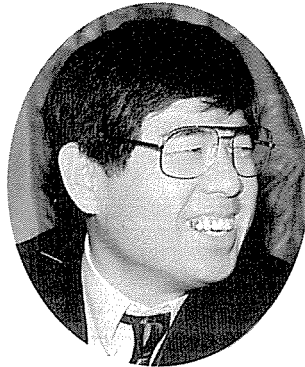


눈앞에 다가온 민간통신사업자 時代

金道鎭

〈나라이동통신 상무/본지편집위원〉



◇ 김도진 씨

신규사업자의 역할기대

8월 본격적인 서비스 개통을 앞두고 있는 나라이동통신을 위시한 신규 무선호출사업자의 시장참가로 본격적인 경쟁이 예상되고 있는 무선호출 시장은 시장선점을 위한 치열한 물밑작업이 진행되고 있다. 국내 최초로 도입되는 순수 민간통신사업자들의 출현의의, 국내 통신기술 발전 기여, 나아가 국민에게 보다 나은 서비스품질을 제공하기 위한 방안 등에 관하여 알아보기로 한다.

제2이동통신의 사업권을 따내기 위해 1천여개 기업들이 각각 컨소시엄을 구성하여 치열한 경쟁을 벌였고 6공 최대의 이권이 걸린 대규모 정책사업인지라 특혜의혹과 정치자금 수수에 관한 루머도 꼬리를 물고 이어졌다. 주주구성 의 적정성, 재무상태의 건전성, 자금조달능력, 이용자 보호수단의 적정성을 평가하여 선정된 제2이동통신사업자는 몇 가지 중요한 의의를 가진다.

첫째, 국내 이동통신사업이 8년간의 독점시대를 마감하고 본격적인 경쟁시대에 돌입한다는 것이다. 정부의 「경쟁업체 도입을 통한 이동통신 시장의 질적인 발전」이라는 대명제에 부합하는 중요한 시금석이 되는 것이다.

둘째, 고객확보를 위한 기술경쟁과 품질향상을 통해 국민들이 만족할만한 서비스 제공이 가능하게 된 점이다. 이동통신사업은 이동전화나 무선호출기 시장에만 국한하는 것이 아니라 앞으로 수요가 급증할 것으로 예상되는 데이터 처리 및 종합정보통신망을 토대로 각종 정보서비스를 제공할 수 있어 국민의 편익이 크게 증가될 것으로 본다.

셋째, 제2이동통신사업자가 선정되면서 2000년까지 1조원 규모의 시장을 형성할 이동통신장비의 국산화가 가속화될 것이라는 점이다. 경쟁체제의 도입으로 선진국에 비해 낙후된 시스템과 단말기의 국산화의욕을 부추기는 효과를 기대할 수 있을 것이다.

