

韓國環境友善給付執行成果檢討

周孟嫻 (財團法人農業科技研究院農業政策研究中心副研究員) 編譯

摘要

為鼓勵農民施行環境友善的農業作業方式，韓國於 1997 年訂定「環境友善農業促進法」，並分別於 1999 年與 2004 年開始施行「環境友善農業給付」與「環境友善安全畜產給付」。韓國環境友善農業給付提供施行有機、無農藥或低農藥農業耕作方式並取得相關驗證的農民或農業法人給付金。為了落實與提升環境友善農產品驗證制度，韓國從 2010 年起不再受理低農藥農產品驗證，並預計於 2015 年底令低農藥農產品驗證全面終止退場。韓國原希望能將從事低農藥耕作方式的農民順勢引導到更進階的無農藥或有機耕作方式。然而，在缺乏適當配套機制下，再加上韓國近年來爆發環境友善農產品驗證不實醜聞，部分從事低農藥耕作方式的農民選擇從事回復到慣行農業生產方式，而不是進階生產無農藥或有機農產品，無農藥與有機農產品驗證面積提升有限，反而導致韓國環境友善農業面積大幅下降。

為推動環境友善耕作，我國目前正擬推動有機專法，以強化建構促進有機農業發展之環境。回顧韓國推動環境友善農業之發展歷程，可發現環境友善給付應和具有公信力且獲消費者認同的農產品驗證相互搭配，以將環境友善農業之生產與消費予以串連。此外，環境友善耕作具難度，且不同作物執行環境友善耕作方式的難度亦有差異，可思考針對各作物研擬不同給付單價的環境友善給付，以逐步引導農民從慣行農業轉型到低農藥耕作，再接續進階轉型到無農藥甚至長期且穩定的有機耕作，以促進農業永續發展，並提供民眾安全健康之農食品。

關鍵詞：韓國、環境友善給付、有機農業

壹、前言

為鼓勵農民施行環境友善的農業作業方式，以增進農業環境保護機能、減少農業作業環境污染，進而促進農業永續發展，並提供民眾安全健康之農食品，韓國於 1997 年制定「環境友善農業促進法」。因應消費大眾對於食品安全之日漸重視，並提升農產品之附加價值，環境友善農業促進法其後經過多次修訂，並於 2012 年將該法更名為「環境友善農漁業育成與有機食品等管理支援法（簡稱環境友善農業法）」，除了將該法適用範圍從農林畜產品進一步延伸為農林畜水產品，並整合韓國原有的有機產品驗證制度。因應自由化趨勢，韓國強調推動環境友善農業除了可強化農業的環境保護功能，環境友善農產品更將是提升該國農產品競爭力的關鍵要素。

韓國根據環境友善農業法每五年修訂一次環境友善農業促進方案外，而為補助農民初期投入環境友善型農業生產時的所得損失與成本增加，韓國分別於 1999 年與 2004 年開始施行「環境友善農業給付」與「環境友善安全畜產給付」，以鼓勵農民從事環境友善的農業耕作或飼養方式。隨著環境友善給付之推動，韓國目標有機與無農藥農產品的種植面積佔總耕地面積比例從 2012 年的 7.3% 提升到 2017 年的 10% 以上。

韓國為了落實與提升環境友善農產品驗證制度，韓國從 2010 年起不再受理低農藥農產品驗證，並預計低農藥農產品驗證將於 2015 年底全面終止退場。韓國原希望能將從事低農藥耕作方式的農民順勢引導到更進階的無農藥或有機耕作方式。然而，在缺乏適當配套機制下，再加上韓國近年來爆發環境友善農產品驗證不實醜聞，無農藥與有機農產品驗證面積提升有限，反而導致韓國環境友善農業面積大幅下降。

本文將簡介韓國環境友善給付制度內容，檢視韓國環境友善給付的執行成果，並研析韓國近年來環境友善農業面積大幅下降之可能關鍵因素，以做為我國進一步推動環境友善耕作方式之相關政策研擬參考。

