

인 터 뷔

# 미래 정보화사회 정보통신부 박성득 차관으로부터 듣는다

대담/이 병 섭 특집위원장 (항공대 교수)



21세기의 문턱에 선 지금 세계 질서는 경제우선주의와 기술패권주의 속에서 국경 없는 무한경쟁시대로 급속히 재편되고 있으며, 정보화 또한 급속히 진전되고 있다. 이에 미국, EU 등 선진국은 정보통신분야의 기술적 우위를 바탕으로 기술개발을 강화하는 한편 다른 나라의 통신서비스 및 장비시장의 개방을 강력히 요구하고 있다. 선진국들의 강한 경제가 지속되고 있는 가운데 우리 경제는 불황이라는 커다란 어려움에 처해 있는 동시에 국내 정보통신시장은 내년을 기점으로 하여 완전히 개방하게 되어 대다수의 기업들이 커다란 혼란을 경험할 수밖에 없을 것이다. 이처럼 커다란 위험에 처해 있는 우리 경제가 이제부터 나아가야 할 방향은 어디인가? 현재의 상황을 타개하기 위한 방안을 다각도로 모색하여 보면 정보화와 정보산업분야에 관심을 갖지 않을 수 없다.

이러한 환경변화속에 우리 정부의 역할과 책임 또한 커져가고 있는 지금 정부의 정책시안과 동향에 대한 이해를 넓히고자 정보통신부 박성득 차관과 대담의 자리를 마련했다. 미래 정보화 사회에 대하여 힘주어 말씀하시는 열정과 모습에서 우리의 밝은 내일을 기대할 수 있었다.

- 평집자주 -

• 차관님께서 생각하시는 정보화사업에 대하여 말씀하여 주시기 바랍니다.

— 정보사회는 지식가치가 가장 중시되고 경제활동의 중심이 제조업에서 서비스 및 정보, 지식의 생산으로 이행되는 사회의 도래를 의미하며, 누구나 필요로 하는 정보에 대한 보편적 접근이 보장되어 정보격차로 인한 불평등 구조를 방지할 수 있어야 바람직한 정보사회라 할 것입니다.

이러한 정보사회 구현을 위한 정보화는 그 나라 사회의 문화적 특성에 따라 어느 다른 누구도 대신할 수 없는 자기고유의 업무로서 스스로 해결하지 않을 수 없는 분야입니다.

아울러 정보화는 단순히 기존의 업무처리에 정보통신기술을 적용하는데 그치는 것이 아니라 사회·경제·문화 등 사회 전분야의 구조 변화를 유도하게 됩니다.

이와 같은 정보화사업의 효과적인 추진을 위해서는 우리 국민이 기계문명에 쉽게 친숙해질 수 있도록 교육홍보를 강화하고 대량정보유통이 가능도록 정보의 고속도로를 안방까지 연장하는 한편, 관련 정보통신 기술개발과 산업육성으로 우리 국민에게 적합한 정보이용도구를 개발 보급하는 것이 시급합니다.

정부는 제한된 자원을 감안하여 우선 산업의 경쟁력 강화를 위한 물류정보화와 전자상거래, 미래 정보사회의 인재육성을 위한 교육정보화, 정부의 생산성 향상을 위한 정부정보화 등을 전략적으로 추진하고 있습니다.

• 지난 6월 제4차 「정보화추진위원회」에서 논의된 바에 의하면 정부가 2001년까지 차세대 핵심기술을 개발하여 G7수준의 정보통신기술력을 확보할 방침인 것으로 알고 있습니다. 그 시행계획과 정보통신부의 정책방향을 소개해 주시기 바랍니다.

— 정보와 통신기술은 급속히 진화하고 있으며 기술혁신에 의해 새로운 시장과 산업이 창출되고 있어 차세대 핵심기술을 얼마나 빨리 확보하느냐가 그 나라 산업의 경쟁력을 좌우하게 되었습니다.

따라서 우리가 기급적 많은 첨단기술을 조기에 확보하면 할수록 좋겠지만, 전문인력과 자원이 부족한 우리나라 실정에서 모든 기술을 우리 힘으로 확보하는 것은 현실적으로 어렵기 때문에 우리에게 적합한 몇가지 전략을 세워서 추진하고 있습니다.

