

臺灣農業問題與解決策略

李俊緯*、林建甫**

* 國家政策研究基金會高級助理研究員

**臺灣經濟研究院院長

摘 要

我國農業政策向來都被視為基本國策，而臺灣現今的農業已從第一產業，延伸為第二、第三產業，成為近年來蓬勃發展的農業經營新型態，農業議題也越來越受重視，衍生的問題與對策也越來越多元。當前的農業問題，大致環繞於農業生態環境、農業永續發展的課題上，可歸納出幾個亟待解決的問題：糧食自給率低影響國家安全、農損金額與頻率越來越高、農業就業人口老化、農地違建問題難解、食品安全問題一再出現、農產品貿易受到兩岸關係影響。本文基於這些問題，提出解決臺灣農業問題之策略：農業技術升級、雲端服務、食品安全、多元通路、農村再生、文化加值、生態休閒、培養新世代農民、農業生產保險與收入保險，以做為未來我國農業政策規劃之參考。

關鍵詞：農業生態環境、農業永續發展、糧食自給率、違章建築工廠、貿易自由化

農業政策評論(Agricultural Policy Review)，3:1(2017)，43-50

臺灣農村經濟學會出版

壹、前言

農業在過去是我國是相當重要的一級產業，提供穩定的糧食生產來源，但在隨著工商經濟的發展，逐漸的轉變成為二、三級產業重點，也就是以農業加工、觀光休閒為主的發展方向；無論如何，農業仍扮演著維繫經濟生活的重要角色。

隨著外在的社會經濟與環境條件變遷，農業具備之水土保持、生態環境維護等多功能性，在國際上日益受到重視，美、日、歐盟等國家無不針對農業發表政策白皮書，對其國內或區域內農業整體發展，進行長期的規劃，以解決當前面臨或未來可能出現的農業問題。

當前世界各國的農業問題，大致環繞於「農業生態環境」、「農業永續發展」的課題上。農業生態環境是經濟發展的生命線，是農業發展和人類生存的基本條件，它為農業生產提供了物質保證，因此，只有農業生態環境得到良好的保護，農業生產才能得到保障，我國的農業才能實現可持續發展。農業永續發展則是指經濟、社會、資源和環境保護協調發展，它們是一個密不可分的系統，既要達到發展經濟的目的，又要保護好人類賴以生存的大氣、淡水、海洋、土地和森林等自然資源和環境，使子孫後代能夠永續發展和安居樂業。

藉由農業生態環境、農業永續發展兩大課題來檢視我國的農業發展，於是歸納出幾個亟待解決的農業問題，接下來再進一步探討解決臺灣農業問題之策略，內容分述如後。

貳、當前臺灣農業面臨的問題

當前臺灣的農業的糧食自給率低，恐將影響到國家安全，尤其是臺灣每年的風災、雨災特別多，拜全球氣候異常之賜，農業損失金額與頻率越來越高。再者，隨著臺灣經濟發展，農業就業人口老化，農地違建遍地開花，農產品安全一再出現問題。甚至，在 2016 年政黨輪替後，農產品貿易受到兩岸關係影響，在短期內難以轉型調整下，農民生計越趨困難。

一、糧食自給率低影響國家安全

近幾年，地球暖化引發全球氣候異常，對作物、畜禽、養殖水產等生產增加風險，主要農業生產國的糧食供給變的相當不穩定，國際糧價則是波動劇烈，糧食安全已成各國高度重視的議題。同時，在農業生產環境面臨巨大威脅的情況下，農漁牧產品的產量與品質也將面臨極大的不確定性，

世界各地糧食分配不均問題將更甚以往。

全球糧食分配不均，除在饑餓、營養不良等問題外，更存在著國家戰略安全的考量。在臺灣，2016 年綜合糧食自給率僅 31.37%，較 2015 年下降了 2.7%，比起鄰近的日本（39%）、韓國（50%）都還低，更不用說歐盟等先進國家都維持至少超過 50% 的水準。因此，政府在邁向農業貿易自由化的同時，也應一併落實完善的糧食生產與儲備政策。

我國農地愈來愈少，依農委會正在進行中的「耕地面積」調查，目前若要符合國人糧食安全所需，預計要有 74 萬到 81 萬公頃「耕地面積」才足夠。然而要達到這個目標有一定的難度，據主計總處的農林漁牧業普查，截至 2015 年我國可耕作地 56.5 萬公頃，較 2010 年底減少 2.5%，與預計目標差了 20 萬公頃左右。可耕地的減少，隱含著糧食生產的危機，更是對國家安全產生影響，一旦國際糧價大幅上漲，又或是發生戰爭時，糧食將立即出現短缺。

