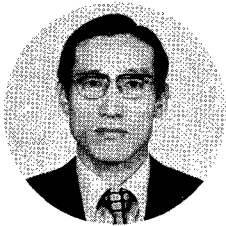


原 電

2 號機의

建設概要



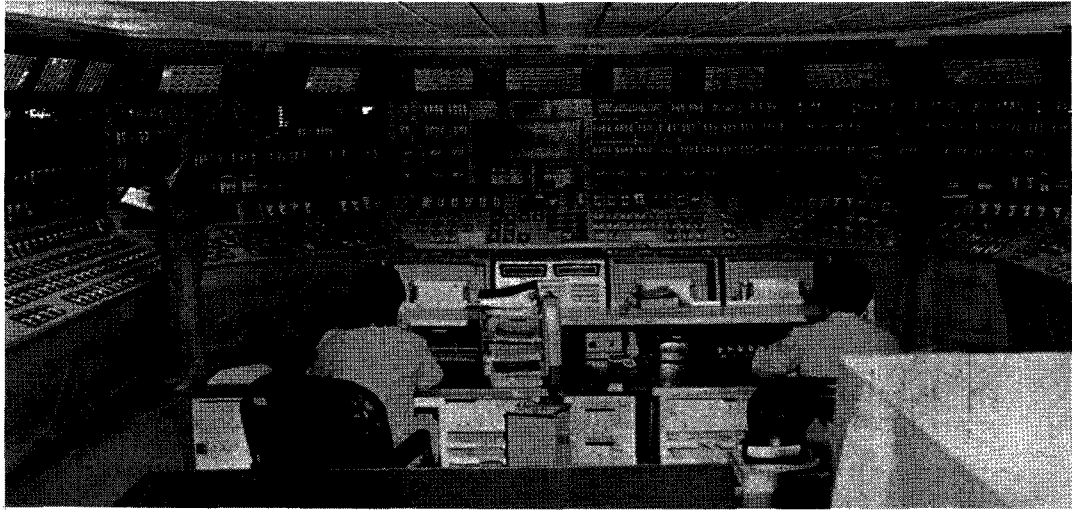
李 宗 勳
〈韓電古里原子力本部長〉

지난 9月9日 原子力2號機가 大役事끝에 竣工式을 갖게 됨으로써 우리나라의 原子力發電設備는 190萬KW을 넘어섰고 總發電設備中 原子力設備의 占有率은 15% 이상으로 높아져 명실공히 核發電國으로 浮上하게 되었다.

한 나라가 原子力發電所를 갖게되느냐 못갖느냐 하는 것은 그 나라의 底邊에 자리잡고 있는 基盤技術水準에 절대적으로 영향을 받는것이다. 막연하게 外國의 제약자에게 턴키方式으로 일임하면 建設이 되어지고 건설된 것을 引受만 하면 된다는 安逸한 생각이 지배적인 환경하에선 事業의 成功은 不可能하다는 것을 우리는 이웃 필리핀의 例에서 볼수 있다. 原子力事業을 시작한 초기의 우리국내 與件도 현 필리핀과비슷한 환경이 었다. 各種규정에서 특례적인 조치를 강구하기 위해 周邊을 이해시켜야 했고 문제점을 사전에 豫見하고 對備하는 일도 我們的 技術水準 未洽을 극복하는일 못지않은 어려움이 있었다. 總工事費 6千億원을 들여 6年餘의 장기간에 이룩한 大役事를 이 限定된 紙面에 기술하기는 어려우나 몇가지 特記할 만한 内容들만 뽑아서 간단히 적어보기로 하였다.

多難하였던 始發

당초 古里에 原子力1號機를 건설할 때에 古里에 두基를 同時추진하는 계획도 검토되었으나 當時 所要財源의 調達이 안되었고 國內의 技術人力 養成도 未洽하여 3號機까지는 單基建設로 事業을 추진할 수 밖에 없었다. 1號機의 建設이 한창 迫車를 가하고 있는 동안 2號機의 契約이 추진되어 1974年 10月 機器供給契約이 미국 웨스팅하우스會社와 締結되었으나 借款確保와 美國의 輸出許可등 여러 先行條件을 約定日까지 充足하지 못해 流産되는 진통을 겪었다. 그후 1976年初에 再推進키로 方針이 決定되었고 9個月의 再協商을 거쳐 1976年 11月 14日 契



原電2호기의 制御室

約이 체결되었고 翌年 5月 26日에 契約이 發効됨으로서 본격적인 사업이 着手되었다.

