

現代建設株式會社

〈電氣工事 편〉

現代建設은 1947年 「現代建設社」라는 商號를 달고 出帆했다. 祖國建設의 旗幟를 내걸고 내 祖國建設에 이바지하기 시작, 6.25以後에는 廢虛가 된 祖國에 벽돌을 한장 한장 쌓아갔다. 다리를 잇고 길을 내고……

現代建設이 電氣工事に 손을 댄 때는 1962年 電氣工事業을 事業種目에 追加하고 부터이다. 마침 政府는 經濟開發 5個年 計劃을 樹立 後口「漢江의 奇蹟」이라는 神話를 創造한 經濟開發을 推進하기 始作했다. 現代建設 뿐만 아니라 國內의 모든 會社는 各己의 能力과 技術에 따라 成長했다. 하지만 現代建設의 飛躍的인 成長은 他의 追從을 不許했

다. 이 江山 구석구석마다 찾아 다니며 土木工事와 함께 電氣工事を 맡았다.

1965年 泰國의 道路工사를 따내 처음으로 海外에 進出한 現代建設은 戰爭이 한창이던 越南의 坎란市에서 電氣工事を 했다.

1968年末에는 美國 領土인 關島에 進出, 現地法人을 設立하여 美海軍施設 등의 電氣工事を 成功的으로 遂行했다.

1970年初에도 繼續 海外市場의 領域을 넓혀 인도네시아 Cibinong 시멘트工場 新築電氣工사를 하였으며, 特히 파루아 뉴기니아에서는 검은 原住民을 動員하여 地下水力 發電所工사를 完工하였다

現代建設은 또 中東市場에도 上陸, 韓國勢를 퍼뜨리기 始作했다. 75年 10月 바레인의 아스리修理造船所 工사를 筆頭로 바레인內의 아파트 新築, 銀行, 國防省廳舍, 住宅省廳舍, 外交官호텔 등의 工사를 차례로 受注하여 이에 따르는 電氣工사를 하였다.

1976년에는 世紀의 大役事라고 하는 사우디 주베일 産業港 工사를 受注, 港灣電氣施設 工사를 成功的으로 遂行하였다. 電氣單獨工사는 사우디아시르 地域 電化事業工사를 들 수 있다. 이 工사는 사우디 西南部 예멘 國境 近處인 아시르地域 1만 6,300여 家口에 電氣를 供給하는 TURN-KEY 工사로 이 地帶는 海拔 2~3천미터로 白頭山 程度의 높이이다. 地帶가 높아서 空氣가 稀薄, 천천히 1百미터만 걸어도 숨이 차다. 工事現場은 西方 2百킬로미터가 넘는(서울~대전까지의 거리)廣域이어서 作業을 더욱 어렵게 했다.

現代建設은 이러한 惡條件下에서도 韓國人의 끈기와 勤勉으로 이 모든 어려움을 克服, 36,000本の 電柱, 1,250km의 配電線路, 1,200km의 引込線 設置를 着工 2年만에 完工하였다. 契約 工期보다 6個月 앞당겨 工사를 完了, 할리드 사우디國王은 現代建設에 대해 稱讚을 아끼지 않았다. 한편 예멘에서는 巨長 374km, 鐵塔 1,000여基나 되는 132kV 送電線路工사를 遂行하고 있다.

이처럼 海外에서 赫赫한 成果를 거두고 있는 現

代建設은 700여 명의 電氣技術者가 雲集해 있으며 그 중 電氣工事 1級 技術者만도 100여 명으로 國內에서 가장 많은 高級電氣技術者를 保有하고 있는 建設會社로서, 國內 및 海外의 雄大한 工事들을 同濬히 遂行하기 위하여 「國內電氣部」와 「海外電氣部」로 나뉘어 電氣工事 및 計裝工事의 見積, 設計 및 施工을 擔當하고 있다.

