

耕地整理의 實態와 改善方向

林 永淳*

1. 序論

오늘날 耕地整理는 農地의 區劃을 適正한 크기의 形狀으로 整備하여 每耕區에 用排水路 排水路 農路가 接하도록 하여 用排水系統과 道路網을合理的으로 配置하고 換地에 依한 農地의 集團化를 圖謀하여 農業生產性을 向上시키고 營農費를 節減토록 하는 한편 必要에 따라서는 河川改修 開墾 地目變換等을 併行하여 農業基盤을 總整理하는 綜合的인 事業이다. 그러나 모든 事業이 時代의 背景에 따라 그 時代에 알맞도록 施行되고 經濟 社會의 發達에 따라 그 施行方法도 發達變遷되듯이 耕地整理事業도 李朝 第4代 世宗大王의 井田法에서 비롯하여 오늘에 이르기 까지 變遷發達을 繼續하여 온것이다. 이제 지금까지 施行한 事業의 實態를 把握하고 將來를 為한 改善方向을 設定하여 보는것도 뜻깊은 일이라 생각된다.

表-1.

期別財源別投資額

(單位: 千원)

年 度 別	實 績		投 資 額						
	面 積	累 計	計	國 庫	糧 資	穀	地 方 費	農 民	
解 放 前	ha 38,138	ha 38,138	未 詳	—	—	—	—	—	—
'65~'71	ha 111,315	ha 149,453	(100.0) 12,266,922	(8.9) 1,095,160	(30.1) 3,690,305	(25.4) 3,109,775	(35.6) 4,371,682		
'72~'79	ha 173,554	ha 323,007	99,415,560	48,793,863	(49.1) 2,037	(—) 30,154,733	(30.3) 20,464,927	(20.6) 33,264,508	
合 計	ha 323,007	ha 510,598	111,682,482	49,889,023	3,692,342	24,836,609			

었다. 이 時期의 事業費財源은 農民負擔 PL-480 粮
穀 및 地方費以及 國庫投資는 보잘것이 없었다.

(表 1참조)

第3期: 1972에서 現在(1979.5)까지의 期間으로

서 政府主管下에 約 173千ha가 施行되었는데 大體的으로 農業機械化的 基盤을 意識하여 整理하였으며 財源의 構成比가 國庫 50% 地方費 30% (道費 15% 郡費 15%) 農民負擔 20%로 確定되었다. 特

* 農水產部 農地開發局 耕地改善課

表-2.

期別道別事業實績

(單位: ha)

道別	對象面積(A)	第1期(8.15前)	第2期('65~'71)	小計	第3期('72~'79)	累計(B)	B/A
京畿	79,000	1,422	6,414	7,836	36,183	44,019	% 56
江原	14,500	—	1,798	1,798	6,238	8,036	55
忠北	30,000	540	4,397	4,937	10,553	15,490	52
忠南	91,000	2,773	11,795	14,568	19,099	33,667	37
全北	91,000	25,000	9,493	34,493	19,029	53,522	59
全南	106,000	2,613	11,018	13,631	40,422	54,053	51
慶北	96,000	296	46,368	46,664	17,939	64,603	67
慶南	80,000	5,494	20,032	25,526	23,567	49,093	61
濟州	500	—	—	—	524	524	104
計	588,000	38,138	111,315	149,453	173,554	323,007	55

히 이期間에는 借款에 依한 大單位農業綜合開發事業의 一環으로 約 26千ha가 整理되었다. (表 1, 表 2 참조)

(2) 農路

農路의 延長: 農路는 部落과 區劃, 區劃과 區劃間의 通路로서 營農에 支障이 有도록 充分한 密度로 設置되어야 한다. 그림. 1과 같은 境遇 耕區의 크기를 100m×40m라 하면 地形과 區域境界의 狀態에 따라 다르겠지만 ha當 120m 程度가 必要할 것이다. 既施行된 耕地整理 區域의 農路延長은 59m에 不過한 實情이고 特히 全羅北道에 光復前에 施行한 約 25千ha의 耕地整理 區域의 農路延長은 ha當 10m에도 未達하여 오늘날 機械化農業에 맞는 狀態로 再整理를 해야 한다는 問題點이 擡頭된다.

