



우리나라의 電氣料金

1. 公共料金으로서의 特性

一般的으로 公益事業은 日常生活에 必須的인 「서비스」를 모든 需要者가 必要로 하는 時間과 場所에 區別없이 提供할 義務를 지니고 있으며 이와 아울러 事業經營의 經濟的 能率性을 위하여 그 獨占性이 認定되고 있다고 理解되고 있다. 특히 電力事業은 現在의 需要者는 물론 將來의 需要者의 需用에 副應하여 良質의 電力「서비스」를 適正하고도 公平한 料金으로 永續적으로 供給할 社會的 責任을 지니고 있음을 考慮할때 電力事業은 代表的인 公益事業의 位置에 있는 것이다.

이와같이 公益事業이 國民의 日常生活에 미치는 影響이 크고 企業의 性質上 獨占運營이 公的으로 容認되고 있어 公益事業의 料金 即 公共料金은 어느나라에 있어서나 一定한 基準을 定하여 그 範圍內에서 料金を 定하도록 規制하고 있다.

우리나라에 있어서도 豫算會計法 第3條(公共料金の 決定)와 物價安定 및 公正去來에 關한 法律 第4條(公共料金等の 決定)에서 獨占事業의 專賣價格이나, 大統領令이 定하는 公共料金은 物價安定委員會 및 國務會議의 審議를 거쳐 大統領의 裁可를 받아 施行토록 規制하고 있다. 이러한 公共料金の 規制는 消費者와 事業者를 同時

에 保護하고 價格機能을 通하여 國民의 自由로 選擇에 依하도록 하는데 그 깊은 意味가 있으며, 이러한 點에서 需要와 供給에서 決定되는 一般商品價格과는 다른 特性이 있는 것이다.

2. 料金 構造 및 電力消費實績

가. 電氣料金 構造

現行 電氣料金の 種別은 家庭用인 一般電力“甲”, 非産業用인 一般電力“乙”製造業인 産業用電力, 糧穀生産과 果樹栽培用인 農事用電力 및 公共照明用인 街路燈으로 區分되며, 料金構造는 1973年 石油波動以後 에너지 高價時代에 適應할 수 있도록 物價 및 電力使用者에게 큰 影響을 주지 않는 範圍內에서 調整되어 왔으나 現在에도 改善되어야 할 點이 많이 있다고 본다.

現行 電氣料金の 種別 料金構造는 다음과 같다.

(1) 一般電力“甲”

家庭用과 4kw 未滿의 小單位 事務所, 商街에 適用되는 一般電力“甲”의 料金構造는 使用電力量을 처음 50kWh, 다음 50kWh, 다음 50kWh, 다음 350kWh, 500kWh 超過使用의 5段階로 區分하여 段階別로 料金負擔이 많아지는 遞增料金體制이다.

이 料金構造는 電力使用 增加에 따라 料金負擔이 싸지는 4段階 遞減制이던 것을 1973年 石

構造에 대하여

尹 承 植

〈勤資部電力課長〉

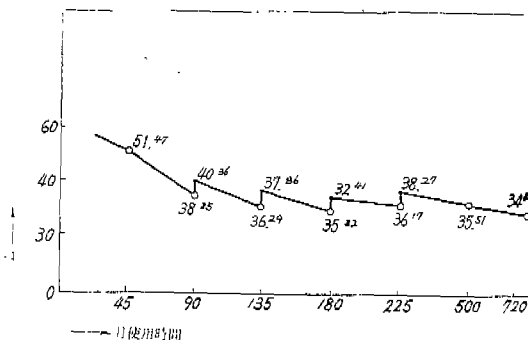
油波動以後 單一料金 構造로 부터 漸進的으로 改善하여 1975. 12에 5段階 遞增料金を 採擇하여 現在에 이르는 것이다.

段階別 料金 水準을 보면 月間 家庭의 基本 使用量인 100kWh까지는 供給原價以下로 策定되었고, 100kWh 超過 500kWh까지는 供給原價를 若干 上廻하는 水準으로 策定되었으며, 月 500kWh 以上の 大量使用에는 供給原價를 크게 上廻하는 料金を 策定하여 少量使用需用家は 低廉한 料金を 適用하여, 低所得層의 負擔을 輕減시켰으며, 大量 使用 需用家에는 高率料金を 適用하여 消費節約을 誘導하는 料金體制를 採擇하고 있다. 現 家庭用 料金構造는 需用家の 料金 負擔能力과 「서비스」(電力)의 價値를 基準으로 策定되었으나 料金計算 業務와 需用家が 料金を 理解하는데 若干 複雜性을 가지고 있다.

