

電力料金政策

Power Rates Policy

梁秉駿

塔經營컨설팅 代表

〈下〉

4. 에너지 價格의 變動實態

〈표 6〉 國際油價의 推移

(年初基準)

가. 國際原油價의 變動推移

電力生産原價에 절대적인 影響을 미치는 國際原油價格의 急變은 1970年代에 두차례의 石油波動을 겪고 起伏을 거듭하면서 世界經濟를 混亂과 低成長의 늪 속으로 몰아 넣었다.

그러다가 1980年代에 접어들면서 油價는 다시 安定勢를 보이기 시작하였고, 심지어는 소위 3低現象의 하나인 低油價時代의 好景氣를 가져오게 하였다.

표 6에서 보는 바와 같이 名目價格은 1970년에 政府告示價格 또는 GSP로 배럴당 \$ 1.80이던 것이 1973년의 石油波動 다음 해인 1974년에는 \$ 10.84, 1981년에는 \$ 32.00, 1982년에 \$ 34.00로 急上昇하다가 1985年以後 \$ 28.00로 내려가면서 安定勢를 보이고 있는데, 이를 1975年不變價格으로 換算하면, 1981年以後 國際原油價는 계속 下落하였다고 볼 수 있다.

즉 最近 數年間은 小幅變動이 있기는 하였으나 一般의 國際油價의 安定期로 해석하고 있다. 이러한 國際油價를 1988~1990年代에는 OPEC 등 中東 產油國의 힘이 다시 強해지고 또다시 石油市場에 不均衡乃至 마찰이 일어나 결국 油價上昇이 있을 것으로 보는 專門家들의 見解도 있다.

國際油價의 變動推移는 표 6의 內容과 같다.

年 度	公示價格 또는 GSP	現 物 價 格
1970	\$ 1.80 (2.50)	
1971	2.18 (1.90)	
1972	2.48 (3.19)	
1973	2.59 (3.13)	
1974	10.84 (11.83)	
1975	10.46 (10.46)	
1976	11.51 (10.88)	
1977	12.09 (10.73)	
1978	12.70 (10.48)	
1979	13.34 (9.89)	\$ 16.24 (12.04)
1980	26.00 (16.88)	38.15 (24.92)
1981	32.00 (18.93)	36.70 (21.71)
1982	34.00 (18.97)	28.45 (15.88)
1983	34.00 (18.37)	29.05 (15.69)
1984	29.00 (15.02)	28.50 (14.77)
1985	28.00 (14.00)	27.70 (13.65)
1986	28.00 (13.33)	24.25 (11.55)

※ 註 : () 안은 1975年度 不變價格.

資料 : 石油協會報, 1986.3, page. 25.

나. 國內 石油製品價格 推移

國內 石油製品의 價格推移도 國際油價의 變動에 따라 變化하였다. 방카C油의 경우 1972年 7月 21日 리터당 7원02전하던 것이 石油波動 다음해인 1974年 2月 1日에는 19원 84전으로 急騰하였고, 1979年 7月 10日에는 소위 2차石油

編輯者 註 : 本稿는 1987年 10月에 發表된 것으로, 現行 電力料金 制度와는 차이가 있습니다.

〈표 7〉 國內 石油製品價格 推移

(單位: 원/ℓ)