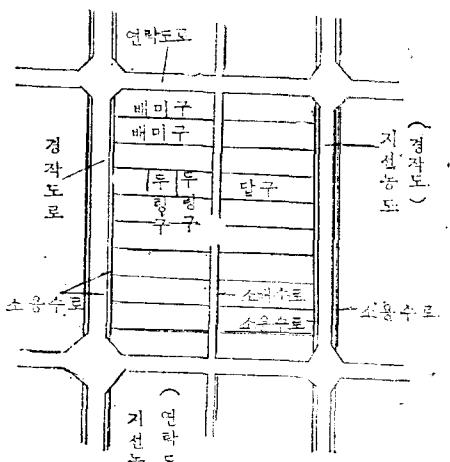


그림. 1. 耕地整理區劃

農路의 幅: 1970에 農水產部가 發刊한 農地改良事業計劃設計基準(耕地整理編)에 依하면 農路巾을 幹

表-3. 既整理區域의 農路實態

道別	既施行面積	道路延長		備考
		總延長	ha當延長	
서울	1,268	74,761	59	道路幅
釜山	4,627	255,364	55	幹支線 5.0~3.0m
京畿	59,556	4,287,929	72	耕作道 3.0~2.0m
江原	8,630	514,411	60	
忠北	15,537	1,202,201	77	
忠南	36,522	1,381,427	38	
全北	60,138	1,787,134	30	
全南	60,919	4,295,571	71	
慶北	64,746	4,029,814	62	
慶南	44,093	3,011,153	68	
濟州	—	—	—	
計	356,036	20,839,765	59	

※ 既施行面積은 開墾干拓에 依하여 耕地整理形態로 開墾된 區域이 包含된 面積임

線農路 5.0~6.0m, 支線農路 3.3~5.0m, 耕作道路 1.5~3.3m로 하고 地區의 實情에 따라 適當한 路幅을 計劃할 수 있도록 되어 있으나 既施行地區의 農路幅은 特殊한 境遇를 除外하고 大體的으로 幹線 4.0~5.0m, 支線 3.0~4.0m, 耕作道路 2.0~3.5m程度에 不過하여 基準에도 未達하는 實情이다. 近來 農業機械의 普及에 따라 農民들도 農路의 巾을 크게 하기를 願하고 있는 것이 現實이고 幹線農路의 幅은 5.0~6.0m로 擴大하여 施行하려는 傾向이 있다. 特히 既整理區域의 農路中 耕作道路의 幅이 大端이 陥少한 것은 注目하여야 할 問題이다.

앞으로 農路幅을 決定함에 있어서는 運搬手段이

지게 리야카 또는 牛馬車였던 時代의 基準에서 脫被하여 車輛과 大型農機械의 通行을 考慮하여 計劃하여야 할것이며 特히 支線農路와 耕作道路의 路巾의 현저한 差異는 慎重히 檢討하여야 할것으로 생각된다.

路面의 裝鋪: 既整理된 地區의 農路中 路面을 裝鋪한 道路가 全無할뿐만 아니라 現在 施行中인 地區中에도 農路裝鋪을 計劃한곳이 거의 없는 實情이다. 平野部의 低濕地 또는 干濕地의 農路는 盛土材料로 現地土을 그대로 流用하여 路盤이 軟弱하고 盛土材料가 不適하여 灌溉時 道路가 飽和되면 거의 利用이 不可能한 것이 現實이며 앞으로 農機械의 普及이 增加하고 大型化될 時遇에는 問題가 더욱 深刻해 질것이다.

農地改良事業計劃設計基準(耕地整理編)에 依하면 “路面의 土質 및 交通量等을 檢討하여 두께 10~15 cm의 켜자같이 依한 輕鋪裝이 標準”으로 되어 있는 데도 豫算의 制約으로 實現되지 못하고 있는 實情이나 앞으로 特히 低濕地帶의 農路만이라도 그 實效를 거둘수 있도록 路床用土의 質을 높이고 路面을 輕鋪裝이라도 施行될수 있도록 推進하여야 할것이다.