貳、韓國環境友善給付簡介

一、環境友善農業給付

環境友善農業給付提供施行有機、無農藥或低農藥農業耕作方式並取得相關驗證的農民或農業法人給付金，補助農民初期投入環境友善型農業生產時的所得損失與成本增加，進而擴大推廣環境友善的農業耕作方式。2015 年韓國開始針對已從事有機耕作 5 年以上者，再提供額外 3 年的持續有機耕作給付，以鼓勵農民持續投入有機生產。

(1) 給付對象

符合韓國「農漁業、農漁村和食品產業基本法實施細則」第 3 條規定的農民或農業法人，在給付申請日前依據「環境友善農業法」第 19 條或第 34 條的規定取得有機農產品或無農藥農產品等環境友善農產品驗證者，可申請領取環境友善農業給付（表 1）。¹

¹ 2015 年韓國環境友善農業給付申請日為 2015 年 3 月 1 日到 31 日。

此外，儘管韓國已於 2010 年起停止新的低農藥農產品驗證，且所有低農藥農產品驗證將於 2015 年 12 月 31 日停止適用，然而 2010 年以前取得低農藥農產品驗證，且符合環境友善給付相關要件者，亦可申請領取環境友善農業給付。

(2)給付條件

給付當年確實執行各項環境友善農業作業方式，並經認證機關驗證執行情形合格者，得領取環境友善農業給付。驗證檢查項目包括：農場用水品質、種子、耕種方法以及農產品品質監控等。

(3)給付標準

韓國環境友善農業給付將農業作業方式的環境友善程度區分為有機耕作、持續有機耕作、無農藥耕作與少農藥耕作等類型，並分別給予水田每公頃 60 萬韓元、30 萬韓元、40 萬韓元、21.7 萬韓元；旱田每公頃 120 萬韓元、60 萬韓元、100 萬韓元、52.4 萬韓元等不同金額的給付（表 2）。²

表 1 韓國環境友善農產品驗證標準

驗證類型	主要驗證標準
 有機農產品	● 全面禁止使用有機合成農藥。 ● 全面禁止使用化學肥料。 ● 多年生作物有機轉型期為 3 年、其他作物有機轉型期為 2 年。
 無農藥農產品	● 全面禁止使用有機合成農藥。 ● 化學肥料使用量為韓國農業部建議量的 1/3 以下。
 低農藥農產品	● 有機合成農藥使用量為農藥安全使用基準的 1/2 以下，且全面禁止使用除草劑。 ● 農藥安全採收期延長 2 倍（例如收穫 3 日前改為 6 日）。 ● 農藥殘留量為食品醫藥安全廳公告的農藥殘留容許基準的 1/2 以下。 ● 化學肥料使用量為韓國農業部建議量的 1/2 以下。

資料來源：NAQS (2015)。

表 2 2015 年韓國環境友善農業給付標準

農業作業方式	水田給付單價（萬韓元/公頃）	旱田給付單價（萬韓元/公頃）
有機耕作	60	120
持續有機耕作	30	60
無農藥耕作	40	100
少農藥耕作	21.7	52.4

說明：水田定義為稻米所得直接給付的對象農地，其他農地不論其栽培項目屬旱地。

資料來源：MAFRA (2015)。

²韓元對台幣匯率約為 0.03：1。

(4)給付期限

有機耕作最長給付 5 年（或最高給付 5 次），領滿 5 年（或 5 次）的有機耕作給付後，可再請領最長給付 3 年（或最高給付 3 次）的持續有機耕作給付。換言之，從事有機耕作的農民最長可領取 8 年（或 8 次）的相關給付，但第 6 年（或第 6 次）起給付金額減半。無農藥耕作與少農藥耕作則最長給付 3 年（或最高給付 3 次）。