當時 契約書에 署名되고 發効까지 先行조건 充足등 해결해야할 어려운 危險을 안고 있으면서도 國內의 對備工事は 서둘러야할 그런 분위기 였었다. 1977년 3월 어느날 10億弗규모 大事業의 着手에는 어울리지 않는 略式 起工式을 가졌는바 現場에서 돼지머리 하나 막걸리 두동이를 마련하고 현 原子爐中心點에 삼 몇자루를 꽂고 조출한 삼질式(?)을 가짐으로써 實質의인 起工式이 行해되었었다.

이런 이유로 公式記錄에 着工日이 明記되지 않은채 機器供給契約의 發効日인 1977年 5月26日을事業着工日로 記錄하고 있다. 이와 같은 기구했던 事業탄생으로 말미암아 이름은 2號機이면서 月城에 건설된 3號機보다 늦게 着手되고 늦게 竣工된 것이다.

事業管理에 積極參與

우리나라 原子力發電所 건설사업이 거듭될 것에 대비하고 韓國電力主導로 事業을 推進하여 技術自立의 기반을 구축해야겠다는 것이 우리의 長期目標였다. 이러한 목적으로 당초 古里 1

號機와 同一한 契約形態였던 原契約을 再契約 協商 때에 內容의 一部를 “表1”과 같이 調整하고 外國契約者의 遂行범위를 축소함으로써 事業者主導型(Non-turnkey)로의 轉換을 위한 對備를 하였다. 이러한 積極的인 事業參與를 通한 經驗을 蓄積하면서 原子力5號機 부터는 2基씩을 하나의 事業으로 묶어 韓電主導로 事業方式을 바꾸었으며 지금 많은 난관을 克服하면서 進行 중에 있다.

古里1號機 건설당시 契約形態가 Turn-Key라는 理由로 事業主體인 韓國電力의 關與여지가 매우 制限되었고 事業의 不振함을 늦게 마지막 단계에서 看破하게 되었다. 施工管理의 主體를 英國會社로 부터 미국의 웨스팅하우스로 바꾸고, 많은 추가 공사비를 投入하고도 工期지연을 招來하게 된 것이다. 이러한 前轍을 汲지 않기 위해 이러한 大事業에는 初期부터 事業者가 처음부터 參與하는 것은 절대적으로 필요하였다. 2號機도 當初의 契約대로 外國계약자에게 전적으로 맡겨 두었다면 工期지연은 물론 工事費의 엄청난 증가를 피할 수 없을 뿐아니라 實質的으로 性能이 우수한 발전소를 기대할 수가 없었을 것이다.

이에 對備하여 再契約 협상時에 여러가지 契

約條項을 추가하여 우리 技術陣의 參與를 확대 하였으니 우선 每3個月마다 工程分析報告書 제출을 義務化하였고, 契約者의 本國事務室인 미국 피치버그와 英國의 럭비에 우리 職員을 常駐시킴으로써 제작과정의 立會檢査權, 重要設計圖面의 檢討승인권, 品質監査權등을 確保하기에 이르렀다. 또한 實費精算分 機資材 구매의 사전 승인을 通하여 不良製造業體의 參與를 배제시키고, 事業의 効果적인 管理와 問題點의 신속한 把握해결을 위하여 定期的인 事業評價會議 (Project Review Meeting : PRM)을 每4個月마다 開催하도록 約定하기도 하였다.

이와 같은 조치에도 불구하고 外國 製作者의 工場과업에 따른 機器供給이 지연 되었고 이를 挽回하기 위하여 現場施工期間의 단축, 기자재의 空輸등 가능한 모든 促進對策을 강구해야만 하였다. 81년 후반부터는 統合工程管理班(IPS-O : Intgrated Project Schedule Office)를 구성기로 하고 韓電主導下에 미국의 웨스팅하우스, 영국의 G, E, C 와 시공업체인 現代建設, 東亞建設의 工程담당기구를 統合하고 같은 事務室에서 一元화된 工事계획의 樹立뿐만 아니라 每日의 工事現況을 點檢토록 運營하였다.

