

韓國電力公社의 出帆에 바란다

宋 吉 永*

要 點

1. 머릿말
2. 經營效率化가 成敗의 關鍵
3. 에너지의 安定供給確保
4. 電源의 多樣化와 國內賦存資源開發

5. 機械化, 시스템化의 促進
6. 技術開發體制의 再整備
7. 맺는말

1. 머릿말

1982년 1월1일자로 韓國電力이 20년6개월에 걸친 國營企業體의 幕을 내리고 韓國電力公社로 새 발족하게 되었다.

지난 1961년 7월 朝鮮電業, 京城電氣, 南鮮電氣의 民電 3社가 통합되어 韓電이 創立될 당시 우리나라 電力事業규모는 施設容量이 36萬KW, 販賣電力量이 1,189 MWh에 불과하던 것이 20년이 지난 1980년말에는 전자가 939萬KW, 후자가 32,735MWh로 각각 25.6배 및 27.5배라는 실로 놀라운 발전을 이룩하였다. 또한 質的面에 있어서도 345KV 超高壓系統의 형성, 50萬KW에 이르는 新銳火力의 건설과 原子力發電時代에의 進入, 그리고 컴퓨터를 이용한 각종업무 機械化 및 自動給電시스템의 導入등으로 그 面貌를 일신하였다. 系統運用面에 있어서도 꾸준한 合理化노력의 성과로서 가령 電力損失率만 하더라도 이제 6~7% 수준에까지 떨어뜨릴 수 있어 先進諸國과 어깨를 나란히 할 수 있는 단계에까지 올라서게 되었다. 한편 지난 1973년의 에너지危機 이래 다른 產業은 그 영향을 받아 成長速度가 일부 주춤해진 가운데 電力需要만은 계속 증가추세를 유지하였다. 오는 1991년에는 最大需要가 19,773 MW에 이를 것으로 예상되며 이에 따라 新規電源建設도 18,300MW가 소요되는 등 앞으로의 電力設備 投資規模는 방대-一路에 있다. 앞으로 民間資本에 대한 配當압력을 덜고 10兆원이상에 달하는 設備擴充資金을 효율적으로 調達하기 위하여 이번에 公社化의 길을 택하였다고 한다.

그러나 한편 韓電은 國營企業體로서 비록 半官半民의 인 성격을 지니고 있었지만 이것이 이번에 완전한 政府公社體制로 바뀌에 따라 여러가지 문제점을 안게 된다는 것을 생각치 않을 수 없다. 우선 무엇보다도 民營體로서의 經營이라는 活性和 自律性を 잃게되어 經營效率面에서의 硬直性이 우려된다. 또 제아무리 電力事業이 設備產業이라고 하더라도 결국은 우수한 人力에 의존할 수 밖에 없는데 앞으로 과연 政府公社로서 우수한 人力을 그 얼마나 계속 확보하고 육성해 나갈 수 있을 것인가 하는 점에 대하여서도 걱정하지 않을 수 없다. 밖으로는 에너지危機의 풍파가 몰아 부치고 있다. 이제 電力事業은 電力生產과 이의 流通配分이라는 본래의 活動으로부터 한층 더 나아가 에너지 確保와 에너지開發이라는 새로운 측면에서의 活動이 더욱더 큰 比重을 차지하게 될 것이라는 이 時點에서 새로 出帆하는 韓電公社의 앞날을 기대하면서 우리나라 電力事業에 關心을 지녀온 한사람으로서 평소 느껴 온 몇가지 要望사항을 아래에 적어 보기로 한다.

2. 經營效率化가 成敗의 關鍵

電力事業은 公益事業으로서 극히 公共性이 강하고 국민경제적으로 가장 效率이 좋은 형태로 되지 않으면 안된다는 것은 더 말할 필요가 없다. 이를 위해서는 經營效率의 인센티브를 줌과 동시에 自主經營責任體制를 관철하는 것이 요망되는데 과연 이제까지의 前例로 보아 公社體制下에서 어느정도 이것을 수행할 수 있겠는가 하는 것이 제일 염려된다.

물론 私企業이니가 반드시 經營能率이 좋다고 하는 것은 獨斷의 일지 모른다. 그러나 諸外國의 例를 보며

* 正會員: 高麗大 工大 電氣工學科 教授·工博

라도 가령 國營體制를 취하고 있는 英國이나 프랑스, 이태리의 각 電力公社보다는 民(私)營인 日本이나 美國 각 電力會社에서의 經營實績이 모든 指標面에서 훨씬 앞서있다는 사실은 바로 이러한 점을 생각치 않을 수 없게 하고 있다.

