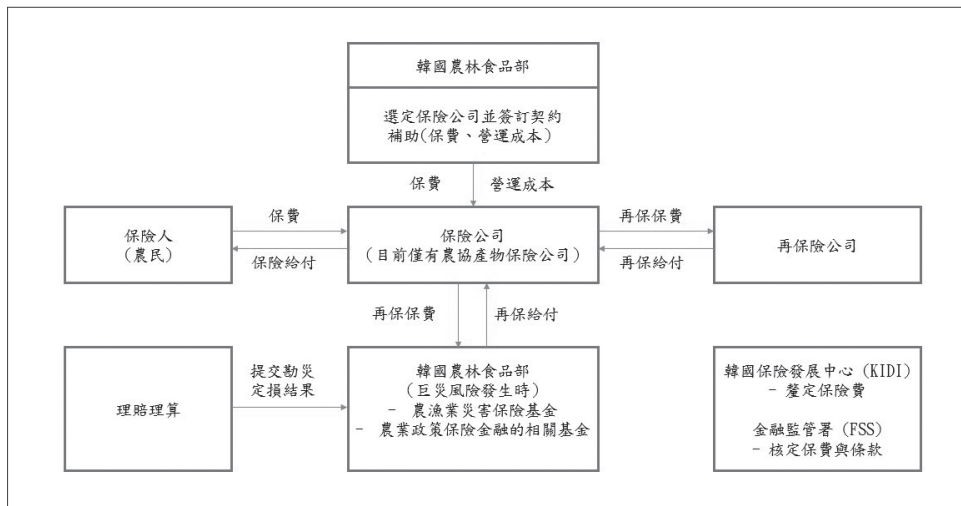


圖 1. 韓國農業保險體系運作模式。資料來源：KREI (2016)。

(三) 農作物收入保險之設計

韓國作物收入保險之設計，雖涵蓋生產風險與價格風險，但在理賠上可依收入差額或產量減損來賠償。

1. 收入差額賠償

韓國農業收入保險目前仍屬於試辦性階段，採自願性投保，制度設計主要為在原有的作物保險基礎上，額外附加價格保險條款。因此，韓國農業收入保

險涵蓋範圍包括：天然災害、鳥獸害、火災與市場價格下跌。農民在投保時應選擇 10%～40% 的風險自負額。

基本上，農作物收入保險之設計，即當投保農作物之實際收入低於基準收入時，農民將會獲得保險理賠。收入係依產量與價格相乘計算，計算公式及定義如下：

- (1) 理賠金額 = 基準收入 - 實際收入
- (2) 基準收入 = 基準產量 × 基準價格 × 保險覆蓋率 (60%～90%)
- (3) 實際收入 = 實際產量 × Min (市場拍賣價格, 產地價格)

其中，基準價格與該年度收穫期市場價格，由農業政策保險金融院 (APFS) 以全國產季平均拍賣市場價格或產地收購價格進行計算。基準價格係採過去 5 年價格之奧林匹克平均，但須減去運銷成本。農業政策保險金融院應在保單開始販售前公告各作物基準價格，在收穫期結束後公布該年度收穫期市場價格，並以拍賣價格或產地價格較低者為計算實際收入的依據。基準產量為投保地區的平均產量，一樣採過去 5 年之奧林匹克平均，但實際產量則以投保農民之實際產量進行計算。此為更精確的掌握農民經營情形，在缺乏收入稅務資料的情況下，農民實際產量以普查方式來進行調查，包括勘災及最後收穫量均由損害評價員至現場確認，故也增加保險成本及保費。

2. 產量減損賠償

依產量減損賠償的內容，即等同於災害造成產量減少的傳統作物保險，此時即使收入因價格上漲而超過基準收入，仍可獲得理賠，而且理賠並非依生產成本計算的損失填補，而是依價格計算的收入損失。即：

- (1) 理賠金額 = (基準產量 - 實際產量) × 基準價格

(四) 作物收入保險之保費與補助

韓國農業收入保險為一年定期保險，需逐年投保。韓國農業收入保險總保費同時包含營運費用與純保費，其中純保費由風險費用與調查費用（含勘災）所組成。營運費用為總保費的某一比例，而調查費用為風險費用的某一比例。純保費每年調整，而調查費用及營運費用 2 年調整一次。例如在 2018 年調查費用由 7.2% 降為 6.2%，而營運費用則由 13% 提高為 16%。

