

施設物 維持管理業務推進體制 및 評價

金 哲 基*
姜 乂 默**

I. 緒 言

水利安全畚全體面積 111萬ha中 施設投資에 依한 것이 約 71萬ha를 차지하는 것으로, 이것이 바로 우리나라 水利施設物의 維持管理의 對象이 되는 面積이 된다. 이中 農地改良組合區域 蒙利面積은 41萬ha, 農地改良契에 依한것이 26萬ha로서, 維持管理組織이

있는 蒙利面積은 約 67萬ha이고, 나머지 4萬ha程度는 施設維持管理를 要하나 그 管理組織이 一般施設畚이라고 할 수 있다. 따라서 이 71萬ha(表 1參照)에 對한 水利施設物의 維持管理業務推進體制가 制度 및 組織面에서 어떻게 되어 있고 이 組織의 機能이 어떻게 發揮되고 있는가를 살피고 評價하는 것이 주어진 本文의 課題가 아닌가 생각된다.

施設物의 維持管理의 意義는 施設物의 機能障害

表-1. 全國 灌溉面積 現況(1978年度 現在)

單位 : ha

市 · 郡 管 轄			農 地 改 良 組 合			全 體		
시설관개	기 타	계	시설관개	기 타	계	시설관개	기 타	합 계
309, 165	391, 092	700, 257	408, 000	—	408, 000	717, 364	391, 092	1, 108, 456

의 事前除去와 破損 또는 機能障害部分의 補修를 通하여 施設物의 本來機能의 維持增進 및 壽命保持 內至는 延長을 期하는 일이라는 點에서 매우 重要한은 두말할 나위가 없다. 이 施設物의 維持管理가 잘 되기 위하여는 施設物의 調查計劃으로부터 設計·施工에 이르기까지 技術의 完壁을 期하는 일이 무엇보다도 重要한 것이지만, 이에 못지 않게 施設物 維持管理業務推進體制가 잘되고 못되는 것이 維持管理의 잘되고 못되는데 큰 影響이 있을 것으로 보는 것이다.

이런 點에서 이 調查研究의 目的은 앞으로의 維持管理業務의 效果의인 推進과 높은 成果를 期하기 위하여 우리나라 維持管理業務體制가 안고 있는 問題點이 무엇인가를 把握하고 現 維持管理業務體制上의 改善點을 模索하고자 하는데 意義가 있다고 하겠다.

II. 우리나라의 維持管理業務推進體制와 그 機能

우리나라의 水利施設物 維持管理業務推進體制와 機能을 살펴보면 다음과 같다.

1. 制度面

水利施設物 維持管理에 관한 現行制度는 農村近代化促進法, 農村近代化促進法施行令 및 農地改良契 管理規則에 根據를 두고 있는 것으로 이에 의하면 農地改良組合 管轄區域의 水利施設物의 維持管理는 各 農地改良組合이, 農地改良契 管轄區域의 것은 農地改良契가 直接 改補修 및 保護의 責任을 지게 되어 있다. 그런데 農水產部長官은 全國水利施設物의 總監督官廳으로서 道知事는 管轄道의 水利

* 忠北大學校 農科大學

** 忠南大學校 農科大學

施設物の 監督官廳으로서의 機能을 갖는데 對하여 區廳長·市長 또는 郡守는 農地改良契 所管의 農地改良施設의 維持管理狀態를 點檢하고, 農地改良施設의 機能維持에 必要한 適切한 措置를 하여야 되는 것으로 되어 있다. 한편 農地改良組合聯合會는 農地改良組合을 會員으로 가지고 있으면서도 組合의 施設物 維持管理業務와는 別로 關聯이 없는 것으로 되어 있고, 單只 組合의 任職員에 對한 教育 訓練事業을 하게 되어 있다. 그리고 新規工事 또는 擴張工事を 통하여 竣功되는 地區를 農地改良組合에 引渡시키는 일을 해오고 있는 農業振興公社도 組合에 施設物을 引渡한 後에는 이 施設物에 對한 直接的인 維持管理에 關與할 必要는 없게 되어 있고, 組合의 要請時 組合의 農地改良施設의 維持管理에 對한 技術支援을 하는 것으로 되어 있을 뿐이다. 따라서 우리나라의 一線 水利施設物에 對한 維持管理業務는 主로 農地改良組合, 農地改良契, 또는 區廳長, 市長, 郡守 등이 直接擔當하는 것으로 要約할 수 있다.