(5)給付面積限制

韓國環境友善農業給付設有給付面積上下限，最低給付面積為至少 0.1 公頃，最高給付面積則為 5 公頃。

二、環境友善安全畜產給付

環境友善安全畜產給付提供施行有機或無抗生素飼養方式並取得相關驗證的農民或農業法人給付金，以擴大推廣環境友善的畜牧飼養方式。

(1)給付對象

在給付申請時依據「畜產品衛生管理法」第 9 條的規定取得危害分析重要管制點(Hazard Analysis and Critical Control Point, 簡稱 HACCP)牧場驗證，並依據「環境友善農業法」第 19 條或第 34 條的規定取得有機畜產品或無抗生素畜產品驗證者，可申請領取環境友善安全畜產給付（表 3）。³

(2)給付條件

給付當年確實執行各項 HACCP 牧場與環境友善安全畜牧飼養作業方式，並經認證機關驗證執行情形合格者，得領取環境友善安全畜產給付。驗證檢查項目包括飼養條件、飼料來源基地、牲畜來源、飼料和營養監管、動物健康狀況和疾病控制及畜牧產品品質監管等。

(3)給付標準

韓國環境友善安全畜產給付將畜牧飼養方式的環境友善程度區分為有機與無抗生素飼養等類型，並且依據牛、羊、豬、雞、鴨、鵝等畜禽產品分別給予不同金額的給付（表 4）。

表 3 韓國環境友善畜產品驗證標準

驗證類型	主要驗證標準
 有機畜產品	● 生產方式應遵守相關有機驗證規範，並使用不含抗生素、抗菌劑或賀爾蒙的有機飼料養殖。
 無抗生素畜產品	● 生產方式應遵守相關驗證規範並使用不含抗生素、抗菌劑或賀爾蒙的飼料養殖。

資料來源：NAQS (2015)。

³ 2015 年韓國環境友善安全畜產給付申請日為 2015 年 3 月 1 日到 20 日。

表 4 2015 年韓國環境友善安全畜產給付標準

產品別	計價單位	有機飼養	無抗生素飼養
韓牛	韓元/隻	170,000	65,000
肉牛	韓元/隻	85,000	32,500
羊	韓元/隻	-	4,584
豬	韓元/隻	16,000	6,000
土雞	韓元/隻	260	78
肉雞	韓元/隻	200	60
鴨	韓元/隻	400	120
牛乳	韓元/公升	50	10
羊奶	韓元/公升	-	34
雞蛋	韓元/顆	10	1
鴨蛋	韓元/顆	20	2
鵪鶉蛋	韓元/顆	-	0.4

資料來源：MAFRA (2015)。

(4)給付期限

有機飼養最長給付 5 年（或最高給付 5 次），無抗生素飼養則最長給付 3 年（或最高給付 3 次）。

(5)給付金額限制

韓國環境友善安全畜產給付設有每間農場給付金額上限，其中有機飼養的給付金額上限為每年 3 千萬韓元；無抗生素飼養的給付金額上限為每年 2 千萬韓元。若牧場取得環境友善畜產驗證，則增加 20%給付金額上限做為獎勵。

參、韓國環境友善給付執行成果

欲領取韓國環境友善農業給付者，必須取得有機、無農藥或低農藥農產品等環境友善農產品相關驗證，並經認證機關驗證當年各項環境友善農業作業方式執行合格。根據韓國農業部統計，2014 年全韓共有 8.5 萬戶農家、10 萬公頃的農地通過環境友善相關驗證，共生產 82.5 萬噸的有機、無農藥或低農藥農產品，佔全韓總農戶數的 7.5%、總耕地面積的 5.8%、總農產品產量的 4.9%。在環境友善相關驗證中，以無農藥耕作面積 6.5 萬公頃佔最大宗，佔所有驗證面積的 65%，其次則分別為有機耕作的 1.8 萬公頃與低農藥耕作的 1.7 萬公頃（表 5）。

表 5 2014 年韓國環境友善農業給付執行情形

	有機農產品		無農藥農產品		低農藥農產品		合計	
驗證件數(件, %)	3,753	16.0%	16,586	70.7%	3,127	13.3%	23,466	100%
驗證農戶數(戶, %)	11,633	13.7%	56,756	66.6%	16,776	19.7%	85,165	100%
驗證面積(公頃, %)	18,306	18.3%	65,061	65.0%	16,679	16.7%	100,046	100%
驗證產量(公噸, %)	95,694	11.6%	479,441	58.1%	250,348	30.3%	825,482	100%

