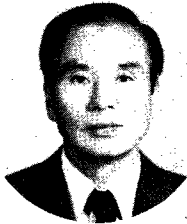


韓電 25年の回顧와 展望



金 鍾 珠
〈韓國電力公社 前 副社長〉

1. 人事말씀

오늘 많은 옛 선배 동료 여러분과 더불어 놀랄만큼 성장한 韓國電力 創立 25周年記念 電力 심포지엄에 초대받게 되어 感謝와 기쁨, 그리고 25년이라는 긴 歲月이 흘러갔다는 感懷를 한꺼번에 느끼는 것은 저 혼자만의 느낌이 아니라고 생각합니다.

오늘 이러한 뜻깊은 자리를 마련해서 이미 會社를 떠난지 오래된 우리 옛 韓電家族까지 招請해 주신 朴社長님과 任職員 여러분께 심심한 感謝를 드립니다.

2. 過去 25年の回顧

돌이켜 보건데 지난 25년 동안 會社는 몰라보게 커졌습니다. 電力事業은 우리나라 經濟發展의 견인차 役割을 해왔다고 自負해도 좋다고 생각합니다. 成長의 크기를 실감하는데 도움이 되기 위하여 몇 개의 統計數字를 25年前인 1961년과 25年後인 1985년을 비교해 보겠습니다.

表1에서 보시는 바와 같이 發電 設備容量은 367,000KW에서 16,137,000KW로 44배 늘었고, 年間 最大 發電電力은 305,686KW에서 9,348,942KW로 31배로 늘었고, 需用家 戶數는 797,000호에서 6,931,000호로 8.7배로 늘었으며, 電化率은 25%에서 99%로 실질적으로 完全 電化되었습니다.

우리 韓電家族은 8,276名에서 22,760名으로 2.75배로 늘었으며, 종업원 1人當 販賣電力量도 158,000KWH에서 2,666,000KWH로 16.9배 늘었으며, 電力(送配電) 損失率은 29.35%에서 先進國 水準인 5.89%로 개선되었습니다. 특히 最大 發電出力은 1952年 10만KW를 突破했다고 기뻐했는데 1968년에는 100만KW를 넘

本 論文은 韓電 創立 25주년 기념「電力」심포지엄의 特別講演에서 발표된 것입니다. 뒤에 소개되는 '原子力事業 20年' 및 '電力設備에서의 엔지니어링의 役割'도 同심포지엄에서 발표, 소개된 내용입니다.

〈表 1〉 韓電成長過程

項 目	1961	1985	倍數
電力設備容量(MW)	367	16,137	44
最大電力(MW)	306 (290)	9,349	31
電化率(%)	25	99	26.9
國民 1人當電氣消費量(KWH)	46 (1960)	1,236	
國民 1人當 GNP(US DOLLER)	87 (1962)	2,040	23.4
需用家戶數(千戶)	797	6,931	8.7
從業員數(名)	8,276	22,760	2.75
從業員 1人當 販賣電力量 (1,000KWH)	158	2,666	16.9
送配電損失率(%)	29.35	5.89	

어셨으며, 今年(1986)에는 1,000만KW를 突破할 展望입니다. 실로 電力事業에 從事한 사람으로서 一生동안에 100倍로 성장하는 것을 볼 수 있는 사람은 우리를 제외하고는 世界에 없을 것입니다. 感激스러운 일이 아닐 수 없습니다.

이러한 눈부신 發展은 政府當局의 적절한 施策과 支援에 힘입은바 크지만, 歷代 社長과 任職員은 물론 現 經營陣과 職員, 우리 모두 匹나는 勞力과 愛社心 그리고 愛國心の 結果라고 생각합니다. 여기 앉아 계시는 여러분은 모두가 자기가 일해 온 分野에서 일하는 동안 經驗한 괴로웠던 일, 즐거웠던 일들이 走馬燈처럼 기억속을 지나가고 感懷가 깊을 것입니다.

이제까지 말씀드린 會社의 찬란한 發展뒤에는 괴로움과 어려움도 많았다는 것을 잊지 말아야 하겠습니다.