2. 機構組織面

그림. 1에서 보는 바와 같이 우리나라 水利施設物의 維持管理에 關한 機構組織은 모두 農水產部長官의 指導監督을 받는 것으로 되어 있기는 하나, 維持管理末端組織은 主로 市長 또는 道知事가 管轄하는 農地改良組合과 區廳長, 市長 郡守가 管轄하는 農地改良契의 二元化組織으로 되어 있다. 設置工事を 直接 맡아 왔던 農業振興公社와, 農地改良組合이 會員이 되고 있는 農地改良組合聯合會가 갖는 機能은 農地改良組合 또는 農地改良契의 水利施設物 維持管理業務와는 거의 無關하며, 工事中인 事業에

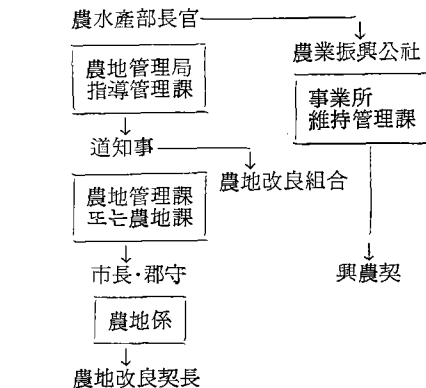


그림. 1. 우리나라 水利施設物의 維持管理 組織 機構

限해서는 農地改良組合에의 移管時까지 施設物維持管理단은 蒙利者로 組織된 興農契와 農業振興公社가 共同하여 擔當하는 것으로 되어 있고 施設物維持管理에 關한 農地改良組合職員의 研修教育은 農業振興公社 研修院에서 委託教育形式으로 實施되고 있는 實情이다.

3. 豫算面

우리나라의 水利施設物의 維持管理에 必要한 純所要額은, 農地改良組合 및 農地改良契 所管의 水利施設物 全財産額을 約 6兆~7兆로 推算하고, 施設物의 平均壽命을 50年으로 推定할때, 年間 約 1,000億이 되고, 物管理施設의 現代化等 그 追加의 必要性을 豫算한다면 이 金額을 훨씬 上廻할 것이 豫想된다. 그런데 이 維持管理를 위하여 徵收되는 組合費는 農

表-2. 全國農地改良組合의 經常部 歲入歲出 決算狀況 (1978年度)

歲 入		歲 出	
項 目	金額(千 圓)	項 目	金額(千 圓)
組 合 費	27,041,623	一般管理費	10,548,312
財産및手數料	3,509,443	財 産 費	1,714,034
借 入 金	2,635,626	事業造成費	458,482
其 他	7,527,854	事業費	16,919,011
計	40,714,546	積立金	5,096,907
		借入金償還金	4,720,530
		其 他	493,768
		計	39,951,044
		次年度移越額	763,502

地改良組合의 蒙利區域의 경우 平均 6,800원/10a, 農地改良契의 경우 平均 每 6~9kg/10a 相當額이며 이 徵收額中 人件費, 需用費, 積立金, 其他 雜費를 除外하면 實際로 施設物 維持管理에 投入되오른 事業費는 不過 150~170億(表-2參照)으로 所要金額의 1/6밖에 充當할 수 없는 實情이다. 이런 事情에 到

表-3. 物價 및 賃金指數

年度別	種 別			
	米 價	농촌임금	농업용품	조합직원급
1975	100	100	100	—
1976	121.6	129.7	135.3	100
1977	132.3	160.2	162.0	151.3
1978	154.8	231.3	231.8	204.5
1979	201.0	350.4	222.0	229.5
1980	—	—	—	278.7

