

論 文

CCITT 料率決定原則과 韓國電氣通信
料率과의 關係

正會員 李 珍* 正會員 李 大 寧** 正會員 陳 庸 玉***

A Study on the Improvement of Korea Telecommunications Tariff taking into account
CCITT Tariff Principles

Jin LEE *, Dae Young LEE ** and Yong Ohk CHIN ***, Regular Members

目 次

1. 序 論	3. 料金制度의 改善方向
2. 電話料金制度의 現況과 問題點	3-1 帶域料金制
2-1 CCITT에서 規定된 料率原則	3-2 負荷平等料金制(夜間割引制)
2-2 우리나라 料金決定原則	3-3 市内時分制
2-3 우리나라 料金構造와 問題點 및 外國과의 比較	4. 結 論

要 約 우리나라 電話料金制度의 現況과 問題點을 分析한 다음 CCITT의 料率決定原則을 考慮하고, 主要外國과의 料金構造를 比較檢討하여 보다 合理的이고 効率的인 料金制度의 改善方向을 提示하였다.

ABSTRACT This study has suggested more rational and effective improvement of tariff system, analysing the present condition and problems of telephone tariff system, taking into account CCITT general tariff principles and comparing the rate structure in major countries.

* 韓國航空大學 通信·情報工學科
Dept. of Telecommunication and Information Engineering, Hankuk Aviation College, Seoul, 122 Korea.

** , *** 慶熙大學校工科學大學 電子工學科
Dept. of Electronic Engineering, Kyunghee University, Seoul, 132 Korea.

論文番號 : 85-07(接受 85. 4. 30)

1. 序 論

電氣通信料金は電氣通信 서비스의 利用에 對한 反對給付로서의 價格이며, 政府統制下에 있는 公共料金으로서 利用者는 싼 料金으로 便利하고 多樣한 公衆通信役務를 公平하게 利用할수 있어야 하고 電氣通信 事業者에게는 公衆通信事業의 圓滑한 發展을 圖謀하기 위한 財源確保의

手段인 것이다.

電氣通信事業은 公益性和 企業性을 兩大 特性으로 하고 있으며 따라서 電話事業의 運營의 妙는 이 두 特性을 어떻게 適切히 調和시켜 나가느냐에 달려 있다고 할 것이다.

한편 우리나라의 電話料金制度는 다음과 같다.

- 1) 總料金水準의 決定原則과 基準이 없이 定해지고 있다.
- 2) 서어비스의 原價 概念이 整備되어 있지 않다.
- 3) 技術向上의 效果와 合理的 基準이 反映되어 있지 않다.
- 4) 市内料金인 경우 平面的으로 比較했을 때 料金水準이 外國에 比하여 低廉한 편이나 國民所得水準, 通話品質 및 서어비스의 質에 比較했을때 그리 높은 것은 아니며 市内時分制를 施行하고 있지 않다.
- 5) 市外料金인 경우 國土面積에 比하여 距離段階가 過多하며 市内外間 및 距離段階別料金隔差가 甚하며 夜間割引制를 施行하고 있지 않다.
- 6) 部分的인 廣域化 實施로 地域間 料金の 不均衡을 超來하고 있으며, 市内通話와 隣接地域間 料金隔差가 甚하다.
- 7) 電話料金에 賦課되는 料金(25%賦課)으로 料金水準의 高價라는 印象을 超來하고 있다.

이에 본 研究는 우리나라 電話料金制度의 現況과 問題點을 綿密히 檢討한 다음 CCITT의 料率 決定原則을 考慮하고, 主要 外國과의 料金構造를 比較檢討함으로써 보다 合理的이고 效率的인 料金制度의 改善方向을 導出하는데 그 目的이 있다.

本 研究는 電信部分을 除外한 電話料金에 對하여 最近의 內容을 中心으로 다음과 같이 分析하였다.

- 1) CCITT에서 規定한 一般料金原則 分析
- 2) 우리나라 料金決定節次 및 料金算定基準 檢討
- 3) 現行 料金構造의 分析 및 問題點 導出
- 4) 主要 外國과의 料金構造 比較檢討
- 5) 料金制度의 改善方向 提示

本 研究를 遂行하기 위해서 다음과 같은 研究方法으로 接近하였다.

- 1) 國內外에서 發行되는 文獻을 利用하였으며 遞信部 및 韓國電氣通信公社의 所藏資料를 活用하였다.
- 2) 이 資料를 土臺로 研究者間의 討議에 依하여 定量的인 部分은 除外하고 定性的 分析에만 局限하였다.
- 3) 따라서 現行 料金制度의 問題點과 改善方向에 對한 提示를 하는데 局限하였다.

2. 電話料金制度의 現況과 問題點

2-1. CCITT에서 規定된 料率原則

國際電信電話諮問委員會(CCITT)는 料金策定 要素로서의 서어비스價値 및 提供費用에 關하여 다음과 같이 規定하고 있다.

電氣通信 機關에 依하여 提供되는 서어비스全體에서 生기는 收入은 이 機關에 소요된 모든 費用, 즉 ① 運用經費 ② 關連資本의 利子 ③ 税金 ④ 裝置의 減價상각 ⑤ 研究 및 開發費 ⑥ 資本投資(必要한 경우)로 充當할 수 있어야 한다.

政治的 또는 社會的 理由로 特定한 서어비스의 料金は 모든 관련 費用보다 적게 策定될 수도 있으며, 또한 策定된 料金は 여러 種類의 電氣通信 서어비스들 간에 不必要한 경쟁을 야기시켜서는 아니된다. 그러므로 여러 종류의 電氣通信 서어비스에 對한 料金は 위에서 열거한 項目의 經費를 充當할 수 있는 정도여야 한다고 CCITT는 보고 있다.

