

分享台灣農業經驗， 探討農業發展問題

記「工業化過程中之農業發展策略」國際研討會



李總統向與會來賓親切致意。



農委會主委余玉賢認為此次研討會所討論的主題具有嶄新的意義。



開會人員參觀台中區農業改良場

這項研討會比較了世界其他國家之農業發展經驗，來自十二個國家的專家學者的心得，頗有值得我們參考之處，本刊特摘錄研討會內容，供讀者參考。

行政院農業委員會與國際糧食政策研究所（IFPRI）合作舉辦「工業化過程中之農業發展策略」研討會，於9月4日至7日在台北市圓山飯店舉行，共邀請來自菲律賓、印尼、美國、加拿大、印度、法國、哥斯大黎加、瑞士、孟加拉、馬來西亞、墨西哥、泰國及香港等13個國家或地區的專家學者參加，由總統府蔣秘書長彥士主持開幕式，並恭請李總統登輝先生蒞會致詞。

李總統蒞會致詞

李總統在致詞中指出，我國在整體規劃的經濟發展過程中，是先以生產技術的改進與現代科技的投入，促使農業成長茁壯，再運用農業部門的資源，輔助工業發展。這種方式與若干國家只注重榨取農業，而忽視農業生產技術的改進與科技的研究，以致整個經濟無法均衡發展，大異其趣。

總統在致詞中也不諱言我國農業目前發生了一些尚待解決的問題，例如：

一、工商業的快速發展，造成農業所得成長減緩，相對偏低。

一、經濟自由化的壓力日益增加，現有的農業生產結構勢必隨之改變。

一、農村勞力老化現象日趨嚴重，農業經營能力顯著衰退。

一、公害污染問題日趨嚴重，農漁業生產環境不斷惡化。

總統說，這些問題不僅發生在中華民國，也是若干新興工業化國家共同面臨的課題，值得我們深入研究解決。

國際糧食政策研究所所長梅樂博士在會中讚揚李總統登輝先生不僅是學養與實務結合的農經專家，更是虛懷若谷的謙謙學者。李總統當年在梅樂博士指導下所寫的博士論文，不僅榮獲1968年全美農業經濟最佳博士論文獎，也是今天這項研討會的重要基礎。

台灣農業經驗值得參考

梅樂博士指出，中華民國台灣地區採用進步的農業發展策略，藉著農業的成長，先奠定工業化的基礎，進而達成經濟的全面發展，此一成功的經驗已廣為世界所知。他說，1955年，台灣的國民所得低於菲律賓，但是到了1990年，台灣的國民所得已經是菲國的10倍。「以農業培養工業，以工業發展農業」的台灣經驗，值得提供其他開發中國家制定其本國經濟發展策略的參考。

國際糧食政策研究所係國際知名的研究機

→
構，專門研究全球與個別國家，尤其低所得國家的糧食供需及農業政策。

農委會主任委員余玉賢表示，性質類似的研討會，過去也曾舉行過不少，今天再次以此為討論的主題，仍具有嶄新的意義：

第一，今天低度開發國家所面臨的外在大環境，與今天已步入中度開發國家在早期發展階段所面臨的外在環境，差異甚大。例如，目前農產的出口機會與過去相較已減少很多。

第二，目前許多經由成功的農業發展策略而進入工業化的國家，其農業也同樣面臨了一些伴隨工業化而帶來的問題。

余主委表示，今天我們討論工業化過程中之農業發展策略，除探討各國的農業發展經驗外，尚須就如何因應外在環境的改變，修正已有的成功經驗，並應針對如何避免工業化後在農業部門所產生的後遺症，做深入的研究。

本次研討會共發表八篇論文，本刊特摘取部分內容，供讀者參考。

由毛育剛博士與薛琦教授共同發表的「中華民國之農業與工業發展」論文指出，台灣過去40年來經濟發展的成就，農業部門扮演了最關鍵的角色。台灣推動的土地改革、水利建設、農會組織都非常成功，這些經驗值得學習。

農業的重要性不可忽視

毛博士指出，從農委會的前身農復會時代至今，農業部門所提供的資金與技術，讓廣大農村維持強而旺盛的生產力，並為輕工業的產品提供消費市場，進而發展出勞力密集的加工業、紡織業、食品業等中小企業。從進口代替轉為出口導向的農業政策，從以農業為主，轉為以工業為主的發展模式，均足以提供其他開發中國家作為參考。