年月日	방 카 C 油		輕 油		備 考
	單 價	引上率(%)	單 價	引上率(%)	
72. 7. 21	7.02	10	19.17	16	
73. 8. 8	7.83	11.5	21.66	13	수송비 포함
73.12. 4	10.63	36	28.82	33	"
74. 2. 1	19.84	87	49.61	72	"
74. 4. 8	26.56	34	55.19	11	"
74.12. 7	37.98	32.2	54.85	△ 25.6	"
75.11. 21	41.41	9.0	59.81	9.0	"
77. 5. 20	43.15	4.2	62.32	4.2	"
77. 7. 1	41.21	△ 4.5	48.78	△ 21.7	수송비 포함
78. 1. 28	42.69	3.6	47.03	△ 3.6	부가세 除外
79. 3. 7	46.66	9.3	51.49	9.5	"
79. 7. 10	74.24	59.1	81.96	59.2	"
79.11. 24	-	-	80.46	△ 1.8	"
80. 1. 29	118.36	59.4	128.28	59.4	"
80. 8. 24	135.78	14.7	146.31	14.0	"
80.11. 19	152.18	12.1	164.69	12.6	"
81. 4. 19	170.55	12.1	197.09	19.7	"
81.11. 29	182.52	7.0	216.60	9.9	"
82. 3. 11	178.69	△ 2.1	-	-	"
83. 2. 6	175.81	△ 1.6	-	-	"
83. 4. 19	163.54	△ 1.7	211.80	△ 2.3	"
84. 3. 8	159.13	△ 2.7	-	-	"
86. 2. 20	133.30	△ 16.2	186.42	△ 11.9	"
86. 3. 30	117.36	△ 12.0	171.41	△ 8.1	"

註: 경유는 P/L 및 배송까지 기준

波動으로 74원 24전으로 다시 暴騰하였다.

그 後 1981年 11月 29日의 182원 52전을 고비로 차차 下落하여 1986년에는 117원 36전으로 내려가고 있는데, 이는 모두 國際原油價의 價格推移와 傾向을 같이하고 있음을 알 수 있다. 國內石油製品 價格의 推移는 표 7의 內容과 같다.

5. 電力需給과 負荷調整 對策

가. 電力需給의 變化展望

앞으로는 電力利用技術의 向上과 生活의 便宜追求 그리고 經濟的이며 便利한 電力利用器機의 출현 등으로 電力의 消費形態가 變할 것이며, 電力의 消費量도 增加할 것이다.

반면 에너지 高價時代의 反動으로 當局의 脫石油 에너지 節約政策의 效果로 電力消費를 減少시키는 要因도 있을 것이다.

電力需要의 增加要因을 部門別로 보면 다음과 같다.

첫째, 家庭用 電力部門에서는 所得增大와 生活水準의 向上으로 消費電力이 增加할 것이며 家電器機의 大型化와 新型 家電器機의 開發補給이 電力消費를 가속시킬 것이다.

둘째, 業務用 電力部門에서는 빌딩의 대형화, 事務自動化 趨勢에 따라 空氣調整設備과 컴퓨터를 비롯한 事務自動化(OA) 器機의 補給擴大에 따른 電力의 需要增加를 들 수 있다.

세째, 產業部門에서는 製品의 多樣化, 高級화 그리고 公害對策의 強化, 工程과 工場의 自動化(FA) 補給 등이 電力需要 增大의 큰 要因이 될 것이다.

한편, 電力需要의 減少要因으로는 高油價時代의 衝擊回避와 尖端技術의 開發과 脫石油產業으로 產業構造變化, 代替 에너지 開發, 家電器機의 高効率化 追求, 에너지 節約, 建築法 開發施工, 太陽熱 利用技術의 向上等을 들 수 있다. 이와 같은 增減要因을 分析해 볼 때 電力需要의 增加要因과 減少要因에 의해 함께 影響을 받는다고 보겠으나 增加要因이 보다 強하게 作用할 것으로 思料된다.

韓國電力公社가 展望하고 있는 앞으로의 年度別 電力需要는 1986年의 9,915MW에서 1987년에는 10,982MW가 될 것으로 예상하고 있으며, 1988년에는 11,739MW, 1989년에는 12,569MW 그리고 1990년에는 13,442MW가 될 것으로 보고 있다. 이러한 需要의 增加 展望下의 年平均增加率은 7% 内外가 된다.