그러나, 위에서 언급한 政治的 또는 社會的 理由로 이들 基準에 근거한 料金を 適用하기가 困難한 경우에 對하여, CCITT는 損害를 보며 運用되는 서어비스로 因한 결손을 보상하려 하는 同電氣通信 組織은 他 電氣通信 서어비스의 料金에 增加 係數를 適用함으로써 必要한 電氣通信 서어비스들간의 全體 均衡을 이루어야 한다고 보고 있다. 이 增加係數를 決定할 때에는 使用者에게 提供되는 서어비스의 價値를 考慮하여야 하며 채택된 料金は 어떤 경우에서도 관계 電氣通信 組織이 提供하는 여러 類型의 서어비스간에 有害한 경쟁을 유발시켜서는 아니된다.

CCITT는 電氣通信 서어비스가 各國의 經濟 및 社會生活에 가장 重要하다는 것을 認定하기 때문에, 全體的인 電氣通信 서어비스의 잉여수

입은 이들 서어비스의 效率的인 運用에 必要한 額數보다 더 크지 않도록 해야 한다고 CCITT는 권고하고 있다.

特殊 國際 通信의 需要를 充足시키기 위하여 결성된 電氣通信 組織에 國際 電氣通信 設備를 提供함에 있어서의 課金 原則으로서 國際 電氣通信 設備의 提供은 傳送된 情報의 量, 채택된 트래픽 測定 單位 및 傳送된 情報의 發信 및 着信局을 고려한 料金を 前提로 하여야 한다. 또한 料金에 是 固定 成分이 包含되는데, 이 成分은 트래픽 性質과 主管廳이 提供한 設備를 고려한 것이며 關係 主管廳은 提供된 設備에 대해 基本 料金を 適用할 權利를 갖는다.

主管廳은 이러한 設備를 經由하는 트래픽의 測定 方法을 合意에 依하여 ① 채택된 測定單位(例 : 비트, 文字, 세그먼트, 메시지) ② 呼出量 測定法(連續的인 記錄이나 샘플들의 갯수 測定)을 決定한다.

利用性分(例 : 時間, 文字, 패킷 등)에 關한 情報의 수집은 通常裝置를 提供한 主管廳이 하여야 한다. 그러나, 主管廳은 課金을 目的으로 고객에게 이러한 데이터를 提供해 줄 것을 要求할 수도 있다. 料金 레벨은 권고 D.5의 規定 및 고객에게 提供된 設備의 性質에 關한 特定 要素 및 國際公衆 서어비스에 對하여 決定될 수 있는 料金등을 고려하여 관계 主管廳에 依하여 決定된다.

國際 電話 서어비스에서의 課金은 主管廳間의 協定에 依하여, 그들의 經路를 通하여 交換된 트래픽에는 두가지의 다른 料金を 適用할 수도 있다.

- 트래픽 密度가 높을 때의 料金
- 트래픽 密度가 낮을 때의 料金

割引料金の 導入 理由에 따라 主管廳은 最少 10%에서 最高 50%까지의 割引을 할 수가 있는데, 이러한 割引率을 선택할 때 主管廳은 다음을 考慮하여야 한다.

고객에게 어떤 方式으로든 割引 時間帶와 割引 레벨을 告知시킬 必要性; 여러가지 時間帶의 트래픽 分布와 서어비스에서 얻은 收入에 미치는 影響을 測定할 必要性; 이 影響을 測定하기 위해서는 하나의 높은 割引率보다 여러개의 낮은 割引率들을 導入하는 것이 더 좋을 것이다.

以上과 같은 CCITT의 主要 料率決定原則을

土臺로하여 우리나라 料金制度와의 關係를 比較 檢討하고자 한다.

2-2. 우리나라 料金 決定 原則

(1) 料金 決定 節次

電氣通信 基本法 第11條에 依하면 電氣通信 서어비스의 利用에 對한 反對給付로서의 價格이며 政府 統制下에 있는 公共 料金으로서, 利用者는 싼 料金으로 便利하고 다양한 公衆通信 役務를 公平하게 利用할 수 있어야 하고, 電氣通信 事業者에게는 公衆電氣通信 事業의 원활한 發展을 圖謀하기 위한 財源確保 手段인 것으로 公共性과 企業性의 造化가 必要하다.

國內 電話料金으로서 基本料 및 通話料 등은 公衆 電氣通信 事業法(第56條)과 物價安定 및 公正去來에 關한 法律(第4條)에 依하여 制定節次는 遞信部長官의 要求가 있으면 經濟企劃院 長官과 協議를 거쳐 物價安定 委員會의 議決을 得한 다음 大統領의 裁可를 얻어 公社가 告示한다. 手數料(부가사용료 및 청약료 등)은 公衆電氣通信 事業法 同施行令 第92條에 따라 遞信部長官이 事전에 經濟企劃院長官과 協議한 後 公社가 提示한다. 實費(設備費 및 裝置費)는 公社 社長의 要求에 依하여 遞信部長官의 承認을 얻은 다음 公社가 告示하게 되어 있다.

一般國際料金(電話料金 및 電信料金)은 公衆 電氣通信 事業法 第56條 및 同法施行令 第95條에 依하여 相對國과의 協定을 거친 다음 公社의 要求에 依하여 遞信部長官의 承認(協定額의 0.5~1.5範圍內)을 얻어 公社가 告示한다.

