

# 技術自立을 위한 有機的인 協力體制 強化

## ◇韓國重工業(株)◇

原子力發電設備은 技術集約的이고 未來志向的인 에너지形態이면서 또한 大規模事業인 特性을 갖고 있으므로 原子力發電所 建設이 關聯産業에 미치는 波及效果는 매우 크다. 특히 부존자원이 없는 우리나라는 發電原價에 큰 비중을 차지하는 原料(즉, 石油, 有煙炭等)大部分을 外國에서 收入 使用하는 現實을 볼때 發電原價가 低廉한 原子力發電所 建設은 不可避한 實情이다.

그러나 우리나라의 最初 原子力發電所인 고리 1호기가 1971年 着工되어 1978年 4月 商業運轉을 開始한 以後 現在까지 原子力發電에 의한 發電量이 50% 以上을 차지하고 있으면서도 技術開發이 늦어지게 된 理由는 外國에서 導入된 原子爐가 供給國家들의 爐型, 設計 및 技術基準, 認許可基準 등이 서로 相異하여 技術蓄積, 運營節次, 其他要件 등에 混亂을 가져왔을 뿐 아니라 人力浪費의 要因이 되고있다.

따라서 우리의 實情에 맞는 原子力發電所의 標準設計 및 技術開發이 不可避하며 이를 위하여 有機的인 協力體制 強化와 政府의 持續的인 政策支援이 있어야 할 것이다.

韓國重工業(株)은 重化學工業의 先頭走者이며 國內 唯一의 發電設備專門製作業體로서 國內 最初로 原子力發電設備 供給主契約者이며 世界的으로 손색없는 技術과 最新 原子力加工設備을 保有한 自負心과 矜持로 國內外的으로

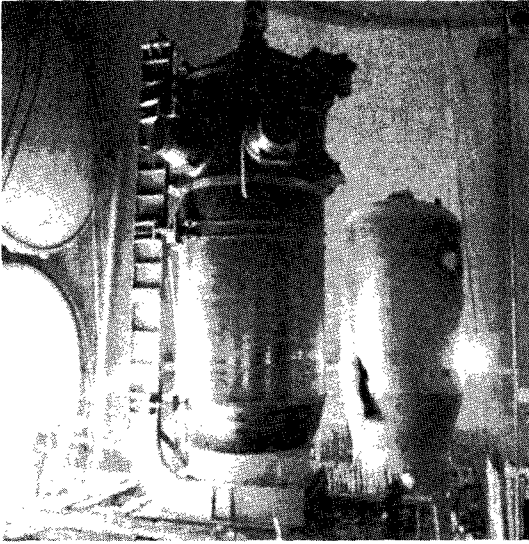
製作品에 對한 品質과 性能, 納期에 높은 評價와 信賴를 받고 있다. 계속되는 非建設的인 世風에도 아랑곳하지 않고 世界의 韓國重工業으로 位置를 確固히 하고자, 韓重의 全 家族은 다른 어느 해 보다 가일층 團合된 意志로 己巳年 새해를 맞이하였다.

그동안 韓重은 수많은 難關을 克服하고 渾身의 努力을 기울여온 結果, 獨自的인 技術開發과 研究로 先行號機의 機資材를 成功的으로 製作, 供給하여 原子力發電設備 機資材의 國産化를 大幅 擴大하였으며, 原電機械 및 電氣設備 設置工事に 對하여서는 美國機械技術者協會(ASME)로 부터 工事遂行能力에 對하여 약 8個月間에 걸친 現場實查를 通하여 綜合評價된 結果, 原子力發電所 建設現場施工 및 組立部分에서 充分히 遂行할 수 있는 能力을 認定받아 NA 및 NPT Stamp를 各各 取得하였으며, 또한 發電所의 核心인 原子爐 및 主要機資材에 對한 安全性에 對해서도 이미 ASME N 및 NA Stamp를 取得하고 있어 名實공히 完璧한 品質의 原子力發電所 建設能力을 保有하게 되었다.