達한 理由로는 人件費 및 農業用品費 등 物價上昇率이 米價의 上昇率을 훨씬 凌駕하여(表-3參照) 施設物 維持管理費로 配當받은 金額이 相對的으로 줄어들고, 施設物의 單價增大率이 米價上昇率을 훨씬 앞지르고 있는 事實에도 基因한바 있겠지만 보다 큰 理由는 農地改良契所管의 改補修工事に 쓰여지는 金額을 합쳐 全水利施設物의 改補修工事に 投資되는 總金額이 國家補助, 長期債, 其他財源을 모두 합쳐서도 年間 不過 30億여원(表-4參照) 程度밖에 되지 못하는에 있다고 하겠다. 이와 같이 實際 投入되고 있는 改補修事業費가 水利施設物의 改補修所要金額에 너무나 미칠 수 없는 작은 金額이므로 이것으로 果然 앞으로의 水利施設物의 正常的인 機能發揮維持가 될 수 있을 것인가 하는 問題는 看過

表-4. 全國農地改良組合 改補修工事業費

年度	認可面積 (ha)	國庫補助 (千圓)	長期債 (千圓)	其他 (千圓)	計 (千圓)
1974	71,485	463,289	306,585	510,445	1,280,319
1975	—	—	—	—	—
1976	29,560	714,875	466,768	305,187	1,486,830
1977	76,660	1,041,844	1,004,083	988,593	3,034,520
1978	56,786	445,571	1,277,969	1,503,903	3,227,443

할 수 없는 事實로서 國庫補助의 增額 등 既存水利施設物의 機能을 다할 수 있게 하기 위한 方向에서 이 維持管理事業 豫算을 總水利施設物財產額의 一定比率로 策定하는 등 制度化問題도 考慮할만 일이다.

表-5. 全國農地改良組合任職員現況

1978年 現在

職 級	組合長	2 級 갑		2 級 을		3 級 갑		3 級 을		4 級	
		참 여	기 령	부참 여	부기 령	참 사	기 사	부참 사	부기 사	주 사	기 수
人 員	122	5	4	11	3	88	35	282	267	418	564

職 級	5 級		소 계		계	고 용 원				합 계
	서 기	기 원	사무 직	기술 직		1 종	2 종	3 종	소 계	
人 員	563	1,046	1,489	1,919	3,408	544	807	166	1,517	4,925

備考: 技術職中 土木職은 忠淸北道의 경우를 基準할때 約 $\frac{1}{2}$ 에 該當하므로 約 1000名으로 推定함.

4. 人 力 面

技術人力 特히 施設物 維持管理業務에 關係가 깊은 土木職 人力과 그 維持管理 所管面積의 關係를 살펴보면 農地改良組合 所管의 全國規模에서 볼때(表 5參照) 土木職 約 1,000名이 蒙利面積 408,000ah의 施設에 對한 維持管理業務를 擔當하고 있고, 市郡 所管 農地改良契의 維持管理에는 土木職公務員 約 800名(忠淸北道基準推定值)이 蒙利面積 309,000ha의 施設을 擔當하고 있어, 土木職 1人當 擔當하고 있는 施設面積은 農地改良組合 및 農地改良契의 경우 모두 約 400ha가 된다. 그런데 市·郡의 경우는 施設面積의 크기에 關係없이 4~5名의 一定人員이 配置되는 劃一性의 矛盾을 免치 못하고 있다.

그리고 이 土木職 人員과 그외의 技術職, 農務職 및 事務職을 合친 人員을 比較하여 보면 市·郡에서는 그 比率이 不明하므로 比較할 수 없으나, 農地改良組合의 경우는 土木職以外의 全人員은 約 2,400名으로 土木職의 約 2.4倍를 차지하고 있고 그

中 事務職은 約 1,500名이나 되어 土木職의 1.5倍나 차지하고 있음을 알 수 있다. 業務量의 側面에서 職種間의 均衡있는 定員配定인지 再檢討할 必要가 있다고 본다.

學力面에서 보면 市·郡이나 農地改良組合의 職員은 모두 高卒이 主軸을 이루고 있어 公務員과 組合職員間에 平準化되어 바람직한 現象이었다.