첫째, 국내 연구역량을 극대화 하기 위하여 기술개발 주체간의 역할분담과 긴밀한 협력체제를 유지하여 정부는 차세대 선도 기초·기반기술, 민간이 개발하기에는 투자위험이 큰 기술, 중소기업의 애로기술의 개발을 지원하고 상용기술은 원칙적으로 민간기업 책임하에 개발하되, 산·학·연간 연구개발 협력체제를 구축하여 국내의 연구 지원 활용을 극대화 할 계획입니다.

이러한 원칙하에 정부는 국체 연구개발비를 투입하여 차세대이동통신, 초고속정보통신, 핵심부품 및 S/W 등 핵심기술을 선정, 중점 개발을 추진하고 있습니다.

둘째, 국내 시장규모나 기술수준으로 볼 때 자체 개발할 실익이 없거나 독자 개발에 한계가 있는 분야에서는 외국 유수연구소들과의 전략적 제휴 등을 통해 관련 기술을 확보하는 등 2000년대초 G7 수준의 기술력 확보를 위하여 적극 대응해 나가고 있습니다.

• 초고속정보통신망의 구축·운영, 시범사업 등의 추진 현황을 소개해 주시기 바랍니다.

— '94년에 착수한 초고속국가정보통신망 구축사업은 1단계 사업이 끝나는 올해말에 전국의 80개 주요도시를 연결하는 기간망을 완성함으로써 교육·연구기관, 행정기관 등의 공공기관이 저렴한 요금으로 이용할 수 있게 될 것이며 현재 13,000여 기관이 이용하고 있습니다.

한편 정보화사업의 기술적·사회문화적 타당성을 검증하기 위해 추진해온 공공용용서비스 개발지원 사업과 시범사업의 경우 작년까지 정보통신망을 통해 특허정보를 제공하는 특허정보 서비스, 81개의 각급학교가 인터넷을 이용할 수 있도록 한 열린학교 시범사업 등 총 83개 과제를 선정하여 지원한 바 있으며 올해에는 전자상거래 실험사업, 위성원격교육시스템 등 37개과

제를 지원할 계획입니다.

이와 함께 정부는 정보통신기술의 발전추세와 초고 속정보통신망에 대한 수요 변화를 반영하여 2015년까지 구축기로 한 초고속정보통신망을 2010년까지 앞당겨 구축하고 가정에는 광케이블뿐 아니라 기존 전화선의 활용기술, 무선가입자망 등을 이용할 수 있도록 초고속정보통신망 구축계획을 보완하였습니다.

- **통신시장개방이 국내통신시장에 미치는 영향, 국내 산업 보호와 국제경쟁력 강화를 위한 정부의 시책을 소개하여 주시고, 국내사업자와 산업체에 대한 당부의 말씀을 들려주시기 바랍니다.**

– WTO기본통신협상의 타결에 따라 내년부터는 외국의 유수 통신사업자들이 새로운 합작투자회사를 설립하거나 국내사업자와의 제휴형태로 국내시장에 진입 할 수 있게 되었으며 우선 새로운 첨단 서비스 분야에 선 외국사업자들의 국내 진출이 용이해져 향후 국내시장은 국내·외 사업자들간에 서비스의 종류와 질 그리고 이용요금면에서 치열하게 경쟁해야 되는 상황이 전개될 것입니다.

소비자 입장에서 본다면 국내·외 사업자간의 경쟁으로 더욱 품질 좋고 값싼 통신서비스를 다양하게 골라서 이용할 수 있게 되고, 기업은 통신비용을 절감할 수 있는 계기가 될 것입니다.

그러나 자원이 부족한 우리나라, 성장산업의 주축이 되고 있는 정보통신산업에 커다란 영향을 끼치게 될 것입니다.

한편으로 통신사업자의 경우에는 기술과 가격 경쟁력만 우수하면 확대된 해외통신시장을 무대로 성장 발전할 수 있는 기회가 부여될 것입니다.