또 이번 公社化의 主된 이유로서 날로 巨大化되어가는 設備投資資金調達의 효율화를 내세우고 있지만 앞으로 福祉社會건설등 해야할 너무나 많은 事業을 가진 政府가 과연 어떻게 이 방대한 電力投資財源을 충당해 낼 수 있을 것이며 또 이 政府投融資대두리 아래에서 韓電公社가 과연 어느정도 自律性を 지니고 융통성있게 事業計劃을 추진해 나갈 수 있을 것인지 염려하지 않을 수 없다.

오히려 이번 기회에 電力料金制度를 근본적으로 개선하여 政策的인 介入을 최대한 배제하고 이른바 電力料金策定の 原則 그대로 合理的인 原價主義를 관철하도록 하여야 할 것이다. 또한 여기에 適正投資報酬率을 유지시켜줌으로써 앞으로 韓電公社가 필요로하는 資金量을 보다 多樣하고 活性있게 一般의 資金市場을 통해서 조달할 수 있도록 뒷받침 해주어야 할 것이다. 한편 公社는 어디까지나 이 電力料金を 長期安定化하고 또한 그 料金水準이 國際水準을 크게 上廻시키지 않는다는 것을 公社運營의 基本目標로 설정해서 經營合理化에 최선을 다할뿐 아니라 이 料金水準을 통해서 소비자인 국민전체의 심판을 받도록 하여야 할 것이다.

다행히 이번 公社발족을 계기로 最高經營層의 増員과 補強이 이루어진다고 한다. 이 기회에 權限과 任務를 지나치게 中央에 집중시켜 온 단점을 고치고 과감하게 權限을 下部에 이양하여 現場에서나 中間管理層에서 所信껏 책임지고 일할 수 있는 風土를 定着시켜 주었으면 한다.

最高經營層은 다른 公社가 그랬듯이 硬直의이며 官僚的인 經營에 빠지는 일없이 어디까지나 時代를 앞질러가는 젊고 발달한 創造的인 企業經營體質을 유지하고 國際的인 視野와 장기적인 視點을 갖춘 비전을提示하므로써 電力事業經營의 새로운 局面을 보다 적극적인 姿勢로 打開해 나가야 할 것이다.

3. 에너지의 安定供給確保

우선 먼저 에너지危機가 곧 電力危機와 직결된다는 것을 인식하여야 한다. 현재 우리가 직면하고 있는 에너지危機란 첫째, 石油危機와 같은 石油의 급격하고도 일시적인 供給不安定化 내지 高價格化, 둘째 이와같은 고비를 거듭하면서 점점 石油資源의 절대적 不足상태로 빠지게 된다는 기본적인 문제로 요약할 수 있다.

이러한 에너지危機에 대한 對策은 더 말할 것 없이 우선 需要面에서는 產業構造를 에너지多消費構造로부터 省에너지構造에로 轉換시키는 것이며 供給面에서는 石油依存으로부터 벗어날 수 있는 새로운 에너지供給體制를 구축하는데 있다고 하겠다. 현재 우리나라는 이러한 對策의 一環으로서 앞으로의 에너지供給의 主力을 原子力, 石炭, LNG로 변환시켜 나가고 있다. 그러나 이들 역시 石油와 마찬가지로 거의 全量을 海外에 의존해야 한다는 취약성을 계속 지니고 있다. 더욱이 이들의 安定確保를 위해서는 종래의 石油처럼 受動的인 자세에서의 購入에 끝나지 않고, 보다 국제적인 위험을 안고, 특히 石炭에 대해서는 現地에서의 開發, 生産에까지 적극 참여하고 시스템化해나가야 한다는 자세가 요청되므로 점점 더 어려운 실정에 놓이고 있다.

한편 電力需要는 石油危機이후 에너지需要전반의 수요증가가 鈍化되어가는데 반하여 유독 이것만은 계속 증가되어 왔다. 이것은 더 말할 것 없이 電力이 다른 에너지보다 깨끗하고 사용하기 편하며 高度, 多角的인 이용이 가능하다는 여러가지 유리한 利點을 지니고 있기 때문인 것이다. 따라서 앞으로도 電力需要가 계속 크게 늘어날 것으로 전망할 때 현 條件下에서의 에너지危機는 電力危機와 직결되지 않을 수 없을 것이다. 이러한 관점에서 電力의 安定供給을 책임진 公社는 政府의 에너지政策에 호응해서 보다 多角的인 에너지供給確保에 주력하지 않으면 안될 것이다.