나. 電力의 供給構造 變化

두차례의 石油波動을 겪은 以後 에너지 高價時代를 맞아 脫石油 電源開發事業이 꾸준히 推進되었다. 그 結果 電力의 供給構造는 많은 變化를 보이고 있다. 표 8에서 보는 바와 같이 1985年 以前까지는 全く 石油依存의 電源設備였으나 1990年代에 이르러 原子力發電의 比重이

〈표 8〉 電源設備構成變化 推移

(單位: %)

年 分	水 力	石 油	有 限 炭	無 煙 炭	原 子 力	LNG	計
1977	12.3	75.6		12.1			100
1983	9.2	60.1	8.1	8.0	14.6		100
1985	13.8	45.4	16.7	6.3	17.8		100
1990	11.4	23.0	12.8	4.3	38.3	12.2	100

※ (發電量으로는 80年代 下半期부터 50% 上廻)

가장 높아질 것으로 展望된다. 原子力은 燃料需給이 安定的이고 低廉하여 이를 最大限 活用하면 結果적으로 外貨節減과 電力原價 節減에도 크게 기여할 것으로 보고 있다.

다만, 原子力 利用에 대하여는 最近 소련의 체르노빌 原子力發電所의 事故를 비롯하여 이따금 原子力漏出事故 報道 등이 全國民의 관심사인 安全性和 公害에 對한 의구심의 解消 問題가 있기는 하나 오늘날의 原子力 發電設備技術의 發達과 利用技術의 向上度는 安全性을 충분히 確保하고도 남음이 있는 것으로 보고 있다. 다만 보다 높은 效率追求를 爲하여는 設計, 製作, 設置等의 國産化 促進만이 恒久的으로 값싼 國産 에너지의 供給源이 될 것인 바 技術革新에 努力이 집중되어야 할 것이다.

그러나 한편 賦存資源이 없는 우리나라의 電源開發은 값싼 石油에서 原子力으로 그 比重이 옮겨가고 있으나 原子力도 有限資源임에는 石油과 마찬가지로이다.

따라서 未來의 國産 에너지로서 潮力, 風力, 地熱, 太陽熱, 小水力發電等 多様な 에너지 開發이 當장의 經濟性을 떠나서 充分한 研究 檢討가 이루어져야 할 것이다.

다. 電力負荷의 展望과 調整對策

(1) 晝夜間의 負荷隔差

電力需要의 晝夜間 負荷實績은 표 9에서 보는 바와 같다.

1982년까지는 晝間 最大負荷에 對하여 深夜最低負荷는 70% 水準을 上廻하였다.

〈표 9〉 晝夜間 負荷實績

(單位: GW)

年 度 區 分	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986以後
晝間最大	5.2	5.4	6.1	6.7	7.6	8.8	9.3	
深夜最低	3.6	3.9	4.4	5.1	5.1	5.8	6.1	
范 圍	1.6	1.5	1.7	1.6	2.5	3.0	3.2	
深夜水準(%)	70.3	71.8	71.8	76.2	67.4	66.6	66.0	60.0

그런데, 1983年 以後는 계속 70%를 밑도는 水準으로 變하고 있다.

需要側面에서 볼 때 所得이 增大하고 生活水準이 向上되면 深夜作業을 忌避하는 現象이 더욱 深化될 것이다. 따라서 深夜負荷가 줄어들 것이라는 판단은 妥當하다 할 것이다. 韓國電力公社에서는 深夜負荷가 晝間負荷의 60% 以下 水準으로 내려갈 것을 우려하고 있고 심야전력 需要 開發對策에 腐心하고 있는 실정에 있다.

(2) 負荷率의 低下

電力設備는 電力需給 同時性이란 特性 때문에 負荷率은 電力設備의 利用水準을 나타내는 重要한 係數이다.

1979년부터 1982년까지의 實績을 보면 負荷率은 모두 70% 水準을 웃도는 아주 우수한 水準에 있었다. 그런데 1983년부터 晝夜間의 負荷隔差가 深化되면서 負荷率이 60%帶로 떨어질 可能性이 豫見되고 있다.

표 10에서 보는 바와 같이 1982年 以前에는 負荷率이 73% 以上이 있는데, 1984年 以後 69.5%, 70.8%, 70.6% 등 점점 負荷率이 떨어질 조짐을 나타내고 있다.

따라서 負荷率 平準化는 懸案問題로 대두되고 있다.

(3) 電力負荷의 模型變化

最大電力負荷가 1970年代에는 겨울철 日沒時間帶에 發生하던 것이 1980年代에 들어서서는 여름철 대낮에 發生하고 있다는 사실은 앞에서 言及하였다.

