

我國稻穀保價收購與直接給付雙軌制之政策效益評估

柳婉郁* 林信維**

摘 要

我國自 2016 年開始試辦稻穀保價收購與直接給付雙軌制，並於 2018 年全面實施該項措施。本研究主要分析雙軌制試辦期間之政策效益。理論而言，雙軌制在保留公糧稻穀保價收購制度的情況下推廣稻作直接給付措施，降低政治風險，並藉由雙軌並行制內自由選擇的制度框架，逐步使稻農脫離對於稻穀保價收購措施的依賴（逐步增加申報稻作直接給付的稻農數量與農地面積），協助稻農面對市場，進一步強化其種植高價位、優質或環境友善稻米的誘因。在目前的辦法下，稻農參與直接給付措施的誘因相對較大，然而，在考量稻穀烘乾補助的部分後顯示，繳交公糧的所得將高於領取直接給付之所得。另外，在學理上雙軌制或許會對稻農增產稻米產生誘因，但實證上並沒有觀察到該現象；而在公糧收購量的部分，雙軌制讓參與公糧稻穀收購的稻田面積減少，但若該制度造成稻穀價格降低，則其可能會使餘糧收購的數量增加，整體公糧收購的數量不一定會減少。最後，我國現行的雙軌制較不符合綠色措施的標準，可能無法降低因稻穀保價收購所引起的生產誘因；在縮減政府支出的部分亦成效有限，無法達到農業政策真正改革之目的，但能作為一項過渡性的政策措施。

關鍵詞： 直接給付、保價收購、政策評估

農業政策評論(Agricultural Policy Review)，4:2(2020)，1-24

臺灣農村經濟學會出版

* 國立中興大學農業暨自然資源學院森林學系/永續農業創新研究中心專任教授，本文聯繫作者。
E-mail：wyliau@nchu.edu.tw。本文承蒙行政院農業委員會研究計畫(107 農管-1.11-企-01)與科技部計畫(108-2811-H-005 -502/107-2410-H-005 -043 -MY2)之補助，謹致謝忱。文中若有任何疏失之處，均屬作者之責任。

** 國立臺灣大學農業經濟學系博士。

壹、前言

我國稻穀保證價格收購措施自 1974 年實施至今（2019 年）已超過 40 載；在兩次國際石油危機與外交危機（1971 年退出聯合國）的背景之下，稻穀保證價格收購措施肩負了多樣功能，包括：（1）掌控糧源，確保糧食安全；（2）穩定稻穀市場供需與價格；（3）支持稻農所得；（4）成為政府於 1973 年廢止肥料換穀制度後（以及其後於 1987 年廢止之田賦徵實制度），另一項取得儲備公糧與公務人員實物配給所需稻穀之制度。然而，隨著農業生產力提升、國人飲食西化，以及公務人員實物配給制度之變革，稻穀保證價格收購措施刺激增產的效果逐漸使我國呈現稻穀生產過剩之現象，並使政府必須以鼓勵休耕與轉作等相關措施調整我國之稻作生產。

此外，隨著國際貿易自由化的發展，各國在關稅及貿易總協定（General Agreement on Tariffs and Trade，簡稱 GATT）框架下，以及由前者成立的世界貿易組織（World Trade Organization，簡稱 WTO）之框架下進行各項多邊的農業貿易談判。根據 GATT 於 1986 年至 1994 年所進行的烏拉圭回合（Uruguay Round）談判，以及 WTO 於 2001 年至 2008 年所進行的杜哈回合（Doha Development Round）談判，各國承諾削減對農業的境內總支持（Aggregate Measurement of Support，簡稱 AMS）。為達成上述農業談判之承諾，日本政府於 1998 年前後廢止稻米市場價格管制與稻米流通管制，並以稻農所得補償的相關措施取代（楊明憲等，2009）；而歐盟分別於 1999 年與 2005 年廢止多項農產價格補貼、建立單一農場給付制度（李舟生，2010）；韓國政府則於 2005 年廢止政府秋穀購買制，以直接給付等相關措施取代。我國於 2002 年加入 WTO，並承諾削減農業之 AMS；雖然保證價格收購制度為農業談判削減的標的之一，但我國政府考量稻米之重要性，並沒有對稻穀保證價格收購制度進行改革，而是以調整雜糧保證價格收購制度作為因應（陳雅惠等，2007）。但若未來 WTO 農業談判要求承諾進一步削減 AMS，則政府可能須對稻穀保價收購的部份進行調整。

事實上，WTO 於 1994 年成立前後，我國農業經濟相關的專家學者就開始檢討調整稻穀保價收購措施，或建議以給付措施取代稻穀保價收購措施（林國慶，1994a；林國慶，1994b；許文富，1998；陳郁蕙，1999；施順意，2004；陳雅惠等，2007）。然亦有學者認為，若廢止稻穀保價收購措施，將可能導致國內稻穀價格大幅下降，稻穀價格波動幅度增加，並伴隨較高的政治風險，建議應先調整當時的休耕政策，不宜先調整稻穀保價收購措施（陳吉仲，2008）。

為在符合 WTO 農產品自由貿易之規範的前提下達成：（1）調整農作產業結構，確保農地合理使用；（2）提高國產雜糧自給，確保糧食供應無虞；（3）促進友善環境耕作，確保農業永續經營等目標（行政院農業委員會農糧署，2019），我國行政

院農業委員會自 2018 年起，推動「對地綠色環境給付政策」，透過獎勵種植進口替代作物以提高國產雜糧供應，直接給付外銷主力產品、重點發展等具競爭力轉(契)作作物、實施「稻作直接給付與公糧稻穀保價收購」雙軌制調整國內稻作產業結構，並補貼有機栽培的耕作方式，以活化農業生產確保永續經營。

其中，「稻作直接給付與公糧稻穀保價收購」雙軌制，為我國對地綠色環境給付政策的主要措施之一，亦為公糧稻穀保價收購措施的變革。在保留公糧稻穀保價收購措施的情況下推廣稻作直接給付措施，降低政治風險，並藉由雙軌制內自由選擇的制度框架，逐步使稻農脫離對於稻穀保價收購措施的依賴(逐步增加申報稻作直接給付的稻農數量與農地面積)，協助稻農面對市場，進一步強化其種植高價位、優質或環境友善稻米的誘因。

本研究之主要目的在於探討雙軌制對於我國稻農收益、稻米生產與農業預算支出之影響，並檢視雙軌制於 2016 年至 2017 年之試辦成果，最後根據討論結果與試辦成果提出政策建議。此外，對於農政單位而言，若欲矯正過去稻穀保價收購措施(價格支持)對於生產的扭曲，則新的政策改革，應以不擴大稻作生產，以及不增加公糧收購量為前提，而本研究將一併對此部分進行討論與分析。

貳、「稻作直接給付與公糧稻穀保價收購」雙軌制

我國於 2018 年起實施之對地綠色環境給付計畫，主要包含三個部分，第一個部分為「稻作直接給付與公糧保價收購」雙軌制(簡稱「雙軌制」)，第二個部分為輔導轉(契)作獎勵，第三個部分則為生產環境維護給付。此外，為輔導農民因應氣候變遷，調整耕作模式，對地綠色環境給付計畫於 2019 年之後，新增試辦「水資源競用區一期稻作轉旱作」措施。

其中，我國雙軌制之辦理對象為符合公糧稻穀繳售資格，並於 2013 年至 2015 年(基期年)任一年中當期作申報種稻之土地，參與稻米產銷契作集團產區¹經營主體契作收購並於當期作種稻申報有案者，或取得稻米產銷履歷驗證有案並於當期作種稻申報有案者(且無參與小地主大專業農計畫者)。在雙軌制下，符合資格的稻農除了可以選擇申報公糧稻穀保價收購之外，亦能選擇不繳交公糧而領取直接給付，並將收穫之稻穀銷售至市場。雖然申報繳交公糧之稻農無法反悔，但申報直接給付之稻農，其於收穫時能選擇放棄領取直接給付，並轉而恢復繳交公糧。

我國之雙軌制最早由 2016 年第 2 期作於楊梅區、新埔鎮、龍井區、福興鄉、

¹ 「稻米產銷契作集團產區」乃我國政府為使稻農建立產銷一體的營運機制與品牌行銷模式，而輔導成立的集團契作模式，其藉由營運主體整體性的品質管控與品牌行銷，以建立產地品牌形象，提升稻米產業競爭力。