與會的20餘位學者專家一致公認，台灣土地改革的成功，奠定了整體經濟的基礎，但是並非每個開發中國家都可直接引用台灣模式。

農業的角色不斷在轉變，但是農業的重要性絕對不可忽視。

此外，專家們亦指出，台灣推行的鄉村工業化所伴隨而來的污染問題，亦值得深入探討研究。

印度的綠色革命

來自印度的G.S.Bhalla教授，報告印度旁遮省（PUNJAB）農工業發展的現況。報告中指出，印度於1947年獨立，1960年代中期，旁遮省（印度面積最小的一省）進行綠色革命，並獲得大量的農業補助，包括肥料、灌溉設施、資金等，旁遮省的農業成長很快，小麥、稻米、棉花、甘蔗是最重要的作物，畜牧產業也得以成長，因而成為印度綠色革命推行最成功的典範。

有了來自農業的活力，旁遮省也開始發展小型農工產業，如紡織、食品、製鐵、機械等。旁遮省的農業發展相當成功，但是工業轉型方面却不理想，缺乏充分的資金投入是最主要的因素，經濟獲得改善的富農，深諳經濟與政治的技巧，使得印度政府想以提高稅收等方式來轉移部分農業資源以發展工業的理想，困難重重。此外，生產與消費不能充分配合也是主因之一。在旁遮省，牛乳與乳類產品的消費需要可以與畜牧產業配合而得以快速成長，但其他非農業的消費產品工業，則沒有這麼幸運。

菲國利益與資源分配不均

只有快速的農業成長是不夠的，1960至1980年的菲律賓經濟情況說明了這一點。國際糧食政策研究所的Romeo M.Bautista指出，菲律賓也是推行稻米綠色革命的國家，但是來自農業的利益對菲律賓的整體經濟却無太大的助益。

和菲律賓的三個鄰近國家相比，印尼、馬來西亞和泰國，都屬農業國家，從1965至1980

年，菲國的生長指數均低於其鄰近三國。利益與資源的分配不均，是菲國經濟的最大障礙。綠色革命的成就，集中在少數原本已富裕的大農來享受，農作物出口部門的成長，亦掌握在少數跨國經營的大公司手中，小型的農產品加工業則不受重視。

菲律賓的人力資源相當充沛，為因應人力過剩的壓力，菲國急需發展勞力密集的農業與非農業產業，但這一切需要有自給自足和公平分配的經濟成長政策來配合執行。

泰國的經濟發展，可以說是拜土地廣闊所賜，毫無奇蹟可言。泰國發展研究所的Ammar Siamwalla分析如下：

- 農地大量開發，很容易達成農業成長。
- 從1960年代至1970年代，泰國政府把投資重點放在交通建設。

泰國農業科技不受重視

—由於農地的取得容易，泰國農業科技的改進與研究和其他亞洲國家比較，相對地顯得未受重視。泰國稻米單位產量每公頃只有1.9公噸，是亞洲國家中最低者。

—但是由於農場規模最大，機械化的程度較高。

—泰國農業成長的利益，大都移轉到服務業部門而不是製造業；泰國農民對住屋和汽車最感興趣。

—1980年代世界經濟的改變，使泰國轉向出口導向的製造業，但產品和農業生產部門毫無關係，只是利用因農業不景氣而過剩的廉價勞工。

—泰國以農業為基礎的經濟，使一般農民並不重視子女教育。泰國中學教育的普及率在亞洲國家中是最低者，教育不發達也影響泰國工業化的進展。

—60與70年代農業成長有利的誘因已不存在，泰國要消除廣大貧窮鄉村地區的方法只有

引用高科技或實施農業保護。高科技的應用只有在已有良好灌溉設施的農業區才可行，對生產力低的貧窮地區無濟於事；至於農業保護牽涉政治因素的成分居多，對貧窮問題的考量甚少。

阿根廷政治影響農業發展

經濟學者Yair Mundlak和Roberto Domenech共同提出的論文是「阿根廷的經濟政策與部門成長」。

資源豐富的阿根廷，近年却深受經濟衰退之苦，阿根廷的案例，是經濟學者很感興趣的研究課題。

阿根廷是世界上國土面積排名第8的國家，氣候溫和，適合農業生產，而農業在阿根廷的經濟發展過程中也的確扮演重要的角色。和阿根廷的先天環境資源相類似的國家如澳洲、巴西、加拿大和美國，與這幾個國家作比較，阿根廷的經濟發展最大特徵是1930年代發生的經濟大衰退，而且衰退的情形持續惡化，使阿根廷與這些國家的經濟差距逐漸加大。