〈표 10〉 負荷率 推移 (單位: %)

年度	1980	1981	1982	1984	1985	1986	이 후
負荷率	77.3	74.7	73.4	69.5	70.8	70.6	60.0

이러한 需要者의 生活便益 追求行動이 계속되는 한 앞으로도 그러한 需要 패턴은 변함없이 進行될 것으로 豫見할 수 있다.

(4) 電力負荷의 調整對策

電力의 需要增加와 供給設備構造의 合理的인 變化에도 불구하고 晝夜間의 負荷隔差의 深化등은 設備의 利用效率을 저하시키고 單位當 電力原價를 높이는 결과가 될 것이다.

따라서 負荷率 平準化문제는 設備運用面이나 原價管理側面, 營業側面, 料金政策面에서 모두 重要한 현실문제이다.

設備運用에 있어서는 晝夜間의 負荷隔差나 最大와 最低需要의 隔差가 적어야만 設備利用率이 높아지고 單位當 電力生産 原價가 節減되는 것이다.

이러한 設備利用效率의 向上과 原價節減을 위하여는 深夜電力의 需要를 다른 時間帶로 分散誘導함으로써 可能할 것이다.

深夜電力의 需要創出과 最大電力 需要分散을 위하여는 營業의 側面과 料金政策側面에서 接近이 可能할 것이다.

營業側面에서는 需要分野別로 深夜電力需要의 創出과 피크 分散을 위한 電力需要를 部門別로 파악하여 營業開發對策이 필요할 것이다. 예를 든다면 家庭用 電力部門에서는 家庭用 電氣温水器의 보급이나 住宅의 電氣난방의 推進이다.

業務用 電力部門에서는 公衆沐浴場, 풀장 등에 蓄熱式 器機運轉에 依한 温水供給과 事務室의 電氣난방, 都市廢熱의 有効利用에 依한 地域 冷暖房 시스템 運營, 기타 히트펌프의 經濟性 提高와 利用技術의 向上, 그리고 利用範圍의 擴

〈표 11〉 1970年代 負荷模型

時	10	11	12	13	14	~	18	19	20	21	22
8	91.7	-	-	-	91.4	~	89.3	91.0	97.2	100	98.2
12	86.2	-	-	-	80.3	~	94.0	100	97.6	95.1	91.1

〈표 12〉 1980年代 負荷模型

時	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	98.9	99.0	99.7	91.5	97.5	100	99.3	98.5	97.0	95.6	90.6
12	93.9	92.8	91.9	81.7	86.1	89.7	89.4	90.9	100.0	96.8	89.3

大 등에 依해서 深夜需要의 開發과 피크 需要의 分散을 도모할 수 있을 것이다.

産業用 電力部門에서는 蓄熱器機 運轉에 依한 染色工程의 運用, 低溫除濕, 乾燥 등의 深夜電力開發과 工場의 定期補修, 휴가 등을 最大電力 需要期로 誘導하는 등 方法이 있을 것이다.

農業分野에서는 蓄熱利用에 依한 園藝栽培, 蓄熱器機 運轉에 依한 養豚, 牧牛場의 熱源供給과 穀物 乾燥 등을 들 수 있다.

料金政策側面에서는 低廉한 深夜料金制, 피크 電力의 高率料金制, 負荷調整을 위한 피크 時間帶의 調整 設定 등일 것이다.

6. 電力料金政策의 方向構想

가. 料金決定의 一般原則

公共料金は 일반적으로 國民經濟와 國民生活에 미치는 影響이 크므로 같은 企業이라 하더라도 營利主義가 規制되고 公共利益을 앞세워 企業性이 감안되면서 조정 決定되는 것이 通例이다.

電力料金도 公共料金으로서 公共政策遂行을 위한 目的과 企業의 維持存續目的이 동시에 追求되면서 다음과 같은 料金決定 原則이 適用되어야 함은 勿論이다.