朴子市與柳營區等 6 個區域開始試辦，並於 2017 年第 1 期作新增八德區等 14 個試辦區，合計共 20 個鄉鎮市區。由於雙軌制在 2016 年第 2 期作至 2017 年第 1 期作，共 3 個期作之試辦成果良好，逾 6 成農友願意參與稻作直接給付，因此，我國自 2018 年開始全面實施雙軌制。

雙軌制下之給付有兩個部分，分別為一般給付與獎勵金。第 1 期作與第 2 期作一般給付金的給付標準分別為每公頃 13,500 元與 10,000 元。在獎勵金的部份，其於 2018 年時的獎勵對象為參與稻米產銷契作集團產區之稻農，獎勵金額為每期作每公頃每期作每公頃 1,500 元；而於 2019 年時，其獎勵對象增加了取得產銷履歷、有機認證或友善耕作認證者之稻農，並將獎勵金的名目更名為「優質稻米獎勵金」，獎勵金額亦增為每期作每公頃 3,000 元。

此外，為營造永續綠色環境，對地綠色環境給付政策採取堆疊加值給付獎勵，對於符合資格並通過有機驗證或友善耕作登錄有案之農友，除可依稻作直接給付措施申領相關一般給付與優質稻米獎勵金外，亦可依「有機及友善環境耕作補貼要點」申領補貼；有機轉型期驗證農地每年每公頃生態獎勵 3 萬元及收益減損補貼 3 萬至 5 萬元；有機驗證農地及登錄友善耕作農地生態獎勵每年每公頃 3 萬元。

參、WTO 農業協定規範與雙軌制

WTO 農業協議對於國內農業支持的規範標準，主要以政府執行的農業政策措施和計畫是否對生產和貿易產生扭曲作用為依據，該依據亦可解讀為農業政策措施和相關計畫是否直接影響農產品的產量與價格。一般而言，可將農業支持措施劃分為三大類。其中，會影響產量與交易價格的補貼稱為「琥珀色措施 (Amber box polices)」，在 WTO 規範 (承諾) 下，必須逐年減少這類措施之境內總支持。典型的「琥珀色措施」如國內實施的公糧稻穀保價收購，由於保證價格通常會設定高於市場價格，因此會鼓勵農民增產稻穀，直接影響稻穀的產量與價格。

部分政府措施會影響市場機制，但影響層面較小，此部分措施稱為「藍色措施 (Blue box polices)」。藍色措施包括了生產限制計畫下對生產者之直接給付，限制面積與數量。過去美國的差額給付即屬於此一類補貼。

不會直接影響產量與交易價格的稱為「綠色措施 (Green box polices)」。根據 WTO 的農業協定第 6 條，綠色措施不需列為承諾消滅的境內支持措施。綠色措施的適用範圍與項目之規範，分別為一般性服務、糧食安全目的的公共儲糧、國內糧食援助、生產者直接給付、所得支持分離措施、所得保險與所得安全網計畫、自然災害救濟、生產者退休計畫、資源退場計畫或資源移出計畫、投資援助計畫、環境

計畫，及區域援助計畫等總計 12 大類。

對地直接給付補貼概念，雖非直接干預產品市場國內外價格與生產，但仍需符合 WTO 的農業協定，應與生產類型、數量、價格生產要素脫鉤，且不得涉及補貼特定農產品。我國目前的稻作直接給付措施限定種植作物，在嚴格規定下，應不符合綠色措施的標準。而過去許文富（1998）與陳郁蕙（1999）曾建議以每公頃稻作粗收益及農地生產力（如地目等則）撥發給付；而李武忠（2019）亦認為應該針對不同區位、作物種類、經營規模與生產品質等，設計直接給付制度。然而，直接給付一旦限制生產類型，就會影響到農民的生產誘因，進而影響農產品的產量與價格，此時的直接給付亦不屬於 WTO 規範下綠色措施。但由於稻作有涵養水源與維護生態系統之功能，若以環境保護為目的，對於水田的對地直接給付似乎可符合 WTO 綠色措施之標準。

因此，我國現行的雙軌制，在稻穀保價收購的部份，屬於琥珀色措施，未來須逐年削減；而稻作直接給付的部分是否符合綠色措施的標準，這部分亦須由未來學者先進討論（如表 1）。

表 1 對地綠色環境給付政策內容與 WTO 農業協定補貼規範

政策	WTO 農業協定補貼規範
稻作直接給付與保價收購雙軌制	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 我國現階段的安全存糧，其購入方法並非以市價購入，而是以保證價格收購的方式購入，由於涉及穩定稻穀市價的功能，並不符合綠色措施第 2 條規定，因此，公糧稻穀保價收購屬於琥珀色措施。 ➢ 我國目前的稻作直接給付，受到綠色措施第 5 條所得支持分離措施的規範，該給付不得涉及任何生產，然而由於其限制生產類型，因此在這部分不符合 WTO 綠色措施之標準。 ➢ 稻作有涵養水源與維護生態系統之功能，在環境保護的名目下，稻作直接給付似乎可符合 WTO 綠色措施之標準。 ➢ 雖然公糧稻穀保價收購屬於琥珀色措施，但在雙軌制下，公糧稻穀保價收購與稻作直接給付措施一同實施，有利於逐年削減 AMS 總額。

資料來源：本研究整理。

雖然目前我國的雙軌制尚未停止保價收購與補助特定的作物情況，然其以漸進式的改革方法，逐漸以直接給付的方式來支持農民，傾向愈來愈符合不干預市場的自由貿易精神，這部份則值得加以肯定。

肆、農民利潤與所得分析

依據農政單位每年度的稻穀生產成本調查報告統計，2012~2017 年各期作每公頃稻田平均稻穀產量、繳交公糧的平均價格水準，以及稻農每公頃平均副收入與平均生產費用如表 7。而由上述資料可計算出，稻農選擇繳交公糧每公頃平均之收入，以及該收入減去生產費後之利潤。由表 2 資料顯示，正常情況下，由於氣候條件與

作物栽培制度之影響，第 1 期作產量較第 2 期作產量來的高，雖然因第 2 期作產量相對較少，市場稻穀價格較高，但兩相綜合之下，第 1 期作之利潤仍然高於第 2 期作之利潤。

假設稻農不繳交公糧改以自營糧，直接販售給糧商，則可依據各年度稻穀產地平均價格，計算出稻農自營糧之利潤（如表 3）。在正常的情況下，繳交自營糧的稻農利潤較不及繳交公糧。但是也有少數例外情形發生。

表 2 2012 年至 2017 年繳交公糧之成本效益

年度	期別	每公頃平均產量 (公斤)	繳交公糧 平均單價 (元)	繳交公糧 收入(元)	生產費用 (元)	繳交公糧 利潤 (元)
2012	一期	6,933	23.18	160,684	120,748	39,936
	二期	6,162	23.34	143,837	113,389	30,448
2013	一期	6,531	22.71	148,352	120,500	27,852
	二期	5,256	23.3	122,454	113,570	8,884
2014	一期	6,828	23.76	162,267	124,321	37,946
	二期	6,188	23.69	146,631	118,135	28,496
2015	一期	7,427	23.12	171,733	126,536	45,197
	二期	5,262	23.16	121,864	117,293	4,571
2016	一期	7,125	23.3	166,008	124,601	41,407
	二期	4,417	24.3	107,293	120,440	-13,147
2017	一期	7,143	23.3	166,443	122,928	43,515

資料來源：稻穀生產成本調查報告，2018。

表 3 2012 年至 2017 年稻穀直接銷售市場之成本效益

年度	期別	每公頃平均產量 (公斤)	稻穀產地 平均單價 (元)	自營糧收入 (元)	生產費用 (元)	自營糧 利潤 (元)
2012	一期	6,933	23.12	160,291	120,748	39,543
	二期	6,162	22.92	141,245	113,389	27,856
2013	一期	6,531	21.78	142,274	120,500	21,774
	二期	5,256	22.65	119,056	113,570	5,486
2014	一期	6,828	23.96	163,622	124,321	39,301
	二期	6,188	23.51	145,520	118,135	27,385
2015	一期	7,427	22.77	169,113	126,536	42,577
	二期	5,262	22.98	120,937	117,293	3,644
2016	一期	7,125	23.49	167,366	124,601	42,765
	二期	4,417	24.21	106,950	120,440	-13,490
2017	一期	7,143	23.46	167,575	122,928	44,647

