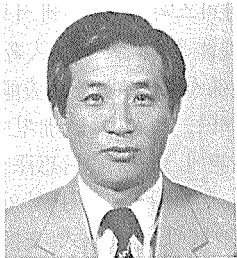


國內電話機産業의 現況과 展望



金 永 淳
東洋精密工業(株) 常務理事

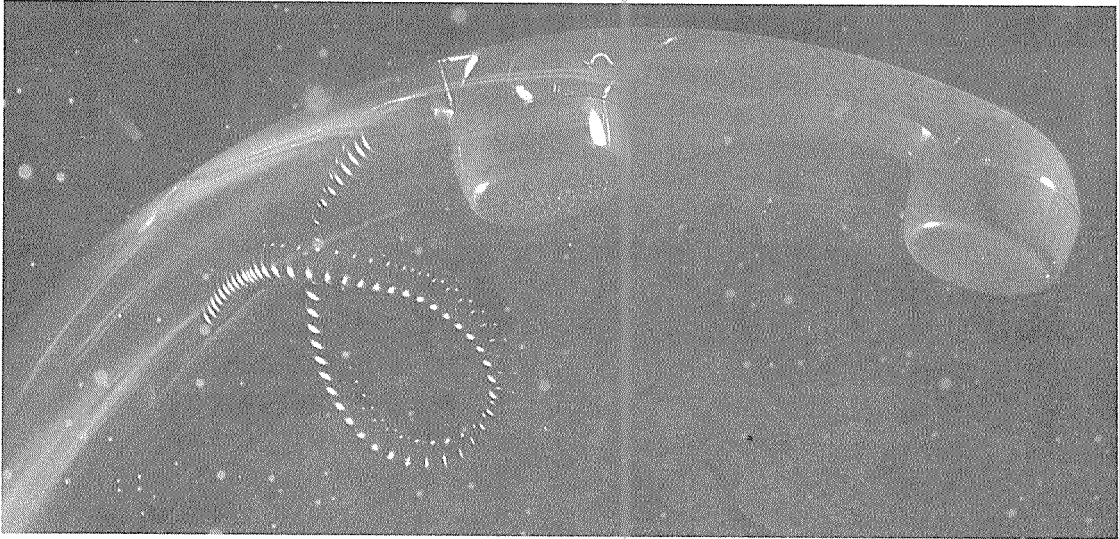
전화기의
사용범위가 단순히
통화를 편리하게 하는 수단으로만
이용되는 세대는 지나가게 될 것으로
보아야 할 것이다. 이것은 직접
정보서비스의 혜택을 필요로 하는 세대로
접어들기 때문이라고 하겠다. 정보은행,
전자사서함 등의 이용이 확산되리라고 보며
이러한 통신서비스는 종합정보통신망 축의
구성이 선행되어야 하므로 기존통신망은
점차 디지털화로 전환되고
있는 추세이다.

1. 國內 電話機産業의 現況

전화회선을 크게 두개의 群으로 分類하면 一般加入者群과 公衆群으로 나눌 수 있다. 지난 6 月末 현재 國內加入電話回線 施設數는 793萬 6,922回線인데 이중 受容加入者 回線數는 688萬 1,279回線으로 86.7%의 受容率을 나타내고 있다. 이것은 5年前인 81年末의 總施設數 292萬 回線, 受容加入者回線數 278萬回線, 受容率 95%와 비교해 볼때 5年 동안 施設數 面에서 2.5 배 成長하였음을 알 수 있고 오히려 受容率은 8.3% 내려간 것으로 分析되고 있다. 이러한 현상은 受容施設數가 受容加入者數를 월등히 凌駕하고 있음을 表示하는 것으로 볼 수 있다. 달리 표현하면 受容施設이 남아도는것 처럼 보여 지고 加入希望者는 通信施設의 혜택을 즉시 받을 수 있는 것으로 느껴진다.

그러나 실제로는 27萬余名の 積滯現象을 보이고 있는데 6個月以上 積滯가 41%, 1年 以內 20%, 1年 6個月 以內 11%, 그리고 그 以上이 28%로 集計되고 있다. 이러한 현상은 全國地域에 對한 需要豫測이 제대로 안되고 都心地域에 집중적으로 施設이 補給되었기 때 문인 것으로 보고 있다. 그러나 來年부터는 이러한 積滯현상이 완전히 해소될 것으로 전망된다. 따라서 電話機 購買量도 增加될 것으로 보 여지고 있다.

