

진화하고 탈바꿈하는 전화기들

전화로 통화한 최초의 임금님 브라질 황제는 깜짝놀라

최 근들어 전화기보급이 부쩍 늘고 있다. 동아일보와 세계일보가 조사한 바에 의하면 91년 현재 농어촌에서 마저도 전화보급율은 가구당 99%를 넘어섰다고 한다. 그러나 지금은 농촌에서 마저도 한 집에 전화를 두대씩 설치하고 있는 집이 슬금슬금 늘어나고 있는 시대가 되어가고 있다는 것이다. 전화현대 농노라고 몇년씩이나 기다려야 했던 1950년대에 비하면 꿈과도 같은 엄청난 변화라 아니할 수가 없다.

그 전화가 생겨난 것은 거금 119년전인 1876년 3월 9일이었다. 영국 에든버라 출신의 미국인 알렉산더 그래햄 벨(Alexander Graham Bell)이 이날 전화기의 특허를 얻었던 것이다. 그리고 다음날 그는 신문기자들을 그의 조그마한 연구실로 불러들이고 시범 실험을 했다.

“Mr, Watson, Come here; I Want you”
(와트슨군 이리와 주게, 도와달란 말이야)

란 것이 그때 벨이 그의 조수인 와트슨에게 전달한 인류최초의 이론정연한 전화메시지였다고 한다.

그리고 그의 전화기는 때마침 미국 필라델피아 시(당시 미국 제3의 도시, 미국의 독립선언문이 발표된 유서깊은 도시)에서 1876년 6월 25일에 개막된 미국 전국 100주년 기념 국제박람회(EXPO)에 <이 세상 최초의 말하는 기계>란 이름으로 공개되었다. 이 전화기는 처음에는 별로 사람들의 관심을 끌지 못했다. 따라서 이날 이곳에 들린 브라질 황제의 눈에 띄지 않았더라면 심사위원으로부터도 무시당했을런지 모른다. 어쨌든 전화로 통화한 최초의 임금님이 된 브라질 황제(1822년 9월 돈 페드로-1세 때부터 입헌군주제가 되어 1889년에 혁명이 일어날 때까지 절대군주제 계속)는 그때 이렇게 이야기했다고 한다.

“아 이거 정말 놀랍군! 기계가 말을 다 하다니!”

덕택에 벨의 전화기는 갑자기 유명해졌다.

뉴욕타임즈지가 크게 그 기사를 다루었기 때문이다. 그리고 바로 이날부터 미국은 정보화시대 개막의

테이프를 끊은 셈이기도 하였다. 왜냐하면 전화야 말고 PC(개인컴퓨터) 및 TV와 더불어 정보화시대의 가장 중요한 단말기가 되기 때문이다.

5년에 2배씩 느는 전화보급율

그 전화가 한국에 첫 도입된 것은 1898년이였다. 당시 궁내부(宮內部) 주관으로 궁중에서 각 아문(衙門, 지금의 정부부처에 해당)과의 연결을 위해 덕수궁에 전화시설을 마련했던 것이 그 효시였다.

또 1902년에는 서울~인천사이 장거리전화가 가설되었고, 1903년에는 부산에도 전화가 가설되었다. 또 1902년 6월에는 서울시에 교환전화가 가설되어 민간도 쓰기 시작했다.