二、農損金額與頻率越來越高

臺灣的地理環境，易遭受寒害、颱風、豪雨侵襲，在全球氣候異常之下，天災的頻率及強度逐漸增加與增強，2015 年影響臺灣最大的兩個颱風蘇迪勒颱風、杜鵑颱風，造成農損約 22 億元，2016 年莫蘭蒂颱風、梅姬颱風，造成農損約 35 億元，天災的因素往往造成農民血本無歸。

另外一方面，在天災過後，農產品供給大幅減少，穀價、菜價跟著飆漲，衝擊到菜籃族、餐飲業，民生物資跟著漲，使民眾荷包縮水。天災不管是傷農還是傷民都不好，然而不幸的是，臺灣近年的風災、雨災發生的頻率越來越高，損害程度也越來越嚴重，以今年為例，遲遲在六月才到的梅雨，強烈瞬間的暴雨創十幾年來新高，已造成嚴重損失，這個氣候異常變化未來恐將更加頻繁。

三、農業就業人口老化

我國進入了工商為主的社會，農村勞力被工商界吸收，農村人口外流造成農業勞動力人口逐漸減少，且平均年齡逐漸上升，農業人口平均 63.2 歲，呈現「老農」越來越老狀況。現 65 歲以上農民，已占總農業人口將近 20%，35 歲以下的青壯農民更降至 10%，農業人口老化問題相當嚴重，並逐年惡化中。

青年人欲從事農業生產，在土地、資金、技術上是一道又一道的高門檻。對農民企業家來說，需要大面積可耕作農地，也需要更多勞動力，引進農業外勞或有幫助，但對於種植面積規模小的農民來說，其實不可能請得起那些外勞。此外，農產品易受天候、市場因素影響，收入不穩定，青

年農民創業依賴政府相關單位的輔導與支持。

四、農地違建問題難解

全台非法工廠坐落於大小農地，爭議至今未解，全台從北到南約 7 萬家非法工廠，主要坐落於新北市、台中市、彰化縣、高雄縣等地區。因工廠地目屬於農地，被認定為未登記工廠，也就是外界所稱農地上的非法工廠。以彰化頂番婆水五金產業聚落為例，當地歷史超過 40 年，共有 600 家廠商，產值達全台九成，但違章建築工廠比率也超過九成。

馬政府時期經濟部推出未登記工廠輔導政策，但是引發環保團體抗議。現在，農委會則提出兩配套措施：第一，業者必須付變更地目價差至農地保護基金，地價差依照各地公告為主計算；第二，去年 520 後非法工廠即報即拆。但是配套措施仍未完善，有諸多疑慮須進一步研究討論，例如，為違法工廠就地合法解套，讓違規的人得到好處，守法的人受到懲罰，不符合「土地正義」。非法工廠為數眾多，當中也牽涉到地方選舉的選票，問題難解，考驗著政府的執政能力及解決問題的智慧。

五、食品安全問題一再出現

農業生產與食品安全密不可分，近年來，食品安全問題一再的出現狀況，這當中有天災也有人禍，如禽流感、牛結核病等是天災，戴奧辛雞蛋、放寬農藥殘留標準、黑心食品是人禍，然而天災跟人禍往往是互相關連的，先天不良、後天失調，導致食安問題更加嚴重。

食品安全不僅直接關係到民眾吃得安全，更間接影響到農產品、加工品的出口，與我國的優良商品的國際形象。整體而言，政府在處理食安議題上，缺乏一套快速應變的機制，能夠在第一時間組成專業團隊來緊急處理，並向民眾說明清楚。當然政府有人力、法規上的限制，但事在人為，這些都是可以調整的，提出好的配套措施可以讓食安把關做得更好。

六、農產品貿易受到兩岸關係影響

自 2009 年以來，兩岸農產品貿易快速增長，尤其在臺灣出口到中國大陸方面，從 2009 年的 3.65 億美元，到 2015 年時已突破 10 億美元的大關(如表 1)，臺灣農產品出口到中國大陸的比重，已佔臺灣農產品出口的兩成，顯示對中國大陸的出口依賴加深。

2016 年，兩岸農產品貿易出現衰退的現象，臺灣農作物除了受到寒害、風災、雨災的肆虐，讓許多農民蒙受損失；在政治上，臺灣政黨輪替後，兩岸互信基礎也面臨嚴重考驗，也影響到兩岸農產貿易的信心。