첫째는 原價主義 原則으로서 料金は 적어도

電力供給에 필요한 原價를 基準한 것이어야 하고, 둘째는 公正報酬 原則으로서 公企業이 公益을 우선시킨다 하여도 하나의 企業인 以上 機能의 지속적인 維持와 存續을 위하여는 適正水準의 利潤은 保障되어야 한다는 점이며, 세째는 公平의 原則으로서 料金は 어느 特定 需用家에 유리하거나 不利하게 策定되어서는 아니되고 모든 需用家에 公平하게 負擔시켜야 한다는 原則이다.

나. 政府의 料金政策 受容

前項의 料金決定의 一般原則에도 불구하고 政府는 社會, 經濟, 政策的 配慮下에 다음과 같은 料金政策을 유도하고 있다.

첫째, 低所得層이나 農漁民을 保護하는 취지에서 家庭用電力의 基本使用量과 農漁業用電力은 아주 저렴하게 하고, 公共料금이 物價나 工產品 生産原價에 미치는 影響을 고려하여 物價 安定과 國際競爭力 強化를 지원하기 위하여 가급적 저렴하게 조정 결정하며, 세계 에너지 消費節約을 유도하기 위하여 住宅用 料金は 5 段階 累進料金制, 業務用 料金は 3 段階 累進料金制를 채택하도록 하고 있다. 둘째로, 電力設備의 效率的인 利用을 유도하기 위하여 「피크타임」 料金制와 負荷調整을 유도하기 위하여 深夜料金制와 夏季負荷 調整料金制를 채택하도록 하고 있다.

다. 電力料金の 構造와 料金水準의 國際比較

韓國과 대만, 일본(九州電力), 美國(캘리포니아 電力)의 住宅用 電力料金の 構造를 比較해 보면, 韓國은 5 段階 累進料金制이고, 臺灣과 日本은 3 段階 累進料金制이며, 美國은 2 段階 累進料金制이다.

그리고 各國의 料金水準 比較를 위하여 1986 年 韓國의 家口當 月平均 使用量인 83kWh를 基準하여 볼때, 韓國의 電力料金は 臺灣, 日本, 美國 어느 나라보다 저렴한 것으로 나타나고 있다.

그러나 100kWh 以上이 되면 日本이나 美國보다는 저렴한 나 臺灣보다는 높은 것으로 나타난다.

한편 各國의 福祉料金制를 比較해 보면 低所得層 保護를 위하여 韓國은 50kWh까지를 低廉하게 策定하고 있으며, 이태리가 Social Band 概念이라 해서 75kWh까지를 低料金으로 하고 있으며, 臺灣은 110kWh까지를 低所得層 保護를 위한 福祉料金を 適用하는 電力消費 水準으로 하고 있다.

日本의 경우는 National Minimum 概念으로 120kWh까지, 美國은 Life line 概念으로서 490kWh까지 福祉料金を 適用하고 있다. 住宅用 電力料金の 國際比較는 표13에 있는 바와 같다.

라. 種別料金の 調整原則

現行 電力料金は 그 体系와 水準面에서 세가지 문제점이 提起되고 있다.

첫째, 住宅用 電力과 業務用電力은 과도한 累進体系로 되어 있어서 電力利用의 不便을 초래하고 必需需要가 抑制된다는 점이다.

〈표 13〉 住宅用 電力料金の 國際比較

— 料金構造 (單位: 원/kWh)

段階	韓 國		臺 灣		日本(九州)	美國(CALIFORNIA)
	5 段階	3 段階	3 段階	3 段階	3 段階	2 段階
1	50 kWh 31.30 (1)	110 kWh 55.96 (1)	120 kWh 106.33 (1)	490 kWh 91.02 (1)		
2	50 " 74.20(2.4)	220 " 72.87 (1.3)	130 " 144.26(1.3)	650 " 煙通 119.13 (1.3)		
3	50 " 100.05(3.2)	330 " 煙通 95.78 (1.7)	250 " 煙通 167.02(1.9)			
4	150 " 140.90(4.5)					※ 地域에 따라
5	300 " 煙通 233.10(5.8)					1 段階 追加

— 月間 使用規模別 料金負擔 對比

(單位: 원/kWh)