5. 教 育 面

施設의 維持管理業務를 擔當하고 있는 農地改良組合 및 市·郡의 農地係 職員의 學力은 大部分 高卒以上이나 技術能力은 낮은 便이라 함이 定評이다. 새로운 技術에 接할 機會가 적고 새로운 技術教育을 받을 機會도 賦與되는 일이 적기 때문에 舊態依然하게 낮은 技術水準에 머무르고 있는 것은 當然한 일인지도 모른다. 따라서 이들에게 나날이 發展하는 새로운 技術에 對한 意慾鼓吹와 그의 應用力量을 養成시키고자 하는 意味에서 水利施設物 維持管理에 對한 教育은 切實히 必要한 事情에 놓여

있다.

그런데 水利施設物 維持管理教育을 專擔할 機關이 制度的으로 設立된 것은 없고, 그래도 이를 위한 研修機關을 設立하여 教育을 實施하려면 會員組合의 任職員의 教育訓練事業을 할 수 있는 法的根據를 가지고 있는 農地改良組合聯合會가 하여야만 되는 것인데, 農地改良組合聯合會가 아직 이를 施行하지 못하고 있는 事情이어서, 現在로는 農業振興公社의 研修院만이 水利施設物 維持管理教育을 擔當하는 唯一한 實質的 研修機關의 구실을 하고 있는 것으로 되어 있다. 또 이 研修院의 現在까지의 被教育者는 農業振興公社職員 및 農地改良組合職員 뿐이었고 더구나 農地改良組合職員에 對하여는 委託教育形式으로나마 事務職, 土木職, 農務職, 電氣機關職의 모든 職種이 職務教育乃至는 施設物 維持管理教育을 받고 있어서 多幸이나, 農水産部의 關係職員을 비롯하여 市道の 關係職員 및 農地改良契의 施設計劃 및 維持管理業務를 擔當하고 있는 市郡의 關係職員에 對하여는 政府에 이런 教育機關이 없는 가답에 다른 專門教育은 말할것도 없고 維持管理教育이 전혀 實施되지 않고 있는 것이 現實情이다.

6. 業務內容面

施設物 維持管理를 위한 業務量의 多寡는 어떤 施設을 莫論하고, 事業 當初의 計劃性 및 調査·設計·施工의 過程에서의 正確性 如何에 따라 달라짐은 두말할 나위가 없다. 그런데 貯水池의 경우만 보더라도 1970年以後에 計劃한 것을 除外한 貯水池의 大部分은 單位貯水量이 500mm以下이고 그 中에는 400mm以下の 것도 相當히 있을 뿐만 아니라 農地改良契 所管의 小溜池등의 單位貯水量은 250mm以下가 大部分으로, 貯水池의 거의가 單位貯水量이 大幅 不足하고 그 위에 流域으로부터 흘러 들어온 堆砂量만큼 貯水池容量이 減縮되므로 因한 改補修事業量의 增大, 用水路의 土工部 또는 分水裝置에서의 漏水損失, 大盛土部の 維持管理上의 問題點, 配水施設의 缺如 및 不足에 依한 末端部給水の 困難性, 耕地整理事業後에 뒤따르는 管理用水量의 增大 등 計劃性 未備로 因한 數 많은 維持管理上의 問題와 그 業務量이 엄청나게 增大하고 있음은 看過할 수 없는 重要한 問題이다. 여기에는 얼마까지만 하여도 勞動力이 豊富하고 低廉한데서 오는 勞力集約爲主의 計劃이었다는 點에도 問題가 없었던 것은 아니다. 따라서 앞으로 計劃에 있어서는 좀 더 遠大한 視角에서 勞力集約爲主로부터 勞力節約方向으로 施

設의 維持管理上 問題를 特히 考慮하고 計劃될 施設을 通하여 維持管理所要 勞力을 大幅 吸收할 수 있는 方法을 講究하여, 維持管理業務量을 最小限으로 되게 計劃함이 必要하다. 이리하여 維持管理所要經費를 줄일 수 있는 人力節減의 業務體制 指向을 꾀하여야 할 것이다.