9개지역 10개업자 등록

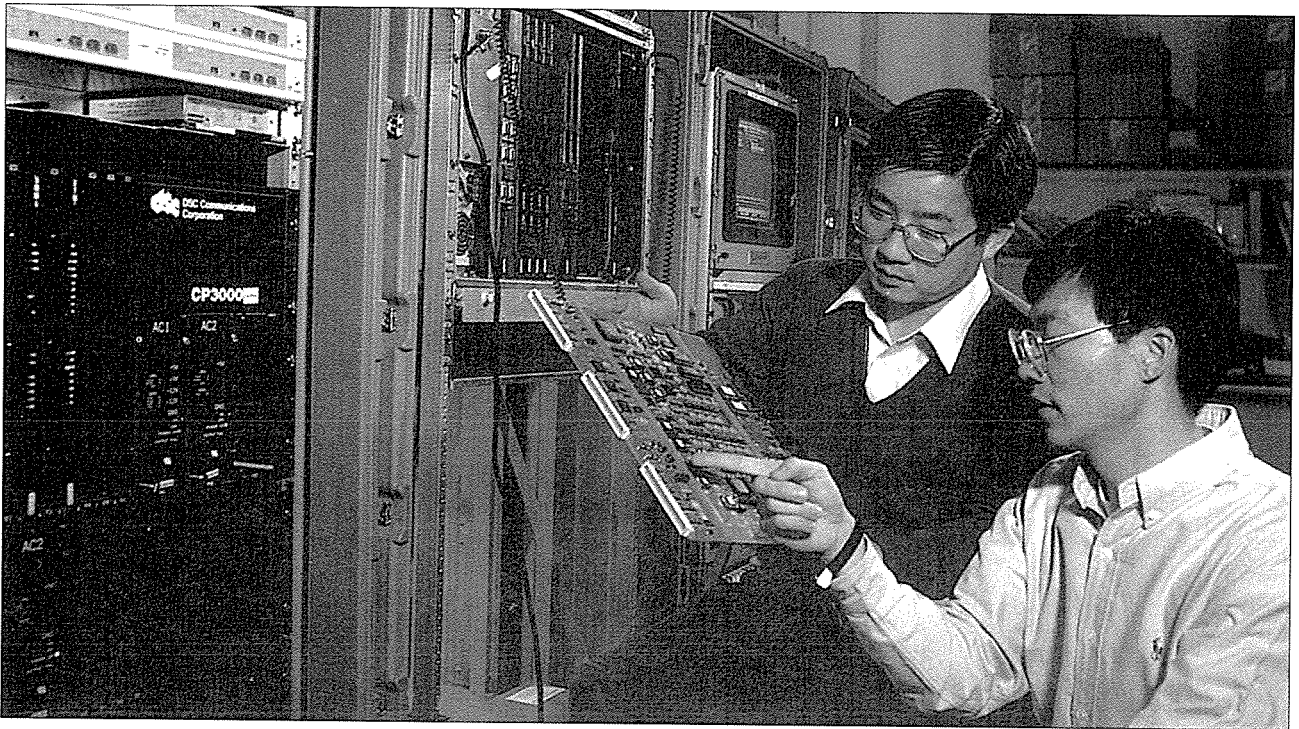
현재 무선호출사업은 이동전화사업과 함께 향후 최고의 성장 가능성이 있는 유망사업으로 주목되어 9개 지역에 10개의

민간사업자가 등록되어 있다. 국내 무선호출기 서비스시장은 서비스지역 확대와 단말기 가격의 하락으로 높은 성장세를 보이고 있다. 무선호출기는 그동안 정부기관이나 언론기관 등 일부 특수직 종사자들이 주로 사용하여 왔으나 최근들어 서비스 이용환경이 확대되면서 기존 영업직원과 자영업자뿐만 아니라 일반가정에 서도 크게 수요가 늘고 있다.

이러한 쾌속성장은 2000년까지 계속될 예정으로 시장자체의 성장성도 매력적이지만 이 사업을 배경으로한 다양한 고부가가치사업은 무선호출사업을 황금알을 낳는 거위로 둔갑시켰다. 그동안 안보차원에서 철저한 보안이 유지된 무선통신분야가 개방과 이용확대의 증가로 이 분야를 장악한 기업은 그만큼 새로운 시장확보에 유리할 수 밖에 없다. 이는 정보화사회의 필수적인 ISDN이 구축되고 이를 통한 다양한 고부가가치서비스를 구현할 수 있는 기득권이 무선호출사업자에게 있기 때문이다.

서비스향상과 R&D

올해안으로 시행이 가능한 서비스는 음성사서함서비스, 부채중안내서비스, 예약시간통보서비스, 집단호출서비스, 우선호출서비스, 지하공간서비스 등으로 고객의



육구를 가능한 충족시켜줄 예정이다. 특히 음성사서함서비스는 통신하고자하는 상대방이 부재중 또는 외출중일 때 호출이 불가능한 점을 고려하여 호출자가 통화하고자하는 내용을 음성저장장치에 녹음해 둬으로써 통화의 동시성을 배제해주는 서비스로 페이지 가입자에게 효율적인 정보교환이 가능한 부가통신시스템이다. 전국 단일권서비스도 곧 시행될 예정인데 이는 전국을 하나의 서비스권으로 통합하여 동일주파수를 공급하여 가입자가 전국 어느 곳에 있든지 서비스를 받을 수 있도록 하는 것으로 대부분의 가입자가 희망하고 있어 망구축이 곧 완료될 것으로 본다. 또한 문자전송서비스는 기존의 통화 성공률(전화일 경우 30%수준)을 획기적으로 개선시킨 것으로 가입자는 언제 어디서나 전화번호 이외에도 원하는 문자 및 숫자정보를 제공받을 수 있다. 다양한 서비스 못지않게 최첨단의 교환국 설비를 갖추고 전송속도를 1천2백bps로 높임으로써 채널당 수용 가입자수를 현재의 2만7

천여명에서 45만명으로 증가시켜 주파수를 효율적으로 이용하고 있는 것도 제2이동통신업자들의 특색이다. 주파수 대역도 기존의 1백60MHz에서 3백20MHz의 고주파수를 채택하여 신호대비잡음을 억제하고 건물내 투과율을 향상시켜 음영지역의 해소를 가져왔다.