表 1. 韓國作物收入保險之保費結構

單位：百萬韓元

年	作物	農民負擔	中央政府補助	地方政府負擔	保費 (a+b)	純保費 (a)	營運費用 (b)	風險保費 (c)
2015	葡萄	704	2,258	1,034	3,996	3,477	519	3,248
	大豆	344	1,012	435	1,791	1,558	233	1,455
	洋蔥	118	401	191	711	618	92	577
2016	葡萄	526	1,707	789	3,021	2,629	393	2,356
	大豆	333	1,040	467	1,841	1,601	239	1,435
	洋蔥	135	477	233	845	735	110	659
	大蒜	63	257	134	455	395	59	354
2017	葡萄	598	1,940	896	3,434	2,988	447	2,665
	大豆	362	1,505	797	2,664	2,317	346	2,067
	洋蔥	1,659	6,492	3,339	11,490	9,997	1,494	8,918
	大蒜	1,802	7,373	3,877	13,052	11,358	1,694	10,132
	甘藷	101	322	147	571	496	74	443
	秋馬鈴薯	29	93	43	165	143	21	128

資料來源：NHCPI (2018)。

政府補助部分純保費與全部營運費用，例如中央政府補助 50% 純保費，地方政府亦補助 30% ~ 35% 的純保費，故農民僅需負擔 15% ~ 20% 的純保費。保費結構如下式：

$$(1) \text{ 總保費} = \text{純保費} + \text{營運費用} = (\text{風險費用} + \text{調查費用}) + \text{營運費用}$$

$$\text{其中，營運費用} = \text{總保費} \times 16\%， \text{調查費用} = \text{風險費用} \times 6.2\%。$$

$$(2) \text{ 農民負擔} = \text{純保費} \times (100 - 50 - 30)\%$$

韓國作物收入保險之保費及其結構，如表 1 所示。

由於作物收入保險涵蓋產量減損賠償，故保費大多明顯高於作物保險，介於 177% ~ 1,600% 均有。但也有少部分的收入保險保費較低，例如 2016 年的洋蔥、大蒜，及 2017 的秋馬鈴薯，主要是因風險保費較低的關係。

(五) 投保與差異保費：以葡萄為例

目前納入作物收入保險的 7 種作物，依作物品種、栽培方式、收穫期、自負額，以及各地生產條件，均有不同的投保規定和保費。以葡萄為例如下：

1. 最小耕作規模：0.1 公頃。
2. 投保期間：11 月 7 日到 12 月 2 日。

3. 試辦地區：加平郡（京畿道）、華城市（京畿道）、尚州市（慶尚北道）、榮州市（慶尚北道）、永川市（慶尚北道）。
4. 價格計算基準：葡萄依照不同品種與栽培方式區分為 Campbell Early（溫室）、Campbell Early（戶外栽培）、巨峰葡萄（溫室）、巨峰葡萄（戶外栽培）、MBA、達拉威等 6 種品項，並依據此 6 種品項分別計算基準價格與收穫期市場價格。葡萄各品項之價格基準與價格統計時間，整理如表 2 所示。
5. 保費：保費採各地不同之差異保費，且自負額愈高，保費愈低。例如同樣 100 萬韓元之保險金額，以 10% 自負額而言，在永川（慶尚北道）的保費達 446,700 韓元，遠高於在華城（京畿道）的保費 122,400 韓元。
6. 保險金額：100 萬韓元 / 0.1 公頃。

（六）投保與理賠情形

自 2015 年韓國試辦作物收入保險以來，農家投保與理賠情形如表 3 所示。基本上，投保家數及面積仍偏低，但投保中有獲得理賠的家數倒是不少，除洋蔥在第一年有 48% 家數獲理賠外，其餘均在 7 成以上。理賠率並不低，但似乎未見在投保有增加之情形，值得再觀察。