이를 基盤으로 技術自立과 國産化率을 向上시키기 위하여 다음과 같은 計劃을 갖고 邁進할 것이다.

하나, 國內外 原子力發電所 機資材製作과 建設의 技術資料를 最大한 活用하여 基礎素材 및 部品製作에 對한 研究開發活動을 強化하고,

둘, 原子力發電의 主機器와 補助機器에 對한 品質保證計劃節次書의 作成 및 開發에 依한 品



質管理活動을 強化하여 事業管理 및 生産要員에 對한 品質管理教育, 檢査員資格教育을 실시하고 教育履修者에 對한 管理를 徹底히 함으로써 技術能力을 蓄積, 培養하고,

셋, 有數海外業體와 技術導入契約을 締結하여 技術傳授를 위한 研修, 資料蒐集 및 情報入手에 萬全을 기하고,

넷, 國內外 部品製作 協力業體에 對한 品質監査活動強化를 위하여 QA M/QA P, QP 作成檢討 및 承認業務 標準化를 推進하며,

다섯, 綜合的인 原子力事業管理를 위한 海外事務所 運營을 活性化하여, 海外協力業體에 對한 支援業務 專擔要員을 常駐시켜 工程管理, 品質管理 및 品質檢査活動을 能動的으로 處理함으로써 協力業體間에 懸案 問題點을 調整키 위한 定期會議를 開催하여 製作 및 建設工期短縮은 물론 諸般 問題點을 早期 解決한다.

이를 基礎로 政府의 長期電源開發計劃에 맞추어 後續機事業計劃을 推進함에 있어 先行號機의 製作供給經驗을 靈光 3·4號機프로젝트 事業管理에 適用시켜 原子力發電設備의 技術自立과 主機器 및 補助機器의 適期供給計劃에 萬全을 기하고자 한다.

周知하는 바와 같이 原子力産業은 一個 會社

의 努力으로 達成하는 것이 아니라, 關聯産業의 均衡있는 發展과 參與로서 可能하므로 이를 위한 積極的이고 一貫性있는 政策과 配慮가 있어야 할 것이며, 또한 總體的으로 事業管理를 主管하는 業體와 技術用役會社 및 機資材製作 供給業體, 그리고 建設施工業體들 間의 有機的인 相互理解와 緊密한 協調가 이루어지는 體制가 構成되어야 하겠다.

原子力發電産業의 現實을 勘案할때 先進國으로 부터 積極的인 技術傳受가 必然的으로 要求되는 바, 한국중공업(주)에서는 主機器는 물론 補助機器에 對하여도 多角的으로 技術을 細分化하여 技術傳受方法과 時期 등 技術自立計劃의 보다 具體的인 作業이 推進되고 있다.

原子力發電設備 製作을 위한 技術自立과 國産化率을 높여 우리 固有의 原子力發電産業을 育成하기 위하여 電力그룹協力社와 國內 關聯産業體間의 有機的인 協力體系를 構築하여 原子力發電技術의 新起原을 이룩하기 위하여,

-主機器 및 補助機器製作에서 얻어진 技術을 後續機 製作에 Feed Back함으로써 原價節減과 短期間內的 國內技術 自立基盤 構築,

-體系의인 分析과 整理된 데이터 및 技術經驗資料를 電算化하여 共同活用할 수 있는 시스템 構築,

-海外의 新技術에 迅速히 接近하기 위한 關聯 海外機關과 協力을 強化하여 情報交流, 技術協力, 教育訓練 擴大.

以上과 같이 國內 原子力發電의 現位置 및 改善, 技術開發方向을 考察해 볼때 21世紀의 國內 原子力發電分野에서 韓國이 日本 등과 함께 世界的인 原子力技術의 先進國이 될 것이며, 世界市場에 原子力技術을 輸出하는 時代가 될 것이다.

이에 韓國重工業(株)은 重工業의 先頭走者로서 그 役割의 막중함을 自覺하여 己巳年을 맞이하여 跳躍의 한해가 되도록 總 傾注할 것이다.