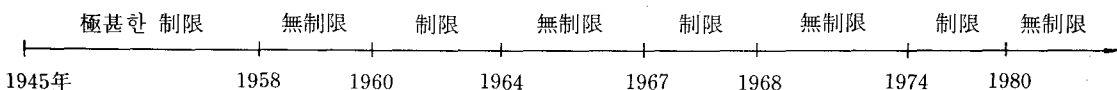
韓國電力은 탄생부터 産苦를 치러야 했습니다. 3個의 電力會社가 합쳐서 하나가 되자니 그럴 수 밖에 없었습니다. 우선 제일큰 고통은

동료 직원 約 1,700名이 會社를 떠나야 했습니다. 經營合理化를 위한 減員이 불가피했던 것입니다. 大를 살리기 위하여 小를 희생하여야 한다는 것은 모두가 理解할 수 있었습니다. 그러나 막상 누가 남고 누가 떠나야 하느냐의 決定은 쉬운 일이 아니었습니다. 떠나는 分들의 억울함과 괴로움과 絶望은 理解하고도 남음이 있었습니다. 남는 分들도 내가 더 깨끗하고 有能하기 때문에 남게 되었다고 생각하는 分은 한분도 없었을 것입니다. 성장하기 위한 아픔은 모두가 참아야 했습니다. 또 補職이 1/3~1/2로 줄어야 했습니다. 세분 總務部長, 세분 經理部長, 그리고 세분 電氣部長中 각각 한분만이 補職을 갖게 되었습니다.

1960年代까지만 해도 電力會社는 社會와 國民의 비난의 대상이 되기도 하였습니다. 電力供給面에서 過去 40年間을 살펴보면 圖1에서 보시는 바와 같이 解放後부터 1958년까지는 極甚한 電力不足으로 電力供給制限이 甚하여 國民生活와 經濟活動에 많은 불편을 주었고 配電線도 夜間線, 晝間線, 特殊線 등으로 1回線이면 될 것을 3回線이나 있어야 하는 등 電力會社도 經營面의 비효율을 감수해야 하였습니다. AID援助資金으로 建設된 10만KW 火力發電設備가 준공됨으로써 1958年 歷史的인 無制限送電이 이루어져 經營合理化의 호기를 맞았다고 기뻐하였으나, 불과 2年뒤인 1960년에는 다시 制限送電이 불가피하게 되었습니다. 그후 制限送電과 無制限送電을 2~3次 되풀이하는 惡순환을 거쳐 1980년부터는 계속 制限없는 안정된 공급을 해오고 있습니다. 참으로 다행스럽고 자랑스러운 일입니다.

1970年代初(1970~1972)에는 東海, 湖南, 京

〈圖 1〉 制限送電과 無制限送電



仁 火力發電所 等 3個 民間 電力會社에서 건설한 發電設備 約 160만KW가 竣工되어 電力設備 過剩狀態로 국가의 소중한 可用 投資財源을 낭비하였다는 비난을 韓電만이 받아야 했습니다. 各 支店, 營業所에서는 電氣溫突을 권장하기 위하여 需用家를 찾아다니며 대대적인 弘報活動을 해야 하는 고역을 치러야 했습니다. 지금 생각하면 웃지 못할 寸劇이었으며 電氣溫突은 그후 오랫동안 골치거리로 남아 있었습니다. 그렇게까지 電力過剩으로 非難받았으나 불과 2~3年 後인 1974年부터는 6年이라는 期間동안 電力不足, 制限送電으로 우리 경제에 莫大한 打擊을 주어야 했습니다.

電力은 알맞은 供給能力을 갖는 것이 第一종이나, 모자라는 것 보다는 남는 것이 越等히 좋다고 생각합니다. 전문가의 견해에 의하면 남는 경우의 국가적 손실은 過剩部分에 대한 投資의 資本費 만큼으로 그치나, 不足時의 制限送電으로 인한 산업과 가정의 손실은 같은 양의 過剩時 損失의 約 10倍라고 합니다. 현재 6年間 풍부한 電力供給으로 경제발전을 뒷받침하고 있으나 방심하여 電源開發을 게을리해서는 안된다고 생각합니다. 다시는 供給制限이라는 불행한 事態가 있어서는 안되겠다는 말씀을 드리고저 합니다. 옛날과는 判異하게 달라지고 電氣없이 단 하루도 지날 수 없는 오늘의 우리 사회에서는 電力供給 制限은 생각할 수조차 없습니다.

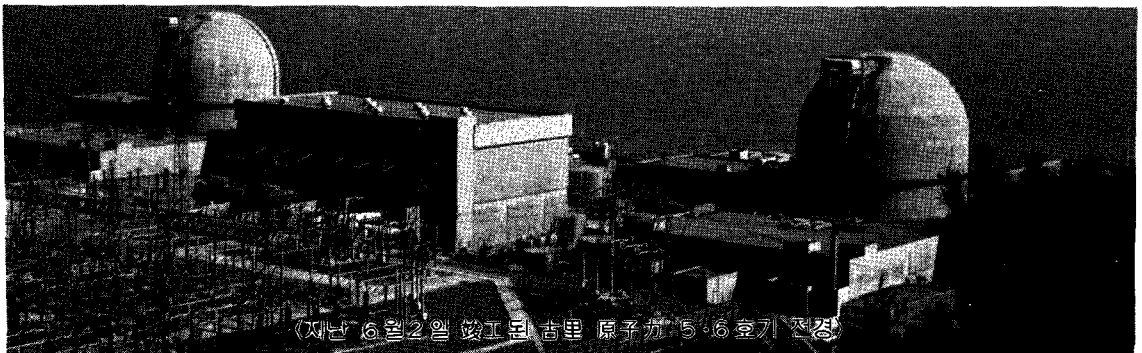
韓電 運營形態에 대한 논의도 몇차례 있었던 것을 다 알고 계실 것입니다.