使用量	韓 國	臺 灣	日 本	美 國
50 kWh	1,903	1,958	8,293	8,049
80 "	4,129	4,477	11,483	10,743
※ 87 "	4,648	4,868	12,227	11,372
100 "	5,613	5,596	13,609	12,540
200 "	17,999	12,714	27,285	21,520
300 "	32,099	20,001	42,854	30,500
350 "	41,582	24,103	51,205	35,485

※ 韓國의 家口當 月平均 使用量('86): 87 kWh

둘째, 種別料金負擔의 격차로 인해 불균형이 露呈되어 있다는 점이다. 즉 住宅用이나 農事用 料金は 原價回收 水準이 안된다는 점이며 業務用 料金は 他種 料金 보다 높은 水準이란 點이다.

세째, 電力負荷 패턴이 變하여 냉방용 여름철 需要가 증가하고 深夜와 晝間需要의 負荷差가 深化되어 負荷管理效率이 떨어진다는 點이다.

따라서 種別料金の 調整原則은 어느 種別料金 에도 原價水準은 확보되어야 하며 政府의 公共 料金政策에 順응하여 低所得層 保護 및 物價安定과 에너지 節減을 유도하며 設備의 效率的인 活用과 投資費節減을 기하는 大原則아래 種別料금이 調整 改善되어야 할 것이다.

마. 種別料金の 改善方向

(1) 住宅用 電力料金

住宅用 電力料金は 5단계와 같은 多段階體制를 完備하여 대만이나 일본처럼 3단계 정도로 체계화하고 低所得層 保護는 물론 에너지 節減이 유도되고 最少 原價回收水準의 料金水準이 감안되어 설계되는 것이 바람직하고 福祉電力量 50kWh는 上向調整을 하였으면 한다.

(2) 業務用 電力料金

現行 業務用 電力料金は 第1種과 第2種으로 區分된 累進料金으로 되어 있는데 第1種과 第2種을 區分없이 통합하여 에너지 節減을 유도하도록 하고 他種料金과의 격차도 개선되어야 公平原則에도 부합된다 할 것이다.

(3) 産業用 電力料金

産業用 電力料金は 物價安定과 國際競爭力 強化 支援의 정책적 배려를 감안하되 너무 保護料金化하여도 안 될 것이다.

그리고 負荷調整을 위한 「피크타임」 料金制는 기왕에도 성공적인 것으로 평가되고 있으므로 계속 유지되어야 한다고 본다.

(4) 農事用 電力料金

農事用 電力料金에 있어서 農漁民 保護의 政策的 의도는 수급되나 原價를 回收하는 料金水準은 되어야 할 것이다.

(5) 街路燈 料金

街路燈 料金は 公共便益 施設이라는 점에서 他種 料金보다 저렴하다 해서 문제될 것은 없겠으나 料金決定의 原則上 原價未達의 料金政策은 止揚되어야 할 것이다.

(6) 總括原價의 節減

種別料金は 時代環境과 經營與件 등 주변상황에 따라 社會政策的 배려와 經濟政策的 배려하에 各 料金水準이 결정되겠으나 이보다 앞서 個個 種別料金の 統合的인 總括原價 水準의 전반적인 절감이 先決되어야 할 것이다.

다시 말해서 個個의 種別料金は 당연히 公평하고 합리적으로 배분되어야 하지만 그 보다 앞서 總括原價 水準이 합리적인 것이어야 한다는 뜻이다.

앞에서 電源設備의 구조變化에서 본바와 같이 原子力 발전설비의 比重增加는 곧 電力原價水準을 저하시키게 될 것이며 單位當 綜合料金 水準도 저하될 것으로 기대되고 있다.

그뿐 아니라 投資財源의 配分, 投資時期, 立地問題等の 합리적인 選擇等은 곧 電力料金의 水準을 장기적으로 좌우하는 요소로서 經營管理上의 革新이 필요한 것이다. 예를 들면 節約目標의 選擇, 目標에 의한 管理, 제로베이스 豫算制度等 先進管理技術의 導入實施等도 고려되어야 할 것이다.

