

日本 農業構造改善事業의 現況

Present Situation of Agricultural Structure Reform Project in Japan

李 基 春

去 9 月 14 日부터 日本 東京에서 開催된바 있는 第 2 回 韓日農林水産技術交流會에 參席하게 되어 階際에 日本의 農村實情 特히 農業構造改善事業의 現況을 엿볼 機會를 얻었으므로 그 概略을 여기에 紹介하기로 한다.

日本은 大戰直後 極甚한 食糧難에 逢着하였으나 食糧增産을 爲한 舉國的인 努力과 工業의 發達로 말미아마 不過 10 餘年 동안에 奇蹟的인 農業技術의 發達을 보았으며 特히 農業機械의 發展은 括目할만 한것이다.

日本에서는 農村의 勞働力이 每年 平均 2.8%의 率로 都市에 流出되는 까닭에 農業從事者가 減少하여 經營이 困難하게 되고 農業의 後繼者가 없어 農業을 버리고 職業을 轉換하는 者가 激增해 가고있다. 그래서 農業從事는 老齡化 女性化해가고 있는 實情이다. 이와같은 農村의 農業 勞働力 不足을 背景으로 特히 小型農業機械의 普及이 急進해 온것이다.

1964 年 8 月 統計에 依하면 日本의 總農家數는 5,830,000 戶로서 3 年間에 180,000 戶의 農家が 減少 되었으며 農家 人口는 31,770,000 名으로서 이것은 全 人口의 33%이며 3 年間에 2,070,000 의 農家人口가 減少되었다고 한다. 이 農家人口中에서 農業就業人口는 12,660,000 名이며 同期間에 1,790,000 名이 減少 되었다. 뿐만 아니라 오로지 農業에만 從事하는 人口가 激減해 가고 있다고 한다.

이와같은 實情이므로 農業生産手段에 變革을 가져오게 되어 農用機械를 大幅 登場시키게 되었으며 特히 動力耕耘機의 活用은 으뜸을 달리고 있어 現在 181 萬 2 千台的 普及을 보고 있다

고 한다. 이 數字는 農家 100 戶當 31 台요 3 戶當 1 台가 되는것이며 動力耕耘機에 依한 耕耘面積은 3,094,000 ha 로서 全耕地面積의 58%에 達하는 것이며 이 中에서도 畚의 耕耘機 耕耘面積은 80%에 達하고 있는 것이다.

이러한 環境속에서 農業構造改善事業 이라고 하는 새로운 事業이 생겨난 것이다.

그러나 이 農業構造改善事業은 日本에서 創案한것이 아니며 先進國도 아니며 後進國도 아닌 말하자면 中間的인 國家라고 볼 수 있는 佛蘭西 Spain 등에서 取하고 있는 方式을 模倣한것이다. 日本의 農業專門家는 說明하고 있었다. 어떻던 日本의 農業構造改善事業(Agricultural Structure Reform Project)의 目的은 무엇일까? 日本의 經濟가 成長 發展하는 가운데서 農業과 他產業과의 所得의 格差가 增大하고 이에 따라 農業의 就業人口는 所得이 낮은 農業으로부터 他產業으로 流出을 繼續하고 農業의 就業度는 老齡化, 婦女化의 傾向을 漸漸 顯著하게 나타내고 있는 實情下에서 國民의 生活水準의 向上에 따르는 食糧消費構造는 澱粉質의 米, 麥, 薯類로부터 이것보다 勞働力이 所要되는 畜產物, 果物, 高級野菜 등으로 바뀌어지려하고 있으며 더욱 貿易의 自由化에 따라 國際農產物과 競爭을 하지 않으면 안될 立場에 서게된 것이다.

이와같은 農業을 둘러싼 外部 條件에 對備하기 爲하여 새로운 農業技術, 大規模的인 省力農事法을 導入하고 勞働生産性을 飛躍的으로 增大시키며 自立經營을 育成하고 協業農業을 助長하기 爲하여 實施함을 目的으로 한다고 한다.

本 事業은 1961 年에 地域을 指定하고 1962 年

부터 事業이 實施되었다.