(3) 用排水路

耕地整理에 있어서 用排水系統을 分離하는 것을 原則으로 하고 있으나 既整理面積의 約 26%가 用排水系統이 分離되어 있지 못하여 特히 慶尚北道內의 既整理面積 65千ha中 約 47千ha는 用排水系統이 分離되지 못하고 殘餘 約 18千ha만이 分離되어 있는 狀態인데 이는 第2表에서 보는바와 같이 1965~1971間에 施行한 約 45千ha의 大部分을 60年代에 整理한데 그 原因이 있는것으로 推測된다. 또한 全羅北道內에 日政時에 整理한 約 25千ha의 大部分이 用排水兼用水路가 設置되어 있다.

用排水路가 分離되지 않을 時遇灌漑도 圓滑치 못하지만 보다 큰 問題는 排水에 있다. 用排水兼用水路는 排水만을 目的으로 하는 水路에 比하여 그 깊이가 깊지 못하여 地表水의 경체時間도 길어지지만 地下水位를 低下시키는 役割도 할 수 없다. 한便 既整理地區의 排水路 깊이도 大體적으로 0.4~0.5m에 不過하여 排水路로서의 充分한 役割을 하지 못하는 實情이다.

(4) 濕地의 改良

耕地整理를 施行하면 排水路網이 整備되므로 排水路의 間隔과 깊이가 邁正하면 土壤中の 重力水가排除되고 地下水位가 低下되어 濕畠이 乾畠化되어

表4. 既整理地區用 排水路實態

	既施行面積	用排水路			畠面標高 와 排水支 渠 바닥 표 고차
		分離	兼用	一部召 用部分 分離	
서울	ha 1,268	ha 1,101	ha 167	ha	m 0.5
釜山	4,627	4,627			0.5
京畿	59,556	57,839	1,664	53	0.4
江原	8,630	6,209	436	1,985	0.4
忠北	15,537	13,650	1,710	177	0.4
忠南	36,522	33,004	2,366	1,152	0.5
全北	60,138	31,341	26,535	2,262	0.5
全南	60,919	59,796	1,072	51	0.5
慶北	64,746	18,114	33,362	13,270	0.5
慶南	44,093	37,712	3,609	2,772	0.5
計	356,036	263,393	70,921	21,722	0.4~0.5

農作物의 増產, 土地利用率의 提高 및 地耐力增加에 依한 農業機械化基盤을 構築하는 等의 效果가 있다.

既整理地域의 排水路깊이는 앞에서도 말한바와 같이 大體적으로 0.4~0.5m에 不過하여 地下水位를 低下시키는데 充分한 役割을 하지 못한것으로 생각된다.

既整理面積 356千ha中 低濕地로 殘留되어 있는 面積은 大略 45千ha로서 全體面積의 12.6%에 該當한다. 이들 中에는 現在設置되어 있는 排水路의 深度를 깊게하여 解決할 수 있는 時遇와 現在 設置되어 있는 排水路를 깊게하는 것 만으로는 解決할 수 없는 時遇가 있을것이다. 後者와 같은 地域의 低濕畠改良을 為하여는 地下排水施設을 設置할 수 밖에 없다. 또한 앞으로 整理하여 할豫定地 約 350千ha中에는 現狀態下에서의 低濕畠面積이 約 64千ha에 達하는데 이는 全體面積의 18%에 該當된다. 따라서 既整理地域의 整理前 狀態가豫定地와 類似하였다 고 假定하면 耕地整理施行으로 因한 濕畠改良效果는 約 70%가 될을 推定할 수 있다. 그리므로 앞으로의 耕地整理에 있어서는 濕畠改良을 考慮하여 土壤條件에 따라 排水路의 깊이와 間隔을 伸縮性있게 決定하여 最大限의 乾畠效果를 期하도록하고 區域의 크기때문에 排水路間隔을 좁히는데 制限을 받을 時遇에는 地下排水施設을 設置하여 農地를 汎用化하는 方向으로 推進하여야 할것이다. 여기에서 添言할것은 農地의 汎用化를 為한 地下排水는 單純히 土壤中の 重力水量排除하는 것만으로는 不足하고 地表排除後의 地表殘留水量이 必要한 時間內에排除

하여야 한다는 점이다.