김 정 흠
고려대 명예교수

1902년 5대로 시작했던 전화기 대수는

1905년에는 101대

1918년에는 1,048대

1937년에는 약 1만대

1961년에는 약 10만대

1973년에는 100만 5,000대

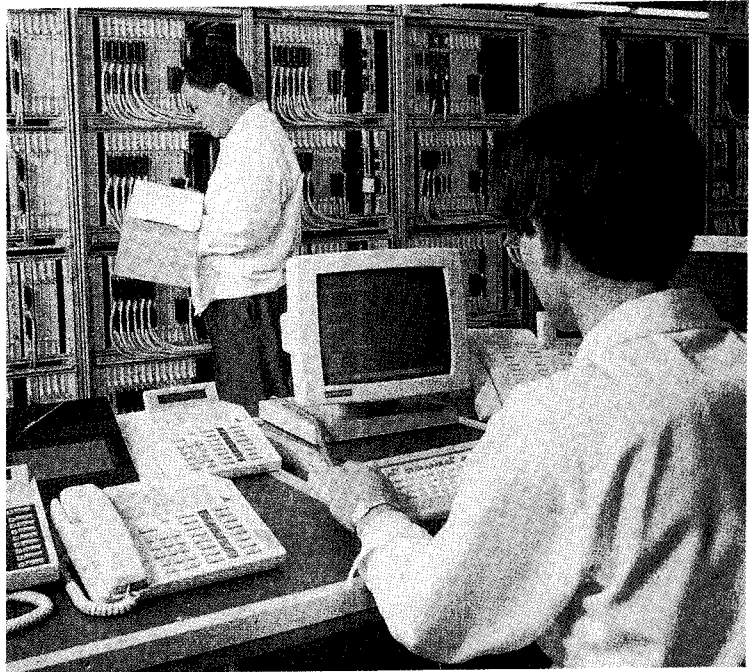
1987년에는 1,050만대

1994년 현재에는 약 2,000만대로 평균 16년마다 10배씩(5년마다 약 2,018배) 늘어 현재는 가정용 전화마저도 1가구 1대이상의 시대가 되었고, 관공서나 기업체에서 사용되는 전화기까지 합치면 100명당 약 45대의 전화가 보급되어 전화기보급대수에 관한 한 선진국 영역에 이미 진입을 하고 있다.

독점체제의 괴멸로 다양해진 전화기들

그 전화는 미국을 위시로 어느 나라에서나 오래도록 독점적인 체계의 회사가 지배를 하고 있었다. 미국에서는 AT&T(American Telephone and Telegraph사)라는 민영화사가, 기타의 나라에서는 체신청 또는 우정성이 지배하는 관립 또는 반관반민의 전화회사가 독점적으로 전화통신 세계를 운용했다. 그 결과 장점도 있었으나 폐단도 많았다. 장점이란 규격의 통일로써, 그 덕택에 우리는 오늘날 세계의 어느나라에 가서도 전화번호만 알고 있으면 누구나 다 그나라 전화기로 세계의 누구에게도 손쉽게 전화를 걸수가 있는 것이다. 규격이 통일되어 있었기 때문이다.

그러나 폐단도 많았다. 가장 곤란한 점은 독선적인 관료주의의 횡행과 신기술에 대한 터무니 없는 둔감증이다.



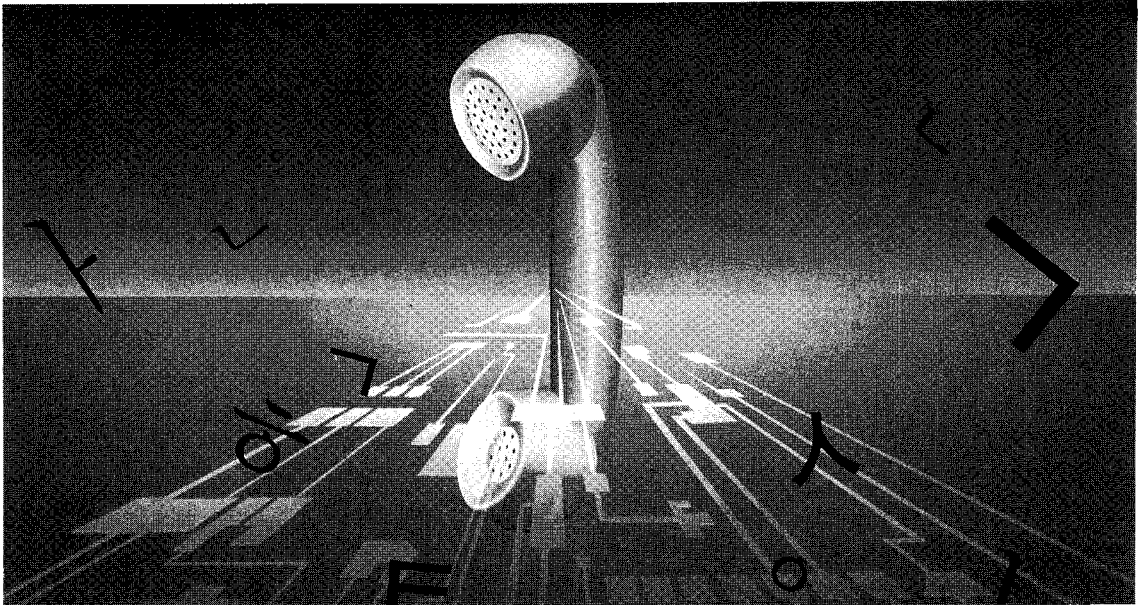
예컨대 미국서는 국가보다도 더 강력한 힘을 가졌다고 소문난 독점기업체인 AT&T사를 규제하기 위해 루즈벨트대통령이 1934년 설치한 FCC(미 연방통신위원회)마저도 AT&T의 독점체제를 허무는데 34년이나 걸렸을 정도였다. 하물며 체신청이나 우정성이 지배했던 여타 나라에서는 더 말할 나위도 없었다. 그래서 미국서는 AT&T사의 횡포에 의해 모든 전화기는 AT&T사의 자회사인 웨스턴 일렉트릭사가 제조한 전화기만을 써야만 했다. 저 시꺼먼 색깔의 구식 수화기 말이다. 과학기술이 일진월보하는 세상에서 전화기만은 구식기시대의 유물에도 비유될 만한 구태의연한 것을 썼던 것은 그 때문이었다. 이 수화기가 개량된 것은 1968년이었다.