이 IPSO 운영을 契機로 종전의 P. R. M. 을 폐지하는 대신 現場管理강화로 공기축진을 기하고 經營次元의 決定을 촉구하기위해 經營評定會議(M. P. M : Management Production Meeting)을 每月 現場에서 개최기로 하였다. 各社의 事業管理責任者와 上位經營陣을 會議에 끌어들이 각종 阻害요소를 확인·제거하는等 韓電이 적극적으로 事業을 끌고 가지않으면 안되었던 것이다.

工期延長口實의 봉쇄

原子力 2號機의 契約工期는 契約發効日 부터 69個月로 約定되었으나 이 工期의 개념은 不可

抗力的인 遲延期間(Excusable Delay)을 제외하므로 口實한 있으면 契約竣工日을 延期할 수 있는것이다. 더욱이 이 口實에는 契約者의 最善의 努力으로도 안된 일(beyond of reasonable Control)은 모두 지연구실(E. D.)이 되므로 우리들이 平素에 생각하는 契約遲滯개념과는 상당한 거리가 있었다. 外國契約者들은 自體組織內에 契約專門번호사들을 固定배치하여두고 契約紛糾에 對應하기 위하여 사소한 口實이 생겨도 竣工지연 責任傳嫁를 위해 즉시 E. D를 通報하는 신속성과 치밀성을 과시하였다.

그러나 그들의 主張이 아무리 正當하다고 하여도 이를 正式으로 認定하면 工期연장을 認定하는 처사가 되므로 이를 認定할 수 없음을 빈번히 通報하고 E. D는 준공時點에서 評價할 것을 主張하였다. 이와같은 工期문제의 對立은 相互協助의 이어야할 직원 상호관계를 악화시켜 事業推進에 逆機能으로 作用하였다.

1979年末頃 國산시멘트 品質不良과 콘크리트 生産에 문제가 發生하여 구조물 工事進陟이 不振한 일이 있었다. 契約者는 본격적으로 工期지연에 對備하는 自己防禦에 나서 3個月간 100餘件의 不可抗力遲延 通報를 보내 왔다.

이와같은 현상은 1號機 때도 경험하였던 일이므로 強硬한 對策을 세우지 않으면 工期延長의 결정적 口實을 주게된다. 이러한 否定的인 자

〈表 1〉 業務責任調整內容(抄)

| 調整項目 | 1號機 | 2號機 |
|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| 資材管理 | 主契約者 | 國內施工業體 |
| 施工工程管理 | " | " |
| 施工設計 | " | " |
| 品質管理 | " | " |
| - 콘크리트生産 | " | " |
| - 國產資材 | " | 購買책임主體 |
| - 施工管理 | (主契約者主導) (단 시공업체 보조) | (國內施工業體主導) (外國技術者支援) |

세를 근본적으로 바꾸기 위해 主契約者의 事業責任者交替를 高位경영진에게 強力히 요구實現시켰다. 이를 契機로 현장의 계약자조직을 개편하고 운영방식도 問題해결위주의 積極的 자세로 임하게 되었으며 外國技術陣이나 관리진도 우리 직원의 方針과 지시를 따르려고 努力하는 분위기가 되었다. 더욱 不可抗力의지연 구실이 생겨도 韓電事業責任者의 사전 양해를 구한후에 公文化하는 등 매우 協助的이 되었다.

工期促進에 全力動員

대규모의 事業을 끝내고 나면 新工法을 開發하여 工期를 短縮하였다고 내세우는 경우가 흔히 있었다. 그러나 新工法의 開發이란 그를 創案하기도 어렵지만 그 新奇란 失敗의 위험 부담도 크기 때문에 國內에서 개발한 새로운 工法으로 原子力發電所를 建設함은 매우 위험스럽기 때문에 이의 채택에는 신중한 고려가 선행되어야 했다. 외국에서 實證한 新工法일지라도 우리 勞務者의 습성, 장비등 종합적으로 평가하여 채택하여야 한다.