(5) 再 整 理

區劃의 크기 道路 用排水路等은 大體的으로 耕地 整理를 施行한 時期가 오래된 것일수록 오늘날의 機械化農業에 適當치 못한것이 事實이다. 그러나 現代의 農業이 機械化營農인것은 事實이지만 이와 아울러 適時給水適時排水等 물管理와 生產性은 直接的인 關係가 있고 肥培管理나 病蟲害防除을 爲한 農藥撒布等도 耕作上 大端히 重要한 것이다.

日政時 整理한 38千ha와 1965~1971까지 國庫補助支援敘이 地方自治團體 主管下에 施行한 111千ha에 對하여는 區劃 農路 用排水路等을 補強하여 現代農業에 適合한 狀態로 再整備할 對象을 調査檢討 할 必要가 있을것이다

勿論 1965~1971間에 整理한 111千ha 全面積이 再整理對象은 아닐것이다. 慶尚北道가 60年代에 整理한 約 38千ha에 對하여는 集中的인 檢討가 必要한 것으로 생각된다. 再整理는 政府次元에서 二重投資라는 問題點을 隨伴하지만 8.15光復前이나 1960年代에 施行한 事業은 그 時期의 社會的背景과 營農方法의 所產으로 不得己한 것으로 생각된다.

(6) 他事業과의 關係

農業用水平野部 地方小道路의 開設 및 補修 小河川의 改修 (堤防의 築造, 斷面擴張 直江工事)等의 事業은 耕地整理事業과 同時に 併行하여 施行하면 施設敷地의 用地買收費가 節減될 은勿論 相互 土量을 流用할 수 있어 工事費도 節約되고 一團地를 同時に 開發함으로써 事業의 成果도 둘보이게되며 二重投資를 防止할 수 있는 利点이 있다. 農業用水開發과 耕地整理를 併行하여 施行할 境遇例를 들면 支線 및 支渠의 敷地를 耕地整理에서 換地處分으로 確保할 수 있어 地用買收費를 節減할 수 있고 用排水路에서 殘土가 생길 境遇 耕地整理의 地均土로 利用할 수 있으며 用排水路의 盛土는 整地土量을 流用할 수 있어 工事費를 節減할 수 있다. 또한 農業用水開發이 이미 完了된 地域에서 耕地整理事業을 施行하려면 用排水幹線은 그대로 利用한다고 하더라도 用排水支線 및 支渠는 耕地整理計劃에 마주어 다시 施工하게되어 二重投資가 不可避하게된다.勿論 併行事業의 效果는 農業用水뿐만 아니라 排水改善 河川改修 또는 道路工事에 있어서도 大同小異하게 될것이다.

그러나 主管部署, 豫算科目 및 事業施行時期가 相異하고, 같은 地域에 對하여도 事業別로 緩急의 差異가 있어 事業의 併行이 어려워 事業의 併行施行

實績이 보잘것없다.

4. 豫算確保 및 財源

(1) ha當事業費에 依한 豫算策定

耕地整理事業도 다른 農地基盤造成事業과 마찬가지로 每地區가 地形 土質 土壤等 自然條件이 相異하고 交通의 便否의 程度가 다르며 地域의 特性도 있으므로 地區에 따라 ha當 事業費에 顯著한 差異가 있다. 1979가을着手 候補地區 162個地區中 가장 事業費가 낮은 地區는 ha當 1,410千원에 不過하였고 높은 地區는 ha當 4,991千원에 達하여 大略 3.5倍의 差異가 있고 表-5.에서

表-5. 地域別 ha. 事業費

(1979 가을着手 候補地區)

道 別	地區數	面 積	ha當 事業費	
			ha	千원
京畿	16	1,959	4,763,716	2,432
江原	11	488	1,524,946	3,125
忠北	16	1,107	2,651,071	2,395
忠南	27	3,300	7,844,732	2,377
全北	11	1,880	4,953,256	2,635
全南	31	3,131	9,156,894	2,925
慶北	29	1,584	4,856,015	3,065
慶南	21	1,953	4,635,032	2,361
計 (平均)	162	15,402	40,385,662	2,622

보는바와 같이 地域別로도 ha當 事業費에 顯著한 差異가 있음을 알 수 있다.