資料來源：MAFRA (2015)。

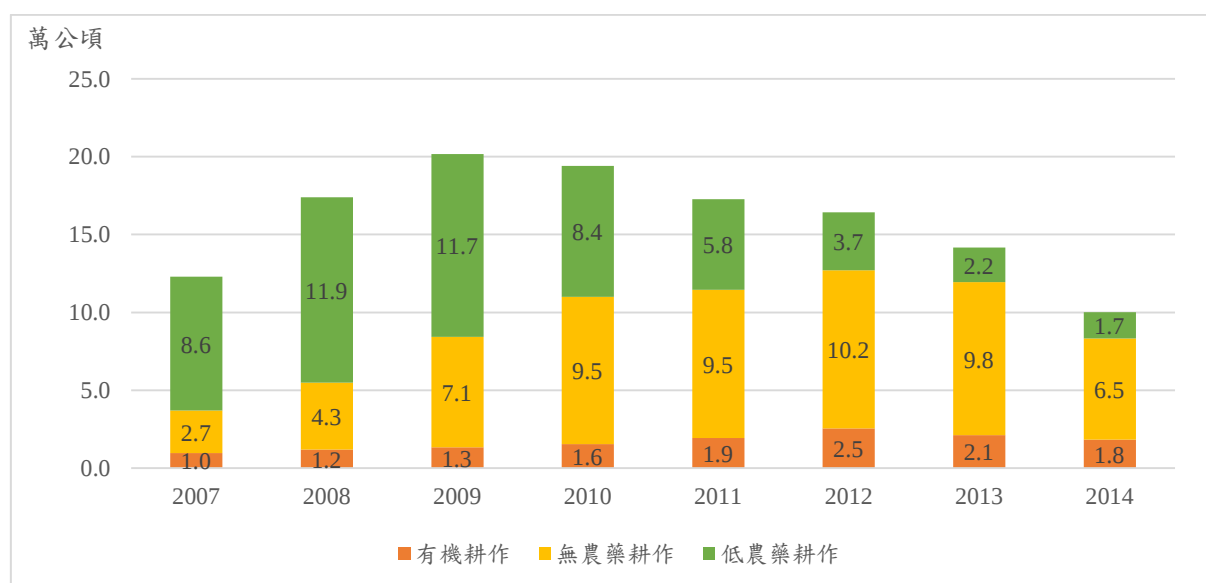
若依照作物別區分，可發現穀類、薯類、特用作物類等均以無農藥產品佔最大多數，無農藥農產品於該類作物環境友善認證產品的產量佔比均超過 7 成；相對來說，水果類則以低農藥產品為大宗，低農藥水果於水果類環境友善認證產品的產量佔比高達 85.9%，有機水果的佔比則僅 3.5%（表 6）。

表 6 2014 年韓國各品項環境友善農產品驗證產量

作物別	有機農產品		無農藥農產品		低農藥農產品		合計	
	公噸	佔比	公噸	佔比	公噸	佔比	公噸	佔比
穀類	38,932	24.8%	113,809	72.4%	4,553	2.9%	157,294	100.0%
水果類	7,202	3.5%	22,047	10.6%	178,367	85.9%	207,616	100.0%
蔬菜類	35,219	14.1%	148,656	59.5%	66,060	26.4%	249,935	100.0%
薯類	3,349	17.7%	14,800	78.1%	812	4.3%	18,961	100.0%
特用作物	5,975	3.3%	175,589	96.7%	98	0.1%	181,662	100.0%
其他	5,016	50.1%	4,540	45.3%	457	4.6%	10,013	100.0%
合計	95,693	11.6%	479,441	58.1%	250,347	30.3%	825,481	100.0%