1970年代初 電源開發 資金의 民間資本 動員이라는 필요에 따라, 三個 民間 發電會社가 發電所를 건설하고 韓電에 都賣하는 方針이 서서 그 電力需給 契約을 위한 진통이 있었던 것은 다 잘 아시는 바와 같습니다. 그 후 일보 비약하여 韓電運營形態를 바꾸어 發電事業은 民間에서 하고 韓電은 送配電만 하는 것이 좋겠다는 안이 강력히 대두되어 크게 염려되었습니다.

韓電은 電力事業은 일관성있게 發·送·配電을 韓電에서 해야 한다는 것을 三社統合 前의 문제들을 예시하여 성의를 다하여 설명한 결과, 약 1年後 政府의 理解를 얻을 수 있었습니다.

1968年頃 原子力發電 事業이 本格化하자 原子力發電 事業의 主管은 政府機關인 原子力廳에서 해야 한다는 意見이 강하게 제기되었습니다. 그 주된 명분은, 韓電에는 原子力專門技術者가 없고 原子力發電은 고도의 科學技術을 요하므로, 原子力發電所의 건설과 운전은 原子力研究所의 기능과 密接한 관련시켜서 原子力廳에서 주관해야 한다는 이론이었습니다.

이에 대해서도 一致團結된 우리의 주장이 주효하여 當時 副總理를 委員長으로 하는 原子力發電 推進委員會에서 많은 論難과 우여곡절 끝에 韓電이 주관하도록 결정되었습니다. 그 후



(재난 6월 2일 竣工된 吉里 原子力 5·6호기 全景)

에도 이 問題는 계속 여운을 남겨 오다가 民間發電所 稼動으로 많은 剩餘電力이 생겨 韓電에 對한 非難과 攻擊이 甚해지자 다시 擡頭되어, 當時 建設中인 古里 1號機를 包含하여 原子力發電 事業은 韓電에 맡기기 보다는 別途 會社인 原子力發電株式會社를 創立하여 거기에 맡겨야 한다는 案이 成案되어, 國會에서 原子力發電株式會社法이라는 特殊會社法이 通過된 일이 있었습니다. 多幸히 그 後 韓電의 說得力있고 合理的인 主張으로 그 特殊法은 햇빛을 보지 못하게 되었습니다.

元來 水力發電은 모두 韓電에서 建設 運營하게 되어 있었습니다만, 昭陽江水力發電所의 主管問題로 建設部와 韓電(및 商工部)間에 엇갈린 主張이 있었습니다. 결국 多目的댐으로 設置되는 水力發電所는 水資源開發公社(現 產業基地開發公社)에서 主管 施行하고, 發電이 主目的인 경우에는 韓電이 主管하도록 決定이 되었습니다. 이렇게 함으로써 發電 單一目的으로는 經濟性이 없는 水力資源도 開發할 수 있게 되어 國家的인 次元에서 合理的인 決定이었다고 생각합니다.

以上과 같이 國家와 韓電을 위한 最善의 決定이 이루어져, 현재와 같이 發送配電을 일관해서 건설과 運營을 韓電이 하게 된 것은 그때 그때의 會社 任職員 모두가 一致團結하여 합리적인 主張을 잘 반영했기 때문이라고 생각하며 그분들께 感謝을 드리고자 합니다.

지난 25年을 回顧하면서 저 自身은 물론이고 우리가 反省해야할 點도 몇가지 있다고 생각합니다. 앞으로의 發電을 위한 밑거름으로 생각되어 말씀드리고자 합니다.

첫째는 앞서 말씀드린 바와 같이 會社運營形態에 대하여 몇차례 도전이 있었다는 것은 우리에게도 상당한 責任이 있었다고 생각합니다. 政府나 國民의 전폭적인 信賴를 받지 못했기 때문이라고 생각되며, 이 점 反省의 餘地가 있

다고 생각합니다.