카터란 사람이 발명한 쌍방향성의 무선전화를 AT&T사의 전화회

선에 연결시켜서 쓰는 것이 위법이 아니라고 FCC가 판정을 내렸기 때문이다(카터 폰 규제) AT&T의 독점의 보루였던 웨스턴 일렉트릭사의 방벽이 이때 무너졌던 것이다.

그 이래로 전화기는 다양해졌다. 모양이나 디자인도 갖가지 것이 나왔고, 색깔도 흑색일변도에서 빨강·파랑·노랑·흰색 등등 가지각색의 것이 나왔고, 또 다이알대신 단추식도 선을 보이게 되었다.

그 뿐이라. 전화기에 자동응답장치도 달리게 되었고, 단축 다이알 기능이라 해서 10여개의 전화번호를 미리 기억시켜 두면 단추 하나로 즉석에서 상대방을 불러낼 수 있는 장치도 달리게 되는 등등, 일단 독점체제가 깨지자 민주화의 물결이 전화기로 밀어닥쳐 전화의 세계는 갑자기 다양해졌던 것이다.



독점체제가 깨지자 활발해진 전화계

그 뿐이라. 1982년이 되면 드디어 100여년을 독점체제로 군림했던 미국의 AT&T사는 FCC의 명령에 의해 해체되고, 1984년 1월 1일부터는 산하에 있었던 23개의 지역전화회사를 AT&T 본사에서 분해시킨 후 이것을 다시 7개의 지역전화회사로 재편성 시켰다. 이 영향은 곧 세계에 퍼져 가까운 일본서는 NTT(일본 전화전선공사)가 민영화 되었고, 우리나라에서도 한국전기통신공사가 민영화되었다. 그와 동시에 한국에서는 DACOM사가 출현하여 제2의 국제전화사업체로서 출범했고, 10년전에 새로 생긴 이동통신 회사도 드디어 민영화의 길을 걷게 되었다.

이렇게 독점체제가 깨지고, 경쟁원리에 의해 제2, 제3…… 등등의 경쟁회사가 생겨나자 전화계는 갑자기 그 선진대사의 템포를 가속시켰던 것이다.

그리하여 싼 값으로 더 편리한

전화서비스가 우리나라 뿐만 아니라 세계각국에서 일제히 일어났던 것이다. 그와 동시에 이 전화의 회선과 전화기라는 단말기에 PC(개인컴퓨터, Personal Computer) 또는 TV를 연결시켜 갖가지 정보는 대량으로 손쉽게 대중에게 주어지는 정보화시대의 물결이 크게 일기 시작했던 것이다.

탈바꿈하고 변신하는 전화기들

그 뿐만 아니라 전화기는 그 기능이 다양해지고 향상될 뿐만 아니라 변신까지 하고 있다.

예컨대 요새는 제2의 전화라고도 불리는 팩시밀리(Facsimile, 팩스전화 즉 Fax라 생략해서 부르기도 한다)가 엄청나게 보급되어 가고 있다. 팩시밀리란 글자 그대로는 모사장치란 뜻이다. 전자기술에 의해서 문서나 도형을 있는 그대로 모사해서 전화회선을 통해 멀리까지 전송해 주는 장치, 그러니까 쉽게 말해 전자우편기를 뜻한다. 또는 원격복사기라 해도 좋다. 그 팩스가 한 때는 1000만원이나

하던 것이 지금은 단돈 30만원으로도 살수가 있게 되었다. 더구나 이 팩스는 가전제품매장에서 사와서 전화줄에 꽂기만 하면 당당 쓸수가 있다. 한 전화줄에 연결하여 전화로도 쓸 수 있고, 팩스로도 쓸 수 있다. 그래서 요새는 아파트 단지같은 데서는 팩스로 중국요리집이나 슈퍼마켓에 전갈을 보내어 짜장면도 시켜먹고, 아이스크림이나 콜라도 주문배달시키기도 한다. 전화로 주문할 때에 비해 주문상품의 수량이나 명칭을 잘못 듣거나 해서 말다툼을 할 번거로움도 없고, 또 배달할 때 집을 찾아 오기쉽게 집까지의 약도도 그려넣을 수 조차 있다. 그리고 물론 통신요금은 전화요금과 똑 같이 3분마다 40원이다.

그 뿐만 아니라 요새는 전화기로 회화뿐만 아니라 서로의 얼굴표정을 쳐다보면서 회화를 나눌 수 있는 화상전화기도 선을 보였고, 최대 5사람이 할 수 있는 화상전화기도 발명되어 인기를 끌고 있다. 그런 신식전화기에 관해서는 다음 호에서 논하기로 하겠다.