(2) 料金算定の 基準

1) 總料金水準의 決定原則

總料金水準은 事業體가 事業全體로서 提供하는 모든 서어비스에 對하여 料金으로 받아들여야 할 必要總料金收入額(total revenue requirements)을 意味하며, 算定基準은 適定原價에 適定 投資報酬率을 감안한 金額으로 電氣通信 서어비스를 提供하는데 所要된 總括原價를 보상하는 水準에서 決定한다. 即 算定方式은 다음과 같다.

$$\text{總原價} = \text{適定原價} + \text{適定投資報酬}$$

適定原價라 함은 營業費用 合計에 支給利子를 除

外한 營業外 費用을 合算하고 營業外 收益을 差減한 金額이며, 適定投資報酬라 함은 電氣通信 서어비스를 生産, 供給하기 위하여 直接 供與하고 있는 眞實하고 有效한 資産에 대한 適定한 報酬이며 經營外的 理由로 因한 不利한 與件에 對備하는 内部資金 및 電氣通信 事業의 維持 發展을 위한 財源인 것이다.

2) 個別料金水準의 決定原則

個別料金水準은 서어비스의 原價를 下限線으로 하고 서어비스의 價値를 上限線으로하여 利用者의 負擔能力의, 便宜性, 社會性 및 地域的 與件을 考慮하여 決定한다. 實際로 決定하는 水準은 그림2-1과 같으며 考慮事項으로는 表2-1과 같다.

表 2-1 個別料金水準의 經營的 側面과 利用者側面과의 比較

事業經營側面	利用者側面
○收入의 安全性 側面	○料金賦課의 妥當性
○施設效用의 極大化	○理解의 容易
○適用의 簡便, 明確性 등	○料金間의 均衡維持

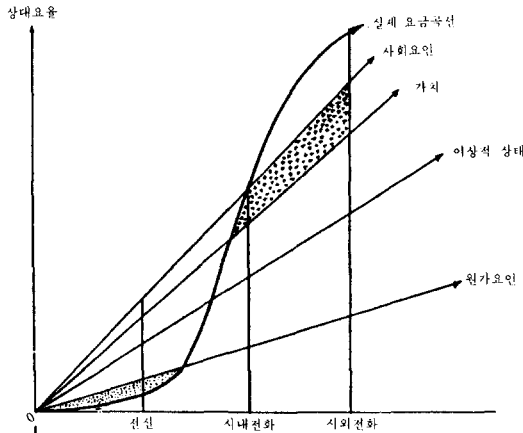


그림 2-1 個別料金水準의 實際的 決定水準

(3) 電話料金の 變遷

1902年 3月 20日 서울·仁川間 最初의 電話開通을 할 當時 市外公衆電話料金は 1通話를 5分으로 하고 50전을 徵收하였으며 市外와 市内의 區分이 없고 다만 時分制에 依한 料金を 徵收하였다. 또한 電話使用料와 架設料의 區分이 없이 每年 100원의 料金を 6個月마다 50원씩 分納하

고 電話所에서 3리以上 떨어졌을 경우에는 年額料金の 每1리에 60원을 增納케 하였으며 市内와 市外의 料金區分이 無었다.

그림 2-2는 奎章閣文書 第23507號로서 電話開通 當時 外國人에게 電話使用에 對한 規則을 알리는 것으로 初創期 料金制度를 英文으로 表示한 것이며 料金制度研究에 있어서 貴重한 資料이다.

1905年 소위 韓·日通信合同條約에 依하여 通信圈이 飛달당한 以後 通話料, 市内加入料, 呼出料 및 距離에 따른 市外料金制度 등이 制定되어 오늘날 料金體系의 基本이 되었으며 1935年 自動式 方式이 導入되자 1939년부터 度數料가 施行되었다. 이와같은 基本的 料金構造는 그때 그때의 事情마다 料率의 變化만 있었을 뿐 基本的 料金構造의 變化는 無이 오늘에 이르렀다. 參考로 初創期의 料率에서부터 1985年까지 主要 料金變化를 그래프로 그리면 그림 2-3, 그림 2-4 및 그림 2-5와 같다.

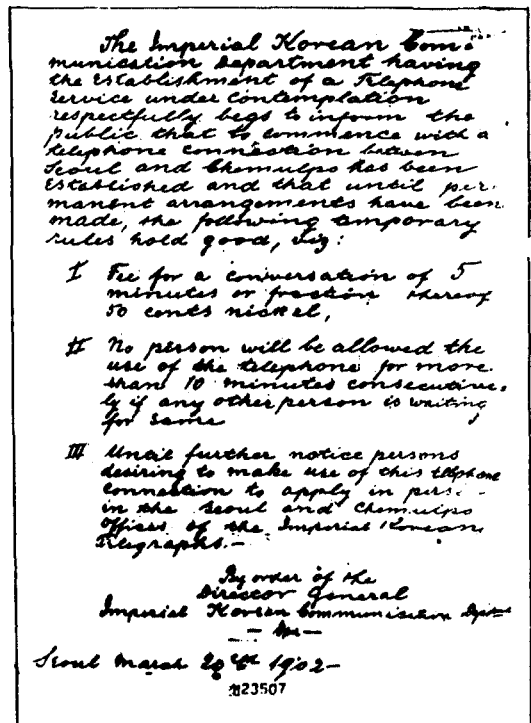


그림 2-2 電話開通當時의 規則(奎章閣文書 第23507號)

