



# 電力事業의 當面課題



姜 泰 弘  
(韓國電力(株) 副社長)

電力事業은 産業活動의 基礎資材인 電氣 에너지를 供給하는 基礎産業이며 公益 事業 으로서 地域社會 發展에 相應하여 豊富 良 質 低廉의 電力供給에 全力을 다하여 企業 의 長期安定을 圖謀하고 地域社會의 繁榮과 福祉를 爲하여 奉仕 하는데 있다.

近來에 于先 電力事業에 擡頭되는 當面課題로서 에너지危機의 克服, 電力設備 近代化和 需用家 서-비스向上 및 經營과 技術情報 管理를 들수 있겠다.

첫째로 問題되는 것이 에너지危機의 克服 이다. 1973年の 石油波動은 世界經濟를 크게 뒤흔들었고, 最近 石油價 引上 및 石油減産으로 第二의 石油波動을 憂慮하고 있다. 우리나라도 오랫동안 高度經濟成長을 持續 하면서 에너지需要가 急激히 增加되었다. 그런데 石油를 全量 輸入하여야 하는 우리의 處地 이므로 長期的으로는 代替에너지 開發

을 推進하여야 하겠지만 短期的으로는 電力 에너지를 節約함으로써 支出을 줄이고 産業 用 電力을 確保하고 外貨를 節約하여야 하 겠다. 初저녁에 集中的으로 使用하고 있는 電力과 平均電力과의 差異는 約 100萬KW이 다. 이 100萬KW의 需要 때문에 50萬KW級 發電所 2個를 建設하여야 하는데 이 建設 費는 約 2,500億원으로 推定된다.

한 집에서 60W 電燈 한 燈씩만 消燈하여 도 全國적으로 節約되는 電力은 30萬KW에 이르러 30萬KW 發電所 1個를 建設 안해도 되는 結論이 나온다. 한 집에서 60W 電燈 한 燈씩 끄면 939,000 드림의 기름이 節約 된다. 지금 消費節約 運動이 汎國民的 으로 展開되고 있으며 今般 第2段階 에너지節約 으로서 電氣料金制의 累進率段階의 多段階 調整, 月間 500KWH以上 使用 需用家에 電 流制限器 付設, 月間 2,000KWH以上 使用

需用家 抑制 등을 公表한바 있고 節電 캠페인을 벌인바 있다. 이 運動이 一時的인 것이 되지 않고 全國民이 生活化되도록 努力하여야 할 것이다.

둘째로 電力事業에 擡頭되는 것은 電力設備의 近代化이다. 發電設備가 20,000MW를 넘어서게 될 1986年 最大需要는 14,000MW로서 1978年末의 5,118MW의 3배에 가까운 需要增加를 가져오게 될 것이다. 따라서 地域間 電力融通을 爲하여 345KV 超高壓 系統 擴張이 不可避하여 送電線은 1978 年에 1,346回線KM 이던 것을 1986년에는 4,500回線KM로, 變電設備는 1978年 3,000MVA 이던 것을 1986년에는 14,500MVA로 擴張할 計劃이며, 좀더 나가서는 超超高壓 系統의 構成이 檢討되어야 한다. 變電所 主要機器의 GIS (Gas Insulated Switchgear) 化 및 屋內化를 하여 汚染防止, 騒音防止 및 占用面積 縮少를 期하고 主要都市 中心部 電力線의 地中化를 大幅 擴張할 計劃이다. 負荷 變動狀態를 迅速히 把握하여 電力供給의 圓滑을 期하고 事故設備를 檢出하기 爲하여 配電用 變電所 遠方監視 調整裝置를 設置하고 配電網 供給方式을 Network System 및 Banking System으로 開發할 計劃으로 있다. 또한 電力供給 能力을 增大하기 爲하여 1次配電線路의 22.9KV-Y 昇壓을 擴大시켜 나가고 2次配電線路의 220V 昇壓을 年次的으로 繼續推進해 나갈 計劃이다.