電力事業이 직면한 최대의 課題는 이러한 에너지危機下에서 多樣化된 에너지資源을 多元的인 供給國으로부터 어떻게 결합하고 또 그것을 최고도로 이용할 수 있는 시스템으로 만들어 갈 수 있을 것인가 하는데 있다고 하겠다. 이러한 의미에서 이제 電力事業자체의 성격도 이른바 電力生産의 企業이라는 단일적인 사업성격으로부터 탈피해서 아주 복합적이고 多面的, 多角的인 종합에너지事業시스템으로 스스로의 事業성격을 변혁해 나가야 할 것이다. 동시에 이 多面的인 사업분야를 어떻게 하나의 통합된 事業體로서 통일하고 유기적으로 결합시켜 나갈 것인가 하는 새로운 經營意識의 확립과 展開가 電力經營의 최우선적인 문제로써 대두되고 있는 것이다.

따라서 앞으로 公社에서는 종전 관계업체에 맡겨온 燃料부문에 직접 나선 필요가 생겼다. 특히 앞으로 건설된 발전소의 연료인 石炭, LNG 등의 代替에너지資源의 開發導入은 公社의 수요보충이라던가 共同開發형식의 참가를 불가피하게 하고 있으니만큼 무엇보다도 燃料부문의 強化가 절실히 요구되고 있다.

에너지問題는 수많은 不確實성과 위험성을 내포하는 고도하고 복잡한 戰略問題이다. 이것은 에너지문제專

門家뿐만 아니라 이들을 중심으로해서 政治, 經濟, 社會, 文化, 科學技術에 걸친 광범위한 諸專門분야의 종합적인 연구개발체제 없이는 적절히 대처할 수 없는 문제이다. 앞으로 에너지분야의 專門的助言 및 자문기능을 강화해서 에너지情勢에 관한 情報를 신속 정확하게 수집, 분석함으로써 에너지戰略立案能力的 高度化를 꾀함과 동시에 機動的인 실천을 다할 수 있는 條件整備에 착수한다는 것이 가장 긴급한 課題로서 요청되고 있는 것이다.

4. 電源의 多樣化와 國內賦存資源의 開發

앞서 본 바와 같이 代替에너지로서 당장 기대되는 것은 技術條件이나 資源條件 그리고 經濟, 社會條件등으로 보아 原子力, 石炭, LNG의 3가지로 한정된다. 그중에서도 특히 原子力은 여러가지면에서 유리한 조건을 갖추고 있어 우리나라 長期電源開發計劃에서도 큰 比重을 차지하고 있다(電源構成比: 1981년 6.3%→1991년 40.9%로 증가될 전망).

그러나 이 原子力도 그 燃料인 우라늄이 우리나라에서 생산되는 것도 아니고 發電用燃料에 이르기까지의 濃縮加工등이 우리 손으로 할 수 있는 것도 아니어서 결국 全量을 수입해야 하기 때문에 이것 역시 石油 못지않게 海外依存의 골때에서 벗어날 수 없는 것이다. 현재 제10호기까지의 建設이 着工 내지 契約되어 있지만 이중 제3호기인 月城의 CANDU爐型을 제외하고는 모두가 한결같이 같은 爐型인 加壓輕水爐(PWR)이다. 또한 그 供給先도 9, 10호기의 프랑스의 프라마트를 제외하고는 모두가 미국의 웨스팅하우스社로 되어 있다. 오늘날 原子力은 技術的으로 어느정도 安定되어 있다고 하나 아직도 특히 安全性이라는 면에서 문제가 없는 것이 아니다. 언제 또 지난 79년의 스리마일아이랜드에서와 같은 事故가 일어날지 모른다. 당시 安定점검을 위해 전세계적으로 同一爐型의 運轉停止가 일제히 실시되었는데 이러한 경우에 대비해서라도 우리가 하나같이 同一爐型으로만 밀고나간다는 것에 문제가 있다고 본다. 앞으로의 原子力開發에 있어서는 단순히 經濟的인 측면에서 뿐만아니라 安全性 내지 安保的인 측면에서의 配慮가 필요할 것이며 또한 燃料入手의 多元化라는 측면에서도 이러한 문제는 보다 종합적으로 다루어져야 할 것이다.

그밖에 앞으로의 電力系統은 需要의 꾸준한 증가추세와 더불어 電源은 점점 大容量化, 集中化 될 것이며 이에 따른 電源立地難 등으로 流通설비도 점점 超高壓化, 遠距離化될 것이 불가피해지고 있다.