資料來源：NAQS(2015), MAFRA (2015)。

事實上，韓國環境友善農業驗證面積以 2009 年 20.2 萬公頃為最高點，其後驗證面積逐步下降，至 2014 年已降低至 10 萬公頃。尤其隨著 2010 年起韓國停止新的低農藥農產品驗證後，低農藥農產品驗證面積持續減少，從 2009 年最高的 11.7 萬公頃降低到 2014 年的 1.7 萬公頃。韓國原希望能將從事低農藥耕作方式的農民順勢引導到更進階的無農藥或有機耕作方式。然而，無農藥與有機農產品驗證面積提升有限，無農藥農產品驗證面積從 2009 年的 7.1 萬公頃曾提升到 2012 年的 10.2 萬公頃，有機農產品驗證面積則從 2009 年的 1.3 萬公頃提升到 2012 年的 2.5 萬公頃。2013 年以後受到韓國環境友善農產品驗證不實衝擊消費者信心影響，無農藥與有機農產品驗證面積均逐步下降，2014 年無農藥與有機農產品驗證面積分別為 6.5 萬公頃和 1.7 萬公頃（圖 1）。



資料來源：MAFRA (2015)。

圖 1 2007 至 2014 年韓國環境友善農產品驗證面積變遷

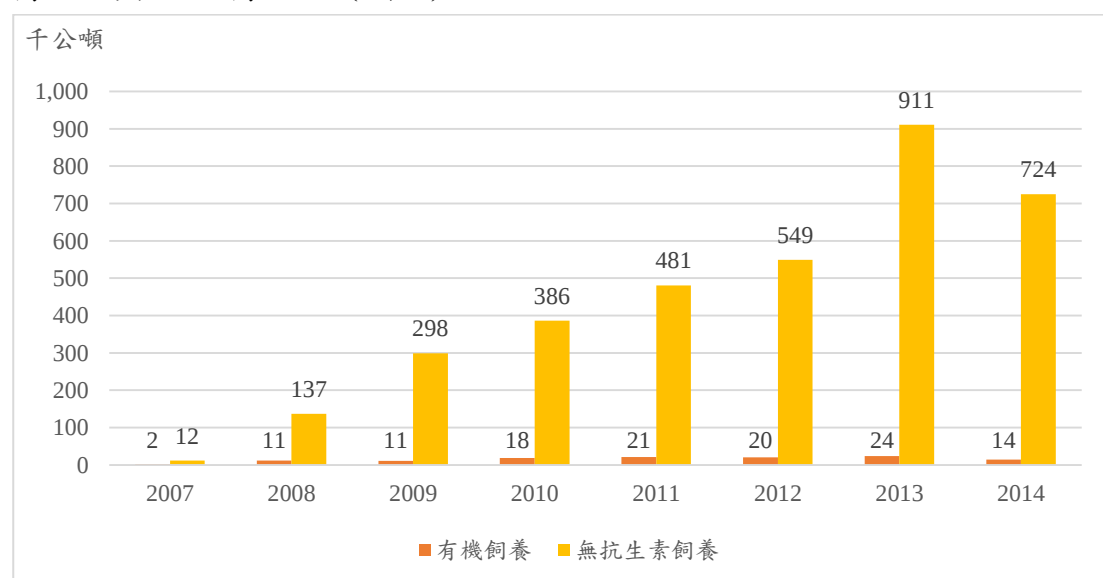
欲領取韓國環境友善安全畜產給付者，必須取得有機或無抗生素畜產品等環境友善畜產品相關驗證，並經認證機關驗證當年各項 HACCP 牧場與環境友善畜牧安全飼養作業方式執行合格。根據韓國農業部統計，2014 年全韓共生產 73.8 萬噸的有機或無抗生素畜產品，並以無抗生素畜產品共 72.4 萬噸佔最大宗，有機畜產品產量則僅 1.4 萬噸。從產品別來看，除了牛乳的有機畜產品驗證佔比接近 3 成外，其餘環境友善安全畜產品中有機畜產品驗證佔比都不及 2%（表 7）。