資料來源：稻穀生產成本調查報告，2018。

在獲得繳交公糧利潤與販售自營糧之利潤之後，可由自工工資、設算地租與設

算利息，計算稻農繳交公糧與販售自營糧之所得（如表 4）。若將 2012 年至 2017 年稻農繳交公糧與販售自營糧之平均所得，配合稻作直接給付措施，第 1 期作領取 13,500 元；第 2 期作 10,000 元，則可推估稻農在雙軌制的框架下，參加稻穀保價收購與稻作直接給付措施之所得（如表 4）。

表 4 2012 年至 2017 年稻農繳公糧所得與估計領取直接給付之每公頃平均所得

單位：元

年度	期別	繳交公糧 利潤	自營糧 利潤	自工 工資	設算 地租	設算 利息	繳交公糧 稻作所得 合計	自營糧 所得合計	領取稻作 直接給付 後之所得
2012	一期	39,936	39,543	19,759	22,614	191	82,500	82,107	95,607
	二期	30,448	27,856	19,297	15,679	171	65,595	63,003	73,003
2013	一期	27,852	21,774	18,524	21,666	192	68,234	62,156	75,656
	二期	8,884	5,486	19,458	15,431	171	43,944	40,546	50,546
2014	一期	37,946	39,301	18,615	23,588	196	80,345	81,700	95,200
	二期	28,496	27,385	18,652	16,156	178	63,482	62,371	72,371
2015	一期	45,197	42,577	17,987	22,569	202	85,955	83,335	96,835
	二期	4,571	3,644	17,547	15,493	170	37,781	36,854	46,854
2016	一期	41,407	42,765	16,412	24,023	153	81,995	83,353	96,853
	二期	-13,147	-13,490	16,173	18,220	125	21,371	21,028	31,028
2017	一期	43,515	44,647	15,622	24,228	134	83,499	84,631	98,131

資料來源：稻穀生產成本調查報告，2018。

透過上述計算可得知，在正常情況下，領取稻作直接給付較為有利，估計稻農每公頃的所得可望增加 8,000~13,000 不等（表 5）。

表 5 2012 年至 2017 年繳交公糧與估計領取稻作直接給付之平均稻作所得

單位：元

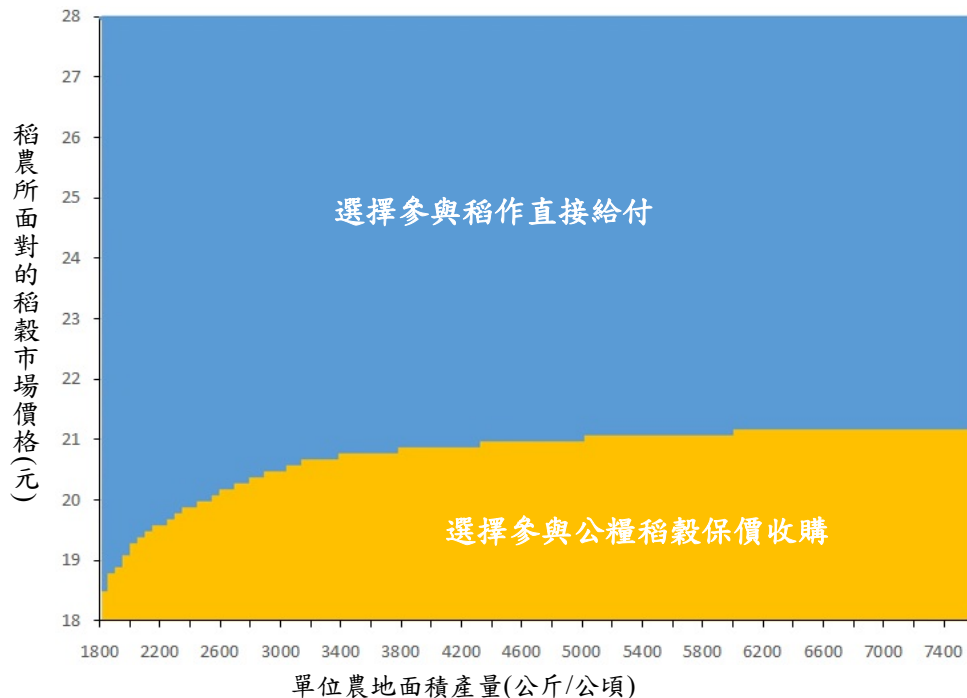
期別	繳交公糧 平均稻作所得	估計領取稻作直接給付 平均稻作所得
一期	80,421	93,047
二期	46,435	54,760

資料來源：稻穀生產成本調查報告，2018。

然而，在稻穀保價收購措施的部分還須考量稻穀烘乾補助（內含堆疊穀包工資）。若稻農於收穫時，將烘好的稻穀裝入穀袋，並自行堆疊放入公糧倉庫，則該稻農可獲得這項額外收入；這部分的補助相當於政府依據稻農稻穀之生產量再進行補貼。若以當前稻穀烘乾補助每公斤補助 2 元為例，以及稻穀每公頃的平均產量計算，參考表 11，2012 年至 2017 年在第 1 期作的部分，稻穀每公頃的平均產量為 6,531 公斤至 7,427 公斤，繳交公糧每公頃的所得將會增加約 13,062 元至 14,854 元；而加上烘乾補助之後，稻農領取稻作直接給付與繳交公糧的所得差異不大，但整體而

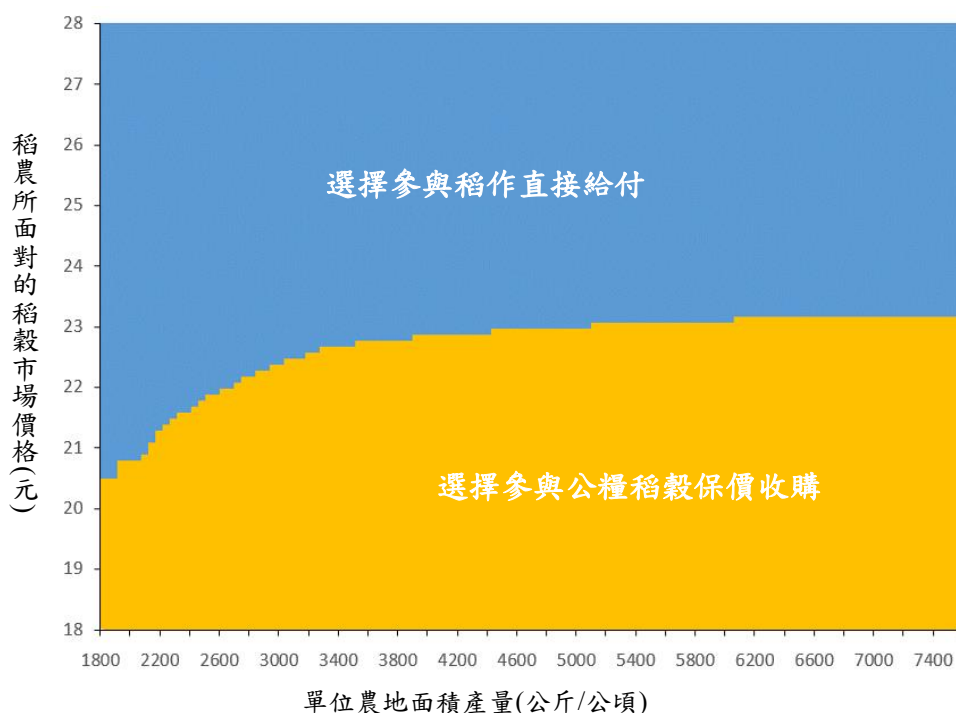
言，繳交公糧的所得稍微高於領取稻作直接給付之所得。而 2012 年至 2017 年第 2 期作的部分，稻穀每公頃的平均產量為 4,417 公斤至 6,188 公斤，繳交公糧每公頃的所得將會增加約 8,834 元至 12,376 元；而加上烘乾補助之後，繳交公糧的所得亦高於領取稻作直接給付之所得。

