



韓國電力技術株式會社(社長 閔景植)는 발전소 설계엔지니어링 기술의 自立을 촉진하기 위한 政府方針에 따라 1975년 10월 설립된 政府再投資機關으로서, 1987년말 현재 약 51억원의 資本金에 임직원수가 1,200명을 넘는 국내 굴지의 技術用役會社이다.

이 회사는 電力技術 高度化로 國家技術 발전에 공헌하겠다는 經營理念 아래 원자력발전소를 비롯한 각종 에너지 관련설비의 建設에 필요한 아키텍트 엔지니어링(Architect Engineering) 用役事業을 수행하고 있다.

그 사업내용을 보면 타당성 조사, 계획·예비엔지니어링 및 기본설계, 세부엔지니어링 및 설계, 기자재 구매대행, 건설관리 및 감리, 품질보증 및 관리, 시험 및 시운전, 고장배제 및 설비개선 등이 포함되는데, 다시 말하자면 에너지관련 설비 건설의 計劃段階에서 完工 段階에 이르기까지의 전 과정과 설비운영에 수반되는 제반 技術業務가 主要事業이라고 할 수 있다.

이 회사는 創立 이래 지금까지 10여년 동안 9개 號機에 이르는 국내의 모든 原子力發電所를 비롯한 주요 발전설비의 건설사업에 참여하면서 電力分野 설계엔지니어링 업무의 自力遂行能力을 꾸준히 길러왔다. 즉, 국내의 關聯技術 수준이 걸음마 단계에 있던 시기에 설립된 이후, 우리에게 부족한 先進技術의 도입, 소화, 개량에 주력하는 한편 自體研究開發을 통한 기술축적에도 끊임없는 努力과 投資를 해온 결과, 현재의 기

술능력은 原子力發電所의 설계엔지니어링 技術을 기준으로 할 때 일부 核心技術分野를 제외하고는 대부분의 기술이 自立段階에 이르렀다.

이와 같은 經驗과 技術能力이 바탕이 되어, 1987년도에는 국내 최초로 靈光原子力 3, 4호기(1,000MW×2)와 保寧火力 3, 4호기(500MW×2)의 建設을 위한 설계엔지니어링 분야에 있어서 지금까지의 外國技術 의존에서 탈피하여 國內主導로 수행하는, 이른바 主契約를 韓國電力公社와 체결하고, 현재 이 회사는 이 事業들을 最大 力點課題이자 전력 설계엔지니어링 기술의 完全自立을 향한 跳躍台로 삼아 그 성공적인 완수를 위해 전력을 기울이고 있다.

靈光原子力 3, 4호기가 완공되는 90년대 중반 즈음에는 原電 設計技術의 명실상부한 자립을 기필코 달성한다는 것이 이 회사의 長期目標로서, 모든 직원들의 자세가 國家的 使命感에 불타고 있음을 엿볼 수 있다.

技術用役會社의 자산은 人力, 資料, 設備의 세 가지라고 할 수 있다. 이 회사도 技術自立의 契機는 바로 이 3大資產의 양성, 확보 및 조직화에 있음을 일찍부터 인식하고, 이를 위해 많은 努力과 心血을 기울이고 있음을 알 수 있다.

人材養成을 위해서는, 국내기업으로서는 처음으로 繼續教育制度(Continuing Education Program)를 도입 시행하고 있는데, 이른바 「직장 대학원」이라고 할 수 있는 碩士待遇課程을 지난 83년도부터 社內에 개설하여 지금까지 38명의

「社内碩士」를 배출하였으며, 이 제도를 이론과 실무가 겸비된 技術人을 길러내는 도구로 활용하여 다대한 成果를 거두고 있다. 이밖에도 국내의 전문기관 委託教育, 海外研修, 社内 基本教育 및 專門教育 등의 훈련과정을 통해서 기술자와 관리자의 素養과 業務能力 향상을 위한 투자를 아끼지 않고 있는데, 현재 博士와 技術士를 82명이나 보유하고 있는 등이 회사 技術陣의 우수성은 이미 국내 電力界와 技術用役業界에 널리 알려져 있다.

人力資源의 양성과 개발을 위한 이러한 노력 이외에, 엔지니어링 업무의 원활한 수행에 필요한 각종 尖端設備의 확충과 제반 設計 및 技術資料의 정비와 확보에도 끊임없는 투자를 해오고 있는데, 매년 賣出額의 10%에 상당하는 技術開發投資를 하고 있는 사실만 보더라도 이 회사의 熱意를 짐작할 수 있다.