현재 一般加入者用 電話機 市場의 판도는 눈 에 띄게 變모해가고 있는데 지난 81年初부터 通 信部가 新規加入時 一률적으로 通信70型 電話 機를 설치해주던 制度를 폐지하고 新規加入者 가 電話機를 市中에서 자유롭게 선택해서 설치 할 수 있도록 했다. 이로 인해 國內市場을 金 星通信과 東洋精密이 82年까지는 거의 獨占하 다시피 하였으나 通信部의 供給制度 變경으로 인하여 81年度 下半期부터 三星半導體通信이, 84年度 下半期에는 大字通信이, 85年度 4月에 는 現代電子 等 굴지의 大企業들이 一般加入者



공중군 전화회선에서는 카드방식의 새로운 공중전화기가 확산 보급될 전망이다.

用 電話機 市場에 참여하면서 金星通信과 東洋精密의 獨占体制은 무너지고 過熱競爭時代로 접어들었다. 中小企業 中에서도 오랜 傳統을 가지고 있는 太興精密과 國際通信도 지속적으로 電話機 生産에 참여하고 있으나 大企業들의 市場蠶食에 밀려나 販賣實績이 미흡했다.

國內電話機 市場은 大企業들間的 熾烈한 角逐전을 벌이고 있는데 金星通信이 현재 市場占有率 제 1위를 마크하고 있으나 三星半導體通信이 위협적으로 바짝 뒤를 쫓고 追越에 안간힘을 쏟고 있다. 현재 各社의 市場占有率에 對하여 저마다 과장된 表現을 하고 있는데다가 급변적인 市場形便은 市場占有率의 判定를 精確하게 分辨하기 어렵도록 하고 있어 補助資料를 通하여 參작을 하고있는 정도이다. 현재 各社別로 市場을 석권하기 위하여 商品의 差別化와 市場多變化에 熱을 올리고 製品의 색상과 모델 機能 등을 경쟁적으로 開發, 國際市場에 내놓고 있다.

현재 國內 10余個 業체가 市場에 선보이고 있는 모델은 150余種에 이르고 있고, 대부분 大企業에서 다양한 모델을 내놓고 需要爭奪戰을 벌이고 있다.

요즈음 多機能電話機 開發競爭이 날로 심해가고 있고 그 機能이 새로워지며 多樣해지고 있다. 이들 主要機能을 살펴보면 다이얼 短縮서비스, 不在中案內서비스, 通話中待機서비스, 着

信通話轉換서비스, 뮤직홀드機能, 豫約通話서비스, 뮤트機能, 引接呼出機能, 復數利用機能, 스피커폰機能, 指定時間通報서비스, 再다이얼메모리機能, 3人通話서비스, 直通電話서비스 등을 들 수 있다. 言及된 서비스와 機能中에서「서비스」는 電話局에 特殊機能을 要請한 加入者에 限하여 賦與하는 通信特殊서비스이고, 「機能」은 電話機에서 해결해야 하는 것으로 區別된다. 이러한 特殊서비스와 機能에 대한 通信惠澤을 받으려면 電話局이 무슨 局이냐를 우선 확인하여야 한다. 아직도 서울地域에는 機械式 交換機의 비중이 높다. 물론 점차적으로 電子式 交換機로 代替되어 나갈 것이 분명하지만 이러한 特殊서비스 혜택은 電子式 交換機에 受容된 電話機에 한정된다. 公衆群 回線에는 市内專用公衆電話機(701型, 702型)와 市内外兼用公衆電話機를 一般群回線과 구분하여 사용하고 있다. 85年末 현재로 受容된 公衆回線은 11萬6,700回線에 이르고 있고 이중 市内外兼用公衆電話機가 1萬2,000余台에 달하고 있다. 韓國電氣通信公社側은 86年度부터 市内專用公衆電話機(701型, 702型)의 補給中斷을 斷行했는데 이는 市内專用公衆電話機가 DDD 通話서비스를 提供해주지 못할 뿐더러 通話品質이 떨어지고 또한 701型中 펄스方式 電話機와 702型 다이얼式 電話機는 電子式 交換機의 좋은 혜택을 받지 못하고 있어 使用年限을 5年 정도로 보고 이를 市内外兼用



公衆電話機로 代替 年次的으로 擴張補給하려는 방침에 따른 것이다.