둘째로는 지난 25年間 20餘個의 發電所를 建設했으면서 尙상시간에 쫓겨 技術傳受의 노력을 충분히 하지 못하고 설계 엔지니어링면에서 거의 전적으로 外國技術用役會社에 의존해왔기 때문에 아직도 技術自立을 이룩하지 못하고 있다는 점입니다. 특히, 技術·企劃部門에서 일해 온 本人으로서는 깊이 攄우치는 바입니다. 다행히 근래 이 점이 認識되어 子會社인 韓國電力技術株式會社가 育成·발전되어 왔으며, 특히 原子力 11, 12號機 發注를 계기로 原子力發電所의 설계·엔지니어링뿐 아니라 原子爐를 비롯한 機器의 設計·製作 技術까지 完全 傳受 받을 수 있도록 入札案內書에 條件으로 명시하였습니다. 이 사업이 끝나면 原子力發電所에 관한 모든 技術이 完全 自立할 수 있도록 하였으며, 設計·엔지니어링은 韓國電力技術株式會社가, 그리고 機器의 製作·供給은 韓國重工業이 각각 主契約者가 되게 하였음은 技術自立을 위한 劃期的인 조치로서 眞心으로 感謝하며 환영하는 바입니다. 韓電·韓國重工業 및 韓國電力技術株式會社에 노파심에서 부탁드리고 싶은 것은 아무리 각국의 機器供給 會社와 技術用役會社가 韓電의 의도대로 성실히 技術移轉을 한다 하더라도, 받는 쪽으로서 收容態勢와 收容能力이 갖추어지지 않으면 소기의 결과를 기대할 수 없다는 것은 다 잘 알고 계실 것입니다. 각사에서는 이 주어진 絶好의 機會를 逸失하지 않도록 技術人材의 양성을 위한 노력과 투자를 강화하는데 힘써 주시기 바랍니다.

3. 經濟發展을 先導하는 電氣

電氣三社가 통합되어 韓國電力株式會社가 발전하고 經濟開發 1次 5個年計劃의 일환으로 電源開發 5個年計劃이 수립되어 실천에 옮겨진 후에도 몇차례의 전력부족으로 타격을 받기

는 했으나 電力事業은 꾸준히 성장하여 1980년부터는 안정된 電力供給을 할 수 있게 되었습니다.

1973年 오일쇼크 이후 1983년까지 10年間 미국·일본·프랑스 등 先進各國에서는 에너지節約運動을 적극 추진한 결과, 表2에서 보시는 바와 같이 經濟成長이 이루어진데도 불구하고 에너지 消費量은 오히려 감소하였습니다. 그러나 이 기간 중에도 이들 나라에서 電力消費量만은 그의 經濟成長과 비례적으로 성장한 것을 볼 수 있습니다. 이것은 電氣의 經濟成長에 대한 기여도가 타에너지보다 훨씬 크다는 것을 뜻한다고 볼 수 있습니다. 우리나라에서도 圖2에서 보시는 바와 같이 電力消費量과 GNP 성장은 거의 比例的關係에 있습니다. 즉 電力의 안정된 供給이 經濟成長을 선도해 나간다는 것을 證明하는 것입니다.

電氣가 가지고 있는 깨끗하고, 便利하고, 精密調整이 가능한 점 등 다른 에너지에 비하여 월등히 우수한 特性은 工產品의 品質을 개선하며 不良品을 감소시키고, 工具의 壽命을 연장하고, 素材의 使用量을 절약하며, 勤勞環境을 개선하는 등, 經濟發展과 生活水準 向上에 寄

與한 바 많습니다. 예컨대 木材·皮革 등을 乾燥하는데 電氣를 사용함으로써, 1次에너지를 約40% 節約할 수 있다는 報告도 있습니다. 또 다른 유망한 分野로 住宅이나 工場에 있어서의 冷·煖房, 空氣調節 그리고 低負荷時에 물의 電氣分野에 의한 水素生産 등도 타에너지의 追從을 不許합니다. 또 工業에 있어서 전체적인 生産性 向上은 電氣使用에 힘입은 바 큼니다.