금년에는 핵심기술이전 및 토착화의 실현을 목표로 꾸준히 추진하고 있는 技術開發事業은 분야별 기술개발, 설계자동화 시스템(CAD) 활용, 사업관리기술의 표준화 및 개발, 품질보증 활동의 강화 등 자체개발 가능한 基本技術의 개발에 注力해 나갈 계획이다. 우선 원자력 및 화력발전소 엔지니어링 技術自立計劃은 보다 現實에 맞게 보완하고, 현재 靈光原子力3, 4 호기 事業과 병행하여 추진하고 있는 先進技術 導入事業은 전산프로그램과 기술참고자료 등을 도입하여 활용태세를 완벽하게 갖추는 한편 전문분야별로 84개 과정의 教育訓練도 실시 할 계획이다. 아울러 技術資料의 체계적인 정비와 업무의 효율화를 위해 이미 수년에 걸쳐 확충해 놓은 각종 大型 電算設備 및 事務自動化機器의 활용도 금년부터 본격화 할 예정이다.

이러한 資產과 技術能力을 발판으로 현재 하고 있는 主要事業을 살펴보면 다음과 같다.

최대 力點事業은 물론 앞서 말한 靈光原子力 3, 4 호기 사업과 保寧火力 3, 4 호기 사업이지만, 또 하나의 국가적 사업으로 “發電所 設計 標準化事業”이 있는데, 이는 국내 실정에 맞는 원자력발전소 건설에 공통적으로 適用할 수 있는 基準發電所를 設計하고, 이 설계에 의해 원자력발전소를 反復 建設해 나간다는 것으로 현

재 건설이 추진되고 있는 靈光原子力 3, 4 호기를 模型發電所로 하여 차후에 건설되는 원자력 발전소부터 활용할 예정이다.

이외에도 이 회사는 原電에 소요되는 核燃料의 국산화를 위해 국내 최초로 건설되는 核燃料 加工工場의 건설사업에도 西獨의 카베우(KWU)社와 함께 設計分野에 공동참여하고 있으며, 또한 가지 한국에서는 처음으로 추진되고 있는 多目的研究用原子爐(Multipurpose Research Reactor) 건조사업에 있어서도 主契約者로서 기본 및 상세설계를 비롯하여 建設 및 購買管理, 사업관리, 시운전 지원 등 엔지니어링 분야 전반에 걸친 역무를 수행하고 있다.

原子力뿐 아니라 火力 및 水力分野에 있어서도 거의 전 분야의 設計엔지니어링業務를 수행했는데 서천화력, 보령화력, 북제주내연, 호남화력, 인천화력 발전소 등에 참여했으며, 수력 분야에 있어서도 新規建設, 發電容量 增大, 效率提高 등을 위한 조사분석, 설계, 건설감리 등을 遂行한 경험이 있다. 이외에도 컴퓨터에 의한 설계엔지니어링, 플랜트의 운전과 성능개선 등을 위한 소프트웨어 개발 등은 물론이고 각종 발전소 모의장치의 설계, 제작 등의 事業도 수행하고 있다.

또한 原子力을 포함한 각종 설비의 제작, 설치, 운전 등 전 과정에 걸친 品質保證(QA) 業務에 있어서도 괄목할 實績을 쌓았는데, 지난 '84년 순수한 엔지니어링회사로서는 아시아 지역에서 처음으로 美國機械學會(ASME)로 부터 原子力分野에 대한 資格(ASME N-Certificate)을 취득하여 技術能力을 국제적으로 인정받고 있다.

閔景植 社長은 “올해는 그동안 경험할 기회가 없었거나 취약했던 核心技術分野까지도 기필코 습득하여, 원자력분야에 있어서 명실상부한 國際水準의 技術保有會社로 발돋움 하겠다.”고 포부를 밝혔다. “열심히 공부하며 성실하게 일하자”라는 社訓만 보더라도 1,200여명에 달하는 모든 직원들이 국내 電力技術의 自立이라는 課題를 달성하려는 意志와 自負心으로 충만되어 있는 이 會社의 분위기를 읽을 수 있으며, 거세게 밀어닥치는 변화와 도전속에서 世界속의 企業으로 飛躍하려는 雄志가 돋보이고 있다.