한편 都市나 일부 工場密集지역을 제외한 대부분의

負荷는 全地域的으로 널리 分散되고 있기 때문에 장차 예상될 系統構成과 負荷分布와의 曁을 어떻게 배구어나갈 것인가 하는 것도 系統運用上的 큰 문제로 대두되고 있다. E. 로빈스의 소프트에너지파스(Soft energy path)에 입각한 균형있는 地域單位開發도 물론 중요하겠지만 우리는 보다 현실적인 문제로서 國內賦存資源開發의 極大化에 더욱더 힘써 나가야 할 것이다. 그중에서도 揚水發電, 小溪谷水力發電 등 水力資源의 개발이 절실히 요청된다. 특히 水力은 앞으로 뜻하지 않는 不時的 에너지資源輸入두절시에 대비한 非常電源으로서 戰略的내지 安保的인 가치가 큰 것이다.

이런 의미에서 韓電公社는 企業的인 측면을 떠나 국가적인 次元에 입각해서 우리나라 각지에 散在한 河川을 대상으로 包藏水力의 제조사, 제거발에 나섬과 동시에 이에 關連된 機器의 國產化, 구조물의 표준화, 간소화 등의 技術開發에도 직접 앞장서서 主導해 나가야 할 것이다.

같은 理由로서 潮力發電, 低質炭發電 등 國內賦存資源의 開發, 利用에 대해서도 보다 적극적인 자세로 임하여야 할 것이다.

5. 機械化, 시스템化의 促進

과거 民電3社시대나 韓電統合초창기만하더라도 電力會社는 매력있는 직장으로서 그야말로 우수한 人材가 많이 모였다. 그러나 70年代 高度成長시대에 들어서면서 韓電은 점차 매력없는 직장으로서 進학하여 大學卒業生의 入社忌避現象을 보게 되었다. 뿐만 아니라 그동안 韓電에서 걸려낸 많은 人材들이 他企業으로 빠져나가게 되었는바 최근의 統計에 의하면 流入對流出率의 比가 지난 1976년~1980년 평균이 66.8%, 그중 技術職만 하더라도 60.5%의 높은 비율을 보이고 있다고 한다. 왜 이렇게 韓電이 직장으로서의 매력을 잃고 말았을가. 한마디로 말해서 機構가 너무 방대해지고 종업원이 많다 보니까 동기부여 기피가 적었다는 것이 그 큰 원인이겠지만 이것 외에도 그동안 民營에서 半官半民(國營企業), 다시 政府機關(公社)으로 바뀐에 따라 待遇가 점점 나빠졌고 또 나빠질 것이라는 데에 더 큰 이유를 들 수 있겠다.

電力事業이 제 아무리 設備산업이라고 하더라도 결국 그 운영은 人力에 의존하게 되는 것이니만큼 현재 빛어지고 있는 人力確保難은 社員의 質의低下와 技術蓄積의 저해라는 면에서 실로 큰 문제가 아닐 수 없다. 차제에 經營者는 이 현실을 냉철하게 받아들여서 지속적인고도 장기적인 우수人力確保를 위한 종합人力計劃을 수립, 실시해나가야 할 것이다.

다행히 이제부터는 個人的 힘에 의존하는 個人플레이의 시대는 가고 組織의 힘, 곧 시스템이라는 종합력에 의해서 모든 일을 해나가지 않으면 안되는 시대로 되었다. 따라서 公社에서는 이러한 경향과 흐름을 깊이 인식하고 파악해서 組織과 業務處理절차를 재경비하여 이른바 컴퓨터에 의한 機械化, 시스템화에의 投資를 과감히 퍼나가야 할 것으로 본다. 韓電에서는 그동안 60年代말부터 機械化에 착수하여 料金調定 업무를 비롯하여 최근의 自動給電시스템의 導入운용에 이르기까지 여러가지면에서 많은 성과를 올려왔다. 그러나 이제부터는 보다 그 이용폭을 넓히고 이용水準을 높여서 단순히 人力節減을 기하거나 管理의 능률화를 위한 機械化에서 한걸음 더 나아가 綜合적이고 合理的인 電力事業에너지멘트를 위한 經營情報시스템(MIS)의 확립을 지향해 나가야만 할 것이다.

6. 研究開發體제의 再整備

과거 電力事業의 발전은 新技術의 도입을 軸으로 해서 이루어져왔으며 장애에 있어서의 새로운 發展基盤도 이 技術開發에 의해서 규정된다는 것은 더 말할 필요 없다.