한편 現代建設의 電氣技術者들은 國內 및 海外電氣部에서만 局限하여 從事하지 않고, 工程管理部, 品質管理部, 資材部, 工務部, 電算室 및 海外 各支店에 派遣勤務를 하여 業務의 폭을 넓히고 있다 「工程管理部」에서는 Pert/CPM 技法에 依한 工程管理業務를 擔當하고 있으며 시간 分析(Time Analysis)을 통한 工程管理은 이미 電算化되어 여러 工事現場에 應用되고 있으며 資源配當(Resource Allocation)을 통한 工程管理을 위해 努力하고 있다. 「品質管理部」에서는 品質의 檢査 및 管理活動을 하며, 나아가 品質保證(Q/A) 活動까지 하고 있다. 그리고 「工務部」에서는 豫算의 作成 및 統制를 「電算室」에서는 Computer를 利用하여 鐵塔構造設計를 擔當하고 있다. 또한 「資材部」에서는 現場에서 必要로 하는 모든 資材를 購買하는 業務를 擔當하고 있다.

이제 電氣工事業 種目에서 繼續 ranking 1위를 지켜가며 그 基盤을 튼튼히 하여 海外工事의 발판을 이루어 國內外에서 크게 成功을 거두고 있는 現代建設 電氣技術陣의 발자취를 찾아보기로 한다.

먼저 工事의 性格에 따라 電氣工事를 區分할 때 送配電線路工事, 發電所建設工事, 變電所設置工事 Plant 工事(工場設備工事), 그리고 一般建物 및 아파트 電氣工事 등이 있는데 現代建設은 이 모든 工事に 卓越한 能力을 發揮하여 電力産業의 根幹을 튼튼히 다지는 主役을 擔當하고 있다.

1. 送電線路 建設工事

送電線路 建設部門의 開拓者로서 154kV의 東西 T/L 建設 工事부터 始作하여, 電氣에너지의 輸送을 高速道路化한 345kV 送電線路用 鐵塔 700여 基, 그리고 154kV 送電線路用 鐵塔 1,000여 基 등 國內送電線路 工事의 折半以上을 成功裡에 施工해 왔으며 最近에는 4 複導體 送電線路 工사에 도 成功을 거

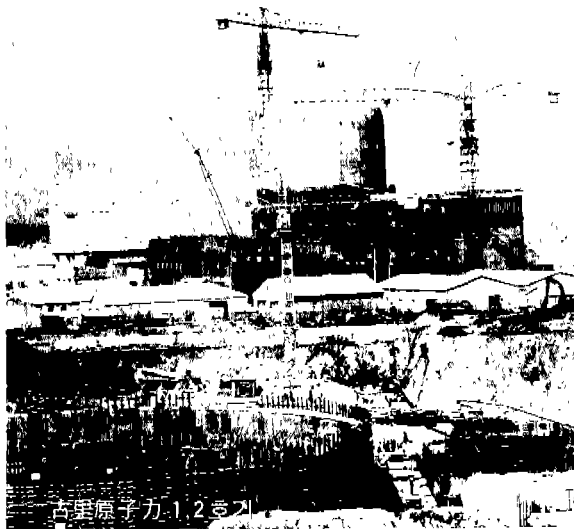
두고 있다. 特히 Helicopter(積載重量 2.5Tons 搭乘人員 最大 16名, 飛行速度 200km/Hr, 最大 航續거리 675km)를 使用하여 資材를 運搬하는 新工法을 導入하여 工期短縮, 品質改善, 工事費節減, 山岳地 難工事を 成功으로 遂行하는 등 과감한 投資에 따른 劃期的인實効를 거두고 있다.