(2) 一般電力“乙”

非産業用인 一般電力“乙”의 料金構造는 契約

表 1. 段階別 販賣單價屈曲現狀(需用料金 포함)



電力에 對하여 月使用時間을 基準으로 90時間 使用時, 90時間 超過 135時間 使用時, 135時間 超過 180時間 使用時, 180時間 超過 225時間 使用時, 225時間 超過 使用時의 5段階로 區分하고, 料金は 한 使用區分料金を 모든 使用量에 適用하는 一括遞增 料金制이다. 料金 計算例를 說明 하던 月 90時間以內 使用時에는 kWh當 24.35원 인데 어느 需用家가 140時間을 使用하였을 境遇 135時間 超過 180時間 使用塊量 料金인 kWh當 27.59원을 該當月의 全使用量에 適用한다. 이 制度는 一定한 限界를 超過 使用치 않도록 하고 어떤 使用區分을 조금 超過 使用하는 需用家에 對 하여는 可能한限 조금 節約하여 另 段階로 끌어 당겨 消費節約을 強力히 誘導코져 하는데 그 目的이 있다. 이 料金 構造는 消費節約의 一環策으로 採擇되어 節約의 側面에서는 理解될 수 있으나 (表 I)에서 보는 바와 같이 段階別 料金單價의 屈曲 現狀으로 原價構造와는 相反되는 料金負擔이라는 點등에서 問題點이 없지 않다고 본다.

(3) 産業用電力

製造業 需用에 適用되는 産業用電力은 契約最大電力 500kw 未滿과 그以上으로 區分하여 500kw未滿은 産業用電力“甲”, 500kw 以上은 産業用電力“乙”로 分類되며 料金構造는 다음과 같다.

(가) 産業用電力“甲”

契約最大電力 500kw 未滿의 産業用電力과 上水道, 電氣鐵道등 一部 特別需用에 適用하던 料金構造는 契約電力에 對하여 처음 90時間 使用分, 다음 90時間 使用分, 180時間 超過 使用分의 3段階로 區分하여 段階別로 料금이 低廉해지는 遞減料金制이다.

이 料金構造는 電力供給 原價中 燃料費 構成比가 20%水準으로 電力原價의 特性이 遞減型일 때의 體系이나, 에너지 波動以後 계속되는 燃料價格의 昂騰으로 現在는 電力原價의 特性이 오히려 增分原價의 性質로 遞增型이 되었으며 특

히 産業用의 3段階料金は 電力損失을 勘案하면 燃料費水準에도 未達되는 低率이므로 現行 3段階遞減 料金制는 에너지節約을 誘導해야할 現時點으로서는 時宜에 맞지 않는 料金 體制로 본다.

(나) 産業用 電力“乙”

契約最大電力 500kw 以上業 製造業 需用에 適用하며 料金構造는 “피크타임”料금이라 불리는 最大需要調節料金を 導入하여 1977. 12. 1부터 施行中에 있다. 이 “피크타임”料金制는 過去의 平均原價料金에서 限界費用原價料金を 採擇한 것이다.

平均原價 料金制는 電力使用時間에 關係없이 同一한 料金を 適用하는 것이므로 이는 需要者가 어느 時間에 電力을 使用하던 經濟的 負擔이 同一하게 되므로 需要者에게 電力使用時間을 調節케하는 機能이 없다.

그러나 電力需給은 24時間 一定한 것이 아니고 深夜에는 초저녁의 “피크負荷”와 比較하면 50% 水準에 不週하고 晝間에는 平均負荷에 相應하는 中間需要를 이루고 있다.

이와같이 日 24時間中 “피크負荷”를 이루는 초저녁 3~4時間을 爲하여 電力會社는 過重한 設備를 保有하여야 하고 이는 結果的으로 非效率的이며 非經濟的인 設備投資를 誘發하고 電力原價上昇의 要因이 되고 있다.

이에 經濟的인 電力需給과 效率的인 設備運用을 위하여 “피크負荷”의 分散을 誘導코자 “피크타임”料金制를 導入施行하게 된 것이다.