表 7 2014 年韓國各產品別環境友善安全畜產品驗證產量

產品別	有機畜產品		無抗生素畜產品		合計	
	公噸	佔比	公噸	佔比	公噸	佔比
牛肉	181	0.5%	37,282	99.5%	37,463	100.0%
豬肉	281	0.2%	135,225	99.8%	135,506	100.0%
雞肉	2	0.0%	147,357	100.0%	147,359	100.0%
雞蛋	403	0.1%	331,609	99.9%	332,012	100.0%
牛乳	12,995	29.5%	31,090	70.5%	44,085	100.0%
鴨肉	1	0.0%	34,933	100.0%	34,934	100.0%
鴨蛋	0	0.0%	9	100.0%	9	100.0%
其他	0	0.0%	6,994	100.0%	6,994	100.0%
合計	13,863	1.9%	724,499	98.1%	738,362	100.0%

資料來源：MAFRA (2015)。

從時間趨勢來看，自 2007 年韓國有機與無抗生素畜產品產量均持續增加，有機畜產品驗證產量從 2007 年的 2,002 公噸提高到 2013 年的 2.4 萬公噸，而無抗生素畜產品驗證產量則從 1.2 萬公噸提高到 91.1 萬公噸。然而，2014 年同樣受到韓國環境友善農產品驗證不實並衝擊消費者信心影響，有機與無抗生素畜產品驗證產量分別下降到 1.4 萬公噸與 72.4 萬公噸（圖 2）。



資料來源：NAQS(2015), MAFRA (2015)。

圖 2 2007 至 2014 年韓國環境友善安全畜產品產量變遷

肆、韓國環境友善農業給付成效檢討

韓國推動環境友善給付除了可強化農業的環境保護功能，環境友善農產品更將是提升該國農產品競爭力的關鍵要素。在相關輔導措施搭配下，韓國環境友善農業較過去成長，根據韓國農村經濟研究院與相關學者分析，韓國每公頃化學肥料使用量從2000年的每公頃382公斤，降低到2012年的每公頃267公斤，而環境友善農業的水土保持、生物多樣性維護、溫室氣體減量、能源節約等環境多功能性價值更達到2.09兆韓元(KREI, 2014)。

韓國為落實環境友善農業並提升韓國環境友善農產品品質，於2010年起停止新的低農藥農產品驗證，並預計於2015年底全面終止低農藥農產品驗證。然而，在欠缺新獎勵措施以誘導從事低農藥耕作方式的農民進階到無農藥或有機耕作方式情況下，部分從事低農藥耕作方式的農民選擇從事回復到慣行農業生產方式而不是進階生產無農藥或有機農產品，反而導致韓國總體環境友善面積下降。

根據2013年韓國農村經濟研究院（簡稱KREI）針對從事低農藥耕作方式農民進行調查後發現，在2015年韓國完全廢止低農藥農產品認證後，有13.2%現從事低農藥耕作方式農民擬轉換回慣行耕作方式，尤其有23.8%穀類作物農民擬轉換回慣行耕作，為所有品項中最高（表8）。

表8 低農藥驗證廢止後農民擬採行的應對方式 單位：%

擬採行應對方式	穀類	蔬菜類	水果類	全體
轉換為有機耕作方式	8.8	6.0	3.0	5.7
轉換為無農藥耕作方式	50.0	32.0	14.0	30.7
繼續維持低農藥耕作方式	13.8	27.0	42.0	28.6
轉換為GAP耕作方式	3.8	26.0	32.0	21.8
轉換回慣行耕作方式	23.8	9.0	9.0	13.2
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：KREI(2013)。

根據KREI調查結果，環境友善耕作方式困難為農民擬從低農藥耕作回復到慣行耕作之最主要原因，甚至有超過八成的穀類作物農民認為環境友善耕作方式困難，而擬回復慣行耕作。此外，分別有33.3%與44.4%擬轉換回慣行耕作方式的水果與蔬菜類作物農民認為，無農藥和有機農產品驗證對於提升產品銷售效果有限（表9）。

