



## ● 英, 97년 7월부터 디지털방송

영국은 세계 최초로 98년 7월부터 디지털방식에 의한 지상파(地上波)TV방송을 시작하기로 했다고 최근 발표했다.

민간방송사업자의 감독기관인 영국독립TV위원회(ITC)가 최근 운영사업자 면허교부를 결정한 것이다. 현재 영국에서는 아날로그방식에 의한 5채널의 TV방송이 실시되고 있는데 디지털방식으로 바뀜으로써 한번에 20채널 이상으로 증가하게 된다.

TV전파는 모양이나 진행하는 과정이 연속적인 아날로그양(量)이므로 방송할 때도 아날로그신호를 그대로 증폭하거나 필터링(주파수 성분을 강하게 하거나 약하게 하는 것)하는 등의 아날로그 방식을 채택해 왔다. 그러나 최근에는 전파를 0과 1로 구성하는 비연속적인 디지털 신호에 의해 송신하는 것이 아날로그방식보다도 영상이나 문자정보를 압축하기 쉽고 전파의 이용효율이 올라가고 따라서 채널수가 증가되며 TV와 PC(페스널컴퓨터)를 결합하기도 쉬운 디지털방식으로 바꾸고 있다. 디지털방송 자체는 지난 94년에 미국의 위성방송에서 시작됐으나 지상파에 의한 디지털방송은 영국이 선두를 끊게 된 것이다. 한편 미국에서는 98년 말, 일본에서는 2000년부터 디지털지상파방송을 시작할 예정으로 있다.

ITC는 채널3과 4 등 기존의 지상파 TV민간방송 이외에 유료방송용으로서 영국의 대 민간방송인 칼튼커뮤니케이션즈와 그러나다의 2개사가 출자하는 브리티쉬 디지털 브로드캐스팅(BDB)에 면허를 교부하기로 결정했다. 영국방송협회(BBC)도 이 분야로 진출하는 것이 인정됐다. BDB는 당초 호주 뉴스코퍼레이션 산하의 영국위성방송회사 B스카이B에도 출자할 예정이었다. 그러나 디지털위성방송에 진출하는 B스카이B의 독점성에 대한 우려에서 ITC가 출자를 단념시켰다.

영국이 디지털지상파방송에서 세계의 선두에 서게 된 것은 위성방송에 B스카이B가 디지털방식을 휘둘러 공세를 취하고 있는데 대한 위기감에서라고 한다. 이미 영국에서 6백만의 시청세대를 확보한 B스카이B는 이 수년간에 큰 수익을 올려 자금력을 급속히 강화하여 축

구 등 인기스포츠 방영권을 획득하기도 했다. 이번에 아날로그에 비해 4~6배의 채널전송(傳送)이 가능한 디지털방식의 지상파방송을 실시하게 됨으로써 BBC나 민간의 지상파방송업자는 다(多)채널화를 추진하는 위성 또는 CATV사업자에 대항하는 길을 마련하게 된 것이다. BBC는 기존의 2개 채널 이외에 24시간 뉴스 채널 등의 무료방송을 새로이 시작하는 외에 BDB를 통해 3개의 유료방송프로그램 방영을 계획하고 있다.

이렇듯 영국이 내년에 세계 최초로 디지털지상파방송 개시를 정함으로써 수신전용장치를 둘러싼 기업간의 국제적 경쟁이 격화될 것으로 전망되고 있다. 경쟁에 뛰어들 기업으로는 B스카이B, 일본의 소니와 도시바(東芝), 그리고 마쓰시다(松下) 등이 손꼽히고 있다.

## ● 日, 생물의 「발생」 중점연구 계획

일본의 총리자문기관인 과학기술회의의 라이프사이언스부회는 금후 10년간의 생명과학연구개발을 위한 방향성을 나타내는 「라이프사이언스연구개발기본계획」 최종안을 최근에 마련했다.

과학기술회의는 일본의 과학기술정책을 심의·결정하는 최고기관으로서 과학기술청에 사무국을 두고 있고 의장은 총리가 맡고 있다. 라이프사이언스부회(部會)는 상임과학기술회의 의원인 모리 와다루(森亘一 전 도쿄 대학 학장)박사가 부회장으로서 여러 권위있는 회원으로 구성해서 수차례 회의를 개최한 끝에 해외의 연구방향에 따르는 것이 아닌 일본 독자적으로 생각하는 방식에 의거한 전략을 갖도록 계획안을 짜는데 중점을 둔 것으로 알려졌다. 중점영역으로는 발생(생물의 탄생, 성장, 노화의 프로세스), 뇌, 암, 생태계의 4개를 선정했다. 특히 발생은 의료, 환경, 식량생산 등에 도움이 되는 연구분야라는데서 최중점과제로 다루기로 했다.

발생연구는 동식물이 1개의 세포에서 시작해서 개체를 모양지어가는 과정을 밝힌다. 분화나 노화, 면역, 내분비 등 생명의 기본적인 메커니즘 모든 것에 관계가 있고 뇌나 암에 대해서도 발생학의 시점(視點)에서의 연구가 중요한 것으로 생각되고 있다. 더 나가서 연구

개발 성과를 차세대의 산업형성에 소용이 되게 하기 위해 지적소유권의 취득을 촉진하는 환경, 특허심사체제를 종합적으로 정비하는 것이 중요하다는 지적도 동 계획안에 볼 수 있다고 한다.