세째로 電力事業에 擡頭되는 것이 需用家 서-비스向上이다. 電力事業에서의 需用家 서-비스는 豊富하고 良質의 電氣를 需用家가 願하는 時期와 場所에 適正價格으로 安全하게 供給하는데 있다. 이를 爲하여는 周波數와 電壓의 規定值 維持, 供給信賴度 向上 및 需用家 苦情處理가 이루어져야 한다. 周波數는 60HZ, 100V需用家 電壓은 96~107V, 220V需用家 電壓은 209~235V로 維持되어야 한다. 良質의 電力供給과 經濟給電을 爲하여 中央給電自動化가 實現 되었으며, 低電壓 需用家は 1980년까지 一掃할 豫定으로 工事が 進行되고 있다. 供給信賴度 向上을 爲하여는 電力設備 近代化를 推進함과 同時に 停電減少를 爲하여 活線作業의 擴大를 期하여야 한다. 負荷增加와 事故에 對備하여 送配電線路 및 變電設備의 設計時에 充分한 供給餘力을 確保하도록 指針을 制定하여 施行中에 있으며 配電線路 長距離 個所에는 配電用變電所 新設 또는 供給區域 分離로 事故區域縮少 및 迅速復舊를 期하도록 하였고 繁華街, 街路樹 接觸個所, 안테나 設置個所 등의 裸線 配電線路는 漸次的으로 絶緣電線化를 推進中에 있다. 그리고 設置 運轉中에 있는 點檢困難한 主要機器는 一定 期間(例, 柱上變壓器는 10年)使用後 交替토록 하였다.

다음에 需用家 苦情處理는 여러가지가 있겠으나 무엇보다도 事故迅速復舊와 需用家 應待姿勢 改善에 置重하여야 할 것이다. 事故迅速復舊에서 大都市의 機動力 補強을 爲

하여 主要地域마다 PATROL CAR (移動補修車 또는 巡回車)를 配置하여 電氣故障 申告가 事業所에 接受되면 PATROL CAR에 無電으로 連絡하여 故障復舊指示를 함으로써 交通滯症으로 因한 連行遲延을 防止토록 하고 있다. 그리고 窓口接受業務 等の 迅速化와 効率化를 期하고 需用家 親切 應待에 努力하고 있다. 檢針, 收金, 電氣故障修理, 現場設計 等を 爲하여 저희 社員이 每月 全需用家를 訪問하고 있으므로 이들을 통하여 名義變更, 電力量計試驗, 檢針및 料金調定 錯誤 等の 業務는 需用家가 直接 會社를 찾아오는 不便을 없애도록 中繼處理制度를 實施키로 하였으며 遠距離 地域의 需用家 不便을 鮮消하기 爲하여 移動奉仕車로 서-비스하기로 하였다. 그리고 需用家에 對한 弘報活動을 大幅 強化하는 同時에 電話應待의 充實을 期하기 爲하여 電話回線의 增設과 應待員의 資質向上에 努力하고, 初저녁에는 電話相談員을 別途로 配置하여 停電事故가 集中的으로 發生하는 時間의 需用家 不便을 解消토록 努力하고 있다.

네째로 電力事業에 擡頭되는 것은 經營및 技術情報 管理이다. 企業에 있어서의 情報管理는 必須的 存在이다. 企業内外로 부터 企業의 目的達成에 必要한 情報를 蒐集하고, 蒐集된 情報를 分析 評價하고 蓄積하며 이 情報에 依하여 意思決定을 하고 이에 따라 企業行動을 하는 것이다. 또한 技術의 自立化를 爲하여는 技術情報 管理는 必須要件이며 研究開發行動은 先行研究開發의 土臺 위

에서 이루어지는 것이므로 過去에 蓄積된 情報의 入手 없이는 그 活動에 着手할 수가 없다. 社員의 海外派遣, 情報提供을 爲한 用役發注, 建設設計 用役會社의 活用, KOR-STIC (韓國科學技術情報센터)의 活用, 情報資料(圖書, Catalogue等)의 購讀 등으로 情報를 蒐集하고 또한 社內 情報센터의 設置 또는 SEMINAR 開催 등으로 國內 情報交換이 必要하다. 情報의 蓄積및 檢索方法으로 는 電子計算機 收錄, DATA BANK (資料室, 圖書室)의 設置 活用이 바람직하다. 添言하고 싶은 것은 電力事業에서는 서-비스 要請의 高度化, 技術革新의 急激한 進展 等도 重要하지만 從業員의 能力開發에 期待하는 바가 크다고 하겠다. 人間尊重을 基調로 한 創造力의 開發과 發揮에 依한 能率의 追求를 圖謀함이 바람직하다.

結論으로 地球에 埋藏되어 있는 化石燃料는 그 物理的 限界가 豫測되어 各國은 이의 代替에너지 開發을 推進하여 오던中, 最近의 石油價 引上및 石油 減産은 에너지 節約의 強力推進이 不可避하게 된 現實 속에서 우리는 위에서 說明한 바와 같이 電力設備의 近代化와 技術革新 等の 重要課題를 遂行해 나가면서 서-비스 向上을 爲한 體制確立, 設備改善, 機動力增強및 運營方式改善 등으로 最大限의 서-비스 努力을 傾注하고 있다. 그러나 限定된 人力과 豫算問題 등으로 多少 期待에 어긋나는 點이 있을지 모르겠으나 國家的인 見地에서 서로 理解하고 많은 協助가 있기를 바라는 바이다.