더욱이 主工程만도 6千餘단계가 넘는 原子力發電所를 한 두가지 工法의 변경만으로 공기를 단축할 수는 없으며 事業착수단계에서 준공성능시험까지 모든 단계에서 工期촉진에 도움이 되는 일이라면 모든 方法을 동원하는 것만이 실질적으로 공기를 단축할 수 있는 것이다. 原子力2號機에서 채택한 工期촉진對策 몇가지를 紹介하고자 한다.

가. 設計도 되기前에 基礎굴착에 着手

이미 언급하였드시 2號機의 계약은 체결되었으나, 發効가 되어야 본격적으로 設計가 착수될 것이고 설계가 나와야 현장 공사가 착수되는 것이 순서이다. 그러나 이를 기다렸다가 기초굴착을 하면 時期的으로 1號機의 試運轉이 着手된 후에 이웃에서 發破를 하는 위험이 있고,

工期를 조금이라도 앞당기기 위해선 기초굴착을 서둘러야만 했었다. 1號機의 配置圖를 參酌하고 당시 웨스팅하우스가 유고슬라비아에 공급한 유사한 發電所의 圖面을 事前入手하여 이 配置圖에 의해 굴착공사를 사전에 착수함으로써 계약발효후 7개월만에 첫 기초콘크리트打設을 하는 成果를 거두었다. 그러나 2號機의 主要作業기간이 1號機의 試運轉과 겹쳐 岩盤發破에 制約이 불가피 하였고 구조물의 設計圖面은 우리가 기대한 것 처럼 원활하게 공급되지 않았기 때문에 기대했던 만큼의 效果는 없었으나 契約者의 設計進度를 다구치는 效果는 컸었다고 생각한다.

나. 大型 Derrick로 格納容器建造

原子力 1號機의 格納器 建造는 下部 바닥철판을 組立한후 上部 돔을 먼저 組立하고 이 돔을 밀어 올리면서 壁體철판을 UNG接해나가는 잭킹업(Jacking up)工法으로 建造했었다. 2號機에서는 下部벽체부터 위로 부쳐올라가는 方法을 채택하고 이를위해 높이 140m, 起重重量 140톤의 데리크(Derrick Crane)를 사용하였다. 工場에서 加工수송되어온 鐵板 2枚씩을 地面에서 UNG接조립하고 데리크를 들어올려 假熔接후 圓周方向은 自動UNG接기로 UNG接하고 수직부분은 수동UNG接을 하여 14단으로 된 몸체부분을 建造하였다. 윗 돔부분은 지상에서 완전 조립하여 들어올려 UNG接하는 方式을 채택한 결과 1號機의 格納용기 建造기간보다 3개월이나 단축하여 완성할 수 있었다. 格納용기 建造공사의 早期完了로 이 안에 설치될 内部구조물과 기기설치공사等 관련 공사의 공기촉진에 이바지하는 效果가 있었다.

다. 格納容器的 機器搬入헛치位置變更

1號機의 搬入헛치(Equipment Hatch)는 地面 가까운 容器下端에 설치하였으므로 原子爐와 증기발생기등 主要 重量物機器의 반입이 완료될 때까지 下部구조물공사를 完成할 수 없는 不便

이 있었다. 더욱이 主要機器를 搬入設置하고 그 주변에서 鐵筋, 콘크리트作業을 해야 했으므로 作業速度도 늦었고 機器손상의 위험성도 있었다. 2號機의 施工계획을 수립할 때 에는 海外에서 제작하는 主要기기의 製作供給이 지연되더라도 全體工期에 미치는 영향을 줄이기 위하여 機器搬入 헛치 위치를 地上 19m의 높은곳으로 決定하였다. 이렇게 함으로써 기기를 製作하는 동안에 原子爐建物の 構造物工事を 併行 完成할 수 있었고 工期단축과 機器 보호의 二重效果를 얻을 수 있었다.

그러나 搬入口가 높은데 있음에 따라 重量物을 어떻게 地上 19m까지 들어 올리느냐 하는 문제를 해결하기 위하여 600톤 용량의 쟁킹탑을 설치키로 하였다. 이 시설을 계획할 때에는 建設期間中에만 사용하는 假設備로 계획하였으나 發電所 補修등에 이용될 것을 고려하여 永久設備化 하고 他事業場에서 필요하면 解體·傳用이 용이하도록 배려하여 設計설치하였다.