雖然稻農面對的保價收購價格相同，但實際上，不同地區的稻穀價格不相同，不同品質的稻穀亦有不同的市場價格，而且不同稻農間的生產成本結構不相同，因此，不同的稻農面對不同的市場價格。而稻農會依據政府政策內容、稻穀生產成本結構與稻穀市場價格，進行政策參與之決策。假設稻農只有參加保價收購或稻作直接給付措施兩個決策，且參加保價收購或稻作直接給付措施不會影響到生產成本結構，則在給定市場價格與每公頃最適產量的情況下，稻農會參與使其收益較高的政策；在上述假設下，可以由比較參與不同措施下之生產收益，來模擬追求利潤極大化稻農之決策。本研究依據我國當前雙軌制的實施辦法進行試算，並將稻農之決策繪製成圖 1 與圖 2。以第 1 期作粳種稻穀而言，計畫收購公糧稻穀每公斤 26 元，收購量為每公頃 2,000 公斤，輔導收購公糧稻穀每公斤 23 元，收購量為每公頃 1,200 公斤，餘糧收購公糧稻穀每公斤 21.6 元，收購量為每公頃 3,000 公斤；而稻作直接給付的部分則是每公頃給付 13,500 元。在圖 1 中，橫軸為稻農每單位農地面積平均的最適產量，縱軸為稻穀市場價格，藍色區域為稻農選擇參與稻作直接給付的狀況，而黃色區域則為稻農選擇參與公糧稻穀保價收購的狀況。



資料來源：本研究繪製

圖 1 參與雙軌制稻農第 1 期作最適決策



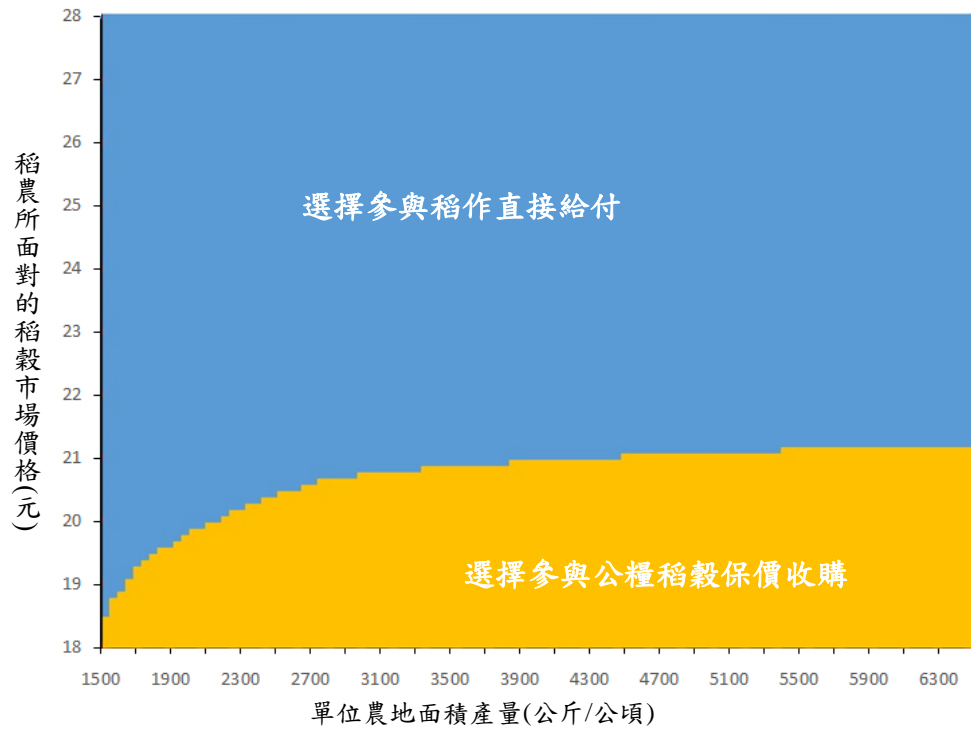
資料來源：本研究繪製

圖 2 參與雙軌制稻農第 1 期作最適決策（考慮稻穀烘乾補助）

由圖 1 可得知，市場價格越高，單位農地面積產量越低，越有利於稻作直接給付措施的參與率，這也代表若稻農生產的是產量較低且價格較高之稻米，則其較傾向參與稻作直接給付措施；相反的，若稻農生產的是產量較高且價格較低之稻米，則其較傾向參與政府公糧保價收購。而在考量稻穀烘乾補助後，追求利潤極大化稻農之決策，將如圖 2。相較於圖 1，圖 2 顯示，在考量稻穀烘乾補助後，稻農參與公糧稻穀保價收購的比率將顯著提升。

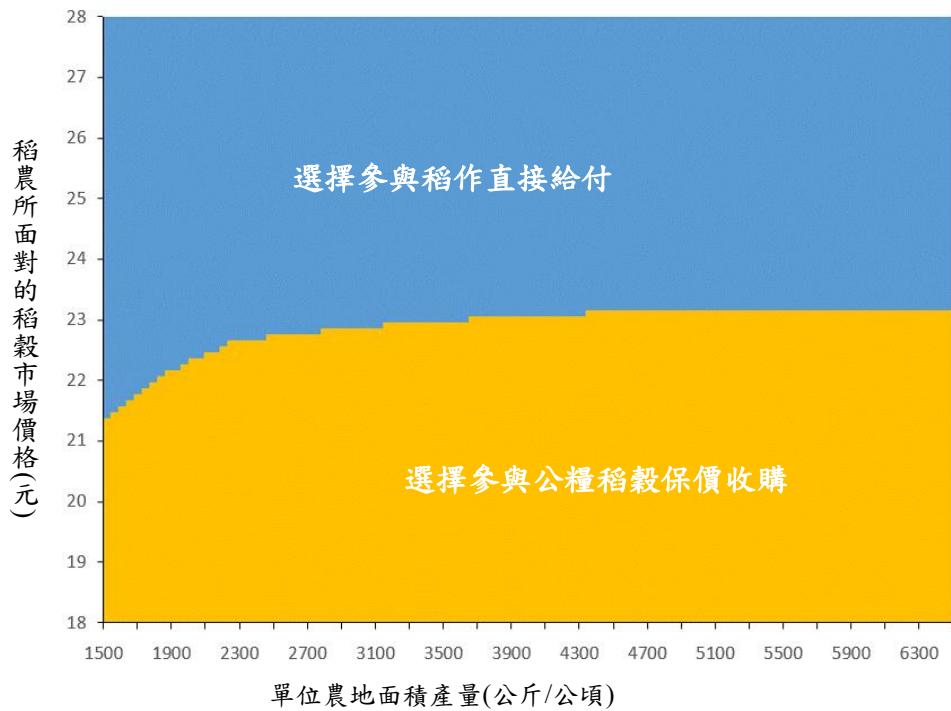
同樣的，在第 2 期作稈種稻穀的部份，計畫收購公糧稻穀每公斤 26 元，收購量為每公頃 1,500 公斤，輔導收購公糧稻穀每公斤 23 元，收購量為每公頃 800 公斤，餘糧收購公糧稻穀每公斤 21.6 元，收購量為每公頃 2,400 公斤；而稻作直接給付的部分則是每公頃給付 10,000 元。在追求利潤極大化下，不考量稻穀烘乾補助之稻農最適決策如圖 3，而考量稻穀烘乾補助後之稻農最適決策則如圖 4。

因此，根據圖 1 至圖 4 可推論，可能有部份稻農在面對某些稻穀市場價格之下，稻作直接給付可能會提升其增產之誘因；或使本來生產不符成本的稻農，因為稻作直接給付讓生產利潤轉正，進而投入生產。因此，雙軌制可能會促使稻穀總供給增加，進而使稻穀市場的均衡價格降低，總供給量與總需求量增加



資料來源：本研究繪製

圖 3 參與雙軌制稻農第 2 期作最適決策



資料來源：本研究繪製

圖 4 參與雙軌制稻農第 2 期作最適決策（考慮稻穀烘乾補助）

伍、雙軌制的試辦成果

我國政府於 2016 年第 2 期作開始試辦雙軌制，起初試辦區域為桃園市楊梅區、新竹縣新埔鎮、臺中市龍井區、彰化縣福興鄉、嘉義縣朴子市及臺南市柳營區，總共六個試辦區域。在 2016 年第 2 期作雙軌制試辦時，符合資格之稻農可選擇申報種稻繳交公糧，或申報稻作直接給付並將最終收穫之稻穀販售至市場；而該期試辦之稻作直接給付標準為每公頃 1 萬元。而其中，若市場價格不理想，申報稻作直接給付之稻農亦可放棄領取直接給付，選擇繳交公糧。2016 年第 2 期作雙軌制之試辦情形如表 6。