따라서 事業施行 1~2年前에 調査測量設計를 完了하고 그 設計結果에 따라 地區別로豫算을 策定하여 計劃과 實際執行結果가 乖離되지 않도록 하여야 할것이나 耕地整理事業의 境遇는 不幸히도 今年度의 ha當 基準事業費에 物價上昇率을勘案하여 新年度의豫算을 策定함으로써 計劃物量을 達成하지 못함은勿論豫算이 不足하여 거의 每年 不足豫算을 追更으로 確保하여 온 實情이다.

表-6.에서 보는豫算單價와 執行單價의 顯著한 差異로부터 發生하는 問題點을 일일히 列記할 수 없으나 그中 몇가지를 들면 다음과 같다.

限定된豫算으로 可及的 計劃(豫算)된 目標를 達成하기 爲하여 設計時 計上된 工種中 橋梁의 個所數를 줄이거나 用排水路의 開渠, 라이닝과 特別地均土量 客土量 및 道路幅等을 줄이거나 削除하여 施工시 함으로써 耕地整理後 農民들은 橋梁이 없어

耕地整理의 實態와 改善方向

表-6.

耕地整理事業 ha當 單費對比表

(單位: 원)

年 度 别	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79
豫 算 單 價(A)	282,800	254,080	478,400	640,500	751,000	1,096,300	1,315,000
報 行 單 價(B)	295,700	408,500	635,500	807,300	1,243,600	1,839,000	2,302,000
B/A(%)	104	160	133	126	166	168	175

迂迴하여야 하고 維持管理에 莫大한 金額을 投入하게 되어 民怨이 惡起되는 境遇가 있으며 所期의 事業成果도 滿足스럽게 期待하기 困難하다.

또한 ha當 事業費를 前提로 한 調查設計가 이루어지는 境遇가 있어 發展的 計劃樹立의 不可能은勿論 農地改良事業計劃設計基準에 提示된 基準에도 未達하는 計劃을 樹立하게되어 事業計劃內容이 不實하게 되는 傾向이 있다 (例, 農路의 자갈敷設, 地下排水計劃은 計算上하는 事例가 거의 없음) 이러한 現象은 傾斜가 완만한 地域보다 傾斜가 急한 地域에서 ha當 事業費를 저렴하게 하여 事業地區策定에 優先的으로 反映되도록 하기 為한것으로 흔히 있는 일이다.

其他 追更豫算確保에 따른 業務의 번잡 資金執行의 지연等 많은 問題点이 若起된다.

(2) 事業費財源

表1에서 보는 바와같이 1965~1971間에는 農民負擔, PL-480糧穀 地方費를 主財源으로하여 事業을 施行하였고 現行 財源構成比인 國庫 50% 地方費 30% 農民負擔 20%는 1972부터 비롯된 것이다. 이中 地方費는 內務部가 主管하는 農村聚落構造改善等 他分野의 事業에도 많이 投入되고 있어 그 確保에 壓迫을 받고 있으며 特히 郡費(事業費의 15%)負擔은 郡財政의 貧弱으로 負擔에 限界가 있는 實情이다. 이러한 財源構成에서 發生하는 問題点을 들면 다음과 같다.

郡費와 農民負擔이 可能한 地域을 事業施行地區로 策定하여야 하기 때문에 事業效果가 높은 地域을 優先的으로 施行할 수 있고 郡費負擔의 限界性 때문에 一團地를 一時에 開發하지 못하고 年次의 으로 分割하여 施工함으로써 既存 用排水 및 道路의 系統이 混亂되어 民怨이 若起되는 境遇가 있으며 이를 防止하기 為한 假設工事費가 所要되어 農民의 一時負擔이 過重되기 때문에 이를 輕減하기 為하여 農民負擔對象 工事의 一部를 工事都給對象에서 除外함으로써 現場의 最終整理가 完全하지 못하고 國庫補助金도 地方自治團體豫算에 編成하여 執行함으로써 工事費 支拂이 지연되는 경우가 있다.