## ● 美, 50년 전 UFO의 우주인은 인형

전 세계에는 UFO(미확인비행물체)를 우주 저쪽의 다른 별에서 지구로 날아온 우주선같은 존재로 확신하고 있는 사람이 상당히 많다. UFO로 생각되는 물체에 대한 기록은 성서의 예제키엘서에 나타났다고 주장하는 UFO매니아가 있을 정도로 오래 전부터 관측돼온 현상이라는 것이다. 그러나 현대에 와서는 1909년 영국에서 유럽 최초의 UFO목격웨이브(파도-집중발생) 이래 여러 차례 UFO목격사건이 집중적으로 발생했다. 이때 영국인들은 기구(氣球)모양을 하고 강력한 서치라이트를 비치하고 있으며 기술적으로 고도의 비행 능력(예각=銳角 텐 및 공중정지)을 보이는 괴물체를 목격했다고 여러 사람이 보고했다. 괴물체가 착륙했다고도 또한 탑승자가 밖으로 나왔다고도 보고했다. 다음엔 1930년대 초에 스웨덴 북부일대에서 유령비행체를 목격했다는 보고가 잇달아 있었다. 그뒤 제2차대전중에도 그런 목격사건이 있었으나 전쟁중이라 무시됐다.

미국에서의 최초의 UFO목격웨이브는 1947년에 시작됐다. 그로부터 미국 공군이 몇차례 이름을 달리하면서 공식적인 조사기관을 설치하여 철저한 조사에 나서는 바람에 UFO는 세인의 주목거리가 됐고 아무리 철저히 베일을 벗겨보려 해도 최종적으로 풀리지 않는 부분이 남게되자 지금도 수수께끼인 것이다.

그런데 1947년 7월에 미국 뉴멕시코주 로즈웰 근교에서 UFO가 추락해서 우주인 시체가 확인됐는데도 군당국이 비밀에 붙이고 있다고 매니아들은 믿어왔다. 그 사건에서 50주년이 되는 것을 계기로 미국 공군당국은 최근 “그때 회수된 것은 우주인 아니라 마네킹인 형이었다”는 최종보고서를 작성하여 발표했다. 미 국방부에서 기자회견한 담당자는 공군이 당시 구 소련의 미사일대책의 일환으로써 대략 3백개의 인형을 2천5백개

의 실험기구(氣球)와 함께 띄웠다고 설명하고 ‘우주인’이라고 전해진 것은 낙하한 기구에 실었던 실험용 마네킹인형이었다고 해명했다.

관계자 사이에 「로즈웰사건」이라고 불리우는 이 일은 UFO에 관한 화제에서는 반드시 인용되는 원조적 사건으로 자리잡혀 왔다. 이미 공식적으로는 1969년에 UFO와는 손을 뗀 것으로 된 미 공군이 새삼스럽게 「로즈웰사건」 50주년에 이러한 보고서를 만들어 기자회견까지 한 것은 이 문제에 대해 종지부를 찍으려는 의도에서 인 것으로 풀이되고 있다.

그러나 「로즈웰사건」 다음 해에 켄터키주 상공에 토머스·만텔 공군대위가 P-51비행기를 타고 UFO를 쫓다가 추락사한 사건을 금성(金星)을 쫓다가 추락사했다고 발표해 아직도 의아하게 생각하고 있는 사람이 있는 만큼 이번 발표에도 신빙성을 두지 않는 매니아는 얼마든지 있을 것으로 생각되고 있다.

## ● 日, 도시바 PC용 소형 브라운관서 철퇴

일본의 전자·전기회사인 도시바(東芝)는 최근 PC(페스널컴퓨터)의 소형모니터용 브라운관 제조에서 철퇴한다고 발표했다. 즉 17인치 이상의 대형화면에 특화하고 15인치 이하의 소형제조·판매를 중지한다는 것이다. 이유는 한국이나 대만의 급격한 추격으로 해서 경쟁력을 상실했기 때문이다. 소형으로부터의 철퇴를 표명한 것은 이번이 처음이나 경쟁력을 잃은 다른 회사들도 뒤따를 것으로 보고 있다.

도시바는 미국과 태국에서 17인치형의 생산을 개시함과 동시에 일본 국내에서는 15인치형의 생산을 시작한다. 생산라인 증설이나 개조에는 연간 백50억엔(약 천2백억원)을 투자할 예정이라고 한다. 미국에서는 98년부터 ‘도시바 디스플레이 디바이스미국(뉴욕주)’에서 17인치형 생산을 시작한다. 미국에서 모니터용 브라운관을 생산하는 것은 처음이고 20, 21인치 TV용 중형브라운관 제조라인을 전용한다. 생산능력은 연간 백만개. 타이에서는 99년부터 ‘도시바 디스플레이 디바이스타이(파토무타니시)’에서 17인치형 생산을 시작한다. (ST)