農業構造改善事業의 計劃地域은 1961 年度에 500, 1962 年度에 300, 1963 年度에 400 의 地域이 指定되어 1963 年度까지 全國 約 3,400 市町村中에서 1,200 地域이 計劃 樹立에 나섰다고 한다. 이 中에서 1962 年度에 174 地域이 事業實施에 들어가고 1963 年度에는 새로 229 地域이 事業을 開始하여 合計 403 地域이 現在 事業의 完成을 서두르고 있다.

一地域에 對해서는 大略 3 個年の 事業實施期間을 두도록 되어있으므로 1963 年度에는 全國에서 1962 年度부터 事業을 開始한 76 個의 Pilot 地區와 1962 年度부터 事業을 開始한 174 個의 一般地域, 1963 年度부터 事業을 開始한 229 의 一般地域, 合計 479 의 市町村이 事業을 實施한 셈이 된다.

여기에 1963 年度에 새로이 事業을 開始한 229 地域의 事業計劃의 概略을 紹介함으로써 日本의 農業構造改善事業의 輪廓을 미루어 볼 수 있는 資料로 삼을가 한다.

1. 地區의 設定과 基幹作物

(Designation of working groups and major Crops to be improved)

農業構造改善事業計劃의 樹立에 있어서는 一聯의 事業이 서로 關聯해서 總合的으로 實施될 수 있는 地區를 設定하도록 되어 있다. 이것은 定해진 基準補助額의 範圍에서 事業이 서로 關聯없이 分散的으로 實施되는것을 避하는데 있다고 한다.

事業地域은 다시 몇개의 地區로 나뉘어지는데 62 年度에 3 個의 地區를 갖는 地域이 많았으나 63 年度에는 2 個의 地區를 갖는 地域이 가장 많아졌다고 한다. 그리고 實施計劃地區의 參加 農家戶數는 1 地區 平均 126 戶이며 다음表에서 보는바와같이 19.4%가 50~100 戶의 規模로서 가장 많으며 30~50 戶가 17.6% 로서 그 다음이고 10 戶未滿이 1.8%, 100 戶 以上이 2%를 보여 이들이 널리 分布되어 있어서 地區의 農家數는 大小 各樣各色이다. 그리고 實施計劃의 地帶別 分布狀況은 都市近郊가 7%, 平地農村이 34%, 農山村이 47%, 山林이 12%로서 農山村이 가장 많다

第1表 1 地區當 參加戶數 階層別實施計劃地區表

參加農家戶數規模	地區數	比率 %	參加農家戶數規模	地區別	比率 %
10 戶未滿	9	1.8	200~300 "	48	9.1
10~20 "	50	10.0	300~400 "	13	2.6
20~30 "	57	11.5	400~500 "	13	2.6
30~50 "	88	17.6	500~1000 "	16	3.3
50~100 "	97	19.4	1000 以上	2	0.4
100~150 "	68	13.7			
150~200 "	40	8.0	計	501	100.0

다음으로는 地區의 設定外에 將來의 地域農業의 基幹이 될 作物(여기서 作物이라함은 作物名만을 말하는 것이 아니라 畜產의 種類名까지 包含해서 말한다)을 選定하고 그 作物을 中心으로 하는 事業計劃을 作成하도록 되어 있다.

1963 年度의 229 地域의 作物數는 418 作物이나 되고 一地域 平均 1.8 作物에 該當된다. 이 中에서 28.0%가 畜產作物으로서 가장 많고 다음이 果樹로서 26.8%, 米作이 20.8%이다. 그런데 固有作物에 있어서는 米作이 가장 많은 것과 對照的이다. 그러나 前年에 比하여 畜產作物이 顯著하게 減少하고 菓를 中心으로 하는 果樹가 增加한것은 注目할 일이다. 이것은 近年에 이르러 果實을 많이 먹게된 까닭이라고 하며 따라서 그 價格도 急騰했다고 한다.

基幹作物의 地帶別分布를 살펴보면 米作에 있어서는 壓倒的으로 平地農村에 많고 畜產, 果樹는 農山村이 많음을 알 수 있다.