表 2. 韓國農業收入保險之投保情形

年	作物	農家	保單	農地筆數	保險金額	投保面積	種植面積	滲透率
		家	張	筆	百萬韓元	公頃	公頃	%
2015	葡萄	523	774	918	15,357	286	15,397	1.86
	大豆	687	858	2,623	10,528	1,166	56,666	2.06
	洋蔥	298	378	638	6,299	191	18,015	1.06
2016	葡萄	491	725	846	11,841	246	14,946	1.65
	大豆	684	771	2,411	9,497	1,078	49,014	2.20
	洋蔥	157	180	405	4,433	105	19,896	0.53
	大蒜	97	121	227	3,810	58	20,758	0.28
2017	葡萄	569	876	1,025	14,295	301	—	—
	大豆	958	1,175	3,897	13,389	1,654	45,556	3.63
	洋蔥	1,407	1,661	3,642	49,751	1,039	19,538	5.32
	大蒜	1,533	2,098	5,597	89,317	1,243	24,864	5.00
	甘藷	83	163	577	5,962	229	21,684	1.06
	秋馬鈴薯	48	67	148	738	31	—	—

資料來源：1. NHCPI (2018)。

2. MAFRA (Ministry of Agricultural, Food and Rural Affairs, Agricultural, Food and Rural Affairs Statistics Yearbook 2017.)

表 3. 韓國農業收入保險之理賠情形

年	作物	農家	保單	農地筆數	理賠面積	理賠金額 (A)	風險保費 (B)	賠付率 (A/B)
		家	張	筆	公頃	百萬韓元	百萬韓元	%
2015	葡萄	356	503	582	253	2,799	3,248	86.2
	大豆	513	608	2,132	666	1,605	1,455	110.4
	洋蔥	143	156	312	75	420	577	72.8
2016	葡萄	388	575	650	187	3,386	2,356	143.7
	大豆	492	562	1,288	659	1,863	1,435	129.8
	洋蔥	122	140	280	70	581	659	88.2
	大蒜	80	100	186	47	513	354	144.8
2017	葡萄	14	16	16	4	223	2,665	8.4
	大豆	529	592	1,156	545	1,382	2,067	66.8
	洋蔥	28	32	55	17	312	8,918	3.5
	大蒜	28	39	54	29	740	10,132	7.3
	甘藷	79	145	480	187	1,409	443	318.3
	秋馬鈴薯	37	45	99	19	123	128	96.1

資料來源：NHCP (2018)。

表 4. 韓國農業收入保險預算：2016 年

單位：百萬韓元

作物	補助純保費	補助營運費用	合計
洋蔥	323	97	420
豆類	1,079	324	1,403
葡萄	1,824	548	2,371
大蒜	350	105	455
合計	3,575	1,074	4,649

資料來源：KREI (2016)。

(七) 政府預算

2016 年韓國農業收入保險預算達 46.49 億韓元，如表 4 所示，其中政府補助農民保費共 35.75 億韓元，政府補助保險公司營運成本則共 10.74 億元。

(八) 保費調整

韓國為鼓勵持續投保，並依保險實務在出險情形酌予調整保費，投保期間賠付率情形，保費可較原始保費調整增減 30% 之間。

(九) 檢討

1. 價格資料

韓國由於沒有期貨市場，不能如同美國以期貨價格作為基準價格之依據。主要是因期貨價格反應未來價格變化，故不致發生因價格上漲趨勢時無人投保，

而價格下跌趨勢時眾人投保之逆選擇問題。在缺乏期貨價格之情形下，引用批發價格是不得已的作法，但仍須注意是否為效率市場。

2. 產量資料

農民種植作物的實際收入係依其實際產量計算，為調查實際產量，韓國特別成立一家損害評價協會，負責管理及培訓損害評價員，並經農業政策保險金融院認證，不論是勘災或最後收穫量均由損害評價員至現場確認，去年即有 13,000 位損害評價員參與產量調查，動員相當多的人力，也增加保險成本及保費，儘管如此仍發生許多農民的抱怨。