表 6 顯示，六個試辦區域於 2016 年第 2 期稻作，對於雙軌制（包含申辦繳交公糧）之參與情形有顯著的差異性。其中，龍井區之稻農對於參與雙軌制的意願不高，申報繳交公糧與申報稻作直接給付的農民數目與農地面積皆不多。而福興鄉的參與情況，則為申報稻作直接給付之農地面積，占整體參與雙軌制之農地面積比例相對較高，約為 84.2%；而最後領取直接給付之農地面積，占整體參與雙軌制之農地面積比例亦相對較高，約為 71%；而這代表福興鄉稻農對於直接給付的參與情況較為熱絡，且參與直接給付措施的反悔率相對較低。柳營區的參與情況則為申報稻作直接給付的農地面積，占整體參與雙軌制之農地面積比例相對較低，約為 54.9%。而楊梅區則為最後領取直接給付之稻農數目與農地面積，占整體參與雙軌制之稻農數目與農地面積比例亦相對較低，分別約為 26%與 29%，而這也代表楊梅區的參與直接給付措施的反悔率相對較高。

表 6 2016 年第 2 期稻作試辦「稻作直接給付」一覽表

鄉鎮別	申報種稻繳交公糧		申報稻作直接給付		實際領取稻作直接給付	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)
楊梅區	347	202	347	257	180	132
新埔鎮	434	178	435	228	362	185
龍井區	14	1	14	4	14	4
福興鄉	220	45	228	240	219	202
朴子市	189	57	228	160	187	104
柳營區	485	316	487	385	484	372
合計	1,689	799	1,739	1,273	1,446	999

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

綜合而言，六個試辦區域中，實際領取直接給付之稻農，占整體參與雙軌制之稻農比例約為 42%；而實際領取直接給付之農地面積比例占整體參與雙軌制之農地面積比例約為 48%。

由於 2016 年第 2 期作的試辦成果並不差，因此政府於 2017 年第 1 期作，開

始擴大試辦雙軌制的試辦區域。2017 年第 1 期作試辦區域新增八德區、芎林鄉、銅鑼鄉、霧峰區、草屯鎮、竹塘鄉、西螺鎮、大林鎮、斗南鎮、二崙鄉、新營區、大寮區、新園鄉、冬山鄉等 14 個試辦區，加上原有的 6 個鄉（鎮、市、區），合計於 20 鄉（鎮、市、區）試辦雙軌制。而為加強引導稻農生產符合市場需求之優質稻穀，並考量稻作蘊含環境之多功能價值，於 2017 年第 1 期作開始，直接給付標準由每公頃 1 萬元提高至 1 萬 3,500 元。

表 7 顯示，雙軌制於 2017 年第 1 期作政策擴大試辦後，各試辦區之區域性差異更為顯著。各試辦區實際領取稻作直接給付之稻農數目，占整體參與雙軌制稻農數目比例，由 4% 至 72% 不等；而各試辦區實際領取稻作直接給付之農地面積，占整體參與雙軌制農地面積比例，亦由 2% 至 78% 不等。

整體而言，20 個試辦區域實際領取稻作直接給付之稻農，占整體參與雙軌制稻農比例約為 33%；而實際領取稻作直接給付之農地面積，占整體參與雙軌制農地面積比例，約為 39%；參與稻作直接給付的比例均較前一期 2016 年第 2 期作試辦來得少。

表 7 2017 年第 1 期稻作試辦「稻作直接給付」一覽表

鄉鎮別	申報種稻繳交公糧		申報稻作直接給付		實際領取稻作直接給付	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)
楊梅區	1,680	960	558	384	124	70
八德區	147	64	489	310	44	19
新埔鎮	630	251	339	177	55	31
芎林鄉	181	83	161	84	93	41
銅鑼鄉	260	100	285	137	193	73
龍井區	1,650	695	486	213	23	5
霧峰區	152	58	1,257	830	745	490
草屯鎮	820	461	618	290	440	197
福興鄉	545	277	695	604	667	563
竹塘鄉	459	335	985	1,080	459	512
西螺鎮	841	439	1,010	619	607	346
斗南鎮	268	81	1,441	1,220	904	734
二崙鄉	751	301	1,681	1,224	1,054	708
朴子市	592	336	1,483	1,188	1,440	1,138
大林鎮	248	168	937	973	639	583
柳營區	404	220	687	549	630	501
新營區	94	32	426	250	368	212
大寮區	787	216	494	257	252	252
新園鄉	155	48	500	320	473	288
冬山鄉	2,766	1,294	703	318	143	38
合計	13,430	6,420	15,115	11,027	9,353	6,802

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

台灣稻作第 1 期作的產量相對於第 2 期作來較高，原因在於第 1 期稻作，雖然生長期間氣溫相對較低，生長較慢，但因為生產期較長，品質與產量皆優於第 2 期稻作。相對地，第 2 期稻作生長期間為夏季，雖然氣溫較熱，成長較快，但因生產期間較短，並且容易遭到颱風損害，災害農損機率較大，稻農亦較容易傾向休耕或輪作。

若將 2016 年第 2 期與 2017 年第 1 期同時試辦雙軌制的六個試辦區域，其中申報稻作直接給付情形進行比較（如表 8）可發現，隨著第 1 期稻作的產量提升，楊梅區與新埔鎮申報「稻作直接給付」的農民數與稻作面積均減少，龍井區的參與率仍然偏低，而福興鄉、朴子市、柳營區的申報農民數與面積同步成長。

根據 2017 年第 1 期稻作試辦結果，雖然實際領取稻作直接給付之稻農，占整體參與雙軌制稻農比例僅約 3 成，但其申報直接給付之稻農，占整體參與雙軌制稻農比例（約為 53%），以及申報直接給付之農地面積，占整體參與雙軌制農地面積比例（約為 63%）皆過半，表示稻農大多願意嘗試「稻作直接給付」。因此，政府於 2017 年第 2 期作，將雙軌制擴大至 50 鄉（鎮、市、區）試辦，其中包含台中市全區；而給付金額則比照 2016 年度第 2 期作之標準，每公頃直接給付 1 萬元。

表 9 顯示，台灣 2017 年第 2 期作中南部糧食生產主要區域，臺中市全區、二林鎮、竹塘鄉、斗南鎮、大埤鄉、二崙鄉、大林鎮、溪口鄉、柳營區、後壁區等試辦區域領取稻作直接給付之稻作面積達 500 公頃以上。顯示「稻作直接給付」措施之推廣宣傳已有成效，若稻米市場行情好，多數農民普遍願意選擇領取稻作直接給付，而不繳交公糧。若與前一年同期之試辦比較對照，2017 年第 2 期作楊梅區與新埔鎮實際領取直接給付的農民數與稻作面積減少，但福興鄉、朴子市與柳營區實際領取直接給付的稻農數與稻作面積卻是呈現增加的趨勢（如表 10）。

表 8 2016 年第 2 期與 2017 年第 1 期稻作試辦「稻作直接給付」比較表

鄉鎮別	2016 年第 2 期稻作		2017 年第 1 期稻作		前後期試辦差異	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (人數)
楊梅區	180	132	124	70	-56	-62
新埔鎮	362	185	55	31	-307	-154
龍井區	14	4	23	5	9	1
福興鄉	219	202	667	563	448	361
朴子市	187	104	1,440	1,138	1,253	1,034
柳營區	484	372	630	501	146	129
合計	1,446	999	2,939	2,308	1,493	1,309

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

表 9 2017 年第 2 期稻作試辦「稻作直接給付」一覽表

鄉鎮別	申報種稻繳公糧		申報稻作直接給付		實際領取稻作直接給付	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)
楊梅區	586	361	175	132	53	35
八德區	100	43	276	174	94	47
觀音區	381	255	19	14	18	12
新埔鎮	556	212	347	182	56	36
芎林鄉	199	90	237	129	126	62
峨眉鄉	10	8	16	10	5	2
通霄鎮	299	138	140	87	57	31
銅鑼鄉	224	85	204	102	108	40
臺中市	4,308	2,104	3,777	2,042	2,080	1,115
草屯鎮	805	426	763	368	646	308
名間鄉	70	33	49	28	37	21
二林鎮	1,039	744	928	849	776	683