2. 事業計劃의 概要 Programming

1963 年度 實施地域 229 의 補助事業計劃의 總額은 215 億圓(日貨)으로서 그 53%인 114 億圓이 土地整備事業이며 나머지 47%인 101 億圓이 農業機械 或은 農用施設의 經營近代化施設이다.

總事業費는 一地域 平均 9,400 萬圓이며 그것에 對한 補助額은 49%인 4,600 萬圓이다.

土地基盤整備事業에서는 區劃整理를 中心으로 하는 農地整備事業이 壓倒的으로 많으며 다음이 旱魃對策, 灌溉事業 等의 土地改良事業이다.

經營近代化 施設中에서 가장 많은 것은 菓를 中心으로하는 園藝經營關係의 施設이며, 다음이 畜產經營關係, 그 다음이 米作經營의 順序로 되어 있다.

이 내용을 1962년과 1963년을 비교하여 표시하면 다음 표와 같다.

第2表 補助事業計劃의 概要

區 分	事業費 (100萬圓)		比率(%)	
	1962年	1963年	1962年	1963年
A. 土地基盤整備事業				
1. 農地整備事業	3,403	5,499	19.8	25.5
2. 土地改良事業	2,581	3,209	15.0	15.0
3. 農地造成事業	1,176	2,148	6.9	10.0
4. 草地造成事業	496	512	2.9	2.4
計	7,656	11,368	44.6	52.9
B. 經營近代化施設				
1. 米作經營近代化施設	1,926	2,031	11.2	9.4
2. 田作經營近代化施設	320	428	1.9	2.0
3. 特用作物經營近代化施設	181	280	1.0	1.3
4. 園藝經營近代化施設	2,640	3,437	15.4	16.0
5. 畜産經營近代化施設	3,390	3,052	19.8	14.0
6. 養蠶經營近代化施設	623	717	4.0	3.3
7. 農業基盤整備用機械	419	230	2.1	1.1
計	9,494	10,175	55.4	47.1
合 計	17,152	21,543	100.0	100.0

여기서 土地整備經營事業은 大略 같은 傾向이고 經營近代化施設은 畜産이 減少하였으며 果樹와 米作經營이 增加 하였음을 엿볼 수 있다.

다음에 地帶別 事業計劃은 平地農村이 46%로서 가장 많고, 農村이 37%로 다음가고, 都市近郊 山村이 거의 같은 8~9%를 占하고 있다.

3. 農業構造改善事業과 機械化

第3表 農業機械의 種類別, 經營部門別 事業計劃의 概要(事業量, 事業費)

種 類	米 作	田 作	特用作物	園 藝	畜 産	養 蠶	計
1. tractor	698,359	96,646	28,600	147,456	640,909	11,826	1,623,796 (724)
2. 動力防除用機械	38,536	4,714	4,820	225,764	1,000	19,739	311,573 (273)
3. Sprinkler		5,990					5,990 (39)
4. 尿散布機					1,875		1,875 (13)
5. 收穫關係動力機械	330,876		3,500	2,875	52,783	240	390,274 (314)
6. 動力飼料調製用機械					43,813		43,813 (215)

(Farm mechanization furthered by agricultural structure reform project)

a. 經營近代化施設에 있어서의 機械化의 位置
勞働生産性向上을 爲한 省力農事法, 大規模農法을 實現하기 爲한 農業構造改善事業의 經營近代化施設中에는 農業機械 또는 農業施設이 包含되어 있다. 이것을

- ① 農業機械
- ② 生産近代化施設
- ③ 流通加工合理化施設
- ④ 其他 施設

의 4 部門으로 分類해 보면 그 事業費의 比率은 農業機械가 26%, 生産近代化施設이 53%, 流通加工 合理化施設이 19%, 其他가 2%로 되어 있다.

農業構造改善事業 全體에서 經營近代化施設이 47%이고, 그 中에서 農業機械가 26%이므로 構造改善事業費 215 億圓의 約 12%인 26 億圓을 農業機械가 차지하고 있음을 볼때 構造改善事業의 目標를 端的으로 表示하고 있다고 말할 수 있다.