라. 遲延資材는 航空輸送作戰벌어

事業管理의 成敗를 정확히 評價하기 위해서는 工期와 工事費와 性能確保라는 세가지 요건을 고루 充足시키 위해서 이를 어떻게 最適化시켰는가를 評價함이 타당한 것이다. 海外資材를 불가피하게 많이 쓰는 原子力事業에서 遲延자재를 항공수송하는 일은 費用은 많이 들지만 지연된 工期를 앞당기는데는 많은 도움을 주는 것이다.

우리들의 事業管理 慣習은 工事費절감에만 지나치게 집착하여 事業의 막바지에서 무리하게 工事を 서둘러 性能과 壽命에 지장이 있는 作品을 만드는 例를 많이 보아왔다. 특히 우리의 業務관습상 當初에 계획에 없던 追加費用發生은 서로가 앞장서서 執行하기를 꺼려하고 결과적으로 더 큰 國家손실을 招來하여도 몸을 도사리고 보는 환경에서 航空수송을 하는데 에는 매우 과감한 決定이 필요하였다.

契約者측과 협의하여 航空수송承認節次書를 만들어 實務線에서 이의 판단을 쉽게 할 수 있도록 조치 하였던바 航空수송件數가 3000여건이나 되었고 비용이 400万弗이나 소요되었으나 이러한 조치가 工期促進에 기여한 바는 매우 컸음은 確實하다. 총 사업비가 10億弗이나 소요되고 막바지 단계에서 工期를 하루 앞당기면 數10万弗의 國益이 예견되는 사실을 생각하면 이 航空수송의 擴大는 불가피 한 것이었다.

마. 統合工程管理班의 構成運營

建設工事が 후반기에 들어서면서 適期竣工의 전망이 흐려지자 外國主契約者는 工期遲延의 口實을 찾아 國內施工業體의 動員裝備와 人力不足, 施工管理能力의 不足등을 지연事由로提起하는가 하면 國內施工契約者는 主契約者가 供給하는 資材調達の 지연, 技術資料供給不振 및 現場施設物間의 干涉解決지연을 지연事由로 제거하면서 서로 相對方 잘못으로 工事進度가 不振하다고 公公然하게 主張을 되풀이 하였다. 서로가 相對方을 헐뜯고 費用을 수반하는 一切의 促進조치는 기피하고 工期는 아랑곳없이 最小費用으로 이 事業을 마무리 하려는 姿勢가 역역히 나타났다.

이러한 상태가 계속될 경우 契約工期의 준수 는 차치하고라도 電原開發계획에도 차질을 가져올 우려가 있었다. 이에 各社의 高位經營陣에 요구하여 現場所長들을 交替토록 하여 분위기를 쇄신하는 한편 費用이 수반되는 契約上紛糾事項은 “先執行 後妥結”의 原則을 合意케 하고 國外에서 발생하는 分은 主契約者가, 國內에서 발생하는 分은 國內의 施工契約者가 各各부담하고 其他사항은 韓電이 우선 負擔 처리키로 하되, 費用紛糾는 竣工時點에서 타결키로 하였다. 또 相互지연에 대한 責任전가를 못하도록 統合工程班(IPSО)을 구성운영하여 合同으로 工程表를 作成케 하고 每日 아침 7時에 現況의 共同把握, 問題點의 共同確認, 解決담당자의 即

席指定等으로 參與者가 직접책임지고 문제를 해결하도록 조치사항을 分明히 한 結果 相互 책임을 전가하려던 姿勢가 拂拭되고 各者가 責任完遂에 全力을 다하였다.

한例로서 82年初 配管作業 마무리가 한창인 때에는 外國人들 까지도 일요일도 없이 하루에 열두시간 이상을 수당요구함이 없이 근무하는가 하면 美國의 配管支持台 제작공장에서는 철야로 交代作業을 實施하는等 IPSO의 效果는 期待以上으로 컸고 모두가 상상을 초월하는 熱誠을 보여 주었다.