정부는 WTO, ITA타결 등으로 도래한 무한경쟁시대에 대응하여 공급자위주의 산업육성을 지양하고 수요자위주의 산업육성정책으로 전환하여 경쟁확대, 규제 완화 등을 통해 경쟁력을 높여 국내산업을 육성하고 해외진출 활성화를 지원하는 동시에 사회전반의 정보화 촉진, 국민정서에 맞는 통신서비스 제공, 정보생산·유

통의 안전을 확보하고 호환성이 높은 기기개발과 아울러 전략적 기술개발을 선도하고 정보통신 전문인력의 지속적인 양성을 추진할 계획입니다.

일부에서는 WTO개방상황에 대해 우려의 목소리가 없지 않지만 그간 우리기업이 보여준 개방에 대한 철저한 대비와 노력으로 보아 오늘날의 위기가 오히려 우리 정보통신분야에 획기적인 발전기회로 바뀌어 우리가 21세기 세계통신시장의 주역이 될 것으로 믿고 있습니다.

- **통합방송법의 입법지연으로 무궁화 1, 2호 위성의 중계기가 효율적으로 운영되고 있지 못하다는 지적 이 있습니다. 문제해결을 위해 어떤 노력들이 진행되고 있는지 말씀하여 주시기 바랍니다.**

– 무궁화위성은 첨단의 위성통신서비스 뿐만 아니라, 직접위성방송(DBS)서비스를 제공하는 중형급의 상용위성으로서, 1, 2호기를 합하여 총 24개의 통신용 중계기 및 6개의 방송용중계기를 내장하고 있습니다.

현재 약 20개의 통신용중계기를 이용하여 통신중계는 물론 CATV프로그램분배, 영상회의, 사내방송 등의 서비스를 제공중에 있으며, 방송용중계기의 2개채널을 이용하여 '96. 7. 1일부터 KBS가 디지털위성시험방송을 실시하고 있습니다.

정부는 그동안 통합방송법(안)을 국회에 제출하고 위성방송의 조속한 실시를 위하여 최선의 노력을 다하고 있으나, 여러가지 협약에 밀려 입법이 다소 지연되고 있는 실정입니다.

우리부는 그동안 관계부처 및 당정협의를 거쳐 교육방송에 2개 채널을 추가 활용하기로 결정, 1997년 8월 말부터 교육방송을 실시할 예정입니다. 또한, 잔여채널은 스포츠, 영화, 오락 등 전문방송을 위해 통합방송법 제정 즉시 허가할 계획입니다.

- **광범위한 지역에서 서비스를 제공할 수 있는 위성의 기술적 특성상 가장 먼저 개방될 것이 예상되고 있는 위성분야 사업의 활성화와 대외경쟁력 제고를 위한**

정책 방향에 대하여 설명해 주시기 바랍니다.

— 정부는 통신시장개방에 대비한 위성사업의 활성화와 대외경쟁력 제고를 위해서 국내기업의 기술수준 향상 및 국내 위성서비스 수요 확산이 필요하다고 판단하고 그동안 이러한 방향으로 위성사업정책을 추진하고 있습니다.

우리의 위성관련 운용기술은 세계 최고수준인 반면 위성 제조·발사기술은 선진국과 비교하여 많은 격차를 가지고 있지만 무궁화위성사업의 참여를 통하여 위성체 및 발사체 분야에서 원천기술을 확보하는 계기를 만들었다고 봅니다.

이러한 결과로 '99년말 발사 예정인 무궁화 3호 위성에는 국내 기업체의 수주량이 1, 2호위성 제작시 약 279만불(전체의 약 2.4%)보다 훨씬 많은 약 2,053만불(약19%)에 이르고 있으며, 위성관련 기술 전수를 통한 국내기업의 위성산업기반구축을 위한 노력을 계속하고 있습니다.

또한, 국내위성서비스 수요확산을 위하여 첨단위성 서비스 개발 보급, 이용요금의 저렴화 등의 노력을 기울이고 위성사업 관련 법령정비 및 제도개선, 국내기업의 해외 위성시장 진출의 적극 지원을 통해 대외경쟁력을 지속적으로 제고시켜 나갈 계획입니다.

- 위성통신의 장점을 극대화하는 위성이동통신(GMPCS) 시장 선점을 위한 경쟁이 치열해질 것으로 예상되고 있습니다. 이 사업과 관련하여 국내 기업간의 이해 및 경쟁조정 방안과 사업 허가를 위한 방안을 소개해주시기 바랍니다.