Ⅲ. 外國의 維持管理 業務體制

1. 日本의 경우

가. 維持管理體制區分

日本의 水利施設維持管理體制는 國家管理, 縣管理, 土地改良區(우리나라의 農地改良約合에 該當) 管理로 나누어 推進하는 것으로 되어 있다.

이 區分은 施設의 比重에 立脚한 것으로서, 國家管理 對象施設은 大體로 댐 또는 取水堰이 되는데, 그 必要條件으로 ①治水에 있어 高度의 技術의 配慮가 必要한 때, ②他種類의 利水와 密接한 關係가 있어 農業과 他産業間의 水利費 등의 調整이 必要한 때 ③當該施設의 操作으로 利害關係가 2縣以上 미칠때로 되어 있다.

그리고 縣管理 對象施設은 大體로 排水場, 防潮水門 등으로서 國營事業으로 造成된 施設을 都·府·縣에 管理委託한 경우인데, 排水場의 경우는 口徑 1,500m/m, 5臺 以上の 規模이거나, 排水機의 操作으로 河川管理에 影響이 미칠때 또는 非農地가 關係 受益面積의 20%以上인 때로 되어 있고, 防潮水門의 경우는 1,000ha以上の 淡水湖의 경우나, 關係 受益面積이 3,000ha以上으로 20%以上の 非農地가 있을때 또는 水門操作이 河川管理 및 地域社會의 環境保全에 影響이 미치는 때로 되어 있다. 또 國家管理 및 縣管理施設을 除外한 모든 水利施設은 土地改良區 또는 地元 單位部落水利組合 등의 管理下에 있으며, 維持管理의 形態는 다음 세가지로 區分하게 된다.

첫째로 國營事業으로 造成된 施設에 對한 土地改良區의 管理는 國家가 土地改良區에 管理委託했을 경우이며, 管理委託에 依하여 施設의 管理權은 受託者에 委託되나, 改築, 追加工事, 他目的으로 使用될 때는 그때그때 農林水産大臣의 承認을 받아야 하는 것이다.

둘째로 縣營 土地改良事業으로 造成된 施設을 縣이 土地改良區에 管理委託 또는 讓與했을때이다. 管理委託인 때에는 管理受託者가 改築工事 또는 他目

의 使用을 할때 縣의 承認이 必要하나, 讓與인 때는 土地改良區의 自由裁量으로 維持管理한다.

셋째로 土地改良區 自身の 工事로 造成된 施設物을 維持管理하는 경우이다.

나. 維持管理費財源 및 負擔關係

維持管理費의 負擔關係를 보면 國家管理 水利施設物의 維持管理費는 國家補助 50%, 郡府縣 補助 25%, 地元負擔 25%이고, 縣管理의 施設維持管理費는 國家補助 40%, 縣補助 30%, 地元負擔 30%인데 對하여, 土地改良區의 施設維持管理費는 各土地改良區가 社會經濟情勢의 變化에 相應하는 施設의 定期的 整備補修를 위한 維持管理 適正化事業에 加入하게 되어 整備補修하고자하는 施設을 위하여 全國土地改良事業團體聯合會에 每年 一定額을 낸 釀出金 30%를 비롯하여 國家補助 30% 縣補助 30% 地元負擔 10%로 構成되어 있고, 地元負擔도 農林漁業金融庫 融資로 充當하고 있는 狀況이다.

2. 臺灣의 경우

가. 維持管理組織體制

中華民國 臺灣에서의 水利施設物 維持管理專擔機構로서의 性格을 지닌 唯一의 組織은 水利會가 된다. 水利會는 우리나라 農地改良組合과 類似的한 組織體로서 臺北市內에 2個所, 臺灣省內 14個所都合 16個의 水利會로 되어 있다. 이 水利會가 갖는 機能은 政府의 新規 大規模 水利事業計劃에 對하여도 支援하는 일도 하지만, 主로 灌溉組織의 給水管理와 維持管理가 된다. 水利會의 本所에는 管理部를 두고 用水管理方針을 定하여 計劃을 樹立하며, 管理部는 下部組織으로 水源工 管理事務所와 地域給水管理事務所를 管掌하며, 水源工管理事務所에는 用水의 統制와 供給을 위하여 水源工管理所와 大幹線管理所를 두고 있고, 地域給水管理事務所에는 灌溉組織의 維持管理를 하기 위하여 數個所의 給水運營所를 두고 있다. 또한 各 給水運營所는 末端部의 水利施設物의 維持管理를 담당하는 5~10個의 水利班을 監督하고 支援하게 된다. 이 水利班은 蒙利者에 依하여 組織되어 數個의 組로 構成되며, 그 任務는 用排水路의 維持管理, 共同苗板設置 및 給水運營所의 會費徵收業務協助 등이다.