表9 低農藥耕作農民擬轉換回慣行耕作方式的理由 單位：%

	穀類	水果類	蔬菜類	全體
環境友善耕作方式困難	84.2	66.7	44.4	70.3
無農藥和有機農產品驗證提升產品銷售效果有限	0.0	33.3	55.6	21.6
慣行耕作方式所得反而較高	10.5	0.0	0.0	5.4
無農藥和有機農產品給付金額過少	5.3	0.0	0.0	2.7
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：KREI(2013)。

此外，根據 KREI 調查，僅 36.4%從事低農藥耕作方式農民有意願進階為無農藥或有機耕作方式。尤其，以生產低農藥產品為大宗的果農有意願進階為無農藥或有機耕作方式的比例僅 17%，為所有從事低農藥耕作方式農民中最低（表 8）。

事實上，環境友善耕作方式施行初期往往會面臨單位產量減少與生產費用提高等情形，因此施行有機或無農藥耕作的農民收入可能反而減少，因而影響環境友善耕作的推廣成效。根據鄭學俊等(2014)分析發現，穀類作物環境友善耕作之所得較一般耕作每公頃減少 98 至 117 萬韓元，蔬菜或特作類作物每公頃所得差異則為 130 至 164 萬韓元，水果類作物每公頃所得差異更擴大到 161 至 203 萬韓元。由於水果類作物環境友善和一般耕作之所得差異甚大，可能因而導致果農從事無農藥或有機耕作方式的意願低落（表 10）。

表 10 環境友善和一般耕作方式之所得差異 單位：萬韓元/公頃

作物別	一般-無農藥	一般-有機
穀類	98	117
蔬菜或特作類	130	164
水果類	161	203

附註：由一般耕作方式所得減去有機或無農藥耕作方式所得計算。

資料來源：鄭學俊等(2014)。

此外，韓國目前針對環境友善給付設有給付期限規定，補助農民初期投入環境友善型農業生產時的所得損失。根據韓國農業部統計，於 2011 年領滿 3 年環境友善給付的有機耕作農戶中，有 10.6%於 2012 年回復施行慣行耕作；而領滿 3 年環境友善給付的無農藥耕作農戶回復施行慣行耕作的比例更高達 20.2%（表 11）。環境友善型耕作方式從初始投入到達成生產技術成熟的經營穩定階段所需時間可能較長。當給付期限屆期時，若農民仍尚未達成經營穩定階段，農民可能會因為收入減少而選擇回復施行慣行耕作。

表 11 2012 年領滿環境友善給付期限農戶其回復慣行耕作之比例

	2011 年領滿給付 期限之農戶數	2012 年回復施行慣 行耕作之農戶數	回復慣行耕 作比例
有機耕作	1,325	141	10.6
無農藥耕作	17,029	3,446	20.2

資料來源：韓國農業部內部統計資料轉引自 KREI(2014)。

環境友善農業給付補助農民初期投入環境友善型農業生產時的所得損失，為了鼓勵農民長期持續投入環境友善耕作方式，韓國從 1999 年正式實施環境友善農業給付以來，其間曾多次調整給付單價，並在 2012 年將有機給付期限從 3 年延長至 5 年，2015 年更進一步增設最長 3 年的有機持續給付（表 12）。

表 12 2003-2015 年韓國環境友善給付單價變遷 單位：萬韓元/公頃

年度	水田				旱田			
	有機	持續有機	無農藥	低農藥	有機	持續有機	無農藥	低農藥
2003	27.0	-	15.0	-	79.4	-	67.4	52.4
2006	39.2	-	30.7	21.7	79.4	-	67.4	52.4
2012	60.0	-	40.0	21.7	120.0	-	100.0	52.4
2015	60.0	30.0	40.0	21.7	120.0	60.0	100.0	52.4

資料來源：本研究整理。

然而，分析韓國環境友善農業給付架構，其僅依照水、旱田差異給予差別給付，而未考慮到不同作物品項施行環境友善耕作方式的收入損失差異。在目前制度設計下，所有作物不論其環境友善耕作方式所需投入的生產費用多寡與技術難易程度，其給付單價均相同，將導致韓國較難針對需特別投入高額生產費用的作物品項推動環境友善生產。例如，水果類作物相對於其他種類作物，多為長年露天栽培，施行有機或無農藥耕作有其困難，因此其以低農藥農產品為大宗，但在 2015 年全面取消低農藥農產品後，水果類作物農民極可能會由於有機或無農藥耕作誘因不足，而回復慣行耕作。