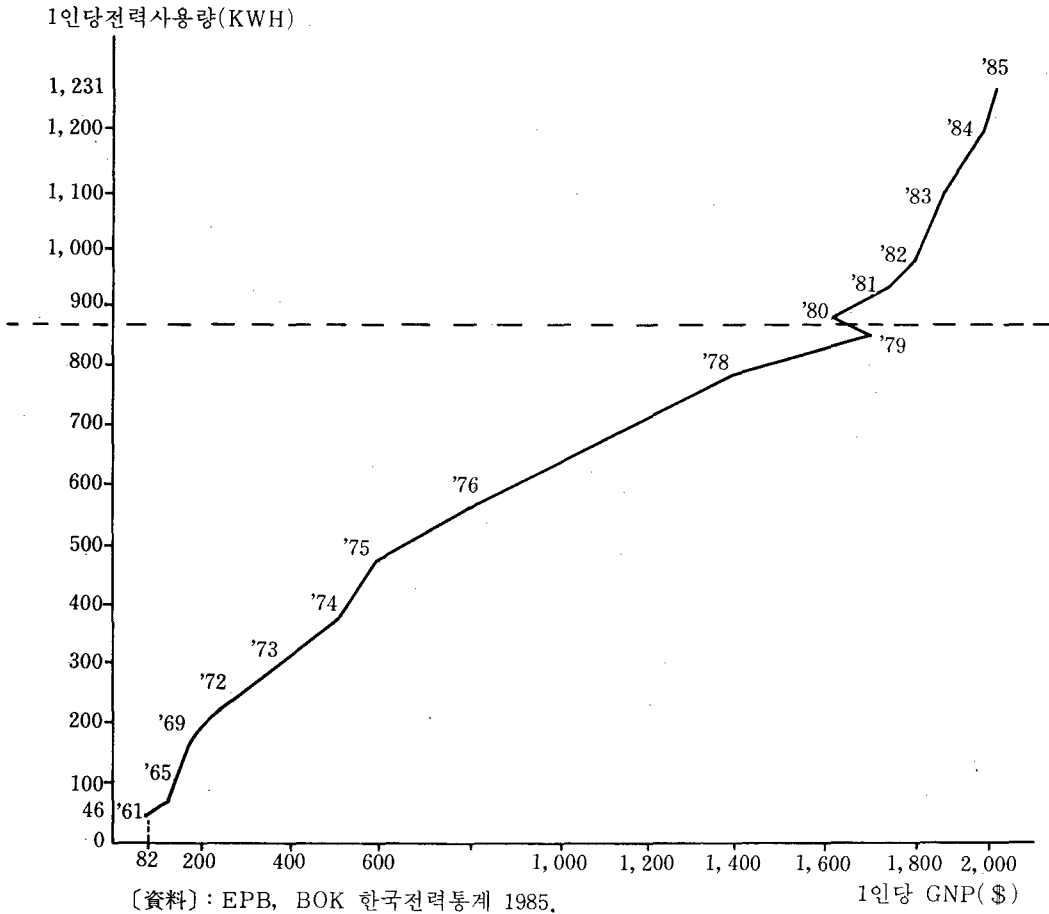
先進 8個國에 있어서 에너지 소비에 대한 生産量의 比較에 의하면 電氣의 生産效率은 石炭에 비하여 約 3~14倍가 되며, 石油의 石炭에 대한 상대적인 生産效率은 2~3倍에 불과하다고 합니다. 따라서 전체에너지 消費에서 차지하는 電氣의 比重이 클수록 에너지의 生産效率과 總體的인 生産性 向上이 더 빨리 이루어졌다고 볼 수 있습니다.

電氣가 아니었으면 대량의 水力이나 原子力은 활용될 수 없었을 것입니다. 發電·送電에 의하지 않았다면 水力은 있는 그 場所에서 水車와 샤프트, 벨트 또는 기어에 의하여 힘이 傳達되어 機械的인 作業에 활용될 수 있을 뿐이었을 것입니다. 이러한 활용은 非效率的이고 사용할 수 있는 에너지의 量에 있어서도 限界

〈表2〉 全體에너지 消費量과 電力消費量의 推移

年 度	韓 國			美 國			日 本			프 랑 스			英 國		
	GNP	에너지	전 력	GNP	에너지	전 력	GNP	에너지	전 력	GNP	에너지	전 력	GNP	에너지	전 력
1973	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1974	108	100	113	99	97	100	98	99	98	103	98	106	101	95	97
1975	115	102	134	98	94	102	101	95	103	104	92	108	102	90	97
1976	131	113	158	104	99	108	107	99	111	109	98	117	105	92	98
1977	148	129	184	109	101	114	112	100	116	112	100	124	107	94	100
1978	163	141	220	115	104	118	118	102	123	116	100	133	110	94	102
1979	173	161	251	118	105	125	124	106	130	126	103	143	112	98	109
1980	164	164	265	118	101	123	130	103	129	122	103	152	110	90	101
1981	175	170	286	121	99	125	135	101	131	122	101	160	109	87	99
1982	184	170	306	118	95	121	140	98	131	124	97	162	110	86	98
1983	206	181	344	122	94	126	144	98	139	126	97	165	114	86	99

〈圖 2〉 1인당 GNP對 1인당 電力使用量比較(1961~1985)



가 있을 것입니다. 原子力에너지도 마찬가지로 핵分裂을 일으키는 原子爐 近處에서만 熱에너지로서 사용이 가능할 것입니다. 電氣가 아니었으면 水力이나 原子力에너지가 遠距離까지 수송되고 効率的으로 여러 使用者들에게 配達될 수 없었을 것입니다.