나. 維持補修體系

施設物의 新設보다는 既存施設의 維持에 補修보다는 豫防에 重點을 두는 維持管理 內容을 이룬다. 그래서 週期的인 巡視와 點檢을 매우 重要視하고 있다. 例를 들면 水路員은 자주 頭首工, 幹線, 支線,

支渠 및 附屬施設物을 點檢하고, 給水監督은 每日 分水門, 用水路, 制水門, 分水管 등을 點檢하는 것을 重視한다.

施設物의 維持補修業務는 通常的인 補修, 年間補修, 緊急補修로 나누어 遂行하게 되며 通常補修는 給水監督 또는 蒙利者의 日常作業中 發見된 輕微한 補修業務를 말하며, 이러한 業務는 蒙利者가 自發的으로 或은 水利會의 資材支援을 받아 遂行하게 된다. 年間整備點檢은 非灌溉期에 實施하며, 그 規模와 形態에 따라 水利班, 契約者, 或은 給水運營所에서 直接 遂行하게 되며, 이는 一般的으로 水利班의 業務性格을 넘어서는 것이므로, 水利會의 直接支援을 받게 된다. 緊急補修는 大개 颱風에 의한 洪水時에 必要하며 이 復舊費는 水利會에서 支援한다.

다. 維持管理費財源 및 負擔關係

維持管理費에 쓰여지는 財源은 受惠者들로부터 徵收하는 水利會費(年間 1ha當의 논에 對하여 最高 300kg, 最下 20kg의 現物相當金額)에 依하여 充當하고 있으나, 改補修工事의 경우에는 事業費中 相當額을 國庫補助와 融資로 充當된다. 總事業費中 國庫補助와 融資의 比率은 水利金(水利會 納付金에 依하여 會員相互間의 協力을 위하여 設定되는 共同事業基金)의 財政狀態와 財源에 따라 많은 變動을 가져 왔는바 國家補助率은 總事業費의 30~85%이다.

IV. 우리나라 維持管理業務體制上의 問題點

1. 制度 및 機構組織面

水利施設物의 維持管理業務를 農地改良組合의 것은 農地改良組合이, 農地改良契의 것은 農地改良契가 主管하게 된것은 當然한 일이나, 農地改良組合을 會員으로 하는 農地改良組合聯合會의 業務에는 農地改良組合의 維持管理業務와의 連繫關係가 明示되지 않고 있는 點이 있고, 機構面에서 보면 農地改良組合聯合會가 組合의 農地改良施設의 維持管理에 대한 技術支援을 하게 되어야 할터인데 施設竣功後에는 組合과 關係가 別로 없는 農業振興公社가 農地改良事業 및 維持管理를 위한 技術支援을 하게 되어 있는 點, 또 政府當局의 積極的인 水利施設物 維持管理指導에 對한 義務性을 強調한 點이 없는 것은 制度上的 큰 問題이고, 더구나 技術水準이 極히 낮은 農地改良契 所管의 技術支援에 對한 事項이 漏落되고 있음은 農地改良契所管의 30餘萬ha를 cover

할 이 엄청난 水利施設物의 維持管理를 위하여 큰 問題가 아닐 수 없다.

2. 財源 및 豫算面

一般的으로 施設物維持管理費를 위한 財源은 主로 受惠者로부터 徵收한 水稅이고 此外에 改補修事業에 對한 若干의 國庫補助와 長期債가 있으나 年間投入되는 維持管理事業費는 年所要金額 1,000億을 基準할때 1/6밖에 되지 않음(表-2參照)은 施設物機能維持上 큰 問題로 政府當局의 이 問題解決을 위한 施策開發이 아쉽다.