備註：試辦區，大寮區與冬山鄉，尚無資料。

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

表 9 2017 年第 2 期稻作試辦「稻作直接給付」一覽表（續）

鄉鎮別	申報種稻繳公糧		申報稻作直接給付		實際領取稻作直接給付	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)
福興鄉	229	104	274	228	259	203
竹塘鄉	417	293	1076	1107	676	699
斗南鎮	258	79	1,483	1,235	1,281	1,048
西螺鎮	863	425	954	567	858	489
大埤鄉	436	325	1,719	1,888	1,482	1,634
二崙鄉	620	244	1,510	1,009	1,454	953
朴子市	222	121	348	239	275	157
大林鎮	195	99	1,044	1,050	902	882
溪口鄉	939	620	1,084	924	980	812
新營區	107	35	383	216	316	174
柳營區	330	163	709	555	661	502
後壁區	1,006	612	1,946	1,943	1,655	1,600
美濃區	30	11	26	19	13	12
新園鄉	0	0	1	0	1	0
崁頂鄉	9	5	17	19	17	17
吉安鄉	96	40	51	35	42	25
鹿野鄉	43	26	114	174	94	128
合計	14,377	7,703	19,670	15,325	15,022	11,727

備註：試辦區，大寮區與冬山鄉，尚無資料。

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

表 10 2016 年第 2 期作與 2017 年第 2 期作實際領取稻作直接給付
之農民數與農地面積比較表

鄉鎮別	2016 年第 2 期稻作		2017 年第 2 期稻作		前後期試辦差異	
	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)	農民數 (人數)	面積 (公頃)
楊梅區	180	132	53	35	-127	-97
新埔鎮	362	185	56	36	-306	-149
龍井區	14	4	已併入台中市全區		9	1
福興鄉	219	202	259	203	40	1
朴子市	187	104	275	157	88	53
柳營區	484	372	661	502	177	130
合計	1,446	999	2,939	2,308	1,493	1,309

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2018a。

陸、雙軌制、稻穀產量與公糧收購量

我國政府保價收購與直接給付雙軌制於 2016 年第 2 期作開始試辦，至今所累積的資料數並不多，因此在推論統計分析與迴歸分析上受到侷限，但實證上仍可由相關有限的統計資料進行敘述統計分析。然而，在分析之前應設法區分政策措施所產生之效果，以及政策措施之外所產生之效果。

追求利潤極大化之理性稻農會以過去稻穀市場價格預期未來收穫時之稻穀市場價格，並參考當前與稻穀種植相關的農業支持措施，進而決定是否投入稻穀生產，以及投入的生產要素數量。但另一方面，氣候與天然災害亦為影響我國稻穀生產的重要因素之一。一般而言，由於稻農在決定投入稻穀生產的時候，並不清楚生產期間的氣候與天然災害狀況，因此，稻農是否進行生產之決策，不會受到生產時期實際氣候與天然災害的狀況所影響。由此可推論，氣候與天然災害對於稻穀生產之影響，主要在於稻穀收穫面積與種植面積之間的比例，以及稻穀每公頃平均產量。在其他條件不變下，氣候災害頻傳的年份，許多稻田可能因為風害、雨害、乾旱或病害而無法收穫，因此，該年稻穀每公頃平均產量將較低，稻穀收穫面積占種植面積的比例亦可能相對較低。相反的，在其他條件不變下，風調雨順的年份，稻穀每公頃平均產量相對較高，而稻穀收穫面積亦會趨近於種植面積。

但實際上氣候與天然災害對於稻穀生產的影響更為複雜。稻農在進行生產決策時，若預期未來氣候不佳，強行生產可能會產生虧損，則稻農可能不會投入生產，此時種植面積會相對較低；另外，在稻農進行生產決策時，若因為乾旱使部分區域停灌，此時種植面積會相對較低，稻穀每公頃平均產量亦會受到影響，而該影響可

正可負。

參考行政院農業委員會農糧署之統計（如表 11），我國自 2013 年將原一年可申請兩期之休耕相關給付，轉變為一年僅能申請一期後，第 1 期作的種植面積皆大於 16 萬公頃（除了 2015 年第 1 期因上半年水情不佳，部分區域辦理停灌休耕，導致種植面積與收穫面積皆相對較低），事實上若忽略 2014 年第 1 期作的狀況，可觀察到 2013 年至 2017 年間，稻穀種植面積呈現和緩的成長的現象。第 2 期作的部分，種植面積則穩定維持在 10.5 萬公頃上下。

在稻穀價格的部分，除了 2016 年二期作因梅姬、莫蘭蒂颱風所產生之災害，稻穀產量較低，進而使稻穀價格攀升之外，其他年份之稻穀價格相對平穩。事實上，我國政府以公糧釋出作為調整稻穀供需與平穩稻穀價格的平穩工具，因此在實證上，若沒有考慮公糧庫存的部分，則稻穀價格與稻穀耕作面積及稻穀產量的關係並不明顯。

我國政府保價收購與直接給付雙軌制於 2016 年第 2 期作開始試辦，但試辦之初僅以 6 個鄉鎮為試辦地區，對於整體稻穀生產與稻穀收購的影響不大，因此若要分析雙軌制對於稻穀生產與收購數量之影響，則以 2017 年第 1 期作與第 2 期作為基礎進行分析較為適宜。

我國 2017 年第 1 期作稻穀耕種面積為 169,841 公頃，收穫面積為 169,819 公頃，稻穀總產量約為 1,194 百萬公斤，而稻穀每公頃平均產量則是 7,035 公斤。其無論在耕種面積、收穫面積、稻穀總產量與每公頃平均產量皆為近年之冠。而我國第 2 期作稻穀耕種面積為 104,864 公頃，收穫面積為 104,859 公頃，稻穀總產量約為 559 百萬公斤，而稻穀每公頃平均產量則是 5,335 公斤（表 11）。

假設過去稻穀價格與政府相關政策影響稻穀種植面積，而氣候、生產技術與要素價格影響耕種面積與收穫面積比例，以及稻穀每公頃平均產量，則可由 2017 年第 1 期之種植面積，乘以 2016 年第 1 期之耕種面積與收穫面積比例，再乘以 2016 年稻穀每公頃平均產量，表示在 2017 年第 1 期以前之稻穀價格與 2017 年第 1 期政府相關政策之誘因下，以及以 2016 年第 1 期氣候、生產技術與要素價格影響下，所可能生產的稻穀數量。若將 2017 年稻穀產量減去該數量，再除以 2017 年稻穀產量，則可反映 2016 年與 2017 年因氣候、生產技術與要素價格之差異，對稻穀生產量所產生之影響比例。根據本研究之計算，該比例為 2.6%，表示 2016 年與 2017 年第 1 期作因氣候、生產技術與要素價格之差異，對稻穀產量所產生的影響為 2.6%（表 12）。

表 11 2012 年至 2017 年稻穀生產狀況以及公糧保價收購數量

年度	期作	種植面積 (公頃)	收穫面積 (公頃)	稻穀產量 (千公斤)	稻穀每公頃平 均產量(公斤/ 公頃)	計畫收購數量 (千公斤)	輔導收購數量 (千公斤)	餘糧收購數量 (千公斤)	梗稻平均 價格	備註
2012	一期	156,685	156,662	1,075,333	6,864	178,426	84,120	54,811	22.92	
2012	二期	104,103	104,101	624,895	6,003	85,079	27,813	11,782	22.92	
2013	一期	162,886	162,869	1,036,844	6,366	197,977	98,261	69,695	21.75	
2013	二期	107,378	107,296	552,720	5,151	85,247	24,738	10,858	22.61	
2014	一期	166,602	166,602	1,117,085	6,705	192,816	95,408	54,782	23.77	
2014	二期	104,449	104,449	615,124	5,889	65,546	13,354	3,311	23.57	
2015	一期	146,602	146,597	1,060,055	7,231	153,107	77,694	66,751	22.83	上半年缺水停灌。
2015	二期	105,285	105,264	521,677	4,956	55,414	8,471	1,546	22.80	
2016	一期	168,874	168,872	1,156,942	6,851	182,651	95,876	85,452	23.42	
2016	二期	104,992	104,965	430,835	4,105	31,487	2,019	354	25.19	試辦雙軌制。 梅姬、莫蘭蒂風災。
2017	一期	169,841	169,819	1,194,663	7,035	168,096	90,954	110,806	23.35	擴大試辦雙軌制。
2017	二期	104,864	104,859	559,386	5,335	48,603	22,041	26,583	22.55	擴大試辦雙軌制。