電氣가 우리나라 經濟成長에 主役이었음을 證明해 주는 또 하나의 例는 農村電化였습니다. 다 아시다시피 1960年代初 우리나라 人口의 大多數는 農村人口였으며, 경제의 主역도 農業이었습니다. 그러나 農村人口의 대부분은 오랫동안 電氣의 惠澤을 받지 못하고 지내 왔습니다. 電氣會社로서는 使用量이 극히 적고

멀리 떨어져 산재해 있는 농촌 방방곡곡까지 配電線을 연장하고 電力을 공급한다는 것은 경제적으로 타당성도 없고 投資의 餘力도 없었습니다. 1961년까지만 해도 全國電化率은 25%에 불과했고 그것도 大部分都市가 電化된 것이고 農村의 電化率은 10%以外에 불과하였습니다.

農村 經濟發展의 契機를 만들어준 農村電化의 本格的인 推進이 1965년부터 이루어졌습니다. 1965年 農村電化 促進法이 公布됨에 따라 農村電化를 위한 資金의 長期低利融資, 稅制 其他 여러가지 지원에 의하여 農村電化 事業은 軌道에 오르게 되었습니다. 그후 20年間 詩續的 努力에 의하여 農村電化率은 점증되어 이제

거의 完全電化되어, 農村에서도 現代的인 生活을 즐기게 되었습니다. 農村이 電化됨으로써 農業生産性이 향상되고 農村經濟도 눈부시게 발전될 수 있었습니다. 灌溉, 搗精, 其他 農産物 加工業이 電化되어 수 많은 새로운 農外所得으로 農村經濟가 향상되고 따라서 農民의 生活水準도 향상되었습니다. 이와 같이 農家所得의 증대는 都市工業에 새로운 市場을 제공하게 되어, 우리나라 産業全體에 寄與 할 수 있습니다. 예컨대 선풍기, TV, 냉장고 등 家電製品들이 점차로 農村에 보급되어 農村에서도 文化生活을 할 수 있게 되고, 家電製品産業도 幾何級數的으로 성장하게 되었습니다. 農村電化事業은 초기에는 國民經濟나 電力事業에 큰 부담이었으나 어느 단계까지 農村電化가 진전되고, 農村生活水準이 향상된 후부터는 農村이 國家經濟發電에 寄與하게 되고 電力會社를 위해서도 반가운 顧客으로 되어가고 있습니다.

4. 밝은 將來

4.1 電力産業은 將來 繼續 成長할 것입니다.

前記한 바와 같이 電氣의 便利性·優秀性 때문에 타에너지에 비해 값이 비싼데도 全體에너지 消費量 중에서 電氣가 차지하는 比重은 시간이 갈수록 또 先進國이 되어갈수록 커지고 있습니다(表3參照). 1980年 이미 우리나라는 21.8%, 미국은 33.4%를 電氣가 점하고 있습니다. 이와 같이 電氣의 占有率 增加는 첫째 電氣가 가진 特性 즉 商品生産과 서어비스産業에 있어서 生産効率が 타에너지에 비해 월등히 우수하며, 電氣爐·電子工業·超精密 機械加工, 自動化 등에 있어서는 電氣以外의 他에너지로 代替가 不可能한데 기인한 것입니다. 또 이러한 分野가 우리나라 産業에서 차지하는 比重이 점점 증가할 것이 예상됩니다.

둘째로 電氣의 價格이 石油·石炭·가스 等 1

〈表 3〉 全體에너지 消費量中 電力의 比重(%)

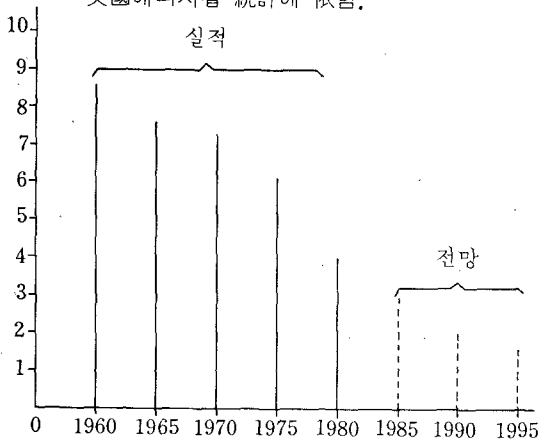
年度	國名	韓 國	日 本	美 國
1965		8.4	-	21.0
1975		18.2	28.3	28.9
1980		20.5	32.3	33.4
1985		23.7(1984)	38	n·a
1995		33.5(1996)	n·a	n·a
2000		36.8(2010)	43	n·a
2030		n·a	62	n·a

次 에너지 價格에 비한 相對的인 經濟性이 해를 거듭하면서 향상되고 있다는 사실입니다. 또 사용과정에서 効率が 높아서(電氣밥솥 등), 熱量當 價格이 비싼 것을 카바하고도 全體的인 에너지費用은 오히려 적게 드는 경우도 많이 있습니다.