— 우리나라의 기업들은 현재 추진되고 있는 선진국의 세계 위성이동통신사업에 대부분 자본참여를 하고 통신사업허가를 받기 위하여 노력중인 것으로 알고 있습니다.

현재 국내기업들의 위성이동통신사업 참여는 국내 여건상 다소 과열이 아닌가 하고 보는 시각도 있으나, 정부가 개개 민간기업의 해외자본투자에 일일이 관여



할 수는 없다고 생각합니다. 다만 국내사업허가는 관계 법령과 국내시장여건을 고려하여 합리적으로 부여하게 될 것입니다.

그간 정부는 위성이동통신서비스의 국내도입을 위한 관련 전문가들의 의견수렴 및 공청회를 개최하여 금년 3월 위성이동통신 정책방향을 확정·발표한 바 있습니다.

그 주요내용을 말씀드리면 첫째, 시스템별로 국내사업자 수는 1개로 하고 둘째, 사업허가는 시스템에 자본 참여하여 국내사업권을 갖고 있는 법인을 대상으로 하며 셋째, 사업허가 시기는 시스템별 시스템 구축일정과 서비스 개시 시기 등을 종합적으로 고려하여 결정한다는 것입니다.

- 해외시장 진출을 위한 정부의 대외협력사업 및 그 추진 상황을 소개해주시기 바랍니다.

— 정부는 WTO개방에 따라 확대된 해외시장을 적극 개척하고 협소한 국내 정보통신시장의 한계를 극복

하기 위한 우리 사업체의 해외진출확대를 적극 지원하고 있습니다.

대외협력사업을 위주로 말씀드리면 정부는 정보통신부차관을 위원장으로 하고 산·학·연·관 관계자를 위원으로 하는 「정보통신산업 해외진출 지원협의회」를 구성하여 운영하고 있으며, 양국간 정상회담, 통신장관회담 등 고위급 회담과 통신협력위, 협력각서 체결 등 양자간 협력증진을 통해 해외진출을 지원하고 있습니다.

이러한 노력의 결과 '97년 6월 현재 미국, 중국, 인도, 칠레, 우즈베키스탄 등 32개 국가에서 통신서비스 사업·통신망 건설사업·해외합작회사 설립 등으로 총 15억 2천 4백만불 규모의 투자를 하였거나 추진중이며, 미국 등 5개국·5억 8천만불 규모의 CDMA수출과 함께 TDX, S/W수출에도 총 9억 5천만불의 실적을 이루었습니다.

또한 정부는 국제기구 및 국제회의를 통한 다자간 협력증진 및 통신분야 고위급 인사의 상호방문 활동강화를 통해 대외협력 활동을 강화하는 한편, 현재 미국, EU, OECD에 파견된 통신주재관을 확대하여 주요국 해외공관 및 국제기구에도 파견할 계획입니다.

아울러 해외진출 대상국에의 교두보 확보를 위한 선행사업의 확대를 위해 진출대상국 통신인력 초청훈련을 지속적으로 확대하고 있으며, 통신분야 기술 및 정책자문을 통해 진출대상국 지원을 강화하고 있습니다.

- 위성궤도/주파수 확보·관리 및 분배지침(안)을 마련하여 곧 시행될 것으로 알려지고 있는데 이 관리지침의 기본 방향과 전파진흥 활성화 방안에 대하여 소개하여 주시기 바랍니다.

— 정부는 위성사업의 국제 경쟁력 강화를 위해 민간이 필요로 하는 위성궤도 및 주파수를 조기 확보하도록 지원하는 방안을 마련중에 있습니다.

'95년부터 ITU에 신청중인 5개 궤도 확보활동을 강화할 계획이며, 궤도 분배는 기간통신사업자와 일반기업에 모두 개방하되 일반기업에 대한 분배는 신규 기간통신사업자 (가)허가와 연계할 방침입니다.

또한 금년 3/4분기중 정보통신부장관이 별도로 정하는 「위성궤도 분배 신청요령」을 작성하여 금년내 실수요자인 기간통신사업자나 민간에게 현재 신청중인 5개 고정위성통신용 정지위성궤도를 분배할 계획입니다.