資料來源：本研究整理。

相反的，若將 2016 年第 1 期之種植面積，乘以 2017 年第 1 期之耕種面積與收穫面積比例，再乘以 2017 年稻穀每公頃平均產量，表示在 2016 年第 1 期以前之稻穀價格與 2016 年第 1 期政府相關政策之誘因下，以及以 2017 年第 1 期氣候、生產技術與要素價格影響下，所可能生產的稻穀數量。若將 2017 年稻穀產量減去該數量，在除以 2017 年稻穀產量，則可反映 2016 年與 2017 年因價格與政府相關政策之誘因之差異，對稻穀生產量所產生之影響比例。根據本研究之計算，該比例為 0.6%，表示 2016 年與 2017 年第 1 期作因價格與政府相關政策之差異，對稻穀產量所產生的影響為 0.6%。同理，可算出 2012 年至 2014 年第 1 期作（2015 年第 1 期作因停灌，相關數據較無參考性）及 2017 年第 1 期作稻穀產量間，因氣候、生產技術與要素價格之影響，或因價格與政府相關政策之影響之程度（表 12）。

表 12 2017 年與其他年度第 1 期作稻穀產量因政策與非政策因素差異之影響

年度	因氣候、生產技術與要素價格之影響	因價格與政府相關政策之差異之影響
2012	2.4%	7.7%
2013	9.5%	4.1%
2014	4.7%	1.9%
2015	-2.8%	13.7%
2016	2.6%	0.6%

資料來源：本研究整理。

在第 2 期作的部分，依據前述計算，表示 2016 年與 2017 年第 2 期作因氣候、生產技術與要素價格之差異，對稻穀產量所產生的影響為 23.1%；表示 2016 年與 2017 年第 2 期作因價格與政府相關政策之差異，對稻穀產量所產生的影響為 0.1%。同理，可算出 2012 年至 2015 年第 2 期作及 2017 年第 2 期作稻穀產量間，因氣候、生產技術與要素價格之影響，或因價格與政府相關政策之影響之程度如表 13。

表 13 2017 年與其他年度第 2 期作稻穀產量因政策與非政策因素差異之影響

年度	因氣候、生產技術與要素價格之影響	因價格與政府相關政策之差異之影響
2012	-12.5%	0.7%
2013	3.5%	-2.4%
2014	-10.4%	0.4%
2015	7.1%	-0.4%
2016	23.1%	-0.1%

資料來源：本研究整理。

由上述結果顯示以 2017 年第 1 期作與第 2 期作，以及於 2016 年第 1 期作與第 2 期作為例，因價格與政府相關政策影響，對我國稻穀生產所產生的影響並不大（但不代表沒有影響）。兩年間稻穀產量之差異，主要來自於氣候、生產技術與要素價格等因素。

雖然根據目前上述資料，無法驗證「稻穀市場價格在某個區間內，雙軌制可能會促使稻穀總供給增加，進而使稻穀市場的均衡價格降低」之推論，但未來在累積足夠歷史資料後，應可進行可靠性較高之實證研究與驗證。

另外，在公糧收購數量的部份，由表 11 顯示，相較於過去年份，擴大雙軌制試辦之 2017 年第一期作與第二期作，計畫收購的稻穀數量相對較少，但餘糧收購的稻穀數量則相對較多。由於稻農可以選擇只參與計畫收購，或是參與計畫收購與輔導收購。因此，在稻穀平均產量沒有太大變動的情況下，前者之現象可能表示，參與計畫收購的水田數量下降，但參與餘糧收購的水田數量增加。而整體而言，參與稻穀保價收購的水田數量雖然下降，但由於參與餘糧收購的水田數量增加，使得公糧收購的整體數量變動不大。而對照表 11 之梗稻平均價格則可推測，餘糧收購數量增加的原因可能來自於稻穀價格的下降。至於 2017 年稻穀價格下降的原因是否來自於雙軌制，則有待未來進一步的實證研究。

柒、農會管理費與政府支出分析

我國農會向來在推廣或宣導農業政策扮演著關鍵的角色。實施對地綠色環境給付政策得依靠地方農會向地方農民宣導或說明，關於政策內容與補貼金額。其中，包含稻作的收購與儲存。地方農會既扮演著糧商的角色同時也是協助管理公糧收購的角色，若地方農會具備糧商的職能，配合稻作直接給付政策可協助收購稻農自營糧，並且提供烘乾加工包裝等服務，而這部分亦為農會重要的收入來源之一。我國公糧庫存量約 80 萬公噸，第一季 1 月至 3 月庫存最少；第四季 10 月至 12 月最多（表 14）。每年的 4 月至 12 月期間，皆有農民陸續收割繳交公糧給農會。對於公糧的管理，地方農會得協助，收購、儲藏與加工配送扮演著管理糧倉重要角色。

台灣整體公糧現況，每年約有 80 萬噸的庫存，每月保管費約需花費政府 1 千萬元以上支付給地方管理公糧農會，正常以第四季保管費用最高，第一季最低。地方農會不只保管公糧，收購公糧每公噸將收取 185 元，整體地方農會每一年手續費收入總計達 6,500 萬元，若稻穀經過加工配撥，每公噸若以梗種稻穀直接加工至白米的費用計算約每公噸 1,644 元，整體總計達每月約 1 億 1 千萬元。因此，對於管理公糧而言，農政單位每年大概需支付給管理公糧的地方農會約 15 億金額，對於地方管理公糧農會，屬於重要業務項目收入（表 15）。

在政府支出的部分，農政單位預估，現有可參與對地綠色環境給付計畫的基期年農地，約有 31.8 萬公頃；而依照農政單位的生產計畫，稻作生產約 26 萬公頃。若依目前稻作產地價格每百台斤 900 元，預計 2018 年度領取稻作直接給付的情形較不樂觀，第 1 期作與第 2 期作領取稻作直接給付的農地面積預估約為 2 萬公頃至 2.5 萬公頃；第 1 期作給付金額約為 3.375 億元；第 2 期作給付約為 2 億元，全年度約在 5 億元。稻農仍會以繳交公糧為主，預估繳交公糧數量為 36.2

萬公噸，其中，計畫收購 16.8 萬公噸，金額為 43.8 億元，輔導收購 8.7 萬公噸，金額為 20.2 億元，餘糧收購 10.7 萬公噸，金額為 23 億元，總金額為 88 億元。

表 14 每年公糧庫存量、配撥量及公糧收購量

年度	季別	公糧庫存量 (公噸)	配撥量 (公噸)	公糧收購量 (公噸)
2013	1~3 月	683,611	50,407	0
	4~6 月	765,966	85,093	131,659
	7~9 月	848,706	72,566	152,201
	10~12 月	871,211	109,049	94,026
2014	1~3 月	776,084	105,446	0
	4~6 月	809,398	110,286	124,687
	7~9 月	876,734	101,079	141,493
	10~12 月	866,795	92,665	63,945
2015	1~3 月	784,570	81,445	1
	4~6 月	796,323	99,830	96,382
	7~9 月	830,831	152,003	135,160
	10~12 月	760,489	154,009	50,881
2016	1~3 月	656,258	108,335	0
	4~6 月	690,092	124,441	126,762
	7~9 月	768,329	117,655	156,264
	10~12 月	704,316	106,610	26,346
2017	1~3 月	633,031	86,623	0
	4~6 月	712,677	79,654	139,308
	7~9 月	792,846	116,262	148,294
	10~12 月	788,036	94,200	75,616