2. 發電所 建設工事

1) 火力發電所 建設: 國內 電力生産의 主種을 이루고 있는 火力發電所의 大多數가 現代의 손으로 建設되어 稼動되고 있고, 特히 國內最初의 TURN KEY BASE 工事인 平澤火力 # 1,2號 (設備容量 35萬kW×2 基)는 1980年 10月 竣工式을 마침으로써 設計, 資材調達, 施工 및 監理가 完全히 現代의 손에 의해 이루어진 國內最初의 工事が 되었으며 높은 技術의 蓄積으로 國際 競爭力을 強化하겠다는 信念에 勇氣를 불어 넣어 주었고, Plant 輸出 時代의 希冀에 한결음 성큼 다가서는 契機가 되었다. (平澤 # 1,2號에 이어 # 5,6號도 施工中에 있다)

2) 原子力發電所 建設: 에너지産業의 寵兒인 原





子力發電所 建設에 있어서도 現代는 卓越한 能力을 과시하고 있다. 1978年 이미 商業運轉에 들어간 古里原子力 1號機(設備容量 58萬kW)에 이어 古里原子力 2號機(設備容量 65萬kW), 月城原子力 1號機(設備容量 67萬kW), 古里原子力 5, 6號機(設備容量 各 95萬kW) 및 靈光原子力 7, 8號機(設備容量 各 95萬kW)가 모두 現代의 技術陣에 依해 工事が 進行되고 있다.

原子力發電所 建設에만 從事하는 電氣職 員數가 180여 명이나 되며 韓國原子力研究所에서 定規教育을 받은 現代建設의 高級技術者數만도 總 600여 명이 넘는다.

最尖端의 技術集合體인 原子力發電所가 大部分 現代의 힘으로 建設되고 있음은 現代의 자랑이라 아니할 수 없다.

3) 댐 및 水力發電所 建設: 火力發電所나 原子力發電所 建設뿐만 아니라 現代의 技術陣은 Dam

및 水力發電所 建設에도 아낌없이 그 能力을 發揮하여 昭陽江 多目的 Dam과 發電所를 建設하였다. 이 밖에도 여러 곳에서 現代의 作品인 Dam 및 水力發電所를 찾을 수가 있으며 最近에는 原子力發電所의 登場과 함께 剩餘電力을 利用하여 發電하는 揚水發電所도 三浪津에서 역시 現代人의 技術에 의해 建設되고 있다.

3. 一般工事

送電線路와 發電所의 建設工事외에도 現代建設은 石油化學 및 一般 Plant, 港灣施設, 一般 建物 및 아파트의 電氣工事に 이르기까지 電氣와 關聯된 모든 곳에서 現代의 技術을 發揮하고 있다. 現代가 지금까지 이룩한 電氣關係工사와 現在 進行中인 工事의 代表的인 것을 골라보면 다음과 같다. (별첨: 주요 건설 공사 일람표 참조)

現代建設(株) 電氣部의 이 많은 成果는 모든 種類의 電氣 및 計裝工사에서 現代가 갖고있는 信念과 自信感으로 이루어진 것이다. 그러나 現代는 여기에 滿足하지 않고 各種教育 및 海外研修를 통하여 使命感에서 우리나라오는 進取的인 姿勢로 技術開發에 努力하고 있다. 終前의 勞動集約的인 建設工사에서 技術集約的인 建設工事로의 轉換을 위해 自體技術教育, 海外派遣 研修教育을 통하여 先進技術을 習得, 우리의 現實에 應用, 開發하도록 努力하고 있으며 語學教育 및 管理者 教育을 實施하여 모든 職員이 능率的인 管理者로서의 資質을 갖추어 時代的 要求에 부응하는 高級人力養成에 萬全을 期하고 있다. 또한 品質管理 및 工程管理 教育도 實施함으로써 完璧한 建設工事を 위한 努力에 最善을 다하고 있다.