무선호출서비스 현황

우리나라의 무선호출서비스 현황을 살펴보면 82년 12월15일 NEC시스템인 신호음 전용방식 1만회선을 서울지역에 도입하여 최초로 무선호출서비스가 일반대중에게 보급되기 시작하여 83년말에는 3만7천여 가입자가 이 서비스를 이용하기에 이르렀다. 그후 해마다 서비스 수요가 급증하고 일반의 인식이 확산되면서 86년 3월에는 신호음을 겸한 전화번호 표시방식을 서울과 부산에 보급한 데 이어 대구, 대전, 광주, 전주 등 전국 각지에 시설을 증설하여 87년말에는 회선수가 7만6천회선에 이르게 되었으며 가입자수는 6만여

명으로 급증하였다. 88년말에는 서울올림픽대회에 5천3백대의 무선호출기를 완벽하게 지원하여 종전 5년간의 2배에 해당하는 15만회선에 가입자수 10만을 돌파함으로써 도약의 발판을 마련하였다. 현재 무선호출기는 전국에 1백84만여대가 보급돼 있고 매일 신규가입자가 2천여명선으로 하루에 태어나는 신생아수(1천1백여명 추산)보다 더 많은 실정이다. 특히 올 들어선 그동안 전통적으로 나타났던 「1/4분기」라는 고정관념이 깨어질 정도로 사상 처음으로 20만대 판매를 돌파하는 이변을 기록했다. 일부 관계자는 올 연말까지의 판매량을 당초 목표치인 70만대를 훨씬 상회하는 1백만대 수준이 될 것으로 전망하기도 한다. 따라서 연간 1천5백억원 규모의 국내무선호출시장이 본격적인 경쟁체제로 돌입, 새로 태어난 순수 민간사업자와 기존 공영사업자간의 일대 격돌이 불가피하게 되었다.

특히 나래이동통신 등 신규사업자들은 기존사업자인 한국이동통신의 통신망 식

별번호 012 대신 '015'의 인지도를 확산시키는 데 주력하는 한편, 삼성전자가 개발한 국산무선호출시스템인 「TDX-PS」를 활용, 교환국을 설치하고 한국이동통신보다 최고 10%까지 싼 요금으로 보다 나은 서비스에 나설 야심을 갖고 있다.

또한 무선호출서비스의 단순 전달기능을 보완하여 음성메시지를 저장, 전달할 수 있는 VOICE MAIL 서비스도 상용화될 예정이다.

해외통신기술개발 전망추이

세계적인 경향도 통신시장은 「유선」에서 「무선」으로 전환되고 있다. 정보지적의 확대, 기업의 세계화, 글로벌 협력, 경쟁의 심화, 사회의 복지개발 등은 통신에 대한 욕구를 증가시키면서 음성전화기 대신 영상전화기, 문서 및 데이터의 고속처리, 지능형 지원, 이동성 등의 서비스가 활용되고 있다.

89년 한해동안 미국의 무선호출산업은 가입자가 약 1백만명이나 증가하여 전년 대비 15%의 성장을 보여 전체가입자는 백만으로 늘어났으며 향후 가입자수는 매년 백만명의 증가를 보여 95년에는 1천5백만명에 이를 것으로 전망된다. 일본의 무선호출서비스는 68년에 개시된 이래 연 15%의 수요신장을 보여 91년 3월에는 가입자수가 5백만을 상회하였다. 87년 이후 신규사업자의 참여에 따라 요금경쟁뿐만 아니라 서비스의 다양화, 광역화가 추진되어 이용자층이 확대되고 있다. 우리나라 무선호출시스템의 역사는 비록 오래되지 않았으나 뉴미디어 통신으로써 장점과 개발여지가 많아 폭넓은 수요층을 아주 빠른 속도로 확보하고 있으며 경제성과 수익성에서 뛰어나 독자적인 서비스가 개발되고 있다. 장기적으로는 하나의 주파수를 여러명이 통화할 수 있는 TRS(주파수공용통신)나 이동통신과 컴퓨터의 기능