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2013-2017。

表 15 農會管理費分析表

年度	季別	收購稻穀手續費	稻穀保管費	稻穀加工費
		每公噸稻穀 185 元	平倉：每月每公噸稻穀 15.7 元 冷藏桶：每月每公噸稻穀 18.2 元	每公噸糙米 1,644 元
2013	1~3 月	0	10,730,000~12,440,000	82,870,000
	4~6 月	24,360,000	12,030,000~13,940,000	139,890,000
	7~9 月	28,160,000	13,320,000~15,450,000	119,300,000
	10~12 月	17,390,000	13,680,000~15,860,000	179,280,000
2014	1~3 月	0	12,180,000~14,120,000	173,350,000
	4~6 月	23,070,000	12,710,000~14,730,000	181,310,000
	7~9 月	26,180,000	13,760,000~15,960,000	166,170,000
	10~12 月	11,830,000	13,610,000~15,780,000	152,340,000
2015	1~3 月	0	12,320,000~14,280,000	133,900,000
	4~6 月	17,830,000	12,500,000~14,490,000	164,120,000
	7~9 月	25,000,000	13,040,000~15,120,000	249,890,000
	10~12 月	9,410,000	11,940,000~13,840,000	253,190,000
2016	1~3 月	0	10,300,000~11,940,000	178,100,000
	4~6 月	23,450,000	10,830,000~12,560,000	204,580,000
	7~9 月	28,910,000	12,060,000~13,980,000	193,420,000
	10~12 月	4,870,000	11,060,000~12,820,000	175,270,000
2017	1~3 月	0	9,940,000~11,520,000	142,410,000
	4~6 月	25,770,000	11,190,000~12,970,000	130,950,000
	7~9 月	27,430,000	12,450,000~14,430,000	191,130,000
	10~12 月	13,990,000	12,370,000~14,340,000	154,860,000

註：加工費率依因加工流程、加工產品項目各有差異，本表以梗種稻穀直接加工至白米費率代表。

資料來源：行政院農業委員會農糧署，2013-2017。

捌、結論與建議

我國之雙軌制可分為稻穀保價收購制與稻作直接給付措施兩個部分。在 WTO 的規範之下，稻穀保價收購制的部分會直接扭曲稻米的產量與市場價格，屬於需削減之琥珀色措施；而稻作直接給付措施在限定種植作物的部份，嚴格規定下亦不符合綠色措施的標準。但由於稻作有涵養水源與維護生態系統之功能，若以環境保護為目的，對於水田的對地直接給付似乎可符合 WTO 綠色措施之標準。

在農民收益的部分，平均而言，若單純考慮稻穀保價收購制與稻作直接給付措施，領取稻作直接給付較為有利，估計稻農每公頃的所得可望增加 8,000 元至 13,000 元不等。然而，稻穀保價收購措施的部分還須考量稻穀烘乾補助（內含堆疊穀包工資）；若繳售之公糧無須委託公糧業者烘乾，則這部分的補助相當於政府依據稻農稻穀之生產量再進行補貼。以當前稻穀烘乾補助每公斤補助 2 元為依據，平均而言，繳交公糧的所得會高於領取稻作直接給付之所得，其中，第 1 期作繳交公糧的所得稍微高於領取稻作直接給付之所得，而在第 2 期作的部份該差距則較為明顯。

但事實上，不同的稻農生產成本結構不相同，而其面對的稻米市場價格可能也不相同，不同稻農會有不同的政策參與決策。一般而言，稻米市場價格較高，單位農地面積產量較低，或是稻農生產的是產量較低且價格較高之稻米，則其較易傾向參與稻作直接給付措施；相反的，稻米市場價格較低，單位農地面積產量較高，或是稻農生產的是產量較高且價格較低之稻米，則其較傾向參與政府公糧保價收購。因此，本研究推測，在目前雙軌制之實施辦法與相關配套措施之下，參與稻米產銷契作集團產區經營主體契作收購之稻農、採用有機或友善環境栽培方式或具產銷履歷認證之稻農，大多會選擇領取稻作直接給付。而原先就參與稻穀保價收購的稻農，在雙軌制實施後，則需視稻米市場價格，以及在收穫時之天候狀況下，稻農是否必須委由公糧業者烘乾濕穀。

根據 2012 年至 2017 年的稻穀生產狀況，以及本研究之分析，並沒有辦法驗證雙軌制會促使稻穀總供給增加的現象。而在公糧稻穀收購的部分則可觀察到，相較於 2012 年至 2016 年，2017 年計畫收購的稻穀數量相對較少，但餘糧收購的稻穀數量則相對較多。在稻穀平均產量沒有太大變動的情況下，表示整體而言，參與稻穀保價收購的水田數量下降；而原本有參與計畫收購但不參與餘糧收購的稻農，可能在 2017 年雙軌制擴大試辦後，轉而參與餘糧收購，而該餘糧收購數量增加的原因可能來自於稻穀價格的下降。因此，雖然雙軌制讓參與公糧稻穀收購的稻田面積減少，但若該制度造成稻穀價格降低，則其可能會使餘糧收購的數

量增加，整體公糧收購的數量不一定會減少。至於 2017 年稻穀價格下降的原因是否來自於雙軌制，則有待未來進一步的實證研究。

在政府支出部分，預計 2018 年稻作直接給付之支出約為 5 億元，收購公糧之支出約為 88 億元，而支付給管理公糧的地方農會的手續費與加工費用則約為 15 億元。但若再加上稻作直接給付中的「優質稻米獎勵金」與稻米產銷契作集團產區的部分，以及稻穀保價收購的稻穀烘乾補助，政府實際的支出將會更多。事實上，美國在 2014 年的農業法案中，已因財政因素放棄直接給付措施，並強化農業保險制度；而日本政府在最新的農業改革之中，亦將原對於稻作的直接給付措施，改成對稻農所得保險補貼的類似措施。這顯示直接給付措施可能並非改革的終點，或許在直接給付措施外，仍存在其他的政策措施，可以在達成目前政府既定之政策目標外，又能大幅度的縮減政府支出。

我國目前的雙軌制，為在保留公糧稻穀保價收購制度的情況下推廣稻作直接給付措施，並藉由雙軌制內自由選擇的制度框架，逐步使稻農脫離對於稻穀保價收購措施的依賴，協助稻農面對市場。在這樣的設計下，可避免國內稻穀價格大幅下降，並在相當的程度上規避政治上的風險。然而，當前的雙軌制不符合綠色措施的標準，也無法降低因稻穀保價收購所引起的生產誘因；在縮減政府支出的部分亦成效有限。因此，雙軌制沒辦法達成真正的改革，其僅能作為一項過渡性的政策措施。

參考文獻

- 行政院農業委員會農糧署，2013-2017。臺灣地區公糧掌握及配撥情形。行政院農業委員會農糧署。
- 行政院農業委員會農糧署，2018a。稻穀保價收購與稻作直接給付雙軌制試辦成果。行政院農業委員會農糧署內部資料。
- 行政院農業委員會農糧署，2018b。稻穀生產成本調查報告。行政院農業委員會農糧署：台北市、南投縣。
- 行政院農業委員會農糧署，2019。對地綠色環境給付計畫。取自：
<https://srb.afa.gov.tw/index.php?code=list&ids=286>
- 李舟生，2010。歐盟共同農業政策改革成效與未來發展方向。農政與農情，218 期。取自：<https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=21981>
- 李武忠，2019。稻米收購採雙軌制適當嗎？。民報，2019 年 5 月 2 日。取自：<https://www.peoplenews.tw/news/01791ef4-21dc-4115-97ef-865c3ae362d4>
- 林國慶，1994。「對地直接給付之探討與擬議」，經社法治論叢，14 期，P153-P175。
- 林國慶，1994。「農業生產與所得分離政策之探討」，台灣銀行季刊，第 46 卷，3 期，P176-P189。
- 施順意、張靜貞、傅祖壇、李元和，2004。WTO 架構下的台灣稻作誘因與競爭力分析。台灣經濟預測與政策。35 期，1 卷。P41-64。中央研究院經濟研究所。
- 許文富，1998。「以分離給付取代價格支持政策的可行性研究」，慶祝台灣大學創校七十週年暨跨世紀的農業發展與農政方向研討會，國立台灣大學農業經濟學系。
- 楊明憲、陳郁蕙、陳吉仲，2009。日本稻米補貼政策調整之實施效果與經驗考察報告摘要。農政與農情，203 期。取自：
https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=19484&RWD_mode=N
- 陳吉仲，2008。台灣稻米政策及其價格形成機制之介紹。興大農業。64 期。P6-P10。
- 陳郁蕙，1999。以土地生產力為基礎之對地補貼政策對我國稻米產業之影響。行政院國科會補助計畫。計劃編號: NSC89-2415-H-002-025。國立台灣大學農業經濟研究所。
- 陳雅惠、陳郁蕙、廖安定、陳啟榮，2007。臺灣稻穀保價收購措施調整為直接給付措施之研析。農業經濟半年刊，82 期。P27-P62。