經營部門別로 본 農業機械化의 比重은 各各 作用의 特徵에 따라 相異하다. 即 米作關係는 58%가 農業機械로서 가장 農業機械의 比重이 높고 田作이 그 다음인 33%, 畜産이 27%, 特用作物이 15%, 園藝關係가 12%, 養蠶이 6%이다.

b. 農業機械化의 內容

『前述한 바와같이 經營近代化施設中에서 26%인 約 26 億圓을 차지하는 農業機械의 內容은 다음 表와 같다.

7. 양과選別機		480					480 (2)
8. 動力溝掘機						9,024	9,024 (12)
9. 拔根機						100	100 (1)
10. 特殊輸送車				586	5,923		6,509 (6)
11. 倉庫 (棟)	113,336	16,708	3,950	37,415	76,745	2,199	246,353 (315)
計	1,181,107	141,538	40,870	410,096	822,648	43,128	2,639,387

註. 單位: 事業費(1,000圓) 事業量(台) ()……事業量

即 事業費 26 億圓中 62%가 tractor 關係의 本機 및 附屬作業機이고, 15%가 自走式收穫機械, 12%가 動力防除用機, 나머지가 其他 事業으로 되어 있다.

다시 農業機械를 經營部門別로 보면 45%가 畜作經營으로서 가장 많고 畜産이 31%로 다음가며 園藝關係가 18%, 나머지 9%가 田作經營, 特用作物, 養蠶關係의 事業으로 되어있고 畜經營關係와 畜産經營, 特用作物, 養蠶關係는 어느 것이고 tractor가 主가 되어있다. 다만 園藝關係에서만은 Speedsprayer가 主가 되어있음을 알 수 있다. 이와같이 農業機械의 中心을 이루고 있는 tractor의 分布를 살펴보면 다음表와 같다.

第 4 表 作目別, 機械規模別 tractor 導入台數

作目名	馬力區分					計	比率 %
	19 Ps	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ~		
畜 作	106	62	147	35	2	352	48
野 菜	2	3	33			38	5
甘藷(고구마)			5			5	1
特 用 作	1		10			11	2
果 樹	13		29	16		58	8
畜 産	23	30	130	48	21	252	35
養 蠶	4	3	1			8	1
合 計	149	98	355	99	23	724	100
比 率	21	13	49	14	3		100

이 表에 依해서 보면 30~39Ps가 49%로서 約 半을 차지하고 있다.

다음에 tractor의 地帶別 馬力別 分布를 살펴 보면 50%가 平地農村으로서 首位를 차지하고 있다.

또한 tractor의 導入 地區는 501 地區中 264 地區이며 이 地區의 事業主體는 333, 一事業主體當 導入台數는 2.2 台, 一台當 利用面積은 畜産關係

가 82ha, 其他가 35ha이다. 1 台當 價格은 115 萬圓 本機 1 台當 附屬作業機는 107 萬圓이다.

c. 機械化를 爲한 土地整備事業

農業의 機械化 및 이것을 中心으로 하는 새로운 大規模農事法을 展開하기 爲해서는 土地가 機械化에 適合하도록 大圃場으로서 整備되지 않으면 안될 것이므로 農業構造改善事業에 있어서는 機械化의 條件을 이루고 土地整備投資에 重點을 두고 있다고 한다.

農業構造改善事業에 있어서의 土地整備事業의 性格을 알기 쉽게 하기 爲해서 ①土地生産性의 向上을 主로하는 事業과 ②勞働生産性의 向上을 主로하는 事業과 ③保有農用地的 擴大를 主로하는 事業의 3가지로 分類해서 一般的으로 行해지는 土地整備事業과 比較해 보기로 한다.

이때 農業機械化에 關係가 깊은 事業은 ②의 勞働生産性向上을 主로하는 事業이 될 것이며 그 內容은 區劃整理事業 農道事業 等이다. tractor 等の 大型 農業機械는 從來의 不規則의이고 用, 排水가 分離되어 있지않은 小區劃의 圃場에서는 非効率的이며 機械導入事業만으로는 不充分하다는 것이다.

또 大圃場整備事業은 機械의 導入이 따르지않으면 所用이 없다. 이와같이 大型機械의 導入과 大圃場整備는 不即不離의 것이라고 말하고 있었다.