市内外兼用公衆電話機는 81年度에 金星通信, 東洋精密과 韓國電氣通信研究所에 의해 共同開發되었는데 兩社는 82年度 試製品 200台를 試作으로 하여 85年 6月末까지 總9,300 余台를 供給하고 兩社의 權利保護期間이 종료되었다. 이로 인하여 中小企業인 盤石產業이 先頭走者로 本事業에 참여 85年度 下半期 競争入札에 投札하여 落札됨에 따라 780台的 納品実績을 올린 바 있다. 86年度부터 市内專用公衆電話機의 補給中斷이 알려지자 關聯中小企業체들은 더한층 代替事業品目인 市内外兼用公衆電話機 市場에 서슴없이 발을 들여놓게 되었다. 지난 9月末 集計에 따르면 大企業 2個社 中小企業 53個社로 總55個體가 本事業에 참여하는 것으로 밝혀졌다. 이렇게 中小企業의 亂立現象이 심각해지자 韓國電氣通信公社가 品質保證 体制를 강화하기 위하여 84年度에 설치된 品質保證團으로 하여금 生産業체에 品質活動 履行計劃 基準에 準하는 實事를 전면적으로 펼쳐 나가고 있는 실정이다. 이렇듯 中小企業의 大挙參與는 本公衆電話機 單價가 49萬원帶로 市内專用公衆電話機의 7萬원에서 9萬원帶보다 월등히 높은 데다가 86年度 韓國電氣通信公社의 需給計劃 物량이 한해 동안 무려 2萬7,000台로 갑자기 늘어났을 뿐만 아니라 向後 90年度까지 5個年 동안 年平均 2萬台線의 靑寫眞을 내놓았기 때문인 것으로 풀이되고 있다.

현재 本 市内外兼用公衆電話機는 韓國通信工業協同組合品目으로 組合에 留置되어 組合이 韓國電氣通信公社와 단체적 隨意契約을 함으로써 生産業체間의 競争 과열로 인한 價格暴落을 예방하고 各業체들에 對한 物量按排를 목적으로 共同有益을 討하고 있다.

2. 國內 電話機産業의 展望

國內 情報化 社會實現에 필수불가결한 조건으로 綜合情報通信網(ISDN)의 構築을 2000年 代初까지로 내다보고 있다. 앞으로 電話機의 사용범위가 단순히 通話를 편리하게 하는 手段으로만 이용되는 世代는 지나가게 될것으로 보아야 할것이다. 이것은 직접 情報서비스의 혜택을 필요로 하는 世代로 접어들기 때문이라고 하겠다. 情報銀行, 電子私書函 等の 이용이 확산 되리라고 보며 이러한 通信서비스는 電話機쪽 보다도 綜合情報通信網 側의 구성이 선행되어야 함으로 既存通信網은 점차 디지털化로 轉換되고 있는 추세이다.

따라서 加入者線에 설치될 各種 端末機 까지 디지털化되어야할 世代가 오게된다. 물론 電話機도 디지털化하여 아날로그 傳送方式의 電話機가 모두 디지털 傳送方式으로 바뀌어지게 된다. 이러한 通信網의 發展過程에서 通信網을 구성하는 既存시스템은 단계적으로 大手術을 치루어야 하는 고통을 겪어야만 되고 이에 수반하여 電話機도 變身해 나가야할 Че비를 갖추어야 한다. 이러한 準備는 加감도도 ㅁ느낌을 주고 있다. 이 時期가 이르기 前에 먼저 손을 대고 넘어가야할 단계가 남아있다고 본다. 우리나라에서도 이제 一般加入者用 電話料金에도 時分制를 적용하여 能率 위주의 通話가 이루어질 것으로 기대된다. 이 制度가 시행되면 여기서 새로운 機能의 電話機를 着眼할 수 있을 것으로 판단된다.