3. 人力 및 教育面

現在 農業土木 施設에 關한 專門教育, 職務教育, 및 維持管理教育을 위한 國內教育機關으로는 農業振興公社 研修院이 唯一한 것으로 여기서 農業振興公社 職員의 再教育 및 農地改良組合職員의 委託教育이 實施되어, 이 두 機關의 職員資質向上을 위한 教育이 進行되고 있으나, 直接 維持管理業務를 맡고 있는 市郡邑面의 關係公務員에게는 勿論 農水産部, 市道의 關係公務員에 對한 專門的資質向上을 위한 再教育은 全혀 施設되지 않고 있는 實情으로 나날이 發展하는 새로운 技術에 對한 指導監督의 구실을 다할 수 있게 하기 위하여는 이들에 對한 再教育實施問題가 提起된다.

4. 業務內容面

水利施設物에 對한 當初의 計劃 또는 設計 施工過程에서의 어떤 失策에 依하건 이들 施設에 對한 維持管理 및 改補修上의 業務量이 엄청나게 增大하고 있는 問題이다. 여기에는 過去의 技術이 너무나 幼稚하고 勞力集約 爲主의 技術이라는데 問題도 있지만, 歷代政治人들의 壓力에 依하여 豫算金額에 따르는 設計를 하지 않으면 아니 되었던데, 더 큰 問題가 있다.

V. 改善方向

모든 施設物에 對한 維持管理事業을 効率的으로 推進하기 위하여 重要한 것은 첫째로 發生할 維持管理業務量을 最小限으로 줄일 수 있는 對策을 摸索하는 일이고 둘째로 施設物의 機能障害를 未然에 防止하거나, 障害發生施設을 早速히 正確하게 補修하는 일이고, 셋째 나날이 發展하는 새로운 施設管理方法의 導入 및 開發을 摸索하는 일이다.

發生할 維持管理業務量을 最小限으로 줄이기 위하

여는 計劃으로부터 始作하여 調査·設計·施工에 이르기까지 完璧을 期하는 方向에서 成就되어야 하겠지만 그중에서도 가장 重要한 것은 發生할 維持管理問題를 想定하여 이 問題가 最大限 反映되는 方向에서 또는 維持管理의 所要勞力節減指向의 施設計劃方向에서 事業計劃이 이루어져야 하겠고, 더우기 이런 事業計劃을 위하여서는 이 事業計劃을 充分히 遂行할 수 있는 與件造成이 重要하다. 이렇게 하기 위하여는 먼저 이 事業에 對한 政治人의 壓力이 介在되지 못하도록 하는 法的規制와, 計劃當事者로 하여금 所信껏 計劃할 수 있는 位置確保를 위한 機構改編 등이 必要하다고 본다. 現在의 土地改良事業의 實質的 計劃當事者는 農業振興公社와 農地改良組合聯合會이고 農水産部長官은 單只 이 事業의 施行認可 및 指導監督을 하는 것으로 되어, 外見上으로는 矛盾이 없는 것 같이 보이나, 그 實인즉 計劃當事者가 所信껏 計劃을 할 수 없는데서 오는 國家的 損失이 監督官廳의 指導監督에서 얻는 利益보다 훨씬 크다는 點과 더우기 나날이 發展하는 科學技術의 高度化趨勢에 비추어 現在의 農水産部, 機構組織으로는 農業振興公社 및 農地改良組合聯合會의 業務에 對한 實質的 指導監督을 할 수 있기에 力量上 無理한 點이 있음을 생각할때, 이제까지의 政府의 눈을 살피는 計劃이 아닌, 國家的立場에서의 信念 있는 計劃이 成就될 수 있도록, 土地改良事業의 모든 計劃은 日本을 비롯한 先進國과 우리나라 建設部의 경우와 같이 國家機關에서 實質的으로 遂行될 수 있도록 하는 政府機構의 改編이 바람직하다고 본다. 이리하여 農業振興公社와 農地改良組合聯合會가 맡고 있는 業務는 大幅 政府에 吸收되어야 할 것이고, 農地改良組合聯合會만은 會員인 農地改良組合의 施設維持管理業務를 專擔하는 機構로서의 機能을 擔當하여야 할 것으로 본다.