이러한 事實은, 미국에서 1920~1945, 25年間 單位 GNP (一定價格基準)當 1次에너지 消費量이 約 40% 감소했으며 이 기간중 電氣消費量은 約 10倍로 증가한데 반해, 餘他에너지 消費量은 約 倍로 증가한데 그쳤다는 사실은 前記 生産性 向上이 주로 電氣消費量 증가에 기인된 것으로 분석되고 있습니다. 또 美國에너지省 調査에 依하면 圖3에서 보는 바와 같이 最終 使用處까지 운반된 百萬 Btu當 天然ガス과 전기의 價格比는 電氣價格이 1960年 8.4倍에서 1970年 7.4倍, 1980년에는 4倍로 줄었으며, 1990년에는 2倍 정도로 낮아질 것이라고 예측되고 있습니다.

1973年 一次 石油과동後 1983년까지 10年間 先進各國에서는 에너지節約과 代替에너지開發에 노력한 결과, 상당한 성과를 거두었습니다. 이 기간동안 GNP는 상당한 성장 이룩하였는데도, 미국, 일본, 프랑스, 등에서는 全體 에너지消費量은 오히려 감소하였습니다. 그러나 電氣消費量은 이 기간중에도 經濟成長과 더불어 계속 증가하였습니다. 이러한 事實은 電力事業은 망할 수 없는 産業, 후퇴할 수 없는 産

〈圖 3〉 에너지가격비(전기값/천연가스값)
 -미국(10⁶BTU, 사용자 도착기준)
 美國에너지省 統計에 依함.



業, 불황이 없고 계속 發展하는 産業이라는 것
 을 證明하여 주는 것입니다. 이러한 産業에 從
 事하는 우리 모두는 感謝하게 생각해야 하겠음
 니다.

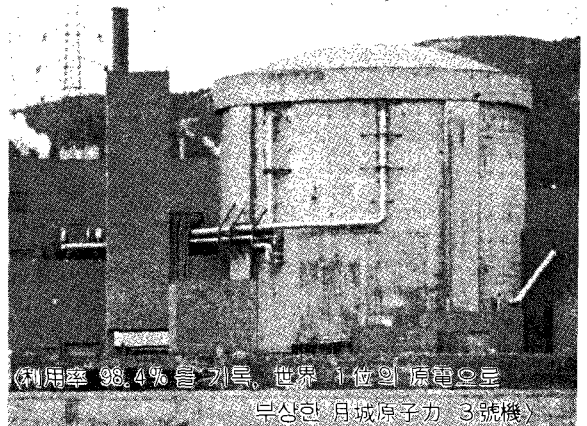
4.2 밝고 希望에 찬 未來

우리가 아무리 현재 바쁘더라도 먼 將來를
 생각해 볼 必要가 있다고 생각합니다. 현재가
 아무리 苦生스럽더라도 먼 將來에 밝은 希望이
 있으면 즐거움이 될 수 있습니다. 우리 會社에
 서도 過去부터 10個年 計劃이 세워져왔고 近來
 에는 15年 計劃을 세우고 있습니다.

몇가지 數字만 잠깐 살펴보면, 1996년에는
 販賣電力量 107,534GWH, 最大需要 20,124
 MW, 施設容量 25,589MW 人口 47,417千명 1
 人當 電氣消費量 2,464KWH이고 2001년에는
 販賣電力量 143,789GWH, 最大電力 26,881
 MW, 施設容量 33,450MW, 人口 49,792千명 1
 人當 電力消費量 3,101KWH 등으로 계속 신
 장하여 先進工業國家로 進인하는데 電氣가 重
 要한 役割을 할 것으로 생각됩니다. 또 1984年
 에는 民間機構인 商工會議所에서 100個年 記念
 事業으로 25年後인 2010年の 社會·經濟·文化

全般에 걸친 예측을 위한 세미나를 한 바 있었
 습니다. 지난 4月8,9兩日에 있는 日本 原子力
 産業會議 第19次 年次大會에서 特別講演을 한
 ENEA議長 Colombo教授는 全世界의 65年後
 인 2050年の 에너지 需給長期豫測을 발표한 바
 있습니다. 또한 最近 日本 電力中央研究所에서
 도 2030年の 에너지需給 長期豫測을 발표한 바
 있습니다. 美國과 기외 유럽 先進國에서도 유
 이한 超長期展望을 연구 발표하여 관심있는 專
 門家들이 의견을 提示할 수 있게 하고 있는 것
 같습니다.