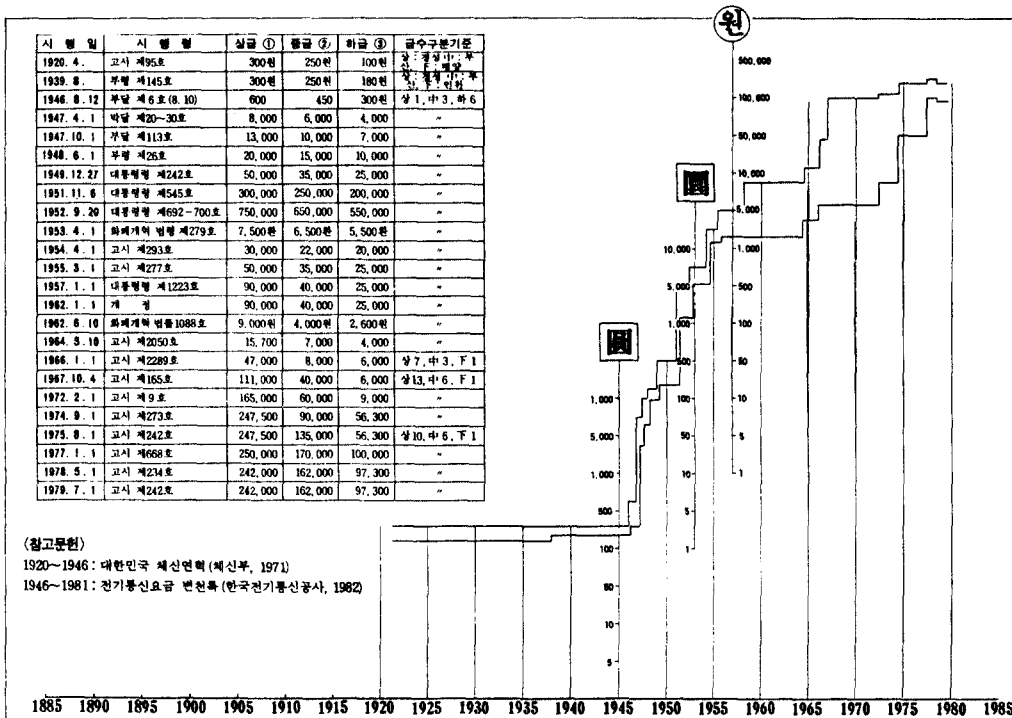


그림 2-5 전화가설요금의 변천과정

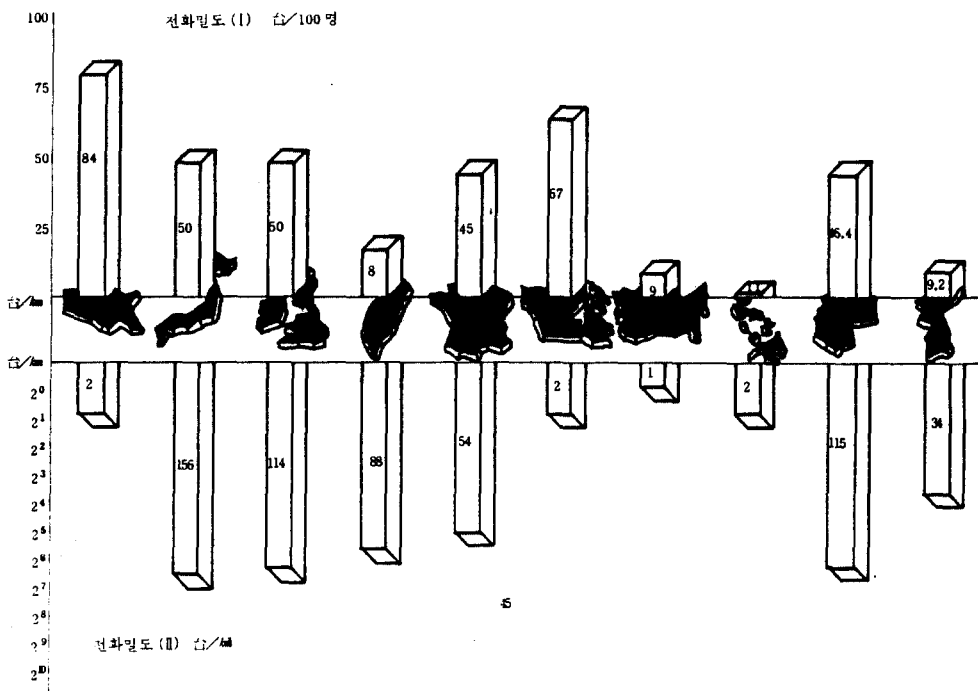


그림 2-6 各國의 電話密度(1982년도 기준)

그러나 우리나라는 원래 國土가 협소하기 때문에 距離를 細分하여 料金を 賦課한다는 것은 다른 外國에 比하여 그 段階가 縮少되어야 함에도 불구하고 지나치게 細分되어 있는 바 이는 上述한 바와 같이 日帝가 우리나라 사람들에게 될 수 있는 限 利用을 制限하기 위하여 만들어 놓은 制度로서 獨立國家인 오늘날까지도 그 根本이 變化되지 않은 것은 수치스러운 일이다. 이와같은 論理는 그림 2-6에서 알 수 있는 바와 같이 各國의 電話密度를 比較하였을 때 100人當 電話密度가 1982年 基準 9.2臺이며 이는 中進國 水準이지만 美·日·英과 같은 先進國에 比한다면 補給 水準이 낮은 것이다. 그러나 1km²當 電話密度를 보았을 때는 廣大한 國土를 가진 先進國에 比하여 그 密度가 相當히 높은 便이다. 이와 같은 點에서 觀察할 때 市外料金の 距離를 細分하는 것은 原價面이나 制度的 側面에서도 不合理한 것으로 思慮된다.

