

# 韓國提升農業生產力政策

Jeong-Bin Im<sup>1</sup> 撰

黃有才<sup>2</sup> 譯

在1960年代韓國經濟發展的初期，飢荒是嚴重的問題。因此在1960年代與1970年代韓國政府農業政策的重點是在改善農糧生產。韓國政府必須設法在有限、相對狹小的可耕地上，養活眾多人口。因此，政府持續地推動計畫以取得高產量的品種、機械化農業與農業用水。

農業發展計畫成立於1967年，這是依據1966年開始的5年經濟發展計畫。這是第一個以建立現代化農業生產體系發展稻米自主為基礎的農業計畫。農業生產技術的發展與推廣、農地開墾、農業用水開發、品種改良與農業機械化是本期行動方案的項目。特別的是，農村振興廳（Rural Development Administration, RDA）於1962年成立，在品種改良、農業生產技術的研究發展、以及這些知識與技術推廣給農民扮演主要角色。此外，韓國農漁村公社（Korea Rural Community Corporation, KRC）成立於1970年，透過開發農業用水、開墾農地、農業機械化生產、擴大農場經營規模等措施，建立了農業生產的穩固基礎。

結果，農業生產力有顯著的進度，也建立了農業生產的穩固基礎。多數糧食作物，如大麥、豆類與玉米均增產，例如：稻米的單位產量，由1970年每分地330公斤增加到2013年每分地508公斤。

表1 主要作物產量（碾製後）

單位：公斤/分地

年份	稻米	大麥	黃豆	玉米
1970 (A)	330	195	79	145
1980	289	241	115	436
1990	451	254	153	461
2000	497	199	131	406
2013 (B)	508	244	193	506
B/A	1.54	1.25	2.44	3.49

註1：韓國國立首爾大學教授

註2：亞太糧食肥料技術中心主任

最重要的，高產、優質品種改進是生產力精進所必需的。過去50年來，韓國由RDA做前鋒，在育種進行積極的研究，並有突出的成果。新品種發展案例，由1960年代62案到2000年代超過1,000案。育種內容也由糧食作物擴大到其他可以提高農民收入的作物，如經濟作物、園藝作物及其他。此外，為增加在農場的實際糧食產量，把高產品種與技術推廣給農民是很重要的。韓國政府指定RDA不僅是農業研究與技術發展中心，也負責農業推廣活動。這些計畫都整合在一起進行，這種農業研發與推廣服務整合為一的組織，被評定為執行上述任務具有高效率的。

例如，RDA轄下的研究單位先開發先進品種或技術，這項改進移轉到RDA推廣部門並做區域試驗。研究單位評估區域試驗結果，修正後，推廣到全國各地。整個研究與推廣在單一機構內有助於依國家農業策略，緊密合作以改善生產力與收入。

表2 RDA各時期作物種子發展成果

單位：案

年份	糧食作物	園藝作物	特產作物	飼料作物	合計
1961-1970	40	6	16	-	62
1971-1980	91	40	42	-	173
1981-1990	115	75	47	1	238
1991-2000	222	255	124	2	603
2001-2010	420	1,297	201	19	1,076
總計	888	1,673	430	22	

為了進一步改善生產力，必須擴大農業公共建設，如水利設施及農業機械，重劃農地與擴大農產規模。韓國政府設置KRC來做這些事。由於KRC持續推動，具有灌排水路系統的農地由1970年的58%提高到2012年的81%。重劃農地由1970年的11%提高到2012年的65%。KRC另外也自1972年開始執行農業機械化5年計畫，這也帶來顯著的成果。例如，稻作機械化比率由1970年的17%提高到2012年94%，而旱田作物機械化程度在2012年則接近56%。這些農業公共設施的改善有助於維持糧食自給率，儘管近年來農地與農業勞動力持續在減少。主要是可靠的農業用水減低了用水供應管理的勞力成本，也增強了農業生產的抗旱能力。農地重劃與合併有助於推動農業機械化，改善後的農業設施對降低生產成本，提高生產力與增加農家收入都有貢獻。

**表3 韓國水利灌溉、農地重劃與農業機械化**

單位：千公頃

年份	總稻田面積 (A)	灌溉面積 (B)	灌溉比例 (B/A, %)	農地重劃比例 (%)	稻作機械化比例 (%)	旱作機械化比例 (%)	勞動生產力 (韓圓/小時)	土地生產力 (韓圓/分地)
1970	1,284	745	58%	11.3%	17%	N.A	500	82,600
1980	1,307	893	68%	28.1%	41%	N.A	1,200	196,400
1990	1,345	987	73%	42.7%	68%	30%	4,932	624,893
2000	1,149	880	77%	61.0%	87%	46%	11,778	1,050,677
2012	966	778	81%	64.7%	94%	56%	16,591	1,295,941

自1960年代以來，韓國政府致力發展肥料工業，提供農民能夠取得廉價的肥料，來提高土地生產力。單位面積用量由1970年每公頃162公斤增加到1990年每公頃458公斤。1990年以來，由於全國民眾關切環境友善的生態農業，肥料用量減少，過剩的轉做外銷。🌱

**表4 韓國肥料的產銷**

單位：千公頃

年份	生產量 (A)	使用量		自給率 (A/B, %)
		總量 (B)	公斤/公頃	
1970	590	563	162	105
1980	1,345	828	285	162
1990	1,648	1,104	458	149
2000	1,546	801	382	211
2013	890	459	260	194

※本文翻譯原文刊登於FFTC農業政策資訊平台：[http://ap.fftc.agnet.org/ap\\_db.php?id=454](http://ap.fftc.agnet.org/ap_db.php?id=454)