10年~15年 長期計劃을 세우는데 있어서도
 50年後의 비전을 가지고 하는 것과 그것없이
 주로 과거추세에 근거를 두고 10年~15年後를
 내다보는 경우와는 상당한 差異가 있을 것 같
 습니다. 우리나라에서도 韓電技術研究院에서
 주관하고 電氣協會, 原子力産業會議와 같은 民
 間機構와 大學教授, 在野專門家 등을 동원하여
 韓電이 작성한 2001年の 豫測과 商議 100周年
 記念세미나에서 發表한 2010年の 展望을 토대
 로 2030年の 展望을 해 보았으면 합니다. 가까
 운 日本의 경우만 보더라도, 發電設備는 1985
 年末 1億5,425萬KW에서 2030년에는 3億5,300
 萬KW로, 原子力發電設備 構成備는 現在 16%
 에서 45%로, 原子力發電量 構成比는 現在
 24%에서 70%로, 原子力發電의 比重이 점차 커



(利用率 98.4%를 기록, 世界 1位의 原電으로
 무상한 月城原子力 3號機)

지는 展望을 세웠으며, 全體 에너지消費量中에서 電力이 차지하는 比重도 현재 38%에서 2000년에는 43%, 2030년에는 62%로, 電氣가 經濟·社會·文化 發展에 점차 기여도가 높아질 것으로 展望하고 있습니다. 우리나라의 경우도 비슷한 傾向으로 갈 것이며 주먹구구式으로 생각해 보더라도 2030년에는 發電設備은 1億KW를 넘을 것이며, 이중 原子力發電 比重은 50%내외, 全體 에너지消費量中에서 電力이 차지하는 比重도 60%에 이를 것으로 豫測된다고 생각합니다. 그때쯤 되면 우리나라에서도 工場操業은 대부분 로봇을 이용한 自動化가 이루어져 深夜에 가동하더라도 殘業手當을 支給할 필요가 없게 되어 24時間 가동하는 工場이 많아져서 負荷率 向上에 도움을 줄 것이며, 鐵道는 全區間이 電鐵化될 것이고, 自動車도 公害에 대한 規制가 점점 엄격해 짐에 따라 대부분 밧데리로 움직이는 電動自動車로 바뀌어져 深夜에 밧데리 充電負荷가 크게 增加하여 이것 또한 負荷率 向上에 도움을 주게 되어, 電力會社의 經濟合理化와 料金低廉化에 도움을 줄 것이 기대됩니다. 國民意識도 더욱 발전되어 더 좋은 質의 電力供給이 요구될 것이며 서어비스 向上에 대한 慾求도 강해질 것입니다. 國民中 電氣를 안쓰는 사람은 한 사람도 없을 것입니다. 전기를 쓰는 사람도 廣義에서 모두 우리 韓電의 家族입니다.

人材養成·社員教育에 추가하여 需用家를 상대로 한 합리적인 電氣使用, 좋은 電氣機器의 選擇方法, 家庭과 農村의 電氣機械化에 따르는 必要知識 등을 알기 쉽게 教育하는 프로그램을 확대실시하여 感電事故 같은 것은 옛 이야기로 되고 國民 모두가 電力會社를 이해하고 電力會社 從業員을 尊敬과 感謝의 눈으로 보도록 되기 바랍니다. 이러한 需用家 教育 등의 일에 前職社員이 도움을 줄 수 있다면 보람으로 생각하고 參與할 것입니다.

電力事業은 계속 進진, 발전하는 事業이며 經濟發電을 先導해 나가야 할 것입니다. 任職員 여러분께서는 장래 무궁한 發展이 약속된 신나는 직장, 살 맛나는 직장, 韓電에 근무하게 된 것을 感謝하게 생각하시고, 社長님을 頂點으로 一致團結하여 각자 맡은 바 소임을 다해 주실 것으로 믿고 우리 前職社員 一同은 여러분의 獻身的인 努力에 의하여 發展을 거듭해가는 會社를 滿足과 기쁨에 넘친 微笑로 바라보며 激勵할 것입니다. 感謝합니다.

參 考 文 獻

1. 主要電力統計(速報), 韓電 經營情報處
2. 우리나라의 長期 電源開發計劃概要, 韓電 電源計劃處, 洪思禹處長
3. 우리나라의 장기 에너지 수급전망, 동력자원연구소, 이희성 부소장
4. Energy Options and the Global Enviroment by Prof. Unberto Colombo, Chairman ENEA 8~9 April, 1986, JAIF 19th Annual Conf.
5. 주요통계자료, 經濟企劃院, 1985.
6. Energy Statistics YEARBOOK U.N, 1983
7. 에너지통계연보, 동자부, 1985
8. 2010년의 韓國, 商議100周年 記念세미나, 韓國일보 1984년 10월 27日
9. 日本 原子力産業新聞, 1986年5月1日, 5月8日
10. Electricity as a Tool of Economic Development by Chong Joo Kim, Vancouver, 1983, 4th PBNC
11. 電源開發의 未來象, 金鍾珠, 大韓電氣協會誌, 1980. 3.
12. Nuclear Energy Prospects-2000, NEA, OECD, 1982