한편 公衆群 電話回線에서는 카드方式의 새로운 公衆電話機가 擴散 補給될 展望이다. 國內에서는 앞으로 카드式 公衆電話機를 擴散 補給함과 아울러 鑄貨方式의 公衆電話機를 점차적으로 代替해 나가야할 임무가 時代的 課題中의 하나라고 보여진다. 카드式 公衆電話機는 크게

두가지 種類로 分類하여 回数券方式과 크레디트 카드方式으로 나눌 수 있다.

回数券方式은 一定金額의 가치를 지니고 있는 數種의 카드中에서 希望하는 額數의 카드를 先佛로 購入하여 使用額만큼 카드中에서 減額量을 表示해 나가는 方式이며 다 쓰게 되면 그 카드를 버리고 새로운 카드를 購入하여 使用하게 된다. 이 方式은 現金과 같은 가치를 지니고 있기 때문에 偽造防止나 카드 自体의 損傷防止에 對하여 慎重을 기하여 카드를 製造하여야 하며, 이 카드 內容을 읽어들이는 카드리더역시 이 點을 고려하여 제조되어야 하기 때문에 價格이 매우 높은 것이 癖이다. 현재 世界의 所以로 알려진 回数券式 카드方式은 홀로그래프式, 磁式, 레이저式, IC式 등이 있으며, 홀로그래프方式은 카드 自体에 홀로그래프 패턴을 찍어 이 패턴數를 읽어내는 方式으로 사용한 만큼의 패턴數를 熱로 녹여 다시 그 패턴을 읽어 들일 수 없도록 하는 것이다. 이 方式은 위조가 어려운 것이 長點이고 價格이 높은 것이 短點이다. 磁式은 磁性테이프를 플라스틱 카드 뒷면에 띠 모양으로 接觸시킨 것으로 短點으로는 磁氣影響을 받기 쉬운 것이다.

레이저 方式은 特殊物質에 레이저 光線을 쬐어 생기는 구멍의 有無를 확인하는 方式이고, IC方式은 카드속에 IC 메모리나, 마이크로프로세서 칩을 內裝시킨 方式이다.

國內에서는 이미 86 아시안 게임用 試驗모델로 홀로그래프 方式의 카드式 公衆電話機의 開發을 韓國電子通信研究所에 의해 지난해 1月 本格 着手 8月末에 완료하였다. 製造會社에 대한 技術 傳授方針이 밝혀지자 大企業에서는 金

星通信, 東洋精密, 三星半導體通信, 리몽드와 中小企業中에서는 國際電子, 盤石産業, 匪陸電子, 東洋精氣, 高麗精密, 豐建工業, 韓西通信等 7 個社가 研究組合을 結成, 이 事業에 참여하기 위하여 온갖 힘을 기울여 왔었다.

그러나 韓國電氣通信公社 側은 지난 1月末 中小企業 技術育成策을 앞세워 中小企業으로 限定 傳授方針이 확정되자 大企業들은 自動 탈락되어 버리고 말았다. 최종적으로 韓國電氣通信公社는 國際電子와 盤石産業을 技術傳授 業체로 選拔, 本 電話機를 製造토록하여 지난 9月 아시안 게임 이전에 150台를 설치하여 商用試驗에 들어갔다.

그러나 이 86 아시안 게임用 모델이 앞으로 國內의 確定 모델로 볼 수 없다는 여론이 일고 있다. 다만 카드式 公衆電話機의 國內 定着을 위한 기초를 다지고자 하는 意圖에서 첫선 단계로 보고 向後 이 分野에서 技術이 蓄積된 바탕에서 研究開發이 거듭 推進되어야 할 것으로 본다.

한편 크레디트 카드 方式은 所有者의 身分 또는 電話番號가 記入된 카드를 사용하는 方式으로 使用額이 銀行 口座에서 自動적으로 빠져 나가거나 電話局에 登錄되어 있는 自身の 電話使用料金에 追加되도록 하는 方式이다.

이 方式은 카드의 偽造에 대한 부담은 없지만 使用額의 限度가 없어 얼마든지 쓸 수 있기 때문에 카드 紛失에 대한 使用者의 心理的 負擔이 크다고 볼 수 있고 短點으로는 電話局, 銀行 등 온라인의 通信網 構成이 前提 條件으로 되어 있어 이의 時期와 맞추어 補給되어야 할 品目으로 본다.