바. 負荷管理와 料金政策方向

(1) 深夜負荷 創出을 爲한 料金政策

發電이나 送電, 配電의 設備를 效率的으로 運하기 위하여 電力의 需要變動幅은 可能한 한

작게 하여야 한다는 점은 앞에서도 언급한 바 있다.

電力需要變動의 最少化는 電力設備의 高度活用에 기여하게 되고 이는 經營能率의 提高와 長期的인 料金安定化에도 크게 작용하는 요소이다. 需要變動을 줄이고 設備利用을 極大化하기 위하여는

첫째, 營業側面에서 需要者의 經濟的利益과 設備의 有効利用을 도모하는 기왕의 저렴한 深夜料金制度를 적극 개발 活用하는데 있다.

韓國電力公社에서는 1985年11月10日 蓄熱式 運轉誘導로 深夜負荷造成을 目的으로 電氣溫水器, 蓄熱式 히트펌프에 대하여 1일 8時間 (23時~07時) 공급조건으로 住宅用 電力料金の 45% 水準인 特別深夜料金制度를 기왕에도 실시하고 있는데 이를 보다 積極 弘報하여 보급함으로써 深夜負荷를 개발해야 할 것이다. 둘째, 電力利用器機의 積極적인 개발과 利用 장려 보급이다. 즉 蓄熱式 電氣난방기, 蓄熱式 히트펌프, 晝夜 併用 電氣溫水器, 기타 우리나라에 적합하고 必要한 蓄熱器機를 開發하여 實用化함으로써 深夜電力 需要를 創出하는 등 料金政策과 器機開發 支援等 兩面政策을 펴 나가야 할 것이다.

(2) 피크 調整과 料金政策

고르지 못한 負荷는 設備稼動面이나 營業側面에서 다같이 非能率과 非効率을 招來한다.

피크 調整을 위하여 기왕에도 産業用電力部門에서는 輕負荷, 中負荷, 最大負荷時等を 여름과 겨울의 時間帶로 區分하여 料金政策을 펴왔는데 負荷調整은 성공적인 것으로 평가되고 있다.

따라서 業務用電力에 있어서도 最大負荷 時間帶에 맞추어 이러한 피크 料金制를 實施할 수 있는지의 여부를 檢討해 볼 필요가 있다고 생각한다.

그러므로 피크 調整을 위한 방안은 다음과 같다.

첫째, 既存의 産業用電力에 對한 피크 料金制

를 계속 유지할 뿐 아니라 補完하고 발전시킨다.

둘째, 業務用 電力의 最大負荷時間帶를 찾아 내어 이에 對한 피크 料金制 실시여부를 檢討하고 가능한 경우, 시기를 擇하여 適用한다.

세째, 長期 負荷調節計劃 次元에서 최대 수요가 발생하는 여름철 負荷를 調整한다. 즉 7月15일부터 8月30일까지의 45日間에 걸쳐 3日以上, 50% 以上の 負荷調節이 가능한 500kW 以上の 수용가를 대상으로 1日 基本料金の 30%를 할인해 주는 夏季 負荷調整料金制度를 적극 추진 活用하는 것이 바람직하다.

왜냐 하면 이 制度는 産業體의 夏季휴가 및 정기적 시설보수 등을 이 시기로 유도함으로써 最大負荷를 분산, 緩和시켜 공급자의 부담도 덜 뿐 아니라 需用家 또한 쉼의 혜택을 받을 수 있는 理想的이면서도 매우 합리적인 制度이기 때문이다.

7. 要約 및 結論

가. 電力의 需給

國家經濟開發과 더불어 지난 20餘年 동안 電力의 需要와 供給은 급속하게 伸張되었다.

앞으로도 電力需要는 産業生産의 擴大와 國民生活 水準의 향상으로 계속 增加될 것으로 展望된다. 1961년부터 1986년까지의 需要伸張은 最大電力이 32배, 平均電力이 36배나 되나 앞으로 1990년까지의 年平均 伸張率은 7% 内外가 될 것이다.

나. 負荷 패턴의 變化와 負荷率 低下

電力의 負荷 패턴이 變하고 있고 負荷率이 떨어지고 있다.