3. 改善方向

가. 計劃設計基準의 高度化

(1) 農業機械化基盤構築

持續的인 經濟高度成長으로 每年 減少추세를 보여온 農家人口는 1972년의 14,677千名에서 1978년에는 11,528千名으로 減少되었고 農業勞動人口는 婦女子와 老弱者의 比重이 높게 되어 每年 移秧期에는 學生, 公務員을 모내기에 勤員하고 있는 實情이다. 이러한 農村勞動力不足은 必然的으로 農業의 機械化를 促進하게 되어 1972年에 263,645臺이던 農機械保有臺數가 1978年에는 808,780臺로 激增하게 되었고 政府에서는 農業機械의 普及을 促進하기 為한 施策을 多角의으로 펴나가고 있다.

表-7. 耕地整理와 農業機械化計劃

(單位: 千ha)

年 度	耕地整理面積		備 考
	計	劃 累 計	
'78		310	3
'79	13	323	11
'80	13	336	60
'81	18	354	160
'82	22	376	260
'83	27	403	360
'84	32	435	385
'85	34	469	480
'86	37	506	600(120千臺)
'87	40	546	
'88(5月)	42	588	

()는 '86年末 移秧機保有臺數임.

위表에서 보는 바와같이 耕地整理는 1988年5月까지 第1段階目標 588千ha를 整理完了 할豫定이고 農業機械化는 移秧機保有臺數으로 1986年에는 600千ha(所要臺數 120千臺)를 目標로 하고있어 農業機械化는 耕地整理에 比하여 빠른 速度로 促進되어 나갈 것이다. 따라서 耕地整理事業施行을 促進하는 對策

表-8.

年度別 穀種別 自給度

(單位：%)

年 度 別	全 體	쌀	보리쌀	밀	옥수수	薯 類	총	其 他
'72	70.8	91.6	93.2	7.3	13.8	100.0	85.1	100.0
'73	69.4	92.1	82.9	5.3	12.4	100.0	.	.
'74	70.3	90.8	78.4	4.9	10.3	100.0	84.5	100.0
'75	76.3	100.5	100.8	5.7	8.3	100.0	85.8	100.0
'76	74.8	102.9	97.4	4.5	6.7	100.0	74.4	100.0
'77	65.1	103.4	53.4	2.3	6.2	100.0	67.5	100.0
'78	72.6	103.8	119.9	2.1	6.0	100.0	59.3	100.0

을 講究하는 한편 灌溉排水에 支障이 없는 限度內에서 機械營農에 맞도록 區劃의 形狀과 크기를 定하고 農路에 있어서도 農路網農路巾 및 路面의 補裝等을 大型機械의 効率을 充分히 發揮할 수 있도록 設計基準을 高度化하지 않으면 안될 것이다.

(2) 農地의 汎用化

經濟의 高度成長에 依하여 國民所得이 높아지고 生活水準이 向上됨에 따라 國民의 食糧消費 Pattern도 高級化하여 田作物과 畜產物의 消費量이 크게 增加되고 있다.

表-8, 9, 10에서 보는 바와 같이 쌀과 보리쌀은 剩餘基調를 보이고 있지만 밀, 옥수수, 콩은 需要에 크게 未達하고 있어 外國으로 부터 每年 輸入을 하고 있는

實情이며 심지어는 소고기等 畜產物, 飼料原料, 마늘, 고추等 特用作物까지도 輸入에 依存하고 있어 田作物의 增產은 時急히 解決하여야 할 課題이다.

日本은 쌀의 過剩生產狀態를 解消하고 田作物의 生產을 높이기 為하여 1970年度에 “晉生産調整對策” 1972年度부터 1973年度까지 “晉生産調整 및 稲作轉換對策” 1974年度부터 1975年度까지 “稻作轉換對策” 1978年度부터는 “晉總合利用對策” 等을 實施하였으나 쌀需給事情은 如前의 過剩基調에 있기 때문에 現在는 “晉利用再編對策”을 새롭히 實施하여 쌀의 過剩基調를 是正하고 食生活에 對應하는 農產物의 綜合的인 自給力を 向上시키기 為하여 努力を 集中하고 있는데 이를 他山之石으로 삼아 우리나라도 食

表-9.