그동안 우리나라에서의 電力事業에 관한 研究는 결코 활발한 편이 못되었으며 韓電자체에서의 研究開發體제도 극히 미흡하였다. 과거 韓電에서는 研究機關으로서 그 산하에 技術開發研究所를 두긴 두었으나 現場 시험등에 일부 그 力量이 발휘되었을 뿐 이렇다한 成果를 들리지 못하였다. 한때 韓國電氣機器試驗研究所의 설립을 계기로 새로운 기대를 건바 있었으나 이 기관역시 그 活動이 電氣機器의 國產化開發을 위한 性能保障시험 및 品質調査와 製造技術向上 등 주로 電氣機器工業育成에 한정되어 研究空白상태가 지속될 전망이다.

따라서 이번 公社발족을 계기로 우선 무엇보다도 研究推進母體의 確立이 요청되며 이에 따른 과감한 研究開發投資가 이루어져야 할 것이다. 여기서 한가지 付言하고자하는 것은 이제 電力事業에서의 研究開發은 그저 좁게 電力系統의 計劃이나 運用을 위한 技術의 인 측면에만 한정해서 보지 말고 보다 長期的이고 綜合적인 觀點에서의 研究開發, 곧 電力事業의 經營문제까지 커버할 수 있는 機能의 확충이 요구되고 있다는 것이다. 가령 현재의 에너지문제만 보더라도 이것은 우리나라만의 문제가 아니고 세계공통의 문제인 것이며 그 대책도 한나라만으로 될 수 없는 것이다. 곧 綜合에너지산업으로서의 전제없이는 電力事業본래의 사명인 電

力의 安定供給의 확보가 어려운 것이다. 따라서 앞으로의 研究開發推進母體는 어디까지나 종합적인 에너지事業으로서 電力事業이 다하지 않으면 안될 역할에 부응해서 특히 電力經濟, 經營문제까지 다룰 수 있는 機關으로 확대되어야 할 것이다. 또한 國際交流나 技術情報交流면에 있어서도 과거처럼 소극적이고 受動的인 자세로부터 탈피해서 보다 적극적으로 國際會議에도 자주 參加해서 활발하게 그 活動을 퍼나가지 않으면 안될 것이다.

한마디로 말해서 韓電은 그동안 研究開發投資에 너무나 인색하였다는 非難을 면치 못할 것이다. 우리 손으로 키어낸 技術이 무엇이며 또 海外研修 명목등으로 얻어낸 技術習得의 事後管理실태가 어떠한가를 냉정히 反省해야 할 것이다. 公社는 우리나라 電力産業분야의 中核에 위치해서 電力技術水準향상의 책임을 지고 있다는 것을 인식하여야 한다. 앞으로 國內學界는 물론 모든 관련업계와 밀접한 유대를 가지고 研究活動을 보다 적극적으로 支援하므로써 우리나라 研究開發과 技術水準向上에 주도적인 역할을 다하여야만 할 것이다.

7. 맺는말

지난 에너지危機이래 國內外情勢은 커다란 轉換期에 접하면서 80年代에 들어서고 있다. 電力事業도 국제경제, 한국경제의 變革期에 있어서의 經營環境의 激變을 배경으로 해서 經營方針의 革新을 도모할 시기에 접하고 있다. 이러한 의미에서 電力事業의 경영은 새로운 단계를 맞이하게 되는데 새로운 길을 확립함에 있어서는 보다 적극적으로 排戰하여 이의 달성을 위한 條件整備와 基盤구축을 서둘러야 않으면 안된다. 때마침 20年餘에 걸친 韓電이 國營企業體制로부터 政府公社라는 새로운 體制으로 改編하게 되었다. 이 기회를 살려서 韓電公社는 그동안 누적되어온 문제점들을 과감하게 개선하고 명실 공히 우리나라 유일한 綜合에너지事業體로서의 면모를 일신해 줄 것을 바라마지 않는다.

이런 소망속에서 평소 느껴온 몇가지 요당사항을 제시하여 보았다. 물론 이들이 하루 아침에 다 이루어져 리라고 조금하게 기대하지는 않는다. 그러나 本文에서도 강조했듯이 韓電公社는 시대를 앞질러 가는 創造적이고 活氣찬 企業經營體質을 유지하고 관련분야 모든 사람들의 英知를 결합시킬 수 있는 유연한 시스템을 확립할 수 있다면 이 어려운 變革期를 충분히 극복해 나갈 수 있을 것으로 기대하여 마지 않는 바이다.