1970年代의 最大負荷는 겨울철 日沒時間帶에서 발생하였으나 1980年代에는 여름철 대낮 15時帶에서 발생하고 있고 1982년까지의 70% 以上の 負荷率이 近來에는 60%대의 負荷率로 떨어지고 晝夜間의 負荷격차는 심각한 負荷率低下

를 초래할 것으로 예견되는 바 負荷率 平準化 對策이 시급한 문제로 되어 있다.

다. 料金体系的 適正化

現行 料金体系는 數次的 調整을 거쳐 現在에 이르고 있다. 그러나 아직도 改善調整의 여지가 있다.

家庭用 料金体系는 5 단계 累進料金体系로 되어 있는데, 이는 必要需要的 抑制와 料金体系의 複雜性은 需用家 머리를 혼란하게 할 素地가 있으므로 대만이나 일본처럼 3 단계 累進 정도로 調整하고 福祉料金 適用電力量 50kWh는 上向調整하는 것이 바람직하다.

業務用 料金体系는 1種과 2種으로 區分, 3 단계 累進料金体系로 되어 있는데 1, 2種으로 統合料金化하는 것이 料金 公平原則에도 부합된다고 할 것이다.

라. 料金水準의 展望

現行 料金水準은 1986年을 고비로 引下될 것이다. 國際油價가 안정세를 유지하고 原子力發電의 電源設備가 增加됨으로써 앞으로의 料金は 내림세가 될 것으로 展望된다.

마. 料金政策의 方向

(1) 基本原則

料金決定의 基本원칙은 原價主義와 公正保酬原則 그리고 公平의 原則이 지켜져야 한다.

(2) 政府의 料金政策의 수용

상기 料金決定의 基本原則이 우선되어야 하되 정부의 社會후생政策이나 經濟政策的 配慮를 수용하여 低所得層과 農漁民 保護, 物價安定, 國際競爭力 強化支援, 에너지 消費節約을 유도하는 것이어야 할 것이다.

(3) 種別料金の 改善方向

(가) 住宅用 電力料金

低所得層 保護와 에너지 節減을 유도하되 原價回収 水準의 料금이어야 한다.

(나) 業務用 電力料金

1種, 2種을 통합하여 에너지 절감을 유도하도록 하고 他種料金과의 격차가 改善 調整되어야 한다.

(다) 産業用 電力料金

物價安定, 國際競爭力強化 支援의 政策的 配慮를 감안하되 公平原則을 떠난 保護料金化가 되어서는 안된다.

(라) 農事用 電力料金

農事用 電力料金에 있어서도 農漁民 保護의 政策의도를 감안하되 原價回収 水準의 料金決定의 基本原則은 고수되어야 한다.

(마) 街路燈 電力料金

街路燈 電力料金は 公共便益 施設이라는 점에서 他種料金보다 저렴한 것을 問題視할 필요는 없으나 街路燈 料金도 原價主義가 度外視되어서는 안된다.

(바) 總括原價의 節減努力

種別料金 水準의 適正化에 앞서서 種別料金の 分母인 總括原價 水準이 절감되어야 할 것이다.

總括原價 水準은 앞으로 電源設備의 原子力比重이 높아짐으로써 低下될 것으로 기대되고 있으나 그밖의 技術革新, 經營管理의 革新으로 電力生産의 絕對費用을 절감하는 길만이 에너지피해를 앞당길 수 있는 길이 될 것이다.

(사) 負荷調整을 爲한 負荷調整料金制 活用

深夜電力 需要의 創出과 最大需要 分산을 유도하기 위하여 저렴한 「深夜電力料金」과 피크타임 料金制 및 하절기의 냉방 피크 需要를 調整하기 위한 「夏季負荷調整 料金」제도를 適切하고도 合理的으로 活用해 가면서 長期的으로 負荷패턴의 變化에 맞추어 改善해 가야 할 것이다.

끝으로 한가지 附言할 것은 매우 복잡한 料金制度에 대하여 一般需用家들이 이해를 증진하고 제도실시에 보다 적극적으로 參與하도록 계몽과 弘報活動을 적극 전개해야 할 것이다.