伍、結論與建議

韓國於 1997 年訂定環境友善農業法，並在 1999 年起推動環境友善給付，2005 年更徹底取消化學肥料補貼，除了盼能強化韓國農業生產的環境友善功效，更視環境友善農產品為提升該國農產品競爭力的關鍵要素。

回顧韓國推動環境友善農業之發展歷程，可發現其強調環境友善給付必須和農產品驗證相互搭配。藉由環境友善農產品驗證，除可強化環境友善給付之查核，亦可確保環境友善農產品具有一定品質，更能令環境友善農產品與一般農產品有所區隔，而強化消費者購買意願，進而將環境友善農業之生產與消費予以串連。尤其值得注意的是，環境友善農產品驗證不實亦將影響消費者信心，而連帶衝擊環境友善農業推動成效。因此，建立具有公信力且獲消費者認同的環境友善農產品驗證制度，為推動環境友善耕作之重要基石。

環境友善耕作具難度，農民不一定一步即能從慣行農業轉型為有機耕作，而需逐步引導農民從慣行農業轉型到低農藥耕作，再接續進階轉型到無農藥甚至有機耕作。尤其不同作物品項投入低農藥、無農藥、有機等環境友善耕作所需投入的生產費用或技術難易往往有所差別，部分作物更可能極難達到無農藥甚至有機的理想，而僅能施行低農藥耕作。

因此，藉由制度與誘因設計鼓勵農民從事低農藥耕作有一定必要性，否則農民可能會因為無農藥或有機耕作初期投入技術過於困難或執行成本太高，而在有機、無農藥或慣行耕作的三項選項中傾向選擇慣行耕作，而大幅縮限農業環境友善生產方式的可能性。此外，考量到各作物執行環境友善耕作方式的收入損失差異，亦可思考研擬

針對不同作物給予不同給付單價的環境友善給付，以鼓勵各作物投入環境友善生產。

環境友善耕作方式施行初期往往會面臨單位產量減少與生產費用提高等情形，因此我國目前主要針對有機投入初期給予生產費用補助。然而，環境友善型耕作方式可能需要長期投入才能到達經營穩定階段，當有機給付農民可能會因為收入減少而中途放棄有機生產。因此，可思考研擬有機持續耕作給付，以鼓勵已投入有機生產初期階段，但仍未達經營成熟階段的農民持續進行有機生產。

為推動環境友善耕作，我國目前正擬推動有機專法，以強化建構促進有機農業發展之環境。韓國推動環境友善耕作方式至今已超過 15 年，相關執行經驗與政策成敗的關鍵因素值得我國借鏡。

陸、參考文獻

JeongbinIm, IljeongJeong(2014) The Frame of Agricultural Policy and Recent Major

Agricultural Policy in Korea. From: http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=265&print=1

KREI, From: <http://www.krei.re.kr/web/www/home>

MAFRA, From: <http://www.mafra.go.kr/>

NAQS, From: <http://www.naqs.go.kr/>

농림축산식품부(2015)저농약인증과수농가, 유기·무농약전환지원강화。From:

<http://www.korea.kr/policy/actuallyView.do?newsId=148799560>

정학균、김창길、한석호、서강철(2014)친환경농업활성화를위한직불제개선방향，KREI。

薦谷栄一(2007)わが国有機農業推進法展開の課題-韓国親環境農業取組実態を参考に，From: <http://www.nochuri.co.jp/report/pdf/n0710re4.pdf>

周孟嫻(2014)韓國因應自由化之農業發展政策分析。台灣經濟研究月刊，第 37 卷第 3 期，80-86 頁。

黃有才(2013)韓國貿易自由化農業因應措施。農政與農情，第 255 期，82~86 頁。

黃琮琪(2012)韓國環境友善直接給付計畫政策評估。主要國家農業政策法規與經濟動態。