值得注意的是，我國養殖漁業受到兩岸關係影響，惡化速度加快，除

臺灣鯛業者看淡前景外，主攻大陸市場的龍膽石斑產銷也出現滯銷危機。臺灣的石斑魚在技術上是優於國外的，馬政府與大陸簽訂 ECFA 後產值倍增，但在政黨輪替後，已不如以往，銷售管道受阻，產業鏈搖搖欲墜。

表 1 臺灣與中國大陸農產品進出口值與排名比較

單位：千美金，%

期間	主要農產品出口			主要農產品進口			順逆差
	排名	出口值	占比	排名	進口值	占比	
2008 年	2	436,695	11.3	4	722,131	5.9	-285,436
2009 年	4	365,093	11.4	5	557,890	5.5	-192,797
2010 年	2	535,652	13.3	7	675,409	5.3	-139,758
2011 年	2	678,015	14.5	6	805,934	5.4	-127,918
2012 年	2	795,161	15.6	5	843,452	5.7	-48,291
2013 年	1	922,130	18.1	4	908,157	6.1	13,972
2014 年	1	997,658	18.9	3	974,282	6.2	23,376
2015 年	1	1,000,581	20.5	4	910,461	6.3	90,120
2016 年	1	907,876	19.4	3	976,940	6.9	-69,064

資料來源：農委會農業統計資料。

參、解決臺灣農業問題之策略

農業是我國的重要產業，糧食安全與環境保護、農村發展息息相關。隨著外部國際環境、內部生產結構，以及時代潮流的變遷，當前臺灣的農業比起以前面臨更多的挑戰須要克服，尤其是在農業轉型升級、農村生活改善、貿易自由化競爭方面。因此，提出以下策略，做為解決臺灣農業問題之參考。

一、農業技術升級

農業發展必須要跟隨時代潮流發展，運用農業科技、發展優勢產業是重要工作，而要達成這項工作則農業技術升級不可少。農業技術升級具體作法是以「農業科技研究院」為基礎，配合市場需求來研發新的農業技術，接著輔導「農業技轉與育成團隊」，進行技術授權與商業化，最後再於「農業科技園區」及「產銷專區」中進行加值與增強優勢農業。

二、雲端服務

農業生產對氣候環境條件相當敏感，而對市場需求又反應遲鈍，難以即時預警及有效降低風險。因此，必須藉助產銷資訊，透過雲端整合運用來提升效能，當前各先進國家都已積極投入研究大數據研究與雲端服務，若能將農業生產、農產運銷、農產品認證、農業災害等大數據資訊，隨時整理分析，同時配合農場經營管理、農民團體服務資訊，透過雲端整合運用，不僅可預警及降低風險，且有利於產銷平衡與價格穩定，帶動農業科技進一步發展。

三、食品安全

農產品在生產過程中容易受到污染，而這些污染源多來自非法工廠，因此，為維持農產品的安全生產，首先必須釜底抽薪的減少污染源，從加強取締或輔導遷移這些非法工廠做起。接著在食品產銷方面，要推動農產品安全供應體系，一方面嚴格把關農產品來源、標示，及食品安全檢查，才能對消費者權益有所保障；另一方面也加強農產品源頭、流通及市場之安全管理與農藥殘留監測管制，增進動植物防疫檢疫與檢驗效能；同時也推動合理化施肥與友善經營模式，打造農業低碳綠能環境。

四、多元通路

貿易自由化對農業生產的衝擊甚大，未來如欲尋求與其他國家自由貿易協定，農產品自由化是一大考驗。農產品全球布局的重點在農業談判上，於我方出口有利之農產品，積極排除國際貿易關稅與非關稅障礙，為臺灣優質農產品開創多元通路，搶佔國際市場；而對我方受影響較大之農產品，則要提出完善的所得保障措施與輔導轉型，確保農民權益與農業永續發展。臺灣農產品與技術在國際上享有盛名，善用國內農業技術，配合創新加值的力量，讓 MIT 行銷國際，將可擴大農業加值的效益。