2-3. 우리나라 料金構造와 問題點 및 外國과의 比較

(1) 市内料金

1) 制度內容

가. 自動式: 度數料와 基本料로 分離

- 度數料: 使用量에 따라 賦課(1度數當 20원)
- 基本料: 月定額 料金制로서 級地別(1-10)差 等級數

表 2-2 市内料金の 級地別 差等額

級地	施設數	金額(月額)
1-2	1,000以下(邑·面)	2,200 원
3-7	100,000以下(中小都市)	2,600 원
8-10	100,001以上(大都市)	3,000 원

나. 手動式: 月定額 料金制로서 級地別, 用途別로 差等徵收

- 事務用: 3,300-8,200 원(1級地-10級地)
- 住宅用: 1,700-4,000 원(")

2) 問題點

- 料金水準이 外國에 比하여 低廉한 것은 事實이나 國民所得水準, 通話品質 및 서비스의 質을 考慮할 때 問題點이 있음.

- 原價計算이 不確實하여 市外料金과의 等差가 甚함.
- 市内 時分制의 未施行

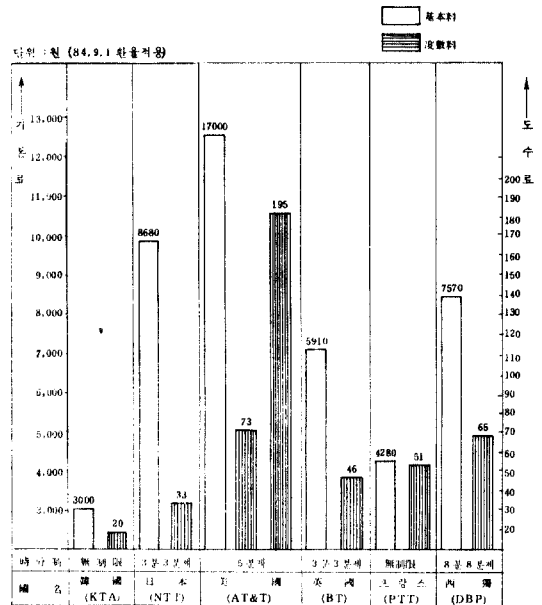


圖 2-7 市内電話基本料 및 度數料 外國과의 比較

3) 外國과의 比較(自動式)

表 2-3 基本料 및 度數料 外國과의 比較

(84. 9. 1 換率基準)

區分	韓國	美國	日本	自由中國	西獨	英國	
基本料	住宅	3,000	6,174	6,012	3,111	7,562	4,235
	業務	3,000	11,701	8,684	7,777	7,562	5,908
度數料	料金	20	73-195	33	20	65	46
	時分制	無限制	5分制	3分3分制	無制限	8分8分制	3分3分制

(2) 市外料金

1) 制度內容

가. 自動通話: 距離, 時間, 並算制

- 距離段階數: 8段階(10km~400km以上)
- 事實上是 6段階(구리를 除外하고는 10km區間은 없고, 200~300km區間은 料金同一)
- 料金水準(3分基準): 100 원~1,800 원
- 나. 手動通話: 3分3分制

- 距離段階數：8段階(10km—400km以上)
- 通話種類別料金水準

表 2-4 市外料金の通話別料金水準

種 類	料金額(3分마다)	料金水準	備 考
自動區間補助通話	120-1,900	自動通話의 106%	自動電話設置地域
手動即時通話	90-1,000	" 51%	自動化以後消減(86年)
待時通話	90- 620	" 34%	"

2) 問題點

- 國土面積에 比하여 距離段階가 過多
- 市内外間 및 距離段階別 料金隔差가 深化
- 國民所得水準, 通話品質 및 서어비스의 質을 考慮치 않더라도 100km 以上 長距離料金は 外國에 比하여 비쌌
- 夜間割引制(最繁時, 閑散時 差等料金) 未施行으로 施設의 活用度 低下
- 同一郡内 邑, 面 相互間의 市外通話로 住民不便 및 料金過多

3) 外國과의 比較(自動通話)

表 2-5 市外通話料 外國과의 比較 (84. 9. 1 換率基準)

國名 거리	韓 國 (원)	日 本 (¥)	英 國 (£)	대 만 (NT \$)	독 일 (DM)	미 국 (\$)
10km까지	100	99 (¥ 33)			257 (DM0.92)	299 (\$ 0.37)
30 "	280	156 (¥47)	169 (£ 0.16)	186 (NT \$ 9)	386 (DM1.38)	445 (\$ 0.55)
50 "	460	198 (¥60)		373 (NT \$ 18)	492 (DM1.75)	623 (\$ 0.77)
100 "	900	439 (¥ 133)		497 (NT \$ 24)	746 (DM2.75)	768 (\$ 0.95)
200 "		566 (¥171)		746 (NT \$ 36)	841 (DM3.45)	811 (\$ 1.04)
300 "	1,440	849 (¥257)	508 (£ 0.56)	993 (NT \$ 45)	996 (DM3.45)	890 (\$ 1.1)
400 "	1,660					938 (\$ 1.16)
400 이상	1,800	1,320 (¥400)				
거리단계수	8	9	2	6	5	14

表 2-6 主要 外國의 距離段階縮少 傾向

國 名	1963年	1964年 現在	備 考
日 本	13 段階	9 段階	距離段階撤廢指向
英 國	5 段階	2 "	
美 國	36 "	14 "	