3. 保險競合

目前試辦的 7 種作物收入保險，均有災害保險，但收入保險的保費為災害保險的 1.5 ~ 2 倍。農民僅能擇一投保，以避免政府重覆補助保費。

4. 農民反應

農民對於收入保險的正反面意見都有，例如認為收入保險的保費太貴、計算太複雜、不易清楚瞭解、自負額太高（即基準收入偏低，不易獲得理賠）；但一般而言，喜歡收入保險的仍較多數，主要是可避免價格風險。惟依作物特性的不同，蔬菜農民仍較喜歡災害保險。

5. 農民負擔保費

在中央與地方政府大力補助保費的情形下，即使農民只負擔 15% ~ 20% 的純保費，但仍不太能接受要繳交保費，希望政府可以百分之百的補助保費。

6. 保費優惠

從 2018 年起，保費將依個人是否理賠而酌予調整保費，保費即從地區單一保費逐漸調整為個人差異保費。每年將調整上下 5% 的保費，未來最多調整到保費的上下 30%。

7. 營運模式

農協產物保險公司為承作韓國農業保險的唯一公司，因為承辦農業保險僅收 10% 純保費為手續費，民間保險公司並無興趣，農協產物保險公司在韓國農協系統的架構支持下，屬於農協中央會的「農協金融控股集團」，控股集團之盈餘須回饋農協中央會，而農協中央會除再將盈餘回饋地方農協營運外，並提供地方農協及農民資金、業務、教育、福利事業等支援與輔導。全國有 1,131 個地方農協，農協會員數達 227.2 萬人。整個農協體系龐大，與農民關係密切，因此，農協產物保險公司並不擔心開放與民間保險公司競爭。

五、結語與展望

韓國從 2001 年開始實施農業保險以來，即積極擴大推動，目前已有 55 項作物納入保險，其中有 7 項屬於收入保險。相較於臺灣僅有 4 項作物多出許多。韓國農業保險因已立法通過，象徵政府實施的決心及行動，但臺灣仍處於試辦階段，不可同日而語。

隨著氣候變遷與貿易自由化之趨勢，美日韓等國均已調整農業保險的方向，例如美國聯邦農作物保險公司（FCIC）在 1996 年推出所得保護保險（Income Protection, IP）及農作物收入保障保險（Crop Revenue Coverage, CRC），以及 1997 年的收入確保保險（Revenue Assurance, RA），時至今日與收入相關的保險，已成為最普遍的保險，約占 75% 的投保（楊明憲，2017）；日本在 2014 年開始進行農業收入保險之規劃與準備工作，也將在 2018 年 10 月開始接受農場收入保險之投保（楊明憲、周孟嫻，2017）；以及韓國從 2015 年導入作物收入保險。而我國仍在多方嘗試不同的保險種類中，例如學習美日經驗，目前正進行「專業農農業收入保險」之規劃。

與我國農業條件近似的日韓 2 國，已積極進行農業政策改革，並結合農業保險制度之推動，我國顯然在這些方面需要再加油。特別是美日韓均將農業保險納入在農業所得安全網的完整架構中，但我國仍停留在傳統的農業補貼與天然災害救助。

展望未來，臺灣需要好好重視農業保險對農民所得保障之意義，及在所得支持的政策涵義。惟有政府在預算上占有相當比重、加速通過農業保險法之立法，並成立農業保險基金，才可展現政府在農業保險的大力支持。

參考文獻

- 楊明憲、周孟嫻（2017），「日本農業收入保險規劃之探討與分析」，農政與農情 300 期。
- 楊明憲（2017），強化農業收入保險之推動規劃研究，行政院農業委員會委託研究計畫。
- 楊明憲（2018），韓國作物收入保險出國考察報告，行政院農業委員會委託研究計畫。
- Cho, Eun-Ji（2018），Korea's Agricultural Policy: History, Challenges and Ways Forward, Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs.
- Korea Rural Economic Institute (KREI) (2016), Agriculture in Korea 2016.
- NH 농협손해보험（2016）. From: <http://www.nhfire.co.kr/>
- NongHyup Property & Casualty Insurance (NHPCI) (2016), Korea Crop Annual Report.
- NongHyup Property & Casualty Insurance (NHPCI) (2018), Korea Crop Annual Report.