五、農村再生

截至 2015 年底，臺灣農家戶數 775,264 戶，農家所得新台幣 1,025,699 元，農業淨收入新台幣 229,860 元。在都市化的社會發展趨勢下，年輕人口大量往都市集中，造成農村人口外移及嚴重高齡化、城鄉差距擴大、農村所得偏低等問題。改善農村生活與生產環境勢在必行，除了整合政府資源及「培根計畫」再升級外，亦應結合產業發展，創造結盟合作商機，再配合上當地的民宿、農漁村休閒觀光的发展，不僅可獲的巨大的經濟效益，活絡農村經濟，還將創造農村就業機會，增加農業產值。

六、文化加值

臺灣農村存在多元發展的文化，推動傳統產業結合產地特色，以文化創意、美學藝術，建置能彰顯核心特色與區域人文精神之農村，形塑臺灣農業精品形象，建構區域特色農產品品牌價值。輔導產業團體辦理地方產業文化活動及開發特色產品，融入在地文化及形塑地方品牌。並善用在地新鮮食材之市場需求，行銷「在地生產、在地消費」之觀念，依據國產農產品之產期與產地，宣傳在地美食地圖，將農產品形式加以創新包裝。

七、生態休閒

推動農業深度旅遊，推廣健康、環保、低碳的綠色旅遊，開發具地區特色之農業旅遊商品，加強推動休閒農場服務品質認證，強化休閒農業區及休閒農場之國際接待能力；同時，搭配主題旅遊行程，以及學校團體的體驗式教學合作，鼓勵學校辦理農村體驗校外教學，培育民眾對農業多功能價值之體認及對鄉土之關懷。

八、培養新世代農民

農村勞動人口年齡老化，因此要強化青年投入農業創業之誘因，建立老農退休制度，推動「離農津貼」，鼓勵老農退休釋出農地經營權，並辦理退休老農生活改善計畫。再配合小地主大專業農計畫，由政府協助解決農地取得問題，調整農業結構年輕化，擴大農業經營規模。同時，為幫助年輕人返鄉務農所需的支援，必須推動農民學院，提升青年農民經營農業之專業職能，設立青年農民創業輔導中心，提升青年農民經營管理、規劃與創新能力，則新世代農民百萬年薪將不是夢。

九、農業生產保險與收入保險

農業是高風險產業，主要是因農業是靠天吃飯的產業，農作物產量容易受到颱風、豪雨、乾旱或低溫等不利天候的影響，畜牧產量則易受禽流感、口蹄疫等疾病影響，這些都是在農業經營上的生產風險。為確保農民所得並穩定收入，應建立「農民所得安全網」，將傳統的產品價格支持及生產要素補貼都整合為農民收入保險，不管是天災還是市場變化所造成的收入減少，都可以在安全網中獲得確保。現有的天然災害救助制度及受進口損害救助制度仍需維持，作為最基本的成本防線，在成本之上的合理利潤則以收入保險來確保，農民可用最少的保費，在政府補貼下，獲得最大的保障。

肆、結語

民以食為天，而糧食離不開農業，過去的農業是靠天吃飯，現在許多的天然災害是可以預防，氣候條件也是可以克服，但是在面對外來的競爭時卻難以立即調適，像是國外大面積生產的穀物、大規模飼養的牲畜，在我國走向國際化的路途中，是一大挑戰。

農產品的供給、需求與價格的均衡，光靠政府補助是不夠的，農業加值才是目標，農業的轉型升級是重要過程，必須結合資訊科技工具，建構雲端服務，才能獲得嶄新的突破，達成農產運銷系統的完善，也才能確保食品安全、多元通路的工作目標。另外，在農村再生、文化加值、生態休閒上，要達到目標需要藉助民間的力量，由政府要帶頭來做整體規劃。同時，在新世代農民的培養，以及農民在經營上最需要的農業保險上，亦須要政府政策上的協助才能完成。

我國農業問題多，不是短期內可以完全解決，期望政府能再加把勁，研擬出整體、分階段的農業發展政策，讓農業生產不再只是工作，農業活動不再只是生活，而是一種事業，或是一種興趣，認可它、喜歡它，才能真正樂在其中。

參考文獻

- 童振源(2016)，「臺灣農業發展的困境與機遇」，美麗島電子報，2016 年 3 月 14 日。
- 朱雲鵬、李俊緯(2015)，「農業加值靠民間與政府達成」，財團法人國家政策研究基金會，國政分析。
- 曾志超(2012)，「臺灣農業面臨的挑戰與對策」，財團法人國家政策研究基金會，國政研究報告。
- 邱琬婷、李秉璋(2009)，「全球農業發展趨勢預測對我國農業發展之啟示」，臺灣經濟研究月刊 32(12): 16-22。