表 2-7 遠距離通話料의 年度別 引下趨勢

(美國의 例: 3,000 마일基準)

年 度	1920	1940	1960	1980	備 考
料 金	\$ 18.8	\$ 4	\$ 2.25	\$ 1.30	從量制料金 指向

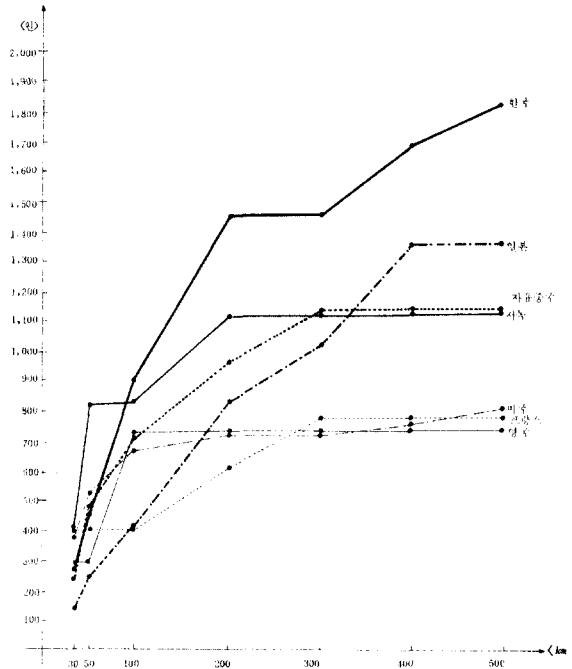


그림 2-8 市外通話料 外國과의 比較

(3) 國際電話 料金

1) 制度内容

가. 協定料金과 徵收料金

○協定料金：相對國 主管廳間의 協定에 의거 決

表 2-8 國際料金 決定方法

區 分	從前(84.9.1. 以前)	現 行	關 係 法 令
協定料金	相對國과의 條約 또는 協定	左 同	○公衆通信事業法 第56條 第2項
徵收料金	協定料金×告示換率1/15 範圍內 決定	協定料金の0.5-1.5 範圍內 決定	○同施行令第88條
適用換率	遞信部 告示換率(687원)	實勢換率(812원정도)	
承認節次	公社要求-遞信部承認- 公社告示	左 同	

定하며 相對國과 精算을 위한 料金
임.

○徵收料金：利用者에게 서어비스의 댓가로 徵
收하는 料金임.

나. 通話의 種類

○通話可能 地域 및 國家數：208個
(地域 및 國家別로 料金 相異)

表 2 - 9 國際電話 通話의 種類

區 分	時 分 制	料 金 水 準	通 信 可 能 地 域
自 動 通 話	1分1分制	手動番號通話의 95%水準	49
手動番號通話	3分3分制	基準料金	74
通話地名通話	3分3分制	番號通話+附加料*	208

*附加料는 番號通話 1分料金の 1~2.5 倍 水準

2) 問題點

- 電話料金과 徵收料金の 未分離
 - 一 國家別, 個別 協定에 따른 料金體系 複雜
 - 一 同一 大陸內의 近接國家間에도 料金隔差 深化
- 外國과의 料金水準 隔差 深化

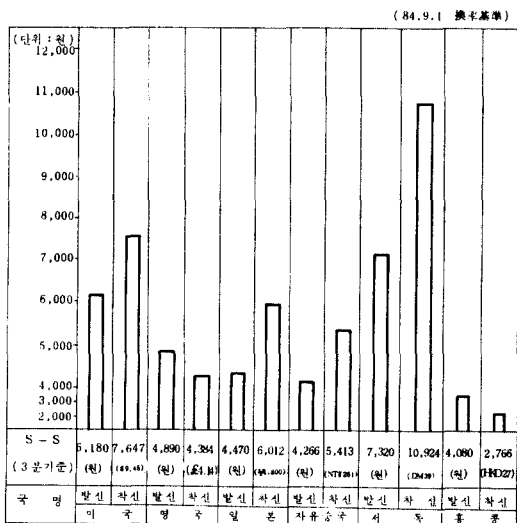


그림 2 - 9 國際電話 通話料 外國과의 比較

一基本通話 以後 追加 1分通話 料금이 高額
一 夜間割引制 未施行으로 夜間通話料金 隔差
深化

3) 外國과의 比較

外國에 대한 국제전화 通話料는 그림 2 - 9 와
같다.

3. 料金制度의 改善方向

3-1. 帶域料金制

(1) 料金帶域의 設定 및 料金 適用 基準

1) 同一帶域

自動式 地域：同一 市·郡單位 市内 通話圈
(市内料金 適用)
手動式 地域：同一 邑·面單位 市内 通話圈
(市内料金 適用)

2) 隣接帶域

自動式 地域—隣接 市·郡 通話圈 市外自動 30km
區間 料金適用
手動式 地域—同一 郡內 隣接 邑·面 通話圈은
市外手動 最低料金適用.
隣接 市·郡 通話圈 및 30km 까지
는 市外手動 30km區間 料金 適用.