이 밖에도 공기축진을 위한 많은 措置를 강구하였는바, 最新장비를 動員한 構內重量物운반, 人工衛星中繼資料전송장치의 임대 및 시설물설치, 海外設計 및 자재 조달부서와의 신속한 情報交換, 剩餘資材를 甘受키로하고 벌크 物量은 여유있게 事前에 確保하는 조치등을 강구하였다. 現場내에 컴퓨터를 설치하고 工程分析과 工程順序變更代案의 評價를 수행하는등 可能한 모든 工期促進方法을 總動員함으로써 海外의 여러 不可抗力의 지연 요인을 흡수相殺시키고 74個月만에 竣工을 보게 된 것이다.

設計出力을 능가한 性能保障對策

일반적으로 性能保障하면 品質管理제도를 연상케하고 外國人들 처럼 엄격한 品質管理절차와 體制만 갖추고 있으면 性能이 保障될 것으로 생각하는 경향이 있다. 한 國家나 社會가 좋은 法條文을 가졌다고 그 社會가 잘 運營될 수 없듯이 좋은 品質管理節次나 體制만으로 性能이 보장되는 것은 아니다. 原子力 2號機의 契約保證出力이 2万 4千KW나 초과되고 熱소비율도 KWH當 400BTU가 적을 정도로 우수한 性能을 나타낸 것이 엄격한 品質관리절차나 體制로만 이루어진 것으로 볼 수는 없다.

1號機의 前轍을 밟지 않겠다는 각종 措置의

複合的 結果로서 나타난 것으로 믿으면서 우리가 性能보장을 위해 取한 조치 몇가지를 소개코자 한다.

가. 1號機 不滿足事項集을 編纂活用

1977年 5月 契約이 發効된후 契約者側이 設計를 착수하자 우리는 1號機建設 및 誠運轉기간중의 各種 不滿足사항을 綜合하여 책으로 편찬하고 이를 最高經營陣이 미국 피차버그에 들고 가서 이를 전부 설계에 반영 하도록 강력히 요구하였었다. 그 후에도 外國의 實例를 수집하여 수시로 追加요구함으로서 1號機와 比較할 때 170餘件의 크고 작은 改善을 하였으며 이로 인해 補助機器의 性能提高는 물론 각종 운전便宜設備도 갖추으로써 신뢰도를 높이고 性能도 우수한 發電所를 建設할 수 있었다.

나. 現實에 맞는 安全基準의 選定

原子力 2號機의 契約時의 契約上適用할 安全 및 設計基準日은 73年 10月이었다. 그러나 政府의 계약승인 검토과정에서 學界나 規制기관은 最新基準의 적용을 승인 조건으로 제시하였다. 이에따라 契約者側과의 協議및 7개월에 걸친 妥의를 거쳐 現實的으로 적용가능한 基準은 75年末 現在에 有効한 것으로 確認되었고 이를 채택하는 경우 1,730萬弗의 追加費用을 契約者는

<표 2> 원자력 1,2호기 1次계통 벌크物量對比表

| 施工物量 | 단위 | 1號機 | 2號機 | 증가율(%) |
|-------------|----------------|--------|--------|--------|
| 콘크리트 | m ³ | 51,547 | 71,566 | 38.8 |
| 철근 | ton | 5,342 | 12,761 | 138.9 |
| 방사능 오염방지 도장 | m ² | 20,267 | 31,457 | 55.2 |
| 大口徑配管용접 | 개소 | 3,423 | 6,454 | 88.5 |
| 小口徑配管용접 | 개소 | 25,415 | 54,736 | 115.4 |
| 配管支持台 | 개 | 10,436 | 23,069 | 121.1 |
| 다트支持台 | 개 | 538 | 1,978 | 267.6 |
| 空氣調和다트 | 톤 | 198 | 342 | 72.7 |
| 電線管 | m | 16,045 | 82,997 | 417.3 |
| 케이블트레이 | 톤 | 350 | 571 | 63.1 |
| 計裝류브 | m | 9,041 | 29,556 | 226.9 |

요구하였다. 이의 代案으로서 75年 2月3日 有効한 基準으로 하는 경우에 850萬弗의 追加費用만으로 받아들일수 있음을 通告해왔다. 이 두 基準의 차이는 주로 이미 確信이 가는 設計內容도 再計算 立證하는 書類節次가 대부분이고 實質的인 設備改善을 통한 性能제고에는 크게 도움되지 않는다고 평가되어 75年 2月기준을 擇하기로 하였다. 그러나 設計基準의 變更이 施工物量과 工期에 그렇게도 많은 영향을 招來하리라고는 전혀 豫見하지 못하였었다.