을 결합한 무선데이터통신, 그리고 이리듬 프로젝트나 글로벌스타처럼 위성통신 방식을 이용한 광대역이동체통신 등 가변성과 범용성이 높은 기술진화가 계속되고 있다. 또한 미래 사용자의 요구를 충족시키기 위해 기존의 코드리스전화기(CT-1)에 이어 반영 1백2백m 이내에서 통화할 수 있는 CT-2(텔리포인터)서비스의 상용화에 박차를 가하고 있으며 이 기술은 2천년대 이전에 차세대통신시스템으로 불리는 PCN(개인휴대통신)으로 발전되어 일반유선전화의 무선화가 가능할 것으로 전망된다.

국내 정보산업의 대외경쟁력을 높이기 위해 체신부는 지금까지의 시스템위주의 개발에서 탈피, 관련 핵심부품의 국산화에 박차를 가하기로 하고 파급효과가 큰 핵심부품에 대한 연구개발투자의 효율화와 제품생산의 특화에 주력하기로 했다. 또한 제2이동전화통신기술방식을 디지털 방식의 CDMA(부호분할다중화접속)로 결정하여 한정된 주파수를 효율적으로 사용하고 선진기술의 도입에도 적극 대처하기로 했다. 국내통신업체들이 미국의 퀄컴사와 공동으로 추진하고 있는 CDMA의 개발시기가 2년정도 앞당겨졌으며 최근들어 국내 정보통신업계를 중심으로 디지털이동통신시스템, PCP(개인휴대통신), PHS(퍼스널 핸드폰) 등 첨단이동통신시스템에 관한 연구가 고조되고 있다. 이들은 미래 정보사회의 근간이 될 중요한 통신기술으로써 선진국들은 무선통신의 경제성 및 산업의 중요성을 인식하고 국제시장확보를 위한 전략으로 무선통신분야에 막대한 연구비를 투자하여 이미 상당한 성과를 거두었다.

복수체제하의 전망

특히 무선호출분야에서 무선호출송신기를 비롯하여 무선호출중계기, 대용량

무선호출교환기 등이 속속 개발돼 상용화를 눈 앞에 두고 있으며 이동전화 부문에서도 전파출력증폭기가 개발되는 등 이동통신방비의 국산화가 빠르게 진행되고 있다. 이같은 이동통신장비의 국산화가 가속되는 것은 최근 이동통신장비시장이 급속도로 증가되어 연구개발에 대한 관·산·연의 공감대가 형성되었기 때문이다. 국내에선 불과 1~2년 전까지만 해도 통신업체들이 어렵게 관련장비를 국산화시켜도 판로를 찾기 힘들었고 한국이동통신마저 제품의 신뢰성을 이유로 모토롤라나 AT&T 그레네어 등의 제품을 선호하여 소극적인 자세를 보여온 것이 사실이다. 서비스에 있어 우리나라가 뒤지는 이유도 시스템 제조나 운용기술의 미흡과 같은 원천적인 문제에 효율적이지 못했기 때문이다.

복수경쟁체제하에서 무선호출사업자는 첨단기술개발 및 제품의 국산화에 주력하면서 이동통신시장의 활성화를 꾀할 수 있게 되었다. 그러나 현재 이동통신시장은 과당경쟁으로 인한 덤핑, 유통체계의 무질서, 고객 서비스부재 등 크고 작은 문제들로 앓고 있으며 이는 새로운 기술과 서비스의 보완없이 쉽게 해결될 것 같지 않다. 또한 현재의 가격체계도 월 사용료가 1만원으로 사용빈도에 상관없이 획일적으로 규정되어 있는데 제도적 보완이 필요할 것 같다. 즉 월 사용횟수에 따라 사용료를 차등적으로 적용시키면 고객에게 적지않은 이익이 될 것이다.

21세기 이동통신사업의 꽃으로 불리는 이동통신사업의 육성과 통신시장 개방의 필요성 대두에 따라 경쟁체제도입, 디지털 셀룰러와 PCN 등 신기술의 개발, 새로운 이동통신서비스의 도입촉진으로 이동통신분야는 중대한 환경변화를 맞이하고 있다.