3) 帶域外 地域：距離段階別 差等料金 徵收

(2) 現行 料金の 調整案

表 3 - 1 現行料金과 調整案

區 分		現 行	調 整 案	
同一帶域 (市内料金)	自動(同一 市·郡內)	1通話當 20원	上向調整	
	手動(同一 邑·面內)	1,700-4,000원 (市内 定額制)	現行과 同一	
隣接帶域	自動式(隣接 市·郡)	280-460원	下向調整	
	手動式	○同一郡內 隣接 邑·面	90-310원	現行의 最低額
		○隣接 市·郡	120-310원	現行의 最低額

3-2. 負荷平等 料金制(夜間 割引制)

1) 市外自動通話의 夜間割引制를 實施함으로서
最繁時 通話를 閑散時間 帶로 誘導, 施設의 利

- 用率向上을 提高하고 負荷의 平準化로 通話完了率을 向上
- 2) 電話使用 增大策의 一環으로 通話量을 增大
 - 3) 表 3-2에서 보는 바와 같이 外國의 負荷平等制는 美國, 日本, 英國과 같이 大部分의 先進國은 3段階를 採擇하고 있는바 우리나라도 3段階 割引時間帶를 採擇하는 것이 바람직하며 이 中에서도 晝間, 夕間, 深夜의 3段階를 採擇한 美國型이 適合할 것으로 思慮되며 이는 CCITT 勸告 D. 106의 原則과도 符合됨.

3-3. 市内 時分制

- 1) 市内時分制의 課金方式은 3分倍數制를 採擇하고 이로 因하여 增加된 收益은 市外料金 引下에 따라 豫想되는 收益減少를 補充하는데 使用되어야 한다.
- 2) 豫想收益 增加率은 表 3-3 및 그림 3-2와 같다.

表 3-3 市内時分制의 導入時 豫想收益 增加率

區 分	3分以内	6分以内	6分以上	計	備 考
分布比率(%)	80.40	13.17	6.48	100	市内度數料收益의
度數增加率(%)	-	13.17	12.86	26.03	26% 增加豫想

表 3-2 外國의 負荷平等制 施行內容

국 명	할인시간대(월-토)	할 인 율	일·공 휴 일	적용구간	비 고
일 본	19:00-21:00	주간요금의 60%	주간요금의 60%	60km이상구간 적용 320km이상구간	수동통화 적용
	06:00-08:00				
	21:00-06:00	주간요금의 40%			
미 국	17:00-23:00	주간요금의 60%	08:00-23:00 60%	전 구 간	수동통화 적용
	23:00-08:00	주간요금의 40%	23:00-08:00 40%		
영 국	09:00-13:00	주간요금의 150%	30% (성탄, 연말년시한)	전 구 간	수동통화 적용
	18:00-08:00	주간요금의 30%			
대 만	09:00-07:00 (토13:00-07:00)	주간요금의 50%	50%	320km이상적용	수동통화 적용

이에 對한 時間 配分의 原理는 그림 3-1과 같다.

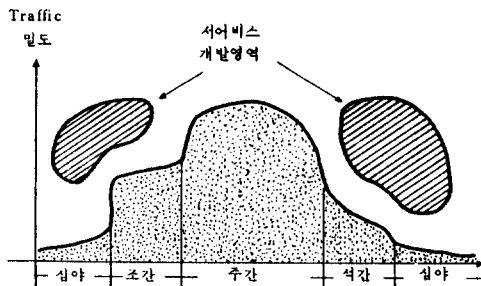


그림 3-1 市外料金 割引制를 採擇하기 위한 原理圖

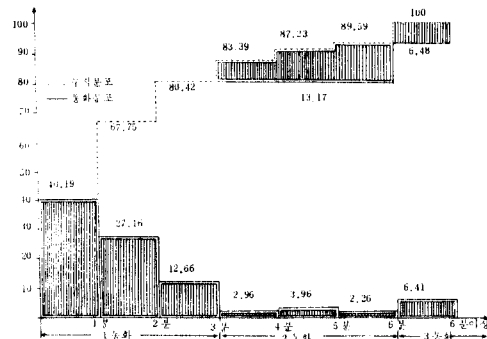


그림 3-2 市内 通話時間 分布와 累積分布

表 3 - 3에서 보는 바와 같이 3분배數制를 採擇하는 경우 적어도 市内 度數料 收益의 26% 이상 增加가 豫想되며 이와같은 收益 增加額은 市外通話의 引下에 增加(減少)係數로서 適用되어야 한다.

다만 考慮하여야 할 점은 現在 우리나라 市内 料金에 對한 市分制 課金裝置가 設置되어 있지 않으므로 市分制 登算裝置가 完了되는 時期에 適用되어야 하는 初期投資의 問題가 있다.

4. 結 論

現在 電氣通信料金體系는 電話 서서비스를 中心으로 構成되어 있으나 앞으로 情報化 社會의 實現을 위한 電氣通信 서서비스는 하나의 網(network)을 통해 提供할 수 있게 될 것이다. 이러한 綜合情報通信網(ISDN)의 倒來가 現在의 通信料金體系에 미치는 影響은 大端히 클 것으로 豫測하므로 段階的으로 諸般問題들을 對處해 나가면서 이를 補完하는 適切한 料金政策이 樹立되어야 할 것이다.

本 研究에서는 이러한 情報化 社會의 實現을 위한 一環으로서 現行 料金制度의 現況을 綿密히 分析檢討하고 이에 對한 問題點을 導出하여 一部 改善方向을 提示하는데 그쳤으며, 아울러 現行 料金制度의 當面課題는 다음과 같다.