주요 건설 공사 일람 표

공사명	진행 중인 공사	완공된 공사
송배전선로 및 변전소공사	345kV 월성 - 신포항 T/L	345kV 울산 - 대전 T/L
	" 신마산 T/L	" 서서울 - 대전 T/L
	132kV 북 YEMEN T/L (YEMEN)	" 서서울 - 영택 T/L
		" 여수 - 대전 T/L
		" 서서울 - 인천 T/L
		" 서대구 - 신포항 T/L
		154kV 서서울 - 양지 T/L
		" 송현 - 인천 T/L
		" 아산 - 평택 T/L

		<p>” 영월 - 덕소 T/L</p> <p>” 군산 - 신옥천 T/L</p> <p>” 영동 - 강릉 T/L</p> <p>Riyadh Underground T/L (SAUDI ARABIA)</p> <p>Gizan Distribution Extension Project (SAUDI ARABIA)</p> <p>ASIR Region Electrification Scheme (SAUDI ARABIA)</p>
발전소공사	<p>평택화력 # 5,6호기</p> <p>고리원자력 # 2,5,6호기</p> <p>월성원자력 # 1호기</p> <p>영광원자력 # 8,7호기</p> <p>충주다목적 DAM 수력</p> <p>삼랑진양수발전소</p> <p>Trengganu 수력 (MALAYSIA)</p>	<p>영월화력</p> <p>군산화력</p> <p>인천화력 # 1,2,3,4호기</p> <p>부산화력 # 1,2호기</p> <p>평택화력 # 1,2호기</p> <p>고리원자력 # 1호기</p> <p>청평수력, 화천수력, 소양강다목적 DAM 수력 # 1,2호기, 대청다목적 DAM 수력 # 1,2호기</p> <p>Dubai 화력 (U. A. E)</p> <p>Ramu 지하수력 (PAPUA NEW GUINEA)</p> <p>Asir 발전소 (SAUDI ARABIA)</p> <p>부평 G/T 발전소</p>
PLANT 및 산업 시설 공사	<p>호남정유 여수터미널</p> <p>Abu Dhabi Airbase (U. A. E),</p> <p>Al-Khobar Desal/Power Plant (SAUDI ARABIA),</p> <p>Concrete Delivery System (SAUDI ARABIA)</p>	<p>호남석유화학, 경인에너지, 한국비료, 한국카프로락탐,</p> <p>포항제철, 현대조선, 대한석유공사,</p> <p>인천제철, 중량천 하수처리장,</p> <p>Bahrain Sewerage Project (BAHRAIN)</p> <p>Cibinong Cement Plant (INDONESIA)</p> <p>Kuwait Sewerage Project (KUWAIT)</p>
일반 건물	<p>외환은행본점, 한남외인아파트,</p> <p>Public Housing Program,</p> <p>Al-Khobar 및 Zeddah (SAUDI ARABIA),</p> <p>Construction of Medical City (IRAQ),</p> <p>Hotel & Conference Center Doha (QATAR),</p> <p>Benghazi Marketing Terminal (LIBYA)</p>	<p>조선호텔, 국회의원사당, 서울대학교,</p> <p>김포국제공항 여객청사, 정부 제 2 종합청사,</p> <p>병원 (경음, 보령, 보성, 영덕, 인제)</p> <p>문화방송, 압구정 APT,</p> <p>School Facilities-SNEP on shore at Zeddah (SAUDI ARABIA),</p> <p>Palace Complex for Prince Abdulla Bin Abdulazia (SAUDI ARABIA).</p>
항만공사	<p>부산항 6부두, 영산강하구연</p> <p>Bandar Abbas Shipyard (IRAN)</p> <p>Ras Lanuf Complex Harbour Project (LIBYA)</p>	<p>부산제 1부두, 부산신항, 부산 SILO</p> <p>연안여객부두,</p> <p>Port of Jubail Industrial Harbour (SAUDI ARABIA)</p>
기타		<p>남산 1호 및 3호 터널,</p> <p>지하철 차량기지, 지하철 2호선,</p>

※ 주: 괄호()은 소재국명이고, 괄호가 없는 것은 한국 소재임.