“피크負荷”의 分散은 料金構造를 “電力追加生産에 所要되는 費用 即 限界原價”의 理論에 따라 高效率發電施設이 稼動되는 需要가 낮은 深夜에는 낮은 料金を 그리고 低效率 發電施設 및 特定時間에만 運轉되는 追加設備까지 稼動되는 “피크負荷”時間에는 高率料金を, 그리고 中間負荷인 晝間에는 平均料金を 適用함으로써 (時間帶別 區分: 表 II 參照) 需用家 스스로 電力使用

時間을 選擇하여 負荷調節을 期할 수 있도록 料金에 負荷調節 機能을 마련해 준 것이다. 即 需要者에게 負荷調節의 動機를 부여한 것이라 하겠다.

表-II 電力使用時間帶別 區分

負荷別	季節別	夏季(3~9月)	冬季(10~2月)	備考
輕負荷帶(深夜)		22:00~06:00	22:00~06:00	
重負荷帶(晝間)		06:00~19:00	06:00~18:00	
最大負荷帶(초저녁)		19:00~22:00	18:00~22:00	

但, 日曜日은 最大負荷帶를 重負荷帶로 함.

이 “피크타임”料金施行으로 “피크負荷”는 約 160,000kw가 調節되었으며 平均電力에 對한 比率을 보면 1964년에 平均電力 100에 對하여 最大電力이 127.2, 1976년에는 平均電力 100에 對하여 127.3으로 10餘年間 그 比率이 變化하지 않고 있었다. 그러나 “피크타임”料금이 施行된 1977년에는 平均電力 100에 對하여 最大電力은 120.6으로 時間帶別 負荷가 平準化 되어가고 있음을 알 수 있다.

外國의 例를 보면 佛蘭西의 境遇 이 料金 施行前에는 平均電力 100에 對하여 最大電力이 128이었던 것이 “피크타임”料金 施行 後에는 最大電力이 119로 되어 負荷抑制에 寄與하고 있다고 分析 되고 있다.

이와같은 “피크分散”에 依한 負荷抑制는 設備投資가 節減될 뿐 아니라 無公害 發電所를 建設하는 것과 同一한 效果를 擧揚하는 것이며 이는 環境保存에도 크게 寄與하는 것이다.

이 “피크타임”料金制는 現在 産業用으로서 500kw 以上の 大單位 需用에 限하여 適用하고 있으나 이와 같이 一部 需用에 限하여 施行하는 것은 全般的인 效率的設備運用과 適正한 資源配分에 未洽한 點이 있다고 본다.

(4) 農事用 電力, 街路燈

① 農事用 電力

糧穀生産 및 果樹栽培에 適用되는 農事用 電力은 單一料金體制로서 現在 料金構造는 合理的이나 需用의 特殊性을 勘案하여 料金水準은 低廉하게 策定하고 있다.

② 街路燈

公園, 街路의 公衆照明에 適用되는 街路燈은 定額需用으로서 電力 供給時間에 따라 負荷設備을 基準으로 設備單位(w)當 單一 料金體制로서 料金構造에 別問題點이 없다.

나. 種別電力 消費實績

電氣料金 種別로 電力消費는 (表Ⅲ)에서 보는 바와 같이 産業用電力이 全體의 77.2%로서 大宗을 占하고 있으며 그 다음이 家庭用인 一般電力“甲”으로서 12.9%를 차지하고 있다. 種別 電力消費는 앞으로 生活水準이 向上되고 農漁村 所得이 增大됨에 따라 家庭用의 電力使用이 漸次 增大될 것으로 보며 農事方法의 電化에 따라 農事用電力 역시 그 使用이 增加될 것으로 展望된다.

表-III 1977 電力消費實績

(單位: 百萬kWh)

種 別	電力消費量	構 成 比
一 般 電 力 “甲”	2,941	12.9
“ 乙 ”	2,060	9.0
產 業 用 電 力	17,623	77.2
農 事 用 電 力	157	0.7
街 路 燈	52	0.2
合 計	22,833	100.0

3. 料金の 構造改善

電氣料金 構造는 에너지價格 機能面에서 國家의 에너지 政策을 合理的으로 遂行할 수 있도록 調整되어야 한다. 現行 料金構造는 에너지 資源의 最適活用法과 電力의 合理的 使用으로 消費節約을 期할 수 있도록 策定되었으나 未洽한點에 對

하여는 앞으로 改善되어야 할 것으로 본다.