- 1) CCITT는 電氣通信 서서비스가 各國의 經濟 및 社會生活에 가장 重要하다는 것을 認定하기 때문에, 이들 서서비스의 效率的인 運用에 必要한 額數보다 더 크지 않도록 料金策定을 해야한다는 原則을 考慮하여, 우리나라 料金制度를 具現하는 問題
- 2) 同時生活圈 建設의 先決條件이란 國家目標과 大都市 人口集中 現狀의 緩和에 唯一한 方法임을 認識하여 距離에 無關한 全國 單一料金制를 實施하여 情報量(單位: kb/sec)에 比例한 課金體系인 從量制 料金制度가 形成되어야 하는 問題
- 3) 總料金水準의 決定原則, 基準 및 서서비스 原價概念의 未定立.
- 4) PSTN의 데이타通信開放, 利用率提高 및 設備投資效率提高 등의 具現問題
- 5) 利用者側의 責任이 없는 誤接이나 接續不良

등에 對한 料金割引制의 採擇與否.

- 6) 需要彈力性에 對한 精密調查 必要性
- 7) 市内·市外の 課金分離裝置 및 住宅內 Meter 裝置를 設置하는 問題.

以上과 같은 現行 料金制度의 問題點과 當面 課題를 土臺로하여 앞으로 繼續研究되어야 할 課題는 トラ픽 및 設備利用率의 分析, 新種 서서비스와 設備利用率의 增加가 料率에 미치는 影響 및 料率決定에 必要한 電算 모델링의 樹立등이 要望되며 또한 이러한 研究의 基本方向은 定量的인 解析이 前提되어야 할 것이다.

본 논문은 체신부와 한국전기통신공사의 학술단체 육성지원금의 재정지원으로 이루어진 논문입니다.

參 考 文 獻

- (1) 大韓民國政府, "公衆電氣通信事業法施行令," 1984. 9. 1 公布.
- (2) 遞信部, "通信政策" 1982. 7.
- (3) _____, "2000年代를 향한 通信事業中長期計劃," 1984. 11.
- (4) _____, "1984年度 電氣通信에 關한 年次報告書," 1984. 9.
- (5) _____, "第5次 經濟社會5個年計劃: 遞信部門修正計劃 1984-1986," 1983. 12.
- (6) 遞信部, "大韓民國遞信沿革," 1971. 12. 4.
- (7) 韓國電氣通信公社, "1984年度 基本運營計劃 및 豫算書," 1984. 2.
- (8) _____, "2000年代를 向한 電氣通信長期發展 展望," 1984. 12.
- (9) 韓國電氣通信公社, "電信電話料金表(1984. 3. 31現在)," 1984. 4.
- (10) 韓國電氣通信公社, "電氣通信料金變遷錄(1945. 8. 15 - 1981. 12. 31),"
- (11) 韓國電氣通信公社, "營業統計(1984. 2/4)," 1984. 9.
- (12) 김정수, "자동식 가입전화의 利用性向," 한국전기통신, 통 권 제12호, 1984. 7.
- (13) 韓國電氣通信研究所, "電話料金制度의 改善에 關한 研究," 1981. 12.
- (14) 韓國電氣通信研究所, "2000年代 통신부문 발전전망," 1983. 12.
- (15) 이무신, "전기통신 요금체제 개편방향," 공청회 자료, 1984. 9. 25.
- (16) 李 珍, 陳庸玉, "情報化 社會의 實現을 위한 韓國의 通信 料率 分析 및 發展方向," 1984. 6. 30.

(17) 李 珍, 李大寧, 陳庸玉, "CCITT 料率 決定原則 卄 韓國電氣通信料率과의 關係," 韓國通信學會, 84電氣通信學術研究課題, 1985. 1.
 (18) 日本電信電話公社, "電信電話サービスの現状と電信電話料金の概要," 1984. 7.
 (19) 日本電信電話公社, "電信電話料金制度概要," 一二三書房, 1979. 3.
 (20) 日本電信電話公社, "主要電信電話料金表," 1983. 7.
 (21) 電氣通信總會研究所, "歐美諸國の 電信電話動向," 1984. 3.
 (22) 電氣通信總會研究所, "西ドイツにおける 最近の 電話料金論議," 海外電氣通信, 1977. 10.

(23) NTT, Summary of New Rates and Charges for Telecommunication Services in Japan, December 1984.
 (24) Kitahara, Yasusada, Informational Network System; Telecommunications in the Twenty-first Century, London, Heinemann Educational Books, 1983.
 (25) CCITT, General Tariff Principles, Yellow Book, Vol. III, Fascicle II. 1, Geneva, 1981.
 (26) CCITT, SG III, Kyoto Conference Paper, 1984. 5.
 (27) BT, International, New International Telephone Charges, 1984. 7.



李 珍 (Jin LEE) 正會員
 1935年 5月17日生
 1961年 2月: 韓國航空大學通信工學科卒業
 1972年 8月: 漢陽大學校大學院(工學 碩士)
 1970年 3月~現在: 韓國航空大學通信情報工學科教授, 學科長, 本學會常任理事



陳庸玉 (Yong Ohk CHIN) 正會員
 1943年 3月21日生
 1968年 2月: 延世大學校工科學科電氣工學科卒業
 1975年 2月: 延世大學校大學院(工學 碩士)
 1981年 8月: 延世大學校大學院(工學 博士)
 1980年 : 通信技術士
 1976年~現在: 慶熙大學校工科學科電子工學科教授, 學科長, 本學會常任理事.



李大寧 (Dae Young LEE) 正會員
 1940年 3月18日生
 1970年 3月: 美國캘리포니아주립大學院(工學 碩士)
 1979年 9月: 延世大學校大學院(工學 博士)
 1971年 9月~現在: 慶熙大學校工科學科電子工學科教授, 本學會研究調查委員會交換網分科會長