為何有相同優異的先天條件，後天的發展却有天壤之別？Yair Mundlak和Roberto Domenech指出，阿根廷採用了錯誤的經濟政策。

1930年以前，阿根廷重視國際貿易，採取向外的經濟策略，1930年以後，阿根廷轉為重視國內市場，採取向內的經濟策略。錯誤政策的制定，固然是錯誤的經濟分析所致，但是為何會持續如此長的時期，恐怕是更複雜的政治因素的影響了。

哥倫比亞農業靠小農

加拿大多倫多大學的Albert Berry教授提出「農業對成長的貢獻」一文，報告中指出，哥倫比亞的農業對該國的經濟成長提供了穩定的基礎，在開發中國家，哥倫比亞的經濟情

況尚稱良好。

咖啡是哥國最大宗的外銷作物，外匯收益幫助其他非農業部門的成長。哥國糧食的生產，主要是靠小農，但肉牛生產則多屬大農。哥國也有利益分配不均和相關性的社會問題，但近來已有改進，無論在鄉村或城市，非農業部門越來越重要，小農場的生產力與收入有顯著提升，鄉村地區的生活水準也普遍獲得改善。

來自哥斯大黎加的經濟學者Rafael Celis和Eduardo Lizano共同發表「哥國農業在經濟發展中所扮演的角色」一文。他們一致認為，哥斯大黎加的農業是以外銷為導向，政府必須審慎的擬定經濟政策，以爭取最有利的國際貿易機會。

哥斯大黎加農業重要性減低

報告中指出，1962年至1979年是哥斯大黎加農業發展最快速的階段，咖啡與香蕉是其中最重要也是很大宗的外銷作物。這兩種作物的單位面積生產量得以大幅度提高，有三個主要因素：(一)氣候環境適合生長；(二)相關的研究配合生產作業；(三)農業推廣成功。這些是結合政府、大學與農民三方面的努力而達成的。

農業在哥國經濟發展中雖扮演重要角色，但是和其他部門比較，重要性已相對降低。哥國的輕工業、衛生保健、教育、電子通訊及金融服務業的發展速度，均已超過農業生產。

如果有人懷疑農業在經濟發展上的影響程度，肯亞的經濟可以給你肯定的答案。瑞典經濟學者Arne Bigsten與英國牛津大學教授Paul Collier共同發表「肯亞農業成長之連鎖影響」，指出肯亞政府優先發展農業，再帶動其他製造業與服務業的政策是正確的。

肯亞政府優先發展農業

根據統計，1965年至1987年，肯亞的農業生產在非洲國家的平均水準以上，製造業與服

務業的情形亦然。許多非洲國家傾向先發展工業與服務業，但從這些部門所獲利益能轉入農業生產的，則非常非常的少。

比較肯亞與其他非洲國家的經濟發展成果，說明了優先發展農業的政策，不僅加速農業的成長，也引導其他非農業部門的成長。農業對其他部門的成長，的確有連鎖影響。

與會的36位學者專家獲得的一致結論是，農工轉型最成功的國家為中華民國，其次是泰國和肯亞；失敗的例子是印度旁遮省、菲律賓及阿根廷；哥斯大黎加與哥倫比亞則不是很成功。台灣農工轉型成功的經驗中，至少有四項是值得其他開發中國家學習的。

台灣經驗眾所肯定

第一，健全的農業研究機構有助於農業的快速成長。與會外賓曾參觀台中區農業改良場，對於我國農業技術推廣的成就，印象深刻。

第二，鄉村地區道路的整建與電力供應，是促進農業與其他部門成長所必須的，應列為政府投資的優先項目。

第三，無論是農業新科技的推廣或鄉村工業的推展，都必須先普及鄉村教育。

第四，上述政策能否執行成功，要看有沒有健全的國家經濟政策來配合，包括市場導向的匯率、具競爭力的價格、原料物資的流暢等。而國家經濟政策則要以均衡的財政政策與謹慎的金融政策做基礎。

如果所有政策均能執行成功，人口分布將會比較平均，不致集中在少數大城市，城鄉均衡發展之後，就業機會也會增加。

此項研討會中所做的各項結論，將由行政院農業委員會和國際糧食政策研究所共同編印成書，書名即為「工業化過程中之農業政策」(Agriculture on the Road to Industrialization)，相信本書所提供的台灣經驗，將對其他開發中國家的政策擬定，有很大的助益。■