主要穀物輸入實績

(單位：千萬, 百萬弗)

年 度	'72		'76		'77		'78	
	數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額	數 量	金 額
計	3,069	265	3,034	480	3,822	517	3,601	466
쌀	584	105	168	44	—	—	—	—
보리쌀	254	24	—	—	322	54	—	—
麥	1,778	106	1,857	287	1,979	256	1,587	197
옥수수	422	26	890	117	1,370	163	1,791	209
大豆	31	4	119	32	151	44	223	60

資料：農水產部 食糧局

表-10.

飼料原料導入實績

區 分	單 位	72	73	74	75	76	77	78	78/72
옥수수	數量 M/T	425,696	497,903	443,656	405,847	655,765	1,090,470	1,573,647	370
(수수소태)	金額 千\$	26,259	54,873	68,214	60,852	84,271	125,344	189,588	722
大豆	數量 M/T	39,470	39,438	19,188	41,389	100,362	110,349	214,559	543
	金額 千\$	5,612	10,740	6,545	10,264	26,672	31,279	58,403	1,040

耕地整理의 實態와 改善方向

糧消費動向에 맞는 生產基盤構築에 힘써서 쌀의 自給을 維持하면서 田作物과 畜產物의 生產量을 增大시켜 自給度를 높여가지 않으면 안될것이다.

쌀의 自給을 維持하면서 田作物과 畜產物의 自給률을 높이기 為하여는 논의 汎用化를 할수있도록 改良할수밖에 없다. 即 논에 田作物을 栽培할수도 있고 必要에 따라서는 다시 水稻作을 할수있도록 農地의 諸條件을 改善하여야 한다.

農地의 汎用化를 為하여서는 濕地를 改良하여 乾畠化하여야 함은勿論이고 必要한 時間內에 地表殘留水까지도 排除할수있는 地下排水施設이 必要한것이다.

따라서 地下排水施設에 關한 設計基準을 보다 高度化하고 이를 設計에 反映하여 實現할수있도록 하여야 할것이다.

(3) 農村環境改善

農家の 所得이 增大되고 生活水準이 向上되면 福祉施設이 要求되고 農業機械의 普及이 增大되고 生產量이 增加하면 이를 保管管理하기 為한 施設과 育苗場과 같은 共同施設도 必要하게 될것이며 또한 部落과 耕地間의 農路도 보다 良好하게 되어야 할것이다. 이들의 敷地를 適當한 場所에 適當한 面積으로 確保配置하기 為하여는 創設換地制度의 導入이 必要하여 事業區域을 耕地와隣接한 部落까지 包含策定하여 事業施行의 範圍를 擴大하여야 할것이다.

이와같은 福祉施設이나 共同施設을 適當한 位置에 配置하여 農村環境改善을 促進할수 있도록 計劃

基準이 補完되어야 할것이다.

4. 事前調査와 豫算確保

앞에서 말한바와 같이 豫算과 執行實績과의 顯著한 差異에서 發生하는 諸問題點을 解決하기 為하여는 事業施行 1~2年前에 調査測量設計를 完了하여 그設計結果에 따라 地區別로 豫算을 策定토록 하여야 할것이며 이때의 調査設計는 보다 高度化된 設計基準에 依함으로써 事業의 內實化를 期하도록 하여야 할것이며 또한 豫算上의 財源中 郡費나 農民의 一時的 負擔을 年次의으로 分擔할수 있도록 財源을 替代하여야 할것이다.

다. 再整理計劃의 樹立

再整理를 要하는 地域은 大體의으로 農業條件이 좋은 地域임을 勸棄할때 現在未整理地域을 全部整理한 後에나 再整理에 着手한다는 것은 國家의으로도 바람직하지 못한일 일것이다. 再整理는 大體의으로 新規整理에 比하여 事業費가 低廉하게 所要될것이고 山間地의 傾斜地 耕地整理에 比하여 그效果도 높을 것이므로 適當한 時期에 再整理를 着手할수있도록 工法 事業推進方法等을 事前에 檢討하고 再整理計劃을 樹立하여야 할것이다.

以上記述한 改善方向은 別로 새롭고 特別한것이 아니고 우리가 平素에 느낀바를 言及한것에 不過한 것이지만 이들의 成就是 耕地整理事業의 發展의 계기가 될것임을 確信한다.