이러한 영향을 計數的으로 비교하여 보면 1號機의 施工物量에 비해 30~40%의 증가를 示現하고 있다(表 2 參照). 이런 현상은 原子力5,6號機에서 더욱 두드러지게 나타나고 있는바 장차 우리의 擇할 標準發電所의 基準을 定하는 경우 實質的인 性能提高效果와 工期, 投資費등 國內의 與件이 반영된 基準을 결정해야할 것이며 지나치게 새것至上의인 性向은 억제되는 것이 바람직 하다.

다. 重複檢査를 통한 철저한 品質管理

우리나라 産業社會는 그동안 急速한 經濟成長을 해오면서 意識구조面에 있어서 “어떤과정을 거치건 定해진 時間동안 目的物을 生産하면 된다”는 생각이 만연되었고 製作이나 施工과정에서의 品質管理는 不必要한 요식행위이고 귀찮은 過程으로 輕視해도 된다는 思考에 젖어 있다. 이러한 勞務者의 思考는 經營管理者의 의도와는 無關하게 風靡하게 되었고 原子力安全을 위해 設定된 品質질차마저도 看過하려는 現狀이 事業初期에 發生하였다.

즉 콘크리트를 混合할 때 매 批次마다 出荷記錄을 위한 混合履歷用紙에 감독직이 상황을 파악하고 署名하도록 절차가 定해져 있었으나 이를 確認하기전에 署名한 일이 發覺되어 打設된 콘크리트 강도를 재조사하는 일이 있었고 국산5種시멘트의 알카리 含量이 不均等하고 規定值를 초과하여 作業이 中斷되는 일등의 不祥事

가 빈번하게 發生하였다. 허리한 不誠實한 作業下에 既시공된 콘크리트로부터 試料를 떠내어 強度시험을 하는등으로 많은 高級人力이 動員되었고 이로인해 現場工事도 約7個月동안 不振하여 全體工期에 결정적인 영향을 招來하였다. 이러한 값비싼 代價를 치루고 施工業體간부도, 勞務者도 品質管理의 重要性을 새삼 인식하고 自體組織의 強化와 週期的인 品質教育을 실시하는등 體質改善에 心血을 기울였다.

그러나 이와 類似한 錯誤를 근본적으로 防止하기위해 外國人技術者를 追加投入하여 이들을 主軸으로 統合品質管理班(I. Q. C. T : Integrated Quality Control Team)을 구성하여 施工業體의 品質檢査活動을 管理감독하게 하고 指導하는 同時에 別途로 품질관리활동을 하는등 重複檢査를 통한 철저한 品質管理를 體系化시켰다. 또한 全體監督직원을 品質檢査要員化하여 現場에서 不充足指摘(N. C. R)을 하는등 工期촉진에 앞서 品質向上최우선에 노력을 경주한 결과 매우 우수한 性能을 實現한 것이 아닌가 생각한다.

古里 2號機의 竣工으로 年間 約 600萬바rel의 石油代替效果를 이룩하게되고 약 1300億원의연료비 절감과 外資절감 효과를 기대할 수 있게 되었다. 이 2號機와 同一한 契約下에 二年餘앞서 시작한 이웃나라 필리핀의 原子力發電所1號機는 지금 竣工日도 豫見되지 않는 상태에서 工事費는 天井不知로 올라 건설단가가 3,200 弗/KW를 넘어선 상태에서 苦戰을 겪고 있다고 전한다. 이에 比하여 우리 2號機는 유례없는 成功裡에 事業을 完成하였음을 主契約者인 웨스팅 하우스는 全世界에 大大的으로 선전을 펴고 있다. 우리들도 건설과정에서 習得한 經驗과 技術資料로서 후속되는 事業支援은 勿論 나아가서 11號機부터 우리 設計로, 國內에서 製作한 機器로 建設하기 위한 對備를 해야 할 것이며 끝으로 2號機建設에 熱과 誠을 바쳐 努力한 參與者 여러분에게 감사를 드리는 바이다.