다음은 이와 함께 土地改良事業을 위한 研究機關 및 研修教育機關의 設立이다. 훌륭한 計劃은 훌륭한 技術開發과 훌륭한 專門知識을 가진 技術者에 依하여 이루어진다는 點을 생각할때 國立研究機關에 依한 繼續的인 새로운 專門技術開發, 國立研修機關에 依한 끊임없는 農業土木技術者의 資質向上教育은 必須的인 것이 되어야 할 것이고, 特히 研修教育機關은 나날이 發展하는 새로운 農業土木技術의 導入機關으로서의 機能을 다하는 機關이 되어야 하는 點과, 이제까지 再教育을 받을 機會를 갖지 못하였던 關係公務員의 專門教育研修場이 될 수 있는 點에서도 그 設立은 重要하다.

施設物 機能障害의 未然防止와 障害發生施設의 早速한 補修를 위하여는 施設物에 對한 徹底한 點檢과 早速한 工事費의 調達이 先行되어야 한다. 이런 點에서 施設物의 點檢徹底를 위해서는 水監 또는 水路員에게 이에 對한 任務를 주어 隨時 또는 定期的인 巡視와 點檢에 의하여 事前손질의 徹底를 期하게 하는 服務規則을 마련하여야 할 것이고, 早速한 資金의 調達을 위하여는 水利施設 總資產額의 一定比率이, 水利施設維持管理費로 補助形態이긴 起債形態이긴 國家豫算에 編成되어야 함과 함께 農地改良組合 相互協助 共同基金制度를 만든다든가 하여 資金調達の 圓滑한 方法을 講究하여 維持管理事業이 圓滑히 遂行될 수 있는 制度를 마련하여야 할 것이다. 또한 이 維持管理事業은 國民食糧圈確保를 위한 主要基盤事業이란 點도 있고 受惠者의 水稅負擔能力의 限界性을 考慮할때 受惠者의 勞力負擔만으로 勘當할 수 없는 主要施設의 改補修事業에 對하여는 日本의 경우와 같이 果敢한 國庫補助支援策도 制度化되어야 할 것이다.

또 우리가 看過할 수 없는 事實은 나날이 發展하는 새로운 施設管理方法의 導入 및 開發이다. 오늘 의 施設管理方法은 蒙利區域의 크기에 따라 差가 있겠지만 大蒙利區域일수록 機械化되고, 计算机化되고 있는 事實은 否認할 수 없다. 維持管理에 所要되는 勞力不足問題를 解決하고 그 所要經費를 줄

이는 方法을 講究하기 위하여는 이런 方向에서 恒時 施設에 對한 새로운 管理方法을 導入하고 開發하여 그時代 그社會에 알맞는 管理方法의 模索이 必要하고, 이런 點에서도 研究機關 및 研修教育機關의 設立은 不可缺한 것이다.

參 考 文 獻

1. 농업기반조성사업통계연보 : 농수산부, 농업진흥공사 1979.
2. 농촌근대화촉진법 大韓民國現行法令集
3. 농촌근대화촉진법시행령 大韓民國現行法令集
4. 농촌근대화촉진법시행규칙 大韓民國現行法令集
5. 농촌근대화사업보조금교부규정 大韓民國現行法令集
6. 농지개량계관리규칙 大韓民國現行法令集
7. 농지개량계경비부라과수요령 농수산부. 1977
8. 농림통계연보 농수산부 1979.
9. 農業動向에 關한 年次報告書 농수산부 1980.
10. 盧泰來 : 日本과 台灣의 水利施設維持管理制度 農地改良會報 第2輯 第5號 pp.27-31, 1980.
11. 溫理仁 : 自由中國에 있어 水利運營, 韓國農工學會誌 Vol.21, No.4 pp.11~15, 1979.