가. 一般電力 “甲”

一般電力 “甲”은 現在의 5段階 遞增制를 3段階 遞增體制로 段階를 單純化하도록 改善함이 바람직하다. 그러나 現在로서는 家庭別 電力使用量의 差異가 많아 段階를 줄이는 것은 困難視되나 앞으로 使用電力量이 一定한 水準으로 平準化되면 改善이 되어야 할 것으로 본다.

나. 一般電力 “乙”

一般電力 “乙”은 위에서 說明한 바와같이 電力을 가장 效率의로 使用하도록 에너지 節約을 強力히 誘導할 수 있는 段階別 一括遞增制를 採擇하고 있으나, 이제 에너지 消費節約이 生活化되고, 商街等 非産業用의 電氣設備가 制度的으로 規制되고 있으므로 料金構造를 一括遞增制에서 電力供給原價를 反映하여 追加 使用量에 遞增料金を 適用하는 5段階 遞增料金制로 改善함이 바람직하다.

다. 産業用 電力

그동안 産業用 電力料金は 工產品의 製造原價에 미치는 影響과 國際競爭力등을 考慮한 産業政策의인 側面에서 料金の構造와 水準에 큰 變動없이 電力供給原價 上昇分만을 勘案하여 現狀을 維持하는 線에서 調整되어 왔으나, 앞으로는 에너지 政策 및 電力事業도 勘案한 電力料金 體制로 改善되어야 할 것으로 본다.

(1) 産業用 電力“甲”

現在는 電力使用量의 增加에 따라 料金負擔이 低廉해지는 3段階 遞減制로서 3段階 塊量의 料率은 電力供給 損失을 勘案하면 燃料費 水準에도 未達되는 것으로서, 이는 高價에너지의 浪費를 勸獎하는 結果를 가져오는 料金構造로서 에너지波動 以後 外國에서는 볼수 없는 料金體制

인바 이는 앞으로 반드시 改善되어야 할 것으로 본다.

電力 供給原價 構造에 相應한 適正한 料金構造는 增分原價를 反映한 一定量 以上の 使用分에 對하여는 遞增料金制가 바람직하나, 産業全般에 미치는 影響을 考慮하여 一次的으로 單一料金體制로 改善하여 高價에너지 時代に 對應해 가야 할 것으로 본다.

(2) 産業用 電力 “乙”

電力設備의 效率的 運用으로 投資節減과 經濟的 電力需給을 圖謀하고 에너지 資源의 適正配分을 期하고자 契約最大電力 500kw 以上の 産業

用電力 “乙”需用에 對하여는 앞에서 설명한바와 같이 “피크타임”料金이라 불리는 “最大需要調節料金”을 適用하고 있는바 그 施行結果는 當初 豫想대로 效果가 크므로 앞으로 500kw 以下の 産業用 電力도 擴大施行하는 方案이 檢討되어야 할 것으로 본다.

라. 農事用 電力 및 街路燈

위에서 說明된 바와같이 農事用 電力과 街路燈은 料金構造面에서 不合理한 點이 없으므로 그 需用의 特殊性을 勘案하여 現行 料金體制로 繼續維持되어야 할 것이다.

◎ 大單位需用家에 履行촉구 ◎

——韓電, 電氣使用前통지강조——

韓電에서는 법령에 규정된 電氣使用前통지제도의 이행을 일반에게 촉구하고 있다.

이 제도는 전기사업법 제21조 및 동 시행령 제12조와 시행규칙 제22조에 규정되어 있는 것으로 그 내용은 ① 수전전력 501kw이상 1,000kw미만을 신증설하고자 할 경우에는 수전에정일로부터 1년전까지 ② 1,000kw이상 5,000kw미만은 1년 6개월전까지 ③ 5,000kw이상은 2년전까지 각수 공급전압, 공급방식, 수전설비용량, 예상수전전력량 및 수전에정일을 정하여 소정통지서에 기입한 후 한전 각 관할 지점에 통지토록 되어있다.

지난 4일 한전은 대단위 수용가에게 충분한 전력을 전기에 공급하기 위한 이 제도에 대해 일반에게 주의를 환기시켰는데 특히 신개발지구에 있어서는 그 필요성이 더하다는 점을 지적하였다.