아울러 정부는 전파자원의 효율적 이용과 주파수분배의 투명성 확보를 위해 산·학·연의 전문가로 "전파자원이용자문위원회"를 구성, 운영하고 있으며 동 위원회 산하에 "주파수 장기이용계획분과위원회"와 "신규주파수분과위원회"를 구성하여 장기주파수 수요조사와 무선멀티미디어용 주파수, 지능형교통정보시스템(ITS)용 주파수 등 신규주파수 분배 방안에 대한 연구와 정책자문을 담당하고 있습니다.

- 우리 방송기술의 발전전망을 조명해 주시고 통신시장 개방에 따른 방송산업분야의 대응전략에 관한 견해를 말씀하여 주시기 바랍니다.

— 방송은 시스템 전반의 디지털화, 광대역화, 쌍방향화 및 동영상 압축 기술의 발전으로 보다 선명하고 다양한 첨단의 방송서비스를 제공할 수 있게 될 것입니다.

미국, 유럽등 선진국에서는 '98년부터 지상파방송을 디지털방식으로 방송을 개시할 예정이며, 우리나라도 '99년말까지 디지털방송장비를 개발하여 2000년부터 디지털방식으로 방송을 개시하고, 2002년 아시안게임과 월드컵중계방송을 고선명 디지털 TV로 방송할 계획입니다.

종래의 지상파방송 외에 케이블TV·위성방송 등 신규방송매체와 주문형 비디오(VOD), 인터넷방송, 전광판방송, 무선CATV 등 첨단 서비스가 등장하고 있으며 종국적으로는 지상파, 유선 및 위성 등 방송과 통신, 컴퓨터의 기술적 융합을 통해 종합 디지털 방송실현이 가능할 것으로 기대됩니다.

통신시장의 개방과 기술발전에 따른 통신·방송융합의 가속화는 방송사업분야에서도 보다 능동적인 정책 대응을 요구하고 있습니다.

이 과정에서 각국은 통신방송융합을 촉진하여 멀티

미디어의 조기발전을 가속화하기 위해 법·제도 정비와 함께 진입규제 완화로 민간부분의 참여와 투자를 적극 확대하고 있는 추세입니다.

우리 정부도 관련기술의 지속적인 개발·보급과 공정 경쟁 보장제도의 확립, 규제완화 등을 통하여 민간의 적극적 투자를 촉진하는 환경을 조성하고, 방송·통신을 포괄하는 멀티미디어산업의 경쟁력을 확보하여 대내·외 시장개방에 대비해 나갈 계획입니다.

- 21세기를 목전에 두고 통신위성·우주산업 연구회 회원들과 관계전문가들 그리고 후진들에게 당부의 말씀을 전해 주시기 바랍니다.

— 이제 우리나라는 에너지를 많이 소비하는 산업분야가 성장한계에 부딪치고 있으므로 향후 21세기에는 정보통신, 생명공학, 환경공학의 3대 첨단분야가 우리 경제의 주축이 되어야 하며 그 중 정보통신분야가 가장 전략적인 발전분야라 할 것입니다.

오늘날 정보통신산업은 서비스시장이나 장비시장, 전문인력 등 모두가 세계 일류가 아니면 치열한 경쟁에서 살아남을 수 없으며 작금의 정보통신산업발전과 정보화촉진이라는 추진력을 상실하면 우리나라가 선진국에 진입하는 것은 불가능하다 할 것입니다.

한편 첨단의 첨단이라 할 수 있는 통신위성·우주산업을 망라한 우리 정보통신의 발전은 제한된 자원과 역량을 얼마나 효율적으로 활용하는가에 달려있으며, 정보통신분야의 발전은 어느 누구 혼자만의 힘으로는 불가능하고 산·학·연·관 간의 유기적인 협력과 혁신적인 노력이 요구되고 있습니다.

미래사회의 필수 첨단매체인 통신위성의 발전을 위해 헌신하고 있는 통신위성·우주산업 연구회 회원 여러분의 계속적이고 적극적인 협력을 당부드리며 통·우·연의 무궁한 발전을 기원합니다.

감사합니다.