農業構造改善事業의 53%를 차지하는 土地基盤整備事業中에서 ②의 勞働生産性 向上을 主로하는 事業은 71%를 차지하고 나머지 22%가 ③의 保有農用地的 擴大를 主로하는 事業 7%가 ①의 土地生産性 向上을 主로하는 事業이다.

構造改善事業의 半을 占하는 土地整備事業의 大部分을 차지하는 ②의 勞働生産性向上을 主로

하는 事業의 大宗은 畚田地帶에 있어서의 區劃 整理事業이며 田, 果樹園 등을 中心으로하는 農道事業이다.

區劃整理事業은 第5表에 表示한바와같이 229 地域의 51%인 116 地域에서, 그리고 501 地區中 31%의 地區에서 計劃되어 土地整備事業의 47%

第5表 區劃整理事業의 概要

實施地域數	116地域	實施地域率	51%
實施計劃地區數	155地區	實施地區率	31%
總區劃整理面積	14,288 ha	1 地區平均面積	92ha
總受益戶數	23,944 戶	1 地區平均戶數	154戶
總事業費	530,800萬圓	1 戶平均面積	60 a

를 占하고 있다. 116 地域의 總區劃整理面積은 14,288ha, 1 地區當 平均區劃整理面積 60a로서 規模는 比較的 커지고 있다. 區劃整理事業의 地帶別面積分布를 보면 平地農村이 75%로서 大部分을 차지하고 農山村이 18%, 나머지 7%가 都市近郊와 山村에 分布되어 있다. 1ha當 事業費는 平均 370,000 圓이며 平地農村이 310,000 圓으로 第一 적고 山村은 700,000 圓이나 되어 平地農村의 2倍以上 單價가 높다. 또한 近郊地帶의 單價도 2倍로서 山村이나 近郊地帶에 있어서의 區劃整理事業이 困難함을 말해주고 있다.

農業의 機械化에 重要한 關係가 있는 農道事業은 105 地域에서 計劃되고 있으며 이것은 全體의 46%의 地域이 된다. 農道事業은 土地基盤整備事業의 44%를 차지하며 區劃整理와 함께 構造改善事業의 基둥이 되고 있다. 總農道延長은 49.8km이며 1 地區의 平均事業費는 13,800,000

圓 1戶當 事業費는 40,000 圓이다.

이 農道事業中에는 一般農道와 連絡農道가 包含된 것이다.

土地整備事業中 22%를 차지하고 있는 ③의 保有農用地의 擴大를 主로하는 事業은 集團의인 果樹園, 茶園, 桑園 등의 造成改良事業을 말하며 이 事業도 이들 樹園地 地帶에 對한 農業機械化에 있어서 떼어 놓을 수 없는 事業의 하나이다.

그 까닭은 分散의인 園地를 이루고 있으면 定置配管에 依한 共同防除의 實施도 할수 없고 Speedsprayer 등의 防除機械도 効率的으로 稼動할수 없기 때문이다. 따라서 構造改善事業의 境遇에는 반드시 樹園地의 集團의造成改良을 推進하고 있다는 것이다.

以上 日本의 1963 年度에 新規 計劃된 構造改善事業의 概略을 記述하였거니와 여기서 한가지 無心히 넘겨버릴 수 없는 事實은 이러한 事業을 推進함에 있어 受益者가 될 農民 自身이 기꺼히 順應하지 않는 境遇가 많다는 것이다. 協同經營을 하려면 一旦은 自己 所有의 土地를 提供하는 形式이 되므로 農民들은 所有權에 對한 執念이 強하여 土地를 내 놓지 않는다고 하며 補助金을 支給해도 받지 않는 境遇가 또한 많다고 한다. 그것은 結局 償還해야 하는 것이기 때문에 個人의 負債를 造成해주는 結果밖에 되지 않는다고 생각하기 때문에 補助金을 拒否한다는 것이다. 構造改善事業을 推進함에 있어 慎重히 考慮해야 할 問題의 하나라 하겠다.

1964年 11月

(筆者 서울시立農業大學 農工學教室)